

内外の情報収集分析機能の強化の 現状、課題及び今後の検討の方向 (案)

平成24年10月
内閣府宇宙戦略室

目次

1. 内外の情報収集分析機能の強化の現状、課題及び今後の検討の方向
2. JAXAによる情報収集分析、情報発信機能の強化の方向
3. 海外の情報収集分析に関する事例
 - 米国
 - 欧州
4. 独立行政法人における情報収集分析、情報発信に関する事例
 - (1) 宇宙航空研究開発機構(JAXA)
 - (2) 科学技術振興機構(JST)
 - (3) 石油天然ガス・金属鉱物資源機構(JOGMEC)
 - (4) 情報通信研究機構(NICT)
 - (5) 新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)

1. 内外の情報収集分析機能の強化の現状、課題及び今後の検討の方向

現状

- ① 世界の宇宙開発利用は、歴史的に見ても、各国の安全保障政策に密接に関係しており、各国の宇宙政策は、外交・安全保障政策や国際関係に大きく影響される。
- ② また、世界経済がグローバル化しつつある中で、各国とも宇宙産業の育成に努めており、国際市場の動向や自国産業の競争力への関心が高い。
- ③ 宇宙科学や宇宙探査の分野においても、国際的な競争と協調が重要である。
- ④ さらに、近年では国内外において、ベンチャー企業や中小企業による新たな宇宙ビジネスへの参入が加速している。
- ⑤ 以上から、我が国の宇宙政策の企画・立案にあたり、国内外の政治、経済、産業、科学技術等の動向を含め、総合的な情報収集体制が必要である。

1. 内外の情報収集分析機能の強化の現状、課題及び今後の検討の方向

課題

- ① 我が国の宇宙開発利用体制の在り方について〈中間報告〉(平成21年4月3日宇宙開発利用体制検討ワーキンググループ)において、下記のように指摘されている。
 - 内閣府は、本部及び内閣府における宇宙開発利用に関する政策の企画立案機能を強化するため、宇宙開発利用に関する海外の政策や計画などの国際情勢や技術動向等に関する調査・分析体制を整備する必要がある。
 - JAXAは自らの事業の実施から独立した中立的観点に立った調査・分析を実施することにより、内閣府が行う調査・分析を支援することが必要である。
- ② 宇宙基本計画(平成21年6月2日宇宙開発戦略本部決定)において、下記のように記載されている。
 - 諸外国における宇宙開発利用動向の調査及び分析機能の強化を図る。
- ③ また、宇宙空間の開発・利用の戦略的な推進体制について(平成24年1月13日宇宙開発戦略専門調査会)において、下記のように指摘されている。
 - 戦略立案の基本となるのは情報収集と分析であるため、宇宙政策委員会の機能等を活用しつつ、内閣府における情報収集・分析体制の整備を図るべきである。
- ④ 今後、我が国の宇宙政策の企画・立案を内閣府が中心となって実施していく上で、外交・安全保障、産業振興、科学技術等の視点から、国内外の動向を常時注視しつつ、バランスのとれた宇宙政策を国家戦略として推進していく必要がある。

