

<p>ができるようにした。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 日本各地の手話言語におけるデータベースの作成 地域、年齢ごとに異なる手話についてサンプルを収集し、データベース化を行うことができた。 ・ 重症多形滲出性紅斑に対する眼科的治療方の確立 多施設スタディにより、基幹施設からの角膜上皮シートの供給を安全に行えることを示した。 ・ 新しい無侵襲的網膜機能計測法の開発及び臨床応用 網膜内因性信号を測定する新たなシステムを作成した。 ・ 網膜刺激電極による人工視覚システムの開発 脈絡膜上-経網膜電気刺激法（STS）法により、動物実験で指数弁程度の視力が得られることを明らかにした。患者に短時間の臨床試験を行い、実際に疑似光覚を得ることができた。 ・ 視覚障害者、盲ろう者向け音声・点字コンピュータ・オペレーティングシステムの開発 UNIXにおけるスクリーンリーダ、エディタ、ブラウザ、電子メール、ファイル管理により構成される視覚障害者、盲ろう者が効率的に使える統合環境を開発した。
<p>④行政施策との関連性・事業の目的に対する達成度</p> <p>高齢化が進む中で、QOL を著しく損なう感覚器障害の予防、治療、リハビリテーションは重要な課題である。複雑な感覚器障害の全容解明と治療に向け、病態解明、検査法、治療法の開発、支援機器の開発に着実な成果をあげている。</p>
<p>⑤課題と今後の方向性</p> <p>高齢化が進む中で、QOL を著しく損なう感覚器障害の予防、治療、リハビリテーションは重要な課題である。海外や他の研究事業の動向を踏まえつつ、科学的臨床的意義の高い知見の発見・開発を目指し、質の高い研究事業として引き続き実施する。</p>
<p>⑥研究事業の総合評価</p> <p>感覚器障害について、病態解明から検査・治療法、リハビリテーション、支援機器の開発まで一貫して取組む本研究事業は重要であり、すでに臨床上の効果が得られている課題もあるなど、全体として大きな成果が得られており、今後本研究事業の継続的な充実が必要である。</p>

10. エイズ・肝炎・新興再興感染症研究事業

研究事業：新興・再興感染症研究事業
所管課：健康局結核感染症課
<p>① 研究事業の目的</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 近年、新たに発見された感染症、今後発生が予想される感染症（新興感染症）やすでに制圧したかに見えながら再び猛威を振るいつつある感染症（再興感染症）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、また迅速で正確な診断法、予防法や治療法等の開発に取り組む必要がある。 ・ さらに生物テロ対策として、原因となる病原微生物等検出法の開発・普及と、バイオセキュリティ（保管法、輸送法、安全性強化）、予防・治療法等について、関係省庁等との連携した研究が必要である。 ・ このため本事業は、国内外の新興・再興感染症に関する研究を推進させ、これら感染症から国民の健康を守るために必要な研究成果を得ることを目的とする
<p>② 課題採択・資金配分の全般的状況</p> <p>平成18年度は主として以下のような研究課題を採択した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ウイルス、細菌、寄生虫・原虫による感染症等に関する研究で新型インフルエンザ、ウエストナイル熱、アジアで流行している感染症等の国内でのまん延防止のための研究で、それらの解明、予防法、診断法、治療法、患者及び病原体情報の収集と分析、行政対応等に関する研究を行う。 ・ 性感染症に関して、迅速かつ正確に結果が判明する検査等の開発等、検査や治療等に関する研究開発、性感染症の無症状病原体保有者の推移等の性感染症の発生動向等に関する疫学研究、社会面と医学面における性の行動様式等に関する研究。 ・ BCGワクチン及びツベルクリン反応に代わる結核感染に特異的な診断法を開発し、費用対効果分析を行う結核対策に関する研究。 ・ 骨髄移植患者の難治性ヘルペスウイルス感染症に出現する薬剤耐性ウイルス治療薬と耐性ウイルスに対する治療薬のわが国での導入。 ・ 成人T細胞白血病リンパ腫(ATLL)のモデル動物を用いて悪性腫瘍に伴う免疫不全の発症機序を明らかにする。 ・ MR混合ワクチンの接種率向上、安全性に関する研究を行う。 ・ 結核など病原性抗酸菌感染症に対する新たな診断・治療・予防方策を樹立

するための基礎的情報収集と行政対応に関する研究を行う。

- ・ 新型インフルエンザ、バイオテロを早期に探知するための症候群サーベイランスを常時運用するためのシステム構築に向け、基礎的研究を行う。
- ・ 薬剤耐性菌の発生や感染症の発生状況を把握するとともに、新型耐性菌が獲得した新たな分子機構、それらの検出法等について研究する。

