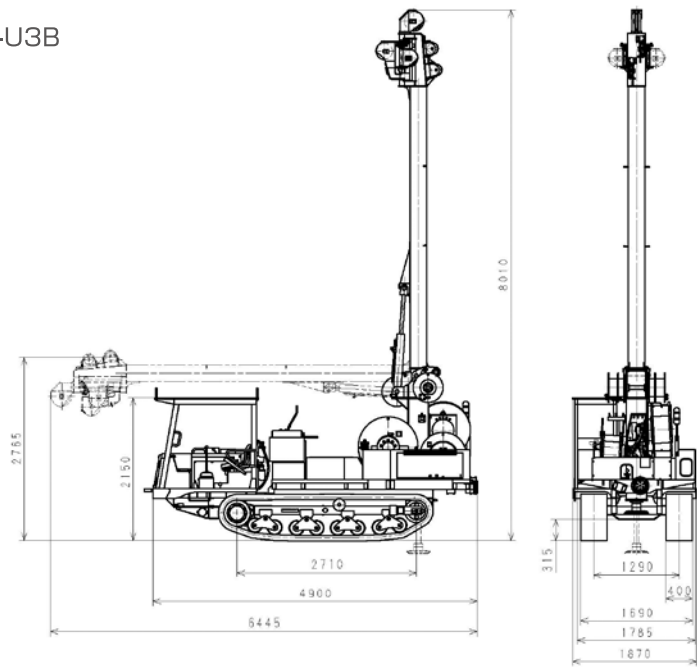


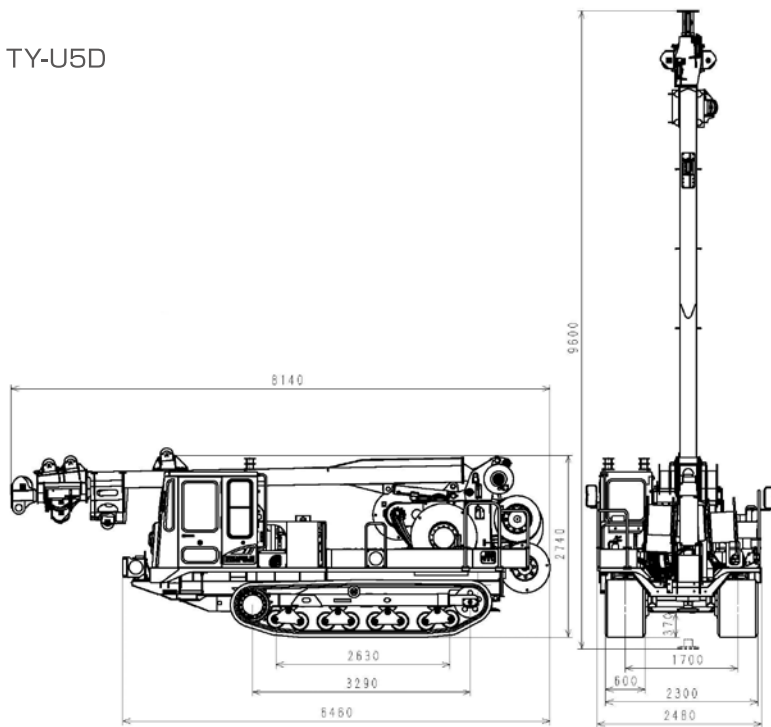
TY-U3B/U5D タワーヤーダ

■三面図

● TY-U3B



● TY-U5D



■主要仕様

項目	仕様
型式	TY-U3B
車両重量	6450kg
車両総重量(ワイヤー込)	7885kg
寸法	全長 6445mm
	全幅 1870mm
	全高 2765mm
	タンブラ中心距離 2710mm
	履帯中心距離 1290mm
	履帯幅 400mm
法	接地圧 36.2kPa (44.3kPa)
	最低地上高 315mm
エンジン	名称 いすゞAA-4JG1T ディーゼルエンジン
	形式 水冷4サイクル直接噴射式
	総行程容積 3059cc
	定格出力 55.9kW (76ps) /2150min ⁻¹
走行速度	低速 0～3.7km/h
	高速 0～5.5km/h
履帯形式	ゴムクローラ
駆動方式	油圧無段変速 (HST)
ドラム諸元	HAL HBL
巻上能力(kN)平均径	27.5 24.5
巻上速度(m/min)平均径	220 240
ワイヤー径(mm)×巻込容量(m)	φ9×500m φ9×1000m
スカイラインドラム	φ18×500m
ガイラインドラム	3ヶ φ16×30m
最大スパン	450m
索張り方向	車体後方左右90°まで
コントロール方式	有線リモコン式

