

## 第15章 環境規制

### 1. メキシコの環境問題

メキシコでは、都市化に伴う人口集中の影響で、メキシコシティ大都市圏を含む、都市部の大気汚染や有害産業廃棄物による汚染が深刻である。特にメキシコシティの大気汚染は、1950年代に乳児死亡率を増加させる一因となり、改善が見られるようになったのは1992年以降である。しかしながら現在でも課題は大きく、メキシコ環境天然資源省によるとメキシコの大気汚染物質の大半は道路輸送、発電、石油、ガス産業等の人為的発生源である。廃棄物に関しては、2003年から2015年にかけて1人あたりの固形廃棄物排出量は61%増加しており、また2007年から2017年の間に約219万トンの有害廃棄物を排出している。そのほか、水環境についても2017年時点では排出された産業排水の31%のみしか処理されておらず、引き続きこれらの多くの環境問題への取組が必要な状況である。

また、近年の経済成長に伴うエネルギー消費の拡大による環境への影響については、政府が長年取り組んできた課題である。2012年に気候変動基本法を公布し、開発途上国では初めて気候変動問題への対策に関する法的枠組みが整備された。2013年には「10年後、20年後、40年後に向けた国家気候変動戦略（ENCC: Estrategia Nacional de Cambio Climatico）」が発表され、気候変動適応策と温室効果ガスの低排出・削減の主要2テーマについて注力することを示した。2021年に発表された「気候変動特別計画2021-2024（PECC: Programa Especial de Cambio Climatico）」では、2024年までに達成すべき4つの優先目標と、各優先目標に対する戦略と具体的な行動について策定している。4つの優先目標の概略は以下のとおりである。

1. 気候変動に対する生態系、生産システム、インフラ等の脆弱性を低減し、レジリエンスを高める。
2. 温室効果ガスと化合物の排出を削減し、持続可能な開発につなげる。
3. 環境面、社会面、経済面のコベネフィットの創出を優先し、気候変動に対処するための緩和策と適応策の相乗効果のある施策を促進する。
4. 政府間の調整メカニズム、資金調達、実施手段を強化する。また、人権的アプローチに基づき、社会のさまざまなセクターを取り込み、能力を共創することを優先する。

また、2015年に開催されたCOP21（国連気候変動枠組み条約第21回締約国会議）において2030年時点の二酸化炭素排出予測値に比して22%の削減目標を掲げたほか、同年に策定したエネルギー転換法において同国の発電量に占める再生可能エネルギーの割合を2024年に35%へ、2050年に60%へ引き上げることを定めている<sup>9</sup>。また、2022年に開催されたCOP27においては、メキシコは以下の公約を発表した。

1. 今後8年間で温室効果ガスの排出量を22%から35%まで削減
2. 気候変動対策として480億ドルの投資を実施

<sup>9</sup> [https://www.jica.go.jp/press/2019/20200326\\_10.html](https://www.jica.go.jp/press/2019/20200326_10.html)

3. 炭素の排出量を 5,200 万トン削減
4. 2030 年までにクリーンエネルギー発電 2 倍（40 ギガワット以上）を実現

また、同じく 2022 年に参加した「エネルギーと気候に関する主要経済国フォーラム」において、メキシコ政府は気候変動対策 10 カ条を発表した。資源エネルギー関連では、メキシコ石油公社 (PEMEX) の原油生産・輸送・貯蔵プロセスにおけるメタンガス漏出を 98%削減すること、16 ヶ所の水力発電所を近代化すること、ソノラ州に太陽光発電所を建設すること等、が盛り込まれた。

これら公約を実現するための具体的な計画として、米国国境付近にあるソノラ州において、太陽光発電、天然ガスの液化、グアイマス港の近代化を促進するための投資を行う「ソノラ持続可能エネルギー計画」を発表している。一方で、建設予定のオアハカ州の風力発電、ソノラ州の太陽光発電、水力発電所のリニューアル・増強等を合わせても発電規模は 6.7 ギガワットに留まっており、この規模では 2030 年までのメキシコにおける再生可能エネルギー発電容量目標に全く足りないとの懐疑的な声も現地メディアからは挙がっている。

他方で、メキシコにおける電力事業については、過去数年は民間企業にとって厳しい状況が続いていた。というのも、AMLO 政権下においては、エネルギー管理委員会 (CRE) による民間発電事業者に対する許認可の付与数は極端に減少しており、また新型コロナウイルス感染症対策として新規の許認可の申請受付を停止していた。さらに、2021 年には民間企業よりも電力公社 (CFE) を優遇することを目的とした改正電力産業法が施行された<sup>10</sup>。しかしながら、2023 年 3 月からは許認可申請の受付も月間件数を制限しつつも再開され、同年 8 月からは件数制限も撤廃されたことから、今後は民間事業者による発電事業投資は加速していく可能性がある。

