BOSTON CONSULTING GROUP

# 令和４年度
# 地域デジタル人材育成・確保推進事業
## （デジタル人材育成プラットフォーム運営事業）

事業報告書

経済産業省
Ministry of Economy, Trade and Industry

# 本報告書の構成

ⅰ 本事業の目的と概要

ⅱ 本事業における各業務の実施内容と成果・示唆

Ⓐ 1~3各層の運営

① 2~3層「マナビDX Quest」実証事業

② 1層「マナビDX」コンテンツ審査の実施

Ⓑ デジタル人材育成プラットフォーム全体にかかる検討

① 全体

自走化/評価・改善の仕組みの検討

② 2~3層

ⓐ AI Questの成果のフォローアップ

ⓑ 修了生コミュニティの活用方針の検討

Ⓒ 全体の周知・広報の実施



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# i
# 本事業の目的と概要

# 本事業の背景・目的

## 背景

「デジタル田園都市国家構想」の実現に向け、地域の企業・産業のDXを加速させるため、デジタル人材を育成・確保するためのプラットフォーム構築やデジタルスキル標準整備が行われている

斯様な中、地域の企業・産業のDX推進の担い手となるデジタル人材の育成・確保は喫緊の課題

- 民間の取組みは徐々に進んでいるものの、DXの進展に伴うデジタル人材需要の高まりや、リカレント教育による職種転換への期待の高まりに追い付いていない状態
- デジタル人材は都市部やIT企業に偏在しており、地域のユーザー企業においては人材獲得が困難な状況

DX推進の担い手となるデジタル人材としては、以下のような人材を育成するための仕組み構築が必要

- 単に知識があるだけでなく、実践的に学ぶことを通じ、課題解決力や具現化・実装能力も身に着けている「DX推進人材」
- また、「DX推進人材」を受容し、活用できるよう、「全てのビジネスパーソン」がデジタルリテラシーを習得しておくこと

## 目的

本事業では、地域の企業・産業のDXを加速させるために必要なデジタル人材を育成・確保するプラットフォーム(「デジタル人材育成プラットフォーム」)を運営することを目的に、以下4つの事業を実施する

(1)企業データに基づく実践的なケーススタディ教育プログラムの実施
(2)デジタル技術を活用した課題解決型現場研修プログラムの実施
(3)オンライン教育ポータルサイトに係る審査業務
(4)デジタル人材育成プロットフォームの評価・改善の仕組み構築

その際、左記の背景を踏まえ、以下の3つの要素を織り込んで検討を進めることとする

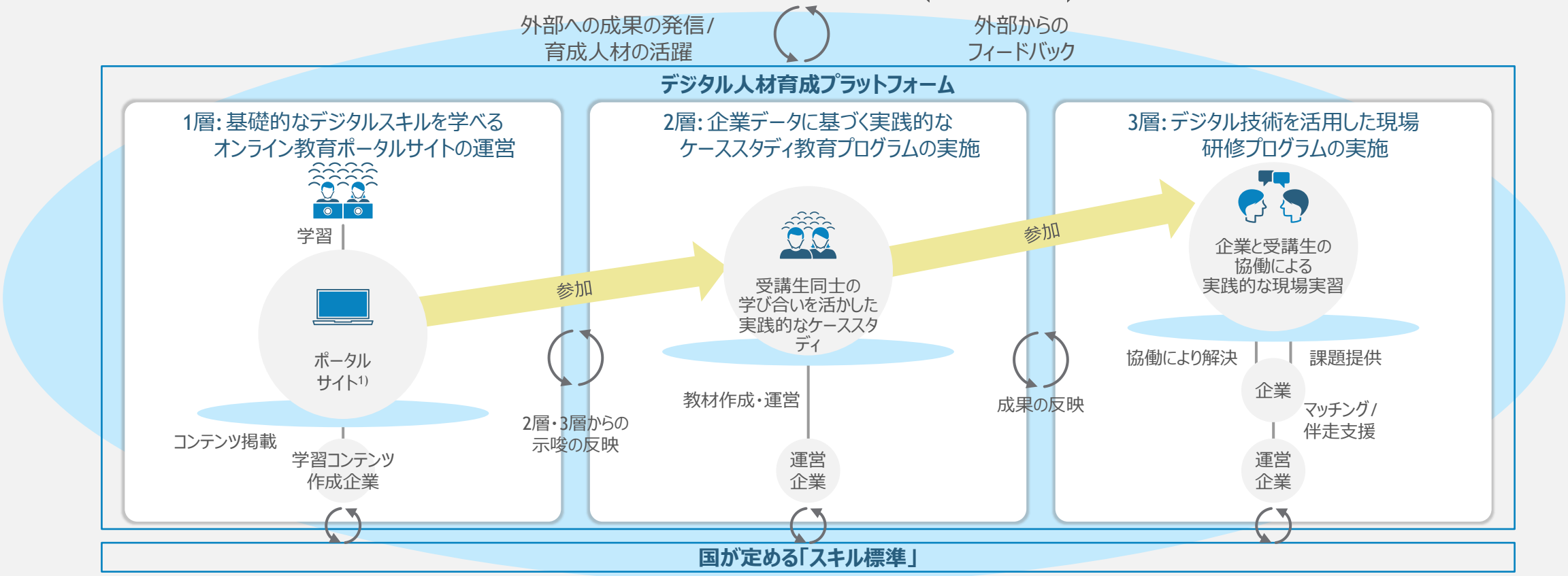
① 「DX推進人材」育成に資する、「実践的に学ぶ」ことを通じ、課題解決力や具現化・実装能力も身に着けることができる学びの場が提供されていること
② 広く国民のデジタルリテラシー向上に資する、デジタルに関する知識の裾野を拡げることができる学びの場が提供されていること
③ 「①、②」の前提として、「デジタル人材」に必要なデジタルスキルが見える化されていること



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# デジタル人材育成プラットフォームは3層構造で運営。各層が連携し合うことが重要

## デジタル人材育成プラットフォームにおけるエコシステム (概要版)




| 目指すゴール | | | |
|---|---|---|---|
| | 多くの人が "デジタル人材" としての必要なベーススキルを身に着け、社会全体のリテラシーが向上している | ビジネスにおける実課題をデジタルを活用して解くための知識があり、それを活用して解くことができる人材が育成されている | 企業のDXを推進する "デジタル人材" が輩出され、新たな付加価値の創造/業務の効率化が浸透することで、大企業・中小企業共に新たな成長を実現している |

1. ポータルサイトは、2層/3層の入り口としての機能も持つ



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# デジタル人材育成プラットフォームの全体像を意識しつつ、関連する取組みと密な連携をしながら本事業を運営

デジタル人材育成プラットフォームにおける本年度の取組みの全体像

【全体事務局】

PF: デジタル人材育成プラットフォーム

**本年度のPFの全体設計・運営**
- 1～3各層のゴール設定
- 各層の取組み概要の設計
- 各層の連携の取り方設計
- 各層の進捗把握、進捗を踏まえた各層へのテコ入れ/コンサルティング/設計の見直し

**次年度以降のPF全体設計の検討**
- 自走化/評価・改善の仕組み
- プログラム終了後の成果フォローアップ
- 修了生コミュニティ活用

**PFの周知・広報**
- PFの周知・広報用コンテンツ制作
- PF全体の周知・広報の実施

**1層の全体設計・運営**

**スキル定義設計**
- DXリテラシー標準・DX推進スキル標準設計

**コンテンツ審査・モニタリング**
- 選定基準の策定
- コンテンツ審査
- モニタリング

**サイト設計[1]**
- サイト更新案の策定

**2、3層の全体設計・運営**

**2層プログラム全体設計**
- 教材の型・質・難易度の設計
- PBL全体/詳細設計

**教材作成[1]**
- テーマ選定
- 教材設計
- 教材作成

**プログラム運営**
- PBL運営・改善

**3層プログラム全体設計**
- 現場研修プログラムの全体/詳細設計
- マッチングPFの仕様設計・改善

**案件組成とりまとめ[2]**
- 案件組成団体への指示出し
- 候補企業の選定

**プログラム運営**
- 現場研修プログラム運営・改善

コンテンツ事業者 / コンテンツ事業者 / … / コンテンツ審査実施事業者 / サイト運営事業者 / 教材作成事業者 / 教材作成事業者 / … / その他外注先(PBL運営関連) / 案件組成団体 / 案件組成団体 / … / マッチングPF構築事業者 / 記事・動画作成事業者

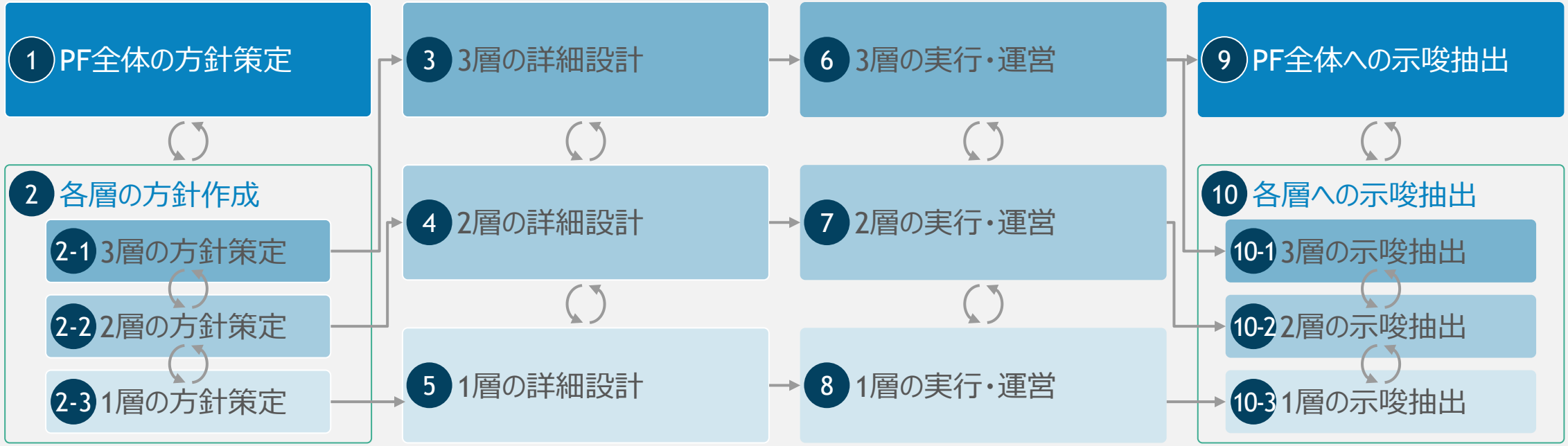
1. 令和３年度補正「地域デジタル人材育成・確保推進事業（デジタル人材育成プラットフォーム構築事業）」において、BCGにて実施
2. 令和３年度補正「地域デジタル人材育成・確保推進事業（現場研修プログラム一覧作成・分析及び地域団体等の能力向上・ネットワーク促進事業）」において、BCGにて実施



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 検討アプローチとスケジュール: デジタル人材育成PF事業全体

| ～4月 | ～8月 | 9月～ | 2/3月 |
|---|---|---|---|
| 方針策定 | 詳細設計 | 実行・運営 | 次年度への示唆抽出 |
| 有識者と議論をしながら、PF全体の方針と、紐づく1～3層のそれぞれの方針を策定 | 策定された方針に則り、1～3各層の事業内容を詳細設計 | 詳細設計に則り、各層の事業を実行・運営<br>• 実施中で見えてきた課題等は、アジャイルに改善 | PT全体、及び、1～3各層への示唆を抽出 |






Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# ii
# 本事業における各業務の実施内容と成果・示唆

# 本報告書の構成

ⅰ 本事業の目的と概要

ⅱ 本事業における各業務の実施内容と成果・示唆

Ⓐ 1~3各層の運営

① 2~3層「マナビDX Quest」実証事業

② 1層「マナビDX」コンテンツ審査の実施

Ⓑ デジタル人材育成プラットフォーム全体にかかる検討

① 全体

自走化/評価・改善の仕組みの検討

② 2~3層

ⓐ AI Questの成果のフォローアップ

ⓑ 修了生コミュニティの活用方針の検討

Ⓒ 全体の周知・広報の実施



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 2~3層「マナビDX Quest」実証事業

地域の企業・産業のDXを加速させるために必要なデジタル人材を育成・確保するプラットフォームの運営を実施

- 約5ヶ月半にわたるケーススタディ教育プログラムを通じて、企業の課題解決に必要なスキル等を身に付けた人材を1,800人以上確保
- 約2ヶ月間にわたる現場研修プログラムを通じて、企業のDXを進められる人材を260人以上育成

実証事業を通じて、拡大生産的にデジタル人材を育成するための、学習効果の高い学びの場を提供

- プログラム全体の受講生満足度は96%と好評
- プログラム受講前後のスキルの伸びはデジタルスキルは+21pt、ビジネススキルは+4ptを記録

2層

- 企業データに基づく実践的なケーススタディ教育プログラムを実施し、講師無しの学び合いを通じて2,134人の受講生を育成
- 修了率は57%、受講生の満足度は88%と高評価を得た

3層

- デジタル技術を活用した課題解決型現場研修プログラムを実施し、地域の中小企業を中心に参加企業88社とマッチングを行い、受講生425人を育成
- 企業/受講生の満足度はそれぞれ95%/87%と高評価を得た

前身のAI Quest事業の知見を活用し、対象をAIからDXに広げ、新たなデジタル人材育成の「型」を構築

# 本章の構成

Ⓐ
今期実証
事業の
実施方針

Ⓑ
実施内容・成果示唆

B-1
2/3層 実証全体の成果

B-1-1
2層全体の成果

a
教材作成

b
PBL

B-1-2
3層全体の成果

B-2
実証外で
プレ実施した
教材③の成果

# Ⓐ 今期実証事業の実施方針

Ⓐ
今期実証
事業の
実施方針

Ⓑ
実施内容・成果示唆

B-1
2/3層 実証全体の成果

B-1-1
2層全体の成果

ⓐ
教材作成

ⓑ
PBL

B-1-2
3層全体の成果

B-2
実証外で
プレ実施した
教材③の成果

# 2層では、AI Questの「型」を活かしつつ、取組み範囲(AI→DX)と対象とする受講生の範囲拡大を想定した設計とする

## 2層の位置づけ・ゴール

実践的な学びを通じて、DXを推進する上での基本的なスキルが身についている

- デジタル初心者も対象としたプログラム設計とする

加えて、3層の現場研修プログラムへの参加に向けたベーススキルを習得できる

## 2層の全体設計

昨年度まで構築した教材の「型」を活用しつつ、デジタル初心者でも、"DX"という抽象度の高い課題にチャレンジできる要素を盛り込む

- 実データを扱う等、手を動かしながら、一気通貫でDXを推進する要素が身に着く教材
- デジタル初心者でも、なぞるだけで学習ができるガイドの用意
- "デジタル(D)" ではなく、"変革(X)" の要素を身に着けられる教材

加えて、3層の現場研修プログラムで活用を念頭に教材の設計を行う

昨年度まで構築した教材の「型」を活用しつつ、拡大生産的に多くの受講生に学習機会を提供するための仕掛けを構築

- 受講生を拡大ができるよう、通年ではなく、ターム毎に完結する設計とした
  - 第2タームから受講生を受入れ
- 講師無しで学び合いが成立する前提での教材設計、イベント企画、オンライン環境を用意



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 既に高い成果を出しているAI Questのプログラムを土台にしつつ、DXの実現/推進のテーマを学ぶことが出来る内容に進化させる

実践的なDXケーススタディ教育プログラムとAI Questの教育プログラムの対比

| | AI Questの教育プログラム | 実践的なDXケーススタディ教材の教育プログラム |
|---|---|---|
| 実施目的 | 一定のAIスキルを持つ人材を対象に、ビジネス/社会課題解決においてAIをどの様に活用できるのか、どの様に実装するのか、について理解を促進する | 単なるデジタル化に留まらず、"DXの実現/推進 (データとデジタル技術を活用して、競争上の優位性の獲得すること)"とはどういうことかについて理解を促進する |
| 参加者選定 | 一定のプログラミングスキルを保有している人を対象とする<br>• 「Python/R等でデータ解析・モデル構築ができる」ことを条件に選定 | 初学者も対象として、課題を解くのに必要なベーススキルを習得している人を参加対象とする<br>• 15分程度のアセスメントでデータへの基礎理解は確認<br>加えて、応募に際して、志望動機を確認し、学びの意欲を持つ人を対象とする |
| 教材/学び合いの在り方 | ビジネス課題～AI課題を一気通貫で学べるケーススタディ<br>AIを課題とするため、一定の「型」が存在<br>• Python等を利用したモデリング、"精度" の評価指標<br>受講生同士、学び合うコミュニティが必要<br>• 精度で一定評価がされるものの、講師無しで運営するための、適切な難易度の補助的な教材、採点/評価の在り方 | ビジネス課題～デジタル課題を一気通貫で学べるケーススタディ<br>DXはテーマ・実現方法が多岐にわたるため「型」が無い<br>• 解に多様性があり、自由度/抽象度の高い内容<br>自由度/抽象度が高まる分、学び合うコミュニティに対して運営上の工夫・仕掛けが必要 (問いの投げかけ等)<br>• 自由度/抽象度が高い中での、補助教材/評価の在り方の設計上の工夫・学びを共有しやすい環境構築が重要 |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 教材は、3パターンを作成。今期PBLの実施を通じて検証を実施する

| | | | |
|---|---|---|---|
| 教材のパターン | ❶ AIの実装を通じたDXプロジェクトの疑似体験<br>• 特定のビジネス課題の解決の仕方を体験 (コスト削減 等)<br>• デジタル課題でモデル精度を評価 | ❷ データ駆動型の変革推進の疑似体験<br>• 課題・目的の設定・絞込みから解決の仕方を体験<br>• モデル精度評価無し | ❸ デジタライゼーションの "先へ" の変革推進を疑似体験<br>• 協働の事例を基に、データ/デジタル技術を活用してどの様にビジネス領域を拡大していくかを思考/体験 |
| 作成本数 | 5本 | 4本 | 1本 |
| 検証方針 | 9月～の「マナビDX Quest」プログラムにて検証<br>受講対象者：1,800名を予定 | | AI Questアラムナイの有志30名程度を集め実証プログラム外で検証 |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 学び合いの仕掛けは、更新を加えつつ、AI Questの「型」を一定踏襲。コミュニティデザインは、2021年度の示唆/今期事業の文脈を踏まえて、新たに設計

AI Questから見えてきたコミュニティ形成にあたって必要となる仕掛けの全体像

## コミュニティデザイン

前提として、コミュニティにおいて育成する人材の目標を明確に定めて、参加者/ルールをデザイン

**1 育成の目的/ゴールの設定**
- どの様な人材を対象とし、受講後どうなってもらいたいのかを明確に定義

**2 参加要件の定義/参加者の選抜**
- 目的・ゴールを踏まえて、参加者を選抜

**3 ルールの設定**
- 修了要件・表彰などのルールを設定

**4 過ごし方/考え方の提示**
- 参加後、コミュニティにおいて、どの様な姿勢で過ごしてもらいたいのか、参加者に明確に伝達

×

## 学び合いの仕掛け

期中に受講生同士が学び合う仕掛けとして、複数の施策の実施

**5 開会式/修了式の実施**
- 最初と最後に受講生同士のボンディングを実施

**6 学び合いのしかけ(必須)**

**集合日程 (参加必須) の運営**
- 全体で集合し、優秀者が発表・議論

**相互評価の実施**
- 受講生同士で相互に採点を実施

**7 学び合いのしかけ(任意)**

**サロンの運営**
- 交流機会を、定期的に提供

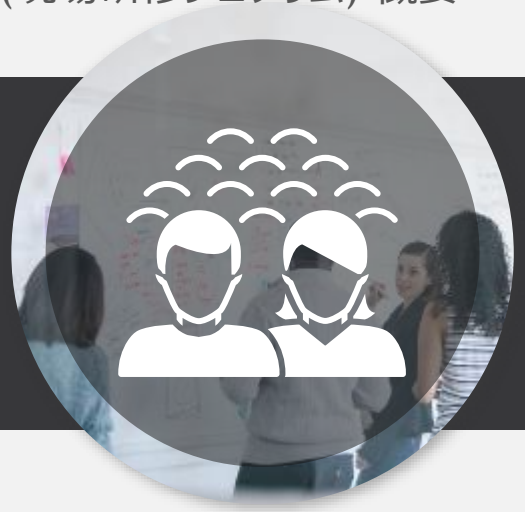
**オンラインツールの提供**
- コミュニケーションのためのツールを提供



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 3層 (現場研修プログラム) では企業と協働。1-2層学習等を通じてDX推進スキルを身につけた人の実践の場となる

3層 (現場研修プログラム) 概要



受講生と、企業が協働し、
実際の課題解決に取り組む
現場研修プログラム

| | |
|---|---|
| **期間** | 2022年12月～2023年1月の2ヶ月程度 (終了後は企業・受講生合意があれば継続)<br>• 期間中は週に1度程度のミーティング実施を予定 |
| **参加者** | 受講生：第1タームで2層 (PBL) を修了した人 (チーム単位での参加が条件)<br>協働企業：DXの推進への "やる気" 、事業への理解がある企業 |
| **実施内容** | 協働企業と連携し、企業のDX取組み状況に応じた2か月間のゴール設定、プロジェクト運営、成果報告を行う |
| **学べること** | 現場で経営陣・担当者とDXを推進する実体験を通じて、2層 (PBL) で学んだDX推進・変革を現場で推進する際の難しさやポイントの理解等、机上では得られない学びが可能 |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 既に高い成果を出しているAI Questのプログラムを土台にしつつ、DXの実現/推進のテーマを学ぶことが出来る内容に進化させる

DX推進をテーマとした現場研修プログラムと、AI Quest協働プログラムの対比

| | AI Quest協働プログラム | DX推進をテーマとした現場研修プログラム |
|---|---|---|
| 実施目的 | 一定のAIスキルを持つ人材を対象に、中小企業が実際に抱える課題の解決に向けたAI活用検討、および実データを用いたモデル構築・検証までを体験できる現場研修プログラムを提供 | 企業の経営課題の特定と、テクノロジー活用可否の検証を通じて、DX推進に求められる要素や勘所を実体験から学びつつ、企業の実課題の解決に向けてチャレンジできるプログラムを提供 |
| 対象とする案件 | AI導入における企業の段階を1.構想、2.設計、3.検証段階の企業を対象とする<br>• 4.実装、5.運用は対象外。任意の継続は推奨 | DXに志を持つ企業でれば、デジタイゼーション/デジタライゼーション段階も受け入れ。1.構想、2.設計、3.検証段階を対象とする<br>• 4.実装、5.運用は対象外。任意の継続は推奨<br>加えて、真の意味での「DX構想段階」の企業も受け入れ |
| 案件組成の在り方 | BCGが主体となり、過去にAI Quest協働に参加頂いた企業や、地方局・地方振興財団等を経由の上、30社超の企業と面談を実施し案件を組成<br>• 最終的に、全25社(30案件)の協働先として確定 | 地域企業とコネクションの強い団体を"案件組成団体"として巻き込み、地方局の協力も得て案件を組成<br>• 計18団体が最低5社ずつ協働参加候補企業を探して案件を組成。約90社の協働先確保を予定 |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# デジタル化の状況を問わず最終的にDXを目指す企業をお受入れ

現場研修プログラムの対象企業

デジタルトランスフォーメーション
(Digital Transformation)
組織横断 / 全体の業務・製造プロセスのデジタル化、
"顧客起点の価値創出" のための事業やビジネスモデルの変革

デジタライゼーション
(Digitalization)
個別の業務・製造プロセスのデジタル化

デジタイゼーション
(Digitization)
アナログ・物理データのデジタルデータ化

全ての段階に該当する企業が対象

- 将来的には DX を目指すことを前提とする

Source: 経済産業省:DXレポート2 (2020年12月)



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 具体的には、3つの段階の企業を受け入れ、段階別にゴールを設定

現場研修プログラムの対象企業

| | デジタル化<br>構想・設計 | デジタル化<br>設計・検証 | デジタル化<br>実装・運用段階 | DX構想 |
|---|---|---|---|---|
| 企業のDXの状態 | DXへの取組み意欲が高い。何からどう進めるべきかを検討し、具体的なアクションに移していきたい | 構想/テーマが決まっており、データがゼロではない。今後のプロジェクトの具体化(取組み判断含む)や初期的な検証(PoC)を実施したい | モデルやシステムは構築・検証済みであり、実装・運用していきたい<br>対象外<br>企業と受講生間の合意があれば、終了後に継続実施も可能 | デジタル化の取組みは一定進んでおり、それらを活用した新しいビジネスモデルを創出したい |
| 2か月間で取り組むことのイメージ | **DXへの意識醸成支援**<br><br>**DXの推進計画の策定**<br>• 現状把握・課題特定<br>• 打ち手の検討<br>• DX導入・展開計画の策定 | **DX施策具体化・効果検証**<br>• 今後の取組み方針の検討/計画策定<br>• PoCの実施(モデル開発等)<br>• 本番実装・運用・展開計画の作成　等 | **システムの開発・運用・改善**<br>• システム実装のための運用環境の構築・整備<br>• 既に運用しているシステム・モデルの改善 | **新たなビジネスの計画検討**<br>• 新事業アイディアのブレスト/評価<br>• 実現までのロードマップの策定 |

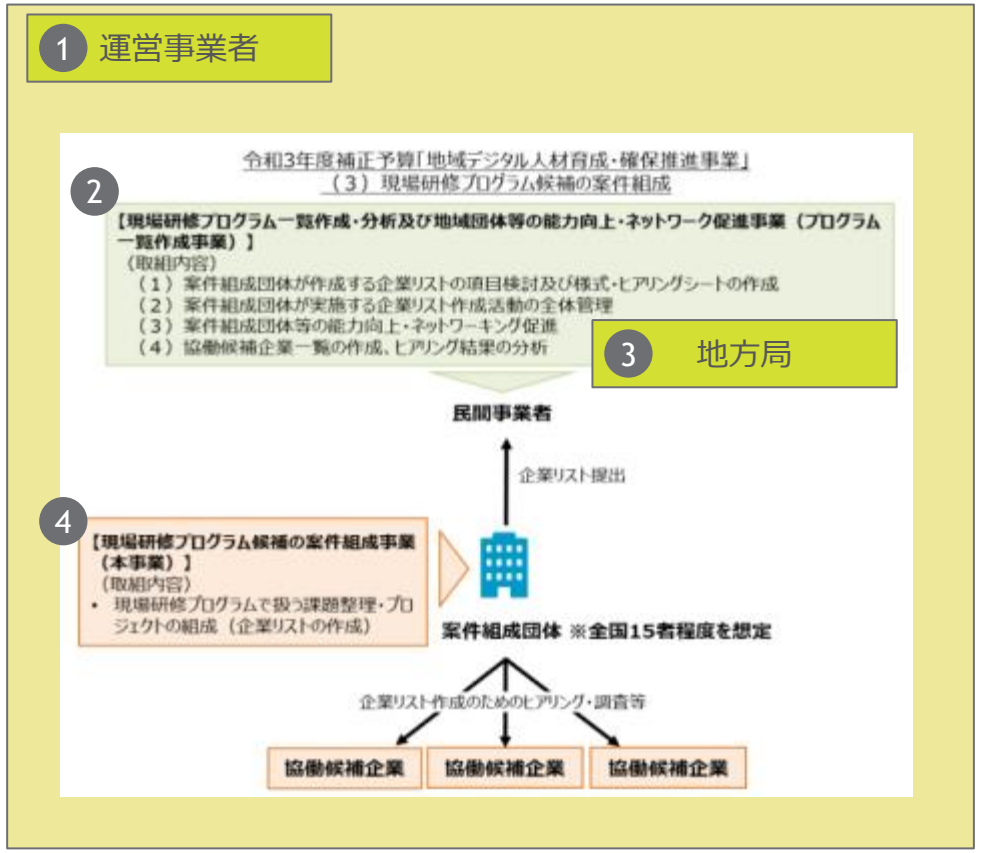


Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 地方局に伴走いただきつつ、原則とりまとめ団体 (BCG) が案件組成団体とコンタクトする

案件組成団体確定後の実施体制

## 各事業者の関係性




## 各事業者の役割

**❶運営事業者 (BCG)**
- プログラム詳細設計
- 企業と、❶運営事業者❸組成団体を含めての初回面談実施
- 協働実施・とりまとめ

**❷とりまとめ事業者 (BCG)**
- ヒアリングシート、企業リストフォーマットの作成
- ❸案件組成団体への説明、各種情報連携
- ❸案件組成団体への能力向上支援・ネットワーキング促進 等

**❸地方局**
- ❹案件組成団体との契約関連、ロジ関連の手続対応
- ❷とりまとめ事業者との伴走による、”目利き力”の向上 等

**❹案件組成団体**
- ❷とりまとめ事業者の説明を受け、案件組成候補企業をリスト化
- 候補企業へヒアリングの上、推薦先5社を選定
- ❷とりまとめ事業者と検証の上、必要に応じて推薦企業を修正
- 企業と、❶運営事業者❹組成団体を含めた初回面談のセット
- 事業報告書の作成

内部MTGを実施の上、適宜情報連携を図る

メール等で、各案件組成団体と迅速なやり取りを実施

定期的な頻度で、各団体のヒアリング状況(企業リスト)を共有いただく

Source: 令和３年度補正予算「地域デジタル人材育成・確保推進事業（現場研修プログラム候補の案件組成 事業）」に係る企画競争募集要領



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# B-1 2/3層 実証全体の成果

Ⓐ
今期実証
事業の
実施方針

Ⓑ
実施内容・成果示唆

B-1
2/3層 実証全体の成果

B-1-1
2層全体の成果

ⓐ
教材作成

ⓑ
PBL

B-1-2
3層全体の成果

B-2
実証外で
プレ実施した
教材③の成果

# 2/3層)実証全体の成果
## サマリ

### 受講数・修了率

2層は2,134人、3層は425人の参加者を受入れ、拡大生産的にデジタル人材を育成

- 2層は修了率57%であり、初学者/経験者関係なく取組める教育プログラムを実現
- 3層はDXを将来的に目指す88社の企業と受講生をマッチング。企業数やAI→DXに取組みのスコープを拡大し、実践的な学びの場を提供

### 満足度・スキルの伸び

プログラム全体の満足度は96%と好評を得た。また、デジタルスキルは+21pt、ビジネススキルは+4ptの伸びを記録

- ビジネス/デジタルスキルを一気通貫で、リアルなデータを基に、コミュニティで学び合えるプログラムの特徴に受講生は価値を感じている
- 3層に参加した受講生はデジタル/ビジネススキルの伸びが顕著 (+26pt/+8pt)

### プログラム全体設計

84%の受講生が2層の学びが3層に活かせた・深められたと答えており、2層から3層に連動したプログラム設計は好評を得た

- PBL修了が3層の参加要件となっていたことには、受講生/企業ともにポジティブな反応

受講生のニーズを踏まえると、PBL開始前のボンディング期間の設置によるスキル習得時間の確保や第2タームの現場研修プログラム/PBLの設計を工夫することが有効と考えられる

- PBL開始前にデジタル/ビジネススキルを学習できる期間の確保に対するニーズが高い
- 現場研修プログラム参加者からはPBLと期間が重ならない方がよいという声が多い
- 第2タームは第1タームとは別の種類の教材がよいとの声が挙がっている

### コミュニティ運営全般

全体規模がAI Questの2倍以上に拡大したものの、2/3層が一体となりコミュニティは活性化。受講生の開設した51個のSlackチャンネルでは、自律的に学び合いが行われた

- Slackチャンネルでは、受講生による学び合いの企画や修了生コミュニティの設立に向けた議論が行われる等、活動は多岐にわたる

問い合わせは、メールで受付を一元管理。平均5件/1日 程度となり、昨年度比1.6倍。受講生数の規模(昨年度比2.4倍)に比べ、増加は抑えられており、AI Questで構築した問合せの体制は機能した



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 本年度のマナビDX Questの成果 (2/3層)

## 2層: ケーススタディ教育プログラム (PBL)

**2,134名**

**参加者**

初学者含む多くの
受講生を受入れ

**57%**

**修了率**

初学者/経験者関係なく
取り組めるプログラムを実現

## 3層: 現場研修プログラム (協働)

**425名**

**協働参加者**

PBLを修了した受講生が
チームを組んで取組み
(修了者: 419名)

