

戦略的進化:経済戦略と人員戦略で成長を促進

次世代の 工場作業現場: 生産性と適応力を 再定義

厳しい競争と労働力が変化 する中で、メーカーは連携と イノベーションを促進する必 要があります。デジタル変革 の高いハードルとリーダー シップに関する異なる見解 にもかかわらず、メーカー各 社は成長を促し、イノベー ションを推進する思い切っ た戦略を採用しています。従 業員にデジタルのインサイ トを与え、最先端のテクノロ ジーに投資することによっ て、メーカーは生産性と効 率の向上に加え、回復力と 適応力の高い労働力の開発 にも取り組んでいます。

55%

74%



サステナビリティ拡大、 廃棄物削減、環境保護の イニシアチブ

50%

70%



モビリティ対応のテクノロジーで 従業員を強化

51%

73%



データやテクノロジーの 利用スキルを高めるための 従業員リスキリング

48%

67%

従業員の採用を増やして

実現と維持

40%

ワークフロー効率の

58%

市場の需要変動に対応する 調整能力の向上

現在

50%

5年後

71%

メーカーはデジタルシフトの停滞と戦い、インテリジェントなソリューションを追求

人手不足に対処

同意しているメーカー

67%

工場作業現場のデジタル変革プロセスを どうやって始めればよいかわからない

86%

施設やサプライチェーン全体で必要な 大量のデバイス、センサー、テクノロジーを 安全に統合するのは難しいと判断

79%

テクノロジー主導ではなく、 アプリケーション主導の ソリューションが必要

テクノロジーの主導権争い:部門間で工場作業現場テクノロジーの覇権争い

ボスはだれか 先頭がOT(オペレーショナルテクノロジー)、すぐ後ろにIT(インフォメーションテクノロジー)



経営幹部の認識

38% 経営幹部は 主な推進力

主なインフルエンサー: OT: 19%IT: 17%



ITの認識

42% ITは最も責任が重い

主なインフルエンサー: OT: 24%経営幹部レベル: 21%



OTの認識

45% oTは牽引役

主なインフルエンサー: IT:30%経営幹部レベル:25%

それぞれの認識を橋渡しして労働力の課題に対処

トレーニングの長期化から人材を集めて維持することの難しさに至るまで、メーカーは共通して労働力の課題に直面しています。 経営幹部、IT、OTの間で認識に相違があるにしても、基本的な論点は驚くほど似ています。ITとOTは、本来の生産性に到達するまでのトレーニン グ期間が長すぎると考えています。その一方で、経営幹部レベルは企業にとって、求人/採用プロセスの方がさらに困難だと考えており、38%が 有能な人材の獲得と募集ポジションの充足に要する時間の両方が大きな課題だと回答しています。

産業が発展するにしたがい、生産性を維持し、長期的な成長を促進するために、従業員のエンパワーメント戦略を優先させることが非常に重要で す。企業では、すでに工場の作業現場で働いている従業員に関して、体験、スキル、キャリアを向上させることを最も重要な労務戦略として位置付 けています。メーカーは従業員向けソリューションを利用して、日常的な体験を改善し、従業員が新しいスキルを育成して成功できるように支援し ています。

連携とデータサポートの強化

スキルアップに加え、連携を促進し、安定したデータサポートを提供することが従業員のエンパワーメントには不可欠です。経験豊富な同僚の記録 された専門知識やナレッジを利用できれば、判断力や効率を大幅に向上させることができます。メーカーは連携ツールやナレッジ共有プラット フォームを活用することによって、複雑な作業をこなし、工場の作業現場を刷新できるように、従業員の態勢を整えることができます。

異なる見解、同じ苦労:工場現場の労務課題に関する見解				
		経営幹部レベル	Оп	ОТ
本来の生産性に到達するまでの トレーニング期間が長すぎる	U	35%	39%	42%
スキルのある人材の獲得		38%	32%	38%
欠員の数	å	36 %	36 %	33%
従業員の幸福感や満足感の維持		29%	40%	34%
繁忙期の臨時従業員確保	0-0-0	28%	36 %	34%
社内組織に関する課題		35 %	32%	35 %
		戦略的人員計画と 上位レベルの 組織的問題に集中	テクノロジーを介した 従業員の満足感、 達成感、効率を優先	業務に関する現場の 課題に対処し、 円滑な日常業務の
太字の数字は、各カテゴリーの最大回答数を示します。				遂行を確保



