

官民投資の促進について

(大学改革、産学連携、政府事業のイノベーション化)

平成 30 年 4 月 5 日

総合科学技術・イノベーション会議

上 山 隆 大

基盤的経費と競争的研究費の一体改革

- 国立大学（特に研究大学）は、運営費交付金依存から脱却し、戦略的な資源配分を実施。
 - ✓ **年俸制と評価システムの導入**による、若手研究者の活躍の場の創出、大学の研究活動の活性化
 - ✓ **外部資金（間接経費含む）を活用した研究環境の充実**
- 国は、運営費交付金・競争的研究費の配分の在り方を見直すとともに、改革を行う大学を重点支援

一体的に改革

基盤的経費（運営費交付金等）

- ✓ 人事給与システムの在り方を見直し
 - **年俸制と評価システムの導入**
（新規採用は原則導入、シニアにも拡大）
- ✓ 国立大学の運営費交付金依存度(全体で5割程度※)の見直し
 - ※運営費交付金収益／経常収益(附属病院収益を除く)
 - 特に研究大学は、産学連携や人事給与システム改革等の取組を加速し、運営費交付金配分の在り方の検討(大学の取組に応じた再配分は現在約1.6%)

メリハリの強化による研究の活性化

外部資金（競争的研究費・民間資金等）

- ✓ 外部資金を活用した研究環境の充実
 - 外部資金によるスタッフの安定雇用
 - 若手教員の研究時間の確保
- ✓ **競争的研究費全体の在り方を見直し**
 - プロジェクト経費における若手研究者支援の充実
 - 若手研究者の挑戦的な研究を支援するための
科研費の若手種目の重点化
 - JST戦略目標の大きくり化、継続性の重視
- ✓ **民間由来収入の獲得を評価**
（日本版フラウンホーファーモデルの検討）

