

旭鉄工における生成AI活用の徹底調査

旭鉄工の概要とDXへの取り組み背景

愛知県碧南市に本社を置く旭鉄工株式会社は、トヨタ自動車のTier1サプライヤーとして自動車部品製造を行う中堅企業（従業員約425名、2023年度売上高約169億円）です¹。同社は早くからIoTやデータ活用によるDX（デジタルトランスフォーメーション）に注力し、製造現場の見える化・改善を推進してきました。その成果として、生産設備のIoTデータを活用した改善活動により電力消費量を **42%削減**、年間**10億円**近い収益改善を達成するなど顕著な成果を上げています¹。こうした実績を背景に、旭鉄工は近年 **生成AI**（Generative AI）を経営・現場に取り入れ、更なる業務高度化と知見の継承に挑戦しています。

社内での具体的な生成AI活用事例

旭鉄工では、社内の様々な部門や業務プロセスで生成AIを活用した革新的な取り組みが行われています。代表的な活用事例を以下に挙げます。

- ・ **AI製造部長（製造現場向けAIアシスタント）**：製造ライン約200本分のIoT稼働データを生成AIが自動巡回・解析し、各ラインの生産状況や異常を把握して**改善提案を自然言語で提示**します²³。例えば「○○ラインではサイクルタイムのばらつきが大きい。標準作業の再確認を検討してください」といった具体的アドバイスをSlack上に毎朝投稿し、人間の製造部長がそれを確認して現場に指示・対応するというサイクルが回っています⁴。この「AI製造部長」により、現場の問題点が自動抽出され迅速な対策につながっています⁵。

図：旭鉄工の「AI製造部長」が製造ラインのサイクルタイムばらつきを分析し、現場向けに改善点を指摘する様子。毎朝、AIが前日のIoTデータを解析し、ラインごとの課題と対策案を自然言語で提示する。人間の管理者はこの提案を基に現場対応を行う仕組み⁴。

- ・ **AIキムテツ（社長AIクローン）**：木村哲也社長自身の知識・経験・思考を学習させた**社長の分身AI**です⁶。社長の著書『付加価値ファースト』や過去の発言・資料を生成AIに読み込ませて構築されており⁶、現在では**経営者向け記事の執筆代行、講演依頼へのタイトル・概要作成、DX相談への即時回答**など、経営者の業務の一部を任せています⁷。さらに社長のアイデア出しの**壁打ち相手**になったり、自社開発のIoTシステム「iXacs（アイザックス）」のデータ解釈や問題予測、設備や目的に応じた改善事例の提示も行っています⁸。まさに「もう一人の社長」として、社長と同じ視点・判断軸で動き社内外とのやりとりを加速する“**仕組み化された経営者**”とも言える存在です⁹。

- ・ **マイGPT（部長クラスのAIクローン）**：旭鉄工では2025年より、**全ての部長級幹部に自分専用の生成AI**（いわゆる「AIクローン」）を持たせる取り組みを開始しました¹⁰。社長自ら講師となりOJT形式で実装を支援し、各部長が自らの思考パターンや判断基準、専門知見をAIに学習させています¹⁰。この「マイGPT」により、**各部門長の頭の中の暗黙知を形式知化**し、部門運営や部下指導の判断軸を明確化するとともに、AIに任せられる業務はAIに委ねて本人は付加価値の創造に集中することが狙いです¹¹。部長それぞれの知見を社内でも共有・標準化することで組織力の底上げにつなげ、新たなAI活用法の発掘にもつなげたい考えです¹²。実際、すでに社長の木村氏は自身のAIクローンを日常業務で活用し、「60～70点の成果を一瞬で返してくれる頼れる相棒」であり「これなしで仕事するのは考えられない」と評価しています¹³。