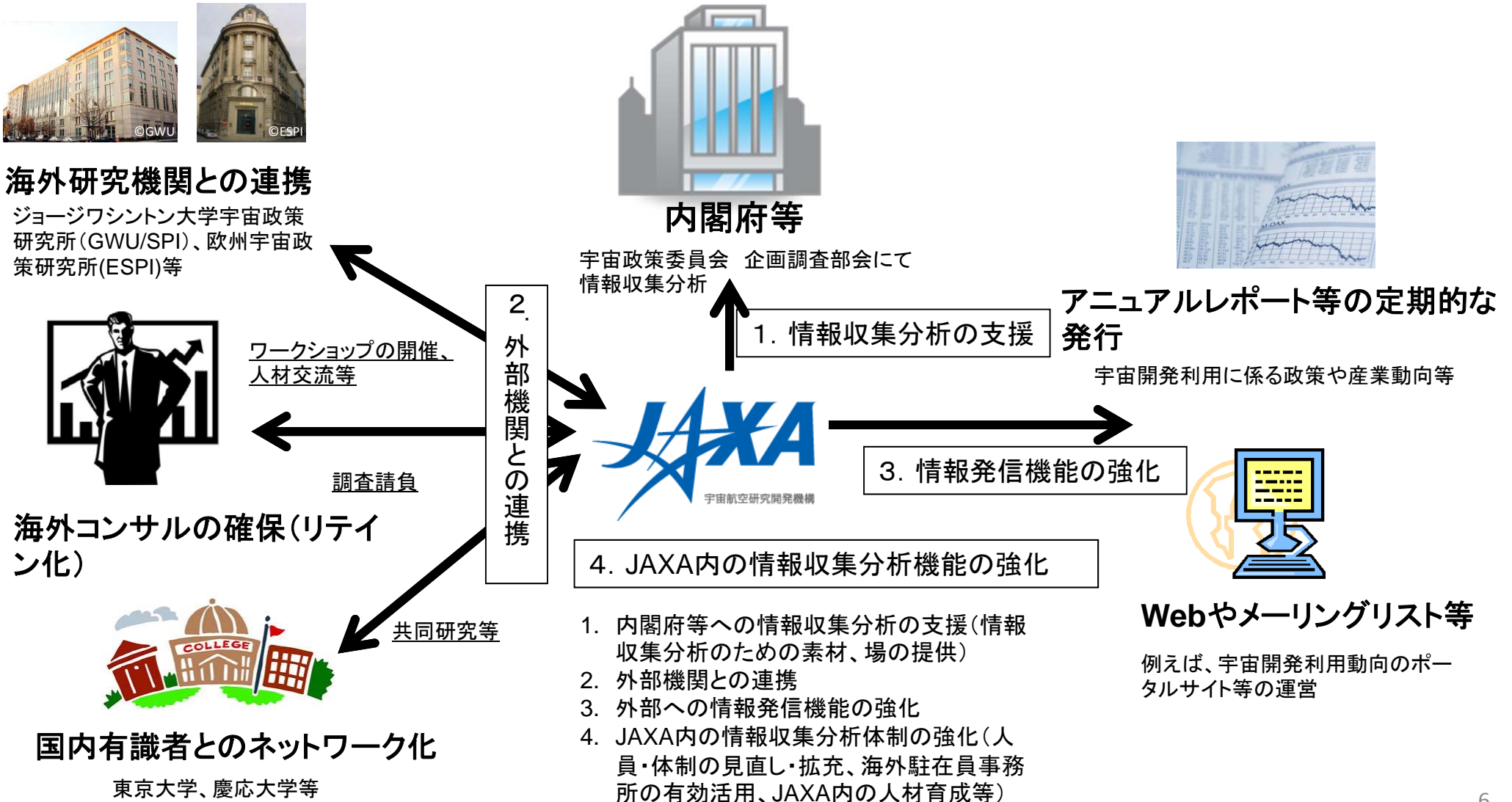
1. 内外の情報収集分析機能の強化の現状、課題及び今後の検討の方向

今後の検討の方向

- ① 内閣府宇宙戦略室の企画・立案機能を支援する情報収集分析体制の整備。
 1. 宇宙政策委員会に企画調査部会を設置。
 2. 宇宙関係で唯一の独立行政法人であるJAXAの情報収集分析、情報発信機能を強化。
- ② 特に、JAXAの機能について以下のような方針での機能強化が望まれる。
 1. 海外駐在員事務所の有効活用等、海外情報収集拠点の整備・強化。
 2. 海外研究機関との連携。
 3. 海外コンサルの確保(リテイン化)。
 4. 国内の有識者とのネットワーク化。
 5. 各国の宇宙開発利用に係る政策や産業動向のアニュアルレポート等を作成し、定期的に情報発信。
 6. 上記で収集した情報を総合的にWebサイトやメーリングリスト等で発信する体制の構築。

2. JAXAによる情報収集分析、情報発信機能の強化の方向

宇宙政策が、外交・安全保障、産業振興、科学技術等の内外の状況の把握、理解無くしては、企画・実行し得ないことから、宇宙関係で唯一の独立行政法人であるJAXAは、下記のように内外の宇宙開発利用に係る情報収集分析、情報発信機能を強化するとともに、内閣府等の情報収集分析を支援することが必要。



3. 海外の情報収集分析に関する事例(米国)

● 公的機関

- ジョージワシントン大学宇宙政策研究所(GWU/SPI(George Washington University/Space Policy Institute))
 - 1987年に設立。ジョージワシントン大学国際関係大学院の宇宙政策専門の研究・教育機関。
 - 各国から研究者が集まり、世界的な人材交流の場にもなっている。
 - 活動資金は、大学の運営経費、政府の助成金、委託調査費、産業界の寄付等。



● 民間機関

- RAND(Research and Development)コーポレーション(安全保障・公共政策の観点から宇宙政策等を調査研究しているシンクタンク)
- フュートロン(宇宙競争力指標等のレポートを出版しているコンサル会社)

3. 海外の情報収集分析に関する事例(欧州)

