

平成18年度課題評価結果対応方針

環境生活部・環境研究センター

目 次

1 総括	1
2 課題評価結果対応方針	
(1) 事前評価	
①大気中の揮発性有機化合物(VOC)の分布量及び影響に関する研究	4
②廃棄物処理施設の環境影響低減のための調査研究	
一県内一般廃棄物最終処分場水処理の最適化に関する研究	7
(2) 中間評価	
①千葉県を中心とする地域で観測される長周期地震動に関する検討	9
②印旛沼をモデルとした特定流域圏における環境改善と再生に関する研究	
	11

総 括

環境研究センターは、環境研究センター課題評価専門部会において、評価対象課題の各課題について、その課題の重要性や県が行う必要性、研究計画や研究資源の妥当性、研究成果の波及効果・発展性などの評価項目ごとに評価を受け、研究課題の採択又は継続の可否について総合評価を受けました。その結果、評価対象とした事前評価2課題及び中間評価2課題の計4課題については、いずれも研究課題の重要性は高いと認められ、総合的には妥当な研究であり、採択又は継続すべきものと評価されました。

また、各研究課題については、課題評価専門部会から、研究課題のより効率的・効果的な実施等に資するべく、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、各研究課題の評価項目ごとの所見・指摘事項に対する対応方針は、4頁以降の課題評価対応票のとおりです。

研究課題名	主な指摘事項	対応方針
事前評価① 「大気中の揮発性有機化合物(VOC)の分布量及び影響に関する研究」	①実用的データは施策に反映し、学術的データは論文として公表されたい。	VOC濃度等の実測値(実用的データ)は、環境研究センター年報に報告として記載するとともに、県の施策担当課に提供していく。また、学術的データは、平成22年度を目標に取りまとめ、論文として公表していきたい。
事前評価② 「廃棄物処理施設的环境影響低減のための調査研究—県内一般廃棄物最終処分場水処理の最適化に関する研究—」	①埋立物の安定化(注)促進のための方策も検討していただきたい。	最終処分場の安定化に係る研究は、「最終処分場の廃止に向けた廃棄物安定化の調査研究」として継続実施しているが、安定化促進技術は研究費の制約から現在のところ研究課題とできない。しかし、重要性は認識しているので、平成20年度からの実施に向けて検討し、予算要求をしていきたい。

中間評価① 「千葉県を中心とする地域で観測される長周期地震動に関する検討」	①関係研究機関、県防災部局と連携を取りながら研究を継続すべきである。	県防災部局とは、従来から強震観測をはじめとした地震防災に係る業務を連携して実施している。今後も県防災部局との連携を一層深めるとともに、大学等とも、データの相互利用を今後も進め、協力して研究を進めたい。
	②学術的にも優れた成果が得られているので、論文として公表すると同時に、この成果を県民にわかりやすく提示する工夫が必要である。	学会での論文等による発表を、研究の区切りごとに積極的に行っていくとともに、公開講座や研究室一般公開などの機会をとらえて、成果を県民にわかりやすく提示したい。さらに、ホームページ上での公表も行っていきたい。
中間評価② 「印旛沼をモデルとした特定流域圏における環境改善と再生に関する研究」	①本課題の総括及びサブテーマ相互間の解析はわかりやすくまとめる必要がある。	本研究成果の取りまとめに当たっては、サブテーマ間の相互関係を考慮した解析を行い、目標に対する総括をわかりやすく示していきたい。
	②大きなプロジェクトであるので、研究センター職員間のみならず外部の研究者とも連携されたい。	既にまとめの段階に入っているため、新たに調査に加わってもらうことは考えていないが、平成18年9月6日に開催された水環境学会シンポジウムで、これまでに得られた成果を速報として報告し、琵琶湖や霞ヶ浦流域の研究者から意見等をいただくとともに、今後の意見交換、指導をお願いしたところである。 また、印旛沼流域水循環健全化計画やその他印旛沼関連の各種会議に引き続き参加し、研究者や市民からの意見等を得てまいりたい。
	③研究のプロセスや成果などを報告書のみならず、	これまで千葉県環境研究センター年報や水環境学会

	論文としても残すべきである。	シンポジウム等で報告・発表してきたが、平成19年度において、プロジェクトとしての報告書を取りまとめていきたい。さらに本プロジェクトの成果を論文として発表したい。
--	----------------	--

