

Title	政府研究費の財源問題の根本的解決に関する一考察
Author(s)	茶山, 秀一
Citation	年次学術大会講演要旨集, 32: 705-708
Issue Date	2017-10-28
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	<a href="http://hdl.handle.net/10119/14889">http://hdl.handle.net/10119/14889</a>
Rights	本著作物は研究・イノベーション学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Research Policy and Innovation Management.
Description	一般講演要旨

## 政府研究費の財源問題の根本的解決に関する一考察

○茶山 秀一（科学技術振興機構）<sup>1</sup>**概要**

通貨の特性の一つは普遍性であるが、それゆえに用途の選択の課題を生じる。このことは、課題先進国の財政に厳しい選択を求めている。公益間の優先度の選択は、おそらくは、万人が納得する回答のない課題である。

発想を転換し、通貨を改革してはどうか。用途と使用者を限定した政府保証の電子マネーとして、第2通貨を発行し、適切な制度設計（イノベーションへのインセンティブ、第2通貨発行主体の業績を自然人への報酬に反映させないこと、国外への富の流出の抑制と管理、人件費等における他分野との公平性の確保等）を行うことで、問題は大きく改善するはずである。議論を提起したい。

**1. 問題の所在****(1) 政府負担研究費の抑制的傾向**

データが発表される度に高被引用度論文を含め、論文数の増加が発表される中国は、研究費についても増加が著しい。政府の研究費支出が抑制的な傾向にある日本とは大きな差異があり、現状の諸制度を前提とする限り、近い将来に両国のこの傾向が大きく変化するとは考え難い。

研究環境の改善等、諸施策を講じたとしても、長期的には、そしてマクロなレベルでは、研究成果の比較において、伍していくことは、困難になるであろう。

日本が政府負担研究費の増加を図り難い理由は、社会保障をはじめ、他の諸課題との比較考量の中で、研究費の増加について優先度が与えられないからである。通貨の特性の一つは普遍性であるが、それゆえに用途の選択の課題を生じる。しかし、公益間の優先度の選択は、おそらくは、万人が納得する回答のない課題である。予算編成とは、この答えのない課題に、敢えて定量的な回答を示しているものである。

**(2) イノベーション資金の負担者についての定性的特徴から**

ハイリスク・ハイインパクトなイノベーションのための資金として、①政府、②企業、③個人（富裕層）、④個人（その他）に大別して考えた場合、以下の特徴がある。

①、②は③、④に比較して、意思決定のプロセスが複雑で時間を要する。①については、少なくとも日本の場合、予算の獲得、実施の決定にいたるまで、専門外の者を専門外の者を納得させるプロセスが不可欠と言える。そのためには、納得の得られやすい根拠を集めることが必要であり、結果として後追い、他国同調が多くなると考えられる。④が多数の資金を集めるには、非常に多数の人間の納得を得ることが必要であり、初期の段階には難しい。また、①の場合は、期間等の制度的制約、②の場合は、経営上の要求から、試行錯誤による方向転換など当初計画より長期的なチャレンジが難しい場合もある。

③については、米国、中国などと比較して、富裕の度合いの大きな層が小さいと言われている。一方、たとえハイリスク・ハイインパクトなイノベーションのための資金を獲得しやすいとしても、貧富の差が大きな社会を目指すべきかは、議論があるところであろう。しかも、実際の資金獲得に当たっては、ハイリスク・ハイインパクトなイノベーションの着想者と資金提供者の距離が重要になるであろう。

ないものねだりを承知で言えば、着手のためのハードルを低くし、制約の少ない資金が望ましい。

**2. 検討の方向**

現行の通貨制度を前提とする限り、公益間の選択の問題は不可避である。通貨の普遍性を一部犠牲に

<sup>1</sup> 本稿の内容は、あくまで個人的なアイデアであり、組織の見解を示すものではない。興味のある方がいらっしゃれば、[hidekazu@canvas.ocn.ne.jp](mailto:hidekazu@canvas.ocn.ne.jp)まで御連絡いただければ、幸いです。

することにより、政府負担研究費の制約を軽減することができないか検討する。

検討に当たっては、以下を前提とした。

①やるべきことは、必要なだけやる。②解かなければいけない課題は、シンプルな方がよい。③ないものは、つくればよい。④いやなことは他人に押し付けるとよい。⑤他人に迷惑をかけてはいけない。

### 3. 制度設計のポイント

使途と使用者を限定した政府保証の電子マネーとして、第2通貨を発行する。この際、目的の達成のために適切な制度設計を行いつつも、①第2通貨の流通を原則、国内に限定する、②人件費、関係の物品、サービス等の価格について、他業種、第2通貨非使用者との間で、極端な不公平が生じないように管理する、ことが大切である。また、できる限り関係者間で循環させることを考えるべきであろう。

