

---

## ローコード/ノーコード活用時のリスク低減を 目的としたノウハウ整備

2024/10/16

株式会社 日立ソリューションズ  
業務革新統括本部 技術革新本部 生産技術部

近藤 悠志

## ローコード/ノーコード活用時のリスク低減を目的とした取り組みについて発表

## 1.背景

- **当社のローコード/ノーコード活用状況**
  - ・ お客様のご要望に応じて複数のツールを使い分け
- **当社の現場が抱える課題**
  - ・ 「導入・提案」「見積もり」「テスト」

## 2.改善活動

- **改善策**
  - ・ 社内ヒアリング、ドキュメント化など 4STEP を実行

3.現在の  
取り組みと  
今後の取り組み

- **現在の取り組み**
  - ・ ドキュメントの認知度拡大に注力中（社内セミナー等）
- **今後の取り組み**
  - ・ 実案件への適用・改善効果の測定

# Contents

---

- 1. 背景：当社のローコード/ノーコード活用状況と現場が抱える課題**
2. 改善活動：  
    ローコード/ノーコード活用時のリスク低減を目的としたノウハウ整備
3. 現在の取り組みと今後の取り組み
4. まとめ

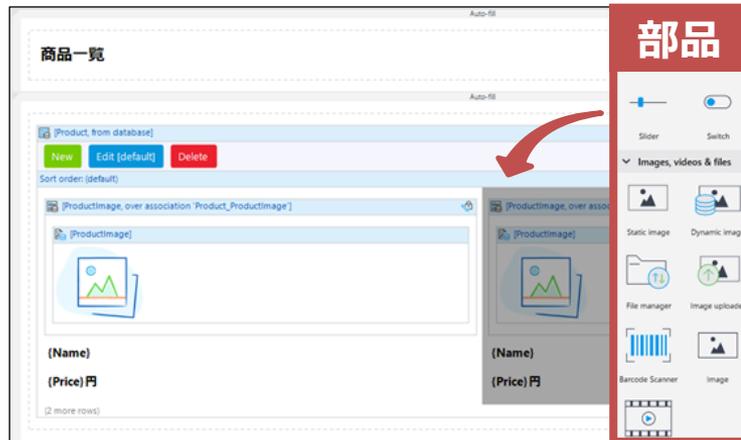
1. 背景：当社のローコード活用状況と現場が抱える課題

1.1 ローコード/ノーコードとは

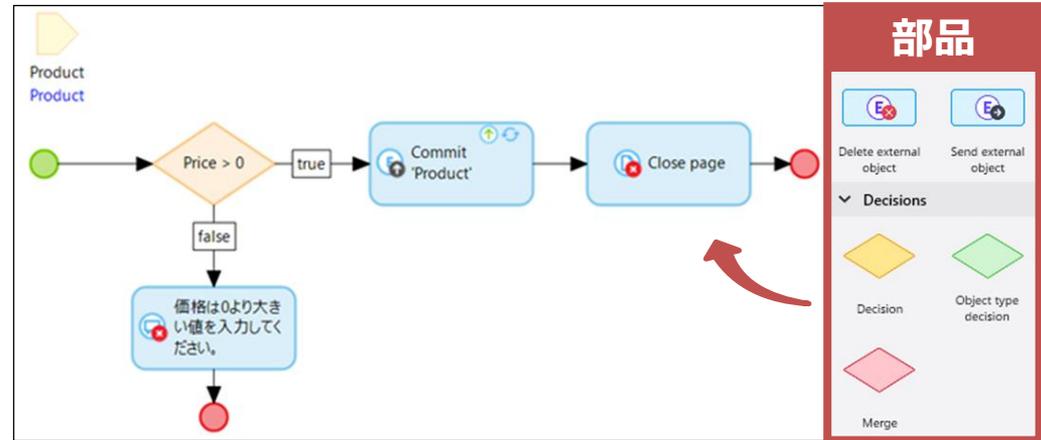
ソースコードをほとんど / 全く書かずにアプリケーションを開発する手法  
ローコードではカスタマイズ（プログラミング言語を用いた部品開発）も可

