

# 茨城県リスキリング推進協議会

## I T人材ワーキング会議

### 報告書

2023年（令和5年）9月6日

# 1. 現状

## ○デジタル化の急速な進展とデジタルスキルの必要性の高まり

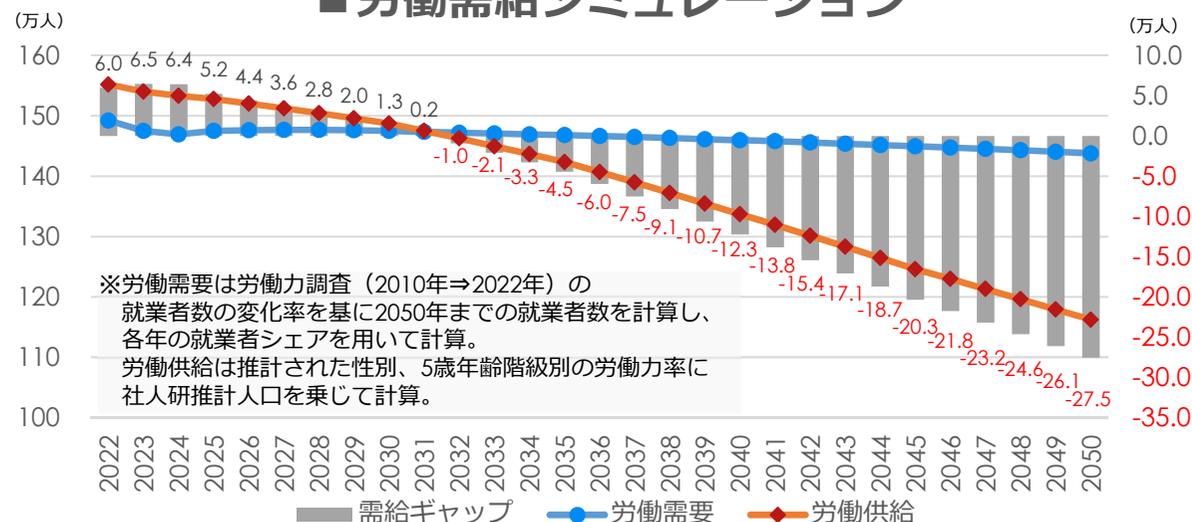
- 1990年代以降の情報通信技術の急速な普及を背景に、国を挙げてデジタルインフラの整備やICT・データの利活用が進められ、デジタル化が推進されてきた。
- その間、私たちの日常生活や仕事の在り方は大きく変貌し、先行きが不透明で将来の予測が困難な時代を迎えるに至った。
- 今後、2065年にかけて、生産年齢人口が約4割減少するなど労働力の不足が見込まれるとともに、あらゆる産業・職種がデジタル技術の影響のもとに抜本的な変革を求められる中において、デジタルスキルの活用により生産性向上と競争力強化を図ることが本県産業の持続的な発展の鍵を握るものと考えられる。

## ■高齢化の推移と将来推計 (2023年版高齢社会白書)

| 区分     | 2021年    | 2065年   | 増減   |
|--------|----------|---------|------|
| 75歳以上  | 1,867万人  | 2,248万人 | 20%  |
| 65～74歳 | 1,754万人  | 1,133万人 | ▲35% |
| 15～64歳 | 7,450万人  | 4,529万人 | ▲39% |
| 0～14歳  | 1,478万人  | 898万人   | ▲39% |
| 総人口    | 12,550万人 | 8,808万人 | ▲30% |

※四捨五入のため、合計と内訳が一致しない場合がある

## ■労働需給シミュレーション



## ○デジタル人材（注1）の需給動向

- 経済産業省が実施したIT人材の需給推計（2019.4）を参考に、現時点で、改めて2030年のデジタル人材の需給動向を推計した結果、全国で約11万人、本県で約5千人の不足が見込まれる。  
（注1）IT企業及び、ユーザー企業の情報システム部門におけるデジタル人材

