



JST研究開発戦略センター（CRDS）セミナー 研究開発戦略センターの紹介と セミナーの見どころ

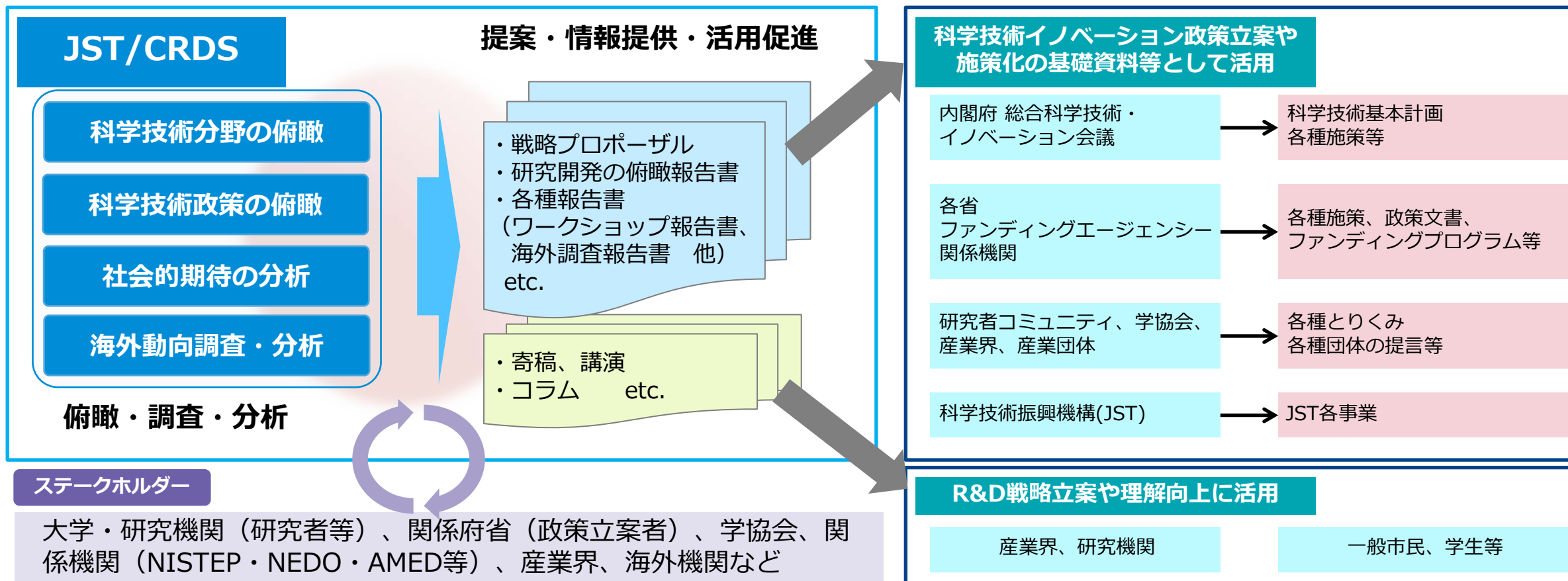
2021年8月

JST研究開発戦略センター(CRDS)

JST研究開発戦略センターについて

JST研究開発戦略センター（CRDS）は、わが国の科学技術イノベーション政策に関する調査、分析、提案を中立的な立場で行う公的シンクタンクです。

国内外の科学技術イノベーション動向の調査・俯瞰を基に重要課題を抽出し、科学技術イノベーション政策や研究開発戦略の提案及びその実現に向けた取り組みを行っています。



JST研究開発戦略センター（CRDS）セミナーについて

日本と世界の研究開発は今どうなっているのか？ ～激動の科学技術動向と日本の活路～

➤ 研究開発の俯瞰セミナー

「研究開発の俯瞰と潮流-日本の活路を切り拓く-」

科学技術イノベーションのトレンドと科学技術政策動向の俯瞰をもとに、主要な科学技術分野を取り巻く現状と、今後の展望をご紹介します。

➤ 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」

世界で注目の集まる最新の研究開発動向のトピックスをご紹介します。また、激動の科学技術動向の中、日本の活路についてもご紹介します。

視聴申込み完了で、期間中「いつでも」「どこでも」「何度でも」ご視聴いただけます。(登録・視聴無料)
配信開始日はセミナーにより異なります。詳しくは公開スケジュールをご覧ください。

