



PegaWorldiNspire

JUNE 9-11, 2024 | LAS VEGAS

# Pega AI-powered Transformation: NTT East's Next-level Automation

Yukimasa Mimura  
Manager - Digital Transformation Headquarters, Digital  
Innovation Department, NTT East  
Yudai Komaya  
Digital Transformation Headquarters, Digital Innovation  
Department, NTT East



# Agenda

1. About NTT Group | NTTEast
2. Vision and Results by Using Pega
3. New DX Challenges
4. Future Plan



# Agenda

1. About NTT Group | NTTEast
2. business characteristics and Results by Using Pega
3. New DX Challenges
4. Future Plan



# About NTT Group



Over 150

1870  
The first telegraph

1985  
Public Corporation

1987  
Mobile telephony

2001  
Provision of optical fiber services



Integrated ICT Business

**NTT**  
**Docomo**

Global Communications  
Business

**NTTEAST**

**NTTWEST**

Solutions Business

**NTT Data**

(Real Estate, Energy and  
Others)

**NTT Anode Energy**

 **NTT Urban Solutions**

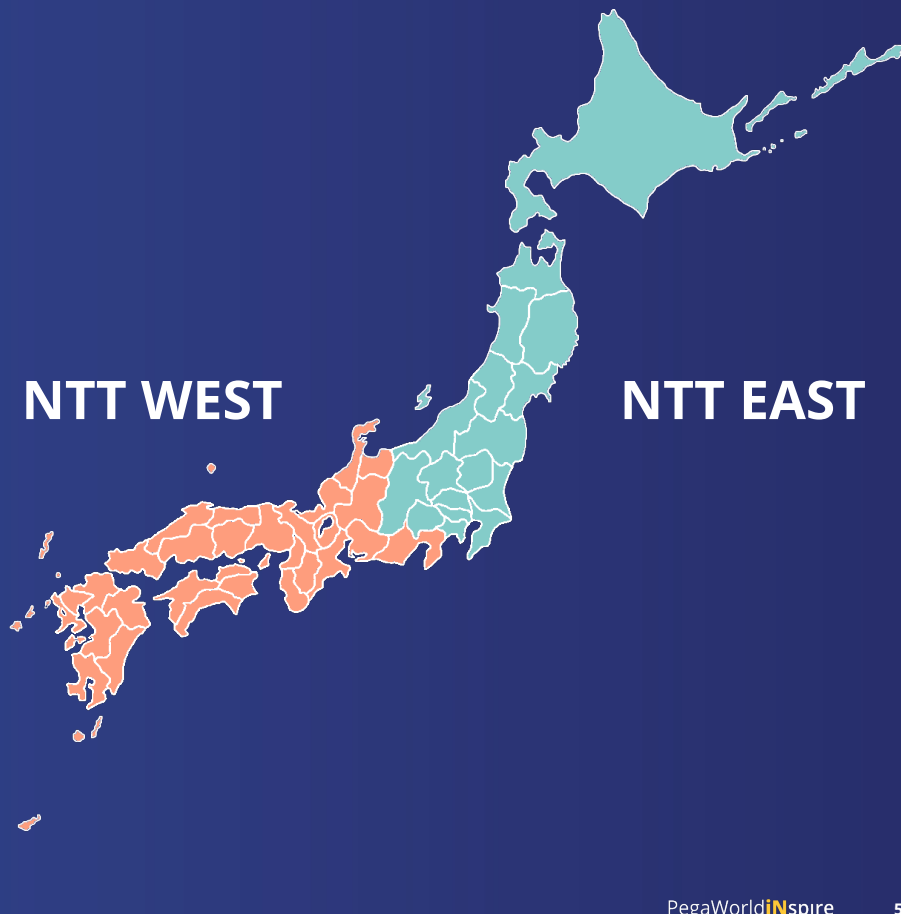
# About NTT EAST

## Our Business

Provide regional telecom services in the east areas of Japan.

**4,950** Employees\*

**\$11 Billion** Revenue\*\*



\*as of Mar 31, 2023  
\*\*FY2023, 1USD = 155JPY

# NTT East Has Offices In Japan's Capital, Tokyo.



TOKYO



# Agenda

1. About NTT Group | NTTEast
2. business characteristics and Results by Using Pega
3. New DX Challenges
4. Future Plan



# Business Characteristics

- NTT East's mainstay Internet service is an annual Internet service with 8.5 million orders for new installations, modifications, etc.

