

国内外の化学物質管理の方向性について

令和5年2月1日（水）

第17回化学物質と環境に関する政策対話

目次

1. SAICMの概要及び2020年目標の点検	3
➤ SAICM概要	
➤ SAICMの点検結果	
2. 化学物質管理に関する方向性と課題	7
➤ 国際的な潮流	
➤ 国際的に指摘されている今後の課題	
➤ 他分野との連携に関する議論	
➤ 我が国におけるSAICM国内実施計画の点検結果	
参考資料	17

1. SAICMの概要及び2020年目標の点検

SAICMの概要

- 2002年のヨハネスブルグサミット(WSSD)において、「**2020年までに化学物質の製造と使用による人の健康と環境への悪影響の最小化を目指す**」ことが目標とされ（WSSD2020年目標）、そのための行動の一つとして、SAICM（国際的な化学物質管理のための戦略的アプローチ）が2006年2月に取りまとめられた。
- その後、2006年2月、第1回国際化学物質管理会議(ICCM)がドバイで開催され、目標達成のための方途として**SAICM（国際的な化学物質管理のための戦略的アプローチ）**※が採択された。
※Strategic Approach to International Chemicals Management

SAICMを構成する三つの文書

SAICMを構成する三つの文書

ドバイ宣言

2020年までに化学物質が健康や環境への影響を最小とする方法で生産・使用されるようにすることを目標に掲げた、30項目からなる**政治宣言文**

対象範囲

農業用化学物質と工業化学物質安全の環境、経済、社会、健康及び労働面を含む（化学物質又は製品の安全性の健康・環境に関する側面が国内の食品又は薬剤の当局又は取決めによって規制されている範囲では、その化学物質・製品に適用されない。）

包括的方針 戦略

SAICMの**対象範囲、必要性、目的、財政的事項、原則とアプローチ、実施と進捗の評価**について記述した文書

目的

- A) リスク削減
- B) 知識と情報
- C) ガバナンス
- D) 能力向上と技術協力
- E) 不法な国際取引

世界行動計画

SAICMの目的を達成するために**関係者がとるべき行動についてのガイダンス文書**として、273の行動項目をリストアップしたもの

SAICMの点検結果

2006-2015年におけるSAICM第三者独立評価報告書

- ポストSAICMの在り方を検討するために、SAICMによる化学物質と廃棄物の適正管理に向けた進捗の評価に加え、第三者による2006年-2015年におけるSAICM自体の評価が実施。

SAICMの強み、成功事例

- 自主的なアプローチによる多様なステークホルダーの参加
- 情報共有やGHSの実施促進は一定の成果
- クイックスタートプログラムの実施
- 新規政策課題(EPIs)の指定による優先順位を付けた課題への取組。
⇒ 特に、塗料中鉛対策は成功。

SAICMの課題

- リソース(資金・人材)不足
- 新規政策課題(EPIs)のうち、塗料中鉛以外は多くの課題が残る(特に毒性の高い農薬)
- 産業界やアカデミア及びハイレベルの関与不足
- SAICMの進捗評価の仕組みの不十分さ

SAICMの点検結果

Global Chemicals Outlook II

- 国連環境計画（UNEP）が2019年に公表した、**SAICMも含めた国際的な化学物質管理に関する状況を科学的、技術的、社会経済的な観点から取りまとめた報告書**。
- 2020年目標の達成は厳しく、すべてのステークホルダーによる、より野心的で広範な取組が必要と評価された。

