

エイズ・肝炎・新興再興  
感染症研究事業

## 厚生労働科学研究費補助金研究事業の概要

研究事業（研究事業中の分野名）： 新興・再興感染症研究事業

所管課： 結核感染症課

予算額（平成16年度）：1,713,391千円

### ①研究事業の目的

- ・ 近年、新たに発見された感染症や既に制圧したかにみえながら再び猛威をふるいつつある感染症が世界的に注目されている。
- ・ これらの新興再興感染症は、その病原体、感染源、感染経路、感染力、発症機序について解明すべき点が多く、また迅速な診断法、治療法等の開発に取り組む必要がある。
- ・ このため、本事業は、国内外の新興・再興感染症研究を推進し、研究の向上に資するとともに、新興・再興感染症から国民の健康を守るために必要な施策を行うための研究成果を得ることを目的とする。

### ②課題採択・資金配分の全般的状況

- ・ ウイルス、細菌、寄生虫・原虫等による感染症の病態解明、予防法・診断法・治療法の開発、情報の収集と分析、行政対応等に関する研究及び、感染症の広域発生時の対応、生物テロに対する対応についての研究を行う。
- ・ 平成16年度は、SARS・高病原性鳥インフルエンザ等新興感染症の発生時に診断法やワクチン等を迅速に開発できるよう、疾患横断的な開発技術基盤の確立のための研究を新たに開始する。
- ・ また、SARSのように急速な感染拡大を来すおそれのある感染症では、誤った情報の伝達により国民の不安が増大し、パニックに陥ることがある。そのような事態を回避するためには、正しい知識の普及・啓発、情報の伝達が重要であることから、大規模感染症発生時のリスクコミュニケーション研究を行う。  
(採択課題については別添参照)

### ③研究成果及びその他の効果

- ・ 新興・再興感染症のわが国での現状について数多くの知見が得られた。
- ・ 希少であるが危険性の高い感染症の診断法、治療法が一部確立された。
- ・ 食品由来感染症の原因菌検出法の向上、PFGEの標準化も意義が高い。
- ・ 結核、性感染症の現状が明らかにされ、特に結核については今般の結核予防法の改正に成果が反映された。
- ・ インフルエンザ、ハンセン病など社会的意義が高い疾患の対策方法についても新知見が得られた。
- ・ 感染症サーベイランスの適正化のための改善点が指摘された。
- ・ 多剤耐性菌、院内感染も国民の関心が高く、後者についてはマニュアルが作成された。
- ・ 動物由来感染症に関して、動物展示施設におけるガイドラインの作成、ウエストナイル熱の早期検知のための鳥類サーベイランスの実施など有効な対策が確立された。

#### ④行政施策との関連性・事業の目的に対する達成度

- ・本研究は平成10年に改正された感染症法を円滑に運営するために必須の研究であり、また、ハンセン病、インフルエンザ、院内感染対策、多剤耐性菌等の研究は厚生労働省として深く関与すべき研究課題である。
- ・PFGEの標準化により広域感染症の疫学調査が容易になり、また病原体検出の向上は韓国産牡蠣輸入禁止の根拠になった。
- ・結核の現状分析、日本版DOTSの確立等の成果は結核予防法改正に反映された。

#### ⑤課題と今後の方向性

- ・近年、若年層における性感染症が増加傾向にあり、特に生殖年齢の女性が罹患した場合には不妊症の合併や母子感染の危険性が懸念されることから、性感染症予防のための調査研究を充実する必要がある。
- ・SARSの実験室内感染事例でも指摘されているように、研究施設におけるバイオセーフティー領域の調査研究を充実・強化し、未知の病原体が発生した際の実験室対応の整備を図る必要がある。
- ・SARS、高病原性鳥インフルエンザ等新興感染症の多くは海外で発生しており、国内での発生防止、早期の診断法・治療法の開発のためにも、発生当初より現地において患者情報や検体の収集・調査分析を行う必要がある。
- ・これまで、疫学研究はサーベイランスを中心とした記述疫学が主体であったが、ワクチンの効果や予防対策の有効性の評価を行うコホート研究等、分析疫学の分野を強化する必要がある。

