SS-GE-03-A

油圧ショベル(クローラ式)

検査・整備基準値表

社団法人 建設荷役車両安全技術協会

まえがき

車両系建設機械を有効に稼動させ、常に安全な状態に維持する為には、適正な定期自主検査と整備作業がなされなければなりません。

その為には、チェック結果の良否の判断の基、及び整備作業の基となる基準が常に利用できる状態にあることが大切で、各機械の検査・整備基準が業界に広く開示される必要があるとの観点から、今般、当協会は特定自主検査対象機種について「検査・整備基準値表」を作成して検査・整備業界に提供することと致しました。

「検査・整備基準値表」の編集にあたっては、当協会の公益性に鑑み、国内で販売されている対象機種の全製品を網羅することを基本方針として努力してまいりましたが、幸いにも大方のメーカーの御賛同と強力な御協力を得て、ここにその代表機種である「油圧ショベル（クローラ式）検査・整備基準値表」を出版する運びとなりました。

当協会の趣旨に御賛同くださり、編集委員の派遣、原稿の提供等に快く応じてくださった各メーカー及び関連各位と当協会検査・整備技術委員会委員各位に対し、心より御礼申し上げます。

なお、今後は定期的に改訂版を発刊する計画であり、今回の版の基準値表リストからもれたモデル、及び収録以後の新規モデルについては、次版にて収録する予定としています。

平成10年9月1日

社団法人　建設荷役車両安全技術協会

会長　水町長生

油圧ショベル（クローラ式）検査・整備基準値表の作成にご尽力くださった方々は次のとおりです。

委　員	河　合　和　男	石川島建機株式会社
〃	前　田　幸　則	コマツ
〃	高　沢　昭　幸	新キャタピラー三菱株式会社
〃	目　時　　　章	住友建機株式会社
原稿提供	高　山　英　雄	加藤製作所株式会社
〃	堀　田　　　貢	株式会社クボタ
〃	小　林　　　亨	コベルコ建機株式会社
〃	田　中　稔　章	日立建機株式会社
〃	古　川　瞬　一	古河機械金属株式会社
〃	酒　井　　　茂	北越工業株式会社
〃	奥　田　　　眞	ヤンマーディーゼル株式会社
事務局	下　田　　　昇	社団法人　建設荷役車両安全技術協会
〃	岡　村　重　芳	〃
〃	福　塚　　　晃	〃
〃	木　野　茂　保	〃

検査・整備基準値表の利用上の留意事項

1. 「基準値表」の表示

(1) 「基準値表」の表示はメーカーごとに一括りにしてあります。

(2) 同一メーカー内の表示は概ねミニ、小型、中型の3サイズに分類してあり、各サイズの巻末に検査の際の機械姿勢を図形表示してあります。

(3) 各ページは、機械のサイズごとに2ページ分の見開きで表示してあります。

左ページの左端に項目を表記し、同サイズの機械のモデル数が多くて収まりきれない場合には2ページの見開き単位で追加してあります。機械サイズごとに見開きに余白が出来ても、新モデルの追加記入を考慮して余白のままに残してあります。

(4) 同一製品がOEM供給元とOEM供給先の双方で並行販売されている場合には、供給元と供給先の双方のモデル名でそれぞれに掲載してあります。

2. 収録モデルの範囲

(1) 時期的な収録範囲

この「検査・整備基準値表」は、平成15年6月末現在に日本国内において製造又は販売されているモデルに限定して、収録してあります。

この時点で製造又は販売を打ち切られているモデル、又はこの時点以降に新規に製造又は販売されたモデルは含んでおりません。

(2) モデルサイズの収録範囲

この「検査・整備基準値表」には、日本国内市場で主要部分を占める、ミニ建機、小型建機、中型建機までを収録してあります。

3. 「検査・整備基準値表」の項目の選定

(1) 「メーカーの定める基準値」と表記してある項目

定期自主検査指針（平成5年12月付け公示16号）において「メーカーの定める基準値」と表記してある項目を収録してその基準値を数値で表示することを原則としていますが、追加収録する項目の選定及び基準値の表記方法等はメーカーの自主判断に委ねてあります。

(2) 「新車基準値」の表記

「新車のみに適用される基準値」であることを特に表示する場合には、当該基準値の左肩上に＊を付し、表の脚注に「新車基準値」である旨を表記してあります。

(3) 「単位」の表記

表内の単位の表記は、国際単位系である「SI基本単位」を使用してあります。

〔付表〕ＳＩ単位に係わる計量単位の関連分抜粋

物象の状態の量	計量単位（記号）	物象の状態の量	計量単位（記号）
1　長　　さ	(m)	10　速　　さ	(m/s)
2　質　　量	(kg)、(g)、(t)	11　周波数	(Hz)
3　時　　間	(s)、(min)、(h)	12　回転速度	(s^{-1})、(min^{-1})、(h^{-1})
4　電　　流	(A)	13　力	(N)
5　温　　度	(K)、(℃)	14　圧　　力	(Pa)、(N/㎡)　※1
6　光　　度	(cd)	15　仕　　事	(J)
7　角　　度	(rad)、(°)、(′)、(″)	16　電　　圧	(V)
8　面　　積	(㎡)	17　電気抵抗	(Ω)
9　体　　積	(m^3)	18　電　　力	(W)

表※1　圧力の換算表

	Pa	bar	kgf/cm^2
圧力	1	1×10^{-5}	1.01972×10^{-6}
	1×10^{5}	1	1.01972
	9.80665×10^{4}	9.80665×10^{-1}	1
	1.01325×10^{5}	1.01325	1.03323

表※2　仕事率、工率の換算表

	kW	PS	kgf・m/s
仕事率・工率	1	1.35962	1.01972×10^{-7}
	7.355×10^{-1}	1	7.5×10
	9.80665×10^{-3}	1.33333×10^{-2}	1
	1.16279×10^{-3}	1.50895×10^{-3}	1.18572×10^{-1}

（注）1 W＝1 J/s

1 PS＝0.7335 kW

1 cal＝4.18605

油圧ショベル（クローラ式）検査・整備基準値表

目　　次

石川島建機㈱	4J～	4
	12NX～	8
	10Z～	12
㈱加藤製作所	HD307～	18
コベルコ建機㈱（コベルコ）	SK007-5～	24
	SK60SR～	30
	SK115SR～	34
㈱クボタ	K-005～	40
	U-008～	48
	RX-141～	52
	KX60-5～	58
	KX135USR～	62
	KX200-5～	66
	K-70～	72
	K-225USR～	76
コマツ	PC09-1～	80
	PC30UU-3～	84
	PC60-7～	92
	PC75UU-3～	96
	PC228US-2～	100
新キャタピラー三菱㈱（SCM）	005～	104
	301.5CR～	108
	307C～	110
	313C SR～	112
	320C～	114
	321C LCR～	116
住友建機㈱	SH4J～	118
	SH75X-3～	124
日立建機㈱	EX5-2～	130
	EX20UR-3～	134
	EX75UR-5～	140
	ZX225USR～	144
古河機械金属㈱	FX030-3～	150
	UX-008～	152

	FX033UR～ ………………………	156
	FZ40UR～ …………………………	160
	FX75UR-5～ ………………………	164
	FZ225USR～ ………………………	168
北越工業㈱	AX05-2～ …………………………	172
ヤンマーディーゼル㈱	B2-5～ ……………………………	178
	Vio10-2～ ………………………	182
	SV08～ ……………………………	186

石川島建機

適用範囲		モデル名		4J	7J	28N	35N	45N
		適用号機		AR003543～	BR000001～	WL000001～	WM000001～	WN000001～
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
エンジン	エンジン本体	エンジン回転速度 ハイアイドリング ローアイドリング （冷却水温） （作動油温）	 min^{-1} min^{-1} (℃) (℃)	 2700±50 1200±50 (70～80) (50～60)	 2620±50 1200±50 (70～80) (50～60)	 2425±20 1080±25 (70～80) (50～60)	 2400±20 1080±25 (70～80) (50～60)	 2600±25 1080±25 (70～80) (50～60)
		弁すき間 吸気弁　スキ間 排気弁　スキ間 （測定条件）	 mm mm	 0.07～0.10 0.07～0.10 （冷間）	 0.2±0.05 0.2±0.05 （冷間）	 0.2±0.05 0.2±0.05 （冷間）	 0.2±0.05 0.2±0.05 （冷間）	 0.2±0.05 0.2±0.05 （冷間）
		圧縮圧力又は 気筒間圧縮圧力差 （冷却水温） （回転速度）	MPa kg/cm^2 (℃) (min^{-1})	1.76±0.1 18±1 (50以上) (400)	2.94～2.45 30～25 (50以上) (300)	3.04～2.55 31～26 (50以上) (250)	3.04～2.55 31～26 (50以上) (250)	3.43～2.74 35～28 (50以上) (250)
	燃料装置	噴射ノズルの 燃料噴射開始圧力	MPa kg/cm^2	19.1 195	11.8 120	13.2 135	13.2 135	21.6 220
	冷却装置	ファン駆動ベルトの張り 測定位置・条件 （中間を指で押す力）	mm (kg)	4～5 (5)	4～5 (5)	8～10 (10)	8～10 (10)	8～10 (10)
走行装置	走行性能	最高速度 （クローラベルト 5回転の速度）	S/5回	26±3	高速17±3 低速33±3	高速17±3 低速33±3	高速14±3 低速28±3	高速18±3 低速29±3
	履帯（クローラベルト）	ゴムベルト：張り（たわみ量） 測定方法・条件 （図面番号表示）	mm	10～20 図1参照	10～20 図1参照	10～20 図1参照	10～20 図1参照	10～20 図1参照
		鉄シュー：張り（たわみ量） 測定方法・条件 （図面番号表示）	mm	30～50 図1参照	30～50 図1参照	30～50 図1参照	30～50 図1参照	30～50 図1参照
		鉄シュー：リンクピッチの伸び （測定方法・条件）	mm			104	104	138
		鉄シュー：履板取付けボルト締付けトルク	N・m kg・m			溶接	溶接	162 16.5

★印：新車基準値を表す。

55N	120J3	200J3	200J3	220JLC-3				
WP000001～	CX000301～	CY000301～ CY000306 ﾏﾃﾞ	CY000307～	CN001201～				
検　査　基　準　値								
2590±50 1100±50 (70～80) (50～60)	1950±15 1000±15 (S ﾓｰﾄﾞ) (70～85) (45～55)	1800±15 900±15 (S ﾓｰﾄﾞ) (70～85) (45～55)	1800±15 900±15 (S ﾓｰﾄﾞ) (70～85) (45～55)	2000±15 900±15 (S ﾓｰﾄﾞ) (70～85) (45～55)				
0.2±0.05 0.2±0.05 (冷間)	0.4±0.05 0.4±0.05 (常温)	0.4±0.05 0.4±0.05 (常温)	0.4±0.05 0.4±0.05 (常温)	0.4±0.05 0.4±0.05 (常温)				
3.43～2.74 35～28 (50 以上) (250)	2.2 22.4 (75～80) (200)	2.5 25.5 (75～80) (200)	2.5 25.5 (75～80) (200)	2.5 25.5 (75～80) (200)				
21.6 220	18.1 185	18.1 185	第 2 開弁 19.6 200	第 2 開弁 19.6 200				
8～10 (10)	10～15 (10)	5～15 (10)	5～15 (10)	5～15 (10)				
高速 19±3 低速 34±3	3.3～4.8 S/6m (S ﾓｰﾄﾞ)	3.7～5.2 S/6m (S ﾓｰﾄﾞ)	3.7～5.2 S/6m (S ﾓｰﾄﾞ)	3.7～5.2 S/6m (S ﾓｰﾄﾞ)				
10～20 図 1 参照								
30～50 図 1 参照	30～50 履帯の中央 図 1 参照	30～50 履帯の中央 図 1 参照	30～50 履帯の中央 図 1 参照	30～50 履帯の中央 図 1 参照				
138	175 (1リンク)	195 (1リンク)	195 (1リンク)	195 (1リンク)				
162 16.5	392～430 40.0～43.8	300±120° 30.6±120°	300±120° 30.6±120°	300±120° 30.6±120°				

石川島建機

適用範囲		モデル名		4J	7J	28N	35N	45N
		適用号機		AR003543～	BR000001～	WL000001～	WM000001～	WN000001～
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
作業装置	作業機自然降下	バケット先端位置	mm	400	400	400	400	400
		（測定時間）	(min)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)
		（作動油温）	(℃)	(50±5)	(50±5)	(50±5)	(50±5)	(50±5)
		作業装置姿勢 （図面番号表示）		図2参照	図2参照	図2参照	図2参照	図2参照
	シリンダ自然伸縮	ブームシリンダ	mm	30	30	10	10	10
		アームシリンダ	mm	30	30	20	20	20
		バケットシリンダ	mm	10	10	10	10	10
		ブレードシリンダ	mm	10	10	10	10	10
		作業装置姿勢 （図面番号表示）		図2参照	図2参照	図2参照	図2参照	図2参照
		（作動油温）	(℃)	(50±5)	(50±5)	(50±5)	(50±5)	(50±5)
	作業機速度	ブーム上げ	S	3.0	3.1	3.2 ｷｬﾋﾞﾝ仕様	3.6 ｷｬﾋﾞﾝ仕様	3.4
		アームシリンダ伸ばし	S	4.3	5.5	4.0	4.0	4.0
		縮め	S	3.6	4.2	3.5	3.9	3.7
		バケットシリンダ伸ばし	S	3.4	4.2	3.0	3.0	3.4
		縮め	S	2.1	3.2	2.4	2.3	2.6
		性能測定条件 （図面番号表示）		図3参照	図3参照	図3参照	図3参照	図3参照
油圧装置	油圧回路設定圧力	主回路設定圧力	MPa	13.7～15.2	13.7～15.2	19.6～21.1	19.6～21.1	19.6～21.1
		性能測定条件 （エンジン：定格回転） （油温：50±5℃）	kg/cm^2	140～155	140～155	200～215	200～215	200～215
動力伝達装置	旋回ベアリング取付けボルトの締付け	アウターレース取付けボルトの締付けトルク	N･m kg･m	59 6.0	55 5.6	108 11.0	108 11.0	245 25.0
		インナーレース取付けボルトの締付けトルク	N･m kg･m	59 6.0	5.6 55	108 11.0	108 11.0	245 25.0
	旋回減速機取付けボルトの締付け	油圧モータ取付けボルトの締付けトルク	N･m kg･m	55 5.6	108 11.0	128 13.0	32.4 3.3	32.4 3.3
		旋回減速機取付けボルトの締付けトルク	N･m kg･m			108 11.0	108 11.0	245 25.0

★印：新車基準値を表す。

55N	120J3	200J3	200J3	220JLC-3				
WP000001～	CX000301～	CY000301～ CY000306	CY000307～	CN001201～				
検　査　基　準　値								
400 (10) (50±5) 図2参照	450 (10) (50±5) 図2参照 空荷	300 (10) (50±5) 図2参照 空荷	300 (10) (50±5) 図2参照 空荷	300 (10) (50±5) 図2参照 空荷				
10 20 10 10 図2参照 (50±5)	10 15 25 10 図2参照 (50±5)	10 15 25 図2参照 (50±5)	10 15 25 図2参照 (50±5)	10 15 25 図2参照 (50±5)				
4.8 ｷｬﾋﾞﾝ仕様 3.9 3.6 3.9 2.9 図3参照	4.5 4.1 3.4 4.5 3.1 図3参照 空荷Sﾓｰﾄﾞ	4.4 4.6 3.6 4.9 3.2 図3参照 空荷Sﾓｰﾄﾞ	4.4 4.6 3.6 4.9 3.2 図3参照 空荷Sﾓｰﾄﾞ	4.6 4.8 4.1 4.8 4.1 図3参照 空荷Sﾓｰﾄﾞ				
19.6～21.1 200～215	32.3～36.3 329～370 (Sﾓｰﾄﾞ)	32.3～36.3 329～370 (Sﾓｰﾄﾞ)	32.3～36.3 329～370 (Sﾓｰﾄﾞ)	32.6～36.6 332～373 (Sﾓｰﾄﾞ)				
245 25.0	300 30.6	506.5 51.7	506.5 51.7	847.8 86.5				
245 25.0	300 30.6	506.5 51.7	506.5 51.7	847.8 86.5				
32.4 3.3	103 10.5	127.7 13	127.7 13	319.3 32.5				
245 25.0	300 30.6	565 57.6	565 57.6	847.8 86.5				

石川島建機

適用範囲		モデル名		12NX	15NX	20NX	25NX	30NX
		適用号機		WA000001〜	WR000001〜	WC000001〜	WD000001〜	WE000001〜
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
エンジン	エンジン本体	エンジン回転速度 ハイアイドリング	min^{-1}	2700±50	2460±50	2230±20	2425±20	2220±20
		ローアイドリング	min^{-1}	1400±50	1250±50	1190±25	1190±25	1080±25
		（冷却水温） （作動油温）	(℃) (℃)	(70〜80) (50〜60)	(70〜80) (50〜60)	(70〜80) (50〜60)	(70〜80) (50〜60)	(70〜80) (50〜60)
		弁すき間 吸気弁　スキ間	mm	0.2±0.05	0.2±0.05	0.2±0.05	0.2±0.05	0.2±0.05
		排気弁　スキ間	mm	0.2±0.05	0.2±0.05	0.2±0.05	0.2±0.05	0.2±0.05
		（測定条件）	(℃)	(冷間)	(冷間)	(冷間)	(冷間)	(冷間)
		圧縮圧力又は 気筒間圧縮圧力差	MPa kg/cm²	3.04〜2.55 31〜26	3.28〜2.55 33〜26	3.04〜2.55 31〜26	3.04〜2.55 31〜26	3.04〜2.55 31〜26
		（冷却水温） （回転速度）	(℃) (min^{-1})	(50以上) (300)	(50以上) (250)	(50以上) (250)	(50以上) (250)	(50以上) (250)
	燃料装置	噴射ノズルの 燃料噴射開始圧力	MPa kg/cm²	11.8 120	11.8 120	13.2 135	13.2 135	13.2 135
	冷却装置	ファン駆動ベルトの張り	mm	8〜10	8〜10	8〜10	8〜10	8〜10
		測定位置・条件 （中間を指で押す力）	(kg)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)
走行装置	走行性能	最高速度 （クローラベルト 5回転の速度）	S/5回	低速 51±3	高速 16±3 低速 29±3	高速 16±3 低速 30±3	高速 17±3 低速 33±3	高速 20±3 低速 35±3
	履帯（クローラベルト）	ゴムベルト　張り（たわみ量）	mm	10〜20	10〜20	10〜20	10〜20	10〜20
		ゴムベルト　測定方法・条件（図面番号表示）		図1参照	図1参照	図1参照	図1参照	図1参照
		鉄シュー　張り（たわみ量）	mm	30〜50	30〜50	30〜50	30〜50	30〜50
		鉄シュー　測定方法・条件（図面番号表示）		図1参照	図1参照	図1参照	図1参照	図1参照
		鉄シュー　リンクピッチの伸び （測定方法・条件）	mm			93 (1リンク)	104 (1リンク)	104 (1リンク)
		鉄シュー　履板取付けボルト締付けトルク	kg･m			溶接	溶接	溶接

★印：新車基準値を表す。

40NX	45NX	80NX	80NX2	80NX3				
WG000001～	WG000001～	WK000001～	WK000148	WK000201～	～			
検 査 基 準 値								
2530 以下 1080±25 (70～80) (50～60)	2530 以下 1080±25 (70～80) (50～60)	2310±25 1050±50 (70～80) (50～60)	2310±25 1080±50 (70～80) (50～60)	2310±25 1080±25 (70～80) (50～60)				
0.4±0.05 0.4±0.05 (冷間)	0.4±0.05 0.4±0.05 (冷間)	0.4±0.05 0.4±0.05 (冷間)	0.4±0.05 0.4±0.05 (冷間)	0.4±0.05 0.4±0.05 (冷間)				
3.04～2.55 31～26 (50 以上) (250)	3.04～2.55 31～26 (50 以上) (250)	2.94～2.55 30～26 (50 以上) (200)	2.94～2.55 30～26 (50 以上) (200)	2.94～2.55 30～26 (50 以上) (200)				
17.7 180	17.7 180	18.1 185	18.1 185	18.1 185				
8～10 (10)	8～10 (10)	8～10 (10)	8～10 (10)	8～10 (10)				
高速 18±3 低速 31±3	高速 18±3 低速 31±3	高速 26±3 低速 42±3	高速 26±3 低速 42±3	高速 26±3 低速 42±3				
10～20 図 1 参照	10～20 図 1 参照	10～20 図 1 参照	10～20 図 1 参照	10～20 図 1 参照				
30～50 図 1 参照	30～50 図 1 参照	30～50 図 1 参照	30～50 図 1 参照	30～50 図 1 参照				
137 (1 リンク)	137 (1 リンク)	137 (1 リンク)	137 (1 リンク)	137 (1 リンク)				
162 16.5	162 16.5	216 22	216 22	216 22				

石川島建機

区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	12NX	15NX	20NX	25NX	30NX
適用範囲		モデル名		12NX	15NX	20NX	25NX	30NX
		適用号機		WA000001～	WR000001～	WC000001～	WD000001～	WE00001～
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
作業装置	作業機 自然降下	バケット先端位置 （測定時間） （作動油温） 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm (min) (℃)	400 (10) (50±5) 図2参照	400 (10) (50±5) 図2参照	400 (10) (50±5) 図2参照	400 (10) (50±5) 図2参照	400 (10) (50±5) 図2参照
	シリンダ 自然伸縮	ブームシリンダ アームシリンダ バケットシリンダ ブレードシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示） （作動油温）	mm mm mm mm (℃)	30 30 10 10 図2参照 (50±5)	30 30 10 10 図2参照 (50±5)	10 30 10 10 図2参照 (50±5)	10 30 10 10 図2参照 (50±5)	10 30 10 10 図2参照 (50±5)
	作業機速度	ブーム上げ アームシリンダ伸ばし 縮め バケットシリンダ伸ばし 縮め 性能測定条件 （図面番号表示）	S S S S S	3.8 ｷｬﾉﾋﾟｰ仕様 5.2 3.6 4.1 3.0 図3参照	3.5 ｷｬﾉﾋﾟｰ仕様 3.4 3.4 3.5 2.6 図3参照	3.4 ｷｬﾉﾋﾟｰ仕様 4.2 3.2 3.7 2.8 図3参照	3.4 ｷｬﾉﾋﾟｰ仕様 4.0 3.2 3.2 2.4 図3参照	3.4 ｷｬﾉﾋﾟｰ仕様 3.8 3.4 3.1 2.1 図3参照
油圧装置	油圧回路 設定圧力	主回路設定圧力 性能測定条件 （エンジン：定格回路） （油温：50±5℃）	MPa kg/cm^2	17.6～19.1 180～195	19.6～21.1 200～215	19.6～21.1 200～215	19.6～21.1 200～215	19.6～21.1 200～215
動力伝達装置	旋回ベアリング取付けボルトの締付け	アウターレース取付けボルトの締付けトルク	N・m kg・m	108 11.0	108 11.0	108 11.0	108 11.0	55 5.6
		インナーレース取付けボルトの締付けトルク	N・m kg・m	108 11.0	108 11.0	108 11.0	108 11.0	55 5.6
	旋回減速機取付けボルトの締付け	油圧モータ取付けボルトの締付けトルク	N・m kg・m	108 11.0	108 11.0	32.4 3.3	108 11.0	108 11.0
		旋回減速機取付けボルトの締付けトルク	N・m kg・m			108 11.0	108 11.0	108 11.0

★印：新車基準値を表す。

40NX	45NX	80NX	80NX2	80NX3				
WG000001～	WG000001～	WK000001～	WK000148～	WK000201～				
検　査　基　準　値								
400 (10) (50±5) 図2参照	400 (10) (50±5) 図2参照	400 (10) (50±5) 図2参照	400 (10) (50±5) 図2参照	400 (10) (50±5) 図2参照				
10 30 10 10 図2参照 (50±5)	10 30 10 10 図2参照 (50±5)	10 30 10 10 図2参照 (50±5)	10 30 10 10 図2参照 (50±5)	10 30 10 10 図2参照 (50±5)				
4.0 ｷｬﾉﾋﾟｰ仕様 4.0 3.5 3.0 2.2 図3参照	3.7 4.4 3.8 3.0 2.2 図3参照	5.0 4.7 4.2 3.5 2.8 図3参照	4.3 5.0 3.6 3.8 2.5 図3参照	5.6 4.2 3.7 3.7 2.4 図3参照				
19.6～21.1 200～215	19.6～21.1 200～215	23.5～25.0 240～255	23.5～25.0 240～255	23.5～25.0 240～255				
245 25.0	245 25.0	245 25.0	245 25.0	245 25.0				
245 25.0	245 25.0	245 25.0	245 25.0	245 25.0				
32.4 3.3	32.4 3.3	32.4 3.3	32.4 3.3	32.4 3.3				
245 25.0	245 25.0	245 25.0	245 25.0	245 25.0				

石川島建機

適用範囲		モデル名		10Z	20Z	30Z	40Z	50Z
		適用号機		BS000001～	BT000001～	AA103001～	AG101001～	BN000001～
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
エンジン	エンジン本体	エンジン回転速度 ハイアイドリング ローアイドリング （冷却水温） （作動油温）	 min^{-1} min^{-1} （℃） （℃）	 3000±50 1400±50 （70～80） （50～60）	 2590±20 1080±25 （70～80） （50～60）	 2400±25 1050±25 （70～80） （50～60）	 2600±25 1100±25 （70～80） （50～60）	 2600±25 1100±25 （70～80） （50～60）
		弁すき間 吸気弁　スキ間 排気弁　スキ間 （測定条件）	 mm mm （℃）	 0.2±0.05 0.2±0.05 （冷間）	 0.2±0.05 0.2±0.05 （冷間）	 0.2±0.05 0.2±0.05 （冷間）	 0.2±0.05 0.2±0.05 （冷間）	 0.4±0.05 0.4±0.05 （冷間）
		圧縮圧力又は 気筒間圧縮圧力差 （冷却水温） （回転速度）	MPa kg/cm^2 （℃） （min^{-1}）	2.94～2.55 30～26 （50以上） （200）	2.94～2.25 30～26 （50以上） （250）	3.23～2.55 33～26 （50以上） （250）	3.43～2.74 35～28 （50以上） （250）	3.23～2.55 33～26 （50以上） （250）
	燃料装置	噴射ノズルの 燃料噴射開始圧力	MPa kg/cm^2	11.8 120	13.2 135	21.6 220	21.6 220	21.6 220
	冷却装置	ファン駆動ベルトの張り 測定位置・条件 （中間を指で押す力）	mm （kg）	8～10 （10）	8～11 （10）	8～11 （10）	8～11 （10）	8～11 （10）
走行装置	走行性能	最高速度 （クローラベルト 5回転の速度）	S/5回	高速25±3 低速52±5	高速23±3 低速40±3	高速20±3 低速29±3	高速23±3 低速30±3	高速25±3 低速35±3
					（スプロケット10回転の速度）			
	履帯（クローラベルト）	ゴムベルト　張り（たわみ量） 測定方法・条件 （図面番号表示）	mm	10～20 図1参照	10～20 図1参照	10～20 図1参照	10～20 図1参照	10～20 図1参照
		鉄シュー　張り（たわみ量） 測定方法・条件 （図面番号表示）	mm	30～50 図1参照	30～50 図1参照	30～50 図1参照	30～50 図1参照	30～50 図1参照
		鉄シュー　リンクピッチの伸び （測定方法・条件）	mm	 （1リンク）	 （1リンク）	103 （1リンク）	103 （1リンク）	137 （1リンク）
		鉄シュー　履板取付けボルト締付けトルク	N・m kg・m			溶接	溶接	162 16.5

★印：新車基準値を表す。

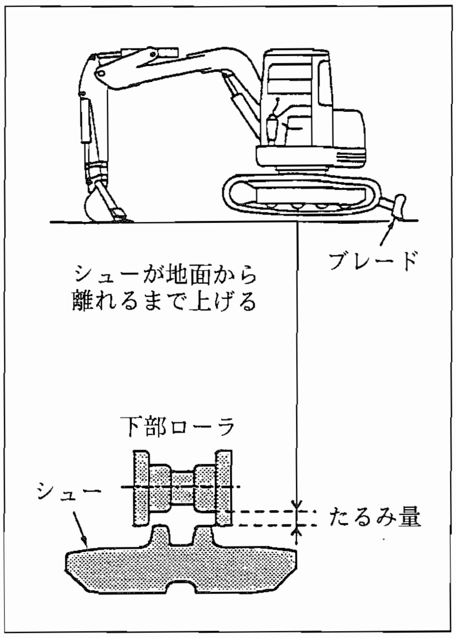
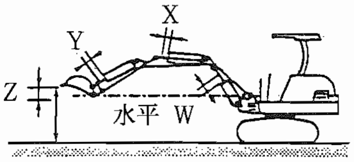
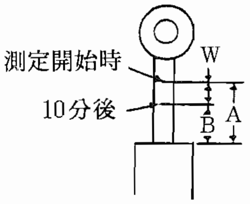
70Z	70Z2	75UJ5	125UJ5					
CL000001～	CL000201～	CT002501～	EW000011～					
2310±25 1050±25 (70～80) (50～60)	2310±25 1080±25 (70～80) (50～60)	2110±150 1050±150 (－) (70～85) (45～55)	2150±30 1000±30 (－) (70～85) (45～55)					
0.4±0.05 0.4±0.05 (冷間)	0.4±0.05 0.4±0.05 (冷間)	0.2±0.05 0.2±0.05 (常温)	0.4±0.05 0.4±0.05 (常温)					
2.94～2.55 30～26 (50以上) (200)	2.94～2.55 30～26 (50以上) (200)	2.65 27 (75～85) (250)	2.2 22.4 (75～85) (200)					
18.1 185	18.1 185	21.6～22.6 220～230	18.1 185					
8～10 (10)	8～10 (10)	10～15 10Kg(98N)	10～15 10Kg(98N)					
高速20±3 低速32±3	高速20±3 低速32±3	5±1 S/6m (-)	3.8～5.3 S/6m (-)					
10～20 図1参照	10～20 図1参照	10～20 図1参照	10～20 図1参照					
40～55 図1参照	40～55 図1参照	40～55 図1参照	40～55 図1参照					
137 (1リンク)	137 (1リンク)	157 (1リンク)	175 (1リンク)					
216 22	216 22	220～270 22.4～27.5	373～451 38.0～46.0					

適用範囲		モデル名		10Z	20Z	30Z	40Z	50Z
		適用号機		BS000001〜	BT000001〜	AA103001〜	AG000001〜	BN000001〜
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
作業装置	作業機自然降下	バケット先端位置	mm	400	400	400	400	400
		（測定時間）	(min)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)
		（作動油温）	(℃)	(50±5)	(50±5)	(50±5)	(50±5)	(50±5)
		作業装置姿勢 （図面番号表示）		図2参照	図2参照	図2参照	図2参照	図2参照
	シリンダ自然伸縮	ブームシリンダ	mm	30	30	30	30	30
		アームシリンダ	mm	30	30	30	30	30
		バケットシリンダ	mm	10	10	10	10	10
		ブレードシリンダ	mm	10	10	10	15	15
		作業装置姿勢 （図面番号表示）		図2参照	図2参照	図2参照	図2参照	図2参照
		（作動油温）	(℃)	(50±5)	(50±5)	(50±5)	(50±5)	(50±5)
	作業機速度	ブーム上げ	S	5.0	4.0	4.4	4.8	5.4
		アームシリンダ伸ばし	S	5.4	3.5	4.1	4.3	4.0
		縮め	S	4.0	3.2	3.5	4.5	3.7
		バケットシリンダ伸ばし	S	3.5	3.0	3.2	4.0	3.6
		縮め	S	2.7	2.4	2.4	2.8	3.5
		性能測定条件 （図面番号表示）		図3参照	図3参照	図3参照	図3参照	図3参照
油圧装置	油圧回路設定圧力	主回路設定圧力 性能測定条件 （エンジン：定格回路） （油温：50±5℃）	MPa kg/cm^2	17.1〜18.6 175〜190	19.6〜21.1 200〜215	19.6〜21.1 200〜215	19.6〜21.1 200〜215	23.5〜25.0 240〜255
動力伝達装置	旋回ベアリング取付けボルトの締付け	アウターレース取付けボルトの締付けトルク	N・m kg・m	108 11.0	108 11.0	108 11.0	108 11.0	245 25.0
		インナーレース取付けボルトの締付けトルク	N・m kg・m	108 11.0	108 11.0	108 11.0	108 11.0	245 25.0
	旋回減速機取付けボルトの締付け	油圧モータ取付けボルトの締付けトルク	N・m kg・m	108 11.0	108 11.0	245 25.0	245 25.0	32.4 3.3
		旋回減速機取付けボルトの締付けトルク	N・m kg・m					245 25.0

★印：新車基準値を表す。

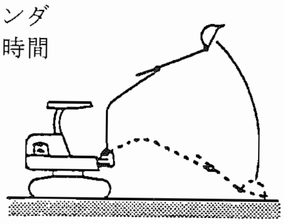
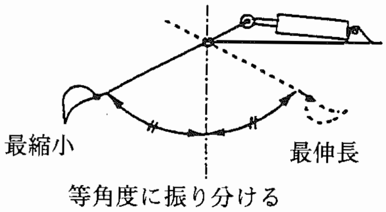
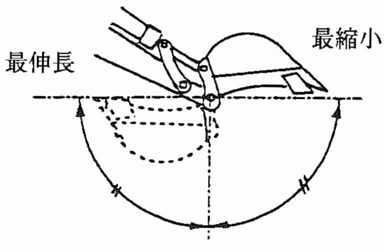
70Z	70Z2	75UJ5	125UJ5					
CL000001～	CL000201～	CT002501～	EW000011～					
検　　査　　基　　準　　値								
450 (10) (50±5)	450 (10) (50±5)	450 (10) (50±5)	450 (10) (50±5)					
10 30 10 15 図2参照 (50±5)	10 30 10 15 図2参照 (50±5)	15 30 20 20 図2参照 (50±5)	20 30 25 20 図2参照 (50±5)					
4.0 4.5 3.5 3.9 2.9 図3参照	4.4 4.5 3.4 3.3 2.7 図3参照	4.55 4.95 3.6 4.2 3.1 図3参照	5.15 3.7 3.1 4.5 3.3 図3参照					
23.5～25.0 240～255	31.9±2.0 325±20	29.7±1.5 302±16	34±2.0 348±20					
245 25.0	245 25.0	266 27.2	295 30.0					
245 25.0	245 25.0	266 27.2	295 30.0					
32.4 3.3	32.4 3.3	176.5 18.0	98.0 10.0					
245 25.0	245 25.0	295 30.0	295 30.0					

石川島建機　　履帯張り及び作業機性能測定時の機械姿勢略図

<table>
<tr><th>項　目</th><th>測　定　方　法</th></tr>
<tr><td>ゴムベルト
及び
鉄シュー
たわみ量</td><td>図面番号 1

</td></tr>
<tr><td>作業機
及び
シリンダ
自然降下量</td><td>図面番号 2
<table>
<tr><td rowspan="4">シリンダ自然降下量</td><td>ブームシリンダ
（縮み量W）</td><td rowspan="4">・エンジン：最高回転
・油　温：50±5℃
・測定姿勢
バケット、アームシリンダ最縮小、
ブームフートとアームポイントを
結んだ線が地面と水平
・測　定
☆10 分間のロッド長さ変化量

</td><td rowspan="4">mm／
10 min</td></tr>
<tr><td>アームシリンダ
（伸び量X）</td></tr>
<tr><td>バケット
シリンダ
（伸び量X）</td></tr>
<tr><td>バケットツース
（先端降下量Z）</td></tr>
</table>
・降下量は、油温が大きく影響するので、必ず基準の油温で測定すること。
・シリンダロッドにフェルトペンでマークを付け、10 分間の移動量を測る。


降下量 W＝A－B</td></tr>
</table>

項　　目	測　　定　　方　　法
作業機速度 (シリンダ速度)	図面番号３

ブームシリンダ	上　げ (バケット接地 ⇨ シリンダ最伸長)	・エンジン：最高回転 ・油　温：50±5℃ ・測定姿勢 バケット、アームシリンダ 最縮小 ・測　定 ☆シリンダ 作動時間 	秒	・バケット無負荷（空） ・レバー操作は速くする。 ・上げは、クッションの手前まで (除くクッションストローク) ・下げは、バケットが地面に付くまで。 (着地直前でレバーを戻し、バケットを地面に打ち当てないようにする) ・上下各３回、各々の平均値。
	下　げ (シリンダ最伸長 ⇨ バケット接地)			
アームシリンダ	シリンダ伸長 (アーム引き)	・エンジン：最高回転 ・油　温：50±5℃ ・測定姿勢  ・測　定 ☆シリンダフルストロークの時間	秒	・バケット無負荷（空） ・レバー操作は速くする。 ・引きは、クッションの手前まで (除くクッションストローク) クッション無しのシリンダは、ストロークエンドまで ・押しは、ストロークエンドまで ・上下各３回、各々の平均値。
	シリンダ縮小 (アーム押し)			
バケットシリンダ	シリンダ伸長 (バケット掘削)	・エンジン：最高回転 ・油　温：50±5℃ ・測定姿勢：  ・測　定 ☆シリンダフルストロークの時間	秒	・バケット無負荷(空) ・レバー操作は速くする。 ・回転角をほぼ等分する姿勢にする。 ・掘削・放土各３回、各々の平均値。
	シリンダ縮小 (バケット放土)			

加藤製作所

適用範囲		モデル名		HD307	HD308US	HD512E	HD513MR	HD820Ⅱ
		適用号機		5101～	5101～	5496～	5101～	6808～
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
エンジン	エンジン本体	エンジン回転速度 ハイアイドリング	min^{-1}	2400^{+50}_{-100}	2280^{+50}_{-100}	2350^{+50}_{-100}	2250^{+50}_{-100}	2250^{+50}_{-100}
エンジン	エンジン本体	ローアイドリング	min^{-1}	1000^{+50}_{-0}	1000^{+50}_{-0}	900^{+50}_{-0}	900^{+50}_{-0}	850^{+50}_{-0}
エンジン	エンジン本体	(冷却水温) (作動油温)	(℃) (℃)	(—) (50±5)	(—) (50±5)	(75～85) (50±5)	(75～85) (50±5)	(75～85) (50±5)
エンジン	エンジン本体	弁すき間 吸気弁　スキ間	mm	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
エンジン	エンジン本体	排気弁　スキ間	mm	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
エンジン	エンジン本体	(測定条件)		(冷間)	(冷間)	(冷間)	(冷間)	(冷間)
エンジン	エンジン本体	圧縮圧力又は 気筒間圧縮圧力差	MPa (kg/cm^2)	2.94 (30)	2.94 (30)	2.55 (26)	2.55 (26)	2.55 (26)
エンジン	エンジン本体	(冷却水温) (回転速度)	(℃) (min^{-1})	(—) (200)	(—) (200)	(75～85) (200)	(75～85) (200)	(75～85) (200)
エンジン	燃料装置	噴射ノズルの 燃料噴射開始圧力	MPa (kg/cm^2)	18.14 (185)	18.14 (185)	22.44 (220^{+5}_{-0})	22.44 (220^{+5}_{-0})	$21.6^{+0.49}_{-0}$ (220^{+5}_{-0})
エンジン	冷却装置	ファン駆動ベルトの張り [測定位置・条件（Nとkgの両方で表記）]	mm	10 [98N 10kg]	10 [98N 10kg]	10～15 [98N 10kg]	10～15 [98N 10kg]	10～15 [98N 10kg]
走行装置	走行性能	最高速度 [測定位置・条件]	S	11.99～13.19 [5m力走後20m]	14.00～14.50 [5m力走後20m]	11.99～13.19 [5m力走後20m]	13.30～14.50 [5m力走後20m]	11.99～13.19 [5m力走後20m]
走行装置	履帯（クローラベルト）ゴムベルト	張り（たわみ量） [測定方法・条件（図面番号表示）]	mm	20 [図−6]	20 [図−6]	20 [図−6]	20 [図−6]	—
走行装置	履帯（クローラベルト）鉄シュー	張り（たわみ量） [測定方法・条件（図面番号表示）]	mm	60 [図−7]	60 [図−7]	60 [図−7]	60 [図−7]	80 [図−7]
走行装置	履帯（クローラベルト）鉄シュー	リンクピッチの伸び [測定方法・条件]	mm	4 [図−8]	4 [図−8]	4 [図−8]	4 [図−8]	8 [図−8]
走行装置	履帯（クローラベルト）鉄シュー	履板取付けボルト締付けトルク [測定方法・条件]	N·m (kg·m)	265 (27)	245 (25)	373 (38)	373 (38)	843 (86)

★印：新車基準値を表す。

HD820ⅡLC	HD820Ⅲ	HD820ⅢLC	HD823MR	HD823MRLC	HD1023Ⅱ	HD1023ⅡLC		
6808～	8101～	8101～	5101～	5101～	5498～	5498～		
検　査　基　準　値								
2250^{+50}_{-100} 850^{+50}_{-0} (75～85) (50±5)	2250^{+50}_{-100} 850^{+50}_{-0} (75～85) (50±5)	2250^{+50}_{-100} 850^{+50}_{-0} (75～85) (50±5)	2350^{+50}_{-100} 750^{+50}_{-0} (75～85) (50±5)	2350^{+50}_{-100} 750^{+50}_{-0} (75～85) (50±5)	2300^{+50}_{-100} 950^{+50}_{-0} (75～85) (50±5)	2300^{+50}_{-100} 950^{+50}_{-0} (75～85) (50±5)		
0.4 0.4 (冷間)	0.4 0.4 (冷間)	0.4 0.4 (冷間)	0.4 0.4 (冷間)	0.4 0.4 (冷間)	0.4 0.4 (冷間)	0.4 0.4 (冷間)		
2.55 (26) (75～85) (200)	2.55 (26) (75～85) (200)	2.55 (26) (75～85) (200)	2.55 (26) (75～85) (200)	2.55 (26) (75～85) (200)	2.55 (26) (75～85) (200)	2.55 (26) (75～85) (200)		
$21.6^{+0.49}_{-0}$ (220^{+5}_{-0})	$21.6^{+0.49}_{-0}$ (220^{+5}_{-0})	$21.6^{+0.49}_{-0}$ (220^{+5}_{-0})	$21.6^{+0.49}_{-0}$ (220^{+5}_{-0})	$21.6^{+0.49}_{-0}$ (220^{+5}_{-0})	$21.6^{+0.49}_{-0}$ (220^{+5}_{-0})	$21.6^{+0.49}_{-0}$ (220^{+5}_{-0})		
10～15 (98N 10kg)	10～15 (98N 10kg)	10～15 (98N 10kg)	10～15 (98N 10kg)	10～15 (98N 10kg)	10～15 (98N 10kg)	10～15 (98N 10kg)		
11.99～ 13.19 (5m力走後20m)	11.99～ 13.19 (5m力走後20m)	11.99～ 13.19 (5m力走後20m)	12.88～ 14.08 (5m力走後20m)	12.88～ 14.08 (5m力走後20m)	12.41～ 13.85 (5m力走後20m)	12.41～ 13.85 (5m力走後20m)		
—	—	—	—	—	—	—		
80 [図−7]	80 [図−7]	80 [図−7]	80 [図−7]	80 [図−7]	80 [図−7]	80 [図−7]		
8 [図−8]	8 [図−8]	8 [図−8]	8 [図−8]	8 [図−8]	8 [図−8]	8 [図−8]		
843 (86)	843 (86)	843 (86)	843 (86)	843 (86)	843 (86)	843 (86)		

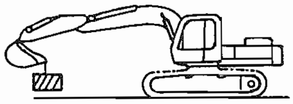
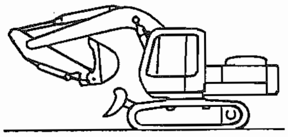
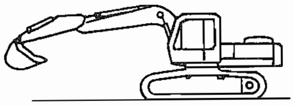
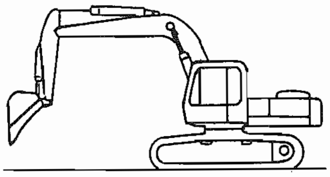
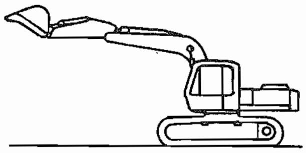
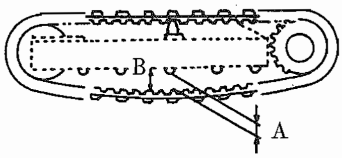
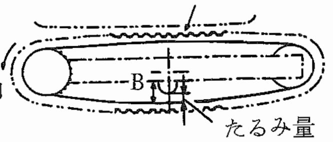
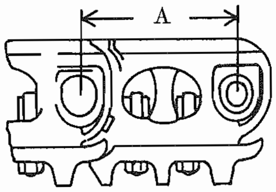
加藤製作所

適用範囲		モデル名		HD307	HD308US	HD512E	HD513MR	HD820 II
		適用号機		5101〜	5101〜	5496〜	5101〜	6808〜
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
作業装置	作業機自然降下	バケット先端位置 （測定時間） （作動油温） （作業装置姿勢 （図面番号表示））	mm (min) (℃)	—	—	—	—	—
作業装置	シリンダ自然伸縮	ブームシリンダ （作業装置姿勢 （図面番号表示））	mm	25 [図−1]	5 [図−1]	5 [図−1]	5 [図−1]	5 [図−1]
		アームシリンダ （作業装置姿勢 （図面番号表示））	mm	35 [図−1]	10 [図−1]	10 [図−1]	10 [図−1]	10 [図−1]
		バケットシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm	25 [図−1]	25 [図−1]	25 [図−1]	25 [図−1]	25 [図−1]
		ブレードシリンダ （作業装置姿勢 （図面番号表示））	mm	4 [図−2]	4 [図−2]	4 [図−2]	4 [図−2]	—
		（作動油温）	(℃)	(50±5)	(50±5)	(50±5)	(50±5)	(50±5)
作業装置	作業機速度	ブーム上げ （作業装置姿勢 （図面番号表示））	S	2.9〜3.5 [図−3]	2.3〜2.9 [図−3]	2.2〜2.8 [図−3]	2.3〜2.9 [図−3]	2.6〜3.2 [図−3]
		アームシリンダ伸ばし	S	2.9〜3.7	2.6〜3.4	2.9〜3.3	2.9〜3.3	2.6〜3.0
		縮め （作業装置姿勢 （図面番号表示））	S	2.6〜3.2 [図−4]	2.3〜2.9 [図−4]	2.5〜3.1 [図−4]	2.5〜3.1 [図−4]	2.3〜2.9 [図−4]
		バケットシリンダ伸ばし	S	3.3〜4.1	2.9〜3.7	2.1〜2.5	2.0〜2.4	2.0〜2.4
		縮め （作業装置姿勢 （図面番号表示））	S	2.0〜2.6 [図−5]	1.8〜2.4 [図−5]	1.8〜2.2 [図−5]	1.8〜2.2 [図−5]	2.1〜2.5 [図−5]
		（性能測定条件 （荷重・設定モード等））		（エンジン最高 Mモード）	（エンジン最高 Hモード）	（エンジン最高 重掘削Hモード）	（エンジン最高 重掘削Hモード）	（エンジン最高 重掘削Hモード）
油圧装置	油圧回路設定圧力	主回路設定圧力	MPa (kg/cm²)	24.5/27.5 (250/280)	29.4/31.4 (300/320)	29.4/32.8 (300/335)	29.4/32.8 (300/335)	31.4/32.8 (320/335)
		（性能測定条件 （設定モード等））		（エンジン最高 Mモード）	（エンジン最高 Hモード）	（エンジン最高 重掘削 Hモード）	（エンジン最高 重掘削 Hモード）	（エンジン最高 重掘削 Hモード）
動力伝達装置	ベアリング取付けボルトの締付け	アウターレース取付けボルトの締付けトルク	N・m (kg・m)	318 (32.5)	318 (32.5)	248 (25.3)	248 (25.3)	485 (49.5)
		インナーレース取付けボルトの締付けトルク	N・m (kg・m)	318 (32.5)	318 (32.5)	248 (25.3)	248 (25.3)	485 (49.5)
	旋回減速機取付けボルトの締付け	油圧モータ取付けボルトの締付けトルク	N・m (kg・m)	103 (10.5)	177 (18.0)	103 (10.5)	103 (10.5)	103 (10.5)
		旋回減速機取付けボルトの締付けトルク	N・m (kg・m)	318 (32.5)	318 (32.5)	318 (32.5)	318 (32.5)	423 (43.2)

★印：新車基準値を表す。

HD820ⅡLC	HD820Ⅲ	HD820ⅢLC	HD823MR	HD823MRLC	HD1023Ⅱ	HD1023ⅡLC		
6808～	8101～	8101～	5101～	5101～	5498～	5498～		
検　査　基　準　値								
―	―	―	―	―	―	―		
5 ［図－1］ 10 ［図－1］ 25 ［図－1］ ― (50±5)	5 ［図－1］ 10 ［図－1］ 25 ［図－1］ ― (50±5)	5 ［図－1］ 10 ［図－1］ 25 ［図－1］ ― (50±5)	5 ［図－1］ 10 ［図－1］ 25 ［図－1］ ― (50±5)	5 ［図－1］ 10 ［図－1］ 25 ［図－1］ ― (50±5)	5 ［図－1］ 10 ［図－1］ 25 ［図－1］ ― (50±5)	5 ［図－1］ 10 ［図－1］ 25 ［図－1］ ― (50±5)		
2.6～3.2 ［図－3］ 2.6～3.0 2.3～2.9 ［図－4］ 2.0～2.4 2.1～2.5 ［図－5］ (エンジン最高 重掘削Hモード)	2.6～3.2 ［図－3］ 2.6～3.0 2.2～2.8 ［図－4］ 2.0～2.4 2.1～2.5 ［図－5］ (エンジン最高 重掘削Hモード)	2.6～3.2 ［図－3］ 2.6～3.0 2.2～2.8 ［図－4］ 2.0～2.4 2.1～2.5 ［図－5］ (エンジン最高 重掘削Hモード)	2.7～3.3 ［図－3］ 2.6～3.0 2.3～2.9 ［図－4］ 2.0～2.4 2.0～2.4 ［図－5］ (エンジン最高 重掘削Hモード)	2.7～3.3 ［図－3］ 2.6～3.0 2.3～2.9 ［図－4］ 2.0～2.4 2.0～2.4 ［図－5］ (エンジン最高 重掘削Hモード)	3.1～3.7 ［図－3］ 2.9～3.7 2.7～3.3 ［図－4］ 2.2～3.0 2.3～3.1 ［図－5］ (エンジン最高 重掘削Hモード)	3.1～3.7 ［図－3］ 2.9～3.7 2.7～3.3 ［図－4］ 2.2～3.0 2.3～3.1 ［図－5］ (エンジン最高 重掘削Hモード)		
31.4/32.8 (320/335) (エンジン最高 重掘削 Hモード)	31.4/32.8 (320/335) (エンジン最高 重掘削 Hモード)	31.4/32.8 (320/335) (エンジン最高 重掘削 Hモード)	29.4/32.8 (300/335) (エンジン最高 重掘削 Hモード)	29.4/32.8 (300/335) (エンジン最高 重掘削 Hモード)	31.4/32.8 (320/335) (エンジン最高 重掘削 Hモード)	31.4/32.8 (320/335) (エンジン最高 重掘削 Hモード)		
485 (49.5)	533 (54.4)	533 (54.4)	485 (49.5)	485 (49.5)	533 (54.4)	533 (54.4)		
485 (49.5)	533 (54.4)	533 (54.4)	485 (49.5)	485 (49.5)	533 (54.4)	533 (54.4)		
103 (10.5)	103 (10.5)	103 (10.5)	103 (10.5)	103 (10.5)	333 (34.0)	333 (34.0)		
423 (43.2)	423 (43.2)	423 (43.2)	423 (43.2)	423 (43.2)	423 (43.2)	423 (43.2)		

加藤製作所　　履帯張り及び作業機性能測定時の機械姿勢略図

項目		小型油圧ショベル 中型油圧ショベル
作業機自然沈下量又はシリンダ自然伸縮量測定姿勢	作業機トータル 又は ブームシリンダ	(図 No. 1) 
	アームシリンダ	(図 No. 1)
	バケットシリンダ	(図 No. 1)
	ブレードシリンダ	(図 No. 2) 
作業機速度測定姿勢	ブーム上げ	(図 No. 3) 
	アームシリンダ 伸ばし及び縮め	(図 No. 4) 
	バケットシリンダ 伸ばし及び縮め	(図 No. 5) 
ゴム履帯の張り （たわみ量） 測定方法		(図 No. 6) 
鉄製履帯の張り （たわみ量） 測定方法		(図 No. 7) 
鉄製履帯の リンクピッチ 測定方法		(図 No. 8) 

コベルコ建機（コベルコ）

適用範囲		モデル名		SK007-5	SK09SR 後方小旋回	SK13SR 後方小旋回	SK20SR-2 後方小旋回	SK25SR-2 後方小旋回
		適用号機		PT04401～	PA-00101～	PE-00101～	PM05001～	PV-20001～
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
エンジン	エンジン本体	エンジン回転速度						
		ハイアイドリング	min^{-1}	2590±50	2180±25	2180±25	2180±25	2620±25
		ローアイドリング	min^{-1}	1100±50	1300±25	1300±25	1350±50	1350±50
		（冷却水温）	(℃)	(60～80)	(60～80)	(60～80)	(60～80)	(60～80)
		（作動油温）	(℃)	(50± 5)	(50)	(50)	(50)	(50)
		弁すき間						
		吸気弁　スキ間	mm	0.2±0.05	0.2±0.05	0.2±0.05	0.2±0.05	0.2±0.05
		排気弁　スキ間	mm	0.2±0.05	0.2±0.05	0.2±0.05	0.2±0.05	0.2±0.05
		（測定条件）	( )	(冷態時)	(冷態時)	(冷態時)	(冷態時)	(冷態時)
		圧縮圧力又は 気筒間圧縮圧力差	MPa	3.20	3.20	3.20	3.40	3.40
			kg/cm^2	33	33	33	35	35
		（冷却水温）	(℃)	(60～80)	(60～80)	(60～80)	(60～80)	(60～80)
		（回転速度）	(min^{-1})	(250)	(250)	(250)	(250)	(250)
	燃料装置	噴射ノズルの 燃料噴射開始圧力	MPa	11.8	11.8	11.8	11.8	19.6
			kg/cm^2	120	120	120	120	200
	冷却装置	ファン駆動ベルトの張り	mm	8～10	8～10	8～10	8～10	8～10
		（測定位置・条件 (kgとNの両方で表記)）		ウォータポンプ クランクプーリ 10kg (98N)	（ウォータポンプ ～ クランクプーリ 10kg (98N)）	（ウォータポンプ ～ クランクプーリ 10kg (98N)）	（ウォータポンプ ～ クランクプーリ 10kg (98N)）	（ウォータポンプ ～ クランクプーリ 10kg (98N)）
走行装置	走行性能	最高速度　ゴム 鉄	S	16.1	18.0	22.0 23.0	17.3 17.3	17.6 18.5
		（測定方法・条件）		（クローラ5回転 高速モード 図－01）	（クローラ5回転 高速モード 図－01）	（クローラ5回転 高速モード 図－01）	（クローラ5回転 高速モード 図－01）	（クローラ5回転 高速モード 図－01）
	履帯 （クローラベルト）	ゴムベルト　張り（たわみ量）	mm	53～58	45～55	35～45	55～65	55～65
		（測定方法・条件 (図面番号表示)）		[図－02]	[図－02]	[図－02]	[図－02]	[図－02]
		鉄シュー　張り（たわみ量）	mm		75～80	75～80	110～120	110～120
		（測定方法・条件 (図面番号表示)）			[図－02]	[図－02]	[図－02]	[図－02]
		リンクピッチの伸び	mm			91.5	105	105
		（測定方法・ 条件）				（1リンクピン 間距離）	（1リンクピン 間距離）	（1リンクピン 間距離）
		履板取付けボルト 締付けトルク	N·m kg·m					
		（測定方法・ 条件）						

★印：新車基準値を表す。

SK30SR-2 後方小旋回	SK35SR-2 後方小旋回	SK40SR-2 後方小旋回	SK45SR-2 後方小旋回	SK20UR 超小旋回	SK30UR-3 超小旋回	SK50UR-3 超小旋回		
PW20001〜	PX08001〜	PH02001〜	PJ00101〜	PB00101〜	PR07001〜	YJ07001〜		
検　　査　　基　　準　　値								
2500±25 1200±25 (60〜80) (50)	2590±25 1200±25 (60〜80) (50)	2290±25 1075±25 (60〜80) (50)	2400±25 1075±25 (60〜80) (50)	2180±25 1350+50 (60〜80) (50)	2500±25 1200±25 (60〜80) (50)	2400±25 1075±25 (60〜80) (50)		
0.2±0.05 0.2±0.05 (冷態時)	0.2±0.05 0.2±0.05 (冷態時)	0.2±0.05 0.2±0.05 (冷態時)	0.2±0.05 0.2±0.05 (冷態時)	0.2±0.05 0.2±0.05 (冷態時)	0.2±0.05 0.2±0.05 (冷態時)	0.2±0.05 0.2±0.05 (冷態時)		
3.00 35 (60〜80) (250)	3.00 35 (60〜80) (250)	3.20 33 (60〜80) (250)	3.40 35 (60〜80) (250)	3.40 35 (60〜80) (250)	3.40 35 (60〜80) (250)	3.40 35 (60〜80) (250)		
19.6 200	19.6 200	19.6 200	19.6 200	11.8 120	11.8 120	19.6 200		
8〜10 (ウォータポンプ 〜 クランクプーリ 10kg (98N))	8〜10 (ウォータポンプ 〜 クランクプーリ 10kg (98N))	8〜10 (ウォータポンプ 〜 クランクプーリ 10kg (98N))	8〜10 (ウォータポンプ 〜 クランクプーリ 10kg (98N))	8〜10 (ウォータポンプ 〜 クランクプーリ 10kg (98N))	8〜10 (ウォータポンプ 〜 クランクプーリ 10kg (98N))	8〜10 (ウォータポンプ 〜 クランクプーリ 10kg (98N))		
23.0 23.0 (クローラ5回転 高速モード 図−01)	24.0 25.0 (クローラ5回転 高速モード 図−01)	27.0 28.0 (クローラ5回転 高速モード 図−01)	27.0 28.0 (クローラ5回転 高速モード 図−01)	22.0 22.0 (クローラ5回転 高速モード 図−01)	23.0 23.0 (クローラ5回転 高速モード 図−01)	28.0 29.0 (クローラ5回転 高速モード 図−01)		
60〜70 (図−02)	60〜70 (図−02)	80〜90 (図−02)	80〜90 (図−02)	55〜65 (図−02)	60〜70 (図−02)	80〜90 (図−02)		
118〜128 (図−02)	118〜128 (図−02)	160〜180 (図−02)	160〜180 (図−02)	110〜120 (図−02)	118〜128 (図−02)	160〜180 (図−02)		
105.0 (1リンクピン 間距離)	105.0 (1リンクピン 間距離)	139.0 (1リンクピン 間距離)	139.0 (1リンクピン 間距離)	105.0 (1リンクピン 間距離)	105.0 (1リンクピン 間距離)	139.0 (1リンクピン 間距離)		
		215.6 22 トルクレンチ	215.6 22 (トルクレンチ)			215.6 22 トルクレンチ		

コベルコ建機（コベルコ）

適用範囲		モデル名		SK007-5	SK09SR 後方小旋回	SK13SR 後方小旋回	SK20SR-2 後方小旋回	SK25SR-2 後方小旋回
		適用号機		PT04401～	PA00101～	PE00101～	PM05001～	PV20001～
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
作業装置	作業機自然降下	バケット先端位置	mm	500	270	270	270	270
		（測定時間）	(min)	（10）	（10）	（10）	（10）	（10）
		（作動油温）	(℃)	（50）	（50）	（50）	（50）	（50）
		（作業装置姿勢 （図面番号表示））		図－03	図－03	図－03	図－03	図－03
	シリンダ自然伸縮	ブームシリンダ	mm	28	24	24	22	22
		（作業装置姿勢 （図面番号表示））		図－03	図－03	図－03	図－03	図－03
		アームシリンダ	mm	16	12	14	16	12
		（作業装置姿勢 （図面番号表示））		図－03	図－03	図－03	図－03	図－03
		バケットシリンダ	mm	10	7.2	7.2	8	8
		（作業装置姿勢 （図面番号表示））		図－03	図－03	図－03	図－03	図－03
		ブレードシリンダ	mm	10	7.2	7.2	12	12
		（作業装置姿勢 （図面番号表示））		図－03	図－03	図－03	図－03	図－03
		（作動油温）	(℃)	（50）	（50）	（50）	（50）	（50）
	作業機速度	ブーム上げ	S	2.5	3.2	3.1	3.3	3.6
		（作業装置姿勢 （図面番号表示））		図－04	図－04	図－04	図－04	図－04
		アームシリンダ伸ばし	S	5.1	4.2	5.0	3.7	3.8
		縮め	S	3.9	3.1	4.0	4.4	4.1
		（作業装置姿勢 （図面番号表示））		図－05	図－05	図－05	図－05	図－05
		バケットシリンダ伸ばし	S	4.0	3.2	3.7	3.8	3.9
		縮め	S	3.2	2.8	2.6	2.8	2.7
		（作業装置姿勢 （図面番号表示））		図－06	図－06	図－06	図－06	図－06
		（性能測定条件 （荷重・設定ﾓｰﾄﾞ等））		無負荷	無負荷	無負荷	無負荷	無負荷
油圧装置	油圧回路設定圧力	主回路設定圧力	MPa kg/cm²	15.7 160	20.6 210	171.5 210	22.6 230	22.6 236
		（性能測定条件 （設定モード等））		油温 50℃ Eng・Hiｱｲﾄﾞﾙ	油温 50℃ Eng・Hiｱｲﾄﾞﾙ	油温 50℃ Eng・Hiｱｲﾄﾞﾙ	油温 50℃ Eng・Hiｱｲﾄﾞﾙ	油温 50℃ Eng・Hiｱｲﾄﾞﾙ
動力伝達装置	旋回ベアリング取付けボルトの締付け	アウターレース取付けボルトの締付けトルク	N・m kg・m		114.7 11.7	114.7 11.7	114.7 11.7	114.7 11.7
		インナーレース取付けボルトの締付けトルク	N・m kg・m		114.7 11.7	114.7 11.7	114.7 11.7	114.7 11.7
	旋回減速機の取付けボルト締付け	油圧モータ取付けボルトの締付けトルク	N・m kg・m		65.7 6.7	114.7 11.7	114.7 11.7	114.7 11.7
		旋回減速機取付けボルトの締付けトルク	N・m kg・m				128.0 13.1	128.0 13.1

★印：新車基準値を表す。

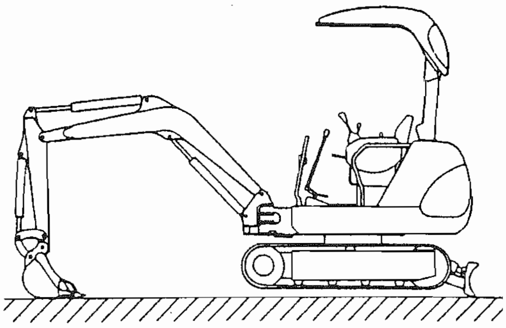
SK30SR-2 後方小旋回	SK35SR-2 後方小旋回	SK40SR-2 後方小旋回	SK45SR-2 後方小旋回	SK20UR 超小旋回	SK30UR-3 超小旋回	SK50UR-3 超小旋回		
PW20001～	PX08001～	PH02001～	PJ00101～	PB00101～	PR07001～	YJ07001～		
検　査　基　準　値								
300	300	170	230	384	300	204		
(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)		
(50)	(50)	(50)	(50)	(50)	(50)	(50)		
[図−03]	[図−03]	[図−03]	[図−03]	[図−03]	[図−03]	[図−03]		
24	24	12	12	24	28	12		
[図−03]	[図−03]	[図−03]	[図−03]	[図−03]	[図−03]	[図−03]	[ ]	[ ]
10	10			12	24			
[図−03]	[図−03]	[図−03]	[図−03]	[図−03]	[図−03]	[図−03]	[ ]	[ ]
6	6			8	12			
[図−03]	[図−03]	[図−03]	[図−03]	[図−03]	[図−03]	[図−03]	[ ]	[ ]
6	6	12	12	10	12	12		
[図−03]	[図−03]	[図−03]	[図−03]	[図−03]	[図−03]	[図−03]	[ ]	[ ]
(50)	(50)	(50)	(50)	(10)	(10)	(10)		
3.5	3.2	4.2	4.0	4.0	5.3	2.9		
[図−04]	[図−04]	[図−04]	[図−04]	[図−04]	[図−04]	[図−04]	[ ]	[ ]
3.8	4.2	4.4	5.6	3.3	3.8	3.8		
4.1	4.4	4.0	4.6	4.1	4.1	4.7		
[図−05]	[図−05]	[図−05]	[図−05]	[図−05]	[図−05]	[図−05]	[ ]	[ ]
4.2	3.7	4.4	3.7	3.8	4.2	3.8		
3.1	2.7	3.2	2.7	2.8	3.1	2.9		
[図−06]	[図−06]	[図−06]	[図−06]	[図−06]	[図−06]	[図−06]	[ ]	[ ]
[無負荷]	[無負荷]	[無負荷]	[無負荷]	[無負荷]	[無負荷]	[無負荷]	[ ]	[ ]
22.6	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6		
230	230	230	230	230	230	230		
[油温 50℃ Eng・Hiｱｲﾄﾞﾙ]	[油温 50℃ Eng・Hiｱｲﾄﾞﾙ]	[油温 50℃ Eng・Hiｱｲﾄﾞﾙ]	[油温 50℃ Eng・Hiｱｲﾄﾞﾙ]	[油温 50℃ Eng・Hiｱｲﾄﾞﾙ]	[油温 50℃ Eng・Hiｱｲﾄﾞﾙ]	[油温 50℃ Eng・Hiｱｲﾄﾞﾙ]	[ ]	[ ]
114.7	114.7	181.3	181.3	114.7	114.7	181.3		
11.7	11.7	18.5	18.5	11.7	11.7	18.5		
114.7	114.7	181.3	181.3	114.7	114.7	181.3		
11.7	11.7	18.5	18.5	11.7	11.7	18.5		
114.7	114.7	103.0	103.0	128.0	81.3	103.0		
11.7	11.7	10.5	10.5	13.1	8.3	10.5		
128	128	279.5	279.5	114.7	114.7	279.3		
13.1	13.1	28.5	28.5	11.7	11.7	28.5		

