

令和8年5月12日 ESD21会員様向け
講演会（東桜会館・集会室）発表資料

「勝ち残るための製造業DXの正攻法」

ESD21代表理事
USP研究所 代表

當仲 寛哲

■ 當仲 寛哲（とうなか のぶあき）

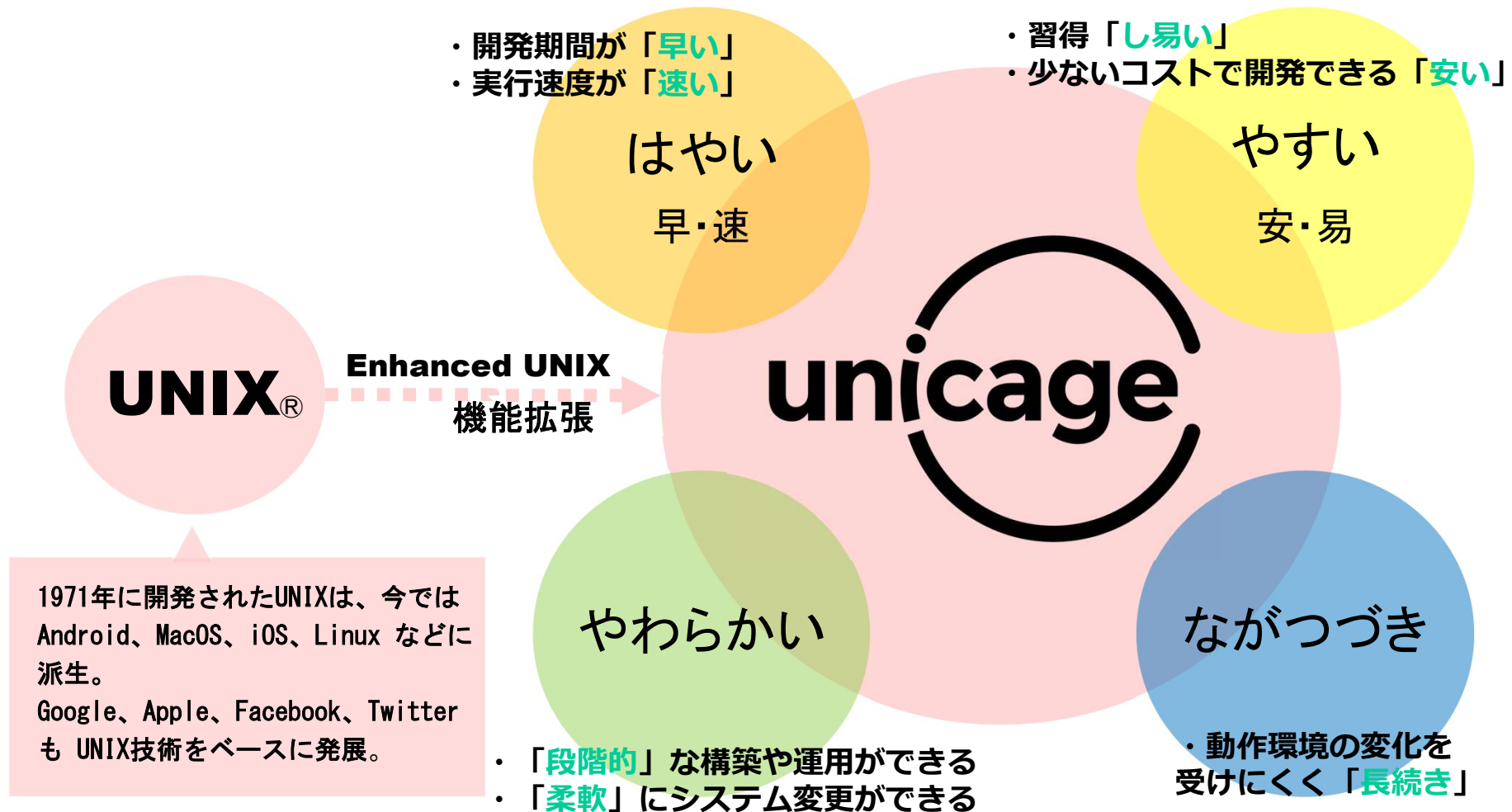
- 1966年 兵庫県加古川出身
- 1989年 東京大学 工学部 機械工学科 卒業
- 1992年 東京大学大学院修士課程（情報工学専攻）中退
学生時代は職業経験82種 海外放浪40か国
- 1992年 **株式会社ダイエー入社**
津田沼店食品担当、千葉店副店長
創業者 中内功 氏の直属業革プロジェクトチームに抜擢。金無し・権限無し・素人だけのゲリラ戦で
大型汎用機をダウンサイズ、大幅なコストダウンとスピードアップに貢献
⇒ 1993年**ユニケー**誕生
- 2005年 **有限会社ユニバーサル・シェル・プログラミング研究所（略称USP研究所）を設立**
- 2012年 ESD21理事に就任（USP研究所はESD21法人会員）
- 2026年 ESD21代表理事に就任

