

平成22年度課題評価結果対応方針

健康福祉部・(衛生研究所)

目 次

1 総 括	1
2 課題評価結果対応方針	
(1) 事前評価	
①子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）参加者における健康関連指標の経時的モニタリングについての研究	5
②千葉県における外来衛生害虫の生息調査	7
③コロナCAD検出器を用いた住宅用洗剤・家庭用洗剤の分析法の検討	8
(2) 中間評価	
①口腔機能に応じた保健指導と肥満抑制やメタボリックシンドローム改善との関係についての研究	9
②離島・農村地域における効果的な生活習慣病対策の運用と展開に関する研究	11
③千葉県における動物由来感染症のためのサーベイランスシステムの確立と動物由来感染症の実態調査	12
④加工食品中の残留農薬・動物用医薬品等の分析法の検討	14

1 総括

衛生研究所は、地域における科学的かつ技術的中核として、関係行政部局、健康福祉センター（保健所）等と緊密な連携の下に、調査研究、試験検査、研修指導及び公衆衛生情報の収集・解析・提供に努めています。

平成22年度の研究課題については、衛生研究所内部評価委員会において審議された課題のうち、県民の健康に関する安心・安全を確保するための課題や効率的・効果的な検査方法の開発に関する課題等を選定し、事前評価3課題、中間評価4課題の計7課題としたところです。

また、各研究課題については、より効果的・効率的な実施に資するべく、課題評価専門部会から一部の課題について改善等が望まれる事項を指摘されており、その主な指摘事項等及び対応方針の概要は下表のとおりです。

なお、各研究課題の所見・指摘事項に対する対応方針は、2 課題評価結果対応方針のとおりです。

区分	研究課題名	主な指摘事項等	対応方針
事前評価	子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査 ^{*1} ）参加者における健康関連指標の経時的モニタリングについての研究	・非常に有意義で、学問的にも、公衆衛生学的にも興味深い事業である。きちんと完遂するためにも、県としての人的、予算的支援は考慮されるべきである。	・外部資金の獲得を目指すとともに、人的、予算的支援を要求していきたい。
事前評価	千葉県における外来衛生害虫 ^{*2} の生息調査	・現在の交通と流通のグローバル化を考えれば、今後継続的なシステムが必要になるところ、持続性を考えて行くべきと考える。	・継続的に調査していく考えである。
		・重要な研究である。もう少し予算を付け、中途半端で終わることがないようにすること。	・人的要求も含めた、予算の要求をしていきたい。
事前評価	コロナCAD検出器 ^{*3} を用いた住宅用洗剤・家庭用洗剤の分析法の検討	・本研究により測定技術の向上を図り、次へのステップとすること。	・研究成果を学会等で発表し、実現に向けて努力する。

中間評価	口腔機能に応じた保健指導と肥満抑制やメタボリックシンドローム改善との関係についての研究	<ul style="list-style-type: none"> ・咀嚼と身体面、生活面、栄養面との関連性が興味深く、他の事業との相乗効果も考えられるため、今後の成果が待たれる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・医科歯科連携は、多くの事業で重要であり、相加効果に止まらず、相乗効果を目指している。
		<ul style="list-style-type: none"> ・入手可能データの総合的活用は今後調査研究を効率的に進めるうえでも非常に重要なことだと考える。所としての支援を希望する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・所として、人的支援を考慮する。
中間評価	離島・農村地域における効果的な生活習慣病対策の運用と展開に関する研究	<ul style="list-style-type: none"> ・地域格差を検討することは重要と考える。対照とする都市部が限定されていることで、成果を限定しないよう注意すること。 	<ul style="list-style-type: none"> ・本研究では限定せざるを得ないが、この成果を敷衍^{ふえん}することで、県内都市部の検討につなげていきたい。
		<ul style="list-style-type: none"> ・地域間格差を検討することは重要である。できれば、都市部をもう少し組み込む形にした方が良いと考える。 	<ul style="list-style-type: none"> ・本研究の成果を基に、都市部を含めた次の研究につなげる。
中間評価	千葉県における動物由来感染症のためのサーベイランスシステム ^{※4} の確立と動物由来感染症の実態調査	<ul style="list-style-type: none"> ・今後の計画がまだ明確になっていないが、今後の進展に期待する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・千葉県全域に動物病院等の施設を定点として分散して設置し、これら施設から得られる情報を定期的に関係諸機関等に提供していく。

