

スイングヤーダ **SW** Swing Yarder シリーズ

IWAFUJI
INDUSTRIAL CO., LTD.



後方小旋回型油圧ショベルに適した
パワフルスイングヤーダ





後方小旋回型油圧ショベルへの搭載に適したウインチ形状

- ・フレーム形状の改良により、後方小旋回型油圧ショベル搭載時の前方張り出しを抑え、旋回半径を縮小しました。



パワフルでスピーディーな集材能力

- ・従来機に比べて引張力・索速度が向上。パワフルな引張力とスピーディーな索速度により効率的な集材が可能です。

【引張力】

型 式	引張力 (平均径)	従来機比
SW-202	18.3kN	1%up
SW-302	26.4kN	15%up

【索速度】

型 式	索速度 (平均径)	従来機比
SW-202	132m/min	16%up
SW-302	180m/min	3%up

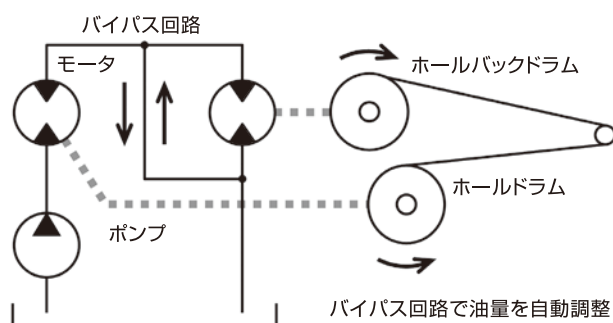
高性能と低燃費を両立した油圧システム

- ・高効率で操作性に優れたイワフジ独自の油圧インターロック機構です。
- ・イワフジ独自の油圧システムは、低いエンジン回転でも最大限の能力を発揮しますので、燃料代を抑えた、低燃費集材が可能です。
- ・索速度と索張力を滑らかに調整できます。
- ・索張力を一定に保つ自動テンション調整機構(油圧力)を備えますので、地面の起伏にならった集材が可能です。

インターロック機構とは
ワイヤー巻取量と繰出量と同じになるよう、ドラム回転数を自動でコントロールする仕組みのことです。

機動性・利便性に優れたスイングヤーダ

- ・簡単かつ短時間で索張り・撤収できます。
- ・上げ荷・下げ荷どちらでも集材が可能です。
- ・タワーの上下・旋回・移動により、集材時の伐根回避や荷降し場の自由な位置決めが可能となります。
- ・先端アタッチメントにグラップルやバケットを装着することにより、集材以外の作業にも利用できるのも、機械の稼働率が向上します。
- ・ドラムをフリーにできますので、ワイヤーの引き出しが容易です。
- ・ワイヤー押さえローラにより、ドラム内でのワイヤーほぐれを防止します。
- ・エンドレスドラムの装着により、索張り時のリードロープを簡単・素早く巻き取れます。（SW-302 のみのオプション）



操作性に優れるCANジョイスティック

- ・1本のジョイスティックレバーで2つのドラムを同時に制御します。
- ・有線式のCANジョイスティック、無線式のラジコン（オプション）、どちらでもウインチ操作が可能ですので、作業条件によって使い分けることができます。
- ・CANジョイスティックには、信頼性の高い非接触式のジョイスティックレバーを採用。操作に対する反応が優れており、滑らかなウインチ操作が可能です。
- ・索速度と索張力を手元のコントローラにより滑らかに調整できます（比例制御）。
- ・索張力調整は、操作性・視認性に優れるダイヤル式。
- ・折りたたみ可能な取り付けステーにより、操作卓を移動できますので、快適な操作姿勢がとれます。（集材後はたたんでおきます。）

