

インドネシアにおける法制度の整備・執行

1 法体系

インドネシアでは、環境汚染対策に関する以下の法令が制定されている。¹

表 1.1 インドネシアにおける環境汚染対策に係る法制度

分野	法令	
環境管理	環境管理法（2009年法律第32号）	
	*1982年制定、1997年及び2009年に改訂	
	空間計画法（2007年法律第26号）	
	環境監査（2013年環境大臣規則第3号）	
	土壌と水の保全（2014年法律第37号）	
	沿岸域及び小諸島の管理に関する2007年法律第27号の改正（2014年法律第1号）	
地方分権	地方自治法（2004年法律第32号）	
	中央地方財政均衡法（2004年法律第33号）	
水質（一般）	水質汚濁の防止及び水質管理（2001年政令第82号） ※関連するガイドラインを省令で規定、本政令に基づき環境基準を設定	
	水資源法（2004年法律第7号）	
	海水の水質基準（2004年政令第51号及び第179号）	
	海域への排水許可条件および手続き（2006年環境大臣規則第12号）	
	水公害防止管理者資格認証及び資格基準（2009年環境大臣規則第3号）	
	水質汚濁防止の防止及び水質管理規則（2010年環境大臣規則第1号）	
	水質（排水基準）	石炭掘削・関連事業（環境大臣令2003年第113号）
		金・銅採掘業（環境大臣令2004年第202号）
錫採掘業（環境大臣規則2006年第4号）		
ニッケル採掘業（環境大臣規則2006年第9号）		
ビニル（モノマー・ポリマー）工業（環境大臣規則2006年第10号）		
火力発電事業（環境大臣規則2009年第8号）		
油脂化学産業（環境大臣規則2009年第10号）		
鉄採掘業（環境大臣規則2009年第21号）		
工業団地（2010年環境大臣規則第3号）		
石油・ガス・地熱利用産業（2010年環境大臣規則第19号）		

¹ 環境関係の法律と政令は全て掲載し、省令（大臣規則、大臣令など）は、主なものを掲載した。Proper、Adipura など、セミボランティアプログラムに係る省令は省いた。省令としてガイドライン（Pedopman）も多数交付されている。法制度の運用上、基本的と思われるものは掲載している。

分野	法令
	炭層メタンガス利用産業（2011年環境大臣規則第2号）
	産業排水の基準（環境大臣規則2014年第5号）
大気関係	越境煙霧（ヘイズ）汚染に関するASEAN合意の批准（2014年法律第26号）
	大気汚染防止（1999年政令第41号） ※関連するガイドラインを環境大臣規則および環境大臣令で規定
	地域の大気汚染防止（2010年環境大臣規則第12号）
	固定発生源からの排出基準（1995年環境大臣令第13号）
	天然ガス・石油事業からの排ガス基準（2003年環境大臣令129号）
	新型自動車及び継続生産自動車の排出ガス基準（環境大臣令2003年141号）
	肥料産業からの排ガス基準（環境大臣令2004年第133号）
	中古自動車の排出ガス基準（2006年環境大臣規則第5号）
	ボイラーからの排ガス基準（2007年環境大臣規則第7号）
	セラミック産業からの排ガス基準（2008年環境大臣規則第17号）
	カーボンブラック工業からの排ガス基準（2008年環境大臣規則第18号）
	火力発電事業からの排ガス基準（2008年環境大臣規則第21号）
	自動車排出ガス基準（2009年年環境大臣規則第4号）
	石油・ガス事業の固定発生源排出基準（2009年環境大臣規則第13号）
	道路交通運送法（2009法律第22号）
	カテゴリーL3（オートハイ）の排出ガス基準（2012年環境大臣規則第23号）
	石油・ガス産業の排出負荷計算法（2012年環境大臣規則第12号）
	鉱山活動の固定発生源排出基準（2013年環境大臣規則第4号）
騒音関係	騒音に関する環境基準（1996年環境大臣令第48号）
	新型自動車の騒音基準（2009年環境大臣規則第7号）
振動関係	振動に関する環境基準（1996年環境大臣令第49号）
悪臭関係	悪臭に関する環境基準（1996年環境大臣令第50号）
環境影響評価 ²	環境許可（2012年政令第27号） *1999年政令第27号改訂
	環境影響評価文書処理資格認定及び資格養成機関（2010年環境大臣規則第7号）
	環境影響評価の評価・委員会許可条件と手続き（2010年環境大臣規則第15号）
	環境影響評価文書手続き（2012年環境大臣規則第16号）
	環境影響評価対象の事業計画/活動の種類（2012年環境大臣規則第5号）
	環境影響評価住民参加及び環境許可手続き（2012年環境大臣規則第17号）