■ USP研究所 会社概要

- 本社所在地 : 東京都港区
- 事業所 : 名古屋センター, 松山センター, 大阪センター, 九州センター,
USP EU (ポルトガル), USP North America (カナダ), USP Mongolia (モンゴル)
- 設立 : 2005年 4月
- 従業員数 : 120名 (国内、2025年11月)
- 事業内容 : **ユニケー**ライセンスの販売、教育・出版事業、システムインテグレーション事業
- 受賞歴 : 2008年 IPA 情報処理推進機構: ソフトウェア・プロダクト・オブ・ザ・イヤー受賞
2017年・2021年 英国Banking Technology Award ファイナリスト
2021年 愛知県主催DX研修講師(愛知県下6ヶ所)
2022年 素形材産業技術表彰「委員会特別賞」受賞
2023年 知識工学 (KES) 企業システム工学 (CENTRIS) 学術論文採択
2021,2022,2025,2026年 名古屋工業大学 工場長養成塾 講師

ユニケージとは

ユニケージとは、1993年に當仲が考案した日本発の技術で、インターネットの基本ソフトである“UNIX”の基本技術を、システム開発に応用した開発手法です。



ESD21入会と製造業への参入

Universal Shell Programming Laboratory



小売流通業 実績

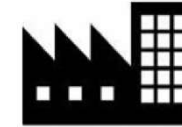
- 成城石井
- ハンズ
- ドン・キホーテ 他



ESD21参加



- 黒岩前代表理事との出会い
- TPSトヨタ生産方式 + ICTシナジー効果



製造業へ営業展開

- 中部地区の製造業
- ITベンダ連携依頼



製造業参入障壁

- 地域性（よそ者）
- 既存IT構造の壁

中部地域における製造業での実績作りの難しさを実感（9年間実績ゼロ）

磯谷智生（いそがい ちせい）氏との出会い
20数年間、自動車事業部にて大野耐一氏による直接TPSの指導を仰がれた。豊田自動織機元代表取締役社長/会長、名工大工場長養成塾初代名誉塾長

