

○新興・再興感染症研究事業

研究課題	実施期間	合計金額(千円)	主任研究者所属施設	氏名	(1) 専門的・学術的観点 ア 研究目的の成果 イ 研究成果の学術的・国際的・社会的意義	(2) 行政的観点 ・期待される厚生労働行政に対する貢献度等、(実例により説明してください。審議会資料、予算要求策定の基礎資料としての活用予定などを含む。)	(3) その他の社会的インパクトなど (予定を含む)	免査状況		特許出願及び取得状況	反映件数	(4) 研究の成果が分かれるホームページのURLなど	
								原著論文(件)	その他論文(件)				
新型インフルエンザ対策に関する総合研究	平成12-14年度	93,281	国立感染症研究所	田代真人	近く新型インフルエンザの出現が想定されているが、その際に地球全体で未曾有の健康被害と社会的混乱が生じることが危惧される。そこで、新型インフルエンザによる大流行対策として、1)健康被害を最小限にとどめ、2)社会機能の混乱・崩壊を防止するために、事前準備と行動計画の確立を目的とした基礎研究と政策策定の論議に必要な調査研究を進めた。新型インフルエンザ対策は毎年のインフルエンザ対策の積み重ねの上に成り立つとの認識から、そのための政策策定のための基礎研究をすすめた。その結果、予防接種法の一部改正が行われて、我が国においても高齢者を中心とした新たなワクチン接種体制が実現した。また、インフルエンザ流行行動調査体制の拡充、抗ウイルス剤の実用化、迅速診断キットの普及が実現し、新型インフルエンザ対策の必須基盤が整ってきた。今後の方向性としては、現行の新型インフルエンザ対策の基本方針に大きな変更の必要は無いが、1)動物インフルエンザに対するサーベイランスの強化とヒトインフルエンザワクチンの緊急開発に関しては、技術面での問題はほぼ解決されたが、知的所有権・特許問題、遺伝子組換え医薬品等の許認可問題、安全性・有効性の確保と品質管理、大量製造・供給・接種体制・海外供与問題の解決、3)抗インフルエンザ薬の実用化に伴ってその需要と供給計画の確立、4)WHOが世界のインフルエンザ対策全般に積極的な方針を決定したことに対応した国内対策の見直しと、国際協力・貢献の推進の諸問題が指摘される。特に、熱帯・亜熱帯地域の途上国においてはインフルエンザに対する認識が不十分であり、今後これらの地域における実態の解明と啓発活動、新型インフルエンザ対策確立への協力が重要課題である。5)新型インフルエンザによる大流行の際には、未曾有の健康被害と社会機能の麻痺・崩壊が危惧される。特に流通機構の破綻は、エネルギー危機、食糧危機を招き、社会的バニックとなる恐れがあり、危機管理問題として国家的に準備対応を検討しておく必要がある。そこで、これらの問題解決とその実施のための具体的な行動計画を早急に作成する必要があり、計画を実現するため必要な基礎研究を推進せざるが緊急課題である。	本研究は、高齢者を中心とした接種体制の導入を目的とした予防接種法の改訂、インフルエンザ流行行動調査事業の拡充、ワクチン製造・接種体制の推進、抗ウイルス剤の導入・実用化、迅速診断キットの普及等の国の一連のインフルエンザ対策に貢献してきた。更に、今後は、厚生労働科学審議会の感染症部会の下に新型インフルエンザ対策委員会が4月から新たに作られ、ここで新型インフルエンザに関する国の一連の対策全般に対する見直しと行動計画が検討されることになっているが、本研究の成果は、この審議における問題点の整理と対策検討の方向性に対して中心的なデータを提供することとなる。	新型インフルエンザにおける健康被害対策と社会危機対策において本研究の成果は直接に応用出来、更に他の新興感染症に對しても応用が可能であり、大きな社会問題である感染症対策に対して、基本的な考え方を提供できる。	18	45	26	なし	2003年大阪においてインフルエンザ脳症による急死例の多発が研究班に報告され、大阪市及び大阪府において疫学調査が進行中である	厚生労働省ホームページ
