

よくある質問

AIパイロットから 企業へのインパクトまで

食品・飲料メーカーがAIを活用して測定可能な ビジネス成果を拡大する方法

人工知能 (AI) は、食品・飲料 (F&B) 業界全体で、実験段階から企業の最優先事項へと急速に移行しています。しかし、多くの組織にとって、もはや課題はAIの活用事例を特定することではありません。それは有望なパイロットプロジェクトを大規模で測定可能なビジネス成果へと転換するために必要な、データ、システム、プロセスを連携させることです。

ロックウェル・オートメーションの2026年版「スマート製造の現状」レポートによると、F&B業界の企業の大多数が、AIを導入済み、あるいは今後1年以内に導入を計画しており、すでに約半数がこの技術に投資しています。

しかし、F&Bメーカーは収集したデータのうち実際に効果的に活用しているのは半分未満であると報告しており、インサイトの創出とその実行との間に重大なギャップが存在していることが浮き彫りになっています。多くの人がAIの効率性や業務パフォーマンス向上への可能性を認識している一方で、こうした初期の成功を企業全体に拡大することは依然として大きな課題となっています。このFAQでは、組織がAIからより大きな価値を引き出し、変革を加速するために必要なデジタル基盤の構築方法について解説します。



組織がAIパイロットを成功裏に立ち上げ、拡大することを妨げている要因は何ですか？

食品および飲料メーカーは、AIの探索段階をほぼ終えています。すでに約90%がAIおよび機械学習（ML）を業務に導入しているか、近い将来導入を計画しており、業界がもはやAIの価値を疑問視していないことを示しています。より大きな課題は、その勢いを大規模で測定可能なビジネス成果へと転換することです。

多くの組織にとって障壁となっているのは、AIモデルそのものではなく、それらを支えるために必要な運用面や組織面の基盤です。F&B業界のリーダーの4割以上が、自社の成長の大きな障害としてデータの収集・理解・効果的な活用を挙げており、他にも予算の制約、資本プロジェクトの実行上の課題、優先事項の競合、組織変革のマネジメントなどを指摘する声もあります。

これらの課題は、持続的なデータギャップによってさらに深刻化しています。食品および飲料メーカーは、収集したデータのうち実際に効果的に活用しているのは約45%に過ぎず、意思決定者

約90%がすでに自社の業務でAIや機械学習（ML）を活用しているか、近い将来に導入を計画しています。

食品および飲料メーカーは、収集したデータのうち実際に効果的に活用しているのは約45%に過ぎず、意思決定者やAIアプリケーションにとって潜在的に価値のある情報の多くが利用できないままになっていると報告しています。

やAIアプリケーションにとって潜在的に価値のある情報の多くが利用できないままになっていると報告しています。

多くの組織は個別のユースケースで成功を示すことができますが、そうした成果を施設や部門、ビジネスプロセス全体に拡大することは、多くの場合、より困難な課題となっています。これが、主要な製造業者がAIを単独の技術導入ではなく、より広範な変革の一環として捉えるようになっている理由です。

AIの導入をより効果的に拡大している組織は、多くの場合、その基盤を強化することから始めます。具体的には、業務システムとビジネスシステム間の連携を強化し、データの質とアクセス性を向上させ、AIの取り組みを品質向上、コスト削減、生産性向上、リ



スク最小化といった明確なビジネス目標に合わせて調整します。このような連携されたデジタル基盤の上にAIが構築されると、価値を示しやすくなり、ステークホルダーの信頼を確保し、成功したユースケースを全社的に拡大することが容易になります。

AIのインサイトを成果に結びつけるために、ITとOTの統合がなぜ不可欠なのでしょう？

効果的であるためには、AIにはコンテキストが必要であり、ITとOTのデータソースを統合することは、そのコンテキストを提供する最も強力な方法の一つです。これは、ITとOTを統合することで全社規模で「見える化」の基盤が提供され、より多くの部門横断的な提携チームを支援し、情報のサイロ化を解消することが可能になるためです。データが標準化され、文脈化され、IT/OT統合環境で一元化されると、AIはそのデータを迅速に分析し、傾向を明らかにすることができます。そして、その傾向を基に的確な調整を行うことが可能になります。

この基盤は、今後数年間で食品・飲料メーカーがAIの活用を大幅に拡大しようと計画している中で、ますます重要になっています。業界の回答者は、AIを活用した製造プロセスが現在のおよそ37%から2030年までに60%以上に成長すると予想しており、それに伴い、オペレーションおよびビジネスデータの連携ニーズが高まると見込まれています。

例えば、多くの食品・飲料企業は、品質検査の向上、不良品の削減、一貫性の確保を目的として、すでにビジョンシステムを導入しています。しかし、これらのシステムのほとんどは、依然として個々の生産ラインや施設でスタンドアロンのソリューションとして稼働しています。ビジョンデータをクラウドベースのITシステムに接続することで、製造業者は複数の拠点にわたるインサイトを一元化し、トレンドを特定し、ベストプラクティスを再現し、大規模な継続的改善を推進し始めることができます。

どのようにして、接続されたデジタル基盤が複数のビジネス課題を同時に解決するのに役立つのでしょうか？

F&Bメーカーは、品質の向上、コスト管理、生産性の向上、サプライチェーンの強靱化、人材に関する課題への対応など、相互に関

業界の回答者は、AIを活用した製造プロセスが現在のおよそ37%から2030年までに60%以上に成長し、それに伴い運用データやビジネスデータの連携ニーズが高まると予想しています。



