



YANMAR

真空プランター

PL3 / KOSMA



豆類・コーン類・ビートなど、さまざまな作物に対応

真空プランター PL3シリーズ/KOS MAシリーズ

従来体系と比較して、**高精度・高効率 = [収量の最大化]**と**[作業時間の短縮]**に貢献

- 設定通りの播種 → 欠株/重複をなくし、生育の促進と種のムダを防ぐ
- 等間隔の株間 → 栄養分が適正になり、生育が揃う
- 均一な播種深さ → 発芽時期を揃えて均等な日当たりを確保。初期成育を向上
- 高速作業 → 振動の多い高速作業でも、正確な株間・深さで播種が可能

収量の最大化

作業時間の短縮



従来体系

ロータリーシーダー	
作業速度	2km/h
機械式プランター	
作業速度	3km/h

作業効率 約**2~3倍**

真空プランター体系	
真空プランター	
作業速度	4~8km/h

さらに真空プランターは[パワーハロー]での播種床づくりを推奨

- 適度な砕土・均平・鎮圧により、保水性と排水性を両立、発芽率の向上へ
- 沈み込みによる播種深さのバラつきを防止

砕土・整地をパワーハローにすることで、さらなる効率化が可能です!

従来体系

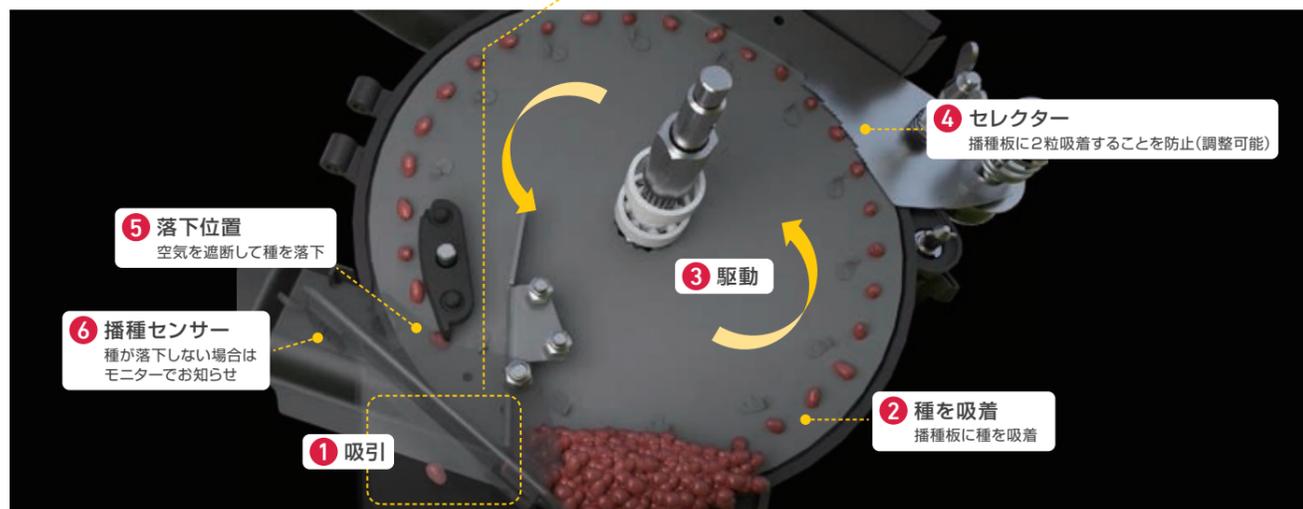
砕土・整地	ロータリー(2~3km/h)
播種	機械式播種機(3km/h)

パワーハロー × 真空プランター体系

	パワーハロー(4~8km/h)
	真空播種機(4~8km/h)

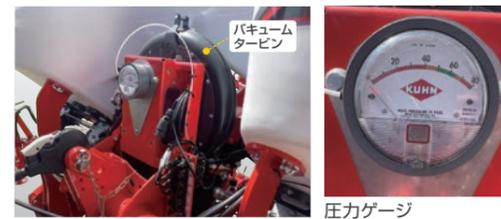
播種深度・株間を保ち、欠株を防止する真空プランター『播種部』のしくみ

- 1 空気を吸引
- 2 種を1粒ずつ播種板に吸着
- 3 駆動輪の回転によって播種板が回転(駆動輪と播種板の回転比で株間を調整)
- 4 セレクターで2粒吸着を防止
- 5 空気を遮断することで種を落下
- 6 欠株時は播種センサーでお知らせ



バキュームタービン・圧力ゲージ

大型バキュームタービンによって、安定した真空圧を生み出し、種をしっかり吸着します(PTO回転 約470rpm)。また、圧力ゲージで真空圧を常に確認できます。



セレクター

播種板に2粒吸着することを防止します。セレクターは無段階に調整可能です。



播種モニター(KSM30)