Customers



internet lines



8.5 million  
orders per year

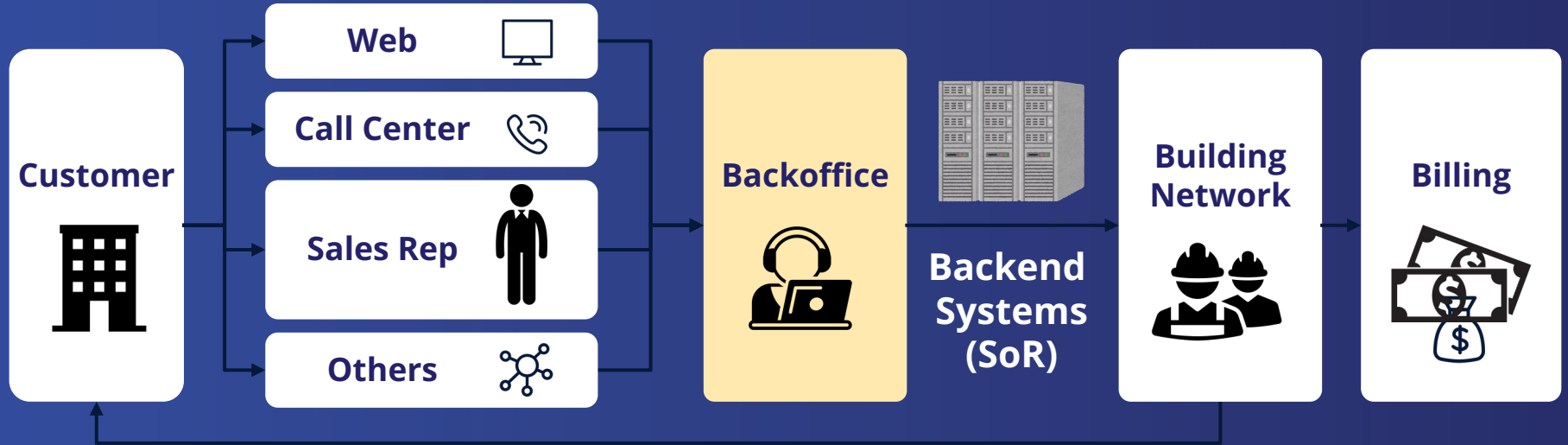
 **NTTEAST**





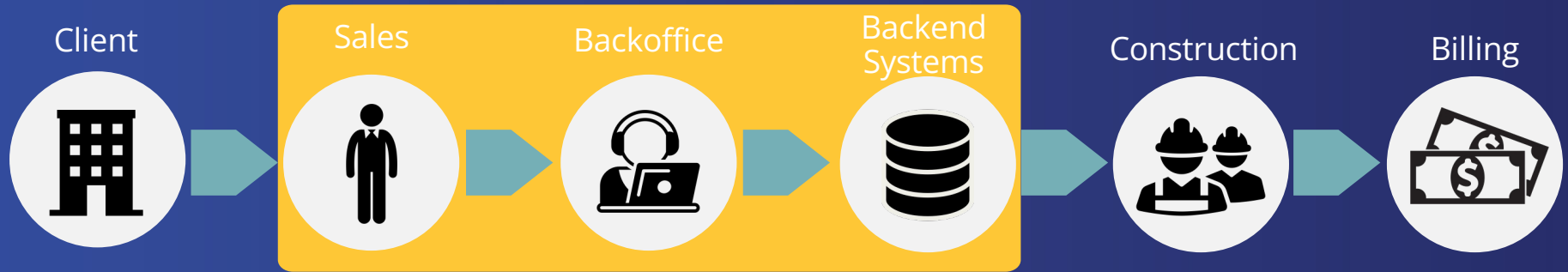
# Business Characteristics

- Typical Workflow for Internet and Telephone Services





# Issues Until Last Year


The back office was manually submitting complex orders to the core system based on paper forms, so automation of these operations was considered.



## Examples of inefficient work

 fault check

 manual work

 Check with sales

 Paper Work

# Results Until Last Year

For the system input work, we adopted PegaCloud and linked it to RPA to achieve automation.



 fault check ~~X~~

 manual work ~~X~~

 Check with sales ~~X~~

 Paper Work ~~X~~

# Effect By Introducing Pega



fault check



Check with sales



Paper Work



manual work

**0%**

application  
incomplete rate

**Transformation  
from phone  
to chat-based  
communication**

**Established a  
paperless,  
human-free  
workflow**

Automated  
**1,200**  
employees' work

**More  
Reliable**

**Much  
Easier**

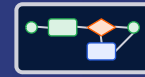
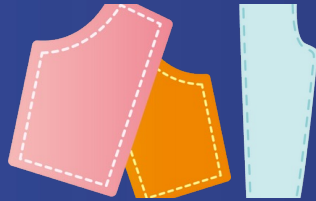
**More  
Automated**

# Project Key Point - "KATA-GAMI" Method

We achieved the automation of 120 operations in about three months by creating a pattern of how to link each system and NW.

Three years later, automation of system input operations for about 1,200 tasks has been achieved.