² 環境影響評価はAMDAL（Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup）と呼ばれている。

分野	法令
	環境許可規則（2013年環境大臣規則第8号）
廃棄物関係	廃棄物管理法（2008年法律第18号）
	有害廃棄物の管理（1999年第政令18号）
	有害廃棄物の管理に関する政令の一部改正（1999年政令第85号）
	有害廃棄物の一時保管、収集、依託処理、中間処理施設、処分施設、容器ラベル（1995年環境影響環境管理庁令第1号～第5号）
	有害廃棄物の港における収集と貯蔵施設（2007年環境大臣規則第3号）
	有害廃棄物の利用（2008年環境大臣規則第2号）
	有害廃棄物のシンボル及びラベル（2008年環境大臣規則第3号）
	港における廃棄物管理（2009年環境大臣規則第5号）
	有害廃棄物管理のライセンス取得手続き（2009年環境大臣規則第18号）
	有害廃棄物管理に関する地方政府の許可手順等（2009年環境大臣規則第30号）
	有害廃棄物の電子登録システム（2010年環境大臣規則第2号）
	有害廃棄物の管理（2014年環境大臣規則第101号）
	自然保護
持続可能な沿岸保全プログラム（1996年環境大臣令第45号）	
サンゴ礁の被害評価基準（2001年環境大臣令第4号）	
サンゴ礁の評価手続き（2001年環境大臣令第47号）	
藻場の被害評価基準と評価手続き（2004年環境大臣令第200号）	
マングローブの被害評価基準と評価手続き（2004年環境大臣令第201号）	
環境被害防止	Cタイプ鉱業（砂利採取等）に係る環境被害評価基準（1996年環境大臣令第43号）
	バイオマス生産に係る土壌被害基準の評価・手続（2006年環境大臣規則第7号）
	金採掘に係る公害防止・環境被害防止の手続き（2008年環境大臣規則第23号）
	有毒廃棄物による汚染土地の回復手順（2009年環境大臣規則第33号）
	森林火災がもたらす土地や森林の汚染・被害の防止（2010年環境大臣規則第10号）
	公害補償および環境被害防止（2011年環境大臣規則第13号）
	環境保護のための行政処分手続き（2013年環境大臣規則第2号）
	環境紛争調停手続き（2013年環境大臣規則第4号）
	汚染または破壊による環境被害防止（2014年環境大臣規則第7号）
組織その他	各省庁の所掌を定める大統領令 2001年第101号改正（2002年大統領令第2号）
	中央政府の組織、職務及び機能に関する 2010年大統領令第24号の第7改正（2014年大統領令第135号）
	中央政府組織構成（2015年大統領令第7号）
	環境林業省について（2015年大統領令第16号）

分野	法令
	環境省の組織及び事務分掌（2012年環境大臣規則第18号）
	地方政府の環境組織の組織改革に関する内務省と環境省の共同通知文（No061/163/SJ/2008 AND SE-01/MENLH/2008）
	公共情報サービス（2011年環境大臣規則第6号）

環境管理法

1982年に制定された環境管理基本法は、1997年に改訂され、環境管理法と命名された。全11章、52の条文から構成され、改訂に当たっては環境規制強化、罰則強化、環境紛争処理規定の充実、環境情報に関する権利規定の導入等が行われた。

同法は、2009年に再び改訂され、環境の保護及び管理に関する法律（2009年法律第32号）として公布・施行されている。内容は総則、原則・目的及び目標、計画、利用、管理、環境管理プログラム及び環境モニタリングプログラム（UKL-UPL）、被害未然防止、有害有毒物質の管理、権利・義務及び禁止、国民の参加、監督及び行政処分、環境紛争の処理、捜査と立証、罰則規定、経過措置、結語の全17章、127条の構成となっている。名称に“保護”が加えられ、環境の保護のための当局の権限や罰則が大幅に強化され、環境省には警察と協力して環境犯罪の容疑者を逮捕する権限が与えられている³。