1. **世界の化学産業の規模**は2017年には5兆USドルを上回り、**消費と製造が急速に増加**。グローバルなサプライチェーン、化学物質の貿易及び製品はますます**複雑化**している。
2. 国際的な化学物質管理が重要となる産業の成長の結果リスクが生じるが、これは同時に**持続可能な消費、製造、製品イノベーションの機会**にもなる。
3. 有害化学物質及びその他の汚染物質（プラスチック廃棄物、医薬品汚染等）は、引き続き環境中への排出が多い。これらは人や環境に普遍的に存在し、素材や製品に蓄積されている。**持続可能な素材管理や循環型ビジネスモデル**を通じて、これらが将来の負の遺産とならないようにする必要性がある。
4. **化学物質による人と環境への悪影響を最小化する取組を行う事による便益は年間何百億USドル以上と推定されている**。例えば、WHOは2016年に特定の化学物質による疾病の負担を160万人と推定。また、化学物質による汚染は生物多様性サービスをも脅かすことが指摘されている。
5. **国際条約及びボランティアな枠組**は、一部の化学物質及び廃棄物によるリスクを低減したが**進捗は不十分**であり、目標と実施内容には未だギャップがある。例えば、2018年時点で120カ国以上がGHSを導入していない。
6. **新興国及び新興経済における化学物質の法整備状況及びキャパシティには未だギャップ**があり、優先的に対処が必要。そのためのリソースは不十分であるが、**新しくイノベティブな金融に関する機会**がある。
7. 化学物質管理に関する知見の共有や、**化学物質の有害性評価から代替物質の評価に対するアプローチは相当のコスト削減**につながる。
8. 化学メーカーから小売業者に至るまで、各業界のフロントランナー企業は、持続可能なサプライチェーン管理、完全な開示、コンプライアンスを超えたリスク軽減、人権に基づく政策を導入。しかし、**民間セクターの取組はまだ一部企業に留まる**。
9. 消費者の需要だけでなく、**グリーンで持続可能な化学教育とイノベーション**も変化の重要な原動力の一つ。これらの規模を拡大する政策によって、持続可能な開発のための化学イノベーションの潜在的な利益を得ることができる。
10. 研究プロトコルを調和させるための措置を講じ、健康または環境への影響情報と優先順位を設定するために引き起こされる害を考慮し、科学者と意思決定者の協力を強化することによって**科学政策のインターフェースを強化**することによって、グローバルな知識のギャップを埋めることができる。

2. 化学物質管理に関する方向性と課題

国際的な潮流

持続可能な開発のための2030アジェンダ

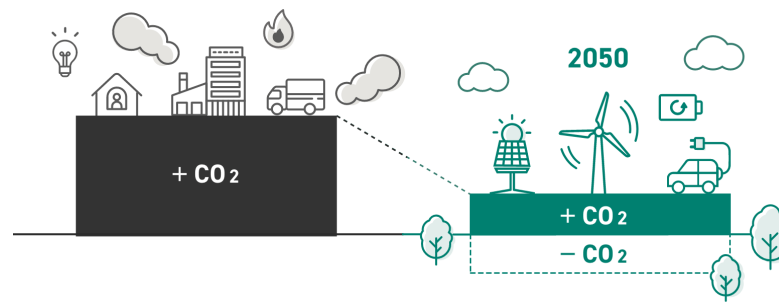
- 国連持続可能な開発サミットの成果文書として採択（2015年9月）。
- 複数の課題の統合的解決を目指す、持続可能な開発目標（SDGs）を含む。



図出典：国連広報センター

炭素中立（カーボンニュートラル）

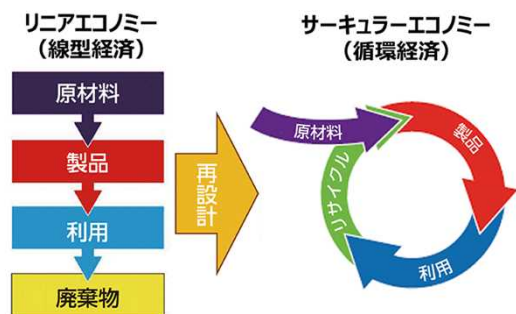
- 2020年以降の温室効果ガス排出削減等のための新たな国際枠組みとして、パリ協定が採択（2015年12月）され、世界共通の長期目標として2℃目標を設定。
- この実現に向けて、120以上の国と地域が「2050年カーボンニュートラル」目標を設定。



図出典：環境省 脱炭素ポータル

循環経済（サーキュラーエコノミー）

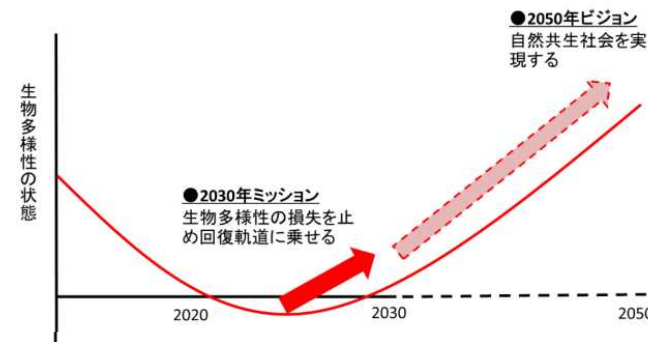
- 従来の3Rの取組に加え、資源投入量・消費量を抑えつつ、ストックを有効活用しながら、サービス化等を通じて付加価値を生み出す経済活動である循環経済（サーキュラーエコノミー）への移行を目指すことが世界の潮流に。