**88社**

**参加企業**

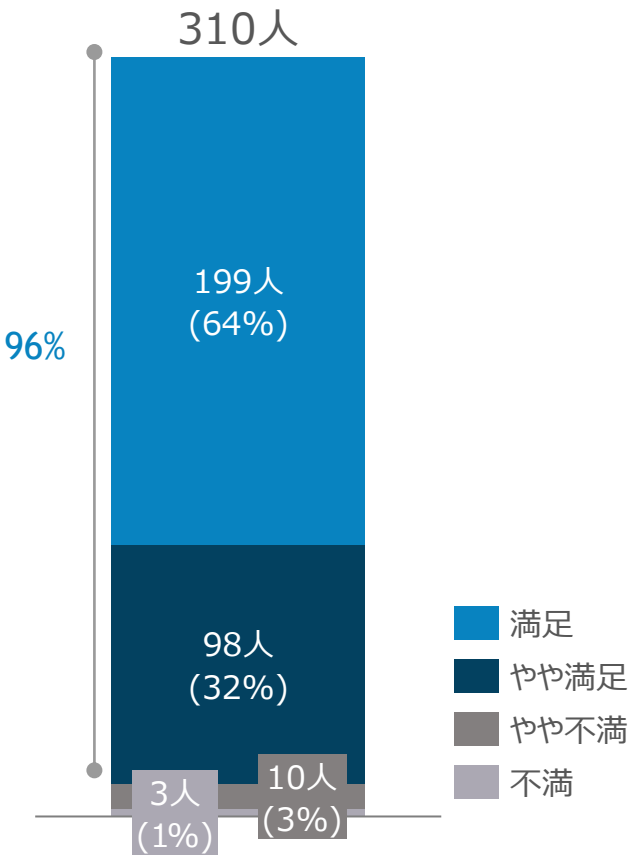
デジタル化の状況によらず、
DXを目指す企業が参加



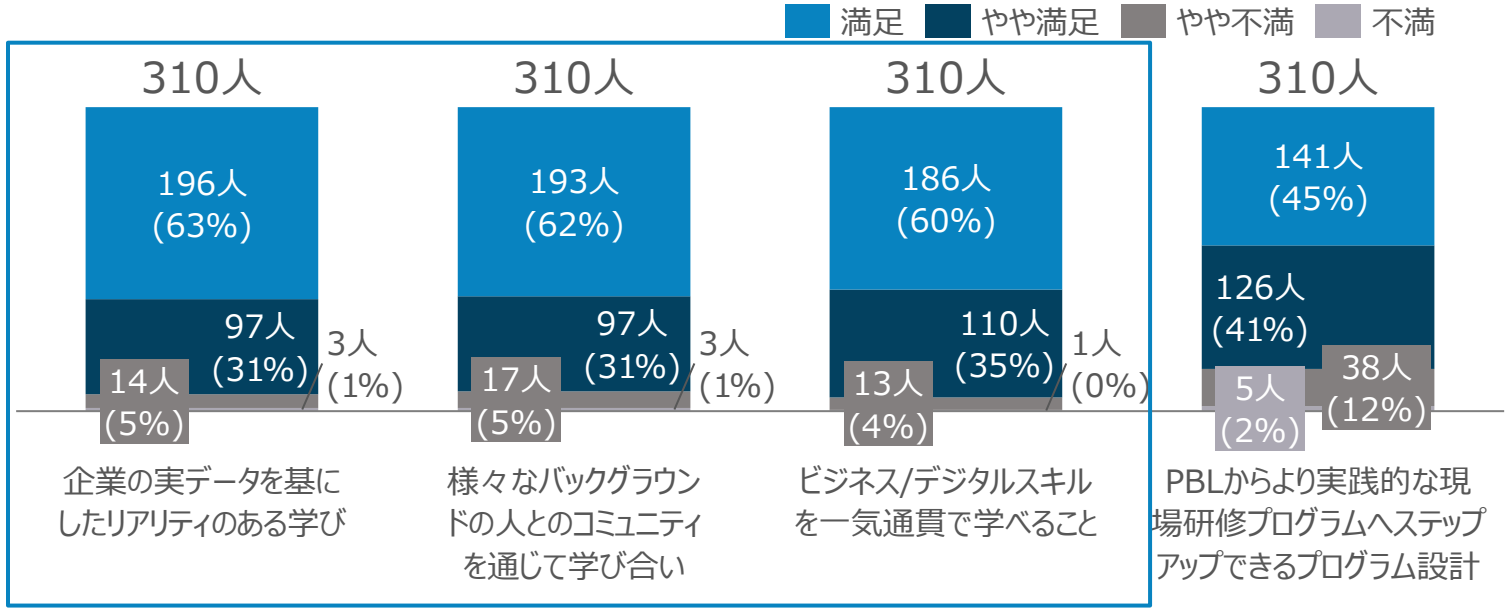
Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# プログラム全体を通じた満足度は96%を記録。特に、ビジネス/デジタルスキルを一気通貫で、リアルなデータを基に、コミュニティで学び合えることに価値を感じている

## プログラム全体の満足度




## マナビDX Questの特徴に関する満足度




- “かなり不完全な企業実データを元に、これだけのことができるという実例を目の当たりにし、可能性や想像力を膨らませることができた
- “たくさん魅力はありますが、最大の魅力は人との繋がりだと思いました
- “一気通貫で学べるということで、仕事の場においてどのステップでどのようにして行けば良いかが分かるようになり貴重な経験だった

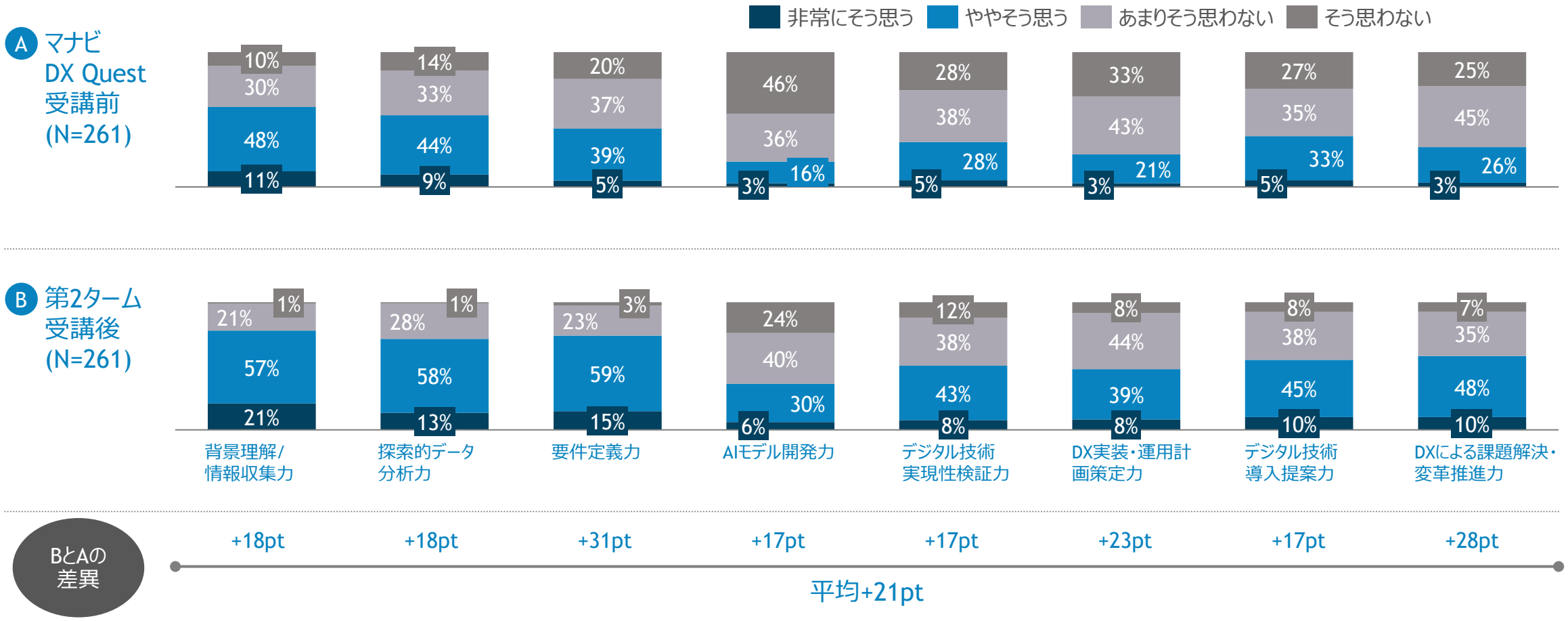
Source: BCG調査(2022年度第2ターム終了後アンケート)



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# デジタル関連のスキルは、第1/2タームの受講を経て平均+21ptと大きく向上。各演習課題に取組むことで、スキルの伸びを実感しやすいと考えられる

マナビDX Quest受講前後のデジタルスキルの変化



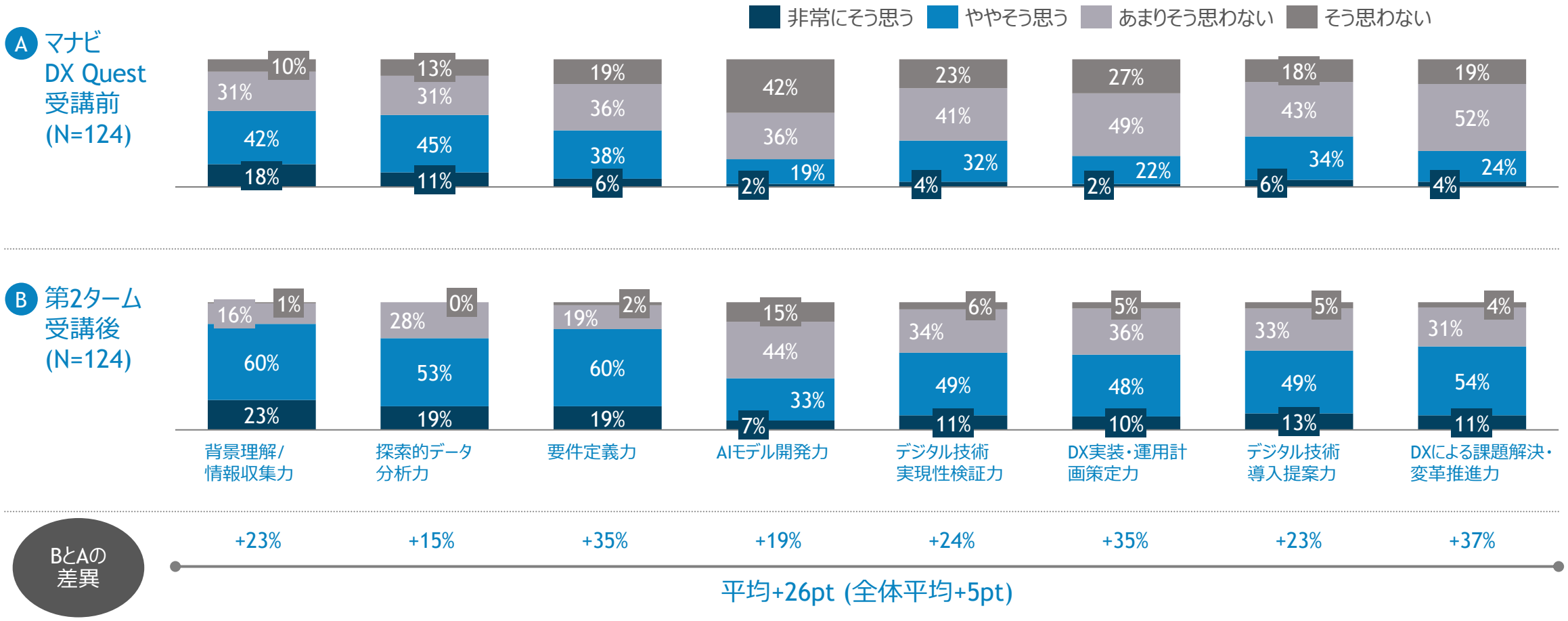

質問文：ご自身は、各デジタル関連スキルについて実務レベルのスキルをお持ちだと思いますか？
注釈:「非常にそう思う」、「ややそう思う」の合計の差異(B - A)
Source: BCG調査(2022年度第2ターム終了後アンケートに回答し、かつ第1ターム受講前アンケートまたは第2ターム受講前アンケートのいずれかに回答した261名を対象とする)



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 現場研修プログラム参加者のデジタル関連のスキルは、平均+26ptと全体の平均値よりも向上(+5pt)

マナビDX Quest受講前後のデジタルスキルの変化 (現場研修プログラム参加者)



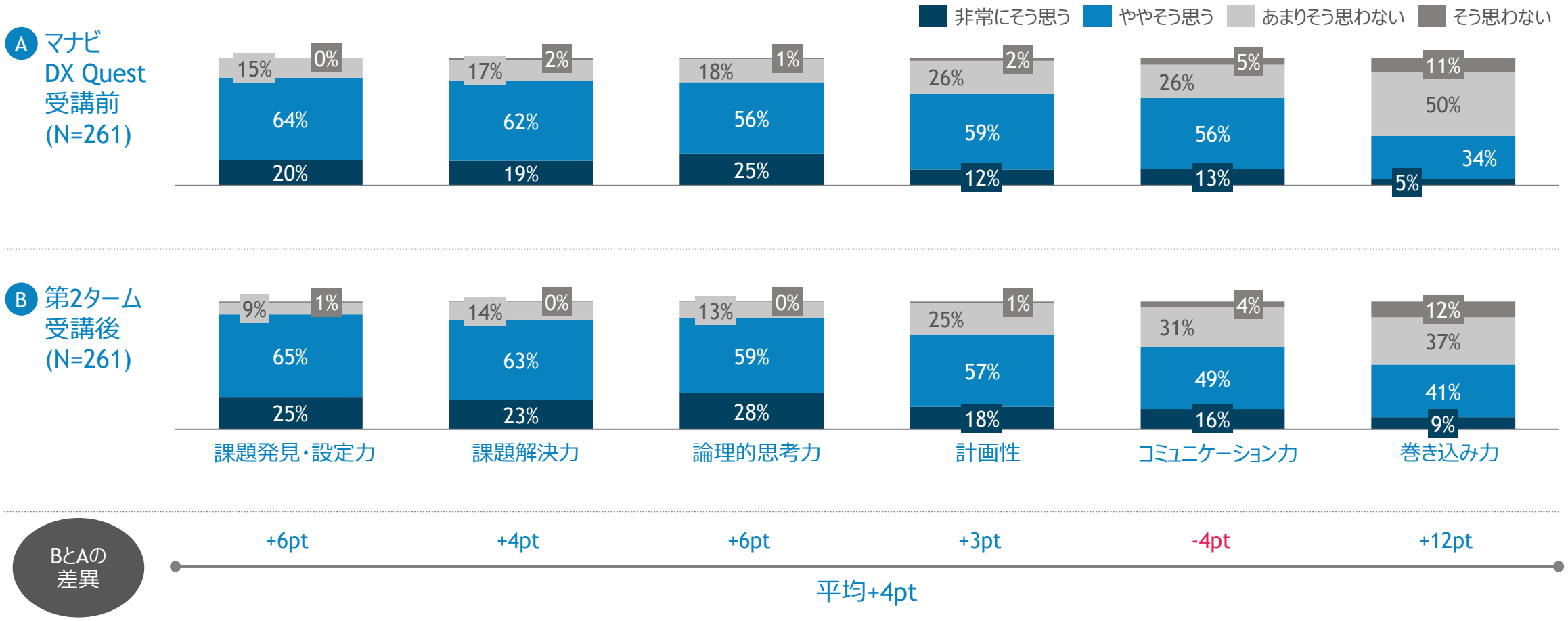

質問文：ご自身は、各デジタル関連スキルについて実務レベルのスキルをお持ちだと思いますか？
注釈:「非常にそう思う」、「ややそう思う」の合計の差異(B - A)
Source: BCG調査(2022年度現場研修プログラム参加者のうち、第2ターム終了後アンケートに回答し、かつ第1ターム受講前アンケートまたは第2ターム受講前アンケートのいずれかに回答した124名を対象とする)



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# ビジネス関連スキルは、平均+4pと向上。コミュニティの中で自律的に学ぶことで巻き込み力が向上した一方、コミュニケーションの難しさも感じたと推察

マナビDX Quest受講前後のビジネススキルの変化



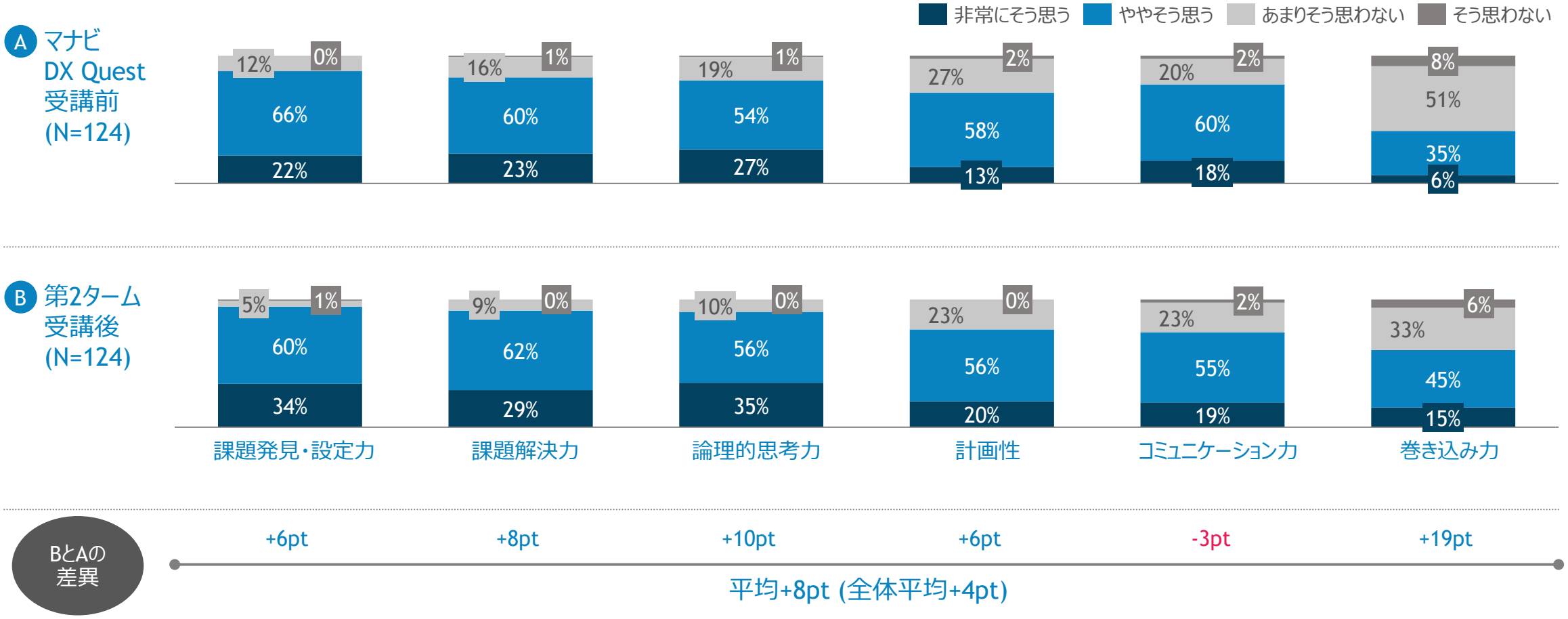

質問文：ご自身は、各デジタル関連スキルについて実務レベルのスキルをお持ちだと思いますか？
注釈:「非常にそう思う」、「ややそう思う」の合計の差異(B - A)
Source: BCG調査(2022年度第2ターム終了後アンケートに回答し、かつ第1ターム受講前アンケートまたは第2ターム受講前アンケートのいずれかに回答した261名を対象とする)



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 現場研修プログラム参加者のビジネス関連スキルは、平均+8ptと全体の平均値よりも向上(+4pt)

マナビDX quest受講前後のビジネススキルの変化 (現場研修プログラム参加者)




質問文：ご自身は、各デジタル関連スキルについて実務レベルのスキルをお持ちだと思いますか？
注釈:「非常にそう思う」、「ややそう思う」の合計の差異(B - A)
Source: BCG調査(2022年度現場研修プログラム参加者のうち、第2ターム終了後アンケートに回答し、かつ第1ターム受講前アンケートまたは第2ターム受講前アンケートのいずれかに回答した124名を対象とする)



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# B-1-1 2層全体の成果

Ⓐ
今期実証
事業の
実施方針

Ⓑ
実施内容・成果示唆

B-1
2/3層 実証全体の成果

B-1-1
2層全体の成果

ⓐ
教材作成

ⓑ
PBL

B-1-2
3層全体の成果

B-2
実証外で
プレ実施した
教材③の成果

# 2層) 全体の成果
サマリ

## 全般

2,134人がケーススタディ教育プログラムに参加し、修了率は57%となった
- 第1タームは延べ1,988名が参加し、修了率は58% (うち9割がGold修了)
- 第2タームは延べ1,324名が参加し、修了率は45% (うち9割がGold修了)

ケーススタディ教育プログラムの満足度は88% (第1ターム90%、第2ターム85%) と好評
- 多くの受講生がデジタル/ビジネススキルを学べたと実感
- 第2タームでは現場研修にも参加した受講生からはPBLへの取り組み時間を確保できないとの声があり、満足度がやや低下

## 教材

本年度より新規作成した教材②についても満足度83% (第1ターム: 85%、第2ターム: 80%)を記録

本年度より導入した初学者ガイドについては教材①、②ともに満足度94%以上と好評。利用者の63%が修了に寄与したと回答
- 最初に見てなぞりながら演習に取組む受講生が多いが、自力で解いた後の振り返り・解答のブラッシュアップに活用するケースもあった

## コミュニティでの学び合い

第1/第2ターム共に、初学者/経験者の修了率に大きな差は無く、初学者も含めた講師無しの学び合いの仕掛けが機能していた
- 初学者/経験者の修了率は第1タームが56%/59%、第2タームが47%/44%となった
- 人に教えるだけではなく、教えることによって学びを得たと感じている受講生も多く、学びの好循環を創出

Slackの活用状況と修了状況は高い相関関係があり、次年度に向けてはSlackを活用した学び合いの仕掛けの強化が有効と考えられる
- Gold修了者の8割弱が週3回以上Slackを利用し、半数弱は週1回以上Slackへ投稿している
- 受講生同士のコミュニケーションのきっかけはSlackチャンネルへの参加が41%と最も多い



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 2層全体の成果

## 参加者

2,134名

2層PBLへの参加者
(実人数)

## 修了率

57%

1,216/2,134名が修了
昨年度比差△5%

## 満足度

88%

第1/第2タームの満足度

Source: BCG調査 (2022年度第1ターム及び、2ターム終了後アンケート; N=842)



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 各タームの成果

## 第1ターム

| 参加者 | 修了率 | 満足度 |
|---|---|---|
| 1,988名 | 58% | 90% |
| 第1ターム開始時点の参加者 | 1,147/1,988名が修了 | 第1タームの満足度[1] |

- 90%: Gold 修了者 1,030名
- 10%: Silver 修了者 117名

## 第2ターム

| 参加者 | 修了率 | 満足度 |
|---|---|---|
| 1,324名 | 45% | 85% |
| 第2ターム開始時点の参加者[2] | 594/1,324名が修了 | 第2タームの満足度[3] |

- 93%: Gold 修了者 553名
- 7%: Silver 修了者 41名

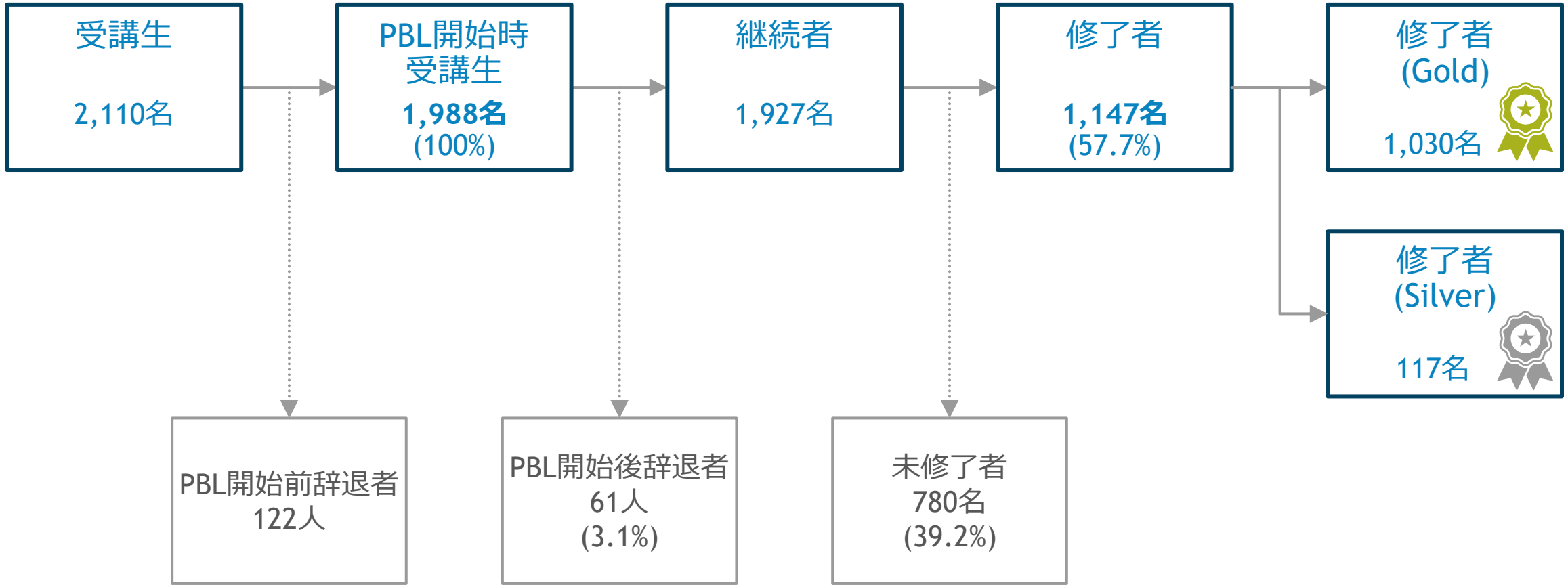
1. BCG調査 (2022年度第1ターム終了後アンケート; N=562) 2. 現場研修プログラムに専念するため辞退した52名を除く
3. BCG調査 (2022年度第2ターム終了後アンケート; N=280)



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 参考) 第1タームでは、PBL開始時点のマナビDX Questの参加者数1,988名の内、1,147名 (約58%) が修了

マナビDX Questの参加者数/修了者数 (第1ターム)






Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 参考) 第1タームの修了率は全体で58%(昨年度比-4%)。教材タイプ及び、PBLごとに傾向の違いはない

PBLごとの修了者 (Gold修了・Silver修了) 数

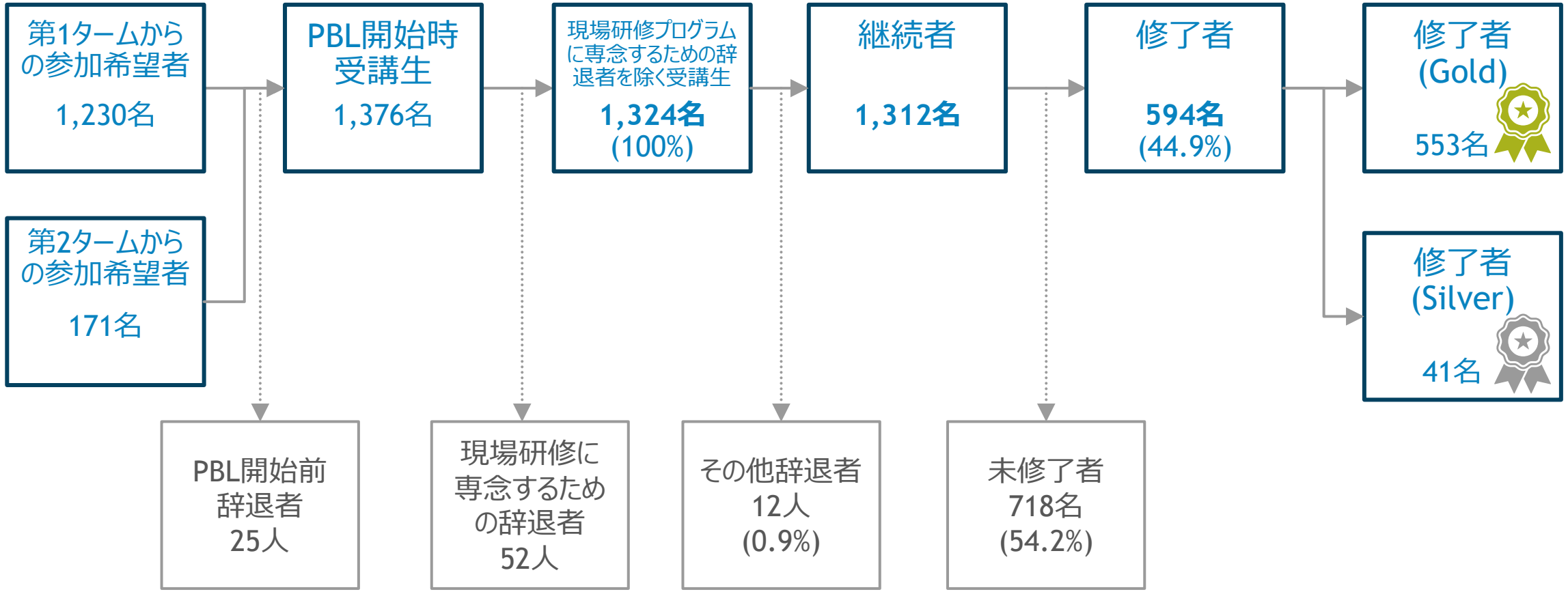
| | | 受講者数 | 修了者 | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Gold修了 | Silver修了 | 合計 |
| 教材❶ | PBL01:<br>需要予測・在庫最適化 (小売) | 663名 | 327名<br>(49%) | 33名<br>(5%) | 360名<br>(54%) |
| 教材❶ | PBL02:<br>不良個所自動検出 (製造) | 434名 | 240名<br>(55%) | 25名<br>(6%) | 265名<br>(61%) |
| 教材❷ | PBL03:<br>収益改善　(店舗運営型) | 522名 | 256名<br>(49%) | 41名<br>(8%) | 297名<br>(57%) |
| 教材❷ | PBL04:<br>業務最適化 (製造運輸) | 369名 | 207名<br>(56%) | 18名<br>(5%) | 225名<br>(61%) |
| | 合計 | 1,988名 | 1,030名<br>(52%) | 117名<br>(6%) | 1,147名<br>(58%) |
| | (参考)2021年度AI Quest<br>*第2ターム 終了時 | 899名 | 504名<br>(56%) | 57名<br>(6%) | 561名<br>(62%) |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 参考) 第2タームでは、PBL開始時点のマナビDX Questの参加者数1,376名から現場研修プログラムに専念するための辞退者を除く1,324名のうち594名 (約45%) が修了

マナビDX Questの参加者数/修了者数 (第2ターム)






Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 参考) 第2タームの修了率は全体で45%(昨年度比-17%)。教材タイプ及び、PBLごとに傾向の違いはない

PBLごとの修了者 (Gold修了・Silver修了) 数

| | | 受講者数 | 修了者 | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Gold修了 | Silver修了 | 合計 |
| 教材❶ | PBL05: 工数予測(製造) | 416名 | 181名 (44%) | 18名 (4%) | 199名 (48%) |
| 教材❶ | PBL06: 加工内容の図面解析による自動見積(製造) | 292名 | 131名 (45%) | 5名 (2%) | 136名 (47%) |
| 教材❷ | PBL07:欠品率軽減に向けた業務改善(製造) | 273名 | 109名 (40%) | 8名 (3%) | 117名 (43%) |
| 教材❷ | PBL08: 業務最適化(建築製造) | 343名 | 132名 (38%) | 10名 (3%) | 142名 (41%) |
| | 合計 | 1,324名 | 553名 (42%) | 41名 (3%) | 594名 (45%) |
| | (参考)2021年度AI Quest *第2ターム 終了時 | 899名 | 504名 (56%) | 57名 (6%) | 561名 (62%) |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# a 2層) 教材作成

Ⓐ
今期実証
事業の
実施方針

Ⓑ
実施内容・成果示唆

B-1
2/3層 実証全体の成果

B-1-1
2層全体の成果

a
教材作成

b
PBL

B-1-2
3層全体の成果

B-2
実証外で
プレ実施した
教材③の成果

# 教材作成における実施事項と得られた成果・示唆

1

教材作成

## 今年度のゴール

- 中小企業が抱える実際の経営課題または類似する課題と、当該課題に紐づいたデータセットを確保し、DXの教材を5テーマ以上、約10本程度作成する
- 初学者に対してDX推進人材に共通的に必要な要素を身につけるために必要な初学者ガイドを作成する
- 上記教材作成を通じて、AIからDXへ範囲を拡大した教材作成の型に対する示唆を得る

## 実施事項

- 昨年度までの学習内容に加え、"課題特定"と"全社的な変革"の2要素を含む、9テーマ、9本の教材を作成
  - 新規作成教材は、"課題特定"を行う探索的データ分析課題を追加
  - 全教材に"全社的な変革"の要素に触れるグループワークを追加
- 新規作成教材は昨年度までの協働の成果(経営課題/データ)を基に作成
- 全教材に初学者でも提出可能な答えを作成できる初学者ガイドを追加

## 得られた成果

- 教材全般への満足度は9割と昨年度同様高い評価
  - 特にAI/データ分析～DXを一気通貫で学べる点が高評価
- 新規作成の4テーマ共に受講ニーズが存在し、既存教材の9割に対し8割の満足度
  - 特に"課題特定"を行う探索的データ分析課題はリアリティのあるデータが高評価
- 実データを基にした教材は、リアリティのあるデータを読み解くことにやりがいを感じたという声があった反面、データ量が不十分/加工の難易度が高いという声があった
- "全社的な変革"の要素に触れるグループワークの満足度は8割と比較的低く、取組み時間不足の声があった
- 初学者ガイドの満足度は9割超と高い評価
  - 最初に見てなぞりながら演習に取組む受講生が多いが、自力での解答後に確認する受講生も存在
  - 6割が初学者ガイドが修了に寄与したと回答

