

2022年9月XX日  
 シナネンホールディングス株式会社  
 シナネンファシリティーズ株式会社

**滋賀県・琵琶湖の「水草等対策技術開発支援事業」に  
 亜臨界水処理技術を活用した  
 水草の有効利活用の開発による実証実験が採択  
 ～ダイオキシンやCO<sub>2</sub>を発生させない亜臨界水反応を用いた資源循環で、  
 水草から紙製梱包材、航空燃料(SAF)の生成を目指す～**

エネルギー・住まい・暮らしの総合サービス事業を提供するシナネンホールディングス株式会社（本社：東京都港区、代表取締役社長：山崎 正毅、以下 シナネンホールディングス）の子会社で、2021年度より環境ソリューション事業に取り組んでいるシナネンファシリティーズ株式会社（本社：埼玉県桶川市、代表取締役社長：川名 英二、以下 シナネンファシリティーズ）は、滋賀県（知事：三日月 大造）が実施する琵琶湖における令和4年度「水草等対策技術開発支援事業」に亜臨界水処理技術による実証実験が採択されたことをお知らせします。



■琵琶湖における「水草等対策技術開発支援事業」について

この事業は、琵琶湖に大量繁茂する水草および生育面積を拡大する侵略的外来水生植物の対策、ヨシ群落の保全を推進するため、広く企業等から水草等の除去や繁茂抑制方法などについての新たな技術を募集し、審査会により採択したものについて、補助金を交付することで新技術等の開発支援を行うことを目的として滋賀県が実施しているものです。

水草の年間刈取り除去量は約6,000トンで、近年は横ばい傾向にあります。除去した水草は、たい肥化し、県民の方々に無料配布されているほか、資源循環によって有効利用する技術の開発も進められてきました。

シナネンファシリティーズは、新規で環境事業を模索するなかでダイオキシンやCO<sub>2</sub>を発生させない亜臨界水処理技術に着目し、令和4年度の本事業において、亜臨界水処理装置の製造・販売等を行うG8国際ナショナルトレーディング株式会社（本社：神奈川県平塚市、代表取締役：麻生 義継）と協力し、亜臨界水反応によって水草を処理することで資源として再利用する技術を提案し、このほど採択されました。本事業の期間は、2023年（令和5年）2月28日までとなっております。

（ご参考）滋賀県HP「水草等対策技術開発支援事業」

<https://www.pref.shiga.lg.jp/ippan/kankyoshizen/biwako/318834.html>

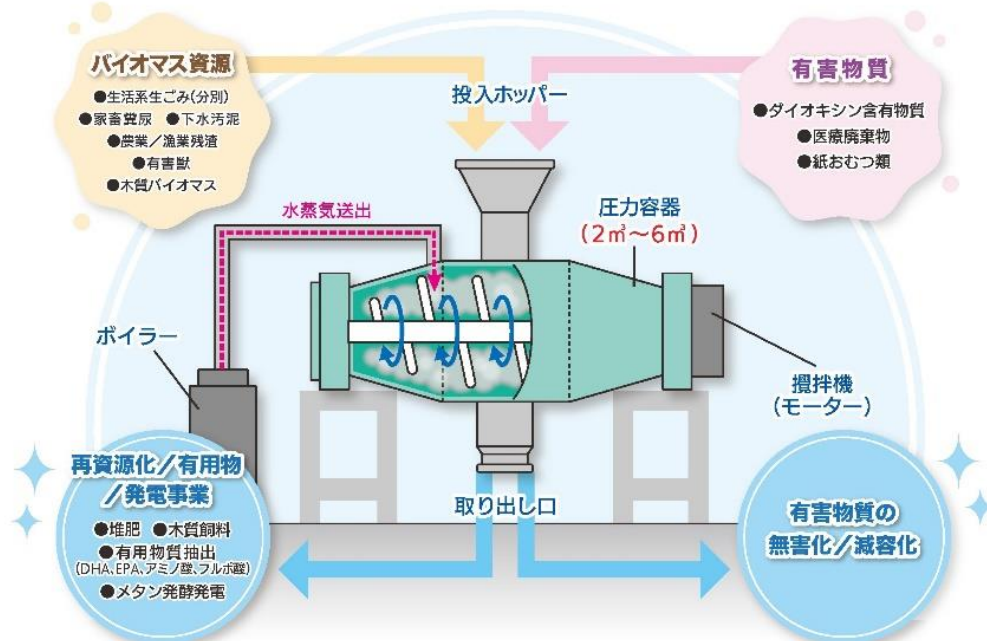
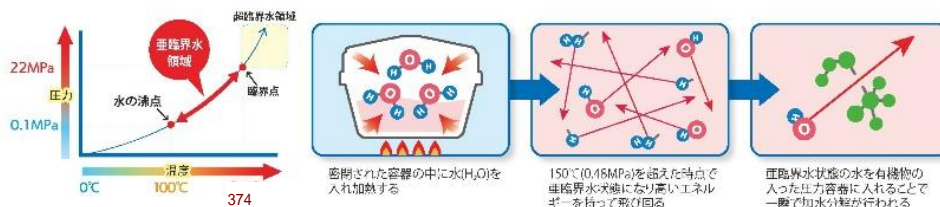
## ■亜臨界水反応によって水草を資源循環

