

経済産業省の取組

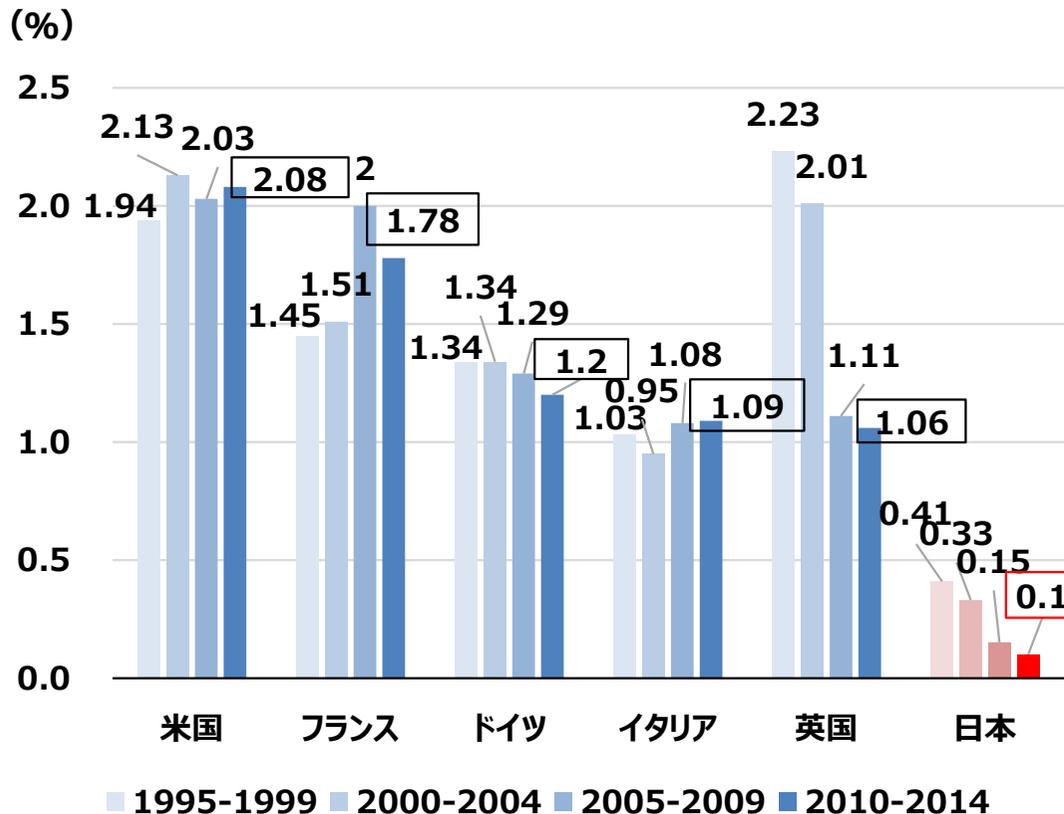
令和4年9月

経済産業省

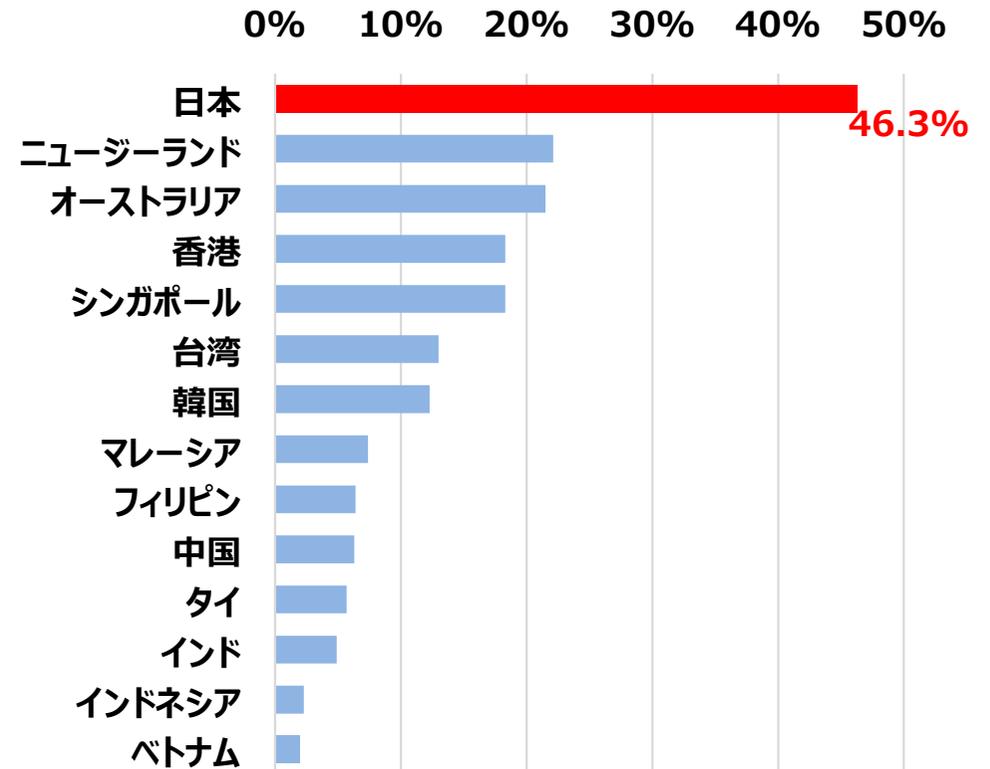
企業の人材投資や個人の社外学習等の国際比較

- 日本企業のOJT以外の人材投資（GDP比）は、諸外国と比較して最も低く、低下傾向。
- 社外学習・自己啓発を行っていない個人の割合は半数近くで、諸外国と比較しても不十分。