## 示唆

- AI/データ分析～DXを一気通貫で学べる教材、また実データを基に学べる一般化された教材は他には無く、高い付加価値を提供
- 協働の成果(経営課題/データ)を用いたリアリティのある教材作成は有効であり、教材化にあたっては、データの質・量の事前の見極めが重要
  - 企業の実データは理解しづらい/不十分な傾向があるが、協働企業を増やすことで、教材化に適する質・量のデータを持つ企業の選定が可能
  - データは、データ理解の前提となる業務知識が複雑すぎず、かつ取組み課題を幅広に考えられるバリエーションがあることが望ましい
- "全社的な変革"の要素は、学びを深めるためには教材③のような"全社的な変革"を主として学ぶ教材のPBL化が必要
- 選択的に利用できる初学者ガイドは、上級者・初級者双方のレベルに応じた学習に寄与



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# ケーススタディ教育プログラムでは、2タイプの教材を用意

具体的な企業をテーマにした9週間のPBLを通じて、 DXを推進し組織を変革する一連のプロセスを、
一気通貫で学習できる2タイプの教材を用意

## 教材 1

AIモデルの実装から導入まで
一連で体験したい方にお薦め

- AI実装のテーマを疑似体験しながら、実装に必要となる部署を跨いだDX推進・組織の変革を経験
  - AIモデル構築のパート、組織変革のプレゼン提案シュミレーションを含む
  - テーマ例:
    - 工数予測 (製造業)
    - 加工内容の図面解析による自動見積 (製造業)

## 教材 2

データドリブンなDX推進の、一連のプロセスを体験したい方にお薦め

- 情報・データを基に、問題特定/デジタルを活用した打ち手検討/部署を跨いだDX推進・組織変革 を経験
  - データサイエンス・デジタル技術を活用するパート、組織変革のプレゼン提案シミュレーションを含む
  - テーマ例:
    - 欠品率軽減に向けた業務改善 (製造業)
    - 業務最適化 (建築製造業)

いずれの教材についても、手順を学びながら進めることで一連のプロセスを体験できる
"初学者ガイド"を用意し、初学者も参加可能



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 教材 -方針

# 考え方・論点・初期仮説・実施内容

| 項目 | | 考え方 | 論点 | 初期仮説 | 実施内容 |
|---|---|---|---|---|---|
| 方針 | 教材テーマ選定 | • 「地域の企業・産業のDXを加速させるために必要なデジタル人材を育成・確保する」ために、中小企業において頻出するテーマを5テーマ以上選定 | • 中小企業のデジタル人材育成にふさわしいテーマは何か？ | • 教材①は昨年度教材から満足度・テーマ等を踏まえ選定<br>• 教材②は、取り組むべき課題を特定する段階から全社変革まで、スコープを広げた学習にふさわしいテーマを選定 | • 教材①については満足度・テーマ等を踏まえ、2020~2021年度のAIQ教材をリメイク<br>• 教材②についてはテーマ・データ量を踏まえ、2021年度協働先企業よりデータを受領し作成 |
| | 教材設計 | • 初学者を含むデジタル人材/ビジネス人材の双方が、中小企業等の現場においてデジタル技術を実装する際に必要なスキルを習得することができる教材を計10本程度設計 | • AI→DXへの拡大に伴い、教材にはどのような要素を追加で入れるべきか？ | • 手を動かしながら学習する要素は残しつつ、AIを打ち手の前提としない、より抽象度の高い課題が必要<br>• 加えて、DXの "X" 要素を教材に盛り込むことが必要 | • 昨年度までの学習内容に加え、"課題特定" と "全社的な変革" の2要素を含む、9テーマ、9本の教材を作成<br>- 新規作成教材 (教材②) は、"課題特定"を行う探索的データ分析課題を追加<br>- 全教材に "全社的な変革" の要素に触れるグループワークを追加<br>• "全社的な変革" のパートは7つの変革に必要な要素を定め、タームごとに2要素ずつ学習<br>• 全教材に初学者でも提出可能な答えを作成できる初学者ガイドを追加 |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 考え方・今年度の実施内容、成果・示唆

| 項目 | | 考え方 | 実施内容 | 成果 | 示唆 |
|---|---|---|---|---|---|
| 方針 | 教材テーマ選定 | • 「地域の企業・産業のDXを加速させるために必要なデジタル人材を育成・確保する」ために、中小企業において頻出するテーマを5テーマ以上選定 | • 教材①については満足度・テーマ等を踏まえ、2020~2021年度のAIQ教材をリメイク<br>• 教材②についてはテーマ・データ量を踏まえ、2021年度協働先企業よりデータを受領し作成 | • 第1ターム、第2タームともにいずれのテーマも参加者が一定存在<br>- 特にPBL01: 需要予測は663人と参加者多<br>• 新たに選定した教材②の4テーマはいずれも満足度は8~9割<br>- 特にPBL03:収益改善が9割と満足度高 | • 昨年度リメイクの教材①のテーマに加え、新たに選定した教材②のテーマも受け入れられている<br>• 自由に打ち手を検討する教材②では、BtoCの教材の方が取り組みやすさの観点で満足度が高い傾向<br>- BtoBの教材もガイドの充実などにより、より取組みやすくなる可能性 |
| | 教材設計 | • 初学者を含むデジタル人材/ビジネス人材の双方が、中小企業等の現場においてデジタル技術を実装する際に必要なスキルを習得することができる教材を計10本程度設計 | • 昨年度までの学習内容に加え、"課題特定" と "全社的な変革" の2要素を含む、9テーマ、9本の教材を作成<br>- 新規作成教材 (教材②) は、"課題特定" を行う探索的データ分析課題を追加<br>- 全教材に"全社的な変革"の要素に触れるグループワークを追加<br>• "全社的な変革" のパートは7つの変革に必要な要素を定め、タームごとに2要素ずつ学習<br>• 全教材に初学者でも提出可能な答えを作成できる初学者ガイドを追加 | • 各パート (ビジネス課題/探索的データ分析課題、デジタル課題、変革推進設計・プレゼン課題) の満足度はいずれも8~9割<br>• 教材②では探索的データ分析課題の満足度が最も高く9割<br>• "変革"の要素に触れるグループワークの満足度は8割、取り組み時間不足の声<br>• 初学者ガイドの満足度は9割超と高く、無ければ修了できなかった人が6割<br>- なぞりながら進める受講生が最も多いが、教材②では、まずは自力で解きつつ、必要に応じてガイドを参照した受講生も一定存在<br>• 教材②について、初学者ガイド以外の打ち手を検討・提案したのは4割<br>- 検討の幅が広い教材は満足度が高い傾向 | • AI/データ分析～DXを一気通貫で学べる教材、また実データを基に学べる一般化された教材は他には無く、高い付加価値を提供<br>• 教材②では"課題特定"を行う探索的データ分析課題は実データが特に有効で高い学習効果に寄与<br>• "全社的な変革" の要素は、学びを深めるためには教材③のような "全社的な変革" を主として学ぶ教材のPBL化が必要<br>• 選択的に利用できる初学者ガイドは、上級者・初級者双方のレベルに応じた学習に寄与 |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# PBLの各タームでは、教材①、②それぞれ2本ずつ実施

PBLテーマ/内容

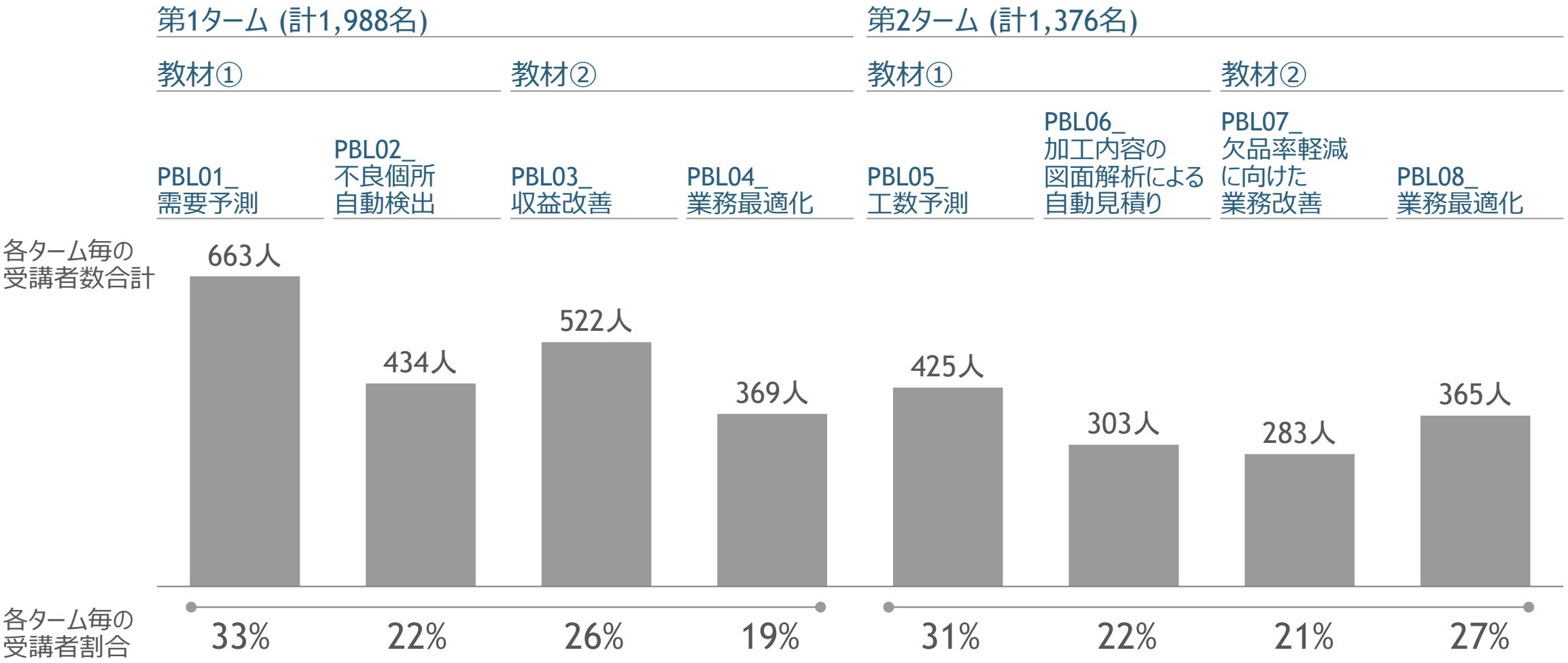
| | | 教材テーマ | 期間 | 主に学べる内容 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ビジネス課題/プレゼン課題 | デジタル課題 |
| 第1ターム | 教材① | 1 需要予測・在庫最適化(小売) | 約2ヶ月(9月上旬～11月上旬) | • 当該企業のAI化対象業務の詳細・課題の把握<br>• 業務プロセス全体におけるAI導入の設計<br>• 各プロセスにおける業務上必要な工夫の検討<br>• 全社DX・組織変革において考慮すべき観点の理解 | 販売実績のテーブルデータを用いた需要予測 (回帰) |
| | | 2 不良個所自動検出(製造) | | | 検品対象物の画像データを用いた良否判定 (分類) |
| | 教材② | 3 収益改善(店舗運営型) | | • 探索的データ分析による主要課題の特定<br>• データ/デジタル技術を活用した打ち手の検討<br>• DX導入・展開計画の策定<br>• 全社DX・組織変革において考慮すべき観点の理解 | • 探索的データ分析による主要課題の特定<br>• データ/デジタル技術を用いた打ち手の検証 (PoC) |
| | | 4 業務最適化(製造運輸) | | | |
| 第2ターム | 教材① | 5 工数予測(製造) | 約2ヶ月(11月下旬～2月中旬) | • 当該企業のAI化対象業務の詳細・課題の把握<br>• 業務プロセス全体におけるAI導入の設計<br>• 各プロセスにおける業務上必要な工夫の検討<br>• 全社DX・組織変革において考慮すべき観点の理解 | 工数実績のテーブルデータを用いた工数予測 (回帰) |
| | | 6 加工内容の図面解析による自動見積(製造) | | | 加工内容図面データを用いた加工内容読み取り (分類) |
| | 教材② | 7 欠品率軽減に向けた業務改善(製造) | | • 探索的データ分析による主要課題の特定<br>• データ/デジタル技術を活用した打ち手の検討<br>• DX導入・展開計画の策定<br>• 全社DX・組織変革において考慮すべき観点の理解 | • 探索的データ分析による主要課題の特定<br>• データ/デジタル技術を用いた打ち手の検証 (PoC) |
| | | 8 業務最適化(建築製造) | | | |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 今年度活用した教材について、いずれのテーマでも一定のニーズが存在。特に、需要予測は人気が高かった

教材テーマ別の参加者数



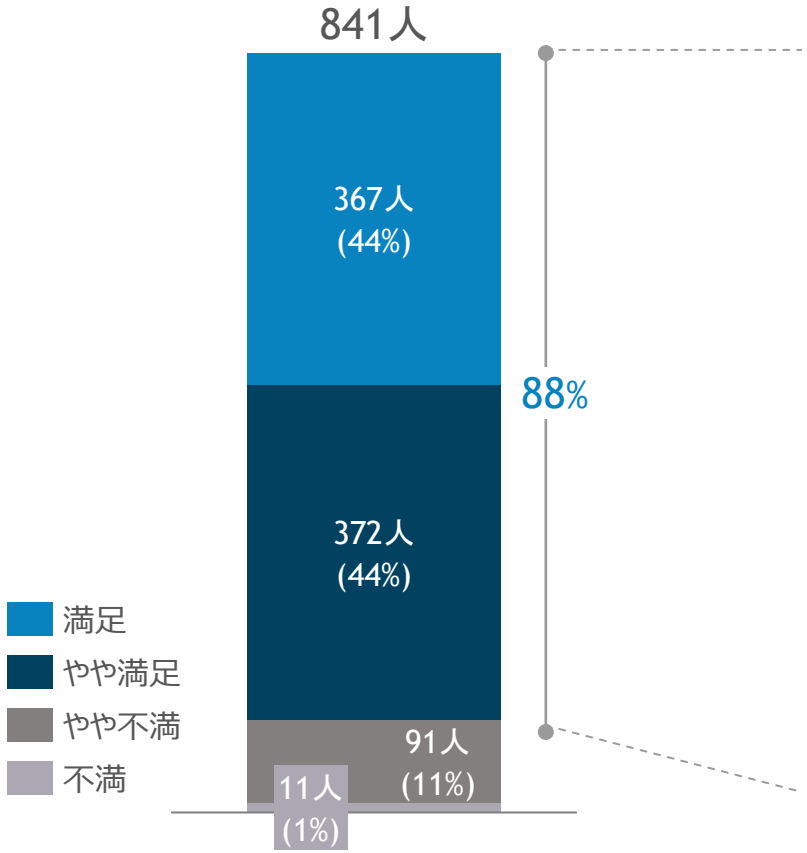



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

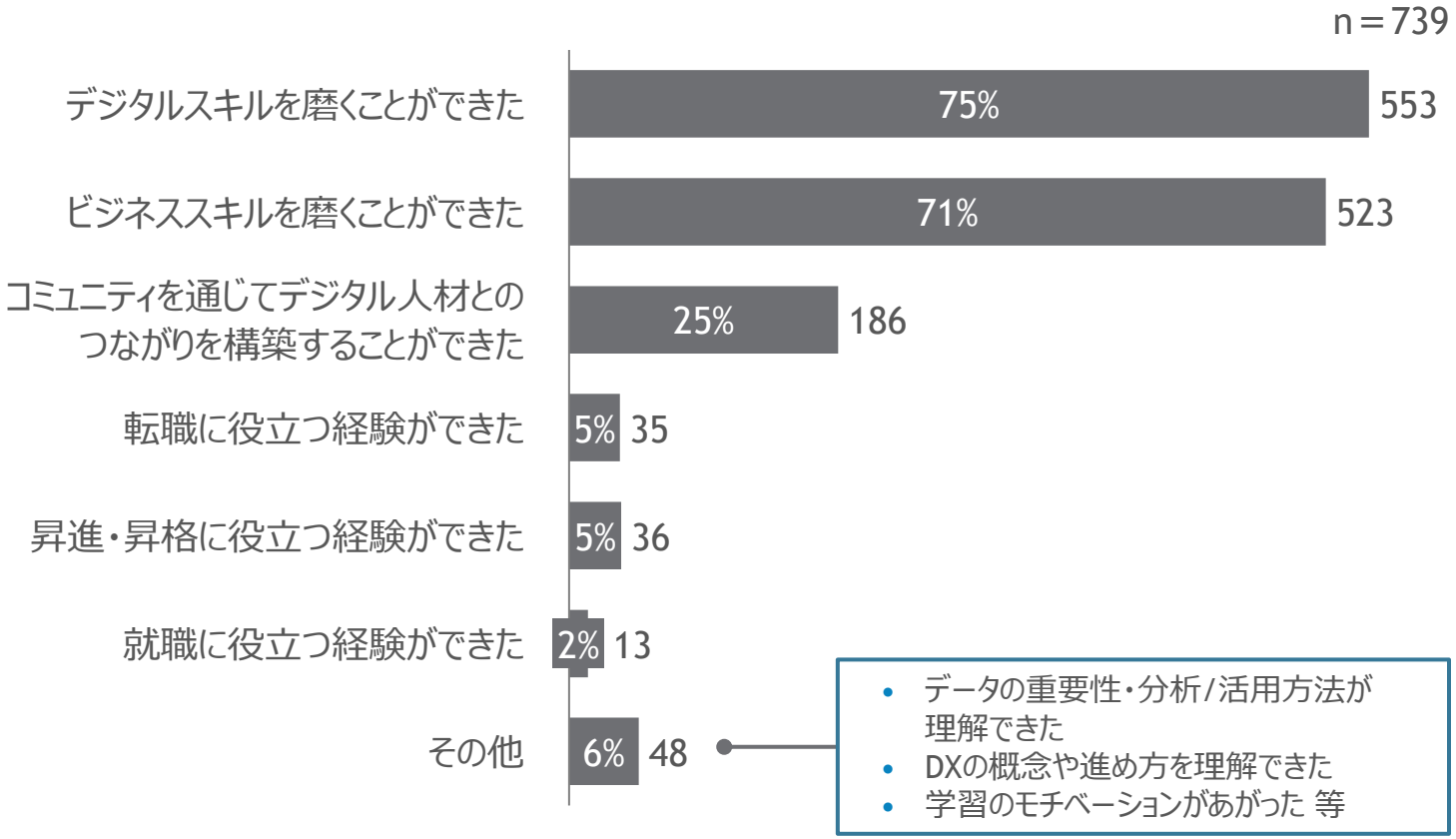
# PBL全体の満足度は88%となった。多くの受講生がデジタル/ビジネススキルの向上を実感

PBLの満足度と満足だった点

## PBLの満足度




## 満足/やや満足と回答した人の満足だった点 (複数選択)




Source: BCG調査 (第1ターム終了後アンケートに回答した第1タームPBL参加者562名と第2ターム終了後アンケートに回答した第2タームPBL参加者279名の計841名を対象とする)



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 教材 -作成

# 考え方・論点・初期仮説・実施内容

| 項目 | | 考え方 | 論点 | 初期仮説 | 実施内容 |
|---|---|---|---|---|---|
| 教材作成 | データセットの確保 | • DXに取り組む地域の企業・産業の具体的な事例から成功プロセス・要素を参考にしつつ、中小企業が抱える実際の経営課題またはこれに類似する課題と、当該課題に紐づいたデータセットから作成 | • 新規作成する教材②において、"課題特定" の要素を満たすリアリティのあるデータはどのように確保すればよいか？ | • 昨年度までの示唆を踏まえ、協働参加企業のデータの活用が有効 | • 昨年度の実データ教材の満足度が高かったことを受けて、今年度新たに作成する教材は、昨年度までの協働の成果 (経営課題/データ) を基に作成<br>• 実データは不十分である傾向があるため、データ不足でも自分で仮説を置く/受講生同士で議論することで検討を進めてもらうメッセージング |
| | 教材作成・チェック | | • どのようにすれば効率的に質の高い教材を作成することができるか？ | • 教材①は昨年度教材をブラッシュアップ<br>• 教材②はビジネス担当とデジタル担当が連携し教材を作成<br>• 教材①②ともに、アラムナイを活用したユーザーテストでチェック | • 昨年度から継続しアラムナイのユーザーテストを実施<br>• 教材作成事業者間でのクロスチェックを実施 (第2ターム教材②)<br>• 第2タームではシンプル化・負荷軽減のため教材②の演習構成変更を実施<br>• PBL06はサンプルコード内容陳腐化によりターム中に修正 |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 考え方・今年度の実施内容、成果・示唆

| 項目 | | 考え方 | 実施内容 | 成果 | 示唆 |
|---|---|---|---|---|---|
| 教材作成 | データセットの確保 | • DXに取り組む地域の企業・産業の具体的な事例から成功プロセス・要素を参考にしつつ、中小企業が抱える実際の経営課題またはこれに類似する課題と、当該課題に紐づいたデータセットから作成 | • 昨年度の実データ教材の満足度が高かったことを受けて、今年度新たに作成する教材は、昨年度までの協働の成果 (経営課題/データ) を基に作成<br>• 実データは不十分である傾向があるため、データ不足でも自分で仮説を置く/受講生同士で議論することで検討を進めてもらうメッセージング | • 教材①では8割の受講生はデータ量が十分と感じている一方、教材②では3割の受講生はデータ量の不足を感じた<br>• 教材②において約5割の受講生がデータの整形・加工が難しいと感じているが、教材①より難易度は低く、データ読み解きにやりがいの声も | • 協働の成果 (経営課題/データ) を用いたリアリティのある教材作成は有効であり、教材化にあたっては、データの質・量の事前の見極めが重要<br>- 企業の実データは理解しづらい/不十分な傾向があるが、協働企業を増やすことで、教材化に適する質・量のデータを持つ企業の選定が可能<br>- データは、データ理解の前提となる業務知識が複雑すぎず、かつ取組み課題を幅広に考えられるバリエーションがあることが望ましい |
| | 教材作成・チェック | | • 昨年度から継続しアラムナイのユーザーテストを実施<br>• 教材作成事業者間でのクロスチェックを実施 (第2ターム教材②)<br>• 第2タームではシンプル化・負荷軽減のため教材②の演習構成変更を実施<br>• PBL06はサンプルコード内容陳腐化によりターム中に修正 | • ユーザーテスト・クロスチェックで受けた指摘を基に、エラーの修正や分かりやすさ向上を実施<br>• 教材②の演習構成変更に対し取組みやすくなったとの声<br>• PBL06も他教材と同等の修了率 | • アラムナイや教材作成者を活用し複数の目を通すチェックは有効<br>• 事業開始後もアジャイルに改善を加えることが有効<br>• 技術進歩の早い分野であるため、過年度作成済み教材であってもチェックとブラッシュアップは必要 |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 教材 -プログラム全体との連携

# 考え方・論点・初期仮説・実施内容

| 項目 | | 考え方 | 論点 | 初期仮説 | 実施内容 |
|---|---|---|---|---|---|
| プログラム全体との連携 | PBLとの連携 | • 「教材作成」、「PBL」、「協働」が連携する形で人材育成を実施する | • どの様な教材を作成すれば、PBLを通じて講師無しの”学び合い”で人材の育成が可能か？ | • 一定のデータ処理スキルのある参加者が週に6~12時間程度の時間で解くことができることを前提に、教材の難易度を調整 | • 講師によらない参加者同士の「学び合い」の形でのPBLに合う教材を作成<br>- 初学者ガイド・サンプルコードを提供<br>- 解答例や解説の提供<br>- 事務局によらない採点方法を実施<br>• 取組み時間が週6~12時間に収まるよう難易度の調整/初学者ガイド・サンプルコードの提供<br>• 第2タームでは取り組みやすさ向上のためターム開始時の全演習公開を実施 |
| | 協働との連携 | | • 教材を通じてどのような観点を学ぶことができれば、協働プログラムを円滑に推進することが可能となるか？<br>• 協働で得られた成果を基に、教材を作成できないか？<br>• 協働企業は、協働のテーマ/実データを教材向けに提供してくれるのか？ | • 協働を円滑に推進するためには、技術的観点の他、プロジェクトマネジメント等の観点を学ぶことも重要となる<br>• 協働先企業からのデータ提供を受けることで、学習効果の高い教材を作成できる<br>• 協働企業は、基本的には、協働のテーマ/実データを教材向けに提供してくれる | • 昨年度同様、実際に協働の場で役に立つ教材となるよう工夫<br>- 適切なテーマ選定/一気通貫のケーススタディ<br>- 協働のスコープの拡大に有効と考えられる内容を発展補助教材として提供<br>• 協働の学習内容を対応付けた演習構成<br>• 昨年度協働先のデータを活用した教材を作成 |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 考え方・今年度の実施内容、成果・示唆

| 項目 | | 考え方 | 実施内容 | 成果 | 示唆 |
|---|---|---|---|---|---|
| プログラム全体との連携 | PBLとの連携 | • 「教材作成」、「PBL」、「協働」が連携する形で人材育成を実施する | • 講師によらない参加者同士の「学び合い」の形でのPBLに合う教材を作成<br>- 初学者ガイド・サンプルコードを提供<br>- 解答例や解説の提供<br>- 事務局によらない採点方法を実施<br>• 取組み時間が週6~12時間に収まるよう難易度の調整/初学者ガイド・サンプルコードの提供<br>• 第2タームでは取り組みやすさ向上のためターム開始時の全演習公開を実施 | • 各課題の取組時間は概ね事務局の想定時間に収まる<br>- 要提出課題の取組時間は5~10時間(想定時間6~12時間)<br>• 第1タームから第2タームにかけて全演習を最初に公開するよう変更し、85%が取り組みやすかったと回答<br>- 一方、進度がばらつくと取り組みにくいという声も | • 講師によらない参加者同士の「学び合い」の形でのPBLに合う教材という、教材の作成方針は有効<br>• 相互レビューについて評価対象の取り違え防止のためのUI改善が望ましい<br>• 次年度もスケジューリングの柔軟性を担保するため全演習本編を最初に公開することが望ましい |
| | 協働との連携 | | • 昨年度同様、実際に協働の場で役に立つ教材となるよう工夫<br>- 適切なテーマ選定/一気通貫のケーススタディ<br>- 協働のスコープの拡大に有効と考えられる内容を発展補助教材として提供<br>• 協働の学習内容を対応付けた演習構成<br>• 昨年度協働先のデータを活用した教材を作成 | • 協働参加者の8割強が協働でPBL教材の学びを活かしたり深めることができたと回答<br>• 協働参加者の8~9割が、発展補助教材を抜粋した手順書/説明会が協働の円滑な進行に寄与したと回答<br>• 協働先のデータを活用し新規作成した教材②でも8割強の満足度<br>• 協働参加企業は9割 (80社中72社) がPBL教材へのデータ提供の可能性 | • 協働で必要となる内容を教材に含むことで、PBLで得た学びを協働で活かすことが可能<br>• 協働の場で役立つ内容を発展補助教材として提供していく方向は有効<br>• 今後も、協働先企業からのデータに基づき、教材を作成していくことが望ましい |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# b 2層) PBL

A
今期実証
事業の
実施方針

B
実施内容・成果示唆

B-1
2/3層 実証全体の成果

B-1-1
2層全体の成果

a
教材作成

b
PBL

B-1-2
3層全体の成果

B-2
実証外で
プレ実施した
教材③の成果

# PBLにおける実施事項と得られた成果・示唆

2

PBL

## 今年度のゴール

- 初学者を含むデジタル人材/ビジネス人材の双方を対象に、DX推進人材に共通的に必要な要素を身につけた人材を1,800人以上育成する
- 受講生のコミュニティを形成し、講師なしの学び合いによって拡大生産的にDX推進人材を育成するための型に対する示唆を得る

## 実施事項

- 参加者数を大きく拡大した上で、最小限の運営負荷で実践的スキルを身に着けた人材を育成・輩出
  - 応募者数増加に向けて、幅広いチャネルで募集を行い、説明会を複数回開催。また第2タームでも募集(タームごとの修了制)
  - 昨年度より参加要件を緩和、アセスメントの結果で選考を行い、必要最低限のDXリテラシーを持つ人材を受け入れ
- 昨年度までに培った「育成の型」を、拡大生産性/学び合いの促進/初学者育成の観点を踏まえブラッシュアップ
  - 学び合いの機会として、昨年度までの相互レビュー・集合日程に加えて、受講生による勉強会を実施
  - コミュニケーション促進のため、小グループのSlackチャンネルを作成。また、アラムナイ有志がメンターとして質問回答を実施
  - 初学者向け交流会/質問会等を通じた初学者サポートの企画を実施
  - 修了のモチベーション維持のため、Gold修了/Silver修了を設定
  - スキル証明の付加価値向上に向けて修了証をオープンバッジ化

## 得られた成果

- 3,289人の応募者から、必要最低限のDXリテラシーを持つ人材2,134名(昨年度比+1,235人)を受け入れた結果、修了者1,216人(57%) を輩出 (修了率は昨年同等)
  - 初学者も、経験者とほぼ同等の修了率
  - アラムナイは修了率が71%と高い
  - 修了者のうちGold修了が9割、Silver修了が1割
- 9割がプログラムに満足と回答しており、昨年度と同様に、受講生同士の学び合いを通じて講師無しでのプログラム運用を実現
  - 相互レビューの満足度は7~8割・集合日程の満足度は9割と高評価
  - 受講生による勉強会は満足度が高い
  - コミュニケーションのきっかけはSlackチャンネルへの参加が最多で、Slackの利用が多い受講生ほど修了率が高い傾向
  - メンター制度は半数が役に立ったと回答し、成果の今後の活かし方を学べたという声
  - 7~9割が修了証がモチベーション維持に役立ったと回答
- PBL参加者と協働参加者との交流を実施。協働非参加者の7割近くが協働に参加したいと回答

## 示唆

- 規模を大幅に拡大し、参加者の質にある程度ばらつきがあっても、「育成の型」は有効であり、デジタル人材不足の中でも拡大生産的な人材育成が可能
- 学び合い促進の仕組み(学び合いの機会と自由なコミュニケーションの場)は講師無しのプログラム運営に有効
  - 学び合いの機会を設定することで、できる人が教え/教えた側も学ぶという相乗効果が認知される
  - それにより、自由なコミュニケーションの場でも自発的に学び合いが行われる
- アラムナイは自律的に学び合う文化の浸透に寄与しており、アラムナイを巻き込む形での運営は有効
- 協働参加者は協働の経験をPBL参加者に共有することでコミュニティ全体の学びを深めており、PBLから協働へのステップアップが有効に機能



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# ケーススタディ教育プログラム詳細スケジュール (第1ターム)

：自由に参加者同士で相談できる場 (任意)。土曜日の90分を想定　：コース参加者全体で議論・知識共有を行う場。(必須) 土曜日の120分程度を想定

第1ターム (1w~9w)

0w (8/29週) | 1w(9/5週) | 2w(9/12週) | 3w(9/19週) | 4w(9/26週) | 5w(10/3週) | 6w(10/10週) | 7w(10/17週) | 8w(10/24週) | 9w(10/31週) | 10w(11/7週)

開会式 (9/3)

## 教材❶

- ビジネス課題(演習01,02)
- デジタル課題(演習03)
- 変革推進設計・プレゼン課題(演習04~06)
- 相互レビュー
- Weekday Salon (日程は別途ご案内)
- Saturday Salon (9/10)
- Saturday Salon (9/17)
- Saturday Salon (9/24)
- Saturday Salon (10/1)
- オンライン集合日程 (演習03課題振り返り) (10/8)
- Saturday Salon (10/15)
- Saturday Salon (10/22)
- Saturday Salon (10/29)
- オンライン集合日程 (演習05課題振り返り,演習06グループワーク) (11/5)

課題提出期限

9/17(土) 8:00 演習01,02 課題期限

10/6(木) 8:00 演習03 課題期限

10/27(木) 8:00 演習04,05課題 (プレゼン資料)期限

11/3(木) 8:00 プレゼン資料 相互レビュー 期限

休み期間

## 教材❷

- 探索的データ分析課題(演習01~03)
- 相互レビュー
- デジタル課題(演習04)
- 変革推進設計・プレゼン課題 (演習05~07)
- 相互レビュー
- Weekday Salon (日程は別途ご案内)
- Saturday Salon (9/10)
- Saturday Salon (9/17)
- Saturday Salon (9/24)
- オンライン集合日程 (演習02,03課題振り返り) (10/1)
- Saturday Salon (10/8)
- Saturday Salon (10/15)
- Saturday Salon (10/22)
- Saturday Salon (10/29)
- オンライン集合日程 (演習06課題振り返り,演習07グループワーク) (11/5)

課題提出期限

9/22(木) 8:00 演習01~03 課題期限

9/29(木) 8:00 演習02,03相互レビュー期限

10/15(土) 8:00 演習04 課題期限

10/27(木) 8:00 演習05,06課題 (プレゼン資料)期限

11/3(木) 8:00 プレゼン資料相互レビュー期限



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# ケーススタディ教育プログラム詳細スケジュール (第2ターム)

：自由に参加者同士で相談できる場 (任意)。土曜日の90分を想定　：コース参加者全体で議論・知識共有を行う場。(必須) 土曜日の60~120分程度を想定

第2ターム (12w~22w)