CANジョイスティック



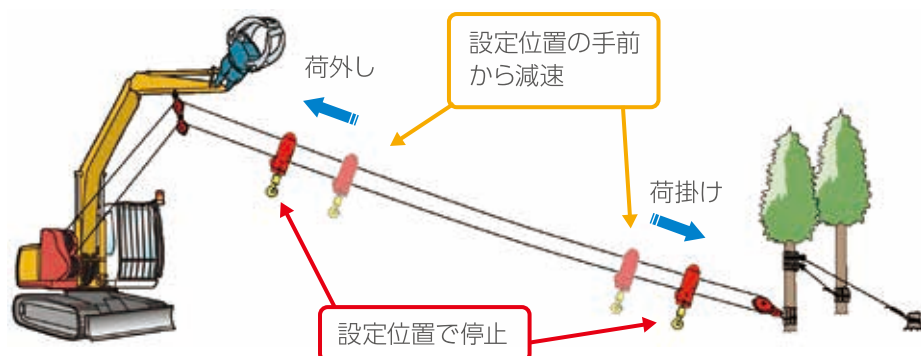
※写真は取付 SET（クランプタイプ）を使用しています。

テンション保持およびウインチの同時操作性を向上

- ・制御システムの改良により、集材時の索のテンション保持強化およびウインチの同時操作性を改善しました。

キャレジを任意の場所で停止させる「自動停止機能」

- ・ジョイスティックレバー操作中でも、設定した任意の場所でキャレジを停止させる自動停止機能を標準装備。※ラジコン（オプション）による無線遠隔操作中は、自動停止機能が働きません。
- ・キャレジは設定位置の手前で減速してから停止しますので、停止時の荷振れを軽減します。
- ・停止直前の減速速度（ドラム回転速度）を調整できます。



遠隔操作可能なラジコンSET（オプション）

- ・ラジコンによる無線遠隔操作は離れた場所でのウインチ操作が可能のため、安全かつ効率的に集材作業が行えます。
- ・視認性が高い、オレンジのケース色を採用しました。

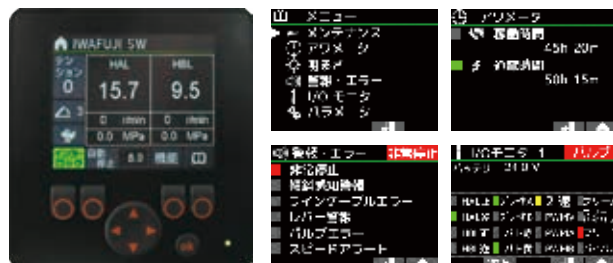


ラジコン送信機



カラーモニタによる多彩な情報表示

- ・カラーモニタに各種情報を表示することでメンテナンス性を向上。稼働時間、故障診断、エラー警告など、機械の状態を的確に把握することができます。



集材作業の安全面に配慮

- ・過負荷から油圧モータを保護するスピードアラート機能（過負荷防止機能）を標準装備。
- ・誤操作防止機能（制御プログラムにより規制）により、安全性が向上しました。
- ・機体が一定以上傾くとウインチが自動停止します（傾斜センサを標準装置）
- ・ウインチの作動状況を回転灯により知らせますので、先山にいる荷掛手や周りの作業者も目視で確認することができます。



ウインチ取付時の確認事項

ウインチ角度の調整。フリートアングルを合わせる

ヘッドガード・防護柵必須

台座への十分な補強

ブレード必須

ベースマシン要件

- ・車体の安定性を確保するブレード（排土板）が必要です。
- ・材の滑落や転石、 枝条などの飛来から運転手を保護するヘッドガードおよび防護柵の取り付けが必要です。

架装上の注意

- ・ウインチを取り付ける台座は十分な補強を施してください。
- ・ワイヤーの乱巻を防ぐため、 アンカーの取付位置を確認したうえでウインチの角度を調整してください。フリートアングルを合わせます。

