

## **(18) 健康科学総合研究事業**

地域保健・公衆衛生の基盤の基礎として「地域保健サービスに関する研究分野」及び「地域における健康危機管理に関する研究分野」の2分野、個別対策分野として、「健康づくり・生活習慣病（がんを除く）予防に関する研究分野」、「健全な水循環の形成に関する研究分野」及び「生活環境に関する研究分野」の3分野、計5分野から構成された公衆衛生に関する総合的研究事業である。

個々の研究結果については、地域保健法第4条に基づく地域保健対策の推進に関する基本指針の改正及び水質基準等の「指針」、「基準値」等の改正の科学的根拠として活用するとともに、「健康日本21中間評価」等の施策や対応策における具体的方法に活用されており、有効な活用が行われているものである。

今後においては、めまぐるしく変化する社会状況等に対応できる地域保健（公衆衛生）基盤の確立及び再構築に必要な研究の推進を行い安心・安全な社会形成の基盤整備を推進していく必要がある。

なお、各領域における内容は次の通りである。

### **(18-1) 健康づくり・生活習慣病（がんを除く）予防に関する研究領域**

健康増進法を基盤とする国民の健康の増進、生活習慣病に着目した疾病予防の推進のため、循環器病・糖尿病等生活習慣病の予防の研究に関する調査研究を進めており、今後は、新たなテーマとしてライフステージ毎の健康課題等に関する研究を推進する必要がある。

### **(18-2) 地域保健サービスに関する研究領域**

公衆衛生行政の基盤に関する研究であり、現在までに人材育成、具体的研修手段、保健事業評価等を実施し地域保健の現場に対して対策の方向性や具体的対応策を提供してきた。今後は健康危機、市町村合併等、新たな公衆衛生の課題に柔軟に対応できる事業、組織、人材等の研究の充実を行う必要がある。

### **(18-3) 地域における健康危機管理に関する研究領域**

健康危機に対する対応の能力の向上が重要であることから、本分野を独立して設定したものであり、各種の健康危機管理対策に共通して活用される基盤に関する研究を行うことにより健康危機管理能力の向上を図り、安心・安全の社会形成の推進を行うものであり、今後とも一層の充実を図る必要がある。

### **(18-4) 生活環境に関する研究分野**

シックハウス等室内空気汚染問題をはじめとした建築物における衛生的環境の確保に関する研究、公衆浴場等の生活関係営業の振興及び衛生的環境

の確保に関する研究、その他生活環境が人体に及ぼす影響等の研究を実施し、室内空気汚染の実態把握及び公衆浴場を利用した健康増進事業（平成16年度～）等に利用された。今後は、建築物における健康危機管理や浴場におけるレジオネラ等感染症予防に関する研究等を実施する必要がある。

#### （18-5）健全な水循環の形成に関する研究分野

本研究事業は、健全な水循環系の形成という、広範で横断的な行政的課題のうち、水道・水利用の部分について、利用の安全性を確保するとともに、利用システムを最適化するために必要な研究を行い、当該課題の解決に資することを目的とするものである。

今後は、環境負荷の低い水利用システムの具体の構築・評価手法、また、水利用における新たな化学的・生物的因子からの水質の安全性の確保、また、安全な水を得るための水道水源の評価手法等が、課題とされているところであり、これらの課題に対応していくため調査研究を継続して行う必要がある。

具体的な成果の例を図18に示す。

#### 図18. 健康科学総合研究事業の具体的な成果の例

- 地域保健関係機関のマンパワーに関係する研究の成果は、保健所長の職務の在り方に関する検討会の基礎資料として、人材育成に関する概念及び具体的育成に関する研究成果は、地域保健対策の推進に関する基本的指針の改正のための基礎資料として活用された。
- WHO 飲料水水質ガイドライン改訂等に対応する水道における化学物質等に関する研究成果は、水道水質基準や水道施設及び給水装置の資機材の材質に関する基準等の改定の基礎資料として活用された。
- シックハウス関連研究成果は、建築物における衛生的環境の確保に関する法律の改正のための基礎資料として活用された。
- 行動科学的手法等を用いた食生活改善に関する研究成果は、健康づくりのための食環境整備に関する検討会における基礎資料として活用された。

