

# 水・大気環境行政の現状と課題

令和元年12月4日

水・大気環境局 総務課 谷貝雄三

# 目次

1. 水・大気環境行政の主な法律
2. 水・大気環境行政の当面の課題
3. 大気環境行政の概要（大気汚染・悪臭・騒音・振動等）
4. 水環境行政の概要（水質汚濁・海洋保全）
5. 土壌環境行政の概要（土壌・農薬・地下水）
6. 横断的事項（国際協力）

# 1. 水・大気環境行政の主な法律

## 大気汚染

- 大気汚染防止法
- 自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法
- 特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律
- ダイオキシン類対策特別措置法 等

## 騒音

- 騒音規制法

## 振動

- 振動規制法

## 悪臭

- 悪臭防止法

## 水環境

- 水質汚濁防止法
- 湖沼水質保全特別措置法、琵琶湖の保全及び再生に関する法律、ダイオキシン類対策特別措置法
- 瀬戸内海環境保全特別措置法、有明海及び八代海等を再生するための特別措置に関する法律 等

## 海洋環境

- 海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律
- 美しく豊かな自然を保護するための海岸における良好な景観及び環境並びに海洋環境の保全に係る海岸漂着物等の処理等の推進に関する法律

## 土壌汚染

- 土壌汚染対策法
- 農用地の土壌の汚染防止等に関する法律、ダイオキシン類対策特別措置法 等

## 地盤沈下

- 工業用水法、建築物用地下水の採取の規制に関する法律

## 農薬

- 農薬取締法

## その他

- 特定工場における公害防止組織の整備に関する法律

## 2. 水・大気環境行政の当面の課題

### 大気汚染対策の主要課題

- **PM2.5**については、**国内対策**として、モニタリング体制の充実や科学的知見の充実を図りつつ、原因物質の排出抑制対策を推進、対策の充実を図る。**越境汚染対策**として、日中両国の都市間連携協力等を通じて、東アジアの対策の推進を促す。
- 改正大防法の施行から5年を迎えたことや総務省勧告（平成28年5月）を踏まえ、中央環境審議会大気・騒音振動部会石綿飛散防止小委員会において今後の石綿飛散防止の在り方について検討を進め、必要な措置を講じる。
- **オリパラ大会主要競技会場周辺等**で、熱中症へのかかりやすさを示す**暑さ指数（WBGT）に関する調査検討**を進める。

### 水質汚濁対策の主要課題

- **瀬戸内海環境保全特別措置法の改正（平成27年10月）、瀬戸内海環境保全基本計画の変更（平成27年2月閣議決定）**を踏まえ、中央環境審議会において、「豊かな海」の確保に向けた環境保全の方策の在り方を令和元年度末にとりまとめる。
- **海洋ごみ（漂流・漂着・海底ごみ）対策**については、地方自治体等からの要望も強く、補助事業を継続。特に**海洋プラスチックごみ**は国際的な課題となっており、**「G20大阪ブルー・オーシャン・ビジョン」**を実現するための**「G20海洋プラスチックごみ対策実施枠組」**を踏まえ、実態把握のための調査等や国際枠組みの検討・途上国支援、3Rを含む包括的ライフサイクルアプローチを推進。

### 3. 大気環境行政（大気汚染・悪臭・騒音・振動等）の概要

- (1) 大気環境保全対策スキーム
- (2) 環境基準の達成状況
- (3) PM2.5対策
- (4) 石綿飛散防止対策
- (5) 放射性物質の常時監視
- (6) 悪臭・騒音・振動対策
- (7) ヒートアイランド・暑熱対策
- (8) 移動発生源対策

大気汚染対策

騒音・振動・  
悪臭対策

# (1) 大気環境保全対策のスキーム

## 目標：環境基本法に基づく環境基準

### 大気汚染に係る環境基準

人の健康を保護する上で維持されることが望ましい基準

## ●大気汚染防止法に基づく対策

都道府県等による大気環境常時監視（モニタリング）

### 規制対象物質

ばい煙（硫黄酸化物、ばいじん、有害物質（窒素酸化物等））

揮発性有機化合物（VOC）

水銀

粉じん（一般粉じん、特定粉じん）

有害大気汚染物質

### 規制内容

【固定発生源対策】発生施設に対する排出規制（排出基準、総量規制基準）

【移動発生源対策】自動車単体に対して排出ガスの量の許容限度を設定

発生施設・排出等作業に対する規制（構造基準、作業基準等）

事業者による自主的取組（指定物質については抑制基準あり）

## ●他法令に基づく対策（移動発生源）

大気汚染防止法でカバーしていない自動車の車種規制や他の移動発生源からの大気汚染を規制

### 【自動車NO<sub>x</sub>・PM法】

一定地域（首都圏・中京圏・関西圏）において既存自動車を含む車種規制等を実施

### 【オフロード法】

オフロード特殊自動車（公道を走行しない建設機械等）に対する排出ガス規制を実施

### 【海洋汚染防止法等】

船舶による大気汚染を規制（海洋汚染防止法）  
航空機による大気汚染を規制（航空法（※環境省の所管法令ではない。））

## ●国際協力

越境汚染対策及び国際貢献の観点等から国際協力を実施

### 【バイの国際協力】

日中都市間協力、コ・ベネフィット事業等を通じた技術支援等

### 【マルチの国際協力】

APCAPやEANETなどの枠組を通じた多国間協力

## ●予算・税制等

大気汚染対策及び温暖化対策のために次世代自動車等の普及促進を実施。

### 【エネ特による補助】

FCバス・フォークリフト、EVバス・トラック、LRT・BRT等の導入を支援

### 【エコカー減税・政策融資】

次世代自動車への減税措置、低排出オフロード車への政策融資

## (2) 環境基準の達成状況

- 二酸化窒素等の10物質※<sup>1</sup>とダイオキシン類について、環境基準（人の健康を保護する上で維持されることが望ましい基準）を設定している。

※<sup>1</sup> 二酸化窒素、浮遊粒子状物質、光化学オキシダント、二酸化硫黄、一酸化炭素、微小粒子状物質、ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン

また、水銀等9物質※<sup>2</sup>について、指針値（有害大気汚染物質による健康リスクの低減を図るための指針となる数値）を設定している。

※<sup>2</sup> アクリロニトリル、塩化ビニルモノマー、クロロホルム、1,2-ジクロロエタン、水銀及びその化合物、ニッケル化合物、ヒ素及びその化合物、1,3-ブタジエン、マンガン及びその化合物

- 我が国の大気汚染の状況は、全体としては改善の傾向にあるものの、PM2.5や光化学オキシダントについては、環境基準の達成率向上が課題。

### 平成29年度における環境基準達成率※<sup>3</sup>

|                          | 一般局※ <sup>4</sup> | 自排局※ <sup>5</sup> |
|--------------------------|-------------------|-------------------|
| 微小粒子状物質 (PM2.5)          | 89.9% (88.7%)     | 86.2% (88.3%)     |
| 光化学オキシダント (Ox)           | 0% (0.1%)         | 0% (0%)           |
| 二酸化窒素 (NO <sub>2</sub> ) | 100% (100%)       | 99.7% (99.7%)     |
| 浮遊粒子状物質 (SPM)            | 99.8% (100%)      | 100% (100%)       |
| 二酸化硫黄 (SO <sub>2</sub> ) | 99.8% (100%)      | 100% (100%)       |
| 一酸化炭素 (CO)               | 100% (100%)       | 100% (100%)       |

※<sup>3</sup> 括弧内は平成28年度における環境基準達成率

※<sup>4</sup> 一般環境大気測定局：住宅地を対象

※<sup>5</sup> 自動車排出ガス測定局：道路沿道を対象

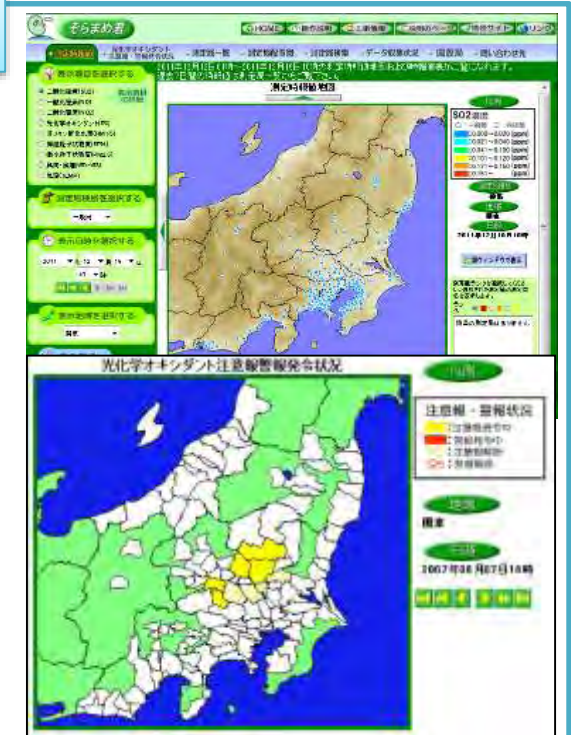
### 大気汚染物質広域監視システム

全国の大気汚染状況について、24時間、情報提供している。大気汚染測定結果（時間値）と光化学オキシダント注意報・警報発令情報の最新1週間のデータを地図で確認可能。

(<http://soramame.taiki.go.jp/>)



そらまめくん





## (3) PM2.5対策

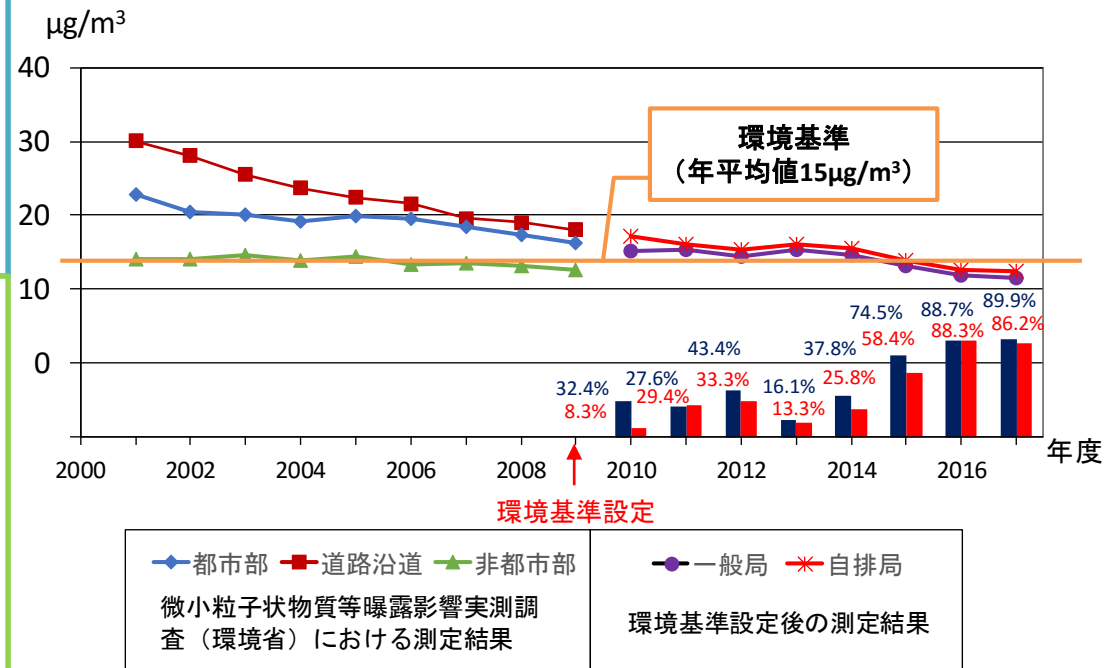
### PM2.5に係る大気汚染の状況

- 大気中を浮遊する粒子状物質（SPM）のうち、粒径 $2.5\mu\text{m}$ （ $1\mu\text{m}=1000$ 分の1ミリ）以下の特に小さなものが微小粒子状物質（PM2.5）。呼吸系への影響に加え、循環器系への影響や肺がんリスクの上昇が懸念。
- PM2.5の発生源は多種多様で生成機構も複雑であり、1次生成だけでなく、2次生成もある。  
（主な発生源は、ボイラー、焼却炉等のばい煙を発生する施設、自動車、船舶、航空機等）
- 我が国のPM2.5濃度は、国内及び東アジア地域における様々な対策・取組の効果によって改善傾向（平成29年度の環境基準達成率は一般局で89.9%、自排局で86.2%）にある。
- 一方で、環境基準達成率が低い地域（関東地方、関西地方、中国・四国地方の瀬戸内海に面する地域、九州地方）が依然としてある。

### 国内外の対策の状況

- 環境基準とは別に「注意喚起のための暫定的な指針」を平成25年に策定し、暫定指針値（日平均値 $70\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）を超えると予想される場合に、都道府県等が注意喚起を実施（平成29年度の注意喚起実施件数は計2件）。
- 中央環境審議会微小粒子状物質等専門委員会において、モニタリング体制や科学的知見の充実を図りつつ、共通する課題が多い光化学オキシダント対策と併せて、総合的な対策を検討・実施。
- 日中韓三カ国環境大臣会合（TEMM）の枠組みの下、大気汚染に関する3カ国政策対話を実施するとともに、日中において、我が国の地方自治体や産業界のノウハウを活用した日中都市間連携協力事業を推進。
- 多国間の取組として、国連環境計画（UNEP）と連携し、平成26年にアジア太平洋クリーン・エア・パートナーシップ（APCAP）を立ち上げるとともに、東アジア酸性雨モニタリングネットワーク（EANET）においてモニタリングを推進。
- 2020年10月には、日本（新潟）でクリーン・エア・ウィークを開催し、EANET政府間会合をはじめ、大気関連の国際会議を誘致する予定。

### PM2.5濃度の年平均値及び環境基準達成率の推移





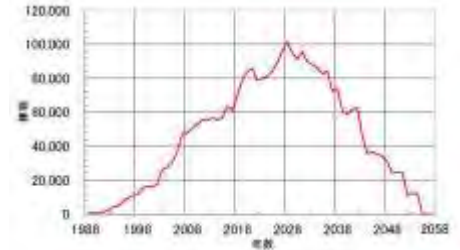
## (4) 石綿飛散防止対策

### 背景

- 石綿の消費量の約8割は、建築材料として使用されており、今後、建築物の老朽化等に伴い、石綿を含む建材を使用した建築物の解体等工事が増加すると見込まれている。
- このため、建築物の解体等に伴う石綿の飛散防止については、引き続き、十分な対策を講じていく必要がある。

