



# intra-mart Accel Platform / Accelシリーズ

2024 Autumn アップデート情報

© 2024 NTT DATA INTRAMART Corporation



# 2024 Autumn

# 目次

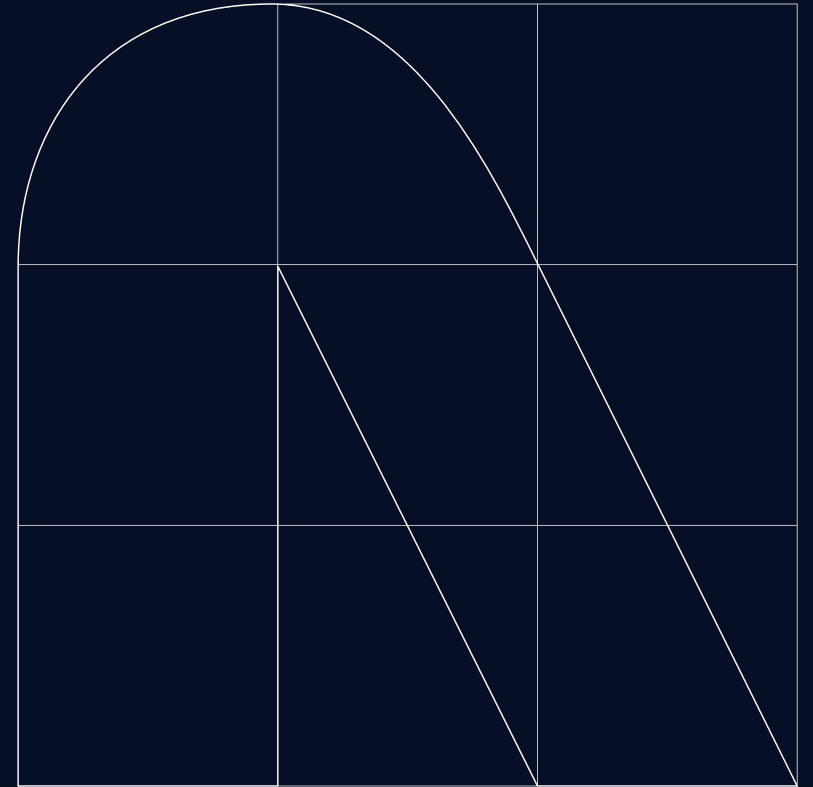


1. 製品開発・アップデート方針
2. 2024 Autumn 主要トピックス
3. 生成AI活用機能
4. ローコード開発/DevOps機能
5. BPM機能
6. その他のアップデート
7. Appendix



# 01

## 製品開発・アップデート方針





# intra-mart Accel Platformが目指すもの

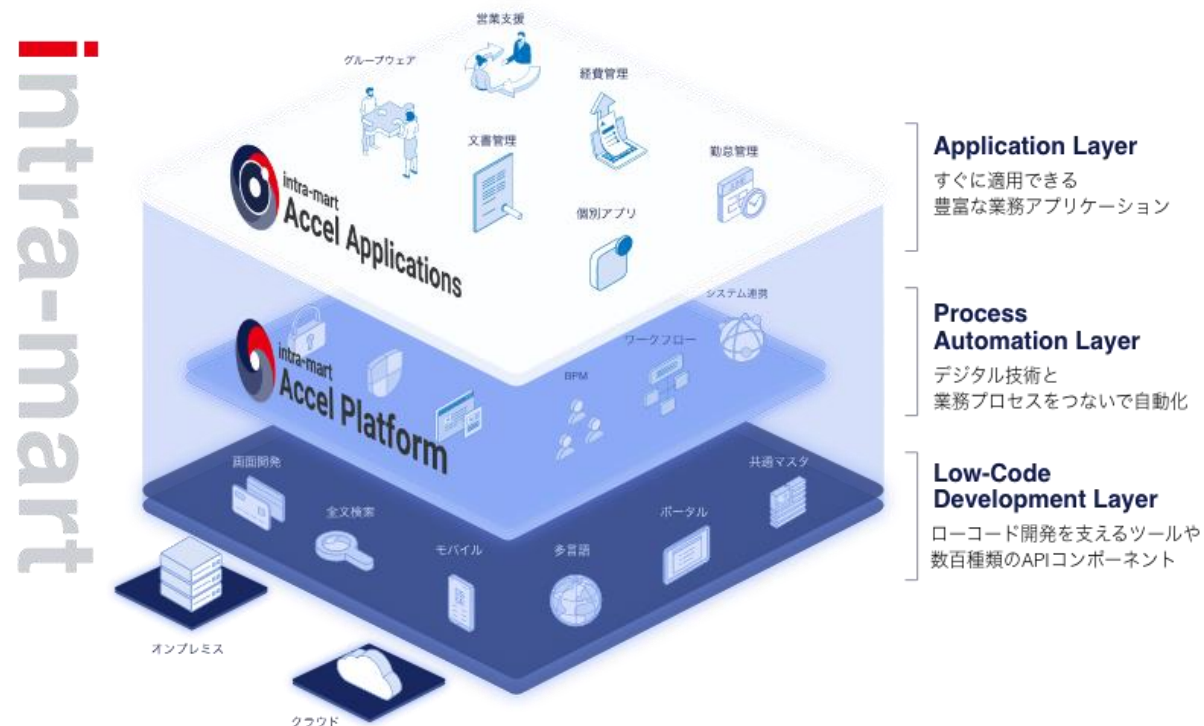


## デジタル業務改革、もっと手軽に エンタープライズ・ローコードプラットフォームで実現

Making digital business transformation easier by Enterprise Low-Code Platform

intra-mart Accel Platformは、  
企業の**デジタル業務改革**を実現するための機能強化  
を実施しています。

業務の効率化をスピーディーに実現可能な**エンター  
プライズ・ローコードプラットフォーム**として、全体最  
適化されたシステムの開発・運用が可能なプラット  
フォームを目指しています。



# 製品開発・アップデート方針



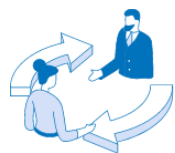
## 1. 先進技術をローコードで活用

生成AIなどの先進技術を駆使したアプリケーション開発を、スピーディーかつ手軽に実現するためのローコード機能の強化を実施しています。



## 2. 小さなスタートから持続的な成長へ

部門単位の小規模のシステム開発から全社規模の開発までをサポートした、DevOps機能の強化を実施しています。開発体験の統一と開発生産性の向上を目指します。



## 3. 正確な業務把握から全体最適へ

業務プロセス改革を実現するためのプロセス可視化から改善・実装に至るまでの、上流工程の要件定義を支援するBPM/ワークフロー機能を強化し、業務の全体最適化と自動化を実現するための開発を実施しています。



## 4. システムを繋いで業務を効率化

既存システムや他製品・サービスとの柔軟な連携が可能となるための機能強化を実施しています。例えば、既存の基幹システムはそのままの運用で、intra-martは基幹システムを拡張したシステムとして運用する、などの柔軟なシステム開発の実現を目指します。



# 2024 Autumnの機能強化方針



## 1. 先進技術をローコードで活用



## 2. 小さなスタートから持続的な成長へ



## 3. 正確な業務把握から全体最適へ



## 4. システムを繋いで業務を効率化

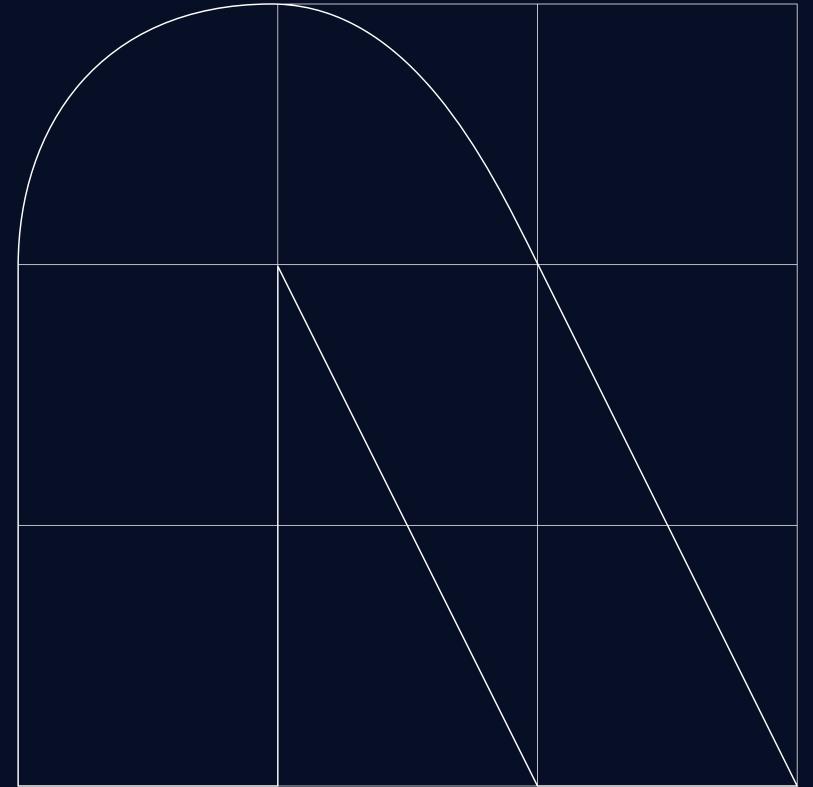


エンタープライズ・ローコードプラットフォームの実現へ



# 02

## 2024 Autumn 主要トピックス





# 2024 Autumn 主要トピックス

1

## 生成AI活用機能の強化

- 企業独自の業務データを活用した生成AIアプリケーションの開発が可能に
- SQL自動生成機能の追加

2

## ローコード開発/DevOps機能強化

- Accel StudioのGit連携対象に「GitLab」と「backlog」を追加
- Accel Studioのリソース管理対象にIM-Knowledgeを追加