連するビジネス上の優先事項が増加する中で対応を迫られています。これらの優先事項は多くの場合、個別の取り組みを通じて対処されますが、システム、プロセス、データが依然として分断されている場合、持続的な効果を得ることは困難です。

接続されたデジタル基盤は、業務データとビジネスデータを統合し、企業全体の可視性を高めます。これにより、ある分野での行動が別の分野の成果にどのように影響するかをより包括的に理解した上で意思決定を行うことが可能になります。データが文脈化され、部門横断的にアクセス可能になると、組織は非効率性を特定し、リソースを調整し、変化するビジネス環境により効果的に対応できるようになります。

これは、製造業者がデータ活用、業務パフォーマンス、労働力の確保といった継続的な課題に直面している中で、特に重要です。F&Bのリーダーたちは、データの効果的な活用、成長施策の実行、そして競合する優先事項の管理を、最も重要な組織的課題として挙げています。つながったアプローチは、情報のサイロ化を減らし、コラボレーションを向上させ、企業全体で業務の共通の視点を提供することで、これらの課題に対処するのに役立ちます。

例えば、小売業者のプロモーションや季節的な需要の急増によって注文が増加した場合、エンタープライズリソースプランニング(ERP)システムのデータが製造実行システム(MES)にシームレスに連携され、生産スケジュールが自動的に調整されます。また、自律型搬送ロボット(AMR)が原材料を生産ラインに配置す

るように指示され、ラインオペレーションの最適化も図られます。バリューチェーン全体でシステムやデータを連携させることで、食品・飲料メーカーは需要の変化に迅速に対応し、手作業による調整を減らし、運用効率を維持しながらサービスレベルを向上させることができます。

このような環境にAIが導入されると、パターンの発見や最適化の機会の特定、さらにはチームが業務上の課題をパフォーマンスに影響が出る前に予測し対応することを支援することで、意思決定をさらに強化することができます。

AIの成功の初期指標には何がありますか？

業界のリーダーたちは、AIを単なる新技術の導入ではなく、測定可能なビジネス成果を生み出すためのツールとしてますます捉えるようになっていきます。2026年版「スマート製造の現状レポート」によると、製造業者の48%が、評価対象となった技術の中でAI(人工知能)とML(機械学習)が最も大きなビジネスインパクトをもたらすスマート製造の能力であると認識しています。

これらの成果は、製造業者のより広範な変革の優先事項と密接に一致しています。報告書によると、品質の向上(46%)、コスト削減(40%)、運用リスクの最小化(36%)が依然として業界の主要な目標であることが分かりました。AIの取り組みをこれらのビジネス目標と結びつけている組織は、価値を示しやすく、ステークホルダーの支持を得やすく、成功したユースケースを企業全体に拡大しやすい傾向があります。

報告書によると、品質の向上(46%)、コスト削減(40%)、運用リスクの最小化(36%)が依然として業界の主要な目標となっています。

F&B企業はどのようにしてパイロット段階から全社的な変革へと成功裏にスケールアップできるのでしょうか？

成功するスケーリングは、パイロットが展開されるずっと前から始まっています。最も大きな成果を上げる組織は、測定可能なビジネス価値と将来的なスケーラビリティの両方を考慮してパイロットを設計することが多く、概念実証から全社導入への道筋をより明確にしています。パイロットが機能するかどうかだけに注目するのではなく、主要なメーカーは、それが施設、部門、ユースケース全体で一貫して再現可能かどうかを評価します。

AIへの投資がF&B業界全体で拡大し続ける中、経営幹部たちはビジネス価値の実証にますます注力し、長期的な効果をもたらさず複雑さだけを増す孤立した導入を避けることに重点を置いています。スケールアップを成功させるには、標準化、ガバナンス、そしてテクノロジー投資とビジネス目標との明確な結びつきが必要です。共通のデータモデル、再現可能なプロセス、統合されたワークフローを確立する組織は、成功した取り組みを全社的に拡大するための体制がより整っていることが多いです。

同時に、企業の変革にはテクノロジー以上のものが求められます。それはまた、人々、プロセス、そして組織の準備状況にも依存します。F&B業界のリーダーたちは、デジタル変革への投資から価値を引き出すためには、従業員の準備が極めて重要であることをますます認識しています。2026年のスマート製造の現状レポートによると、製造業者の93%がスマート製造の取り組みによって自社の労働力が再編成されると予想しており、過去1年間に従業員の再教育を実施したと回答した企業は40%に上りました。テクノロジーの近代化と人材育成を組み合わせる組織は、導入を加速し、成果を長期的に維持する上で、より有利な立場にあることが多いです。

最終的に、最も効果的にスケールする組織は、AIを個々のプロジェクトの集合体としてではなく、より広範な変革戦略の一部として捉えています。テクノロジー、人材、プロセスを測定可能なビジネス成果に合わせて調整することで、製造業者は成功したパイロットプロジェクトを全社的なインパクトへと拡大するための再現可能なフレームワークを構築できます。

2026年のスマート製造の現状レポートによると、製造業者の93%がスマート製造の取り組みによって自社の労働力が再編成されると予想しており、過去1年間に従業員の再教育を実施したと回答した企業は40%に上りました。

**詳細については、2026年版
スマート製造の現状レポート
全文をご覧ください**

レポートを見る >