

JST研究開発戦略センター (CRDS) が、いま注目する研究開発テーマや国内外の動向について、CRDSフェローがわかりやすく解説するセミナーを配信します。是非ご覧ください。

申込みは  
こちら\*  
(無料)



\*イノベーション・ジャパン2022公式サイト  
https://pre-innovationjapan-jst-  
nedo.jst.go.jp/seminar/#s061400

セミナー① 研究開発のトピックセミナー「世界が注目！最先端の研究開発動向」

量子コンピュータ・量子インターネットの

最先端と未来社会

嶋田 義皓 フェロー



#量子コンピュータ #量子インターネット

#量子技術

量子力学特有の性質を情報通信に利用する「量子ICT」が注目されています。今年4月に策定された「量子未来社会ビジョン」が示すように、私たちの暮らしに大きな変革をもたらすと期待されます。本講演では研究開発動向と今後の展望についてご紹介します。

関連URL

- [特集「量子技術」](#)

人・社会とAIエージェント

福島 俊一 フェロー



#人工知能 #エージェント

#シミュレーション

AI（人工知能）技術の活用は、認識・変換・予測など人の知能の部分代行から、自律的にふるまうAIエージェントへと広がりを見せています。AI⇄人、AI⇄AIのインタラクションが生み出す社会的価値や応用事例をご紹介します。

関連資料

- [俯瞰ワークショップ報告書「エージェント技術」](#)
- [「人工知能研究の新潮流 ～日本の勝ち筋～」](#)

バイオマスをCO<sub>2</sub>吸収源とした  
ネガティブエミッション技術

徳永 友花 フェロー



#バイオ炭 #森林資源管理

#ブルーカーボン

農地・森林・海洋におけるバイオマスを活用したネガティブエミッション技術について、今後の推進が期待される研究開発課題、および社会実装に向けて具体的に求められている技術項目についてご紹介します。

関連資料

- [第144回「脱炭素、CO<sub>2</sub>吸収が重要」\(科学技術の潮流-日刊工業新聞連載-\)](#)
- [調査報告書「バイオマスをCO<sub>2</sub>吸収源としたネガティブエミッション技術」](#)

プロセス・インフォマティクス

～材料の「設計」と「製造」をデータ科学でつなぐ～

福井 弘行 フェロー



#マテリアル #データ科学

#製造プロセス

材料への高度な要求に応えるために、材料設計の強力なツールであるマテリアルズ・インフォマティクスに加え、製造プロセスを効率的に探索するプロセス・インフォマティクスが重要になってきます。今後我が国として取り組むべき研究開発戦略について、国内外の動向とともにご紹介します。

関連資料

- [第71回「データ駆動型で材料創製」\(科学技術の潮流-日刊工業新聞連載-\)](#)
- [戦略プロポーザル「材料創製技術を革新するプロセス科学基盤 ～プロセス・インフォマティクス～」](#)

## 無線・光融合基盤技術への挑戦

～テラヘルツギャップを超えて～

馬場 寿夫 フェロー



#テラヘルツ帯 #次世代通信技術  
#Beyond 5G/6G

高度な次世代通信技術に向けては、テラヘルツ帯の活用が目目されますが、デバイスの発振効率の低下、電波の大気吸収の増大などの課題も多くあります。これらに対する国内外の動向や、無線と光（エレクトロニクスとフォトニクス）の知見を活用した新たな基盤技術創出の必要性、その進め方についてご紹介します。

### 関連資料

- [第146回「テラヘルツ帯利用 無線・光融合基盤を創出」\(科学技術の潮流-日刊工業新聞連載-\)](#)
- [戦略プロポーザル「無線・光融合基盤技術の研究開発～次世代通信技術の高度化に向けて～」](#)

## 「老化」を薬で制御する！？

辻 真博 フェロー



#老化 #薬 #治療

不老不死を追い求めた権力者の逸話は古来より数多くあります。近代以降も、多くの人々が健康長寿を希求し、病気の治療薬が続々と登場するなど、平均寿命の延伸は目覚ましいものがあります。そして現在、「老化」そのものに着目した治療に向けて注目を集めている研究をご紹介します。

### 関連資料

- [第138回「老化制御で健康長寿社会実現」\(科学技術の潮流-日刊工業新聞連載-\)](#)
- [戦略プロポーザル「加齢に伴う生体レジリエンスの変容・破綻機構 -老化制御モデルの創出へ～」](#)

## セミナー②国内外のSTI政策動向セミナー「海外STI戦略とイノベーションエコシステムの現状」

### 米欧中のR&D戦略動向と対外関係政策

澤田 朋子 フェロー



#グローバルサプライチェーン  
#経済安全保障 #米中デカップリング  
#技術輸出規制 #戦略的自律性

コロナ禍、ウクライナ危機、米中デカップリング等めまぐるしい世界情勢の変化によって転換しつつある米欧中の国際連携方針と、日本の国益に直結する科学技術・イノベーションの動向についてご紹介します。

### 関連資料

- [第149回「開かれた戦略的自律性の確保 EU域外依存減」\(科学技術の潮流-日刊工業新聞連載-\)](#)
- [「研究開発の俯瞰報告書 主要国の研究開発戦略」\(2022年\)](#)

### EUのベンチャー投資を巡る最新動向

山村 将博 フェロー



#イノベーションエコシステム  
#ベンチャー投資  
#欧州イノベーションアジェンダ

欧州連合（EU）におけるベンチャー投資を巡る最新動向と、EUが米中に引けを取らないイノベーションリーダーになることを目指し、今年7月に発表した「欧州イノベーションアジェンダ」の内容をご紹介します。