播種モニターを標準で装備。キャビンの中から播種の状況を確認できます。

- ・欠株の有無表示(欠株時アラーム)
- ・車速表示
- ・作業面積表示



株間調整ギア

播種板の穴数と株間調整ギアの変更によって、さまざまな作物の株間に対応できます。



播種板

さまざまな播種板をオプションとして用意していますので、希望の種サイズ・株間に対応できます。

播種板別 株間一覧例

※記載のない種サイズや株間はご相談ください。

	豆用	コーン用	ビート用	ひまわり用	ソルガム用
種サイズ(mm)	4 - 12	8 - 12	3 - 5	8 - 12	3 - 5
株間(mm)	45 - 140	60 - 460	70 - 300	100 - 460	30 - 90

＼イチオシ!／ 簡単条間変更 - 複数作物の播種にオススメ!

ボルトを緩めるだけで、簡単に播種ユニットや施肥ユニットの条間を変更できます。例: 66cm(大豆)→75cm(コーン)の場合、およそ20分で完了します!

PL3シリーズ

播種ユニット … 正確な播種量・播種深度/適切な鎮圧で発芽を揃えます

オープナーディスクタイプ(O仕様)

播種深さ調整ハンドル

工具なしで簡単に播種深さを調整することができます。

種子ホッパー

47Lの大容量種子ホッパーで種の補充回数を減らすことができます。

接地圧調整スプリング

ほ場の硬さに応じて地面への圧力を調整し、播種深さを揃えます。

中間鎮圧輪(ラバー)

播種部と近い位置で種を上から鎮圧することで、小さい種でも水分を含む床土としっかり密着させ、発芽率を向上させます。また、播種深度を一定にします。(オプションで変更可能)



V型後部鎮圧輪(ラバー)

両側から覆土・鎮圧を行うことで種と水分を含む土を密着させつつ、種上部の土壌は柔らかさを維持。小さく弱い芽の発芽率も向上します。(オプションで変更可能)



播種コールター

オープナーディスクで切った播種溝に沿ったコールターの中で播種されるため、播種深度が安定します。地面から種の落下位置は10cm以内なので、一定の株間を実現します。



オープナーディスク+フロントゲージ輪

幅広ゲージ輪によって地面に追従しながら、Wオープナーディスクで土塊や残さを切って播種溝をつくることで、ほ場条件を問わず播種深度を一定に揃えることができます。



KOSMAシリーズ

播種ユニット … PL3以上のほ場追従性で、播種精度を最大化します

軽量・高強度フレーム

高密度な素材と特長的なデザインによってフレームの軽量化と強度を両立させました。



接地圧調整スプリング

スプリングを用いて地面への圧力を3段階に調整可能。振動の多い高速作業でも均一な播種深さを実現します。95kg / 107.5kg / 120kg



クロッドクリーナー

土塊や石などの障害物や残さを避けて播種精度を向上させます。高さ調整も簡単に行えます。



オープナーディスク&ゲージ輪&播種コールター

幅広ゲージ輪によって地面に追従しながら、Wオープナーディスクで播種溝を切っていきます。ゲージ輪と播種コールターが同一箇所にあるため、ほ場の凹凸の影響を受けることなく、一定の播種深さを実現します。



大容量ホッパー(種子用)

50Lの大容量ホッパーによって補給回数が減少。作業を効率化できます。

播種深さ調整レバー

工具を使用せずに5mm刻みで簡単に15段階の播種深さ調整が可能です。
●調整範囲:0mm~80mm



中間鎮圧輪(スチール)

播種部と近い位置で種を鎮圧する事で、小さい種でも床土と密着させ、発芽率の向上と均一な播種深度にします。ワンタッチで格納⇄鎮圧を変更可能です。
※湿った土壌では鎮圧しないでください。

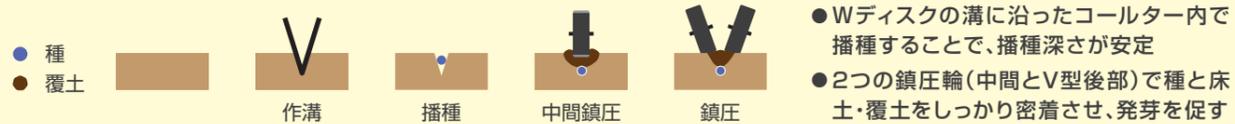


V型後部鎮圧輪(ラバー)