【注】埋立物の安定化：究極には”土に還ること”であり、埋立物から生じる環境リスク（有害ガスの発生、有害物質又は水の濁りの原因となる物質の溶出等）が少ない性状に変化すること。

課題評価対応票

研究課題名	大気中の揮発性有機化合物(VOC)の分布量及び影響に関する研究
研究期間	平成19年度～平成22年度
研究概要	<p>環境研究センターでは、これまでに、VOC の有害性に注目して調査を実施してきたが、平成18年4月1日から、改正大気汚染防止法による VOC 規制が開始され、また、法で規制と自主的取組のベストミックスがうたわれるなど、VOC を取り巻く環境が変化しつつある。</p> <p>そこで、これまで蓄積されてきた VOC 関係の研究を更に発展させ、分布量を推計する手法を開発するために、以下の視点で研究を進める。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 VOC 大気中排出量実態に関する調査研究 <ol style="list-style-type: none"> (1) 固定発生源からの VOC 測定法の検討 (2) 固定発生源からの VOC 排出量の推定 2 環境大気中の VOC の分布量に関する調査研究 <ol style="list-style-type: none"> (1) VOC 自動連続測定 (2) NMHC(注1)濃度と VOC 構成成分濃度の関係の把握 3 VOC の影響評価に関する調査研究 <ol style="list-style-type: none"> (1) 汚染予測モデルによる大気拡散シミュレーション
主な指摘事項	<p>所見</p> <p><研究課題の重要性> 平均濃度が上昇傾向にある光化学オキシダント及びいまだ環境基準が達成されていない SPM の前駆体(注2)の一つである VOC について、大気中分布量の把握を行うことは、VOC 関連対策のための基礎資料となり得る成果が期待できる重要課題である。</p> <p><研究課題を県が行う必要性> 市町村の境界を越える比較的広域的な健康・生活環境に関わる課題であり、隣接都県との連携も不可欠であることから、県が主体的に実施する意義があり、その成果は県の環境政策に益するところが大きい。</p> <p><研究計画の妥当性> 堅実な研究計画であり、測定に関しては実績もあることから、有用な結果が期待できる。</p> <p><研究成果の波及効果及び発展性> 大気環境保全上重要な課題である光化学オキシダント及び SPM の環境基準達成率の向上に関する今後の施策提案に向けた貴重な基礎資料が得られるため、実用性の高い成果が期待できる。</p> <p>指摘事項</p> <p><研究計画の妥当性></p> <ol style="list-style-type: none"> ① VOC 対策については、有害大気汚染物質(ベンゼン等)対策と光化学オキシダント対策の両面を考慮して実施すべきである。 ② 千葉県で問題となる VOC を明らかにして、重要性の高いものから研究すべきである。

	<p>③排出量の把握に関しては、工場調査や測定の方法を最初に明確にする必要がある。</p> <p>④拡散シミュレーションにあたっては、隣接都県や関係機関との連携が必要である。</p> <p><研究資源の妥当性></p> <p>⑤少ない研究資源の中で効率的運用がされようとしているが、新たな測定方法の検討等については、研究の基本であることから、十分な予算と人材を充てるべきである。</p> <p><総合評価></p> <p>⑥実用的データは施策に反映し、学術的データは論文として公表されたい。</p>
対応方針	<p><研究計画の妥当性></p> <p>①改正大気汚染防止法のVOC規制においては、光化学オキシダント対策を主眼としており、本研究でもVOCの光化学オキシダントの原因物質の側面としての性質に注目し、調査を行う。</p> <p>②千葉県で問題となるVOC(個別成分)は、平成20年度に実施する実測調査を通して明らかにしていきたい。なお、環境中のNMHC濃度が、90%程度説明可能になるように、寄与率(重要性)が高い成分の選定を行う。</p> <p>③工場調査については、代表的な排出施設を選定し、排出されるVOCの個別成分濃度等の測定を行う。当該測定結果とPRTR調査等の既存の調査結果と関連付けを行い、排出量(工場単位)の推計方法の検討を行う。</p> <p>測定方法については、試料採取を公定法(環境省告示第六十一号)に準ずる方法で行い、VOCの個別成分濃度等をガスクロマトグラフ法で分析を行う。</p> <p>④隣接都県等の研究機関と連携を取っていきたい。</p> <p><研究資源の妥当性></p> <p>⑤本研究に必要な備品(キャニスター(注3)等)については、平成19年度予算で予算要求をした。また、人材については、担当研究員を中心として3名を充てていきたい。</p> <p><総合評価></p> <p>⑥VOC濃度等の実測値(実用的データ)は、環境研究センター年報に報告として記載するとともに、県の施策担当課に提供していく。また、学術的データは、平成22年度を目標に取りまとめ、論文として公表していきたい。</p>

