



水・大気環境行政の現状と課題

平成24年12月

環境省水・大気環境局総務課

大場寛之



目次

- 1 環境基準とは
- 2 大気環境行政の概要
- 3 水環境行政の概要
- 4 国際環境協力の推進
- 5 分野横断的な取組
- 6 東日本大震災への対応

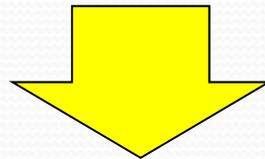


1 環境基準とは

環境基準とは①

■ 環境基本法第16条

政府は、大気の汚染、水質の汚濁、土壌の汚染及び騒音に係る環境上の条件について、それぞれ、人の健康を保護し、及び生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準を定めるものとする。



政府は大気や水質などをどの程度に保つことを行政上の目標としていくのかという「環境基準」を定め、その達成に向けて各種の施策を実施していく。

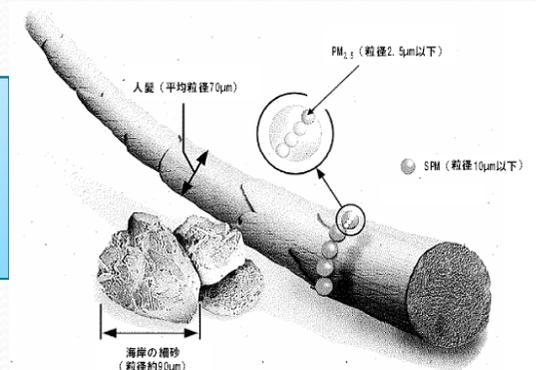
環境基準とは②

環境基準は環境基本法で「常に適切な科学的判断が加えられ、必要な改定がなされなければならない。」とされており、必要に応じて基準の見直しを行っている。

PM2.5に係る大気汚染の環境基準の設定

平成21年9月にPM2.5に係る大気汚染の環境基準を告示。
現在、PM2.5の効果的な対策について検討を行っている。

PM2.5：大気中に漂う粒子状物質(PM)のなかでも粒径 $2.5\mu\text{m}$ 以下の小さなもの。粒径が小さいので、肺の奥まで入りやすく、肺がん、呼吸系への影響に加え、循環器系への影響が懸念されている。



PMの大きさ(人髪や海岸細砂との比較)(概念図)

水質汚濁に係る環境基準の見直し

平成21年11月に

- ・公共用水域の環境基準として 1,4-ジオキサン
- ・地下水の環境基準として 1,2-ジクロロエチレン、塩化ビニルモノマー、1,4-ジオキサンを新たに追加。

平成24年8月に水生生物の保全に係る環境基準としてノニルフェノールを環境基準項目に追加。また、下層DO、透明度及び大腸菌数について、環境基準項目に追加する方針で検討中。



2 大気環境行政の概要

大気環境行政の概要

－ 大気環境の状況

全国の大気汚染状況を常時監視するため、住宅地などを対象とした「一般環境大気測定局」及び道路沿道を対象とした「自動車排出ガス測定局」が設置され、都道府県・政令市により運営されている。

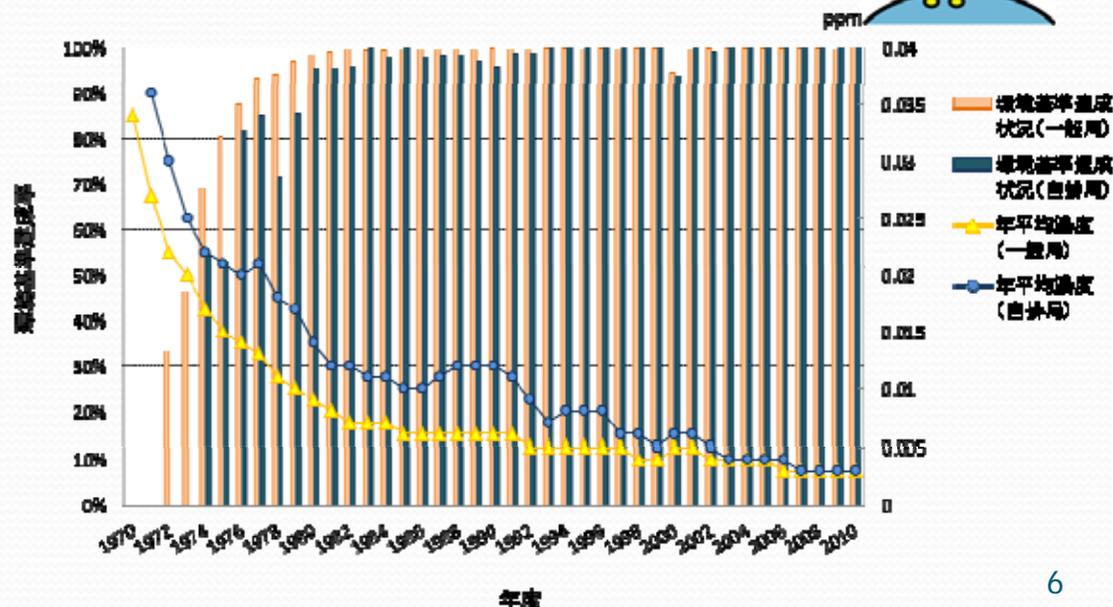
これら測定局の観測結果は「大気汚染物質広域監視システム(愛称:そらまめ君)」のホームページで公開。

近年の大気環境状況は、全体としては改善の傾向にあるものの、二酸化窒素(NO_2)については、大都市圏において、とりわけ自動車排出ガス測定局で環境基準が達成されていない地点が残っている。



