中堅製造業の生成 AI 活用 2026

どの業務から始め、何を決めるか

AI 担当くん AI リサーチ Skill　Output: 2026-09-30

本レポートは生成 AI による調査出力です。重要な情報は出典で確認してください。

依頼内容（再掲）

中堅製造業の生成 AI 活用 2026：どの業務から始め、何を決めるか

【Issue】
従業員 100〜1,000 人規模の製造業で、生成 AI の活用はどこまで進んでいて、どの業務で効果が出ているのか。進んでいる企業と止まっている企業を分けるものは何か。公的統計では業種別・規模別にどこまで分かり、公開されている国内製造業の事例では、どの業務に何が使われ、どんな効果が公表されているのか。

【So What（意思決定軸）】
本調査の結果は、従業員 100〜1,000 人規模の製造業の経営者と DX 担当が、最初に取り組む業務と、体制・ルール・投資を決める順番を判断するために用いる。

【調査対象期間】
統計は 2026 年に公表された最新版（ものづくり白書 2026 年版、中小企業白書 2026 年版、情報通信白書令和 8 年版、IPA DX 動向 2026）。企業事例は 2026 年 9 月 30 日時点で各社の公式ページに公開されている発表。

【情報ソース】
公的資料（経済産業省・中小企業庁・総務省・IPA）の原本と、上場企業の公式発表（プレスリリース・技報）のみ。メディア記事や比較まとめ記事の数字は使わない。数字は原本を取得してテキスト化または図表を確認し、原文の一文を数値台帳に保存する。原文で確認できない数字は使わない。

【調査スコープ】
第一に、製造業の AI・生成 AI の活用状況について、業種別・規模別の公的統計で整理する。統計どうしの定義の違いを明記し、同じ指標として並べない。第二に、製造業の業務（設計・生産技術・品質・保全・調達・営業・間接業務）ごとの活用領域と、公開事例で確認できる使い方を整理する。第三に、国内製造業 10 社程度の公式発表から、各社の業務・使ったもの・公表された効果を原文どおりに整理する（公表されていない項目は「確認できず」）。第四に、活用が止まる理由を統計で整理し、進んでいる企業と止まっている企業を分けるものを整理する。第五に、中堅製造業が採れる進め方 3 案を比較する。第六に、以上を踏まえて実施判断を支援する。

【アウトプット要件】
詳細レポートのみ。統計の比較表、業務別の活用領域の表、企業事例の一覧表、止まる理由の表、進め方 3 案の比較表を必ず含むこと。最終章は「実施判断支援」として、業務別の Go/No-Go、判断の前提、初動 3 か月のアクション、主要論点 3 つで締めくくる。

【引用・数値ルール】
各数字は調査の主体・年・対象・n（回答数）とセットで書く。n が資料に無い場合は「n 記載なし」と書く。統計どうしの定義が違うものを同じ指標として並べない。企業を否定的に評価せず、順位づけをしない。特定の AI 製品を推奨しない。

目次

0. エグゼクティブサマリー
    0.1 本レポートの読み方
1. 活用状況の公的統計（業種別・規模別）
    1.1 使った統計と定義の違い
    1.2 総務省の調査（情報通信白書 令和 8 年版）
    1.3 IPA の調査（DX 動向 2026）
    1.4 中小企業白書とものづくり白書
    1.5 同じ指標として並べてはいけない数字
    1.6 要諦
2. 業務ごとの活用領域
    2.1 三段の位置づけ
    2.2 部署別の生成 AI 利用
    2.3 業務別に確認できたこと
    2.4 要諦
3. 公開されている国内製造業の事例 10 社
    3.1 10 社の一覧
    3.2 効果の種類
    3.3 規模の注意
    3.4 要諦
4. 活用が止まる理由と、進む企業を分けるもの
    4.1 止まる理由の統計
    4.2 進んでいる企業と止まっている企業を分けるもの
    4.3 体制の違いによる成果
    4.4 効果の中身
    4.5 要諦
5. 中堅製造業が採れる進め方 3 案
    5.1 3 案の比較
    5.2 本レポートの提案
    5.3 要諦
6. 実施判断支援
    6.1 業務別の Go/No-Go 判断
    6.2 判断の前提
    6.3 初動 3 か月のアクション

6.4 主要論点 3 つ
6.5 監視すべきリスク要因
6.6 要諦

本レポートは AI 担当くん の AI リサーチ Skill（https://ai-tantou.sun-spark.jp/research-skill）で作成しました。数字は各出典の公開資料（取得日 2026 年 9 月 30 日）に基づきます。

0. エグゼクティブサマリー

本レポートは、従業員 100〜1,000 人規模の製造業の経営者と DX 担当が、最初に取り組む業務と、体制・ルール・投資を決める順番を判断するための材料である。数字は、経済産業省・厚生労働省・文部科学省の「2026 年版ものづくり白書」、中小企業庁の「2026 年版中小企業白書」、総務省の「令和 8 年版情報通信白書」、情報処理推進機構（IPA）の「DX 動向 2026」の原本と、国内製造業 10 社の公式発表に限っている。

結論から言うと、製造業の生成 AI 活用は〈現場までの三段〉で見ると位置が分かる。本レポートでは、この言葉を「第一段＝個人の文書作業、第二段＝部署の業務手順への組み込み、第三段＝図面・設備・保全記録などの現場データとの接続」の意味で使う。第一段は広く進んでいる。IPA の調査で、AI を導入・試験利用・検討する企業の用途は「文書・音声の要約・翻訳・校正」が 82.5%、「文書・レポートの作成（社内・社外）」が 80.5%だった[0-1]。一方、生成 AI が「部署の業務プロセスに組み込まれている」は 11.9%にとどまる[0-1]。第三段に近い数字は低く、製造（設計、生産管理を含む）部署での生成 AI 利用は 35.7%で、IT システム部署の 71.9%の半分ほどである[0-1]。製造事業者でデータ連携に AI を活用していない割合は 71.8%（ものづくり白書、n=1,391）だった[0-2]。

導入の水準は、調査ごとに定義と母数が違うため、同じ指標としては並べられない。IPA の調査（2026 年 4〜6 月実施、有効回答 1,799 社）では、生成 AI を「導入している」が 44.0%（n=1,737）で、2024 年度の 22.6%から伸びた[0-1]。AI を「導入している」または「現在、試験利用をしている」は、業種区分の「製造業等」で合計 61.2%（n=739、試算・45.2＋16.0）、従業員 301〜1,000 人で 75.3%（n=384、試算・52.6＋22.7）、101〜300 人で 56.9%（n=448、試算・36.4＋20.5）だった[0-1]。総務省の調査（日本 n=515）の 86.4%は、生成 AI を一つ以上の業務で利用している割合で、母数から「わからない」の回答を除いている[0-3][0-4]。

進んでいる企業と止まっている企業を分けるものは、四つに整理できる。第一は全社戦略の有無で、全社戦略に基づき全社的に DX に取り組む企業の AI 導入は 70.8%、DX に取り組んでいない企業は 7.1%だった[0-1]。第二は規模で、デジタル技術活用戦略を「既に策定している」は大企業 35.7%、中小企業 7.2%である[0-2]。第三は「活用する業務がイメージできていない」で、AI を活用していない中小企業の 63.4%（n=3,888）を占める[0-5]。第四はデータとルールの整備で、学習データを「整備しており AI に活用している」は 7.0%、AI 導入・運用上の課題は「専門人材が不足している」が 50.1%、「適切な利用を管理するためのルールや基準の作成が難しい」が 39.7%である[0-1]。