- カイゼンGAI（社内ナレッジ活用AI）**：現場従業員によって蓄積された何万件もの改善ノウハウ・アイデアを生成AIに学習させ、対話形式で知見を引き出せるシステムです¹⁴。例えば従業員が「電力削減の事例を教えてください」と質問すれば、ChatGPTベースのAIが社内の膨大な改善アイデアリストから担当部門や業務に適した事例を探し出し、会話形式で提示してくれます¹⁵。いわば「改善ノウハウは生成AIに聞け！」という発想で、現場の誰もが過去の事例データから最適な解決策やアイデアを瞬時に得られる環境を整備しています¹⁴¹⁶。このカイゼンGAIにより、属人的だった改善知識の民主化と人材育成が図られており¹⁶、新人や他部署の社員でも過去のノウハウにアクセスして学習・活用できるようになっています。
- チャット要約アシスタント（DX推進室）**：社内コミュニケーションの効率化にも生成AIが活用されています。DX推進室では、ビジネスチャットツール上で動作するバーチャルアシスタントに生成AIを組み込み、社内の複数チャットチャンネルの会話ログを自動収集・解析して要約し、議論の傾向や重要トピックの推移を経営層向けにレポート配信する仕組みを導入しました¹⁷。これにより、膨大なチャット情報から必要な情報を探して要約する手間が削減され、経営層へ現場の状況を迅速にフィードバックできるようになっています¹⁷。
- 過去トラブル対応Copilot（製造部門）**：製造現場で過去に発生した不良対応やトラブルシューティングのナレッジを蓄積し、チャット経由で問い合わせるとAIが適切な対応策や事例を提示する仕組みも整備されています¹⁸。各製造部門で蓄積してきたトラブル対応ノウハウをデータベース化し、生成AIで検索できるようにしたもので、従来担当者ごとにばらつきがあった対応の標準化とスキル底上げに役立っています¹⁸。現場の作業者は困ったときAIに質問することで、ベテランの知見を即座に借りることができ、対応の再発明を防いでいます。
- 月次会計データ解釈AI（経営会議支援）**：経営層向けには、毎月の財務・会計データの分析を生成AIがサポートしています。BIダッシュボード（WingArc社MotionBoard）の月次業績グラフ等をAIに読み込ませることで、多面的な業績分析レポートや解釈を自動生成し、経営会議で共有しています¹⁹。これにより、経営幹部が見落としがちな視点をAIが補完し、意思決定のバラつきを抑える効果が期待されています¹⁹。
- ダッシュボード分析自動通知（製造ライン長向け）**：現場のライン長向けには、各種モニタリング用ダッシュボードをAIがまとめて解析し、重要な変化を自動抽出・通知する試みも行われています²⁰。複数のダッシュボードを手で逐一確認せずとも、AIが必要な情報を要約して届けることで、ライン長が効率よく状況を把握し迅速に判断・行動できる仕組みを構築中です²⁰。

このように旭鉄工では、経営トップから現場最前線まで様々なレベル・部門で生成AIを活用したツールやシステムを展開しています。部長・課長クラスの管理職は自らの“AI分身”を持ち、現場ではAIがデータ分析官やコーチとして振る舞い、スタッフ部門でもAIが情報整理役を務めるなど、社内のあらゆる知見とデータをAIが繋ぐ体制が整えられつつあります。

使用されているAI技術とデータ連携の詳細

旭鉄工の生成AI活用の裏には、大規模言語モデル（LLM）技術の柔軟性を活かした巧みなデータ連携があります。社内で使われている主なAI技術要素と、その仕組みを以下に整理します。

- ChatGPTなど生成AIの活用**：同社のAIクローンやカイゼンGAIには、OpenAI社のChatGPTのような対話型LLM技術が活用されています。実際、旭鉄工では数万件規模の社内ノウハウデータをChatGPTに学習させ、自由対話で質問するとそれら社内データに基づいた回答を返せるようにしています¹⁴。例えば従業員の質問に対し、ChatGPTが膨大な改善アイデアリストから適切な事例を見つけ出す仕組みは、その典型例です¹⁵。これにより、社内の独自データを組み込んだカスタムAIを構築し、自社課題に最適化された回答生成が可能になっています。

- データ投入・学習方法:** AIクローンを作る際には、各対象者の文書や発言記録をテキストデータとしてAIに与えています。例えば社長のAIキムテツの場合、**著書や経営資料**などテキストデータを学習させたと報じられています⁶。部長のマイGPTも、各部長が自身の業務ノートや意思決定基準、専門知識を書き出したものをAIにインプットしていると考えられます。これらのデータはAIモデルへの**ファインチューニング**（追加学習）やベクトルデータベースを用いた**プロンプト検索**の形で活用され、質問に応じて該当知見を引き出すよう工夫されています。
- 社内システムとの連携:** 旭鉄工は既存の社内データ基盤「旭DXエンジン」に生成AIを組み込み、統合活用しています²¹。旭DXエンジンは同社が2020年に構築した**データ統合基盤**で、BIツール（WingArc社MotionBoard）やデータベース（Dr.Sum）、電子報告システム（i-Reporter）等を連携し、製造・営業・経理・調達など全社のデータを一元化していました²²。2024年にはこの基盤にWingArc社のコミュニケーションプラットフォーム「**dejiren**」を導入し、同プラットフォームのバーチャルアシスタント機能と生成AI（おそらくAzure OpenAIなどのLLM API）を組み合わせることで、社内チャットやBIダッシュボードから自動でデータ収集・要約・通知する仕組みを実現しています^{21 23}。このように**各種業務システム（IoTデータ収集基盤や業務DB、Slackなどのチャット）と生成AIをノーコードで連携**させ、自動処理フローを構築している点が特徴です²⁴。
- 独自開発ツールとの組み合わせ:** 旭鉄工は自社開発のIoTモニタリングシステム「iXacs」を持ち、これがDXの核となっています⁸。生成AIはiXacsで集めた稼働率・停止時間などの**リアルタイム生産データ**を解釈する役割を担っています²⁵。例えばAI製造部長はiXacsの前日データを読み込み、「どのラインでどんな問題が起きているか」を自然言語で説明します。一方のAIキムテツもiXacsデータから経営視点での課題抽出や改善策提案を行います⁸。このように**IoT/OTデータと生成AI**を組み合わせ、現場データの意味づけや洞察抽出を自動化している点が、従来のBIツール活用とは異なる先進的な部分です。
- セキュリティとモデル選定:** 機密データを含む社内情報をAIに扱わせる上で、モデル選定やセキュリティにも配慮があると考えられます。具体的な言及は公開情報にありませんが、一般的に企業内でChatGPTを使う場合はAPIを通じて**社外へデータが漏れないよう管理**したり、必要に応じてオンプレミス型の大規模言語モデルやベンダー提供の企業向けLLMサービス（例えばMicrosoft Azure OpenAIサービス）を利用することが考えられます。旭鉄工でもWingArcのdejiren導入時にシステム親和性やセキュリティを評価していることから²⁴、安全な形でAIを社内データに接続していると推察されます。

