

テスト支援ツールのアジャイル開発と ビジネス化の課題に関する事例

2022年3月10日

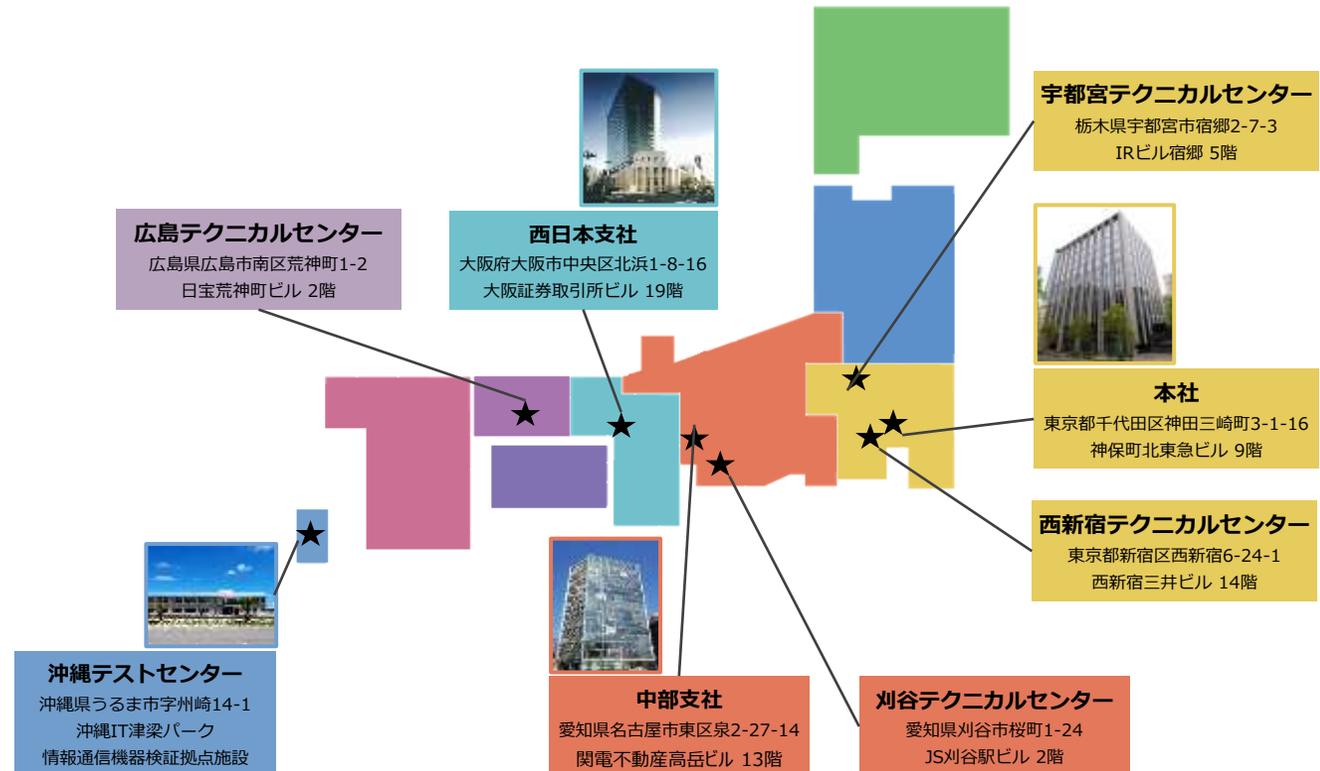
株式会社ベリサーブ
研究企画開発部 サービス開発課
朱峰錦司

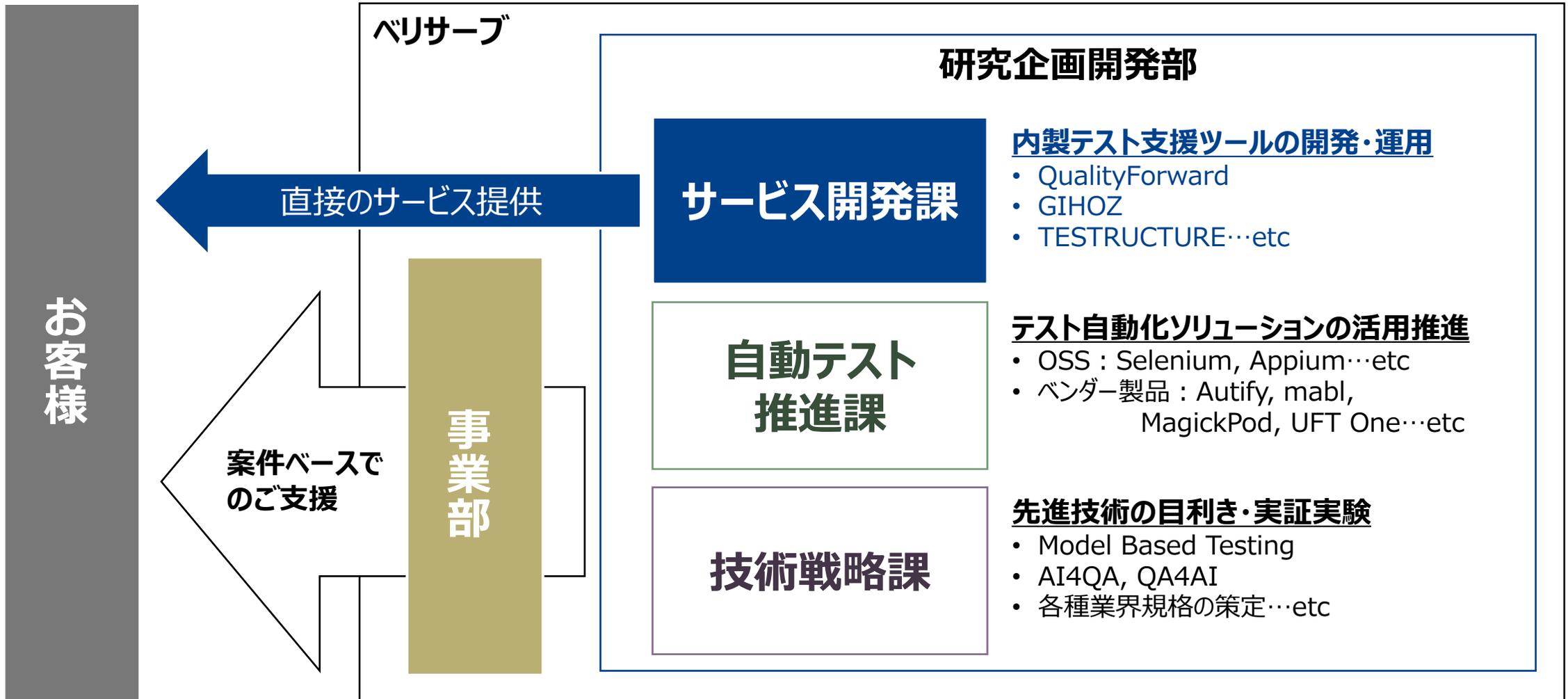
➤ 35年以上にわたりソフトウェア検証で品質向上に貢献

- 仕様などの要求事項が満たされているかを評価する **Verification** と、機能や性能が本来意図された用途や目的に合っているかを評価する **Validation**

当社の社名にはこの **2つのV** を提供する (**Service**) という想いが込められています

社名	株式会社ベリサーブ (VeriServe Corporation)
設立	2001年7月24日
代表者	代表取締役社長 新堀 義之
従業員数	1,371名 (2021年3月末時点 連結)
資本金	792百万円 (2021年3月末時点)
事業内容	1. 製品検証サービス 2. セキュリティ検証サービス 3. その他サービス
子会社	株式会社ベリサーブ沖縄テストセンター AIQVE ONE株式会社
拠点	右記参照





朱峰 錦司 (あけみね きんじ)

- 2021年4月に株式会社ベリサーブ入社
 - 研究企画開発部 サービス開発課 課長 / プロダクトマネージャー
 - ◆ ベリサーブ内製のテスト支援プロダクト群の全体統制と普及展開に従事
- 前職は大手SIerにて、全社横断技術部門にて技術開発や商用案件適用支援などに従事
 - 2009年～2013年：ソフトウェアテスト技術を中心に
 - 2013年～2020年：アジャイル開発関連技術を中心に
 - ◆ ECサイト基盤・アプリのアジャイル開発適用・PO支援
 - ◆ 金融系渉外アプリのアジャイル開発適用・PO支援
 - ◆ グローバルコネクテッド基盤・アプリの大規模アジャイル開発適用・PO支援



