

シチズンデベロッパーに力を与える Pegaのローコード開発アプローチ



シチズン開発の実践方法と注意点

プロフェッショナルデベロッパーの需要は、そのスキルを持つ人材の供給をはるかに超えています¹。また、プロの現役デベロッパーは、大半の時間をレガシーコードのメンテナンスに費やしています。競争が激化する中、企業は最先端のテクノロジーを活用して、アジリティを高め、パーソナライズ化やデジタル化に対応する必要があります。また、人事、業務、営業、マーケティングなどの業務部門からのIT部門に対する需要はますます高まる一方です。結果として、ITのキャパシティのボトルネックが大きな問題となっており、ITリーダーは、バックログの対応に常に苦慮しています。

ローコードのアプリケーション開発ツールを活用してビジネスユーザーの活躍に頼るというアイデアは魅力的です。ITのキャパシティは企業の競争力であり、IT部門の能力では需要を満たすことができず、業務部門からのITリソースにより大きな期待が寄せられている現状では、ビジネスユーザーに注目が集まります。そのため、企業で「シチズン開発」という言葉が一般的に使われるようになってきました。

そもそも、シチズンデベロッパーとは何でしょうか。Gartnerは、次のように説明しています。「シチズンデベロッパーとは、IT部門や業務部門が積極的に禁止していないツールを活用して、自分自身または他の人が利用するアプリケーション機能を開発する従業員のことをいいます。シチズンデベロッパーとはペルソナであり、特定の役職や職務ではありません。IT部門ではなく、業務に関わる部門や部署に所属するメンバーです²」。

戦略的なアプローチとして、IT機能を一般に広げることには大きな期待が寄せられています。ただし、注意点もあります。

シチズンデベロッパーが組織によって積極的に禁止されていないツールを活用している場合でも、業務部門がIT部門と連携しているとは限りません。実際、IT部門をプロセスに含めることなく、業務部門が独自にシチズン開発ツールのライセンスを直接取得することは魅力的に思えますが、チャレンジはそこから始まります。業務部門とIT部門が連携していない場合、シチズン開発プログラムがビジネスユーザーのストレスを高める一方で、IT部門に対する負荷が増大し、企業はリスクにさらされることとなります。シチズン開発プログラムを成功させるには、IT部門との積極的な連携と協力が不可欠です。

業務部門とIT部門の連携のメリット

- すべてのステークホルダーの利益を増大
- 無駄な作業から生じるコストを削減し、規模の拡大から得られるメリットを最大化
- 設定ミスの防止によりセキュリティリスクを低減
- 規制コンプライアンスを改善
- 部門間のコミュニケーションと協力を強化
- シャドーIT発生の低減
- データのサイロ化を解消し、脅威や機会に対応するアジリティを向上
- 孤立したアプリのメンテナンス問題の改善



適切なシチズン開発

シチズン開発のためのPegaのローコードファクトリーアプローチ

シチズン開発のアプローチは、一様ではありません。ローコードプラットフォームだけでは、組織でシチズン開発を実現できるわけではないことを理解することが重要です。プラットフォームは単なるツールであり、ツールが効果を発揮するには、プラットフォームを管理する組織が効果的に運営されていなければなりません。

Pegaのローコードファクトリーアプローチでは、シチズンデベロッパーを活用して部門アプリケーションを開発するために必要なものを包括的に検討します。適切なテクノロジーを選択することは重要ですが、それ以上に重要なのは、テクノロジーがサポートする人材とプロセスです。実際、Pegaのアプローチが成功しているのは、シチズン開発が成功するための価値観やベストプラクティスを切り離さずに、テクノロジーそのものに組み込んでいるからです。

このeBookの目的は、Pegaのシチズン開発のアプローチの概要を示すことです。以下の点について学ぶことができます。

- ✓ 準備において重要な要素
- ✓ ユースケースの審査
- ✓ 成功に必要な要素
- ✓ プログラムを展開する方法
- ✓ プログラムの構成

シチズン開発のためのPegaのローコードファクトリーアプローチにより、ビジネスユーザーは、ワークフローをすばやく簡単に構築し自動化して、生産性を向上します。これにより、ITのバックログが解消され、リスクの抑制につながります。



シチズン開発の準備はできていますか？

シチズン開発に関係するリスクの多くは、シチズン開発を、単に技術的なソリューションにとらえてしまうことから生じます。シチズン開発の可能性を十分に発揮するには、テクノロジーだけでなく、人材やプロセスを含めs包括的に考える必要があります。

