

わたくしたちは アグリパートナーです。



東洋農機公式YouTubeで動画を配信中!!

購入前に作業の様子を見てみたい!というお客様必見です。
チャンネル登録をすることで更新した際に通知が届きます
ので、登録がまだの方は是非こちらから!



3つ折りブームけん引スプレーヤ



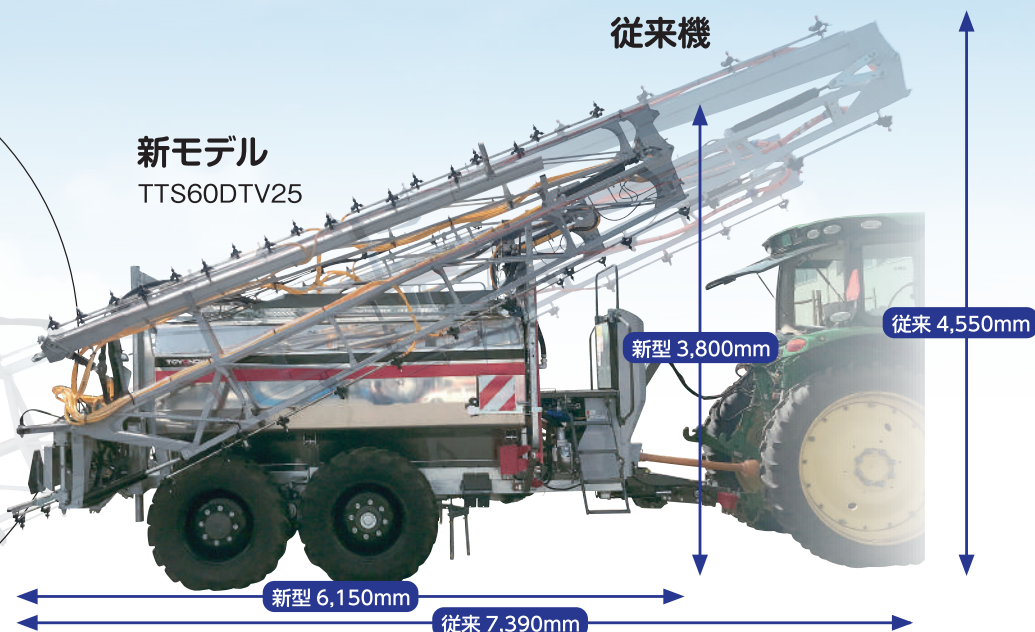
新型スプレーヤ BOOM 3



3つ折りブームけん引スプレーヤ

機能は従来機を踏襲し、
コンパクトなブームで
取り扱いやすく

高速散布でも
ブームがブレにくい
新モデルが登場



ブームが3つに折りたためる **だけじゃない!**
オプションから標準装備に!