エキノコックス症の監視・防護に関する研究	平成12-14年度	96,000	北海道大学大学院獣医学研究科	神谷正男	ペット動物のエキノコックス症の診断法を確立し、流行状況調査および患者の診断が可能となった。ペイト散布法を検討し、北海道の農村部におけるエキノコックス症法をほぼ確立し、今後のエキノコックス対策の可能性が示された。これら成果はparasitology等の国際的な寄生虫学専門誌に掲載された。	全国のエキノコックス流行状況調査により、一部ではあるが現状が把握された。ペイト散布結果については、北海道エキノコックス対策協議会で報告し、また、室内犬の感染例を発見し、状況を詳細に説明した。これらの報告は残念ながら、行政の積極的な対策にはつながっていない。東北および関東地方において食肉検査時の豚の肝臓検査について答難したが、全国レベルの迅速・研修が必要と考えられる。	多數のペットの検査において、室外飼育犬だけでなく、室内犬の感染例が発見され、全国のペット飼い主へのエキノコックスについての注意を喚起した。飼い犬の驅虫経験から、小動物獣医師のためのエキノコックス対策マニュアルが作成された。ペイト散布によるエキノコックス虫卵減少もしくは消失、すなわち環境清浄化は地域住民の健康だけでなく、安全な食糧供給および観光地提供となる。	38	40	78	1	道府によりペット飼い主へのためのパンフレットが新たに作成された。	http://vpcserv.vetmed.hokudai.ac.jp/ 毎日の訪問者はほぼ70件である。
マラリアの病態疫学、流行予測及び感染動向に関する研究	平成12-14年度	59,300	群馬大学大学院医学系研究科	鈴木 守	1. マラリア流行地帰還者8011名の間接蛍光抗体法検査結果は熱帯地でマラリアに罹患するリスクに関する世界でもはじめての客観的資料である。2. 熱帯熱マラリア原虫の合成エノラーゼワクチンの実験結果は明白な防御効果を示しているので、次の研究段階に進ませて流行地での試験実施が望まれる。3. ミノサイクリンについて第Ⅳ世代マラリアに対しドキシサイクリン以上の効果が確認された。臨床応用を推進させたい。	1. マラリア間接蛍光抗体法の結果は流行地に赴任する人々に対するマラリア感染のリスク指標として厚生行政上有益な活用を勧めたい。2. マラリアワクチン研究の中でCDCの認める標準法により明白な効果をみた成果は本邦においては本研究のみである。WHOとの連携のもとに野外試験を行うことが望まれる。3. ミノサイクリンは日本のどの診療所でも使用可能な抗マラリア剤となりうる。	1. 20年間のマラリア間接蛍光抗体法の結果は流行地に赴任する人々に安心感を与える。2. 日本でなされたマラリアワクチン研究の本格的な研究成果は、WHOなどに対する日本ステータス向上させるはずである。3. 日本の診療機関で、マラリアの確定診断が下された後、まず問題になるのはどうしたら抗マラリア剤を入手するか、ということである。ミノサイクリンで対処してからマラリア薬の入手をはかることができる。	53	2	161	40	(厚生科学研究の結果を施策にどのように反映させるかは官庁の仕事になるものと考える)	

