産総研
ともに挑む。つぎを創る。

産総研九州センターの概要と地域企業支援の取組みについて

2023年1月17日（火）

（国研）産業技術総合研究所 九州センター

地域企業支援の枠組みと事業

産総研
ともに挑む。つぎを創る。

①

産総研コンソーシアム

人と技術の会

- 新製品開発のきっかけづくり
- 大学・公設試・支援機関等も含めた出会いの場

九州経産局・公設試等共催

九州・沖縄産業技術オープンイノベーションデー

②

- 情報発信・情報交換・相互連携の活性化によりオープンイノベーションを促進

地域企業

③

産総研戦略予算

地域イノベーション推進事業

- 共同研究・PJ化等を通じた具体的な支援

④

産技連

AI/IoT実装研究会

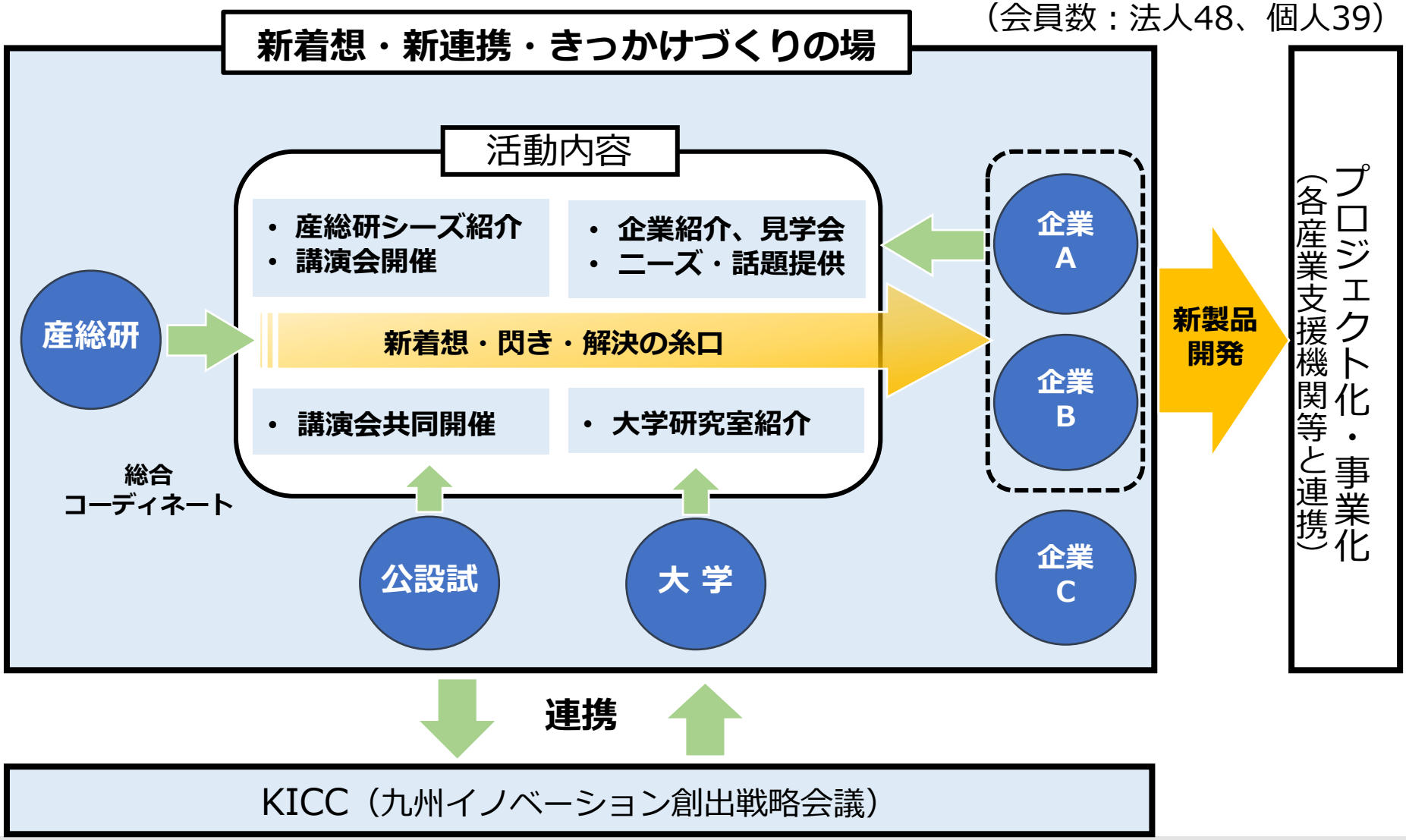
- 公設試人材育成
- 産総研×公設試ネットワークで継続支援

① 「人と技術の会」の概要 （R2年9月設立）

産総研 ともに挑む。つぎを創る。

各機関と連携して企業支援の場を形成し、きっかけづくりから具体的なPJ化・事業化へ

（会員数：法人48、個人39）



人と技術の会　最近の活動事例

産総研
ともに挑む。つぎを創る。

● 特定テーマ講演会

「次世代自動車関連技術」をテーマとして、各機関から最新の取り組み紹介

- 「全固体電池の電解質材料及び基板の量産技術」 共立エレックス（株）
- 他に、産総研、大分県産業科学技術センターから　各1件発表

参加：60名（オンライン、R3年7月）

● 出前シンポジウム

地域産業界及び自治体・公設試等の要請に合わせて、「AI・IoT時代のセンシングシステム技術」を中心に、産総研の最新技術をそれぞれ紹介

- 熊本県（オンライン、R3年12月）　⬅ 熊本県工業連合会・同県庁
  発表5件（内1件は、地元企業から）　参加：81名
- 鹿児島県（オンライン、R4年3月）　⬅ 鹿児島県工技センター・同県庁
  発表4件（内2件は、地元企業から）　参加：53名

● AI/IoT普及講演会（地域イノベーション推進事業）

産技連・九州・沖縄地域部会AI/IoT実装研究会との共催で産学官から取り組み紹介

（公財）九州先端科学技術研究所、（株）オプティム、九州工業大学から 各1件発表

参加：41名（オンライン、R4年3月）

② 九州・沖縄 産業技術オープンイノベーションデー