人材投資（OJT以外）の国際比較（GDP比）



社外学習・自己啓発を行っていない人の割合



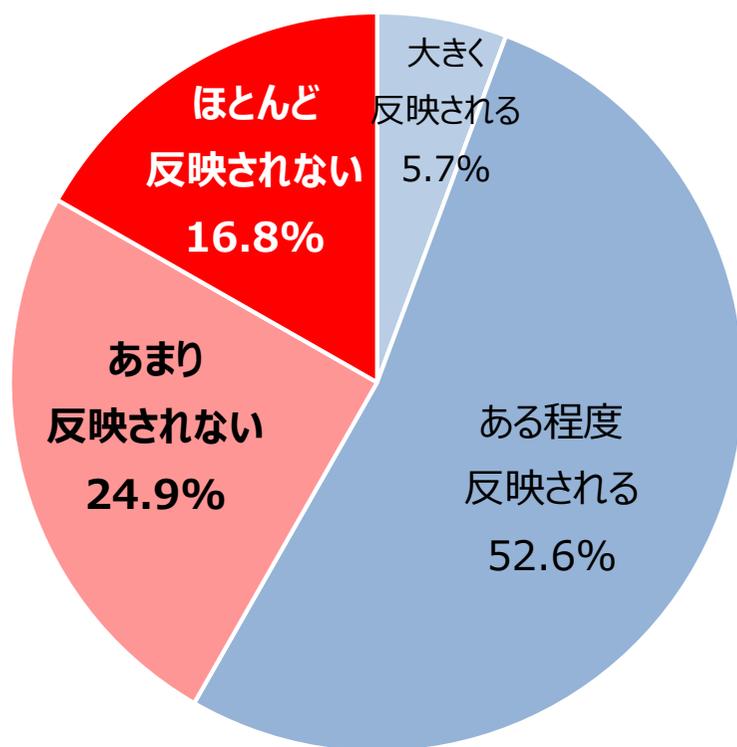
(出所) 厚生労働省「平成30年版 労働経済の分析」を基に経済産業省が作成。

(出所) パーソル総合研究所「APAC就業実態・成長意識調査（2019年）」を基に経済産業省が作成。

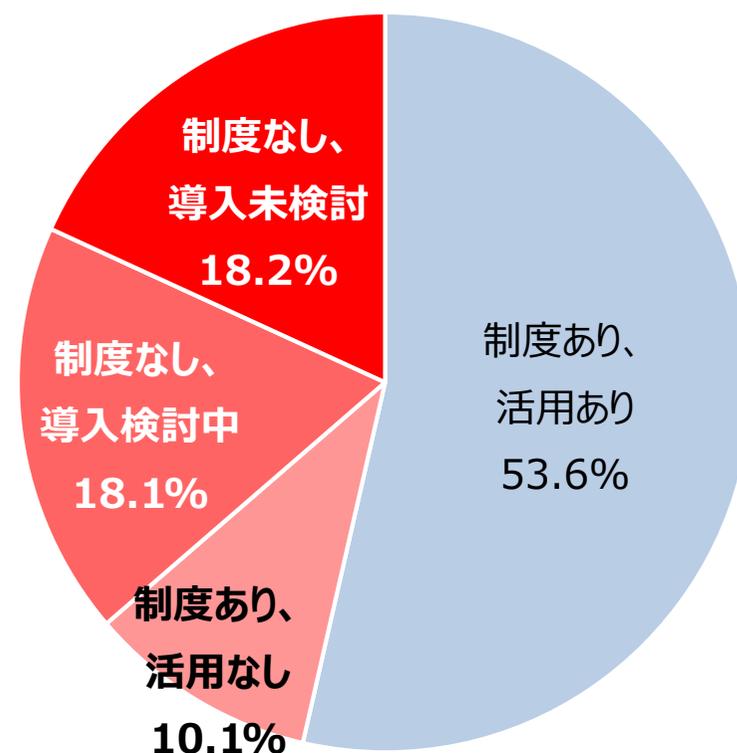
自己啓発のサポート状況

- 内閣府の調査によると、4割強の企業が、自己啓発の処遇への反映が十分でない。
- また、自己啓発を支援する制度がない企業、またはあっても活用されていない企業が、半分近くとなっている。

自己啓発に対する処遇変化



自己啓発を支援する制度の有無と活用の度合い



DXを進める企業等におけるビジネスパーソンの人材像

- DXのためには、まず全てのビジネスパーソンがデジタルリテラシーを習得することが重要。
- その中で、特にユーザー企業（製造業等）でDXを推進する立場の人材は、**変革のためのマインドセットの理解・体得**した上で、更に**専門的なデジタル知識・能力**が必要。

デジタルリテラシー

小・中・高等学校における情報教育の内容に加え、ビジネスの現場で使われるデジタル技術の基礎を学んだ人材

専門的なデジタル知識・能力

DX推進のための組織変革に関するマインドセットの理解・体得が必要。

ビジネス
アーキテクト

デジタル技術を理解して、ビジネスの現場においてデジタル技術の導入を行う全体設計ができる人材



デザイナー

顧客との接点に**必要な機能とデザイン**を検討し、システムの**ユーザー向け設計**を担う人材



データサイエン
ティスト

統計等の知識を元に、**AIを活用してビッグデータから新たな知見を引き出し**、価値を創造する人材



ソフトウェア
エンジニア