<参考> 石綿を含む製品の製造は、労働安全衛生法に基づき順次規制が行われ、平成18年に全面的に禁止されている。

石綿を含む可能性のある  
民間建築物の年度別解体棟数（推計）



出典：社会資本整備審議会建築分科会アスベスト対策部会（第5回）資料より一部改変

### 大気汚染防止法に基づく建築物の解体等における石綿飛散防止の経緯

- 平成7年の阪神・淡路大震災で倒壊ビルの解体等に伴う石綿飛散が問題になったことを踏まえ、平成8年に、石綿の飛散しやすい建築材料を使用した建築物の解体等に対し、届出と作業基準の遵守等が義務付けられた。
- 平成17年、石綿健康被害に関する報道を受け、社会的懸念が高まったことを踏まえ、規制対象建築物の規模要件の撤廃等が行われた。平成18年には大防法が改正され、建築物以外の工作物の解体作業等も規制対象とされた。
- その後も、建築物の解体現場周辺等におけるモニタリング調査において、不適正な取り扱い等に伴う石綿の飛散事例が散見されたことから、平成25年6月に大防法を改正し、石綿の有無に関する事前調査の義務付け、工事実施の届出義務者を受注者から発注者に変更する等、規制を強化した。（平成26年6月施行）
- アスベストによる健康被害を防止する観点から、総務省の行政評価においても、石綿飛散防止の改善に資する勧告がなされた。（平成28年5月）

### 今後の課題

- さらなる石綿飛散防止の徹底に向け、「特定建築材料以外の石綿含有建材（レベル3建材）の石綿飛散防止」、「石綿等の使用の有無の事前調査の信頼性の確保」、「石綿除去後の完了確認」、等について、中央環境審議会大気・騒音振動部会石綿飛散防止小委員会において、検討を進めている（平成30年8月、中央環境審議会へ本検討を諮問済。）。
- 事前調査の実施の徹底等について、解体等工事の発注者や受注者に対する普及啓発を図る。



中央環境審議会大気・騒音振動部会石綿飛散防止小委員会  
「今後の石綿飛散防止の在り方について(答申案)」の概要

一層の石綿飛散防止対策の強化のため、規制内容が近い労働安全衛生法や、建築物間連合法等との連携を念頭に、大気汚染防止法における規制について検討。

背景

現行の大気汚染防止法

規制対象

- 特定の石綿含有建材が使用された建築物等の解体等作業

事前調査

- 解体等の前に、受注者が、特定の石綿含有建材の使用有無を調査
- 調査結果を発注者に説明

特定の石綿含有建材あり

除去等作業

- 発注者が、除去等作業について都道府県等に届出
- 作業基準の遵守
- 行政による報告徴収、立入検査、命令

<課題>

- 法の規制対象となっていない石綿含有成形板等(いわゆるレベル3建材)の不適切な除去により、作業場所の周辺に石綿が飛散するおそれがあることが明らかになった。
- 不適切な事前調査により、石綿含有建材が把握されず、石綿の飛散防止措置なしに建築物等の解体等工事が行われた事例がある。
- 作業終了後に、石綿含有建材の取り残しが確認された事例がある。
- 予期せぬ箇所からの石綿の飛散が確認された事例がある。
- 短期間で作業が行われる場合が多く、行政が作業終了前に違反を把握できず、命令を発出できない場合がある。

答申案の概要

- 特定建築材料以外の石綿含有建材の除去等作業の際の石綿飛散防止
  - いわゆるレベル3建材について、除去等作業時に適切に石綿の飛散を防止するため、作業基準の策定、事前調査の実施等、法の規制の対象とする。
- 事前調査の信頼性の確保
  - 事前調査の方法を法令で定め、一定の知見を有する者が調査を行う。また、都道府県等が適切に調査が行われたか確認するため、受注者は調査の記録を保存する。
  - 都道府県等が解体等工事の現場を幅広く把握するため、労働安全衛生法と共通の電子システムにより、石綿含有建材の有無にかかわらず、受注者は一定規模等以上の工事の調査結果を報告する。
- 石綿含有建材の除去等作業が適切に行われたことの確認
  - 一定の知見を有する者が取り残しがないことの確認を行う。
  - 都道府県等及び発注者が適切に除去等作業が行われたことを確認するため、受注者は作業の記録を保存し、発注者に作業結果の報告を行う。
- 特定粉じん排出等作業中の石綿漏えいの有無の確認
  - 集じん・排気装置の排気口における粉じんの測定頻度及び作業場所における負圧の状況の確認の頻度を増やす。
- 作業基準遵守の強化
  - 立法技術上の課題も踏まえつつ、作業基準違反への直接罰の創設を検討する。
- その他
  - 災害時における石綿の飛散防止を推進するため、所有者等は通常使用時から建築物等への石綿含有建材の使用の把握に努め、国や都道府県等はこれを後押しすること等に努める。
  - 国が、業界団体等と連携し、発注者、受注者、建築物等の所有者等に対する更なる普及啓発に努める。

<今後の予定>

11月～12月：パブリックコメント → 12月～1月：答申とりまとめ

大気汚染防止法の規制対象となっている  
石綿含有建材

- 大防法では、石綿含有建材のうち、特定建築材料(①吹付け石綿、②石綿を含有する断熱材、保温材及び耐火被覆材)が使用されている建築物の解体等を行う場合の届出、作業基準遵守等を義務付け。
- 一方、特定建築材料以外の石綿含有建材(以下「レベル3建材」という。)は、マニュアル<sup>※1</sup>で作業方法を明確化。

※1建築物の解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル

主な石綿含有建材

| 大防法での位置付け            | 届出、作業基準遵守等を義務付け                                                    |                                                                         | マニュアルで作業方法を明確化                                      |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| レベルの分類 <sup>※2</sup> | レベル1                                                               | レベル2                                                                    | レベル3                                                |
| 建材の種類                | 吹付け石綿                                                              | 石綿含有断熱材、石綿含有保温材、石綿含有耐火被覆材                                               | その他の石綿含有建材(成形板等)                                    |
| 発じん性                 | 著しく高い                                                              | 高い                                                                      | 比較的低い                                               |
| 使用箇所の例               | ①耐火建築物、準耐火建築物のはり、柱等の耐火被覆用の吹付け材<br>②ビルの機械室、ボイラ室等の天井壁等の吸音、結露防止用の吹付け材 | ①ボイラ本体、配管等の保温材として張り付け<br>②建築物の柱、はり、壁等に耐火被覆材として張り付け<br>③屋根用折板裏断熱材、煙突用断熱材 | ①建築物の天井、壁等に石綿含有成形板、床にビニル床タイル等を張り付け<br>②屋根材として石綿スレート |

<建設業労働災害防止協会資料より一部改変>

(参考) 石綿含有建材の使用例 レベル3  
(成形板等)

- レベル3建材は、屋根・外壁・内壁・天井・床等広く利用されている。
- 大防法では届出等の義務はないが、マニュアルで作業方法を明確化し、石綿の飛散防止を周知している。

※はじめから建材に埋り込んだもの



屋根用スレート

天井用スレート

床用タイル



- その他
- 石綿吸音板
  - ケイカル板1種
  - 押出成形セメント板
  - 石綿セメント円筒
  - 住宅屋根用化粧スレート
  - サイディング材
- 等が使用されている



# (5) 放射性物質の常時監視 (大気・水)

## 1. 背景・経緯

東京電力福島第一原子力発電所事故により放射性物質が環境中に放出されたことを契機に、大気汚染防止法及び水質汚濁防止法が改正(平成25年12月施行)され、環境大臣が一般環境中の放射性物質による汚染の状況を常時監視するとともに、その状況を公表することとされた。

## 2. 常時監視の基本的な考え方

- ・一般環境中の放射性物質の存在状況を把握し、必要に応じ詳細分析を行うことを基本とする。
- ・測定結果は、当面、速報値を随時公表するとともに、専門家による評価検討会において評価を行い、とりまとめた確定値を毎年公表する。

## 3. モニタリングの実施

一般環境中の放射性物質の存在状況を把握するため、大気(全国309地点(※1))、公共用水域及び地下水(それぞれ全国110地点(※2))について測定を行う。

※1 環境省が全国の離島等で実施している環境放射線等モニタリング調査(10地点)及び原子力規制庁が全国で実施している環境放射能水準調査(約300地点)等のデータを活用。

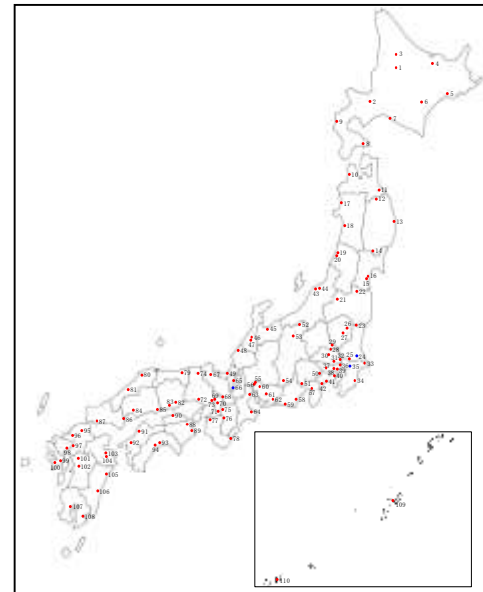
※2 この他、総合モニタリング計画(平成23年8月2日モニタリング調整会議決定、最終改訂平成31年2月1日)に基づき、福島県及び周辺地域において公共用水域(約600地点)及び地下水(約370地点)の放射性物質モニタリングも実施。当該モニタリングについては、東日本大震災復興特別会計が令和2年度末で終了するため、調査頻度等の見直しが必要。



▲河川(水質)



▲地下水(水質)



▲大気(空間線量率)

## (6) 悪臭・騒音・振動対策

### 悪臭対策

- 悪臭防止法**に基づき、規制地域を指定し、工場・事業場に対し悪臭の規制を実施(規制地域内のすべての工場・事業場が対象)。
- 近年の悪臭苦情は、かつて大部分を占めていた畜産農業や製造工場に係る苦情よりも、サービス業や、個人住宅等に伴う悪臭苦情の件数割合が増大。
- 環境省では、都市型の多様な物質や複合臭に対応できる**臭気指数規制の導入**を促進。国家資格である臭気判定士の資格保有者は、平成30年度末現在、全国で3,317名。また、特に悪臭の苦情が多い業種について、平成29年度中に畜産農業及び堆肥化施設における優良事例集をとりまとめ、平成30年10月に公表。

### 騒音対策

- 環境基本法に基づき、「生活環境を保全し、人の健康の保護に資する上で維持されることが望ましい基準」として**騒音の環境基準**を地域類型毎に定めている(一般環境、道路に面する地域、航空機騒音、新幹線鉄道騒音)。
- 騒音規制法**に基づき、①特定の工場・事業場からの騒音の規制、②特定の建設作業からの騒音の規制、③自動車単体騒音の許容限度の設定、自動車騒音の要請限度の設定などを行っている。
- 低周波音(通常耳に聞こえない20Hz以下の音も含めた100Hz以下の低い周波数の音)について、身の回りのどこにでもあるものであるが、大きい場合には人が圧迫感等を感じたり、窓などがたつくことがある。環境省では、平成29年度より、「省エネ型温水器等による騒音等問題の実態把握及び影響等調査」を実施。

### 振動対策

- 振動規制法**に基づき、①特定の工場・事業場から発生する振動の規制、②特定の建設作業から発生する振動の規制、③道路交通振動の要請限度の設定などを実施。
- 近年苦情割合が増加している建設作業振動について、地方公共団体における対応に資するための手引書を平成24年度に公表。
- 事業者の利便性の向上を図るため、届出手続きのオンライン化の推進に向けた課題や実態を整理し、届出手続きの一層の簡素化に向けて、更なるオンライン化を推進する。

## (7) ヒートアイランド・暑熱対策等

### ヒートアイランド対策

- ヒートアイランド対策大綱（平成25年改正）や気候変動適応計画（平成30年閣議決定）において暑熱対策を重要な対策として位置づけ。
- 環境省では、暑熱対策の効果検証や、地方公共団体等における暑熱対策の導入推進を行っている。平成29年度に「まちなかの暑さ対策ガイドライン」を改訂し、暑熱対策の留意点等の周知に用いている。
- 平成18年度より、熱中症などに対する注意を促すため全国840地点の暑さ指数（WBGT）の実況値・予測値をウェブサイトで提供。この値は報道で天気予報の一部として「熱中症予防情報」等として活用されている。
- 2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会期間は、一年で特に暑い時期のため、主要競技会場周辺等で暑さ指数を把握し、適切な予防対策に資するため、暑熱環境測定を実施。

(1)主要競技会場周辺等の17地区程度を対象に気温、湿度等を実測調査

(2)主要競技会場周辺等の17地区程度の暑さ指数の推計手法を確立



①オリパラ大会の会場関連施設整備等の検討のための基礎情報として関係各機関において活用

②熱中症対策として、特にリスクの高い場所での暑さ指数の推計手法を確立し、大会開催期間の熱中症予防情報の発信において活用。

### 光害対策

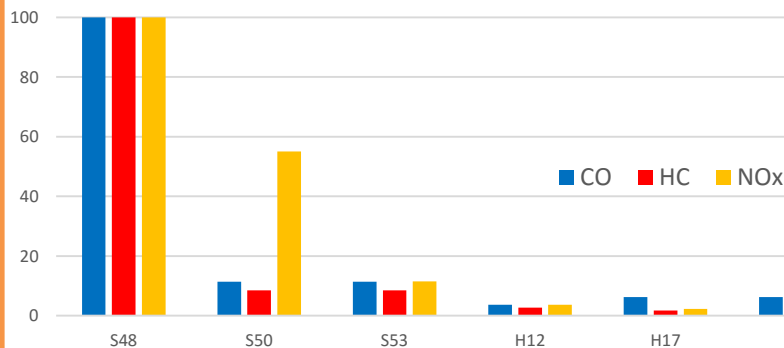
- 良好な照明環境の実現のため、平成18年12月に光害対策ガイドライン（改定版）を作成。
- 良好な大気環境に関する普及啓発の一環として、「星空の街・あおぞらの街」全国大会を開催
- 環境保全の重要性に関心を深めていただくこと、さらに地域資源として活用していただくことを目的に、星空観察を推進。また、国内外の光害に関する状況等を踏まえ、光害対策を推進。