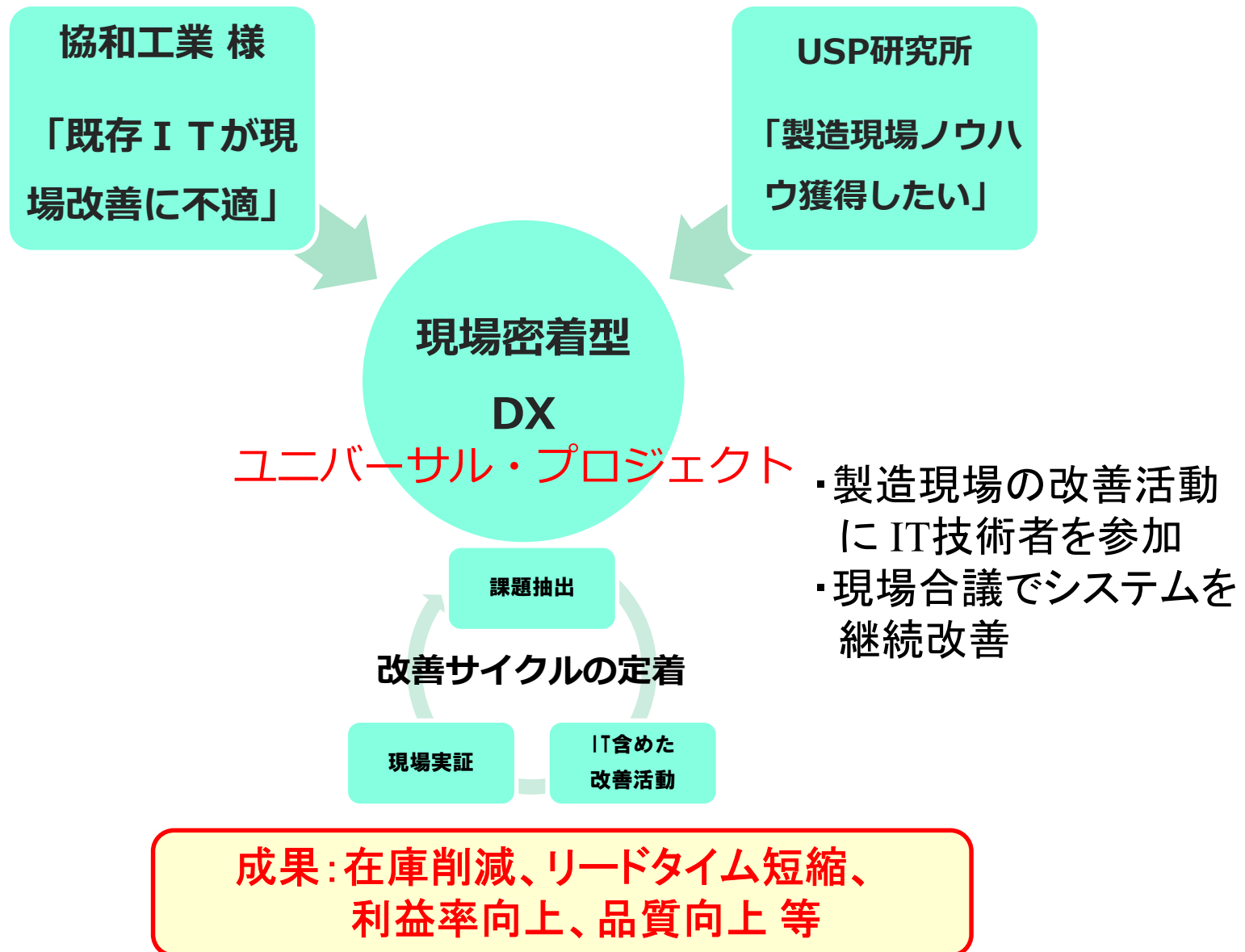


豊田綱領、豊田佐吉翁 物語、織機がトヨタのルーツ及びTPSの原点を学ぶ

協和工業

鬼頭社長との出会い
豊田自動織機との取引関係から磯谷氏の経営指導先

同社との取引開始が製造業参入の大きな土台づくりとなった



カイゼンをユニケージで加速：・・・振返れば「DX」？

■ 改善活動NKS: 全体最適化 ～入口から出口まで～

企業競争力 ↑

2018年 2019年 2020年 2021年 2022年 2023年

DXにより目指すところ

- ・企業競争力向上
- ・変革への対応力
- ・高い技術と柔軟性

活動のキーワード

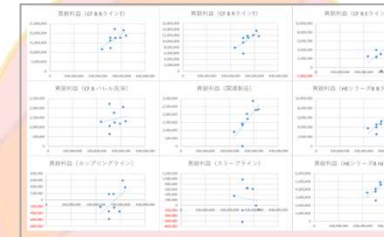
- ・リードタイム
- ・リアルタイム
- ・異常と正常

STEP2 全社員の意識改革 データとデジタル化で カイゼンを加速



- 見える化されたものの活用アプローチ
- あ4会合での人材育成
- 全体見える化のための整流化・継続改善
- IT人材の育成とシステム更新等の内製化

STEP3 全体最適への対応



- リアルタイムな経営判断
- 収益力向上
- 営業支援・販売予測
- 三つの開発の強化・迅速化
- 品質のリアルタイム保証
- コスト削減
- リードタイム短縮
- 海外工場への展開

STEP1-1 現状課題共有 TPS・カイゼン



- 業務の棚卸（異常と正常の見極め）
- 標準化（属人化排除）
- 機能しない事はやめる！
- 価値を生まない事はやめる！

STEP1-2 デジタル化・自動化への対応 IoT・見える化



- データコード統一・データ元管理
- USPユニケージの導入
- IoT導入によるリアルタイムデータ収集
- 現場・拠点間での計画実績見える化
- 個別原価算定・部門別採算しくみづくり