Patterning



First Name	<input type="text"/>
Last Name	<input type="text"/>
Email	<input type="text"/>

Product Name	<input type="text"/>
Option	<input type="text"/>
Quantity	<input type="text"/>
Warranty	<input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No



Variation = Situational Layer Cake



Reuse



# Agenda

1. About NTT Group | NTTEast
2. Vision and Results by Using Pega
3. New DX Challenges
4. Future Plan



# One Day at a meeting . . .



One Day at a meeting · ·

I'm glad Pega has helped to automate the process.  
It's perfect!



We did it!

I have a one thing to report



What?

Actually, a Back Office is



It's not just an input process






a Back Office is

It's not just  
an input  
process

It's not just  
an input  
process

It's not just  
an input  
process

It's not just  
an input  
process



It's not just an  
input  
process!!

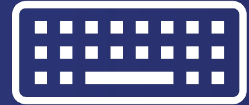
# Key Factors For Zero Back Office Operations

1

input work

**COMPLETED**

- Automation of system input operations
- Elimination of post-submission check operation.



2

response to inquiries

- Confirmation of incomplete orders
- Handling of post-order enquiries



3

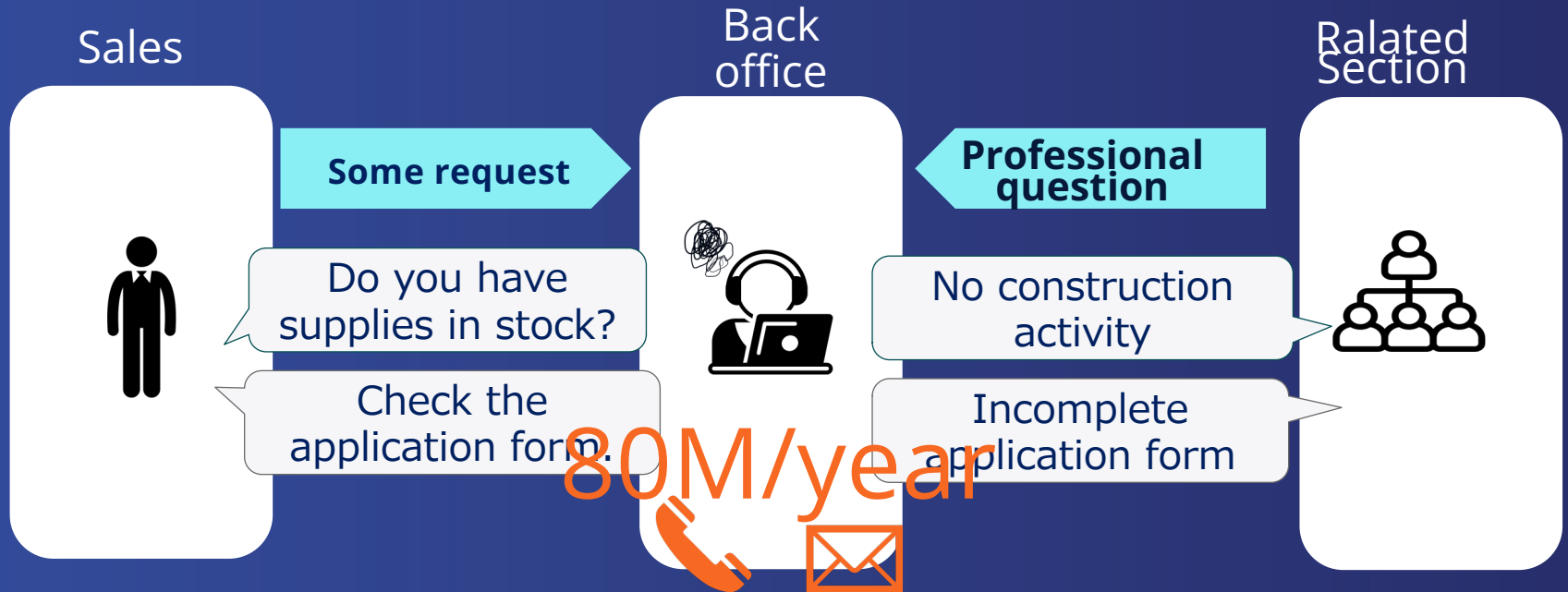
experience and competence

**COMING SOON**



# NEW CHALLENGES

In the back-end, there is a lot of “non-input work”



# NEW CHALLENGES

## Major back-end inquiries

Pre-Entry

Post-Entry

How to fill out the application form

Responding to common deficiencies

Checking inventory of goods

Back office



Checking Entry details

Confirmation of earliest construction date.

Confirmation response after application

# NEW CHALLENGES

Selecting between two options for checking goods inventories and input checks and discussing solutions.

