



本事業は、SDGsの「9 産業と技術革新の基盤をつくろう」に資する取組です。



瀬戸市記者会、豊田市政記者クラブ、
豊田市政記者東クラブ同時

2025 年 8 月 26 日（火）
愛知県経済産業局産業部
産業科学技術課科学技術グループ
担当 松崎、吉富、城山
内線 3459、5466
ダイヤル 052-954-6351
あいち産業科学技術総合センター
企画連携部企画室
担当 佐藤、竹中、門川
ダイヤル 0561-76-8306
公益財団法人科学技術交流財団
知の拠点重点研究プロジェクト統括部
担当 水野、高木
ダイヤル 0561-76-8357

「知の拠点あいち重点研究プロジェクトV期」キックオフセミナー の参加者を募集します

愛知県及び公益財団法人科学技術交流財団では、大学等の研究シーズを活用したオープンイノベーションにより、県内産業が抱える主要な技術課題の解決を目指す、産学行政連携の研究開発プロジェクト「知の拠点あいち重点研究プロジェクトV期」を本年6月に始動しました（6月3日発表済み）。

この度、産業界及び一般の方々に本プロジェクトを御紹介するため、『知の拠点あいち重点研究プロジェクトV期』キックオフセミナーを開催します。

セミナー終了後には、ポスターセッションに加え、各研究チームとスタートアップ等との交流会も予定しており、参加者同士のネットワーキングの場としても御活用いただけます。

つきましては、本セミナーの参加者を募集しますのでお知らせします。多くの皆様の御参加をお待ちしています。

1 日時

2025 年 9 月 17 日（水）午後 1 時 15 分から午後 5 時まで（受付開始：午後 0 時 45 分）

2 会場

STATION Ai（名古屋市昭和区鶴舞 1 丁目 2 番 32 号）
1 階 イベントスペース及び 3 階 大会議室

3 参加対象者

産業界関係者（企業、スタートアップ等）、大学・研究機関の研究者、行政関係者など

4 募集人数

230 名程度（事前申込制・申込先着順）

5 参加費 無料

6 プログラム内容

時間	内容	講演者
午後1時15分から 午後1時35分まで	主催者挨拶	愛知県知事 大村 秀章 公益財団法人科学技術交流財団 理事長 ^{はまぐち} 濱口 ^{みちなり} 道成
	来賓挨拶	名古屋大学 総長 ^{すぎやま} 杉山 ^{なおし} 直 氏 株式会社アイシン グループ生産技術本部 副本部長 ^{まえだ} 前田 ^{しげる} 秀 氏
午後1時40分から 午後1時55分まで	「知の拠点あいち重点研究プロジェクト V期」概要説明	公益財団法人科学技術交流財団 重点研究プロジェクト研究統括 ^{おのぎ} 小野木 ^{かつあき} 克明 (愛知工業大学教授)
午後2時から 午後3時50分まで	研究内容説明 (全 26 テーマ中 9 テーマ)	
	①「次世代航空機向け熱可塑複合材大型部 品の高速成形技術の開発」	名古屋大学 教授 ^{よしむら} 吉村 ^{あきのり} 彰記 氏
	②「次世代自動車の熱マネジメント革新 ／省エネ・小型・静音熱輸送デバイスの 事業化」	名古屋工業大学 准教授 ^{まえがわ} 前川 ^{きたる} 寛 氏
	③「機械加工装置／工場の DX 化を加速す る多目的最適化支援システムの開発」	名古屋大学 教授 ^{しゃもと} 社本 ^{えいじ} 英二 氏
	④「直流マイクログリッド普及のための変 換器の小型化と遮断装置の開発」	愛知工業大学 教授 ^{ゆきた} 雪田 ^{かずと} 和人 氏
	⑤「MOF 炭素化技術による Pt フリー燃料 電池触媒製造」	名古屋大学 卓越教授 ^{やまうち} 山内 ^{ゆうすけ} 悠輔 氏
	⑥「周年生産を実現するオール電化・高度 CO ₂ 活用型セミクローズド温室の地域実 装」	豊橋技術科学大学 教授 ^{たかやま} 高山 ^{こうたろう} 弘太郎 氏
	⑦「農地を活用した藻類事業の実現に向け た培養技術の開発と機能性試験」	豊橋技術科学大学 准教授 ^{ひろせ} 広瀬 ^{ゆう} 侑 氏
	⑧「スペシャリティ酵素を用いた本格的腸 活・機能性ノン・ローアルコールビール 製造への挑戦」	愛知県立大学 教授 ^{おぐり} 小栗 ^{こうじ} 宏次 氏
	⑨「伸縮性と形状記憶性を有する多機能複 合素材の医療機器への応用研究開発」	名城大学 准教授 ^{せんば} 仙場 ^{あつひこ} 淳彦 氏
午後4時10分から 午後5時まで	ポスターセッション＜全 26 研究テーマ＞ 研究チームとスタートアップ等との交流会	

