



**NTT DATA**  
Trusted Global Innovator

# 【デンソー社事例に学ぶ】RPAからDXへの発展 生産性をアップしデジタルで変革を起こす、日本企業の切り札「KAIZEN2.0」

01/29/2021  
NTT DATA Corporation  
RPAソリューション担当 中川 拓也

# 自己紹介



## 中川 拓也（なかがわ たくや）

株式会社NTTデータ  
社会基盤ソリューション事業本部 ソーシャルイノベーション事業部  
デジタルソリューション統括部 RPAソリューション担当  
部長

**2009年**

日本初の手書きOCRと言われている自社利用限定のOCRエンジンをコアに、「Prexifort-OCR」を企画・商品化。公共・金融・法人・グローバル分野への展開を始める

**2014年**

RPAの可能性に着目、OCRと組み合わせることで純国産RPA「WinActor」の提供も開始

**現在**

4,300社へのRPA提供実績をもとに執筆や講演中心に活動、「2017年版 JISA情報サービス産業白書」、「日経BPムック まるわかり！RPA」、「ITproゼロから分かるRPA」、「RPA総覧」などでRPAについて解説。  
「日経新聞ムック RPA ホワイトカラー革命」、「WinActor実践ガイド」監修





知ってる

やった

今さら

カイゼンなんて古臭い!?

リーン

OODA

ティール  
組織

今なお注目され、欧米で取り入れられている

The  
TOYOTA  
WAY  
(2004)

LEAN  
START  
UP  
(2012)

TOYOTA  
KATA  
(2016)





# DXにこそ KAIZEN が効く



DXとは

デジタル技術で イノベーションを起こし続ける  
組織に「変容」すること





KAIZENとは

目標を定めて現状を把握し  
課題を発見・解消する、組織の 継続的な取り組み

**DX**

**KAIZEN**

イノベーション ≡ 課題を発見・解消

起こし続ける ≡ 継続性

組織に変容 ≡ 組織・一人ひとりに浸透



A close-up photograph of a wooden board game. In the foreground, a wooden board has a square labeled 'START' with several black arrows pointing towards it. A blue pin is stuck into the board. Two white dice are visible on the board. The background is blurred, showing a yellow surface and a red object.

フレームワークは実行されてこそ



# 日本企業に浸透しているカイゼン

なぜなぜ  
分析

ムリ  
ムダ  
ムラ

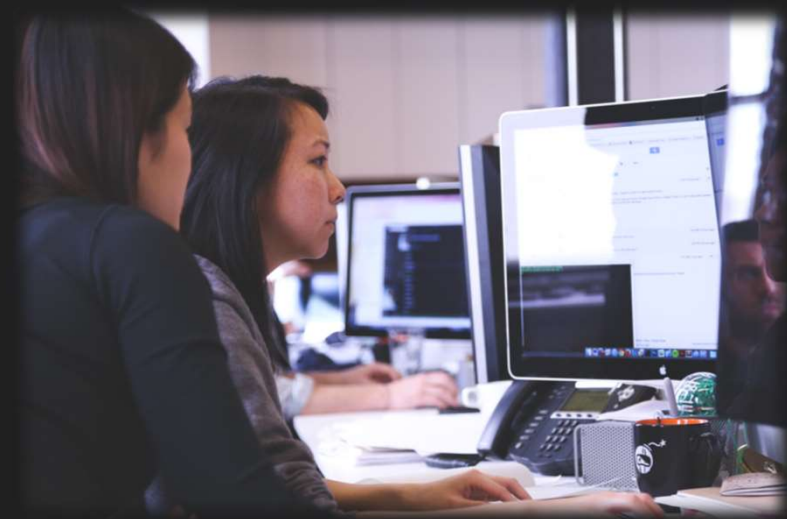
PDCA



# KAIZENをバージョンアップし、DXを実現



デジタルを積極導入



オフィス業務に適用

DXはオフィス業務のKAIZENから  
**デンソー様の取り組み**





CONFIDENTIAL  
関係者外秘

NTT DATA Innovation Conference 2021

# デンソーでのRPA推進活動のご紹介

2020年1月29日

伊藤 逸也

株式会社デンソー  
ITデジタル本部  
データ活用推進室 データ基盤適用課



# 会社概要



設立	1949年12月16日
資本金	1,875 億円
売上収益*1	連結 5兆1,535 億円
営業利益	連結 611 億円
従業員数*2 (就業人員ベース)	連結 170,932 人 単独 45,280 人
連結子会社数	200社 (日本 64、北米 23、欧州 32、アジア 74、その他 7)
持分法適用関連会社数	88社 (日本 24、北米 11、欧州 17、アジア 32、その他 4)