○新興・再興感染症研究事業

研究課題	実施期間	合計金額(千円)	主任研究者所属施設	氏名	(1) 専門的・学術的観点 ア 研究目的の成果 イ 研究成果の学術的・国際的・社会的意義	(2) 行政的観点 ・期待される厚生労働行政に対する貢献度等。(実例により説明してください。書類会資料、予算要求策定の基礎資料としての活用予定などを含む。)	(3) その他の社会的インパクトなど(予定を含む)	発表状況		特許	施策	(4) 研究の成果が分かれるホームページのURLなど	
								原著論文(件)	その他の論文(件)	口頭発表等(件)	特許の出願及び取得状況	反映件数	
日本住血吸虫等世界の寄生虫疾患の疫学及び予防に関する研究	平成12-14年度	61,200	名古屋市立大学大学院医学研究科	太田伸生	寄生虫症流行の監視、対策および予防安全のための戦略再検討と必要な施策の提言、およびワクチン、非観血的な簡易免疫診断法と診断基準策定、予防薬開発、感染モデル動物開発などの新規技術開発を住血吸虫症対策をモデルとして進めた。本年3月の日本住血吸虫発見100年記念国際シンポジウムにて本研究成果を報告し、WHOなどの国際機関や海外流行地の政策担当者より大きな反響を得た。	主要な国際空港の検疫業務と連携して輸入寄生虫病の診断・治療に関する国内対応の窓口を引き受けた。住血吸虫症の治療(ビルトリシド)の副作用について危険防止の提言を行なうとともに、アジアの住血吸虫症肝脾病変の超音波診断基準の見直しについてWHOから助言を求められた。地方衛研と共同で人的コストを省いた新しい住血吸虫ベクター監視システムを構築して国内旧流行地での実用に向けた試験を行なった。	海外の寄生虫病流行情報を整備し、危険情報としてODA関係者や一般の海外渡航者への公開を進め、健康相談にも積極的に応じた。国内の住血吸虫症免疫診断についてのレファレンス業務を積極的に行なった。住血吸虫症の簡易免疫診断法は今後キット化を進めて輸入寄生虫症監視に活用する方向で事業を継続している。	37	18	126	0		http://www.med.nagoya-u.ac.jp/mzool.dir/index-1.html
新型の薬剤耐性菌のレファレンス並びに耐性機構の解析及び迅速・簡便検出法に関する研究	平成12-14年度	79,180	群馬大学 医学部 微生物学教室	池 康嘉	①日本の研究者が報告し、世界的に問題となったパンコマイシン(VCM)低感受性及びVCMヘテロ耐性MRSAは、278病院の6,025株の調査研究で、当該菌は存在しないことを米国の専門誌に報告し、国内外から大きな反響があった。②治療不可能なメタロ-β-ラクタマーゼ産生菌のディスク拡散法による迅速検出方法を実用化し、米国の専門誌に報告した。③VCM耐性腸球菌(VRE)から、世界で初めて高頻度接合伝達性プラスミドを発見し、その検出方法を米国の専門誌に報告した。④輸入鶏肉からVREが高頻度に分離されることをLancet誌に報告し、さらに輸入鶏肉を介し、それが人に伝播することを米国専門誌に発表した。	①この問題で、世界的に検査・治療において混乱した医療現場に、正確な科学的情報と対処策を提供した。②臨床検査で最も要求度の高かった、この菌の迅速検出法を実用化し、医療現場に提供した。③この報告は、食品を介して薬剤耐性菌がグローバルに伝播する最初の報告となり、以後、食品安全性を向上させるため、厚生労働行政の立場から毎年定期的に調査検査が行われ、輸出国に対しての防御対策指導を行っている。④厚生労働省事業のVRE防御対策、および基礎的情報収集のための全国調査に貢献した。	日本はVREが広まっていない非常に稀な国で、その防御対策が可能である。そのための本研究班の研究、及び厚生労働行政の調査研究結果は常にマスコミで国的に報道され、その社会的インパクトは大きい、それが結果的に日本のVRE防御に役立っている。	78	12	100	2	4なし	
薬剤耐性菌の発生動向のネットワークに関する研究	平成12-14年度	91,424	国立感染症研究所 細菌第二部	荒川直親	ア 国内の医療施設におけるMRSAやVRE、耐性綠膿菌、ESBL産生肺炎桿菌などの分離状況やそれらによる感染症の発生状況を把握するためのナショナルネットワークの構築を目指し、厚生労働省の「院内感染対策サーベイランス事業」の運営に専門的な視点から助言、支援を行なった。その結果、検査部門サーベイランス、ICU部門サーベイランス、全入院患者部門サーベイランスの3部門のサーベイランスの運営とともに新たに新生児集中治療(NICU)部門、手術部位感染症(SSI)部門の2つのサーベイランスの開始に貢献する事ができた。イ データベースに蓄積されたデータを活用して、医療施設内で発生する感染症を減少させるために必要な諸因子の解析が研究班で進められており、その成果は、エビデンスに基づいた病院感染症対策を推進させる為、感染症専門雑誌に順次発表される予定である。	「院内感染対策サーベイランス事業」に参加協力した。国内の医療施設における各種耐性菌の出現状況や感染症の発生状況に関する平均的なデータが確保され、その成果は、参加施設のみならず一般の医療施設に対しホームページを通じて公開され、各々の医療施設内で発生する病院感染症への対策対応を立てる際のベンチマークとして活用されている。また、「院内感染対策サーベイランス事業」に参加協力している施設では、各部門とも耐性菌の分離率や病院感染症の発生率に減少傾向が見られており、サーベイランスを実施する事で、耐性菌等による感染症を実際に減少させる事が可能であるという海外の経験や報告が我が国でもあてはまる事が立証されつつある。	海外では医療施設に蔓延しつつあるVREやESBL産生菌は、国内ではまだ希な耐性菌である事が事実として確認された。この結果は、VRE等の希少な耐性菌については、我国では今後もその拡散や増加が起きないよう十分な監視や対策を講じる価値がある事を示している。また、米国で昨年出現し、国際的に大きな話題となったパンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌(VRSA)に相当する株は国内では未だ出現していない事が確認されている。しかし、我が国で多く使われる傾向があるカルバペネムやフルオロキノロンなどに耐性を獲得した綠膿菌などが分離菌の2割程度を占める状況となっており、今後それらを増加させないための行政的介入が必要である。	312(総説など)	11		0:2:国内の医療施設でセラチアやVREによる病院感染症が発生した際に、基礎データとして利用され対策等に活用された。	http://idsi.nih.go.jp/test/JANIS-test.htm http://202.255.237.164/janis/ (近々変更予定)	

