

# **Society 5.0時代のサプライチェーン** － 商流・金流のデジタル化推進に向けて－

2020年9月15日

一般社団法人 **日本経済団体連合会**

## 1. わが国のサプライチェーンとDX

### 経団連の提言

2018年11月 **Society 5.0～ともに創造する未来～**

- ▶ 明るい未来のコンセプトと日本のアクションプランを提示。

2020年 5月 **Digital Transformation(DX)～価値の協創で未来をひらく**

- ▶ DXを通じた産業全体や企業の構造改革の必要性を指摘。

わが国産業の**サプライチェーンのDX**も重要課題。  
中堅・中小企業を含むサプライチェーン全体のデジタル化で  
課題解決と価値創造、国際競争力の向上へ。

# Society 5.0



## 2. わが国のサプライチェーンを取り巻く環境

### ① 大企業を頂点とする階層構造から 企業間で情報共有や協業が進む**水平構造**への変化

デジタル技術を上手く活用しながら、様々な主体の連携により新たな価値を創造する「複層型のバリューチェーン」へ

### ② サプライチェーンの**グローバル化**の拡大・深化

ポストコロナの世界においても、リスク回避のための分散化・多元化が加速する可能性

### ③ 中小企業における**高齢化・人手不足**の深刻化

生産性向上や事業承継・技能継承への対応が急務で、デジタル技術の積極的導入による業務効率化が重要

### ④ 感染症パンデミック下における**接触機会抑制**の必要性

事態の長期化や同様の事態の再発に備え、サプライチェーン全体において、業務の自動化・非接触化といった「デジタル強靱化」が不可欠

## 3. デジタル革新を活用した将来のサプライチェーンの理想像

### 1 アナログベースの受発注・決済からの解放

- デジタルでの受発注・決済で間接業務が飛躍的に効率化。
- 生産性向上により生み出されたリソースを活用し、企業が独自の競争力を強化。

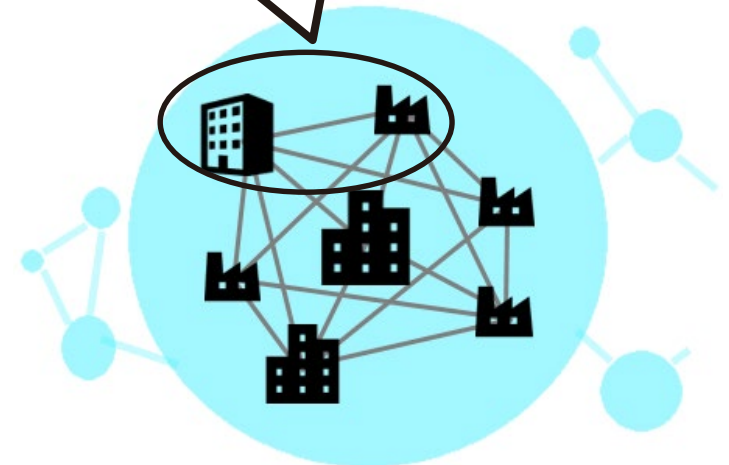
### 2 品質・トレーサビリティの向上

- 発注企業、受注企業双方で、データに基づく客観的な品質管理・保証が可能に。
- 必要なデータの共有により、在庫状況等を的確に把握。大規模災害、感染症のパンデミックなど不測の事態に対しても、迅速かつ柔軟な対応が可能に。

