

厚生労働科学研究費補助金

- 厚生労働省 -

《追加質問事項に対する回答》

1. 制度に関する事項

1) 各事業の具体的な公募課題の設定は、誰がどのような過程でどのような要素を考慮して設定するのか、その方法を示して欲しい。

(回答)

厚生労働科学研究費補助金は「厚生労働科学研究の振興を促し、もって、国民の保健医療、福祉、生活衛生、労働安全等に関し、行政施策の科学的な推進を確保し、技術水準の向上を図ること」を目的とし、独創的又は先駆的研究や社会的要請の強い諸問題に関する研究を推進することとしている。

公募課題の設定については、各研究事業の事前評価委員会、中間・事後評価委員会等において、当該分野において専門的・学術的、社会的・行政的課題となっている研究課題を取り上げ、委員会及び科学技術調整官（医系技官、研究経験者等）を中心とする関係課担当者等において案を作成、厚生科学審議会科学技術部会において審議の上、決定される。

具体的な研究課題については、別添1の公募要項に示す通り、個別具体的な課題を設定している場合（例えば、「生物テロに使用される可能性の高い病原体による感染症のまん延防止、予防、診断、治療に関する研究」「高齢者の虚弱予防のための漢方及び東洋医学に関する研究」「WHO国際障害分類改訂版（ICF）の活用のあるり方に関する研究」など）と、「がん予防に関する研究」「高齢者の痴呆に関する研究」「その他少子化問題に関する調査研究（国際比較研究を含む。）」「遺伝子治療に用いるベクターの開発研究」というような幅広い内容となっている課題がある。

なお、別添1の公募要項については、厚生労働省ホームページにおいても公開している。

2) 各事業の評価委員の選任方法及びバックグラウンドの分布はどうなっているか。評価者が自由に意見を述べるために、評価者の個別意見が特定されない等の工夫があるか。また評価者を評価するメカニズムはあるか。

(回答)

選任方法：当該分野の専門性をふまえることはもちろん、評価への積極的関与を期待できるかどうか等を考慮し所管課において選考する。評価の客観性を保つために、例えば、年齢、所属機関、性別等に配慮して評価者を選任するように努めている。また、評価者は当該事業に応募することができないほか、自分の所属する機関の申請書の評価に携わることができないこととしている。

人数：「厚生労働科学研究費補助金制度の概要（6月17日ヒアリング資料4 - 2）5ページ（別添2）

バックグラウンド：「厚生労働科学研究費補助金研究事業の概要及び成果」の268ページ以降に各研究事業の事前評価委員会、中間・事後評価委員会の名簿、所属を示している。

例えば、健康科学総合研究事業では、事前評価委員会13名の構成は以下の通り。公衆衛生、公衆衛生・健康科学、地域保健2名、地域保健（歯）、栄養、生活習慣病、運動、休養、生活衛生2名、水道2名。

具体的なコメントや評点などの評価結果は、個別の評価者が特定されないように研究計画の申請者に通知される。

評価者は、評価委員会の作業への参画状況、委員会における発言等を考慮し、評価委員会委員長等とのご相談の上、原則2年ごとに見直しを行っている。

3) 各事業を制度として統括する仕組みはどうなっているか。これに携わる職員の専門性や地位(専従・常勤等) 責任・権限はどうか。

(回答)

厚生科学審議会科学技術部会で研究事業の方向性を決定する。

事務局においては、技術総括審議官のもと、大臣官房厚生科学課長、研究企画官、研究担当者を配置。これらの職員の専門性については、医学を中心に、獣医学、薬学、看護学、工学等多岐にわたっている。所管課の科学技術調整官(医系技官、研究経験者等)32名および事務官により、週1回科学技術調整官会議を実施し、研究事業の調整、振興、評価関連業務を推進している。

研究課題の評価は、各分野毎の評価委員会(外部専門家及び所管課)が主である。

研究費の執行等実務については、事業ごとに各局配置の科学技術調整官及び事務官が、大臣官房厚生科学課に専従で配置されている研究担当者と調整の下、国立高度専門医療センター(ナショナルセンター)等の協力も得て実施している。

4) 民間の研究代表者が少ないが、公募対象として民間機関に制約があるのか。また、行政目的を持つ本研究費を受けることで、民間と共同研究が制限される等、研究者に何らかの制限が生じるか。