7 申込方法

以下の申込フォームからお申込みください。

<https://forms.gle/Wni6WLAuGgtZcdz56>



8 申込期限

2025 年 9 月 12 日（金）午後 5 時

- ・定員に達し次第、申込みを締め切ります。
- ・参加証は発行しません。当日、会場に直接お越しいただき、お名前をお伝えください。

9 注意事項

本イベントでは、開催の様子を撮影し、Web サイト等に掲載させていただく場合がございます。お申込みいただく方は、御了解の上、御参加ください。

10 共催

愛知県、公益財団法人科学技術交流財団

11 問合せ先

公益財団法人科学技術交流財団 知の拠点重点研究プロジェクト統括部管理課

電 話：0561-76-8356・8357

メール：juten@astf.or.jp

参考1 知の拠点あいち重点研究プロジェクトV期の概要

目的	愛知県の主要産業が抱える技術的課題の解決を目指し、産学行政が連携して研究開発を推進。生成 AI やビッグデータ等のデジタル技術を活用し、革新的イノベーションの創出と脱炭素社会の実現に貢献。
研究枠	①実用枠 実施期間：4 年間（2025～2028 年度） 目 標：製品化・実用化 ②挑戦枠 実施期間：2 年間（2025～2026 年度） 目 標：技術確立の目途以上 ③国際枠 実施期間：予備研究 1 年間（2025 年度） 本格研究 3 年間（2026～2028 年度） 目 標：技術確立の目途以上
研究分野	・マニファクチャリング（次世代モビリティ、ロボット等） ・ヘルスケア（介護・医療機器、感染症対策等） ・アグリ・フィッシュ（スマート農業・漁業、発酵技術等） ・カーボンニュートラル（水素、バイオ燃料、CO ₂ 除去等）
研究テーマ数 及び参画機関数	・研究テーマ数：計 26 件 ・参画機関数：99 機関（35 大学、10 研究開発機関、54 社）

実用枠 研究テーマ概要 (※◎印は研究リーダー所属機関、○印は事業化リーダー所属機関)

①次世代航空機向け熱可塑複合材 大型部品の高速成形技術の開発 名古屋大学◎ Boeing Japan (株)○ 伊藤金属工業(株) (株)クリモト 新明和工業(株) 共和工業(株) 丸八(株) 東京大学 東京理科大学 金沢工業大学 熱可塑複合材料大型部品の高速成形設備・プロセス技術及び 成形品質・特性の評価・解析技術の開発	②次世代自動車の熱マネジメント革新/ 省エネ・小型・静音熱輸送デバイスの事業化 名古屋工業大学◎ (株)アイシン○ 名古屋大学 (株)スリーラボ (株)アイシンデジタルエンジニアリング あいち産業科学技術総合センター 次世代自動車用の省エネ・小型・静音スクリュー ポンプの設計技術とその製法開発 構造刷新による ・効率 50%向上 ・静音性 10%向上
③半導体製造を高度化する 微細加工用レーザー加工装置 大阪大学◎ 三菱電機(株)○ 京都大学 次世代半導体製造の低コスト化・短TAT化を実現するフレキ シブル・超高生産性能を有する革新的なレーザー加工装置の開 発	④人協働型セラミックス自動実験システム構築と 電池材料探索プロトコル開発 産業技術総合研究所◎ (株)デンソーウェーブ○ あいち産業科学技術総合センター○ 愛知工業大学 名古屋大学 名古屋工業大学 東京理科大学 (株)東陽テクニカ メカノケミカル自動実験システムの構築及び AI 解析ツールの開発

青枠：マニファクチャリング分野

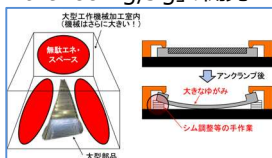
緑枠：カーボンニュートラル分野

挑戦枠 研究テーマ概要 (※◎印は研究リーダー所属機関、○印は事業化リーダー所属機関)