架装用部品一覧

○：オプション

No.	名 称	SW-202	SW-302	規 格	
1A	ベースプレート	—	○	ウインチ本体取付プレート	※下塗り（プライマー）の状態出荷
1B	ベースプレート（アンカーブラケット用）	○	—	ウインチ本体取付プレート	※下塗り（プライマー）の状態出荷
1C	ベースプレート（ポストアーム用）	○	—	ウインチ本体取付プレート	※下塗り（プライマー）の状態出荷
2	アンカーブラケット	○	○	ダブルブロック吊下用	※下塗り（プライマー）の状態出荷
3	プレート	○	○	アンカーブラケット用ベースプレート	※下塗り（プライマー）の状態出荷
4A	ポストアームSET	○	○	ダブルブロック吊り下げ式	※ダブルブロックは別売り
4B	//	○	○	固定シーブ式	
4C	//	○	○	自在滑車式	

注 1） SW- 202 用ベースプレート（1B、 1C） は、 アンカーの種類に応じてどちらかをご選択ください。ウインチの設置角度が異なります。

1) ベースプレート

2) アンカーブラケット

3) プレート

4A) ポストアーム
(吊下式)

4B) ポストアーム
(固定シーブ式)

4C) ポストアーム
(自在滑車式)



用途に合わせてアンカーを選定できます（オプション）

【アンカー・ダブルブロック吊り下げ式】



- ・アームにアンカーとプレートを溶接し、ダブルブロックを吊り下げるシンプルな構造です。
- ・アームへの追加工事を必要最小限に留めることができます。

【ポストアーム・ダブルブロック吊り下げ式】



- ・アームをタワーとすることで機体を安定させる集材方式です。
- ・アンカー・ダブルブロック吊り下げ式に比べて滑車の動きが少ないためワイヤーが乱巻になりにくい方式です。

【ポストアーム・固定シーブ式】



- ・アームをタワーとすることで機体を安定させる集材方式です。
- ・ダブルブロック吊り下げ式に比べて集材中に固定シーブとウインチの位置関係がずれにくいのでワイヤーが乱巻しにくい方式です。
- ・四面ローラにより横取りが可能です。

【ポストアーム・自在滑車式】



- ・アームをタワーとすることで機体を安定させる集材方式です。
- ・ダブルブロック吊り下げ式に比べて集材中に自在滑車とウインチの位置関係がずれにくいのでワイヤーが乱巻しにくい方式です。
- ・滑車の向きが360度自在に回転するので横取りに適しています。

