

生成 AI と RPA が仕事やヒトを変える ～製造業の最新事例と導入ステップ～

発表主旨

1. 全体像

情報システムは歴史的に見ると、1995年のアプリ・サーバシステム、2012年の非生成AI(深層学習)、2015年のRPA(ロボット・ソフト)、2022年の生成AI(大規模言語モデル)を画期として進化してきた。

製造業では生産管理のアプリ・サーバシステムや外観検査の非生成AIなどの活用が広がっているが、今回は生成AIやRPAに特化して活用シーンや導入ステップを紹介する。

2. 活用シーン

RPAはノーコード(プログラミング不要)で、部門によらずExcelやWordなどOfficeツール間やWebとのデータ転記に力を発揮する。

生成AIは議事録、稟議書、メール等の部門共有で使われるものの他、例えば製造部門の手順書ガイド、安全衛生対策、改善提案など職務に応じた用途がある。

ここでは各部門(製造、品質、物流、営業、マーケティング、研究、開発、IT・DX、人事、経理、経営企画)で使われる典型的な例を紹介する。

3. 導入ステップ＆定着のコツ

失敗例として、①業務が属人化して負荷や課題が見えない、②標準化不足でエラーが多発、③ツールの使い方が分からず実務利用されない、との3パターンがある。

成功のためには、棚卸表で業務を可視化し、手順書で標準化、目標管理シートで自動化の進捗を管理することが重要である。

また、定着に向けて定期的な棚卸・手順書・目標管理シートの更新が鍵となる。

4. 組織の未来

AIの本質は予測マシンであり、人間こそが意思決定者である。

これから組織は、AIによる業務の可視化・標準化・自動化、そして意思決定のスキル強化が求められる。データドリブンな経営戦略と人間中心の人事制度を両立させ、会社業績や個人成果を飛躍させよう。

発表者紹介

氏名	清水 弘之 主任コンサルタント コンサルティング統括事業部 経営革新コンサルティング部
専門分野	・組織・人事制度の改革、その前提となる企業戦略・中長期経営計画の策定 ・生成AIやRPA(ロボット・ソフト)を軸とするDX導入・定着
コンサルティング歴	自動車部品、産業機械、エレクトロニクス、化学、食品など、製造業を中心に多数の企業の経営革新を支援