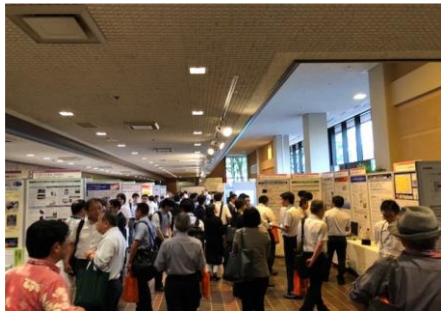
産総研
ともに挑む。つぎを創る。

産業技術連携推進会議総会（2020年1月）において公設試等が感謝状を授賞

- 地域の企業経営者、技術者に**最新の技術情報、研究成果事例の情報を提供**するとともに、**公設試や各支援機関の研究者及びコーディネータ等の情報交換・交流の場**の提供が目的。
- **産技連地域部会と地域産技連の合同事業**として2011年度に開始（2022年度で12回目）。
- 九州・沖縄各県公設試、九州地方知事会、九州イノベーション創出戦略会議等の各機関等（**計30組織・機関・団体**）が一体となって毎年開催。

開催年度	2018	2019	2020	2021	2022
開催場所	宮崎県工業技術センター（宮崎市）	鳥栖市民文化会館・産総研九州センター（鳥栖市）	産総研九州センター（鳥栖市/オンライン）	産総研九州センター（鳥栖市/オンライン）	産総研九州センター（鳥栖市/**ハイブリッド**）
参加人数	(139)	322	385	431	388

講演会・合同成果発表会（2019年）


ポスター展示（2019年）

オンライン配信（2021年）

サテライト会場（2021年）

※ **2020～2021年度はオンライン形式で開催、2022年度はハイブリッドで開催**
講演会・合同成果発表会はプレゼン会場から参加者や公設試のサテライト会場へ配信
ナレーション付きポスターを用意しホームページで公開するなど毎回工夫して開催

③ 地域イノベーション推進事業

産総研
ともに挑む。つぎを創る。

◆ ミニマルファブを活用した新産業創出の取り組み

(1) 九州発の新たなデバイス産業エコシステム創出への挑戦

- 試作機能を有する地域の大学・公的機関と連携
- **多様なデバイス試作機能を提供**し企業等のチャレンジを支援

(2) ミニマルファブによるFaaS実現に向けた取り組み

- 九州、つくば、臨海副都心各センターのミニマルファブをネットワーク接続
- 複数装置間でのデータ／プロセス連携実現によりFaaSのコンセプト実証

◆ 地域イノベーションをリードする多様な連合体の形成

- 半導体産業をターゲットに「多様な連合体の形成」に向け、技術動向、地域のステークホルダーのポテンシャルやニーズ・シーズ等を調査、10年後の地域産業の「将来ビジョン」を明確化