<table>
<tr>
<td>

走行速度（5 回転）

・エンジン　定格回転
・作動油温　50℃ ～ 60℃
・測定姿勢　ホウアタッチメントとドーザを使用し、車体を持ち上げる。
・クローラシューを回転させ、2 回転目より数え、5 回転するまでに要する時間を測定する。（等速回転後の測定）

</td>
<td>



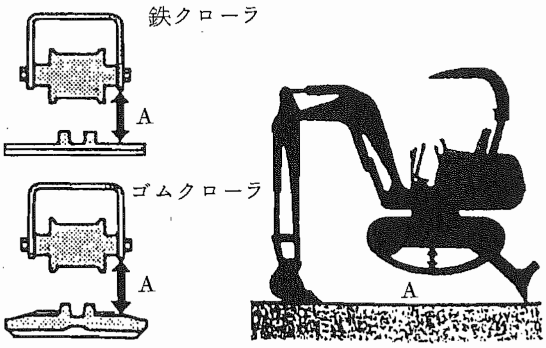
図－01

</td>
</tr>
<tr>
<td>

クローラの張り

・ホウアタッチメントとドーザを使用し、車体を持ち上げる。
クローラフレーム中央部におけるフレーム下面とクローラシュ上面とのすきまを測定する。
注）ゴムクローラの場合は、“M” マークの印された継目部を上部中央にして測定すること。

</td>
<td>



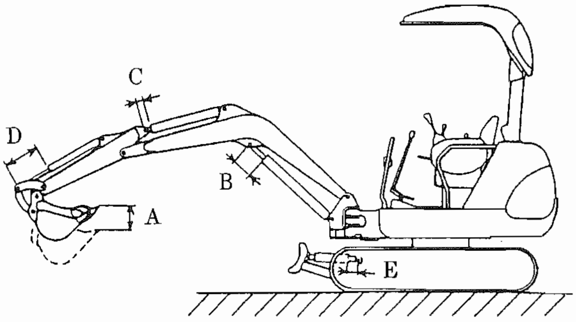
図－02

</td>
</tr>
<tr>
<td>

シリンダ自然降下量
ブーム、アーム、バケット、ドーザ、バスケット先端

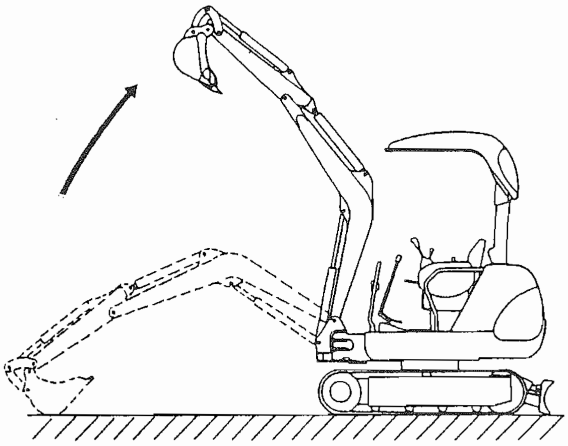
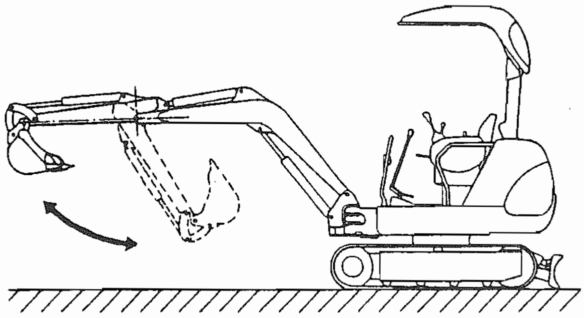
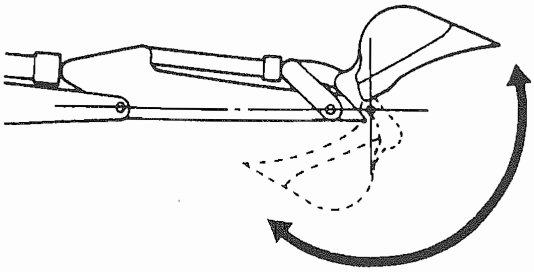
・エンジン　停止
・作動油温　50℃ ～ 60℃
・測定姿勢　ドーザ、アームシリンダは最縮小、バケットシリンダは最伸長とし、ブームフートピンとバケットピンの高さを同一にする。
・測定姿勢を 10 分間保ち、その間に変化したロッドの長さ、及びバケット先端での変化量を測定する。

</td>
<td>



図－03

</td>
</tr>
</table>

ブームシリンダ速度 ・エンジン　定格回転 ・作動油温　50℃ ～ 60℃ ・測定姿勢　アームシリンダを最縮小、バケットシリンダは最伸長とする。ドーザを設地させる。 ・バケットの設置位置（最高上げ位置）から、最高上げ位置（地上設置位置）までの所要時間を測定する。（クッション作動時間は含まない）	 図－04
アームシリンダ速度 ・エンジン　定格回転 ・作動油温　50℃ ～ 60℃ ・測定姿勢　アームシリンダを最縮小、バケットシリンダは最伸長とし、アームを水平にする。ドーザを設地させる。 ・アームシリンダの最伸長時（最縮小時）から最縮小時（最伸長時）までの時間を測定する。	 図－05
バケットシリンダ速度 ・エンジン　定格運転 ・作動油温　50℃ ～ 60℃ ・測定姿勢　アームシリンダを最縮小にしてアームを水平にする。ドーザを設地させる。 ・バケットシリンダの最伸長時（最縮小時）から最縮小時（最伸長時）までの時間を測定する。	 図－06

コベルコ建機（コベルコ）

区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
適用範囲		モデル名		SK60SR 後方小旋回	SK75UR-3 超小旋回			
		適用号機		YT00101～	YR04001～			
エンジン	エンジン本体	エンジン回転速度						
		ハイアイドリング	min^{-1}	2320±25	2320±25			
		ローアイドリング	min^{-1}	1000±20	1000±20			
		（冷却水温）	（℃）	（60～80）	（60～80）			
		（作動油温）	（℃）	（ 50 ）	（ 50 ）			
		弁すき間						
		吸気弁 スキ間	mm	0.4	0.4			
		排気弁 スキ間	mm	0.4	0.4			
		（測定条件）	（ ）	（冷態時）	（冷態時）			
		圧縮圧力又は 気筒間圧縮圧力差	MPa	2.94	2.94			
			kg/cm^2	30	30			
		（冷却水温）	（℃）	（60～80）	（60～80）			
		（回転速度）	（min^{-1}）	（ 200 ）	（ 200 ）			
	燃料装置	噴射ノズルの 燃料噴射開始圧力	MPa	18.1	18.1			
			kg/cm^2	185	185			
	冷却装置	ファン駆動ベルトの張り	mm	8～10	8～12			
		（測定位置・条件 （kgとNの 両方で表記））		（10kg (98N) オルタネータ ～ クランクプーリ）	（10kg (98N) オルタネータ ～ クランクプーリ）			
走行装置	走行性能	最高速度	min^{-1}	37.0～40.9	36.6～40.5			
		（測定方法・条件）		（スプロケット回転数 Sモード 図－01）	（スプロケット回転数 Sモード 図－01）			
	履帯（クローラベルト）	ゴムベルト：張り（たわみ量）	mm	140～150	140～150			
		（測定方法・条件 （図面番号表示））		（図－02）	（図－02）			
		鉄シュー：張り（たわみ量）	mm	200～230	200～300			
		（測定方法・条件 （図面番号表示））		（図－02）	（図－02）			
		鉄シュー：リンクピッチの伸び	mm	160	160			
		（測定方法・条件）		（1リンクピン間距離）	（1リンクピン間距離）			
		鉄シュー：履板取付けボルト締付けトルク	N・m	294	294			
			kg・m	30	30			
		（測定方法・条件）		（トルクレンチ）	（トルクレンチ）			

★印：新車基準値を表す。

適用範囲		モデル名		SK60SR 後方小旋回	SK75UR-3 超小旋回			
		適用号機		YT00101～	YR04001～			
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
作業装置	作業機 自然降下	バケット先端位置 （測定時間） （作動油温） 〔作業装置姿勢 （図面番号表示）〕	mm (min) (℃)	140 （ 5 ） （ 50 ） 〔図－03〕	130 （ 5 ） （ 50 ） 〔図－03〕			
	シリンダ 自然伸縮	ブームシリンダ 〔作業装置姿勢 （図面番号表示）〕	mm	8.0 〔図－03〕	9.0 〔図－03〕			
		アームシリンダ 〔作業装置姿勢 （図面番号表示）〕	mm	8.0 〔図－03〕	6.0 〔図－03〕			
		バケットシリンダ 〔作業装置姿勢 （図面番号表示）〕	mm	〔 〕	3.0 〔図－03〕			
		ブレードシリンダ 〔作業装置姿勢 （図面番号表示）〕 （作動油温）	mm (℃)	〔 〕 （ 50 ）	〔 〕 （ 50 ）			
	作業機速度	ブーム上げ 〔作業装置姿勢 （図面番号表示）〕	S	3.1～3.8 〔図－04〕	3.2～4.0 〔図－04〕			
		アームシリンダ伸ばし 縮め 〔作業装置姿勢 （図面番号表示）〕	S S	3.1～3.8 2.6～3.3 〔図－05〕	3.3～4.1 2.8～3.6 〔図－05〕			
		バケットシリンダ伸ばし 縮め 〔作業装置姿勢 （図面番号表示）〕 〔性能測定条件 （荷重・設定ﾓｰﾄﾞ等）〕	S S	4.1～4.7 2.2～2.8 〔図－06〕 〔無負荷〕	4.2～5.0 2.4～3.1 〔図－06〕 〔無負荷〕			
油圧装置	油圧回路 設定圧力	主回路設定圧力 〔性能測定条件 （設定モード等）〕	MPa kg/cm²	29.4 300 〔油温 50℃ Eng・Hiｱｲﾄﾞﾙ〕	29.4 300 〔油温 50℃ Eng・Hiｱｲﾄﾞﾙ〕			
動力伝達装置	旋回ベアリング取付けボルトの締付け	アウターレース取付けボルトの締付けトルク	N・m kg・m	156.8 16	156.8 16			
		インナーレース取付けボルトの締付けトルク	N・m kg・m	279.3 28.5	279.3 28.5			
	旋回減速機の取付けボルト締付け	油圧モータ取付けボルトの締付けトルク	N・m kg・m	66.6 6.8	66.6 6.8			
		旋回減速機取付けボルトの締付けトルク	N・m kg・m	279.3 28.5	279.3 28.5			

走行速度

・条　件

作動油温　；50±5℃

左右の履帯の張り均等

・準　備

走行モータカバーに、マグネット付反射盤を取付けます。

図のように旋回フレームを約 90° 旋回して アタッチメントを使用して片足のシュープレートが地面から浮くようにします。

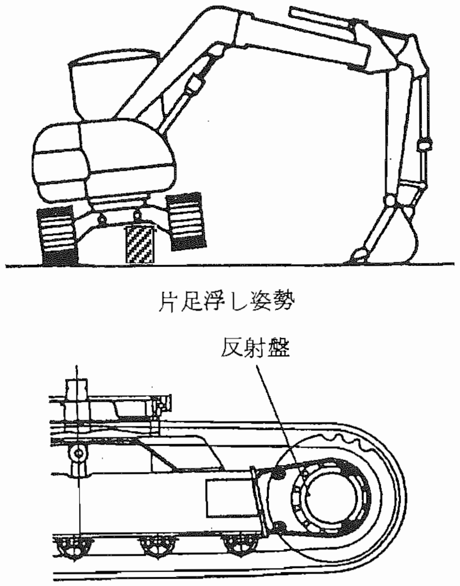
・測　定

エンジン回転数　；ハイアイドル

走行 2 速スイッチ；　2 速

測定箇所　　　　；右、左

方　　法　　　　；ストロボ回転計で回転数測定



反射盤貼付位置

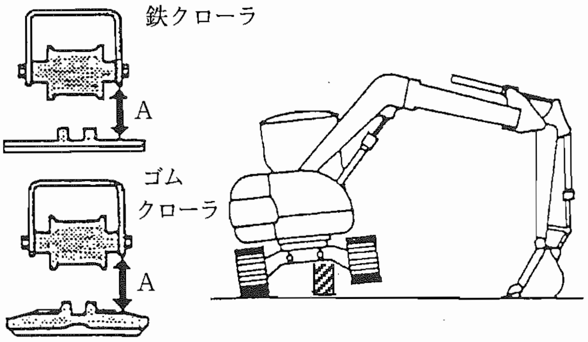
図－01

クローラの張り

・図のように 旋回フレームを約 90° 旋回してアタッチメントを使用して片足のシュープレートが地面から浮くようにします。

・クローラフレーム中央部におけるフレーム下面とクローラシュ上面とのすきまを測定する。

注）ゴムクローラの場合は、"M" マークの印された継目部を上部中央にして測定すること。



図－02

シリンダ自然降下量

・条　件

作動油温　；50±5℃

水平堅固な平坦地

シリンダ交換直後の場合は、シリンダ内のエア抜き後にします。

アームシリンダはストロークエンド 30mm 動いた（クッション範囲を外した）状態

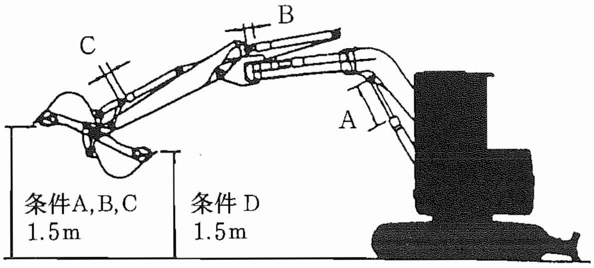
・準　備

バケット空荷、アーム最伸（但しアームシリンダ 30 mm伸びた位置）、バケット爪先 1.5m高さを保持します。

・測　定

エンジンキー　OFF 後 5 分間経過時を測定します。

3 回測定し、平均を測定値とします。



図－03

ブームシリンダ速度

・条　件

作動油温　；50±5℃

エンジン　；ハイアイドル

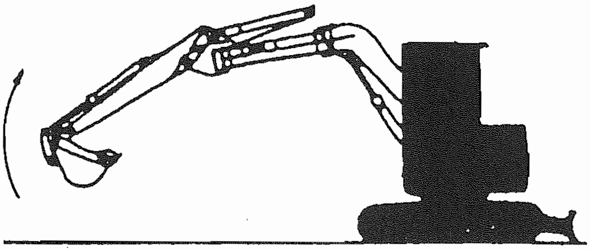
作業モード；S

クッションストロークを除く作動時間

・準　備

バケット空荷で平坦地

・ブーム操作レバー・フルストロークでバケット地面と最高位置の間の作動所要時間を測定します。測定は3回行い、平均を測定値とします。



図—04

アームシリンダ速度

・条　件

作動油温　；50±5℃

エンジン　；ハイアイドル

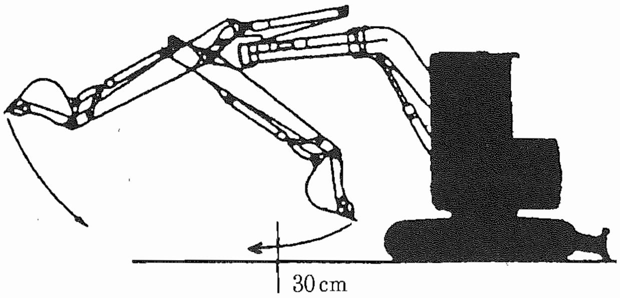
作業モード；S

クッションストロークを除く作動時間

・準　備

バケット空荷で平坦地

・バケット爪先が地上約30cm高さになる姿勢で、アーム操作レバー・フルストロークで全ストローク作動所要時間を測定します。3回行い、平均を測定値とします。



図—05

バケットシリンダ速度

・条　件

作動油温　；50±5℃

エンジン　；ハイアイドル

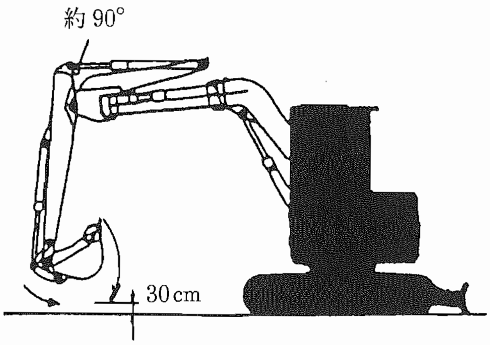
作業モード；S

クッションストロークを除く作動時間

・準　備

バケット空荷で平坦地

・バケット爪先が地上約30cm高さになる姿勢で、バケット操作レバー・フルストロークで全ストローク作動所要時間を測定します。3回行い、平均を測定値とします。



図—06

コベルコ建機（コベルコ）

適用範囲		モデル名		SK115SR 後方小旋回	SK135SR 後方小旋回	SK200SR 後方小旋回	SK235SR 後方小旋回	SK200-6
		適用号機		YV00101～	YY00101～	YB01001	YF00001	YN30001
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
エンジン	エンジン本体	エンジン回転速度 ハイアイドリング ローアイドリング （冷却水温） （作動油温）	 min^{-1} min^{-1} （℃） （℃）	 2340±20 850±20 (60～80) （ 50 ）	 2350±20 850±20 (60～80) （ 50 ）	 2420±30 1000±25 (60～80) （ 50 ）	 2220±20 950±20 (60～80) （ 50 ）	 2220 1000±25 (60～80) （ 50 ）
		弁すき間 吸気弁　スキ間 排気弁　スキ間 （測定条件）	 mm mm （　）	 0.4 0.4 (冷態時)	 0.4 0.4 (冷態時)	 0.4 0.4 (冷態時)	 0.4 0.4 (冷態時)	 0.4 0.4 (冷態時)
		圧縮圧力又は 気筒間圧縮圧力差 （冷却水温） （回転速度）	MPa kg/cm^2 （℃） (min^{-1})	3.04 31 (60～80) (セルモータ回転数)	3.04 31 (60～80) (セルモータ回転数)	3.04 31 (60～80) (セルモータ回転数)	2.50 26 (60～80) (セルモータ回転数)	2.50 26 (60～80) (セルモータ回転数)
	燃料装置	噴射ノズルの 燃料噴射開始圧力	MPa kg/cm^2	14.7 150	18.1 185	18.1 185	21.6 220	21.6 220
	冷却装置	ファン駆動ベルトの張り （測定位置・条件 （kgとNの両方で表記））	mm	8～10 （10kg (98N) オルタネータ ～ クランクプーリ）	8～10 （10kg (98N) オルタネータ ～ クランクプーリ）	10～12 （10kg (98N) オルタネータ ～ クランクプーリ）	10～15 （10kg (98N) オルタネータ ～ クランクプーリ）	10～15 （10kg (98N) オルタネータ ～ クランクプーリ）
走行装置	走行性能	最高速度　ゴム 鉄 （測定方法・条件）	min^{-1}	36.8～41.0 （スプロケット回転数 Sモード 図－01）	40.7～44.6 （スプロケット回転数 Sモード 図－01）	29.5～32.6 （スプロケット回転数 Sモード 図－01）	30.8～33.9 （スプロケット回転数 Sモード 図－01）	37.1～40.1 （スプロケット回転数 Mモード 図－01）
	履帯 （クローラベルト）	ゴムベルト　張り（たわみ量） （測定方法・条件 （図面番号表示））	mm	165～170 図－02	165～170 図－02			
		鉄シュー　張り（たわみ量） （測定方法・条件 （図面番号表示））	mm	270～300 ［図－02］	270～300 ［図－02］	320～350 ［図－02］	320～350 ［図－02］	320～350 ［図－02］
		鉄シュー　リンクピッチの伸び （測定方法・条件）	mm	175 （1リンクピン間距離）	175 （1リンクピン間距離）	194 （1リンクピン間距離）	194.5 （1リンクピン間距離）	194 （1リンクピン間距離）
		鉄シュー　履板取付けボルト締付けトルク （測定方法・条件）	N・m kg・m	402 41.0 ［トルクレンチ］	402 41.0 ［トルクレンチ］	853 87.0 ［トルクレンチ］	853 87.0 ［トルクレンチ］	853 87.0 ［トルクレンチ］

★印：新車基準値を表す。

SK200LC-6	SK230-6	SK230LC-6	SK130UR 超小旋回					
YQ03501～	LQ04501～	LL03001～	YX01001～					
検　査　基　準　値								
2220 1000±25 (60～80) (50)	2300 1000±25 (60～80) (50)	2300 1000±25 (60～80) (50)	2350±20 850±20 (60～80) (50)					
0.4 0.4 (冷態時)	0.4 0.4 (冷態時)	0.4 0.4 (冷態時)	0.4 0.4 (冷態時)					
2.5 26 (60～80) (セルモータ回転数)	2.5 26 (60～80) (セルモータ回転数)	2.5 26 (60～80) (セルモータ回転数)	3.04 31 (60～80) (セルモータ回転数)					
21.6 220	21.6 220	21.6 220	18.1 185					
10～15 10kg (98N) オルタネータ ∫ クランクプーリ	10～15 10kg (98N) オルタネータ ∫ クランクプーリ	10～15 10kg (98N) オルタネータ ∫ クランクプーリ	10～12 10kg (98N) オルタネータ クランクプーリ					
37.1～40.1 スプロケット回転数 Mモード 図－01	37.5～41.6 スプロケット回転数 Mモード 図－01	37.5～41.6 スプロケット回転数 Mモード 図－01	40.7～44.6 スプロケット回転数 Sモード 図－01					
			165～170 図－02					
320～350 図－02	320～350 図－02	320～350 図－02	270～300 図－02					
194.0 1リンクピン 間距離	194.0 1リンクピン 間距離	194.0 1リンクピン 間距離	175 1リンクピン 間距離					
853 87.0 トルクレンチ	853 87.0 トルクレンチ	853 87.0 トルクレンチ	402 41.0 トルクレンチ					

コベルコ建機（コベルコ）

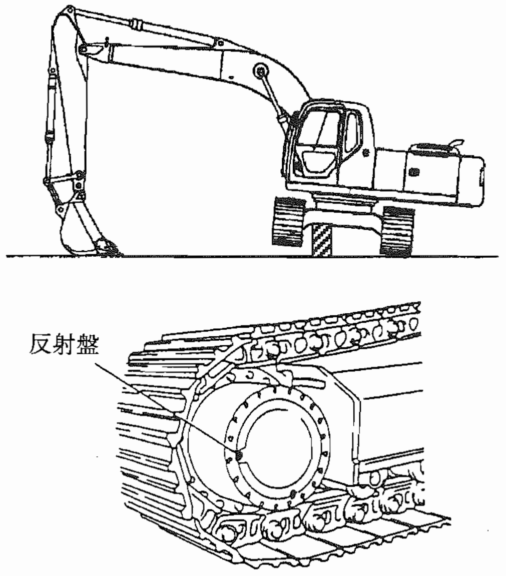
適用範囲		モデル名		SK115SR 後方小旋回	SK135SR 後方小旋回	SK200SR 後方小旋回	SK235SR 後方小旋回	SK200-6
		適用号機		YV00101～	YY00101～	YB01001～	YF00001～	YN30001～
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
作業装置	作業機自然降下	バケット先端位置	mm	150	150	150	150	150
		（測定時間）	(min)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)
		（作動油温）	(℃)	(50)	(50)	(50)	(50)	(50)
		（作業装置姿勢 （図面番号表示））		（図－03）	（図－03）	（図－03）	（図－03）	（図－03）
	シリンダ自然伸縮	ブームシリンダ	mm	6.0	6.0	4.5	11.0	11.0
		（作業装置姿勢 （図面番号表示））		（図－03）	（図－03）	（図－03）	（図－03）	（図－03）
		アームシリンダ	mm	7.0	7.0	9.0	9.0	9.0
		（作業装置姿勢 （図面番号表示））		（図－03）	（図－03）	（図－03）	（図－03）	（図－03）
		バケットシリンダ	mm	6.0	6.0			
		（作業装置姿勢 （図面番号表示））		図－03	図－03			
		ブレードシリンダ	mm					
		（作業装置姿勢 （図面番号表示））						
		（作動油温）	(℃)	(50)	(50)	(50)	(50)	(50)
	作業機速度	ブーム上げ	S	3.5～4.0	3.5～4.2	3.4～4.2	4.5～5.2	3.8～4.6
		（作業装置姿勢 （図面番号表示））		（図－04）	（図－04）	（図－04）	（図－04）	（図－04）
		アームシリンダ伸ばし	S	3.3～4.1	4.0～4.7	3.4～4.2	4.6～5.3	4.1～4.9
		縮め	S	2.9～3.6	3.1～3.8	3.0～3.7	3.3～4.1	3.1～3.8
		（作業装置姿勢 （図面番号表示））		（図－05）	（図－05）	（図－05）	（図－05）	（図－05）
		バケットシリンダ伸ばし	S	4.2～5.0	4.4～5.1	3.7～4.5	4.0～4.7	3.8～4.6
		縮め	S	2.7～3.3	2.7～3.3	2.4～2.9	2.6～3.2	2.9～3.6
		（作業装置姿勢 （図面番号表示））		（図－06）	（図－06）	（図－06）	（図－06）	（図－06）
		（性能測定条件 （荷重・設定ﾓｰﾄﾞ等））		（無負荷 Sモード）	（無負荷 Sモード）	（無負荷 Sモード）	（無負荷 Sモード）	（無負荷 Mモード）
油圧装置	油圧回路設定圧力	主回路設定圧力	MPa	32.3	32.3	34.3	34.3	34.3
			kg/cm^2	330	330	350	350	350
		（性能測定条件 （設定モード等））		（油温 50℃ Eng・Hi ｱｲﾄﾞﾙ）	（油温 50℃ Eng・Hi ｱｲﾄﾞﾙ）	（油温 50℃ Eng・Hi ｱｲﾄﾞﾙ）	（油温 50℃ Eng・Hi ｱｲﾄﾞﾙ）	（油温 50℃ Eng・Hi ｱｲﾄﾞﾙ）
動力伝達装置	旋回ベアリング取付けボルトの締付け	アウターレース取付けボルトの締付けトルク	N・m	279	279	392	392	392
			kgm	28.5	28.5	40.0	40.0	40.0
		インナーレース取付けボルトの締付けトルク	N・m	279	279	564	564	564
			kgm	28.5	28.5	57.5	57.5	57.5
	旋回減速機の取付けボルト締付け	油圧モータ取付けボルトの締付けトルク	N・m	98	98	181	181	181
			kgm	10.0	10.0	18.5	18.5	18.5
		旋回減速機取付けボルトの締付けトルク	N・m	539	539	539	539	539
			kgm	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0

★印：新車基準値を表す。

SK200LC-6	SK230-6	SK230LC-6	SK130UR 超小旋回					
YQ03501〜	LQ04501〜	LL03001〜	YX01001〜					
検　査　基　準　値								
150 (5) (50) (図−03)	150 (5) (50) (図−03)	150 (5) (50) (図−03)	150 (5) (50) (図−03)					
11.0 (図−03) 9.0 (図−03) (50)	11.0 (図−03) 9.0 (図−03) (50)	11.0 (図−03) 9.0 (図−03) (50)	6.0 (図−03) 7.0 (図−03) (50)					
3.8〜4.6 (図−04) 4.1〜4.9 3.1〜3.8 (図−05) 3.8〜4.6 2.8〜3.5 (図−06) (無負荷 Mモード)	4.0〜4.7 (図−04) 4.9〜5.6 3.6〜4.4 (図−05) 4.4〜5.1 2.8〜3.5 (図−06) (無負荷 Mモード)	4.0〜4.7 (図−04) 4.9〜5.6 3.6〜4.4 (図−05) 4.4〜5.1 2.9〜3.6 (図−06) (無負荷 Mモード)	3.6〜4.4 (図−04) 3.3〜4.1 2.9〜3.6 (図−05) 4.1〜4.9 2.6〜3.3 (図−06) (無負荷 Sモード)					
34.3 350 (油温 50℃ Eng・Hi ｱｲﾄﾞﾙ)	34.3 350 (油温 50℃ Eng・Hi ｱｲﾄﾞﾙ)	34.3 350 (油温 50℃ Eng・Hi ｱｲﾄﾞﾙ)	34.3 350 (油温 50℃ Eng・Hi ｱｲﾄﾞﾙ)					
392 40.0	490 50.0	490 50.0	279 28.5					
564 57.5	563.5 57.5	563.5 57.5	279 28.5					
181 18.5	181.3 18.5	181.3 18.5	98.0 10.0					
539 55.0	539 55.0	539 55.0	539 55.0					

走行速度

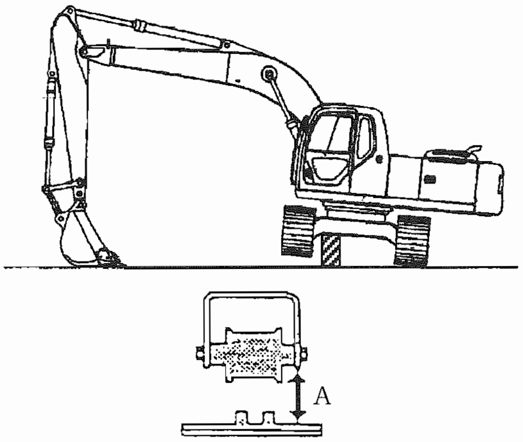
・エンジン　；ハイアイドル
・作動油温　；50±5℃
・作業モード；Ｓ又はMモード
・走行切替えスイッチ；2速
・方　法
旋回フレームを90°旋回してアタッチメントを使用して片側のクローラが地面から浮くようにし、走行モータカバーにマグネット付き反射盤を取付けストロボ回転計で回転数を測定します。



図−01

クローラの張り

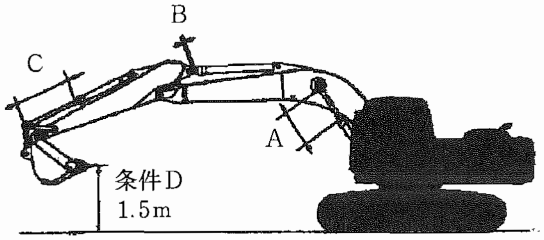
・図のように 旋回フレームを約90°旋回してアタッチメントを使用して片側のクローラが地面から浮くようにします。
・クローラフレーム中央部におけるフレーム下面とクローラシュ上面との隙間を測定します。



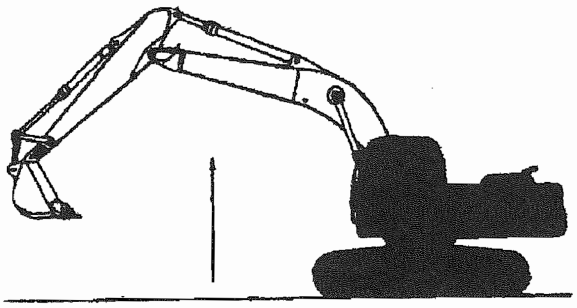
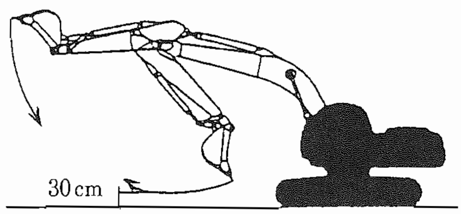
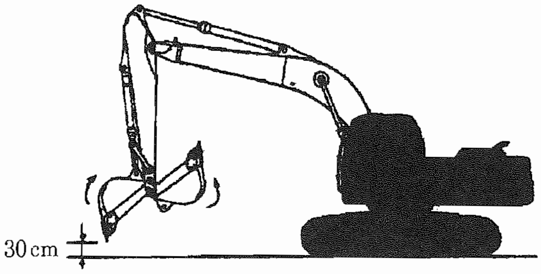
図−02

シリンダ油蜜

・作動油温；50±5℃
・水平堅土上で行います。
シリンダ交換直後の場合は、シリンダ内のエア抜き後にします。
・アームシリンダはストロークエンド30 ㎜動いた(クッション範囲を外した) 状態
・バケット空荷、バケット爪先 1.5m高さを保持します。
・エンジン停止後、5分間経過時を測定します。
3回測定し、平均を測定値とします。



図−03

ブームシリンダ速度 ・エンジン　；ハイアイドル ・作動油温　；50±5℃ ・作業モード；Ｓ又はMモード ・クッションストロークを除く作動時間 ・バケット空荷で平坦地 ・方　法 ブーム操作レバーフルストロークでバケット地面から最高位置の間の作動所要時間を測定します。 測定は3回行い、平均を測定値とします。	 図－04
アームシリンダ速度 ・エンジン　；ハイアイドル ・作動油温　；50± 5℃ ・作業モード；Ｓ又はMモード ・クッションストロークを除く作動時間 ・バケット空荷で平坦地 ・方　法 バケット爪先が地上約30cm高さになる姿勢で、アーム操作レバーフルストロークにおいて全ストローク作動所要時間を測定します。 測定は3回行い、平均を測定値とします。	 図－05
バケットシリンダ速度 ・エンジン　；ハイアイドル ・作動油温　；50±5℃ ・作業モード；Ｓ又はMモード ・クッションストロークを除く作動時間 ・バケット空荷で平坦地 ・方　法 バケット爪先が地上約30 cm高さになる姿勢で、バケット操作レバーフルストロークにおいて全ストローク作動所要時間を測定します。 測定は3回行い、平均を測定値とします。	 図－06

クボタ

適用範囲		モデル名		K-005 H仕様	K-008 H仕様	K-013 H仕様	K-015 H仕様	K-020 H仕様
		適用号機		10001～	10001～	10001～	10001～	10001～
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
エンジン	エンジン本体	エンジン回転速度						
		ハイアイドリング	min^{-1}	2790≧	2300≧	3050≧	2600≧	2900≧
		ローアイドリング	min^{-1}	1300	1100～1300	1100～1300	1100～1300	1150～1300
		（冷却水温）	（℃）	（70～90）	（70～90）	（70～90）	（70～90）	（70～90）
		（作動油温）	（℃）	（50±5）	（50±5）	（50±5）	（50±5）	（50±5）
		弁すき間						
		吸気弁　スキ間	mm	0.15～0.18	0.15～0.18	0.15～0.18	0.15～0.18	0.15～0.18
		排気弁　スキ間	mm	0.15～0.18	0.15～0.18	0.15～0.18	0.15～0.18	0.15～0.18
		（測定条件）		（冷態時）	（冷態時）	（冷態時）	（冷態時）	（冷態時）
		圧縮圧力	MPa	3.4～3.9	2.8～3.2	2.8～3.2	2.8～3.2	2.8～3.2
			kgf/cm^2	35～40	29～33	29～33	29～33	29～33
		（冷却水温）	（℃）	（70～90）	（70～90）	（70～90）	（70～90）	（70～90）
		（回転速度）	（min^{-1}）	（500～550）	（約250）	（約250）	（約250）	（約250）
	燃料装置	噴射ノズルの 燃料噴射開始圧力	MPa	13.7～14.7	13.7～14.7	13.7～14.7	13.7～14.7	13.7～14.7
			kgf/cm^2	140～150	140～150	140～150	140～150	140～150
	冷却装置	ファン駆動ベルトの張り	mm	－	7	7	7	7
		〔測定方法・条件〕			98N(10kg)	98N(10kg)	98N(10kg)	98N(10kg)
					ダイナモ～ クランクプーリ	オルタネータ～ クランクプーリ	オルタネータ～ クランクプーリ	オルタネータ～ クランクプーリ
走行装置	走行性能	最高速度	S	24.2～29.5	16.6～19.4	6.9～8.6	6.7～8.2	8.0～9.7
				〔1速〕	〔1速〕	〔2速〕	〔2速〕	〔2速〕
		〔測定位置・条件〕 G仕様		〔図No.7〕	〔図No.7〕	〔図No.7〕	〔図No.7〕	〔図No.7〕
	履帯 （クローラベルト）	ゴムベルト　張り（たわみ量）	mm	10～15	10～15	10～15	10～15	10～15
		ゴムベルト　〔測定方法・条件 （図面番号表示）〕 L・D寸法		〔図No.5〕 L	〔図No.5〕 L	〔図No.5〕 L	〔図No.5〕 L	〔図No.5〕 L
		鉄シュー　張り（たわみ量）	mm			10～15	10～15	30～35
		鉄シュー　〔測定方法・条件 （図面番号表示）〕 L・D寸法		－	－	〔図No.5〕 L	〔図No.5〕 L	〔図No.5〕 L
		鉄シュー　リンクピッチの伸び	mm			360	360	406.4
		鉄シュー　〔測定方法・条件〕		－	－	〔図No.6〕	〔図No.6〕	〔図No.6〕
		鉄シュー　履板取付けボルト 締付けトルク 〔測定方法・条件〕	N・m kgf・m	－	－	－	－	－

K-022 H仕様	K-025 H仕様	K-028 H仕様	K-030 H仕様	K-030-3 H仕様	K-035 H仕様	K-035-3 H仕様	K-038 H仕様	K-040 H仕様
10001～	10001～	10001～	10001～	10001～	10001～	10001～	10001～	10001～
検査基準値								
3200≧ 1250～1350 (70～90) (50±5)	3200≧ 1250～1350 (70～90) (50±5)	2800≧ 1150～1300 (70～90) (50±5)	2500≧ 1150～1300 (70～90) (50±5)	H仕様 2450≧ 900～950 (70～90) (50±5)	2700≧ 1150～1300 (70～90) (50±5)	H仕様 2550≧ 900～950 (70～90) (50±5)	2600≧ 1150～1300 (70～90) (50±5)	2600≧ 1150～1300 (70～90) (50±5)
0.15～0.18 0.15～0.18 (冷態時)	0.15～0.18 0.15～0.18 (冷態時)	0.15～0.18 0.15～0.18 (冷態時)	0.15～0.18 0.15～0.18 (冷態時)	0.18～0.22 0.18～0.22 (冷態時)	0.15～0.18 0.15～0.18 (冷態時)	0.18～0.22 0.18～0.22 (冷態時)	0.18～0.22 0.18～0.22 (冷態時)	0.18～0.22 0.18～0.22 (冷態時)
2.8～3.2 29～33 (70～90) (約250)	2.8～3.2 29～33 (70～90) (約250)	2.8～3.2 29～33 (70～90) (約250)	2.8～3.2 29～33 (70～90) (約250)	3.2～3.7 33～38 (70～90) (約250)	2.8～3.2 29～33 (70～90) (約250)	3.2～3.7 33～38 (70～90) (約250)	3.2～3.7 33～38 (70～90) (約250)	3.2～3.7 33～38 (70～90) (約250)
13.7～14.7 140～150	13.7～14.7 140～150	13.7～14.7 140～150	13.7～14.7 140～150	13.7～14.7 140～150	13.7～14.7 140～150	13.7～14.7 140～150	13.7～14.7 140～150	13.7～14.7 140～150
7 98N(10kg) オルタネーター～ クランクプーリ	7 98N(10kg) オルタネーター～ クランクプーリ	7 98N(10kg) オルタネーター～ クランクプーリ	7 98N(10kg) オルタネーター～ クランクプーリ	7 98N (10Kg) ダイナモ～ クランクプーリ	7 98N(10kg) オルタネーター～ クランクプーリ	7 98N (10Kg) ダイナモ～ クランクプーリ	7 98N(10kg) オルタネーター～ クランクプーリ	7 98N(10kg) オルタネーター～ クランクプーリ
7.9～9.7 〔2速〕 〔図No.7〕	7.9～9.7 〔2速〕 〔図No.7〕	7.6～9.2 〔2速〕 〔図No.7〕	6.4～7.8 〔2速〕 〔図No.7〕	7.1～8.8 〔2速〕 〔図No.7〕	6.4～7.8 〔2速〕 〔図No.7〕	7.1～8.8 〔2速〕 〔図No.7〕	6.4～7.8 〔2速〕 〔図No.7〕	6.4～7.8 〔2速〕 〔図No.7〕
10～15 〔図No.5〕 L	10～15 〔図No.5〕 L	10～15 〔図No.5〕 L	10～15 〔図No.5〕 L	10～15 〔図No.5〕 D	10～15 〔図No.5〕 L	10～15 〔図No.5〕 D	10～15 〔図No.5〕 L	10～15 〔図No.5〕 L
30～35 〔図No.5〕 L	40～45 〔図No.5〕 L	40～45 〔図No.5〕 L	40～45 〔図No.5〕 L	85～90 〔図No.5〕 D	40～45 〔図No.5〕 L	85～90 〔図No.5〕 D	40～45 〔図No.5〕 L	40～45 〔図No.5〕 L
406.4 〔図No.6〕	406.4 〔図No.6〕	406.4 〔図No.6〕	406.4 〔図No.6〕	406.4 〔図No.6〕	406.4 〔図No.6〕	406.4 〔図No.6〕	406.4 〔図No.6〕	540 〔図No.6〕
—	—	—	—	—	—	—	—	—

クボタ

適用範囲			モデル名		K-045 H仕様				
			適用号機		10001～				
区分	検査箇所		検査項目（条件）	単位	検査基準値				
エンジン	エンジン本体		エンジン回転速度 ハイアイドリング ローアイドリング （冷却水温） （作動油温）	 min^{-1} min^{-1} （℃） （℃）	 2600≧ 1150～1300 （70～90） （50±5）				
			弁すき間 吸気弁　スキ間 排気弁　スキ間 （測定条件）	 mm mm	 0.18～0.22 0.18～0.22 （冷態時）				
			圧縮圧力 （冷却水温） （回転速度）	MPa kgf/cm^2 （℃） （min^{-1}）	3.2～3.7 33～38 （70～90） （約250）				
	燃料装置		噴射ノズルの 燃料噴射開始圧力	MPa kgf/cm^2	13.7～14.7 140～150				
	冷却装置		ファン駆動ベルトの張り 〔測定方法・条件〕	mm	7 98N（10kg） オルタネーター～ クランクプーリ				
走行装置	走行性能		最高速度 〔測定位置・条件〕 G仕様	S	7.2～8.8 〔2速〕 〔図No.7〕				
	履帯 （クローラベルト）	ゴムベルト	張り（たわみ量） 〔測定方法・条件 （図面番号表示）〕 L・D寸法	mm	10～15 〔図No.5〕 L				
		鉄シュー	張り（たわみ量） 〔測定方法・条件 （図面番号表示）〕 L・D寸法	mm	40～45 〔図No.5〕 L				
			リンクピッチの伸び 〔測定方法・条件〕	mm	540 〔図No.6〕				
			履板取付けボルト 締付けトルク 〔測定方法・条件〕	N・m kgf・m					

検　　査　　基　　準　　値								

クボタ

適用範囲		モデル名		K-005 H仕様	K-008 H仕様	K-013 H仕様	K-015 H仕様	K-020 H仕様
		適用号機		10001～	10001～	10001～	10001～	10001～
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
作業装置	作業機 自然降下	バケット先端位置 （測定時間） （作動油温） 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm (min) (℃)	—	—	—	—	—
	シリンダ 自然伸縮	ブームシリンダ	mm	20＞	20＞	20＞	20＞	20＞
		作業装置姿勢	負荷kg	20	33	63	72	99
		（図面番号表示）		〔図No. 1〕	〔図No. 1〕	〔図No. 1〕	〔図No. 1〕	〔図No. 1〕
		アームシリンダ	mm	15＞	15＞	15＞	15＞	15＞
		作業装置姿勢	負荷kg	20	33	63	72	99
		（図面番号表示）		〔図No. 1〕	〔図No. 1〕	〔図No. 1〕	〔図No. 1〕	〔図No. 1〕
		バケットシリンダ	mm	10＞	10＞	10＞	10＞	10＞
		作業装置姿勢	負荷kg	20	33	63	72	99
		（図面番号表示）		〔図No. 1〕	〔図No. 1〕	〔図No. 1〕	〔図No. 1〕	〔図No. 1〕
		ブレードシリンダ	mm	20≧	20≧	20≧	20≧	20≧
		作業装置姿勢 （図面番号表示）		〔図No. 8〕	〔図No. 8〕	〔図No. 8〕	〔図No. 8〕	〔図No. 8〕
		（作動油温）	(℃)	50±5	50±5	50±5	50±5	50±5
	作業機速度	ブーム上げ	S	1.8±0.3	2.7±0.3	2.4±0.3	2.4±0.3	2.7±0.3
		作業装置姿勢 （図面番号表示）		〔図No. 2〕	〔図No. 2〕	〔図No. 2〕	〔図No. 2〕	〔図No. 2〕
		アームシリンダ伸ばし	S	3.3±0.3	3.5±0.3	3.2±0.3	2.9±0.3	3.0±0.3
		縮め	S	2.0±0.3	2.5±0.3	2.9±0.3	2.8±0.3	3.0±0.3
		作業装置姿勢 （図面番号表示）		〔図No. 3〕	〔図No. 3〕	〔図No. 3〕	〔図No. 3〕	〔図No. 3〕
		バケットシリンダ伸ばし	S	2.7±0.3	3.0±0.3	3.2±0.3	2.8±0.3	3.3±0.3
		縮め	S	1.8±0.3	2.1±0.3	2.4±0.3	2.1±0.3	2.3±0.3
		作業装置姿勢 （図面番号表示）		〔図No. 4〕	〔図No. 4〕	〔図No. 4〕	〔図No. 4〕	〔図No. 4〕
		性能測定条件 （荷重・設定ﾓｰﾄﾞ等）		〔無負荷〕	〔無負荷〕	〔無負荷〕	〔無負荷〕	〔無負荷〕
油圧装置	油圧回路 設定圧力	主回路設定圧力 （P1／P2） 性能測定条件	MPa kgf/cm² 油温／ Eng	14.7 150 50±5℃／ フル回転	15.7 160 50±5℃／ フル回転	20.1／20.6 205／210 50±5℃／ フル回転	20.6 210 50±5℃／ フル回転	20.6 210 50±5℃／ フル回転
動力伝達装置	旋回ベアリング取付けボルトの締付け	アウターレース取付けボルトの締付けトルク	N・m kgfm	60.8～70.6 6.2～7.2	60.8～70.6 6.2～7.2	103～117 10.5～12	103～117 10.5～12	103～117 10.5～12
		インナーレース取付けボルトの締付けトルク	N・m kgfm	60.8～70.6 6.2～7.2	60.8～70.6 6.2～7.2	103～117 10.5～12	103～117 10.5～12	103～117 10.5～12
	旋回減速機取付けボルトの締付け	油圧モータ取付けボルトの締付けトルク	N・m kgfm	103～117 10.5～12	103～117 10.5～12	124～147 12.6～15	124～147 12.6～15	124～147 12.6～15
		旋回減速機取付けボルトの締付けトルク	N・m kgfm	—	—	—	—	—

K-022 H仕様	K-025 H仕様	K-028 H仕様	K-030 H仕様	K-030-3 H仕様	K-035 H仕様	K-035-3 H仕様	K-038 H仕様	K-040 H仕様
10001～	10001～	10001～	10001～	10001～	10001～	10001～	10001～	10001～
検　査　基　準　値								
－	－	－	－	－	－	－	－	－
20＞ 108 〔図No.1〕 11＞ 108 〔図No.1〕 10＞ 108 〔図No.1〕 15≧ 〔図No.8〕 50±5	20＞ 126 〔図No.1〕 11＞ 126 〔図No.1〕 10＞ 126 〔図No.1〕 15≧ 〔図No.8〕 50±5	20＞ 126 〔図No.1〕 11＞ 126 〔図No.1〕 10＞ 126 〔図No.1〕 15≧ 〔図No.8〕 50±5	20＞ 144 〔図No.1〕 11＞ 144 〔図No.1〕 10＞ 144 〔図No.1〕 15≧ 〔図No.8〕 50±5	20＞ 140 〔図No.1〕 11＞ 140 〔図No.1〕 25＞ 140 〔図No.1〕 20≧ 〔図No.8〕 50±5	20＞ 180 〔図No.1〕 11＞ 180 〔図No.1〕 10＞ 180 〔図No.1〕 15≧ 〔図No.8〕 50±5	20＞ 180 〔図No.1〕 11＞ 180 〔図No.1〕 25＞ 180 〔図No.1〕 20≧ 〔図No.8〕 50±5	20＞ 216 〔図No.1〕 11＞ 216 〔図No.1〕 10＞ 216 〔図No.1〕 20≧ 〔図No.8〕 50±5	20＞ 234 〔図No.1〕 11＞ 234 〔図No.1〕 10＞ 234 〔図No.1〕 20≧ 〔図No.8〕 50±5
2.1±0.3 〔図No.2〕 3.3±0.3 3.3±0.3 〔図No.3〕 3.1±0.3 2.2±0.3 〔図No.4〕 〔無負荷〕	2.1±0.3 〔図No.2〕 3.4±0.3 3.4±0.3 〔図No.3〕 3.6±0.3 2.5±0.3 〔図No.4〕 〔無負荷〕	2.1±0.3 〔図No.2〕 3.2±0.3 3.1±0.3 〔図No.3〕 3.5±0.3 2.3±0.3 〔図No.4〕 〔無負荷〕	2.6±0.3 〔図No.2〕 3.7±0.3 2.6±0.3 〔図No.3〕 2.8±0.3 2.1±0.3 〔図No.4〕 〔無負荷〕	2.6±0.3 〔図No.2〕 3.1±0.3 2.5±0.3 〔図No.3〕 2.4±0.3 1.5±0.3 〔図No.4〕 〔無負荷〕	2.9±0.3 〔図No.2〕 4.0±0.3 3.0±0.3 〔図No.3〕 2.7±0.3 1.9±0.3 〔図No.4〕 〔無負荷〕	2.6±0.3 〔図No.2〕 2.8±0.3 2.6±0.3 〔図No.3〕 2.4±0.3 1.5±0.3 〔図No.4〕 〔無負荷〕	3.3±0.3 〔図No.2〕 4.0±0.3 2.8±0.3 〔図No.3〕 2.7±0.3 1.9±0.3 〔図No.4〕 〔無負荷〕	3.1±0.3 〔図No.2〕 3.3±0.3 3.2±0.3 〔図No.3〕 2.6±0.3 1.9±0.3 〔図No.4〕 〔無負荷〕
165 16.2 50±5℃／ フル回転	165 16.2 50±5℃／ フル回転	200 19.6 50±5℃／ フル回転	200 19.6 50±5℃／ フル回転	23.5 240 50±5℃／ フル回転	210 20.6 50±5℃／ フル回転	24.5 250 50±5℃／ フル回転	210 20.6 50±5℃／ フル回転	210 20.6 50±5℃／ フル回転
260～304 26.5～31	260～304 26.5～31	260～304 26.5～31	260～304 26.5～31	260～304 26.5～31	260～304 26.5～31	260～304 26.5～31	260～304 26.5～31	260～304 26.5～31
260～304 26.5～31	260～304 26.5～31	260～304 26.5～31	260～304 26.5～31	260～304 26.5～31	260～304 26.5～31	260～304 26.5～31	260～304 26.5～31	260～304 26.5～31
124~147 12.6～15	124~147 12.6～15	124~147 12.6～15	124~147 12.6～15	117～196 17～20	124~147 12.6～15	117～196 17～20	124~147 12.6～15	124~147 12.6～15
－	－	197~225 20～23	197~225 20～23	－	197~225 20～23	－	197~225 20～23	197~225 20～23

クボタ

適用範囲		モデル名		K-045 H仕様				
		適用号機		10001〜				
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
作業装置	作業機 自然降下	バケット先端位置 （測定時間） （作動油温） 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm (min) (℃)	—				
	シリンダ 自然伸縮	ブームシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示） アームシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示） バケットシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示） ブレードシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示） （作動油温）	mm 負荷 kg mm 負荷 kg mm 負荷 kg mm (℃)	20＞ 252 〔図 No. 1〕 11＞ 252 〔図 No. 1〕 10＞ 252 〔図 No. 1〕 20≧ 〔図 No. 8〕 50±5				
	作業機速度	ブーム上げ 作業装置姿勢 （図面番号表示） アームシリンダ伸ばし 縮め 作業装置姿勢 （図面番号表示） バケットシリンダ伸ばし 縮め 作業装置姿勢 （図面番号表示） 性能測定条件 （荷重・設定ﾓｰﾄﾞ等）	S S S S S	2.5±0.3 〔図 No. 2〕 3.8±0.3 3.3±0.3 〔図 No. 3〕 3.0±0.3 2.0±0.3 〔図 No. 4〕 〔無負荷〕				
油圧装置	油圧回路 設定圧力	主回路設定圧力 (P1／P2) 性能測定条件	MPa kgf/cm² 油温／ Eng	210 20.6 50±5℃／ フル回転				
動力伝達装置	旋回ベアリング取付けボルトの締付け	アウターレース取付けボルトの締付けトルク	N・m kgfm	260〜304 26.5〜31				
		インナーレース取付けボルトの締付けトルク	N・m kgfm	260〜304 26.5〜31				
	旋回減速機取付けボルトの締付け	油圧モータ取付けボルトの締付けトルク	N・m kgfm	124~147 12.6〜15				
		旋回減速機取付けボルトの締付けトルク	N・m kgfm	197~225 20〜23				

検　査　基　準　値								

クボタ

適用範囲		モデル名		U-008 H仕様	U-10 H仕様	U-10-3 H仕様	U-15-3 H仕様	U-20 H仕様
		適用号機		10001～	10001～	10001～	10001～	10001～
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
エンジン	エンジン本体	エンジン回転速度		H仕様		H仕様	H仕様	
		ハイアイドリング	min^{-1}	2350≧	2300≧	2350≧	2400≧	2400≧
		ローアイドリング	min^{-1}	1100～1300	1100～1300	1100～1300	1235～1350	1150～1300
		（冷却水温）	（℃）	（70～90）	（70～90）	（70～90）	（70～90）	（70～90）
		（作動油温）	（℃）	（50±5）	（50±5）	（50±5）	（50±5）	（50±5）
		弁すき間						
		吸気弁　スキ間	mm	0.15～0.18	0.15～0.18	0.15～0.18	0.15～0.18	0.15～0.18
		排気弁　スキ間	mm	0.15～0.18	0.15～0.18	0.15～0.18	0.15～0.18	0.15～0.18
		（測定条件）		（冷態時）	（冷態時）	（冷態時）	（冷態時）	（冷態時）
		圧縮圧力	MPa	2.8～3.2	2.8～3.2	2.8～3.2	2.8～3.2	2.8～3.2
			kgf/cm^2	29～33	29～33	29～33	29～33	29～33
		（冷却水温）	（℃）	（70～90）	（70～90）	（70～90）	（70～90）	（70～90）
		（回転速度）	（min^{-1}）	（約250）	（約250）	（約250）	（約250）	（約250）
	燃料装置	噴射ノズルの燃料噴射開始圧力	MPa	13.7～14.7	13.7～14.7	13.7～14.7	13.7～14.7	13.7～14.7
			kgf/cm^2	140～150	140～150	140～150	140～150	140～150
	冷却装置	ファン駆動ベルトの張り	mm	7	7	7	7	7
		〔測定位置・条件〕		98N（10Kg） ダイナモ～クランクプーリ	98N(10kg) ダイナモ～クランクプーリ	98N（10Kg） オルタネータ～クランクプーリ	98N（10Kg） オルタネータ～クランクプーリ	98N(10kg) オルタネータ～クランクプーリ
走行装置	走行性能	最高速度	S	9.2～10.9	16.7～20.5	9.2～10.9	8.2～10.0	6.5～8.0
		〔測定方法・条件〕		〔2速〕 〔図No.7〕	〔1速〕 〔図No.7〕	〔2速〕 〔図No.7〕	〔2速〕 〔図No.7〕	〔2速〕 〔図No.7〕
	履帯（クローラベルト）	ゴムベルト　張り（たわみ量）	mm	10～15	10～15	10～15	10～15	10～15
		〔測定方法・条件（図面番号表示）〕 L・D寸法		〔図No.5〕 D	〔図No.5〕 L	〔図No.5〕 D	〔図No.5〕 D	〔図No.5〕 L
		鉄シュー　張り（たわみ量） 〔測定方法・条件（図面番号表示）〕 L・D寸法	mm	—	—	—	—	30～35 〔図No.5〕 L
		鉄シュー　リンクピッチの伸び 〔測定方法・条件〕	mm	—	—	—	—	360 〔図No.6〕
		鉄シュー　履板取付けボルト締付けトルク 〔測定方法・条件〕	N·m kgf·m	—	—	—	—	—

U-20-3 H仕様	U-25 H仕様	U-30 H仕様	U-30-3 H仕様	U-35 H仕様	U-35-3 H仕様	U-40-3 H仕様	U-45 H仕様	U-50-3 H仕様
10001～	10001～	10001～	10001～	10001～	10001～	10001～	10001～	10001～
検　査　基　準　値								
H仕様 2400≧ 1200～1300 (70～90) (50±5)	H仕様 2600≧ 1200～1300 (70～90) (50±5)	2400≧ 1000～1100 (70～90) (50±5)	H仕様 2450≧ 900～950 (70～90) (50±5)	2400≧ 1000～1100 (70～90) (50±5)	H仕様 2450≧ 900～950 (70～90) (50±5)	H仕様 2400≧ 950～1150 (85～95) (50±5)	2420≧ 1150～1300 (70～90) (50±5)	H仕様 2450≧ 950～1150 (85～95) (50±5)
0.15～0.18 0.15～0.18 (冷態時)	0.15～0.18 0.15～0.18 (冷態時)	0.15～0.18 0.15～0.18 (冷態時)	0.18～0.22 0.18～0.22 (冷態時)	0.15～0.18 0.15～0.18 (冷態時)	0.18～0.22 0.18～0.22 (冷態時)	0.18～0.22 0.18～0.22 (冷態時)	0.18～0.22 0.18～0.22 (冷態時)	0.18～0.22 0.18～0.22 (冷態時)
3.2～3.6 33～37 (70～90) (約250)	3.2～3.6 33～37 (70～90) (約250)	2.8～3.2 29～33 (70～90) (約250)	3.2～3.6 33～37 (70～90) (約250)	2.8～3.2 29～33 (70～90) (約250)	3.2～3.7 33～38 (70～90) (250)	3.2～3.7 33～38 (85～95) (250)	3.2～3.7 33～38 (70～90) (約250)	3.2～3.7 33～38 (85～95) (250)
13.7～14.7 140～150	13.7～14.7 140～150	13.7～14.7 140～150	13.7～14.7 140～150	13.7～14.7 140～150	13.7～14.7 140～150	13.7～14.7 140～150	13.7～14.7 140～150	13.7～14.7 140～150
7 98N (10Kg) オルタネーター～ クランクプーリ	7 98N (10Kg) オルタネーター～ クランクプーリ	7 98N(10kg) オルタネーター～ クランクプーリ	7 98N (10Kg) オルタネーター～ クランクプーリ	7 98N(10kg) オルタネーター～ クランクプーリ	7 98N (10Kg) オルタネーター～ クランクプーリ	7 98N (10Kg) オルタネーター～ クランクプーリ	7 98N(10kg) オルタネーター～ クランクプーリ	7 98N (10Kg) オルタネーター～ クランクプーリ
7.8～9.5 〔2速〕 〔図No.7〕	7.2～8.9 〔2速〕 〔図No.7〕	6.7～8.2 〔2速〕 〔図No.7〕	7.1～8.8 〔2速〕 〔図No.7〕	6.7～8.2 〔2速〕 〔図No.7〕	7.1～8.8 〔2速〕 〔図No.7〕	6.8～8.4 〔2速〕 〔図No.7〕	6.9～8.6 〔2速〕 〔図No.7〕	7.5～9.0 〔2速〕 〔図No.7〕
10～15 〔図No.5〕 D	10～15 〔図No.5〕 D	10～15 〔図No.5〕 L	10～15 〔図No.5〕 D	10～15 〔図No.5〕 L	10～15 〔図No.5〕 D	10～15 〔図No.5〕 D	10～15 〔図No.5〕 L	10～15 〔図No.5〕 D
75～80 〔図No.5〕 D	75～80 〔図No.5〕 D	40～45 〔図No.5〕 L	85～90 〔図No.5〕 D	40～45 〔図No.5〕 L	85～90 〔図No.5〕 D	85～90 〔図No.5〕 D	40～45 〔図No.5〕 L	85～90 〔図No.5〕 D
360 〔図No.6〕	406.4 〔図No.6〕	406.4 〔図No.6〕	406.4 〔図No.6〕	406.4 〔図No.6〕	406.4 〔図No.6〕	540 〔図No.6〕	540 〔図No.6〕	540 〔図No.6〕
—	—	—	—	—	—	—	—	

クボタ

適用範囲		モデル名		U-008 H仕様	U-10 H仕様	U-10-3 H仕様	U-15-3 H仕様	U-20 H仕様
		適用号機		10001～	10001～	10001～	10001～	10001～
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
作業装置	作業機自然降下	バケット先端位置	mm	－	－	－	－	－
		（測定時間）	(min)					
		（作動油温）	(℃)					
		作業装置姿勢（図面番号表示）						
	シリンダ自然伸縮	ブームシリンダ	mm	20＞	20＞	20＞	20＞	20＞
		作業装置姿勢	負荷kg	32	36	39	63	72
		（図面番号表示）		〔図No.1〕	〔図No.1〕	〔図No.1〕	〔図No.1〕	〔図No.1〕
		アームシリンダ	mm	11＞	20＞	11＞	11＞	11＞
		作業装置姿勢	負荷kg	32	36	39	63	72
		（図面番号表示）		〔図No.1〕	〔図No.1〕	〔図No.1〕	〔図No.1〕	〔図No.1〕
		バケットシリンダ	mm	10＞	15＞	10＞	10＞	10＞
		作業装置姿勢	負荷kg	32	36	39	63	72
		（図面番号表示）		〔図No.1〕	〔図No.1〕	〔図No.1〕	〔図No.1〕	〔図No.1〕
		ブレードシリンダ	mm	20≧	15≧	20≧	20≧	25≧
		作業装置姿勢（図面番号表示）		〔図No.8〕	〔図No.8〕	〔図No.8〕	〔図No.8〕	〔図No.8〕
		（作動油温）	(℃)	50±5	50±5	50±5	50±5	50±5
	作業機速度	ブーム上げ	S	2.2±0.3	2.5±0.3	2.5±0.3	2.8±0.3	2.6±0.3
		作業装置姿勢（図面番号表示）		〔図No.2〕	〔図No.2〕	〔図No.2〕	〔図No.2〕	〔図No.2〕
		アームシリンダ伸ばし	S	3.0±0.3	2.9±0.3	4.0±0.3	3.0±0.3	2.8±0.3
		縮め	S	2.2±0.3	2.9±0.3	2.8±0.3	2.7±0.3	2.5±0.3
		作業装置姿勢（図面番号表示）		〔図No.3〕	〔図No.3〕	〔図No.3〕	〔図No.3〕	〔図No.3〕
		バケットシリンダ伸ばし	S	2.9±0.3	2.9±0.3	2.9±0.3	2.6±0.3	2.7±0.3
		縮め	S	2.0±0.3	2.0±0.3	2.0±0.3	2.0±0.3	1.8±0.3
		作業装置姿勢（図面番号表示）		〔図No.4〕	〔図No.4〕	〔図No.4〕	〔図No.4〕	〔図No.4〕
		性能測定条件（荷重・設定ﾓｰﾄﾞ等）		〔無負荷〕	〔無負荷〕	〔無負荷〕	〔無負荷〕	〔無負荷〕
油圧装置	油圧回路設定圧力	主回路設定圧力（P1／P2）	MPa	16.7	17.2	17.7	20.6	20.6
			kgf/cm²	170	175	180	210	210
		性能測定条件	油温／Eng	50±5℃／フル回転	50±5℃／フル回転	50±5℃／フル回転	50±5℃／フル回転	50±5℃／フル回転
動力伝達装置	旋回ベアリング取付けボルトの締付け	アウターレース取付けボルトの締付けトルク	N･m	107～117	103～117	107～117	107～117	103～117
			kgf･m	10.5～12	10.5～12	10.5～12	10.5～12	10.5～12
		インナーレース取付けボルトの締付けトルク	N･m	107～117	103～117	107～117	107～117	103～117
			kgf･m	10.5～12	10.5～12	10.5～12	10.5～12	10.5～12
	旋回減速機取付けボルトの締付け	油圧モータ取付けボルトの締付けトルク	N･m	78～90	78～90	78～90	49～55	124～147
			kgf･m	7.9～9.2	7.9～9.2	7.9～9.2	4.9～5.7	12.6～15
		旋回減速機取付けボルトの締付けトルク	N･m	－	－	－	－	－
			kgf･m					

U-20-3 H仕様	U-25 H仕様	U-30 H仕様	U-30-3 H仕様	U-35 H仕様	U-35-3 H仕様	U-40-3 H仕様	U-45 H仕様	U-50-3 H仕様
10001～	10001～	10001～	10001～	10001～	10001～	10001～	10001～	10001～
検　　査　　基　　準　　値								
—	—	—	—	—	—	—	—	
20＞ 101 〔図No.1〕 11＞ 101 〔図No.1〕 10＞ 101 〔図No.1〕 20≧ 〔図No.8〕 50±5	20＞ 117 〔図No.1〕 11＞ 117 〔図No.1〕 10＞ 117 〔図No.1〕 20≧ 〔図No.8〕 50±5	20＞ 126 〔図No.1〕 11＞ 126 〔図No.1〕 10＞ 126 〔図No.1〕 20≧ 〔図No.8〕 50±5	20＞ 130 〔図No.1〕 11＞ 130 〔図No.1〕 25＞ 130 〔図No.1〕 20≧ 〔図No.8〕 50±5	20＞ 144 〔図No.1〕 11＞ 144 〔図No.1〕 10＞ 144 〔図No.1〕 20≧ 〔図No.8〕 50±5	20＞ 180 〔図No.1〕 11＞ 180 〔図No.1〕 25＞ 198 〔図No.1〕 20≧ 〔図No.8〕 50±5	20＞ 252 〔図No.1〕 11＞ 252 〔図No.1〕 10＞ 252 〔図No.1〕 20≧ 〔図No.8〕 50±5	20＞ 216 〔図No.1〕 11＞ 99 〔図No.1〕 10＞ 216 〔図No.1〕 20≧ 〔図No.8〕 50±5	20＞ 288 〔図No.1〕 11＞ 288 〔図No.1〕 10＞ 288 〔図No.1〕 20≧ 〔図No.8〕 50±5
2.8±0.3 〔図No.2〕 2.6±0.3 2.7±0.3 〔図No.3〕 3.2±0.3 2.1±0.3 〔図No.4〕 〔無負荷〕	2.4±0.3 〔図No.2〕 2.5±0.3 2.7±0.3 〔図No.3〕 3.0±0.3 2.1±0.3 〔図No.4〕 〔無負荷〕	2.3±0.3 〔図No.2〕 3.7±0.3 2.6±0.3 〔図No.3〕 3.0±0.3 2.1±0.3 〔図No.4〕 〔無負荷〕	2.6±0.3 〔図No.2〕 2.9±0.3 2.5±0.3 〔図No.3〕 2.4±0.3 1.5±0.3 〔図No.4〕 〔無負荷〕	2.5±0.3 〔図No.2〕 3.7±0.3 2.6±0.3 〔図No.3〕 2.9±0.3 2.2±0.3 〔図No.4〕 〔無負荷〕	2.5±0.3 〔図No.2〕 3.1±0.3 2.6±0.3 〔図No.3〕 2.4±0.3 1.5±0.3 〔図No.4〕 〔無負荷〕	2.8±0.3 〔図No.2〕 2.8±0.3 2.6±0.3 〔図No.3〕 3.4±0.3 2.5±0.3 〔図No.4〕 〔無負荷〕	3.0±0.3 〔図No.2〕 3.8±0.3 3.2±0.3 〔図No.3〕 2.7±0.3 2.0±0.3 〔図No.4〕 〔無負荷〕	2.9～4.4 〔図No.2〕 3.2±0.3 2.7～3.0 〔図No.3〕 3.3±0.3 2.1±0.3 〔図No.4〕 〔無負荷〕
21.6 220 50±5℃／ フル回転	21.6 220 50±5℃／ フル回転	19.6 200 50±5℃／ フル回転	23.5 240 50±5℃／ フル回転	20.6 210 50±5℃／ フル回転	24.5 250 50±5℃／ フル回転	23.5 240 50±5℃／ フル回転	20.6 210 50±5℃／ フル回転	23.5 240 50±5℃／ フル回転
107～117 10.5～12	107～117 10.5～12	260～304 26.5～31	260～304 26.5～31	260～304 26.5～31	260～304 26.5～31	260～304 26.5～31	260～304 26.5～31	260～304 26.5～31
107～117 10.5～12	107～117 10.5～12	260～304 26.5～31	260～304 26.5～31	260～304 26.5～31	260～304 26.5～31	260～304 26.5～31	260～304 26.5～31	260～304 26.5～31
103～117 10.5～12	103～117 10.5～12	197～225 20～23	117～196 17～20	197～225 20～23	117～196 17～23	260～304 27～31	124～147 12.6～15	260～304 27～31
—	—	—	—	—	—	—	—	—