3

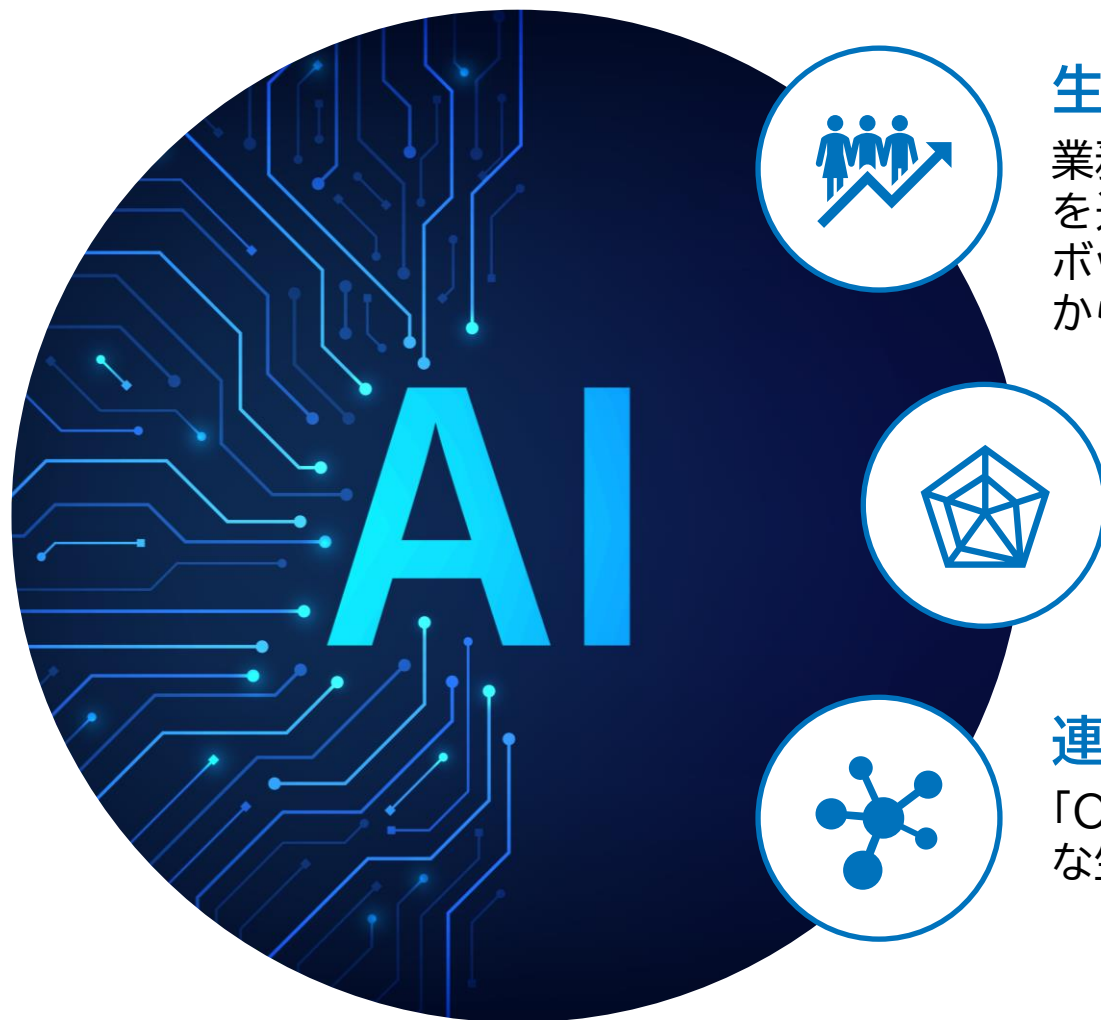
## BPMプロセス分析機能の追加

- プロセス分析機能を追加
- マルチタイムゾーンに対応





# ①生成AI活用機能の強化



## 生成AI活用領域の拡大

業務システムの開発者及び利用者が生成AIを活用するための機能を追加しました。開発者向けにはSQL自動生成機能及びチャットボット配置機能を追加し、利用者向けはチャットボットによる生成AIからの回答により業務生産性の向上を支援します。

## 企業独自のデータを生成AIで活用する仕組みを追加

企業独自の業務データを活用した生成AIの利用が可能になり、データ利活用の高度化を実現しました。企業独自の状況や情報を加味した、精度が高い回答を作成することが可能です。

## 連携可能な生成AIサービスの追加

「OpenAI」「Azure OpenAI」(2024 Spring)に加え、連携可能な生成AIサービスに「Amazon Bedrock」を追加しました。



## ②ローコード開発/DevOps機能強化



### 開発アプリケーションの設計・運用情報を管理可能

Accel Studioリソース管理対象にIM-Knowledgeを追加し、開発・運用中のローコード開発資材に関するマニュアルや設計資料をintra-mart上で管理出来るようになりました。

### 連携可能なリポジトリサービスの追加

Accel StudioのGit連携対象に「GitLab」と「backlog」を追加しました。アプリケーションをリモートリポジトリにアップロードしておくことで、検証環境や本番環境など複数の環境にアプリケーションをリリースするなどの運用が容易になります。



## ③BPM機能強化



### プロセス分析機能の追加

IM-BPMにプロセス分析機能を追加し、BPMプロセスの実行状況のモニタリングが可能になりました。業務管理者が必要となる情報を可視化・分析可能です。

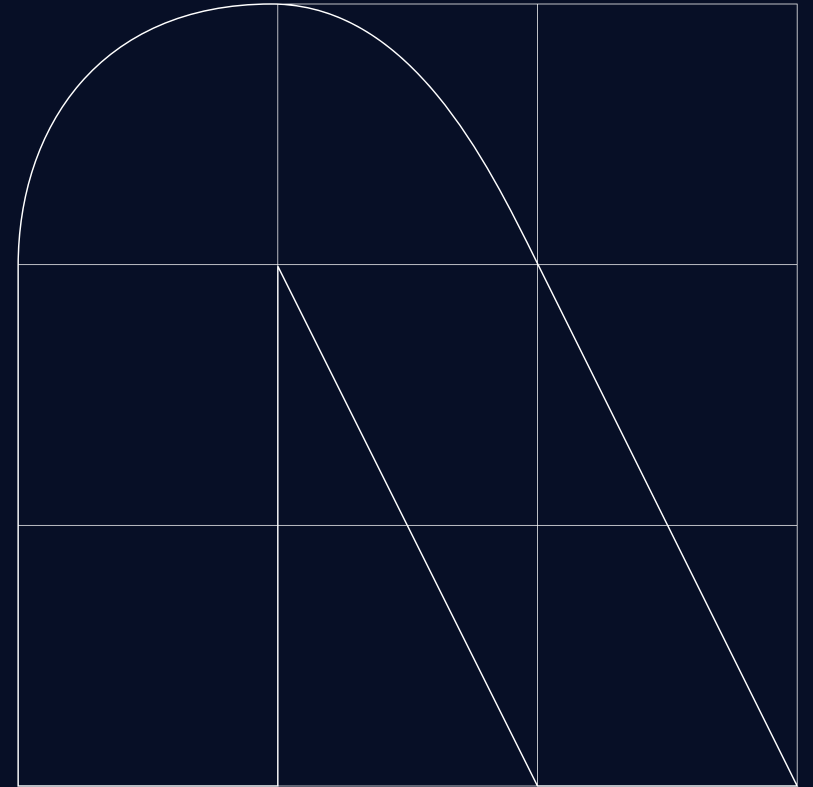
### タイムゾーン・サマータイム対応

IM-BPMの各種表示・処理をマルチタイムゾーン・サマータイムに対応しました。海外企業やユーザーの利便性が向上しました。



# 03

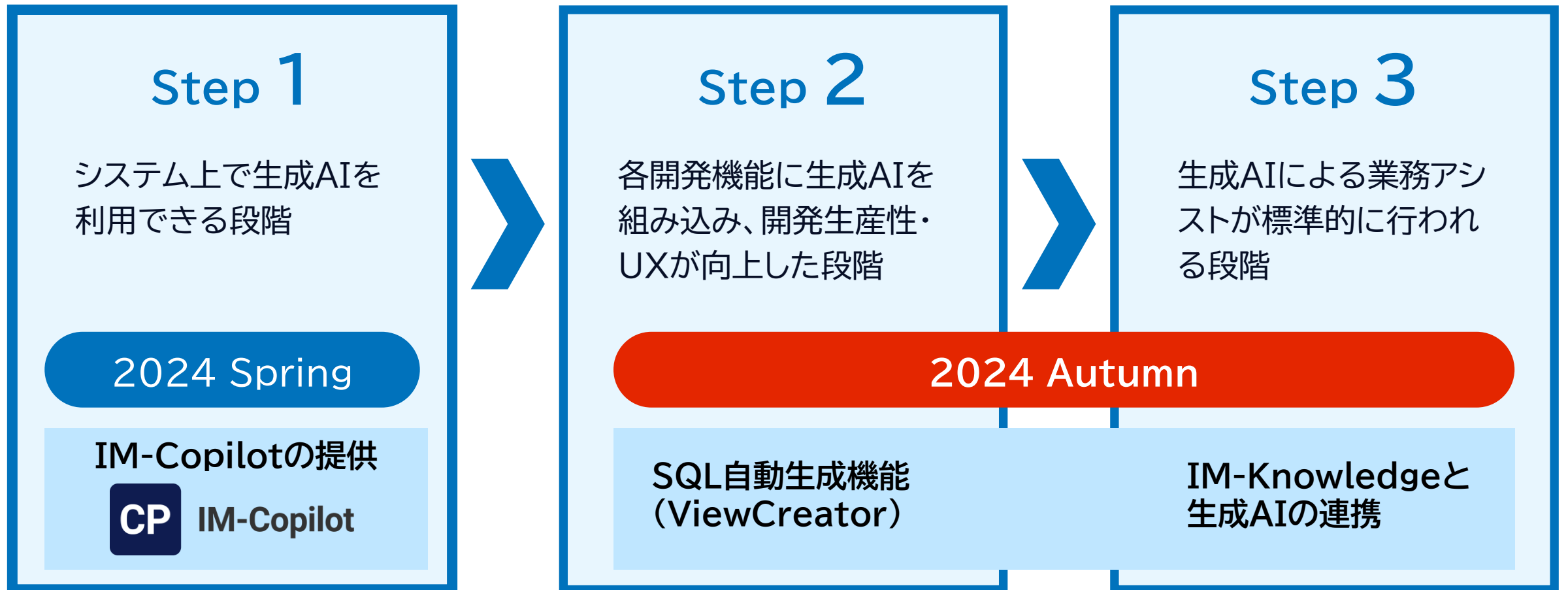
## 生成AI活用機能





# intra-martにおける生成AI活用の開発方向性

intra-martでは以下のような3段階のステップで生成AIを活用した各種機能追加を予定しています。  
2024 Autumnのリリースでは、Step2、3の実現に向けた生成AI関連機能をリリースしました。