### ■デジタル人材需給推計（2030年）（県調査）

| 全 国        |            |           | 茨城県     |         |         |
|------------|------------|-----------|---------|---------|---------|
| 需要         | 供給         | 不足        | 需要      | 供給      | 不足      |
| 1,828,460人 | 1,719,219人 | ▲109,241人 | 27,284人 | 21,771人 | ▲5,513人 |

※みずほ情報総研「IT人材需給に関する調査」（2019.3）及びIPA「IT人材白書2020」「DX白書2023」の手法を参考に推計

なお、みずほ情報総研の調査では、2015年の国勢調査を使用し「2030年には45万人不足」と推計されていたが、今回の県調査では2020年国勢調査を使用しており、両国勢調査を比較すると、IT人材の就業者数が100万人から125万人に増加している。その結果、不足数が「11万人」に減少。

## ○デジタル推進人材（注2）育成に係る数値目標

- 国全体としてデジタル化を進めていくために必要となるデジタル推進人材について、内閣府において、仮説のもと設定した数値目標（2022.4）では、2022年から5年間で、全国で約230万人を育成することとされている。同目標を本県にあてはめた結果、本県では約5万3千人の育成が必要。

（注2）デジタルリテラシーを獲得するとともに、地域課題のデジタル実装による解決を牽引していくデジタル推進人材。情報処理・通信技術者を除く。

### ■デジタル推進人材推計（2027年）（県試算）

| 全国    | 茨城県   |
|-------|-------|
| 230万人 | 5.3万人 |

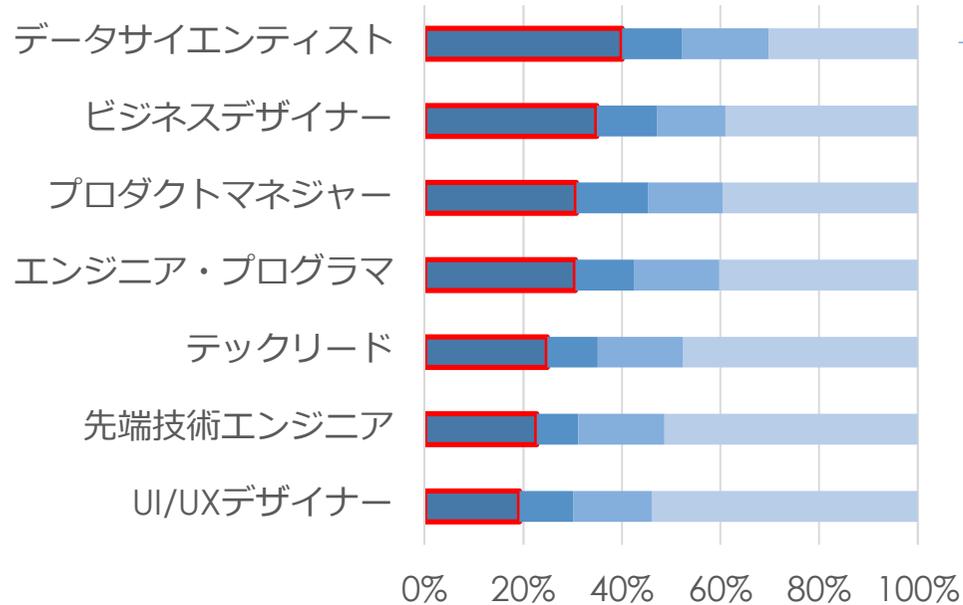
※内閣府デジタル田園都市国家構想「デジタル人材の育成・確保に向けて」（2022.2.4）の手法を参考に試算  
本県の労働人口は2020年国勢調査、現在の情報処理・通信技術者数は2022年の推計値を採用