○新興・再興感染症研究事業

研究課題	実施期間	合計金額(千円)	主任研究者所属施設	氏名	(1) 専門的・学術的観点 ア 研究目的の成果 イ 研究成果の学術的・国際的・社会的意義	(2) 行政的観点 ・期待される厚生労働行政に対する貢献度等。(実例により説明してください。審議会資料、予算要求策定の基礎資料としての活用予定などを含む。)	(3) その他の社会的インパクトなど(予定を含む)	発表状況	特許	施策	(4) 研究の成果が分かれるホームページのURLなど	
								原著論文(件)	その他論文(件)	口頭発表等(件)	特許の出願及び取得状況	
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等に関する研究	平成12-14年度	78,000	国立国際医療センター研究所	倉辻忠俊	ア 院内感染防止のための従来の習慣的方法を国際学術雑誌の既発表論文のメタアナリシスおよび基礎研究により、方法一つづつに学術的ランクづけをし、その成果に基づき、現場で実施できる院内感染防止手順書を作成した。	成果を書籍(第1-3集)に公表また「院内感染防止手順書」は厚生労働省医療局安全対策課、健康局結核感染症課と協議し、監修の形で発刊と共に、厚生労働省のHPに公表、全国の国立病院はじめ諸病院の標準とする。10年前に厚生省の編集協力した「院内感染対策マニュアル」「MRSA」等の大幅な改定となる。	我が国の院内感染防止に貢献し、安全な医療の提供を行えるようになる。また、医療費の無駄を減少させる。	22	1	なし	1	
輸入動物が媒介する動物由来感染症の実態把握及び防衛対策に関する研究	平成12-14年度	72,000	東京大学大学院農学生命科学研究科	吉川泰弘	エボラウイルスレスポンス株の全塗基配列を決定し、またクリミアコンゴ出血熱ウイルスの新疆地区流行株の遺伝子解析を行った。遺伝子解析をもとに遺伝子組換え抗原、モノクローナル抗体を作成し、これらの1類感染症の鑑別診断を可能にした。またラッサウイルス、LCMウイルス、サル類Bウイルス等の遺伝子解析と診断系を作成したことは、学術的価値と共に輸入感染症の制御に重要な役割を果たした。	輸入動物の実態調査を通じてその危険性を指摘し、財務省の税関貿易統計に詳細な動物分類を行わせることになった。げつサウイルス、LCMウイルス、サル類Bウイルス等の遺伝子解析と診断系を作成したことは、学術的価値と共に輸入感染症の制御に重要な役割を果たした。	本研究班の成果は新聞、TVで特集され、輸入動物の危険性が国民に認知されつつある。また「サル類の疾病と病理に関する研究会」「ヒトと動物の共通感染症研究会」「爬虫類・両生類の病理研究会」を立ち上げた。	51	26	110	3	2 http://www.hdkk.net/mokujih.html ヒトと動物の共通感染症研究会 http://www.spdp.net/ サル類の疾病と病理に関する研究会
輸入真菌症等真菌症の診断・治療法の開発と発生動向調査に関する研究	平成12-14年度	69,700	国立感染症研究所 生物活性物質部	上原 至雅	輸入真菌症および主要な深在性真菌症(カンジダ、アスペルギルス、クリプトコックスなど)の発生動向調査を全国約500の大規模医療施設にアンケートを実施して行った結果、これら疾患の発生が近年増加している事や、診断・治療の困難さが明らかになつた。耐性菌が出現しているため、薬剤排出ポンプを発現させた高度耐性パン酵母株を用いて、これらポンプの機能解析と阻害剤の探索を行ない、アゾール剤併用で耐性真菌の増殖阻害性を示すものを見出した。	アンケートの結果から、コクシジオイデス症が感染症の中でも全数把握の四類感染症に分類されている事を知らない医師が半数を超えることが分かったので、これに対して行政が周知の施策を講ずる必要性が判明した。致命率が高いヒストプラズマ症は人獣共通感染症であり、海外との交流が盛んになるにつれ今後とも症例が増加する恐れがあるだけでなく日本土着の可能性もあるため、新たなサーベイランスを行なう必要があり、本症を四類感染症に加えることを提言した。	コクシジオイデス症に全例届出義務があることや、輸入真菌症の症例について、アンケートの設問自体が医療関係者の認識に役立った。診断・治療法などに対する不安を訴える声が医療現場に多かつたため、「輸入真菌症診断ハンドブック」を作成した所、医師・検査技師等から有用との評価を得、入手希望者が大変多かった。移植、抗癌化学療法等の高度医療では本症の感染が生命予後を大きく左右するので、これらを克服する事で医療経済的にも大きな効果が期待される。	52	32	74	なし	3 http://www.pfd.b.net/ 他1件準備中
重症エンテロウイルス脳炎の疫学的及びウイルス学的研究並びに臨床的対策に関する研究	平成12-14年度	75,200	国立感染症研究所	岩崎琢也	1. アンケート調査によりエンテロウイルス71(EV71)による手足口病流行時には重症例が本邦に多数存在する(平成12年448例、平成13年133例)。2. ヘルパンギーにも重症例が合併する(平成12年277例、平成13年264例)。3. EV71のサル実験感染モデルを開発した。4. RT-PCRによる臨床検体の迅速診断系を確立した。5. EV71の感染性クローニングを樹立した。6. 抗EV71薬を開発した。	1. EV71による手足口病流行時のアンケート調査の結果は、実数の把握のみならず、現在予防方法が確立していない本例の流行に対する対策上重要な情報である。2. カニクイザルのEV71感染モデルはこのウイルスの発症病理を解明するだけでなく、将来必要とされる抗ウイルス剤の効果、ワクチンの予防効果ならびに安全性試験(神経病原性判定)において重要である。	現在二次解析に入っている全国3000余の小児医療機関のアンケート調査により、日本国内においてEV71等のエンテロウイルス感染が原因となっている多数の重症例をより正確に把握することができる。この結果が、次回のEV71流行時の重症例予防ならびに治療体制を含めた対策の基盤となることを期待する。	23	24			