公開事例 10 社（すべて上場企業またはそのグループ企業）のうち、実績・実証・見込みの効果の数字が公表されているのは 6 社である。設計の図面／設計仕様の照合で「最大 97%削減」（パナソニック コネクト）、研究の用途探索で「候補の選別にかかる時間を従来の約 40%に短縮」（旭化成）、設備故障診断で「精度 90%以上」（ダイキン工

業・日立製作所）などである[0-6][0-7][0-8]。一方、営業向けの効果の数字は 10 社の公式発表から確認できなかった。

中堅製造業の進め方は 3 案に整理でき、本レポートは第一段（全社の個人利用の基盤とルール）を先に整え、並行して第二段の業務を 1 つだけ選ぶ案を軸に提案する。最初に選ぶ業務は、公開事例で効果の数字が確認でき、対象文書が電子化されている「図面・仕様の照合」「社内規定・マニュアル・過去事例の検索」の 2 つが候補になる。第三段の保全・技能継承と調達・需給調整は小さな実証から、生産計画・工程の最適化は生成 AI 単独では現時点で見送りとする。ただし、この順番は統計と公開事例から本レポートが導いた提案であり、自社の効果を保証するものではない。

0.1 本レポートの読み方

各社の取り組みの良し悪しを評価せず、順位づけもしない。公開事例は上場企業の公式発表に限り、メディア記事や比較まとめ記事の数字は使っていない。特定の AI 製品を推奨しない。事例に出てくる製品名は、その会社が使ったものとして書いている。公開事例は大企業に偏るため、中堅企業への示唆は、規模別の統計を前提にした提案として読む。

1. 活用状況の公的統計（業種別・規模別）

生成 AI の導入は 2025 年度に大きく伸びたが、数字は調査ごとに定義と母数が違い、規模が小さいほど進みが遅い。

1.1 使った統計と定義の違い

本レポートが使う統計は次の 5 つである。定義が違うため、数字を同じ指標として並べない。

資料	調査の主体・時期	対象・n	本レポートで使う指標
情報通信白書 令和 8 年版[1-1]	総務省「国内外における最新の情報通信技術の研究開発及びデジタル活用の動向に関する調査研究」（インターネット調査、2026 年 1〜2 月）	日本の企業、従業員 10 名以上でデジタル化の取組を開始した企業の管理職以上。日本 n=515（大企業 353、中小企業 162）。製造業は従業員 300 人以上を大企業と分類	生成 AI を一つ以上の業務で利用している割合（「わからない」を除く）、活用方針、業務類型別の活用
DX 動向 2026[1-2]	IPA、2026 年 4 月中旬〜6 月中旬（実査は NTT データ経営研究所）	日本企業の経営層または ICT 関連事業部門、有効回答 1,799 社。業種は 5 区分（「製造業等」には農林漁	AI・生成 AI の導入状況（業種別・従業員規模別）、部署別の生成 AI 利用、用途、課題

		業・鉱業・建設業・電気ガス熱供給水道業を含む）	
中小企業白書 2026 年版（概要）[1-3]	中小企業庁、帝国データバンク「令和 7 年度中小企業の経営課題と事業活動に関する調査」	中小企業、AI 活用の状況 n=5,645。省力化投資のうち AI 活用（2019 年以降）を尋ねたもの。AI は画像認識・音声認識・自然言語処理・データ分析・意思決定支援・生成 AI などを含む	AI 活用に取り組んだ割合、部門別の活用、活用していない理由
ものづくり白書 2026 年版[1-4]	経済産業省・厚生労働省・文部科学省、三菱 UFJ リサーチ＆コンサルティング「令和 7 年度産業関係調査等事業」報告書（2026 年 3 月）	製造事業者。デジタル技術活用戦略の策定状況は大企業 n=126・中小企業 n=2,893、データ連携への AI 活用 n=1,391	デジタル技術活用戦略の策定、データ連携への AI 活用、課題
ものづくり白書 2026 年版（技能継承）[1-5]	JILPT「ものづくり産業における人材確保・定着と技能継承に関する調査」（2026 年 5 月）	ものづくり企業、技能継承の円滑化にデジタル技術を活用する企業 n=943	技能継承の円滑化に活用しているデジタル技術としての AI

1.2 総務省の調査（情報通信白書 令和 8 年版）

情報通信白書が示す日本企業の生成 AI 活用は、方針の策定から個別の業務利用まで進んでいる。2026 年 1〜2 月の調査（日本 n=515）で、自社の何らかの業務で生成 AI を利用している旨を回答した割合は 86.4%だった。2024 年度の企業向け調査に比べて大幅に上昇している[1-6][1-1]。この割合は、活用方針の設問で「わからない」と回答した対象を除いて計算されている[1-6]。

生成 AI の活用方針で「積極的に活用する方針である」と「活用する領域を限定して利用する方針である」を合わせた割合は 68.9%（2024 年度調査は 49.7%）で、企業規模別では大企業 74.0%、中小企業 58.1%だった[1-6]。組織的な取組の状況では、「組織的な取組はない」が 27.0%で、中小企業で特に高い傾向がある[1-6]。業務類型では「議事録・メール作成補助」で約 7 割、「営業・販売」で約 6 割、「社内ヘルプデスク」で約 5 割が活用していると回答した[1-6]。導入効果を実感すると回答した割合も「議事録・メール作成補助」が約 7 割で、他の類型に比べて顕著に高い[1-6]。

この白書の本文では、業種別（製造業の単独集計）の数字は確認できなかった。

1.3 IPA の調査（DX 動向 2026）

IPA の調査は、業種別と従業員規模別に導入状況を示している数少ない公的資料である。生成 AI を「導入している」は、2024 年度の 22.6%から 2025 年度の 44.0%（n=1,737）に伸びた。2023 年度は 15.6%である[1-2]。AI（生成 AI を含む）では、「導入している」が 42.3%、「現在、試験利用をしている」が 15.7%で、合計 58.0%（n=1,794）だった[1-2]。

業種別・従業員規模別の AI（生成 AI を含む）の導入状況は次のとおりである。「製造業等」は IPA の業種区分で、農林漁業・鉱業・建設業・電気ガス熱供給水道業を含む。

区分	n	導入している	現在、試験利用をしている	合計（試算）
製造業等（業種別）	739	45.2%	16.0%	61.2%
100 人以下	583	16.6%	10.5%	27.1%
101〜300 人以下	448	36.4%	20.5%	56.9%
301〜1,000 人以下	384	52.6%	22.7%	75.3%
1,001 人以上	378	78.3%	11.1%	89.4%

従業員 100〜1,000 人規模は、IPA の区分では「100 人以下」の上限、「101〜300 人以下」、「301〜1,000 人以下」に当たる。この規模帯で「導入している」は 36.4%〜52.6%、試験利用を含めると 56.9%〜75.3%（試算）である[1-2]。従業員規模が大きいほど導入が進み、「100 人以下」では「関心はあるがまだ特に予定はない」が 34.6%と高い[1-2]。業種別と規模別の数字は、同じ回答者を別の切り口で集計したもので、製造業の従業員規模別の数字は IPA の資料から確認できなかった。