クラウド等のデジタル技術を理解し、業務ニーズに合わせて必要な**ITシステムの実装やそれを支える基盤の安定稼働**を実現できる人材



サイバーセキュリ
ティスペシャリスト

業務プロセスを支える**ITシステムをサイバー攻撃の脅威から守る**セキュリティ専門人材



リスキル講座認定制度（第四次産業革命スキル習得講座認定制度）の概要

- IT・データを中心とした将来の成長が強く見込まれ、雇用創出に貢献する分野において、社会人が高度な専門性を身に付けキャリアアップを図る、専門的・実践的な教育訓練講座を経済産業大臣が認定する制度。令和4年9月1日時点で112講座を認定。

■ 講座の要件

- ✓ 育成する職業、能力・スキル、訓練の内容を公表
- ✓ 必要な実務知識、技術、技能を公表
- ✓ 実習、実技、演習又は発表などが含まれる実践的な講座がカリキュラムの半分以上
- ✓ 審査、試験等により訓練の成果を評価
- ✓ 社会人が受けやすい工夫（e-ラーニング等）
- ✓ 事後評価の仕組みを構築 等

■ 実施機関の要件

- ✓ 継続的・安定的に遂行できること（講座の実績・財務状況等）
- ✓ 組織体制や設備、講師等を有すること
- ✓ 欠格要件等に該当しないこと 等

■ 認定の期間

- ✓ 適用の日から3年間

■ 厚生労働省の教育訓練支援制度との連携

- ✓ リスキル講座のうち、厚生労働省が定める一定の基準を満たし、厚生労働大臣の指定を受けた講座については、「専門実践教育訓練給付金」が支給される。
- ✓ リスキル講座を企業内の人材育成に用いる際に一定の要件を満たした場合、「人材開発支援助成金」の助成対象となる。

受講者

専門実践教育訓練給付金の支給

給付の内容

- **受講費用の50%**（上限年間40万円）を6か月ごとに支給。
- さらに受講を修了した後、1年以内に雇用保険の被保険者として雇用された又は引き続き雇用されている場合には、**受講費用の20%**（上限年間16万円）を**追加で支給**。