研究課題	実施期間	合計金額(千円)	主任研究者所属施設	氏名	(1) 専門的・学術的観点 ア 研究目的の成果 イ 研究成果の学術的・国際的・社会的意義	(2) 行政的観点 ・期待される厚生労働行政に対する貢献度等。(実例により説明してください。審議会資料、予算要求策定の基礎資料としての活用予定などを含む。)	(3) その他の社会的インパクトなど (予定を含む)	発表状況	特許	施策	(4) 研究の成果が分かれるホームページのURLなど	
					ア	イ	原書論文(件)	その他の論文(件)	口頭発表等(件)	特許の出願及び取得状況	反映件数	
新興する細菌性腸管感染症の診断・治療法の開発と発生動向調査に関する研究	平成12～14年度	74,000	国立国際医療センター研究所 腸床薬理研究部	名取 泰博	腸管出血性大腸菌感染症に対する新規治療法として、静脈内投与あるいは経口投与でも有効な新しい毒素中和剤による系を創出した。これは菌が感染した後も早期に同薬剤を投与することにより、重大な合併症を防止する可能性を示していると考えられ、この系が腸管出血性大腸菌感染症の有効な対応策となることが期待される。本成果は日米医学協力会議にて口頭発表、及びアメリカ科学アカデミーに掲載され、国内外から大きな反響があった。	現在、いわゆる病原性大腸菌O157の感染に対しては、早期の抗生剤による治療法しかなく、合併症の予防に関する効果は確立していない。本研究成果に基づいて合併症予防の新たな治療法が開発されたならば、国民の抱く腸管感染症への警戒の軽減に有用と考えられ、厚生労働行政への貢献になると考える。	本研究の成果は、コレラや、我が国の旅行者下痢症の主要原因菌である志賀菌など他の細菌性腸管感染症ばかりでなく、ウィルス感染症への応用の可能性も考えられ、その発展性は広いと思われる。	36	6	19(予定)	0	
食品由来のウイルス性感染症の検出・予防に関する研究	平成12～14年度	73,200	国立感染症研究所ウイルス第二部	武田直和	現在データベース上で得られるノーウォークウイルス全塗基配列の、半数以上(10個)を解読し、遺伝学的多様性を証明した。得られた配列に基づいて、RT-PCRやReal-time PCRでの迅速な検出が可能になった。また、血清学的に異なる20種類以上の組み換え中空粒子を発現し、抗体検出ELISA、抗原検出ELISAを開発した。成果はVirology等の雑誌に掲載され、国内外から大きな反響があった。	成果をもとに下痢症ウイルス診断マニュアル第3版が作成され、全国に普及している。平成13年11月にだされた、厚生労働省医薬局食品保健部監視安全課長の通知に反映された。	簡便にノーウォークウイルスを検出できるELISAの開発が、わが国当該分野をリードする形に発展している。	52	0	93	0?	http://mhlw.go.jp/
劇症型レンサ球菌感染症の病態解明及び治療法の確立に関する研究	平成12～14年度	67,500	大阪大学大学院歯学研究科	浜田茂幸	ア. 本研究班の調査の結果、本症の発症例は年間数十に及び、死亡率も50%と依然として高い。分離株の分子疫学研究によれば、ビルレンズと関連する性状はファージ介して伝達される。病態モデルとして、マウスにインフルエンザウイルスとA群レンサ球菌を連続感染させると、致死的な劇症型感染が再現され、有力なツールとなることが示された。イ. 得られた研究成果の多くは国際的にレベルの高いとされる雑誌に掲載され、国内外から広く認められている。	全国の主要病院に対する本症に関する調査結果は本症が一旦発生すれば、死亡率が極めて高いことから、時間単位での早期診断法の開発が重要であることを示唆している。また、本研究は主としてA群レンサ球菌による劇症型感染の発症機序の解明を多方面からのアプローチにより試みてきたものであるが、その中から得た治療薬に競りつくプロテアーゼ阻害剤や抗ヒスタミン剤/抗アレルギー剤の治療薬としての有効性・可能性やワクチン開発の手掛かりになる所見が見出された。	劇症型レンサ球菌の特定地域や病院等での発生のさい、マスコミ報道等の科学的な扱い所として本研究班の構成研究者が実際に取った情報提供者として重要な役割を果たしており、結果的に一般国民に対し徒にセンセーショナルになることなく適切な報道がなされている。	33	3	73	0	http://webabst.nih.go.jp/pdf/2000/202501002.pdf (但し、厚生労働省データベース平成12年度版)
膿膜炎菌性膿膜炎の発生動向調査及び検出方法の研究	平成12～14年度	46,200	神奈川県衛生研究所	山井志朗(平成12～13年度)、益川邦彦(平成14年度)	健康保菌者の実態を明らかにした。国際的に広く使用されている疫学マーカーの解析法をわが国で初めて導入して分離菌株を解析したところ、流行株やわが国特有のタイプが存在することを明らかにした。患者の病態の分布を明らかにし、感染症法の基準の見直しの必要性を見出した。	膿膜炎菌保有者の実態を明らかにし、当該感染症対策に必要な基礎的情報を提供した。諸外国で活用されているワクチンを現状では直ちに導入しなければならない状況にはないが、流行株の存在も見出され、保有状況や薬剤感受性、流行の発生等について継続的な監視が必要であることを明らかにした。感染症法の基準の見直しを提言している。	国際的に共通した疫学マーカーの解析法を導入したこと、海外と同じレベルの解析が可能となった。今後、継続的に監視が進められるよう技術を定着させている。また、全国レベルで膿膜炎菌の検査法の研修を開催し、地方衛生研究所において検査技術が定着されている。	2	2	0なし		

