機械編

INAO INDUSTRY CO.,LTD.

CONTENTS

A 高所作業車

直伸型高所作業車 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ A-01

スーパーデッキ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ A-02

クローラーリフト(白ゴムクローラー) ・・・・・・・・・・・・ A-03

スカイタワー(白タイヤ) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ A-03

B 車輌各種

ユニック車／パワーゲート車 ・・・・・・・・・・・・・・・・ B-01

平トラック／パワーゲート車 ・・・・・・・・・・・・・・・・ B-02

ダンプカー ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ B-03

散水車 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ B-03

軽トラック／軽ワゴン車／ライトバン ・・・・・・・・・・・・ B-04

C 掘削・整地・運搬機械

バックホー(0.03~0.05m³) ・・・・・・・・・・・・・・・・ C-01

バックホー(0.1m³) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ C-02

バックホー(0.2m³) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ C-03

バックホー(0.45m³) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ C-04

小旋回バックホー ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ C-05

油圧ブレーカー ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ C-05

キャリアダンプ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ C-06

振動ローラー(ハンドガイド式) ・・・・・・・・・・・・・・・ C-06

ランマー／プレート ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ C-07

ベルトコンベアー ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ C-07

D 発電機・溶接機・照明機器

発電機 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ D-01

発電機(及び燃料補助タンク) ・・・・・・・・・・・・・・・・ D-02

発電機(超低騒音型) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ D-03

発電機(超低騒音型)ビックタンク ・・・・・・・・・・・・・・ D-04

サイマル発電(三相・単相同時出力機) ・・・・・・・・・・・・ D-04

溶接機 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ D-05

溶接機(2人用)／抵抗器 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ D-05

各種ライト ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ D-08

E コンプレッサー・エア機器

コンプレッサー ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ E-01

各種エア工具 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ E-02

杭打機 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ E-02

F 水中ポンプ・水処理機器

水中ポンプ(100V・200V) ・・・・・・・・・・・・・・・・・ F-01

エンジンポンプ／ジェットポンプ F-02

ハイウォッシャー／ジャンクションバルブ ・・・・・・・・・・ F-02

ハイウォッシャー ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ F-03

水タンク／ポリタンク ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ F-04

CONTENTS

G バイブレーター・コンクリート機器

バイブレーター ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ G-01

バイブレーター／モルタルミキサー ・・・・・・・・・・・・ G-02

H 軽機械類

鉄筋加工機 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ H-01

カッター類 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ H-02

コアドリル ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ H-03

コードリール／ダウントランス・・・・・・・・・・・・・・・・ H-03

電動工具1 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ H-04

電動工具2 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ H-05

ジェットヒーター／草刈機／チェンソー ・・・・・・・・・・・・ H-06

送風機／集塵機／掃除機／除湿器／ポリッシャー ・・・・・・・・ H-07

I 荷役・揚重機械

チェンブロック／レバーブロック／ベビーホイスト ・・・・・・ I-01

ウインチ／ジャッキ／ハンドリフト ・・・・・・・・・・・・・ I-02

フォークリフト／ワイヤーリフト ・・・・・・・・・・・・・・・ I-03

吊りクランプ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ I-04

J 工事保安用品

信号機 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ J-01

電光装示版／パトランプ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ J-01

K 測量機器

測量機器 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ K-01

資 資　料

特定建設作業に関する騒音及び振動公害の法規制と届出 ・・・資-01

低騒音型・低振動型建設機械指定要領 ・・・・・・・・・・・・ 資-03

労働安全衛生法について ・・・・・・・・・・・・・・・・・ 資-04

機械関係就業制限に係わる業務及び資格一覧表 ・・・・・・・・ 資-09

「動産保険補償制度」のご案内 ・・・・・・・・・・・・・・・資-11

車輌系建設機械特定自主検査登録の検査業務（福岡第55号）・・資-15

商品索引1（五十音順）・・・・・・・・・・・・・・・・・・資料-16

商品索引2（五十音順）・・・・・・・・・・・・・・・・・・資料-17

商品索引3（五十音順）・・・・・・・・・・・・・・・・・・資料-18

A

高所作業車

INAO INDUSTRY CO.,LTD.

■直伸型高所作業車

●スカイマスター
AT-270

●スカイマスター
SK-210



●スカイマスター
SK-126



●スカイマスター
AT-100



■直伸型高所作業車

項目＼型式	AT-270	AT-220	SK-210	ST-125	SK-126	AT-121TG	AT-100
●バスケット(作業床)							
最大積載荷重(kg)	200×2名	200×2名	200×2名	200×2名	200×2名	200×2名	150×1名
最大地上高(m)	27	22.3	21.2	12.3	12.5	12	9.9
最大作業半径(m)	15.4(100kg積載時)	14.4(100kg積載時)	13.7(100kg積載時)	10.9(100kg積載時)	11.6(100kg積載時)	9.4(100kg積載時)	7.4(100kg積載時)
首振角度(°)	左97～右103	左97～右103	左90～右90	左90～右95	左100～右100	左104～右104	左104～右104
●旋回							
旋回角度(°)	360	360	360	360	360	360	360
●アウトリガー							
最大張出幅(mm)	4,400	4,100	3,940	1,885	3,350	2,020	1,810
●車輌諸元							
架装シャーシー(t車)	4	3.5	3.5	3	3	3	2
寸法mm(幅×長さ×高さ)	2,170×8,500×3,550	2,050×7,400×3,350	2,060×7,170×3,180	1,880×5,500×3,250	1,880×5,550×3,140	1,880×5,100×2,790	1,700×4,710×2,810
車輌総重量(kg)	7,835	7,175	7,125	7,345	5,875	6,925	5,985

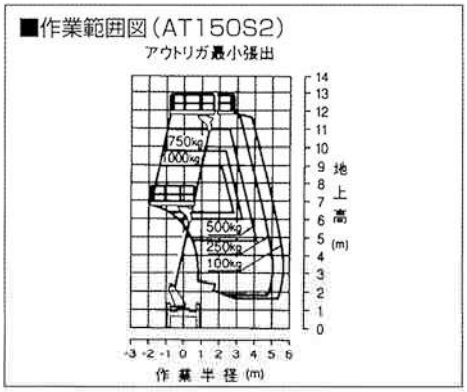
●仕様に付きましては、年式等により異なることがございます。詳しくは、最寄りの営業所までお問い合わせ下さい。

■スーパーデッキ

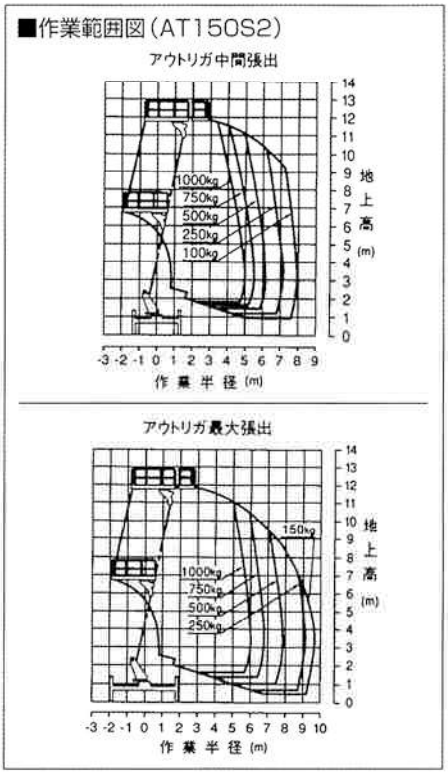
●スーパーデッキ
AT150S-2



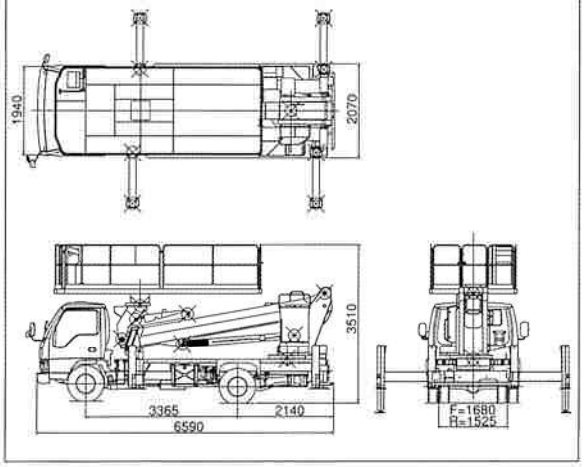
■作業範囲図（AT150S2）



■作業範囲図（AT150S2）



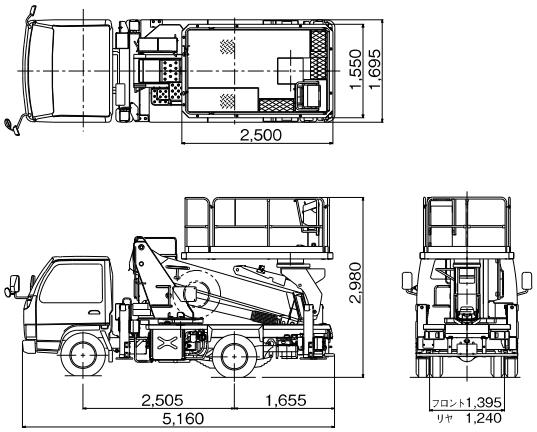
■外観図（AT150S2）



●スーパーデッキ
AT-100SR

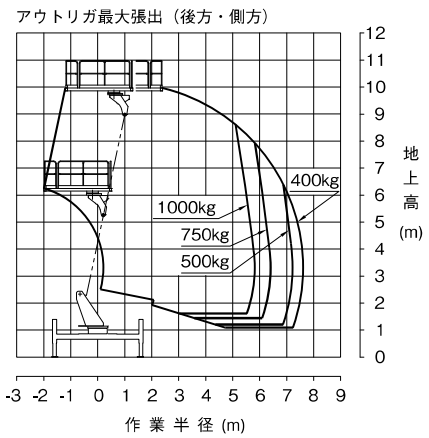


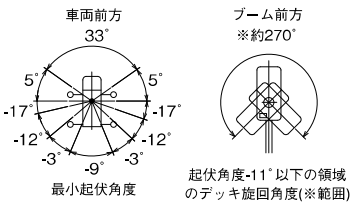
■外観図(AT-100SR)



※架装車により異なります。

■作業範囲図(AT-100SR)





注意 1.作業範囲は水平堅土上に於けるもので
ブームのたわみは含んでおりません。
2.本機は、キャブやアウトリガ等とブーム、
デッキとの干渉を避けるため、ブーム
旋回位置により最小起伏角度が異なります。
※起伏角度-11°以下の領域ではデッキ
旋回角度の制限があります。

■スーパーデッキ

項目 ＼ 型式	AT-150S-1	AT-150S-2	AT-100SR
●作業床（デッキ）			
最大積載荷重（kg）	800	1,000	1,000
最大地上高（m）	14.6	14.6	9.9
最大作業半径（m）	11.0（100kg積載時）	11.0（100kg積載時）	7.6（400kg積載時）
作業台寸法㎜（幅×長さ）	1,940×4,200	1,940×4,200	1,550×2,500
●旋回			
旋回角度（°）	360	360	360
●アウトリガー			
最大張出幅（㎜）	4,100	4,100	3,200
●車輌諸元			
架装シャーシー（t車）	4	4	2
車輌寸法㎜（幅×長さ×高さ）	2,040×6,540×3,560	2,050×6,590×3,560	1,6 5×5,160×2,980
車輌総重量（kg）	7,045	7,055	

●仕様に付きましては、年式等により異なることがございます。詳しくは、最寄りの営業所までお問い合わせ下さい。

■クローラーリフト（白ゴムクローラー）



●クローラーリフト
ENCL045



●クローラーリフト
ENCL061

■クローラーリフト（白ゴムクローラー）

項目 ＼ 型式	ENCL045	ENCL061
●作業床（デッキ）		
最大積載荷重（kg）	230	250
最大作業床地上高（m）	4.5	6.1
作業台寸法（幅×長さ×手摺高）	650×1,200×950	885×1,800×990
●車体諸元		
車体総重量（kg）	640	1,150
寸法㎜（幅×長さ×高さ）	780×1,280×1,840	990×1,920×2070
動力源（100V）	バッテリー式	バッテリー式

■スカイタワー（白タイヤ）



●スカイタワー
KH-60



●スカイタワー
PH-40Ⅲ



●スカイタワー
HW-3801



●スカイタワー
ENTL045



●スカイタワー
ENTL061

■スカイタワー（白タイヤ）

項目 ＼ 型式	KH-60	PH-40Ⅲ	HW-3801	ENTL045	ENTL061
●作業床（デッキ）					
最大積載荷重（kg）	250	200	200	230	250
最大作業床地上高（m）	5.94	3.8	3.8	4.5	6.1
作業台寸法（幅×長さ×手摺高）	730×2,360×910	690×920×1,050	650×920×1,090	650×1,200×950	645×1,610×990
●車体諸元					
車体総重量（kg）	1,480	670	660	590	1,180
寸法㎜（幅×長さ×高さ）	840×2,430×2,220	780×1,280×1,760	740×1,280×1,760	750×1,280×1,820	750×1,750×1,960
動力源（100V）	バッテリー式	バッテリー式	バッテリー式	バッテリー式	バッテリー式

●仕様に付きましては、年式等により異なることがございます。詳しくは、最寄りの営業所までお問い合わせ下さい。

高所作業車の取り扱いにおける注意事項

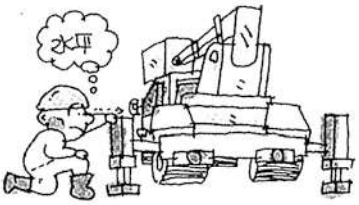
■作業開始前の点検





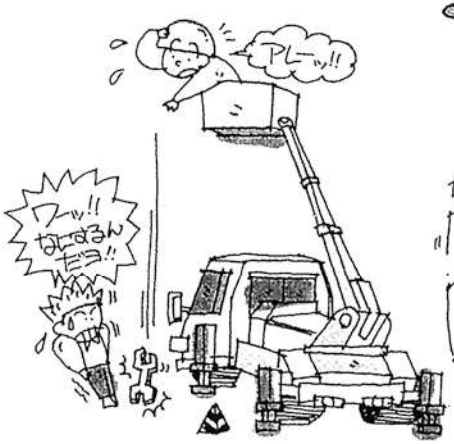


■作業時の注意事項





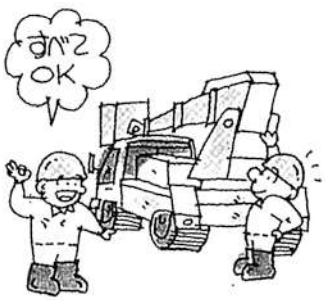


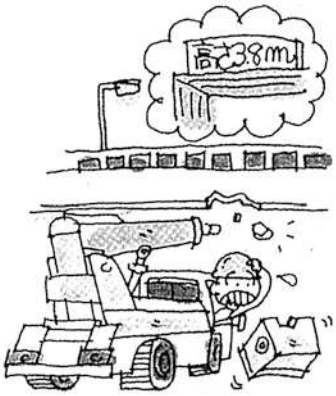






■作業終了後、その他







B

車輌各種

INAO INDUSTRY CO.,LTD.

■ユニック車／パワーゲート車

●ユニック車
4t車




（パワーゲート付）

●ユニック車
2t車



■ユニック車

項目 ＼ 架装シャーシー	4t車	2t車
●車体仕様		
幅×長さ×高さ（mm）	2,210×7,960×2,900	2,170×6,075×2,700
車輌総重量（kg）	7,985	5,385
車輌重量（kg）	4,620	3,220
積載荷重（kg）	2,950	2,000
荷台寸法（幅×長さ×高さ）mm	2,120×5,020×400	1,900×3,550×380
燃料／タンク容量（ℓ）	軽油／100	軽油／100
●クレーン仕様		
吊り上げ荷重（kg）	2,930	2,025
最大作業半径（m）	7.47	6,215
最大地上揚程（m）	約9.0	約7.5
ゲート能力（kg）	—	—

■パワーゲート車

4tユニック車
2260×8,180×3,000
7,995
4,980
2,850
2,120×5,020×400
軽油／100
2,930
7.47
約9.0
1,000

●仕様に付きましては、年式等により異なることがございます。詳しくは、最寄りの営業所までお問い合わせ下さい。

■平トラック／パワーゲート車

●平トラック
2t





●パワーゲート車
2t平車

●平トラック
1t



項目 ＼ シャーシー	■2トン平 2t	■1トン平 1t	■パワーゲート車 2t平車
●車体仕様			
幅×長さ×高さ（mm）	2,180×6,090×2,250	1,690×4,670×1,820	2,000×6,070×2,270
車輌総重量（kg）	4,915	2,395	4,995
車輌重量（kg）	2,750	1,230	2,830
積載荷重（kg）	2,000	1,000	2,000
荷台寸法（幅×長さ×高さ）mm	2,060×4,350×380	1,600×2,430×350	1,900×4,350×380
燃料／タンク容量（ℓ）	軽油／100	ガソリン／50	軽油／100

●仕様に付きましては、年式等により異なることがございます。詳しくは、最寄りの営業所までお問い合わせ下さい。

■ダンプカー

●ダンプカー
4t／2t



項目 ＼ シャーシー	■4トンダンプ 4t	■2トンダンプ 2t	■軽ダンプ 軽
●車体仕様			
幅×長さ×高さ（mm）	2,190×5,810×2,350	1,690×4,690×1,990	1,390×3,290×1,860
車輌総重量（kg）	7,825	4,695	1,220
車輌重量（kg）	3,660	2,530	760
積載荷重（kg）	4,000	2,000	350
荷台寸法（幅×長さ×高さ）mm	2,060×3,400×380	1,600×3,050×320	1,260×1,940×200
燃料／タンク容量（ℓ）	軽油／100	軽油／75	ガソリン／37

■散水車

●散水車



■散水車

項目 ＼ 型式	
●車体仕様	
幅×長さ×高さ（mm）	2,200×6,210×2,420
車輌総重量（kg）	7,985
車輌重量（kg）	4,120
積載荷重（m³）	4
燃料／タンク容量（ℓ）	軽油／100

●仕様に付きましては、年式等により異なることがございます。詳しくは、最寄りの営業所までお問い合わせ下さい。

■軽トラック／軽ワゴン車／ライトバン

●軽トラック



■軽トラック

項目 ＼ シャーシー	軽
●車体仕様	
幅×長さ×高さ（mm）	1,390×3,250×1,710
車輌総重量（kg）	1,130
車輌重量（kg）	670
積載荷重（kg）	350
荷台寸法（幅×長さ×高さ）mm	1,260×1,940×300
荷台形状	3方開
燃料／タンク容量（ℓ）	ガソリン／37

●軽ワゴン車



■軽ワゴン車

項目 ＼ シャーシー	軽
●車体仕様	
幅×長さ×高さ（mm）	1,475×3,390×1,880
車輌総重量（kg）	1,430
車輌重量（kg）	960
積載荷重（kg）	350（2人乗）250（4人乗）
荷台寸法（幅×長さ×高さ）mm	—
荷台形状	—
燃料／タンク容量（ℓ）	ガソリン／37



●ライトバン
プロボックス

■ライトバン

項目 ＼ シャーシー	プロボックス
●車体仕様	
幅×長さ×高さ（mm）	1,690×4,190×1,520
車輌総重量（kg）	1,550
車輌重量（kg）	1,040
積載荷重（kg）	400（2人乗）250（5人乗）
荷台寸法（幅×長さ×高さ）mm	—
荷台形状	—
燃料／タンク容量（ℓ）	ガソリン／50

●仕様に付きましては、年式等により異なることがございます。詳しくは、最寄りの営業所までお問い合わせ下さい。

C

掘削
整地
運搬機械

INAO INDUSTRY CO.,LTD.

■バックホー（0.03～0.05m³）

※クレーン仕様機もあります。詳しくは最寄りの営業所までお問い合せください

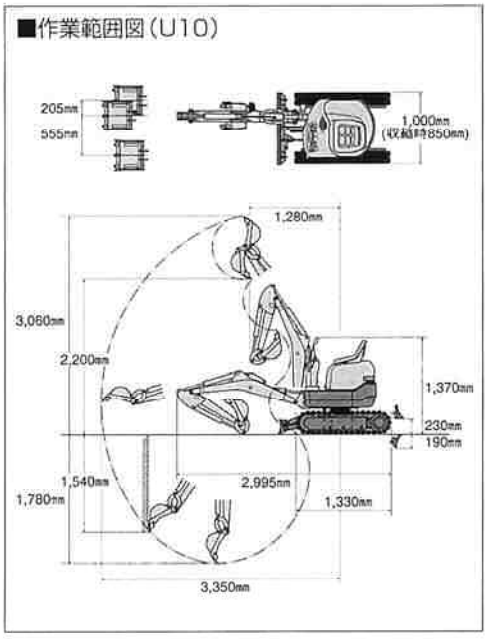
●バックホー
U-10



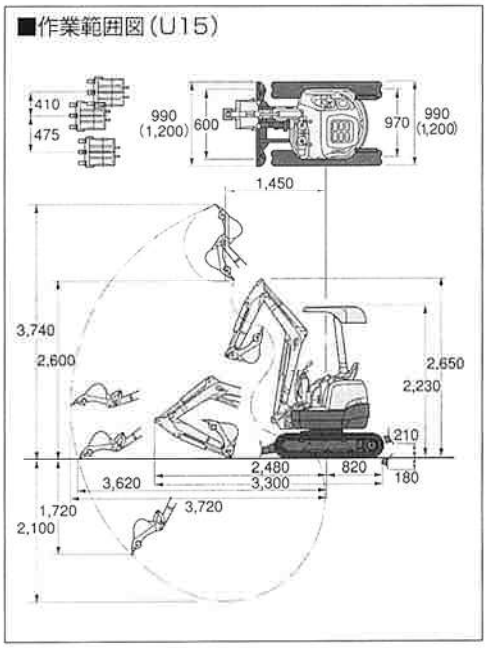
●バックホー
U-15



■作業範囲図（U10）



■作業範囲図（U15）



■バックホー（0.03~0.1m³）

項目 ＼ 型式	U-10	U-15
●バケット仕様		
バケット容量（m³）	0.03	0.05
バケット幅（mm）サイドカッター含	398	450
●作業範囲		
最大掘削高さ（mm）	3,060	3,740
最大垂直掘削深さ（mm）	1,540	1,720
最大掘削深さ（mm）	1,780	2,100
最大ダンプ高（mm）	2,200	2,600
最大掘削半径（mm）	3,350	3,720
最小旋回半径（mm）	1,280	1,450
●性能		
最大掘削力（kgf）	900	1,270
走行速度（km/h）	2	2.0/4.0
登坂能力（°）	30	30
●寸法・重量		
全幅（mm）（最小/最大）	850/1,000	990/1,200
全長（mm）	2,995	3,300
全高（mm）	1,370	2,230
排土板（mm）（幅×高さ）	850/1,000×200	990/1,200×260
リフト量（GL 上/下）	230/190	210/180
重量（kg）	980	1,450
●足回り		
ゴムクローラー全長（mm）	1,330	1,580
クローラーシュー幅（mm）	180	230
●エンジン		
燃料/タンク容量（ℓ）	軽油／9.5	軽油／17.7

●仕様に付きましては、年式等により異なることがございます。詳しくは、最寄りの営業所までお問い合わせ下さい。

■バックホー（0.1m³）

※クレーン仕様機もあります。
詳しくは最寄りの営業所までお問い合せください。

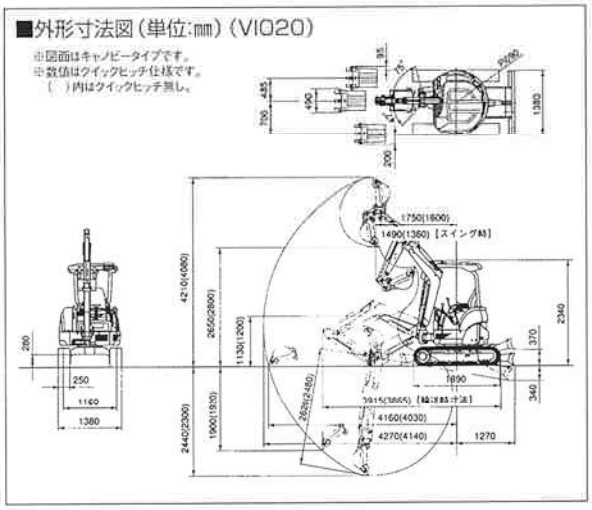
●バックホー
VIO-27



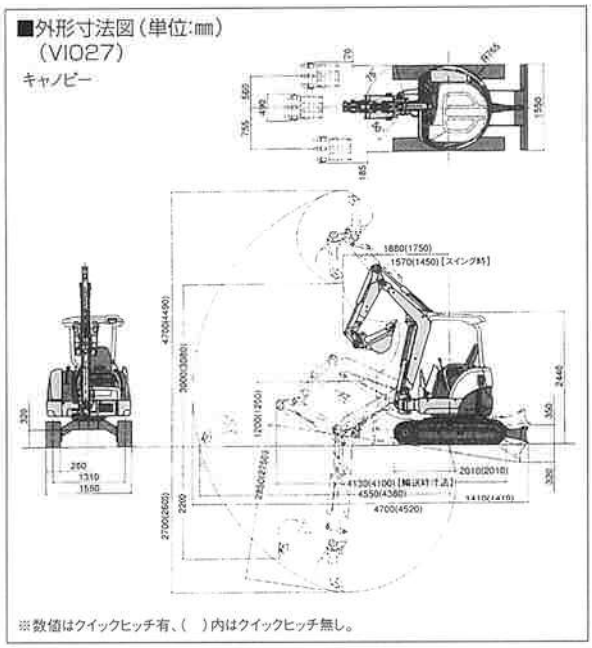
●バックホー
VIO-20



■外形寸法図（単位:mm）（VIO20）



■外形寸法図（単位:mm）
（VIO27）
キャノピー



■バックホー（0.1m³）

項目 ＼ 機式	VIO-20	VIO-27
●バケット仕様		
バケット容量（m³）	0.1	0.1
バケット幅（mm）サイドカッター含	490	540
●作業範囲		
最大掘削高さ（mm）	4,080	4,490
最大垂直掘削深さ（mm）	1,920	2,200
最大掘削深さ（mm）	2,300	2,600
最大ダンプ高（mm）	2,800	3,080
最大掘削半径（mm）	4,140	4,380
最小旋回半径（mm）	1,600	1,750
●性能		
最大掘削力（kgf）	1,800	2,400
走行速度（km/h）	2.2/4.4	2.8/4.7
登坂能力（°）	30	30
●寸法・重量		
全幅（mm）（最小/最大）	1,380	1,550
全長（mm）	3,865	4,100
全高（mm）	2,340	2,440
排土板（mm）（幅×高さ）	1,380×285	1,550×345
リフト量（GL 上/下）	370/340	350/320
重量（kg）	1,960	2,650
●足回り		
ゴムクローラー全長（mm）	1,890	2,010
クローラーシュー幅（mm）	250	260
●エンジン		
燃料/タンク容量（ℓ）	軽油／28.5	軽油／37
●クレーン仕様機吊上げ能力（kg）	—	400