#### ⑥研究事業の総合評価

- ・国内外の新興・再興感染症について、その病原体・病態の解明、予防法・診断法・治療法の開発等の基礎的な研究から、各種ガイドラインの策定、サーベイランス体制の確立等、行政施策に直結した研究まで、総合的に多くの成果を挙げている。

平成15年度厚生労働科学研究費補助金(新興・再興感染症研究事業)採択課題一覧(追加交付後)

No.	事業名	開始	終了	主任研究者	フカナ	所 風 施 設	職 名	研 究 課 題	名	交付決定額 (単位:千円)
1	H12-新興-1	15	17	倉田 毅	クラハ ケン	国立感染症研究所	企画調整主任	新興・再興感染症研究事業の企画及び評価に関する研究		10,000
2	H15-新興-1	15	17	藤邊 治雄	フナハ ハル	国立感染症研究所細菌第一部	部長	食品由来感染症の細菌学的疫学指標のデータベース化に関する研究		22,500
3	H15-新興-2	15	17	谷口 増州	タニグチ キヨシ	国立感染症研究所感染症情報センター第一室	室長	効果的な感染症発生動向調査のための国及び県の発生動向調査の方法論の開発に関する研究		30,500
4	H15-新興-3	15	17	森 亨	モリ トオル	(財)結核予防会結核研究所	所長	小児結核及び多剤耐性結核の予防、診断、治療における技術開発に関する研究		66,006
5	H15-新興-4	15	17	森島 恒雄	モリシマ ツネオ	岡山大学大学院医学歯学総合研究科	教授	インフルエンザウイルスの発症因子の解明と治療及び予防方法の確立に関する研究		26,824
6	H15-新興-5	15	17	田代 真人	タノ マサト	国立感染症研究所ウイルス第三部	部長	インフルエンザパンデミックに対する危機管理体制と国際対応に関する研究		25,500
7	H15-新興-6	15	17	小野寺 昭一	オノテラ ショウイチ	東京慈恵会医科大学	教授	性感染症の効果的な蔓延防止に関する研究		22,500
8	H15-新興-7	15	17	神谷 正男	カミヤ マサオ	北海道大学大学院獣医学研究科寄附生化学教室	教授	動物由来寄生虫の流行地拡大防止対策に関する研究		22,500
9	H15-新興-8	15	17	木田 伸生	キタ ノブオ	名古屋国立大学大学院医学研究科宿主寄生虫学関係学	教授	輸入媒介性疾患の監視と医療対応整備に関する研究		22,500
10	H15-新興-9	15	17	池 麻嘉	イケ マサシ	群馬大学微生物学教室	教授(薬剤耐性菌感染施設長)	新種の薬剤耐性菌のレブレウス並びに耐性機構の解明及び迅速・簡便検出法に関する研究		25,500
11	H15-新興-10	15	17	荒川 直親	アラカリ ナオキ	国立感染症研究所細菌第二部	部長	薬剤耐性菌の発生動向のネットワークに関する研究		25,500
12	H15-新興-11	15	17	齋辻 忠俊	サイツジ タツシ	国立国際医療センター研究所	副所長	院内感染の発症リスクの評価及び効果的な対策システムの開発に関する研究		21,000
13	H15-新興-12	15	17	吉川 泰弘	ヨシガワ ヤスヒロ	東京大学大学院農学生命科学研究科	教授	輸入動物に由来する新興感染症侵入防止対策に関する研究		25,500
14	H15-新興-13	15	17	武田 直和	タケダ ナオカ	国立感染症研究所ウイルス第二部	室長	食品由来のウイルス性感染症の検出法の高度化、実用化に関する研究		23,000
15	H15-新興-14	15	17	増澤 俊幸	マサワ シュン	静岡県立大学薬学部	助教授	回帰熱、レプトスピラ等の希少輸入細菌感染症の疫学調査及び迅速診断法の確立に関する研究		22,500
16	H15-新興-15	15	17	向井 徹	ムカイ テツ	国立感染症研究所ハンセン病研究センター病原微生物部	室長	ハンセン病の早期診断・薬剤耐性・ワクチンに係る新技術の戦略的開発及び発症状況把握に関する研究		33,750
17	H15-新興-16	15	17	園包 草一	ウヅイナ クサイチ	国立保健医療科学院水道工学部	部長	クリプトスポリジウム等による水系感染症に係わる健康リスク評価及び管理に関する研究(クリプトスポリジウム等感染症リスクの評価)		23,800
18	H15-新興-17	15	17	倉根 一郎	クラネ イチロウ	国立感染症研究所ウイルス第一部	部長	節足動物媒介性ウイルスに対する診断法の確立、疫学及びワクチン開発に関する研究		35,500
19	H15-新興-18	15	17	小林 晴生	コバヤシ ハルヒ	国立感染症研究所昆虫医学部	部長	感染症媒介ベクターの疫学、生息防止対策に関する研究		32,500
20	H15-新興-19	15	17	神山 恒夫	カミヤマ ツネオ	国立感染症研究所獣医学部第一室	室長	愛玩動物の衛生管理の徹底に関する研究		15,000
21	H15-新興-20	15	10	岡部 信彦	オカベ ノブヒコ	国立感染症研究所感染症情報センター	センター長	水痘、流行性下痢炎、肺炎球菌による肺炎等の今後の感染症対策に必要な予防接種に関する研究		29,000
22	H15-新興-21	15	17	加藤 達夫	カトウ タツオ	聖マリアンナ医科大学小児科学	教授	ポリオ及び麻疹の現状とその予防接種の効果に関する研究		22,500
23	H15-新興-22	15	17	狩野 繁之	カノウ シゲユキ	国立国際医療センター研究推進正統化推進部・教職開発部	部長	マラリアの感染予防及び治療に関する研究		26,250
24	H15-新興-23	15	17	佐々木 次雄	ササキ ツグオ	国立感染症研究所細菌第二部第一室	室長	百日咳菌、ジフテリア菌、マイコプラズマ等の臨床分離菌の収集と分子疫学的解析に関する研究		22,500