- ツールが提供する部品（標準部品）を組み合わせて画面・ロジックを構築
  - ・ 前提となる考え方：「標準部品でできること」に要件を合わせる（Fit to Standard）

【画面開発】



【ロジック開発】

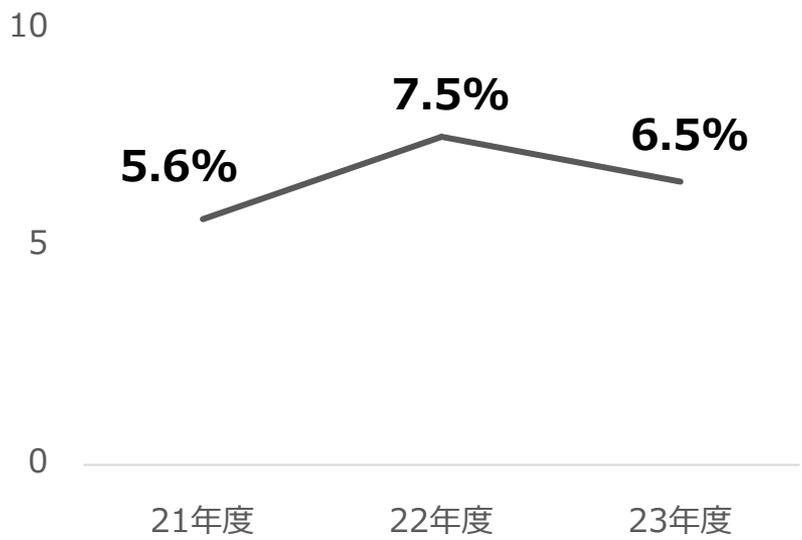


ローコード/ノーコード開発の実際の様子（シーメンス社のローコードツール「Mendix」の例）

## 1.2 当社のローコード/ノーコード活用状況

当社は SI ビジネスを中心にお客様向けのシステムを開発・納品  
案件比率は約7%、当社グループでは複数のツールを活用

### 当社のローコード/ノーコード案件比率



### 当社グループで活用されているツール

- AppSQUARE
- Power Platform
- intra-mart
- Salesforce
- Mendix
- ServiceNow
- monday.com
- WebPerformer
- OutSystems

### 1.3 当社の現場が抱える課題

## 当社の営業・現場 SE 55名へのアンケートの結果、 「導入・提案」「見積もり」「テスト」に特に課題を感じていることを特定

工程	課題に感じていること	要因
導入・提案	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ローコード/ノーコードの導入が向く・向かないをどう判断すべきか</li> <li>● どのツールを選択すべきか</li> <li>● 注意事項・リスクは何か</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 個別ツールの導入・提案ノウハウはあるものの、そもそもローコード/ノーコードを導入すべきかの判断ノウハウを持っていない</li> </ul>
見積もり	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 開発規模や生産性をどう見積るか</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 従来開発とは特性・考え方が異なる               <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 従来：類似システムのコード行数を参考に、作業期間やテスト件数等を見積もり</li> <li>・ ローコード/ノーコード：コードが見えないため、コード行数に基づく見積もり不可</li> </ul> </li> </ul>
テスト	<ul style="list-style-type: none"> <li>● どうテストすべきか</li> <li>● 品質指標をどう設定するか</li> </ul>	

### 1.3 当社の現場が抱える課題

当社の営業・現場 SE 55名へのアンケートの結果、  
「導入・提案」「見積もり」「テスト」に特に課題を感じていることを特定

工程	課題に感じていること	要因
導入・提案	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ローコード/ノーコードの導入が向く・向かないをどう判断すべきか</li> <li>● どのツールを選択すべきか</li> <li>● 注意事項・リスクは何か</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 個別ツールの導入・提案ノウハウはあるものの、そもそもローコード/ノーコードを導入すべきかの判断ノウハウを持っていない</li> </ul>
見積もり	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 開発規模や生産性をどう見積るか</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 従来開発とは特性・考え方が異なる               <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 従来：類似システムのコード行数を参考に、作業期間やテスト件数等を見積もり</li> <li>・ ローコード/ノーコード：コードが見えないため、コード行数に基づく見積もり不可</li> </ul> </li> </ul>
テスト	<ul style="list-style-type: none"> <li>● どうテストすべきか</li> <li>● 品質指標をどう設定するか</li> </ul>	