項目	仕様
型式	TY-U5D
車両重量	12450kg
車両総重量(ワイヤー込)	15620kg
寸法	全長 8140mm
	全幅 2480mm
	全高 2740mm
	タンブラ中心距離 3290mm
	履帯中心距離 1700mm
	履帯幅 600mm
法	接地圧 38.6kPa (48.5kPa)
	最低地上高 370mm
エンジン	名称 いすゞ4HK1XDMA ディーゼルエンジン
	形式 水冷4サイクル直接噴射式
	総行程容積 5193cc
	定格出力 128.4kW (175ps) /2000min ⁻¹
走行速度	低速 0～6km/h
	高速 0～8km/h
履帯形式	ゴムクローラ
駆動方式	油圧無段変速 (HST)
ドラム諸元	HAL HBL LFL DRL
巻上能力(kN)平均径	28 22 22 17
巻上速度(m/min)平均径	470 (500) 390 (500)
ワイヤー径(mm)×巻込容量(m)	φ11.2×550 φ11.2×1100 φ11.2×750 φ9×1200
スカイラインドラム	φ20×600m
ガイラインドラム	4ヶ φ20×40m
最大スパン	500m
索張り方向	車体後方左右60°まで
コントロール方式	有線リモコン式
型式	TW-2型油圧ウィンチ
ワイヤー径	20.6kN (平均径)

●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・集材ウィンチ等(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。●架線集材機械等(荷を空中に吊り上げて集材)の運転には「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)。●「林業架線作業主任者」の選任が必要です。



イワフジ工業株式会社

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西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

〒023-0872 岩手県奥州市水沢字桜屋敷西5-1

☎0197(25)6654 FAX 0197(25)3177

北関東支店

〒963-8052 福島県郡山市八山田5丁目314

☎024(973)5166 FAX 024(973)5168

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 愛知県名古屋市中東区上社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