【注】

- 1 NMHC:非メタン炭化水素(メタン以外の炭化水素の総称)のこと。非メタン炭化水素は、光化学オキシダントの原因物質と考えられるため、環境大気常時監視項目となっている。
- 2 SPMの前駆体:SPM(浮遊粒子状物質)には、粒子として排出される一次粒子とガス状物質が大気中で粒子化する二次生成粒子があり、VOCは二次生成粒子の

前駆体(SPM 生成過程の中間物質)の一つとされている。

3 キャニスター：内面を不活性化処理したステンレス製の容器のこと。内容量が6ℓ程度のものを、大気中のVOC測定に使用する。

課題評価対応票

研究課題名	廃棄物処理施設の環境影響低減のための調査研究 ー県内一般廃棄物最終処分場水処理の最適化に関する研究ー
研究期間	平成19年度～平成21年度
研究概要	<p>一般廃棄物最終処分場では、稼動時だけでなく埋立終了後も廃止までの間、適正な維持管理が求められる。このとき市町村等にとって大きな負担になるのが、水処理施設の維持管理費であり、適正なシステムの導入・管理をしなければ過剰に財政を圧迫することになる。</p> <p>平成14年度に廃棄物処理コスト分析を目的としたアンケート調査を行った結果、浸出水処理経費に大きな差があることが明らかになったことから、本研究では、一般廃棄物最終処分場に必要とされる水処理設備を明確にし、維持管理に必要な判断基準を提示することを目的とし、以下の視点で研究を進める。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 最終処分場プロフィール集(注1)の作成 2 水処理システムの検討 3 選択システム(5ヶ所程度想定)における実測調査 4 個別ユニットごとの性能・維持管理費等の評価
主な指摘事項	<p>所見</p> <p>＜研究課題の重要性＞ 一般廃棄物最終処分場の維持管理を適切にするためには、さまざまな責務が課せられており、地域の水環境及び住民の健康のために、緊急に実施すべき重要な課題である。</p> <p>＜研究課題を県が行う必要性＞ 県内すべての最終処分場の把握、適正な維持管理に関する方針の決定など、県が果たす役割は大きく、県が実施すべき課題である。</p> <p>＜研究成果の波及効果及び発展性＞ 個々の廃棄物最終処分場の構造・埋め立て物や管理の履歴に関するデータの蓄積は、今後の環境管理のために有用である。 最適コストによる運営管理ができれば、他自治体への波及効果は大きい。</p> <p>指摘事項</p> <p>＜研究計画の妥当性＞ ①これまでの成果に基づいた適切な研究計画となっているが、処分場の構造・浸出水処理工程と処理効率についてもデータベース化に努力されたい。 ②埋立物の安定化(注2)促進のための方策も併せて検討すべきである。</p> <p>＜研究資源の妥当性＞ ③研究室内の人材配置・役割分担を明確にすべきである。 ④テーマの広がりを見れば研究資源の充実が望まれる。</p> <p>＜研究成果の波及効果及び発展性＞ ⑤一般廃棄物最終処分場の適切な処理施設や維持管理法の体系化に努力されたい。</p>

