



DH808-170M

次世代指向のスペック搭載

作業環境との調和の 上に成り立つ 大型パイルドライバです。

環境との調和をテーマに21世紀社会へ向けての地域開発計画が展開されています。

このプロジェクトを実現させるためには優しさとパワフルな施工機械が必要となります。

1963年に世界初のクローラ三点式パイルドライバを開発して以来、つねにリーディングカンパニーとして歩んできた日本車両では、基盤づくりのなかでも重要な役割を担う基礎工事用機械の歴史に新しい局面を切り開きました。

それが、当社で最大級のスペックを搭載したDH808-170M。大型機ながら使う人の立場になり開発された次世代指向のパイルドライバです。

まさに、環境との調和を図る技術の結晶です。



Evolution

進化するパイルドライバ… より強く、よりやさしく。

高度に発展したテクノロジーも人間を置きざりにしては新しい価値を生み出す力を持ちえません。つねに人間の感性や経験という大切な蓄積技術との調和が求められます。日本車両は人間の感性や経験とともに成長し、進化するパイルドライバのあり方を追求してきました。タフさだけではもはや通用しない時代です。「より強く、よりやさしく」と言う要望を満たす力強く、しなやかな手足のごとく機能するパイルドライバ。それが、日本車両のめざすパイルドライバの進化した形です。



ゆとりある豊かな未来社会をめざして、「より安全」
必要性から生まれたDH808-170M。



▲30Mリーダのバックテンショナー仕様全体写真



作業性

全装備最大質量180TON（走行限界）が示す様に、三点式杭打機として最大クラスであり、180kW クラス多軸工法、SDA大型ロックオーガ工法、15TONクラス油圧ハンマ工法などにも十分対応出来る作業性能を持っています。

快適性

広く、ゆとりのある運転室と合理的機器配置、大型5面Bronzガラス、アームレスト付クロスシート等、長時間運転でも疲れの少ない快適な運転環境を創り出しています。

に、正確に」施工する

DH808-170M
低騒音型全油圧式ハイルドライバ



▲30Mリーダ斜杭作業

5大特長

操作性

(注) イーチワン式レバーシステムの採用で各ドラムのレバー操作は簡単になりました。

(注) イーチワンとは各ドラムごとに操作レバー1本で高・低速制御、巻上げ・停止(自動ブレーキ、自由落下の選択可能)・巻下げを行なう機能に対する日本車両独自の呼称です。

整備、経済性

OKモニタを標準装備し、日常点検の手間を軽減します。また、ローラはフローティングシールを、シーブ類は無給脂ベアリングを採用するなど保守点検を簡略化しました。さらに省エネタイプのエンジン、高圧可変ポンプの採用で燃料の節約にも役立ちます。

安全性

施工機械が大きくなるにつれ、安定性と安全装置の果たす役割も大きくなります。DH808-170M本体には各種レバー、ドラムロック及び、ペダルロックが扱いやすいよう配備されています。また本体にはOKモニタ、荷重計やオーガ過巻防止装置を取り付け、運転時における機械各部の異常をオペレータにランプまたはブザーで知らせます。