# 生成AIの活用領域の拡大

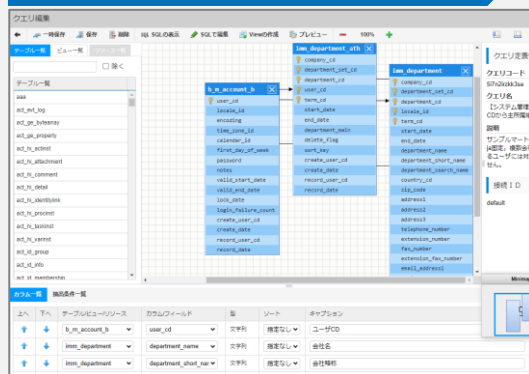
## Step2 システム開発者向けの機能強化

💡 データ一覧やグラフの作成が容易に

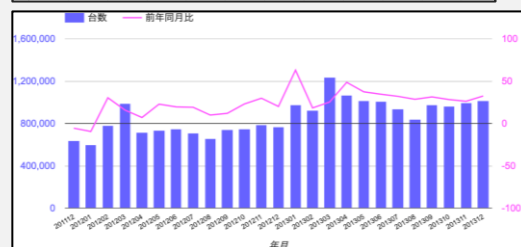
### ViewCreatorにSQL自動生成機能を追加(後述)

業務データの取得が自然言語(プロンプト)から可能になり、AIが自動でSQLを生成。データベースやSQLの知識の習得を軽減。

#### ViewCreator(表・グラフ作成機能)



#	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	country	descriptivedesignation	points	price	province	region_1	region_2	variety	winery			
2	0	US	This trem Martha's	96	235	California	Napa Valley	Napa	Cabernet Heltz			
3	1	Spain	Ripe ironCarodoru	95	110	Northern	Toro		Tinta de Bodega Carmen F			
4	2	US	Mac WatiSpecial S	96	90	California	Knight's V Sonoma		SauvignoMacaulay			
5	3	US	This spenReserve	96	65	Oregon	Willamett	Willamett	Pinot Noi Pond			
6	4	France	This is thLa Brflax	95	66	Provence	Bandol		Provence Domaine de la BF			
7	5	Spain	Deep, derNumantni	95	73	Northern	Toro		Tinta de l'Numantia			
8	6	Spain	Slightly gSan Romi	95	65	Northern	Toro		Tinta de l'Maurodos			
9	7	Spain	Lush cediCarodoru	95	110	Northern	Toro		Tinta de l'Bodega Carmen F			
10	8	US	This reneSice	95	65	Oregon	Chelalem	Willamett	Pinot Noi Bergstrfm			
11	9	US	The prodiCap's Crc	95	60	California	Sonoma (Sonoma		Pinot NoiBlue Farm			
12	10	Italy	Elegance, Ronco de	95	80	Northeast	Collio		Friulano Borgo del Tiglio			
13	11	US	From lB-Estate Vir	95	48	Oregon	Ribbon R	Willamett	Pinot Noi Patricia Green Cel			
14	12	US	A standoWeber Vli	95	48	Oregon	Dundee l	Willamett	Pinot Noi Patricia Green Cel			
15	13	France	This wine Chf'teau	95	90	Southwest	Madiran		Tannat Vignobles Brunor			
16	14	US	With its s Grace Vin	95	185	Oregon	Dundee l	Willamett	Pinot Noi Domaine Serene			
17	15	US	First med Sigrid	95	90	Oregon	Willamett	Willamett	Chardonn Bergstrfm			



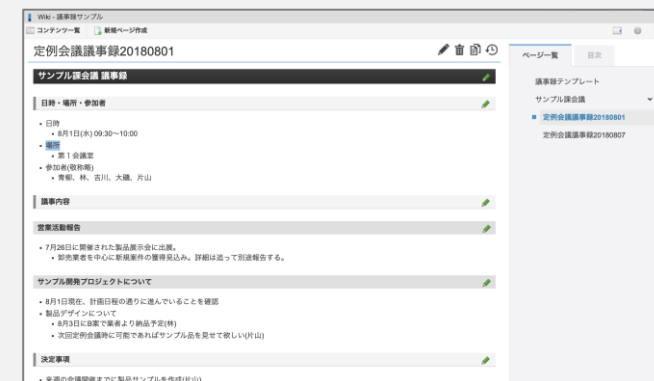
## Step3 システム利用者向けの機能強化

💡 AIチャットボットを簡単に開発

### Wikiアシスタント機能の追加(後述)

Wikiの情報を元にAIサービスが回答するチャットボットを作成可能。チャットボットはIM-BloomMakerの要素として画面内に埋め込みが可能。

#### IM-Knowledge(社内ナレッジ機能)

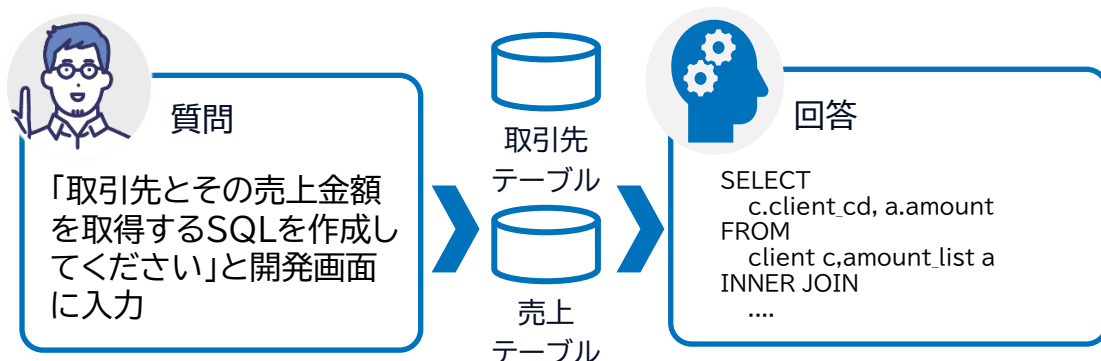


# 2024 Autumnにおける生成AI活用の具体例

## システム開発者の生成AI活用

### SQL自動生成

データベースからデータを取得して、業務データの一覧やデータ分析用のグラフを表示する画面を作成



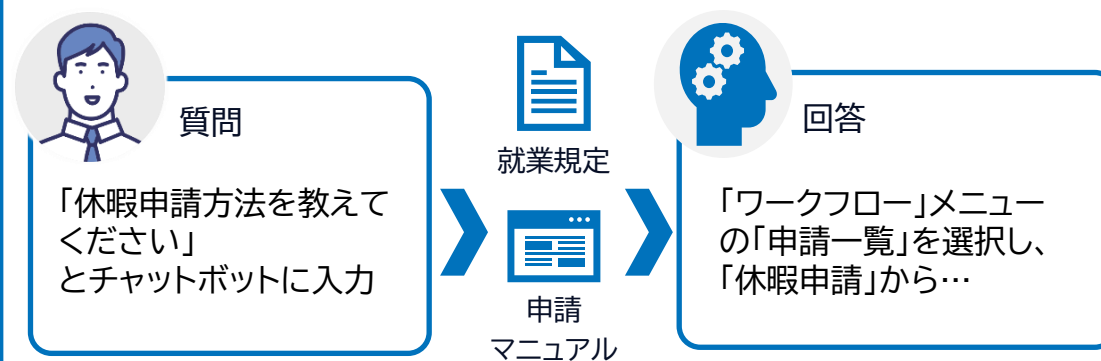
#### 💡 ポイント/メリット

- 業務データの構造(テーブル名やカラム名など)は自動でIM-Copilotが学習
- 開発者はデータ構造理解とSQL知識の習得にかかる負担を軽減

## システム利用者の生成AI活用

### チャットボット

社内マニュアル(ファイルやWikiなど)を元に回答を生成するチャットボットアプリケーションを作成



#### 💡 ポイント/メリット

- IM-Copilotは常に最新情報を参照して回答を生成(扱うデータに関する初期設定をしておくのみ)
- 各種手続き方法や業務に関する社内問い合わせを効率化し、システム利用者の負担を軽減

