

ホワイトペーパー 2020年2月



## 目次

はじめに	1
概要	3
Lean-Agile Leadership (リーンアジャイル リーダーシップ)	5
Leading by Example(手本を示す)	5
Mindset and Principles(マインドセットと原則)	6
Leading Change(変革をリードする)	9
Team and Technical Agility (チーム&テクニカルアジリティ)	11
Agile Teams(アジャイルチーム)	11
Team of Agile Teams (複数のアジャイルチームで構成されるチーム)	12
Built-in quality(ビルトインクオリティ)	12
Agile Product Delivery (アジャイル プロダクト デリバリー)	13
Customer Centricity and Design Thinking (顧客中心主義とデザイン思考)	13
Develop on Cadence, Release on Demand (ケイデンス開発とリリース オン デマンド)	14
DevOps and the Continuous Delivery Pipeline (DevOpsと継続的デリバリーパイプライン)	14
Enterprise Solution Delivery (エンタープライズ ソリューション デリバリー)	15
Lean Systems and Solution Engineering (リーンなシステムとソリューションエンジニアリング)	16
Coordinating Trains and Suppliers (トレイン(ARTs)とサプライヤー(協力会社)の連携)	16
Continually Evolve Live Systems (運用中のシステムの継続的な進化)	16

Lean Portfolio Management (リーン ポートフォリオ マネジメント)	17
Strategy and Investment Funding(戦略と資金投資)	18
Agile Portfolio Operations(アジャイル ポートフォリオ オペレーシ	/ョン)18
Lean Governance(リーンガバナンス)	18
Organizational Agility (オーガニゼーショナル アジリティ)	19
Lean-Thinking People and Agile Teams (リーン思考のメンバーとアジャイルチーム)	19
Lean Business Operations (リーンなビジネスオペレーション)	20
Strategy Agility(戦略のアジリティ)	20
Continuous Learning Culture (コンティニュアス ラーニング カルチャー)	21
Learning Organization(学習を続ける組織)	21
Innovation Culture(イノベーションの文化)	22
Relentless Improvement(たゆまぬ改善)	22
Measure and Grow (メジャー&グロー)	23
SAFeを構成する	24
まとめ	25
次のステップ	26

#### はじめに

ソフトウェア時代ともいうべき様々なものが相互につながるリアルタイムの世界では、あらゆる業界がテクノロジーを必要とし、あらゆる組織が(少なくとも部分的に)ソフトウェア企業となります。企業が競争力を維持するためには、業務、ビジネスソリューション、カスタマーエクスペリエンスにおけるデジタルトランスフォメーションが必要です。また多くの企業にとっては、現状のビジネスモデル、組織の階層構造、テクノロジーインフラストラクチャでは要求される急速な変化について行けないことが、より大きな課題となります。

アジャイル開発は、多くの組織に劇的な改善をもたらしました。しかし、組織の改善にはアジャイル開発だけでは十分ではありません。ソフトウェア開発で始めたことを企業全体に拡大し、従業員の働き方や、ビジネスオペレーションのあらゆる側面を変える必要があります。つまり、企業にとって必要なのはビジネスアジリティとなります。これは、デジタル経済において勝者と敗者を分ける決定的な要因となります。

ビジネスアジリティは、リソースの割り当てや適材適所の配置をはじめとする意思決定の迅速化を 促すことで、企業に新たなビジネス機会の収益化をもたらします。ただし、このレベルのアジリティを 達成するためには、1つだけでなく2つのビジネスオペレーティングシステムを使いこなす必要があり ます(図1)。

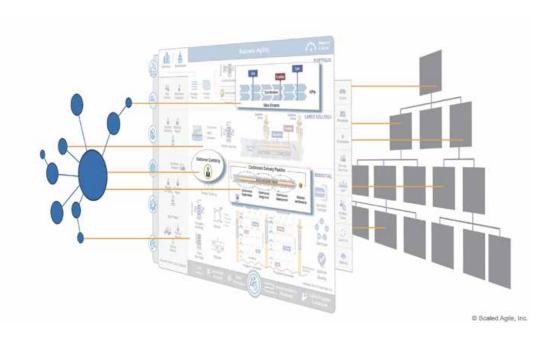


図1. デュアル オペレーティングシステムにより、イノベーション速度を保ちつつ 効率性と安定性の両立が可能となります。

• 最初のシステムは階層型組織が主体で、ほとんどの企業に共通しているものです。現在進行中のミッション(人材活用、財務およびビジネスサービス、コンプライアンスなど)を遂行するために不可欠な効率性、安定性、その他のスケーラブルな側面を実現します。

● 2つ目のシステムは*顧客中心のネットワーク型組織で、このオペレーティングシステム*は変化が加速している市場に、革新的なソリューションをいち早く投入するために欠かせません。

SAFe® 5.0のガイダンスを活用することで、企業はこの2つ目のオペレーティングシステムを導入して以下を実現できます。

- 競争上の新たな脅威にすばやく適応し、対応する
- 増加していく顧客価値を効率的に見定め、提供する
- 進化するプロダクトとソリューションポートフォリオの品質を維持する

さらに、チームを最適に組織して価値を創出し、変化するビジネスのニーズに合わせて迅速に編成を変えることできます。その結果、企業はデジタル時代を生き抜いて成功するために必要なビジネスアジリティを手に入れることができます。

SAFeは、生産性、市場投入までの時間、品質、従業員エンゲージメントなどを加速す ることで、業績の向上に貢献します。図2に、複数のケーススタディで実証されたSAFe導入のベネフィットが示されています。その結果は驚くほどです。

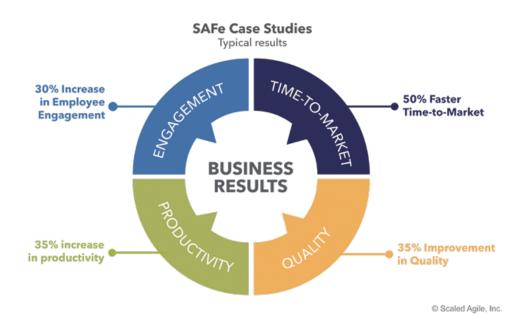


図2. SAFeのビジネス上のベネフィット

このホワイトペーパーではSAFeの概要を紹介します。また、SAFeの全体像、コアコンピテンシー、企業がビジネスアジリティを実現するために役立つ価値観、マインドセット、原則、プラクティスについて説明します。