作業性を向上させる多彩な装備・機能

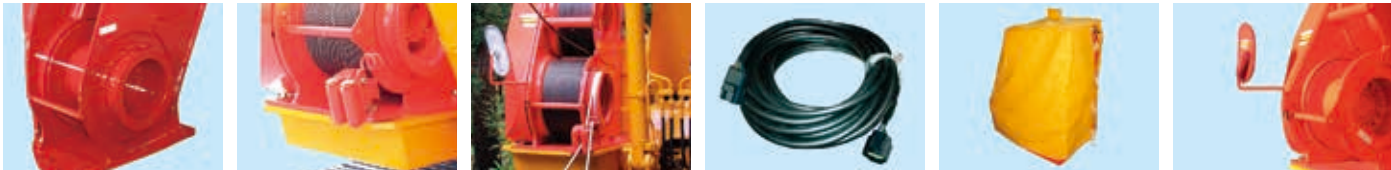
◎：標準装備 ○：オプション ー：設定なし

No.	名 称	SW-202	SW-302	規 格
1	CANジョイスティック式操作卓	◎	◎	コントローラ（キャビン内操作：カラーモニタ付）
2	取付SET	◎	◎	スタンドタイプ（標準） クランプタイプ（選定） 操作卓用取付金具
3	ラジコン SET	○	○	// （遠隔操作）
4	回転灯	◎	◎	// （動作確認灯）
5	油圧式インターロック機構	◎	◎	ワイヤー繰出量と巻取量の自動調整
6	バックテンション調整機構	◎	◎	バックテンション（索張力）の任意調整
7	安全自動停止装置	◎	◎	傾斜センサ式ウインチ自動停止装置
8	スピードアラート機能	◎	◎	過負荷防止機能（警報+スピード制御）
9	モータ内蔵ネガティブブレーキ	◎	◎	ウインチを操作してはじめてブレーキを解除
10	キャレジ自動停止機能	◎	◎	設定した任意の場所でキャレジを停止
11	ドラムフリー	◎	◎	2ドラムフリー（HAL/HBL）
12	HBL ドラムフリー	ー	◎	HBL 単独ドラムフリー ※HAL ドラムフリー不可
13	スラックライン対応	◎	◎	HBL 単独ブレーキ固定
14	脱索防止クロスバー	◎	◎	フランジ脱索防止
15	ワイヤー押さえローラ	◎	◎	乱巻き防止用ローラ
16	エンドレスドラム	ー	○	リードロープ巻取用ドラム
17	ガイドローラ	ー	○	エンドレスドラム用ガイドローラ
18	操作卓延長ケーブル	○	○	CANジョイスティック式操作卓用（15m）
19	シートカバー	○	○	ウインチ本体専用シートカバー
20	ドラムミラー	○	○	ドラム巻取確認用ミラー
21	ワイヤーロープ	○	○	HAL・HBL用（IWRC6×Fi（29）、0/0、B種）
22	索張りSET	○	○	BC-11Yキャレジ・8"折り返しブロック・6"ブロック・6"スナッチブロック・フックASSY のSET（各1個）

1) CANジョイスティック式操作卓 3) ラジコンSET 4) 回転灯 6) バックテンション調整機構 14) 脱索防止クロスバー 15) ワイヤー押さえローラ

