

厚生労働省の平成22年度研究事業に関する評価(案)
(概算要求前の評価)

厚生科学審議会
科学技術部会

平成22年〇月〇日

厚生労働省の平成22年度研究事業に関する評価

1. 目的	1
2. 評価方法	1
3. 厚生労働科学研究費補助金	4
< I. 行政政策研究分野 >	
(1) 行政政策研究	4
(2) 厚生労働科学特別研究	15
< II. 厚生科学基盤研究分野 >	
(3) 先端的基盤開発研究	17
(4) 臨床応用基盤研究	40
< III. 疾病・障害対策研究分野 >	
(5) 育成疾患克服等次世代育成基盤研究(仮称)	52
(6) 第3次対がん総合戦略研究	58
(7) 生活習慣病・難治性疾患克服総合研究	63
(8) 長寿・障害総合研究	71
(9) 感染症対策総合研究	79
< IV. 健康安全確保総合研究分野 >	
(10) 地域医療基盤開発推進研究	88
(11) 労働安全衛生総合研究	91
(12) 食品医薬品等リスク分析研究	94
(13) 健康安全・危機管理対策総合研究	113
4. 基礎研究推進事業費 (独立行政法人医薬基盤研究所運営費交付金)	118

1. 目的

厚生労働省が実施する研究事業について、予算の概算要求に先立ち、行政施策との連携を保ちながら、研究開発の一層効果的な実施を図り、優れた研究開発成果を国民、社会へ還元することを目的とし、厚生科学審議会科学技術部会において評価を行うものである。

2. 評価方法

1) 経緯及び科学技術を巡る動向

厚生労働省全体の科学技術に関する事業の整合性を図る観点から、平成15年2月27日、厚生科学審議会科学技術部会は、厚生労働省の科学技術に関する大型プロジェクトについて概算要求前に事業の概要を検討し、外部評価等を取り入れた評価を行うことを定め、平成15年度より、毎年度概算要求前の評価を行ってきたところである。

我が国の科学技術政策は、科学技術基本法（平成7年法律第130号）に基づく「科学技術基本計画」（平成18年3月28日閣議決定。計画期間：平成18～22年度。以下「第3期科学技術基本計画」という。）や「研究開発システムの改革の推進等による研究開発能力の強化及び研究開発等の効率的推進等に関する法律」（平成20年法律第63号）等に基づき進められているところである。また、昨年7月には、臨床研究の成果を活用して、新医薬品及び新医療機器を開発し、それを社会に迅速に定着させることによって、国民生活の向上及び国際競争力の強化を図るために、橋渡し研究及び臨床研究の指令塔として、内閣府特命担当大臣（科学技術政策担当）、文部科学大臣、厚生労働大臣、経済産業大臣により健康研究推進会議が設置された。この会議において、研究資金の統合的運用、先端医療開発特区（スーパー特区）への取組みがなされている。

2) 評価対象

厚生労働省の科学技術研究の中から、①主に競争的資金で構成される厚生労働科学研究費補助金の各研究事業、②独立行政法人医薬基盤研究所運営費交付金のうち基礎研究推進事業費、を対象とした。なお、平成15年度より概算要求前の評価を行ってきたがん研究助成金については、平成22年4月1日の国立高度専門医療センターの独立行政法人化に伴い該当する事業がなくなった。

3) 評価方法

平成22年度実施予定の各研究事業について、厚生労働省の各担当部局が、外部有識者等の意見を踏まえて評価原案を作成し、厚生科学審議会科学技術部会において審議する。

なお、本評価は、「厚生労働省の科学研究開発評価に関する指針」（平成20年4月1日、厚生労働省大臣官房厚生科学課長決定）（参考1）に基づき行うとともに、政策評価（参考2）とも一体として実施するため、厚生労働科学研究費補助金全体を評価する「政策評価」の観点である「必要性」「効率性」「有効性」等についても総合的に評価する。

また「第3期科学技術基本計画」で設定された理念や政策目標（参考3）及び「分野別推進戦略」で示されている戦略重点科学技術（参考4）を踏まえて評価を行うとともに、「平成22年度の科学技術に関する予算等の資源配分の方針」（平成21年6月19日科学技術会議）と各研究事業の関係についても明示し、優先順位付け等における総合科学技術会議からの指摘事項を踏まえた対応等についても記載した。

<参考1>

「厚生労働省の科学研究開発評価に関する指針」

（平成20年4月1日 厚生労働省大臣官房厚生科学課長決定）

第2編 研究開発施策の評価の実施方法

第2章 評価の観点

政策評価の観点も踏まえ、研究事業等の特性に応じて、必要性、効率性及び有効性の観点等から評価を行う。

「必要性」については、行政的意義（厚生労働省として実施する意義及び緊急性等）、専門的・学術的意義（重要性及び発展性等）及び目的の妥当性等の観点から評価することになる。評価項目としては、例えば、科学的・技術的意義（独創性、革新性、先導性及び発展性等）、社会的・経済的意義（産業・経済活動の活性化・高度化、国際競争力の向上、知的財産権の取得・活用、社会的価値（国民の健康・安全等）の創出、国益確保への貢献及び政策・施策の企画立案・実施への貢献等）及び国費を用いた研究開発としての妥当性（国や社会のニーズへの適合性、機関の設置目的や中期目標等への適合性、国の関与の必要性・緊急性及び他国の先進研究開発との比較における妥当性等）等がある。