従業員のエンパワーメント: 主な労務戦略

メーカーがトップ3に位置付けている戦略

- テクノロジーで従業員の体験を改善
- スキルと継続的なテクノロジーの 進歩を対応させるために、 従業員の継続的な能力開発を追求

先進的な製造業に必要なスキルを 獲得できるように、現在の従業員を 再トレーニング/スキルアップ

製造業で将来の人材を引き付ける キャリアパスの展開

製造業の力学を再定義: 新時代のテクノロジーを利用

デジタル化の取り組みが成熟するににつれて、メーカーはコネクテッドファクトリーのビジョンを達成するために、インテリジェントな自動化テクノロジーへの依存度を高めています。 先進的なテクノロジーが形成した未来を受け入れ、プロセスを効率化し、新しいエクセレンスの基準を確立しています。 最先端のツールを活用し、従業員の継続的な能力開発を促進することによって、メーカーはかつてないレベルの生産性とアジリティを獲得しています。この未来志向のアプローチが作業現場を変革し、従業員に力を与え、ダイナミックでアジリティの高い未来に道を開きます。

工場現場チームの同期化

工場の現場には、シフト、品質管理、メンテナンス、資材運搬など、多様なチームが存在します。ワークフローと通信システムの同期化によってこれらの機能を統合すると、大幅な効率向上、ダウンタイム短縮、総合的な生産性向上につなげることができます。

企業は、従業員が有意義な作業に時間をかけられるようにすること、また、個人の業績を高めると同時に、工場全体の生産性向上を支えるために必要なツールとトレーニングを個々の従業員に与えることを目指しています。メーカーが変化する優先順位に対応する際には、テクノロジーが非常に重要な役割を果たします。従業員のモビリティを強化するソリューションにより、意思決定の迅速化、処理能力の拡大、精度の向上が実現し、最終的に結果の向上が促進されます。

倉庫の外で:

工場の現場における資材運搬と 物流のレベルアップ

89%

の製造業経営陣は、倉庫で伝統的に 優先されてきた資材運搬と物流が作業現場で ますます重要になってきていると 考えています。

労働力学の変革:従業員を成功させるためにテクノロジーとトレーニングを利用

人員に関して求められる成果の論争にメーカーが参加

43%

(モバイル) テクノロジーで 人員を増強し、 重要な仕事に時間をかけ、 場所の制約を受けず、 ツールを利用してより 迅速により良い判断を 下せるようにすること 40%

仕事の標準化とこうした 手続きの形式化/伝達/ 実施/追跡の強化 40%

移動中のトレーニングで 安全を強化、構造化された トレーニング/ 認証を導入/追跡 38%

(デジタル)トレーニング によるオンボーディングの 迅速化で価値創出までの 時間を短縮 38%

高い離職率がさらに 年配の従業員に 影響を与えないように、 独自の学習を促進 38%

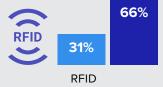
個々人の能力開発を支援、 促進し、従来の人員が 将来の仕事に 対応できるように 備える取り組み

重要なテクノロジーの採用率









すでに使用中 5年以内に導入する予定

労働力学の変革: 新世代のためのテクノロジーを採用



OT, ITのすべてが 新しいテクノロジーに 関する意思決定プロセス に関係があると 考えています。

新時代の製造業に足を踏み入れた今、変革の最前線にあるのは、テクノロジーと自動化です。メー カーはこのような進歩を利用して、人手不足の課題に対処し、急速に進化している産業環境で繁栄しています。 自動化、ロボット、AIで人手不足とスキルのギャップを軽減し、トレーニング期間を短縮することによって、人間 の労働が強化されます。

連携型ロボット、すなわち協働ロボットは、このような場合に特に役立ちます。人間の従業員と一緒に働くこと により、協働ロボットは反復作業や危険な作業を引き受け、生産性を高め、職場の安全を改善することができ ます。この連携のおかげで、人間の従業員は生産のより複雑で戦略的な部分に集中し、最終的に質の高い製品 を実現することができます。