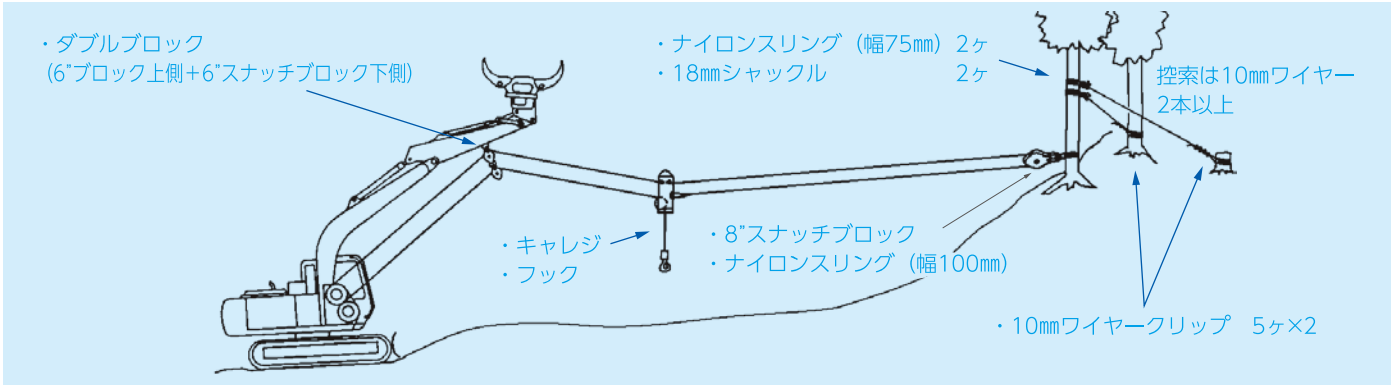


16) エンドレスドラム 17) ガイドローラ ※ガイドローラ使用例 18) 操作卓延長ケーブル 19) シートカバー 20) ドラムミラー



索張り機材一覧（参考） ※ランニングスカイライン方式による索張り

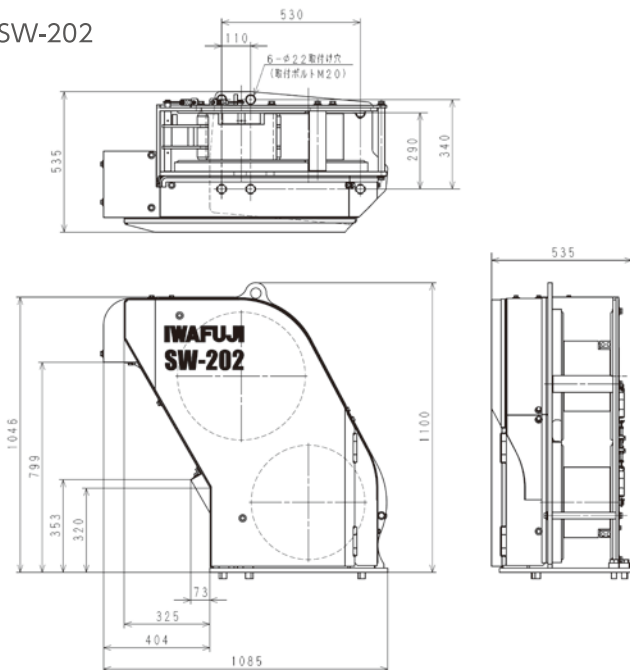
6" ブロック (ダブルブロック上側)	6" スナッチブロック (ダブルブロック下側)	BC-11Yキャレジ	BC-11A キャレジ	フックASSY	オートフック
8" 折り返しブロック	シャックル	ワイヤークリップ	ナイロンスリング	ワイヤーロープ	シメール (控え索緊張用)



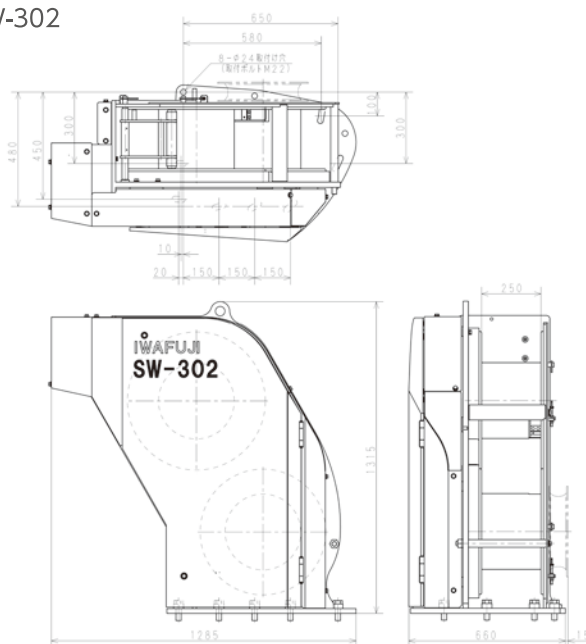
SWシリーズ スイングヤーダ

■三面図

● SW-202



● SW-302



■主要仕様

項目	仕様	
型式	SW-202	
寸法	全長	1085mm
	全高	1100mm
	全幅	535mm
質量	約530kg	
ドラム数	2胴	
寸法	ドラム諸元	ホールライン ホールバックライン
	ドラム直径	φ267mm φ267mm
	フランジ直径	φ435mm φ486mm
引張力	ドラム幅	180mm 180mm
	平均径	18.3kN 17.1kN
	(ベアドラム)	(23.1kN) (23.1kN)
速度	(フルドラム)	(15.2kN) (13.6kN)
	平均径	124m/min 132m/min
	(ベアドラム)	(94m/min) (94m/min)
巻込容量	(フルドラム)	(148m/min) (166m/min)
	115m/φ11.2	170m/φ11.2
	150m/φ10	260m/φ9
操作方法	CANジョイスティック ラジコン (オプション)	
変速装置	油圧2速切換および油圧式無段変速	
インターロック	油圧回路自動切換	
集材距離	80m/φ11.2: φ11.2、120m/φ10: φ9	
ブレーキ	モータ内蔵ネガティブブレーキ	
圧力×流量	26MPa×52L/min	
適用ベースマシン	7~12tクラス (0.28~0.5m)	