図出典：令和3年版 環境・循環型社会・生物多様性白書

自然再興（ネイチャーポジティブ）

- G7 コーンウォール・サミット（2021年6月）にて「2030年自然協約」が採択。
- 「2030年までに生物多様性の減少傾向を食い止め、回復に向かわせる」という地球規模の目標（ネイチャーポジティブ）へのコミットが表明。



図出典：ネイチャーポジティブ経済研究会（第1回）資料3-2：ネイチャーポジティブ経済研究会の趣旨・概要について

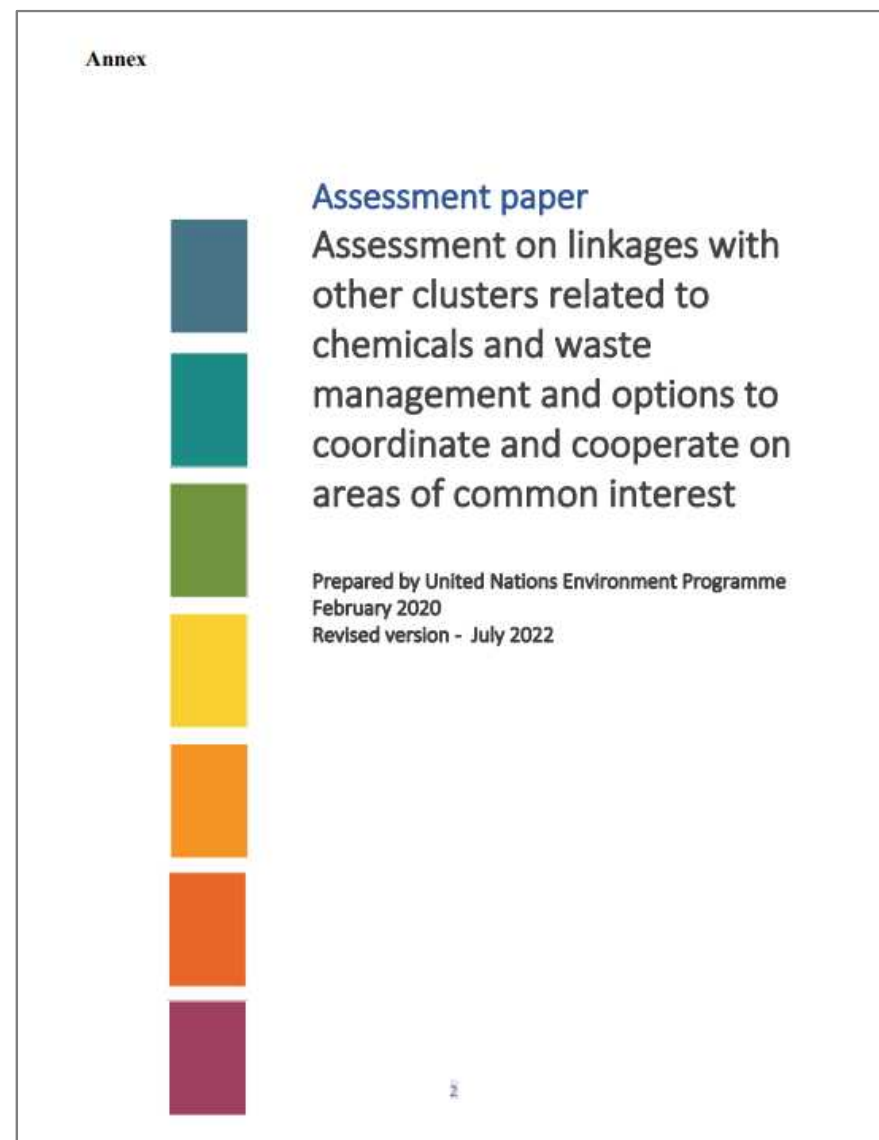
国際的に指摘されている今後の課題

- Global Chemicals Outlook IIにおいては、化学物質と廃棄物の更なる適正管理に向けて必要な事項として以下が指摘されている。
 - 国内外の化学物質と廃棄物の適正管理に向けた**あらゆる行動やプログラムの強化**
 - **関連する他分野の政策等に化学物質と廃棄物の適正管理を統合**していく事が必要
 - ・ **経済戦略**との統合
 - ・ **グリーンケミストリー教育**の強化
 - ・ **イノベーション政策**・プログラムの強化
 - ・ **資金調達とインセンティブ**拡大
 - ・ 労働者・消費者・コミュニティの**知る権利**と**司法へのアクセス**を含む政策の実現
 - **企業コミットメントの強化**

- また、化学物質と廃棄物の適正管理をあらゆるレベル・他分野の政策等に統合していくにあたって、**SDGs活用の有用性**が言及されている。

他分野との連携に関する議論

- 第3回会期間会合（2019年10月1～4日開催）では、UNEPにより**化学物質および廃棄物管理に関連する以下7分野との連携に関する報告書**の草案が報告。その後、第4回会期間会合①（2022年8月29日～9月2日）ではその修正版が提出された。
 1. 健康
 2. 労働環境
 3. 生物多様性
 4. 気候変動
 5. 農業と食料
 6. 持続可能な消費と生産
 7. 人権
- **化学物質および廃棄物分野と他分野との間で調整および協力する機会がどのように、どのようなトピックに存在するか**について報告されている。



出典：SAICM/IP.4/INF/3/Rev.1 Assessment on linkages with other clusters related to chemicals and waste management and options to coordinate and cooperate on areas of common interest

