

経済秩序の激動期における 経済産業政策の方向性

令和4年5月19日

経済産業省

本資料の位置づけ

- 昨年度の産業構造審議会総会での御議論を踏まえ、これまで1年間にわたって新機軸部会において新たな経済産業政策の在り方について検討を行ってきた。
- 直近の動きとしては、
 - ① ロシアによるウクライナ侵略が国際経済秩序の再編を迫っており、我が国がルールテイカーとなるかルールメイカーとなるかの岐路に立っている。
 - ② コロナ禍による供給制約に一層拍車がかかり、あらゆる物資・資源の供給途絶リスクをいかにコントロールし、経済の強靱性を高めるかが問われている。
 - ③ 地理的制約や資源制約に縛られず、サイバー空間における新たな成長フロンティアとなり得るWeb 3.0に注目が集まっている。

こうした変化により、これまでの経済秩序が大きく変わる激動期を迎えている。

- 本資料では、経済産業政策の新機軸を更に発展・深化させるため、直近の情勢を踏まえた追加的な視点を提供することを目的とする。

1. 基本的視座

2. 国際経済秩序の再編における対外政策

3. 成長志向型の資源自律経済の確立

4. Web 3.0の可能性と政策対応

5. 本日議論いただきたい論点

歴史的岐路に立たされる国際経済秩序

- 戦後、大国主導の貿易自由化によりグローバル化が進展し、経済が発展。
- 同時に、その恩恵を受けない人や国との格差、デジタル革新による富の偏在、重商主義・自国中心主義による分断が深まり、大国による一方的措置が多用され、既存の国際経済システムは十分機能しているとは言えない。
- このように秩序が揺らぐ状況でロシアがウクライナを侵略。西側先進国と権威主義国家との間の分断が一層深まる中で、国際経済秩序は歴史的岐路に立たされている。

世界全体のGDPに占める輸出入額の割合 (%)



(出典) Financial Timesを和訳・編集 (<https://www.ft.com/content/279d0bf0-a58f-40c5-951f-84ecd54fe3f0>)
※色分けは根拠データ別 (濃紺: Klasing and Milionis, 水色: Penn World Tables 9.1, 赤: World Bank)

(参考) 今後の国際経済秩序に関する識者の見解

- 自由主義・権威主義両陣営の関係性が継続するとの指摘がある一方、**分断の深化・グローバリゼーションの調整**やその過程での**新興・途上国の独自の立ち位置**を指摘する声もある。



ライアン・ハース 米ブルッキングス研究所シニアフェロー (オバマ政権 NSC 中国・台湾・モンゴルディレクター)

- **中国が地経学的な大国を目指すには、西側との関係が機能していることが必要**であり、中国にはロシア・ウクライナを巡って欧米との全面的な断絶を回避するインセンティブがある。
- 中国にとって**自給自足や途上国との関係深化は重要だが、西側諸国との関係に代わるものではない。**



ジョセフ・スティグリッツ 米コロンビア大学教授

- **ロシア・ウクライナ戦争は21世紀の転換点であり、世界は新しい種類の冷戦に向かっている。**
- **米中デカップリングは遠い先の話ではなく差し迫っている。**米中がますます疎遠となるにつれ、双方は必然的に代替供給源を見つける必要があり、その結果サプライチェーンを多様化し、単一サプライチェーンという問題を解決することになる。



ポール・クルーグマン 米ニューヨーク市立大学大学院センター教授

- ケインズが第一次世界大戦をグローバル経済の一時代の終わりと見たのは正しかった。そして現在、おそらく**第二の脱グローバル化**が起きようとしている。



ダニ・ロドリック 米ハーバード大学教授

- **相互依存は自国に対する武器**になり得る。これは多くの国が理解し始めている教訓。今次危機はおそらく**ハイパーグローバリゼーションの棺桶に釘を刺した。**



ミンシン・ペイ 米クレアモント・マッケンナ大学教授

- **戦争の結果がどうであれ、中国と西側諸国の関係は二度と同じにはならないだろう。**
- 長期的に中国は**経済・技術面の自給自足の加速**を通じた経済安全保障を更に優先させ、**中国と西側諸国のデカップリングは益々加速するであろう。**



アダム・ポーゼン 米ピーターソン国際経済研究所所長

- 商品、サービスから労働機会まで含む、広く・深い**民主主義国家間の共通市場形成**に取り組むべき。
- 西側同盟国全体で**継続的・複数年にわたる公共投資**も実施することで、各国間の不均衡を緩和し、全体的な投資収益率を高めるべき。



マンジャリ・ミラー 米外交問題評議会シニアフェロー

- **アジアの多くの国は、インド太平洋地域における中国の存在を米国によって相対化**することを求めている。しかし、**インドや東南アジア諸国**は、中国を相対化するために**ロシアも必要**だと考えている。

ウクライナ情勢を巡る各国の立ち位置

- G7を中心とした先進諸国が対露制裁を実施する中、多くの新興・途上国はロシア等にも配慮してバランスを取る姿勢を示している状況。
- その中で権威主義国家が影響力を拡大しているとの懸念もあり、我が国として新興・途上国との協力関係強化が鍵。



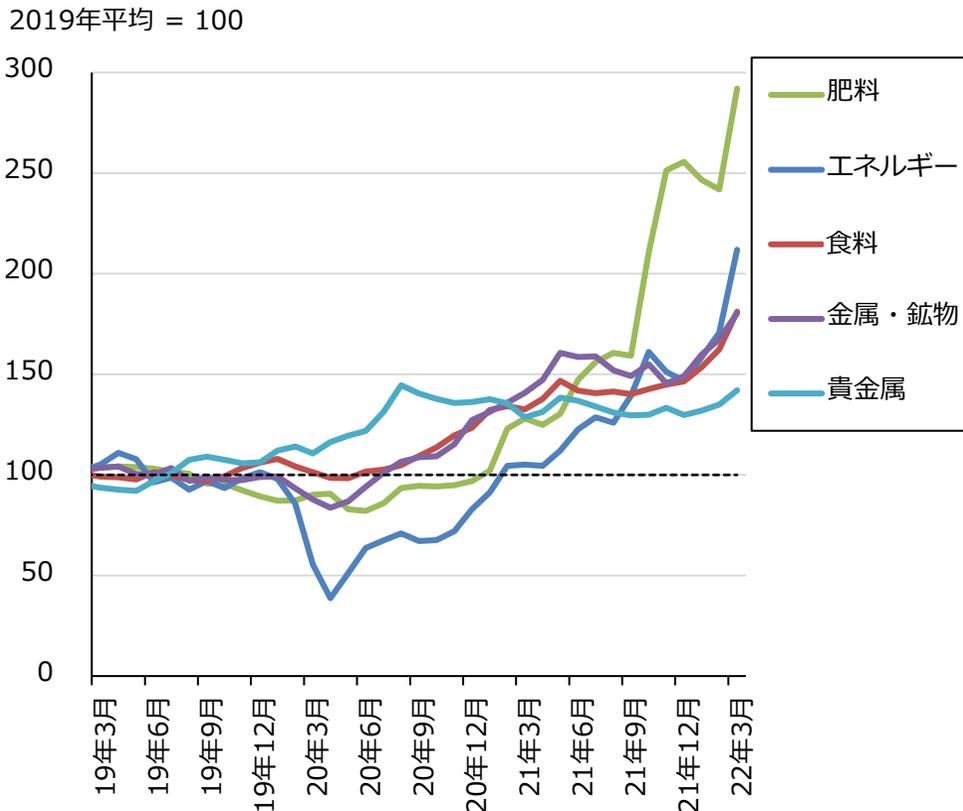
※地図上の青塗りは露に非友好国指定されている国・地域 (3/24時点)

(出典) 各種報道等

世界全体でのコモディティ価格の上昇

- **コロナ禍**における物流網の混乱や、**異常気象**による食料の不作、**脱炭素**に向けた資源・エネルギー需要の急激なシフト、**ロシアによるウクライナ侵略**の影響を受けたサプライチェーンの需給バランスの歪みや一部途絶によりコモディティ価格が上昇。
- これまで経済安全保障のため確保に取り組んできた半導体・医薬品・レアアース等一部の物資にとどまらず、**経済活動や生活に直結する幅広い物資の供給制約**が課題となりつつある。