- 公的機関

- 欧州宇宙政策研究所 (ESPI(European Space Policy Institute))

- ESA及びオーストリア研究推進機構等が出資し、2003年にウィーンに設立。宇宙政策専門の研究機関。
- ESA、ESA加盟国等が研究員を派遣し、人材交流の場にもなっている。
- 活動資金は、ESA、オーストリア研究推進機構、民間企業等の年会費等。

- 民間機関

- ユーロコンサル(各国の宇宙政策・予算等のレポートを出版しているコンサル会社)

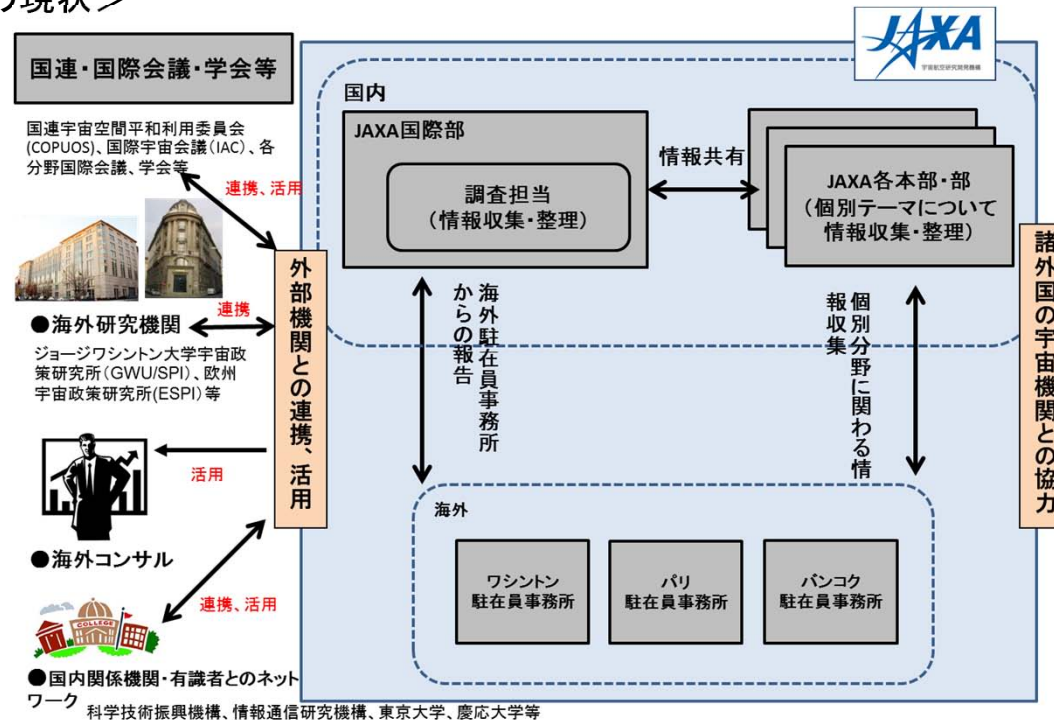


4. 独立行政法人における情報収集分析、情報発信に関する事例

(1) 独立行政法人 宇宙航空研究開発機構(JAXA)

- JAXAの事業における国際協力の推進を支援するため、国際部が宇宙開発に係る国際動向の情報収集を定常的に実施(主な情報源: 諸外国政府や宇宙機関等のプレスリリース、各種宇宙開発関連の報告資料、専門刊行物、JAXA海外駐在員事務所からの報告、外部コンサル等への委託調査等)。なお、個別分野に関わる調査については、必要に応じてJAXA内の各本部にて情報収集を実施)
- 国内大学やシンクタンク等の外部研究機関との連携関係を構築(例: 東京大学公共政策大学院(宇宙政策研究)、慶応大学(宇宙法研究))。
- 宇宙関連の国際条約や各国の宇宙関連の法律を翻訳・データベース化し、Webで公開。
- しかしながら、政府、業界、大学等の関係者への情報発信は必ずしも十分ではない。

<JAXAの情報収集体制の現状>



4. 独立行政法人における情報収集分析、情報発信に関する事例

(2) 独立行政法人 科学技術振興機構 (JST)

