

第 72 回 科学技術部会	資料 4 - 2
平成 24 年 7 月 13 日	

厚生労働科学研究費補助金研究事業の概要

(平成 23 年度報告書)

平成 24 年〇月

厚生労働省

厚生労働科学研究費補助金研究事業の概要（平成23年度報告書）

厚生労働科学研究費補助金制度の概要

1. 厚生労働科学研究費補助金制度の概要	1
2. 申請課題の評価	9
3. その他の取組事項	12
4. 申請と採択の状況	13
5. 厚生労働科学研究の推進事業	13
6. 公表に関する取組	14
（参考資料）	15

厚生労働科学研究費補助金制度の概要

1. 厚生労働科学研究費補助金制度の概要

1) 研究費の目的

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つつ、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、研究及びエビデンスの結果を施策に反映させ、また施策の成果をエビデンスとして把握し、国民の健康・安全確保を推進することを目指して実施されている。(図1参照)



図1. 厚生労働科学研究と施策の関連性

2) 厚生労働科学研究費の経緯

厚生科学研究費補助金制度は昭和 26 年度に創設された。昭和 26 年度に厚生行政科学研究費、昭和 36 年度に医療研究費、昭和 59 年度に対がん 10 ヶ年総合戦略経費、昭和 62 年度エイズ調査研究費、平成 10 年度に厚生科学研究費補助金取扱規程、取扱細則決定などの制度の整備を経て、平成 14 年度から厚生労働科学研究費補助金に改称した。

3) 厚生労働科学研究の 5 分野

厚生労働科学研究費補助金の研究事業は、行政政策研究分野、厚生科学基盤研究分野、疾病・障害対策研究分野、健康安全確保総合研究分野、健康長寿社会実現のためのライフ・イノベーションプロジェクトの 5 分野に大別される。

なお、健康長寿社会実現のためのライフ・イノベーションプロジェクトは、難病・がん・肝炎・精神・再生医療・臨床試験の 6 つの研究分野における実用化研究事業から構成される。

各分野の予算額の割合は、平成 23 年度予算においては、図 2-1 に示すように、行政政策研究分野が約 2%、厚生科学基盤研究分野が約 23%、疾病・障害対策研究分野が 54%、健康安全確保総合研究分野が約 8%、健康長寿社会実現のためのライフ・イノベーションプロジェクトが約 13%を占めていた。

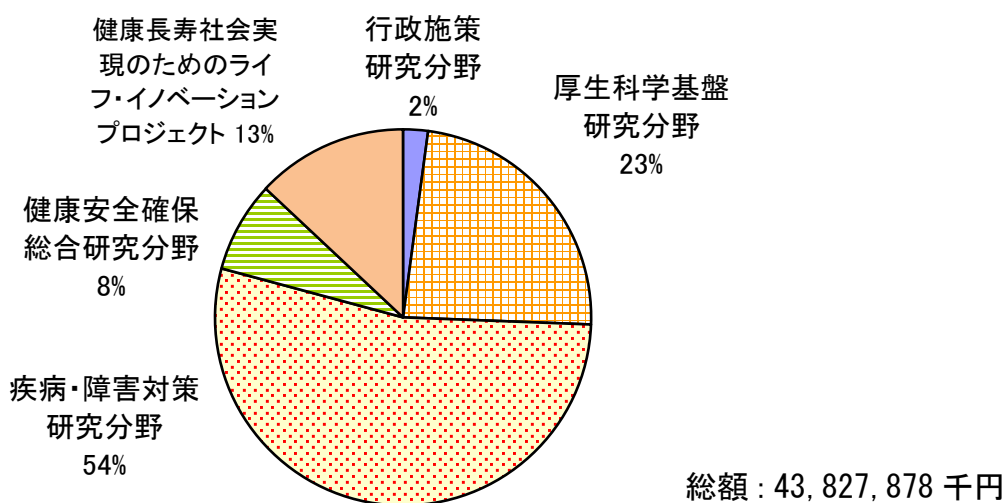


図2-1. 分野別予算額の割合(平成23年度予算)