## 概要

Scaled Agile Framework®(SAFe: スケールド・アジャイル・フレームワーク)は、リーン、アジャイル、DevOpsを大規模に実践するための、実証済みの原則、プラクティス、コンピテンシーがまとめられたオンラインのナレッジベースです。

scaledagileframework.comのビッグ・ピクチャー(図3)では、SAFeの幅広いコンテンツライブラリに直接アクセスできます。この図の各アイコンは、補足記事や関連リソースへのリンクになっています。また、SAFeのWebサイトには、さまざまな追加のトピックに関する記事、ダウンロード可能な資材、プレゼンテーション資料、ビデオ、および多くの言語に翻訳された用語集も含まれています。

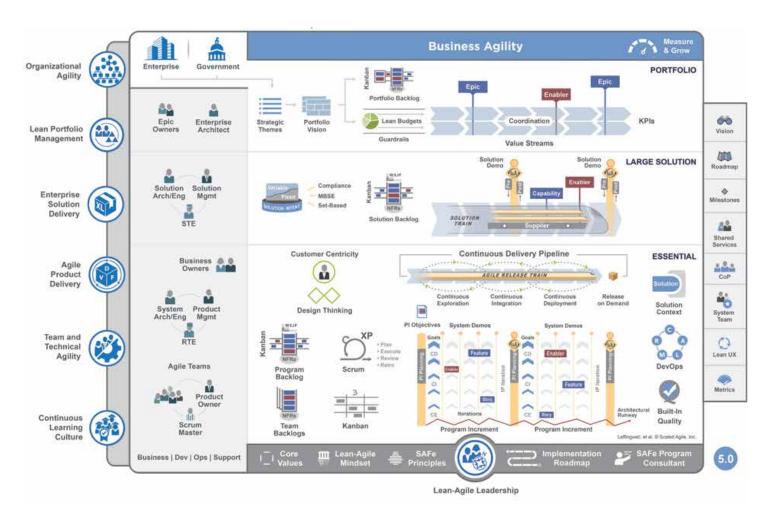


図3. Full SAFeコンフィグレーション

SAFe 5.0 Overview(図4)では、ビジネスアジリティに必要な7つのコアコンピテンシーを紹介しています。各コンピテンシーにはそれぞれ3つの特徴があり、それらは関連知識、スキル、行動様式から構成されています。SAFeのコンピテンシーを習得することで、企業はビジネスアジリティを実現し、不安定な市場状況、変化する顧客ニーズ、最新のテクノロジーにすばやく対応できるようになります。右上の「Measure and Grow(メジャー&グロー)」は、ポートフォリオによる、コンピテンシーの進捗度の評価方法と次の改善ステップの決定方法を説明しています。



図4. ビジネスアジリティに必要な7つのコンピテンシーを表すSAFe Overview

以下のセクションでは、各コンピテンシーについて説明します。

# Lean-Agile Leadership (リーンアジャイル リーダーシップ)

組織のマネージャー、エグゼクティブなどのリーダーは、リーンアジャイル開発の導入および成功と、ビジネスアジリティをもたらすためのコンピテンシー習得のための基礎を構築します。業務のパフォーマンスに影響を与えるシステムを変更し継続的に改善する権限があるのは、彼らリーダーだけです。パフォーマンスの高いアジャイルチームを育成する環境を創り出すことができるのもリーダーだけです。図5に示す3つの特徴に沿ってリーダーが成長することで、組織はLean-Agile Leadership(リーンアジャイルリーダーシップ)というコアコンピテンシーを確立できます。

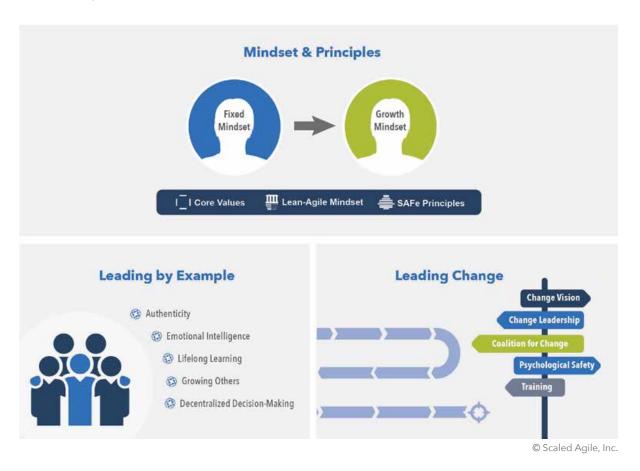


図5. Lean-Agile Leadership (リーンアジャイル リーダーシップ)の3つの特徴

### Leading by Example (手本を示す)

リーダーはリーンな思考方法と行動を習得し実践することで、彼らの実例、コーチング、成長を促す励ましを通じて、チームメンバーが学びを得ることを手助けできます。リーダーは以下の方法でこれを達成できます。

• Authenticity (信頼性): リーダーは、誠実さ、一貫性、透明性のある行動をとることによって、 プロフェッショナルで倫理的な振る舞いを示します。このようなリーダーは、自分自身と自身の 信念に対して忠実でもあります。

- Emotional intelligence (感情的知性): リーダーは、自己認識、自己制御、モチベーション、 共感、ソーシャルスキルによって自分と他者の感情を見極めて対処します。
- Lifelong learning (生涯学習): 自発的なリーダーは継続的な知識習得と成長の探求に取り組むとともに、他者の生涯学習も奨励し、支援します。
- **Growing others (他者の育成):** リーダーは、各個人がより高いレベルの責任と意思決定を 負えるようになるためのガイダンスとリソースを提供します。
- **Decentralized decision-making(分散型の意思決定):** 意思決定の権限を、その情報に最も近い人に移行します。このような自律性を実現するには、技術的なコンピテンシーに投資が必要であり、そしてシンプルな意思決定のフレームワークによって組織としての明確さを示す必要があります。

#### Mindset and Principles (マインドセットと原則)

「成長」のマインドセット(図6)を身に付けることで、リーダーは成長する能力を高め、それはリーダーが新しい振る舞いを学習できるということを信じ実証することを可能にします。リーンアジャイルなマインドセットを身に付け、自らの意思決定と行動にSAFeの原則を組み込むことで、リーダーは一貫して新しい規範を組織全体に示すことができます。

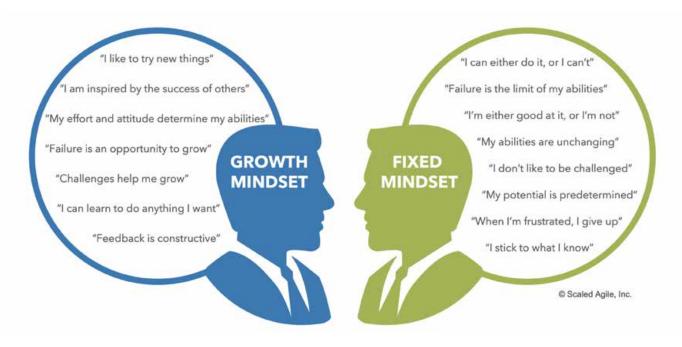


図6. 成長のマインドセットと固定されたマインドセットの比較

#### Lean-Agile Mindset(リーンアジャイル マインドセット)

SAFeのリーンアジャイル マインドセット(図7)は、SAFeのハウス オブ リーンの概念とアジャイル マニフェストの4つの宣言と12個の原則を取り入れたリーダーと実践者の信念、想定、アクションを組み合わせたものです。