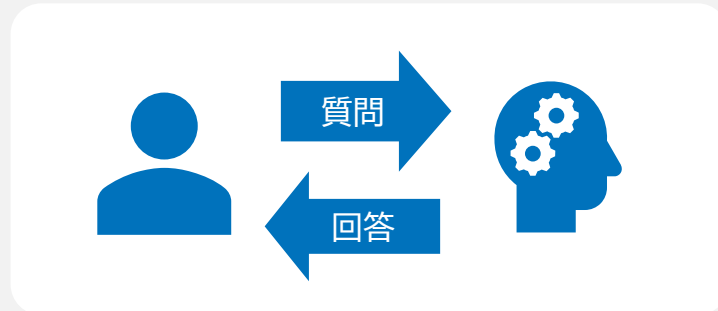
# 企業独自の業務データの利活用

生成AIが最新の業務データを参照し、高い精度の回答を生成することが可能になりました。

## 生成AIが業務データを活用できる利点

### 2024 Spring

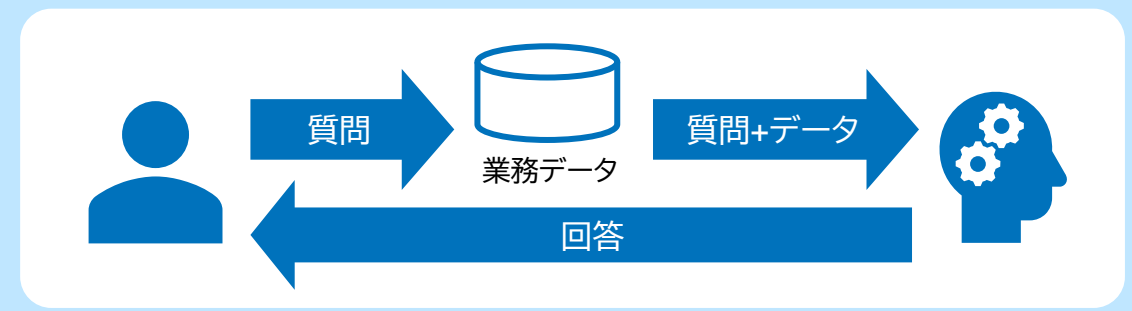
生成AIサービスが提供する言語モデル自体が学習したデータをもとに回答を生成



企業特有の状況にそぐわない回答が作成される場合がある

### 2024 Autumn

生成AIが企業独自の業務データを参照した回答を作成することが可能



企業独自の状況や情報を加味した、精度が高い回答を作成することが可能



# 開発者向け生成AI関連機能の追加

SQL自動生成機能で**データ一覧やグラフなどが簡単に作成可能**になり、開発生産性が向上します。

## ViewCreator SQL Builder AIアシスタント

### VC ViewCreator

ViewCreator SQL Builder AIアシスタント

部署別のユーザー一覧をメールアドレス付きで取得したい。  
SQLのコメントは外してください。

処理中

1. 取得したいデータの  
内容を入力

例：ユーザの一覧を取得するSQLを作成してください。

独自のデータを事前に学習させてデータベースに保存し、そのデータをもとに文章からSQLを自動で生成するAIアシスタント機能です。業務データを元にしたデータ一覧画面やグラフを簡単に作成可能になります。

ViewCreator SQL Builder AIアシスタント

以下のSQLクエリは、部署別のユーザー一覧をメールアドレス付きで取得します。

```
SELECT
  u.user_cd AS user_code,
  u.user_name AS user_name,
  u.email_address AS email_address
```

2. 独自データを参照して  
生成AIがSQL文を生成

例：ユーザの一覧を取得するSQLを作成してください。



# SQL自動生成機能を用いたデータ一覧やグラフの作成の流れ

自然言語(プロンプト)から、生成AIが自社のデータ構造に合わせたSQLを自動生成します。  
データ一覧・グラフ作成機能(ViewCreator)で抽出されたデータで一覧画面やグラフを作成します。

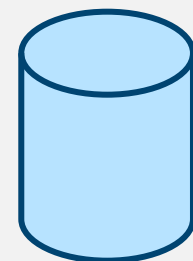
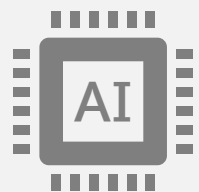
## 業務データ一覧やグラフ作成の流れ

### VC ViewCreator

先月のAプロダクトの  
生産数と在庫数を日別  
で見たい

自然言語(プロンプト)を入力

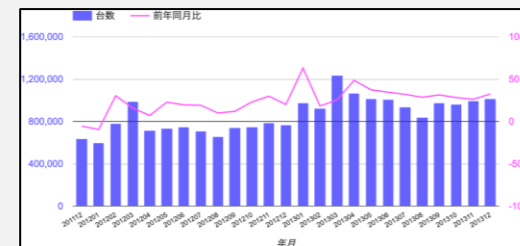
SQLを  
自動作成



業務データ

データの  
抽出・整理

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	
1	country	descriptive	designati	points	price	province	region_1	region_2	variety	winery			
2	0	US	This trem	Martha's	96	235	California	Napa	Vall	Napa	Cabernet	Heitz	
3	1	Spain	Ripe	aron	Carodoru	96	110	Northern	Toro		Tinta de	1Bodega Carmen F	
4	2	US	Mac	Wati	Special S	96	90	California	Knights	V	Sonoma	Sauvigno	Macaulay
5	3	US	This	spen	Reserve	96	65	Oregon	Willamett	Willamett	Pinot	Noi	Ponzi
6	4	France	This	is	thv	La	Brillac	95	66	Provence	Bandol		Provence
7	5	Spain	Deep,	der	Numantri	95	73	Northern	Toro				Tinta de 1Numantria
8	6	Spain	Slightly	gi	San Romi	95	65	Northern	Toro				Tinta de 1Maurados
9	7	Spain	Lush	cedi	Carodoru	95	110	Northern	Toro				Tinta de 1Bodega Carmen F
10	8	US	This	re	is	Slice	95	65	Oregon	Chehalis	Willamett	Pinot	Noi
11	9	US	The	prodi	Gap's	Crc	95	60	California	Sonoma	(	Sonoma	Pinot
12	10	Italy	Elegance,	Ronco	de	95	80	Northeast	Collio		Friulano		Borgo del Tiglio
13	11	US	From	18-	Estate	Vir	95	48	Oregon	Ribbon	Ri	Willamett	Pinot
14	12	US	A	stando	Weber	Vii	95	48	Oregon	Dundee	I-	Willamett	Pinot
15	13	France	This	wine	Chil	teau	95	90	Southwest	Madiran		Tannat	Vignobles
16	14	US	With	its	Grace	Vin	95	185	Oregon	Dundee	I-	Willamett	Pinot
17	15	US	First	mad	Sigrld	95	90	Oregon	Willamett	Willamett	Chardonn	Bergstr	fm





# システム利用者向け生成AI関連機能の追加

IM-Wikiのデータを活用したWikiアシスタント機能を提供し、**業務効率化を支援**します。

## Wikiアシスタント機能

ユーザーの質問に対して、IM-Wikiのデータ(添付ファイルも含む)をもとにAIサービスが回答する機能です。チャットボットをIM-BloomMakerの開発画面で組み込むことで利用可能です。企業内の問い合わせにかかる負担を軽減し、業務効率化を支援します。

1. ローコード開発画面(IM-BloomMaker)上でチャットボットを配置

サンプルマニュアルアシスタント

プロンプトを入力

サンプルマニュアルアシスタント

送付業務の手順を教えてください。

送付業務は以下の手順で行います。

1. 請求書の作成
2. 添え状の作成
3. 封入
4. 配送

回答を作成するために参照した情報は以下です。

○○○の送付業務、記載項目詳細

請求書の記載内容について教えてください。

請求書の記載内容については、以下の要素が含まれます:

1. 宛名
2. 発行者情報
3. 請求日
4. 請求書番号

プロンプトを入力

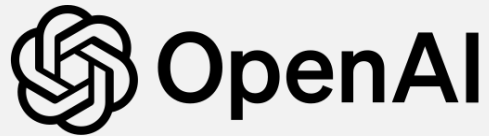
2. IM-Copilotが、業務マニュアルや社内ルールなどが記載されたWikiからデータを自動で収集

3. チャットボット(アシスタント機能)がWikiページのデータを元に回答

※Wikiの権限設定を考慮した上で回答を作成します

# 連携可能な生成AIサービスに「Amazon Bedrock」を追加

2024 Spring から利用可能



2024 Autumn から利用可能



Amazon Bedrock

## Amazon Bedrockとは

Amazon Web Services(AWS)が提供するフルマネージドのAIサービスです。Amazon Bedrockを利用して、テキスト生成、画像生成、チャットボットなどさまざまなAIサービスを作成できます。

## Amazon Bedrockの特徴

複数のAI企業が開発した高性能な基盤モデルを、単一のAPIで利用できます。選択した基盤モデルは自社の独自データを利用してカスタマイズ可能です。AWSの各サービスとの連携も容易です。



# ベクトルデータベースをサポート対象に追加

IM-CopilotでRAG機能を利用する場合、ベクトルデータベースの追加が必要となります。

## RAG機能とは

RAG(Retrieval Augmented Generation:検索拡張生成)とは、「検索機能」と「生成AI」を組み合わせた技術です。「SQL自動生成機能」及び「Wikiアシスタント機能」はRAG機能に相当します。

## ベクトルデータベースとは

生成AIが扱う非構造化データ(テキスト、画像、音声など)の格納・管理・照会で利用されるデータベースで、企業が自社データを活用した生成AIアプリケーションを開発する際に必須となります。

## サポート対象のベクトルデータベース

Apache Solr 9.6 (\*1)



pgvector (\*2)