シチズン開発のためのPegaのローコードファクトリーアプローチは、企業のIT部門がすでに十分成熟していて、複雑でミッションクリティカルな問題をローコード方式で解決できるということが成功の前提となります。ローコードアプリ開発に精通しているITリーダーは、業務上の単純な問題を解決するための最適な方法で、シチズンデベロッパーを導くことができます。

組織において、アプリケーション開発プロセスにシチズン開発を導入できる状況にあるかどうかは、どのように判断したらよいでしょうか。以下の質問に従って状況を確認してみましょう。

1. シチズンデベロッパーによる開発の必要性の判断


IT部門のキャパシティに問題がありますか？ 事業において、人が行う反復的なプロセスを自動化する必要がありますか？ ビジネスユーザーが、複雑ではないプロセスを自動化するために、承認を受けていないツールを利用しようとしていますか？

2. 企業のIT部門におけるローコード活用の成熟度の判断

ローコードプラットフォームを活用して、複雑で重要な問題を解決できていますか？ ローコードの活用を管理するセンターオブエクセレンス（社内または他社）が確立されていますか？ シチズンデベロッパーが行わなければならないインテグレーションやその他の共有コンポーネントを開発できる、トレーニングを受けたプロフェッショナルデベロッパーに相談できますか？

3. ビジネスユーザーとIT部門の連携の準備ができているかどうかの判断

シチズン開発プログラムに、エグゼクティブチャンピオン（幹部の支援者）はいますか？ シチズン開発を実現することについて、ビジネスユーザーとIT部門の間に連携や協力の合意がありますか？



「シチズン開発の可能性を十分に発揮するには、テクノロジーだけでなく、人材やプロセスを含め包括的に考える必要があります。」

シチズン開発プログラムの内容

人材|プロセス|テクノロジー

プログラムを成功させるには、まず強固な基盤を構築することが必要です。シチズンデベロッパープログラムにとって、その基盤となるのは適切な人材、プロセス、テクノロジーです。

適切な人材

シチズンデベロッパープログラムに関わる人々、つまりプラクティスマネージャー（通常はIT部門）、アプリ作成者（シチズンデベロッパー）、コーチ、プロフェッショナルデベロッパーの役割と責任を明確に定義したプラクティスコミュニティを設立します。これらの人々は、オンボーディングやアプリ審査のプロセスに欠かせない存在であり、プログラムの成功に向けて連携します。また、プラクティスコミュニティは、教育と能力開発に対する継続的かつ持続可能なアプローチを推進し、プログラムが発展する際にプログラムを維持するのに必要な労力を軽減します。

適切なプロセス

プラクティスコミュニティは、アプリを適切に審査し、アプリ作成者に必要なツールを提供するのに役立ちます。効果的なプロセスによって、コーチングと再利用を通じた拡張が促進され、アプリケーションが複雑かつ重要になった場合には、IT部門に管理を移行することも可能です。

適切なテクノロジー

シチズン開発コンポーネントのための最高のテクノロジーを使用すれば、プログラムの人材やプロセスを補完できます。たとえば、PegaのApp Studioでは、効率的なワークフローを作るための強力で使いやすい環境がアプリ作成者に提供されます。さらに、Pega App Factoryでは、セキュリティやブランドのガイドライン遵守、連携体制の育成、再利用の推進、スキルレベルに応じたベストプラクティスの促進に役立つ開発環境が整っています。



適切な人材

プラクティスコミュニティの創設

プラクティスコミュニティの目的は、技術要件のコンプライアンス確保とシチズンデベロッパーの能力開発の両方に重点を置く、簡易的な統制組織を提供することです。プラクティスマネージャーは、アプリ作成者やコーチをサポートする重要な役割を担っています。プロダクトオーナーや対象分野のエキスパートとして、業務上の関心事とIT上の関心事のバランスが保たれるよう努力します。

プラクティスマネージャーはプロダクトオーナーとして、アプリ作成者に提供するインテグレーションを定義し、開発を優先させるため、センターオブエクセレンスを通してプロフェッショナルデベロッパーと協力します。また、アプリ作成者と協力して、ローコードファクトリープログラム全体の問題点を把握し、対処します。

対象分野のエキスパートとしては、プラクティスマネージャーは、企業アプリケーションを開発・維持するITチームの代表者となります。アーキテクチャと設計をレビューして、データのセキュリティと整合性が維持されていることを確認します。プラクティスマネージャーは、企業のITの状況をよく理解しているため、開発するアプリに既存の機能に不必要な重複がないかを確認し、未然に防ぐことができます。