生成AIとRPAが仕事やヒトを変える ～製造業の最新事例と導入ステップ～

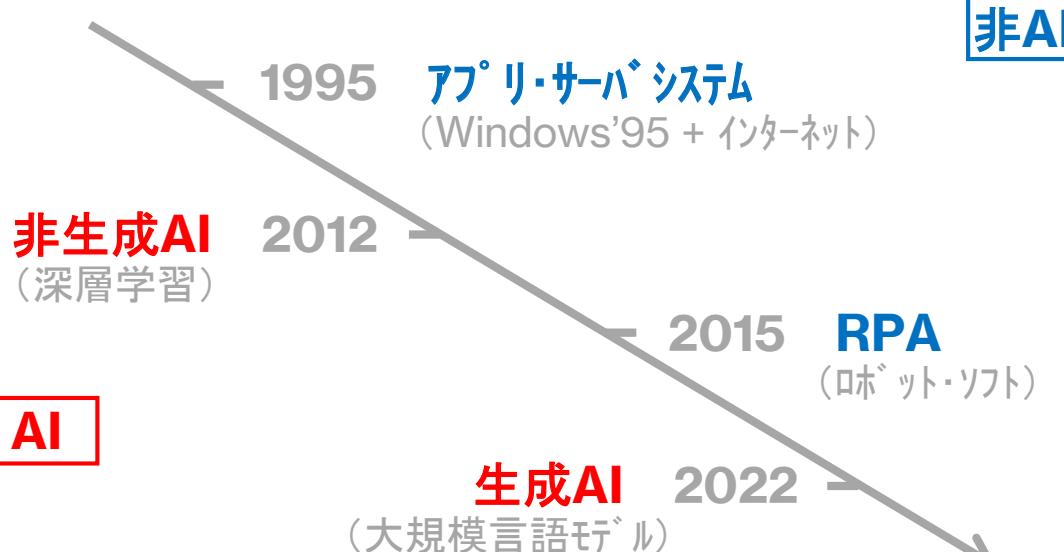
主任コンサルタント 清水 弘之



一般社団法人 中部産業連盟

1. 全体像

情報システムの歴史



3

主な用途（自動車部品・化学・食品の例）

	アプリ・サーバ・システム	非生成AI	RPA	生成AI
製造部門	生産管理・ERP	人員配置	Office ↔Office	手順書作成 安全衛生対策改善提案
品質部門	IoTセンサー・監査記録	外観・異音検査		商品プレゼン 販促物・SNS投稿
物流・調達部門	受発注・在庫管理	配送ルート・帳票OCR		論文ガイド モックアップ・設計ブロガーミング
営業部門	顧客・販売管理	翻訳・同時通訳		社報・周知文 教育コンテンツ
マーケティング部門	SNS・EC	感情分析		財務分析・比較 戦略・M&A立案
研究部門	特許・試作管理	性能解析・MI		
開発部門	商品DB・CAD	需要予測		
IT・DX部門	PC・サーバ管理	セキュリティ分析		
総務部門	建物・設備管理	電力予測		
人事部門	勤怠・評価・給与	離職・昇格予測		
経理部門	財務会計・入金	伝票OCR		
経営企画部門	中期計画・予算	収益予測		