クボタ

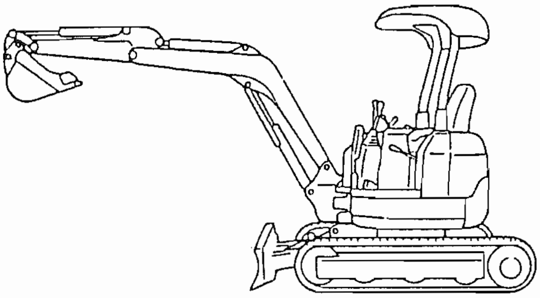
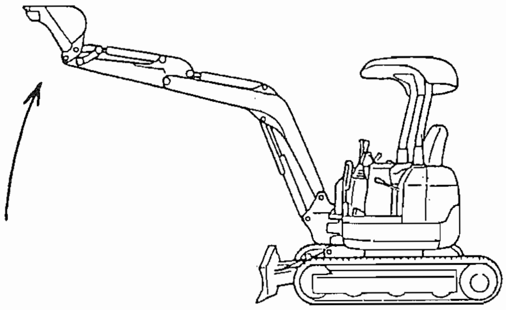
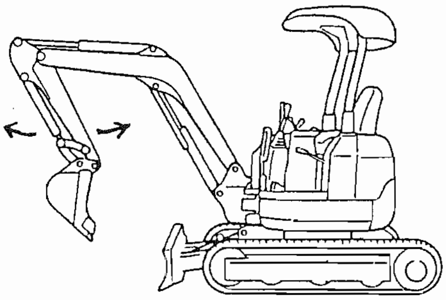
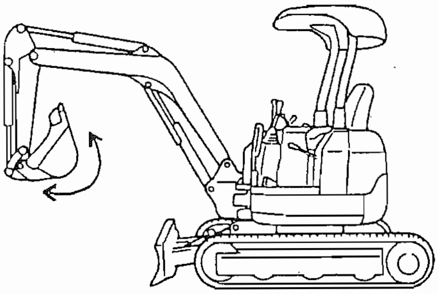
適用範囲		モデル名		RX-141 H仕様	RX-202 H仕様	RX-302 H仕様	RX-303 H仕様	RX-403 H仕様
		適用号機		10001～	10001～	10001～	10001～	10001～
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
エンジン	エンジン本体	エンジン回転速度					H仕様	H仕様
		ハイアイドリング	min^{-1}	3050≧	2400≧	2350≧	2300	2300
		ローアイドリング	min^{-1}	1100～1300	1250～1350	1100～1200	900～950	900～950
		（冷却水温）	（℃）	（70～90）	（70～90）	（70～90）	（70～90）	（70～90）
		（作動油温）	（℃）	（50±5）	（50±5）	（50±5）	（50±5）	（50±5）
		弁すき間						
		吸気弁　スキ間	mm	0.15～0.18	0.15～0.18	0.15～0.18	0.18～0.22	0.18～0.22
		排気弁　スキ間	mm	0.15～0.18	0.15～0.18	0.15～0.18	0.18～0.22	0.18～0.22
		（測定条件）		（冷態時）	（冷態時）	（冷態時）	（冷態時）	（冷態時）
		圧縮圧力	MPa	2.8～3.2	2.8～3.2	2.8～3.2	3.2～3.7	3.2～3.7
			kgf/cm^2	29～33	29～33	29～33	33～38	33～38
		（冷却水温）	（℃）	（70～90）	（70～90）	（70～90）	（70～90）	（70～90）
		（回転速度）	（min^{-1}）	（約250）	（約250）	（約250）	（約250）	（約250）
	燃料装置	噴射ノズルの 燃料噴射開始圧力	MPa	13.7～14.7	13.7～14.7	13.7～14.7	13.7～14.7	13.7～14.7
			kgf/cm^2	140～150	140～150	140～150	140～150	140～150
	冷却装置	ファン駆動ベルトの張り	mm	7	7	7	7	7
		〔測定位置・条件〕		98N(10kg) オルタネーター～クランクプーリ	98N(10kg) オルタネーター～クランクプーリ	98N(10kg) オルタネーター～クランクプーリ	98N（10Kg） ダイナモ～クランクプーリ	98N（10Kg） オルタネーター～クランクプーリ
走行装置	走行性能	最高速度	S	8.3～10.3	6.5～8.0	7.2～9.0	7.1～8.8	7.1～8.8
		〔測定方法・条件〕		〔2速〕 〔図No.7〕	〔2速〕 〔図No.7〕	〔2速〕 〔図No.7〕	〔2速〕 〔図No.7〕	〔2速〕 〔図No.7〕
	履帯（クローラベルト） ゴムベルト	張り（たわみ量）	mm	10～15	10～15	10～15	10～15	10～15
		〔測定方法・条件（図面番号表示）〕 L・D寸法		〔図No.5〕 L	〔図No.5〕 L	〔図No.5〕 L	〔図No.5〕 D	〔図No.5〕 D
	鉄シュー	張り（たわみ量）	mm	—	30～35	40～45	85～90	85～90
		〔測定方法・条件（図面番号表示）〕 L・D寸法			〔図No.5〕 L	〔図No.5〕 L	〔図No.5〕 D	〔図No.5〕 D
		リンクピッチの伸び	mm	—	360	406.4	406	406
		〔測定方法・条件〕			〔図No.6〕	〔図No.6〕	〔図No.6〕	〔図No.6〕
		履板取付けボルト締付けトルク 〔測定方法・条件〕	N・m kgf・m	—	—	—	—	—

RX-502 H 仕様	RX-503 H 仕様							
10001～	10001～							
検　査　基　準　値								
2550≧ 1100～1200 (70～90) (50±5)	H 仕様 2250 1000～1300 (70～90) (50±5)							
0.18～0.22 0.18～0.22 (冷態時)	0.18～0.22 0.18～0.22 (冷態時)							
3.2～3.7 33～38 (70～90) (約 250)	3.2～3.7 33～38 (70～90) (約 250)							
13.7～14.7 140～150	13.7～14.7 140～150							
7 98N(10kg) オルタネーター～ クランクプーリ	7 98N (10Kg) オルタネーター～ クランクプーリ							
7.6～9.2 〔2 速〕 〔図 No.7〕	7.8～9.5 〔2 速〕 〔図 No.7〕							
10～15 〔図 No.5〕 L	10～15 〔図 No.5〕 D							
40～45 〔図 No.5〕 L	85～90 〔図 No.5〕 D							
540 〔図 No.6〕	540 〔図 No.6〕							
—	—							

クボタ

適用範囲		モデル名		RX-141 H仕様	RX-202 H仕様	RX-302 H仕様	RX-303 H仕様	RX-403 H仕様
		適用号機		10001～	10001～	10001～	10001～	10001～
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
作業装置	作業機 自然降下	バケット先端位置 （測定時間） （作動油温） 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm (min) (℃)	−	−	−	−	−
	シリンダ 自然伸縮	ブームシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示） アームシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示） バケットシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示） ブレードシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示） （作動油温）	mm 負荷kg mm 負荷kg mm 負荷kg mm (℃)	25＞ 50 〔図No. 1〕 20＞ 50 〔図No. 1〕 15＞ 50 〔図No. 1〕 20≧ 〔図No. 8〕 50±5	25＞ 86 〔図No. 1〕 20＞ 86 〔図No. 1〕 10＞ 86 〔図No. 1〕 20≧ 〔図No. 8〕 50±5	25＞ 119 〔図No. 1〕 20＞ 119 〔図No. 1〕 10＞ 119 〔図No. 1〕 10≧ 〔図No. 8〕 50±5	20＞ 162 〔図No. 1〕 11＞ 162 〔図No. 1〕 10＞ 162 〔図No. 1〕 20≧ 〔図No. 8〕 50±5	20＞ 198 〔図No. 1〕 15＞ 198 〔図No. 1〕 10＞ 198 〔図No. 1〕 20≧ 〔図No. 8〕 50±5
	作業機速度	ブーム上げ 作業装置姿勢 （図面番号表示） アームシリンダ伸ばし 縮め 作業装置姿勢 （図面番号表示） バケットシリンダ伸ばし 縮め 作業装置姿勢 （図面番号表示） 性能測定条件 （荷重・設定ﾓｰﾄﾞ等）	S S S S S	4.6±0.3 〔図No. 2〕 4.0±0.3 3.5±0.3 〔図No. 3〕 2.5±0.3 2.5±0.3 〔図No. 4〕 〔無負荷〕	4.0±0.3 〔図No. 2〕 4.0±0.3 2.3±0.3 〔図No. 3〕 2.7±0.3 1.8±0.3 〔図No. 4〕 〔無負荷〕	5.6±0.3 〔図No. 2〕 4.1±0.3 2.7±0.3 〔図No. 3〕 2.6±0.3 1.9±0.3 〔図No. 4〕 〔無負荷〕	4.9±0.3 〔図No. 2〕 3.8±0.3 2.9±0.3 〔図No. 3〕 2.7±0.3 1.9±0.3 〔図No. 4〕 〔無負荷〕	4.2±0.3 〔図No. 2〕 4.4±0.3 3.0±0.3 〔図No. 3〕 2.6±0.3 1.7±0.3 〔図No. 4〕 〔無負荷〕
油圧装置	油圧回路 設定圧力	主回路設定圧力 （P1／P2） 性能測定条件	MPa kgf/cm² 油温／ Eng	205 20.1 50±5℃／ フル回転	210 20.6 50±5℃／ フル回転	210 20.6 50±5℃／ フル回転	124.5 250 50±5℃／ フル回転	24.5 250 50±5℃／ フル回転
動力伝達装置	旋回ベアリング取付けボルトの締付け	アウターレース取付けボルトの締付けトルク	N・m kgf・m	103～117 10.5～12	103～117 10.5～12	260～304 26.5～31	260～304 26.5～31	260～304 26.5～31
		インナーレース取付けボルトの締付けトルク	N・m kgf・m	103～117 10.5～12	103～117 10.5～12	260～304 26.5～31	260～304 26.5～31	260～304 26.5～31
	旋回減速機取付けボルトの締付け	油圧モータ取付けボルトの締付けトルク	N・m kgf・m	124～147 12.6～15	103～117 10.5～12	197～225 20～23	197～225 20～23	197～225 20～23
		旋回減速機取付け ボルトの締付けトルク	N・m kgf・m	−	−	−	−	−

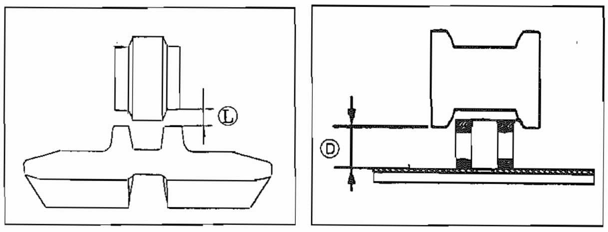
RX-502 H仕様	RX-503 H仕様							
10001～	10001～							
検　査　基　準　値								
―	―							
25＞ 345 〔図No. 1〕 20＞ 345 〔図No. 1〕 10＞ 345 〔図No. 1〕 10≧ 〔図No. 8〕 50±5	20＞ 396 〔図No. 1〕 11＞ 396 〔図No. 1〕 10＞ 396 〔図No. 1〕 20≧ 〔図No. 8〕 50±5							
4. 6±0. 3 〔図No. 2〕 4. 2±0. 3 3. 7±0. 3 〔図No. 3〕 3. 2±0. 3 2. 2±0. 3 〔図No. 4〕 〔無負荷〕	3. 5±0. 3 〔図No. 2〕 4. 2±0. 3 3. 3±0. 3 〔図No. 3〕 3. 6±0. 3 2. 3±0. 3 〔図No. 4〕 〔無負荷〕							
210 20. 6 50±5℃／ フル回転	24. 5 250 50±5℃／ フル回転							
260～304 26. 5～31	260～304 26. 5～31							
260～304 26. 5～31	260～304 26. 5～31							
197~225 20～23	260～304 27~31							
―	―							

シリンダの自然降下量 〔測定要領〕 1. 水平な場所に機械を置く。バケット山積負荷とする。 2. アームシリンダを一杯縮め、バケットシリンダを一杯伸ばす。 3. バケットの底面地上高さを、1m程度の位置にする。 4. ブーム、アーム、バケットのシリンダロッドに印をつける。 5. 10分間後の降下量を、スケールで測定する。 油温：50±5℃	 図 No. 1
ブームシリンダ 1. アームシリンダ、バケットシリンダを最縮小。 2. エンジンを最高回転にする。 3. 接地→シリンダエンド間の所要時間を測定する。 注、クッション作動時間は含まない。	 図 No. 2
アームシリンダ 1. ブーム、アームを図の状態にする。 2. エンジンを最高回転にする。 3. アームシリンダのフルストロークの所要時間を測定する。	 図 No. 3
バケットシリンダ 1. ブーム、アームを図の状態にする。 2. エンジンを最高回転にする。 3. バケットシリンダのフルストロークの所要時間を測定する。	 図 No. 4

クローラの張り

注）ゴムクローラの場合は継目マーク（∞）を上部中央にくるようにして調整する。
調整後1～2回クローラを回して張代を確認する。

● クローラ部を浮かす

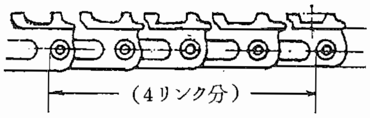


● トラックローラの踏面と、リンク踏面とのすき間L又Dを測定する。

図 No. 5

鉄シューリンクピッチの伸び

測定方法

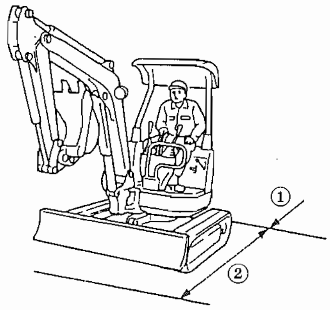


● マスタピンから1～2リンク離れた4リンク分を測定する。
● シューリンクを張った状態で測定すること。

図 No. 6

走行性能

最高速度測定方法
条件
作動油温度：50±5℃



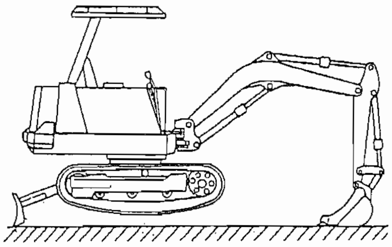
● 走行姿勢にし、各速度の最高速度が得られるまで助走する。
● 10m間の所要時間を測定する。

①助走
②測定区間（10m）

図 No. 7

ブレードシリンダ自然伸縮

測定方法
条件
作動油温度：50±5℃



● フロントとブレードを使用し上図のように車体を持ち上げる。
● ブレードのシリンダロッドに印を付ける。
● 10分後の降下量をスケールで測定する。

図 No. 8

クボタ

適用範囲		モデル名		KX60-5	KX75UR-3	KX75UR-5	KX75US-5	KX100-5
		適用号機		1C1-50001～	1CV-10001～	1C9-20001～	1CA-20001～	1E3-10001～
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
エンジン	エンジン本体	エンジン回転速度 ハイアイドリング ローアイドリング （冷却水温） （作動油温）	 min^{-1} min^{-1} (℃) (℃)	 2020 760 (50以上) (50±5)	 1890 800 (50以上) (50±5)	 1920 1050 (50以上) (50±5)	 1920 1050 (50以上) (50±5)	 1980 800 (50以上) (50±5)
エンジン	エンジン本体	弁すき間 吸気弁　スキ間 排気弁　スキ間 〔測定条件〕	 mm mm	 0.35 0.35 (温間)	 0.35 0.35 (温間)	 0.4 0.4 (冷間)	 0.4 0.4 (冷間)	 0.40 0.40 (冷間)
エンジン	エンジン本体	圧縮圧力又は 気筒間圧縮圧力差 （冷却水温） （回転速度）	 MPa kg/cm^2 (℃) (min^{-1})	★ 2.75～3.14 28～32 (暖気運転後) (セル回転)	★ 2.75～3.14 28～32 (暖気運転後) (セル回転)	★ ≧30 (暖気運転後) (セル回転)	★ ≧30 (暖気運転後) (セル回転)	★ 3.04 31 (暖気運転後) (セル回転)
エンジン	燃料装置	噴射ノズルの 燃料噴射開始圧力	MPa kg/cm^2	18.1 185	18.1 185	18.1 185	18.1 185	14.7 150
エンジン	冷却装置	ファン駆動ベルトの張り 〔測定位置・条件〕 kgとNの両方で表記	mm	8～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	8～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	8～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	8～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	8～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)
走行装置	走行性能	最高速度　ゴム 鉄 〔測定方法・条件〕	 S/ 3回転	— 16.0 ジャッキアップし空転	— 22.5 ジャッキアップし空転	— 14.6±1.0 ジャッキアップし空転	— 14.6±1.0 ジャッキアップし空転	— 24.0 ジャッキアップし空転
走行装置	履帯（クローラベルト） ゴムベルト	張り（たわみ量） 〔測定方法・条件〕 （図面番号表示） L・D寸法	mm	15～20 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする (図番A-001)	15～20 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする (図番A-001)	15～20 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする (図番A-001)	15～20 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする (図番A-001)	20～30 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする (図番A-001)
走行装置	鉄シュー	張り（たわみ量） 〔測定方法・条件〕 （図面番号表示） L・D寸法	mm	210～235 (図番B-001)	210～235 (図番B-001)	210～245 (図番B-001)	210～245 (図番B-001)	250～280 (図番B-001)
走行装置	鉄シュー	リンクピッチの伸び 測定方法・条件	mm	634.5 4リンクのピン間が上記まで	634.5 4リンクのピン間が上記まで	634.1 4リンクのピン間が上記まで	634.1 4リンクのピン間が上記まで	707.9 4リンクのピン間が上記まで
走行装置	鉄シュー	履板取付ボルト 締め付けトルク 測定方法・条件	N・m kg・m	245 25 トルクレンチ	245 25 トルクレンチ	245 25 トルクレンチ	245 25 トルクレンチ	410 42 トルクレンチ
走行装置	作業機 自然降下	バケット先端位置 （測定時間） （作動油温） 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm (min) (℃)			200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	

★印：新車基準値を表す。

KX100-5E	KX100M-5	KX120-5	KX120-5E	KX120-5HG	KX120-5Z	KX120SS-5	KX130H-5	EX135UR
1EG-02090～	1E9-01001～	1E4-01001～	1E8-30001～	1E7-40001～	1EE-50182～	1EF-50007～	1E5-01001～	1ED-01001～
検　査　基　準　値								
1980 800 (50 以上) (50±5)	1980 800 (50 以上) (50±5)	1980 800 (50 以上) (50±5)	1980 800 (50 以上) (50±5)	1980 800 (50 以上) (50±5)	1980 800 (50 以上) (50±5)	1980 800 (50 以上) (50±5)	1980 800 (50 以上) (50±5)	1980 800 (50 以上) (50±5)
0.40 0.40 (冷間)	0.40 0.40 (冷間)	0.40 0.40 (冷間)	0.40 0.40 (冷間)	0.40 0.40 (冷間)	0.40 0.40 (冷間)	0.40 0.40 (冷間)	0.40 0.40 (冷間)	0.40 0.40 (冷間)
★ 3.04 31 (暖気運転後) (セル回転)	★ 3.04 31 (暖気運転後) (セル回転)	★ 3.04 31 (暖気運転後) (セル回転)	★ 3.04 31 (暖気運転後) (セル回転)	★ 3.04 31 (暖気運転後) (セル回転)	★ 3.04 31 (暖気運転後) (セル回転)	★ 3.04 31 (暖気運転後) (セル回転)	★ 3.04 31 (暖気運転後) (セル回転)	★ 3.04 31 (暖気運転後) (セル回転)
14.7 150	14.7 150	18.1 185	18.1 185	18.1 185	18.1 185	18.1 185	18.1 185	18.1 185
8～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	8～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	8～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	8～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	8～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	8～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	8～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	8～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	8～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)
— 24.0 ジャッキアップし空転	— 24.0 ジャッキアップし空転	— 26.5 ジャッキアップし空転	— 26.5 ジャッキアップし空転	— 26.5 ジャッキアップし空転	— 29.5 ジャッキアップし空転	— 26.5 ジャッキアップし空転	— 26.5 ジャッキアップし空転	27.5 — ジャッキアップし空転
20～30 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする (図番 A-001)	該当なし	20～30 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする (図番 A-001)	20～30 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする (図番 A-001)	20～30 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする (図番 A-001)	20～30 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする (図番 A-001)	20～30 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする (図番 A-001)	20～30 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする (図番 A-001)	20～30 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする (図番 A-001)
250～280 (図番 B-001)	265～295 (図番 B-001)	250～280 (図番 B-001)	250～280 (図番 B-001)	250～280 (図番 B-001)	250～280 (図番 B-001)	250～280 (図番 B-001)	250～280 (図番 B-001)	250～280 (図番 B-001)
707.9 4 リンクのピン間が上記まで	779.7 4 リンクのピン間が上記まで	706.4 4 リンクのピン間が上記まで	706.4 4 リンクのピン間が上記まで	706.4 4 リンクのピン間が上記まで	706.4 4 リンクのピン間が上記まで	706.4 4 リンクのピン間が上記まで	706.4 4 リンクのピン間が上記まで	706.4 4 リンクのピン間が上記まで
410 42 トルクレンチ	410 42 トルクレンチ	410 42 トルクレンチ	410 42 トルクレンチ	410 42 トルクレンチ	410 42 トルクレンチ	410 42 トルクレンチ	410 42 トルクレンチ	560 57 トルクレンチ

クボタ

適用範囲		モデル名		KX60-5	KX75UR-3	KX75UR-5	KX75US-5	KX100-5
		適用号機		1C1-50001～	1CV-10001～	1C9-20001～	1CA-20001～	1E3-10001～
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
作業装置	作業機自然降下	バケット先端位置	mm	200	250			200
		（測定時間）	(min)	(5)	(5)			(5)
		（作動油温）	(℃)	(50±5)	(50±5)			(50±5)
		作業装置姿勢 （図面番号表示）		(図番C-001)	(図番C-001)			(図番C-001)
	シリンダ自然伸縮	ブームシリンダ	mm	5	15	≦10	≦10	5
		作業装置姿勢	負荷 kg	縮み量	縮み量	縮み量	縮み量	縮み量
		（図面番号表示）		(図番C-001)	(図番C-001)	(図番C-001)	(図番C-001)	(図番C-001)
		アームシリンダ	mm	35	15	≦20	≦20	15
		作業装置姿勢	負荷 kg	伸び量	伸び量	伸び量	伸び量	伸び量
		（図面番号表示）		(図番C-001)	(図番C-001)	(図番C-001)	(図番C-001)	(図番C-001)
		バケットシリンダ	mm	5	5	≦10	≦10	10
		作業装置姿勢	負荷 kg	縮み量	縮み量	縮み量	縮み量	縮み量
		（図面番号表示）		(図番C-001)	(図番C-001)	(図番C-001)	(図番C-001)	(図番C-001)
		ブレードシリンダ	mm	—	—	—	—	—
		作業装置姿勢		伸び量	伸び量	伸び量	伸び量	伸び量
		（図面番号表示）		(図番C-001)	(図番C-001)	(図番C-001)	(図番C-001)	(図番C-001)
		（測定時間）	(min)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)
		（作動油温）	(℃)	(50±5)	(50±5)	(50±5)	(50±5)	(50±5)
	作業機速度	ブーム上げ	S	3.0	4.0	3.8±0.4	3.4±0.4	3.5
		作業装置姿勢 （図面番号表示）		(図番D-001)	(図番D-001)	(図番D-001)	(図番D-001)	(図番D-001)
		アームシリンダ伸ばし	S	4.0	4.5	3.5±0.4	3.0±0.4	4.0
		縮め	S	3.0	3.5	3.1±0.4	2.7±0.4	2.5
		作業装置姿勢 （図面番号表示）		(図番E-001)	(図番E-001)	(図番E-001)	(図番E-001)	(図番E-001)
		バケットシリンダ伸ばし	S	5.0	5.0	3.5±0.4	3.8±0.3	5.0
		縮め	S	3.0	3.0	2.2±0.4	2.2±0.3	3.0
		作業装置姿勢 （図面番号表示）		(図番F-001)	(図番F-001)	(図番F-001)	(図番F-001)	(図番F-001)
		性能測定条件 （荷重・設定ﾓｰﾄﾞ等）		過重無し、ハイアイドル	過重無し、ハイアイドル	荷重無し，ハイアイドル	荷重無し，ハイアイドル	過重無し、ハイアイドル
油圧装置	油圧回路設定圧力	主回路設定圧力	MPa kgf/cm²	22.55 230	22.55 230	25.5 260	25.5 260	29.90 305
		性能測定条件 （設定モード等）		ハイアイドル	ハイアイドル	ハイアイドル	ハイアイドル	ハイアイドル
動力伝達装置	旋回ベアリング取付けボルトの締付け	アウターレース取付けボルトの締付けトルク	N･m	265	265	265	265	390
			kg･m	27	27	27	27	40
		インナーレース取付けボルトの締付けトルク	N･m	265	265	260	260	265
			kg･m	27	27	27	27	27
	旋回減速機取付けボルトの締付け	旋回モータ取付けボルトの締付けトルク	N･m	64	64	177	177	64
			kg･m	6.5	6.5	18	18	6.5
		旋回減速機取付けボルトの締付けトルク	N･m	206	206	205	205	540
			kg･m	21	21	21	21	55
検査条件	KX60-5：オートアイドル … OFF・Eモード … OFF・走行モード … 高速 KX75UR-3：オートアイドル … OFF・掘削モード … OFF KX100-5～KX120-5HG・KX120SS-5～KX130H-5・KX150LC-5：オートアイドル … OFF・HPモード … OFF Eモード … OFF・作業モード … 掘削・走行モード … 高速							

★印：新車基準値を表す。

KX100-5E	KX100M-5	KX120-5	KX120-5E	KX120-5HG	KX120-5Z	KX120SS-5	KX130H-5	EX135UR
1EG-02090～	1E9-01001～	1E4-01001～	1E8-30001～	1E7-40001～	1EE-50182～	1EF-50007～	1E5-01001～	1ED-01001～
検　　査　　基　　準　　値								
200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)
5 縮み量 (図番C-001) 15 伸び量 (図番C-001) 10 縮み量 (図番C-001) — 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	5 縮み量 (図番C-001) 15 伸び量 (図番C-001) 10 縮み量 (図番C-001) — 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	5 縮み量 (図番C-001) 15 伸び量 (図番C-001) 10 縮み量 (図番C-001) — 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	5 縮み量 (図番C-001) 15 伸び量 (図番C-001) 10 縮み量 (図番C-001) — 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	5 縮み量 (図番C-001) 15 伸び量 (図番C-001) 10 縮み量 (図番C-001) — 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	5 縮み量 (図番C-001) 15 伸び量 (図番C-001) 10 縮み量 (図番C-001) — 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	5 縮み量 (図番C-001) 15 伸び量 (図番C-001) 10 縮み量 (図番C-001) — 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	5 縮み量 (図番C-001) 15 伸び量 (図番C-001) 10 縮み量 (図番C-001) — 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	5 縮み量 (図番C-001) 15 伸び量 (図番C-001) 10 縮み量 (図番C-001) — 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)
3.5 (図番D-001)	3.5 (図番D-001)	4.0 (図番D-001)	4.0 (図番D-001)	4.0 (図番D-001)	4.0 (図番D-001)	4.0 (図番D-001)	4.0 (図番D-001)	5.0 (図番D-001)
4.0 2.5 (図番E-001)	4.0 2.5 (図番E-001)	4.5 3.0 (図番E-001)	4.5 3.0 (図番E-001)	4.5 3.0 (図番E-001)	4.5 3.0 (図番E-001)	4.5 3.0 (図番E-001)	4.5 3.0 (図番E-001)	5.0 3.0 (図番E-001)
5.0 3.0 (図番F-001)	5.0 3.0 (図番F-001)	4.5 3.0 (図番F-001)	5.0 3.0 (図番F-001)	4.5 3.0 (図番F-001)	5.0 3.0 (図番F-001)	4.5 3.0 (図番F-001)	4.5 3.0 (図番F-001)	5.0 3.0 (図番F-001)
過重無し、 ハイアイドル	過重無し、 ハイアイドル	過重無し、 ハイアイドル	過重無し、 ハイアイドル	過重無し、 ハイアイドル	過重無し、 ハイアイドル	過重無し、 ハイアイドル	過重無し、 ハイアイドル	過重無し、 ハイアイドル
29.90 305 ハイアイドル	29.90 305 ハイアイドル	29.90 305 ハイアイドル	29.90 305 ハイアイドル	29.90 305 ハイアイドル	29.90 305 ハイアイドル	29.90 305 ハイアイドル	29.90 305 ハイアイドル	29.90 305 ハイアイドル
390 40	390 40	390 40	390 40	390 40	390 40	390 40	390 40	390 40
265 27	265 27	265 27	265 27	265 27	265 27	265 27	265 27	265 27
64 6.5	64 6.5	64 6.5	64 6.5	64 6.5	64 6.5	64 6.5	64 6.5	64 6.5
540 55	540 55	540 55	540 55	540 55	540 55	540 55	540 55	540 55

KX100-5～KX120-5HG・KX120SS-5～KX130H-5・KX150LC-5：オートアイドル … OFF・HPモード … OFF
Eモード … OFF・作業モード … 掘削・走行モード … 高速
KX120-5Z：モード設定無し
KX135UR：オートアイドル … OFF・掘削モード … OFF

クボタ

適用範囲		モデル名		KX135USR	EX150LC-5			
		適用号機		1EN-1001～	13K-01001～			
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
エンジン	エンジン本体	エンジン回転速度 ハイアイドリング ローアイドリング （冷却水温） （作動油温）	 min^{-1} min^{-1} (℃) (℃)	 2250 950 (50以上) (50±5)	 1980 800 (50以上) (50±5)			
		弁すき間 吸気弁　スキ間 排気弁　スキ間 〔測定条件〕	 mm mm	 0.40 0.40 (冷間)	 0.40 0.40 (冷間)			
		圧縮圧力又は 気筒間圧縮圧力差 （冷却水温） （回転速度）	 MPa kg/cm^2 (℃) (min^{-1})	★ 3.04 31 (暖気運転後) (セル回転)	★ 3.04 31 (暖気運転後) (セル回転)			
	燃料装置	噴射ノズルの 燃料噴射開始圧力	MPa kg/cm^2	18.1 185	18.1 185			
	冷却装置	ファン駆動ベルトの張り 〔測定位置・条件〕 kgとNの両方で表記	mm	8～12 ﾌｧﾝ～ｵﾙﾀﾈｰﾀﾌﾟｰﾘｰ間 10kg(98N)	8～12 ﾌｧﾝ～ｵﾙﾀﾈｰﾀﾌﾟｰﾘｰ間 10kg(98N)			
走行装置	走行性能	最高速度　ゴム 鉄 〔測定方法・条件〕	S/ 3回転	 20.5±1.1 ジャッキアップし空転	― 33.0 ジャッキアップし空転			
	履帯（クローラベルト）	ゴムベルト：張り（たわみ量） 〔測定方法・条件〕 （図面番号表示） L・D寸法	mm	該当無し	該当無し			
		鉄シュー：張り（たわみ量） 〔測定方法・条件〕 （図面番号表示） L・D寸法	mm	250～280 (図番B-001)	250～280 (図番B-001)			
		鉄シュー：リンクピッチの伸び 測定方法・条件	mm	707.9 4リンクのピン間が上記まで	779.7 4リンクのピン間が上記まで			
		鉄シュー：履板取付ボルト 締め付けトルク 測定方法・条件	N・m kg・m	410 42 トルクレンチ	560 57 トルクレンチ			
	作業機自然降下	バケット先端位置 （測定時間） （作動油温） 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm (min) (℃)	200 (5) (50±5) (図番C-001)				

検　査　基　準　値								

クボタ

適用範囲		モデル名		KX135USR	EX150LC-5			
		適用号機		1EN-1001～	13K-01001～			
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
作業装置	作業機自然降下	バケット先端位置 （測定時間） （作動油温） 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm (min) (℃)		200 (5) (50±5) （図番C-001）			
	シリンダ自然伸縮	ブームシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示） アームシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示） バケットシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示） ブレードシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示） （測定時間） （作動油温）	mm 負荷kg mm 負荷kg mm 負荷kg mm (min) (℃)	≦20 縮み量 （図番C-001） ≦20 伸び量 （図番C-001） ≦20 縮み量 （図番C-001） — 伸び量 （図番C-001） (5) (50±5)	5 縮み量 （図番C-001） 15 伸び量 （図番C-001） 10 縮み量 （図番C-001） — 伸び量 （図番C-001） (5) (50±5)			
	作業機速度	ブーム上げ 作業装置姿勢 （図面番号表示） アームシリンダ伸ばし 縮め 作業装置姿勢 （図面番号表示） バケットシリンダ伸ばし 縮め 作業装置姿勢 （図面番号表示） 性能測定条件 （荷重・設定ﾓｰﾄﾞ等）	S S S S S	3.1±0.3 （図番D-001） 3.6±0.3 2.2±0.3 （図番E-001） 3.5±0.3 2.2±0.3 （図番F-001） 荷重無し， ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	4.0 （図番D-001） 4.5 3.5 （図番E-001） 5.0 3.0 （図番F-001） 過重無し、 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ			
油圧装置	油圧回路設定圧力	主回路設定圧力 性能測定条件 （設定モード等）	MPa kgf/cm^2	34.5 350 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	29.90 305 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ			
動力伝達装置	旋回ベアリング取付けボルトの締付け	アウターレース取付けボルトの締付けトルク	N・m kg・m	390 40	390 40			
		インナーレース取付けボルトの締付けトルク	N・m kg・m	270 27.5	490 50			
	旋回減速機取付けボルトの締付け	旋回モータ取付けボルトの締付けトルク	N・m kg・m	64 6.5	88 9			
		旋回減速機取付けボルトの締付けトルク	N・m kg・m	540 55	540 55			
検査条件	KX60-5：オートアイドル … OFF・Eモード … OFF・走行モード … 高速 KX75UR-3：オートアイドル … OFF・掘削モード … OFF KX100-5～KX120-5HG・KX120SS-5～KX130H-5・KX150LC-5：オートアイドル … OFF・HPモード … OFF Eモード … OFF・作業モード … 掘削・走行モード … 高速							

検　査　基　準　値								

クボタ

適用範囲		モデル名		KX200-5	KX200-5E	KX200-5HG	KX200-5Z	KX200SS-5
		適用号機		14H-01001～	14M-50001～	14N-70001～	14T-00501～	14L-00101～
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
エンジン	エンジン本体	エンジン回転速度						
		ハイアイドリング	min^{-1}	1850	1850	1850	1850	1850
		ローアイドリング	min^{-1}	760	760	760	760	760
		（冷却水温）	(℃)	(50 以上)	(50 以上)	(50 以上)	(50 以上)	(50 以上)
		（作動油温）	(℃)	(50±5)	(50±5)	(50±5)	(50±5)	(50±5)
		弁すき間						
		吸気弁　スキ間	mm	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
		排気弁　スキ間	mm	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
		（測定条件）	（　）	（冷間）	（冷間）	（冷間）	（冷間）	（冷間）
		圧縮圧力又は気筒間 圧縮圧力差	MPa kgf/cm^2	★ 2.94 30	★ 2.94 30	★ 2.94 30	★ 2.94 30	★ 2.94 30
		（冷却水温） （回転速度）	(℃) (min^{-1})	（暖気運転後） （セル回転）	（暖気運転後） （セル回転）	（暖気運転後） （セル回転）	（暖気運転後） （セル回転）	（暖気運転後） （セル回転）
	燃料装置	噴射ノズルの 燃料噴射開始圧力	MPa kgf/cm^2	18.1 185	18.1 185	18.1 185	18.1 185	18.1 185
	冷却装置	ファン駆動ベルトの張り 〔測定位置・条件〕 kgとNの両方で表記	mm	9～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg (98N)	9～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg (98N)	9～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg (98N)	9～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg (98N)	9～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg (98N)
走行装置	走行性能	最高速度　ゴム 鉄 〔測定方法・条件〕	S/ 3回転	－ 27.5 ジャッキアップし空転	－ 30.0 ジャッキアップし空転	－ 27.5 ジャッキアップし空転	－ 27.0 ジャッキアップし空転	－ 27.5 ジャッキアップし空転
	履帯（クローラベルト）／ゴムベルト	張り（たわみ量） 〔測定方法・条件 （図面番号表示）〕	mm	25～35 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする （図番A-001）	25～35 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする （図番A-001）	25～35 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする （図番A-001）	25～35 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする （図番A-001）	25～35 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする （図番A-001）
	鉄シュー	張り（たわみ量） 〔測定方法・条件 （図面番号表示）〕	mm	300～335 （図番B-001）	300～335 （図番B-001）	300～335 （図番B-001）	300～335 （図番B-001）	300～335 （図番B-001）
	鉄シュー	リンクピッチの伸び 〔測定方法・条件〕	mm	778.3 4リンクのピン間が上記まで	778.3 4リンクのピン間が上記まで	778.3 4リンクのピン間が上記まで	778.3 4リンクのピン間が上記まで	778.3 4リンクのピン間が上記まで
	鉄シュー	履板取付けボルト 締付けトルク 〔測定方法・条件〕	N・m kgf・m	560 57 トルクレンチ	560 57 トルクレンチ	560 57 トルクレンチ	560 57 トルクレンチ	560 57 トルクレンチ

★印：新車基準値を表す。

KX210H-5	KX220-5	KX225USR						
14J-01001~	15H-01001~	14W-10001~						
検　査　基　準　値								
1850 760 (50以上) (50±5)	1920 760 (50以上) (50±5)	1850 760 (50以上) (50±5)						
0.40 0.40 (冷間)	0.30 0.45 (冷間)	0.40 0.40 (冷間)						
★ 2.94 30 (暖気運転後) (セル回転)	★ 3.04~3.33 31~34 (暖気運転後) (セル回転)	★ 2.94 30 (暖気運転後) (セル回転)						
18.1 185	17.7 180	18.1 185						
9~12 ファン~ オルタネータ プーリー間 10kg(98N)	10~15 ファン~ オルタネータ プーリー間 10kg(98N)	8~10 ファン~ オルタネータ プーリー間 10kg(98N)						
— 27.5 ジャッキ アップし空転	— 30.5 ジャッキ アップし空転	— 21.5 ジャッキ アップし空転						
25~35 クローラの継目を トラックフレームの 下側中央にする (図番A-001)	該当なし	25~35 クローラの継目を トラックフレームの 下側中央にする (図番A-001)						
300~335 (図番B-001)	300~335 (図番B-001)	300~335 (図番B-001)						
778.3 4リンクの ピン間が 上記まで	778.8 4リンクの ピン間が 上記まで	778.5 4リンクの ピン間が 上記まで						
560 57 トルクレンチ	840 86 トルクレンチ	840 86 トルクレンチ						

クボタ

適用範囲		モデル名		KX200-5	KX200-5E	KX200-5HG	KX200-5Z	KX200SS-5
		適用号機		14H-01001～	14M-50001～	14N-70001～	14T-00501～	14L-00101～
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
作業装置	作業機 自然降下	バケット先端位置 （測定時間） （作動油温） 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm (min) (℃)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)
作業装置	シリンダ 自然伸縮	ブームシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm 負荷kg	15 縮み量 (図番C-001)	15 縮み量 (図番C-001)	15 縮み量 (図番C-001)	15 縮み量 (図番C-001)	15 縮み量 (図番C-001)
		アームシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm 負荷kg	15 伸び量 (図番C-001)	15 伸び量 (図番C-001)	15 伸び量 (図番C-001)	15 伸び量 (図番C-001)	15 伸び量 (図番C-001)
		バケットシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm 負荷kg	15 縮み量 (図番C-001)	15 縮み量 (図番C-001)	15 縮み量 (図番C-001)	15 縮み量 (図番C-001)	15 縮み量 (図番C-001)
		ブレードリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示） （測定時間） （作動油温）	mm (min) (℃)	－ 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	－ 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	－ 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	－ 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	－ 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)
作業装置	作業機速度	ブーム上げ 作業装置姿勢 （図面番号表示）	S	4.0 (図番D-001)	4.0 (図番D-001)	4.0 (図番D-001)	4.0 (図番D-001)	4.0 (図番D-001)
		アームシリンダ伸ばし 縮め 作業装置姿勢 （図面番号表示）	S S	4.5 3.0 (図番E-001)	4.5 3.0 (図番E-001)	4.5 3.0 (図番E-001)	4.5 3.0 (図番E-001)	4.5 3.0 (図番E-001)
		バケットシリンダ伸ばし 縮め 作業装置姿勢 （図面番号表示）	S S	4.0 2.5 (図番F-001)	4.0 2.5 (図番F-001)	4.0 2.5 (図番F-001)	4.0 2.5 (図番F-001)	4.0 2.5 (図番F-001)
		性能測定条件 （荷重・設定ﾓｰﾄﾞ等）		過重無し、 ハイアイドル	過重無し、 ハイアイドル	過重無し、 ハイアイドル	過重無し、 ハイアイドル	過重無し、 ハイアイドル
油圧装置	油圧回路 設定圧力	主回路設定圧力 性能測定条件 （設定モード等）	MPa kgf/cm^2	29.90 305 ハイアイドル	29.90 305 ハイアイドル	29.90 305 ハイアイドル	29.90 305 ハイアイドル	29.90 305 ハイアイドル
動力伝達装置	旋回ベアリング取付けボルトの締付け	アウターレース取付けボルトの締付けトルク	N・m kg・m	510 52	510 52	510 52	510 52	510 52
		インナーレース取付けボルトの締付けトルク	N・m kg・m	490 50	490 50	490 50	490 50	490 50
	旋回減速機取付けボルトの締付け	旋回モータ取付けボルトの締付けトルク	N・m kg・m	88 9	88 9	88 9	88 9	88 9
		旋回減速機取付けボルトの締付けトルク	N・m kg・m	490 50	490 50	490 50	490 50	490 50
検査条件	KX200-5～KX200-5HG・KX200SS-5～KX225USR：オートアイドル … OFF・HPモード … OFF・Eモード … OFF 作業モード … 掘削・走行モード … 高速 KX200-5Z：モード設定無し							

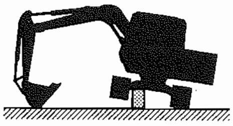
★印：新車基準値を表す。

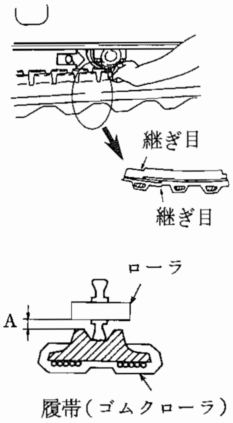
KX210H-5	KX220-5	KX225USR						
14J-01001～	15H-01001～	14W-10001～						
検　査　基　準　値								
200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)						
15 縮み量 (図番C-001) 15 伸び量 (図番C-001) 15 縮み量 (図番C-001) — 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	15 縮み量 (図番C-001) 15 伸び量 (図番C-001) 10 縮み量 (図番C-001) — 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	15 縮み量 (図番C-001) 15 伸び量 (図番C-001) 10 縮み量 (図番C-001) — 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)						
4.0 (図番D-001) 4.5 3.0 (図番E-001) 4.5 2.5 (図番F-001) 過重無し、 ハイアイドル	4.0 (図番D-001) 5.0 3.5 (図番E-001) 5.0 3.5 (図番F-001) 過重無し、 ハイアイドル	4.0 (図番D-001) 4.5 3.0 (図番E-001) 4.5 2.5 (図番F-001) 過重無し、 ハイアイドル						
29.90 305 ハイアイドル	29.90 305 ハイアイドル	29.90 305 ハイアイドル						
510 52	640 65	510 52						
490 50	740 75	490 50						
88 9	88 9	88 9						
490 50	640 65	490 50						
KX200-5～KX200-5HG・KX200SS-5～KX225USR：オートアイドル … OFF・HPモード … OFF Eモード … OFF・作業モード … 掘削・走行モード … 高速 KX200-5Z：モード設定無し								

クボタ　履帯張り及び作業機性能測定時の機械姿勢略図

A．ゴム履帯の張り(たわみ量)測定方法

図番A－001





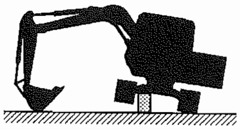
a面

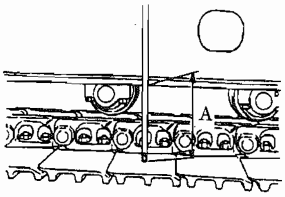
張り量を測定する履帯を、上図のようにして浮かせ、ゴムクローラの継ぎ目が中央にくるようにしてください。下ローラ転動面と履帯の踏面とのすき間を測り、すき間：A寸法が適量であることを確認します。

このとき、持ちあげた機体は木製ブロック（コンクリート製は不可）などで確実に支持してください。

B．鉄製履帯の張り（たわみ量）測定方法

図番B－001





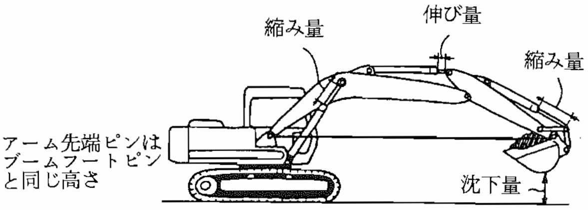
張り量を測定する履帯を、上図のようにして浮かせ、シューの上側とサイドフレームの下側の間の寸法を測ります。

このとき、持ちあげた機体は木製ブロック(コンクリート製は不可)などで確実に支持してください。

また、点検はトラック回りに付着している土砂を完全に取り除いてから実施してください。

C．作業機沈下量及び各シリンダ自然伸縮量測定方法

図番C－001



バケットに基準荷重を入れ、機体の姿勢を図のようにし、エンジンを停止してください。

規定時間経過後、各シリンダの伸びまたは縮み量及び、バケット底面でフロント全体の沈下量を測定してください。

測定は3回行ない、平均値を求めてください。

このとき、アームシリンダとバケットシリンダはストロークエンドから 20～50 mm もどし、余裕ある位置にセットしてください。

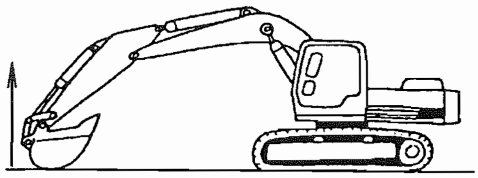
バケット内の基準荷重は、土砂を満杯にするか、ウエイトを入れてください。

ウエイト質量（W）は、次の計算式で求められます。

W＝標準バケット山積容量
×1.5（土砂の比重）

D．ブーム上げ速度測定方法

図番D－001



アームシリンダを最縮長、バケットシリンダを最伸長にして、機体の姿勢を図のようにしてください。

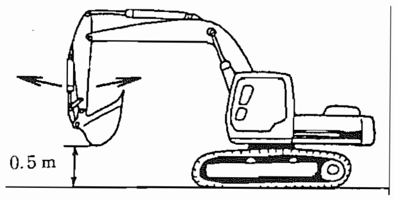
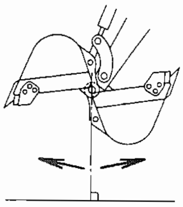
エンジン回転を最高にして、ブーム作業レバーを上げ方向にフルストローク操作し、ブームシリンダが伸びきるまでの時間を測定してください。

バケットは空荷で測定を行なってください。

【注意】

各シリンダの動作時間の測定時は、フロントの作業範囲内に、他の作業者や通行人が立ち入らないよう注意してください。

また、建物や車両などに可動部分が接触しないよう、一度ゆっくりとフロントを動かし、確認をしてから測定を行なってください。

Ｅ．アームシリンダ伸ばし及び縮め速度測定方法	Ｆ．バケットシリンダ伸ばし及び縮め速度測定方法
図番Ｅ－００１  バケットシリンダを最伸長にして、アームの中心を地面に対して垂直にしたとき、バケット底部と地上との間隔が約0.5m になるようにブーム高さを調整してください。 エンジン回転を最高にして、一度アームシリンダをいっぱいに縮め（伸ばし）、アーム作業レバーを掘削（放土）方向にフルストローク操作し、アームシリンダが伸び（縮み）きるまでの時間を測定してください。 バケットは空荷で測定を行なってください。 **【注意】** **各シリンダの動作時間の測定時は、フロントの作業範囲内に、他の作業者や通行人が立ち入らないよう注意してください。** **また、建物や車両などに可動部分が接触しないよう、一度<u>ゆっくり</u>とフロントを動かし、確認をしてから測定を行なってください。**	*図番Ｆ－００１*  バケットの全ストロークの動作の中央が垂直になるような位置にブーム、アーム各シリンダを調整してください。 エンジン回転を最高にして、一度バケットシリンダをいっぱいに縮め（伸ばし）、バケット作業レバーを掘削（放土）方向にフルストローク操作し、バケットシリンダが伸び（縮み）きるまでの時間を測定してください。 バケットは空荷で測定を行なってください。 **【注意】** **各シリンダの動作時間の測定時は、フロントの作業範囲内に、他の作業者や通行人が立ち入らないよう注意してください。** **また、建物や車両などに可動部分が接触しないよう、一度<u>ゆっくり</u>とフロントを動かし、確認をしてから測定を行なってください。**

クボタ

適用範囲		モデル名		K-70	K-75US-A	K-75UR	K-110	K-120
		適用号機		1CD-60001～	1CG-40001～	1CF-40001～	1EY-10001～	1S1-60001～
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
エンジン	エンジン本体	エンジン回転速度 ハイアイドリング ローアイドリング （冷却水温） （作動油温）	 min^{-1} min^{-1} (℃) (℃)	 2260 1100 (50以上) (50±5)	 2160 1100 (50以上) (50±5)	 2160 1100 (50以上) (50±5)	 1915 1000 (50以上) (50±5)	 1915 1000 (50以上) (50±5)
		弁すき間 吸気弁　スキ間 排気弁　スキ間 〔測定条件〕	 mm mm	 0.40 0.40 〔温　間〕	 0.40 0.40 〔温　間〕	 0.40 0.40 〔温　間〕	 0.40 0.40 〔温　間〕	 0.40 0.40 〔冷　間〕
		圧縮圧力又は 気筒間圧縮圧力差 （冷却水温） （回転速度）	MPa kg/cm^2 (℃) (min^{-1})	★ ≧2.9 (暖機運転後) (セル回転)	★ ≧2.9 (暖機運転後) (セル回転)	★ ≧2.9 (暖機運転後) (セル回転)	★ ≧2.9 (暖機運転後) (セル回転)	★ 29.5 30.0 (暖機運転後) (セル回転)
	燃料装置	噴射ノズルの 燃料噴射開始圧力	MPa kg/cm^2	18.1 185	18.1 185	18.1 185	18.1 185	18.1 185
	冷却装置	ファン駆動ベルトの張り 測定位置・条件 kgとNの両方で表記	mm	8～12 ﾌｧﾝ～ｵﾙﾀﾈｰﾀﾌﾟｰﾘｰ間 10kg(98N)	8～12 ﾌｧﾝ～ｵﾙﾀﾈｰﾀﾌﾟｰﾘｰ間 10kg(98N)	8～12 ﾌｧﾝ～ｵﾙﾀﾈｰﾀﾌﾟｰﾘｰ間 10kg(98N)	8～12 ﾌｧﾝ～ｵﾙﾀﾈｰﾀﾌﾟｰﾘｰ間 10kg(98N)	8～12 ﾌｧﾝ～ｵﾙﾀﾈｰﾀﾌﾟｰﾘｰ間 10kg(98N)
行装置	走行性能	最高速度　ゴム 　　　　　鉄 測定方法・条件	S/ 3回転	－ 13.3±1.0 ジャッキアップし空転	－ 13.3±1.0 ジャッキアップし空転	－ 13.3±1.0 ジャッキアップし空転	－ 13.8±1.0 ジャッキアップし空転	－ 14.8±1.2 ジャッキアップし空転
	履帯（クローラベルト）	ゴムベルト　張り（たわみ量） 測定方法・条件 （図面番号表示）	mm	該当無し	該当無し	該当無し	該当無し	該当無し
		鉄シュー　張り（たわみ量） 測定方法・条件 （図面番号表示）	mm	210～235 (図番B-001)	210～235 (図番B-001)	210～235 (図番B-001)	250～280 (図番B-001)	250～280 (図番B-001)
		鉄シュー　リンクピッチの伸び 測定方法・条件	mm	634.1 4リンクのピン間が上記まで	634.1 4リンクのピン間が上記まで	634.1 4リンクのピン間が上記まで	707.9 4リンクのピン間が上記まで	707.9 4リンクのピン間が上記まで
		鉄シュー　履板取付ボルト 締め付けトルク 測定方法・条件	N・m kg・m	245 25 トルクレンチ	245 25 トルクレンチ	245 25 トルクレンチ	410 42 トルクレンチ	410 42 トルクレンチ
	作業機自然降下	バケット先端位置 （測定時間） （作動油温） 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm (min) (℃)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)

★印：新車基準値を表す。

K-120−E	K-125US	K-135US	K-135UR	K-160LC	K-200			
1S9-60001～	1SE-10001～	1SC-60001～	1SM-5001～	1F1-5001～	1G6-100001～			
検　査　基　準　値								
1915 1000 (50 以上) (50±5)	1900 950 (50 以上) (50±5)	1900 950 (50 以上) (50±5)	1900 950 (50 以上) (50±5)	2130 950 (50 以上) (50±5)	1950 900 (50 以上) (50±5)			
0.40 0.40 〔冷　間〕	0.40 0.40 〔冷　間〕	0.40 0.40 〔冷　間〕	0.40 0.40 〔冷　間〕	0.40 0.40 〔冷　間〕	0.40 0.40 〔冷　間〕			
★ 29.5 30.0 (暖機運転後) (セル回転)	★ 29.5 30.0 (暖機運転後) (セル回転)	★ 29.5 30.0 (暖機運転後) (セル回転)	★ 29.5 30.0 (暖機運転後) (セル回転)	★ 2.95 30 (暖機運転後) (セル回転)	★ 3.04 31.0 (暖機運転) (セル回転)			
18.1 185	18.1 185	18.1 185	18.1 185	18.1 185	18.1 185			
8～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	8～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	8～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	8～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	9～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	9～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)			
— 14.8±1.2 ジャッキアップし空転	— 15.5±1.0 ジャッキアップし空転	— 16.2±1.0 ジャッキアップし空転	— 17.3±1.0 ジャッキアップし空転	— 16.1±1.0 ジャッキアップし空転	— 17.2±1.0 ジャッキアップし空転			
該当無し	該当無し	該当無し	該当無し	該当無し	該当無し			
250～280 (図番B-001)	250～280 (図番B-001)	250～280 (図番B-001)	250～280 (図番B-001)	250～280 (図番B-001)	300～335 (図番B-001)			
707.9 4 リンクのピン間が上記まで	707.9 4 リンクのピン間が上記まで	707.9 4 リンクのピン間が上記まで	707.9 4 リンクのピン間が上記まで	779.7 4 リンクのピン間が上記まで	785.8 4 リンクのピン間が上記まで			
410 42 トルクレンチ	410 42 トルクレンチ	410 42 トルクレンチ	410 42 トルクレンチ	560 57 トルクレンチ	840 86 トルクレンチ			
200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)			

クボタ

適用範囲		モデル名		K-70	K-75US-A	K-75UR	K-110	K-120
		適用号機		1CD-60001~	1CG-40001~	1CF-40001~	1EY-10001~	1S1-60001~
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
作業装置	シリンダ自然伸縮	ブームシリンダ	mm	≦10	≦10	≦10	≦10	≦10
		作業装置姿勢		縮み量	縮み量	縮み量	縮み量	縮み量
		（図面番号表示）		(図番C-001)	(図番C-001)	(図番C-001)	(図番C-001)	(図番C-001)
		アームシリンダ	mm	≦20	≦20	≦20	≦20	≦20
		作業装置姿勢		伸び量	伸び量	伸び量	伸び量	伸び量
		（図面番号表示）		(図番C-001)	(図番C-001)	(図番C-001)	(図番C-001)	(図番C-001)
		バケットシリンダ	mm	≦10	≦10	≦10	≦15	≦15
		作業装置姿勢		縮み量	縮み量	縮み量	縮み量	縮み量
		（図面番号表示）		(図番C-001)	(図番C-001)	(図番C-001)	(図番C-001)	(図番C-001)
		ブレードシリンダ	mm	—	≦5	≦5		—
		作業装置姿勢		伸び量	伸び量	伸び量	伸び量	伸び量
		（図面番号表示）		(図番C-001)	(図番C-001)	(図番C-001)	(図番C-001)	(図番C-001)
		（測定時間）	(min)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)
		（作業油温）	(℃)	(50±5)	(50±5)	(50±5)	(50±5)	(50±5)
	作業機速度	ブーム上げ	S	2.4±0.3	2.7±0.3	3.6±0.4	2.9±0.3	3.1±0.3
		作業装置姿勢 （図面番号表示）		(図番D-001)	(図番D-001)	(図番D-001)	(図番D-001)	(図番D-001)
		アームシリンダ伸ばし	S	2.7±0.3	2.7±0.3	3.4±0.4	2.9±0.3	3.4±0.3
		縮め	S	2.3±0.3	2.4±0.3	2.9±0.4	2.2±0.3	2.6±0.3
		作業装置姿勢 （図面番号表示）		(図番E-001)	(図番E-001)	(図番E-001)	(図番E-001)	(図番E-001)
		バケットシリンダ伸ばし	S	3.8±0.3	3.4±0.3	3.4±0.4	3.3±0.3	3.5±0.3
		縮め	S	2.2±0.3	2.1±0.3	2.1±0.4	2.4±0.3	2.4±0.3
		作業装置姿勢 （図面番号表示）		(図番F-001)	(図番F-001)	(図番F-001)	(図番F-001)	(図番F-001)
		性能測定条件 （荷重・設定ﾓｰﾄﾞ等）		荷重無し, ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	荷重無し, ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	荷重無し, ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	荷重無し, ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	荷重無し, ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ
油圧装置	油圧回路設定圧力	主回路設定圧力	MPa kg/cm²	26.0 265	26.0 265	26.0 265	34.3 350	34.3 350
		性能測定条件 （設定モード等）		ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ
動力伝達装置	旋回ベアリング取付けボルトの締付け	アウターレース取付 ボルトの締付けトルク	N・m kg・m	270 27.5	270 27.5	270 27.5	390 40	390 40
		インナーレース取付 ボルトの締付けトルク	N・m kg・m	270 27.5	270 27.5	270 27.5	270 27.5	265 27
	旋回減速機の取付けボルト締付け	旋回モータ取付 ボルトの締付けトルク	N・m kg・m	177 18	64 6.5	64 6.5	34.3 3.5	64 6.5
		旋回減速機取付 ボルトの締付けトルク	N・m kg・m	210 21.5	210 21.5	210 21.5	500 51	500 51
検査条件	K-70・K-75US-A・K-75UR：オートアイドル … OFF・E モード … OFF・走行モード … 高速 K-75US：オートアイドル … OFF・モード … P KX75UR-5・KX75US-5　Eモード … OFF・走行モード…高速 K-110~K-270：オートアイドル … OFF・HPモード … OFF・ Eモード … OFF・作業モード … 掘削・走行モード … 高速							
備考								

★印：新車基準値を表す。

K-120－E	K-125US	K-135US	K-135UR	K-160LC	K-200			
1S9-60001～	1SE-10001～	1SC-60001～	1SM-5001～	1F1-5001～	1G6-100001			
検　査　基　準　値								
≦10 縮み量 (図番C-001) ≦20 伸び量 (図番C-001) ≦15 縮み量 (図番C-001) — 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	≦10 縮み量 (図番C-001) ≦20 伸び量 (図番C-001) ≦15 縮み量 (図番C-001) — 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	≦10 縮み量 (図番C-001) ≦20 伸び量 (図番C-001) ≦15 縮み量 (図番C-001) — 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	≦10 縮み量 (図番C-001) ≦20 伸び量 (図番C-001) ≦15 縮み量 (図番C-001) — 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	≦15 縮み量 (図番C-001) ≦20 伸び量 (図番C-001) ≦20 縮み量 (図番C-001) — 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	≦20 縮み量 (図番C-001) ≦20 伸び量 (図番C-001) ≦20 縮み量 (図番C-001) — 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)			
3.1±0.3 (図番D-001) 3.4±0.3 2.6±0.3 (図番E-001) 3.5±0.3 2.4±0.3 (図番F-001) 荷重無し, ハイアイドル	3.8±0.3 (図番D-001) 2.7±0.3 1.9±0.3 (図番E-001) 3.2±0.3 2.3±0.3 (図番F-001) 荷重無し, ハイアイド	3.3±0.3 (図番D-001) 3.5±0.3 2.6±0.3 (図番E-001) 2.4±0.3 2.4±0.3 (図番F-001) 荷重無し, ハイアイドル	4.0±0.3 (図番D-001) 3.5±0.3 2.9±0.3 (図番E-001) 3.6±0.3 2.5±0.3 (図番F-001) 荷重無し, ハイアイドル	3.2±0.3 (図番D-001) 3.8±0.3 2.8±0.3 (図番E-001) 3.5±0.3 2.0±0.3 (図番F-001) 荷重無し, ハイアイドル	3.1±0.3 (図番D-001) 3.8±0.3 2.8±0.3 (図番E-001) 3.4±0.3 2.3±0.3 (図番F-001) 荷重無し, ハイアイドル			
34.5 350 ハイアイドル	34.5 350 ハイアイドル	34.5 350 ハイアイドル	34.5 350 ハイアイドル	34.3 350 ハイアイドル	34.3 350 ハイアイドル			
390 40	390 40	390 40	390 40	510 52	510 52			
270 27.5	270 27.5	270 27.5	270 27.5	490 50	490 50			
64 6.5	64 6.5	64 6.5	64 6.5	90 9.2	90 9.2			
500 51	500 51	500 51	500 51	500 51	500 51			

クボタ

適用範囲		モデル名		K-225USR	K-225US	K-230	K-270	
		適用号機		1GD-100001～	1GF-100001～	1HD-100001～	1HG-20001～	
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
エンジン	エンジン本体	エンジン回転速度 ハイアイドリング ローアイドリング (冷却水温) (作動油温)	 min^{-1} min^{-1} (℃) (℃)	 1965 950 (50以上) (50±5)	 1965 950 (50以上) (50±5)	 2050 900 (50以上) (50±5)	 2100 900 (50以上) (50±5)	
		弁すき間 吸気弁　スキ間 排気弁　スキ間 〔測定条件〕	 mm mm	 0.40 0.40 〔冷　間〕	 0.40 0.40 〔冷　間〕	 0.40 0.40 〔冷　間〕	 0.40 0.40 〔冷　間〕	
		圧縮圧力又は 気筒間圧縮圧力差 (冷却水温) (回転速度)	 MPa kg/cm^2 (℃) (min^{-1})	★ 3.04 31.0 (暖機運転後) (セル回転)	★ 3.04 31.0 (暖機運転後) (セル回転)	★ 3.04 31.0 (暖機運転後) (セル回転)	★ 3.04 31.0 (暖機運転後) (セル回転)	
	燃料装置	噴射ノズルの 燃料噴射開始圧力	MPa kg/cm^2	18.1 185	18.1 185	18.1 185	18.1 185	
	冷却装置	ファン駆動ベルトの張り 測定位置・条件 kgとNの両方で表記	mm	9～12 ﾌｧﾝ～ｵﾙﾀﾈｰ ﾀﾌﾟｰﾘｰ間 10kg(98N)	9～12 ﾌｧﾝ～ｵﾙﾀﾈｰ ﾀﾌﾟｰﾘｰ間 10kg(98N)	9～12 ﾌｧﾝ～ｵﾙﾀﾈｰ ﾀﾌﾟｰﾘｰ間 10kg(98N)	9～12 ﾌｧﾝ～ｵﾙﾀﾈｰ ﾀﾌﾟｰﾘｰ間 10kg(98N)	
走行装置	走行性能	最高速度　ゴム 鉄 測定方法･条件	 S/ 3回転	— 17.8±1.0 ジャッキ アップし空転	— 17.8±1.0 ジャッキ アップし空転	— 17.1±1.0 ジャッキ アップし空転	— 34.6±2.0 ジャッキ アップし空転	
	履帯 (クローラベルト)	ゴムベルト：張り（たわみ量） 測定方法・条件 （図面番号表示）	mm	該当無し	該当無し	該当無し	該当無し	
		鉄シュー：張り（たわみ量） 測定方法・条件 （図面番号表示）	mm	300～335 (図番B-001)	300～335 (図番B-001)	300～335 (図番B-001)	300～335 (図番B-001)	
		鉄シュー：リンクピッチの伸び 測定方法・条件	mm	785.8 4リンクのピン 間が上記まで	785.8 4リンクのピン 間が上記まで	785.8 4リンクのピン 間が上記まで	893.0 4リンクのピン 間が上記まで	
		鉄シュー：履板取付ボルト 締め付けトルク 測定方法・条件	N･m kg･m	840 86 トルクレンチ	840 86 トルクレンチ	840 86 トルクレンチ	840 86 トルクレンチ	
	作業機 自然降下	バケット先端位置 (測定時間) (作動油温) 作業装置姿勢 (図面番号表示)	mm (min) (℃)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	