21世紀に求められる杭打機を
安全性、快適性に配慮しました

DH808-1

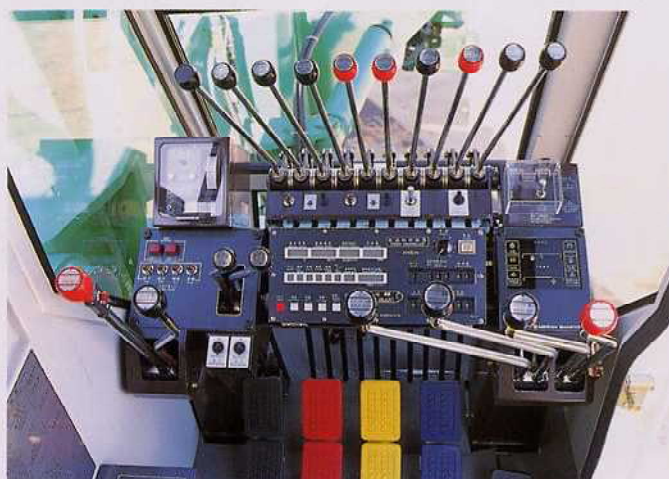
低騒音型全油圧式パイル

優れた機動性

2速切換の左右独立駆動方式を採用し、全装備質量180tonと重装備ながら、スピントーン・ピボットターンも可能で優れた走行性能を発揮します。

快適なドライビングポジション

理想的なレバー・計器類の配置、フルリクライニングシートと広角五面ブロンズガラスで最適なドライビングポジションが与えられます。



イチワン・システム

各ドラムごとに1本の操作レバーで、高・低速制御、巻上げ、停止(自動ブレーキ、自由降下の選択可能)一巻下げができます。さらに、微速コントロール装置により定格の100~8%の範囲内で任意のロープ速度に制御できます。

室内装備を充実

作業時はオペレータ中心に配置した見やすい計器類とレバーで快適な運転環境が保たれます。また、作業の谷間ではアームレスト付クロスシート、AM/FMラジオなどで疲れをいやすこともできます。



全装備質量

180ton(走行限界)

許容最大トルク

294kN・m(30tf・m)

杭打能力

180kW級多軸オーガ工法で
36mリーダまで可能

主・補ドラム独立モータ駆動



主・補ドラムはフィン付大容量ドラムで、それぞれ独立した油圧モータにより駆動されますので操作性が向上しました。また、第三、第四ドラムも標準装備で、幅広い工法に対応できます。

■ドラム容量(推奨値)

名称	ロープ径 (mm)	ロープ長さ (m)
メインドラム	φ20	505
サブドラム	φ20	120
サードドラム	φ20	350
フォースドラム	φ20	155

リーダ回転角135°

リーダ回転角が従来の90度から135度となりましたので、同一現場内で併用作業⇄多軸工法のリーダ組替が不要です。

組立・分解専用リモコン

組立・分解時のクローラ、フロントジャッキ、リヤジャッキの伸縮操作は専用リモコンボックスにより、運転室外の見やすい位置で操作できます。

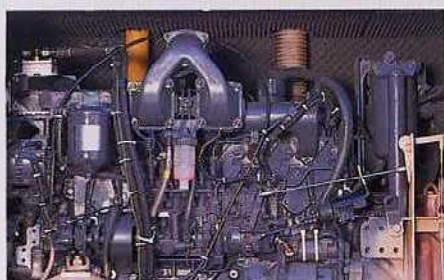
めざして操作する方々の立場にたって、

70M ドライバ

M115Dリーダ標準仕様

- M115D回転リーダ21M
(ガイドパイプ：ハンマ側、オーガ側共に600mm)
- カウンタウェイト 22.0Ton
- 第四ドラム
- フロント及びアウトリガジャッキ
- 微速コントロール
- AM/FMラジオ(時計付)
- 扇風機

省エネ



直噴エンジン、効率の良い可変ポンプの採用で燃料の節約ができます。

低騒音対策



建設省の定める「低騒音型建設機械」の基準値を満たしています。
73dB(A)×7m

セコーマスター(オプション)



▲施工管理装置本体

施工条件はタッチパネルでインプットでき、作業時設定深度に到達した場合や、オーガ側吊り荷重が過荷重になった場合には、警報で知らせます。また、施工管理に必要なデータはデジタルで印字できるほか、ご要望によりICカードへの保存、アナログでの表示も可能となります。

OKモニタユニット

OKモニタを標準装備しており、エンジン回転中の機械各部の異常をランプで知らせます。(点灯：異常、消灯：正常)

・エアフィルタの目詰まり・バッテリー液量・エンジン油圧・ラジエータ水量・エンジンオイルフィルタの目詰まり・燃料計・エンジン水温



▲OKモニタ

圧入工法用油圧源(オプション)



ポンプ増設で中掘圧入工法用油圧を取り出せます。

最大流量：126ℓ/min
最大圧力：20.6MPa
(210kgf/cm²)