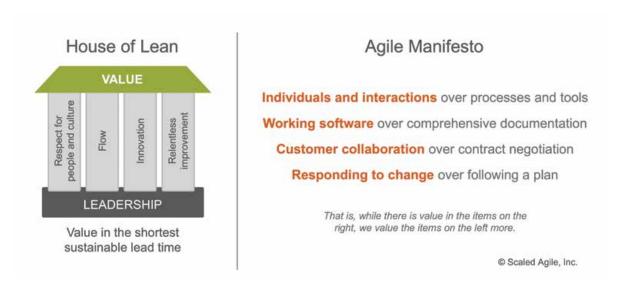


図7. SAFeのHouse of Lean (ハウス オブ リーン)とAgile Manifesto (アジャイルマニフェスト)

#### SAFeのコアバリュー

SAFeの本質的な理想と信念を定義する4つのコアバリューは、リーダーの振る舞いと意思伝達において非常に重要な役割を果たします。リーダーは、以下の方法でこれらの価値観を強化できます。

- 1. **Alignment (ベクトルを合わせる):** リーダーは、ポートフォリオ戦略とソリューション ビジョンを確立および表明し、プランニング時にビジネス価値を決定し、需要とキャパシティ を一致させるためのスコープの調整をガイドすることにより、ミッションを伝達します。
- 2. **Built-in quality (ビルトインクオリティ):** リーダーは、実装中に品質を作り込むことが標準となるような環境を創り出すことでシステムを変更し、コミットメントを実践します。
- 3. **Transparency (透明性):** リーダーはすべての関連する業務の可視化を促し、「事実は常に味方であり、あらゆる分野において、入手できる1つ1つのエビデンスが、より真実に近い場所へと導いてくれる」ような環境を作り出します。
- 4. **Program Execution (プログラムの実行):** リーダーはビジネスオーナーとしてプログラムインクリメント (PI)のプランニングと実行に参加し、質の高い PI を奨励すると同時に、障壁やモチベーションの阻害要因を積極的に取り除きます。

<sup>1</sup> https://www.brainyquote.com/quotes/carl\_rogers\_147475

#### SAFe Principles (SAFeの原則)

SAFeは、リーンアジャイル マインドセットに加えて、SAFeの10個の原則(図8)に基づいています。これは、SAFeの役割やプラクティスを示し、導くものであると同時に、リーダーの振る舞いと意思決定の指針となる、不変の基本原則です。

#1 Take an economic view (経済的な視点を持つ)

#2 Apply systems thinking (システム思考を適用する)

#3 Assume variability; preserve options (将来の顧客要求変化を想定してオプションを持ち続ける)

#4 Build incrementally with fast, integrated learning cycles (迅速で統合された学習サイクルでインクリメンタルに構築する)

#5 Base milestones on objective evaluation of working systems (マイルストーンは動作するシステムの客観的な評価に基づく)

#6 Visualize and limit WIP, reduce batch sizes, and manage queue lengths (WIPを可視化し制限し、バッチサイズを減らし、待ち行列の長さを管理する)

#7 Apply cadence, synchronize with cross-domain planning (リズムを適用し、部門横断のプランニングで同期する)

#8 Unlock the intrinsic motivation of knowledge workers (ナレッジワーカーの内発的なモチベーションを解き放つ)

#9 Decentralize decision-making (権限を移譲し意思決定を分散する)

#10 Organize around value (顧客価値を創造するために組織全体をオーガナイズする)

© Scaled Agile, Inc.

図8. The 10 SAFe principles (SAFeの10個の原則)

### Leading Change (変革をリードする)

リーン思考のマネージャー/教師として、リーダーはリーン・エンタープライズの構築を開始し、ビジネスアジリティを実現するための思考プロセスと実用的なツールを備えています。この新しい働き方は、文化とプラクティスの大幅な転換を意味し、組織変革へ向けて多大な努力が必要となります。

- **変革ビジョンは、**変革が必要な理由をリーダーがメンバーに動機付け、モチベーション、意欲を 与える方法で伝えた場合に生まれます。
- 変革リーダーシップは、リーダー独自の個人的な支援と意欲を反映し、他者が組織変革に従事するように肯定的な動機付けとモチベーションを与えます。
- **変革に向けた強力な連携**は、様々なレベルに属する、サイロの枠を越えた個人に裁量が与えられ、効果的に変革をリードするための影響力を持った場合に形成されます。
- **心理的安全性**は、リーダーが自身の印象、地位、キャリアに対するネガティブな結果を恐れる ことなくリスクを取って変革を支援できる環境を創り出した場合に生まれます。
- 新しい働き方のトレーニングには、アジャイルとリーンの価値観、原則、プラクティスを教える ことが含まれます。また、リーダーもトレーニングに参加して手本を示します。

#### SAFe インプリメンテーション ロードマップ

連続した12項目は、SAFe実践のロードマップ(図9)を示し、変革を成功させるためのジョン・ コッターの8ステップモデルに沿ったロードマップであることを説明しています。このロードマップは、 変革の成功を目指すリーダーにとって、「道案内」の役割を果たします。

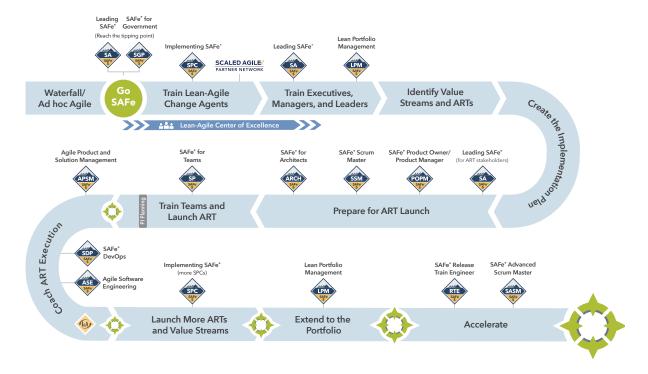


図9. The SAFe Implementation Roadmap (SAFe インプリメンテーション ロードマップ)

SAFeの導入はそれぞれに異なり、きちんと順を追った段階的なプロセスを経て進むことはまれですが、通常は、実践のロードマップに示すものと同様のパスに従うことで、最良の結果を得ることができます。このロードマップには、以下の12のステップが含まれています。