Pre-Entry

Post-Entry

Checking inventory  
of goods

Lead time from inquiry to  
response

Back  
office



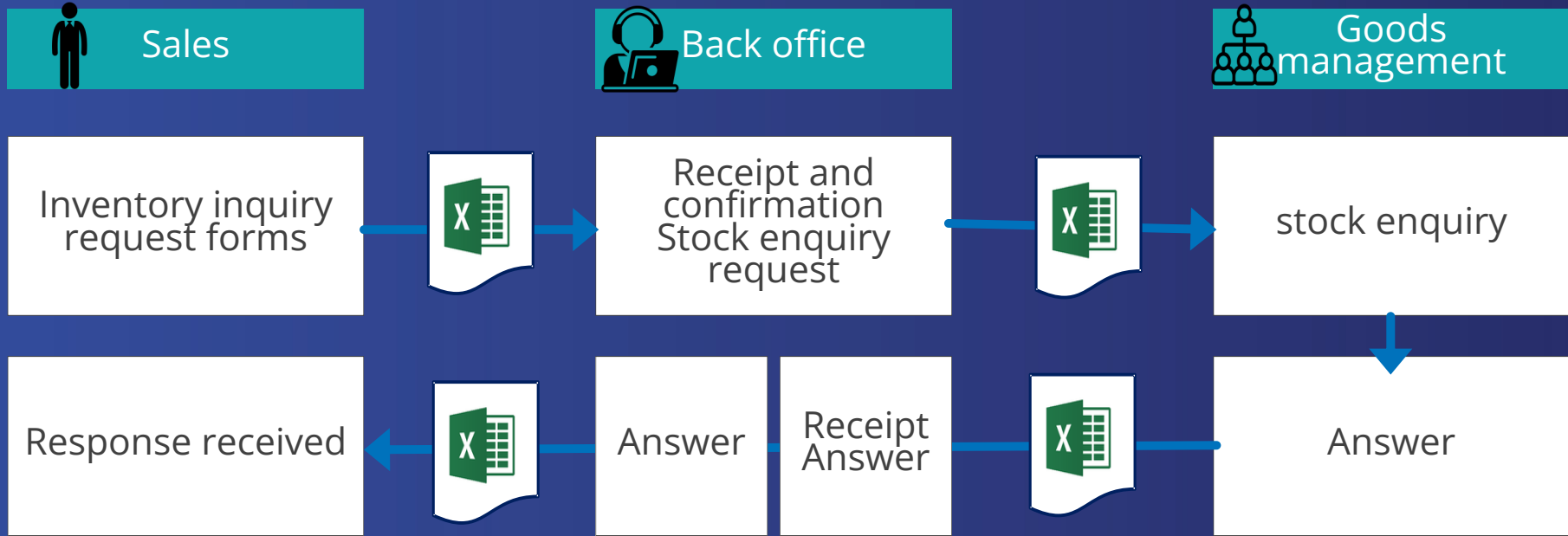
Checking Entry  
details

Checking for deficiencies,  
checking multiple items prior  
to submission to the core  
system, etc.

# SOLUTION

The current stock checking process was a complex workflow.

Before



# SOLUTION

Adoption of the Pega Digital Messaging Service has reduced back-end/related department operations to zero.

After



Sales



Back office



Goods management

Inventory enquiry request forms are raised



Identification of goods, inventory checks and response to results all carried out by the DMS