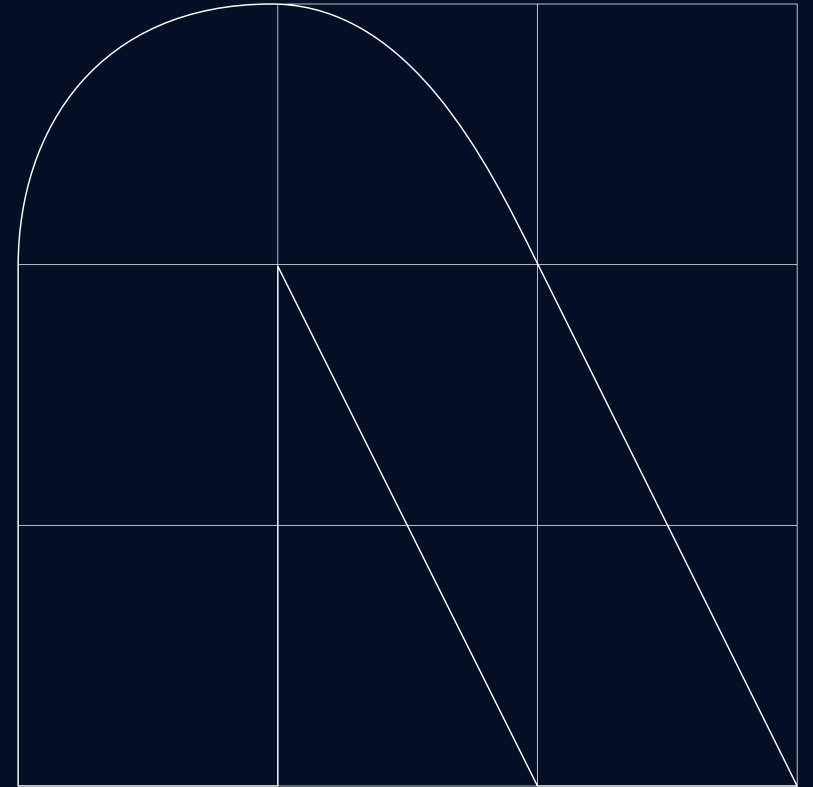


(\*1)2024 Spring以前でApache Solrをご利用の場合(IM-ContentsSearchの全文検索機能)、バージョンアップが必要になります。  
(\*2)すでにPostgreSQLをご利用の場合、エクステンションの追加が必要になります。



# 04

## ローコード開発/DevOps機能



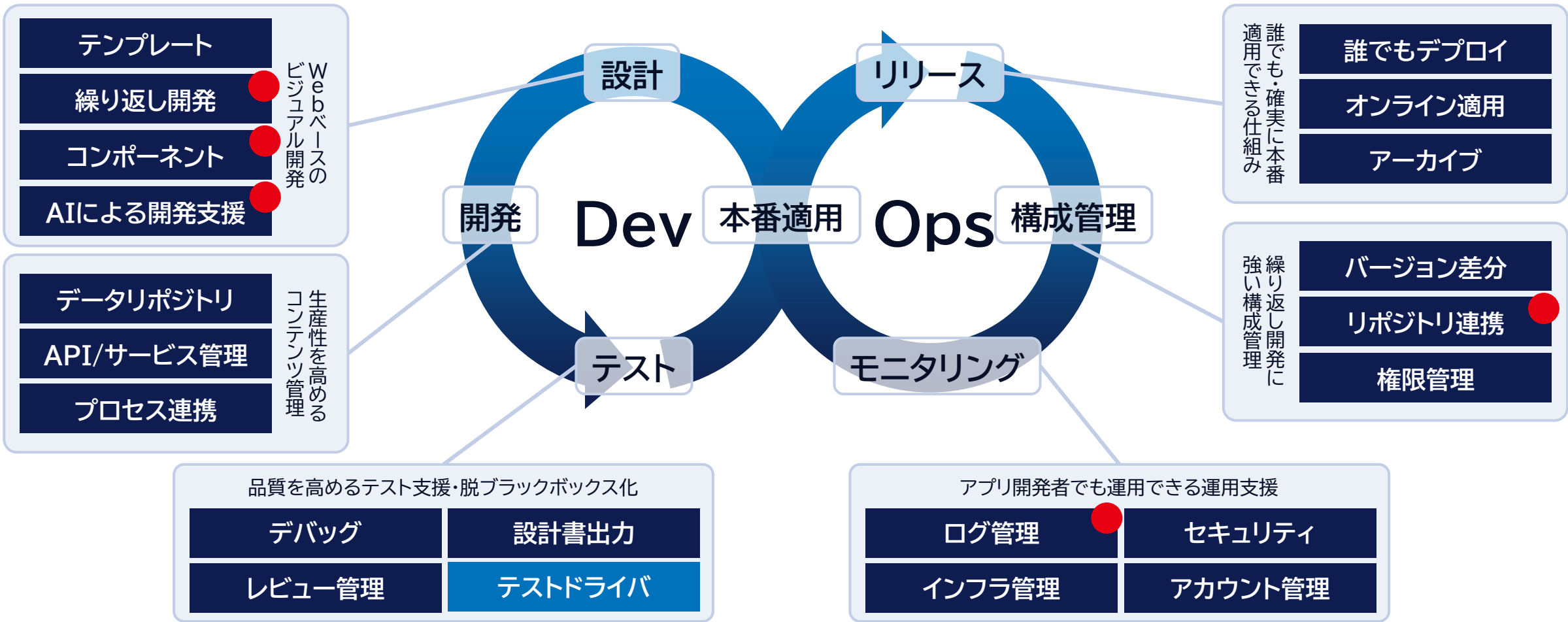


# intra-mart Accel PlatformにおけるDevOps

intra-martのローコード開発は一般的なローコード開発と異なり、大規模システムの開発・運用に対応可能な各種DevOps機能を搭載しております。

● 2024 Autumn 強化ポイント

提供      提供予定








# ローコード開発・DevOps機能強化

Accel Studioの機能を更に強化し、開発者が**柔軟に開発環境を構築可能**になり、  
また**システム開発、運用のサイクルを回す上で便利な機能を利用できる**ようになりました。

2024 Autumnでは主に以下のローコード開発/DevOps機能強化を行いました。

Accel Studio	対象アクター 業務設計者 / ビジネスアナリスト	UI/UX デザイナー	開発エンジニア / モジュール設計者	運用管理者 / システム利用者
<p>Git連携対象に「GitLab」と「backlog」を追加</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ リポジトリ連携可能なサービスが拡大しました</li> </ul>				
<p>Accel Studio Wikiコンテンツ追加</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 関連資材、コンテンツを一元的管理できるようになりました</li> </ul>				



# 連携可能なリポジトリサービスの追加

Accel StudioのGit連携対象に「GitLab」と「backlog」を追加しました。  
これにより、**リポジトリのローカル運用が可能**になりました。

## お客様からのご要望

セキュリティの観点から、2024 Springから利用可能になったGitHub以外のローカルリポジトリを運用したい。

## Gitホスティングツールの追加



Gitホスティングサービスとして「GitLab」と「backlog」を追加しました。  
これにより**ローカルリポジトリでのローコード資材管理が可能**になりました。



# Accel Studioでマニュアルや設計資料を管理

アプリケーション関連情報(ユーザー向けマニュアルや開発設計書など)の管理がしやすくなりました。

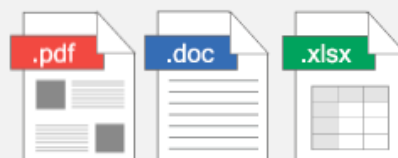
## アプリケーション資材



- 画面開発資材
- 業務処理開発資材
- データ管理資材



## 開発関連情報



- マニュアル
- 設計書
- 試験チェックリスト



## 資材管理コスト削減

アプリケーション資材と関連コンテンツを一元で管理できるようになりました。

これによって、繰り返し開発を行う場合の資材管理がより便利になり、DevOps機能が向上しました。

## アプリケーション関連コンテンツのさらなる活用も促進

2024 Autumn以降の環境では、IM-Knowledgeで管理された**アプリケーション関連コンテンツ**を**生成AIが活用**し、開発や試験時に**生成AIのアシスタント機能**を利用しながら作業を進めることも可能です。



# Accel Studioでマニュアルや設計資料を管理するメリット

## システム開発者向けのメリット

### 設計情報や運用方法などを一元管理

開発中または運用中のアプリケーションに関する情報がAccel Studio上のアプリケーションと関連付けされており、これまでファイルサーバーや共有フォルダなどに個別で管理されていた設計書や運用手順書などをAccel Studio上で管理可能になりました。



Before

開発中のアプリケーションの設計書やファイルが別のサーバーで管理されていて複雑な管理方法になっている…



After

開発ドキュメントが開発画面から辿れるようになり、すぐに開発情報を参照できて開発効率が向上した！

### 💡 ポイント/メリット

- ・ リソース管理対象に「IM-Knowledge」が追加されたことで、開発情報を管理できるようになった

## Accel Studio



開発中/運用中のAccel Studioアプリケーション



IM-Knowledge内のアプリケーションの設計情報やユーザー向けマニュアル



設計情報やユーザー向けマニュアルを参照したWikiアシスタント(チャットボット)を配置し、生成AIを活用した検索も簡単に実現



質問例

「〇〇項目に何を入力したらいいか教えてほしい。」



# その他アップデート内容

その他に2024 Autumnバージョンで行われたアップデートの概要は以下の通りです。

## Accel Studio

- アプリケーション作成画面のエンティティ作成のUXを改善しました。
- アプリケーション作成時に列挙を新規作成可能にしました。
- 定数定義のインポート・エクスポート機能を提供しました。

## IM-BloomMaker

- コンテンツ種別「imds」を改善しました。
- エlement「マークダウン」を追加しました。
- 入力規則エラーメッセージの表示内容をカスタマイズ可能にしました。
- コンテンツなどをカテゴリ間で移動した際に、最終更新日を更新しないように改善しました。
- エlement「コンテナページ埋め込み」に、指定したページ名を表示するよう改善しました。