### 3 新たな取引関係の構築や価値の創造

- 従来の元請、下請関係にとどまらず業種や地域を越えてサプライチェーンが拡大。
- 新たな取引相手に対しても、データに基づき信用が確保され、安心な取引が可能に。

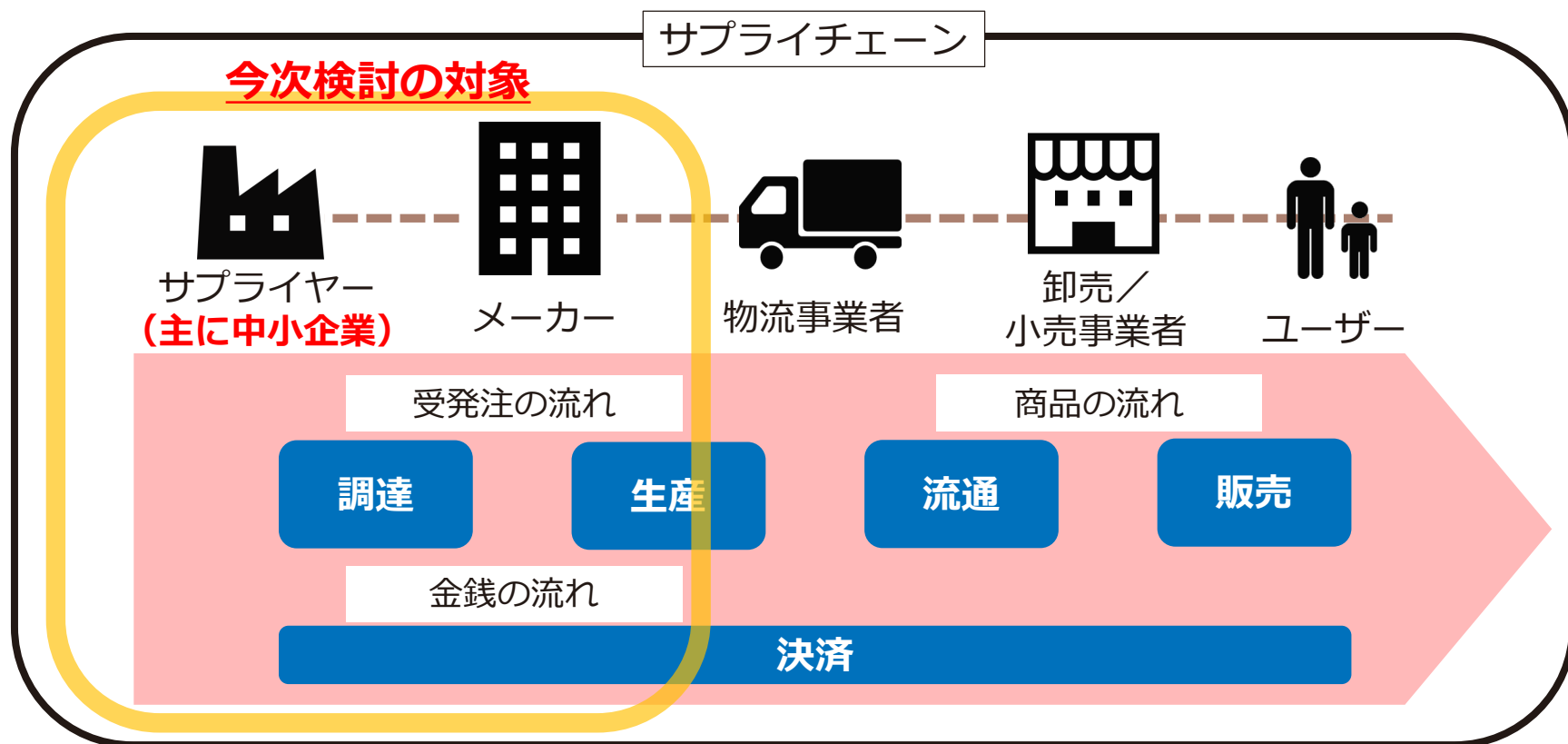
見える化による生産性向上  
品質、トレーサビリティ確保



従来の系列を超えたつながり

## 【今次検討対象】

- 調達から生産、物流、販売にわたる「サプライチェーン」のうち、調達、決済に関わる商流、金流のデジタル化を中心に検討。
- 多種多様な「中小企業」のうち、製造業を中心に、いわゆる系列企業等大企業と受発注関係にある企業を主な対象として想定。



### ① デジタル技術導入による生産性向上

- 人手不足などを背景に、中小企業におけるAI・IoT等のデジタル技術導入の機運が高まる。事業承継、技能継承といった課題の克服にも寄与すると期待。
- 導入については、人材・知識不足、費用対効果への理解不足など課題あり。

### デジタル化のメリット・重要性の発信

- バックオフィス業務効率化等、デジタル技術導入の意義や効果への理解が不可欠。
- 経営者のリーダーシップ・理解、小規模導入による効果体験が重要。
- 官民での成功事例の共有、発信による機運醸成が必要。

### 中小企業のデジタル化に対する支援

- 政府には、専門家によるコンサルティングの拡充等を期待。
- 可能な範囲でデジタル化を支援する民間の取り組みも重要。  
(例：日本商工会議所等による「身の丈IoT」推進)
- 下請中小企業振興法「振興基準」改正を踏まえた  
「パートナーシップ構築宣言」参加を通じた各社の支援強化を。
- ITベンダーには、専門知識や経験を持たなくても導入、活用できるようなITツール・システムの提供を期待。

