

1 経済の好循環

(3)生産性の向上 ④カーボンリサイクル技術に係る実証研究の加速

国への提案事項

1 大崎上島のカーボンリサイクル実証研究拠点における革新的・先導的取組の拡大

- 大崎上島におけるカーボンリサイクル技術に係る実証研究の取組を、2050年に向けた長期的国家プロジェクトとして位置づけ、カーボンリサイクル技術に係る革新的、先導的な取組を拡大させること。
- 次世代火力発電の実証を行っている大崎クールジェンプロジェクトを令和7年度以降も継続し、高効率発電技術やCO₂分離回収技術などネットゼロカーボン火力発電技術の開発を一層推進すること。また、これまでの実証成果を積極的に国内外に情報発信させ、実証研究拠点も含めて、技術のさらなる普及拡大を促進すること。
- カーボンリサイクル実証研究拠点においては、先進的なカーボンリサイクル技術のショールーム化など令和7年度以降の具体的な稼働計画を示すとともに、令和6年度から実施する人材育成講座も活用しながら、人材育成や事業者との人的交流を促進するなど、拠点の活用度の向上につながる取組を推進すること。

2 CO₂削減に寄与する製品の市場創出

- カーボンリサイクル製品の普及を加速するため、国や自治体が公共調達により、率先してCO₂削減に寄与する製品の調達を行う環境整備を進めること。

【提案先省庁：経済産業省】

広島県は、国の取組と連携し、カーボンニュートラルのショーケース化を目指します

現状／広島県の取組

- 大崎上島の「カーボンリサイクル実証研究拠点」では、これまで、基礎研究6件、実証研究4件、藻類研究1件の計11件の研究が実施されており、最先端技術を世界にアピールできるものとなっている。
- 広島県では、カーボンリサイクル関連技術の研究拠点化に向け、国の取組と一体となり、「広島県カーボン・サーキュラー・エコノミー推進構想」に基づき、多角的な取組を推進している。
- 産学官による「広島県カーボン・サーキュラー・エコノミー推進協議会(通称CHANCE)」には、150を超える企業や研究者が参画しており、新規プロジェクト創出支援や会員同士のマッチング支援、次世代教育プログラムの提供などを実施している。
- また、県独自支援として、県内外の研究者やスタートアップ等を対象に、カーボンリサイクル関連技術の研究・実証支援制度「HIROSHIMA CARBON CIRCULAR PROJECT」を実施しており、これまでに39件の研究案件への支援を行っている(R4～R6)。
- さらに、経済産業省が主催するカーボンリサイクル産学官国際会議が令和5年9月に初の地方開催として広島県で開催されるなど、国と連携して国内外に広く取組を発信している。

課題

- 気候変動問題への対応と産業振興、エネルギーの安定供給を同時に解決する必要がある。
- 難易度の高い技術開発・実用化を短期間で実現するためには、資金、人材等を集中し取り組む必要がある。
- カーボン・サーキュラー・エコノミーの実現には、カーボンリサイクル実証研究拠点の更なる発展が重要であるが、現状では令和7年度以降の稼働計画が不透明である。また、拠点入居者以外への活用策が不足しており、拠点の波及効果が限定的である。
- 欧米を始め世界でカーボンリサイクルの取組が加速する中、我が国の競争力を高めるためには、政府投資の継続に加え、民間投資の促進が必要である。
- 将来のコスト負担も踏まえたカーボンリサイクルの取組に対する国民の認知向上を進めつつ、先行して製品化される製品の出口の確保が必要である。