(回答)

厚生労働科学研究費補助金においては、民間の研究機関等の研究者も交付の対象としており、特に制限を設けていない。

5) 現状の間接経費を支払う対象および率は十分と考えるか。今後拡大していく考えはあるか。また、間接経費は包括方式か、積み上げ方式か。積み上げ方式の場合認めない項目は何か。

(回答)

厚生労働科学研究費補助金においては、年間 3000 万円以上の研究費を補助する主任研究者に対し、研究費合計の 20%を上限として間接経費を交付することとしており、平成 14 年度においては、研究費とは別に 20%を交付したところである。

予算上可能であれば、3000 万円未満の研究費を補助する主任研究者にも交付の対象を拡げたいと考えているが、限られた予算の中では、間接経費を多くすれば、本来採択すべき研究費本体の採択に支障があり、実施は困難である。

6) 経費の処理(物品購入、報酬支払い等)についてどのような手続き、処理(伝票等の要求証拠書類)を行っているか。どのような確認作業を行っているか。

別添 3 取扱細則の通り。

7) 応募要領及び応募様式を示して欲しい。

別添 1 に応募要領、応募様式(研究計画書・補助金交付申請書)を示す。

ただし、応募書類については、枚数制限はなく、必要に応じて記述を増やすことができる。

2. 課題採択・資金配分に関する事項

1) 国の科学技術研究のどの部分を担うのか(他省等で行われている類似の科学技術研究との役割分担を含む)。

(回答)

厚生労働省における研究は、厚生労働省設置法第4条第3号「疾病の予防及び治療に関する研究その他所掌事務に関する科学技術の研究及び開発に関すること」に基づき実施するものである。

具体的には、公募要項(「厚生労働科学研究費補助金の目的及び性格」)に示すように、厚生労働科学研究費補助金は、従来の厚生科学研究費補助金を改編したもので「厚生労働科学研究の振興を促し、もって、国民の保健医療、福祉、生活衛生、労働安全衛生等に関し、行政施策の科学的な推進を確保し、技術水準の向上を図ること」を目的とし、独創的又は先駆的な研究や社会的要請の強い諸問題に関する研究について競争的な研究環境の形成を行い、厚生労働科学研究の振興を一層推進するものである。

厚生労働科学研究は、社会的なニーズや行政的な目的を持った課題または関連分野を示し、それに応じた研究課題を採択するという特徴を持ち、特に保健医療、福祉、生活衛生、労働安全衛生の分野において、同様の制度はないと承知している。

一方で、ヒトゲノム・再生医療分野など学術的色彩の濃い分野においては、文部科学省における各制度と内容が類似する場合がある。しかしながら、厚生労働科学研究費においては、目的志向型の研究(例えば、たんぱく質の解析においては、疾患関連たんぱく質の検出に絞る)を中心として、関係省庁と連携し、研究を実施する体制を構築することとしている。

2) 厚生労働省の科学技術関係経費全体の中で、本研究資金制度の位置づけ、他のプログラム(類似の競争的資金を含む)やプロジェクト型研究との役割分担・連携・調整の有無、資金配分の方針・方法はどうか。競争的研究資金に分類していないが公募で研究開発を行う事業はあるか。ある場合の事業の性格及び配分金額はどうか。

(回答)

厚生労働科学研究費補助金は、厚生労働省の科学技術関係予算の大部分を占めるものであり、競争的資金(広く公募を行う研究費)と指定研究に大別される。(別添4 - 平成15年度厚生労働省科学技術関係予算の概要)

プロジェクトを実施する場合は、研究事業毎に指定研究と競争的資金を組み合わせ実施しており、各研究事業に設けられた評価委員会(ミレニアムプロジェクトの場合は内閣官房の評価助言会議においても実施)において評価を行い分担・連携・調整を行い、プロジェクトを実施している。

厚生労働省においては、この他に、医薬品副作用被害救済・研究振興調査機構(医薬品機構)による「保健医療分野における基礎研究補助金事業」があり、医薬品、医療用具の開発のための基礎研究を国立研究機関・大学等と共同して行う競争的資金がある。