—— けん引スプレーヤ従来機との比較 ——

ヒッチサスペンション



圃場や路面の凹凸をトラクターが拾い、スプレーヤに伝わる上下動や振動をキャンセルします。高速移動や枕地で効果を発揮します。

オートヒッチ



旋回時、パワーヒッチの動作を自動で行います。

幅広農薬台



従来機より広い農薬台が付きます。多くの薬剤を載せて作業が行えます。

高さ調整ヒッチ



トラクタードローバーとの高さの調整範囲が広がります。

BRAVO400S ラムボール



ディスプレイを固定するマウントとプレートが付属します。写真はコントローラの取付例です。

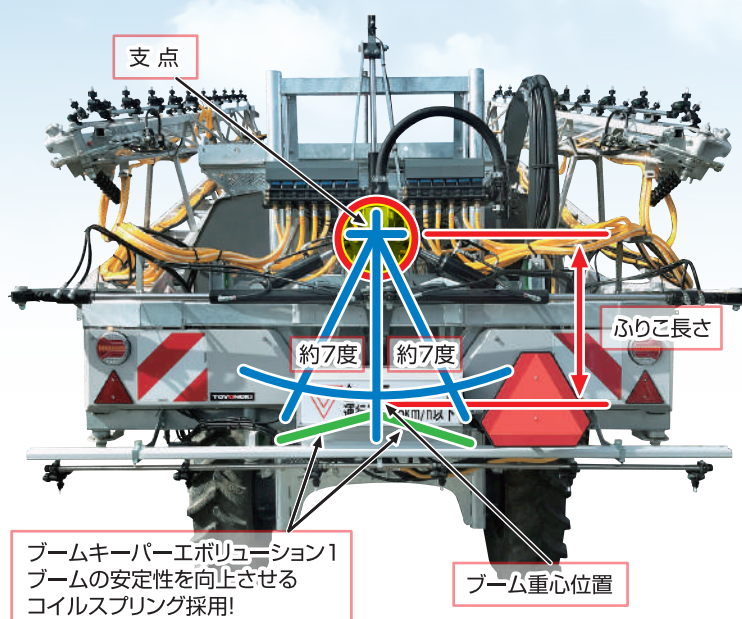


注意

※本機は両ブームを広げた時に最大限の効率アップができるように設計されております。
圃場の条件によっては性能を十分に発揮できない、またはご使用ができない場合がございます。
ご使用前に必ず取扱説明書をお読みください。

従来の機能から リニューアル!

振り子式ブーム水平装置



※振り子をロックした場合の傾斜調整は左右約7度、フリーにした場合は左右約4度となります。

ロック機構



振り子ロック

振り子フリー

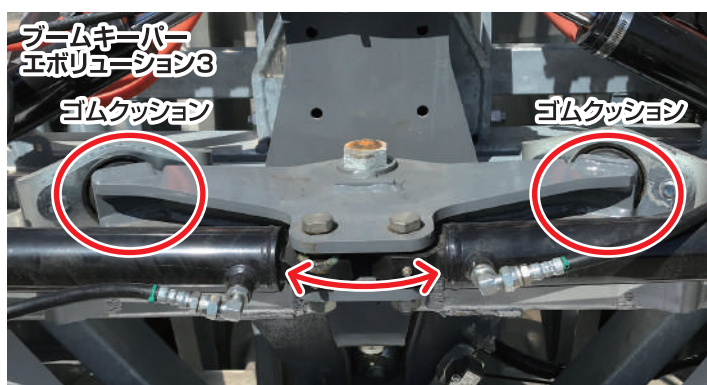
圃場の凹凸や傾斜地での車体の傾き、揺り戻しに対応可能になり、ブームの揺れを最小限に抑えることで、散布のムラの軽減や作業速度の向上が図れます。

従来機のハの字リンクから吊り下げ式に変更され振り子の長さが短くなったことにより、より速い速度の外乱でもブームの乱れが小さくなります。また振り子ロック中でも傾斜調整が可能になりました。振り子のロック⇄フリーの動作時間は大幅に短縮されました。(動作時間1～2秒)