### 3) 終了課題の成果の評価

#### (1) 原著論文等による発表状況

今回個別の研究成果の数値が得られた 588 課題について、原著論文として総計 13,046 件、その他の論文総計 7,807 件、口頭発表等総計 19,118 件が得られている。1 研究課題あたりの金額は 23,214 千円であった。

表 6 に、研究事業毎の総計を示す。課題毎の平均では、原著論文 22.2 件、その他論文 13.3 件、口頭発表 32.5 件であった。また、厚生労働省をはじめとする、行政政策の形成・推進に貢献する基礎資料や、治療ガイドライン、施策の方向性を示す報告書、都道府県への通知、医療機関へのガイドライン等施策の形成等への反映件数および予定反映件数を集計したところ、784 件が挙げられた。

なお、本集計では、調査時点の報告延べ数（予定を含む）であり、「多数」「英文のみ」と記述されたものを除外している。また、研究の終了直後であり論文等の数については、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、さらに研究課題毎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。

表 7 に、各研究事業別の原著論文発表件数の平均を、研究事業について示した。難治性疾患克服研究事業や第 3 次対がん総合戦略研究事業や免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業において、課題あたりの原著論文数が高かった。本集計は、今回の調査の対象となった課題のみであり、研究事業によっては、継続して実施中の課題（例えば 3 年計画の 2 年目）も含まれることから単純に研究事業の成果を示すものではないが、研究事業それぞれにおいて大きな成果を挙げていることを示すものである。

表6. 厚生労働科学研究費の成果集計表

	対象研究 課題数	発表状況			特許 出願及 び取得 (件)	施策 の推 進等 への反 映(件)
		原著論文 (件)	その他 論文 (件)	口頭発表 等(件)		
I. 行政政策研究分野	82	315	410	629	4	58
1. 行政政策	39	194	222	246	2	11
2. 厚生労働科学特別	43	121	188	383	2	47
II. 厚生科学基礎研究分野	30	1072	455	1234	59	35
3. 先端的基盤開発	28	1025	336	1113	57	13
4. 臨床応用基盤	2	47	119	121	2	22
III. 疾病・障害対策研究分野	215	7420	4520	10353	313	347
5. 長寿科学総合	46	965	819	1560	23	37
6. 子ども家庭総合	25	252	514	527	1	132
7. 第3次対がん総合戦略	18	1485	502	1661	74	13
8. 循環器疾患等総合	20	195	251	398	0	12
9. 障害関連	36	484	291	732	33	32
10. エイズ・肝炎・新興再興 感染症新興再興感染症	19	982	341	1056	18	5
11. 免疫アレルギー疾患 予防・治療	11	680	521	1166	120	69
12. こころの健康科学	25	692	368	733	24	30
13. 難治性疾患克服	15	1685	913	2520	20	17
IV. 健康安全確保総合研究分野	261	4239	2422	6902	143	344
14. 創薬等ヒューマン サイエンス総合	113	2494	852	3726	112	90
15. 医療技術評価総合	50	292	281	411	8	119
16. 労働安全衛生総合	11	15	26	66	0	2
17. 食品医薬品等リスク分析	52	1107	748	1814	17	81
18. 健康科学総合	35	331	515	885	6	52
合計	588	13046	7807	19118	519	784
課題あたり平均		22.2	13.3	32.5	0.88	1.33