「効率性」については、計画・実施体制の妥当性等の観点から評価することになる。評価項目としては、例えば、計画・実施体制の妥当性、目標・達成管理の妥当性、費用構造や費用対効果の妥当性及び研究開発の手段やアプローチの妥当性等がある。

「有効性」については、目標の達成度、新しい知の創出への貢献、社会・経済への貢献及び人材の養成等の観点から評価することになる。評価項目としては、例えば、目標の実現可能性や達成のための手段の存在、研究者や研究代表者の能力、目標の達成度、新しい知の創出への貢献、（見込まれる）直接の成果の内容、（見込まれる）効果や波及効果の内容、研究開発の質の向上への貢献、実用化・事業化の見通し、行政施策実施への貢献、人材の養成及び知的基盤の整備への貢献等がある。

第3章 評価結果

評価結果は、当該研究開発施策の見直しに反映させるとともに、各所管課において、研究事業等の見直し等への活用を図る。また、評価結果は、ホームページ等で公開するものとする。

<参考2>

「厚生労働省における政策評価に関する基本計画」（第2期）

（平成19年3月30日 厚生労働大臣決定、平成19年9月28日、平成20年3月31日、平成21年3月31日一部変更）

第4 政策評価の観点に関する事項

1 政策評価の観点

政策評価の観点としては、必要性、効率性及び有効性の観点を基本としつつ、評価の対象とする政策の特性等に応じて公平性、優先性等の観点を用いるなど、総合的に評価することとする。

（中略）

(1) 「必要性」の観点

- イ 政策の目的が国民や社会のニーズに照らして妥当か、また、上位の目的に照らして妥当か。
- ロ 行政関与の在り方から見て行政が担う必要があるか。

(2) 「効率性」の観点

- イ 投入された資源量に見合った効果が得られるか、又は実際に得られているか。
- ロ 必要な効果がより少ない資源量で得られるものが他にないか。
- ハ 同一の資源量でより大きな効果が得られるものが他にないか。

(3) 「有効性」の観点

政策の実施により、期待される効果が得られるか、又は実際に得られているか。

（中略）

第6 事前評価の実施に関する事項

1 事前評価の対象とする政策

(1) 法第9条に規定する政策

イ 個々の研究開発（注1）

- (イ) 10億円以上の費用を要することが見込まれるものの実施を目的とする政策
- (ロ) 10億円以上の費用を要することが見込まれるものを実施する者に対し、その実施に要する費用の全部又は一部を補助することを目的とする政策

（ロ～ニまで略）

注1：人文科学のみに係るものを除く（「行政機関が行う政策の評価に関する法律施行令」（平成13年9月27日政令第323号。以下「令」という。）第3条第1号及び2号参照）。

