

宮城県保健環境センター 課題評価結果対応方針

平成22年2月25日

宮 城 県

はじめに

平成21年度の課題評価では、県の施策上重要な研究として、評価対象研究課題10題（事後評価4題、中間評価2題、事前評価4題）について、「研究課題の重要性」「県が行う必要性」「計画の妥当性」「成果」などについて、専門的な見地、県民としての視線から外部評価委員による評価を受けました。

その結果、研究課題の重要性は高く、県が行うべきものなどの評価意見をいただきました。総合的には、「優れた」、「妥当」あるいは「概ね妥当」な研究であると評価されましたが、個々の研究課題については指摘事項があり、これらを踏まえて対応方針を作成しました。

平成21年度には保健環境センターの研究課題のうち3課題の予算が打ち切りとなり、研究が中断しましたが、協議を十分に行い、必要に応じ外部資金を確保に努めるなど、県として必要な研究を着実に進めていく所存であります。

今後とも、保健環境センター評価委員会のご指摘、ご助言を尊重し、効率的・効果的な調査研究と行政施策の実施に努めてまいります。

目 次

【事後評価】

- 1 結核菌遺伝子の迅速比較法に関する研究・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
- 2 宮城県内の家畜・ペットにおける動物由来感染症原因菌の保有状況・・・・・・・・ 2
- 3 道路沿道環境におけるアンモニア発生量実態調査・・・・・・・・・・・・・・・・ 3
- 4 海藻（アカモク）活用水質浄化研究・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4

【中間評価】

- 5 化学物質による環境リスク低減へのアプローチ - 医薬品類による環境汚染 - ・・ 5
- 6 産業廃棄物（汚泥等）の発生業種の特定に関するデータベースの構築と
活用に関する研究・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6

【事前評価】

- 7 総合的な環境影響定量化手法に関する研究・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7
- 8 結核菌の迅速な薬剤耐性能推定方法の検討・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8
- 9 宮城県内のサルモネラ菌の侵淫状況調査・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 9
- 10 航空機騒音の新評価指標（Lden）による影響範囲の検討・・・・・・・・・・ 10

事後評価

番号	1	研究区分	事業研究	研究期間	平成16～20年度
研究課題	結核菌遺伝子の迅速比較法に関する研究				
研究概要	<p>結核菌遺伝子解析法として簡便で迅速なVNTR法を用いて、RFLP法との相関を明らかにし、及び臨床検査方法としての基礎研究を行った。</p> <p>成果は以下のとおりである。RFLPで同じ遺伝子型と考えられた菌株の中にVNTRが異なる菌株の存在を確認した。ETR, QUB 領域を併せて20プライマーで解析した結果、RFLPとの一致率が約95%まで上昇し、さらに、RFLPでは判別不能な類似パターンをVNTRで再評価することにより詳細な分類が可能であった。分類に有効なプライマーを組み合わせにより、20プライマーを使用した場合に匹敵する解像力が得られた。本プライマーと、VNTR法とRFLP法で遺伝子パターンが共通であると判定した株及び類似パターン株を比較検討を行ったところ両者の判別能力はほぼ一致することが判明した。</p>				
総合評価結果	AA (成果は優れている)		AA (9人)		
総合評価意見			対応方針		
<p>従来法に比べて簡便で迅速な検査ができるVNTR法について研究を行うことは、本県だけでなく全国の結核・感染症対策上有意義なものと考えられる。</p> <p>課題の設定、研究計画等は十分に練られており、ほぼ目標どおりの研究成果をあげており、計画の妥当性、目標の達成度などについても高く評価できる。また、優れた研究成果をあげた結果、当センターが結核菌レファレンスセンターとして位置付けられ、「全国の結核菌遺伝子情報データベースの構築」に向けて生かされることになったことは特筆に値する。今後ともレファレンスセンターとしての機能の維持に努めていくことが期待される。これらの成果は、他機関への波及効果も大きいと考えられ、センターの運営方針である保健・環境情報の収集解析とレファレンス機能の強化に貢献するものである。</p>			<p>今後はこれまでの研究成果を基に結核菌遺伝子検査を実施し、本県の結核対策事業に役立てるとともに、レファレンスセンターとして他県の地方衛生研究所と協力してまいります。</p> <p>さらに結核撲滅を目指し、新たな研究課題「結核菌の迅速な薬剤耐性能推定方法の検討」に取り組んでまいります。</p>		