○新興・再興感染症研究事業

研究課題	実施期間	合計金額(千円)	主任研究者所属施設	氏名	(1) 専門的・学術的観点 ア 研究目的の成果 イ 研究成果の学術的・国際的・社会的意義	(2) 行政的観点 期待される厚生労働行政に対する貢献度等。(実例により説明してください。審議会資料、予算要求策定の基礎資料としての活用予定などを含む。)	(3) その他の社会的インパクトなど (予定を含む)			発表状況	特許	施策	(4) 研究の成果が分かれるホームページのURLなど
							原著論文(件)	その他論文(件)	口頭発表等(件)				
回帰熱、レブスピラ等の希少輸入細菌感染症の実態調査及び迅速診断法の確立に関する研究	平成12-14年度	60,300	静岡県立大学	増澤俊幸	レブスピラ感染症に関して、これまで知られていた血清型以外の病原体が全国的に侵襲していることを初めて明らかにした。また血清型非特異的な感染防御抗原の単離に成功した。この抗原は粗挽体ワクチン、診断抗原として応用が期待でき、国際的にも注目されている。ボレリア感染症に関して、ライム病関連ボレリアが南西諸島に広く存在することを明らかにし、かつ保護動物の一部を明らかにした。またワクチン開発などに応用できる遺伝子操作技術開発にも成功した。	野生動物由来人獣共通感染症サーベーランスシステム確立を最終目的として、主に齧歯類野鼠を対象とした調査活動を全国規模で行うとともに、平行して病原体検査システムの技術面での検証作業を行った。これは健発第0415001号「動物由来感染症予防対策整備事業」を側面からサポートするものである。さらに、国内感染例・輸入例についても精力的に情報収集し、レブスピラ病についても本研究成果が新感染症法改定作業のための基礎資料として活用される予定である。また、直接の関係はないが、健感発第0808001号「米国のブレーリーロッジ(齧歯類)輸出施設における野兎病の発生について」においても本研究研分担研究者が結核感染課と協力して対応したことを申し添える。	12	33	69	0	2		
ハンセン病感染症の実態把握及びその予防(後遺症の予防を含む)・診断・治療に関する研究	平成12-14年度	120,000	国立感染症研究所ハンセン病研究センター	松岡正典	わが国におけるハンセン病の新患発生、再燃例及びそれらの薬剤耐性菌の伝播の実態を把握した。特に再燃例では多剤耐性菌が多く分布することを明らかにした。多剤併用療法による治療指針を策定した。らい菌の型別法を確立し、ハンセン病感染の経路解明に応用した結果、患者との接觸以外の感染様式の存在が示され、ハンセン病感染防止策の策定に新たな視点を示した。	ハンセン病患者の3人に1人は再発を経験していることが明らかとなり今後もその防止に注意しなければならないことが示された。薬剤感受性検査システムの確立が必要である。国内の新患症例はほぼ半数を在日外国人が占め、本国のハンセン病有病率と関連しており、医療関係者ならびにハイリスクグループに対し、ハンセン病診療の情報を提供することが必要である。	32	23	102		3		

○新興・再興感染症研究事業

研究課題	実施期間	合計金額(千円)	主任研究者所 属施設	氏名	(1) 専門的・学術的観点 ア 研究目的の成果 イ 研究成果の学術的・国際的・社会的意義	(2) 行政的観点 ・期待される厚生労働行政に対する貢献度等。(実例により説明してください。審議会資料、予算要求策定の基礎資料としての活用予定などを含む。)	(3) その他社会的インパクトなど (予定を含む)	発表状況		特許 特許の出願及び取得 状況	施策 反映件数	(4) 研究の成果が 分かるホームページのURLなど	
								原著論文 (件)	その他の論文 (件)	口頭発表 等(件)	発表件数		
節足動物媒介性ウイルスに対する診断法の確立、疫学およびワクチン開発に関する研究	平成12～14年	70,600	国立感染症研究所 ウィルス第一部	倉根 一郎	1) デング熱、ウエストナイル熱、チクングニア、クリミア・コンゴ出血熱の血清、病原体、遺伝子検査法を確立し、患者検体を用いて有用性を確認した。2) チクングニアウイルスの全塩基配列を始めて明らかにした。また、クリミア・コンゴ出血熱ウイルスの塩基配列の解析から本ウイルスの分子疫学を明らかにした。3) 日本脳炎、デング熱をモデルとして新型ワクチンであるDNAワクチンの防御免疫誘導能を明らかにした。4) 以上の結果は Virology, VaccineやJ.Clin. Microbiology等の雑誌に発表され高い評価を得ている。	1) デング熱、ウエストナイル熱等に対する検査法は全国の地方衛生研究所等に技術移転され、デング熱、ウエストナイル熱対策の策定に貢献している。2) わが国にウエストナイルウイルスが進入した場合を想定したウエストナイルウイルス媒介蚊対策に関するガイドラインを作成した。このガイドラインは全国の地方衛生研究所等に配布され、今後ウエストナイル熱対策の重要な資料となる。	1) 検疫所との共同研究によりデング熱、ウエストナイル熱疑い患者検体の検査を実施している。この研究は日本へのデングウイルス、ウエストナイルウイルスの進入を阻止する対策として社会的インパクトを有する。2) 本研究班のDNAワクチン研究は、新型ワクチンとして安価でより安全なワクチンとして今後の実用化にむけて本分野の研究をリードしている。	28	7	70	1)「日本脳炎ウイルス遺伝子をコードするcDNAを含む発現ベクターおよびそれを用いたワクチン」発明者: 小西英二、倉根一郎、国内特許出願中2)「日本脳炎ワクチンによる西ナイルウイルスの感染に対する交叉防衛」発明者: 只野晶之ほか、国内特許出願中、特願2002-1179803)「不活化日本脳炎ウイルスおよびウイルス由来の相換えタンパク質の経粘膜投与法による全身性免疫応答(systemic immune response)の誘導ならびに感染防御効果」発明者: 只野晶之ほか、国内特許出願中、特願2001-3188594)「DNAワクチンの中和抗体誘導能を増強するタンパク・DNA同時投与法」発明者: 小西英二(2003年、特許出願予定)	1(本研究の成果は平成14年、感染症法ウエストナイル熱を4類感染症に指定する施策に反映された。)	http://www.nih.go.jp/vir1/NVL/NVL.html#A