\*1 売上収益は外部顧客に対するものです。

\*2 従業員数は就業人員 (連結会社への出向者を除き、連結会社からの出向者を含む) であり、臨時雇用者数は含んでいません。

2020年3月31日現在

# デンソーを知るためのポイント

CONFIDENTIAL  
関係者外秘

## デンソースピリット

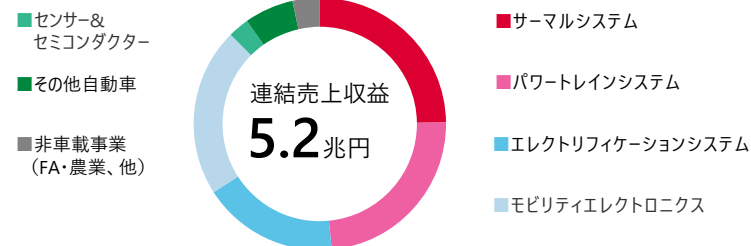
いかなる状況であっても新しいテーマに果敢に挑む



デンソースピリットを実践する  
従業員数  
**17**万人

## 幅広い事業領域

クルマの未来を切り開き、「環境」「安心」に貢献する  
価値を生み出すデンソーの6つのコア事業



## 研究開発・モノづくり・ヒトづくり

最高の製品づくりにこだわるデンソーの最大の強み



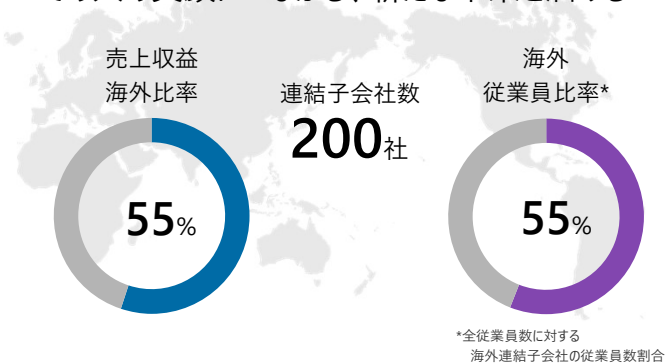
グローバル特許保有件数  
**4**万件



技能五輪国際大会獲得メダル数  
**69**個

## グローバル事業基盤

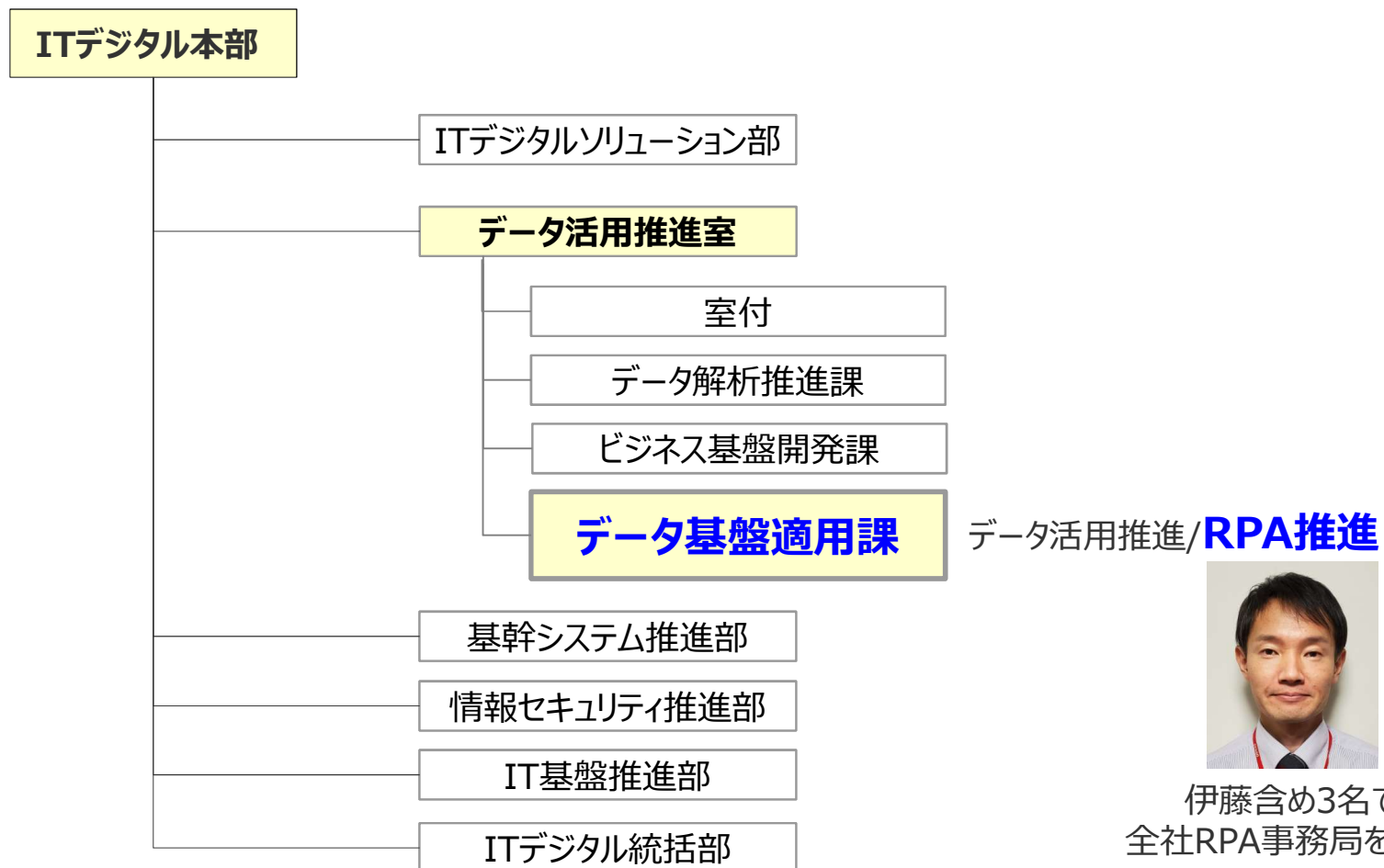
