

「北陸地域のカーボンニュートラル実現に向けた具体的施策の検討に関する基礎調査」(概要)

～ カーボンニュートラルの取組みを契機に経済と環境の好循環を生み出し、「北陸近未来ビジョン」の実現に向けた取組みを加速するための基礎的な調査 ～

1. カーボンニュートラル (CN) の動向

(1) 国内外の動向

カーボンニュートラルは、デジタル化などと同様、地域をあげて取り組む課題に

● 主な動き

1992年	国連気候変動枠組条約締結 (地球サミット)	世界全体で地球温暖化対策に取り組むことを合意
2015年	パリ協定 (COP21) ※2020年以降の枠組み	世界共通の長期目標として「2℃より十分低く、1.5℃に抑える」2℃目標の設定
2018年	IPCC「1.5℃特別報告書」	地球温暖化を1.5℃に抑制するためには、 2050年近辺までにCO₂排出量を正味ゼロ にする必要があると明記
2020年	2050年カーボンニュートラル表明 (日本)	2050年までに、温室効果ガスの排出を実質ゼロにすることを表明
2021年	2030年度の温室効果ガス排出量削減目標表明 (日本)	2030年度に温室効果ガス排出量の2013年度比46%削減 を目指すことを表明
2021年	8月 IPCC「第6次報告書」	人間の影響による温暖化は「疑う余地がない」と明記
2021年	10月 COP26	1.5℃目標に向けた世界の努力を正式に合意 → 実施の時代 に
2023年	2月 GX実現に向けた基本方針閣議 (日本)	GXを通じて脱炭素、エネルギー安定供給、経済成長の3つの同時実現を目指す

● 2021年11月時点でカーボンニュートラルを表明した国・地域は、154か国 (世界CO₂排出量の9割)、うち2050年まで実現表明は144か国。

(2) 各地 (経済団体) の動向

情報・ナレッジ、実際の取組みについて、共有され始めている

● 主な動き

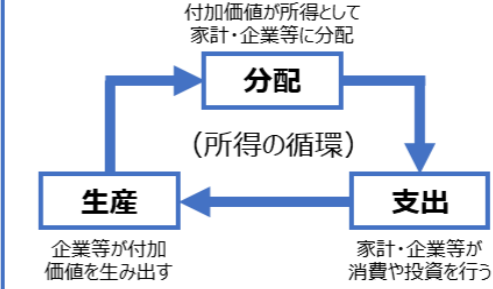
経済団体名	動向
経団連	「 経団連カーボンニュートラル行動計画 」(2021年11月策定) ・従来の「経団連 低炭素社会実行計画」を発展・変更 ・36業種が2050年CNビジョン策定 (2022年11月)
北海道経済連合会	「 2050北海道ビジョン 」(2021年6月策定)で、「脱炭素社会を実現するフロントランナー」を掲げ、ゼロカーボン北海道を推進中
東北経済連合会	2022年12月に「第1回東経連カーボンニュートラル勉強会」を開催
中部経済連合会	提言書「 カーボンニュートラルの実現に向けた経済社会の変革 」を発表 (2022年1月) ・個別企業・業界の自助努力だけでなく地域をあげた対応が必要
関西経済連合会	「脱炭素社会の実現」をテーマとする地球環境・エネルギー委員会を設置
中国経済連合会	中国地域カーボンニュートラル推進協議会 (2021年11月設立) ・産業界および行政等の連携促進
四国経済連合会	「四国が目指す将来像」(2022年4月策定)でカーボンニュートラルに言及
九州経済連合会	環境省 (九州環境事務所) と連携協定締結 (2022年8月) ・官民での地域脱炭素の取組促進・支援

2. 北陸3県の地域経済構造分析

(注) GRP = 域内総生産

「生産→分配→支出」と所得が流れる地域経済循環を再構築 (強く太く) することで、一人当たりGRP向上など、持続可能な地域経済の構築を検討

● 地域経済循環 (数字は2018年)



<富山県>

項目	金額
域内生産額	91,588億円
域内総生産	47,220億円
移輸出入収支	▲940億円
【電子部品・デバイス (エネルギー収支)	2,958億円 ▲1,803億円
一人当たり所得	458.2万円

<石川県>

項目	金額
域内生産額	84,241億円
域内総生産	46,534億円
移輸出入収支	▲3,133億円
【はん用・生産用・業務用機械 (エネルギー収支)	2,450億円 ▲2,280億円
一人当たり所得	435.8万円

<福井県>

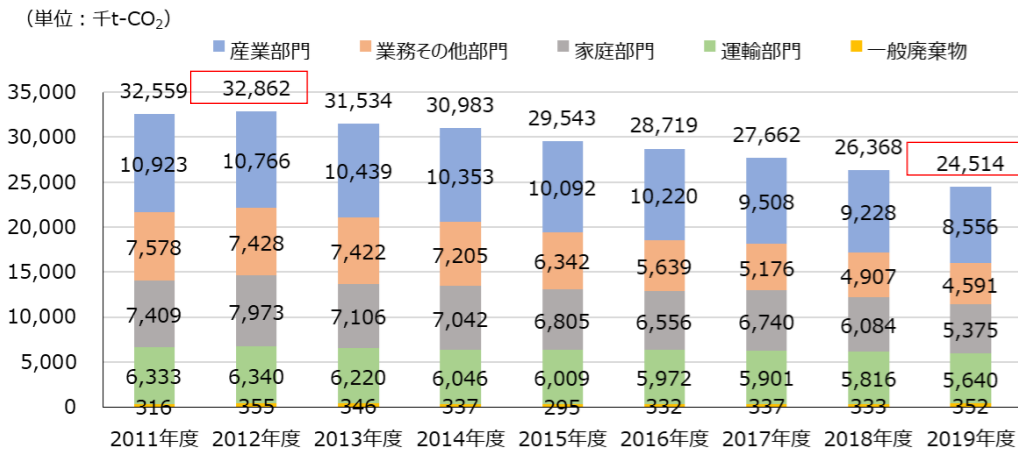
項目	金額
域内生産額	63,143億円
域内総生産	33,620億円
移輸出入収支	▲1,150億円
【電子部品・デバイス (エネルギー収支)	2,350億円 ▲726億円
一人当たり所得	464.7万円

