

イノベーション・生産性向上WG 第5回教育・研究TF 議事概要

1. 日時：平成19年5月8日（火）17：15～18：00
2. 場所：永田町合同庁舎2階 第2共用会議室
3. 議題：厚生労働省からの競争的研究資金に関するヒアリング
4. 議事概要

福井主査 前の会議が長引きまして、大変お待たせして申し訳ございませんでした。

それでは、ただいまから「第5回教育・研究タスクフォース」を始めたいと思います。

本日はお忙しい中、御参集賜りまして誠にありがとうございます。本日は、競争的研究資金に関するお話を伺えればということで、当初10分から15分程度御説明をいただけますでしょうか。よろしく願いいたします。

坂本研究企画官 厚生労働省大臣官房厚生科学課の坂本と申します。

本日、資料を用意してありますので、こちらの方を事前にいただきましたヒアリング質問事項に対する回答ということで、準備させていただきました。

競争的研究資金ということで、厚生労働科学研究費補助金と保健医療分野における基礎研究推進事業（独立行政法人医薬基盤研究所）についての回答でございます。

「I 厚生労働科学研究費補助金（本省）」の方につきましては、私の方から説明させていただきます。

まず最初に「1. 評価基準について」という御質問がございます。回答として、本日、参考としてお付けしてありますが、厚生労働省の科学研究開発評価の指針というものがございまして、それに基づいて研究事業ごとに評価の実施方法に関する指針を作成して、事前評価、中間評価、事後評価、書面評価及びヒアリングにより実施しているところでございます。

また、一部の事業につきましては、ここの図にございますように、事前評価でピアレビューという形で評価委員と異なる若手専門家によるレビューを実施して、それを評価委員会に報告するというような形で事前の評価を行っております。

評価事項につきましては、先ほどの指針に基づきまして、専門的、学術的観点からの評価に当たり考慮すべき事項として、重要性、発展性、独創性・新規性、実現性・効率性、研究者の資質、施設の能力といったものを挙げてございますし、行政的観点からの評価に当たり考慮すべき事項として、行政課題との関連性、行政的重要性、行政的緊急性というものを挙げてございます。

1枚おめくりいただきまして、評価の運営において客観性、公平性を担保するためにどうしているかという御質問をいただいております。

評価委員につきましては、先ほどの指針での評価者の選定等に係る基準に基づいて、当該研究分野の専門家や有識者、事業関係課の行政官などから構成しております。

委員は、当該研究事業等に応募することはできないということで、これは分担研究者としての応募も含んでおります。また、自らが現在、所属している機関に所属している者の

研究開発課題については評価しないということになっております。

また、資金配分機関において評価を行う場合には、それに加えてより厳しい規程、外部委員の割合なども定めております。

委員会の評価結果につきましては、委員会におけるコメント応募者に伝達するというをやっております。評価課題、それから評価委員名を評価の終了後公開しておりますし、このコメントの伝達につきましては、採択された課題以外、不採択の課題についても伝達しております。

「2. 研究効率について」というところの回答でございますが、各課題については、中間、事後評価において、研究の成果とともに論文発表、学会発表についての報告を求めています。それぞれの評価の視点に基づいて評価を行って、検証をしているという部分でございます。

事業ごとの達成状況につきましては、毎年度、厚生科学審議会というものがございまして、そちらの科学技術部会において事後評価を行って検証を行っております。

また、論文発表とか学会発表、特許出願、そういったものにつきましては、情報収集を平成18年度に開始しておりまして、成果の波及効果とか活用状況等の把握をやっておるといふことでございます。

1枚めくっていただきまして、「3. 審査・評価者の選定」に関する御質問につきましては、評価委員につきましては先ほどの指針であります選任等に係る基準に基づいて、当該研究分野の専門家、有識者、事業関係課の行政官などから構成しておりまして、委員については各事業管課長からの委嘱ということでございます。

また、委員の選定に当たっては、客観的かつ公平な評価を行えるよう、分野、所属機関等に配慮しておりますし、配分機関において評価を行う場合は、本省に評価委員会を設置する場合に加えて、より厳しい規程、外部委員の割合など定めているということがございます。

審査、評価、それから採択された研究者についての以下の点をお示ししていただきたいということで、割合という御質問がございましたのが、3ページの下の方からありますような数字でございます。