(1) 二酸化硫黄(SO_2)の環境基準達成状況

環境基準達成局(平成22年度)は、一般局で1,114局中1,111局(99.7%)、自排局で68全局(100%)となっている。

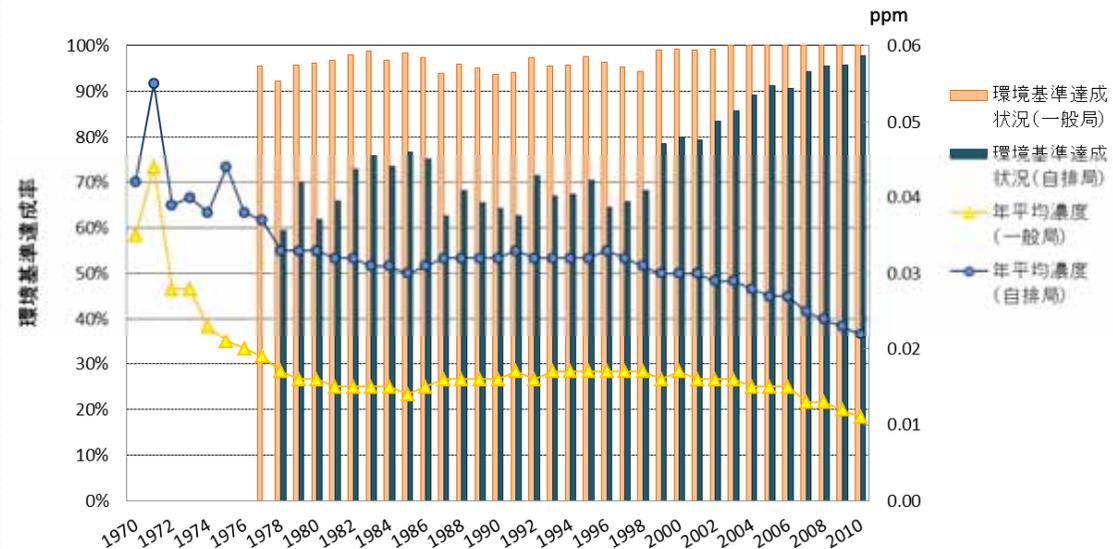


大気環境行政の概要

－ 大気環境の状況

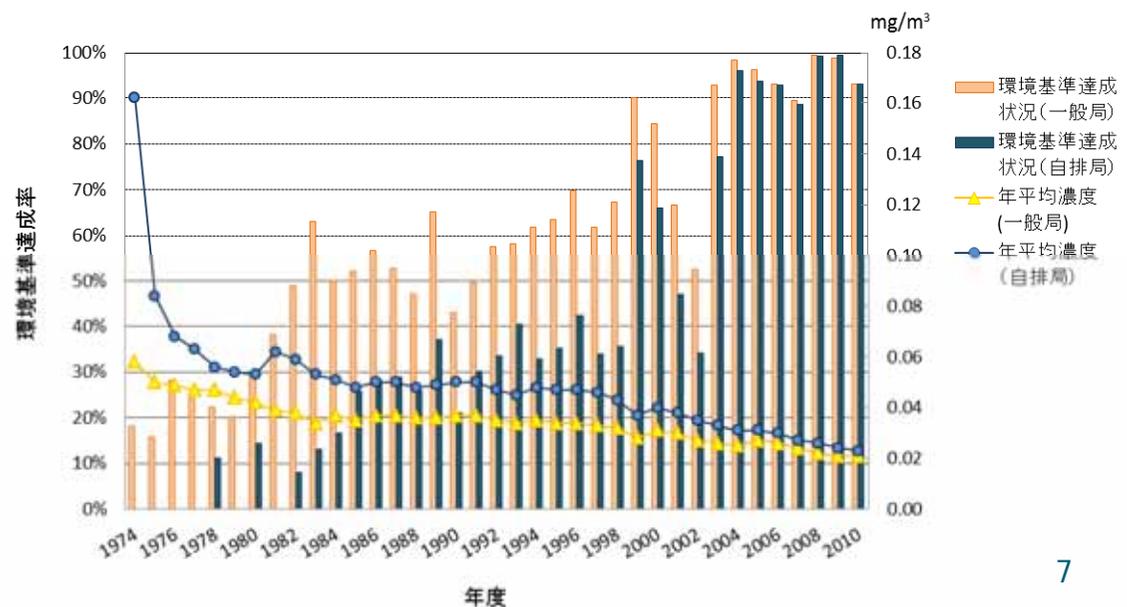
(2) 二酸化窒素 (NO₂) の環境基準達成状況

環境基準達成局(平成22年度)は、一般局で1,332全局(100%)、自排局で416局中407局(97.8%)となっている。



(3) 浮遊粒子状物質 (SPM) の環境基準達成状況

環境基準達成局(平成22年度)は、一般局で1,374中1,278局(93.0%)、自排局で399局中371局(93.0%)となっている。



大気汚染対策は、**工場・事業場などの固定発生源対策**と**自動車などの移動発生源対策**に大きく二分される。

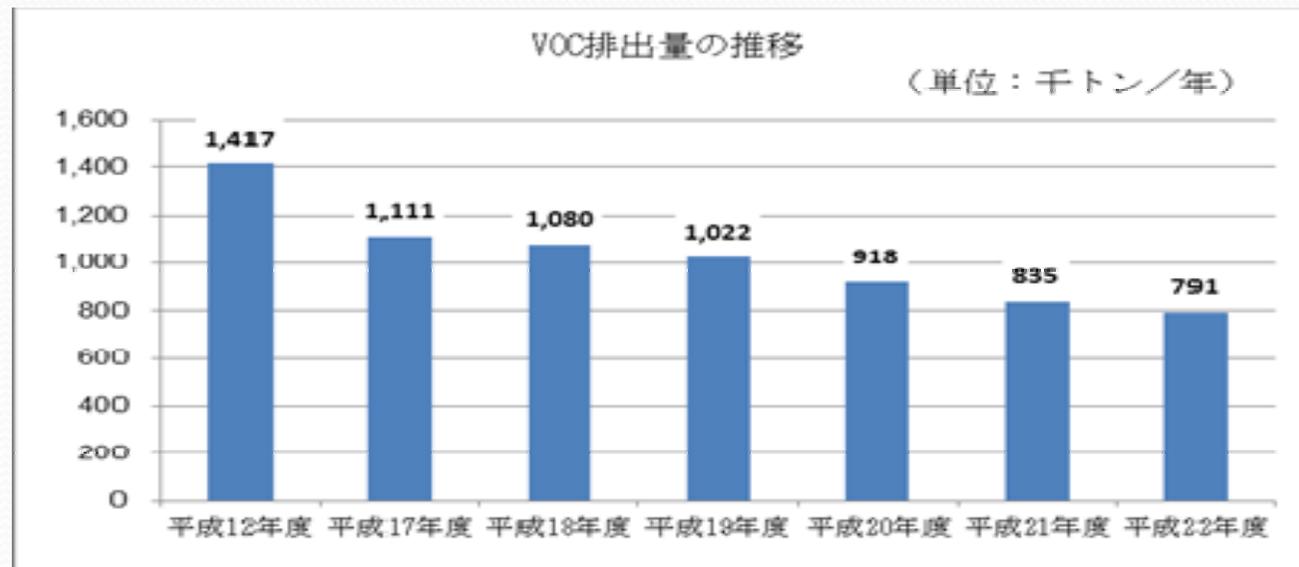
工場・事業場については、「**大気汚染防止法**」に基づいて、ばい煙、揮発性有機化合物、粉じんなどの排出規制が行われている。

① ばい煙

- ・ 物の燃焼等に伴い発生する**硫黄酸化物**、**ばいじん**、**窒素酸化物**などの物質。
- ・ ばい煙発生施設が排出基準を超えたばい煙を排出した場合には**直罰**が科せられたり、**改善命令**や**施設の一時使用停止命令**を受けることがある。排出基準の遵守を確保するため、施設の設置や変更等に関する**事前の届出**や、排出される**ばい煙量・濃度の測定**、**結果の記録**などが事業者には義務付けられている。
- ・ また、大気汚染防止法で定められている全国一律の排出基準にかえて、**都道府県**がより**厳しい排出基準**を定めることができる。

② 揮発性有機化合物(VOC)

- ・ 塗料、接着剤、インキ等に溶剤として使用され、大気中で光化学反応により**光化学オキシダント**や**粒子状物質**を生成させる。平成16年の大気汚染防止法改正により規制を開始したが、法規制に、事業者の自主的な取組を適切に組み合わせることでVOCの排出抑制を行っている。
- ・ なお、自主的取組のあり方について、平成17年4月から中央環境審議会の専門委員会で審議が行われ、平成18年4月に専門委員会報告として公表された。
→ 法規制と自主的取組により**平成22年度までに平成12年度のVOC排出量(固定発生源のみ)の3割削減**を目標としているが、**排出規制の取組の結果、44%削減**。



② 揮発性有機化合物(VOC)

- ・ VOC排出量削減目標を達成したことから、平成24年4月に中央環境審議会に対し、今後のVOCの排出抑制対策のあり方について諮問を行った。
- ・ 当該諮問を受け、VOCの排出抑制に関して専門的な事項を審議する中央環境審議会大気環境部会揮発性有機化合物排出抑制専門委員会を6月から10月に3回開催し、「今後の揮発性有機化合物(VOC)の排出抑制対策の在り方について(報告)(案)」をとりまとめた。12月に大気環境部会へ報告予定。

「今後の揮発性有機化合物(VOC)の排出抑制対策の在り方について(報告)(案)」の概要

- 平成22年度におけるVOC排出量は目標の3割削減を上回る4割以上の削減を達成。
- VOC排出抑制による光化学オキシダント及びSPMの抑制効果が示唆されたとの見解もある。
- 法規制と自主的取組を組み合わせた現行のVOC排出抑制制度は、このまま継続することが適当。
- これまでの取組の結果、VOC排出量が目標を大幅に上回る削減を達成した状況を踏まえ、事業者の負担軽減を図り、より効率的な体系作りを推進することが重要であり、法定検査回数を年2回以上から最も濃度負荷のかかる時に年1回以上へ変更する。
- VOC排出抑制制度等により高濃度域の光化学オキシダントが改善している可能性が示唆されているが、一方で、光化学オキシダントや微小粒子状物質(PM2.5)の環境基準達成率は著しく低く、現象解明も十分ではない。今後は、VOCのみならず、光化学オキシダントやPM2.5を含めて総合的な検討を行う専門委員会を新たに立ち上げ、今後必要な対策の検討等について幅広い議論を行うことが適当。

③ 粉じん

物の破碎、選別などの機械的処理又は堆積に伴い発生し、又は飛散するもの。
「一般粉じん」と「特定粉じん(アスベスト)」に分けられる。

- 一般粉じん:発生施設(岩石の破碎機など)の設置等の届出義務
→ 構造・使用・管理に関する基準の遵守義務
- 特定粉じん(アスベスト(石綿)):
 - アスベスト発生施設(アスベスト製品製造施設等) ※平成19年末までに全施設が廃止
→ 設置等の届出義務、敷地境界基準(1リットルにつき10本以下)の遵守義務
 - アスベスト使用建築物の解体等作業
→ 事前の届出義務、アスベスト飛散防止方法を定めた作業基準の遵守義務

※なお、近年の社会情勢の変化を受け、アスベスト製品製造施設等が廃止されたこと、また今後のアスベストの主な発生源は建築物の解体等であること等を踏まえ、平成22年6月にアスベストモニタリングマニュアルを改訂し、第4.0版として公表。



図1 石綿の種類と発がん性

(画像提供: 国立科学博物館)

③ 粉じん(アスベスト(石綿))

- 近年、建築物の解体現場から石綿が飛散する事例等が見られ、また、地方公共団体からの要望を踏まえ、平成24年4月に石綿の飛散防止対策の更なる強化について中央環境審議会に諮問を行った。
- 当該諮問を受け、中央環境審議会大気環境部会に石綿の飛散防止に関する専門の事項を調査する専門員会を設置し、事前調査の義務付けや届出主体の変更等について検討を行っている。12月中を目途に大気環境部会へ中間報告の予定。

石綿飛散防止専門委員会における検討内容①

1. 事前調査の義務付け

- ・ 建築材料に石綿が使用されているにもかかわらず、それに「気づかない」あるいは「ない」という認識のもとで法に基づく届出がされてない事例がある。そのため、建築材料の石綿の使用状況について、建築物の解体工事等(改造、補修を含む)前に調査すること、及び調査の実施主体について検討。

2. 特定粉じん排出等作業の実施の届出の主体の変更

- ・ 注文者の要求により、工事に係る費用を低額で、あるいは短期間な工事で施工業者に契約をした場合、適切な石綿の除去作業が行われなことが懸念されるため、大気汚染防止法に基づく特定粉じん排出等作業(石綿を使用している建築物の解体工事等)の届出者の主体を施工業者から注文者へ変更することについて検討。

③ 粉じん(アスベスト(石綿))

石綿飛散防止専門委員会における検討内容②

3. 立入り権限の強化

- ・ 現行の大気汚染防止法により都道府県等が立入検査を実施しているのは、実態として同法に基づき届出された建築物等の解体現場である。

このため、届出がないが特定建築材料(吹き付け石綿等)の使用のおそれがある建築物等の解体現場にも立入り権限を拡大することについて検討。

4. 大気濃度測定の義務付け

- ・ 石綿飛散防止措置のための大気汚染防止法に基づく作業基準を外見上では遵守しているが、大気中の石綿濃度を測定した結果、予期せぬ箇所(集じん・排気装置出口等)から石綿の飛散が確認された事例がある。そのため、飛散の未然防止の観点から、作業期間中に当該解体現場の敷地境界等における大気中の石綿濃度測定の必要性について検討。

5. 大気濃度測定に係る評価基準及び測定方法

- ・ 大気中の石綿濃度の測定結果の評価基準の設定、及び速やかに測定結果が得られる方法について検討。

6. 特定建築材料以外の石綿含有建材の除去に当たっての石綿飛散防止対策

- ・ 特定建築材料以外の石綿含有建材(成形板等)は、特定建築材料と比較すると石綿の飛散が少ないと考えられているが、成形板等の除去等作業時の取扱いが不適切な場合、石綿の飛散が懸念されるため、大気汚染防止法における措置の必要性について検討。

7. その他

- ・ 「罰則の強化・拡大」、「石綿関係法令を所管する各省の連携」、「石綿除去後の完了検査」、「周辺住民への情報開示」について検討。

④ 有害大気汚染物質

- ・ 平成8年の大気汚染防止法改正により対策が制度化。早急に排出を抑制すべき物質として、ベンゼン、トリクロロエチレン及びテトラクロロエチレンを指定物質に指定し、**抑制基準**を設定。
- ・ また、具体的な対象物質として、平成8年10月の中央環境審議会答申により「**有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質**」として234物質(群)のリストを、また、この中から健康リスクがある程度高いと考えられる物質を「**優先取組物質**」として22物質(群)のリストを作成。
 - 平成22年10月の中央環境審議会第9次答申により、これらの物質リストについて、最新の知見に基づき、見直しを行ったところ。(それぞれ248物質(群)、23物質(群)のリストを作成。)
- ・ なお、優先取組物質のうち、ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン及びジクロロメタンについて**環境基準**を設定し、アクリロニトリル等8物質について**指針値**を設定。
 - 平成22年10月の中央環境審議会第9次答申により、ヒ素及びその化合物について指針値を設定したところ。

