

## 第15章 環境規制

### 1. フィリピンの環境問題

#### (1) 大気汚染

フィリピンではマニラ首都圏を始めとする都市部において大気汚染が深刻な問題となっている。大気汚染の主な原因は、工場等の煙突から排出される硫黄酸化物等の汚染物質（固定発生源）と自動車の排ガスに含まれる汚染物質（移動発生源）である。

前者の固定発生源について、新設工場では公害防止装置の設置が義務付けられている。また、共和国法 8749 号（Philippines Clean Air Act of 1999）に基づき、汚染物質を排出する施設や設備を建設、拡張又は改良する際には環境天然資源省（Department of Environment and Natural Resources: DENR）の環境管理局（Environmental Management Bureau: EMB）が現場で排ガス検査及び公害防止設備の評価を行い、合格すれば操業許可が出される。この操業許可については 1 年ごとに更新が必要である。後者の移動発生源についても、公害防止装置の装着が義務付けられている。また、全ての車輛は登録更新時に排ガス検査（Emission Test）を受ける義務があり、検査に合格しなければ更新されない。

#### (2) 水質汚濁

フィリピンにおける河川や湖沼、海域の水質汚濁は非常に深刻な状況となっている。水質汚濁の原因は、工場排水及び生活排水、また農業排水による農薬、重金属、有害物質などである。工場やオフィスビル、商業モール、ホテル等の大型事業所からの汚染物質排出については、2004 年水質浄化法（共和国法 9275 号）で定められている排水基準まで汚染濃度を削減する排水浄化施設を設置することが義務付けられており、排水については環境管理局（Environmental Management Bureau: EMB）の許可を必要としている。また、マニラ首都圏南東にあるラグナ湖水域では、ラグナ湖開発庁（Laguna Lake Development Authority: LLDA）がラグナ湖に排出する全ての事業者及び集合住宅・家庭に対し、排出する汚染物質の量に応じた課徴金（環境利用料）を徴収している。なお、排水基準は比較的厳しく、工業団地に備わっている浄水設備で基準値をクリアするのが難しいことから、日本企業が自ら浄水設備をメンテナンスしているケースもある。また、工業団地の管理者が毎週モニタリングに来ることもあり、工場の規模が大きいほど設備への投資やメンテナンスの対応に苦勞する傾向がある。

#### (3) 廃棄物

フィリピンでは人口の過半数が都市部に居住しており、住民が排出する廃棄物も年々増加している。家庭用の固形廃棄物排出量は 2020 年には 16.1 百万トンであったところ、2030 年には 18.9 百万トン、2040 年には 22.4 百万トンへ増加が予想されている。また、産業用も含む国内の固形廃棄物の一日あたりの排出量については 2023 年に 0.06 百万トンとなっており、2016 年の排出量の 3.75 倍となっている。なお、全体の排出量のうち 30~40%をプラスチック廃棄物が占めている。

ごみ焼却に伴うダイオキシン発生問題から 1999 年大気浄化法（共和国法 8749 号）において、一般ごみ焼却炉の設置及び利用が禁止された（医療及び有害廃棄物は焼却可）。そのため、収集された廃棄物は埋立て処分されることになっている。固形廃棄物の管理責任は各地方自治体とされており、2000 年の生態的固形廃棄物管理法に伴い、オープン・ダンピング方式から管理埋立方式へ改善している自治体も見られるが、埋立方式には立地の確保の問題等があることから実態としては依然としてオープン・ダンピング方式が多い。生態的固形廃棄物管理法の制定から 20 年が経過しているにも拘わらず、2020 年時点では必要とされる埋立処分場が全国で計 1,700 カ所であるのに対し実際には 108 カ所しか整備されていない状況である。

その他、工場から排出される有害廃棄物については事業者による届出が義務付けられている（第 11 章の許認可手続を参照）。有害廃棄物処理は、EMB による操業許認可を取得した業者が行うことになっているが、その数が少なく（2015 年 8 月時点で全国に 119 事業者のみ）産業廃棄物処理も大きな問題となっている。