- Reaching the tipping point (転換点に到達する)
- Train Lean-Agile change agents
  (リーンアジャイルなチェンジエージェントを育成する)
- Train executives, managers, and leaders (エグゼクティブ、マネージャー、リーダーを教育する)
- 4. Create a Lean-Agile Center of Excellence (リーンアジャイルのセンター オブ エクセレンスを構築する)
- 5. Identify value streams and Agile Release Trains (ARTs) (バリューストリームとアジャイル リリース トレイン (ART) を特定する)
- Create the implementation plan (実装計画を作成する)
- Prepare for ART launch (ARTのローンチを準備する)
- 8. Train teams and launch the ART (チームにトレーニングを実施してARTをローンチする)
- Coach ART execution (ARTの実行をコーチングする)
- 10. Launch more ARTs and value streams (ARTとバリューストリームをさらにローンチする)
- 11. Extend to the portfolio (ポートフォリオ コンフィギュレーションに拡大する)
- 12. Accelerate (リーンアジャイル トランスフォーメーションを加速する)

# Team and Technical Agility (チーム&テクニカルアジリティ)

アジャイルチームはビジネスアジリティの土台です。Team and Technical Agility(チーム& テクニカルアジリティ)のコンピテンシーは、パフォーマンスの高いチームが顧客に向けて高品質のソリューションを構築するために使用するリーンアジャイルのスキル、原則、プラクティスであり、図10に示す3つの特徴で構成されています。

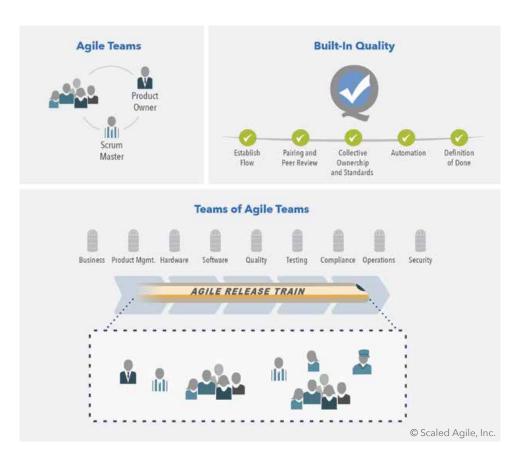


図10. Team and Technical Agility(チーム&テクニカルアジリティ)の3つの特徴

### Agile Teams (アジャイルチーム)

パフォーマンスの高い、機能横断的なチームが、効果的なアジャイルの原則とプラクティスを適用することでこのコンピテンシーを支えます。アジャイルチームには、短期のイテレーションで価値を定義、構築、テスト、デプロイするために必要なすべてのスキルが揃っています。チームは裁量を与えられ、協力し合い、共通の目標にフォーカスします。顧客へ価値を提供し、それを維持するチームには、ソフトウェアチーム、ハードウェアチーム、ビジネスチーム、運用チーム、サポートチーム、複数の分野からの混合チームなどがあります。

#### Team of Agile Teams (複数のアジャイルチームで構成されるチーム)

通常、エンタープライズ規模のソリューションの構築には、単一のアジャイルチームが提供できるよりも多くの範囲と幅広いスキルが求められます。単一のアジャイルチーム内には無い幅広い専門スキルも必要です。したがって、複数のアジャイルチームがコラボレーションする必要があります。SAFeのアジャイル リリース トレイン (ART) は長期間継続する複数のアジャイルチームで構成されるチーム(図11)で、他の利害関係者と協力して1つまたは複数のソリューションを段階的に開発、提供し、必要に応じて運用します。

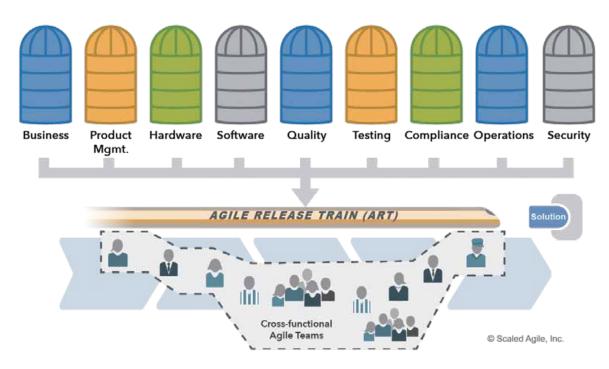


図11. アジャイル リリース トレイン(ART)は機能横断的

### Built-in quality(ビルトインクオリティ)

ビルトインクオリティは、持続可能な最短のリードタイムで価値を提供するというリーンの目標を支援し、企業が継続的に市場の変化に対応することを可能にします。アジャイルチームは品質のスタンダードとプロセスに従い、成果物、コードなどのコンテンツの「共同所有」をサポートします。また、リファクタリングや技術的負債の削減によって、製品の品質を継続的に改善します。

# Agile Product Delivery (アジャイル プロダクト デリバリー)

Agile Product Delivery(アジャイル プロダクト デリバリー)は、価値のある製品およびサービスの継続的なフローを顧客とユーザーに向けて定義、構築、リリースするための顧客中心のアプローチです。これらの能力は相互に支え合っており、市場およびサービスのリーダーシップを維持することを可能にします。図12に示すように、Agile Product Delivery(アジャイル プロダクト デリバリー)には3つの特徴があります。

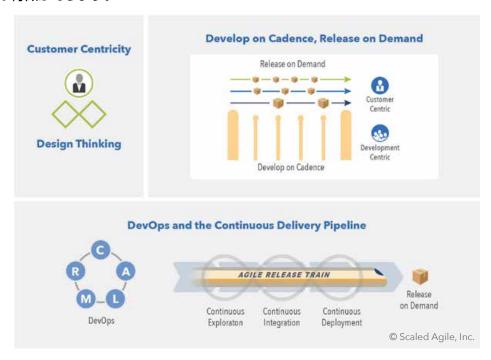


図12. Agile Product Delivery(アジャイル プロダクト デリバリー) の3つの特徴

# Customer Centricity and Design Thinking (カスタマーセントリシティとデザインシンキング)

カスタマーセントリシティは、あらゆる意思決定の中心に顧客を据えるというマインドセットです。 デザインシンキングを使用することで、組織はソリューションが理想的で、実現可能かつ実行可能で、 持続可能であることを保証できます。これにより、以下を行う動機を与えます。

- 焦点を顧客に当てる
- 顧客のニーズを把握する
- 顧客の立場で考え、感じる
- 完全な製品ソリューションを構築する
- 顧客生涯価値を知る

# Develop on Cadence, Release on Demand (ケイデンス開発とリリース オン デマンド)

SAFeにおけるソリューションの開発は、固定されたケイデンス(一定のリズム)で行われます。ケイデンスによって、プログラムインクリメント(PI)プランニング、システムおよびソリューションのデモ、Inspect & Adaptなどの重要なイベントが定期的で予測可能なスケジュールで実施されることが保証されます。