企業

人材開発支援助成金の支給

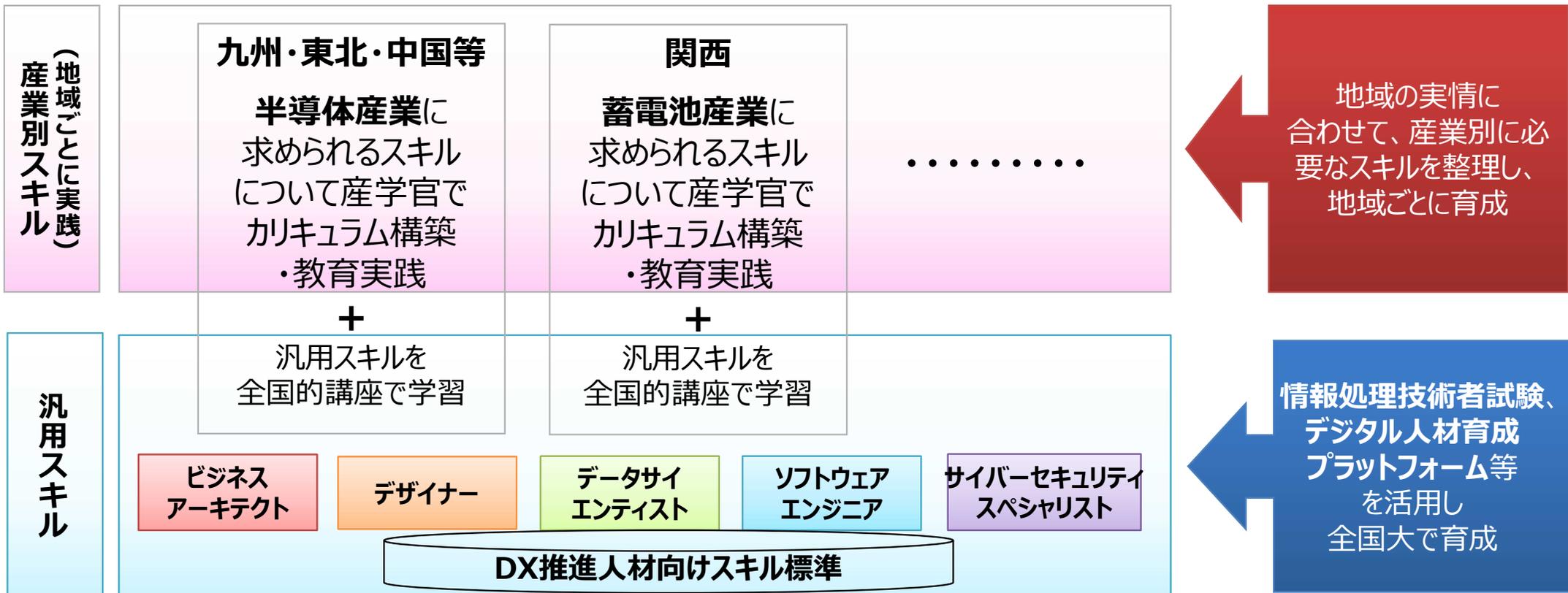
助成額／助成率

- 人への投資促進コース（高度デジタル人材訓練）
経費助成：75%（60%）
賃金助成：960円（480円）／1人1時間あたり
※括弧内は、中小企業以外の助成額・助成率