# Contents

---

1. 背景：当社のローコード/ノーコード活用状況と現場が抱える課題
2. 改善活動：  
    **ローコード/ノーコード活用時のリスク低減を目的としたノウハウ整備**
3. 現在の取り組みと今後の取り組み
4. まとめ

## 2.1 改善の目的 (導入・提案フェーズ)

### 目的

ローコード/ノーコード活用時のプロジェクト失敗リスク低減  
(= 導入すべきか正しく判断・正しく活用、≠ 利用率向上)

#### 現状

リスク・注意事項を踏まえた導入判断、  
プロジェクトの計画が不十分

#### 失敗リスク高

アンチパターンにはまる、  
許容できないリスクが後々判明する

- ツールでできることに要件を合わせる方針から逸脱し、カスタマイズ多発
- ツール間の移行不可 (ベンダロックイン)

#### 目指す姿

導入時のリスクを把握し、  
対策方針を検討した上で導入判断

#### 失敗リスク低

導入が向かない場合は導入しない、  
リスクを踏まえて計画・推進する

- 譲れない顧客要件が多いため導入しない
- ベンダロックインを受け入れたうえで、ツール利用終了後もアプリの実行が可能なツールを選択

## 2.2 改善策の実現方法

複数のツールを扱う当社の事情を踏まえ、  
特定ツールに依存しないノウハウを4つの STEP で整備

	目的	取り組み
<b>STEP1</b>	世の中の共通理解になっている 注意事項・リスクの把握・展開	一般的な推奨事項・アンチ パターンのドキュメント化
<b>STEP2</b>	実案件で蓄積した事例・工夫点 の収集	社内ヒアリングを通じた 当社の現場実態調査
<b>STEP3</b>	ローコード/ノーコード活用時の 失敗リスク低減	当社の現場実態を踏まえた ドキュメントブラッシュアップ
<b>STEP4</b>	リスク対策検討の促進、対策方針 に対するプロジェクト内での評価	チェックリスト化

## STEP1：一般的な推奨事項・アンチパターンのドキュメント化

公開情報を調査・整理し、ローコード/ノーコード活用時の  
注意事項・リスク・アンチパターンと対策をドキュメント化して社内公開

### 目的

- 世の中の共通理解になっている注意事項・リスクの把握・展開

### ポイント

- **さまざまなチャネルから情報を収集**
  - 特定ツールに依存しない情報を収集するため



調査  
(社外イベント、  
研究会の成果物など)



注意事項・リスクの  
洗い出し



対策方法の考察



ドキュメント化

## STEP2：社内ヒアリングを通じた当社の現場実態調査

### 当社のローコード/ノーコード活用案件経験者に対して、 成功事例・失敗事例・工夫点をヒアリング

#### 目的

- 把握しきれていない注意事項・リスクの洗い出し
- 実案件で蓄積した事例・工夫点の収集

#### ヒアリング方針 (ポイント)

- **社内で利用実績の多いツールに幅広く**
  - 実績：5ツール・8部署にヒアリング
- **ローコード/ノーコードの特性を考慮して計画・推進している案件を対象に**
  - 例：プロジェクト体制、顧客の期待値調整、・・・
- **成功事例も失敗事例も対象に**
  - 成功事例に対しても部分的に失敗している個所をヒアリングで深掘り