顧客中心の企業は、顧客に対する継続的な価値のフローを作ることを目指します。価値のリリースを開発スケジュールから分離することで、顧客が必要な時に必要なものを取得できるようにします。 これらのリリースのタイミングは市場と顧客のニーズ、そして価値を提供するにあたっての企業独自の事情によって決定します。

# DevOps and the Continuous Delivery Pipeline (DevOpsと継続的デリバリーパイプライン)

DevOpsと継続的デリバリーパイプラインによって企業はオンデマンドで価値をリリースできるようになるため、これはAgile Product Delivery(アジャイル プロダクト デリバリー)の重要な要素となります。*DevOps*はマインドセット、文化、一連の技術的プラクティスであり、ソリューションの計画、開発、テスト、デプロイ、リリース、保守に必要なコミュニケーション、統合、自動化、緊密な連携を可能にします。

継続的デリバリーパイプラインは、新しい機能を考案から価値のリリースまで導くために必要なワークフロー、アクティビティ、自動化を表します。継続的デリバリーパイプラインは、継続的探索、継続的インテグレーション、継続的デプロイ、リリース オン デマンドの4つの要素で構成されます。各ARTがパイプラインを構築および維持し、可能な限り独立してソリューションの価値を提供します。

# Enterprise Solution Delivery (エンタープライズ ソリューション デリバリー)

大規模なサイバーフィジカルシステムやエンタープライズ規模のソフトウェアソリューションの構築と展開は、一大事業です。こうしたシステムの多くは、構築に数百、数千人のエンジニアを必要とし、エンジニアリング、運用、サポートのための洗練された厳格なプラクティスを必要とします。それに伴い、テクノロジーのアップグレード、セキュリティパッチなどの強化と共に、新しい機能を継続的に提供する必要が生じます。

Enterprise Solution Delivery(エンタープライズ ソリューション デリバリー)のコンピテンシーは、世界最大規模の、最も洗練されたソフトウェア アプリケーション、ネットワーク、サイバーフィジカルシステムの仕様決定、開発、デプロイ、運用、進化にリーンアジャイルの原則とプラクティスを適用する方法です。このコンピテンシーは、3つの特徴で構成されています(図13)。

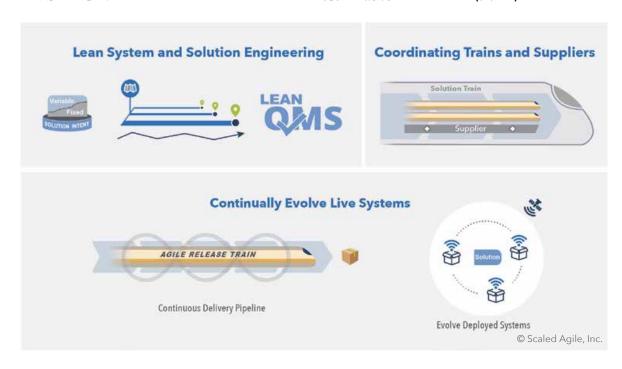


図13. Enterprise Solution Delivery(エンタープライズ ソリューション デリバリー)の3つの特徴

# Lean Systems and Solution Engineering (リーンなシステムとソリューションエンジニアリング)

リーンなシステムおよびソリューションエンジニアリングは、リーンアジャイルのプラクティスを適用して、これらのシステムを仕様決定、設計、構築、実装、テスト、デプロイ、進化させ、最終的には廃止するために必要なすべてのアクティビティを連携させます。この特徴の側面として、固定/可変のソリューションインテントの継続的な改善、複数の計画期間の適用、拡張・モジュール性・リリース性・保守性のためのアーキテクト、コンプライアンスの懸念への継続的な対応が含まれます。

# Coordinating Trains and Suppliers (トレイン(ARTs)とサプライヤー(協力会社)の連携)

トレイン(ARTs)とサプライヤー(協力会社)の連携により、拡張された複数のバリューストリームは、共通のビジネスとテクノロジーのミッションを共有することができます。これには、統合されたビジョン、バックログ、プログラムインクリメント(PI)および同期のポイントが共有されたロードマップが含まれます。

# Continually Evolve Live Systems (運用中のシステムの継続的な進化)

迅速で経済的な継続的デリバリーパイプラインは、最小限の実行可能なシステムを早期にリリースし、リリース後に拡張していけることを意味します。これによって企業は少ない投資でより早く学習することができ、より早く収益を生むことができる可能性もあります。目標は、すばやく運用環境に展開して学習し、フィードバックを取得し、価値を提供し、競争が始まる前に市場に投入することです。したがってこのようなシステムは、継続的デプロイとリリース オン デマンドを可能にするように構築する必要があります。

# Lean Portfolio Management (リーン ポートフォリオ マネジメント)

前述の3つのコンピテンシーは、大規模なビジネスソリューションを構築しデプロイするための技術的なプラクティスを提供しています。しかしいずれのコンピテンシーも、どのようなソリューションをなぜ構築する必要があるのかという、より大きな問題を取り上げてはいません。そのため、ポートフォリオに関する懸念に応える必要があります。しかしながら、従来のポートフォリオ管理手法は、グローバル経済やデジタル・ディスラプションの影響に対応できるように設計されていません。これらの要因は、これまでよりも不確実な状況の中で業務を行い、なおかつ以前よりもはるかに迅速に革新的なソリューションを提供しなければならないという圧力を企業に与えています。したがって、ポートフォリオ管理手法は、新しいリーンアジャイルな業務の進め方に適したものに刷新する必要があります。

Lean Portfolio Management(リーン ポートフォリオ マネジメント: LPM)のコンピテンシーは、リーン、アジャイル、システムシンキングを適用することで戦略と実行の足並みを揃えます。図14に示すように、これを達成するためには、戦略および資金投資、アジャイルポートフォリオ運用、リーンガバナンスという、3つの分野のコラボレーションが必要です。