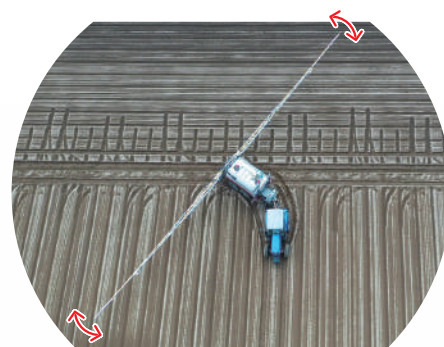
先進技術のブームキーパーズ



前後方向の急発進、急停止用の揺れ防止として、第1ブーム開閉シリンダーにアキュムレータを装備しました。大きな力がかかった時のみクッションが効きます。



旋回方向の揺れ防止としてゴムクッション機構を装備しました。



第3ブーム安全装置

障害物にぶつかった際に前後90度まで可動しブームが逃げる機構になっています。



スプレーヤの頭脳 散布量制御コンピュータ



bravo400S

自動散布制御スプレーヤ



5.7インチの液晶ディスプレイ

※表示データの項目・配列は変更できます。記載は一例です。

自動調圧

イタリア ARAG社のBRAVO400Sを標準装備し、GPSによる速度連動と、高い散布精度を可能としました。

目標散布量をセットするだけで、作業速度が速い場合は散布圧力を上げて散布量を多く、作業速度が遅い場合は散布圧力を下げて散布量を少なくし、実散布量が目標散布量と同じになるようにコンピューターが自動で調節を行います。

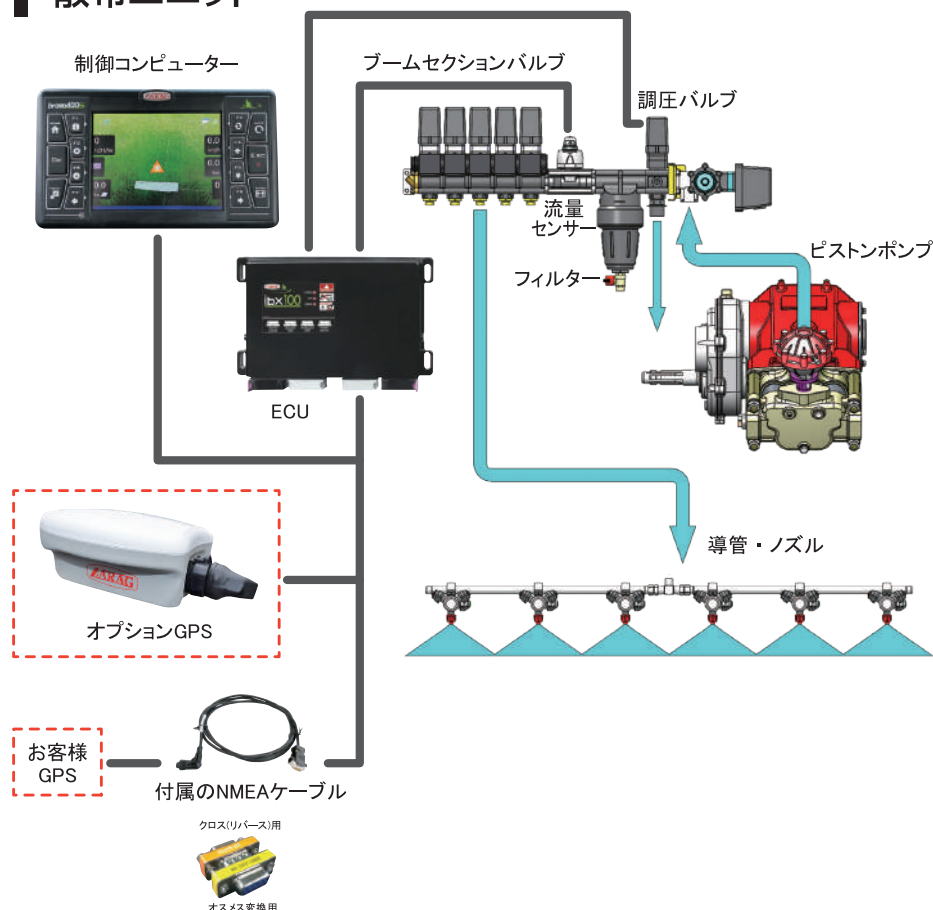
液晶画面上には、①実際の1ha当たりの散布量と設定した1ha当たりの目標散布量、②薬液残量、③散布面積、④作業速度、⑤散布圧力 ⑥ポンプ回転数を表示することが可能です。

セクションコントロール

ブームのセクション数が13セクションとなり、GPSの位置情報に基づきセクションの開閉を自動で行うことにより、折りたたみブームでありながら重複散布を最低限に抑え農薬の使用量を削減することが可能です。