## (8) 移動発生源対策① (単体規制等)

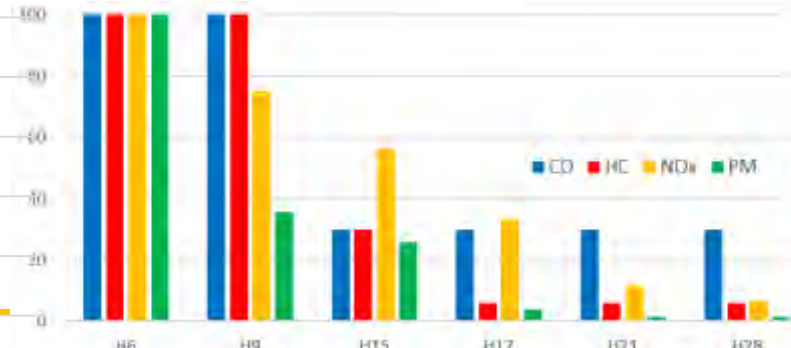
### 自動車排出ガス・騒音規制値の推移

- 自動車の排出ガス・騒音規制については、環境基準達成状況、技術開発動向及び海外の規制動向等を踏まえつつ、順次強化している。

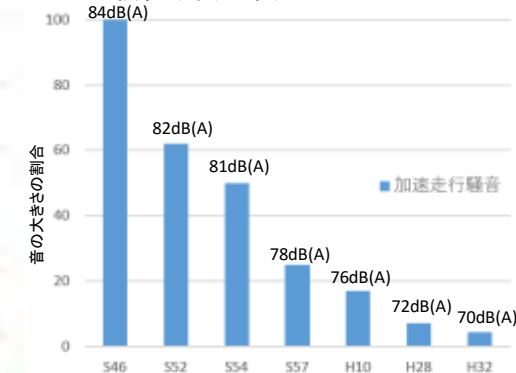
<排出ガス(ガソリン乗用車)>



<排出ガス(ディーゼル重量車)>



<騒音(乗用車)>



(注) 規制年次により試験法が異なる場合があります。規制値だけを単純に比較することができません。また、一部のガソリン車については、平成21年よりPM規制を導入。

### 国際基準調和の動き

- 自動車は国際的な商品であることから、我が国の環境保全を確保しつつ、国際基準調和を推進している。

#### 【国際調和された主な基準】

##### <排出ガス対策>

- ディーゼル重量車の排出ガス試験法 (第10次答申(2010年7月))
- 二輪車の排出ガス試験法 (第11次答申(2012年8月))
- 乗用車の排出ガス試験法 (第12次答申(2015年2月))

##### <騒音対策>

- 二輪車の騒音試験法 (第2次答申(2012年4月))
- 四輪車及びタイヤの騒音試験法 (第3次答申(2015年7月))

### 最近の施策の例

- 二輪車の排出ガス低減対策
- 給油時の燃料蒸発ガス低減対策  
「大気環境配慮型SS」の認定制度  
(SS: サービスステーション)



### 今後の主な検討課題

中央環境審議会自動車排出ガス専門委員会及び自動車単体騒音専門委員会にて審議中。

##### <排出ガス対策>

- PM粒子数規制導入の検討
- 特殊自動車の排出ガス低減対策の検討

##### <騒音対策>

- 二輪車の走行騒音規制の見直しの検討
- タイヤ騒音規制の検討



## (8) 移動発生源対策② (NOx・PM法、オフロード法、次世代自動車等)

### 自動車NOx・PM法等に基づく取組

NOx・PM法総量削減基本方針(平成23年3月改正)

#### ○目標

27年度(中間目標):全監視測定局で環境基準達成

32年度:対策地域全域において環境基準を確保

#### ○目標達成のための主な施策

都府県における総量削減計画の策定・進行管理、車種規制(基準不適合車の対策地域内での使用禁止)、モニタリング、次世代自動車・エコドライブ普及促進、交通流対策、局地汚染対策の推進等

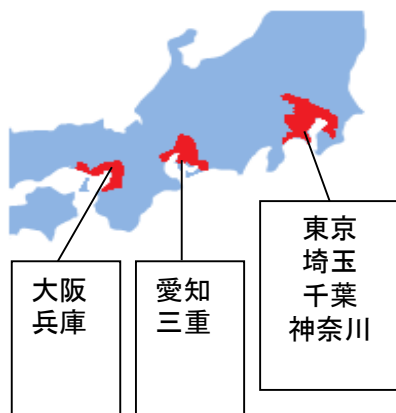
### 今後の課題

#### ○基本方針の中間レビュー(中間目標達成状況等の点検評価)(H27)

全体として状況は改善しているが、局地的に残るNO2高濃度地点における対策が課題

○測定局の無い地点を含めた対策地域の環境基準確保(H32目標)の評価手法を確立  
→評価手法を活用して、対策を要する地区等を絞り込み、平成32年度目標達成に必要な対策を実施

### 自動車NOx・PM法 対策地域



### 特殊自動車

### 特殊自動車規制(排ガス)

#### 産業用



フォークリフト

#### 建設用



ブルドーザ

バックホウ  
(ホイール型)

#### 農業用



農耕用トラクタ

- 自動車総台数に占める特殊自動車の割合は約15%に対し、自動車総排出量に占める割合は、NOx約25.2%、PM約37.6%である
- 特殊自動車には、公道を走行するもの(オンロード特殊自動車)と公道を走行しないもの(オフロード特殊自動車)がある。
- オンロード特殊自動車の排出ガス規制は2003年から実施(道路運送車両法)。
- オフロード特殊自動車の排出ガス規制は2006年から実施(特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律)

### 次世代自動車等の普及(予算・減税による支援)

- 政府は、2030年までに新車販売に占める次世代自動車(FCV・EV・HVなど)の割合を5~7割とする目標(2018年末で38%)
- 環境省では、エネ特事業を活用して、FCバス・EVバス・EVトラック等の導入を促進
- 経済産業省・国土交通省との共同要望により、EVなどの低燃費自動車に対する自動車税・自動車重量税などの減税措置を実施
- LRT・BRTを支援し、モーダルシフトを促す。



燃料電池バス



EVトラック



BRT



## 6. 水環境行政（水質汚濁・豊かな水環境・海洋環境）の概要

- (1) 水環境保全対策スキーム
- (2) 環境基準の達成状況
- (3) 環境基準見直し
- (4) 湖沼対策
- (5) 閉鎖性海域対策
- (6) 海洋ごみ・海洋プラスチックごみ対策
- (7) 海洋汚染等防止法による規制

水質汚濁・豊かな  
水環境対策

海洋環境対策

# (1) 水環境保全対策スキーム

## 目標：環境基本法に基づく環境基準

＜公共用水域＞

### 水質汚濁に係る環境基準

人の健康の保護に  
関する環境基準

生活環境の  
保全に関する  
環境基準

水生生物の  
保全に関する  
環境基準

＜地下水＞

### 地下水の 水質汚濁に 係る環境基準

※人の健康保護に関する環境基準のみ

## 水質汚濁防止法等に基づく対策

国、都道府県による水質常時監視（モニタリング）

### 工場・事業場への 全国一律の排水基準による排水規制

※都道府県による上乗せ（基準の強化・対象施設の規模要件の強化）、横出し（規制項目の追加）規制が可能。  
※必要に応じて、業種毎の暫定排水基準を設定。

### 有害物質の 地下浸透規制

### 汚染された地下水の 浄化措置命令

生活排水対策（下水道  
・浄化槽等の整備など）  
の推進

閉鎖性海域（東京湾・伊  
勢湾・及び瀬戸内海）に  
おける汚濁負荷量の総量削  
減

国による放射性物質  
の常時監視

## その他の特定水域法令に基づく対策

湖沼水質保全特別措置法に基づく対策  
（琵琶湖など11指定湖沼における計画的な対策の推進）

瀬戸内海環境保全特別措置法に基づく対策

有明海・八代海等再生特別措置法に基づく対策

琵琶湖保全再生法に基づく対策

水循環、水に親しむ運動（名水百選、里海の創生、湧水の保全、復活等）

水環境に係る国際協力（バイ・マルチ）

## (2) 環境基準の達成状況

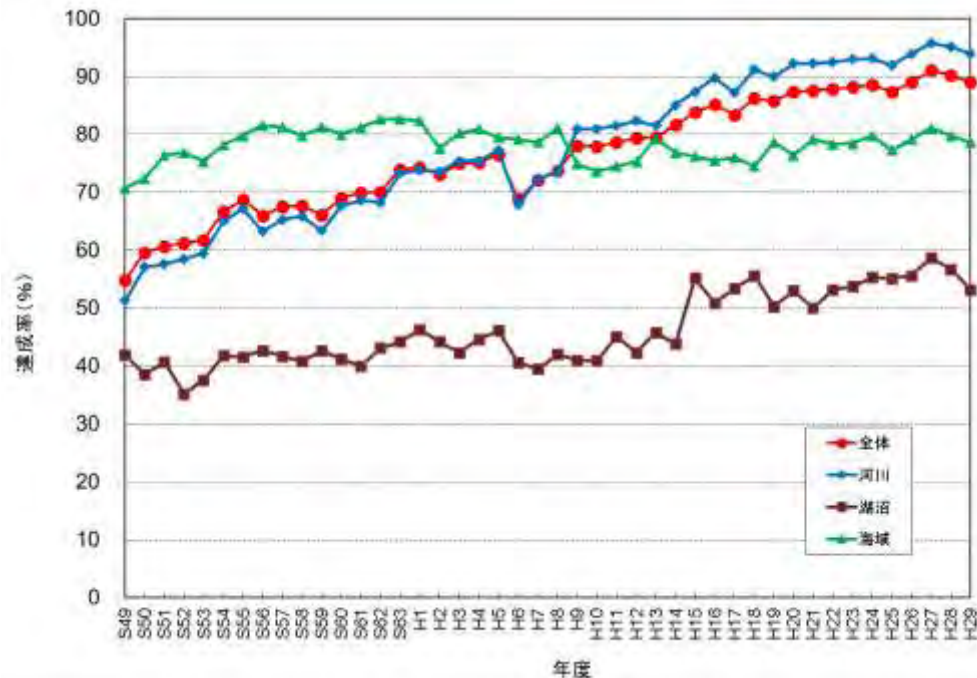
### (1) 人の健康保護に係る環境基準

- 公共用水域は27項目、地下水は28項目について、環境基準を設定。(重金属類、有機塩素化合物など)
- 公共用水域はほぼ全国的に環境基準を達成。地下水は一部の項目(硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素など)について一部の地点で基準を超過。

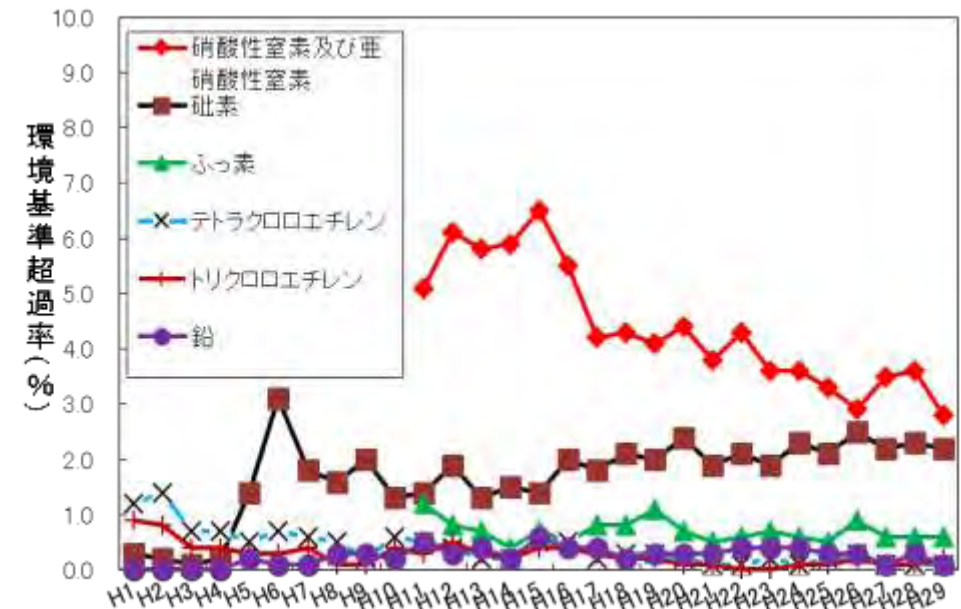
### (2) 生活環境保全に係る環境基準

- 生活環境保全に係る環境基準のうち、有機汚濁の状況(BOD・COD)は、全体としては徐々に改善の傾向。
- 湖沼、内湾、内海の閉鎖性水域では、環境基準の達成率はなお低い。

公共用水域の環境基準(BOD・COD)達成率の推移(昭和49年以降)



地下水の環境基準超過率の推移



### (3) 環境基準見直し

#### ①底層溶存酸素量について

○現在の水質環境基準であるCOD(化学的酸素要求量)、窒素、りんは、その高低のみをもって、生物の生息環境が良好であるかを判断することは必ずしも十分ではない。

○ 国民が直感的に理解しやすい指標とはいいがたい。

○ 底層溶存酸素量の指標について

- ・ 魚介類等が生息できる溶存酸素の確保
- ・ 底層の貧酸素化による青潮などの発生リスクの低減

#### ②大腸菌群数について

○大腸菌群数(現行環境基準)は、昭和46年設定当時の分析技術(培養技術)の制約から、ふん便汚染の指標として用いられているが、ふん便由来でないものも測定され、ふん便汚染を的確に捉えているとはいえない。