また、国立高度専門医療センターにおいて、それぞれ特定の疾患その他の事項に関する公募型の研究を実施している。

各研究事業の資金配分は、総合科学技術会議の資源配分方針、厚生労働省の科学技術政策の指針、医薬品産業ビジョンなどを基本とし、研究の必要性・有効性・効率性を考慮し、厚生科学審議会科学技術部会において評価し、概算要求を行う。

研究事業毎に、総合科学技術会議の優先順位付け、財務省の査定を受け、最終的に決定する。

3) 各事業の新設・改廃・再編の仕組みと、過去10年程度の事業の変遷及び資金配分額の推移を示して欲しい。

また、各事業の予算決定プロセスと全体的な資金配分の方針決定・調整方法はどうか。今後、事業単位の予算決定方式を改革する考え方はあるか。

(回答)

各研究事業の資金配分は、総合科学技術会議の資源配分方針、厚生労働省の科学技術政策の指針、医薬品産業ビジョンなどを基本とし、研究の必要性・有効性・効率性を考慮し、厚生科学審議会科学技術部会において評価し、概算要求を行う。

研究事業毎に、総合科学技術会議の優先順位付け、財務省の査定を受け、最終的に決定する。

予算要求は個別事業毎ではなく、厚生科学審議会科学技術部会の評価を受け、事務局として大臣官房厚生科学課でとりまとめ、十分調整して概算要求を行っている。

別添5に、平成10年度以降の事業の変遷を示す。

4) 過去3年間程度の予算及び決算ベースでの費目別内訳(総額、交付研究費、うち間接経費、管理経費、うち評価関係経費、等)はどうなっているか。

(回答)

概要は以下の通りである。

厚生労働科学研究費補助金過去3年度の予算額及び決算額

(単位:千円)

	平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度
当初予算額	27,659,764	32,885,230	40,701,910	41,687,006
補正額	1,355,410	1,790,557	2,622,882	-
予算現額	26,304,354	31,094,673	38,629,417	-
(うち間接経費)	0	310,397	736,197	-
決算額	26,270,754	31,018,273	38,259,801	-

平成14年度の決算額については見込額である。

5) 各事業において、大学/政府系研究機関(厚労系/その他)/民間等(企業/その他)に分けた採択件数、採択率、配分金額を示して欲しい。厚生労働省関係機関への配分金額に上限は設定しているか。

また、癌克服研究等の研究開発的要素の強い課題、ワクチン有効性検証等の政策的要素の強い課題、感染症モニタリング等の行政事業的要素が強い課題等への分解は可能か。

(回答)

採択件数、配分金額の割合について、次ページの通り。

国立試験研究機関の多い課題として特別研究事業、社会保障国際研究事業、新興・再興感染症研究事業、萌芽的先端医療推進研究(トキシコゲノミクス研究分野)、牛海綿状脳症(BSE)研究事業等が挙げられる。