4

2. 活用シーン

メモ欄（当日デモ＆解説）

3. 導入ステップ&定着のコツ



失敗パターン①

仕事が属人化して個々の業務負荷も不明 ... 改善の機運が高まらない

→ 可視化 の壁

失敗パターン ②

仕事の段取りや書類の
様式がバラバラなので、
毎回すべき事が変わる

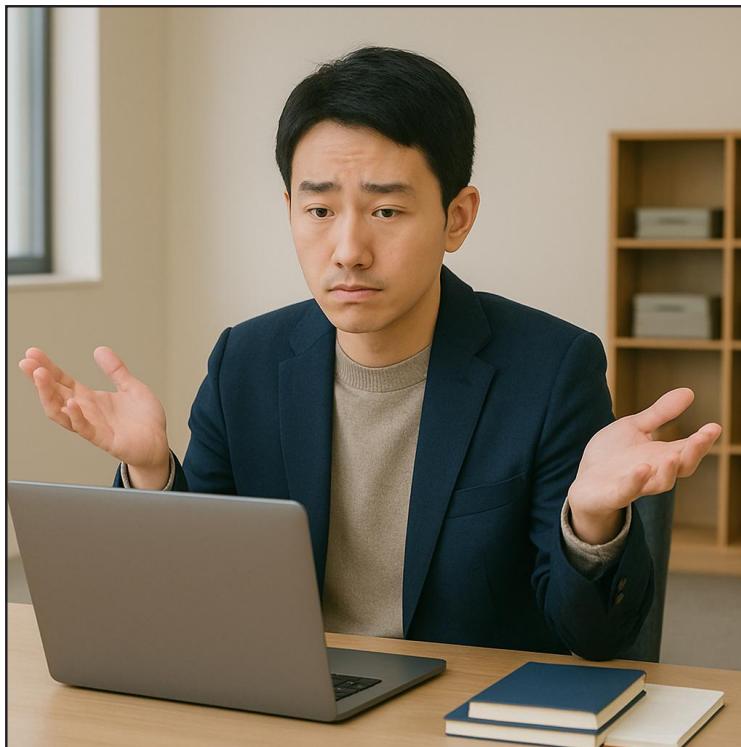
→ **標準化** の壁



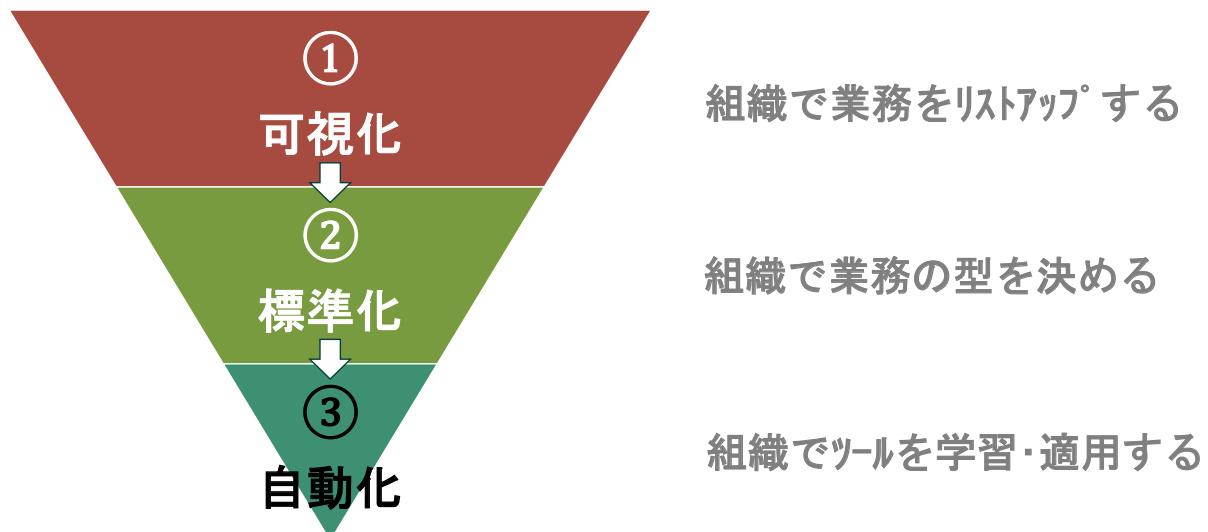
失敗パターン ③

ツール操作は簡易ながら
実際に業務でどう使うか
分からぬ

→ **自動化** の壁



失敗しない導入のステップ



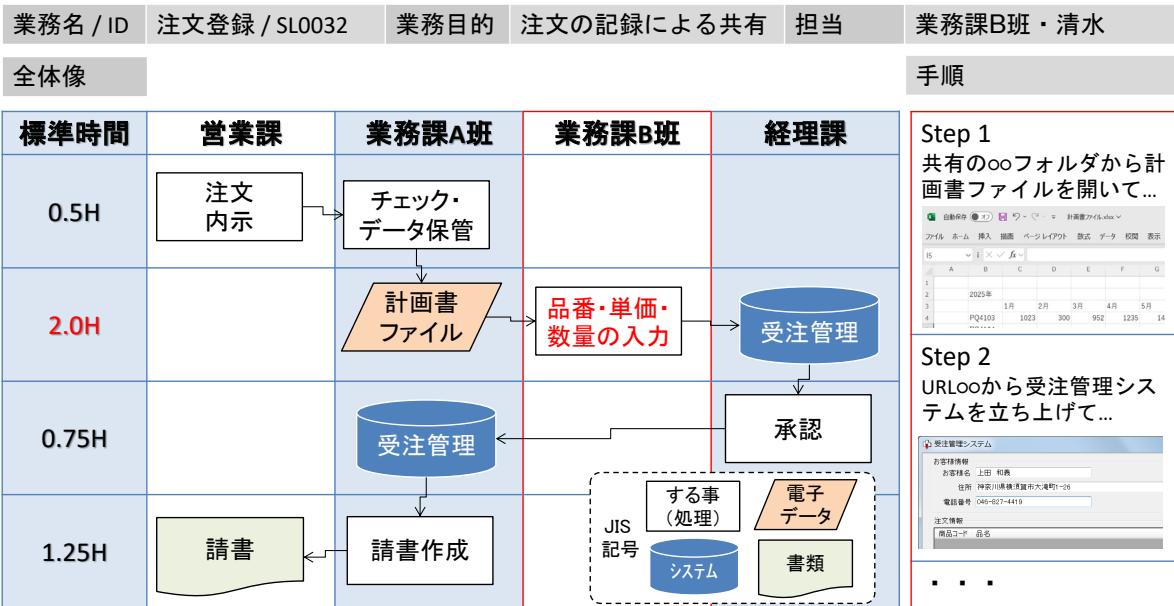
11

① 棚卸表で可視化する

大機能		中機能		小機能								担当者	
No	名称	No	名称	No	すること (To Do)	前提・投入物 (Input)	成果物 (Output)	定型	手順書	回数 /年	標準時間	時間 /年	
25	販売活動	1	販売活動	1	プロジェクト計画を立てる	顧客からの内示メール	プロジェクト計画書	×	×	2	2	4	伊藤
25	販売活動	6	受注業務	1	計画を登録して請書を送る	生産計画書ファイル	請書	○	×	24	2	48	清水