なお、平成 20 年度以降の予算額の割合の推移は、図 2-2 に示すとおりである。

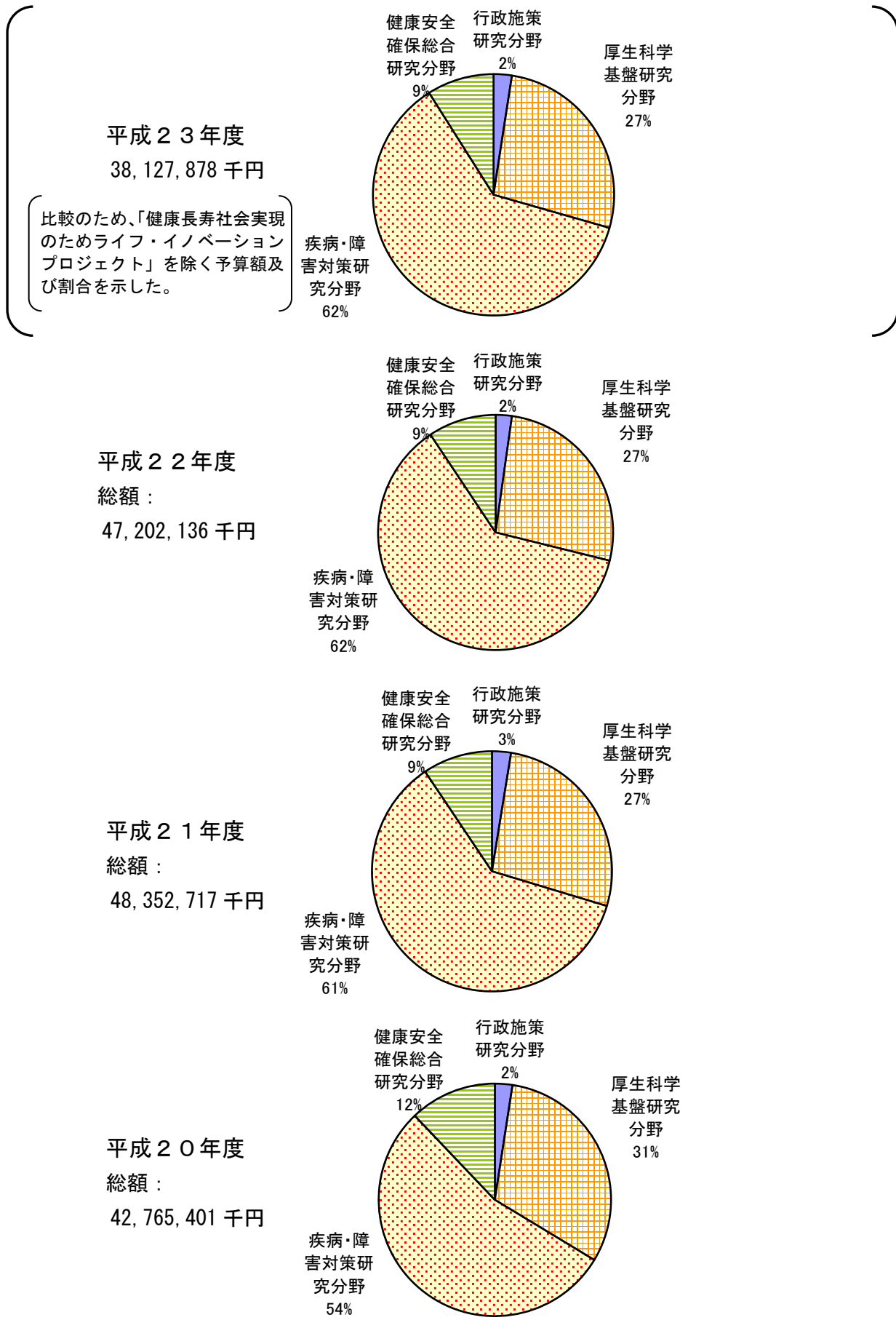


図 2-2. 分野別予算額の割合の推移

4) 研究の課題設定と公募

厚生労働科学研究費補助金制度では、平成 23 年度には 14 の研究事業において、それぞれの研究事業ごとに、国民の健康、福祉、労働面の課題を解決する目的志向型の研究課題設定を行い、その上で、国内の試験研究機関等（国公立大学、国公立・民間研究機関等）に属する研究者、又は法人を対象として、原則として公募により研究課題を採択した。

5) 予算額及び採択件数の推移等

厚生労働科学研究費補助金予算額（推進事業費を含む）は、厚生労働省の科学技術関係予算のほぼ 3 分の 1 を占め、平成 23 年度予算は 438 億円、平成 14 年以降毎年 1,400 課題程度の研究を実施しており、平成 23 年度は 1,533 課題の研究を実施した。

