

## 第15章 環境規制

### 1. インドネシアの環境問題

インドネシアでは水質汚濁、大気汚染の他、廃棄物処理が環境問題の中心となっている。水質面において、河川では一部工場から未処理排水が流れ込んでしまっている上、生活排水の下水処理が整備されていないことから上水・地下水でも衛生問題が生じている。

大気汚染については、急激な都市化と渋滞により首都圏の排ガス汚染が問題となっているほか、農村部では野焼きや森林火災による煙害が生じ、現状、隣国マレーシア・シンガポールを巻き込んだ国際問題となっている。

また、経済成長に伴い、廃棄物が増加しており、その適切な処理が課題となっている。インドネシア環境林業省（2024 年 10 月から環境省と林業省に改変）によれば、2023 年の国内のごみ総排出量 5,663 万トンのうち、適切に処理されたのは 39%に留まっている。廃棄物の多くは分別されることなくトラックで処分場に運ばれ、そのまま埋め立てられている状況にある。ジョコ元大統領からはごみ問題を早急に解決するように指示が出ており、廃棄物処理に関して自治体の役割が高まっているとともに、企業による廃棄物処理の事業化を後押ししていく方針を出している。

### 2. 環境保護の体制

インドネシアの環境行政は環境省（Kementerian Lingkungan Hidup : KLH）が主管している。同省内に公害・気候変動・有害廃棄物などの課題に対応する各部局が置かれ、環境汚染を含めた広範な分野を監督している。

他方、工業活動及び製品に関する問題は工業省（Kementarian Perindustrian）が所轄しており、有害化学物質の規制や同取扱いについては同省が担当となる。

各地での環境政策の施行は、地方環境局が中心に担っている。なお、環境行政及び監視に係る権限は中央政府から県・市レベルの自治体へと大幅に委譲されている。各自治体は国の定める水準よりも厳しい基準を設定する権限を有しており、独自の規則を規定することも可能である。また、2024 年 11 月には、環境承認プロセスの権限の一部（新規の承認や承認の修正、排水・排ガスの技術基準に関する技事業許可の実施）を支援するための、中央政府の権限下における環境認可プロセスを州及び地方（県・市）に移譲することに関する 2024 年政令第 22 号が環境省から発行されており、県・市レベルの自治体を持つ権限は強まっている。

上記の分権体制から、環境行政の執行状況は地方自治体ごとの実務執行能力によってばらつきが見られる。さらに、人材や資金の多寡に加えて、一部では環境法規制の執行が罰金の負担能力を考慮して外国企業や大手企業に偏ったり、担当者の利権の源泉となっていたりする事例もあるとのことである。

### 3. 環境保護の法体系

インドネシア憲法は、何人も適正かつ健康な環境を得る権利を基本的人権の 1 つとして定める

とともに、国民経済を環境へ配慮しながら運営することも定めている。このインドネシア憲法や環境破壊・地球温暖化などの諸問題に対処する必要性に基づき、環境保護及び管理に関する法律（2009 年法律第 32 号）が制定され、環境保護に関する基本原則を規定している。環境保護に関しては、各種法令が制定されているが、そのうちで主要な法律は次の図表 15-1 の通りである。

図表 15-1 インドネシアの主な環境法一覧

1	環境保護及び管理に関する 2009 年法律第 32 号	環境分野の基本法
2	環境保護及び管理に関する 2021 年政令第 22 号	環境影響評価（AMDAL）などに関する規制
3	水質基準に関する 2014 年環境林業大臣規則第 5 号 （2018 年、2019 年環境林業大臣規則による一部改正を含む。）	排水に関する環境ライセンスに関する規制
4	森林法	森林保護区などにおける伐採、植林など規制
5	鉱業法	鉱業開発・運営などにおける規制

（出所）各法律より作成

#### 4. 環境基準

環境保護法に基づき、危険有害廃棄物や大気汚染などに関する 2021 年政令 22 号や水質基準に関する 2014 年環境林業大臣規則第 5 号が施行され、その中で、廃棄物や水質処理基準について規定している。

廃棄物の排出者は、政令が定めるリストに廃棄物が掲載されているか否かを確認しなければならない。廃棄物リストに掲載されている場合、法令に定められた手続に従って、廃棄物を処理する。排出者は、まず環境汚染を緩和し、緊急事態に対処できる施設で廃棄物を貯蔵する。そして、排出者または排出者が委託した第三者が環境大臣の許可を得た方法で廃棄物を処理する。また、処理された廃棄物の廃棄に際しても、環境大臣からライセンスを取得する必要がある。廃棄物を処理する者は、廃棄物処理に関するライセンス取得前に、研究所で環境林業大臣規則が定める基準を充足しているかに関する試験を受けるものとされている。