(2) 上記(1)の政策以外の政策のうち、厚生労働省として事前評価を実施する政策

(イ) 略

- ロ 大綱的指針に基づき事前評価の対象とすることとされた研究開発

（中略）

<参考3>

「科学技術基本計画」（平成18年3月28日 閣議決定）

第1章 基本理念

3. 科学技術政策の理念と政策目標

(1) 第3期基本計画の理念と政策目標

理念1 人類の英知を生む

～知の創造と活用により世界に貢献できる国の実現に向けて～

◆目標1 飛躍知の発見・発明 ー未来を切り拓く多様な知識の蓄積・創造

(1) 新しい原理・現象の発見・解明

(2) 非連続な技術革新の源泉となる知識の創造

◆目標2 科学技術の限界突破 ー人類の夢への挑戦と実現

(3) 世界最高水準のプロジェクトによる科学技術の牽引

理念2 国力の源泉を創る

～国際競争力があり持続的発展ができる国の実現に向けて～

◆目標3 環境と経済の両立 ー環境と経済を両立し持続可能な発展を実現

(4) 地球温暖化・エネルギー問題の克服

(5) 環境と調和する循環型社会の実現

◆目標4 イノベーション日本 ー革新を続ける強靱な経済・産業を実現

(6) 世界を魅了するユビキタスネット社会の実現

(7) ものづくりナンバーワン国家の実現

(8) 科学技術により世界を勝ち抜く産業競争力の強化

理念3 健康と安全を守る

～安心・安全で質の高い生活のできる国の実現に向けて～

◆目標5 生涯はつらつ生活 ー子供から高齢者まで健康な日本を実現

(9) 国民を悩ます病の克服

(10) 誰もが元気に暮らせる社会の実現

◆目標6 安全が誇りとなる国 ー世界一安全な国・日本を実現

(11) 国土と社会の安全確保

(12) 暮らしの安全確保

<参考4>

「分野別推進戦略」（平成18年3月28日 総合科学技術会議）

I. ライフサイエンス分野

3. 戦略重点科学技術

(2) 戦略重点科学技術の選定

① 「生命プログラム再現科学技術」

② 「臨床研究・臨床への橋渡し研究」

③ 「標的治療等の革新的がん医療技術」

④ 「新興・再興感染症克服科学技術」

⑤ 「国際競争力を向上させる安全な食料の生産・供給科学技術」

⑥ 「生物機能活用による物質生産・環境改善科学技術」

⑦ 「世界最高水準のライフサイエンス基盤整備」

3. 厚生労働科学研究費補助金

厚生労働科学研究費補助金による研究事業は、平成22年度においては4研究分野に属する以下の研究事業に分かれて実施されることを計画している。なお、新規の事業等については、様々な観点からの検討が必要であり、今後、変更があり得る状況である。

研究分野	研究事業
I. 行政政策	(1) 行政政策研究事業
	(2) 厚生労働科学特別研究事業
II. 厚生科学基盤 ＜先端医療の実現＞	(3) 先端的基盤開発研究事業
	(4) 臨床応用基盤研究事業
III. 疾病・障害対策 ＜健康安心の推進＞	(5) 成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業（仮称）
	(6) 第3次対がん総合戦略研究事業
	(7) 生活習慣病・慢性疾患克服総合研究事業
	(8) 長寿・障害総合研究事業
	(9) 感染症対策総合研究事業
IV. 健康安全確保総合 ＜健康安全の確保＞	(10) 地域医療基盤開発推進研究事業
	(11) 労働安全衛生総合研究事業
	(12) 食品医薬品等リスク分析研究事業
	(13) 健康安全・危機管理対策総合研究事業

＜ I. 行政政策研究分野 ＞

行政政策研究は、「行政政策研究事業」及び「厚生労働科学特別研究事業」の2事業から構成されている。

行政政策研究事業は、政策科学総合研究及び地球規模保健課題推進研究（地球規模保健課題推進研究及び国際医学協力研究）からなる。

(1) 行政政策研究

・政策科学総合研究

分野名	I. 行政政策研究
事業名	政策科学総合研究
主管部局（課室）	政策統括官付政策評価官室 大臣官房統計情報部人口動態・保健統計課保健統計室
運営体制	省内の社会保障関連部局と調整しつつ、事業を運営。

関連する「第3期科学技術基本計画」における理念と政策目標（大目標、中目標）

理念	健康と安全を守る
大目標	生涯はつらつ生活—子どもから高齢者まで健康な日本を実現
中目標	誰もが元気に暮らせる社会の実現

1. 事業の概要

(1) 第3期科学技術基本計画・分野別推進戦略との関係

重要な研究開発課題	ライフサイエンスが及ぼす社会的影響や、社会福祉への活用に関する研究開発
-----------	-------------------------------------

研究開発目標	<ul style="list-style-type: none"> ・2010年までに、労働力等限られた資源の、社会保障への効率的活用等に資する政策研究を推進し、人口減少に対応するための社会的基盤整備の確立のための新たな知見を得る。 ・2015年頃までに、人口減少に対応するための社会的基盤整備を確立するための技術を確立する。 ・2010年までに、医療のIT化に対応した効率的で質の高い統計調査の手法を確立する。
成果目標	<ul style="list-style-type: none"> ・2015年頃までに、少子・高齢・人口減少社会において持続可能な社会保障制度の構築に確実な貢献を行う。 ・2010年頃までに、統計データに基づく福祉政策決定をさらに確実なものとし、国民の生活の質の向上を実現する。

