

組織改革のためのDX人財育成 with コロナ

株式会社NTTデータ 技術革新統括本部
デジタル技術部 Agileプロフェッショナル担当
2020年11月17日

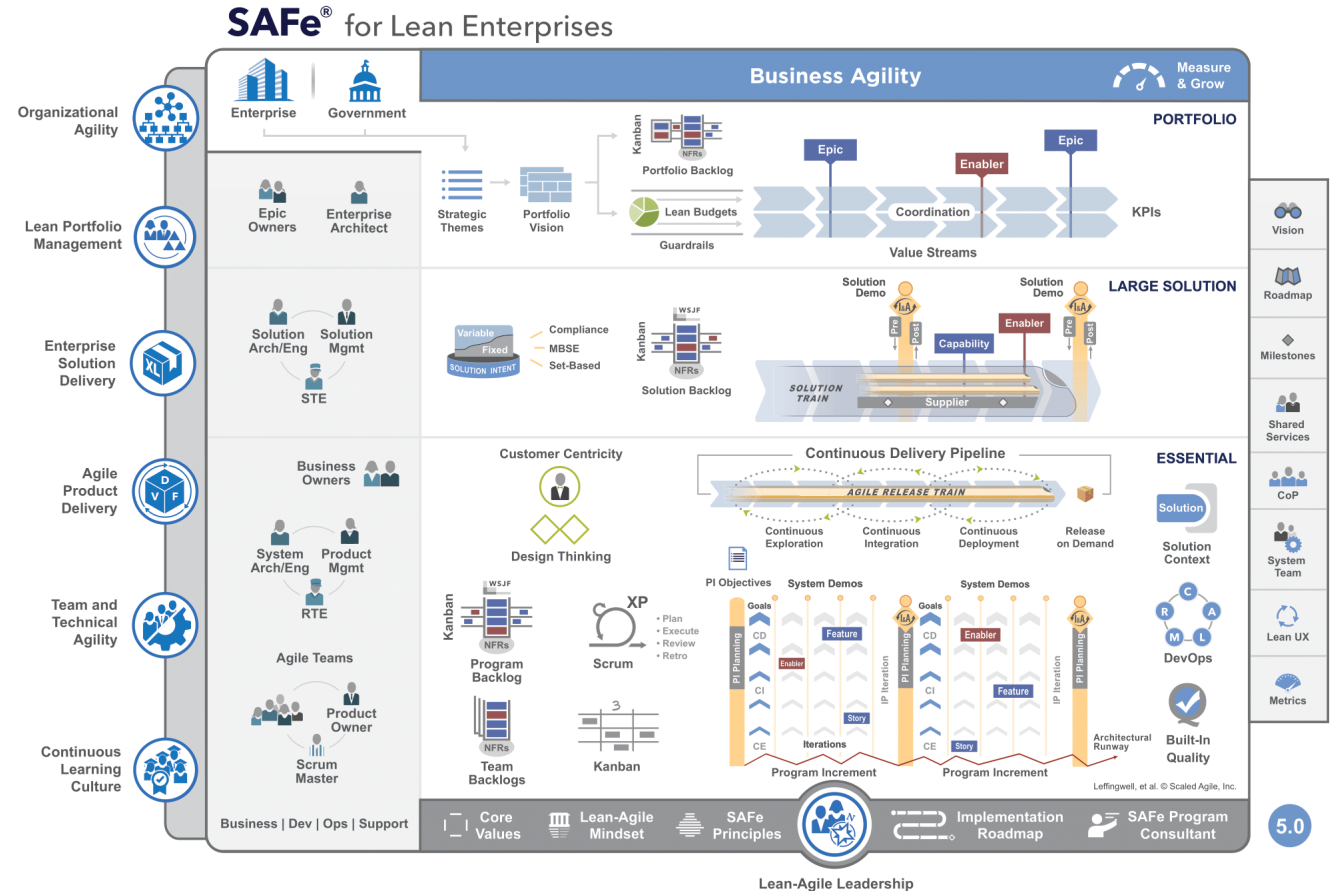
自己紹介

永田 啓悟（ながた けいご）

- ✓ 株式会社NTTデータ
- ✓ デジタル技術部 Agileプロフェッショナル担当
- ✓ プロセス系R&Dや案件支援に従事
- ✓ 2019年6月：SAFe Program Consultant（SPC）資格取得
- ✓ 社内の様々な研修やトレーニングの講師を担当

Scaled Agile Framework (SAFe)

SAFe® for Lean Enterprises is a knowledge base of proven, integrated principles, practices, and competencies for achieving business agility using Lean, Agile, and DevOps.



Global Transformation Partner



URL : <https://www.scaledagile.com/partner-opportunities/what-is-the-partner-program/partner-program-levels/>
URL : <https://www.nttdata.com/jp/ja/news/release/2020/100900/>

DXとは何を改革するのか？



画像出典：<https://www.irasutoya.com/>

ケースバイケース
(お客様特性に依存)

