

情報サービス産業におけるアジャイル開発に関する調査2022

■ ご回答にあたって ■

【調査の目的】

情報サービス産業におけるアジャイル開発の活用度合いや浸透の実態、推進上の課題などを定量的に把握するために実施します。

【調査の対象】

会員企業のエンジニア

- ・プロジェクトマネージャー、プロジェクトリーダー、チームリーダーのほか、システムエンジニア、プログラマーの方等を対象とします。

※アジャイル開発の経験は問いません。

【回答要領】

- ・本調査はエンジニア「個人」に対する調査です。各企業を代表して回答する調査ではありません。多くの方のご回答をお待ちしております。

注1) 調査参加企業としての社名がJISAより公表されることはございません。

注2) JISAにおいて個別企業に関する分析をすることはございません。

- ・ご回答には10分程度のお時間をいただきます。

【調査実施期間】

令和4年12月21日(水)から令和5年1月31日(火)まで

【問い合わせ先】

本件に関しまして、ご不明点・ご質問等ございましたら下記までお問い合わせください。

JISAアジャイル開発グループ 事務局担当：辻村

TEL：03(5289)7651 EMAIL：tsujimura@jisa.or.jp

0. 回答者情報

(1) 勤務先企業名

(2) 連絡先メールアドレス：本調査の調査結果報告書送付をご希望の方は以下に 送付先メールアドレスをご記入ください。

I. 所属企業および業務についてお尋ねします。

(I-1) 勤続年数：あなたの勤続年数を数字でご記入下さい。

例) 10年 → 10

 年

(I-2) 従業員数：御社の従業員数（正社員数）を選択してください。

- 1. 10人未満
- 2. 10人～50人未満
- 3. 50人～100人未満
- 4. 100人～300人未満
- 5. 300人～500人未満
- 6. 500人～1000人未満
- 7. 1000人～1500人未満
- 8. 1500人～2000人未満
- 9. 2000人～2500人未満
- 10. 2500人～3000人未満
- 11. 3000人以上
- 不明

(I-3) 担当職種：あなたの現在の担当職種としてもっとも適当なものを選択してください。

- 1. マーケティング
- 2. セールス
- 3. コンサルタント
- 4. ITアーキテクト
- 5. プロジェクトマネジメント
- 6. ITスペシャリスト
- 7. アプリケーションスペシャリスト
- 8. ソフトウェア開発
- 9. カスタマサービス
- 10. ITサービスマネジメント
- 11. エデュケーション
- 12. その他（具体的に： _____)

(I-4) 現在の業務：あなたの現在の業務はソフトウェア開発に関係していますか。

- 1. はい
- 2. いいえ

(I-5) 開発対象：あなたが関与する代表的なプロジェクトにおいて、開発対象として当てはまるものを いくつでも選択してください。

- 1. 社内向け
- 2. お客様向けカスタム
- 3. パッケージ
- 4. 自社製品への組み込み用
- 5. お客様製品への組み込み用

() 6. その他（具体的に：)

(I-6) 役職：あなたの役職を選択してください。

- () 1. 役員
- () 2. 部門長
- () 3. マネージャ、リーダー
- () 4. 技術職、コンサルタント
- () 5. その他（具体的に：)

(I-7) あなたは現在、リモートワークをどの程度活用していますか。

- () 1. ほぼ毎日
- () 2. 週3-4日
- () 3. 週1-2日
- () 4. ほぼ活用していない

(I-8) あなたは業務上のオンラインコミュニケーションを、主にどのような方法で行いますか。

- () 1. テキスト（メール、チャット等）
- () 2. テキスト（メール、チャット等）＋音声（ハドル等）
- () 3. テキスト（メール、チャット等）＋映像・顔出し
- () 4. オンラインは活用していない

Ⅲ. 現在導入している(ソフトウェア開発の一部または全体)方にお尋ねします。

(Ⅲ1) アジャイル開発プロジェクトにおける役割：

あなたが関与するアジャイル開発プロジェクトで、あなたの役割について、もっとも当てはまるものを1つだけ選択してください。

- 1. プロダクトオーナー/プロダクトマネージャー
- 2. 開発者
- 3. スクラムマスター
- 4. プロジェクトマネージャー
- 5. UI or UX デザイナー
- 6. QA
- 7. アジャイルコーチ
- 8. その他 (具体的に：)