騒音、振動及び悪臭⁴

騒音、振動及び悪臭に関する環境基準は、それぞれ1996年の環境大臣令第48号、第49号及び第50号で定められている。

- ・ 騒音に関しては、土地利用形態（居住、商業、事務所、緑地、工業、官庁・公共施設、レクリエーション施設、その他空港、駅、港、文化財）と活動形態（病院、学校、お祈り場所）に応じて騒音レベルが定められている。
- ・ 振動に関しては周波数ごとの振動レベルが定められている。
- ・ 悪臭に関しては、アンモニア、硫化水素等5項目に関して環境基準が定められている。

環境影響評価

環境影響評価制度（AMDAL）は、1983年環境管理基本法第16条の規定（環境に重大な影響を及ぼす可能性のある事業は環境影響評価を実施しなければならない）に基づいて、1986年に導入され、1993年の「環境影響評価に関する政令」（第51号）では、初期スクリーニングプロセスの簡

³ EnviX 環境法規制ニュース. 2009/10/26 <http://news.envix.co.jp/2009/10/indonesia-environmental-law.html>

⁴ 不破吉太郎,北脇秀敏,渡辺康隆. 公害防止と持続的な環境モニタリングへの支援～インドネシア：環境モニタリング改善事業～, 2004.

略化や複数の省庁がからむ事業の審査に関する環境影響管理庁の権限強化などを柱とした制度の抜本的改訂が実施され⁵、その後1999年にも改訂され、さらに2012年に再改訂されている（2012年政令第27号）。環境影響評価の対象となる事業または活動の種類及び規模については、「環境影響評価を実施すべき事業または活動及び規模に関する環境大臣規則（2012年第5号）」により定められている。AMDAL報告書の作成を専門的に担当するコンサルタントが存在し、これらの業者に関する情報（連絡先等）は環境省のWebサイトで公開されている。

2 法の執行体制と課題

（1） 法令に定められる関係機関の役割

インドネシアでは、1998年スハルト体制崩壊後に制定された地方自治法（1999年法律第22号）により、中央から県・市の地方政府への急激な権限委譲が行われ、全国規模の混乱が起こった。これを是正するため、現在の改正地方自治法（2004年法律第32号）と改正中央地方財政均衡法（2004年法律第33号）が施行されたが、地方分権化は基本的な方向となり、環境法令もこの流れに沿った改正が行われてきている。1999年に「有害廃棄物の管理に関する政令」（1999年政令第18号、部分修正：1999年政令第85号）、「環境影響評価に関する政令」（1999年政令第27号、改訂：2012年政令第27号）、「大気汚染の防止に関する政令」（1999年政令第41号）が公布された。2001年には、「水質管理及び水質汚濁防止に関する政令」（2001年政令第82号）が公布され、水質汚濁対策の分野でも法制度面では、地方分権化を進める枠組みとなっている⁶。

1) 大気汚染⁷

1999年政令第41号は、インドネシアにおける大気汚染管理を以下のように規定している。

- ・ 環境省は、国の大気環境基準、固定発生源・移動発生源の排出基準、大気汚染管理に関する技術ガイドライン等を策定し、施行する義務を有する。また、環境省はオゾン層破壊物質（Ozone Depletion Substances: ODS）及び温暖化問題に対処するための政策・施策を策定する。
- ・ 州知事は、国の大気汚染基準及び州の大気汚染状況を勘案し、州知事令をもって州の大気環境基準を規定することができる（5年ごとに再検討する必要がある）。たとえば、ジャカルタ特別州、東ジャワ州及びカリマンタン州が独自の大気環境基準を規定することができる。
- ・ 県知事・市長は、州知事の監督の下、地域の環境管理を実施する。
- ・ 自動車排ガス試験は、運輸省（Ministry of Communications）の運輸道路交通局（Traffic and Road Transportation Agency）等、道路交通を監督する機関によって実施される。

⁵ 近畿経済産業局. 平成19年度近畿地域における環境・省エネビジネスの戦略的アジア展開支援に係る調査, 2008.

