

「紙のまち」四国中央産合成燃料製造事業が環境省モデル事業に採択

地域の脱炭素・製紙業の競争力強化に向けて実証事業を開始

四国中央市カーボンニュートラル協議会

幹事会員：大王製紙株式会社

事務局：株式会社日本政策投資銀行

大王製紙株式会社（代表取締役社長：若林頼房、以下「大王製紙」という。）を代表事業者、株式会社日本政策投資銀行（代表取締役社長：地下誠二、以下「DBJ」という。）を共同事業者とする製紙会社バイオマスボイラー由来のグリーンな CO2・電力を活用した四国中央産合成燃料事業（以下、「本事業」という。）が、環境省の「令和 7 年度地域での燃料製造・利活用に関する炭素循環事業モデルの構築に向けた CCU ベンチスケール実証等事業」（以下、「本モデル事業」という。）に採択されました。

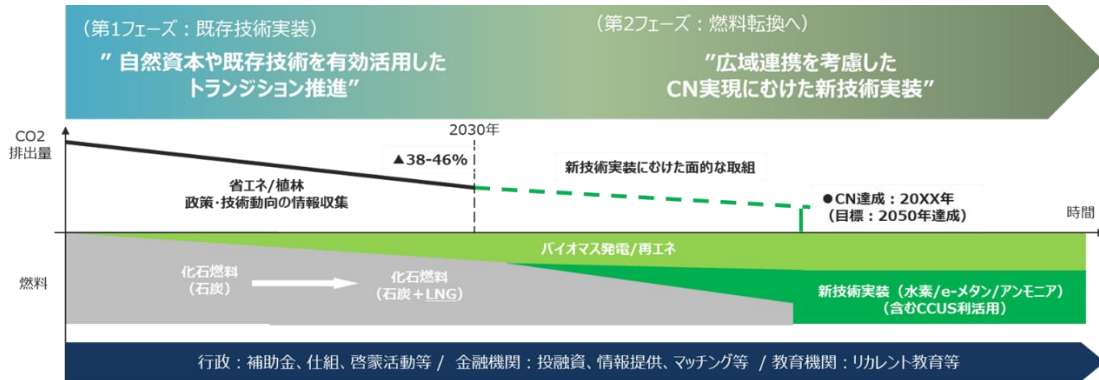
大王製紙が所在する愛媛県四国中央市は、製紙産業の集積地域であり、市区町村別パルプ・紙・紙加工品製造出荷額 19 年連続日本一に輝く「紙のまち」です¹。一方、製紙産業は伝統的に石炭使用量が多く、四国四県の CO2 排出量の約 3 分の 1 を紙パルプ産業が排出するなど、脱炭素化・低炭素化への対応が経営課題となっておりました。

そのような状況で、製紙会社のカーボンニュートラル（CN）は、製紙業界の“産業課題”であると同時に、四国の地域経済及び CN への波及が大きい“地域課題”でもあることから、大王製紙をはじめ地元大手製紙会社及び DBJ は、地元の自治体・大学・事業者・金融機関を巻き込み、2021 年 6 月に四国中央市 CN 協議会（以下、「本協議会」という。）を設立しました。（https://www.dbj.jp/topics/dbj_news/2021/html/20210621_203336.html）

また 2023 年 3 月には本協議会における各種議論を踏まえ、四国中央エリアにおける CN 達成に向けた具体的な方策・道筋を示したロードマップを公表しました。斯かるロードマップにおいては、四国中央エリアでの面的な脱炭素を達成すべく、産官学金が連携して、第 1 フェーズ：既存技術活用、と、第 2 フェーズ：燃料転換（実証実験や新技術活用・実装）、の 2 段階による、中長期的な地域での燃料転換を目指していくことを掲げ、現在に至るまでロードマップにて掲げた様々な取り組みを着実に実施してまいりました。

（https://www.dbj.jp/topics/dbj_news/2022/html/20230330_204231.html）

¹ 四国中央市ホームページ：<https://www.city.shikokuchuo.ehime.jp/soshiki/22/37567.html>



2023年3月公表のロードマップより

本事業は上記ロードマップに掲げる第2フェーズにおける取り組みの一つであり、大王製紙が所有するバイオマスボイラー由来のグリーンなCO₂²及びグリーンな電力を活用し、地元の太陽光・水力等の再エネも併せて活用しつつ、PtL (Power to Liquid) と呼ばれる先進的な合成燃料の製造手法を用いて、四国中央産の合成燃料 (SAF、e-diesel 等) の製造・販売を検討するものです。

今年度から本モデル事業を活用しながら、技術実証を開始し、デモプラントの制作・燃料サンプルの出荷を経て、2030年代中頃を目途に商用プラント建造へと事業規模を拡大していくことも見据えております。

本事業を通じて域内外のCNに貢献することはもとより、製紙産業における新たな収益の柱の立ち上げに向け、大王製紙とDBJの両社は連携して検討を進めてまいります。

² パルプ製造工程において副産物として出てくる黒液を燃料とする薬液回収ボイラから発生するCO₂を指す