絶対に改革しないといけないもの：人財



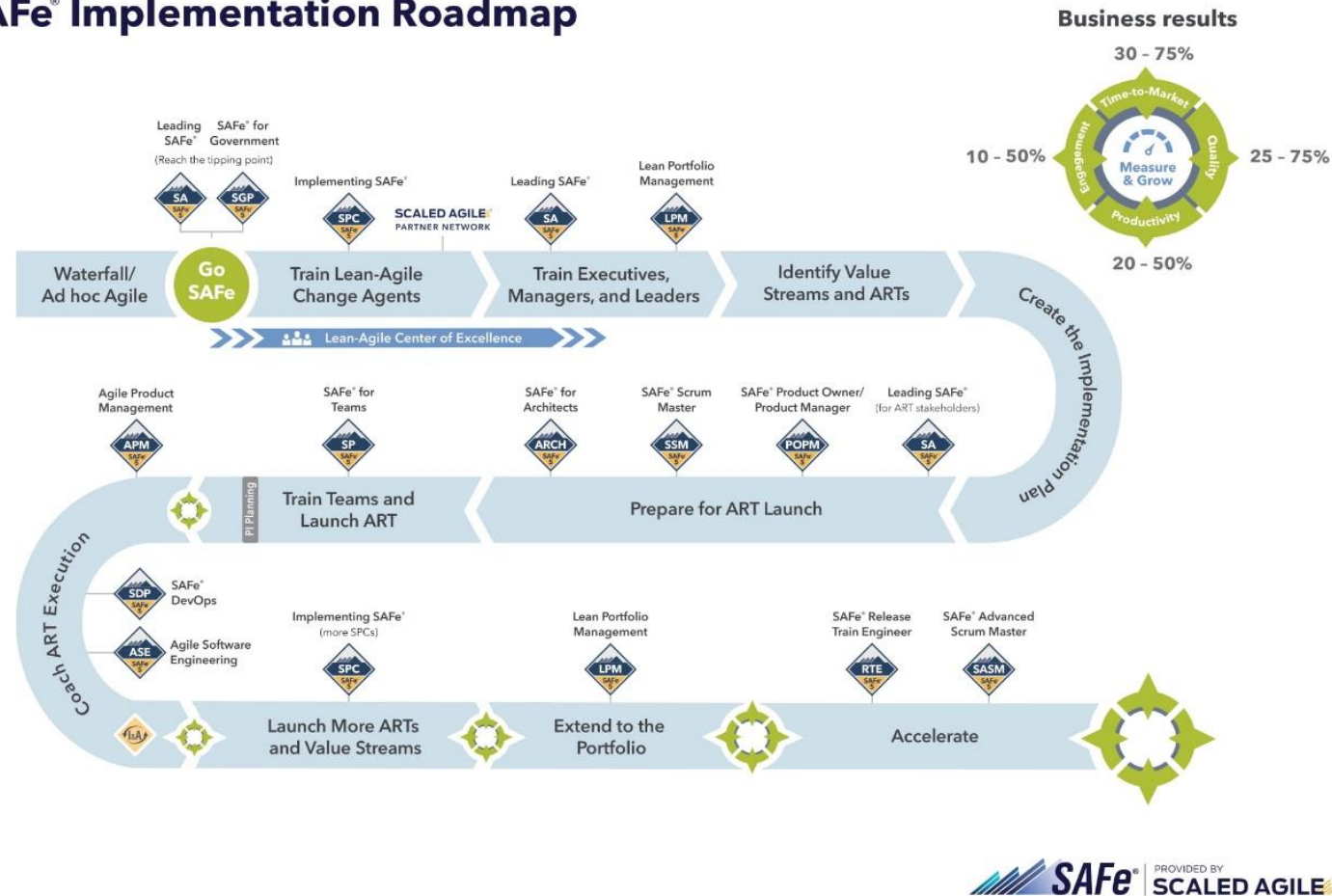
画像出典：<https://www.irasutoya.com/>

人財改革を放置した場合・・・

- ✓ そもそもDXが進まない。
 - ✓ いわゆる上位層のDXに対する理解がなければ、組織の体制やルールの変革がスムーズに進まない。
 - ✓ 開発現場のマインドが変革されなければ、アジリティの高い価値提供は実現できない。
- ✓ 一過性の改革となり、組織文化として定着しない。
 - ✓ 先導役が組織からいなくなった瞬間に元通り。

ご参考 : SAFe Implementation Roadmap

SAFe® Implementation Roadmap



画像出典 : <https://www.scaledagileframework.com/posters/>

NTTデータの人財育成フレームワーク

SAFe 公式トレーニング

- Leading SAFe
- SAFe for Teams
- SAFe Scrum Master
- SAFe Product Owner / Product Manager
etc.

NTTデータ オリジナル研修

- Scrum研修
- デザイン思考研修
- プロダクトオーナー研修
- DevOpsハンズオン研修
etc.