➤ ソフトウェアテスト技術関連の社外活動にも継続的に従事

2013年～2019年

WACATE 実行委員



出典：<https://wacate.jp/>

2016年～2017年

ICST 2017 運営委員



出典：<http://aster.or.jp/conference/icst2017/>

2021年～

JaSST nano お世話係



出典：<https://jasst-nano.connpass.com/>

サービス開発課が提供するプロダクト

➤ テストプロセスのさまざまな工程を支援するプロダクトを開発・運用中

業界初のテスト分析/設計支援ツール

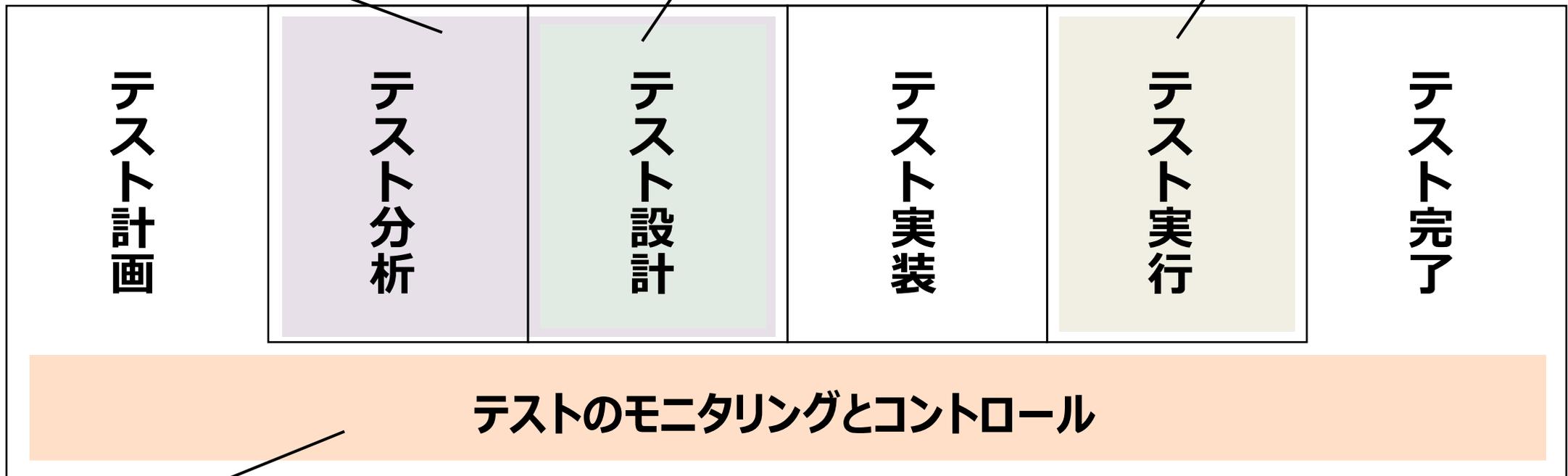
 TESTSTRUCTURE

“今すぐ使える”テスト技法ツール

 GIHOZ

チームによる探索的テストを加速させるツール

[仮] 探索的テスト支援ツール



Quality Forward

テスト管理をシンプルに。快適、スケーラブルなテスト管理ツール

サービス開発課が提供するプロダクト

➤ テストプロセスのさまざまな工程を支援するプロダクトを開発・運用中

業界初のテスト分析/設計支援ツール



“今すぐ使える”テスト技法ツール



チームによる探索的テストを加速させるツール

[仮] 探索的テスト支援ツール



テスト管理をシンプルに。快適、スケーラブルなテスト管理ツール

 **QualityForward**は、リリースサイクルの高速化を支え、プロジェクトの大規模複雑化にも対応可能な、テスト管理ツールです。

テスト・品質の可視化のための定常作業を自動化し、エンジニアを煩雑な集計・管理作業から解放します。

- ✓ 快適なパフォーマンスを、テストチームに
- ✓ さまざまな開発モデルに対応
- ✓ 素早く細かい分析レポート
- ✓ 「シームレスな連携とナレッジの集約・蓄積」でチームを一つに

クラウド型
テスト管理
ツール



GIHOZ は、各種テスト技法を手軽に利用できるクラウド型ツールです。
アカウント登録のみで、すぐに利用が可能です。

ソフトウェア開発に関わる全ての人の
テスト設計の「作業」をゼロにします。

- ✓ 手軽にテストケースを作成・利用
- ✓ 目的に応じてテスト技法を選択
- ✓ ソフトウェア開発の効率化に貢献

無料

クラウド型
テスト技法
ツール



➤ 内製アジャイル開発体制とプロセス

➤ いずれのツールも **小規模アジャイル開発体制** で継続開発中

■ Scrumでいうところのスクラムマスターは不在

◆ 長期にわたって活動しているチームのため、十分に自己組織化ができているため

	QualityForward	GIHOZ
プロダクトオーナー	社員1名	社員1名
プロダクトオーナー補佐	派遣メンバー1名	派遣メンバー1名
内部DevOps	(なし)	社員1名 (※フロントエンドエンジニア)
外部DevOps	業務委託メンバー1名 (※フルスタックエンジニア)	業務委託メンバー2名 (※バックエンドエンジニア フロントエンドデザイナー)

- メイン業務は、調査・ヒアリングをもとに、**プロダクトの仕様を策定し、検証すること**
 - 仕様策定はプロダクトオーナーで
 - 検証 = 受入れテストは以下の観点で分担
 - ◆ プロダクトオーナーは新機能・機能変更部分を中心に
 - ◆ プロダクトオーナー補佐はリグレッションを中心に

- 一方で、プロダクトを**「買ってもらう」「使ってもらう」ため**には、さまざまな周辺業務にも対応
 - プロダクトオーナー
 - ◆ プリセールス・営業同行
 - ◆ 社内外イベント登壇

 - プロダクトオーナー補佐
 - ◆ ツール活用Tipsの記事執筆・情報発信

➤ いずれのツールも、1週間を活動の基本単位に

	QualityForward	GIHOZ
スプリント期間	1週間	1週間
計画 / 振り返り	木曜午前	金曜午後イチ
要件管理	業務委託先の専用ツール	JIRA Confluence Figma
リリース頻度	月に1回程度	月に1回程度
QA方針	<ul style="list-style-type: none"> 機能テストはUT/E2Eテストを全自動化 非機能含め、リリースごとにPOチームで受入れテスト実施 	<ul style="list-style-type: none"> 機能テストはUTを全自動化 非機能含め、リリースごとにPOチームで受入れテスト実施 受入れテストの基本シナリオも自動化