※施策への反映状況・件数は、幅広く記述する。

厚生労働科学研究費補助金研究事業の概要

研究事業：エイズ対策研究事業

所管課：健康局疾病対策課

予算額の推移：研究経費

*1：研究費 *2：推進事業費

平成 12 年度	平成 13 年度	平成 14 年度	平成 15 年度
1,756,968 千円	1,760,346 千円	1,762,568 千円	1,755,352 千円
*1：1,105,000 千円	*1：1,105,000 千円	*1：1,105,000 千円	*1：1,105,000 千円
*2： 651,968 千円	*2： 655,346 千円	*2： 657,568 千円	*2： 650,352 千円

①研究事業の目的

我が国的新規エイズ患者・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。

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。

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。

②課題採択・資金配分の全般的状況

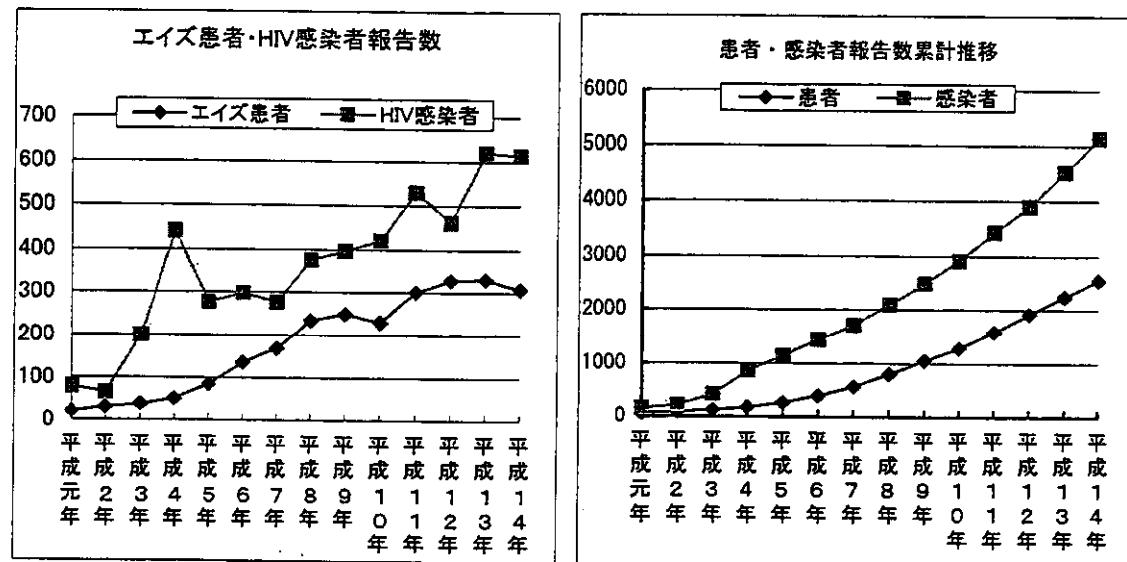
過去 3 年間の課題一覧【別紙】

③研究成果及びその他の効果

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
2. 多剤併用療法の長期服薬に関するリスクの検討
3. ワクチン、治療新薬の開発
4. エイズ脳症の病態解明
5. HIV治療ガイドライン、母子感染予防マニュアルの作成
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
7. HIV・HCV共感染血友病患者に対する生体肝移植等の肝炎治療
8. HIV男性、非感染女性夫婦間の生殖補助医療
9. 血友病の遺伝子治療に関する基礎的検討
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
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
12. 同性間性的接触における効果的なエイズ予防対策
13. HIV医療体制の現状把握と今後の在り方に関する提言
14. 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
15. 海外HIV感染動向の把握とその対策の検討