●仕様に付きましては、年式等により異なることがございます。詳しくは、最寄りの営業所までお問い合わせ下さい。

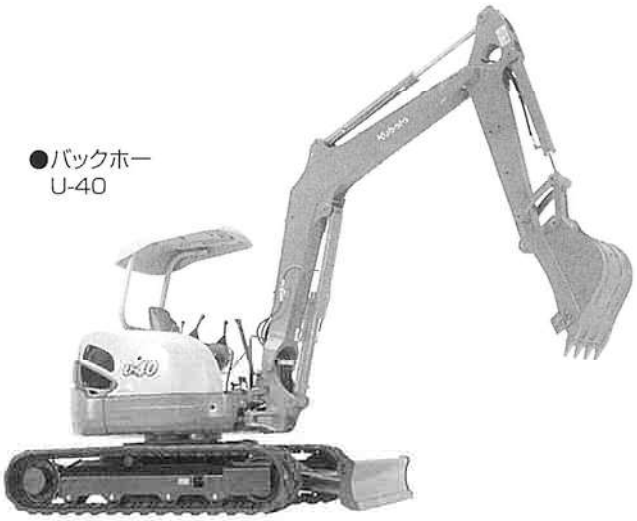
■バックホー（0.2m³）

※クレーン仕様機もあります。詳しくは最寄りの営業所までお問い合せください。

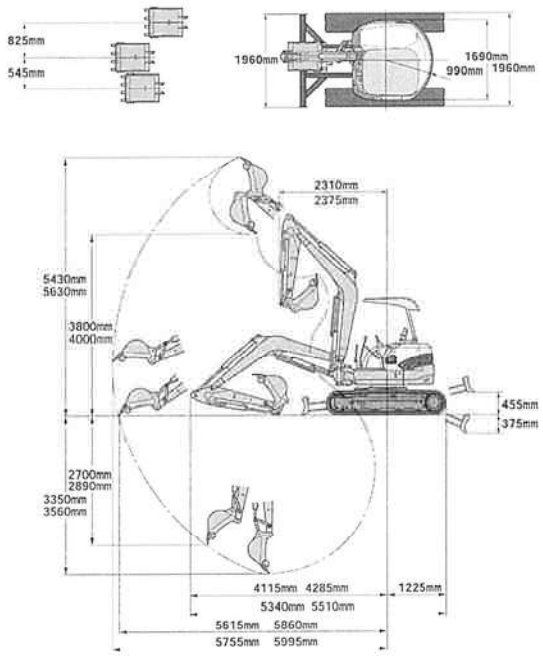
●バックホー
VIO-40



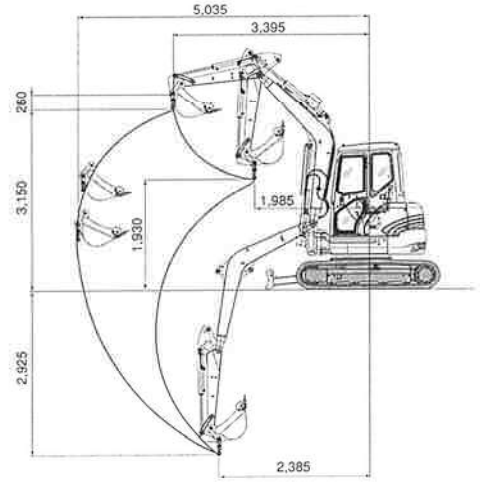
●バックホー
U-40



■作業範囲図（単位:mm）（U-40）



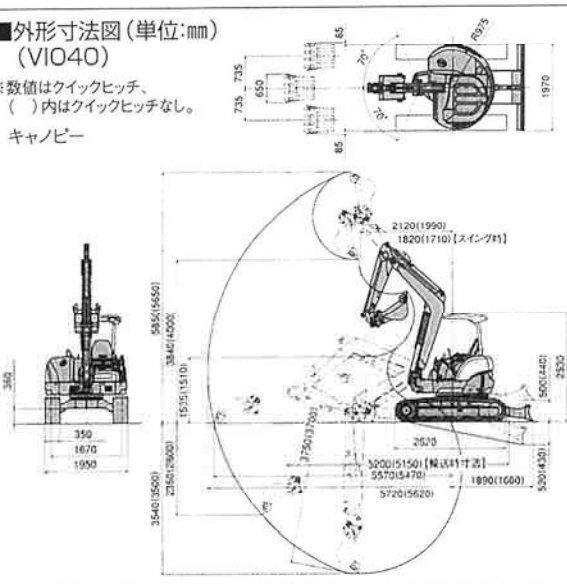
■クレーン仕様機作業範囲図（単位:mm）（U-40）



■外形寸法図（単位:mm）
（VIO40）

※数値はクイックヒッチ、
（ ）内はクイックヒッチなし。

キャノピー



■バックホー（0.2m³）

項目 ＼ 機種	U-40	VIO-40
●バケット仕様		
バケット容量（m³）	0.2	0.2
バケット幅（mm）サイドカッター含	600	650
●作業範囲		
最大掘削高さ（mm）	5,430	5,650
最大垂直掘削深さ（mm）	2,700	2,600
最大掘削深さ（mm）	3,350	3,500
最大ダンプ高（mm）	3,800	4,000
最大掘削半径（mm）	5,755	5,620
最小旋回半径（mm）	2,310	1,990
●性能		
最大掘削力（kgf）	3,500	3,350
走行速度（km/h）	2.4/4.8	2.5/4.7
登坂能力（°）	30	30
●寸法・重量		
全幅（mm）（最小/最大）	1,960	1,970
全長（mm）	5,340	5,150
全高（mm）	2,455	2,530
排土板（mm）（幅×高さ）	1,960×360	1,970×400
リフト量（GL 上/下）	455/375	440/430
重量（kg）	4,030	3,940
●足回り		
ゴムクローラー全長（mm）	2,430	2,620
クローラーシュー幅（mm）	400	350
●エンジン		
燃料/タンク容量（ℓ）	軽油／55	軽油／55
●クレーン仕様機吊上げ能力（kg）	900	900

●仕様に付きましては、年式等により異なることがございます。詳しくは、最寄りの営業所までお問い合わせ下さい。

■バックホー（0.45m³）※クレーン仕様機もあります。詳しくは最寄りの営業所までお問い合せください。

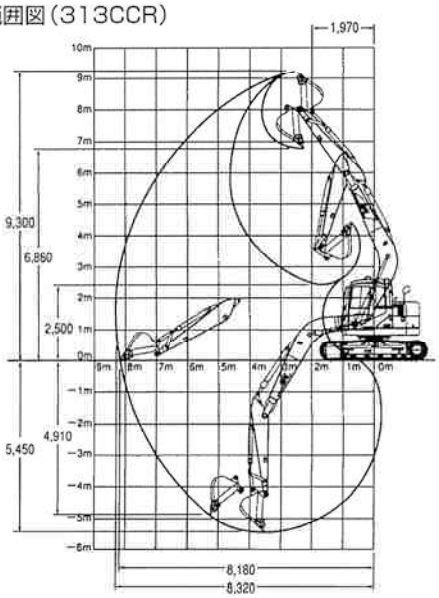
●バックホー
313CCR



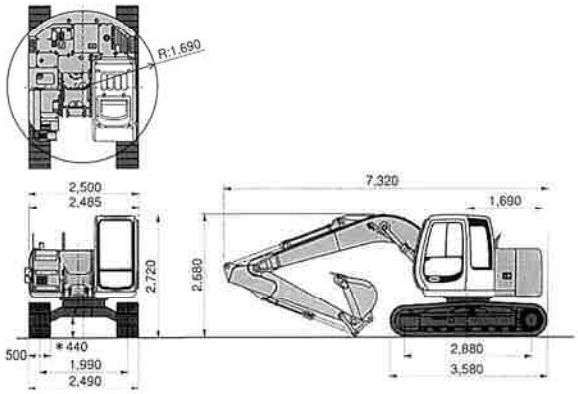
●バックホー
EX135USR



■作業範囲図（313CCR）

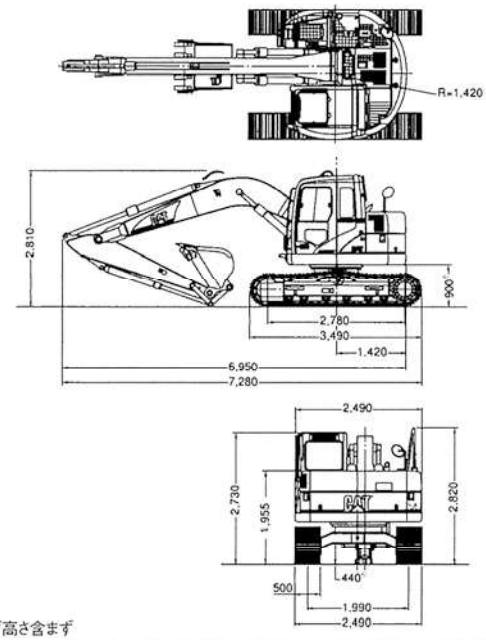


■寸法図（EX135USR）



〈注〉● 0.50m³標準バケット、4.6mブーム、2.52mアーム、
500m標準シュー装着時。
● ※印の数値はシューラグ高さを含みません。

■外形図（313CCR）GMC-T5



※ラグ高さ含まず

■バックホー（0.45m³）

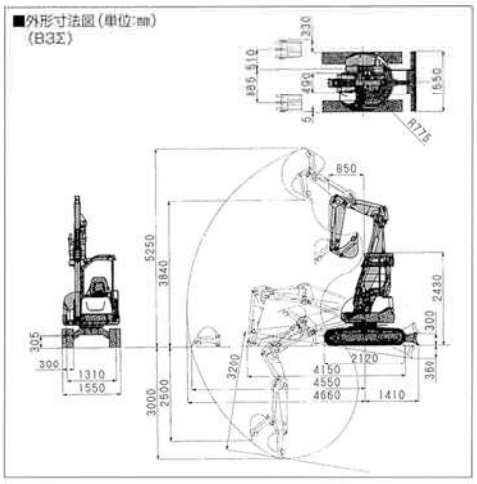
項目 ＼ 型式	EX135USR	313CCR
●バケット仕様		
バケット容量（m³）	0.45	0.45
バケット幅（mm）サイドカッター含	970	990
●作業範囲		
最大掘削高さ（mm）	8,550	9,300
最大垂直掘削深さ（mm）	5,010	4,910
最大掘削深さ（mm）	5,570	5,450
最大ダンプ高（mm）	6,140	6,860
最大掘削半径（mm）	8,320	8,320
最小旋回半径（mm）	2,380	1,970
●性能		
最大掘削力（kgf）	8,000	9,600
走行速度（km/h）	3.1/5.1	3.8/5.5
登坂能力（°）	35	35
●寸法・重量		
全幅（mm）（最小/最大）	2,490	2,490
全長（mm）	7,320	7,280
全高（mm）	2,720	2,820
排土板（mm）（幅×高さ）	—	—
リフト量（GL 上/下）	—	—
重量（kg）	13,200	13,500
●足回り		
ゴムクローラー全長（mm）	3,580	3,490
クローラーシュー幅（mm）	500	500
●エンジン		
燃料/タンク容量（ℓ）	軽油／210	軽油／200
●クレーン仕様機吊上げ能力（kg）	—	2,900

●仕様に付きましては、年式等により異なることがございます。詳しくは、最寄りの営業所までお問い合わせ下さい。

■小旋回バックホー

●B-3Σ





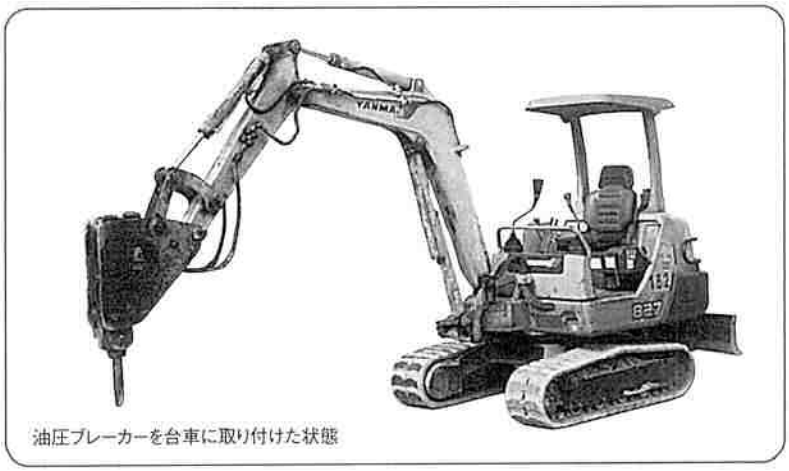
■小旋回バックホー

項目 ＼ 型式	B-3Σ	B-6Σ	B-7Σ
●バケット仕様			
バケット容量(m³)	0.1	0.2	0.25
バケット幅(m)サイドカッター含	490	700	750
●作業範囲			
最大掘削高さ(mm)	5,250	6,460	7,600
最大垂直掘削深さ(mm)	2,500	3,050	3,770
最大掘削深さ(mm)	3,000	4,150	4,350
最大ダンプ高(mm)	3,840	4,810	5,490
最大掘削半径(mm)	4,550	5,780	6,410
最小旋回半径(mm)	850	1,025	1,200
●性能			
最大掘削力(kgf)	2,800	3,700	5,590
走行速度(km/h)	2.6/4.8	2.4/4.7	2.5/4.5
登坂能力(°)	30	30	
●寸法・重量			
全幅(mm)(最小/最大)	1,550	1,950	2,270
全長(mm)	4,150	5,280	6,060
全高(mm)	2,430	2,530	2,630
排土板(mm)(幅×高さ)	1,550×345	1,950×400	2,260×340
リフト量(GL 上/下)	300/360	440/430	400/355
重量(kg)	2,980	5,100	7,750
●足回り			
クローラー全長(mm)	2,120	2,620	2,890
クローラーシュー幅(mm)	300	400	450
●エンジン			
燃料/タンク容量(ℓ)	軽油/42	軽油/58	軽油/100

■油圧ブレーカー

●油圧ブレーカー





油圧ブレーカーを台車に取り付けた状態

■油圧ブレーカー

項目 ＼ 型式	TNB-1M	THBB-101	TNB-5M	TNB-7E
ブレーカー(ノミ付)重量(kg)	7.2	170	291	903
全長(ノミ付)mm	950	1,110	1,345	1,764
作動油圧(kgf/cm²)	70~140	90~130	100~160	120~170
打撃数(d.p.m)	700~1,200	580~1,100	550~1,000	450~700
ノミ径(mm)	45	57	75	115
取付台車(バックホー)	0.05	0.1	0.2	0.45

●仕様に付きましては、年式等により異なることがございます。詳しくは、最寄りの営業所までお問い合わせ下さい。

■キャリアダンプ



●キャリアダンプ
C12R-B

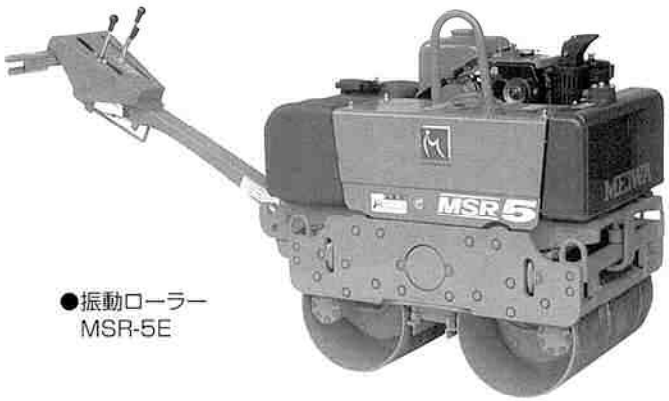


●キャリアダンプ
C30R

■キャリアダンプ

項目 ＼ 型式	C12R-B	C30R
●性能		
積載荷重(kg)	990	2,500
荷台容量 平積(m³)	0.40	0.88
荷台容量 山積(m³)	0.52	1.24
登坂能力(°)	-	30
前進速度(km/h)	5.5	11
後進速度(km/h)	5.5	11
●寸法・重量		
全幅×全長×全高(mm)	950×2,570×1,355	1,690×3,200×1,845
荷台(幅×長さ×高さ)mm	1,470×830×320	1,410×1,685×370
荷台床面地上高(mm)	150	775
重量(kg)	880	2,100
●足回り		
ゴムクローラー接地長(mm)	720	1,900
クローラーシュー幅(mm)	230	320
燃料/タンク容量(ℓ)	軽油/14.5	軽油/40

■振動ローラー(ハンドガイド式)



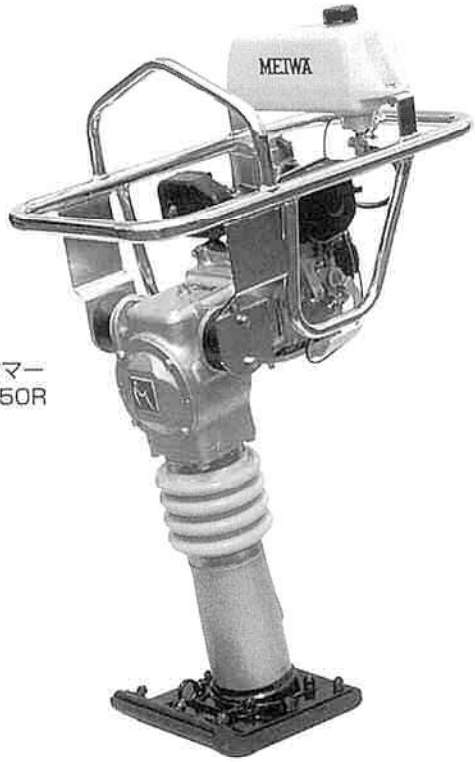
●振動ローラー
MSR-5E

■振動ローラー(ハンドガイド式)

項目 ＼ 型式	MS-5	MSR-5E
●重量・寸法		
車輌総重量(kg)	550	588
機械重量(kg)	520	550
幅×長さ×高さ(mm)	616×2,230×1,130	616×2,290×1,030
●性能		
起振力(kgf)	940	1,200
振動数(vpm)	2,800	3,300
締固め幅(mm)	565	575
●その他		
燃料/タンク容量(ℓ)	軽油/4.7	軽油/4.8
水タンク容量(ℓ)	30	38

●仕様に付きましては、年式等により異なることがございます。詳しくは、最寄りの営業所までお問い合わせ下さい。

■ランマー／プレート



●ランマー
RT-50R



●プレート
KP-6

■ランマー

項目＼型式	RT-50R	RA-60
●重量・寸法		
機械重量(kg)	50	70
幅×長さ×高さ(mm)	385×680×1,095	410×700×940
打撃板mm(幅×長さ)	230×330	270×270
●性能		
打撃板(振動)数(Hz)	10～10.8	9.2～10.8
●その他		
燃料/タンク容量(ℓ)	ガソリン／2.5	ガソリン／1.8

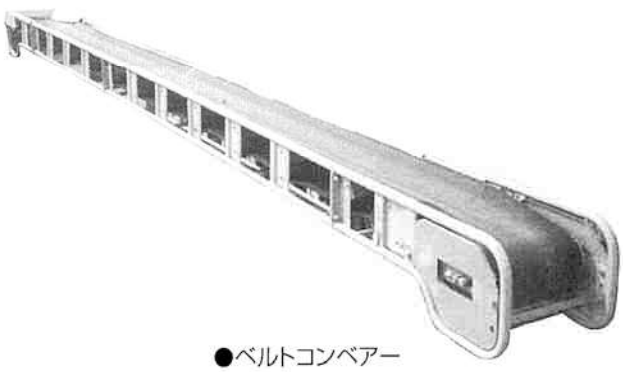
※低騒音タイプもあります。

■プレート

項目＼型式	KP-6
●重量・寸法	
機械重量(kg)	60
幅×長さ×高さ(mm)	350×840×825
打撃板mm(幅×長さ)	350×525
●性能	
打撃板(振動)数(Hz)	95
●その他	
燃料/タンク容量(ℓ)	ガソリン／3

※低騒音タイプもあります。

■ベルトコンベアー

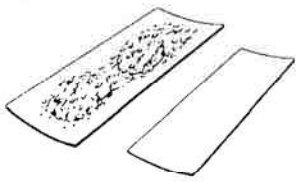


●ベルトコンベアー

■ベルトコンベアー

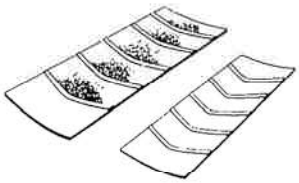
項目＼型式	MSD-C35-5	MSD-C35-7
全長(m)	5	7
ベルト幅(mm)	350	350
張力(kg)	100	100
最大運搬能力(m^3/h)	25	25
動力源(三相200V)(kw)	1	1
ベルト速度(m/min)	46	46
重量(kg)	160	205

●平ベルト



最も標準的なコンベヤベルトで、あらゆる運搬物に適しています。

●桟付ベルト(中寄型)



傾斜が急で、バラ物に転がりを生じる場合に使うと非常に効果的です。

●仕様に付きましては、年式等により異なることがございます。詳しくは、最寄りの営業所までお問い合わせ下さい。

D

発電機
溶接機
照明機器

INAO INDUSTRY CO.,LTD.

■発電機



●発電機（低騒音型）
EX-22

●発電機
EB-23





●発電機（低騒音型）
EU9i



●発電機（低騒音型）
DCA-10SPXⅡ

※ブレーカー20A×6ケ付
※コンセント12ケ付

●発電機（低騒音型）
EU55is





●発電機（低騒音型）
EU28is

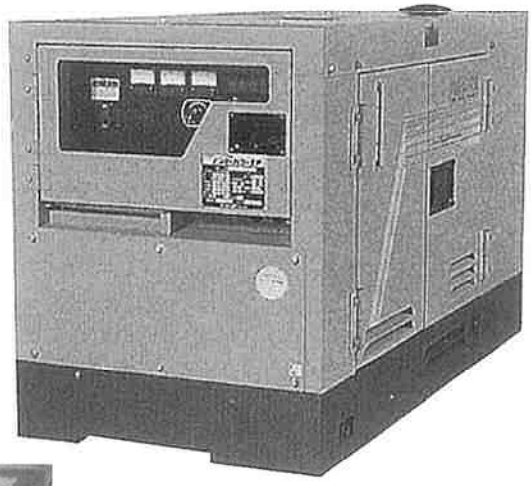
■発電機（単相100V）

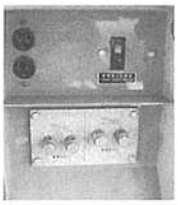
項目 ＼ 型式	EU9i	EB-23	EX-22	EU28is	EU55is	DCA-10SPXⅡ
●発電機	低騒音型		低騒音型	低騒音型	低騒音型	低騒音型
定格出力(KVA)	0.9	2	2	2.8	5.5	10
電圧(V)	100	100	100	100	100	100
電流(A)	9.0	20	20	23	30	90.9
直流12V出力(A)	12V-8A	–	–	–	–	–
●エンジン						
連続運転可能時間	約7時間	約7時間	約8時間	約7時間	約15.8~6.1時間	約10時間
燃料/タンク容量(ℓ)	ガソリン/2.1	ガソリン/9.2	ガソリン/12.7	ガソリン/12.7	ガソリン/18.0	軽油/62
寸法㎜(W:幅×L:長さ×H:高さ)	451×242×379	400×440×495	445×655×555	655×480×570	700×848×721	650×1,400×900
重量(kg)	13	30	50	61	118.1	559
騒音レベル	78dB(A)	68dB(A)	58dB(A)	58dB(A)	60dB(A)	65dB(A)

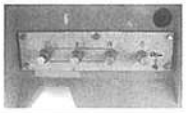
●仕様に付きましては、年式等により異なることがございます。詳しくは、最寄りの営業所までお問い合わせ下さい。

■発電機（及び燃料補助タンク）

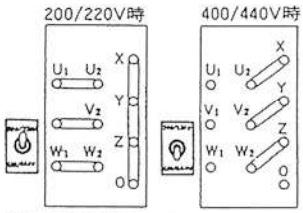
●発電機
DCA型



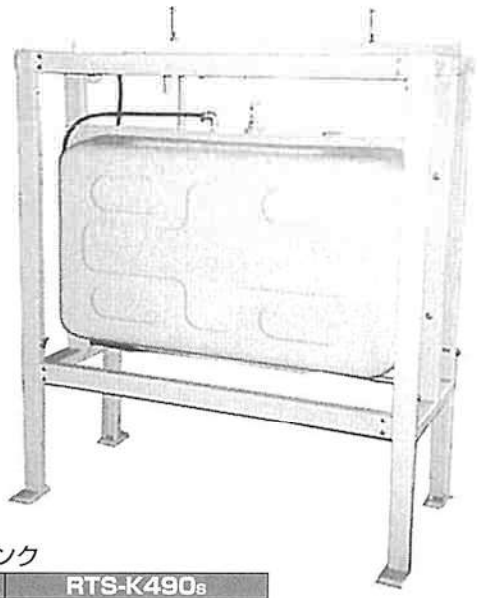




■125kVA～220kVA出力端子



出力電圧切換方法（125KVA以上）



■燃料補助タンク

項目 ＼ 形式	RTS-K490s
使用鋼板	表面処理鋼板
板厚（mm）	2
検査	本体密封後空気圧力検査
塗装	粉体塗装
内容積（ℓ）	485
内容量（ℓ）	436

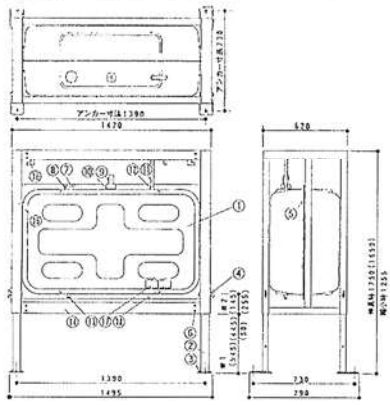
■発電機（4～150KVA三相4線式）

項目 ＼ 形式	EXT-4000	DCA-15SPYⅢ	DCA-25ESI
●交流発電機	低騒音型	低騒音型	低騒音型
出力（KVA）	4	15	25
電圧（V）	200/220	200/220	200/220
電流（A）	11.5	39.4	65.6
●補助出力			
電圧（V）	100	110	110
出力（KVA）	0.5×1	1.5×2	3.0×2
●エンジン			
燃料/タンク容量（ℓ）	ガソリン／19	軽油／62	軽油／70
燃料消費量（ℓ/h）	2.9	2.9	4.2
エンジンオイル容量（ℓ）	3	7.2	8.5
寸法mm（幅×長さ×高さ）	530×910×695	650×1,400×900	680×1,540×900
機械重量（kg）	122	578	652
騒音測定値	61dB（A）	63dB（A）/87LwA	65dB（A）/90LwA

項目 ＼ 形式	DCA-45ESI	DCA-60SPH	DCA-90SPH
●交流発電機	低騒音型	低騒音型	低騒音型
出力（KVA）	45	60	90
電圧（V）	200/220	200/220	200/220
電流（A）	118	157	236
●補助出力			
電圧（V）	110	110	110
出力（KVA）	6.0×2	7.5×2	10×2
●エンジン			
燃料/タンク容量（ℓ）	軽油／100	軽油／125	軽油／185
燃料消費量（ℓ/h）	8.5	10.6	15.5
エンジンオイル容量（ℓ）	10	16.5	24.5
寸法mm（W×L×H）	880×1,900×1,250	880×2,420×1,250	1,100×2,750×1400
機械重量（kg）	1,150	1,390	2,070
騒音測定値	65dB（A）/89LwA	65dB（A）/92LwA	65dB（A）/91LwA

●燃料補助タンク
RTS-K490s

■寸法図（単位:mm）（RTS-K490s）



●仕様に付きましては、年式等により異なることがございます。詳しくは、最寄りの営業所までお問い合わせ下さい。

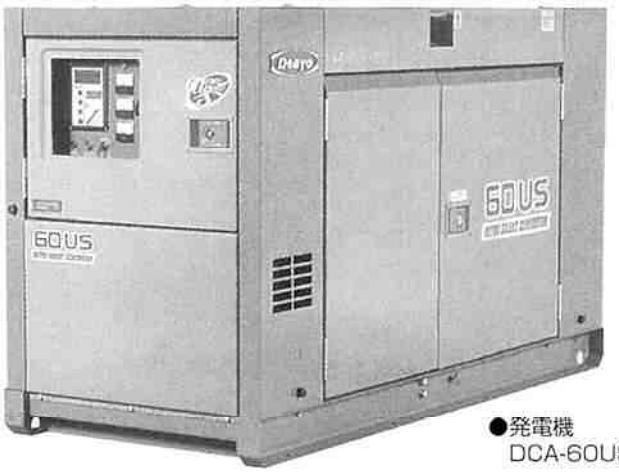
■発電機（超低騒音型）



●発電機
DCA-25USI



●発電機
DCA-45USI



●発電機
DCA-60USH



●発電機
DCA-90SBH

■超低騒音型発電機（15～150KVA三相4線式）

項目 ＼ 形式	DCA-15SBK	DCA-25USI	DCA-45USI	DCA-60USH	DCA-90SBH
●交流発電機	超低騒音型	超低騒音型	超低騒音型	超低騒音型	超低騒音型
出力(KVA)	15	25	45	60	90
電圧(V)	220	220	220	220	220
電流(A)	39.4	65.6	118	157	236
●補助出力					
電圧(V)	110	110	110	110	110
出力(KVA)	1.5X2	3X1	6X2	7.5X2	10X1
●エンジン					
燃料/タンク容量(ℓ)	軽油／62	軽油／92	軽油／170	軽油／170	軽油／185
燃料消費量(ℓ/h)	3.3	3.9	8.4	10.2	15.4
エンジンオイル容量(ℓ)	5.6	8.5	10	16.5	25.5
寸法mm(幅×長さ×高さ)	780X1,550X960	790X1.770X1.000	950X2,090X1,300	950X2,250X1,300	1,240X3,000X1,600
機械重量(kg)	775	821	1,410	1,620	2,630
騒音測定値	55.7dB(A)/84LwA	52.2dB(A)/80LwA	53.5dB(A)/83LwA	54.3dB(A)/82LwA	57.7dB(A)/84LwA

項目 ＼ 形式	DCA-100USI	DCA-125SBH	DCA-150SBH
●交流発電機	超低騒音型	超低騒音型	超低騒音型
出力(KVA)	100	125	150
電圧(V)	220/440	220/440	220/440
電流(A)	262/131	328/164	394/197
●補助出力			
電圧(V)	110	110	110
出力(KVA)	11X2	10X1	10X1
●エンジン			
燃料/タンク容量(ℓ)	軽油／225	軽油／250	軽油／250
燃料消費量(ℓ/h)	17.1	15.5	17.2
エンジンオイル容量(ℓ)	22.4	25.5	25.5
寸法mm(W×L×H)	1,100X2,650X1,500	1,240X3,060X1,600	1,240X3,060X1,600
機械重量(kg)	2,180	2,880	3,130
騒音測定値	57dB(A)/84LwA	56dB(A)/85LwA	58.8dB(A)/86LwA