事後評価扱い

番号	2	研究区分	経常研究	研究期間	平成20～21年度
研究課題	宮城県内の家畜・ペットにおける動物由来感染症原因菌の保有状況				
研究概要	<p>家畜とペットの臨床材料を採取し、ジフテリア菌とブルセラ菌について実態把握を行うとともに、パストツレラ菌を対象に検査法を確立し、県内における動物由来感染症の実態を明らかにしようとしたものである。</p> <p>成果は以下のとおりである。培地の検討が必要であるがいずれの検体からもジフテリア菌は分離できなかった。ブルセラカニスの抗体価を検査した結果、県民や県内のペットに抗体陽性が確認されブルセラ感染があることが示唆された。今後、口腔内拭き取り材料を試料にパストツレラ菌の分離を行い、県内の侵淫状況を把握する予定であったが、研究予算が打ち切りになったため、平成21年度は外部資金を導入し研究を継続することになった。</p>				
総合評価結果	A（成果は妥当である） A（7人）・B（2人）				
総合評価意見			対応方針		
<p>人とペットの生活環境は複雑になってきており、その関係は濃密なものとなっている。その中で、首都圏等で問題になり始めているペット由来の感染症をいち早くとりあげ、その実態解明を始めたことは評価に値する。動物由来の感染症原因菌についてしっかりした分析技術を確立し、その保有状況を調べることは、感染症予防対策上有意義な研究で、県が行うべき重要な研究課題である。また、研究成果は医療の現場にも重要な情報提供になると考えられる。</p> <p>これまでの研究では、県内の動物由来の感染症の家畜、ペットの保有実態をある程度明らかにしており、また、ペットの扱いについて留意点がまとめられている。これらの成果は動物由来の感染症の予防、健康管理に貢献するものと考えられる。</p> <p>このような取り組みは保健環境センター以外の医療機関ではできないものであり、その重要性、意義は高いといえる。</p> <p>なお、以下の点について配慮が必要である。</p> <p>実態調査は多くのデータによる必要があり、更なるデータ収集とその評価など今後の展開を明確にすることが望まれる。</p>			<p>更なるデータ収集と今後の展開の明確化</p> <p>保健環境センターにおいては、食肉衛生検査所や動物愛護センターと共同でデータ収集を進め、家畜集団やふれあい事業に用いる動物などを重点的に調査し、検査方法の確立を図ってまいります。その調査結果を基に、食と暮らしの安全推進課や畜産課、並びに疾病・感染症対策室等、関係各課を通じ、県民の動物由来感染症予防に努めてまいります。</p>		

事後評価扱い

番号	3	研究区分	経常研究	研究期間	平成20～21年度(21年度打ち切り)
研究課題	道路沿道環境におけるアンモニア発生量実態調査				
研究概要	<p>道路沿道におけるアンモニアガス濃度の測定を行い、その発生状況の把握を行おうとしたものである。</p> <p>成果は以下のとおりである。乗用車の排気管付近で測定した結果、自動車からアンモニアガスが排出されていることが認められた。一方小川式パッシブサンプラーによる測定の結果、道路端からの距離減衰、高度による減衰が見られること、窒素酸化物などの一般的な大気汚染物質の経月変化と同様な変化を示すことなどから、道路端あるいは道路近傍で検出されるアンモニアガスの主たる発生源は自動車によるものであることが明らかとなった。平成21年度に研究予算が打ち切りとなったが、今後、大気中に放出されたアンモニアガスがどのような形でPM2.5等微量粒子状物質を形成しているのかを明らかにしていく必要がある。</p>				
総合評価結果	B(成果は概ね妥当である)		A(4人)・B(5人)		
総合評価意見			対応方針		
<p>従来ほとんど調査例のない自動車排出ガスによるアンモニアの環境問題は重要な研究テーマである。また、これに関連するPM2.5の発生源解明と対策技術の開発を、実地域で得られたデータにてらして行うことは非常に重要である。本研究は自ら観測した実データに基づく研究で独自性も高く成果が期待され、計画もおおむね妥当であった。また、道路近傍で検出されるアンモニアガスの発生源が自動車であることを明らかにしたことは評価できる。</p> <p>しかし、研究予算打ち切りのために、研究の核心部に至る寸前で中断されたのは残念である。中断により、アンモニアガスからPM2.5への集積過程を明らかにできなかったことは惜まれる。</p> <p>なお、以下の点について配慮が必要である。</p> <p>県として粒子状物質による環境問題の重要性に鑑み、予算などの面で十分に考慮してほしい。</p> <p>得られた成果を埋没させないためにも、今後、研究を継続し、本来の目的のために成果を生かす方策を考えるべきである。</p>			<p>粒子状物質の重要性に基づく予算等の考慮</p> <p>研究の継続と目的達成のための成果活用方策の必要性</p> <p>(とについて)</p> <p>財源上の理由からやむなく研究を中断しましたが、PM2.5等粒子状物質生成に寄与するアンモニアガスの重要性を再認識するとともに、外部資金導入を含め、研究資金の確保と、研究目的の達成に向けた努力をしてまいります。</p>		