メキシコが上述の「エネルギーと気候に関する主要経済国フォーラム」で発表した気候変動対策 10 カ条には、2030 年までに自動車生産の 50%を電気自動車 (EV) や燃料電池車 (FCV) などのゼロエミッション車 (ZEV) にする目標も含まれている。これはバイデン政権が 2030 年までに新車販売の 50%以上を EV と FCV とする大統領令を発令した上で他国にも同様の目標を掲げるよう呼びかけたことへの対応である。現時点で ZEV をメキシコで生産しているのはフォードのみであるが、ゼネラルモーターズ (GM) が Ramos Arizpe 工場を EV 生産向けに拡張する計画があるほか、米 EV 大手であるテスラがヌエボレオン州での工場建設を進めており、2026~2027 年に生産開始を予定している。

その他、2023 年に開催された COP28 では、社会正義、人権の尊重、ジェンダー平等に基づく気候変動対策の促進を強調し、また 2030 年までに世界の再生可能エネルギー発電容量を 3 倍の 11 テラワットにする宣言に署名した。

以上のようにメキシコは気候変動対策に関して高い目標を掲げていることから、今後も積極

<sup>10</sup> 改正電力産業法には、全ての民間事業者に対する許認可を取り消すといった規定は含まれていない。しかしながら、国家電力管理センター (CENACE) による送電指示等で CFE の発電所を優先し、民間発電事業者を不利な立場に置く規定が含まれており、また、法律を順守していない自家発電事業に対する CRE による許認可取り消しや、CFE が独立発電事業者 (IPP) との間で締結している電力調達契約の合法性と収益性の精査等も盛り込まれている。なお、この電力産業法の改正はメキシコ最高裁判所で争われていることに留意されたい。

的に気候変動対策に向けた取組を進めていくことが予想され、同国でビジネスを展開する企業にも高水準の環境配慮が求められるようになると同時に、新たなビジネス機会となる可能性もある。なお、将来的に可能性のある日本の再生可能エネルギーの技術の一つとしては、水素技術が挙げられる。メキシコに進出済みの日系企業によると、メキシコは太陽光や風力等、自然エネルギーが豊富であるため、水素製造に恵まれており、脱炭素技術の中でも水素技術はメキシコで最も受け入れやすい技術であるとの見方を示している。

## 2. 環境保護の法体系

近年、世界的な環境保護運動の高まりに合わせて、メキシコでもその重要性は高まっている。メキシコ合衆国憲法第 25 条 6 項は、社会的公正、生産性、持続可能性の基準に従い、社会及び民間セクターに属する企業への支援と振興がなされる旨を定めており、これらのセクターは、資源保全と環境に留意しつつ公共の利益をうたった条項に則って、生産資源を公益に基づいて活用することが義務づけられている。

上記の前提の下で、メキシコの法体系は、技術上または運営上適用される要件を定めた法律、規則、基準によって構成されている。これらの法令等に関わる管轄並びに権限及び責任は、連邦、州及び市に配分されており、連邦、州及び市の各環境関係当局が法の適用や法による監視を実施しながら、環境管理の方法や要件について明示している。なお、環境関係当局とは、連邦レベルでは連邦環境保護庁及び環境天然資源省、地方レベルでは州の環境省や市の生態系課が該当する。

州によって環境保護に関わる法規制や基準が異なるため企業はそれらに留意しなければならないが、以下のとおり、連邦法だけでも企業にとって重要な法律が複数存在している。

- ・ 連邦環境責任法（Ley Federal de Responsabilidad Ambiental）

環境と生態系のバランスの保護・保全・回復を目的として、環境に生じた損害に由来する責任について定めるとともに、そのような損害の修復及び補償について規定している。

- ・ 生態系バランス及び環境保護に関する基本法（Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente）

同法による規制は、自然保護地域、野生動植物、天然資源利用、騒音・振動・悪臭等に関する規制等、多岐にわたるが、これらは「汚染物の排出量と移動量の登録に関連した生態均衡及び環境保護に関する一般法施行規則」、「大気汚染防止と管理に関連した生態均衡及び環境保護に関する一般法施行規則」、「環境アセスメントに関連した生態均衡及び環境保護に関する一般法施行規則」の 3 つで構成されている。メキシコで事業を営む日本企業に影響が大きいと思われる規制としては、例えば生態系のバランス等を害するような汚染物質の排出の禁止や、環境保護の観点から著しく危険な活動を営む場合における環境リスク調査及びその結果の環境天然資源省への提出並びに環境リスク保険への加入が挙げられる。同法は近年改正が繰り返されており、最近の主要な改正としては、2021 年 1 月に公害についての規定が新設または改定された。