自動E2EテストはRuby on RailsのSystem Specを用いて実現

自動受入れテストはAutifyを用いて実現

かくして、ベリサーブのサービス開発課では、アジャイル開発でプロダクトを内製開発し、継続的なローンチができております。

めでたし
めでたし！



開発ができてても

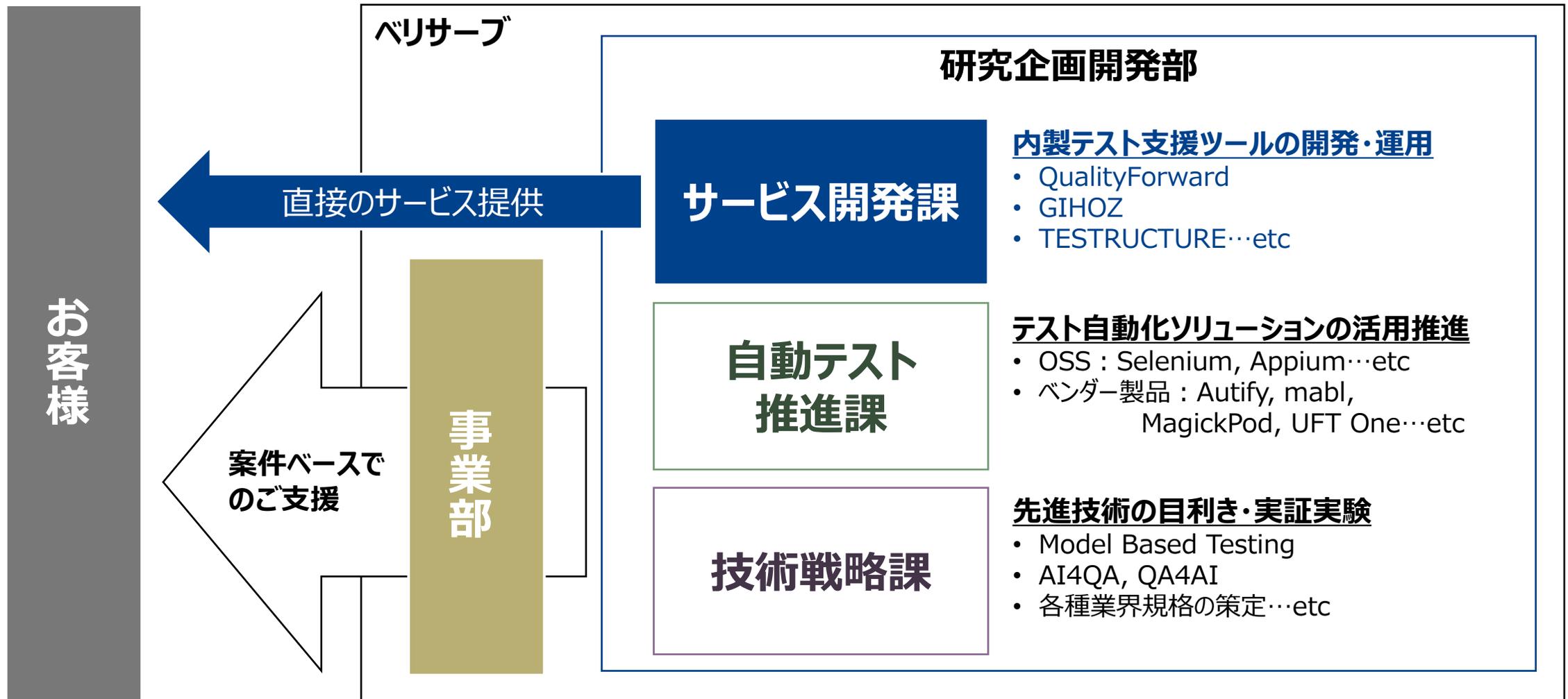
ビジネスができる

とは、限りません…

テスト支援ツールのアジャイル開発と ビジネス化の課題に関する事例

2022年3月10日

株式会社ベリサーブ
研究企画開発部 サービス開発課
朱峰錦司



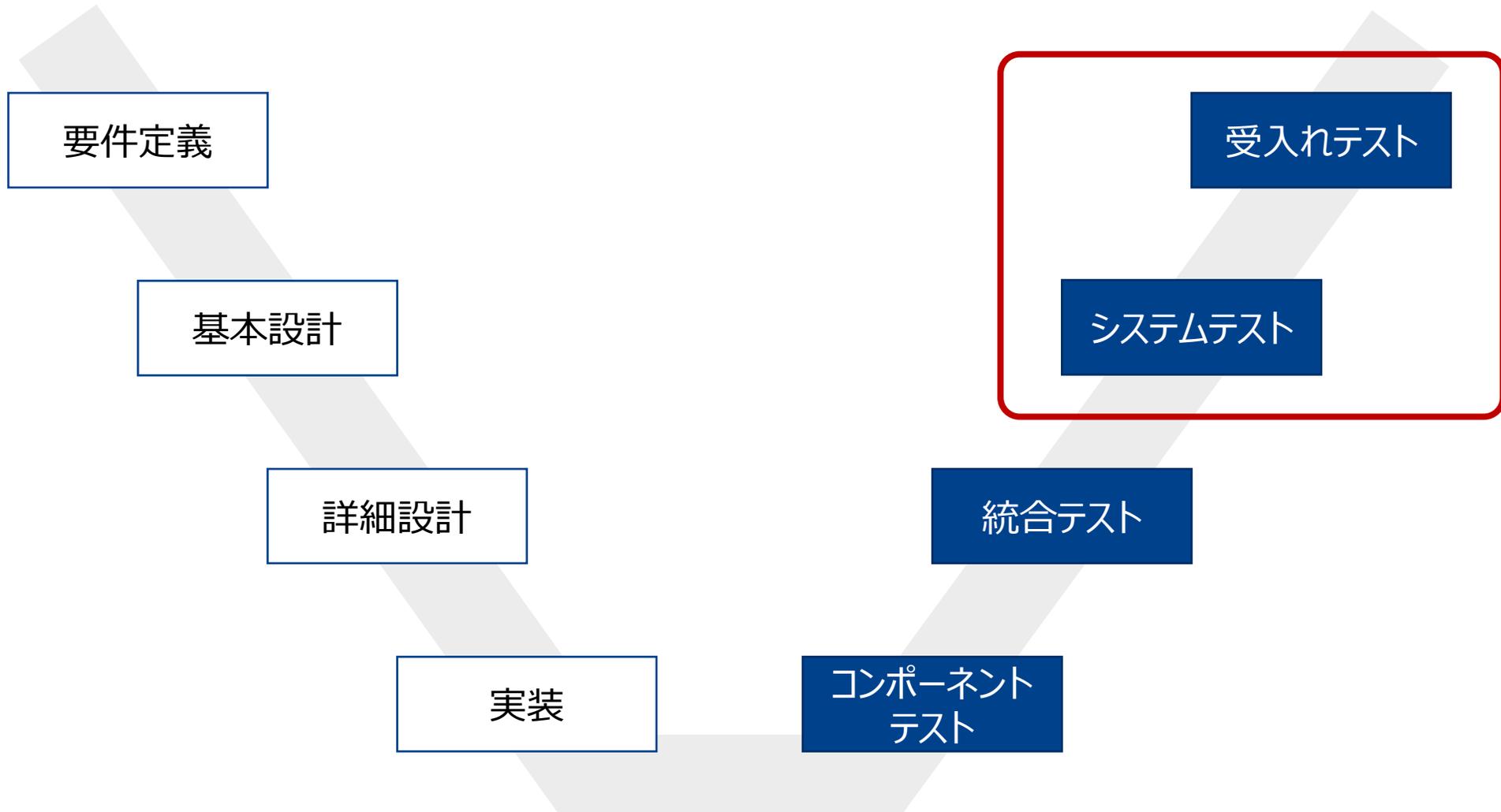
- いずれのツールも、まだ研究開発の一環にとどまっており、当社のメインビジネスと肩を並べる規模のビジネスには至っていない
- 本日は、これらのツールのさらなるシェア拡大に向けて、実際にプロダクトオーナーチームが直面している主たる2つの課題と、それに対するアプローチについて紹介する

