

日本の競争力強化に資する産学官連携

2016年10月13日

日本電気株式会社 執行役員常務 兼 CTO

江村 克己

- **社会価値創造へのNECの挑戦**
- **オープンイノベーションの複雑化**
- **NECの先行研究開発への取り組み**
- **東京大学との総合的な産学協創**
- **国内外連携について**
- **オープンイノベーションにおける各機関の位置付けと役割**
- **まとめ**

社会価値創造へのNECの挑戦

社会課題



社会価値創造の7テーマ



社会課題解決で意識すべきこと

解くべき課題の特徴

- 課題の複雑さ
- 早まる変化のスピード
- データドリブンの世界に

対策

- 領域融合の推進、社会課題を含めた検討
- オープンイノベーションの推進
- 先進技術（IoT、AI）の活用
- オープンデータ活用の促進



社会価値創造のための研究開発の推進とオープンイノベーション



安倍総理のご発言

「未来投資に向けた官民対話会議」（4月12日）

「世界に先駆けた第四次産業革命を実現してまいります。その鍵は、オープンイノベーションの実践と、日本が強みを持つ分野でのデータ利活用であります。

我が国の大学は生まれ変わります。産学連携の体制を強化し、**企業から大学・研究開発法人への投資を、今後10年間で3倍に増やすことを目指します。**



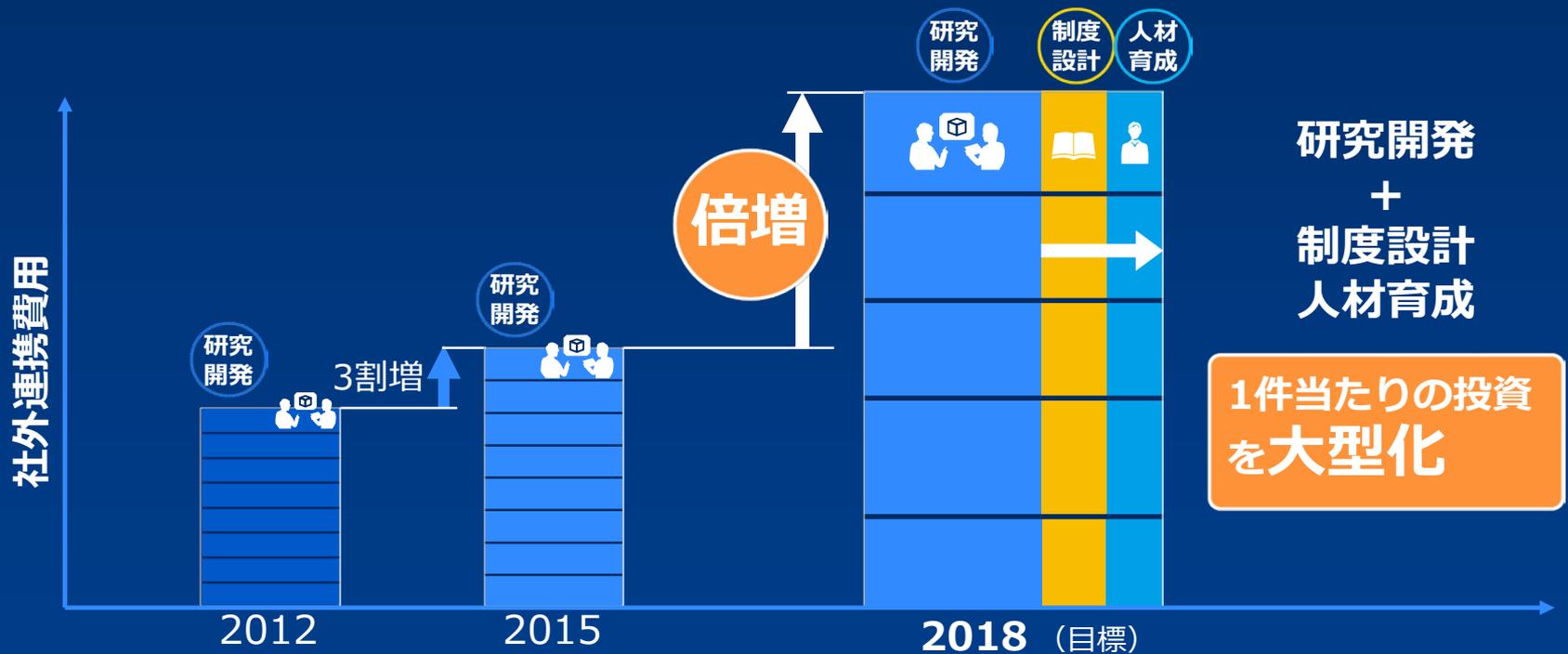
経団連の提言（2月16日）

産学官連携による共同研究の強化に向けて
～イノベーションを担う大学・研究開発法人への期待～

- GDP600兆円に向け、「革新的イノベーション」の創出が重要課題
- そのために企業間、大学・研究開発法人・ベンチャーで資金・知・人材が好循環する「イノベーションエコシステム」を確立
- **企業から国内の大学・研究開発法人への投資額が2025年度までに「3倍増」になる環境を整備**
- 政府には大学改革等の牽引、ベンチャー成長支援、対GDP比1%の政府研究開発投資実行、研究開発税制の維持・拡充等を期待

オープンイノベーションによる先行研究開発の取り組み

今後3年間でオープンイノベーション投資を倍増
連携先を絞り込み、1件当たりの投資を大型化（1～2桁アップ）



東京大学と「フューチャーAI戦略協定」を締結

2016年9月2日発表

NECと東京大学は、日本の競争力強化に向け 戦略的パートナーシップに基づく総合的な産学協創を開始

～第一弾、AIの共同研究・倫理/制度の検討・人材育成を推進～



Orchestrating a brighter world

NEC



東京大学
THE UNIVERSITY OF TOKYO

日本の競争力強化のための総合的な産学協創

基礎研究から社会実装までのビジョンや課題を共有した
本格的な産学連携を推進



ビジョン協創



共同研究開発



倫理・法制度



人材育成

第四弾
第三弾
第二弾

第一弾として「フューチャーAI戦略協定」を締結



新しい産学協創へのチャレンジ

NECとしてのコミットメント

- 経営層が運営に直接関与
- 億円規模の研究開発投資
- 超一流研究者の派遣（東大でのコロケーション活動）
- 奨学金により優秀な大学院生の成長をサポート
- 協創成果の事業化の推進



NECのグローバル産学官連携事例

イギリス

社会課題解決

Imperial College
London

スイス

セキュリティ技術の補完

ETH Zürich

インド

社会課題解決

SRM
UNIVERSITY

日本

次世代AI先行開発

