

廃棄物関連政策

1. 固形廃棄物

■ 固形廃棄物管理関連法令

| |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 環境保護法／Environmental Conservation Law (2012) 廃棄物の管理部署や管理方法など、全般的な規則を制定 環境保全規則／Environmental Conservation Rules (2014年) 環境基準や廃棄物の分類、EIA 手続きなど環境保護法の施行細則を記載 環境影響調査および環境品質（排出）ガイドライン／Environmental Impact Analysis and Environment Quality (Exhaust) Guideline (2015年) <p>－今後発表予定－</p> <ul style="list-style-type: none"> 個別リサイクル法／Individual Recycle Law 国家廃棄物管理戦略・行動計画／National Waste Management Strategy and Action Plan |
|---|

出典：環境省請負調査報告書（2016）

■ 廃棄物管理体制

➤ 廃棄物管理組織

- 1) ヤンゴン市開発委員会 (YCDC)
- 2) マンダレー市開発委員会 (MCDC)
- 3) ネピドー開発委員会 (NCDC)
- 4) その他行政地区開発委員会

➤ 特定都市における関連環境法制および実施システム

| | ヤンゴン市開発委員会 (YCDC) | マンダレー市開発委員会 (MCDC) | ネピドー市開発委員会 (NCDC) |
|------|--|--|--|
| 関連法 | <ul style="list-style-type: none"> - ヤンゴンウォーターワーク条例 (1885) - ヤンゴン市条例(1922) - 水力条例(1927) - 地下水条例(1930) - ヤンゴン市開発法(1990) - ヤンゴン民間開発法(2013) | <ul style="list-style-type: none"> - MCDC 法 2015年1月12日 - MCDC 環境保全・清掃条例 2015年5月14日 - マンダレー市開発法(2002) | <ul style="list-style-type: none"> - NDC 汚染管理清掃局条例 - NDC 給水衛生局条例 - ネピドー開発法 (2009) |
| 実施方法 | <ul style="list-style-type: none"> - パンフレット配布による小規模の市民啓発活動を実施中 - 廃棄物を種類ごとに分別する指導の普及、その実践確認のためのモニタリングを定期的に実施 | <ul style="list-style-type: none"> - 市民啓発と研修 - 廃棄物取り扱い労働者向けの健康影響研修 - 学校でのレベル別啓発活動 - 3 か月ごとに工場を訪問指導し、 | <ul style="list-style-type: none"> - 初回の違反後、警告通知を発行 |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | 廃水の放流は指定時間(午後 6 時から午前 5 時まで)に、放流温度は 30℃未満に管理することを周知 - 処分場と主配管の点検を週に一度実施 - 工場所有者と定期的に会合、適宜規制の順守を指導 | |
|--|--|---|--|

■ 廃棄物管理に関する課題

| 項目 | 課題 |
|-----------------------------------|---|
| 廃棄物の発生と組成 | <ul style="list-style-type: none"> 資源消費の増大 廃棄物発生量の急激な増加 適正処理の必要な廃棄物の種類の多様化と増加 埋立場のスペース不足、市内で適当な用地が見つからない 廃棄物管理コストの増大 基本データ・情報の不足 気候変動と大気汚染 |
| 政策、規制、制度の整備 | <ul style="list-style-type: none"> 国／地方レベルでの政策の不備 現行法規制の実施が不十分 3R (Reduce, Reuse, Recycle) 推進の政策がない 計画がない 国／地方レベルでのノウハウと能力の不足 行政の各階層内、および階層間の調整の不足 |
| 市民の参画 (教育、意識啓発キャンペーンによる 3R 推進) | <ul style="list-style-type: none"> 3R 推進の意識が低い 健康リスクに関してインフォーマルセクターの意識が低い ステークホルダー間の参画や調整（国／地方レベルでの組織横断的な連携等）が不十分 |
| 経済的側面 | <ul style="list-style-type: none"> 廃棄物回収の歳入額が少なく、廃棄物管理支出を賄えない 罰則が厳格に与えられていない 官民連携の措置が不十分 |
| 技術的側面 | <ul style="list-style-type: none"> 現地の条件に適した技術についてのノウハウと能力の限界 新しい技術に注ぎ込む財源と専門性の不足 新しい技術に関する研究と実用化が不十分 |

出典：「ミャンマーにおける廃棄物管理」UNE-IGES Policy Report（2018）

https://www.ccet.jp/sites/default/files/2018-01/Policy%20Report_Myanmar_JP_0920Final_ForWeb.pdf

■ 日本の協力

- ヤンゴン市における廃棄物発電（2017）環境省 JCM 設備補助事業
ヤンゴン市において、現状では最終処分場に埋め立てられる都市ごみの一部について焼却処理を行い、その際に発生する熱を利用して発電を行う。発電した電力は、発電所内で消費するとともに、余剰分を外部に供給する。ヤンゴン市が主導する廃棄物発電のパイロットプロジェクトであり、廃棄物の処理量は 60t/日。
- 有害廃棄物対応廃棄物処理施設（2016）DOWA エコシステム
ティラワ経済特区（ヤンゴン近郊）に設立されたミャンマー初となる民間による廃棄物処理施設

2. 排水

ミャンマーでは長く水質汚濁を管理する特定の法律がなく、ミャンマー投資委員会が 1994 年 6 月に発表したガイドラインのみであった。このガイドラインでは、新たな投資事業は、排水処理システムを整備しなければならないと規定されている。しかし都市などで下水、工業排水、固形ごみ処理による河川や湖沼の汚染が深刻な問題となり、2012 年 6 月に環境保護法案が政府承認され、国の環境基準が設定された。しかし経済の停滞などで水質改善が進まず、2017 年以降によりやく対策が進められるようになった。

■ 水質管理関連法令

| |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">開発委員会法（1993 年） 〈下水及び汚染水の適切な処理を含む、改正ヤンゴン市法（1922 年）〉資源及び河川保護法（2006 年） 〈表流水、地下水等の水資源管理及び河川管理〉環境保護法（2012 年） |
|---|

■ 水質管理に関連する省庁

| 管轄省 | 部局及び政府機関 | 責務 |
|------------|------------------------------------|-------------------------------|
| 天然資源・環境保全省 | 環境保全局 | 環境保全及び管理 |
| | ミャンマー水産公社 | 水産工場、水域のモニタリング・管理 |
| 農業・家畜・灌漑省 | 灌漑局 | 農地への灌漑用水分配 |
| | 水資源利用局 | 農村地域における水供給 |
| 運輸省 | 気象水文局 | 主要河川の水質評価、データ収集・分析 |
| 保健省 | 保健局 | 環境衛生、水質評価・管理、水質モニタリング |
| 民族省 | 開発局 | 生活用水・農村地域の水供給および公衆衛生管理 |
| — | 市開発委員会 (ヤンゴン市、マンダレー市、ネピド ー市) | 都市の水供給および公衆衛生管理、水の保全に係る工 事 |

■ 日本の協力

• 無収水削減プロジェクト（2017）無償資金協力

ヤンゴン市内の無収水率を 30%以下にする目標で、地区を 8 つの工区に分け、1 工区あたり半年の期間で（1）老朽化した水道管の把握と取り換え、（2）契約世帯への水道メーター設置、などを集中的に行う。

• 水環境改善事業（2017）環境省「平成 28 年度アジア水環境改善モデル事業」

ワンデン市の染色工場の排水による水質汚濁改善を目的とし、排水処理設備に水質モニタリング機器を導入する。また染色排水による水質汚濁の改善および運転管理業務、維持管理業務を行う現地技術者の指導を行う。