1.4 中小企業白書とものづくり白書

中小企業白書の概要では、省力化投資のうち AI 活用について、2019 年以降に「取り組んだ」が 30.3%（n=5,645）だった。AI 活用に取り組んだ事業者の部門別では、「製造・生産管理・物流部門」で「活用している」が 57.2%（n=1,210）、「営業・販売・顧客対応部門」が 68.2%（n=1,605）、「バックオフィス部門」が 73.4%（n=1,577）だった[1-3]。製造・生産管理・物流部門は、営業やバックオフィスに比べて活用している割合が低い[1-3]。

ものづくり白書では、データを取得・活用している製造事業者（n=1,391）のうち、データ連携に AI を活用していない割合が 71.8%だった[1-4]。また、技能継承の円滑化にデジタル技術を活用する企業（JILPT、2026 年 5 月、n=943）で、AI（生成 AI 含む）を活用しているのは規模計で 35.1%、従業員 100〜299 人（n=233）で 37.3%、300 人以上（n=90）で 65.6%だった[1-5]。

1.5 同じ指標として並べてはいけない数字

数字	何の割合か	並べられない理由
86.4%（総務省）	生成 AI を一つ以上の業務で利用している割合（「わからない」を除く、日本 n=515）	母数から「わからない」を除いている。対象は従業員 10 名以上でデジタル化に取り組み始めた企業の管理職以上[1-6][1-1]
44.0%（IPA）	生成 AI を「導入している」（n=1,737）	「現在、試験利用をしている」15.6%などを含まない。対象は経営層または ICT 部門[1-2]
58.0%（IPA）	AI（生成 AI を含む）の導入・試験利用（n=1,794）	生成 AI 以外の AI を含む[1-2]
30.3%（中小企業庁）	省力化投資のうち AI 活用に「取り組んだ」（n=5,645）	中小企業が対象で、AI は生成 AI 以外を含む広い定義[1-3]

1.6 要諦

1. 総務省の調査では、日本企業の 86.4%が何らかの業務で生成 AI を利用している（「わからない」を除く、n=515）。

2. IPA の調査では、生成 AI を「導入している」は 44.0%（n=1,737）で、従業員 301〜1,000 人の AI 導入・試験利用は 75.3%（試算）、101〜300 人は 56.9%（試算）である。

3. 製造・生産管理・物流部門での AI 活用は、営業やバックオフィスより低い（中小企業白書）。

4. 統計どうしは定義と母数が違うため、86.4%・44.0%・30.3%を同じ指標として並べない。

2. 業務ごとの活用領域

個人の文書作業ほど活用が進み、現場に近い業務ほど利用が低い。この段差を〈現場までの三段〉で整理する。

2.1 三段の位置づけ

第一段の個人の文書作業は、AI の用途で「文書・音声の要約・翻訳・校正」が 82.5%、「文書・レポートの作成（社内・社外）」が 80.5%、「情報検索・収集・分析・レポーティング」が 77.0%である（生成 AI を含む AI を導入・試験利用・検討する企業、n=1,191）[2-1]。生成 AI の組織での利用状況では、「個人で業務利用している（文書作成やアイデア出しなど）」が 63.3%（n=1,159）である[2-1]。

第二段の部署の業務手順への組み込みは、「部署の業務プロセスに組み込まれている」が 11.9%、「全社的なサービスに組み込まれている」が 18.6%で、2024 年度から大きな

変化はない[2-1]。第三段の現場データとの接続は、データ連携に AI を活用していない製造事業者が 71.8%である[2-2]。

2.2 部署別の生成 AI 利用

生成 AI を導入・試験利用・検討している企業（各部署の n=1,141〜1,152）での、部署別の利用は次のとおりである。IT システム、総務・法務、経営企画などのバックオフィス・管理系が先行し、現場業務に近い部署は低い[2-1]。

部署	生成 AI を利用している割合	参考：AI エージェントの利用
IT システム	71.9%	19.4%
経営企画	69.0%	8.7%
総務・法務	68.4%	10.1%
営業（顧客対応を含む）	58.3%	8.1%
人事	56.1%	6.8%
研究・開発	46.9%	10.1%
製造（設計、生産管理を含む）	35.7%	5.3%
調達	31.3%	3.9%
流通	23.9%	2.4%

2.3 業務別に確認できたこと

統計で確認できたことと、公開事例で確認できる使い方を業務ごとに整理する。統計は全業種・全規模の数字が中心で、製造業の業務別の数字は限られる。

業務	統計で確認できたこと	公開事例で確認できる使い方	確認の強さ
設計	研究・開発部署の生成 AI 利用は 46.9%（全業種）[2-1]。設計単独の数字は確認できず	図面と設計仕様書の材質・仕上げなどの項目を自動で照合（パナソニック コネクト）。「最大 97%削減」[2-3]	○（数字の公表あり・1 社）
生産技術・生産管理	製造業等で「生産・物流・サービス提供の計画支援」は 9.4%（n=508）、全体では 6.0%[2-1]。生産	生成 AI の公式事例は確認できず。需給調整は下の調達・需給調整の行	△（数字が低く、事例が少ない）

	技術単独の数字は確認できず		
品質	品質単独の数字は確認できず	社内規定・品質マニュアルなどを整形して生成 AI に参照させ、誤回答を約 90%削減（DNP、実証実験）[2-4]	△（実証実験・1 社）
保全・技能継承	技能継承の円滑化に AI を活用する企業は 35.1%（n=943、デジタル技術を活用する企業の中で）[2-5]	作業映像から点検・修理の抜け漏れをチェック（ダイキン）[2-6]。設備故障の原因と対策を提示（ダイキン・日立）[2-7]。過去事例から危険予知のリスクを洗い出し（旭化成）[2-8]	○（数字の公表あり・複数社）
調達・需給調整	調達部署の生成 AI 利用は 31.3%[2-1]	需給調整業務に LLM と RAG を使う実証実験（リコー）。効果は目標として「2030 年に現時点から 3 割の業務工数の削減」[2-9]	△（実証実験・目標のみ）
営業	営業部署の生成 AI 利用は 58.3%[2-1]。営業・販売で約 6 割が活用（総務省）[2-10]	10 社の公式発表から、営業向けの効果の数字は確認できず	△（利用は多いが効果の数字は確認できず）
間接業務（総務・法務・人事・経理・経営企画・IT）	総務・法務 68.4%、経営企画 69.0%、人事 56.1%、経理・財務 52.5%[2-1]	全社向けの社内チャット型サービスの展開（住友化学、AGC、DNP、三菱電機）。全社で「削減時間：78.8 万時間」（パナソニック コネクト）[2-11][2-12][2-13][2-	◎（利用が広く、複数社で確認）

		14][2-15]	