●仕様に付きましては、年式等により異なることがございます。詳しくは、最寄りの営業所までお問い合わせ下さい。

■発電機（超低騒音型）ビックタンク



●発電機
DCA-45USIB

項目 ＼ 形式	DCA-25USIB	DCA-45USIB	DCA-60USIB
●交流発電機	超低騒音型	超低騒音型	超低騒音型
出力（KVA）	25	45	60
電圧（V）	220	220	220
電流（A）	65.6	118	157
●補助出力			
電圧（V）	110	110	110
出力（KVA）	3.3×1	6.6×2	8.3×2
●エンジン			
燃料/タンク容量（ℓ）	軽油／198	軽油／350	軽油／420
燃料消費量（ℓ/h）	3.9	8.4	10.2
エンジンオイル容量（ℓ）	8.5	10.0	16.5
寸法㎜（W×L×H）	1,800×800×1350	2,090×950×1,680	2,250×950×1,680
機械重量（kg）	1,015	1,610	1,910
騒音測定値	55dB(A)/80LwA	56dB(A)/83LwA	53dB(A)/82LwA

■サイマル発電機
（三相・単相同時出力機）



●交流発電機		DCA-45LSKE-D	DCA-60LSIE-D
三相4線式 200V級	出力（kVA）	45	60
	電圧（V）	220	220
	電流（A）	118	157
単相3線式 100/200V級	出力（kVA）	30	40
	電圧（V）	110/220	110/220
	電流（A）	136	182
単相補助出力	電圧（V）	110	100　110
	コンセント（kVA×個）	1.65×6	1.5×6　1.65×6
励磁方式		ブラシレスAVR付	
極数		4	
力率		単相:1.0　三相:0.8（遅れ）	

●ディーゼルエンジン

名称	クボタV3800-DI-T-K3A	いすゞBJ-4JJ1X
形式（水冷4サイクル）	直接噴射式・過給機付	ｺﾓﾝﾚｰﾙ・直接噴射式・過給機・給気冷却器付
気筒数-内径×行程（mm）	4-100×120	4-95.4×104.9
総排気量（L）	3.769	2.999
定格出力（kW）	45.6	57.1
定格回転速度（min⁻¹）	1800	1800
燃料	軽油	
燃料タンク容量（L）	110	140
燃料消費量（L/h）※1	[4.9]7.0　[6.0]8.5	[5.7]8.5　[7.1]10.2
冷却水容量（L）	10.9	11.8
潤滑油量（L）	13.2	15.0
バッテリ（×個）	115D31R×1	115D31R×1

●寸法・質量等

全長×全幅×全高（mm）	1930×880×1350	2160×980×1350
エコベース空間容量（L）	138	176
乾燥質量（整備質量）（kg）	1210[1330]	1350[1500]
騒音値 7mdB(A)※2	57　60	59　63
騒音値 LwA dB※3	86●	90●
排ガス対策指定機	第3次	

出力・電圧・電流の■■枠内は標準仕様です。　●…超低騒音型指定機
※1 [50%]75%負荷時の値です。　※2 音圧レベル 無負荷時7m四方向平均値です。
※3 音響パワーレベル 無負荷定格回転（60Hz）時の値です。

●仕様に付きましては、年式等により異なることがございます。詳しくは、最寄りの営業所までお問い合わせ下さい。

■溶接機

●溶接機
GAW-190ES2



●溶接機
DLW-300ES



■ウェルダー兼用発電機

項目 ＼ 型式	GAW-150ES2	GAW-190ES2	TLW-300SSY	DLW-300ES	DAW-300SS
●直流溶接電源					
定格電流(A)	140	170	270	280	280
定格電圧(V)	25.6	26.8	30.8	31.2	31.2
溶接電流範囲(A)	30~150	30~190	30~300	30~300	30~300
定格使用率(%)	50	50	50	50	50
定格回転数(rpm)	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
適用溶接棒(mm)	2~3.2	2~4	2~6	2~6	2~6
●交流発電機					
三相一定格出力(KVA)	—	—	9.9	9.9	—
一定格電圧(V)	—	—	220	220	—
一相数	—	—	三相4線	三相4線	—
一力率	—	—	0.8	1	—
単相一定格出力(KVA)		3.5	6	8	3
一定格電圧(V)	100	100	110	110	100
●エンジン	2.5				
燃料/タンク容量(ℓ)	ガソリン/10	ガソリン/15	軽油/36	軽油/36	軽油/19
燃料消費量(ℓ/h)	1.6	2.1	2.7	2.4	—
寸法mm(幅×長さ×高さ)	494×687×630	555×730×660	740× ,380×720	680×1,410×760	—
重量(kg)	88	105	395	427	327
騒音測定値	59dB(A)	63dB(A)	65.8dB(A)/89LwA	65.8dB(A)/89LwA	—

■溶接機(2人用)/抵抗器

●2人用溶接機
TLW-300SSWY



■ウェルダー兼用発電機

項目 ＼ 型式	TLW-300ESWY
●直流溶接電源	二人用
定格電流(A)	1人-270　2人-135
定格電圧(V)	1人-30.8　2人-25.4
溶接電流範囲(A)	1人-300　2人-150
定格使用率(%)	50
定格回転数(rpm)	3,600
適用溶接棒(mm)	1人-2~6　2人-2~3.2
●交流発電機	
三相一定格出力(KVA)	9.9
一定格電圧(V)	220
一相数	三相4線
一力率	0.8
単相一定格出力(KVA)	6
一定格電圧(V)	110
●エンジン	
燃料/タンク容量(ℓ)	軽油/36
燃料消費量(ℓ/h)	2.7
寸法mm(幅×長さ×高さ)	680×1,400×770
重量(kg)	395
騒音測定値	66.5dB(A)/91LwA

●抵抗機
BP-300A



■抵抗器

項目 ＼ 型式	BP-300A	BPRZ-500-3
定格二次電流(A)	300	500
定格使用率(%)	40	60
定格(KVA)	24.5	41
一次入力(kW)	13.5	24
二次電流調整範囲(A)	60~300	100~500
二次無負荷電圧(V)	24	20
使用二次ケーブル(mm)	50	80
適用溶接棒(mm)	2.6~6	3.2~8
寸法mm(幅×長さ×高さ)	520×380×620	745×475×895
重量(kg)	99	190

●仕様に付きましては、年式等により異なることがございます。詳しくは、最寄りの営業所までお問い合わせ下さい。

発電機出力の決定

■電動機の場合

三相かご型誘導電動機（以下モーター）を負荷にする場合の発電機出力は、モーター使用例の表より簡単に決定することができます。

●モーター使用例

項目＼型式		DCR-6FSS	NSG-7.5T	DCR-10FSS	SDG-12S	DCA-15SSN	DCA-20SSN	DCA-25SSM	SDG-30S	DCA-40SSA-1	DCA-55SS-1
周波数（Hz）		60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
容量	kVA	6	7.5	10	12	15	20	25	30	40	55
	kW	4.8	6	8	9.6	12	16	20	24	32	44
モーター負荷容量	直入始動（kW）	1.7	2.1	2.8	3.4	4.2	5.5	6.8	8.6	11.5	16
	Y-Δ始動（kW）	4.5	5.7	7.7	9.1	11.9	14.9	18.7	22.8	30.5	42

項目＼型式		DCA-60SSA-1	DCA-70SSA-1	DCA-85SSA	DCA-90SSA	DCA-110SSA	DCA-125SSA	DCA-150SSA	DCA-200SSA	DCA-250SSA	DCA-350SSA
周波数（Hz）		60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
容量	kVA	60	70	85	90	110	125	150	200	250	350
	kW	48	56	68	72	88	100	120	160	200	280
モーター負荷容量	直入始動（kW）	16.5	20.5	25	25	32	36	45	61	78	110
	Y-Δ始動（kW）	46	52	65	65	84	96	115	155	192	266

●但し

1．モーター起動時の瞬時電圧降下を無負荷電圧の30%以内とします。
2．モーターの起動kVAを１kW当たり７kVAとします。
3．モーターの効率を約85%、負荷率を約90%とします。
4．過給機付エンジンの負荷投入容量は定格出力の75%とします。
5．順次起動の際、最初に同時投入するモーターの合計容量は同時起動時の運転可能モーター容量以内にしてください。
6．上表のモーター使用例のモーター容量は目安的な値であり、使用負荷（ブロアー・コンプレッサー等）により、モーターの容量は若干の変更が必要です。

●その他機器の標準力率

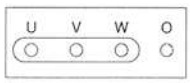
単相誘導電動機	0.5
三相誘導電動機	0.8
蛍光灯・水銀灯	0.5
交流アーク溶接機	0.5
白熱電灯・電熱器	1.0

●発電機の使用方法

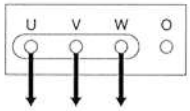
1．負荷の接続

①発電機配電盤のノーヒューズブレーカ（ＮＦＢ）を三相、単相ともにＯＦＦにしてください。

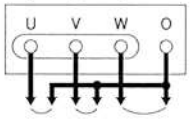
②負荷までの配線ケーブルは、負荷容量を考慮のうえ充分な太さのものを選び、接続端子には、ターミナルを使用し、確実に締め付けてください。



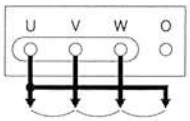
三相4線式端子



三相負荷の場合
U.V.W使用　200／220V



単相負荷の場合
O.U
O.V　使用 115／127V
O.W



単相負荷の場合
U.V
V.W　使用　200／200V
W.U

注意：O端子はアースではありません。

2．始動・運転

①エンジンが始動したら低速回転数で暖機運転を行った後、定格回転数まで加速してください（周波数計の指示は60Hzで約61.0～63Hz）。

②交流電圧計を見ながら、電圧調節器のつまみを廻して、定格電圧に調整します。

③各部に異常のないことを確認した後、ＮＦＢ（ノーヒューズブレーカ）をＯＮにして、負荷に電源を供給します。

④周波数を再確認して調整してください。

⑤運転中は、各計器の指度に注意し、事故を未然に防止するよう心掛けてください。

⑥長時間運転する場合は、５～８時間に１回位、エンジンオイルの量を点検し、オイルレベルゲージの最高位置までオイルを補給してください。

3．停止

①ＮＦＢ（ノーヒューズブレーカ）をＯＦＦにしてください。

②数分間冷却運転を行って、エンジンを停止してください。

■交流溶接機の使用例

（60Hzで使用の場合）

発電機容量	kVA	20	40	55	60	70	85	90	110	125	150	200	250	350
	kW	16	32	44	48	56	68	72	88	100	120	160	200	280
低力率形（コンデンサなし）	180A	1	3	5	6	6	7	8	10	13	14			
	200A		2	3	5	5	5	6	8	10	11	15		
	250A		2	3	3	3	4	6	7	9	10	14	15	
	300A			2	3	3	3	3	5	6	7	10	12	18
	400A				2	2	2	3	3	5	5	7	9	13
	500A							2	3	3	3	6	6	11
高力率形（コンデンサ付）	180A	2	3	6	6	8	8	10	11	14	17			
	200A	1	3	5	6	6	7	9	10	12	15	19		
	250A		2	3	4	5	5	6	7	9	11	15	15	
	300A			3	3	3	4	4	6	8	9	12	13	19
	400A			2	2	2	3	3	4	5	6	8	9	13
	500A				2	2	2	3	3	4	5	6	7	11

※標準溶接機を使用した場合で溶接機の性能により、大幅に左右されることがありますので御注意下さい。

●コンデンサ内蔵型交流アーク溶接機の場合

※発電機に対して負荷される場合、全負荷電流状態の時は入力kVAが減少して有効ですが、無負荷時（軽負荷時も）には、進相負荷となって発電機に自己励磁作用を与え、端子電圧の上昇をもたらします。

この程度が大きい場合には、溶接機焼損事故に至ることがあるので十分な注意が必要です。

要するにコンデンサ内蔵型だからといっても使用容量を増すことができないことがあるので、注意せねばならないということです。

なお、自己励磁現象とは、発電機の負荷として容量（コンデンサ）負荷の場合に、励磁電流が流れていなくても発電機の出力端子に定格電圧以上の電圧が発生する現象をいいます。

●溶接機の標準特性

定格二次電流	使用可能溶接棒	入力 kVA	kW	力率	電流(A)	使用率%
180A	2.6～4.0φ	13.5(9.5)	7	0.52(0.74)	67.5(47.5)	20
200A	2～4.0φ	16.8(12.5)	7.5	0.46(0.62)	84(62.5)	40
250A	3.2～5.0φ	18.5(15)	10.5	0.57(0.7)	92.5(75)	20
300A	2.6～6.0φ	25(19)	13	0.52(0.68)	125(95)	40
400A	3～8.0φ	34(27)	19	0.56(0.70)	170(135)	40
500A	4～8.0φ	43(34)	23	0.53(0.67)	215(170)	60

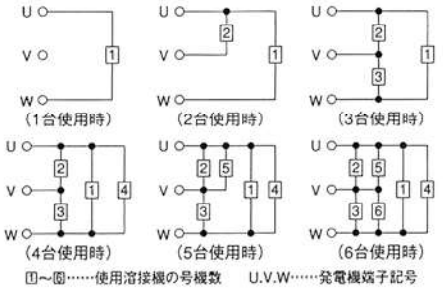
（注）1.（ ）内の数値は高力率形の溶接機の特性です。溶接機内蔵のコンデンサーの容量に注意してください。標準より大きい場合の使用はトラブルの原因となります。

標準溶接機　150A ——— 3.5kVA～4.5kVA
180A～250A ——— 4.5kVA～5.0kVA
300A ——— 6.0kVA～7.5kVA

2. 許容入力電圧変動は定格電圧の±10%以内です。

●溶接機の接続例

※三相に平衡するように接続。※約3倍の容量の発電機を使用（単相負荷の場合）。



①～⑥……使用溶接機の号機数　U.V.W……発電機端子記号

■発電機:各馬力（容量）の各条長に於ける使用電線

●電圧降下5V 3相3線式

馬力	容量	定格電流	条長(m) 10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
PS	kW	A																												
1/2	0.4	1.8	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	1.25	1.25	1.25	1.25	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	3.5	3.5	3.5	5.5	5.5	8	8	14	14	14
1	0.75	3.3	0.75	0.75	0.75	1.25	1.25	1.25	2.0	2.0	2.0	2.0	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	5.5	5.5	5.5	8	14	14	14	22	22	22	22
2	1.5	6.2	1.25	1.25	1.25	2.0	2.0	3.5	3.5	3.5	3.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	8	8	8	8	8	8	14	22	22	30	30	38	38	50
3	2.2	8.9	2.0	2.0	2.0	3.5	3.5	3.5	5.5	5.5	5.5	5.5	8	8	8	8	14	14	14	14	14	14	22	22	30	38	50	50	0	60
5	3.7	14.4	3.5	3.5	3.5	3.5	5.5	5.5	8	8	8	14	14	14	14	14	14	22	22	22	22	22	30	38	50	60	80	80	100	100
7.5	5.5	21.1	5.5	5.5	5.5	3.5	8	8	14	14	14	14	22	22	22	22	22	22	22	30	30	30	50	60	80	80	100	125	125	150

例:3馬力のモーターを120m先で使用する時3×8 の電線で配線する。

●電圧降下5V 3相3線式

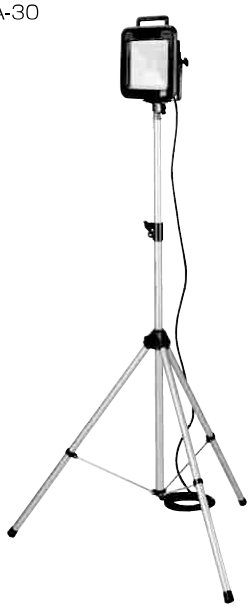
馬力	容量	定格電流	条長(m) 10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
PS	kW	A																												
10	7.5	27.9	8	8	8	8	14	14	14	14	22	22	22	22	30	30	30	30	30	38	38	38	60	80	100	125	125	150	200	200
15	11	47.6	14	14	14	14	22	22	22	30	30	30	38	38	50	50	50	50	50	60	60	60	100	125	150	200	250	250		
20	15	55.9	22	22	22	22	22	22	30	30	38	38	38	50	50	50	60	60	60	80	80	80	125	150	200	250	250			
25	19	69	30	30	30	30	30	30	30	38	50	50	50	60	60	60	80	80	80	80	100	100	150	200	250					
30	22	82	38	38	38	38	38	38	38	50	50	60	60	80	80	80	80	100	100	100	100	125	200	250						
50	37	137	60	60	60	60	60	60	60	80	80	100	100	125	125	125	150	150	150	200	200	200	250							

■各種ライト

●軽量でラクに持ち運べる
ソフトケースタイプ
LB080WS-1

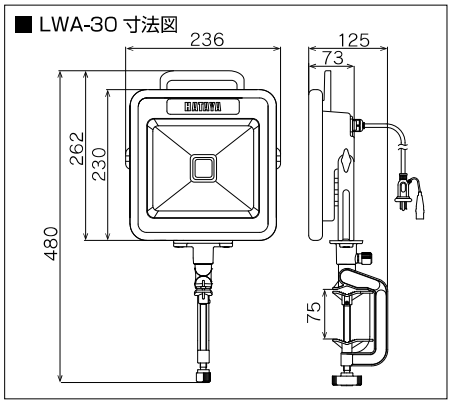


●バイス取り付け･床置きと用途に合わせて使えます
（三脚･バイス式）
LWA-30





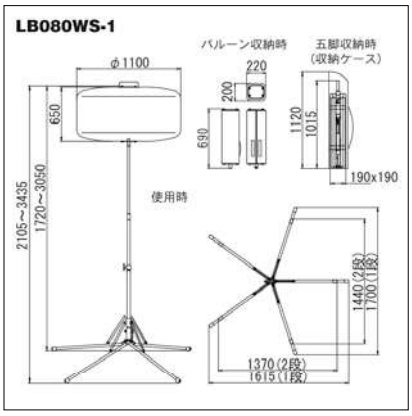
■ LWA-30 寸法図



■LED投光器

項目＼型式	LB080WS-1
電圧(V)	AC100※
周波数(Hz)	50/60
電流(A)	8.3(AC100V、800W時)
マスト形式	伸縮3段式(エアブレーキ付)
マスト操作	手動伸縮
●寸法(作業時)	
作業時1段(mm)	1615×1700×1720~3050
作業時2段(mm)	1370×1440×2105~3435
総重量(kg)	22.6

※電源プラグ変更により90～240V使用可能



■LED投光器･ケイライト

項目＼型式	LWA-30
電圧(V)	100
消費電力(W)	30
周波数(Hz)	50/60兼用
三脚取付部寸法	φ20
質量(kg)	2.3

●サークルライト



●スーパー三脚スタンド
S-02



●LED ボールライト



■サークルライト

項目＼型式	SCL-5D
コード長さ(m)	5(アース付)
電線種	VCTF(1.25㎟×3芯)
入力(V)	100(50/60Hz)
消費電力(W)	30(1灯)
仕様	円形蛍光灯32型(30W×5灯式)
全光束(Lm)	10,325
重量(kg)	6.5

■LED ボールライト

項目＼型式	LLA-120K
コード長さ(m)	5
電線種	VCT(1.25㎟×3)
入力(V)	100
消費電力(W)	
仕様	120W白色LED
全光束(Lm)	12,000
重量(kg)	7.9

●ハロゲンライト
ドラム付



●ハロゲンライト



■ハロゲンライト

項目＼型式		
電圧(V)/出力(W)	100/500	100/1,000
ランプ球	ハロゲンランプ	ハロゲンランプ
	三脚付 バイス付	ドラム付

●仕様に付きましては、年式等により異なることがございます。詳しくは、最寄りの営業所までお問い合わせ下さい。

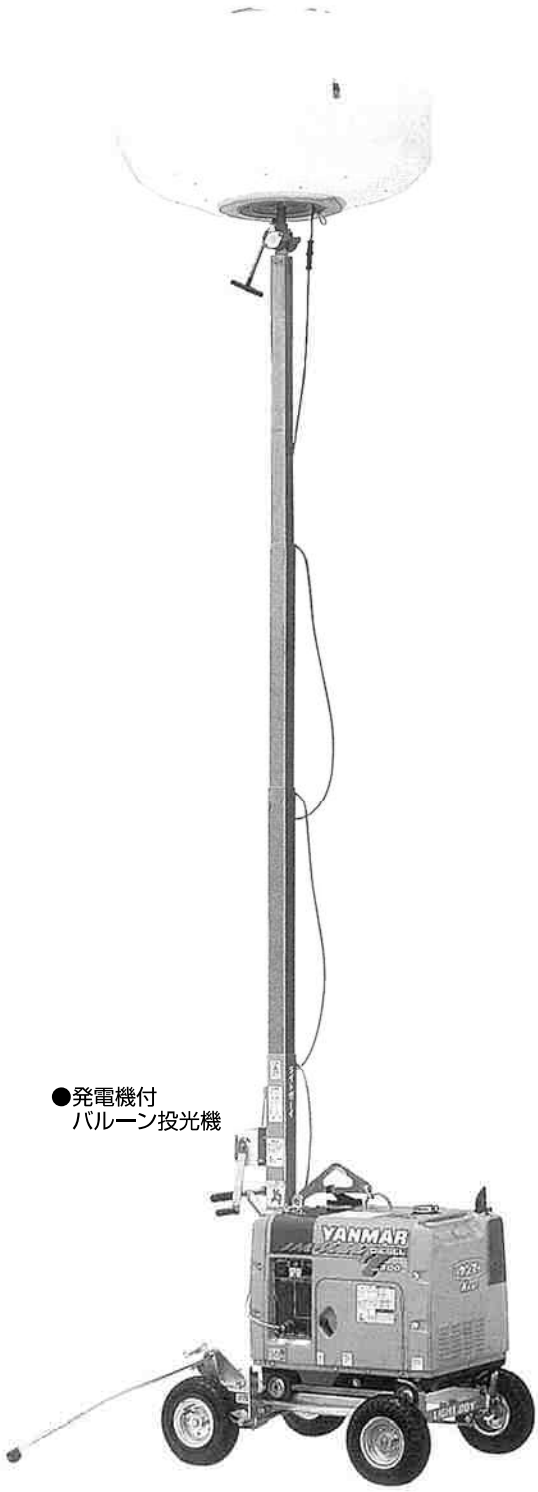
●発電機付サーチライトLED４灯



■発電機付サーチライトLED４灯

項目			型式 LS304D
投光機		電圧(V)	AC100
		周波数(Hz)	50/60
		電流(A)	13.2(100V, 全300W時)
	ランプ	種類	LED
		(W)×(灯)	300×4
		全光束(ルーメン)	168,000
		使用可能温度範囲(℃)	−10〜40
	マスト	マスト形式	伸縮３段式(ワイヤー切マスト落下防止安全ストッパー付)
		マスト操作	手動ウィンチ(逆巻き防止機構付)
	台車	タイヤ形式	外径300mm空気入りタイヤ×4(4.10/3.50−5)
		タイヤ空気圧	245〜294kPa(2.5〜3.0kgf/cm²)
		ブレーキ	足踏み式駐車ブレーキ
		アウトリガー	後方展開−ワンタッチ式(LS302WTはオプション)
	寸法	作業時(L×W×H)(mm)	1550×1600×2000〜4100
		収納時(L×W×H)(mm)	1060×1060×1740
	重量(kg)		130
発電機	型式		YDG250VS−5E/6E
	出力	50Hz (kVA)	2.0
		60Hz (kVA)	2.5
	始動方式		セルスタート
	使用燃料		ディーゼル軽油(JIS2号軽油)
	満タン容量		15
	オイル警報装置		オイル切れ自動停止装置付
	乾燥重量(kg)		145
総重量(kg)			275

●発電機付
バルーン投光機





●移動収納状態

●発電機付サーチライト



■発電機付バルーン投光機

項目	型式 LB104B
出力(W)	1,000
ランプ球	メタルハライドランプ
●寸法	
バルーン直径(mm)	1,200
マスト高さ(mm)	2.21〜4.93
全長(mm)	1,460
全幅(mm)	1,450
全高(mm)	2,210
燃料/タンク容量(ℓ)	軽油/15
満タン時運転可能時間(h)	約17
重量(kg)	234

■発電機付サーチライト

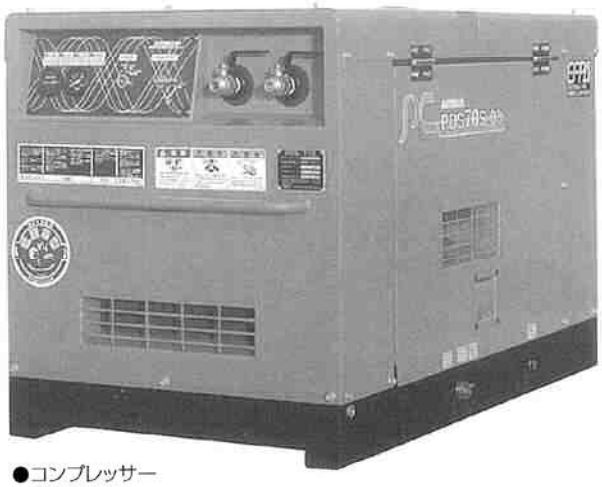
項目	型式 LB23A
出力(W)	400X2
ランプ球	メタルハライドランプ
●寸法	
マスト高さ(mm)	2.15〜4
全長(mm)	930
全幅(mm)	870
全高(mm)	2,150
燃料/タンク容量(ℓ)	軽油/15
満タン時運転可能時間(h)	約22
重量(kg)	110

●仕様に付きましては、年式等により異なることがございます。詳しくは、最寄りの営業所までお問い合わせ下さい。

コンプレッサー
エア機器
杭打機

INAO INDUSTRY CO.,LTD.