事後評価

番号	4	研究区分	事業研究	研究期間	平成14～20年度
研究課題	海藻（アカモク）活用水質浄化研究				
研究概要	<p>持続的利用が可能な未利用資源である海藻（アカモク）の栄養塩類吸収機能を利用し、富栄養化している松島湾の水質改善を図るものである。また、海藻の森を造ることにより、多様な生態系を創出し、陸から海へ流出した栄養塩類の物質循環を図り、海も人も健康で豊かになることを目指したものである。</p> <p>成果は以下のとおりである。アカモクの浄化能力を定量化し、予測シミュレーションの結果、松島湾の富栄養化の抑制に有効であることが分かった。アカモクの増・養殖手法の開発に関するノウハウを地元漁協と共同で確立した。藻場の生態学的評価を実施した結果、アカモク藻場では多様な環境を創出していることが分かった。研究成果を活かし、環境省・環境技術実証モデル事業に実証機関として参加し、実証試験を行うと同時に、藻場造成技術のノウハウを習得した。</p>				
総合評価結果	AA（成果は優れている） AA（7人）・A（2人）				
総合評価意見			対応方針		
<p>松島湾リフレッシュ事業との関連の中で本研究を位置付け、アカモクによる浄化機能の確認、アカモク藻場の育成技術開発及び機能食品としての利用面など多方面で大きな成果を上げており、研究目的は達成されたものと考えられる。本研究は、部局横断型のプロジェクトの成功例と考えられ、長期間にわたって行われた研究の成果は高く評価できる。また、本成果はこれまで、新聞・テレビで取り上げられるなど、広く広報され県民に認知されている。</p> <p>本技術が松島湾の水質改善に実際に効果を発揮するには、さらに当該地域の諸々の社会的問題をクリアする必要がある、県の行政手腕が問われる。今後の県の施策を見守りたい。</p>			<p>今後は、本研究結果が地域社会に幅広く理解され、また、松島湾及び県内海域の環境改善のさらなる向上につながるよう、松島湾リフレッシュ事業を含む本県の環境関連施策の中にもこの成果を生かすよう努めるとともに、国、大学、産業界など関係機関と連携を密にして、研究発表会、講演会、環境学習などの機会を通し、研究成果を普及してまいります。</p>		

