

1. 提言書の経緯・位置づけ

2022 年度の提言書は、2020 年度、2021 年度に続く 3 部作の位置づけ

①2020 年度提言「コロナショックからの教訓と経済社会の変革」
コロナ禍 「リスク分散の遅れ」(正に一極集中、自給率低下)、「デジタル化の遅れ」
➡ 自立分散・循環型経済のネットワーク化 ➡ 一極集中是正

②2021 年度提言「カーボンニュートラルの実現に向けた経済社会の変革」
カーボンニュートラル 「イノベーション」 ・ロードマップとマイルストーン
「社会全体の変容」 ・需要と供給側の平仄合わせ

③2022 年度提言「社会実装・国際標準化推進による持続的な経済発展に向けて ～経済安全保障への寄与～」
カーボンニュートラル等を経済成長につなげる
「社会実装・国際標準化」 ➡ 経済安全保障にも貢献

経済安全保障：我が国の独立と生存及び繁栄を経済面から確保

- 基本的な考え方
 - ①他国・地域に過度に依存しない我が国の経済構造の自律性の確保
 - ②先端的な重要技術の研究開発の促進等により、他国・地域に対する優位性、ひいては国際社会にとっての不可欠性の獲得・維持・強化
 - ③国際秩序やルール形成に主体的に参画し、普遍的価値やルールに基づく国際秩序の維持・強化
- 本提言書のポイント：国際標準化推進に関する取り組みは、上記の③に該当し、①および②に寄与する。
- 経済安全保障の鍵
 - ・最終的なサービスの価値を提供する企業と、それを支える技術を提供するモノづくり企業を、一体的なバリューチェーンとしてとらえ、様々な価値を提供する
 - ・スタートアップ等からの研究開発成果を、実証から社会実装、国際標準・規格の取得へと確実につなげるためのファイナンスを含めた適切なマネジメントを行う