大気汚染の主要原因となっている自動車排出ガスについては、

- ①自動車単体(自動車1台ごと)の排出ガス規制、
- ②自動車NO_x・PM法の実施、
- ③低公害車の普及の促進

を3本柱として対策を行っている。

① 自動車単体の排出ガス規制

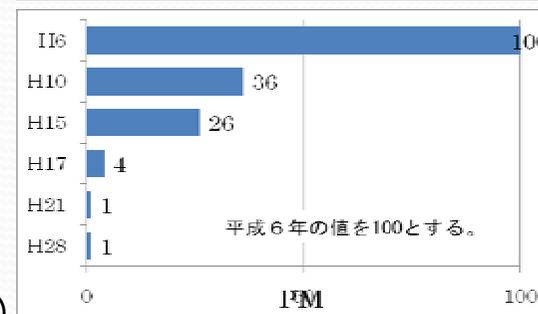
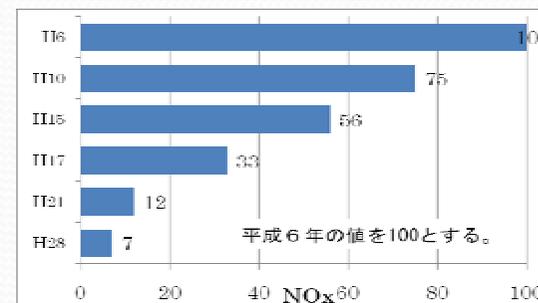
<近年の規制強化>

- 「新長期規制」(平成17年規制)
ガソリン車:従来規制値より窒素酸化物55%、
炭化水素55%低減
ディーゼル車:従来規制値より窒素酸化物40%、
粒子状物質85%、炭化水素80%低減
- 「ポスト新長期規制」(平成21年規制)
ディーゼル車:「新長期規制」より窒素酸化物40~65%、
粒子状物質53~64%低減(=「PMフリー化」)

→基本的にガソリン車と同レベルの排出ガス規制

- 中央環境審議会第10次答申(平成22年7月)において、車両総重量が3.5t超のトラック・バス(ディーゼル重量車)について「ポスト新長期規制」より窒素酸化物を約4割削減する次期排出ガス規制を平成28年末までに適用することを答申。

中環審第11次答申(平成24年8月)において、二輪車の許容限度目標値の現行規制から3~6割の低減、燃料蒸発ガス対策の導入及び車載式故障診断システムの装備義務付けを平成28年末までに実施することとされている。



ディーゼル重量車の規制の推移

② 自動車NO_x・PM法の実施

<概要>

- 自動車の交通が集中する大都市地域における自動車排ガスの排出総量を抑制するため、平成4年に自動車NO_x法を制定（平成14年に自動車NO_x・PM法に改正）。
 - 国は、自動車NO_x・PM法に基づき、対策地域全体で自動車から排出されるNO_x及びPMを削減するための「**総量削減基本方針**」を策定。これに基づき、対策地域を有する東京都など8都府県は、「**総量削減計画**」を策定し、削減対策を計画的に推進。
 - 自動車NO_x・PM法に基づく排出基準に適合していない車の対策地域内への**登録を制限**。（基準を満たしていない使用過程車については、販売時に適用されていた単体規制基準に代えてより厳しい単体規制基準が採用されるため、経過措置期間経過後は登録ができなくなる。）
 - 前基本方針の目標（平成22年度末までに環境基準のおおむね達成）の達成が見込まれたことを踏まえ、平成23年3月に、基本方針を変更し、**平成32年度までに二酸化窒素（NO₂）及び浮遊粒子状物質（SPM）の環境基準を確保**することを新たな目標としたところ。
- 自排局におけるNO₂の環境基準達成率は**平成19年度以降**、SPMの環境基準達成率は**平成16年度以降**、**継続して90%を超えている**。

② 自動車NO_x・PM法の実施

＜今後の自動車排出ガス総合対策の在り方＞

総量の削減に関する目標年度が平成22年度までとされていたこと、また平成19年の法改正時に、目標の達成状況に応じ、法の規定に検討を加え、その結果に基づいて必要な措置を講ずるものとされていたことから、平成22年7月に中央環境審議会に対し、今後の自動車排出ガス総合対策の在り方について諮問を行った。自動車排出ガス総合対策小委員会を7回開催し、「今後の自動車排出ガス総合対策の在り方について」を取りまとめ、平成24年11月30日に答申。

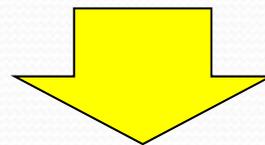
「今後の自動車排出ガス総合対策の在り方について(答申)」の概要

- 対策地域内の測定局におけるNO₂及びSPMに係る環境基準達成率は全体として改善傾向にあるものの、環境基準が継続的に達成されていない局地が残されている。
- 自動車NO_x・PM法に基づく施策は全体的に機能しているといえ、現時点では現行のNO_x・PM法を見直す必要はないと考えられるものの、局地対策として引き続きNO_x及びPMを削減するための対策を強力に推進していく必要。
- 特に、各々の局地の特性に応じた局地汚染対策を充実させることが不可欠であり、荷主や住民など自動車NO_x・PM法で直接的には規制されていない主体による取組や、「まちづくり」の観点からの取組みなど、新しい地域パートナーシップによる取組の推進が重要。
- なお、平成27年度の間接評価において、目標(測定局での完全達成)の達成状況を踏まえ、制度や運用の在り方を含めて検討。

③低公害車の普及の促進

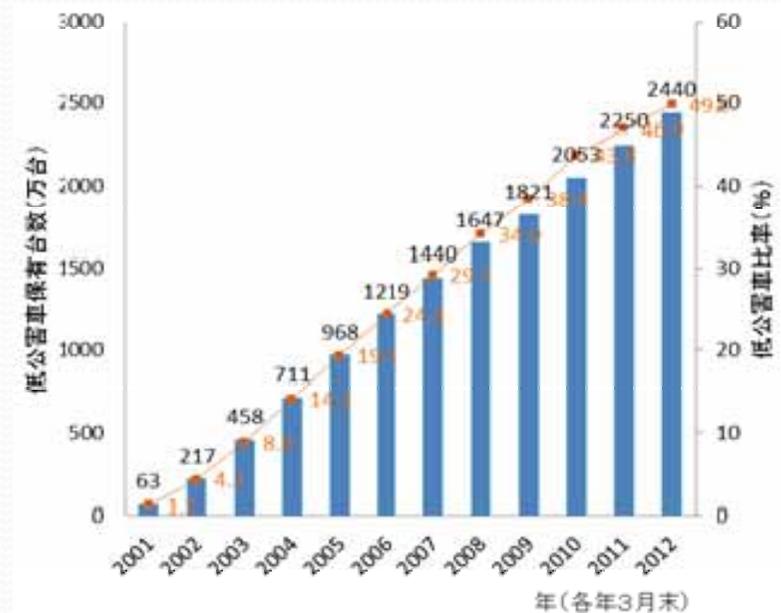
「エネルギー基本計画」(平成22年6月閣議決定)、「日本再生戦略」(平成24年7月閣議決定)

次世代自動車について、2020年までに新車販売の最大50%とする。



低公害車普及のための施策

- 民間事業者等が低公害車を導入する際の補助
- 自動車関連税の特例措置
(自動車重量税、自動車取得税、自動車税)
- 日本政策金融公庫による低利融資
- 低公害車の技術開発等
- 普及啓発
- グリーン購入



低公害車の普及台数の推移

● 光化学オキシダント対策

- ・光化学オキシダントについては、環境基準(1時間値が0.06ppm以下)の達成状況が極めて低い状況(1%以下)にあり、また近年、光化学オキシダントの平均濃度は漸増傾向にある。その要因の一つとして、大陸からの越境大気汚染が指摘。
- ・光化学オキシダントの主な原因物質は、窒素酸化物(NO_x)と揮発性有機化合物(VOC)。現在、 NO_x 対策やVOC対策、平成19年の第9回日中韓三カ国環境大臣会合の合意に基づくオゾン汚染のメカニズム等に関する研究協力などを推進。

● 酸性雨問題への対応

- ・近年の東アジア地域の急速な発展に伴い、酸性雨などの我が国に対する越境大気汚染の深刻化が懸念。
- ・長期・継続的な酸性雨モニタリングを国内27カ所で実施。また、地域協力体制の確立を目的とする「東アジア酸性雨モニタリングネットワーク(EANET)」に、日本を含む東アジア13カ国が参加し、共通手法による酸性雨モニタリング等を実施。

● 黄砂問題への対応

- ・我が国への黄砂の飛来頻度の増加に伴い、その影響に対する国民の関心が上昇。
- ・平成14年度から黄砂の物理的・化学的性状を把握するための調査を実施するとともに、全国に黄砂モニタリングネットワークを整備。また、平成18年の第8回日中韓三カ国環境大臣会合での合意を受けて、平成20年から黄砂に関する共同研究を開始。

大気環境行政の概要

－ その他の施策

● ダイオキシン類対策

平成10年に廃棄物焼却炉からのダイオキシン類の排出が社会的な問題になったことを受け、平成11年に「ダイオキシン類対策特別措置法」が成立。平成22年の排出総量は、平成17年6月に改訂された現行の削減目標（平成22年において、平成15年比で約15%削減）を下回っている。