11w(11/14週) | 12w(11/21週) | 13w(11/28週) | 14w(12/5週) | 15w(12/12週) | 16w(12/19週) | 17~18w(12/26・1/2週) | 19w(1/9週) | 20w(1/16週) | 21w(1/23週) | 22w(1/30週) | 23w(2/6週)

開会式 (11/19)

## 教材❶

ビジネス課題 (演習01,02)

デジタル課題(演習03)

変革推進設計・プレゼン課題(演習04~06)　相互レビュー

Weekday Salon (日程は別途ご案内)

- Saturday Salon (11/26)
- Saturday Salon (12/3)
- Saturday Salon (12/10)
- –
- オンライン集合日程 (演習03課題振り返り) (12/24)
- 休み期間
- –
- Saturday Salon (1/21)
- Saturday Salon (1/28)
- オンライン集合日程 (演習05課題振り返り,演習06グループワーク) (2/4)

11/26(土) 8:00 演習01 課題期限

12/3(土) 8:00 演習02 課題期限

12/22(木) 8:00 演習03 課題期限

1/26(木) 8:00 演習04,05課題 (プレゼン資料)期限

2/2(木) 8:00 プレゼン資料 相互レビュー 期限

## 教材❷

探索的データ分析課題(演習01,02)　相互レビュー

デジタル課題 (演習03)

変革推進設計・プレゼン課題 (演習04,05)　相互レビュー

Weekday Salon (日程は別途ご案内)

- Saturday Salon (11/26)
- Saturday Salon (12/3)
- Saturday Salon (12/10)
- オンライン集合日程 (演習02課題振り返り) (12/17)
- –
- 休み期間
- オンライン集合日程 (演習03課題振り返り) (1/14)
- Saturday Salon (1/21)
- Saturday Salon (1/28)
- オンライン集合日程 (演習04課題振り返り,演習05グループワーク) (2/4)

11/26(土) 8:00 演習01 課題期限

12/8(木) 8:00 演習02 課題期限

12/15(木) 8:00 演習02相互レビュー期限

1/14(土) 8:00 演習03 課題期限

1/26(木) 8:00 演習04課題 (プレゼン資料)期限

2/2(木) 8:00 プレゼン資料 相互レビュー 期限

修了式 (2/11)

Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# ケーススタディ教育プログラム運営
# -PBL開始前

# 考え方・論点・初期仮説・実施内容

| 項目 | | 考え方 | 論点 | 初期仮説 | 実施内容 |
|---|---|---|---|---|---|
| PBL開始前 | 募集 | • 「DX推進人材に共通的に必要な要素を身につけた人材を1,800人以上育成」を目指した参加者数の獲得 | • どのような募集要件/チャネルで募集を掛ければ、「DX推進人材に共通的に必要な要素を身につけた人材」に育成しうるスキルを持つ人材を、十分なボリュームで獲得することができるか？ | • 募集要件は、昨年度よりは緩和しつつ最低限のスキル水準を定めることで、人材の質を一定担保しつつ収集できる人材数を大幅に増加することができる<br>• 募集チャネルは、昨年度同様、AI領域において信頼できかつ実績を持つ機関から紹介を受けることで、学習意欲の高いデジタル人材が参加できる | • 募集要件は昨年度より緩和し「プログラミング経験を問わず必要最低限のDXリテラシー (含むデータの基礎理解) を保有していること」と設定<br>• アセスメント受験を必須としアセスメント結果で選考目指す人材像に沿った人材を確保するため、目指す人材像を明示した上で、応募動機を必須化<br>• 募集チャネルは、DXリテラシーが高い参加者を集めるために、SIGNATE/JDLA等の告知、IT関連企業・大学・AI Quest修了生への声掛け、メディアの活用<br>• 受講生に対して、訴求すべきポイント整理して、1ページに募集サイトをまとめた |
| | 選考/合否判定 | | | | • アセスメント結果に照らして必要最低限のデータ処理スキルを持つ応募者またはアラムナイを合格対象とした<br>※自由記述欄のコメントも精査し、受講に相応しくない応募者の有無確認を実施 |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 考え方・今年度の実施内容、成果・示唆

| 項目 | | 考え方 | 実施内容 | 成果 | 示唆 |
|---|---|---|---|---|---|
| PBL開始前 | 募集 | • 「DX推進人材に共通的に必要な要素を身につけた人材を1,800人以上育成」を目指した参加者数の獲得 | • 募集要件は昨年度より緩和し「プログラミング経験を問わず必要最低限のDXリテラシー (含むデータの基礎理解) を保有していること」と設定<br>• アセスメント受験を必須としアセスメント結果で選考目指す人材像に沿った人材を確保するため、目指す人材像を明示した上で、応募動機を必須化<br>• 募集チャネルは、DXリテラシーが高い参加者を集めるために、SIGNATE/JDLA等の告知、IT関連企業・大学・AI Quest修了生への声掛け、メディアの活用<br>• 受講生に対して、訴求すべきポイント整理して、1ページに募集サイトをまとめた | • 実施内容に記載した告知先以外からの応募も含め、3,289人の応募者を獲得し、募集要件を満たし応募動機も問題ない合格者2,281人/PBL開始時点の参加者2,134人を確保<br>• アセスメント点数が高い受験者ほど修了率が高い傾向 | • 応募者を拡大しても、必要最低限のDXリテラシー を要件としアセスメント結果を選考の指標とすることで参加者の質を確保し、一定の修了率を見込むことが可能 |
| | 選考/合否判定 | | • アセスメント結果に照らして必要最低限のデータ処理スキルを持つ応募者またはアラムナイを合格対象とした<br>※自由記述欄のコメントも精査し、受講に相応しくない応募者の有無確認を実施 | | |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

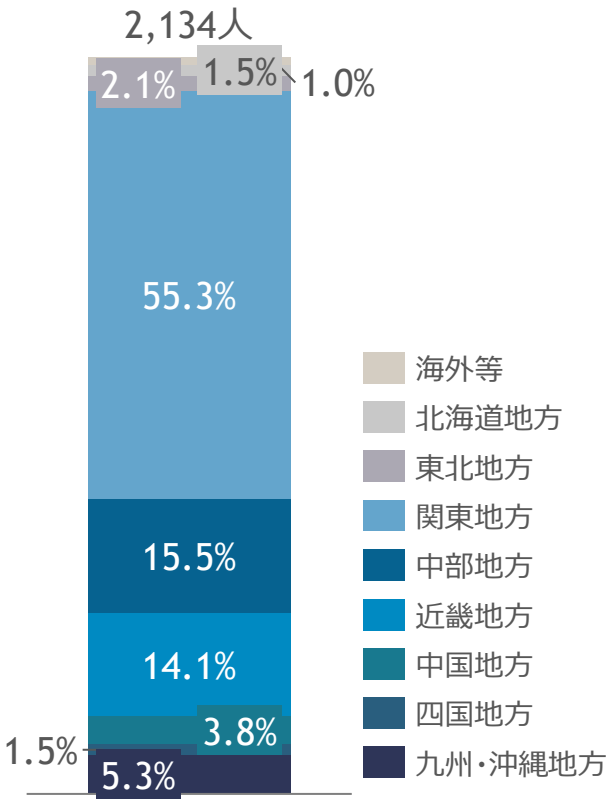
# 受講生の居住地は関東地方、年代は20~40代、性別は男性が多い

## 居住地

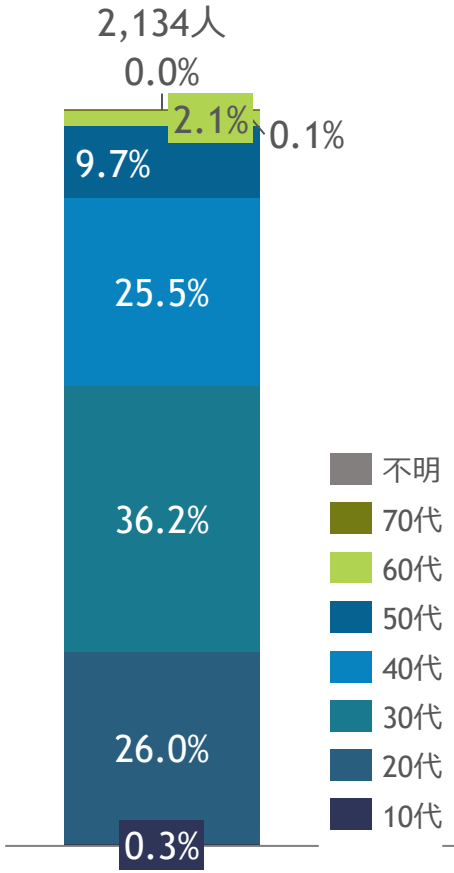
### 都道府県別人数(人)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 北海道 | 31 | 石川県 | 16 | 岡山県 | 28 |
| 青森県 | 1 | 福井県 | 3 | 広島県 | 34 |
| 岩手県 | 6 | 山梨県 | 14 | 山口県 | 9 |
| 宮城県 | 18 | 長野県 | 47 | 徳島県 | 6 |
| 秋田県 | 5 | 岐阜県 | 22 | 香川県 | 9 |
| 山形県 | 9 | 静岡県 | 44 | 愛媛県 | 14 |
| 福島県 | 6 | 愛知県 | 154 | 高知県 | 2 |
| 茨城県 | 28 | 三重県 | 15 | 福岡県 | 63 |
| 栃木県 | 10 | 滋賀県 | 22 | 佐賀県 | 7 |
| 群馬県 | 12 | 京都府 | 39 | 長崎県 | 4 |
| 埼玉県 | 110 | 大阪府 | 141 | 熊本県 | 9 |
| 千葉県 | 106 | 兵庫県 | 71 | 大分県 | 4 |
| 東京都 | 659 | 奈良県 | 7 | 宮崎県 | 9 |
| 神奈川県 | 255 | 和歌山県 | 6 | 鹿児島県 | 8 |
| 新潟県 | 22 | 鳥取県 | 5 | 沖縄県 | 9 |
| 富山県 | 9 | 島根県 | 5 | 海外等 | 21 |
| | | | | 合計 | 2,134 |

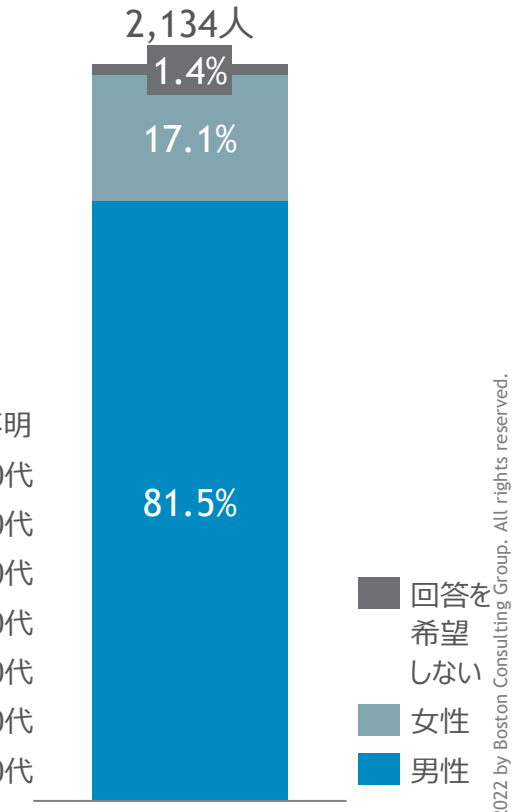
### 地域別人数/割合




## 年代



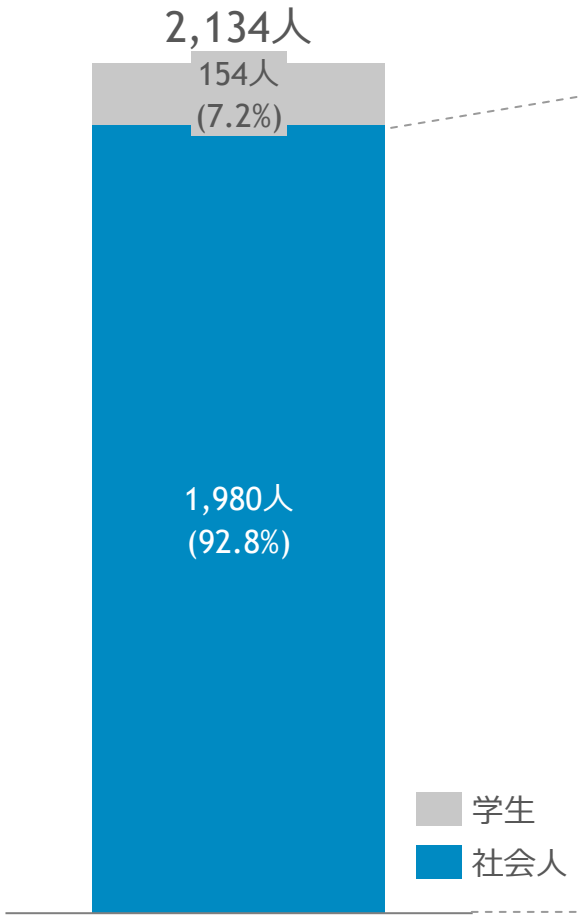

## 性別



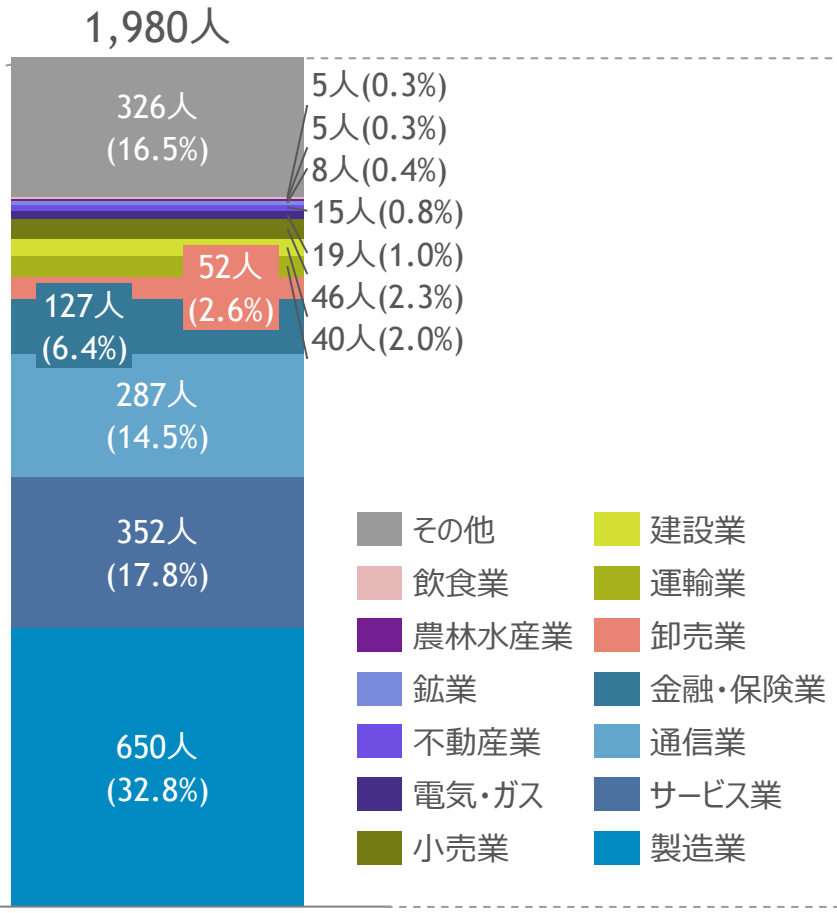

Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 受講生の93%が社会人。業種は製造業、企業規模は10,000人超の大企業が最も多い

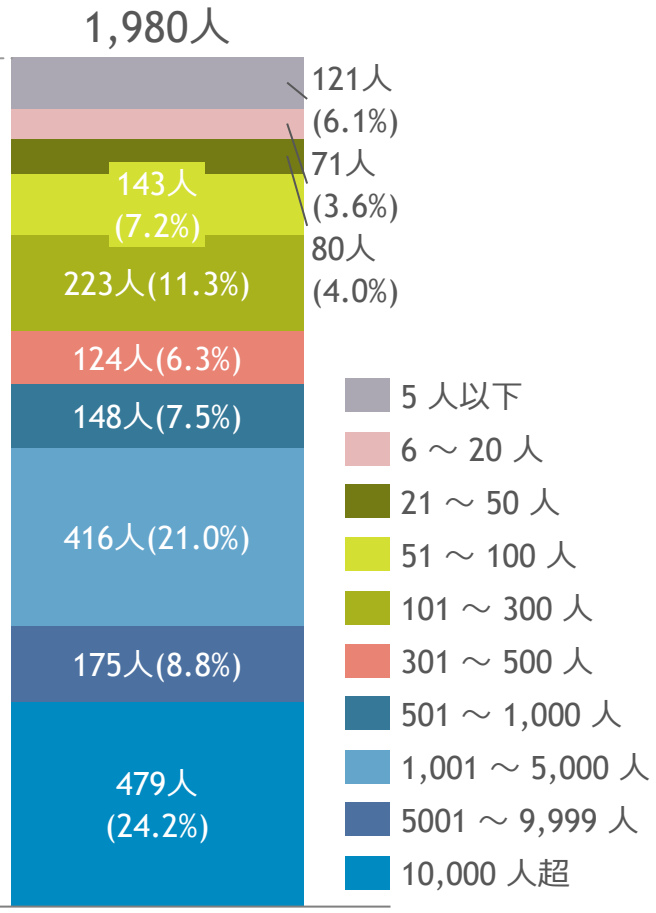
## 社会人・学生比率




## 業種




## 所属企業の従業員規模

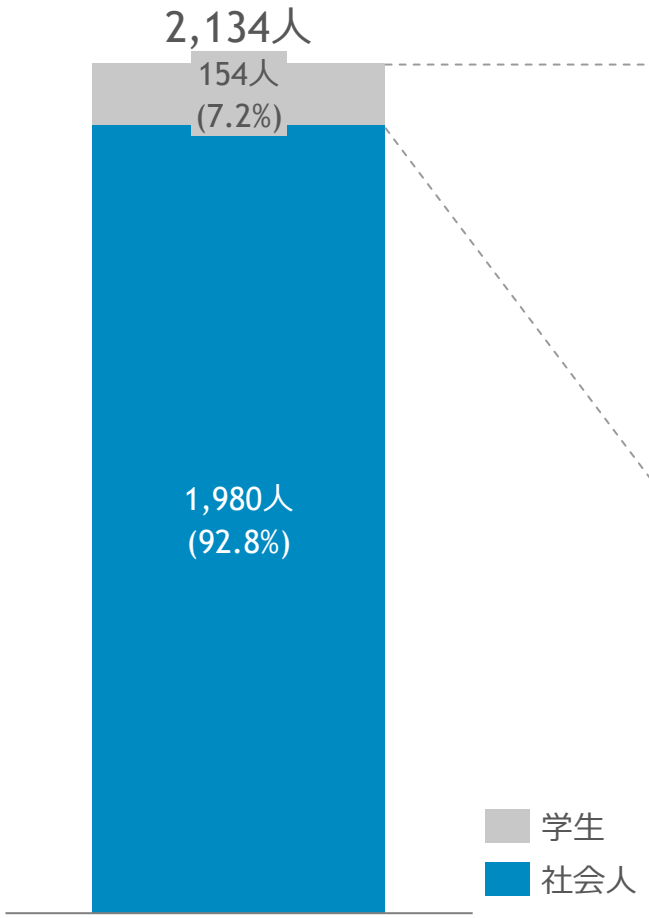




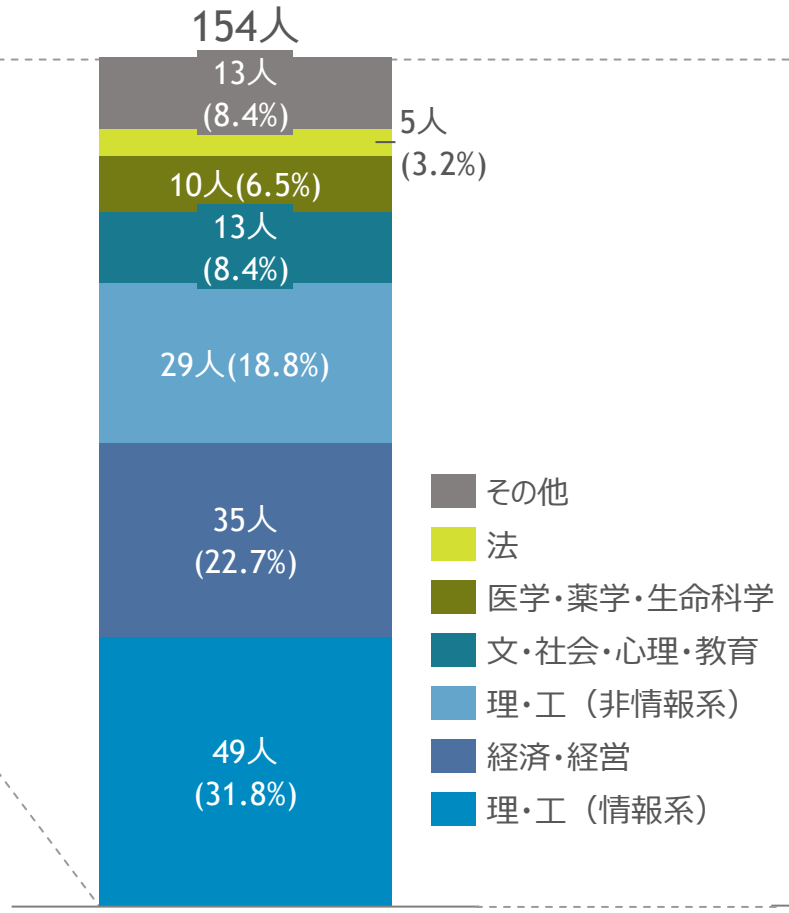

Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 受講生の約7%が学生。情報系/非情報系含めた理系学生が約半分を占めている

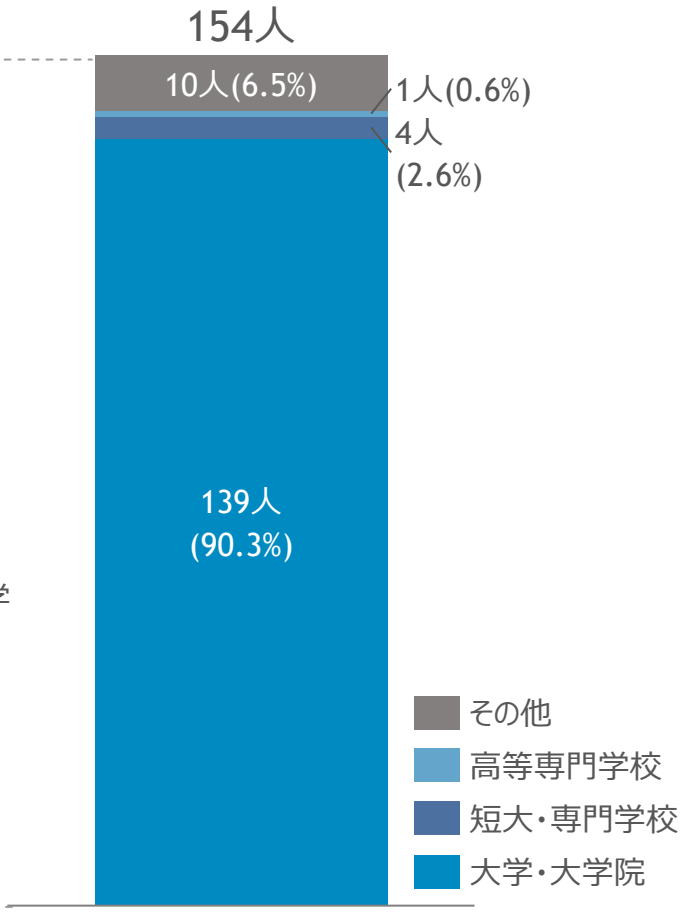
## 社会人・学生比率




## 専攻




## 学校種別






Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# ケーススタディ教育プログラム運営
# -基本的なPBL運用

# 考え方・論点・初期仮説・実施内容(1/2)

| 項目 | | | 考え方 | 論点 | 初期仮説 | 実施内容 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PBL期間中 | 基本的なPBL運用 | 課題提出・採点・評価 | • 「講師無しの学び合いの促進」「オンライン環境の提供」「期中の改善」を念頭に運営<br>• その結果「育成の型」が拡大生産性/学び合いの促進/初学者育成の観点でブラッシュアップされている | • 課題に取り組んでいただく上で、受講生間での学び合いを最大化させるためには、どのような施策が有効か？<br>• どのような採点・評価方式を採用すれば、講師を置くことなく、受講生同士の学び合いの過程の中で適切な採点を行うことができるか？ | • 参加者同士の学習の参考として、解答までの途中経過や考え方の他、解答の共有も許可する<br>• 採点の在り方は課題別に検討し、解答の方向性が一定示されているビジネス課題は自習形式とし、解答の幅が広く採点の必要性が高い課題に絞って採点を実施<br>- 定量的評価が可能な課題はコンペ形式の採点<br>- 定量的評価が難しい課題は参加者同士のレビュー評価による採点 | • PBLサイト上で課題・相互レビュー提出状況の確認を可能とした<br>• 参加者同士の学習の参考として、提出物の任意公開を実施 (昨年度は一部提出物が課題提出後のみ公開OKであったが、今年度は相互レビュー課題以外のすべての課題が課題提出前から公開OK)<br>• 今年度新たに教材②探索的データ分析課題の相互レビューを実施<br>- 教材①は、ビジネス課題-自習形式、デジタル課題-コンペ形式、プレゼン課題-相互レビュー<br>- 教材②は、探索的データ分析課題-相互レビュー、デジタル課題-自習形式、プレゼン課題-相互レビュー<br>• 相互レビューは昨年度同様、メールリンクから実施。第2タームからレビュー中のファイル名が表示されるようシステム改善 |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 考え方・論点・初期仮説・実施内容(2/2)

| 項目 | | | 考え方 | 論点 | 初期仮説 | 実施内容 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PBL期間中 | 基本的なPBL運用 | 事務局連絡/質問 | • 「講師無しの学び合いの促進」「オンライン環境の提供」「期中の改善」を念頭に運営<br>• その結果「育成の型」が拡大生産性/学び合いの促進/初学者育成の観点でブラッシュアップされている | • 昨年度の問合せの仕組み (Slackで全体アナウンスを行い問合せはメール窓口に一本化)は、人数規模が拡大しても事務局負荷を高めることなく自走化に向けて機能するか？ | • 昨年度の問合せの仕組み(Slackで全体アナウンスを行い問合せはメール窓口に一本化)は、人数規模が拡大しても事務局負荷を高めることなく自走化に向けて機能する | • 事務局からの案内はSlackで一元的に実施<br>- 第2タームより、情報ストックの場として、共有フォルダと事務局Wikiを開設<br>• 質問対応は、昨年度と同様にメールのみで受付 (大事な回答はSlackで全体共有) |
| | | 修了証 | | • どのような修了制度があれば、受講生のモチベーションを維持・向上し、学習を継続してもらうことができるか？ | • Gold/Silver修了要件を設定し、修了証はオープンバッジで発行することがモチベーションの維持・向上に寄与する | • 修了証の価値向上のためオープンバッジで発行<br>• 修了のモチベーション維持のため、タームごとに修了を設定<br>• 昨年度と同様に、期限までの未提出者救済のためGold修了/Silver修了を設定 |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 考え方・今年度の実施内容、成果・示唆(1/2)

| 項目 | | | 考え方 | 実施内容 | 成果 | 示唆 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PBL期間中 | 基本的なPBL運用 | 課題提出・採点・評価 | • 「育成の型」が拡大生産性/学び合いの促進/初学者育成の観点でブラッシュアップされている | • PBLサイト上で課題・相互レビュー提出状況の確認を可能とした<br>• 参加者同士の学習の参考として、提出物の任意公開を実施 (昨年度は一部提出物が課題提出後のみ公開OKであったが、今年度は相互レビュー課題以外のすべての課題が課題提出前から公開OK)<br>• 今年度新たに教材②探索的データ分析課題の相互レビューを実施<br>- 教材①: ビジネス課題: 自習形式、デジタル課題: コンペ形式、プレゼン課題: 相互レビュー<br>- 教材②: 探索的データ分析課題: 相互レビュー、デジタル課題: 自習形式、プレゼン課題: 相互レビュー<br>• 相互レビューは昨年度同様、メールリンクから実施。第2タームからレビュー中のファイル名が表示されるようシステム改善 | • 参加者が「成果物共有」チャンネルを立ち上げ、PBLを超えてプレゼン課題資料を積極的に公開し、質問や感想が寄せられる<br>• 参加者が評価し合う仕組みである相互レビューの満足度は7~8割<br>- 一方、どの課題のレビューを行っているのか分かりづらいなど、UI/UXに不満の声も一部存在<br>• 新たに実施した探索的データ分析課題の相互レビューも、一定の型ができているプレゼン課題相互レビューと同等となる8割の満足度 | • 参加者が自主的に資料を公開し、学び合う雰囲気が醸成できている<br>• 相互レビューは、適切な評価軸を設定することで、定量化が難しい課題であっても、拡大生産的に評価する仕組みとして有効に機能している |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 考え方・今年度の実施内容、成果・示唆(2/2)

| 項目 | | | 考え方 | 実施内容 | 成果 | 示唆 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PBL期間中 | 基本的なPBL運用 | 事務局連絡/質問 | • 「育成の型」が拡大生産性/学び合いの促進/初学者育成の観点でブラッシュアップされている | • 事務局からの案内はSlackで一元的に実施<br>- 第2タームより、情報ストックの場として、共有フォルダと事務局Wikiを開設<br>• 質問対応は、昨年度と同様にメールのみで受付 (大事な回答はSlackで全体共有) | • 問合数は1日5件程度と抑制できている<br>- 事務局からの定期的なSlack案内に肯定的な声<br>• 不明点があった場合、7割がSlackで聞く/検索すると回答<br>- 情報ストックを求める声もあげられた | • 問合せはメールに一元化することで運用負荷低減ができている<br>• 事務局からの定期的な案内は継続<br>• 共有フォルダ等による情報ストックについては周知徹底により活用度向上の可能性 |
| | | 修了証 | | • 修了証の価値向上のためオープンバッジで発行<br>• 修了のモチベーション維持のため、タームごとに修了を設定<br>• 昨年度と同様に、期限までの未提出者救済のためGold修了/Silver修了を設定 | • 修了者のうち、Gold修了者が9割、Silver修了者が1割<br>• 修了証はモチベーション維持・向上に役立っている<br>- 特にGold修了証/ターム毎の修了証発行について9割が役立ったと回答<br>- 修了証がオープンバッジであることについては8割、Silver修了証については7割が役立ったと回答 | • タームごとのGold修了証/Silver修了証および修了証のオープンバッジ化は、プログラムに取組むモチベーション維持・向上に有効 |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# ケーススタディ教育プログラム運営
# -コミュニティの活用