★印：新車基準値を表す。

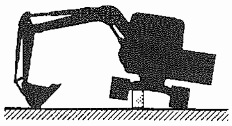
適用範囲		モデル名		K-225USR	K-225US	K-230	K-270	
		適用号機		1GD-100001～	1GF-100001～	1HD-100001～	1HG-20001～	
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
作業装置	シリンダ自然伸縮	ブームシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm	≦20 縮み量 （図番C-001）	≦20 縮み量 （図番C-001）	≦20 縮み量 （図番C-001）	≦20 縮み量 （図番C-001）	
		アームシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm	≦20 伸び量 （図番C-001）	≦20 伸び量 （図番C-001）	≦20 伸び量 （図番C-001）	≦20 伸び量 （図番C-001）	
		バケットシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm	≦20 縮み量 （図番C-001）	≦20 縮み量 （図番C-001）	≦20 縮み量 （図番C-001）	≦20 縮み量 （図番C-001）	
		ブレードシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示） （測定時間） （作業油温）	mm (min) (℃)	－ 伸び量 （図番C-001） (5) (50±5)	－ 伸び量 （図番C-001） (5) (50±5)	－ 伸び量 （図番C-001） (5) (50±5)	－ 伸び量 （図番C-001） (5) (50±5)	
	作業機速度	ブーム上げ 作業装置姿勢 （図面番号表示）	S	3.1±0.3 （図番D-001）	3.8±0.3 （図番D-001）	3.3±0.3 （図番D-001）	3.6±0.3 （図番D-001）	
		アームシリンダ伸ばし 縮め 作業装置姿勢 （図面番号表示）	S S	3.8±0.3 2.8±0.3 （図番E-001）	3.8±0.3 2.8±0.3 （図番E-001）	4.1±0.3 2.9±0.3 （図番E-001）	3.9±0.3 3.0±0.3 （図番E-001）	
		バケットシリンダ伸ばし 縮め 作業装置姿勢 （図面番号表示）	S S	3.4±0.3 2.3±0.3 （図番F-001）	3.4±0.3 2.3±0.3 （図番F-001）	4.1±0.3 2.5±0.3 （図番F-001）	4.3±0.3 2.5±0.3 （図番F-001）	
		性能測定条件 （荷重・設定ﾓｰﾄﾞ等）		荷重無し， ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	荷重無し， ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	荷重無し， ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	荷重無し， ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	
油圧装置	油圧回路設定圧力	主回路設定圧力 性能測定条件 （設定モード等）	MPa kg/cm^2	34.3 350 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	34.3 350 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	34.3 350 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	34.3 350 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	
動力伝達装置	旋回ベアリング取付けボルトの締付け	アウターレース取付 ボルトの締付けトルク	N・m kg・m	510 52	510 52	510 52	510 52	
		インナーレース取付 ボルトの締付けトルク	N・m kg・m	490 50	490 50	490 50	490 50	
	旋回減速機の取付けボルト締付け	旋回モータ取付 ボルトの締付けトルク	N・m kg・m	90 9.2	90 9.2	90 9.2	90 9.2	
		旋回減速機取付 ボルトの締付けトルク	N・m kg・m	500 51	500 51	500 51	500 51	
検査条件	K-110～K-270：オートアイドル … OFF・HPモード … OFF・ Eモード … OFF・作業モード … 掘削・走行モード … 高速							
備考								

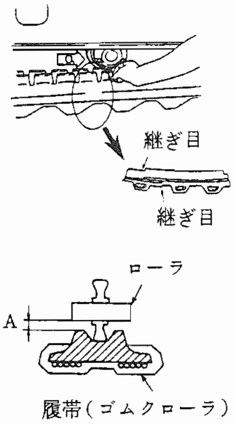
★印：新車基準値を表す。

クボタ　履帯張り及び作業機性能測定時の機械姿勢略図

A．ゴム履帯の張り（たわみ量）測定方法

図番A－００１





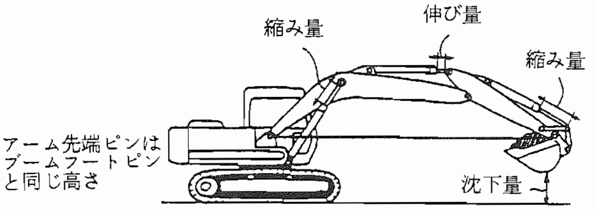
a 面

張り量を測定する履帯を、上図のようにして浮かせ、ゴムクローラの継ぎ目が中央にくるようにしてください。下ローラ転動面と履帯の踏面とのすき間を測り、すき間：A寸法が適量であることを確認します。

このとき、持ちあげた機体は木製ブロック（コンクリート製は不可）などで確実に支持してください。

C．作業機沈下量及び各シリンダ自然伸縮量測定方法

図番C－００１



バケットに基準荷重を入れ、機体の姿勢を図のようにし、エンジンを停止してください。

規定時間経過後、各シリンダの伸びまたは縮み量及び、バケット底面でフロント全体の沈下量を測定してください。

測定は3回行ない、平均値を求めて下さい。

このとき、アームシリンダとバケットシリンダはストロークエンドから20～50mmもどし、余裕ある位置にセットしてください。

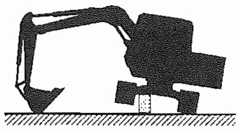
バケット内の基準荷重は、土砂を満杯にするか、ウエイトを入れてください。

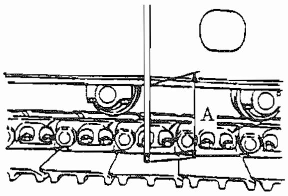
ウエイト質量（W）は、次の計算式で求められます。

W＝標準バケット山積容量×1.5（土砂の比重）

B．鉄製履帯の張り（たわみ量）測定方法

図番B－００１





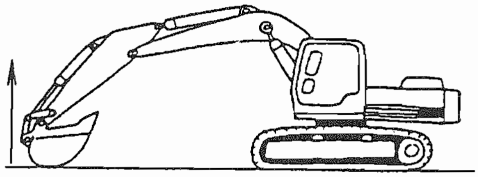
張り量を測定する履帯を、上図のようにして浮かせ、シューの上側とサイドフレームの下側の間の寸法を測ります。

このとき、持ちあげた機体は木製ブロック（コンクリート製は不可）などで確実に支持してください。

また、点検はトラック回りに付着している土砂を完全に取り除いてから実施してください。

D．ブーム上げ速度測定方法

図番D－００１



アームシリンダを最縮長、バケットシリンダを最伸長にして、機体の姿勢を図のようにしてください。

エンジン回転を最高にして、ブーム作業レバーを上げ方向にフルストローク操作し、ブームシリンダが伸びきるまでの時間を測定してください。

バケットは空荷で測定を行なってください。

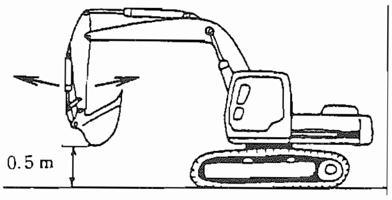
【注意】

各シリンダの動作時間の測定時は、フロントの作業範囲内に、他の作業者や通行人が立ち入らないよう注意してください。

また、建物や車両などに可動部分が接触しないよう、一度<u>ゆっくり</u>とフロントを動かし、確認をしてから測定を行なってください。

E．アームシリンダ伸ばし及び縮め速度測定方法

図番E－００１



バケットシリンダを最伸長にして、アームの中心を地面に対して垂直にしたとき、バケット底部と地上との間隔が約 0.5m になるようにブーム高さを調整してください。

エンジン回転を最高にして、一度アームシリンダをいっぱいに縮め（伸ばし）、アーム作業レバーを掘削（放土）方向にフルストローク操作し、アームシリンダが伸び(縮み)きるまでの時間を測定してください。

バケットは空荷で測定を行なってください。

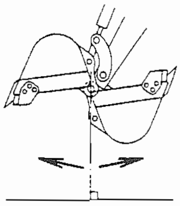
【注意】

各シリンダの動作時間の測定時は、フロントの作業範囲内に、他の作業者や通行人が立ち入らないよう注意してください。

また、建物や車両などに可動部分が接触しないよう、一度ゆっくりとフロントを動かし、確認をしてから測定を行なってください。

F．バケットシリンダ伸ばし及び縮め速度測定方法

図番F－００１



バケットの全ストロークの動作の中央が垂直になるような位置にブーム、アーム各シリンダを調整してください。

エンジン回転を最高にして、一度バケットシリンダをいっぱいに縮め（伸ばし）、バケット作業レバーを掘削（放土）方向にフルストローク操作し、バケットシリンダが 伸び（縮み）きるまでの 時間を測定してください。

バケットは空荷で測定を行なってください。

【注意】

各シリンダの動作時間の測定時は、フロントの作業範囲内に、他の作業者や通行人が立ち入らないよう注意してください。

また、建物や車両などに可動部分が接触しないよう、一度ゆっくりとフロントを動かし、確認をしてから測定を行なってください。

コマツ

適用範囲		モデル名		PC09－1	PC10MR-1	PC15MR－1	PC20MR－1	PC27MR－1
		適用号機		10001～	30001～	10001～	10001～	10001～
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
エンジン	エンジン本体	エンジン回転速度 ハイアイドリング ローアイドリング （冷却水温） （作動油温）	 min^{-1} min^{-1} （℃） （℃）	 2,375±50 1,300±25 (60 以上) (45～55)	 2,485±50 1,300±25 (60 以上) (45～55)	 2,780±50 1,390±50 (60 以上) (45～55)	 2,785±50 1,350±50 (60 以上) (45～55)	 2,785±50 1,050±50 (60 以上) (45～55)
		弁すき間 吸気弁　スキ間 排気弁　スキ間 （測定条件）	 mm mm （℃）	 0.2 0.2 （常　温）	 0.2 0.2 （常　温）	 0.2 0.2 （常　温）	 0.2 0.2 （常　温）	 0.2 0.2 （常　温）
		圧縮圧力 （エンジン油温） （回転速度）	MPa kg/cm^2 （℃） (min^{-1})	★3.14～3.34 ★ 32～34 (40～60) (250)	★3.14～3.34 ★ 32～34 (40～60) (250)	2.55 26 (40～60) (250)	2.75 28 (40～60) (250)	2.45 25 (40～60) (250)
	燃料装置	噴射ノズルの 燃料噴射開始圧力	MPa kg/cm^2	$11.8^{+1.0}_{0}$ 120^{+10}_{0}	$11.8^{+1.0}_{0}$ 120^{+10}_{0}	$11.8^{+1.0}_{0}$ 120^{+10}_{0}	11.8^{+10}_{0} 120^{+10}_{0}	$11.8^{+1.0}_{0}$ 120^{+10}_{0}
	冷却装置	ファン駆動ベルトの張り （測定位置・条件）	mm	8.0～10.0 （ファンプーリ～オルタネータプーリ 指圧 6kg 58.8N）	10～15 （ファンプーリ～クランクプーリ 指圧 6kg 58.8N）	10～15 （ファンプーリ～オルタネータプーリ 指圧 6kg 58.8N）	10～15 （ファンプーリ～オルタネータプーリ 指圧 6kg 58.8N）	10～15 （ファンプーリ～オルタネータプーリ 指圧 6kg 58.8N）
走行装置	走行性能	最高速度 （測定位置・条件 （図面番号表示））	S	19 （図 1 参照）	9～17 （図 1 参照）	12～16 （図 1 参照）	9～17 （図 1 参照）	12～20 （図 1 参照）
	履帯（クローラベルト）	ゴムベルト　張り（たわみ量） （測定方法・条件 （図面番号表示））	mm	10～15 （アイドラ側のトラックローラ部 図 2-1 参照）	10～15 （スプロケット側から 2 番目のトラックローラ部 図 2-1 参照）	10～15 （スプロケット側から 2 番目のトラックローラ部 図 2-2 参照）	10～15 （スプロケット側から 2 番目のトラックローラ部 図 2-2 参照）	1～3 （アイドラとキャリアローラの中間部 図 2-5 参照）
		鉄シュー　張り（たわみ量） （測定方法・条件 （図面番号表示））	mm	－	－	10～20 （スプロケット側から 2 番目のトラックローラ部 図 3-1 参照）	10～15 （スプロケット側から 2 番目のトラックローラ部 図 3-1 参照）	10～30 （アイドラとキャリアローラの中間部 図 3-3 参照）
		鉄シュー　リンクピッチの伸び （測定方法・条件）	mm	－	－	92 （1 リンク）	105 （1 リンク）	107 （1 リンク）
		鉄シュー　履板取付けボルト締付けトルク （測定方法・条件）	N･m kg･m	－	－	－	－	－

★印：新車基準値を表す。

PC30MR-1	PC35MR-1	PC40MR-1	PC40MR-1	PC45MR-1	PC45MR-1	PC10UU-3	PC20UU-3	PC28UU-3
10001～	1001～	1001～	5501～	1001～	3001～	10001～	10001～	30001～
検　査　基　準　値								
2,650±50 1,110±50 (60 以上) (45～55)	2,650±50 1,110±50 (60 以上) (45～55)	2,650±50 1,100±50 (60 以上) (45～55)	2,600±50 1,100±50 (60 以上) (45～55)	2,650±50 1,100±50 (60 以上) (45～55)	2,600±50 1,100±50 (60 以上) (45～55)	2,375±50 1,300±50 (60 以上) (45～55)	2,785±50 1,050±50 (60 以上) (45～55)	2,735±50 1,050±50 (60 以上) (45～55)
0.2 0.2 (常　温)	0.2 0.2 (常　温)	0.2 0.2 (常　温)	0.2 0.2 (常　温)	0.2 0.2 (常　温)	0.2 0.2 (常　温)	0.2 0.2 (常　温)	0.15～0.25 0.15～0.25 (常　温)	0.2 0.2 (常　温)
2.55 26 (40～60) (　250　)	2.55 26 (40～60) (　250　)	2.55 26 (40～60) (　250　)	2.55 26 (40～60) (　250　)	2.55 26 (40～60) (　250　)	2.55 26 (40～60) (　250　)	★3.24 ★33 (40～60) (　250　)	2.75 28 (40～60) (　250　)	2.45 25 (40～60) (　250　)
$19.6^{+1.0}_{0}$ 200^{+10}_{0}	$19.6^{+1.0}_{0}$ 200^{+10}_{0}	$19.6^{+1.0}_{0}$ 200^{+10}_{0}	$19.6^{+1.0}_{0}$ 200^{+10}_{0}	$19.6^{+1.0}_{0}$ 200^{+10}_{0}	$19.6^{+1.0}_{0}$ 200^{+10}_{0}	$11.8^{+1.0}_{0}$ 120^{+10}_{0}	$11.8^{+1.0}_{0}$ 120^{+10}_{0}	$19.6^{+1.0}_{0}$ 200^{+10}_{0}
10～15 (ファンプーリ～オルタネータプーリ 指圧 6kg 58.8N)	5～6 (ファンプーリ～オルタネータプーリ 指圧 6kg 58.8N)	5～6 (ファンプーリ～オルタネータプーリ 指圧 6kg 58.8N)	5～6 (ファンプーリ～オルタネータプーリ 指圧 6kg 58.8N)	5～6 (ファンプーリ～オルタネータプーリ 指圧 6kg 58.8N)	5～6 (ファンプーリ～オルタネータプーリ 指圧 6kg 58.8N)	10～15 (ファンプーリ～クランクプーリ 指圧 6kg 58.8N)	10～15 (ファンプーリ～クランクプーリ 指圧 6kg 58.8N)	10～15 (ファンプーリ～オルタネータプーリ 指圧 6kg 58.8N)
14～22 (図 1 参照)	ゴムシュー 11.7～19.7 鉄シュー 12.2～20.2 20m 走行	ゴムシュー 11.7～19.7 鉄シュー 13.0～21.0 20m 走行	ゴムシュー 11.7～19.7 鉄シュー 13.0～21.0 20m 走行	ゴムシュー 11.7～19.7 鉄シュー 13.0～21.0 20m 走行	ゴムシュー 11.7～19.7 鉄シュー 13.0～21.0 20m 走行	9.5～17.5 (図 1 参照)	9～17 (図 1 参照)	12～20 (図 1 参照)
1～3 (アイドラとキャリアローラの中間部 図 2-5 参照)	1～3 (アイドラとキャリアローラの中間部 図 2-5 参照)	1～3 (アイドラとキャリアローラの中間部 図 2-5 参照)	1～3 (アイドラとキャリアローラの中間部 図 2-5 参照)	1～3 (アイドラとキャリアローラの中間部 図 2-5 参照)	20～25 (アイドラとキャリアローラの中間部 図 2-5 参照)	10～15 (スプロケット側から 2 番目のトラックローラ部 図 2-2 参照)	10～15 (スプロケット側から 2 番目のトラックローラ部 図 2-2 参照)	10～15 (アイドラとキャリアローラの中間部 図 2-5 参照)
10～30 (アイドラとキャリアローラの中間部 図 3-3 参照)	10～30 (アイドラとキャリアローラの中間部 図 3-3 参照)	10～30 (アイドラとキャリアローラの中間部 図 3-3 参照)	10～30 (アイドラとキャリアローラの中間部 図 3-3 参照)	10～30 (アイドラとキャリアローラの中間部 図 3-3 参照)	10～30 (アイドラとキャリアローラの中間部 図 3-3 参照)	—	10～15 (スプロケット側から 2 番目のトラックローラ部 図 3-1 参照)	5～15 (アイドラとキャリアローラの中間部 図 3-3 参照)
107 (1 リンク)	107 (1 リンク)	143 (1 リンク)	143 (1 リンク)	143 (1 リンク)	143 (1 リンク)	—	105 (1 リンク)	107 (1 リンク)
—	—	118～157 12.0～16.0	118～157 12.0～16.0	118～157 12.0～16.0	118～157 12.0～16.0	—	—	—

コマツ

適用範囲		モデル名		PC09-1	PC10MR-1	PC15MR-1	PC20MR-1	PC27MR-1
		適用号機		10001～	30001～	10001～	10001～	10001～
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
作業装置	作業機自然降下	バケット先端位置 （測定時間） （作動油温） （作業装置姿勢（図面番号表示） 荷重）	mm (min) (℃) kg N	350 (15) (45～55) 図4-1参照 40 392	350 (15) (45～55) 図4-1参照 40 392	600 (15) (45～55) 図4-1参照 80 785	275 (15) (45～55) 図4-1参照 108 1059	275 (15) (45～55) 図4-1参照 126 1236
作業装置	シリンダ自然伸縮	ブームシリンダ アームシリンダ バケットシリンダ ブレードシリンダ （測定時間） （作動油温） （作業装置姿勢（図面番号表示） 荷重）	mm mm mm mm (min) (℃) kg N	★ 20 ★ 10 ★ 10 － (15) (45～55) 図4-1参照 40 392	★ 20 ★ 10 ★ 10 － (15) (45～55) 図4-1参照 40 392	40 50 20 － (15) (45～55) 図4-1参照 80 785	30 30 30 － (15) (45～55) 図4-1参照 108 1059	30 30 30 － (15) (45～55) 図4-1参照 126 1236
作業装置	作業機速度	ブーム上げ （作業装置姿勢（図面番号表示）） アームシリンダ伸ばし 縮め （作業装置姿勢（図面番号表示）） バケットシリンダ伸ばし 縮め （作業装置姿勢（図面番号表示）） （性能測定条件（荷重・設定ﾓｰﾄﾞ等））	S S S S S	1.8～3.0 図5参照 2.9～4.5 2.2～3.4 図6参照 2.5～3.7 1.7～2.9 図7参照 無負荷	1.4～2.6 図5参照 2.7～4.3 1.8～3.4 図6参照 2.1～3.3 1.4～2.6 図7参照 無負荷	1.4～2.6 図5参照 1.9～3.1 1.9～3.1 図6参照 1.6～2.8 1.4～2.6 図7参照 無負荷	1.4～2.6 図5参照 2.2～3.4 2.1～3.3 図6参照 1.8～3.0 1.5～2.7 図7参照 無負荷	1.8～3.0 図5参照 2.6～3.8 2.1～3.3 図6参照 1.7～2.9 1.3～2.5 図7参照 無負荷
油圧装置	油圧回路設定圧力	主回路設定圧力 （性能測定条件（設定モード等） ・油温 ・エンジン回転）	MPa kg/cm² (℃) (min⁻¹)	15.7～16.2 160～165 (45～55) (フル回転)	17.2～17.7 175～180 (45～55) (フル回転)	21.1～22.1 215～225 (45～55) (フル回転)	20.6～21.1 210～215 (45～55) (フル回転)	21.6～22.6 220～230 (45～55) (フル回転)
動力伝達装置	旋回ベアリング取付けボルトの締付け	アウターレース取付けボルトの締付けトルク	N·m kg·m	59～74 6.0～7.5	59～74 6.0～7.5	59～74 6.0～7.5	118～137 12.0～14.0	118～137 12.0～14.0
		インナーレース取付けボルトの締付けトルク	N·m kg·m	59～74 6.0～7.5	59～74 6.0～7.5	59～74 6.0～7.5	118～137 12.0～14.0	118～137 12.0～14.0
	旋回減速機取付けボルトの締付け	油圧モータ取付けボルトの締付けトルク	N·m kg·m	－	－	－	－	－
		旋回減速機取付けボルトの締付けトルク	N·m kg·m	103～123 10.5～12.5	103～123 10.5～12.5	103～123 10.5～12.5	98～123 10.0～12.5	98～123 10.0～12.5

★印：新車基準値を表す。

PC30MR-1	PC35MR-1	PC40MR-1	PC40MR-1	PC45MR-1	PC45MR-1	PC10UU-3	PC20UU-3	PC28UU－3
10001～	1001～	1001～	5501～	1001～	3001～	10001～	10001～	30001～
検　査　基　準　値								
450 (15) (45～55) (図4-1参照 145 1422)	450 (15) (45～55) (図4-1参照 180 1765)	450 (15) (45～55) (図4-1参照 230 2256)	450 (15) (45～55) (図4-1参照 230 2256)	450 (15) (45～55) (図4-1参照 250 2452)	450 (15) (45～55) (図4-1参照 250 2452)	350 (15) (45～55) (図4-1参照 40 392)	275 (15) (45～55) (図4-1参照 108 1059)	275 (15) (45～55) (図4-1参照 126 1236)
30 30 30 — (15) (45～55) (図4-1参照 145 1422)	9 41 26 刃先45 (15) (45～55) (図4-1参照 180 1765)	9 54 27 刃先45 (15) (45～55) (図4-1参照 230 2256)	9 54 27 刃先45 (15) (45～55) (図4-1参照 230 2256)	11 45 24 刃先45 (15) (45～55) (図4-1参照 250 2452)	11 45 24 刃先45 (15) (45～55) (図4-1参照 250 2452)	40 20 20 — (15) (45～55) (図4-1参照 40 392)	30 30 30 — (15) (45～55) (図4-1参照 108 1059)	30 30 30 刃先45 (15) (45～55) (図4-1参照 126 1236)
2.1～3.3 (図5参照) 2.4～3.6 2.1～3.3 (図6参照) 1.8～3.0 1.3～2.5 (図7参照) (無負荷)	3.6 (図5参照) 3.7 3.7 (図6参照) 3.9 2.8 (図7参照) (無負荷)	3.6 (図5参照) 3.7 3.4 (図6参照) 3.9 2.8 (図7参照) (無負荷)	3.6 (図5参照) 3.7 3.4 (図6参照) 3.9 2.8 (図7参照) (無負荷)	3.6 (図5参照) 3.7 3.4 (図6参照) 3.9 2.8 (図7参照) (無負荷)	3.6 (図5参照) 3.7 3.4 (図6参照) 3.9 2.8 (図7参照) (無負荷)	2.7～4.3 (図5参照) 2.6～4.2 2.5～3.1 (図6参照) 2.1～3.3 1.4～2.6 (図7参照) (無負荷)	1.4～2.6 (図5参照) 2.2～3.4 2.1～3.3 (図6参照) 1.8～3.0 1.5～2.7 (図7参照) (無負荷)	2.6～3.8 (図5参照) 2.5～3.7 2.1～3.3 (図6参照) 1.8～3.0 1.4～2.6 (図7参照) (無負荷)
25.0～26.0 255～265 (45～55) (フル回転)	25.8～26.8 263～273 (45～55) (フル回転)	25.5～27.0 260～275 (45～55) (フル回転)	25.5～27.0 260～275 (45～55) (フル回転)	25.5～27.0 260～275 (45～55) (フル回転)	25.5～27.0 260～275 (45～55) (フル回転)	17.2～18.1 175～185 (45～55) (フル回転)	20.6～21.1 210～215 (45～55) (フル回転)	20.6～21.6 210～220 (45～55) (フル回転)
118～137 12.0～14.0	98～123 10.0～12.5	98～123 10.0～12.5	98～123 10.0～12.5	98～123 10.0～12.5	98～123 10.0～12.5	59～74 6.0～7.5	118～137 12.0～14.0	118～137 12.0～14.0
118～137 12.0～14.0	98～123 10.0～12.5	98～123 10.0～12.5	98～123 10.0～12.5	98～123 10.0～12.5	98～123 10.0～12.5	59～74 6.0～7.5	118～137 12.0～14.0	118～137 12.0～14.0
—	—	—	—	—	—	—	—	—
98～123 10.0～12.5	98～123 10.0～12.5	98～123 10.0～12.5	98～123 10.0～12.5	98～123 10.0～12.5	98～123 10.0～12.5	103～123 10.5～12.5	103～123 10.5～12.5	103～123 10.5～12.5

コ マ ツ

適用範囲		モデル名		PC30UU-3	PC38UU-3	PC58UU-3		
		適用号機		10001～	7001～	20001～		
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
エンジン	エンジン本体	エンジン回転速度 ハイアイドリング ローアイドリング （冷却水温） （作動油温）	 min^{-1} min^{-1} （℃） （℃）	 2,650±50 1,100±50 （60 以上） （45～55）	 2,650±50 1,150±50 （60 以上） （45～55）	 2,550±50 1,150±50 （60 以上） （45～55）		
		弁すき間 吸気弁　スキ間 排気弁　スキ間 （測定条件）	 mm mm （℃）	 0.2 0.2 （常　温）	 0.2 0.2 （常　温）	 0.2 0.2 （常　温）		
		圧縮圧力 （エンジン油温） （回転速度）	MPa kg/cm^2 （℃） (min^{-1})	2.55 26 （40～60） （250）	2.55 26 （40～60） （250）	2.65 27 （40～60） （250）		
	燃料装置	噴射ノズルの 燃料噴射開始圧力	MPa kg/cm^2	$19.6^{+1.0}_{0}$ 200^{+10}_{0}	$19.6^{+1.0}_{0}$ 200^{+10}_{0}	$19.6^{+1.0}_{0}$ 200^{+10}_{0}		
	冷却装置	ファン駆動ベルトの張り （測定位置・条件）	mm	10～15 （ファンプーリ～オルタネータプーリ 指圧 6kg 58.8N）	10～15 （ファンプーリ～オルタネータプーリ 指圧 6kg 58.8N）	5～6 （ファンプーリ～オルタネータプーリ 指圧 6kg 58.8N）		
走行装置	走行性能	最高速度 （測定方法・条件（図面番号表示））	S	14～22 （図 1 参照）	ゴム履帯 11.7～19.7 鉄履帯 12.2～20.2 20m 走行	ゴム履帯 12.0～20.0 鉄履帯 13.1～21.1 20m 走行	（　）	（　）
	履帯（クローラベルト）	ゴムベルト：張り（たわみ量） （測定方法・条件（図面番号表示））	mm	1～3 （アイドラ・キャリアローラ中央部 図 2-5 参照）	1～3 （アイドラ・キャリアローラ中央部 図 2-5 参照）	1～3 （アイドラ・キャリアローラ中央部 図 2-5 参照）	（　）	（　）
		鉄シュー：張り（たわみ量） （測定方法・条件（図面番号表示））	mm	5～15 （アイドラ・キャリアローラ中央部 図 3-3 参照）	10～20 （アイドラ・キャリアローラ中央部 図 3-3 参照）	10～30 （アイドラ・キャリアローラ中央部 図 3-3 参照）	—	—
		鉄シュー：リンクピッチの伸び （測定方法・条件）	mm	107 （1 リンク）	107 （1 リンク）	143 （1 リンク）	—	—
		鉄シュー：履板取付けボルト締付けトルク （測定方法・条件）	N・m kg・m	—	—	118～157 12.0～16.0	—	—

★印：新車基準値を表す。

検　査　基　準　値								

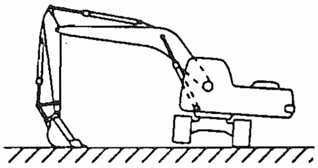
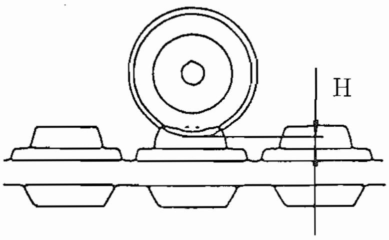
コマツ

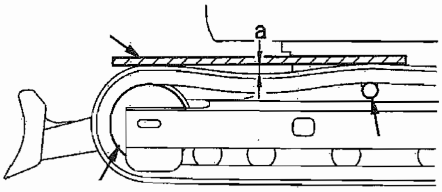
適用範囲		モデル名		PC30UU-3	PC38UU-3	PC58UU-3		
		適用号機		10001～	7001～	20001～		
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
作業装置	作業機自然降下	バケット先端位置 （測定時間） （作動油温） 作業装置姿勢 （図面番号表示） 荷重	mm (min) (℃) kg N	450 (15) (45～55) 図4-1参照 145 1422	450 (15) (45～55) 図4-1参照 180 1765	450 (15) (45～55) 図4-1参照 360 3530	—	—
作業装置	シリンダ自然伸縮	ブームシリンダ アームシリンダ バケットシリンダ ブレードシリンダ （測定時間） （作動油温） 作業装置姿勢 （図面番号表示） 荷重	mm mm mm mm (min) (℃) kg N	30 30 30 刃先45 (15) (45～55) 図4-1参照 145 1422	10.5 31.5 16.5 刃先45 (15) (45～55) 図4-1参照 180 1765	15 45 22 刃先45 (15) (45～55) 図4-1参照 360 3530		
作業装置	作業機速度	ブーム上げ 作業装置姿勢 （図面番号表示） アームシリンダ伸ばし 縮め 作業装置姿勢 （図面番号表示） バケットシリンダ伸ばし 縮め 作業装置姿勢 （図面番号表示） 性能測定条件 （荷重・設定ﾓｰﾄﾞ等）	S S S S S	2.5～3.7 図5参照 2.4～3.4 2.1～3.4 図6参照 1.8～3.0 1.5～2.7 図7参照 無負荷	3.7 図5参照 4.3 3.7 図6参照 3.9 2.8 図7参照 無負荷	3.6 図5参照 3.9 3.7 図6参照 3.9 2.8 図7参照 無負荷		
油圧装置	油圧回路設定圧力	主回路設定圧力 性能測定条件 （設定モード等） ・油温 ・エンジン回転	MPa kg/cm^2 (℃) (min^{-1})	25.0～26.0 255～265 (45～55) (フル回転)	25.0～26.5 255～270 (45～55) (フル回転)	25.5～27.0 260～275 (45～55) (フル回転)		
動力伝達装置	旋回ベアリング取付けボルトの締付け	アウターレース取付けボルトの締付けトルク	N・m kg m	118～137 12.0～14.0	98～123 10.0～12.5	98～123 10.0～12.5		
動力伝達装置	旋回ベアリング取付けボルトの締付け	インナーレース取付けボルトの締付けトルク	N・m kg m	118～137 12.0～14.0	98～123 10.0～12.5	98～123 10.0～12.5		
動力伝達装置	旋回減速機の取付けボルト締付け	油圧モータ取付けボルトの締付けトルク	N・m kg m	—	—	—		
動力伝達装置	旋回減速機の取付けボルト締付け	旋回減速機取付けボルトの締付けトルク	N・m kg m	103～123 10.5～12.5	98～123 10.0～12.5	98～123 10.0～12.5	—	—

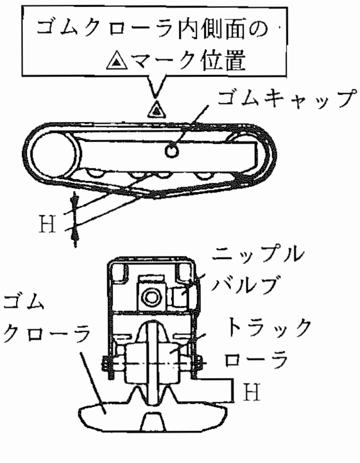
★印：新車基準値を表す。

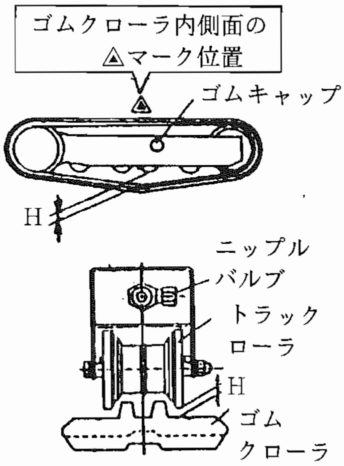
検　査　基　準　値								
—	—	—	—					

コ マ ツ　　履帯張り作業機性能測定時の機械姿勢略図

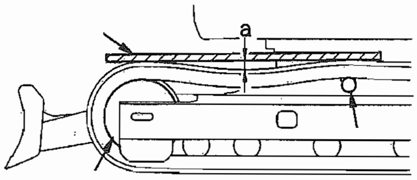
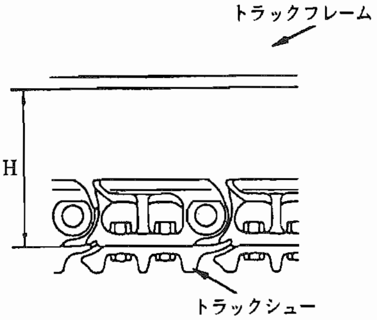
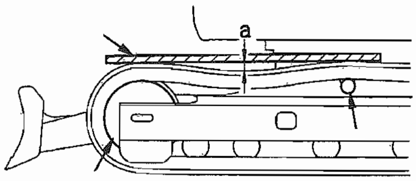
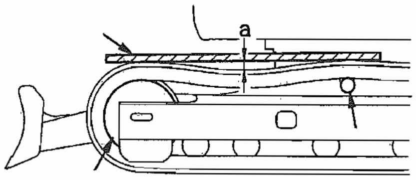
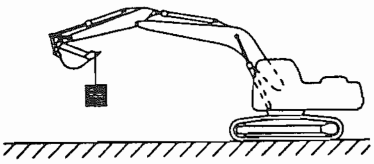
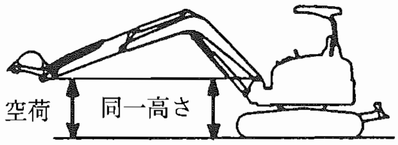
<table>
<tr>
<td>走行性能測定姿勢</td>
<td>
・エンジンフル
・作動油温：45～55℃
・履帯を片側ずつ持上げて１回転空転後の５回転の空転所要時間
(図 No. 1)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ゴム履帯の張り
（たわみ量）
測 定 方 法</td>
<td>履帯を浮かせゴムクローラの継ぎ目部（Mマーク）をアイドラ・スプロケット間中心上側にし、トラッククローラとゴムクローラ転動面とのすき間を測定する。


(図 No. 2－1)</td>
<td>アイドラと１番目のキャリアローラ間のトラックシューの上に角材を乗せる。角材とトラックシューの間の最大すきまａを測定する。


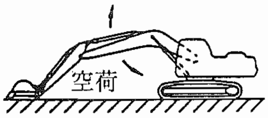
(図 No. 2－2)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>履帯を浮かせ、ゴムクローラ内周面の▲マークをクローラフレーム上部のスラセ板の上に合わせた状態で、クローラフレーム下面とゴムクローラ踏面とのすき間を測定する。


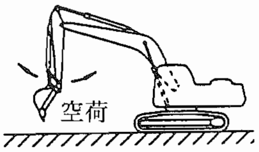
(図 No. 2－3)</td>
<td>履帯を浮かせ、ゴムクローラ内周面の▲マークをクローラフレーム上部のスラセ板の上に合わせた状態で、アイドラ側より２番目のトラックローラ転動面とゴムクローラ踏面とのすき間を測定する。


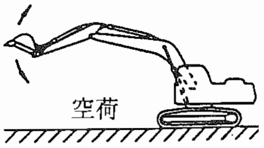
(図 No. 2－4)</td>
</tr>
</table>

	アイドラからキャリアローラまで届く角材を履帯上に置く。 履帯上面と角材下面間の最大たるみ量を測定する。	 (図 No. 2－5)
鉄製履帯の張り （たわみ量） 測定方法	履帯を浮かせ、トラックローラ踏面とトラックリンク上面とのすき間を測定する。  (図 No. 3－1)	アイドラと 1 番目のキャリアローラ間のトラックシューの上に角材を乗せる。角材とトラックシューの間の最大すきま a を測定する。  (図 No. 3－2)
	アイドラからキャリアローラまで届く角材を履帯上に置く。 履帯上面と角材下面間の最大たるみ量を測定する。	 (図 No. 3－3)
作業機自然降下量 及び 各シリンダーの 自然伸縮量測定姿勢	 ・上記の姿勢から各シリンダの伸び量、縮み量およびバケットツース先端の降下量を測定する。 ・水平・平坦地 ・バケット：定格負荷 ・レバー中立 ・エンジン停止 ・作動油温：45～55℃ ・セッティング直後に測定開始 ・5 分毎に降下量を測定し、15 分間にて判定する。 (図 No. 4－1)	 ・エンジン：停止 ・作動油温：45～55℃ ・ブームピンとバケットピンの高さを同一とする。 ・上記の本機姿勢で 10 分間の各シリンダロッドの伸び量又は縮み量を測定する。 ・ブレード自然降下量は最大上げ位置より 10 分間のシリンダロッド縮み量を測定する。 (図 No. 4－2)

コ マ ツ　　履帯張り作業機性能測定時の機械姿勢略図

<table>
<tr>
<td rowspan="2">作業機速度測定姿勢</td>
<td>ブーム上げ</td>
<td>

・エンジンフル
・作動油温：45～55℃
(図 No. 5)</td>
<td>アームシリンダ伸ばし 及び縮め</td>
<td>

・エンジンフル
・作動油温：45～55℃
(図 No. 6)</td>
</tr>
<tr>
<td>バケットシリンダ伸ばし 及び縮め</td>
<td>

・エンジンフル
・作動油温：45～55℃
(図 No. 7)</td>
<td colspan="2"></td>
</tr>
</table>

コマツ

適用範囲				PC60－7	PC70－7	PC120-6	PC130-6	PC160LC－7
	モデル名							
	適用号機			58001～	58001～	70001～	60001～	10001～
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
エンジン	エンジン本体	エンジン回転速度						
		ハイアイドリング	min^{-1}	2250±60	2250±60	2200±100	2200±100	2350±70
		ローアイドリング	min^{-1}	1050^{+80}_{0}	1050^{+80}_{0}	975±50	975±50	1030±50
		（冷却水温）	（℃）	（60以上）	（60以上）	（60以上）	（60以上）	（60以上）
		（作動油温）	（℃）	（45～55）	（45～55）	（45～55）	（45～55）	（45～55）
		弁すき間						
		吸気弁　スキ間	mm	0.35	0.35	0.25	0.25	0.25
		排気弁　スキ間	mm	0.50	0.50	0.51	0.51	0.51
		（測定条件）	（℃）	（常温）	（常温）	（常温）	（常温）	（常温）
		圧縮圧力又は 気筒間圧縮圧力差	MPa kg/cm^2	2.06以上 21以上	2.06以上 21以上	1.69以上 17.2以上	1.69以上 17.2以上	気筒間差 1.01 10.3
		（エンジン油温）	（℃）	（40～60）	（40～60）	（40～60）	（40～60）	（40～60）
		（回転速度）	(min^{-1})	（320～360）	（320～360）	（250～280）	（250～280）	（ 250 ）
	燃料装置	噴射ノズルの 燃料噴射開始圧力	MPa kg/cm^2	16.7 170	16.7 170	18.0 184	18.0 184	18.0 184
	冷却装置	ファン駆動ベルトの張り（測定位置・条件）	mm	6～10（ファンプーリ～オルタネータプーリ 指圧6kg 58.8N）	6～10（ファンプーリ～オルタネータプーリ 指圧6kg 58.8N）	オートテンション	オートテンション	オートテンション
走行装置	走行性能	最高速度（測定方法・条件）（図面番号表示）	S	25（図1参照）	25（図1参照）	19.6～25.4（図1参照）	19.6～25.4（図1参照）	26.0～30.8（図1参照）
	履帯（クローラベルト）	ゴムベルト　張り（たわみ量）（測定方法・条件）（図面番号表示）	mm	1～3 アイドラ・キャリアローラ間中間部 図2-2参照	1～3 アイドラ・キャリアローラ間中間部 図2-2参照	－	－	－
		鉄シュー　張り（たわみ量）（測定方法・条件）（図面番号表示）	mm	10～30（アイドラ・キャリアローラ間中間部 図3-2参照）	10～30（アイドラ・キャリアローラ間中間部 図3-2参照）	10～30（アイドラ・キャリアローラ間中間部 図3-2参照）	10～30（アイドラ・キャリアローラ間中間部 図3-2参照）	10～30（アイドラ・キャリアローラ間中間部 図3-2参照）
		鉄シュー　リンクピッチの伸び（測定方法・条件）	mm	157.25（1リンク）	157.25（1リンク）	178.25（1リンク）	178.25（1リンク）	193.25（1リンク）
		鉄シュー　履板取付けボルト締付けトルク（測定方法・条件）	kg・m N・m	鉄シュー 初期12±2 117.7±19.6 増締め 90±10° ロードライナ 初期12±2 117.7±19.6 増締め 60±10°	鉄シュー 初期12±2 117.7±19.6 増締め 90±10° ロードライナ 初期12±2 117.7±19.6 増締め 60±10°	鉄シュー 初期20±2 196.1±19.6 増締め 90±10° ロードライナ 初期15±1 147±10 増締め 50±5°	鉄シュー 初期20±2 196.1±19.6 増締め 90±10° ロードライナ 初期15±1 147±10 増締め 50±5°	鉄シュー 初期50±5 490±49 増締め 120±10°

★印：新車基準値を表す。

PC200-6	PC200LC-6	PC210-6	PC220-6	PC230-6	PC200-7	PC210-7	PC220-7	PC230-7
102229～	102229～	31425～	53562～	10247～	200001～	40001～	60001～	11001～
検　査　基　準　値								
2200±70 970±50 (60 以上) (45～55)	2200±70 970±50 (60 以上) (45～55)	2200±70 970±50 (60 以上) (45～55)	2300±70 970±50 (60 以上) (45～55)	2300±70 970±50 (60 以上) (45～55)	2150±70 1030±50 (60 以上) (45～55)	2150±70 1030±50 (60 以上) (45～55)	2200±70 1030±50 (60 以上) (45～55)	2200±70 1030±50 (60 以上) (45～55)
0.25 0.51 (常　温)	0.25 0.51 (常　温)	0.25 0.51 (常　温)	0.35 0.50 (常　温)	0.25 0.51 (常　温)	0.25 0.51 (常　温)	0.25 0.51 (常　温)	0.25 0.51 (常　温)	0.25 0.51 (常　温)
気筒間差 1.0 10.3 (40～60) (250)	気筒間差 1.0 10.3 (40～60) (250)	気筒間差 1.0 10.3 (40～60) (250)	気筒間差 1.0 10.3 (40～60) (250)	気筒間差 1.0 10.3 (40～60) (250)	気筒間差 1.0 10.3 (40～60) (250)	気筒間差 1.0 10.3 (40～60) (250)	気筒間差 1.0 10.3 (40～60) (250)	気筒間差 1.0 10.3 (40～60) (250)
18.0 184	18.0 184	18.0 184	18.0 184	18.0 184	18.0 184	18.0 184	18.0 184	18.0 184
オートテンション	オートテンション	オートテンション	オートテンション	オートテンション	オートテンション	オートテンション	オートテンション	オートテンション
25.5～31.5 [図1参照]	27.5～35.0 [図1参照]	25.5～31.5 [図1参照]	27.0～33.0 [図1参照]	27.0～33.0 [図1参照]	26.6～31.4 [図1参照]	26.6～31.4 [図1参照]	26.7～31.5 [図1参照]	26.7～31.5 [図1参照]
―	―	―	―	―	―	―	―	―
10～30 (アイドラ・キャリアローラ間中間部 図3-2参照)	10～30 (アイドラ・キャリアローラ間中間部 図3-2参照)	10～30 (アイドラ・キャリアローラ間中間部 図3-2参照)	10～30 (アイドラ・キャリアローラ間中間部 図3-2参照)	10～30 (アイドラ・キャリアローラ間中間部 図3-2参照)	10～30 (アイドラ・キャリアローラ間中間部 図3-2参照)	10～30 (アイドラ・キャリアローラ間中間部 図3-2参照)	10～30 アイドラ・キャリアローラ間中間部 図3-2参照	10～30 アイドラ・キャリアローラ間中間部 図3-2参照
194.25 [1リンク]	194.25 [1リンク]	194.25 [1リンク]	194.25 [1リンク]	194.25 [1リンク]	194.25 [1リンク]	194.25 [1リンク]	194.25 1リンク	194.25 1リンク
鉄シュー 初期 50±5 490±49 増締め 120±10° ロードライナ 56±6 549±59	鉄シュー 初期 50±5 490±49 増締め 120±10° ロードライナ 56±6 549±59	鉄シュー 初期 50±5 490±49 増締め 120±10° ロードライナ 56±6 549±59	鉄シュー 初期 50±5 490±49 増締め 120±10° ロードライナ 56±6 549±59	鉄シュー 初期 50±5 490±49 増締め 120±10° ロードライナ 56±6 549±59	鉄シュー 初期 50±5 490±49 増締め 120±10° ロードライナ 56±6 549±59	鉄シュー 初期 50±5 490±49 増締め 120±10° ロードライナ 56±6 549±59	鉄シュー 初期 50±5 490±49 増締め 120±10° ロードライナ 56±6 549±59	鉄シュー 初期 50±5 490±49 増締め 120±10° ロードライナ 56±6 549±59

コマツ

適用範囲		モデル名		PC60−7	PC70−7	PC120-6	PC130-6	PC160LC−7
		適用号機		58001〜	58001〜	70001〜	60001〜	10001〜
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
作業装置	作業機自然降下	バケット先端位置	mm	825	825	700	700	900
		（測定時間）	(min)	(15)	(15)	(15)	(15)	(15)
		（作動油温）	(℃)	(45〜55)	(45〜55)	(45〜55)	(45〜55)	(45〜55)
		作業装置姿勢（図面番号表示）		図4-1参照	図4-1参照	図4-1参照	図4-1参照	図4-1参照
		荷重	kg	450	450	810	810	1080
			N	4413	4413	7943	7943	10590
	シリンダ自然伸縮	ブームシリンダ	mm	60	60	12	12	27
		アームシリンダ	mm	59	59	90	90	240
		バケットシリンダ	mm	30	30	40	40	58
		ブレードシリンダ	mm	—	—	—	—	—
		（測定時間）	(min)	(15)	(15)	(15)	(15)	(15)
		（作動油温）	(℃)	(45〜55)	(45〜55)	(45〜55)	(45〜55)	(45〜55)
		作業装置姿勢（図面番号表示）		図4-1参照	図4-1参照	図4-1参照	図4-1参照	図4-1参照
		荷重	kg	450	450	810	810	1080
			N	4413	4413	7943	7943	10590
	作業機速度	ブーム上げ	S	3.9	3.9	4.4	4.4	4.9
		作業装置姿勢（図面番号表示）		図5参照	図5参照	図5参照	図5参照	図5参照
		アームシリンダ伸ばし	S	4.0	4.0	4.5	4.5	4.5
		縮め	S	3.5	3.5	3.7	3.7	3.5
		作業装置姿勢（図面番号表示）		図6参照	図6参照	図6参照	図6参照	図6参照
		バケットシリンダ伸ばし	S	3.9	3.9	3.7	3.7	3.5
		縮め	S	2.6	2.6	2.9	2.9	3.0
		作業装置姿勢（図面番号表示）		図7参照	図7参照	図7参照	図7参照	図7参照
		性能測定条件（荷重・設定ﾓｰﾄﾞ等）		無負荷	無負荷	無負荷 重掘削ﾓｰﾄﾞ	無負荷 重掘削ﾓｰﾄﾞ	無負荷 Aﾓｰﾄﾞ
油圧装置	油圧回路設定圧力	主回路設定圧力	MPa	$24.5^{+1.0}_{-0.5}$	$24.5^{+1.0}_{-0.5}$	31.9±2.5	31.9±2.5	33.3〜36.8
		性能測定条件（設定モード等）	kg/cm^2	250^{+10}_{-5}	250^{+10}_{-5}	325±25 (重掘削ﾓｰﾄﾞ)	325±25 (重掘削ﾓｰﾄﾞ)	340〜375 (Aﾓｰﾄﾞ)
		・油温	(℃)	(45〜55)	(45〜55)	(45〜55)	(45〜55)	(45〜55)
		・エンジン回転	(min^{-1})	(フル回転)	(フル回転)	(フル回転)	(フル回転)	(フル回転)
動力伝達装置	旋回ベアリング取付けボルトの締付け	アウターレース取付けボルトの締付けトルク	N･m	245〜309	245〜309	245〜309	245〜309	588〜677
			kg･m	25.0〜31.5	25.0〜31.5	25.0〜31.5	25.0〜31.5	60.0〜69.0
		インナーレース取付けボルトの締付けトルク	N･m	245〜309	245〜309	245〜309	245〜309	588〜677
			kg･m	25.0〜31.5	25.0〜31.5	25.0〜31.5	25.0〜31.5	60.0〜69.0
	旋回減速機の取付けボルト締付け	油圧モータ取付けボルトの締付けトルク	N･m	58.8〜73.5	58.8〜73.5	98.0〜123	98.0〜123	80.7〜89.3
			kg･m	6.0〜7.5	6.0〜7.5	10.0〜12.5	10.0〜12.5	8.3〜9.1
		旋回減速機取付けボルトの締付けトルク	N･m	245〜309	245〜309	245〜309	245〜309	490〜608
			kg･m	25.0〜31.5	25.0〜31.5	25.0〜31.5	25.0〜31.5	50.0〜62.0

★印：新車基準値を表す。

PC200-6	PC200LC-6	PC210-6	PC220-6	PC230-6	PC200-7	PC210-7	PC220-7	PC230-7
102229～	102229～	31425～	53562～	10247～	200001～	40001～	60001～	11001～
検　査　基　準　値								
900 (15) (45～55) 図4-1参照 1260 12360	900 (15) (45～55) 図4-1参照 1260 12360	900 (15) (45～55) 図4-1参照 1260 12360	900 (15) (45～55) 図4-1参照 1620 15890	900 (15) (45～55) 図4-1参照 1620 15890	900 (15) (45～55) 図4-1参照 1260 12360	900 (15) (45～55) 図4-1参照 1260 12360	900 (15) (45～55) 図4-1参照 1620 15890	900 (15) (45～55) 図4-1参照 1620 15890
27 240 53 — (15) (45～55) 図4-1参照 1260 12360	27 240 53 — (15) (45～55) 図4-1参照 1260 12360	27 240 53 — (15) (45～55) 図4-1参照 1260 12360	27 240 53 — (15) (45～55) 図4-1参照 1620 15890	27 240 53 — (15) (45～55) 図4-1参照 1620 15890	27 240 58 — (15) (45～55) 図4-1参照 1260 12360	27 240 58 — (15) (45～55) 図4-1参照 1260 12360	27 240 58 — (15) (45～55) 図4-1参照 1620 15890	27 240 58 — (15) (45～55) 図4-1参照 1620 15890
4.3 図5参照 4.5 3.5 図6参照 3.5 2.7 図7参照 無負荷 重掘削モード	4.3 図5参照 4.5 3.5 図6参照 3.5 2.7 図7参照 無負荷 重掘削モード	4.7 図5参照 4.7 3.6 図6参照 3.5 2.7 図7参照 無負荷 重掘削モード	4.3 図5参照 4.7 3.7 図6参照 3.6 2.8 図7参照 無負荷 重掘削モード	4.7 図5参照 4.8 3.9 図6参照 3.7 2.8 図7参照 無負荷 重掘削モード	4.7 図5参照 4.5 3.5 図6参照 3.3 2.7 図7参照 無負荷 Aモード	4.8 図5参照 4.5 3.6 図6参照 3.3 2.7 図7参照 無負荷 Aモード	4.9 図5参照 4.5 3.5 図6参照 3.3 2.7 図7参照 無負荷 Aモード	4.9 図5参照 4.5 3.5 図6参照 3.3 2.7 図7参照 無負荷 Aモード
30.4～33.8 310～345 重掘削モード (45～55) (フル回転)	30.4～33.8 310～345 重掘削モード (45～55) (フル回転)	30.4～33.8 310～345 重掘削モード (45～55) (フル回転)	30.4～33.8 310～345 重掘削モード (45～55) (フル回転)	30.4～33.8 310～345 重掘削モード (45～55) (フル回転)	33.3～36.8 340～375 Aモード (45～55) (フル回転)	33.3～36.8 340～375 Aモード (45～55) (フル回転)	33.3～36.8 340～375 Aモード (45～55) (フル回転)	33.3～36.8 340～375 Aモード (45～55) (フル回転)
初期 265～324 27～33 増締め 60±6°	初期 265～324 27～33 増締め 60±6°	初期 265～324 27～33 増締め 60±6°	初期 265～324 27～33 増締め 60±6°	初期 265～324 27～33 増締め 60±6°	初期 265～324 27～33 増締め 60±6°	初期 265～324 27～33 増締め 60±6°	初期 265～324 27～33 増締め 60±6°	初期 265～324 27～33 増締め 60±6°
初期 172～211 17.5～21.5 増締め 48±5°	初期 172～211 17.5～21.5 増締め 48±5°	初期 172～211 17.5～21.5 増締め 48±5°	初期 172～211 17.5～21.5 増締め 48±5°	初期 172～211 17.5～21.5 増締め 48±5°	初期 172～211 17.5～21.5 増締め 48±5°	初期 172～211 17.5～21.5 増締め 48±5°	初期 265～324 27～33 増締め 60±6°	初期 265～324 27～33 増締め 60±6°
157～196 16～20	157～196 16～20	157～196 16～20	157～196 16～20	157～196 16～20	59～74 6.0～7.5	59～74 6.0～7.5	59～74 6.0～7.5	59～74 6.0～7.5
490～608 50～62	490～608 50～62	490～608 50～62	490～608 50～62	490～608 50～62	490～608 50～62	490～608 50～62	490～608 50～62	490～608 50～62

コ マ ツ

適用範囲		モデル名		PC75UU-3	PC75US-3	PC78US-5	PC78UU-6	PC78UU-6
		適用号機		19001～	16307～	1001～	22001～23500	23501～
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
エンジン	エンジン本体	エンジン回転速度 ハイアイドリング ローアイドリング （冷却水温） （作動油温）	 min^{-1} min^{-1} （℃） （℃）	 2250±60 1050 $^{+80}_{0}$ （60以上） （45～55）	 1950±50 1000±50 （60以上） （45～55）	 2250±60 1050 $^{+80}_{0}$ （60以上） （45～55）	 2020±50 1130 $^{+80}_{0}$ （60以上） （45～55）	 2020±50 1130 $^{+80}_{0}$ （60以上） （45～55）
		弁すき間 吸気弁　スキ間 排気弁　スキ間 （測定条件）	 mm mm （℃）	 0.35 0.50 （常　温）	 0.25 0.51 （常　温）	 0.35 0.50 （常　温）	 0.35 0.50 （常　温）	 0.35 0.50 （常　温）
		圧縮圧力又は 気筒間圧縮圧力差 （エンジン油温） （回転速度）	 MPa kg/cm² （℃） （min^{-1}）	 2.06以上 21以上 （40～60） （320～360）	気筒間差 1.0 10.3 （40～60） （　250　）	 2.06以上 21以上 （40～60） （320～360）	 2.06以上 21以上 （40～60） （320～360）	 2.06以上 21以上 （40～60） （320～360）
	燃料装置	噴射ノズルの 燃料噴射開始圧力	MPa kg/cm²	16.7 170	18.0 184	16.7 170	16.7 170	16.7 170
	冷却装置	ファン駆動ベルトの張り （測定位置・条件）	mm	6～10 （ファンプーリ～オルタネータプーリ 指圧6kg 58.8N）	オートテンション	6～10 （ファンプーリ～オルタネータプーリ 指圧6kg 58.8N）	6～10 （ファンプーリ～オルタネータプーリ 指圧6kg 58.8N）	6～10 （ファンプーリ～オルタネータプーリ 指圧6kg 58.8N）
走行装置	走行性能	最高速度 （測定方法・条件） （図面番号表示）	S	32 ［図1参照］	32 ［図1参照］	28 ［図1参照］	鉄履帯 30 ゴム履帯 28 ［図1参照］	鉄履帯 30 ゴム履帯 28 ［図1参照］
	履帯（クローラベルト）	ゴムベルト　張り（たわみ量） （測定方法・条件） （図面番号表示）	mm	1～3 （アイドラ・キャリアローラ間中間部 図2-2参照）	1～3 （アイドラ・キャリアローラ間中間部 図2-2参照）	1～3 （アイドラ・キャリアローラ間中間部 図2-2参照）	1～3 （アイドラ・キャリアローラ間中間部 図2-2参照）	1～3 （アイドラ・キャリアローラ間中間部 図2-2参照）
		鉄シュー　張り（たわみ量） （測定方法・条件） （図面番号表示）	mm	10～30 （アイドラ・キャリアローラ間中間部 図2-2参照）	10～30 （アイドラ・キャリアローラ間中間部 図2-2参照）	10～30 （アイドラ・キャリアローラ間中間部 図2-2参照）	10～30 （アイドラ・キャリアローラ間中間部 図2-2参照）	10～30 （アイドラ・キャリアローラ間中間部 図2-2参照）
		鉄シュー　リンクピッチの伸び （測定方法・条件）	mm	157.25 ［1リンク］	157.25 ［1リンク］	157.25 ［1リンク］	157.25 ［1リンク］	157.25 ［1リンク］
		鉄シュー　履板取付けボルト締付けトルク （測定方法・条件）	kg·m N·m	鉄シュー 初期12±2 118±19.6 増締め 90±10° ロードライナ 初期12±2 118±19.6 増締め 60±10°	鉄シュー 初期12±2 118±19.6 増締め 90±10° ロードライナ 初期12±2 118±19.6 増締め 60±10°	鉄シュー 初期12±2 118±19.6 増締め 90±10° ロードライナ 初期12±2 118±19.6 増締め 60±10°	鉄シュー 初期12±2 118±19.6 増締め 90±10° ロードライナ 初期12±2 118±19.6 増締め 60±10°	鉄シュー 初期12±2 118±19.6 増締め 90±10° ロードライナ 初期12±2 118±19.6 増締め 60±10°

★印：新車基準値を表す。

PC78US-6	PC78US-6	PC128UU-2	PC128US-1	PC128US-2	PC128US-2	PC138US-2	PC138US-2	PC158US-2
4001～5500	5501～	5001～	1001～	5001～	8101～	1001～	3201～	10001
検　査　基　準　値								
2020±50 1130 $^{+50}_{0}$ (60以上) (45～55)	2020±50 1130 $^{+50}_{0}$ (60以上) (45～55)	2400±60 925 $^{+50}_{0}$ (60以上) (45～55)	2400±60 925 $^{+50}_{0}$ (60以上) (45～55)	2400±60 925 $^{+50}_{0}$ (60以上) (45～55)	2400±60 975±50 (60以上) (45～55)	2400±60 925 $^{+50}_{0}$ (60以上) (45～55)	2400±60 975±50 (60以上) (45～55)	2500±60 1200 $^{+50}_{0}$ (60以上) (45～55)
0.35 0.50 (常　温)	0.35 0.50 (常　温)	0.25 0.51 (常　温)	0.25 0.51 (常　温)	0.25 0.51 (常　温)	0.25 0.51 (常　温)	0.25 0.51 (常　温)	0.25 0.51 (常　温)	0.25 0.51 (常　温)
2.06以上 21以上 (40～60) (320～360)	2.06以上 21以上 (40～60) (320～360)	1.69以上 17.2以上 (40～60) (250～280)	1.69以上 17.2以上 (40～60) (250～280)	1.69以上 17.2以上 (40～60) (250～280)	1.69以上 17.2以上 (40～60) (250～280)	1.69以上 17.2以上 (40～60) (250～280)	1.69以上 17.2以上 (40～60) (250～280)	1.69以上 17.2以上 (40～60) (250～280)
16.7 170	16.7 170	18.0 184	18.0 184	18.0 184	18.0 184	18.0 184	18.0 184	18.0 184
6～10 (ファンプーリ～オルタネータプーリ 指圧6kg 58.8N)	6～10 (ファンプーリ～オルタネータプーリ 指圧6kg 58.8N)	オートテンション	オートテンション	オートテンション	オートテンション	オートテンション	オートテンション	オートテンション
ゴム履帯 30 鉄履帯 28 [図1参照]	ゴム履帯 30 鉄履帯 28 [図1参照]	36 [図1参照]	32 [図1参照]	32 [図1参照]	32 [図1参照]	32 図1参照	32.3 図1参照	45.1 図1参照
1～3 (アイドラ・キャリアローラ間中間部 図2-2参照)	1～3 (アイドラ・キャリアローラ間中間部 図2-2参照)	—	10～15 (スプロケットから2番目のトラックローラ部 図2参照)	—	—	—	—	—
10～30 (アイドラ・キャリアローラ間中間部 図3-2参照)	10～30 (アイドラ・キャリアローラ間中間部 図3-2参照)	10～30 (アイドラ・キャリアローラ間中間部 図3-2参照)	240±20 (スプロケットから2番目のトラックローラ部 図3参照)	10～30 (アイドラ・キャリアローラ間中間部 図3-2参照)	10～30 (アイドラ・キャリアローラ間中間部 図3-2参照)	10～30 (アイドラ・キャリアローラ間中間部 図3-2参照)	10～30 (アイドラ・キャリアローラ間中間部 図3-2参照)	10～30 (アイドラ・キャリアローラ間中間部 図3-2参照)
157.25 [1リンク]	157.25 [1リンク]	178.25 [1リンク]	178.25 [1リンク]	178.25 [1リンク]	178.25 [1リンク]	178.25 [1リンク]	178.25 [1リンク]	194.25 [1リンク]
鉄シュー 初期12±2 118±19.6 増締め 90±10° ロードライナ 初期12±2 118±19.6 増締め 60±10°	鉄シュー 初期12±2 118±19.6 増締め 90±10° ロードライナ 初期12±2 118±19.6 増締め 60±10°	鉄シュー 初期20±2 196±19.6 増締め 90±10° ロードライナ 初期15±1 147±10 増締め 50±5°	鉄シュー 初期20±2 196±19.6 増締め 120±10° ロードライナ 初期20±2 196±19.6 増締め 60±10°	鉄シュー 初期20±2 196±19.6 増締め 90±10° ロードライナ 初期15±1 147±10 増締め 50±5°	鉄シュー 初期20±2 196±19.6 増締め 90±10° ロードライナ 初期15±1 147±10 増締め 50±5°	鉄シュー 初期20±2 196±19.6 増締め 90±10° ロードライナ 初期18±2 176.5±19.6 増締め 60±5°	鉄シュー 初期20±2 196±19.6 増締め 90±10° ロードライナ 初期18±2 176.5±19.6 増締め 60±5°	鉄シュー 初期50±5 490±49 増締め 120±10°

コマツ

適用範囲		モデル名		PC75UU-3	PC75US-3	PC78US-5	PC78UU-6	PC78UU-6
		適用号機		19001～	16307～	1001～	22001～23500	23501～
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
作業装置	作業機自然降下	バケット先端位置	mm	810	810	810	600	600
		（測定時間）	(min)	(15)	(15)	(15)	(15)	(15)
		（作動油温）	(℃)	(45～55)	(45～55)	(45～55)	(45～55)	(45～55)
		（作業装置姿勢（図面番号表示））		図4-1参照	図4-1参照	図4-1参照	図4-1参照	図4-1参照
		（荷重）	kg	450	450	450	450	450
			N	4413	4413	4413	4413	4413
	シリンダ自然伸縮	ブームシリンダ	mm	62	62	62	12	12
		アームシリンダ	mm	62	62	62	62	62
		バケットシリンダ	mm	38	38	38	38	38
		ブレードシリンダ	mm	—	—	—	—	—
		（測定時間）	(min)	(15)	(15)	(15)	(15)	(15)
		（作動油温）	(℃)	(45～55)	(45～55)	(45～55)	(45～55)	(45～55)
		（作業装置姿勢（図面番号表示））		図4-1参照	図4-1参照	図4-1参照	図4-1参照	図4-1参照
		（荷重）	kg	450	450	450	450	450
			N	4413	4413	4413	4413	4413
	作業機速度	ブーム上げ	S	4.3	4.3	3.9	4.3	4.3
		（作業装置姿勢（図面番号表示））		図5参照	図5参照	図5参照	図5参照	図5参照
		アームシリンダ伸ばし	S	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
		縮め	S	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
		（作業装置姿勢（図面番号表示））		図6参照	図6参照	図6参照	図6参照	図6参照
		バケットシリンダ伸ばし	S	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9
		縮め	S	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9
		（作業装置姿勢（図面番号表示））		図7参照	図7参照	図7参照	図7参照	図7参照
		（性能測定条件（荷重・設定ﾓｰﾄﾞ等））		無負荷	無負荷	無負荷	無負荷	無負荷
油圧装置	油圧回路設定圧力	主回路設定圧力	MPa	25.5±1.47	25.5±1.47	25.5±1.47	26.5±1.47	26.5±1.47
			kg/cm²	260±15	260±15	260±15	270±15	270±15
		（性能測定条件（設定モード等）・油温）	(℃)	(45～55)	(45～55)	(45～55)	(45～55)	(45～55)
		・エンジン回転	(min⁻¹)	(フル回転)	(フル回転)	(フル回転)	(フル回転)	(フル回転)
動力伝達装置	旋回ベアリング取付けボルトの締付け	アウターレース取付けボルトの締付けトルク	N·m	245～309	245～309	245～309	245～309	245～309
			kg·m	25.0～31.5	25.0～31.5	25.0～31.5	25.0～31.5	25.0～31.5
		インナーレース取付けボルトの締付けトルク	N·m	245～309	245～309	245～309	245～309	245～309
			kg·m	25.0～31.5	25.0～31.5	25.0～31.5	25.0～31.5	25.0～31.5
	旋回減速機の取付けボルト締付け	油圧モータ取付けボルトの締付けトルク	N·m	53.9～78.5	53.9～78.5	53.9～78.5	58.8～73.5	58.8～73.5
			kg·m	5.5～8.0	5.5～8.0	5.5～8.0	6.0～7.5	6.0～7.5
		旋回減速機取付けボルトの締付けトルク	N·m	245～309	245～309	245～309	245～309	490～608
			kg·m	25.0～31.5	25.0～31.5	25.0～31.5	25.0～31.5	50.0～62.0