● ヒートアイランド対策

都市部の気温が郊外に比べて高くなる現象。「ヒートアイランド対策大綱」（平成16年3月）に基づき対策を実施。

また、ヒートアイランド現象を一因とする熱中症被害を防止するための予防情報を提供。

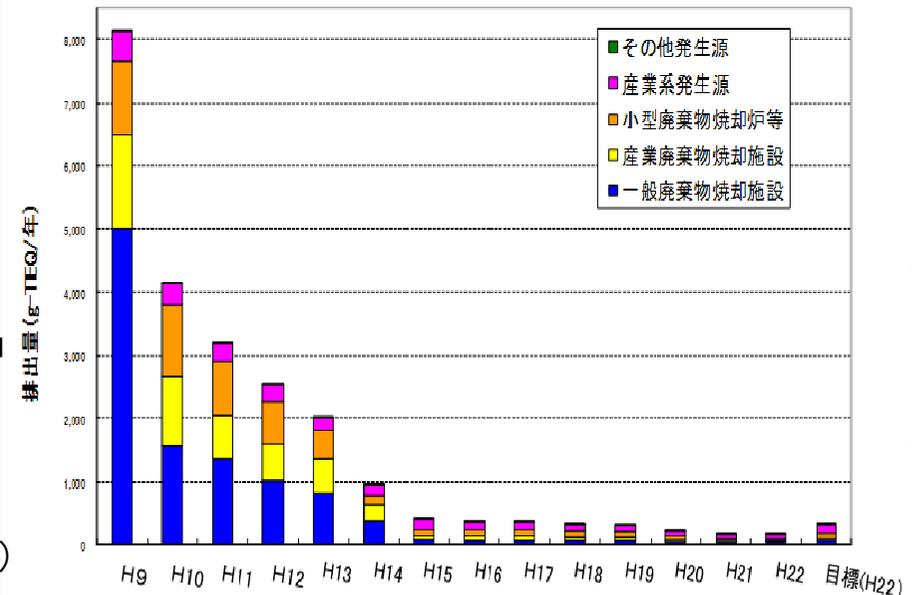
（環境省熱中症予防情報サイト：

<http://www.nies.go.jp/health/HeatStroke/index.html>）

● 騒音・振動・悪臭対策

「騒音規制法」・「振動規制法」・「悪臭防止法」に基づき対策を行っている。

最近では風車等による騒音・低周波音問題に注目が集まっている。新幹線や幹線道路近接空間における騒音環境の更なる改善を図るため、沿線・沿道に関する土地利用対策の検討を実施。自動車騒音常時監視業務については、平成24年度から全ての一般市に権限移譲される。





3 水環境行政の概要

水環境行政の概要

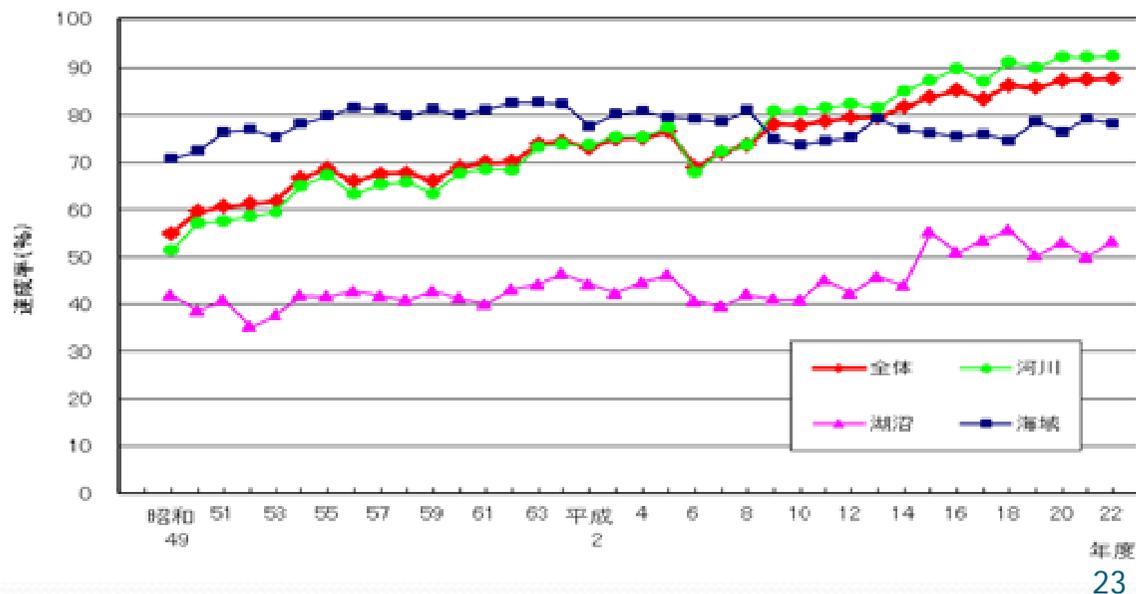
－ 水環境の状況

全国の水環境の状況を常時監視するため、都道府県知事等が公共用水域（河川、湖沼、海域）約9,000地点及び地下水11,000本（井戸数）における水質測定を行っている。

健康項目については、公共用水域はほぼ全国的に環境基準を達成しているが、地下水は硝酸性窒素などの一部の項目において基準の超過が見られる。

生活環境項目については、有機汚濁を示す指標であるBOD・CODは全体として徐々に改善の傾向にあるが、湖沼・内湾・内海などの閉鎖性水域では環境基準の達成率はなお低い。

BOD/CODの環境基準達成率の推移（昭和49年以降）



健康項目：

水環境の汚染を通じて、人の健康に影響を及ぼすおそれがある項目

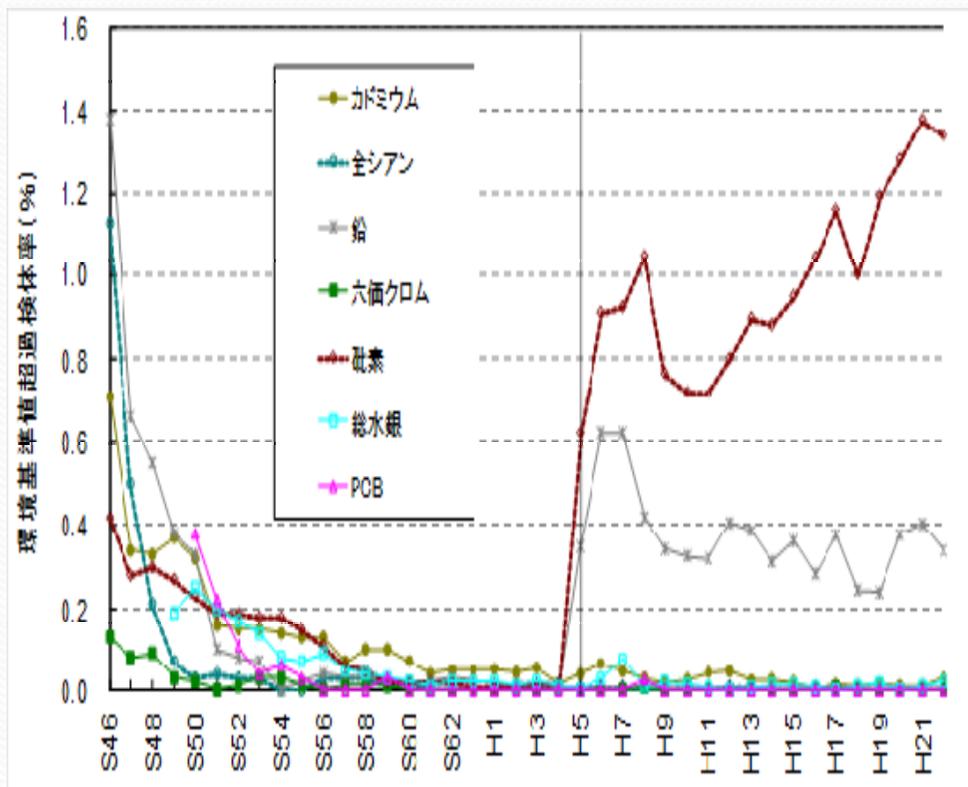
生活環境項目：

人の生活に密接な関係のある財産や動植物とその生息環境などの保全を目的とした項目

水環境行政の概要

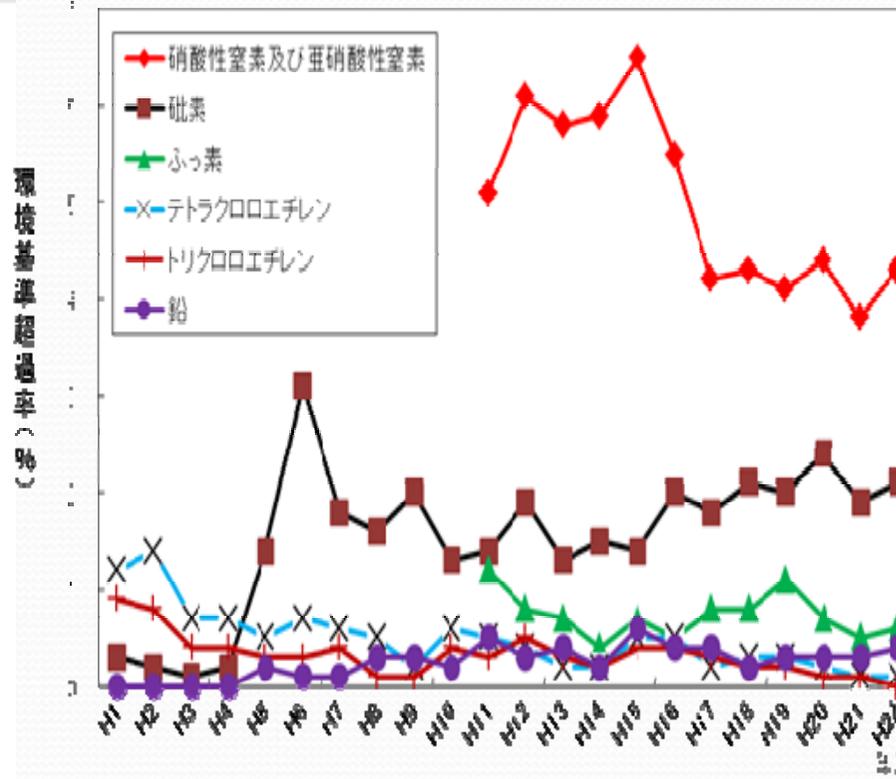
－ 水環境の状況

主な健康項目の環境基準超過率(検体値)の推移



注：平成5年に、砒素の環境基準は「0.05mg/L以下」から「0.01mg/L以下」に、鉛の環境基準は「0.1mg/L以下」から「0.01mg/L以下」に改定。

地下水の水質汚濁に係る環境基準の主な項目における超過率(概況調査)の推移



- 注1：概況調査における測定井戸は、年ごとに異なる。(同一の井戸で毎年測定を行っているわけではない。)
- 2：地下水の水質汚濁に係る環境基準は、平成9年に設定されたものであり、それ以前の基準は評価基準とされていた。また、平成5年に、砒素の評価基準は「0.05mg/L以下」から「0.01mg/L以下」に、鉛の評価基準は「0.1mg/L以下」から「0.01mg/L以下」に改定。
- 3：硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふっ素は、平成11年に環境基準に追加。