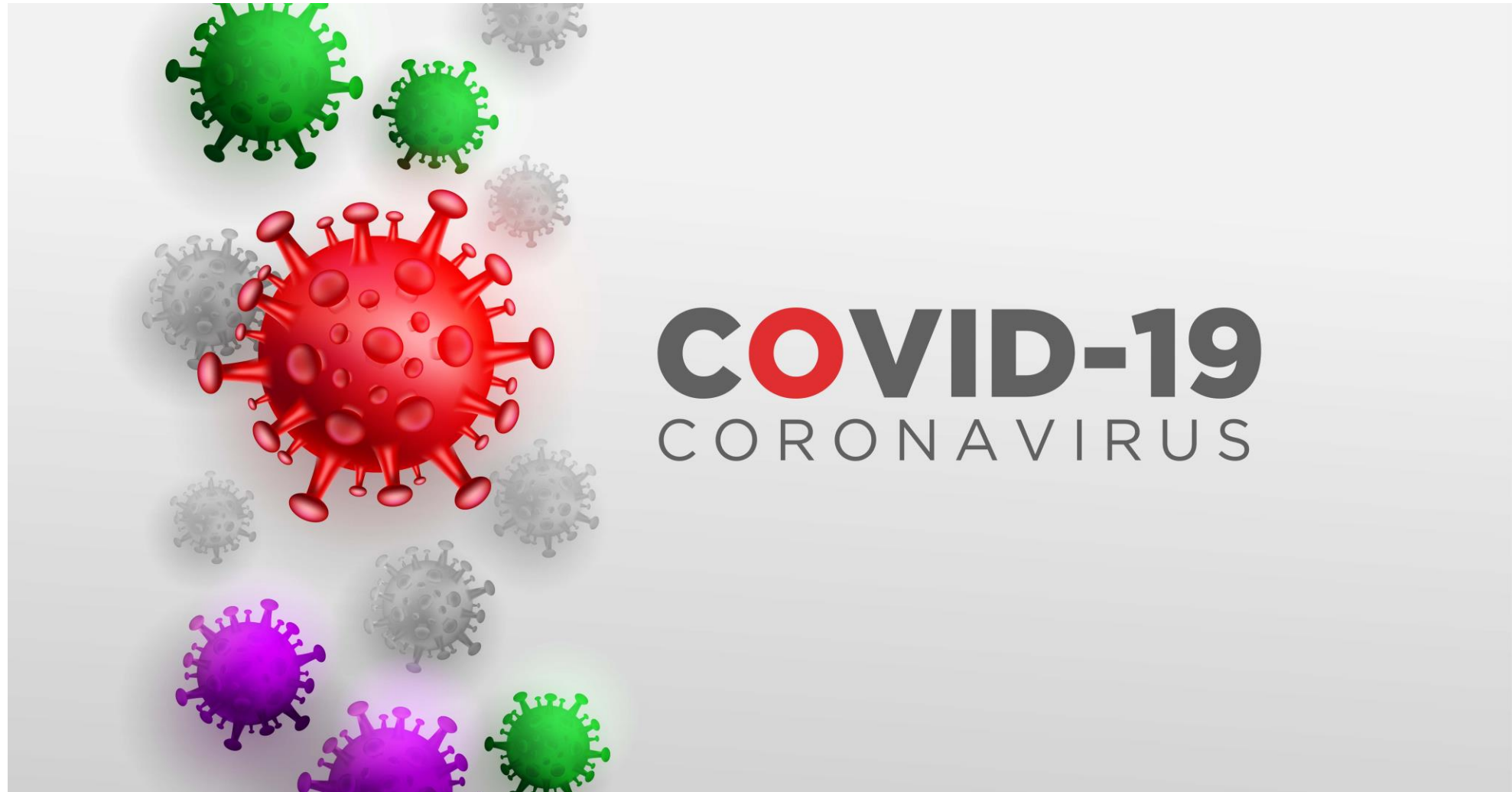
全ての研修に共通するポイント：体験（Experience）

- ✓ 頭でわかっているだけでは、行動には移せない。
- ✓ 人のマインドは体験により変革される。



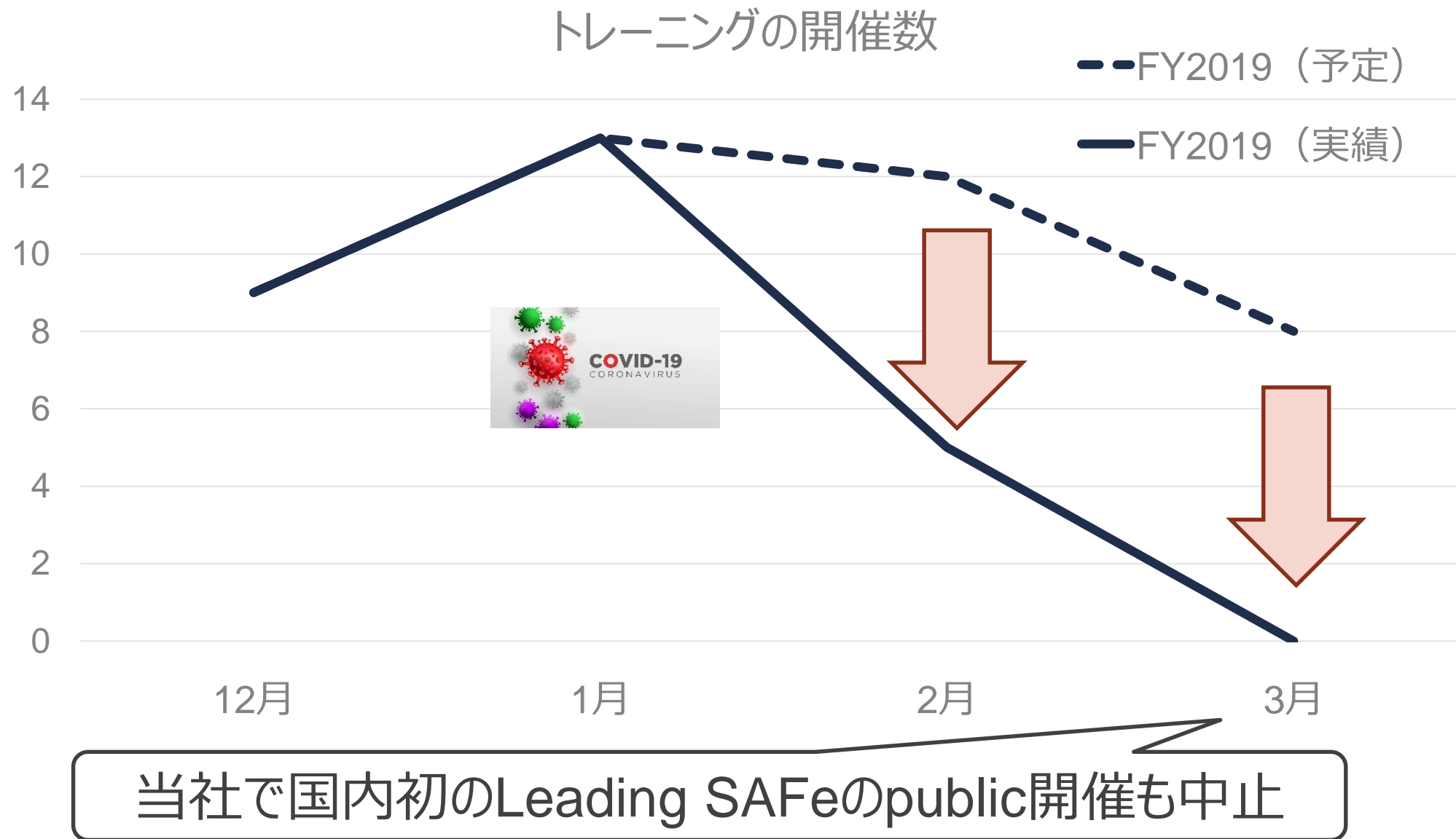
画像出典：<https://www.irasutoya.com/>

憎たらしい「あいつ」の襲来



Designed by YusufSangdes / Freepik (<https://jp.freepik.com/>)