戦略重点科学技術の該当部分	—
「研究開発内容」のうち、本事業との整合部分	—
推進方策	—

(2) 社会還元加速プロジェクトとの関係（該当部分）：該当なし

(3) 健康長寿社会の実現との関係（該当部分）：該当なし

(4) 革新的技術戦略との関係（該当部分）：該当なし

(5) 科学技術外交との関係（該当部分）：該当なし

(6) その他

- ・ 低炭素社会の実現との関係：該当なし
- ・ 科学技術による地域活性化戦略との関係：該当なし

(7) 事業の内容（新規・一部新規・継続）

<p>人文・社会科学系を中心とした人口・少子化問題、社会保障全般に関する研究等に積極的に取り組み、社会保障を中心とした厚生労働行政施策の企画立案及び推進に資することを目的とし、①持続可能な社会保障制度の構築に関する研究、②社会保障制度についての評価・分析に関する研究、③研究の基盤となる厚生労働統計情報のあり方や活用方法、について調査研究を行うもの。</p> <p>A. 一般公募型</p> <ol style="list-style-type: none"> ①社会・経済構造の変化と社会保障に関する研究 ②世帯・個人の経済・生活状況と社会保障に関する研究 ③社会保障分野における厚生労働行政施策の効率的な推進等に関する調査研究 ④厚生労働統計調査の調査手法及び精度の向上に関する研究 ⑤厚生労働統計データの高度処理システムの開発に関する研究 ⑥厚生労働統計データの情報発信等に関する研究 <p>B. 指定型</p> <ol style="list-style-type: none"> ①診断群分類を用いた包括評価の在り方に関する研究 ②厚生労働行政施策の企画立案及び効率的な推進に資する研究であって、特に重要性・緊急性が高いもの ③厚生労働統計データの高度分析に関する研究 ④その他の厚生労働統計調査の高度な利用又は効率的かつ効果的な企画・立案及び実施方
--

策に関する研究であって、重要性・緊急性が特に高いもの

C. 若手育成型

①一般公募型のうち若手育成に資する研究

(8)平成22年度における主たる変更点

政策立案に関係する各部局の意見やこれまでの成果を踏まえ、引き続き社会・経済構造の変化と社会保障に関する研究、世帯・個人の経済・生活状況と社会保障に関する研究、社会保障分野における厚生労働行政施策の効率的な推進等に関する研究及び研究の基盤となる統計の調査手法、処理システム、分析、そして情報発信に関する研究等を実施する。具体的には、社会保障制度の国際比較調査、セーフティネット機能の在り方についての研究、医療と介護の連携についての研究、厚生労働省施策に関する広報の推進に関する研究、ICF（生活機能分類）の活用方法及び ICD（国際疾病分類）の2014年改訂版の特色である情報モデルに関する研究、大規模縦断（パネル）データについて系時的变化の把握・高度分析に関する研究、行政記録情報の活用やデータリンケージ等に関する研究等を実施する。

(9)他府省及び厚生労働省内での関連事業との役割分担

医療・福祉・年金・人口問題等の社会保障全般や統計情報に関し、複数部局にまたがる人文・社会学系を中心とした研究事業を主に推進しており、省内関係部局の要請を踏まえ事業を実施している。

(10)予算額（単位：百万円）

H18	H19	H20	H21	H22（概算要求）
647	470	376	332	未定

(11)平成20年度に終了した研究課題で得られた成果

人口減少の局面に入り、それに見合った社会保障制度の設計を行うことが求められている中、本研究事業では、制度設計、政策立案に資する観点から、省内関係部局と調整の下、様々な視点から真に必要で緊急性の高い課題について、理論的・実証的研究を実施し、施策の企画立案及び推進に寄与する研究結果を得た。

- ・精神保健医療における質向上を促進する支払い方式のあり方を医療経済学のアプローチを盛り込みながら検討することで、医療の質向上と入院期間短縮の両立への可能性を提示した。
- ・高齢者孤独死について法医学的なアプローチによる実態解明をすることにより、深刻化が予測される高齢者の孤立に対する予防的戦略を提起した。
- ・介護保険制度改正における予防重視の方向性の効果を、WHO-ICFに基づく評価とシステムティックな調査を行うことで検証し、それを通じて介護予防ケアマネジメントシステム構築のあり方について提案したほか、厚生労働省社会保障審議会統計分科会生活機能分類専門委員会で示された、我が国におけるICFの「活動・参加の評価基準点(暫定案)」の基礎資料とされた。
- ・多様な貧困基準を用いて貧困率の推計や税制・社会保障制度の関連を分析し、生活保護における資産要件の再検討、課税最低限の調整、若年者への所得保障の充実などについて提言を行った。
- ・保育士の専門性の向上を図るという観点から、保育士養成のあり方について検証を行い、保育士資格及びその養成のあり方について提言を行った。また、保育所保育指針のあり方についても検証を行い、その成果は厚生労働省における「『保育所保育指針』改定に関する検討委員会」での検討の参考となった。
- ・「コホート研究データファイル」を研究代表者、研究分担者のコホート研究データ及び人口動態統計から作成し、フィージビリティ、制度運用のあり方に関する検討、欧米

各国の死亡者データベース事例に関する検討を行った。

- ・政府によるパネル調査(21世紀出生児縦断調査、成年縦断調査、中高年者縦断調査)データの有効な活用に資するデータベースシステム(PDB21)・総合分析システムを開発し、統計的分析を試行した。

2. 評価結果

(1) 研究事業の必要性

中・長期的な観点から社会保障に関する制度改革の必要性を見据え、行政ニーズを重視した研究を実施する一方で、効果的な少子化対策の方策や人口減少社会における社会保障制度設計等の新たな施策展開や、施策の設計や評価の基盤となる統計情報について、基礎的情報を得る研究を実施できる事業は、他にない。また、社会保障関連施策は、他の政策分野に比べ国民の期待が従来から高く、その企画・立案に直結する当該研究事業の推進は不可欠であり、国民のニーズに合致している。本研究事業は、国民の安心と生活の安定を支える持続可能な社会保障制度の構築に資する研究成果が期待でき、必要なものである。