		<ul style="list-style-type: none"> ・有益な結果が出ているので、データの代表性が向上するよう研究を進めること。 	<ul style="list-style-type: none"> ・狂犬病については、検体数を増やし、県内の状況が、より現状を反映しているものとして把握できるよう努める。
中間評価	加工食品中の残留農薬・動物用医薬品等の分析法の検討	<ul style="list-style-type: none"> ・昨今の食品安全への要求もあり、必要な研究と考えるが、今後持続的なサーベイランスシステム、すなわち事業として樹立していくことも考えるべきである。 	<ul style="list-style-type: none"> ・事業として樹立するためにも、研究成果が必要と考える。
		<ul style="list-style-type: none"> ・成果が出ることを期待する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・期限内に達成できるよう努力する。

※1 「エコチル調査」：環境省では、日本中で10万人のお母さんと赤ちゃんに参加してもらって大規模な疫学調査を開始します。赤ちゃんがお母さんのお腹にいる時から13歳に達するまで、定期的に健康状態を確認させていただき、環境要因が子どもたちの成長・発達にどのような影響を与えるのかを明らかにしていこうとしています。

※2 「外来衛生害虫」：「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律（外来生物法）」で定められた生物のうち、健康被害を与えるおそれのある昆虫等。

※3 「コロナ CAD 検出器」：半揮発性・不揮発性成分を対象とした検出器。特異的な UV（紫外線）を持たない物質（無機イオン類）についても検出が可能。

※4 「サーベイランスシステム」：感染症発生動向調査のことで、現在ヒトにおける感染症については、対象疾患が決められており、患者定点および病原体定点が医療機関に設定されている。患者定点からは保健所を經由し千葉県感染症情報センターで集計され、病原体定点からは検査材料（咽頭ぬぐい液、便、髄液等）が保健所を經由し衛生研究所に搬入され病原体の特定を行う。

2 課題評価結果対応方針

(1) 事前評価

<課題評価結果対応票>

研究課題名	子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査 ^{*1} ）参加者における健康関連指標の経時的モニタリングについての研究	
研究期間	平成23年～平成37年	
研究概要	<p>【研究の背景】昨年度の民主党事業仕分けで高評価を受け、今年度から本格実施された環境省のエコチル調査において、外部研究費による上乘せ研究を行なおうとするものである。千葉県大規模コホート調査事業が凍結されたため、特定健診等による収集のできない若年成人のコホート設定を行い、施策立案に資するためのものである。エコチル調査全体の大きな仮説は、胎児期から小児期にかけての化学物質曝露をはじめとする環境因子が、妊娠・生殖、先天奇形、精神神経発達、免疫・アレルギー、代謝・内分泌系等に影響を与えているのではないかと、ということである。この中心仮説に基づく種々の仮説を明らかにするためには、化学物質の曝露以外の要因である交絡因子についても併せて検討を行なう必要がある。解明すべき交絡因子としては遺伝要因、社会要因、生活習慣要因等が想定される。エコチル調査では、計画年度を平成22年度から37年度としている。</p> <p>【目的と方法】エコチル調査に参加する両親について、登録時に追跡調査についての包括同意を得、ICT^{*2}を用いて直接、及び市町村の協力を得て住民基本台帳情報や保険者情報、保健所の協力を得て人口動態統計情報を連結し、モニタリングする。この際、サンプリングバイアスを測定する目的で、平成22年国勢調査をベースラインとして、母集団においても、説明して同意を得られた市町村で照合作業を行ない、匿名化データとして県職員が解析を行なう。</p>	
評価項目	所 見	
1. 研究の必要性や重要性 ⑤県が行う必要性	・健康に関する調査は、直接市民に還元できるので、自治体で行うにふさわしい研究であると考ええる。	
2. 研究計画の妥当性 ①計画内容の妥当性	・ICTを使った情報入手及び介入システムの構築は新しい方法として期待できる。	
総合評価	・非常に有意義で、学問的にも、公衆衛生学的にも興味深い事業である。 ・費用対効果の高い課題であると考ええる。	
評価項目	指摘事項	対応方針
1. 研究の必要性や重要性 ②研究課題未実施の問題性	①対象とする集団の選択方法がやや難しい可能性があると考ええる。	①国策として実施される事業であり、困難を克服できると考えている。