★印：新車基準値を表す。

PC78US-6	PC78US-6	PC128UU-2	PC128US-1	PC128US-2	PC128US-2	PC138US-2	PC138US-2	PC158US-2
4001～5500	5501～	5001～	1001～	5001～	8101～	1001～	3201～	10001
検　査　基　準　値								
600 (15) (45～55) 〔図4-1 参照 450 4413〕	600 (15) (45～55) 〔図4-1 参照 450 4413〕	700 (15) (45～55) 〔図4-1 参照 720 7056〕	700 (15) (45～55) 〔図4-1 参照 720 7056〕	700 (15) (45～55) 〔図4-1 参照 810 7943〕	700 (15) (45～55) 〔図4-1 参照 810 7943〕	900 (15) (45～55) 〔図4-1 参照 900 8826〕	900 (15) (45～55) 図4-1 参照 900 8826	900 (15) (45～55) 図4-1 参照 990 9709
12 62 38 — (15) (45～55) 〔図4-1 参照 450 4413〕	12 62 38 — (15) (45～55) 〔図4-1 参照 450 4413〕	23 75 60 刃先 47 (15) (45～55) 〔図4-1 参照 720 7056〕	15 80 30 刃先 45 (15) (45～55) 〔図4-1 参照 720 7056〕	23 75 60 刃先 47 (15) (45～55) 〔図4-1 参照 810 7943〕	23 75 60 刃先 47 (15) (45～55) 〔図4-1 参照 810 7943〕	23 75 60 刃先 47 (15) (45～55) 〔図4-1 参照 900 8826〕	23 75 60 刃先 47 (15) (45～55) 図4-1 参照 900 8826	23 75 60 — (15) (45～55) 図4-1 参照 990 9709
4.0 図5参照 4.0 3.3 図6参照 3.9 2.9 図7参照 〔無負荷〕	4.0 図5参照 4.0 3.3 図6参照 3.9 2.9 図7参照 〔無負荷〕	4.7 図5参照 4.5 3.5 図6参照 4.0 3.0 図7参照 〔無負荷〕	4.9 図5参照 4.0 3.7 図6参照 3.5 2.8 図7参照 〔無負荷〕	4.4 図5参照 4.0 3.7 図6参照 3.7 2.9 図7参照 〔無負荷〕	4.4 図5参照 4.0 3.7 図6参照 3.7 2.9 図7参照 〔無負荷〕	4.4 図5参照 4.0 3.7 図6参照 4.0 3.1 図7参照 〔無負荷〕	4.4 図5参照 4.0 3.7 図6参照 4.0 3.1 図7参照 〔無負荷〕	4.4 図5参照 4.6 3.7 図6参照 4.0 3.2 図7参照 〔無負荷〕
26.5±1.47 270±15 〔(45～55) (フル回転)〕	26.5±1.47 270±15 〔(45～55) (フル回転)〕	$31.9^{+1.96}_{-0.98}$ 325^{+20}_{-10} 〔(45～55) (フル回転)〕	31.9±2.45 325±25 〔(45～55) (フル回転)〕	$31.9^{+1.96}_{-0.98}$ 325^{+20}_{-10} 〔(45～55) (フル回転)〕	$31.9^{+1.96}_{-0.98}$ 325^{+20}_{-10} 〔(45～55) (フル回転)〕	$31.9^{+1.96}_{-0.98}$ 325^{+20}_{-10} 〔(45～55) (フル回転)〕	$31.9^{+1.96}_{-0.98}$ 325^{+20}_{-10} 〔(45～55) (フル回転)〕	$31.9^{+1.96}_{-0.98}$ 350^{+20}_{-10} 〔(45～55) (フル回転)〕
245～309 25.0～31.5	245～309 25.0～31.5	245～309 25.0～31.5	245～309 25.0～31.5	245～309 25.0～31.5	245～309 25.0～31.5	245～309 25.0～31.5	245～309 25.0～31.5	250～289 25.5～29.5
245～309 25.0～31.5	245～309 25.0～31.5	245～309 25.0～31.5	245～309 25.0～31.5	245～309 25.0～31.5	245～309 25.0～31.5	245～309 25.0～31.5	245～309 25.0～31.5	456～569 46.5～58.0
58.8～73.5 6.0～7.5	58.8～73.5 6.0～7.5	98.0～123 10.0～12.5	98.0～123 10.0～12.5	98.0～123 10.0～12.5	98.0～123 10.0～12.5	98.0～123 10.0～12.5	98.0～123 10.0～12.5	98.0～123 10.0～12.5
245～309 25.0～31.5	245～309 25.0～31.5	245～309 25.0～31.5	245～309 25.0～31.5	245～309 25.0～31.5	245～309 25.0～31.5	245～309 25.0～31.5	245～309 25.0～31.5	245～309 25.0～31.5

コマツ

適用範囲		モデル名		PC228US-2	PC228US-3			
		適用号機		15001～	20001～			
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
エンジン	エンジン本体	エンジン回転速度 ハイアイドリング ローアイドリング （冷却水温） （作動油温）	 min^{-1} min^{-1} （℃） （℃）	 2200±70 970±50 （60 以上） （45～55）	 2150±70 1030±50 （60 以上） （45～55）			
		弁すき間 吸気弁　スキ間 排気弁　スキ間 （測定条件）	 mm mm （℃）	 0.25 0.51 （常　温）	 0.25 0.51 （常　温）			
		圧縮圧力又は 気筒間圧縮圧力差 （エンジン油温） （回転速度）	 MPa kg/cm^2 （℃） （min^{-1}）	気筒間差 1.0 10.3 （40～60） （　250　）	気筒間差 1.0 10.3 （40～60） （　250　）			
	燃料装置	噴射ノズルの 燃料噴射開始圧力	MPa kg/cm^2	18.0 184	18.0 184			
	冷却装置	ファン駆動ベルトの張り （測定位置・条件）	mm	オートテンション	オートテンション			
走行装置	走行性能	最高速度 （（測定方法・条件）（図面番号表示））	S	28.0～37.0 （図1参照）	26.5～31.6 （図1参照）			
	履帯（クローラベルト）	ゴムベルト：張り（たわみ量） （測定方法・条件（図面番号表示））	mm	－	－			
		鉄シュー：張り（たわみ量） （測定方法・条件（図面番号表示））	mm	283～323 （スプロケットから5番目のトラックローラ部 図3参照）	10～30 （アイドラ・キャリアローラ間中間部 図3-2参照）			
		鉄シュー：リンクピッチの伸び （測定方法・条件）	mm	194.25 （1リンク）	194.25 （1リンク）			
		鉄シュー：履板取付けボルト締付けトルク （測定方法・条件）	kg・m N・m	鉄シュー 初期 50±5 490±49 増締め 120±10° ロードライナ 初期 56±6 549±59	鉄シュー 初期 50±5 490±49 増締め 120±10° ロードライナ 初期 56±6 549±59			

★印：新車基準値を表す。

検　査　基　準　値								

適用範囲		モデル名		PC228US-2	PC228US-3			
		適用号機		15001〜	20001〜			
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
作業装置	作業機自然降下	バケット先端位置 （測定時間） （作動油温） （作業装置姿勢（図面番号表示）荷重）	mm (min) (℃) kg N	900 （15） (45〜55) 図4-1参照 1440 14122	900 （15） (45〜55) 図4-1参照 1440 14122			
	シリンダ自然伸縮	ブームシリンダ アームシリンダ バケットシリンダ ブレードシリンダ （測定時間） （作動油温） （作業装置姿勢（図面番号表示）荷重）	mm mm mm mm (min) (℃) kg N	27 240 53 — （15） (45〜55) 図4-1参照 1440 14122	27 240 58 刃先90 （15） (45〜55) 図4-1参照 1440 14122			
	作業機速度	ブーム上げ （作業装置姿勢（図面番号表示）） アームシリンダ伸ばし 縮め （作業装置姿勢（図面番号表示）） バケットシリンダ伸ばし 縮め （作業装置姿勢（図面番号表示）） （性能測定条件（荷重・設定モード等））	S S S S S	5.2 図5参照 4.5 3.5 図6参照 3.3 2.7 図7参照 無負荷 重掘削モード	5.2 図5参照 4.5 3.5 図6参照 3.3 2.7 図7参照 無負荷 Aモード			
油圧装置	油圧回路設定圧力	主回路設定圧力 （性能測定条件（設定モード等） ・油温 ・エンジン回転）	MPa kg/cm² (℃) (min⁻¹)	30.4〜33.8 310〜345 (45〜55) (フル回転)	33.3〜36.8 340〜375 (45〜55) (フル回転)			
動力伝達装置	旋回ベアリング取付けボルトの締付け	アウターレース取付けボルトの締付けトルク	N·m kg·m	721〜888 73.5〜90.5	初期 265〜324 27.0〜33.0 増締め 60±6°			
		インナーレース取付けボルトの締付けトルク	N·m kg·m	初期 172〜211 17.5〜21.5 増締め 48±5°	初期 172〜211 17.5〜21.5 増締め 48±5°			
	旋回減速機の取付けボルト締付け	油圧モータ取付けボルトの締付けトルク	N·m kg·m	157〜196 16.0〜20.0	58.8〜73.5 6.0〜7.5			
		旋回減速機取付けボルトの締付けトルク	N·m kg·m	490〜608 50.0〜62.0	490〜608 50.0〜62.0			

★印：新車基準値を表す。

検　査　基　準　値								

新キャタピラー三菱（ＳＣＭ）

適用範囲		モデル名		005	008CR			
		適用号機		K0100001～	K0200001～			
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
エンジン	エンジン本体	エンジン回転速度 ハイアイドリング ローアイドリング （冷却水温） （作動油温）	 min^{-1} min^{-1} （℃） （℃）	 2790 1200±50 （60 以上） （50±5）	 2350 1200±100 （60 以上） （50±5）			
		弁すき間 吸気弁　スキ間 排気弁　スキ間 （測定条件）	 mm mm	 0.14～0.18 0.14～0.18 （冷態時）	 0.14～0.18 0.14～0.18 （冷態時）			
		圧縮圧力 （気筒間圧縮圧力差） （冷却水温） （回転速度）	MPa kg/cm^2 （MPa） （℃） （min^{-1}）	 35～40 （ 0.3 ） （50 以上） （ 250 ）	2.8～3.2 29～33 （ 0.3 ） （50 以上） （ 250 ）			
	燃料装置	噴射ノズルの 燃料噴射開始圧力	MPa kg/cm^2	 142～150	13.7～14.7 140～150			
	冷却装置	ファン駆動ベルトの張り 〔測定位置〕 〔測定条件〕	mm		7～9 クランクシャフトプーリ オルタネータプーリ間 押付け力 10kg, 100N			
走行装置	走行性能	最高速度 〔測定方法・条件〕	S	29.5 〔1 速 S/10m〕	19 〔1速 S/10m〕			
	履帯（クローラベルト）	ゴムベルト　張り（たわみ量） 〔測定方法・条件（図面番号表示）〕	mm	10～20 〔クローラ継目の〇〇マークがフレーム下部中央位置（図No. 5）〕	10～15 〔クローラ継目の〇〇マークがフレーム下部中央位置（図No. 5）〕			
		鉄シュー　張り（たわみ量） 〔測定方法・条件（図面番号表示）〕						
		鉄シュー　リンクピッチの伸び 〔測定方法・条件〕		72 上部張り部 1リンク分	72 上部張り部 1リンク分			
		鉄シュー　履板取付けボルト締付けトルク 〔測定方法・条件〕						

新キャタピラー三菱（ＳＣＭ）

適用範囲		モデル名		005	008CR			
		適用号機		K0100001～	K0200001～			
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
作業装置	作業機自然降下	バケット先端位置 （測定時間） （作動油温） （作業装置姿勢（図面番号表示））	mm (min) (℃)					
	シリンダ自然伸縮	ブームシリンダ アームシリンダ バケットシリンダ ブレードシリンダ （測定時間） （（作動油温）作業装置姿勢） （（図面番号表示）バケット荷重）	mm mm mm mm (min) (℃)	30> 15> 10> 20 （10） （(50±5)） （(図No. 1) 20kg）	20.0 11.0 10.0 20.0 （10） （(50±5)） （(図No. 1) 土山盛）			
	作業機速度	ブーム上げ （作業装置姿勢（図面番号表示）） アームシリンダ伸ばし 縮め （作業装置姿勢（図面番号表示）） バケットシリンダ伸ばし 縮め （作業装置姿勢（図面番号表示）） （作動油温） （性能測定条件（荷重・設定ﾓｰﾄﾞ等））	S S S S S (℃)	1.8±0.3 （(図No. 2)） 3.3±0.3 2.0±0.3 （(図No. 3)） 2.7±0.3 1.8±0.3 （(図No. 4)） (50±5) （エンジンハイアイドル バケット空荷）	2.2±0.3 （(図No. 2)） 3.0±0.3 2.2±0.3 （(図No. 3)） 2.9±0.3 2.0±0.3 （(図No. 4)） (50±5) （エンジンハイアイドル バケット空荷）			
油圧装置	油圧回路設定圧力	主回路設定圧力 （性能測定条件（設定モード等））	MPa kg/cm^2	15.3 150 （エンジンハイアイドル/ブーム・アーム・バケット回路）	16.7 170 （エンジンハイアイドル/ブーム・アーム・バケット回路）			
動力伝達装置	旋回ベアリング取付けボルトの締付け	アウターレース取付けボルトの締付けトルク	N・m kg・m	60.8～70.6 6.2～7.2	107～117.7 10.5～12			
		インナーレース取付けボルトの締付けトルク	N・m kg・m	60.8～70.6 6.2～7.2	107～117.7 10.5～12			
	旋回減速機取付けボルトの締付け	油圧モータ取付けボルトの締付けトルク	N・m kg・m	117 10.5～12	78～90 7.9～9.2			
		旋回減速機取付けボルトの締付けトルク	N・m kg・m					

新キャタピラー三菱（ＳＣＭ）

適用範囲		モデル名		301.5CR	303CR	304CR	305CR	305SR
		適用号機		JB510001～	JB610001～	JB710001～	JB010001～	JB110001～
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
ディーゼルエンジン	エンジン本体	エンジン回転速度 ハイアイドリング ローアイドリング （冷却水温） （作動油温）	 min^{-1} min^{-1} （℃） （℃）	 2300±50 1250±50 60 以上 55±5	 2500±30 1100±25 60 以上 55±5	 2700±30 1200±25 60 55±5	 2350±50 1150±50 60 以上 55±5	 2350±50 1150±50 60 以上 55±5
		弁すき間 吸気弁　スキ間 排気弁　スキ間 [測定条件]	 mm mm	 0.25 0.25 (冷態時)	 0.25 0.25 (冷態時)	 0.25 0.25 (冷態時)	 0.25 0.25 (冷態時)	 0.25 0.25 (冷態時)
		圧縮圧力 気筒間圧縮圧力差 （冷却水温） （回転速度）	MPa kg/cm^2 MPa （℃） (min^{-1})	2.85～3.10 0.3 50 以上 250～280	2.3～3.0 0.3 50 以上 290	2.3～3.0 0.3 50 以上 290	2.6～3.0 0.3 50 以上 240	2.6～3.0 0.3 50 以上 240
	燃料装置	噴射ノズルの 燃料噴射開始圧力	MPa kg/cm^2	14	14	14	22	22
	冷却装置	ファン駆動ベルトの張り 測定位置・条件 （kg とＮの両方で 表記）	mm kg N	10～12 オルタネータ プーリ間 押し付け力 10kgf 100N	10～12 オルタネータ プーリ間 押し付け力 10kgf 100N	10～12 オルタネータ プーリ間 押し付け力 10kgf 100N	10～12 オルタネータ プーリ間 押し付け力 10kgf 100N	10～12 オルタネータ プーリ間 押し付け力 10kgf 100N
走行装置	走行性能	最高速度 測定方法・条件	S	10.0 エンジンハイ アイドル トラック 3 回空転	11.5 エンジンハイ アイドル トラック 3 回空転	14.0 エンジンハイ アイドル トラック 3 回空転	14.0 エンジンハイ アイドル トラック 3 回空転	15.0 エンジンハイ アイドル トラック 3 回空転
	覆帯 （クローラベルト）	ゴムベルト 張り（たわみ量） 測定方法・条件 （図面番号表示）	mm	5～10 クローラ継目の OOマークがフ レーム下部中央 位置 （図 No.5）	10～15 クローラ継目の OOマークがフ レーム下部中央 位置 （図 No.5）	10～15 クローラ継目の OOマークがフ レーム下部中央 位置 （図 No.5）	10～15 クローラ継目の OOマークがフ レーム下部中央 位置 （図 No.5）	10～15 クローラ継目の OOマークがフ レーム下部中央 位置 （図 No.5）
		鉄シュー 張り（たわみ量） 測定方法・条件 （図面番号表示）	mm	10～20 フレーム下部 （図 NO.5）	25～35 フレーム下部 （図 NO.5）	25～35 フレーム下部 （図 NO.5）	25～35 フレーム下部 （図 NO.5）	25～35 フレーム下部 （図 NO.5）
		リンクピッチの伸び 測定方法・条件	mm	90 上部張り部 1 リンク分	101.6 上部張り部 1 リンク分	135 上部張り部 1 リンク分	135 上部張り部 1 リンク分	135 上部張り部 1 リンク分
		覆板取付けボルト 締付けトルク 測定方法・条件	N･m Kg/cm^2					

適用範囲		モデル名		301.5CR	303CR	304CR	305CR	305SR
		適用号機		JB510001～	JB610001～	JB710001～	JB010001～	JB110001～
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
作業装置	作業機 自然降下	バケット先端位置 （測定時間） （作動油温度） 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm (min) (℃)					
作業装置	シリンダ 自然伸縮	ブームシリンダ アームシリンダ バケットシリンダ ブレードシリンダ （測定時間） （作動油温度） 作業装置姿勢 （図面番号表示） バケット荷重	mm mm mm mm (min) (℃) kg	7 7 5 2 3 55±5 図 NO. 1 60	8 8 8 2 3 55±5 図 NO. 1 120	2. 5 8 8 2 3 55±5 図 NO. 1 180	2. 5 6. 0 6. 0 2. 0 3 55±5 図 NO. 1 210	15 12 12 5 3 55±5 図 NO. 1 300
作業装置	作業機速度	ブーム伸び 縮め 作業装置姿勢 （図面番号表示） アームシリンダ伸び 縮め 作業装置姿勢 （図面番号表示） バケットシリンダ伸び 縮め 作業装置姿勢 （図面番号表示） （作動油温） 性能測定条件 （荷重・設定モード等）	S S S S S S (℃)	2. 1±0. 5 2. 3±0. 5 図 NO. 2 2. 8±0. 5 2. 5±0. 5 図 NO. 3 2. 4±0. 5 1. 5±0. 4 図 MO. 4 55±5 エンジンハイアイドル・バケット空荷	2. 7±0. 5 2. 2±0. 5 図 NO. 2 3. 1±0. 5 2. 7±0. 5 図 NO. 3 2. 9±0. 5 1. 8±0. 5 図 MO. 4 55±5 エンジンハイアイドル・バケット空荷	2. 7±0. 5 2. 7±0. 5 図 NO. 2 3. 5±0. 5 2. 8±0. 5 図 NO. 3 3. 4±0. 5 2. 0±0. 5 図 MO. 4 55±5 エンジンハイアイドル・バケット空荷	2. 9±0. 5 2. 6±0. 5 図 NO. 2 3. 6±0. 5 2. 9±0. 5 図 NO. 3 3. 1±0. 5 2. 1±0. 5 図 MO. 4 55±5 エンジンハイアイドル・バケット空荷	2. 9±0. 5 3. 1±0. 5 図 NO. 2 4. 2±0. 5 3. 6±0. 5 図 NO. 3 3. 4±0. 5 2. 4±0. 5 図 MO. 4 55±5 エンジンハイアイドル・バケット空荷
油圧装置	油圧回路図 設定圧力	主回路設定圧力 性能測定条件 （設定モード等）	MPa kgf/cm^2	20. 6+1. 0 -0 210+10 -0 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	24. 5+1. 0 -0 250+10 -0 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	24. 5+1. 0 -0 250+10 -0 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	24. 5+1. 0 -0 250+10 -0 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	21. 6+1. 5 -0. 5 220+15 -5 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ
動力伝達装置	旋回ベアリング取付けボルトの締付け	アウターレース取付けボルトの締付けトルク	N･m kgf･m	55±10 5. 6±1. 0	100±20 10. 2±2. 0	105±5 10. 5±0. 5	105±5 10. 5±0. 5	240±40 24. 5±4. 1
動力伝達装置	旋回ベアリング取付けボルトの締付け	インナーレース取付けボルトの締付けトルク	N･m kgf･m	55±10 5. 6±1. 0	100±20 10. 2±2. 0	105±5 10. 5±0. 5	105±5 10. 5±0. 5	240±40 24. 5±4. 1
動力伝達装置	旋回減速機取付けボルトの締付け	油圧モータ取付けボルトの締付けトルク	N･m kgf･m	53. 0±2. 7 5. 3±0. 3	68. 6±3. 4 7. 0±0. 4	128. 0±7. 0 12. 8±0. 7	128. 0±7. 0 12. 8±0. 7	58. 8±4. 9 5. 9±0. 5
動力伝達装置	旋回減速機取付けボルトの締付け	旋回減速機取付けボルトの締付けトルク	N･m kgf･m	34. 3±1. 7 3. 4±0. 2	54. 8±2. 7 5. 6±0. 3	128. 0±7. 0 12. 8±0. 7	128. 0±7. 0 12. 8±0. 7	29. 4±2. 9 3. 0±0. 3

新キャタピラー三菱（ＳＣＭ）

適用範囲		モデル名		307C	308CCR	308CSR	311CU	312C
		適用号機		JB510001～	JB610001～	JB710001～	JB010001～	JB110001～
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
ディーゼルエンジン	エンジン本体	エンジン回転速度 ハイアイドリング ローアイドリング （冷却水温） （作動油温）	 min^{-1} min^{-1} （℃） （℃）	 2210±60 1000±50 60 以上 55±5	 2200±70 1000±50 60 以上 55±5	 2200±70 1000±50 60 以上 55±5	 1980±50 800±80 60 以上 55±5	 2050±50 800±50 60 以上 55±5
		弁すき間 吸気弁　スキ間 排気弁　スキ間 ［測定条件］	 mm mm	 0.2 0.3 (冷態時)	 0.2 0.3 (冷態時)	 0.2 0.3 (冷態時)	 0.25 0.25 (冷態時)	 0.25 0.25 (冷態時)
		圧縮圧力 気筒間圧縮圧力差 （冷却水温） （回転速度）	MPa kg/cm^2 kg/cm^2 （℃） (min^{-1})	 29 3 80～90 280	 29 3 80～90 280	 29 3 80～90 280	2.943 30 3 80～90 300	2.94 30 3 80～90 300
	燃料装置	噴射ノズルの 燃料噴射開始圧力	MPa kg/cm^2	 150	 150	 150	 225～235	22～23 225～235
	冷却装置	ファン駆動ベルトの張り 測定位置・条件 （kg とＮの両方で表記）	mm kg N	8～11 10 98	8～11 10 98	8～11 10 98	10～12 10 98	10～12 10 98
走行装置	走行性能	最高速度 測定方法・条件	S	13.5 エンジンハイアイドルトラック3回空転	13.5 エンジンハイアイドルトラック3回空転	13.5 エンジンハイアイドルトラック3回空転	14.8 エンジンハイアイドルトラック3回空転	14.5 エンジンハイアイドルトラック3回空転
	履帯（クローラベルト）	ゴムベルト：張り（たわみ量） 測定方法・条件 （図面番号表示）	mm					
		鉄シュー：張り（たわみ量） 測定方法・条件 （図面番号表示）	mm	40～55 アイドラキャリア間 図 NO.12	40～50 アイドラキャリア間 図 NO.12	40～50 アイドラキャリア間 図 NO.12	40～55 アイドラキャリア間 図 NO.12	40～55 アイドラキャリア間 図 NO.12
		鉄シュー：リンクピッチの伸び 測定方法・条件	mm	616 4 ﾘﾝｸﾋﾟｯﾁ	616 4 ﾘﾝｸﾋﾟｯﾁ	616 4 ﾘﾝｸﾋﾟｯﾁ	685.8 4 ﾘﾝｸﾋﾟｯﾁ	685.8 4 ﾘﾝｸﾋﾟｯﾁ
		鉄シュー：覆板取付けボルト締付けトルク 測定方法・条件	N･m Kg/cm^2				175±40 17.8±4 その後 120°±5° 回転	175±40 17.8±4 その後 120°±5° 回転

適用範囲		モデル名		307C	308CCR	308CSR	311CU	312C
		適用号機		JB510001～	JB610001～	JB710001～	JB010001～	JB110001～
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
作業装置	作業機 自然降下	バケット先端位置	mm					
		（測定時間）	(min)					
		（作動油温度）	（℃）					
		作業装置姿勢 （図面番号表示）						
	シリンダ 自然伸縮	ブームシリンダ	mm	6	6	6	6	6
		アームシリンダ	mm	10	10	10	10	10
		バケットシリンダ	mm	10	10	10	10	10
		ブレードシリンダ	mm	9	9	9	9	9
		（測定時間）	(min)	3	3	3	5	5
		（作動油温度）	(℃)	55±5	55±5	55±5	55±5	55±5
		作業装置姿勢 （図面番号表示）		図NO.6～8	図NO.6～8	図NO.6～8	図NO.6～8	図NO.6～8
		バケット荷重	kg	空荷	空荷	空荷	空荷	空荷
	作業機速度 燃料装置	ブームシリンダ伸ばし	S	3.6±0.5	3.6±0.5	3.6±0.5	2.7±0.5	3.0±0.5
		縮め	S	2.9±0.5	2.9±0.5	3.9±0.5	2.5±0.5	2.4±0.5
		作業装置姿勢 （図面番号表示）		図NO.9	図NO.9	図NO.9	図NO.9	図NO.9
		アームシリンダ伸ばし	S	3.0±0.5	3.0±0.5	3.4±0.5	2.5±0.5	2.4±0.5
		縮め	S	2.3±0.5	2.3±0.5	3.1±0.5	2.1±0.5	2.3±0.5
		作業装置姿勢 （図面番号表示）		図NO.10	図NO.10	図NO.10	図NO.10	図NO.10
		バケットシリンダ伸ばし	S	4.2±0.5	4.2±0.5	4.6±0.5	3.9±0.5	3.5±0.5
		縮め	S	2.8±0.5	2.8±0.5	2.6±0.5	2.4±0.5	2.1±0.5
		作業装置姿勢 （図面番号表示）		図NO.11	図NO.11	図NO.11	図NO.11	図NO.11
		（作動油温）	(℃)	55±5	55±5	55±5	55±5	55±5
		性能測定条件 （荷重・設定モード等）		空荷、ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	空荷、ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	空荷、ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	空荷、ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	空荷、ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ
油圧装置	油圧回路図 設定圧力	主回路設定圧力	MPa	27.5±0.49	27.5±0.49	27.5±0.49	29.9±0.49	29.9±0.49
		性能測定条件 （設定モード等）	Kg/cm^2	280±5 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	280±5 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	280±5 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	305±5 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	305±5 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ
動力伝達装置	旋回ベアリング取付けボルトの締付け	アウターレース取付けボルトの締付けトルク	N･m					270±40
			kg･m					27.5±4.1
		インナーレース取付けボルトの締付けトルク	N･m					270±40
			kg･m					27.5±4.1
	旋回減速機取付けボルトの締付け	油圧モータ取付けボルトの締付けトルク	N･m	177±10	177±10	177±10	155±16	155±16
			kg･m	18±1.0	18±1.0	18±1.0	16±1.6	16±1.6
		旋回減速機取付けボルトの締付けトルク	N･m	177±10	177±10	177±10	33.3±3.3	270±40
			kg･m	18±1.0	18±1.0	18±1.0	3.4±0.3	27.5±4.1

新キャタピラー三菱（SCM）

適用範囲		モデル名		313C SR	313C CR	314C CR	315C	318C LN
		適用号機		JB510001～	JB610001～	JB710001～	JB010001～	JB110001～
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
ディーゼルエンジン	エンジン本体	エンジン回転速度 ハイアイドリング ローアイドリング （冷却水温） （作動油温）	 min^{-1} min^{-1} （℃） （℃）	 1980±10 900±20 60以上 55±5	 1980±50 980±80 60以上 55±5	同左	 2280±50 930±50 60以上 55±5	 1970±50 900±50 60以上 55±5
		弁すき間 吸気弁　スキ間 排気弁　スキ間 ［測定条件］	 mm mm	 0.25 0.25 （冷態時）	 0.25 0.25 （冷態時）	同左	 0.25 0.25 （冷態時）	 0.25 0.25 （冷態時）
		圧縮圧力又は 気筒間圧縮圧力差 （冷却水温） （回転速度）	MPa kg/cm^2 （℃） (min^{-1})	2.92 30 50以上 300	2.92 30 50以上 300	同左	2.95 30 50以上 300	 29.4 50以上 300
	燃料装置	噴射ノズルの 燃料噴射開始圧力	MPa kg/cm^2	22.0～23.0 224.8～234.8	22.0～23.0 224.8～234.8	同左	18.1～19.1	22.0～23.0 224.8～234.8
	冷却装置	ファン駆動ベルトの張り 測定位置・条件 （kgとNの両方で表記）	mm kg N	12 オルタネータ プーリ間 押し付け力 10kgf 98N	12 オルタネータ プーリ間 押し付け力 10kgf 98N	同左	12 オルタネータ プーリ間 押し付け力 10kgf 98N	12 オルタネータ プーリ間 押し付け力 10kgf 98N
走行装置	走行性能	最高速度 測定方法・条件	S	15.5 エンジンハイ アイドル トラック 3回空転	15.5 エンジンハイ アイドル トラック 3回空転	14.5 エンジンハイ アイドル トラック 3回空転	16.1 エンジンハイ アイドル トラック 3回空転	20.9 エンジンハイ アイドル トラック 3回空転
	覆帯（クローラベルト） ゴムベルト	張り（たわみ量） 測定方法・条件 （図面番号表示）	mm					
	鉄シュー	張り（たわみ量） 測定方法・条件 （図面番号表示）	mm	40～50 アイドラ キャリア間 図NO.12	40～50 アイドラ キャリア間 図NO.12	40～50 アイドラ キャリア間 図NO.12	40～55 アイドラ キャリア間 図NO.12	40～55 アイドラ キャリア間 図NO.12
		リンクピッチの伸び 測定方法・条件	mm	685.8 4ﾘﾝｸﾋﾟｯﾁ	685.8 4ﾘﾝｸﾋﾟｯﾁ	685.8 4ﾘﾝｸﾋﾟｯﾁ	760 4ﾘﾝｸﾋﾟｯﾁ	760 4ﾘﾝｸﾋﾟｯﾁ
		覆板取付けボルト 締付けトルク 測定方法・条件	N･m Kg/cm^2	170±40 17.3±4.0 その後 120°±5° 回転	170±40 17.3±4.0 その後 120°±5° 回転	170±40 17.3±4.0 その後 120°±5° 回転	400±70 41±7.1 その後 120°±5° 回転	400±70 41±7.1 その後 120°±5° 回転

適用範囲		モデル名		313C SR	313C CR	314C CR	315C	318C LN
		適用号機		JB510001〜	JB610001〜	JB710001〜	JB010001〜	JB110001〜
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
作業装置	作業機 自然降下	バケット先端位置 （測定時間） （作動油温度） 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm (min) (℃)					
作業装置	シリンダ 自然伸縮	ブームシリンダ アームシリンダ バケットシリンダ ブレードシリンダ （測定時間） （作動油温度） 作業装置姿勢 （図面番号表示） バケット荷重	mm mm mm mm (min) (℃) kg	6 10 10 9 5 55±5 図NO. 6〜8 675	6 10 10 9 5 55±5 図NO. 6〜8 675	同左	6 10 2 5 55±5 図NO. 6〜8 825	6 12 10 5 55±5 図NO. 6〜8 1440
作業装置	作業機速度 燃料装置	ブーム伸ばし 縮め 作業装置姿勢 （図面番号表示） アームシリンダ伸ばし 縮め 作業装置姿勢 （図面番号表示） バケットシリンダ伸ばし 縮め 作業装置姿勢 （図面番号表示） （作動油温） 性能測定条件 （荷重・設定モード等）	S S S S S S (℃)	3.5±3.0 2.8±1.0 図NO. 9 2.6±0.5 2.5±0.5 図NO. 10 3.8±0.5 2.3±0.5 図NO. 11 55±5 空荷、 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	3.5±0.5 2.8±0.5 図NO. 9 2.6±0.5 2.5±0.5 図NO. 10 3.8±0.5 2.3±0.5 図NO. 11 55±5 空荷、 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	3.2±0.5 2.6±0.5 図NO. 9 2.4±0.5 2.3±0.5 図NO. 10 3.5±0.5 2.1±0.5 図NO. 11 55±5 空荷、 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	2.8±0.5 2.1±0.5 図NO. 9 2.4±0.5 2.3±0.5 図NO. 10 3.4±0.5 1.9±0.5 図NO. 11 55±5 空荷、 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	2.7±0.5 1.9±0.5 図NO. 9 2.8±0.5 2.0±0.5 図NO. 10 3.0±0.5 1.6±0.5 図NO. 11 55±5 空荷、 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ
油圧装置	油圧回路図 設定圧力	主回路設定圧力 性能測定条件 （設定モード等）	MPa Kg/cm^2	29.9±0.49 305±5 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	29.9±0.49 305±5 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	同左	34.3±0.49 350±5 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	34.3±0.49 350±5 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ
動力伝達装置	旋回ベアリング取付けボルトの締付け	アウターレース取付けボルトの締付けトルク	N･m kg･m	270±40 27.5±4.1	270±40 27.5±4.1	同左	570±60 58.0±6.0	570±60 58.0±6.0
動力伝達装置	旋回ベアリング取付けボルトの締付け	インナーレース取付けボルトの締付けトルク	N･m kg･m	270±40 27.5±4.1	270±40 27.5±4.1	同左	570±60 58.0±6.0	570±60 58.0±6.0
動力伝達装置	旋回減速機取付けボルトの締付け	油圧モータ取付けボルトの締付けトルク	N･m kg･m	90±9 9.2±0.9	90±9 9.2±0.9	同左	90±9 9.2±0.9	240±40 24.5±4.1
動力伝達装置	旋回減速機取付けボルトの締付け	旋回減速機取付けボルトの締付けトルク	N･m kg･m	270±40 27.5±4.1	270±40 27.5±4.1	同左	530±70 54.0±7.1	900±100 91.8±10.2

新キャタピラー三菱（ＳＣＭ）

適用範囲		モデル名		320C	320C L	320C U	320C LU	321C CR
		適用号機		JB510001～	JB610001～	JB710001～	JB010001～	JB110001～
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
ディーゼルエンジン	エンジン本体	エンジン回転速度 ハイアイドリング ローアイドリング (冷却水温) (作動油温)	 min^{-1} min^{-1} (℃) (℃)	 1980±10 900±20 70 以上 55±5	 1980±10 900±20 70 以上 55±5	 1980±10 900±20 70 以上 55±5	 1980±10 900±20 70 以上 55±5	 1980±10 900±20 70 以上 55±5
		弁すき間 吸気弁　スキ間 排気弁　スキ間 [測定条件]	 mm mm	 0.25 0.25 (冷態時)	 0.25 0.25 (冷態時)	 0.25 0.25 (冷態時)	 0.25 0.25 (冷態時)	 0.25 0.25 (冷態時)
		圧縮圧力又は 気筒間圧縮圧力差 (冷却水温) (回転速度)	MPa kg/cm^2 (℃) (min^{-1})	 29.4 50 300	 29.4 50 300	 29.4 50 300	 29.4 50 300	 29.4 50 300
	燃料装置	噴射ノズルの 燃料噴射開始圧力	MPa kg/cm^2	22.0～23.0 225.8～235.8	22.0～23.0 225.8～235.8	22.0～23.0 225.8～235.8	22.0～23.0 225.8～235.8	22.0～23.0 225.8～235.8
	冷却装置	ファン駆動ベルトの張り 測定位置・条件 (kg とＮの両方で 表記)	mm kg N	12 オルタネータ プーリ間 押し付け力 10kgf 98N	12 オルタネータ プーリ間 押し付け力 10kgf 98N	12 オルタネータ プーリ間 押し付け力 10kgf 98N	12 オルタネータ プーリ間 押し付け力 10kgf 98N	12 オルタネータ プーリ間 押し付け力 10kgf 98N
走行装置	走行性能	最高速度 測定方法・条件	S	17. 0 エンジンハイ アイドル 走行モータ 3 回空転	18.5 エンジンハイ アイドル 走行モータ 3 回空転	17. 0 エンジンハイ アイドル 走行モータ 3 回空転	18.5 エンジンハイ アイドル 走行モータ 3 回空転	17. 0 エンジンハイ アイドル 走行モータ 3 回空転
	覆帯 (クローラベルト)	ゴムベルト：張り（たわみ量） 測定方法・条件 （図面番号表示）	mm					
		鉄シュー：張り（たわみ量） 測定方法・条件 （図面番号表示）	mm	40～55 アイドラ キャリア間 図 NO. 12	40～55 アイドラ キャリア間 図 NO. 12	40～55 アイドラ キャリア間 図 NO. 12	40～55 アイドラ キャリア間 図 NO. 12	40～55 アイドラ キャリア間 図 NO. 12
		鉄シュー：リンクピッチの伸び 測定方法・条件	mm	760 4 ﾘﾝｸﾋﾟｯﾁ	760 4 ﾘﾝｸﾋﾟｯﾁ	760 4 ﾘﾝｸﾋﾟｯﾁ	760 4 ﾘﾝｸﾋﾟｯﾁ	760 4 ﾘﾝｸﾋﾟｯﾁ
		鉄シュー：覆板取付けボルト 締付けトルク 測定方法・条件	N･m Kg/cm^2	400±70 41±7.1 その後 120°±5° 回転	400±70 41±7.1 その後 120°±5° 回転	400±70 41±7.1 その後 120°±5° 回転	400±70 41±7.1 その後 120°±5° 回転	400±70 41±7.1 その後 120°±5° 回転

適用範囲		モデル名		320C	320C L	320C U	320C LU	321C CR
		適用号機		JB510001～	JB610001～	JB710001～	JB010001～	JB110001～
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
作業装置	作業機 自然降下	バケット先端位置 （測定時間） （作動油温度） 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm (min) (℃)					
作業装置	シリンダ 自然伸縮	ブームシリンダ アームシリンダ バケットシリンダ ブレードシリンダ （測定時間） （作動油温度） 作業装置姿勢 （図面番号表示） バケット荷重	mm mm mm mm (min) (℃) kg	24 25 25 5 55±5 図NO.6～7 空荷	24 25 25 5 55±5 図NO.6～7 空荷	24 25 25 5 55±5 図NO.6～7 空荷	24 25 25 5 55±5 図NO.6～7 空荷	24 30 45 5 55±5 図NO.6～7 空荷
作業装置	作業機速度 燃料装置	ブーム伸ばし 縮め 作業装置姿勢 （図面番号表示） アームシリンダ伸ばし 縮め 作業装置姿勢 （図面番号表示） バケットシリンダ伸ばし 縮め 作業装置姿勢 （図面番号表示） （作動油温） 性能測定条件 （荷重・設定モード等）	S S S S S S (℃)	2.8±0.5 1.9±0.5 図NO.9 3.2±0.5 2.4±0.5 図NO.10 3.3±0.5 1.8±0.5 図NO.11 55±5 空荷、 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	2.8±0.5 1.9±0.5 図NO.9 3.2±0.5 2.4±0.5 図NO.10 3.3±0.5 1.8±0.5 図NO.11 55±5 空荷、 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	2.8±0.5 1.9±0.5 図NO.9 3.2±0.5 2.4±0.5 図NO.10 3.3±0.5 1.8±0.5 図NO.11 55±5 空荷、 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	2.8±0.5 1.9±0.5 図NO.9 3.2±0.5 2.4±0.5 図NO.10 3.3±0.5 1.8±0.5 図NO.11 55±5 空荷、 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	3.5±0.5 2.7±0.5 図NO.9 3.2±0.5 2.4±0.5 図NO.10 3.3±0.5 1.8±0.5 図NO.11 55±5 空荷、 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ
油圧装置	油圧回路図 設定圧力	主回路設定圧力 性能測定条件 （設定モード等）	MPa Kg/cm^2	34.3±0.49 350±5 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	34.3±0.49 350±5 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	34.3±0.49 350±5 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	34.3±0.49 350±5 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	34.3±0.49 350±5 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ
動力伝達装置	旋回ベアリング取付けボルトの締付け	アウターレース取付けボルトの締付けトルク	N･m kg･m	568±59 57.0±6.0	568±59 57.0±6.0	568±59 57.0±6.0	568±59 57.0±6.0	570±60 58.0±6.0
動力伝達装置	旋回ベアリング取付けボルトの締付け	インナーレース取付けボルトの締付けトルク	N･m kg･m	568±59 57.0±6.0	568±59 57.0±6.0	568±59 57.0±6.0	568±59 57.0±6.0	570±60 58.0±6.0
動力伝達装置	旋回減速機取付けボルトの締付け	油圧モータ取付けボルトの締付けトルク	N･m kg･m	240±40 24.5±4.1	240±40 24.5±4.1	240±40 24.5±4.1	240±40 24.5±4.1	240±40 24.5±4.1
動力伝達装置	旋回減速機取付けボルトの締付け	旋回減速機取付けボルトの締付けトルク	N･m kg･m	900±100 91.8±10.2	900±100 91.8±10.2	900±100 91.8±10.2	900±100 91.8±10.2	900±100 91.8±10.2

新キャタピラー三菱（ＳＣＭ）

適用範囲		モデル名		321C LCR	322C	322C L	325C	325C L
		適用号機		JB510001〜	JB610001〜	JB710001〜	JB010001〜	
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
ディーゼルエンジン	エンジン本体	エンジン回転速度 ハイアイドリング ローアイドリング （冷却水温） （作動油温）	 min^{-1} min^{-1} （℃） （℃）	 1980±10 900±20 70 以上 55±5	 1870±50 800±50 70 以上 55±5	 1870±50 800±50 70 以上 55±5	 1980±50 950±50 70 以上 55±5	 1980±50 950±50 70 以上 55±5
		弁すき間 吸気弁 スキ間 排気弁 スキ間 ［測定条件］	 mm mm	 0.25 0.25 （冷態時）	 0.38 0.64 （冷態時）	 0.38 0.64 （冷態時）	 0.38 0.64 （冷態時）	 0.38 0.64 （冷態時）
		圧縮圧力又は 気筒間圧縮圧力差 （冷却水温） （回転速度）	MPa kg/cm^2 （℃） (min^{-1})	 29.4 50 300	 29.4 50 300	 29.4 50 300	 29.0 50 300	 29.0 50 300
	燃料装置	噴射ノズルの 燃料噴射開始圧力	MPa kg/cm^2	22.0〜23.0 224.8〜234.8	27.0〜32.0 270.0〜320.0	27.0〜32.0 270.0〜320.0	27.0〜32.0 270.0〜320.0	27.0〜32.0 270.0〜320.0
	冷却装置	ファン駆動ベルトの張り 測定位置・条件 （kg とＮの両方で表記）	mm kg N	12 オルタネータ プーリ間 押し付け力 10kgf 98N	13〜19 オルタネータ プーリ間 押し付け力 10kgf 98N	13〜19 オルタネータ プーリ間 押し付け力 10kgf 98N	13〜19 オルタネータ プーリ間 押し付け力 10kgf 98N	13〜19 オルタネータ プーリ間 押し付け力 10kgf 98N
走行装置	走行性能	最高速度 測定方法・条件	S	17.0 エンジンハイアイドル トラック 3 回空転	19.5 エンジンハイアイドル トラック 3 回空転	21.0 エンジンハイアイドル トラック 3 回空転	19.0 エンジンハイアイドル トラック 3 回空転	20.5 エンジンハイアイドル トラック 3 回空転
	履帯 （クローラベルト）	ゴムベルト：張り（たわみ量） 測定方法・条件 （図面番号表示）						
		鉄シュー：張り（たわみ量） 測定方法・条件 （図面番号表示）	mm	40〜55 アイドラ キャリア間 図 NO. 12	40〜55 アイドラ キャリア間 図 NO. 12	40〜55 アイドラ キャリア間 図 NO. 12	40〜55 アイドラ キャリア間 図 NO. 12	40〜55 アイドラ キャリア間 図 NO. 12
		鉄シュー：リンクピッチの伸び 測定方法・条件	mm	760 4 ﾘﾝｸﾋﾟｯﾁ	760 4 ﾘﾝｸﾋﾟｯﾁ	760 4 ﾘﾝｸﾋﾟｯﾁ	811.2 4 ﾘﾝｸﾋﾟｯﾁ	811.2 4 ﾘﾝｸﾋﾟｯﾁ
		鉄シュー：履板取付けボルト締付けトルク 測定方法・条件	N･m kg/cm^2	400±70 41±7.1 その後 120°±5° 回転	400±70 41±7.1 その後 120°±5° 回転	400±70 41±7.1 その後 120°±5° 回転	400±70 41±7.1 その後 120°±5° 回転	400±70 41±7.1 その後 120°±5° 回転

適用範囲		モデル名		321C LCR	322C	322C L	325C	325C L
		適用号機		JB510001～	JB610001～	JB710001～	JB010001～	JB110001～
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
作業装置	作業機自然降下	バケット先端位置	mm					
		（測定時間）	(min)					
		（作動油温度）	(℃)					
		作業装置姿勢						
		（図面番号表示）						
	シリンダ自然伸縮	ブームシリンダ	mm	24	24	24	24	24
		アームシリンダ	mm	30	25	25	25	25
		バケットシリンダ	mm	45	25	25	25	25
		ブレードシリンダ	mm					
		（測定時間）	(min)	5	5	5	5	5
		（作動油温度）	(℃)	55±5	55±5	55±5	55±5	55±5
		作業装置姿勢						
		（図面番号表示）		図NO.6～7	図NO.6～7	図NO.6～7	図NO.6～7	図NO.6～7
		バケット荷重	kg	空荷	空荷	空荷	空荷	空荷
	作業機速度 燃料装置	ブーム伸ばし	S	3.5±0.5	3.1±0.5	3.1±0.5	3.5±0.5	3.5±0.5
		縮め	S	2.7±0.5	2.4±0.5	2.4±0.5	2.4±0.5	2.4±0.5
		作業装置姿勢		図NO.9	図NO.9	図NO.9	図NO.9	図NO.9
		（図面番号表示）						
		アームシリンダ伸ばし	S	3.2±0.5	3.1±0.5	3.1±0.5	3.0±0.5	3.0±0.5
		縮め	S	2.4±0.5	2.7±0.5	2.7±0.5	2.6±0.5	2.6±0.5
		作業装置姿勢		図NO.10	図NO.10	図NO.10	図NO.10	図NO.10
		（図面番号表示）						
		バケットシリンダ伸ばし	S	3.3±0.5	3.9±0.5	3.9±0.5	3.9±0.5	3.9±0.5
		縮め	S	1.8±0.5	2.1±0.5	2.1±0.5	2.3±0.5	2.3±0.5
		作業装置姿勢		図NO.11	図NO.11	図NO.11	図NO.11	図NO.11
		（図面番号表示）						
		（作動油温）	(℃)	55±5	55±5	55±5	55±5	55±5
		性能測定条件		空荷	空荷	空荷	空荷	空荷
		（荷重・設定モード等）		ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ
油圧装置	油圧回路図 設定圧力	主回路設定圧力	MPa	34.3±0.49	34.3±0.49	34.3±0.49	34.3±0.49	34.3±0.49
		性能測定条件	Kg/cm^2	350±5	350±5	350±5	350±5	350±5
		（設定モード等）		ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ
動力伝達装置	旋回ベアリング取付けボルトの締付け	アウターレース取付けボルトの締付けトルク	N·m	570±60	900±100	900±100	900±100	900±100
			kg·m	58.0±6.0	92±10.2	92±10.2	91.8±10.2	91.8±10.2
		インナーレース取付けボルトの締付けトルク	N·m	570±60	900±100	900±100	900±100	900±100
			kg·m	58.0±6.0	92±10.2	92±10.2	91.8±10.2	91.8±10.2
	旋回減速機取付けボルトの締付け	油圧モータ取付けボルトの締付けトルク	N·m	240±40	240±40	240±40	240±40	240±40
			kg·m	24.5±4.1	24.5±4.1	24.5±4.1	24.5±4.1	24.5±4.1
		旋回減速機取付けボルトの締付けトルク	N·m	900±100	900±100	900±100	800±100	800±100
			kg·m	91.8±10.2	91.8±10.2	91.8±10.2	81.6±10.2	81.6±10.2

住友建機

適用範囲		モデル名		SH4J	SH7J	SH12JX-2	SH30JX-2	SH40JX-2
		適用号機		004JA-0011～	007JA-0011～	012J2-0011～	030J2-0011～	040J2-0011～
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
エンジン	エンジン本体	エンジン回転速度						
		ハイアイドリング	min^{-1}	2700±50	2620±50	2700±50	2220±20	2530以下
		ローアイドリング	min^{-1}	1200±50	1200±50	1400±50	1080±25	1080±25
		（冷却水温） （作動油温）	（℃） （℃）	(70～80) (50～60)	(70～80) (50～60)	(70～80) (50～60)	(70～80) (50～60)	(70～80) (50～60)
		弁すき間						
		吸気弁　スキ間	mm	0.07～0.10	0.2±0.05	0.2±0.05	0.2±0.05	0.4±0.05
		排気弁　スキ間	mm	0.07～0.10	0.2±0.05	0.2±0.05	0.2±0.05	0.4±0.05
		（測定条件）		(冷間)	(冷間)	(冷間)	(冷間)	(冷間)
		圧縮圧力又は 気筒間圧縮圧力差	MPa kg/cm^2	1.76±0.1 18±1	2.94～2.45 30～25	3.04～2.55 31～26	3.04～2.55 31～26	3.04～2.55 31～26
		（冷却水温） （回転速度）	（℃） (min^{-1})	(50以上) (400)	(50以上) (300)	(50以上) (300)	(50以上) (250)	(50以上) (250)
	燃料装置	噴射ノズルの 燃料噴射開始圧力	MPa kg/cm^2	19.1 195	11.8 120	11.8 120	13.2 135	13.2 180
	冷却装置	ファン駆動ベルトの張り	mm	4～5	4～5	8～10	8～10	8～10
		測定位置・条件 （中間を指で押す力）	(kg)	(5)	(5)	(10)	(10)	(10)
走行装置	走行性能	最高速度 （クローラベルト5回転の速度）	S/5回	26±3	高速17±3 低速33±3	低速51±3	高速20±3 低速35±3	高速18±3 低速31±3
	履帯（クローラベルト）	ゴムベルト　張り（たわみ量）	mm	10～20	10～20	10～20	10～20	10～20
		ゴムベルト　測定方法・条件（図面番号表示）		図1参照	図1参照	図1参照	図1参照	図1参照
		鉄シュー　張り（たわみ量）	mm	30～50	30～50	30～50	30～50	30～50
		鉄シュー　測定方法・条件（図面番号表示）		図1参照	図1参照	図1参照	図1参照	図1参照
		鉄シュー　リンクピッチの伸び （測定方法・条件）	mm				104 (1リンク)	137 (1リンク)
		鉄シュー　履板取付けボルト締付けトルク	N・m kg・m				溶接	162 16.5

★印：新車基準値を表す。

SH45JX-2	SH10UJ-3	SH20UJ-3	SH30UJ-3	SH40UJ-2				
045J2-0011～	010U3-0011～	020U3-0011～	030U3-0011～	040U2-0011～				
検　　査　　基　　準　　値								
2530 以下 1080±25 (70～80) (50～60)	3000±50 1400±50 (70～80) (50～60)	2590±20 1080±25 (70～80) (50～60)	2400±25 1050±25 (70～80) (50～60)	2600±25 1100±25 (70～80) (50～60)				
0.4±0.05 0.4±0.05 (冷間)	0.2±0.05 0.2±0.05 (冷間)	0.2±0.05 0.2±0.05 (冷間)	0.2±0.05 0.2±0.05 (冷間)	0.2±0.05 0.2±0.05 (冷間)				
3.04～2.55 31～26 (50 以上) (250)	2.94～2.55 30～26 (50 以上) (200)	2.94～2.55 30～26 (50 以上) (250)	3.23～2.55 33～26 (50 以上) (250)	3.43～2.74 35～28 (50 以上) (250)				
17.7 180	11.8 120	13.2 135	21.6 220	21.6 220				
8～10 (10)	8～10 (10)	8～11 (10)	8～11 (10)	8～11 (10)				
高速 18±3 低速 31±3	高速 25±3 低速 52±5	高速 23±3 低速 40±3 (ｽﾌﾟﾛｹｯﾄ 10 回転の速度)	高速 20±3 低速 29±3 (ｽﾌﾟﾛｹｯﾄ 10 回転の速度)	高速 23±3 低速 30±3 (ｽﾌﾟﾛｹｯﾄ 10 回転の速度)				
10～20 図 1 参照	10～20 図 1 参照	10～20 図 1 参照	10～20 図 1 参照	10～20 図 1 参照				
30～50 図 1 参照	30～50 図 1 参照	30～50 図 1 参照	30～50 図 1 参照	30～50 図 1 参照				
137 (1 ﾘﾝｸ)			103 (1 ﾘﾝｸ)	103 (1 ﾘﾝｸ)				
162 16.5			溶接	溶接				

住友建機

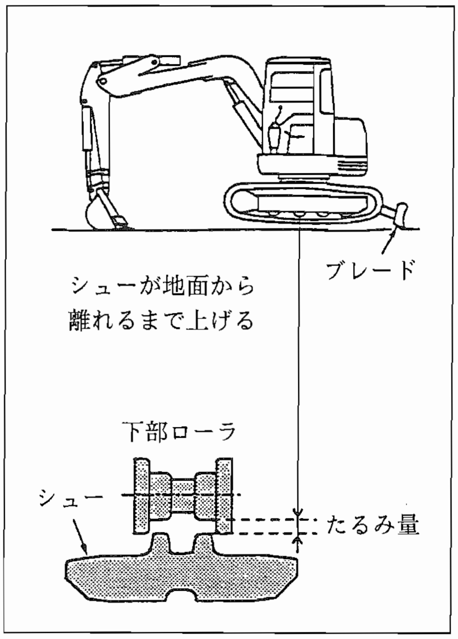
適用範囲		モデル名		SH4J	SH7J	SH12JX-2	SH30JX-2	SH40JX-2
		適用号機		004JA-0011～	007JA-0011～	012J2-0011～	030J2-0011～	040J2-0011～
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
作業装置	作業機自然降下	バケット先端位置	mm	400	400	400	400	400
		(測定時間)	(min)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)
		(作動油温)	(℃)	(50±5)	(50±5)	(50±5)	(50±5)	(50±5)
		作業装置姿勢 (図面番号表示)		図2参照	図2参照	図2参照	図2参照	図2参照
	シリンダ自然伸縮	ブームシリンダ	mm	30	30	30	10	10
		アームシリンダ	mm	30	30	30	30	30
		バケットシリンダ	mm	10	10	10	10	10
		ブレードシリンダ	mm	10	10	10	10	10
		作業装置姿勢 (図面番号表示)		図2参照	図2参照	図2参照	図2参照	図2参照
		(作動油温)	(℃)	(50±5)	(50±5)	(50±5)	(50±5)	(50±5)
	作業機速度	ブーム上げ	S	3.0	3.1	3.8 ｷｬﾉﾋﾟｰ仕様	3.4 ｷｬﾉﾋﾟｰ仕様	4.0 ｷｬﾉﾋﾟｰ仕様
		アームシリンダ伸ばし	S	4.3	5.5	5.2	3.8	4.0
		縮め	S	3.6	4.2	3.6	3.4	3.5
		バケットシリンダ伸ばし	S	3.4	4.2	4.1	3.1	3.0
		縮め	S	2.1	3.2	3.0	2.1	2.2
		性能測定条件 (図面番号表示)		図3参照	図3参照	図3参照	図3参照	図3参照
油圧装置	油圧回路設定圧力	主回路設定圧力	MPa	13.7～15.2	13.7～15.2	17.6～19.1	19.6～21.1	19.6～21.1
		性能測定条件 (エンジン：定格回路) (油温：50±5℃)	kg/cm^2	140～155	140～155	180～195	200～215	200～215
動力伝達装置	旋回ベアリング取付けボルトの締付け	アウターレース取付けボルトの締付けトルク	N･m kg･m	59 6.0	55 5.6	108 11.0	55 5.6	245 25.0
		インナーレース取付けボルトの締付けトルク	N･m kg･m	59 6.0	55 5.6	108 11.0	55 5.6	245 25.0
	旋回減速機取付けボルトの締付け	油圧モータ取付けボルトの締付けトルク	N･m kg･m	55 5.6	108 11.0	108 11.0	108 11.0	32.4 3.3
		旋回減速機取付けボルトの締付けトルク	N･m kg･m				108 11.0	245 25.0

★印：新車基準値を表す。

SH45JX-2	SH10UJ-3	SH20UJ-3	SH30UJ-3	SH40UJ-2				
045J2-0011～	010U3-0011～	020U3-0011～	030U3-0011～	040U2-0011～				
検　査　基　準　値								
400 (10) (50±5) 図2参照	400 (10) (50±5) 図2参照	400 (10) (50±5) 図2参照	400 (10) (50±5) 図2参照	400 (10) (50±5) 図2参照				
10 30 10 10 図2参照 (50±5)	30 30 10 10 図2参照 (50±5)	30 30 10 10 図2参照 (50±5)	30 30 10 10 図2参照 (50±5)	30 30 10 図2参照 (50±5)				
3.7 4.4 3.8 3.0 2.2 図3参照	5.0 5.4 4.0 3.5 2.7 図3参照	4.0 3.5 3.2 3.0 2.4 図3参照	4.4 4.1 3.5 3.2 2.4 図3参照	4.8 4.3 4.5 4.0 2.8 図3参照				
19.6～21.1 200～215	17.1～18.6 175～190	19.6～21.1 200～215	19.6～21.1 200～215	19.6～21.1 200～215				
245 25.0	108 11.0	108 11.0	108 11.0	108 11.0				
245 25.0	108 11.0	108 11.0	108 11.0	108 11.0				
32.4 3.3	108 11.0	108 11.0	245 25.0	245 25.0				
245 25.0								

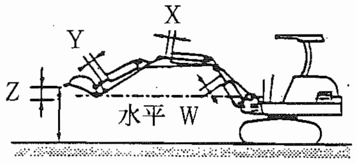
住 友 建 機　　履帯張り及び作業機性能測定時の機械姿勢略図

項　　目	測　　定　　方　　法
ゴムベルト及び鉄シューたわみ量	図面番号1

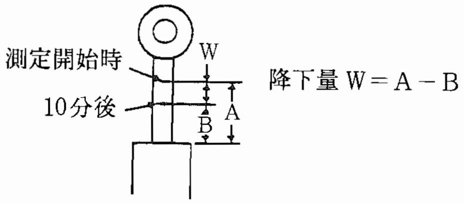


項　　目	測　　定　　方　　法
作業機及びシリンダ自然降下量	図面番号2

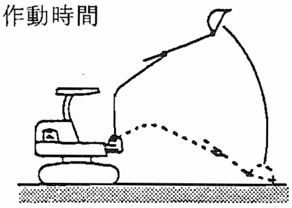
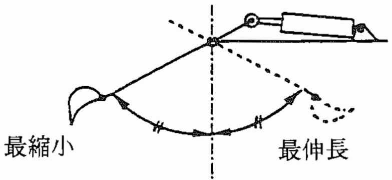
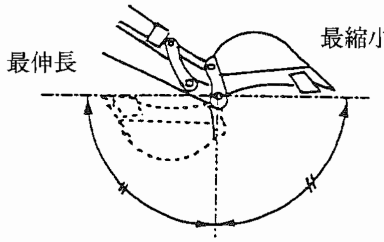
シリンダ自然降下量	ブームシリンダ（縮み量W）	・エンジン：最高回転 ・油　温：50±5℃ ・測定姿勢 バケット、アームシリンダ最縮小、ブームフートとアームポイントを結んだ線が地面と水平 ・測　定 ☆10分間のロッド長さ変化量	mm／10 min
	アームシリンダ（伸び量X）		
	バケットシリンダ（伸び量X）		
	バケットツース（先端降下量Z）		



・降下量は、油温が大きく影響するので、必ず基準の油温で測定すること。
・シリンダロッドにフェルトペンでマークを付け、10分間の移動量を測る。



項　　目	測　　定　　方　　法
作業機速度 (シリンダ速度)	図面番号3

ブームシリンダ	上　げ (バケット接地 ⇨ シリンダ最伸長)	・エンジン：最高回転 ・油　温：50±5℃ ・測定姿勢 バケット、アームシリンダ 最縮小 ・測　定 ☆シリンダ 作動時間 	秒	・バケット無負荷（空） ・レバー操作は速くする。 ・上げは、クッションの手前まで （除くクッションストローク） ・下げは、バケットが地面に付くまで。 （着地直前でレバーを戻し、バケットを地面に打ち当てないようにする） ・上下各3回、各々の平均値。
	下　げ (シリンダ最伸長 ⇨ バケット接地)			
アームシリンダ	シリンダ伸長 (アーム引き)	・エンジン：最高回転 ・油　温：50±5℃ ・測定姿勢  等角度に振り分ける ・測　定 ☆シリンダフルストロークの時間	秒	・バケット無負荷（空） ・レバー操作は速くする。 ・引きは、クッションの手前まで （除くクッションストローク） クッション無しのシリンダは、ストロークエンドまで ・押しは、ストロークエンドまで ・上下各3回、各々の平均値。
	シリンダ縮小 (アーム押し)			
バケットシリンダ	シリンダ伸長 (バケット掘削)	・エンジン：最高回転 ・油　温：50±5℃ ・測定姿勢：  ・測　定 ☆シリンダフルストロークの時間	秒	・バケット無負荷(空) ・レバー操作は速くする。 ・回転角をほぼ等分する姿勢にする。 ・掘削・放土各3回、各々の平均値。
	シリンダ縮小 (バケット放土)			

住友建機

適用範囲		モデル名		SH75X-3 ﾓﾉﾌﾞｰﾑ	SH75X-3 ｵﾌｾｯﾄ	SH120-3 RV	SH120-3 GT	SH125X-3 ﾓﾉﾌﾞｰﾑ
		適用号機		075X3-1101～	075X3-1101～	120A3-1101～	120Z3-1101～	125X3-1101～
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
エンジン	エンジン本体	エンジン回転速度 ハイアイドリング	min^{-1}	2110±150	2110±150	1950±15	1950±15	2150±30
		ローアイドリング （モード） （冷却水温） （作動油温）	min^{-1} （℃） （℃）	1050±150 （－） （70～85） （45～55）	1050±150 （－） （70～85） （45～55）	1000±15 （Sﾓｰﾄﾞ） （70～85） （45～55）	1000±15 （Eﾓｰﾄﾞ） （70～85） （45～55）	1000±30 （－） （70～85） （45～55）
		弁すき間 吸気弁　スキ間 排気弁　スキ間 （測定条件）	 mm mm （℃）	 0.2±0.05 0.2±0.05 常温	 0.2±0.05 0.2±0.05 常温	 0.4±0.05 0.4±0.05 常温	 0.4±0.05 0.4±0.05 常温	 0.4±0.05 0.4±0.05 常温
		圧縮圧力又は 気筒間圧縮圧力差 （冷却水温） （回転速度）	 MPa kg/cm^2 （℃） （min^{-1}）	圧縮圧力 2.65 27 （75～85） （250）	圧縮圧力 2.65 27 （75～85） （250）	圧縮圧力 2.2 22.4 （75～85） （200）	圧縮圧力 2.2 22.4 （75～85） （200）	圧縮圧力 2.2 22.4 （75～85） （200）
	燃料装置	噴射ノズルの 燃料噴射開始圧力	MPa kg/cm^2	21.6～22.6 220～230	21.6～22.6 220～230	18.1 185	18.1 185	18.1 185
	冷却装置	ファン駆動ベルトの張り 測定位置・条件 （kgとNの両方で表記）	mm	10～15 ファン～ ｵﾙﾀﾈｰﾀﾌﾟｰﾘ間 押し付け力 10kg（98N）	10～15 ファン～ ｵﾙﾀﾈｰﾀﾌﾟｰﾘ間 押し付け力 10kg（98N）	10～15 ファン～ ｵﾙﾀﾈｰﾀﾌﾟｰﾘ間 押し付け力 10kg（98N）	10～15 ファン～ ｵﾙﾀﾈｰﾀﾌﾟｰﾘ間 押し付け力 10kg（98N）	10～15 ファン～ ｵﾙﾀﾈｰﾀﾌﾟｰﾘ間 押し付け力 10kg（98N）
走行装置	走行性能	最高速度（6Mの所要時間） （設定モード等）	S/6M	4.0～6.0 （-）	4.0～6.0 （-）	3.3～4.8 （Sﾓｰﾄﾞ）	3.3～4.8 （Eﾓｰﾄﾞ）	3.8～5.3 （-）
	履帯	ゴム及びリンクチェーン　張り（たわみ量） 測定方法・条件 （図面番号表示）	mm	125～135 履帯の中央 （図No.1参照）	125～135 履帯の中央 （図No.1参照）	－	－	220～240 履帯の中央 （図No.1参照）
		鉄シュー　張り（たわみ量） 測定方法・条件 （図面番号表示）	mm	180～205 履帯の中央 （図No.2参照）	180～205 履帯の中央 （図No.2参照）	240～260 履帯の中央 （図No.2参照）	240～260 履帯の中央 （図No.2参照）	240～269 履帯の中央 （図No.2参照）
		鉄シュー　リンクピッチの伸び （測定方法・条件）	mm	157 （1ﾘﾝｸ）	157 （1ﾘﾝｸ）	175 （1ﾘﾝｸ）	175 （1ﾘﾝｸ）	175 （1ﾘﾝｸ）
		鉄シュー　履板取付けボルト締付けトルク	N･m kg･m	220～270 22.4～27.5	220～270 22.4～27.5	392～430 40.0～43.8	392～430 40.0～43.8	373～451 38.0～46.0