工場・事業場対策

工場・事業場については、「**水質汚濁防止法**」に基づいて、排水規制を実施。汚水を排出する施設(特定施設)を設置する工場・事業場(特定事業場)から公共用水域へ排出される水に対して**排水基準**を設定。また、汚濁発生源が集中し国が定める全国一律の排水基準によって環境基準を達成することが困難である水域では、**都道府県が条例により全国一律の基準よりも厳しい排水基準**を設定可能。

事業者は、特定事業場からこの基準に適合しない排出水の排出をしてはならず、違反した場合には**懲役又は罰金**に処せられる。その他、事業者には特定施設の設置・構造等の変更等に関する**事前の届出**や排出水の**濃度等の測定・結果の記録保存**などを義務付け。

生活排水対策

炊事、洗濯、入浴等の人々の日常生活に伴い排出される生活排水は、公共用水域の水質汚濁の主要な原因の一つになっている。このため、水質汚濁防止法に基づき、都道府県は生活排水対策が特に必要と認められる地域を**生活排水対策重点地域**として指定し、重点地域内では、**浄化槽設置や生活排水対策の普及啓発を推進**することとなっている。

浄水場におけるホルムアルデヒド検出に関する対応

平成24年5月中旬、利根川水系の浄水場においてホルムアルデヒドが水質基準値を超えて検出され、広範囲で取水停止や断水を伴う水質事故が発生したことから、今後の再発防止や迅速な対応を図る観点から、水質汚濁防止法、廃棄物処理法等における制度的な対応について、検討会を設置し、3回の検討を経て8月9日に中間取りまとめ。

<中間取りまとめ概要>

- ・ 原因物質と推定されるヘキサメチレンテトラミンを水質汚濁防止法の「指定物質」に追加することが適当。
→9月26日に政令改正公布、10月1日施行。
- ・ ヘキサメチレンテトラミンを含む廃液の処理委託に当たって、排出事業者は適切な処理方法を選択するとともに、ヘキサメチレンテトラミンが含まれることを委託契約書に掲載し処理業者に伝達すべきことが適当。

水環境行政の概要

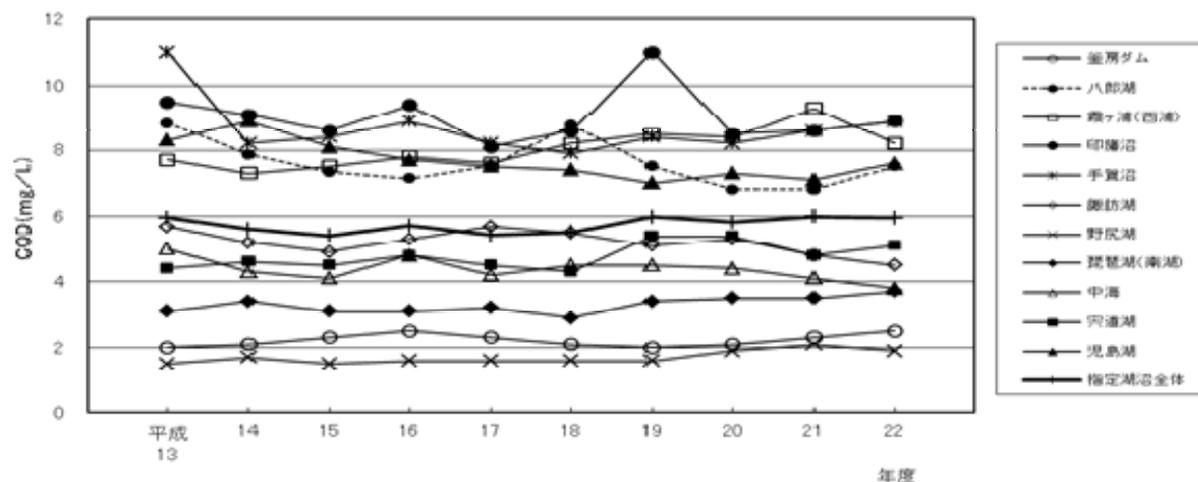
ー 特定水域における対策

湖沼

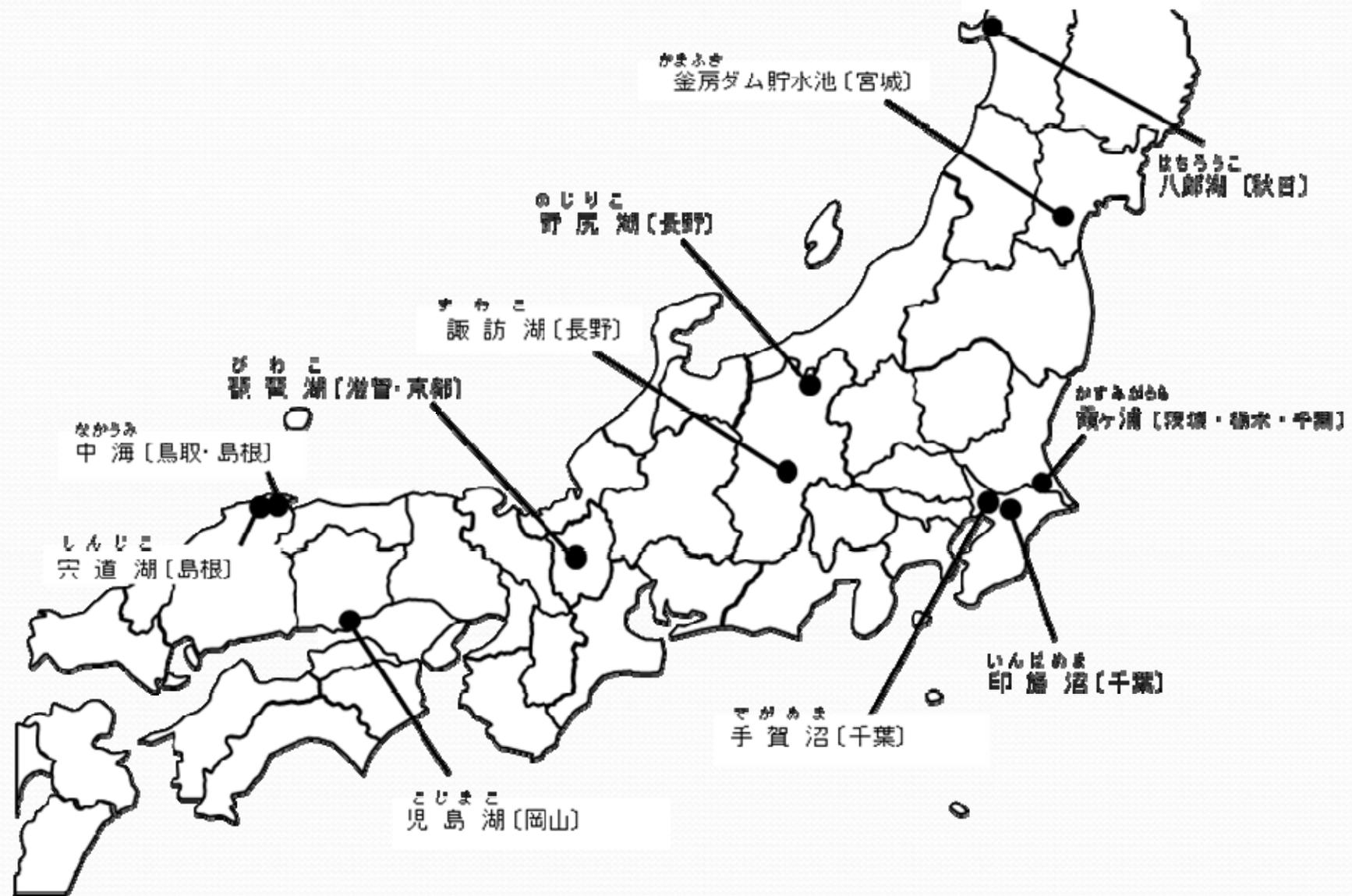
湖沼は閉鎖性の水域であり、汚濁物質が蓄積しやすいため、河川や海域に比べて環境基準の達成状況が悪い状況。水質汚濁防止法による規制のみでは十分でないことから、昭和59年に「湖沼水質保全特別措置法」が制定。

湖沼水質保全特別措置法に基づいて、水質保全が緊要な11湖沼が指定湖沼に指定されており、関係府県は「湖沼水質保全計画」を策定し、COD・窒素・りん削減のための負荷量規制、下水道・浄化槽の整備、浚渫などの施策を推進。また、関係府県知事は非特定汚染源（農地、道路、市街地等からの流出水など排出を特定しにくい汚染発生源）対策を推進するための流出水対策地区、水質浄化に資する湖辺の植生を保護するための湖辺環境保護地区を指定することができる。

指定湖沼の水質状況の推移
(COD年間平均値)



11 指定湖沼位置図



閉鎖性海域(水質総量削減)

湾、内海などの閉鎖性海域もまた、汚濁物質が蓄積しやすい。このため、昭和53年の水質汚濁防止法改正により、人口、産業等が集中し、排水の濃度規制のみでは環境基準を達成維持することが困難な海域を指定し、この指定水域に流入する汚濁負荷量の削減を目的とした水質総量削減が制度化。現在、東京湾、伊勢湾及び瀬戸内海が指定水域に指定されている。

第1次から第4次までの水質総量削減は、有機汚濁の代表的な指標である化学的酸素要求量(COD)を対象に実施し、第5次からは窒素とりんを対象に追加。

指定水域ごとに削減目標量等を環境大臣が基本方針として定め、これを受けて都府県知事が削減方法等を定めた総量削減計画を策定し、この計画に基づいて各都府県が、下水道等の整備や総量規制基準の適用その他の施策を推進。

6次にわたる実施の結果、水質は改善傾向にあるものの、環境基準達成率は十分でなく、赤潮や貧酸素水塊の発生などの問題も依然として残っているため、平成26年度を目標年度とする第7次水質総量削減を実施。

瀬戸内海

閉鎖性海域のなかでも瀬戸内海は、戦後の高度経済成長期に埋立てが進行し、自然海浜が減少するとともに、汚濁負荷が増加。さらに、昭和40年代後半には年間300件近い赤潮、養殖魚類の斃死などが発生。このため、昭和48年に議員立法により瀬戸内海環境保全臨時措置法が制定され、昭和53年に恒久法である「瀬戸内海環境保全特別措置法」として改正。