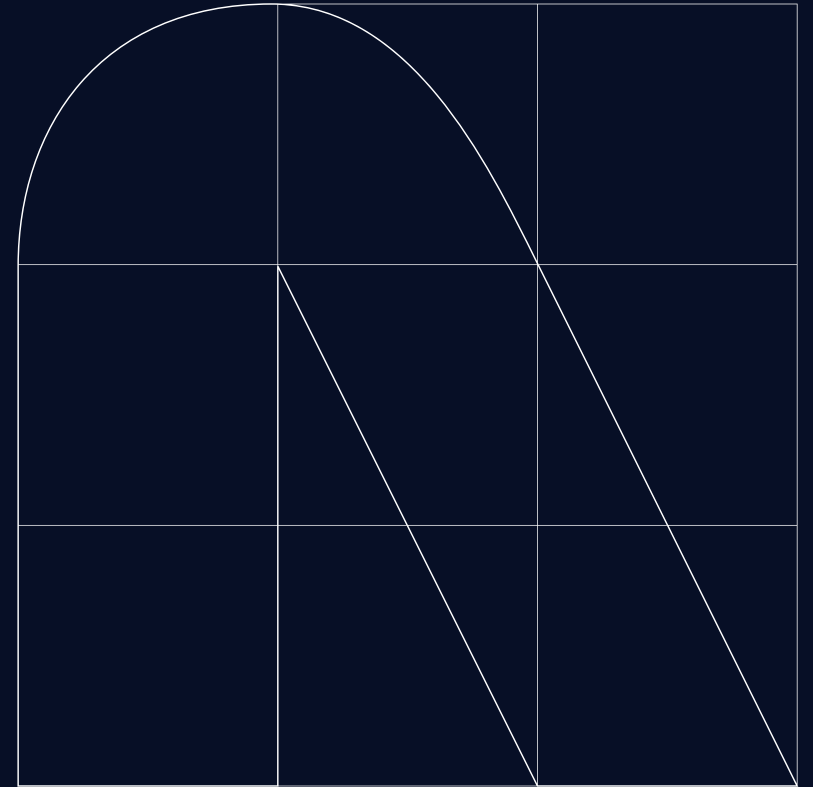
アップデート内容の詳細は要件情報公開サイトをご確認ください。

<https://issue.intra-mart.jp/>



# 05

## BPM機能





# 新規機能の提供と、既存システムの機能改善

プロセス分析機能を追加し、**利用者が業務中でプロセスの分析、意思決定をしやすくなり、タイムゾーン対応をすることでIM-BPMがグローバルでさらに利用しやすくなりました。**

2024 Autumnでは主に以下の機能強化、改善を行いました。

	対象アクター	業務設計者 / ビジネスアナリスト	UI/UX デザイナー	開発エンジニア / モジュール設計者	運用管理者 / システム利用者
<b>IM-BPM</b>					
<p>プロセス分析機能を追加</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ プロセス実行状況が可視化できるようになりました</li> </ul>					
<p>マルチタイムゾーンに対応</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ グローバル案件や企業でIM-BPMを利用しやすくなりました</li> </ul>					

2024 Autumnからタスクの差配管理やプロセスモニタリングが可能なユーザーを想定とした「IM-BPMプロセス運用管理者ロール」を追加しました。

# プロセス分析機能の追加

プロセス分析機能を追加し、BPMプロセスの実行状況のモニタリングが可能になりました。

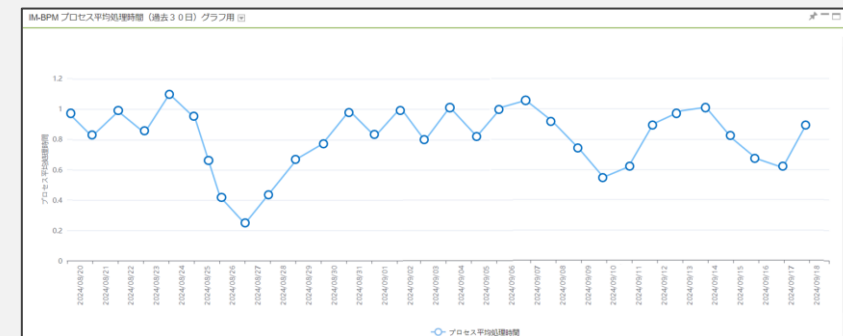
## プロセス分析機能

BPMプロセスの実行状況を視覚化した「プロセスモニターグラフ」を表示可能にする機能です。業務管理者が、プロセス実行状況のデータを把握したメトリクス管理(※)が可能になります。

(※)メトリクス管理：客観的な数値やデータを駆使してプロジェクトの進捗を正確に把握する管理手法のこと

標準で提供するグラフを、プロセス実行状況のデータを取得するREST APIとViewCreatorの資材を組み合わせることで、**業務プロセスごとのニーズに合わせたデータを表示可能なグラフを作成することが可能**です。

## プロセスモニターグラフの例



## 標準提供のプロセスモニターグラフ

- 開始プロセス数(年)
- 開始プロセス数(過去30日)
- 完了プロセス数(年)
- 完了プロセス数(過去30日)
- プロセス平均処理時間(年)
- プロセス平均処理時間(過去30日)



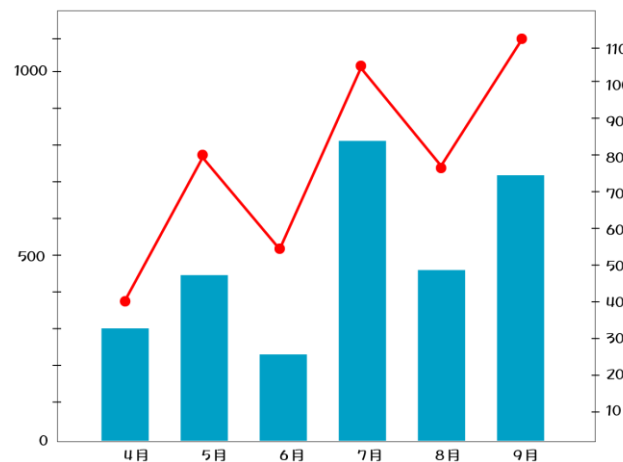
# プロセス分析の具体例

提供する資材をカスタマイズすることで、ビジネスのKPIとなるようなデータ項目(プロセスインスタンス変数)をモニタリングすることが可能です。

## 分析データ例

### (例1) 月別の業務量の可視化

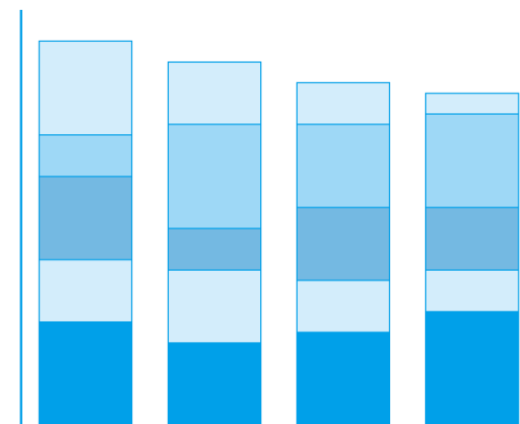
プロセスの平均処理時間に重ねて、業務量(タスク処理数など)を組み合わせることで生産性を把握できるようにする。



### (例2) KPI(※)などの経営指標の可視化

KPIとなる受注金額や売上見込み額などを部署ごとに積み上げで表示する。

※KPI(Key Performance Indicator 重要業績評価指標)







# 開発サンプルの提供

プロセス実施状況の一覧を表示する画面をIM-BloomMakerのサンプルとして提供します。詳細はIM-BPMチュートリアルガイドをご確認ください。

## プロセス実施状況一覧画面(サンプル)

プロセスモニター						
<input type="text"/> <span style="float: right;">↓ 検索</span> <span style="float: right;">プロセス定義名</span>						
プロセス定義名	プロセス定義ID		実行中プロセス数	平均処理時間(単位:時間)	開始プロセス数	完了プロセス数
プロセス5_ver3 ver.3	procTest5:3:8hc9rkq255stxjb	全期間	6	73.5	10	4
		過去30日	-	-	2	-
プロセス5_ver2 ver.2	procTest5:2:8hc9rkpw15snrjb	全期間	3	58	11	8
		過去30日	-	53.4	4	3
プロセス5 ver.1	procTest5:1:8hc9rkptu5slcjb	全期間	1	61.2	4	3
		過去30日	-	54.3	1	1
プロセス4 ver.1	procTest4:1:8hc9rkpld5scbjb	全期間	1	58.2	17	16
		過去30日	-	49.6	5	4
プロセス3_ver3 ver.3	procTest3:3:8hc9rkpf85s6zjb	全期間	5	73.1	8	3
		過去30日	-	-	1	-
プロセス3_ver2 ver.2	procTest3:2:8hc9rkp385rxhjb	全期間	3	64	11	8
		過去30日	-	52.8	1	2
プロセス3 ver.1	procTest3:1:8hc9rkoug5rqzjb	全期間	3	63.7	8	5
		過去30日	-	-	-	-
プロセス1 ver.1	procTest1:1:8hc9rko305rdbjb	全期間	6	53.9	12	6
		過去30日	-	-	-	-



# プロセス分析アプリケーションの実装例

2024 Autumnで提供する開発サンプル(プロセス実施状況一覧画面)とプロセスモニターグラフを活用したプロセス分析アプリケーションを実装して、**業務状況モニタリング・データの可視化**が実現可能です。

## ローコード開発でのプロセス分析アプリケーションの実装例

**BPM IM-BPM**

プロセス実施状況一覧(サンプル)

プロセスID	プロセス名	実行回数	完了率	遅延率	コスト	リスク
PROC001	新規顧客登録	1,200	95%	2%	100,000円	低
PROC002	商品発注	800	80%	5%	200,000円	中
PROC003	請求書発行	500	90%	1%	50,000円	低
PROC004	在庫管理	300	70%	8%	150,000円	高
PROC005	顧客サポート	1,500	85%	3%	80,000円	中
PROC006	品質管理	600	92%	1%	60,000円	低
PROC007	物流管理	400	75%	6%	120,000円	中
PROC008	人事管理	200	98%	0%	30,000円	低
PROC009	財務管理	100	99%	0%	10,000円	低
PROC010	IT管理	150	90%	1%	15,000円	低