新規課題

No.	事業名	開始	終了	主任研究者	アガナ	所属施設	職名	研究課題	交付決定額 (単位:千円)
25	H13-新興-1	13.15	13.15	牧野 正彦	マキノ マサヒコ	国立感染症研究所病原微生物部	部長	ツベルクリン検査、BCG等に代わる結核等の抗酸菌症に係る新世代の診断技術及び予防技術の開発に関する研究	36,000
26	H13-新興-2	13.15	13.15	高島 郁夫	タカシマ イクオ	北海道大学大学院獣医学研究科	教授	野生げっ歯類及びダビ二類に由来する感染症の予防、診断及び疫学に関する研究	22,000
27	H13-新興-3	13.15	13.15	澤野 宏	キヨノ ヒロシ	大阪大学微生物病研究所	教授	粘膜ワクチン開発の基礎となるアジュバントに関する研究	36,000
28	H13-新興-4	13.15	13.15	山田 章雄	ヤマダ アキオ	国立感染症研究所獣医学部	部長	動物由来感染症対策としての新しいサーベイランスシステムの開発に関する研究	18,800
29	H14-新興-1	14.16	16.01	岡田 全司	オカガ マサツ	国立感染症研究所中央病院 臨床研究センター結核研究部	部長	結核菌の病態解明に基づく新たな治療法等の開発に関する研究 ※抗結核キラー-トリノノミ球 結核殺菌蛋白による病態解明に基づく結核ワクチン(サブユニット-DNA-リコンビナントBCG-ワクチン)・化学療法剤の開発による新しい治療・予防・診断法]	60,000
30	H14-新興-2	14.16	16.01	竹内 勲	タケウチ ツム	慶應義塾大学医学部	教授	赤痢アメーバ症等寄生虫病・ウイルス病に対する予防法等の開発に関する研究	28,000
31	H14-新興-3	14.16	16.01	山本 茂貴	ヤマモト シゲキ	国立医薬品食品衛生研究所 食品衛生管理部	部長	ヒプリオ・バルニフィカスによる重篤な経口感染症に関する研究	25,000
32	H14-新興-4	14.16	16.01	島田 啓	シマダ カオル	東京聖寛病院	病院長	生物デロに使用される可能性の高い病原体による感染症の蔓延防止、予防、診断、治療に関する研究	45,000
33	H14-新興-5	14.16	16.01	山本 保博	ヤマモト  Yasuhiro	日本医科大学附属病院 高度救命救急センター	主任教授、 部長	国内での発生が稀少のため知見が乏しい感染症対応のための技術的基盤整備に関する研究	21,000
34	H14-新興-6	14.16	16.01	大久保 一郎	オウクボ イチロウ	筑波大学医学部医学社会学	教授	大腸癌感染症発生時における行政機関、医療機関等の間の広域連携に関する研究	22,000
35	H14-新興-7	14.16	16.01	石川 信克	イシカワ ノブキ	(防)結核予防会結核研究所	副所長	都市部における一般対策の及びにくい特定集団に対する効果的な感染症対策に関する研究	54,000
36	H14-新興-8	14.16	16.01	廣田 良夫	ヒロシヨシオ	大阪市立大学大学院 医学研究科公衆衛生学	教授	インフルエンザ予防接種のEBMIに基づく政策評価に関する研究	42,000
37	H14-新興-9	14.15	15.01	中村 好一	ナカムラ ヒロカズ	自治医科大学保健科学講座 公衆衛生学部門	教授	経口細菌感染症の広域的・散発的発生時の実地疫学的調査手法等の開発に関する研究	18,000
							合計		1,060,490