# 考え方・論点・初期仮説・実施内容(1/2)

| 項目 | | | 考え方 | 論点 | 初期仮説 | 実施内容 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PBL期間中 | コミュニティの活用 | 集合日程 | • 「育成の型」が拡大生産性/学び合いの促進/初学者育成の観点でブラッシュアップされている | • どのような施策・企画・仕組みがあれば、受講生のモチベーションを下げることなく、学習を継続してもらうことができるか | • 昨年度実施し有効性を検証した内容の継続実施に加え、今年度増加した初学者がより参加しやすい場づくりとアラムナイの活用に注力することが重要 | • デジタル課題/探索的データ分析課題とプレゼン課題について、上位者による発表+参加者間での学びの共有/振り返りを実施<br>• 第2ターム教材②ではデジタル課題について参加者間での学びの共有/振り返りを実施 |
| | | オンラインツール | | | | • Slack: 昨年度同様、事務局からの全体/各PBL関連のお知らせを実施(運用ルールは明示)<br>• Wiki: 昨年度同様、各参加者の学びのまとめや事務局からのFAQや各種お知らせの提示に利用 |
| | | ボンディング | | | | • Saturday Salon/平日夜のWeekly Salonを開催<br>• 受講生が自由に交流できる場としてHEEREを提供<br>• 第2タームでは小グループのSlackチャンネル (Homeroomチャンネル) を開設 |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 考え方・論点・初期仮説・実施内容(2/2)

| 項目 | | | 考え方 | 論点 | 初期仮説 | 実施内容 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PBL期間中 | コミュニティの活用 | 表彰 | • 「育成の型」が拡大生産性/学び合いの促進/初学者育成の観点でブラッシュアップされている | • どのような施策・企画・仕組みがあれば、受講生のモチベーションを下げることなく、学習を継続してもらうことができるか | • 昨年度実施し有効性を検証した内容の継続実施に加え、今年度増加した初学者がより参加しやすい場づくりとアラムナイの活用に注力することが重要 | • 優秀賞を表彰<br>• コミュニティ貢献賞はメンターと受講生でそれぞれ表彰 |
| | | 勉強会/TA | | | | • 第2タームでは受講生が講師としての勉強会を Saturday Salonの枠で2度開催<br>• 第2タームでは初学者質問会を開催しデジタル課題について事務局が質問回答 (TA) |
| | | アラムナイの活用 | | | | • アラムナイ有志がメンターとして、メンターチャンネルにて質問に対応 |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 考え方・今年度の実施内容、成果・示唆 (1/2)

| 項目 | | | 考え方 | 実施内容 | 成果 | 示唆 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PBL期間中 | コミュニティの活用 | 集合日程 | • 「育成の型」が拡大生産性/学び合いの促進/初学者育成の観点でブラッシュアップされている | • デジタル課題/探索的データ分析課題とプレゼン課題について、上位者による発表+参加者間での学びの共有/振り返りを実施<br>• 第2ターム教材②ではデジタル課題について参加者間での学びの共有/振り返りを実施 | • 集合日程の満足度はいずれの回も9割以上<br>• 参加率は第1タームが4~5割、第2タームが1~2割と低下<br>- 第2タームで新規実施の教材②のデジタル課題は参加率1割と低い | • 優秀者による発表・受講生同士の議論による講師無しでの学び合いは有効であり継続実施<br>• 原則全員参加の集合日程では無く、任意参加の交流会枠で実施することも検討可能 |
| | | オンラインツール | | • Slack: 昨年度同様、事務局からの全体/各PBL関連のお知らせを実施(運用ルールは明示)<br>• Wiki: 昨年度同様、各参加者の学びのまとめや事務局からのFAQや各種お知らせの提示に利用 | • Slackの満足度は9割<br>- Slack利用率が高いほど修了率が高い傾向<br>• SIGNATE Cloudの満足度は9割<br>• PBLサイトの満足度は第1ターム5割、第2タームではスケジュール掲載等の改善の結果8割近くに向上<br>• Wikiの満足度は3割 | • Slackを中心に、SIGNATE Cloud、PBLサイトのオンラインツールは学び合いに有効に機能している<br>• WikiはSlackに代替されている傾向が見られるため、次年度での要否は要検討 |
| | | ボンディング | | • Saturday Salon/平日夜のWeekly Salonを開催<br>• 受講生が自由に交流できる場としてHEEREを提供<br>• 第2タームでは小グループのSlackチャンネル(Homeroomチャンネル)を開設 | • 半数以上の受講生が期間中にSaturday/Weekday Salonに1回以上参加し、9割の受講生が満足<br>• HEERE上でのコミュニケーション (もくもく会等) や勉強会もコミュニケーションのきっかけに<br>• Homeroomチャンネルが役に立ったという回答は3割にとどまり、属性/話題別チャンネルの初期セットアップを求める声 | • Saturday/Weekday Salonおよび非公式なユーザ交流にニーズあり<br>• Slackでのボンディングには共通の話題が必要でありすでに必要十分であるが、属性/話題別チャンネルの初期セットアップが検討可能 |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 考え方・今年度の実施内容、成果・示唆 (2/2)

| 項目 | | | 考え方 | 実施内容 | 成果 | 示唆 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PBL期間中 | コミュニティの活用 | 表彰 | • 「育成の型」が拡大生産性/学び合いの促進/初学者育成の観点でブラッシュアップされている | • 優秀賞を表彰<br>• コミュニティ貢献賞はメンターと受講生でそれぞれ表彰 | • 優秀賞は9割、コミュニティ貢献賞は7割がモチベーション向上/学習効果の向上に寄与したと回答 | • 優秀賞、コミュニティ貢献賞はモチベーション向上/学習効果の向上に寄与している |
| | | 勉強会/TA | | • 第2タームでは受講生が講師としての勉強会を Saturday Salonの枠で2度開催<br>• 第2タームでは初学者質問会を開催しデジタル課題について事務局が質問回答 (TA) | • 交流会枠での受講生による勉強会 (2回) は82名/97名の参加があり、高い評価<br>• 初学者質問会の参加者は計11名と少数 | • 受講生が講師として教える勉強会は有効であり、初学者も含め教師無しで学び合う仕組みが有効に機能している<br>• 事務局やアラムナイ等によるTAの配置ではなく、受講生同士の勉強会や交流会などで十分に学びを提供できる |
| | | アラムナイの活用 | | • アラムナイ有志がメンターとして、メンターチャンネルにて質問に対応 | • メンター制度は半数が役に立ったと回答し、成果の今後の活かし方を学べたという声<br>• アラムナイは修了率が7割 (全体では6割弱) と高い | • アラムナイは自律的に学び合う文化の浸透に寄与しており、アラムナイを巻き込む形での運営は有効 |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# ケーススタディ教育プログラム運営
# -プログラム全体との連携

# 考え方・論点・初期仮説・実施内容

| 項目 | | 考え方 | 論点 | 初期仮説 | 実施内容 |
|---|---|---|---|---|---|
| プログラム全体との連携 | 教材作成との連携 | • 「教材作成」、「PBL」、「協働」が連携する形で人材育成を実施する | ※「教材」に記載 | | |
| | 協働との連携 | | • どの様な取り組みがあれば、PBLから協働への参加希望者を増やすことをはじめとして、PBLと協働の相乗効果を産み出すことができるか | • 協働成果をPBL参加者にも共有することで、協働の取り組みイメージ・面白さを伝える | • 協働の興味喚起のため修了式で協働の成果発表を実施<br>• 教材化した協働経験者が当該教材のメンターとなり質問対応や勉強会を実施<br>• PBLの修了を協働の参加要件とした |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 考え方・今年度の実施内容、成果・示唆

| 項目 | | 考え方 | 実施内容 | 成果 | 示唆 |
|---|---|---|---|---|---|
| プログラム全体との連携 | 教材作成との連携 | • 「教材作成」、「PBL」、「協働」が連携する形で人材育成を実施する | ※「教材」に記載 | | |
| | 協働との連携 | | • 協働の興味喚起のため修了式で協働の成果発表を実施<br>• 教材化した協働経験者が当該教材のメンターとなり質問対応や勉強会を実施<br>• PBLの修了を協働の参加要件とした | • 協働非参加者のうち7割近くが協働に参加したいと回答<br>- 参加したくなった理由は「PBLを経験したネクストステップ」「協働参加者から話を聞いて興味を持った」等 | • 協働参加者は協働の経験を他の受講生に教えることでコミュニティ全体の学びの深化に寄与<br>• PBL参加によるスキル向上やイメージ具体化により協働へステップアップする連携が有効に機能している<br>• PBLの修了を協働の参加要件とすることで、PBLのモチベーション維持・向上の可能性 |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# B-1-2 3層全体の成果

Ⓐ
今期実証事業の実施方針

Ⓑ
実施内容・成果示唆

B-1
2/3層 実証全体の成果

B-1-1
2層全体の成果

ⓐ 教材作成

ⓑ PBL

B-1-2
3層全体の成果

B-2
実証外でプレ実施した教材③の成果

# 2022年度 現場研修プログラムの成果

## 参加企業数

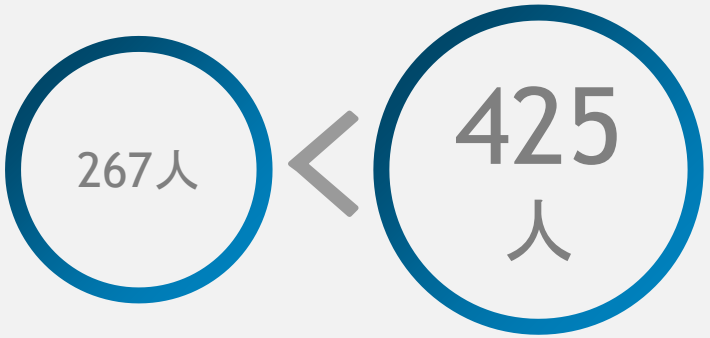
2021年度　2022年度

昨年度比3.5倍の88社が参加

AIからDXへのスコープの拡大に伴い、業種も多様化した

## 参加受講生数

2021年度　2022年度




昨年度比1.6倍の425人が参加

PBLでの学びを活かす・深める場としてプラットフォーム全体での好循環も創出

## 企業側の満足度

2021年度　2022年度

企業側の95%が満足と回答

スコープや規模が拡大した中でも高い満足度を得た



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 現場研修プログラムにおける、実施事項と得られた成果・示唆

3

企業と
デジタル人材
の協働

## 今年度のゴール

- 地域企業・デジタル人材の双方が、DX推進に向けた「実践的な学び」を得ることができる拡大生産性の高いプログラムを構築・運営し、260人以上のデジタル人材への学びの場が提供できている
- 上記を通じ、効果的な案件組成やプログラムの運用における仕組みや、自走化に向けた示唆が抽出できている
- 本取組成果の周知・広報等を通じて、次年度以降の企業・人材のプールが構築されている

## 実施事項

- スコープの拡大 (AI→DX) に伴い、DXの文脈においても学びを得られるプログラムを構築
  - 企業向けに、自社のDXの取組状況に応じた3段階への分類とそれに対応したゴールを設定
  - 受講生向けに、段階に応じた進め方の例やtipsを紹介する補助教材を提供
- 企業数や受け入れる受講生の増加を見据え、規模が拡大しても機能するプログラムを設計・運営を実施
  - 事業全体としては、企業の発掘・選定・案件組成、デジタル人材の募集・チーム組成、マッチング、補助資料等による検討支援、期中のフォロー、成果のとりまとめまでを実施
  - 事務局の期中フォローを最低限としつつも、事前の手順書や成果報告書作成のシステム化等、円滑な実施が可能なプログラムを構築

## 得られた成果

- 企業側は88社 (昨年度比3.5倍)、受講生は425人が参加 (昨年度比1.4倍)が参加し、スコープや規模が拡大に堪えうる仕組みを構築
- 満足度は企業側95%、受講生87%。スコープや規模が拡大した中でも高い満足度を得た
  - 企業側はDX意識の醸成やDXの取組の加速に寄与した点が特に好評
  - 受講生側は机上では得られないリアルな学びを得られる点が高い満足度に寄与
  - また、受講生のうち84%がPBLの学びを活かせた/深めることができたと回答しており、プラットフォーム全体での学びの好循環も創出
- 受講生の74%がマッチングに対して満足と回答(昨年度53%)。一部全体像の不透明さやマッチングの成立方法、希望の聞き方へ改善の声があがった
- 事務局の関与案件は全体の2割の18件 (昨年度は全体の3割の7件)。開始前に事前設計を行うことで、規模の拡大にかかわらず受講生・企業間で進行することができた
- 参加案件のうち、85%が成果をもとに企業内での継続検討予定、50%が事業の継続を希望しており、学びの場にとどまるのではなく、参加企業のDX推進へも寄与

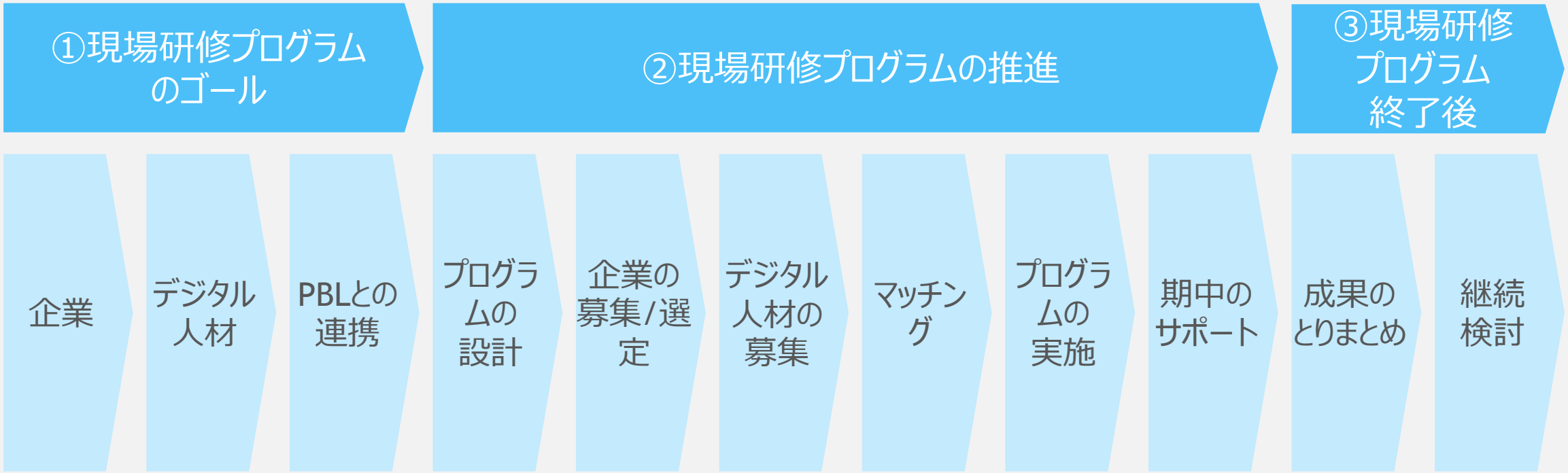
## 示唆

- 企業側への適切なゴール設定と受講生側への事前の情報提供をすることで、DXの文脈でも学びの場の提供が可能
- より学びを高めるには、受講生が学びたいことと案件のテーマを一致させることが重要であり、マッチング時の希望反映等の工夫が必要
  - マッチング時により詳細に希望を反映できるよう、受講生から企業への個社アプローチを可能としたり、1企業に2案件を受け入れていただく等の検討余地あり
- 円滑なプログラムの進行には、事前準備に加え、トラブル時に両者がアラートを出せる仕組みが重要
  - 事前準備が不十分であった企業は事務局の関与が必要となったため、プログラム開始前のサポートや状況確認の強化が必要
- 案件組成や企業の伴走支援には、地域企業との関係性に加え、DXリテラシー、プロジェクトマネジメント能力等のビジネススキルが必要であり、次年度、当該機能の担い手の選定基準として考慮が必要
- 継続検討による成果の創出や参加企業による口コミ等を通じて本プログラムへ興味を持つ企業の拡大も期待。事業終了時後の連携先を増やすことで、より多くの参加企業の成果創出につながる可能性がある



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 3層での取組内容の全体像






Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 考え方・論点・初期仮説・実施内容

| 項目 | | 考え方 | 論点 | 初期仮説 | 実施内容 |
|---|---|---|---|---|---|
| ゴール | 企業 | • 企業のDXを進められる人材を260人以上育成する | • 企業・受講生間の学び合いを通じて、参加後どのような状態になっているべきか？ | • 学び合いを通じて、自社のDXへのマインドが高まり、企業のDXを加速させる状態になっている | • 「学び合い」を通じてDXへの理解を深めたり社内の意欲を醸成したりすることをゴールとした |
| | 受講生 | | | • 学び合いを通じて企業のDXを進める上での勘所を身に付けている | • DXを現場で推進することの難しさを実感し勘所を身に着けていただくことで今後の自身の業務や学習に役立てていただくことをゴールとした |
| | PBLとの連携 | | • 学び合いの効果を高めるためにPBLとはどのように連携を行うべきか？ | • PBLでの学習内容が現場研修でいかせる/深まるものである | • 昨年度協働案件をベースにPBL教材を作成<br>• 当該PBLを修了した受講生が3層に参加した |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 考え方・今年度の実施内容、成果・示唆

| 項目 | | 考え方 | 実施内容 | 成果 | 示唆 |
|---|---|---|---|---|---|
| ゴール | 企業 | • 企業のDXを進められる人材を260人以上育成する | • 「学び合い」を通じてDXへの理解を深めたり社内の意欲を醸成したりすることをゴールとした | • 昨年度比3.5倍の88社が参加。AIからDXへのスコープの拡大に伴い、業種も多様化<br>• 参加企業のうち95%が満足と回答。DX意識の醸成やDXの取組の加速に寄与した点が特に好評<br>• 85%が成果をもとに協働企業内での継続検討を予定、 約半数が事業の継続を希望しており、学びの場にとどまるのではなく、参加企業のDX推進へも寄与<br>• 約7割が次年度以降の継続参加を希望しており、94%が他社へお勧めしたいと回答。今期参加企業の次年度以降のリピートや、口コミによる参加企業の拡大も期待<br>• 参加企業のうち4社が「やや不満」と回答。原因としては、検討方針が、企業の課題ではなく、受講生側の「やりたいこと」に傾いたまま進んだことが挙げられた | • 企業側の満足度の高さや参加で得られた学びは取りまとめ、大々的に打ち出すことで、次年度以降、参加を希望する企業の拡大につなげる。<br>- 今期の参加企業によるリピートや他社への口コミ等を通じて本プログラムへ興味を持つ企業の拡大も期待<br>• 企業側の満足度のさらなる向上のためには、企業・受講生間で検討方針のずれを生じさせないことが重要。そのために、受講生向けの参加前のマインドセットの醸成や、マッチングによる受講生側の希望のより詳細な反映が必要 |
| | 受講生 | | • DXを現場で推進することの難しさを実感し勘所を身に着けていただくことで今後の自身の業務や学習に役立てていただくことをゴールとした | • 昨年度比1.4倍の425人が参加、うち419人が修了<br>• 参加者のうち87%が満足と回答 (昨年度76%より向上) 。特に、チームメンバーと学び合いながら進めることができる点や、企業の "リアル" を体験できる点が好評<br>• 改善を求める声としては、案件テーマのDXからの乖離や案件数の不十分さ等が挙げられた | • DXの文脈でも学びの場の提供が可能<br>• より学びを高めるには、受講生が学びたいことと案件のテーマを一致させることが重要であり、マッチング時の希望反映等の工夫が必要<br>- 受講生から企業への個社アプローチを可能としたり、1企業に2案件を受け入れていただく等の検討余地あり |
| | PBLとの連携 | | • 昨年度協働案件をベースにPBL教材を作成<br>• 当該PBLを修了した受講生が3層に参加した | • 受講生のうち84%がPBLの学びを活かせた/深めることができたと回答しており、2・3層間での学びの好循環も創出<br>• 企業のうち約5割から教材への情報提供に許諾をいただいた<br>• PBLで学んだことに加え、現場研修の参加前に企業側・受講生側が知っておくべき基礎的スキルを学べるコンテンツの紹介を求める声が挙がった | • 現場研修の参加前に、DXについて基礎的に学べるマナビDX上のコンテンツを受講生側・企業側に案内することでプラットフォーム全体の好循環にも寄与する可能性がある |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 考え方・論点・初期仮説・実施内容

| 項目 | | | 考え方 | 論点 | 初期仮説 | 実施内容 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 現場研修プログラムの推進 | プログラムの設計 | 全体方針 | • DX実現に意欲のある企業とデジタル人材の双方が、お互いに最適な相手を見つけ、コミュニケーションをとるための環境を用意し、DX実現に向けた具体的なやり取りを行うための工夫をする<br>• 進める上での課題や改善内容を可視化する<br>• 上記を踏まえ、より効果的・効率的な実施手法を検討する | • AI Questの考え方を土台にしつつも、何をどう変える必要があるか | • プログラム実施の流れは踏襲しつつも、AI→DXへの範囲や受講生/企業の規模に耐えうる仕組みやルールが必要 | • 第1タームのブレ実証では、昨年度からの変更点に重きを置いて検証を実施<br>- ❶DXへの広がり<br>- ❷案件組成団体の介入<br>- ❸チーミングの在り方の工夫<br>- ❹マッチングの在り方の変更<br>- ❺ツールの活用<br>• 期間中も参加者等からフィードバックを貰うことでアジャイルに修正しながら設計・運営 |
| | | 期間 | | • DXの文脈で学びを得るための協働の実施期間はどのくらいが妥当か？ | • 過去の実績も踏まえると2ヶ月で十分。ただし、事前の達成可能なゴール設定/受講生へのレクチャーは必須 | • 2ヶ月で成果が出せるように、AI Questでの知見を活かし事前準備を実施<br>- 企業向けには、企業の状況に応じて2か月で達成可能なゴールを設定<br>- 受講生向けには、企業の段階に応じた3か月間の進め方の一例をレクチャー |
| | | 実施方法 | | • オンラインでの実施は適切か？ | • 全国の受講生・企業と協働できることよりオンラインでの実施を継続 | • 本年度も昨年度と継続しオンラインでの実施とし、オンラインでの実施にご同意いただけない企業はお断りとした<br>• 一方で、受講生側と合意がある場合の対面での実施は妨げなかった |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 考え方・今年度の実施内容、成果・示唆

| 項目 | | | 考え方 | 実施内容 | 成果 | 示唆 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 現場研修プログラムの推進 | プログラムの設計 | 全体方針 | • DX実現に意欲のある企業とデジタル人材の双方が、お互いに最適な相手を見つけ、コミュニケーションをとるための環境を用意し、DX実現に向けた具体的なやり取りを行うための工夫をする<br>• 進める上での課題や改善内容を可視化する<br>• 上記を踏まえ、より効果的・効率的な実施手法を検討する | • 第1タームのプレ実証では、昨年度からの変更点に重きを置いて検証を実施<br>- ❶DXへの広がり<br>- ❷案件組成団体の介入<br>- ❸チーミングの在り方の工夫<br>- ❹マッチングの在り方の変更<br>- ❺ツールの活用<br>• 期間中も参加者等からフィードバックを貰うことでアジャイルに修正しながら設計・運営 | • 拡大に耐えうる仕組みは基本的には機能した<br>• 第1タームの検証結果のうち第2タームへの反映が可能なものは織り込みを実施。第2タームの円滑な実施に寄与した<br>- 企業への事前準備状況やゴールの再確認<br>- プレ検証でのベストプラクティスの第2ターム向け手順書や補助教材への織り込み<br>- 案件組成団体への依頼方針の確定　等 | • 今年度でスコープや規模の拡大に伴う制度設計としての「型」を一定創出<br>• 次年度に向けた改善事項はプレ実証を通じての検証・反映を継続 |
| | | 期間 | | • 2ヶ月で成果が出せるように、AI Questでの知見を活かし事前準備を実施<br>- 企業向けには、企業の状況に応じて2か月で達成可能なゴールを設定<br>- 受講生向けには、企業の段階に応じた3か月間の進め方の一例をレクチャー | • 企業の約7割、受講生の約6割が期間に対しちょうどよいと回答。企業側の適切なゴール設定と受講生側への進め方のレクチャー等の事前準備があれば2か月間で成果創出が可能<br>• ただし、企業の30%、受講生の37%が期間が足りなかったと回答。時間確保の困難さや企業側のレスポンスに時間がかかったことが理由として挙げられた<br>• なお、12～1月という時期については、繁忙期や年末年始等と重なるため別期間での実施を要望する声も挙がっている | • 2か月で成果を創出するには、企業側への適切なゴール設定と受講生側への進め方のレクチャー等の事前準備が重要<br>- 次年度は、事前に本年度のDXの文脈におけるベストプラクティスも盛り込んだ資料等を連携することでよりスムーズな検討が期待できる<br>• 実施時期については、繁忙期や年末年始と重複しない9月～10月の第1タームでお受入れする企業数の増加も検討 |
| | | 実施方法 | | • 本年度も昨年度と継続しオンラインでの実施とし、オンラインでの実施にご同意いただけない企業はお断りとした<br>• 一方で、受講生側と合意がある場合の対面での実施は妨げなかった | • 全件がオンラインを軸に進捗しており、全国のデジタル人材とチームを組める、マッチングできる点に対しては好評<br>• 現場訪問を行った案件も多数あり、現場を見ることでの業務のイメージアップや議論の活性化につながったことにより、次年度以降一部対面実施への要望も見られた | • 全国各地とのデジタル人材と出会える機会として魅力を感じている企業・受講生も多いため、オンラインを軸とした実施としつつも対面での実施も妨げない方針は継続<br>• 一方で、DXリテラシーがあまり高くなく、自社業務フローの説明等が難しい企業向けには対面実施の提案も検討 |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 考え方・論点・初期仮説・実施内容

| 項目 | | | 考え方 | 論点 | 初期仮説 | 実施内容 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 現場研修プログラムの推進 | 企業の募集・選定 | 募集方法・参加要件 | 地域の中小企業を中心として、DXの実現に意欲のある企業を選定する | • 参加企業の選定基準はどのように設定すべきか？<br>• どのように集めるべきか？ | • DXへのやる気があればDXリテラシーには関係なく協働は可能<br>• 地域企業との関係性の強い案件組成団体と連携することで効率的・効果的に発掘 | • 案件組成団体と連携をして、企業を発掘<br>• 参加要件は、体制構築、オンラインでの実施、業務時間外での対応にお約束できるやる気のある企業とし、DXリテラシーは問わなかった<br>• 案件組成団体により発掘された協働候補企業とは初回面談を実施し要件の確認を実施<br>• 事前の準備 (課題・業務フロー、データの整備)を確約いただいた |
| | | テーマの設定 | DXの実現に向け、構想/設計/検証段階の企業課題を対象とする<br>• 実装/運用段階は対象としない | • DXの文脈で協働を効果的に実施するためには、どのようなテーマ設定を行うべきか？ | • 企業の状況に応じたテーマと、2か月間の期間で達成可能なゴール設定が必要 | • 企業をDXの取組状況に応じて3段階に分類。<br>• それぞれの状況を踏まえて受講生がPBL等での学びを活かせるようなゴールを事務局から<br>提示、ご同意いただける企業様のみ参加いただいた<br>- 3段階以外の内容や、特殊性の高い技術・専門知識を必要とする内容はお見送りとした<br>• 第1ターム期間中のプレ実証にてゴール設定の重要性が分かったため、企業側への事前確認と、マッチング後の受講生へ個社テーマの案内も実施 |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 考え方・今年度の実施内容、成果・示唆

| 項目 | | | 考え方 | 実施内容 | 成果 | 示唆 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 現場研修プログラムの推進 | 企業の募集・選定 | 募集方法・参加要件 | 地域の中小企業を中心として、DXの実現に意欲のある企業を選定する | • 案件組成団体と連携をして、企業を発掘<br>• 参加要件は、体制構築、オンラインでの実施、業務時間外での対応を約束できる、やる気のある企業とし、DXリテラシーは問わなかった<br>• 案件組成団体により発掘された協働候補企業とは初回面談を実施し要件の確認を実施<br>• 事前の準備 (課題・業務フロー、データの整備) を確約いただいた | • 案件組成団体と連携して、478社を発掘、うち88社が参加<br>• 受講生の70%が企業は本プログラムの参加にふさわしいと感じいるものの、企業側の情報開示への姿勢や参加時間の確保、事前準備の徹底には改善の余地があり<br>• 途中で担当者が対応不可になり事業継続ができなくなったチームもいた | • 現状の参加要件にて問題なく機能<br>• 一方で、事前準備で何をどこまで実施すればよいかわからない企業もおり、事前サポートや準備状況確認の仕組みは検討が必要<br>- 次年度の地域ハブ団体との連携は必須<br>• 担当者は1人のみならず複数人配置可能であることの要件への追加検討が必要 |
| | | テーマの設定 | DXの実現に向け、構想/設計/検証段階の企業課題を対象とする<br>• 実装/運用段階は対象としない | • 企業をDXの取組状況に応じて3段階に分類。<br>• それぞれの状況を踏まえて受講生がPBL等での学びを活かせるようなゴールを事務局から提示、ご同意いただける企業様のみ参加いただいた<br>- 3段階以外の内容や、特殊性の高い技術・専門知識を必要とする内容はお見送りとした<br>• 第1ターム期間中のプレ実証にてゴール設定の重要性が分かったため、企業側への事前確認と、マッチング後の受講生へ個社テーマの案内も実施 | • 企業側を3段階に分類し設定したテーマに対しては、受講生側の71%、企業の81%が満足と回答。両者、開始前よりスコープ・ゴールが明確であった点が好評<br>• 一部の企業が当初とは異なる内容にて受講生へ提案を行うことで、検討内容がDXの文脈と乖離し受講生が学びたいことを学べない事例が生じていた | • 学びの提供のためには、企業の状況に応じており、かつ、DXの文脈に沿ったゴールの設定が重要。<br>• 仮にゴールの変更等が起きた場合においても期中の伴走支援があれば立て直しが可能。次年度、地域ハブ団体が期中のフォローを行うため、テーマ変更や3段階以外のテーマ設定等、柔軟な対応が可能となる可能性がある<br>• 案件組成においては、地域との関係性に加え、一定のDXリテラシーが必要であり、次年度地域ハブ団体の選定時に考慮することが望ましい<br>- 地域企業との関係性を持ち合わせていることは必須。デジタルリテラシーは団体担当者のマナビDX Questへの参加等を通じて引き上げが可能 |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 考え方・論点・初期仮説・実施内容

| 項目 | | | 考え方 | 論点 | 初期仮説 | 実施内容 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 現場研修プログラムの推進 | 受講生の募集 | 募集方法・参加要件 | • 企業のDXを進められる人材を260人以上育成する上記はPBL修了生のほか同等のスキル等を身に付けた人材も含めるものとする | • 受講生にはどのようなスキルが必要か？<br>どのように集めるべきか？ | • 一定のDXリテラシーに加え、DX推進への一定の理解、協働を円滑に実施するためのやる気やコミュニケーション能力が必要 | • マナビDX Questの第1タームPBLまたはAI Questを修了という一定のDXリテラシーの保有と最後までやり遂げることを参加資格とし、自らチームを組むやる気のある人の参加を受け入れた<br>• 最後までやり抜き、2/6までに成果報告書を提出することを修了要件とし、修了者にはオープンバッジを発行<br>• 仮に3層からの参加希望があった場合には事務局にて判断とした |
| | | チーム制での参加 | • DX実現に意欲のある企業とデジタル人材の双方が、お互いに最適な相手を見つけ、コミュニケーションをとるための環境を用意し、DX実現に向けた具体的なやり取りを行うための工夫をする<br>• 進める上での課題や改善内容を可視化する | • チーム制での実施は学びの向上に寄与するか？<br>• 何人くらいのチームで最低限チーム内で定めるべき役割は何か? | • チームの全員が活躍できるようにすために、人数制限と役割分担の明確化(リーダーの負担緩和も含む) を行う | • 3～5名のチーム制にて実施。チームを作る際にはスキルバランスや"大切にしたいこと"が重要であることをお伝え<br>• リーダーの役割を設け、リーダーを中心に検討を進めていただくと並行して、リーダーの負担軽減の取組も実施 |
| | | チーミング | • 上記を踏まえ、より効果的・効率的な実施手法を検討する | • チーミングはいつから、どのような形で実施するのがよいか | • 開始後のメンバー間での不和を防ぐために、チーミング期間は長く設定するとともに事務局からのサポートも実施する | • 9/17より10/31の約6週間でチーミングを実施 (第1タームPBLが行われている時期)<br>• 事務局よりお見合い会、チーミング用のSlackを立ち上げ等によるサポートを実施した |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 考え方・今年度の実施内容、成果・示唆

| 項目 | | | 考え方 | 実施内容 | 成果 | 示唆 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 現場研修プログラムの推進 | 受講生の募集 | 募集方法・参加要件 | • 企業のDXを進められる人材を260人以上育成する<br>上記はPBL修了生のほか、同等のスキル等を身に付けた人材も含めるものとする | • マナビDX Questの第1タームPBLまたはAI Questを修了という一定のDXリテラシーの保有と最後までやり遂げることを参加資格とし、自らチームを組むやる気のある人の参加を受け入れた<br>• 最後までやり抜き、2/6までに成果報告書を提出することを修了要件とし、修了者にはオープンバッジを発行<br>• 仮に3層からの参加希望があった場合には事務局にて判断とした | • 結果として600人が応募。結果として、昨年度比1.4倍の425人のデジタル人材に参加いただいた<br>• 受講生83%、企業96%が参加要件が適切と回答しており、マナビDX QuestのPBL修了相当のDXリテラシーがあれば企業との協働が可能<br>• 追加での参加要件として、一定のデジタル/ビジネススキルがあることや時間確保の確約の確約を求める声が挙がった | • 現状の参加要件にて問題なく機能<br>• 仮に3層からの参加は受け入れる場合には、PBL修了と同程度のスキルを求めることが必須。スキル標準との紐付けが明確化できれば受け入れ検討が可能 |
| | | チーム制での参加 | • DX実現に意欲のある企業とデジタル人材の双方が、お互いに最適な相手を見つけ、コミュニケーションをとるための環境を用意し、DX実現に向けた具体的なやり取りを行うための工夫をする<br>• 進める上での課題や改善内容を可視化する<br>• 上記を踏まえ、より効果的・効率的な実施手法を検討する | • 3～5名のチーム制にて実施。チームを作る際にはスキルバランスや "大切にしたいこと" が重要であることをお伝え<br>• リーダーの役割を設け、リーダーを中心に検討を進めていただくと並行して、リーダーの負担軽減の取組も実施 | • チームでの実施については93%が満足と回答、人数についても86%が適切と回答しており、現在の人数で学び合いは可能 | • チーム制での実施は継続 |
| | | チーミング | | • 9/17より10/31の約6週間でチーミングを実施 (第1タームPBLが行われている時期)<br>• 事務局よりお見合い会、チーミング用のSlackを立ち上げ等によるサポートを実施した | • チーミングの時期については約9割が満足と回答。一部改善要望もあり、PBLとの両立の難しさや、参加企業が不明な中でチームバランスを検討することの難しさが挙げられた<br>• チーミングの期間は約9割が満足と回答。平均4.5週間の期間が必要との回答 | • より良いチーミングのためにも時期は検討が必要。PBL終了後にチーミング・マッチング期間を設けることで、チーミングに専念することや案件の内容に応じたチームバランスの確保が可能<br>• 特定の業種や内容へ興味がある受講生も多いため、関心別のチーミングチャンネルを作ること等でより円滑にチーミングを進めることができる可能性あり |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 考え方・論点・初期仮説・実施内容