①工作機械・機器の破壊的革新による大型部品製造の省エネ・省スペース・省人化

名古屋大学◎ 村田機械(株)○
富士精工(株) 三菱重工業(株)
あいち産業科学技術総合センター

大型部品製造用の省エネ省スペース
工作機械及び省人工作機器
「Smart Tooling/Jig」の開発



②サーキュラーエコノミーを志向した航空宇宙用超軽量実装部材の開発

名古屋大学◎ (株)ソラマテリアル○
(株)名城ナノカーボン 東北大学 中部大学

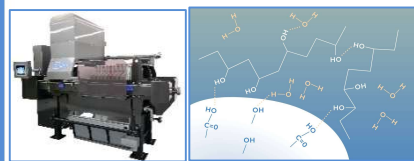
超軽量材料を活用した航空宇宙用広帯域電磁波遮蔽吸収材料及び吸音・断熱材料の開発



③精密研磨やナノ材料を支える高効率分級装置の開発

名古屋工業大学◎ (株)マキノ○
中京油脂ホールディングス(株)○

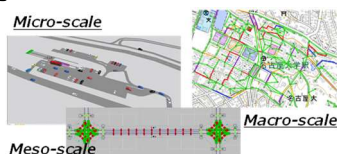
半導体製造用の研磨粒の効率的なナノサイズ分級を実現する精密分級装置及び分級促進添加剤の開発



④多様な人と交通スケールを繋ぐ歩車・広狭混在型デジタルツイン基盤技術の開発

名古屋大学◎ トヨタテクニカルデベロップメント(株)○
愛知工業大学 (株)シネマレイ

歩車混在局所シミュレーションとミクロ・マクロ横断交通流シミュレーションのためのデジタルツインシステムの開発



⑤伸縮性と形状記憶性を有する多機能複合素材の医療機器への応用研究開発

名城大学◎ 豊光産業(株)○
(株)吉見製作所 (株)豊栄工業
藤田医科大学
あいち産業科学技術総合センター

伸縮性及び形状記憶性を活用した多機能医療用プレートの開発



⑥あいちの次世代型発酵を目指した醸造用微生物の育種開発と社会実装

名城大学◎ 盛田(株)○
(株)ピオック (株)花酵母 factory
あいち産業科学技術総合センター

醸造微生物育種による香り高い清酒及び酒粕低減を両立する製造方法の確立



⑦周年生産を実現するオール電化・高度CO2活用型セミクローズド温室の地域実装

豊橋技術科学大学◎ シンフォニアテクノロジー(株)○
PLANT CASE(株)○ マレーシアサイエンス大学

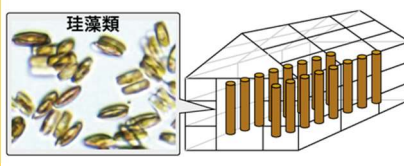
植物生体情報に基づいた最適環境制御セミクローズド温室の開発



⑧農地を活用した藻類事業の実現に向けた培養技術の開発と機能性試験

豊橋技術科学大学◎ (同)Sinalgae○
(株)SeedBank○ 京都大学 北海道大学

様々な有用成分を含む珪藻の探索と、温室を利用した大量培養システムの開発及び機能性試験



⑨養殖魚の感染疾病における早期診断・感染防止技術の開発

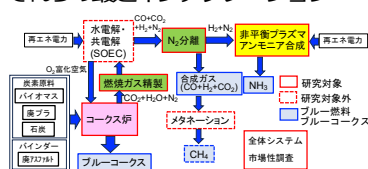
名古屋工業大学◎ (株)植屋○
(株)LaLa Product○ ケイ・アイ化成(株)
あいち産業科学技術総合センター

人工シデロフォアによる魚病検出技術、および試薬・装置等の開発



⑩革新的ブルー燃料・ブルークークス併産複合プロセスの開発

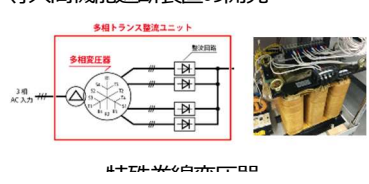
愛知工業大学◎ 愛知電機(株)○
三和興産(株)○ 岐阜大学 名古屋大学
九州大学 金属系材料研究開発センター
革新的熱分解・燃焼ガス精製・非平衡プラズマ利用アンモニア合成・ブルークークス製造プロセスとそれらの最適インテグレーション



⑪直流マイクログリッド普及のための変換器の小型化と遮断装置の開発

愛知工業大学◎ 河村電器産業(株)○
日本高圧電気(株)○ (株)オグラソフト

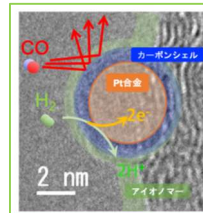
電力変換に伴う損失や電力品質低下を低減する小型特殊巻線変圧器及びAI導入高機能遮断装置の開発



