

2019年11月27日

株式会社トクヤマ

「再エネ電力と水素製造技術を活用した化学工場からのCO₂排出量削減と水素コスト低減モデルの構築」の取り組みについて

株式会社トクヤマ（本部：東京都千代田区 社長：横田 浩）は、事業活動を通じた持続可能な社会の実現を目指しSDGs（持続可能な開発目標）の達成に向けて取り組んでおります。その中でも、化石燃料を用いた自家発電設備を有する当社において、温室効果ガスである二酸化炭素（CO₂）の排出量削減は、地球温暖化防止のために取り組むべき重大な課題の1つと捉えております。

このたび、その対策の1つとして、再生可能エネルギー電力（再エネ電力）と水電解技術とを活用し、CO₂排出量削減と水素生成コスト低減モデルを構築するため、水素製造の大規模設備の開発・実証実験を行うことにいたしました。

今後の事業化を目指すとともに、構築したモデルを地域内外へ地球温暖化防止対策の一つの手法として発信していきたいと考えております。

本件は、山口県の「平成31年度 やまぐち産業イノベーション促進補助金事業」に「再エネ電力と水素製造技術を活用した化学工場からのCO₂排出量削減と水素コスト低減モデルの構築」として採択されております。

1. 取り組みの概要

再エネ電力の導入検討を進めるとともに、貯蔵可能なエネルギーである水素を製造することで、変動要素の強い再エネ電力のバッファリング機能を構築します。

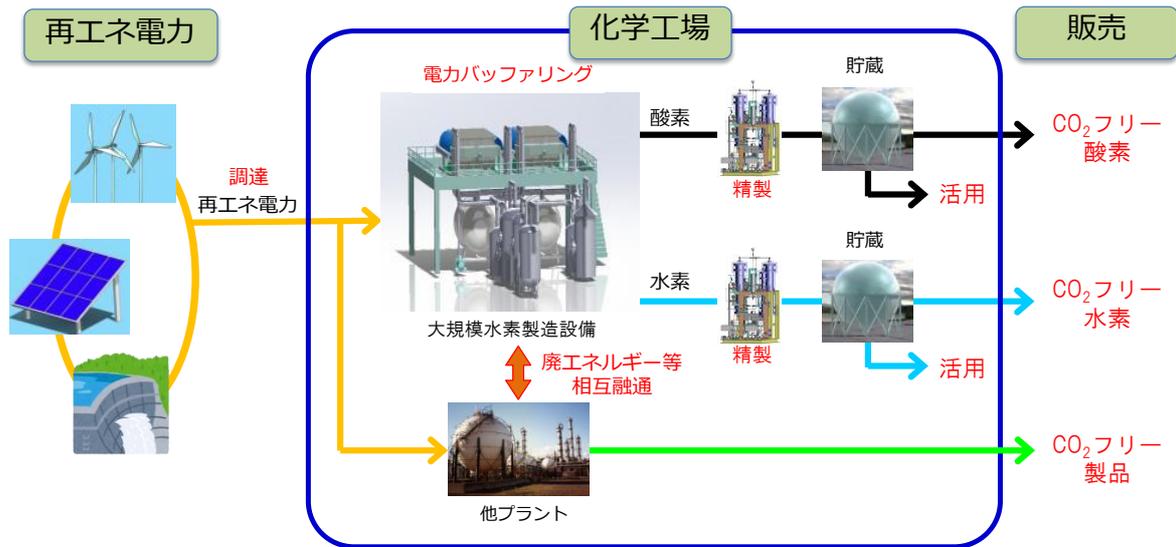
また、水素と同時に発生する酸素の有効活用による水素コスト低減の検討を進めます。

- (1) 化学工場への再エネ電力調達調査と導入検討
- (2) 変動再エネ電力のバッファリング化を図る大規模水電解設備の開発
- (3) 水素、酸素利活用のためのガス精製設備の開発
- (4) 水素コスト低減を目的とした酸素利活用モデルの構築
- (5) 水素コスト低減を目的とした工場内他プラントとの廃エネルギーの融通

2. 採択事業の期間

2019年6月～2020年2月（最長3年間）

3. 事業の全体像



<本件に関するお問合せ先>

株式会社トクヤマ 広報・IRグループ

TEL : 03-5207-2552