<p>2. 研究計画の 妥当性 ①計画内容の 妥当性</p>	<p>②コホート設定が困難であることをどう克服するのがポイントと考える。 ③他の調査と連動して行うことによって、研究成果が得られやすいと考える。</p>	<p>②協力者の選択バイアスを評価することが、県が関わる利点であり、この点で克服可能と考える。 ③県が関わることにより、可能な限り既存の事業と連動して行うことを考えている。</p>
<p>総合評価</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・きちんと完遂するためにも、県としての人的、予算的支援は考慮されるべきである。 ・コホート確保の困難をどう乗り越えるのか、進展を期待する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・外部資金の獲得を目指すとともに、人的、予算的支援を要求していきたい。

※1 「エコチル調査」：環境省では、日本中で10万人のお母さんと赤ちゃんとに参加してもらって大規模な疫学調査を開始します。赤ちゃんがお母さんのお腹にいる時から13歳に達まで、定期的に健康状態を確認させていただき、環境要因が子どもたちの成長・発達にどのような影響を与えるのかを明らかにしていこうとしています。

※2 「ICT」：ICT（Information and Communication Technology）とは、情報・通信に関連する技術一般の総称である。

<課題評価結果対応票>

研究課題名	千葉県における外来衛生害虫 ^{※1} の生息調査	
研究期間	平成23年～平成25年	
研究概要	近年、物資や人の移動にともなって、国内には本来生息していなかった外来生物が侵入しつつある。外来生物は生態系を崩すだけでなく、人の生命・身体への影響をおよぼす衛生動物が存在する。千葉県において現時点では、セアカゴケグモやアルゼンチンアリといった外来の衛生害虫の侵入は確認されていないが、千葉港等の貿易港を有しているため、何時侵入してもおかしくない状況である。このため、県内の船橋・千葉・木更津地域の港湾周辺の公園における外来の衛生害虫の生息調査を実施する。	
評価項目	所 見	
1. 研究の必要性や重要性 ①研究課題の必要性	<ul style="list-style-type: none"> ・非常に重要な研究である。 ・地球温暖化の影響もあり、是非とも必要である。 	
総合評価	<ul style="list-style-type: none"> ・重要な研究である。 	
評価項目	指摘事項	対応方針
1. 研究の必要性や重要性 ①研究課題の必要性 ⑤県が行う必要性	<ul style="list-style-type: none"> ①系統的なサーベイランスとして、目的をはっきりさせて戦略を立ててデザインすることが望ましいと考える。 ②本来は国が行うべき研究であるが、もし行われていないとしたら、千葉県民への健康被害は甚大である。 	<ul style="list-style-type: none"> ①侵入の可能性が高いと考えられる、コンテナヤード周辺地域の調査を実施する。 ②先見調査として実施し、健康被害が生じないように調査する。
2. 研究計画妥当性 ①計画内容の妥当性 ②研究資源の妥当性	<ul style="list-style-type: none"> ③いろいろなサーベイランス手法が考えられるが、場所や時間帯、担当者などによって偏りのない方法を選択すべきであろう。 ④本来は、もっと大規模に行うべき課題と考える。 ⑤もう少し予算を付け、中途半端で終わることがないようにすること。 	<ul style="list-style-type: none"> ③あらかじめ、調査方法等については、マニュアル化し、担当者により偏りのない方法で実施する。 ④現在の人的状況を考えると、大規模に実施するのは困難であるが、今後人的要求をしていきたい。 ⑤人的要求とともに、予算についても要求をしていきたい。
総合評価	<ul style="list-style-type: none"> ・現在の交通と流通のグローバル化を考えれば、今後継続的なシステムが必要になるところ持続性を考えて行くべきと考える。 ・もう少し予算を付け、中途半端で終わることがないようにすること。 	<ul style="list-style-type: none"> ・継続的に調査していく考えである。 ・人的要求も含めた、予算の要求をしていきたい。

※1 「外来衛生害虫」： 「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律（外来生物法）」で定められた生物のうち、健康被害を与えるおそれのある昆虫等。