◆ 地域中堅・中小企業イノベーション促進事業

- ポテンシャルの高い地域企業の**Go-Tech事業等大型PJ獲得・遂行を支援**

◆ 地域企業AI/IoT導入促進人材育成事業

- 産技連地域部会内の「**AI/IoT実装研究会**」による公設試人材育成の枠組み形成

ミニマルファブを活用した新産業創出支援

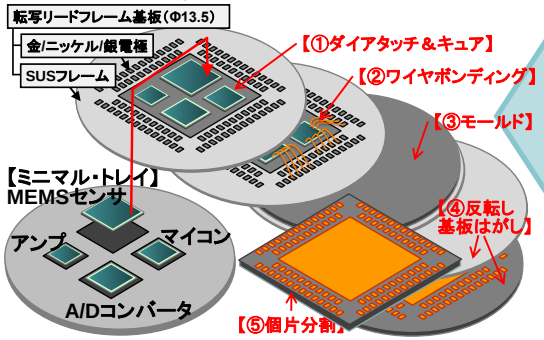
産総研
ともに挑む。つぎを創る。

ミニマルIoTデバイス実証ラボ
(IDELA; 2018/9～)

ラボ長: 平井寿敏（九州センター所長）
九州センター: 6名
センシングシステムRC (九州): 6名
デバイス技術研究部門 (つくば): 4名
インダストリアルCPS研究C (臨海): 4名