■コンプレッサー



●コンプレッサー
PDS-70S



●コンプレッサー
PDS-175S



●コンプレッサー
PDS-390S

■防音型コンプレッサー

項目 ＼ 型式	PDS-70S	PDS-175S	PDS-390S
●コンプレッサー			
吐出圧力(kgf/cm²)	7	7	7
吐出空気量(m³/min)	2	5	11
潤滑油量(ℓ)	11	16	51
エアーコックサイズ・数量	20A・2個	20A・3個	20A・4個、50A・1個
●エンジン			
定格出力(PS/rpm)	23.1/3,350	51.5/2,600	110/2,400
燃料/タンク容量(ℓ)	軽油/28	軽油/90	軽油/180
燃料消費量(ℓ/hr)	5	10.9	18
エンジンオイル量(ℓ)	4.2	12	13
冷却水量(ℓ)	5	12	30
●寸法・重量			
寸法mm(幅×長さ×高さ)	750×1,480×865	950×1,850×1,060	1,300×2,600×1,400
重量(kg)	490	900	1,050
騒音測定値	68dB(A)	70dB(A)	63dB(A)





●ベビーコンプレッサー

■ベビーコンプレッサー

項目 ＼ 型式	SU-072P	SUE-152PB	TLP22B-10	TLP37-10	TLP75-14
原動力	100Vモーター	ガソリンエンジン	200Vモーター	200Vモーター	200Vモーター
出力	0.75kw(1PS)	2PS	2.2kw(3PS)	3.7kw(5PS)	7.5kw(10PS)
吐出圧力(kgf/cm²)	5.5~7	5.5~7	8.2~10.2	8.2~10.2	11.7~14.3
吐出空気量(m³/min)	97	210	255	400	855
エアーコックサイズ・数量	X1	X1	X2	3/4X1、1/4X1	3/4X1、1/4X1
寸法mm(幅×長さ×高さ)	340X780X520	340X780X550	425×1,200×840	450X1,400X955	580X1,500X1,110
重量(kg)	47	46	98	139	245

●仕様に付きましては、年式等により異なることがございます。詳しくは、最寄りの営業所までお問い合わせ下さい。

■各種エア工具



●TCB-130



●TCB-200

■エアブレーカー

項目 ＼ 型式	TCB-130	TCB-200
空気消費量(㎥/min)	1.05	1.5
打撃数(d.p.m)	1,400	1,050
ピストン径(㎜)	35	40
ピストンストローク(㎜)	130	166
ホース内径㎜/(in)	19/(3/4)	19/(3/4)
全長チゼルなし(㎜)	490	556
重量チゼルなし(kg)	15	21.2



●TCA-7



●AA-3B

■エアピック

項目 ＼ 型式	TCA-7
空気消費量(㎥/min)	1
打撃数(d.p.m)	1,250
ピストン径(㎜)	35
ピストンストローク(㎜)	120
ホース内径㎜/(in)	19/(3/4)
全長チゼルなし(㎜)	465
重量チゼルなし(kg)	7.2

■エアチッパー

項目 ＼ 型式	AA-3B
空気消費量(m³/min)	0.5
打撃数(d.p.m)	2,400
ピストン径(㎜)	28
ピストンストローク(mm)	79
ホース内径 mm/(in)	12.7/(1/2)
全長チゼルなし(㎜)	330
重量チゼルなし(kg)	5.8

■杭打機



●油圧ユニット
U-070-1



●杭打機
KH-180

■特長

①軽量で強力な打込力を発揮
②単管キャップ（オプション）を使用すれば単管打込作業に
③最大φ120までの杭打ち可能（標準仕様φ80）

■油圧杭打機

項目 ＼ 型式	U-070-1
外形寸法(㎜)	615×480×590
質量(kg)	40
流量(ℓ/min)	20.5
最高圧力(MPa)	11.7
エンジン	ロビンEX21D
油圧ホース	オプション
燃料／タンク容量(ℓ)	ガソリン／3.2

●仕様に付きましては、年式等により異なることがございます。詳しくは、最寄りの営業所までお問い合わせ下さい。

エアツール取扱い注意

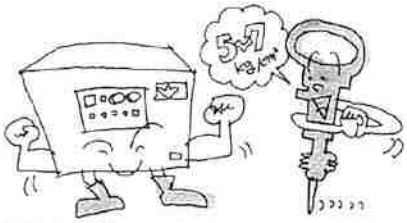
エアツールは取扱い保守点検の適否によって、その耐久性、性能、作業効果に著しく影響します。

エアツールの初期的性能を長時間維持して頂くため次の事項に注意して御使用ください。

●コンプレッサーについて

エアツールは通常ゲージ圧力を、5～7 kg／cm² の間で使用されるよう設計製作されております。ツールが作動している間は、各機種毎仕様欄の空気消費量を必要とします。従ってコンプレッサーの空気吐出量は、同時期使用エアツールの空気消費量の和より多くなければなりません。理想的には配管ロス、圧力低下等を加味し、全消費量より20%位吐出量の多いコンプレッサーを使用すること。

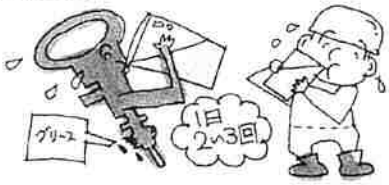
吐出量が不足するとエアツールの能力低下を起します。余裕ある馬力のコンプレッサーをお選びください。



●常に給油を実施して下さい。

性能と耐久力を維持するために定期給油とグリースアップを行ってください。

1日2～3回給気口より#60タービン油を、又回転、摺動部には適宜に二硫化モリブデン系グリースを充填してください。



●清浄乾燥した圧縮空気を供給して下さい。

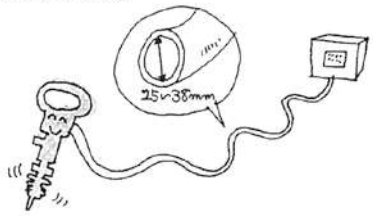
給気管中にフィルター又はドレーン抜き器を設置して、湿気、塵埃の除去を心掛けて下さい。又、規定された空気圧で御使用下さい。余りにも高圧で使うとツールを傷め、低圧のときは規定の能力が発揮できません。



●正しい配管

出来るだけ圧力損失のないよう心掛け、ゴムホースは耐圧用エアホースをご利用下さい。

特に、多量のツールをご利用の場合又は、エアタンクから遠距離の場合は、内径25～38㎜位の配管を施行してください。



●無負荷運転（空打、空転）を避けてください。

不必要な無負荷運転は部品の損耗を早め、能力低下を来たす原因となります。



●ツールを投げたり、落としたり又無用な打撃を与えないこと。

乱暴な取扱いは故障損壊の大きな原因となります。特に作動時、又取外し分解時に無用な打撃を与え打痕をつけないように注意してください。



●定期点検を実施して下さい。

定期的にツールを点検整備することはツールの耐久性を増すばかりか、作業効果を上伸することですので是非実施してください。



水中ポンプ
水処理機器

INAO INDUSTRY CO.,LTD.

■水中ポンプ（100V・200V）

●2吋ポンプ
KTZ-23.7



●スィーバーポンプ
HS-2.4S



●オートポンプ
KTVE-21.5

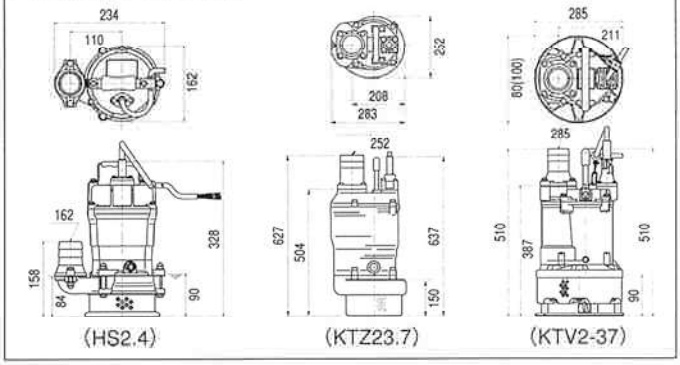


●スィープポンプ
LSP2-4



※写真はLSP1.4S

■外形寸法図（単位:mm）



●3～6吋ポンプ
KTZ-47.5



●6～8吋ポンプ
KRS2-A6



●サンドポンプ
NTZ-B3



■2吋ポンプ

項目＼型式	HS-2.4S	KTZ-21.5	KTZ-23.7
口径(mm)	50(2吋)	50(2吋)	50(2吋)
全揚程(m)	8	15	30(高揚程)
吐出量(m^3/min)	0.1	0.25	0.2
電圧(V)/出力(kw)	単相100/0.4	三相200/1.5	三相200/3.7
最大径(mm)	234	235	283
高さ(mm)	328	509	637
重量(kg)	11.3	30	62
キャブタイケーブル(m)	5	8	8

■スィーバーポンプ

HS-2.4S
50(2吋)
8
0.1
単相100/0.4
234
328
11.3
5

■オートポンプ

項目＼型式	HS-2.4S	KTVE-21.5	KTVE-33.7	KTVE-33.7
口径(mm)	50(2吋)	50(2吋)	80(3吋)	100(4吋)
全揚程(m)	8	15	18	18
吐出量(m^3/min)	0.1	0.2	0.5	0.5
電圧(V)/出力(kw)	単相100/0.4	三相200/1.5	三相200/3.7	三相200/3.7
最大径(mm)	234	240	285	285
高さ(mm)	328	426	585	585
重量(kg)	11.3	21.5	39.5	39.5
キャブタイケーブル(m)	5	8	8	8

■スィープポンプ

LSP2-4
50(2吋)
8
0.06
単相100/0.48
240
307
12.3
5

■3～6吋ポンプ

項目＼型式	KTV-2-37	KTZ-35.5	KTV-2-37	KTZ-47.5	KRS2-69
口径(mm)	80(3吋)	80(3吋)	100(4吋)	100(4吋)	150(6吋)
全揚程(m)	18	25(高揚程)	18	30(高揚程)	16
吐出量(m^3/min)	0.5	0.6	0.5	0.8	2
電圧(V)/出力(kw)	三相200/3.7	三相200/5.5	三相200/3.7	三相200/7.5	三相200/9.0
最大径(mm)	285	306	285	330	487
高さ(mm)	510	688	510	764	743
重量(kg)	35	82	35	105	155
キャブタイケーブル(m)	8	8	8	8	8

■6～8吋ポンプ

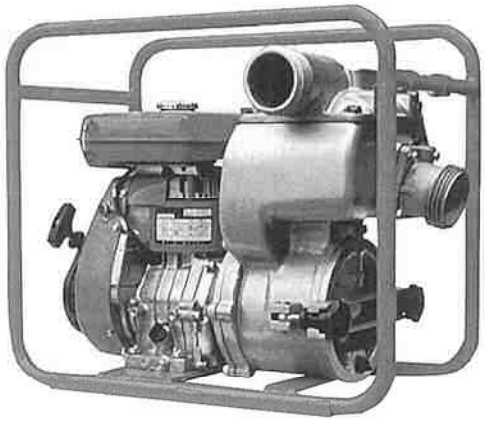
項目＼型式	KRS2-A6	KRS-89	KRS-85.5
口径(mm)	150(6吋)	200(8吋)	200(8吋)
全揚程(m)	10	8	5
吐出量(m^3/min)	2	4	3.8
電圧(V)/出力(kw)	三相200/7.5	三相200/9	三相200/5.5
最大径(mm)	415	470	445
高さ(mm)	685	814	806
重量(kg)	130	175	125
キャブタイケーブル(m)	8	8	8

■サンドポンプ

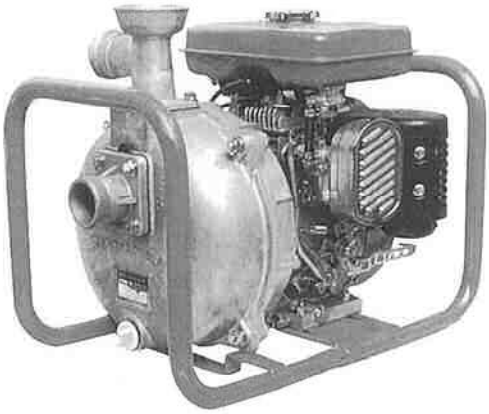
NKZ-B3
80(3吋)
15
0.5
三相200/3.7
467
709
100
8

●仕様に付きましては、年式等により異なることがございます。詳しくは、最寄りの営業所までお問い合わせ下さい。

■エンジンポンプ／ジェットポンプ



●エンジンポンプ

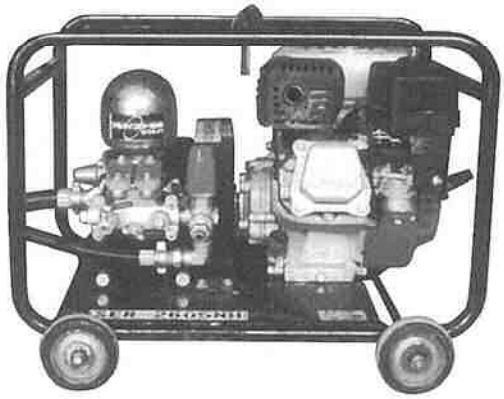


●ジェットポンプ

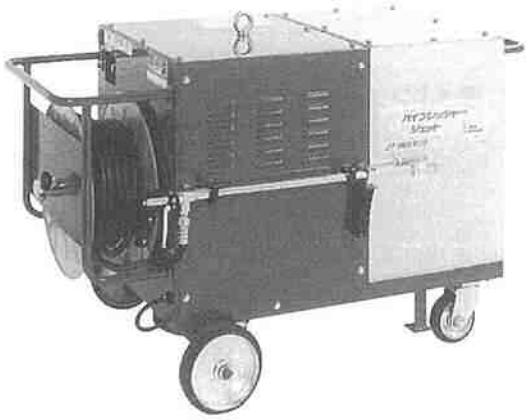
■ジェットポンプ

項目 ＼ 型式	SDP-50R	TEH-50Q
口径(㎜)	40(1.5吋)	40(1.5吋)
全揚程(m)	55	55
吐出量(ℓ/min)	0.45	0.4
燃料/タンク容量(ℓ)	ガソリン/3.6	ガソリン/3.6
寸法㎜(幅×長さ×高さ)	440×470×495	378×539×460
重量(kg)	32	29

■ハイウォッシャー／ジャンクションバルブ



●ハイウォッシャー(高圧洗浄器)



●高所揚水兼用ハイウォッシャー

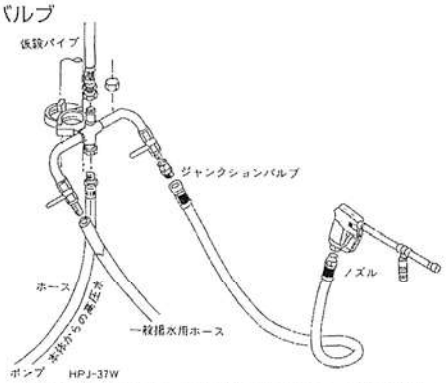
■ハイウォッシャー(高圧洗浄器)

項目 ＼ 型式	SE-2605NH	SE-2605T
		タンク付
吐出圧力(kgf/cm²)	51	51
吐出水量(ℓ/min)	26	26
貯水タンク容量(ℓ)	—	80
燃料/タンク容量(ℓ)	ガソリン/3.6	ガソリン/6.5
寸法㎜(幅×長さ×高さ)	540×590×465	580×860×840
重量(kg)	47	103

■高所揚水兼用ハイウォッシャー

項目 ＼ 型式	HPJ-37TX	SAR-2605
		タンク付
吐出圧力(kgf/cm²)	50	51
吐出水量(ℓ/min)	30.5	26
貯水タンク容量(ℓ)	—	80
動力源	200V/3.7kw	200V/3.7kw
寸法㎜(幅×長さ×高さ)	700×1,300×860	580×895×800
重量(kg)	170	115

■ジャンクションバルブ



使用上の注意

●ジャンクションバルブユニットの各バルブ操作は必ず全閉もしくは、全開にしてご使用ください。
●各接続部は、絶対に水漏れの無いように接続してください。
●一般揚水用ホースの吐出側にはバルブなどを決して設けないでください。
●高所揚水の実揚程は約100m以内(ビル建設の場合33階)としてください。
●高圧配管部でオプションパーツ以外の配管材は常用50kg/cm²、耐圧100kg/cm²のものをご使用ください。
●洗浄作業は、全配管系統中1箇所を原則としてください。

●仕様に付きましては、年式等により異なることがございます。詳しくは、最寄りの営業所までお問い合わせ下さい。

■ハイウォッシャー





■ハイウォッシャー（100V）

項目	型式	SBR-1105
ポンプ	圧力MPa (kgf/cm²)	4.5(46)
	水量 (L/min)	11.0
	回転数 (min⁻¹)	2500
モーター	出力 (kW)	1.1kW(入力1.3kW)/2500min⁻¹
	電圧(V)	100
	電流(A)	15
	起動方式	専用駆動回路(マイコンドライバー)
寸法 長さ×幅×高さ(mm)		656×425×749
質量(kg)		27

■ハイウォッシャー（エンジン防音）

項目	型式	SEV-3010SS
ポンプ	圧力MPa (kgf/cm²)	10(102)
	水量 (L/min)	30
	回転数 (min⁻¹)	1750
エンジン	総排気量 (cc)	296
	定格出力	5.5kW(7.5PS)/1800min⁻¹
	最大出力	7.3kW(10.0PS)
	燃料/タンク容量 (L)	ガソリン/10
寸法 長さ×幅×高さ(mm)		672×577×640
質量(kg)		92



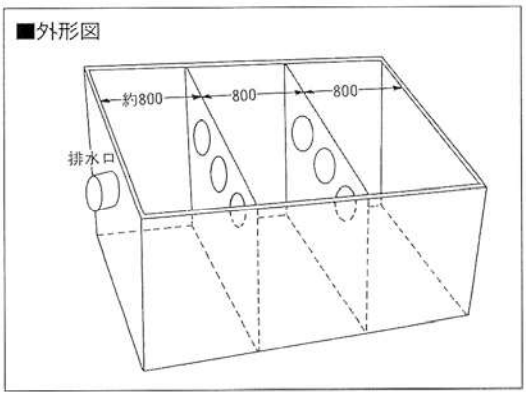
■ハイウォッシャー（エンジン 300k 防音）

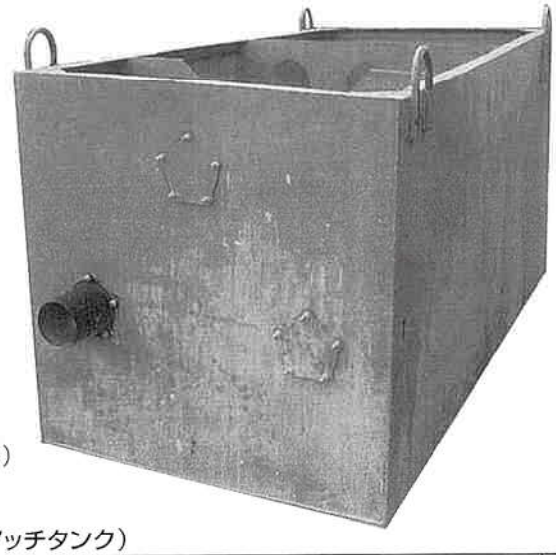
項目	型式	SEV-1230ssi
ポンプ	圧力MPa (kgf/cm²)	30.0(306)
	水量 (L/min)	12.0
	回転数 (min⁻¹)	1560
エンジン	総排気量 (cc)	389
	定格出力	6.8kW(9.2PS)/3450min⁻¹
	最大出力	8.7kW(11.8PS)/3600min⁻¹
	燃料/タンク容量 (L)	ガソリン/10.0
寸法 長さ×幅×高さ(mm)		887×670×723
質量(kg)		157.0

●仕様に付きましては、年式等により異なることがございます。詳しくは、最寄りの営業所までお問い合わせ下さい。

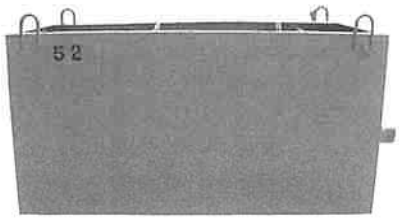
■水タンク／ポリタンク

■外形図



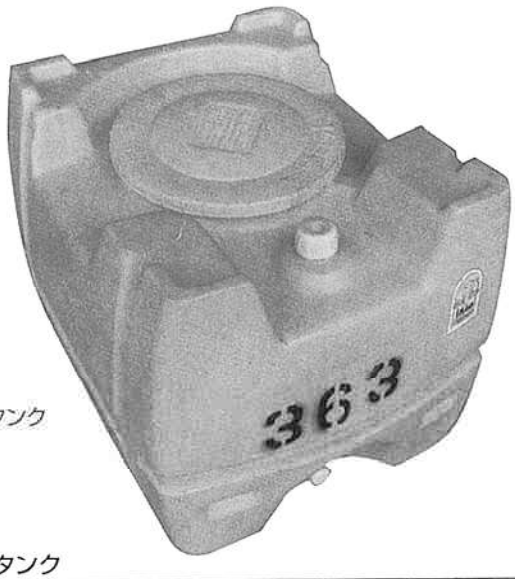


●水タンク
（ノッチタンク）



■水タンク（ノッチタンク）

項目＼型式	2.0ton	3.5ton	6.0ton	10.0ton
タンク容量（ℓ）	2,000	3,500	6,000	10,000
重量（kg）	250	580	950	1,800
寸法mm（幅×長さ×高さ）	1,000×2,000×1,000	1,219×2,438×1,219	1,540×3,046×1,530	1,829×3,050×1,829
給水口（mm）	150	150	150	150
排出口（mm）	150	150	150	150



●ポリタンク



■ポリタンク

項目＼型式	200ℓ	1,000ℓ	2,000ℓ
タンク容量（ℓ）	200	1,000	2,000
寸法mm（幅×長さ×高さ）	650×820×650	1,150×1,270×1,050	1,450×1,500×1,300
蓋外形mm（有効径）	420（320）	420（320）	420（320）
排出口（mm）	25	40	80

●仕様に付きましては、年式等により異なることがございます。詳しくは、最寄りの営業所までお問い合わせ下さい。

水中ポンプの取扱いについて

●据付前の確認

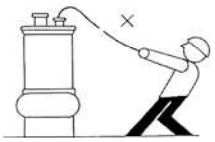
A．輸送途中での破損や各部にゆるみがないか。

B．ポンプの型式、口径、出力、周波数、電圧等に間違いはないか確認してください。

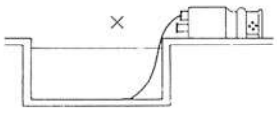
●据付にあたって

A．ポンプは泥やモルタル中に埋らないようにする。特にその可能性のある時にはポンプの底にブロック等を置き床面より高くして使用してください。

B．配管を行う場合は、ポンプが水平になる様に設置してください。



C．ポンプの取扱いは丁重に行ない、キャブタイヤーケーブルをロープ代りに引張ったり傷つけたりしない様にしてください。



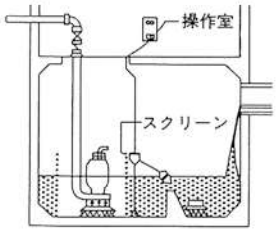
D．キャブタイヤケーブルの先端は水中につけたり、湿気の多い所に置かない様にしてください。

E．配線には必ず容量の合った電線を使用し、特に距離のある場合必要以上に継ぎ足すと電圧降下を生じポンプが起動しない場合がありますので延長距離に応じてキャブタイヤケーブルのサイズを選定してください（キャブタイヤケーブルの引き出し許容長さ表参考）。

F．キャブタイヤケーブルは電源までの配線中でコンクリート内に埋めたり、余り短すぎる配線は行なわない様にしてください。

G．キャブタイヤーケーブルの緑線（アース線）は必ず接地してください。

H．ストレーナー網目より大きな汚物、固形物、長物繊維類が多数混入するおそれがある場合には、格子形スクリーンをポンプ外周に設置してください。スクリーンの網目の大きさは、ポンプストレーナーの網目より小さなものを使用してください。



●試運転に際して

A．ピット内は試運転前に必ず清掃してください。

B．電源状態の確認（ポンプの仕様と電圧周波数、電源容量が合っているか）を行ない、また電源に適正なヒューズが入っているかを確認してください。

C．回転方向の確認をしてください。ポンプの正回転は吸込側（ポンプストレーナー）より見て羽根車は左回転が正転です。羽根車の回転方向によって正転・逆転がわかりにくい時は、ロープ等でポンプを宙づりにし、電源を投入した時反動でポン

■水中ポンプ運転に要する発電機の必要容量

	モーター出力(kW)	発電機容量(kVA)		モーター出力(kW)	発電機容量(kVA)
単相	0.15	0.5	三相	5.5	15.0
	0.25	1.0		7.5	22.5
	0.40	1.0		11.0	35.0
三相	0.75	3.5		15.0	35.0
	1.50	5.0		19.0	55.0
	2.20	7.5		22.0	55.0
	3.70	7.5			

■ヒューズ容量の選定

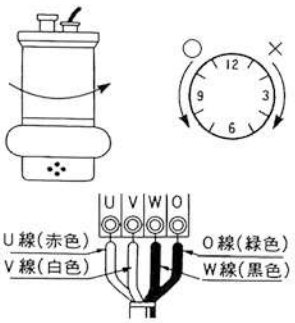
モーター出力(kW)	ヒューズ容量(A)（三相200V）	ヒューズ容量(A)（単相200V）	ヒューズ容量(A)（単相100V）	モーター出力(kW)	ヒューズ容量(A)（三相200V）	ヒューズ容量(A)（単相200V）	ヒューズ容量(A)（単相100V）
0.15			10～15	3.7	30～40		
0.25	5	10	15～20	5.5	50～60		
0.40	5	10	20	7.5	60～75		
0.75	10			11.0	100		
1.50	15～20			19.0	150～175		
2.20	20～30						

■キャブタイヤーケーブルの引き伸ばし許容長(m)

キャブタイヤーケーブルのサイズ(mm²) ＼ 電圧 ／ モータ出力(kW)	単相 100V			三相 200V												キャブタイヤーケーブルの定格電流(A)
	0.15	0.25	0.40	0.25	0.40	0.75	1.50	2.20	3.70	5.50	7.50	11.00	19.00	22.00	37.00	
0.75	27														ただしY－△起動に限る	5.5
1.25	44	29	27	380	225	140	55									12.0
2.00	60	45	40	590	350	220	85	80	40							16.0
3.50	120	85	75			400	150	140	70	65						20.0
5.50						600	240	220	110	100						25.0
8.00								320	160	150	80					35.0
14.00								560	280	260	140	130				50.0
22.00										400	220	215	110			70.0
30.00										560	300	290	150	100		85.0

プが左方向に回転する様に接続すると正転です。

D．操作盤の据付け及び電気回りの配線は特に注意し、運転前に一度配線のチェックをしてください。



●保守点検

A．運転状況の点検

排水不可能な流入物等はないか。配管に異常はないか。ホースは折れたり破れたりしていないか。特に振動及び回転音に異常があればベアリングやインペラーの摩耗が考えられるのですぐにポンプを引き上げて調べることが必要です。

B．ポンプの外観の点検

ポンプが腐食していないか。ストレーナーにゴミ等がつまってないか。インペラーは摩耗していないか。メカニカルシール、オイルシール等の軸封装置の状態をみるためオイル室内のオイル点検を定期的（普通６ヶ月毎：使用条件により異なる）に行なってください。すなわちオイルプラグをはずしてオイルを扱き取り、そのオイルが白獨状態であればオイル中に水が混入しているので軸封装置は不良であり交換が必要です。正常ならば規定量のオイル（タービン油＃90）を注入後オイルプラグを締めてください。

C．電気系統の点検

絶縁抵抗測定はモーターの絶縁状態を知る一番良い方法で、500～1,000時間毎の定期測定が理想的で、測定にはメガーデスターを用いケーブル芯線の各U相（赤色）・V相（白色）・W相（黒色）とアース線（緑色）との間の絶縁抵抗を測定してください。絶縁抵抗値が50MΩ以上であれば問題なく、50MΩ以下では電動機の分解修理が必要です。

●ポンプ口径と揚水量の関係

ポンプの大きさは、従来吐出口径で表されましたが、この大きさは正確に言えば、ポンプの容量とは無関係で、吐出口径は一定水量に対し、揚程の大なるほど小さく、一般的にポンプの容量と揚程の函数となります。最近では、単段ポンプの使用される揚程範囲が非常に拡大されているため、ポンプ容量と吐出口径の間に直接の関係はなくなり、従ってポンプを購入するときは容量（揚程・揚水量）で指示すべきで口径で指示しない方がよい。今日においても汎用ポンプに対しては従来通り、口径で大体の揚水量を表すことが慣用上行なわれています。

●揚水量、揚程と羽根車の関係

50Hzモーターと60Hzモーターは同一のモーターです。しかし、同一の２極モーターでも50Hzで回すと回転数はほぼ3,000r.p.mであり、60Hzで回すと3,600r.p.mとなる。従ってモーター出力は一定のため羽根車の大きさは60Hzの方を少し小さく作らなければならない。即ち羽根車は回転数によって大きさが異なり、２極モーターと４極モーターでは４極モーターの羽根車の方が大きい。また、羽根巾の大きい方が揚水量は大となり、羽根車外径の大きいほど揚程は高くなります。

●機種選定とポンプ性能について

機種選定は、使用場所・目的によって充分に選定しなければなりません。機種が決まれば、次にポンプ容量を決めるわけですが、この場合次の点に注意しなければなりません。

a．揚水量・垂直揚程・横引長さを決定する。

b．配管は口径何㎜で行なうか。

c．電源までの距離および電源の容量。

以上の項目を検討した結果、次の全揚程算出式および摩擦損失揚程の算出によってポンプの必要揚程を計算します。

●全揚程について

ポンプの全揚程は次式によって算出します。

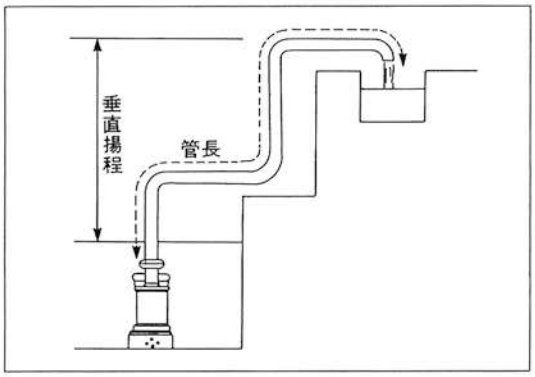
H＝ha＋hf

H：全揚程

ha：全実揚程（垂直揚程）

hf：全損失揚程

水が管路中を流れた場合、管壁との摩擦により、あるいは管路中の曲りや拡がり、狭まり、弁などがあるため、水はそのエネルギーの一部を消耗します。このエネルギーを揚程と同じ単位で表したものを摩擦損失揚程とよび、この摩擦損失揚程は揚水管の長さが長くまたは曲り、弁類の多い場合特に重要で、吸水管および揚水管の全長にバルブ曲り等の直管相当長さをその個数だけ加算して、全配管長さを算出し、これにもとづいて計算します。



G

バイブレーター
コンクリート機器

INAO INDUSTRY CO.,LTD.