＜課題評価結果対応票＞

研究課題名	コロナCAD検出器 ^{※1} を用いた住宅用洗剤・家庭用洗剤の分析法の検討	
研究期間	平成23～24年度	
研究概要	家庭用品には、様々な用途に従い多くの化学物質が使用されている。近年、住宅用洗剤・家庭用洗剤（以下「住宅用洗剤等」という。）に規制対象成分以外のものを添加した製品が見受けられる。 従って、これら住宅用洗剤等（1年目：酸性、2年目：塩基性）に含まれる規制対象及び対象外成分の迅速かつ簡易な分析法を確立する。	
評価項目	所 見	
1. 研究の必要性や重要性 ①研究課題の必要性 ③県の政策等との関連性・政策等への活用性	<ul style="list-style-type: none"> ・測定技術向上のために有益である。 ・県の他の事業を補強するものとして有効であると考ええる。 	
総合評価	・法に基づくものであるので、本来であれば国が適切な方法を示すべきものと考えられるが、学問的には興味深いものであり、かつ千葉県の Capacity としても有意義である。	
評価項目	指摘事項	対応方針
1. 研究の必要性や重要性 ⑤県が行う必要性	①基本的に千葉県だけではなく、全都道府県が必要になると考えることから、国としての全体対応を行うことも今後考慮していく必要がある。	①地方衛生研究所協議会等に内容を提供する等、実現に向けて努力する。
2. 研究計画妥当性 ①計画内容の妥当性	②他事業との連携によって効率的に研究ができることを期待する。	②他の地方衛生研究所等と連携して、効率的に研究ができるよう努力する。
総合評価	・本研究により測定技術の向上を図り、次へのステップとすること。	・研究成果を学会等で発表し、実現に向けて努力する。

※1 「コロナCAD検出器」：半揮発性・不揮発性成分を対象とした検出器。特異的なUV（紫外線）を持たない物質（無機イオン類）についても検出が可能。

(2) 中間評価

＜課題評価結果対応票＞

研究課題名	口腔機能に応じた保健指導と肥満抑制やメタボリックシンドローム改善との関係についての研究	
研究期間	平成 21 年～平成 23 年	
研究概要	<p>【研究の背景】昨年度の事前評価に提出した「千葉県大規模コホート調査研究」において、競争的研究資金として記載したものである。大規模コホート調査事業が凍結されたため、分離させて再提出する。佐藤が、H 2 1 一循環器等（生習）一一般一 0 1 2 *¹ 主任研究者安藤雄一（保健医療科学院）の研究協力者である。本質的には、平成 2 0 年度に高い評価をいただいた「効果的・効率的な保健指導のノウハウ提供のための調査研究」の内容になる。本年度まで、研究協力者として観察研究の成果を報告し、来年度は、介入研究を行なう分担研究を行ないたい。</p> <p>【目的】現在、国が定める特定健診の項目に口腔領域の項目は入っていない。しかしながら、メタボリックシンドローム（以下、Mets）が食生活の影響を強く受けるという特徴を踏まえると、口腔領域とりわけ咀嚼との関連について見直す必要がある。</p>	
評価項目	所 見	
1. 研究の必要性や重要性 ①研究課題の必要性 ③研究課題の社会的・経済的效果	<ul style="list-style-type: none"> ・この研究課題は、何れの自治体においても、医療費抑制の見地からも意義深い。 ・県民が予防医学に関心を持つだけでも、医療費抑制効果は大きいと考える。 	
3. 研究成果の波及効果及び発展性	<ul style="list-style-type: none"> ・「よく噛む」ということが、身体面、生活面でどのように影響しているかがとらえられて、興味深い研究課題と考える。 	
評価項目	指摘事項	対応方針
1. 研究の必要性や重要性 ①研究課題の必要性	<p>①「早食い」の定義は、はっきりさせるべきと考える。但し、こちらの専門分野では、主観的なものをそれと定義しているのであれば、異論はない。また、「早食い」には、最終的な摂取量、消化吸収などの問題とも絡むため、Questionnaire の工夫が必要となる。</p> <p>②「千葉県大規模コホート調査研究」が中止となったのは大変残念だが、入手可能データの総合的活用を検討することから成果を期待する。</p>	<p>①本研究では、特定健診で示されている標準的質問票を用いた主観を採用している。研究班では、介入研究に向けて、「早食い」を既定している因子（一口量、咀嚼回数、嚥下までの時間、待機時間など）の探索的研究も並行して行う計画である。</p> <p>②特定健診・保健指導のデータ活用については、県事業（健康ナビゲーター事業）として予算化された。県職員である利点を生かし、その他の統計についても利活用すべく努力する。</p>

