

気候変動適応に関する研究開発

産業技術総合研究所

エネルギー・環境領域長 小林 哲彦

2020.03.27

エネルギー・環境領域 の役割

気候変動適応法

第2条(定義)

第二条 この法律において「気候変動影響」とは、気候変動に起因して、人の健康又は生活環境の悪化、生物の多様性の低下その他の生活、社会、経済又は自然環境において生ずる影響をいう。

2 この法律において「気候変動適応」とは、気候変動影響に対応して、これによる被害の防止又は軽減その他生活の安定、社会若しくは経済の健全な発展又は自然環境の保全を図ることをいう。



逐条解説(環境省 地球環境局):

既に発生してしまった現在の影響に対する措置だけではなく、**将来の影響予測に基づき、前もって対策を講ずることにより、本来予測されていた影響を防止・軽減させることも、概念として含まれている。**

エネルギー・環境領域の研究開発

持続可能な社会の構築：Zero-Emission Society の夢





FREIA

(福島県郡山市)

2014.04～

国際連携
&
地域貢献

Fukushima Renewable Energy Institute, AIST

- ・再生可能エネルギーの国際的研究拠点
- ・被災地における新産業創出



太陽光発電



風力発電



地熱・地中熱

水素エネルギー
貯蔵エネルギー
ネットワーク

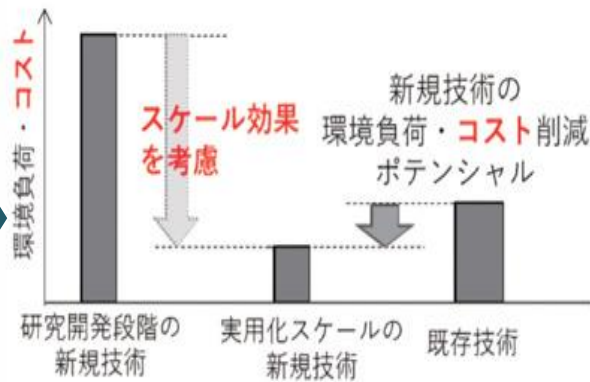
新技術・製品の環境負荷を定量的に評価する **LCAのためのデータベース**を提供
(世界トップレベルの産業網羅性、対象物質を誇るDB)



品名	単位	CO2	CH4	N2O	HFC	PFC	SF6	その他
鉄鋼(転圧)	kg	1.9	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
鉄鋼(溶融)	kg	2.1	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
鉄鋼(加工)	kg	1.8	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
鉄鋼(輸送)	kg	1.5	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
鉄鋼(廃棄)	kg	1.2	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
鉄鋼(合計)	kg	7.5	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
アルミ(転圧)	kg	12.0	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
アルミ(溶融)	kg	15.0	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
アルミ(加工)	kg	13.0	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
アルミ(輸送)	kg	10.0	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
アルミ(廃棄)	kg	8.0	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
アルミ(合計)	kg	58.0	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004

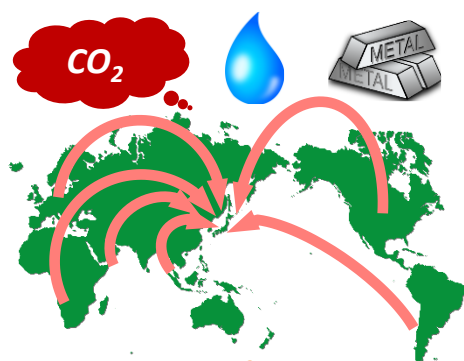
LCA データベース
(インベントリ)

国内外のLCA
ソフトウェア



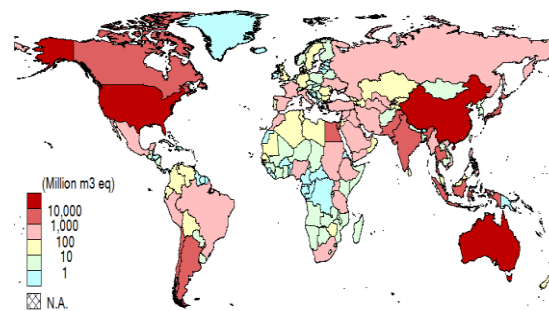
新製品・技術の環境優位性を実証

世界スケールの**リスク・持続可能性を定量評価**する手法を提供
(カーボンフットプリント、ウォーターフットプリント等)