すべり止め

キャブ上まわりの作業の安全を考え、すべり止めを標準としています。



オプション



- LG200T昇降式作業床
- エアコン ●スピーカ&マイク
- フロントジャッキ開閉装置
- セパレートオーガ工法アタッチメント
- 多軸オーガ工法アタッチメント



◀LG200T昇降式作業床

▲エアコン

■DH808-170M M115D型杭打機能力表

リーダブラケット形式	3.4M型
カウンタウェイト	22.0ton

ハンマ			アースオーガ				リーダ		パイル		直杭打安定度 (パイル有)		機 械 総質量 (パイル無)	平 均 接地圧 (パイル無)
形 式 (クラス)	質 量 ton	キャップ 質量 ton	掘 進 機 構 形式 (クラス)	質 量 ton	長さ m	質量 ton	長さ m	質量 ton	長さ m	質量 ton	前 後	左 右	ton	kPa(kgf/cm ²)
NH-150B	33.5	4.5	—	—	—	—	30	24.5	20	10.0	5.1°	12.0°	163.5	159(1.62)
—	—	—	*MAC-240-3 (多軸オーガ)	12.0	32	19.5 (ロッド含む)	36	27.8	—	—	7.1°	11.9°	167.2	163(1.66)
—	—	—	*D-240HP	15.7	28	19.2	33	26.2	26	10.0	5.6°	12.2°	165.5	161(1.64)
—	—	—	注6 *SMD-240HP	15.6	21	15.6	27	23.0	18	10.0	5.6°	14.6°	169.4	165(1.68)
					20	13.7								
*NH-100	22.5	3.5	D-150HP	15.7	21	12.1	27	23.0	17	10.0	5.1°	11.1°	178.9	174(1.78)

取扱注意事項

本カタログに掲載の取扱注意事項は、本シリーズの取扱説明書の抜粋であり、その詳細については必ず取扱説明書をお読みください。