亜臨界水は、水の臨界点（温度374℃、圧力22.1MPa）よりやや低い近傍の領域を指します。150℃（0.48MPa）を超えた時点で亜臨界状態となり、有機物を一緒に圧力容器に入れることで、加水分解を行うことができます。

今回の実証実験では、Green Earth Institute 株式会社（本社：東京都文京区、代表取締役（CEO）：伊原 智人）の協力のもと、微生物等の働きを利用するバイオリファイナリー技術等によって、糖化したセルロース分からバイオエタノール等を生成し、航空燃料（SAF\*）への活用も目指します。また、琵琶湖から刈り取られた水草を亜臨界水で処理することにより、セルロース分を抽出します。日本モールド工業株式会社（本社：愛知県安城市、代表取締役社長：石原 昭）の協力を得て、これをパルプとして活用することで、プラスチック製の梱包材・緩衝材等にとって代わるモールド材（紙製の梱包材）の原料として活用を図ります。

※）SAF：Sustainable Aviation Fuelの略。持続可能な航空燃料を意味します。

### ●亜臨界水反応の基礎知識



シナネンファシリティーズは、本実証実験を通じて、滋賀県における社会課題の解決を目指し、水草の資源循環による持続可能な社会の実現に貢献してまいります。

■シナネンファシリティーズ株式会社について <https://www.sinanen-f.com/>

シナネンホールディングス株式会社傘下の事業会社で、関東エリアを中心に、戸建住宅・集合住宅・法人施設等の空調設備工事、床暖房設備工事、熱源機器の設置工事、保守・アフターサービスを行っています。近年では、全館空調システムの提案と施工、新規事業分野として環境ソリューション事業（環境対策の研究開発およびコンサルティング等）にも力を入れています。

■シナネンホールディングス株式会社について <https://sinanengroup.co.jp>

シナネンホールディングス株式会社は、1927年に創業したエネルギー・住まい・暮らしの総合サービス事業を展開する企業グループの持株会社です。グループのミッションとして、「エネルギーと住まいと暮らしのサービスで地域すべてのお客様の快適な生活に貢献する」を掲げ、消費者向けのエネルギー卸・小売周辺事業、法人向けのエネルギーソリューション事業、非エネルギー事業（自転車・シェアサイクル事業、環境・リサイクル事業、システム開発事業、抗菌事業、建物維持管理事業等）を提供しています。

【本件に関するお問い合わせ先】

シナネンファシリティーズ株式会社 環境ソリューション事業部 進藤  
TEL：03-6478-5566 E-mail：[yuji-shindo@sinanengroup.co.jp](mailto:yuji-shindo@sinanengroup.co.jp)

【報道機関からのお問い合わせ先】

シナネンホールディングス株式会社 経営企画部 広報IRチーム 吉田・木村・桐生  
TEL：03-6478-7807 FAX：03-6478-7824 E-mail：[kouhou@sinanengroup.co.jp](mailto:kouhou@sinanengroup.co.jp)