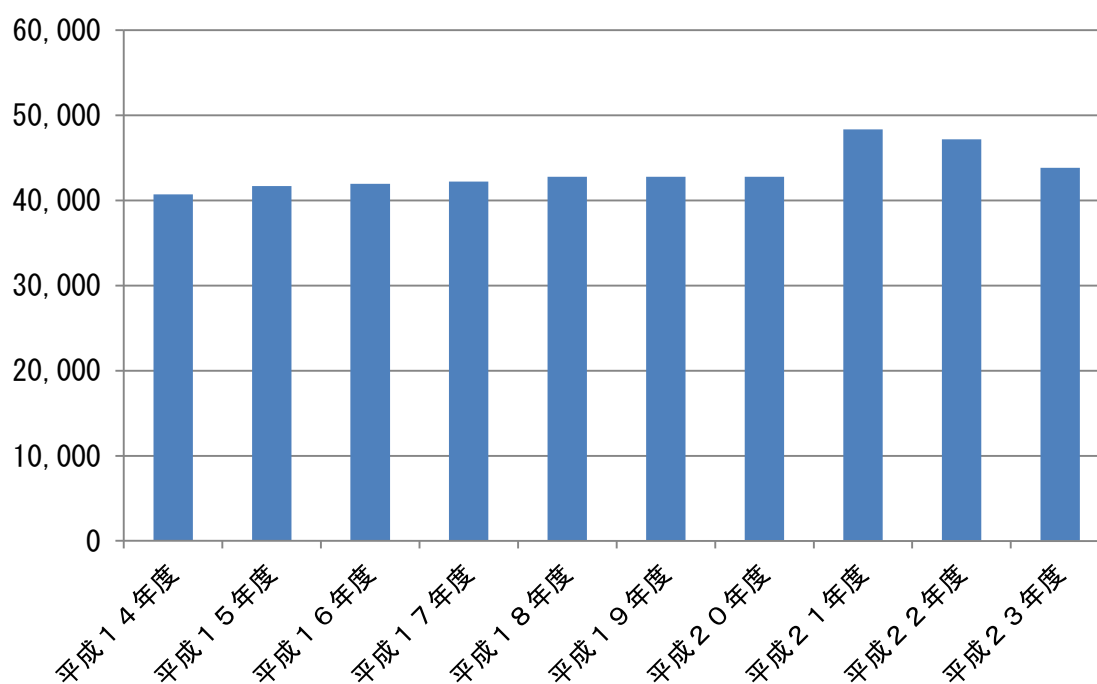


図 3 - 1 予算額の推移

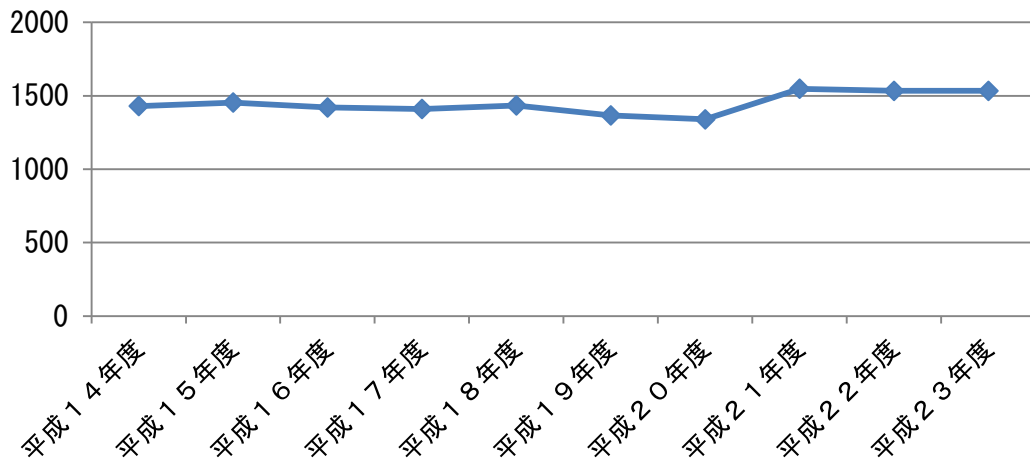


図3-2 採択件数の推移

6) 各研究事業の予算額に占める構成割合

厚生労働科学研究の予算額 438 億円（推進事業費を含む）における各研究事業の占める割合は図4のとおりである。

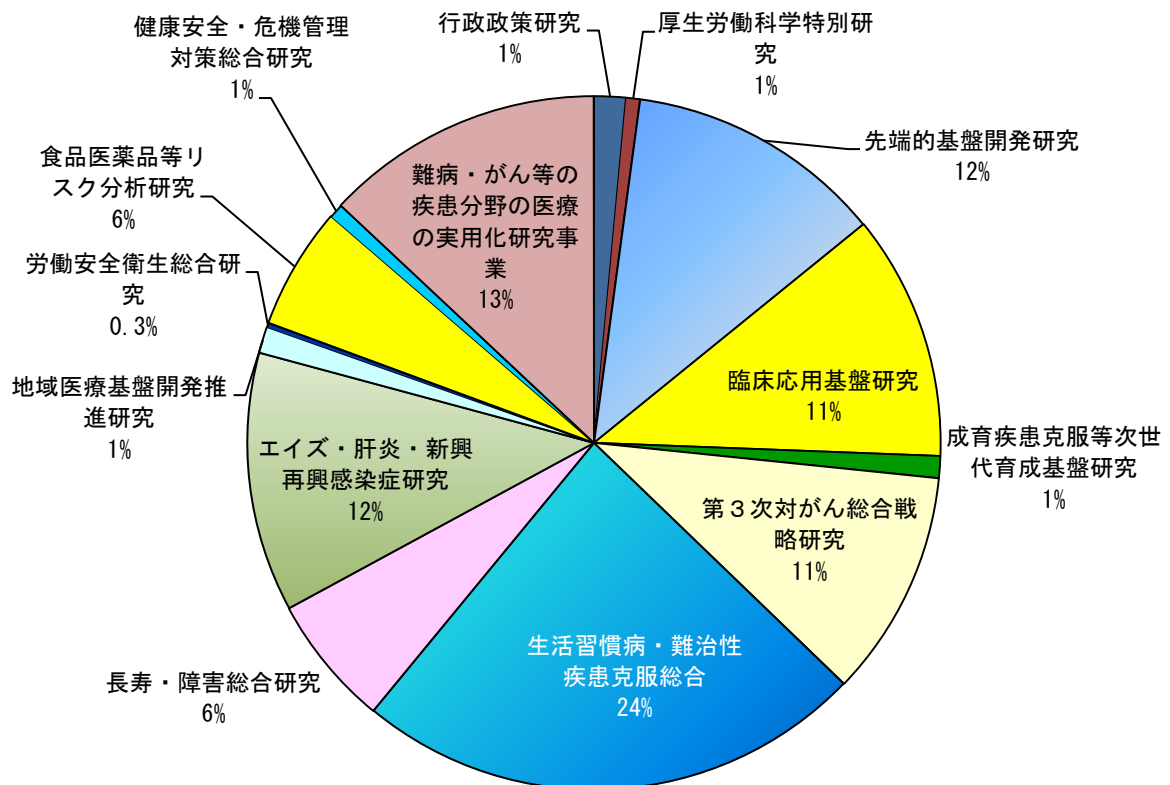


図4 各研究事業の当初予算額の割合（平成23年度）

7) 研究費金額階層毎の研究費予算全体に占める割合、採択数等

