

商品・開発戦略

成長分野に注力し、世界の市場で選ばれる価値ある商品を創造していきます

執行役員 開発製造本部長 渡部 勉



2023年12月期は、原材料価格やエネルギー価格の高騰等の厳しい事業環境の中、開発・調達・製造面においてさまざまな施策を実行しながら、ボリュームゾーンであるトラクタBFシリーズやコンバインFMシリーズをはじめ、全19機種（シリーズ）の新商品を国内外市場に投入しました。

経営戦略の中で、強みである地域・商品と成長市場にリソースを集中する取り組みと構造改革を進めてきましたが、「プロジェクトZ」にて、これらの取り組みをスピード感をもって確実に実行していきます。抜本的構造改革に向けては、製造所の経営統合による生産最適化や、開発機種の選択と集中・開発手法の改革による開発最適化を推進し、経営資源を成長市場に集中できる体制を構築します。商品戦略としては、今後高い成長が見込まれる「大型・先端・環境・畑作」に重点分野を絞り込み、お客さまの課題解決につながる商品競争力の高い価値ある商品を創造していきます。

事業方針

商品開発

強みである地域・商品と成長市場に集中

国内	●大規模化対応
海外	●ブランド拡大対応
共通	●安全・環境対応 ●先行開発

最適生産体制構築による構造改革

- 選択と集中による品質・収益力の向上
- 人材・設備の最適配置による生産性向上
- グローバルベースでの生産体制の強化

研究開発方針

農業機械を通じて社会に貢献することを使命とし、4つの技術精神に則って研究開発を実行しています。

技術精神

- アイデアを売り込む
- 技術総力を発揮する
- 常に一步を先んじる
- 商品理念に徹する

抜本的構造改革・成長戦略を実現するための施策

抜本的構造改革：

- 生産最適化（生産機種と拠点の最適配置、将来を見通した設備投資、環境対応と効率化）
- 開発最適化（開発リリースの集中、共通設計による効率化）

成長戦略：

- 成長市場重点分野に開発力の集中投下（自動化・省力化、環境負荷低減）

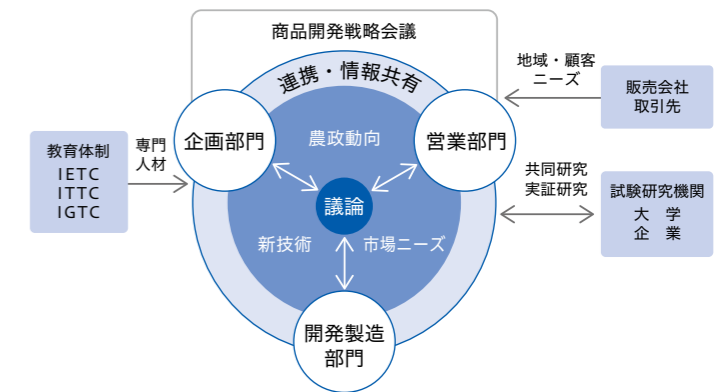
研究開発・生産における当社の特長

- 技術力と知的財産戦略による商品価値の最大化
- コンバイン「JAPAN」、田植機「さなえ」のブランド力
- 研究機関や大学等と連携した共同研究開発
- 夢ある農業総合研究所との連携強化（先端技術を活用したスマート農業の取り組み）
- 研究開発・生産拠点における専門人材の育成

研究開発体制

企画・開発製造・営業部門の相互連携により、総合力を発揮する研究開発体制を構築し、各国・地域の市場ニーズに対応した商品づくりを行っています。「商品開発戦略会議」では、足許のビジネス視点から中期的な社会課題の解決を見据えた方向性の議論を定期的に行い、商品戦略や研究開発の基本方針や計画を決定しています。重点分野である先端技術については「先端技術戦略会議」でテーマを絞り、技術動向の共有、課題の深掘りや当社の強みを活かした事業展開について議論しています。

設計技術の専門研修施設である設計基本技術トレーニングセンター（IETC）では、ロボット化・電動化等の先行開発を促進するための人材育成に注力しています。また、大学や企業との共同研究やオープンイノベーションといったさまざまな形で外部の力を当社のコア技術と融合させることで、新しい価値の創造につなげています。