■バイブレーター



●インバーター
HC-115

■インバーター（周波数変換機）

項目 ＼ 型式	HC-115	HC-220
●入力		
電圧(V)/容量(KVA)//電流(A)	100／1.6／16	200／2.4／7
●出力		
電圧(V)/容量(KVA)//電流(A)	48／1.5／18	48／2.0／24
出力コンセント数	2	3
●寸法・重量		
寸法mm(幅×長さ×高さ)	212×305×218	270×354×281
重量(kg)	7	12

●高周波エンジン
HAG120MF



■高周波エンジン

項目 ＼ 型式	HAG120MF	HAG125MF	HAG131MH
●出力			
電圧(V)/容量(KVA)//電流(A)	48／1.9／22.9	48／2.5／30.1	48／2.9／34.8
出力コンセント数	2	3	3
●エンジン			
形式	ロビンEY15DM	ロビンEY20DM	ホンダGX200
燃料/タンク容量(ℓ)	ガソリン/2.1	ガソリン/10	ガソリン/10
●寸法・重量			
寸法mm(幅×長さ×高さ)	400×530×469	400×530×469	439×539×520
重量(kg)	27	41	38

●高周波フレキシブル
HBM40Z



■高周波フレキシブル

項目 ＼ 型式	HBM30Z	HBM40Z	HBM50Z	HBM60Z
全長(mm)	4,566	4,510	4,560	4,580
振動部形状mm(径×長さ)	31×405	43×350	52×400	61×420
外部ホースmm(径×長さ)	28×4,000	33×4,000	36×4,000	36×4,000
重量(kg)	4.8	6.4	8.8	11.3

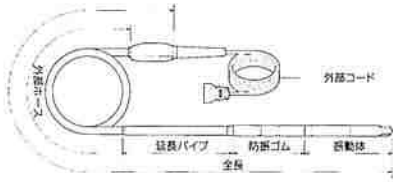
●仕様に付きましては、年式等により異なることがございます。詳しくは、最寄りの営業所までお問い合わせ下さい。

■バイブレーター



●マルチフレキシブル
HBM30ZXLH

■ HBM30ZXLH



■マルチフレキシブル

項目 ＼ 型式	HBM30ZXLH	VHB-42A
全長(mm)	5,954	5,913
振動部形状mm(径×長さ)	31×376	43×327
外部ホースmm(径×長さ)	28×4,000	34×4,000
延長パイプ(mm)	1,385	1,393
重量(kg)	12.1	10.4

●スパイラルインナー
HBM40AXS



■スパイラルインナー

項目 ＼ 型式	HBM40AXS	HBM40AXS-R
出力(W)	250	250
電圧(V)/電流(A)	48/5.5	48/5.5
周波数(Hz)	200/240	200/240
振動数(Hz)	200/240	200/240
全長(mm)	6,464	6,509
振動部(径×長mm)	43×310	43×355
外部ホース(径×長mm)	33×6,000	33×6,000
質量(kg)	11.7	12.0



●丸型枠取付バイブレーター
HKM55PSK

■丸型枠取付バイブレーター(アイロン)

項目 ＼ 型式	HKM55PSK	HKM56PSK
	丸パイプ用	角パタ用
振動数(Hz)	50～120	50～120
周波数(Hz)	100～240	100～240
遠心力(kN)	0.25～1.41	0.25～1.41
重量(kg)	7	7.2



●壁打ち用
DKC

■壁打ち用

項目 ＼ 型式	DKC
電源(V)	100
全長(mm)	404
振動面mm(幅×長さ)	75×102
振動部mm(径×長さ)	—
重量(kg)	4.7



●軽便バイブレーター
D32FP-1m

■軽便バイブレーター

D28FP-1m	D28FP-2m
100	100
1,483	2,483
—	—
32×187	32×187
5.9	7.4

■モルタルミキサー



●モルタルミキサー
TMU-3.5

■モルタルミキサー

項目 ＼ 型式	TMU-3.5
練り上がり量〔ℓ/(切)〕	97(3.5切)
回転数(rpm)	40
練り上がり時間(分)	2.5
モーター	100V/750w
寸法mm(幅×長さ×高さ)	800×1,150×890
重量(kg)	95

●仕様に付きましては、年式等により異なることがございます。詳しくは、最寄りの営業所までお問い合わせ下さい。

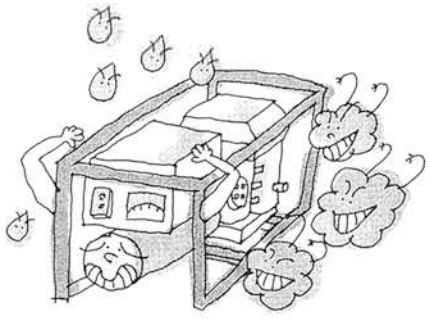
作業の始めと終わりに ①

■作業前にこれだけは点検してください。



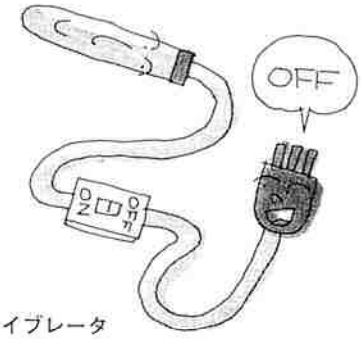
■電気式コンバータ

●雨の当たらない安全な場所に置いてください。
●電源は正常ですか。
●バイブレータの使用台数は、必ず守ってください。
スタート位置で運転開始し、5秒位待って、回転が安定したらデルタ△に切りかえてください。
●通風口をふさがないでください。



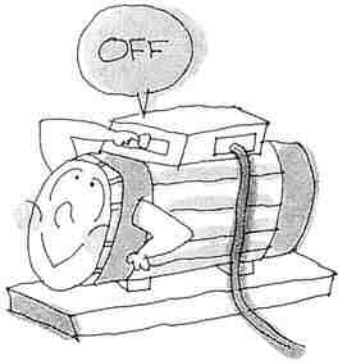
■エンジン式発電機

●雨の当たらない安定した場所に置いてください。
（砂の上、ほこりの多いところに置かないこと）。



■バイブレータ

●プラグは完全に差し込んでください。
●プラグを差し込む前はコードスイッチはＯＦＦ。
●摩耗・異音がないか確かめてください。



●もし、コンバータが停止したらＯＦＦにし、過負荷・電源欠相・バイブレータ故障などの原因をとりのぞいてから再び、★→△と起動してください。

作業の始めと終わりに ②

●運転中にバイブレータのプロテクトが作動したら、コード断線・ベアリング異状などないことを確かめ、もう一度ＯＮにしてください（ＨＭＶ-Ｐタイプの場合）。
●無駄な空中運転はさけてください。さわれなくなる程、熱くなります。
●コンクリートの中で停止されると、抜けなくなります。
●ガソリンの補給は、必ず停止させてから、行ってください。
●無負荷電圧50Ｖは、正常ですか。
●ガソリン・オイルの点検。忘れずに。

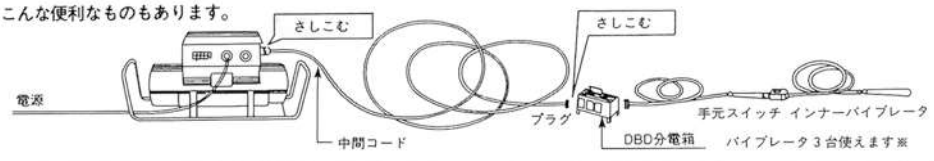




■作業が終わったら

●プラグを持ってコードを抜いてください
（コードを引っぱっても抜けないようになっています）。
●きれいにふいてください。

こんな便利なものもあります。



●仕様に付きましては、年式等により異なることがございます。詳しくは、最寄りの営業所までお問い合わせ下さい。

H

軽機械類

INAO INDUSTRY CO.,LTD.

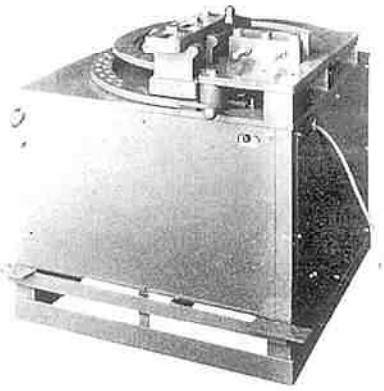
鉄筋加工機



●鉄筋曲げ機 HBB-32



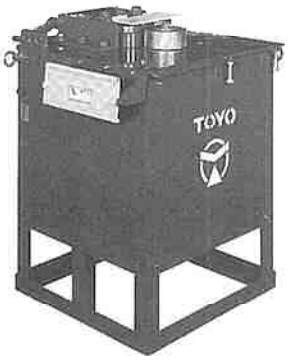
●鉄筋曲げ機 MB-19



●鉄筋曲げ機 B-25

■鉄筋曲げ機

項目＼型式	HBB-32	MB-19	MB-25	B-25	B-32
能力(鉄筋径mm)	13～32	9～19	9～25	9～25	9～32
モーター	100V　15A	100V　10.5A	100V　11.5A	三相200V　1.5kw	三相200V　2.2kw
曲げ能力(R)	Φ13(押し90・引き124)	Φ9(R85～R15)	Φ9(R80～R20)	R36～R97	R50～R125
	Φ32(押し85・引き149)	Φ19(R56～R38)	Φ25(R46～R40)		
曲げ角度範囲(°)	0～90	0～180	0～180	0～180	0～180
寸法mm(幅×長さ×高さ)	290×590×210	410×455×491	410×455×491	760×750×750	880×880×750
重量(kg)	19	93	102	320	450



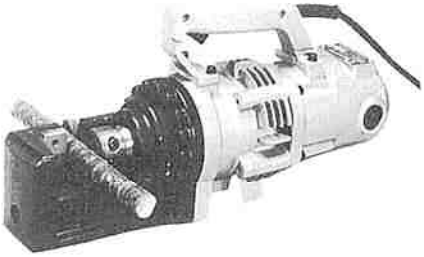
●R曲げ機 R-22



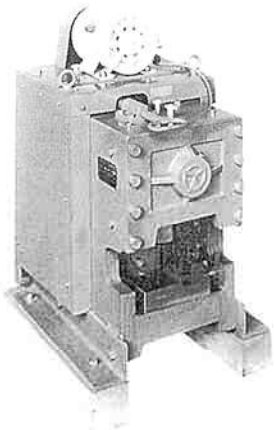
●R曲げ機 R-32

■R曲げ機

項目＼型式	R-22	R-32
能力(鉄筋径mm)	9～22	9～32
モーター	三相200V　1.5kw	三相200V　2.5kw
寸法mm(幅×長さ×高さ)	580×580×750	800×680×750
重量(kg)	200	500



●鉄筋切断機 HBC-13



●鉄筋切断機 C-32

■鉄筋切断機

項目＼型式	HBC-13	HBC-16	HBC-19	HBC-25	C-32
最大切断能力(鉄筋径mm)	7～13	10～16	13～19	16～25	9～32
モーター出力	100V　11A	100V　12A	100V　15A	100V　26A	三相200V　1.5kw
寸法mm(幅×長さ×高さ)	100×395×110	110×434×120	112×390×225	150×466×240	620×510×880
重量(kg)	6.5	9.6	11.8	20	420

●仕様に付きましては、年式等により異なることがございます。詳しくは、最寄りの営業所までお問い合わせ下さい。

■カッター類



●エンジンカッター
K-650

■エンジンカッター

項目 ＼ 型式	K-650
刃物外径㎜ダイヤモンド刃	305
刃物外径㎜切断砥石刃	305
最大切込深さダイヤモンド刃	100
最大切込深さ切断砥石刃	100
使用燃料	混合油　25:1
重量(kg)	12



●10型カッター

■10型カッター

項目 ＼ 型式	4110BC
刃物外径㎜ダイヤモンド刃	255
刃物外径㎜切断砥石刃	305
最大切込深さダイヤモンド刃	75
最大切込深さ切断砥石刃	100
動力源	単相100V
重量(kg)	9

■7型カッター

4107R
180
—
60
—
単相100V
7.2



●7型カッター 4107R

■電動ケレン機

項目 ＼ 型式	HK1800L
電源(V)／電流(A)	100/5.2
打撃数(回/分)	3,200
全長(㎜)	1,130
重量(kg)	5



●電動ケレン機
HK1800L



●ストロングペッカー



●コンクリートカッター

■ストロングペッカー

項目 ＼ 型式	
電源(V)	100
打撃数(回/分)	2,348
幅×長さ×高さ(㎜)	480×855×656
重量(kg)	74

※刃は別売り

■コンクリートカッター

項目 ＼ 型式	ERC12VC
ブレード寸法(㎜)	306
最大切断深さ(㎜)	105
水タンク容量(ℓ)	15
燃料/タンク容量(ℓ)	ガソリン/3.6
重量(kg)	46

●仕様に付きましては、年式等により異なることがございます。詳しくは、最寄りの営業所までお問い合わせ下さい。

■コアドリル



●電気コアドリル
ECD8



■電動コアドリル(水タンク付)

項目 ＼ 型式	ECD8
電圧(V)/電流(A)	100/20
無負荷回転数(rpm)	680
使用適用ビット径(mm)	50・100
重量(kg)	20.2

●用途

小型軽量、コンパクトで持ち運びも楽にでき、床・壁・梁等あらゆる箇所に穿孔が可能です。
また、仕上がりがきれいで補修の必要がなく、低騒音で振動もない為作業疲労が軽減されます。
①配線、配管工事のための穴あけ
②テストコア採取のための工事
③据付、取付のための穴あけ

■コードリール / ダウントランス

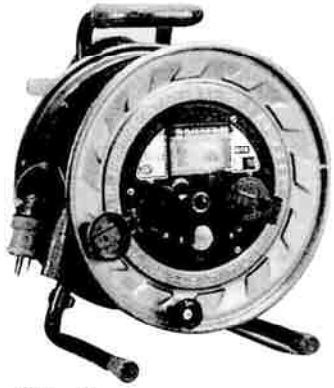
■コードリール

項目 ＼ 型式	GT-301KX
●電線仕様	
長さ(m)	30
種別太さ(mm²)・心数(C)	VCT2.0×3
許容電流(A)	15
●コンセント仕様	
漏電遮断器	—
定格	2P・15A・125V接地付
個数	4
●重量(kg)	7.8



●コードリール GT-301KX

●コードリール(感度調整型)
MSB-301KVX



■防雨型

項目 ＼ 型式	EX-301K
●電線仕様	ブレーカー付
長さ(m)	30
種別太さ(mm²)・心数(C)	SVCT-2.0×3
許容電流(A)	15
●コンセント仕様	
漏電遮断器	過負荷付③
定格	2P・15A・125V接地付
個数	3
●重量(kg)	8.1



●防雨型 BF-301K

■コードリール(感度調整型)

項目 ＼ 型式	MSB-301KVX
●電線仕様	
長さ(m)	30
種別太さ(mm²)・心数(C)	VCT2.0×3
許容電流(A)	15
●コンセント仕様	
漏電遮断器	地絡
定格	P・15A・125V接地付
個数	2
●重量(kg)	9.6

■ダウントランス

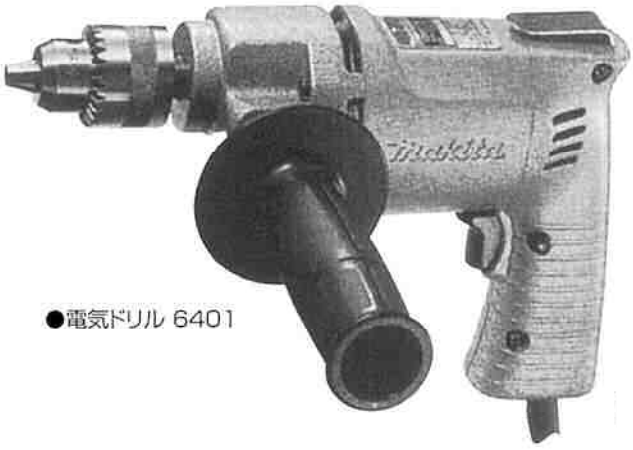
項目 ＼ 型式	LV-03B
容量(KVA)	3
使用率%	100
電圧(V)(入力→出力)	200→100



●ダウントランス
LV-03B

●仕様に付きましては、年式等により異なることがございます。詳しくは、最寄りの営業所までお問い合わせ下さい。

■電動工具



●電気ドリル 6401



●セーバーソー JR3050T

■電気ドリル

項目 ＼ 型式	6401
穴あけ能力 (mm)	鉄工10　木工18
チャック能力 (mm)	0.8～10
回転数/打撃数 (mm)	1,700/—
電圧(V)/電流 (A)	100/3.8
重量(kg)	2.2

■セーバーソー

項目 ＼ 型式	JR3050T
切断能力(mm)	パイプΦ130　木材120
ストローク(mm)	28
ストローク数 (min⁻¹)	0～2800
電圧(V)/電流(A)	100/9.0
寸法 長さ×幅×高さ(mm)	452×97×170
質量(kg)	3.2



●振動ドリル 8416

■振動ドリル

8416
コンクリート10
2～13
1,400/15,400
100/6
2.6

■通常の穴あけ作業(回転+打撃)



●超硬ドリル



●ハンマードリル 3811

■ハンマードリル

HR3811
コンクリート25
—
270/3,300
100/12
7.7



●マルノコ
5601N

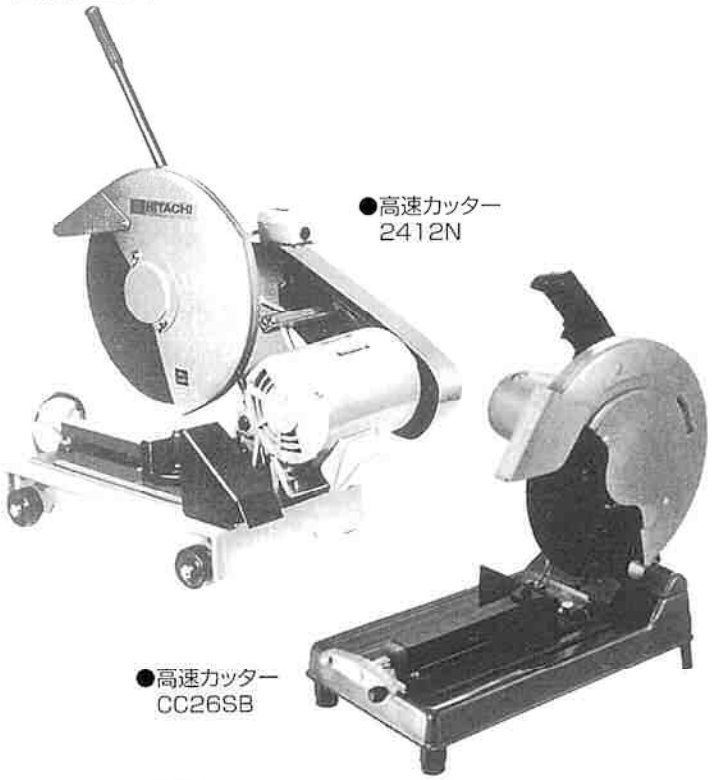
●用途
木材・新建材の切断。

■マルノコ

項目 ＼ 型式	5601N
ノコ外径(mm)	160
最大切り込み深さ(mm)	55
電圧(V)/電流(A)	100/7
重量(kg)	3.3

●仕様に付きましては、年式等により異なることがございます。詳しくは、最寄りの営業所までお問い合わせ下さい。

■電動工具



●高速カッター
2412N

●高速カッター
CC26SB

■高速カッター

項目 ＼ 型式	2412N	CC26SB
砥石外径(mm)	305	405
切断能力(mm) 丸鋼	100	75
角鋼	85	130
形鋼	120	110
回転数(回/分)	3,800	2,730
電圧(V)/電流(A)	100/15	200/8.8
寸法mm(幅×長さ×高さ)	260×490×550	370×583×850
重量(kg)	16	



●ブロアー

■ブロアー

項目 ＼ 型式	4014N
風量(m³)	2.8
電圧(V)/電流(A)	100/6.3
重量(kg)	1.75



●サンダー
9201

●仕上サンダー
9036

■仕上サンダー

項目 ＼ 型式	9036
パッド寸法mm(幅×長さ)	234×114
ペーパー寸法(mm)	280×114
回転数(回/分)	10,000
電圧(V)/電流(A)	100/5.5
重量(kg)	2.8

■サンダー

項目 ＼ 型式	9201	9207
取付砥石(ペーパー)外径mm	150	180
回転数(回/分)	4,000	6,500
電圧(V)/電流(A)	100/6	100/12
全長mm	225	470
重量(kg)	3	5



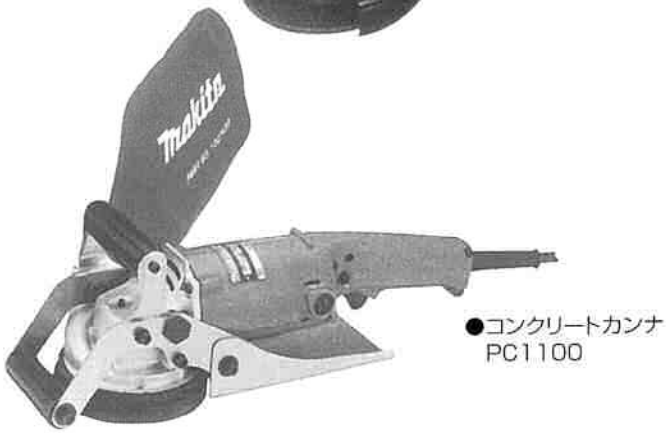
●サンダー
9207

●グラインダー
9520

■グラインダー

項目 ＼ 型式	9520
取付砥石(ペーパー)外径mm	100
回転数(回/分)	12,000
電圧(V)/電流(A)	100/7
全長mm	255
重量(kg)	2

●用途
①鉄・アルミ・鋳物などのバリ取り、仕上げ作業。
②溶接面のビート削り。
③鉄板の錆落とし作業。
④合成樹脂製品の仕上げ作業。



●コンクリートカンナ
PC1100

■コンクリートカンナ

項目 ＼ 型式	PC1100
取付砥石(ペーパー)外径mm	110(ダイヤモンド刃)
回転数(回/分)	10,000
電圧(V)/電流(A)	100/11
全長mm	418
重量(kg)	4.3

●仕様に付きましては、年式等により異なることがございます。詳しくは、最寄りの営業所までお問い合わせ下さい。

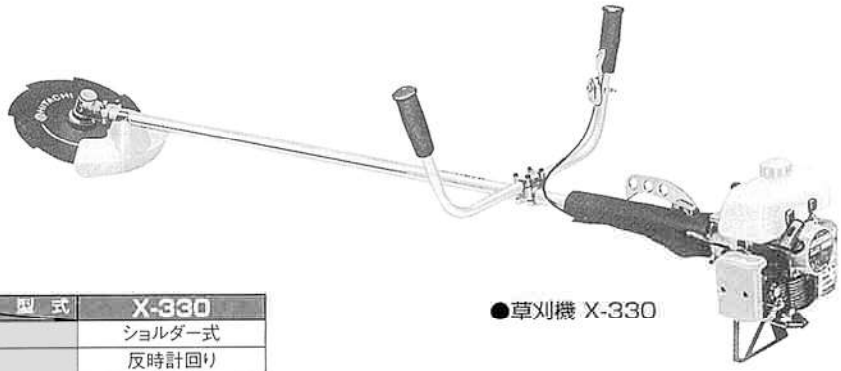
■ジェットヒーター／草刈機／チェンソー



●ジェットヒーター
HG125N

■ジェットヒーター

項目＼型式	HG125N	HPS310E-L	HP-6H
発熱量(kcal/h)	30,100	30,100	20,500
発熱吐出量(m³·min)	18	15	9.8
電源(V)/消費電力(w)	100/112	100/150	100/270
使用燃料/タンク容量(ℓ)	白灯油/54	白灯油/54	白灯油/27
燃料消費量(ℓ/h)	3.6	3.6	2.3
寸法㎜(幅×長さ×高さ)	565×780×712	565×750×785	475×880×523
重量(kg)(タンク空時)	37	37	30

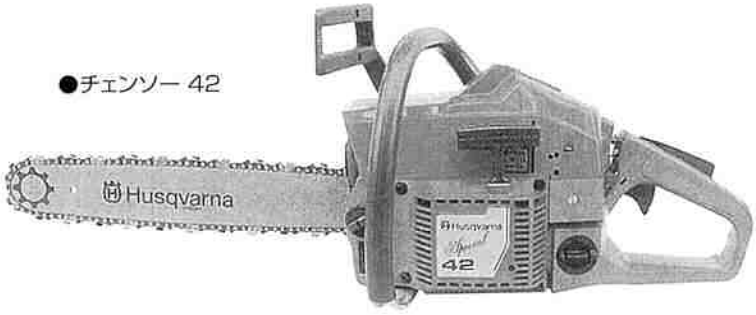


●草刈機 X-330

■草刈機

項目＼型式	X-330
携帯方式	ショルダー式
刈刃回転方向	反時計回り
使用燃料	ガソリン
燃料タンク容量(ℓ)	0.65
寸法㎜(幅×長さ×高さ)	585×1,810×400
重量(kg)	6.6

※刃は販売品



●チェンソー 42

■チェンソー

項目＼型式	42
エンジンスピード(rpm)	9,000
使用燃料	混合油25:1
オイルタンク容量(ℓ)	0.27
燃料タンク容量(ℓ)	0.5
重量(kg)	4.6

※刃は販売品

●仕様に付きましては、年式等により異なることがございます。詳しくは、最寄りの営業所までお問い合わせ下さい。

■送風機／集塵機／掃除機／除湿器／ポリッシャー

●送風機 SJF-304





●送風機 SW-150



●送風機 APM-2P

■送風機

項目＼型式	JF-301	SJF-304	SW-150(2PS)	APM-2P(10PS)
風量(m³/min)/風圧(Mpa)	60/0	61/0	320/2	235/10
電圧(V)	単相100	単相200	三相200	三相200
出力(kw)	0.4	0.4	1.5	7.5
ダクト径(mm)	320	320	600	600
寸法mm(幅×長さ×高さ)	316×285×400	316×285×400	830×500×975	657×580×663
重量(kg)	16	16	68	140
ダクト長さ(mm)	5,000	5,000	—	—

●集塵機 EJD1



■集塵機

項目＼型式	EJD1
電圧(V)/電流(A)	100/8.5
風量(m³/min)	16.8
吸込口径(mm)	Φ125
ダクト長さ(mm)	5,000
外形寸法(mm)	Φ620×945H
重量(kg)	48

●ポリッシャー
SF-R304

※経済的で能率良い12インチ・スタンダードタイプ。
一般呼称"12インチ"



■ポリッシャー

項目＼型式	SF-R304
電圧(V)	100
寸法mm(幅×長さ×高さ)	350×450×1,250
重量(kg)	27



●除湿機
RFB-400

■除湿機

項目＼型式	RFB-400
除湿能力(ℓ/h)	0.9
電圧(V)/電流(A)	100/6
寸法mm(幅×長さ×高さ)	478×822×580
重量(kg)	47



●ジェットバキューマー
JV-8

■ジェットバキューマー

項目＼型式	JV-8
電圧(V)/出力(kw)	100/0.75
タンク容量(ℓ)	50
寸法mm(幅×高さ)	462×650
重量(kg)	17



●クリーンスィーバー
NS-R

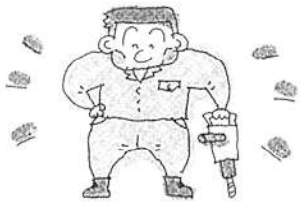


■クリーンスィーバー

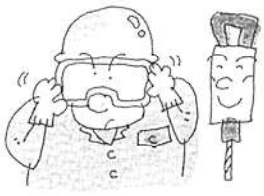
項目＼型式	NS-R
寸法mm(幅×長さ×高さ)	660×780×820
清掃幅サイドブラシ付(mm)	500
重量(kg)	30

●仕様に付きましては、年式等により異なることがございます。詳しくは、最寄りの営業所までお問い合わせ下さい。

電動工具は正しく安全に



①作業に適した服装で。



②安全保護具の着用を。



③引火・爆発に対する注意。



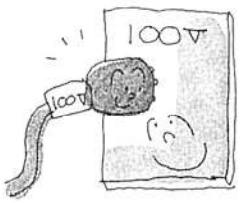
④感電事故に対する注意。



⑤騒音防止に対する注意。



⑥作業者以外は近づけない。



⑦使用電源は正しい電圧で。



⑧工具・部品類の
取り付けは正しく。



⑨接地（アース）してください。
●二重絶縁構造が施されている製品以外については、感電事故を防ぐためにプラグの横から出ているアースクリップを必ず接地（アース）してください。



⑩延長コードは太く短く。
●コードが長過ぎたり、細い場合は、電圧降下が大きく、モーターの力が低下しますので、ご注意ください。



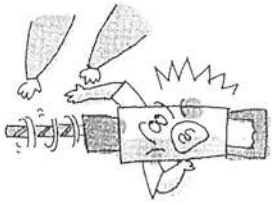
⑪異常が起きたら、
直ちに運転中止。



⑫運転前に再点検。



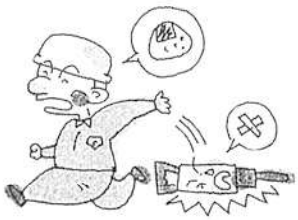
⑬使用後はプラグを抜く。



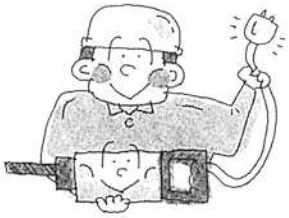
⑭機械の回転部に触れない。



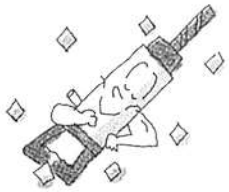
⑮無理な姿勢で
作業は行わない。



⑯機械の取扱いは大切に。



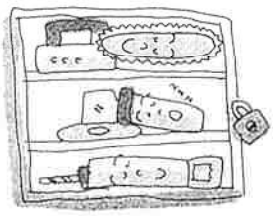
⑰整備・点検は、
プラグを外してから。



⑱機械はいつも清潔に。



⑲カーボンブラシは、
時々点検を。

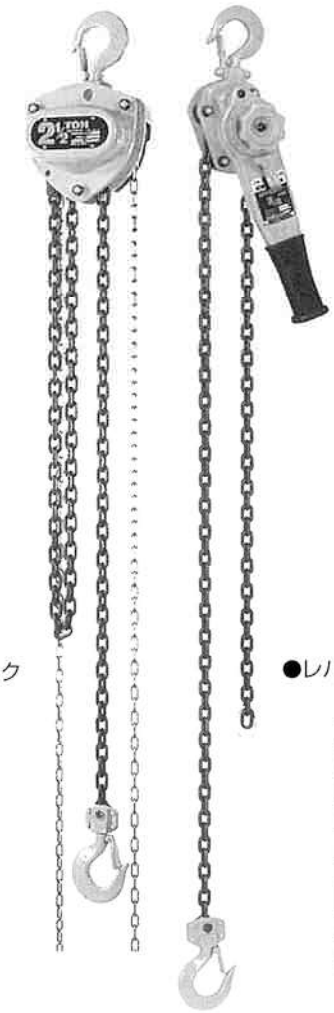


⑳機械・工具の保管は確実に。

荷役
揚重機械

INAO INDUSTRY CO.,LTD.