## ○デジタルスキルの需給動向

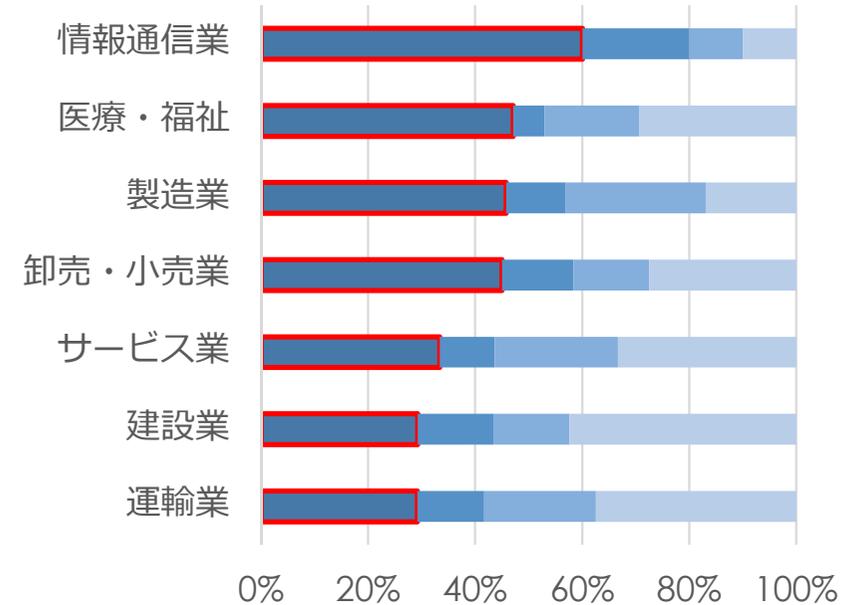
出典：企業アンケート（茨城県）

- 今後求められるデジタルスキルとしては、データサイエンスのニーズが高い。また、有識者ヒアリングによれば、業種を問わず全ての企業人がデジタルリテラシーを身に付ける必要があるといった意見や、生成AIへの関心が高いといった見解が示されている。

### ■職種別の人材需要（全産業計）



### ■データサイエンティストの需要



■不足している ■不足していない ■分からない ■必要ない

## 《参考》有識者ヒアリング結果（デジタルスキル関係）

出典：産業人材需給動向調査（茨城県）

### ● IT企業に限らず、全ての社会人にとってデジタルリテラシーは必須のスキル

- ・デジタル技術がどういうものか、ITで何ができるかという基礎知識が必要。【大学】
- ・大学のDX基礎講座など、DXの知識の習得やビッグデータの活用を目指している。将来的にはビジネスとデジタル両面のスキルを併せ持つ人材を育成したい。【建設】
- ・ITを含め幅広いビジネススキルを習得するため、全社員にITパスポートの取得を推奨。【情報通信】

### ● リスキリングの先進企業では、自社の事業ニーズに応じ、デジタルマーケティングやロボットプログラミングなどのスキル習得が進捗

- ・ロボット導入のためプログラミング技術や、EC強化のためデジタルマーケティングを社員が習得【製造】
- ・業務改革部門の社員がRPAを学び、業務を自動化。社内講師も務めるほど。【製造】

### ● 今後、期待されるスキルとして、データサイエンスや生成AIに注目

- ・社内で大量にデータを蓄積しているが、人材がおらず活用できていない。今後活用したい。【建設】
- ・AIソリューション事業を強化するため、社員のAIリテラシーを高めたい。【情報通信】
- ・生成AIやデータ分析、データの可視化などの講座のニーズが上昇。【教育】

## 2. 課題

### ○一般企業（利用者）における課題

- 経営者の多くは、デジタルスキルの活用に関心を寄せているものの、どこから手を付けていいかわからず、十分に対応できていない。
- デジタル化によって、「自社の仕事がどのように変わるのか」、「どのようなメリットがあるのか」について、経営者自身が腹落ちしないと社内には浸透しない。
- 自社業務に精通し、自社のビジネスモデル変革に必要な課題を把握するリーダー的な人材が、デジタルスキルを習得することが有効であるが、十分に育成できていない。
- 自社の業務の生産性向上と新サービス・製品の創出に向けて、デジタル活用したシステムを導入にするにあたっては、IT企業（開発者）と一般企業自身が対話しながらシステムを開発（アジャイル開発）することが重要であるが、その土台となるデジタルリテラシーレベルのスキルが不足している。