このほかのものとしては46%ぐらいございますが、そちらは厚生科学研究の場合には、独立行政法人とか国立の高度専門医療センター、試験研究機関にも配分があるということで、足して100になっていないというところがございます。

4ページのところは、審査、評価者というところでございますが、「ア. 旧帝大及び東工大の所属者」は13%、「イ. 私立大学の所属」は26%、「ウ. 上記以外の国立大学の所属」は10%、「エ. 公立大学の所属者」3%と、そのほかとして、先ほど言いましたように、独法の先生とか高度医療専門センター、国立の試験研究機関のような先生も、こういうところに入っております。

所属大学における役職の割合、審査評価者についてはこちらにお示ししたとおりでございます。

います。

年齢構成についての御質問があったのですけれども、申し訳ございませんが、これを集計しようと思えば、もともとのデータベースがございませんので、ちょっといただいた時間の中では無理ということで、申し訳ございませんがこういう答えにさせていただきます。

「4. 審査・評価における利害関係者の排除について」は、同じ研究機関に所属しているか、それから過去5年間で論文の共著者になっているか、博士号またはポスドクの指導者という関係の事例ということでございますが、につきましては既に御説明しましたように、当該研究事業等に応募することはできない。分担研究者も含めてできないということになっていきますし、自ら現在所属している機関に所属している者の研究開発課題については、評価しないということになっております。

それから、につきましては、こちらは厚生労働科学研究費補助金の配分機能を移管した施設等機関に対しての連絡ということでございますが、平成18年12月14日に評価委員会の委員は審議を行う際、利益相反が存在しないことの証明書に署名することなどの内容を含む、そういう留意すべき事項を連絡することをやっているということはございます。

研究費の使途のルールにつきましては、厚生労働科学研究費補助金取扱規程及び厚生労働科学研究費補助金取扱細則というものを定めておまして、そちらの方でルール化を明確にしております。具体的には、直接研究に必要な経費、研究事業の一部を他の機関に委託して行うための経費とか研究に必要な間接経費に用いることができるといったような規程でございます。

「I 厚生労働科学研究費補助金（本省）」につきましては、以上でございます。

新木課長 続きまして6ページ目「II 保健医療分野における基礎研究推進事業」について御説明させていただきます。医療局研究開発振興課長の新木でございます。よろしくお願いいたします。

6ページ目以下にございますが、基本的には独立行政法人医薬基盤研究所で行っている基礎研究推進事業につきましても、先ほど御説明させていただきました厚生労働省の科学研究費と同様の考え方で行っているところであります。

まず「1. 評価基準について」であります。回答のところをごらんください。

事前評価、年次評価、中間評価、事後評価という各段階で行っております。

また、この評価につきましては、外部専門家による評価委員会を設けまして、そこで書面評価等を行っているところでございます。

評価の基準といたしましては、この研究の特長を踏まえまして、医薬品等の開発でございますので、保健医療への貢献度、独創性、新規性、研究計画の妥当性、研究の実施体制などを、定量的指標となる評価項目を定めまして行っているところでございます。

(2) の評価の運営における客観性、公平性の担保でございますが、まず評価委員会の

本委員の研究事業への応募を禁止しております。また、評価委員が所属する機関に所属している者の研究プロジェクトへの評価参加を禁止しているところでもあります。

であります。委員についての選定方法であります。公平な評価が行えるよう、各分野が漏れないようにがん分野、循環器分野、感染症分野など病気の分野等を勘案いたしまして、おのこの分野の最先端の技術に精通した方をお願いしているところでもあります。

また、事前評価、中間評価につきましては、専門委員による書面評価と本委員による面接評価の二段階評価で選定をしているところでもあります。

7ページ目をご覧ください。この公平性、透明性の担保であります。応募要項におきまして、選定方法や審査の基準等を記載し、また、そのほか詳細につきましても、できるだけ具体的なものをホームページ等を通じて公開しているところでもあります。

更に、その結果につきましても、応募の数、採択課題数、更に採択されたものについての詳細につきましても、ホームページ等を通じて、公開をしているところでもあります。

「2. 研究効率について」であります。

まず、効率性の成果の検証についてであります。この研究全体につきまして研究成果、論文の状況、特許の出願状況などにつきまして評価を行っているところでもあります。また、(2)のその検証の方法であります。各研究者から報告を求めるとともに、実地調査に出掛けた際に、これらについて確認をしているところでもあります。