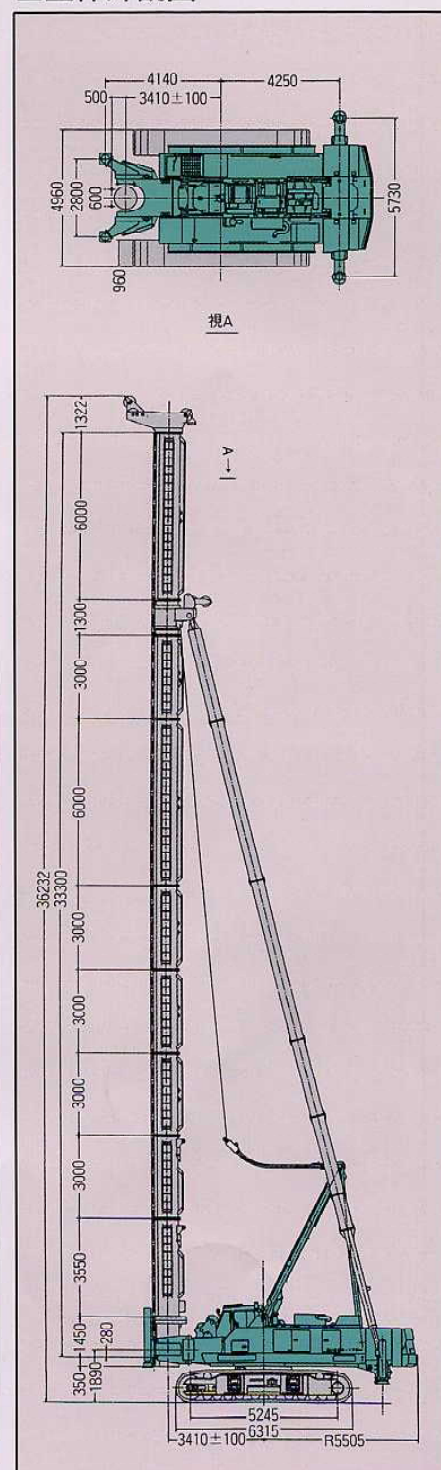
- 能力表に記載した能力は水平堅土上におけるハンマ・オーガの一般的組み合わせであり、中掘・連続壁・地盤改良工法などの特殊工法的能力についてはご相談ください。
- フロントジャッキ使用時のリーダ自立は、リーダ長さ24Mまで可能です。
リーダ長さが24Mを超える場合のリーダ起し、倒し作業時には、必ずクレーンにて起伏補助してください。
- パイル吊りロープはφ20×1本掛にて5ton、2本掛にて10tonまでのパイルが吊り上げ可能です。必ず守ってください。
尚、その他のロープ径使用時や3、4本掛の際はご相談ください。
- オーガ等の吊りロープは安全率6以上でご使用ください。(例：φ20ロープ<IWRC6×Fi(29)C種>の12本掛ではハンマ側・オーガ側共60tonが最大です。)
- リーダのガイドパイプ寸法は両ガイド共φ101.6×600mmピッチです。
- SMD工法の作業条件で、スクリーラの上段はスクリーラを、又下段はケーシングを表しています。
- 許容走行総質量は、最大180tonです。
- 装着可能オーガのトルクは、最大294kN・m(30tf・m)です。
- 許容オーガ引抜荷重(リーダにかけられる荷重)は、オーガ単独作業時最大735kN(75ton)(但し、リーダ長さが30M、オーガ掘削中心がガイドパイプ中心より1000mm時で、オーガ関係フロントアタッチメント質量、土砂、引抜抵抗等含む)です。但し、リーダ長さが30Mを超える場合、オーガ掘削中心がガイドパイプ中心より1000mmを超える場合、及びハンマ・オーガ併用作業の場合には許容引抜荷重が小さくなります。尚、オーガ引抜荷重が588kN(60ton)を超える場合には機械保護の為、必ずフロントジャッキをご使用ください。
- *印作業条件での現場内長距離移動時には、安全に注意して低速で運転してください。