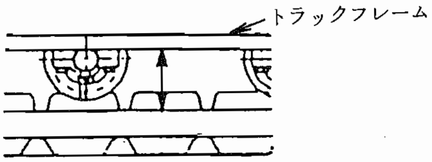
SH125X-3 ｵﾌｾｯﾄ	SH135X-3	SH200-3 RV	SH200-3 GT	SH200HD-3	SH200LC-3	SH220-3	SH220LC-3	SH225X-3
125X3-1101～	135X3-1101～	200A3-1101～	200Z3-1101～	200A3-1101～	200L3-1101～	220A3-1101～	220L3-1101	225X3-1101～
検　査　基　準　値								
2150±30 1000±30 (−) (70～85) (45～55)	2150±30 1000±30 (−) (70～85) (45～55)	1800±15 900±15 (Sﾓｰﾄﾞ) (70～85) (45～55)	1800±15 900±15 (Eﾓｰﾄﾞ) (70～85) (45～55)	1800±15 900±15 (Sﾓｰﾄﾞ) (70～85) (45～55)	1800±15 900±15 (Sﾓｰﾄﾞ) (70～85) (45～55)	2000±15 900±15 (Sﾓｰﾄﾞ) (70～85) (45～55)	2000±15 900±15 (Sﾓｰﾄﾞ) (70～85) (45～55)	1800±30 900±30 (Eﾓｰﾄﾞ) (70～85) (45～55)
0.4±0.05 0.4±0.05 常温	0.4±0.05 0.4±0.05 常温	0.4±0.05 0.4±0.05 常温	0.4±0.05 0.4±0.05 常温	0.4±0.05 0.4±0.05 常温	0.4±0.05 0.4±0.05 常温	0.4±0.05 0.4±0.05 常温	0.4±0.05 0.4±0.05 常温	0.4±0.05 0.4±0.05 常温
圧縮圧力 2.2 22.4 (75～85) (200)	圧縮圧力 2.2 22.4 (75～85) (200)	圧縮圧力 2.5 25.5 (75～85) (200)	圧縮圧力 2.5 25.5 (75～85) (200)	圧縮圧力 2.5 25.5 (75～85) (200)	圧縮圧力 2.5 25.5 (75～85) (200)	圧縮圧力 2.5 25.5 (75～85) (200)	圧縮圧力 2.5 25.5 (75～85) (200)	圧縮圧力 2.5 25.5 (75～85) (200)
18.1 185	18.1 185	機番;～2042 185(18.1) 機番;2043～ 第2開弁 200(19.6)	機番;～2716 185(18.1) 機番;2717～ 第2開弁 200(19.6)	機番;～2042 185(18.1) 機番;2043～ 第2開弁 200(19.6)	機番;～1182 185(18.1) 機番;1183～ 第2開弁 200(19.6)	18.1 185	機番;～1242 185(18.1) 機番;1243～ 第2開弁 200(19.6)	機番;～1227 185(18.1) 機番;1228～ 第2開弁 200(19.6)
10～15 ファン～ ｵﾙﾀﾈｰﾀﾌﾟｰﾘ間 押し付け力 10kg(98N)	10～15 ファン～ ｵﾙﾀﾈｰﾀﾌﾟｰﾘ間 押し付け力 10kg(98N)	5～15 ファン～ ｵﾙﾀﾈｰﾀﾌﾟｰﾘ間 押し付け力 10kg(98N)	5～15 ファン～ ｵﾙﾀﾈｰﾀﾌﾟｰﾘ間 押し付け力 10kg(98N)	5～15 ファン～ ｵﾙﾀﾈｰﾀﾌﾟｰﾘ間 押し付け力 10kg(98N)	5～15 ファン～ ｵﾙﾀﾈｰﾀﾌﾟｰﾘ間 押し付け力 10kg(98N)	5～15 ファン～ ｵﾙﾀﾈｰﾀﾌﾟｰﾘ間 押し付け力 10kg(98N)	5～15 ファン～ ｵﾙﾀﾈｰﾀﾌﾟｰﾘ間 押し付け力 10kg(98N)	5～15 ファン～ ｵﾙﾀﾈｰﾀﾌﾟｰﾘ間 押し付け力 10kg(98N)
3.8～5.3 (-)	3.8～5.3 (-)	3.7～5.2 (Sﾓｰﾄﾞ)	3.7～5.2 (Eﾓｰﾄﾞ)	3.7～5.2 (Sﾓｰﾄﾞ)	3.7～5.2 (Sﾓｰﾄﾞ)	3.7～5.2 (Sﾓｰﾄﾞ)	3.7～5.2 (Sﾓｰﾄﾞ)	4.0～5.5 (Eﾓｰﾄﾞ)
220～240 履帯の中央 (図No.1参照)	220～240 履帯の中央 (図No.1参照)	−	−	−	−	−	−	260～280 履帯の中央 (図No.1参照)
240～269 履帯の中央 (図No.2参照)	240～269 履帯の中央 (図No.2参照)	280～300 履帯の中央 (図No.2参照)	280～300 履帯の中央 (図No.2参照)	280～300 履帯の中央 (図No.2参照)	280～300 履帯の中央 (図No.2参照)	280～300 履帯の中央 (図No.2参照)	280～300 履帯の中央 (図No.2参照)	280～300 履帯の中央 (図No.2参照)
175 (1ﾘﾝｸ)	175 (1ﾘﾝｸ)	195 (1ﾘﾝｸ)	195 (1ﾘﾝｸ)	195 (1ﾘﾝｸ)	195 (1ﾘﾝｸ)	195 (1ﾘﾝｸ)	195 (1ﾘﾝｸ)	195 (1ﾘﾝｸ)
373～451 38.0～46.0	373～451 38.0～46.0	300±120° 30.6±120°	300±120° 30.6±120°	300±120° 30.6±120°	300±120° 30.6±120°	300±120° 30.6±120°	300±120° 30.6±120°	300±120° 30.6±120°

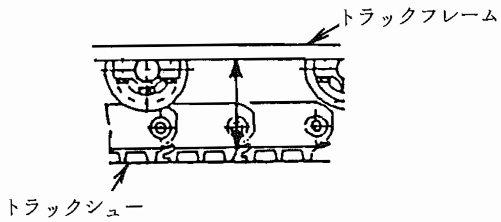
住友建機

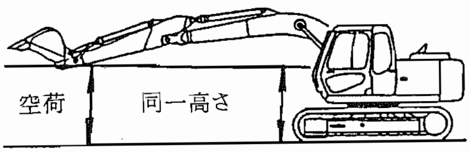
適用範囲		モデル名		SH75X-3 ﾓﾉﾌﾞｰﾑ	SH75X-3 ｵﾌｾｯﾄ	SH120-3 RV	SH120-3 GT	SH125X-3 ﾓﾉﾌﾞｰﾑ
		適用号機		075X3-1101～	075X3-1101～	120A3-1101～	120Z3-1101～	125X3-1101～
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
作業装置	作業機自然降下	バケット先端位置	mm	450	450	375	375	450
		(測定時間)	(min)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)
		(作動油温)	(℃)	(45～55)	(45～55)	(45～55)	(45～55)	(45～55)
		作業装置姿勢 (図面番号表示)		(図No. 3参照)	(図No. 3参照)	(図No. 3参照)	(図No. 3参照)	(図No. 3参照)
		荷重	(kg)	空荷	空荷	空荷	空荷	空荷
	シリンダ自然伸縮	ブームシリンダ	mm	0～10	0～15	0～10	0～10	0～15
		アームシリンダ	mm	0～50	0～30	0～15	0～15	0～35
		バケットシリンダ	mm	0～20	0～20	0～25	0～25	0～25
		ブレードシリンダ	mm	0～20	0～20			0～20
		(測定時間)	(min)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)
		(作動油温)	(℃)	(45～55)	(45～55)	(45～55)	(45～55)	(45～55)
		作業装置姿勢 (図面番号表示)		(図No. 3参照)	(図No. 3参照)	(図No. 3参照)	(図No. 3参照)	(図No. 3参照)
		荷重	(kg)	空荷	空荷	空荷	空荷	空荷
	作業機速度	ブーム上げ	S	2.6～4.35	2.8～4.55	3.0～4.5	3.0～4.5	3.4～5.15
		作業装置姿勢 (図面番号表示)		(図No. 4参照)	(図No. 4参照)	(図No. 4参照)	(図No. 4参照)	(図No. 4参照)
		アームシリンダ伸ばし	S	2.3～4.3	2.7～4.95	2.6～4.1	2.6～4.1	2.6～4.1
		縮め	S	1.7～3.2	2.1～3.6	1.9～3.4	1.9～3.4	2.0～3.5
		作業装置姿勢 (図面番号表示)		(図No. 5参照)	(図No. 5参照)	(図No. 5参照)	(図No. 5参照)	(図No. 5参照)
		バケットシリンダ伸ばし	S	2.7～4.2	2.7～4.2	3.0～4.5	3.0～4.5	3.0～4.5
		縮め	S	1.6～3.1	1.6～3.1	1.6～3.1	1.6～3.1	1.8～3.3
		作業装置姿勢 (図面番号表示)		(図No. 6参照)	(図No. 6参照)	(図No. 6参照)	(図No. 6参照)	(図No. 6参照)
		性能測定条件 (荷重・設定モード等)		(空荷・－)	(空荷・－)	(空荷・Sﾓｰﾄﾞ)	(空荷・Eﾓｰﾄﾞ)	(空荷・－)
油圧装置	油圧回路設定圧力	主回路設定圧力	MPa	28.1～31.1	28.1～31.1	32.3～36.3	32.3～36.3	32.2～36.2
			kg/cm^2	286～317	286～317	329～370	329～370	328～369
		性能測定条件 (設定モード等)		(－)	(－)	(Sﾓｰﾄﾞ)	(Eﾓｰﾄﾞ)	(－)
		・作動油温	(℃)	(45～55)	(45～55)	(45～55)	(45～55)	(45～55)
		・エンジン回転	(min^{-1})	無負荷最高回転	無負荷最高回転	無負荷最高回転	無負荷最高回転	無負荷最高回転
動力伝達装置	旋回ベアリング取付けボルトの締付け	アウターレース取付けボルトの締付けトルク	N・m	252~283	252~283	280~322	280~322	280~322
			kg・m	25.7～28.8	25.7～28.8	28.5～32.8	28.5～32.8	28.5～32.8
		インナーレース取付けボルトの締付けトルク	N・m	252~283	252~283	280~322	280~322	280~322
			kg・m	25.7～28.8	25.7～28.8	28.5～32.8	28.5～32.8	28.5～32.8
	旋回減速機取付けボルトの締付け	油圧モータ取付けボルトの締付けトルク	N・m	167~187	167~187	93~113	93~113	98.1±4.9
			kg・m	17.0～19.1	17.0～19.1	9.5～11.5	9.5～11.5	10±0.5
		旋回減速機取付けボルトの締付けトルク	N・m	273~317	273~317	280~322	280~322	280~322
			kg・m	27.8～32.3	27.8～32.3	28.5～32.8	28.5～32.8	28.5～32.8

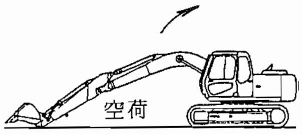
SH125X-3 ｵﾌｾｯﾄ	SH135X-3	SH200-3 RV	SH200-3 GT	SH200HD-3	SH200LC-3	SH220-3	SH220LC-3	SH225X-3
125X3-1101～	135X3-1101～	200A3-1101～	200Z3-1101～	200A3-1101～	200L3-1101～	220A3-1101～	220L3-1101	225X3-1101～
検　　査　　基　　準　　値								
450 (10) (45～55) (図No. 3参照) 空荷	450 (10) (45～55) (図No. 3参照) 空荷	300 (10) (45～55) (図No. 3参照) 空荷	300 (10) (45～55) (図No. 3参照) 空荷	300 (10) (45～55) (図No. 3参照) 空荷	300 (10) (45～55) (図No. 3参照) 空荷	300 (10) (45～55) (図No. 3参照) 空荷	300 (10) (45～55) (図No. 3参照) 空荷	375 (10) (45～55) (図No. 3参照) 空荷
0～20 0～30 0～25 0～20 (10) (45～55) (図No. 3参照) 空荷	0～15 0～35 0～25 0～20 (10) (45～55) (図No. 3参照) 空荷	0～10 0～15 0～25 (10) (45～55) (図No. 3参照) 空荷	0～10 0～15 0～25 (10) (45～55) (図No. 3参照) 空荷	0～10 0～15 0～25 (10) (45～55) (図No. 3参照) 空荷	0～10 0～15 0～25 (10) (45～55) (図No. 3参照) 空荷	0～10 0～15 0～25 (10) (45～55) (図No. 3参照) 空荷	0～10 0～15 0～25 (10) (45～55) (図No. 3参照) 空荷	0～10 0～20 0～20 (10) (45～55) (図No. 3参照) 空荷
3.4～5.15 (図No. 4参照) 2.2～3.7 1.6～3.1 (図No. 5参照) 3.0～4.5 1.8～3.3 (図No. 6参照) (空荷・―)	3.4～5.15 (図No. 4参照) 2.6～4.1 2.0～3.5 (図No. 5参照) 3.0～4.5 1.8～3.3 (図No. 6参照) (空荷・―)	2.9～4.4 (図No. 4参照) 3.1～4.6 2.1～3.6 (図No. 5参照) 3.4～4.9 1.7～3.2 (図No. 6参照) (空荷・Sﾓｰﾄﾞ)	2.9～4.4 (図No. 4参照) 3.1～4.6 2.1～3.6 (図No. 5参照) 3.4～4.9 1.7～3.2 (図No. 6参照) (空荷・Eﾓｰﾄﾞ)	2.9～4.4 (図No. 4参照) 3.1～4.6 2.1～3.6 (図No. 5参照) 3.4～4.9 1.7～3.2 (図No. 6参照) (空荷・Sﾓｰﾄﾞ)	2.9～4.4 (図No. 4参照) 3.1～4.6 2.1～3.6 (図No. 5参照) 3.4～4.9 1.7～3.2 (図No. 6参照) (空荷・Sﾓｰﾄﾞ)	3.1～4.6 (図No. 4参照) 3.3～4.8 2.6～4.1 (図No. 5参照) 3.3～4.8 2.6～4.1 (図No. 6参照) (空荷・Sﾓｰﾄﾞ)	3.1～4.6 (図No. 4参照) 3.3～4.8 2.6～4.1 (図No. 5参照) 3.3～4.8 2.6～4.1 (図No. 6参照) (空荷・Sﾓｰﾄﾞ)	3.6～5.1 (図No. 4参照) 3.2～4.7 2.2～3.7 (図No. 5参照) 3.5～5.0 1.8～3.3 (図No. 6参照) (空荷・Eﾓｰﾄﾞ)
32.2～36.2 328～369 (―) (45～55) 無負荷最高回転	32.2～36.2 328～369 (―) (45～55) 無負荷最高回転	32.3～36.3 329～370 (Sﾓｰﾄﾞ) (45～55) 無負荷最高回転	32.3～36.3 329～370 (Eﾓｰﾄﾞ) (45～55) 無負荷最高回転	32.3～36.3 329～370 (Sﾓｰﾄﾞ) (45～55) 無負荷最高回転	32.3～36.3 329～370 (Sﾓｰﾄﾞ) (45～55) 無負荷最高回転	32.6～36.6 332～373 (Sﾓｰﾄﾞ) (45～55) 無負荷最高回転	32.6～36.6 332～373 (Sﾓｰﾄﾞ) (45～55) 無負荷最高回転	32.7～36.7 333～374 (Eﾓｰﾄﾞ) (45～55) 無負荷最高回転
280~322 28.5～32.8	280~322 28.5～32.8	468~545 47.7～55.6	468~545 47.7～55.6	468~545 47.7～55.6	468~545 47.7～55.6	783~913 79.8～93.1	783~913 79.8～93.1	468~545 47.7～55.6
280~322 28.5～32.8	280~322 28.5～32.8	468~545 47.7～55.6	468~545 47.7～55.6	468~545 47.7～55.6	468~545 47.7～55.6	783~913 79.8～93.1	783~913 79.8～93.1	468~545 47.7～55.6
98.1±4.9 10±0.5	98.1±4.9 10±0.5	127.7±10 13±1.0	127.7±10 13±1.0	127.7±10 13±1.0	127.7±10 13±1.0	319.3±25 32.5±2.5	319.3±25 32.5±2.5	127.7±10 13±1.0
280~322 28.5～32.8	280~322 28.5～32.8	521~608 53.1～62.0	521~608 53.1～62.0	521~608 53.1～62.0	521~608 53.1～62.0	783~913 79.8～93.1	783~913 79.8～93.1	521~608 53.1～62.0

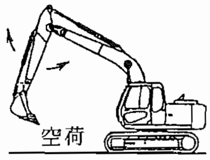
住友建機　　履帯張り及び作業機性能測定時の機械姿勢略図

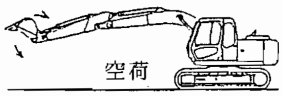
<table>
<tr><td rowspan="2">履帯の張り
(たわみ量)
測定方法</td><td colspan="2">ゴム及び、リンクチェーン履帯


(図 No. 1)</td><td>鉄履帯


(図 No. 2)</td></tr>
<tr><td colspan="3">・上部本体を旋回させ、ジャッキアップした状態で履帯の中央の位置でトラックフレーム下面とシュー上面の隙間を測定する。</td></tr>
<tr><td>自然降下量
測定姿勢</td><td colspan="3">

・エンジン：停止
・作動油温：50±5℃
・ブームピンとバケットピンの高さを同一とする。
・左図姿勢にて10分間後の各シリンダロッドの伸び量又は、縮み量を測定する。
・ブレード自然降下量は最大上げ位置より10分間後のシリンダロッドの伸び量を測定する。
(図 No. 3)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">速度測定姿勢</td><td>ブーム速度</td><td>アーム速度</td><td>バケット速度</td></tr>
<tr><td>

・エンジン:無負荷最高回転
・作動油温:50±5℃
(図 No. 4)</td><td>

・エンジン:無負荷最高回転
・作動油温:50±5℃
(図 No. 5)</td><td>

・エンジン:無負荷最高回転
・作動油温:50±5℃
(図 No. 6)</td></tr>
</table>

日 立 建 機

適用範囲		モ デ ル 名		EX5-2	EX8-2B	EX10U-3	EX15U-1B	
		適　用　号　機		1A0-487～	1AG-3001～	1LW-10001～	1L9-30001～	
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検　査　基　準　値				
エンジン	エンジン本体	エンジン回転速度 ハイアイドリング ローアイドリング （冷 却 水 温） （作 動 油 温）	 min^{-1} min^{-1} （℃） （℃）	 2420 1220 （50 以上） （50±5）	 2330 970 （50 以上） （50±5）	 2350≧ 1100～1300 （70～90） （50±5）	 2400≧ 1235～1350 （70～90） （50±5）	
		弁 す き 間 吸気弁　スキ間 排気弁　スキ間 〔測 定 条 件〕	 mm mm	 0.07～ 0.01 〔冷　間〕	 0.145～ 0.185 〔冷　間〕	 0.15～0.18 0.15～0.18	 0.15～0.18 0.15～0.18	
		圧縮圧力又は 気筒間圧縮圧力差 （冷 却 水 温） （回 転 速 度）	 MPa kg/cm^2 （℃） (min^{-1})	★ 2.35～2.75 24～28 （暖機運転後） （セル回転）	★ 2.84～3.24 29～33 （暖機運転後） （セル回転）	 2.8～3.2 29～33 （70～90） （約 250）	 2.8～3.2 29～33 （70～90） （約 250）	
	燃 料 装 置	噴射ノズルの 燃料噴射開始圧力	MPa kg/cm^2	19.12 195	13.73 140	13.7～14.7 140～150	13.7～14.7 140～150	
	冷 却 装 置	ファン駆動ベルトの張り 測定位置・条件 kg とNの両方で表記	mm	―	10 クランク～オルタネータプーリー間 10kg（98N）	7 98N（10Kg） ダイナモ～クランクプーリ	7 98N（10Kg） オルタネータ～クランクプーリ	
走行装置	走 行 性 能	最 高 速 度　ゴム 鉄 測定方法・条件	S/ 3回転	18.0 ジャッキアップし空転	17.5 ジャッキアップし空転	9.2～10.9 ジャッキアップし空転	8.2～10.0 ジャッキアップし空転	
	履　帯（クローラベルト）	ゴムベルト　張り（たわみ量） 測定方法・条件 （図面番号表示）	mm	10～15 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする （図番 A-001）	10～15 クローラの継目をトラックフレームの上側中央にする （図番 A-002）	10～15 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする （図番 A-001）	10～15 クローラの継目をトラックフレームの上側中央にする （図番 A-002）	
		鉄シュー　張り（たわみ量） 測定方法・条件 （図面番号表示）	mm	該当無し	該当無し	該当無し	該当無し	
		鉄シュー　リンクピッチの伸び 測定方法・条件	mm	該当無し	該当無し	該当無し	該当無し	
		鉄シュー　履板取付ボルト 締め付けトルク 測定方法・条件	N・m kg・m	該当無し	該当無し	該当無し	該当無し	
	作 業 機 自 然 降 下	バケット先端位置 （測 定 時 間） （作 動 油 温） 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm (min) (℃)	200 （ 5 ） （50±5） （図番 C-001）	200 （ 5 ） （50±5） （図番 C-001）	200 （ 5 ） （50±5） （図番 C-001）	200 （ 5 ） （50±5） （図番 C-001）	

★印：新車基準値を表す。

EX15UR	EX15-2	EX20U-3	EX27U	EX30U	EX35U	EX40-2	EX45-2	
1AT-10251～	1AH-1501～	1L7-101～	1AR-101～	1AS-101～	1B4-101～	1B8-3501～	1BE-1001～	
検　査　基　準　値								
2330 970 (50以上) (50±5)	1890 920 (50以上) (50±5)	2400 1150 (50以上) (50±5)	2550 1250 (50以上) (50±5)	2350 1075 (50以上) (50±5)	2550 1075 (50以上) (50±5)	1980 920 (50以上) (50±5)	1980 920 (50以上) (50±5)	
0.145～ 0.185 〔冷　間〕	0.145～ 0.185 〔冷　間〕	0.2 0.2 〔冷　間〕	0.145～ 0.185 〔冷　間〕	0.2 0.2 〔冷　間〕	0.2 0.2 〔冷　間〕	0.18～ 0.22 〔冷　間〕	0.18～ 0.22 〔冷　間〕	
★ 2.84～3.24 29～33 (暖機運転後) (セル回転)	★ 2.84～3.24 29～33 (暖機運転後) (セル回転)	★ 2.9 29.6 (暖機運転後) (セル回転)	★ 2.84 29 (暖機運転後) (セル回転)	≧3.04 ≧31 (暖機運転後) (セル回転)	≧3.04 ≧31 (暖機運転後) (セル回転)	★ 3.24 33 (暖機運転後) (セル回転)	★ 3.24 33 (暖機運転後) (セル回転)	
13.73 140	13.73 140	11.8 120	13.73 140	13.2 135	13.2 135	13.73 140	13.73 140	
10 クランク～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	7 クランク～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	7 クランク～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	7 クランク～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	7 クランク～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	7 クランク～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	7 クランク～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	7 クランク～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	
17.5 ジャッキアップし空転	17.5 18.0 ジャッキアップし空転	9.3±1.5 9.6±1.5 ジャッキアップし空転	11.4±1.5 11.6±1.5 ジャッキアップし空転	10.7±1.5 10.9±1.5 ジャッキアップし空転	10.9±1.5 11.1±1.5 ジャッキアップし空転	19.0 20.0 ジャッキアップし空転	19.0 20.0 ジャッキアップし空転	
10～15 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする (図番A-003)	10～15 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする (図番A-003)	10～15 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする (図番A-003)	10～15 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする (図番A-003)	10～15 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする (図番A-003)	10～15 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする (図番A-003)	10～15 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする (図番A-003)	10～15 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする (図番A-003)	
該当無し	85～100 (図番B-001)	120～140 (図番B-001)	120～140 (図番B-001)	120～140 (図番B-001)	120～140 (図番B-001)	140～160 (図番B-001)	140～160 (図番B-001)	
該当無し	93 1リンクのピン間が上記まで	105 1リンクのピン間が上記まで	105 1リンクのピン間が上記まで	105 1リンクのピン間が上記まで	105 1リンクのピン間が上記まで	139 1リンクのピン間が上記まで	139 1リンクのピン間が上記まで	
該当無し	溶接式	溶接式	溶接式	溶接式	溶接式	167 17 トルクレンチ	167 17 トルクレンチ	
200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	

日立建機

適用範囲		モデル名		EX5-2	EX8-2B	EX10U-3	EX15U-1B	
		適用号機		1A0-487～	1AG-3001～	1LW-10001～	1L9-30001～	
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
作業装置	シリンダ自然伸縮	ブームシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm	13 縮み量 （図番C-001）	15 縮み量 （図番C-001）	20＞ 39 〔図 C-001〕	20＞ 63 〔図 C-001〕	
		アームシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm	10 伸び量 （図番C-001）	13 伸び量 （図番C-001）	11＞ 39 〔図 C-001〕	11＞ 63 〔図 C-001〕	
		バケットシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm	10 縮み量 （図番C-001）	10 縮み量 （図番C-001）	10＞ 33 〔図 C-001〕	10＞ 63 〔図 C-001〕	
		ブレードシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm	10 伸び量 （図番C-001）	15 伸び量 （図番C-001）	20≧ 〔図 C-001〕	20≧ 〔図 C-001〕	
		（測定時間）	(min)	(5)	(5)			
		（作業油温）	(℃)	(50±5)	(50±5)	50±5	50±5	
	作業機速度	ブーム上げ 作業装置姿勢 （図面番号表示）	S	2.5 （図番D-001）	2.5 （図番D-001）	2.5±0.3 〔図 D-001〕	2.8±0.3 〔図 D-001〕	
		アームシリンダ伸ばし	S	4.5	5.0	4.0±0.3	3.1±0.3	
		縮め	S	2.5	3.5	2.8±0.3	2.7±0.3	
		作業装置姿勢 （図面番号表示）		（図番E-001）	（図番E-001）	〔図 E-001〕	〔図 E-001〕	
		バケットシリンダ伸ばし	S	3.5	3.5	2.9±0.3	2.6±0.3	
		縮め	S	2.0	2.5	2.0±0.3	2.0±0.3	
		作業装置姿勢 （図面番号表示）		（図番F-001）	（図番F-001）	〔図 F-001〕	〔図 F-001〕	
		性能測定条件 （荷重・設定ﾓｰﾄﾞ等）		荷重無し， ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	荷重無し， ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	〔無負荷〕	〔無負荷〕	
油圧装置	油圧回路設定圧力	主回路設定圧力 性能測定条件 （設定モード等）	MPa kg/cm²	13.25 135 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	14.70 150 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	17.7 180 50±5℃／ フル回転	20.6 210 50±5℃／ フル回転	
動力伝達装置	旋回ベアリング取付けボルトの締付け	アウターレース取付 ボルトの締付けトルク	N･m kg･m	20 2	59 6	103～117 10.5～12	103～117 10.5～12	
		インナーレース取付 ボルトの締付けトルク	N･m kg･m	20 2	64 6.5	103～117 10.5～12	103～117 10.5～12	
	旋回減速機の取付けボルト締付け	旋回モータ取付 ボルトの締付けトルク	N･m kg･m	88 9	49 5	78～90 7.9～9.2	49～55 4.9～5.7	
		旋回減速機取付 ボルトの締付けトルク	N･m kg･m	88 9	49 5	－	－	
検査条件	オートアイドル取付機はオートアイドル OFF エンジン最高回転 作動油温５０±５℃							
備考								

★印：新車基準値を表す。

EX15UR	EX15-2	EX20U-3	EX27U	EX30U	EX35U	EX40-2	EX45-2	
1AT-10251～	1AH-1501～	1L7-101～	1AR-101～	1AS-101～	1B4-101～	1B8-3501～	1BE-1001～	
検査基準値								
25 縮み量 (図番C-001) 15 伸び量 (図番C-001) 15 縮み量 (図番C-001) 15 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	15 縮み量 (図番C-001) 13 伸び量 (図番C-001) 10 縮み量 (図番C-001) 8 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	≦10 縮み量 (図番C-001) ≦8 伸び量 (図番C-001) ≦6 縮み量 (図番C-001) ≦3 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	≦5 縮み量 (図番C-001) ≦8 伸び量 (図番C-001) ≦5 縮み量 (図番C-001) ≦5 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	≦5 縮み量 (図番C-001) ≦8 伸び量 (図番C-001) ≦5 縮み量 (図番C-001) ≦3 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	≦5 縮み量 (図番C-001) ≦8 伸び量 (図番C-001) ≦5 縮み量 (図番C-001) ≦3 伸び量 (図番C-001). (5) (50±5)	15 縮み量 (図番C-001) 13 伸び量 (図番C-001) 10 縮み量 (図番C-001) 8 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	15 縮み量 (図番C-001) 13 伸び量 (図番C-001) 10 縮み量 (図番C-001) 8 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	
4.9 (図番D-001) 4.3 3.9 (図番E-001) 2.9 2.9 (図番F-001) 荷重無し, ハイアイドル	3.0 (図番D-001) 5.0 4.0 (図番E-001) 3.5 2.5 (図番F-001) 荷重無し, ハイアイドル	2.5±0.3 (図番D-001) 2.4±0.3 2.1±0.3 (図番E-001) 2.3±0.3 1.4±0.3 (図番F-001) ハイアイドル	2.9±0.3 (図番D-001) 3.5±0.3 2.8±0.3 (図番E-001) 2.5±0.3 1.8±0.3 (図番F-001) 荷重無し, ハイアイドル	2.3±0.3 (図番D-001) 3.2±0.3 2.5±0.3 (図番E-001) 2.4±0.3 1.7±0.3 (図番F-001) ハイアイドル	2.3±0.3 (図番D-001) 3.4±0.3 2.6±0.3 (図番E-001) 2.1±0.3 1.5±0.3 (図番F-001) 荷重無し, ハイアイドルル	2.5 (図番D-001) 4.0 3.0 (図番E-001) 4.0 3.0 (図番F-001) 荷重無し, ハイアイドル	3.0 (図番D-001) 4.0 3.0 (図番E-001) 4.5 3.0 (図番F-001) 荷重無し, ハイアイドル	
20.10 205 ハイアイドル	18.15 185 ハイアイドル	21.3 217 ハイアイドル	21.6 220 ハイアイドル	25.0 255 ハイアイドル	25.0 225 ハイアイドル	18.65 190 ハイアイドル	18.65 190 ハイアイドル	
103 10.5	59 6	110 11.2	108 11	108 11	108 11	177 18	177 18	
103 10.5	64 6.5	110 11.2	108 11	108 11	108 11	108 11	108 11	
78 7.9	32 3.3	32 3.3	128 13.1	32 3.3	32 3.3	108 11	108 11	
旋回モータ 一体型	88 9	90 9.2	137 14	88 8	88 8	206 21	206 21	

日立建機

適用範囲		モデル名		EX20UR-3	EX30UR－3	ZX30UR	ZX40UR	ZX55UR
		適用号機		1L8-5001～	1BR-10001～	1LH-20001～	1LJ-20001～	1LG-10001～
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
エンジン	エンジン本体	エンジン回転速度 ハイアイドリング ローアイドリング （冷却水温） （作動油温）	 min^{-1} min^{-1} (℃) (℃)	 2400 1150 (50以上) (50±5)	 2100 1100 (50以上) (50±5)	 2140 1100 (50以上) (50±5)	 2450 1100 (50以上) (50±5)	 2500 1100 (50以上) (50±5)
		弁すき間 吸気弁　スキ間 排気弁　スキ間 〔測定条件〕	 mm mm	 0.2 0.2 〔冷間〕	 0.145～ 0.185 〔冷間〕	 0.145～ 0.185 〔冷間〕	 0.145～ 0.185 〔冷間〕	 0.4～ 0.05 〔冷間〕
		圧縮圧力又は 気筒間圧縮圧力差 （冷却水温） （回転速度）	 MPa kg/cm^2 (℃) (min^{-1})	★ 2.9 29.6 (暖機運転後) (セル回転)	★ 2.26 23 (暖機運転後) (セル回転)	★ 3.43 35 (暖機運転後) (セル回転)	★ 3.43 35 (暖機運転後) (セル回転)	★ 3.04 31 (暖機運転後) (セル回転)
	燃料装置	噴射ノズルの 燃料噴射開始圧力	MPa kg/cm^2	11.8 120	13.73 140	13.73 140	13.73 140	17.7 180
	冷却装置	ファン駆動ベルトの張り 測定位置・条件 kgとNの両方で表記	mm	7 クランク～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	7 クランク～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	7 クランク～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	7 クランク～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	8～10 クランク～オルタネータプーリー間 10kg(98N)
走行装置	走行性能	最高速度　ゴム 鉄 測定方法･条件	S/ 3回転	9.3±1.5 9.6±1.5 ジャッキアップし空転	9.2±1.5 9.5±1.5 ジャッキアップし空転	9.7±1.5 9.9±1.5 ジャッキアップし空転	11.5±1.5 12.5±1.5 ジャッキアップし空転	12.3±1.5 13.3±1.5 ジャッキアップし空転
	履帯（クローラベルト）	ゴムベルト：張り（たわみ量） 測定方法・条件 （図面番号表示）	mm	10～15 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする （図番A-003）	10～15 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする （図番A-003）	10～15 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする （図番A-003）	10～15 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする （図番A-003）	10～15 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする （図番A-003）
		鉄シュー：張り（たわみ量） 測定方法・条件 （図面番号表示）	mm	120～140	120～140	120～140	120～140	140～160
		鉄シュー：リンクピッチの伸び 測定方法・条件	mm	105 1リンクのピン間が上記まで	105 1リンクのピン間が上記まで	105 1リンクのピン間が上記まで	102 1リンクのピン間が上記まで	135 1リンクのピン間が上記まで
		鉄シュー：履板取付ボルト 締め付けトルク 測定方法・条件	N･m kg･m	溶接タイプ	溶接タイプ	溶接タイプ	溶接タイプ	162±14.7 16.5±1.5
	作業機 自然降下	バケット先端位置 （測定時間） （作動油温） 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm (min) (℃)	200 （5） (50±5) （図番C-001）	200 （5） (50±5) （図番C-001）	200 （5） (50±5) （図番C-001）	200 （5） (50±5) （図番C-001）	200 （5） (50±5) （図番C-001）

★印：新車基準値を表す。

EX10U	EX20U	EX33U	ZX27U	ZX30U	ZX35U	ZX40U	ZX50U	
1AK-101～	1AN-101～	1BN-101～	1LA-5001～	1LB-5001～	1LC-5001～	1LD-5001～	1LE-5001～	
検　査　基　準　値								
2300 1100 (50 以上) (50±5)	2400 970 (50 以上) (50±５)	1980 970 (50 以上) (50±5)	2525 1250 (50 以上) (50±5)	2525 1250 (50 以上) (50±5)	2525 1250 (50 以上) (50±5)	2330 1075 (50 以上) (50±5)	2330 1075 (50 以上) (50±5)	
0.145～ 0.185 〔冷　間〕	0.145～ 0.185 〔冷　間〕	0.145～ 0.185 〔冷　間〕	0.2±0.05 〔冷　間〕	0.2±0.05 〔冷　間〕	0.2±0.05 〔冷　間〕	0.4±0.05 〔冷　間〕	0.4±0.05 〔冷　間〕	
★ 2.26 23 (暖機運転後) (セル回転)	★ 2.26 23 (暖機運転後) (セル回転)	★ 3.43 35 (暖機運転後) (セル回転)	★ 2.91 29.6 (暖機運転後) (セル回転)	★ 2.91 29.6 (暖機運転後) (セル回転)	★ 2.91 29.6 (暖機運転後) (セル回転)	★ 3.04 31.0 (暖機運転後) (セル回転)	★ 3.04 31.0 (暖機運転後) (セル回転)	
13.73 140	13.73 140	13.73 140	11.8 120	11.8 120	11.8 120	17.7 180	17.7 180	
7 ｸﾗﾝｸ～ｵﾙﾀ ﾈｰﾀﾌﾟｰﾘｰ間 10kg(98N)	7 ｸﾗﾝｸ～ｵﾙﾀ ﾈｰﾀﾌﾟｰﾘｰ間 10kg(98N)	7～9 ﾌｧﾝ～ｵﾙﾀ ﾈｰﾀﾌﾟｰﾘｰ間 10kg(98N)	8～10 ﾌｧﾝ～ｵﾙﾀ ﾈｰﾀﾌﾟｰﾘｰ間 10kg(98N)	8～10 ﾌｧﾝ～ｵﾙﾀ ﾈｰﾀﾌﾟｰﾘｰ間 10kg(98N)	8～10 ﾌｧﾝ～ｵﾙﾀ ﾈｰﾀﾌﾟｰﾘｰ間 10kg(98N)	8～10 ﾌｧﾝ～ｵﾙﾀ ﾈｰﾀﾌﾟｰﾘｰ間 10kg(98N)	8～10 ﾌｧﾝ～ｵﾙﾀ ﾈｰﾀﾌﾟｰﾘｰ間 10kg(98N)	
＊1 20.5 sec/10m 実走行時の値	＊1 15.6 sec/10m 実走行時の値	13.0 13.5 ジャッキ アップし空転	18.5±1.5 19.0±1.5 ジャッキ アップし空転	17.1±1.5 17.6±1.5 ジャッキ アップし空転	17.0±1.5 17.5±1.5 ジャッキ アップし空転	12.9±1.5 13.2±1.5 ジャッキ アップし空転	12.5±1.5 13.0±1.5 ジャッキ アップし空転	
8～15 クローラの継目をトラックフレームの上側中央にする (図番A-002)	10～15 クローラの継目をトラックフレームの上側中央にする (図番A-002)	10～15 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする (図番A-003)	10～15 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする (図番A-003)	10～15 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする (図番A-003)	10～15 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする (図番A-003)	10～15 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする (図番A-003)	10～15 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする (図番A-003)	
該当無し	30～35 (図番B-002)	120～140 (図番B-001)	120～140 (図番B-001)	120～140 (図番B-001)	120～140 (図番B-001)	140～160 (図番B-001)	140～160 (図番B-001)	
該当無し	370 4リンクピン間が上記まで	105 1リンクピン間が上記まで	102 1リンクのピン間が上記まで	102 1リンクのピン間が上記まで	102 1リンクのピン間が上記まで	135 1リンクのピン間が上記まで	135 1リンクのピン間が上記まで	
該当無し	溶接式	溶接式	溶接ﾀｲﾌﾟ	溶接ﾀｲﾌﾟ	溶接ﾀｲﾌﾟ	162 16.5	162 16.5	
規定無し	規定無し	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	

日 立 建 機

適用範囲		モデル名		EX20UR-3	EX30UR-3	ZX30UR	ZX40UR	ZX55UR
		適用号機		1L8-5001～	1BR-10001～	1LH-20001～	1LJ-20001～	1LG-10001～
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
作業装置	シリンダ自然伸縮	ブームシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm	≦10 縮み量 （図C-001）	≦3 縮み量 （図番C-001）	≦3 縮み量 （図C-001）	≦3 縮み量 （図C-001）	≦3 縮み量 （図C-001）
		アームシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm	≦8 伸び量 （図番C-001）	≦8 伸び量 （図番C-001）	≦8 伸び量 （図番C-001）	≦8 伸び量 （図番C-001）	≦8 伸び量 （図番C-001）
		バケットシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm	≦6 縮み量 （図番C-001）	≦5 縮み量 （図番C-001）	≦5 縮み量 （図番C-001）	≦5 縮み量 （図番C-001）	≦5 縮み量 （図番C-001）
		ブレードシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm	≦3 伸び量 （図番C-001）	≦3 伸び量 （図番C-001）	≦3 伸び量 （図番C-001）	≦3 伸び量 （図番C-001）	≦5 伸び量 （図番C-001）
		（測定時間）	(min)	（5）	（5）	（5）	（5）	（5）
		（作業油温）	(℃)	(50±5)	(50±5)	(50±5)	(50±5)	(50±5)
	作業機速度	ブーム上げ 作業装置姿勢 （図面番号表示）	S	3.5±0.3 （図番D-001）	3.7±0.3 （図番D-001）	3.7±0.3 （図番D-001）	3.0±0.3 （図番D-001）	3.5±0.3 （図番D-001）
		アームシリンダ伸ばし	S	2.8±0.3	3.4±0.3	3.7±0.3	3.4±0.3	4.0±0.3
		縮め 作業装置姿勢 （図面番号表示）	S	2.8±0.3 （図番E-001）	2.7±0.3 （図番E-001）	2.7±0.3 （図番E-001）	2.9±0.3 （図番E-001）	3.5±0.3 （図番E-001）
		バケットシリンダ伸ばし	S	2.3±0.3	2.3±0.3	2.3±0.3	2.9±0.3	3.8±0.3
		縮め 作業装置姿勢 （図面番号表示）	S	1.4±0.3 （図番F-001）	1.6±0.3 （図番F-001）	1.6±0.3 （図番F-001）	2.3±0.3 （図番F-001）	2.8±0.3 （図番F-001）
		性能測定条件 （荷重・設定ﾓｰﾄﾞ等）		荷重無し， ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	荷重無し， ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	荷重無し， ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	荷重無し， ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	荷重無し， ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ
油圧装置	油圧回路設定圧力	主回路設定圧力 性能測定条件 （設定モード等）	MPa kg/cm²	21.3 217 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	25.5 260 ハイアイドル	25.5 260 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	26.5 270 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	26.5 270 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ
動力伝達装置	旋回ベアリング取付けボルトの締付け	アウターレース取付 ボルトの締付けトルク	N・m kg・m	110 11.2	108 11	110 11.2	110 11.2	180 18.4
		インナーレース取付 ボルトの締付けトルク	N・m kg・m	110 11.2	108 11	110 11.2	110 11.2	110 11.2
	旋回減速機の取付けボルト締付け	旋回モータ取付 ボルトの締付けトルク	N・m kg・m	127 13.0	128 13.1	128 13.1	29 3	29 3
		旋回減速機取付 ボルトの締付けトルク	N・m kg・m	90 9.2	137 14	140 14.3	140 14.3	270 27.5
検査条件	オートアイドル取付機はオートアイドル OFF エンジン最高回転 作動油温５０±５℃							
備考								

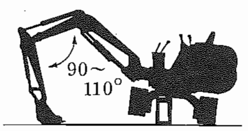
★印：新車基準値を表す。

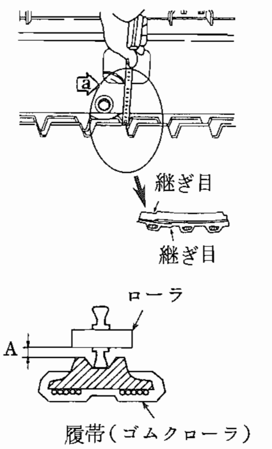
EX10U	EX20U	EX33U	ZX27U	ZX30U	ZX35U	ZX40U	ZX50U	
1AK-101～	1AN-101～	1BN-101～	1LA-5001～	1LB-5001～	1LC-5001～	1LD-5001～	1LE-5001～	
検　査　基　準　値								
22 縮み量 (図番C-001) 22 伸び量 (図番C-001) 13 縮み量 (図番C-001) 13 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	20 縮み量 (図番C-001) 11 伸び量 (図番C-001) 10 縮み量 (図番C-001) 25 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	25 縮み量 (図番C-001) 15 伸び量 (図番C-001) 15 縮み量 (図番C-001) 8 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	≦5 縮み量 (図C-001) ≦8 伸び量 (図番C-001) ≦5 縮み量 (図番C-001) ≦5 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	≦5 縮み量 (図C-001) ≦8 伸び量 (図番C-001) ≦5 縮み量 (図番C-001) ≦3 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	≦5 縮み量 (図C-001) ≦8 伸び量 (図番C-001) ≦5 縮み量 (図番C-001) ≦3 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	≦5 縮み量 (図C-001) ≦8 伸び量 (図番C-001) ≦5 縮み量 (図番C-001) ≦3 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	≦5 縮み量 (図C-001) ≦8 伸び量 (図番C-001) ≦5 縮み量 (図番C-001) ≦3 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	
2.8 (図番D-001) 3.2 3.2 (図番E-001) 3.2 2.3 (図番F-001) 荷重無し, ハイアイドル	2.6 (図番D-001) 3.1 2.8 (図番E-001) 3.0 2.1 (図番F-001) 荷重無し, ハイアイドル	3.5 (図番D-001) 3.0 2.5 (図番E-001) 3.5 2.5 (図番F-001) 荷重無し, ハイアイドル	2.9±0.3 (図番D-001) 3.6±0.5 2.8±0.3 (図番E-001) 2.5±0.3 1.8±0.3 (図番F-001) 荷重無し, ハイアイドル	2.2±0.3 (図番D-001) 2.7±0.5 2.2±0.3 (図番E-001) 2.2±0.3 1.5±0.3 (図番F-001) 荷重無し, ハイアイドル	2.4±0.3 (図番D-001) 3.5±0.3 2.6±0.3 (図番E-001) 2.2±0.3 1.6±0.3 (図番F-001) 荷重無し, ハイアイドル	2.3±0.3 (図番D-001) 2.9±0.3 2.7±0.3 (図番E-001) 2.7±0.3 2.1±0.3 (図番F-001) 荷重無し, ハイアイドル	2.3±0.3 (図番D-001) 3.1±0.3 2.7±0.3 (図番E-001) 3.4±0.3 2.3±0.3 (図番F-001) 荷重無し, ハイアイドル	
17.20 175 ハイアイドル	20.60 210 ハイアイドル	18.65 190 ハイアイドル	21.6 220 ハイアイドル	22.5 225 ハイアイドル	22.5 225 ハイアイドル	25.1 225 ハイアイドル	25.1 225 ハイアイドル	
103 10.5	103 10.5	108 11	108 11	108 11	108 11	110 11	110 11	
103 10.5	103 10.5	11 108	108 11	108 11	108 11	175 18	175 18	
78 7.9	124 12.6	32 3.3	128 13.1	128 13.1	128 13.1	128 13.1	128 13.1	
旋回モータ 一体型	旋回モータ 一体型	88 9	137 14	137 14	137 14	205 21	205 21	

日 立 建 機　　履帯張り及び作業機性能測定時の機械姿勢略図

A．ゴム履帯の張り（たわみ）測定方法

図番A－001





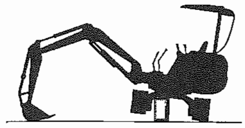
a面

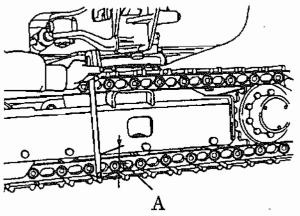
張り量を測定する履帯を、上図のようにして浮かせ、ゴムクローラの継ぎ目が中央にくるようにしてください。下ローラ転動面と履帯の踏面とのすき間を測り、すき間：A寸法が適量であることを確認します。

このとき、持ち上げた機体は木製ブロック（コンクリート製は不可）などで確実に支持してください。

B．鉄製履帯の張り（たわみ）測定方法

図番B－001



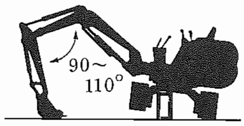


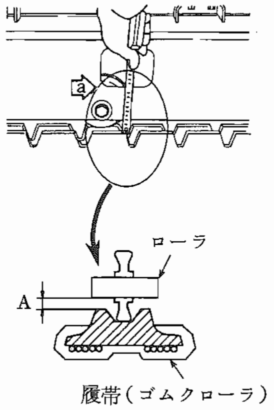
張り量を測定する履帯を、上図のようにして浮かせ、シューの上側とサイドフレームの下側の間の寸法を測ります。

このとき、持ち上げた機体は木製ブロック（コンクリート製は不可）などで確実に支持してください。

また、点検はトラック回りに付着している土砂を完全に取り除いてから実施してください。

図番A－002



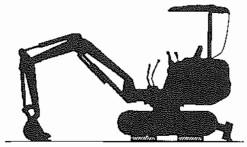


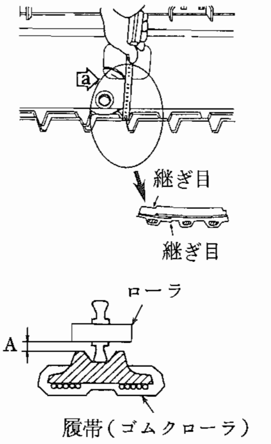
a面

張り量を測定する履帯を、上図のようにして浮かせ、ゴムクローラの継ぎ目がトラックフレームの上面の中央にくるようにしてください。下ローラ転動面と履帯の踏面とのすき間を測り、すき間：A寸法が適量であることを確認します。

このとき、持ち上げた機体は木製ブロック（コンクリート製は不可）などで確実に支持してください。

図番A－003





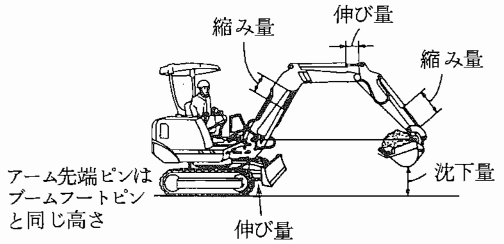
a面

張り量を測定する履帯を、上図のようにして浮かせ、ゴムクローラの継ぎ目が中央にくるようにしてください。下ローラ転動面と履帯の踏面とのすき間を測り、すき間：A寸法が適量であることを確認します。

このとき、持ち上げた機体は木製ブロック（コンクリート製は不可）などで確実に支持してください。

C．作業機沈下量及び各シリンダ自然伸縮量測定方法

図番C－001



バケットに基準荷重を入れ、機体の姿勢を図のようにし、エンジンを停止してください。

規定時間経過後、各シリンダの伸びまたは縮み量及び、バケット底面でフロント全体の沈下量を測定してください。

測定は3回行い、平均値を求めてください。

このとき、アームシリンダとバケットシリンダはストロークエンドから 20～50㎜ もどし、余裕ある位置にセットしてください。

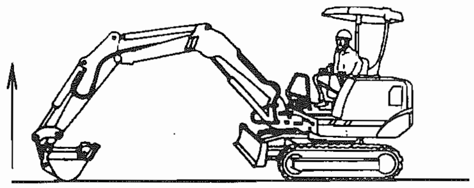
バケット内の基準荷重は、土砂を満杯にするか、ウエイトを入れてください。

ウエイト質量（W）は、次の計算式で求められます。

W＝標準バケット山積容量
　× 1.5（土砂の比重）

D．ブーム上げ速度測定方法

図番D－００１



アームシリンダを最縮長、バケットシリンダを最伸長にして、機体の姿勢を図のようにしてください。

エンジン回転を最高にして、ブーム作業レバーを上げ方向にフルストローク操作し、ブームシリンダが伸びきるまでの時間を測定してください。

バケットは空荷で測定を行ってください。

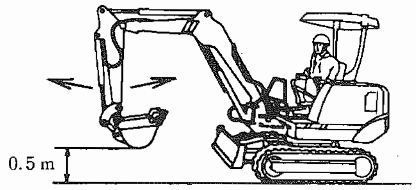
【注意】

各シリンダの動作時間の測定時は、フロントの作業範囲内に、他の作業者や通行人が立ち入らないよう注意してください。

また、建物や車両などに可動部分が接触しないよう、一度<u>ゆっくり</u>とフロントを動かし、確認をしてから測定を行ってください。

E．アームシリンダ伸ばし及び縮め速度測定方法

図番E－００１



バケットシリンダを最伸長にして、アームの中心を地面に対して垂直にしたとき、バケット底部と地上との間隔が約 0.5m になるようにブーム高さを調整してください。

エンジン回転を最高にして、一度アームシリンダをいっぱいに縮め（伸ばし）、アーム作業レバーを掘削（放土）方向にフルストローク操作し、アームシリンダが伸び（縮み）きるまでの時間を測定してください。

バケットは空荷で測定を行ってください。

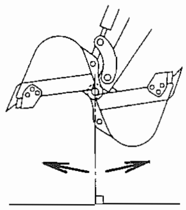
【注意】

各シリンダの動作時間の測定時は、フロントの作業範囲内に、他の作業者や通行人が立ち入らないよう注意してください。

また、建物や車両などに可動部分が接触しないよう、一度<u>ゆっくり</u>とフロントを動かし、確認をしてから測定を行ってください。

F．バケットシリンダ伸ばし及び縮め速度測定方法

図番F－００１



バケットの全ストロークの動作の中央が垂直になるような位置にブーム、アーム各シリンダを調整してください。

エンジン回転を最高にして、一度バケットシリンダをいっぱいに縮め（放土）方向にフルストローク操作し、バケットシリンダが伸び（縮み）きるまでの時間を測定してください。

バケットは空荷で測定を行ってください。

【注意】

各シリンダの動作時間の測定時は、フロントの作業範囲内に、他の作業者や通行人が立ち入らないよう注意してください。

また、建物や車両などに可動部分が接触しないよう、一度<u>ゆっくり</u>とフロントを動かし、確認をしてから測定を行ってください。

日立建機

適用範囲		モデル名		EX75UR-5	EX75US-5	ZX70	ZX75US-A	ZX75UR
		適用号機		1C9-20001～	1CA-20001～	1CD-60001～	1CG-40001～	1CF-40001～
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
エンジン	エンジン本体	エンジン回転速度 ハイアイドリング ローアイドリング （冷却水温） （作動油温）	 min^{-1} min^{-1} (℃) (℃)	 1920 1050 (50以上) (50±5)	 1920 1050 (50以上) (50±5)	 2260 1100 (50以上) (50±5)	 2160 1100 (50以上) (50±5)	 2160 1100 (50以上) (50±5)
		弁すき間 吸気弁　スキ間 排気弁　スキ間 〔測定条件〕	 mm mm	 0.4 0.4 〔冷　間〕	 0.4 0.4 〔冷　間〕	 0.40 0.40 〔温　間〕	 0.40 0.40 〔温　間〕	 0.40 0.40 〔温　間〕
		圧縮圧力又は 気筒間圧縮圧力差 （冷却水温） （回転速度）	MPa kg/cm^2 (℃) (min^{-1})	★ ≧30 (暖機運転後) (セル回転)	★ ≧30 (暖機運転後) (セル回転)	★ ≧2.9 (暖機運転後) (セル回転)	★ ≧2.9 (暖機運転後) (セル回転)	★ ≧2.9 (暖機運転後) (セル回転)
	燃料装置	噴射ノズルの 燃料噴射開始圧力	MPa kg/cm^2	18.1 185	18.1 185	18.1 185	18.1 185	18.1 185
	冷却装置	ファン駆動ベルトの張り 測定位置・条件 kgとNの両方で表記	mm	8～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	8～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	8～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	8～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	8～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)
行装置	走行性能	最高速度　ゴム 鉄 測定方法・条件	S/ 3回転	— 14.6±1.0 ジャッキアップし空転	— 14.6±1.0 ジャッキアップし空転	— 12.3±1.0 ジャッキアップし空転	— 13.3±1.0 ジャッキアップし空転	— 13.3±1.0 ジャッキアップし空転
	履帯（クローラベルト）	ゴムベルト　張り（たわみ量） 測定方法・条件 （図面番号表示）	mm	15～20 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする (図番A-001)	15～20 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする (図番A-001)	該当無し	該当無し	該当無し
		鉄シュー　張り（たわみ量） 測定方法・条件 （図面番号表示）	mm	210～245 (図番B-001)	210～245 (図番B-001)	210～235 (図番B-001)	210～235 (図番B-001)	210～235 (図番B-001)
		鉄シュー　リンクピッチの伸び 測定方法・条件	mm	634.1 4リンクのピン間が上記まで	634.1 4リンクのピン間が上記まで	687.4 4リンクのピン間が上記まで	687.4 4リンクのピン間が上記まで	687.4 4リンクのピン間が上記まで
		鉄シュー　履板取付ボルト締め付けトルク 測定方法・条件	N·m kg·m	245 25 トルクレンチ	245 25 トルクレンチ	245 25 トルクレンチ	245 25 トルクレンチ	245 25 トルクレンチ
	作業機自然降下	バケット先端位置 （測定時間） （作動油温） 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm (min) (℃)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)

★印：新車基準値を表す。

ZX110	ZX120	ZX120－E	ZX125US	ZX135US	ZX135UR	EX135USR	ZX160LC	ZX200
1EY-10001～	1S1-60001～	1S9-60001～	1SE-10001～	1SC-60001～	1SM-5001～	1EN-1001～	1F1-5001～	1G6-100001～
検査基準値								
1915 1000 (50 以上) (50±5)	1915 1000 (50 以上) (50±5)	1915 1000 (50 以上) (50±5)	1900 950 (50 以上) (50±5)	1900 950 (50 以上) (50±5)	1900 950 (50 以上) (50±5)	2250 950 (50 以上) (50±5)	1950 950 (50 以上) (50±5)	1950 900 (50 以上) (50±5)
0.40 0.40 〔温　間〕	0.40 0.40 〔冷　間〕	0.40 0.40 〔冷　間〕	0.40 0.40 〔冷　間〕	0.40 0.40 〔冷　間〕	0.40 0.40 〔冷　間〕	0.40 0.40 〔冷　間〕	0.40 0.40 〔冷　間〕	0.40 0.40 〔冷　間〕
★ 2.95 30.0 (暖機運転後) (セル回転)	★ 2.95 30.0 (暖機運転後) (セル回転)	★ 2.95 30.0 (暖機運転後) (セル回転)	★ 2.95 30.0 (暖機運転後) (セル回転)	★ 2.95 30.0 (暖機運転後) (セル回転)	★ 2.95 30.0 (暖機運転後) (セル回転)	★ 3.04 31.0 (暖機運転) (セル回転)	★ 2.95 30 (暖機運転後) (セル回転)	★ 3.04 31.0 (暖機運転) (セル回転)
18.1 185	18.1 185	18.1 185	18.1 185	18.1 185	18.1 185	18.1 185	18.1 185	18.1 185
8～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	8～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	8～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	8～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	8～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	8～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	8～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	9～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	9～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)
13.8±1.0 ジャッキアップし空転	— 14.8±1.2 ジャッキアップし空転	— 14.8±1.2 ジャッキアップし空転	— 15.5±1.0 ジャッキアップし空転	— 16.2±1.0 ジャッキアップし空転	— 17.3±1.0 ジャッキアップし空転	20.5±1.1 ジャッキアップし空転	16.1±1.0 ジャッキアップし空転	— 17.2±1.0 ジャッキアップし空転
該当無し	該当無し	該当無し	該当無し	該当無し	該当無し	該当無し	該当無し	該当無し
250～280 (図番B-001)	250～280 (図番B-001)	250～280 (図番B-001)	250～280 (図番B-001)	250～280 (図番B-001)	250～280 (図番B-001)	250～280 (図番B-001)	285～320 (図番B-001)	300～335 (図番B-001)
687.4 4リンクのピン間が上記まで	687.4 4リンクのピン間が上記まで	687.4 4リンクのピン間が上記まで	687.4 4リンクのピン間が上記まで	687.4 4リンクのピン間が上記まで	687.4 4リンクのピン間が上記まで	687.4 4リンクのピン間が上記まで	761.8 4リンクのピン間が上記まで	785.8 4リンクのピン間が上記まで
410 42 トルクレンチ	410 42 トルクレンチ	410 42 トルクレンチ	410 42 トルクレンチ	410 42 トルクレンチ	410 42 トルクレンチ	410 42 トルクレンチ	560 57 トルクレンチ	840 86 トルクレンチ
200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)

日 立 建 機

適用範囲		モデル名		EX75UR-5	EX75US-5	ZX70	ZX75US-A	ZX75UR
		適用号機		1C9-20001～	1CA-20001～	1CD-60001～	1CG-40001～	1CF-40001～
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
作業装置	シリンダ自然伸縮	ブームシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm	≦10 縮み量 （図番C-001）	≦10 縮み量 （図番C-001）	≦10 縮み量 （図番C-001）	≦10 縮み量 （図番C-001）	≦10 縮み量 （図番C-001）
		アームシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm	≦20 伸び量 （図番C-001）	≦20 伸び量 （図番C-001）	≦20 伸び量 （図番C-001）	≦20 伸び量 （図番C-001）	≦20 伸び量 （図番C-001）
		バケットシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm	≦10 縮み量 （図番C-001）	≦10 縮み量 （図番C-001）	≦10 縮み量 （図番C-001）	≦10 縮み量 （図番C-001）	≦10 縮み量 （図番C-001）
		ブレードシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm	― 伸び量 （図番C-001）	― 伸び量 （図番C-001）	― 伸び量 （図番C-001）	≦5 伸び量 （図番C-001）	≦5 伸び量 （図番C-001）
		（測定時間）	(min)	（ 5 ）	（ 5 ）	（ 5 ）	（ 5 ）	（ 5 ）
		（作業油温）	(℃)	(50±5)	(50±5)	(50±5)	(50±5)	(50±5)
	作業機速度	ブーム上げ 作業装置姿勢 （図面番号表示）	S	3.8±0.4 （図番D-001）	3.4±0.4 （図番D-001）	2.4±0.3 （図番D-001）	2.7±0.3 （図番D-001）	3.6±0.4 （図番D-001）
		アームシリンダ伸ばし	S	3.5±0.4	3.0±0.4	2.7±0.3	2.7±0.3	3.4±0.4
		縮め 作業装置姿勢 （図面番号表示）	S	3.1±0.4 （図番E-001）	2.7±0.4 （図番E-001）	2.3±0.3 （図番E-001）	2.4±0.3 （図番E-001）	2.9±0.4 （図番E-001）
		バケットシリンダ伸ばし	S	3.5±0.4	3.8±0.3	3.8±0.3	3.4±0.3	3.4±0.4
		縮め 作業装置姿勢 （図面番号表示）	S	2.2±0.4 （図番F-001）	2.2±0.3 （図番F-001）	2.2±0.3 （図番F-001）	2.1±0.3 （図番F-001）	2.1±0.4 （図番F-001）
		性能測定条件 （荷重・設定ﾓｰﾄﾞ等）		荷重無し， ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	荷重無し， ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	荷重無し， ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	荷重無し， ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	荷重無し， ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ
油圧装置	油圧回路設定圧力	主回路設定圧力 性能測定条件 （設定モード等）	MPa kg/cm^2	25.5 260 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	25.5 260 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	26.0 265 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	26.0 265 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	26.0 265 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ
動力伝達装置	旋回ベアリング取付けボルトの締付け	アウターレース取付 ボルトの締付けトルク	N・m kg・m	265 27	265 27	270 27.5	270 27.5	270 27.5
		インナーレース取付 ボルトの締付けトルク	N・m kg・m	265 27	265 27	270 27.5	270 27.5	270 27.5
	旋回減速機の取付けボルト締付け	旋回モータ取付 ボルトの締付けトルク	N・m kg・m	177 18	177 18	177 18	177 18	177 18
		旋回減速機取付 ボルトの締付けトルク	N・m kg・m	205 21	205 21	210 21.5	210 21.5	210 21.5
検査条件	ZX70・ZX75US-A・ZX75UR：オートアイドル … OFF・E モード … OFF・走行モード … 高速 ZX75US：オートアイドル … OFF・モード … P EX75UR-5・EX75US-5　Eモード … OFF・走行モード…高速 ZX110～ZX270：オートアイドル … OFF・HPモード … OFF・ Eモード … OFF・作業モード … 掘削・走行モード … 高速							
備考								

★印：新車基準値を表す。

ZX110	ZX120	ZX120－E	ZX125US	ZX135US	ZX135UR	EX135USR	ZX160LC	ZX200
1EY-10001～	1S1-60001～	1S9-60001～	1SE-10001～	1SC-60001～	1SM-5001～	1EN-1001～	1F1-5001～	1G6-100001
検　査　基　準　値								
≦10 縮み量 (図番C-001) ≦20 伸び量 (図番C-001) ≦15 縮み量 (図番C-001) 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	≦10 縮み量 (図番C-001) ≦20 伸び量 (図番C-001) ≦15 縮み量 (図番C-001) — 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	≦10 縮み量 (図番C-001) ≦20 伸び量 (図番C-001) ≦15 縮み量 (図番C-001) — 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	≦10 縮み量 (図番C-001) ≦20 伸び量 (図番C-001) ≦15 縮み量 (図番C-001) — 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	≦10 縮み量 (図番C-001) ≦20 伸び量 (図番C-001) ≦15 縮み量 (図番C-001) — 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	≦10 縮み量 (図番C-001) ≦20 伸び量 (図番C-001) ≦15 縮み量 (図番C-001) — 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	≦20 縮み量 (図番C-001) ≦20 伸び量 (図番C-001) ≦20 縮み量 (図番C-001) — 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	≦15 縮み量 (図番C-001) ≦20 伸び量 (図番C-001) ≦20 縮み量 (図番C-001) — 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	≦20 縮み量 (図番C-001) ≦20 伸び量 (図番C-001) ≦20 縮み量 (図番C-001) — 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)
2.9±0.3 (図番D-001) 2.9±0.3 2.2±0.3 (図番E-001) 3.3±0.3 2.4±0.3 (図番F-001) 荷重無し, ハイアイドル	3.1±0.3 (図番D-001) 3.4±0.3 2.6±0.3 (図番E-001) 3.5±0.3 2.4±0.3 (図番F-001) 荷重無し, ハイアイドル	3.1±0.3 (図番D-001) 3.4±0.3 2.6±0.3 (図番E-001) 3.5±0.3 2.4±0.3 (図番F-001) 荷重無し, ハイアイドル	3.8±0.3 (図番D-001) 2.7±0.3 1.9±0.3 (図番E-001) 3.2±0.3 2.3±0.3 (図番F-001) 荷重無し, ハイアイド	3.3±0.3 (図番D-001) 3.5±0.3 2.6±0.3 (図番E-001) 2.4±0.3 2.4±0.3 (図番F-001) 荷重無し, ハイアイドル	4.0±0.3 (図番D-001) 3.5±0.3 2.9±0.3 (図番E-001) 3.6±0.3 2.5±0.3 (図番F-001) 荷重無し, ハイアイドル	3.1±0.3 (図番D-001) 3.6±0.3 2.2±0.3 (図番E-001) 3.5±0.3 2.2±0.3 (図番F-001) 荷重無し, ハイアイドル	3.2±0.3 (図番D-001) 3.8±0.3 2.8±0.3 (図番E-001) 3.5±0.3 2.0±0.3 (図番F-001) 荷重無し, ハイアイドル	3.1±0.3 (図番D-001) 3.8±0.3 2.8±0.3 (図番E-001) 3.4±0.3 2.3±0.3 (図番F-001) 荷重無し, ハイアイドル
34.3 350 ハイアイドル	34.5 350 ハイアイドル	34.5 350 ハイアイドル	34.5 350 ハイアイドル	34.5 350 ハイアイドル	34.5 350 ハイアイドル	34.5 350 ハイアイドル	34.3 350 ハイアイドル	34.3 350 ハイアイドル
390 40	390 40	390 40	390 40	390 40	390 40	390 40	510 52	510 52
265 27	265 27	265 27	265 27	265 27	265 27	265 27	490 50	490 50
140 15	140 15	140 15	140 15	140 15	140 15	140 15	90 9.2	90 9.2
490 50	490 50	490 50	490 50	490 50	490 50	490 50	500 51	500 51

