

令和2年5月29日

【経済産業省】

## 【概要書】

令和元年度 ものづくり基盤技術の振興施策

標記の報告書を衆議院議長に提出いたしました。

連絡先は省略。

# 2020年版 ものづくり白書

(令和元年度 ものづくり基盤技術の振興施策)

## 概要書

令和2年5月

経済産業省

厚生労働省

文部科学省



経済産業省



厚生労働省



文部科学省

# 「ものづくり白書」とは

- **「ものづくり基盤技術振興基本法」**（議員立法により平成11年成立・施行）に基づく法定白書。**今回で20回目**。
- 経済産業省・厚生労働省・文部科学省の3省で共同執筆。

## ➤ 構成

総論 ー不確実性の時代における製造業の企業変革力ー

第1部 ものづくり基盤技術の現状と課題

第1章 我が国ものづくり産業が直面する課題と展望（経済産業省）

第2章 ものづくり人材の確保と育成（厚生労働省）

第3章 ものづくりの基盤を支える教育・研究開発（文部科学省）

第2部 令和元年度においてものづくり基盤技術の振興に関して講じた施策

- 今回のものづくり白書では、不確実性の高まる世界における我が国製造業の現状と課題を分析。不確実性に対応するためには、製造業の企業変革力（ダイナミック・ケイパビリティ）を高める必要があり、その際デジタル化が有効。
- デジタル化により製造業の設計力を強化し、企業変革力を高めて不確実性に対処するための方向性を示す。

## はじめに

### 第1章 我が国ものづくり産業が直面する課題と展望

#### ＜第1節＞ 我が国製造業の足下の状況

- ①新型コロナウイルス感染症の発生と業績動向、②我が国の経常収支、③設備投資動向

#### ＜第2節＞ 不確実性の高まる世界の現状と競争力強化

##### 2-1. 世界における不確実性の高まり

##### 2-2. 企業変革力（ダイナミック・ケイパビリティ）の強化

#### ＜第3節＞ 製造業の企業変革力を強化する

##### デジタルトランスフォーメーション（DX）の推進

##### 3-1. 日本の製造業のデジタルトランスフォーメーションにおける課題

##### 3-2. 設計力強化戦略

##### 3-3. 製造現場における5G等の無線技術の活用

##### 3-4. 製造業のデジタル・トランスフォーメーションに求められる人材

- 第2章では、デジタル技術活用の取組が、どのような人材確保・育成に対する成果を生み、その成果を生んだ取組にどのような特徴がみられるかを分析している。
- 今後、ものづくり人材にはデジタル技術を活用できるスキルがより一層求められ、同時に、我が国ものづくりの源泉である熟練技能は、多くの企業が、今までどおり必要と考えている。

### 第2章 ものづくり人材の確保と育成

#### <第1節> デジタル技術の進展とものづくり人材育成の方向性

- 1-1. ものづくり労働者の雇用・労働の現状
- 1-2. ものづくり現場を取り巻く環境変化とものづくり人材の確保
- 1-3. ものづくり現場におけるデジタル技術の活用と人材育成
- 1-4. デジタル技術の進展に対応するものづくり企業の取組
- 1-5. デジタル技術を活用する企業における人材育成

#### <第2節> ものづくり産業における人材育成の取組について

- 2-1. より効果的なものづくり訓練に向けて
- 2-2. 中小企業等の労働生産性の向上に向けて
- 2-3. 企業内の人材育成などによる職業能力開発の推進
- 2-4. 若者のものづくり離れへの対応
- 2-5. 社会的に通用する能力評価制度の構築
- 2-6. キャリア形成支援

- Society5.0に向けて、基盤的な学力や情報活用能力の習得のための取組、AI分野のリテラシー・応用基礎力の習得のための取組を行うとともに学習環境の整備などを実施。
- 小学校、中学校、高等学校におけるものづくりへの関心や教養を高める取組や大学・高専における技術者育成を推進。
- Society5.0を実現するための革新的な人工知能、ビッグデータ、IoT、ナノテク・材料、光・量子技術などの未来社会の鍵となる先端的な研究開発を推進。

### 第3章 ものづくりの基盤を支える教育・研究開発

#### <第1節> 不確実性の高まる社会の変化に対応することのできる人材の育成

- ▶ AI時代を担う人材育成基盤の構築

#### <第2節> ものづくり人材を育む教育・文化芸術基盤の充実

- 2-1. 各学校段階における特色ある取組
- 2-2. 人生100年時代の到来に向けた社会人の学び直し及びスポーツの推進
- 2-3. ものづくりにおける女性の活躍促進
- 2-4. 文化芸術資源から生み出される新たな価値と継承

#### <第3節> Society 5.0 を実現するための研究開発の推進

- 3-1. ものづくりに関する基盤技術の研究開発
- 3-2. 産学官連携を活用した研究開発の推進