全体最適を目指した 回り続ける 改善サイクル

DX人材育成

「DXセレクション2024」優良事例（愛知県：2件）

Universal Shell Programming Laboratory



協和工業株式会社（製造業）/愛知県大府市



【企業概要】URL：<https://www.kyowa-uj.com/>
資本金：20,000千円
従業員数：132名
代表者：鬼頭 佑治

【事業概要】
ユニバーサルジョイント製造販売
【企業理念】
よここびと生きがいの実現



取組概要

【DXに取り組むきっかけ】

- 基幹システムが陳腐化し、システム外で各社員が個別に情報管理をし始めた事で、業務の属人化、情報の非共有化が進み、問い合わせ等**価値を生まない作業がまん延していた。**

【DXによって実現したい経営ビジョン・ビジネスモデル】

- 協和DXビジョンを策定し、**「NKS全体最適化～入口から出口まで～」**を活動基本方針とし、DXにより「企業競争力向上」「変革への対応力」「高い技術と柔軟性」の実現を目指す。

【DXを推進するための戦略】

- 単なるデジタル化ではなく、「**リードタイム**＝業務は標準化され、リードタイムの限りなき追及を目指しているか。」「**リアルタイム**＝正しい情報をリアルタイムに処理・共有できているか。」「**異常と正常**＝目的・出口（結果）を意識した業務か。部分最適に陥っていないか。」をキーワードとした上でデジタル・IoTを活用した業務改革を進めている。

【組織づくり・人材確保の取組み】【デジタル技術活用取組】

- システム内製化を目指し**全体最適化を理解しプログラミングできる人材の育成**を実施。

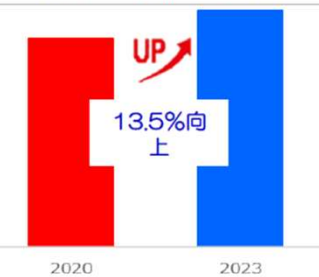
【DX推進に向けたガバナンスシステム】

- 外部伴走支援機関である**有限会社ユニバーサル・シェル・プログラミング研究所（USP）、一般社団法人持続可能なモノづくり・人づくり支援協会（ESD21）**と毎月意見交換会を開催し、経営者自らがあるべき姿を提示し、推進内容の整合を図っている。