Response received

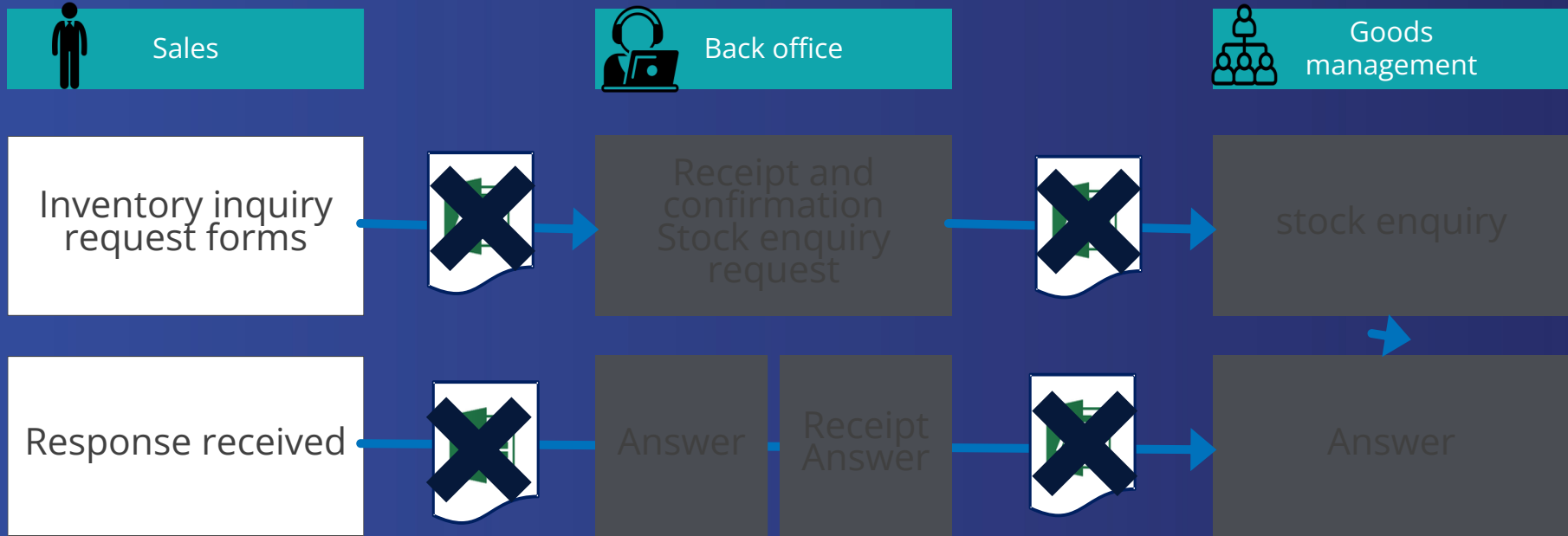




# SOLUTION

The current stock checking process was a complex workflow.

Before



# Demonstration Of Inventory Check



4,000 operators

Convenient device for about 4,000 operators

- Activate appropriate scenarios (LLM)
- Responds to variations in operator skills



Response speed

Fast response time for chats

- Speed from input to response

## チャット使用法

本画面の右側にあるアイコンからチャットを起動してください。  
実施したい業務を入力してください。

・在庫照会の例：「H0402639の在庫照会したい」

## ◆留意事項

○チャットボタンが表示されない場合は、お手数ですがログインし直してください。  
○チャットウィジェットが開かない場合は、何度かチャットボタンを押してください。  
○在庫照会は1つの物品ずつしか行うことができないので、複数物品の照会を行いたい場合再度検索を行ってください。

○物品コードと物品名を入力した場合、物品コードで在庫照会を行います。

○以下のようなものは検索結果に影響を及ぼしません。

- ・半角全角の揺れ
- ・記号の有無・誤り（記号例：& # @ + / < > 「」 など）
- ・スペース有無

◆照会したい物品が見つからない

○物品コード、物品名がうまく抽出されない場合

・「menu」をチャットで入力し、実施したい業務を選択してください。

その後、チャットの指示に従い物品名または物品コードを入力して在庫照会をしてください。

○検索しても該当物品がない場合

・検索ワード誤りか光セレクト(在庫情報なし)の物品の可能性があります。

光セレクトの在庫情報は関連URLを参照してください。

◆物品関連業務にかかわる関連URL

・ひかりセレクトURL

[https://b0aa600df9934664bf4b.sharepoint.com/sites/bijikai/SitePages/hikari-select\\_index.aspx](https://b0aa600df9934664bf4b.sharepoint.com/sites/bijikai/SitePages/hikari-select_index.aspx)

## チャットサービス管理アプリへようこそ

ワークフローを加速するために、まったく新しいエクスペリエンスを開始しました。

Cosmosの魅力を最大限に引き出すガイドをご覧ください。

Cosmosを知る

## 岡 マイワークリスト 0

## 自分宛

+

作業が見つかりませんでした。

## グループ宛

+

作業が見つかりませんでした。

## フォローするアイテム 0

検索...