ローコードプラットフォームにおいては、技術ガードレールが自動的に適用されるため、プラクティスマネージャーは、コードの品質の監視ではなく、ビジネス価値の向上と参入障壁の低下に注意を払うことができます。最初は、アプリ作成者と比較してプラクティスマネージャーの比率が高いかもしれませんが、アプリ作成者が経験を積み、インテグレーションのライブラリが充実し、コーチが多数参加するようになるにつれ、その比率は大幅に低下していきます。

ローコード開発アプローチにおける一般的な役割

アプリ作成者: エンタープライズローコードプラットフォームを活用して、アプリケーションやアプリケーションワークフローを開発および修正するプロではないデベロッパー。アプリ作成者は、Pega App Factoryのプラクティスコミュニティ内で、アプリ作成者と企業のIT部門の協力関係を表現する用語として使用されています。

コーチ: ITデベロッパー、またはローコード開発に精通したアプリ作成者で、新人のアプリ作成者を指導できる人。

プラクティスマネージャー: 組織のアプリケーション環境とベストプラクティスに関する知識を有するITリーダーまたは従業員。プラクティスマネージャーがすべてのローコード開発を監督します。

プロフェッショナルデベロッパー: プロフェッショナルデベロッパーは、センターオブエクセレンスを通してプラクティスマネージャーと協力し、技術的な観点からシチズンデベロッパープログラムのセキュリティ、コンプライアンス、および長期的な持続可能性を実現するための技術ガードレールとガバナンスプロセスを確立します。再利用可能なローコードコンポーネントを作成して、アプリケーション開発プロセスにおける技術的な障害に対処します。プロフェッショナルデベロッパーはプラクティスコミュニティのメンバーとして正式に働くことはないかもしれませんが、特にプログラムの最初の数年間は協力が不可欠です。



適切なプロセス

アプリ作成者とアプリの審査

シチズン開発プログラムに最適なプロジェクトは、複雑ではない社内および部門内のプロジェクトです。

シチズン開発のユースケースを審査する場合は、以下の点を考慮します。

- アプリ作成者は、成功に必要なトレーニングを受けていますか（たとえば、[Pega Academy](#)で、関連するミッションを完了していますか）？
- 業務上の問題に対する理解は深まっていますか？
- 業務上の問題に対して既存のITソリューションは存在しますか？
- ソリューションは社外的なものですか？
- ソリューションはシステムオブレコードに接続できますか？
- ソリューションに機密データが含まれますか？
- ソリューションで複数の部門の類似する問題が解決されますか？
- プロフェッショナルデベロッパーからの支援が必要ですか？

アプリ候補が上記の条件を満たしている場合、プロジェクトを開始し、以下の3つのステージで検証します。

インテーク: インテークステージでは、プラクティスマネージャーが、アプリ作成者の業務上の問題が明確に定義されていることを確認し、その問題が他のIT環境で解決されていないことを検証します。また、アプリケーション候補がシチズン開発に適しているか、企業のIT部門に割り当てするのに十分な重要性や複雑性を満たしているかどうかを評価します。

プロビジョニング: アプリ作成者とアプリを審査した後に、プラクティスマネージャーはアプリケーションテンプレートを活用し、アプリ作成者に対して、役割に応じた方法でツールやインテグレーションへのアクセスを可能にする環境を提供します。個人を特定できる情報やその他の機密性の高いデータへのアクセスの許可には最新の注意を払うようにし、承認プロセスを導入します。

マチュアリング: デプロイメントパイプラインを構築した後に、アプリ作成者は、開発後のアプリケーションの修正やアップデートの本番環境への展開を行います。場合によっては、アプリケーションは成熟し、最終的にアプリ作成者のスキルセットを超えるほど複雑になったり、企業にとってミッションクリティカルになったりすることがあります。この場合、プラクティスマネージャーはアプリ作成者と協力して、アプリケーションを「卒業」させ、企業のIT部門に管理を移行します。同様にアプリケーションが不要になった場合は、「終了」することもあります。

アプリ作成者が開発するアプリケーションの一般的な機能

- リクエストへの対応
- Microjourney®の明確な定義（ワークフロー）
- ワークキュー（作業の管理）
- 複数のペルソナの関与
- SLAの達成
- 通知とエスカレーション
- 複数のレベルが関与する承認
- 添付ファイルとドキュメント
- 複数のチャネル（メール、モバイル、Web）
- 明確に定義された既存のエンドポイント（REST APIなど）との統合