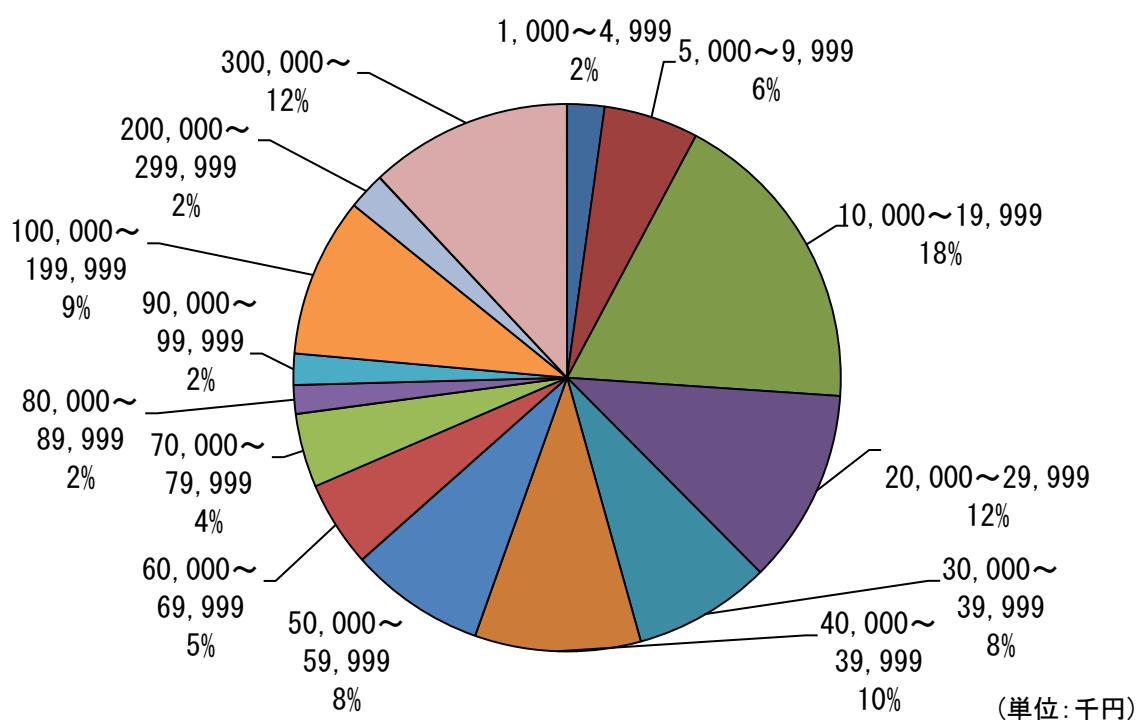


図5 各金額階層の研究費全体に占める割合 (金額ベース)

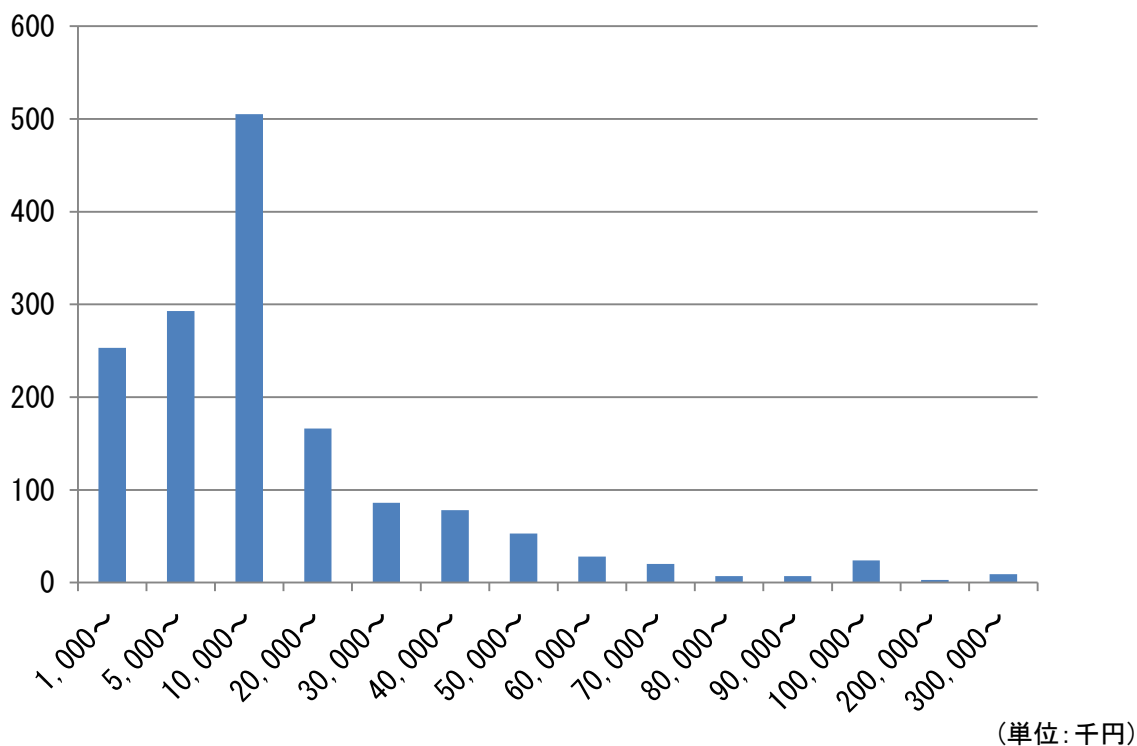


図6 研究費額階層毎の平成23年度採択課題数

注: 図5, 図6ともに直接研究費を集計

予算に占める割合は、10,000 千円台から 30,000 千円台までが 4 割以上を占め（図 5）、課題の採択数では、5,000 千円台から 20,000 千円台までの課題の採択数が約 2 / 3 を占める（図 6）。