排水処理の基準は、地方政府により決定される。排水基準の調査のため、5 年に 1 回科学的調査が行われ、汚染レベルが環境容量を超えない場合、2014 年環境林業大臣規則第 5 号が定める排水基準が適用される。他方、汚染レベルが環境容量を超えたとの調査結果が出た場合、地方政府は、より厳しい排水処理の基準を定めなければならない。なお、2014 年環境林業大臣規則第 5 号が定める排水基準の一部は、2018 年及び 2019 年に改正が行われており、既存の繊維産業への基準などに改正が加えられている。

#### 5. 環境影響評価

環境保護と管理に関する法令により環境許可取得に際して環境影響評価（AMDAL）取得が必要となるのは、図表 15-2 に掲げられた場合である。環境影響評価が必要とならない場合であっても、環境許可取得に際して、環境管理とモニタリング計画（UKL-UPL）の審査が必要となる場合があ

る。環境管理とモニタリング計画（UKL-UPL）の審査が不要とされた事業主は、環境管理計画書（SPPL）を作成する必要があるが、環境に関する審査を受ける必要はない。2025 年 9 月時点で、環境分影響評価に関しては、2021 年政府規則 22 号が適用されている。

図表 15-2 環境影響評価が必要な場合

分野	活動の種類	分野	活動の種類
複数セクターにまたがる分野	海岸地域及び小島の埋立て	公共事業	ダム/貯水池、その他の貯水施設の建設
	丘の掘削及び土地埋立て		灌漑施設の建設
	湖、川、泉又はその他の水源からの淡水取得		湿地開発、灌漑のための湿地浚渫
	地下水採取（浅井戸・深井戸）		海岸保安施設および河口改善施設の設置
	建物建設		分路を含む水路正常化および洪水対策用運河設置
防衛	海軍基地建設		道路用地外の土地取得を必要とする有料道路建設および改修
	空軍基地		道路用地外の土地取得を必要とする道路建設および改修
	訓練場建設		地下鉄、地下通路、トンネル、高架道路、橋の建設
農業	食品作物の栽培（加工場の有無を問わない）		家庭廃棄物処理のための管理型最終処分場/衛生埋立施設設置、運搬施設建設、統合水処理施設建設、焼却炉・堆肥化施設設置
	園芸作物の栽培（加工場の有無を問わない）		汚水処理施設（IPLT）、家庭廃棄物の排水処理施設（IPAL）、液体廃棄物配管システムの建設
	プランテーションによる食品作物栽培		一次的・二次的排水パイプライン建設
水産・漁業	中・高レベルの技術による魚/エビの養殖（加工施設の有無を問わない）		大都市における浄水ネットワーク
	水上養殖	居住・定住地域	居住および定住地域の建設
林業	自然林における木材利用	エネルギー・鉱物資源	鉱物資源、石炭、金属資源、非金属資源、岩石、放射性鉱物の採掘
	人工林における木材利用		金属資源、非金属資源、岩石、石炭、放射性鉱物の精製、加工
交通	鉄道建設（駅の有無を問わない）		洋上での鉱業
	乗客ターミナルおよび陸上貨物輸送ターミナルの建設		海中への尾鉱投棄
	新規浚渫による浚渫	石油・天然ガス	生産開発を含む石油および天然ガスの採掘
	岩石（珊瑚を含まない）掘削の新規浚渫による川および/または海の浚渫		洋上の石油、ガスおよび燃料パイプライン設置
	浚渫物の海洋廃棄		精製所建設
	港湾建設		液化天然ガス再ガス化ターミナル
	空港および施設建設		石油精製所建設
衛星通信	衛星通信施設の建設および運営		生産井の掘削、生産施設および周辺施設の開発、生産運営活動並びに運営後の活動を含む、探鉱および生産段階の炭層メタン層の開発
	ロケット発射施設の建設	電力	送電ネットワーク建設
	ロケット推進薬製造施設の建設		発電所開発
	ロケット製造		
	静止試験施設の建設		
工業	クリンカ製法によるセメント製造		
	人工林と一体となったパルプ製造		
	または製紙業		
	上流石油化学産業		
	工業団地		
	乾ドックにおける造船		
	推進剤、火薬および爆発物製造		
	鉛精錬業		
	その他の工業で一定以上の面積を利用するもの		

分野	活動の種類	分野	活動の種類
再生可能エネルギー	探鉱段階の地熱発電	原子力	原子炉の設置および運営
	バイオ燃料精製所建設		核物質濃縮、核物質転換および核物質精製施設、使用済み核燃料の再処理施設、使用事務核燃料の一次的保管施設、最終処理場を含む原子炉以外の各施設の建設および運営
観光	観光業、レクリエーション/パーク		中・低レベル放射性廃棄物の処理、中・低レベル放射性廃棄物の貯蔵を含む放射性廃棄物処理施設の建設・運営
	ゴルフ場（ゴルフ練習場を除く）		放射性同位体生産
危険・有害廃棄物処理	利用、加工および/または埋立を含む危険および有害廃棄物処理業		

