

平成21年度厚生労働科学研究費補助金（新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業）

平成22年度 分担研究報告書

国際的な感染症情報の収集、分析、提供機能および我が国の感染症サーベイランスシステムの改善・強化に関する研究

STI（性感染症）サーベイランス戦略

分担研究者 中瀬克己 岡山市保健所長、堀成美 聖路加看護大学

研究要旨 本年度は、1. 地方自治体によるSTIサーベイランス結果活用の評価と支援、2. STIサーベイランス結果還元ガイドライン（案）の作成、3. 三重県性感染症4疾患全数把握調査の分析、4. HIV感染症サーベイランス結果を用いた2000年代の流行動向の分析、5. 病原体サーベイランス、検査結果サーベイランスの可能性の検討、上記を踏まえた 6. STIサーベイランスシステムに関する提言取り纏めを行った。

1. 地方感染症情報センターなど実務担当者を対象とした全国アンケートおよびこれら従事者を対象とした研修・意見交換会議の結果から、施策への反映という大きな方向と共に、グラフの解釈注意点、報告受理時の注意点など、実務的な項目への要望が多い。自治体からはSTIサーベイランス結果活用の様々な事例が示されると共に、アウトブレイク把握例や対応に戸惑った例も提示され、ガイドラインの提示・活用や担当者の知見向上および時間確保が期待される。また、研究者間の協議では、B型など急性肝炎サーベイランスを性感染症として位置づけ検討する必要性が高いことが指摘された。2. STIサーベイランス結果活用ガイドライン（案）を作成し、上記全国の自治体担当者に提示した。3. 三重県では性感染症4疾患の全数報告を行い、3年間を通じて毎年度10回以上かつ25人以上の報告があった27医療機関からの患者報告数（全体の64.6%）の疾患別、性別、年齢階級分布は、115機関からの報告とほぼ同様の傾向を示した。また、1歳ごとの患者報告数をみると、年齢が上がるとともに明らかな増加傾向を示し、特に女性は21歳で最多の報告数を示すなど有用であった。4. 1999年からの10年間の罹患率（HIV報告率）推移を前後5年間で比較した。日本国籍男性では、とくに近畿圏の40歳以下の層で、同性間、異性間とも関東を同程度あるいは越える注目すべき罹患率の増加が認められた。今後地理的分析のためには統一・安定した報告区分（コード化）や異性間・同性間双方が報告された場合の感染経路の区分など、結果還元や対策に活用しやすい様式が必要である。5. 病原体サーベイランスは、淋菌の治療無効例に関する動向把握が必要とWHOも指摘している。しかし、治療無効例からの検体採取に医療機関の負担が大きいなど通常の定点医療機関から検体を得ることは困難である。大規模検査会社に協力を依頼し、検査結果サーベイランスの可能性の検討を始めた。6. 前年度の（案）と大きな変更は無く、別添のように取り纏めた。

研究協力者

中谷友樹：立命館大学、山本英二：岡山理科大学、堀成美：聖路加看護大学、谷原真一：福岡大学医学部衛生学、神谷信行、灘岡陽子：東京都健康安全センター、尾本由美子：台東区保健所、高橋裕明、山内昭則、福田美和、松村義晴、大熊和行：三重

県保健環境研究所、川畑拓也：大阪府立公衆衛生研究所、白井千香：神戸市兵庫区保健福祉部、兒玉とも江：岡山市保健所、塩原正枝、鈴木智之：群馬県感染症情報センター、堀元栄詞：富山県衛生研究所ウイルス部、糸数公：沖縄県福祉保健部、山岸拓也、豊川貴生、中島一敏、多田有希：国立

感染症研究所感染症情報センター、大西
真：国立感染症研究所細菌第一部

A. 研究目的

STI（性感染症）サーベイランスの評価と改善を目的に、

1. 地方自治体によるSTIサーベイランス結果活用の評価と支援、
2. STIサーベイランス結果還元ガイドライン（案）の作成、
3. 三重県性感染症4疾患全数把握調査の分析、
4. HIV感染症サーベイランス結果を用いた2000年代の流行動向の分析、
5. 病原体サーベイランス、検査結果サーベイランスの可能性の検討、上記を踏まえた
6. STIサーベイランスシステムに関する提言取り纏めを行う。

結果概要を別添6に示した。

また、方法、結果、考察は原則として各項目ごとに記載する。結論、健康危険情報、研究発表、知的所有権の取得状況は一括して最後に記載する。

1. STIサーベイランス結果の地方自治体による活用の評価と支援

B. 方法

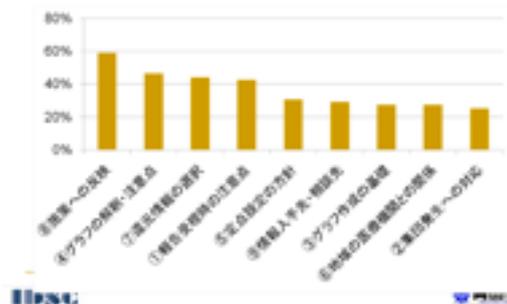
全国の性感染症サーベイランス担当および都道府県、保健所設置市・特別区に於ける性感染症施策担当部署を対象に2010年12月郵送式アンケート調査を行った。また、全国の地方感染症情報センターおよびエイズ性感染症対策担当者を対象とした会議を開催し、当研究班の成果を中心に、サーベイランスとその結果を踏まえた対策に関する会議を開催し意見交換を行った。