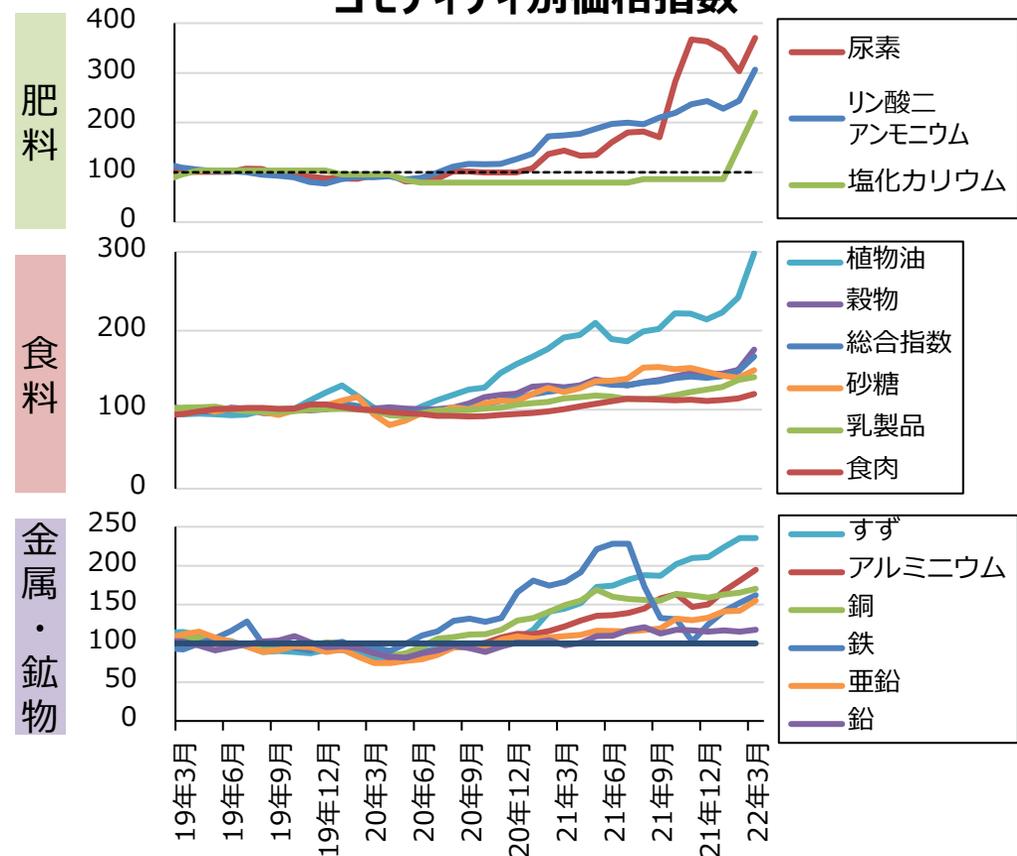
主な価格指数



(備考) 2019年平均=100とした指数。破線は2019年平均。

(出典) 世界銀行より作成。

コモディティ別価格指数



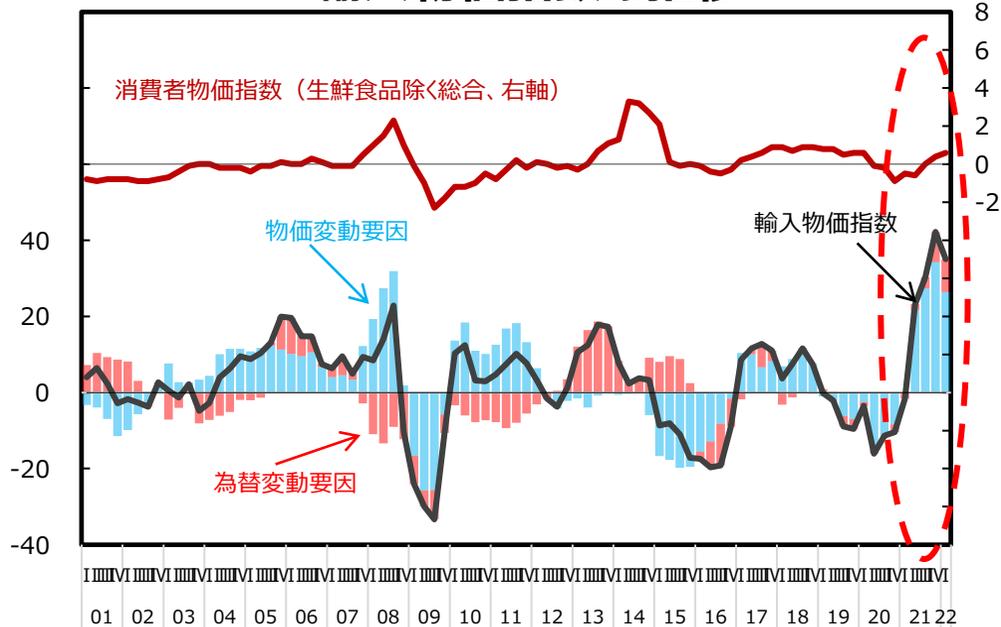
(備考) 2019年平均=100とした指数。破線は2019年平均。

(出典) 世界銀行、FAOより作成。

日本経済に与える影響

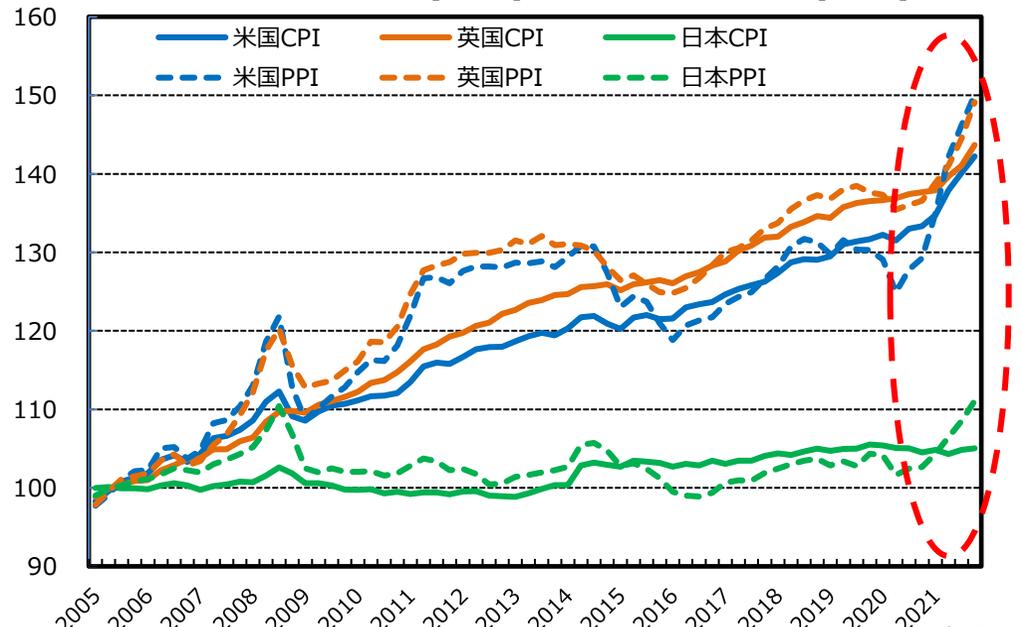
- 世界的なコモディティ価格の上昇に最近の円安傾向が重なり、長年物価が伸び悩んだ我が国でもコストプッシュによる物価上昇圧力が高まっている。
 - 特に我が国では生産者物価の上昇が消費者物価への十分な転嫁につなげておらず、長期化すれば企業収益を圧迫し、企業の積極的な賃上げの足かせとなる可能性がある。また、今後消費者物価が上昇した場合、消費が抑制されるおそれもある。
- ⇒ 強靱な国内経済の構築に向けて、賃上げや下請取引適正化などに引き続き取り組む。加えて、他国に買い負け、生産活動に不可欠な原材料等が調達しにくくなることも想定され、供給制約の克服への取組を強化する必要があるのではないか。

(前年同期比、%) **輸入物価指数の推移** (前年同期比、%)



(出典) 日本銀行「企業物価指数」、総務省「消費者物価指数」

(2005年=100) **生産者物価指数(PPI)・消費者物価指数(CPI)の推移**



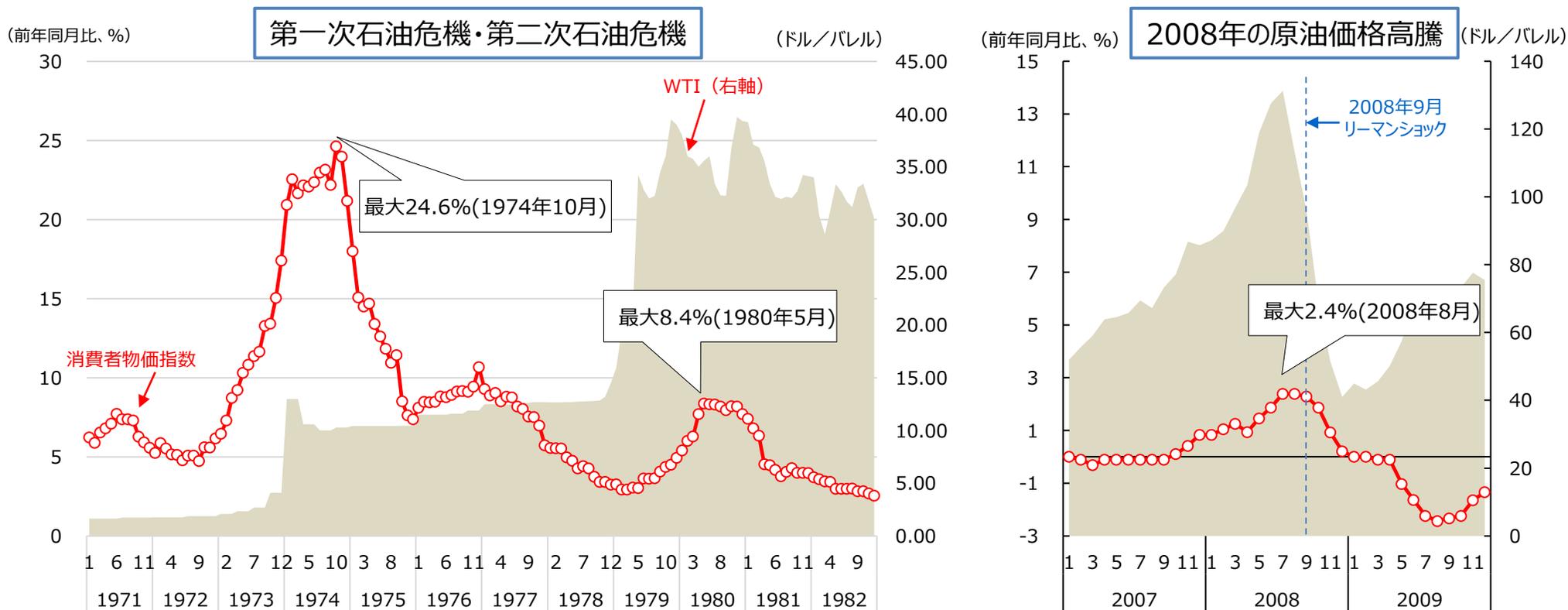
(出典) OECD.statより作成

(参考) 第一次・第二次石油危機、2008年の原油価格高騰時における対策

【第一次石油危機】当初、総需要抑制策を講じたが、物価上昇が続き、価格安定対策、物資の増産要請など個別物資対策を実施。また、エネルギー構造転換のための施策を推進。

【第二次石油危機】物価安定策として、金融引き締め政策を実施。また、省エネ対策を大胆に推進。

【08年原油価格高騰】原油価格高騰対策として、中小企業対策、業種別対策、新エネなどを推進。



(出典) 以下を参考に作成。総務省「消費者物価指数」, THE WORLD BANK "Commodity Markets", 内閣府経済社会総合研究所「バブル/デフレ期の日本経済と経済政策」第1巻『日本経済の記録－第2次石油危機への対応からバブル崩壊まで－』, 資源エネルギー庁「日本のエネルギー、150年の歴史④」2度のオイルショックを経て、エネルギー政策の見直しが進む