適切なテクノロジー

ローコードプラットフォームを活用した開発によりスピードと連携を促進

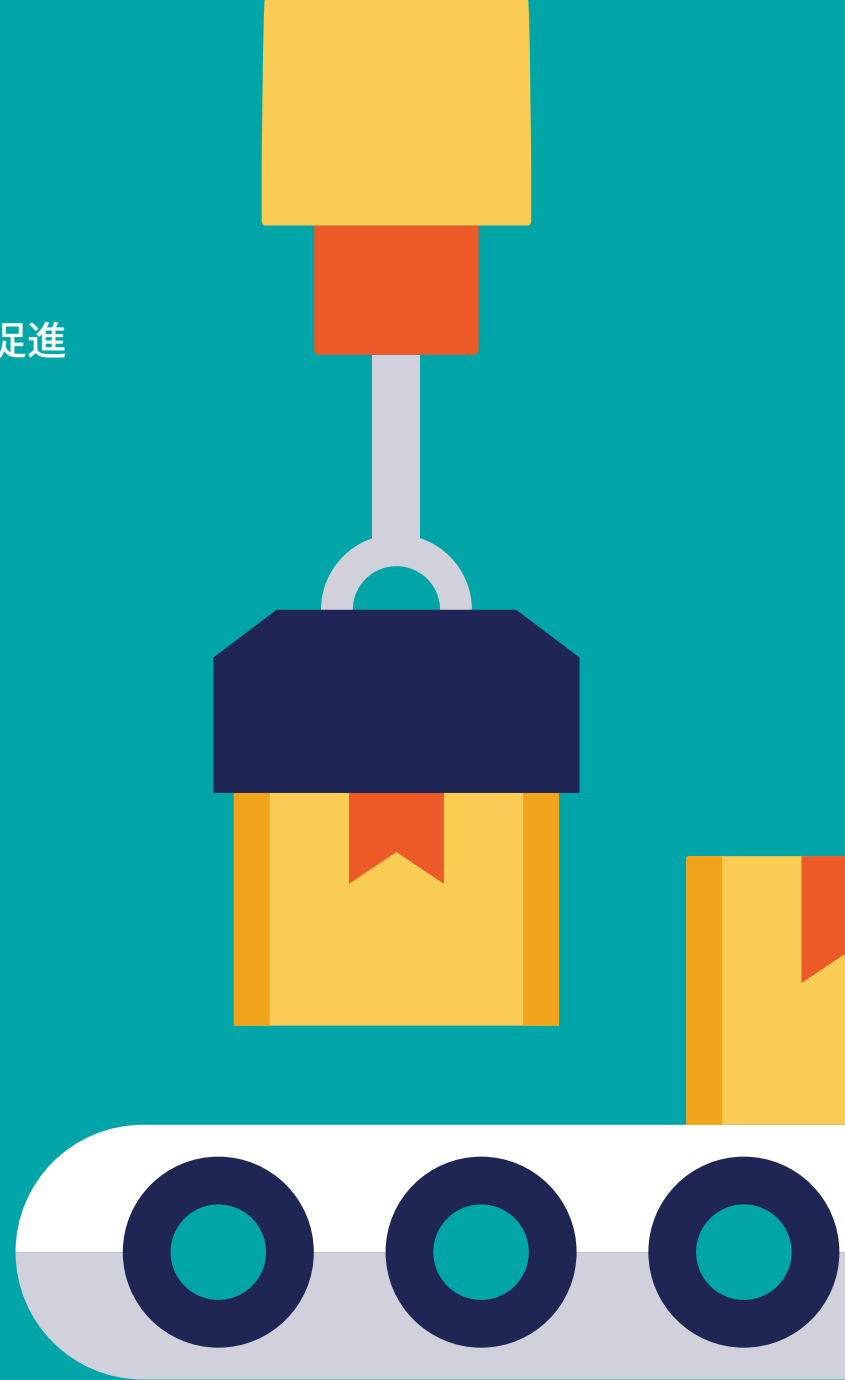
シチズン開発のためのPegaのローコードファクトリーアプローチは、2つの重要なテクノロジー、Pega Platform™ App StudioとPega App Factoryによって支えられています。この2つのテクノロジーは互いに補完し、プログラムの成功には欠かせません。