以上のように、旭鉄工のAI活用は**オープンAI技術（ChatGPT等）**を土台に、自社の業務データ・ノウハウを学習させてチューニングし、既存のDX基盤やIoTシステムと連携させることで実現しています。その結果、自社の状況に最適化された**カスタム生成AIツール群**が社内に数多く生まれています²⁶。まさに「現場主導で生成AIを駆使」する体制を作り上げており²⁷、この点が他社にはない強みと言えます。

社内業務への導入状況とプロセス

旭鉄工では、生成AIの社内導入を段階的かつ戦略的に進めてきました。そのプロセスと現状を整理します。

- DX基盤の整備期（～2021年）:** まずIoT・データ基盤を整えるところから始まりました。2020年に全社のデータを一元化する「旭DXエンジン」を構築し、2021年にはDX推進室を設置して各部署へのデジタル化展開を図りました²²。この時点でSlackなどのコミュニケーションツールも導入し、現場と経営の情報共有の下地を作っています²⁸。
- IoT+AIによる現場改善の試行（2022年頃）:** IoTでの見える化によるPDCAサイクル（PlanとCheckの自動化）は既に進んでいましたが、さらなる「**カイゼンの知能化**」としてAIの活用が検討され始めま

した²。おそらく2022年前後から、製造データの解釈や改善提案へのAI適用のPoC（概念実証）を行い、社内で評価を重ねたと考えられます。

- **生成AIプロジェクトの本格導入（2023年）**： ChatGPTの登場（2022年末）以降、その対話能力に着目して社内ノウハウへの適用を開始しました。2023年には「**カイゼンGAI**」システムを開発し、社内の膨大な改善事例データを投入して有用性を検証しています²⁹。同時期に、製造現場向けの「**AI製造部長**」の開発にも着手し、前述のSlack連携による自動改善提案の仕組みが構築されました²。さらに木村社長自身がAIキムテツを試作・活用し、その効果を実感したことが、社内展開の大きな推進力となりました³⁰。
- **管理職への水平展開（2024年～2025年）**： 社長AIや製造部長AIで得られた成果を踏まえ、2024年以降、**全事業部長へAIクローンを導入**するプロジェクトが立ち上がりました¹⁰。2025年初頭には、全ての部長職が自らの考えを学習した「自分専用AI＝マイGPT」を持つ体制が整い、日本経済新聞にも「全部長がAIクローン開発」と報じられています²⁶。この展開に際しては、社長自らが旗振り役となり、各部長へのOJT研修を実施してスムーズな立ち上げを支援しました¹⁰。部長たちは自分のAIに業務日誌や意思決定のコツを教え込み、使いこなし方を日々学習しています³¹。一部の課長級にも展開が始まっており、**社長・部長・課長のAIクローンが揃い踏み**する体制が現実のものとなっています（木村社長のX投稿より）。
- **従業員全体への普及**： 現時点では管理職クラスが中心ですが、彼らのAI活用が成果を上げるにつれ、一般従業員への利用拡大も進んでいます。例えば現場の作業者はカイゼンGAIやトラブル対応AIを使って日常業務のサポートを受けており、DX推進室はチャット要約AIで全社員のコミュニケーションを下支えしています。今後は各社員が自分の業務にAIを取り入れる「**全員AI活用**」のボトムアップを目指していると言えます³²³³。