こうした廃棄物にかかる課題を踏まえ、フィリピンでは廃棄物処理発電施設の導入を進める動きもあり、2019 年 10 月には廃棄物処理発電施設の所有・運営にかかる外資規制を撤廃することをエネルギー省（Department of Energy: DOE）が発表した。この動きを受け、フィリピンのプライム・インフラストラクチャー・キャピタルは香港上海銀行フィリピン支店（HSBC フィリピン）から約 34 億 4,000 万円の融資を得て、買収済みの傘下企業である ARN セントラル・ウェスト・マネジメントを通じてセブ市の廃棄物処理事業の拡充に動いている。また、同社は米国企業ウェイトフューエルとの合弁会社ウェイトフューエル・フィリピンが手がける廃棄物燃料事業にも資源大手のイギリス企業 BP より約 14 億円の投資を得ている。そのほか、カナダの廃棄物処理会社エンエコ WTE パシフィックの現地子会社であるパシフィック・マクタン・リニューアブル・エンバイロメンタル・システムズ（PMRESI）の廃棄物処理施設の整備についてはフィリピン開発銀行による約 1 億 7,200 万円の融資が決まっている。また、日本政府としては、2023 年 3 月までにフィリピンの中央政府及び地方自治体に対して廃棄物処理発電施設に関するガイドラインの整備等に係る協力を実施してきた。日本企業においても、日本の経済産業省や環境省によるフィージビリティスタディ等の支援を通じて、複数社がフィリピンにて事業展開を検討しており、今後この分野はゴミ処理と同時に発電もできる焼却技術・ノウハウのある日本企業からの注目が集まりそうである。

#### (4) 気候変動

世界的な気候変動に対する問題意識の高まりの中で、フィリピンにおいても一定の対応を検討し始めている。1997 年には、国家全体で持続的な開発を可能にするためフィリピンアジェンダ 21 が発表され、環境天然資源省の環境管理局は省庁横断組織である IACCC（Inter-Agency Committee on Climate Change）を発足させた。Climate Change Act of 2009 はこれを受けて発行されたものであり、気候変動のコンセプトを全ての省庁が作成する開発計画に織り込むものである。

また、Philippines Climate Change Commission（PCCC）からは National Climate Change Action Plan 2011-2028 が発行され、気候変動の適応と緩和に係るフィリピンの課題を明らかにしている。

課題に対する戦略、アクションプランとして、食料安全保障、水資源の確保、生態学的及び環境の安定性、人間の安全保障、気候変動に配慮した産業とサービス、持続可能なエネルギー、知識と能力開発の 7 つのテーマに焦点を当てている。さらに、ジェンダー、技術移転、研究開発、行動変容のためのコミュニケーション (Information, Education and Communication) 等が横断的な分野として取り上げられている。

その他、2023 年 6 月に世界銀行より環境保護や気候変動対策に関する開発政策融資として 7 億 5,000 万米ドルを借り入れることが決まった。(Philippines First Sustainable Recovery Development Policy Loan)。当該資金は再生可能エネルギー関連の民間投資を呼び込む施策や、プラスチック廃棄物の再資源化、電気自動車の普及を含む運輸部門のグリーン化、気候変動を原因とする農業部門の経済的リスクの低減などに使われる予定である。

## 2. 環境保護の体制・法体系

フィリピンでは、1976 年の大統領令 984 号に基づき国家公害制御委員会及び国家環境保護委員会が設置され、翌年に環境基本法に相当する大統領令 1151 号 (フィリピン環境政策) 及び 1152 号 (フィリピン環境法) が公布された。その他、排ガスや排水、廃棄物に関する規制が個別に定められ、法令ごとに実施細則及びその実施のための手続規則や技術ガイドラインが作成されている。

環境保護方針 (大統領令 1151 号) (1977 年) では、国は人と自然が共存できる環境を準備し維持する責務があると認識し、政府機関及び営利企業等が、自然に重大な影響を与える事業を行う際には以下に関する詳細な報告を含む「環境影響報告書 (Environmental Impact Statement: EIS)」を作成することが求められる。

- (1) 自然環境への影響
- (2) 事業が行われる場合、避けられない反自然的影響
- (3) 対処方法に関する提案
- (4) 短期間での自然利用による長期的な自然の保全・成長への寄与
- (5) 事業が資源を消耗する場合その正当性

大統領令 1151 号に規定された「環境影響報告書 (EIS)」が環境に重要な影響を与える事業又は地域での事業に求められ、それにつき EIS システムが設立されるものとされている (大統領令 1586 号) (1978 年)。EIS が求められる事業又は地域は、大統領が特定するのであり、当該事業又は地域での事業は環境適合証書 (Environmental Compliance Certificate: ECC) の取得なくして行うことはできないとされている。