	<p><総合評価> ⑥埋立物の安定化促進のための方策も検討していただきたい。</p>
対応方針	<p><研究計画の妥当性> ①プロファイルの項目として処分場の構造・浸出水処理工程及び処理効率についても想定している。 ②最終処分場の安定化に係る研究は、「最終処分場の廃止に向けた廃棄物安定化の調査研究」として継続実施しているが、安定化促進技術は研究費の制約から現在のところ研究課題とできない。しかし、重要性は認識しているので、平成20年度からの実施に向けて検討し、予算要求をしていきたい。</p> <p><研究資源の妥当性> ③研究室内の人材配置・役割分担は研究開始年度はじめに決定するが、担当研究員を中心に3名程度のチームを構成し、必要に応じて他の研究室員が支援する体制を組みたい。 ④平成20年度からの実施を検討している安定化促進技術の研究について予算要求を行うこと等により、予算の拡充に努めていきたい。</p> <p><研究成果の波及効果及び発展性> ⑤一般廃棄物最終処分場の設置者である市町村担当者に対し、表面的な情報の収集にとどまらず、日常管理の中で現実的に生じている問題点・疑問点などを聴取した上で、本来あるべき管理法を作成・提示する。</p> <p><総合評価> ⑥ (②に同じ)</p>

【注】

- 1 最終処分場プロファイル集：最終処分場の構造、埋立物、埋立履歴、維持管理、水処理システム、水質データ記録等の技術的なデータベースのこと。
- 2 埋立物の安定化：究極には”土に還ること”であり、埋立物から生じる環境リスク(有害ガスの発生、有害物質又は水の濁りの原因となる物質の溶出等)が少ない性状に変化すること。

課題評価対応票

研究課題名	千葉県を中心とする地域で観測される長周期地震動に関する検討
研究期間	平成15年度～
研究概要	<p>千葉県を中心とした地域における「長周期地震動」の地域的な差異、地質構造の違いによる地震動の特徴を地域ごとに明らかにしていくことを目的とし、これまでに、「2003年9月26日十勝沖地震」及び「2004年9月5日紀伊半島南東沖地震」に関して、千葉県を中心とした地域における地域的な特徴を、地震動観測データをもとに検討した。地震動観測については、日ごろから観測体制の整備やデータ回収、また、各種地震計の異なる記録書式のデータを統一書式にそろえるなどのデータ処理を行い、広く一般へのデータ公開も行っている。このような地震動観測業務のもとに、長周期地震動の検討を行っている。</p> <p>今後は、発生場所の異なるさまざまな地震に関する検討を行うとともに、より周期の短い地震動も対象に検討を加えることとする。</p>
主な指摘事項	<p>所見</p> <p><研究課題の重要性> 県内における地震動の特性を地域ごとに明らかにする重要課題であり、地震に対する防災対策の策定、県民の安全のために、意義のある研究である。</p> <p><研究課題を県が行う必要性> 千葉県では、近い震源の南関東地震、遠い震源の東南海地震の発生がひっ迫しており、県内には石油タンク、高層建造物、大橋梁等があるので、県は、本研究を遂行する必要がある。</p> <p><研究計画の妥当性及び達成の可能性> 適切な研究計画に基づいて、有益な成果が上がってきている。</p> <p>指摘事項</p> <p><研究課題を県が行う必要性> ①県は、国、市町村等と綿密な連絡を取りながら研究を進めていただきたい。</p> <p><研究計画の妥当性及び達成の可能性> ②防災科学技術研究所・大学等の研究機関や県防災部局との連携を深める必要がある。 ③県や国の対策に貢献するために、結果をわかりやすく提示する方向で進めることが望まれる。</p> <p><研究資源の妥当性> ④限られた人員・予算の中で優れた成果が得られているが、観測点のデータ回収方法の効率化のため、必要な予算を付ける必要がある。</p> <p><研究成果の波及効果及び発展性> ⑤地震に対する防災対策の策定の基礎情報となるものであり、関係機関と緊密な情報交換をし、防災対策の提言につなげることが望まれる。</p>