使途と使用者を限定した通貨であるため、使用者の取引相手との取引を円滑にするためには、取引相手が通常の日本円に交換できることが必要である。研究をはじめ、公益目的の活動の非採算性を考えれば、しわ寄せは第2通貨発行主体（第2通貨発行銀行）にされる。第2通貨発行銀行は、制度的に、債務を負い続けることが宿命づけられている。このため、第2通貨発行銀行の業績は、自然人の報酬に極力反映させない制度にすべきである。第2通貨発行銀行は、第2通貨と日本円との交換以外は、不足する日本円を中央銀行（日本銀行）から借り入れるだけの取引にとどめる。第2通貨発行銀行の運営に必要な活動を行う従業員は、公務員として、第2通貨発行銀行の業績に関わらず、保証されるものとする。法人である第2通貨発行銀行の活動に伴う責任を、自然人から切り離すことが、この制度の一つの鍵である。

### 4. 制度設計の一例

#### (1) イノベーション円

以下に制度設計の一例を述べる。制度をどう設計するかは、イノベーションはどのようにすれば起こるのかについての本質的な議論につながるものであり、詳細にこだわるつもりはない。ただ、そのための議論は、イノベーションを志向し、そのための政策の在り方を考える者にとって非常に楽しい議論であることは間違いないだろう。

- ・法律により、イノベーション円（仮称）を発行するイノベーション円発行銀行（仮称）を設立、諸制度を整備する。イノベーションに必要なアカデミアで行われる研究の直接経費など使途を限定する。直接、人件費に充てることには制約を設ける（標準的な人件費の範囲にとどめる。P Iの人件費には認めないなど）。研究機器等の高騰を防止する措置を執る（価格の内訳としての自社人件費、利益についてルールを設けるなど）。
- ・イノベーション円を自己の活動の資金として用いたり、自己の活動の対価として受け取ったりする意思のある者が、イノベーション発行銀行イノベーション円使用者（仮称）として登録する。具体的には、大学、研究機関、研究機器産業、ベンチャーキャピタル等の投資家、起業家等が考えられる。これらに限らず、任意に登録できることが望ましい。
- ・例えば、イノベーション促進のための国のプログラムに大学が採択された場合、研究費がイノベーション円で大学に交付される。大学が研究機器を購入した場合、相手がイノベーション円登録業者（仮称）であれば、イノベーション円での支払いが可能。研究機器産業の支払い相手方がイノベーション円登録業者である限り、イノベーション円での支払いが可能。イノベーション円登録業者からイノベーションを受け取った非登録者は、1対1で通常の日円に換金できる。
- ・日本円をイノベーション円に換金する場合は、イノベーションに使用できる金額の増加を意味するため、有利なレートでの換金が可能。非登録者が新たに登録して、換金することも広く認める。ただし、外国からの資金も、イノベーション円を日本で使用するという条件を受け入れる限り、換金可能。こちらには、金額に応じてさらに有利なレートを設定して構わない（【ねらい】海外富裕層の資金の日本への取り込みを図る。日本への優秀な頭脳の流入を伴うことを期待）。
- ・イノベーション円登録業者である研究機器産業者が、イノベーション円で大学等に、研究機器の性能向上等に直結する研究を委託することを期待（【ねらい】研究採択の視点の多様化。現状、政府負担研究費は、年度内に一度消費される一方通行だが、研究機関と企業間での往復が起こることで、年度内に実施する研究を最大化）。
- ・イノベーション活動の失敗によるイノベーション円の日円への交換には、交換者にとって不利なレートを採用する（【ねらい】安易な取組みの低減。できるだけ循環を成り立たせる）。

- ・イノベーション成功時は、用いたイノベーション円額（の一定割合）を長期・低利で返還（【ねらい】できるだけ循環を成り立たせる。また、イノベーション非利用業者との競争上の不公平を小さくする。）。失敗時には、返還不要（【ねらい】積極的なチャレンジを奨励する。おもちゃのお金で研究し、失敗したものはなかったことになり、成功したものだけ実経済の社会に入ってくるようなイメージ。）
- ・循環を図っても、おそらく中央銀行は、第2通貨発行銀行との間で、不良債権を抱えることとなる。この第2通貨発行銀行との取引は、別勘定で経理を行う。この不良債権の額は、そのまま日本の経済社会に実需として生じており、日本経済に悪影響を与えるものではないと考える。むしろ、この不良債権の額は、日本がいかにイノベーションを重視して取り組んでいるものかを示す額となる。
- ・イノベーション円は日本国内での使用を原則とするため、外国製研究機器については、日本法人による国産化や価格設定のルール順守等を促すことになる。
- ・仮に、過度のインフレ等マクロ経済に悪影響を及ぼすと思われる場合は、流通量やレートについて、調整を図る。あらかじめ、設定されたルールの範囲内で激変緩和を図りつつ、行われることが望ましい。