■リーダ・ステー・ペンダントロープの組合せ

本体組立終了後はフロントの組立となりますがリーダ・ステー・ペンダントロープの組合せは下表の組合せのいずれかでご使用ください。

リーダ 形 式	リーダ 長さ(m)	フロント構成(m)	
M115D	21 (標準仕様)	ペンダントφ37.5 リーダ ステー	
	24		
	27		
	30		
	33		
	36		

■全体外観図



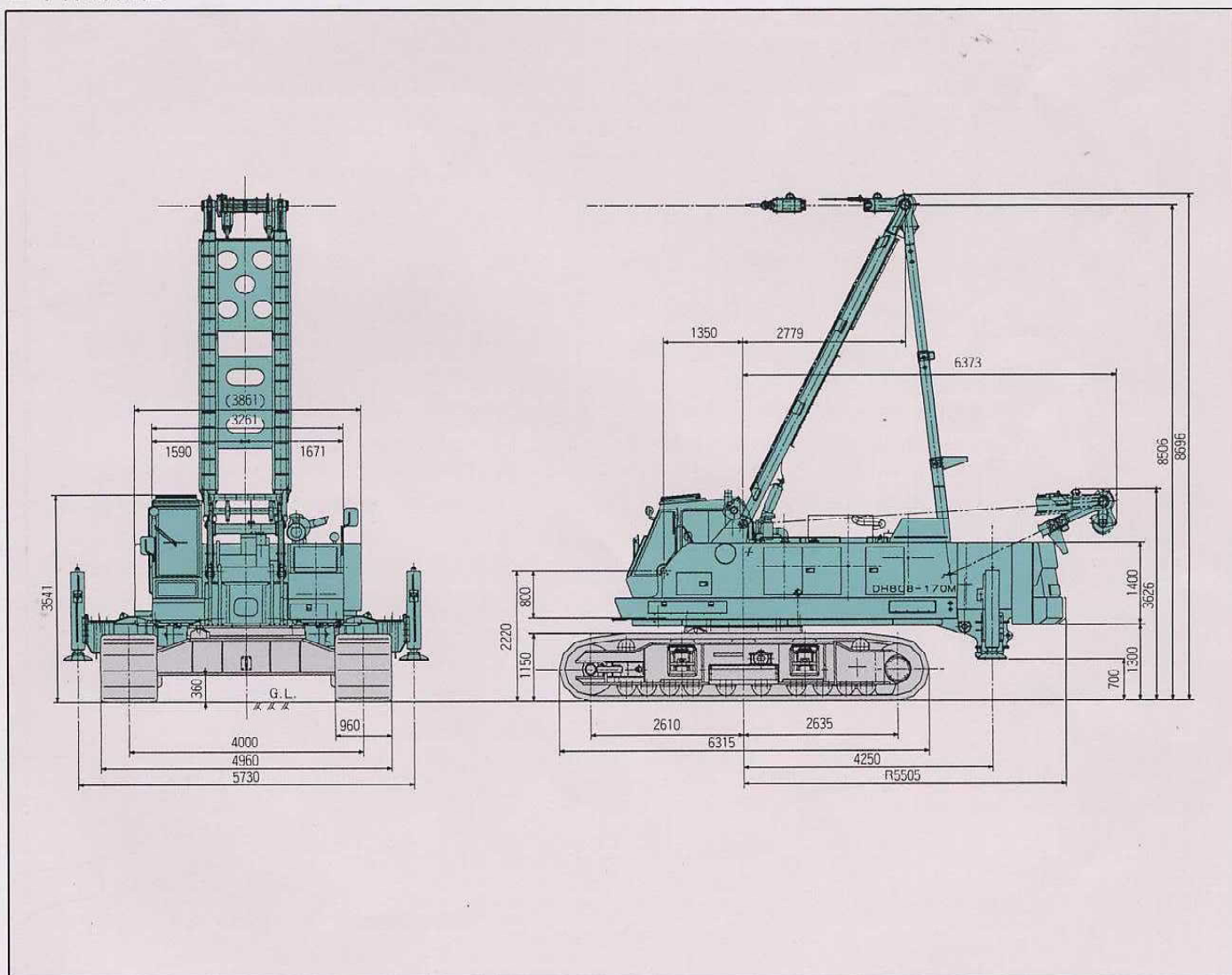
■仕様

主 要 寸 法	全巾（輸送時最大）		3,300mm
	クローラ全巾		4,960mm
	クローラ中心距離		4,000mm
	クローラシュー巾		960mm
	クローラ全長		6,315mm
	タンブラ中心距離		5,245mm
	最低地上高さ		460mm
	キャブ巾		3,261mm
	キャブ高さ		3,541mm
	ガントリ高さ	作業時	8,696mm
		輸送時	3,166mm
	後端旋回半径	ガントリ輸送状態	6,373mm
		作業時	5,505mm
	後端地上高さ		1,300mm
	フートピンの距離（旋回中心ヨリ）		1,350mm
	フートピンの地上高さ		2,220mm