- ・ 汚染防止及び廃棄物管理に関する基本法（Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos）

当該基本法は有害な廃棄物等の生成、回収、管理、輸出入等についてのルールを定める法律である。具体的な規制の内容は多岐にわたるが、例えば有害な廃棄物の輸送、第三者からの回収、管理、輸出入等を行うためには当局である環境天然資源省の許可を得る必要があると定められている。同法も「生態系バランス及び環境保護に関する基本法」と同様に近年改正が繰り返されており、2021年1月に電気エネルギー生成のための有機廃棄物の利用等や廃棄物の共同処理についての規定が新設または改正された。

- ・ 気候変動一般法（Ley General de Cambio Climático）

当該法は温暖化ガスの排出等の気候変動の原因を規制することを目的とし、特定の産業や活動につき報告義務を課している。具体的には、排出登録についての規則（Reglamento de la Ley General de Cambio Climático en Materia del Registro Nacional de Emisiones）において、どの産業や活動が報告義務の対象となるかが規定されており、報告義務対象の自然人または法人は、その排出行為等に関する情報または書類等を当局に提供する必要がある。また、環境天然資源省は調査権能を有しており、この調査のための通知を受領した自然人または法人は 15 日以内にその排出行為等に関する情報または書類等を当局に提供する必要がある。同法については、後述する SDGs に関する取組との関係で、改正の必要性が指摘されている。

メキシコでは、国際的に持続可能な開発目標（SDGs）に焦点を当てた議論が進行中で、2018年2月には国家開発計画の指針を定める法律であり、計画プロセスにおける責任主体も定める「国家計画法」（Ley de Planeación）が改正された。国家計画法は、国家開発計画が持続的なものであり、また環境保護や自然資源の合理的な利用等を考慮したものでなければならないとしている。また、メキシコ政府は 2020年8月には「2030年アジェンダのための立法政策」（La Estrategia Legislativa para la Agenda 2030）を公表している。同政策では SDGs の内容である各目標に関連する政策や法律についての分析や立法・法改正の検討がなされており、「生態系バランス及び環境保護に関する基本法」や「汚染防止及び廃棄物管理に関する基本法」で近年繰り返されている改正にもこのような背景が関係している。このような動きを鑑みると、今後メキシコにおいて SDGs に関する取り組みはより一層進んでいくものと思われ、環境関連の法律をはじめとする各種規制の強化や法改正がなされていくことが予想される。

### 3. 環境税の導入

2023年1月1日に州財政法の改正が施行され、グアナファト州とケレタロ州で環境税が新たに導入された。環境税は、温室効果ガス排出（GHG）に係る環境浄化税（両州）、汚染物質廃棄・貯蔵に係る環境浄化税（両州）、汚染排水等に係る環境浄化税（グアナファト州）、非金属鉱物資源採掘に係る環境浄化税（ケレタロ州）に分かれる。両州は自動車産業を中心に日系企業の進出が盛んであり、環境税の中でも日系企業に特に影響を与えるのは、GHGに係る環境浄化税と汚染物質廃棄・貯蔵に係る環境浄化税である。

GHGに係る環境浄化税については、グアナファト州で二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）1トンあたり250ペソ（後述のとおり2023年5月からは45ペソ）、ケレタロ州で同5.6UMA<sup>11</sup>（2022年時点で538.83ペソ）の課税と設定されている。汚染物質廃棄・貯蔵に係る環境浄化税は、グアナファト州で1トンあたり100ペソ、ケレタロ州で同1.25UMA（2022年時点で120.28ペソ）となる。課税対象としては、企業規模別の例外措置が盛り込まれていないため、中小企業であっても原則として対象になりえるが、GHGに関しては、全ての事業所に排出量の計測と記録を義務付けていないため、当面はこれらの記録が既に存在する企業への適用が想定される。