上記7分野は、Global Chemicals Outlook IIにて整理された化学物質及び廃棄物とSDGsとの関係性の整理にもとづき、UNEPが人権を加えて独自に整理したものの。

他分野との連携に関する議論

No	分野	関連するSDGs	調整・協力の概要
1	健康	SDG 3, target 3.9; SDG 6, target 6.3; SDG 12, target 12.4	<ul style="list-style-type: none"> • 世界保健機関 (WHO) の「化学物質ロードマップ (Chemicals Road Map)」とSAICMの次期枠組との連携強化 • 国際保健規則 (IHR) の実施における協力を強化 • 国連食糧農業機関 (FAO)、UNEP、WHO、国際獣疫事務局 (WOAH) 4者間で、抗菌薬耐性 (AMR) に関するワン・ヘルス同盟を強化 • 以下のようなトピックについての共同研究の検討 <ol style="list-style-type: none"> i. 農薬・肥料 ii. プラスチックとマイクロプラスチックの環境・健康リスク評価 iii. 鉛塗料、カドミウム
2	労働環境	SDG 8	<ul style="list-style-type: none"> • 知識の共有と化学物質に関するデータベースの連携 • 労働安全衛生 (OSH) に関する技術指導と専門性の共有 • 多国間環境協定と国際労働機関 (ILO) との間で進行中の協力を継続・強化 • 以下のようなトピックについての共同研究の検討 <ol style="list-style-type: none"> i. 化学事故の防止、発生対策、事故後の対応 ii. 児童労働 iii. 適正かつ安全な就業機会の促進・創出 iv. 電気電子機器廃棄物 v. 持続可能な社会に向けたビジネス “Greening industries” vi. 職業病等の撲滅
3	生物多様性	SDG 14 and 15	<ul style="list-style-type: none"> • SAICMの次期枠組と生物多様性に関する次期枠組みのターゲットや指標の整合、連携強化 • 生物多様性目標の達成に向けて、化学物質や廃棄物に関する条約を履行 • 以下のようなトピックについての共同研究の検討 <ol style="list-style-type: none"> i. プラスチック汚染（調和されたモニタリング、報告、評価方法論を含む） ii. 零細採掘 (Artisanal mining) による土地の劣化 iii. 水鳥と鉛中毒 iv. 農薬の使用と花粉媒介者の消失 v. 栄養塩管理