大腸菌群数に代わる指標として、大腸菌数を採用する方向で検討中。指標として「ふん便性大腸菌群数」が用いられている水浴場水質判定基準についても、取扱いを検討中。

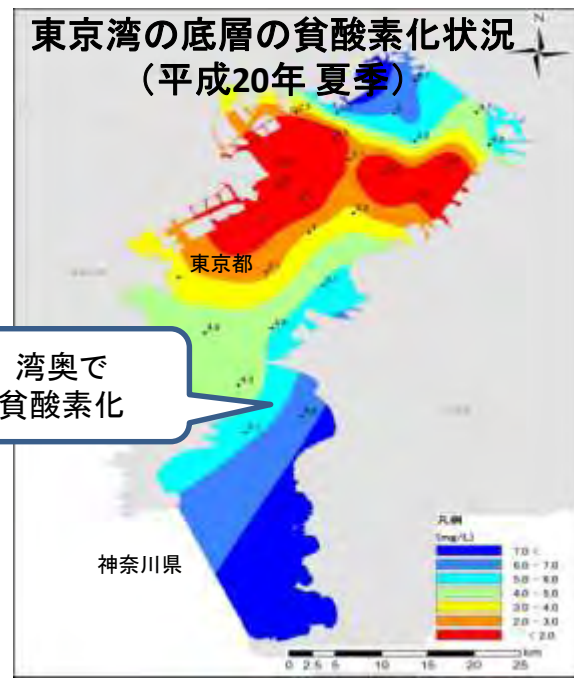
#### 検討結果、今後の予定

○ 平成28年3月に告示改正を行い、底層溶存酸素量を環境基準として設定。現在、類型指定案等について検討中。

#### これまでの検討状況、今後の予定

○ 平成30年10月に中央環境審議会生活環境項目環境基準専門委員会(第9回)を開催。引き続き、大腸菌数を環境基準の新たな微生物指標とする方向で検討中。

東京湾の底層の貧酸素化状況  
(平成20年 夏季)



| 区分 | ふん便性大腸菌群数                 | 油膜の有無        | COD                        | 透明度                |
|----|---------------------------|--------------|----------------------------|--------------------|
| 適  | 水質 AA<br>(検出限界 2 個/100mL) | 油膜が認められない    | 2mg/L 以下<br>(湖沼は 3mg/L 以下) | 全透<br>(または 1m 以上)  |
|    | 水質 A                      | 油膜が認められない    | 2mg/L 以下<br>(湖沼は 3mg/L 以下) | 全透<br>(または 1m 以上)  |
| 可  | 水質 B                      | 常時は油膜が認められない | 5mg/L 以下                   | 1m 未満<br>~50 cm 以上 |
|    | 水質 C                      | 常時は油膜が認められない | 8mg/L 以下                   | 1m 未満<br>~50 cm 以上 |
| 不適 | 1,000 個/100mL を超えるもの      | 常時油膜が認められる   | 8mg/L 超                    | 50 cm 未満*          |

水浴場水質判定基準



## (4) 湖沼対策（琵琶湖の保全及び再生に関する法律）

**背景：**琵琶湖総合開発特別措置法（昭和47～平成9年まで）により、治水・利水環境の改善のための施策が講じられてきたが、琵琶湖を総合的に保全・再生に向け、外来動植物の被害の増加などの琵琶湖をめぐる状況の変化に対応するため、議員立法として「琵琶湖の保全及び再生に関する法律」が平成27年9月16日に可決・成立、同年9月28日に公布・施行。

### ○ 目的（第1条）

国民的資産である琵琶湖を健全で恵み豊かな湖として保全及び再生を図り、もって近畿圏における住民の健康な生活環境の保持と近畿圏の健全な発展に寄与し、あわせて湖沼がもたらす恵沢を将来にわたって享受できる自然と共生する社会の実現に資する。

### ○ 基本方針〔主務大臣が定める〕（第2条） ※平成28年4月21日策定

琵琶湖の保全及び再生に関する基本的な指針などを定める

### ○ 琵琶湖保全再生計画〔滋賀県が定める〕（第3条） ※平成29年3月30日策定

基本方針を勘案し、琵琶湖保全再生施策に関する以下の事項を定める。

- ◇ 計画期間
- ◇ 琵琶湖の保全及び再生に関する方針
- ◇ 琵琶湖の保全及び再生のための事項 など

### 琵琶湖の湖沼水質保全計画 （湖沼法第4条第1項）

- ・計画期間
- ・湖沼の水質の保全に関する方針
- ・湖沼の水質の保全に資する事業
- ・湖沼の水質の保全のための規制等

調和

### ○ 国及び関係地方公共団体が講ずべき施策（第9条～第23条）

#### ○ 国による支援（第4条～第6条）

- ・財政上の措置
- ・地方債についての配慮
- ・資金の確保等

- ・水質の汚濁の防止のための措置等
- ・湖辺の自然環境の保全及び再生
- ・環境に配慮した農業の普及等
- ・景観の整備及び保全
- ・教育の充実等 など

#### ○ 関係者の協力（第7条）

### 琵琶湖保全再生推進協議会（第8条） ※平成28年11月15日設立

- ・琵琶湖保全再生施策の推進に関し必要な事項について協議  
《組織》 主務大臣、関係行政機関の長、関係府県知事及び関係指定都市の長 他

※主務大臣：総務大臣、文部科学大臣、農林水産大臣  
国土交通大臣、環境大臣（国交大臣及び環境大臣が共同会長）

環境省では、「琵琶湖保全再生等推進費」（R元・39百万円）で、現状把握や環境修復のモデル事業等を実施。

## （５）閉鎖性海域対策①（瀬戸内海環境保全特別措置法）

- 平成27年8月、瀬戸内海再生議員連盟（自民党・公明党・民主党・維新の党）による瀬戸内海環境保全特別措置法の改正案（議員立法）が第189回国会に提出、9月25日成立。（10月2日公布・施行）

### ＜改正概要＞

#### 基本理念の新設

- ・瀬戸内海を「豊かな海」とする。
- ・規制の措置のみならず、藻場・干潟の保全・再生等の措置を併せて講ずる。
- ・施策は、湾・灘ごとの実情に応じて行う。

#### 基本計画及び府県計画に係る改正

- ・政府は、おおむね5年ごとに基本計画に検討を加え、必要があると認めるときは変更を行う。
- ・府県知事は府県計画の策定に当たり、湾灘協議会の意見を聴き、広く住民の意見を求める等必要な措置を講ずる。

#### 具体的施策の追加

- ・国及び地方公共団体は、①漂流ごみ・海底ごみの除去等、②生物の多様性・生産性の確保に支障を及ぼす動植物の駆除等、③水産動植物の繁殖地の保護・整備、④水産動物の種苗の放流等に努める。
- ・政府は、貧酸素水塊の発生機構の解明及びその防除技術の開発に努める。
- ・関係府県が、干潟について自然海浜保全地区の指定をすることができることを明らかにする。
- ・環境大臣は、瀬戸内海の環境の状況を定期的に調査し、その結果を法の適正な運用に活用する。

#### 附則検討条項

- ・政府は、瀬戸内海における栄養塩類の減少、偏在等の実態の調査、それが水産資源に与える影響に関する研究その他の瀬戸内海における栄養塩類の適切な管理に関する調査及び研究に努め、法施行後5年を目途として、瀬戸内海における栄養塩類の管理の在り方について検討を加え、必要と認めるときは所要の措置を講ずる。
- ・政府は、法施行後5年以内を目途として、法の施行状況を勘案し、特定施設の設置の規制の在り方を含め、新法の規定について検討を加え、必要と認めるときは所要の措置を講ずる。

#### 今後の取組

- ・令和元年度末に中央環境審議会から「瀬戸内海における今後の環境保全の方策の在り方について」の答申を得て、これを踏まえ、令和2年度以降に在り方に基づく必要な措置を講ずる予定。



# 瀬戸内海の環境保全に係る課題(案)について

関係機関等からのヒアリング、関係府県へのアンケート調査及び湾・灘ごとの状況整理から導き出された瀬戸内海の環境保全に係る課題

## 水質の保全及び管理

### ①夏季の赤潮・貧酸素水塊の発生と底生生物の種類数・個体数が極端に少ない海域の存在【大阪湾（湾奥）等】

→水質は改善傾向で赤潮の発生件数は減少傾向であるが、大阪湾奥部等の一部の水域では夏季に貧酸素水塊等が発生しており、底質の生物の種類数・個体数が極端に少ない状況である。

### ②停滞水域における高濃度の栄養塩の偏在【大阪湾（湾奥）等】

→大阪湾奥部等では埋立地等が入り組み高濃度で栄養塩が偏在しており、貧酸素水塊等の問題が発生している。

### ③一部水域におけるCODの環境基準の未達成【播磨灘、備後灘等】

→陸域におけるCOD、N・Pの発生負荷量は減少傾向にあるが、CODの環境基準を達成していない水域が一部存在している。

### ④魚類養殖が行われている海域における赤潮の発生【播磨灘南部、豊後水道等】

→豊後水道では夏季の赤潮の発生件数が増加。播磨灘南部、周防灘、豊後水道等で近年も夏季の赤潮の発生に伴う養殖魚介類のへい死等の被害が発生している。

### ⑤栄養塩類の減少と大型珪藻との栄養塩類を巡る競合に伴うノリ等の色落ち【播磨灘、備讃瀬戸等】

→栄養塩濃度の低下及び水温の上昇等による植物プランクトンの種組成の変化により、冬季に大型珪藻（Eucampia属/ユーカンピア属）が優占するようになり、栄養塩類を巡る競合が起こり、養殖ノリ等の色落ち被害が発生している。

### 栄養塩類の減少が一部のプランクトン食性魚の餌環境等の低次生態系に影響を及ぼしている可能性【播磨灘】

→これまでの研究成果や検討等から、栄養塩濃度が大きく減少している播磨灘東部におけるイカナゴ資源に対して、栄養塩、植物プランクトン、動物プランクトン等の餌環境といった低次生態系の変化が影響を与えている可能性があることが示唆された。

### ⑥その他の水産資源を巡る課題（アサリの餌環境等に及ぼす影響の要因の解明、カキ養殖における採苗不良及び生育不良の要因の解明等）

【広島湾、周防灘南部等】

→水産資源の変動に与える環境要因としては水温、海流、餌環境等があるが、現在、水産研究所や関係府県の水産試験場等の関係機関により瀬戸内海を主要なフィールドとして栄養塩が一次生産を通じてより高次の水産資源に与える影響の調査等が進められている。

水産資源の持続的な利用の確保



# 瀬戸内海の環境保全に係る課題(案)について

## 沿岸域の環境の保全、再生及び創出

### ⑦藻場・干潟等の保全、再生及び創出の更なる取組が必要

- 平成27～29年度の衛星画像による調査により藻場・干潟を定量的に把握できる基盤となるデータが整備され、今後も継続的な把握・評価が必要。
- 底質の改善や生物多様性の場の保全としての藻場・干潟等の保全・再生・創出が求められており、現地の取組は科学的知見や効果把握等への技術支援が不十分。

### ⑧沿岸域における護岸の環境配慮や一部水域における底質環境の改善・窪地対策が必要

- 大阪湾等では人工護岸が多く、生物生息場が少ない。生物生息場を創出するために必要な環境配慮型構造物の採用が求められている。
- 依然として底質の有機物量が多い水域や、多数の深掘り跡の存在による貧酸素水塊等の問題が発生している。

### ⑨地域における環境保全活動を通じた地域資源の活性化が必要

- 人口減少や高齢化等により、環境保全活動に取り組む担い手・後継者が不足。
- 昔と比べて海と人との関わりが希薄化し、いわゆる「海離れ」が起こっている。また、貴重な自然景観及び文化的景観が県内外にあまり知られていないことに加え、自然公園や文化財の整備・修復等が必要であり、景観を活用したエコツーリズム等が進んでいない。

### ⑩漂流・漂着・海底ごみの対策が必要

- 漂流・漂着・海底ごみは、景観を悪化させ、船舶航行への障害となるとともに、生態系を含めた海洋環境に悪影響を及ぼす。また、内陸部に行くほど漂流・漂着・海底ごみへの問題意識が薄れている。

## 自然景観及び文化的景観の保全

## その他

### ⑪湾・灘内での関係者間の連携強化・合意形成の深化が必要

- 湾・灘協議会は現在5県で計7協議会にとどまっており、湾・灘ごとの実情に応じた取組を行うためには、湾・灘協議会の設置の促進や府県域を越えた連携が必要である。

### ⑫気候変動への適応をはじめとした調査研究・科学的知見及びモニタリングデータの更なる充実

- 気候変動に伴い、瀬戸内海の水温が上昇しており、藻場の後退や魚類による食害、リ・ワカメの生産不調等が発生している。
- これまでの取組の中には、定量的な効果検証が必要なものもある。
- 赤潮、貧酸素水塊の発生状況等のモニタリングを行う必要がある。



## (5) 閉鎖性海域対策② 有明海及び八代海等を再生するための特別措置に関する法律

- 特措法第24条に基づき、環境省に有明海・八代海等総合調査評価委員会を設置。
  - 委員会は、有明海・八代海等の再生に係る評価を行い、平成29年3月に報告を取りまとめ、主務大臣等※に報告(前回平成18年に報告)。
- ※＜主務省＞総務、文科、農水、経産、国交、環境    ＜関係県＞福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、鹿児島

### ＜委員会報告(平成29年3月)の概要＞

#### 検討のアプローチ

- ・ 基本的に、1970年頃から現在までの環境等の変化を対象として整理。
- ・ 生態系を構成する上で、または水産資源として重要と考えられる「底生生物の変化」、「有用二枚貝の減少」、「ノリ養殖の問題」及び「魚類等の変化」の4項目を取り上げた。
- ・ 問題点とその原因・要因を考察し、再生方策等を取りまとめた。



底生生物(ゴカイの一種)



二枚貝(タイラギ)



二枚貝(アサリ)



ノリ養殖



赤潮被害を受けた養殖魚

#### 再生方策

##### (例) 有用二枚貝

- ・ 広域的な母貝集団ネットワークの形成(浮遊幼生の移動ルート及び稚貝の着底場所の把握、母貝生息適地の保全・再生、母貝生息適地への稚貝放流・移植 等)〈タイラギ、アサリも要検討〉
- ・ 資源の回復期における資源管理方法(例えば、採捕の制限、保護区の設定等を含む)の確立、実施〈タイラギ、アサリ〉
- ・ 貧酸素水塊の軽減対策(汚濁負荷量の削減、水質浄化機能を有する二枚貝の生息環境の保全・再生(例:カキ礁再生のための実証事業) 等)〈タイラギ、サルボウ〉

