

アジャイル領域へのスキル変革の指針

本ドキュメントの位置づけ

2022年4月

IPA 独立行政法人
情報処理推進機構

ITSS+ アジャイル領域の検討について

- 独立行政法人情報処理推進機構（IPA）では、第4次産業革命に向けて求められる新たな領域の“学び直し”の指針としてITSS+（プラス）を策定しています。「アジャイル領域」は第4次産業革命を実現するために必要なアプローチでありながら、アジャイル開発そのものに関する適切な理解が十分浸透していないという問題意識から2017年度よりアジャイルWGを組成し、**アジャイル領域へのスキル変革のための指針づくり**に取り組んできました。
- 2017年度は、アジャイル開発のベースにあるマインドセットや原則、アジャイル開発プロセスやチームの特徴、および開発者の学ぶべきスキルについて検討を行い、「**アジャイルソフトウェア開発宣言の読みとき方**」「**アジャイル開発の進め方**」の2つを公開しました。
- 2018年度は、**アジャイルの必要性**を補足するとともに、**ビジネスを主管する側**にスポットをあてています。ビジネスを成功に導くためには、ビジネス側がどのようにふるまい、役割を果たすべきかを検討し、新たに「**なぜ、いまアジャイルが必要か？**」「**ビジョンとプロダクトの橋渡し**」の2つを公開しました。
- 「アジャイル開発」を成功に導くためには、形だけ真似るのではなく、アジャイルの本質についての理解が必要です。開発者のみならず、経営層や事業部門の方にも、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いただきたいと考えています。
- ITがビジネスの成功に欠かせない今、ビジネス側と開発側が相互に知恵を出し合い、弛まぬ努力を続けることが必要です。ビジネスの継続的改善をサポートするアジャイルを、これまでは開発に携わる機会が少なかったビジネス側も含めて、双方が正しく理解することが、競争力の向上につながります。
- 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、営業や企画等のさまざまな業務を含めた経営そのものをアジャイルに遂行するような組織文化が醸成されることを期待しています。

2022年3月

アジャイルWGメンバー一同

本ドキュメントのねらい

- アジャイル開発は、お客様のビジネスを成功させるためのソフトウェア開発の考え方、取り組み方の総称です。
- 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を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、いかに顧客満足度の高いサービスを早く、継続的に提供するか、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、ユーザー価値・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。アジャイル開発には、決まったやり方があるわけではなく、やり方自体を日々改善して自分たちに合ったやり方を見つけなければなりません。また、ゴールが定まっているわけではないので仮説検証を繰り返さなければならず、小さな失敗から学び続けなければなりません。決して簡単ではなく、時には大海をさまよっていると感じるでしょう。そこで大切なのが価値観と原理原則です。決まったやり方がないからこそ、ゆるぎない価値観と、指針を示してくれる原理原則を皆で理解した上で、やり方を模索することが大切なのです。
- 本ドキュメントは、アジャイルの経験の浅い人、もしくは開発者以外のステークホルダー(経営層や事業部門の方々など)に、**アジャイルが必要となる背景、アジャイルとは何か、アジャイル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。
- 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 mindset を大切にしながら、より顧客満足度の高い、価値のあるソフトウェアを提供し続ける**ためにはどうしたらよいかを考え続けることが重要です。
- アジャイルは、ビジネス側と開発側の双方の協力があって、初めて効果を発揮します。ユーザー価値・ビジネス価値を最大化するためには、**ビジネスを主管する経営層や事業部門が、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。開発者だけでなく、経営層や事業部門などにも、本ドキュメントを通じてアジャイル開発の概要やその mindset を理解してもらうことが重要と考えます。

本ドキュメントの構成

本ドキュメントは、6つの資料で構成されます。

- ① **なぜ、いまアジャイルが必要か？**：Society5.0時代になぜアジャイルが必要なのかを理解します。（2018年度新規）
- ② **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。
- ③ **ビジョンとプロダクトの橋渡し**：プロダクト・サービスとして価値を届けるために「プロダクト責任者」が主導するプロセスと役割について理解します。（2018年度新規）
- ④ **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チームの役割について理解します。
- ⑤ **アジャイルの更なる広がり**：アジャイルの広がりを経営、現場での取り組み方を例に理解します。
- ⑥ **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。（2018年度更新）