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

環境営業

〒023-0872 岩手県奥州市水沢字桜屋敷西5-1

☎0197(23)3116 FAX 0197(25)3177

産機営業

〒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…

2019.4.3000S

タワーヤーダ

TYシリーズ series

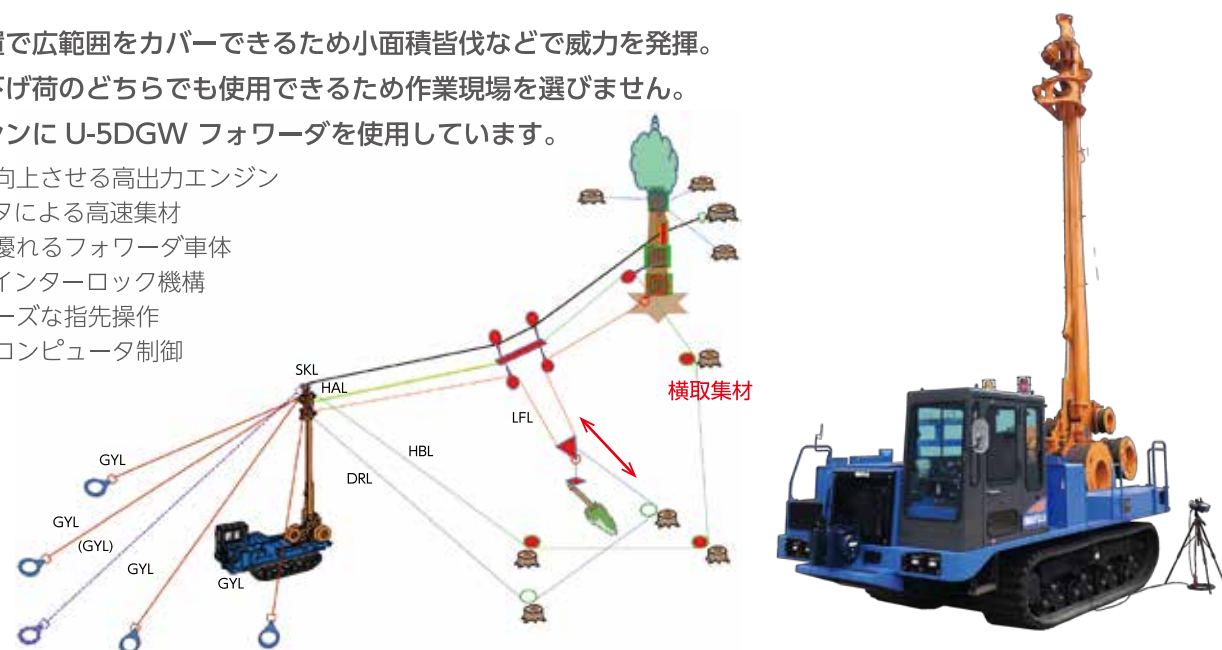


上げ荷・下げ荷ともに集材が可能な自走式集材装置

横取型エンドレスタイラー方式に対応した5胴式タワーヤード 上げ荷・下げ荷ともに横取り集材が可能

一度の設置で広範囲をカバーできるため小面積皆伐などで威力を発揮。
上げ荷・下げ荷のどちらでも使用できるため作業現場を選びません。
ベースマシンに U-5DGW フォワードを使用しています。

- 生産性を向上させる高出力エンジン
- 4速モータによる高速集材
- 機動性に優れたフォワード車体
- 4ドラムインターロック機構
- 簡単スムーズな指先操作
- 高性能なコンピュータ制御



SKL：スカイライン（主索）	HAL：ホールライン（引寄索）	LFL：リフティングライン（巻上索）
GYL：ガイライン（控索）	HBL：ホールバックライン（引戻索）	DRL：ドローライン（引込索）

排出ガス基準適合エンジンを搭載

- 特定特殊自動車排出ガス 2011 年基準に適合したエンジンを搭載しました。（オフロード法）



特定特殊自動車
少数特例2011年
基準適合車

- DPD（ディーゼル・パティキュレート・ディフューザー）を装備し、排出ガス中のPM(煤などの粒子状物質)を捕集します。
- DPDに溜まったPMの量はCANモニタ内のインジケータに表示され、一杯になると自動再生(燃焼)処理されます。低負荷時など、自動再生が不十分な場合は、手動再生を促す警告がCANモニタに表示されます。

耐久性に優れた強靱な足回り

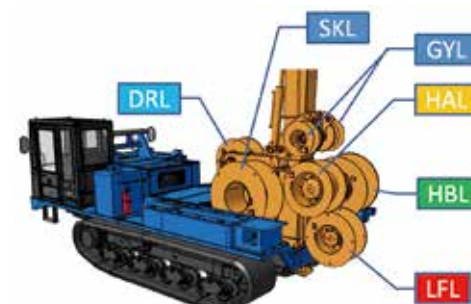
- ADI処理(熱処理)の施された足回り部品は強靱性と耐久性に優れているためランニングコストを軽減します。
- 幅広のゴムクローラは接地圧が低く、不整地走行に優れます。



スプロケット・ドラックローラ・リヤアイドラ

機械の状態を的確に把握できるCANモニタ

- 画面に表示される各種情報により、メンテナンス時間、エンジン故障診断など、機械の状態を的確に把握することができます。



パワフルでスピーディーな集材能力

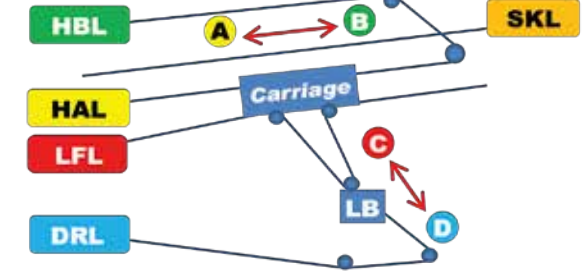
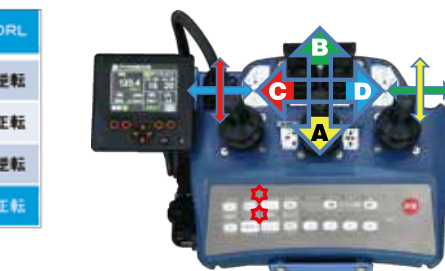
- 強力な引張力のハイパワーウインチです。
- 4速モータによる高速集材を実現します。
- スピーディーな索速度により、集材効率が向上します。

インターロック機構とは
ワイヤー巻取量と繰出量が同じになるよう、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。

4ドラムインターロック機構

操作	HAL	HBL	LFL	DRL
A 戻り	正転	逆転	○	逆転
B 送り	逆転	正転	○	正転
C 荷上げ	-	-	正転	逆転
D 引込	-	-	逆転	正転