オペレータはトラクター操舵とブーム操作に専念できます。

散布ユニット



操作 BOX

■13セクション用

散布操作ユニット



ブーム操作ユニット

散布操作ユニット

- ①メインバルブ ON・OFF
- ②各セクション 散布・停止
- ③調圧(散布圧力) 上げ・下げ

ブーム操作ユニット

- ①水平制御 ロック・解除
- ②水平制御 右下げ・左下げ
- ③センターブーム 上昇・下降
- ④サイドブーム操作

※点線枠内どちらかのGPSをご用意いただく必要があります。

※お客様所有のGPSガイダンスはNMEA出力の232Cコネクタに合わせる必要がありますので、購入先の販売店にご確認ください。

※ISOBUS仕様は別途取付料金にて対応いたします。詳しくは担当セールスにお問い合わせください。

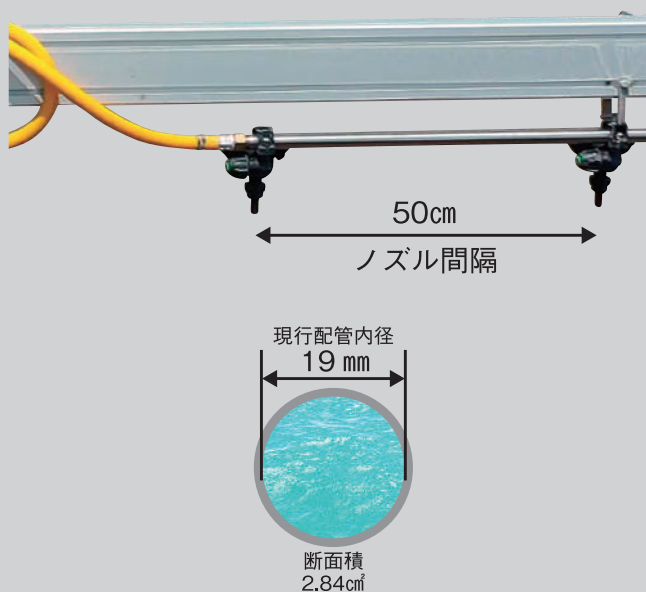
導管・ホース

高い散布精度を実現する配管構造

内径19mmの大口徑ステンレス製導管を採用し、圧力損失を最小限に抑えることで均等散布を行うことができます。

ノズルの取付間隔をISOノズルに最適な50cm間隔としたことで、従来よりも散布高さを抑え、ムラが少ない均等散布を行うことができます。

折りたたみブーム



導管内径が19mmと太いため配管抵抗が低く、圧力損失が小さくなります。

1本当たりのノズルの数が少なく、ホースの口径が充分に太いので精密な散布精度になります。

13 セクション仕様

セクションバルブ

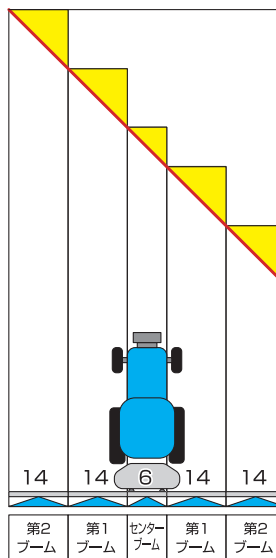


従来の2つ折り
5セクション(けん引)の場合

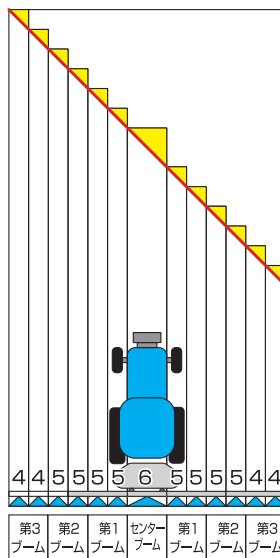


TTS60DTV25
13セクション(けん引)の場合

5セクション



13セクション



▼ 2重散布部分

イメージ図:

3つ折りブームを各2セクションに分割し、合計13セクションにしています。

1セクションの散布幅が約1/3に細くなったので、2重散布部分を大幅に減少させることができます。

かけ合わせ部分の精密散布、薬剤の節約につながるだけでなく、畑の面積に必要な薬液量が正確になるため薬液不足になるケースが少なくなります。

(図の数字はけん引の1セクションあたりのノズルの数)【折りたたみタイプ】

高性能噴霧ポンプ



ポンプイメージ図

300L/minを吐出する大容量の高性能5連ポンプを搭載しました。脈動が少なく安定した性能を発揮すると共に、低騒音も実現しました。
従来の最大220L/minに比べ高速作業が可能になりました。

エアチャンバー



低圧散布時の脈動を抑え安定した散布が行えます。

ポンプ集中給油装置



使用前の面倒な噴霧ポンプへの給油もワンプッシュで楽々行えます。

ノズル関連部品

豊富なアイテムでご要望にお応えします

標準ノズル

TTS60DT
低圧専用ノズルユニット

ATR 青

SF 白

SF 灰

低圧専用ノズルユニットにはオールラウンドに使用できるノズル 3 種類が付属しています。

3方切替ノズルホルダー

導管にクランプで取付けるため、取付けと同時に位置決めが完了し、振動でふらつきません。

ダイヤフラム式ボタ落ち防止弁

水の経路を閉じることによりボタ落ちを防止し、噴霧時はダイヤフラム全体が開くことで水の経路が大きく確保されるため、圧力損失を少なくすることができます。



高圧ノズル (非 ISO 規格)
殺虫・殺菌作業に最適

ATR ノズル ※ISO 色ではありません



高圧 / 殺虫・殺菌
材質 / セラミックチップ

(ATR 青)

ホロコーンパターンのノズルは散布高さの影響を受けやすく、推進噴霧高さ (60cm) 未満では薬液のかけが良くない部分があるので、余裕を持った高さで噴霧してください。

ノズル名	ノズル特性
ATR 青	20bar 4.72L/min



噴霧形状



円錐ホロコーン

推奨高さ



推奨圧力範囲



多目的に使用できる
スタンダードノズル

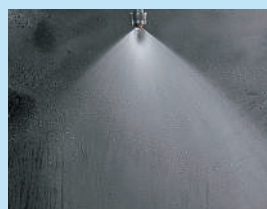
SF ノズル



(SF 灰)

低圧 / 殺虫・殺菌・除草
材質 / ポリアセタール

ノズル名	ノズル特性
SF 青	3bar 1.2L/min
SF 赤	3bar 1.6L/min
SF 茶	3bar 2.0L/min
SF 灰	3bar 2.4L/min
SF 白	3bar 3.2L/min

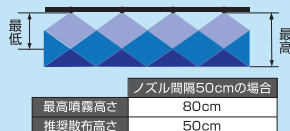


噴霧形状



楕円 (フラットファン)

推奨高さ



推奨圧力範囲



土壌処理型除草剤に最適
空気混入でロードリフトタイプ

AFC・AVI ノズル

(白のみ)



(AFC 灰)

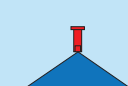
低圧 / 除草
材質 / セラミックチップ

※オプションです。

ノズル名	ノズル特性
AFC 青	3bar 1.2L/min
AFC 赤	3bar 1.6L/min
AFC 茶	3bar 2.0L/min
AFC 灰	3bar 2.4L/min
AVI 白	3bar 3.2L/min

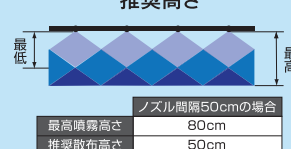


噴霧形状

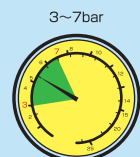


楕円 (フラットファン)