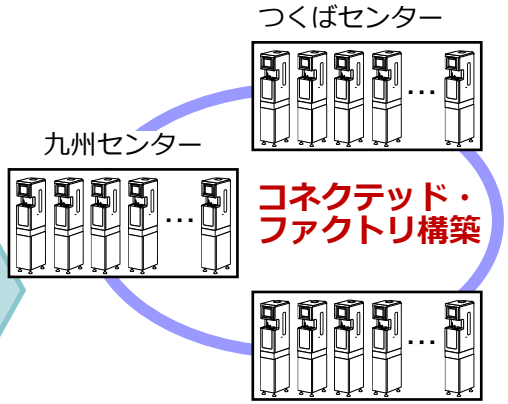
ミッション①

製造現場で利用可能なIoTデバイス開発・試作



九州で開発してきたセンシング技術のIoTデバイス化

ミッション②



コネクテッド・ファクトリ構築

ミニマルファブをモデルとする“つながる工場”（FaaS）の実証

ミッション③

潜在ユーザに超低コスト・短納期のデバイス試作環境を提供

潜在ユーザ群
- ソフトウェア企業
- ロボットメーカ
- 半導体メーカ
- 家電メーカ
- 大学・高専

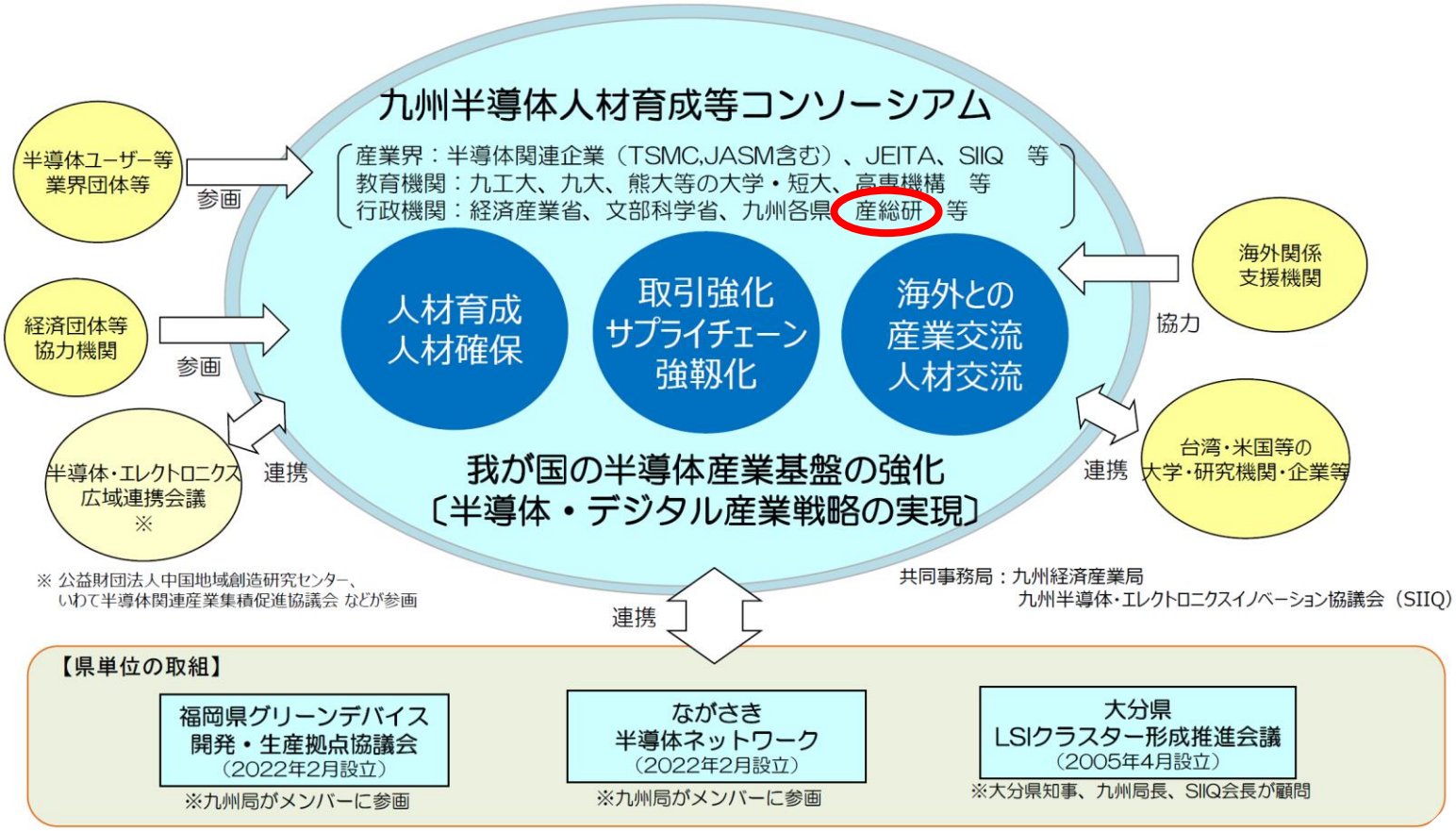
九州IoTデバイス試作ネットワーク
- 前工程実装: FAIS 福岡IST 九工大
- 後工程試験: 九州センター ミニマルIoTデバイス実証ラボ
- 人材育成 ファウンドリ 潜在ユーザ開拓: ロジックリサーチ（株）PMT 横河SS（株）SIIQ

潜在ユーザーがチャレンジしやすい多様なデバイス試作環境を提供し
九州発の新たなデバイス産業エコシステムの創出を加速

地域イノベーションをリードする多様な連合体の形成

産総研
ともに挑む。つぎを創る。

- **「九州半導体人材育成等コンソーシアム」等と連携**し九州地域の半導体産業の**「将来ビジョン」をブラッシュアップ**
  - IC等と連携して行う「技術動向、地域内外の関連企業・産業動向、地域産学官各ステークホルダーのリソース/ポテンシャルの調査」を外注し調査中



新技術・新製品開発にお取りくみの企業、支援機関の皆様へ

産総研
ともに挑む。つぎを創る。

「地域中堅・中小企業イノベーション促進事業」のご紹介

概　要

- 産総研九州センターでは、**九州・沖縄地域の中堅・中小企業と連携**して進める研究テーマを所内公募中（締めきり：令和4年6月20日）★です。
- Go-Tech事業等の公的研究開発資金の獲得・実施や、さらに大型の研究開発プロジェクトの実施等を通じて、新製品開発や新規事業化に挑戦し、イノベーション創出に取り組む企業を支援します。

★残予算のある場合には以降も提案を受け付けます。ただし、本事業予算は企業には配賦されません。

内　容

- 募集テーマ　：「九州・沖縄Earth戦略Ⅱ」に合致する課題
- 研究実施期間（予定）：令和4年7月以降～令和5年3月（契約内容により次年度繰り越しも可）
- スタートアップ・フェーズ：
  - 競争的資金への応募、資金提供型共同研究（技術コンサルティング含む）等への発展
  - 公募件数: 3件/年、100万円/件・年以内
- グローアップ・フェーズ：
  - 大学、川下企業等を巻き込んだ大型化への発展（NEDO事業、Go-Tech事業等への応募等）
  - 公募件数: 1件/年、250万円/件・年以内