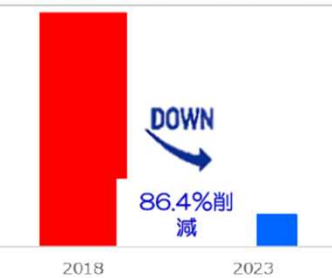
【成果】

- 生産性向上** 時間当たり売上高 13.5%増 ・ **品質向上** 工程内不良金額 86.4%減 他

生産性向上 時間当たり売上高



品質向上 工程内不良金額削減



41

経産省HPより抜粋

従来のIT

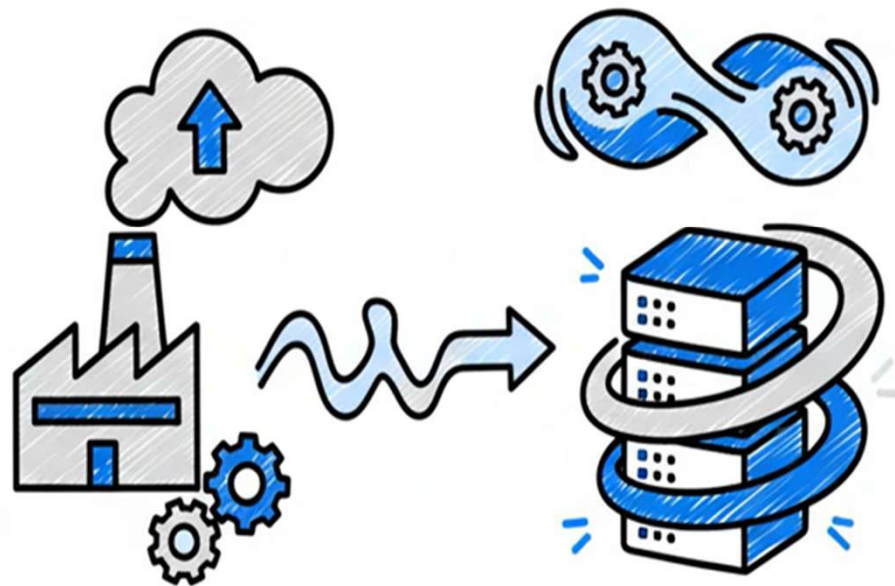


ユニケージ



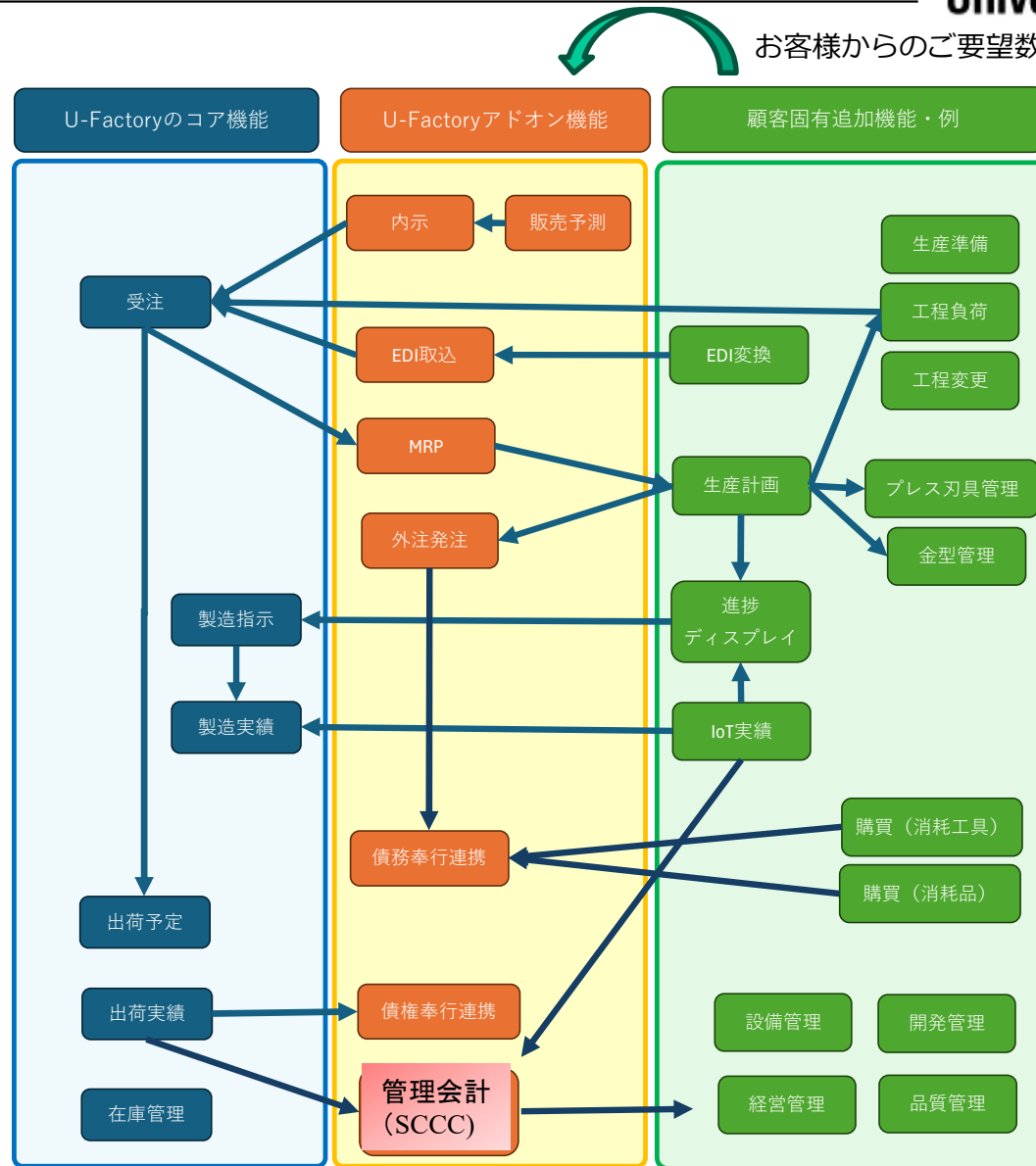
動画6分30秒

ユニケース開発手法：ITを継続的 改善と連携させる



開発中のU-Factory 生産管理コアパッケージ

Universal Shell Programming Laboratory



U-Factory での三層構造

コア機能

どの製造業においても必要な最小構成での機能

アドオン機能

多くの製造業で、共通的に利用されているものを整備したもの。実績等に応じて今後、機能数は増える。

顧客固有追加機能

お客様独自の機能を個別に追加する。ただし、お客様からのご要望が多い場合はアドオン機能として標準装備とする。

業務変革に追従可能な「柔軟システム」

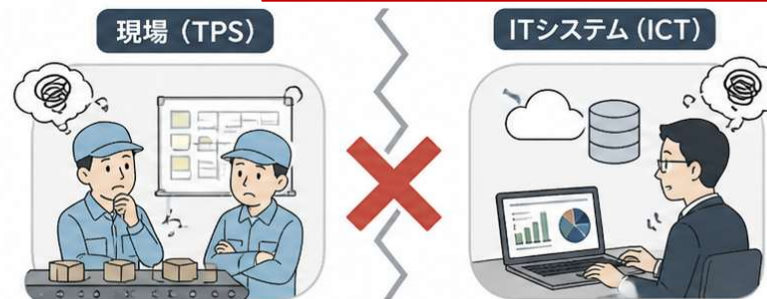
TPS×ICT 課題解決研究会 (TICT-ken)

— 現場の知恵」と「デジタルの力」を融合し、次世代の製造現場を共創する —

主査：當仲、宮川

現状の課題：

現場の改善 (TPS) とITシステム (ICT) が別々に動いており、相乗効果が出にくい。ITを導入しても現場に馴染まない、あるいは現場のムダをデジタル化するだけの「デジタル化のムダ」が発生している。



メンバー募集中
(特に製造関連)

研究会の目的：

製造・コンサル・IT・システム部門の壁を壊し、同じテーブルで課題を解決する。
「泥臭い改善」と「スマートな自動化」を一体化させる。



【7/3開催】 TICT-ken 始動！
特別公開キックオフ・セミナー開催

参加会員メンバーの構成