推奨高さ



推奨圧力範囲



ISOノズル色別散布量 ノズル間隔50cm

※HCCノズルを除きます。
※ノズルの圧力で、圧力計の
指示値ではありません。
※1bar=0.1MPa

少ない
多い

ISO ノズル色	圧力 (bar)	散布量 L/min	1ヘクタール当たりの流量(L/ha)				
			2km/h	3km/h	4km/h	6km/h	7km/h
青	2.0	0.98	588	392	294	196	168
	2.5	1.10	660	440	329	219	188
	3.0	1.20	720	480	360	240	206
	4.0	1.39	834	556	416	277	238
	5.0	1.55	930	620	465	310	266
赤	2.0	1.31	786	524	392	261	224
	2.5	1.46	876	584	438	292	250
	3.0	1.60	960	640	480	320	274
	4.0	1.85	1110	740	554	370	317
	5.0	2.07	1242	828	620	413	354
茶	2.0	1.63	978	652	490	327	280
	2.5	1.83	1098	732	548	365	313
	3.0	2.00	1200	800	600	400	343
	4.0	2.31	1386	924	693	462	396
	5.0	2.58	1548	1032	775	516	443
灰	2.0	1.96	1176	784	588	392	336
	2.5	2.19	1314	876	657	438	376
	3.0	2.40	1440	960	720	480	411
	4.0	2.77	1662	1108	831	554	475
	5.0	3.10	1860	1240	930	620	531
白	2.0	2.61	1566	1044	784	523	448
	2.5	2.92	1752	1168	876	584	501
	3.0	3.20	1920	1280	960	640	549
	4.0	3.70	2220	1480	1109	739	633
	5.0	4.13	2478	1652	1239	826	708

粒子サイズ表 ※数値は目安です。

ノズル	色	散布圧力(bar)	粒子サイズ(μm)
HCC	赤	12	<136
	灰		136~177
ATR	青	3	140~210
SF	青		136~177
	赤		136~177
	茶		177~218
	灰		218~349
	白		218~349
TFS	青		<136
	赤		136~177
	茶		177~218
AFC	青		349~428
	赤		428~622
	灰		428~622
AVI	白		460~620
TFA	青		428~622
	赤		>622
	茶		428~622

ISO色について

低圧用ノズルの性能はISO(国際標準化機構)規格に準拠してきます。ISO規格は5色あり、散布量によって各ノズルは色分けされています。同じノズルであっても色が違えば散布量は異なります。



(HCC・ATR等一部のノズルを除く)

繁茂した葉中へのスプレー到達向上と
接触型除草剤対応型

TFS ノズル



(TFS 茶)

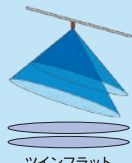
低圧 / 殺虫・殺菌・除草
材質 / ポリアセタール

※オプションです。

ノズル名	ノズル特性
TFS 青	3bar 1.2L/min
TFS 赤	3bar 1.6L/min
TFS 茶	3bar 2.0L/min

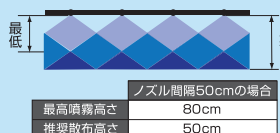


噴霧形状



ツインフラット

推奨高さ



推奨圧力範囲



空気混入のロードリフトタイプ
前後2枚の霧で高い到達性

TFA ノズル

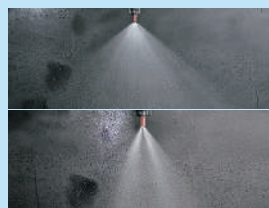


(TFA 茶)