⁶ 小島道一. インドネシアの地方分権化と環境管理「発展途上国の地方分権化と環境政策」調査研究報告書, 2006.

⁷ 国際協力銀行環境審査室. インドネシア環境プロフィール, 2003.

2) 水質汚濁⁶

地方分権化により、水質汚濁管理を含む環境管理の権限を県・市政府に移管することとなった。2001年「水質管理及び水質汚濁防止に関する政令（2001年政令第82号）」では、インドネシアにおける水質汚濁管理を以下のように規定している。

- ・ 水質汚濁管理の責任を中央政府から州もしくは県・市政府に移管する。
- ・ 環境省は、水質汚濁管理に係る国の基本方針を策定する責任を有する。
- ・ 州境や国境を越えた水に関する問題については中央政府が対処する。

しかし、別の法規に基づき、非常に多くの中央政府省庁及び部局が水源及び排水管理に関与する権限を有している。主たる管轄省庁は、工業省、エネルギー・鉱物資源省、保健省、農業省、等である。中央政府の多くの省庁及び地方自治体が関与し、その権利・義務関係が複雑であることが、水質汚濁対策が進まない要因の1つとなっている。

(2) 執行体制

インドネシア環境省は、環境管理に関する規則の発行と、所管規則に関する環境管理の基本的情報を提供するという方法で環境管理政策を主管している。他方、環境保全に関する具体的な実施と規制の権限が、下表のように各省庁に残されているものもある。

表 2.1 インドネシア環境省以外の省庁における環境対策に係る役割

省庁	役割
公衆衛生省	衛生設備（下水処理）
農業省	再生資源管理、水産資源管理
林業省	森林、自然保護
エネルギー・鉱物資源省	非再生資源管理、エネルギー及び発電に伴う汚染に係る対策
工業省	産業汚染対策
公共事業省	水質管理、都市計画
運輸・通信省	大気汚染対策、車両騒音公害対策
観光省	娯楽施設の騒音公害対策
人的資源省	労働環境、労働衛生の改善
移住省	土地利用
商業省	保護動植物に関する貿易管理
探査・技術省	地質生態・海洋資源管理
教育文化省	環境教育
司法省	環境立法及び法制化
内務省	地方政府の監視、州及び地方の環境官庁の設立
国家原子力局	放射能に係る対策

出典：ジェームス・イーストコット、「タイ、インドネシアの環境政策の現状」、世界の環境法、国際比較環境法センター編、1996。

これらのうち、産業汚染対策、水質管理、大気汚染対策、騒音対策及び環境教育などは、各省庁の事務分掌の規定及び環境省による法令整備が進み、1990年代に比べると法制度的には環境省の事務となっているものが多い。但し、人的資源、特に環境権限を多くもつ地方政府環境部局の専門職員の育成が途上にあり、課題が残っている。

1) 環境省

- ・ 環境問題を担当する国の組織としては、環境省と環境影響管理庁（BAPEDAL）が設置されていたが、2002年1月7日付けで、各省庁の所掌を定める大統領令（2001年大統領令第101号）を改正する大統領令（2002年大統領令第2号）が公布され、従来の環境影響管理庁が環境省に併合された。
- ・ この結果、環境問題に関する政策の立案、地球環境問題等を担当していた従来の環境省と、環境保全対策の実施、環境監視等を担当していた従来の環境影響管理庁の両方の業務、機能を引き継いだ新たな環境省（インドネシア語で、Kementrian Lingkungan Hidup、略称「KLH」）が発足した⁸。
- ・ 2002年大統領令第2号によると、環境省の責務（同大統領令第16条）は「環境管理及び環境影響防止に関する政策の形成及び調整を行う」こととされ、これらの責務を果たすために16種類の職務が挙げられている（同第18条）。以下に、そのいくつかを例示する（括弧内は項番）。