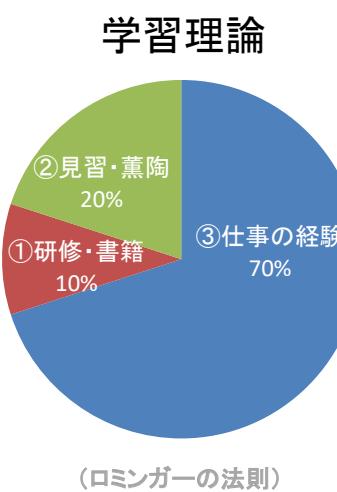
12

② 手順書で標準化する



13

③ 目標管理シートで自動化を追う

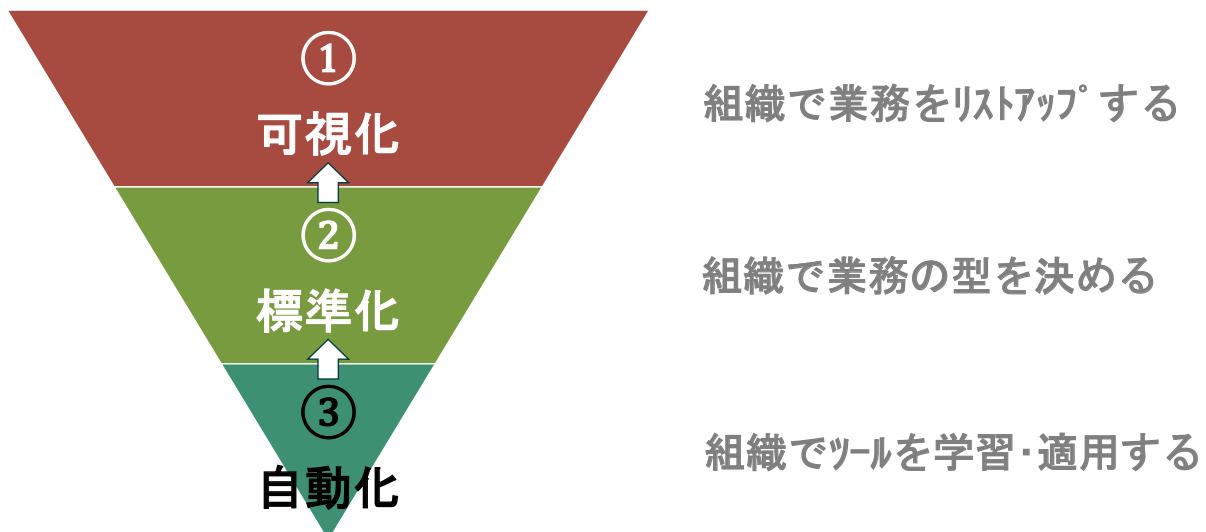


目標管理シート

担当	活動	完了条件	計画			
			'25年 1月	2月	3月	...
清水	① AI&RPA研修の受講	研修後のテスト合格	→			
清水	② 林主任への見習	先輩からの質問へ解答		→		
清水	③ 実務での応用	1つの業務を自動化			→	
伊藤	① AI&RPA研修の受講	研修後のテスト合格			→	