2.4 要諦

1. 個人の文書作業（第一段）は、文書・音声の要約・翻訳・校正が 82.5%で広く使われている。

2. 部署の業務プロセスへの組み込み（第二段）は 11.9%で、個人利用との間に段差がある。

3. 製造（設計、生産管理を含む）部署の生成 AI 利用は 35.7%で、IT システム部署の 71.9%の約半分である。

4. 数字付きの効果が確認できた業務は、設計の図面照合と保全・技能継承である。営業と生産技術・生産管理は、効果の数字が確認できなかった。

3. 公開されている国内製造業の事例 10 社

事例は上場企業またはそのグループ企業の公式発表に限り、業務・使ったもの・公表された効果を原文どおりに整理する。

3.1 10 社の一覧

効果の欄は原文の表現で、公表されていない項目は「確認できず」と書く。「使ったもの」は、その会社が発表で挙げているものである。

企業（発表）	業務	使ったもの	公表された効果（原文）
パナソニック コネクト（2026 年 2 月・7 月）[3-1][3-2]	設計・開発部門の図面／設計仕様の照合。全社の業務利用	自社向け AI アシスタント「ConnectAI」の「Manufacturing AI エージェント」（Snowflake の「Cortex AI」を活用）。国内全社員約 11,800 人が対象	照合業務は「50 分〜340 分かかっていた」ものを「わずか 10 分に短縮（80%〜97%削減）」（半自動照合）。全社は「削減時間：78.8 万時間」「総労働時間の 3.4%に相当」（2025 年度）
旭化成（2024 年 12 月）[3-3]	材料の新規用途探索。製造現場の危険予知	用途を自動抽出する AI と有望な用途候補を抽出する生成 AI。過去事例のデータを読み込ませた生成 AI	「6,000 以上の用途候補を考案」「候補の選別にかかる時間を従来の約 40%に短縮」。危険予知の効果の数字は確認できず
ダイキン工業	工場の設備故障診	設備図面をナレッ	設備故障診断は

（2025 年 4 月・2026 年 3 月）[3-4][3-5]	断。空調サービスの点検・修理作業の抜け漏れチェック	ジグラフにして生成 AI が参照（日立製作所と共同）。首掛け型ウェアラブルデバイス「THINKLET」の映像を使う AI エージェント	「回答時間 10 秒以内、精度 90％以上の性能を確認」（事前の実証実験）。作業チェックは検知精度「91%」（研修施設）「76％」（実際の現場作業）
日立製作所（2025 年 3 月）[3-6]	保守・障害対応の問い合わせ（日立ビルシステム、日立パワーソリューションズ）	保守問い合わせ AI エージェント（生成 AI、RAG）	日立ビルシステムは「約 80％」の精度で関連情報を抽出。日立パワーソリューションズは「業務効率を約 30%向上できる見込み」
住友化学（2023 年 10 月）[3-7]	全従業員約 6,500 名の一般的なオフィス業務（文書作成、校正、プログラムソースコード生成など）	生成 AI を活用した当社版「ChatGPT」の『ChatSCC』	事前検証で「典型的な約 200 の業務パターンをテストし、最大で 50％以上の効率化を確認」。運用開始後の効果の数字は確認できず
AGC（2023 年 6 月）[3-8]	従業員の業務効率向上（社内向け対話型 AI）	「ChatAGC」（Azure OpenAI Service を使用）	確認できず（数字の公表なし）
大日本印刷（2023 年 5 月・12 月）[3-9][3-10]	社内の利用環境（グループ約 3 万人）。社内規定・品質マニュアルなどの参照精度	Azure OpenAI Service 上の ChatGPT。独自のデータ整形技術	整形したデータを使った生成 AI は「誤回答を約 90% 削減」（実証実験）。社内利用の生産性の数字は確認できず
リコー（2025 年 11 月）[3-11]	需給調整業務（工場と販売部門の調整）	LLM と RAG（自社開発のプラットフォーム上）	実績の数字は確認できず。目標は「2030 年に現時点から 3 割の業務工数の削減」
クボタ（2025 年 3	全従業員約 52,000	Microsoft の生成 AI	確認できず（数字

月）[3-12]	人への AI 教育。研究開発・製造プロセスへの AI 導入	などの AI 技術（Azure AI）	の公表なし）
三菱電機（2025 年 2 月技報）[3-13]	社内向け生成 AI サービス（社規や設計基準など固有の知識を必要とする業務に対応）	「MELGITーGAI」	「ユーザー数は延べ４万人」（2024 年 10 月現在）。削減時間の数字は確認できず

3.2 効果の種類

同じ「効果」でも、書かれている種類が違う。実績の集計、実証実験の結果、見込み、目標を区別して読む必要がある。

種類	該当する公表
実績の集計	パナソニック コネクトの「削減時間：78.8 万時間」（2025 年度）[3-2]。三菱電機のユーザー数[3-13]
導入前の実証・検証	ダイキンの設備故障診断（事前の実証実験）と作業チェックの検知精度[3-4][3-5]。住友化学の事前検証[3-7]。DNP の誤回答削減（実証実験）[3-10]
見込み・目標	日立パワーソリューションズの「約 30% 向上できる見込み」[3-6]。リコーの「2030 年に現時点から 3 割」[3-11]
数字の公表なし	AGC[3-8]、クボタ[3-12]（旭化成の危険予知も数字なし[3-3]）

パナソニック コネクトの図面照合は、発表には、従来「50 分〜340 分」かかっていた目視確認の照合業務が「わずか 10 分に短縮（80%〜97%削減）」になったと書かれている。80%と 97%は、50 分と 340 分が 10 分になった場合の削減率（試算・1ー10÷50、1ー10÷340）に当たる。適用は、規格の照合業務と外装部品の照合業務から始めると書かれており、対象件数は発表から確認できなかった[3-1]。

3.3 規模の注意

事例 10 社は、国内従業員約 11,800 人（パナソニック コネクト）、DNP グループ約 3 万人、クボタ約 52,000 人、住友化学約 6,500 名など、いずれも従業員 100〜1,000 人規模より大きい[3-2][3-9][3-12][3-7]。専用の AI 基盤や専門組織を持てる規模の事例であり、中堅企業がそのまま再現できるとは限らない。中堅企業への読み替えは、第 4 章と第 5 章で規模別の統計を使って行う。

3.4 要諦

1. 実績・実証・見込みの効果の数字が公表されているのは 6 社（パナソニック コネクト、旭化成、ダイキン工業、日立製作所、住友化学、大日本印刷）で、リコーは目標のみ、三菱電機は利用者数のみ、AGC とクボタは確認できず。

2. 数字は、実績の集計・実証・見込み・目標が混在するため、種類を区別して読む。

3. 数字が大きい事例（97%、約 90%、約 40%）は、業務を絞った実証・導入の結果で、全社の効果ではない。

4. 事例はすべて大企業で、中堅企業への読み替えには規模別の統計が必要である。

4. 活用が止まる理由と、進む企業を分けるもの

止まる理由は、技術ではなく、人材・ルール・業務のイメージ・データの整備にある。

4.1 止まる理由の統計

資料	止まる理由・課題	割合
中小企業白書（AI を活用していない中小企業、n=3,888）[4-1]	活用する業務がイメージできていない	63.4%
同上[4-1]	活用を推進する人材が不足している	40.0%
同上[4-1]	社内ルール・ガイドラインが整備されていない	26.2%
同上[4-1]	必要な予算を確保できない	13.8%
IPA DX 動向 2026（AI 導入・運用上の課題、n=1,770）[4-2]	専門人材が不足している	50.1%
同上[4-2]	生成 AI の効果やリスクに関する理解が不足している	45.8%
同上[4-2]	適切な利用を管理するためのルールや基準の作成が難しい	39.7%
ものづくり白書（データ連携に AI を活用していない製造事業者、n=1,338）[4-3]	データ連携・AI に関する知識やノウハウの不足	57.2%
同上[4-3]	データ連携・AI 導入に必要な人材の不足	47.9%

IPA の課題（n=1,770）の対象は、AI を導入・試験利用・検討している企業で、まだ検討に入っていない企業の理由ではない[4-2]。中小企業白書の理由（n=3,888）は、AI 活用に取り組んでいない中小企業を対象にしている[4-1]。母数の違いがあるため、割合の大小は並べず、上位の課題が「人材」と「業務のイメージ」に集まる点を読む。

