

製造資本

MTP2026では、「経営資源の強化」として、デジタルの力を活用し、事業変革を起こし続ける基盤をつくります。品質・技術・モノづくりおよびそれらを支える人材の育成において、デジタル技術を積極的に活用しています。

生産においては、生産の超安定化、グローバル生産の強化、新商品の生産対応の施策を進めています。これらの施策により、需要変動や時代の変化にも強い体質をつくり上げ、持続的成長につなげます。施策の中で特にデジタル技術を活用し、新たなモノづくりに挑戦しているのが「生産の超安定化」です。止まらない、不良品を作らないラインをつくり、生産の最適化により、お客様のニーズにより応えられる生産現場の構築を目指します。より高い品質と生産性1.5倍の実現を目指し、NSKの新たなモノづくりを追求していきます。

人とデジタルの力を掛け合わせて、世の中の変化やお客様の多様なニーズに対応できる工場づくりにチャレンジ

■ 次世代モノづくり人材の育成

NSKでは、APS(生産革新活動)を推進していく人材の育成を目的に、「改善エキスパート研修」を展開しています。生産現場からメンバー選出し、1年間の研修期間の中で、動画分析ソフト、データ分析ソフトなどデジタルを活用し、様々な改善活動を実践する機会を創出しています。これまで5期にわたり実施しました。「生産の超安定化」の実現に向け、デジタル技術のスキルアップとチームワークも磨き、「変わる 超える」に挑戦する次世代モノづくり人材を育てます。



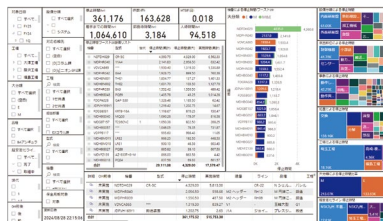
改善エキスパート研修の様子

■ 人と設備の価値を最大限に活かすためのデジタル技術の活用

● PM-Aiで工場の設備保全をスマート化

PM-Ai(ピーエムアイ)は、設備の維持管理を重視し、安全で高品質かつ効率的な工場運営を目指すために開発された設備管理システムです。現在、国内外15工場に導入しています。設備の故障履歴やメンテナンス記録な

どをデータベース化し、グローバルで統合的に管理しています。これにより、設備の健全性評価や更新・オーバーホールの投資効率を向上させることにつながっています。さらに、AIを活用した故障原因分析や故障予測の開発も行っており、熟練者の知見や技能伝承といった保全力強化に将来的に役立てます。