研修の相次ぐ中止



リモート化、「待ったなし」！



画像出典：<https://www.irasutoya.com/>

リモート化の進め方と課題

リモート化に向けての進め方

トライアルを行い、その結果を踏まえて対策を講じていく。

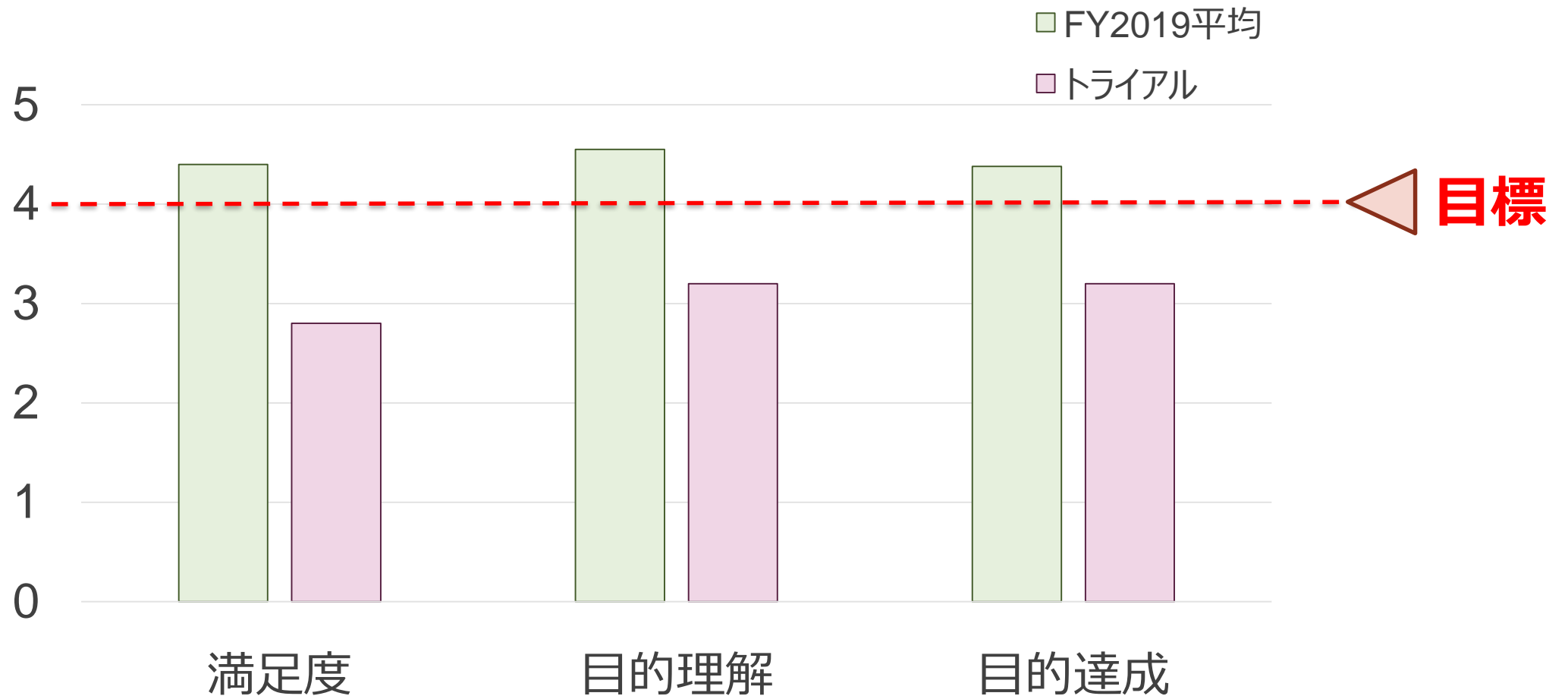


トライアル概要

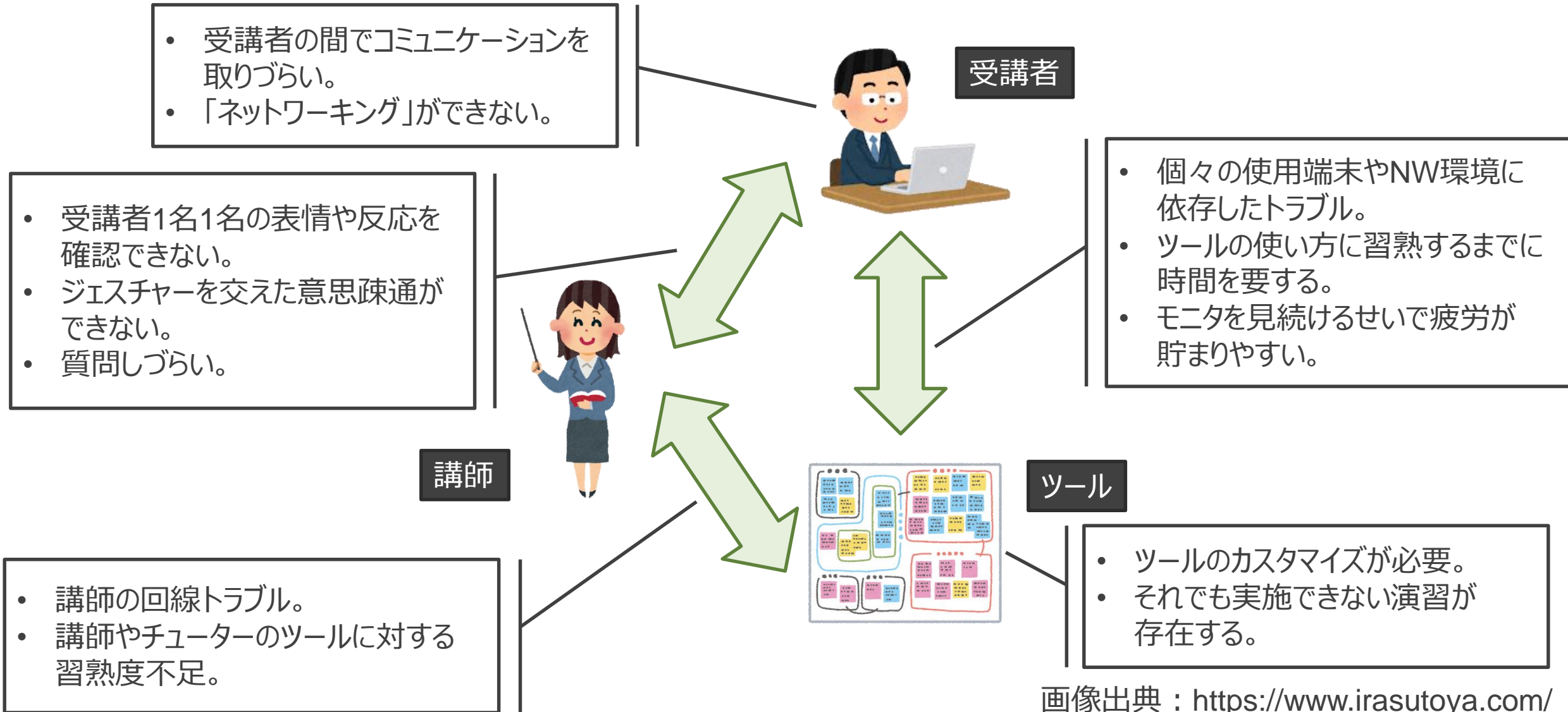
- ✓ 「まずはやってみよう！」の精神。
- ✓ 社内新規参画者の立ち上げ活動の一環として実施。
- ✓ 机上検討を踏まえて用意したNTTデータオリジナル研修のリモート版を、一気通貫で受講していただいた。
 - ✓ Scrum研修
 - ✓ プロダクトオーナー研修
 - ✓ ScrumPBL（開発模擬体験）研修
 - ✓ などなど

