

目次 index

STI Horizon 2016 春号刊行に寄せて (編集長メッセージ)	2
総務研究官 (科学技術動向研究センター長兼務) 斎藤 尚樹	

特別インタビュー

東京大学・五神 真 総長に聞く ~第5期科学技術基本計画と「東京大学ビジョン2020」に 基づく、若手を中心とした人材のポートフォリオとは.....	3
産学連携推進機構 妹尾 堅一郎 理事長インタビュー イノベーションを加速させる異分野コラボレーションの展開	10

ナイスステップな研究者から見た変化の新潮流

東京大学大学院農学生命科学研究科 二瓶 直登 准教授インタビュー	14
一橋大学イノベーション研究センター 大山 睦 准教授インタビュー	17

ほらいずん

研究者プロフィールの新展開： 研究者識別子 (ORCID) を活用した信頼度の高いアップデートがもたらす可能性	21
科学技術動向研究センター 上席研究官 林 和弘	
科学技術基本計画のテキスト分析	22
第2研究グループ 研究員 川島 浩誉	

レポート

デジタルファブリケーション・医療応用の Horizon ~ 3D デジタルデータの活用とバイオフィabricationの進展~	24
科学技術動向研究センター 特別研究員 蒲生 秀典	
医療診断機器のCT等によって計測された人体の3Dデータを基に、3Dプリンタで造形した患者の臓器モデルの 臨床や教育の現場での活用や、細胞などで組織や臓器を立体造形する、バイオフィabrication研究が進展してい る。本稿では、第10回科学技術予測調査結果からデジタルファブリケーションの将来を展望するとともに、特に医 療分野への応用の動向とオーダーメイド医療サービスへの展開の方向性について記す。	

地方創生と科学技術

地域力を集結して開発された金属3Dプリンタとレーザー加工技術から広がる産業展開	32
第3調査研究グループ 上席研究官 野澤 一博	
地域企業が科学技術イノベーションにより付加価値の高い製品やサービスを生み出し、地域において雇用創出及び 地域活性化を図ることが求められている。科学技術を活用したイノベーションとして現在注目される金属3Dプリン タを福井県の中小企業が開発した。本ケースは地域の企業のみならず、行政や大学が力を集結させ画期的な製品を開 発し、地域で科学技術をもとに付加価値の高い製品・産業を生み出したモデルケースと言える。	

ノーベル賞が引き出す子供たちの科学への夢	42
----------------------------	----

第2調査研究グループ 上席研究官 岡本 摩耶

2015年のノーベル賞は、大村智氏と梶田隆章氏によるダブル受賞となった。ノーベル賞学者は、どのような人生を歩んできたのか？セレンディピティは存在するのか？国民の科学リテラシーの低下や子供の「理科離れ」が問題となっている我が国においても、ノーベル賞受賞のインパクトは大きく、とりわけ、子供の「理科や科学に対する興味関心」や「研究者の仕事に対する興味関心」を大いにかき立てたようである。

一線級の研究者や有識者への継続的な意識調査による我が国の科学技術や イノベーションの状況のモニタリング ~ NISTEP 定点調査のこれまでとこれから~	46
---	----

科学技術・学術基盤調査研究室 室長 伊神 正貫、研究員 福澤 尚美

当研究所では、一線級の研究者や有識者への継続的な意識調査を通じて、我が国の科学技術やイノベーションの状況をモニタリングする調査 (NISTEP 定点調査) を2006年度から実施している。本レポートでは、第4期基本計画期間中に実施したNISTEP 定点調査の概要を説明し、第5期科学技術基本計画期間中のNISTEP 定点調査に向けた方向性を述べる。また、先行的な取組として、科学技術の状況の俯瞰的可視化を目的として、NISTEP 定点調査の質問項目間の関係性を分析した結果を紹介する。

科学技術の社会実装・社会イノベーション展開の新潮流

群馬県桐生市 一 地域力による脱温暖化の取組と今後の展開	52
群馬大学 宝田 恭之 教授、小島 由美 技術補佐員、桐生市 亀山 豊文 市長、烏井 英雄 副市長	