すべての人の笑顔につながる、新たな未来を届ける





# RPA全社事務局の体制図

CONFIDENTIAL  
関係者外秘



伊藤含め3名で  
全社RPA事務局を運営

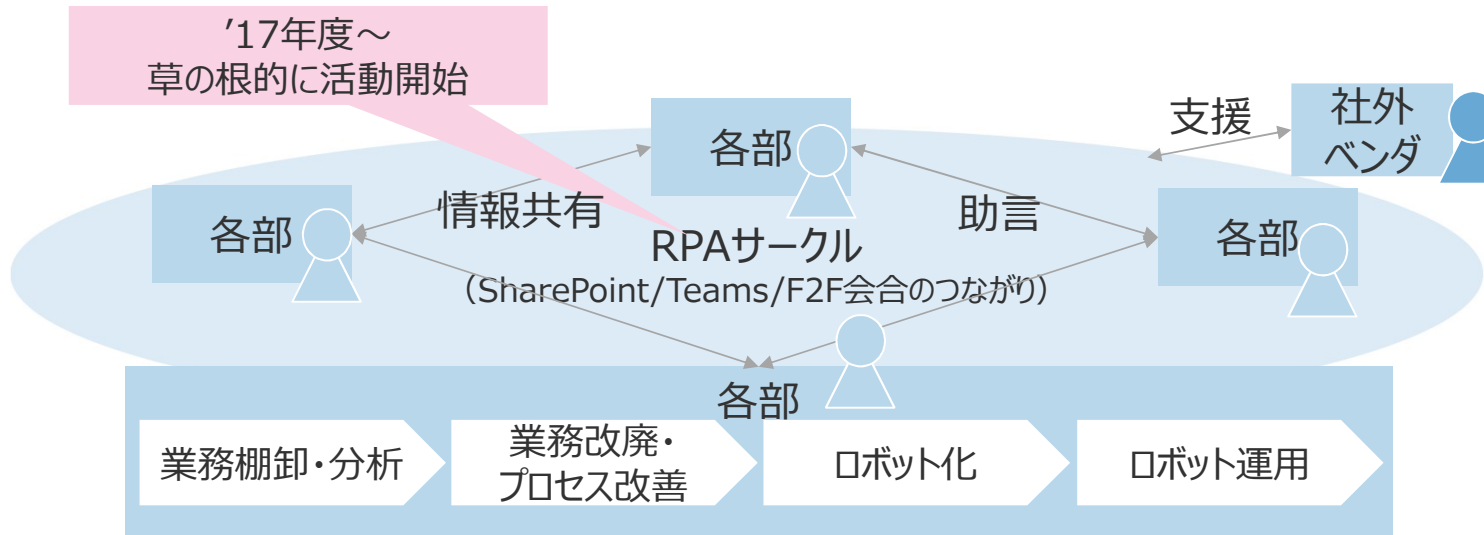
# 推進体制

CONFIDENTIAL  
関係者外秘

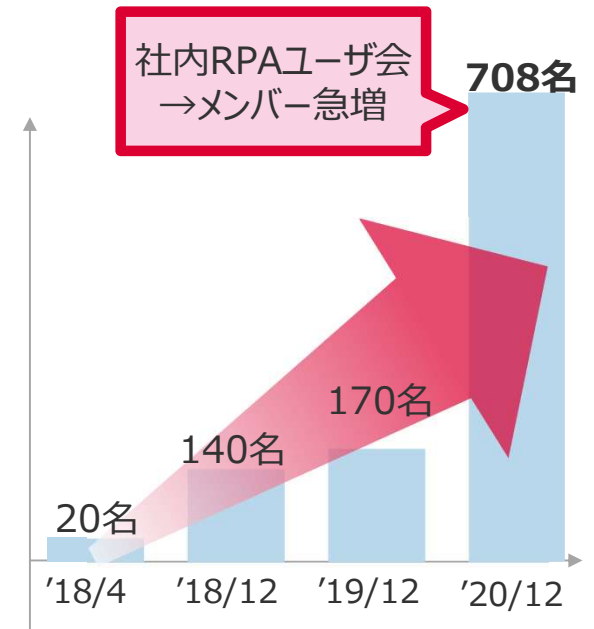
## RPAサークル(有志集団)を土台として 各部主体(EUC型※)で活動中

※End User Computing

### サークルの構成



### メンバー登録数



# 参考：デンソーグループRPAユーザ会

CONFIDENTIAL  
関係者外秘

目的	各部・各社での業務効率化 (RPA推進活動) の促進
日時・場所・申込	日時: 2020年11月26日(木) 13:30~16:00 場所: Zoom Webinar <b>828名申込 (当日733名が参加)</b>
内容	ユーザ事例紹介 3 件、RPA事務局支援策紹介、AI-OCR紹介 等 (ベンダー様後援)