(Ⅲ2) アジャイル開発手法を導入したきっかけ：

あなたが関与するプロジェクトで、アジャイル開発手法を導入したきっかけについて、当てはまるものをいくつでも選択してください。

- 1. 開発チームが自主的に判断し導入
- 2. 経営層や上司からのトップダウンでの指示
- 3. スポンサーや発注先からの指示
- 4. セミナーなどで興味をもったから
- 5. 競合他社との兼ね合い
- 6. その他 (具体的に：)

(Ⅲ3) アジャイル開発手法を導入した時期：

あなたが初めてアジャイル開発手法を導入した時期について、もっとも当てはまるものを1つだけ選択してください。

- 1. 1年以内
- 2. 1年から2年前
- 3. 2年以上前

(Ⅲ4) アジャイル開発手法を導入したプロジェクト数：

あなたがこれまでに関与してきたプロジェクトで、アジャイル開発手法を導入したプロジェクト数を数字でご記入ください。

例) 10個 → 10

(Ⅲ5) 導入していたアジャイル開発プロセス、手法：

あなたがこれまでに関与してきたプロジェクトで、導入していたアジャイル開発プロセス、手法について、当てはまるものをいくつでも選択してください。

- 1. SCRUM
- 2. XP (extreme programming)
- 3. SCRUM/XP ハイブリッド
- 4. リーン
- 5. DAD (Disciplined Agile Delivery)
- 6. LeSS
- 7. SAFe (Scaled Agile Framework)
- 8. Nexus
- 9. その他 (具体的に：)

(Ⅲ-6) 導入していたアジャイル開発プラクティス・エンジニアリングプラクティス：

(a) あなたがこれまでに関与してきたプロジェクトで、よく導入しているアジャイル開発プラクティスについて、当てはまるものをいくつでも選択してください。

※ プラクティスの内容については、以下のガイドを参考にしてください。
IPA アジャイル型開発におけるプラクティス活用 リファレンスガイド
<https://www.ipa.go.jp/sec/softwareengineering/reports/20130319.html>

- 1. ベロシティ
- 2. バーンアップチャート
- 3. バーンダウンチャート
- 4. スプリントレビュー
- 5. KPT (ふりかえり)
- 6. レトロスペクティブ (ふりかえり)
- 7. リリース計画
- 8. イテレーション計画
- 9. 朝会 (昼会、夕会なども)
- 10. アジャイルコーチ
- 11. インセプションデッキ
- 12. ストーリーポイント
- 13. かんばん
- 14. タスクボード
- 15. ストーリーマッピング
- 16. プランニングポーカー
- 17. チケット駆動
- 18. プロダクトバックログ

(b) あなたがこれまでに関与してきたプロジェクトで、よく導入しているエンジニアリングプラクティスについて、当てはまるものをいくつでも選択してください。

- 1. テスト駆動開発
- 2. ペアプログラミング
- 3. リファクタリング
- 4. 継続的インテグレーション
- 5. ユニットテスト自動化
- 6. ビルド自動化
- 7. 受け入れテスト自動化
- 8. モブプログラミング
- 9. コーディング標準

(Ⅲ-7) 導入していたアジャイルプロジェクト管理ツール：

あなたがこれまでに関与してきたプロジェクトで、導入していたアジャイルプロジェクト管理ツールについて、おすすめのを3つまで選択してください。

- 1. Atlassian JIRA
- 2. Microsoft Excel
- 3. Microsoft Azure DevOps
- 4. Google Docs
- 5. Microsoft Project
- 6. Redmine
- 7. Backlog (株式会社ヌーラボ)
- 8. Pivotal Tracker
- 9. Trello
- 10. Asana
- 11. GitHub
- 12. Gitlab
- 13. 社内独自システム

(Ⅲ-8) アジャイル開発に期待するもの、効果があったもの：

あなたがこれまでに関与してきたプロジェクトで、アジャイル開発に期待するもの、効果があったものについて、それぞれ当てはまるものを全て選択してください。

		期待する	効果があった
1	変更対応（仕様、環境など）への柔軟性		
2	納期短縮		
3	コスト削減		
4	システム品質向上		
5	開發生産性向上		
6	無駄なものを作らない		
7	ビジネス価値創造		
8	顧客満足度向上		
9	開発者のモチベーションアップ		
10	チームの成熟度向上		
11	開発プロセス改善		
12	収益向上		
13	プロジェクトのリスク削減		
14	プロジェクトの可視性向上		

(Ⅲ9) アジャイル開発を評価するメトリクス：

あなたがこれまでに関与してきたプロジェクトで、アジャイル開発を評価するメトリクスについて、当てはまるものをいくつでも選択してください。

- 1. スケジュールの予実
- 2. コストの予実
- 3. 品質（障害件数など）の予実
- 4. 顧客満足度の予実
- 5. 開発者スキル育成の予実
- 6. ベロシティの予実
- 7. その他（具体的に： _____）