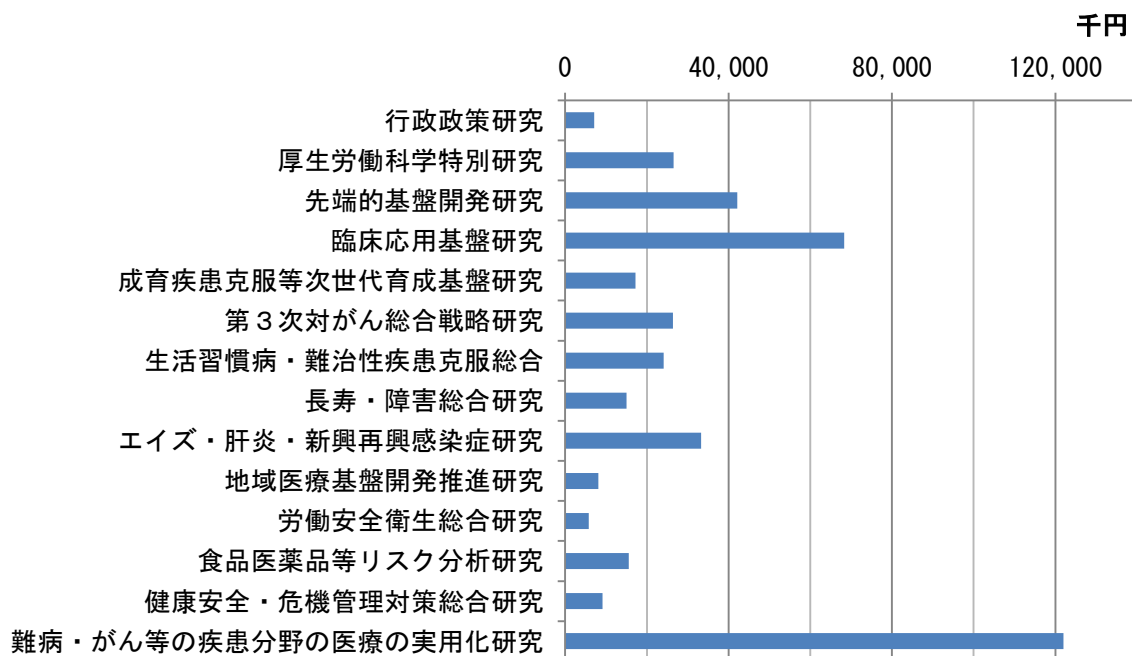


図 7 研究事業ごとの 1 課題当たり平均研究費額（直接研究費）（千円）

平成 23 年度の 1 課題毎の平均額は、研究事業毎に異なっており、図 7 に示される配分となっている。

平成 23 年度の厚生労働科学研究費の研究課題 1 課題当たりの研究費額は平均 27,487 千円（間接経費を含む）である。（8 頁参照）

平成23年度厚生労働科学研究費補助金申請・採択結果一覧表(部会調べ)

区 分	申 請						採 択						
	新 規 分		継 続 分		合 計		新 規 分		継 続 分		合 計		
	件 数	金 額 (単位:円)	件 数	金 額 (単位:円)	件 数	金 額 (単位:円)	件 数	金 額 (単位:円)	件 数	金 額 (単位:円)	件 数	金 額 (単位:円)	1課題あたりの平均額
政策科学総合研究	63	294,551,000	39	272,770,000	102	567,321,000	18	72,190,000	39	214,466,000	57	286,656,000	5,029.053
地球規模保健課題推進研究	24	276,965,000	10	103,120,000	34	380,085,000	20	237,999,000	10	91,444,000	30	329,443,000	10,981.433
厚生労働科学特別研究	17	450,490,000	0	0	17	450,490,000	17	450,490,000	0	0	17	450,490,000	26,499.412
再生医療実用化研究	63	1,989,129,000	11	597,262,000	74	2,586,391,000	8	250,613,000	11	511,352,000	19	761,965,000	40,103.421
創薬総合推進研究経費	107	1,142,493,000	24	582,431,000	131	1,724,924,000	9	136,110,000	24	504,878,000	33	640,988,000	19,423.879
政策創薬総合研究	2	1,435,000,000	25	683,430,000	27	2,118,430,000	1	750,000,000	25	514,653,000	26	1,264,653,000	48,640.500
創薬バイオマーカー探索研究	55	2,009,282,000	6	856,000,000	61	2,865,282,000	7	305,750,000	6	776,606,000	13	1,082,356,000	83,258.154
政策創薬探索研究	221	10,707,640,000	0	0	221	10,707,640,000	15	609,440,000	0	0	15	609,440,000	40,629.333
医療機器開発(ナノテクノロジー等)総合推進研究	128	3,750,555,000	20	1,188,591,000	148	4,939,146,000	11	349,023,000	20	1,060,073,000	31	1,409,096,000	45,454.710
治験推進研究	1	960,000,000	0	0	1	960,000,000	1	960,000,000	0	0	1	960,000,000	960,000.000
臨床研究基盤整備推進研究	0	0	14	1,279,310,000	14	1,279,310,000	0	0	14	1,147,326,000	14	1,147,326,000	81,951.857
臨床研究推進研究	104	2,985,088,000	38	2,268,850,000	142	5,253,938,000	13	362,830,000	38	2,038,349,000	51	2,401,179,000	47,081.941
成育疾患克服等次世代育成基盤研究	21	151,706,000	16	574,850,000	37	726,556,000	9	88,290,000	16	341,247,000	25	429,537,000	17,181.480
第3次対がん総合戦略研究	88	1,520,986,000	58	2,269,752,000	146	3,790,738,000	17	430,559,000	58	2,237,000,000	75	2,667,559,000	35,567.453
がん臨床研究	110	2,260,753,000	66	1,598,736,000	176	3,859,489,000	22	312,100,000	66	1,324,200,000	88	1,636,300,000	18,594.318
循環器疾患等生活習慣病対策総合研究	87	1,366,462,000	49	1,028,470,000	136	2,394,932,000	18	224,702,000	49	951,920,000	67	1,176,622,000	17,561.522
腎疾患対策研究	0	0	5	44,889,000	5	44,889,000	0	0	5	33,388,000	5	33,388,000	6,677.600
長寿科学総合研究	63	1,359,364,000	21	73,087,295	84	1,432,451,295	6	177,046,000	20	391,228,000	26	568,274,000	21,856.692
認知症対策総合研究	36	917,253,000	16	52,217,892	52	969,470,892	7	201,779,000	16	206,355,000	23	408,134,000	17,744.957
障害者対策総合研究	150	2,833,978,800	86	2,100,871,000	236	4,934,849,800	35	407,312,000	86	1,178,054,000	121	1,585,366,000	13,102.198
新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究	84	2,825,979,000	34	1,622,500,000	118	4,448,479,000	29	1,001,766,000	34	1,179,790,000	63	2,181,556,000	34,627.873
エイズ対策研究	30	814,350,000	28	1,443,096,000	58	2,257,446,000	8	238,018,000	28	921,149,000	36	1,159,167,000	32,199.083
肝炎等克服緊急対策研究	48	1,679,733,000	31	1,156,824,000	79	2,836,557,000	13	394,200,000	31	852,088,000	44	1,246,288,000	28,324.727
免疫アレルギー疾患等予防・治療研究	96	2,034,875,000	22	742,000,000	118	2,776,875,000	22	386,360,000	22	476,287,000	44	862,647,000	19,605.614
難治性疾患克服研究	288	6,534,643,000	158	6,332,441,000	446	12,867,084,000	129	2,997,281,000	158	4,715,152,000	287	7,712,433,000	26,872.589
慢性の痛み対策研究	43	888,042,000	0	0	43	888,042,000	8	136,000,000	0	0	8	136,000,000	17,000.000
地域医療基盤開発推進研究	31	194,130,000	46	507,285,000	77	701,415,000	15	128,134,000	44	368,505,000	59	496,639,000	8,417.610
労働安全衛生総合研究	18	106,916,000	12	86,752,000	30	193,668,000	4	19,494,000	12	61,212,000	16	80,706,000	5,044.125
食品の安全確保推進研究	41	734,039,000	38	1,044,753,000	79	1,778,792,000	20	330,999,000	37	808,870,000	57	1,139,869,000	19,997.702
医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス総合研究	60	528,380,000	50	388,066,000	110	916,446,000	30	196,590,000	50	345,886,000	80	542,476,000	6,780.950
化学物質リスク研究	35	1,069,523,000	19	566,978,000	54	1,636,501,000	7	271,866,000	18	566,562,000	25	838,428,000	33,537.120
健康安全・危機管理対策総合研究	31	283,913,000	20	180,320,000	51	464,233,000	11	97,970,000	20	185,926,000	31	283,896,000	9,157.936
難病・がん等の疾患分野の医療の実用化研究	141	16,482,617,000	11	409,665,000	152	16,892,282,000	35	5,190,000,000	11	420,000,000	46	5,610,000,000	121,956.522
合 計	2,286	70,588,835,800	973	30,055,317,187	3,259	100,644,152,987	565	17,714,911,000	968	24,423,966,000	1,533	42,138,877,000	27,487.852