図表 15-1 環境規制及び基準

法規制名	制定年	法名称	概要
環境基本法	1977 年	フィリピン環境政策 (Philippine Environmental Policy) (大統領令 1151 号)	国家の環境政策、環境目標、健康な環境を享受する権利、環境影響評価の実施及び執行機関、ガイドライン等を定めている。
		フィリピン環境法 (Philippine Environmental Code) (大統領令 1152 号)	大気質、水質、土地利用、天然資源、廃棄物についての管理制度を定めている。
排ガス規制 (大気)	1993 年	大気環境基準 (Air Quality Standard) (行政命令第 14 号)	短期と長期に分けた基準の設定、特定排出源項目については濃度、平均暴露時間及び分析法が定められている。
	1999 年	大気浄化法 (Philippine Clear Air Act of 1999) (共和国法 8749 号)	有害ガスを排出する都市ごみ、医療系廃棄物、有害廃棄物の焼却を禁止としている。
排水規制 (水質)	1990 年	水の利用と分類/水質基準 (Water Usage and Classification/ Water Quality Criteria) (行政命令第 34 号) 及び排水基準 (Effluent Regulations) (同 35 号)	淡水の水質を 5 クラス、海水を 4 クラスに分類し、各クラスに対する水質基準及び分析方法、排水基準を規定している。
	2004 年	水質浄化法 (Clean Water Act of 2004) (共和国法 9275 号)	汚染源に関わりなく全ての水の水質管理に適用され、水質基準や規定、市民の義務や罰則などが定められている。
	2016 年	水質及び一般的な排水基準に関する省令 (Water Quality and General Effluent Standards of 2016) (環境天然資源省省令第 2016-08 号)	水質基準のガイドライン及び排水基準を新たに定めている。
廃棄物規制	1975 年	フィリピン公衆衛生規則 (Sanitation Code) (大統領令 856 号)	産業廃棄物に関する規定等、公衆衛生に関する原則を定めている。
	1990 年	有害物質及び有害核廃棄物規制法 (Toxic Substances and Hazardous and Nuclear Waste Control Act) (共和国法 6969 号)	有害廃棄物の定義や事業者の義務等について定めている。
	2000 年	生態的固形廃棄物管理法 (Ecological Solid Waste Management Act) (共和国法 9003 号)	固定廃棄物を「家庭ごみ、商業ごみ、非有害な産業廃棄物」と定義し、リサイクルを含めた管理について定めている。
	2013 年	有害廃棄物処理のための改定手続及び標準 (Revised Procedures and Standards for the Management of Hazardous Wastes) (環境天然資源省省令第 2013-22 号)	共和国法 6969 号を含め、これまでの有害廃棄物法省令をまとめている。
	2016 年	TSD 技術要件に関する通達 (Technical Guidelines for Specific Categories of Treatment, Storage and Disposal (TSD) Facilities) (環境天然資源省通達第 2016-02 号)	有害廃棄物の処理施設の施設要件を整理しており、廃棄物の管理や処理 (Treatment, Storage, Disposal: TSD) に関わる技術要件が明記されている。
環境影響評価	1977 年	環境影響評価制度 (Philippine Environmental Impact Statement System (PEISS)) (大統領令 1586 号)	環境影響評価の調査を行い、審査を受け、環境遵守証明 (ECC) を取得した後、事業に着手できるとした制度。

(出所) 環境天然資源省 (フィリピン)、ジェットロ、環境省 (日本) の資料より作成

フィリピンは環境に関する国際条約である「バーゼル条約」、「生物多様性条約」、「ワシントン条約」及び「ラムサール条約」全てに批准している。

環境行政は 1987 年に設立された DENR が担っており、その中で特に、EMB が環境管理、公害防止、環境アセスメント等を所管している。また、ラグナ湖地域の開発と環境は LLDA が政策を実施しており、当地域周辺の開発行為に関する許認可は LLDA を通じて行われる。

近年、フィリピンではプラスチックごみに対する意識が高まっている。2022 年 7 月には生産者責任拡張法 (Extended Producer Responsibility Act: EPR 法) が制定され、総資産が 1 億ペソを超える大企業に対し、製品に使用されるプラスチック包装に関する責任を課している。対象となるプラスチック包装は以下である。

- ・ 単層又は他の材料との多層を問わず、個包装、ラベル、ラミネート、及びその他の軟質プラスチック。(例) シャンプーや麺類に使用されるプラスチック包装
- ・ カバーや蓋等を含む硬質プラスチック包装 (他の材料と層になっているものも含む)。(例) 飲料や化粧品に使用されるボトル
- ・ カトラリー、プレート、ストロー、看板等の硬質プラスチックの販促品
- ・ 使い捨てプラスチック袋
- ・ 硬質ポリスチレン (例: 取り出し容器) 及び発泡ポリスチレン (例: カップ、包装フォーム)

