



PRESS RELEASE

2026年1月21日
東経連ビジネスセンター

「新事業開発・アライアンス助成事業」の新規採択について

東経連ビジネスセンター（会長 宮本 保彦：（一社）東北経済連合会 副会長）は、「新事業開発・アライアンス助成事業」において、1件の採択を決定しましたので、下記のとおりお知らせいたします。

当センターでは、2016年度に（一社）東北経済連合会が策定したビジョン2030「わきたつ東北」で掲げた「稼ぐ力を高める」の具現化に向けた支援活動を展開しており、今回採択した事業は、募集要項で対象に掲げる「新規性や優位性の高い商品や技術開発力を有するものづくり事業」に該当するものとして採択したものです。

同助成事業の採択件数は今回の1件を加え、累計80件となります。

記

No.	支援先	支援テーマ	所在地
1	株式会社コスマスウェブ	透析排水中和装置における中和プロセス検証について	宮城県仙台市

以上

■リリースに関するお問い合わせ先

東経連ビジネスセンター 畠山
〒980-0021 仙台市青葉区中央2-9-10 セントレ東北11階
(一般社団法人 東北経済連合会 事務局内)
Tel. 022-397-9098 <http://tokeiren-bc.jp/>

株式会社コスマスウェブ
技術本部 設計開発部 メディカルグループ 赤間
〒989-3122 宮城県仙台市青葉区栗生5丁目4-1
Tel. 022-302-8520 <https://www.cosmosweb.com/>



■株式会社コスモスウェブ(宮城県仙台市 代表取締役社長:吉村 直幸 氏)

- ・支援テーマ：透析排水中和装置における中和プロセス検証について
- ・支援期間：2026年1月～2026年12月
- ・支援先：株式会社コスモスウェブ
- ・事業内容：電子回路・ソフトウェア設計、卓上ロボット開発製造、医療機器製造販売
- ・共同開発先：山形大学 理学部
- ・開発内容：本事業は、透析装置の洗浄排水の中和処理において、従来必要とされてきた中和タンクを用いず、排水管内で安全かつ確実に処理を行う小型・後付け型の中和装置を開発するものです。

透析装置の洗浄には、強酸性または強アルカリ性の薬剤の使用が望ましいとされています。しかし、これらの薬剤を含む洗浄排水が十分に中和されずに下水道系統へ排出されると、管路の劣化、損傷など、インフラ障害を招く恐れがあります。

このため、下水道法や関連する排水基準によって適切なpHでの排出が義務付けられていますが、実際には中和処理が不適切に行われているケースがあり、その結果、下水道管が損傷する事案も発生しております。

こうした背景から、大規模病院では中和タンクを設置して排水処理を行うケースが一般的です。一方、賃貸ビル内のクリニックなどの中小規模施設では、タンクの設置スペースや工事費用の制約により導入が難しく、その結果、十分な除菌効果が得られにくい中性洗浄剤へ切り替えざるを得ない場合があります。

こうした課題を解決するため、本研究では、従来必要とされてきた中和タンクを不要とする、小型・軽量で後付け可能な中和装置の開発に取り組みます。

研究テーマを「透析排水中和装置における中和プロセス検証について」と定め、排水中の酸・アルカリ薬剤が確実に反応し、適正なpHに到達するためのプロセス条件を明らかにします。また、山形大学との共同研究により、タンクを使わずに中和を成立させる方法として、排水管内で乱流を起こして薬剤を効率的に混合させる方法と、その条件を確立します。さらに、代表開発者のプログラム技術を活かし、使用薬剤や排水量などの情報から、中和剤の必要量を理論的に算出し、最適なタイミングで自動注入する仕組みを組み込みます。この「乱流を利用した混合方法」と「自動注入システム」の併用により、中和タンクを設置することなく、排水管内での安定した中和を実現します。加えて、施設ごとに異なる他の排水（医療排水や生活排水）の流入パターンをAIに学習させることで、多様な排水条件に応じた最適な中和動作を実現し、施設ごとの条件に影響されずに使用可能な中和装置の開発を目指します。