2. 申請課題の評価

1) 公募課題の決定手順、決定について

公募課題については、各研究事業の評価委員会において課題の検討を行い、その意見を基に、各研究事業を所管する部局の科学技術調整官が厚生科学課（プログラムオフィサーを含む）と調整の上、課題の選定を行い、厚生科学審議会科学技術部会において審議、決定する。公募課題は、行政施策の科学的な推進、技術水準の向上のために必要性の高いものについて検討することとしている。

2) 研究課題の評価

厚生労働科学研究費補助金の評価は、「厚生労働省の科学研究開発評価に係る指針」、「厚生労働科学研究費実施要項」に基づき行われる。

研究の透明性の確保と活性化及び公正な執行を図ることを目的とし、研究課題ごとに、事前評価委員会、中間・事後評価委員会を設置している（委員：10～15名程度）。なお、評価委員名簿は、ホームページ上で公開している。

提出された研究開発課題は、各研究事業の評価委員会において、専門家により、専門的・学術的観点と行政的観点から評価を行っている。

また、書面審査を基本とし、各評価委員会の判断によりヒアリングを実施している。（図8参照）

3) 評価の観点

それぞれの研究事業の評価委員会において、次に掲げる観点から評点を付け、評価を行っている。

3-1) 事前評価

1. 専門的・学術的観点からの評価

- ①研究の厚生労働科学分野における重要性
- ②研究の厚生労働科学分野における発展性
- ③研究の独創性・新規性
- ④研究目標の実現性・効率性

- ⑤研究者の資質、施設の能力
- 2. 行政的観点からの評価
 - ①政策等への活用
 - ②行政的緊急性
- 3. 効率的・効果的な運営の確保の観点からの評価
- 4. 総合的に勘案すべき事項
 - ①研究の倫理性（倫理指針への適合等）
 - ②エフォート等
 - ③研究実績の少ない者（若手等）への配慮
 - ④研究の背景、目的、構想、研究体制及び展望等

3－2）中間評価

- 1. 専門的・学術的観点からの評価
 - ①研究計画の達成度
 - ②今後の研究計画の妥当性・効率性
 - ③研究継続能力
- 2. 行政的観点からの評価
- 3. 効率的・効果的な運営の確保の観点からの評価
- 4. 総合的に勘案すべき事項
 - ①研究の倫理性（倫理指針への適合等）
 - ②今後の展望等

3－3）事後評価

- 1. 専門的・学術的観点からの評価
 - ①研究目的の達成度（成果）
 - ②研究成果の学術的・国際的・社会的意義
 - ③研究成果の発展性
 - ④研究内容の効率性
- 2. 行政的観点からの評価
- 3. 効率的・効果的な運営の確保の観点からの評価