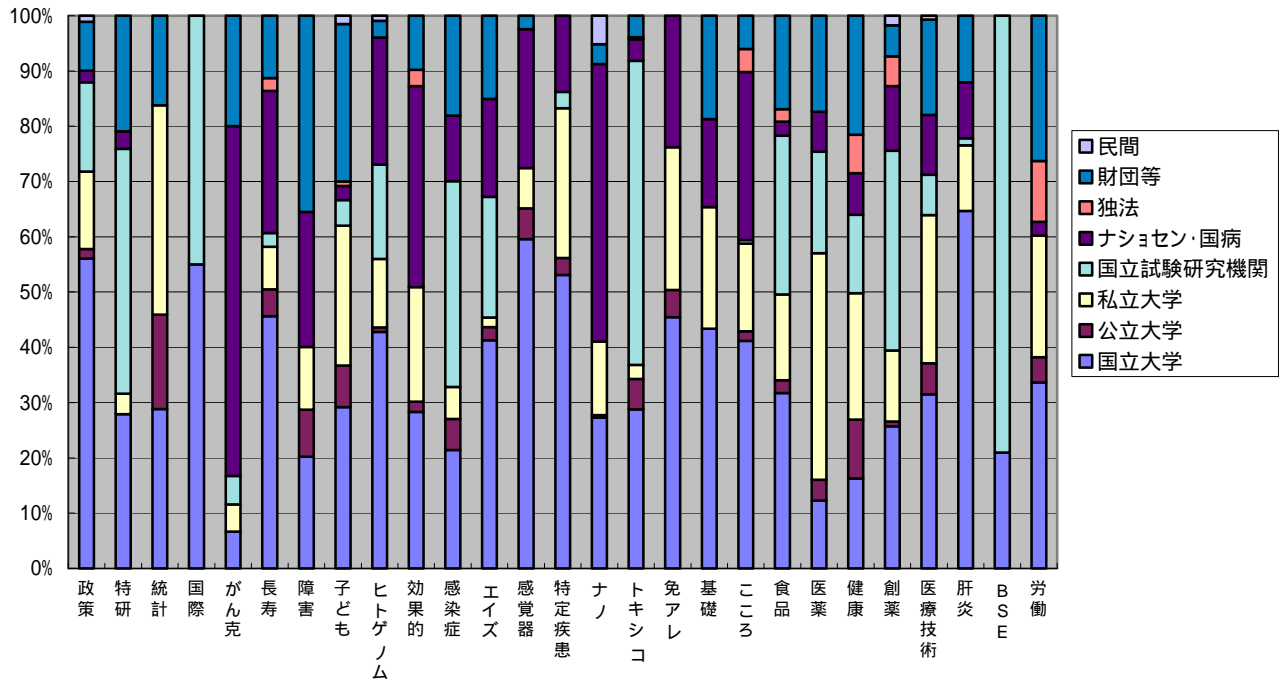
ナショナルセンター・国立病院が多い研究事業としてがん克服研究事業、ナノテクノロジー研究分野があるが、ほとんどの事業で主任研究者が大学である研究課題数が3割から8割を占めている。

なお、今回の解析は、主任研究者の所属による分類を行ったものであり、分担研究者を含む詳細については、内閣府研究開発データベースの解析を参照されたい。(今回は時間の関係で解析できない。)

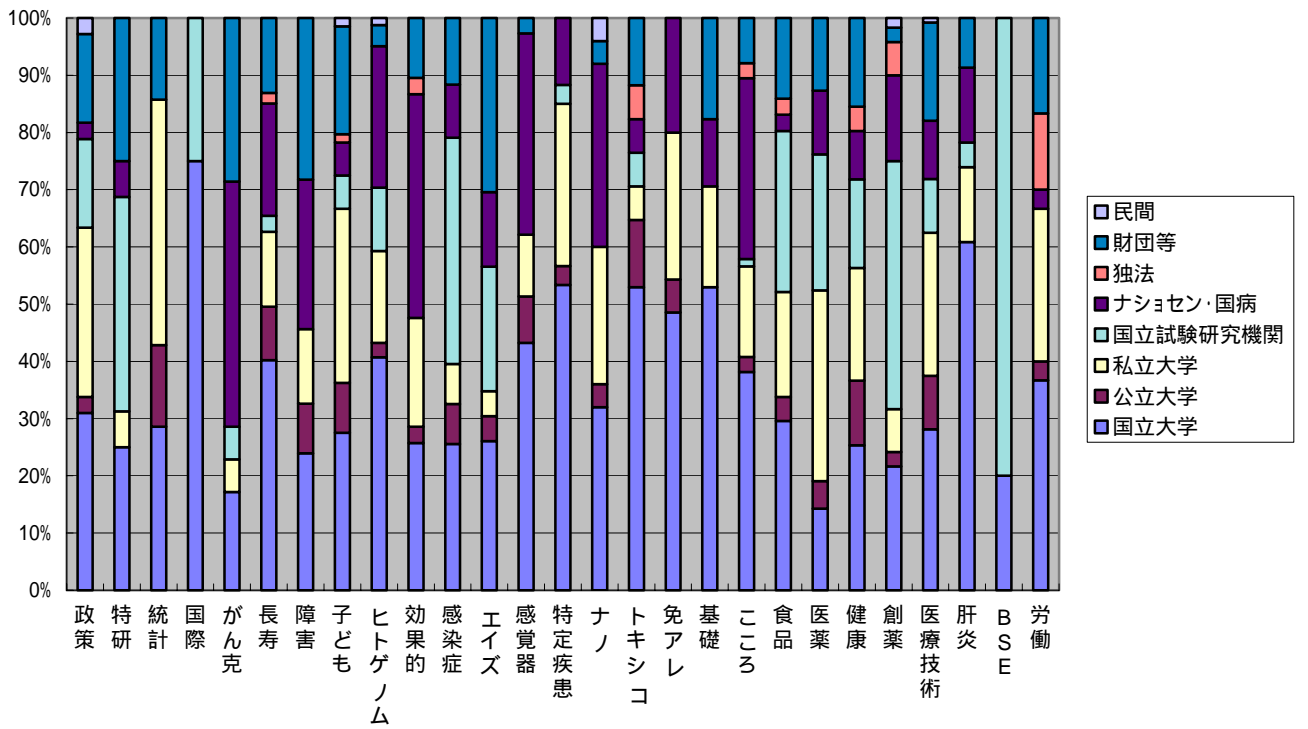
萌芽的先端医療推進研究(ナノテクノロジー研究分野)、創薬等ヒューマンサイエンス研究事業等において民間の研究機関の参画が見られる。また、研究班において民間企業の研究者が共同研究を行っている場合、研究委託先として研究に参画している場合もある。産学官連携プロジェクトなど、民間が出資し、共同研究を行っている場合については、本解析の対象となっていない。