④県が行う必要性	③この研究課題は、自治体単位での実施が必要である。	③本研究は、保険者単位でしか行えないが、今後、成果を還元しつつ、自治体単位での展開を目指す。
2. 研究計画の妥当性及び達成の可能性 ①計画内容の妥当性及び達成の可能性	④継続性があり妥当である。	④継続性を保つ努力を続ける。
総合評価	<ul style="list-style-type: none"> ・咀嚼と身体面、生活面、栄養面との関連性が興味深く、他の事業との相乗効果も考えられるため、今後の成果が待たれる。 ・入手可能データの総合的活用は今後調査研究を効率的に進めるうえでも非常に重要なことだと考える。所としての支援を希望する。 ・研究計画の妥当性や有効性、これまでの研究との継続性も鑑み、継続すべき課題と考える。 	<ul style="list-style-type: none"> ・医科歯科連携は、多くの事業で重要であり、相加効果に止まらず、相乗効果を目指したい。 ・所として、人的支援を考慮する。

※1 「H21一循環器等（生習）—一般—012」：平成21年度厚生労働科学研究費補助金（循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業）、研究課題名、口腔機能に応じた保健指導と肥満抑制やメタボリックシンドローム改善との関係についての研究、の略称。

＜課題評価結果対応票＞

研究課題名	離島・農村地域における効果的な生活習慣病対策の運用と展開に関する研究	
研究期間	平成21年～平成23年	
研究概要	<p>【研究の背景】昨年度の事前評価に提出した「千葉県大規模コホート調査研究」において、競争的研究資金として記載したものである。大規模コホート調査事業が凍結されたため、分離させて再提出する。佐藤が、H21ー循環器等（生習）ー一般ー003^{※1} 主任研究者磯博康（大阪大学）の分担研究者である。本質的には、平成20年度に高い評価をいただいた「効果的・効率的な保健指導のノウハウ提供のための調査研究」の内容になる。</p> <p>【目的】離島・農村地域において社会環境や健康医療分野の人材・資源を活用し、特定健診・保健指導を効果的に運用・評価するとともに、非肥満者のハイリスクグループへの保健指導の効果的な実施とポピュレーションアプローチ^{※2}を加えた生活習慣病予防対策を体系的に整備して、実践するモデルを形成することである。</p>	
評価項目	所 見	
総合評価	・他の事業との相乗効果も考えられ、千葉県の公衆衛生に資するところ大きいと考える。	
評価項目	指摘事項	対応方針
1. 研究の必要性や重要性 ①研究課題の必要性	①地域格差を検討することは重要と考える。対照とする都市部が限定されていることで、成果を限定しないよう注意すること。他の大規模研究の一部としては妥当であると考ええる。	①本研究では限定せざるを得ないが、この成果を敷衍することで、県内都市部での検討につなげていきたい。
2. 研究計画妥当性 ①計画内容の妥当性	③他の大規模研究の一部としては妥当であると考ええる。他の研究との連携により効率的になると考える。	③県事業である健康ナビゲーター事業を中心に、各種事業と連携して効率化を図りたい。
総合評価	・地域間格差を検討することは重要である。できれば、都市部をもう少し組み込む形にした方が良いと考える。	・本研究の成果を基に、都市部を含めた次の研究につなげたい。

※1 「H21ー循環器等（生習）ー一般ー003」：平成21年度厚生労働科学研究費補助金（循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業）、研究課題名、離島・農村地域における効果的な生活習慣病対策の運用と展開に関する研究、の略称。

※2 「ポピュレーションアプローチ」：特に病気の罹患等のリスクが高い人に限らず、地域住民などの様々な人が含まれている集団全体に対して、健康により良い生活習慣や日常の行動を実践するように働きかけること。