⑫山間地域での水素エネルギー普及に向けた低純度水素対応PEFCの開発

名古屋大学◎ (株)名城ナノカーボン○
千葉大学 あいちシンクロトロン光センター

高い被毒耐性アノード触媒及び低純度水素対応PEFC用モジュールの開発

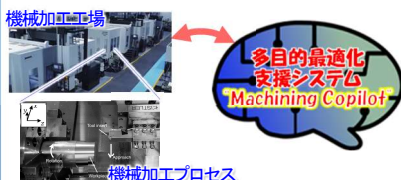


国際枠 研究テーマ概要 (※◎印は研究リーダー所属機関、○印は事業化リーダー所属機関)

①機械加工装置／工場の DX 化を加速する 多目的最適化支援システムの開発

名古屋大学◎ オークマ(株)○
アイコクアルファ(株) 三菱重工航空エンジン(株)
韓国生産技術研究院 あいち産業科学技術総合センター

機械加工の多目的最適化支援システム
“Machining Copilot”の開発



②3D 構造物の自動レーザーピーニング 技術の開発と応用展開

名古屋産業科学研究所◎ (株)LAcubed○
大阪大学 スウィンバーン工科大学
ヘルムホルツ・ツェントルム・ヘレオン研究所

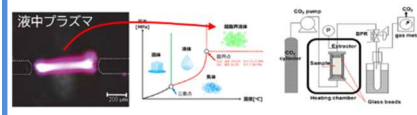
3D 構造物の自動 LP 技術、LP 条件最
適化によるアルミニウム合金溶接部の
疲労特性の改善技術の開発



③ナノ細孔材料触媒の超臨界 プラズマ製造装置の開発

信州大学◎ 超臨界技術センター(株)○
名古屋大学 (株)名城ナノカーボン
チュロンコン大学 マヒドン大学 カセート大学
タイ・シンクロトロン光研究所
あいちシンクロトロン光センター

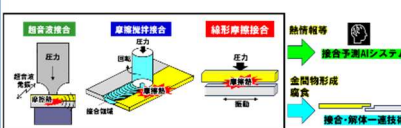
ナノポーラス構造材料、触媒合成のため
の超臨界流体プロセスと溶液プラズマ
プロセスの統合装置の開発



④マルチマテリアル部材の接合・解体の 一連技術の開発と接合予測 AI システムの構築

産業技術総合研究所◎ ユーアイ精機(株)○
(株)ティモンズ○ カナダ国立研究機構
マギル大学

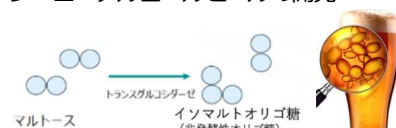
Mg、Al 等の軽量金属の固相接合・解体
の一連技術及び接合強度予測
システムの開発



⑤スペシャリティ酵素を用いた本格的腸活・機能性 ノン・ローアルコールビール製造への挑戦

愛知県立大学◎ 天野エンザイム(株)○
ミュンヘン工科大学
バイエルン州立ヴァイエンシュテファン醸造所
あいち産業科学技術総合センター

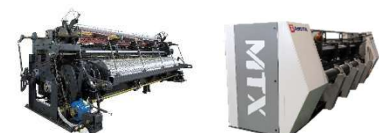
オリゴ糖増強製造技術による、腸に優
しいドイツ本格ビールテイストのノ
ン・ローアルコールビールの開発



⑥漁網生産の効率化・高品質化のための 革新的編網機の開発

豊橋技術科学大学◎ (株)アミタマシーズ○
マラ工科大学

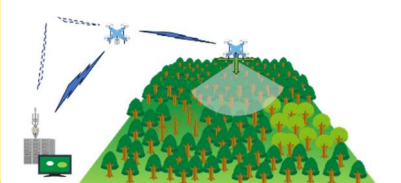
漁網の画像計測法、漁網形状の調整
制御法、漁網自動縫結システムの開発
と編網機への実装



⑦森林植生モニタリング実現に向けた UAV 無線通信技術の研究開発

名古屋工業大学◎ (株)プロドローン○
早稲田大学 チェンマイ大学

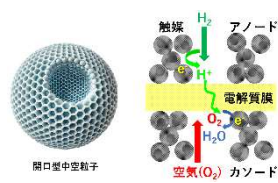
森林における樹高・樹種等を自動判
別・解析するためのドローン向け通信
技術の開発