課題①

➤ プロダクトのターゲティング

①-1 QualityForwardのターゲット

- 現在の当社のメインビジネスは、受入れテストや、システムテストに対するサービスが中心



①-1 QualityForwardのターゲットイング

- QualityForwardの立ち上げ当初は、**前述のテストレベルにフォーカス**すること「のみ」で、顧客ターゲットを設定していた
- 現在、初版ローンチから3年以上が経ち、多くの顧客に利用いただくようになった結果、**非常に多くの機能追加要望**もいただくようになった
 - 例
 - ◆ テストチームがサブチームに分かれているので、サブチームごとの進捗が見れるようにしてほしい
 - ◆ 派生開発が主流のため、プロジェクト・プロダクトをまたいで、テストケースを再利用可能にしてほしい
 - ◆ ツールごとのユーザ管理が煩雑なため、会社のユーザ管理基盤とSSOができるようにしてほしい…etc



限られたリソースで開発していくための優先順位がつけられなくなってきた

①-1 QualityForwardのターゲティング

➤ 前述の課題解決のために、現在、**顧客セグメントの詳細化と優先順位付け**を行っている

➤ 例えば、前述の機能追加要望例からは、以下のような顧客セグメントの軸を抽出できる

◆ テストチームがサブチームに分かれているので、サブチームごとの進捗が見れるようにしてほしい



1プロダクト × 複数QAチーム

◆ 派生開発が主流のため、プロジェクト・プロダクトをまたいで、テストケースを再利用可能にほしい

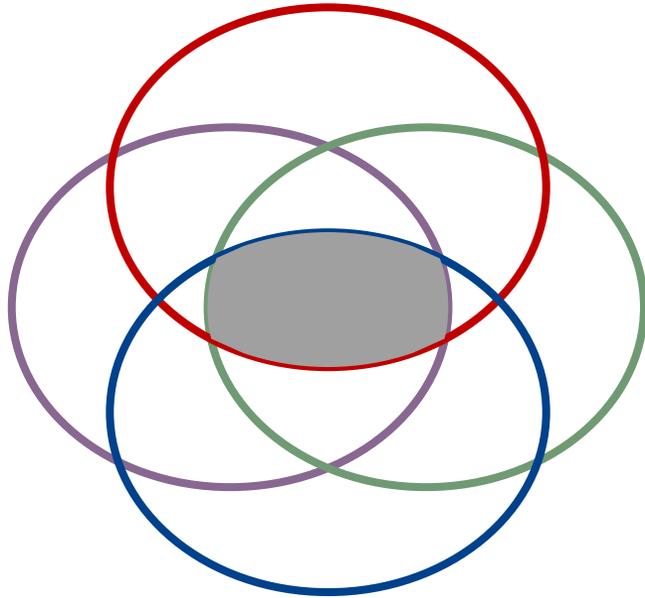


複数プロダクト × 1QAチーム

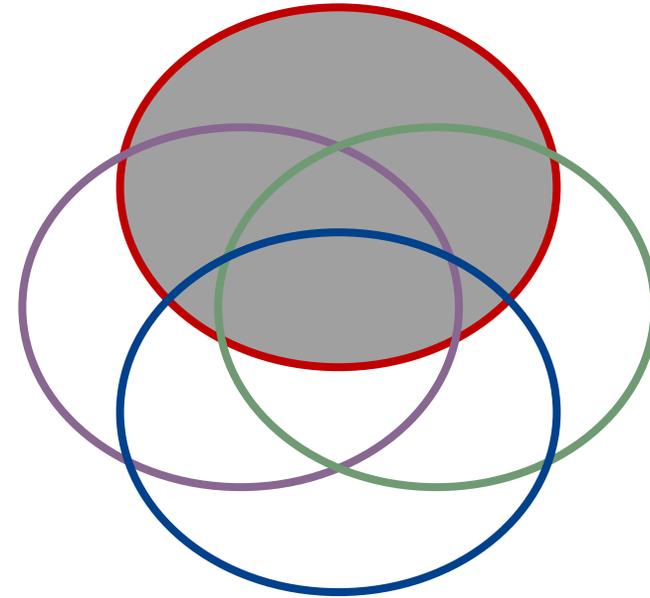
◆ ツールごとのユーザ管理が煩雑なため、会社のユーザ管理基盤とSSOができるようにしてほしい...etc