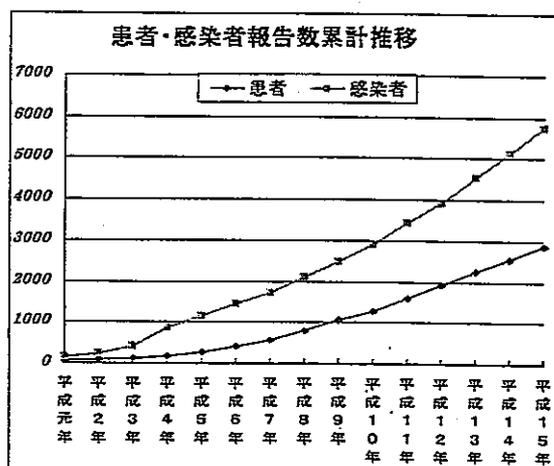
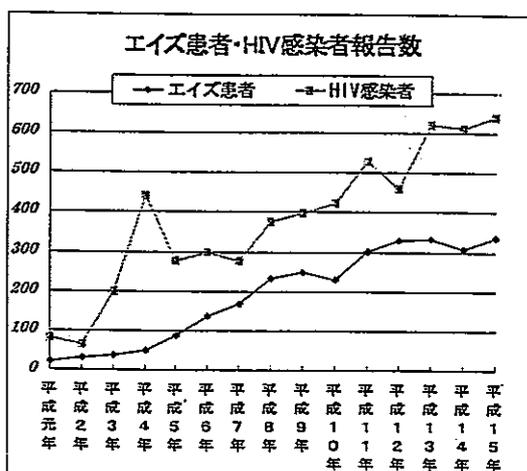
## 厚生労働科学研究費補助金研究事業の概要