(注) 【】は地域最大の移輸出業種、一人当たり所得の全国平均は439.6万円
エネルギー代金として3県合計で4,809億円もの所得が域外に流出

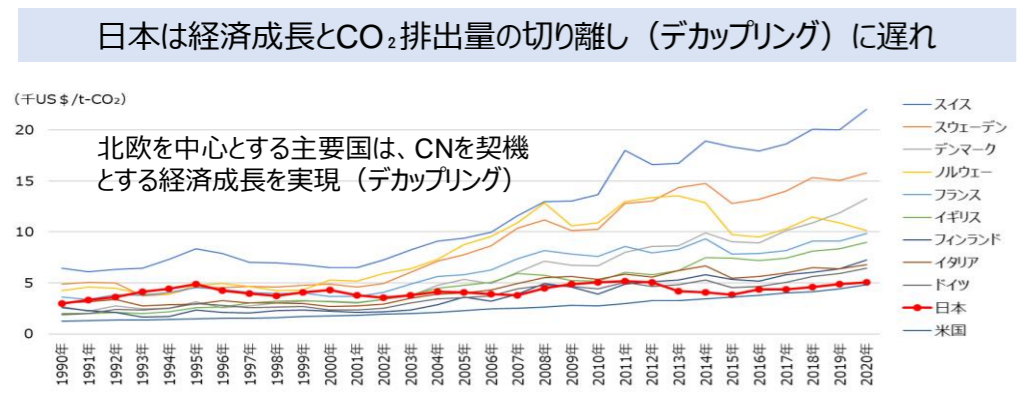
● 富山県におけるものづくり産業など**移輸出産業のCNを積極的に進める**等によって、地域の稼ぐ力が高まり、地域経済循環を再構築できる可能性がある。

3. 北陸のCO₂排出量・炭素生産性分析

(1) 北陸のCO₂排出量推移



(2) 主要国の炭素生産性長期推移



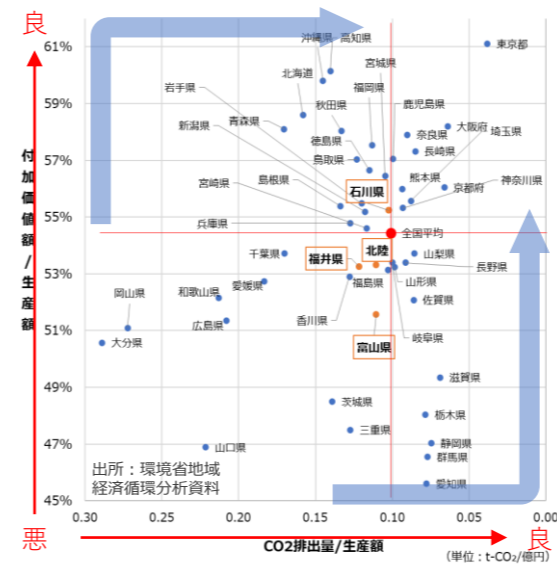
(注) 炭素生産性を (付加価値額 ÷ 生産額) ÷ (CO₂排出量 ÷ 生産額) に分解して分析

(3) 都道府県別の炭素生産性分析

● CO₂多排出拠点等 (2018年)



● 都道府県別炭素生産性分析 (2018年)



(4) 北陸企業の炭素生産性

炭素生産性向上には、単位当たりCO₂排出量削減 (下表②) が必要

	①付加価値額 ÷ 生産額	②CO ₂ 排出量 ÷ 生産額	炭素生産性 (① ÷ ②)
富山県	23.4%	57.2t-CO ₂ /億円	40.9万円/t-CO ₂
石川県	22.5%	44.2t-CO ₂ /億円	51.0万円/t-CO ₂
福井県	20.9%	60.1t-CO ₂ /億円	34.8万円/t-CO ₂
全国平均	17.7%	38.1t-CO ₂ /億円	46.6万円/t-CO ₂

4. 北陸に環境と経済の好循環を生み出すために

(1) 北陸の課題

- 地域経済構造分析に基づく北陸の特徴
 - ものづくりを中心に各種クラスターが形成され、域外から所得を稼いでいる
 - 石川県がハブとなって域内外から消費需要を集めている
- 炭素生産性分析に基づく北陸の特徴
 - 生産活動のために、全国平均以上のCO₂排出を要している

➔ **現状のままでは、ものづくり産業がグローバルサプライチェーンから外れ、クラスターの弱体化・地域ブランドの低下を招き、ハブ機能も弱まるという負の連鎖が生じる可能性**

(2) 具体的施策の示唆

- カーボンニュートラルを北陸近未来ビジョン実現の好機とするために
 - カーボンニュートラルの**トップランナー化による地域ブランド向上**
 - **クラスター化による内発的イノベーションの創出**

● 環境と経済の好循環創出のイメージ

北陸には、北陸新幹線敦賀開業 (2024年春) 等もあり、域内外の交流を加速し、更なるイノベーションを引き起こすことで、カーボンニュートラルのトップランナー業種が増え、それが地域のブランド向上等にもつながり、次のイノベーションを生み出すといった好循環を創出する基盤・可能性がある。