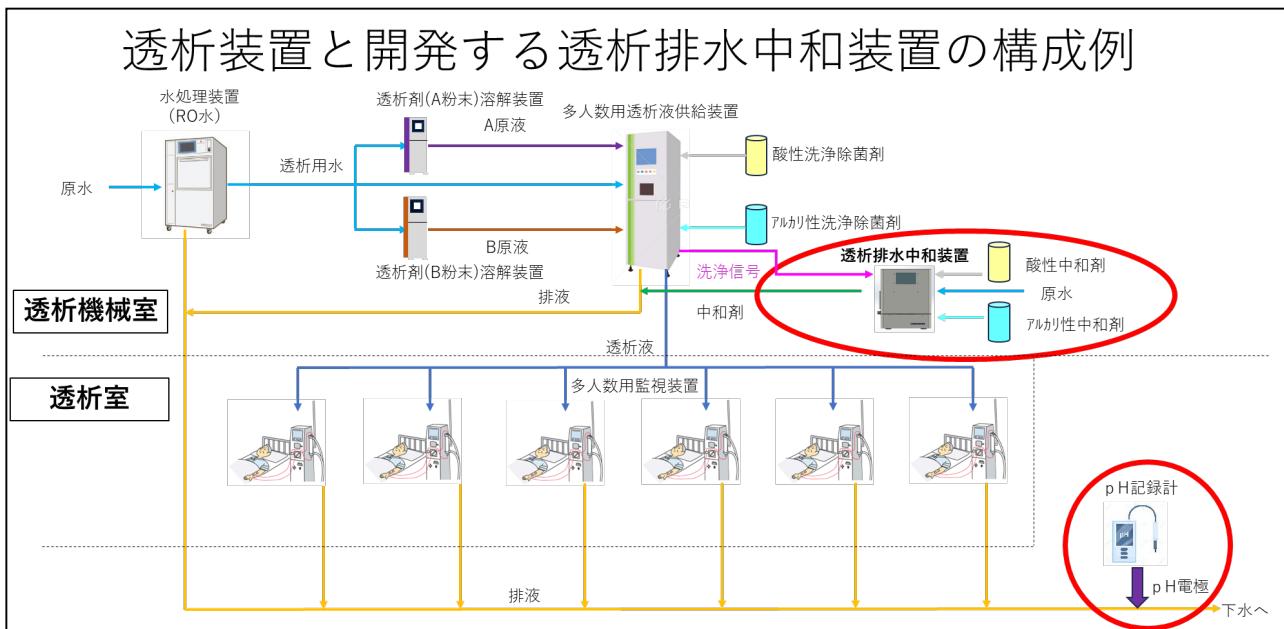
本事業の実現により、中小規模の透析病院・クリニックでも導入しやすい中和対策が整います。これにより、下水インフラ損傷リスクの低減はもちろん、適切な洗浄による地域医療の質向上、医療従事者の業務負担軽減等に寄与するとともに、透析クリニックの開設環境整備にもつながり、地域の医療アクセス向上が期待できます。