大企業・大規模プロジェクト



B2Cビジネスにおいて、MVPは、さまざまなユーザが「共通して望むもの」というアプローチが有効。



一方、B2Bではアンドをとっただけでは、誰も使ってくれないものになる。特定の会社層をターゲット層とし、そこにハマるものをつくる必要あり。

参考: https://note.com/yusuke_ohira/n/n7a0110462d3a

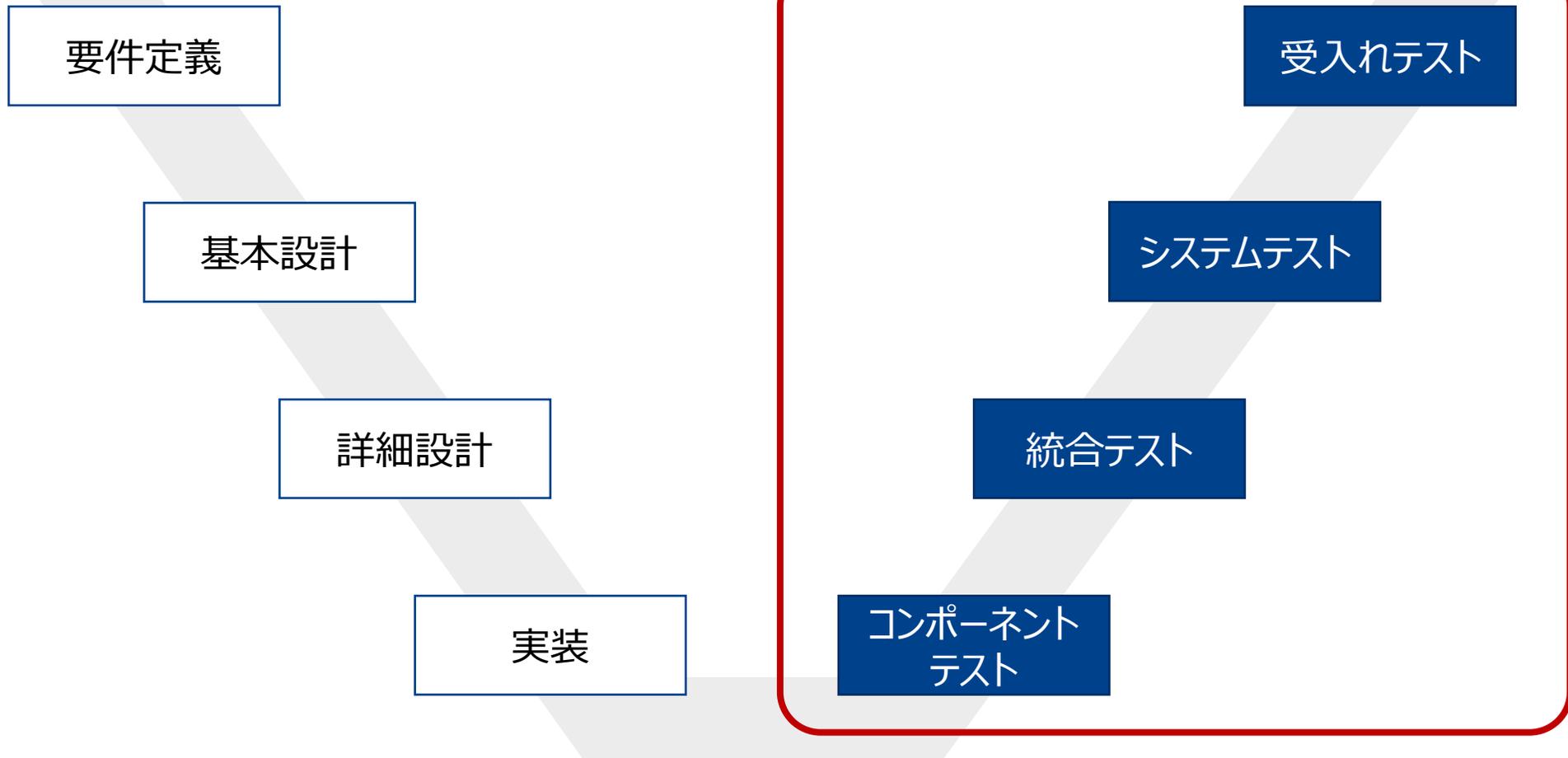
- 例示した軸を中心に顧客セグメントを詳細化し、以下の観点で直近ターゲットをアップデート中
 - 各セグメントの市場ボリューム
 - QualityForwardのLife Time Value拡大効果

- 2022年度、QualityForwardは、
 - テスト対象の製品の責任会社に属するテスト組織が、
 - 限られたメンバーで、
 - 並列に、かつ、継続的にバージョンアップする複数の製品に対して、
 - 手動メインの受入れテストを実施する場면을重点的にサポートします