## ヒアリング項目の例

テーマ	ヒアリング項目
導入時の リスクと対策	<ul style="list-style-type: none"><li>● 事前に対処しておくべきだったことは？(失敗要因)</li><li>● 事前に対処しておいて良かったことは？(成功要因・工夫)<ul style="list-style-type: none"><li>・ 顧客のローコードに対する過度な期待を調整する方法</li><li>・ Fit&amp;Gap を成功させるための工夫・体制・要員のレベル</li><li>・ 有識者の育成方法、有識者の定義</li><li>・ 顧客と共有しておくべきカスタマイズ基準</li><li>・ 本番稼働後に起きうる問題と対策、必要な作業</li></ul></li></ul>
見積もり	<ul style="list-style-type: none"><li>● 開発規模をどう見積もったか？</li><li>● 開発生産性をどう見積もったか？</li><li>● なぜその見積もり方法を採用したか？</li></ul>
テスト	<ul style="list-style-type: none"><li>● どうテストしたか？</li><li>● 品質指標 (テストケース密度、バグ密度) をどう定めたか？</li></ul>

## 導入時のリスク対策が不十分だった事例

### ローコード開発の特性を考慮した計画・進め方ができておらず、 本番稼働延期・工数増大に繋がった

#### 計画の問題

プロジェクト体制にツール有識者を  
含めていなかった

**「標準部品で実現可能か」の判断や  
問題発生時の対応にかかる時間大**

#### 進め方の問題

「標準部品でできることに要件を  
合わせる」前提から逸脱した

**カスタマイズ多発、不良多発  
品質向上に向けた対策を追加実施**

**本番稼働延期、工数増大**

## STEP3：当社の実態を踏まえたドキュメントのブラッシュアップ

## ノウハウを汎化し、社内事例とともにドキュメント（ガイド）に反映

## 6.2 ローコード/ノーコード導入判断時の注意点と対策

[目次へ](#)HITACHI  
Inspire the Next

## 注意点1：ツールでできることの範囲を逸脱すると生産性・保守性が低下する

[章頭へ](#)

- ツールでできることの範囲を逸脱し、カスタマイズの比率が増加すると、ローコードのメリットである高生産性・高保守性を享受できない。したがって、カスタマイズを発生させないための事前対策や交渉が重要である。

## 対策

- ローコード/ノーコード導入前に、Fit to Standard の考え方を顧客に説明し、理解いただく。
- 標準部品で実現できない要件を安易に合意せず、標準部品で実現可能な仕様に変更できないか、顧客と交渉する。
  - ・ 要件変更を交渉する際は「すぐに動くモノを作れる」ローコード/ノーコードのメリットを活かし、実際に動くモノを見せながら交渉するとよい。ツールでできること・できないことに対する顧客の理解度が徐々に高まり、落としどころを掴んでいただくことで、交渉が円滑に進むことに期待できる。
  - ・ 社内事例は「[社内事例：カスタマイズを発生させないための工夫](#)」を参照。
- カスタマイズ開発部分の生産性・工数は、標準部品開発部分とは別に見積もる。
  - ・ カスタマイズ開発部分は標準部品開発部分よりも工数がかかるため。

**STEP4 : 導入時の注意事項・リスクのチェックリスト化**
**リスクへの対策方針の是非を客観的に評価できるようチェックリストを作成**

#	導入判断時のチェック項目	事前チェック	事後チェック	事後チェックが「×」「－」の理由	事後チェックが「×」のときの対策
4	標準部品で実現できない要件があった場合でも、できる限り標準機能で実現できるように要件を合わせるよう、顧客と合意できていますか？	○	× (いいえ)	顧客自身、なるべく標準機能でという思いはあるようだが、正式に合意はしていない。	要件定義時に、標準機能でできることに要件を合わせることを顧客と合意する。
5	ローコード、ノーコード開発で生産性向上が見込める工程は「詳細設計～プログラミング・単体テスト」のみであることを、顧客に説明していますか？ また、生産性が高くなる工程とそうでない工程を理解した上で、工数を見積もっていますか？	○	○ (はい)		
6	ツール有識者確保の必要性を理解し、体制に含めるよう計画していますか。 また、ベンダサポート（技術情報問い合わせ）を契約する計画にしていますか。	○	× (いいえ)	ベンダサポートを契約していない。	7月30日までにベンダサポートを契約する。