トライアル結果

受講後アンケートは、目標とする評価水準には至らず。



トライアルの結果、改めて見えた課題



画像出典： <https://www.irasutoya.com/>

本日は話すこと

- 受講者の間でコミュニケーションを取りづらい。
- 「ネットワーキング」ができない。

- 受講者1名1名の表情や反応を確認できない。
- ジェスチャーを交えた意思疎通ができない。
- 質問しづらい。

講師

- 講師の回線トラブル。
- 講師やチューターのツールに対する習熟度不足。

受講者

- 個々の使用端末やNW環境に依存したトラブル。
- ツールの使い方に習熟するまでに時間を要する。
- モニタを見続けるせいで疲労が貯まりやすい。

ツール

- ツールのカスタマイズが必要。
- それでも実施できない演習が存在する。

画像出典： <https://www.irasutoya.com/>

大きく分類すると以下の3つです

- 受講者の間でコミュニケーションを取りづらい。

受講者

- 受講者1名ずつ確認できない。
- ジェスチャーができない。
- 質問しづらい。

- ① ツールの見直し
- ② 環境への習熟速度
- ③ リモート特有の進め方

ITW環境に
慣熟するまでに
で疲労が

- 講師の回線トラブル。
- 講師やチューターのツールに対する習熟度不足。

- ツールのカスタマイズが必要。
- それでも実施できない演習が存在する。

画像出典： <https://www.irasutoya.com/>

課題① ツールの見直し

まずはこの辺りを話します

- 受講者の間でコミュニケーションを取りづらい。
- 「ネットワーキング」ができない。

- 受講者1名1名の表情や反応を確認できない。
- ジェスチャーを交えた意思疎通ができない。
- 質問しづらい。

講師

- 講師の回線トラブル。
- 講師やチューターのツールに対する習熟度不足。

受講者

- 個々の使用端末やNW環境に依存したトラブル。
- ツールの使い方に習熟するまでに時間を要する。
- モニタを見続けるせいで疲労が貯まりやすい。

ツール

- ツールのカスタマイズが必要。
- それでも実施できない演習が存在する。

画像出典： <https://www.irasutoya.com/>

Experienceの要：グループワーク

- ✓「できないから削る」はなるべく避けたい。
- ✓ 座学中心の講義は辛いし、つまらない。



画像出典：<https://www.irasutoya.com/>

ツールの検討

有効と思われるツールをピックアップし、手分けして検証。

ツール種別	対象としたツール
コミュニケーション	Tandem、handsup、Sli.do、Comment Screen、Box Notesなど
グループワーク	MURAL、MIRO、IdeaBoardz、Trelloなど

検証観点

機能、使い勝手、セキュリティ、端末の制約、NW制約、
同時利用可能数、コスト、安定性など

アウトプットの一例

ツール名	MURAL		IdeaBoardz		WhiteboardFox		MIRO	
	点数	評価内容	点数	評価内容	点数	評価内容	点数	評価内容
絵の描きやすさ	3	可もなく不可もなく	0	絵は描けないため評価対象外	3	可もなく不可もなく	3	可もなく不可もなく
付箋などの使いやすさ	4	付箋の操作は使いやすい	5	付箋特化のツールのため使いやすい	0	付箋がないため評価対象外	4	付箋メニューから選ぶ手間があるが、簡単に操作できる
付箋の集計のしやすさ	3	付箋の検索ができたものの、件数の集計のみのようです	5	付箋の絞り込みが可能です	0	付箋がないため評価対象外	0	集計機能は恐らくありません
ツール導入のハードルの低さ	4		5	アカウント不要でほとんどの機能が使用可能です	5	アカウント不要ですすべての機能が使用可能です	3	アカウントが必要ですが、Office、Slack、Googleアカウントのいずれかと連携させて作成できます
質疑応答のしやすさ	4	チャットがあるため、質疑応答が可能です	0	チャットがないため評価対象外	0	チャットがないため評価対象外	3	チャット機能がありますが、通知はこないみたいです
出力内容の便利さ	4	いろいろな形式でアウトプットでき、他のアプリケーションとの連携が可能です	4	PDFとExcelで出力できるため、ローカルでExcelの加工などが可能です	3	画像で出力することが可能です	4	pdfやイメージファイルなどに出力可能です
合計	22	利用可能なシーンが多いため、点数は高いです	19	付箋だけであればMURALよりも使いやすいと思います	11	ホワイトボードとしての機能はMURALにもあるため、WhiteboardFoxでないとできないことは少ないと思います	17	使える機能はかなり多いが、操作方法が分かりづらいです

大事なこと：ベストなツールは存在しない

- ✓ リモート研修の環境はお客様に応じて千差万別。
- ✓ それらに対応できるよう、色々な選択肢を「知っておく」ことが大事。
- ✓ メリットとデメリットは二律背反。
 - ✓ 例：「無料」ということは「いつサービス停止しても文句を言えない」ということ。
- ✓ 性能テストは必須。
 - ✓ 想定に近い人数・NW構成・端末で検証しておくことがベスト。

それでも、出来ないものはある

- ✓ グループワークのエッセンスを踏まえつつ、ルールを変える。
 - ✓ Leading SAFeの「コインゲーム」。
- ✓ もしくは中身自体を大幅に変える。
 - ✓ SAFe for Teamsの「ボールゲーム」。
- ✓ それでも対処しきれていないワークも存在する。

課題② 環境への習熟速度

次はこの辺りを話します

- 受講者の間でコミュニケーションを取りづらい。
- 「ネットワーキング」ができない。

- 受講者1名1名の表情や反応を確認できない。
- ジェスチャーを交えた意思疎通ができない。
- 質問しづらい。

講師

- 講師の回線トラブル。
- 講師やチューターのツールに対する習熟度不足。

受講者

- 個々の使用端末やNW環境に依存したトラブル。
- ツールの使い方に習熟するまでに時間を要する。
- モニタを見続けるせいで疲労が貯まりやすい。

ツール

- ツールのカスタマイズが必要。
- それでも実施できない演習が存在する。

画像出典： <https://www.irasutoya.com/>

ありがちなリモート研修の光景

- ✓ 「ツールの説明」と題したセッションが、押しに押しまくる。
 - ✓ 想定を超す質問ラッシュ&トラブル頻発。
 - ✓ リカバリのため後続の講義が爆速になる。
- ✓ 最初のグループワークがイマイチ。
 - ✓ 初動がものすごく遅い。
 - ✓ 議論が活発にならない。
 - ✓ やはりツールの扱いにもたつく。
 - ✓ 時間以内に終わらない。