研究事業（研究事業中の分野名）：エイズ対策研究事業
所管課：健康局疾病対策課
予算額（平成16年度）：1,755,352千円
<b>①研究事業の目的</b> <p>我が国の新規エイズ患者・HIV感染者報告数は年々増加しており、特に国内における日本人男性の同性間及び異性間性的接触による感染の拡大が懸念されている。</p> <p>また、HIV訴訟の和解を踏まえ、恒久対策の一環としてエイズ治療・研究をより一層推進させることが求められている。</p> <p>本事業は、エイズに関する基礎、臨床、社会医学、疫学等の研究を推進するとともに、必要なエイズ対策を行うための研究成果を得ることを目的としている。</p>
<b>②課題採択・資金配分の全般的状況</b> <p>課題採択に当たっては、「HIV薬剤耐性対策プロジェクト(平成15年9月)」を踏まえて、副作用軽減のための研究、服薬を容易にするための研究、飲み忘れ防止のためのプログラムや機器の開発及びNGO等が医療機関と連携するモデル開発研究やエイズ動向調査体制の確立、検査ガイドラインに関する検討研究を優先した。</p> <p>その他、既存の抗HIV薬の作用機序である逆転写酵素阻害剤、プロテアーゼ阻害剤以外の宿主因子等の要因を考慮した作用機序を持つ療法を長期目標とする研究や先進諸国の発生動向、調査体制、感染経路別の対策とその評価と我が国のエイズ対策に対する提言を含む研究を優先した。</p> <p>(平成15年度厚生労働科学研究費補助金(エイズ対策研究事業)採択課題一覧参照)</p>
<b>③研究成果及びその他の効果</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 多剤併用療法の導入によるエイズ発症阻止と死亡率の低下</li><li>2. 多剤併用療法の長期服薬に関するリスクの検討</li><li>3. ワクチン、治療新薬の開発</li><li>4. エイズ脳症の病態解明</li><li>5. HIV治療ガイドライン、母子感染予防マニュアルの作成</li><li>6. 抗HIV薬の血中・細胞内濃度測定及び薬剤耐性検査等によるモニタリングシステムと簡便な手技の開発</li><li>7. HIV・HCV重複感染時のガイドラインの作成</li><li>8. HIV感染男性、非感染女性夫婦間の生殖補助医療</li><li>9. 血友病の遺伝子治療に関する基礎的検討</li><li>10. HIV抗体迅速検査を含む利便性の高いHIV検査体制の確立、保健所等におけるHIV即日検査のガイドラインの作成</li><li>11. 非政府組織(NGO)の活用による効果的な普及啓発への提言</li><li>12. 男性同性間性的接触における効果的なエイズ予防対策</li><li>13. 若者への効果的なHIV予防介入マニュアルの作成</li></ol>

14. HIV 医療体制の現状把握と今後の在り方に関する提言
15. エイズ動向調査の情報等を用いた HIV 感染者・エイズ患者の有病数・発生数の推計
16. 他の先進諸国における HIV 感染動向の把握とその対策の比較検討

#### ④行政施策との関連性・事業の目的に対する達成度

1997年に導入された多剤併用療法により死亡率が低下したとされる一方で、抗HIV薬の長期投与に伴う副作用や薬剤耐性ウイルスの出現が問題となっている。また、HIV感染者・エイズ患者報告数の増加が続いている（図参照）ことから、医療と予防の両者において研究の推進が必要である。なお、HIV検査体制の充実により、HIV感染者報告数は見かけ上、増加する可能性がある。



#### ⑤課題と今後の方向性

我が国の新規エイズ患者・HIV感染者報告数は年々増加しており、特に国内における日本人男性の同性間及び異性間性的接触による感染の拡大は危機的な状況にある。特に同性間性的接触におけるHIV感染拡大は大きな問題であり、青少年対策も含め、持続的・効果的な予防対策を実施するための緊急提言が求められている。

また、エイズ医療については、最新の診断・治療法、医療体制の整備等の多方面において、患者の医療環境の向上に寄与している。ただし、多剤併用療法（HAART）が長期化するに従い、薬剤耐性ウイルスの問題が出てきており、アドヒランスの確保や日和見感染症対策の研究も今後、見直していく必要がある。

このように、HIV訴訟の和解に基づき、原告団からの要望を反映した研究を引き続き実施しており、患者の医療環境、肝炎対策及びQOL・精神衛生の向上に寄与している。また、先天性血液凝固因子障害等治療研究事業においてもエイズ対策研究と有機的に連携し、効果的に研究を推進していく必要がある。

#### ⑥研究事業の総合評価

HIV感染症は効果的な予防ワクチンも完治する治療法も開発されていない現在、HAARTの導入により、慢性感染症の性格を帯びてきている。また、新規HIV感染するもののうち、そのほとんどが性的接触に由来するものであるため、性感染症対策に関する研究も特別に必要となる。このような状況に対応するため、本研究事業は、効果的な予防対策と疾患概念を変える治療法及びエイズ医療の体制確立について着実な結果を示しており、行政施策の推進に大きく貢献しているところである。