

#### アジャイル領域へのスキル変革の指針

#### はじめに

2018年4月



#### はじめに



- 「アジャイル開発」は、お客様のビジネス価値を 最大化するためのソフトウェア開発の考え方、 取組み方の総称です。
- 昨今のデジタルビジネスを実現するソフトウェア 開発においては、要件のすべてが明確にならなくても開発に着手し、要件の明確化や変更には開発と並行して対応します。また、運用してから明らかになった新しい要求に対しても、迅速に対応することが求められます。それは、いかに顧客満足の高いサービスを早く、継続的に提供するかに、ビジネスの命運がかかっているからです。アジャイル開発は、こうした要件の変化に柔軟に対応することができます。

「アジャイル開発」では、タイムボックスを使用した反復型の開発サイクルをまわしていきます。不確実性の高い状況において、顧客満足の高いソフトウェアとは何かを突き詰め、要求の変化に素早く対応するために、アジャイル開発では短期間で試行錯誤を繰り返していきます。





- 本ドキュメントは、アジャイル開発の経験の浅い 人に、アジャイル開発とは何か、アジャイル開発 を行うために何を学ぶ必要があるかを知ってもら うことを意図しています。
- 主なねらいは次のとおりです。
  - ▶ アジャイル開発とは何かを理解する
  - ▶ 特に従来型の開発を行ってきた人が、ア ジャイル開発の特徴を理解する
  - アジャイル開発では、どのようなマインドセットや原理がベースにあるか理解する
  - ▶ アジャイル開発の基本的な進め方と開発 者の必要な知識、スキルを理解する

「アジャイル開発」の本質は、関係者全員が自律的に自分事として物事を考え、ビジネス価値の最大化に向けて継続的に改善していくことにあります。アジャイル開発を成功させるためには、アジャイル開発手法やプロセス、ツールの導入に際して、その価値観と原理原則を理解していることが重要です。一般的な書籍で紹介されているプラクティスや実践例を形だけ真似るのではなく、アジャイルの価値観と原理原則を正しく理解し、ビジネス価値の最大化のために最もよいやり方、成果物とは何かを考えていくことが大切です。

#### 本ドキュメントの読者



- 本ドキュメントの対象読者は次のとおりです。
  - ▶ すでにアジャイル開発を行っている方
  - ▶ 従来型の開発に携わってきた方
  - ⇒ 学生や新入社員など、これからアジャイル開発を行おうとしている方
  - ▶ 開発者以外のステークホルダー (ユーザー企業の担当者、経営層の方々など)
- アジャイル開発では、従来の開発とは組織文化や契約の考えなど大きく異なります。ソフトウェア開発の成功は開発者だけの頑張りで成し遂げられることではありません。そのため、開発者だけでなく、経営層やユーザー企業などにも、本ドキュメントを通じてアジャイル開発の概要やそのマインドセットを理解してもらうことが重要と考えます。
- ビジネス価値を最大化するためには、ビジネスを 主導する事業部門や経営層が、新しいビジネ スへの情熱を持ち、覚悟を決め、従来よりも深 く開発にかかわることが不可欠です。ソフトウェア 開発部門以外の方々にも知っていただきたい 内容ですので、開発者以外のステークホルダー にも読んでいただきたいと考えております。
- アジャイル開発の正しい理解をきっかけに、日本のソフトウェア開発者が、アジャイル開発のマインドセットを大切にしながら、より顧客満足の高い、価値のあるソフトウェアを提供し続けるにはどうしたらよいかを考え続けることが重要です。
- 今後、アジャイル開発に関する正しい理解が浸 透することによって、ソフトウェア開発の局面のみ ならず、日常業務を遂行するアジャイルな組織 文化醸成の一助になることを期待しています。

#### 本ドキュメントの構成



本ドキュメントは、次のパートにて構成されます。

- ① アジャイルソフトウェア開発宣言の読みとき方: アジャイル開発のベースにあるマインドセットや原則について理解します。 「アジャイルソフトウェア開発宣言」にある「4つの価値」と「12の原則」について検討メンバーの解釈を説明しています。
- ② アジャイル開発の進め方: アジャイル開発のプロセスと開発者の役割について理解します。 アジャイル開発プロセスの特徴やチームの特徴、および開発者の学ぶべきスキルについて説明しています。
- ③参考文献:検討メンバー推薦による、アジャイル関連の参考書籍を示したものです。