3. 各項目の現状と課題および主な提言（呼びかけ） 【 】内は提言（呼びかけ）先

項 目	現状と課題	主な提言（呼びかけ）
研究開発から社会実装に向けて （第１章）	・大学等が企業から受け入れた研究開発費は近年横ばい、大学等の研究費に占める産業部門の負担割合も諸外国に比較して低く、民間企業との共同研究も小規模なものが多い。 ・スタートアップから生み出される新たな技術や、カーボンニュートラル実現などのための広範な研究領域から生み出される多種多様な技術・システムの社会実装が課題。 ・開発から自立商用に向けた取り組みにあたっては、公的資金による支援が難しいうえに、民間からの資金調達手段に限られるため、資金ショートが起こりやすい。どの段階において、どのような資金需要があるかを必ずしも明確化できていないことが課題。	・社会実装を目指した実りある産学官連携を推進するために、国のガイドラインや好事例を共有しつつ、協調領域や競争領域における役割分担や連携のあり方の具体策を検討する。【産学官】 ・目的・目標の共有や擦り合わせのための「共通言語」の活用、社会実装・標準化につながる研究開発等を行う。【産学官】 ・資金ショートを乗り越えるため、適時適切な情報開示などのファンドからの資金調達を視野に入れた取り組みの他、投資対象として選定されるためには、自社技術をオープンにすることが求められる場合があり、オープン領域とクローズ領域の線引きなどの知的財産戦略を策定する。また、スタートアップ等からの研究開発成果を、実証から社会実装、国際標準・規格の取得へと確実につなげるためのファイナンスを含めた適切なマネジメントを行う。【産学官】
ルール形成、標準化 （第２章）	・「ルール形成、標準化」の基本的な解説	
国際標準化の現状と課題・必要な取り組み （第３章・第４章）	・新興国の追い上げが進むなか、これまでの「QCD」（品質・コスト・納期）軸の競争だけでは日本企業の勝機は薄くなってきた。市場そのものを創出していくアプローチが必要となっている。 ・日本企業にとってルールは従うものであり、自らルールをつくり、新たなマーケットを生み出すといった意識は低い。 ・ビジネスエコシステムにはプラットフォームが必要であり、プラットフォームにはルールや仕組みが必要となる。標準はプラットフォームに必要なルールといえる。 ・欧州型の産業政策の特徴は、法律とルール形成を含めた社会の仕組みづくりにより、地域内産業の競争力を強化することにある。欧州の環境政策の背後には必ず産業政策がある。標準化は国策として官主導で行っている。日本の場合、標準化について民主導の原則がある。 ・カーボンニュートラルに関する市場創出と同様のパターンが、今後循環経済（サーキュラーエコノミー）の分野でも繰り返される可能性がある。 ・多数の業界を横断して社会課題を解決し新たな市場の創出を目指すようなタイプの標準は提案が出されにくい。 ・国際標準化を主導するスキルを持つ人材が少ない。	・国際標準化をはじめとしたルール形成による市場拡大・創出について意識変革を図り、その市場創出の成功パターンと事例を関係者で共有したうえで、経営のあり方の検討にまで踏み込む。【産】 ・ルール形成だけではなく、ルールが不利な方向で決まらないよう国際社会で立ち回るとともに、決まったルールに適切に対応する。また、「我が国が作成を主導したルール」を諸外国のルール形成戦略から守る視点も重視する。【産学官】 ・標準化・知財・R&Dを組み合わせてすることで、ビジネスモデルを強化し、市場の拡大や持続的な競争優位を実現する（オープン＆クローズ戦略）。【産】 ・幅広い業種横断的な国際規格策定は民間だけでは難しい。政府が中心となって、国際的なエコシステムを主導し、統合的な取り組みを展開する。【産学官】 ・国際標準化の目的を明確（日本の社会制度を守る、産業を拡大する）にしたうえで、どのような標準が必要で、どの標準化団体で作成したらよいのか等、戦略的に進める。【産学官】 ・独立した専門ファーム（プロフェッショナル育成組織）の設立など、何らかの形で人材をプールする仕組みを検討する。また、そうした組織で、国際標準化を主導するスキルを持つ人材の育成を行う。【産学官】
社会実装・国際標準化推進によるサプライチェーン高度化等 （第５章）	・欧州では、自国・域内でのデータ主権を確立するため、国際標準戦略と一体で、政府・団体が主導となってデータ標準化・連携基盤確立による巨大なエコシステム構築を狙っている。関連イニシアティブとして IDS（データ流通ルール・仕様策定等）・Gaia-X（基盤サービス開発）・Catena-X（ドイツ自動車業界における横断的なデータ連携基盤構築）が動いている。 ・サイバー層とフィジカル層の間の領域であるサイバースフィアにおいて、日本の複雑で面倒なタスクをこなせる現場（フィジカル層）での強みをもとに、デジタルを取り入れ現場システムを高度化させていくことが必須となる。 ・中部圏では多様な産業・技術の連携により新規領域にチャレンジし、国際標準を獲得するなどの産業・技術集積によるポテンシャルを生かす取り組みが求められる。	・欧州の動向を注視し、日本が不利な扱いにならないよう対応するとともに、データ連携基盤構築・国際標準化に対応した動きを加速していく。【産学官】 ・中部圏においては、製造業を中心としたサプライチェーンにおけるすり合わせ技術等による高効率・高品質等のフィジカルの強みを、デジタル化により高度化・標準化し、システムとして海外に売り込むことを目指す。【産】 ・脱炭素に向けて、需要側と供給側の平仄を合わせた水素・アンモニアのサプライチェーンの構築と社会実装の加速化を図り、ビジネスと技術の両面から国際標準化していくことを目指す。【産学官】
中経連の社会実装・国際標準化の取り組みの例 （第６章）	・2020年度提言書において、「中部圏は、その特性から、東京一極集中の是正を実現する自立・分散かつ地域循環型の広域圏のひな型を示すことのできる圏域であることを発信しつつ、主体的に行動していくこと」を宣言。 ・中経連は2022年度、東海国立大学機構と共同で脱炭素社会構築に向けた「共創の場」の確立方法例を検討した。	・自立・分散かつ循環経済型のネットワーク形成に向けた取り組みについても社会実装・国際標準化を意識して取り組む。【産学官】 ・東海国立大学機構・中経連で主導し、個別のプロジェクトだけでなく、その組み合わせを含む全体の進捗や課題などをマネージする仕組みを段階的に構築し、企業の投資を呼び込み、統合的・整合的・計画的な社会実装を目指す。【産学官】