## （2）基礎研究円

基礎研究を対象として、第2通貨を設定した場合、循環を狙った措置やレート設定による誘導策などの部分がなくなり、いわば、ほぼ無限の研究費が用意されることとなる。この場合、適切な採択システムがどうあるべきかは、議論が必要であろう。

この場合も、過度のインフレなどで調整が必要になれば、適宜発行量の調製や通常の日本円との併用等を通じて、調整を図ることになる。基礎研究の実施が多すぎるために、調整が必要なインフレになるなど、ある意味、うれしい誤算であり、そのようなことはおそらく杞憂であろう。

## 5. 議論

4に記したようなことは、果たして可能なのか。また、行うべきなのか。

以下に肯定的な立場での見解を記す。いくつかの考え方やたとえのうち、一つでも、「そうかもしれない」と思っただけのものがあれば、今後、一緒に検討していただければ、幸いである。

- ・ロボットに借金を負わせることに等しい。人間の代わりにロボットに働いてもらうには、なお多くの研究開発が必要だが、ロボットに借金を負わせるためには、法律で法人格を設定しさえすればよい。
- ・年を取らず、請求もしないで、いくらでもお金を貸してくれる金持ちのおばさん。
- ・事業部制、分社化などの企業のリストラ・再編を国家に適用。
- ・現状、一つの国家は一つの通貨を発行していることに鑑みれば、第2通貨の発行は、我が国のイノベーション・研究のために尽くしてくれる属国のような存在を持つに等しい。現実の属国は、人権上、人道上問題であるが、自然人と切り離された、バーチャルな属国であり、人権上、人道上の問題はない。
- ・研究の限界が予算ではなく、研究者の知力と体力ということになり、目指す方向としては間違っていない。

## 6. 発展（他分野への応用）

2に示した前提とする考え方、3に記したポイントは、研究以外の他の公益分野にも適用できるはずである。例えば、①イノベーション、②基礎研究以外に、③教育や④高齢者生活資金、⑤生死に関わる医療などに適用することが考えられる。また、インターネット普及当初の回線設備のような、その後の競争力に大きなポイントとなる設備など、一部の特別な投資についても検討の余地はあるであろう。

途上国が、途上国の生活の向上のための通貨を設定した場合、多国籍企業等が、当該通貨による収入を当該途上国内で使用することを約束して使用者として登録した場合、途上国国民の豊かな生活と、発展のための資金として、有効な役割を果たすのではないかと考えられる。これらの点は、本稿のテーマを外れるが、検討してみたい点である。

## 7. 課題とまとめ

この考え方を周囲の人たちに話した限りでは、これまでのところ、うまくいくわけがないという反応の方が多し。しかしながら、うまくいかない理由として、筆者が納得できるような明快な理由を示してくれた方はいなかった。また、ごく一部の方ではあるが、検討の価値があるのではないかととの反応があ

った。見逃している大きな陥穽があるかもしれない、それに対する御指摘にも感謝する。コロンブスの卵か、とんでもない妄想か、検討してみたい。

本稿で述べた内容が実現したとして、加速や加熱が起こりやすい面があると考えられ、資源や倫理等の面で対応が後手に回る可能性はある。しかし、これは、次元の異なる問題であり、そのための対応は、別途取られるべきであろう。

筆者の考える限り、この構想の一番の課題は、多くの国々において、ほぼ同様の措置を迫随できるということである。この結果、先行者として得られる利益、これまで、あるいはこれからの研究環境・科学文化等の蓄積等により、ある程度の期間、構想の所期の効果を得て他国をリードできたとして、長期的には、国家という単位間では、関連する人材の多少、国土の大きさ等の条件で有利な国が優位性を持つことになるであろう。

この限りでは、この構想は、必ずしも当初の問題設定の回答にはならないかもしれない。しかし、各国において、同様な措置が講じられた場合、個人として見れば、生まれた国や家庭に左右されないで、チャンスを得ることができるということである。これは、おそらく世界が向かうべき姿としては、大きな間違いではないであろう。この観点からも検討を深めていきたい。

たとえ、この方向が、先進国に生まれたという、日本国民が共通して持っている最大の優位性を、長期的には失うことにつながりかねないことであるとしても。