⑧MOF 炭素化技術による Pt フリー燃料電池触媒製造

名古屋大学◎ 東亜合成(株)○
クイーンズランド大学

窒素ドーパの炭素電極(金属含有なし)の
開発とその活用による Pt フリー燃料電
池の設計・構築



⑨建築センシングに基づく レジリエンス評価システムの開発

名古屋大学◎ 不二サッシ(株)○
(株)飯島建築事務所○ スイス工科大学
スタンフォード大学 清華大学 天津大学

動作計測分析機能を有する建築外装材
の開発、米国確率論適用の被害即時評
価ソフトウェアの開発



⑩次世代積層セラミックス材料 開発に向けた国際産学連携

名古屋工業大学◎ (株)MARUWA○
アイクリスタル(株) 名古屋大学
エアランゲン・ニュルンベルク大学

多種多様な元素を微量添加した
BaTiO3 ベースセラミックス合成によ
る材料探索及び最適材料による
積層セラミックコンデンサの開発



大学等の研究シーズを活かし、産学行政で
新技術・新サービスの創出を目指すプロジェクト、始動。

知の拠点 あいち

重点研究プロジェクト

キックオフセミナー

| CONTENTS

- 重点研究プロジェクトV期の
概要説明と研究発表
- 研究チームと直接交流できる
ポスターセッション・交流会
(全26テーマの研究内容を詳細に知り、研究関係者と意見交換が可能)

日時 令和7年9月17日(水)
13:15~17:00

場所 STATION Ai
1Fイベントスペース、3F大会議室
名古屋市昭和区鶴舞1丁目2番32号

定員 230名程度

対象 産業界関係者(企業、スタートアップ等)、
大学・研究機関の研究者、行政関係者など

申込専用フォーム

参加には事前登録が必要です。
申込専用フォームからお申し込みください。

<https://forms.gle/Wni6WLAuGgtZcdz56>

※申し込み後に参加方法をメールにてご連絡いたします。



主催



公益財団法人 科学技術交流財団

運営

eiicon

知の拠点あいち 重点研究プロジェクトとは

大学等の研究シーズを活用したオープンイノベーションにより、県内主要産業が有する課題を解決し、新技術の開発・実用化や新たなサービスの提供を目指す産学行政連携の研究開発プロジェクト

PROGRAM

13:15-13:35

主催者挨拶

愛知県知事 大村 秀章
公益財団法人科学技術交流財団 理事長 濱口 道成

来賓挨拶

名古屋大学 総長 杉山 直
株式会社アイシン グループ生産技術本部 副本部長 前田 秀

13:40-13:55

知の拠点あいち重点研究プロジェクトV期 概要説明

公益財団法人科学技術交流財団 重点研究プロジェクト研究統括 小野木 克明（愛知工業大学 教授）

14:00-15:50

研究発表（9テーマ）



マニファクチャリング

Manufacturing

1. 次世代航空機向け熱可塑複合材大型部品の高速成形技術の開発
名古屋大学 吉村 彰記
2. 次世代自動車の熱マネージメント革新／省エネ・小型・静音熱輸送デバイスの事業化
名古屋工業大学 前川 寛
3. 機械加工装置／工場のDX化を加速する多目的最適化支援システムの開発
名古屋大学 社本 英二



カーボンニュートラル

Carbon Neutrality

4. 直流マイクログリッド普及のための変換器の小型化と遮断装置の開発
愛知工業大学 雪田 和人
5. MOF炭素化技術によるPtフリー燃料電池触媒製造
名古屋大学 山内 悠輔



アグリ・フィッシュ

Agri Fish

6. 周年生産を実現するオール電化・高度CO₂活用型セミクローズド温室の地域実装
豊橋技術科学大学 高山 弘太郎
7. 農地を活用した藻類事業の実現に向けた培養技術の開発と機能性試験
豊橋技術科学大学 広瀬 侑



ヘルスケア

Healthcare

8. スペシャルティ酵素を用いた本格的腸活・機能性ノン・ローアルコールビール製造への挑戦
愛知県立大学 小栗 宏次
9. 伸縮性と形状記憶性を有する多機能複合素材の医療機器への応用研究開発
名城大学 仙場 淳彦

16:10-17:00

ポスターセッション・交流会（全26研究テーマ）

Networking

知の拠点あいち重点研究プロジェクトV期で進行中の全26テーマを一堂に紹介。
各研究チームの詳細を直接聞けるほか、スタートアップや関係者との交流も行えます。