表示パネル

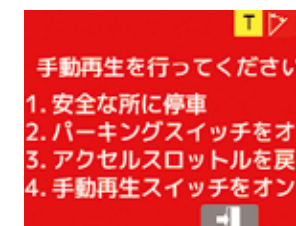
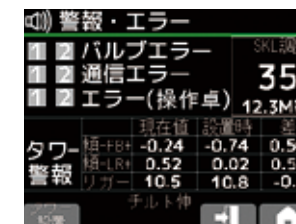
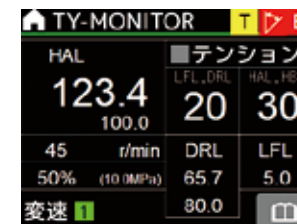


操作性に優れた新型コントローラ

- 有線式のジョイスティック操作卓を標準装備します。
- 故障診断機能により、断線・ショート時にエラー警告が出ますので、故障個所が一目で分かります。また、操作卓の電源電圧および各バルブの動作状況を表示することができますので、故障個所の特定がスムーズに行えます。
- 自動テンション調整機構により滑らかに集材できます。

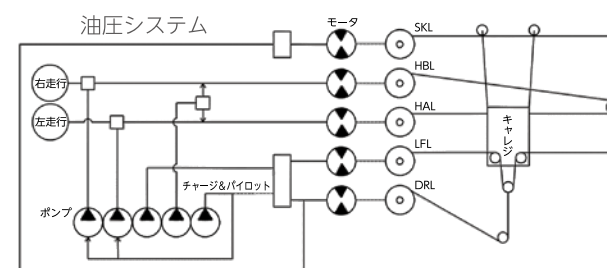
カラーモニタに様々な情報を表示します

- 各ドラム内蔵センサのカウンタ・回転速度を表示し、キャレジ・ロージングブロックの停止位置を設定できます。停止直前(停止までドラム約2回転前)でドラムの回転速度は自動的に減速します。
- エラー発生時、赤ランプが点灯します。
- タワー警報が発生時、赤ランプ点灯及び警報(ホーン)が鳴り、ウインチが停止します。
- DPDに溜まったPMの自動再生が不十分な場合、有線式コントローラのモニタにも表示されます。



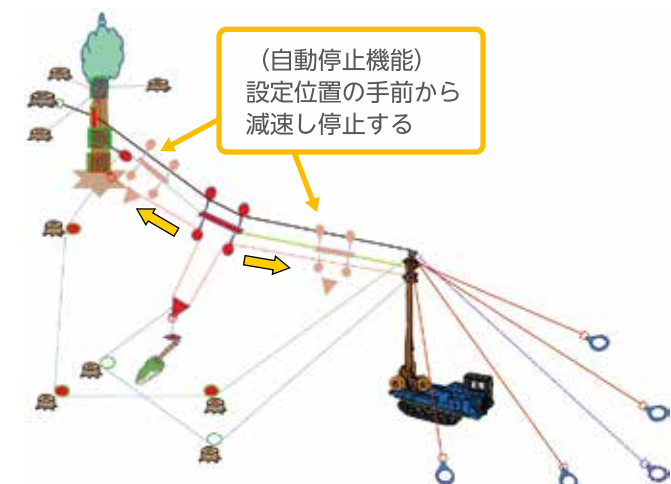
高性能で燃費に優れた制御システム

- 4つのドラム(HAL・HBL・LFL・DRL)のワイヤー巻取量と繰出量が同じになる様にドラム回転数を自動でコントロールする、4ドラム油圧インターロック機構を備えます。
- 高効率で操作性に優れたイワフジ独自の4ドラム油圧インターロック機構と高性能なコンピュータ制御により、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。



自動停止機能を標準装備

- ジョイスティック操作中でも、設定した任意の場所(荷掛け・荷外し)で搬器を停止させる自動停止機能を標準装備しました。
- 搬器は停止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。
- 実際の停止位置は設定値に対し若干の誤差が生じます。(荷重条件や索速度、ワイヤー巻取り状態等の影響のため)



安全面を考慮

- タワーは車両に対し、前後各2度チルトすることが出来ますので、タワーを垂直に設置するための角度調整が容易です。
- 角度計により、車体とタワーの前後方向の傾斜角度が目視で確認できますので、車体の設置をスムーズに行うことができます。
- 「タワー警報」により、タワーチルト角度及び車体の傾き、センタリガー接地荷重の超過と不足を監視します。基準値を超えた場合は、警報(ホーン)でオペレータにお知らせします。その後、危険値に達するとHAL, HBL, LFL, DRL, SKLドラムの動作が緊急停止します。



短時間での索張り・撤収が可能な自走式集材装置



インターロック機構による簡単・スムーズなウインチ操作

- ワイヤー巻取量と繰出量が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油圧式インターロック機構を備えます。
- 自動テンション調整機構による滑らかな集材。しかも手元のコントローラで索張力と索速度を自由に調整できます。