(Ⅲ10) ビジネス価値の評価：

あなたがこれまでに関与してきたアジャイルプロジェクトで、ビジネス価値を評価したことがありますか。

- 1. 評価したことがある
- 2. 評価したことがない

(Ⅲ11) (Ⅲ10)で「1. 評価したことがある」とお答えした方にお尋ねします。

どのような評価方法を採用しているかご記入ください。

例) 売上高、利用者数など

(_____)

(Ⅲ12) アジャイル開発で難しいと感じた点：

あなたがこれまでに関与してきたプロジェクトで、アジャイル開発で難しいと感じた点について、当てはまるものをいくつでも選択してください。

- 1. お客様の理解と協力
- 2. 契約形態
- 3. 人材、スキル
- 4. 開発ツールやインフラ環境
- 5. 社内の理解と協力
- 6. 目標設定と人事評価
- 7. 上司の理解と協力

- () 8. 品質の評価
- () 9. 進捗の評価
- () 10. その他 (具体的に:)

(Ⅲ13) アジャイル開発における協力体制:

あなたが現在関与している代表的または直近のプロジェクトにおけるステークホルダーやチームメンバーとの協力体制について、もっとも当てはまるものをそれぞれ1つ選択してください。

a)顧客

協力や支援を得られてない

協力や支援を十分に得られている

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

b)上司

協力や支援を得られてない

協力や支援を十分に得られている

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

c)関係部署

協力や支援を得られてない

協力や支援を十分に得られている

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

d)チームメンバー

協力や支援を得られてない

協力や支援を十分に得られている

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

(Ⅲ14) アジャイル開発手法を導入している期間:

あなたが現在関与している代表的または直近のプロジェクトで、アジャイル開発手法を導入している期間について、もっとも当てはまるものを1つだけ選択してください。

- () 1. 2ヶ月未満
- () 2. 2ヶ月以上-6ヶ月未満
- () 3. 6ヶ月以上-12ヶ月未満
- () 4. 12ヶ月以上-18ヶ月未満
- () 5. 18ヶ月以上-24ヶ月未満
- () 6. 24ヶ月以上

(Ⅲ15) アジャイル開発を適用しているチームの規模:

あなたが現在関与している代表的または直近のプロジェクトで、アジャイル開発を適用しているチームの規模(人数)を数字でご記入ください。

例) 10人 → 10

(Ⅲ16) アジャイル開発を適用しているチームの数:

あなたが現在関与している代表的または直近のプロジェクトで、アジャイル開発を適用しているチームの数(同一プロジェクトにおける数)を数字でご記入ください。

例) 10チーム → 10

(Ⅲ17) あなたが現在関与しているプロジェクトでは、オンラインでのコミュニケーションをどのアクティビティで用いていますか。当てはまるものをいくつでも選択してください。

- () 1. 日々のミーティング
- () 2. ステークホルダーへのデモンストレーション
- () 3. 計画づくり
- () 4. 開発
- () 5. ふりかえり
- () 6. オンラインは活用していない

(Ⅲ-23) (Ⅲ-21)で「1. はい」とお答えした方にお尋ねします。参考にしている書籍やWebサイトをご記入ください

()

(Ⅲ-24) アジャイル開発を薦める可能性：

あなたがアジャイル開発を友人や同僚に薦める可能性について、もっとも当てはまるものを1つだけ選択してください。

薦める可能性はまったくない

薦める可能性は極めて高い

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

IV. 以前導入したが、現在は適用していない方にお尋ねします。

(IV-1) アジャイル開発プロジェクトにおける役割：

あなたが関与したプロジェクトで、あなたの役割について、もっとも当てはまるものを1つだけ選択してください。

- 1. プロダクトオーナー/プロダクトマネージャー
- 2. 開発者
- 3. スクラムマスター
- 4. プロジェクトマネージャー
- 5. UI or UX デザイナー
- 6. QA
- 7. アジャイルコーチ
- 8. その他（具体的に： _____)

(IV-2) アジャイル開発手法を導入したきっかけ：

あなたが関与したプロジェクトで、アジャイル開発手法を導入したきっかけについて、当てはまるものをいくつでも選択してください。

- 1. 開発チームが自主的に判断し導入
- 2. 経営層や上司からのトップダウンでの指示
- 3. スポンサーや発注先からの指示
- 4. セミナーなどで興味をもったから
- 5. 競合他社との兼ね合い
- 6. その他（具体的に： _____)