＜課題評価結果対応票＞

研究課題名	千葉県における動物由来感染症のためのサーベイランスシステム※1の確立と動物由来感染症の実態調査	
研究期間	平成21年～平成23年	
研究概要	<p>サーベイランスシステムを確立し、抗体調査やウイルス検索結果などの情報を効率よく提供できることは、県にとっては確実な状況の把握、危機時の早期対応が可能であり、県民に対しては確実な情報と安心の両者を提供できるものと考えられる。</p> <p>具体的な実施方法として、先ず初年度に狂犬病ウイルスに対する抗体保有状況をしらべる。このことは、動物病院にとって日常の検査として行われる採血した検体が検査材料となることにより、動物病院も取り組みやすいと考える。その結果として、千葉県は、現在の狂犬病予防ワクチン接種の効果と抗体保有状況を把握でき、ウイルス侵入時の感染防御対策等の貴重なデータとなる。</p> <p>また、動物病院等の検査定点を県内均一に分布させることにより、地域の状況をより詳細に把握することができ、地域指導に有益な情報となる。</p> <p>このことにより、動物病院は動物由来感染症に対する意識を高め、協力可能な動物病院を定点として固定し、咽頭ぬぐい液、便等の他の検体を採取する事が可能になっていくものとする。</p> <p>平成20年度に衛生指導課の予算で実施する狂犬病に対する抗体調査の動物医療機関を基に、21年度から本格的な動物病原体定点を設置し、狂犬病に対する抗体調査の継続とともに、野生動物等を含めた動物の咽頭ぬぐい液、便等からのウイルス検索をしていく予定である。</p>	
評価項目	所 見	
3. 研究成果の波及効果及び発展性	・この様なシステムの運用は、成田空港をかかえる千葉県には本来必要であるとする。	
評価項目	指摘事項	対応方針
1. 研究の必要性や重要性 ① 研究課題の必要性	①現在の新興・再興感染症の状況では非常に重要なものであることは論を待たない。21年度はパンデミック(H1N1)2009の影響であろうと思われるが、血清疫学データのみである。今後、明確な目標と戦略の元にサーベイランスをデザインすべきと考える。	①平成22年度、動物病院等の検査定点は、獣医師会感染症部会の協力を得て、5施設について同意を得ている。今後、他の地域の獣医師会支部に働きかけ全域分散して定点を設定する。 狂犬病は、イヌのみの疾病でなく、ネコ、げっ歯類の報告もあり、検疫のみでは防げない病原体の入り込む可能性もあり、感染拡大をさせないためにも、県内犬の抗体保有状況を知り、ワクチン接種率を上げるための資料とする。現在の状況では、狂犬病抗体調査が最も必要と考えている。

③ 研究課題の社会的・経済的効果	②千葉県代表値となるよう、更なる検討及び改善を求む。	②検査数を多くし、より県内の状況を把握できるようにする。このためには、RIFFT法に加え、酵素抗体法（ELISA）による検討を実施している。
3. 研究成果の波及効果及び発展性	③動物由来感染症のサーベイランスが必要なことは当然である。問題は、何の目的で、何をみて、どのようなアクションにつなげるかである。	③新興・再興感染症の多くが、動物を経由して人の世界に入ることから、これら先回りして察知できるようなシステムを構築しておく。そのためには、動物病院等の施設に係る意識を高め、協力体制を確立しておく必要がある。狂犬病は隣国での発生状況からも、抗体保有率の情報提供は重要なことであり、危機対応にも備えていく。
総合評価	<ul style="list-style-type: none"> ・今後の計画がまだ明確になっていないが、今後の進展に期待する。 ・有益な結果が出ているので、データの代表性が向上するよう研究を進めること。 	<ul style="list-style-type: none"> ・千葉県全域に動物病院等の施設を定点として分散して設置し、これら施設から得られる情報を定期的に関係諸機関等に提供していく。 ・狂犬病については、検体数を増やし、県内の状況がより現状を反映しているものとして把握できるよう努める。

※1 「サーベイランスシステム」：感染症発生動向調査のことで、現在ヒトにおける感染症については、対象疾患が決められており、患者定点および病原体定点が医療機関に設定されている。患者定点からは保健所を経由し千葉県感染症情報センターで集計され、病原体定点からは検査材料（咽頭ぬぐい液、便、髄液等）が保健所を経由し衛生研究所に搬入され病原体の特定を行う。