### 2 人材育成と地域支援体制構築・強化

- デジタル技術の導入には、意識改革とともに、社内IT人材の不足、企業内でのITリテラシー格差が課題。
- コスト面ではクラウドサービスの活用に期待。  
ただし、中小企業の活用には支援体制の整備が必要。
- 「サプライチェーン攻撃」が問題化するなど、IT導入に際しては中小企業も含めセキュリティ対策も不可欠。

#### 中小企業の自走に向けた人材育成

- 一定規模以上の企業には、自律的にDXを取り入れ推進していくことが必要。
- 企業内人材のスキルアップへ産官学連携による人材養成に期待。

#### 地域支援体制の構築・強化

- 中小企業のデジタル導入・活用には、個社に合わせた適切かつ迅速な支援体制が必要。  
(参考：Mittelstand 4.0 Competence Centre (独))
- 政府、関係団体による専門家派遣、支援拠点整備の拡充と活用促進に期待。
- クラウド活用の場合も含め、地域レベルで情報共有、相談、支援可能な体制も重要。

## 3 商流（受発注等）のデジタル化

### アナログからデジタルへの移行

- 受発注業務においても、電話やFAX等アナログベースの業務や商習慣は根強く、コロナ対策のリモートワーク推進も阻害。
- 大企業、中小企業ともに、企業間取引のデジタル化の意義・必要性の理解促進と、サプライチェーン全体のつながりを前提とした業務プロセス見直し、デジタル化が必要。

### データ連携方法の標準化

- 一部の大企業や業界では、EDI（電子データ交換）システムによる受発注のデジタル化を推進も、発注企業や業界ごとのEDIシステムが乱立し、「多画面問題」が発生。
- 異なるシステム間の接続に向けた標準化が不可欠。中小企業における「**中小企業共通EDI**」導入と大企業の既存システムとの紐付けが必要。



### 受発注のデジタル化の推進

- 国や大企業から中小企業へEDI導入を促すことが望ましい。
- 発注側、受注側双方にメリットある形でのアナログな商慣行の撤廃。

### 中小企業共通EDIの普及促進

- 大企業からの推奨と、大企業側システムでの採用が鍵。
- 企業の情報システム更新につながるイベントにあわせたEDI導入・刷新を期待。  
(インボイス制度導入(2023年10月)、ISDN回線の提供終了(2024年1月)等)



## 4 金流（決済等）のデジタル化

### 経理業務効率化の必要性と取り組み

- 請求書の付け合わせ、手形・小切手の管理など、紙媒体での業務が負担に。特に人的リソースが限られる企業では、月末の請求書発行や売掛金の消込等に膨大な労力。
- 金融業界は「**全銀EDIシステム（ZEDI）**」を整備。主要な商流EDIとの連携により、受発注から決済まで一貫した経理処理の自動化が可能に。ただし、企業の利用は限定的。

### 資金繰り円滑化の必要性と取り組み

- わが国の支払いサイクル（受発注から決済までの期間）の長さは特に小規模事業者の資金繰りに大きな影響。
- データの共有・活用により、与信リスクを低減し、中小企業の資金繰りを円滑化。将来的には企業の信用の可視化にも期待。

### ZEDI普及に向けたボトルネックの解消

- 金融EDIの積極的な利用に向け、**大企業・中小企業双方の意識改革**が不可欠。
- 銀行サービスと安全かつシームレスに接続できるフィンテックサービスの提供。

### 中小企業の資金繰り円滑化

- **電子記録債権の活用拡大**や、**フィンテック**による新たな資金繰り効率化手法に期待。
- 官民連携による、**データを活用して企業の信用を可視化する仕組み**を検討。

## 5 製造現場のデータ共有・活用

- わが国製造業の現場や職人・技能者は付加価値の源泉。
- 一部の企業グループ等では、**製造現場データ**（製品・設備のデータ、技術・ノウハウに関するデータ等）の共有を通じた生産性向上、活用による新価値・サービスの創造に取り組み。

データの活用した**コストの適正化**、**品質検査の自動化・不正排除**など

スタートアップによる**データ分析**、**オープンイノベーション**への活用等による**新たな価値の創出**

- ✓ サプライチェーン全体のデータ連携に向けた**アーキテクチャ設計が必要**。
- ✓ 企業の競争力に直結するデータもあるため、**データ共有のあり方は慎重な議論が必要**。

さらには、感染症パンデミック、大規模自然災害の発生、政治情勢の悪化など様々なリスクに対して**強靱なサプライチェーンを構築する上でも情報連携が有効**。