（注） 規模要件の記載は省略。

（出所） 各種資料より作成

上記の活動のうち、一定の規模以上の事業について環境影響評価が必要となる。なお、環境影響評価が必要な場所は下記の通りである。

1. 保護林区域
2. 泥炭地域
3. 給水地域
4. 海岸
5. 河口
6. 湖または貯水池周辺地域
7. 野生生物保護及び海洋生物保護地域
8. 保護地域及び海洋保護地域
9. マングローブ林
10. 国立公園及び国立海洋公園
11. 森林公園
12. ネイチャーツーリズム及び海洋生物ツアー公園
13. 文化及び科学遺産地域
14. 地質保護地域
15. 地下水供給地域
16. 泉周辺地域
17. 遺伝資源保護地域
18. 野生生物避難所
19. 珊瑚礁
20. 動物及び海洋生物相保護のための回廊

なお、雇用創出法（オムニバス法）の環境分野に関する施行規則である「環境保護・管理に関する政府規則 2021 年第 22 号」（以下「2021 年政府規則 22 号」）の制定によって、環境分野で必要とされる許認可やほかの手続が簡素化され、環境許可証に関する従来の 2012 年政府規則 27 号は廃止された。雇用創出法（オムニバス法）の制定以前は、企業が事業ライセンスを取得するための前に、環境許可証を取得することが求められていた。雇用創出法（オムニバス法）による 2021 年政府規則 22 号のもとでは、別の環境許可証を取得する必要がなくなり、環境許可証は企業の事業ライセンスに統合された。これにより、企業は事業ライセンスを取得する前に、上述した環境影響調査に関する書類を作成するだけで良いことになった。

## 6. 最近の環境関連規制の動向

2019 年、インドネシア政府は、生産者における廃棄物の削減に向けたロードマップを策定し、一部の製造業、飲食サービス業、小売業について、ごみの 3 割削減に向けたロードマップを作成し、22 年末までに環境・林業省に提出することを規定した。具体的には、2029 年までの 10 年間に発生する、プラスチック、紙、ガラス、アルミニウムでできた商品や包装容器のごみの数量予測を算出した上で、29 年にその 3 割を削減することを定めた内容となっている。企業は、3 割削減の目標達成に向けて毎年実施する行動計画などをロードマップに盛り込まなければならない。また、ペットボトルによく使用されるポリエチレンテレフタレート（PET）の発生を抑制する方策としては、飲料用ボトル容器に使用する場合は容量を 1 リットル以上とすることと規定しており、伝統的な小規模商店「ワルン」で販売されている小袋入りのシャンプーや菓子、飲料などは全て製造できなくなる。この関連規制は、一部包装資材の使用禁止など、企業への影響が甚大であるという声も上がっており、代替できるような包装資材の調達は難しく、企業にとって悩みの種となっている事例もある。また、2024 年には、インドネシアの環境林業省は、環境省と林業省に分割され、環境関連規制は環境省に所管されることとなったため、今後の動きにも注視が必要である。

2023 年、インドネシア証券取引所が運営する IDX Carbon Exchange（IDXCarbon）が開始され、インドネシアの排出権取引市場は本格化した。2021 年大統領令第 98 号によって炭素取引や支払い方法などの具体的な枠組みが創設され、金融サービス庁が市場の監督を行っている。2025 年には、初の国際取引も行われ、初日には 4 万トン以上の排出権が取引された。インドネシア政府は、2050 年までに CO2 排出量を実質ゼロとするという目標を掲げているため、今後、排出権取引が活性化するものと思われる。なお、2022 年の市場開設初日の取引高は約 460 トンとなり、2025 年 4 月時点での対象プロジェクトは 8 つとなっている。しかし、カーボンクレジットの供給が豊富である一方で、需要が不足していることが要因となり、近年の取引は低調であるとされている。

#### ひとくちメモ 4: 水素・アンモニアの活用

経済産業省は 2023 年 3 月 3 日、アジア・ゼロエミッション共同体（AZEC）の官民投資フォーラムを東京都内で開催し、同フォーラムに合わせてインドネシアを含むアジア諸国との連携を強化するための 28 件の覚書が新たに発表された。

三菱重工業は、インドネシアの国営電力会社 PLN グループのヌサンタラ・パワーと調印し、同国の火力発電所において、化石燃料や水素、アンモニア、バイオマスの混焼を検証する技術検討を開始することとなった。ジャカルタ近郊のムアラカラン発電所では、水素とアンモニアを燃料として混焼する可能性が評価されており、石炭利用が主流のパイトン発電所ではバイオマス混焼技術の導入が進められる予定である。

東京電力ホールディングスも、インドネシアの国営石油会社ブルタミナグループの企業と連携し、地熱を活用したグリーン水素やグリーンアンモニアの製造・輸送・販売事業を進める計画を発表した。インドネシアは地熱エネルギーの埋蔵量が世界でもトップクラスであり、この資源を最大限に活用することで、持続可能な社会への貢献を目指している。これにより、同国産の水素・アンモニアが国内需要を満たし、将来的には輸出市場の開拓も視野に入れられる。