- **TPS関係者** (製造業他企業、TPSコンサルタント等)
- **ICT関係者** (ITベンダー、コーディネーター等)
- **企業内システム部門**

【7/3 開催】 TICT-ken (TPS×ICT 課題解決研究会) 始動！特別公開キックオフ・セミナー
～DX 認定企業・自動車部品メーカー社長が語る、日本製造業・再生へのラストチャンス～
セミナーの主旨：

「現場を楽にするはずの IT が、逆に現場を縛っていないか？」

デジタル化のムダを排除し、日本の製造業が「真の強さ」を取り戻すための実践コミュニティ
ESD21「TICT-ken (TPS×ICT 課題解決研究会)」が始動します。

本セミナーでは、自ら現場変革を牽引する協和工業・鬼頭社長を招き、退路を断つ覚悟で

「日本製造業が生き残るための真の極意」を語っていただきます。

本セミナーのポイント：

- **現場のリアルを語る基調講演：** DX 認定メーカー社長による、付度なしの変革事例。
- 「同じテーブル」での課題解決： 製造・IT・コンサルの壁を壊す新手法。
- **ライブ・セッション：** 現場の混乱をどうスマートな解決へ導くか、そのプロセスを公開。

開催概要：

項目	内容
日時	2026年7月3日(金) 14:00～17:20
会場	名古屋市東桜会館 集会室
参加費	無料
定員	60名(先着順)

プログラム：

1. **基調講演：日本製造業への警鐘と変革の実例**
 - 特別講師：協和工業株式会社 代表取締役社長 鬼頭 佑治 氏
2. **TICT-ken 活動紹介：同じテーブルで解決する「課題解決研究会」の仕組み**
 - TICT-ken 主査 (ESD21 代表理事) 當仲 寛哲
3. **公開「カイゼン」ライブ・セッション**

カイゼン・モデレーター：TICT-ken 主査 (ESD21 理事) 宮川竜治

- ー現場・コンサル・IT が火花を散らし、答えを見出すー

○

[>> お申し込みはこちら [申し込み URL]]：<https://www.esd21.jp/news/2026/07/3-tict-ken.html>

ご清聴ありがとうございました。