画像出典：<https://www.irasutoya.com/>

なぜか？

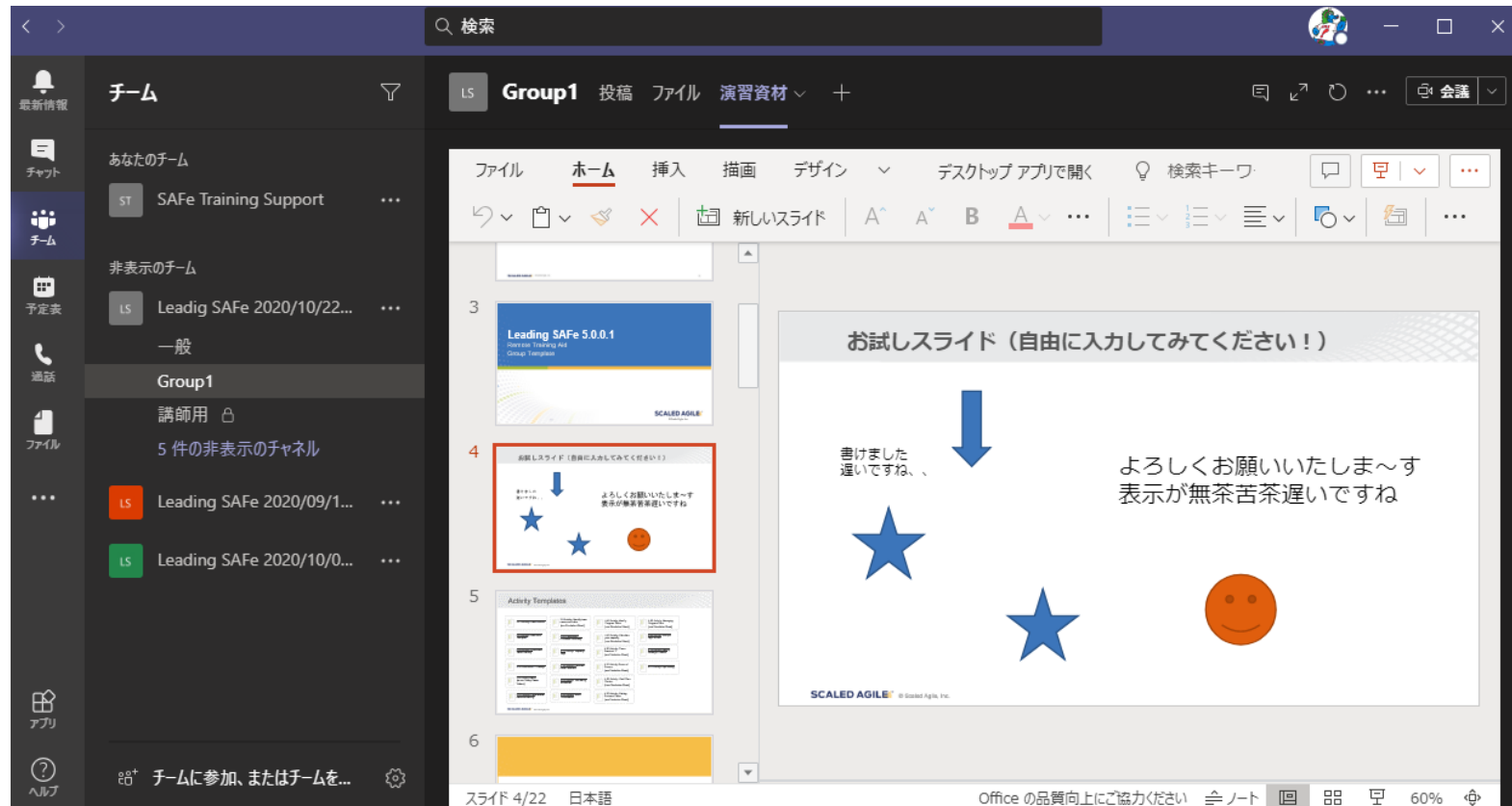
- ✓ リモートでルールを伝えることの難しさ。
- ✓ ツールに対する個々の習熟速度や柔軟性の差異。
 - ✓ 初めて触るツールを即座に使いこなせる人は稀。
 - ✓ マニュアルのサンプルキャプチャと少し違っているだけで「マニュアルと違う！」でフリーズする方も。
- ✓ リモートでチームビルディングすることの困難性。
- ✓ 「ファシリテーター」の存在の有無。
- ✓ 「あとで聞けばいいや」「グループの誰かがわかってんだろう」という日本人っぽい考え。

包括的なドキュメントよりも
動くソフトウェアを

出典 : <https://agilemanifesto.org/iso/ja/manifesto.html>

ベストプラクティス : Pre Course Webinar

- ✓ 事前に本番同等の環境に集ってもらおう。
- ✓ 環境や使用するツールを紹介し、実際に触ってもらおう。



役割分担の明示化（チームビルディングのサポート）

- ✓ 事前にアンケートをとり、経験や回答内容から「この人ならファシリテーターできそう」という方をグループに最低でも1名、割り当てておく。
- ✓ 「誰がこのグループワークを引っ張るのか」を指名しておく。
- ✓ タイムキーパーを定める。講師側からもこまめに残り時間をアナウンスしていく。

チューターの配置

- ✓ 理解度が曖昧なままグループワークが入ることが多い。
- ✓ ルールやツール周りの補足として、理想は1グループに1名、チューターを配置してフォローアップする。
- ✓ 微妙なケース：チューターがファシリテーターになってしまう。



画像出典：<https://www.irasutoya.com/>

リモートツールの方が良いという反応も

情報・アイディアの加工の利便性は、「付箋＋ホワイトボード」よりも高い。

頂いたアンケートコメント

- ✓ 付箋を簡単に書き直せるので、手書きより楽。
- ✓ リモート研修良かったです。
- ✓ グループワークも思ったほどやりにくさを感じませんでした。

受講者がオンライン慣れすれば
この傾向は加速する？

課題③ リモート特有の進め方

最後にこの辺を話します

- 受講者の間でコミュニケーションを取りづらい。
- 「ネットワーキング」ができない。

- 受講者1名1名の表情や反応を確認できない。
- ジェスチャーを交えた意思疎通ができない。
- 質問しづらい。

講師

- 講師の回線トラブル。
- 講師やチューターのツールに対する習熟度不足。

受講者

- 個々の使用端末やNW環境に依存したトラブル。
- ツールの使い方に習熟するまでに時間を要する。
- モニタを見続けるせいで疲労が貯まりやすい。

ツール

- ツールのカスタマイズが必要。
- それでも実施できない演習が存在する。

画像出典： <https://www.irasutoya.com/>

初のリモート講義を終えたその日の私



画像出典 : <https://www.irasutoya.com/>

何故死ねるのか

- ✓ リモート講師は客観的に見ると「モニターに向かって独り言をつぶやき続ける」という活動を1日中続けるに等しい。
 - ✓ 腰、目、ノドに深刻なダメージ。
- ✓ 受講者が見えず、「ちゃんと理解してもらえているだろうか」「本当に聞いてくれているのか」という不安。
 - ✓ 精神に深刻なダメージ。

反応を貰うための営み

- ✓ リアクション機能の活用を促す。
- ✓ 定期的にクイズを出題することで発言を促しつつ、理解度を確認する。
- ✓ 質問を気軽に発出できるように、QA用のwikiを用意。

