

研究開発体制

Organization of R&D

「統合型材料開発システムによるマテリアル革命」

PD：三島 良直 サブPD：毛利 哲夫

“Materials Intergration” for Revolutionary Design System of Structural Materials

Program Director
Yoshinao Mishima

Deputy Program Director
Tetsuo Mohri

A 領域 (逆問題 MI 基盤)

領域長：出村 雅彦 (NIMS)
榎 学 (東京大学)

Domain A (Inverse Design MI)

Co-Directors of Research Domain:
Masahiko Demura (NIMS)
Manabu Enoki (UTokyo)

B 領域 (CFRP)

領域長：岡部 朋永 (東北大学)
中村 俊哉 (JAXA)

Domain B (CFRP)

Co-Directors of Research Domain:
Tomonaga Okabe (Tohoku U.)
Toshiya Nakamura (JAXA)

C 領域 (粉末・3D 積層)

領域長：渡邊 誠 (NIMS)
中野 貴由 (大阪大学)

Domain C (3D Powder Processing)

Co-Directors of Research Domain:
Makoto Watanabe (NIMS)
Takayoshi Nakano (Osaka U.)

A1

逆問題解析
Inverse Design Approach

Co-Leaders

榎 学 (東京大学)
風間 彰 (JFE スチール)

参画機関

(10 機関)
東京大学
JFE スチール
神戸製鋼所
IHI
UACJ
日産自動車
昭和電工
国立情報学研究所
帝京大学
NIMS

A2

プロセスデザイン
Processing Design

Co-Leaders

渡邊 誠 (NIMS)
岩崎 勇人 (KHI)

参画機関

(11 機関)
NIMS
川崎重工業
大阪大学
東北大学
兵庫県立大学
名古屋大学
九州大学
神戸製鋼所
東京大学
岐阜大学
大阪電子ナニウムテクノロジーズ

A3

原子(分子)・構造体
Atoms and Molecules' Structure

Co-Leaders

岡部 朋永 (東北大学)
伊藤 明彦 (東レ)

参画機関

(10 機関)
東北大学
東レ
SUBARU
東京大学
JAXA
慶応義塾大学
名古屋大学
NIMS
東京理科大学
上智大学

A4

MI 統合システム
MI Integrated System

Co-Leaders

源 聡 (NIMS)
井上 純哉 (東京大学)

参画機関

(2 機関)
NIMS
東京大学

A5

構造材料データベース
Structural Materials DB

Co-Leaders

出村 雅彦 (NIMS)
芦野 俊宏 (東洋大学)
岡崎 喜臣 (神戸製鋼所)

参画機関

(9 機関)
NIMS
東洋大学
神戸製鋼所
理化学研究所
関西大学
東北大学
JFE スチール
IHI
UACJ

B1

多機能複合材
Multi-Functional CFRP

Co-Leaders

吉岡 健一 (東レ)
岡部 朋永 (東北大学)

参画機関

(7 機関)
東レ
東北大学
兵庫県立大学
京都大学
金沢工業大学
NIMS
日本電気

B2

AI 自動積層
AI-AFP

Co-Leaders

阿部 俊夫 (三菱重工業)
中村 俊哉 (JAXA)

参画機関

(10 機関)
三菱重工業
JAXA
高エネルギー加速器研究機構
神戸大学
名古屋大学
九州大学
東京大学
北海道大学
大阪公立大学
信州大学

B3

薄層複合材
Thin-Layer CFRP

Co-Leaders

内山 重和 (SUBARU)
中村 俊哉 (JAXA)

参画機関

(6 機関)
SUBARU
JAXA
福井県工業技術センター
東京農工大学
東京大学
東京理科大学

C1

Ni 積層造形
Ni Additive Manufacturing

Co-Leaders

岩崎 勇人 (KHI)
中野 貴由 (大阪大学)

参画機関

(3 機関)
川崎重工業
大阪大学
NIMS

C2

Ni 粉末鍛造
Ni Powder Forging

Co-Leaders

今野 晋也 (三菱重工業)
長田 俊郎 (NIMS)

参画機関

(9 機関)
三菱重工業
NIMS
本田技術研究所
三菱重工航空エンジン
北海道大学
東北大学
JAXA
IHI
川崎重工業

C4

TiAl 粉末造形
TiAl Powder Manufacturing

Co-Leaders

竹山 雅夫 (東京工業大学)
福島 明 (MHIAEL)

参画機関

(5 機関)
東京工業大学
三菱重工航空エンジン
神戸製鋼所
大阪冶金興業
大阪大学

C5

セラミックス基複合材
CMC

Co-Leaders

香川 豊 (東京工科大)
七丈 直弘 (東京工科大)
関川 貴洋 (MHIAEL(MHI))

参画機関

(6 機関)
東京工科大学
三菱重工航空エンジン
IHI
川崎重工業
東京大学
JAXA