標準提供のプロセスモニターグラフ

プロセスデータ取得API

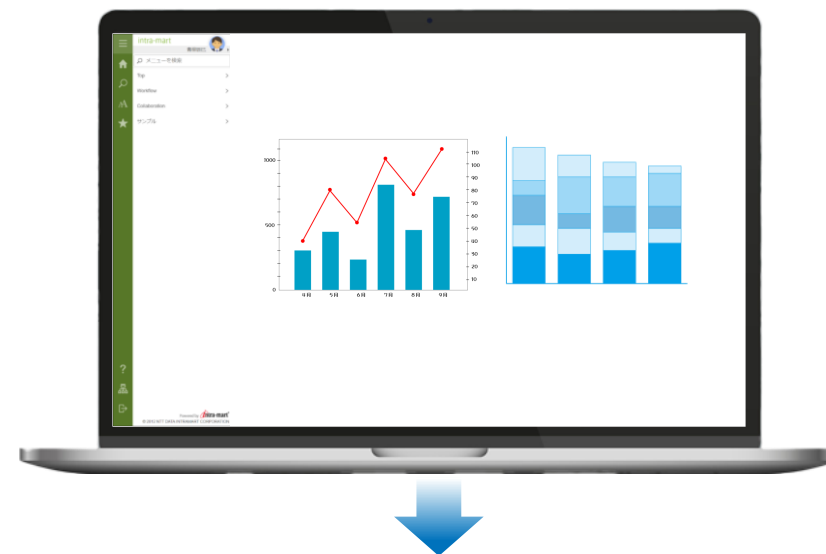
**BM IM-BloomMaker**

**VC ViewCreator**

**LD IM-LogicDesigner**



## プロセス分析アプリケーション



ローコード開発で迅速に業務改善状況の可視化、経営指標の可視化を実現できます。



# タイムゾーン・サマータイム対応

IM-BPMの各種表示・処理をマルチタイムゾーン・サマータイムに対応しました。海外企業やユーザーの利便性が向上しました。

## マルチタイムゾーン対応による変化

これまで



2024/5/27

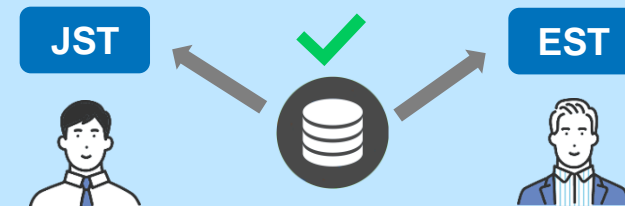
5/27/2024

ユーザタイムゾーンや日付表記フォーマットがグローバル対応していない

グローバル案件や企業で  
利用する際の障壁となる



これから

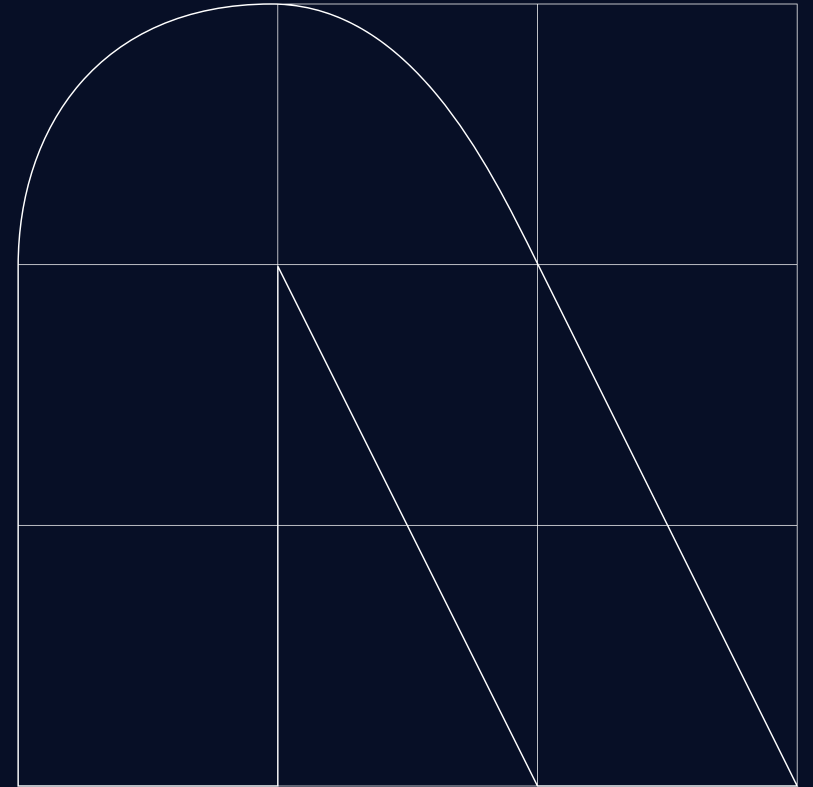


- Accel Platformの全体仕様に合わせた機能を提供
  - ユーザータイムゾーンに合わせた表示
  - 日付表示フォーマットのグローバル対応
- タイムゾーン、サマータイムに対応
- マルチタイムゾーン下での開発ガイドを提供



# 06

## その他のアップデート





# その他のアップデート内容

その他に、2024 Autumnバージョンで行われたアップデートの概要は以下の通りです。

## IM-Workflow

- 運用管理者がワークフローの定義を作成する際に、権限を付与する管理グループを選択できるようにしました。
- フロー定義を作成する際に、フローグループを選択できるようにしました。
- IM-Workflow側で個別に設定が必要な項目をIM-BISのフロー編集から設定可能にしました。

## ViewCreator

- グラフ集計でApache EChartsに対応しました。

## IM-LogicDesigner

- チャットタスクでAIサービスに情報を伝達する手段としてテキストだけでなく、画像情報を送信できるようにしました。



# その他のアナウンス事項

## wkhtmltopdf関連

Accel Platform/Accel-Mart Plus では、PDF出力機能を実現するために wkhtmltopdf ツールを使用しておりますが、wkhtmltopdf は 2023年1月 にアーカイブされたため、サポートを終了いたします。そのため、今後も wkhtmltopdf を利用される場合、予期せぬ問題が発生する可能性があります。

### イントラマートとしての対応方針

- 製品標準機能で wkhtmltopdf を利用している箇所は、ブラウザ印刷を利用した代替機能を提供しています
- お客様独自の画面ではブラウザ印刷を利用するか、IM-PDFAutoConverter の新機能をご利用ください



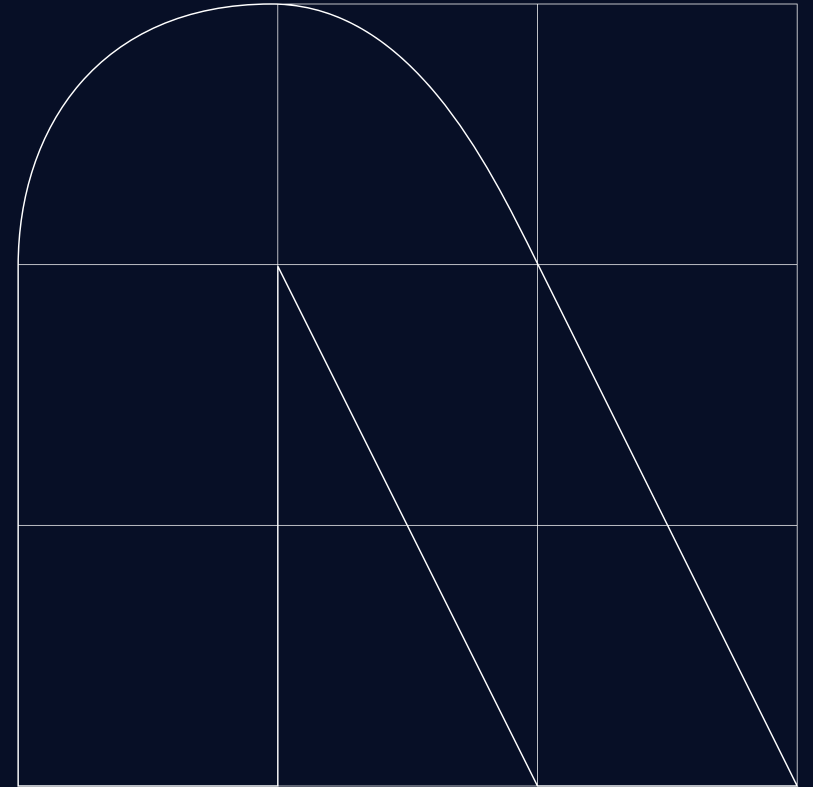
FAQを用意しておりますので、詳細情報は下記をご覧ください。

【FAQ】wkhtmltopdfをご利用のお客様、HTML画面のPDF出力をご検討のお客様へのご案内  
<https://product.intra-mart.support/hc/ja/articles/36748979822873>



# 07

## Appendix





# システム要件のアップデート

## サーバ要件

### 〔サポート対象追加〕

- Oracle Database 23ai (※1)

### 〔サポート対象削除〕

- Red Hat Enterprise Linux 7
- Microsoft SQL Server 2014

### 〔バージョン更新〕

- Apache Solr 9.6.0

### 〔新規追加〕

- pgvector (※2)
- Apache Solr 9.6 (※3)

## クライアント要件

### 〔バージョン更新〕

- Google Chrome 128
- Microsoft Edge 128

※1: intra-mart Accel DocumentsにつきましてはOracleDatabase 23aiは利用できません。

※2: 2024 Spring以前でApache Solrをご利用中の場合はバージョンアップ(8→9)が必要です。

※3: すでにPostgreSQLをご利用中の場合、エクステンション追加が必要です。





# 生成AI連携機能(IM-Copilot)を利用する場合の注意事項

IM-CopilotでRAG機能(2024 Autumn時点ではSQL自動生成やWikiアシスタント機能が該当します。)を利用する場合、ベクトルデータベースの追加が必要となります。サポート対象は下記の2製品です。

Apache Solr 9.6 (\*1)



pgvector(\*2)



(\*1)2024Spring以前でSolrをご利用の場合(IM-ContentsSearchご利用者)、バージョンアップが必要になります(8→9)。

(\*2)すでにPostgresをご利用の場合、エクステンションの追加が必要になります。



# 2024 Autumnで連携可能な生成AIサービス・利用条件

## 連携可能な生成AIサービス

- OpenAI
- Azure OpenAI
- Amazon Bedrock

## 利用条件

### 対象バージョン

- intra-mart Accel Platform 2024 Spring以上のバージョン(※1)