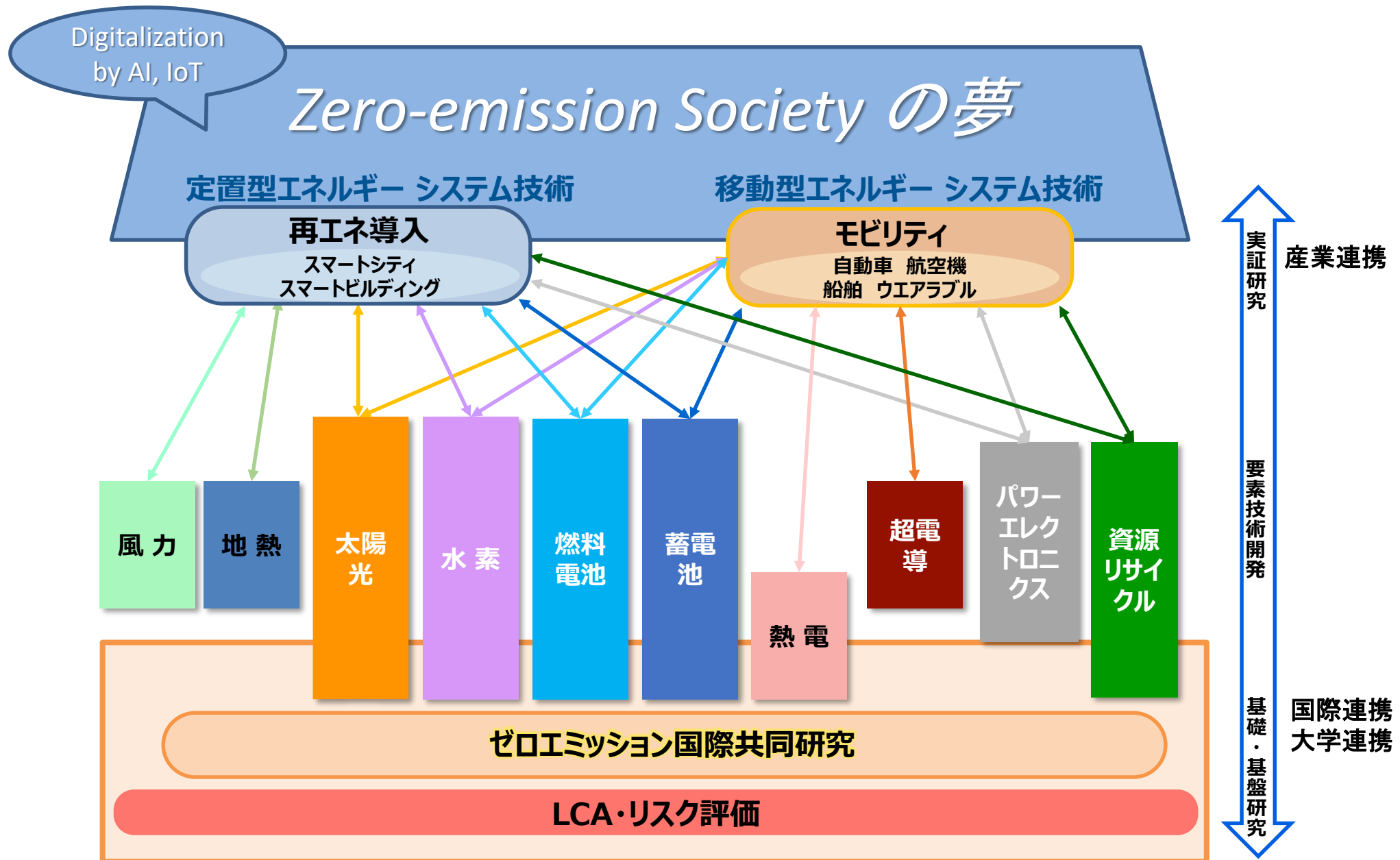
世界のサプライチェーン
におけるリスク

リスク評価指標・モデル



**世界の持続可能性との関わり
を定量的に可視化**

SDGs指標
TCFD評価
ESG評価
ほか



RD20開催

- 2019年1月：ダボス会議での安倍総理スピーチを受け、**G20**の研究機関のリーダーを集結させ、**クリーンエネルギーの国際共同研究開発**の促進に向けた、研究機関間のアライアンス強化を図る会議
- 2019年10月：東京で「Research and Development 20 for clean energy technologies (第一回 RD20)」を産総研主催で開催。

GZR設立

- 2019年10月：安倍総理がグリーンイノベーションサミットにて「**ゼロエミッション国際共同研究拠点設立**」を表明
- 2020年1月：吉野 彰 博士 をセンター長に迎え発足
- 政府の**革新的環境イノベーション戦略**の下、CO₂削減対策を強化するために必要となるイノベーション創出を目的として、関連する**環境イノベーション基盤研究**を実施する。



国際協力体制の強化