中間評価

番号	5	研究区分	プロジェクト研究	研究期間	平成19～21年度
研究課題	化学物質による環境リスク低減へのアプローチ - 医薬品類による環境汚染 -				
研究概要	<p>医薬品の使用量，生理学的作用等を考慮すると，環境負荷だけでなく，環境中の生態系及び生物個体への影響が懸念される。また，医薬品類の中でも抗菌剤は様々な細菌に変化を引き起こし得るため，薬剤耐性を獲得した細菌の環境中への流出は，公衆衛生学上重要な問題である。</p> <p>本研究では，細菌の薬剤耐性化を引き起こし得る抗菌剤について，環境中の実態を明らかにするとともに，環境影響の評価手法を検討している。また，抗菌剤や薬剤耐性菌を低減させる処理方法について検討している。これまで県内2水系の環境調査と2畜舎の実態調査を実施し，今後，施設から排出される汚泥等に含まれる抗菌剤の量を測定し，物質収支を把握するものである。また，汚泥の堆肥化による残留抗菌剤の低減効果を検証するものである。</p>				
総合評価結果	A（計画及び進捗状況は妥当である） AA（1人）・A（6人）・B（2人）				
総合評価意見			対応方針		
<p>畜産の盛んな本県において，畜産に使用される薬剤の抗菌剤や薬剤耐性菌の排出等による環境への負荷を詳細に把握することは，県が取り組むべき課題である。また，このような研究はこれまで調査例が少なく，先見性・独創性に優れたものである。</p> <p>これまで，水系での環境調査，畜舎における実態調査が実施されており，研究は順調に進捗していることから，引き続き有用な成果を蓄積し，研究成果が医療現場への重要な情報提供になることを期待したい。本研究は基礎的研究であり，ただちに環境対策に役立つものではないが，土木学会東北支部での発表に対し技術開発賞を受賞するなど，一定の評価を受けており，波及効果も期待される。</p> <p>なお，以下の点について配慮が必要である。</p> <p>抗菌剤や薬剤耐性菌の排水処理施設内での挙動や環境中の分布を明確にすることにより，今後，表題にある「環境リスク低減」へつながるような成果を出していく必要がある。</p>			<p>「環境リスク低減」へつながる成果を出す必要性</p> <p>環境リスク軽減のためには，排水の適切な処理が重要であることが確認されました。今後，さらに，本県で使用量の多い家畜用薬剤の詳細な動態調査を継続いたします。特に排水処理や堆肥製造工程による分解過程を調査し，分解特性を考慮した薬剤の使用方法などに関し，リスク低減につながる施策等を提案してまいります。</p>		

中間評価

番号	6	研究区分	事業研究	研究期間	平成19～21年度
研究課題	産業廃棄物（汚泥等）の発生業種の特定に関するデータベースの構築と活用に関する研究				
研究概要	<p>廃棄から循環へリサイクルシステム構築支援事業の展開が期待されており、適正な産業廃棄物の処理推進のためには、排出を減少させることと、産業廃棄物の再生利用を促進し最終処分場への処分量を低減させるよう努めるとともに、不法投棄等を未然に防止する監視システムの構築が不可欠である。</p> <p>本研究では、「不法投棄等の防止」及び「リサイクル製品認定品等の利用促進」の一助とするため、「廃棄物成分データベース」を構築するとともに、発生源の推定手法を確立しようとしている。これまで汚泥、堆肥等について超臨界水分分解法を用い元素分析を実施しているが、今後も同様の分析を続け、データベースの充実を図り、データの類型化を実施する。これにより、特定業者が排出する廃棄物成分組成の推定を試みるものである。</p>				
総合評価結果	B（計画及び進捗状況は概ね妥当である） A（1人）・B（7人）・C（1人）				
総合評価意見			対応方針		
<p>廃棄物や廃棄物再生品の元素分析データを基に「廃棄物成分データベース」を構築し、これを利用して、不法投棄された廃棄物の分析結果から発生源を特定できる手法を開発することは、県が行うべき重要な研究課題であり、先進的な取り組みでもある。本研究の目的を達成するためには様々な困難が予想されるが、それに立ち向かう研究者の意欲を評価する。</p> <p>しかし本研究では、予算執行の遅れもあって、データベースの集積が遅れているばかりでなく、目的である発生源特定のための研究にほとんど手がついていないなど、これまでの研究の進捗状況は必ずしも順調ではない。</p> <p>なお、以下の点について配慮が必要である。</p> <p>データベースが整備されても、それがただちに発生源の特定につながるわけではなく、そのための技術開発と検証も必要である。単なるデータの収集に終わらず、目的に合った成果をあげるよう、今後、一層の努力が望まれる。</p> <p>廃棄物の性状が安定していないなど課題固有の困難を解決する対応策を検討する必要がある。</p>			<p>データの収集と成果を挙げる努力の必要性</p> <p>試料の収集、分析、その解析について目標を絞るなど効率的な作業の進行と取りまとめを実施し、発生源推定手法の開発に向け、データベースとしての効果的な活用方法の検討等を行い、目的に対して成果を上げられるよう努めてまいります。</p> <p>課題固有の困難を解決する対応策の検討</p> <p>廃棄物の状況が一様ではなく、多岐にわたることが予想されますが、まず試料の分析結果等から廃棄物の成分を把握し、試料の特異性の有無を検証するなどして研究を進めていく考えであります。その結果により適切な対応策を検討してまいります。</p>		

