



一般社団法人

持続可能なモノづくり・人づくり支援協会（略称ESD21）

Association for Support of Economic Sustainable Development for 21st Century

ESD21の新しい風を、企業に、地域に、そして国の未来へ

ESD21/名城大学経済学部共催 「AIソリューションシンポジウム」

後援：一般社団法人愛知県鉄工連合会

2025年5月23日(金) 15:30~18:00
場所：名城大学天白キャンパス N-105

本日のプログラム

司会：ESD21理事 佐土井有里（名城大学経済学部長教授）
開会挨拶：ESD21顧問・理事 鈴木明夫

講演

①「N'AGO'YA発！AGO（あご）をさすりながら今走る：生成AIで創る新しいAI知（愛知）」（60分）

講師：金沢大学学術メディア創成センター 森祥寛助教
／同席 大野教授

—休憩 10分—

②「製造業のDX推進におけるAI活用の実際」（20分）

講師：協和工業株式会社 専務取締役 小林英治氏

③「SensoriZ 人流行動解析AIで現場を見える化&効率化」（40分）

講師：有限会社来栖川電算 取締役 山口陽平氏

④質疑応答

開会挨拶

ESD21 顧問理事 鈴木明夫



一般社団法人

持続可能なモノづくり・人づくり支援協会（略称ESD21）

Association for Support of Economic Sustainable Development for 21st Century

ESD21の新しい風を、企業に、地域に、そして国の未来へ

TPS(トヨタ式経営手法) + ICT (情報通信技術)
で“あいち”のモノづくり・人づくり支援を目的
に非営利団体として2010年に設立

重点活動：

- 企業変革（DX）推進啓蒙活動
- 会員相互のコラボレーション場の提供
- 個人会員のQOL向上等豊かな社会に貢献

<https://www.esd21.jp/>

ESD21「三方よし」によるDX啓蒙活動の事例

会員企業へのスマート工場化改革支援

一般社団法人愛知県鉄工連合会

正会員890社
(令和7年4月1日現在)