(IV-3) アジャイル開発手法を導入した時期：

あなたが初めてアジャイル開発手法を導入した時期について、もっとも当てはまるものを1つだけ選択してください。

- 1. 1年以内
- 2. 1年から2年前
- 3. 2年以上前

(IV-4) アジャイル開発手法を導入したプロジェクト数：

あなたがこれまでに関与してきたプロジェクトで、アジャイル開発手法を導入したプロジェクト数を数字でご記入ください。

例) 10個 → 10

(IV-5) 導入していたアジャイル開発プロセス、手法：

あなたがこれまでに関与してきたプロジェクトで、導入していたアジャイル開発プロセス、手法について、当てはまるものをいくつでも選択してください。

- 1. SCRUM
- 2. XP (extreme programming)
- 3. SCRUM/XP ハイブリッド
- 4. リーン
- 5. DAD (Disciplined Agile Delivery)
- 6. LeSS
- 7. SAFe (Scaled Agile Framework)
- 8. Nexus
- 9. その他（具体的に： _____)

(IV-6) 導入していたアジャイル開発プラクティス・エンジニアリングプラクティス：

(a) あなたがこれまでに関与してきたプロジェクトで、よく導入していたアジャイル開発プラクティスについて、当てはまるものをいくつでも選択してください。

※ プラクティスの内容については、以下のガイドを参考にしてください。
IPA アジャイル型開発におけるプラクティス活用 リファレンスガイド
<https://www.ipa.go.jp/sec/softwareengineering/reports/20130319.html>

- 1. ベロシティ
- 2. バーンアップチャート
- 3. バーンダウンチャート
- 4. スプリントレビュー
- 5. KPT (ふりかえり)
- 6. レトロスペクティブ (ふりかえり)
- 7. リリース計画
- 8. イテレーション計画
- 9. 朝会 (昼会、夕会なども)
- 10. アジャイルコーチ
- 11. インセプションデッキ
- 12. ストーリーポイント
- 13. かんばん
- 14. タスクボード
- 15. ストーリーマッピング
- 16. プランニングポーカー
- 17. チケット駆動
- 18. プロダクトバックログ

(b) あなたがこれまでに関与してきたプロジェクトで、よく導入していたエンジニアリングプラクティスについて、当てはまるものをいくつでも選択してください。

- 1. テスト駆動開発
- 2. ペアプログラミング
- 3. リファクタリング
- 4. 継続的インテグレーション
- 5. ユニットテスト自動化
- 6. ビルド自動化
- 7. 受け入れテスト自動化
- 8. モブプログラミング
- 9. コーディング標準

(IV-7) 導入していたアジャイルプロジェクト管理ツール：

あなたがこれまでに関与してきたプロジェクトで、導入していたアジャイルプロジェクト管理ツールについて、おすすめのを3つまで選択してください。

- 1. Atlassian JIRA
- 2. Microsoft Excel
- 3. Microsoft Azure DevOps
- 4. Google Docs
- 5. Microsoft Project
- 6. Redmine
- 7. Backlog (株式会社ヌーラボ)
- 8. Pivotal Tracker
- 9. Trello
- 10. Asana
- 11. GitHub
- 12. Gitlab
- 13. 社内独自システム

(IV-8) アジャイル開発に期待するもの、効果があったもの：

あなたがこれまでに関与してきたプロジェクトで、アジャイル開発に期待するもの、効果があったものについて、それぞれ当てはまるものを全て選択してください。

		期待する	効果があった
1	変更対応（仕様、環境など）への柔軟性		
2	納期短縮		
3	コスト削減		
4	システム品質向上		
5	開發生産性向上		
6	無駄なものを作らない		
7	ビジネス価値創造		
8	顧客満足度向上		
9	開発者のモチベーションアップ		
10	チームの成熟度向上		
11	開発プロセス改善		
12	収益向上		
13	プロジェクトのリスク削減		
14	プロジェクトの可視性向上		

(IV-9) ビジネス価値の評価：

あなたがこれまでに関与してきたアジャイルプロジェクトで、ビジネス価値を評価したことがありますか。

- 1. 評価したことがある
- 2. 評価したことがない

(IV-10) (IV-9)で「1. 評価したことがある」とお答えした方にお尋ねします。

どのような評価方法を採用しているかご記入ください。例：売上高、利用者数など
()