### 対象エディション

- 【CSL】アドバンスエディション
- 【CSL】プロフェッショナルエディション

### 提供方法

- IM-LogicDesigner部品
- スクリプト開発モデル向けAPI
- JavaEE開発モデル向けAPI

1:「Amazon Bedrock」を利用する場合は、intra-mart Accel Platform 2024 Autumn以降のバージョンで環境を作成する必要があります。



## その他の提供内容

### 「ミドルウェア対応ロードマップ(2024Spring-2026Autumn)」公開

intra-mart Accel Platformに対応するのミドルウェア製品について、今後三か年でどのような対応をしていくか整理した「ミドルウェア対応ロードマップ(2024Spring-2026Autumn)」を公開しました。

資料は弊社コミュニティサイトのicoNEO上からご確認いただけます。

<https://iconeo.intra-mart.jp/imart/knowledge/contents/wiki/partner/製品・サービス資料>



# 2024 Autumn でアップデート対象製品

以下の製品は、2024 Autumnでアップデートが実施されます。

## アップデート対象のOEM製品

- intra-mart Accel Archiver
- IM-PDFAutoConverter
- IM-PDFCoordinator
- IM-PDFDesigner/Designer Fullpack
- IM-PDFDirectPrint
- IM-PDFTimeStamper
- intra-mart Accel Collaboration アンケート

## アップデート対象外のOEM製品

下記製品は、2024 Autumnでアップデート内容はありません。

- intra-mart Accel GroupMail
- intra-mart Accel Kaiden!



## 販売を終了する製品

- intra-mart Accel Collaboration 電子会議室

### 販売終了に伴う注意点

- 製品ドキュメントも販売終了にあわせた内容に更新を予定しています。
- アップデートリリースを行わない製品についても、Juggling上でアプリケーションを選択することができます。
- 販売を終了する製品については、Juggling上でアプリケーションを選択できないようになります。



アップデート内容の詳細は要件情報公開サイト  
をご確認ください。

<https://issue.intra-mart.jp/>



# 要件情報公開サイトについて

本資料は要件情報公開サイトに記載されている内容のうち、主要なアップデートについて記載しています。

本資料に記載のないアップデート情報、各アップデート内容の詳細を確認したい場合は、要件情報公開サイトを併せてご利用ください。



intra-mart要件情報公開サイト  
<https://issue.intra-mart.jp/>

The screenshot shows the 'intra-mart 要件情報公開サイト' interface. A search bar at the top contains the ticket number '37020'. A dropdown menu is open, listing various product categories such as 'Accel Platform Mobile', 'Accel Studio', 'Intra-mart Web Platform / Applicatio...', 'eBuilder', 'IM-Annotation', 'IM-BIS', 'IM-BloomMaker for Accel Platform', 'IM-BPM', 'IM-ContentsSearch 7.2', 'IM-ERPリアルコネクト', 'IM-ExApply', 'IM-FormaDesigner', 'IM-Mail', 'IM-MobileFramework', 'IM-PDFAutoConverter', and 'IM-PDFCoordinator'. A red box highlights the search bar with the text 'チケット番号による検索'. A green box highlights the category dropdown with the text 'カテゴリによる検索' and '機能・製品ごとに検索できます'. On the right, a table of issues is visible, with a red box highlighting a specific entry.

検索: 37020

プロジェクトへ移動...

ホーム

intra-mart の各製品に関する対応要件および不具合を参照することができます。

- 下記のプロジェクト一覧、もしくは右上のプロジェクトへ移動... より、参照したいプロジェクト(製品)を選択してください。
- 選択したプロジェクトごとに記載されているバージョンもしくはパッチを選択して、要件(チケット)の一覧を確認可能です。
  - チケット画面の右側にある **カスタムエリ** の一覧からも、バージョンおよびパッチによる絞り込みが可能です。
- またチケット画面では、上部にある **フィルタ** に任意の検索条件を指定することで、任意の条件でチケットの絞り込み検索が行えます。

脆弱性対策の公開要件について

脆弱性の対策を実施した要件を本サイトで公開しています。公開は、2018 Spring(Skylark)以降の要件が対象です。

脆弱性の確認方法

要件チケットに「脆弱性」の項目があり、「はい」が指定されている要件が該当します。「脆弱性」の項目は、要件を検索する条件に指定することができます。確認を行う場合は、各プロジェクトで条件を指定した上で検索を行ってください。

公開内容

- カテゴリ  
ソフトウェアにおけるセキュリティ上の弱点（脆弱性）の種類を識別するための共通の基準（CWE）で体

日本語

チケット番号による検索

カテゴリによる検索  
機能・製品ごとに検索できます

- <https://issue.intra-mart.jp/projects/iap>
- <https://issue.intra-mart.jp/projects/iac>
- <https://issue.intra-mart.jp/projects/bpm>



# 要件情報公開サイト：2024 Autumn 対応要件へのリンク-1

製品・機能	対応要件一覧URL
intra-mart Accel Platform	<a href="https://issue.intra-mart.jp/projects/iap/issues?query_id=1015">https://issue.intra-mart.jp/projects/iap/issues?query_id=1015</a>
Accel Studio	<a href="https://issue.intra-mart.jp/projects/accelstudio/issues?query_id=1016">https://issue.intra-mart.jp/projects/accelstudio/issues?query_id=1016</a>
IM-BIS	<a href="https://issue.intra-mart.jp/projects/bis/issues?query_id=1005">https://issue.intra-mart.jp/projects/bis/issues?query_id=1005</a>
IM-BloomMaker	<a href="https://issue.intra-mart.jp/projects/bloommaker/issues?query_id=1006">https://issue.intra-mart.jp/projects/bloommaker/issues?query_id=1006</a>
IM-BPM	<a href="https://issue.intra-mart.jp/projects/bpm/issues?query_id=1017">https://issue.intra-mart.jp/projects/bpm/issues?query_id=1017</a>
IM-FormaDesigner	<a href="https://issue.intra-mart.jp/projects/forma/issues?query_id=1007">https://issue.intra-mart.jp/projects/forma/issues?query_id=1007</a>
IM-PDFAutoConverter	<a href="https://issue.intra-mart.jp/projects/pdfconv/issues?query_id=1008">https://issue.intra-mart.jp/projects/pdfconv/issues?query_id=1008</a>
IM-PDFCoordinator	<a href="https://issue.intra-mart.jp/projects/pdfcrd/issues?query_id=1009">https://issue.intra-mart.jp/projects/pdfcrd/issues?query_id=1009</a>
IM-PDFDesigner	<a href="https://issue.intra-mart.jp/projects/pdfdes/issues?query_id=1010">https://issue.intra-mart.jp/projects/pdfdes/issues?query_id=1010</a>
IM-PDFDirectPrint	<a href="https://issue.intra-mart.jp/projects/pdfdp/issues?query_id=1011">https://issue.intra-mart.jp/projects/pdfdp/issues?query_id=1011</a>
IM-PDFTimeStamper	<a href="https://issue.intra-mart.jp/projects/pdffts/issues?query_id=1012">https://issue.intra-mart.jp/projects/pdffts/issues?query_id=1012</a>



## 要件情報公開サイト：2024 Autumn 対応要件へのリンク-2

製品・機能	対応要件一覧URL
IM-RPA	<a href="https://issue.intra-mart.jp/projects/rpa/issues?query_id=1019">https://issue.intra-mart.jp/projects/rpa/issues?query_id=1019</a>
intra-mart Accel Collaboration	<a href="https://issue.intra-mart.jp/projects/iac/issues?query_id=1020">https://issue.intra-mart.jp/projects/iac/issues?query_id=1020</a>
intra-mart Accel Archiver	<a href="https://issue.intra-mart.jp/projects/iaa/issues?query_id=1013">https://issue.intra-mart.jp/projects/iaa/issues?query_id=1013</a>
intra-mart Accel Documents	<a href="https://issue.intra-mart.jp/projects/iad/issues?query_id=1014">https://issue.intra-mart.jp/projects/iad/issues?query_id=1014</a>
IM-Spreadsheet	<a href="https://issue.intra-mart.jp/projects/spreadsheet/issues?query_id=1024">https://issue.intra-mart.jp/projects/spreadsheet/issues?query_id=1024</a>
e Builder	<a href="https://issue.intra-mart.jp/projects/ebuilder/issues?query_id=1018">https://issue.intra-mart.jp/projects/ebuilder/issues?query_id=1018</a>





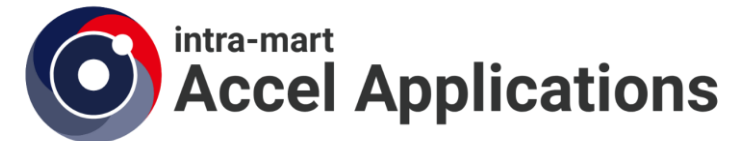
# お問い合わせ

- 当資料は、アップデートの主要トピックスに限定した説明資料です。アップデートに関する情報は、要件情報公開サイトをご参照下さい。

▶ <https://issue.intra-mart.jp/>

- システム要件や制限事項につきましては、各製品のリリースノートを必ずご確認ください。

▶ <https://www.intra-mart.jp/document/library/>



ご質問等ございましたら、下記へお問い合わせください。



株式会社エヌ・ティ・ティ・データ・イントラマート  
セールス & マーケティング本部

Eメール: [contact@intra-mart.jp](mailto:contact@intra-mart.jp)

webフォーム: <https://www.intra-mart.jp/inquiry.html>

A hand is shown from the bottom, cupping a glowing globe of the Earth. The globe is surrounded by a complex network of white lines and dots, resembling a digital or data network. The background is dark blue with soft, out-of-focus light spots. The logo for 'Intra-Mart' is centered over the globe. The letter 'i' is red and stylized with a dot above it. The rest of the text 'ntra-mart' is in white, with a registered trademark symbol (®) at the end.

*i*ntra-mart<sup>®</sup>