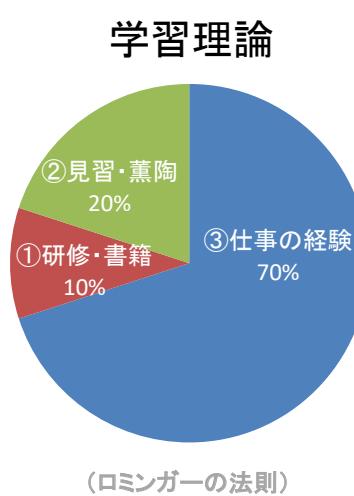
14

定着のステップ



15

③ 目標管理シートの更新 → 1~3ヶ月ごと



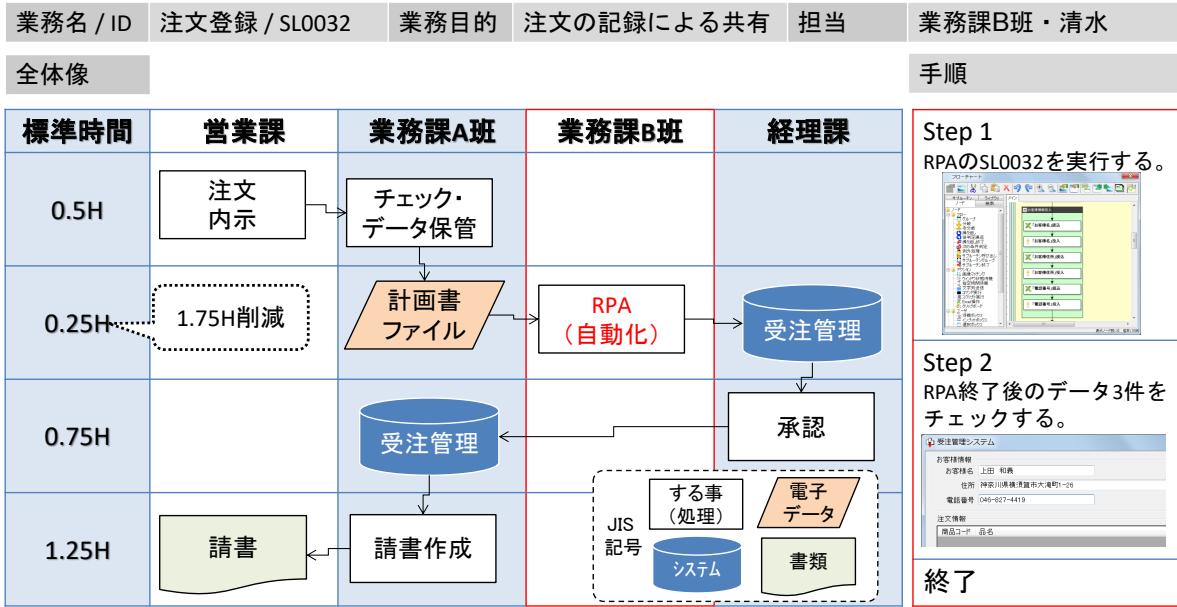
目標管理シート

→ 計画 → 実績

担当	活動	完了条件	'25年				...
			1月	2月	3月	...	
清水	① AI&RPA研修の受講	研修後のテスト合格		→			
清水	② 林主任への見習	先輩からの質問へ解答		→			
清水	③ 実務での応用	1つの業務を自動化			→		
伊藤	① AI&RPA研修の受講	研修後のテスト合格				→	

16

② 手順書の更新 → 3~6ヶ月ごと



17

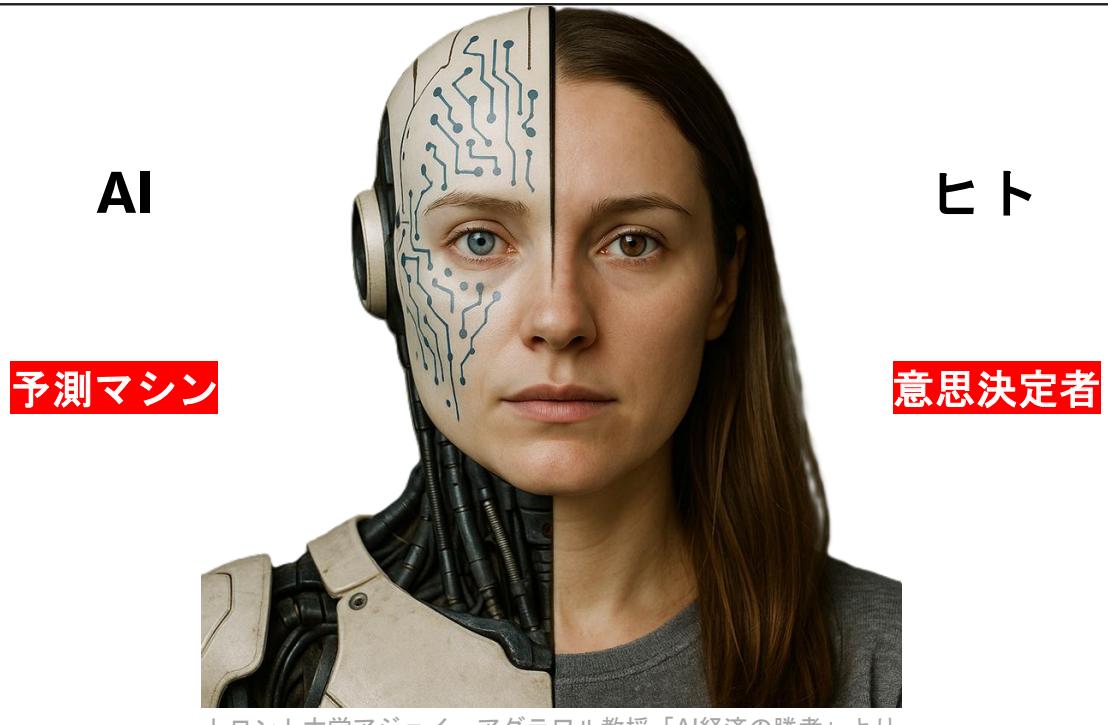
① 棚卸表の更新 → 6~12ヶ月ごと

大機能		中機能		小機能								担当者	
No	名称	No	名称	No	すること (To Do)	前提・投入物 (Input)	成果物 (Output)	定型	手順書	回数 /年	標準時間	時間 /年	
25	販売活動	1	販売活動計画作成	1	プロジェクト計画を立てる	顧客からの内示メール	プロジェクト計画書	×	×	2	2	4	伊藤
25	販売活動	6	受注業務	1	計画を登録して請書を送る	生産計画書ファイル	請書	○	×	24	0.25	6	清水

42H削減

18

4. 組織の未来



これからの組織に必要なもの

< Job >

AIで変わりゆく仕事の
可視化・標準化・自動化

< Skill >

AIの高度な予測から
意思決定を最適化する技能

< Performance >

AI・データドリブンの経営戦略 × ヒューマン・セントリックな人事制度
= 会社業績や個人成果の飛躍