1. 基本的視座
2. 国際経済秩序の再編における対外政策
3. 成長志向型の資源自律経済の確立
4. Web 3.0の可能性と政策対応
5. 本日議論いただきたい論点

基本的考え方

(現状認識)

- 米欧を始めとする西側先進国と権威主義国家との間の分断がますます深まる中、新興・途上国の動向や、その巻き込みが問われている。こうした状況で、我が国が自ら戦略をもって行動しなければ、国際経済秩序の再編における我が国の存在感が薄まり、不利なビジネス環境を押しつけられるルールテーカーの立場に陥るおそれがある。

(我が国の立ち位置)

- 国際経済の分断と国際経済システムの機能不全によりビジネス環境が不透明な中、安全保障環境面の課題も抱える東アジアに位置し資源に乏しい我が国として、今後も世界経済との強固なつながりの重要性は不変。分断が進む中でも、ビジネス実態を踏まえながら対外関係を構築することが必要。
- 我が国は、アジア唯一のG7加盟国として、米欧・アジア諸国双方から独自の役割を期待される立場であるとともに、アフリカ・中南米諸国とも旧宗主国である米欧とは歴史的に異なる関係を築いてきた。

(取組の方向性)

- これまで米欧、新興・途上国との間で安定的互惠関係を築いてきた我が国として、国際経済秩序の再編において主体的な役割を果たすべく取り組むべきではないか。特に、歴史的・経済的関係の深いアジア諸国と米欧との橋渡しを独自の役割として、価値観を押しつけるのではなく、東南アジア等の実情や成長ニーズに寄り添った包摂的ルールメイキングによる同志国の拡大に貢献すべきではないか。
- また、ルールメイクを進める上で新興・途上国に我が国が提供できる価値(互惠的ビジネス協力、キャパビル、文化等)を示しつつ、同時に市場を獲得することも必要。官が一步前に出て、各国の実情に寄り添った高い協力目標を官民共有し、政策を総動員して新たな官民連携を実現すべきではないか。

⇒これまでのCPTPPやRCEP、日ASEAN協力等の取組に加えて、日米経済版 2 + 2、日米豪印（通称「クアッド」）、G7（2023年日本議長国）、SCRI（サプライチェーン強靱化イニシアティブ）、IPEF（インド太平洋経済枠組み）等の国際枠組みを戦略的に活用。

課題と政策対応の方向性

- 今後の国際秩序の再編における課題と政策対応の方向性は以下の通り整理できるのではないか。
 - ① 同志国の結束が今後ますます重要となる中で、気候変動や人権といった共通価値を巡る各国の貿易措置の不整合が結束の障害となるおそれ。
⇒ **共通価値に基づく貿易措置への対応**（例：気候変動、人権）
 - ② 政策的協調のみならず、実体経済における結びつきの強化が同志国の結束に不可欠。
⇒ **共通産業基盤の構築**（例：データ流通、国際標準）
 - ③ とりわけ我が国と歴史的つながりが深いアジア新興国との関係強化が地政学的にも重要。
⇒ **アジアと一体になった成長戦略**(例:アジア未来投資イニシアティブ(AJIF)、アジア・エネルギー・トランジション・イニシアティブ(AETI)、案件組成強化、サプライチェーンデータ連携)
 - ④ 既に顕在化していた国際経済システムの機能不全が、ウクライナ情勢による世界の分断の進行によって一層深刻化。
⇒ **既存の国際貿易体制や輸出管理レジームを補完する新たな取組**(例:機微技術管理)

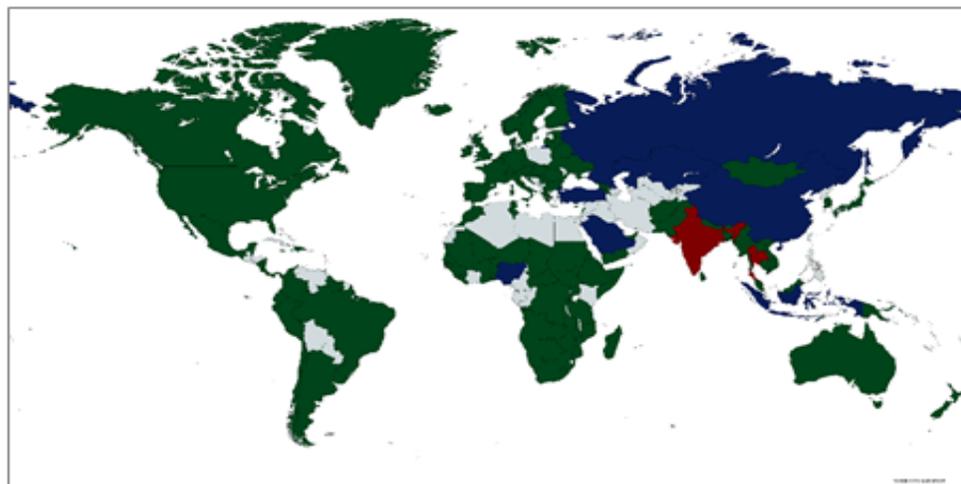
【共通価値に基づく貿易措置①】気候変動

- 気候変動対策を巡る各国の「野心」のばらつきによる、**競争上の不公平や炭素リーケージのリスク**を調整しつつ、野心の底上げと各国の対策の実効性を上げる取組が必要。
- EUではカーボンリーケージ防止の水際措置として、原産国で支払われた炭素価格は控除した上で**明示的炭素価格の差に応じて課金する炭素国境調整措置(CBAM)**を検討中。※欧州議会・理事会で審議中
- 我が国としては、各国のエネルギー事情や産業構造などの状況に応じた、国、自治体、企業等、**様々な主体による削減努力(規制遵守コスト等の暗示的な炭素価格を含む)を考慮しつつ、明示的な炭素価格等の「政策強度」のみならず、その結果である「炭素集約度」にも焦点を当てて取り組むべき**であるという考えの下、G7, WTO等において**国際的な議論を牽引していく方針**。

カーボンニュートラル表明国

2050年までのCN : 144ヶ国 (42.2%)
 2060年までのCN : 152ヶ国 (80.6%)
 2070年までのCN : 154ヶ国 (88.2%)

COP26終了時点 (2021年11月) : 150ヶ国以上
 ※世界全体のCO2排出量に占める割合は**88.2%**



■ 2050年までのカーボンニュートラル表明国、■ 2060年までのカーボンニュートラル表明国、■ 2070年までのカーボンニュートラル表明国

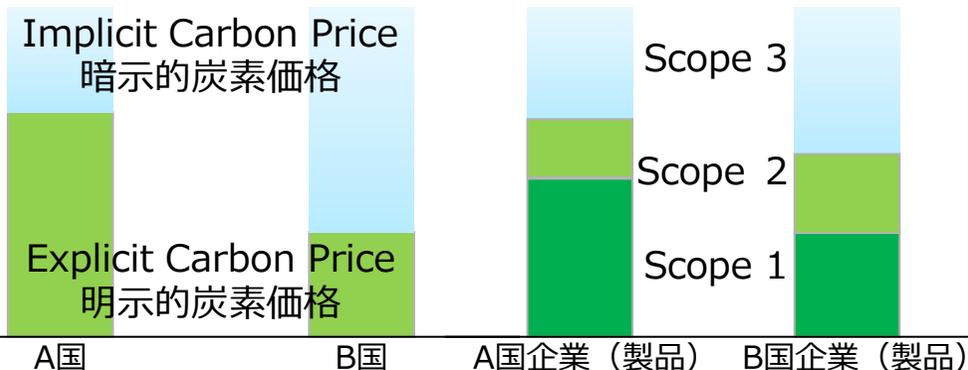
気候変動ルール策定における2つの軸

Policy Intensity
政策強度

- (制度設計の論点)
- 暗示的炭素価格の計測方法
 - 各国で限界削減費用が異なる中で
の炭素価格の設定の在り方

Carbon Intensity
炭素集約度

- (制度設計の論点)
- 計測対象スコープ
 - 製品単位での計測方法
 - 認証方法



1) ①Climate Ambition Allianceへの参加国、②国連への長期戦略の提出による2050年CN表明国、2021年4月の気候サミット-COP26等における2050年CN表明国等をカントシ、経済産業省作成 (2021年11月9日時点)
 ①https://climateaction.unfccc.int/views/cooperative-initiative-details.html?id=95
 ②https://unfccc.int/process/the-paris-agreement/long-term-strategies

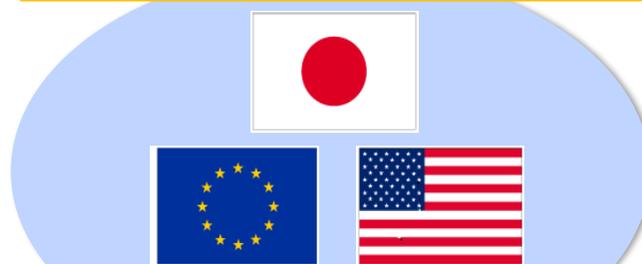
【共通価値に基づく貿易措置②】人権問題

- 米欧は、人権侵害の排除を重視。制裁、貿易管理、デュー・ディリジェンス（DD）等の制度を強化。
 - ✓米国：強制労働関連産品等の輸入規制を強化する動き。
 - ✓欧州：DD制度強化の動き。⇒ 対策を怠れば、今後、米欧等の市場を目指すサプライチェーンから、日本企業が排除されるリスク。
- 我が国としては、今夏の業種横断的DDガイドラインの策定とともに、政府間の対話を通じた国際協調を目指し、2023年のG7日本議長年を見据え、米、EU、独（本年G7議長国）等との議論を加速。同時に、様々な先端技術を有する我が国として、輸出管理の枠組みが活用可能かどうか、議論・検討すると共に、基本的価値観を共有する欧米等の同志国と緊密に連携していく。