※ワイヤーロープは安全率4を確保すること

項目	仕様	
型式	SW-302	
寸法	全長	1285mm
	全高	1315mm
	全幅	660mm
質量	約820kg	
ドラム数	2胴	
寸法	ドラム諸元	ホールライン ホールバックライン
	ドラム直径	φ319mm φ319mm
	フランジ直径	φ528mm φ580mm
引張力	ドラム幅	250mm 250mm
	平均径	26.4kN 24.8kN
	(ベアドラム)	(33.7kN) (33.7kN)
速度	(フルドラム)	(21.6kN) (19.7kN)
	平均径	169m/min 180m/min
	(ベアドラム)	(127m/min) (127m/min)
巻込容量	(フルドラム)	(206m/min) (227m/min)
	200m/φ12.5	260m/φ12.5
	250m/φ11.2	430m/φ10
操作方法	CANジョイスティック ラジコン (オプション)	
変速装置	油圧2速切換および油圧式無段変速	
インターロック	油圧回路自動切換	
集材距離	120m/φ12.5: φ12.5、200m/φ11.2: φ10	
ブレーキ	モータ内蔵ネガティブブレーキ	
圧力×流量	34.3MPa×80L/min	
適用ベースマシン	12~16tクラス (0.5~0.6m)	

※ワイヤーロープは安全率4を確保すること

●本カタログの仕様及び寸法は予告なく変更することがあります。●掲載写真は販売仕様と一部異なる場合があります。●掲載写真にはカタログ撮影用姿勢のものが含まれています。●機械を離れるときは必ず作業装置を接地させてください。●故障や事故を防ぐため機械の定期的な点検を行ってください。●本機のご使用にあたっては取扱説明書を必ずお読みください。●タワーヤーダ・スイングヤーダ・集材ウインチ等 (荷を地引きで集材) の運転には「簡易架線集材装置の運転又は架線集材機械の運転の業務に係る特別教育」の修了が必要です。●荷を空中に吊り上げて集材する場合には「機械集材装置の運転の業務に係る特別教育」の修了が必要です (地引き集材であっても主索を用いて荷を集材する場合は機械集材装置に該当します)。●油圧ショベルを林業機械のベースマシンとして用いる場合は「車両系建設機械 (整地・運搬・積込み用及び掘削用) 技能講習修了証」を取得してください。



ホームページ <http://www.iwafuji.co.jp/>

本社・工場 〒023-0872 岩手県奥州市水沢字桜屋敷5-1 ☎ 0197(23)3111 FAX 0197(25)3177
 札幌支店 〒060-0908 北海道札幌市東区北8条東3-1-1 ☎ 011(558)0923 FAX 011(558)0910
 東北支店 〒023-0813 岩手県奥州市水沢中町44 ☎ 0197(34)2085 FAX 0197(34)2086
 仙台支店 〒981-3133 宮城県仙台市泉区泉中央1丁目16-6 ☎ 022(347)3689 FAX 022(347)3699
 関東支店 〒110-0015 東京都台東区東上野5-16-5 ☎ 03(5806)3250 FAX 03(5806)3260
 中部支店 〒465-0025 愛知県名古屋市中区上社2-210 ☎ 052(726)3071 FAX 052(726)3072
 関西支店 〒532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島3-8-15 ☎ 06(6302)1962 FAX 06(6302)0977
 中四国支店 〒700-0904 岡山県岡山市北区柳町2-6-25 ☎ 086(201)2430 FAX 086(201)2431
 九州支店 〒862-0954 熊本県熊本市中央区神水2丁目7-10 ☎ 096(285)6661 FAX 096(285)6662
 広域営業課 〒110-0015 東京都台東区東上野5-16-5 ☎ 03(5806)3250 FAX 03(5806)3260

お問い合わせは...