「3. 審査・評価者の選定について」であります。先ほど申し上げましたように疾病の各分野などを勘案して漏れないように、おのこの分野から、かつ最先端の技術に精通した方を、これは基盤研究所の研究事業でありますので、そこの理事長から委嘱をしているところでもあります。

8ページ目をご覧ください。

選定の運営における客観性、公平性の担保であります。選定に当たりましては客観的かつ公平な評価を行えるように、分野、所属機関等について配慮を行っているところでもあります。

また、審査、評価者及び研究者の状況であります。 、 、 と書いてございますように、まず、大学等の割合であります。ここでごらんいただきますように、アのところであります。旧帝大、東工大所属の者が、委員の場合には31%であります。また、専門委員の場合には48%。実際に採択された本委員について見ますと37%がここにあります。それから、イ、ウ、エは、おのこの私立大学、地方国立大学、公立大学について、このような状況であります。

また、所属大学における役職の状況であります。本委員におきましては教授が71%。それ以下が29%になっております。また、専門委員につきましては、全員が教授をお願いしております。採択された研究者につきましては、86%が教授の方をお願いしているところでもあります。

年齢につきましては、本委員の場合には 50 歳未満が 15%、50 歳代が 38%、60 歳代が 46% となっております。更に専門委員につきましては、同様に 24%、45%、30% となっております。採択された研究者につきましては、50 歳未満が多くなっておりまして、50 歳未満が 40%、50 歳代が 48%、60 歳代が 12% というふうになっております。

9 ページ目の最後のページでございますが、「4 . 審査・評価における利害関係者の排除について」であります。

これにつきましては、評価委員会の本研究への研究事業の応募を禁止するとともに、評価委員会の委員が所属する機関に所属している方の研究プロジェクトへの評価についても禁止をしているところであります。

また「5 . 研究費の用途について」であります。研究プロジェクトの応募要領を示しておりますが、これはお手元にお配りしておりますが、この研究費の範囲で明記しております。具体的には、研究の遂行に必要な経費といたしまして、備品、消耗品、雇用する研究者の給与等のほか、研究成果のとりまとめ、発表のために必要な経費を認めているところでございます。

以上でございます。

福井主査 ありがとうございます。それでは質疑とさせていただきます。

お伺いしますと、例えば論文発表や学会発表、特許出願など事後的にもレビューをされているのは、大変結構なことだと思うんですが、これらを定量的な形でウェイトづけをしたり、あるいは点数化するといった、そういった試みはなさっておられますか。

例えば、学術誌もいろいろランクがございます。アメリカの超一流雑誌から日本のそれほどでもない雑誌まで、どのジャーナルであれば何点で、別のジャーナルであればそれからマイナス何点とかですね。そういう一種のウェイトづけのある評価基準のようなものはお持ちでしょうか。

新木課長 明文化して、そのジャーナルのクラス分けで何点というふうにはしておりません。

福井主査 評価では、例えば次の応募のときに、ちゃんと論文発表なり学会発表の成果を上げた人が、有利になるような仕組みはあるのでしょうか。

新木課長 7 ページ目の「2 . 研究効率について」の(1)に記載させていただきましたが、この研究で中間年で行う評価と終了時に行う評価において、これを確認しておりまして、中間年における評価におきまして、残りの期間の金額をそのままいくのか、それとももっと成果が上がってないから減らすのかというような評価に使います。

それから、終了年につきましては、今、御指摘のようにその次に応募するときの参考資料等に使うことになっております。ただ、平成 17 年から始まっておりますので、まだそこまでいっておらない状況ではあります。

福井主査 大体厚労省の競争的資金は、科研費と保健医療分野含めて、医学研究者なり医者が応募する研究が多いというイメージでしょうか。医学、薬学関係者が多いんでしょ

うか。

新木課長 2つございますので、後半の方から申し上げますと、基盤研で行っております基礎研究推進事業につきましては、大学の先生方が先ほども申しあげましたように大分でございます、その中では医学部の方、薬学部の方、詳細は、今、手元でございますんがそのほか、関係する生物ライフサイエンス関係の方の応募をさせていただいております。

福井主査 それは、一種の医療に関係する領域の研究者の方ということですね。

新木課長 もともとの研究は医薬品や医療機器の研究開発ということでやっておりますので、その目的の研究者の方ということになりますので、御指摘のように医療に関係する、勿論医療機器の場合は、工学系の先生だとかもいらっしゃいますが。