成功体験を  
共有

2020/10/30

## デンソーグループ RPAユーザ会 # 1

はい  
いいえ

なんと、ロボットがおきあがり  
業務改善の手助けをしたい!! とこちらをみている!  
なかまにしてあげますか?

**ロボットを味方につけ 業務改善を加速しよう!**  
RPA導入を検討している方、もっとRPAの活用を拡大したい方々々々、  
多くの皆様のご参加をお待ちしています!

**【開催概要】**  
2020年11月26日(木)  
13:30~16:00 (13:15より開場)  
@Zoom Webinar (定員3000名)  
参加料: 無料  
↓ こちらからお申込みください ↓

**【主な内容】** (詳細は次ページへ!)

- ・WinActor活用事例のご紹介×3
- ・デンソーRPA事務局の支援策等ご紹介
- ・ベンダーからの耳寄り情報 他

お申し込み

主催: (株)デンソー ITデジタル本部 データ活用推進室  
共催: (株)NTTデータ

2020/10/30

## デンソーグループRPAユーザ会 # 1 内容

【プログラム】

時間帯	内容	登壇者
13:30~13:35	開会あいさつ	
13:35~13:55	事例紹介① 国内経費精算の自動化	
13:55~14:15	事例紹介② 交代勤務登録/ パート社員の勤務登録の自動化	
14:15~14:35	事例紹介③ 協定品発注申請の自動化	
14:35~14:40	休憩	
14:40~14:55	RPA事務局から支援策等のご紹介	RPA事務局 伊藤
14:55~15:15	RPA駆け込み寺のご紹介 ~困った時は気軽に相談~	
15:15~15:35	AI-OCRソリューションのご紹介	
15:35~15:55	(仮)WinActor関連製品ロードマップ	(株)NTTデータ RPAソリューション担当 部長 中川 拓也様
15:55~16:00	閉会あいさつ	

SPOサイト「RPAサークル」も見てね!

問合せ先: ITデジタル本部 データ活用推進室 RPA事務局  
緊急時(当日)連絡先:

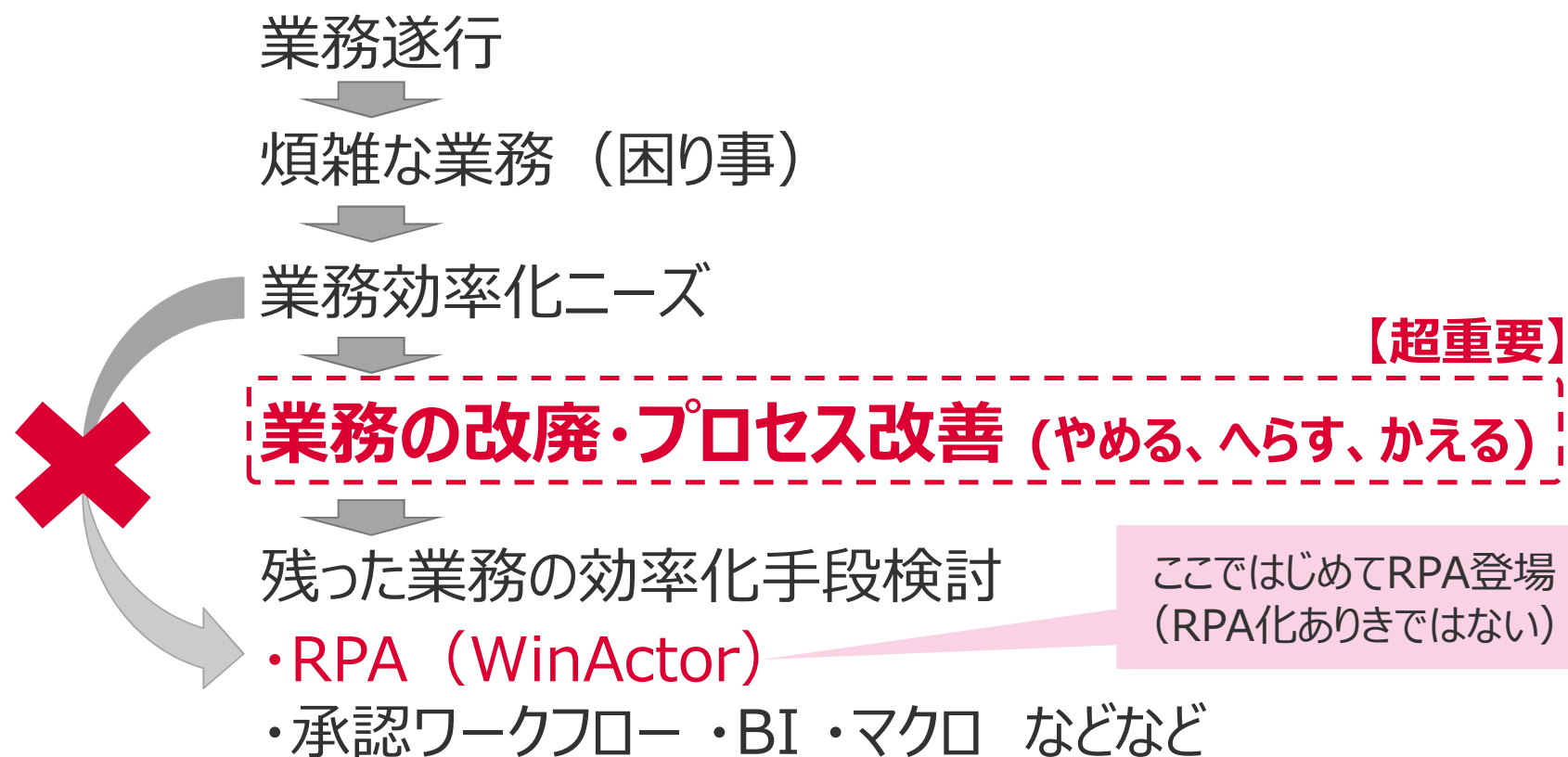




# RPAの位置づけ

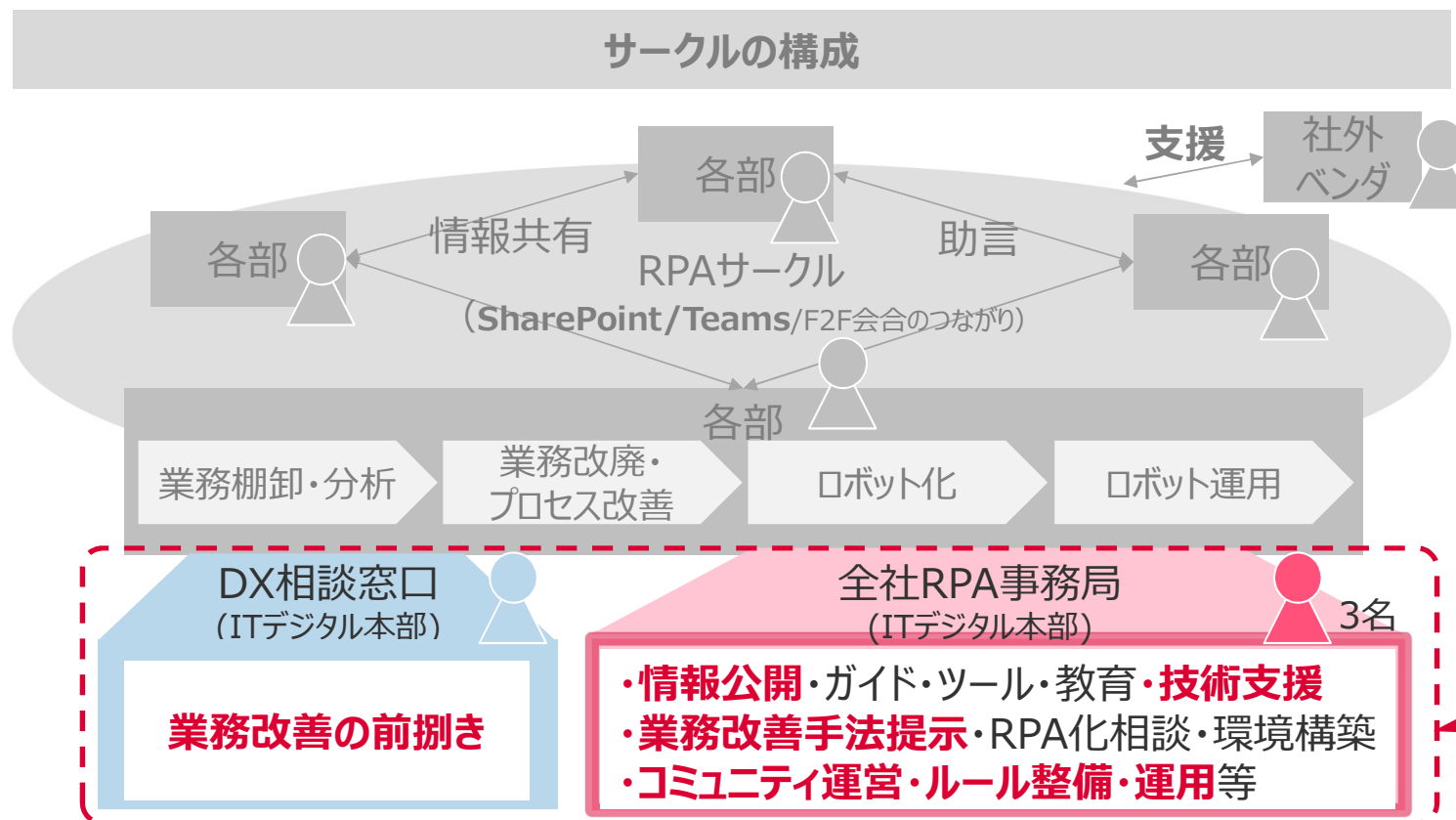
CONFIDENTIAL  
関係者外秘

RPAは 数ある業務改善手段の一つ！ まずは「業務改廃・プロセス改善」からアプローチ！

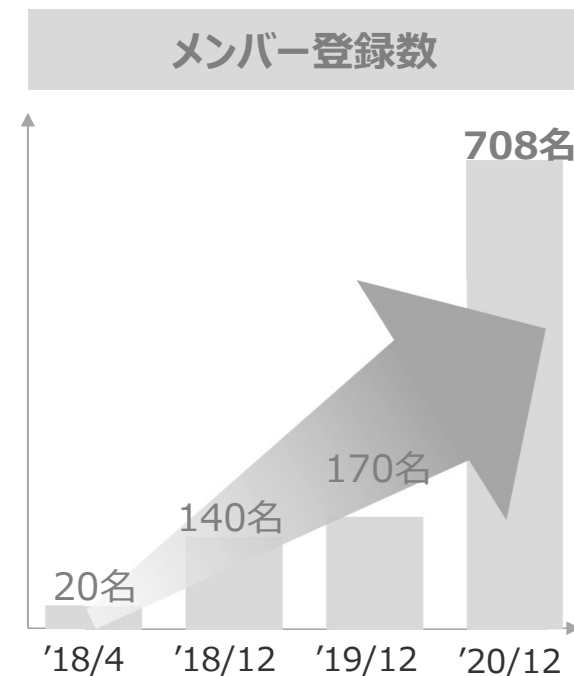


## EUC型での各部RPA推進活動・サークル活動を全社RPA事務局が支援

### サークルの構成



### メンバー登録数



RPA化の困りごとを抱える実務者を支えるための取り組みをご紹介します

# 支援策①：情報公開

CONFIDENTIAL  
関係者外秘

## RPAポータルサイトを公開：現場主導でRPAを導入・利活用するために必要な情報を掲載

ユーザの声をポータルサイトへ反映

主要な情報を掲載

- ・RPAの概要
- ・RPA導入手順
- ・開発支援
- ・他部署事例
- ・技術支援
- ・ルール

The screenshot shows the RPA Circle portal website with several key sections highlighted in red boxes:

- Home:** Welcome message and introductory text about RPA.
- \* クイックリンク \*** (Quick Links):
  - RPAとは?? (What is RPA?):** Includes a 'RPAを理解しよう!' (Let's understand RPA!) section with a robot icon and a 'RPAを導入しよう!' (Let's introduce RPA!) section with a checklist icon.
  - 開発してみよう! (Let's try developing!):** Includes a 'ロボット開発教育を受講し、スキルを身に付けよう!' (Take a robot development course and gain skills!) section with a laptop icon.
  - 事例を活用しよう! (Let's use examples!):** Includes a '公開シナリオを転用し実業務で活用できるロボットを体感しよう!' (Use public scenarios to experience robots that can be used in real business!) section with a 'Scenario Sharing' icon.