	<p>⑥観測成果を、県民にわかりやすく伝える方策を検討されたい。</p> <p>＜総合評価＞</p> <p>⑦関係研究機関、県防災部局と連携を取りながら研究を継続すべきである。</p> <p>⑧学術的にも優れた成果が得られているので、論文として公表すると同時に、この成果を県民にわかりやすく提示する工夫が必要である。</p>
対応方針	<p>＜研究課題を県が行う必要性＞</p> <p>①県防災部局と情報交換するとともに、機会をとらえて、国、市町村等関係機関に情報を提供していきたい。</p> <p>＜研究計画の妥当性及び達成の可能性＞</p> <p>②県防災部局とは、従来から強震観測をはじめとした地震防災に係る業務を連携して実施しており、今後も一層連携を深めていきたい。大学等との連携については、データの相互利用を今後も進めるとともに、協力して研究を進めたい。</p> <p>③学会やホームページで公開するとともに、機会をとらえて、自治体や関係機関の防災担当者にも、研究成果をまとめて提示していきたい。</p> <p>＜研究資源の妥当性＞</p> <p>④通信による遠隔操作で観測点のデータを回収するシステムを2ヵ年計画で整備するため、平成19年度予算で、初年度に必要な備品（地震計データ回収・転送装置）の購入と通信の確保に係る予算要求をした。</p> <p>＜研究成果の波及効果及び発展性＞</p> <p>⑤県防災部局との情報交換を緊密に行うとともに、機会をとらえて、他自治体や関係機関の防災担当者とも情報交換を行っていききたい。</p> <p>⑥県民に対しては、平成16年度に環境研究センター公開講座で、成果に関して講演を行い、また、研究室公開などの際に見学者に説明を行っている。今後、同様の機会に成果を提示するとともに、ホームページ上での公開も行っていききたい。</p> <p>＜総合評価＞</p> <p>⑦県防災部局とは、従来から強震観測をはじめとした地震防災に係る業務を連携して実施している。今後も県防災部局との連携を一層深めるとともに、大学等とも、データの相互利用を今後も進め、協力して研究を進めたい。</p> <p>⑧学会での論文等による発表を、研究の区切りごとに積極的に行っていくとともに、公開講座や研究室一般公開などの機会をとらえて、成果を県民にわかりやすく提示したい。さらに、ホームページ上での公表も行っていききたい。</p>

課題評価対応票

研究課題名	印旛沼をモデルとした特定流域圏における環境改善と再生に関する研究
研究期間	平成15年度～平成19年度
研究概要	<p>印旛沼流域に関する水質を中心とした環境改善・再生に資するため、環境研究センター内において横断的な研究体制を組み、以下の3つのテーマについて、計8つの個別課題を設定し研究を推進する。</p> <p>1 印旛沼の水質シミュレーションモデルの構築と水質改善対策の検討</p> <p>(1) 印旛沼の水質シミュレーションモデルの構築と水質改善対策の検討</p> <p>(2) 窒素・りんに関する業種別・規模別の排出実態に関する調査</p> <p>(3) 印旛沼流入河川の水質管理に関する研究</p> <p>(4) 水域におけるりん除去方法に関する研究</p> <p>2 印旛沼流域の生態系再生に関する研究</p> <p>3 特定流域圏における窒素動態に関する研究</p> <p>(1) 都市及びその周辺地域の水溶性窒素化合物の動態調査研究</p> <p>(2) 印旛沼流域における NH₃(アンモニア)大気発生源及び発生量の把握</p> <p>(3) 地下水流動に伴う窒素動態に関する研究</p>
主な指摘事項	<p>所見</p> <p><研究課題の重要性> 県民の貴重な水瓶である印旛沼の水質改善は、早期に解決しなければならない重要な課題であり、県民も強く望んでいるところである。</p> <p><研究課題を県が行う必要性> 複数の市町村を流域に持つこと、得られた成果を環境改善政策に活かすのは県でなければできないことから、県が主導的に実施すべき課題である。</p> <p><研究計画の妥当性及び達成の可能性> 研究計画の整理統合が行われ方向が明確になった。</p> <p><研究資源の妥当性> プロジェクト型研究として分野横断の研究組織ができている。</p> <p><研究成果の波及効果及び発展性> 大気由来の窒素の寄与はグローバルな問題としても重要であり、成果の応用が期待される。</p> <p>指摘事項</p> <p><研究計画の妥当性及び達成の可能性></p> <p>①サブテーマが多いことからサブテーマ間の相互関係も考慮した解析と設定された目標に対する明確なまとめを作成されたい。</p> <p>②水質に最も大きな影響を与えられとされる流域からの窒素流入負荷(注1)について、詳細な実態把握に力を入れることが望まれ</p>