福井主査 民間企業の研究者でも応募できるわけですか。

新木課長 民間企業もできます。

福井主査 製薬会社の研究員とかも大丈夫ですか。

新木課長 はい。

福井主査 前者の方はいかがですか。

坂本研究企画官 前者の方は、もう少し幅が広がりますので、中には例えば労働安全衛生とか、あるいは食品関係、こちらも医学系の先生はいらっしゃいますけれども、医学系でない先生もいらっしゃいますので、医学、薬学が多いだろうと言われるとそうなりますけれども、そのほかの例えば地域健康危機管理といったような事業テーマもございまして、そうなりますと、必ずしも医学と全く離れているというのは確かに少ないですけれども、厚生労働省の間口の広さをそのままある程度反映しております。

福井主査 旧厚生と旧労働が一緒になったときに、それぞれの競争的資金が合体してこれになったんでしょうか。それともほとんどが旧厚生系なんでしょうか。

新木課長 それまで旧労働系には、こういう形での研究費、競争的研究資金なかったので、合体を機に労働の分野まで含めて競争的な研究費ということで。

福井主査 労働安全のような研究テーマも含むようになったということですか。

新木主査 労働の分野もいろいろ化学物質だとか労災だとかありますので。

福井主査 年間予算は、それぞれ大まかにお幾らずつぐらいですか。

坂本研究企画官 全体は428億というのがございます。

福井主査 本省の方ですか。

坂本研究企画官 本省の方がです。

福井主査 428億円を毎年配っておられるということですね。

坂本研究企画官 毎年というか、予算の年度予算。これは平成18年度の予算ということなんです。

新木課長 後半の方の予算は79億円になっております。

福井主査 共通なら共通で教えていただければと思うんですが、競争的資金の獲得のための提案書なり計画書のようなものを書いてもらって、言わば計画内容の独創性や新規性

によって歳費を決定する。どちらについても基本的にはこういう構図でございますか。

坂本研究企画官 はい。

福井主査 ということは、実は文科省の科学研究費や科学技術振興調整費でも同じような論点がありまして、多少昨年未の答申にも書き込んでいるんですけども、我々の問題意識として、ある研究をやるつもりで提案し、その研究をやったらかくも重要な学術的知見や社会経済的なメリットのある効果が得られるはずだ、という見積もりは、実は必ずしも正確ではない可能性があるのではないかと考えています。

むしろ、先ほども話題になりましたし、記述いただいているような学会発表や論文発表を、しかるべき密度なり、しかるべき頻度でどれぐらいなしているのか。そのまさに研究者の過去の実績を中心として、言わば資質が確認できているその人の将来計画に対する補助を決するという方向に軸足を移す方が、実は合理的な場合があるのではないかと問題意識を持っているのですが、それについてはどのようにお考えになりますか。

つまり、事前の見積もりは、プレゼンのうまい人や、研究計画を立派に見せる技術が高い人が得をするのです。厚労省の場合、よくわかりませんが、文科省所管の補助金などでは、立派なプレゼンをして、場合によるとイメージコンサルタントのコーチまで受けて、10分か15分のプレゼンの場で審査員にいい印象を与えることについて熱心だけれども、5年間経ってふたを開けてみると、ほとんど学術論文らしい論文が出ていないとか、何とか病を治すといって申請したけれども、全然治っていない、などという事例が見受けられるわけです。そういう事情についての問題意識、どういうふうにお考えになられているかということをお聞きしたいと思います。

坂本研究企画官 当然、申請書には過去の、それまでの研究に関連したもののデータとありますが、そういうのは出していただいておりますので、その辺は審査においては当然重視されているというふうに考えております。

福井主査 ウェイトづけは何かあるんですか。審査に当たっての評価のウェイトづけの基準をつくっておられるとか。

坂本研究企画官 先ほど言いましたような指針の考え方程度でして、先ほどおっしゃられた論文の定量化とかというのは、正直非常に難しいところはあるだろうという、率直な今の感想としては思えるところがございます。

もう一つ、我々の方の研究費は特にいろいろ幅が広くて、場合によっては厚生科学、いわゆる厚生科学の科学的行政をサポートするためにこういう、例えば分析法がほしいとか、論文、いわゆる科学的技術的な価値とはちょっと違ったようなところでのテーマ設定というのもあり得ますので、その辺はなかなか。