  - 困り事はここで解決! (Solve problems here!):** Includes a 'RPAの不明な点は「RPA駆け込み寺」で即解決!' (Solve RPA uncertainties with 'RPA Rush Hour') section with a 'RPA Daikouji' icon.
  - 安全に活用しよう! (Use safely!):** Includes a 'ルールを守って安全にRPAを活用しよう!' (Follow rules to use RPA safely!) section with a 'RULE BOOK' icon.
- \* 新着情報 \*** (New Information): A table of recent news items.
 

区分	タイトル	更新日時
重要	【イベント】RPAユースケース開催のご連絡	2020/11/05 15:32
重要	シナリオ共有開始のご連絡	2020/10/22 16:55
	ルール一部改定のご連絡	2020/10/01 18:18
	WinActor評価版使用期限延長 (30日→60日) のご連絡	2020/09/18 15:25
重要	国内グループ会社からのWinActorライセンス購入についてのご案内	2020/09/18 15:20
- \* RPAスケジュール \*** (RPA Schedule): A calendar for November 2020 showing RPA events.
 

日曜日	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日	土曜日
1	2	3	4 9:00 - 12:00 RPA駆け込み寺	5 13:30 - 16:30 RPA駆け込み寺	6	7
8	9	10	11 9:00 - 12:00 RPA駆け込み寺	12	13	14
15	16	17	18 9:00 - 12:00 RPA駆け込み寺	19 13:30 - 16:30 RPA駆け込み寺	20	21
22	23	24	25 9:00 - 12:00 RPA駆け込み寺	26 13:30 - 16:00 デンソーグループRE	27	28
29	30	1	2 9:00 - 12:00 RPA駆け込み寺	3 13:30 - 16:30 RPA駆け込み寺	4	5
- \* RPAに関するニュース(RSSフィード) \*** (RPA News): A section titled 'レポート資料 - RPA BANK' containing various articles and reports.