Question

SAFeのCore Competencies
はいくつありますか？

RTEとPMの違い（回答済）

Q. Release train engineerとProduct Managementの違いが分からなかった

A. 前提として、ARTとはAgile teamの集合体（team）です。

RTEは、ARTでのScrum masterとしての役割を持ちます

具体的には、PI（ARTレベルでのイテレーションの単位）イベントのファシリテーション、障害の排除などに責任を持ちます

PMは、ARTでのPOとしての役割を持ちます

具体的には、プログラムバックログの優先順位と受入れに責任を持ちます。

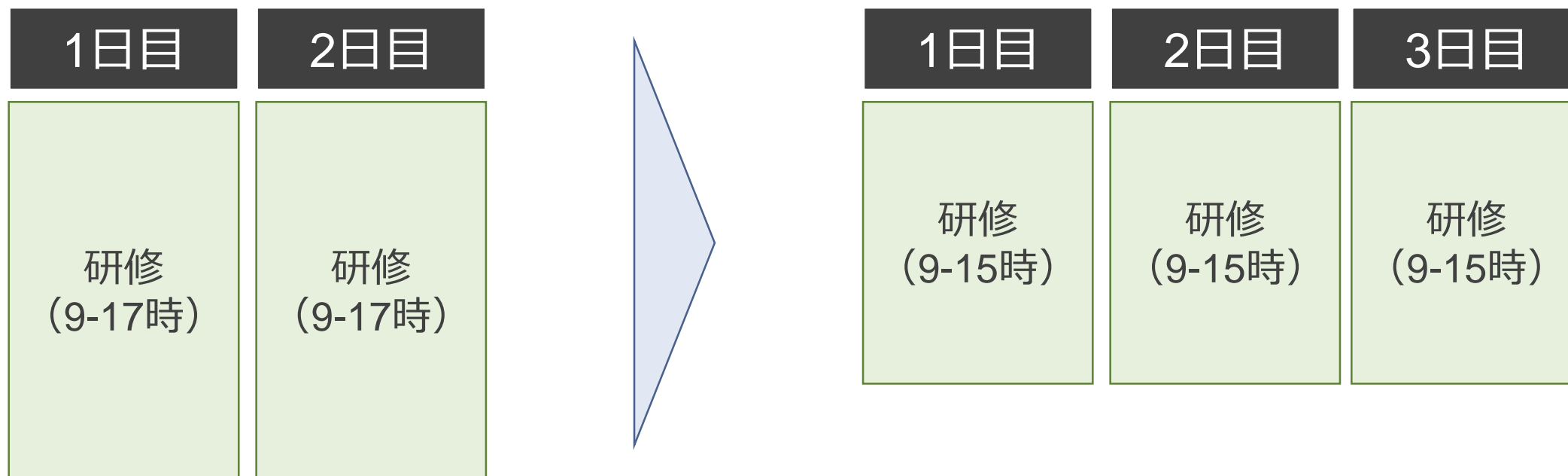
Epic、Enabler,Feature,storyの関係性と粒度の違い（回答済）

Epic、Enabler,Feature,storyの関係性と粒度の違いを教えてください。できれば具体的な例も含めて頂きたいです。

A. Epic → Feature → Storyというブロックダウン構造になっています

リモートを前提とする時間割

- ✓ リモート研修の場合、終日開催は体力的に厳しい。
- ✓ 休憩もこまめに取らないと受講者の集中力が持たない。
- ✓ グループワークは対面よりも長めの時間確保が重要。