日本：予見可能性確保等のための
国際協調を図りつつ、サプライチェーン
からの人権侵害の排除に対処。

EU：人権問題に包括的に対処

制裁措置
輸出管理
サプライチェーン全体での人権配慮
（デュー・ディリジェンス）の義務付け



G7で、グローバル・サプライチェーンにおけるあらゆる
形態の強制労働の利用について懸念を共有。

米国：人権問題に包括的に対処

制裁措置、輸出入管理
ウイグル強制労働防止法（運用細則に
関しパブコメを実施）、人権と輸出管
理に関するイニシアティブを主導

サプライチェーンからの人権侵害（強制労働、児童労働等）の排除

【共通産業基盤の構築①】 DFFTの具体化

- DFFT（Data Free Flow with Trust）は、プライバシー保護やサイバーセキュリティ確保といったデータの取扱いに関する信頼性の確保により、データの自由な流通が一層促進されるという考え方。
- これまで日本は、日米デジタル貿易協定や日英EPA等の国際通商ルールを通じ、データ移転時の「信頼」を担保。引き続き、WTO電子商取引交渉等を通じ、その拡大を追求しているところ。
- 同時に、DFFTのビジョンを制度として具体化していくためには、**基本的な価値観を共有する国同士が、プライバシーやセキュリティ、知的財産の保護などの規制的要請を踏まえた上で、相互運用可能な仕組みを構築・提案**していくことが重要。
- DFFTの具体化に向けて、WTO電子商取引交渉を始めとする従来の通商ルールの拡大を目指すとともに、**各国内の規制当局間やデータの利活用主体である企業などの間に現存する障壁を特定し、それを解消することも射程に含めていくべきではないか。**



【今後のアクション】

2023年G7（日本議長）を見据え、各国規制の相互運用性の向上に向けた有志国間の議論を実施

- データ越境移転の障壁に関するギャップ分析を、2022年度中に実施。中間成果を2023年G7前に公表。
- データ越境移転の障壁を軽減する措置の実行とそのモニタリングを行う国際体制を有志国で構築するべく議論を進める。

【共通産業基盤の構築②】国際標準化

- 近年、グリーン、デジタル等、技術開発競争が激化する中、**欧米や中国は、国際市場獲得のため国際標準の取組を加速化**。特に、従前の単一製品の技術基準にとどまらない、**複数の分野の製品・サービスにまたがる横断的な標準が増加**（例：スマートシティ）。
- 我が国が、国際市場獲得で遅れをとらないためには、**標準戦略を経営戦略の中に位置づけ、官民で連携して取組を加速化することが必要**。そのため、
 - ① 国が支援する**研究開発の早い段階からの標準戦略を推進**（GI基金等で標準化の取組状況をフォローアップする仕組みを導入）、**業種横断の標準への取組支援を強化**
 - ② **「市場形成力指標」の開発・普及**により、企業自らの、戦略的な標準化活動への取組を市場から「見える化」し、適切に評価される環境の整備を行い、
 - ③ それら国内外の取組を支える、**標準化人材の育成・確保を支援**する。

近年、標準のテーマは複雑化

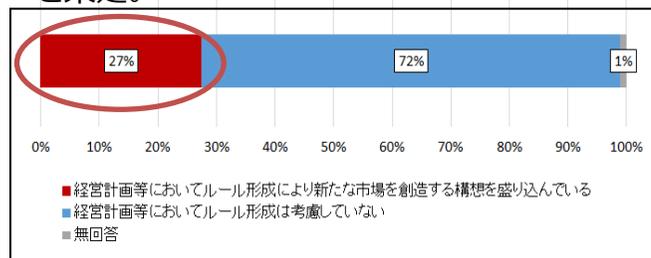
例えばスマートシティの場合、都市データの取得・利用方法や、複雑な都市インフラ間の相互連携に関する国際標準化の議論が行われており、異業種間での連携が必要。



(出典) 内閣府「スマートシティ・ガイドブック」

経営戦略と国際ルール形成戦略

社会課題解決を新しいビジネスの機会と捉え、ルール形成を活用し新たな市場を形成する力が「市場形成力」。経済産業省は、その指標化と、実践に向けたガイドブックを策定。



(出典) 経済産業省 市場形成力に関するアンケート
(うち、上場企業560社の回答を分析したもの)

標準化に取り組む人材の3類型

標準化戦略人材

企業の経営戦略として、標準化の活用方法を考える人材

規格開発人材

規格の原案作成や国際会議での交渉を行う人材

活用・普及人材

制定された規格の活用のための地合いづくりに取り組む人材

- ・こうした人材を企業内外に確保するため、**類型に応じた支援スキームを講じる**。
- ・持続的に人材を確保するためには、**若年層の人材育成が不可欠**。
- ・CSO(最高標準化責任者)の連携を推進するため、**ワークショップを実施中**。

【アジア成長戦略①】新たな官民連携によるアジア市場の獲得

- アジア諸国とのルールメイクを進めていく上では、**具体的なビジネスに落とし込み「実利」を提供することが肝要**。経済発展や国際情勢の変化に伴い、各国のニーズは多様化しており(CN化、組立拠点から開発拠点への高度化、ヘルスケア・農業の社会課題解決等)、製造業の海外展開やインフラ輸出支援を継続するだけでなく、**オープンイノベーションを喚起できるかが鍵**。さらに、アジアの成長力・人材を取り込むことで、日本企業の「**内なる国際化**」にもつながる。
- そこで、重点分野の特定や案件組成目標の共有等を進めることで、双方の政府が共創・連携を深めながら、**政策資源（人、ネットワーク、資金）を総動員し、新たな官民連携を実現すべき**ではないか。
- 各国の潜在的ニーズも含め案件組成の種を掘り起こすには、**徹底した現場主義**が不可欠。在外公館・JETRO等の人材拡充・機能強化により「掘り起こし力」「目利き力」を強化するとともに、案件組成に関する明確なKPIを設定しコミットを求める必要があるのではないか。

日印経済フォーラム（2022年3月19日）



今後5年間で官民あわせて**対印投資5兆円**という高い目標を掲げることで一致。

(出典) 外務省HP (主催：日本貿易振興機構)

アジア未来投資イニシアティブ(AJIF)及び アジア・エネルギー・トランジション・イニシアティブ(AETI)の取組

<理念>

1. アジア各国の実状と向き合い、実効的な解決策を提供する。
2. 民間のイノベーションを最大限活用し持続可能な経済社会の基盤を創る。
3. 現地企業との協業等を通じ日本と各国がパートナーとして地域未来を共創。

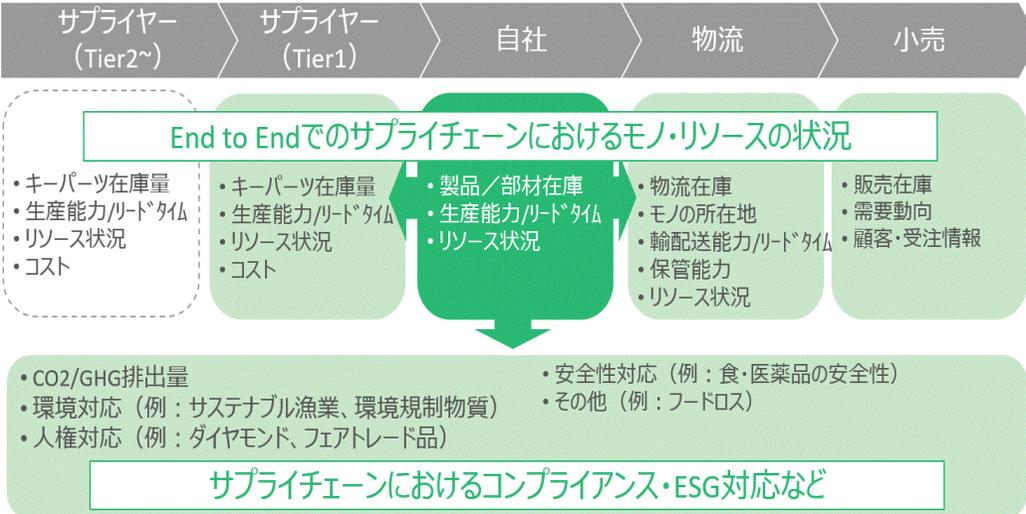
<具体的な支援策や目標>

- ①グローバル・サプライチェーンのハブとしての地域の魅力向上
 - 日本企業のサプライチェーン多元化支援（補助約350億円）
 - サプライチェーン高度化の促進。優良事例を今後5年間で100件作成
 - 今後5年間で5万人のアジア高度人材の日系企業への就職機会の提供を支援
- ②持続可能性を高め、社会課題の解決につながるイノベーションの創出
 - デジタル技術等を活用した現地の社会課題解決推進（補助約75億円）
- ③エネルギー・トランジションの加速
 - 再エネ・省エネ、LNG等のプロジェクトへの100億ドルファイナンス支援
 - 1,000人を対象とした脱炭素技術に関する人材育成

【アジア成長戦略②】データ連携によるアジアサプライチェーンの強靱化・高度化

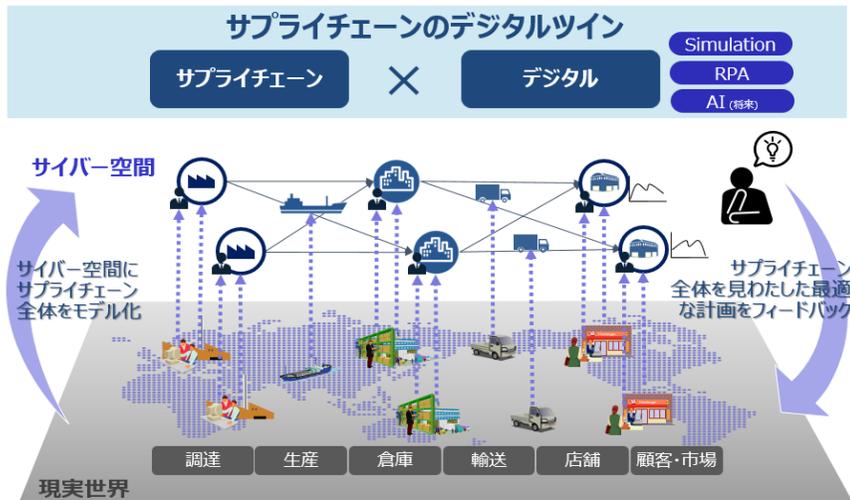
- 病疫、災害、紛争による供給途絶や、環境・人権等の共通価値対応への要請等、リスクが多様化する国際ビジネス環境では、**サプライチェーンの生産性と強靱性の高度な両立**に向け、官民一体で取り組むことが重要。特に、生産拠点や取引先の多元化に加えて、企業間のデータ連携によって可視化を図り、生産性向上や事業環境変化への柔軟な対応を実現することが重要。
- 他方、日系企業のサプライチェーンが根ざしているアジアでは、**データの取扱いに関する共通ルール等が整備されておらず**、十分な企業間データ連携が行われていない。
- この状況を踏まえ、サプライチェーンデータの利用原則や実務上の運用ルール、それらを踏まえた契約のひな形等を官民共同で整備し、**アジアのデータ連携基盤を構築すべき**ではないか。その際、基盤の実用性を高める観点から、民間の優良事例を多数創出していくことが重要ではないか。