種上部の土壌は柔らかいまま、両側から鎮圧。小さく弱い芽でも発芽率が向上します。圧力はほ場条件に応じて4段階で調整できます。



PL3の播種ユニットは



KOSMAの播種ユニットは



共通特長

施肥部 … 播種同時施肥で高効率・経済的

4タイプから選択可能な施肥ホッパー

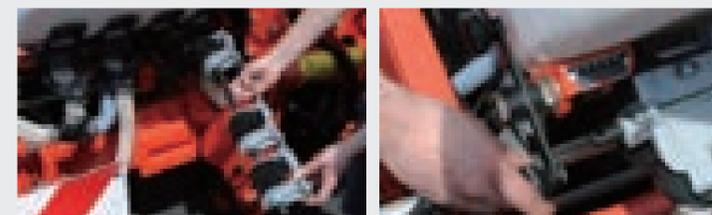
380L(190×2)~1350Lの大容量施肥ホッパーを搭載。肥料の補充回数を減らすことができ、作業を効率化できます。また、錆に強いFRP製なので、長期間の使用が可能です。



		施肥なし	190L×2	260L×2	950L	1350L
PL3	4条	工場OP	工場OP	工場OP	標準仕様	工場OP
KOSMA	4条	工場OP	-	工場OP	標準仕様	-
	6条(TS)	工場OP	-	工場OP	標準仕様	-
	6条(TI)	工場OP	-	-	標準仕様	-

簡単調整・簡単排出

ハンドルによって施肥量を無段階に調整可能。チェーンの掛け替えで多量施肥にも対応します(75cm条間時 少量:72-330 kg/ha / 多量:147-750kg/ha)。簡単に繰り出しローラー部分が外せるので、肥料の排出・掃除も楽に行うことができます。



Wディスクコールター

Wディスクコールターによって土塊や残さがあっても詰まることなく、正確に土中に施肥します。またスプリングによって地面の凹凸に追従することができます。



KOSMA シリーズ

モータードライブ(電気駆動)×ISOBUS



セクションコントロールで重複播種を防ぐ

GPSの位置情報に基づいて播種のオン・オフを自動調整できます。枕地や変形ほ場での重複播種を防ぎ、種の節約に繋がります。

	種子	肥料
KOSMA-ME (4条)	4 セクション (各条)	2セクション (左右)
KOSMA-TSE (6条)	6 セクション (各条)	2セクション (左右)
KOSMA-TIE (6条)	6 セクション (各条)	2セクション (左右)

※使用するISOBUSモニターによって異なる場合があります。

※E仕様(電気駆動タイプ)は工場オプションのため、後付けできません。



コスト削減

可変播種(Variable Rate Control)による収量の均一化

●作成した播種量マップに応じて、播種量/施肥量を可変させます。作物の生育のバラつきを減らして収量の均一化に貢献します(使用者がマップ作成/インポートの必要あり)。

●種は各条での可変播種(株間変更)、施肥は左右2ポイントでの可変施肥が可能です。

※使用するISOBUSモニターによって異なる場合があります。



コスト削減

収量増加

車速連動で条件の悪いほ場でも設定通りの株間を実現

●GPS速度情報に基づいて播種板を回転させるため、駆動輪だと空転しやすい凹凸の多いほ場やスリップしやすいほ場でも設定通りの播種数(株間)を実現します。

●条件が悪いほ場でも、欠株を防ぐために作業速度を遅くする必要がなく、高速作業が可能です。



作業機にバッテリーとオルタネーターを装備。トラクターから電力を取り出す必要はありません。また、グリスアップなどのメンテナンスの手間を減らします。



モニターで実際の播種量を確認しながら設定を変更したり、初期キャリブレーション開始を行うことができます。

コスト削減

作業効率化

適応ISOBUSモニター



KUHN CCI800(8.4インチ)



KUHN CCI1200(12インチ)



John Deere GS4240(8.4インチ)

※セクションコントロールや可変播種を行うには、別途アクティベーションコードが必要です。

共通特長

用途に合わせて複数のフレームタイプから選択可能

	フレームタイプ	適応条間 (cm)	移動幅 (cm)
PL3,0(T) (4条)	シングルバー	65-80	250
KOSMA-M (4条)	シングルバー	65-80	300
KOSMA-TS (6条)	テレスコ	65-80	330
KOSMA-TI (6条)	可変テレスコ	45-80	255

シングルバータイプ (PL3,0(T) / KOSMA-M)

シンプルで軽量かつ耐久性があります。条間変更もボルトを緩めてすらすらなので簡単に行えます。



テレスコタイプ (KOSMA-TS)

外側のユニットは油圧シリンダーによって伸縮するため、移動幅を狭くすることができます。条間変更時は内側はボルトを緩めてユニットをすらし、外側はピンを差し替えます。



可変テレスコタイプ (KOSMA-TI)