# 1 アジャイルソフトウェア 開発宣言の読みとき方 はじめに アジャイルソフトウェア開発宣言に対する 誤解と真意 アジャイルソフトウェア開発宣言に対する 誤解と真意 アジャイルソフトウェア開発宣言の 背後にある原則 原則1 : 原則12 おわりに

## アジャイル開発の進め方 はじめに ■アジャイル開発のプロセス -アジャイル開発のプロセス(スクラムの例) -アジャイル開発の進め方の特徴 -役割(ロール)の特徴(スクラムの例) -開発の進め方と役割(ロール)の関連 ■アジャイル開発チームのつくり方 -アジャイル開発チームのもつべきスキル -スキル一覧 ■参考資料 <参考1>ウォーターフォール型ロールと アジャイル型ロールの比較表 <参考2>アジャイル開発の概念整理

参考文献一覧〈メンバー推薦〉(入門レベル/実践レベル/関連テーマ)

本ドキュメントの構成



### 本ドキュメント活用にあたっての留意点 IPA

- 「アジャイル」という用語について 本ドキュメントでは、ソフトウェア開発に適用される開発 のアプローチとして「アジャイル開発」を説明しています。 「アジャイル」とは、本来、考え方や手法など、多数の概 念を含む用語であり、現在ではソフトウェア開発だけでな く、プロダクト/サービス企画と保守を含めたDevOpsや、 経営組織全体で取り組むアジャイル経営にも言及され ています。
- 従来型(ウォーターフォール型)開発とアジャイル開発 従来型開発とアジャイル開発では、そもそもソフトウェア (システム)の作り方が異なります。どちらの開発手法も、 メリット/デメリット、向き/不向きがありますので、両者を 対比させて優劣をつけることは意味がありません。それぞ れの特性を十分理解したうえで、適材適所で活用して いく必要があります。

そのうえでアジャイル開発を採用する場合は、従来型の 開発スタイルとは大きく考え方が異なるため、発注者と 開発者はともに、取り組む意識や姿勢を変革させること が大切です。

今後、従来型開発を捨てて、アジャイル開発に切り替え ていくということではありません。アジャイル開発に特有の スキルを身につける必要はありますが、これまで培ってき た様々な開発手法や工夫、ノウハウを尊重し、必要に 応じて継承し活用していくことが必要です。 このような取組みの姿勢や変革は、個人に限った話で はありません。個々人が活動しやすい環境を、組織とし てサポートしていくことも重要です。

本ドキュメントの改善について 本ドキュメントの初版検討にあたっては、対象範囲を 絞った上で検討しています。本ドキュメントの内容につい ては、読者からのフィードバックや今後の動向、最新の技 術要素等に合わせながら、継続的に改善していきます。





今般、独立行政法人情報処理推進機構(IPA)では、デジタルビジネスに必須なスキル領域としてアジャイル領域を設定し、アジャイル開発へのスキル変革のための指標づくりに取り組んできました。 本ドキュメント初版の検討メンバー、および関係者は次のとおりです。

	氏名(敬称略)	所属
主査	今村 博明	インフォテック株式会社
メンバー	伊藤 裕子	株式会社東芝
	遠藤 猛	パナソニックシステムソリューションズジャパン株式会社
	鈴木 依子	株式会社ITプレナーズジャパン・アジアパシフィック
	水野 浩三	日本電気株式会社
	和田 憲明	富士通株式会社
	渡会 健	株式会社アドヴァンスト・ソフト・エンジニアリング
オブザーバー	岡本 宗之	株式会社ITプレナーズジャパン・アジアパシフィック
	山下 博之	独立行政法人情報処理推進機構
アドバイザー	羽生田 栄一	株式会社豆蔵
	平鍋 健児	株式会社永和システムマネジメント