Pega App Studio

適切なテクノロジーは、アプリ作成者にとっては使いやすく、企業のIT部門にとっては管理しやすいものでなければなりません。Pega App Studioは、社内のビジネスプロセスやガバナンス構造に合わせてすべての適切な人材が参加できる、直感的なローコードオーサリング環境を提供します。多くのローコードアプリ開発企業は、アプリの開発のみに焦点を当てているため、ビジネス価値が見失われ、サイロ化を助長することになります。そのため、導入が遅れ、価値の実現までの期間を短縮することができません。App Studioのインターフェイスには、デザイン思考が反映されているので、アプリ作成者は、自動化するワークフローや、ユーザーエクスペリエンスのすべてを完全に理解することができます。

Pega App Factory

シチズン開発プログラムで対処する本質的な問題は、IT部門のキャパシティ不足です。ただし、手動による管理が行われている場合にシチズン開発プログラムが拡大すると、IT部門の負荷が高まるリスクが生じます。Pega App Factoryは、プラクティスマネージャーの役割のあらゆる側面をサポートします。アプリとデプロイメントのテンプレートを活用することで、技術要件に対するコンプライアンスを確保し、プロフェッショナルデベロッパーによるテストの必要性を最小限に抑え、アプリ作成者はIT部門の支援を必要とすることなく変更を本番環境に反映させることができます。



シチズン開発の実現

シチズン開発プログラムの展開

シチズン開発の利点は、拡張が可能なことです。ForresterのTEI調査によれば、平均的なPegaのクライアントは、部門や部署ごとのアプリケーションの開発によって生産性が12%向上し、シチズンデベロッパーが開発したアプリでコストが16%削減されると予想されています³。ドイツ鉄道 (Deutsche Bahn) のように、シチズンデベロッパーを活用してワークフローソリューションを作成しているクライアントでは優れた成果が得られています。

最初は数人のアプリ作成者でスタートし、徐々にシチズンデベロッパープログラムを構築していきます。ローコード開発プログラムの初期段階では、インテグレーションの設定、自社開発システムのコネクターの開発、追加の共有コンポーネントの開発など、プロフェッショナルデベロッパーによるサポートが必要になる場合があります。Pega Platformのローコード統合アダプターにより、チームは必要なデータ、チャンネル、フロントエンドテクノロジーにすばやく接続できるようになります。

プログラムの初年度に少人数のアプリ作成者が早期の成功を実証することにより、組織全体の関心が高まり、アプリ作成者やアプリの数が増加していきます。当初のアプリ作成者がスキルアップすることで、プログラムの展開をサポートするコーチになることができます。導入率が高まって、IT部門が直接関与する必要性は大幅に減少します。これは、需要の高いインテグレーションや共有コンポーネントの開発、および技術ガードレールの自動的な適用に対して先行投資を行っているためです。

シチズンデベロッパーによる開発プログラムを推進するためにできること：

基本を重視する。プログラムが成長するスピードは、従業員が参加する意欲にかかっています。最初の体験が思わしくないと、参加してもらえる確率が大きく下がるかもしれません。プログラムの最初の年は、プラクティスコミュニティに焦点を当てます。テンプレートの作成によって適切なガードレールを適用し、共有コンポーネントを開発し、小さな成功を積み重ねていくようにします。

アーリーアダプターとして協力してくれる人を選ぶ。自身の体験に基づいてフィードバックを提供してくれる少数の熱心なアーリーアダプターと協力します。アーリーアダプターと密接に協力することで、成功を確実なものにし、プログラムが成長した時にエバンジェリストやコーチとしての役割を果たしてもらうことができます。



注

¹ Evan Data Corp, “Worldwide Developer Population & Demographic Study 2021, Volume 1,” July 2021.

² Gartner Glossary, September 2021.

³ Forrester Total Economic Impact™ (TEI) of Pega Platform™ for Low Code, March 2020.



Pegasystemsについて

Pegaは、ビジネスの複雑性を解消する革新的なソフトウェアを提供しています。顧客生涯価値の最大化から、効率を高めるためのサービスの合理化まで、Pegaは世界の主要ブランドが問題をすばやく解決し、未来に向けた変革を成し遂げるお手伝いをしています。Pegaのお客様は、リアルタイムAIとインテリジェントオートメーションにより意思決定の質を高め、成果を生み出しています。1983年以来、Pegaは、急激な変化の中で勝ち残るための拡張性のあるアーキテクチャとローコードプラットフォームを構築してきました。Pegaのソリューションは多くの人々の時間を節約し、お客様の従業員と顧客がより重要なことに専念できるようお手伝いします。

詳細については、当社ウェブサイト pega.com/jaをご覧ください。