サプライチェーン可視化が必要な範囲は拡大している



(出典) ポストンコンサルティンググループ資料を加工

データによるサプライチェーン高度化 (イメージ)



(出典) 日立製作所HPを加工

【国際輸出管理レジームの補完】機微技術管理に関する新たな枠組みの必要性

- 我が国はこれまで国際輸出管理レジームに忠実に準拠し輸出管理を実施。他方、現下の国際情勢の変化及び技術的進歩にレジームはその機能を十分に果たせていない可能性。
- 国際レジームを補完し、ユニラテラルな規制の問題点を克服する**機微技術管理の新たな枠組みが必要**。

現行の国際輸出管理レジームの課題

- 全会一致方式で管理対象を決定する国際輸出管理レジームの性質上、**柔軟性や機動性に欠ける**。
- 特に、軍民融合が進みエマージング技術が台頭する中、**レジームのみでは解決できない課題が顕在化**。

ユニラテラルな規制の問題点

- 経済のグローバル化が進む中、単一国による独自規制では技術の迂回流出を防ぐことはできず、**実効性が欠如**。
- 輸出管理の域外適用により、突如としてある品目が規制対象にされるなど、**第三国企業のビジネスの予見可能性を著しく毀損**。



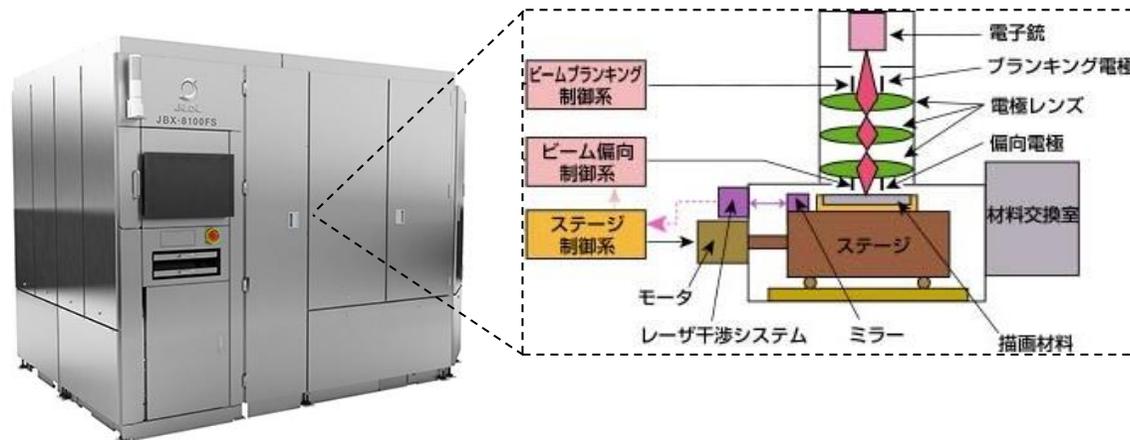
- ビジネスの安定性確保に向け、既存の国際レジームを補完すべく、**技術保有国による機微技術管理に新たな枠組みが必要**。
 - 先端技術に係る輸出管理は、**当該技術を保有するすべての国が参画しなければ実効性（各国企業のレベルプレイングフィールド）を十分に確保できない**。
- より実効性のある機微技術管理を実現すべく、**価値観を共有する同志国間の連携強化を図るべき**。

【参考】ケンドラー米商務次官補の発言（2022年4月オンライン公開イベント）

「輸出管理レジームの代替の議論をする段階ではないが、今後の展開と、世界の現状に合わせて輸出管理をどう調整するかについて考え始める段階にある。（中略）ワッセナーアレンジメントには、参加国を除外する機能が備わっていない。」

(参考) 各国で技術管理を協調し得る機微技術の例 (電子ビームリソグラフィ (EBL) 装置)

- 電子ビームリソグラフィは、電子銃から発射された電子ビームを用いて、半導体製造用に微細なパターンを描画する装置。安全保障の観点から、各国が技術開発競争を行っている **量子コンピュータの研究開発にも使用される機微技術**。
- 本装置は、**デュアルユース (軍民両用) 品**の国際輸出管理レジームである **ワッセナーアレンジメント**における規制品。ただし、**輸出管理の具体的な運用は、各国で差異がある**。
- 量子コンピュータの研究開発にも使用され得る高スペックの装置は、**限られた技術保有国のみが供給可能**。



EBLのイメージ：製造メーカーHPより

1. 基本的視座
2. 国際経済秩序の再編における対外政策
3. **成長志向型の資源自律経済の確立**
4. Web 3.0の可能性と政策対応
5. 本日議論いただきたい論点

基本的考え方

- 近年、コロナ禍やウクライナ情勢に端を発した**物資や資源の供給制約**が断続的に発生。過去にも、国外の紛争や外交摩擦を背景とした供給制約は繰り返し発生してきており、**不確実性の高まる世界情勢の中、今後同様の供給リスクはさらに高まっていく可能性。**
- 加えて、近年、新興国を中心に**世界人口が増加し、豊かになることで、世界的に資源消費が増大。**それにより、**汎用的な工業用品や消費財**も含めて、需給の逼迫がさらに進行する懸念があり、**物資や資源を特定の国に依存し続けることは、中長期的に経済の脆弱性を高め、国際競争力の低下につながるおそれがある。**
- そのため、安全保障を目的とした半導体・医薬品・希少金属等の戦略的自律性・不可欠性の確保*や、環境負荷低減を目的とした3R (Reuse, Reduce, Recycle)・廃棄物対策では必ずしも**カバーされない領域における供給制約への対策**も講じていく必要がある。
*他国に過度に依存せず、正常な経済運営を実現すること(戦略的自律性)、我が国が国際社会にとって不可欠である分野を拡大すること(戦略的不可欠性)
- 我が国の資源賦存量やコスト等を踏まえると、物資や資源の完全な「自立」や「自給」は現実的ではないが、今後、**自律性を確保して持続的に成長**していくためには、国際的な**供給途絶リスクをできる限りコントロールし、経済の強靱化を進める**ことが不可欠となる。**汎用的な工業用品や消費財**も射程に含め、資源循環経済政策の再構築等により「**成長志向型の資源自律経済**」の確立を目指すべきではないか。
- また、今後こうした課題には**世界が直面する**。日本が世界に先駆けて課題解決の技術・制度・システムを確立し、**海外展開につなげる**ことで、自律性の確保とともに、他国にとっての不可欠性の確保や国際競争力獲得による**力強い成長**に繋がられるのではないか。

成長志向型の資源自律経済の鍵となる4類型

- これまでの3R政策にとどまらず、**成長志向型の資源自律経済**の確立は、主として以下の4つの類型に沿って取り組んではどうか。

①資源の再利用・再資源化（1 x n）

設計段階からリユース・リサイクルを前提とした製品の普及や、回収・選別・リサイクル技術の高度化等によって、あらゆる製品について低コストで高い水準の資源循環率を実現。廃棄物最終処分場の容量確保を目的とした焼却処分等による廃棄物処理から、廃棄物を資源と捉えて徹底的に有効活用する方向へ。

②資源の生成（0 → 1）

バイオものづくり技術により、資源輸入に頼らずにプラスチックや繊維といった高品質・低環境負荷の素材・製品が生産可能に。

③資源の共有（1 / n）

自動車・宿泊サービスにとどまらずシェアリング・エコノミーが拡大することによって、「フローからストックへ」、「保有から利用へ」と経済のダイナミズムが転換。

④資源の長期利用（1 + n）

服飾品や住宅など、古いものを長く使うことがブランド価値として認識され、レストア・リメイク・リノベーションビジネスやセカンダリー市場が発展。

EUも供給制約を念頭に置いた循環経済に関する取組を開始

- 欧州委員会は、本年3月30日、ウクライナ情勢なども踏まえ、「持続可能な製品を規準とし、欧州の資源独立性を高めるための新提案」として、エネルギーや資源依存から脱却し、外的影響に対してより強靱な循環経済（サーキュラーエコノミー）への移行に向けた取組強化のための一連の措置を提案。

<欧州委員会の新提案における「持続可能な製品イニシアティブ」の主な目的>

- ✓ EU域外からの輸入に大きく頼っている原料・素材の域外依存低減による自律性やレジリエンス強化
- ✓ エコデザイン促進によるエネルギー消費（特に天然ガス）削減
※現在、EUがロシアから輸入しているガスの量に相当する150bcmの天然ガス消費削減が見込まれる。
- ✓ メンテナンスやリユース、リサイクル、改装、修理、中古品販売市場の活性化による雇用創出



ティエリー・ブルトン欧州委員（域内市場担当）（4/25発言）

「欧州における一次・二次原材料の生産能力強化に対するより戦略的なアプローチなしには、グリーン・デジタルへの移行も、技術的リーダーシップも、レジリエンスも実現しないだろう。だからこそ、我々は原材料の分野で、より循環的に、持続可能な域内生産を模索し、我々の環境・社会基準を共有する世界中の信頼できるパートナーとの戦略的パートナーシップを通じて、供給の多様化を継続するという野心的なアジェンダを追求している。」

（出典）EURACTIV「No green and digital transition without raw materials, EU warns」

【参考】中国の動向

中国は、昨年7月、資源供給の不確実性を背景として、エコデザインや中古市場の拡大等による国内の資源循環体制構築と2060年CN実現に向け、具体的な数値目標を伴う、「循環経済の発展に関する第14次5カ年計画（2021-2025年）」を発表。

(参考) EUと日本の政策動向

- EUは具体的な数値目標・効果試算を示しながら、**7つの重点分野を特定し、規制（法令整備）と支援（多額の資金支援）の両輪**で環境整備を検討・実施。
- 他方、日本は「環境活動としての3R」から「経済活動としての循環経済」への転換を打ち出すにとどまっておき、**具体的かつ野心的な数値目標に基づく政策の具体化**が必要。