＜課題評価結果対応票＞

研究課題名	加工食品中の残留農薬・動物用医薬品等の分析法の検討
研究期間	平成21年4月～平成24年3月
研究概要	<p>＜研究の背景＞</p> <p>農薬の残留基準については、平成18年5月29日から、いわゆるポジティブリスト制^{*1}が施行され、約800種類の農薬・動物用医薬品に基準が定められた。この残留基準は従来から基準のあった食品はもとより、今まで基準が存在しなかった食品に対しても一律基準値(0.01ppm)が適用されることから、事実上全ての食品に対して農薬の残留基準が設定されたといえる。農薬並びに動物用医薬品等の検査法は、従来は農産物と畜水産物を検査対象としており、これらについては数多くの報告がされている。</p> <p>一方、流通機構の発達や食生活の変化により加工食品が大量に生産、流通するようになったが、これら加工食品については適用できる検査法及び測定項目がともに限定されているのが実情である。特に冷凍加工食品やそうざい等の調理加工食品は、脂質や脂肪酸などの妨害成分が多い分析が困難な検体である。</p> <p>＜研究目的＞</p> <p>分析対象を農薬のみならず動物用医薬品に広げ、より多種類の残留農薬及び動物用医薬品について、迅速かつ正確に検査を実施する体制を構築することを目的とする。</p> <p>＜研究内容＞</p> <p>LC/MS/MS^{*2}、GC/MS^{*3}その他の分析機器を用い、従来は分析に時間や手間を要した農薬や抗生物質をはじめとする動物用医薬品も分析対象として検査可能項目を拡大するとともに、冷凍餃子をはじめとする高度に加工された食品についても、一律基準である0.01ppmを迅速に検査できる方法を検討する。</p>
評価項目	所 見
1. 研究の必要性や重要性 ① 研究課題の必要性	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要性については全く異論はない。 ・ 非常に重要な測定技術だと考える。 ・ この様な研究は、農業や食品加工業を重要な産業とする千葉県には必要な研究であると考ええる。
2. 研究計画妥当性 ① 計画内容の妥当性及び達成の可能性	<ul style="list-style-type: none"> ・ 継続性があり、他の研究課題との連携が図られており、研究資源が有効活用されていると考える。
総合評価	<ul style="list-style-type: none"> ・ この研究は、農業や食品加工業を重要な産業とする千葉県には必要な研究であると考ええる。研究計画も妥当である。

評価項目	指摘事項	対応方針
1. 研究の必要性や重要性 ② 県の政策等との関連性・政策等への活用性	① 検査を行うためには、少なくとも疑わしい食材をピックアップする必要があるが、これらの届出システムを系統的にする必要があり、検査はこれらのシステムとうまく連携する必要がある。	① 既存の厚生労働省食品衛生法違反事例速報等から対象食材を選定する。
2. 研究計画妥当性 ① 計画内容の妥当性及び達成の可能性	② 実験室的手法では妥当であると考えるが、そのサンプリング方法については、その捕捉率を考えて検討する余地があると考ええる。 ③ 他の研究機関及び研究者との情報交換を密にすること。	② 適切なサンプリング法を検討する。 ③ 国及び地方衛生研究所の担当者との情報交換を積極的に行う。
総合評価	<ul style="list-style-type: none"> ・ 昨今の食品安全への要求もあり、必要な研究と考えるが、今後持続的なサーベイランスシステム、すなわち事業として樹立していくことも考えるべきである。 ・ 成果が出ることを期待する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 事業として樹立するためにも、研究成果が必要と考える。 ・ 期限内に達成できるよう努力する。

※1 「ポジティブリスト制」：平成18年5月29日に施行された残留農薬基準の通称で残留を認める物質のみリストに示す方式。約800種類の農薬等について使用実績や国際的な基準を参考にして残留基準を設け、基準のない農薬についても0.01ppmを超えた場合違反とする（一律基準）ようにした制度。

※2 「LC/MS/MS」：液体クロマトグラフタンデム質量分析計（Liquid chromatograph/tandem mass spectrometer）の略称。GC/MSでは測定が困難だった水溶性の薬物、農薬などを極微量（0.01～0.001ppm）まで測定する装置。

※3 「GC/MS」：ガスクロマトグラフ質量分析計（Gas chromatograph/mass spectrometer）の略称。ガス状に気化させた微量の農薬などを測定する装置。