大学が自律的に民間投資を呼び込む体制の構築

○国立大学教員への年俸制の拡大について

現状：国立大学*教員〔6.7万人〕の1.4万人（21%）が年俸制

40歳未満教員〔1.7万人〕は0.6万人（37%）が年俸制

目的：①業績に応じた処遇による若手研究者の活躍機会の創出

②退職金等の軛にとられない組織間の研究者流動性の向上

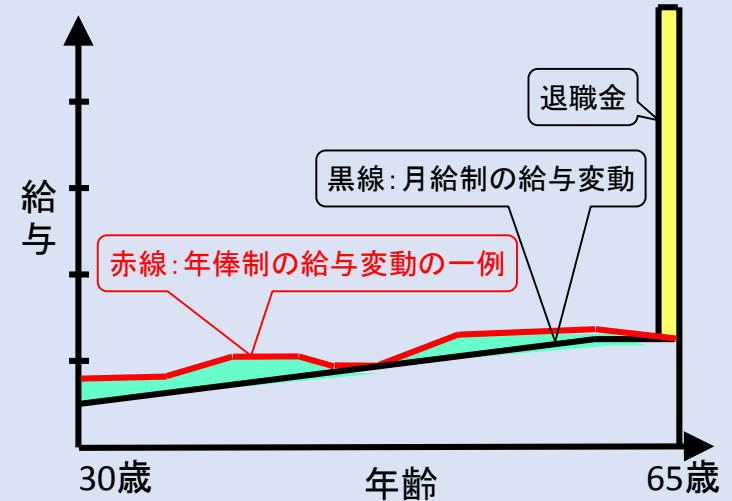
課題：①業績評価システムの構築

②評価と連動した給与査定の実現

③退職金等の前倒しによる人件費の検討

*大学共同利用機関法人を含む

年俸制導入のイメージ



○日本版フラウンホーファーモデルについて

日本版フラウンホーファーモデル（イメージ）

概要：例えば、研究大学と国立研究開発法人に対し、各法人の特性を考慮しつつ、民間由来収入等の状況に応じて資金を配分

目的：産学連携・民間投資・寄付拡大による経営基盤の強化

対象：研究大学と国立研究開発法人（案）

課題：配分する資金の検討

対象法人の範囲と資金管理・配分方法の検討
各法人の特性を考慮した配分基準の設定

（参考）ドイツのフラウンホーファー研究機構は、大小72研究所から構成され、各研究所の運営費の一部は、前年度の産業界由来収入に応じ配分されている。

産業界由来収入割合	25%未満	25以上 55%未満	55%以上
各研究所への配分係数	10%	40%	10%

大学経営改革の支援

- 研究大学において経営・教学の機能分担と、戦略的な経営資源の配分を実現するため、経営改革を行う大学に対する支援が必要。

大学ガバナンスコードの策定

現状と課題：トップのリーダーシップの下、戦略的に経営資源の獲得と配分ができる組織への変革が必要

大学ガバナンスコードの策定

- ・大学の自律性、独立性の担保
- ・大学の特性に応じたガバナンス
- ・大学の財務・人事の見える化と説明責任
- ・大学の公共的性格の再定義

適切なガバナンスを実施している大学の取組を支援

大学連携・再編の推進

現状と課題：①国立大学法人は一大学のみ設置可能
②大学間の連携・統合を進めるための制度が未整備

- ①国立大学法人の一法人複数大学の可能化
- ②国公私の枠組みを超えて大学等の機能分担や連携を促進する新制度の創設

産学官の連携体制を強化

現状と課題：産・学・官の知見がバラバラに存在し、それぞれの知見を活かした戦略の構築が困難

大学改革支援産学官コンソーシアム（仮称）の創設

- ・大学改革・経営に携わってきた人材を組織化
- ・成果を横展開し改革の実行を支援

大学版IR*構築

- ・評価データ・仕組みを標準化し、各種評価を簡素化
- ・産学連携に関する様々な取組をデータベース化

* Investor Relations

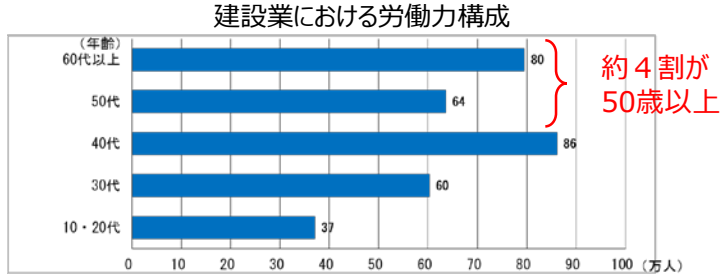
改革の成功事例を水平展開

政府事業のイノベーション化①

- 政府目標※（我が国全体の**生産性の伸び**を、0.9%（2011～15年までの5年間の平均値）から、**年2%向上へと倍増**）の達成に向けて、まず**政府事業の生産性を率先して向上**させることが必要。
⇒ 民間への波及効果を考えれば、より早期に、より大きな向上が不可欠。※新しい経済政策パッケージ（平成29年12月8日）
- 政府事業における先進技術の積極的活用等、生産性向上の取組を通じ、イノベーションの**社会実装**を促進可能。
⇒ **政府事業はイノベーション創出の大きなポテンシャル**を保有。
- 政府事業の生産性向上のみならず、イノベーションの**社会実装**を促進する**制度改革**等の取組を推進。

【取組事例①：公共事業】

建設業における技能労働者は高齢化が進行。
技能労働者の約4割が50歳以上（10年後には大半が引退）
⇒**生産性向上が不可欠**



† 国土交通省資料を基に内閣府作成

国土交通省では、**公共事業**における**i-Construction**の推進等、生産性向上のための取組を開始。（建設現場の生産性を、**2025年までに2割向上させることを目指す**）

