

## 目次 index

- 科学技術イノベーション政策に資する連携と発信…………… 3  
 文部科学省 科学技術・学術政策研究所長 加藤 重治

## 特別インタビュー

## 総合研究大学院大学 長谷川 眞理子 学長インタビュー

- 深い専門性と広い視野の両立にむけた総研大の取組と、進化人類学が明かすより自然な社会像…………… 4

2017年度から国立大学法人総合研究大学院大学の学長に就任した長谷川眞理子先生に、大学の理念である「広い視野」からの研究者育成について、さらに関連して先生御自身の専門から、生物としてのヒトと、社会・科学・技術の在り方についてお話を伺った。

## キャタピラー 塚本 恵 執行役員インタビュー

- 女性の活躍を推進する多様な社会システムと、科学技術イノベーションを指向した教育の在り方とは…………… 9

女性の活躍を推進する社会システムと科学技術イノベーションを生み出す人材育成の在り方の観点から、塚本恵キャタピラー執行役員に技術系の組織における最近のお話を伺い、多様な人材像とその育成のための課題や博士人材の在り方を展望した。

## ナイスステップな研究者から見た変化の新潮流

- 神戸大学大学院 人間発達環境学研究科 源 利文 特命助教インタビュー…………… 13

源利文氏は、水中生物が分泌物や排せつ物などを通して水中に放出する環境 DNA の測定方法を追究し、複数種の生物の存在を一度に、迅速かつ簡便に、精度よく検出する方法を開発した。源氏の研究の背景、環境 DNA の社会的認知の経緯と今後の展望について伺った。

## ほらいずん

## 持続可能な「高齢社会 × 低炭素社会」の実現に向けた取組

- (その3 地域の未来を創造する科学技術・システムの検討)…………… 18

## 科学技術予測センター 予測・スキャンニングユニット

2035年の理想とする暮らしの姿の実現に有用な科学技術・システムの抽出を目的に学会連携ワークショップを実施した。同ワークショップではデジタルデータやサイバー空間の活用と関連するインフラ技術や、個人対応技術・感性のデジタル化・人間の本来の能力を損なわない適度なサポート技術などが提案された。

- ロシアの科学技術予測情報の発信「トレンドレター」…………… 25

## 科学技術予測センター 主任研究官 栗林 美紀、白川 展之、特別研究員 矢野 幸子

科学技術予測活動の中核的な研究拠点であるロシア国立高等経済学院の統計・知識経済研究所国際フォーサイトセンターが発行する、科学技術予測の情報発信媒体「トレンドレター」を紹介・解説する。

- 科学技術予測活動におけるウェブメディア双方向性機能強化の検討…………… 32

## 科学技術予測センター 特別研究員 矢野 幸子

科学技術・学術政策研究所 (NISTEP) では、ウェブメディアの双方向性機能を有効に活用し科学技術予測活動を促進することを目指している。本稿では最近の NISTEP の取組を紹介するとともに、研究機関や研究者個人が研究情報を発信する際の注意と意義をまとめた。

- 米国トランプ政権における科学技術政策と在ワシントンの関係者の認識…………… 36

## 科学技術予測センター 主任研究官 白川 展之

本稿では、トランプ政権下で先行きが不透明な米国の科学技術政策について、発表された予算案等に対する科学技術政策コミュニティからの受け止めに関する取材結果を紹介することで、今後を見通す手掛かりを示す。

---

筋電義手にみられるものづくりと研究開発の新たな仕組み ..... 40

科学技術予測センター 上席研究官 相馬 りか

3D プリンタの普及や各種デバイスの高機能化・小型化、機械学習分野の研究の進展などによって飛躍的に機能向上が進む筋電義手にみられるオープンな研究開発の仕組みを紹介する。

デジタルファブリケーションの将来シナリオ

ー 2030 年の 3D プリンティングの経済的及び社会的影響に関する予測研究ー ..... 43

科学技術予測センター 特別研究員 蒲生 秀典

2017 年 4 月にドイツの研究グループが公表した 3D プリンタの企業や社会への影響に関する 2030 年の将来シナリオを紹介する。論文では製品企画から流通に至るサプライチェーンへの影響と、ビジネスモデルと消費者行動変化によって変貌する製造業の姿が示されている。

レポート

論文データベース分析から見た大学内部組織レベルの研究活動の構造把握 ..... 47

科学技術・学術基盤調査研究室 研究員 村上 昭義

「論文データベース分析から見た大学内部組織レベルの研究活動の構造把握」として 2017 年 3 月に公表した報告書の概要を紹介する。報告書では、学部・研究科、附置研究所といった大学内部組織レベルの研究活動について分析を行い、それらの特徴を明らかにした。

中小・大学発ベンチャー企業の Horizon (前編)

ー産学連携を活用した中小・ベンチャー企業のイノベーションー ..... 53

第 2 調査研究グループ 上席研究官 新村 和久

優れた技術を有し、産学連携を活用している中小・ベンチャー企業 3 社の事例分析を行い、共通点・相違点を明らかとすることで、我が国の研究開発型中小・ベンチャー企業の産学連携促進に関する考察を行った。

博士人材データベース (JGRAD) の新展開

ーデータベースの連携とキャリアパス追跡の将来展望ー ..... 60

第 1 調査研究グループ 総括上席研究官 松澤 孝明

転換期を迎える博士人材データベース (JGRAD) の現状と将来展望を紹介する。米国でも UMETRICS が成果を上げる中、「博士人材自身が (教育・研究自体の) 成果である」という理念のもと、博士人材政策において一定の役割を担うため、JST との連携や登録者のための新機能を検討している。