本報告では、上記の再生方策だけでなく、「底生生物の変化」、「有用二枚貝の減少」、「ノリ養殖の問題」、「魚類等の変化」に対応する総合的な再生方策や今後の課題が提示されている。

再生に向けた取組の当面の目標は概ね10年後とする。

#### 今後の取組

- ・ 有明海・八代海等の再生に向け、多くの関係者が協働し、諸施策を総合的に進めていく必要がある。
- ・ 委員会においては、平成28年度委員会報告から概ね5年(令和3年度)を目途に、再生方策や調査・研究開発の実施状況及びその成果等について中間的なとりまとめを行う。

# (6) ①海洋ごみ問題の現状

## 1. 海岸での漂着ごみ



山形県酒田市飛島



長崎県対馬市

## 2. 漂着物の例



漁具



ポリタンク



洗剤容器

## 3. 想定される被害

- ・生態系を含めた海洋環境への影響
- ・船舶航行への障害
- ・観光・漁業への影響
- ・沿岸域居住環境への影響

⇒近年、海洋中のマイクロプラスチック（※）  
生態系に及ぼす影響が懸念されている。

※サイズが5 mm以下の微細なプラスチックごみ

海洋生物への影響



©NOAA

鯨の胃から発見された  
大量のビニール袋



出典：タイ天然資源環境省

マイクロビーズ



微細なプラスチック片



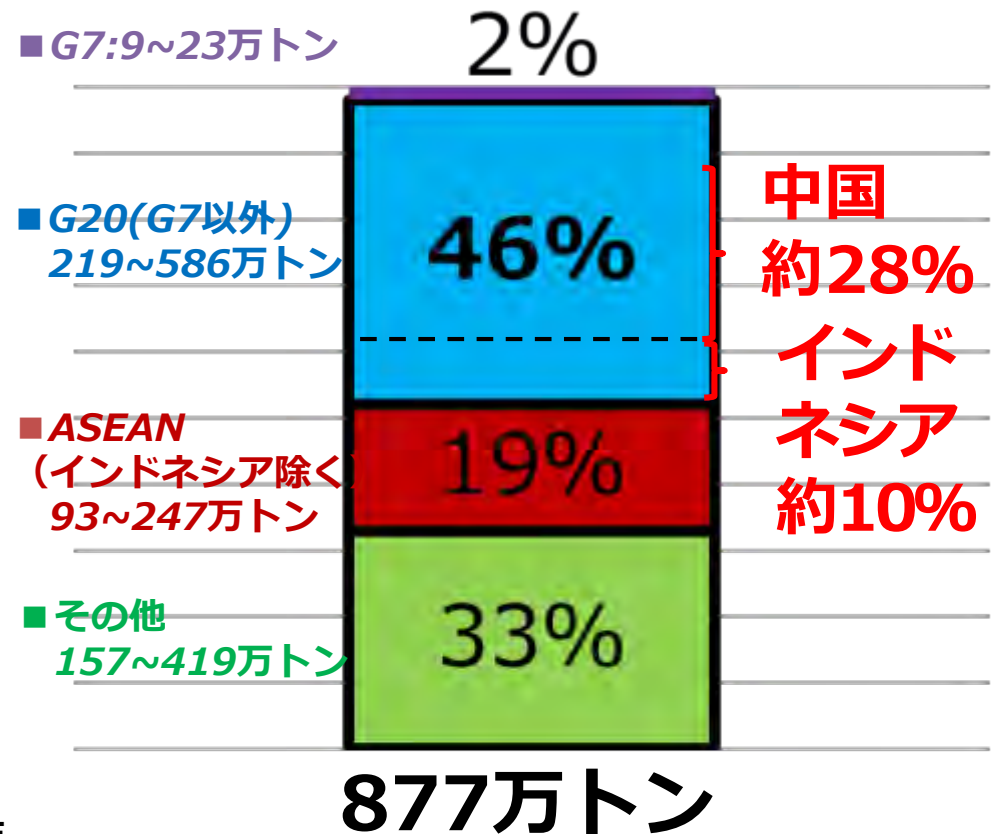
九州大学 磯辺研究室提供

# (6) ②国別の海洋プラスチックごみ流出量 (2010年) の推計

|     |         |              |
|-----|---------|--------------|
| 1位  | 中国      | 132~353万トン/年 |
| 2位  | インドネシア  | 48~129万トン/年  |
| 3位  | フィリピン   | 28~75万トン/年   |
| 4位  | ベトナム    | 28~73万トン/年   |
| 5位  | スリランカ   | 24~64万トン/年   |
| 6位  | タイ      | 15~41万トン/年   |
| 7位  | エジプト    | 15~39万トン/年   |
| 8位  | マレーシア   | 14~37万トン/年   |
| 9位  | ナイジェリア  | 13~34万トン/年   |
| 10位 | バングラデシュ | 12~31万トン/年   |
|     | ...     |              |
| 20位 | アメリカ    | 4~11万トン/年    |
|     | ...     |              |
| 30位 | 日本      | 2~6万トン/年     |

合計

478~1275万トン/年



※割合は流出量 (推計) の中央値で計算 (2010年)

(出典) Jambeckら : Plastic waste inputs from land into the ocean, Science (2015)

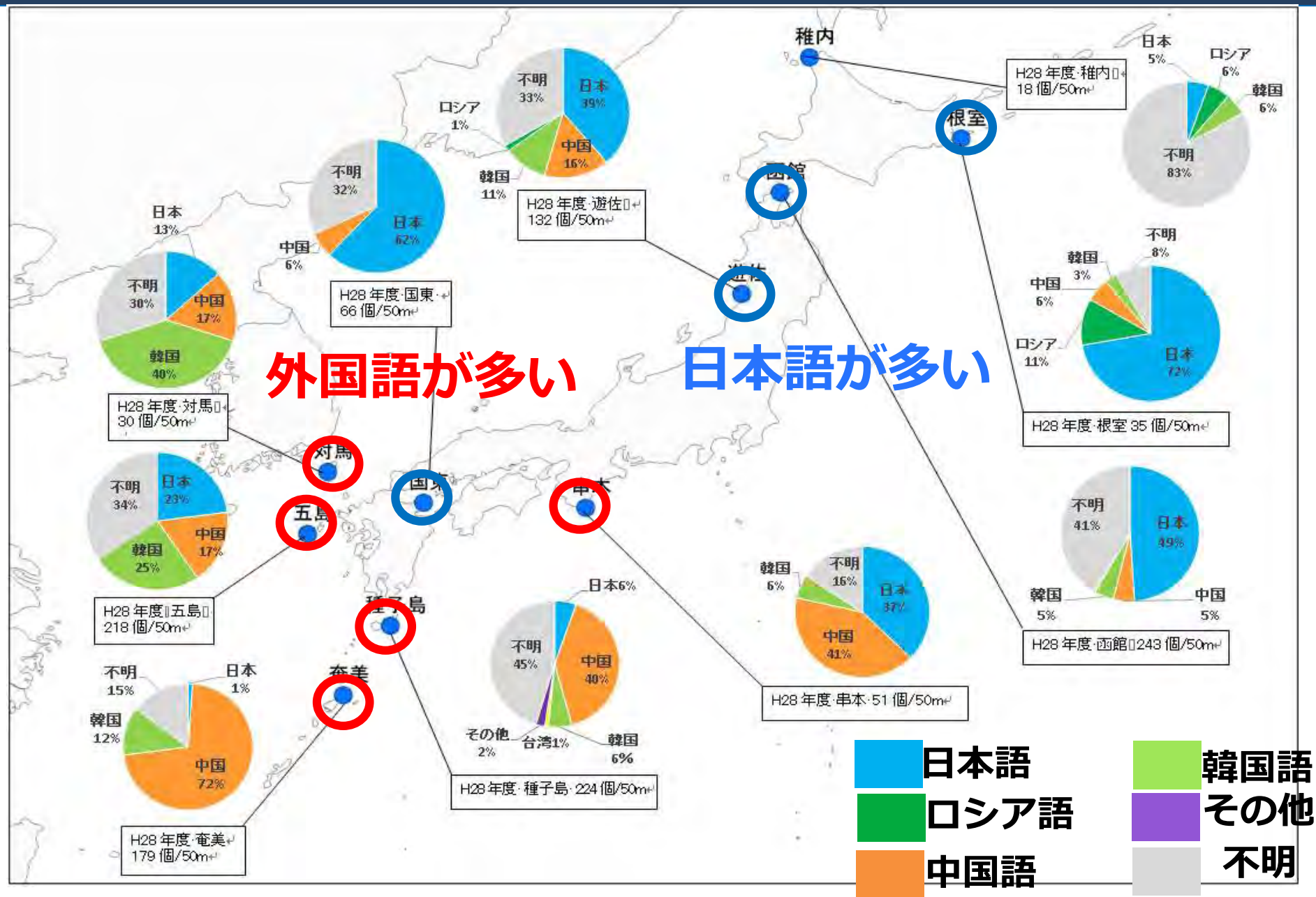
※年間約500万~1300万トン流出との推計

※中国及び東南アジアからの流出が多い。

※一研究者による人口、経済規模等のデータからの推計。温室効果ガスの場合とは異なり、**国際合意のある統計は、現状では存在せず**、科学的知見の収集が急務。



# (6) ③漂着したペットボトルの表記言語 (環境省サンプル調査結果)



# (6) ④G20大阪サミットに至るまでの経緯

## 持続可能な開発目標(SDGs)(2015.9)

ターゲット14.1「**2025年までに、海洋ごみや富栄養化を含む、特に陸上活動による汚染など、あらゆる種類の海洋汚染を防止し、大幅に削減する**



G7

### <G7シャルルボワサミット 2018年6月>

- G7として海洋環境保全に関する「健全な海洋及び強靱な沿岸部コミュニティのためのシャルルボワ・ブループリント」を承認。カナダ・欧州各国が「海洋プラスチック憲章」を承認。
- 安倍総理からは、日本が議長を務める来年のG20でもこれらの問題に取り組む意向である旨、発言。

### <G7ハリファックス環境・海洋・エネルギー大臣会合2018年9月>

- G7の海洋プラスチックごみ問題に対する今後の取組をまとめた、「海洋プラスチックごみに対処するためのG7イノベーションチャレンジ」を採択。

## 国連環境総会(UNEA 4)(2019.3)

- 「海洋プラスチックごみ及びマイクロプラスチック」に関する決議が採択され、科学的基盤の強化やマルチステークホルダープラットフォームの新設、国際的取組の進捗レビュー等を行う公開特別専門家会合の実施を決定。

## 日中韓三カ国環境大臣会合(TEMM20)(2018.6)

- マイクロプラを含む海洋ごみ対策等について、率直な意見交換を実施。中国・韓国と海洋プラスチック問題がグローバルな共通課題であるとの認識を共有。
- 2019年に日本で開催されるG20首脳会合及び大臣会合に向け、連携・協力を確認。

注) 中国は、2017年末から非工業由来廃プラ、2018年末から工業由来廃プラの輸入を禁止。

G20

### <G20ハンブルクサミット(2017年7月)>

- G20サミットでは初めて海洋ごみが首脳宣言で取り上げられた。
- 発生抑制、持続可能な廃棄物管理の構築、調査等の取組を盛り込んだイニシアチブ「海洋ごみに対するG20行動計画」の立ち上げに合意。

### <G20軽井沢 持続可能な成長のためのエネルギー転換と地球環境に関する関係閣僚会合 2019年6月>

- 我が国が主導して、新興国・途上国も参加し、各国が自主的な対策を実施し、取組を継続的に報告・共有する実効性のある新しい枠組み「G20海洋プラスチックごみ対策実施枠組」に合意。

### <G20大阪サミット(2019年6月)>

- 2050年までに新たな汚染をゼロとする大阪ブルー・オーシャン・ビジョンを共有

## (6) ⑤大阪ブルー・オーシャン・ビジョン、G20海洋プラスチック組

### 大阪ブルー・オーシャン・ビジョン

- ・ G20首脳が、共通のグローバルなビジョンとして共有
- ・ 他の国際社会のメンバーにもビジョンを共有するよう求める

「社会にとってのプラスチックの重要な役割を認識しつつ、改善された廃棄物管理及び革新的な解決策によって、管理を誤ったプラスチックごみの流出を減らすことを含む、包括的なライフサイクルアプローチを通じて、2050年までに海洋プラスチックごみによる追加的な汚染をゼロにまで削減することを目指す。」



### G20海洋プラスチックごみ対策実施枠組

- ・ G20持続可能な成長のためのエネルギー転換と地球環境に関する関係閣僚会合で採択
- (1) G 20各国は、以下の自主的取組を実施し、効果的な対策と成果を共有、更新
  - ①適正な廃棄物管理、②海洋プラスチックごみ回収、③革新的な解決策（イノベーション）の展開、④各国の能力強化のための国際協力など
- (2) G 2 0 各国は、協調して、①国際協力の推進、②イノベーションの推進、③科学的知見の共有④多様な関係者の関与と意識向上等を実施するとともに、G 2 0 以外にも展開
- ・ 上記を、 G20首脳が承認 「我々はまた、「G20海洋プラスチックごみ対策実施枠組」を支持する。」

### 資源効率性対話

- ・ 実施枠組の成果の共有の場として活用
- ・ 軽井沢での大臣会合で G 20資源効率性対話のロードマップを策定することに合意、この合意を、サミットでも承認

「我々は、議長国を務める日本の下でG20資源効率性対話のロードマップが策定されることを期待する。」



# G20海洋プラスチックごみ対策フォローアップ会合の概要

## 開催概要

日 時：令和元年10月8日(火)～11日(金)

※本会合は10日(木)で閉会。関連イベントは11日まで実施。

場 所：国連大学 主催：環境省、経産省、国連大学

参加者：G20等17か国の実務担当者、国際機関、研究機関など(約100名)



## 主な成果

- ・海洋プラスチックごみについて、G20日本開催で採択された「G20海洋プラスチックごみ対策実施枠組」に基づき、各国から報告されたベストプラクティス(優良事例)等を基に「G20海洋プラスチックごみ対策報告書」をとりまとめ。
- ・資源効率性について、一層効果的に取組を促進するため、各国の具体的な活動内容(日本:アジア・アフリカでの国際協力、米国:食品ロス、EU:ファイナンスなど)を含めた「G20資源効率性対話ロードマップ」を策定。
- ・本会合に先立ち、日本(環境省)、米国(環境保護庁)、及びEU(環境局)による共同ワークショップを開催。発生源の特定、モニタリング、イノベーションに関する取組を、三者が引き続き牽引し、成果を共有する方向を確認。
- ・来年のG20議長国であるサウジアラビアが、来年も引き続きG20としてこの問題に取り組んで行くことを表明。各国際機関等の実施枠組への貢献も確認。