このように、旭鉄工の生成AI導入は **トップダウン（経営層の主導）とボトムアップ（現場からの活用）** の双方のアプローチで進められました。特に社長が自ら試行し効果を示したことで社員の信頼感を得て、短期間で全社展開が実現しています。「まずは経営者自身が使いこなすことがDX成功の鍵だった」と木村社長も強調しており³⁴、経営トップのコミットメントが導入プロセスを大きく後押ししました。

業務効率化・生産性向上などの効果

生成AIの導入によって、旭鉄工では様々な面で業務効率や生産性の向上が実現しています。その具体的な効果をいくつか挙げます。

- **改善提案サイクルの高速化**： AI製造部長の導入で、毎朝のデータ分析に基づく改善提案が自動化されました⁴。人間の管理者が一からデータを分析して課題を探す時間が削減され、**問題発見から対策実施までのリードタイムが大幅短縮**しています。これによりPDCAサイクルのP（計画）とD（実行）が迅速化し、生産性向上に寄与しています²。現場では「言われて初めて気付く」ような潜在的課題もAIが洗い出してくれるため、ムリ・ムダ・ムラの継続的な低減につながっています。
- **従業員の業務負担軽減**： 現場監督者はAIからの通知で異常や改善点を把握できるため、**ダッシュボードや報告書とにらめっこする時間が減少**しました²³。またDX推進室ではチャット要約AIが会議資料作成やレポート作成の下準備をしてくれるため、担当者の手作業が激減しました¹⁷。さらにAIクローンが文章ドラフトや資料要約を代行することで、管理職の事務作業負荷も軽減しています⁷。これらの効果により、社員はより付加価値の高い業務（企画立案や現場指導など）に時間を振り向けられるようになりました¹¹。
- **意思決定の質の向上**： 経営層では、AIによるデータ分析サポートで多面的な視点からの議論が可能となり、意思決定の精度が高まっています³⁵。AIは膨大な情報から漏れなく傾向を拾い上げ、人間が見

落とすポイントも提示してくれるため、会議での検討内容が深まりました。また、経験や勘に頼っていた部分をデータ裏付けされたAI提案が補完することで、**判断のばらつきや偏りが是正**され、公平・客観的な決定に寄与しています³⁵。

- **標準化と品質向上:** 過去トラブル対応のAI活用により、対応方法の社内標準化が進みました¹⁸。属人的だったノウハウがAI経由で共有されることで、誰が対応しても一定水準の品質が担保されるようになります。その結果、製品不良対応の迅速化・再発防止策の充実など、**製品品質やサービス水準の向上**にもつながっています³⁶。実際、AI製造部長のデータ解析により問題の早期発見・即対応が可能となったことで、生産不良の低減やライン停止時間の短縮といった効果も報告されています³⁷。
- **人材育成・学習効果:** カイゼンGAIは社員の学習ツールとしても威力を発揮しています。新入社員や若手でもAIに質問することで先人の知恵にアクセスでき、**OJTでは得られない幅広い知見を効率的に学習**できます。現場で困った際もAIが即座にアドバイスをくれるため、自律的に問題解決する力が養われます。その結果、従業員一人ひとりのスキルアップと成長スピードの向上という副次的効果も得られています¹⁶。
- **定量的な成果:** 一部の効果は数値でも表れています。例えばペーパーレス化やチャット要約の推進で**年間約800万円のコスト削減**を実現したとの報告があります²²。またDX全体としては前述の通り電力消費42%減・収益+10億円/年という成果に寄与しており¹、その中には生成AIによる効率化効果も含まれていると推察されます。現場改善提案の件数増加や問題対応のリードタイム短縮率など、社内KPIにも好影響が現れていることでしょう。

以上のように、生成AI活用は旭鉄工の業務効率と生産性に多角的な恩恵をもたらしています。ただ単にスピードが上がっただけでなく、**質の向上や人材力強化、組織学習の促進**といった深い効果が出ている点が注目されます。同社はこれらの効果を定期的に検証し、更なる改善にフィードバックすることで、AIと人間が共創する形の継続的な業務革新サイクルを回しています。