※あくまで今時点の仮説であり、今後の状況見合いで変更の可能性あり

①-2 GIHOZのターゲット

- GIHOZはブラックボックステスト技法全般の活用を支援ツールであり、これらの技法は、結合テストやコンポーネントテストでも活用可能



①-2 GIHOZのターゲティング

- これまでは、当社のメインビジネス領域での営業活動や、マーケティング活動が中心
 - イベント出展も、JaSSTのような、いわゆる「テスト」系のイベントのみ

- 今年度から、いわゆる「**開発者層**」への**情報発信**を強化中

- 新規協賛イベントの例
 - ◆ Agile Japan
 - ◆ Developers Summit



出典： <https://2021.agilejapan.jp/>



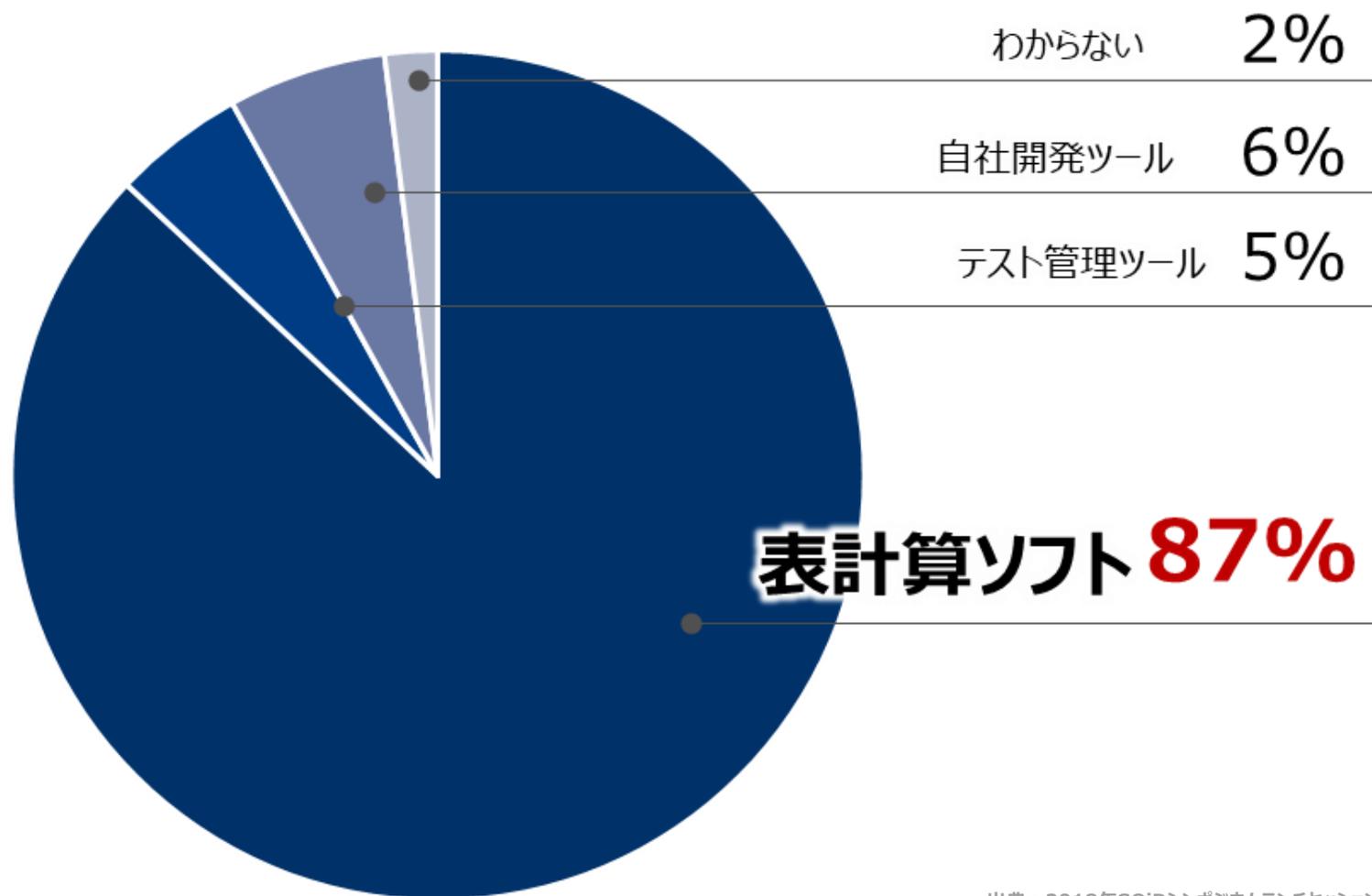
出典： <https://event.shoeisha.jp/devsumi/20220217>

課題②

➤ 市場成熟度とカスタマーサクセス

②-1 テスト管理ツールの市場

➤ 日本ではテスト管理ツールがなかなか流行っていない



出典：2018年SQiPシンポジウムランチセッションアンケート

②-1 テスト管理ツールの市場

- 例えば、プロジェクト・課題管理ツール「JIRA」は業界で広く活用されている印象

- なぜか？
 - システム開発の現場にチケット駆動の考え方が浸透している
 - ◆ 勢いのあるOSSの存在
 - Trac
 - Redmine…etc
 - ◆ 方法論の確立
 - チケット駆動開発
 - Scrum / XP
 - カンバン
 - ◆ 技術交流の場でのさまざまな事例・プラクティスの流通

 - 上記の土壌のおかげで、使いこなすための個別コンサルティングがなくても、ある程度スムーズに使い始められる

- プロジェクト管理市場と比べ、まだまだ成熟していないと考えられる
 - OSSの勢いの欠如
 - テストケースや進捗はこう管理すればいい！という**業界テッパンの方法論**もない

- 市場拡大のため、QualityForwardチームとしては、来年度以降以下の2つのアプローチを強化予定
 - **ドメインスペシャリストとしてのプロダクトオーナー**による、競合に先駆けた**テッパン方法論の確立**と、業界イベント・自社イベントを通しての啓発活動

 - 上記の浸透には時間がかかるため、それとは別に、専任要員をアサインの上、個別顧客向けのツール活用スポットコンサル = **カスタマーサクセス活動**の実施
 - ◆ 「ツールにプロがつく！」コンセプト

- 当組織で活用中にクラウドサービスのカスタマーサクセス活動が非常に参考になった
 - カスタマーサクセスが付くことを前提としたビジネスモデル
 - トライアル時に導入目的の可視化とマイルストーン設計ワークショップが実施される
 - 加えて、月イチの活用状況の振り返りMTGも実施される
 - ◆ その際に、ツールの活用度合メトリクスと、それにもとづく活動改善案のたたき台も持ってきてくれる
- ポイントとしては、顧客ごとに張り付き要員ではないところ
 - おそらく1顧客当たり、割り当てているか同僚は月5～10時間程度と考えられる
 - 1人で10社以上を対応可能ならば、専任要員のアサインも現実的か

- 前述のとおり、「開発者層」へのリーチを強化中
- ただし、いわゆる「開発テスト」、例えばユニットテストやAPIテストにおいてテスト技法を活用することが現状まだ一般的とは言えない状況
- 今年度から従来の情報発信に加え、以下を強化
 - QualityForwardと同様、プロダクトオーナー自身による、開発者イベントでの開発テストでのテスト技法活用例をふんだんに取り入れたプレゼン登壇
 - 上記の記事化・SNS拡散によるさらなる情報発信強化

➤ おわりに

[再掲]