(2) 研究事業の効率性

本研究事業の公募課題は、省内関係部局と調整の下、施策の推進に真に必要で緊急性の高いものがこれまで取り上げられている。特に、公募課題決定、研究採択審査、研究実施の各段階において省内関係部局から意見を聴取する等、積極的な連携により、施策との関連の高い課題を優先的に実施している。適切な事前評価・中間評価により、効率よく、優れた研究が採択されている。さらに、毎年度、研究成果をとりまとめた報告書を作成するとともに、事後評価を行うことにより、効率的な研究事業が行われている。

(3) 研究事業の有効性

公募課題決定、研究採択審査、研究実施の各段階において省内関係部局から意見を聴取する等、積極的な連携により、施策との関連の高い課題を優先的に実施している。また、平成18年度から若手育成型研究を導入したことは、長期的な視点で当該分野の若手人材を育成するという観点から評価できる。

(4) その他

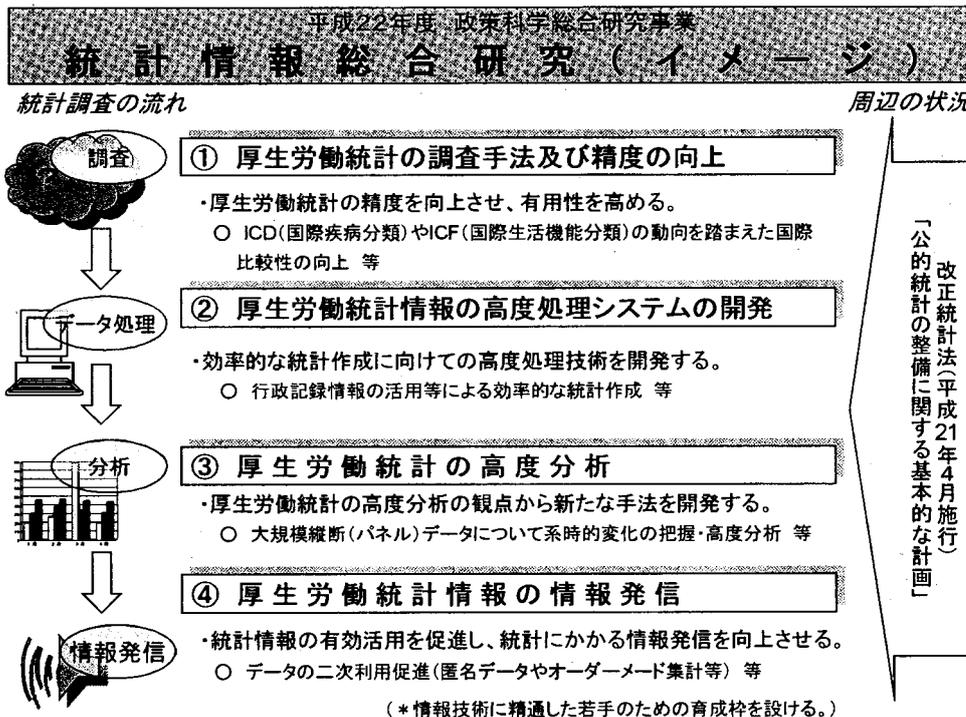
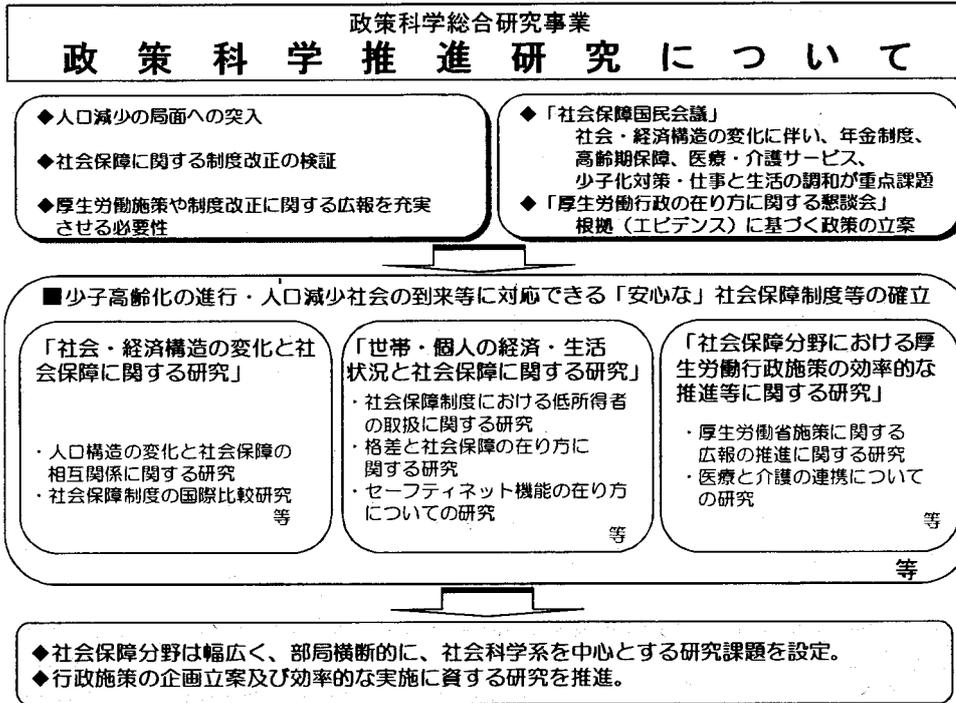
長寿医療制度や年金財源の在り方等、社会保障制度に関する国民の関心は益々高まっており、「社会保障国民会議」や「厚生労働行政の在り方に関する懇談会」等、政府全体において今後の在り方が議論されてきた。特に平成20年12月25日に公表された「厚生労働行政の在り方に関する懇談会 中間まとめ」においては、政策の立案を根拠(エビデンス)に基づくものに改めるよう求めており、特に厚生労働行政施策の企画立案及び推進に資することを目的とした本事業の重要性は、一層大きなものとなっている。