グループ フィールド 密度 Keyboard

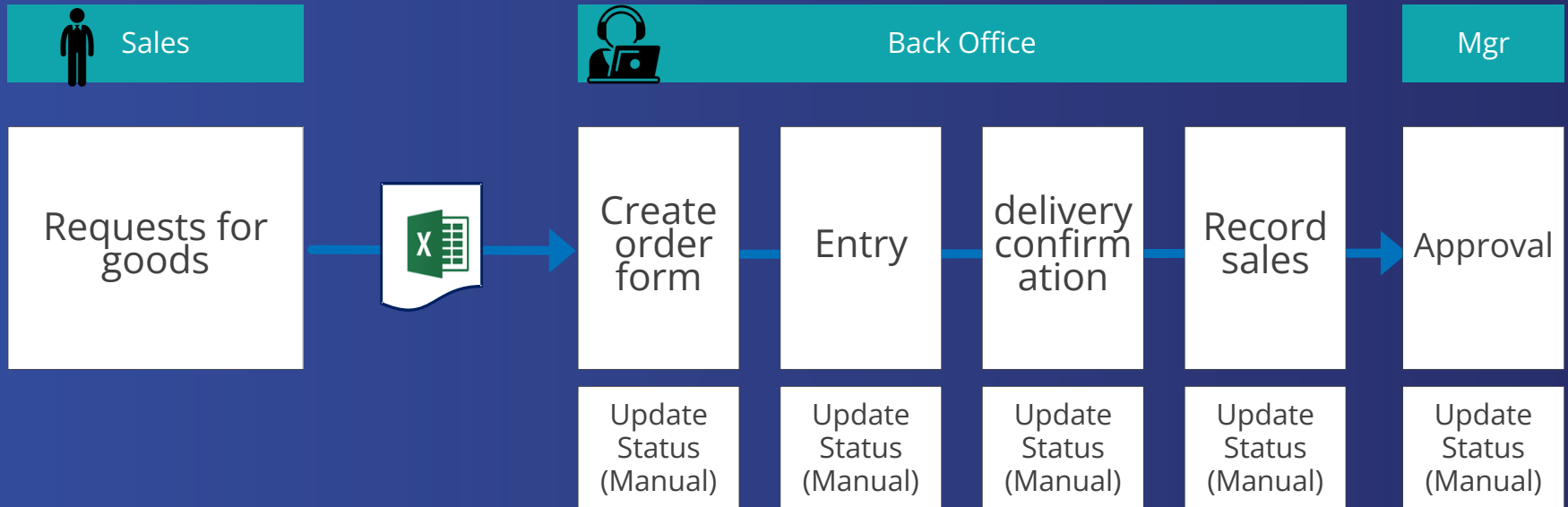
名前	ID	優先度	ステータス	アクション

最初の投稿者になりましょう！

# SOLUTION

Demand work after inventory checks.

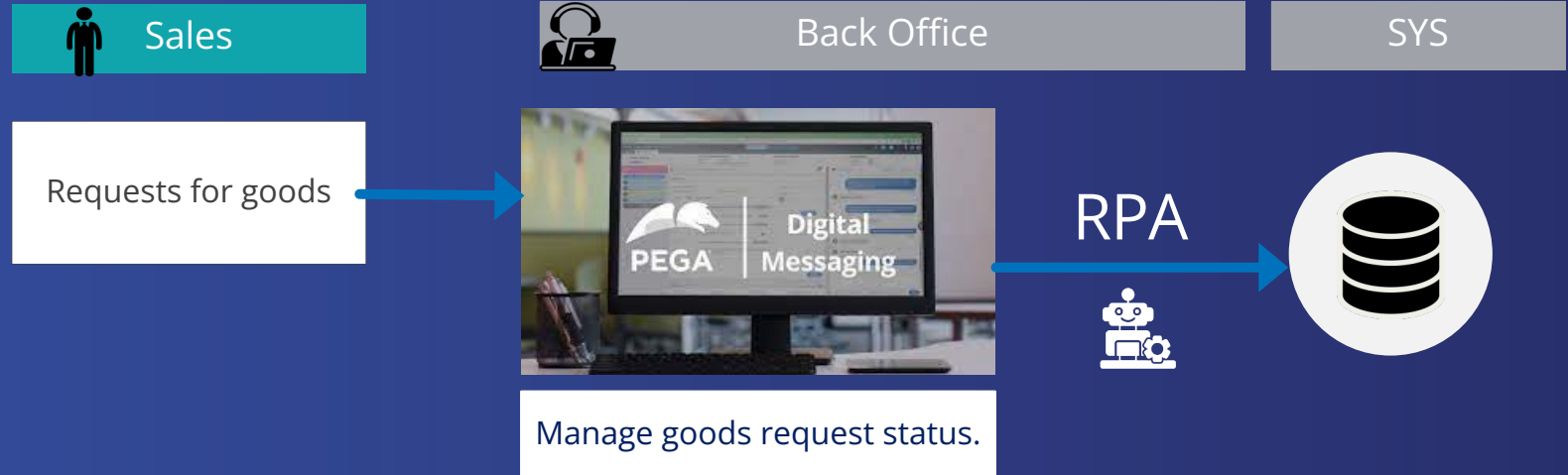
Before



# SOLUTION

Linking Pega Digital Messaging Service and RPA,  
Automation from enquiry to submission