AIST

東京大学
THE UNIVERSITY OF TOKYO

大阪大学
OSAKA UNIVERSITY

米国

コア技術の補完

Stanford
University

MIT
Massachusetts
Institute of
Technology

シンガポール

社会課題解決

Agency for
Science, Technology
and Research
SINGAPORE
CREATING GROWTH, ENHANCING LIVES

NUS
National University
of Singapore

SINGAPORE UNIVERSITY OF
TECHNOLOGY AND DESIGN
Established in collaboration with MIT

NANYANG
TECHNOLOGICAL
UNIVERSITY

NEC-Institute for Infocomm Research (I²R) Joint Lab

VANSIT Joint Lab Launched in Singapore in January 2014

Voyages of A*STAR and NEC: Addressing Social Issues with Innovations and Advanced Analytics Technologies



Ensuring broad range of safety for all from individual to country

SHARED VISION



Closing the social divide and eliminate inequality



Serving society and the Earth



Realizing sustainable growth

Social Issue & Solution Hypothesis

Output [1]

A*STAR channeled NEC to a public hospital for analyzing data to resolve social issues in the area of healthcare

Output [2]

A*STAR is extending NEC Labs capabilities in identifying social issues & hypothesizing solution for the public hospital and Transportation

Output [3]

NEC is leveraging on A*STAR VA technologies to understand Traffic on roads to help NEC build a social solution with the Transport Authority

研究成果を最大化するための施策

ビジョンの共有

- 研究機関と企業が1つの目標に向けて、共にビジョンを構築

連携のためのマッチング支援

- 研究内容についての情報共有
- 研究結果（データ）の開示
- 充実した研究者データベースの構築

研究者の意識改革

- Not-Invented-Here(NIH)症候群からの脱却
- 社会問題(ELSI)への感度向上 - 人文・社会科学研究者とのコラボレーションの促進

成果を最大化するための制度設計

- 人材交流の促進
- ITを活用した情報共有基盤
- 知的財産の権利化と活用

まとめ

競争力強化のための総合的な産学官連携



大学

企業