単位：件

表 7. 研究あたり原著論文発表件数

原著論文発表件数			
課題あたり		研究費あたり <sup>*1</sup>	
難治性疾患克服	112.3	創薬等ヒューマンサイエンス総合	17.2
第3次対がん総合戦略	82.5	免疫アレルギー疾患予防・治療	6.9
免疫アレルギー疾患予防・治療	61.8	難治性疾患克服	6.5
エイズ・肝炎・新興再興感染症	51.7	障害関連	6.4
先端的基盤開発	36.6	第3次対がん総合戦略	6.3
こころの健康科学	27.7	長寿科学総合	5.6
臨床応用基盤	23.5	こころの健康科学	4.1
創薬等ヒューマンサイエンス総合	22.1	エイズ・肝炎・新興再興感染症	3.2
食品医薬品等リスク分析	21.3	行政政策	2.6
長寿科学総合	21.0	厚生労働科学特別	2.6

\*1 研究費あたり：平成15年度研究費総額から1千万円あたりの件数を算出した。

## (2) 特許の取得件数

特許の取得件数については、国際特許、国内特許の合計で 519 件（予定も含む）が挙げられており、特に表 8 に示す免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業、第 3 次対がん総合戦略研究事業や先端的基盤開発研究事業において、課題あたりの特許数が多かった。

研究費あたり特許取得・出願件数においても、上の事業の他に、創薬等ヒューマンサイエンス総合研究事業などが挙げられており、研究の成果が特許となり社会に還元されていることが評価できる。また、国際特許を取得している課題も少なからずあり、社会経済的な面でも効果が期待されている。これらの成果は、テーラーメイド医療の普及や新薬の開発、再生医療など多くの分野における発展が見込まれている。

## (3) 施策の推進等への反映

施策の推進問うへの反映については、784 件の報告があった。表 9 にあるとお

り、課題あたりの反映件数をみると、免疫アレルギー疾患予防・治療事業、子ども家庭総合事業、医療技術評価総合研究事業など、疾病・障害対策分野や健康安全確保総合研究分野が高かった。また、研究費あたりの反映件数をみると、行政政策分野である厚生労働特別研究事業が高い順位に位置していた。

表 8. 研究あたり特許取得・出願件数

特許取得・出願件数			
課題あたり		研究費あたり <sup>*1</sup>	
免疫アレルギー疾患予防・治療	10.9	免疫アレルギー疾患予防・治療	1.2
第3次対がん総合戦略	4.1	創薬等ヒューマンサイエンス総合	0.8
先端的基盤開発	2.0	障害関連	0.4
難治性疾患克服	1.3	第3次対がん総合戦略	0.3
臨床応用基盤	1.0	こころの健康科学	0.1
創薬等ヒューマンサイエンス総合	1.0	長寿科学総合	0.1
こころの健康科学	1.0	先端的基盤開発	0.1
エイズ・肝炎・新興再興感染症	0.9	難治性疾患克服	0.1
障害関連	0.9	医療技術評価総合	0.1
長寿科学総合	0.5	エイズ・肝炎・新興再興感染症	0.1

\*1 研究費あたり：平成15年度研究費総額から1千万円あたりの件数を算出した。

表 9. 研究あたりの施策の推進等への反映

施策の推進等への反映件数			
課題あたり		研究費あたり <sup>*1</sup>	
免疫アレルギー疾患予防・治療	6.3	子ども家庭総合	1.3
子ども家庭総合	5.3	厚生労働科学特別	1.0
医療技術評価総合	2.4	医療技術評価総合	0.9
食品医薬品等リスク分析	1.6	免疫アレルギー疾患予防・治療	0.7
健康科学総合	1.5	創薬等ヒューマンサイエンス総合	0.6
こころの健康科学	1.2	障害関連	0.4
難治性疾患克服	1.1	健康科学総合	0.3
厚生労働科学特別	1.1	長寿科学総合	0.2
障害関連	0.9	食品医薬品等リスク分析	0.2
長寿科学総合	0.8	こころの健康科学	0.2

\*1 研究費あたり：平成15年度研究費総額から1千万円あたりの件数を算出した。