- ・ 環境管理及び環境汚染対策に関する政府としての政策の策定（1,3）
- ・ 地方政府（県/市）が行う環境行政のミニマムサービス基準、ガイドラインの策定（2）
- ・ 地方分権についての地方政府（県/市）に対する指導・監督（環境分野のガイドライン策定、環境研修及び環境監視の実施（4）
- ・ 環境分野の国際協定の批准と適用（6）
- ・ 環境情報システムについての国の方針策定（8）
- ・ 環境基準及び環境汚染測定ガイドライン策定（12）
- ・ 自然環境の保全と管理に必要なガイドラインの策定（5,10,15）
- ・ 有害廃棄物（危険物、有害物、毒物）の管理（16の（2））

- ・ KLHは2010年環境大臣規則第16号（環境省の組織と業務に関する環境大臣規則）に基づき、組織体制が大きく改変された。図2.1に、2012年10月時点のKLHの組織体制（2012年環境大臣規則第18号）を示す。

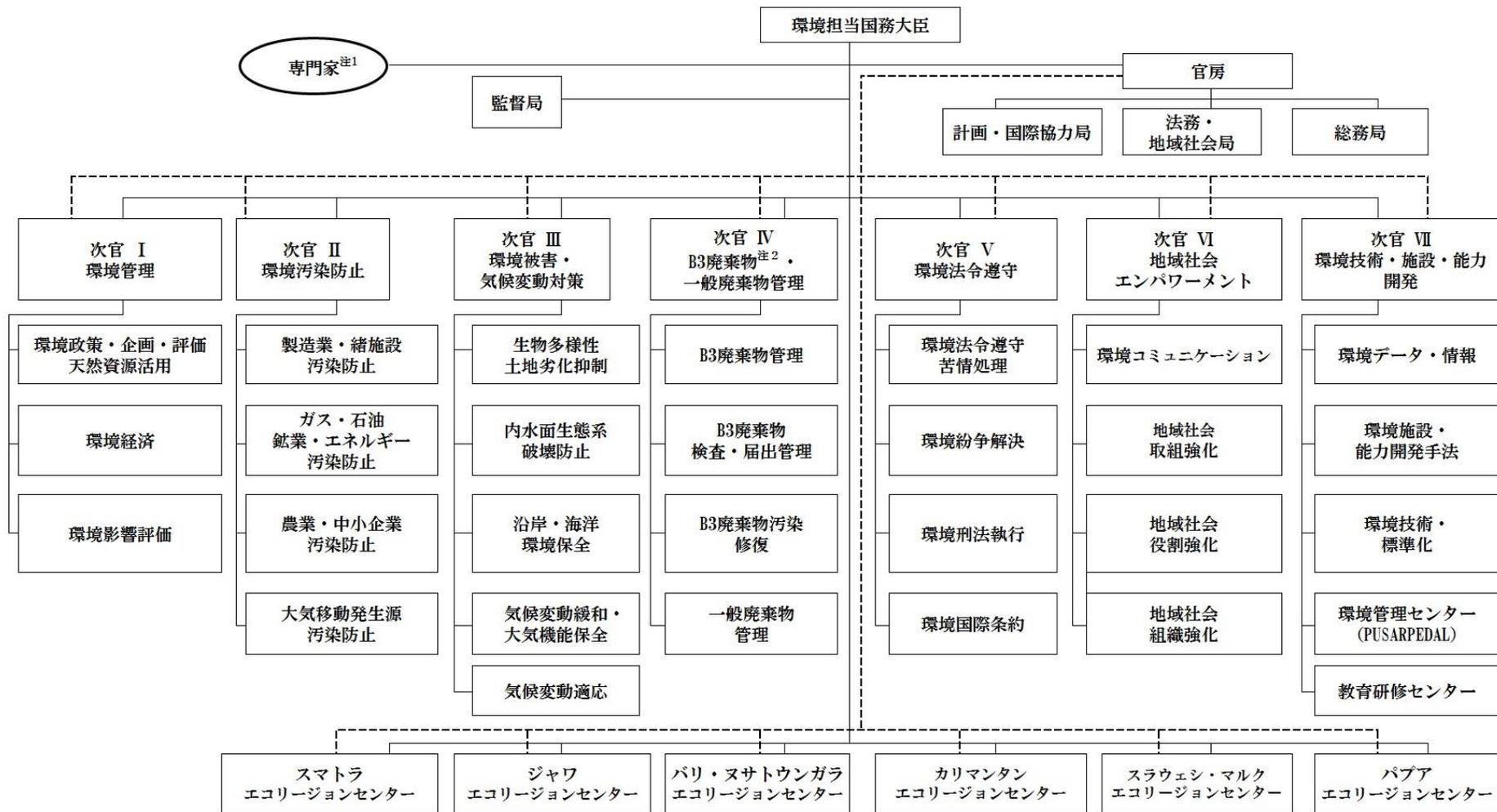
また、環境省は各地域特性、特に生態系の多様性に対応するため、環境大臣直轄のエコリージョン管理センター（Pusat Pengelolaan Ekoregion、PPE）を6地域（スマトラ、ジャワ、バリ・ヌサトゥンガラ、カリマンタン、スラウェシ・マルク）に設立している（図 2.1 参照）。PPEの職務は、自然保護、生態系保全にウエートを置いた、次の内容となっている⁹。