厚生労働省関係機関への配分金額は、上限下限共に設定していない。

平成14年度 研究費配分先割合（主任研究者の所属機関・金額）



平成14年度 研究費の配分先割合（主任研究者の所属機関・件数）



6) 事後評価結果を、以降の事前評価等にどのように利用しているか。

(回答)

中間・事後評価委員会の結果は、事前評価委員会に通知される。また、両委員会の委員は、3分の1程度重なっており、過去の研究の実施状況について委員会席上で補足説明が行われる場合もある。

7) 例えば国産医療・検査機器等の強化の必要性等が議論されているが、今後の厚労科研費の重点領域や戦略について示して欲しい。

(回答)

厚生労働省においては、平成14年8月 厚生労働省の科学技術政策について指針を定め、概ね5年間の研究開発等の方針を定めている。

(別添6)

また、厚生労働省の平成16年度の科学技術関係施策については、下記の3つを基本方針としている。詳細は別添7の通りである。

最先端科学の活用による疾病の予防と健康寿命の延伸
国民の健康上の安心・安全の確保
医薬品・医療機器産業の国際競争力確保

8) 各事業において、個人研究と班研究の比率はどの位か。1 課題当たりの研究者数と1人当たり研究費の分布はどうなっているか

(回答)

競争的資金改革プロジェクトの説明に用いた資料はあるが、各事業毎の分布を出すためには、政府研究開発データベースにおいてプログラムを作成する必要があり、即答できない。また、その場合も、主任研究者が一括して研究費を計上している場合は、研究班の人数は1人と表記される。

基本的には、厚生労働科学研究費の研究班は、複数の研究者により構成されており、幾つかの視点を持った研究者との討議により研究を推進する場合、または、多くの症例を集積し解析するために研究班により研究を推進するケースが多い。また、評価委員会において、他の分野の専門家を加えるように助言するケースも多い。

一方、創薬等ヒューマンサイエンス研究事業若手研究者奨励研究においては、研究費額の上限を500万円として、若手研究者に研究補助を行っており、これは個人型の研究と考えられる。(平成14年度22課題採択)

9) 支援件数・額の施設別・研究者別の上位ランキングはどうなっているか。

別添8に、主任研究者の所属する機関別配分額、主任研究者への交付研究費額の表を示す。但し、今回の集計に当たっては、各研究課題の主任研究者に交付した研究費を示している。執行上は、更に分担研究者に配分されている。

エフォート管理は行われているか。行われている場合のエフォートの分布はどうか。どのような確認作業を行っているか。

(回答)

研究申請書に当該年度の他の研究費の申請状況及び、エフォート率を記載させ、評価の際の参考に使っている。しかしながら、申請時には他の研究費の採択予定等も定まっておらず、また、教育・調査などの職務に割く時間を含まないエフォート率を記述している場合も多く、評価を行う際も、決定的な要素とはなっていない。

3 . 研究成果及びその他の効果に関する事項

1) 本研究資金による研究成果を国際的に見た指標はあるか。国際競争の中で日本の優位分野はどこか。

(回答)