# (6) ⑦プラスチック資源循環・海洋ごみ対策の現状

## 【国際的なビジョン・枠組み】

- ①大阪ブルー・オーシャン・ビジョン（G20大阪サミット）  
「2050年までに海洋プラスチックごみによる追加的な汚染をゼロにまで削減することを目指す」
- ②G20海洋プラスチックごみ対策実施枠組（関係閣僚会合）  
新興国・途上国も参加し、各国が自主的な対策を実施し、継続的に報告・共有する実効性ある新しい枠組み。

## 【我が国国内の戦略・計画】

- ①プラスチック資源循環戦略（令和元年5月）：世界トップレベルの野心的な「マイルストーン」を目指すべき方向性として設定したプラスチックの資源循環を総合的に推進するための戦略。
- ②海洋プラスチックごみアクションプラン（令和元年5月）：新たな汚染を生み出さない世界を実現するための実効的な対策。
- ③海岸漂着物処理推進法に基づく対策基本方針（令和元年5月）：海岸の景観や環境を保全するための漂着物処理や発生抑制。

| リデュース<br>代替素材<br>転換 | 代替素材転換                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                           | リデュース                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                         |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>●代替素材転換支援：紙、セルロース、バイオプラ等への代替支援（2019年度35億円）</li> <li>●クリーン・オーシャン・マテリアル・アライアンス</li> <li>●海洋生分解性ロードマップ策定</li> </ul> |                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>●グリーン購入：会議、食堂等でのワンウェイプラの使用取りやめ</li> <li>●産業界の取組： <ul style="list-style-type: none"> <li>- プラ製ストロー配布中止（飲食業界等）</li> <li>- レジ袋廃止（コンビニ）、</li> <li>- 紙製・生分解性容器への代替（コンビニ）</li> </ul> </li> </ul>                                         |                                                                                                                         |
| リサイクル<br>資源循環       | 国内資源循環体制の構築                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                           | 国際資源循環                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                         |
|                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>●リサイクル設備導入支援：中国等の禁輸対応としてリサイクル設備導入を支援（2018年度補正60億円、2019年度33.3億円）</li> </ul>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>●産業界の取組： <ul style="list-style-type: none"> <li>- 全清飲資源循環宣言（2030年ペットボトル100%有効利用）</li> <li>- プラ工連資源循環戦略</li> <li>- プラ協資源循環宣言</li> </ul> </li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>●バーゼル条約改正：リサイクルに適さない汚れたプラごみを条約の規制対象とする附属書を改正（我が国・ノルウェーの共同提案。2021.1施行）</li> </ul> |
| 海洋プラ<br>ごみ対策        | 海ごみ国内対策                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                           | 国際協力                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                         |
|                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>●海岸漂着ごみ処理支援：自治体の回収・処理を財政支援。（2018年度補正・2019年度35億円）</li> <li>●漁具・漂流ごみ等対策：水産庁と連携、漁業者による回収処理を支援</li> </ul>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>●マイクロプラスチック対策： <ul style="list-style-type: none"> <li>- スクラブ製品へのマイクロビーズ削減徹底を業界に要請</li> <li>- マイクロプラの実態把握・影響の調査研究</li> </ul> </li> </ul>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>●廃棄物管理・リサイクル分野の国際協力：技術・制度のパッケージ支援（2019年度9億円の内数（環境省））</li> <li>●ASEAN+3海洋プラスチックごみ協力アクション・イニシアティブ：3R等による海プラ対策</li> <li>●国連環境総会（UNEA4）：行動強化のためのマルチステークホルダープラットフォームの新設等</li> <li>●アジア開発銀行（ADB）：海洋プラ対策に協調融資を含め50億ドル（5,500億円）</li> </ul> |                                                                                                                         |
| 国民運動<br>普及啓発        | プラスチック・スマート                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                           | 海ごみゼロウィーク                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                         |
|                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>●プラスチック・スマート：SNS等を活用し、多様な主体の“プラスチックとの賢い付き合い方”を国内外に発信</li> <li>●プラスチック・スマート・フォーラム：様々な団体の対話・交流を促進</li> </ul>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>●海洋プラスチック官民イノベーション協力体制：代替素材開発等に革新的に取り組む我が国企業等の協力体制を構築。</li> </ul>                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>●海ごみゼロウィーク：日本財団と連携した全国一斉清掃アクション（全国1300か所、数十万人動員）</li> <li>●海ごみゼロアワード：優れた取組を募集・選定し表彰、国内外に発信</li> </ul>                                                                                                                              |                                                                                                                         |

# (6) ⑧海洋プラスチックごみ対策の概算要求（総額188億円）・組織要求



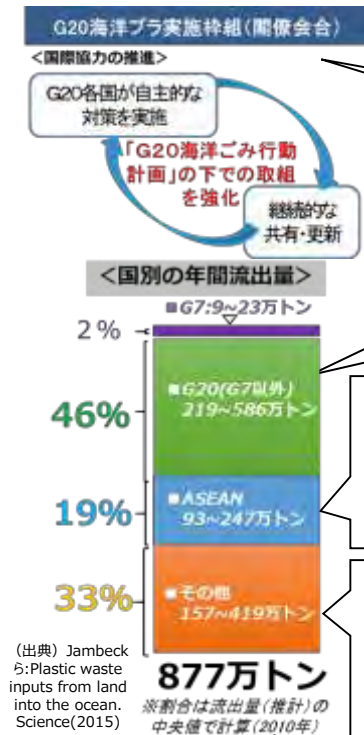
- G20大阪サミットで共有された「大阪ブルー・オーシャン・ビジョン」
- G20持続可能な成長のためのエネルギー転換と地球環境に関する関係閣僚会合で採択された「G20海洋プラスチックごみ対策実施枠組」
- 我が国の海洋プラスチックごみ対策アクションプラン、プラスチック資源循環戦略、海岸漂着物処理推進法基本方針等を踏まえ、プラスチックごみの回収・適正処理の徹底や3R、代替素材のイノベーション、途上国の能力構築支援等で、新たな汚染を生み出さない世界の実現を目指す

海洋プラスチックごみ対策アクションプラン

プラスチック資源循環戦略

海岸漂着物処理基本方針

## <国際対応>



## 【①実態把握】

海洋プラスチックごみの排出  
実態の把握・イベントの  
検討等 (2.5億)

## 【②国際枠組み構築】

「G20海洋プラスチックごみ対策実施枠組」のフォローアップ・海洋プラスチックごみに関する国際ルール提案 (1.2億)

## 【③途上国支援（仕組み）】

海洋プラスチックごみに関する途上国支援のためのASEANごみナレッジセンターの運営 (2億)

## 【④途上国支援（人材育成）】

適正な廃棄物処理・リサイクルに向けた制度構築・能力開発支援 (3.9億)

## 【⑤途上国支援（データ整備）】

廃棄物の発生量・適正処分量・リサイクル量など基礎データ整備の能力開発の支援 (0.3億)

## <国内対策>

## 【⑨3R推進・普及啓発】

プラスチック資源循環戦略に基づく施策の検討調査・3R推進・普及啓発 (2.9億)



プラスチック代替素材を使用した例  
(出典：株式会社カネカ)

## 【⑥代替素材】

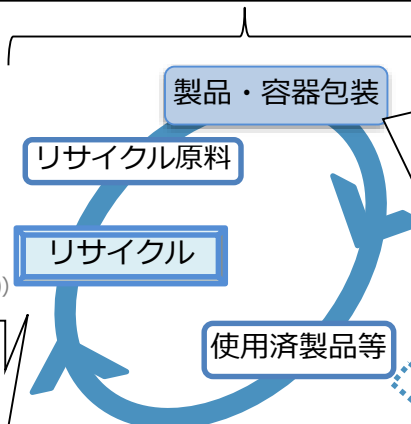
バイオマス・生分解性プラスチック等の代替素材の技術実証 (50億)



廃プラスチックリサイクル設備  
(出典：エレマ・ジャパン(株))

## 【⑦リサイクル設備】

プラスチックリサイクル設備の導入支援 (78億)



## 【⑧海ごみ回収】

自治体による海岸漂着物等の回収・処理等の支援 (41億)

不法投棄・ポイ捨て  
災害などによる  
海洋ごみの発生

これらの取組の司令塔として  
海洋プラスチック汚染対策室を新設



# (6) ⑨海洋プラスチック対策の主な途上国支援

## 1. 廃棄物処理の支援

我が国の優れた廃棄物処理・リサイクル技術と制度をパッケージとして提供

### 二国間協力

- 【ベトナム】3 R・廃棄物処理に係る法令作成支援
- 【フィリピン】廃棄物発電施設導入ガイドライン策定支援等
- 【モザンビーク】土地・環境・農村開発省と都市廃棄物分野における協力覚書
- 【ミャンマー】ヤンゴン市でJCM資金支援事業による廃棄物焼却発電施設の設計・建設・焼却炉(60 t/日処理規模)が2017年4月に竣工。
- 【マレーシア】廃棄物発電技術ガイドラインの作成支援
- 【インドネシア】廃棄物発電導入支援プログラム



ヤンゴン市の廃棄物処理施設  
(JCMにより支援)

### 多国間協力

#### 【アジア太平洋3 R推進フォーラム】

- ・第9回会合：2019年3月4日～6日@バンコク
- ・アジア諸国・太平洋島嶼国等約40か国の大臣・副大臣級、国際機関及び援助機関など500名程度が参加。



#### 「アフリカのきれいな街プラットフォーム」

環境省・JICA・国連機関が2017年に設立し、知見の共有や能力開発等を行っている。2019年に採択されたACCP横浜行動指針を踏まえ、アフリカでの現地研修やモデルプロジェクトを推進する。



## 2. 科学的知見の収集・共有、モニタリング等の能力向上（ソフト支援）

### 【ASEAN+3海洋プラスチックごみ協力アクション・イニシアティブ】

#### ① 3R及び廃棄物処理の推進

- ・廃棄物処理システムの能力開発、アジア太平洋3R推進フォーラム等による知見の共有等

#### ② 海洋ごみに関する意識啓発、研究等の推進

- ・自治体や企業、市民の意識啓発
- ・調和化された手法の導入を含む海洋ごみモニタリング能力の強化、海洋ごみの分布等の科学的知見の収集
- ・各国政府の活動、研究開発等に関する知見の共有

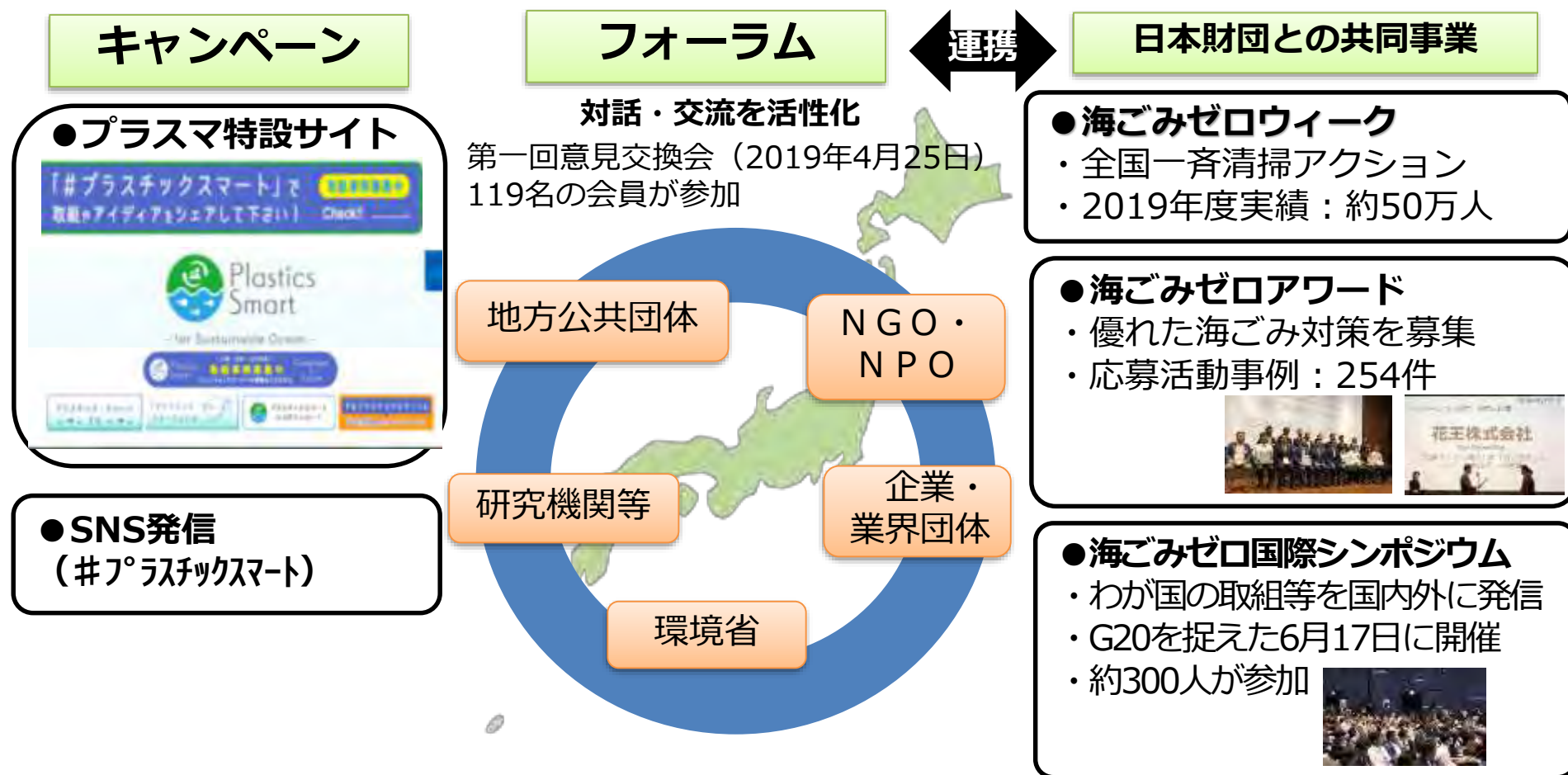
#### ③ 地域・国際協力の強化

- ・ナレッジハブの創設 ※東アジア・ASEAN経済研究センター（E R I A）に設置予定、・ASEAN諸国の国別行動計画の策定支援

## (6) ⑩プラスチックと賢く付き合う「プラスチックスマート」

“プラスチックとの賢い付き合い方” **「プラスチック・スマート」**を展開。

- **キャンペーン**： unnecessary ワンウェイプラスチックの抑制や代替品の開発・利用などに自ら取り組み、SNSなどを通じて全国に拡散。628団体866件の取組が登録。
- **フォーラム**： 消費者・自治体・NGO・企業の対話・交流を促進。参加387団体



