

# 附置研究所間アライアンスによる ナノとマクロをつなぐ物質・デバイス・システム創製戦略プロジェクト

## Nano-Macro Materials, Devices and System Research Alliance

本アライアンス（略称：ナノマクロ物質・デバイス・システム創製アライアンス）は、安全安心な社会の実現に必須な「物質・デバイス・システム創製基盤技術」を「ナノとマクロの融合」により研究開発し、この研究分野の格段の進展を図ることを目的として、北海道大学電子科学研究所（電子研）、東北大学多元物質科学研究所（多元研）、東京工業大学資源化学研究所（資源研）、大阪大学産業科学研究所（産研）、九州大学先導物質化学研究所（先導研）の5附置研究所がアライアンス連携して実施する平成22年度から6年間のプロジェクトとして発足したものである。

「物質・デバイス・システム創製基盤技術」の研究においては、多くの分野にまたがる幅広い知識・人材・研究設備が必要である。世界をリードする成果創出には、1研究所レベルの対応では格段の進展は望めず、複数の研究機関の連携による共同研究が必須である。参加5研究所は特色ある中核的研究所として「物質・デバイス・システム」の研究において優れた研究実績を世界に発信しているだけでなく、学際融合型研究、産学協同研究、国際共同研究において幅広い共同研究の実績を築いている。これら中核的附置研究所の異なる強力な連携・連合によりわが国の「物質・デバイス・システム創製基盤技術」における戦略的開発研究を格段に加速し、基盤的研究の充実と、その成果の実用化を目指し産業応用に繋げることを目標としている。

本アライアンスでは、4つの研究グループ（「次世代エレクトロニクス」研究プロジェクト G1、「新エネルギー材料・デバイス」研究プロジェクト G2、「医療材料・デバイス・システム」研究プロジェクト G3、「環境調和材料・デバイス」研究プロジェクト G4）を研究所横断的に組織して、連携研究を強力に推進する体制を取っている。本アライアンスは、5研究所からなる運営委員会により運営されている。



垣花 真人  
(多元研)



田中 秀和  
(産研)



彌田 智一  
(資源研)



岡田 重人  
(先導研)



永井 健治  
(産研)



居城 邦治  
(電子研)

【運営委員長】

【副運営委員長】

【G1 グループ長】

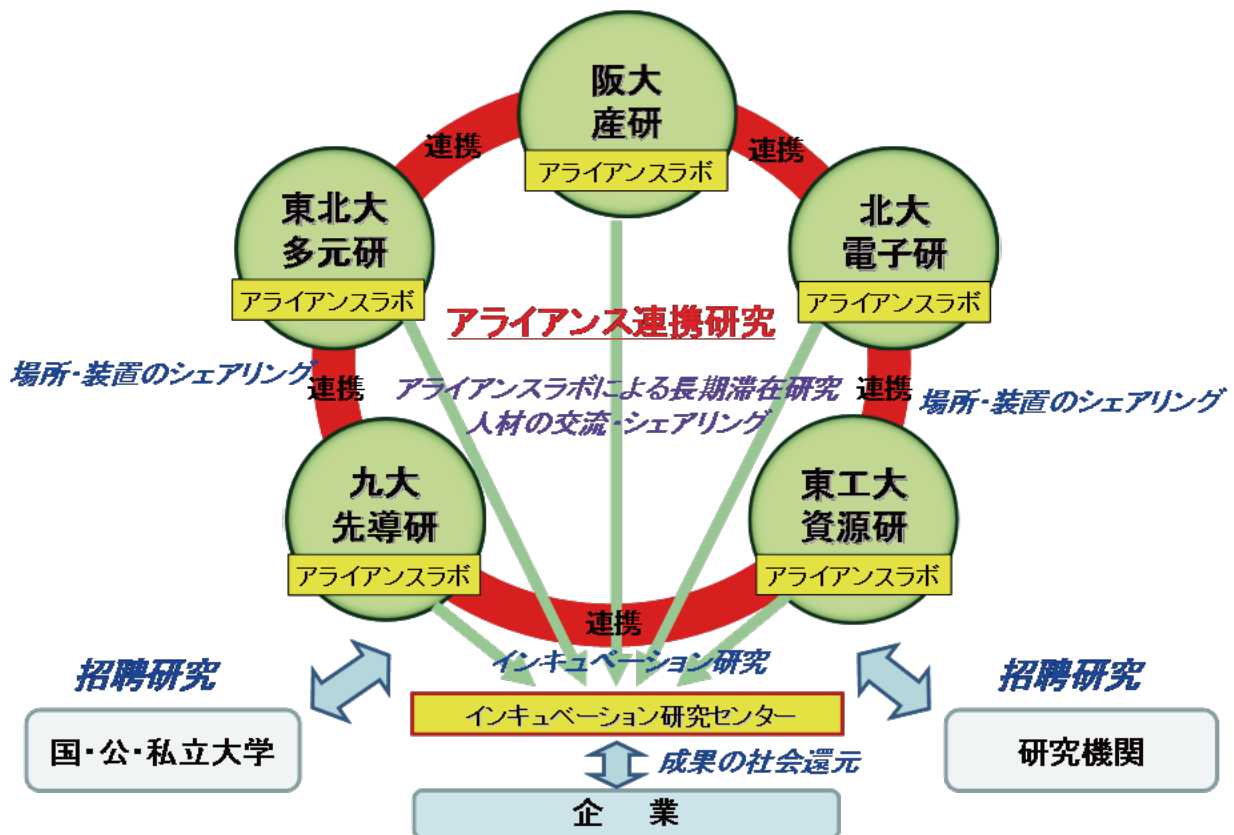
【G2 グループ長】

【G3 グループ長】

【G4 グループ長】



## アライアンスプロジェクトの推進体制



## アライアンスプロジェクトの研究テーマ

これまでのナノを中心とする大学附置研究所間連携事業の成果を基に、ナノとマクロとの融合による新物質・新デバイス・システムの創製を目指す新しいプロジェクトを、国公立大・国立研究機関の研究者との招聘研究を含めた附置研究所間のアライアンス連携研究により戦略的に展開する。

### プロジェクト研究テーマ

1. 次世代エレクトロニクス
2. 新エネルギー材料・デバイス
3. 医療材料・デバイス・システム
4. 環境調和材料・デバイス

全てのテーマに、5附置研間の連携研究と、それを核とした国公立大・国立研究機関研究者との招聘研究が含まれる。