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(特許)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、地面の起伏に倣った集材が可能です。

不整地の走破性に優れた
高い最低地上高

- ベースマシンにU型フォワーダ(クローラ)を使用しているため、不整地や軟弱地への乗り入れが容易です。
- 特定特殊自動車少数特例2006年基準適合車
- 第2次排出ガス対策型林業機械、国土交通省認定エンジンを搭載しています。



短時間での索張り・撤収が可能

- 車幅が狭く2mの作業路をスムーズに走行できます。
- ガイラインとスカイラインを用いた架線方法により、安定した長スパンの集材作業が行えます。
- 搬器としてラジキャリアを用いることにより、先山作業が容易になります。
- 1本センタリガーで簡単に接地できます。
- スカイラインを用いないランニングスカイライン方式による地曳集材も可能です。



機動性・利便性に長けた集材能力

- 上げ荷・下げ荷ともに利用可能のため作業現場を選びません。
- パワフルでスピーディーなウインチ性能により、高い生産性を期待できます。
- ジグザグ滑車を用いたハイリード方式の集材など索張りの工夫により、効率的な集材が可能となります。



エンドレスドラムを標準装備

- リードロープを使用して索張りをする際に、リードロープを簡単に素早く巻き取れます。
- 作業索をドラムに巻き取る際に、エンドレスドラムのプリテンション機能を使用することにより、張力をかけて巻き取ることができるため、乱巻きを防ぐことができます。



安全性に優れた集材作業

- 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。



作業性を向上させる多彩な装備・機能

ウインチ装備・機能

◎：標準装備 ○：オプション ー：設定なし

No	名 称	TY-U3B	TY-U5D	備 考
1	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
2	タワー警報	ー	◎	タワーや機体の傾斜角度、センタリガーの圧力が既定の範囲を超えた時、ホーンが鳴り、ウインチが停止する
3	キャレジ自動停止機能	ー	◎	設定した任意の場所でキャレジを停止
4	回転灯	◎	◎	機械の動作確認灯
5	工具箱	◎	◎	車体後部に付ける工具箱
6	有線式コントローラ	◎	◎	
7	マルチモニタ	ー	◎	車体用表示器
8	タワーチルト機能	ー	◎	タワーを前後各2度傾ける機能
9	ヘッドライト	◎	◎	
10	エンドレスドラム	◎	◎	リードロープ巻取用ドラム
11	プリテンション機能	◎	◎	乱巻き防止のため、ワイヤー巻取時に張力をかける機能
12	傾斜計	◎	◎	作業路の勾配を表示
13	角度計	ー	◎	車体とタワーの前後方向の傾斜角度を表示
14	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
15	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
16	ドラムフリー	◎	◎	TY-U3B：SKL,HAL,HBL ドラムフリー TY-U5D：HAL,HBL,DRL,LFL ドラムフリー
17	スカイラインドラムブレーキ	◎	ー	SKL ドラムフリー時にワイヤー繰出しの際、ドラムを減速する手動式ブレーキ
18	サスペンションシート	ー	◎	クッション性に優れるシート
19	シートベルト	◎	◎	
20	エアコン	ー	◎	
21	消火器	◎	◎	
22	ラジオ	ー	◎	
23	クローラチェーン	○	○	クローラチェーンと取付治具のセット<特許>
24	TW-2 ウインチ	ー	◎	利便性の高い油圧ウインチ（2t引）
25	キャビン	ー	◎	気密性の高いフルキャビン
26	走行2本レバー	ー	◎	左右独立型のステアリングレバー
27	走行1本レバー	◎	ー	
28	ワイヤーロープ	○	○	スカイライン用
29	ワイヤーロープ	○	○	ホールライン用
30	ワイヤーロープ	○	○	ホールバックライン用
31	ワイヤーロープ	ー	○	リフチングライン用
32	ワイヤーロープ	ー	○	ドローライン用
33	ワイヤーロープ	○	○	ガイライン用
34	索張りSET	ー	○	キャレジ、ロージングブロック、サドルブロック、スナッチ、シャックル、ナイロンスリング
35	BC-12 キャレジ	○	○	ランニングスカイライン用
36	フックASSY	○	○	ランニングスカイライン用

特定特殊自動車
少数特例2006年
基準適合車第2次排出ガス対策型林業機械
国土交通省認定エンジン搭載
第2次基準値

索張り機材一覧（参考）



TY-U3B 装備品



TY-U5D 装備品