C. 結果 D. 考察

アンケートを208カ所に送付し、回答率は61%（127カ所）であった。

ガイドラインに関する要望は以下の通りであった。更に詳細を分析する予定である。

HIV/STI対策・サーベイランス担当部門のガイドラインへの要望項目 '10.12. N=127



全国28自治体からの参加を得て、2011年1月に以下のような項目で情報提供するとともに意見交換等を行った。

地方感染症情報センターなど実務担当者を対象とした全国アンケートの結果で、STIサーベイランス結果活用ガイドラインに盛り込む要望が多い項目は、施策への反映という大きな方向が第1（60%）であると共に、グラフの解釈注意点、報告受理時の注意点など、施策実務的な項目の要望が多かった。担当者向け研修と情報交換では様々実例が示された。また、アウトブレイク把握例や対応に戸惑った例も意見交換時に提示があり、ガイドラインの活用が期待される。意見概要を別添1に示す。サーベイランス担当者の知見向上の機会は少なく今後一層の充実が必要である。

表 STIサーベイランス戦略拡大班会議次第

1. HIV・性感染症サーベイランス運用改善・活用
 - (ア) 本研究班の成果と地方感染症情報センター等による活用
中瀬克己 岡山市保健所
 - (イ) 地方感染症情報センターにおける性感染症全数調査の取り組み
高橋裕明 三重県保健環境研究所疫学研究課
 - (ウ) 大阪府におけるHIV感染症動向の解析
川畑拓也 大阪府立公衆衛生研究所
 - (エ) 今後のHIV対策におけるパート

ナー健診の意義

堀成美 聖路加国際看護大学

2. 性感染症サーベイランス運用ガイドライン（案）の解説

尾本由美子 江東区城東保健相談所

山岸拓也 国立感染症研究所細菌第二部

3. 意見交換

・地方感染症情報センター、自治体における性感染症・HIV感染症発生動向への取り組みの現状とNESIDシステム改善に関して

また、合わせて行った研究者間の協議では、B型など急性肝炎サーベイランスを性感染症として位置づけ検討する必要性が高いことが指摘された。

具体的には、以下のような指摘があった。

☒今は病原体サーベイの対象でない。性交渉によるB型肝炎感染が増加しているという報告がある。

☒ワクチン対策などに反映できるので、急性肝炎の病原体サーベイは有用。伝播経路の解明にかかわるサーベイランスは有用。

☒A型肝炎はSTIとしての割合が多いという風評がある。

☒今はSTIへの対策として急性発症は淋菌と梅毒をみればよいということになっている。

☒A型肝炎は症例サーベイで十分なのではないか。

☒一方、B型肝炎はサブタイプを調べて経路などもわかり病原体サーベイが有用と思われる。

☒ワクチン対策としてはどうか？B型は海外型はキャリア化しやすいといわれている。

☒B病原体サブタイプの研究をしている人と意見交換したい。

☒ただ、サブタイプ分析は金額が莫大に

かかる。

2. STIサーベイランス結果還元ガイドライン（案）の作成

B. 方法

保健所、地方情感染症報センター、国立感染症研究所職員が会議及び意見交換を通じて作成すると共に、担当者の意見を踏まえ修正した。

C. 結果

別添に（案）を示す。

3. 三重県性感染症4疾患全数把握調査平成21年と三重県におけるSTDサーベイランスの運営

高橋裕明, 山内昭則, 福田美和, 大熊和行
三重県保健環境研究所

要約を以下に示し詳細は別添3, 4を参照されたい。

要約

県内の産科、婦人科、産婦人科、泌尿器科、皮膚科、性病科を標榜する338医療機関に協力を要請し、2007～2009年度の3年間に亘り性感染症4疾患患者の全数サーベイランスを実施した。報告のあった医療機関数と患者数は、3年間合計で115機関から8,848人であった。年齢階級別報告数は男女とも20代が多かったが、女性のクラミジア・淋菌混合感染は10代後半で最多となり、低年齢化が顕著に現れた。また、1歳ごとの患者報告数をみると、年齢が上がるごとに明らかな増加傾向を示し、特に女性は21歳で最多の報告数を示した。主な診療科別患者報告数は、産婦人科が最も多く、泌尿器科が続いたが、男性の性器クラミジア感染症の16.1%が産婦人科からの報告であり、パートナー検診に取り組む医師の存在が認められた。3年間を通じて毎年度10回以上かつ25人以上の報告があった27医療機関からの患者報告数（全体の64.6%）の疾患別、性別、年齢階級分布は、115機関からの報告とほぼ同様の傾向を示した。今後の展開に向け、性感染症サーベイランスのあり方等を問うアンケートの回収率は