他分野との連携に関する議論

No	分野	関連するSDGs	調整・協力の概要
4	気候変動	SDG 13	<ul style="list-style-type: none"> • パリ協定の目的達成に向けた協力 • 化学物質の排出に対する気候変動の影響を評価するための長期モニタリングデータに関する共同の取り組み • 以下のようなトピックについての共同研究の検討 <ol style="list-style-type: none"> i. 気候変動による化学物質の排出 ii. 気候変動が海洋汚染物質に与える影響 iii. クリーンテクノロジー iv. 気候変動緩和対策等に資する廃棄物・資源管理 v. プラスチック製品製造のために使用される化石燃料と気候変動の関係
5	農業と食料	SGD 2 and 15	<ul style="list-style-type: none"> • 農薬管理に関する国際行動規範の実施と肥料コードの実施に関する協力 • 国境を越えた農薬の移動とFAOの研修プログラムから得た教訓の適用 • 以下のようなトピックについての共同研究の検討 <ol style="list-style-type: none"> i. 気候変動による化学物質の排出 ii. 有害な農薬や除草剤の使用 iii. 農薬の不健全な使用による農業従事者のばく露 iv. 地下水の汚染 v. 化学肥料の使用 vi. 保存料・着色料の使用、残留農薬 vii. 食品廃棄物等への対応
6	持続可能な消費と生産	SDG 12	<ul style="list-style-type: none"> • 資源管理と資源効率性を向上させるための協力 <ol style="list-style-type: none"> i. 製品のライフサイクルを通じた、有害化学物質の段階的廃止 ii. グリーンケミストリーを通じた資源使用量の削減と資源効率の向上 iii. 廃棄物の再資源化手法の探索 • 国連持続可能な消費と生産10年計画枠組み（10YFP）との連携強化 • エコ・イノベーション・プログラムへの参加と民間セクターの関与の強化 • 有害廃棄物等の環境上適正な管理（ESM）のためのライフサイクルアプローチの推進 • UNEP ライフサイクルイニシアチブの教訓を生かす • 製品中に含有される化学物質に関する消費者への情報提供

他分野との連携に関する議論

No	分野	関連するSDGs	調整・協力の概要
7	人権	SDGs 2, 3, 4, 5 and 10	<ul style="list-style-type: none"> • 国連高等弁務官事務所との連携強化 • 以下のようなトピックについての共同研究の検討 <ol style="list-style-type: none"> i. PRTRやGHSの取組を強化を通じた、知る権利・情報へのアクセス権 ii. 司法へのアクセスと効果的な救済策 iii. 意識啓発と情報共有
8	その他	—	<ul style="list-style-type: none"> • 科学政策インターフェースの強化（他のクラスターにおける科学政策プラットフォーム（IPCC、IPBESなど）の適用等） • 国家間の調整強化（多国間環境協定（MEA）の義務を果たすという文脈で多分野にわたる協力を行う） • 利害関係者の関与の促進 <ol style="list-style-type: none"> i. 関連するイベントとプロセスをクラスター間でマッピングすること ii. 相互の運営組織会議への参加拡大 iii. テーマを越えた取り組みのための資源動員の可能性の探索 iv. クラスターを越えた科学技術機関同士の協力の増加

他分野との連携に関する議論

参考：化学物質とSDGsに関する実践コミュニティ

- SAICM事務局とケープタウン大学（UCT）により、**各地域・セクターの代表者を集めた化学物質とSDGsに関する実践コミュニティ（CSDG CoP）**が立ち上がっている。
 - 主な参加地域：アフリカ、西欧、南米・カリブ、アジア太平洋等
 - 主な参加セクター：学術界、NGO、政府機関、国際機関等

- 本コミュニティは、地球環境ファシリティ（GEF）の資金提供を受けたSAICMプロジェクトの枠組みの下で設立されたものであり、**化学物質と持続可能な開発目標（SDGs）に向けた取り組みに関する学習ネットワーク**とされており、これまでに以下テーマについて議論されている。
 - 2021年
 - 化学物質と生物多様性（2021年4月28日）
 - 化学物質と廃棄物（2021年5月26日）
 - 化学物質と気候変動（2021年9月22日）
 - 化学関連SDGs達成に向けたイノベーション（2021年10月26日）
 - 2022年
 - 気候変動と化学事故の関連性（2022年4月20日）
 - キャパシティ・ビルディング（2022年7月6日）