PM-Aiでデータベース化し、設備を管理

このほかにも、

● 生産最適化に向けた取り組み

生産プロセスのシミュレーション、グローバル設備能力の一元管理システムの構築

● 遠隔監視による管理の高度化の取り組み

設備の稼働状況や製品品質の可視化システムの構築など、NSKの新たなモノづくりに挑戦しています。

品質および生産性の向上、より安全・安心で、環境にやさしい工場を実現し、さらには社員がいきいきと働ける工場を目指します。

生産プロセスのシミュレーションとは

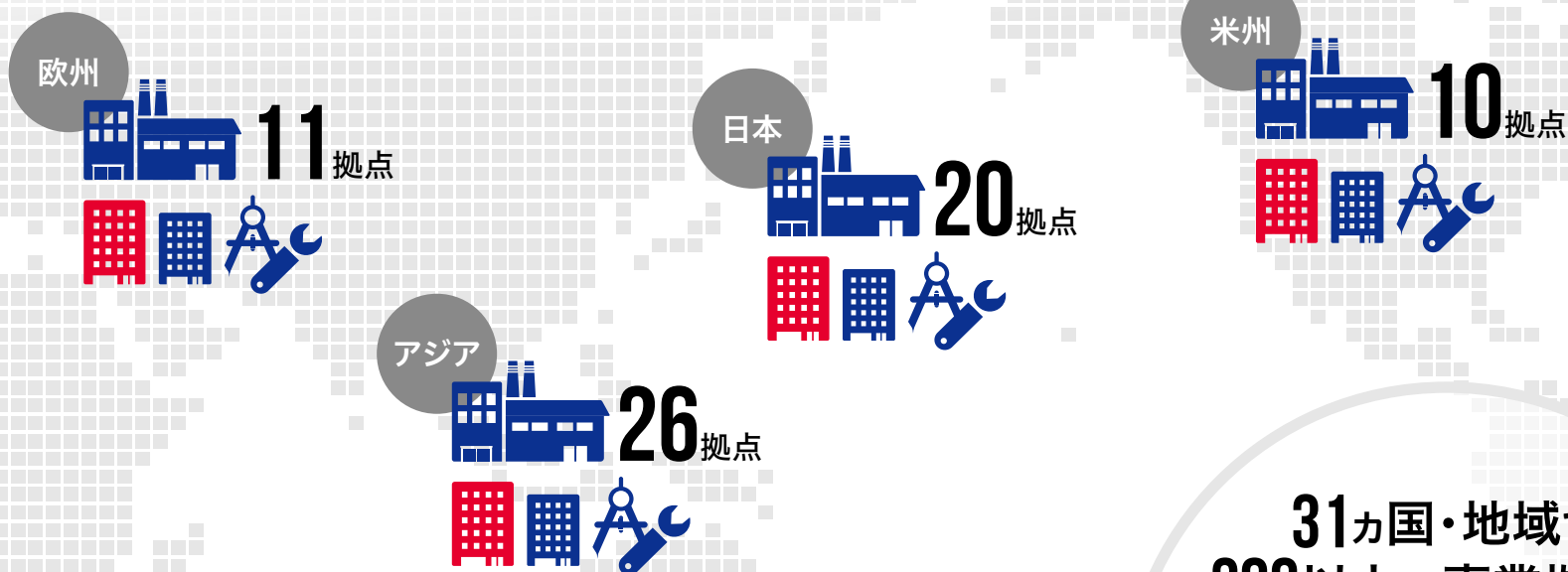
シミュレーションソフトを使用し、デジタル上で工場の生産状況を再現する取り組みです。2021年に活動を開始し、生産統括部門と工場の担当者が連携してモデルを作成しています。

従来検証することが難しかった製品の納期遵守率、設備稼働率、省人、生産性などをシミュレーションすることにより事前に効果検証をしています。今後は、さらに、新たな設備を導入する際の効果や、新工場を建設する際のレイアウトなどをシミュレーションすることで、経営判断の材料にも使えるようなツールにしていきます。



グローバルに広がる事業拠点

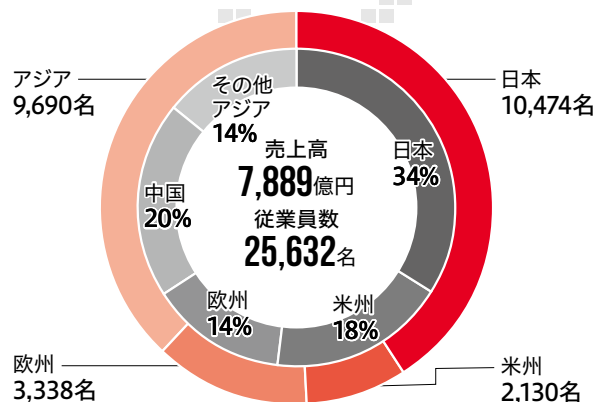
NSKは、31カ国・地域で200以上の事業拠点を展開しています。(2024年3月末現在)
グローバルに広がる67拠点の生産拠点を活用し、最適地生産を推進しています。



■ グローバル供給力を活かした最適地生産が強み

NSKは、日本の製造業としては早くから海外展開を進めてきました。1948年から始まった海外輸出に続き、1970年代にはブラジル、米国、イギリスなどで海外生産を開始、現地生産品による海外事業の基礎としました。1980年代以降は、電機や自動車向け製品を中心に生産品目を拡大するとともに、1990年代に入り新興国の経済発展を背景に、中国を含むアジア各国に生産拠点を設立しました。その後、新興国での事業を拡大し、国内外の幅広いお客様とのビジネス関係を構築し、グローバル生産拠点を活用した最適地からの供給提案を行っています。

顧客地域別売上高構成比／地域別従業員数(連結)(FY2023)



31カ国・地域で
200以上の事業拠点を
展開
うち生産拠点67拠点

(2024年3月末現在)



※ 拠点数には持分法適用会社を含む