従来の工事



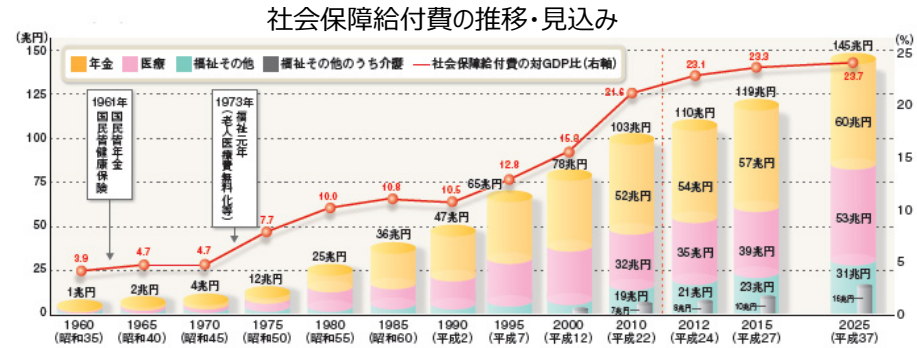
i-Construction



3次元設計データ等により、ICT建設機械を自動制御し、建設現場をIoT化。

【取組事例②：社会保障】

高齢化の進行に伴い、社会保障給付費は今後とも大幅に増加見込み。
⇒イノベーションの成果を活用し、予防、健康づくりを推進するとともに、**効率化・適正化**が必要。



† 財務省ホームページより

厚生労働省では、**データヘルス改革**や**薬価制度改革**等を推進。

- データヘルス改革 **健康・医療・介護のビッグデータ**を利活用するサービスを2020年度から本格稼働予定。
- 薬価制度改革 新薬創出等加算などの薬価制度の抜本的改革により、国民皆保険の持続性とイノベーションの推進を両立、**国民負担の軽減**と**医療の質の向上**を実現。

↓
政府全体のイノベーション化が必要

ベンチャー支援

運輸

農林水産

政府事業のイノベーション化②

○ イノベーションの創出に向け、**政府が率先**して先進技術の社会での活用後押し（=**政府事業のイノベーション化**）。

- ✓ **公共調達、社会保障等**におけるイノベーション化の推進。
- ✓ イノベーション化を**継続的に推進するための“枠組み”**の構築。

CSTIの司令塔機能「**知の基盤**」を強化・政府全体の**イニシアティブ**

イノベーション化に向けた情報収集・分析

- ✓ **国内外の情報収集**
 - **技術シーズ**
 - イノベーション化を促進する**制度改革**
 - イノベーション活用の**好事例**
- ✓ 専門家チームによる**分析**

政府のイノベーション化促進方策の検討

- ✓ イノベーション促進の**“基本方針”**策定
 - 重点取組分野の提示
 - **好事例のガイドライン化**方針(横展開)
- ✓ 各府省に対する**提案・要請**
 - **事業へのイノベーションの導入**
 - イノベーションを阻害する**制度の是正**

国の各機関（各府省・独法等）の取組

- ✓ 基本方針及びCSTI提案に基づき、具体的に行動
 - 実績についてCSTIへ報告
- ✓ 地方公共団体への協力要請
 - 国の取組に倣い、事業のイノベーション化を推進

○ 戦略的に個性を磨いた研究大学が全国各地の産学官の研究拠点としてイノベーションエコシステムを構築。

大学ごとの個性の追求、魅力のアピール

【戦略経営のための基盤の確保】

外部資金拡大による、
教育研究/人件費への投資増

若手に挑戦機会を創出し、
新領域を開拓

魅力的な処遇と研究環境、
国際的な人材流動化

【経営環境の改善】

- ・財源多様化（民間資金）
- ・トップのリーダーシップ強化
- ・ガバナンスコード策定
- ・国公私の大学間連携促進
- ・大学改革支援産学官コンソーシアム（仮称） 等

【人事柔軟性の確保】

- ・年俸制の拡大
（新規採用・シニア）
- ・業績評価システムの構築
と業績に応じた処遇実現
- ・外部資金等の積極活用 等

【研究生産性の向上】

- ・基盤的経費と競争的
研究費の一体改革
- ・外部資金によるスタッフ
雇用促進 等

【産学連携の促進・国際化】

- ・日本版フラウンホーファーモデル
- ・海外企業との共同研究促進
- ・産業界も博士号取得者を積極採用
- ・国際的な人事流動への対応 等