### ○IT企業（開発者）における課題

- 質・量の両面からデジタル人材の育成が急務である。
- 特定の業界の業務内容を深く理解し、エンドユーザーと対話し、デジタルによって課題を解決する人材がIT企業に必要である。

### 3. 目指すべき施策の方向性

#### ○一般企業・IT企業双方におけるデジタル人材の育成

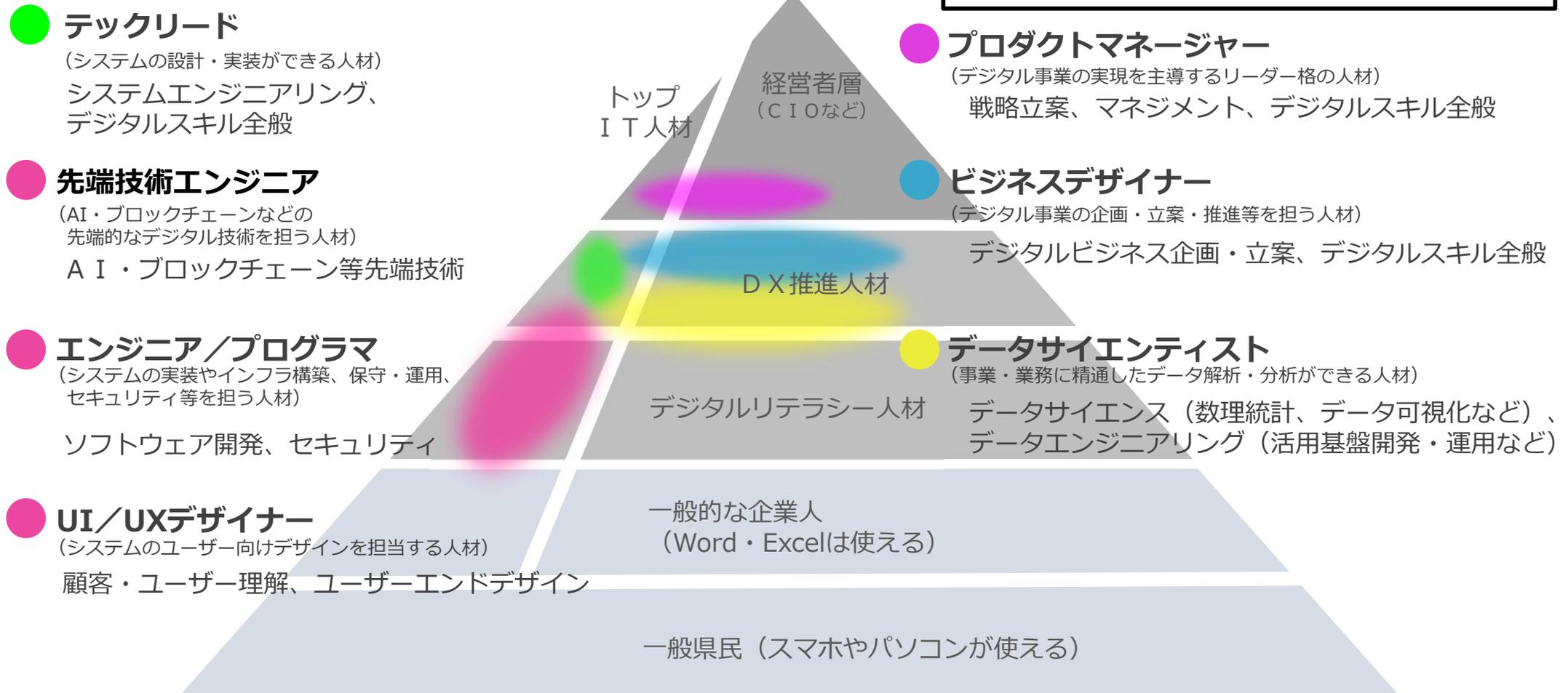
- デジタルを活用した生産性向上や課題解決力向上のため、「企業の業務とデジタル技術の両方を理解する人材」の確保が求められており、一般企業・IT企業それぞれにおいて、デジタル人材の育成を図っていく。
- 一般企業（利用者）においてDXを推進していくにあたっては、社内におけるポジションによって必要なデジタルスキルが異ってくる。  
例えば、経営者層には経営理念を実現するためのデジタル戦略の策定力や実行力が、DX推進人材にはデジタルを活用してビジネスモデルを変革するような企画・立案能力が、一般的な企業人にはデジタルの基礎的知識と個別課題への活用能力が求められる。  
このため、それぞれポジションに求められるデジタルスキルを見定め、体系的にデジタル人材の育成を図っていく。
- また、IT企業（開発者）向けには、IT短大や今後大学校化を目指すIT大学校（仮称）等において、産業界で必要とされるカリキュラムを提供するとともに、企業の業務を理解したうえで、課題解決策を提案・遂行できる人材の育成という観点から、デジタル人材の育成を図っていく。