同法に基づき、政府は瀬戸内海の環境の保全に関する基本計画を策定し、関係府県知事は基本計画に基づく府県計画を定め、施策を推進している。

平成24年10月に、中央環境審議会から、「瀬戸内海における今後の目指すべき将来像と環境保全・再生の在り方について」を答申。今後、基本計画の見直しを検討。

有明海及び八代海

有明海では、平成12年度のノリ不作や長期にわたる二枚貝類資源の減少、八代海では、有害赤潮による魚類養殖被害が多発。これを契機に、議員立法により、「有明海及び八代海を再生するための特別措置に関する法律」(以下有明特措法)が成立(平成14年11月公布)。

本法律に基づき、環境省に「有明海・八代海総合調査評価委員会」を設置し、法律の見直しに関し、有明海及び八代海の再生に係る評価を行うこととされており、平成18年12月に委員会報告を策定。

平成21、22年と八代海等でシャットネラ赤潮による大規模漁業被害が発生したこと等を契機に、議員立法により改正有明特措法が成立(平成23年8月26日公布)。

地下水の水質保全対策

我が国では都市用水(生活用水及び工業用水)の約4分の1を地下水に依存。

地下水の環境基準は健康項目のみ設定しており、河川等公共用水域の水質環境基準と同一の項目については同じ値を設定。硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素(農畜産業等に起因)の環境基準超過率が高く、テトラクロロエチレン等の揮発性有機化合物や、自然起因の砒素、ふっ素の環境基準超過事例も報告されている。

水質汚濁防止法により工場・事業場からの**有害物質を含む汚水の地下浸透を禁止**しているが、近年においても、工場・事業場が原因と推定される地下水汚染事例が毎年継続的に確認されていること等から、平成22年8月に、**地下水汚染の効果的な未然防止対策の在り方について中央環境審議会に諮問**、平成23年2月に答申。これを受けて、平成23年3月に「水質汚濁防止法の一部を改正する法律案」を国会に提出し、6月に成立・公布。



お鷹の道・真姿の池湧水群(国分寺市)

名水百選(昭和60年選定)に加え、新たな名水、「平成の名水百選」を平成20年6月に選定。地域による地下水保全の推進のため、河川とともに多くの湧水も選定されている。

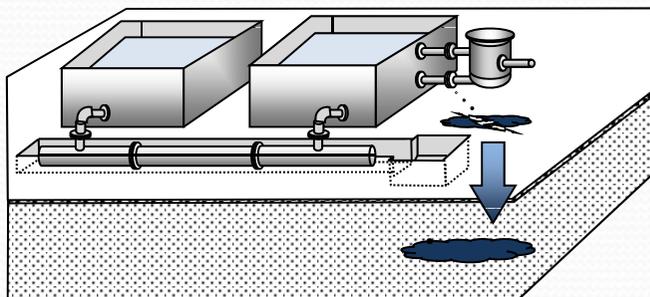
水質汚濁防止法の一部を改正する法律①

改正の背景

- 昨今の調査によって、工場又は事業場からのトリクロロエチレン等の有害な物質の漏えいによる地下水汚染事例が、毎年継続的に確認され、その中には、事業場等の周辺住民が利用する井戸水から検出された例もあることが判明。
- これらは、事業場等における生産設備・貯蔵設備等の老朽化や、生産設備等の使用の際の作業ミス等による漏えいが原因の大半。
- 地下水は都市用水の約25%を占める貴重な淡水資源。一方、地下水汚染は、地下における水の移動経路が複雑であるため、原因者の特定が難しく、自然の浄化作用による水質の改善が期待できないこと等から一度汚染すると回復が困難。

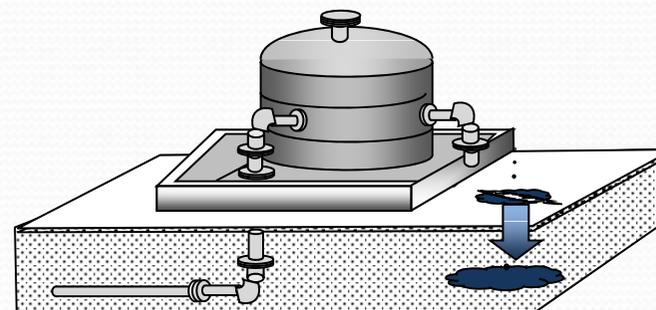
地下水汚染の未然防止のための実効ある取組の推進を図る必要

【地下水汚染事例1】



◆平成19年、金属製品製造工場で、溶液槽の配管つなぎ目が劣化し、六価クロムが漏えいし、床面の亀裂から浸透

【地下水汚染事例2】



◆平成13年、輸送用機械器具製造工場で、トリクロロエチレンの貯蔵タンクへの移し替え作業による地下水汚染が判明

周辺井戸から検出。自治体は、井戸所有者に飲用中止を指導

水質汚濁防止法の一部を改正する法律②

改正内容

(1) 対象施設の拡大

有害物質を貯蔵する施設等の設置者は、施設の構造等について、都道府県知事等に事前に届け出なければならないこととする。

(2) 構造等に関する基準遵守義務等

有害物質を貯蔵する施設等の設置者は、構造等に関する基準を遵守しなければならないこととする。また、都道府県知事等は、当該施設が基準を遵守していないときは、必要に応じ命令できることとする。

(3) 定期点検の義務の創設

有害物質を貯蔵する施設等の設置者は、施設の構造・使用の方法等について、定期に点検しなければならないこととする。



○ 工場・事業場における有害物質の非意図的な漏えいや、床面等からの地下浸透を防止！

【施行期日】 平成24年6月1日

水環境行政の概要

－ 土壌汚染対策

土壌環境の保全については、次の3本の柱の下に対策を展開。

①市街地土壌汚染対策

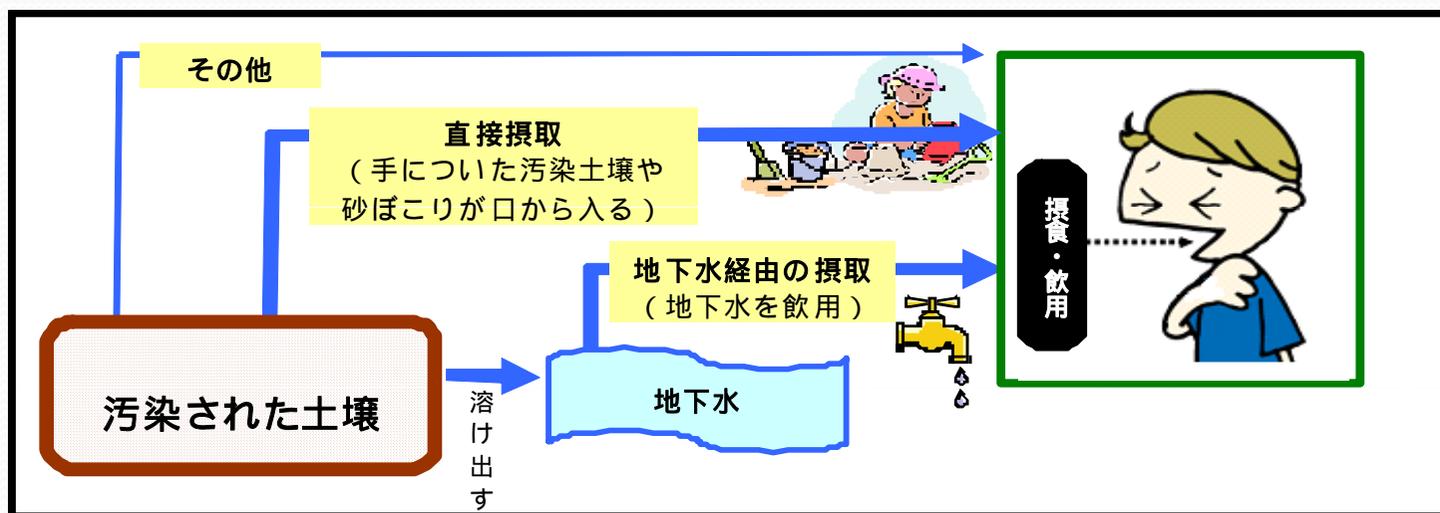
「**土壌汚染対策法**」に基づき、対策を実施。同法の対象以外の土地において土壌汚染が判明することが多くなっているなどの課題が生じていたことから、平成21年に同法が改正。

②農用地土壌汚染対策

「**農用地土壌汚染防止法**」に基づき、対策を実施。

③ダイオキシン類土壌汚染対策

「**ダイオキシン類対策特別措置法**」に基づき、対策を実施。



水環境行政の概要

一 市街地土壌汚染対策

市街地土壌汚染対策

土壌汚染対策法(平成15年2月施行、昨年4月1日改正法施行)に基づき、**有害物質使用特定施設の廃止時や土壌汚染のおそれがある3,000㎡以上の土地の改変時などに土壌汚染状況調査を行い、その結果、一定の基準を超過する汚染が認められた土地について健康被害のおそれがあれば要措置区域(講ずべき措置を指示)として、おそれなければ形質変更時要届出区域として指定するとともに、これらの区域から搬出される汚染土壌の運搬・処理の規制等を行うことにより、土壌汚染対策を推進。**

改正土壌汚染対策法の概要

目的

土壌の特定有害物質による汚染の状況の把握に関する措置及びその汚染による人の健康被害の防止に関する措置を定めること等により、土壌汚染対策の実施を図り、もって国民の健康を保護する。

制度

調査

- ・有害物質使用特定施設の使用の廃止時(第3条)
- ・一定規模(3,000㎡)以上の土地の形質変更の届出の際に、土壌汚染のおそれがあると都道府県知事が認めるとき(第4条)
- ・土壌汚染により健康被害が生ずるおそれがあると都道府県知事が認めるとき(第5条)

自主調査において土壌汚染が判明した場合において土地所有者等が都道府県知事に区域の指定を申請(第14条)

土地所有者等(所有者、管理者又は占有者)が指定調査機関に調査を行わせ、その結果を都道府県知事に報告

【土壌の汚染状態が指定基準を超過した場合】

区域の指定等

①要措置区域(第6条)

土壌汚染の摂取経路があり、健康被害が生ずるおそれがあるため、汚染の除去等の措置が必要な区域
→汚染の除去等の措置を都道府県知事が指示(第7条)
→土地の形質変更の原則禁止(第9条)