④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。



⑤行政施策との関連性

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、多くの関連があり、患者の医療環境の向上に寄与している。

我が国的新規エイズ患者・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。特に同性間性的接触におけるエイズ予防対策は急務である。

HIV訴訟の和解に伴い、原告団からの要望を反映した研究を実施しており、患者の医療環境及びQOLの向上に寄与している。

⑥今後の課題

特に同性間性的接触におけるエイズ予防対策は急務であるため、持続的・効果的な予防対策を実施するための提言が求められる。

先天性血液凝固因子障害等治療研究事業はエイズ対策研究と有機的に連携し、効果的な研究を行う必要がある。

⑦研究事業の総合評価

エイズは効果的な予防ワクチンも完全治癒となる治療法も開発されていない現在、多剤併用療法(HAART)の導入により、慢性疾患の性格を帯びてきている。また、新規HIV感染の7割を越える者が、性的接触に由来するものであり、性感染症としての取り組みも重要なになってきている。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。

平成12年度厚生科学研究費補助金(エイズ対策研究事業)採択課題一覧

No.	開始	終了	主任研究者	所 属 施 設	職 名	研 究 課 題 名	課題番号	交付額
1	12	14	岡 慎一	国立国際医療センター臨床研究開発部	部長	HIV感染症の治療に関する研究(治療ガイドラインを含む)	H-12-エイズ-001	115,000
2	12	14	田中 憲一	新潟大学医学部	教授	妊娠婦のSTD及びHIV陽性率と妊婦STD及びHIVの出生児に与える影響に関する研究	H-12-エイズ-002	83,424
3	12	14	仙道 富士郎	山形大学医学部	教授	日和見感染寄生原虫の治療薬の開発研究	H-12-エイズ-003	25,000
4	12	14	木村 哲	東京大学医学部付属病院	教授	日和見感染症の治療に関する研究	H-12-エイズ-004	70,000
5	12	14	出雲 周二	鹿児島大学医学部	教授	HIV等のレトロウイルスによる痴呆や神経障害の病態と治療に関する研究	H-12-エイズ-005	38,000
6	12	14	松田 道生	自治医科大学生体機能分子学	教授	血友病の治療とその合併症の克服に関する研究	H-12-エイズ-006	100,000
7	12	14	竹森 利忠	国立感染症研究所	部長	HIV感染予防に関する研究	H-12-エイズ-007	105,000
8	12	14	岩本 愛吉	東京大学医科学研究所	教授	エイズ発症阻止に関する研究	H-12-エイズ-008	85,000
9	12	14	白阪 琢磨	国立大阪病院	部長	HIV感染症の医療体制に関する研究	H-12-エイズ-009	165,000
10	12	14	今井 光信	神奈川県衛生研究所	部長	HIVの検査法と検査体制を確立するための研究	H-12-エイズ-010	70,000
11	12	14	島尾 忠男	エイズ予防財団	理事長	HIV感染症の疫学に関する研究－世界のAIDSの流行格差の要因の分析	H-12-エイズ-011	25,000
12	12	14	木原 正博	京都大学大学院医学研究科	教授	HIV感染症の動向と予防介入に関する社会疫学的研究	H-12-エイズ-012	110,000
13	12	14	熊本 悅明	財団法人性の健康医学財団	会頭	"性感染症としてのHIV感染"予防のための市民啓発を、各種情報メディアを通して具体的に実施実行する研究計画	H-12-エイズ-013	20,000
14	12	14	武部 豊	国立感染症研究所	室長	東アジア及び太平洋沿岸地域におけるHIV感染症の疫学に関する研究	H-12-エイズ-014	25,000
15	11	13	秋山 昌範	国立国際医療センター	医長	日本におけるHIV診療支援ネットワークの確立に関する研究	H-11-エイズ-001	15,000

16	11	13	樽井 正義	慶應義塾大学文学部	教授	エイズに関する人権・社会構造に関する研究	H-11-エイズ-002	7,000
17	10	12	田代 啓	京都大学遺伝子実験施設	助教授	HIVの病原性決定因子に関する研究	H-10-エイズ-003	30,000
18	10	12	山田 章雄	国立感染症研究所筑波医学実験用靈長類センター	センター長	HIV病原性の分子基盤の解明に関する研究	H-10-エイズ-004	75,000
19	12	-	永井 美之	国立感染症研究所エイズ研究センター	センター長	HIV研究の評価に関する研究	H-10-エイズ-001	37,000
20	12	14	我妻 堯	国際厚生事業団	参与	エイズに関する非政府組織の活用に関するモデルプラン策定研究	H-12-エイズ-015	40,000
21	12	14	池上 千寿子	ぶれいす東京	代表	エイズに関する普及啓発における非政府組織(NGO)の活用に関する研究	H-12-エイズ-016	5,000
22	12	14	大石 敏寛	動くゲイとレズビアンの会	副代表理事	エイズに関する普及啓発における非政府組織(NGO)の活用に関する研究	H-12-エイズ-017	10,000
23	12	14	五島真理為	HIVと人権・情報センター	理事長	エイズに関する普及啓発における非政府組織(NGO)の活用に関する研究	H-12-エイズ-018	5,000