実践的なデジタル推進人材育成の考え方

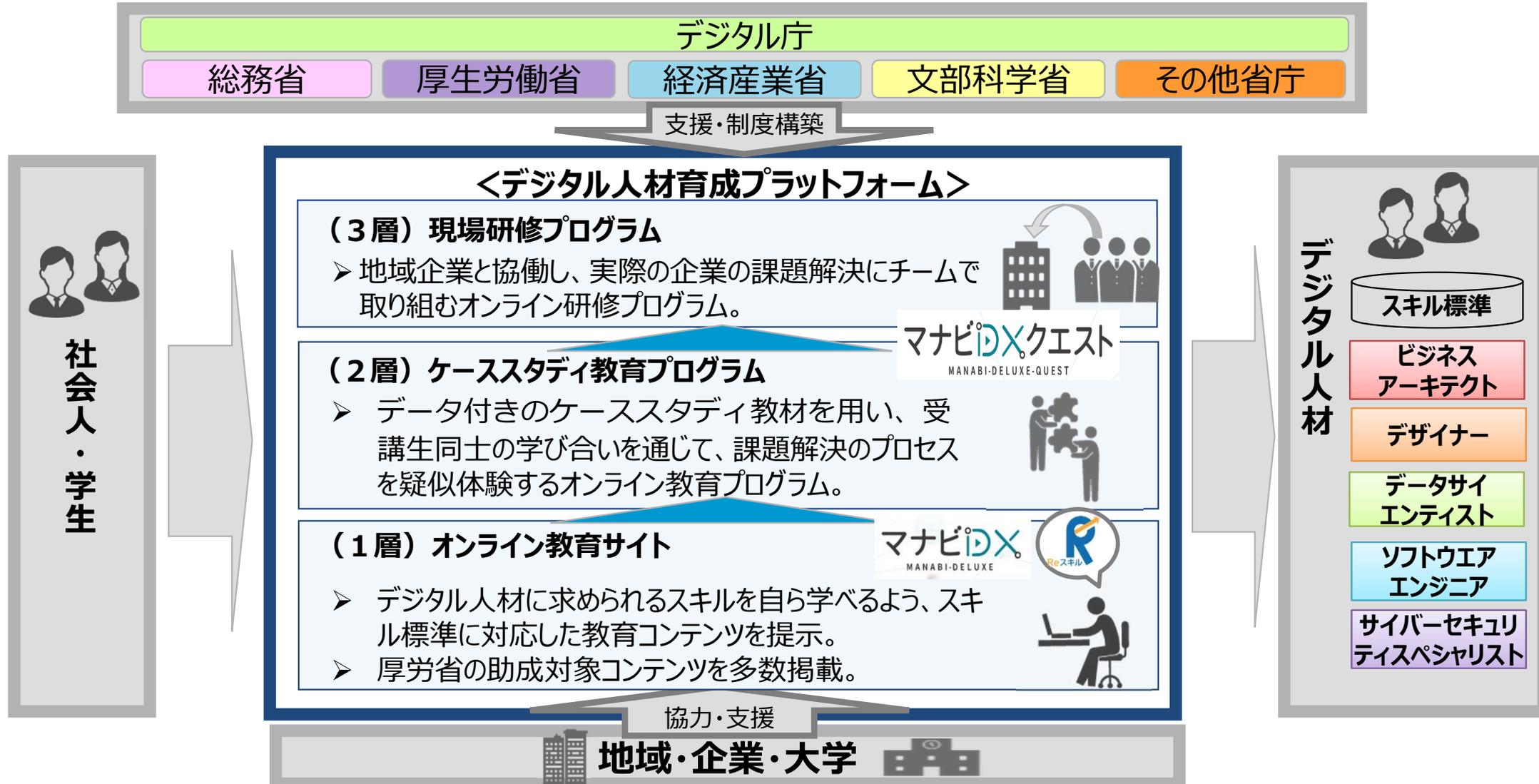
- 産業や地域の企業のDXに必要なデジタル推進人材の育成にあたっては、デジタル人材が身に付けるべき汎用的なデジタルスキルについてスキル標準を定義し、高等教育機関等と連携しながら、**情報処理技術者試験やデジタル人材育成プラットフォームを活用し、全国大で人材育成を進めていくことが重要。**
- 加えて、各地域の産業集積の特性等を踏まえて、**産業別（半導体・蓄電池等）に必要な人材像、スキルを整理し、産学官連携による人材育成を地域ごとに進めていくことも必要である。**

（半導体：九州・東北・中国等、蓄電池：関西）



デジタル人材育成プラットフォーム

- デジタル田園都市国家構想の実現に向け、地域企業のDXを加速するために必要なデジタル人材を育成するプラットフォームを構築し、企業内人材（特にユーザー企業）のリスキルを推進。
- 最大の特徴は、教育コンテンツの集約・提示に加えて、民間市場には存在しないケーススタディ教育プログラムや現場研修プログラムを提供し、DXを推進する実践人材を一気通貫で育成。



(参考) DX推進人材向けスキル標準 (仮称) イメージ

- DX推進人材が備えるべきデジタルスキル・レベルを整理したデジタルスキル標準を「ビジネスアーキテクト」「デザイナー」「データサイエンティスト」「ソフトウェアエンジニア」「サイバーセキュリティスペシャリスト」の5つの人材類型ごとに検討中。2022年末に策定予定。