EU

サーキュラーエコノミーパッケージ (2015年)

1) 廃棄物法令の改正案 (2030年目標を設定)

- 一般廃棄物の65%、包装廃棄物の75%を再使用又はリサイクル 等

2) 資金支援

- 研究開発・イノベーション促進プログラムから6.5億ユーロ
- 廃棄物管理のための構造基金から55億ユーロ 等

3) 経済効果

- 欧州企業で6,000億ユーロ節約、58万人の雇用創出

サーキュラーエコノミーアクションプラン (2020年)

1) 持続可能な製品政策枠組み

- **エコデザイン指令の対象拡充**
⇒ 非エネルギー関連製品・サービスまで
- 「**持続可能性原則**」の策定
- **製品情報のデジタル化** / データベース構築
- 早期陳腐化の防止 / **修理を受ける権利**の担保 等

2) 重点分野

- ① 電子機器・ICT機器、② バッテリー・車両、③ 包装、④ プラスチック、⑤ 繊維、⑥ 建設・ビル、⑦ 食品・水・栄養

日本

循環経済ビジョン2020 (2020年)

1) 目指すべき方向性

- 環境活動としての3R ⇒ **経済活動としての循環経済** への転換

2) 動脈産業・静脈産業

- **循環性の高いビジネスモデル**への転換
- 循環経済の実現に向けた**自主的取組**の促進

3) 投資家・消費者

- 短期的な収益に顕れない**企業価値の適正な評価**
- 廃棄物等の排出の極小化など**消費行動・ライフスタイルの転換**

3) レジリエントな循環システム

- 国内リサイクル先の質的・量的確保
- 国際資源循環・国際展開 等

第1弾パッケージ(前頁新提案) (2022年3月30日発表)

- ✓ 持続可能な製品エコデザイン規則案
- ✓ 現行エコデザイン指令の下での2022-2024年作業計画
- ✓ 移行における消費者保護強化
- ✓ 持続可能で循環型の繊維戦略
- ✓ 建設資材規則の改定案

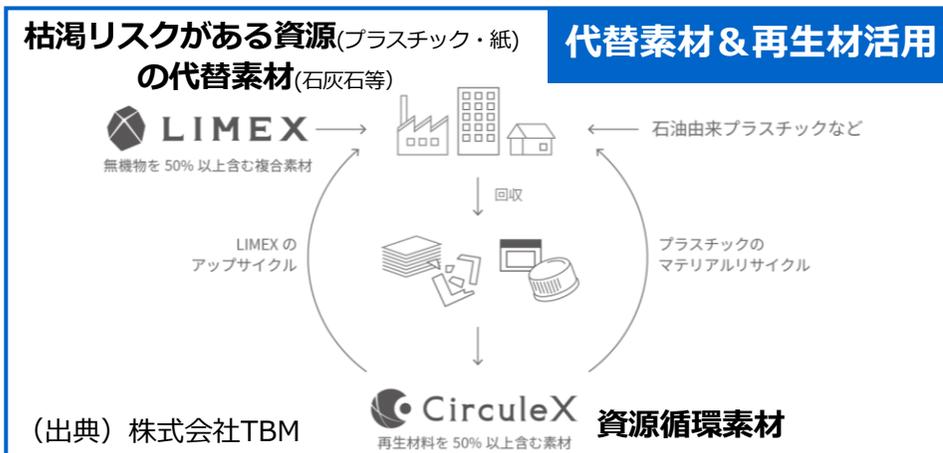
第2弾パッケージ (2022年7月発表予定)

- ✓ バイオベース、生分解性、堆肥可能プラスチックに関する政策枠組み
- ✓ 包装・包装廃棄物指令の見直し
- ✓ 都市排水処理指令の見直し
- ✓ 環境主張の立証に関する規則提案

資源の再利用・再資源化

- 動脈産業※₁においては、設計、製造、販売、提供等に関し、**再生材・バイオ由来資源等の活用**や、**リユース・リペア・リサイクル**を前提とした**輸入資源に頼らない高品質・低環境負荷の製品の開発と普及**、**再生材配合比率の表示**などの**環境価値を見える化する手法の確立と普及**が必要。(※1) 資源を採取・加工し、製品を製造・流通・販売する産業
- 静脈産業※₂においては、回収、選別、リサイクル、備蓄等に関して、**デジタル技術**（トレーサビリティ等）も取り入れながら技術力で日本が世界をリードし、**「リサイクル産業」から「資源循環を牽引するリソーシング産業(あらゆる使用済製品を価値のある資源に再生して供給する産業)」への転換**が必要。(※2) 生産・消費活動から排出・廃棄される廃棄物を回収・処理する産業
- 我が国が世界に先んじて資源自律経済を確立し、国際市場も視野に成長を実現するには、これらの動きを、**欧米以上の規模**で、**制度整備と資金支援の両面から支援**することが必要ではないか。

循環性の高いビジネスモデルへの転換の取組例



易解体設計&再生材

(出典) Fairphone



解体容易なモジュール式で部品交換可能、再生材使用、紛争鉱物の使用を回避したスマホ

資源の生成（バイオものづくり）

- 合成生物学の革新的な進化により、CO2や廃棄物等を原料として高性能な素材・製品を製造する技術が発達し、これまで輸入に依存していた資源を国内で代替できる可能性が出てきている。
- 世界的にもバイオものづくり分野への投資が拡大しており、我が国発のバイオプラットフォーム事業者の育成に向けて、大規模な研究開発・事業支援・人材育成等に取り組んでいくべきではないか。また、CO2の削減効果を評価する規格・認証など、技術の普及を後押しする制度の在り方についても検討すべきではないか。

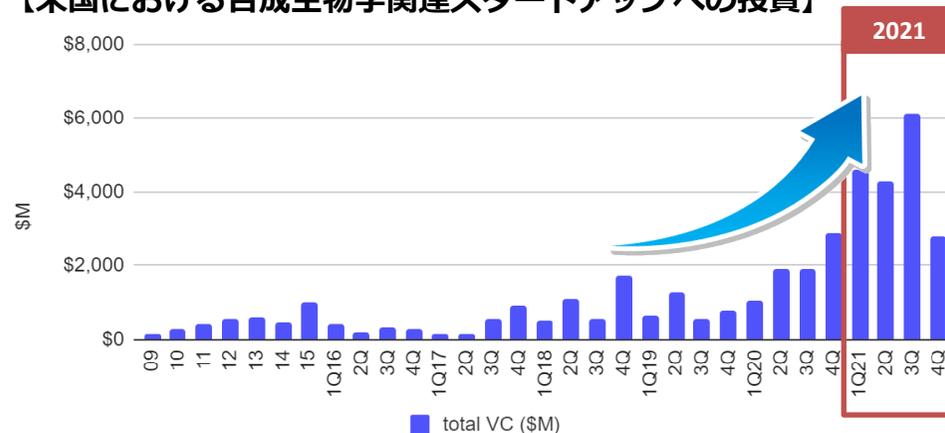
<取組例>

原料の多様化	革新的なバイオ生産技術	製品の多様化
工場や発電所から排出されるCO ₂ 	水素細菌 	生分解性プラスチック 
廃繊維 	大腸菌 	バイオ繊維 
食品残渣 	動物細胞 	食用たんぱく質（代替肉など） 
農業残渣 	麹菌 	化成品 

<米中の投資状況>

- 米国：合成生物学関連スタートアップへの投資が急拡大（2021年：約180億ドル（約2兆円））。
- 中国：1,000億ドル（11兆円）以上の政府投資が研究開発に投じられている旨報告（米国連邦議会米中経済・安全保障調査委員会/2021.11）。

【米国における合成生物学関連スタートアップへの投資】



出典:

4Q 2021 Synthetic Biology Venture Investment Report
February 9, 2022 | builtwithbiology.com

資源の共有・長期利用

- モノ、スペース、スキルなどの様々な資産を共有するシェアリングサービスや、時計等のレストア、衣服のリメイクなど、古いものに新たな価値付けを行い長期利用するセカンダリー市場が新たな市場として発展。こうした新たな付加価値を生むビジネスの障害がある場合には、規制と支援の両面で環境整備を検討すべきではないか。

資源の共有・長期利用の取組例

シェアリング/サブスクリプション



モノの所有から
モノや移動などのシェアへ

(出典) 株式会社Luup、株式会社エアークローゼット、Loop Japan合同会社

リノベーション

古民家から完全非接触の
宿泊施設にリノベーション



(出典) paak design

レストア

時計のレストアにより
唯一無二の価値を提供



(出典) カシオ計算機株式会社

リメイク



社会課題である
在庫・廃棄衣服を
「黒染め」による
リメイクで収益化

(出典) 株式会社アダストリア

国際ルール形成やファイナンスの活用

- 世界では、**ESG投資の拡大**に見られるように、消費者や金融機関・投資家は、環境対策や社会貢献に積極的な企業を優先的に選択する傾向。例えば、**EUタクソミー規則**では、循環経済への移行を環境目標に掲げており、企業が環境配慮の情報開示を行う際に**循環経済に関して開示**する必要が今後出てくる。
- 循環経済のファイナンスに特化して我が国が世界で初めて策定した開示・対話ガイダンスの活用も含め、**国際ルール形成や戦略的広報等を通じて、日本の資源循環の取組が適切に評価される環境整備**に取り組む必要があるのではないか。
- **UNEA（プラスチック汚染対策に関する条約）**や**ISO（サーキュラーエコノミーの国際標準(TC323)）**等の国際ルール形成の動きが加速しており、国際的に循環経済が注目を集めている。そこで、資源の有効利用という観点で世界トップランナーとなっている我が国が、アジアを始めとする**海外市場の獲得も視野に、日本の資源循環に係る技術や製品・サービスの展開に取り組む**べきではないか。

循環経済のグローバル市場規模

2030年	2050年
540兆円 (4.5兆ドル)	3,000兆円 (25兆ドル)

※ \$ 1=120円で計算

<参考> 日本の市場規模は約50兆円（2020年）

（出典）成長戦略フォローアップ（令和3年6月18日閣議決定）、Accenture Strategy 2015

資源循環に係るルール整備が必要な項目例

- サークュラーエコノミーの測定指標
 - サークュラーエコノミーの情報開示ルール
 - 調達基準や使用基準を含む市場ルール
 - 資源循環の取組の認証制度
- 等