摂取経路の遮断が行われた場合

②形質変更時要届出区域(第11条)

土壌汚染の摂取経路がなく、健康被害が生ずるおそれがないため、汚染の除去等の措置が不要な区域(摂取経路の遮断が行われた区域を含む。)
→土地の形質変更時に都道府県知事に計画の届出が必要(第12条)

汚染の除去が行われた場合には、指定を解除

汚染土壌の搬出等に関する規制

- ・①②の区域内の土壌の搬出の規制(事前届出、計画の変更命令、運搬基準・処理の委託義務に違反した場合の措置命令)
- ・汚染土壌に係る管理票の交付及び保存の義務
- ・汚染土壌の処理業の許可制度、処理基準、改善命令、廃止時の措置義務

その他

- ・指定調査機関の信頼性の向上(指定の更新、技術管理者の設置等)
- ・改正土壌汚染対策法は、平成22年4月1日より施行

下線部が改正内容

▪ 条約対応

廃棄物の海洋投棄の規制強化を目的とした**ロンドン条約96年議定書**を国内担保するため、海洋汚染防止法に基づき、廃棄物の海洋投棄を原則として禁止しており(一定の廃棄物の海洋投棄については、環境大臣の許可制)、二酸化炭素の海底下貯留(海底下CCS)についても、環境大臣の許可制度を導入した。

また、平成16年に船舶バラスト水(空荷になった船舶の安全確保のために搭載する海水)中の生物による海洋生態系攪乱を防止するための**バラスト水管理条約**が採択されたことから、現在、同条約発効に備え基礎情報の収集等を行い受入れ準備を推進。

▪ 北西太平洋地域海行動計画(NOWPAP)の推進

日本海及び黄海の環境を協力して保全することを目的に、国連環境計画(UNEP)が中心となり、中国、韓国、ロシアと我が国の4カ国が参加して活動。

▪ 漂流・漂着ごみ問題への対応

近年、漂流・漂着ごみによる環境・景観の悪化、船舶の安全航行や漁業への被害等の深刻化が指摘されている。平成21年7月に、海岸漂着物の円滑な処理とその発生抑制を図るため、「海岸漂着物処理推進法」が成立。



水環境行政の概要

－ その他の施策

■ 地盤環境の保全対策

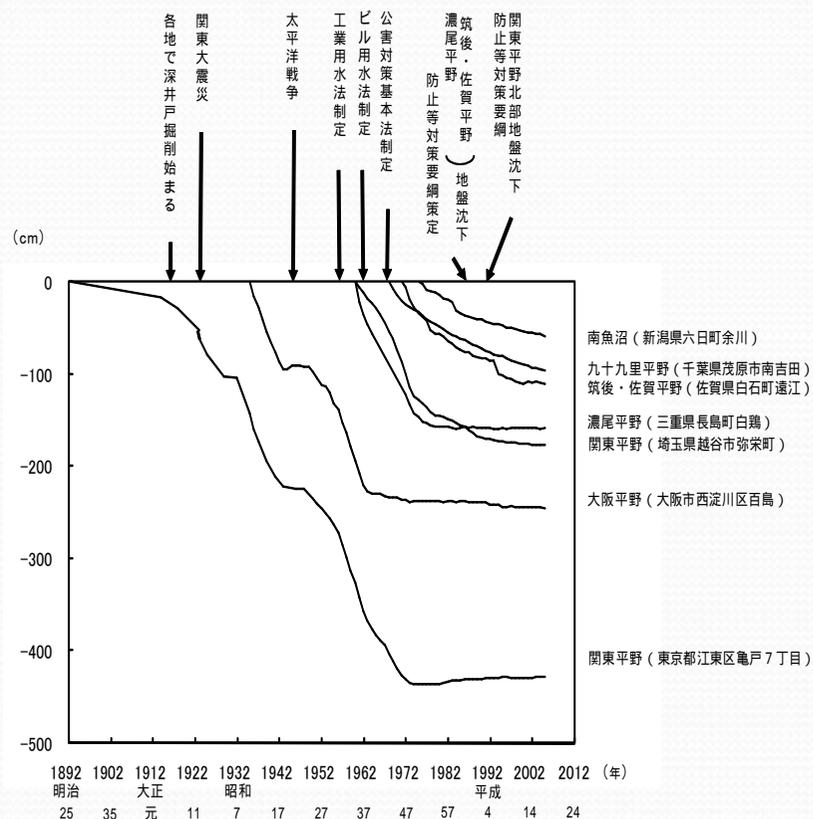
昭和30年代以降、「工業用水法」及び「ビル用水法」によって地下水採取を規制し、大都市での地盤沈下は次第に沈静化。

「地盤沈下防止等対策要綱」に基づき3地域（濃尾平野、筑後・佐賀平野及び関東平野北部）の地盤沈下防止対策を関係府省で実施するとともに、地方公共団体においては、地下水採取の規制に関する条例を制定し、規制・監視を継続的に実施。

今後は、再生エネルギーとしての地下水利用のための規制緩和要望、揚水規制地域における地下水位の上昇等を踏まえ、適正な地下水の保全と利用のための管理方策について検討。

■ 農薬環境汚染防止対策

農薬は、「農薬取締法」の規定により、農林水産大臣の登録を受けなければ製造・輸入してはならないこととされている。登録を認めるか否かの判断基準（全10項目）のうち、作物残留、土壌残留、水産動植物の被害防止及び水質汚濁に関する項目（登録保留基準）については、環境大臣が基準を設定。



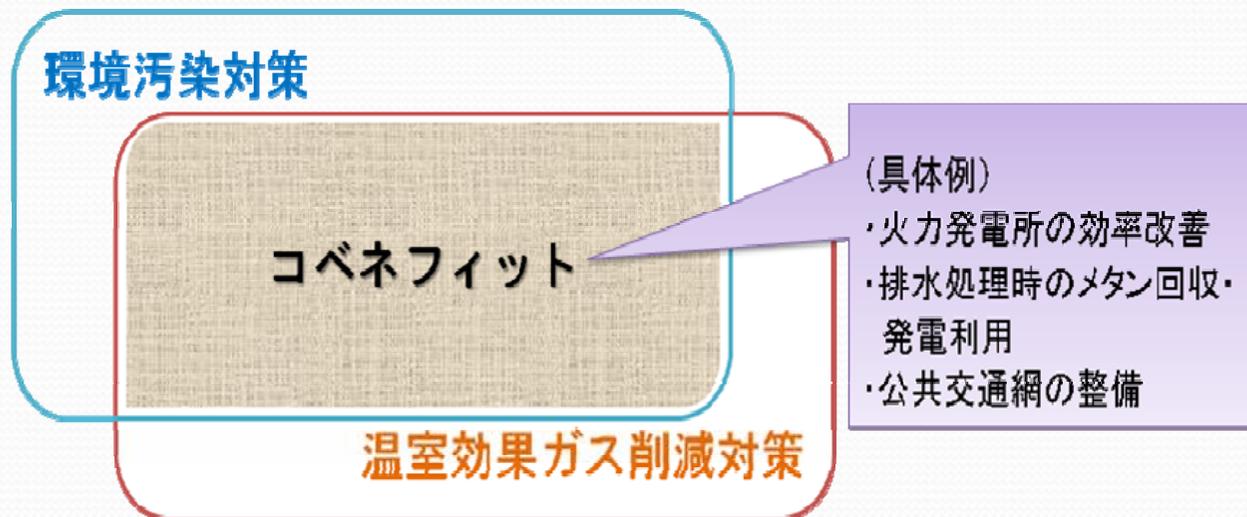


4 国際環境協力の推進

国際環境協力の推進

アジア地域を中心として、大気汚染や水質汚濁などの問題が顕在化しており、それらの越境汚染の問題も起こっている。こうした諸外国の環境問題の解決のため、アジア諸国を中心とした途上国との対話やセミナーの開催などを通じ、大気、水、土壌環境の各分野にわたり効果的な国際協力を実施している。

とりわけ、途上国において、喫緊の課題である大気汚染や水質汚濁等の環境汚染対策と、世界全体の重要課題である温暖化対策とを同時に推進する取組であるコベネフィット・アプローチ(共通便益)を推進。具体的には、中国、インドネシア等において、共同研究、事業実現可能性調査、プロジェクト支援、キャパシティ・ビルディング等の協力を行っている。



国際環境協力の推進

アジアEST地域フォーラム

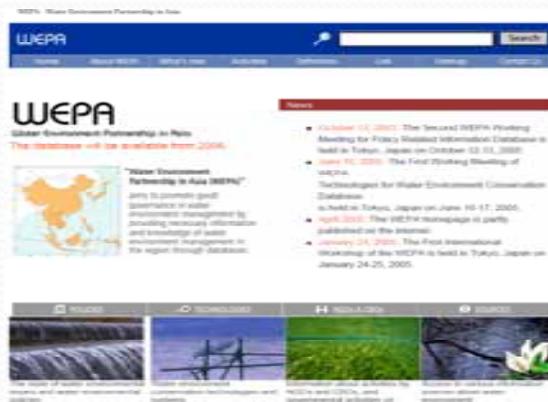
アジア地域における環境的に持続可能な交通(EST: Environmentally Sustainable Transport)の実現をめざし、国連地域開発センター(UNCRD)と共に設立した、政府ハイレベル政策対話会合。

ESTに関する各国の政策、先進事例等の情報共有や開発途上国の国家EST戦略・アクションプランの策定支援を行っている。



第5回フォーラム(10年8月・バンコク)

アジア水環境パートナーシップ(WEPA)事業



データベース

第3回世界水フォーラム(2003年)で環境省が提唱したもので、東アジア地域13ヶ国の協力のもと、当該地域の水環境ガバナンス強化を目指す取組。政策、市民活動、水環境保全技術及び情報源という4種類のデータベースの構築等による情報共有化等により、各国政策担当者の能力向上を推進している。

国際環境協力の推進

中国における水質汚染対策協力

平成20年5月に両国環境大臣間で締結した「農村地域等における分散型排水処理モデル事業協力実施に関する覚書」に基づき、日中協力による分散する農村集落ごとの、コンパクトで地域実情に応じた排水処理の普及を推進している。

モデル事業実施地域



モデル施設の整備状況(重慶市)