	<p>る。</p> <p>③大気経由の窒素の寄与は新しい視点であるが、他の面源(注2)等の寄与も含め、全体のマス・バランスを明確にされたい。</p> <p><研究資源の妥当性></p> <p>④見込まれる成果が大きいので予算措置の一層の充実が望まれる。</p> <p>⑤生態系再生に関しては NGO との協働作業であり、さらに連携を取って欲しい。</p> <p><研究成果の波及効果及び発展性></p> <p>⑥県の「印旛沼に係る湖沼水質保全計画」や「印旛沼流域水循環健全化計画」に貢献できるものであり、これまでの研究成果を第5期湖沼水質保全計画に適切に反映されたい。さらに研究成果を取りまとめ、諸施策に反映されるよう努力されたい。</p> <p>⑦生態系再生に関する市民との協働は良い成果を上げているが、今後、どのように発展させるか、また研究全体の中で、どのように位置付けるかを検討されたい。</p> <p><総合評価></p> <p>⑧本課題の総括及びサブテーマ相互間の解析はわかりやすくまとめる必要がある。</p> <p>⑨大きなプロジェクトであるので、研究センター職員間のみならず外部の研究者とも連携されたい。</p> <p>⑩研究のプロセスや成果などを報告書のみならず、論文としても残すべきである。</p>
対応方針	<p><研究計画の妥当性及び達成の可能性></p> <p>①本研究成果の取りまとめに当たっては、サブテーマ間の相互関係を考慮した解析を行い、目標に対する総括をわかりやすく示していきたい。</p> <p>②流入河川の水質は、公共用水域水質測定により長期間のデータが蓄積されている。また、それら流入河川流域の背景についても生活排水処理形態別人口、土地利用状況、家畜飼養頭数、特定事業場の状況等を検討した文献の多くが入手可能であるので、それらを詳細に検討し、窒素の流入状況の推移、現状を把握し、追加調査が必要な部分については、実測調査を実施して実態把握を進めたいと考えている。</p> <p>③本プロジェクト研究の成果及び文献等を参考にして、印旛沼流域における窒素のマス・バランスを試算することとした。</p> <p><研究資源の妥当性></p> <p>④期待される成果が大きいので、研究が円滑に進捗するよう、平成19年度予算に全窒素分析計の更新等の予算要求をした。</p> <p>⑤当初の計画では、本研究は平成17年度で終了ということで、既に取りまとめに入っているが、上手繰川の協働調査は18年度以降も継続して行っている。</p>

また、印旛沼流域において、マシジミ生息調査等の新規の協働調査も開始している。

<研究成果の波及効果及び発展性>

⑥今年度策定予定の「第5期印旛沼に係る湖沼水質保全計画」に対しては、本プロジェクトの研究期間中であることから、すでに結果が得られている個別課題の研究成果を県の施策担当課に提供するとともに、今後策定が予定されている「印旛沼流域水循環健全化計画」などの諸施策に本プロジェクトの成果を基に提案を行っていききたい。

⑦当初の計画では、本研究は平成17年度で終了ということ、既に取りまとめに入っているが、上手繰川の協働調査は18年度以降も継続して行っている。

また、印旛沼流域において、マシジミ生息調査等の新規の協働調査も開始している。

なお、研究全体の中の位置付けとしては、取りまとめ（提案）の中で生態系再生の必要性及び市民との協働の視点の重要性を強調することを考えている。

<総合評価>

⑧本研究成果の取りまとめに当たっては、サブテーマ間の相互関係を考慮した解析を行い、目標に対する総括をわかりやすく示していきたい。

⑨既にまとめの段階に入っているため、新たに調査に加わってもらうことは考えていないが、平成18年9月6日に開催された水環境学会シンポジウムで、これまでに得られた成果を速報として報告し、琵琶湖や霞ヶ浦流域の研究者から意見等をいただくとともに、今後の意見交換、指導をお願いしたところである。

また、印旛沼流域水循環健全化計画やその他印旛沼関連の各種会議に引き続き参加し、研究者や市民からの意見等を得てまいりたい。

⑩これまで千葉県環境研究センター年報や水環境学会シンポジウム等で報告・発表してきたが、平成19年度において、プロジェクトとしての報告書を取りまとめていきたい。さらに本プロジェクトの成果を論文として発表したい。

【注】

- 1 流入負荷:水域へ流入する汚濁物質の量(流入負荷量)の意。
- 2 面源:市街地、農地等の面的に広がりのある地域からの流出水といった、排出源を特定しにくい汚濁発生源(非特定汚染源などとも呼ばれる。)