社外展開やビジネスモデル構想

旭鉄工は、社内で培った生成AI活用のノウハウやプラットフォームを社外にも展開し、新たなビジネスモデルを構想しています。

- **自社ノウハウの外販検討:** 日本経済新聞の報道によれば、旭鉄工は「**他メーカーにノウハウを外販することも検討**」しているとのこと²⁶。つまり、自社の状況に合わせて社員が作り上げた最適な生成AIツール群を、自動車業界他社や製造業全般にも提供できないか模索している段階です²⁶。この背景には、自社での活用を通じてノウハウが蓄積しソリューションが成熟したこと、そして製造業全体で同様の課題を持つ企業が多いことがあります³⁸。自社内で効果実証済みのAIソリューションであれば、他社にとっても価値が高く、ビジネスチャンスになるという判断です。
- **プラットフォームサービス化:** 具体的な外販形態として、旭鉄工は既存のIoTデータ可視化サービス「iXacs」と生成AIを組み合わせた**包括的プラットフォーム**を展開する構想を持っています³⁹。同社は既にiXacsを核とした改善支援サービスを他社向けに提供し始めており、「KaaS (Kaizen as a Service)」とも称されます⁴⁰。ここに生成AI (カイゼンGAIやAI製造部長) の機能を統合し、単なるIoTモニタリングに留まらず**知見の提案まで含めたトータルソリューション**として外販する計画です³⁹。例えば、他社工場に旭鉄工方式のIoT+AIシステムを導入し、その会社のデータに合わせたAIクローンを構築・提供する、といったビジネスモデルが考えられます。
- **コンサルティング・研修サービス:** また、AIクローン導入のノウハウ自体をコンサルティングや教育サービスとして提供する可能性もあります。部長のAIクローン作りや、社内データをAIに学習させるプロセスには、業務棚卸しやナレッジマネジメントのノウハウが詰まっています。旭鉄工のDX推進室

メンバーや木村社長は各種セミナーやサミットで事例共有を行っており⁴¹⁴²、他社からも学びたいという声が上がっています。これに応える形で、**研修プログラムやワークショップ形式でAI活用支援サービス**を展開することも視野に入れているでしょう。

- **ソフトウェア企業との提携:** 旭鉄工単独では対応しきれない部分は、パートナー企業と協業する動きも見られます。例えば生成AI連携基盤として導入したWingArc社のdejirenや、BIツール（MotionBoard）提供企業との連携を深め、他社向けソリューションパッケージを共同開発するといった可能性もあります⁴³。製造現場向けAIソリューションとして**テンプレート化・製品化**し、広く販売することができれば、新たな収益源となるでしょう。
- **事例発信とブランディング:** 社外展開を図る上で、自社の成功事例を積極的に発信し旭鉄工のブランド価値向上につなげる戦略も取られています。既に日経ビジネスや経済産業省の事例集でも旭鉄工の取り組みが紹介されており⁴⁴、「製造業DXの先進企業」として名が挙がる存在です。自社の名前を冠したソリューション（例：「旭DXエンジン」「カイゼンGAI」）を広めることで、将来的な外販ビジネスの認知獲得と信頼醸成を図っている面もあります。

以上のように、旭鉄工は単なる自社内活用に留まらず、「**自社で磨いたAI活用力をサービス化して提供する**」方向へと舵を切り始めています⁴⁵。これは、DXを推進した先進企業に見られる傾向で、社内改革から得た成果物を他社のDX支援に転用する動きです⁴⁵。旭鉄工の生成AI活用は、将来的には同社の新規事業の柱の一つとして、製造業界全体の生産性向上に貢献していくことが期待されています。

社長・従業員の関与と社内カルチャー

旭鉄工における生成AI導入の成功要因として、**社長以下社員の高い関与と前向きな社風**が挙げられます。

- **トップの強力なリーダーシップ:** 木村哲也社長は自らDX推進の陣頭指揮を執り、「DX成功の鍵は経営者自身にあり」と公言して実践してきました⁴¹。自らAIキムテツを開発して日々活用し、その有用性を社内外に示すことで、社員の意識改革を促しました。「忙しすぎて考える時間がない経営者」に代わって動くAI分身を作った体験を語り³⁰、「思考を仕組みにして誰でも動ける状態をつくる」というビジョンを提示しています²⁵。こうしたトップダウンのメッセージと行動があったからこそ、社員も安心してAI活用に踏み出せた面があります。
- **従業員の主体的な参加:** 一方で、現場の従業員も自発的・主体的にAI活用に取り組むカルチャーがあります。各部長が自らのAIクローンを「育てる」過程では、自分の業務の棚卸しや判断基準の言語化が必要ですが、皆それを前向きに実施しました¹¹。また現場作業員も、AIから改善提案をもらえば素直に受け入れて行動に移し、効果を実感すればそれを周囲と共有するといった**学習する文化**が根付いています。DX推進室いわく、こうした取り組みにより「従業員自らがデータを活用し自身の業務を改善する意識」が醸成され始めたとのことで、データ活用による迅速な意思決定と行動につながる体制ができてきたといいます⁴⁶。つまり、トップが旗を振るだけでなく、社員一人ひとりが**自分事としてAIを使いこなす**風土が築かれているのです。
- **ナレッジシェアとオープンマインド:** 旭鉄工の社風として特筆すべきは、**ナレッジを共有しようとするオープンな姿勢**です。もともとトヨタ直伝のカイゼン文化があり、横展開（良い改善を全ラインで共有する）を重視してきた経緯があります⁴⁷。その延長で、暗黙知を形式知に変えて皆で使おうという意識が強く、AIクローン導入も「自分の頭の中をオープンにして組織に資する」ポジティブな取組として受け止められました¹¹。新しいことにも比較的寛容で、「まずはやってみよう」という気風があるため、生成AIのような先端技術でも抵抗なく現場に溶け込んだと言えます⁴⁸。
- **失敗を許容し学習する文化:** AI活用には試行錯誤がつきものですが、旭鉄工では小さく試して改善する精神が浸透しています。社長自ら「完璧ではないが、とりあえず60点でも出してみることが大事」と