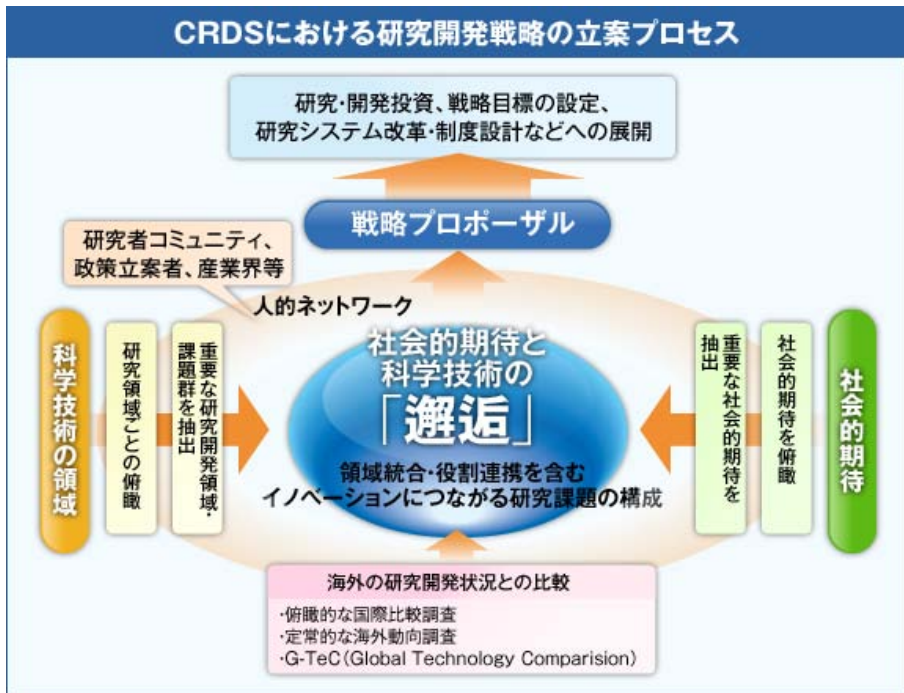
➤ 研究開発戦略センター (CRDS)

- 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に立って行う公的なシンクタンク。科学技術分野全体像の把握(俯瞰)、社会的期待の分析、国内外の動向調査や国際比較を踏まえて、さまざまな分野の専門家や政策立案者との対話を通じて、「戦略プロポーザル※」を作成。政策立案者や関連研究者へ配布し、広く公表。
- 宇宙分野では、「世界の宇宙技術力比較」(2011年)、「世界の宇宙技術力比較と中国の宇宙開発の現状について」(2010年)を取りまとめている。

※「戦略プロポーザル」: 今後国として重点的に取り組むべき研究開発の戦略や、科学技術イノベーション政策上の重要課題についての提案を整理したもの。

➤ サイエンスポータル

- 各国の様々な科学技術に関する動向やニュース等をデータベースにしてWebで公開。



出典: JSTホームページ

4. 独立行政法人における情報収集分析、情報発信に関する事例

(3) 独立行政法人 石油天然ガス・金属鉱物資源機構(JOGMEC)

➤ 金属企画調査部

- 金属資源の需要や探鉱・開発に係る情報の収集、分析、提供を実施。
- 金属資源情報: 各国の鉱業政策、主要鉱産物の生産・輸入・輸出・消費動向、鉱山会社の活動状況、我が国との関係等、金属資源に係る様々な情報をデータベースにしてWebで公開。
- 金属資源レポート: 需給動向、探鉱開発や環境対策、リサイクル等の技術、資源国の動向などを定期的にメーリングリストで発信。

The screenshot shows the JOGMEC website interface. At the top, there's a header with the JOGMEC logo and the text '独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構' and '金属資源情報 Mineral Resources Information'. Below the header is a navigation bar with several menu items. The main content area is divided into several sections: a search bar, a list of news items with dates and titles, and three report sections: '国別レポート' (Country Reports), '鉱種別レポート' (Mineral Type Reports), and '定期レポート' (Regular Reports). The '国別レポート' section lists reports on '世界の鉱業の動向' and '投資環境調査'. The '鉱種別レポート' section lists reports on '鉱物資源マテリアルフロー' and 'レアメタル国際需給動向'. The '定期レポート' section lists reports on 'ニュース・フラッシュ', 'カレント・トピックス', and '金属資源レポート'.

4. 独立行政法人における情報収集分析、情報発信に関する事例

(4) 独立行政法人 情報通信研究機構(NICT)

➤ 国際推進部門 国際研究推進室・国際連携推進室

- 海外技術動向の把握、情報発信等を実施。
- 情報通信海外技術動向: 海外の情報通信技術動向の情報をWebで公開。

The screenshot shows the NICT website interface. At the top left is the NICT logo and the text '独立行政法人 情報通信研究機構'. A navigation menu includes 'NICTについて', '研究紹介', '成果・社会還元', 'プレスリリース', '連携・支援制度', and 'イベント&ビ
資料・データ'. The main content area is titled '情報通信海外技術動向' and includes a description: 'ここでは、NICTの海外拠点である北米連携センター(旧ワシントン事務所)および欧州連携センター(旧パリ事務所)からの海外動向報告を掲載しています。' Below this are three expandable sections: '動向報告書', '外部機関掲載報告', and 'インタビュー記事'. The '動向報告書' section is expanded to show a table of reports.