●ピン位置の変更と油圧シリンダーで全てのユニットの条間を簡単に変更できます。

●条間は45 - 80cmで変更可能なので、豆類・コーン類・ビートなどさまざまな作物の播種に対応できます。

●KUHN社のVARIMAXシステムで汎用性・調整の容易さ・強度を両立しました。



オプション

充実のオプションで作物とほ場に応じた最適な播種を実現

フロント残渣よけ

ほ場の残さを避けて、播種精度を向上させます。



クロッドクリーナー
ワイド/ナロー

トラッシュワイパー
ワイド/ナロー

後部鎮圧輪

ほ場条件に合った鎮圧輪を選択可能。発芽率を向上させます。



V型ラバー
幅 50mm/25mm

V型スチール
幅 50mm/25mm
(KOSMAは50mmのみ)

OTIFLEX
直径 370mm/500mm
(PL3のみ)

中間鎮圧輪

播種後すぐに鎮圧することで発芽を促します。



ステンレス

ラバー(PL3のみ)

■主要諸元

販売型式名		PL3		KOSMA-M	KOSMA-TS	KOSMA-TI
仕様		OT-P	O-P	4FCWD-P	6FCWD-P	6FCWD-P
フレーム		シングルフレーム		シングルフレーム	テレスコフレーム	可変テレスコフレーム
機体寸法 (移動時)	全長 (mm)	2000		2100	2100	2500
	全幅 (mm)	2500		3000	3400	2550
	全高 (mm)	1900		2300	2300	2500
	機体質量 (重量) (kg)	790	1100	1270	1900	1950
播種部	条数	4		4	6	
	条間 (mm)	650-800		650-800		450-800
	播種ホッパー容量 (L)	25×4		50×4	50×6	
	播種方式	真空式				
	播種量調整	ギヤボックス調整・播種ディスク変更				
	播種ユニット	オープナーディスクタイプ				
	適応作物	豆類・コーン類・ビートなど				
	播種モニター	KSM30 / ISOBUSモニター(オプション)				
	中間鎮圧輪	ラバー		ステンレス		
	後部鎮圧輪	V型ラバー				
施肥部	マーカ操作	油圧式				
	施肥ホッパー容量 (L)	-		950	950	
	ホッパー材質	樹脂				
	施肥ユニット	ディスクコールター				
施肥量調整	無段階ハンドル調整					
作業速度 (km/h)	4-7			4-8		
装着方式	3点リンク (カテゴリII)					
所要トラクター油圧機構	複動×1系統		複動×1系統		複動×2系統	
適応トラクター (PS)	70-	85-	100-	130-		

■オプション 各装備の詳細はP7をご覧ください。

○=標準 ▲=オプション ※各オプションは条数分必要です。

販売型式名		PL3		KOSMA-M	KOSMA-TS	KOSMA-TI
仕様		OT-P	O-P	4FCWD-P	6FCWD-P	6FCWD-P
残さよけ	クロッドクリーナー	-		○		
	トラッシュワイパー	▲ 1626818		▲ 1637008		-
	トラッシュワイパー (ナロー)	-		▲ 1637009		
中間鎮圧	ラバー中間鎮圧輪	○		-		
	スチール中間鎮圧輪	▲ 1626602		○		
後部鎮圧	V型ラバー (25mm)	○		▲ 1637172		○
	V型ラバー (50mm)	▲ 1627031		○		▲ 1637170
	V型スチール (50mm)	▲ 1627002		▲ 1637171		
	OTIFLEX (Φ370mm)	▲ 1626810		-		

対応部品を標準装備しているため、追加部品なしで公道を走行できます。



直装式
けん引式



※図はけん引式 (2.5m超) の場合です。

- 反射器
- 灯火器 (方向指示器・制動灯・尾灯・後退灯・車幅灯)
- 制限を受けた自動車の標識
- 全幅と運行速度の表示
- 外側表示板

※直装式とけん引式、全幅2.5m以下と2.5m超で対応が異なります。 ※道路運送車両法における大型特殊自動車は対応が異なります。
※必要な免許・特殊車両通行許可 (全幅2.5m超の場合) が別途必要です。

ヤンマーのHPをご覧ください。
▼公道走行について



詳しくは販売店へ
お問い合わせください。

ヤンマーアグリ株式会社
〒702-8515 岡山県岡山市中区江並428
yanmar.com

⚠ 安全に関するご注意

- ご使用の際は、取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
- 無理な運転は商品の寿命を縮め、故障・事故の原因となることがあります。
- 故障・事故を未然に防止するため、定期点検は必ずおこなってください。
- 保証書はご購入の取扱い店で必ずお受け取りください。

商品についてのご意見、ご質問は下記へ…

このカタログの仕様は、改良などにより、予告なく変更することがあります。