『ITSS+「アジャイル領域」へのスキル変革の指針』の構成

各資料の概要と想定読者

・各資料の概要と想定する読者は次の通りです。

①なぜ、いまアジャイルが必要か？

-概要：Society5.0時代になぜアジャイルが必要かを理解します。

Society5.0時代に直面する問題と従来の問題との違いを踏まえ、いまの時代の問題の解法としてアジャイルが適していることを説明しています。

◎：主体、○：協働、△：参考

②アジャイルソフトウェア開発宣言の読みとき方

-概要：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。

③ビジョンとプロダクトの橋渡し

-概要：いまの時代にプロダクトを価値として届けるために「プロダクト」の責任者に求められる役割を理解します。プロダクト責任者の必要性、役割、ふるまい方について説明しています。

④アジャイル開発の進め方

-概要：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。

⑤アジャイルの更なる広がり

-概要：アジャイルの広がりを経営での事例、現場で取り組み方について説明しています。

資料	概要	想定読者			
		経営層	事業部門	開発部門 / チーム	情報システム部門
①	なぜ、いまアジャイルが必要か？	◎	◎	◎	◎
②	アジャイルソフトウェア開発宣言の読みとき方	○	◎	◎	◎
③	ビジョンとプロダクトの橋渡し	○	◎	○	○
④	アジャイル開発の進め方	△	○	◎	◎
⑤	アジャイルの更なる広がり	◎	○	○	○

各資料の概要と想定読者

本ドキュメント活用にあたっての留意点

• 「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（サービス含む）企画と保守を含めたDevOpsや、組織の運営や経営などにも適用されています。

• 「プロダクト」という用語について

本ドキュメントでは、顧客向けの製品やサービスのみならず、社内システム等の業務アプリケーションも「プロダクト」と総称しています。

• 従来型（ウォーターフォール型）開発とアジャイル開発について

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。それぞれの特徴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。

2021年度アジャイルWGメンバー一覧

2021年度の検討メンバーは次のとおりです。

	氏名（敬称略）	所属
主査	羽生田 栄一	株式会社豆蔵/ 独立行政法人情報処理推進機構（IPA）
メンバー	川上 誠司	アクセント株式会社
	関 満徳	エキスパッション合同会社
	和田 憲明	富士通株式会社
	渡会 健	株式会社マネジメントソリューションズ
	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
	松崎 一孝	株式会社ふくおかフィナンシャルグループ
	藤井 崇介	株式会社星野リゾート
オブザーバー	山下 博之	独立行政法人情報処理推進機構（IPA）
	野村 治彦	独立行政法人情報処理推進機構（IPA）
アドバイザー	平鍋 健児	株式会社永和システムマネジメント

所属は2022年3月末時点

2020年度アジャイルWGメンバー一覧

2020年度の検討メンバーは次のとおりです。

	氏名(敬称略)	所属
主査	羽生田 栄一	株式会社豆蔵/ 独立行政法人情報処理推進機構 (IPA)
メンバー	川上 誠司	アクセンチュア株式会社
	齋藤 修一	日本アイ・ビー・エム株式会社
	関 満徳	エクスパッション合同会社
	和田 憲明	富士通株式会社
	渡会 健	株式会社マネージメントソリューションズ
	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
オブザーバー	山下 博之	独立行政法人情報処理推進機構 (IPA) <small>社会基盤センター産業プラットフォーム部コネクテッドインダストリーズグループ</small>
アドバイザー	平鍋 健児	株式会社永和システムマネジメント

所属は2021年3月末時点

アジャイルWGメンバー一覧（2019年度）

2019年度の検討メンバーは次のとおりです。

	氏名(敬称略)	所属
主査	羽生田 栄一	株式会社豆蔵／独立行政法人情報処理推進機構
メンバー	今村 博明	SOMPOテクノロジー株式会社
	川上 誠司	アクセンチュア株式会社
	齋藤 修一	日本アイ・ビー・エム株式会社
	関 満徳	グロース・アーキテクチャ&チームス株式会社
	和田 憲明	富士通株式会社
	渡会 健	株式会社マネージメントソリューションズ
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	平鍋 健児	株式会社永和システムマネジメント

所属は2020年1月末時点

アジャイルWGメンバー一覧（2018年度）

2018年度の検討メンバーは次のとおりです。

	氏名(敬称略)	所属
主査	羽生田 栄一	株式会社豆蔵／独立行政法人情報処理推進機構
メンバー	今村 博明	インフォテック株式会社
	齋藤 修一	日本アイ・ビー・エム株式会社
	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
	関 満徳	グロース・アーキテクチャ&チームス株式会社
	和田 憲明	富士通株式会社
	渡会 健	株式会社豆蔵
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	平鍋 健児	株式会社永和システムマネジメント
文書化支援	本橋 正成	合同会社カルチャーワークス

所属は2019年3月末時点

アジャイルWGメンバー一覧（2017年度）

2017年度の検討メンバーは次のとおりです。

	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

所属は2018年3月末時点