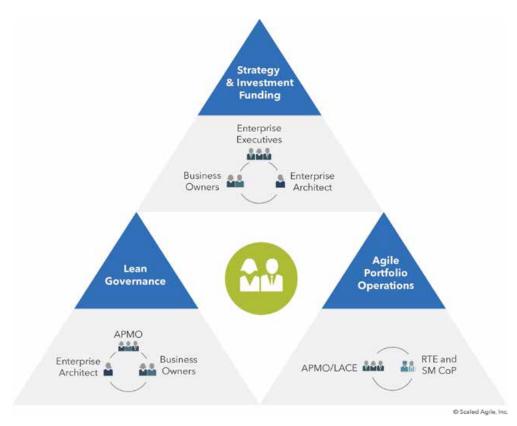


図14. Lean Portfolio Management(リーン ポートフォリオ マネジメント)の責任

# Strategy and Investment Funding (戦略と資金投資)

「戦略と資金投資」は、ビジネスの目標に必要なソリューションを構築および維持できるように、ポートフォリオ全体の足並みが揃い、資金が投入されていることを保証します。結局のところ、「適切な投資資金」を「適切なソリューション」を構築するために割り当てることでのみ、企業は最終的なビジネスの目標を達成できます。ただし、ポートフォリオ戦略は、優先順位付けと最適な投資の選択だけではまったく十分ではありません。ポートフォリオチームは、企業の戦略を実現する上での自身の役割を把握している必要があります。つまり、リーダーはLPMを適用してポートフォリオの現在の状態を把握し、より優れた、差別化された将来の状態へと継続的に進化するための明確な計画を立てる必要があります。

# Agile Portfolio Operations (アジャイル ポートフォリオ オペレーション)

アジャイル ポートフォリオ オペレーションは、オペレーショナル・エクセレンスを実現し、プログラムがそれぞれ独立して実行されるよう調整およびサポートします。その成功に必要なのは、アジャイル・プログラム・マネジメント・オフィス(APMO)またはリーンアジャイルのセンター・オブ・エクセレンス(LACE)と、リリース・トレイン・エンジニアとスクラムマスターや、技術的規律を促進するための実践コミュニティを連携させることです。

SAFeの原則とリーンアジャイルのマインドセットは、戦略実行の分散化を促進し、ARTとソリューショントレインに力を与えます。ただし、その場合もシステムシンキングを適用して、ARTとソリューショントレインの足並みを揃え、より幅広い企業環境の中で業務を遂行できるようにする必要があります。

#### Lean Governance (リーンガバナンス)

リーンガバナンスとは、支出に関する監督、監査とコンプライアンス、費用の予測、測定を指します。 ポートフォリオのガバナンスを行うためには、APMO/LACE、ビジネスオーナー、エンタープライズ アーキテクトが連携して動的な予測と予算編成を行い、継続的にコンプライアンスを担保し、リーン なメトリクスを使用してポートフォリオのパフォーマンスを測定する必要があります。

# Organizational Agility (オーガニゼーショナル アジリティ)

前述のコンピテンシーの習得に加えて、企業は今日の急速に変化する市場によって生まれる課題や機会に迅速に対応できなければなりません。この新たな現実によって、従来の階層型のオペレーティングシステムでは提供できないような柔軟性と順応性が必要となりますが、ここでも、2つ目のより柔軟なオペレーティングシステムが役立ちます。SAFeのコンピテンシーである、3つの特徴から成るOrganizational Agility(オーガニゼーショナル アジリティ)(図15)によって、企業はこれらの課題に対応できます。



図15. Organizational Agility(オーガニゼーショナル アジリティ)の3つの特徴

# Lean-Thinking People and Agile Teams (リーン思考のメンバーとアジャイルチーム)

ビジネスソリューションの提供に参加する全員がリーンとアジャイルの手法に関するトレーニングを受け、その価値観、原則、プラクティスを受け入れる必要があります。これにはビジネスおよびテクノロジーのリーダー、開発、運用、法務、マーケティング、財務、サポート、セキュリティなどが含まれます。組織のビジネスチームがリーンアジャイルの原則に関するトレーニングを受けると、彼らは新しい働き方の利点を認識し、通常は組織内で機能横断的なアジャイルチームの作成を始めます。

さらに、これらのビジネスチームは「同じトレイン上」で活動し、リーンアジャイルの原則とプラクティスを使用した革新的なビジネスソリューションの提供とサポートに参加します。また、この新しいオペレーティングモデルには、アジャイルなマインドセット、価値観、原則を、従業員採用、エンゲージメント、人材維持の分野に持ち込むための「アジャイル人事」が必要となります。

# Lean Business Operations (リーンなビジネスオペレーション)

チームはリーンの原則を適用し、企業の製品とサービスを支えるビジネスプロセスを把握し、計画し、継続的に改善します。全員にリーンアジャイルに対する教育を施すことによって、企業は、個人とチームがビジネスプロセスを絶え間なく改善するために必要なマインドセット、原則、思考ツールを獲得できます。そのような思考ツールの1つが「バリューストリーム」の概念です。これはリーン思考の基礎となる概念であり、SAFeにおけるOrganizational Agility(オーガニゼーショナル アジリティ)の土台となります。バリューストリームを特定したら、バリューストリーム マッピングを適用して業務フローとビジネスオペレーションを分析し改善します(図16)。



図16. プロセス時間、合計リードタイム、プロセスの時間効率を示すバリューストリーム マッピング

#### Strategy Agility (戦略のアジリティ)

戦略のアジリティとは、企業が市場の変化を継続的に調査および感知し、すばやく戦略を適応させることができることを意味します。戦略が変更されても、戦略のアジリティによってアジャイルチームとARTを再編成し、新しい機会に適切に対応できます。従来の階層型組織は、もはや足かせにはなりません。

# Continuous Learning Culture (コンティニュアス ラーニング カルチャー)

他のすべてのコンピテンシー、原則とプラクティスを習得しても、企業は当然のように不安定さを経験することになります。スタートアップ企業は常に現状を打破しようとし、AmazonやGoogle などの超巨大テクノロジー企業は、銀行業や医療などのまったく新しい市場に参入しようとしています。次世代の従業員、顧客、そして社会全体からの期待に応えるために、企業はバランスシートや四半期収益報告書以外についても考え、行動を起こさなければなりません。

継続的な学習、個人の成長、プロセスの改善の必要性に応えるためのContinuous Learning Culture (コンティニュアス ラーニング カルチャー)のコンピテンシーは、継続的に知識、競争力、パフォーマンス、イノベーションを高めるように個人(そして企業全体)を促す価値観でありプラクティスです。このコンピテンシーは、図17に示す3つの特徴で構成されています。



図17. Continuous Learning Culture (コンティニュアス ラーニング カルチャー) の3つの特徴

### Learning Organization (学び続ける組織)

組織が変革を成し遂げて変化し続ける世界に順応するには、あらゆるレベルの従業員が学習し成長し続ける必要があります。学び続ける組織は、従業員の継続的な成長に投資し、それを促進します。 組織の全員が学習を続けることで、組織は必要に応じて動的に自らを変革する能力を高め、競争上の強みを生み出す機会を予測してそれを利用することができます。 学び続ける組織は、知識を創出、獲得、共有し、新しい知見を取り入れるようにプラクティスを進化させることを得意としています。このような組織は、企業の利益のために学習して熟達するという 人間の本質を理解し、内発的なモチベーションを解き放ちます。