語り¹³、実際AIクローンからの出力も完全ではない中で人間がフォローしつつ使っています。社員はAIの誤答や不十分な提案があっても責めることなく、むしろ**AIと共に学習していくスタンス**です。そのため現場からは「こんな使い方を発見した」「ここを調整すればもっと良くなりそうだ」といった建設的なフィードバックが上がり、AIツールが日々改良されています⁴⁹。この**試行錯誤を楽しむ文化**がイノベーションを加速させています。

- **全員参加型のDX:** 前述のようにSlack導入から始まったDXは、今や全社員が参加するものになりました²⁸。旭鉄工では定期的に社内勉強会や情報共有ミーティングが行われ、AI活用事例やコツが部署を越えて共有されています。部門間の壁を超えてコラボレーションする風通しの良さがあり、新しいアイデアはすぐ試されます。社長がNoteや社内報で発信するDXコラム（時にAIキムテツが執筆）も社員の読むところとなり、**社内全体で学び合うエコシステム**が出来上がっています。

以上より、旭鉄工の社内カルチャーは、**トップがビジョンを示し、社員が主体的に走り、ナレッジをオープンに共有して共に成長する**という好循環を生んでいます。このカルチャーこそが生成AIという新技術を十分に活かし切る原動力になっており、他社からも「人とAIの協働」を体現する先進例として注目されています。

社内教育・人材育成の取り組み

旭鉄工では、DX・AI時代に即した人材育成にも力を入れており、社員が生成AIを使いこなすための教育・研修施策が取られています。

- **OJTによるAI活用習熟:** 前述の通り、部長全員のAIクローン導入にあたっては社長自らが講師となりOJT形式で実装研修を行いました¹⁰。具体的には、各部長が自分のAIにどう知識を教えるか、プロンプト（AIへの質問文）を工夫して望む回答を得るにはどうするか、といった実践的な指南が行われています。部長たちは日々の業務の中でAIへの指示出しや結果の評価を繰り返し行い、使い方の勘所を習得していきました。この**現場密着型のOJT**により、形式知化が難しいAI活用スキルを肌感覚で身に付けさせた点がポイントです。
- **社内勉強会と情報共有:** DX推進室主導で、定期的に**社内勉強会（ナレッジ共有会）**が開催されています。テーマは「ChatGPTの基本と留意点」「カイゼンGAIの使い方」「AI製造部長の提案事例紹介」など多岐にわたり、各担当者が成果や課題を発表します。社員同士が成功・失敗談を気軽に共有できる場を設けることで、組織全体の学習効果を高めています。例えば「生成AIでこんな分析ができた」「データ投入のコツは○○だ」といった知見が全社に展開され、**個人の学びを組織の学びに昇華**させています。
- **人材育成方針と評価制度:** 人事面でもAI活用を促す工夫があります。DX推進に積極的に関与した社員を評価・表彰する制度を設けたり、新入社員研修にデータリテラシーやAI活用演習を盛り込んだりしています。現場リーダー層には「データで考える」研修を実施し、従来の勤や経験だけでなくデータ分析・AIツールを使った意思決定を訓練しています。また、**AIによるアウトプットを鵜呑みにせず批判的に検証する**リテラシーも重要なため、その点も教育しています。総じて「全社員をデータサイエンティストにする」ような意気込みで、広範なリスクリング計画が進行中です。
- **外部知見の取り入れ:** 社員を外部のセミナーやカンファレンスに積極的に派遣し、最新のAI動向や事例を学ばせています。実際、旭鉄工の執行役員が登壇する他社イベント（WingArcのUpdataNOW等）には社内からも希望者が参加し、他社との情報交換を行っています⁴²。またトヨタや他のサプライヤー企業との交流会でもDX・AI活用について意見交換するなど、**社外ネットワークを通じた学習機会**も提供しています。こうしたオープンな姿勢が社員の視野を広げ、自社の取り組みを客観視して磨くことにつながっています。