4. 国民への説明・普及の努力
5. 専門学術雑誌への発表、特許の出願状況等について
6. 今後の展望

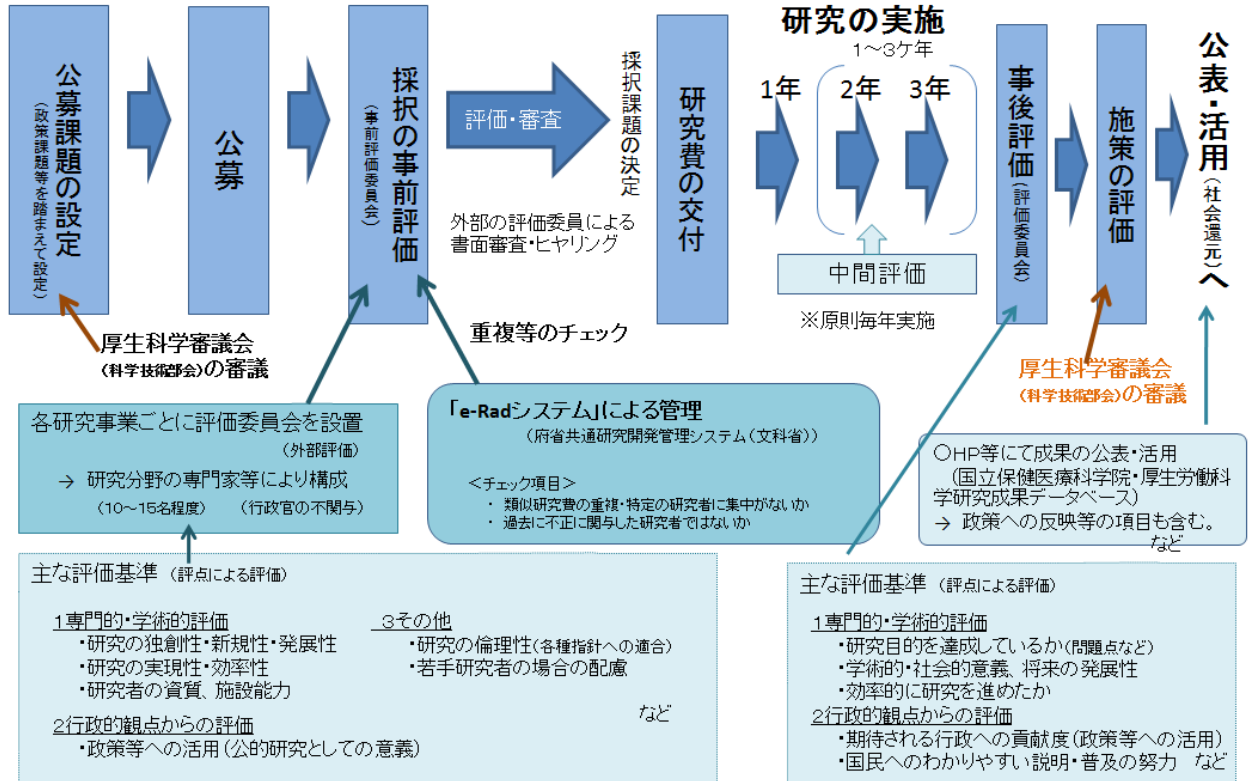


図8 厚生労働科学研究費の評価システム

3. その他の取組事項

1) 倫理指針の遵守等

各府省や学会の定める倫理指針に適合しているか、又は倫理審査委員会の審査を受ける予定であるかを確認する等により、研究の倫理性について検討している。

なお、医学研究に係る厚生労働省関連の指針については、ホームページで公開している。

2) 被評価者に評価結果を通知（平成 10 年以降）

3) 若手研究者への配慮

研究の評価にあたっては、これまで研究実績の少ない者（若手研究者等）についても、研究内容や計画に重点を置いて的確に評価し、研究遂行能力を勘案した上で、研究開発の機会が与えられるように配慮するよう指針で定めている。一部の研究事業において若手研究者（当該年度 4 月 1 日現在で満 39 歳以下※）を対象とした枠を設定している。

※ 平成 21 年度公募より、当該年度 4 月 1 日現在で満 39 歳以下とした。

4) 間接経費の計上

平成 22 年度公募より、すべての新規研究課題を対象に研究費の 30%の間接経費を導入している。

・平成 23 年度（実績）：71 億円

5) 大学院博士課程学生への支援

研究者を対象とした制度であり、大学院生への支援措置はないが、実験補助等に対する賃金を支払うことは可能としている。

4. 申請と採択の状況

平成 23 年度実績では、課題の採択率（新規、継続合わせて）は、約 47.0%となっている。（8 頁表参照）

新規課題 応募 2286 件 採択 565 件 (採択率 24.7%)

継続課題 応募 973 件 採択 968 件 (採択率 99.5%)

5. 厚生労働科学研究の推進事業

1) 外国人研究者招聘事業

当該分野で優れた研究を行っている外国人研究者を招聘し、海外との研究協力を推進している。

2) 外国への日本人研究者派遣事業

国内の若手日本人研究者を外国の研究機関及び大学等に派遣し、当該研究課題に関する研究を実施することにより、わが国における当該研究の推進を図っている。

3) リサーチレジデント事業 (若手研究者育成活用事業)

主任又は分担研究者の所属する研究機関に当該研究課題に関する研究に専念する若手研究者を一定期間 (原則 1 年、最長 3 年まで延長) 派遣し、当該研究の推進を図っている。将来のわが国の研究の中核となる人材を育成するための事業を行っている。

4) その他

研究成果発表会や、研究事業毎のパンフレット作成等を行っている。

6. 公表に関する取組

1) 研究事業に関連する情報の公表

厚生労働省ホームページ上で、次の事項を公開している。

- ・ 事業概要、募集要項、評価指針
- ・ 評価委員会委員名簿
- ・ 採択研究課題名、研究代表者、交付金額

2) 研究成果の公表

研究報告書を厚生労働省図書館、国会図書館、国立保健医療科学院等に配布し、保管・公表するほか、国立保健医療科学院ホームページ上で、研究課題、研究者名、研究成果（報告書本文等）を含み、検索も可能な厚生科学研究成果データベースを公開しており、毎月約2万件程度のアクセスがある（図9）。

The screenshot shows the '厚生労働科学研究成果データベース' (MHLW Grants System) website. The header includes the title and 'MHLW GRANTS SYSTEM'. The main content area features a large green button labeled '閲覧システム' (View System) with a right-pointing arrow. Below it, a red text prompt says '↑このボタンをクリックしてください。' (Click this button). To the left, there are three green leaf icons with corresponding text: '研究分野一覧' (Research Field List), '担当課情報' (Responsible Office Information), and '研究事業変遷表' (Research Project Change Table). Below these is a section titled '初めての方へ' (For New Users) with three bullet points: '▶ 本データベースについて' (About this database), '▶ 利用規約について' (About terms of use), and '▶ ご利用環境について' (About the usage environment). At the bottom left, there are two buttons: '厚生労働省' (MHLW) and '国立保健医療科学院' (NIPH). On the right side, there is an 'お知らせ' (Notice) section with 'お問合せ先' (Contact Information) including contact hours (9:30-17:00 on weekdays), address (NIPH Library Service Room), phone (048-458-6211), fax (048-469-0326), and email (libweb@niph.go.jp). A counter at the bottom right shows '平成17年5月9日から 974797 人目です。' (From May 9, Heisei 17, 974,797th person).