我が国におけるSAICM国内実施計画の点検結果

- SAICM国内実施計画（平成24年、SAICM関係省庁連絡会議）は、**2020年目標の達成に向けた我が国の包括的な化学物質管理にかかる実施計画**であり、**具体的な取組事項を以下の（1）～（6）の6つの柱で整理**。
- SAICM国内実施計画に基づき、国をはじめとした各主体（地方公共団体、業界団体・労働団体、市民・消費者団体、NGO/NPO）において化学物質に係る取組を実施。
- **各主体における取組の進捗結果について点検を実施**し、パブリックコメントの結果等も踏まえて取りまとめた点検結果を令和2年3月にSAICM事務局へ提出。

（1）科学的なリスク評価の推進

- リスク評価の効率的な推進と新たな手法の開発・実用化
 - 化審法・農取法・労安法に基づく取組の実施
 - QSARやカテゴリーアプローチの活用
 - POPsや重金属等のモニタリングの実施
 - 環境目標値の設定、定量評価手法の高度化 等

（2）ライフサイクル全体のリスクの削減

- リスク評価の結果に基づくリスク低減措置の一層の推進
- 化学物質のライフサイクル全体のリスクの削減
 - 化審法・農取法・労安法に基づく取組の実施
 - 環境への排出対策 - PRTR制度の運用
 - 製品のリサイクル又は廃棄段階等に関する取組
 - 事故等・災害時等の対応 等

（3）未説明の問題への対応

- 脆弱な集団や感受性の高い集団の影響に留意した取組
 - エコチル調査 - 内分泌かく乱作用への対応
 - 化学物質の複合影響に係る検討 - ナノ材料への対応 等

（4）安全・安心の一層の促進

- 基盤としての各種のモニタリング等の継続した実施
 - 各種の環境調査・モニタリングの実施
 - リスクコミュニケーションの一層の推進
 - 製品中の化学物質に係る取組の推進 等

（5）国際協力・国際協調の推進

- SAICMに沿った関係省庁が連携した国際的な観点に立った化学物質管理と国際的なSAICMの実施への貢献
 - POPs条約に基づく取組の推進 - OECD等への参加
 - エコチル調査に係る国際連携
 - アジア地域との協力 等

（6）今後検討すべき課題

- 緊急性・社会的必要性を考慮しながら、「化学物質と環境に関する政策対話」での議論等も踏まえ、優先度をつけながら検討し、実施可能なものからの速やかな実施SAICMの新規課題(e-waste、塗料中の鉛等)対応
 - シックハウス問題への対応 - バイオサイド 等

我が国におけるSAICM国内実施計画の点検結果

- ICCMやOECD等における国際的な動向もふまえて、科学的なリスク評価及びライフサイクル全体でのリスクの削減を着実に進めていくために、**化審法の改正や化管法の見直し等**を行うとともに、より円滑に運用するための体制整備に努めてきた。さらに、予防的取組方法の考え方にに基づき、化学物質の内分泌かく乱作用やナノ材料の評価手法等の検討、**環境中の化学物質による子どもの心身の健康への影響等の未解明の問題に係る取組**を進めてきた。
- 関係主体間の緊密な連携の下、各法令（リスク評価に係るもの、リスク管理にかかるもの）に基づき、人健康・生態影響に関する様々な化学物質のリスク対策が着実に進められた。
- 国際協定への対応としては、ストックホルム条約、ロッテルダム条約、バーゼル条約等、SAICM国内実施計画に記載されている国際条約への貢献に加え、**水銀に関する水俣条約の早期発効に尽力**した。国内においては包括的な水銀対策を着実に実施し、海外に対しては我が国の優れた水銀対策技術の海外展開を図り、**水俣病経験国として世界の水銀対策の推進に貢献**した。
- 国以外の主体においても、各主体における自主的な取組事例や、各主体間連携による取組等、多くの独自の積極的な取組が確認された。
- 一方、各主体における**SAICMの認知度が十分ではなかった**と考えられる。今後も継続的・着実にSAICMの取組を推進するうえでは、SAICMの具体的な内容や達成すべき目標を十分に認知させる必要がある。