- ・**人材像の転換:** 教育の成果もあって、社員一人ひとりの役割観も変化しています。現場作業者は「ただ与えられた作業をこなす人」から「データを活用して自ら改善を提案できる人材」へと成長しつつあります⁴⁶。管理職も「自分で抱え込んで判断する管理者」から「AIを使い組織知を引き出して方針を示すリーダー」へと意識が変わっています。つまり、**AIを道具として使いこなし、自律的に価値創造できる人材**へのシフトが社内で起きているのです。

このように旭鉄工では、人材育成面でもAI時代に対応すべく計画的な施策が講じられ、社員のスキルとマインドの両面で変革が進んでいます。単なる技術導入にとどまらず「**人づくり**」まで包含している点が、同社のDX/AI戦略の底厚さと言えるでしょう。

業界内外の反応・注目度

旭鉄工の生成AI活用は、その先進性と実効性から業界内外で大きな注目を集めています。以下に主な反応や報道事例を紹介します。

- ・**メディアによる紹介:** 日経新聞や朝日新聞系列のビジネス媒体など主要メディアが相次いで旭鉄工の事例を取り上げています。日経新聞では「全部長のAIクローン 社長が旗振り 生成ノウハウ外販も視野」と見出しで伝え、幹部全員が自分のAI分身を持つ取り組みを「100年に一度の変革期に挑む中小企業の革新事例」として紹介しました²⁶。朝日新聞系の「ツギノジダイ」サイトでは、社長のAIクローンであるAIキムテツに実際にインタビュー質問を投げ、その高度な回答ぶりを記事にするなど斬新な企画が組まれました^{50 51}。また経済産業省のDX人材に関する検討会資料やIPA（情報処理推進機構）のDXガイドラインでも旭鉄工の事例が言及され、**製造業のDX先進事例**として公的にも認知されています^{44 52}。
- ・**業界内の評価:** 自動車部品業界内でも旭鉄工の取り組みは注目されています。トヨタグループ各社や同業の中小製造業から、旭鉄工に学ぼうとする動きが見られます。実際、旭鉄工は定期的に**工場見学会**を開催し、自社のIoT・AI活用の様子を公開しています。募集開始後すぐ満員になるほど盛況で、他社の経営者・技術者が多数訪問しています（同社Facebook投稿より）。そこで社長自らがDXの取り組みを講義し、現場のAI提案Slack画面などもデモ公開しているとのこと。参加者からは「ここまでやっているのか」「自社でも真似したい」といった感想が寄せられ、**業界全体への良い刺激**となっています。
- ・**専門家・有識者の見解:** コンサルティング業界やDXの専門家からも高い評価を受けています。ある専門記事では、「国内製造業の生成AI活用事例の中で旭鉄工は最も先進的で、**レベル3（社外展開レベル）に位置する**」と分析されています⁴⁵。また「社員の誰もがAIを使いこなすボトムアップ経営と、経営者自らをAIで拡張するトップダウン経営を同時に実現している稀有な例だ」との指摘もあります⁵³。特に「経営者の意思をAIで加速するトップダウン完全遂行」「社員全員がAI活用するボトムアップ」など未来の経営像を体現しており、数十年後には当たり前になるかもしれない先取りをしているとの声もあります⁵⁴。
- ・**Nikkei BusinessでのAI執筆記事:** トピックとしてユニークなのは、旭鉄工のAIキムテツが執筆した記事が日経BP社の『日経ビジネス電子版』に掲載されたことです^{55 56}。木村社長によるNote記事によれば、「うちの‘もう1人の社長’が取り上げられました」とあり、忙しい社長に代わってAIが寄稿文の草稿を作成し、それがビジネス誌に掲載されるという画期的な出来事が起きています⁵⁵。AIキムテツは経営改革の考え方や自身の哲学を語る内容を書き上げ、ほぼ人手の修正なく公開されたとのこと²⁵。これはメディア側にもインパクトを与え、「AIが経営者を代替する時代の一端を見た」と話題になりました。
- ・**社内外イベントでの発信:** 木村社長やDX担当者は各種イベントで積極的に講演・発信しています。例えば2025年1月の「日本を変える中小企業リーダーズサミット」では木村社長が生成AI活用について

講演し、大企業の経営者や政策立案者からも関心を持たれました⁴¹。また前述のWingArc主催セミナーでは執行役員の黒川氏が登壇し、現場目線でのAI活用の生の声を伝えています⁴²。聴講者からは「具体的な事例が非常に参考になった」「自社でも部分的に導入を検討したい」といった反応が寄せられ、各所で大きな反響を呼んでいます。

総じて、旭鉄工の生成AI活用は「中小企業による生成AIの先駆的活用事例」として広く知られるようになってきました。他の製造業のみならず、異業種の企業経営者からも注目され、取材・問い合わせが増えているようです。社長の木村氏自身、「同じように忙しすぎて悩んでいる経営者のヒントになれば」と発信を続けており⁵⁷、今後も各種媒体で取り上げられる機会が増えるでしょう。旭鉄工はこの注目を追い風に、自社ブランディングと社外展開を一層進めていくものと考えられます。