30.7% (108/352機関)であったが、そのうち72% (78/108機関)から、新たに提案した調査様式でのサーベイランスに協力可能との回答があった。

4. HIV感染症サーベイランス結果を用いた2000年代の流行動向の分析

A. 目的

全数報告疾患であるHIV感染症のサーベイランス登録情報は、1999年4月の感染症新法の施行時以降、現在までに10年以上の期間にわたってデータが蓄積されてきた。その結果、HIV感染症の流行状況に関する時期的変動の詳細を検討することも可能となってきた。ただし、2006年度に登録形式の大きな変更がある点に注意が必要である。本年度はサーベイランス情報のHIV感染症患者に関する形式を統一したデータセットを作成する作業の途中経過として、2000年代の前半(2000～2004年)と後半(2005年から2009年)に分けて、HIV感染症の動向を検討する基礎的なデータ整理を行う。

B. 研究方法

(統合データの作成) 2011年12月末時点までに登録されたHIV感染症患者(全13936名)について、データ内容の確認と形式の統一をはかり、注意すべき点について整理した。

C. 結果

結果詳細は別添5を参照

E. 結論

1999年以降10年以上の期間にわたって蓄積されたサーベイランス情報を利用することで、HIV感染症の推移についても、これまでより詳細に検討することが可能となる。ただし、分析に活用するには、途中のフォーマット変更や、登録されている情報のゆらぎ、内容の不備、分析用のカテゴリの設定について整理する必要がある。とくに感染経路や地理的な情報については、統

一したコーディングをあてはめた結果が記録されるような使いやすい入力インターフェースが必要と思われた。

現時点では、活用の事例として日本国籍男性の性的接触による感染者数の増加について整理し、とくに近畿圏の40歳以下の層で注目すべき罹患率の増加が認められる点を再度確認した。

同様な情報の整理を容易なものとし、対策を考える上でも活用しやすい年齢・地域・感染経路に関するカテゴリ区分の割り当て方法や指標化については、継続した議論を予定している。また、より詳細な年次推移や、報告地と居住地のずれの補正、欠損した情報の扱いなど、登録されている情報を最大限に活用する方法論についても、今後さらなる検討を加えることにしたい。

5. 病原体サーベイランス、検査結果サーベイランスの可能性の検討

B. 方法

性感染症に関する病原体サーベイランスに関し、淋菌サーベイランスを行っている研究協力者との会議により検討した。また、大規模検査会社の協力を得て、検査結果サーベイランスの可能性を検討した。

C. 結果 D. 考察

STIについての病原体サーベイランスに関して、まず、淋菌の治療無効例に関する動向把握が必要とWHOも指摘している。しかし、治療無効例からの検体採取など医療機関の負担が大きく通常の定点医療機関から検体を得るという形は困難である。感染研において協力医療機関を募って研究的に実施しているのが現状である。

他の性感染症について、病原体検出の動向把握は医療機関からの診断情報と平行することでも意義がある。しかし、この情報を検査機関から得ようとする医療機関およびあるいは患者からの同意を求められる。その必要性について充分整理されておらず、その活用の際に障害となっている。青森県でその試みがされている。本年

大規模検査会社の関係者会議において協力依頼を行う予定であったが、東日本地震により延期となったので引き続き協議を続ける予定である。

HIVに関しては、ウイルス遺伝子タイプによる動向把握が研究として既に行なわれている。ウイルス検査により感染時期を推定し、有病ではなく罹患のサーベイランスとする可能性もある。

E. 結論

エイズおよび性感染症に関する特定感染所予防指針が策定されてから5年が経過しており次年度は改定が見込まれる。また、サーベイランスシステムの全体的な改修も予定されており、今年度性感染症サーベイランスに関する提言を取り纏めた。

性感染症サーベイランスで得られる情報の質や結果の還元・公表には、担当者の知見向上や業務時間の確保が必要であり、業務ガイドライン案を作成し研修と意見交換

の機会を持った。一方、性感染症対策に有用なサーベイランスを広い観点から検討した。全国では三重県での全数調査や青森県での検査結果を活用したサーベイランスなど簡便で精度が高くかつ地域での活用にも有用なサーベイランスシステムに関する試みがなされている。集団発生対応の実績は少ないなど、引き続き性感染症対策の進展により有用なHIVを含めたサーベイランスシステムの検討が必要である。

F. 健康危険情報 無し

G. 研究発表

中瀬克己 他、性感染症サーベイランスの地方自治体における運用と課題、日本性感染症学会誌、2010

H. 知的所有権の取得状況 無し

G. 知的所有権の取得状況 無し