

日本と世界の物質・デバイス分野の共同研究プラットフォーム

物質・デバイス領域共同研究拠点ネットワーク



大学・研究機関等の枠を越えた「異分野融合」と「新分野共創」

次世代の研究人材育成

最先端の研究環境基盤の構築

世界に伍する日本の研究力強化・底上げ

複数研究領域をまたぐ研究分野のすそ野拡大を支援
(全国に点在する高いポテンシャルを持つ
多様な研究者を巻き込む共同研究に対する支援充実化)

国内・海外の研究者コミュニティの活性化に貢献
(論文投稿、学会発表の奨励)

5大学5研究所における産学連携を推進
(産学連携ワンストップ窓口の運営)

5大学5研究所技術職員ネットワーク支援で共同研究を円滑化
(技術交流支援)

新たな社会/産業構造のデザインを創造

社会課題解決への貢献

異なる研究軸を掛け合わせる
クロスオーバーによる
マテリアルイノベーション

産研は、2022年度から拠点本部を務めています。

ナノサイエンス・デバイス研究領域

阪大産研

物質・材料機能研究領域

九大先導研

物質・材料機能研究領域

北大電子研

物質・光・生命・数理複合科学研究領域

東北大多元研

物質・先導計測研究領域

東工大 研究院 化生研

物質・先導計測研究領域

物質・先導計測研究領域

物質・先導計測研究領域

2010年度の拠点スタート後、13年間で
約6,000件の共同研究受入を遂行しました。

民間企業を対象とした産学連携相談の総合窓口

物質・デバイス 産学連携ワンストップ窓口

企業様からの技術的な相談に対して、専門的知識を有する
産学連携コーディネーターが5研究所の研究シーズを探索し、
マッチングする研究者を紹介するところまでトータルサポートします。

5研究所には、物質・デバイスの広範囲な研究領域にわたる400名を超える
第1線の常勤研究者が所属しており、技術的相談の内容にフィットした研究
者を高い確率でご紹介（マッチング）出来ます。

対応研究者の探索とマッチング紹介は5研共通秘密保持契約（NDA）締結
のもとで実施します。また、この対応研究者の探索とマッチング紹介は無
料で実施します。

複数の研究所から複数の研究者が対応する場合でも秘密保持契約（NDA）
の締結はワンストップ窓口が一括して対応します。また、一つの企業から
の複数の技術的な課題についてもワンストップ窓口が一括して対応します。

多彩な拠点公募プログラム	
基礎共同研究 施設・設備利用 ＜今年度採択実績＞353件	マテリアル・デバイス分野をはじめとした多彩な萌芽的研究を、共同研究によって進展させます。自由な発想とアプローチで研究を進めるボトムアップ型(提案型)プログラム。
展開共同研究 ＜今年度採択実績＞46件	基礎共同研究や施設・設備利用を経たボトムアップ研究を、2カ所以上の複数研究所(研究領域)と行い、分野融合へと発展させるプログラム。
COREラボ共同研究 ＜今年度採択実績＞9件	若手研究者が共同研究チームを作り、研究代表者を務めます。萌芽的研究から応用まで、自由に研究をデザインするプログラムです。受入研究所にラボを設置し、中長期滞在を通じて、異分野融合や新分野創生を目指します。
次世代若手共同研究 ＜今年度採択実績＞31件	大学院生、学部生、高専専攻科生等が研究代表者となり、所属校の枠を越えた共同研究にトライするプログラム。
NEW クロスオーバー共同研究 ＜今年度採択実績＞22件	基礎共同研究などボトムアップ研究を経て、社会課題にチャレンジする目標設定型プログラムです。物質・デバイス分野とAI、データ科学との共同研究など、異なる分野の軸を互いに交差させ、思いもよらない発展へつなげます。
NEW 機動的共同研究プログラム ＜今年度採択実績＞9件	近年増加している大規模な自然災害や感染症蔓延等、突発的な事象による研究環境の機能低下や、社会課題解決の必要性がある場合、機動的に緊急公募を行い、レジリエンスな社会の構築に貢献するプログラム。

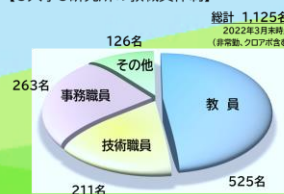
【活動・評価状況】

2010年4月 (-2016年3月)	第1期拠点活動 中核機関: 大阪大学産業科学研究所 評価結果: (中間)A評価 / (期末)B評価
2016年4月 (-2022年3月)	第2期拠点活動 中核機関: 東北大学多元物質科学研究所 評価結果: (中間)B評価 / (期末)C評価
2022年4月 (-2028年3月)	第3期拠点活動 中核機関: 大阪大学産業科学研究所

【共同研究課題採択数】



【5大学5研究所の教職員体制】



【当拠点活動と協働したプロジェクト】

(新学術領域研究)	(学術変革領域研究)		
少教生物学	2011~2015	高密度共創の科学	2020~2024
極限定化学種	2012~2016	物質共生	2020~2024
からん分子系	2013~2017	ジオラマ行動力学	2021~2025
分子アーキテクトニクス	2013~2017	2.5次元物質科学	2021~2025
光彫写	2014~2018	超セラミックス	2022~2026
シフトコリリイ生生物学	2018~2022		
水圏機能材料	2019~2023		
音電図体界面科学	2019~2023		
機能コアの材料科学	2019~2023		

拠点WEBページ

https://five-star.sr.jp

https://five-star.sr.jp

拠点本部 大阪大学産業科学研究所
〒567-0047 大阪府茨木市美穂ヶ丘8-1

詳しくはこちら