まとめ

旭鉄工は老舗の自動車部品メーカーでありながら、DXと生成AI活用によって伝統的製造業のイメージを覆すような革新を成し遂げています。部長・社長のAIクローンや、現場改善を提案するAI製造部長、社内ノウハウを引き出すカイゼンGAIなど、その取り組みは多岐にわたり具体性に富んでいます。これらは単なる便利ツール導入に留まらず、「人の知恵を未来に残す投資」⁴⁹として位置づけられ、経営トップのコミットメントと全社員の学習意欲によって支えられてきました。

同社の事例からは、技術（テクノロジー）・人（カルチャー）・仕組み（ビジネスモデル）の三位一体で変革を進める重要性が読み取れます。最新の生成AI技術を自社流にアレンジし、社員に浸透させ、人材育成や組織風土の醸成とセットで推進したからこそ、大きな成果と周囲の共感を得られています。「カイゼンの知恵をAIに聞け」というスローガンのもと⁵⁸¹⁴、現場力と先端技術を融合した旭鉄工の挑戦は、これからの日本企業の一つのロールモデルとも言えるでしょう。

今後、旭鉄工のノウハウが他社にも展開され、業界全体の生産性向上に寄与していくことが期待されます。同時に、生成AIと共存する新しい働き方やマネジメント手法を模索する上で、旭鉄工の成功とその舞台裏は極めて貴重なケーススタディとなるはずです。旭鉄工の歩みは、「人間の経験知×AIの解析力」による製造現場イノベーションの可能性を示しており、これからもその動向から目が離せません。

参考資料・出典: 本調査レポートは、旭鉄工社長の木村哲也氏によるNote記事、朝日新聞「ツギノジダイ」での旭鉄工特集記事、日本経済新聞の報道、経済産業省・IPAの公的資料、ならびにWingArc1st社の導入事例紹介プレスリリースなど、信頼できる情報源に基づいて作成しています。それらの具体的な内容については文中に【】で示した出典箇所をご参照ください。

1 2 4 6 7 8 34 41 50 51 旭鉄工社長の分身「AIキムテツ」に聞く 10年後予測やカイゼン提案も | ツギノジダイ

<https://smbiz.asahi.com/article/15619042>

3 36 37 おっさんが旭鉄工さんのAI活用を教えてください | 株式会社エアケントのゆるっとITブログ

<https://blog.erkennt.co.jp/>

%E3%81%8A%E3%81%A3%E3%81%95%E3%82%93%E3%81%8C%E6%97%AD%E9%89%84%E5%B7%A5%E3%81%95%E3%82%93%E3%81%A

5 16 58 meti.go.jp

https://www.meti.go.jp/shingikai/mono_info_service/digital_jinzai/pdf/014_04_00.pdf

9 25 30 55 56 57 AIキムテツが「日経ビジネス」電子版に | Tetsuya Kimura

https://note.com/istc_kimura/n/n80930806b161

10 11 12 13 31 47 49 旭鉄工が部長全員に「マイGPT」を持たせる理由 | Tetsuya Kimura

https://note.com/istc_kimura/n/n4bbc8a0a476e

14 15 32 33 53 54 生成AIとは？AI、ChatGPTとの違いや仕組み・種類・ビジネス活用事例 | DOORS DX

https://www.brainpad.co.jp/doors/contents/about_generative_ai/

17 18 19 20 21 22 23 24 35 42 43 46 旭鉄工が旭DXエンジンに「dejiren」を導入し生成AIを活用した迅速な意思決定を支援 製造現場における高度なデータ活用の推進でベストな判断と行動を促す | ウイングアーク1stコーポレートサイト

<https://corp.wingarc.com/public/202409/news2772.html>

26 NEWS | NIKKEI Smart Work -日経スマートワーク-

<https://smartwork.nikkei.co.jp/news/>

27 旭鉄工株式会社 | 導入事例 - ウイングアーク1st

<https://www.wingarc.com/product/usecase/1185.html>

28 29 38 39 44 45 52 【生成AI活用事例】国内外の製造業における事例を徹底解説 | CASE SEARCH for コンサル

<https://case-search.jp/case-by-theme-genai-manufacturing/>

40 [PDF] 製造分野DXガイド 中小規模製造業の製造分野におけるDXのための ...

<https://www.ipa.go.jp/digital/dx/mfg-dx/ug65p90000001kqv-att/000109368.pdf>

48 [PDF] 第14回 デジタル時代の人材政策に関する検討会 議事要旨

https://www.meti.go.jp/shingikai/mono_info_service/digital_jinzai/pdf/014_gijiyoshi.pdf