## (6) ⑪革新的プラスチック代替技術の活用促進

革新的プラスチック代替素材技術(海洋生分解性プラスチック、植物由来プラスチック、セルロース、紙等)の開発を強力に支援する。

脱炭素社会を支えるプラスチック等資源循環システム構築実証事業:19年度35億、20年度要求50億

### ①海洋生分解性プラスチック

我が国独自技術を用いた植物由来の海洋生分解プラスチック製造の実証



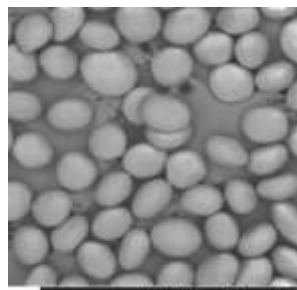
### ②植物由来プラスチック

我が国独自の植物由来プラスチック製造技術を生かした新規樹脂



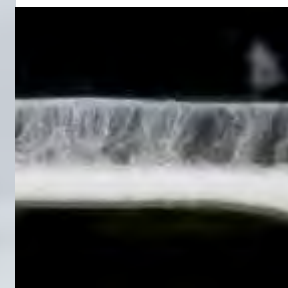
### ③セルロース

我が国が世界シェア7割のセロファン製造技術を用いたセルロース系マイクロビーズ



### ④紙

世界的規模を誇る我が国製紙産業による機能性紙容器





# (6) ⑫海岸漂着物処理推進法の概要

**目的** 海岸における良好な景観及び環境並びに海洋環境を保全するため、海岸漂着物の円滑な処理及び発生の抑制を図る。

**基本理念** ○総合的な海岸環境の保全・再生 ○責任の明確化と円滑な処理の推進 ○3R推進等による海岸漂着物等の発生の効果的な抑制 ○海洋環境の保全(マイクロプラスチック対策含む) ○多様な主体の適切な役割分担と連携の確保 ○国際協力の推進

## 基本方針・地域計画の策定等

国の基本方針

都道府県の地域計画(海岸漂着物対策推進協議会)

## 海岸漂着物等の円滑な処理

### (1)処理の責任等

- ①海岸管理者は、海岸漂着物等(漂流ごみ・海底ごみを除く)の処理のため必要な措置を講じなければならない。
- ②海岸管理者でない海岸の占有者等は、その土地の清潔の保持に努めなければならない。
- ③市町村は、必要に応じ、海岸管理者等に協力しなければならない。 等



### (2)地域外からの海岸漂着物への対応

- ①都道府県知事は、海岸漂着物の多くが他の都道府県の区域から流出したものであることが明らかであると認めるときは、他の都道府県の知事に対し、海岸漂着物の処理その他必要な事項に関して協力を求めることができる。
- ②環境大臣は、①の協力の求めに関し、必要なあっせんを行うことができる。
- ③外務大臣は、国外からの海岸漂着物により地域の環境保全上支障が生じていると認めるときは、必要に応じ外交上適切に対応する。等

### (3)漂流ごみ・海底ごみの円滑な処理の推進

国及び地方公共団体は、地域住民の生活・経済活動に支障を及ぼす漂流ごみ等の円滑な処理の推進を図るよう努めなければならない。

## 海岸漂着物等の発生の抑制

国及び地方公共団体は、① 発生状況・発生原因に係る定期的な調査、② 市街地、河川、海岸等における不法投棄防止に必要な措置に努める。  
③ 土地の適正な管理に関する必要な助言及び指導

## マイクロプラスチック対策

- ①事業者は、通常の用法に従った使用の後に河川等に排出される製品へのマイクロプラスチックの使用の抑制や廃プラスチック類の排出の抑制に努めなければならない。
- ②政府は、最新の科学的知見・国際的動向を勘案し、海域におけるマイクロプラスチックの抑制のための施策の在り方について速やかに検討を加え、その結果に基づいて必要な措置を講ずるものとする。

民間団体等との連携の強化・表彰

環境教育・普及啓発等

調査研究等

国際的な連携の確保・国際協力の推進

## 財政上の措置

- ① 政府は、海岸漂着物対策を推進するために必要な財政上の措置を講じなければならない。
- ② 政府は、離島その他の地域において 地方公共団体が行う海岸漂着物の処理に要する経費について、特別の配慮をする。
- ③ 政府は、民間の団体等の活動の促進を図るため、財政上の配慮を行うよう努める。

# (6) ⑬ 海岸漂着物等地域対策推進事業



海洋ごみの及ぼす  
様々な影響

船舶航行

海洋環境

沿岸居住環境

観光・漁業

国内外問わず様々な地域からご  
みが漂着（漂着地に責任無し）

漂着地のみの努力  
では解決困難

海岸漂着物処理推進法が議員立法により成立（平成21年7月）

第29条 政府は、海岸漂着物対策を推進するために必要な財政上の措置を講じなければならない。

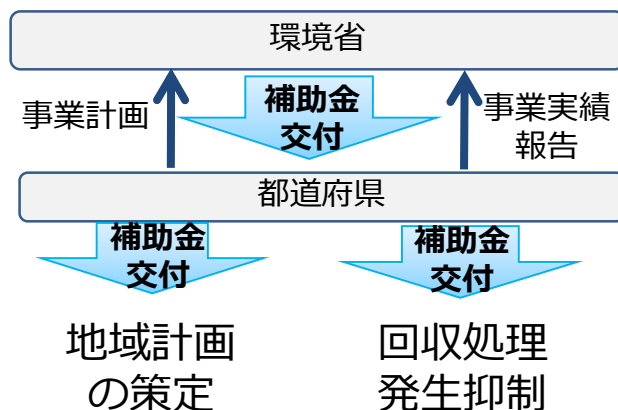
## 海岸漂着物等地域対策推進事業

地方公共団体が実施する海岸漂着物等及び漂流・海底ごみの回収・処理に係る事業、発生抑制対策に係る事業等に対し、補助金で支援。

補助率：7～9/10）平成21年度～

地方負担に対する特別交付税措置 80%

※北朝鮮籍とみられる漂着木造船等の処理の場合、補助率：8.5～9.5/10で地方負担に対する特別交付税措置100%



重機やボランティアによるごみの回収処理活動

# (7) 海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律（海洋汚染等防止法）による規制

目的

国際海事機関(IMO)で策定される海洋汚染防止等に関する国際条約を担保するため、昭和45年12月に成立。

海洋汚染等及び海上災害を防止し、あわせて国際条約の適確な実施を確保し、もって海洋環境の保全等並びに人の生命及び身体並びに財産の保護に資することを目的とする。

(条約)

(海洋汚染等防止法における主な規制)

(環境省における事務)

事前規制

ロンドン条約  
(1972年採択、1975年発効、1980年締結)  
ロンドン条約96年議定書  
(1996年採択、2006年発効、2007年締結)

- ①陸上発生廃棄物の排出の規制
- ②油等及び廃棄物の海底下廃棄の規制

＜①について＞

- ・廃棄物の排出方法
- ・排出海域の基準
- ・船舶からの廃棄物海洋投入処分の大臣許可

＜②について＞

- ・特定二酸化炭素ガスの海底下廃棄の大臣許可

二酸化炭素海底下廃棄に係る海洋汚染防止法の規制

1. 廃棄物の海底下廃棄の原則禁止

廃棄物を海底の下に廃棄することを、環境大臣の許可を受けた場合を除き、禁止する。

2. CO2の海底下廃棄に係る許可制度

(1) CO2を海底の下に廃棄しようとする者(陸域から廃棄しようとする者を含む。)は、環境大臣の許可を受けなければならない。

(2) 環境大臣の許可を受けようとする者は、環境影響を評価しなければならない。

(3) 許可を受けてCO2を海底の下に廃棄する者は、海洋環境の保全に障害を及ぼさないよう廃棄し、また、海洋環境を監視しなければならない。

○平成28年3月31日付けで環境大臣許可を発給(国内初事例:経済産業省が特定二酸化炭素ガスの海底下廃棄を北海道苫小牧にて実施。)

船舶バラスト水規制管理条約  
(2004年採択、2014年締結、2017年9月8日に条約発効)

有害水バラストの排出の規制

- ・バラスト水排水の基準
- ・バラスト水処理装置の審査
- ・排出規制の適用除外に係る検討

マルポール73/78条約  
(附属書Ⅱに1983年に締結、1987年発効、2007年改正)

- ①油の排出の規制
- ②有害液体物質等の排出の規制等
- ③船内発生廃棄物の排出の規制
- ④大気汚染物質の排出の規制

＜②について＞

- ・未査定液体物質の査定・排出方法・排出海域の基準
- ・事前処理の方法の基準

＜③について＞ 廃棄物の排出方法・排出海域の基準

＜④について＞ 大気汚染物質の放出基準

事後対策

OPRC条約  
(1990年採択、1995年発効、1995年締結)  
OPRC-HNS議定書  
(2000年採択、2006年締結、2007年発効)

海洋汚染・海上災害の  
防止措置等

- ・海洋汚染の防止のための油処理剤の基準



## 7. 土壤環境行政（土壤汚染・地下水・地盤沈下対策等）の概要

(1) 土壤汚染対策法等に基づく取組

(2) 農薬対策

(3) 地下水・地盤環境保全対策

地盤沈下  
対策

土壤汚染対策

# (1) 土壤汚染対策法等に基づく取組① (背景・概要)

## 土壤汚染対策の背景

○土壤汚染（地下水汚染含む。）は、①地下水等経由の摂取リスクや、②直接摂取リスクによる健康被害リスクを有する。

○そのため、水濁法や廃掃法等を通じた発生源対策（汚染水の地下浸透の防止等）による未然防止を実施

○一方、土壤汚染は、いったん発生すると除去しない限り長期間に亘り汚染が残存。

○ストックされた汚染に対処するため、各種対策法を制定（汚染を未然に防ぐ「防止法」ではなく、いったん発生した汚染に対して、健康リスクが発生するのを防ぐことを目的とする。）

### ①地下水等経由の摂取リスク

土壤に含まれる有害物質が地下水に溶け出して、その有害物質を含んだ地下水を口にするによるリスク

例

土壤汚染が存在する土地の周辺で、地下水を飲むための井戸や蛇口が存在する場合。



### ②直接摂取リスク

土壤に含まれる有害物質を口や肌などから直接摂取することによるリスク

例

子どもが砂場遊びをしているときに手に付いた土壌を口にする、風で飛び散った土壌が直接口に入ってしまう場合。



## 対策の拡大

○農用地の土壤の汚染防止等に関する法律（S45）⇒農地の汚染を対象

○ダイオキシン類対策特別措置法（H11）⇒ダイオキシンによる土壤汚染を対象

○土壤の汚染に係る環境基準（H5）⇒一般土壤の環境基準を設定

○土壤汚染対策法（H14）⇒一般土壤汚染を対象

# (1) 土壤汚染対策法等に基づく取組② (土壤汚染対策法概要)

## 制 度

### 調 査

#### ①有害物質使用特定施設の使用を廃止したとき (第3条)

- 操業を続ける場合には、一時的に調査の免除を受けることも可能 (第3条第1項ただし書)
- 一時的に調査の免除を受けた土地で、900㎡以上の土地の形質の変更を行う際には届出を行い、都道府県知事の命令を受けて土壤汚染状況調査を行うこと (第3条第7項・第8項)

#### ②一定規模以上の土地の形質の変更の届出の際に、土壤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)

- 3,000㎡以上の土地の形質の変更又は現に有害物質使用特定施設が設置されている土地では900㎡以上の土地の形質の変更を行う場合に届出を行うこと
- 土地の所有者等の全員の同意を得て、上記の届出の前に調査を行い、届出の際に併せて当該調査結果を提出することも可能 (第4条第2項)

#### ③土壤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)

#### ④自主調査において土壤汚染が判明した場合に土地の所有者等が都道府県知事に区域の指定を申請できる (第14条)

①～③においては、土地の所有者等が指定調査機関に調査を行わせ、結果を都道府県知事に報告

土壤の汚染状態が指定基準を超過した場合

### 区域の指定等

#### ○要措置区域 (第6条)

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

- 土地の所有者等は、都道府県知事の指示に係る汚染除去等計画を作成し、確認を受けた汚染除去等計画に従った汚染の除去等の措置を実施し、報告を行うこと (第7条)
- 土地の形質の変更の原則禁止 (第9条)

#### ○形質変更時要届出区域 (第11条)

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)

- 土地の形質の変更をしようとする者は、都道府県知事に届出を行うこと (第12条)

汚染の除去が行われた場合には、区域の指定を解除

### 汚染土壤の搬出等に関する規制

- 要措置区域及び形質変更時要届出区域内の土壤の搬出の規制 (第16条、第17条) (事前届出、計画の変更命令、運搬基準の遵守)
- 汚染土壤に係る管理票の交付及び保存の義務 (第20条)
- 汚染土壤の処理業の許可制度 (第22条)

### 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) (第32条、第33条)
- 土壤汚染対策基金による助成 (汚染原因者が不明・不存在で、費用負担能力が低い場合の汚染の除去等の措置への助成) (第45条)



# (1) 土壌汚染対策法等に基づく取組③ (施行状況)

表1 要措置区域等の指定件数

|            |       |
|------------|-------|
| 要措置区域      | 226件  |
| 形質変更時要届出区域 | 2306件 |
| 合計         | 2532件 |