# Contents

---

1. 背景：当社のローコード/ノーコード活用状況と現場が抱える課題
2. 改善活動：  
ローコード/ノーコード活用時のリスク低減を目的としたノウハウ整備
- 3. 現在の取り組みと今後の取り組み**
4. まとめ

### 3.1 現在の取り組み：現場でのドキュメント活用に向けた認知拡大

## 現在は「ドキュメントの認知拡大」に注力

#### 認知拡大に向けた取り組み

- 社内セミナーでの紹介
- ローコード事業を展開する  
部署への個別説明
- ローコード/ノーコード案件を  
早期検出して紹介
- 個別問合せ者への紹介

#### 実績 (2024/8/30時点)

社内セミナー・  
説明会への参加者数 **134名**

ガイド閲覧者数 **315名**

チェックリスト閲覧者数 **105名**

案件への紹介数 **4件**

### 3. 現在の取り組みと今後の取り組み

#### 3.1 現在の取り組み：現場でのドキュメント活用に向けた認知度拡大

実案件へは未適用だが、ドキュメントに対する現場の声は肯定的

##### 社内セミナー参加者の声

 製品の謳い文句を鵜呑みにした提案を防止できそう

 ローコード開発で必要な情報が纏っている

 事例に基づいた情報なので業務に即役立ちそう

 ローコード全般に関連する情報は大変役立つ

資料を一通り読まないといけないのが少ししんどい 

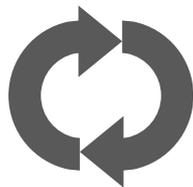
## 3.2 今後の取り組み

### 今後の 取り組み

1. 実案件への適用・改善効果の測定
2. フィードバックコメントに基づくドキュメントのブラッシュアップ

#### 実案件への適用・改善効果の測定

- プロジェクトの成功・失敗  
(導入しなかった場合も含む)
  - ・ 納期通りにリリースできたか
  - ・ 予算内でリリースできたか
- フィードバックコメント
  - ・ ドキュメントが役立ったか
  - ・ 注意事項の観点に漏れがないか
  - ・ 他に有効な対策がないか



#### ドキュメントのブラッシュアップ

新たな注意事項

有効な対策

事例



# Contents

---

1. 背景：当社のローコード/ノーコード活用状況と現場が抱える課題
2. 改善活動：  
    ローコード/ノーコード活用時のリスク低減を目的としたノウハウ整備
3. 現在の取り組みと今後の取り組み
- 4. まとめ**

# ローコード/ノーコード活用時のリスク低減を目指した取り組みについて発表 現場の声は肯定的、改善効果の測定は今後の取り組み

## 改善の目的

### ローコード/ノーコード活用時のプロジェクト失敗リスク低減

## 改善策

- 一般的な推奨事項・アンチパターンのドキュメント化
- 社内ヒアリングを通じた当社の現場実態収集
- 当社の現場実態を踏まえたドキュメントブラッシュアップ
- チェックリスト化

## 現在の取り組みと今後の取り組み

- 現在は「ドキュメントの認知拡大」に注力
- 今後は「実案件への適用・改善効果の測定」に取り組む予定

**END**

## ローコード/ノーコード活用時のリスク低減を目的としたノウハウ整備

- AppSQUARE は、日立ソリューションズ東日本の登録商標または商標です
- intra-mart は、株式会社エヌ・ティ・ティ・データ・イントラマートの登録商標です
- Mendixは、Mendix Technology B.V.の米国およびその他の国における商標または登録商標です
- monday.comは、monday.com Ltd.の米国およびその他の国における商標または登録商標です
- OutSystems は、OutSystems-Software Em Rede S.A.の米国およびその他の国における商標または登録商標です
- Power Platform は、Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標または登録商標です
- Salesforce は、Salesforce,Inc.の米国およびその他の国における商標または登録商標です
- ServiceNowは、ServiceNow,Inc.の米国およびその他の国における商標または登録商標です
- WebPerformer は、キヤノンITソリューションズ株式会社の日本における登録商標です
- その他記載の会社名、製品名は、それぞれの会社の商号、商標もしくは登録商標です

**HITACHI**  
Inspire the Next 