

2022年11月28日

関係各位

千代田化工建設株式会社  
IR・広報・サステナビリティ推進セクション**当社 SPERA 水素技術と Axens 社トルエン水素化技術による  
水素サプライチェーンに関する戦略的商業協力について**

千代田化工建設株式会社(本社:横浜市、会長兼社長:榊田 雅和、以下「当社」)は、Axens(本社:フランス、以下「アクセンス社」)と商業協力契約(以下「本契約」)を締結しました。本契約は、液体有機水素キャリア(Liquid Organic Hydrogen Carrier: LOHC)としてのメチルシクロヘキサン(以下「MCH」)\*<sup>1</sup>による水素サプライチェーン構築を加速し、当社の SPERA 水素™ 技術とアクセンス社のトルエン水素化技術の販売促進を目的としています。

世界エネルギー機関(International Energy Agency: IEA)によれば、2030年における水素の経済規模は年間1.5億トンと報告されている一方、水素の有力生産地から主要消費国への長距離輸送は、技術的・経済的側面において取り組むべき重要な課題とされています。

当社の SPERA 水素技術は、独自に開発した触媒を用いて LOHC の一つである MCH から水素とトルエンを高い転化率と選択率で製造する技術です。

アクセンス社のトルエン水素化技術は高性能な均一系触媒作用を使用し、最適化されたエネルギー効率でトルエンと水素から高純度の MCH を製造する技術です。この技術はプロセスの最適化と多岐にわたる触媒開発を通じて同社が培ってきた比類なき経験に基づいています。

これらの技術を組み合わせることで、当社とアクセンス社は、

- ・ プロジェクトを早期に実現できるアプローチを提供し、
- ・ 2つの技術間調整にかかる顧客負担を軽減できることを確信しています。

また、当社とアクセンス社は LOHC としての MCH を使用する実証済みの技術をもとに、急成長する水素市場に対して、

- ・ 水素輸送と貯蔵における安全性や技術的課題解決と、
- ・ 既存のインフラや法令、規格を用いることによる高い競争力を提供していきます。

当社は、2019年5月発表の「再生計画～再生と未来に向けたビジョン～」と、昨年5月公表の「中期経営計画(再生計画)アップデート」に沿って再生計画の完遂に向けた取り組みを進めております。本契約の締結は、同ビジョンで掲げるエンジニアリングの「新しい価値」への挑戦において大きく貢献し、また当社が目指す2030年の「ありたい姿」として掲げている事業ポートフォリオ革新におけるカーボンニュートラル達成に直結する重要な位置づけとなります。

この度の契約締結によって、今後大きな水素需要が見込まれる欧州市場を中心に、日本、北米、アジア、オセアニアなどにおける水素案件に、共同で売り込みを図っていきます。また、当社はエネルギー・トランスフォーメーションに向けた水素サプライチェーン事業への取り組みをさらに加速化させるとともに、今後長年にわたる二酸化炭素排出量削減と、世界の持続可能な未来に向けた脱炭素化に貢献してまいります。

\*1: メチルシクロヘキサン

トルエンと水素の化学反応により生成される、常温・常圧で取り扱うことのできる液体。化学的にも安定しているため、取り扱いが容易な物質。医薬品や農薬の製造における溶剤、ジェット燃料の混合剤、修正液の溶剤などに幅広く使用されている。

<参考情報>

1. 千代田化工建設株式会社 概要

本社所在地: 神奈川県横浜市西区みなとみらい四丁目 6 番 2 号

創立: 1948 年

事業内容: 総合エンジニアリング事業 (ガス、電力、石油、石油化学、一般化学、医薬品等の設備並びに公害防止・環境改善・保全および災害防止用等の設備に関するコンサルティング、計画、設計、調達、施工、試運転およびメンテナンス等)

代表者: 代表取締役会長兼社長 榊田 雅和

2. アクセンス社 概要

本社所在地: フランス

創立: 2001 年

事業内容: 石油やバイオマスのクリーンエネルギーへの変換、主要石油化学中間製品の生産と精製、プラスチックの化学的リサイクル、天然ガス処理、水処理と炭素回収における技術、機器、加熱炉、モジュール式ユニット、触媒、吸着剤、および関連サービスの提供。

代表者: Mr. Jean Sentenac, Chairman of the Board, CEO

ウェブサイト: [www.axens.net](http://www.axens.net)

連絡先: [press@axens.net](mailto:press@axens.net)

以 上

---

この件に関するお問い合わせ先 : IR・広報・サステナビリティ推進セクション 池尻 / 津川

Email: [irpr@chiyodacorp.com](mailto:irpr@chiyodacorp.com)

URL: <https://www.chiyodacorp.com/jp/contact/index.php>