事前評価

番号	7	研究区分	プロジェクト研究	研究期間	平成22～24年度
研究課題	総合的な環境影響定量化手法に関する研究				
研究概要	<p>環境負荷の低減と循環型社会を目指す地域社会の構築は地方自治体に課せられた大きな使命である。地域の環境問題においても、複雑な因果関係を有する課題の解決が求められている。</p> <p>本研究では、LCA（ライフサイクルアセスメント）支援システムを活用し、宮城県における地域環境影響のケーススタディを実施するとともに、化学物質による汚染などの環境に対するインパクトを LCA 手法により重み付けをする新たな総合的な環境影響定量化手法の確立を目指し、県民が実感できる評価手法の提案を試みるものである。</p>				
総合評価結果	B（計画は概ね妥当である）		A（2人）・B（3人）・C（3人）・D（1人）		
総合評価意見			対応方針		
<p>環境影響をそれに関係する全ての要素のライフサイクルにおいて定量的に評価することは、県の総合的な施策決定にも関わり重要である。今後はこのような手法の重要度が増すものと考えられ、県がプロジェクト研究として各部と連携し先進的に取り組み、それに対応できる能力を養っておくことは意義がある。しかし、センターとして全く新しい課題であるのでやむを得ない面もあるが、研究課題の内容が具体的に示されておらず、また、センターにおけるこれまでの研究成果の蓄積がどう生かされるかについての具体的な説明が不足している。</p> <p>なお、以下の点について配慮が必要である。</p> <p>事前評価の段階なので、研究の開始までに十分検討を重ね、ターゲットを絞りこむことが必要である。また、今後研究が進むにつれてさらに具体的な計画を練っていく必要がある。</p> <p>本研究では社会科学的なアプローチ等、多分野にわたる課題に取り組む必要があるが、今後、それを担う研究体制も含め検討していく必要がある。</p> <p>研究課題名が抽象的なので、研究内容がわかる具体的な課題名を検討すべきである。</p>			<p>ターゲットと具体的研究計画を絞る必要性</p> <p>初期段階として、県内で計画されている事業を選び、CO₂に絞ったケーススタディを実施するとともに、支援ソフトの適用範囲等を確認し、外部 LCA 研究者の意見を取り入れながら具体的な計画を策定してまいります。</p> <p>最終的には、地方自治体の行政サービス、公共事業における施策決定の判断材料として活用できる手法として完成させたいと考えております。</p> <p>社会科学的なアプローチ等の多分野にわたる研究体制の検討</p> <p>今回の研究テーマでは、行政担当者はもとより、庁内各研究機関で構成する業際研究会の参加を計画しており、社会科学分野も含め多分野にわたる視点からの考察を加えながら、研究を進めてまいります。</p> <p>研究内容が判る具体的な課題名の検討</p> <p>研究課題名については、内容を具体的に表現できるように、主題「地域施策決定における総合的な環境影響定量化手法の検討」、副題「LCA 手法を利用した環境影響の把握」とに変更いたします。</p>		

事前評価

番号	8	研究区分	事業研究	研究期間	平成22～23年度
研究課題	結核菌の迅速な薬剤耐性能推定方法の検討				
研究概要	<p>県内における結核菌の従来株の動向と新規株の発生を短時間で把握するためには、類似度の高い結核菌遺伝子パターン群を薬剤感受性パターンで再評価することにより、より精度の高い菌株間の比較解析を行うことが可能になると考えられる。しかし、菌の遺伝子情報と感受性情報とを有効に活用するためには、薬剤耐性能を短時間で測定する方法を検討する必要がある。</p> <p>本研究では、PCR法を応用し、結核菌の薬剤感受性を迅速に推定する方法を検討し、また、喀痰等、臨床材料への応用の可能性を追求するものである。</p>				
総合評価結果	A（計画は妥当である） AA（2人）・A（7人）				
総合評価意見			対応方針		
<p>県内の結核患者の発生は減少傾向にはなく、結核の発生予防と治療に関する研究は県が行うべき重要な課題である。本研究は、これまでの研究成果を基に、結核菌の薬剤感受性を迅速に推定する方法を検討するものである。</p> <p>研究計画も妥当であり、県民の健康確保のためにも今後の成果が期待される。</p>			<p>これまでの研究成果を基に、結核菌の薬剤耐性を迅速に推定する方法を検討し、さらには喀痰等臨床材料への応用の可能性を追求することで、本県の結核対策に貢献できるよう努めてまいります。</p>		