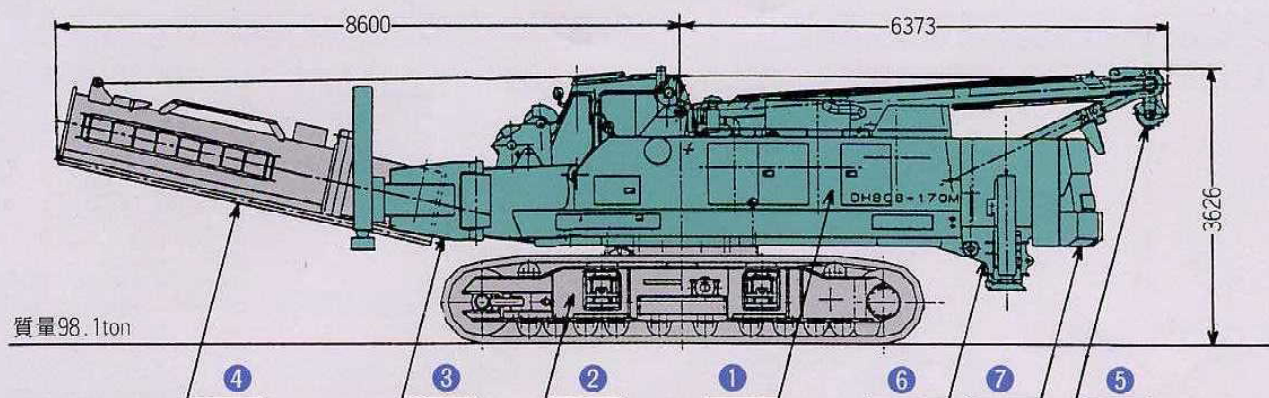
作業速度	主巻、補巻、 サードロープ巻上速度	低速	※34 m / min
		高速	※67 m / min
	主巻、補巻、 サードロープ巻下速度	低速	34 m / min
		高速	67 m / min
	第4ドラムロープ巻上速度		※41 m / min
	第4ドラムロープ巻下速度		41 m / min
	リーダ起伏ロープ巻上速度		※53 m / min
	リーダ起伏ロープ巻下速度		53 m / min
	旋回速度		2.0min ⁻¹
	走行速度		0.64 / 1.1km / Hr
登坂能力（基本リーダ付時）			30%
質量	機体質量		62.5ton
	カウンタウェイト		22.0ton
	全装備質量（走行限界）		180.0ton
接地面積			100,704cm ²
機関	機関名称		日野EP100T型ディーゼルエンジン（ターボ付）
	定格出力	kW(PS)	147(200) / 2,000min ⁻¹
燃料タンク			250 ℓ

※印は、負荷により変化します。

■本体外観図



■分解寸法及び質量



名 称	質量(ton)×個数	名 称	質量(ton)×個数
① 本 体	29.1×1	⑤ ガントリー	2.9×1
② サイドフレーム	12.9×2	⑥ アウトリガ及びシリンダ	4.7×1
③ リーダブラケット	9.0×1	⑦ カウンタウェイト	9.5×1
④ リーダ	4.5×1	⑦ カウンタウェイト	6.0×1

- 本機を組立・分解する手順については取扱説明書をお読みください。
- 本機をトレー等で輸送する場合は関係官庁の通行許可が必要となります。
また、輸送時の寸法・質量については関係法規に従い、ご確認のうえ輸送してください。

■運転席レバー・計器類配置

レバー・計器類名称

エンジン関係

- ① スタートスイッチ
- ② ヒータシグナル
- ③ アクセルレバー
- ④ アクセルペダル
- ⑤ 回転計
- ⑥ UKモニタユニット
- ・エアフィルタ目詰まり警告ランプ
- ・バッテリー液量警告ランプ
- ・エンジン油圧バイロッドランプ
- ・チャージランプ
- ・ラジエータ水量警告ランプ

- ・エンジンオイルフィルタ目詰まり警告ランプ
- ・燃料計
- ・水温計

油圧関係

- ⑦ 制御油圧計

⑧ 油温計

ウインチ関係

- ⑨ 主巻レバー
- ⑩ 補巻レバー
- ⑪ サードレバー
- ⑫ 主巻ブレーキモード切替スイッチ
- ⑬ 補巻ブレーキモード切替スイッチ

- ⑭ サードブレーキモード切替スイッチ
- ⑮ 主巻ブレーキフリーモード表示ランプ
- ⑯ 補巻ブレーキフリーモード表示ランプ
- ⑰ サードブレーキフリーモード表示ランプ
- ⑱ 主巻ブレーキペダル及びペダルロック解放ペダル
- ⑲ 補巻ブレーキペダル及びペダルロック解放ペダル
- ⑳ サードブレーキペダル及びペダルロック解放ペダル
- ㉑ 主巻ドラムロックスイッチ
- ㉒ 補巻ドラムロックスイッチ
- ㉓ サードドラムロックスイッチ

リーダ起伏関係

- ㉔ リーダ起伏レバー
- ㉕ リーダ起伏ドラムロックスイッチ

走行関係

- ㉖ 走行右レバー
- ㉗ 走行左レバー
- ㉘ 走行1、2速切替スイッチ

旋回関係

- ㉙ スイングレバー
- ㉚ スイングブレーキスイッチ
- ㉛ スイングロックスイッチ
- ㉜ スイングブレーキ、スイングロック解放表示ランプ

第4ドラム関係

- ㉝ フォースレバー
- ㉞ フォースブレーキモード切替スイッチ
- ㉟ フォースブレーキフリーモード表示ランプ
- ㊱ フォースペダル及びペダルロック解放ペダル
- ㊲ フォースドラムロックスイッチ