福井主査 実務的、行政的ということですか。

坂本研究企画官 科学の実務的な議論と。要は例えば何か規制するようなときに、それをサポートする科学技術がちゃんとそれにアプライするようにしていただく必要がありますが、そういうのをなかなか『ネイチャー』や『サイエンス』に載るようなものではない

んですが、それがないと科学技術行政をやる上で、非常に困るようなときには、しっかりデータはちゃんと取った上で、測定法の確立とか、そういったような分野もございまして、その辺なかなかケース・バイ・ケースで議論する必要があるのではないかというふうに思います。

福井主査 ウェイトづけとして、学会、学術雑誌での成果発表になじむような領域に大体、総額の何割ぐらいを配分されているというイメージでしょうか。今のような行政的、実務的、あるいは科学技術行政というような観点でないような学術分野についてです。

坂本研究企画官 済みません。そういう分析はちょっと。

福井主査 かなり多くのシェアはそういう一種の基盤的、基礎的、研究でしょうか。

坂本研究企画官 適格調査とか、そういうようなものも、行政の基礎データですが、結局お金の額が結構違ってきますので、先ほど言ったのは、そんなにお金はずぎ込まない場合もありますし、ですから額で言われますと、ちょっと詰まってしまうところがあります。

福井主査 件数でもいいんですけれども。

基本的には学術、もちろん厚生労働省関係の行政に何らかの意味で貢献するということが想定されているんでしょうが、それに関わるような学術研究の促進助成ということではないでしょうか。

坂本研究企画官 そうです。

福井主査 大きく言えばそうですね。

坂本研究企画官 そうです。

福井主査 中には、実践的色彩の強いものと基礎的色彩の強いものがあるのでしょうかね。

坂本研究企画官 基礎的な厚生科学原則の基礎的なデータをとるようなものもあれば、非常に来年度の厚生科学の厚生行政でいい結果が出れば、すぐ使う可能性もあるようなお仕事もあって、そこはバラエティーに富んでいるということをお願いしたかただけです。

福井主査 逆に言えば、行政的な用途に使うものは、行政的判断で評価、審査されるというのは当然のことなんですが、我々がより関心を持っていますのは、やはり純粹の学術評価になじむような成果を意図する計画です。こういうものについて、言わば当初の研究計画のもっともらしさというよりは、実際に上げた、その研究チームの関連のテーマにおける業績にもうちょっとウェイトにおいて、採択のときに反映できるようにできないだろうか。こういう問題意識を持っているんですけれども、そういう意味でのウェイトづけの保証をする、例えば研究計画のシェアは2割か3割程度にして、7割か8割ぐらいは過去業績で判定できないか、といったことについては、可能性はいかがでしょうか。

坂本研究企画官 既にある程度、そういうデータは出させておりますので、既に今やっている評価の事前評価の中でもそこを踏まえた上で、総合判断をしているというふうに理解しておりますが、そこを今、おっしゃられたように2割3割にするとか、特にちょっと今、印象で申し上げれば、一律に何かしろと言われて、すぐにそういうことができるかどうかというのは、慎重に検討しないといけないんじゃないかという気はいたしますが。

福井主査 学術雑誌は大体御専門が近く、今日の皆様も大体そういう技術なり、専門領域の専門家でいらっしゃるわけですね。

坂本研究企画官 薬学と医学。

福井主査 基本的にはそうですね。そうすると、大体、何とか学会の何とかという雑誌だと審査を通して載せるのは大変だとか、超一流だとかいう相場感はある程度おありですね。

そうすると、過去業績を見るとときに、まさに、一流雑誌に何本ぐらい書いていて、研究チーム総計でいうと、その価値総額が大体どれぐらいかといったことは、ある程度わかると考えるとよろしいわけですか。その気になって調べれば、ある程度判定できるという印象をお持ちでしょうか。

坂本研究企画官 一般論とすれば、重要な研究をやられている先生が全然出してないということは、逆に言うとまれでしょうから、ある程度そういうところは見れているとは思いますが、ただ、そのときに例えば『ネイチャー』何本でなければいかんとか、そういう言い方はちょっとつらいというか。