動向報告書	概要	本文	日付
欧州における脳情報通信とバイオICTに係る研究開発動向及び脳情報通信の倫理・安全面のガイドライン策定動向調査	概要	本文	2012年8月 欧州連携センター
米国におけるネットワークセキュリティ技術分野の研究開発動向等の調査		本文	2012年3月 北米連携センター
欧州における周波数有効利用施策に係る動向調査	概要	本文	2012年2月29日 欧州連携センター
欧州におけるクラウドコンピューティング振興政策及び研究開発動向調査	概要	本文	2011年11月18日 欧州連携センター

4. 独立行政法人における情報収集分析、情報発信に関する事例

(5) 独立行政法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)

➤ NEDO海外レポート

- 産業技術(ライフサイエンス、情報通信技術、ナノテクなど)、環境、再生可能エネルギー、及び省エネルギー等、海外公的機関の情報を翻訳してWebで公開。

The screenshot shows the NEDO website interface. At the top, there is a header with the NEDO logo and name, along with navigation links for 'お問い合わせ窓口', 'ウェブサイトの使い方', 'サイトマップ', and 'English'. Below the header is a search bar and a '文字サイズ変更' (font size change) section with options for '小', '中', and '大'. The main navigation menu includes 'ホーム', '最近の動き', 'ニュース', '公募・調達', 'イベント', and '特集記事'. The left sidebar contains a 'NEDOについて' section with links to '事業一覧', 'NEDOライブラリ', and '【お客様デスク】のご利用窓口 (公募・制度・資料)'. The 'NEDOライブラリ' section is expanded to show '発行物', '定期広報誌「Focus NEDO」', 'パンフレット', '海外情報誌「海外レポート」', 'NEDO 広報ビデオ一覧', '研究開発プロジェクトのその後を追う！～NEDOプロジェクト実用化ドキュメント～', '成果報告書データベース', '資料', '報告書', 'データベース/ツール', and '年史'. The main content area displays the breadcrumb 'ホーム > NEDOライブラリ > 発行物 > 海外情報誌「NEDO海外レポート」' and the title '海外情報誌「NEDO海外レポート」'. Below the title is a section for 'NEDO海外レポート' with a description: '産業技術(ライフサイエンス、情報通信技術、ナノテクなど)、環境、再生可能エネルギー、及び省エネルギー等、NEDO事業に関連する海外公的機関の情報を翻訳して発信しております。NEDOメール配信サービス加入者には、発行の都度ご案内を差し上げます。なお、平成22年6月より、特集号は設けず月に1回程度の発行となっております。' A list of articles follows, each with a date and a brief description: '1088号 - 平成24年 9月5日' (IGCC+CCS)石炭火力発電プラント、米国初の潮力発電建設の認可、75m風力発電ブレード、垂直軸型風力タービン、および鉄空気電池等の記事を掲載しております。; '1087号 - 平成24年 8月1日' 英国の洋上風力発電のコストダウン計画、コンピューティングCNTデバイス、バイオブタノールの大幅コストダウン、次世代半導体微細加工エリソングラフィー用高出力レーザー生成プラズマEUV光源、SIS(逐次浸透合成)による半導体微細加工等の記事を掲載しております。; '1086号 - 平成24年 6月27日' 経皮神経信号制御のロボットアームを、米国洋上風力施設からの海底送電システム、純粋シリコン酸化物系ReRamメモリーチップ、米国の重要物質戦略、印刷エレクトロニクス用Cu-Niナノワイヤー、バイオ燃料のコストダウン、LED・有機ELのコストダウン、電子素子の性能向上のための層間密着強度測定法等の記事を掲載しております。; '1085号 - 平成24年 5月30日' 米国のエネルギー安全保障政策、人工光合成の実現への分子触媒、電極にCNTを用いた色素増感PV、がん治療の陽子加速装置用Ac225の画期的量産技術、有機PVセル材料の2層構造、従来の70倍超出力の微生物燃料電池、英国バイオエネルギー戦略、ITO(レアメタル)に代替可能なグラフェン系導電材、EUVリソングラフィー技術等の記事を掲載しております。