①DX認定支援実績：

- ・協和工業（株）様
2023年9月認定
2024年3月 DXセクション
2024選定企業受賞

②伴走支援研究会ワークショップ実績：

- ・ケース企業
(株)興和工業所様
2024年6ヶ月間

③DXイベント開催実績：

2024年度8回開催

④DX認定工場見学実績：

2024年度2件

愛鉄連会員企業



DX啓蒙活動

- ①DX認定伴走支援
- ②DX経営戦略研究会 & ワークショップ)
- ③DXイベント・講演会
- ④DX認定工場見学

本日のシンポジウムでの テーマ「AI」選定について

- DX（デジタルトランスフォーメーション）

企業や組織が デジタル技術を活用して業務やビジネスモデルを変革すること。



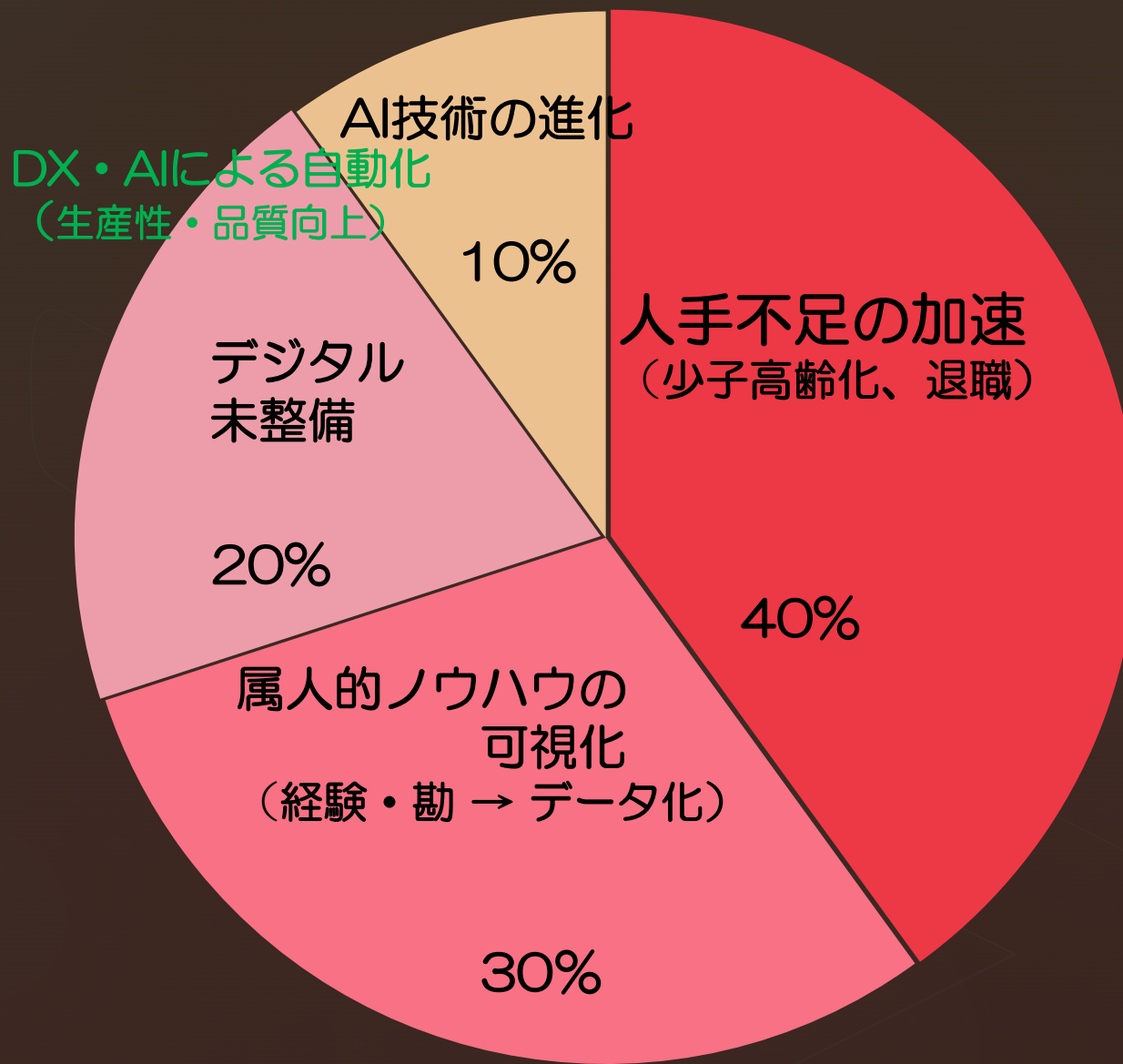
- AX（オートノミートランスフォーメーション/
Autonomous Transformation）

AIや自律型システムを活用して、意思決定や業務を自動的に進化させること。

DXの次の段階として注目されている。

例：人間が判断していた業務をAIエージェントが自律的に
遂行・改善する

DX推進にAIが必要な理由（背景）



AIでできることの全体像

①



分類・予測・判断 (伝統的AI)

分類	内容	例
画像認識	写真の中から人や物を判別	顔認証、製品の不良検出
音声認識	音声をテキストに変換	音声入力、会議議事録
予測分析	過去データから将来を予測	売上予測、設備故障予知
異常検知	普段と違う挙動を検出	工場ライン異常、金融不正検出
レコメンド	行動履歴に基づく提案	AmazonやNetflixのおすすめ
自然言語処理	文を理解・分類	メール自動分類、問い合わせ仕分け

②



生成AI(ジェネレーティブAI)

分類	内容	例
文章生成	指示に従い自然な文を作る	ChatGPT、記事作成、報告書
プログラム生成	コードを書く	Webアプリ、Excelマクロ
画像生成	指定内容に基づく画像生成	商品イメージ、Midjourney
音声・音楽生成	ナレーションやBGM作成	音声読み上げ、音楽作曲
動画生成	短編動画、解説アニメなど	商品紹介動画、Sora
データ生成	合成データの作成	モデル学習用データ、シナリオ

③



意思決定・エージェント型AI

分類	内容	例
AIエージェント	ゴールに向けて計画・実行	調査代行、日程調整、購買支援
ロボティクスAI	実世界で物理的に行動	倉庫ロボット、配送ドローン
自動制御	最適な動作をリアルタイム制御	自動運転、工場ライン温度調整

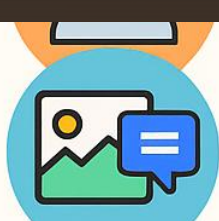
④



AIによる支援・拡張 (コパイロット)

分類	内容	例
ビジネス支援	事務作業・資料作成の補助	議事録要約、プレゼン作成
プログラミング支援	コードの提案・修正	GitHub Copilot、IDE支援
企画・ブレスト支援	アイデア創出の補助	商品企画、キャッチコピー
教育・学習支援	個別学習を支援	チューターAI、語学学習AI

⑤



マルチモーダルAI(複合入力・出力)

分類	内容	例
画像＋テキスト理解	画像を見て説明を生成	医療画像診断、写真説明
音声＋テキスト	会話と文脈を同時に処理	受付AI、通訳AI
複合出力	テキスト＋画像＋音声を生成	スライド＋ナレーション

どうぞ最後まで
ご清聴のほど、
よろしくお願い
いたします。」