職場のデジタル化や自動化は、配置転換の問題を引き起こすことがよくありますが、実際はもっと微妙です。 こうしたテクノロジーは、製造業の従業員に重要な改善をもたらすことになっています。日常的な作業を自動化 し、プロセスを簡素化し、効率を向上させることによって、メーカーは新世代の従業員の期待に応える、画期的 な新しい環境を実現できます。

2024年の展望:

製造業を推進する意欲的な 投資戦略

製造業における2024年の投資計画



テクノロジー投資の増加を計画

10%以上增加

38%

6~10%增加



製造業の物理的なインフラストラクチャ に対する支出増を計画

13%

10%以上增加

43%

6~10%增加



人員配置の支出を増やす計画

10%以上增加

32%

6~10%增加

変革のためのテクノロジー デジタル化された製造業の未来で急成長

従業員エンパワーメントに関連する5年間のテクノロジー計画



43%

41%

ΑI

56%

58%

産業用IoT(モノのインターネット)

66% 32%

デジタル化したトレーニングの ゲーミフィケーション

28%

62%

70%

拡張現実/仮想現実

37%

センシング/モニタリングシステム

すでに使用中

5年以内に導入する予定

未来をエンパワーメント

製造業の未来は、産業と従業員の両方のニーズを満たす、イノベーションとテクノロジーの相乗効果によって推進されます。

デジタル変革はオペレーショナルエクセレンスを強化し、出世のチャンスをもたらします。増強され、先進的なテクノロジーによって力をつけた 従業員は、市場力学に即座に適応し、競争力と回復力を確保できます。こうした進歩は、従業員が活躍する連携環境を醸成し、人員不足の問題に 対応し、サステナブルな成長に道を開きます。メーカーは堅牢な基盤を構築し、テクノロジー、人、プロセスに投資することによって、現在の市場の 複雑さに対応し、高品質の製品を提供し、競争力を維持する必要があります。

本調査について

ZebraはAzure Knowledge Corporationに委託し、さまざまな製造部門の経営幹部およびIT/OTの意思決定者を対象に、1,200件のオンライン調査を実施しました。回答者は、アジア、ヨーロッパ、中南米、北米を対象にしています。

シリーズの紹介

Zebraの2024年製造業展望調査では、企業のトレンド、業界の経営陣が工場現場の変革で直面している課題、優先事項について取り上げるとともに、デジタル化による企業の進化に取り組むにあたり、テクノロジーの導入と支出の推進要因に関する展望を評価しています。調査結果の概要3部構成のシリーズ:



実用的な可視化のパワー デジタル時代の製造業の変革



未来の労働力 イノベーションと生産性が 交差するところ



エクセレンスを追求インテリジェントオートメーションによる
優れた品質と効率の実現

製造業界の展望調査シリーズは、zebra.com/manufacturing-vision-study でご覧いただけます。

Zebraが貴社の製造業務をどのように改革し、効率、生産性、競争力を強化できるかご覧ください。 **zebra.com/manufacturing**をご覧ください。



北米本社および世界本社 +18004230442 inquiry4@zebra.com アジア太平洋本社 +65 6858 0722 contact.apac@zebra.com EMEA本社 zebra.com/locations contact.emea@zebra.com 中南米本社 zebra.com/locations la.contactme@zebra.com

Zebra Technologiesの 紹介

Zebra (NASDAQ: ZBRA) は、現場を 強化し、あらゆる人とあらゆるものが可 視化され、つながって全面的に最適化 されるようにすることによって、企業で ワークフローの監視、予測、加速ができる ようにお手伝いします。受賞歴を誇る Zebraのポートフォリオは、ソフトウェア からロボット、マシンビジョン、自動化、 デジタル意思決定のイノベーションまで 含まれており、いずれもスキャン、追跡/ トレース、モバイルコンピューティングの ソリューションにおける50年以上のレガ シーに支えられています。Zebraは 100ヵ国以上、10.000社のパートナーか らなるエコシステムを誇っており、顧客が Fortune 500社の80%以上を占めて います。