図9. 厚生労働科学研究成果データベース

各研究事業の平成23年度予算額、採択件数等

研究分野	研究事業	研究領域	平成23年度 予算額(千円)	申請件数 (件)	採択件数 (件)
Ⅰ. 行政政策	1. 行政政策	政策科学総合	286,656	102	57
		地球規模保健課題推進	362,480	34	30
	2. 厚生労働科学特別研究		283,700	17	17
Ⅱ. 厚生科学 基盤	3. 先端的基盤 開発	再生医療実用化	522,756	74	19
		創薬基盤推進	3,328,041	440	87
		医療機器開発推進	1,417,842	148	31
	4. 臨床応用基盤	医療技術実用化総合	5,019,471	157	66
Ⅲ. 疾病・障 害対策	5. 成育疾患克服等次世代育成基盤		450,871	37	25
	6. 第3次対がん 総合戦略	第3次対がん総合戦略	2,923,429	146	75
		がん臨床	1,711,307	176	88
	7. 生活習慣 病・難治性疾患 克服総合	循環器疾患・糖尿病等生 活習慣病対策総合	1,170,616	136	67
		腎疾患対策	223,388	5	5
		免疫アレルギー疾患等予防・治療	889,888	118	44
		慢性の痛み対策	130,000	43	8
		難治性疾患克服	8,000,000	446	287
	8. 長寿・障害 総合	長寿科学総合	637,212	84	26
		認知症対策総合	339,196	52	23
		障害者対策総合	1,709,283	236	121
	9. 感染症対策 総合	エイズ対策	1,441,664	58	36
		肝炎等克服緊急対策	1,611,397	79	44
		新型インフルエンザ等 新興・再興感染症	2,248,795	118	63
	Ⅳ. 健康安全 確保総合	10. 地域医療基盤開発推進		533,639	77
11. 労働安全衛生総合			94,558	30	16
12. 食品医薬 品等リスク分 析		食品の安心・安全確保推進	1,140,158	79	57
		医薬品・医療機器等レギ ュラトリーサイエンス総合	515,637	110	80
		化学物質リスク	839,263	54	25
13. 健康安全・危機管理対策総合			296,631	51	31
Ⅴ. 健康長寿 社会実現のた めのライフ・イ ノベーション プロジェクト	14. 難病・がん等の疾患分野の医療の 実用化研究事業		5,700,000	152	46

注)「指定研究」を含む

各研究事業の平成 23 年度終了課題の論文数、学会発表件数等

研究分野	研究事業	研究領域	原著論文（件）		研究費 1000 万円 当たりの 原著論文数	その他論文 （件）		学会発表（件）		特許等 （件） 出願・ 取得	その他（件）	
			和文	英文等		和文	英文等	国内	国際		施策に 反映	普及・ 啓発
I.	1.	政策科学総合	88	92	6.3	54	0	114	40	0	10	38
		地球規模保健課題推進	37	463	13.8	85	112	506	392	8	3	6
	2.	厚生労働科学特別研究	7	9	0.6	33	0	68	3	0	4	1
II.	3.	再生医療実用化	68	281	6.7	79	21	504	199	13	6	149
		創薬基盤推進	67	390	1.4	70	41	682	237	17	0	7
		医療機器開発推進	29	514	3.8	49	9	736	295	63	1	25
	4.	医療技術実用化総合	267	969	2.5	228	106	1089	482	124	11	107
III.	5.	成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業	32	140	3.8	146	49	513	104	3	7	24
	6.	第3次対がん総合戦略	446	1119	3.4	406	229	1551	550	31	38	205
		がん臨床										
	7.	循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合	131	381	4.4	264	20	595	145	3	12	65
		腎疾患対策	18	201	9.8	126	16	171	131	5	2	24
		免疫アレルギー疾患等予防・治療	59	488	6.1	425	29	711	201	19	3	29
		慢性の痛み対策	20	23	3.3	36	19	97	30	3	0	0
		難治性疾患克服	968	3895	6.1	1262	519	3946	1546	72	26	327
	8.	長寿科学総合	85	239	5.1	256	35	467	112	2	3	28
		認知症対策	36	97	3.9	170	1	123	48	0	2	9
		障害者対策総合	272	688	5.6	322	39	1085	340	11	6	579
	9.	エイズ対策	84	493	4.0	117	33	793	376	12	4	141
		肝炎等克服緊急対策	78	1090	7.2	263	303	957	455	13	3	41
	新型インフルエンザ等新興・再興感染症	105	316	1.9	143	57	451	139	10	10	50	
IV.	10.	地域医療基盤開発推進	151	173	6.1	223	28	599	184	3	13	38
	11.	労働安全衛生総合	6	4	1.1	16	1	39	13	0	0	6
	12.	食品の安心・安全確保推進	93	369	4.1	75	22	609	218	4	10	33
		医薬品・医療機器等デジタルサイエンス総合	162	258	8.1	141	47	629	231	1	45	90
		化学物質リスク	20	137	1.9	37	29	231	108	1	1	6
	13.	健康安全・危機管理対策総合	4	2	0.2	27	15	31	30	0	3	3

(注) 平成24年6月10日時点の報告数

研究の終了直後であり、「論文数」、「学会発表件数」、「特許出願・取得」、「施策に反映」等については、今後増える可能性が高いこと、分野ごとに論文となる内容に大きな違いがあること、さらに研究課題ごとに研究班の規模等に差異があることなども考慮する必要がある。