2023年度の共同開発実績

研究機関	9テーマ
大学	1テーマ

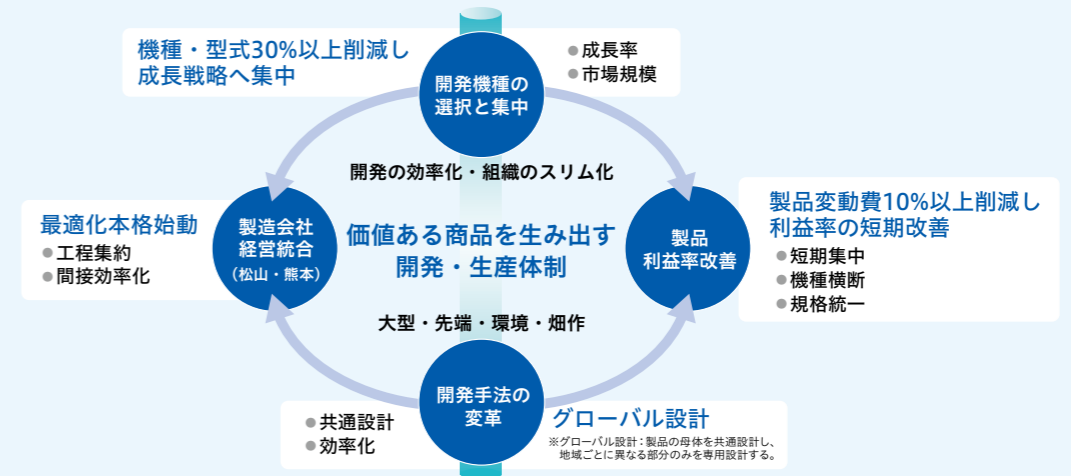
抜本的構造改革・成長戦略を実現するための施策 プロジェクトZ

「開発最適化」

開発する機種（シリーズ）・型式の選択と集中を図り、30%以上削減することでリソースを「大型・先端・環境・畑作」の成長戦略へ集中していきます。また、対象とする市場が異なる場合でもそれを支える技術には共通するものも多く存在します。製品母体を共通設計し、異なる各地域ニーズに合わせた部分を専用設計とするグローバル設計といった開発手法の変革により開発最適化を推進していきます。これらを軸とした研究開発投資の効果的・効率的な活用を通して、製品変動費を10%以上削減することを目標に製品利益率の短期改善を図るとともに、生産最適化にもつなげていきます。

「農業と景観整備作業の自動化・省力化と環境負荷低減を実現」

市場の成長性等を踏まえて重点分野を絞り込み、当社の強みを活かせる領域へ経営資源を集中投下していきます。特に、自動化・省力化をはじめとする先端技術、可変施肥技術や電動化等の環境負荷低減に関する研究開発に注力していきます。



商品・開発戦略

生産体制

生産拠点として、国内5拠点（松山・熊本・新潟・重信・南吉田）と海外3拠点（インドネシア・中国合弁2工場）を有しています。国内の多品種少量生産体制は、多種多様なニーズに迅速に対応できる一方で、製品ごとに生産する拠点が異なるため生産平準化が重要であり、最適生産体制の構築を目的としたさまざまな取り組みを行っています。

これまで内作していた部品・工程の外作化を推進し固定費削減を図る一方、付加価値の高い技能伝承が必要なコア技術については内作化を継続しノウハウの蓄積を進めています。ロボット化やIT技術を活用した設備の導入を進め、生産性向上や品質の向上・安定化を実現するとともに、省力化による人手不足への対応や作業者の安全を確保することで、より付加価値の高い業務へ人材をシフトさせています。導入効果の有効性が確認できたシステムについては、他の拠点へ水平展開し、全体での生産性向上につなげています。また、乾燥機については、2022年12月に自社開発・生産を終了し仕入れ販売に切り替えました。

当社海外事業のさらなる拡大を見据え、グローバル生産拠点であるPT井関インドネシアの体制強化と生産移管を進めています。

2022年7月より井関松山製造所で生産していた欧州向け乗用芝刈機を生産移管しコストダウンを実現しました。さらに、2023年に工場新建屋の増設を行い22,000台の生産能力に増強し、より低コストに生産できる体制を整えました。PT井関インドネシアの生産台数は、2023年から2024年においては北米市場動向の影響を受け生産調整を行ったため一時的に減少していますが、国内で製造している製品のさらなる移管と海外事業の成長戦略の推進により今後増加を見込んでいます。