日 立 建 機

適用範囲		モデル名		ZX225USR	ZX225US	ZX230	ZX270	
		適用号機		1GD-100001～	1GF-100001～	1HD-100001～	1HG-20001～	
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
エンジン	エンジン本体	エンジン回転速度 ハイアイドリング ローアイドリング （冷却水温） （作動油温）	 min^{-1} min^{-1} （℃） （℃）	 1965 950 （50以上） （50±5）	 1965 950 （50以上） （50±5）	 2050 900 （50以上） （50±5）	 2100 900 （50以上） （50±5）	
		弁すき間 吸気弁　スキ間 排気弁　スキ間 〔測定条件〕	 mm mm	 0.40 0.40 〔冷　間〕	 0.40 0.40 〔冷　間〕	 0.40 0.40 〔冷　間〕	 0.40 0.40 〔冷　間〕	
		圧縮圧力又は 気筒間圧縮圧力差 （冷却水温） （回転速度）	 MPa kg/cm^2 （℃） （min^{-1}）	★ 3.04 31.0 （暖機運転後） （セル回転）	★ 3.04 31.0 （暖機運転後） （セル回転）	★ 3.04 31.0 （暖機運転後） （セル回転）	★ 3.04 31.0 （暖機運転後） （セル回転）	
	燃料装置	噴射ノズルの 燃料噴射開始圧力	MPa kg/cm^2	18.1 185	18.1 185	18.1 185	18.1 185	
	冷却装置	ファン駆動ベルトの張り 測定位置・条件 kgとNの両方で表記	mm	9～12 ﾌｧﾝ~ｵﾙﾀﾈｰ ﾀﾌﾟｰﾘｰ間 10kg(98N)	9～12 ﾌｧﾝ~ｵﾙﾀﾈｰ ﾀﾌﾟｰﾘｰ間 10kg(98N)	9～12 ﾌｧﾝ~ｵﾙﾀﾈｰ ﾀﾌﾟｰﾘｰ間 10kg(98N)	9～12 ﾌｧﾝ~ｵﾙﾀﾈｰ ﾀﾌﾟｰﾘｰ間 10kg(98N)	
走行装置	走行性能	最高速度　ゴム 　　　　　鉄 測定方法・条件	 S/ 3回転	－ 17.8±1.0 ジャッキ アップし空転	－ 17.8±1.0 ジャッキ アップし空転	－ 17.1±1.0 ジャッキ アップし空転	－ 34.6±2.0 ジャッキ アップし空転	
	履帯 （クローラベルト）	ゴムベルト　張り（たわみ量） 測定方法・条件 （図面番号表示）	mm	該当無し	該当無し	該当無し	該当無し	
		鉄シュー　張り（たわみ量） 測定方法・条件 （図面番号表示）	mm	300～335 （図番B-001）	300～335 （図番B-001）	300～335 （図番B-001）	340～380 （図番B-001）	
		鉄シュー　リンクピッチの伸び 測定方法・条件	mm	785.8 4リンクのピン 間が上記まで	785.8 4リンクのピン 間が上記まで	785.8 4リンクのピン 間が上記まで	893.0 4リンクのピン 間が上記まで	
		鉄シュー　履板取付ボルト 締め付けトルク 測定方法・条件	N・m kg・m	840 86 トルクレンチ	840 86 トルクレンチ	840 86 トルクレンチ	1130 115 トルクレンチ	
	作業機 自然降下	バケット先端位置 （測定時間） （作動油温） 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm (min) （℃）	200 （5） （50±5） （図番C-001）	200 （5） （50±5） （図番C-001）	200 （5） （50±5） （図番C-001）	200 （5） （50±5） （図番C-001）	

★印：新車基準値を表す。

検　査　基　準　値								

日 立 建 機

適用範囲		モデル名		ZX225USR	ZX225US	ZX230	ZX270	
		適用号機		1GD-100001～	1GF-100001～	1HD-100001～	1HG-20001～	
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
作業装置	シリンダ自然伸縮	ブームシリンダ	mm	≦20	≦20	≦20	≦20	
		作業装置姿勢		縮み量	縮み量	縮み量	縮み量	
		(図面番号表示)		(図番C-001)	(図番C-001)	(図番C-001)	(図番C-001)	
		アームシリンダ	mm	≦20	≦20	≦20	≦20	
		作業装置姿勢		伸び量	伸び量	伸び量	伸び量	
		(図面番号表示)		(図番C-001)	(図番C-001)	(図番C-001)	(図番C-001)	
		バケットシリンダ	mm	≦20	≦20	≦20	≦20	
		作業装置姿勢		縮み量	縮み量	縮み量	縮み量	
		(図面番号表示)		(図番C-001)	(図番C-001)	(図番C-001)	(図番C-001)	
		ブレードシリンダ	mm	—	—	—	—	
		作業装置姿勢		伸び量	伸び量	伸び量	伸び量	
		(図面番号表示)		(図番C-001)	(図番C-001)	(図番C-001)	(図番C-001)	
		(測定時間)	(min)	(5)	(5)	(5)	(5)	
		(作業油温)	(℃)	(50±5)	(50±5)	(50±5)	(50±5)	
	作業機速度	ブーム上げ	S	3.1±0.3	3.8±0.3	3.3±0.3	3.6±0.3	
		作業装置姿勢		(図番D-001)	(図番D-001)	(図番D-001)	(図番D-001)	
		(図面番号表示)						
		アームシリンダ伸ばし	S	3.8±0.3	3.8±0.3	4.1±0.3	3.9±0.3	
		縮め	S	2.8±0.3	2.8±0.3	2.9±0.3	3.0±0.3	
		作業装置姿勢		(図番E-001)	(図番E-001)	(図番E-001)	(図番E-001)	
		(図面番号表示)						
		バケットシリンダ伸ばし	S	3.4±0.3	3.4±0.3	4.1±0.3	4.3±0.3	
		縮め	S	2.3±0.3	2.3±0.3	2.5±0.3	2.5±0.3	
		作業装置姿勢		(図番F-001)	(図番F-001)	(図番F-001)	(図番F-001)	
		(図面番号表示)						
		性能測定条件		荷重無し,	荷重無し,	荷重無し,	荷重無し,	
		(荷重・設定ﾓｰﾄﾞ等)		ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	
油圧装置	油圧回路設定圧力	主回路設定圧力	MPa	34.3	34.3	34.3	34.3	
			kg/cm²	350	350	350	350	
		性能測定条件		ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	
		(設定モード等)						
動力伝達装置	旋回ベアリング取付けボルトの締付け	アウターレース取付ボルトの締付けトルク	N・m	510	510	640	640	
			kg・m	52	52	65	65	
		インナーレース取付ボルトの締付けトルク	N・m	490	490	640	640	
			kg・m	50	50	65	65	
	旋回減速機の取付けボルト締付け	旋回モータ取付ボルトの締付けトルク	N・m	90	90	90	90	
			kg・m	9.2	9.2	9.2	9.2	
		旋回減速機取付ボルトの締付けトルク	N・m	500	500	640	640	
			kg・m	51	51	65	65	
検査条件	ZX110～ZX270：オートアイドル … OFF・HPモード … OFF・Eモード … OFF・作業モード … 掘削・走行モード … 高速							
備考								

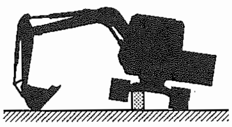
★印：新車基準値を表す。

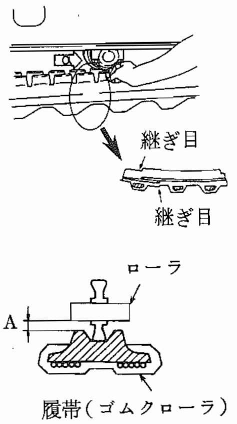
検　査　基　準　値								

日 立 建 機　　履帯張り及び作業機性能測定時の機械姿勢略図

A．ゴム履帯の張り（たわみ量）測定方法

図番A－００１





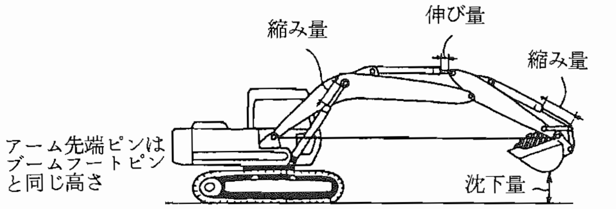
a 面

張り量を測定する履帯を、上図のようにして浮かせ、ゴムクローラの継ぎ目が中央にくるようにしてください。下ローラ転動面と履帯の踏面とのすき間を測り、すき間：A寸法が適量であることを確認します。

このとき、持ちあげた機体は木製ブロック（コンクリート製は不可）などで確実に支持してください。

C．作業機沈下量及び各シリンダ自然伸縮量測定方法

図番C－００１



バケットに基準荷重を入れ、機体の姿勢を図のようにし、エンジンを停止してください。

規定時間経過後、各シリンダの伸びまたは縮み量及び、バケット底面でフロント全体の沈下量を測定してください。

測定は3回行ない、平均値を求めて下さい。

このとき、アームシリンダとバケットシリンダはストロークエンドから20～50㎜もどし､余裕ある位置にセットしてください。

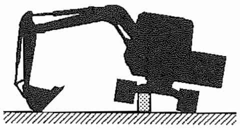
バケット内の基準荷重は､土砂を満杯にするか、ウエイトを入れてください。

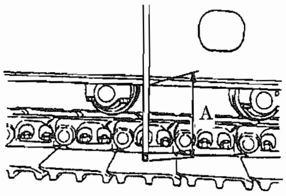
ウエイト質量（W）は、次の計算式で求められます。

W＝標準バケット山積容量×1.5（土砂の比重）

B．鉄製履帯の張り（たわみ量）測定方法

図番B－００１





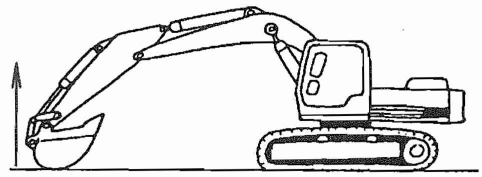
張り量を測定する履帯を、上図のようにして浮かせ、シューの上側とサイドフレームの下側の間の寸法を測ります。

このとき、持ちあげた機体は木製ブロック（コンクリート製は不可）などで確実に支持してください。

また、点検はトラック回りに付着している土砂を完全に取り除いてから実施してください。

D．ブーム上げ速度測定方法

図番D－００１



アームシリンダを最縮長、バケットシリンダを最伸長にして、機体の姿勢を図のようにしてください。

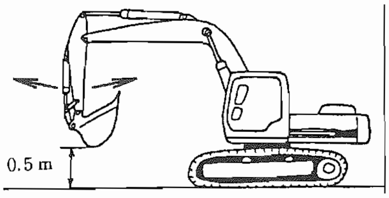
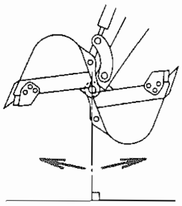
エンジン回転を最高にして、ブーム作業レバーを上げ方向にフルストローク操作し、ブームシリンダが伸びきるまでの時間を測定してください。

バケットは空荷で測定を行なってください。

【注意】

各シリンダの動作時間の測定時は､フロントの作業範囲内に､他の作業者や通行人が立ち入らないよう注意してください。

また、建物や車両などに可動部分が接触しないよう、一度ゆっくりとフロントを動かし、確認をしてから測定を行なってください。

E．アームシリンダ伸ばし及び縮め速度測定方法	
図番E－００１  バケットシリンダを最伸長にして、アームの中心を地面に対して垂直にしたとき、バケット底部と地上との間隔が約 0.5m になるようにブーム高さを調整してください。 エンジン回転を最高にして、一度アームシリンダをいっぱいに縮め（伸ばし）、アーム作業レバーを掘削（放土）方向にフルストローク操作し、アームシリンダが伸び(縮み)きるまでの時間を測定してください。 バケットは空荷で測定を行なってください。 **【注意】** **各シリンダの動作時間の測定時は、フロントの作業範囲内に、他の作業者や通行人が立ち入らないよう注意してください。** **また、建物や車両などに可動部分が接触しないよう、一度<u>ゆっくり</u>とフロントを動かし、確認をしてから測定を行なってください。**	
F．バケットシリンダ伸ばし及び縮め速度測定方法	
図番F－００１  バケットの全ストロークの動作の中央が垂直になるような位置にブーム、アーム各シリンダを調整してください。 エンジン回転を最高にして、一度バケットシリンダをいっぱいに縮め（伸ばし）、バケット作業レバーを掘削（放土）方向にフルストローク操作し、バケットシリンダが 伸び（縮み）きるまでの 時間を測定してください。 バケットは空荷で測定を行なってください。 **【注意】** **各シリンダの動作時間の測定時は、フロントの作業範囲内に、他の作業者や通行人が立ち入らないよう注意してください。** **また、建物や車両などに可動部分が接触しないよう、一度<u>ゆっくり</u>とフロントを動かし、確認をしてから測定を行なってください。**	

古河機械金属

適用範囲		モデル名		FX030-3 H仕様	FX035-3 H仕様			
		適用号機		10001～	10001～			
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
エンジン	エンジン本体	エンジン回転速度		H仕様	H仕様			
		ハイアイドリング	min^{-1}	2450≧	2550≧			
		ローアイドリング	min^{-1}	900～950	900～950			
		（冷却水温）	（℃）	（70～90）	（70～90）			
		（作動油温）	（℃）	（50±5）	（50±5）			
		弁すき間						
		吸気弁　スキ間	mm	0.18～0.22	0.18～0.22			
		排気弁　スキ間	mm	0.18～0.22	0.18～0.22			
		（測定条件）		（冷態時）	（冷態時）			
		圧縮圧力	MPa	3.2～3.7	3.2～3.7			
			kgf/cm^2	33～38	33～38			
		（冷却水温）	（℃）	（70～90）	（70～90）			
		（回転速度）	（min^{-1}）	（約250）	（約250）			
	燃料装置	噴射ノズルの燃料噴射開始圧力	MPa	13.7～14.7	13.7～14.7			
			kgf/cm^2	140～150	140～150			
	冷却装置	ファン駆動ベルトの張り	mm	7	7			
		〔測定方法・条件〕		98N（10Kg） ダイナモ～クランクプーリ	98N（10Kg） ダイナモ～クランクプーリ			
走行装置	走行性能	最高速度	S	7.1～8.8	7.1～8.8			
		〔測定位置・条件〕 Gシュー		〔2速〕 〔図No.7〕	〔2速〕 〔図No.7〕			
	履帯（クローラベルト）	ゴムベルト：張り（たわみ量）	mm	10～15	10～15			
		ゴムベルト：〔測定方法・条件（図面番号表示）〕L・D寸法		〔図No.5〕 D	〔図No.5〕 D			
		鉄シュー：張り（たわみ量）	mm	40～45	40～45			
		鉄シュー：〔測定方法・条件（図面番号表示）〕L・D寸法		〔図No.5〕 D	〔図No.5〕 D			
		鉄シュー：リンクピッチの伸び	mm	406.4	406.4			
		〔測定方法・条件〕		〔図No.6〕	〔図No.6〕			
		鉄シュー：履板取付けボルト締付けトルク	N・m	－	－			
		〔測定方法・条件〕	kgf・m					

適用範囲		モデル名		FX030-3 H仕様	FX035-3 H仕様			
		適用号機		10001～	10001～			
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
作業装置	作業機 自然降下	バケット先端位置 （測定時間） （作動油温） 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm (min) (℃)	－	－			
作業装置	シリンダ 自然伸縮	ブームシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示） アームシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示） バケットシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示） ブレードシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示） （作動油温）	mm 負荷kg mm 負荷kg mm 負荷kg mm (℃)	20＞ 140 〔図No.1〕 11＞ 140 〔図No.1〕 25＞ 140 〔図No.1〕 20≧ 〔図No.8〕 50±5	20＞ 180 〔図No.1〕 11＞ 180 〔図No.1〕 25＞ 180 〔図No.1〕 20≧ 〔図No.8〕 50±5			
作業装置	作業機速度	ブーム上げ 作業装置姿勢 （図面番号表示） アームシリンダ伸ばし 縮め 作業装置姿勢 （図面番号表示） バケットシリンダ伸ばし 縮め 作業装置姿勢 （図面番号表示） 性能測定条件 （荷重・設定ﾓｰﾄﾞ等）	S S S S S	2.6±0.3 〔図No.2〕 3.1±0.3 2.5±0.3 〔図No.3〕 2.4±0.3 1.5±0.3 〔図No.4〕 〔無負荷〕	2.6±0.3 〔図No.2〕 2.8±0.3 2.6±0.3 〔図No.3〕 2.4±0.3 1.5±0.3 〔図No.4〕 〔無負荷〕			
油圧装置	油圧回路 設定圧力	主回路設定圧力 （P1／P2） 性能測定条件	MPa kgf/cm² 油温／ Eng	23.5 240 50±5℃／ フル回転	24.5 250 50±5℃／ フル回転			
動力伝達装置	旋回ベアリング取付けボルトの締付け	アウターレース取付けボルトの締付けトルク	N・m kgf・m	260～304 26.5～31	260～304 26.5～31			
動力伝達装置		インナーレース取付けボルトの締付けトルク	N・m Kgf・m	260～304 26.5～31	260～304 26.5～31			
動力伝達装置	旋回減速機取付けボルトの締付け	油圧モータ取付けボルトの締付けトルク	N・m Kgf・m	117～196 17～20	117～196 17～20			
動力伝達装置		旋回減速機取付けボルトの締付けトルク	N・m Kgf・m	－	－			

古河機械金属

適用範囲		モデル名		UX-008 H仕様	UX-10-3M H仕様	UX-15-3 H仕様	UX-20-3 H仕様	UX-25 H仕様
		適用号機		10001～	10001～	10001～	10001～	10001～
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
エンジン	エンジン本体	エンジン回転速度		H仕様	H仕様	H仕様	H仕様	H仕様
		ハイアイドリング	min^{-1}	2350≧	2350≧	2400≧	2400≧	2600≧
		ローアイドリング	min^{-1}	1100～1300	1100～1300	1235～1350	1200～1300	1200～1300
		（冷却水温）	（℃）	（70～90）	（70～90）	（70～90）	（70～90）	（70～90）
		（作動油温）	（℃）	（50±5）	（50±5）	（50±5）	（50±5）	（50±5）
		弁すき間 吸気弁　スキ間 排気弁　スキ間 （測定条件）	mm mm	0.15～0.18 0.15～0.18 （冷態時）	0.15～0.18 0.15～0.18 （冷態時）	0.15～0.18 0.15～0.18 （冷態時）	0.15～0.18 0.15～0.18 （冷態時）	0.15～0.18 0.15～0.18 （冷態時）
		圧縮圧力 （冷却水温） （回転速度）	MPa kgf/cm^2 （℃） （min^{-1}）	2.8～3.2 29～33 （70～90） （約250）	2.8～3.2 29～33 （70～90） （約250）	2.8～3.2 29～33 （70～90） （約250）	3.2～3.6 33～37 （70～90） （約250）	3.2～3.6 33～37 （70～90） （約250）
	燃料装置	噴射ノズルの燃料噴射開始圧力	MPa kgf/cm^2	13.7～14.7 140～150	13.7～14.7 140～150	13.7～14.7 140～150	13.7～14.7 140～150	13.7～14.7 140～150
	冷却装置	ファン駆動ベルトの張り 〔測定位置・条件〕	mm	7 98N（10Kg） ダイナモ～クランクプーリ	7 98N（10Kg） オルタネーター～クランクプーリ	7 98N（10Kg） オルタネーター～クランクプーリ	7 98N（10Kg） オルタネーター～クランクプーリ	7 98N（10Kg） オルタネーター～クランクプーリ
走行装置	走行性能	最高速度 〔測定方法・条件〕 Gシュー	S	9.2～10.9 〔2速〕 〔図No.7〕	9.2～10.9 〔2速〕 〔図No.7〕	8.2～10.0 〔2速〕 〔図No.7〕	7.8～9.5 〔2速〕 〔図No.7〕	7.2～8.9 〔2速〕 〔図No.7〕
	履帯（クローラベルト） ゴムベルト	張り（たわみ量） 〔測定方法・条件（図面番号表示）〕 L・D寸法	mm	10～15 〔図No.5〕 D	10～15 〔図No.5〕 D	10～15 〔図No.5〕 D	10～15 〔図No.5〕 D	10～15 〔図No.5〕 D
	鉄シュー	張り（たわみ量） 〔測定方法・条件（図面番号表示）〕 L・D寸法	mm	－	－	－	75～80 〔図No.5〕 D	85～90 〔図No.5〕 D
	鉄シュー	リンクピッチの伸び 〔測定方法・条件〕	mm	－	－	－	406.4 〔図No.6〕	406.4 〔図No.6〕
	鉄シュー	履板取付けボルト締付けトルク 〔測定方法・条件〕	N・m kgf・m	－	－	－	－	－

UX-30-3 H 仕様	UX-35-3 H 仕様	UX-40-3 H 仕様	UX-50-3 H 仕様						
10001～	10001～	10001～	10001～						
検　査　基　準　値									
H 仕様 2450≧ 900～950 (70～90) (50±5)	H 仕様 2450≧ 900～950 (70～90) (50±5)	H 仕様 2400≧ 950～1150 (85～95) (50±5)	H 仕様 2450≧ 950～1150 (85～95) (50±5)						
0.18～0.22 0.18～0.22 (冷態時)	0.18～0.22 0.18～0.22 (冷態時)	0.18～0.22 0.18～0.22 (冷態時)	0.18～0.22 0.18～0.22 (冷態時)						
3.2～3.6 33～37 (70～90) (約 250)	3.2～3.7 33～38 (70～90) (250)	3.2～3.7 33～38 (85～95) (250)	3.2～3.7 33～38 (85～95) (250)						
13.7～14.7 140～150	13.7～14.7 140～150	13.7～14.7 140～150	13.7～14.7 140～150						
7 98N (10Kg) オルタネーター～ クランクプーリ	7 98N (10Kg) オルタネーター～ クランクプーリ	7 98N (10Kg) オルタネーター～ クランクプーリ	7 98N (10Kg) オルタネーター～ クランクプーリ						
7.1～8.8 〔2 速〕 〔図 No.7〕	7.1～8.8 〔2 速〕 〔図 No.7〕	6.8～8.4 〔2 速〕 〔図 No.7〕	7.5～9.0 〔2 速〕 〔図 No.7〕						
10～15 〔図 No.5〕 D	10～15 〔図 No.5〕 D	10～15 〔図 No.5〕 D	10～15 〔図 No.5〕 D						
85～90 〔図 No.5〕 D	85～90 〔図 No.5〕 D	85～90 〔図 No.5〕 D	85～90 〔図 No.5〕 D						
406.4 〔図 No.6〕	406.4 〔図 No.6〕	540 〔図 No.6〕	540 〔図 No.6〕						
—	—	—							

古河機械金属

適用範囲		モデル名		UX-008 H仕様	UX-10-3M H仕様	UX-15-3 H仕様	UX-20-3 H仕様	UX-25 H仕様
		適用号機		10001～	10001～	10001～	10001～	10001～
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
作業装置	作業機自然降下	バケット先端位置 （測定時間） （作動油温） 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm (min) (℃)	―	―	―	―	―
作業装置	シリンダ自然伸縮	ブームシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm 負荷kg	20＞ 32 〔図No. 1〕	20＞ 39 〔図No. 1〕	20＞ 63 〔図No. 1〕	20＞ 101 〔図No. 1〕	20＞ 117 〔図No. 1〕
		アームシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm 負荷kg	11＞ 32 〔図No. 1〕	11＞ 39 〔図No. 1〕	11＞ 63 〔図No. 1〕	11＞ 101 〔図No. 1〕	11＞ 117 〔図No. 1〕
		バケットシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm 負荷kg	10＞ 32 〔図No. 1〕	10＞ 39 〔図No. 1〕	10＞ 63 〔図No. 1〕	10＞ 101 〔図No. 1〕	10＞ 117 〔図No. 1〕
		ブレードシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm	20≧ 〔図No. 8〕	20≧ 〔図No. 8〕	20≧ 〔図No. 8〕	20≧ 〔図No. 8〕	20≧ 〔図No. 8〕
		（作動油温）	(℃)	50±5	50±5	50±5	50±5	50±5
作業装置	作業機速度	ブーム上げ 作業装置姿勢 （図面番号表示）	S	2. 2±0. 3 〔図No. 2〕	2. 5±0. 3 〔図No. 2〕	2. 8±0. 3 〔図No. 2〕	2. 8±0. 3 〔図No. 2〕	2. 4±0. 3 〔図No. 2〕
		アームシリンダ伸ばし	S	3. 0±0. 3	4. 0±0. 3	3. 0±0. 3	2. 6±0. 3	2. 5±0. 3
		縮め 作業装置姿勢 （図面番号表示）	S	2. 2±0. 3 〔図No. 3〕	2. 8±0. 3 〔図No. 3〕	2. 7±0. 3 〔図No. 3〕	2. 7±0. 3 〔図No. 3〕	2. 7±0. 3 〔図No. 3〕
		バケットシリンダ伸ばし	S	2. 9±0. 3	2. 9±0. 3	2. 6±0. 3	3. 2±0. 3	3. 0±0. 3
		縮め 作業装置姿勢 （図面番号表示）	S	2. 0±0. 3 〔図No. 4〕	2. 0±0. 3 〔図No. 4〕	2. 0±0. 3 〔図No. 4〕	2. 1±0. 3 〔図No. 4〕	2. 1±0. 3 〔図No. 4〕
		性能測定条件 （荷重・設定ﾓｰﾄﾞ等）		〔無負荷〕	〔無負荷〕	〔無負荷〕	〔無負荷〕	〔無負荷〕
油圧装置	油圧回路設定圧力	主回路設定圧力 （P1／P2） 性能測定条件	MPa kgf/cm² 油温／Eng	16. 7 170 50±5℃／フル回転	17. 7 180 50±5℃／フル回転	20. 6 210 50±5℃／フル回転	21. 6 220 50±5℃／フル回転	21. 6 220 50±5℃／フル回転
動力伝達装置	旋回ベアリング取付けボルトの締付け	アウターレース取付けボルトの締付けトルク	N・m kgf・m	107～117 10. 5～12	107～117 10. 5～12	107～117 10. 5～12	107～117 10. 5～12	107～117 10. 5～12
		インナーレース取付けボルトの締付けトルク	N・m kgf・m	107～117 10. 5～12	107～117 10. 5～12	107～117 10. 5～12	107～117 10. 5～12	107～117 10. 5～12
	旋回減速機取付けボルトの締付け	油圧モータ取付けボルトの締付けトルク	N・m kgf・m	78～90 7. 9～9. 2	78～90 7. 9～9. 2	49～55 4. 9～5. 7	103～117 10. 5～12	103～117 10. 5～12
		旋回減速機取付けボルトの締付けトルク	N・m kgf・m	―	―	―	―	―

UX-30-3 H仕様	UX-35-3 H仕様	UX-40-3 H仕様	UX-50-3 H仕様					
10001～	10001～	10001～	10001～					
検査基準値								
—	—	—						
20＞ 130 〔図No.1〕 11＞ 130 〔図No.1〕 25＞ 130 〔図No.1〕 20≧ 〔図No.8〕 50±5	20＞ 180 〔図No.1〕 11＞ 180 〔図No.1〕 25＞ 198 〔図No.1〕 20≧ 〔図No.8〕 50±5	20＞ 252 〔図No.1〕 11＞ 252 〔図No.1〕 10＞ 252 〔図No.1〕 20≧ 〔図No.8〕 50±5	20＞ 288 〔図No.1〕 11＞ 288 〔図No.1〕 10＞ 288 〔図No.1〕 20≧ 〔図No.8〕 50±5					
2.6±0.3 〔図No.2〕 2.9±0.3 2.5±0.3 〔図No.3〕 2.4±0.3 1.5±0.3 〔図No.4〕 〔無負荷〕	2.5±0.3 〔図No.2〕 3.1±0.3 2.6±0.3 〔図No.3〕 2.4±0.3 1.5±0.3 〔図No.4〕 〔無負荷〕	2.8±0.3 〔図No.2〕 2.8±0.3 2.6±0.3 〔図No.3〕 3.4±0.3 2.5±0.3 〔図No.4〕 〔無負荷〕	2.9～4.4 〔図No.2〕 3.2±0.3 2.7～3.0 〔図No.3〕 3.3±0.3 2.3～2.2 〔図No.4〕 〔無負荷〕					
23.5 240 50±5℃／ フル回転	24.5 250 50±5℃／ フル回転	23.5 240 50±5℃／ フル回転	23.5 240 50±5℃／ フル回転					
260～304 26.5～31	260～304 26.5～31	260～304 26.5～31	260～304 26.5～31					
260～304 26.5～31	260～304 26.5～31	260～304 26.5～31	260～304 26.5～31					
117～196 17~20	117～196 17~23	260～304 17~23	260～304 27~31					
—	—	—	—					

古河機械金属

適用範囲		モデル名		FX033UR H仕様	FX043UR-3 H仕様	FX053UR H仕様		
		適用号機		10001～	10001～	10001～		
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
エンジン	エンジン本体	エンジン回転速度		H仕様	H仕様	H仕様		
		ハイアイドリング	min^{-1}	2300	2300	2250		
		ローアイドリング	min^{-1}	900～950	900～950	1000～1300		
		（冷却水温）	（℃）	（70～90）	（70～90）	（70～90）		
		（作動油温）	（℃）	（50±5）	（50±5）	（50±5）		
		弁すき間						
		吸気弁　スキ間	mm	0.18～0.22	0.18～0.22	0.18～0.22		
		排気弁　スキ間	mm	0.18～0.22	0.18～0.22	0.18～0.22		
		（測定条件）		（冷態時）	（冷態時）	（冷態時）		
		圧縮圧力	MPa kgf/cm^2	3.2～3.7 33～38	3.2～3.7 33～38	3.2～3.7 33～38		
		（冷却水温）	（℃）	（70～90）	（70～90）	（70～90）		
		（回転速度）	（min^{-1}）	（約250）	（約250）	（約250）		
	燃料装置	噴射ノズルの 燃料噴射開始圧力	MPa kgf/cm^2	13.7～14.7 140～150	13.7～14.7 140～150	13.7～14.7 140～150		
	冷却装置	ファン駆動ベルトの張り	mm	7	7	7		
		〔測定位置・条件〕		98N（10Kg） ダイナモ～ クランクプーリ	98N（10Kg） オルタネータ～ クランクプーリ	98N（10Kg） オルタネータ～ クランクプーリ		
走行装置	走行性能	最高速度	S	7.1～8.8	7.1～8.8	7.8～9.5		
		〔測定方法・条件〕 Gシュー		〔2速〕 〔図No.7〕	〔2速〕 〔図No.7〕	〔2速〕 〔図No.7〕		
	履帯（クローラベルト）	ゴムベルト　張り（たわみ量）	mm	10～15	10～15	10～15		
		ゴムベルト　〔測定方法・条件（図面番号表示）〕 L・D寸法		〔図No.5〕 D	〔図No.5〕 D	〔図No.5〕 D		
		鉄シュー　張り（たわみ量）	mm	40～45	40～45	40～45		
		鉄シュー　〔測定方法・条件（図面番号表示）〕 L・D寸法		〔図No.5〕 D	〔図No.5〕 D	〔図No.5〕 D		
		鉄シュー　リンクピッチの伸び	mm	406	406	540		
		鉄シュー　〔測定方法・条件〕		〔図No.6〕	〔図No.6〕	〔図No.6〕		
		鉄シュー　履板取付けボルト締付けトルク 〔測定方法・条件〕	N・m kgf・m	－	－	－		

適用範囲		モデル名		FX033UR H仕様	FX043UR-3 H仕様	FX053UR H仕様		
		適用号機		10001～	10001～	10001～		
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
作業装置	作業機 自然降下	バケット先端位置 （測定時間） （作動油温） 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm (min) (℃)	—	—	—		
	シリンダ 自然伸縮	ブームシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示） アームシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示） バケットシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示） ブレードシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示） （作動油温）	mm 負荷kg mm 負荷kg mm 負荷kg mm (℃)	20＞ 162 〔図No.1〕 11＞ 162 〔図No.1〕 10＞ 162 〔図No.1〕 20≧ 〔図No.8〕 50±5	20＞ 198 〔図No.1〕 15＞ 198 〔図No.1〕 10＞ 198 〔図No.1〕 20≧ 〔図No.8〕 50±5	20＞ 396 〔図No.1〕 11＞ 396 〔図No.1〕 10＞ 396 〔図No.1〕 20≧ 〔図No.8〕 50±5		
	作業機速度	ブーム上げ 作業装置姿勢 （図面番号表示） アームシリンダ伸ばし 縮め 作業装置姿勢 （図面番号表示） バケットシリンダ伸ばし 縮め 作業装置姿勢 （図面番号表示） 性能測定条件 （荷重・設定ﾓｰﾄﾞ等）	S S S S S	4.9±0.3 〔図No.2〕 3.8±0.3 2.9±0.3 〔図No.3〕 2.7±0.3 1.9±0.3 〔図No.4〕 〔無負荷〕	4.2±0.3 〔図No.2〕 4.4±0.3 3.0±0.3 〔図No.3〕 2.6±0.3 1.7±0.3 〔図No.4〕 〔無負荷〕	3.5±0.3 〔図No.2〕 4.2±0.3 3.3±0.3 〔図No.3〕 3.6±0.3 2.3±0.3 〔図No.4〕 〔無負荷〕		
油圧装置	油圧回路 設定圧力	主回路設定圧力 （P1／P2） 性能測定条件	MPa kgf/cm² 油温／ Eng	124.5 250 50±5℃／ フル回転	24.5 250 50±5℃／ フル回転	24.5 250 50±5℃／ フル回転		
動力伝達装置	旋回ベアリング取付けボルトの締付け	アウターレース取付けボルトの締付けトルク	N・m kgf・m	260～304 26.5～31	260～304 26.5～31	260～304 26.5～31		
		インナーレース取付けボルトの締付けトルク	N・m kgf・m	260～304 26.5～31	260～304 26.5～31	260～304 26.5～31		
	旋回減速機取付けボルトの締付け	油圧モータ取付けボルトの締付けトルク	N・m kgf・m	197～225 20～23	197～225 20～23	260～304 27～31		
		旋回減速機取付け ボルトの締付けトルク	N・m kgf・m	—	—	—		

シリンダの自然降下量

〔測定要領〕

1. 水平な場所に機械を置く。バケット山積負荷とする。
2. アームシリンダを一杯縮め、バケットシリンダを一杯伸ばす。
3. バケットの底面地上高さを、１m程度の位置にする。
4. ブーム、アーム、バケットのシリンダロッドに印をつける。
5. 10分間後の降下量を、スケールで測定する。
   油温：50±5℃

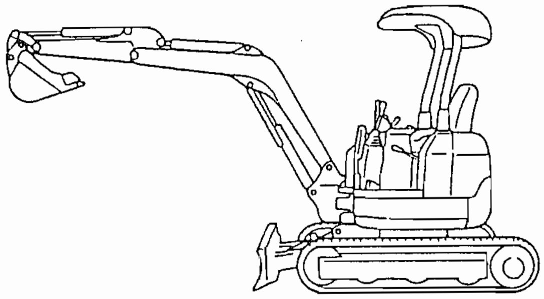


図 No. 1

ブームシリンダ

1. アームシリンダ、バケットシリンダを最縮小。
2. エンジンを最高回転にする。
3. 接地→シリンダエンド間の所要時間を測定する。
   注、クッション作動時間は含まない。

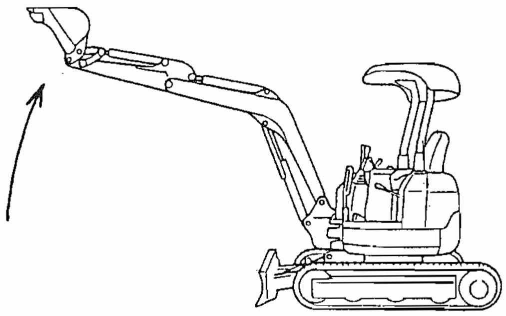


図 No. 2

アームシリンダ

1. ブーム、アームを図の状態にする。
2. エンジンを最高回転にする。
3. アームシリンダのフルストロークの所要時間を測定する。

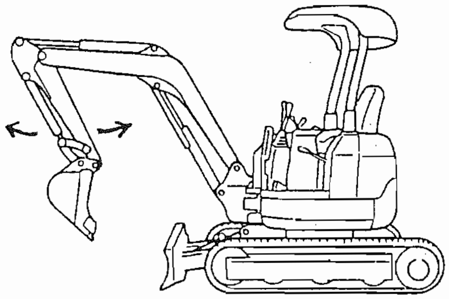


図 No. 3

バケットシリンダ

1. ブーム、アームを図の状態にする。
2. エンジンを最高回転にする。
3. バケットシリンダのフルストロークの所要時間を測定する。

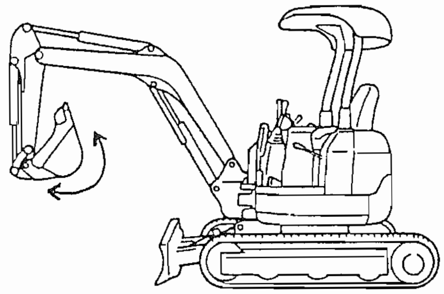
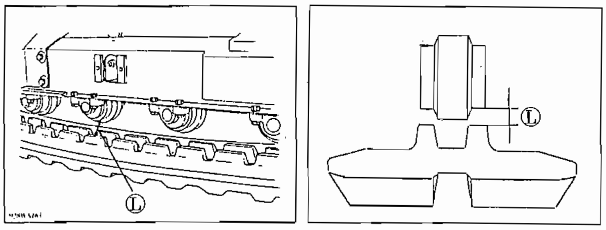
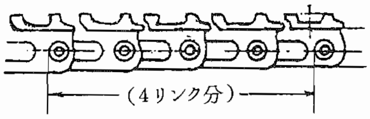
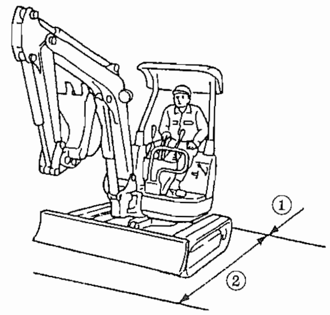
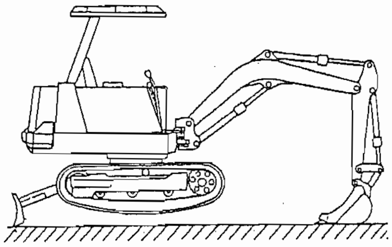


図 No. 4

クローラの張り 注）ゴムクローラの場合は継目マーク(∞)を上部中央にくるようにして調整する。 調整後1〜2回クローラを回して張代を確認する。	● クローラ部を浮かす  ● トラックローラの踏面と、リンク踏面とのすき間Ⓛを測定する。 **図 No. 5**
鉄シューリンクピッチの伸び 測定方法	 ● マスタピンから1〜2リンク離れた4リンク分を測定する。 ● シューリンクを張った状態で測定すること。 **図 No. 6**
走行性能 最高速度測定方法 条件 作動油温度：50±5℃	 ● 走行姿勢にし、各速度の最高速度が得られるまで助走する。 ● 10m間の所要時間を測定する。 ①助走 ②測定区間(10m) **図 No. 7**
ブレードシリンダ自然伸縮 測定方法 条件 作動油温度：50±5℃	 ● フロントとブレードを使用し上図のように車体を持ち上げる。 ● ブレードのシリンダロッドに印を付ける。 ● 10分後の降下量をスケールで測定する。 **図 No. 8**

古河機械金属

適用範囲		モデル名		FZ40UR	FZ55UR			
		適用号機		1LJ-20001～	1LG-10001～			
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
エンジン	エンジン本体	エンジン回転速度 ハイアイドリング ローアイドリング （冷却水温） （作動油温）	 min^{-1} min^{-1} (℃) (℃)	 2450 1100 (50以上) (50±5)	 2500 1100 (50以上) (50±5)			
		弁すき間 吸気弁　スキ間 排気弁　スキ間 〔測定条件〕	 mm mm	 0.145～ 0.185 〔冷　間〕	 0.4～ 0.05 〔冷　間〕			
		圧縮圧力又は 気筒間圧縮圧力差 （冷却水温） （回転速度）	 MPa kg/cm² (℃) (min^{-1})	★ 3.43 35 (暖機運転後) (セル回転)	★ 3.04 31 (暖機運転後) (セル回転)			
	燃料装置	噴射ノズルの 燃料噴射開始圧力	MPa kg/cm²	13.73 140	17.7 180			
	冷却装置	ファン駆動ベルトの張り 測定位置・条件 kgとNの両方で表記	mm	7 クランク～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	7 クランク～オルタネータプーリー間 10kg(98N)			
走行装置	走行性能	最高速度　ゴム 鉄 測定方法・条件	S/ 3回転	11.5±1.5 12.5±1.5 ジャッキアップし空転	12.3±1.5 13.3±1.5 ジャッキアップし空転			
	履帯（クローラベルト）	ゴムベルト　張り（たわみ量） 測定方法・条件 （図面番号表示）	mm	10～15 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする (図番A-003)	10～15 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする (図番A-003)			
		鉄シュー　張り（たわみ量） 測定方法・条件 （図面番号表示）	mm	120～140	140～160			
		鉄シュー　リンクピッチの伸び 測定方法・条件	mm	105 1リンクのピン間が上記まで	143 1リンクのピン間が上記まで			
		鉄シュー　履板取付ボルト 締め付けトルク 測定方法・条件	N·m kg·m	溶接タイプ	162±14.7 16.5±1.5			
	作業機自然降下	バケット先端位置 （測定時間） （作動油温） 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm (min) (℃)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)			

★印：新車基準値を表す。

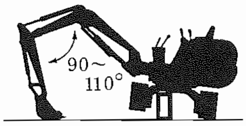
適用範囲		モデル名		FZ40UR	FZ55UR			
		適用号機		1LJ-20001~	1LG-10001~			
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
作業装置	シリンダ自然伸縮	ブームシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm	≦3 縮み量 （図C-001）	≦3 縮み量 （図番C-001）			
		アームシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm	≦8 伸び量 （図番C-001）	≦8 伸び量 （図番C-001）			
		バケットシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm	≦5 縮み量 （図番C-001）	≦5 縮み量 （図番C-001）			
		ブレードシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm	≦3 伸び量 （図番C-001）	≦3 伸び量 （図番C-001）			
		（測定時間）	(min)	（ 5 ）	（ 5 ）			
		（作業油温）	(℃)	(50±5)	(50±5)			
	作業機速度	ブーム上げ 作業装置姿勢 （図面番号表示）	S	3.0±0.3 （図番D-001）	3.5±0.3 （図番D-001）			
		アームシリンダ伸ばし	S	3.4±0.3	4.0±0.3			
		縮め 作業装置姿勢 （図面番号表示）	S	2.9±0.3 （図番E-001）	3.5±0.3 （図番E-001）			
		バケットシリンダ伸ばし	S	2.9±0.3	3.8±0.3			
		縮め 作業装置姿勢 （図面番号表示）	S	2.3±0.3 （図番F-001）	2.8±0.3 （図番F-001）			
		性能測定条件 （荷重・設定ﾓｰﾄﾞ等）		荷重無し， ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	荷重無し， ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ			
油圧装置	油圧回路設定圧力	主回路設定圧力 性能測定条件 （設定モード等）	MPa kg/cm^2	26.5 270 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	26.5 270 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ			
動力伝達装置	旋回ベアリング取付けボルトの締付け	アウターレース取付ボルトの締付けトルク	N·m kg·m	110 11.2	110 11.2			
		インナーレース取付ボルトの締付けトルク	N·m kg·m	110 11.2	110 11.2			
	旋回減速機の取付けボルト締付け	旋回モータ取付ボルトの締付けトルク	N·m kg·m	128 13.1	128 13.1			
		旋回減速機取付ボルトの締付けトルク	N·m kg·m	130 14.3	130 14.3			
検査条件	オートアイドル取付機はオートアイドル OFF エンジン最高回転 作動油温５０±５℃							
備考								

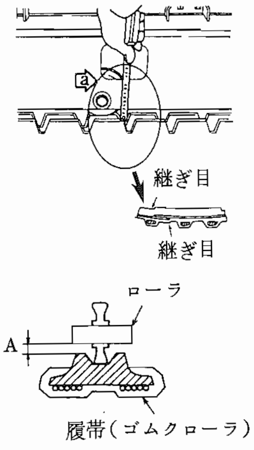
★印：新車基準値を表す。

古河機械金属　　履帯張り及び作業機性能測定時の機械姿勢略図

A．ゴム履帯の張り（たわみ）測定方法

図番A－001



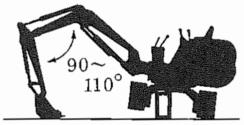


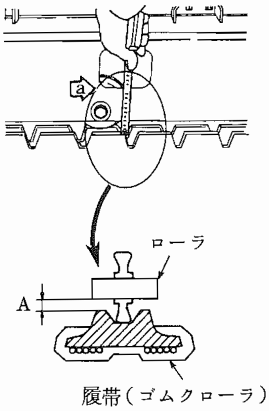
a 面

張り量を測定する履帯を、上図のようにして浮かせ、ゴムクローラの継ぎ目が中央にくるようにしてください。下ローラ転動面と履帯の踏面とのすき間を測り、すき間：A寸法が適量であることを確認します。

このとき、持ち上げた機体は木製ブロック（コンクリート製は不可）などで確実に支持してください。

図番A－002



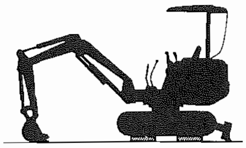


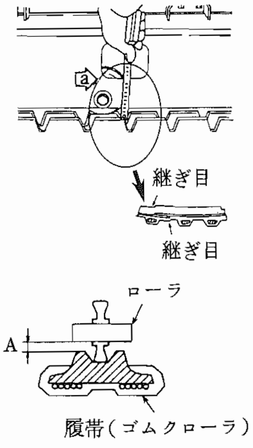
a 面

張り量を測定する履帯を、上図のようにして浮かせ、ゴムクローラの継ぎ目がトラックフレームの上面の中央にくるようにしてください。下ローラ転動面と履帯の踏面とのすき間を測り、すき間：A寸法が適量であることを確認します。

このとき、持ち上げた機体は木製ブロック（コンクリート製は不可）などで確実に支持してください。

図番A－003





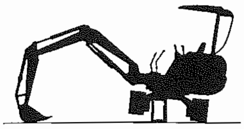
a 面

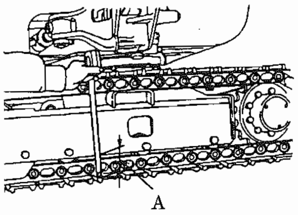
張り量を測定する履帯を、上図のようにして浮かせ、ゴムクローラの継ぎ目が中央にくるようにしてください。下ローラ転動面と履帯の踏面とのすき間を測り、すき間：A寸法が適量であることを確認します。

このとき、持ち上げた機体は木製ブロック（コンクリート製は不可）などで確実に支持してください。

B．鉄製履帯の張り（たわみ）測定方法

図番B－001





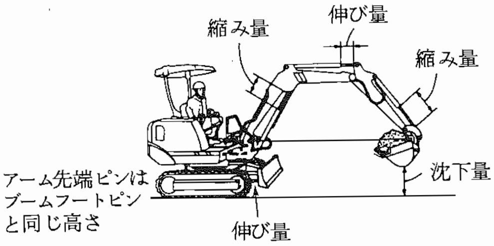
張り量を測定する履帯を、上図のようにして浮かせ、シューの上側とサイドフレームの下側の間の寸法を測ります。

このとき、持ち上げた機体は木製ブロック（コンクリート製は不可）などで確実に支持してください。

また、点検はトラック回りに付着している土砂を完全に取り除いてから実施してください。

C．作業機沈下量及び各シリンダ自然伸縮量測定方法

図番C－001



バケットに基準荷重を入れ、機体の姿勢を図のようにし、エンジンを停止してください。

規定時間経過後、各シリンダの伸びまたは縮み量及び、バケット底面でフロント全体の沈下量を測定してください。

測定は3回行い、平均値を求めてください。

このとき、アームシリンダとバケットシリンダはストロークエンドから 20～50mm もどし、余裕ある位置にセットしてください。

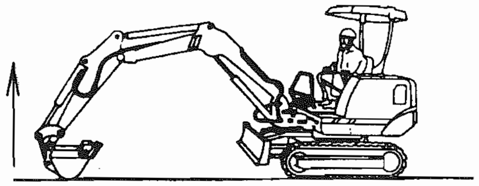
バケット内の基準荷重は、土砂を満杯にするか、ウエイトを入れてください。

ウエイト質量（W）は、次の計算式で求められます。

W＝標準バケット山積容量
　　× 1.5（土砂の比重）

D．ブーム上げ速度測定方法

図番D－００１



アームシリンダを最縮長、バケットシリンダを最伸長にして、機体の姿勢を図のようにしてください。

エンジン回転を最高にして、ブーム作業レバーを上げ方向にフルストローク操作し、ブームシリンダが伸びきるまでの時間を測定してください。

バケットは空荷で測定を行ってください。

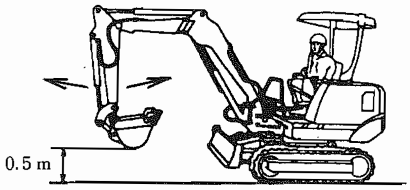
【注意】

各シリンダの動作時間の測定時は、フロントの作業範囲内に、他の作業者や通行人が立ち入らないよう注意してください。

また、建物や車両などに可動部分が接触しないよう、一度ゆっくりとフロントを動かし、確認をしてから測定を行ってください。

E．アームシリンダ伸ばし及び縮め速度測定方法

図番E－００１



バケットシリンダを最伸長にして、アームの中心を地面に対して垂直にしたとき、バケット底部と地上との間隔が約 0.5m になるようにブーム高さを調整してください。

エンジン回転を最高にして、一度アームシリンダをいっぱいに縮め（伸ばし）、アーム作業レバーを掘削（放土）方向にフルストローク操作し、アームシリンダが伸び（縮み）きるまでの時間を測定してください。

バケットは空荷で測定を行ってください。

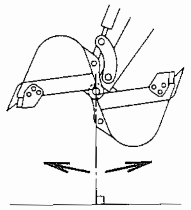
【注意】

各シリンダの動作時間の測定時は、フロントの作業範囲内に、他の作業者や通行人が立ち入らないよう注意してください。

また、建物や車両などに可動部分が接触しないよう、一度ゆっくりとフロントを動かし、確認をしてから測定を行ってください。

F．バケットシリンダ伸ばし及び縮め速度測定方法

図番F－００１



バケットの全ストロークの動作の中央が垂直になるような位置にブーム、アーム各シリンダを調整してください。

エンジン回転を最高にして、一度バケットシリンダをいっぱいに縮め（放土）方向にフルストローク操作し、バケットシリンダが伸び（縮み）きるまでの時間を測定してください。

バケットは空荷で測定を行ってください。

【注意】

各シリンダの動作時間の測定時は、フロントの作業範囲内に、他の作業者や通行人が立ち入らないよう注意してください。

また、建物や車両などに可動部分が接触しないよう、一度ゆっくりとフロントを動かし、確認をしてから測定を行ってください。

古河機械金属

適用範囲		モデル名		FX75UR-5	FX75US-5	FZ70	FZ75US-A	FZ75UR
		適用号機		1C9-20001～	1CA-20001～	1CD-60001～	1CG-40001～	1CF-40001～
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
エンジン	エンジン本体	エンジン回転速度 ハイアイドリング ローアイドリング （冷却水温） （作動油温）	 min^{-1} min^{-1} （℃） （℃）	 1920 1050 (50以上) (50±5)	 1920 1050 (50以上) (50±5)	 2260 1100 (50以上) (50±5)	 2160 1100 (50以上) (50±5)	 2160 1100 (50以上) (50±5)
エンジン	エンジン本体	弁すき間 吸気弁　スキ間 排気弁　スキ間 〔測定条件〕	 mm mm	 0.4 0.4 〔冷　間〕	 0.4 0.4 〔冷　間〕	 0.40 0.40 〔温　間〕	 0.40 0.40 〔温　間〕	 0.40 0.40 〔温　間〕
エンジン	エンジン本体	圧縮圧力又は 気筒間圧縮圧力差 （冷却水温） （回転速度）	 MPa kg/cm^2 （℃） (min^{-1})	★ ≧30 (暖機運転後) (セル回転)	★ ≧30 (暖機運転後) (セル回転)	★ ≧2.9 (暖機運転後) (セル回転)	★ ≧2.9 (暖機運転後) (セル回転)	★ ≧2.9 (暖機運転後) (セル回転)
エンジン	燃料装置	噴射ノズルの 燃料噴射開始圧力	MPa kg/cm^2	18.1 185	18.1 185	18.1 185	18.1 185	18.1 185
エンジン	冷却装置	ファン駆動ベルトの張り 測定位置・条件 kgとNの両方で表記	mm	8～12 ﾌｧﾝ～ｵﾙﾀﾈｰ ﾀﾌﾟｰﾘｰ間 10kg(98N)	8～12 ﾌｧﾝ～ｵﾙﾀﾈｰ ﾀﾌﾟｰﾘｰ間 10kg(98N)	8～12 ﾌｧﾝ～ｵﾙﾀﾈｰ ﾀﾌﾟｰﾘｰ間 10kg(98N)	8～12 ﾌｧﾝ～ｵﾙﾀﾈｰ ﾀﾌﾟｰﾘｰ間 10kg(98N)	8～12 ﾌｧﾝ～ｵﾙﾀﾈｰ ﾀﾌﾟｰﾘｰ間 10kg(98N)
走行装置	走行性能	最高速度　ゴム 鉄 測定方法・条件	 S/ 3回転	－ 14.6±1.0 ジャッキ アップし空転	－ 14.6±1.0 ジャッキ アップし空転	－ 13.3±1.0 ジャッキ アップし空転	－ 13.3±1.0 ジャッキ アップし空転	－ 13.3±1.0 ジャッキ アップし空転
走行装置	履帯 （クローラベルト）	ゴムベルト 張り（たわみ量） 測定方法・条件 （図面番号表示）	mm	15～20 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする (図番A-001)	15～20 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする (図番A-001)	該当無し	該当無し	該当無し
走行装置	履帯 （クローラベルト）	鉄シュー 張り（たわみ量） 測定方法・条件 （図面番号表示）	mm	210～245 (図番B-001)	210～245 (図番B-001)	210～235 (図番B-001)	210～235 (図番B-001)	210～235 (図番B-001)
走行装置	履帯 （クローラベルト）	鉄シュー リンクピッチの伸び 測定方法・条件	mm	634.1 4リンクのピン間が上記まで	634.1 4リンクのピン間が上記まで	634.1 4リンクのピン間が上記まで	634.1 4リンクのピン間が上記まで	634.1 4リンクのピン間が上記まで
走行装置	履帯 （クローラベルト）	鉄シュー 履板取付ボルト 締め付けトルク 測定方法・条件	N・m kg・m	245 25 トルクレンチ	245 25 トルクレンチ	245 25 トルクレンチ	245 25 トルクレンチ	245 25 トルクレンチ
走行装置	作業機 自然降下	バケット先端位置 （測定時間） （作動油温） 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm (min) （℃）	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)

★印：新車基準値を表す。

FZ110	FZ120	FZ120－E	FZ125US	FZ135US	FZ135UR	FX135USR	FZ160LC	FZ200
1EY-10001～	1S1-60001～	1S9-60001～	1SE-10001～	1SC-60001～	1SM-5001～	1EN-1001～	1F1-5001～	1G6-100001～
検　査　基　準　値								
1915 1000 (50 以上) (50±5)	1915 1000 (50 以上) (50±5)	1915 1000 (50 以上) (50±5)	1900 950 (50 以上) (50±5)	1900 950 (50 以上) (50±5)	1900 950 (50 以上) (50±5)	2250 950 (50 以上) (50±5)	2130 950 (50 以上) (50±5)	1950 900 (50 以上) (50±5)
0.40 0.40 〔温　間〕	0.40 0.40 〔冷　間〕	0.40 0.40 〔冷　間〕	0.40 0.40 〔冷　間〕	0.40 0.40 〔冷　間〕	0.40 0.40 〔冷　間〕	0.40 0.40 〔冷　間〕	0.40 0.40 〔冷　間〕	0.40 0.40 〔冷　間〕
★ ≧2.9 (暖機運転後) (セル回転)	★ 29.5 30.0 (暖機運転後) (セル回転)	★ 29.5 30.0 (暖機運転後) (セル回転)	★ 29.5 30.0 (暖機運転後) (セル回転)	★ 29.5 30.0 (暖機運転後) (セル回転)	★ 29.5 30.0 (暖機運転後) (セル回転)	★ 3.04 31 (暖機運転後) (セル回転)	★ 2.95 30 (暖機運転後) (セル回転)	★ 3.04 31.0 (暖機運転) (セル回転)
18.1 185	18.1 185	18.1 185	18.1 185	18.1 185	18.1 185	18.1 185	18.1 185	18.1 185
8～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	8～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	8～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	8～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	8～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	8～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	8～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	9～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	9～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)
13.8±1.0 ジャッキアップし空転	— 14.8±1.2 ジャッキアップし空転	— 14.8±1.2 ジャッキアップし空転	— 15.5±1.0 ジャッキアップし空転	— 16.2±1.0 ジャッキアップし空転	— 17.3±1.0 ジャッキアップし空転	20.5±1.1 ジャッキアップし空転	16.1±1.0 ジャッキアップし空転	— 17.2±1.0 ジャッキアップし空転
該当無し	該当無し	該当無し	該当無し	該当無し	該当無し	該当無し	該当無し	該当無し
250～280 (図番B-001)	250～280 (図番B-001)	250～280 (図番B-001)	250～280 (図番B-001)	250～280 (図番B-001)	250～280 (図番B-001)	250～280 (図番B-001)	250～280 (図番B-001)	300～335 (図番B-001)
707.9 4 リンクのピン間が上記まで	707.9 4 リンクのピン間が上記まで	707.9 4 リンクのピン間が上記まで	707.9 4 リンクのピン間が上記まで	707.9 4 リンクのピン間が上記まで	707.9 4 リンクのピン間が上記まで	707.9 4 リンクのピン間が上記まで	779.7 4 リンクのピン間が上記まで	785.8 4 リンクのピン間が上記まで
410 42 トルクレンチ	410 42 トルクレンチ	410 42 トルクレンチ	410 42 トルクレンチ	410 42 トルクレンチ	410 42 トルクレンチ	410 42 トルクレンチ	560 57 トルクレンチ	840 86 トルクレンチ
200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)	200 (5) (50±5) (図番C-001)

古河機械金属

適用範囲		モデル名		FX75UR-5	FX75US-5	FZ70	FZ75US-A	FZ75UR
		適用号機		1C9-20001～	1CA-20001～	1CD-60001～	1CG-40001～	1CF-40001～
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
作業装置	シリンダ自然伸縮	ブームシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm	≦10 縮み量 （図番C-001）	≦10 縮み量 （図番C-001）	≦10 縮み量 （図番C-001）	≦10 縮み量 （図番C-001）	≦10 縮み量 （図番C-001）
		アームシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm	≦20 伸び量 （図番C-001）	≦20 伸び量 （図番C-001）	≦20 伸び量 （図番C-001）	≦20 伸び量 （図番C-001）	≦20 伸び量 （図番C-001）
		バケットシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm	≦10 縮み量 （図番C-001）	≦10 縮み量 （図番C-001）	≦10 縮み量 （図番C-001）	≦10 縮み量 （図番C-001）	≦10 縮み量 （図番C-001）
		ブレードシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm	― 伸び量 （図番C-001）	― 伸び量 （図番C-001）	― 伸び量 （図番C-001）	≦5 伸び量 （図番C-001）	≦5 伸び量 （図番C-001）
		（測定時間）	(min)	（5）	（5）	（5）	（5）	（5）
		（作業油温）	(℃)	(50±5)	(50±5)	(50±5)	(50±5)	(50±5)
	作業機速度	ブーム上げ 作業装置姿勢 （図面番号表示）	S	3.8±0.4 （図番D-001）	3.4±0.4 （図番D-001）	2.4±0.3 （図番D-001）	2.7±0.3 （図番D-001）	3.6±0.4 （図番D-001）
		アームシリンダ伸ばし	S	3.5±0.4	3.0±0.4	2.7±0.3	2.7±0.3	3.4±0.4
		縮め 作業装置姿勢 （図面番号表示）	S	3.1±0.4 （図番E-001）	2.7±0.4 （図番E-001）	2.3±0.3 （図番E-001）	2.4±0.3 （図番E-001）	2.9±0.4 （図番E-001）
		バケットシリンダ伸ばし	S	3.5±0.4	3.8±0.3	3.8±0.3	3.4±0.3	3.4±0.4
		縮め 作業装置姿勢 （図面番号表示）	S	2.2±0.4 （図番F-001）	2.2±0.3 （図番F-001）	2.2±0.3 （図番F-001）	2.1±0.3 （図番F-001）	2.1±0.4 （図番F-001）
		性能測定条件 （荷重・設定ﾓｰﾄﾞ等）		荷重無し， ハイアイドル	荷重無し， ハイアイドル	荷重無し， ハイアイドル	荷重無し， ハイアイドル	荷重無し， ハイアイドル
油圧装置	油圧回路設定圧力	主回路設定圧力	MPa kg/cm²	25.5 260	25.5 260	26.0 265	26.0 265	26.0 265
		性能測定条件 （設定モード等）		ハイアイドル	ハイアイドル	ハイアイドル	ハイアイドル	ハイアイドル
動力伝達装置	旋回ベアリング取付けボルトの締付け	アウターレース取付 ボルトの締付けトルク	N･m kg･m	265 27	265 27	270 27.5	270 27.5	270 27.5
		インナーレース取付 ボルトの締付けトルク	N･m kg･m	260 27	260 27	270 27.5	270 27.5	270 27.5
	旋回減速機の取付けボルト締付け	旋回モータ取付 ボルトの締付けトルク	N･m kg･m	177 18	177 18	177 18	64 6.5	64 6.5
		旋回減速機取付 ボルトの締付けトルク	N･m kg･m	205 21	205 21	210 21.5	210 21.5	210 21.5
検査条件	FZ70・FZ75US-A・FZ75UR：オートアイドル … OFF・E モード … OFF・走行モード … 高速 FZ75US：オートアイドル … OFF・モード … P FX75UR-5・FX75US-5　Eモード … OFF・走行モード…高速 FZ110～FZ270：オートアイドル … OFF・HPモード … OFF・ Eモード … OFF・作業モード … 掘削・走行モード … 高速							
備考								

★印：新車基準値を表す。

FZ110	FZ120	FZ120－E	FZ125US	FZ135US	FZ135UR	FX135USR	FZ160LC	FZ200
1EY-10001～	1S1-60001～	1S9-60001～	1SE-10001～	1SC-60001～	1SM-5001～	1EN-1001～	1F1-5001～	1G6-100001～
検　査　基　準　値								
≦10 縮み量 (図番C-001) ≦20 伸び量 (図番C-001) ≦15 縮み量 (図番C-001) 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	≦10 縮み量 (図番C-001) ≦20 伸び量 (図番C-001) ≦15 縮み量 (図番C-001) — 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	≦10 縮み量 (図番C-001) ≦20 伸び量 (図番C-001) ≦15 縮み量 (図番C-001) — 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	≦10 縮み量 (図番C-001) ≦20 伸び量 (図番C-001) ≦15 縮み量 (図番C-001) — 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	≦10 縮み量 (図番C-001) ≦20 伸び量 (図番C-001) ≦15 縮み量 (図番C-001) — 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	≦10 縮み量 (図番C-001) ≦20 伸び量 (図番C-001) ≦15 縮み量 (図番C-001) — 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	≦20 縮み量 (図番C-001) ≦20 伸び量 (図番C-001) ≦20 縮み量 (図番C-001) — 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	≦15 縮み量 (図番C-001) ≦20 伸び量 (図番C-001) ≦20 縮み量 (図番C-001) — 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	≦20 縮み量 (図番C-001) ≦20 伸び量 (図番C-001) ≦20 縮み量 (図番C-001) — 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)
2.9±0.3 (図番D-001) 2.9±0.3 2.2±0.3 (図番E-001) 3.3±0.3 2.4±0.3 (図番F-001) 荷重無し, ハイアイドル	3.1±0.3 (図番D-001) 3.4±0.3 2.6±0.3 (図番E-001) 3.5±0.3 2.4±0.3 (図番F-001) 荷重無し, ハイアイドル	3.1±0.3 (図番D-001) 3.4±0.3 2.6±0.3 (図番E-001) 3.5±0.3 2.4±0.3 (図番F-001) 荷重無し, ハイアイドル	3.8±0.3 (図番D-001) 2.7±0.3 1.9±0.3 (図番E-001) 3.2±0.3 2.3±0.3 (図番F-001) 荷重無し, ハイアイド	3.3±0.3 (図番D-001) 3.5±0.3 2.6±0.3 (図番E-001) 2.4±0.3 2.4±0.3 (図番F-001) 荷重無し, ハイアイドル	4.0±0.3 (図番D-001) 3.5±0.3 2.9±0.3 (図番E-001) 3.6±0.3 2.5±0.3 (図番F-001) 荷重無し, ハイアイドル	3.1±0.3 (図番D-001) 3.6±0.3 2.2±0.3 (図番E-001) 3.5±0.3 2.2±0.3 (図番F-001) 荷重無し, ハイアイドル	3.2±0.3 (図番D-001) 3.8±0.3 2.8±0.3 (図番E-001) 3.5±0.3 2.0±0.3 (図番F-001) 荷重無し, ハイアイドル	3.1±0.3 (図番D-001) 3.8±0.3 2.8±0.3 (図番E-001) 3.4±0.3 2.3±0.3 (図番F-001) 荷重無し, ハイアイドル
34.3 350 ハイアイドル	34.5 350 ハイアイドル	34.5 350 ハイアイドル	34.5 350 ハイアイドル	34.5 350 ハイアイドル	34.5 350 ハイアイドル	34.5 350 ハイアイドル	34.3 350 ハイアイドル	34.3 350 ハイアイドル
390 40	390 40	390 40	390 40	390 40	390 40	390 40	510 52	510 52
270 27.5	265 27	270 27.5	270 27.5	270 27.5	270 27.5	270 27.5	490 50	490 50
34.3 3.5	64 6.5	64 6.5	64 6.5	64 6.5	64 6.5	64 6.5	90 9.2	90 9.2
500 51	500 51	500 51	500 51	500 51	500 51	540 55	500 51	500 51