⁸ 正式名称は Sengketa Lingkungan Kementerian Negara Lingkungan Hidup。直訳すると環境担当国務大臣事務所となるが、ここでは環境省と訳す。商工省等の実質的な事業を持つ省は Departement となっている。

⁹ 環境省の組織と事務分掌（2010年環境大臣規則第16号、第556条）

- 環境インベントリ（データベース）の作成と活用及び環境情報システムの開発
- 環境空間及び自然資源の利用と管理に係る調整
- 地域の生態系（エコリージョン）の保護と管理に係る環境職員能力開発

環境省は昨年 10 月に就任したジョコ・ウイドド大統領による、政府組織再編の一環として、林業省と合併し環境林業省となりました（2015 大統領令第 7 号）。環境林業省の新組織・職務の詳細については、2015 年大統領令第 16 号（1 月 23 日公布）に基づいて、検討が進められており、その内容は 2015 年 3 月末頃までに固まるとされている。



注 1) 専門分野は(1)地球環境、(2)社会/文化/環境衛生、(3)クリーン&再生可能エネルギー、(4)経済と持続可能な開発及び(5)法律/制度関係

注2) B3廃棄物 : 危険, 有害及び有毒な廃棄物。

出典 : 2012年環境大臣規則第18号別添組織図(Lamp. Struktur Organisasi) をもとに作成

図 2.1 インドネシア環境省 (KLH) の組織図2012年10月時点 (2012年環境大臣規則第18号)

2) 環境管理センター

- ・ 環境管理センターは英語ではEnvironment Management Center (EMC)、インドネシア語では Sarana Pengendalian Dampak Lingkungan ; PUSARPEDALと表記し、環境省の第7局(技術開発関係)の下に置かれていた。環境省の環境林業省への再編に伴い、名称もPusat Penelitian Kualitas Lingkungan dan Pengelolaan Laboratorium Lingkungan (環境調査・環境ラボ管理センター)に変更され、現在、組織再編が検討されている。
- ・ EMCは、日本の無償資金協力により建物、設備、機材の供与を受け、建屋は1993年8月に完成した(日本側投入:26億8,700万円)。日本とインドネシアとの協議により合意されたEMCの整備基本方針¹⁰⁾は、①リファレンスラボ¹¹⁾としての機能を持つ、②国設モニタリング計画を策定し推進する、③環境情報システムを構築する、及び④環境研修機能をもつこと、とされた。この方針に従って、1993年1月から2000年3月まで7年3か月にわたり、JICAのプロジェクト方式技術協力「インドネシア環境管理センタープロジェクト」が行われた。続いて、「インドネシア地方環境管理システム強化プロジェクト」が2002年7月から2006年6月まで実施された。現在のEMCの役割は¹²⁾
 - ・ 環境モニタリングと環境質の評価
 - ・ 環境質の測定項目、測定方法及び測定機器の校正法の管理(リファレンスラボ)
 - ・ 国内の環境ラボの整備に係る調整と評価となっている。

EMCの整備当初から重視された職員研修機能について、現在は、EMCの建物内に別組織として、教育研修センター(Pusat Pendidikan dan Pelatihan, PPP)が設置されている。