「研究開発の俯瞰と潮流-日本の活路を切り拓く-」 8/31配信



CRDSが実施した、科学技術イノベーションのトレンドと科学技術政策動向の俯瞰をもとに、主要な科学技術分野を取り巻く現状と、今後の展望をご紹介します。

主要先進国では、研究開発の成果をイノベーションにつなげようと様々な重点投資政策が進んでいます。そのような状況の中、わが国として取り組むべき課題など、CRDSならではの俯瞰的な視野を踏まえてお伝えします。

8月31日 10:00配信開始

研究開発の俯瞰から見えてきた環境・エネルギー分野動向、
エマージングテクノロジー

CRDS 環境・エネルギーユニット フェロー 中村 亮二

研究開発の俯瞰から見えてきた
システム・情報科学技術分野の動向

CRDS システム・情報科学技術ユニット フェロー 井上 眞梨

科学技術イノベーションを支える
ナノテクノロジー・材料技術の動向とマテリアル革新力

CRDS ナノテクノロジー・材料ユニット フェロー 眞子 隆志

研究開発の俯瞰から見えてきた
ライフサイエンス・臨床医学分野の動向

CRDS ライフサイエンス・臨床医学ユニット フェロー 島津 博基

日本の第6期科学技術基本計画と世界の研究開発戦略動向

CRDS 海外動向ユニット フェロー 澤田 朋子

「研究開発の俯瞰と潮流-日本の活路を切り拓く-」 8/31配信

研究開発の俯瞰から見えてきた環境・エネルギー分野動向、エマージングテクノロジー

2050年カーボンニュートラルの実現に向けた動きが活発化する中での研究開発の潮流や注目されるトピックス、また日本の研究開発力の現状、強み・弱みなどについてご紹介します。

研究開発の俯瞰から見えてきたシステム・情報科学技術分野の動向

情報技術（IT）は、さまざまな分野の問題解決や新産業創出を加速する汎用的な技術分野です。本講演では、IT分野の潮流や国内外の動向、注目トピック等についてご紹介します。

科学技術イノベーションを支えるナノテクノロジー・材料技術の動向とマテリアル革新力

ナノテクノロジー・材料技術に関し、それを取り巻く外部環境、国内外の最新技術動向、目指すべき方向性について述べるとともに、今後、我が国の研究開発の柱となる「マテリアル革新力強化戦略」の概要をご紹介します。

研究開発の俯瞰から見えてきたライフサイエンス・臨床医学分野の動向

ライフサイエンス分野の俯瞰から見えてきた3つの世界の潮流、「医療・ヘルスケアのデジタルトランスフォーメーション」、「医薬モダリティの多様化」、「バイオエコノミーの実践」について広くトピックをご紹介します。

日本の第6期科学技術基本計画と世界の研究開発戦略動向

研究開発戦略立案の基礎として把握しておくべき、主要国の科学技術政策や、量子やAIといった重要技術の研究投資戦略などに関する最新動向をご紹介します。

「世界が注目！最先端の研究開発動向」9/1、9/2配信

科学技術イノベーション動向のエキスパートであるCRDSフェローが、世界中で注目が集まる最先端の研究開発動向のトピックスをご紹介します。あわせて、今後の展望などから日本の活路についてもお話しします。