講師と受講者の双方の健康を意識した研修を！

受講者アンケートに「疲れた」という文言があれば要注意。

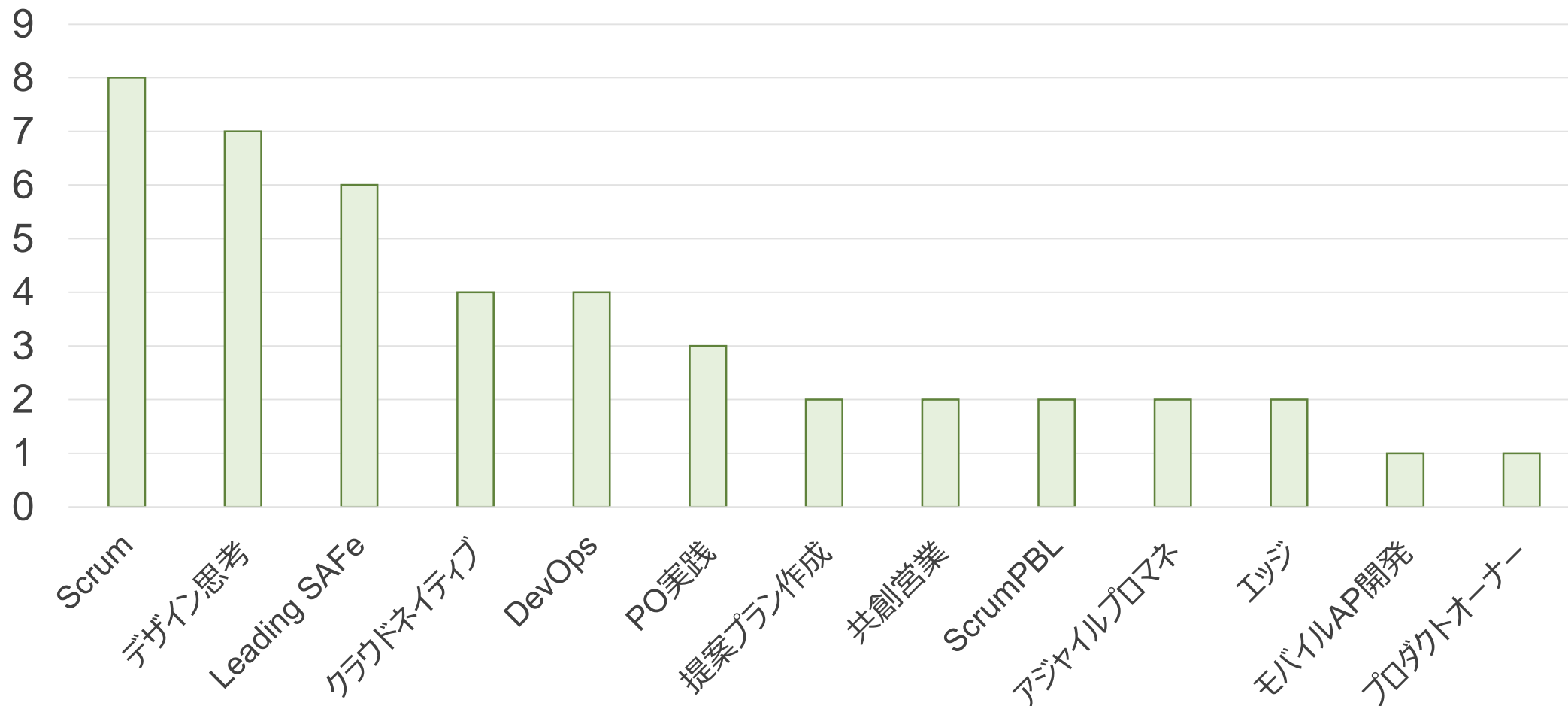


画像出典：<https://www.irasutoya.com/>

結果測定

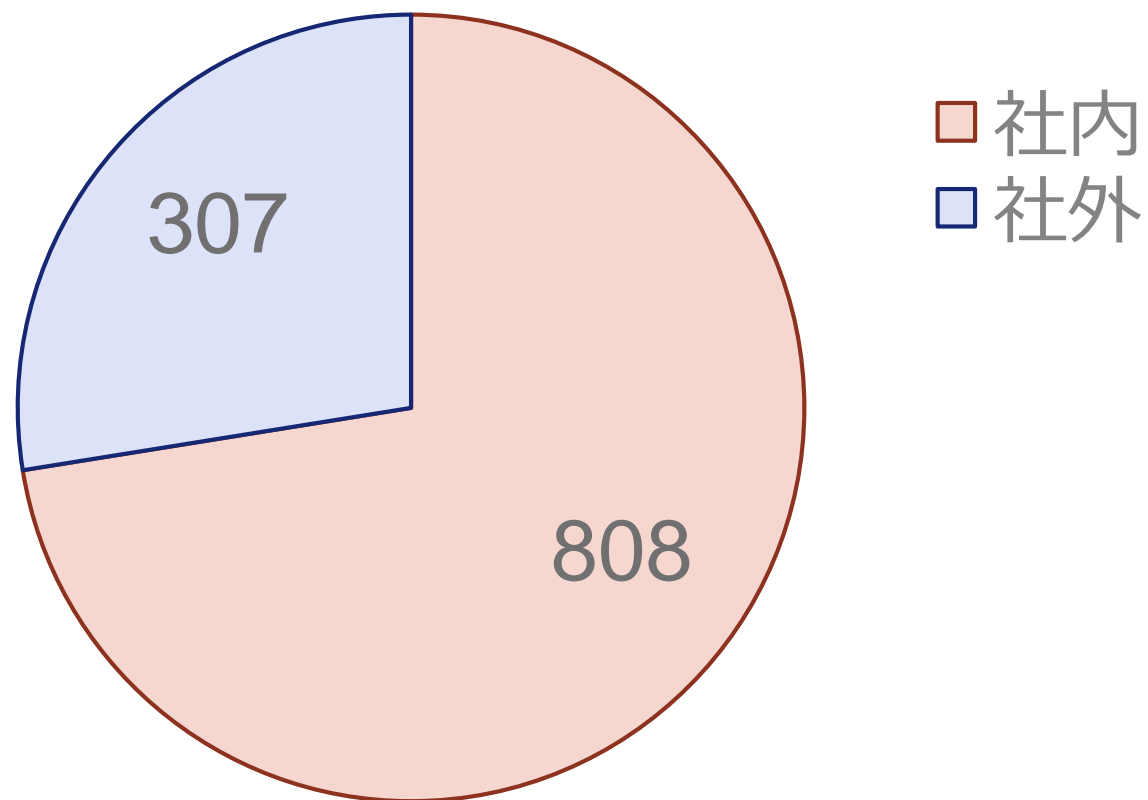
結果①：開催回数

2020年4月～7月の間に、延べ44件の研修を開催。



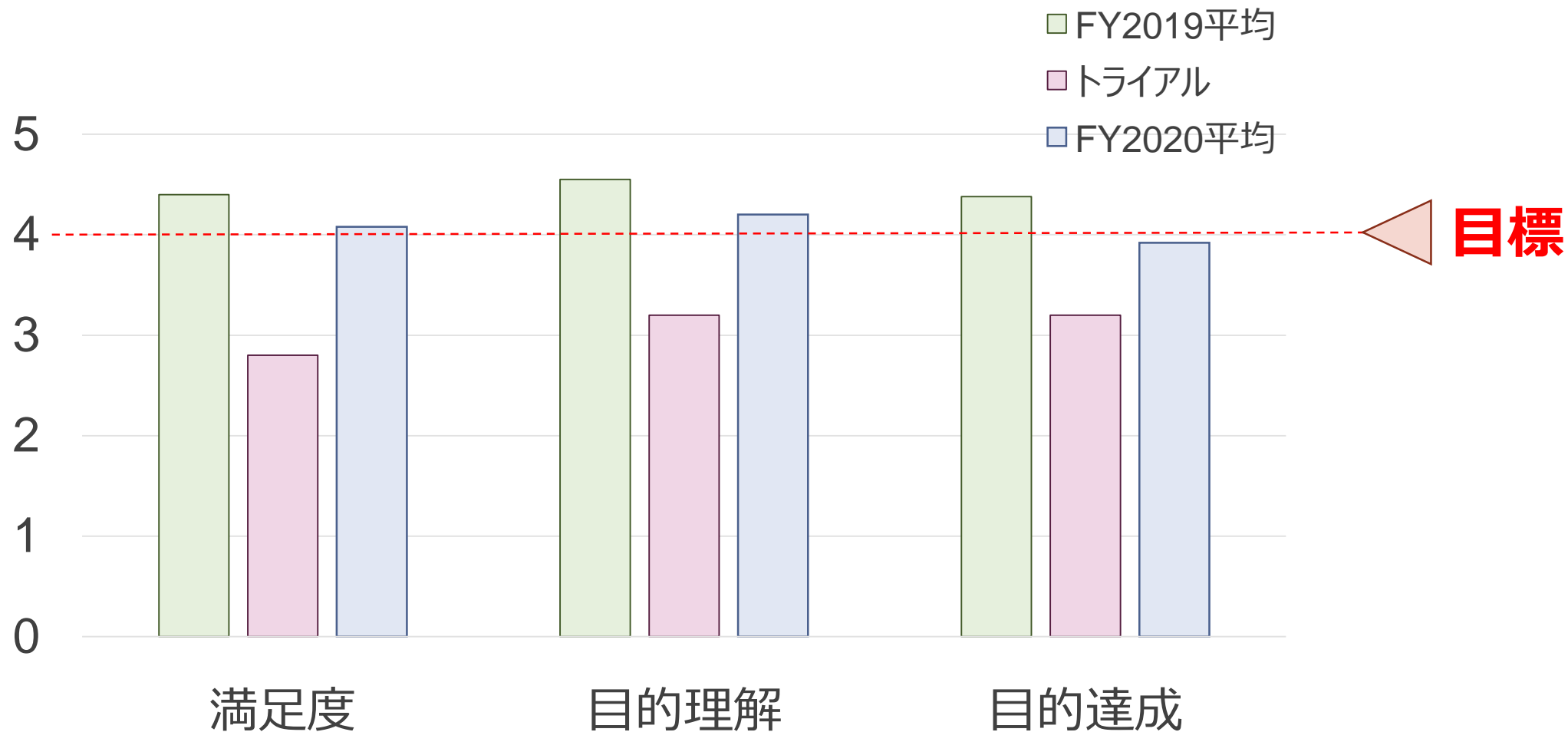
結果②：受講者人数

44件の研修に対して、延べ1,115名が受講。



結果③：アンケート評価

目標水準を_{ほぼ}達成。



今後の課題

- ✓一部のグループワークについては、リモート対応が未完了。
- ✓コストは現状、対面開催より高くなっている。
- ✓ネットワーキング（グループ横断的なコミュニケーション、名刺交換など）のやりづらさへのコメントあり。

上記を乗り越えつつ、
対面と同等（もしくはそれ以上の）人財育成スキームを確立し、
コロナ禍におけるDXを推進し続けたい。



※その他、記載されている会社名、商品名、又はサービス名は、各社の登録商標又は商標です。