## ○各デジタル人材の役割と求められるスキル

出典：デジタルスキル標準ver.1.0(IPA、経産省、2022.12)  
デジタル時代のスキル変革等に関する調査(IPA、2022.4)をもとに整理

### IT企業（開発者）におけるデジタル人材

### 一般企業（利用者）におけるデジタル人材 〔デジタル推進人材〕

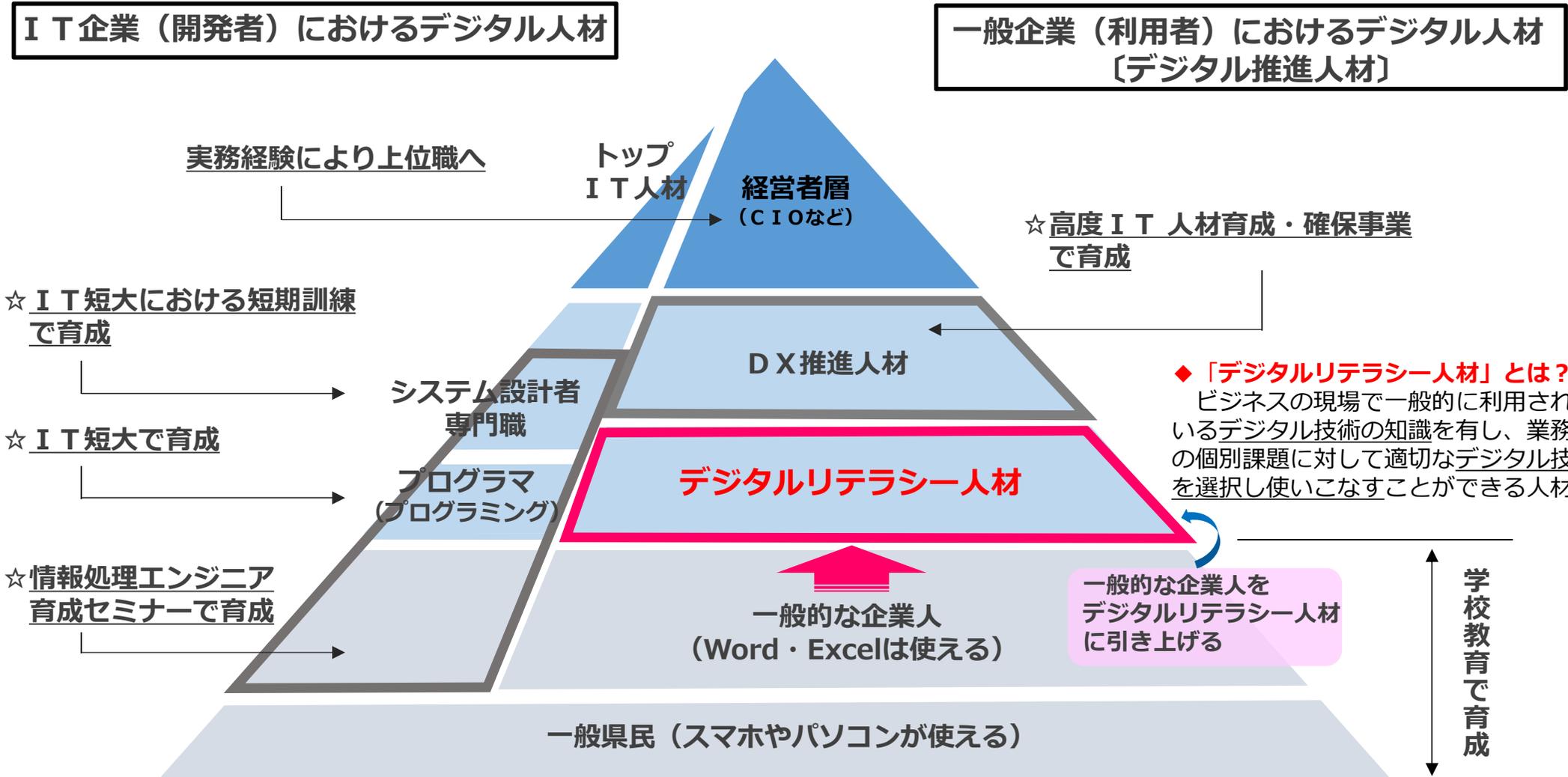


出典：デジタルスキル標準ver.1.0(IPA、経産省、2022.12)  
 デジタル時代のスキル変革等に関する調査(IPA、  
 2022.4)をもとに整理

| 人材（7分類）         | 具体的な人材                     | スキル（イメージ）  |
|-----------------|----------------------------|--|
| プロダクト<br>マネジャー  | デジタル事業の実現を主導するリーダー格の人材     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・戦略立案、マネジメント</li> <li>・デジタルスキル全般</li> </ul>       |
| ビジネス<br>デザイナー   | デジタル事業の企画・立案・推進等を担う人材      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・デジタルビジネス企画・立案</li> <li>・（同上）</li> </ul>          |
| テックリード          | デジタル事業に関するシステムの設計・実装ができる人材 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・システムエンジニアリング</li> <li>・（同上）</li> </ul>           |
| 先端技術<br>エンジニア   | 先進的なデジタル技術を担う人材            | <ul style="list-style-type: none"> <li>・AI（機械学習、深層学習）</li> <li>・ブロックチェーン</li> </ul>      |