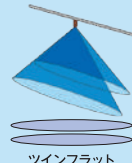
低圧 / 殺虫・殺菌・除草
材質 / ポリアセタール

※オプションです。

ノズル名	ノズル特性
TFA 青	3bar 1.2L/min
TFA 赤	3bar 1.6L/min
TFA 茶	3bar 2.0L/min

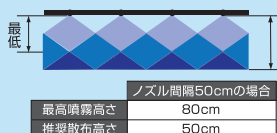


噴霧形状

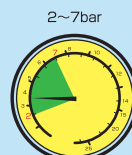


ツインフラット

推奨高さ



推奨圧力範囲



前後30度の広角散布で
より高い防除効果とロードリフトを追求

HYPRO エアーツインノズル

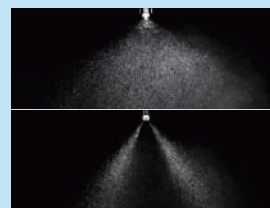


低圧 / 殺虫・殺菌・除草
材質 / ポリアセタール

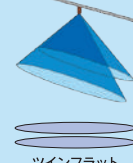


※オプションです。

ノズル名	ノズル特性
HYPRO 白	3bar 3.2L/min



噴霧形状



ツインフラット

推奨高さ



推奨圧力範囲



※ノズル特性は、ノズル単体における散布性能の性能基準値です。スプレーヤに搭載した場合、実際のゲージ圧での特性とは異なります。また、同じ色でもノズルの種類が異なれば、性能に若干の違いが生じます。

オプション

豊富なアイテムでご要望にお応えします



農薬混合タンク



混合タンク内で農薬を溶かし、スプレーヤのタンクへと送ります。混合タンクではボトル洗浄、混合タンク内噴霧、混合タンク洗浄が行えます。

薬液タンク残量計ボックス追加



タンクマンホール・給水口付近に取り付けることで、タンク内の水量を確認しながら給水することができます。

1 頭口導管延長



折りたたみboom 1 頭口左右セット。2 頭口分が含まれます。(ノズルは別売です。)

※2025年は受注生産の為、早めにお申し込みください。

バックカメラ



圃場移動時の後方視認性確保。
後退時の死角部減少。

boomライトLED



夜間作業で点灯させることで、散布・停止しているノズルが見やすくなります。※写真の例はマウントです。

GPS アンテナ (ATRAS300)



NMEA環境がない場合に使用できる簡易的なアンテナです。
※高精度な散布作業には、RTKに対応した他社製GPSガイダンス装置との接続を推奨します。

装備対応表



型式 TTS60DTV25

○：標準装備 △：オプション —：取付不可

振り子式ブーム水平装置	○	農薬混合タンク(左)TTS60	△
BRAVO400S ガイダンス機能付き 自動調圧・セクションコントロール	○	バックカメラ	△
NMEAケーブルセット	○	GPSアンテナ (ガイダンス機能対応。但しRTK非対応)	△
公道走行対応部品	○	ブームライトLED	△
ナンバープレートスペース	○	パワーアシスト	○
オートヒッチ	○	デジタル残量計	○
ヒッチサスペンション	○	薬液タンク残量計ボックス追加	△
高さ調整ヒッチ	○	高圧用ホロコーン セラミックノズル	HCC △
ブームキーパー	○		ATR ○
ブームキーパーエボリューションズ	○	低圧用シングル フラットファンノズル	SF ○
ブームプロテクタ	○	低圧用シングル フラットファン エアインタイプ セラミックファンノズル	AFC △
1頭口導管延長	△		AVI △
ジェットノズル	△	低圧用ツインフラットファン スタンダードノズル	TFS △
ステンレスこし網(1個)	○	低圧用ツイン フラットファン エアインタイプノズル	TFA △
タンク内洗浄	○		HYPRO エアーツイン △
幅広農薬台	○	ISOBUS13セクション	△

※ノズルは組み合わせによって取付けができない場合、取付けられる個数に限りがある場合があります。詳細は担当営業にお問い合わせください

※ISOBUS仕様のオプションを採用する場合、お使いのトラクターにISOBUS対応のコンソールが必要になります。

また、そのコンソールのサポートはご購入した販売店様にご依頼いただくことになりますので、ご理解いただいた上でご注文ください。

けん引スプレーヤ(TTS)