さらに、平成21年4月1日に新しい「統計法(平成19年法律第53号)」が全面施行され、政府は社会全体の情報基盤としての公的統計という認識に立ち、平成21年3月に策定された「公的統計の整備に関する基本的な計画」(以下「基本計画」という。)に基づいて、統計の向上や二次利用の促進等を進めることとなった。基本計画では、関係府省に対して公的統計の整備を推進するために必要な事項として、行政記録情報等の活用の検討、オーダーメイド集計、匿名データの作成及び提供の適切な実施、サービスの拡大等を求めている。このように、政府の統計情報は国民の大きな関心を呼んでおり、行政施策を計画的に進める上で基盤となる統計情報の重要性はますます高まっている。さらに、国際的な動向としてICD(国際疾病分類)の改訂に向けた作業が2014年WHO総会での承認を目指して本格的に始まっており、これらに適宜対応していくことが求められている。

3. 総合評価

社会保障に関する国民の関心が益々高まる中、多くの研究が喫緊の行政ニーズを反映しており、それらの成果が、少子化、医療、年金、介護、社会福祉等、各局横断的に社会保障全般に係る厚生労働行政に活用されている。また、中長期的観点に立った社会保障施策の検討を行う上で必要な基礎的な理論、データを蓄積する研究を行っている。今後とも、厚生労働行政の企画立案、効果的運営のため、本事業の推進が必要である。

4. 参考（概要図）



(1) 行政政策研究

・地球規模保健課題推進研究

分野名	I. 行政政策研究
事業名	地球規模保健課題推進研究 国際医学協力研究
主管部局（課室）	（地球規模保健課題推進研究） 大臣官房国際課 医薬食品局総務課（指定型研究の一部） （国際医学協力研究） 大臣官房厚生科学課
運営体制	（地球規模保健課題推進研究） 省内の地球規模保健課題関連部局（健康局結核感染症課・水道課や雇用均等児童家庭局母子保健課等）と調整しつつ、事業を運営。 （国際医学協力研究） 日米医学協力計画専門部会関係課室と連携して運営。（大臣官房国際課、健康局総務課生活習慣病対策室、疾病対策課、疾病対策課肝炎対策推進室、結核感染症課、医薬食品局食品全部企画情報課検疫所業務管理室）

関連する「第3期科学技術基本計画」における理念と政策目標（大目標、中目標）

理念	健康と安全を守る
大目標	生涯はつらつ生活 安全が誇りとなる国
中目標	誰もが元気に暮らせる社会の実現 暮らしの安全確保

1. 事業の概要

(1) 第3期科学技術基本計画・分野別推進戦略との関係

重要な研究開発課題	<ul style="list-style-type: none"> ・ライフサイエンスが及ぼす社会的影響や、社会福祉への活用に関する研究開発 ・感染症の予防・診断・治療の研究開発
研究開発目標	<ul style="list-style-type: none"> ・2010年までに国連ミレニアム開発目標(MDGs)で示された目標の達成にいたる方法論について新たな知見を得て、とりまとめる。 ・2015年頃までに、国民の健康を脅かす新興・再興感染症について、国民に対する適切な医療の確保への道筋をつけるべく、予防・診断方法の確立や治療法の開発を実現する。
成果目標	<ul style="list-style-type: none"> ・2015年頃までにWHO等の国際機関に対する主要分担金負担国たる我が国の国際社会への貢献を確固たるものにし、健康政策について国際的な影響力を確保する。 ・2015年頃までに、エイズ・肝炎や鳥インフルエンザ、SARSなどの新興・再興感染症に対する国民に適切な医療を提供する。