福井主査 例えば『ネイチャー』1本と国内の何とか内科学会誌が10本と大体同量じゃないかとか、そういう評価の基準はあり得るんでしょうか。

坂本研究企画官 難しいと思います。おっしゃることはわかるんですが、実際それを明文化して、採択のときに先生方にそれで点数を付けてくれと言うと、正直言って先生方でも意見は分かれると思います。

福井主査 勿論、中身を読み出すと切りがないんですけど、ただ、これはアメリカなどでは学会誌の格づけが民間でありまして、その分野ごとに大体序列があって、引用回数とか、あるいはノーベル賞受賞に当たって重みを持つなど、何とか学会誌であれば何番手で、20番手ぐらいになるとどの学会誌で、ある一番いいジャーナルの1本と、その5本ぐらいが別のものつり合うなどというような、一種の相場感があります。

日本は文部科学省からお伺いしても、まだなかなかそういうジャーナルの序列づけについて、余りチャレンジが始まっていないようです。とはいっても、熟度の高い学問、特に医学、薬学などは世界共通の方法論で競っている分野ですから、比較的熟度が高く、ある程度の相場感がわかっている可能性が高いように見受けられるものですから、こういう分野では、そういう序列化を試行的にやっていただく価値があるのではないかと考えるわけです。

新木課長 確かに世界の一流雑誌『ランセット』とか『ニューイングランド・ジャーナル・オブ・メディスン』だとか、世界の一流雑誌ございます。それはだれもが評価する雑誌が『ネイチャー』とか『セル』とかもそうだと思いますが、ただ国内の状況で、内科学会雑誌と外科雑誌のそれとの比較がどうだというのは、インパクトファクターだとかいろいろやられているというのは、指摘があるというのは存じておりますが、なかなか『ランセット』1が日本の国内の内科雑誌5だとか10だとか、そこまでの議論というのは、特に

医学の分野、医療の分野、細分化、細分化でどんどん新しい学会、研究会だとか出て雑誌が出ている状況で、なかなか難しいのかなというのが1つ。

もう一つ我々の研究で、過去の実績でいくとどうしても、特定の応募の拒否だとか、医学の雑誌の場合には、最近そういうのを直そうというのがありますが、かなり多数の人の名前が出てきて、それでやっていきますと、どうしても大物教授だとかに集中して、それが本当にいいのかどうかというような議論。

更に私の医薬品、医療機器の開発に関しまして言うと、平成17年代に始まったばかりでまだ2年しか経っておりません。3年目に入ったところですが、実際に開発をしていただけの能力と過去の実績と、どのくらいのものなのかというのは、少し慎重に考えないと、確かに実績というのも1つの大きな指標にはなると思うのですが。

福井主査 開発は、一種の臨床実験的なものを経ての薬の開発とか、そういうことですか。学術論文が書ける力と発明できる力は多分違うんでしょうね。

新木課長 特に過去のもの、医学の分野は非常に、大物というのが顔役みたいな人に集中してしまうのが、どこまで本当に健全な姿なのか、若手をもっとというような議論もありますのでね。

福井主査 我々の仮説は、問題意識は全く共通ですが、どちらかということ、事前のこんないい研究ができるはずだという計画調書なりで判断する方が、いわゆる有力教授関係者などに集中しやすいんじゃないか、という懸念を持っています。

有力者の身内で研究費を回しがちだという批判があるものですから、そういう事実は、証拠をつかむのは難しいんですけども、かなりあるという指摘は文科省所管の経費でも厚労省の経費でも、いろんな人からなされています。

なかなかわからないのですけれども、できるだけガラス張りにするとしたら、ウェイトづけとかも事前に公表して、言わば過去にこれだけのウェイトの論文業績がある人たちなのでチーム合計で何点になるという評定をベースにして、かなりの程度そこを中心として審査を行えば、勿論当初は過去に有利な予算配分を受けていた旧帝大の一部研究者などが有利になることは避けられないでしょうけれども、中長期的に見れば、本当に業績を上げた方のところにたくさんの研究経費が行くようになるという好循環が生まれはしないか。こういう問題意識です。

林治験推進室長

今、新木課長から申し上げた説明の補足になるかと思えますけれども、基盤研の基礎的研究事業の方は、先ほど説明にもありましたけれども、医薬品とか医療機器の開発というところに直結しますので、どうしても知財として保護しなければいけないということもございまして、先ほど主査から御指摘のありました論文としてどれだけ発表されているとか、学会としてどれだけ発表されているとか、そこだけに着目をするとう具合が悪い部分が生じるのではないかと一つ感じます。