4.2 進んでいる企業と止まっている企業を分けるもの

統計から確認できる分かれ目は、次の 4 つである。

分かれ目	確認できた数字	読み方
全社戦略・DX の位置づけ	AI 導入は、全社戦略に基づき全社的に DX に取り組む企業（n=640）で 70.8%、DX に取り組んでいない企業（n=385）で 7.1%[4-2]	DX と AI は連動している。AI だけを単独で始める企業は少数
規模と体制	デジタル技術活用戦略を「既に策定している」は大企業（n=126）35.7%、中小企業（n=2,893）7.2%。策定を主導した部門は、大企業（n=70）で「IT・システム部門」78.6%、中小企業（n=520）で「最高経営責任者（CEO）、社長」53.5%[4-3]	中小企業は経営者が自ら主導する。専任の IT 部門を前提にできない
データとルールの整備	学習データを「整備しており AI に活用している」7.0%。IPA は、AI で効果を感じている企業ほどリスクマネジメントを実施できていると述べている[4-2]	効果が出ている企業は、データとルールを先に整えている傾向がある
進め方（横断体制と業務の絞り込み）	戦略を実行して成果が「得られた」企業（n=187）と「得られなかった」企業（n=51）で、「デジタル技術の導入効果や必要性が不明確」は 23.0%と 35.3%、「通常業務が忙しく、事業計画の立案・策定・実行に時間を割けない」は 31.6%と 45.1%、「社内の合意形成が難しい」は 17.1%と	成果が出ない企業ほど、目的の不明確さと時間・合意の不足を挙げる

	29.4%[4-3]	

ものづくり白書の「デジタル技術活用戦略」は、AI に限らずデジタル技術全般の活用戦略である。生成 AI に絞った数字ではない点に注意が必要である[4-3]。

4.3 体制の違いによる成果

デジタル技術活用戦略を実行して「想定通りの成果は得られた」の割合は、策定を主導した部門別に、経営層（n=108）18.5%、社内横断組織／経営企画部門（n=60）31.7%、IT・システム部門（n=45）17.8%、現場部門（n=28）21.4%だった[4-3]。白書は、社内横断組織／経営企画部門が主導した場合の割合が最も高いと述べている[4-3]。一方で、社内での共有・理解の割合が最も高いのは現場部門が主導した場合である[4-3]。n が小さい区分があるため、傾向を示す数字として読み、部門の優劣を示すものとは扱わない。

中小企業白書では、従業員の AI 活用促進に向けた研修会や勉強会に「取り組んでいる」事業者は、「取り組んでいない」事業者に比べ、「想定を超える効果が得られた」「想定した効果が得られた」と回答した割合が高い[4-4]。

4.4 効果の中身

IPA の調査で、AI 導入による効果を「期待以上」または「期待どおり」と回答したのは 31.8%（n=1,037）だった。効果の内容（n=853）は「業務が効率化したり迅速化した」が 91.6%と高い一方、「顧客満足度が向上した」は 4.5%、「売上や利益が向上した」は 3.9%である[4-2]。効果の中心は、社内の効率化にとどまる。

4.5 要諦

1. 止まる理由の上位は、人材（40.0%〜50.1%）、業務のイメージ（63.4%）、ルール（26.2%〜39.7%）で、予算を確保できないは 13.8%にとどまる（中小企業白書）。

2. 全社戦略に基づき全社的に DX に取り組む企業の AI 導入は 70.8%で、取り組んでいない企業の 7.1%と大きく違う。

3. 中小企業は経営者主導（53.5%）、大企業は IT・システム部門主導（78.6%）で、体制が違う。

4. 効果は社内の効率化が中心で（91.6%）、売上・利益（3.9%）に至った企業は少ない。

5. 中堅製造業が採れる進め方 3 案

進め方は、〈現場までの三段〉のどこから始めるかで 3 案に整理できる。

5.1 3 案の比較

3 案は、統計と公開事例から本レポートが整理したものである。◎○△×は本レポートの相対評価で、投資額の公開統計は確認できなかったため、金額では比較しない。

観点	案 A 全社の個人利用から始める（第一段先行）	案 B 1 業務を選んで部署の手順に組み込む（第二段先	案 C 現場データを整えてから設備・保全・調達へつな

		行）	ぐ（第三段先行）
内容	全社で使える環境・入力ルール・研修を先に整え、文書作業の利用を広げる	図面照合やマニュアル検索など、対象文書が電子化された業務を 1 つ選び、担当部署の手順に組み込む	図面・保全記録・設備データを整備し、故障診断・技能継承・需給調整などにつなぐ
公開事例・統計での裏づけ	文書系用途 82.5%・80.5%。全社展開は住友化学・AGC・DNP・三菱電機[5-1][5-2][5-3][5-4][5-5]	図面照合「最大 97%削減」、マニュアル参照の誤回答「約 90%削減」[5-6][5-7]	設備故障診断「精度 90%以上」、作業チェック「76%」〜「91%」[5-8][5-9]
効果が出るまでの速さ	◎（環境と研修で始められる）	○（業務の選定と検証が要る）	△（データ整備が先行する）
効果の範囲	△（内向きの効率化が中心。91.6%）[5-1]	○（特定業務の工数）	◎（設備・品質・技能継承に及ぶ）が、公開の実績は実証段階が多い
必要な体制	○（情報システム・法務・人事）	○（業務部署＋情報システム。横断体制が成果に結びつく傾向[5-10]）	△（設備・保全・IT・外部パートナー。専門人材が不足する課題[5-1]）
主なリスク	個人利用にとどまり、部署の手順に組み込まれない（11.9%）[5-1]	対象業務の選び方を誤ると、効果が測れない	学習データの整備（7.0%）とデータ連携（71.8%が未活用）に時間がかかる[5-1][5-10]
向く企業	生成 AI の利用ルールが未整備の企業	ルールは整いつつあり、業務の型が決まっている企業	設備・保全の記録が電子化されている企業

5.2 本レポートの提案

中堅製造業には、案 A を土台にして、案 B の業務を 1 つだけ並行させる組み合わせが現実的である。理由は 3 つある。第一に、案 A は利用が広く、環境とルールが後の案の前提になる（AI 導入・運用上の課題で「適切な利用を管理するためのルールや基準の作成が難しい」が 39.7%）[5-1]。第二に、案 B は公開事例で効果の数字が確認できる業務がある（図面照合、マニュアル参照）[5-6][5-7]。第三に、案 C はデータ整備の負担が大きく、学習データを「整備しており AI に活用している」は 7.0%にとどまる[5-1]。案 C は、案 B の実績を踏まえて次の段階で選ぶ。ただし、これは統計と事例からの整理であり、個社の状況次第で順番は変わる。

5.3 要諦

1. 進め方は、第一段先行・第二段先行・第三段先行の 3 案に整理できる。

2. 案 A は速く始められるが、効果は内向きの効率化が中心で、部署の手順への組み込みは 11.9%にとどまる。

3. 案 B は公開事例で数字付きの効果が確認でき、案 C はデータ整備の負担が大きい。

4. 本レポートの提案は、案 A を土台に案 B を 1 業務だけ並行させ、案 C は案 B の実績を見て選ぶ順番である。

6. 実施判断支援

生成 AI をどの業務から始めるかは、〈現場までの三段〉のうち、公開事例で効果の数字が確認でき、対象文書が電子化されている業務から選ぶ。

6.1 業務別の Go/No-Go 判断

判断は、本レポートが統計と公開事例から整理した提案である。「条件付き Go」は前提を満たす場合に着手、「実証のみ」は小さく試して結果を見る、「見送り」は現時点で生成 AI 単独では着手しない、を意味する。