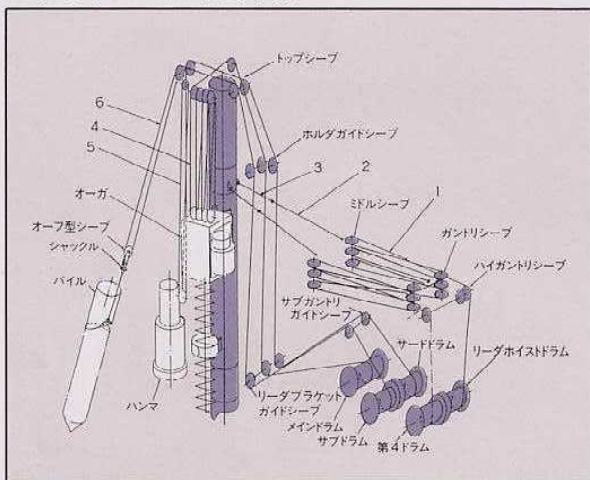
バイルドライバフロント関係

- ㊳ ステアリング右レバー(スパンナレバー)
- ㊴ ステアリング左レバー
- ㊵ リーダ調整レバー
- ㊶ リーダ回転レバー
- ㊷ アウトリガ右レバー
- ㊸ アウトリガ左レバー
- ㊹ フロントジャッキ右レバー
- ㊺ フロントジャッキ左レバー
- ㊻ フロントジャッキ開閉レバー(右)
- ㊼ フロントジャッキ開閉レバー(左)
- ㊽ リボルバロックスイッチ
- ㊾ 圧抜スイッチ
- ㊿ スティロック及びホルダロックスイッチ

その他

- ① ワイパースイッチ、フロント
- ② ワイパースイッチ、ルーフ
- ③ 前照灯スイッチ
- ④ ヒータスイッチ
- ⑤ 扇風機スイッチ
- ⑥ ヒューズボックス
- ⑦ ホーンスイッチ
- ⑧ 傾斜計(オプション)
- ⑨ 微速スイッチ
- ⑩ 微速調整つまみ
- ⑪ ラジオ(AM/FM)
- ⑫ サード半クラッチスイッチ(オプション)
- ⑬ フォース半クラッチスイッチ(オプション)

■ワイヤロープの掛け方



(注)ロープ掛けについては必ず取扱説明書をお読み下さい。

■ワイヤロープ仕様

照 号	名 称	ロープ構成	ロープ径 (mm)	ロープ長さ (m)
1	リーダ起伏ロープ	XPIWRC 6×WS(31) 裸普通ZよりC種	φ16	208
2	ペンダントロープ	IWRC 6×Fi(29) 裸普通ZよりC種	φ37.5	3
3	ペンダントロープ	IWRC 6×Fi(29) 裸普通ZよりC種	φ37.5	3.72
4	オーガ巻上げロープ	IWRC 6×Fi(29) 裸普通ZよりC種	φ20	300
5	ハンマ巻上げロープ	IWRC 6×Fi(29) 裸普通ZよりC種	φ20	150
6	バイル巻上げロープ	IWRC 6×Fi(29) 裸普通ZよりC種	φ20	120

■発電機または油圧ユニットの搭載

カウンタウェイト替りに専用架台を取り付けると発電機または油圧ユニットを搭載できます。

搭載するとキャブタイヤや油圧ホースなど煩わしい引きまわし作業がなくなり、作業がはかどります。

カウンタウェイト	搭載できる発電機または油圧ユニット
9.5ton	NES800(11.0ton)
15.5ton	NES500~600(8.7ton) NHP320(6.2ton)
22.0ton	

※発電機・油圧ユニットの搭載については弊社へご相談ください。