古河機械金属

適用範囲		モデル名		FZ225USR	FZ225US	FZ230	FZ270	
		適用号機		1GD-100001～	1GF-100001～	1HD-100001～	1HG-20001～	
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
エンジン	エンジン本体	エンジン回転速度 ハイアイドリング ローアイドリング （冷却水温） （作動油温）	 min^{-1} min^{-1} （℃） （℃）	 1965 950 （50以上） （50±5）	 1965 950 （50以上） （50±5）	 2050 900 （50以上） （50±5）	 2100 900 （50以上） （50±5）	
		弁すき間 吸気弁　スキ間 排気弁　スキ間 〔測定条件〕	 mm mm	 0.40 0.40 〔冷　間〕	 0.40 0.40 〔冷　間〕	 0.40 0.40 〔冷　間〕	 0.40 0.40 〔冷　間〕	
		圧縮圧力又は 気筒間圧縮圧力差 （冷却水温） （回転速度）	 MPa kg/cm^2 （℃） （min^{-1}）	★ 3.04 31.0 （暖機運転後） （セル回転）	★ 3.04 31.0 （暖機運転後） （セル回転）	★ 3.04 31.0 （暖機運転後） （セル回転）	★ 3.04 31.0 （暖機運転後） （セル回転）	
	燃料装置	噴射ノズルの 燃料噴射開始圧力	MPa kg/cm^2	18.1 185	18.1 185	18.1 185	18.1 185	
	冷却装置	ファン駆動ベルトの張り 測定位置・条件 kgとNの両方で表記	mm	9～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	9～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	9～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	9～12 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	
走行装置	走行性能	最高速度　ゴム 鉄 測定方法・条件	 S/3回転	— 17.8±1.0 ジャッキアップし空転	— 17.8±1.0 ジャッキアップし空転	— 17.1±1.0 ジャッキアップし空転	— 34.6±2.0 ジャッキアップし空転	
	履帯（クローラベルト）	ゴムベルト　張り（たわみ量） 測定方法・条件 （図面番号表示）	mm	該当無し	該当無し	該当無し	該当無し	
		鉄シュー　張り（たわみ量） 測定方法・条件 （図面番号表示）	mm	300～335 （図番B-001）	300～335 （図番B-001）	300～335 （図番B-001）	300～335 （図番B-001）	
		鉄シュー　リンクピッチの伸び 測定方法・条件	mm	785.8 4リンクのピン間が上記まで	785.8 4リンクのピン間が上記まで	785.8 4リンクのピン間が上記まで	893.0 4リンクのピン間が上記まで	
		鉄シュー　履板取付ボルト 締め付けトルク 測定方法・条件	N・m kg・m	840 86 トルクレンチ	840 86 トルクレンチ	840 86 トルクレンチ	840 86 トルクレンチ	
	作業機自然降下	バケット先端位置 （測定時間） （作動油温） 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm (min) （℃）	200 （5） （50±5） （図番C-001）	200 （5） （50±5） （図番C-001）	200 （5） （50±5） （図番C-001）	200 （5） （50±5） （図番C-001）	

★印：新車基準値を表す。

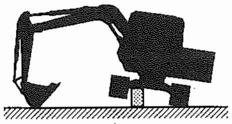
適用範囲		モデル名		FZ225USR	FZ225US	FZ230	FZ270	
		適用号機		1GD-100001～	1GF-100001～	1HD-100001～	1HG-20001～	
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
作業装置	シリンダ 自然伸縮	ブームシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm	≦20 縮み量 （図番C-001）	≦20 縮み量 （図番C-001）	≦20 縮み量 （図番C-001）	≦20 縮み量 （図番C-001）	
		アームシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm	≦20 伸び量 （図番C-001）	≦20 伸び量 （図番C-001）	≦20 伸び量 （図番C-001）	≦20 伸び量 （図番C-001）	
		バケットシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm	≦20 縮み量 （図番C-001）	≦20 縮み量 （図番C-001）	≦20 縮み量 （図番C-001）	≦20 縮み量 （図番C-001）	
		ブレードシリンダ 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm	― 伸び量 （図番C-001）	― 伸び量 （図番C-001）	― 伸び量 （図番C-001）	― 伸び量 （図番C-001）	
		（測定時間）	(min)	（ 5 ）	（ 5 ）	（ 5 ）	（ 5 ）	
		（作業油温）	(℃)	(50±5)	(50±5)	(50±5)	(50±5)	
	作業機速度	ブーム上げ 作業装置姿勢 （図面番号表示）	S	3.1±0.3 （図番D-001）	3.8±0.3 （図番D-001）	3.3±0.3 （図番D-001）	3.6±0.3 （図番D-001）	
		アームシリンダ伸ばし	S	3.8±0.3	3.8±0.3	4.1±0.3	3.9±0.3	
		縮め 作業装置姿勢 （図面番号表示）	S	2.8±0.3 （図番E-001）	2.8±0.3 （図番E-001）	2.9±0.3 （図番E-001）	3.0±0.3 （図番E-001）	
		バケットシリンダ伸ばし	S	3.4±0.3	3.4±0.3	4.1±0.3	4.3±0.3	
		縮め 作業装置姿勢 （図面番号表示）	S	2.3±0.3 （図番F-001）	2.3±0.3 （図番F-001）	2.5±0.3 （図番F-001）	2.5±0.3 （図番F-001）	
		性能測定条件 （荷重・設定ﾓｰﾄﾞ等）		荷重無し， ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	荷重無し， ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	荷重無し， ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	荷重無し， ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	
油圧装置	油圧回路 設定圧力	主回路設定圧力 性能測定条件 （設定モード等）	MPa kg/cm²	34.3 350 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	34.3 350 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	34.3 350 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	34.3 350 ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	
動力伝達装置	旋回ベアリング取付けボルトの締付け	アウターレース取付 ボルトの締付けトルク	N・m kg・m	510 52	510 52	510 52	510 52	
		インナーレース取付 ボルトの締付けトルク	N・m kg・m	490 50	490 50	490 50	490 50	
	旋回減速機の取付けボルト締付け	旋回モータ取付 ボルトの締付けトルク	N・m kg・m	90 9.2	90 9.2	90 9.2	90 9.2	
		旋回減速機取付 ボルトの締付けトルク	N・m kg・m	500 51	500 51	500 51	500 51	
検査条件	FZ110～FZ270：オートアイドル … OFF・HPモード … OFF・ Eモード … OFF・作業モード … 掘削・走行モード … 高速							
備考								

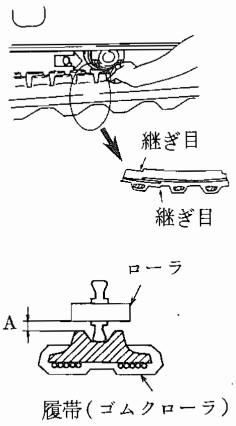
★印：新車基準値を表す。

古河機械金属　　履帯張り及び作業機性能測定時の機械姿勢略図

A．ゴム履帯の張り（たわみ量）測定方法

図番A－００１





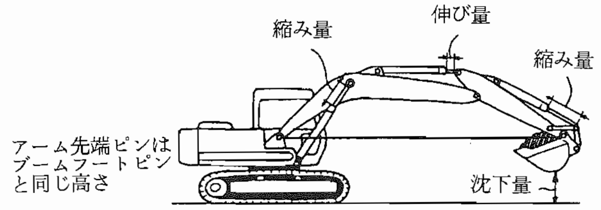
a 面

張り量を測定する履帯を、上図のようにして浮かせ、ゴムクローラの継ぎ目が中央にくるようにしてください。下ローラ転動面と履帯の踏面とのすき間を測り、すき間：A寸法が適量であることを確認します。

このとき、持ちあげた機体は木製ブロック（コンクリート製は不可）などで確実に支持してください。

C．作業機沈下量及び各シリンダ自然伸縮量測定方法

図番C－００１



バケットに基準荷重を入れ、機体の姿勢を図のようにし、エンジンを停止してください。

規定時間経過後、各シリンダの伸びまたは縮み量及び、バケット底面でフロント全体の沈下量を測定してください。

測定は３回行ない、平均値を求めてください。

このとき、アームシリンダとバケットシリンダはストロークエンドから 20～50 mm もどし、余裕ある位置にセットしてください。

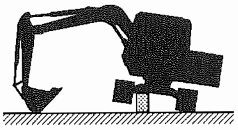
バケット内の基準荷重は、土砂を満杯にするか、ウエイトを入れてください。

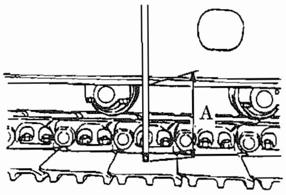
ウエイト質量（W）は、次の計算式で求められます。

W＝標準バケット山積容量
　×1.5（土砂の比重）

B．鉄製履帯の張り（たわみ量）測定方法

図番B－００１





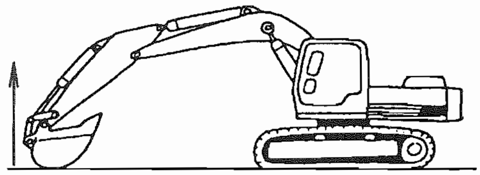
張り量を測定する履帯を、上図のようにして浮かせ、シューの上側とサイドフレームの下側の間の寸法を測ります。

このとき、持ちあげた機体は木製ブロック（コンクリート製は不可）などで確実に支持してください。

また、点検はトラック回りに付着している土砂を完全に取り除いてから実施してください。

D．ブーム上げ速度測定方法

図番D－００１



アームシリンダを最縮長、バケットシリンダを最伸長にして、機体の姿勢を図のようにしてください。

エンジン回転を最高にして、ブーム作業レバーを上げ方向にフルストローク操作し、ブームシリンダが伸びきるまでの時間を測定してください。

バケットは空荷で測定を行なってください。

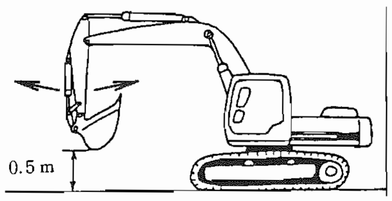
【注意】

各シリンダの動作時間の測定時は、フロントの作業範囲内に、他の作業者や通行人が立ち入らないよう注意してください。

また、建物や車両などに可動部分が接触しないよう、一度ゆっくりとフロントを動かし、確認をしてから測定を行なってください。

E．アームシリンダ伸ばし及び縮め速度測定方法

図番E－００１



バケットシリンダを最伸長にして、アームの中心を地面に対して垂直にしたとき、バケット底部と地上との間隔が約0.5m になるようにブーム高さを調整してください。

エンジン回転を最高にして、一度アームシリンダをいっぱいに縮め（伸ばし)、アーム作業レバーを掘削（放土）方向にフルストローク操作し、アームシリンダが伸び（縮み）きるまでの時間を測定してください。

バケットは空荷で測定を行なってください。

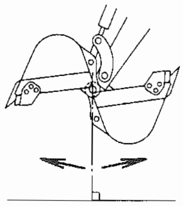
【注意】

各シリンダの動作時間の測定時は、フロントの作業範囲内に、他の作業者や通行人が立ち入らないよう注意してください。

また、建物や車両などに可動部分が接触しないよう、一度ゆっくりとフロントを動かし、確認をしてから測定を行なってください。

F．バケットシリンダ伸ばし及び縮め速度測定方法

図番F－００１



バケットの全ストロークの動作の中央が垂直になるような位置にブーム、アーム各シリンダを調整してください。

エンジン回転を最高にして、一度バケットシリンダをいっぱいに縮め（伸ばし)、バケット作業レバーを掘削（放土）方向にフルストローク操作し、バケットシリンダが伸び（縮み）きるまでの時間を測定してください。

バケットは空荷で測定を行なってください。

【注意】

各シリンダの動作時間の測定時は、フロントの作業範囲内に、他の作業者や通行人が立ち入らないよう注意してください。

また、建物や車両などに可動部分が接触しないよう、一度ゆっくりとフロントを動かし、確認をしてから測定を行なってください。

適用範囲		モデル名		AX05-2	AX08-2K	AX10u-3	AX15u-3	AX20u-3
		適用号機		849-020	846-K20	882-300	897-300	1L7-000
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
エンジン	エンジン本体	エンジン回転速度 ハイアイドリング ローアイドリング （冷却水温） （作動油温）	 min^{-1} min^{-1} （℃） （℃）	 2420 1220 （50以上） （50±5）	 2330 970 （50以上） （50±5）	 2350≧ 1100～1300 （70～90） （50±5）	 2400≧ 1235～1350 （70～90） （50±5）	 2400 1150 （50以上） （50±5）
		弁すき間 吸気弁　スキ間 排気弁　スキ間 〔測定条件〕	 mm mm	 0.07～ 0.01 〔冷　間〕	 0.145～ 0.185 〔冷　間〕	 0.15～0.18 0.15～0.18	 0.15～0.18 0.15～0.18	 0.2 0.2 〔冷　間〕
		圧縮圧力又は 気筒間圧縮圧力差 （冷却水温） （回転速度）	 MPa kg/cm^2 （℃） （min^{-1}）	★ 2.35～2.75 24～28 （暖機運転後） （セル回転）	★ 2.84～3.24 29～33 （暖機運転後） （セル回転）	★ 2.8～3.2 29～33 （70～90） （約250）	★ 2.8～3.2 29～33 （70～90） （約250）	★ 2.9 29.6 （暖機運転後） （セル回転）
	燃料装置	噴射ノズルの 燃料噴射開始圧力	MPa kg/cm^2	19.12 195	13.73 140	13.7～14.7 140～150	13.7～14.7 140～150	11.8 120
	冷却装置	ファン駆動ベルトの張り 測定位置・条件 kgとNの両方で表記	mm	—	10 クランク～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	7 98N（10Kg） ダイナモ～ クランクプーリ	7 98N（10Kg） オルタネーター～ クランクプーリ	7 クランク～オルタネータプーリー間 10kg(98N)
走行装置	走行性能	最高速度　ゴム ／ 鉄 測定方法・条件	S/ 3回転	18.0 ジャッキアップし空転	17.5 ジャッキアップし空転	9.2～10.9 ジャッキアップし空転	8.2～10.0 ジャッキアップし空転	9.3±1.5 ／ 9.6±1.5 ジャッキアップし空転
	履帯（クローラベルト）	ゴムベルト：張り（たわみ量） 測定方法・条件 （図面番号表示）	mm	10～15 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする （図番A-001）	10～15 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする （図番A-001）	10～15 クローラの継目をトラックフレームの上側中央にする （図番A-002）	10～15 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする （図番A-003）	10～15 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする （図番A-003）
		鉄シュー：張り（たわみ量） 測定方法・条件 （図面番号表示）	mm	該当無し	該当無し	該当無し	120～140 （図番B-001）	110～130 （図番B-001）
		鉄シュー：リンクピッチの伸び 測定方法・条件	mm	該当無し	該当無し	該当無し	105 1リンクのピン間が上記まで	105 1リンクのピン間が上記まで
		鉄シュー：履板取付ボルト 締め付けトルク 測定方法・条件	N·m kg·m	該当無し	該当無し	該当無し	溶接式	溶接式
	作業機 自然降下	バケット先端位置 （測定時間） （作動油温） 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm （min） （℃）	200 （ 5 ） （50±5） （図番C-001）	200 （ 5 ） （50±5） （図番C-001）	200 （ 5 ） （50±5） （図番C-001）	200 （ 5 ） （50±5） （図番C-001）	200 （ 5 ） （50±5） （図番C-001）

★印：新車基準値を表す。

AX27u-3	AX30u-3	AX35u-3	AX40u-3	AX50u-3	AX20UR-3	AX30UR-4	AX40UR-4	
1LA-005	1LB-005	1LC-005	1LD-005	1LE-005	1L8-005	1LH-020	1LJ-020	
検　査　基　準　値								
2525 1250 (50 以上) (50±5)	2525 1250 (50 以上) (50±5)	2525 1250 (50 以上) (50±5)	2330 1075 (50 以上) (50±5)	2330 1075 (50 以上) (50±5)	2400 1150 (50 以上) (50±5)	2140 1100 (50 以上) (50±5)	2450 1100 (50 以上) (50±5)	
0.2±0.05 〔冷　間〕	0.2±0.05 〔冷　間〕	0.2±0.05 〔冷　間〕	0.4±0.05 〔冷　間〕	0.4±0.05 〔冷　間〕	0.2 0.2 〔冷　間〕	0.145～ 0.185 〔冷　間〕	0.145～ 0.185 〔冷　間〕	
★ 2.91 29.6 (暖機運転後) (セル回転)	★ 2.91 29.6 (暖機運転後) (セル回転)	★ 2.91 29.6 (暖機運転後) (セル回転)	★ 3.04 31.0 (暖機運転後) (セル回転)	★ 3.04 31.0 (暖機運転後) (セル回転)	★ 2.9 29.6 (暖機運転後) (セル回転)	★ 3.43 35 (暖機運転後) (セル回転)	★ 3.43 35 (暖機運転後) (セル回転)	
11.8 120	11.8 120	11.8 120	17.7 180	17.7 180	11.8 120	13.73 140	13.73 140	
7～9 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	8～10 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	8～10 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	8～10 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	8～10 ファン～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	7 クランク～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	7 クランク～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	7 クランク～オルタネータプーリー間 10kg(98N)	
18.5±1.5 / 19.0±1.5 ジャッキアップし空転	17.1±1.5 / 17.6±1.5 ジャッキアップし空転	17.1±1.5 / 17.6±1.5 ジャッキアップし空転	11.8±1.5 / 12.5±1.5 ジャッキアップし空転	11.8±1.5 / 12.5±1.5 ジャッキアップし空転	9.3±1.5 / 9.6±1.5 ジャッキアップし空転	9.7±1.5 / 9.9±1.5 ジャッキアップし空転	11.5±1.5 / 12.5±1.5 ジャッキアップし空転	
10～15 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする (図番 A-003)	10～15 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする (図番 A-003)	10～15 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする (図番 A-003)	10～15 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする (図番 A-003)	10～15 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする (図番 A-003)	10～15 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする (図番 A-003)	10～15 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする (図番 A-003)	10～15 クローラの継目をトラックフレームの下側中央にする (図番 A-003)	
120～140 (図番 B-001)	120～140 (図番 B-001)	120～140 (図番 B-001)	140～160 (図番 B-001)	140～160 (図番 B-001)	120～140	120～140	120～140	
105 1 リンクのピン間が上記まで	105 1 リンクのピン間が上記まで	105 1 リンクのピン間が上記まで	139 1 リンクのピン間が上記まで	139 1 リンクのピン間が上記まで	105 1 リンクのピン間が上記まで	105 1 リンクのピン間が上記まで	105 1 リンクのピン間が上記まで	
溶接ﾀｲﾌﾟ	溶接ﾀｲﾌﾟ	溶接ﾀｲﾌﾟ	162 16.5	162 16.5	溶接ﾀｲﾌﾟ	溶接ﾀｲﾌﾟ	溶接ﾀｲﾌﾟ	
200 (5) (50±5) (図番 C-001)	200 (5) (50±5) (図番 C-001)	200 (5) (50±5) (図番 C-001)	200 (5) (50±5) (図番 C-001)	200 (5) (50±5) (図番 C-001)	200 (5) (50±5) (図番 C-001)	200 (5) (50±5) (図番 C-001)	200 (5) (50±5) (図番 C-001)	

北越工業㈱

区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	AX05-2	AX08-2K	AX10u-3	AX15u-3	AX20u-3
適用範囲		モデル名		AX05-2	AX08-2K	AX10u-3	AX15u-3	AX20u-3
		適用号機		849-020	846-K20	882-300	897-300	1L7-000
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
作業装置	シリンダ自然伸縮	ブームシリンダ	mm	13	15	20＞	20＞	≦10
		作業装置姿勢		縮み量	縮み量	39	63	縮み量
		（図面番号表示）		(図番C-001)	(図番C-001)	〔図C-001〕	〔図C-001〕	(図番C-001)
		アームシリンダ	mm	10	13	11＞	11＞	≦8
		作業装置姿勢		伸び量	伸び量	39	63	伸び量
		（図面番号表示）		(図番C-001)	(図番C-001)	〔図C-001〕	〔図C-001〕	(図番C-001)
		バケットシリンダ	mm	10	10	10＞	10＞	≦6
		作業装置姿勢		縮み量	縮み量	33	63	縮み量
		（図面番号表示）		(図番C-001)	(図番C-001)	〔図C-001〕	〔図C-001〕	(図番C-001)
		ブレードシリンダ	mm	10	15	20≧	20≧	≦3
		作業装置姿勢		伸び量	伸び量			伸び量
		（図面番号表示）		(図番C-001)	(図番C-001)	〔図C-001〕	〔図C-001〕	(図番C-001)
		（測定時間）	(min)	(5)	(5)			(5)
		（作業油温）	(℃)	(50±5)	(50±5)	50±5	50±5	(50±5)
	作業機速度	ブーム上げ	S	2.5	2.5	2.5±0.3	2.8±0.3	2.5±0.3
		作業装置姿勢		(図番D-001)	(図番D-001)	〔図D-001〕	〔図D-001〕	(図番D-001)
		（図面番号表示）						
		アームシリンダ伸ばし	S	4.5	5.0	4.0±0.3	3.1±0.3	2.4±0.3
		縮め	S	2.5	3.5	2.8±0.3	2.7±0.3	2.1±0.3
		作業装置姿勢		(図番E-001)	(図番E-001)	〔図E-001〕	〔図E-001〕	(図番E-001)
		（図面番号表示）						
		バケットシリンダ伸ばし	S	3.5	3.5	2.9±0.3	2.6±0.3	2.3±0.3
		縮め	S	2.0	2.5	2.0±0.3	2.0±0.3	1.4±0.3
		作業装置姿勢		(図番F-001)	(図番F-001)	〔図F-001〕	〔図F-001〕	(図番F-001)
		（図面番号表示）						
		性能測定条件		荷重無し,	荷重無し,	〔無負荷〕	〔無負荷〕	
		（荷重・設定ﾓｰﾄﾞ等）		ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ			ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ
油圧装置	油圧回路設定圧力	主回路設定圧力	MPa	13.25	14.70	17.7	20.6	21.3
			kg/cm²	135	150	180	210	217
		性能測定条件		ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ	50±5℃／	50±5℃／	ﾊｲｱｲﾄﾞﾙ
		（設定モード等）				フル回転	フル回転	
動力伝達装置	旋回ベアリング取付けボルトの締付け	アウターレース取付ボルトの締付けトルク	N・m kg・m	20 2	59 6	103～117 10.5～12	103～117 10.5～12	110 11.2
		インナーレース取付ボルトの締付けトルク	N・m kg・m	20 2	64 6.5	103～117 10.5～12	103～117 10.5～12	110 11.2
	旋回減速機の取付けボルト締付け	旋回モータ取付ボルトの締付けトルク	N・m kg・m	88 9	49 5	78～90 7.9～9.2	49～55 4.9～5.7	32 3.3
		旋回減速機取付けボルトの締付けトルク	N・m kg・m	88 9	49 5	－	－	90 9.2
検査条件	オートアイドル取付機はオートアイドル OFF							
備考								

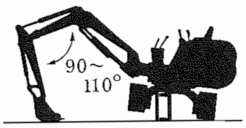
★印：新車基準値を表す。

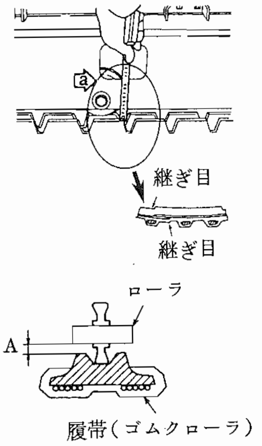
AX27u-3	AX30u-3	AX35u-3	AX40u-3	AX50u-3	AX20UR-3	AX30UR-4	AX40UR-4	
1LA-005	1LB-005	1LC-005	1LD-005	1LE-005	1L8-005	1LH-020	1LJ-020	
検　査　基　準　値								
≦5 縮み量 (図C-001) ≦8 伸び量 (図番C-001) ≦5 縮み量 (図番C-001) ≦5 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	≦5 縮み量 (図C-001) ≦8 伸び量 (図番C-001) ≦5 縮み量 (図番C-001) ≦3 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	≦5 縮み量 (図C-001) ≦8 伸び量 (図番C-001) ≦5 縮み量 (図番C-001) ≦3 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	≦5 縮み量 (図C-001) ≦8 伸び量 (図番C-001) ≦5 縮み量 (図番C-001) ≦3 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	≦5 縮み量 (図C-001) ≦8 伸び量 (図番C-001) ≦5 縮み量 (図番C-001) ≦3 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	≦10 縮み量 (図C-001) ≦8 伸び量 (図番C-001) ≦6 縮み量 (図番C-001) ≦3 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	≦3 縮み量 (図C-001) ≦8 伸び量 (図番C-001) ≦5 縮み量 (図番C-001) ≦3 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	≦3 縮み量 (図C-001) ≦8 伸び量 (図番C-001) ≦5 縮み量 (図番C-001) ≦3 伸び量 (図番C-001) (5) (50±5)	
2.9±0.3 (図番D-001) 3.6±0.5 2.8±0.3 (図番E-001) 2.5±0.3 1.8±0.3 (図番F-001) 荷重無し, ハイアイドル	2.2±0.3 (図番D-001) 2.7±0.5 2.2±0.3 (図番E-001) 2.2±0.3 1.5±0.3 (図番F-001) 荷重無し, ハイアイドル	2.4±0.3 (図番D-001) 2.5±0.3 2.6±0.3 (図番E-001) 2.2±0.3 1.6±0.3 (図番F-001) 荷重無し, ハイアイドル	2.0±0.3 (図番D-001) 2.6±0.3 2.3±0.3 (図番E-001) 2.7±0.3 1.7±0.3 (図番F-001) 荷重無し, ハイアイドル	2.1±0.3 (図番D-001) 2.7±0.3 2.3±0.3 (図番E-001) 3.0±0.3 1.8±0.3 (図番F-001) 荷重無し, ハイアイドル	3.5±0.3 (図番D-001) 2.8±0.3 2.8±0.3 (図番E-001) 2.3±0.3 1.4±0.3 (図番F-001) 荷重無し, ハイアイドル	3.7±0.3 (図番D-001) 3.7±0.3 2.7±0.3 (図番E-001) 2.3±0.3 1.6±0.3 (図番F-001) 荷重無し, ハイアイドル	3.0±0.3 (図番D-001) 3.4±0.3 2.9±0.3 (図番E-001) 2.9±0.3 2.3±0.3 (図番F-001) 荷重無し, ハイアイドル	
21.6 220 ハイアイドル	22.5 225 ハイアイドル	22.5 225 ハイアイドル	25.1 225 ハイアイドル	25.1 225 ハイアイドル	21.3 217 ハイアイドル	25.5 260 ハイアイドル	26.5 270 ハイアイドル	
108 11	108 11	108 11	108 11	108 11	110 11.2	110 11.2	110 11.2	
108 11	108 11	108 11	175 18	175 18	110 11.2	110 11.2	110 11.2	
128 13.1	128 13.1	128 13.1	128 13.1	128 13.1	127 13.0	128 13.1	128 13.1	
137 14	137 14	137 14	205 21	205 21	90 9.2	140 14.3	130 14.3	

北越工業㈱　　履帯張り及び作業機性能測定時の機械姿勢略図

A．ゴム履帯の張り（たわみ）測定方法

図番A－００１



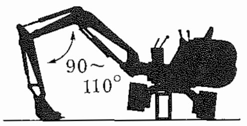


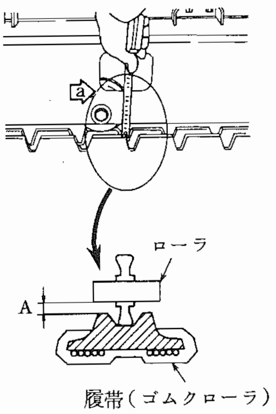
a 面

張り量を測定する履帯を、上図のようにして浮かせ、ゴムクローラの継ぎ目が中央にくるようにしてください。下ローラ転動面と履帯の踏面とのすき間を測り、すき間：A寸法が適量であることを確認します。

このとき、持ち上げた機体は木製ブロック（コンクリート製は不可）などで確実に支持してください。

図番A－００２



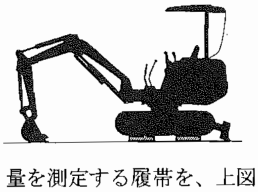


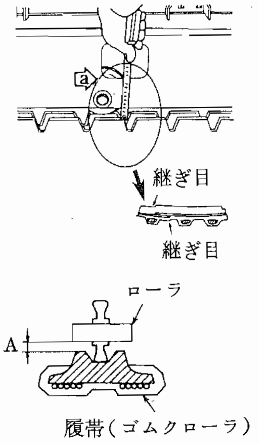
a 面

張り量を測定する履帯を、上図のようにして浮かせ、ゴムクローラの継ぎ目がトラックフレームの上面の中央にくるようにしてください。下ローラ転動面と履帯の踏面とのすき間を測り、すき間：A寸法が適量であることを確認します。

このとき、持ち上げた機体は木製ブロック（コンクリート製は不可）などで確実に支持してください。

図番A－００３





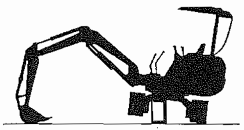
a 面

張り量を測定する履帯を、上図のようにして浮かせ、ゴムクローラの継ぎ目が中央にくるようにしてください。下ローラ転動面と履帯の踏面とのすき間を測り、すき間：A寸法が適量であることを確認します。

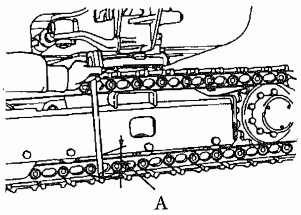
このとき、持ち上げた機体は木製ブロック（コンクリート製は不可）などで確実に支持してください。

B．鉄製履帯の張り（たわみ）測定方法

図番B－００１



張り量を測定する履帯を、上図のようにして浮かせ、シューの上側とサイドフレームの下側の間の寸法を測ります。

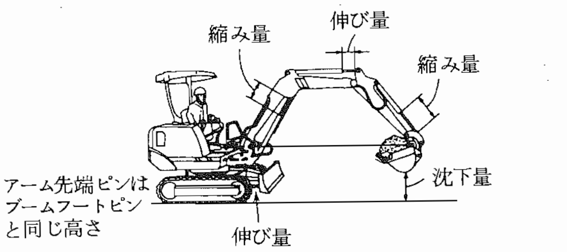


このとき、持ち上げた機体は木製ブロック（コンクリート製は不可）などで確実に支持してください。

また、点検はトラック回りに付着している土砂を完全に取り除いてから実施してください。

C．作業機沈下量及び各シリンダ自然伸縮量測定方法

図番C－００１



バケットに基準荷重を入れ、機体の姿勢を図のようにし、エンジンを停止してください。

規定時間経過後、各シリンダの伸びまたは縮み量及び、バケット底面でフロント全体の沈下量を測定してください。

測定は３回行い、平均値を求めて下さい。

このとき、アームシリンダとバケットシリンダはストロークエンドから 20～50mm もどし、余裕ある位置にセットしてください。

バケット内の基準荷重は、土砂を満杯にするか、ウエイトを入れてください。

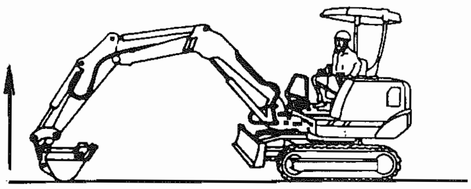
ウエイト質量（W）は、次の計算式で求められます。

W＝標準バケット山積容量 × 1.5（土砂の比重）

但し
AX10u-3 は 36kg
AX15u-3 は 63kg
AX20u-3 は 80kg
の荷重とします。

D．ブーム上げ速度測定方法

図番D－００１



アームシリンダを最縮長、バケットシリンダを最伸長にして、機体の姿勢を図のようにしてください。

エンジン回転を最高にして、ブーム作業レバーを上げ方向にフルストローク操作し、ブームシリンダが伸びきるまでの時間を測定してください。

バケットは空荷で測定を行ってください。

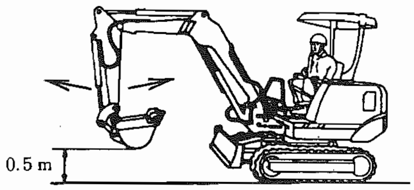
【注意】

各シリンダの動作時間の測定時は、フロントの作業範囲内に、他の作業者や通行人が立ち入らないよう注意してください。

また、建物や車両などに可動部分が接触しないよう、一度ゆっくりとフロントを動かし、確認をしてから測定を行ってください。

E．アームシリンダ伸ばし及び縮め速度測定方法

図番E－００１



バケットシリンダを最伸長にして、アームの中心を地面に対して垂直にしたとき、バケット底部と地上との間隔が約 0.5m になるようにブーム高さを調整してください。

エンジン回転を最高にして、一度アームシリンダをいっぱいに縮め（伸ばし）、アーム作業レバーを掘削（放土）方向にフルストローク操作し、アームシリンダが伸び（縮み）きるまでの時間を測定してください。

バケットは空荷で測定を行ってください。

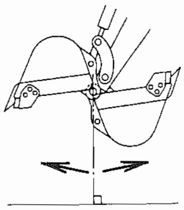
【注意】

各シリンダの動作時間の測定時は、フロントの作業範囲内に、他の作業者や通行人が立ち入らないよう注意してください。

また、建物や車両などに可動部分が接触しないよう、一度ゆっくりとフロントを動かし、確認をしてから測定を行ってください。

F．バケットシリンダ伸ばし及び縮め速度測定方法

図番F－００１



バケットの全ストロークの動作の中央が垂直になるような位置にブーム、アーム各シリンダを調整してください。

エンジン回転を最高にして、一度バケットシリンダをいっぱいに縮め（放土）方向にフルストローク操作し、バケットシリンダが伸び（縮み）きるまでの時間を測定してください。

バケットは空荷で測定を行ってください。

【注意】

各シリンダの動作時間の測定時は、フロントの作業範囲内に、他の作業者や通行人が立ち入らないよう注意してください。

また、建物や車両などに可動部分が接触しないよう、一度ゆっくりとフロントを動かし、確認をしてから測定を行ってください。

ヤンマー

適用範囲		モデル名		B2-5 (B2Σ)	B3-3 (B3Σ)	B6-3 (B6Σ)	B7-3 (B7Σ)	B7-5 (B7Σ)
		適用号機		50501〜	30501〜	30501〜	30501〜	50501〜
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
エンジン	エンジン本体	エンジン回転速度 ハイアイドリング ローアイドリング （冷却水温） （作動油温）	 min^{-1} min^{-1} (℃) (℃)	 2750±25 1200±25 (60以上) (50〜60)	 2675±25 1150±25 (60以上) (50〜60)	 2375±25 1150±25 (60以上) (50〜60)	 2050±25 1150±25 (60以上) (50〜60)	 2050±50 1000±25 (60以上) (50〜60)
		弁すき間 吸気弁　スキ間 排気弁　スキ間 （測定条件）	 mm mm (　)	 0.2±0.05 0.2±0.05 (常温)	 0.2±0.05 0.2±0.05 (常温)	 0.2±0.05 0.2±0.05 (常温)	 0.2±0.05 0.2±0.05 (常温)	 0.2±0.05 0.2±0.05 (常温)
		圧縮圧力 （エンジン油温） （回転速度）	MPa kg/cm^2 (℃) (min^{-1})	2.75±0.1 28 (40〜50) (250)	3.04 31 (40〜50) (300)	3.43 35 (40〜50) (300)	3.43 35 (40〜50) (300)	3.43 35 (40〜50) (250)
	燃料装置	噴射ノズルの 燃料噴射開始圧力	MPa kg/cm^2	11.8〜12.8 120〜130	19.6±1.0 200±10	19.6±1.0 200±10	21.6〜22.5 220〜230	21.6〜22.5 220〜230
	冷却装置	ファン駆動ベルトの張り 〔測定位置・条件〕 〔押え荷重〕	mm	10〜15 駆動プーリ〜オルタネータプーリ 98N(10kg)	10〜15 ファンプーリ〜ジェネレータプーリ 98N(10kg)	10〜15 ファンプーリ〜ジェネレータプーリ 98N(10kg)	10〜15 ファンプーリ〜ジェネレータプーリ 98N(10kg)	10〜15 ファンプーリ〜ジェネレータプーリ 98N(10kg)
走行装置	走行性能	最高速度 〔測定方法・条件〕 （図面番号表示）	S	11.7 (図No.1-1)	11.6 (図No.1-1)	15 (図No.1-1)	16.5 (図No.1-1)	16.5 (図No.1-1)
	履帯（クローラベルト）	ゴムベルト 張り（たわみ量） 〔測定方法・条件（図面番号表示）〕	8〜13 クローラフレーム中央	8〜13 クローラフレーム中央 (図No.2-2)	8〜13 クローラフレーム中央 (図No.2-2)	8〜13 クローラフレーム中央 (図No.2-2)	20〜25 クローラフレーム中央 (図No.2-2)	20〜25 クローラフレーム中央 (図No.2-2)
		鉄シュー 張り（たわみ量） 〔測定方法・条件（図面番号表示）〕	—	90〜100 クローラフレーム中央 (図No.2-3)	105〜115 クローラフレーム中央 (図No.2-3)	125〜135 クローラフレーム中央 (図No.2-3)	150〜160 クローラフレーム中央 (図No.2-3)	150〜160 クローラフレーム中央 (図No.2-3)
		鉄シュー リンクピッチの伸び 〔測定方法・条件〕	91.5 1リンク	91.5 1リンク	103 1リンク	136.6 1リンク	157 1リンク	157 1リンク
		鉄シュー 履板取付けボルト締付けトルク 〔測定方法・条件〕	—	—	171.5±24.5 17.5±2.5	171.5±24.5 17.5±2.5	245±25 25±2.5	245±25 25±2.5

B05	B1U-1	B4U-1						
00501～	10501～	10501～						
検　査　基　準　値								
2725±25 1200 以下 － (50～60)	2375±50 1300±25 (60 以上) (45～55)	2650±50 1150±50 (60 以上) (45～55)						
0.15 0.15 (常温)	0.2±0.05 0.2±0.05 (常温)	0.2±0.05 0.2±0.05 (常温)						
2.94 30 (40～50) (300)	3.23 33 (40～60) (250)	2.94 30 (40～60) (250)						
19.6～20.6 200～210	11.8～12.8 120～130	19.5±0.5 200±5						
－	10～15 ファンプーリ～ オルタネータプーリ 58.8N(6kg)	10～15 ファンプーリ～ オルタネータプーリ 58.8N(6kg)						
17 (図 No. 1-1)	13.5±4 (図 No. 2-1)	15.7±4 (図 No. 1-2)						
55～60 クローラフレーム中央 (図 No. 2-1)	10～15 スプロケット側から2番目のトラックローラ部 (図 No. 2-2)	10～15 スプロケット側から3番目のトラックローラ部 (図 No. 2-2)						
－	－	30～50 スプロケット側から3番目のトラックローラ部 (図 No. 2-4)						
－	－	107 1リンク						
－	－	－						

適用範囲		モデル名		B2-5 (B2Σ)	B3-3 (B3Σ)	B6-3 (B6Σ)	B7-3 (B7Σ)	B7-5 (B7Σ)
		適用号機		50501～	30501～	30501～	30501～	50501～
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
作業装置	作業機自然降下	バケット先端位置	mm	—	—	—	—	—
		(測定時間)	(min)					
		(作動油温)	(℃)					
		作業装置姿勢 (図面番号表示)						
	シリンダ自然伸縮	ブームシリンダ	mm	15	14	15	6	6
		アームシリンダ	mm	15	14	15	15	15
		バケットシリンダ	mm	9	9	9	9	9
		プレートシリンダ	mm	9	9	9	9	9
		(測定時間)	(min)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)
		(作動油温)	(℃)	(50～60)	(50～60)	(50～60)	(50～60)	(50～60)
		作業装置姿勢 (図面番号表示)		(図 No. 3-1)	(図 No. 3-1)	(図 No. 3-1)	(図 No. 3-1)	(図 No. 3-1)
		テスト荷重	(kg)	無負荷	無負荷	無負荷	無負荷	無負荷
	作業機速度	ブーム上げ	S	2.8	3.1	3.6	4.3	4.3
		作業装置姿勢 (図面番号表示)		(図 No. 4-1)	(図 No. 4-1)	(図 No. 4-1)	(図 No. 4-1)	(図 No. 4-1)
		アームシリンダ伸ばし	S	2.3	2.6	3.5	3.5	3.5
		縮め	S	2	2.8	2.8	2.9	2.9
		作業装置姿勢 (図面番号表示)		(図 No. 4-2)	(図 No. 4-2)	(図 No. 4-2)	(図 No. 4-2)	(図 No. 4-2)
		バケットシリンダ伸ばし	S	3	3.1	3.9	3.9	3.9
		縮め	S	2	2.2	2.4	2.7	2.7
		作業装置姿勢 (図面番号表示)		(図 No. 4-3)	(図 No. 4-3)	(図 No. 4-3)	(図 No. 4-3)	(図 No. 4-3)
		性能測定条件 (荷重・設定モード等)		無負荷 ハイアイドル	無負荷 ハイアイドル	無負荷 ハイアイドル	無負荷 ハイアイドル	無負荷 ハイアイドル
油圧装置	油圧回路設定圧力	主回路設定圧力	MPa kg/cm^2	20.6 210	20.6 210	20.6 210	24.5 250	24.5 250
		性能測定条件 設定モード等 油温 エンジン回転数	(℃) min^{-1}	(50～60) ハイアイドル	(50～60) ハイアイドル	(50～60) ハイアイドル	(50～60) ハイアイドル	(50～60) ハイアイドル
動力伝達装置	旋回ベアリング取付けボルトの締付け	アウターレース取付けボルトの締付けトルク	N・m kg・m	117.6±9.8 12.0±1.0	245.0±0 25.0±0	284±19.6 29.0±2	284±19.6 29.0±2	284±19.6 29.0±2
		インナーレース取付けボルトの締付けトルク	N・m kg・m	117.6±9.8 12.0±1.0	245.0±0 25.0±0	284±19.6 29.0±2	284±19.6 29.0±2	284±19.6 29.0±2
	旋回減速機取付けボルトの締付け	油圧モータ取付けボルトの締付けトルク	N・m kg・m	88.2±9.8 9.0±1.0	186±19.6 19.0±2.0	186±19.6 19.0±2.0	186±19.6 19.0±2.0	186±19.6 19.0±2.0
		旋回減速機取付けボルトの締付けトルク	N・m kg・m	—	—	—	—	—

B05	B1U-1	B4U-1							
00501～	10501～	10501～							
検　査　基　準　値									
—	350 (15) (45～55) (図 No. 3-2)	450 (15) (45～55) (図 No. 3-2)							
40 20 10 36 (60) (50～60) (図 No. 3-1) 無負荷	40 20 20 — (15) (45～55) (図 No. 3-2) 定格負荷	10.5 31.5 16.5 45 (刃先降下量) (15) (45～55) (図 No. 3-2) 180							
1.7～1.9 (図 No. 4-1) 3.4～3.7 2.3～2.5 (図 No. 4-2) 2.7～3.0 1.8～2.0 (図 No. 4-3) 無負荷 ハイアイドル	3.5±0.8 (図 No. 4-1) 3.4±0.8 2.8±0.3 (図 No. 4-2) 2.7±0.6 2.0±0.6 (図 No. 4-3) 無負荷 ハイアイドル	3.7 (図 No. 4-1) 4.3 3.7 (図 No. 4-2) 3.9 2.8 (図 No. 4-3) 無負荷 ハイアイドル							
14.7 150 (50～60) ハイアイドル	17.2 175 (45～55) ハイアイドル	26 265 (45～55) ハイアイドル							
35.3±5.9 3.6±0.6	66.15±7.35 6.75±0.75	110.3±12.3 11.25±1.25							
35.3±5.9 3.6±0.6	66.15±7.35 6.75±0.75	110.3±12.3 11.25±1.25							
88.2±9.8 9.0±1.0	—	110.3±12.3 11.25±1.25							
—	—	—							

ヤンマー

適用範囲		モデル名		Vio10-2	Vio15-2	Vio20-2	Vio27-2	Vio30-2
		適用号機		20501～	20501～	20501～	20501～	20501～
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
エンジン	エンジン本体	エンジン回転速度 ハイアイドリング ローアイドリング （冷却水温） （作動油温）	 min^{-1} min^{-1} （℃） （℃）	 2180±25 1250±25 (60 以上) (50～60)	 2125±25 1150±25 (60 以上) (50～60)	 2590±25 1200±25 (60 以上) (50～60)	 2550±30 1070±30 (60 以上) (50～60)	 2650±30 1030±30 (60 以上) (50～60)
エンジン	エンジン本体	弁すき間 吸気弁　スキ間 排気弁　スキ間 （測定条件）	 mm mm （ ）	 0.2±0.05 0.2±0.05 （常温）	 0.2±0.05 0.2±0.05 （常温）	 0.2±0.05 0.2±0.05 （常温）	 0.2±0.05 0.2±0.05 （常温）	 0.2±0.05 0.2±0.05 （常温）
エンジン	エンジン本体	圧縮圧力 （エンジン油温） （回転速度）	MPa kg/cm^2 （℃） (min^{-1})	3.23 33 (40～50) (300)	3.23 33 (40～50) (300)	3.4 35 (40～50) (250)	3.1 32 (40～50) (250)	3.04 31 (40～50) (300)
エンジン	燃料装置	噴射ノズルの 燃料噴射開始圧力	MPa kg/cm^2	11.8～12.7 120～130	11.8～12.7 120～130	11.8～12.7 120～130	19.6±1.0 200±10	19.6±1.0 200±10
エンジン	冷却装置	ファン駆動ベルトの張り 〔測定位置・条件〕 〔押え荷重〕	mm	10～15 ファンプーリ～ ジェネレータプーリ 98N(10kg)	10～15 ファンプーリ～ クランクプーリ 98N(10kg)	10～15 ファンプーリ～ オルタネータプーリ 98N(10kg)	10～15 ファンプーリ～ ジェネレータプーリ 98N(10kg)	10～15 ファンプーリ～ ジェネレータプーリ 98N(10kg)
走行装置	走行性能	最高速度 〔測定方法・条件〕 （図面番号表示）	S	9.8 (図 No. 1-1)	10.4 (図 No. 1-1)	11.7 (図 No. 1-1)	11.8 (図 No. 1-1)	12 (図 No. 1-1)
走行装置	履帯（クローラベルト）	ゴムベルト　張り（たわみ量） 〔測定方法・条件 （図面番号表示）〕	mm	8～13 クローラフレーム中央 (図 No. 2-2)	8～13 クローラフレーム中央 (図 No. 2-2)	8～13 クローラフレーム中央 (図 No. 2-2)	8～13 クローラフレーム中央 (図 No. 2-2)	8～13 クローラフレーム中央 (図 No. 2-2)
走行装置	履帯（クローラベルト）	鉄シュー　張り（たわみ量） 〔測定方法・条件 （図面番号表示）〕	mm	－	85～95 クローラフレーム中央 (図 No. 2-3)	90～110 クローラフレーム中央 (図 No. 2-3)	105～115 クローラフレーム中央 (図 No. 2-3)	105～115 クローラフレーム中央 (図 No. 2-3)
走行装置	履帯（クローラベルト）	鉄シュー　リンクピッチの伸び 〔測定方法・条件〕	mm	－	91.5 1 リンク	91.5 1 リンク	103 1 リンク	103 1 リンク
走行装置	履帯（クローラベルト）	鉄シュー　履板取付けボルト締付けトルク 〔測定方法・条件〕	N･m kg･m	－	－	－	－	－

Vio35-2	Vio40-2	Vio50-2	Vio70-2					
20501～	20501～	20501～	20501～					
検　　査　　基　　準　　値								
2650±30 1030±30 (60 以上) (50～60)	2700±25 1200±25 (60 以上) (50～60)	2500±25 1150±25 (60 以上) (50～60)	2050±25 1150±25 (60 以上) (50～60)					
0.2±0.05 0.2±0.05 (常温)	0.2±0.05 0.2±0.05 (常温)	0.2±0.05 0.2±0.05 (常温)	0.2±0.05 0.2±0.05 (常温)					
3.04 31 (40～50) (300)	3.43 35 (40～50) (300)	3.43 35 (40～50) (300)	3.43 35 (40～50) (250)					
19.6±1.0 200±10	19.6±1.0 200±10	19.6±1.0 200±10	21.6～22.5 220～230					
10～15 ファンプーリ～ ジェネレータプーリ 98N(10kg)	10～15 冷却水プーリ～ ジェネレータプーリ 98N(10kg)	10～15 冷却水プーリ～ ジェネレータプーリ 98N(10kg)	10～15 ファンプーリ～ ジェネレータプーリ 98N(10kg)					
12 (図 No. 1-1)	15.5 (図 No. 1-1)	16 (図 No. 1-1)	16.5 (図 No. 1-1)					
8～13 クローラフレーム中央 (図 No. 2-2)	8～13 クローラフレーム中央 (図 No. 2-2)	8～13 クローラフレーム中央 (図 No. 2-2)	20～25 クローラフレーム中央 (図 No. 2-2)					
105～115 クローラフレーム中央 (図 No. 2-3)	125～135 クローラフレーム中央 (図 No. 2-3)	125～135 クローラフレーム中央 (図 No. 2-3)	150～160 クローラフレーム中央 (図 No. 2-3)					
103 1 リンク	103 1 リンク	103 1 リンク	157 1 リンク					
—	171.5±24.5 17.5±2.5	171.5±24.5 17.5±2.5	245±25 25±2.5					

ヤンマー

適用範囲		モデル名		Vio10-2	Vio15-2	Vio20-2	Vio27-2	Vio30-2
		適用号機		20501～	20501～	20501～	20501～	20501～
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
作業装置	作業機自然降下	バケット先端位置	mm	—	—	—	—	—
		（測定時間） （作動油温） 作業装置姿勢 （図面番号表示）	(min) (℃)					
	シリンダ自然伸縮	ブームシリンダ	mm	12	15	12	15	15
		アームシリンダ	mm	12	15	12	15	15
		バケットシリンダ	mm	7.5	9	7.5	9	9
		プレートシリンダ	mm	7.5	9	7.5	9	9
		（測定時間） （作動油温） 作業装置姿勢 （図面番号表示） テスト荷重	(min) (℃) kg	(10) (50～60) (図No.3-1) 無負荷	(10) (50～60) (図No.3-1) 無負荷	(10) (50～60) (図No.3-1) 無負荷	(10) (50～60) (図No.3-1) 無負荷	(10) (50～60) (図No.3-1) 無負荷
	作業機速度	ブーム上げ	S	2.1	2.6	3.5	2.6	2.5
		作業装置姿勢 （図面番号表示）		(図No.4-1)	(図No.4-1)	(図No.4-1)	(図No.4-1)	(図No.4-1)
		アームシリンダ伸ばし	S	3.7	3.2	2.6	3	2.9
		縮め	S	2.8	2.3	2	2.1	2
		作業装置姿勢 （図面番号表示）		(図No.4-2)	(図No.4-2)	(図No.4-2)	(図No.4-2)	(図No.4-2)
		バケットシリンダ伸ばし	S	3	2.4	2.9	2.9	2.9
		縮め	S	2.3	1.7	2.1	2.1	2.1
		作業装置姿勢 （図面番号表示）		(図No.4-3)	(図No.4-3)	(図No.4-3)	(図No.4-3)	(図No.4-3)
		性能測定条件 荷重・設定モード等		無負荷 ハイアイドル	無負荷 ハイアイドル	無負荷 ハイアイドル	無負荷 ハイアイドル	無負荷 ハイアイドル
油圧装置	油圧回路設定圧力	主回路設定圧力	MPa kg/cm^2	20.6 210	20.6 210	20.6 210	20.6 210	20.6 210
		性能測定条件 設定モード等 油温 エンジン回転数	 (℃) min^{-1}	 (50～60) ハイアイドル	 (50～60) ハイアイドル	 (50～60) ハイアイドル	 (50～60) ハイアイドル	 (50～60) ハイアイドル
動力伝達装置	旋回ベアリング取付けボルトの締付け	アウターレース取付けボルトの締付けトルク	N·m kg·m	8.2±9.8 9.0±1.0	117.6±9.8 12.0±1.0	117.6±9.8 12.0±1.0	245.0±0 25.0±0	245.0±0 25.0±0
		インナーレース取付けボルトの締付けトルク	N·m kg·m	8.2±9.8 9.0±1.0	117.6±9.8 12.0±1.0	117.6±9.8 12.0±1.0	245.0±0 25.0±0	245.0±0 25.0±0
	旋回減速機取付けボルトの締付け	油圧モータ取付けボルトの締付けトルク	N·m kg·m	88.2±9.8 9.0±1.0	88.2±9.8 9.0±1.0	88.2±9.8 9.0±1.0	133±15 13.5±1.5	133±15 13.5±1.5
		旋回減速機取付けボルトの締付けトルク	N·m kg·m	—	—	—	—	—

Vio35-2	Vio40-2	Vio50-2	Vio70-2					
20501～	20501～	20501～	20501～					
検　査　基　準　値								
−	−	−	−					
15 15 9 9 (10) (50～60) (図No.3-1) 無負荷	12 12 9 9 (10) (50～60) (図No.3-1) 無負荷	15 15 9 9 (10) (50～60) (図No.3-1) 無負荷	6 15 9 9 (10) (50～60) (図No.3-1) 無負荷					
2.5 (図No.4-1) 2.9 2 (図No.4-2) 2.9 2.1 (図No.4-3) 無負荷 ハイアイドル	2.5 (図No.4-1) 2.9 2.4 (図No.4-2) 3.7 2.6 (図No.4-3) 無負荷 ハイアイドル	2.5 (図No.4-1) 3.7 2.8 (図No.4-2) 4.1 2.7 (図No.4-3) 無負荷 ハイアイドル	3.8 (図No.4-1) 3.6 2.9 (図No.4-2) 4 2.8 (図No.4-3) 無負荷 ハイアイドル					
21.6 220 (50～60) ハイアイドル	24.5 250 (50～60) ハイアイドル	20.6 210 (50～60) ハイアイドル	24.5 250 (50～60) ハイアイドル					
245.0±0 25.0±0	284±19.6 29.0±2	284±19.6 29.0±2	284±19.6 29.0±2					
245.0±0 25.0±0	284±19.6 29.0±2	284±19.6 29.0±2	284±19.6 29.0±2					
133±15 13.5±1.5	284±19.6 29.0±2	284±19.6 29.0±2	186±19.6 19.0±2.0					
−	−	−	−					

ヤンマー

適用範囲		モデル名		SV08	SV13			
		適用号機		00501	00501			
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
エンジン	エンジン本体	エンジン回転速度 ハイアイドリング ローアイドリング （冷却水温） （作動油温）	 min^{-1} min^{-1} （℃） （℃）	 2590±25 1100±25 (60 以上) (50～60)	 2200±25 1100±25 (60 以上) (50～60)			
		弁すき間 吸気弁　スキ間 排気弁　スキ間 （測定条件）	 mm mm （　）	 0.2±0.05 0.2±0.05 (常温)	 0.2±0.05 0.2±0.05 (常温)			
		圧縮圧力 （エンジン油温） （回転速度）	MPa kg/cm^2 （℃） (min^{-1})	3.23 33 (40～50) (250)	2.7 28 (40～50) (250)			
	燃料装置	噴射ノズルの 燃料噴射開始圧力	MPa kg/cm^2	11.8～12.7 120～130	11.8～12.7 120～130			
	冷却装置	ファン駆動ベルトの張り 〔測定位置・条件〕 〔押え荷重〕	mm	10～15 ファンプーリ～ジェネレータプーリ 98N(10kg)	10～15 ファンプーリ～ジェネレータプーリ 98N(10kg)			
走行装置	走行性能	最高速度 〔測定方法・条件〕 （図面番号表示）	S	10.4 (図 No. 1-1)	11.5 (図 No. 1-1)			
	履帯（クローラベルト）	ゴムベルト　張り（たわみ量） 〔測定方法・条件 （図面番号表示）〕	55～60 クローラフレーム中央	8～13 クローラフレーム中央 (図 No. 2-2)	8～13 クローラフレーム中央 (図 No. 2-2)			
		鉄シュー　張り（たわみ量） 〔測定方法・条件 （図面番号表示）〕	－	－	－			
		鉄シュー　リンクピッチの伸び 〔測定方法・条件〕	－	－	－			
		鉄シュー　履板取付けボルト締付けトルク 〔測定方法・条件〕	－	－	－			

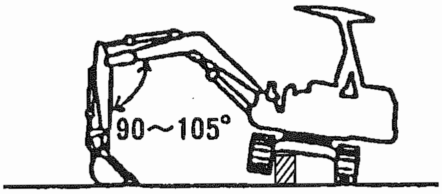
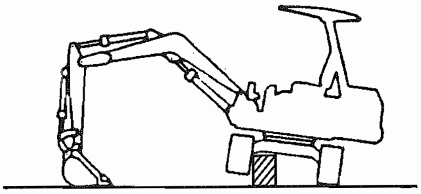
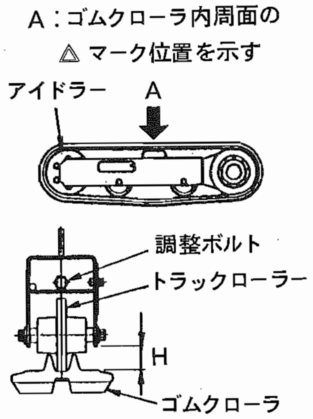
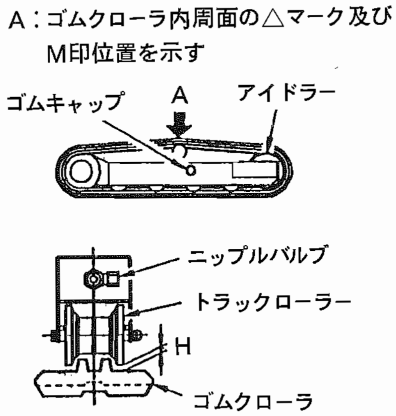
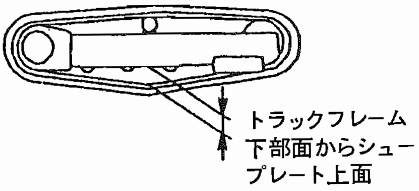
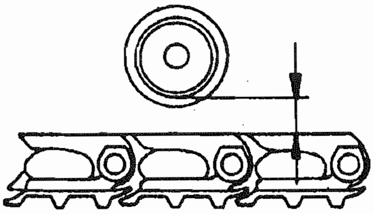
検　査　基　準　値								

ヤンマー

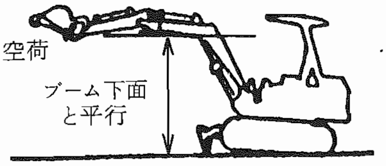
適用範囲		モデル名		SV08	SV13			
		適用号機		00501	00501			
区分	検査箇所	検査項目（条件）	単位	検査基準値				
作業装置	作業機自然降下	バケット先端位置 （測定時間） （作動油温） 作業装置姿勢 （図面番号表示）	mm (min) (℃)	―	―			
	シリンダ自然伸縮	ブームシリンダ アームシリンダ バケットシリンダ プレートシリンダ （測定時間） （作動油温） 作業装置姿勢 （図面番号表示） テスト荷重	mm mm mm mm (min) (℃) (kg)	12 12 7.5 7.5 (10) (50～60) (図No.3-1) 無負荷	12 12 7.5 7.5 (10) (50～60) (図No.3-1) 無負荷			
	作業機速度	ブーム上げ 作業装置姿勢 （図面番号表示） アームシリンダ伸ばし 縮め 作業装置姿勢 （図面番号表示） バケットシリンダ伸ばし 縮め 作業装置姿勢 （図面番号表示） 性能測定条件 荷重・設定モード等	S S S S S	2.6 (図No.4-1) 3.5 2.6 (図No.4-2) 2.7 2 (図No.4-3) 無負荷 ハイアイドル	2.6 (図No.4-1) 4.3 2.7 (図No.4-2) 3 2.2 (図No.4-3) 無負荷 ハイアイドル			
油圧装置	油圧回路設定圧力	主回路設定圧力 性能測定条件 設定モード等 油温 エンジン回転数	MPa kg/cm^2 (℃) min^{-1}	18.6 190 (50～60) ハイアイドル	20.6 210 (50～60) ハイアイドル			
動力伝達装置	旋回ベアリング取付けボルトの締付け	アウターレース取付けボルトの締付けトルク	N・m kg・m	750±50 73.5±5	88.2±9.8 9.0±1.0			
		インナーレース取付けボルトの締付けトルク	N・m kg・m	750±50 73.5±5	88.2±9.8 9.0±1.0			
	旋回減速機取付けボルトの締付け	油圧モータ取付けボルトの締付けトルク	N・m kg・m	88.2±10 9.0±1.0	88.2±9.8 9.0±1.0			
		旋回減速機取付けボルトの締付けトルク	N・m kg・m	―	―			

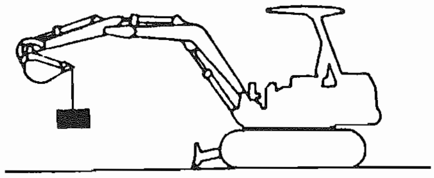
検　査　基　準　値								

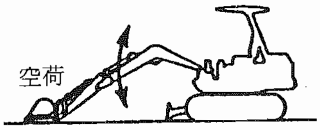
ヤンマー　　作業機性能測定時の機械姿勢略図

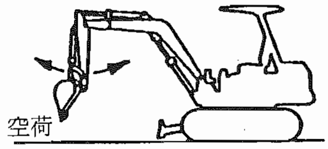
走行性能測定姿勢	本機姿勢  (1) 定格回転 (2) 作動油温：50～60℃ (3) 場所：硬い平坦地 (4) 走行レバー：フルスロットル(履帯浮き側) (5) 片側の履帯を浮かせ、履帯の一ヶ所にマークを付け、走行レバーフルスロットル(履帯浮き側)で1回転以上空転後3回転の所要時間を測定する。 (図 No. 1－1)	本機姿勢  (1) エンジンフル (2) 作動油温：45～55℃ (3) 履帯を片側ずつ持上げて1回転空転後の5回転の空転所要時間を測定する。 (図 No. 1－2)
ゴム履帯の張り（たわみ量）測定方法	履帯を浮かせ、ゴムクローラ内周面の△マークをトラックフレーム上部の中央位置になる状態でクローラフレーム下面とゴムクローラ踏面とのすき間を測定する。  (図 No. 2－1)	履帯を浮かせ、ゴムクローラ内周面の△マーク及びM印をトラックフレーム上部の中央位置になる状態でトラックローラの踏面とゴムクローラ転動面とのすき間を測定する。  (図 No. 2－2)
鉄履帯の張り（たわみ量）測定方法	履帯を浮かせ、トラックフレーム中央下部からシュプレート上面とのすき間を測定する。  (図 No. 2－3)	履帯を浮かせ、トラックローラ踏面とトラックリンク上面とのすき間を測定する。  (図 No. 2－4)

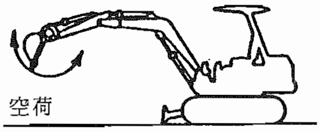
ヤンマー　　作業機性能測定時の機械姿勢略図

<table>
<tr>
<td>作業機自然降下量及び各シリンダの自然伸縮量測定姿勢</td>
<td colspan="2">
(1)エンジン停止
(2)作動油温：50～60℃
(3)上記の本機姿勢で60分間の各シリンダロッドの伸び量又は縮み量を測定する。
(4)ブレードの自然降下量は最大上げ位置より1時間のシリンダロッド縮み量を測定する。

(図 No. 3－1)</td>
<td colspan="2">
(1)上記の姿勢から各シリンダの伸び量、縮み量及びバケットティース先端の降下量を測定する。
(2)水平・平坦地
(3)バケット：定格負荷
(4)レバー中立
(5)エンジン停止
(6)作動油温：45～55℃
(7)セッティング直後に測定開始
(8) 5分毎に降下量を測定し、15分にて判定する。

(図 No. 3－2)</td>
</tr>
<tr>
<td rowspan="2">作業機速度測定姿勢</td>
<td>ブーム上げ</td>
<td>
(1)エンジン定格回転
(2)作動油温：50～60℃
(3)場所：平坦地

(図 No. 4－1)</td>
<td>アームシリンダ伸ばし及び縮め</td>
<td>
(1)エンジン定格回転
(2)作動油温：50～60℃
(3)場所：硬い平坦地

(図 No. 4－2)</td>
</tr>
<tr>
<td>バケットシリンダ伸ばし及び縮め</td>
<td>
(1)エンジン定格回転
(2)作動油温：50～60℃
(3)場所：平坦地

(図 No. 4－3)</td>
<td colspan="2"></td>
</tr>
</table>

油圧ショベル（クローラ式）検査・整備基準値表

平成 10 年 9 月　　初版発行
平成 16 年 3 月　　改訂Ａ版発行

発行　社団法人 建設荷役車両安全技術協会
〒101-0051
東京都千代田区神田神保町３丁目７番１号
（ニュー九段ビル９階）
電話　０３－３２２１－３６６１
FAX　０３－３２２１－３６６５
URL　http://www.sacl.or.jp

禁無断転載
印刷　（株）東京技術協会（30）