開発ができてても

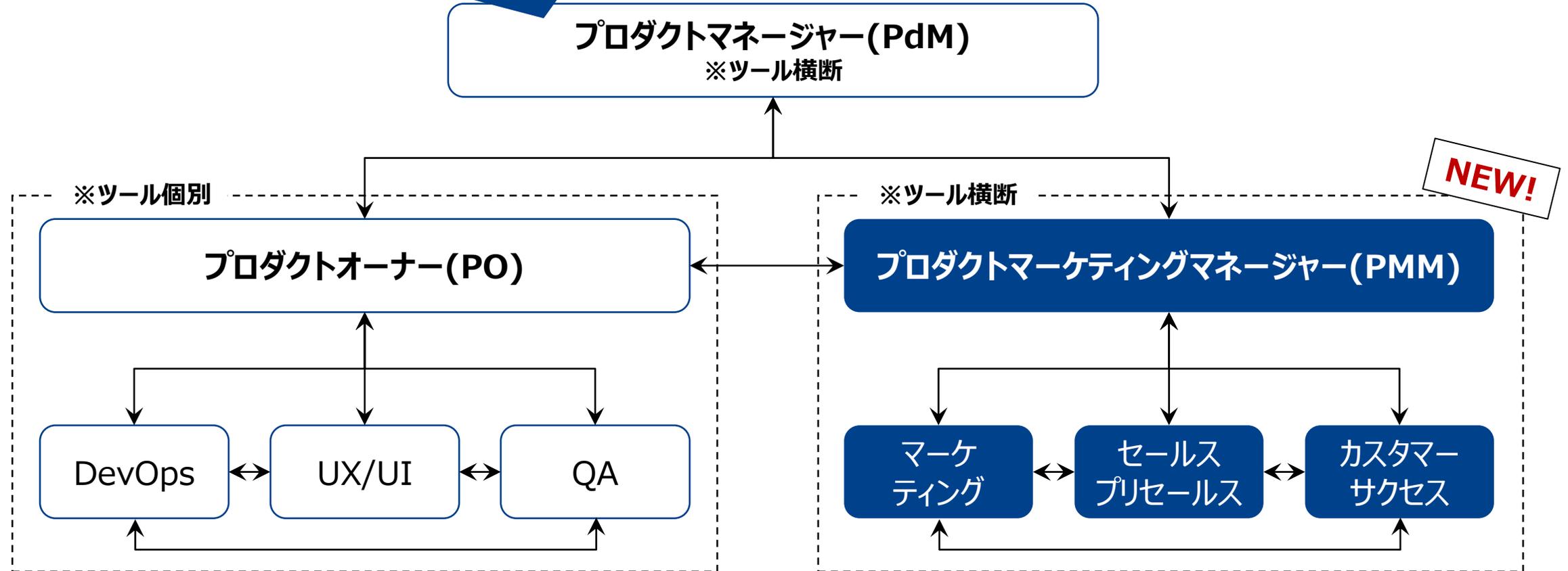
ビジネスができる

とは、限りません…

- 本気で新規ビジネス立ち上げをする上では、「**ただAgile開発が出来ます**」では足りない。
- プロダクトオーナーシップを支える知見は多岐にわたる。
 - 適切なターゲット顧客を設定できているか？
 - ツール単体ではなく、ツールも含めたプロセス・方法論が市場に浸透しているか？

- 自己紹介でプロダクトマネージャーと名乗りました
- 本日は話した活動をすべてプロダクトオーナーだけでやるのは不可能
- プロダクトマネージャーと各ツールのプロダクトオーナーで役割を分担中
 - プロダクトのターゲティングや、ドメインスペシャリストとしての役割はプロダクトオーナー
 - カスタマーサクセスを強化しようなどの戦略立案や、戦略実現のために社内の他の各部門と連携の上、具体的な施策活動の役割はプロダクトマネージャー

横断的なツール連携企画や、新規ツール企画なども検討



➤ おわりのおわりに

ツールデモ

特にGIHOZについては、無料ツールですので、
ぜひお手元でも触ってみてください。

[再掲] サービス開発課が提供するプロダクト

➤ テストプロセスのさまざまな工程を支援するプロダクトを開発・運用中

業界初のテスト分析/設計支援ツール

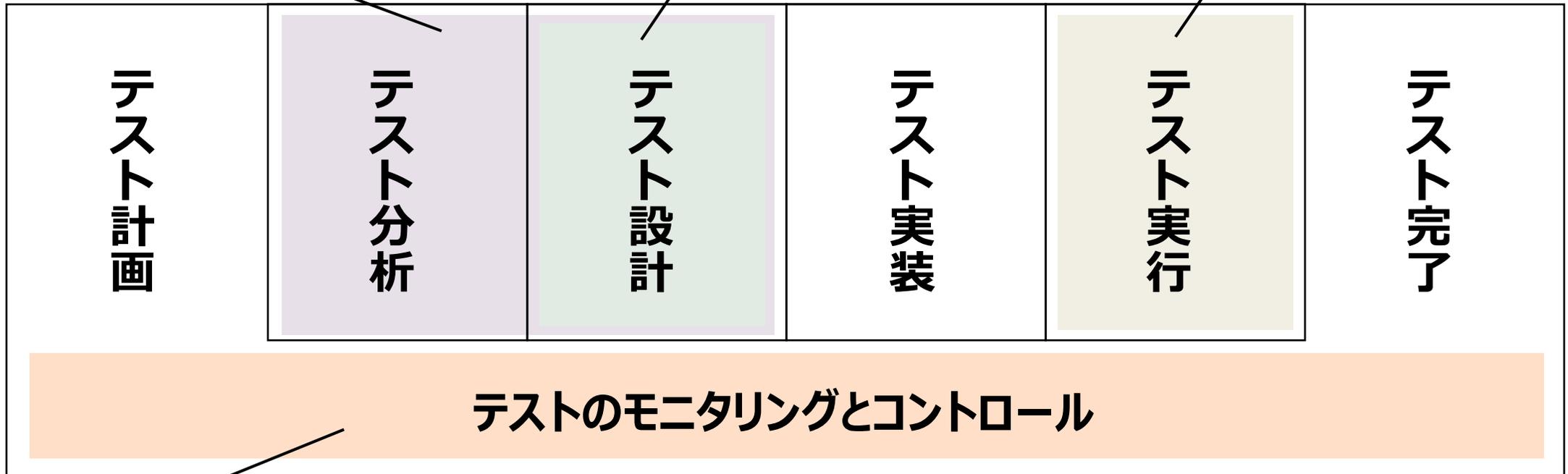
 TESTSTRUCTURE

“今すぐ使える”テスト技法ツール

 GIHOZ

チームによる探索的テストを加速させるツール

[仮] 探索的テスト支援ツール



QualityForward

テスト管理をシンプルに。快適、スケーラブルなテスト管理ツール

***Thanks for
your attention!***