生産能力を増強したPT井関インドネシア

グローバルベースでの最適生産体制の構築を加速し、収益性の改善を図っていきます。

抜本的構造改革・成長戦略を実現するための施策 プロジェクトZ

「生産最適化」

国内外製造所の最適生産体制の構築については、これまでも収益性改善に向けた重点施策として取り組みを進めてきましたが、プロジェクトZにてさらに加速していきます。2024年7月には、トラクタやエンジンを製造する当社マザー工場である井関松山製造所とコンバインを製造する井関熊本製造所との経営統合の組織再編を予定しています。機種と拠点の最適配置や将来を見通した設備投資を改革の施策としており、拠点間で重複する工程の集約を行い、人的資源や投資・システムの集約により在庫圧縮と固定費削減を実現し、生産・資産の最適化を図り強靱な体質をつくっていきます。また、PT井関インドネシアの増産体制を強化し、グローバル展開を加速していきます。



基本方針

- 『製造会社の強靱な体質づくり』
- 人的資源や投資・システムを集約 業務効率化やコスト削減でのシナジー
 - 生産効率化
 - 人的資源の有効活用
 - 資産効率化
 - 在庫圧縮
 - 固定費削減
- PT井関インドネシアの増産体制構築

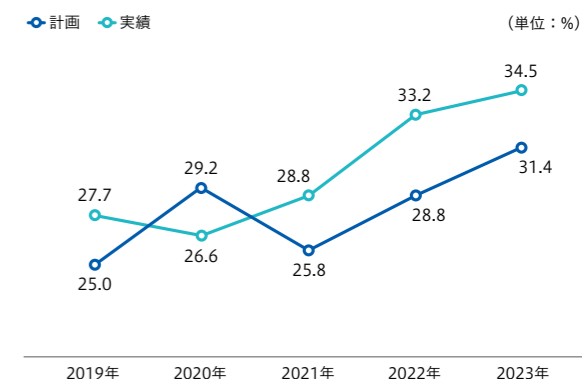
調達 サプライチェーンマネジメントの強化

本社購買部と製造子会社の調達部門を統合し、集中購買による最適調達の取り組みを強化しています。海外調達は間接購入を含め2023年度30%強となり年々増加していますが、紛争やテロの問題等の地政学的リスクに対しては国内回帰の検討、円安による為替リスクに対しては地域ごとの打開策を作成し、最適調達を推進しています。

また、インド国内にて第2位のシェアを有するTAFE社と技術・業務提携契約を締結しています。商品の価格競争力強化のために、当社トラクタにTAFF社生産の部品を採用し始めており、今後他機種へ展開していきます。

引き続き取引先とのコミュニケーションを強化し、生産ロスやライン停止リスクを回避し安定した生産を行いつつ、適正価格で良質な部品の調達を目指します。

海外調達率の推移



トピックス

自動化

業界初となる120馬力クラスでの 有人監視型ロボットトラクタの開発

農業従事者が減少する中で人手不足が深刻化している一方、食料安全保障や食料自給率向上が求められています。その解決策のひとつとして、農作業の超省力化に寄与する自律作業農機（ロボット農機）が注目されており、特に、大規模なほ場では、協調作業等による作業効率アップにつながる大型クラスの無人トラクタへの期待が高まっています。当社は、今後拡大が見込まれる当市場において、他社に先駆けて国内最大クラスである120馬力のロボットトラクタを商品化しました。



「安全性確保ガイドライン」準拠の無人作業
「安全性確保ガイドライン」のレベル2を満たすことによって有人監視下での無人作業が可能

スムーズな自動作業
畑作業中に巻き上げる埃の誤検知への対応によって、スムーズな自動作業の実現

大規模ほ場への拡大
通信性向上によって、より大規模のほ場でも使用可能

環境負荷低減

可変施肥技術とマップデータを活用した田植機の開発

水稲生産者の大規模化に伴うデータ活用の進展にあわせて、気候変動への対応として過剰施肥を防ぐ可変施肥技術活用のニーズが高まっています。当社独自の技術を搭載した可変施肥田植機に、JA全農が展開するAIを活用した栽培管理支援システム「ザルビオ®フィールドマネージャー」に対応したマップデータ連動可変施肥仕様の田植機を発売し、スマート田植機のラインナップをさらに強化しました。



肥料コスト削減
施肥マップのデータから施肥量を可変させることによって、過剰施肥の抑制および施肥不足の解消

作物品質の安定化
過剰施肥を抑え地力ムラを抑えることにより、生育ムラ解消や倒伏軽減

簡単な操作性
ISEKIアグリサポートからマップを読み込むことで、従来のマップ登録が不要になり誰でも簡単操作を実現