業務	判断	前提	根拠
個人の文書作業（議事録・要約・メール・資料作成）	Go	入力してよい情報のルールと研修を同時に整える	用途の 82.5%・80.5%、総務省の調査で議事録・メール作成補助の活用が約 7 割[6-1][6-2]
社内規定・マニュアル・過去事例の検索	条件付き Go	参照する文書が電子化され、誤回答を人が確認する体制がある	誤回答を約 90%削減（実証実験）、約 80％の精度で関連情報を抽出[6-3][6-4]
設計の図面・仕様の照合	条件付き Go	図面が PDF などの電子データで、照合項目が決まっている。1 品種・1 部門で検証する	作業時間を最大 97％削減（1 社の発表）[6-5]
保全・技能継承	実証のみ	設備図面・保全記録が電子化され、現場が検証に参加する	検知精度 76％〜91%、精度 90％以上は実証段階の数字[6-6][6-7]。技能継承の AI 活用は 100〜299 人で 37.3%[6-8]

調達・需給調整	実証のみ	需給の調整ルールとデータが整理されている	公開されているのは実証実験と目標で、調達部署の生成 AI 利用は 31.3%[6-9][6-1]
営業	条件付き Go	個人利用の延長として始め、効果の測り方を決める	営業部署の利用は 58.3%だが、効果の数字は確認できず[6-1]
生産計画・工程の最適化	見送り（生成 AI 単独では）	別の予測手法との切り分けを先に行う	生産・物流・サービス提供の計画支援は製造業等で 9.4%、全体で 6.0%[6-1]

6.2 判断の前提

1. 数字は、調査の主体・年・対象が違う統計と、大企業の公式発表を組み合わせている。中堅企業の効果を保証するものではない。

2. 投資額・ROI の公開統計は確認できなかった。費用は、自社で見積りを取って判断する。

3. 業務別の効果の数字は、公表された 1 社の値で、複数社で再現された値ではない。

4. 個人利用の効果は、統計で社内の効率化が中心である（91.6%）。売上・利益への効果は、確認できた資料では 3.9%である[6-1]。

5. 情報漏えいや誤回答などのリスク対策は、AI 導入・運用上の課題（ルール・基準の作成が難しい 39.7%）に挙がる。自社のガイドラインは、導入と並行して整える[6-1]。

6.3 初動 3 か月のアクション

時期	アクション
2026 年 10 月	対象業務の候補を洗い出し、〈現場までの三段〉のどこに当たるかを分類する。経営者が目的を決め、業務部署・情報システム・経営企画の横断チームを置く。入力してはいけない情報のルールを決める
2026 年 11 月	全社の利用環境と研修を始める（案 A）。案 B の業務を 1 つ選び、対象文書が電子化されているか、効果を測る指標（作業時間・誤りの件数）を決める
2026 年 12 月	案 B の業務で小規模な検証を行い、作業時間と誤りの件数を記録する。結果を見

	て、拡大・修正・中止を判断する。案 C を検討する場合は、保全記録・図面の電子化の状況を確認する

6.4 主要論点 3 つ

論点 1 は、全社の個人利用（第一段）と業務への組み込み（第二段）について、同時に進めるか順番に進めるか、である。推奨は、環境とルールを先に整えつつ、業務は 1 つだけ並行させることである。根拠は、個人利用は広い（文書・音声の要約・翻訳・校正 82.5%）一方、部署の業務プロセスへの組み込みは 11.9%で、個人利用の広がりだけでは段差を越えにくいからである[6-1]。

論点 2 は、誰が主導するか、である。推奨は、経営者が目的を決め、業務部署・情報システム・経営企画の横断チームで進めることである。根拠は、中小企業では戦略の策定を主導するのが「最高経営責任者（CEO）、社長」53.5%である一方、成果が「得られた」割合は社内横断組織／経営企画部門が主導した場合に最も高い（31.7%、n=60）ためである[6-10]。n が小さい区分があり、傾向を示す数字である。

論点 3 は、現場データの整備にどこまで投資するか、である。推奨は、第三段は業務を絞って小さく始め、対象文書とデータの整備にかかる工数を見てから広げることである。根拠は、学習データを「整備しており AI に活用している」が 7.0%で、製造事業者でデータ連携に AI を活用していない割合が 71.8%と、整備が進んでいないからである[6-1][6-10]。投資額の公開統計は確認できず、金額の根拠は自社の見積りに置く必要がある。

6.5 監視すべきリスク要因

1. 効果の数字を公表した事例は、実証・見込み・目標が混在する。自社の検証で同じ数字が出るとは限らない。

2. 効果が社内の効率化にとどまり、売上・利益に結びつかない可能性（3.9%）[6-1]。

3. 対象文書の電子化とデータ整備に、想定以上の工数がかかる可能性（学習データの整備 7.0%）[6-1]。

4. 統計の定義が調査ごとに違うため、他社の導入率を自社の目標にそのまま使わない。

6.6 要諦

1. 最初の業務は、公開事例で効果の数字が確認でき、対象文書が電子化されている業務から選ぶ。

2. 個人の文書作業は Go、社内規定・マニュアルの検索と図面・仕様の照合は条件付き Go である。

3. 保全・技能継承と調達・需給調整は実証のみ、生産計画・工程の最適化は生成 AI 単独では見送りである。

4. 初動は 2026 年 10〜12 月の 3 か月で、10 月に目的・体制・ルール、11 月に環境と 1 業務の選定、12 月に小規模な検証である。

参考文献

[0-1] DX 動向 2026 広がる AI 導入、DX は変われるか - 独立行政法人情報処理推進機構（IPA） (2026-07)
https://www.ipa.go.jp/digital/chousa/dx-trend/rcu1hd0000017uk8-att/dx-trend-2026.pdf

[0-2] 2026 年版ものづくり白書 第 1 部第 4 章第 3 節「革新的な AI・デジタル技術を活用した製造業の多角化」 - 経済産業省・厚生労働省・文部科学省 (2026-05)
https://www.meti.go.jp/report/whitepaper/mono/2026/pdf/honbun_1_4_3.pdf

[0-3] 令和 8 年版 情報通信白書 第 I 部 第 2 章第 1 節「企業における AI 利用の現状」 - 総務省 (2026-07)
https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/r08/pdf/n1210000.pdf

[0-4] 令和 8 年版 情報通信白書 付注「国内外における最新の情報通信技術の研究開発及びデジタル活用の動向に関する調査研究」（調査概要） - 総務省 (2026-07)
https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/r08/pdf/01fuchuu.pdf

[0-5] 2026 年版 中小企業白書・小規模企業白書の概要 - 中小企業庁 (2026-04)
https://www.chusho.meti.go.jp/pamflet/hakusyo/2026/PDF/2026gaiyou.pdf

[0-6] パナソニック コネクト、図面／設計仕様の照合業務で独自開発の Manufacturing AI エージェントの利用を開始 - パナソニック ホールディングス（パナソニック コネクトのプレスリリース） (2026-02)
https://news.panasonic.com/jp/press/jn260219-1

[0-7] 生成 AI を新規用途探索の自動化や製造現場の技術伝承において活用開始 - 旭化成 (2024-12)
https://www.asahi-kasei.com/jp/news/2024/ze241209.html