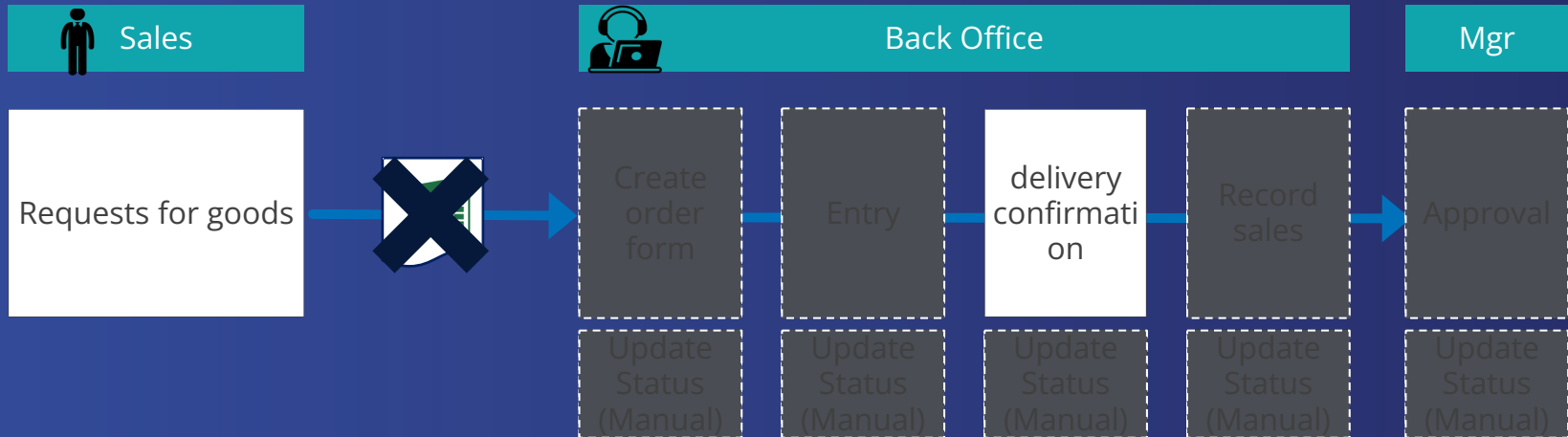
After



# SOLUTION

Demand work after inventory checks.

After



# Demonstration Of Demand For Goods



4,000 operators

Convenient device for about 4,000 operators

- Minimize input content



RPA Linkage

Linkage from AI chatbots to systems

## チャット使用法

本画面の右側にあるアイコンからチャットを起動してください。  
実施したい業務を入力してください。

・在庫照会の例：「H0402639の在庫を照会したい」

## ◆留意事項

○チャットボタンが表示されない場合は、お手数ですがログインし直してください。  
○チャットウィジェットが開かない場合は、何度かチャットボタンを押してください。  
○在庫照会は1つの物品ずつしか行うことができないので、複数物品の照会を行いたい場合再度検索を行ってください。

○物品コードと物品名を入力した場合、物品コードで在庫照会を行います。

○以下のようなものは検索結果に影響を及ぼしません。

- ・半角全角の揺れ
- ・記号の有無・誤り（記号例：& # @+ / < => 「」 など）
- ・スペース有無

## ◆照会したい物品が見つからない

○物品コード、物品名がうまく抽出されない場合

・「menu」をチャットで入力し、実施したい業務を選択してください。

その後、チャットの指示に従い物品名または物品コードを入力して在庫照会をしてください。

○検索しても該当物品がない場合

・検索ワード誤りか光セレクト(在庫情報なし)の物品の可能性があります。

光セレクトの在庫情報は関連URLを参照してください。

## ◆物品関連業務にかかわる関連URL

・ひかりセレクトURL

[https://b0aa600df934664bf4b.sharepoint.com/sites/bijikai/SitePages/hikari-select\\_index.aspx](https://b0aa600df934664bf4b.sharepoint.com/sites/bijikai/SitePages/hikari-select_index.aspx)

## パルス



## 投稿

岡 何かを伝える...



最初の投稿者になりましょう！

## チャットサービス管理アプリへようこそ

ワークフローを加速するために、まったく新しいエクスペリエンスを開始しました。

Cosmosの魅力を最大限に引き出すガイドをご覧ください。

Cosmosを知る

## 岡 マイワークリスト 0

## 自分宛



作業が見つかりませんでした。

## グループ宛



作業が見つかりませんでした。

## フォローするアイテム 0



検索...

グループ フィールド 密度 Keyboard

名前	ID	優先度	ステータス	アクション



# Success

---

## 1. AI chatbots to improve operational efficiency of enquiry operations

Quick response and 96%+ correct response rate

---

## 2. Automation of subsequent processes from the chat UI

Automated core system enquiry, input and form generation.

---

## 3. Zero Back Office Operations

Zero by operation of goods request operations.

# Success

## 1. AI chatbots to improve operational efficiency of enquiry operations

Automate some of the back-end operations. AI chatbots alone are not sufficient to achieve automation for all inquiries.

In back-end operations, there are complex system operations other than “inventory confirmation operations



A certain amount of “work that cannot be answered without checking documents such as manuals” such as service specification confirmation and fees exists.