5 分野横断的な取組

効果的な公害防止の取組の促進①

- 昨今、一部の企業における排出基準超過・データ改ざん等の不適正事案が発生。
- また、地球温暖化をはじめとする環境問題の多様化、経験豊富な公害防止担当者の大量退職等により、事業者・地方自治体の公害防止業務が構造的に変化。
- 近年、公共用水域における水質事故は増えており、例えば、全国一級河川における水質事故は、10年間で約3倍に増加。
- このような状況を踏まえ、平成22年の通常国会に「**大気汚染防止法及び水質汚濁防止法の一部を改正する法律案**」を提出。衆参ともに全会一致で可決・成立し、**平成22年5月に公布**され、**平成23年4月から施行**。（一部は平成23年8月から施行）

効果的な公害防止の取組の促進②

(法律の概要)

1 事業者による記録改ざん等への厳正な対応

排出状況の測定結果の未記録、虚偽の記録等に対し罰則を創設。【大気汚染防止法・水質汚濁防止法改正】

2 排出基準超過を未然に防ぐための地方自治体の対策の推進

継続してばい煙に係る排出基準超過のおそれがある場合に、事業者による改善対策を地方自治体との連携の下で確実に図るため、地方自治体が改善命令等を広く発動できるよう見直し。【大気汚染防止法改正】

3 汚水の流出事故による水環境の被害拡大の防止

汚水の流出事故が生じた場合に、事業者に対して応急措置の実施及び地方自治体への届出を義務付ける「事故時の措置」の範囲(対象となる汚水の種類及び事業者の範囲)を拡大。【水質汚濁防止法改正】

4 事業者による自主的な公害防止の取組の促進

大気汚染・水質汚濁の防止に関する事業者の責務規定を創設。【大気汚染防止法・水質汚濁防止法改正】

放射性物質の適用除外に係る環境法令の整備

- 平成24年11月30日に、中央環境審議会から、環境基本法の改正を踏まえた放射性物質の適用除外規定に係る環境法令の整備に関する意見具申がなされた。
- 意見具申では、放射性物質の適用除外規定が削除された環境基本法の趣旨を、個別環境法に可能な限り反映し、放射性物質による環境汚染にどのように対処していくかという観点から、適用除外規定を現在も有する12の個別環境法について、「原則、当該適用除外規定の削除を行うことを基本に、個別環境法ごとに法の施行状況、それぞれに係る現行の法律との整合性等を十分に検討しその必要性や改正の時期について整理する必要がある」と述べられているところ。
- 具体的には、大気汚染防止法、水質汚濁防止法、海洋汚染防止法、環境影響評価法については、適用除外規定の削除を検討することが必要とされている。
- 一方、放射性物質汚染対処特措法との関係が強い法律（廃棄物処理法、土壌汚染対策法等）、化学物質に関する法律（化学物質審査規制法、化学物質排出把握管理促進法）については、現時点で適用除外規定の削除の適否を判断することは適当ではなく、他法令との関係など現行法の施行状況を見ながら別途検討することが必要とされている。



6 東日本大震災への対応

東日本大震災への対応①

東日本大震災を受けて、水・大気環境局では、被災地等において、次の取組を行っている。

①放射性物質の除染等の取組

②環境モニタリング

- ・放射性物質に係る水環境等のモニタリング
- ・有害物質等のモニタリング

③震災起因洋上漂流物への対応

東日本大震災への対応② – 除染等の取組

① 放射性物質の除染等の取組

- 東京電力福島第一原子力発電所の事故により、放射性物質による環境の汚染が生じており、人の健康又は生活環境に及ぼす影響を速やかに低減することが喫緊の課題となっている状況を踏まえ、平成23年8月に放射性物質汚染対処特措法が議員立法により可決・成立し、平成24年1月より全面施行された。
- 平成23年11月には同法に基づく基本方針が閣議決定され、同年12月には同法に基づく政省令やガイドラインが策定された。
- 国が直轄で除染を実施する地域(除染特別地域)については、平成24年1月に除染ロードマップを定め、除染の進め方に関する基本的な考え方を示した。そのロードマップに則って、平成24年9月末までに、田村市・南相馬市・楡葉町・川内村、飯舘村、川俣町、葛尾村について特別地域内除染実施計画を策定。その他の市町村についても調整中。
- 市町村が中心となって除染を実施する除染実施区域については、市町村において順次除染実施計画を策定しているところであり、(11月2日現在、計画協議済みの市町村は88)、これらの地域においても、必要な措置を引き続き実施する。
- また、本特措法の全面施行に伴い、福島県等における除染や汚染廃棄物処理を推進するため、平成24年1月に福島県に福島環境再生事務所を開設し、4月には本省等も含め500人規模の体制を確立したところ。
- また、除染に活用し得る除染技術を広く公募する除染技術実証事業を実施している。

東日本大震災への対応③ – 除染等の取組

放射性物質汚染対処特措法に基づく取組について

基本方針の閣議決定（11月11日）

環境省を中心とした関係府省による実施体制確立（11月18日）

地域指定の要件、処理の基準等の政省令制定（12月14日公布）

除染

除染特別地域の指定
（警戒区域・計画的避難区域）

重点調査地域の指定
（追加被ばく線量
年間1mSV以上）

廃棄物

対策地域の指定
（警戒区域・
計画的避難区域）

3次補正 国直轄：約1500億円 地方分：約1000億円

平成24年1月：
特措法全面施行

国直轄除染事業の
準備作業

市町村における
準備作業

国直轄処理事業の準備

国の除染
実施計画策定

市町村等の除染
実施計画策定

国の処理
計画策定

指定廃棄物の
指定（8000Bq/kg超）

仮置場の確保

国による

平成24年4月：
現地体制拡充

国による
先行除染

24年度当初予算 約4500億円

国による
本格除染
開始

市町村による
本格除染
開始

対策地域内廃棄物・
指定廃棄物の
処理

除染の目標

年間20mSV以上の地域の目標
当該地域を段階的かつ迅速に
縮小。

年間20mSV未満の地域の目標

ア 長期的な目標として年間追加被ばく線量1mSV以下。
イ 平成25年8月末までに、平成23年8月末比で、年間追加
被ばく線量を約50%減。
ウ 子どもの生活環境を優先的に除染し、平成25年8月末
までに、平成23年8月末比で、子どもの年間追加被ばく線
量を約60%減。

年間追加被ばく線量が特に高い地域以外の直轄地域の目標

平成26年3月末までに、住宅、事業所、公共施設等の建物等、道路、農用地、生活圏周辺の
森林等において除染等を行い、そこから発生する除去土壌等を、仮置場へ逐次搬入

東日本大震災への対応④ — 環境モニタリング

② 放射性物質に係る水環境等のモニタリング

- 平成23年3月の東京電力福島第一原子力発電所事故により環境中に大量の放射性物質が放出され、国民の健康への影響等が懸念されたことから、放射性物質による環境の汚染状況を把握し、一体的でわかりやすい情報提供を行うため、**政府のモニタリング調整会議において、平成23年8月に「総合モニタリング計画」が決定された**（平成24年3月、4月改訂）。
- 平成23年度から、**同計画に基づき、水環境（河川、湖沼・水源地、地下水）の放射性物質のモニタリング調査を実施、結果を随時公表してきたところであり、平成24年度においても、引き続き、関係省庁等と連携しながら水環境のモニタリングを実施する。**
- また、平成23年度から、**同計画に基づき、文部科学省取りまとめの下、海洋における放射性物質のモニタリング調査の一部を環境省において実施しており、平成24年度も引き続き実施することとしている。**
- また、水浴場の利用に当たって放射性物質による影響が懸念されたことから、平成24年6月23日に自治体等が水浴場開設を判断する際に参考となる水浴場の放射性物質に係る水質の目安などを内容とする「水浴場の放射性物質に関する指針」を策定した（平成24年6月8日改定）。
水浴場の放射性物質に係る水質の目安（改定後） 放射性セシウム：10Bq/L以下

東日本大震災への対応⑤ — 環境モニタリング

③ 有害物質等のモニタリング

- 東日本大震災により、被災した建築物の解体やがれき処理に伴うアスベストの飛散、被災した工場などからの有害物質等の漏出等による環境汚染の拡大が懸念されたため、早期に環境の状況把握、情報提供を行うことが必要となった。
- 平成23年度においては、被災地のアスベスト、大気環境、公共用水域、地下水、海洋環境、土壌環境等のモニタリング調査等を実施し、結果を随時公表。
- アスベストについては、平成24年度において、建築物等の解体現場や仮設住宅等付近の大気環境調査を実施し、その結果をフィードバックすることで飛散・ばく露防止対策を推進する。

東日本大震災への対応⑥ — 洋上漂流物

④ 震災起因洋上漂流物への対応

- 東日本大震災による洋上漂流物については、内閣官房総合海洋政策本部事務局取りまとめの下、関係省庁が連携して対応している。
- 環境省としては、洋上漂流物の現状把握のため、以下の施策を実施している。
 - 平成23年度に、洋上に流出した災害廃棄物の総量推計を実施。約150万トンが近海で沈まず、洋上漂流物になったと推計。
 - 平成23年度に、数値シミュレーションによる洋上漂流物の漂流予測を実施。
 - 平成24年度においても、予測の更なる精緻化等を目的として、引き続き漂流予測を実施。11月9日に報道発表した中間報告では、12月頃より北米大陸西海岸沿岸域に到達し始めると予測。
 - 漂流予測に関する日米両国の専門家による専門家会合を開催し、両国の漂流予測の手法やその結果について意見交換を実施。

東日本大震災への対応⑦ — 洋上漂流物

④ 震災起因洋上漂流物への対応

- また、当該問題についての日米NGO同士の連携を支援するため以下の施策を実施している。
 - 環境省予算により、平成24年8月に米国オレゴン州で開催された日米NGO同士の会合に係る旅費等を支援。
 - 地球環境基金を活用し、日米のNGOが連携して現地での活動及び国内への情報提供等が行えるよう支援。
 - 平成25年度当初予算に2200万円程度計上し、引き続き日米NGOの連携を支援予定。
- さらに、米国・カナダに対し、善意に基づく見舞金として、総額600万米ドルの資金供与を予定している。
 - 平成24年9月8日のAPECの機会に、総理より表明。
 - 平成24年11月30日に、上記資金のうち、米国に対し予備費から500万米ドルを資金供与することを決定。
 - カナダについては、現時点において資金の受入れに関する準備が整っていない状況。引き続き、関係者の間で必要な調整を行っている。