1. 基本的視座
2. 国際経済秩序の再編における対外政策
3. 成長志向型の資源自律経済の確立
4. **Web 3.0の可能性と政策対応**
5. 本日議論いただきたい論点

Web 3.0 (ウェブスリー) とは

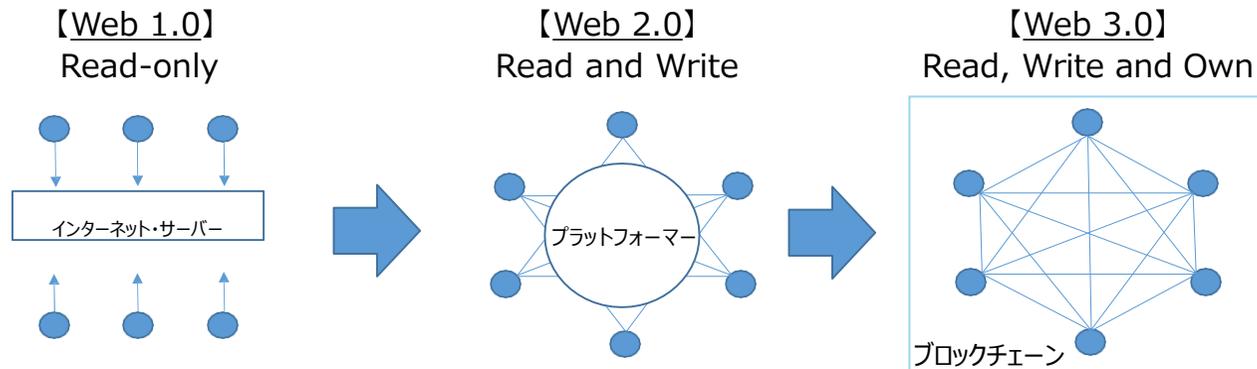
- デジタル技術の発展に合わせて、Web社会を3つの段階に分けて捉える考え方が登場。

【Web 1.0】：インターネット導入初期の段階。従前の手紙や電話といった手段に加えて電子メールがコミュニケーション手段に追加。ただし、一方通行のコミュニケーション。

【Web 2.0】：SNS (Twitter、Facebook等) が生み出され、双方向のコミュニケーションが可能に。他方で巨大なプラットフォームに個人データが集中する仕組み。

【Web 3.0】：ブロックチェーンによる相互認証、データの唯一性・真正性、改ざんに対する堅牢性に支えられて、個人がデータを所有・管理し、中央集権不在で個人同士が自由につながり交流・取引する世界。

- Web 3.0は新たな経済活動のフロンティアとして期待される一方、非集権的であるがゆえに、金融システムへの影響や制裁逃れ・資金洗浄・詐欺への利用などのリスクを踏まえ、政府としてどう向き合うかが問われる。



Web 3.0による日本の経済社会のアップデート（あり得るシナリオの例）

① グローバルに稼げる「価値創造経済」への転換

- **グローバル展開を前提とした挑戦が次々と生まれる経済**
国境なき経済活動のフロンティアがサイバー上で一気に広がり、初めからグローバル市場を狙うスタートアップ・新規事業が続々と誕生。その中から既存のプラットフォーマーの独占構造を塗り替えて成長する企業も出現。
- **誰もが価値創造に貢献し、その見返りを受けられる経済**
DAO（分散型自律組織）により、一部の資本家のみならず、従業員・顧客等のステークホルダーそれぞれが企業・プロジェクトを成功させるインセンティブを持つことになり、総体としての価値創造が活発化。国民全体がより豊かに。
- **クリエイティブ産業大国としての日本復活**
NFT（非代替性トークン）により、これまでプラットフォーマーに集中した利益をクリエイターが得られる構図に。漫画・ゲームをはじめ豊富な文化資本を持つ日本が躍進。

② 社会課題解決型の新たな市場の創出

- **地理的制約の克服による自由で豊かなライフスタイルの実現**
メタバースの発展により全国どこでも快適に生活・労働・学習が可能となり、人口の地方分散が進むとともに、国境をまたいだ労働・学習も拡大。
- **資源制約に縛られない新たな成長フロンティアとしての循環経済の実現**
生産者がリセール市場で収益を得られるNFTの仕組みが普及し、循環性のある新たな市場を創出、資源の外部依存度を軽減。

③ 産業活動の最適化・強靱化

- **より安く、早く、安定したサービスの提供**
ブロックチェーン上の自動プログラムに基づくピア・ツー・ピアの取引が拡大し、余計な中間マージンを省略可能に。
- **サプライチェーン透明化による効率性と強靱性の同時実現**
企業・業種をまたぐデータ連携が容易になり、サプライチェーンの即時把握により、効率化や環境対策・人権保護等への対応を両立。
- **サイバー攻撃に強くデータが自由に流通する経済の実現**
中央サーバの不要化、データの真正性の確保によって、サーバ停止、データ改ざん等の攻撃に強い経済に。ボーダレスなビジネス展開も容易に。

⇒ 今後の技術革新、ビジネスモデル、規制、産業振興等の動向によりどのようなシナリオをたどるかが左右される。

Web 3.0を巡る各国政府の動向

- 米欧政府は、Web 3.0における自国の競争力強化・グローバルハブ化に向けて取り組み始めたところ。シンガポール・UAE等一部の国では、優遇税制等の支援策により企業誘致が先行。
- 他方、金融システムに与えるリスク等を踏まえ、各国は規制と振興のバランスを模索している状況。

■ 米国

- 2022年3月、バイデン大統領が「デジタル資産の責任ある発展を保証するための大統領令」に署名。関係省庁に対して、**米国の競争力強化のための枠組み**、中央銀行デジタル通貨発行の可能性、デジタル資産が消費者・投資家・ビジネスに与える影響、ブロックチェーン技術とエネルギー転換の関係性、金融安定性へのリスク等について大統領に報告するよう指示。
 - 州単位で制度整備が一部進んでおり、例えばワイオミング州ではDAO(分散型自律組織)の法人化を正式に認める法案が成立。
- ※ 米国では、個人の暗号資産による収入はキャピタルゲインとみなし、1年以上保有した場合最大20%課税（1年未満の場合は通常の累進課税）。

■ 英国

- 2022年4月、財務省が暗号資産分野の成長に向けた取組の大枠を発表（ステーブルコインについて規制を設けた上で、新たな決済手段として育つよう環境を整備し、ブロックチェーン技術を使ったNFTを王立造幣局に作らせる等）。「**英国を暗号資産技術のグローバルハブにしたい**。これは英国の金融産業が常にイノベーションの最先端にいることを確保するための取組。」（財務相）

■ シンガポール

- キャピタルゲイン課税が存在しないなど、有利な事業環境を求めて多くの暗号資産関連ビジネスが流入。2016年頃からブロックチェーン技術に基づく資金決済の実証事業を行ってきた金融当局も、人材育成や技術開発基金等の支援策を推進。
- 他方、一般人による暗号資産取引を推奨しない趣旨のガイドラインを当局が公表するなど、**リスク管理の動き**も見られる。

■ アラブ首長国連邦（UAE）

- 所得税・法人税非課税、100%外国資本での法人設立を認める特区に、暗号資産関連ビジネスのインキュベーションセンターを2021年5月に設立し、積極的に外国企業を誘致。現在、UAEにおいて400以上の暗号資産関連ビジネスが展開。

Web 3.0を巡る政策課題

- 税、会計、法制度、知財、消費者保護、標準などの国内制度が新たなビジネス実態に追いついていないため、**より良い事業環境を求める企業の海外流出**につながっているという指摘もある。海外に比べて遜色ない事業環境の整備にとどまらず、**グローバル人材を惹きつける先進的な環境整備**まで行う必要があるのではないか。
- 日々新たな技術・サービスが生まれている状況では、**政府としても縦割りを超えたアジャイルな対応**が必要。**規制と振興のバランス**に留意しつつ、**政府全体で取り組む**必要があるのではないか。

現行制度の論点（例）

税

- 企業が発行・保有するトークンが含み益とみなされ、法人税の課税対象となる。特にキャッシュ不足のスタートアップにとっては資金調達及び意思決定プロセスにトークンを用いることが困難に。
- 個人の暗号資産による収入は雑所得とみなされ、最大55%の総合課税対象（株式のキャピタルゲイン課税は約20%）。

会計

- 暗号資産に係る会計基準が曖昧であるため、暗号資産を保有する企業は監査法人によるチェックが受けられず、適正意見が出ない。上場企業の参入が困難に。

法制度

- 多くのVCは投資事業有限責任組合（LPS）形態のファンドを組成してスタートアップに投資を行うが、LPS法上、投資対象として暗号資産やトークンが明示されていない。

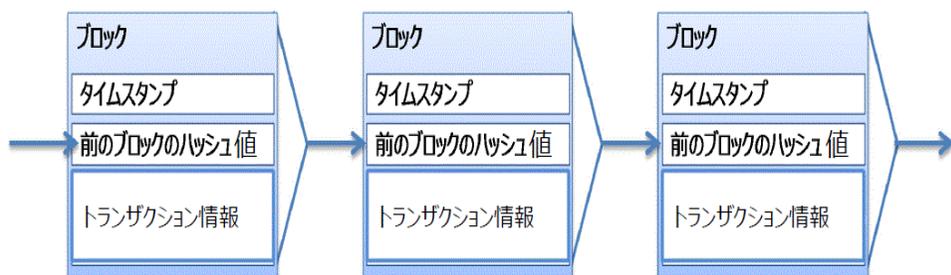
知財

- 他人が制作したコンテンツを第三者が無断でNFT化する事案が発生。NFT・メタバースに係る権利関係の整理は途上。

(参考) ブロックチェーン技術

- 一つ一つの取引履歴（ブロック）が1本の鎖のようにつながる形で情報を記録する技術。過去の特定のブロックを改ざんするには、それ以降に発生した全ての取引について改ざんが必要であり極めて困難であるため、安全性が高いとされる。
- また、全ての完全な取引データを幾つかの主体が同時に管理・保存するシステムを採用。仮に、一つのデータが破壊されても、別の主体が持っているデータが無事であれば、当該システムの稼働には問題が生じず、システム稼働の連続性も確保される。