PPPは、EMCと同じ環境省第7局に属し、地方政府職員を含む環境職員を対象に、①環境保全に係る技術、組織管理等についての年間研修カリキュラムの策定、研修カリキュラムの実施、研修についてのモニタリングと評価を行っている。¹³⁾

3) 地方政府の役割

- ・ 1998年からの、インドネシア各地方における中央集権体制への不満や分離独立の流れのなかで、1999年に地方自治法(1999年法律第22号)及び中央地方財政均衡法(1999年法律第25号)による大幅な地方分権が行われた。しかしながら急激な制度改革のため権限委譲先である県/

¹⁰⁾ Minutes of Discussion : Basic Design Study on the Project for Establishment of Environmental Management Center in the Republic of Indonesia (JICA-BAPEDAL, 1991年7月、ジャカルタ)

¹¹⁾ リファレンスラボ: 特別市を含む34州及び約500の県/市の環境試験室(環境ラボ)は現在も整備途中のものが多い。これらの地方政府(州、県/市)の環境ラボ及び民営の環境ラボに対して、統一分析方法や標準的な環境モニタリング法などの技術的支援と指導を行うことができる中心的な環境ラボ。

¹²⁾ 2010年環境大臣規則第16号第408条

¹³⁾ 2010年環境大臣規則第16号第507条

市の体制が整っていないため、国と地方との役割分担が不明確などの問題が生じた。このため、改訂自治法（2004年法律第32号）改訂中央地方財政均衡法（2004年法律第33）として両法は是正されたが、地方分権化の方向は変わらず、現在に至っている。

- ・ 中央政府の権限と機能の地方への委譲に伴って、中央政府職員の地方政府への移籍と財源の移転が進む中、環境行政の分野でも多くの権限や業務が地方政府（基本的には県、市）に移された。インドネシア環境省においても、各種ガイドライン等を地方政府に示し、分権化の円滑な環境行政実施のための努力が続けられている。

（3） 執行上の課題

1） 中央政府における問題点¹⁴

- ・ インドネシアは法制度的には地方分権化が進められたが、行政システムの実態は中央集権的な部分が残されている。州知事や市長、その他の地方政府は中央政府の出先機関または実施組織に過ぎない部分がある。ほとんどすべての政策決定はジャカルタで行われ、地方政府の各機関で実施されている。天然資源の管理や環境問題への対応に関しても多くの権力が中央政府に集中しているため、環境にとって持続的ではない決定がなされることもある。
- ・ 旧環境影響管理庁（BAPEDAL）4局と旧環境省（KLH）3局が統合され今の環境省となっているが、旧BAPEDALの有する法執行権限が地方政府に委譲されたため、環境省は法執行の権限を持たない部局を7局抱える状態になっている。
- ・ 2007年に「環境管理に関する国民投票」が実施され、環境省に対する好感度（popularity）は23%程度であった。また、環境省規則については88%が認知しておらず、またそのうちの24%は「環境省は強制力を持っていない」との回答があった。行政評価システムも導入されているが、環境省は厳しい評価を受けている、という。

2） 地方レベルでの環境行政⁶

- ・ 1999年からの地方分権化の進展にともない、それまで30年以上の中央集権体制から、権限が州を飛び越えて県・市に委譲された。しかし旧BAPEDALが有していた法執行のノウハウ・経験がこの時に充分移転されなかったため、特に県・市政府は多くの問題を抱えている。

地方によって地方分権化による環境行政への影響は異なっているが、以下、2,3の事例を挙げる。

- ・ 比較的、県・市レベルでの準備が進んでいると考えられる西ジャワ州でも、バンドン県、バンドン市、ボゴール市など一部の県・市でしか、環境行政の地方分権化に対応できる体制が

¹⁴ 社団法人日本環境技術協会. 平成 20 年度環境省請負業務結果報告書「国境なき環境調査・協力団事業調査」報告書. 2009.