RPA事務局からの新着情報を掲載

デンソーのRPA関連イベントや社外のRPA関連イベントを掲載

世間一般のRPAに関する記事を掲載

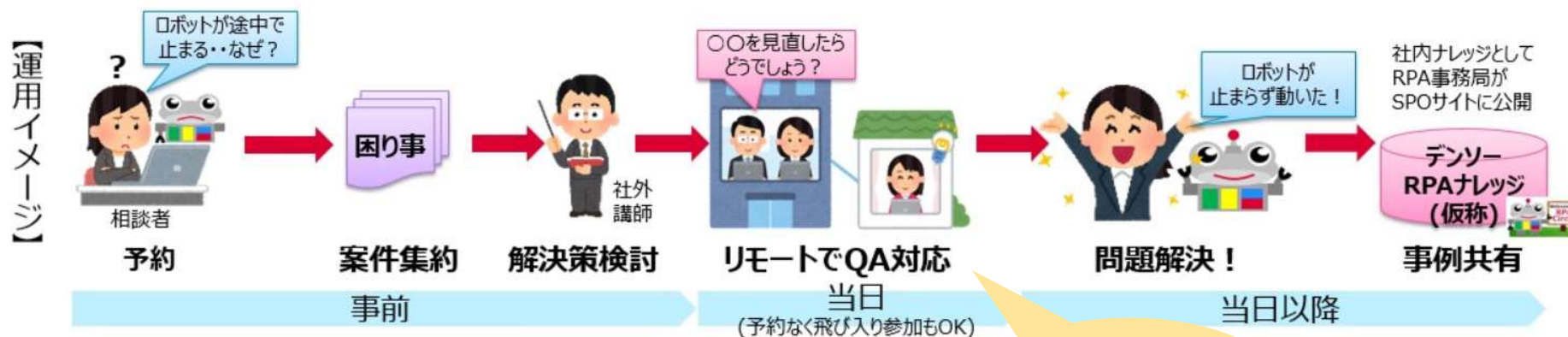


## 支援策②：技術支援

CONFIDENTIAL  
関係者外秘

### RPA駆け込み寺（リモート技術サポート）：技術的な困り事を即時解決

#### RPA駆け込み寺（Zoomでの技術相談窓口（毎週開催））



#### ■ RPA駆け込み寺 利用者アンケート結果 (回答総数：30名)

- WinActorやExcel、Webアプリ等の知識は十分と感じましたか？ (4.8/5.0満点)
- 困りごとに対し適切な回答や提案を受けられましたか？ (4.8/5.0満点)
- 相談しやすく、わかりやすい説明でしたか？ (4.9/5.0満点)
- **再度利用したいですか？ (Yes : 100%)**