| データ<br>サイエンティスト | 事業・業務に精通したデータの解析・分析ができる人材  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・データサイエンス（数理統計）</li> <li>・データ活用基盤開発・運用</li> </ul> |
| UI/UX<br>デザイナー  | システムのユーザー向けデザインを担当する人材     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・顧客・ユーザー理解</li> <li>・ユーザーエンドデザイン</li> </ul>       |
| エンジニア/<br>プログラマ | システムの実装やインフラ構築、保守・運用等を担う人材 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ソフトウェア開発</li> <li>・セキュリティ</li> </ul>             |

○現在の施策体系と今後取り組むべき対象

※茨城県リスキリング推進協議会 幹事会 における議論を踏まえ検討



## ○一般企業におけるデジタル人材の育成方策（案）

※茨城県リスキリング推進協議会 幹事会 における議論  
を踏まえ検討

- デジタルに係る「理論」の習得と、企業課題の解決をケーススタディとする「実践」を組み合わせた、リスキリング講座受講を推進し、デジタルリテラシー人材の育成を図る。

### デジタルリテラシー人材の育成 (成長産業を牽引する人材のスタートライン)

#### 【理論】



ビジネスの現場で一般的に活用することができるデジタルスキルの基礎知識の習得を図る。

#### 【内容】

Di-Liteレベルのデジタルリテラシー各領域  
に対応する知識の理解

#### 【対象者】

県内在住の企業人

#### 【実践】



デジタルリテラシーの知識を実地で活用する場を提供することで、効果的なスキル習得を図る。

#### 【内容】

テーマ：生産管理（製造業）・顧客管理（業種横断）

日程：7日間程度

カリキュラム：ケーススタディ、グループワークなどを中心とした  
実践講座

【対象者】 同左

#### Di-Lite(ディーライト)

「デジタルを使う人材」であるために、全てのビジネスパーソンが、共通して身につけるべきデジタルリテラシー範囲」として、デジタルリテラシー協議会（経済産業省後援）が推進するデジタル領域