わが国の健康科学、医療制度は、世界的に見ても極めて高い水準にあり、WHO の国別保健システム評価において、加盟 191 カ国のうち、日本の平均寿命及び健康寿命は第 1 位であり、保健システムランキングにおいて、日本は加盟国中第 1 位である。

2 位以下は、スイス、ノルウェー、スウェーデン、ルクセンブルグ、フランス、カナダ、オランダ、英国、オーストリア、イタリア、ベルギー、ドイツ、アメリカ合衆国である。

従って、わが国の保健システムは、極めて評価が高いといえることができる。

本研究資金に限った研究成果のみを取り上げることは困難であるが、平成 15 年度科学技術白書 (別添 9) の中で、薬理学、生物学、生化学、微生物学、分子生物学、遺伝学、工学、神経科学、免疫学、臨床医学などは、分野別論文数占有率において、高い比率を示しており、国際的状況の中で、大きく優位に立っていると考えることができる。

2) 日本の保健医療、福祉、生活衛生、労働安全衛生等の水準は世界的にみてどうか。医薬・医療機器産業等の競争力はどうか。これらに厚生労働科学研究はどの様に寄与していると考えられるか。

(回答)

保健システムの評価については、3 1) 参照。

一方、医薬・医療機器産業については、国際競争力の弱体化が懸念されることから、一層の強化が求められていることから、平成14年8月に医薬品産業ビジョン、平成15年3月に医療機器産業ビジョンをそれぞれ策定し、それらのアクションプランの一つとして、厚生労働科学研究費においては、次の研究を実施している。

- ・ヒトゲノム・再生医療等研究
- ・萌芽的先端利用技術推進研究
- ・疾患関連たんぱく質解析研究
- ・身体機能解析・補助・代替機器開発研究
- ・治験推進研究

3) 特許の帰属及び出願・維持費用の取り扱いはどうなっているか。外国出願や特許収入の状況はどうか。

(回答)

研究成果の知的財産権については、基本的に研究者個人に帰属するが、科学技術基本計画、知的財産戦略等を踏まえ、国立試験研究機関等における研究者の職務上の研究成果に関する知的財産権については、民間の技術移転を促進する観点から、機関帰属を原則とするなど研究の取り扱い手順を改めると共に、技術移転機関を設置したところである。

「厚生労働科学研究費補助金研究事業の概要及び成果」に示したように、海外の特許を取得している研究もある。特許収入については、現状では把握していない。

4 . 評価結果（意見・結論）に関する事項

1) 国民への成果の還元という視点から見たこれまでの成果と今後の方向性はどうか。また、投入予算との対比の中で成果は十分と考えるか。これまでの資源投入量および採択課題数は、制度目的や提案数に照らして十分と考えるか。

（回答）

研究成果の概要と評価書に示したように、厚生労働科学研究費補助金においては、1 研究課題あたりの金額は 2008 万円であり、他の研究制度に比べて金額的に多いものではないが、研究班を構成する研究者らの協力により広範な症例が収集されるなど、それぞれの目的に応じ、適正な規模の研究が効率的に実施されている。

投入予算との対比の中で、極めて高い効果が得られていると考えている。

厚生労働科学研究の所掌する研究分野は、医療から保健、福祉、生活衛生、健康危機管理、社会保障など、社会的ニーズが非常に高い分野であり、これまでの予算額及び採択課題数については、必ずしも十分といえるものではない。他省庁の技術開発型の研究に比べて、叡智を人類の幸福に還元するという費用対効果において、極めて有効性が高い研究を実施していると考えられる。

5 . その他

1) 本競争的資金に採択された課題とその評価結果について、政府研究開発データベースへの入力状況はどうなっているか。

(回答)

平成 12 ~ 13 年度については、ほぼ完了している。

平成 14 年度についても、厚生労働省に提出された書類については全て入力し、提出しているが、研究計画書の記載事項に漏れがあり、完了には至っていない。

文部科学省科学研究費補助金に応募できる大学や国立研究機関等の研究者については、文部科学省科学研究費補助金データベースにおける研究者 ID を入力に用いる必要があるが、現状では、省庁からそのデータベースにアクセスすることができず、入力の大きな障害になっている。今後、政府研究開発データベースのより効率的な入力について、調整して参りたい。