戦略重点科学技術の該当部分	②臨床研究・臨床への橋渡し研究
---------------	-----------------

「研究開発内容」のうち、本事業との整合部分	早期に実用化を狙うことができる研究成果、革新的診断・治療法や、諸外国で一般的に使用することができるが我が国では未承認の医薬品等の使用につながる橋渡し研究・臨床研究・治験
推進方策	(2) 臨床研究推進のための体制整備

(2) 社会還元加速プロジェクトとの関係 (該当部分) : 該当なし

(3) 健康長寿社会の実現との関係 (該当部分) : 該当なし

(4) 革新的技術戦略との関係 (該当部分)

目標	(i) 産業の国際競争力強化 (ii) 健康な社会構築 (iii) 日本と世界の安全保障
革新的技術	感染症ワクチン開発技術 (マラリア)

(5) 科学技術外交との関係 (該当部分)

<p>第3章 科学技術外交の具体的かつ戦略的な推進</p> <p>1. 地球規模の課題解決に向けた開発途上国との科学技術協力の強化</p> <p>(1) 科学技術協力の実施及び成果の提供・実証</p> <p>2. 我が国の先端的な科学技術を活用した科学技術協力の強化</p> <p>(1) 国際共同研究等の主導的な実施</p>

(6) その他

- ・ 低炭素社会の実現との関係 : 該当なし
- ・ 科学技術による地域活性化戦略 : 該当なし

(7) 事業の内容 (継続)

<p>【地球規模保健課題推進研究】</p> <p>A. 一般公募型</p> <p>(1) 技術移転に関する研究</p> <p>アジアやアフリカ等の開発途上国における保健分野の開発について、我が国の科学技術力を移転し、開発途上国の健康向上を図るとともに、我が国の優れた科学技術を国際貢献に活用できるよう、効果的に基盤整備を図るための手法等に関する研究を行う。</p> <p>a) 母子保健</p> <p>戦後、日本においては、母子保健の増進と結核をはじめとする感染症対策を中心とした対策を講じ、保健システム強化や学校保健等を徹底する包括的な施策等と相まって、国民全体の保健衛生水準の向上と健康の増進につながった。こうした我が国の知見及び経験を、より積極的に開発途上国と共有し、世界的な保健水準の改善に資する手法等に関する研究を行う。</p> <p>b) 国際保健課題としての「水」対策</p> <p>日本では 99%の人が安全な飲料水を入手することができるが、サハラ砂漠以南のアフリカにおいては、依然安全な飲料水を入手することができる人の割合は 37%にとどまっている。昨年の G8 北海道洞爺湖サミットでは、水・衛生に関する取組を強化するとされたところであり、保健分野の根幹に関わる問題として、当該分野の技術移転促進に関する研究を行う。</p> <p>c) 国際保健課題としての道路交通安全</p> <p>道路交通安全については、外傷の疾病負担の軽減という観点から、健康問題として非常に重要である。日本におけるこれまでの取組みを、保健衛生の観点から諸外国への貢献に資するよう、研究を行う。</p>

d) 国際保健分野における先端的科学技術の活用

我が国におけるこれまでの保健水準の向上においては、医用品・薬品の開発等、科学技術力の向上が寄与してきた面も大きい。開発途上国において死亡者の多い疾患対策に資するよう、開発途上国への技術協力の強化を目的として先端的科学技術開発の活用の促進に関する研究を行う。

e) 開発途上国における人材育成

これまで我が国においては、二国間協力等を通じ医療従事者の育成を行ってきたところである。この経験を活用し、我が国が主導となって開発途上国の人材育成とその課題対処能力の向上を図るための、人材育成研究を行う。

(2) 気候変動に伴う健康影響に関する研究

昨年のG8北海道洞爺湖サミットにおける最大のテーマである気候変動問題については、気候変動が健康に与える影響が危惧されているところであるが、世界的にその知見はほとんどない状況である。当該研究では、気候変動と健康に関する生物学的・疫学的知見の集積を行う。

(3) 地球規模保健課題対応力養成研究

日本の保健専門家・研究者の現状を分析し、途上国への技術協力、国際的な調整・交渉等において中枢的役割を担い、地球規模の保健課題の解決に貢献しうる人材を育成し、活用する仕組みの構築について検討を行う。

B. 指定型

(1) 日中韓大臣声明に基づく医薬品の民族差に関する国際共同臨床研究

「日中韓三国保健大臣会合共同声明」の実現に向け、国際共同開発及び臨床データ共有を推進するため、各国の規制制度の範囲内で民族的要因等を明らかにするための研究を行う。具体的には、医薬品の血中動態等について、欧米と日本の間に民族差がある医薬品を対象に、中国人、韓国人と日本人における医薬品の血中動態の差を調べる。