| 項目 | | | 考え方 | 論点 | 初期仮説 | 実施内容 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 現場研修プログラムの推進 | マッチング | マッチングの成立条件 | • DX実現に意欲のある企業とデジタル人材の双方が、お互いに最適な相手を見つけ、コミュニケーションをとるための環境を用意し、DX実現に向けた具体的なやり取りを行うための工夫をする<br>• 進める上での課題や改善内容を可視化する<br>• 上記を踏まえ、より効果的・効率的な実施手法を検討する | • 受講生側の要望を反映すべきか？反映する場合はどこまでやるべきか？<br>• 誰がマッチング成立の最終決定をすべきか？ | • 受講生の幅や取組みのスコープの拡大により、アンマッチのリスクが高まるので、受講生がモチベーションを維持できる最低限の希望の反映は必要<br>• そのうえで、企業側が主体的にプログラムに参加してもらうよう、最終決定は企業側で実施 | • マッチングの流れは、受講生側がチーム情報等を登録したのちに、企業側が案件を登録・チーム選択をし成立とした<br>• マッチングの際に受講生側の希望を反映するために、受講生側へ段階別の優先順位をお伺いし「希望しないフェーズ」も選択できるようにした |
| | | マッチングの件数 | | • 1企業が抱えるテーマ数、マッチングするチーム数は適切か？ | • 企業負担や受講生間のトラブルを減らし、学びが最大化することが必要 | • 企業側の対応工数や、チーム間コミュニケーションへの負荷を考慮し、1企業1案件とした |
| | | PFの活用 | | • マッチングPFを活用することで極力事務局が関与しない形でのマッチングを行うにはどのような機能が必要か？ | • 前年度構築したマッチングプラットフォームに最低限の機能拡張を実施することで、事務局の介入なしにマッチングを実施する<br>- チームを選択する際のフィルタリング等、企業側がチーム選択をスムーズに行えるような機能<br>- アンケート等、期中の進捗状況をフォローするための機能<br>等 | • マッチングは、昨年同様マッチングPFを活用。議事録登録や成果物の確認もPF上で実施<br>• マッチングの際に、競合他社等を避けるための「NGリスト」機能に加え、チーム選択を容易にするよう、受講生チームを能力や経験業界、所属地域でフィルタリングをできる機能を実装<br>• 企業が情報を登録する際に当初からのテーマ変更等が生じることを防ぐため、企業への事前連絡やマッチング後に受講生へ個社テーマの案内も実施 |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 考え方・今年度の実施内容、成果・示唆

| 項目 | | | 考え方 | 実施内容 | 成果 | 示唆 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 現場研修プログラムの推進 | マッチング | マッチングの成立条件 | • DX実現に意欲のある企業とデジタル人材の双方が、お互いに最適な相手を見つけ、コミュニケーションをとるための環境を用意し、DX実現に向けた具体的なやり取りを行うための工夫をする<br>• 進める上での課題や改善内容を可視化する<br>• 上記を踏まえ、より効果的・効率的な実施手法を検討する | • マッチングの流れは、受講生側がチーム情報等を登録したのちに、企業側が案件を登録・チーム選択をし成立とした<br>• マッチングの際に受講生側の希望を反映するために、受講生側へ段階別の優先順位をお伺いし「希望しないフェーズ」も選択できるようにした | • 受講生の74%がマッチングに対して満足と回答 (昨年度満足度53%より大幅改善)。一部、全体像の不透明さやマッチングの成立方法、希望の聞き方へ改善の声があがった | • 事前に受講生側へ企業の全体像を開示できるよう企業登録が全部終わった後にマッチングを開始する等のスケジュールの調整は検討が必要<br>• また、希望の聞き方として個別企業に対して希望順をつけることができる、事前にアクセス可能な仕組みづくりを行う等も検討の余地がある |
| | | マッチングの件数 | | • 企業側の対応工数や、チーム間コミュニケーションへの負荷を考慮し、1企業1案件とした | • 受講生の約半数が企業との議論時間確保を理由に1企業1チームを希望<br>• 企業側の約2割が複数チームとの協働を希望する一方で、3割が負担増加を理由に1チームを希望 | • 原則1企業1チームとしつつも、受講生チーム数に足る案件数の確保のために企業側への2チーム以上の受け入れ依頼の検討も必要。その際には企業側の対応時間の増加や受講生間調整といった負担も生じるため、これらの負担軽減策の検討も併せて必須 |
| | | PFの活用 | | • マッチングは、昨年同様マッチングPFを活用。議事録登録や成果物の確認もPF上で実施<br>• マッチングの際に、競合他社等を避けるための「NGリスト」機能に加え、チーム選択を容易にするよう、受講生チームを能力や経験業界、所属地域でフィルタリングをできる機能を実装<br>• 企業が情報を登録する際に当初からのテーマ変更等が生じることを防ぐため、企業への事前連絡やマッチング後に受講生へ個社テーマの案内も実施 | • マッチングPFに対しては受講生・企業のおおむねが満足との回答。一方で、動作の重さや、UI等の改善を求める声があがった<br>• 事務局と当初確定した段階・ゴールとは異なる内容で登録を実施する企業も複数見られた | • 拡大した際もマッチングPFは問題なく機能(一部使いやすさには向上の余地あり)<br>• 企業側が登録したゴールと事務局と事前に検討したゴールが一致しているか否かはその後の検討をスムーズにするためには重要。企業登録→マッチングまでに期間がなく登録内容の齟齬の事前防止ができない点は改善の余地あり |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 考え方・論点・初期仮説・実施内容

| 項目 | | | 考え方 | 論点 | 初期仮説 | 実施内容 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 現場研修プログラムの推進 | プログラムの実施 | マテリアル・説明会 | • DX実現に意欲のある企業とデジタル人材の双方が、お互いに最適な相手を見つけ、コミュニケーションをとるための環境を用意し、DX実現に向けた具体的なやり取りを行うための工夫をする<br>• 進める上での課題や改善内容を可視化する<br>• 上記を踏まえ、より効果的・効率的な実施手法を検討する | • 受講生・企業中心での検討のためには、どのようなマテリアルや説明会が必要か？ | • 2ヶ月間の活動を通じた具体的なアウトプットのイメージ、実際に参加した人からのアドバイスが有効 | • 事前に実施期間中の過ごし方をお伝え<br>- 受講生に対しては過去のベストプラクティスや会議で活用できるテンプレートを盛り込んだ手順書、段階別の進め方の一例やtipsを盛り込んだ補助資料を配布・レクチャー。併せて過去の参加者からの経験談の共有を実施<br>- 企業に対しては手順書の配布。詳細説明会 (隔週) の実施<br>• 期間中は「学び合いの場」として、極力受講生チームと企業間で検討を実施いただいた |
| | | Slack活用 | | • 円滑なコミュニケーションのためには、どのような環境が必要か？ | • セキュリティが担保されておりタイムリーにやり取りが可能なSlackを活用する | • Slack Connectを使い、企業・受講生間でのコミュニケーション、ミーティング (ハドルミーティング) を行うことを推奨<br>- 昨年度は、企業とのやり取りはマッチングPF上でリーダーのみが実施、ミーティングは企業のツールが提供できない場合には事務局が設定を行っていた<br>• データの収受は企業側のツールに従いつつ、ツールの指定がない場合にはSlackでのやり取りを推奨した |
| | | 進める上での工夫 | | • 現場研修をよりスムーズに実施し学びを深めるためには、企業・受講生側でどのような工夫があるとよいか？ | — | — |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 考え方・今年度の実施内容、成果・示唆

| 項目 | | | 考え方 | 実施内容 | 成果 | 示唆 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 現場研修プログラムの推進 | プログラムの実施 | マテリアル・説明会 | • DX実現に意欲のある企業とデジタル人材の双方が、お互いに最適な相手を見つけ、コミュニケーションをとるための環境を用意し、DX実現に向けた具体的なやり取りを行うための工夫をする<br>• 進める上での課題や改善内容を可視化する<br>• 上記を踏まえ、より効果的・効率的な実施手法を検討する | • 事前に実施期間中の過ごし方をお伝え<br>- 受講生に対しては手順書・補助教材の配布、参加経験者からの経験談の共有企業に対しては手順書の配布。現場研修プログラム詳細説明会(隔週)の実施<br>※第1ターム期間中のプレ実証でのベストプラクティスも盛り込んだ<br>• 期間中は「学び合いの場」として、極力受講生チームと企業間で検討を実施いただいた | • 受講生に対するサポート体制は満足度93%。各資料やイベント等もおおむね満足と回答。<br>• 企業側の65%は自社の準備に不安を感じたと回答。十分か否かの判断がつかなかった点が不安事項として挙げられた | • 受講生向け資料等は本年度で見られたTipsや問い合わせ事例を盛り込み内容の充実化を図る<br>• 企業側は地域ハブ団体による事前準備状況の積極的なチェック体制の構築等、サポートの充実が必要 |
| | | Slackの活用 | | • Slack Connectを使い、企業・受講生間でのコミュニケーション、ミーティングを行うことを推奨<br>- 昨年度は、企業とのやり取りはマッチングPF上でリーダーのみが実施、ミーティングは企業のツールが提供できない場合には事務局が設定を行っていた<br>• データの収受は企業側のツールに従いつつ、ツールの指定がない場合にはSlackでのやり取りを推奨した | • Slackでのコミュニケーションでの満足度は企業・受講生側ともに高い<br>• 当初はSlackへの登録等やメッセージの送り方等に戸惑った企業もいたものの、事業終了時には円滑なやり取りが可能となっていた<br>- Slackでの企業の反応がないことや、レクチャーが事前に必要となる点がツールに対する受講生不満として列挙<br>• 会議設定への事務局関与の低減にも寄与 | • Slack Connectによる全チームメンバー・企業間のやり取りの場は継続<br>• Slackへ不慣れな企業に対しての説明書等の準備があると、より初期の立ち上がりがスムーズ |
| | | 進める上での工夫 | | - | • 企業側では受講生との会議設定のスムーズ化やコミュニケーションの円滑化のための工夫が見られた<br>• 受講生側では、企業へいかにDXをわかりやすく伝えるかの観点での工夫が多く見られた | • 次年度以降の事前配布資料等に織り込むことで、事業の円滑な進行を図る |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 考え方・論点・初期仮説・実施内容

| 項目 | | | 考え方 | 論点 | 初期仮説 | 実施内容 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 現場研修プログラムの推進 | 期中のサポート | 事務局の関与 | • DX実現に意欲のある企業とデジタル人材の双方が、お互いに最適な相手を見つけ、コミュニケーションをとるための環境を用意し、DX実現に向けた具体的なやり取りを行うための工夫をする<br>• 進める上での課題や改善内容を可視化する<br>• 上記を踏まえ、より効果的・効率的な実施手法を検討する | • 拡大生産性も踏まえた上で、事務局からのサポートとしてはどのようなものが必要か？ | • 極力事務局は関与せずに、企業・受講生間で進める<br>• ただし、以下の案件には関与<br>- 受講生側・企業側より進行上のトラブル報告があったもの<br>- 初回面談時に、企業側の担当者のDXリテラシーや課題把握状況等を踏まえ要フォローと判定したもの　等 | • 今年度は会議へは参加せずに、マッチングPF上等を通じた状況把握のみにとどめ、進捗の遅れ等が見受けられた場合には企業または受講生へのアプローチを実施した<br>- 昨年度はすべてのキックオフに参加、その後濃淡付けを行いフォロー<br>• 受講生向けにトラブル時に相談ができる窓口として、マッチングPF上でアラートを出せる仕組みや事務局相談会の場を設定<br>• 企業向けには定期の状況お伺いを実施。企業から案件組成団体へ相談があった際の連携も行った |
| | | 案件組成団体の関与 | | • 伴走支援に求められるスキル・能力は何か？<br>• 企業や受講生とどのようにかかわるべきか？ | • フォローはあくまで任意とし、取組内容も案件組成団体にゆだねる | • 第1タームのプレ実証も踏まえ、希望した案件組成団体より受講生側の主体性を妨げない範囲でフォローを依頼した |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 考え方・今年度の実施内容、成果・示唆

| 項目 | | | 考え方 | 実施内容 | 成果 | 示唆 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 現場研修プログラムの推進 | 期中のサポート | 事務局の関与 | • DX実現に意欲のある企業とデジタル人材の双方が、お互いに最適な相手を見つけ、コミュニケーションをとるための環境を用意し、DX実現に向けた具体的なやり取りを行うための工夫をする<br>• 進める上での課題や改善内容を可視化する<br>• 上記を踏まえ、より効果的・効率的な実施手法を検討する | • 今年度は会議へは参加せずに、マッチングPF上等を通じた状況把握のみにとどめ、進捗の遅れ等が見受けられた場合には企業または受講生へのアプローチを実施した<br>- 昨年度はすべてのキックオフに参加、その後濃淡付けを行いフォロー<br>• 受講生向けにトラブル時に相談ができる窓口として、マッチングPF上でアラートを出せる仕組みや事務局相談会の場を設定<br>• 企業向けには定期の状況お伺いを実施。企業から案件組成団体へ相談があった際の連携も行った | • 受講生の93%が現状のサポート度合いの維持を希望。一部ハンズオンでのサポートを希望する声もあがった<br>• 企業の約9割が現状のサポートにて十分と回答。一部、伴走でのサポートや事務局相談会のような相談窓口を求める声が上がった<br>• 事務局の関与案件は全体の2割の18件(昨年度は全体の3割の7件)。開始前に事前設計を行うことで、規模の拡大にかかわらず受講生・企業間で進行することができた<br>• 相談やアラートは、相談会や個別フォロー等で解決。うち、進行困難になっている案件は早期の状況把握・解決策の検討が求められ対応の難易度が高い | • 円滑なプログラムの進行には、企業側の事前準備 (課題整理・体制構築等)や受講生へのtips等の連携 に加え、トラブル時にアラートを出せる仕組みが重要<br>• 受講生側のみならず、企業側への相談窓口等の設置も検討 (地域ハブ団体が役割を担うことで解消する見込み)<br>• 受講生からの相談の中には、企業側の事前準備等により回避可能であったものも多く、企業側への事前サポートや準備状況確認の仕組みは検討が必要<br>• なお、事前準備やトラブルの早期解決には、事業理解に加え、DXリテラシー、課題解決能力等のビジネススキルが必要となるため、次年度、当該役割を担う想定の地域ハブ団体にはこれらの知識・スキルの保持を考慮に入れることが望ましい |
| | | 案件組成団体の関与 | | • 第1タームのプレ実証も踏まえ、希望した案件組成団体より受講生側の主体性を妨げない範囲でフォローを依頼した | • 17団体がフォローを希望、主に企業側へのフォローを中心に期中も関与<br>• 企業のうち28%が期中に案件組成団体に相談、事業説明の補足等で助かったと回答<br>• 受講生の概ねが案件組成団体の関与の方法に満足する一方で、役割の明確化の必要性やフォロー方法への改善を求める声も挙がった | • 伴走支援では、案件組成団体担当者の伴走支援経験に基づいたプロジェクトマネジメント能力や検討への能動性が期中フォローの質に影響するため、地域ハブ団体の選定時には考慮が必用<br>• ただし、上記のスキルが当初よりなかった場合でも、能力向上のための研修や、依頼内容の事前設計があれば質の高いフォローは可能 |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 考え方・論点・初期仮説・実施内容

| | 項目 | 考え方 | 論点 | 初期仮説 | 実施内容 |
|---|---|---|---|---|---|
| 終了後 | 成果とりまとめ | • 協働事例の成果を定量的な数字とともに整理し、公表可能な形にする | • 効率的な成果とりまとめのためにはどのような仕組みを構築すべきか？ | • 可能な限り受講生が成果を取りまとめたものを公開、企業側の確認もシステム上で行う | • 事務局関与なしに、マッチングPF上で提出・確認までが完結するよう仕組みづくり<br>- 成果報告書のフォーマットを受講生側に提供し受講生側で作成<br>- 2/6までにマッチングPF上に提出いただき、その後企業が2/17までにマッチングPF上で確認を実施 |
| | 継続検討 | – | • 企業が現場研修終了後も継続検討を行い成果の創出を行うためには、プログラム中/終了後においてどのような要素・サポートが必要か？ | • 検討期間は2か月とし、継続検討は事業外の活動とする | • プログラム終了後の継続検討は任意かつ事業外の活動とし、継続検討の際の注意点をアナウンス |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 考え方・今年度の実施内容、成果・示唆

| 項目 | | 考え方 | 実施内容 | 成果 | 示唆 |
|---|---|---|---|---|---|
| 終了後 | 成果とりまとめ | • 協働事例の成果を定量的な数字とともに整理し、公表可能な形にする | • 事務局関与なしに、マッチングPF上で提出・確認までが完結するよう仕組みづくり<br>- 成果報告書のフォーマットを受講生側に提供し受講生側で作成<br>- 2/6までにマッチングPF上に提出いただき、その後企業が2/17までにマッチングPF上で確認を実施 | • 大部分の成果報告書について、マッチングPFでの提出・確認が取れた<br>• 受講生側で作成した成果報告書は事務局側ではフォント等のフォーマット修正のみを実施することで昨年度比工数削減に寄与 | • マッチングPF上で成果報告を完結する仕組みづくりは有効であるため、機能改修等により仕組みの強化・継続をしていく<br>- 提出前のチェックリストといった形で本事業終了に向けたガイドライン作成 等 |
| | 継続検討 | | • プログラム終了後の継続検討は任意かつ事業外の活動とし、継続検討の際の注意点をアナウンス | • 85%の参加企業が成果をもとに協働企業内での継続検討を予定、約半数が受講生チームとの議論の継続を希望しており、学びの場にとどまるのではなく、参加企業のDX推進へも寄与<br>• 受講生チームとの継続検討を予定しない理由は、ネクストアクションの明確さや参加を通じた社員のデジタルスキルの向上により自社のみでの検討が可能と判断したという前向きなものが多数<br>• 欲しいサポートとして、企業側からはネクストアクションの実現のための助成金の紹介等のサポート、受講生側からは継続検討の際の契約サポート等の提供が挙げられた | • 継続検討により成果が創出されていることや、参加企業による口コミ等を通じて本プログラムへ興味を持つ企業の拡大も期待<br>• 地域企業のリソース不足も加味したネクストアクションの提示を促す等手順書にも反映することで、より企業側の継続検討の促進も可能<br>• 加えて、事業終了時後の連携先を準備することで、より多くの参加企業の成果創出につながる可能性がある<br>- 地域ハブ団体による事業終了を見据えたサポートが実施されることが望ましい |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# B-2 実証外でプレ実施した教材③の成果

Ⓐ
今期実証事業の実施方針

Ⓑ
実施内容・成果示唆

B-1
2/3層 実証全体の成果

B-1-1
2層全体の成果

ⓐ
教材作成

ⓑ
PBL

B-1-2
3層全体の成果

B-2
実証外でプレ実施した教材③の成果

# 教材作成だけではなく、スモールに受講生を集めたプレ実証を行い、ブラッシュアップを実施

教材③のスケジュール

## ~8月: 準備

教材の作成・プレ実証の設計

受講生募集

- 33名のAI Quest修了生より参加希望を受付け

## 9~10月: プレ実証

チーム分け・プレ実証の実施

毎週水曜日 20時～集合日程あり

- キックオフ: 9/14
- 1週目: -
- 2週目: 9/28
- 3週目: 10/5
- 4週目: 10/12
- 5週目: 10/19

## 11月: FB・改善

参加者からのフィードバックの取りまとめ

教材・PBL実施方針の改善



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 変革推進に焦点を当てた教材の有効性が確認できた一方で、次年度のPBL化に向けた改善点についても見えてきた

教材③振り返り サマリ

**全般**

- プレ実証全体の満足度80%、DX変革推進関連のスキルの伸びは+22ptとなり、"変革" に焦点を当てた教材としての有効性が確認できた
- "変革" に関する受講生間での解釈を揃えられるよう、"変革" に必要な要素をスキル標準も踏まえ再整理し、特定のトピックベースで教材をモジュール化する方向で検討する
- チーム制での取組みについては、受講生からポジティブな反応を得ており、次年度に向けては、プログラム全体のコース設計なども踏まえ、より学習効果を高めるチーミングの在り方について検討を行う

**教材**

- 本編(組織変革パート)については、得られた示唆をもとに、組織変革の重要性を認識しつつ、組織変革にフォーカスできる内容にブラッシュアップする
- 番外編(新規事業創出パート)については、より時間をかけて取り組みたかったという受講生のニーズも踏まえ、より時間をかけて取り組める内容にブラッシュアップする

**PBL**

- PBLやチームワークへの慣れが必要という受講生からの意見を踏まえ、次年度は参加要件を定義する
- また、個人ワーク、チームワーク、集合日程を並行して実施する負荷が高かった/学びを深める時間が足りなかったとコメントも寄せられたため、PBLの期間を本年度より長くする方向で、PBLを設計する



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 本年度の取組みをベースに、改善を加えることでPBL化は可能な見立て

教材③ 次年度に向けた改善方針 (案)

| | 今年度 | 次年度 (案) |
|---|---|---|
| 主な<br>ターゲット | • DXの実務経験のある熟練者、初心者関係なく全ての学生/社会人を対象にする | • DXの経験のない初心者を中心に据える |
| 対象<br>(参加要件) | • AI Quest修了生 | • AI Quest/マナビDX Quest PBL修了生、もしくはそれに相当するスキルを持っていること |
| 教材構成 | 本編: 組織変革 4W<br>2W: 前提整理<br>2W: サービスプランに基づく組織変革<br>＋<br>番外編 1W<br>新規事業創出 | ①前提整理<br>変革推進プロセス、考え方の理解<br>②サービスプランに基づく組織変革<br>DXに向けた組織の課題設定・打ち手検討、プロジェクト計画立案<br>③新規事業創出 |
| PBL設計 | • チーム制、事務局にてチーミング<br>• 提出物への評価無し<br>- 提出課題共有や集合日程の議論を通じて学びを得る | • 個人/チームで取組める仕掛けを検討<br>• 提出物に対しては、今年度に加え、評価の仕組みの導入を検討 |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

再掲

# 本報告書の構成

ⅰ 本事業の目的と概要

ⅱ 本事業における各業務の実施内容と成果・示唆

Ⓐ 1~3各層の運営

① 2~3層「マナビDX Quest」実証事業

② 1層「マナビDX」コンテンツ審査の実施

Ⓑ デジタル人材育成プラットフォーム全体にかかる検討

① 全体

自走化/評価・改善の仕組みの検討

② 2~3層

ⓐ AI Questの成果のフォローアップ

ⓑ 修了生コミュニティの活用方針の検討

Ⓒ 全体の周知・広報の実施



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 審査業務における実施事項と成果

## 目的・ゴール

- 22年5月より開始する審査業務に向け、審査体制の構築とマニュアル整備を行う
- コンテンツ提供事業者から受領した申請に対して、マニュアルに基づき正確に審査業務を行う
- 審査基準・ルールの更新や詳細化を行い、アジャイルにマニュアルに反映することで、審査業務の質を向上させる

| | 審査体制の構築 | | 審査実施・改善に向けた取組み | |
|---|---|---|---|---|
| | ① リソースの確保 | ② マニュアルの整備 | ③ 受付・確認/調査/報告/結果連絡 | ④ 審査業務の改善 |
| 実施内容 | 短期間で迅速に審査体制を構築するため、国・自治体における業務委託の実績があるアウトソース先を選定 | 「R3年度補正」での知見を活かし、業務開始前までに、クイックに審査マニュアルを整備 | 22年5月～23年2月の約10ヶ月間、②にて作成したマニュアルに沿って審査業務を実施 | 審査基準・ルールの更新が必要と考えられる箇所、業務について改善提案を実施 |
| 成果 | 他省庁における審査業務[1]の受託実績があるコスモピア社と業務再委託を締結。担当者に伴走しながら審査業務を行い、スムーズに立上げ | 審査の目的や全体プロセスを定義し、各プロセスで使用する帳票のテンプレートを整備した上で、審査業務の実施内容を手順化した審査マニュアルを作成 | 延べ249件(新規申請: 177件、巣ごもり講座: 72件)の審査を実施、201件(新規申請: 146件、巣ごもり講座: 55件)を合格とした。合格となった講座については、マナビDXへ掲載可能な様式で情報を整理し、IPAに情報を連携 | 審査業務中に発生した課題等を踏まえて、改善の提案を実施。改善内容については、審査マニュアルへ反映<br>• 審査基準・ルールの詳細化、掲載講座申請フォームの改善提案 等 |

1) 文部科学省「国立高等学校等における高等学校等就学支援金認定審査における確認及び台帳の更新等業務 」



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 担当者/レビュワーによるダブルチェックの体制により審査の品質を担保するとともに、課題発生時には速やかに貴省との検討ができる体制を構築

審査体制

| 体制 | 役割 | 実施者 |
|---|---|---|
| 管理者 | • 判断の難しい審査業務について、経済産業省と協議を行い、対応方針を検討<br>• 審査において発生した課題について、レビュワーへの対応指示<br>• 調査業務に係る報告内容のレビュー及び経済産業省への報告の実施<br>• 業務再委託社員の作業管理 | BCG社員 |
| レビュワー | • 担当者による審査内容のレビュー<br>• 不明点に関して管理者へのエスカレーション<br>• 調査業務に係る報告内容のとりまとめ | コスモピア社員 |
| 担当者 | • 申請の受付/調査業務の実施<br>• 申請内容に関する事業者への連絡の実施<br>- 申請不備の修正依頼<br>- 電話・メール等での聞き取り調査の実施<br>- 審査結果の連絡<br>• 不明点に関してレビュワーへのエスカレーション | コスモピア社員 |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 参考) コスモピア社と密な連携を取るために環境の整備を行い、伴走しながらクイックに審査体制の構築を進めた

## メール

審査業務に利用する共通のグループメールを作成し、情報の透明性を担保

- 審査依頼の受付
- コンテンツ提供事業者との連携
  等

## ファイル共有

共通のサーバー上でファイル共有を行い、審査業務に関するデータを管理。審査業務の実施結果については、同サーバー上で日次で連携し、タイムリーに状況を把握

## コミュニケーション

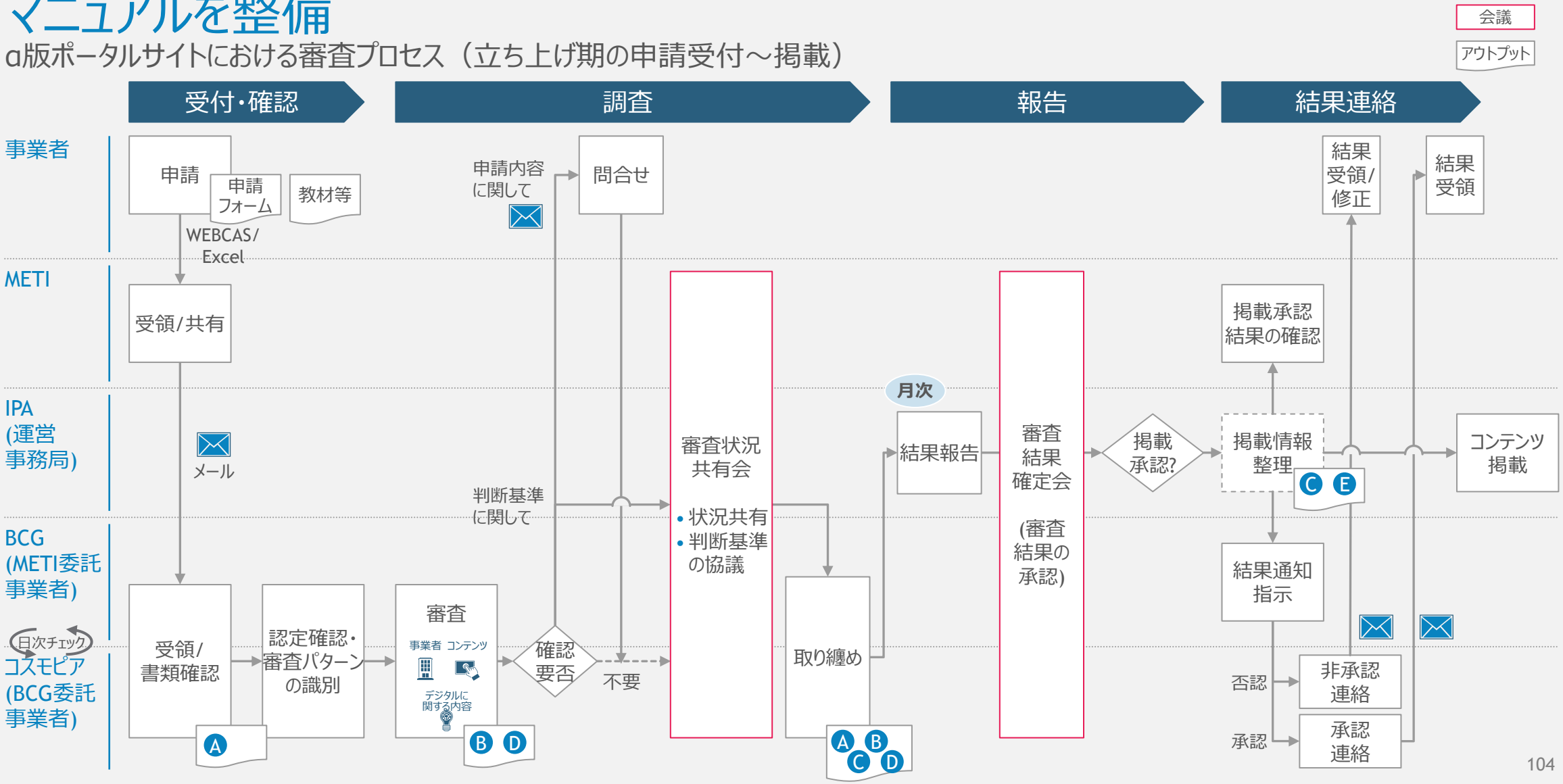
管理者からの指示やレビュワーからのエスカレーションはチャット (Teams) を活用し、随時コミュニケーションし、機動性高く業務を実施



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 業務開始時点では、METI/IPAと密に連携を取りながら審査を進める前提でマニュアルを整備

## a版ポータルサイトにおける審査プロセス（立ち上げ期の申請受付～掲載）

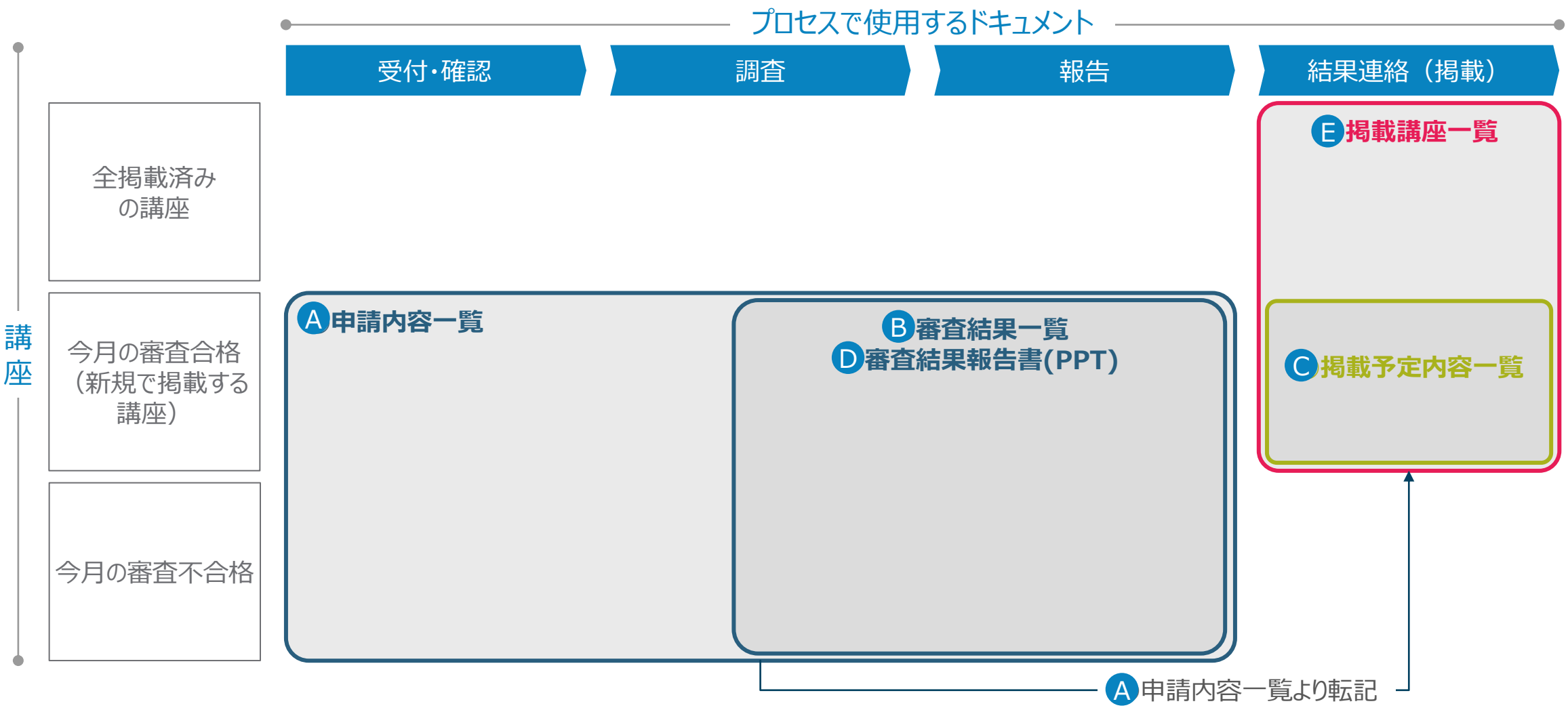





Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 審査業務においては、目的別に複数のドキュメントを用意して、情報管理を実施