(IV-11) アジャイル開発で難しいと感じた点：

あなたがこれまでに関与してきたプロジェクトで、アジャイル開発で難しいと感じた点について、当てはまるものをいくつでも選択してください。

- 1. お客様の理解と協力
- 2. 契約形態
- 3. 人材、スキル
- 4. 開発ツールやインフラ環境
- 5. 社内の理解と協力
- 6. 目標設定と人事評価
- 7. 上司の理解と協力
- 8. 品質の評価
- 9. 進捗の評価
- 10. その他（具体的に：)

(IV-12) アジャイル開発における協力体制：

あなたがこれまでに関与してきた代表的なプロジェクトにおけるステークホルダーやチームメンバーとの協力体制について、もっとも当てはまるものをそれぞれ1つ選択してください。

a)顧客

協力や支援を得られてない

協力や支援を十分に得られている

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

b)上司

協力や支援を得られてない

協力や支援を十分に得られている

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

c)関係部署

協力や支援を得られてない

協力や支援を十分に得られている

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

d)チームメンバー

協力や支援を得られてない

協力や支援を十分に得られている

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

(IV-13) アジャイル開発手法を導入していた期間：

あなたがこれまでに関与してきた代表的なアジャイルプロジェクトで、アジャイル開発手法を導入していた期間について、もっとも当てはまるものを1つだけ選択してください。

- 1. 2ヶ月未満
- 2. 2ヶ月以上-6ヶ月未満
- 3. 6ヶ月以上-12ヶ月未満
- 4. 12ヶ月以上-18ヶ月未満
- 5. 18ヶ月以上-24ヶ月未満
- 6. 24ヶ月以上

(IV-14) アジャイル開発をやめた理由：

あなたがこれまでに関与してきたプロジェクトで、アジャイル開発をやめた理由について、当てはまるものを全て選択してください。

- 1. 期待した効果があがらなかった
- 2. 導入にあたっての準備不足
- 3. 開発者のスキル不足
- 4. プロジェクトが終了した
- 5. その他（具体的に： _____）

(IV-15) アジャイル開発受注時の契約形態：

あなたがこれまでに関与してきた代表的なアジャイルプロジェクトでは、アジャイル開発をどのような契約形態で受注していたか、もっとも当てはまるものを1つだけ選択してください。

- 1. 請負契約
- 2. 準委任契約
- 3. 派遣契約
- 4. 受注していない（自社開発）
- 5. わからない
- 6. その他（具体的に： _____）

(IV-16) (IV-15)で「1. 請負契約」「2. 準委任契約」「3. 派遣契約」とお答えした方にお尋ねします。

その契約になった理由について、もっとも当てはまるものをいくつでも選択してください。

- 1. アジャイル開発のため
- 2. 顧客が社内ルールでその契約以外で契約できないため
- 3. 顧客が瑕疵担保を必要としたため
- 4. その他（具体的に： _____）

(IV-17) アジャイル開発発注時の契約形態：

あなたがこれまでに関与してきた代表的なアジャイルプロジェクトでは、アジャイル開発をどのような契約形態で発注していたか、もっとも当てはまるものを1つだけ選択してください。

- 1. 請負契約
- 2. 準委任契約
- 3. 派遣契約
- 4. 発注していない（自社開発）
- 5. わからない

() 6. その他 (具体的に :)

(IV-18) (IV-17)で「1. 請負契約」「2. 準委任契約」「3. 派遣契約」とお答えした方にお尋ねします。

その契約になった理由について、もっとも当てはまるものをいくつでも選択してください。

- () 1. アジャイル開発のため
- () 2. 社内ルールでその契約以外で契約できないため
- () 3. 瑕疵担保が必要であったため
- () 4. 受注契約があり、その契約と同じ形態にしたいため
- () 5. その他 (具体的に :)

(IV-19) アジャイル導入の際に準備して役に立ったと思うことについて、当てはまるものをいくつでも選択してください。

- () 1. 勉強会の実施
- () 2. アジャイル研修への参加
- () 3. 利害関係者との認識合わせ
- () 4. 方向付け (インセプションデッキ等)
- () 5. 運営ルール (ワーキングアグリーメント等)
- () 6. プロジェクトルーム (物理的なモブプロスペース、オンライン上の集合場所 等)
- () 7. アジャイルコーチ
- () 8. その他 (具体的に :)

(IV-20) アジャイル開発を薦める可能性 :

あなたがアジャイル開発を友人や同僚に薦める可能性について、もっとも当てはまるものを1つだけ選択してください。

薦める可能性はまったくない

薦める可能性は極めて高い

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