■チェンブロック／レバーブロック／ベビーホイスト



●チェンブロック　●レバーブロック

■チェンブロック

項目＼型式	CB010	CB015	CB020
定格荷重(kg)	1,000	1,600	2,000
標準揚程(m)	2.5	2.5	3
手にかかる力(kg)	29	35	36
手鎖牽引長さ(m/1m)	43	57	70
重量(kg)	11.5	14.5	20
試験荷重(kg)	1,500	2,360	3,000

項目＼型式	CB030	CB050	C100
定格荷重(kg)	3,150	5,000	10,000
標準揚程(m)	3	3	3.5
手にかかる力(kg)	36	39	54
手鎖牽引長さ(m/1m)	114	170	249
重量(kg)	24	40	95
試験荷重(kg)	4,750	6,300	12,500

■レバーブロック

項目＼型式	LB008	LB015	LB030	LB060
定格荷重(kg)	750	1,500	3,000	6,000
標準揚程(m)	1.5	1.5	1.5	1.5
手にかかる力(kg)	29	29	35	36
レバーの長さ(mm)	265	415	415	415
試験荷重(kg)	1,125	2,250	4,500	7,500
フック間最小距離(mm)	280	350	420	570
重量(kg)	6.5	10	16.5	28

■ベビーホイスト

項目＼型式	BH-720	BH-820
ワイヤー引張力(kg)	130	230
ワイヤー巻取り速度(m/min)	25	12
ワイヤー巻取り量(m)	Φ5×21	Φ6×21
電源(V)/出力(KW)	100/0.6	100/0.58
寸法mm(幅×長さ×高さ)	220×383×772	220×420×853
重量(kg)	17	19



●マイティアーム

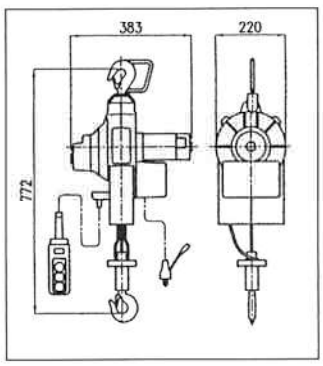


項目＼型式	250L
定格荷重(kg)	250
旋回半径(mm)	700
旋回角度(度)	200
対応パイプ径(mm)	Φ42.7～Φ48.6
対応ホイスト	BH-N300、N400、N700 N800、N900シリーズ
自重量(kg)	10

■ベビーホイスト（無線式）

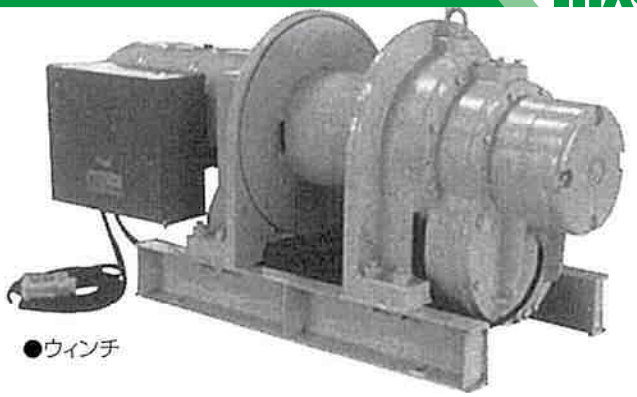
項目＼型式	SBH-720
ワイヤー引張力(kg)	110
ワイヤー巻取り速度(m/min)	25
ワイヤー巻取り量(m)	30
電源(V)/出力(KW)	100/0.6
寸法 mm(幅×長さ×高さ)	220×383×772
重量(kg)	17

●ワイヤレス操作
最大50mの距離から無線操作可能
無線用押しボタンスイッチ(C型)を使用していただくと、操作コードがありませんので、設置が簡単になり、作業に適した位置からの操作ができます。ID登録により、送信機と受信機の自由な組合せが可能です。



●仕様に付きましては、年式等により異なることがございます。詳しくは、最寄りの営業所までお問い合わせ下さい。

■ウィンチ／ジャッキ／ハンドリフト



●ウィンチ

■ウィンチ（ワイヤーは別途）

項目＼型式	MA-2	MA-3	MA-5	MA-7	MA-10	MA-20
ワイヤー引張力（kg）	200	400	550	850	1,000	1,500
ワイヤー巻取り速度（m/min）	33	36	40	42	44	48
ワイヤー巻取り量（m）	Φ6×120	Φ8×120	Φ10×150	Φ12×150	Φ14×160	Φ16×180
電源（V）/出力（KW）	220/1.5	220/2.5	220/3.9	220/6.1	220/8.1	220/15
寸法㎜（幅×長さ×高さ）	285×747×352	360×829×458	400×1,027×458	533×1,190×652	540×1,329×652	620×1,610×700
重量（kg）	78	160	230	350	460	650

■爪付ジャーナルジャッキ

項目＼型式	NJ-1513	NJ-2513
揚力（kg）	15,000	25,000
揚程（㎜）	125	130
最低高さ（㎜）	280	310
ツメまでの高さ（㎜）	90	110
ツメの幅（㎜）	80	90
ツメの奥行（㎜）	50	75
重量（kg）	38	60



●爪付ジャーナルジャッキ
NJ-1513

■ジャーナルジャッキ

項目＼型式	JJ-1513	JJ-2513	JJ-5013
	低揚程型	低揚程型	低揚程型
揚力（kg）	15,000	25,000	50,000
揚程（㎜）	125	125	130
最低高さ（㎜）	255	255	290
ヘッド径（㎜）	63	77	105
ベース径（㎜）	113	127	166
重量（kg）	12	16	31



●ジャーナルジャッキ
JJ-2513

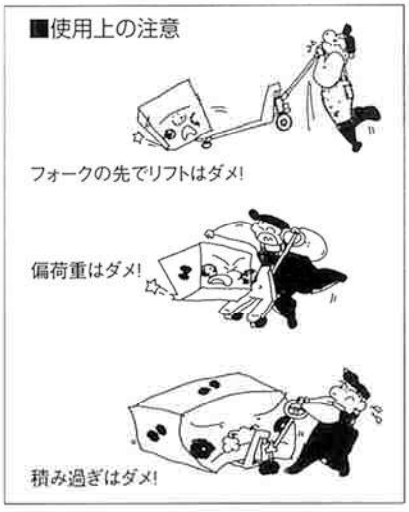


●ハンドリフト
BM-15M

■ハンドリフト

項目＼型式	BM-15L	CPW-15L-107
●性能		（横移動兼用型）
積載荷重（kg）	1,500	1,500
全幅×全長（㎜）	520×1,520	685×1,170
フォーク長（㎜）	1,150	1,070
最低位（㎜）	85	80
最高位（㎜）	205	205
重量（kg）	80	80

■使用上の注意



●仕様に付きましては、年式等により異なることがございます。詳しくは、最寄りの営業所までお問い合わせ下さい。

■フォークリフト／ワイヤーリフト

●フォークリフト

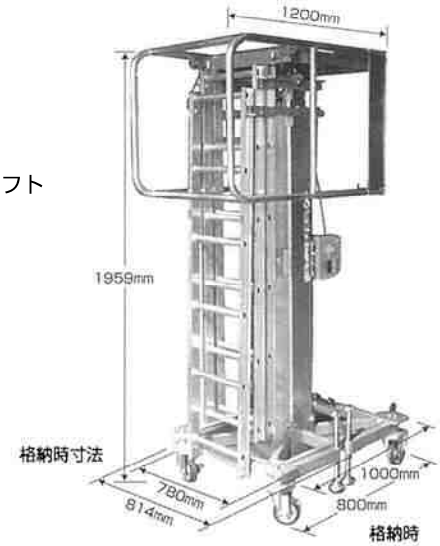


■フォークリフト

項目 ＼ 型式	7FD10	7FD15	8FD25	8FD25（ハイマスト）
●性能				
積載荷重（kg）	1,000	1,500	2,500	2,500
基準荷重中心（mm）	500	500	500	500
最大揚高（mm）	3,000	3,000	3,000	4,000
●寸法・重量				
全幅×全長×全高（mm）	1,045×2,980×2,080	1,070×3,310×2,080	1,150×4,470×2,110	1,150×4,620×2,595
重量（kg）	2,340	2,570	3,620	3,650
燃料/タンク容量（ℓ）	軽油／45	軽油／45	軽油／60	軽油／60



●ワイヤーリフト



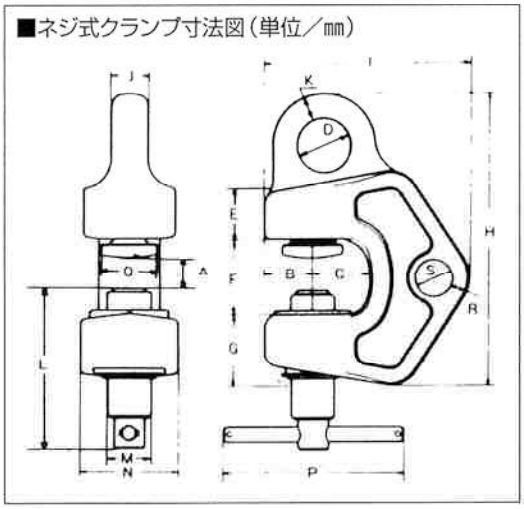
■ワイヤーリフト

型式	作業床高さ（m）	作業床寸法（m）	重量（kg）
WQ45T	4.50～1.95	0.60×0.60	130

●仕様に付きましては、年式等により異なることがございます。詳しくは、最寄りの営業所までお問い合わせ下さい。

■吊りクランプ

■ネジ式クランプ寸法図（単位／mm）

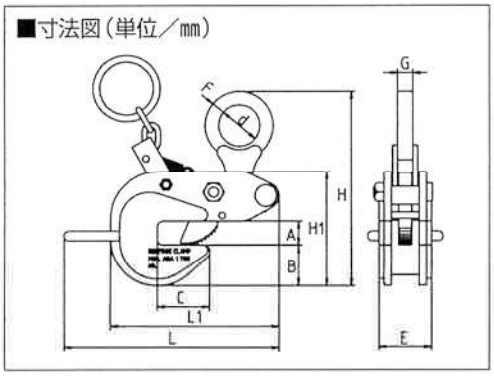




■ネジ式クランプ（全方向吊上げ）

型　式	使用　荷重 (ton)	開口　寸法 A (mm)	寸　　法(mm)																		自　重 (kg)
			B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	
SBB-1	1.0	0～40	30	45	32Φ	31	61	46	203	166	18	34	124	24Φ	55	36Φ	150	22Φ	34	32Φ	4.0
SBB-2	2.0	0～40	37	43	36Φ	44	66	45.5	218	185	25	38.5	134	32Φ	74	44Φ	150	25Φ	36	32Φ	7.6
SBB-3	3.0	5～35	40	47	45Φ	40	60	60	240	170	30	42.5	137	36Φ	80	50Φ	150	30Φ	30	31Φ	7.9

■寸法図（単位／mm）



■用　途
・H形鋼等の運搬やトラック等からの積み下ろし鉄骨梁の建て方等の横つり作業に最適です。

■使用上の注意
・クランプをフックの代用など別の用途に使用しないでください。
・つり荷が完全に地切りしてクランプに荷重が掛かるまではスリングやシャックルなどの動きによってクランプが動く事がありますので、クランプに荷重が掛かるまでは安全確認を怠らないようにしてください。

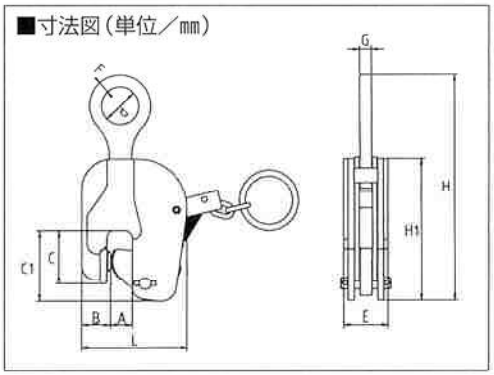


●横つり用ABA型

■横つり用クランプ

型　式	基本使用荷重 (ton)	使用有効寸法 (mm)	寸　　法(mm)											自　重 (kg)
			A	B	C	d	E	F	G	H1	H	L1	L	
ABA-1	1.0	3～27	29	29	48	50	64	16	19	137	231	202	258	5.0
ABA-2	2.0	3～34	36	36	65	60	85	16	22	180	293	255	312	9.0
ABA-3	3.0	3～38	40	40	75	65	100	22	22	201	303	303	364	13.0
ABA-6	6.0	5～43	45	45	84	90	111	25	27	236	369	327	387	21.0

■寸法図（単位／mm）



■用　途
・鋼板、形鋼等の縦つり
・鉄骨、鉄骨構造物や鋼矢板・鋼管の立て起こし・縦つり

■使用上の注意
・必ず、ロックを掛けて使用してください。
・ロック装置を上側にして取り付けてください。
・長尺物（2m以上）のつり荷は必ず2点つりをしてください。
・鋼管の縦つりはカムを内側にして取り付けてください。



●縦つり用R型

■縦つり用クランプ

型　式	基本使用荷重 (ton)	使用有効寸法 (mm)	寸　　法(mm)											自　重 (kg)
			A	B	C	C1	d	E	F	G	H1	H	L	
R-1	1.0	3～27	29	39	71	95	50	60	15	16	190	303	141	5.0
R-2	2.0	3～35	37	51	85	109	60	70	18	16	217	349	182	8.6

●仕様に付きましては、年式等により異なることがございます。詳しくは、最寄りの営業所までお問い合わせ下さい。

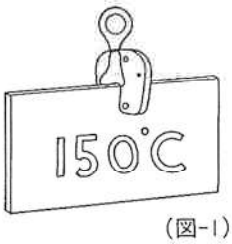
吊りクランプ（各機種共通の注意事項）

●取扱い注意

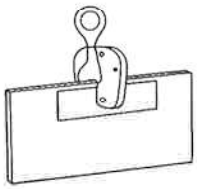
1．クランプに溶接その他の改造を行わないでください。
2．カム及びジョオに、ペイント、コンクリート、土等の目詰りの無い様常に手入し、マシンオイル等、塗布の上保管してください。
3．さびやすい場所で使用した後は作動部分に、マシンオイルを塗布してください。

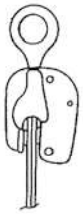
●使用上の注意

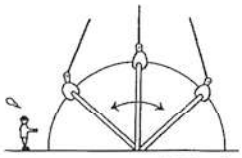
1．クランプ取扱い責任者は、クレーン等安全規則第220条に準じ、使用前に部品の点検及び作動テストを行ない、部品の損傷及び作動が正常でない場合は、指定の部品と交換するか、又は、廃棄してください。
2．吊り上げの際は、クレーン等安全規則にしたがい玉掛け作業の有資格者が作業してください。
3．吊り上げ作業は、各項で指定された方法で作業してください。
4．被吊り上げ物が150℃以上の物は吊らないでください（図－1）。
5．吊り上げ作業中、クランプ及び被吊り上げ物を、障害物に当てて衝撃をあたえたりしないでください。万一当てた場合は、作業を中止し、クランプを点検してください。
6．定められた方向以外と定格荷重以上は吊らないでください。
7．被吊り上げ物に合ったクランプを使用してください。
8．吊り上げ作業のままで溶接する場合は、アースを取る等スパークしないようご注意してください。
9．当て板をして立て吊りをしないでください（図－2）。
10．重ね立て吊りをしないでください（図－3）。
11．反転作業範囲内に入らないでください（図－4）。
12．クランプとクレーンフック又は天秤との連結は、ワイヤスリングを使用し、無負荷時に、クランプのシャックルに荷重がかからない様にしてください（図－5）。

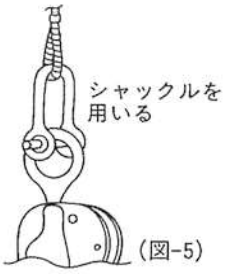


（図-1）


（図-2）


（図-3）

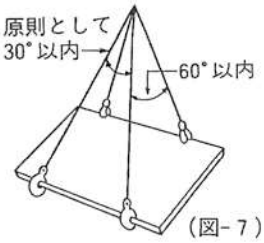

（図-4）



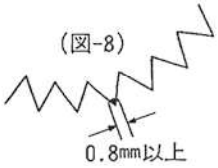
（図-5）



（図-6）



（図-7）



（図-8）

13．ぜい性材、滑りやすいガラス、合成樹脂等、被吊り上げ物の硬さがHB75～303以外の物には、使用しないでください。
14．被吊り上げ物のクランプ部の角度が（図－6）のように、10度以上のものに、クランプを使用しないでください。
15．角度吊りにおける掛け幅角度及び吊り角度は（図－7）を参照してください。
16．立て平吊り上げ作業で、被吊り上げ物がたわみを起こす物はクランプが外れる場合があるので使用しないでください。
17．被吊り上げ物を吊り上げる場合クランプに隙間なくいっぱい差し込んでください。

●部品交換基準

1．ボディ
①開口部に変形が生じた場合。
②各部に割れ、ねじれ等の変形を生じた場合。
2．ピン及びボルト
（カムピン、ジョオピン、シャックルピン、カムアッセンブリピン、ボディボルト等の）割れ、欠け、及び曲りを生じた場合、但し摩耗は直径×（1－1／50）を超えた場合（例、直径15×（1－1／50）＝15×0.98＝14.7mm）。
3．カム及びジョオ
歯が欠けたり割れを生じた場合。
但し、歯先の摩耗が新品時の0.8mm以上の場合（図－8）。
4．ピン穴
各部のピン穴及びボルト穴が摩耗及び変形し、その直径が（1＋1／50）を超えた場合（例、直径15.5×（1＋1／50）＝15.5×1.02＝15.8mm）。
5．摩耗及び変形によりシャックルリングの内径が1/50以上変形した場合。
6．安全ロック
ロックハンドル及びロックボール等が変形した場合。
7．スプリング
永久変形を生じた場合。

J

工事保安用品

INAO INDUSTRY CO.,LTD.

■信号機



●信号機
VOC-A型



●ソーラー信号機
CGS-2300

●ソーラー（太陽電池）電源で完全コードレス、電源の手配が不要です。
●GPS衛星電波で、正確かつ簡単な自動同期運転ができます。
●明るく大きな信号灯発光部ですので視認性が良好です。
●4行程の操作で、簡単に運転開始できます。
●低消費電力による長時間運転も可能です。
●手動操作も可能です。

■信号機（デジタル）仕様表

（タイマー及び無線同期調整式）2電源用バッテリー搭載

項目＼型式	VOC-A
電源	AC85V～115V、DC12V、鉛蓄電池
制御方式	タイマー及び無線同期調整式
充電時間	10時間以上
使用時間	24時間以下
時間設定範囲	青:5秒～9分、共通赤:5秒～9分
使用温度範囲	−10℃～+40℃
バックアップ電池	単3乾電池4本（付属）
消費電力	AC100V:100W以下、DC12V:25W以下
ケース構造	防雨構造（1.6t防錆鉄板使用）
タイマー精度	月差±0.3秒以内（設置環境によっては誤差有り）
重量（kg）	本体:約20kg、架台:約16kg
発光素子	高輝度LED
搭載バッテリー	12V-38AH、密閉バッテリー

■ソーラー信号機2灯式

項目＼型式			CGS-2300
電源			太陽電池 及びバッテリー、太陽電池 12W×2
			バッテリー 38Ah（NP38-12B:YUASA）
			バッテリーボックス 充電電源用 AC100/200V 50/60Hz
制御方式			GPS衛星電波による同期方式（特許取得済）
重量（kg）			1灯式:約58（全体） 2灯式:約62（全体）
消費電力			約3W 信号機本体
			約50Wバッテリーボックス（AC100Vでバッテリー充電時）
寸法（mm）	1灯式	脚部を含む全体	約2050（標準ポール使用時）
		表示部	高さ625×幅365×奥行130（ひさし部除く）
	2灯式	脚部を含む全体	約2180（標準ポール使用時）
		表示部	高さ955×幅365×奥行130（ひさし部除く）
停電時			バッテリー動作のため、停電による運転停止なし
発光素子			超高輝度LED赤、青または青緑（交通信号機同系色）、黄

■電光掲示板／パトランプ



●電光表示板
SDX-C120



●回転灯

■電光表示板

項目＼型式	SDX-C120
寸法（幅）mm	1,000
（奥行）mm	900
（高さ）mm	1,600
電源（V）	100

■回転灯（パトランプ）

項目＼型式	
サイズ（mm）	Φ60×H156
色	黄色

※車のシガーライターソケット3mコード付
※国家公安委員会認定品

●仕様に付きましては、年式等により異なることがございます。詳しくは、最寄りの営業所までお問い合わせ下さい。

測量機器

INAO INDUSTRY CO.,LTD.

■測量機器



●自動レベル
C3-10

■自動レベル

項目 ＼ 型式	C3-10
望遠鏡倍率(倍)	26
対物レンズ有効径(mm)	36
最短合焦距離(機械中心より)m	0.3
1km往復標準偏差	
自動補正範囲	
重量(kg)	1.83



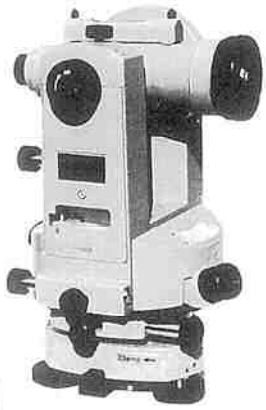
●レーザーレベル
LP30

■レーザーレベル

項目 ＼ 型式	LP30
光源	半導体レーザダイオード 波長785mm
ビーム径(mm)	径15(射出位置にて)
ローター回転数(rpm)	600
測定範囲(m)	半径300m　直径600m
ビーム水平精度	
自動補正範囲	
重量(kg)	2.5

■受光器

項目 ＼ 型式	
光源	
測定光の水平精度	
測定範囲(m)	半径300　直径600
受光感度　設定1	
設定2	



●トランシット
NO10C

■トランシット

項目 ＼ 型式	NO10C
目盛盤最小読取値(推読)	20″
読取方式	ガラス目盛盤
横気泡管感度	90″/2mm
整準台	シフティング式
対物レンズ有効径(mm)	40
倍率(倍)	30
最短合焦距離(機械中心より)m	1.3
望遠鏡気泡管感度	40″/2mm
縦軸	複軸
重量(kg)	5.3



●デジタルトランシット
DT600S

■デジタルトランシット

項目 ＼ 型式	DT600S
目盛盤最小読取値(推読)	10″/20″
読取方式	液晶デジタル
横気泡管感度	60″/2mm
整準台	シフティング式
対物レンズ有効径(mm)	35
倍率(倍)	26
最短合焦距離(機械中心より)m	0.9
望遠鏡気泡管感度	10″/2mm
縦軸	単軸
重量(kg)	4.7



●たち一発
LV-201



●ロボライン
LV-331



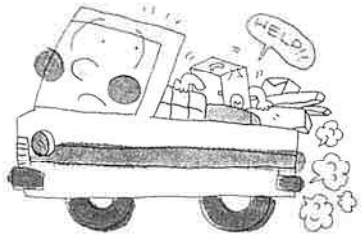
●ろく一発
LH-600

■レーザーポイント

項目 ＼ 型式	LV-201	LH-600	LV-331
使用レーザー(nm)	可視光半導体レーザー635	可視光半導体レーザー635	可視光半導体レーザー635
自動補正範囲(′)	±3	±5	±4
使用距離範囲(m)	半径10	半径10	半径10
線径	5mで約1.5mm以下	10mで約3mm以下	10mで約3mm以下
精度	5mで±1mm	10mで±1mm	10mで±1mm
重量(kg)	0.55	0.9	1.3

●仕様に付きましては、年式等により異なることがございます。詳しくは、最寄りの営業所までお問い合わせ下さい。

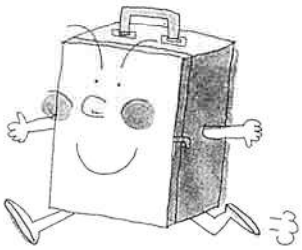
測量機器（測量機械の使用上の注意）



●トラックの荷台での運搬はご遠慮ください。

●機械は直接雨にかからぬように注意してください。雨に濡れた場合、使用後に必ず乾いた布でよく水分をふきとり、風通しの良い所において水分を除去してください。





●本体は、格納箱に入れた状態で、現場まで運んでください。



●格納の際、機械を無理に格納箱の中に入れないでください。



●機械を据え付けた状態で長時間その場所を離れる場合は、付属品として付いているビニールカバーを必ずつけてください。

用　語　解　説

▽倍　率
望遠鏡を使うと肉眼で見るより、どの位目標物が近くに見えるかという事を表すもので、32×と表示されていれば実際の距離の32分の１の地点まで目標物を近づけて見るのと同じような大きさで見ることが出来るという事を表わしている。

▽有効径
対物レンズに入射する光束の大きさを示すもので、同じ倍率でその他の条件も同じものであれば、この径が大きいもの程目標が明るく見える。尚、望遠鏡の明るさは、（対物有効径÷倍率）2で決まる。
類語：対物有効性、対物レンズ有効径

▽視　界
望遠鏡を通して見える範囲（直径）を示すもので表示法には1°20′というように角度で示したもの、2.3%というように百分率で示したもの、あるいは1000mの地点で23mというように直接直径を示したもの等がある。ちなみに上記の1°20′、2.3%、1000mの地点で23mというのは皆同じ広さの視界を言いかえたものである。
類語：視野

▽分解力
遠方においた白黒のシマ模様のどれくらい細かいものまでシマとして見分けられるかを示す言葉で、見分けられる最小のシマの白又は黒の線巾の望遠鏡からの角度で表している。
類語：分解能

▽最短合焦距離
ピントを合わせられる最も短い距離。測量機の場合は２ｍ前後が標準であったが、近時は50㎝以下という短いものが出されている。
類語：最短視準距離

▽自動補正範囲
自動レベルなどの自動補正装置が、機械がどの位傾くまで正常に作動し、正しい測定値を得ることが出来るかという事を傾斜角で表示してあるもので、補正範囲が広い（表示数字が大きい）ものの方が機械の据え付けは容易である。
類語：自動補償範囲、自動範囲

▽気泡管感度
気泡管の泡を２ミリ移動させるのに要する傾斜角を示すもので、感度の高い（傾斜角の小さい）ものほど機械の正確な設定が出来る。表示法は30″／2㎜というようなものが一般的で、表示数字は小さいものほど感度が高い事を表している。

▽スタジア乗数（加数）
スタジア測量により距離を求める場合、計算に必要な乗数（加数）値で、一般には100（0）が標準となっているが、一部の機械には、加数が－20㎝とか＋20㎝とかになるものがある。



資　料

特定建設作業に関する騒音及び振動公害の法規則と届出

低騒音型・低振動型建設機械指定要領

労働安全衛生法について

機械関係就業制限に係わる業務及び資格一覧表

INAO

特定建設作業に関する騒音及び振動公害の法規制と届出1

騒音や振動による公害は、私たちの日常生活に直接影響するもので、気分がいらいらしたり睡眠や会話を妨げたりします。
私たちのまちを静かにするために、国の法律や、県の条例で基準や届出制を設けて、規制や指導が行われています。
（注）市、町、村の条例で規制しているところもあります。