地域中堅・中小企業イノベーション促進事業

R4年度採択テーマ

★：地域未来牽引企業

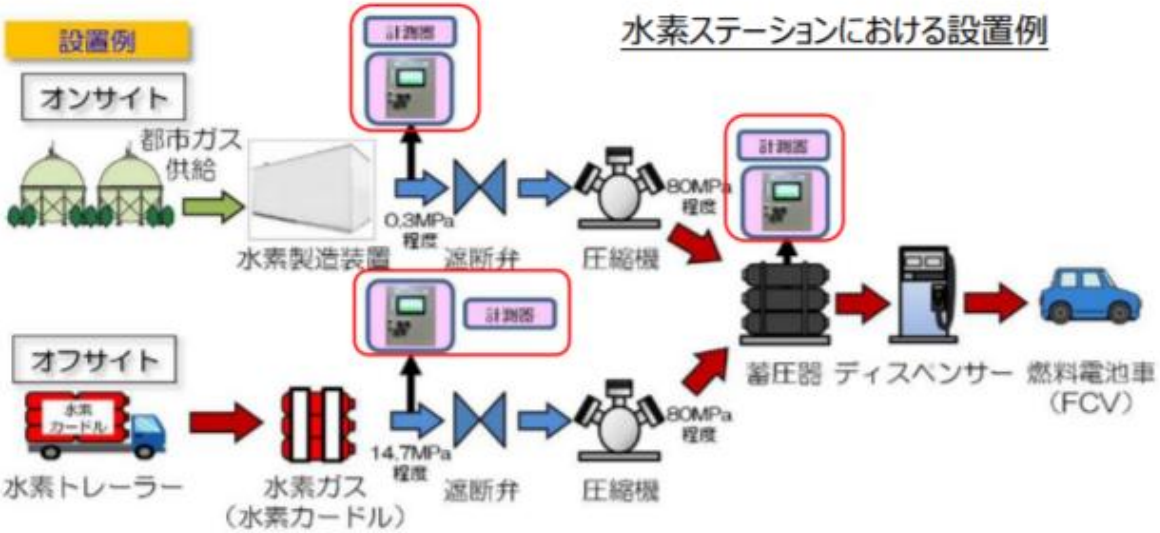
取り組み	採択テーマ （10月末現在）
スタートアップ・フェーズ	①「ダイヤモンド電子舌を用いた地域ブランドワイン製造のDX化」 • （株）都農ワイン（宮崎県） • 堀野IC（九州C）、大曲主研（センシングシステムRC） ②「イットリア溶射膜の耐プラズマ性評価」 • 長州産業（株）★九州工場（福岡県） • 石川IC（九州C）、笠嶋主研（センシングシステムRC）
グローアップ・フェーズ	①「アスファルト骨材水分量のモニタリングによるアスファルトプラントのエネルギー効率向上（継続）」 •石川IC（九州C）、昆GL（物理計測標準RI） •田中鉄工（株）★（佐賀県） ②「簡易重金属検知材の数値化に関する研究（新規）」 •堀野IC（九州C）、岩崎主研（センシングシステムRC） •（有）坂本石灰工業所★（熊本県）

九州・沖縄産業技術オープンイノベーションデーを起点とした支援事例

― 公設試と連携して地域中小企業発の標準化を支援 ―

○ テーマ名	○提案者
水素ガス中の一酸化炭素の定電流電解方式自動計測器に関するJIS化	矢部川電気工業株式会社【福岡県】 【標準化活用支援パートナー機関： 福岡県工業技術センター、 (国研)産業技術総合研究所】

定電流電解方式自動計測器



出典: 経済産業省ニュースリリース「新市場創造型標準化制度」を活用した標準化案件を決定（抜粋）
（https://www.meti.go.jp/press/2021/11/20211125001/20211125001.html）2021年11月25日掲載

産総研
ともに挑む。つぎを創る。

ぜひ産総研をご活用ください

https://www.aist.go.jp/
https://www.aist.go.jp/kyushu/

産総研のご利用方法一覧
https://www.aist.go.jp/aist_j/collab/index.html

研究成果・ポテンシャル一覧
https://www.aist.go.jp/aist_j/research/index.html

産総研の広報誌「産総研LINK」
https://www.aist.go.jp/aist_j/aistinfo/aist_link/index.html

実用化に至った連携の成果事例集