EPR 法の対象企業は年間のプラスチック包装量を計算し、規定の転用目標に基づいてこれらのプラスチックを回収及び転用する計画を立てることが求められる。具体的には、2023 年末までに前年のプラスチック包装量の 20%、2024 年末までに 40%、2028 年以降は年間 10%増やし、最大 80%までプラスチックを回収・転用することが定められている。対象企業は、EPR プログラム計画の策定、国家固形廃棄物管理委員会 (National Solid Waste Management Commission) への登録、また毎年のコンプライアンスレポートの提出が求められている。具体的なプラスチック回収・転用計画としては、以下が挙げられる。

- ・ 償還、買い戻し、又はプラスチック廃棄物の高い回収率とリサイクル率をもたらすその他の回収スキーム
- ・ リサイクルやその他の持続可能な方法
- ・ プラスチック廃棄物の適切な処理・処分場への輸送
- ・ 沿岸部や公道などに流出したプラスチック廃棄物の清掃
- ・ 商業・工業規模のリサイクル・熱処理・廃棄物転用・処分施設の設置
- ・ 地方自治体、コミュニティ、インフォーマル廃棄物セクターとのパートナーシップによるプラスチック廃棄物の回収

EPR プログラムを登録していない企業、転用目標を達成できなかった企業には違反の回数に応じて罰金が科せられるため留意が必要である。なお、零細企業や中小企業においても同規則の遵守が強く奨励されているが、実態としては、対象となっている企業でも対策を実施しているのは 4,000 社中 600 社にとどまっている。

日系企業の中には、EPR を受けて紙袋での販売への切り替えを望んでいるものの、商品の店頭販売では包装の強度が求められるためプラスチック袋を採用せざるを得ず、また代理店等を通じた販売のためプラスチック袋の回収が容易ではない等の事情により、対応に苦慮しているケースも見られる。

なお、国家経済開発庁（National Economic and Development Authority: NEDA）の「持続可能な消費と生産のためのフィリピン行動計画（Philippine Action Plan for Sustainable Consumption and Production）」によると、2024 年から 2030 年の長期目標としてはプラスチック以外の廃棄物の EPR についても制度化することを計画している。

### 3. 環境アセスメント

環境アセスメント制度は前述の大統領令 1151 号第 4 条によって規定されている。公社を含めた全ての政府機関、民間団体、企業は環境に影響を与える一定の活動、プロジェクト、事業を実施するにあたり、事前にその影響を調査し、環境適合証（Environmental Compliance Certificate: ECC）を取得することが義務付けられている。第 11 章の許認可手続で述べたとおり、ECC を取得できない場合は、事業を実施することができない。事業は環境への影響度から次の 4 つに分類され、分類に応じた環境アセスメント調査及び審査が行われる。

- (1) 環境に重大な悪影響を与える恐れのあるもの
- (2) 環境上、脆弱な地域で活動が行われるもの
- (3) 環境を改善するための事業
- (4) 環境悪化の原因とならない事業

上記 (1) は環境影響懸念事業（Environmentally Critical Projects: ECPs）（重工業や資源採掘業、都市開発などが対象）として扱われ、環境影響評価書（Environment Impact Statement: EIS）や初期環境調査書（Initial Environment Examination: IEE）を EMB に提出する必要がある。

なお、環境影響評価は 7 種類あり、上記 (2) ～ (4) についても事業カテゴリーや単独または共有事業の違い等によって ECC 取得に必要な申請書類が異なる。

- EIS
- PEIS（Programmatic EIS）
- IEER（Initial Environment Examination Report）
- IEE Checklist
- PDR（Project Description Report）
- EPRMP（Environment Performance Report and Management Plan）
- PEPRMP（Programmatic Environment Performance Report and Management Plan）

#### 4. 近年の日系企業の動き

フィリピンに進出している日系企業の間でも温室効果ガス排出に対する問題意識は高まっている。村田製作所は太陽光パネルの設置や地場電力事業者からの地熱発電を中心とした再生可能エネルギーの購入により、2022 年からフィリピンの工場の使用電力を全て再生可能エネルギーに転換することを発表したほか、デンソーは地熱発電エネルギーの使用により 2019 年に脱炭素を達成しており、2022 年には太陽光パネルの設置も実施している。その他トヨタ、いすゞ、セイコーエプソンなども太陽光パネルの設置を進めている。

なお、政府としては、発電源に占める再生可能エネルギーの比率を 2040 年までに 50%に引き上げる目標を掲げている。2021 年時点の国内の発電源は石炭が約 6 割、天然ガスが 2 割弱、再生エネが 2 割強を占めている。