●騒音・振動を規制する法令とは…

騒音を規制する法令	振動を規制する法令
騒　音　規　制　法	振　動　規　制　法
県　公　害　防　止　条　例	

●特定建設作業騒音の規制基準

特定建設作業の種類	施工機械の例	種類に対応する規制に関する基準				
		騒音の大きさ ホン（A）	夜間又は深夜作業の禁止	1日の作業時間の制限	作業期間の制限	日曜日、その他の休日の作業禁止
●くい打内機（もんけん、オーガー併用を除く） ●くい抜機 ●くい打くい抜機	ジーゼルハンマ、ドロップハンマ、スチームハンマ、エアハンマ等、パイルエキストラクタ等、バイブロハンマ、パイルマスタ等	85	アの区域：午後7時から翌日の午前7時まで イの区域：午後10時から翌日の午前6時まで	アの区域：1日につき10時間 イの区域：1日につき14時間	同一場所において連続6日間	日曜日、その他の休日
●びょう打機	リベッチングハンマ	80				
●さく岩機※	ドリフタ、レッグドリル、ストーパー、ジャックハンマ、ハンドハンマ、シンカー、コンクリートブレーカー、コールピックハンマ等	75	アの区域：午後9時から翌日の午前6時まで イの区域：午後10時から翌日の午前6時まで			
●空気圧縮機 電動機以外の原動機を用いるものであって、その原動機の定格出力が1.5kW以上のもの。さく岩機の動力として使用するものを除く		75			アの区域：同一場所において1ヵ月（これに連続して行われる1、2、または3の作業も含む） イの区域：同一場所において2ヵ月（これに連続して行われる1、2、または3の作業も含む）	
●コンクリートプラント 混練機の混練容量が0.45㎥以上のものに限る。モルタル製造のためのものは除く ●アスファルトプラント 混練機の混練重量が200kg以上のものに限る		75				

〔備考〕①区域の区分は、騒音規制法に基づき都道府県知事が指定する指定地域を二分し、次のようにきめている。
アの区域：第1種区域、第2種区域、および第3種区域の全域ならびに第4種区域で（ア）学校、（イ）保育所、（ウ）病院、患者を収容する施設を有する診療所、（エ）図書館、（オ）特別養護老人ホームの敷地の周囲おおむね80m以内の区域
イの区域：指定区域のうち、アの区域以外の区域
②騒音の大きさは特定建設作業の場所の境界線から30mの地点において測定する。
③この規制に関する基準には適用除外が定められており、それは（2）表のとおりである。
④ホン（A）とは計量法に定める騒音の大きさの計量単位である。



特定建設作業に関する騒音及び振動公害の法規制と届出2

●建設作業振動

基準 / 建設作業の種類	施工機械の例	振動の大きさ	作業ができない時間		1日当りの作業時間		同一場所における作業時間		日曜休日における作業
			第1号区域	第2号区域	第1号区域	第2号区域	第1号区域	第2号区域	
くい打機等を使用する作業、鋼球、重機を使用する作業等	ジーゼルハンマ、ドロップハンマ、スチームハンマ、エアハンマ等 パイルエキストラクタ等 バイブロハンマ・パイルマスタ等	75dBを超える、大きさのものでないこと	午後7時～午前7時	午後10時～午前6時	10時間	14時間	連続6日		禁止
鋼球									
※ブレーカー（平打ちを除く）	アイロン等								
※舗装版破砕機									

※印は、作業地点が連続的に移動する作業で、1日における最大距離が50mを超えるものは除く。

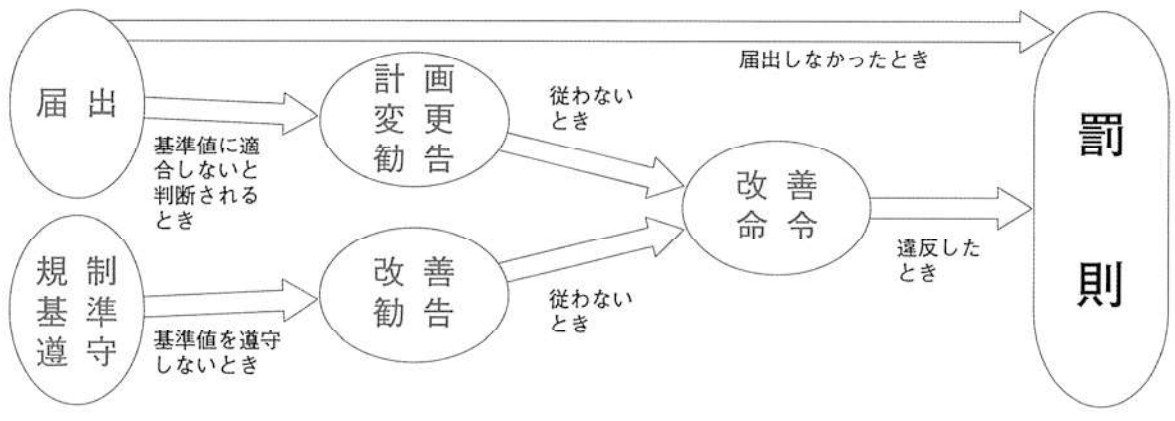
●届出の手続きは…

- ●届出書は、特定建設作業の種類ごとに提出すること。
- ●特定建設作業の開始及び終了の時刻の欄の記載に当たっては、作業の開始時刻及び終了時刻並びに実働時間が同じである日ごとにまとめてさしつかえない。
- ●提 出 先：建設工事の場所を管轄する保健所。又は市町村の公害部及び担当課。
- ●提出部数：正本及びその写し2通、計3部。
- ●提出期限：特定建設作業の開始の日の7日前まで。
- ●添付書類：附近見取図及び特定建設作業の工程を明示した工事工程表。
- ●届 出 者：建設工事の元請負人

●法令の規制のしくみは…

届出を提出しなかったり、基準値を守らず周囲の生活環境がそこなわれているときは、罰則が科せられることがあります。

騒音規制法及び振動規制法



低騒音型・低振動型建設機械指定要領

目　　的

第１．この要領は、請負工事機械経費積算要領（昭和49年３月15日付け建設省機発第44号）第２第16号及び第17号並びに補助事業等に係る工事設計書の作成について（昭和34年４月１日付け建設省発会第107号）別紙３補助事業等請負工事機械経費積算要領第２第16号及び第17号に規定する低騒音型建設機械及び低振動型建設機械の指定に関し必要な事項等を定めるとともに、その普及を促進し、もって生活環境の保全と建設工事の円滑化に寄与することを目的とする。

定　　義

第２．この要領において「建設機械」とは、建設事業（河川、道路その他の公共施設の維持管理の業務を含む）の用に供される建設工事用機械で、別表に掲げるものをいう。

指定の申請

第３．建設機械の供給を行うことを業とする者で低騒音型建設機械又は低振動型建設機械の指定を受けようとするものは、次に掲げる事項を記載した申請書（別記様式）を建設大臣官房長に提出するものとする。

一　氏名又は名称及び住所

二　建設機械の名称及び型式

三　建設機械の概要

２．前項の申請書には、建設機械の騒音又は振動に関する別に指定する機関の評定書を添付するものとする。

指　　定

第４．建設大臣官房長は、第３第１項の指定の申請があった場合においては、指定委員の意見を聴き、次の各号に適合する建設機械について低騒音型建設機械又は低振動型建設機械の指定を行うものとする。

一　騒音又は振動が標準的な建設機械と比較して相当程度低減されたものであること。

二　価格が妥当なものであること。

三　供給が適切に行われるものであること。

２．建設大臣官房長は、前項の規定による低騒音型建設機械又は低振動型建設機械の指定（以下本則中「指定」という）を行ったときは、その旨を申請者に文書で通知するものとする。

変更の届出

第５．指定を受けた者は、第３第１項各号に掲げる事項を変更しようとするときは、あらかじめ、その旨を建設大臣官房長に届け出なければならない。

指定の取消し

第６．建設大臣官房長は、次の各号のいずれかに該当する場合においては、指定委員の意見を聴き、指定を取消すことができるものとする。

一　指定を受けた者が指定の取消しを申請したとき。

二　偽りその他不正の手段により指定を受けたことが判明したとき。

三　指定を受けた建設機械が第4第1項各号に適合しなくなったと認められるとき。

２．建設大臣官房長は、指定を取り消したときは、指定を受けた者に対し指定を取り消した理由を付して、その旨を通知するものとする。

指定委員

第７．建設大臣官房長は、指定を行うため、建設機械に関し学識経験を有する者のうちから指定委員を委嘱する。

２．指定委員の数は10名以内とする。

低騒音型・低振動型建設機械の普及の促進

第８．建設大臣官房長は、指定を受けた建設機械の普及に関し必要な指導を行うものとする。

附　　付

１．この要領は、昭和58年10月１日から施行する。

２．附則別表に掲げる建設機械は、第４第１項の規定による低騒音型建設機械の指定が行われたものとみなす。



労働安全衛生法について1

労働省では「労働安全衛生法」「同法施行令」「労働安全衛生規則」などにより、労働災害の防止のための最低基準を定めています。

これらに関する正しい理解とその円滑な運用がなくては、労働災害の防止をはかることは困難です。ここに関係規則を参考として列記します。

労働安全衛生規則にはつぎのような定めがあり、これらを実施することが義務づけられています。

機械による危険の防止

（原動機、回転軸等による危険の防止）

第101条　事業者は、機械の原動機、回転軸、歯車、プーリー、ベルト等の労働者に危険を及ぼすおそれのある部分には、覆い、囲い、スリーブ、踏切橋等を設けなければならない。

2．事業者は、回転軸、歯車、プーリー、フライホイール等に附属する止め具については、埋頭型のものを使用し、又は覆いを設けなければならない。

3．事業者は、ベルトの継目には、突出した止め具を使用してはならない。

4．事業者は、第1項の踏切橋には、高さが90センチメートル以上の手すりを設けなければならない。

5．労働者は、踏切橋の設備があるときは、踏切橋を使用しなければならない。

（ベルトの切断による危険の防止）

第102条　事業者は、通路又は作業箇所の上にあるベルトで、プーリー間の距離が3メートル以上、幅が15センチメートル以上及び速度が毎秒10メートル以上であるものには、その下方に囲いを設けなければならない。

（動力しゃ断装置）

第103条　事業者は、機械ごとにスイッチ、クラッチ、ベルトシフター等の動力しゃ断装置を設けなければならない。ただし、連続した一団の機械で、共通の動力しゃ断装置を有し、かつ、工程の途中で人力による原材料の送給、取出し等の必要のないものは、この限りでない。

2．事業者は、前項の機械が切断、引抜き、圧縮、打抜き、曲げ又は絞りの加工をするものであるときは、同項の動力しゃ断装置を当該加工の作業に従事する者がその作業位置を離れることなく操作できる位置に設けなければならない。

3．事業者は、第1項の動力しゃ断装置については、容易に操作ができるもので、かつ、接触、振動等のため不意に機械が起動するおそれのないものとしなければならない。

（運転開始の合図）

第104条　事業者は、機械の運転を開始る場合において、労働者に危険を及ぼすおそれのあるときは、一定の合図を定め、合図をする者を指名して、関係労働者に対し合図を行なわせなければならない。

2．労働者は、前項の合図に従わなければならない。

（加工物等の飛来による危険の防止）

第105条　事業者は、加工物等が切断し、又は欠損して飛来することにより労働者に危険を及ぼすおそれのあるときは、当該加工物等を飛散させる機械に覆い又は囲いを設けなければならない。ただし、覆い又は囲いを設けることが作業の性質上困難な場合において、労働者に保護具を使用させたときは、この限りでない。

2．労働者は、前項ただし書の場合において、保護具の使用を命じられたときは、これを使用しなければならない。

（切削屑の飛来等による危険の防止）

第106条　事業者は、切削屑が飛来すること等により労働者に危険を及ぼすおそれのあるときは、当該切削屑を生ずる機械に覆い又は囲いを設けなければならない。ただし、覆い又は囲いを設けることが作業の性質上困難な場合において、労働者に保護具を使用させたときは、この限りでない。

2．労働者は、前項ただし書の場合において、保護具の使用を命じられたときは、これを使用しなければならない。

（そうじ等の場合の運転停止等）

第107条　事業者は、機械（刃部を除く）のそうじ、給油、検査又は修理の作業を行なう場合において、労働者に危険を及ぼすおそれのあるときは、機械の運転を停止しなければならない。ただし、機械の運転中に作業を行なわなければならない場合において、危険な箇所に覆いを設ける等の措置を講じたときは、この限りでない。

2．事業者は、前項の規定により機械の運転を停止したときは、他人が当該機械を運転することを防止するため、当該機械の起動装置に錠をかけ、又は表示板を取り付けなければならない。

（刃部のそうじ等の場合の運転停止等）

第108条　事業者は、機械の刃部のそうじ、検査、修理、取替え又は調整の作業を行なうときは、機械の運転を停止しなければならない。ただし、機械の構造上労働者に危険を及ぼすおそれのないときは、この限りでない。

2．事業者は、前項の規定により機械の運転を停止したときは、他人が当該機械を運転することを防止するため、当該機械の起動装置に錠をかけ、又は表示板を取り付けなければならない。

労働安全衛生法について2

3．事業者は、運転中の機械の刃部において切粉払いをし、又は切削剤を使用するときは、労働者にブラシその他の適当な用具を使用させなければならない。

4．労働者は、前項の用具の使用を命じられたときは、これを使用しなければならない。

（巻取ロール等の危険の防止）

第109条　事業者は、紙、布、ワイヤロープ等の巻取りロール、コイル巻等で労働者に危険を及ぼすおそれのあるものには、覆い、囲い等を設けなければならない。

（作業帽等の着用）

第110条　事業者は、動力により駆動される機械に作業中の労働者の頭髪又は被服が巻き込まれるおそれのあるときは、当該労働者に適当な作業帽又は作業服を着用させなければならない。

2．労働者は、前項の作業帽又は作業服の着用を命じられたときは、これらを着用しなければならない。

（手袋の使用禁止）

第111条　事業者は、ボール盤、面取り盤等の回転する刃物に作業中の労働者の手が巻き込まれるおそれのあるときは、当該労働者に手袋を使用させてはならない。

2．労働者は、前項の場合において、手袋の使用を禁止されたときは、これを使用してはならない。

（就業制限）

第61条　事業者は、クレーンの運転その他の業務で、政令で定めるものについては、都道府県労働基準局長の当該業務に係る免許を受けた者又は都道府県労働基準局長若しくは都道府県労働基準局長の指定する者が行なう当該業務に係る技能講習を修了した者その他労働省令で定める資格を有する者でなければ、当該業務につかせてはならない。

（作業計画）

第151条の3　事業者は、車両系荷役運搬機械等を用いて作業（貨物自動車を用いて行う道路上の走行の作業を除く。以下第151条の7までにおいて同じ）を行うときは、あらかじめ、当該作業に係る場所の広さ及び地形、当該車両系荷役運搬機械等の種類及び能力、荷の種類及び形状等に適応する作業計画を定め、かつ、当該作業計画により作業を行わなければならない。

2．前項の作業計画は、当該車両系荷役運搬機械等の運行経路及び当該車両系荷役運搬機械等による作業の方法が示されているものでなければならない。

3．事業者は、第1項の作業計画を定めたときは、前項の規定により示される事項について関係労働者に周知させなければならない。

（作業指揮者）

第151条の4　事業者は、車両系荷役運搬機械等を用いて作業を行うときは、当該作業の指揮者を定め、その者に前条第1項の作業計画に基づき作業の指揮を行わせなければならない。

（制限速度）

第151条の5　事業者は、車両系荷液運搬機械等（最高速度が毎時10キロメートル以下のものを除く）を用いて作業を行うときは、あらかじめ、当該作業に係る場所の地形、地盤の状態等に応じた車両系荷役運搬機械等の適正な制限速度を定め、それにより作業を行わなければならない。

2．前項の車両系荷役運搬機械等の運転者は、同項の制限速度を超えて車両系荷役運搬機械等を運転してはならない。

（転落等の防止）

第151条の6　事業者は、車両系荷役運搬機械等を用いて作業を行うときは、車両系荷役運搬機械等の転倒又は転落による労働者の危険を防止するため、当該車両系荷役運搬機械等の運行経路について必要な幅員を保持すること、地盤の不同沈下を防止すること、路肩の崩壊を防止すること等必要な措置を講じなければならない。

2．事業者は、路肩、傾斜地等で車両系荷役運搬機械等を用いて作業を行う場合において、当該車両系荷役運搬機械等の転倒又は転落により労働者に危険が生ずるおそれのあるときは、誘導者を配置し、その者に当該車両系荷役運搬機械等を誘導させなければならない。

3．前項の車両系荷役運搬機械等の運転者は、同項の誘導者が行う誘導に従わなければならない。

（接触の防止）

第151条の7　事業者は車両系荷役運搬機械等について作業を行うときは、運転中の車両系荷役運搬機械等又はその荷に接触することにより労働者に危険が生ずるおそれのある箇所に労働者を立ち入らせてはならない。ただし、誘導者を配置し、その者に当該車両系荷役運搬機械等を誘導させるときは、この限りでない。

2．前項の車両系荷役運搬機械等の運転者は、同項ただし書の誘導者が行う誘導に従わなければならない。

（合図）

第151条の8　事業者とは車両系荷役運搬機械等について誘導者を置くときは、一定の合図を定め、誘導者に当該合図を行わせなければならない。

2．前項の車両系荷役運搬機械等の運転者は、同行の合図に従わなければならない。

労働安全衛生法について3

（立入禁止）

第151条の９　事業者は、車両系荷役運搬機械等（構造上、フォーク、ショベル、アーム等が不意に降下することを防止する装置が組み込まれているものを除く）については、そのフォーク、ショベル、アーム等又はこれらにより支持されている荷の下に労働者を立ち入らせてはならない。

ただし、修理、点検等の作業を行う場合において、フォーク、ショベル、アーム等が不意に降下することによる労働者の危険を防止するため、当該作業に従事する労働者に安全支柱、安全ブロック等を使用させるときは、この限りでない。

２．前項ただし書の作業を行う労働者は、同項ただし書の安全支柱、安全ブロック等を使用しなければならない。

（荷の積載）

第151条の10　事業者は、車両系荷役運搬機械等に荷を積載するときは、次に定めるところによらなければならない。

①　偏荷重が生じないように積載すること。

②　構内運搬車又は貨物自動車にあっては、荷崩れ又は荷の落下による労働者の危険を防止するため、荷にロープ又はシートを掛ける等必要な措置を講ずること。

（運転位置から離れる場合の措置）

第151条の11　事業者は、車両系荷役運搬機械等の運転者が運転位置から離れるときは、当該運転者に次の措置を講じさせなければならない。

①　フォーク、ショベル等の荷役装置を最低降下位置に置くこと。

②　原動機を止め、かつ、停止の状態を保持するためのブレーキを確実にかける等の車両系荷役運搬機械等の逸走を防止する措置を講ずること。

２．前項の運転者は、車両系荷役運搬機械等の運転位置から離れるときは、同項各号に掲げる措置を講じなければならない。

（車両系荷役運搬機械等の移送）

第151条の12　事業者は、車両系荷役運搬機械等を移送するため自走又はけん引により貨物自動車に積下ろしを行う場合において、道板、盛土等を使用するときは、当該車両系荷役運搬機械等の転倒、転落等による危険を防止するため、次に定めるところによらなければならない。

①　積下ろしは、平坦で堅固な場所において行うこと。

②　道板を使用するときは、十分な長さ、幅及び強度を有する道板を用い、適当なこう配で確実に取り付けること。

③　盛土、仮設台等を使用するときは、十分な幅及び強度並びに適当なこう配を確保すること。

（とう乗の制限）

第151条の13　事業者は、車両系荷役運搬機械等（貨物自動車を除く）を用いて作業を行うときは、乗車席以外の個所に労働者を乗せてはならない。ただし、墜落による労働者の危険を防止するための措置を講じたときは、この限りではない。

（主たる用途以外の使用の制限）

第151条の14　事業者は、車両系荷役運搬機械等を荷のつり上げ、労働者の昇降等当該車輌系荷役運搬機械等の主たる用途以外の用途に使用してはならない。ただし、労働者に危険を及ぼすおそれのないときは、この限りでない。

（修理等）

第151条の15　事業者は、車両系荷役運搬機械等の修理又はアタッチメントの装着若しくは取外しの作業を行うときは、当該作業を指揮する者を定め、その者に次の事項を行わせなければならない。

①　作業手順を決定し、作業を直接指揮すること。

②　第151条の9第1項ただし書に規定する安全支柱、安全ブロック等の使用状況を監視すること。

（補修等）

第151条の26　事業者は、第151条の21若しくは第151条の22の自主検査又は前条の点検を行った場合において、異常を認めたときは、直ちに補修その他必要な措置を講じなければならない。

道路上を走行する場合

道路を走行するときの運転者は、大型特殊自動車運転免許証、普通運転免許証（小型特殊自動車のみ）が必要です。

道路運転車両法について

この車両で道路を走行する場合（自動車登録が必要です）の使用者は、保安のため道路運送車両法でも運行前点検、６か月および12か月ごとの定期点検が義務づけらています。

労働安全衛生法について4

法定点検

●毎日始業点検を行ってください。

安衛則（労働安全衛生規則）第151条の25による。

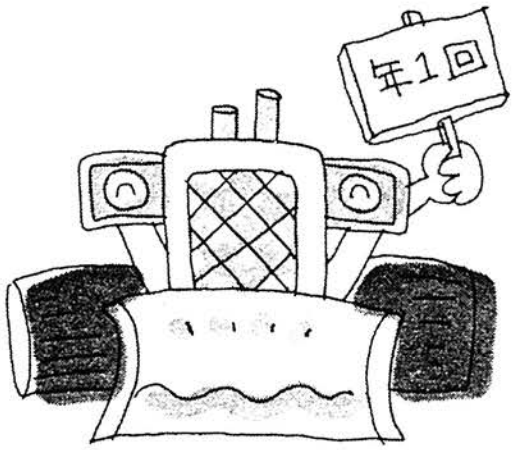
●毎月、月次検査を行うこと。

安衛則　第151条の22による。

●有資格・検査業者による自主検査。

特定自主検査について

車両系建設機械の定期自主検査のうち、年次検査を特定自主検査と称し、国の定める有資格者による年１回の検査実施が義務づけられ昭和54年６月30日から実施されました（安衛則第45条及び第169条の２による）。



特定自主検査を行うべき機械

①フォークリフト（安衛則第15条の２）

②車両系建設機械（安衛則第15条　別表第７）

一　整地・運搬・積込み用機械

1　ブル・ドーザー
2　モーター・グレーダー
3　トラクター・ショベル
4　ずり積機
5　スクレーパー
6　スクレーパ・ドーザー
7　１から６までに掲げる機械に類するものとして労働省令で定める機械

二　掘削用機械

1　パワー・ショベル
2　ドラグ・ショベル
3　ドラグライン
4　クラムシェル
5　バケット掘削機
6　トレンチャー
7　１から６までに掲げる機械に類するものとして労働省令で定める機械

三　基礎工事用機械

1　くい打機
2　くい抜機
3　アース・ドリル
4　リバース・サーキュレーション・ドリル
5　せん孔機（チュービングマシンを有するものに限る）
6　アース・オーガー
7　ペーパー・ドレーン・マシン
8　１から７までに掲げる機械に類するものとして労働省令で定める機械

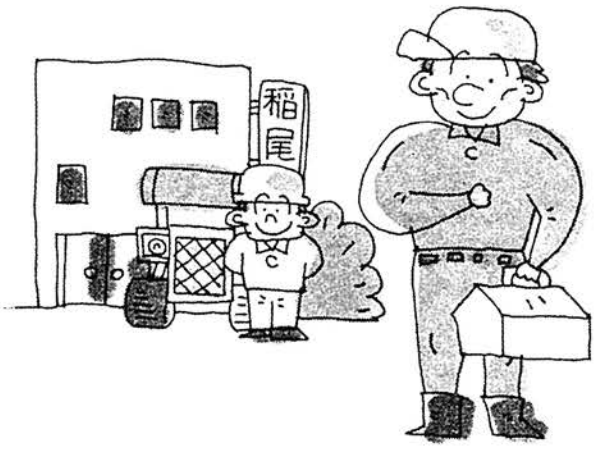
四　締固め用機械

1　ローラー
2　１に掲げる機械に類するものとして労働省令で定める機械

有資格者と検査業者について

（労安法第45条による）

特定自主検査は、お客様自身、有資格者を置き、実施することができます。その場合、一定の資格・経験を有する人が、所定の研修を修了したうえで、さらに試験に合格しなければなりません。又法令で定められた検査機器（９種類）を常備しなければなりません。こうした事業内検査者がいない場合、各都道府県労働基準局長又は労働大臣に登録している検査業者が、検査を代行することができます。

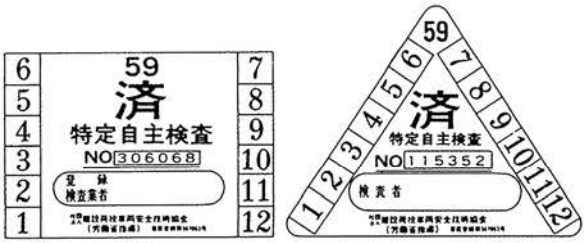


労働安全衛生法について5

検査済標章（ステッカー）について

（安衛則第151条の24条５項・169条の２）

特定自主検査を実施済の機械には、検査を行なったことを示すため、検査済標章（ステッカー）を貼付することが義務づけられています。検査済標章（ステッカー）には２種類あり、製造業者及び整備業者が検査を実施した場合は、検査業者の検査済標章（ステッカー）を貼付しますし、お客様が実施された場合は、事業者用の検査済標章（ステッカー）になります。



罰則が強化されました。

検査の実施や、記録の保存を怠ったり、無資格者が検査した場合は、30万円以下の罰金刑が課せられます。



道路運送車両法

（運行前点検）

第47条　自動車を運行する者は、１日１回、その運行の開始前において、運輸省令で定める技術上の基準により自動車を点検しなければならない。

（定期点検整備）

第48条　自動車（小型特殊自動車を除く。以下この条、次条及び第53条の２において同じ）の使用者は、自動車運送事業の用に供する自動車及び運輸省令で定める自家用自動車にあっては１月ごとに、その他の自動車にあっては６月ごとに、点検の時期及び自動車の種別、用途等に応じた運輸省令で定める技術上の基準により自動車を点検しなければならない。

② 前項の規定により６月ごとに点検をなすべきこととされる自動車のうち、自家用乗用自動車（人の運送の用に供する自家用自動車のうち、運輸省令で定めるもの以外のものをいう。第61条第２項において同じ）であって、初めて第60条第１項若しくは第71条第４項の規定により自動車検査証の交付を受け、又は第97条の３第１項の規定により車両番号の指定を受けた後継続して使用されているものについては、前項の規定により最初に行うべき点検を行うことを要しない。

③ 自動車の使用者は、前項の点検を行った結果、当該自動車が保安基準に適合しなくなるおそれがある状態又は適合しない状態にあると認めるときは、保安基準に適合しなくなるおそれをなくするため、又は保安基準に適合させるために当該自動車について必要な整備をしなければならない。

（定期点検整備記録簿）

第49条　自動車の使用者は、定期点検整備記録簿を当該自動車に備え置き、当該自動車について前条の規定により点検又は整備したときは、遅滞なく、次に掲げる事項を記載しなければならない。

１．点検の年月日　　２．点検の結果
３．整備の概要　　４．整備を完了した年月日
５．その他運輸省令で定める事項

② 前項の場合において――以下省略。

③ 定期点検整備記録簿の様式、保存期間その他定期点検整備記録簿に関し必要な事項は、運輸省令で定める。

機械関係就業制限に係わる業務及び資格一覧表（ボイラー関係は除く）

資格区分	業務の種類＼資格の種類	各種特別教育修了者（当該業務のみ）	技能講習修了者 車輌系建設機械運転	建設機械施工技術検定合格者	職業訓練修了者 建設機械運転の	技能講習修了者 フォークリフト運転	クレーン運転士免許	移動式クレーン運転士免許	デリック運転士免許	玉掛技能講習修了者	玉掛の職業訓練修了者	揚貨装置運転免許	ガス溶接作業主任者免許	ガス溶接技能講習修了者
免許	5ｔ以上のクレーンの運転の業務 ※1						○							
	5t以上の移動式クレーンの運転の業務 ※2							○						
	5ｔ以上のデリックの運転の業務 ※3								○					
技能講習	3t以上の車輌系建設機械の運転の業務 ※4		○	○	○									
	1ｔ以上のフォークリフトの運転の業務					○								
	1ｔ以上の玉掛の業務						○	○	○	○	○	○		
	ガス溶接の業務												○	○
特別教育	5ｔ未満のクレーンの運転の業務	○					○							
	5t未満の移動式クレーンの運転の業務	○						○						
	5ｔ未満のデリックの運転の業務	○							○					
	5t以上の床上で運転し荷と共に移動するクレーン	○					○	○	○					
	3t未満の車輌系建設機械の運転の業務	○	○	○	○									
	1ｔ未満のフォークリフトの運転の業務	○				○								
	アーク溶接の業務	○												
	電気取扱の業務	○												
	自走式締固の機械の運転の業務	○												
	巻上げ機（ホイストを除く）の運転の業務 ※5	○					○	○	○	○				
	くい打・くい抜機の運転の業務	○												
	建設用リフトの運転の業務	○					○	○	○	○				
	ゴンドラ取扱の業務	○												
	1ｔ未満の玉掛の業務	○					○	○	○	○	○	○		
	研削といしの取替え試運転の業務	○												