#### Innovation Culture (イノベーションの文化)

イノベーションは、SAFeのハウス・オブ・リーンの4本の柱のうちの1つです。しかし、デジタル時代において競争力を維持するための変革には、イノベーションの文化が必要です。この文化では、クリエイティブな思考、好奇心、現状打破への挑戦を支援する環境をリーダーが作り出します。イノベーションの文化がある組織では、従業員は既存の製品を改善するためのアイデアを模索し、新製品のアイデアを実験し、慢性的な欠点の改修案を見つけ、プロセスを改善して無駄を減らし、生産性に対する障壁を取り除くことが奨励され、それらを実現できます。

### Relentless Improvement (たゆまぬ改善)

競争力を保つためには、企業のあらゆる部門がソリューション、製品、プロセスのたゆまぬ改善に注力する必要があります。継続的な改善に向けたリーンモデルは、組織が問題に対する最も確実な解決策を学ぶために、少しずつ、反復的かつ段階的に改善と実験を繰り返すという手法に基づいています。たゆまぬ改善には以下の5つの主要な側面があります。

- Constant sense of competitive danger (競争における危機感を忘れない): 競争における脅威を継続的に予測することが、企業にとって積極的に改善の機会を追い求める原動力となります。
- Optimize the whole (全体の最適化): 「全体の最適化」は、局所的に最適化するのではなく、持続可能な価値のフローを生み出すシステム全体の効率性を向上させるための改善を提言しています。
- **Problem-solving culture (問題解決の文化):** 反復的な計画、実行、評価、調整(PDCA) サイクルは、小さな修正と革新的なイノベーションによる、反復的な問題解決のプロセスを提供します。
- Reflect at key milestones (主要なマイルストーンで振り返る): 改善活動は、新機能の 開発や不具合の修正などの、より緊急な業務のために延期されることがよくあります。 たゆ まぬ改善には、この非常に重要な活動を軽視しないようにするための統制された仕組みが 必要です。
- Fact-based improvement (ファクトベースの改善): ファクトベースの改善は、意見や 憶測ではなく、問題に関連するデータと情報に基づくソリューションによって変革をもたらし ます。

# Measure and Grow (メジャー&グロー)

ビジネスアジリティの実現とは、目的ではなく、そこへ至るプロセスを指します。SAFeのビジネスアジリティアセスメントにより、企業は現状がプロセスのどの段階であるのかを理解し、次のステップを明らかにすると同時に、これまでの成果を讃えることができます。以下の図18は、7つのコアコンピテンシーに関する企業の達成度を概略レベルで示したものです。より詳細なアセスメントでは、21個の特徴の進捗度を測定します。定期的にアセスメントを実施し、結果について検討し、推奨事項に従うことは、最大限のビジネスの成果を確保することに役立ちます。

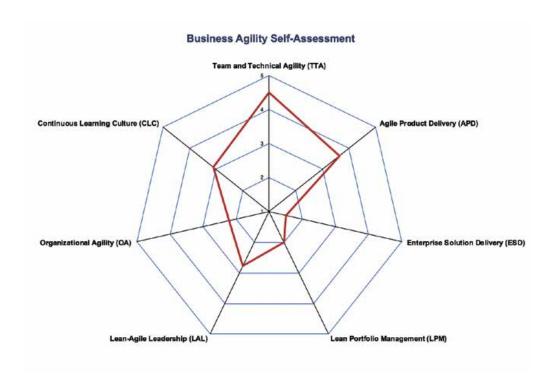


図18. SAFeのビジネスアジリティ・セルフアセスメント

Measure and Grow (メジャー&グロー) のプロセスには6つのステップがあります。

- Conduct a self-assessment of business agility (ビジネスアジリティのセルフアセスメントを実施する)
- 2. Analyze the results (結果を分析する)
- 3. Identify growth opportunities (成長の機会を特定する)
- 4. Prioritize and take action (優先順位を決めて実行に移す)
- 5. Integrate learning (学習を取り入れる)
- 6. Celebrate success (成果を讃える)

## SAFeを構成する

コンフィギュレーションの選択および拡張可能なSAFeでは、各組織がビジネスニーズに応じたフレームワークを導入できます(図19)。すぐに使える4つのコンフィギュレーシ構成によって、少数のチームに必要なソリューションから、構築と提供に何百、または何千人という従業員を必要とする複雑なシステムまで、SAFeは幅広いソリューションをサポートします。

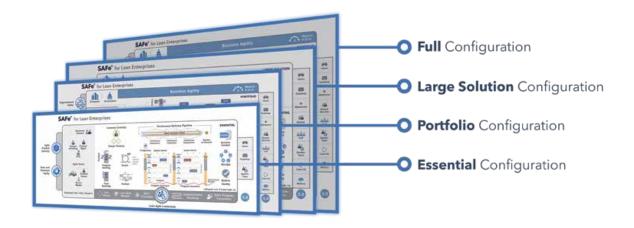


図19. SAFeのコンフィギュレーション

- Essential SAFeは、他のすべてのコンフィギュレーションに共通する構成要素であり、 SAFe導入のための最も基本的な出発点となります。Essential SAFeは、Lean-Agile Leadership(リーンアジャイル リーダーシップ)、Team and Technical Agility(チーム &テクニカルアジリティ)、Agile Product Delivery(アジャイル プロダクト デリバリー)の コアコンピテンシーを企業にもたらします。
- Large Solution SAFeは、大規模で非常に複雑なソリューションを構築する組織に Enterprise Solution Delivery(エンタープライズ ソリューション デリバリー)のコンピ テンシーをもたらします。このコンフィギュレーションでは複数のARTとサプライヤーを連携 させることと、コンプライアンスと規制基準を満たすことに重点を置いています。
- **Portfolio SAFe**は、Lean Portfolio Management(リーン ポートフォリオ マネジメント)のコンピテンシーを取り入れ、ポートフォリオの実行と企業戦略の足並みを揃えることを可能にします。また、このコンフィギュレーションでは、1つまたは複数のバリューストリームによりバリューフローに沿って開発を行います。さらに、Portfolio SAFeは、組織がビジネスアジリティを実現できるように設計された最もシンプルなコンフィギュレーションです。
- Full SAFeは、7つのコアコンピテンシーすべてを取り入れた最も複雑なコンフィギュレーションで、大規模で統合的なソリューションに関するポートフォリオを構築し維持する企業をサポートします。