できていない。中部ジャワ州でも、スマラン市など限られた県・市でしか、地方分権化に対応できていないという。

- ・各州政府は排水許可証の発行や環境アセスメントの審査が県・市に委譲されたのをはじめ、さまざまな権限を失っている。中部ジャワ州ではスマラン市など、一部の県・市を除くと、環境問題に対応する組織、人材を抱えておらず、州の環境管理局が基準を超える排水を出している工場の摘発などを行っている。また、県・市をまたがる河川については、政令により州も権限を有しているため、ソロ川などについて、**Grand Design** を作成するなど、積極的に環境問題への対応を行っている。この背景には、県や市に権限が委譲されたものの、予算は州レベルでかなり増加しており、環境管理局の人員も増加していることがある。
- ・ジャカルタ特別市は、もともと州レベルとして扱われていたため、特に権限の変化はなかった。

以上の事例のように、地方政府の環境行政実施能力は分権限委譲後、既に10年以上を経過した現在も、それぞれ差はあるものの、充分とは云えない。

- ・地方環境職員の能力強化の必要性はKLHも2000年前後の分権化開始当初から強く認識しており、日本へも地方政府の環境管理能力強化に関する協力要請があり、JICAプロジェクト方式の協力が2002年～2006年、2009年～2011年に継続して実施されている。
- ・環境行政の実施において重要な役割が求められる地方政府の能力強化は、大きな課題である。上記技術協力プロジェクトのなかでも、基本的な環境法令についての執行マニュアルやガイドラインが作成された。また、KLHによる各種法令ガイドラインも整ってきており、今後は、それらについての研修、特にOJT方式による訓練が継続して行われる必要がある。

3) 大気汚染

都市部の大気汚染については、適切な対策が講じられているとは言い難い。専門技術の欠如、資金の欠如、政策の欠如、市民の参加・支援の不足、関連省庁間での調整不足等、インドネシアの環境対策全般に共通する問題に加え、以下のような問題点・課題が挙げられる。

- ・大気汚染の連続モニタリングが行われているのは、ジャカルタ等の大都市のみで、大気汚染の現状は正確に把握されていない。早急にモニタリング網の整備・拡充を進めることが望まれる
- ・大気汚染対策機器は非常にコストが高い。工場等に大気汚染防止装置の設置を促すためには、技術援助や資金援助（補助金、低利の融資等）についても検討する必要がある。地方自治体の能力を強化し、市民が大気汚染管理に全面的に参加することを可能にする計画を策定する必要がある。モニタリング用の簡易分析法も、途上国にとっては安価といえない値段であり、実用的な簡易測定法の開発も求められている。

4) 工場排水モニタリング

2009年に再改訂された環境管理法では、工場等に排出基準を遵守させることを目的に、罰則規定が大幅に強化された¹⁵。また、地方分権の流れのなかで、2001年12月交付の政令82号「水質管理及び水質汚濁防止に関する政令」により、工場排水のモニタリングは県・市の管轄となっている。しかし、実務上の問題が多い。

- ・ 例えば、県・市などの環境局が、基準値を上回る汚濁物質を排出している工場を発見しても、自前の公的認証分析室を持たないため、測定記録の証拠による、迅速な裁判所への提訴と罰則の適用は難しい。このため、違反者への対応は、警告書の送付にとどまっている。2006年度から地方政府（県/市）の分析室整備費用は、中央政府からの特別分配金（DAK）の公布対象となり整備が進められているが、分析技術者の不足と育成に課題を残している。
- ・ 州のいくつかは公的認証をもつ水質分析ラボをもつが予算の不足と地方分権の進展に伴い、州政府による工場排水へのモニタリングは実施されていない。
- ・ 上記2001年政令第82号の執行では、地方政府職員にとって、いくつかの施行規則が不可欠となる。しかしそれらは長く策定されず、ようやく工場立ち入り等の規則や細則をはじめ、実用できるガイドラインが2010年に制定された（2010年環境大臣規則第1号）。今後はこの規則・手順書の地方政府への周知徹底や、モニタリング試料の分析体制の整備が課題であり、それらを支える各政府及び企業双方のガバナンスや遵法精神の強化が必要と考えられる。

¹⁵ 故意に本法を違反した場合には、10年以下の懲役または100億ルピア以下の罰金、死亡事故につながった場合には15年以下の懲役または150億ルピア以下の罰金が科せられる。