なお、グアナファト州ではすでに2023年5月に改正令が施行され、事業者の税額負担が改正前より軽減した形となっている。上述のとおり、グアナファト州の環境税は、温室効果ガス排出（GHG）に係る環境浄化税、汚染物質廃棄に係る環境浄化税、汚染排水等に係る環境浄化税に分けられるが、GHGに係る環境浄化税については、対象となる排出行為を「固定排出源からの直接排出」に限定して電力調達等を通じた間接排出を除外、税額の軽減（CO<sub>2</sub> 1トンあたり250ペソから45ペソに減額）、また年間最初の50トンまで非課税することとなり、さらに、天然ガスを燃料とするGHG排出については、課税ベースとなる排出量が90%（2023年）～75%（2030年）削減されることとなった。汚染物質廃棄に係る環境浄化税については、対象となる廃棄物は州政府が管轄する「特別処理廃棄物」に限定され、連邦管轄の「危険廃棄物」は除外されるとともに、対象事業所についても年間10トン以上を廃棄する事業所に限定された。汚染排水等に係る環境浄化税については、2027年4月1日以降に適用されることとなった。

その他、ヌエボ・レオン州でも2022年より環境税の導入が始まっており、今後環境税を導入する州は益々増えていくと思われる。そのため、メキシコへの進出を検討する日系企業は対象の州の環境税の有無、課税の内容詳細を十分に把握することが重要である。

<sup>11</sup> 罰金や制裁金の単位として用いられる法定価額算出係数。Unidad de Medición y Actualización（UMA）。

#### 4. 環境が問題になった事例

2014年8月、メキシコ北西部ソノラ州の銅山から流出した硫酸が近くの川に流れ込み、周辺の7つの町で、住民2万人への水の供給が絶たれた。硫酸の流出が起きたのはソノラ州カナネア市のブエナビスタ銅山で、約4万m<sup>3</sup>が近くの川に流れ込んだ。当時銅山から政府当局へ報告はなく、川沿いの町からの通報ではじめて発覚した。通報時には、すでに流出発生から24時間以上が経過しており、政府の対応に遅れが生じてしまった。その結果、流出した硫酸により、川が60kmにわたってオレンジ色に染まった。メキシコ当局は各町への給水を遮断し、銅山からソノラ川への流路を絶つ緊急対応をとったが、「過去最悪の環境災害」と言われる大事故になった。同銅山は、中南米の大手鉱山企業であるグルポ・メヒコ社が所有しており、この加害責任に対しては、最高9年の懲役刑と4,000万ペソの罰金刑が言い渡された。事故の発生後にグルポ・メヒコ社は鉱業振興信託基金を設立し、対応を行うとしたものの、同基金による修復計画の中に中止になったものや不完全なものがあるとのことで地域住民から指摘を受けた。同基金は2017年に失効したものの、その後もソノラ州には水源を含め本事故による様々な環境、経済的な影響が残ったとされている。

上記のほか、メキシコで過去に起こった大きな環境事故としては2010年の原油流出事故も挙げられる。2010年4月に英石油大手BP社がメキシコ湾で運用していた石油採掘施設「ディープウォーター・ホライズン」の内部で、人的なミスによる爆発が起こった。この爆発により作業員11人が死亡し、また海底から原油を汲み上げるための採掘パイプが3カ所破裂したことにより、メキシコ湾の海に原油が流出し、87日後に流出源が封じられるまでに2億600万ガロンの原油が流出した。長期間にわたる原油流出の影響は甚大であり、8万羽の鳥類や6,000頭以上のウミガメ、2万6,000頭近くの海洋哺乳類が死亡したほか、汚染されたアメリカの5州の沿岸では観光産業や漁業が壊滅的な打撃を受けた。また、事故後に散布した石油分散材が有害な化学液体となって食物連鎖に入り込んでいるとの専門家の指摘もある。近年になって事故の影響を受けたエリアのイルカの遺伝子に変異し、生殖、心肺、免疫機能の低下が起こったことも判明している。2015年にBP社が本事故の影響を受けたアメリカ5州に対して計187億3,200万ドルを支払うことで和解がなされたが、この和解額はアメリカ史上最高となった。これらの事例は民間企業が起こしうる環境事故のリスクの大きさ、また十分な対策の重要性を物語っている。

環境が懸念となっているその他の事例としては、2023年12月に一部運行を開始したマヤ鉄道の建設プロジェクトが挙げられる。第20章にも記載のとおり、同プロジェクトは5つの州を結ぶメキシコ国内で最大級の鉄道建設計画であるが、手付かずの広大な自然を開発することから、密林や洞窟群が破壊される危機、野生動物の生態系への悪影響、地下泉・河川へのディーゼル燃料漏出の可能性等が指摘されている。しかしながら、現政権は同プロジェクトによって得られる経済的利益を優先し、環境問題を軽視しているとのことで住民や環境保護団体からは反対の声も上がっている。