### まとめ

ソフトウェア時代ともいうべき現代では、ビジネスアジリティによって新しい経済の勝者と敗者が決定します。

- リーンアジャイルな民間企業は収益を増やし、市場シェアを拡大し、従業員エンゲージメントを 向上する事で、顧客のニーズをより多く満たすことができます。
- リーンアジャイルな非営利組織は、使命を果たすために必要な弾力性、持続可能性、団結力を 獲得できます。
- リーンアジャイルな政府機関は、市民の安全、経済、福祉をこれまでよりも安定させるソリューションを提供できます。

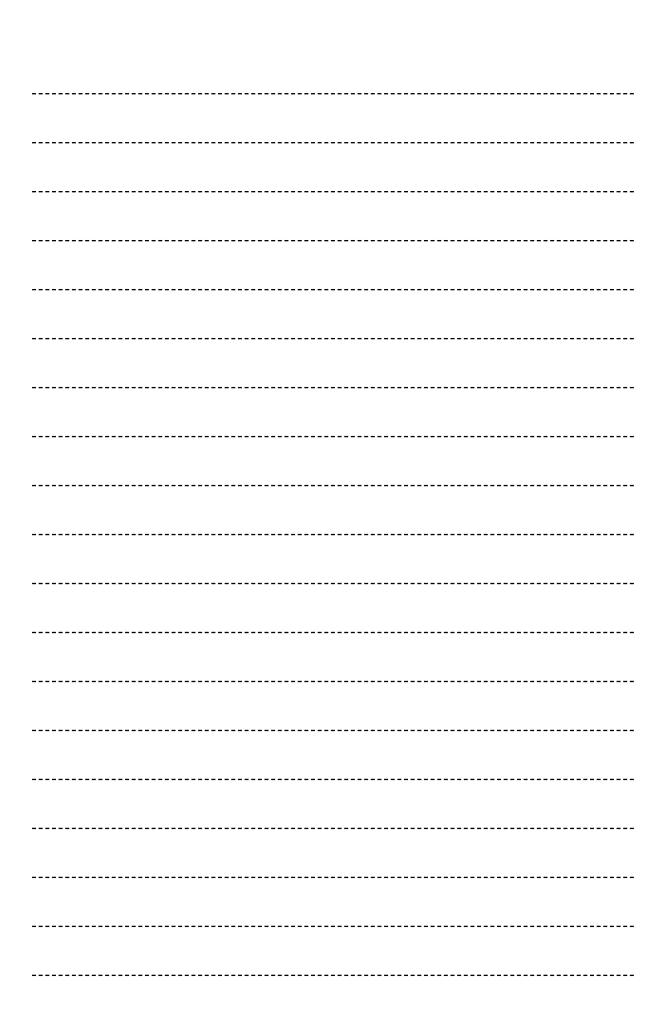
これらのセグメントのすべてが、革新的なビジネスソリューションを従来よりも速く効率的に提供する能力を必要とします。各セグメントがデュアルオペレーティングシステム(2つの組織形態)を導入する必要があります。一つ目は、効率性と拡張性を目的とした既存のより階層型の組織モデルであり、2つ目は、革新的なソリューションの提供を目的とした顧客中心のネットワーク組織型のオペレーティングシステムです。SAFeの7つのコアコンピテンシーは、この重要な2つ目のオペレーティングシステムを体現しています。これらのコンピテンシーを習得した組織が、デジタル時代の勝者となるでしょう。

## 次のステップ

このホワイトペーパーでは、Scaled Agile Framework 5.0の概要、ビジネスアジリティを実現するための7つのコアコンピテンシー、より効果的なビジネスソリューションの構築へとチームを導く価値、マインドセット、原則、およびプラクティスを紹介しました。

コアコンピテンシーは、SAFeとその導入の進め方を理解し、成果を生み出す上での核心です。 scaledagileframework.comのSAFeのWebサイトには、このホワイトペーパーで取り上げた すべてのトピックに関する追加情報が掲載されています。またSAFeに関する知識を広げるために、 以下もお勧めします。

- SAFeの実装例を知る: scaledagile.com/case-studies
- SAFeのフレームワークを参照する: scaledagileframework.com
- ロールベースのSAFeトレーニングと認定資格を探す: scaledagile.com/learning
- SAFeのプレゼンテーション資料とビデオを視聴する:
  scaledagileframework.com/videos-and-presentations
- SAFe インプリメンテーション ロードマップを確認する: scaledagileframework.com/implementation-roadmap



## Scaled Agile, Inc.について

Scaled Agile, Inc.は、世界有数のビジネスアジリティのフレームワークであるSAFe® を提供しています。学習と認定プログラム、グローバル・パートナー・ネットワーク、および500,000人を超え拡大を続ける経験豊富な専門家のコミュニティを通して、組織がアジリティを文化に組み込んで顧客価値をいち早く特定して提供し、新しい機会を収益化し、業績を向上させるお手伝いをします。Scaled Agileは、Pledge 1%の社会貢献活動に参画しています。詳細については、scaledagile.comをご覧ください。

scaledagile.com



SAFe®のカリキュラム

幅広く、進化を続けるScaled Agile のカリキュラムは、SAFe導入の成功のための土台であり、変革全体の主要な部分となります。Scaled Agileの世界規模のコースウェアのポートフォリオー式によって、組織はビジネスの成果を引き出し、チームを維持し、新しい人材を引き付けることができます。また、需要が高い弊社の認定は、個人がSAFe組織で鍵となる人材となり、フレームワークの実践、コンサルティング、他者のトレーニングといったキャリアを積むことを可能にします。



#### SAFeのコースと資格認定:

- Implementing SAFe®
  + SAFe® 5 Program Consultant 資格認定
- Leading SAFe®
  + SAFe® 5 Agilist 資格認定
- SAFe® for Teams + SAFe® 5 Practitioner 資格認定
- SAFe® Scrum Master
  + SAFe® 5 Scrum Master 資格認定
- SAFe® Advanced Scrum Master
  + SAFe® 5 Advanced Scrum Master 資格認定
- SAFe® Release Train Engineer
  + SAFe® 5 Release Train Engineer 資格認定
- SAFe® Product Owner/Product Manager
  + SAFe® 5 Product Owner/Product Manager 資格認定

- SAFe® DevOps + SAFe® 5 DevOps Practitioner 資格認定
- SAFe® for Government
  + SAFe® 5 Government Practitioner 資格認定
- Agile Software Engineering
  + SAFe<sup>®</sup> 5 Agile Software Engineer 資格認定
- SAFe® for Architects
  + SAFe® 5 Architect 資格認定
- Lean Portfolio Management with SAFe® 5 Lean Portfolio Management 資格認定
- SAFe® Agile Product and Solution Management
  + SAFe® 5 Agile Product and Solution Management 資格認定

7

あなたのSAFeキャリアをここから始めましょう scaledagile.com/learning



© Scaled Agile, Inc.