事前評価

番号	9	研究区分	経常研究	研究期間	平成22～23年度
研究課題	宮城県内のサルモネラ菌の浸淫状況調査				
研究概要	<p>サルモネラ食中毒では、多く発生していたサルモネラエンテリティディス（SE）の検出割合が減少しているが、2008年に検出された最大血清型はサルモネラティフィムリウムであった。この血清菌株の一部は多剤耐性菌であることが知られており、日本に広がる可能性が高く、SE以外の血清型のサルモネラについては感染源の知見は乏しい。</p> <p>本研究では、サルモネラによる健康被害の防止のために、市販食肉のサルモネラ汚染状況や散発患者発生状況を把握するものである。</p>				
総合評価結果	A（計画は妥当である） AA（1人）・A（7人）・B（1人）				
総合評価意見			対応方針		
<p>県民の食中毒予防対策として、知見の少ない血清型サルモネラについて調査研究し、現状に沿った新たな知見を究明することは、斬新さや独創性はなくとも、県がやるべき基本的で重要な研究課題である。県民の食の安全からも本課題の重要性は高いといえる。</p> <p>研究計画もこれまでの実績を踏まえた妥当なものである。今後更なる成果をあげ、それに基づくサルモネラ食中毒予防対策が実施されることを期待する。</p>			<p>市販されている食肉のサルモネラ汚染状況を把握し、散発患者の発生状況から県内におけるサルモネラの汚染実態を明らかにすること、さらに薬剤耐性株の浸淫実態について調査することで、本県の特徴を踏まえたサルモネラ健康被害防止対策の提言ができるよう努めてまいります。</p>		

事前評価

番号	10	研究区分	経常研究	研究期間	平成22～23年度
研究課題	航空機騒音の新評価指標(Lden)による影響範囲の検討				
研究概要	<p>近年、騒音測定機器の技術的進歩や国際的な動向等から、航空機騒音の評価手法を見直す必要が生じ、新しい評価指標として時間帯補正等価騒音レベル(Lden)が採用され、平成19年に「航空機騒音に係る環境基準」が改正・公布され、平成25年から施行されることになっている。</p> <p>本研究では、仙台空港及び霞の目飛行場周辺地域について調査を行い、既存の評価指標であるWECPNLとLdenの関係を明らかにするとともに、航空機騒音コンターを作成し騒音の影響範囲を把握し、環境基準の類型指定見直しのための基礎資料を得るものである。</p>				
総合評価結果	A(計画は妥当である) AA(1人)・A(7人)・B(1人)				
総合評価意見			対応方針		
<p>環境基準の改定に伴う類型指定見直しに不可欠な研究であり、飛行場を持つ県が実施しなければならない研究課題である。評価指標を実態に見合ったものにするには飛行場周辺住民にとっても重要である。</p> <p>研究成果は、宮城県の航空機騒音対策の貴重な資料になるものと考えられる。先見性や独創性が重要な課題ではないが、適切な類型指定を行うために多くのデータを集積・解析し、行政施策に反映される成果をあげることが期待したい。</p> <p>なお、以下の点について配慮が必要である。</p> <p>研究資源に関してマンパワーの面から不安を感じるので対応を考えられたい。</p> <p>本研究は環境基準改正に伴う類型見直しに当たり新旧評価指標の対比を行おうとするものであるが、表面的な換算式の導出ではなく、騒音の実態に即した評価方法を検討する必要がある。</p>			<p>人的資源対策の必要性</p> <p>飛行場周辺の航空機騒音のデータ収集に当たっては、既存の測定結果は電子データを主体とし、データの入力作業が生じる場合は臨時職員を重点配置するなどにより、マンパワー不足を補う予定であります。</p> <p>実態に即した評価方法を検討する必要性</p> <p>類型見直しに当たっては、単純に旧評価量から新評価量に換算する手法ではなく、新たな評価指標に継続時間等の地域特性を考慮した汎用性の高い推計式を作成します。さらに、実態を反映した航空機騒音コンターを作成することにより、周辺住民に対して不利益を生じないような類型指定の影響範囲を把握する考えであります。</p>		