遠隔地対応のため  
オンサイトから  
リモートへ舵切り

利用者から大好評

# 支援策③：コミュニケーション

CONFIDENTIAL  
関係者外秘

## Teamsチーム：チャットを活用し タイムリーな双方向コミュニケーションを実現

以前はメールで  
対応するも  
一方通行・・・



急なRPA駆け込み寺  
キャンセルにも・・・

3分後にはリプライあり！  
→駆け込み寺へ飛び入り参加

# EUC型でRPAを活用する上でのお作法：ルール整備・チェックプロセス

CONFIDENTIAL  
関係者外秘

## ルール・チェックプロセス・定期棚卸：ユーザ×事務局×基幹システム関係者と連携しRPAを安全に活用

### 【リスクの一例】

**セキュリティ**  
ID/PWなりすまし(人⇄ロボ)

対策例) 人がログイン後、ロボットを右腕として使う

**品質不良・手戻り**  
不良成果物の大量生産  
(誤操作の繰返し)

対策例) ロボットの品質チェックを徹底する

### 【リスク回避のための運用】

ルールの  
浸透に苦戦

都度	<b>■ ルール (RPAサークル揭示、'19/6~)</b> 各自ルールを守り RPAを開発・利用 	<b>■ ルール遵守チェック (事前申請制、'19/6~)</b> 基幹システムへアクセスする場合、主管部署の事前承認を得る <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 15%;">要件定義設計</th> <th style="width: 15%;">開発前チェック</th> <th style="width: 15%;">開発</th> <th style="width: 15%;">稼働前チェック</th> <th style="width: 15%;">稼働</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>申請部署</td> <td>案件選定、業務設計</td> <td>開発前チェック申請</td> <td>開発、テスト</td> <td>稼働前チェック申請</td> <td>稼働</td> </tr> <tr> <td>RPA事務局</td> <td></td> <td>チェック、台帳登録</td> <td></td> <td>チェック、台帳登録</td> <td></td> </tr> <tr> <td>業務部門</td> <td></td> <td>チェック、承認</td> <td></td> <td>チェック、承認</td> <td></td> </tr> <tr> <td>システム部門</td> <td></td> <td>チェック、承認</td> <td></td> <td>チェック、承認</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>※基幹システムへのアクセスは標準ツール (WinActor) 使用必須</p>		要件定義設計	開発前チェック	開発	稼働前チェック	稼働	申請部署	案件選定、業務設計	開発前チェック申請	開発、テスト	稼働前チェック申請	稼働	RPA事務局		チェック、台帳登録		チェック、台帳登録		業務部門		チェック、承認		チェック、承認		システム部門		チェック、承認		チェック、承認	
		要件定義設計	開発前チェック	開発	稼働前チェック	稼働																										
申請部署	案件選定、業務設計	開発前チェック申請	開発、テスト	稼働前チェック申請	稼働																											
RPA事務局		チェック、台帳登録		チェック、台帳登録																												
業務部門		チェック、承認		チェック、承認																												
システム部門		チェック、承認		チェック、承認																												
定期 (2回/年)	<b>■ RPA棚卸 (業連にて依頼、'20年2月~)</b> 事前申請のない基幹システムへアクセスしているロボットの有無確認 (人手による) (毎年8月、2月にWinActorライセンス購入者へ確認)	内部統制 担当者 との連携																														



# 最後に・・・

CONFIDENTIAL  
関係者外秘

## ■ RPA化に着手する前に

まずは、**業務改廃**（やめられないか？）

つぎに、**プロセス改善**（減らせないか？ 変えられないか？） ※検討の順番も大事

## ■ RPA化する場合

業務プロセスを**見直したうえでRPA化**に着手

- 不要な業務もRPA化しようとしていないか？
- 前・後工程の仕事の流れも意識できているか？
- 分散した仕事を集約するなど業務フローの見直しもできているか？ など

※RPAは業務効率化実現の一手段ではあるものの、業務改廃・プロセス改善のきっかけともなる重要なツール

***DENSO***  
Crafting the Core

# デジタルを活用したカイゼンで、オフィス業務を変革

① 情報公開

② 技術支援

③ コミュニケーション

# KAIZENの方法論

WinActor®



## トップの号令

- ・体制の構築
- ・スケジュールの設定



## 現場の分析

- ・業務の洗い出し
- ・課題の整理
- ・対策の立案



## 対策の実行

- ・対策の実施
- ・現場での微修正
- ・実行記録



## データに基づく修正

- ・結果の分析
- ・横展開
- ・プロセスの標準化

RPAサークル結成  
「業務改廃・プロセス改善」アプローチ

①RPAポータルサイト ②RPA駆け込み寺  
③Teamsコミュニケーション

デンソー様の取り組み





オフィス業務は目に見えない



オフィス業務は測りにくい

# 工場とオフィスの違い

## 工場の場合



**ヒト・機械・モノが物理的に動く。見て分かる。**

# 工場とオフィスの違い

## オフィスの場合



**ヒト**はデスク、**モノ**はPCと頭の中。見えない。

# 見える化、測る化、自動化、それこそがデジタル化・データ化



## プロセスを**見える化**

手順（標準作業）の見える化  
目標作業時間の定義

↓  
**マニュアルツール**



## 運用の**測る化**

手順と手順のつなぎ  
処理時間の計測

↓  
**ワークフロー／BPMS**



## **自動で動かす**

効率、正確性とデータ取得  
見える化・測る化をさらに促進

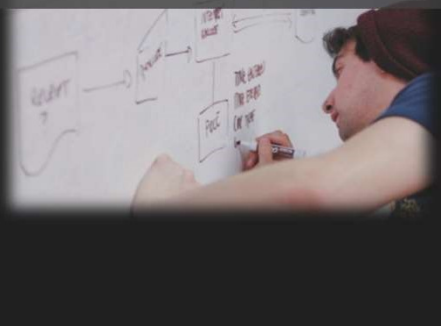
↓  
**RPA**





オフィスKAIZENのメソドロジ

# NTT DATAのKAIZEN 2.0



# その先にあるオフィス業務のデジタルツイン





最新のDXツールを簡単・安価に  
NTT DATAのサブスクリプション・教育メニュー



# KAIZEN2.0の伴走メニュー 「ネクストステップパック」

0円～



トップの号令



現場の分析



対策の実行



データに基づく修正

## KAIZENの体制を作る



ユーザーフォーラム  
企業サークル



DX推進ポータル

## KAIZENを実行する



マニュアルツール



RPA



BPMS

## KAIZENする人を育てる



DX・RPA現場リーダー  
養成研修



業務見える化  
ワークショップ

## KAIZENに伴走する



KAIZEN2.0  
コンサルティングサービス

お問い合わせ  
お申込みは  
Winactor.comへ







KAIZEN2.0で真のDXへ  
いまこそ変革を起こそう



# ご清聴ありがとうございました

# NTT DATA

Trusted Global Innovator

※記載されている会社名、商品名、又は  
サービス名は、各社の商標又は登録商標です。