もう一つは、私、今、治験推進室というところにおりますけれども、その前は研究費を

担当しております、総合科学技術会議とも随分とお話をしたんですけれども、若手の研究者をどういうふうに育成していくのかというところが、一つ大きな課題として研究費の分野ではございます。

そうしますと、実績としてどれだけ著名なジャーナルに投稿しているかというところだけで見ますと、若手の必ずしもまだ実績は積んでないけれども、これからいろんな新しい発想で臨んでいこうという人たちにとっては、ちょっとそれだけだとつらい部分もあるかなということがありますので、その辺は別枠で考えるとかということが必要かと思います。

福井主査 おっしゃるとおりで、実は今まとめつつあって間もなく規制改革会議として公表予定の研究経費の配分に関する意見書があるんですが、そのこのエッセンスは、今まさに御指摘になられたような点です。若手にとってみれば、まだ業績が固まっていない。そういう方は、過去業績で勝負するよりは、こんないい研究をやる予定だという研究計画調書で勝負していただく。ただし、その場合も一定の系列の人が有利になったりしないように、若手が研究計画で勝負する場合にはマスキングをして、匿名のピアレビューのような形でやるという類型があってもいいのではないか。

もう一つは、ある程度その分野で業績を重ねた方なり、そのグループがやる場合には、顕名でよくマスキングは必要ないが、その代わり、過去に書かれた関連の業績について赤裸々に記述していただいて、その合計ウェイトを決め手として評価する。

2種類設けて、それを研究チームごとに、年齢構成、経験なりに応じて、どちらでも選べるようにする、ということが適切な解決策の1つではないか。そういう提言をする予定です。

そういうふうに分ければ、実績に自信がある方は研究業績で見てくれということになる。逆に言えば、勿論応用的な領域とか行政的な領域は別ですけれども、純粋に学術業績で勝負させるという趣旨の補助金、競争的資金ですと、言わば過去にちゃんと書いた方はこれからも続きの3年とか5年の間、ちゃんと書ける蓋然性が極めて高いであろうと考えて差し支えない。そこには高い相関関係があると思われまので、業績を出せば次に研究費が来るという、一種の事後払的な連鎖で研究の品質が一層助長されていくのではないか。こういうイメージを持っているのです。

事後評価といっても、結局は事前に採択したものがどれくらいパフォーマンスを上げたかという、研究効率を検証するときにも、結局何という雑誌に何本書いたとか、合計でお金に見合うだけの科学技術振興の効果があったのかどうか、というときには、最後は成果を換算しないといけなくなるわけです。何となくいいですね、というのではなくて、この公的資金に見合ってこれだけの社会に貢献する業績が上がった、という評価は、結局のところ一流雑誌からそうでもない雑誌までを序列化してウェイトづけして点数化しないと、本当は出ない話なのです。結局事後評価でやるにしたって、どうせ必要なことじゃないかという気がするのです。そうだとすれば、それを推し進めれば、むしろ採択のときの基準として、評価基準自体はかなりきっちりつくらないといけないでしょうけれども、どの学

会誌何本と別の学会誌一本がつり合うといったことについては、確立した分野では、それこそまさに厚労省が中心になって定めていただいて、そういう一流の雑誌にたくさん書くことを奨励しようとするメッセージを出していただく。そこに意味がありはしないかと思うのです。

坂本研究企画官 厚労省が論文誌の点数づけするというのは、もう少し公的なところがやっているのを活用するとか、そちらの方かなというイメージもありますが。

福井主査 厚労省自身がというのではなくても、厚労省のネットワークや、言わば学術団体との連携を通じれば、民間でできるのが一番いいのですけれども、今、なかなかそういう状況ではないですから、一種の格づけを支援されるということはあるように思います。

研究費は言わば公共財なのです。特許、知的財産は別ですけれども、学術雑誌に公表される知見は、どんなに偉大な学術的知見でも、瞬時のうちに社会のみんなの共有財産になってしまう。そうすると、それにお金を出すのは、フリーライダーを考慮するならばやはり政府部門しかあり得ないわけで、厚労省がこういう医薬分野にお金を出されるということは、公共財の提供として重要な意味があるわけです。そのときに、どれくらい価値のある公共財が幾らの公金をかけて生み出されたのか、という、一種の費用対効果は大変重要なわけです。どれくらい価値のある業績かという公共財の価格評価、品質評価に際して、学術雑誌なり学会発表や、あるいは場合によっては特許出願も含めて点数化するという試みは、どこかの段階では避けて通れないのではないかと思います。