(2) 国際保健分野における人材育成の在り方に関する研究（地球規模保健課題対応力養成研究）

学際的な国際保健分野の専門家育成のためのシステム確立のため、欧米、アジア等の公衆衛生大学院におけるカリキュラムの分析、大学院生の職業経路・構想の分析、学位取得者の追跡調査・分析等を通じ、人材育成プログラムの開発を行うとともに、人材養成プログラムにおける講師陣・分野確保データベース作りの基礎研究を行う。

C. 若手育成型

地球規模保健課題に取り組む若手研究者を育成するため、若手育成型研究を設置し、新たに課題として注目されている国際保健分野に関する研究を行う。

【国際医学協力研究】

本研究事業は、昭和40年の佐藤総理大臣と米国ジョンソン大統領の共同声明に基づき、我が国と米国が共同して、アジア地域にまん延している疾病に関する研究を行うことを目的とした「日米医学協力計画」の下で、アジアにおける感染症（細菌性・ウイルス性・寄生虫）、栄養・代謝関連疾患、環境と遺伝要因による疾病といった幅広い分野（9分野）の諸課題の改善・克服に向けて取り組むもの。

(8) 平成22年度における主たる変更点

特になし（平成21年度からの新規・組み替え事業であり、2年目の事業を効率的・効果的に実施する。）

(9) 他府省及び厚生労働省内での関連事業との役割分担

【地球規模保健課題推進研究】

当研究事業は、省内外の地球規模保健課題関連部局（健康局結核感染症課・水道課、雇用均等児童家庭局母子保健課等）と調整を行い、国際保健の切り口による研究を行う。なお、新興再興感染症対策については、危機管理の観点等から、国内施策と一体的な関係で

あることから、健康局結核感染症課の所管する研究事業において国際的な研究を行う。

【国際医学協力研究】

国際医学協力研究については、日米医学協力計画専門部会関係課室と連携して運営している。

(10) 予算額 (単位：百万円)

H18	H19	H20	H21	H22 (概算要求)
194	189	185	482	未定

※平成20年度までは社会保障国際協力推進研究として実施。

(11) 平成20年度に終了した研究課題で得られた成果

【地球規模保健課題推進研究】

平成21年度からの新規事業であるが、平成20年度に行われた社会保障国際協力推進研究における主な成果としては以下のようなものがある。

- ・日本の国際社会に対する貢献が、より効果的で存在感のあるものとなるよう保健医療分野の各種国際イニシアティブ・国際機関の意思決定メカニズムや情報交換システム等に関して、分析・検討を行った。
- ・国際保健に関する幅広い人材確保のために、人材の発掘と登録、ニーズに関する情報発信、人材育成の方法等について検討を行った。

【国際医学協力研究】

主な成果としては以下のようなものがある。

- ・細菌性食中毒の原因となる大腸菌、リステリア菌等病原体10種類を網羅的に鑑別、検出できる方法を開発し、実用化を目指した。
- ・ハンセン病多発地域であるフィリピン、ミャンマーなどでも実施可能な、ダブソン、リファンピシン、キノロン耐性らい菌を検出する簡易検査法を開発した。
- ・ハンタウイルスの新たな検査方法が確立され、中南米ハンタウイルスの分布状況が明らかになった。
- ・マラリアゲノムデータベースから赤血球期ワクチン候補分子となる熱帯熱マラリア原虫分子を選択し、それらのcDNAクローンからコムギ胚芽無細胞タンパク質合成系を用いて組換えタンパク質を作成し、抗原性の高い分子を得ることができた。
- ・ディーゼル排出粒子、焼却炉煤じん中から、変異原物質3,6-ジニトロベンゾ[e]ピレン(DNBeP)が検出され、それらが3,6-DNBePの発生源であることが示唆された。
- ・HBVにおいて2種類の新たな組換え遺伝子型(r-HBV)を含む合計28種類のr-HBVの存在が明らかとなり、その分布には地域特異性が存在した。
- ・エイズのワクチン研究では、改良型のGagとEnv高発現型BCGコンストラクトを作成し、多様なHIV変異株に対し中和抗体を誘導できるワクチンの基礎を作った。
- ・季節型インフルエンザについて、07-08シーズン耐性株頻度はH1N1ソ連型で0.4%に対して今年度は100%がオセルタミビル耐性となっていたことが明らかとなった。

2. 評価結果

(1) 研究事業の必要性

【地球規模保健課題推進研究】

地球規模の課題として国際保健分野の比重が増してきており、厚生労働省が自らの知見をもとにより強力に保健分野において国際協力を行うことが求められている。加えて、新型インフルエンザをはじめとする健康危機管理やたばこ枠組み条約、医薬品の知的所有権をめぐる協定等、厚生労働行政の遂行にあたっては、国際的な諸要素を考慮し、国際協調を行わなければならない局面が増加してきており、関係各国と国際共同研究に取り組むべき課題もある。

このため、WHO等の国際機関も含め、国際的な動向を把握し、また国際的課題についての