[0-8] ダイキンと日立が協創、工場の設備故障診断を支援する AI エージェントの実用化に向けた試験運用を開始 - ダイキン工業・日立製作所 (2025-04) https://www.daikin.co.jp/press/2025/20250422

[1-1] 令和 8 年版 情報通信白書 付注「国内外における最新の情報通信技術の研究開発及びデジタル活用の動向に関する調査研究」（調査概要） - 総務省 (2026-07)
https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/r08/pdf/01fuchuu.pdf

[1-2] DX 動向 2026 広がる AI 導入、DX は変われるか - 独立行政法人情報処理推進機構（IPA） (2026-07)
https://www.ipa.go.jp/digital/chousa/dx-trend/rcu1hd0000017uk8-att/dx-trend-2026.pdf

[1-3] 2026 年版 中小企業白書・小規模企業白書の概要 - 中小企業庁 (2026-04)
https://www.chusho.meti.go.jp/pamflet/hakusyo/2026/PDF/2026gaiyou.pdf

[1-4] 2026 年版ものづくり白書 第 1 部第 4 章第 3 節「革新的な AI・デジタル技術を活用した製造業の多角化」 - 経済産業省・厚生労働省・文部科学省 (2026-05)
https://www.meti.go.jp/report/whitepaper/mono/2026/pdf/honbun_1_4_3.pdf

[1-5] 2026 年版ものづくり白書 第 1 部第 2 章第 3 節「ものづくり企業における人材確保及び定着並びに技能継承」 - 経済産業省・厚生労働省・文部科学省 (2026-05)
https://www.meti.go.jp/report/whitepaper/mono/2026/pdf/honbun_1_2_3.pdf

[1-6] 令和 8 年版 情報通信白書 第 I 部 第 2 章第 1 節「企業における AI 利用の現状」 - 総務省 (2026-07)
https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/r08/pdf/n1210000.pdf

[2-1] DX 動向 2026 広がる AI 導入、DX は変われるか - 独立行政法人情報処理推進機構（IPA） (2026-07)
https://www.ipa.go.jp/digital/chousa/dx-trend/rcu1hd0000017uk8-att/dx-trend-2026.pdf

[2-2] 2026 年版ものづくり白書 第 1 部第 4 章第 3 節「革新的な AI・デジタル技術を活用した製造業の多角化」 - 経済産業省・厚生労働省・文部科学省 (2026-05)
https://www.meti.go.jp/report/whitepaper/mono/2026/pdf/honbun_1_4_3.pdf

[2-3] パナソニック コネクト、図面／設計仕様の照合業務で独自開発の Manufacturing AI エージェントの利用を開始 - パナソニック ホールディングス（パナソニック コネクトのプレスリリース） (2026-02)
https://news.panasonic.com/jp/press/jn260219-1

[2-4] 生成 AI の回答精度を向上させる独自のデータ整形技術を開発 - 大日本印刷 (2023-12)
https://www.dnp.co.jp/news/detail/20170163_1587.html

[2-5] 2026 年版ものづくり白書 第 1 部第 2 章第 3 節「ものづくり企業における人材確保及び定着並びに技能継承」 - 経済産業省・厚生労働省・文部科学省 (2026-05)
https://www.meti.go.jp/report/whitepaper/mono/2026/pdf/honbun_1_2_3.pdf

[2-6] ダイキンとフェアリーデバイセズが開発する AI エージェントが経済産業省と NEDO 主催の「GENIAC-PRIZE」で最高賞「第 1 位」と特別賞「AI エージェント賞」をダブル受賞 - ダイキン工業 (2026-03)
https://www.daikin.co.jp/press/2026/20260325

[2-7] ダイキンと日立が協創、工場の設備故障診断を支援する AI エージェントの実用化に向けた試験運用を開始 - ダイキン工業・日立製作所 (2025-04) https://www.daikin.co.jp/press/2025/20250422

[2-8] 生成 AI を新規用途探索の自動化や製造現場の技術伝承において活用開始 - 旭化成 (2024-12)
https://www.asahi-kasei.com/jp/news/2024/ze241209.html

[2-9] リコー、AI を活用した需給調整業務改革の実証実験を開始 - リコー (2025-11)
https://jp.ricoh.com/release/2025/1105_2

[2-10] 令和 8 年版 情報通信白書 第Ⅰ部 第 2 章第 1 節「企業における AI 利用の現状」 - 総務省 (2026-07)
https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/r08/pdf/n1210000.pdf

[2-11] パナソニック コネクト、AI 活用で総労働時間の 3.4%削減 AI エージェントの活用を拡大し 2030 年に 10%削減を目指す - パナソニック ホールディングス（パナソニック コネクトのプレスリリース） (2026-07) https://news.panasonic.com/jp/press/jn260729-1

[2-12] 社内向け生成 AI サービス「ChatSCC」の運用を開始～飛躍的生産性向上と独自データの有効活用を目指す～ - 住友化学 (2023-10) https://www.sumitomo-chem.co.jp/news/detail/20231024.html

[2-13] AGC、社内向け対話型 AI「ChatAGC」を構築、運用開始 - AGC (2023-06)
https://www.agc.com/news/pdf/20230619.pdf

[2-14] DNP グループ社員 3 万人に向けて「生成 AI」の利用環境を構築 - 大日本印刷 (2023-05)
https://www.dnp.co.jp/news/detail/20169392_1587.html

[2-15] 社内業務向け生成 AI サービス“MELGITーGAI”（三菱電機技報 2025 年 2 月号 論文 504） - 三菱電機 (2025-02) https://www.giho.mitsubishielectric.co.jp/giho/pdf/2025/2502504.pdf

[3-1] パナソニック コネクト、図面／設計仕様の照合業務で独自開発の Manufacturing AI エージェントの利用を開始 - パナソニック ホールディングス（パナソニック コネクトのプレスリリース） (2026-02)
https://news.panasonic.com/jp/press/jn260219-1

[3-2] パナソニック コネクト、AI 活用で総労働時間の 3.4%削減 AI エージェントの活用を拡大し 2030 年に 10%削減を目指す - パナソニック ホールディングス（パナソニック コネクトのプレスリリース） (2026-07) https://news.panasonic.com/jp/press/jn260729-1

[3-3] 生成 AI を新規用途探索の自動化や製造現場の技術伝承において活用開始 - 旭化成 (2024-12)
https://www.asahi-kasei.com/jp/news/2024/ze241209.html

[3-4] ダイキンと日立が協創、工場の設備故障診断を支援する AI エージェントの実用化に向けた試験運用を開始 - ダイキン工業・日立製作所 (2025-04) https://www.daikin.co.jp/press/2025/20250422

[3-5] ダイキンとフェアリーデバイセズが開発する AI エージェントが経済産業省と NEDO 主催の「GENIAC-PRIZE」で最高賞「第 1 位」と特別賞「AI エージェント賞」をダブル受賞 - ダイキン工業 (2026-03)
https://www.daikin.co.jp/press/2026/20260325

[3-6] 日立、数百の事例で獲得した OT ナレッジの活用手法によりお客さま専用の AI エージェントを迅速に提供 - 日立製作所 (2025-03) https://www.hitachi.co.jp/New/cnews/month/2025/03/0326.html

[3-7] 社内向け生成 AI サービス「ChatSCC」の運用を開始～飛躍的生産性向上と独自データの有効活用を目指す～ - 住友化学 (2023-10) https://www.sumitomo-chem.co.jp/news/detail/20231024.html