人材類型		ビジネスアーキテクト	デザイナー	データサイエンティスト	ソフトウェアエンジニア	サイバーセキュリティスペシャリスト
役割		⋮ ⋮ ⋮ ⋮ ⋮	⋮ ⋮ ⋮ ⋮ ⋮	⋮ ⋮ ⋮ ⋮ ⋮	⋮ ⋮ ⋮ ⋮ ⋮	⋮ ⋮ ⋮ ⋮ ⋮
共通スキルディクショナリー	ビジネスイノベーション					
	データ活用					
	テクノロジー					
	セキュリティ					
	パーソナルスキル					

全人材類型に共通の「共通スキルディクショナリー」から各人材類型/役割のスキルを定義

半導体人材の育成・確保

- JASMの投資を契機に、我が国半導体産業基盤の強化のため、設備投資支援のみに留まらず、人材育成・確保に向けた取り組みも推進。まずは、九州において、産官学一体の人材育成コンソーシアムを組成。
- 続いて、東北ではキオクシア岩手や東北大を中心とし、中国ではマイクロンや広島大を中心として、各地域で人材育成等の検討を行う半導体組織を設立。今後も、同様の取り組みを全国に展開し、全国大で人材育成強化に取り組んでいく。

JASM : Japan Advanced Semiconductor Manufacturing

九州における人材ニーズと対応の方向性

人材ニーズ

- 設計やプロセスインテグレーションのエンジニア
 - 設備・装置保全のエンジニア
 - オペレーター
- ⇒ 今後、具体的な人材像やスキルセットを整理

対応の方向性

- 九州・沖縄の9高専でエンジニア・プログラマ等を育成
・今年度から、モデルカリキュラムの策定に着手
- 半導体研究教育センターの立上げ（熊本大学）
・企業ニーズと大学シーズを繋げるコーディネート研究人材等を招聘し、半導体分野の教育・研究を統括。
- 技術大学セミコン人材トレーニングセンターの整備
・実習棟を改修し、技術者の人材育成プログラムを実施。

当面の進め方

- 九州、東北、中国における人材育成の取組を開始。
- 今後も、横展開し、また全国大のネットワークを立ちあげて、半導体人材育成の基盤を構築。
- また、蓄電池等の他分野やデジタル人材においても、地域のニーズに合った人材育成を行う。



関西蓄電池人材育成等コンソーシアム

- 蓄電池関連産業が集積する関西エリアにおいて、近畿経済産業局、電池工業会、電池サプライチェーン協議会を事務局に、人材育成等のためのコンソーシアム（32の組織・機関）を設立。
- コンソーシアムでは、目指すべき人材像の具現化を図るとともに、蓄電池に係る人材育成・確保の取組について検討・議論していく。
- 具体的には、工業高校や高専等での教育カリキュラムの導入や産総研などの支援機関における教育プログラム等を実施するべく、2022年度末をめどに、産学官の各々が講じるべき取組の方向性等をとりまとめる予定。

関西蓄電池人材育成等コンソーシアムメンバー（8月31日現在）

■ 産業界（7）

 Panasonic ENERGY

 prime planet
energy & solutions

 GSYUASA

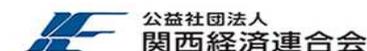
 Energy Next
LITHIUM ENERGY JAPAN

 Blue Energy

 BASC
Battery Association
for Supply Chain

 一般電池工業会
社団法人 BATTERY ASSOCIATION OF JAPAN

 LIBTEC

 公益社団法人
関西経済連合会

■ 教育機関（8）

 京都大学
KYOTO UNIVERSITY

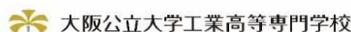
 大阪大学
OSAKA UNIVERSITY

 大阪公立大学
Osaka Metropolitan University

 兵庫県立大学
UNIVERSITY OF HYOGO

 近畿大学
KINDAI UNIVERSITY

 KOSEN
国立高等専門学校機構

 大阪公立大学工業高等専門学校

 神戸高専
Kobe City College of Technology

■ 自治体・支援機関（17）

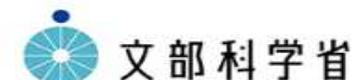
府県（福井県、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県）

政令市（京都市、大阪市、堺市、神戸市）

 産総研

 NEDO

 nite

 文部科学省

 経済産業省
Ministry of Economy, Trade and Industry

※メンバーについては今後追加の可能性あり。9