## 審査業務で使用するドキュメントの関連図



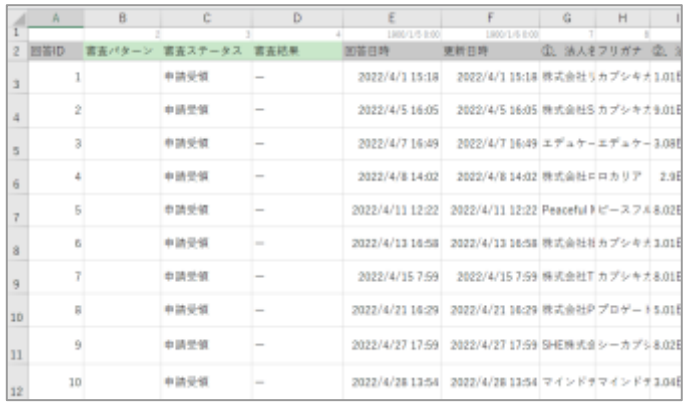



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 審査業務においては、目的別に複数のドキュメントを用意して、情報管理を実施

審査業務のアウトプット（BCG・コスモピア作成）

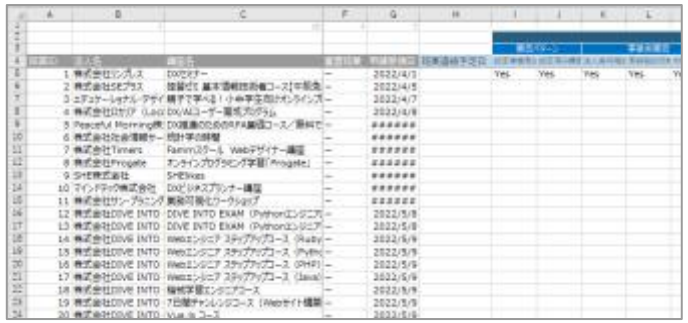
## A 申請内容一覧（エクセル）



各事業者からの申請データを一元管理したもの

- 申請フォーム出力データ
- 事業者問合せの結果
- 審査用フラグ

## B 審査結果一覧



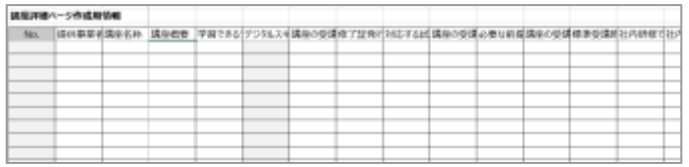
審査結果の詳細データを一元管理したもの

- A申請内容一覧からの抜粋
- 審査チェックリストのチェック結果
  - D審査報告書の詳細内容と同様

## C 掲載予定内容一覧（エクセル）

ポータルへの掲載作業時に必要な情報を整理したもの

- A申請内容一覧からの抜粋



※2シートに分ける想定

- E掲載講座一覧のFMTに沿ったもの
- 講座詳細ページ用の情報をまとめたもの

## D 審査結果報告書

各申請毎の調査結果として、チェックリストの確認結果・根拠を、案件ごとに報告書としてまとめたもの



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# マナビDXへの掲載講座の管理項目も考慮して、ドキュメントのフォーマットを整備

マナビDXへの掲載コンテンツの一覧のイメージ(IPAにて管理)

## インプット

①マナビDX事務局宛に来た情報

お問合せ先
マナビDX事務局
独立行政法人情報処理推進機構(IPA)
社会基盤センター 人材プラットフォーム部
スキルトランスフォーメーショングループ

TEL : 03-5978-7544
E-Mail: manabi-dx-info@ipa.go.jp

②リスキル・巣ごもり事務局経由の情報(from METI)

- METIにて集約した変更情報や、講座の追加・削除情報を、
- メールで連携

③審査業務で収集した情報(from BCG)

## アウトプット

### E 掲載講座一覧（エクセル）

マナビDX上の掲載講座の全量と各講座の掲載情報を一元管理したもの

- 既に掲載済みの講座一覧・情報
  - 1か月の間に掲載情報に変更があれば更新すべき内容を追記（インプット①②）
- 審査が完了し新規で掲載すべき講座の一覧・情報
  - 掲載が確定した講座の情報を、C掲載予定内容一覧からコピペ（インプット③）

ポータルサイト反映



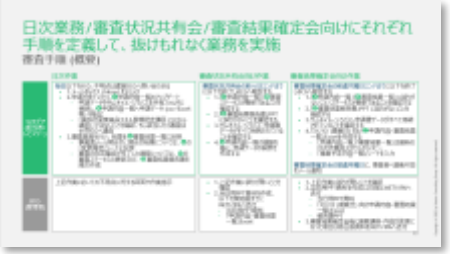
Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 審査業務開始までに、業務の全量をカバーしたマニュアルを作成

審査業務マニュアル (概要イメージ)

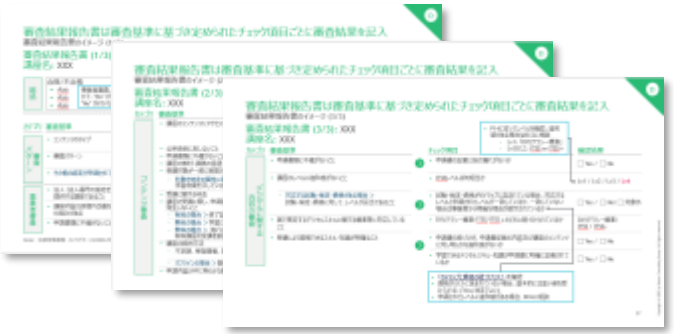
## 業務の実施手順

日次、月次で行う審査業務のステップを整理したもの



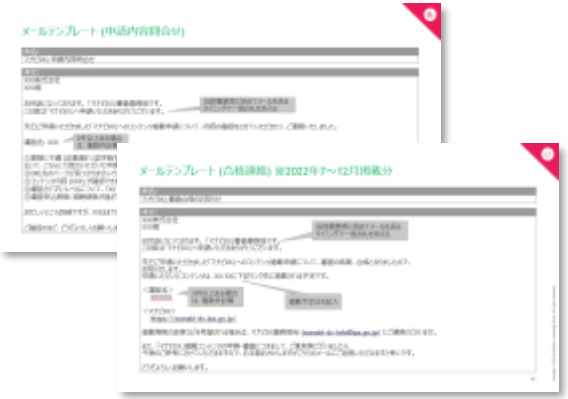

## 各種業務帳票

各業務にて使用する帳票のフォーマットおよび、各表の利用方法



## メールテンプレート

申請受領後、コンテンツ提供事業者とのやり取りに使用する
メールテンプレート



## ITツール利用手順書

メールやSharepointの利用手順を整理

Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 講座により審査方法が異なるため、パターンを整理して審査を実施

## 講座種別ごとの申請～審査～連携～掲載方法の整理

| | 認定無し | 認定済み | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 新規講座 | その他厚労省文科省認定講座[1] | マナパス講座 | 巣ごもり講座(Lv1) | リスキル講座[2] (Lv4) |
| 申請方法 | Web-CAS申請フォーム(A) | | | Web-CAS巣ごもり用申請フォーム | 申請不要 |
| | 複数講座一括申請Excel(B) | | | | |
| | 厚労・文科省講座用申請Excel(C) | 厚労・文科省講座用申請Excel(C) | マナパス講座用申請Excel(D) | | |
| 審査項目 | すべて | | | Lv1のカテゴリ紐づけのみ | （METIにて審査） |
| IPA様への連携方法 | BCGから審査結果確定会へ共有 | | | | METIからメール送付 |
| 連携様式 | 巣ごもり以外Excel | | | 巣ごもりExcel | リスキル講座情報エクセル |
| マナビDXへの掲載様式 | 新規様式 | | マナパス講座様式 | 巣ごもり講座様式 | リスキル講座様式 |
| 掲載タイミング | 毎月第3金曜日 | | | | |

1.「その他厚労省文科省認定講座」は、厚労省または文科省から何らかの認定を受けている、巣ごもり講座・マナパス講座・リスキル講座以外の講座を指す。2. リスキル認定とその他認定の両方を有する講座はリスキル講座とする。



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 講座により審査方法が異なるため、パターンを整理して審査を実施

## 講座種別ごとの申請～審査～連携～掲載方法の整理

| | 認定無し | 認定済み | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | あ 新規講座 | その他厚労省文科省認定講座[1] | マナパス講座 | 巣ごもり講座(Lv1) | リスキル講座[2] (Lv4) |
| 申請方法 | Web-CAS申請フォーム(A) | | | Web-CAS巣ごもり用申請フォーム | 申請不要 |
| | 複数講座一括申請Excel(B) | | | | |
| | 厚労・文科省講座用申請Excel(C) | 厚労・文科省講座用申請Excel(C) | マナパス講座用申請Excel(D) | | |
| 審査項目 | すべて | | | Lv1のカテゴリ紐づけのみ | （METIにて審査） |
| IPA様への連携方法 | BCGから審査結果確定会へ共有 | | | | METIからメール送付 |
| 連携様式 | 巣ごもり以外Excel | | | 巣ごもりExcel | リスキル講座情報エクセル |
| マナビDXへの掲載様式 | 新規様式 | | マナパス講座様式 | 巣ごもり講座様式 | リスキル講座様式 |
| 掲載タイミング | 毎月第3金曜日 | | | | |

1.「その他厚労省文科省認定講座」は、厚労省または文科省から何らかの認定を受けている、巣ごもり講座・マナパス講座・リスキル講座以外の講座を指す。2. リスキル認定とその他認定の両方を有する講座はリスキル講座とする。



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# あ 合格講座一覧 (1/7)

回答

| | ID | 法人名 | 講座名 | スキル標準 | レベル | 申請受領日 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 株式会社リンプレス | DXセミナー | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/4/1 |
| | 2 | 株式会社SEプラス | 独習ゼミ 基本情報技術者コース【午前免除制度対応】 | ITSS | 2 | 2022/4/5 |
| | 4 | 株式会社ロカリア (Localia, Inc.) | DX/AIユーザー育成プログラム | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/4/8 |
| | 6 | 株式会社社会情報サービス | 統計学の時間 | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/4/13 |
| 2022 7/1 掲載 | 11 | 株式会社サン・プラニング・システムズ | 業務可視化ワークショップ | ITSS | 3 | 2022/4/28 |
| | 21 | 特定非営利活動法人 日本プロジェクトマネジメント協会 | PMC (プロジェクトマネジメント・コーディネータ) 講習会 | ITSS | 3 | 2022/5/12 |
| | 22 | 株式会社ディグナ | IT導入士 (初級) 講座 | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/5/18 |
| | 25 | 特定非営利活動法人ITコーディネータ協会 | 経営者のデジタル・トランスフォーメーション (DX) への向き合い方 | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/6/2 |
| | 26 | 株式会社zero to one | 人工知能基礎 | ITSS | 1 | 2022/6/3 |
| | 27 | 株式会社zero to one | デジタルマーケティング | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/6/3 |
| | 5 | Peaceful Morning株式会社 | DX推進のためのRPA基礎コース/無料で使えるPower Automateを学ぼう! | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/4/11 |
| 2022 7/22 掲載 | 7 | 株式会社Timers | Fammスクール Webデザイナー講座 | ITSS | 2 | 2022/4/15 |
| | 24 | 株式会社ソシオラボ | 短編セミナー 腹落ちするDX (超導入編) | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/5/26 |
| | 28 | 一般社団法人ウェブ解析士協会 | ウェブ解析士認定講座 | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/6/9 |
| | 29 | 株式会社シェアウィズ | DX戦略【はじめの一歩】 | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/6/13 |
| | 31 | 学校法人法政大学 | 情報科学・データサイエンス・AI履修証明プログラム | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/6/20 |
| | 32 | 東京都 | デジタル人材育成支援事業 (通学型・スタンダードコース<プログラミングクラス>) | ITSS | 2 | 2022/7/1 |
| 2022 8/19 掲載 | 33 | 東京都 | デジタル人材育成支援事業 (通学型・スタンダードコース<ITインフラクラス>) | ITSS | 2 | 2022/7/1 |
| | 34 | 東京都 | デジタル人材育成支援事業 (通学型・ハイエンドコース<アプリケーション開発クラス>) | ITSS | 2 | 2022/7/1 |
| | 35 | 東京都 | デジタル人材育成支援事業 (通学型・ハイエンドコース<ITインフラ・クラウドクラス>) | ITSS | 2 | 2022/7/1 |
| | 36 | 東京都 | デジタル人材育成支援事業 (オンライン型・スタンダードコース<プログラミングクラス>) | ITSS | 2 | 2022/7/1 |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# あ 合格講座一覧 (2/7)

2022 8/19 掲載

2022 9/16 掲載

| 回答ID | 法人名 | 講座名 | スキル標準 | レベル | 申請受領日 |
|---|---|---|---|---|---|
| 37 | 東京都 | デジタル人材育成支援事業 (オンライン型・スタンダードコース<ITインフラクラス>) | ITSS | 2 | 2022/7/1 |
| 38 | 東京都 | 女性向けデジタル・ビジネススキル習得訓練 | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/7/1 |
| 39 | 株式会社 ココエ | DXリテラシー基礎講座 | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/7/3 |
| 40 | 株式会社キカガク | AI/クラウド/IoT 入門コース | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/7/29 |
| 41 | 株式会社キカガク | 体験型DX リテラシー向上コース | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/7/29 |
| 42 | 株式会社キカガク | AIビジネス活用コース | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/7/29 |
| 43 | 株式会社キカガク | DX実践 データサイエンス活用コース | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/7/29 |
| 44 | 株式会社キカガク | Python&機械学習入門コース | ITSS+ | 2 | 2022/7/29 |
| 46 | 株式会社キカガク | データサイエンス実践コース | ITSS+ | 3 | 2022/7/29 |
| 47 | 株式会社キカガク | 画像処理特化コース | ITSS+ | 3 | 2022/7/29 |
| 48 | 株式会社キカガク | 自然言語処理特化コース | ITSS+ | 3 | 2022/7/29 |
| 49 | 株式会社キカガク | データエンジニアリング実践コース | ITSS+ | 3 | 2022/7/29 |
| 50 | 株式会社キカガク | メディカルAI専門コース | ITSS+ | 3 | 2022/7/29 |
| 51 | 株式会社キカガク | 機械学習実践コース | ITSS+ | 3 | 2022/7/29 |
| 52 | 株式会社キカガク | ディープラーニングハンズオンコース | ITSS+ | 3 | 2022/7/29 |
| 53 | 株式会社キカガク | モダンなWeb開発コース | ITSS+ | 2 | 2022/8/1 |
| 54 | 株式会社キカガク | DP-100 資格試験対策コース | ITSS+ | 3 | 2022/8/2 |
| 55 | 株式会社キカガク | 製造業特化型データサイエンス集中コース | ITSS+ | 3 | 2022/8/2 |
| 56 | 株式会社キカガク | リテールAI検定 技能実践検定 | ITSS+ | 2 | 2022/8/2 |
| 57 | 株式会社キカガク | AI 人材育成長期コース | ITSS+ | 4 | 2022/8/2 |
| 60 | ワークスアイディ株式会社 | データサイエンティスト養成講座 | ITSS+ | 4 | 2022/8/22 |
| 63 | Tokyo Creative株式会社 | 観光DX人材育成講座応用編 (DMOに必要な観光DX講座) | ITSS | 2 | 2022/8/22 |
| 64 | 国立大学法人 信州大学 | 100年企業創出プログラム | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/8/29 |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# あ 合格講座一覧 (3/7)

回答

| ID | 法人名 | 講座名 | スキル標準 | レベル | 申請受領日 |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | マインドテック株式会社 | DXビジネスプランナー講座 | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/4/28 |
| 14 | 株式会社DIVE INTO CODE | Webエンジニア ステップアップコース (Ruby) | ITSS | 2 | 2022/5/9 |
| 15 | 株式会社DIVE INTO CODE | Webエンジニア ステップアップコース (Python) | ITSS | 2 | 2022/5/9 |
| 16 | 株式会社DIVE INTO CODE | Webエンジニア ステップアップコース (PHP) | ITSS | 2 | 2022/5/9 |
| 17 | 株式会社DIVE INTO CODE | Webエンジニア ステップアップコース (Java) | ITSS | 2 | 2022/5/9 |
| 62 | The Linux Foundation Japan, LLC | Kubernetes基礎 (LFS-258JP) | ITSS | 2 | 2022/8/22 |
| 65 | Ascent Business Consulting株式会社 | リモートワーク加速で需要急増のインフラエンジニアを目指そう:<br>ネットワークの基本とTCP/IPの概要 | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/8/29 |
| 67 | TDCソフト株式会社 | スクラム研修～基礎編～ \| アジャイルにおける基礎知識を身に付けたい方へ | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/9/27 |
| 68 | TDCソフト株式会社 | スクラム研修～実践編～ \| スクラム開発を実践的に体感したい方へ | ITSS+ | 2 | 2022/9/27 |
| 69 | 株式会社ディジタルグロースアカデミア | デジタルトランスフォーメーション (DX) の基礎 | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/10/4 |
| 72 | 株式会社ディジタルグロースアカデミア | ビジネススキルを活用したDXプロジェクト講座 (管理編) | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/10/4 |
| 73 | 株式会社ディジタルグロースアカデミア | DX推進に向けた経営の意思決定講座 | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/10/4 |
| 74 | 株式会社ディジタルグロースアカデミア | デジタルリテラシー講座 (クラウド) | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/10/4 |
| 75 | 株式会社ディジタルグロースアカデミア | デジタルリテラシー講座 (AI) | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/10/4 |
| 76 | 株式会社ディジタルグロースアカデミア | デジタルリテラシー講座 (モビリティ) | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/10/4 |
| 77 | 株式会社ディジタルグロースアカデミア | デジタルリテラシー講座 (ロボティクス) | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/10/4 |
| 78 | 株式会社ディジタルグロースアカデミア | デジタルリテラシー講座 (IoT) | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/10/4 |
| 79 | 株式会社ディジタルグロースアカデミア | デジタルリテラシー講座 (サイバーセキュリティ) | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/10/4 |
| 80 | 株式会社ディジタルグロースアカデミア | デジタルリテラシー講座 (アジャイル) | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/10/4 |
| 81 | 株式会社ディジタルグロースアカデミア | はじめて学ぶ5Gの基礎講座 | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/10/4 |
| 82 | 株式会社ディジタルグロースアカデミア | IT・デジタル基礎講座 | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/10/4 |
| 83 | 株式会社ディジタルグロースアカデミア | デジタルマーケティング基礎講座 | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/10/4 |

2022 10/21 掲載

2022 11/18 掲載



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# あ 合格講座一覧 (4/7)

回答

| | ID | 法人名 | 講座名 | スキル標準 | レベル | 申請受領日 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2022 11/18 掲載 | 84 | 株式会社ディジタルグロースアカデミア | UI/UX基礎講座 | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/10/4 |
| | 85 | 株式会社ディジタルグロースアカデミア | ブロックチェーン講座 | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/10/4 |
| | 86 | 株式会社ディジタルグロースアカデミア | データ活用のいろは講座 | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/10/4 |
| | 87 | 株式会社ディジタルグロースアカデミア | ビジネスにおけるデータリテラシー講座 | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/10/4 |
| | 89 | 株式会社ディジタルグロースアカデミア | ITパスポート受験のススメ | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/10/4 |
| | 91 | 株式会社ディジタルグロースアカデミア | (自治体職員向け) 庁内デジタル人材育成講座 | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/10/4 |
| | 92 | 株式会社ディジタルグロースアカデミア | (自治体職員向け) DXマインドセット講座 | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/10/4 |
| | 93 | 株式会社ディジタルグロースアカデミア | (自治体職員向け) 管理職向けDXマインドセット講座 | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/10/4 |
| | 94 | 株式会社ディジタルグロースアカデミア | (自治体職員向け) BPRの手引き講座 | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/10/4 |
| | 95 | 株式会社ディジタルグロースアカデミア | (自治体職員向け) SaaSツールの活用術講座 | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/10/4 |
| 2022 12/16 掲載 | 70 | 株式会社ディジタルグロースアカデミア | デジタルトランスフォーメーション (DX) 企画/提案の進め方 | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/10/4 |
| | 71 | 株式会社ディジタルグロースアカデミア | ビジネススキルを活用したDXプロジェクト講座 (実行編) | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/10/4 |
| | 88 | 株式会社ディジタルグロースアカデミア | ビジネスにおけるデータ分析 | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/10/4 |
| | 90 | 株式会社ディジタルグロースアカデミア | データサイエンティスト検定™リテラシーレベル対策講座 | ITSS+ | 2 | 2022/10/4 |
| | 96 | トレノケート株式会社 | 今こそ知りたい!Active Directoryの基礎 | ITSS | 2 | 2022/10/31 |
| | 97 | トレノケート株式会社 | こんなに便利!Azure Active Directory | ITSS | 2 | 2022/10/31 |
| | 98 | トレノケート株式会社 | Power Platform の開発戦略 | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/10/31 |
| | 99 | 特定非営利活動法人 ITコーディネータ協会 | ITコーディネータ資格認定用 ケース研修 | ITSS | 4 | 2022/10/27 |
| 2023 1/20 掲載 | 59 | 株式会社エイジェック | ～学ぶを楽しむ♪実践DX塾 (manatano) ～【ITパスポート 試験対策コース】 | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/8/19 |
| | 100 | ラーニング・ツリー・インターナショナル株式会社 | 1日で学ぶプロジェクトマネジメントの基礎 | ITSS | 2 | 2022/11/4 |
| | 102 | ラーニング・ツリー・インターナショナル株式会社 | 【基礎編】アジャイルの基礎:はじめてのスクラム | ITSS+ | 2 | 2022/11/6 |
| | 103 | ラーニング・ツリー・インターナショナル株式会社 | スクラムを利用したアジャイルプロジェクトマネジメント | ITSS+ | 3 | 2022/11/6 |
| | 105 | 学校法人東京電機大学 | 国際化サイバーセキュリティ学特別コース (CySec) | ITSS+ | 4 | 2022/11/11 |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# あ 合格講座一覧 (5/7)

| 回答ID | 法人名 | 講座名 | スキル標準 | レベル | 申請受領日 |
|---|---|---|---|---|---|
| 106 | 株式会社アイ・ラーニング | まるごとITベーシック e-ラーニングコース | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/11/22 |
| 107 | 株式会社アイ・ラーニング | 【現場でデータ活用シリーズ】データ活用入門～活用ストーリーと演習で学ぶ e-ラーニングコース | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/11/22 |
| 108 | 株式会社アイ・ラーニング | 【現場でデータ活用シリーズ】データ活用基礎～ケーススタディとワークショップで学ぶ | ITSS+ | 2 | 2022/11/22 |
| 109 | 株式会社アイ・ラーニング | ビジネスパーソンのためのデータ活用超入門 e-ラーニングコース | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/11/22 |
| 110 | 株式会社AVAD | プログラミング基礎 | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/11/25 |
| 111 | NECマネジメントパートナー株式会社 | DXマインド・スタンス　～すべてのビジネスパーソンのためのDXの心得～ | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/12/5 |
| 112 | NECマネジメントパートナー株式会社 | AIリテラシー教育 | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/12/6 |
| 113 | NECマネジメントパートナー株式会社 | AIリテラシー教育 (eトレーニング A) | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/12/13 |
| 114 | NECマネジメントパートナー株式会社 | DXマインド・スタンス ～すべてのビジネスパーソンのためのDXの心得～(eトレーニング) | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/12/13 |
| 104 | デジタルアスリート株式会社 | MarkeHERO～デジタルマーケティング人材養成講座～ | ITSS | 2 | 2022/11/9 |
| 116 | 株式会社ウチダ人材開発センタ | クラウド基礎～ビジネス活用編～ (CompTIA Cloud Essentials+準拠) Web模擬試験付き | DXリテラシー標準 | 1 | 2023/1/6 |
| 117 | 株式会社ウチダ人材開発センタ | ネットワーク研修 (CompTIA Network+準拠) Web模擬試験付き | DXリテラシー標準 | 1 | 2023/1/6 |
| 118 | 株式会社ウチダ人材開発センタ | ハードウェア・OS研修 (CompTIA A+ 準拠) Web模擬試験付き | DXリテラシー標準 | 1 | 2023/1/6 |
| 119 | 株式会社ウチダ人材開発センタ | サーバー・OS研修 (CompTIA Server+ 準拠) Web模擬試験付き | ITSS | 2 | 2023/1/6 |
| 120 | 株式会社ウチダ人材開発センタ | セキュリティ研修 (CompTIA Security+ 準拠) Web模擬試験付き | ITSS+ | 2 | 2023/1/6 |
| 125 | 一般社団法人リテールAI研究会 | リテールAI検定 基礎知識検定 (ブロンズランク) | DXリテラシー標準 | 1 | 2022/12/26 |
| 128 | エッジテクノロジー株式会社 | Python+機械学習に必要な数学講座 (マンツーマン講義) | ITSS+ | 2 | 2023/1/17 |
| 143 | 株式会社サン・プラニング・システムズ | BPMN講座 | DXリテラシー標準 | 1 | 2023/1/20 |

2023 1/20 掲載

2023 2/17 掲載

Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# あ 合格講座一覧 (6/7)

2023
3/17
掲載

| 回答ID | 法人名 | 講座名 | スキル標準 | レベル | 申請受領日 |
|---|---|---|---|---|---|
| 101 | ラーニング・ツリー・インターナショナル株式会社 | プロジェクトマネジメント: 成功のための技能 | ITSS | 3 | 2022/11/4 |
| 115 | 株式会社 Present Square | Deep Square AIエンジニア育成講座 通常版 | ITSS+ | 3 | 2022/12/20 |
| 121 | 株式会社ウチダ人材開発センタ | クラウド研修 (CompTIA Cloud+準拠) Web模擬試験付き | ITSS+ | 3 | 2023/1/6 |
| 122 | 株式会社ウチダ人材開発センタ | プロジェクトマネジメント研修 (CompTIA Project+ 準拠) Web模擬試験付き | ITSS | 3 | 2023/1/6 |
| 123 | 株式会社ウチダ人材開発センタ | データ研修 (CompTIA Data+準拠) Web模擬試験付き | ITSS+ | 3 | 2023/1/6 |
| 126 | エッジテクノロジー株式会社 | 機械学習講座 (マンツーマン講義) | ITSS+ | 3 | 2023/1/17 |
| 127 | エッジテクノロジー株式会社 | ディープラーニング講座 (マンツーマン講義) | ITSS+ | 3 | 2023/1/17 |
| 129 | Top Out Human Capital株式会社 | CompTIA Security+ | ITSS | 2 | 2023/1/17 |
| 131 | Top Out Human Capital株式会社 | CompTIA CySA+ | ITSS | 3 | 2023/1/17 |
| 133 | Top Out Human Capital株式会社 | CompTIA CASP+ | ITSS | 4 | 2023/1/17 |
| 135 | Top Out Human Capital株式会社 | CompTIA PenTest+ | ITSS | 3 | 2023/1/17 |
| 137 | Top Out Human Capital株式会社 | CompTIA Data+ | ITSS+ | 3 | 2023/1/17 |
| 138 | 学校法人関西学院 | AI活用入門 (ガイドブック付き) | DXリテラシー標準 | 1 | 2023/1/19 |
| 139 | 学校法人関西学院 | AI活用アプリケーションデザイン入門 | ITSS+ | 2 | 2023/1/19 |
| 140 | 学校法人関西学院 | AI活用データサイエンス入門 | ITSS+ | 2 | 2023/1/19 |
| 141 | 学校法人関西学院 | AI活用機械学習プログラミング演習 | ITSS+ | 2 | 2023/1/19 |
| 142 | 株式会社サン・プラニング・システムズ | 業務改善ワークショップ | ITSS | 3 | 2023/1/20 |
| 144 | Top Out Human Capital株式会社 | DXビジネスのためのデザイン思考入門 | ITSS | 2 | 2023/1/25 |
| 146 | Top Out Human Capital株式会社 | DXビジネスのためのアジャイル・プロジェクトマネジメント | ITSS | 2 | 2023/1/25 |
| 148 | Top Out Human Capital株式会社 | CND3 (Certified Network Defender (3days)) | ITSS | 2 | 2023/1/25 |
| 150 | Top Out Human Capital株式会社 | CEH (Certified Ethical Hacker) | ITSS | 3 | 2023/1/25 |
| 152 | Top Out Human Capital株式会社 | DevOps Foundation | ITSS | 2 | 2023/1/25 |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# あ 合格講座一覧 (7/7)

2023
3/17
掲載

| 回答ID | 法人名 | 講座名 | スキル標準 | レベル | 申請受領日 |
|---|---|---|---|---|---|
| 154 | Top Out Human Capital株式会社 | DevSecOps Foundation | ITSS | 2 | 2023/1/25 |
| 156 | Top Out Human Capital株式会社 | Site Reliability Engineering Foundation | ITSS | 2 | 2023/1/25 |
| 160 | Top Out Human Capital株式会社 | Python初級編 | DXリテラシー標準 | 1 | 2023/1/25 |
| 161 | Top Out Human Capital株式会社 | Python中級編 | DXリテラシー標準 | 1 | 2023/1/25 |
| 162 | Top Out Human Capital株式会社 | Pythonデータ分析編 ～Python3エンジニア認定データ分析試験対応～ | DXリテラシー標準 | 1 | 2023/1/25 |
| 164 | Top Out Human Capital株式会社 | Pythonネットワーク編 | ITSS | 3 | 2023/1/25 |
| 166 | Top Out Human Capital株式会社 | Python自動化編 | ITSS | 3 | 2023/1/25 |
| 168 | Top Out Human Capital株式会社 | Pythonサーバ編 | ITSS | 3 | 2023/1/25 |
| 170 | フレイ・アンド・テクノロジーズ株式会社 | 「概論解説:機械学習入門」セミナー (デモ・解説付き) | DXリテラシー標準 | 1 | 2023/2/1 |
| 171 | 株式会社Present Square | AIビジネス講座 (ライブ) | DXリテラシー標準 | 1 | 2023/2/13 |
| 172 | 株式会社Present Square | Python基礎講座 (ライブ) | ITSS | 2 | 2023/2/13 |
| 173 | 株式会社Present Square | 数学・統計学講座 (ライブ) | DXリテラシー標準 | 1 | 2023/2/13 |
| 174 | 株式会社Present Square | G検定対策講座 (ライブ) | ITSS | 2 | 2023/2/13 |
| 175 | 株式会社Present Square | 機械学習講座 (ライブ) | ITSS+ | 3 | 2023/2/13 |
| 176 | 株式会社Present Square | Python基礎講座 (オンライン) | ITSS | 2 | 2023/2/13 |
| 177 | 株式会社Present Square | 数学・統計学講座 (オンライン) | DXリテラシー標準 | 1 | 2023/2/13 |
| 178 | 株式会社Present Square | G検定対策講座 (オンライン) | ITSS | 2 | 2023/2/13 |

Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 講座により審査方法が異なるため、パターンを整理して審査を実施

## 講座種別ごとの申請～審査～連携～掲載方法の整理

| | 認定無し | 認定済み | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 新規講座 | その他厚労省文科省認定講座[1] | マナパス講座 | い<br>巣ごもり講座(Lv1) | リスキル講座[2] (Lv4) |
| 申請方法 | Web-CAS申請フォーム(A) | | | Web-CAS巣ごもり用申請フォーム | 申請不要 |
| | 複数講座一括申請Excel(B) | | | | |
| | 厚労・文科省講座用申請Excel(C) | 厚労・文科省講座用申請Excel(C) | マナパス講座用申請Excel(D) | | |
| 審査項目 | すべて | | | Lv1のカテゴリ紐づけのみ | （METIにて審査） |
| IPA様への連携方法 | BCGから審査結果確定会へ共有 | | | | METIからメール送付 |
| 連携様式 | 巣ごもり以外Excel | | | 巣ごもりExcel | リスキル講座情報エクセル |
| マナビDXへの掲載様式 | 新規様式 | | マナパス講座様式 | 巣ごもり講座様式 | リスキル講座様式 |
| 掲載タイミング | 毎月第3金曜日 | | | | |

1.「その他厚労省文科省認定講座」は、厚労省または文科省から何らかの認定を受けている、巣ごもり講座・マナパス講座・リスキル講座以外の講座を指す。2. リスキル認定とその他認定の両方を有する講座はリスキル講座とする。



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# い 巣ごもり講座については計55件のカテゴリ紐づけ審査を実施