[3-8] AGC、社内向け対話型 AI「ChatAGC」を構築、運用開始 - AGC (2023-06)
https://www.agc.com/news/pdf/20230619.pdf

[3-9] DNP グループ社員 3 万人に向けて「生成 AI」の利用環境を構築 - 大日本印刷 (2023-05)
https://www.dnp.co.jp/news/detail/20169392_1587.html

[3-10] 生成 AI の回答精度を向上させる独自のデータ整形技術を開発 - 大日本印刷 (2023-12)
https://www.dnp.co.jp/news/detail/20170163_1587.html

[3-11] リコー、AI を活用した需給調整業務改革の実証実験を開始 - リコー (2025-11)
https://jp.ricoh.com/release/2025/1105_2

[3-12] クボタ、生成 AI とコミュニケーションツールを活用した DX 推進に向けてマイクロソフトとの戦略的提携を強化 - クボタ (2025-03) https://www.kubota.co.jp/news/2025/management-20250314.html

[3-13] 社内業務向け生成 AI サービス“MELGIT－GAI”（三菱電機技報 2025 年 2 月号 論文 504） - 三菱電機 (2025-02) https://www.giho.mitsubishielectric.co.jp/giho/pdf/2025/2502504.pdf

[4-1] 2026 年版 中小企業白書・小規模企業白書の概要 - 中小企業庁 (2026-04)
https://www.chusho.meti.go.jp/pamflet/hakusyo/2026/PDF/2026gaiyou.pdf

[4-2] DX 動向 2026 広がる AI 導入、DX は変われるか - 独立行政法人情報処理推進機構（IPA） (2026-07)
https://www.ipa.go.jp/digital/chousa/dx-trend/rcu1hd0000017uk8-att/dx-trend-2026.pdf

[4-3] 2026 年版ものづくり白書 第 1 部第 4 章第 3 節「革新的な AI・デジタル技術を活用した製造業の多角化」 - 経済産業省・厚生労働省・文部科学省 (2026-05)
https://www.meti.go.jp/report/whitepaper/mono/2026/pdf/honbun_1_4_3.pdf

[4-4] 2026 年版 中小企業白書（HTML 版）第 2 部第 2 章第 2 節 労働投入量の最適化 - 中小企業庁 (2026-04)
https://www.chusho.meti.go.jp/pamflet/hakusyo/2026/chusho/b2_2_2.html

[5-1] DX 動向 2026 広がる AI 導入、DX は変われるか - 独立行政法人情報処理推進機構（IPA） (2026-07)
https://www.ipa.go.jp/digital/chousa/dx-trend/rcu1hd0000017uk8-att/dx-trend-2026.pdf

[5-2] 社内向け生成 AI サービス「ChatSCC」の運用を開始～飛躍的生産性向上と独自データの有効活用を目指す～ - 住友化学 (2023-10) https://www.sumitomo-chem.co.jp/news/detail/20231024.html

[5-3] AGC、社内向け対話型 AI「ChatAGC」を構築、運用開始 - AGC (2023-06)
https://www.agc.com/news/pdf/20230619.pdf

[5-4] DNP グループ社員 3 万人に向けて「生成 AI」の利用環境を構築 - 大日本印刷 (2023-05)
https://www.dnp.co.jp/news/detail/20169392_1587.html

[5-5] 社内業務向け生成 AI サービス“MELGIT－GAI”（三菱電機技報 2025 年 2 月号 論文 504） - 三菱電機 (2025-02) https://www.giho.mitsubishielectric.co.jp/giho/pdf/2025/2502504.pdf

[5-6] パナソニック コネクト、図面／設計仕様の照合業務で独自開発の Manufacturing AI エージェントの利用を開始 - パナソニック ホールディングス（パナソニック コネクトのプレスリリース） (2026-02)
https://news.panasonic.com/jp/press/jn260219-1

[5-7] 生成 AI の回答精度を向上させる独自のデータ整形技術を開発 - 大日本印刷 (2023-12)
https://www.dnp.co.jp/news/detail/20170163_1587.html

[5-8] ダイキンと日立が協創、工場の設備故障診断を支援する AI エージェントの実用化に向けた試験運用を開始 - ダイキン工業・日立製作所 (2025-04) https://www.daikin.co.jp/press/2025/20250422

[5-9] ダイキンとフェアリーデバイセズが開発する AI エージェントが経済産業省と NEDO 主催の「GENIAC-PRIZE」で最高賞「第 1 位」と特別賞「AI エージェント賞」をダブル受賞 - ダイキン工業 (2026-03)
https://www.daikin.co.jp/press/2026/20260325

[5-10] 2026 年版ものづくり白書 第 1 部第 4 章第 3 節「革新的な AI・デジタル技術を活用した製造業の多角化」 - 経済産業省・厚生労働省・文部科学省 (2026-05)
https://www.meti.go.jp/report/whitepaper/mono/2026/pdf/honbun_1_4_3.pdf

[6-1] DX 動向 2026 広がる AI 導入、DX は変われるか - 独立行政法人情報処理推進機構（IPA） (2026-07)
https://www.ipa.go.jp/digital/chousa/dx-trend/rcu1hd0000017uk8-att/dx-trend-2026.pdf

[6-2] 令和 8 年版 情報通信白書 第Ⅰ部 第 2 章第 1 節「企業における AI 利用の現状」 - 総務省 (2026-07)
https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/r08/pdf/n1210000.pdf

[6-3] 生成 AI の回答精度を向上させる独自のデータ整形技術を開発 - 大日本印刷 (2023-12)
https://www.dnp.co.jp/news/detail/20170163_1587.html

[6-4] 日立、数百の事例で獲得した OT ナレッジの活用手法によりお客さま専用の AI エージェントを迅速に提供 - 日立製作所 (2025-03) https://www.hitachi.co.jp/New/cnews/month/2025/03/0326.html

[6-5] パナソニック コネクト、図面／設計仕様の照合業務で独自開発の Manufacturing AI エージェントの利用を開始 - パナソニック ホールディングス（パナソニック コネクトのプレスリリース） (2026-02)
https://news.panasonic.com/jp/press/jn260219-1

[6-6] ダイキンと日立が協創、工場の設備故障診断を支援する AI エージェントの実用化に向けた試験運用を開始 - ダイキン工業・日立製作所 (2025-04) https://www.daikin.co.jp/press/2025/20250422

[6-7] ダイキンとフェアリーデバイセズが開発する AI エージェントが経済産業省と NEDO 主催の「GENIAC-PRIZE」で最高賞「第 1 位」と特別賞「AI エージェント賞」をダブル受賞 - ダイキン工業 (2026-03)
https://www.daikin.co.jp/press/2026/20260325

[6-8] 2026 年版ものづくり白書 第 1 部第 2 章第 3 節「ものづくり企業における人材確保及び定着並びに技能継承」 - 経済産業省・厚生労働省・文部科学省 (2026-05)
https://www.meti.go.jp/report/whitepaper/mono/2026/pdf/honbun_1_2_3.pdf

[6-9] リコー、AI を活用した需給調整業務改革の実証実験を開始 - リコー (2025-11)
https://jp.ricoh.com/release/2025/1105_2

[6-10] 2026 年版ものづくり白書 第 1 部第 4 章第 3 節「革新的な AI・デジタル技術を活用した製造業の多角化」 - 経済産業省・厚生労働省・文部科学省 (2026-05)
https://www.meti.go.jp/report/whitepaper/mono/2026/pdf/honbun_1_4_3.pdf