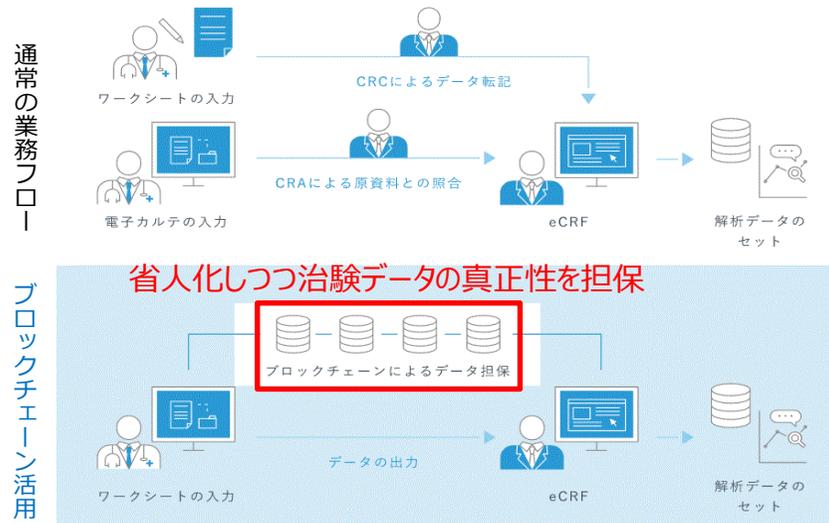
ブロックチェーン概念図



- あるブロックが少しでも改ざんされるとそれ以降のブロックのハッシュ値※が全く異なる値をとるため、改ざんが困難となる。
※任意のデータから一定の計算手順により求められた特定の長さの値。

(活用例) 治験プロセスの効率化

- 従来から治験プロセスにおいては、医薬品会社に都合の良い形でデータの改ざんが行われないう、人手によるモニタリングを実施。
- SUSMED社は、ブロックチェーン技術の活用によりデータの真正性を担保することで、治験プロセスに要する人手や工数を削減。



(参考) NFT (Non-Fungible Token、非代替性トークン)

- 偽造・改ざん不能のデジタルデータであり、ブロックチェーン上で、デジタルデータに唯一性(非代替性)を付与する機能を持ち、取引履歴を追跡可能。(代替性のあるトークンとしてはビットコイン・イーサリアム等が存在)
- ファッション業界では、①大量生産を行わず、収益源の限られるデザイナー等が、実物の衣類に加えNFTも販売することで、新たな収益源の確保や、②流行に合わせて生産・消費が行われ環境負荷が高い業界で、リセール市場における取引額の一部がNFTによって一次生産者にも配分されることで、より長く使えるものを生産するインセンティブが生まれ、商品の高付加価値化が実現。

① デジタルファッション

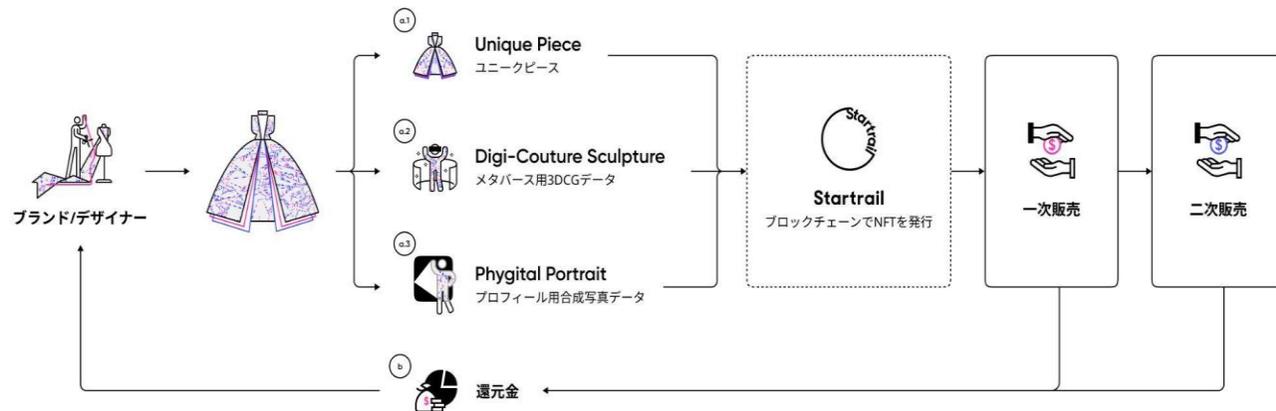
- THE FABRICANTは、写真に合わせることができるデジタルの服を販売。例えば、下写真のNFTが付与されたデジタルデータの服は、9,500ドルで落札。
- ファッションデザイナーの収益源多元化の新たな可能性が示された。



(提供) THE FABRICANT

② n次流通時のクリエイター還元が可能に

- アート業界では、リセール市場の取引額の一部を元々の作家・アーティストに還元するブロックチェーンを活用した技術基盤が注目されている。
- ファッション業界においても、大量生産を行わないオートクチュールのデザイナー等の収益源の多元化等の重要性が指摘されているとともに、サステナブルなファッションを提供するインセンティブとなる仕組みとして、経済産業省では新たな取引ルールの構築を目的とする実証事業を実施。

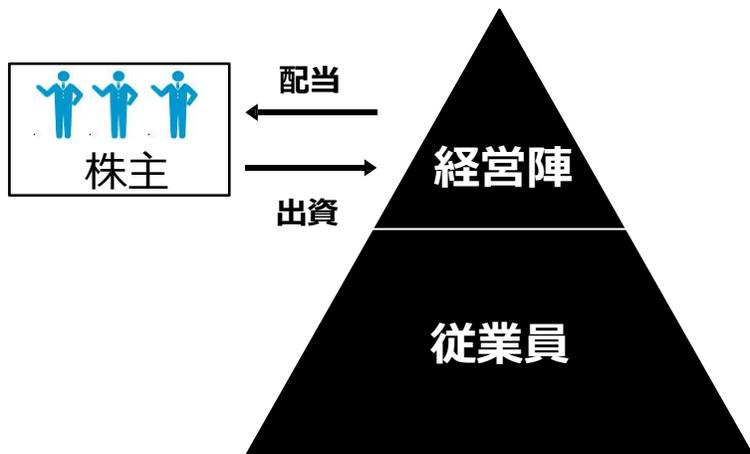


(提供) スタートバーン株式会社

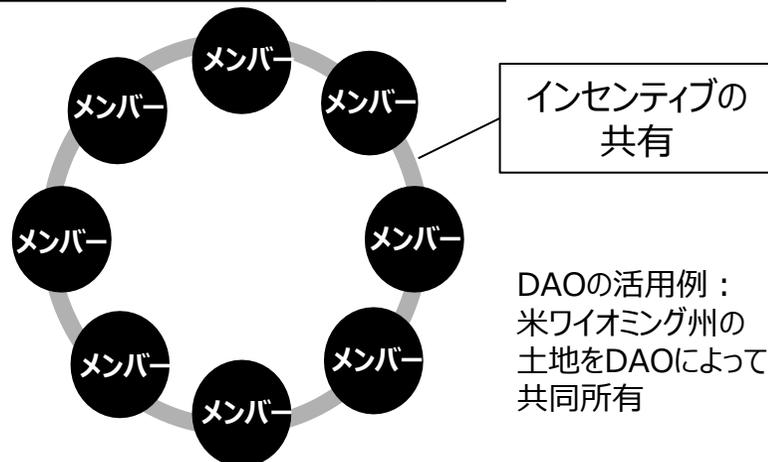
(参考) DAO (Decentralized Autonomous Organization, 分散型自律組織)

- ガバナンストークンなどの登場により、事業を行うための組織運営の新たな方法が生まれつつある。
- DAOでは、組織の理念に賛同する者が、意思決定に関与できる機能を有したガバナンストークンを保有（≒出資）し、組織運営に参画。**所有と経営が一致**することで、事業成功に向けたインセンティブが共有されることに。
- 投票や配当などの意思決定のルールをプログラムで定めて自動化する、取引記録を開示することで保有者構成や財務状況の透明性を高めるなど、従来できなかった組織運営も可能に。

従来の会社組織（株式会社）



DAO（分散型自律組織）



組織形態	階層・中央集権型、閉鎖的	水平・分散型、開放的
オーナーシップ・報酬	所有と経営の分離。株主が配当を受け取り、従業員は雇用契約により給与を受け取る。	所有と経営の原則一致（⇒インセンティブの一致）。貢献度に応じたインセンティブ設計が可能。
意思決定方法	株主総会、取締役会、社内決定	ガバナンストークン保有者による投票など
組織運営に関する規律	定款、社内規則	スマートコントラクト（契約の自動執行）
財務状況の開示	有価証券報告書、四半期報告書 等	ブロックチェーン上の取引記録

情報は全てオープン

1. **基本的視座**
2. **国際経済秩序の再編における対外政策**
3. **成長志向型の資源自律経済の確立**
4. **Web 3.0の可能性と政策対応**
5. **本日議論いただきたい論点**

本日議論いただきたい論点

- ウクライナ情勢の緊迫化は、国際政治経済に東西冷戦以来の地殻変動をもたらすとの見解もあり、これに伴う物価上昇や供給制約が日本の産業構造に与える影響を見極めていく必要がある。その上で、次の論点について議論いただきたい。
- 我が国として、**国際経済の分断**の実態をどのように捉えるべきであり、ビジネスの実態を踏まえながら対外関係をどのように構築していくべきか。我が国の**対外経済政策の課題**をどのように認識し、国際経済秩序の再編において**どのように取り組むべきか**。
- 我が国はこれまでも**資源循環政策**に取り組んできたが、**これまでの取組の課題**はどこにあり、**今後どのような方向性**で取り組むべきか。
- **Web 3.0**という足下の新たな動きは、今後の日本経済にどのような**チャンス・リスク**をもたらすか。この新たな経済的フロンティアにおける**政府の役割**はどうあるべきか。
- これら直近の動向に加え、今後「経済産業政策の新機軸」として**検討を深めていくべき他の領域**はあるか。

⇒ 本日の議論を踏まえ、今後の政策に反映。今夏の産構審総会でも改めて議論いただく。