參考資料

SDGsの概要及び化学物質管理関連のターゲット

持続可能な開発目標（SDGs）17の目標（Goals）

No.	目標	
1	貧困	あらゆる場所のあらゆる形態の貧困を終わらせる
2	飢餓	飢餓を終わらせ、食料安全保障及び栄養改善を実現し、持続可能な農業を促進する
3	保健	あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する
4	教育	すべての人々への包摂的かつ公正な質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する
5	ジェンダー	ジェンダー平等を達成し、すべての女性及び女児の能力強化を行う
6	水・衛生	すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する
7	エネルギー	すべての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な近代的エネルギーへのアクセスを確保する
8	経済成長と雇用	包摂的かつ持続可能な経済成長及びすべての人々の完全かつ生産的な雇用と働きがいのある人間らしい雇用(ディーセント・ワーク)を促進する
9	インフラ、産業化、イノベーション	強靱（レジリエント）なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る
10	不平等	各国内及び各国間の不平等を是正する
11	持続可能な都市	包摂的で安全かつ強靱(レジリエント)で持続可能な都市及び人間居住を実現する
12	持続可能な生産消費	持続可能な生産消費形態を確保する
13	気候変動	気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる
14	海洋資源	持続可能な開発のために海洋・海洋資源を保全し、持続可能な形で利用する
15	陸上資源	陸域生態系の保護、回復、持続可能な利用の推進、持続可能な森林の経営、砂漠化への対処、ならびに土地の劣化の阻止・回復及び生物多様性の損失を阻止する
16	平和	持続可能な開発のための平和で包摂的な社会を促進し、すべての人々に司法へのアクセスを提供し、あらゆるレベルにおいて効果的で説明責任のある包摂的な制度を構築する
17	実施手段	持続可能な開発のための実施手段を強化し、グローバル・パートナーシップを活性化する

SDGsの概要及び化学物質管理関連のターゲット

<p>ゴール</p>	 <p>3 すべての人に健康と福祉を</p>	 <p>6 安全な水とトイレを世界中に</p>	 <p>12 つくる責任 つかう責任</p>
<p>ターゲット</p>	<p>あらゆる年齢の全ての人々の健康的な生活を確保し福祉を促進する</p>	<p>全ての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する</p>	<p>持続可能な生産消費形態を確保する</p>
<p>指標</p>	<p>3.9 2030年までに、有害化学物質、並びに大気、水質及び土壌の汚染による死亡及び疾病の件数を大幅に減少させる。</p> <p>3.9.1 家庭内及び外部の大気汚染による死亡率</p> <p>3.9.3 意図的ではない汚染による死亡率</p>	<p>6.3 2030年までに、汚染の減少、投棄の廃絶と有害な化学物・物質の放出の最小化、未処理の排水の割合半減及び再生利用と安全な再利用の世界的規模で大幅に増加させることにより、水質を改善する。</p> <p>6.3.1 安全に処理された廃水の割合</p> <p>6.3.2 良好な水質を持つ水域の割合</p>	<p>12.4 2020年までに、合意された国際的な枠組みに従い、製品ライフサイクルを通じ、環境上適正な化学物質や全ての廃棄物の管理を実現し、人の健康や環境への悪影響を最小化するため、化学物質や廃棄物の大気、水、土壌への放出を大幅に削減する。</p> <p>12.4.1 それぞれの関連する協定に要求された伝達情報において、約束や義務に適した危険廃棄物や他の化学物に関する国際多国間環境協定に対する締約国の数</p> <p>12.4.2 有害廃棄物の1人当たり発生量、処理された有害廃棄物の割合（処理手法ごと）</p>
<p>具体的施策</p>	<p>化学物質対策</p> <ul style="list-style-type: none"> 化学物質審査規制法や化学物質排出把握管理促進法を適切に施行し、水銀による環境の汚染の防止に関する法律の施行準備を進めるとともに、子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）や化学物質に関する未解明の問題への対応等を実施する。 国際会議などを通じ、化学物質に関する国際的枠組みであるSAICMや個別条約の議論について積極的に貢献する。特に水銀に関する水俣条約を踏まえた国際協力を推進する。 <p>大気汚染・水環境対策</p> <ul style="list-style-type: none"> 全国の大気汚染状況の監視するとともに、工場・事業場などの固定発生源や自動車等の移動発生源からの排出抑制対策、アスベスト飛散防止対策を推進している。 日中韓の政策対話や日中の都市間の協力等の国際的な連携を通じて、大気汚染対策に取り組む。 アジア水環境改善モデル事業やアジア水環境パートナーシップを実施することで、現地における技術の普及促進、水環境ガバナンスの強化（排水管理・水環境改善）を目指す。 <p>出典：環境省 第12回化学物質と環境に関する政策対話 資料2-4 持続可能な開発目標（SDGs）について</p>		