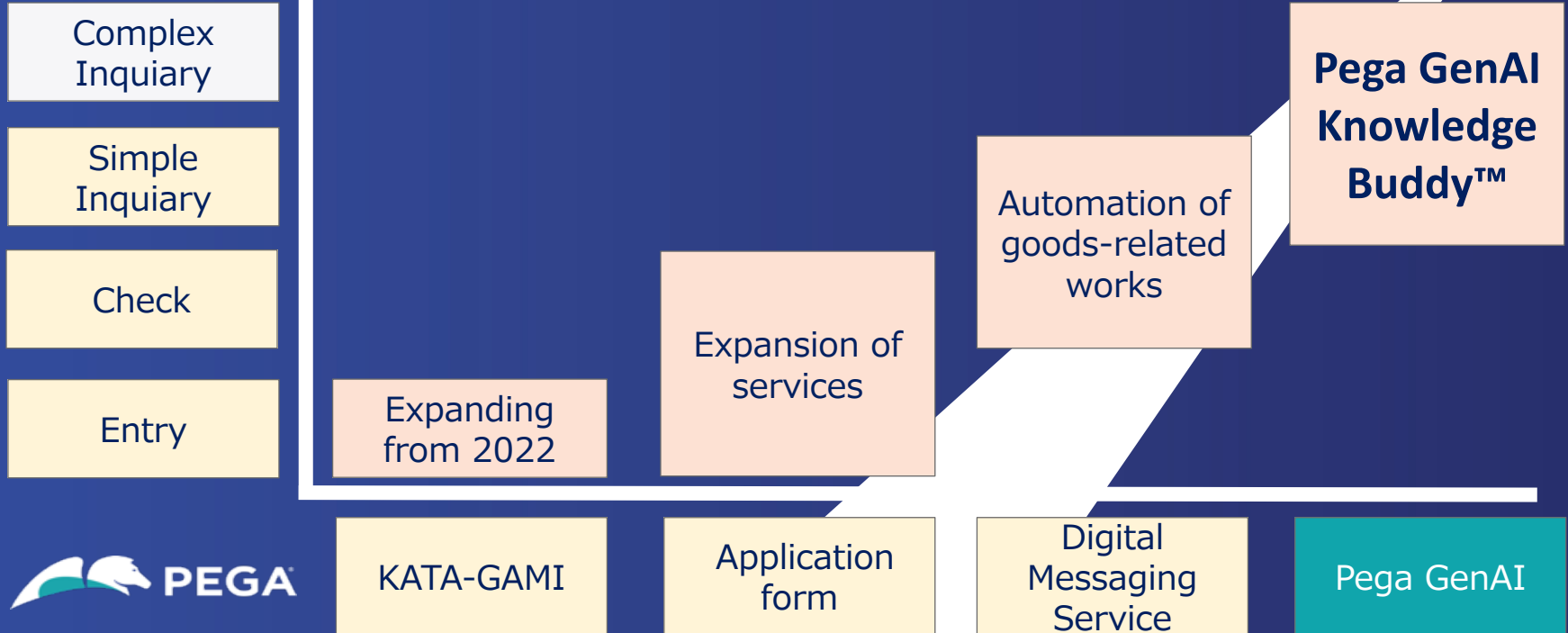
# Agenda

1. About NTT Group | NTTEast
2. Vision and Results by Using Pega
3. New DX Challenges
4. Future Plan



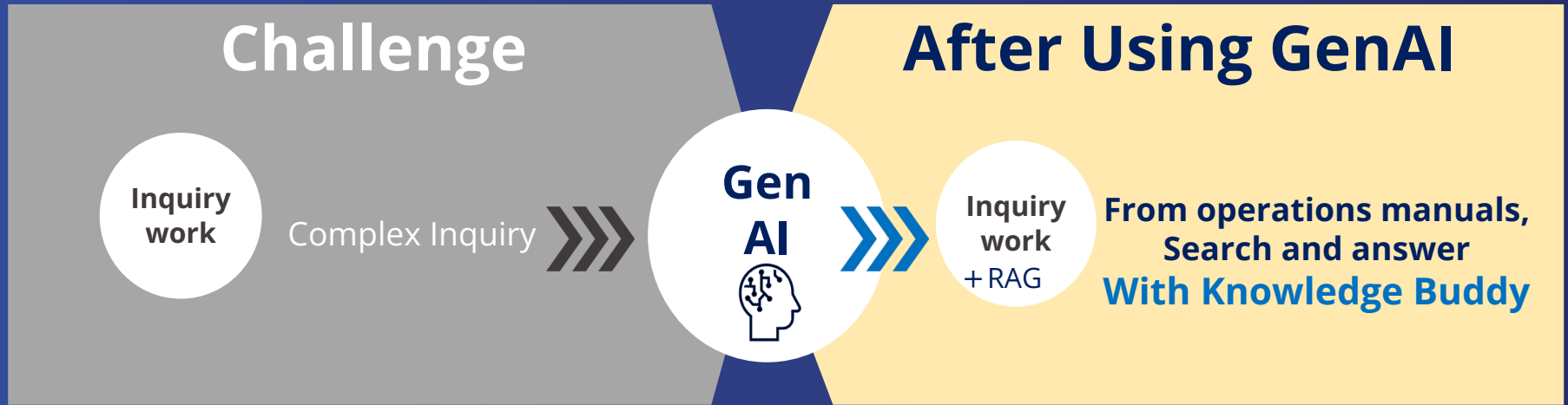
# In The Future

Pega GenAI to drive further automation



# In The Future

Pega GenAI to drive further automation





# Thank you for your attention





# PegaWorld*iN*spire

JUNE 9-11, 2024 | LAS VEGAS