※1. クレーン
移動式クレーン
デリック以外のクレーン

※2. 移動式クレーン
レッカー、トラッククレーン
パワー・リーチ
ユニバーサル・クレーン等

※3. デリック
三脚デリック
ガイデリック
ジンポール等

※4. 車輌系建設機械
ブルドーザー、モーター・グレーダー、トラクター・ショベル、ずり積機械、スクレーバー、スクレープ・ドーザー、パワー・ショベル、ドラグショベル、ドラグライン、クラムシェル、ケリー、バケット掘削機、トレンチャー等

※5. 巻上げ機
ウインチ
ソレタンシュー等

「動産保険補償制度」のご案内

●「動産保険補償制度」導入ならびに「補償料負担制度」の開始●

最近、テレビ・新聞でも取り上げられております通り、レンタル機材の盗難が多発しており、それ以外にも、不測の事故によって多額の損害金をお客様にご負担いただくケースが急増しております。

当社としても、お客様に安心して使っていただけるために、この度レンタル期間中にお客様の使用又は管理ミスによって、レンタル機材本体に生じた盗難・破損・火災・爆発などによる損害を幅広く補償する「動産保険補償制度」を、平成 12 年 6 月 1 日をもって、導入することとなりました。お客様にはレンタル期間に応じて低額の補償料をご負担いただくことになりますが、この制度によって、お客様には安心して当社のレンタル機材をご使用いただけるものと確信いたしております。

INAO

「動産保険補償制度」のご案内1

●保険補償制度によるレンタル機材別補償内容一覧

①登録ナンバー付車輌

対象区分	対象機械	補償金額		自己負担金額(免責金)	補償料・補償内容
一般車輌	軽ダンプカー 軽トラック カローラバン ダンプカー2～4t ユニック車2～4t トラック2t平 投光車 散水車	対人賠償	無制限		ナンバー付レンタカー・リースカーの運行、使用、管理に起因して発生した自動車事故。 400円/日～800円/日
		対物賠償	無制限	10万円	
		搭乗者傷害	500万円まで		
		車輌	実損額	10万円	
高所作業車	スカイマスター スーパーデッキ	対人賠償	無制限		現場内における高所作業車の使用管理に起因して発生した事故(輸送中、移送中を含みます)。 800円/日～1,000円/日
		対物賠償	無制限	10万円	
		バケット内搭乗者傷害	死亡 1,000万円 傷害一時金		
		車輌	実損額	10万円	
原付自転車	バイク スクーター	対人賠償	無制限		100円/日
		対物賠償	500万円まで		
		搭乗者傷害	500万円まで		

②登録ナンバー付自走式機械

対象区分	対象機械	補償金額		自己負担金額(免責金)	補償料・補償内容
建設機械	タイヤローラー マカダムローラー グレーダー タイヤショベル	対人賠償	無制限(自賠込)		ナンバー付建設機械の運行、使用、管理に起因して発生した自動車事故。 500円/日
		対物賠償	500万円	10万円	

【補償内容】
①対人補償…運転中(作業中)誤って第三者を死傷させた場合、補償します。
②対物補償…運転中(作業中)誤って第三者の財物を損傷させた場合、補償します。
③搭乗者傷害…運転中(作業中)誤って搭乗者が死傷した場合、補償します。
④動産補償(レンタル機械)…破損・盗難・火災など偶然の事故による傷害を補償します。※車輌損害が発生した場合は、免責金及び休車料をご負担ください。

③登録ナンバーなし自走式機械

対象区分	対象機械	補償金額		自己負担金額(免責金)	補償料・補償内容
自走式高所作業車	スカイタワー クローラリフト タイヤリフト	対人賠償	5,000万円	30万円	現場内における高所作業車の使用管理に起因して発生した事故(輸送中・移送中を含みます)。 200円/日～700/日 (※1)注意事項をご参照ください。
		オペレータミスによる事故	死亡 5,000万円 1事故 20,000万円		
		対物賠償	1,000万円	30万円	
		バケット内搭乗者傷害	死亡 1,000万円 入院日額 4,500円 通院日額 3,000円		
		車輌	実損額	10万円	
自走式建設機械	油圧ショベル ローラ フォークリフト ブルドーザー	対人賠償	5,000万円	30万円	現場内における、火災・爆発・盗難・破損などあらゆる偶然の事故に対応します(輸送中・移送中を含みます)。 250円/日～1,500円/日 (※1)注意事項をご参照ください。
		オペレータミスによる事故	死亡 1,000万円 1事故 20,000万円		
		対物賠償	1,000万円	30万円	
		車輌動産	実損額	免責5～10万円	

④その他の建設機械及び器具

対象区分	対象機械	補償金額		自己負担金額(免責金)	補償料・補償内容
機械類及び器具類	ウェルダー 発電機 カニクレーン 水中ポンプ 高圧洗浄機 サーチライト コンプレッサー ベルトコンベアー その他全機械	動産	実損額	免責 2～10万円	現場内において、火災・爆発・盗難・破損など、あらゆる偶然の事故に対応します(搬送中・移送中を含みます)。 20円/日～1,000/日

注1.お客様の使用上の過失(常識的な始業点検などで未然に防げたと思われるもの、無理・乱暴な使用など)が重なったと思われるものについては、保証できない場合または一部しか補償できない場合があります。
注2.登録ナンバーありの車輌・自走式機械の補償金及び免責額については、当社に直接お尋ねください。

「動産保険補償制度」のご案内2

●補償できない場合（免責事項）

Ⅰ．共通免責事項

①常識的始業点検を怠った使用によるもの（作業油・オイル・安全装置のチェック漏れなど）。
②同僚間災害補償の重複払い、同僚間災害補償と搭乗者傷害補償の重複払い。
③事故を起こした人及び会社の管理下にある財物が被害にあった場合。
④故意・詐欺・重大な過失によるもの、および本来の使用方法以外の使用によるもの。
⑤故障被害、自然摩擦、消耗など（タイヤ・ゴムクーラー・消耗品などは補償の対象外です）。
⑥地震、噴火、津波、洪水などによる天災事故。
⑦当社のレンタル約款に違反して使用された場合。
⑧その他当社契約の損害保険会社が対象外と認定した事故。

Ⅱ．各種特有の免責事項

［1］登録ナンバー付車輌
①警察への未届け事故。
②酒酔い、無免許、麻薬使用などによる運転中の事故（車輌・搭乗者傷害・自損事故）。

［2］登録ナンバーなし自走式機械・その他レンタル品
①第三者（他人）の財物の使用不能損害（事故による店舗の休業など）に基づく間接損害。
②公道走行中の事故。
③振動による事故および土地、地盤、地下水に関する事故。
④騒音、塵埃（ホコリ等）、排気、排水による損害。
⑤警察に未届けの盗難、または警察での扱いが盗難以外の紛失・置き忘れ等の扱いのもの。

［3］小物機械類
①警察に未届けの盗難、または警察での扱いが盗難以外の紛失・置き忘れ等の扱いのもの。
②修理、清掃などの作業中における作業場の過失または技術の拙劣。

［4］電気的事故・機械的事故（車輌動産）。

■ご注意（※1）
1．お客様（元請け、下請を含む）側で、現場の保険（請負業者賠償保険、土木・建設工事保険料など）が付保されている場合は、現場の保険を優先していただくことになります。
2．事故報告が遅延しますと、お支払いができない場合があります。

●万一事故が起こった時は…

●まず負傷者の救護を行ってください。
●事故発生現場（路上・作業現場を問わず）の周囲の危険防止を行ってください。
●必ず警察へ事故の届出をお願いします。
●ただちに当社営業所までご連絡いただき、下記の通りの内容をお知らせください。

①運転者氏名および会社名、住所、連絡先（ＴＥＬ・ＦＡＸ・担当者名）、貸出先との関係、免許証コピー、事故車のレンタル番号または登録番号。
②事故発生の日時、場所、事故の状況、損害の内容、怪我の有無など。
③相手の住所、氏名、連絡先（ＴＥＬ・会社名など）、被害物名（社名、登録番号など）、怪我の有無など。
※人身事故の場合は、特に被害者へのお見舞いをしてください。

■ご注意
1．賠償金の確定、示談の決定などには保険会社の承認を必要とします。
2．盗難事故の場合、警察が「盗難事故」として扱っていることが補償の条件です。
3．貸渡期間が２日以上となる場合には、日常点検はお客様が実施してください。
4．過失割合に関係なく、発生した修理金額分の免責金はご負担となります。

※ご不明な点がございましたら、担当者または当社までお問い合わせください。

●ご利用なさらない方へ

「動産保険補償制度」をご利用なさらない方は資-14の約定をご承認のうえ、必要事項をご記入されて当社または担当者へご提出ください。

「動産保険補償制度」のご案内3

●動産の操作資格一覧表

機　械　名	区　　分	作業装置操作資格及び教育講習内容		公道走行の運転資格（免許）
油圧ショベル	機体重量 3t 未満	車輌系建設機械（整地・運搬・積込・掘削）	特別教育	
	機体重量 3t 以上	車輌系建設機械（整地・運搬・積込・掘削）	技能講習	
ホイールローダ（0.2～1.3）	機体重量 3t 未満	車輌系建設機械（整地・運搬・積込・掘削）	特別教育	（緑ナンバー）小型特殊以上
	機体重量 3t 以上	車輌系建設機械（整地・運搬・積込・掘削）	技能講習	（白ナンバー）大型特殊
ブルドーザー	機体重量 3t 未満	車輌系建設機械（整地・運搬・積込・掘削）	特別教育	
	機体重量 3t 以上	車輌系建設機械（整地・運搬・積込・掘削）	技能講習	
ローラー	機体重量 3t 未満	ローラーの運転業務	特別教育	（緑ナンバー）小型特殊以上
	機体重量 3t 以上	車輌系建設機械（ローラー）	技能講習	（白ナンバー）大型特殊
クローラーダンプ ホイールキャリヤ	最大積載量 1t 未満	不整地運搬車	特別教育	
	最大積載量 1t 以上	不整地運搬車	技能講習	
フォークリフト	最大荷重 1t 未満	フォークリフトの運転	特別教育	（緑ナンバー）小型特殊以上
	最大荷重 1t 以上	フォークリフトの運転	技能講習	（白ナンバー）大型特殊
高所作業車	作業床の高さ 10m未満	高所作業車の運転	特別教育	普通免許以上
	作業床の高さ 10m以上	高所作業車の運転	技能講習	（スカイマスター、リフトトラック）
クレーン付きトラック クローラクレーン	最大吊上 1t 未満	小型移動式クレーンの運転（玉掛）	特別教育	普通免許以上
	最大吊上 1t 以上～5t 未満	小型移動式クレーンの運転（玉掛）	技能講習	（クレーン付トラック）
アーティキュレートダンプ	機体重量 3t 以上	車輌系建設機械（整地・運搬・積込・掘削）	技能講習	
ゴンドラ	最大積載量 1t 未満	ゴンドラ操作の業務	特別教育	
タワークレーン	最大吊上 5t 未満	玉掛	技能講習	
		クレーンの運転	特別教育	

「動産保険補償制度」のご案内4

レンタル機械賃貸契約・補償条項

貴社リース・レンタル機械を賃借するにあたり、
貴社の規定する『動産補償制度』（免責除く）に加入しないので、
賃借人は下記の条項を承認します。

稲尾産業株式会社 殿

記

1.賃借人は貴社規定の機械本体の盗難・破損・火災等、損害が発生した場合、修理費用もしくは、時価額及び修理期間中の損失を限度に貴社に対して賠償致します。

2.賃借機械本体の損傷により、その機械の返却後、正常稼働が出来ない場合、賃借人は貴社に対して修理期間中の損失を限度に賠償致します。

以上

年　　月　　日

【賃借人】

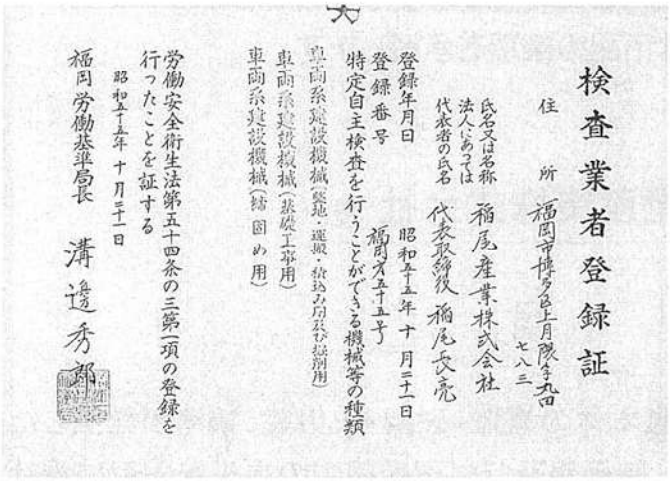
会社名　　作業所名

氏　名　　㊞

※コピーしてご使用ください。

車輌系建設機械特定自主検査登録の検査業者（福岡 第55号）

INAOのレンタル機械は、確かな整備・厳しい点検・高度な技能に裏付けられています。



検査業者登録証

住所　福岡市博多区上月隈七丁目七八三

氏名又は名称　稲尾産業株式会社
法人にあつては代表者の氏名　代表取締役　稲尾長兵衛

登録年月日　昭和五十五年十月二十一日
登録番号　福岡労五十五号
特定自主検査を行うことができる機械等の種類
車両系建設機械（整地・運搬・積込み用及び掘削用）
車両系建設機械（基礎工事用）
車両系建設機械（締固め用）

労働安全衛生法第五十四条の三第一項の登録を行ったことを証する

昭和五十五年十月二十一日

福岡労働基準局長　溝邊秀郎



認証書

事業者名　稲尾産業株式会社

道路運送車両法第八十四条の規定により次のとおり自動車分解整備事業を認証する

記

1. 事業場の名称　稲尾産業株式会社
2. 事業場の位置　福岡市博多区上月隈七丁目七八三番地
3. 自動車分解整備事業の種類　自動車分解整備事業
4. 対象とする自動車の種類　普通自動車（大型）大型特殊自動車 小型四輪自動車 小型三輪自動車 小型二輪自動車 軽自動車
5. 業務の範囲の指定

認証番号　第1-2826号
平成12年7月23日
福岡運輸局長　信尾清

運輸省



建機整第三号
一級技能検定合格証書

氏名　熊本良一
昭和三十四年七月十一日生

職業能力開発促進法の規定による建設機械整備（建設機械整備作業）一級技能検定に合格したのでここに合格証書を授与し一級建設機械整備技能士と称することを認める

平成十年十月二日

労働大臣　甘利明



建機整第二号
一級技能検定合格証書

氏名　志谷剛
昭和四十二年三月三日生

職業能力開発促進法の規定による建設機械整備（建設機械整備作業）一級技能検定に合格したのでここに合格証書を授与し一級建設機械整備技能士と称することを認める

平成十年十月二日

労働大臣　甘利明



第六号
二級技能検定合格証書

氏名　三浦修
昭和四十八年十一月十五日生

職業能力開発促進法の規定による二級技能検定に合格したのでここに合格証書を授与し二級技能士と称することを認める

平成八年十月三日

福岡県知事　麻生渡



建機整第一〇号
二級技能検定合格証書

氏名　原田世紀男
昭和四十四年七月二十日生

職業能力開発促進法の規定による二級技能検定に合格したのでここに合格証書を授与し二級技能士と称することを認める

平成七年十月五日

福岡県知事　麻生渡

●一級技能検定合格者　5名　●二級技能検定合格者　5名

商品索引(五十音順)

ア行	R曲げ機 R-22	H-01
	R曲げ機 R-32	H-01
	インバーター(周波数変換機)HC-115	G-01
	インバーター(周波数変換機)HC-220	G-01
	ウインチ MA-2	I-02
	ウインチ MA-3	I-02
	ウインチ MA-5	I-02
	ウインチ MA-7	I-02
	ウインチ MA-10	I-02
	ウインチ MA-20	I-02
	エアチッパー AA-3B	E-02
	エアピック TCA-7	E-02
	エアブレーカー TCB-130	E-02
	エアブレーカー TCB-200	E-02
	LED投光器 LB080WS-1	D-08
	LED投光器･ケイライト LWA-30	D-08
	LEDボールライト LLA-120K	D-08
	エンジンカッター K-650	H-02
	エンジンポンプ	F-02
カ行	回転灯(パトランプ)	J-01
	キャリアダンプ C30R	C-06
	キャリアダンプ C12R-B	C-06
	杭打機 KH-180	E-02
	草刈機 X-330	H-06
	グラインダー 9520	H-05
	クリーンスィーパー NS-R	H-07
	クローラーリフト(白ゴムクローラー)ENCL045	A-03
	クローラーリフト(白ゴムクローラー)ENCL061	A-03
	軽ダンプ	B-03
	軽トラック	B-04
	軽便バイブレーター D32FP-1m	G-02
	軽便バイブレーター D32FP-2m	G-02
	軽ワゴン車	B-04
	高周波エンジン HAG120MF	G-01
	高周波エンジン HAG125MF	G-01
	高周波エンジン HAG131MH	G-01
	高周波フレキシブル HBM30Z	G-01
	高周波フレキシブル HBM40Z	G-01
	高周波フレキシブル HBM50Z	G-01
	高周波フレキシブル HBM60Z	G-01
	高所揚水兼用ハイウォッシャー HPJ-37TX	F-02
	高所揚水兼用ハイウォッシャー SAR-2605	F-02
	高速カッター 2412N	H-05
	高速カッター CC26SB	H-05
	コードリール GT-301KX	H-03
	コードリール(防雨型) BF-301K	H-03
	コードリール(感度調整型)MSB-301KVX	H-03
	コンクリートカッター ERC12VC	H-02
	コンクリートカンナ PC1100	H-05
サ行	サイマル発電機 DCA-45LSKE-D	D-04
	サイマル発電機 DCA-60LSIE-D	D-04
	サークルライト SCL-5D	D-08
	散水車	B-03
	サンダー 9201	H-05
	サンダー 9207	H-05
	仕上サンダー 9036	H-05
	ジェットバキューマー JV-8	H-07
	ジェットヒーター HG125N	H-06
	ジェットヒーター HP-6H	H-06
	ジェットヒーター HPS310E-L	H-06
	ジェットポンプ SDP-50R	F-02
	ジェットポンプ TEH-50Q	F-02
	自動レベル C3-10	K-01
	ジャーナルジャッキ JJ-1513	I-02
	ジャーナルジャッキ JJ-2513	I-02
	ジャーナルジャッキ JJ-5013	I-02
	ジャンクションバルブ	F-02
	10型カッター 4110BC	H-02
	集塵機 EJD1	H-07
	受光器	K-01
	小旋回バックホー B-3Σ	C-05
	小旋回バックホー B-6Σ	C-05
	小旋回バックホー B-7Σ	C-05
	除湿器RFB-400	H-07
	信号機(デジタル) VOC-A	J-01
	振動ドリル 8416	H-04
	振動ローラー(ハンドガイド式) MS-5	C-06
	振動ローラー(ハンドガイド式) MSR-5E	C-06
	水中ポンプ(2吋ポンプ) HS-2.4S	F-01
	水中ポンプ(2吋ポンプ) KTZ- 21.5	F-01
	水中ポンプ(2吋ポンプ) KTZ- 23.7	F-01
	水中ポンプ(3吋ポンプ) KTV-2-37	F-01
	水中ポンプ(3吋ポンプ) KTZ-35.5	F-01
	水中ポンプ(4吋ポンプ) KTV-2-37	F-01
	水中ポンプ(4吋ポンプ) KTZ-47.5	F-01
	水中ポンプ(6吋ポンプ) KRS2-69	F-01
	水中ポンプ(6吋ポンプ) KRS2-A6	F-01
	水中ポンプ(8吋ポンプ) KRS-85.5	F-01
	水中ポンプ(8吋ポンプ) KRS-89	F-01
	水中ポンプ(オートポンプ) HS-2.4S	F-01
	水中ポンプ(オートポンプ) KTVE-21.5	F-01
	水中ポンプ(オートポンプ) KTVE-33.7(3吋)	F-01

	水中ポンプ(オートポンプ) KTVE-33.7(4吋)	F-01
	水中ポンプ(サンドポンプ) NKZ-B3	F-01
	水中ポンプ(スィーパーポンプ) HS-2.4S	F-01
	水中ポンプ(スィープポンプ) LSP2-4	F-01
	スーパーデッキ AT-100SR	A-02
	スーパーデッキ AT-150S-1	A-02
	スーパーデッキ AT-150S-2	A-02
	スカイタワー(白タイヤ) KH-60	A-03
	スカイタワー(白タイヤ) PH-40Ⅲ	A-03
	スカイタワー(白タイヤ) HW-3801	A-03
	スカイタワー(白タイヤ) ENTL045	A-03
	スカイタワー(白タイヤ) ENTL061	A-03
	ストロングペッカー	H-02
	スパイラルインナー HBM40AXS	G-02
	スパイラルインナー HBM40AXS-R	G-02
	セーバーソー	H-04
	送風機 APM-2P(10PS)	H-07
	送風機 JF-301	H-07
	送風機 SJF-304	H-07
	送風機 SW-150(2PS)	H-07
	ソーラー信号機2灯式 CGS-2300	J-01
タ行	ダウントランス LV-03B	H-03
	縦つり用クランプ R-1	I-04
	縦つり用クランプ R-2	I-04
	ダンプカー2t	B-03
	ダンプカー4t	B-03
	チェーンソー42	H-06
	チェンブロック C100	I-01
	チェンブロック CB010	I-01
	チェンブロック CB015	I-01
	チェンブロック CB020	I-01
	チェンブロック CB030	I-01
	チェンブロック CB050	I-01
	直伸型高所作業車スカイマスター AT-100	A-01
	直伸型高所作業車スカイマスター AT-121TG	A-01
	直伸型高所作業車スカイマスター AT-220	A-01
	直伸型高所作業車スカイマスター AT-270	A-01
	直伸型高所作業車スカイマスター SK-126	A-01
	直伸型高所作業車スカイマスター SK-210	A-01
	直伸型高所作業車スカイマスター ST-125	A-01
	爪付ジャーナルジャッキ NJ-1513	I-02
	爪付ジャーナルジャッキ NJ-2513	I-02
	抵抗器 BP-300A	D-05
	抵抗器 BPRZ-500-3	D-05
	デジタルトランシット DT600S	K-01
	鉄筋切断機 C-32	H-01
	鉄筋切断機 HBC-13	H-01
	鉄筋切断機 HBC-16	H-01
	鉄筋切断機 HBC-19	H-01
	鉄筋切断機 HBC-25	H-01
	鉄筋曲げ機 B-25	H-01
	鉄筋曲げ機 B-32	H-01
	鉄筋曲げ機 HBB-32	H-01
	鉄筋曲げ機 MB-19	H-01
	鉄筋曲げ機 MB-25	H-01
	電気ドリル 6401	H-04
	電光表示板 SDX-C120	J-01
	電動ケレン機 HK1800L	H-02
	電動コアドリル(水タンク付)E0D8	H-03
	トランシットN010C	K-01
ナ行	7型カッター4107R	H-02
	ネジ式クランプ(全方向吊上げ)SBB-1	I-04
	ネジ式クランプ(全方向吊上げ)SBB-2	I-04
	ネジ式クランプ(全方向吊上げ)SBB-3	I-04
ハ行	ハイウォッシャー SE-2605NH	F-02
	ハイウォッシャー SE-2605T	F-02
	ハイウォッシャー SBR-1105	F-03
	ハイウォッシャー SEV-1230ssi	F-03
	ハイウォッシャー SEV-3010SS	F-03
	バイブレーター(壁打ち用)DKC	G-02
	バックホー(0.03㎥)U-10	C-01
	バックホー(0.05㎥)U-15	C-01
	バックホー(0.1㎥)VIO-20	C-02
	バックホー(0.1㎥)VIO-27	C-02
	バックホー(0.2㎥)U-40	C-03
	バックホー(0.2㎥)VIO-40	C-03
	バックホー(0.45㎥)313CCR	C-04
	バックホー(0.45㎥)EX135USR	C-04
	発電機(4KVA 三相4線式)EXT-4000	D-02
	発電機(15KVA 三相4線式)DCA-15SPYⅢ	D-02
	発電機(25KVA 三相4線式)DCA-25ESI	D-02
	発電機(45KVA 三相4線式)DCA-45ES	D-02
	発電機(60KVA 三相4線式)DCA-60SPH	D-02
	発電機(90KVA 三相4線式)DCA-90SPH	D-02
	発電機(単相100V)DCA-10SPXⅡ	D-01
	発電機(単相100V)EB-23	D-01
	発電機(単相100V)EU9i	D-01
	発電機(単相100V)EU28is	D-01
	発電機(単相100V)EU55is	D-01
	発電機(単相100V)EX-22	D-01
	発電機(超低騒音型)DCA-15SBK	D-03
	発電機(超低騒音型)DCA-25USI	D-03
	発電機(超低騒音型)DCA-45USI	D-03
	発電機(超低騒音型)DCA-60USH	D-03

	発電機(超低騒音型)DCA-90SBH	D-03
	発電機(超低騒音型)DCA-100USI	D-03
	発電機(超低騒音型)DCA-125SBH	D-03
	発電機(超低騒音型)DCA-150SBH	D-03
	発電機(超低騒音型)ビックタンクDCA-25USIB	D-04
	発電機(超低騒音型)ビックタンクDCA-45USIB	D-04
	発電機(超低騒音型)ビックタンクDCA-60USIB	D-04
	発電機付サーチライト LB23A	D-09
	発電機付サーチライトLED 4灯 LS304D	D-09
	発電機付バルーン投光機 LB104B	D-09
	発電機用燃料補助タンク RTS-K490s	D-02
	ハロゲンライト	D-08
	パワーゲート車2t 平車	B-02
	パワーゲート車4t ユニック車	B-01
	ハンドリフト BM-15L	I-02
	ハンドリフト CPW-15L107	I-02
	ハンマードリル HR3811	H-04
	平トラック1t	B-02
	平トラック2t	B-02
	フォークリフト 7FD10	I-03
	フォークリフト 7FD15	I-03
	フォークリフト 8FD25	I-03
	フォークリフト 8FD25(ハイマスト)	I-03
	プレート KP-6	C-07
	ブロアー4014N	H-05
	ベビーコンプレッサー SU-072P	E-01
	ベビーコンプレッサー SUE-152PB	E-01
	ベビーコンプレッサー TLP22B-10	E-01
	ベビーコンプレッサー TLP37-10	E-01
	ベビーコンプレッサー TLP75-14	E-01
	ベビーホイスト BH-720	I-01
	ベビーホイスト BH-820	I-01
	ベビーホイスト(無線式) SBH-720	I-01
	ベルトコンベアー MSD-C35-5	C-07
	ベルトコンベアー MSD-C35-7	C-07
	防音型コンプレッサー PDS-70S	E-01
	防音型コンプレッサー PDS-175S	E-01
	防音型コンプレッサー PDS-390S	E-01
	ポリタンク200ℓ	F-04
	ポリタンク1,000ℓ	F-04
	ポリタンク2,000ℓ	F-04
	ポリッシャーSF-R304	H-07
マ行	マイティアーム 250L	I-01
	丸型枠取付バイブレーター(アイロン)HKM55PSK	G-02
	丸型枠取付バイブレーター(アイロン)HKM56PSK	G-02
	マルチフレキシブルHBM30ZXLH	G-02
	マルチフレキシブルVHB-42A	G-02
	マルノコ5601N	H-04
	水タンク(ノッチタンク)2.0ton	F-04
	水タンク(ノッチタンク)3.5ton	F-04
	水タンク(ノッチタンク)6.0ton	F-04
	水タンク(ノッチタンク)10.0ton	F-04
	モルタルミキサー TMU-3.5	G-02
ヤ行	油圧ブレーカー TNB-1M	C-05
	油圧ブレーカー THBB-101	C-05
	油圧ブレーカー TNB-5M	C-06
	油圧ブレーカー TNB-7E	C-06
	ユニック車2t 車	B-01
	ユニック車4t 車	B-01
	溶接機 DAW-300SS	D-05
	溶接機 DLW-300ES	D-05
	溶接機 GAW-150ES2	D-05
	溶接機 GAW-190ES2	D-05
	溶接機 TLW-300SSY	D-05
	溶接機(2人用) TLW-300ESWY	D-05
	横つり用クランプ ABA-1	I-04
	横つり用クランプ ABA-2	I-04
	横つり用クランプ ABA-3	I-04
	横つり用クランプ ABA-6	I-04
ラ行	ライトバンプロボックス	B-04
	ランマー RA-60	C-07
	ランマー RT-50R	C-07
	レーザーポイント LH-600	K-01
	レーザーポイント LV-201	K-01
	レーザーポイント LV-331	K-01
	レーザーレベル LP30	K-01
	レバーブロック LB008	I-01
	レバーブロック LB015	I-01
	レバーブロック LB030	I-01
	レバーブロック LB060	I-01
ワ行	ワイヤーリフト WQ45T	I-03