主要諸元

型式 TTS60DTV25

機体寸法	全長(mm)	6148
	全幅(mm)	3100
	全高(mm)	3300
質量(kg)		4100
タンク	容量(L)	6000
	攪拌方式	給水ポンプ循環式
ブーム	ブーム機構/操作	油圧3つ折り方式/電磁弁
	振り子式ブーム水平装置	単振り子
	昇降形式	ローラ上下方式
	散布高さ(mm)	550~1850
	散布幅(m)	31.0
	ノズル間隔(cm)	50
ノズル	高圧用・低圧用	ATR青 / SF灰・SF白
	ノズルボディ	3方切替 (クイック式3箇所) ボタ落ち防止弁付
	最高散布圧力 高圧/低圧(MPa)	ATR 1.5/SF 0.7
	ノズル個数	62
	セクション数	13
	制御ノズル個数	4-4 / 5-5 / 5-5 / 6 5-5 / 5-5 / 4-4
	名称/形式	MS3000G-2 / 往復動横型5連ピストン式
噴霧 ポンプ	最高回転速度(rpm)	702
	最高吐出圧力(MPa)	2.0
	最高吐出量(L/min)	300

散布制御	名 称	ARAG-BRAVO 400S+IBX100
	制御形式	車速・流量検知による コンピュータ調圧制御および セクションコントロール
	作業速度(km/h)	2~10 ※散布量の上限によります
給水 ポンプ	散布量(L/10a)	50以上
	形 式	渦巻ポンプ
走行部	吐出量(L/min)	780
	形 式	1軸4輪
	タイヤサイズ	320/85R24
	輪距調整(mm)	1320~1500
適応 トラクター	パワーアシスト	○
	kW(PS)	73.5~(100~)
	装着方式	けん引式 JIS D6704
	ヒッチピン	φ25、φ28、φ32
	PTO回転速度(rpm)	230~430
100L/10a時満タン作業量 (m/一往復)	外部油圧 複動1系統 (13~21MPa)	—
	100L/10a時満タン作業量 (m/一往復)	1935 (200間二往復以上)

作業機を装着した農耕用のトラクターの 公道走行が認められました！



法令に準じた装備を付けなければ**交通違反の取締対象**となる場合がございます。また装備を付けていても届け出が必要な条件もあります。ご注意ください。

詳しくは農林水産省のHPをチェック



当社では公道走行に必要な対応部品が、全ての機種・型式で標準装備となりました！

公道走行 対応部品

外側表示板

赤白灯火器

白反射板

ナンバープレート
スペース

市町村の小型特殊用の
ナンバープレートが取付
られるスペースがあります。

※けん引のみ

三角反射板

制限標識

セーフティーチェーン

万が一トラクターから
作業機が外れた場合の
安全装置です。

※けん引のみ

ホームページ <http://www.toyonoki.co.jp>

農作業の安全は東洋農機の願いです。

わたくしたちは アグリパートナーです。



TOYONOKI

東洋農機株式会社 〒080-2462 帯広市西22条北1丁目2番5号
TEL0155-37-3191・FAX0155-37-5399

小清水営業所 〒099-3641 斜里郡小清水町元町1丁目13番11号 TEL (0152) 62-2309
美幌営業所 〒092-0027 網走郡美幌町字稲美220-14 TEL (0152) 73-4158
美瑛営業所 〒071-0215 上川郡美瑛町扇町232番地 TEL (0166) 92-1368
三川営業所 〒069-1144 夕張郡由仁町本三川674 TEL (0123) 86-2436
倶知安営業所 〒044-0077 虻田郡倶知安町字比羅夫60-1 TEL (0136) 22-2236

① R7.10 (2,200)