## 巣ごもり講座の審査結果

| 回答ID | 法人名 | 講座名 |
|---|---|---|
| 1 | 株式会社エーアイアカデミー（旧社名：サイバーブレイン株式会社） | 機械学習プログラミング入門編、量子コンピューター入門編 |
| 2 | paiza株式会社 | Python入門編 |
| 3 | 株式会社SIGNATE | Python入門 |
| 4 | 株式会社SIGNATE | 自動車環境性能の改善 |
| 5 | 株式会社SIGNATE | 宿泊予約サービスにおける価格推定の適正化 |
| 6 | 株式会社ラック | 攻撃手法概論 |
| 9 | 株式会社キカガク | 脱ブラックボックスコース |
| 10 | 株式会社セック | AIエンジニア育成講座 |
| 11 | トレノケート株式会社 | 今こそ知りたい！Microsoft Azureの基礎 |
| 12 | トレノケート株式会社 | AWSのより良い設計 |
| 13 | トレノケート株式会社 | 30分でわかる！ コンピュータネットワーク |
| 14 | トレノケート株式会社 | RESTful API概要とCisco DevNet |
| 15 | JTP株式会社 | JTP Learning Booster DX人材育成 導入編 |
| 16 | トレノケート株式会社 | 30分でわかる！ パスワード管理の重要性 |
| 19 | エッジテクノロジー株式会社 | AIジョブカレ【Python＋機械学習に必要な数学講座】第1章（120分無料公開） |
| 20 | エッジテクノロジー株式会社 | AIジョブカレ【機械学習講座】第1章（120分無料公開） |
| 22 | エッジテクノロジー株式会社 | AIジョブカレ【ディープラーニング講座】第１章（120分無料公開） |
| 25 | 一般社団法人DeruQui | デジタル時代に直面する変化と求められる人材像 |
| 32 | スキルアップAI株式会社 | AIジェネラリスト基礎講座【トライアル版】 |
| 33 | スキルアップAI株式会社 | 現場で使えるディープラーニング基礎講座【トライアル版】 |
| 34 | スキルアップAI株式会社 | 機械学習・ディープラーニングのための基礎数学講座【トライアル版】 |
| 35 | スキルアップAI株式会社 | 機械学習のためのPython入門講座 |
| 36 | スキルアップAI株式会社 | AI-102対応 Azureで学ぶクラウドAIソリューション実践講座【トライアル版】 |
| 38 | J&C流通コンサルティング株式会社 | Laibra(ライブラ)：コードを書きながら学ぶPython入門講座 |
| 39 | 株式会社デジタルトランスフォーメーション研究所 | デジタルトランスフォーメーション（DX）基礎講座YouTube版特別編 |
| 40 | 株式会社ディジタルグロースアカデミア | EXPERTに聞く Publitech×GR |
| 41 | 株式会社ディジタルグロースアカデミア | 日本をカエルキーワード |
| 42 | 株式会社ディジタルグロースアカデミア | デジタルトランスフォーメーションの基礎 |
| 43 | バルテス株式会社 | テストの基礎 |
| 44 | バルテス株式会社 | テスト計画の基礎 |
| 45 | バルテス株式会社 | テスト設計の基礎 |
| 46 | 経済産業省情報プロジェクト室 | 基礎から学ぶデジタルサービス研修 |
| 47 | 経済産業省調査統計グループ | 統計活用セミナー ～経済統計(ビッグデータ)活用術～ |
| 48 | グーグル合同会社 | 働き方のこれからをつくろう |
| 49 | グーグル合同会社 | はじめてのデジタルマーケティング |
| 50 | グーグル合同会社 | はじめてのAI |
| 51 | グーグル合同会社 | はじめての働き方改革 |
| 52 | グーグル合同会社 | はじめての動画活用（ビジネス編） |
| 53 | グーグル合同会社 | いますぐはじめる観光のデジタル化 |
| 54 | グーグル合同会社 | はじめての Google 広告 |
| 55 | グーグル合同会社 | 個人で実践 安心・安全なインターネット利用のためにできること |
| 56 | グーグル合同会社 | 家族で実践 安心・安全なインターネット利用のためにできること |
| 57 | Apple Japan合同会社 | FileMaker オンライン学習 中級編 ※入力内容に誤りがあり再申請しております。こちらが正しい内容です。 |
| 58 | Apple Japan合同会社 | FileMaker オンライン学習 初級編 |
| 62 | 株式会社データサイエンス研究所 | 初心者のためのデータ分析法入門 |
| 63 | 株式会社DIVE INTO CODE | DIVE INTO EXAM |
| 64 | TDCソフト株式会社 | はじめての『UXデザイン』基礎講座｜ユーザ・お客様をより喜ばせたい方必見 |
| 65 | TDCソフト株式会社 | はじめての『デザイン思考』基礎講座｜成功するための前提を知っていますか？ |
| 66 | 株式会社アイデミー | Python入門【アイデミー】 |
| 67 | 株式会社アイデミー | 機械学習概論【アイデミー】 |
| 68 | 株式会社アイデミー | ディープラーニング基礎【アイデミー】 |
| 69 | 株式会社アイデミー | ブロックチェーン基礎【アイデミー】 |
| 70 | 株式会社アイデミー | 自然言語処理を用いた質問応答【アイデミー】 |
| 71 | 株式会社セック | Androidアプリエンジニア育成講座 |
| 72 | スキルアップAI株式会社 | DS検定リテラシーレベル対応 データサイエンティスト基礎講座 |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# デジタルに関する内容審査については、審査開始後もMETI/IPAと議論を行い、ブラッシュアップを実施

| 審査項目 | 対応方針 |
|---|---|
| A レベル | 基本的には、事業者の申請内容について、以下のネガティブチェックを実施<br>• 共通: 講座が対応している資格とITSSレベルの対応に違和感がないか<br>• Lv1: 明らかに、前提知識を要求している内容ではないか<br>• Lv2/3: 申請内容の根拠が記載されているか、大きな違和感は無いか<br>• Lv4: 新規講座の場合は経済産業省「第四次産業革命スキル習得講座認定制度」への申請を案内 |
| B カテゴリ | スキル標準との紐づけ理由について、適切に根拠が記載されているか |
| C DXリテラシー標準 | 公開されているDXリテラシー標準に沿っているか<br>• 申請書記載の項目の学習項目例に、講座のコンテンツが当てはまるかどうか |
| D ITSS<br>ITSS+ | 事業者の申請カテゴリの申請内容について、クイックに定義に沿っているかを確認<br>• ITSS: カテゴリの定義を読んだ上で、申請書記載のカテゴリと比して明らかな違和感が無いか<br>• ITSS+: 申請書記載のカテゴリ (クラウド/IoT/AI/データサイエンス/ネットワーク/セキュリティ/デザイン思考/サービス企画/データ分析/アジャイル) に、明らかな違和感が無いか<br>• 迷わしい場合は、関連キーワードが、概要等に記載されているかもチェックし、それでも判断できない場合には、協議を実施 |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 事業者による申請内容の記載レベル・粒度のばらつきを抑えるために、申請フォームの改善提案を行い、METIにて申請フォームの修正を実施

申請フォームの修正（案）（1/2）

緑字：修正部分

| 項目名 | 現状の記載 | 修正（案） | 修正意図 |
|---|---|---|---|
| 講座名 | 講座名を記載してください。 | 講座名を記載してください。<br>※単一の講座/もしくはコース単位での申請をお願いします | サブスクや複数の講座/コースの一括申請を防ぐ |
| 講座概要 | 講座概要を記載してください。<br>※200字以上で記載をお願いします。 | 講座概要を記載してください。<br>※以下のような内容を200字以上で記載をお願いします。<br>【講座の狙い/目的、開催の制約条件（最低催行人数や人数上限）、学習項目/学習の流れ　等】<br><br>記載例：<br>• すべてのビジネスパーソンを対象に、業務改善や業務効率化ができるようになることを狙いとした講座です。<br>• E-learningに加えて、希望者にはオフラインでの質問会（最少催行人数5名、人数上限50名）を隔週開催しています。<br>• 学習の流れは次のとおりです。<br>- ステップ1：DXの実現事例<br>- ステップ2：クラウド基礎…（後略） | 受講者のスムーズな講座選択に必要な情報（特に他の設問でカバーできていない情報）が漏れなく回答されるよう促す。 |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 事業者による申請内容の記載レベル・粒度のばらつきを抑えるために、申請フォームの改善提案を行い、METIにて申請フォームの修正を実施

## 申請フォームの修正（案）（2/2）

緑字：修正部分

| 項目名 | 現状の記載 | 修正（案） | 修正意図 |
|---|---|---|---|
| 受講料 | 講座の受講料について、チェックしてください。 | 講座の受講料について、チェックしてください。<br>※講座修了のために有料講座の受講が必要な場合は、「有料」を選択し、無料/有料を分ける条件を注意事項欄に記載ください。<br>記載例：<br>• 期間限定（登録後XX日間）は無料<br>• 一部講座（カリキュラムX）は無料<br>• XX資格の受講料は別途必要<br>※料金が発生しうるが実質的に講座修了のために必須ではない場合（例えば、参考として有料テキストを推奨するが購入必須ではない場合等）は「無料」を選択してください。 | 有料/無料の定義・条件を明確にし、講座全体で表記を統一することで、受講者が正しく講座を選択できるようにする |
| 対応する試験・検定・資格 | 講座が対応する試験・検定・資格の有無についてチェックしてください。 | 講座が対応する試験・検定・資格の有無についてチェックしてください。<br>※講座が当該試験・検定・資格のほぼ全範囲を扱っており、講座を修了すれば合格レベルに到達することを担保できる試験・検定・資格について記載ください。 | 講座修了時の到達レベルが過大に誤認されることを防ぐ |
| 受講対象者 | 講座の受講対象者を記載してください。 | 講座の受講対象者を記載してください。<br>記載例：<br>• IT戦略を立案する方<br>• PC業務を効率化したい方<br>• 企業からの申込限定（*）<br>• 女性（*）<br>※業務上の役割ではない何らかの属性に対象を限定する場合（*）には理由を伺う場合がありますのでご了承ください。 | 受講者の限定条件について漏れなく回答されるよう促す |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

再掲

# 本報告書の構成

ⅰ 本事業の目的と概要

ⅱ 本事業における各業務の実施内容と成果・示唆

Ⓐ 1~3各層の運営

① 2~3層「マナビDX Quest」実証事業

② 1層「マナビDX」コンテンツ審査の実施

Ⓑ デジタル人材育成プラットフォーム全体にかかる検討

① 全体

自走化/評価・改善の仕組みの検討

② 2~3層

ⓐ AI Questの成果のフォローアップ

ⓑ 修了生コミュニティの活用方針の検討

Ⓒ 全体の周知・広報の実施



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 自走化後も「実践的な人材が拡大生産的に輩出され続けている状態」を作ることを想定し、2/3層必要な要素・役割を洗い出した上で、各社との議論を実施

ケーススタディ教育自走化後に目指す状態と2/3層に必要となる要素の仮説

## デジタル人材育成PFが自走化している状態

地域の企業や産業のDX推進の担い手となる人材を育成するための仕組みが構築され、国の関与がない状態で運用されている

- 全ての人がDXリテラシーを習得できる環境が構築されている
- DX推進の担い手には、実践的な学びを通じて、課題解決・具現化・実装能力を身に着ける機会が提供されている

DX推進の担い手の育成を目指す2/3層においては、以下の人材を拡大生産的に輩出し続けている

- 2層: DXを推進する上での基本的なスキルを習得する場が提供され、人材が輩出できている
- 3層: 企業のDX課題を解決できる人材が輩出され続けると共に、大企業・中小企業/地域が共に新たな成長を実現している

## 自走化している状態の達成に必要な要素

| | 学びに必要な要素 | 担い手に求められる役割 |
|---|---|---|
| 2層 | • PBL形式で、手を動かしながらDX課題を解決する疑似体験ができるプログラム<br>• コミュニティの中での学び合い | • プログラム全体設計<br>• 参加者の募集<br>• 教材開発・更新<br>• オンライン環境構築<br>• コミュニティ運営 |
| 3層 | • DX課題を抱えている企業の発掘とデジタル人材のマッチング<br>• マッチング後の課題解決に向けた伴走支援 | • プログラム全体設計<br>• 参加者の開拓・募集<br>• 参加企業の開拓・募集<br>• 参加者と参加企業のマッチング<br>• マッチング後の伴走支援 |



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 2/3層それぞれの事業運営の担い手候補は存在。PF全体として各層の連携を深める
# 自走化後の在り方/3層の実現方法は、次年度実証事業を通じた継続検証が重要となる

2層/3層の担い手候補へのヒアリングから見えてきた示唆

1. 今期のマナビDX Questの様に、デジタル人材育成プラットフォーム全体の設計・運営、及び、2層/3層の各事業の運営をまとめて担うことができるケイパビリティ・意向を持つ事業者は、現時点では見当たっていない
   - 一方、2層/3層の役割/機能を分解して考えれば、自走化後の担い手候補は存在
   - 全体を統括してプラットフォームを運営・管理できる担い手については、継続的に検討が必要

2. 2層/3層の運営の担い手候補の中にも、関わり方の想定としては、以下2パターンが存在
   - A：「マナビDX Quest」を、本格的に活用/参画していきたい (いわゆる、担い手候補)
     - 主体としての運営者候補
     - 機能の活用・補完
   - B：自社/自学・自地域で、独自の取り組みを進めており「マナビDX Quest」の素材・示唆を活用したい

3. 特に3層においては、A・B いずれのパターンでも、1事業者で必要機能を完結することは難しいため、事業者を跨いで連携していくことが必要となる見立て。次年度以降の実証事業を通じて継続的な実証が必要
   - 各担い手候補はプラットフォームにどのような役割で関わることができそうか？
   - 自走化後に、各層はどのように連携し、そのためにはどのような機能/役割が求められるか？



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

再掲

# 本報告書の構成

ⅰ 本事業の目的と概要

ⅱ 本事業における各業務の実施内容と成果・示唆

Ⓐ 1~3各層の運営

① 2~3層「マナビDX Quest」実証事業

② 1層「マナビDX」コンテンツ審査の実施

Ⓑ デジタル人材育成プラットフォーム全体にかかる検討

① 全体

自走化/評価・改善の仕組みの検討

② 2~3層

ⓐ AI Questの成果のフォローアップ

ⓑ 修了生コミュニティの活用方針の検討

Ⓒ 全体の周知・広報の実施



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 受講生/企業のその後の躍進/成果を把握し、AI Questの成果を明らかにした

検討のゴールと実施内容

## 本検討のゴール

- AI Questへの参加を経て、受講生・受講生所属企業・協働参加企業が得られた成果や学びを明らかにする
- 成果・学びを明らかにする過程で、AI Questならではの良さ・独自要素を理解する

## 実施内容

- 受講生・受講生所属企業・協働参加企業に対して、アンケートやインタビュー実施
- 以下の観点から、AI Questを通じて得られた成果や学びを把握する
  - 1 外形的な成果につながっているか (例: 受講生の活躍、協働参加企業のコスト削減)
  - 2 修了後、AI Questにおける実践的な学びや経験は、どの様に活かされているのか
  - 3 AI Questならではの良さは何だったか



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 受講生・受講生所属企業・協働参加企業に対して、アンケート/インタビューを実施

実施概要

| | 受講生 | 受講生所属企業 | 協働参加企業 |
|---|---|---|---|
| 対象者 | 2019-21年度の受講生<br>(計 約1,800名) | 2019-21年度のAI Questに多くの社員を派遣した企業 | 2019-21年度のAI Quest協働参加企業<br>(計: 31社) |
| 実施内容 | • 全員に対してアンケート送付、92名より回答<br>(回答率 約5%)<br>• 受講生8人を対象にインタビューを実施 | • 2社を対象にヒアリングを実施 | • 全社に対してアンケート送付、25社より回答 (回答率 80%)<br>• 5社を対象にインタビューを実施 |

取りまとめ方法

- アンケート及びインタビューで得られた示唆をとりまとめ
- 広報記事を作成



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 受講生の成果/活躍に関する調査からの示唆

## ❶ 外形的な成果

キャリアアップを目指して参加した人の、約6割が転職/昇進・異動等を実現しており、キャリアアップを目指す人に推奨できるプログラムとなっている

- 主に、PBLや協働の実績のアピールと、ビジネス・デジタルスキルの成長がキャリアアップに役立ったと認識
- キャリアアップした受講生の約4割は年収も増加した

## ❷ 実践的な学び

回答者の約9割が、学びが実務や実践で活かされていると認識しており、約5割は、実際に業務内でAIと触れる時間が増加したと実感。修了後にも活かすことが出来る実践的な学びを提供できている

- AI初学者にとってはAI・デジタルスキルが伸び、コーディング・AI経験を持つ受講生はビジネススキルが伸びたと評価していることから、お互いの苦手領域の克服につながったといえる

## ❸ AI Questならではの良さ

AI Questならではの良さとしては、実データを使った実践的な学習・コミュニティでの学び合い・プロジェクトを一気通貫に網羅することの3点ががあげられており、教育手法としては、狙い通り有効

- 特に企業との協働を含む実践的な学びへの評価が高い
- 受講生輩出企業からも、AI Questでは自社内では提供しにくい学びにつながっているとの声

Source: AI Quest受講生向けアンケート (アンケートは2022年11-12月にAI Quest (2019-2021) 受講生を対象にオンラインで実施。N=92)、受講生インタビュー



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 修了企業の成果/活躍に関する調査からの示唆

## ❶ 外形的な成果

**ほぼ全社がAI Quest参加による定性的なインパクトを実感しており、うち2割は定量的なインパクトにも繋がり、スタートアップも1社立ち上がっている**

- 企業としてAI/DXの最初の一歩を踏み出したり、社外の受講生との出会いを通じて社員の刺激につながる等の定性インパクトには、アンケート回答企業の全社がつながったと回答
- また回答した25社のうち5社は、スタートアップ設立による収益化や経費削減等定量的なインパクトを達成している

## ❷ 実践的な学び

**参加時点ではAI導入の経験・ケイパビリティを持つ企業はいなかった中、2か月間の協働終了後も、約9割の企業が検討を継続しており、本プログラムへの参加は、AI導入やDX推進の起爆剤となっている**

- AIの導入経験はすべての企業がなく、AI設計・構築を担える人材もほとんどの企業ではいなかった
- その中で、88%が2ヶ月間の協働プログラム期間終了後も検討を継続し、定性的・定量的成果につなげた
- 現場では協働プログラムをやりとげたことが自信につながり、継続的な業務改善に主体的に取り組むようになったり、通常業務にプロジェクト推進方法の学びを反映させるなど学びを活かせている
- 経営陣もDXへのリソース配分を確保したり、自らのコミュニケーション方法を見直すなどの改善につなげている

## ❸ AI Questならではの良さ

**デジタル知識を持つ社外の多様な人材とフラットに議論ができる推進体制が、AI Questならではの良さとして認識されており、DX推進のポイントであると言える**

- 双方にとって学び合いの場となるため、損得勘定なく受講生と関係を築くことができた
- 受講生が多種多様な経験を持ち、かつスキルレベルもモチベーションも高いため、プロジェクトが円滑に進んだ

Source: AI Quest参加企業向けアンケート (アンケートは2022年11-12月にAI Quest (2019-2021) 参加企業を対象にオンラインで実施。N=25) 、参加企業インタビュー



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

再掲

# 本報告書の構成

ⅰ 本事業の目的と概要

ⅱ 本事業における各業務の実施内容と成果・示唆

Ⓐ 1~3各層の運営

① 2~3層「マナビDX Quest」実証事業

② 1層「マナビDX」コンテンツ審査の実施

Ⓑ デジタル人材育成プラットフォーム全体にかかる検討

① 全体

自走化/評価・改善の仕組みの検討

② 2~3層

ⓐ AI Questの成果のフォローアップ

ⓑ 修了生コミュニティの活用方針の検討

Ⓒ 全体の周知・広報の実施

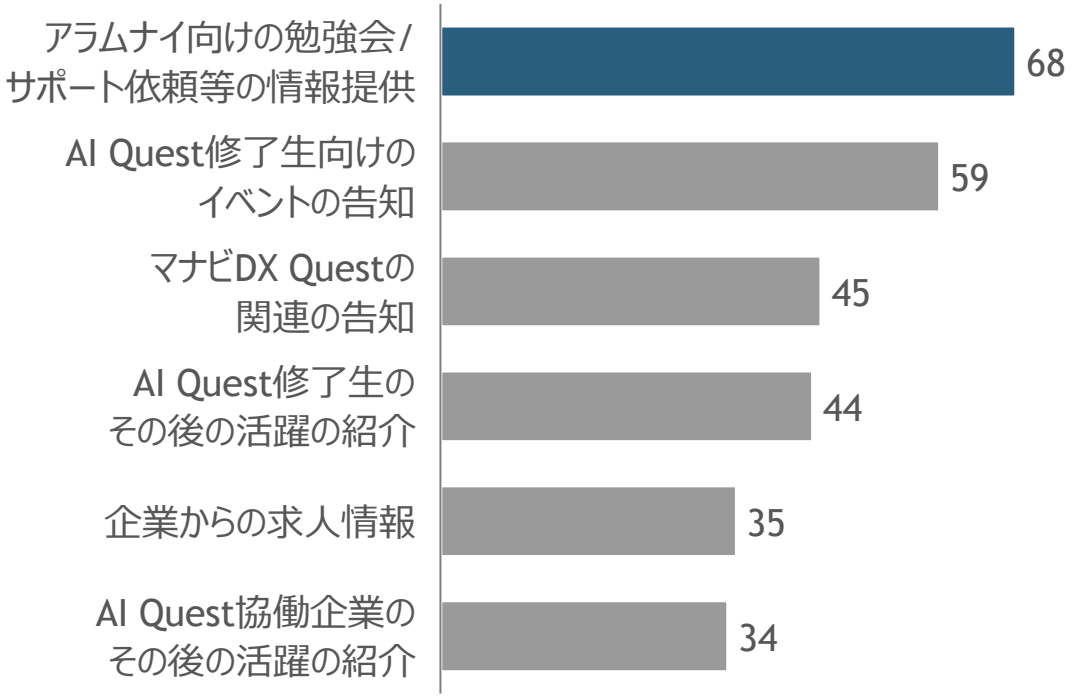


Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# アラムナイアンケートからは、Slack等を通じた事務局から継続的な学びにつながる情報発信や取組みに関するニーズが高い

## Slackで求められている情報は、継続的な学びに関連するもの

Q: 事務局からどのような情報発信があれば、Slackのコミュニティに継続参加したいと思いますか? (複数選択、N=92)




## Slackで求められている情報は、継続的な学びに関連するものが多いものの、キャリア関連の情報ニーズもある

Q: どのような機会があればコミュニティに継続参加したいと思いますか? (自由回答)

### 学びの継続

- 卒業生向けに、「更に学びの機会を提供する」場
- これまでのアルムナイ同士の勉強会 等
- 知識を身につける場 (勉強会 等)
- 修了生が終わったあとの受け皿的な活動の周知 等 (競技系のAIが好きな方にはSIGNATEの情報 等)
- SIGNATEのコンペティション等の継続的に取り組める内容の情報

### キャリア

- 卒業生のその後のキャリア形成の様子
- 経産省や協働企業等からの副業のお誘い
- 修了生内で業務を依頼、受注する基点となるフォーラム
- 様々なDX活動に参画する機会の紹介

1. アンケートは2022年11-12月にAI Quest (2019-2021) 参加者を対象にオンラインで実施。N=92
Source: AI Quest参加者向けアンケート

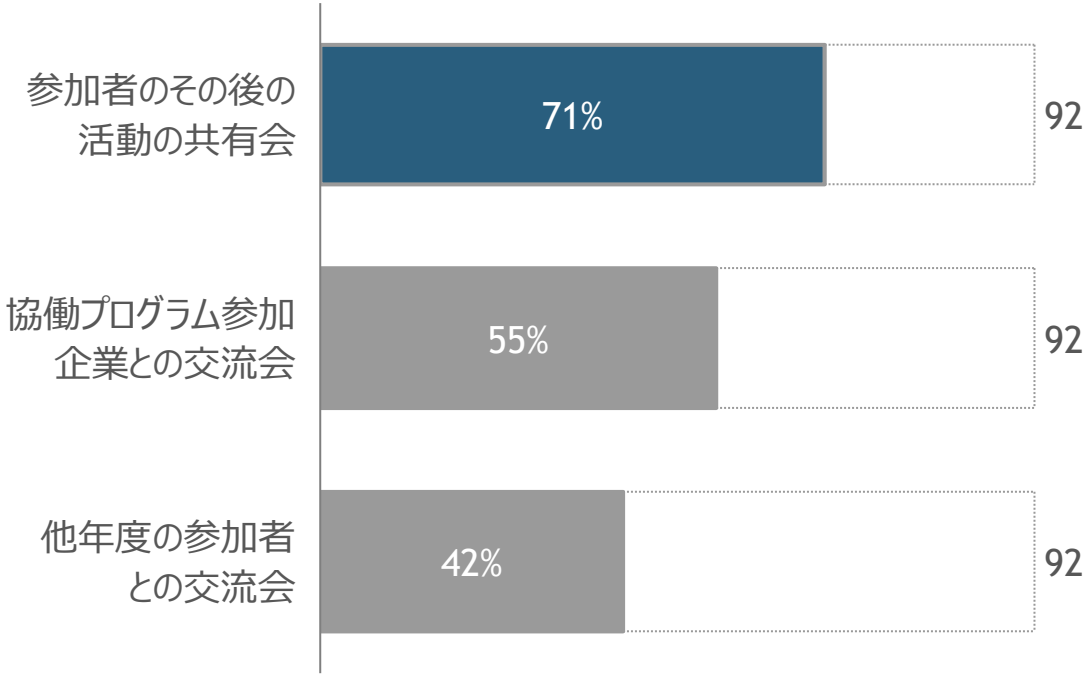


Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# Slack以外でもオフラインイベントのニーズが多くあり、特に参加者のその後に関する情報への関心が高い

## 回答者[1]の7割が他の参加者との交流会への参加を望んでいる

Q: 今後参加者のコミュニティでイベントを開催していくことを検討していますが、どのようなイベントであれば参加したいと思いますか?
(複数選択、N=92)




## 参加者ヒアリングでは、対面イベントのニーズが多くあった

オンラインイベントは来る人が固定されてしまうため、ぜひ対面でのイベントをお願いしたい

労力を掛ける必要はないが、年に数回定期的な対面イベントがあるといい

今後コミュニティ内で一緒に仕事できたら楽しそうと思っているので、対面で皆さんと会えたら嬉しい

1. アンケートは2022年11-12月にAI Quest (2019-2021) 参加者を対象にオンラインで実施。N=92
Source: AI Quest参加者向けアンケート



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 受講生同士の自律的な活動をきっかけに、本年度の事業において修了生コミュニティを設立

修了生コミュニティ

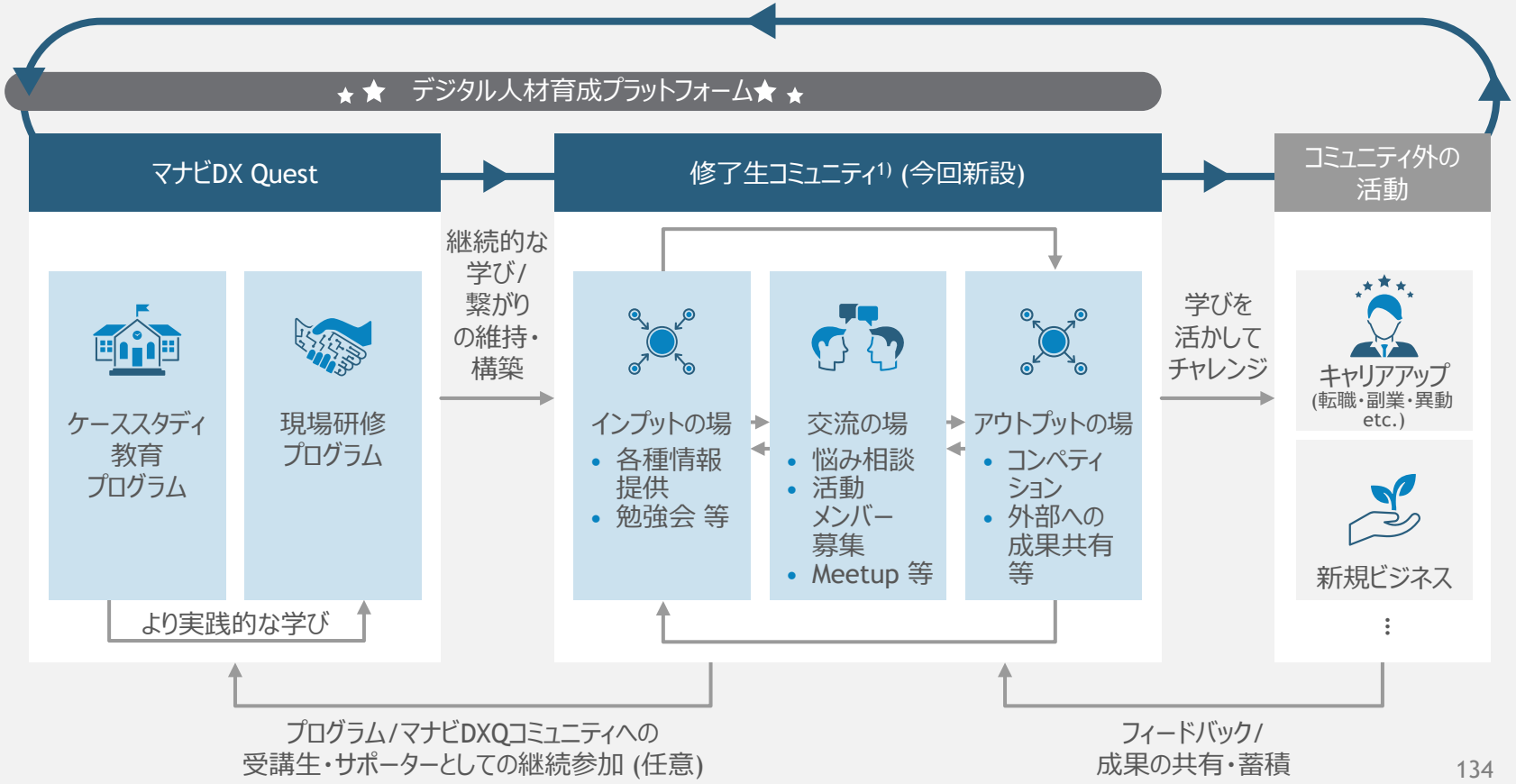
## 受講生の有志により修了生コミュニティ設立に向けたSlackチャンネルを開設

交流会をきっかけに、受講生同士が自律的にマナビDX Quest終了後のコミュニティ設立について議論する場として開設

- 約240名 (事務局メンバー除く) が参加し、活発な議論が行われた

## 事務局と受講生有志で議論を重ね、修了生コミュニティを本年度事業において設立

AI Quest参加者(2019~2021年度)及び、マナビDX Quest参加者 (2022年度) の集う修了生コミュニティを立上げ




1. 現時点で想定している活動内容を例示。今後変更となる可能性有



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

再掲

# 本報告書の構成

ⅰ 本事業の目的と概要

ⅱ 本事業における各業務の実施内容と成果・示唆

Ⓐ 1~3各層の運営

① 2~3層「マナビDX Quest」実証事業

② 1層「マナビDX」コンテンツ審査の実施

Ⓑ デジタル人材育成プラットフォーム全体にかかる検討

① 全体

自走化/評価・改善の仕組みの検討

② 2~3層

ⓐ AI Questの成果のフォローアップ

ⓑ 修了生コミュニティの活用方針の検討

Ⓒ 全体の周知・広報の実施



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# マナビDXの想定利用者及び、マナビDX Questの参加候補者にデジタル人材育成プラットフォームを認知し、興味/関心を持ってもらうための広報用のコンテンツを制作

デジタル人材育成PF全体に関わる周知・広報の取組み内容

## 訴求対象

マナビDXの想定利用者及び、マナビDX Questの参加候補者

- デジタル人材(学生・社会人)
- 地域の中小企業(協働参加候補)

## 目的

**認知**

デジタル人材育成プラットフォームについての理解

- プラットフォームの全体像やデジタルスキル標準との関係性
- 各層の位置づけ、学習できる内容

**興味/関心**

デジタル人材育成プラットフォームの利用、特に2/3層のプログラムへの参加意欲を促進

- どのような人/企業が参加して、どのような成果が出ているのか、を具体的にイメージアップしてもらう

## 実施内容

1. デジタル人材育成プラットフォームの紹介動画
   - プラットフォーム全体/デジタルスキル標準の概要紹介
   - 各層 (1～3層) の内容紹介
2. 修了生/協働参加企業へのインタビュー動画
   - AI Quest/マナビDX Questの修了生及び、協働参加企業の声
3. 修了生/修了生輩出企業/協働参加企業へのインタビュー記事
   - 2 に、修了生の所属企業(上司)の声を追加

周知・広報に関わるコンテンツをメディアで公開し、METIのみならず、関連省庁や自治体、受講生や案件組成団体(地域ハブ団体) に広く活用してもらい、マナビDXの更なる利用と次年度へのマナビDX Questへの参加を促す



Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

# 参考) 周知・広報用に制作したコンテンツ

## ❶ デジタル人材育成プラットフォームの紹介動画

プラットフォーム全体/デジタルスキル標準の概要、各層 (1～3層) の内容及び、デジタル人材育成プラットフォームダイジェスト版の計5本の動画を制作し、用途に応じ使い分け

## ❷ 修了生/協働参加企業へのインタビュー動画

AI Quest/マナビDX Questの修了生 (6名) 及び、協働参加企業 (3社) にプログラム参加のきっかけや得られた成果、参加候補者へのメッセージをまとめた動画を制作

## ❸ 修了生/修了生輩出企業/協働参加企業へのインタビュー記事

AI Questの修了生 (8名)、修了生輩出企業 (1社) 及び、協働参加企業 (5社) にインタビューを行い、プログラム参加のきっかけや得られた成果、参加候補者へのメッセージ等を取りまとめて記事化

Copyright © 2022 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

BCG

BOSTON
CONSULTING
GROUP