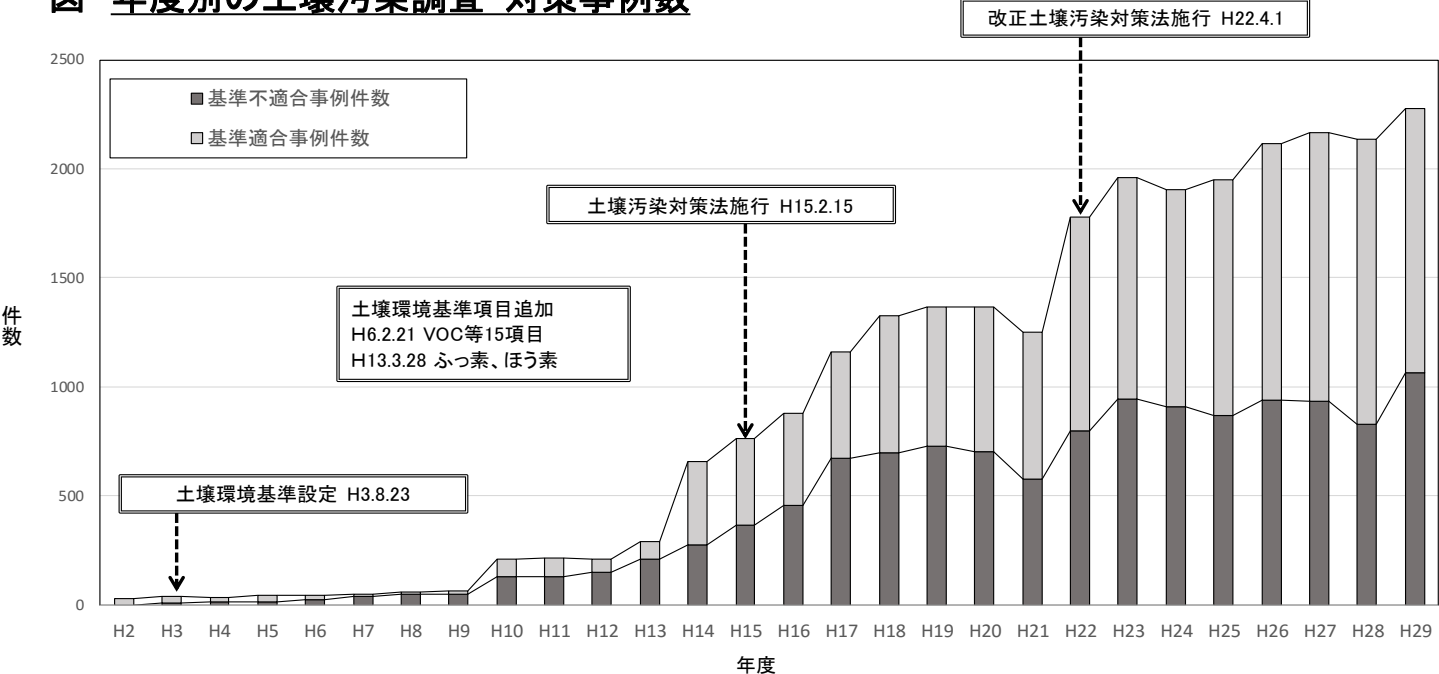
表2 汚染土壌処理施設の内訳

|              |      |
|--------------|------|
| 浄化等処理施設(浄化)  | 39件  |
| 浄化等処理施設(溶融)  | 4件   |
| 浄化等処理施設(不溶化) | 17件  |
| セメント製造施設     | 21件  |
| 埋立処理施設       | 37件  |
| 分別等処理施設      | 49件  |
| 合計*          | 116件 |

※一の処理業者が複数の  
処理施設を所有しているため  
内訳と合計は一致しない。

出典:環境省HP(<http://www.env.go.jp/water/dojo/wpcl.html>(令和元年6月30日現在))

図 年度別の土壌汚染調査・対策事例数

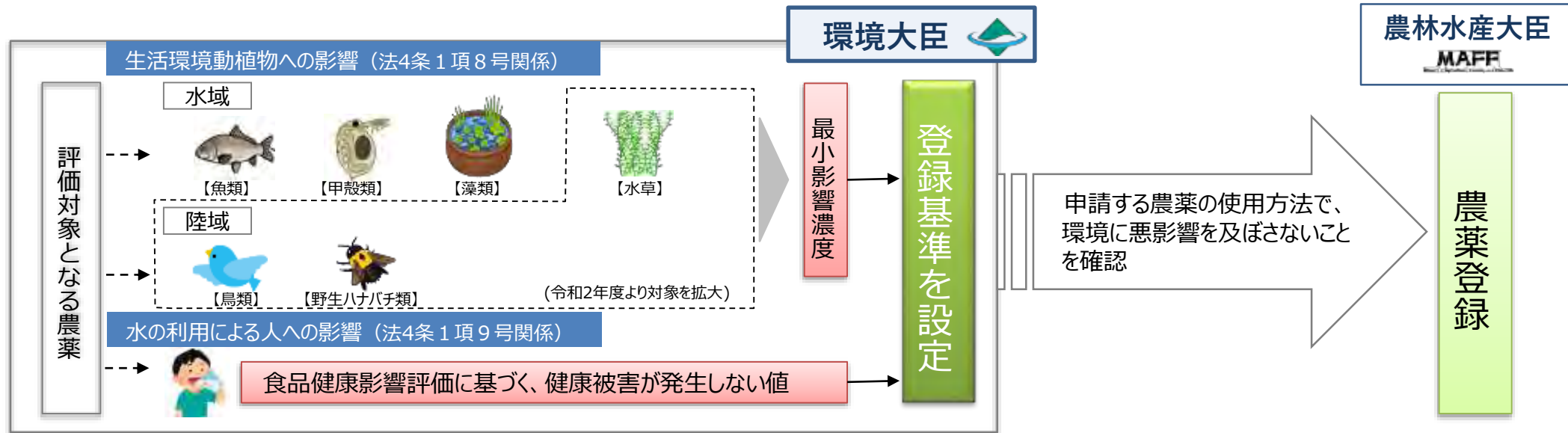


出典:平成29年度土壌汚染対策法の施行状況及び土壌汚染調査・対策事例等に関する調査結果[平成31年4月 環境省水・大気環境局]

## (2) 農薬対策

### 環境保全の観点における農薬の安全確保

- 農薬による環境影響（水産動植物（魚類、甲殻類等）や、水の利用による人への健康に対する被害）防止の観点から、農薬取締法に基づく農薬登録の基準を設定。
- 農薬取締法の一部を改正する法律（平成30年6月15日公布）により、農薬の動植物に対する影響評価の対象を、陸域を含む生活環境動植物（鳥類、野生ハナバチ類、水草等）に拡大。



### ネオニコチノイド系農薬と環境省の対応

- 害虫の神経に特異的に作用して麻痺・死亡させる殺虫剤。他の農薬と比較して人等への毒性が低い殺虫剤として広範な作物に使用されているものの、ミツバチやトンボ等が減少している原因の一つではないかとの懸念の声。EUでは、ミツバチの大量死の発生を受けて、一部使用禁止（平成30年12月から、3剤について、ハウス以外での使用を禁止）
- ネオニコチノイド系農薬による環境影響の防止に向けて、以下の取組を実施。
  - ① 環境中のネオニコチノイド系農薬残留状況、トンボ類や野生ハナバチ類への毒性・影響実態の把握
  - ② 改正農薬取締法に基づき、令和3年度から開始される再評価制度において、農薬の野生ハナバチ類への影響も勘案した登録基準の設定が可能となるよう、リスク評価手法を検討。

# (3) 地下水・地盤環境保全対策

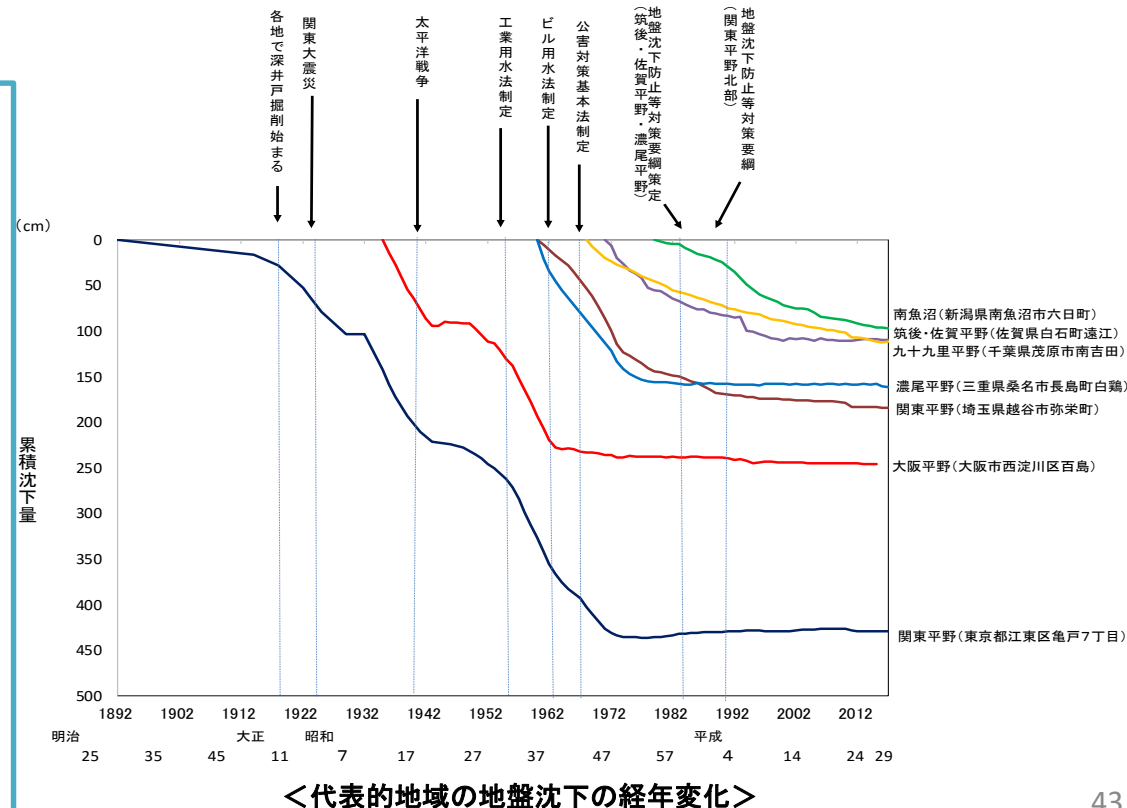
## 地下水の水質と水量の保全対策

- 地下水の水質汚濁に係る環境基準の超過は硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素が最も高いことから、農畜産業分野等の関係者、学識経験者を構成員とする検討会を開催し、地域の取組支援、地域の関係者が利用可能な汚染解析モデルの構築、これらを盛り込んだ硝酸性窒素等対策ガイドラインの策定に向けた検討など、硝酸性窒素等負荷低減のための対策促進策等の検討を行っている。
- 用水二法(工業用水法及びビル用水法)により、地盤沈下を防ぐための地下水採取規制を行っているところ、再生可能エネルギーとしても需要が高まっている地下水の持続可能な保全と利用を推進。

## 地中熱利用の普及促進対策

- 「地球温暖化対策計画」(平成28年5月)において、地中熱を含めた再生可能エネルギー熱の供給設備の導入支援を図ることとされている。これを踏まえ、地盤環境に配慮した地中熱利用の普及促進のため、地盤環境保全モニタリングと組み合わせた地中熱利用事業の事業化計画の策定や関連設備の導入を支援。

＜地中熱ヒートポンプ設置件数＞





## 8. 横断的事項（国際協力①）

### 【アジアの大気汚染問題への対応】

#### ●マルチの枠組み

- 日中韓三カ国環境大臣会合（TEMM）の下、政策対話やワーキンググループを開催し、日中韓の対策やモニタリング等に係る情報共有・共同研究・技術協力を実施
- 東アジア酸性雨モニタリングネットワーク（EANET）の枠組を酸性雨から大気汚染に拡大していくとともに、アジア太平洋クリーン・エア・パートナーシップ（APCAP）を通じて、各国と対策の優良事例や科学的知見の共有、政策対話等を実施
- 環境と人に優しい交通を実現するため、アジア25カ国及び国際機関のハイレベルによる政策対話会合としてアジアEST（環境的に持続可能な交通）フォーラムを開催。本年度は10月にベトナム・ハノイで開催。

#### ●バイの枠組み（中国の大気汚染問題に係る都市間協力）

- 我が国の地方自治体や産業界の知見やノウハウを活用し、中国の主要都市における能力構築や人材育成等を実施。（日本側11都市、中国側10都市で削減技術のモデル事業・共同研究）



### 【アジアの水質汚濁問題への対応】

#### ●マルチの枠組み

- アジア水環境パートナーシップ（WEPA）において、アジア13ヶ国による情報共有を通じた政策の強化・評価・見直し等
- 政策、市民活動、技術及び情報源などの情報を共有。



## 8. 横断的事項（国際協力②）

### ●バイの枠組み（水環境改善モデル事業・中国・インドネシア環境協力）

- 生活排水処理や産業排水処理、水域の直接浄化等について、民間事業者による実施可能性調査（FS）や現地実証試験等を支援（令和元年度：インドネシア3件、ベトナム1件、フィジー1件+新規FS調査数件）
- 中国の畜産排水に対する民間の汚水処理技術・バイオマス資源化技術等の技術提案支援
- インドネシア・チタルム川の水質改善を図るための技術支援（日本が有する排水処理技術の実証）・都市間連携（バンドン市ー川崎市）



アジア水環境改善  
ビジネスセミナー

R1.7.24 東京  
47名・29社参加



### 【その他：コベネフィット・アプローチの推進】

途上国におけ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を同時に推進するコベネフィット（共通便益）の取組を推進。

### ●マルチの枠組み

- アジア・コベネフィット・パートナーシップ（ACP）のプラットフォームの情報発信ツール（コベネフィット白書、ウェブサイト、ニュースレター等）の構築やツールを用いた普及啓発を実施。

### ●バイの枠組み（中国、インドネシア、モンゴル等との協力）

- 中国・インドネシア・モンゴル等との間で、モデル実証（水なし印刷技術、暖房用石炭炊きボイラ等）、コベネフィット効果の定量評価、コベネフィットガイドラインの作成、研修等の能力構築等を実施。

環境汚染対策

コベネフィット

温室効果ガス削減対策



ACP ウェブサイトと成功事例マップ