③研究成果及びその他の効果

- ・ 異なる集団でインフルエンザワクチンの有用性を算出した。乳幼児のワクチンに対する免疫応答を確認した。現行接種政策が費用効果的であることを明らかにした。
- ・ 結核感染ハイリスク集団に対して、ツ反よりも費用対効果が高い、新しい結核感染クオンティフェロン（QTF）法を開発した。
- ・ 結核疑診患者の中にヒストプラスマ症が確認された。ヒストプラスマ症血清診断法を開発を進めている。
- ・ SARSコロナウイルスを用いない、安全で迅速なSARSの抗体検出系を開発した
- ・ アジアのCDC的様機能を持つ国立の研究機関との連携強化を図り、病原体解析手法のマニュアルの作成、遺伝子を用いた検査法の標準化等を行い、同じ基準で病原体の特徴を比較解析できるようになった。
- ・ ダニの媒介性脳炎とハンタウイルス感染症のELISAによる精度の高い血清診断法を開発した。患者発生時に適確な診断を下すことが可能となった。
- ・ 生物テロに使用されるおそれのある病原微生物の検出法の開発、首都圏における実際の移動データを用いて精緻なモデルを構築し、天然痘テロの被害想定、対応の評価を行った。
- ・ ベトナムとの共同研究で、SARS重症化に寄与する遺伝子として、アンギオテンシン変換酵素（AEC）、及びインターフェロンにより誘導される抗ウイルスタンパクを支配する遺伝子（MxA）を見出した。
- ・ 野生動物における野兔病、狂犬病、レプトスピラ症、Q熱、オウム病、鼠咬症、ウエストナイル熱、高病原性鳥インフルエンザなどの検査法を確立した。
- ・ 国民を対象の感染症に関する調査結果からニーズに適合した情報伝達内容を明確にし（媒体案を作成し）、危機時についてシュミレーショントレーニングを実施した。リスクコミュニケーションに関するハンドブックの作成を行った。
- ・ BCG接種や定期健診の理論的費用効果分析、「接触者検診の手引き」の策定、「発生動向調査システム」開発を行った。
- ・ 非結核性抗酸菌症の血清診断法を確立した。病原性抗酸菌感染症に対する

<p>ワクチンとして、BCGに改良を加え、新しいリコンビナントBCGを作成した。</p> <ul style="list-style-type: none"> 完全に自動化された外来受診時の症候群サーベイランスはシステムの構築を完了し、4医療機関で運用を開始した。また、院内感染早期探知症候群サーベイランスも全自動で運用を開始した。救急車搬送の症候群サーベイランスの地図情報システムを用いた情報還元システムを開発した。 日本脳炎、ウエストナイル熱DNAワクチンの開発に関する基礎的研究、アルボウイルス感染症の迅速診断法の確立、媒介蚊からのウイルス検出法を確立し、都市部で媒介蚊の発生状況調査を大規模に行った。 病原体の保管、輸送、廃棄などの管理をICタグなどを用いて自動的かつ正確に行う新システムを開発し、システム構成装置やソフトを作成、性能を検証中である。 医療施設内で発生する感染症の実態を把握し、その原因となる新たな薬剤耐性菌の分子機構の解明や検査法の開発などを通じて院内感染症の低減化に貢献。
<p>④行政施策との関連性・事業の目的に対する達成度</p> <ul style="list-style-type: none"> ワクチン接種者のみの成績からワクチン有効性を計算するantibody efficacyの手法を開発した。これにより接種率が高い集団での評価が可能となった。 地域の要介護高齢者においてもインフルエンザワクチンは有効であり、現行接種政策の妥当性を確認した。 どのハイリスク集団にQFT診断を使うとより高い費用対効果になるかが解明され、結核の早期発見、集団感染防止の厚生行政に寄与した。 国内情報が不足していたリッチケア感染症に関して、患者、ベクター、病原体、動物の新知見が初年度から得られたことにより、これらの情報収集・解析をさらに進める必要が明らかとなった。 輸入真菌症について、発生動向調査、迅速遺伝子診断法の開発、国内で感染した事例の検索等を行うとともに、診断・治療ガイドラインを作成して関係者への周知徹底を図った。 新興呼吸器ウイルス肺炎のパンデミック時、ワクチン開発が間に合わない第一波の死亡を防ぐ薬剤開発のために重要な知見を得た。 病原性抗酸菌感染症の制御に向けて基礎的情報が十分収集され、新しい行政対応の方向性が示唆された。 救急車搬送の症候群サーベイランスは、東京都の事業として採用され2007年度から実施される。また本研究で得られた知見は、NESID症候群サーベイランスシステムの構築、新型インフルエンザ対策ガイドライン策定、あるいは天然痘対策指針改定の議論で活用されている。本研究の目的である症候群