そういうことについても少し御検討をいただければ幸いです。別に明日からというわけではないんですけれども、そういう問題意識の下で大きな中長期展望を持つと、いい研究が好循環で生まれてくるのではないだろうか、という仮説を持っています。今のような考え方についても、引き続き御検討いただければと思います。

坂本研究企画官 既にやられている中では、例えば全然そういう雑誌に出てない人が採択される確率はかなり低いというのが、現実の問題で、ある意味、足切りのそういうインパクトファクターのある程度の雑誌の全然ないような人というのは、最初からその辺で評価されているというようなところはあると思うんですが、全く定量化して点数として、1番、2番と決めるといようなお話なのか。

福井主査 完全に何十何点までは決まらないかもしれませんが、ある程度の相場感があって、それを重要な要素として審査員の方にもあらかじめ評価基準として提供しておく、いい論文を書くことによって資金が獲得できるという好循環が生じ、研究者のインセンティブを引き出せるのではないだろうか、という発想です。厚労省の医薬分野でそういうことをまず初めに担っていただくと、ほかの基礎的学術研究分野にも大きなインパクトを与えることができると思います。

一部の競争的研究資金の中には、確立されていない学問分野に関する一種の思いつきのような提案に対して、専門知見のない評価員によって、かなり巨額の経費が配分され、何

年経っても十分な成果が上がらないものが散見されると感じています。

そういうものについても、確たる学術評価の基盤があれば、効果のはっきりしない配り方がしにくくなるはずです。恐らく医薬分野は、かなり確立した基盤があると思いますので、評価のあるべき姿を先導していただくと、ほかの分野の競争的資金についての、よりフェアで効率的な使い方のよいお手本になっていただけるのではないかと思います。そういう期待を申し上げたいと思います。

新木課長 まさに適切な評価をしていかなければならないと、我々の問題意識と共通でございますし、今、申し上げられたように、そういう評価がなじむ分野と政策的で少し違う分野とありますので、その辺を含めて引き続いて。

福井主査 政策にかなうかどうかということで、端的に御判断されればいいと思うんですが、それについては逆に言えば、私どもが何かものを申すというよりは、まず、厚労省の御判断が重要なんでしょう。ただ、学術研究振興分野としての、医薬などの学術研究については、民間のピュアレビューのさまざまなルートが確立されているわけで、その評価などをうまく活用しない手はないと思うんです。

御承知だと思いますけれども、医学部や薬学部の教員人事では、そういうことを実際にかなりやっているはずですよ。

きちんとした大学の人事の場合には、教育、さらに採用や昇格のときにも、例えば学位を取るのには、どれぐらいのランクの学術雑誌に論文が何本必要だとか、教授で採用するときには十何本だとか、二十何本だという相場感があって、その場合にはある程度換算が行われているのです。何々クラスだったら5本要るけれども、もっと一流の何とか雑誌だったら1本でいいなどという序列付けは大体やっているはずですよ。それをもう少しシステムチックな形で、公共財への資金提供を実施する胴元である厚労省が、基準を率先して定められることは全然おかしくない。少し研究を進めていただいて、事後評価に、評価尺度のウェイトを移すやり方、そういったリーズナブルなやり方はないだろうか、と考えます。そういうことを御検討いただくと、ほかの分野にも大いにより影響を与えたいと思います。

安念委員 問題意識が実は非常に共通していることがわかりましたので、率直なところ大変心強く感じました。

福井主査 他にはよろしいですか。

岩村企画官 他省からもこういうことを伺いますので、それを踏まえて、また御相談させていただきます。

福井主査 5月末には答申をまとめることになっております。基本的には、厚労省のお取り組みは大変結構な方向性だと思いますので、我々も応援したいと思います。また、リーディングケースになっていただくためにも、今議論したようなことも含めて、さらに検討していただくことも含め、案文を御相談させていただきたいと思います。その節は、どうぞよろしく御支援のほどお願いいたします。本日は、どうもありがとうございました。