### 関連資料

- [第161回「EU、イノベーションリーダーを目指す」\(科学技術の潮流-日刊工業新聞連載-\)](#)
- [海外調査報告書「EUの研究・イノベーション枠組みプログラム Horizon Europe」](#)

### 産学連携の現状と課題

～イノベーションエコシステムの視点から～

丸山 隆一 フェロー



#産学連携 #イノベーションエコシステム  
#技術移転

過去20年にわたり政策的に推進され、深化を続けてきた「産学連携」について、特許による技術移転、アカデミア発スタートアップ、産学共同研究に関して行った調査に基づき、イノベーションエコシステムの観点から現状と課題についてご紹介します。

### 関連資料

- [第134回「産学橋渡す人材カギに」\(科学技術の潮流-日刊工業新聞連載-\)](#)
- [調査報告書「イノベーションエコシステム形成に向けた産学橋渡しの現状と課題」](#)

過去のセミナー動画  
公開中



過去のイノベーションジャパンなどで配信したセミナー動画を公開しています。俯瞰報告書の内容をはじめ、各研究開発分野における国内外の動向や注目トピックをご紹介します。

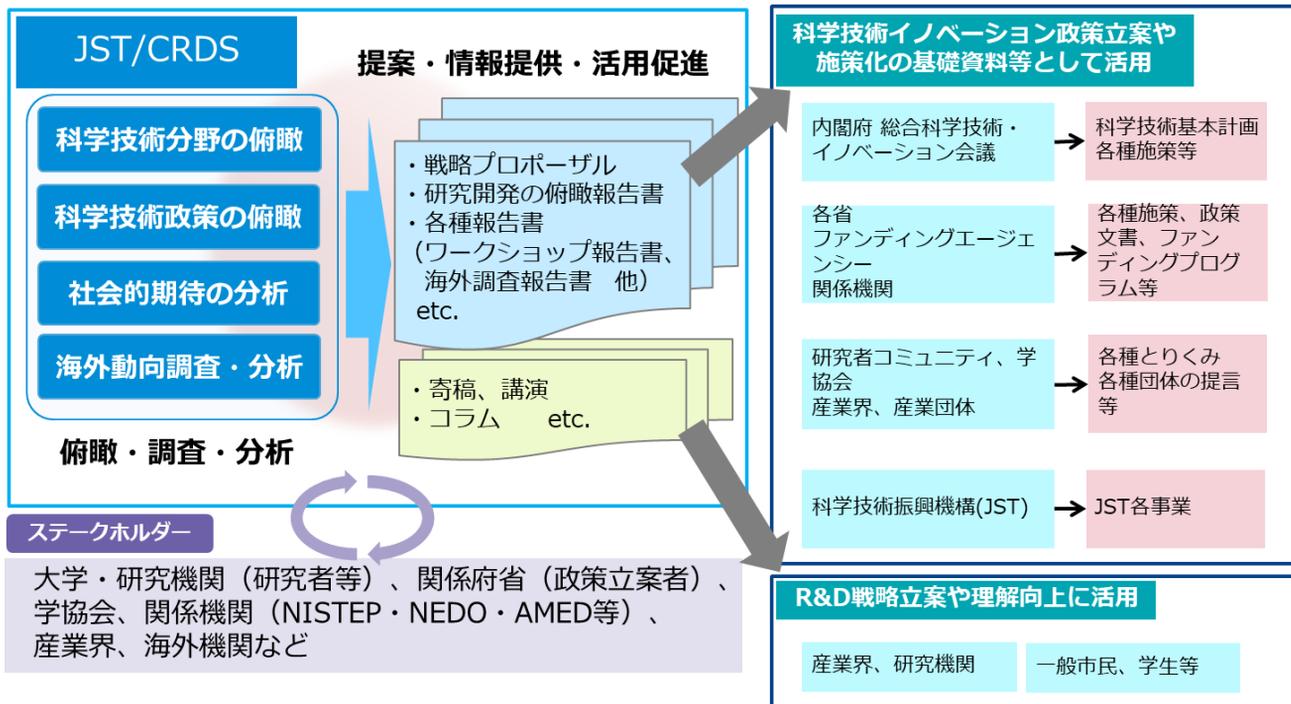


<https://www.jst.go.jp/crds/column/movie/index.html>

# 研究開発戦略センター（CRDS）について

CRDSでは国内外の社会や科学技術イノベーションの動向及びそれらに関する政策動向を把握し、俯瞰、分析しています。これらに基づき課題を抽出し、俯瞰報告書や戦略プロポーザルという形で科学技術イノベーション政策や研究開発戦略を提言、その実現に向けた取り組みを行っています。

## 研究開発戦略の立案プロセスと活動の位置付け



## 主な報告書やコラムなどのご紹介

### 研究開発の俯瞰報告書

国内外の研究開発動向を俯瞰



<https://www.jst.go.jp/crds/report/by-report/02/index.html>

▶ 冊子も好評販売中！

<https://www.jst.go.jp/crds/report/C-RDS-FY2021-BOOKSALES-01.html>

ウェブサイトはこちら



<https://www.jst.go.jp/crds/>

最新情報はSNSや  
メールマガジンで発信中



@CRDS\_Japan



[https://twitter.com/crds\\_japan](https://twitter.com/crds_japan)



@CRDSjapan



<https://fb.com/170314426446196/>

### コラム「科学技術の潮流」

(日刊工業新聞連載)

CRDSフェローが幅広い研究開発分野のホットピックなどわかりやすく解説！



<https://www.jst.go.jp/crds/column/choryu/index.html>



お問い合わせ先  
crds@jst.go.jp



月刊メルマガ  
配信中



<https://www.jst.go.jp/elmaga.html#M01-06>