『開発する透析排水中和装置(イメージ)』



想定サイズ W400mm×D350mm×H475mm

『透析装置と開発する透析排水中和装置の構成例』



<参考1>

◇過去の支援案件の紹介（直近5年分を抜粋）

No.	助成先	所在地	支援テーマ	研究期間
69	佐藤繊維(株) 東北大学大学院工学研究科	山形県寒河江市 宮城県仙台市	肌に優しく精度の高い生体情報を計測できるスマートウェアの開発	2021年4月～ 2022年3月
70	(株)浅沼醤油店 山形大学農学部 (有)パレット 株半澤鶏卵 三和油脂(株)	岩手県盛岡市 山形県鶴岡市 宮城県栗原市 山形県天童市 山形県天童市	麹菌による発酵米糠を利用した食品開発	2021年4月～ 2022年3月
71	Sym World(株) 東北大学未来科学技術共同研究センター 株レイティストシステム	宮城県仙台市 宮城県仙台市 宮城県仙台市	タイヤ交換ロボット開発に向けたソフトウェアの開発	2021年10月～ 2022年9月
72	株シラカワ二本松工場 福島県ハイテクプラザ福島技術支援センター	福島県二本松市 福島県福島市	スーパー繊維を活用した熱中症対策用アンダーウェアの開発	2022年1月～ 2022年12月
73	東社シーテック(株) 株レイティストシステム 株シー・テック 東北大学大学院工学研究科 IIS研究センター	宮城県仙台市 宮城県仙台市 宮城県気仙沼市 宮城県仙台市	AI・IoT技術を活用した定置網等の水揚げ全数魚種選別技術の実用化	2022年7月～ 2023年6月
74	賢治の土(株) 農業・食品産業技術総合研究機構東北農業研究センター 株中野製麺	岩手県盛岡市 岩手県盛岡市 岩手県盛岡市	新規生地特性を有する「モチ小麦：もち姫」を用いた新食感‘もちもち姫うどん’及び‘もちもち姫餃子’などの開発	2023年1月～ 2023年12月
75	東洋機械(株) (一社)宮城県機械金属工業会 株二上 東北大学大学院工学研究科	宮城県仙台市 宮城県仙台市 宮城県栗原市 宮城県仙台市	日本版ミーションの安定した製造方法の確立による事業化	2024年1月～ 2024年12月
76	株中野科学 高エネルギー加速器研究機構	新潟県燕市 茨城県つくば市	銅製加速空洞内面の電解研磨技術の開発	2024年10月～ 2025年9月
77	八海醸造(株) 新潟食料農業大学 新潟県醸造試験場 新潟県酒造組合	新潟県南魚沼市 新潟県胎内市 新潟県新潟市 新潟県新潟市	新潟県独自技術「乳酸発酵酒粕さかすけ」をベースとした新規発酵食品の創成	2024年10月～ 2025年9月
78	非公開			
79	Orbray(株) 秋田県産業技術センター	秋田県湯沢市 秋田県秋田市	多点計測を可能とする高性能光ファイバー水素センサの開発	2025年7月～ 2026年6月
80	株コスマスウェブ 山形大学 理学部	宮城県仙台市 山形県山形市	透析排水中の装置における中和プロセス検証について	2026年1月～ 2026年12月



<参考2>

新事業開発・アライアンス助成事業の概要

1. 目的

本事業は、新技術の開発に向けて、東北の企業が産学連携または産産連携により取り組む共同開発に対して助成を行い、東北地域の企業の競争力を強化することを目的としています。

2. 応募資格

(1) 企業の要件

以下の全ての要件を満たすこと

- ・代表開発者は、東北6県及び新潟県に拠点を置き、自ら技術開発と事業化を行う会社であること。ここでいう会社とは、会社法で定める会社を指す。
- ・1社単独での研究ではなく、共同研究先が1団体以上あること。ここでいう共同研究先とは、企業、大学等の研究機関、公設試験研究機関などを指す。
- ・新市場・新流通チャネル・海外市場への参入を目指し、雇用創出、工場増設、投資誘発効果、東北地域の関連企業への発注増加、株式公開に繋がる可能性が見込まれる事業を実施している企業が対象となります。

(2) 対象となる具体的事業

「雇用創出や新たに投資を誘発するなど地域経済に影響をもたらす成長事業」、「新規性など成長が見込める技術力を有する事業」、「異業種や大学などが連携して新しい価値を創出する事業」などのように、東北の「稼ぐ力を高める」ことに資する事業が対象となります。

具体的には次の項目となります。

- ① 農林水産業や観光産業、伝統産業等が東北域内で連携し、地域のブランドとして魅力を発信する事業
- ② 新規性や優位性の高い商品や技術開発力を有するものづくり事業
- ③ 東北の産業が域内外異業種等と連携し、新たな価値を創出する事業
- ④ 大学等の研究シーズを活かし、新たな価値を創出する事業
- ⑤ ILC、加速器関連プロジェクトに関する要素技術の開発に貢献する事業
- ⑥ 自動車、航空宇宙産業等のものづくり技術の進化に貢献する事業
- ⑦ デジタル化、その先のDXの推進により、新たな価値を創出する事業

3. 助成金額

100万円を限度とする。

4. 研究成果の帰属

本助成事業の実施により発生した知的財産権は申請者に帰属することができる。

5. 募集および審査

通年で募集します。審査および助成の決定は、原則として四半期毎に、年4回行います。

■申し込み先 〒980-0021 仙台市青葉区中央2-9-10（セントレ東北11階）

東経連ビジネスセンター TEL 022-397-9098/FAX 022-262-7055

以上