

CRDSシンポジウム (2016.2.26)
「ICTがもたらす新たな社会」パネル討論

わが国の競争力強化に向けて

科学技術振興機構 中村道治

A Set of Principles to Guide National Competitiveness in Global Economy (GFCC, 2012)

科学技術イノベーションによる競争力の向上

- (1) Ensure Fiscally Responsible, Transparent and Ethical Governance
- (2) Fulfill Human Potentials
- (3) Invest in Research, Technology and Innovation
- (4) Ignite Entrepreneurship
- (5) Improve Infrastructure
- (6) Establish Public-Private Partnership
- (7) Forster Regional and Metropolitan Centers of Innovations
- (8) Encourage Sustainable Growth
- (9) Protect Intellectual Property
- (10) Expand Access to Global Market Opportunities

出典GFCC: Global Competitiveness Principles; <http://thegfcc.org/sites/default/files/docs/2012%20GFCC%20Competitiveness%20Principles.pdf>

米国2017年度大統領予算教書における研究開発予算と 研究開発予算優先分野（OMB/OSTP）

連邦政府研究開発予算:1523億ドル（対前年度実行予算に対して60億ドル、4%増）
基礎応用研究重視を継続:基礎 345億ドル(3%増)； 応用:384億ドル(8%増)

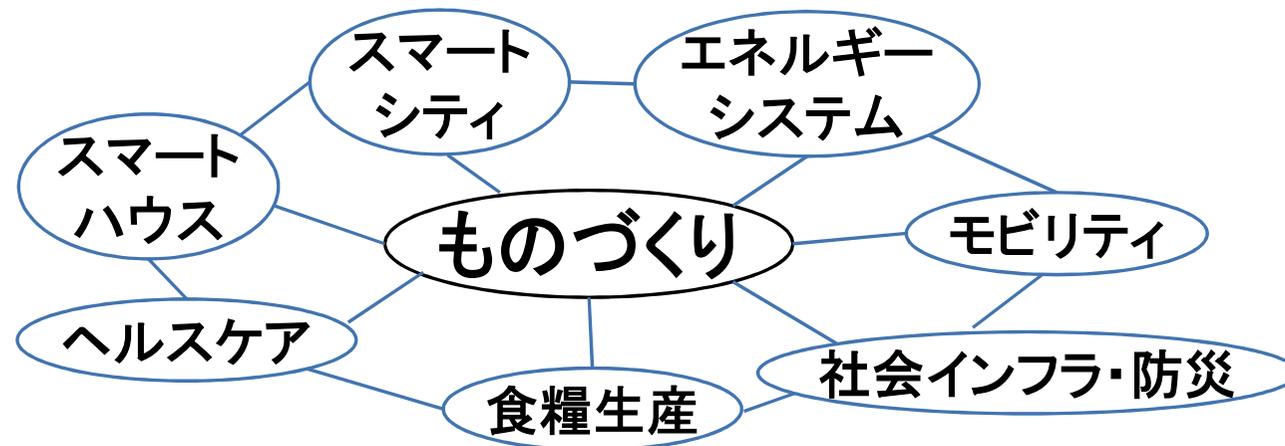
- ①気候変動 [米国地球変動研究プログラム(USGCRP)継続、等]
- ②クリーン・エネルギー [COP21合意を受けたクリーン・エネルギー研究の加速、等]
- ③地球観測 [地球衛星観測、等]
- ④先進製造と未来の産業 [先端製造国家戦略計画、ロボット、材料ゲノム、等]
- ⑤生命科学・生物学・神経科学におけるイノベーション
[「National Cancer Moonshot」計画、精密医療、脳機能解明、等]
- ⑥国家・国土安全保障 [DARPAへ継続投資、等]
- ⑦情報技術と高性能計算 [サイバーセキュリティ、国家戦略コンピューティング、等]
- ⑧海洋・北極問題 [NSF、NOAAにおける研究プロジェクト支援、等]
- ⑨知識に基づく政策形成・管理

出典：<https://www.whitehouse.gov/omb/budget>

<https://www.whitehouse.gov/sites/default/files/microsites/ostp/m-15-16.pdf>

ものづくりとサービス産業

- わが国の製造業は、GDPの18%、輸出金額の90%を占めるが、**輸送用機器や材料に続くものが見えない**。一方サービス業はGDPの70%を占め、1990年代以降の経済成長に貢献してきたが、**生産性向上、新サービス提供**が課題である。
- **強いものづくりに**支えられた**未来創造型サービス**でこれからの産業を牽引すべき。新たなサービスの実現を通じて、ものづくりは新たな発展を遂げる。
- ものとサービス、サービスとサービスを結びつけるのは「**知恵**」「**情報**」である。
- **科学技術と社会(顧客)の共創**を通じて新しいサービス産業が発展する。



わが国の競争力の強化に向けて ～未来価値創造研究センター(案)～

狙い:わが国発の新たなサービス価値の創造
独創的な基礎・基盤研究、強いものづくり、日本的文化をベースに、
Reality2.0のビジョンのもとで新たな価値創造を先導

1. スマート社会を支える人材の育成

- ・小中高から大学、大学院、社会人まで開かれた場づくり
- ・若手研究者がのびのび研究できる環境の整備

2. サービス指向研究開発の推進

- ・サービス/システムのデザインと実証
- ・コトづくりのためのものづくり技術の深耕

3. サービスプラットフォームの構築

- ・サービス/システムのデザインのための新たなツール
- ・データ収集・利活用、サイバーセキュリティ、ELSI

4. 大学改革と連動

- ・人文社会科学・自然科学の連携、学際的研究
- ・3階層(サービス実証・統合化技術・要素技術) 統合型研究開発拠点

目指す成果

- ・統合型人材
- ・サービス
- ・ビジネスモデル
- ・サービスプラットフォーム
- ・知財、標準化
- ・産業政策、規制 など

参考

未来価値創造研究センター構想

わが国発の新しいサービス価値の創造

- ・教育、研究、イノベーションの総合的な推進
- ・経営・科学技術・政策の融合
- ・産学官、自然科学と人文社会科学の連携



- ・統合型人材
- ・サービス
- ・ビジネスモデル
- ・サービスプラットフォーム
- ・知財、標準化
- ・産業政策、規制 など