9月1日 10:00配信開始

デジタル化とエネルギー

～デジタル化は電力消費を爆発させるのか？～

環境・エネルギーユニット フェロー 尾山 宏次

人工知能研究の新潮流 ～日本の勝ち筋～

システム・情報科学技術ユニット フェロー 福島 俊一

人工知能と科学

システム・情報科学技術ユニット フェロー 嶋田 義皓

数理学・数学の再浸透へ向けて

システム・情報科学技術ユニット フェロー 吉脇 理雄

9月2日 10:00配信開始

量子ICTの先端動向と未来

システム・情報科学技術ユニット フェロー 嶋田 義皓

マテリアル革新を先導するオペランド計測

ナノテクノロジー・材料ユニット フェロー 赤木 浩

創薬モダリティ開発の潮流と展望

～再生医療・細胞医療・遺伝子治療を中心に～

ライフサイエンス・臨床医学ユニット フェロー 辻 真博

研究機器開発のエコシステム形成へ向けて

企画運営室 フェロー 魚住 まどか

「世界が注目！最先端の研究開発動向」9/1、9/2配信

<p>デジタル化とエネルギー ～デジタル化は電力消費を爆発させるのか？～</p>	<p>デジタル化による社会変革の期待とともに、データ通信量・計算量の指数的增长による電力消費の爆発的増加が懸念されてきました。ここでは、このデジタル化におけるエネルギー消費の現状、課題をご紹介します。</p>	<p>9/1配信</p>
<p>人工知能研究の新潮流 ～日本の勝ち筋～</p>	<p>現在の人工知能（AI）技術が抱える問題を克服し、その先を目指す研究開発の2つの新潮流「信頼されるAI」「第4世代AI」と、その中で日本の強みを活かす取り組みの方向性をご紹介します。</p>	<p>9/1配信</p>
<p>人工知能と科学</p>	<p>人工知能（AI）やロボティクスの高度化と普及で科学研究が大きく変わろうとしています。本講演では、AIを用いた研究加速や新発見の促進など、今まさに生まれつつある新しい科学の方法論についてをご紹介します。</p>	<p>9/1配信</p>
<p>数理科学・数学の再浸透へ向けて</p>	<p>数学の強み（抽象性、予測、結果保証など）による数学と情報科学の交流がもたらす効果を検証し、研究開発及び社会へ数理科学・数学の再浸透を目指すために、現状の俯瞰についてをご紹介します。</p>	<p>9/1配信</p>
<p>量子ICTの先端動向と未来</p>	<p>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。その代表例は、量子コンピュータや量子インターネットです。本講演では研究開発の動向や海外動向、今後の展望についてをご紹介します。</p>	<p>9/2配信</p>
<p>マテリアル革新を先導するオペランド計測</p>	<p>デバイスや材料の実使用・動作中の時間変化を測る「オペランド計測」は、二次電池や触媒材料などの開発・性能向上の鍵となる技術として注目されています。本講演では研究開発の動向、今後の展望についてをご紹介します。</p>	<p>9/2配信</p>
<p>創薬モダリティ開発の潮流と展望 ～再生医療・細胞医療・遺伝子治療を中心に～</p>	<p>創薬モダリティ（医薬品の型、タイプ）の多様化、競争激化が加速しており、その概観をご紹介します。また、近年とくに注目を集める再生医療、細胞医療、遺伝子治療について潮流と展望をご紹介します。</p>	<p>9/2配信</p>
<p>研究機器開発のエコシステム形成へ向けて</p>	<p>研究機器を開発・利用できる環境は、先端研究の成果創出に寄与します。日本の科学技術・イノベーションの促進にも欠かせない、新たな研究を拓く機器開発のエコシステム形成へ向けた展望をご紹介します。</p>	<p>9/2配信</p>

CRDSの活動や報告書等はウェブサイトからご覧いただけます

▶ <https://www.jst.go.jp/crds>

■ 研究開発の俯瞰報告書

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

研究開発分野および国内外の科学技術イノベーション政策の動向を俯瞰。2021版公開中

■ コラム・寄稿

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

日刊工業新聞連載「科学技術の潮流」
コラム「野依良治の視点」「フェローが解説! 最新のサイエンス」

■ 海外最新情報

▶ <https://crds.jst.go.jp/dw/>

海外の関連ニュースを日本語で発信
「デイリーウォッチャー（海外記事検索）」

■ 最新情報はメールマガジンFacebookで発信中

メールマガジン新規登録はこちら ▶ <https://www.jst.go.jp/melmaga.html>

CRDSのFacebookはこちら ▶ <https://fb.com/170314426446196/>

■ お問い合わせ先

▶ crds@jst.go.jp

■ 戦略プロポーザル・各種報告書

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

- 「バイオベンチャーとイノベーションエコシステム」
- 「リサーチトランスフォーメーション（RX）」
- 「物質循環を目指した複合構造の生成・分解制御」
- 「プロセス・インフォマティクス」
- 「複雑な流れ現象の解明と統合的制御」
- 「Society 5.0時代の基盤ソフトウェア技術」
- 「Society 5.0実現に向けた計算社会科学」
- 「ファイトケミカル生成原理とその活用」
- 「ミッション志向型STI政策の動向と課題」
- 「トランプ政権4年間の科学技術ハイライト」
- 「米国の科学技術政策動向とバイデン政権」 他多数

