

第7章

行政、法律、制度面

7. 行政、法律、制度面

本章では、産業・有害廃棄物管理分野においてルーマニアが直面している現状、課題、挑戦などを、次の3つのカテゴリーに分けて述べる。

- 戦略的計画策定及び実施
- 法律及びEU調和
- 行政及び能力強化（情報及びデータ管理を含む）

それぞれの項目は、プラスとマイナスの両方の影響を併せ持っており、本章ではそれらの確認をするほか、目的、目標、実施戦略などについて述べる。

7.1 戦略計画の策定・実施

7.1.1 戦略計画の策定

ルーマニアの環境戦略計画の作成は1990年代に始まり、国家環境戦略（NES）及び国家環境行動計画（NEAP）が策定された。一般的に、これら戦略の計画策定プロセスは、国際的なプロセス、特にEUプロセスと一致している。両戦略は共に類似した環境問題及び戦略を特定しているが（NES、NEAPともに廃棄物問題に注目している）、いまだに実施状況をモニタリングやレビューできる計画にはなっていない。

他にNES及びNEAPの不十分な点として、地域及び中央当局、業界が、戦略・計画実施のために必要となる投資を行うための財務上の制約について取組んでいない点がある。クライテリア及び短期、中期、長期的行動の優先順位は定められたが、プライオリティの設定方法、特に便益/コスト率（benefit / cost ratio）に対する評価をどのように最大化させるかについては不明確なまま残された。

2001年10月のGD 1097/25（GD: Government Decision=政令）は、NEAPの省庁間委員会（Inter-ministerial Committee）及び改定（アップデート）について規定しており、運営委員会において幅の広い省庁の関与を意図しレビューされている。技術事務局は、ICIMが務めることになると思われる。第1回会合は2002年2月に開催された。2003年に開始されると推察されるEU加盟への能力強化について、REReP（SEE国に対する地域環境復元プログラム）1.9プロジェクト案があるが、これにはNEAPのアップデート及びパイロットLEAP（地方環境行動計画）に関する準備が含まれている。クライテリアの設定は、PEPA（加盟に対する優先環境プロジェクト）を踏まえてレビューすることが可能である。

国家及び地元・地域廃棄物管理戦略計画、地方環境（LEAPs及びREAPs）及び持続可能な開発計画（アジェンダ21）を含む戦略策定活動は、現在ルーマニアの全土に広げられている。

7.1.2 戦略の実施

戦略の実施(Implementation)が、引き続いて最も困難な問題である、移行経済においては特にそうである。本報告書で述べられていることの多くがこの実施を扱っている。実施（法規制の適用）においては必然的に収益の多い民間セクターの企業（おそらく石油、自動車、製薬業界）が法適用の矢面に立たされてしまいがちである。公正な競争原理を損なうリスクがある。このような事態に陥ってしまった場合、この「二重の基準 'double standard' 」そのものが問題となる。

ルーマニアにおける有害廃棄物管理戦略の実施の進展状況を把握するためには、パフォーマンス指標の作成が必要である（次のセクションを参照）。重要なことは、実施計画の中でその指標を特定することと、それらがどのように使用されるのかである。報告メカニズムが改善されるにつれ、データの質及び指標の利用価値もそれに相応して向上することになる。

7.1.3 監視、レビュー、パフォーマンス指標

ルーマニアにおける有害廃棄物管理の発展を監視するため、また同様に、行動計画の実施について、環境パフォーマンス指標を設定することが必要となる。有害廃棄物のための指標を、表 7.1 に示した。報告メカニズムが向上するにつれ、データの質及び指標の実用性が向上することは明らかである。

表 7.1.1 200X 年における有害廃棄物に対する環境指標

No	指標	単位	備考
1	報告された有害廃棄物の量	トン	
2	報告されていない有害廃棄物の推定量	トン	第1巻第2章及び第2巻第5章を参照
3	有害廃棄物の種類数		既存の廃棄物法律に従う
4	登録済み有害廃棄物排出事業者数		
5	廃棄物排出事業者によって保管されている有害廃棄物の量	トン	保管とは廃棄物が3年以上同じ場所に置かれている場合と定義される
6	登録済み及び認可済みの有害廃棄物の輸送業者数		個々の企業数を示し、車両の数を示すものではない
7	「マニフェスト制度」のもとで移動された有害廃棄物の量	トン	第1巻第4章を参照
8	有害廃棄物の輸入・輸出・通過量	トン	相当量の場合、更に細分化する必要あり
9	認定有害廃棄物リサイクル施設数		廃棄物排出事業者が自ら所有している施設と、第3者の商用施設を区別する
10	認定有害廃棄物処理施設数		廃棄物排出事業者が自ら所有している施設と、第3者の商用施設を区別する
11	認定有害廃棄物処分施設数		廃棄物排出事業者が自ら所有している施設と、第3者の商用施設を区別する
12	認定廃棄物回収施設において受入れられた有害廃棄物量	トン	廃棄物排出事業者が自ら所有している施設と、第3者の商用施設を区別する

No	指標	単位	備考
13	認定廃棄物処理施設において受入れられた有害廃棄物量	トン	廃棄物排出事業者が自ら所有している施設と、第3者の商用施設を区別する
14	認定廃棄物処理施設において受入れられた有害廃棄物量	トン	廃棄物排出事業者が自ら所有している施設と、第3者の商用施設を区別する
15	未許可の有害廃棄物回収施設数		廃棄物排出事業者が自ら所有している施設と、第3者の商用施設を区別する
16	未許可の有害廃棄物処理施設数		廃棄物排出事業者が自ら所有している施設と、第3者の商用施設を区別する
17	未許可の有害廃棄物処分施設数		廃棄物排出事業者が自ら所有している施設と、第3者の商用施設を区別する
18	個々の活動に対する許可証 例：廃棄物の発生、収集、運搬、処理、回収、処分、輸入、輸出、トランジット、及びそれらの量 <ul style="list-style-type: none"> 登録のための申請書を受理、発行、或は発行を待つ状態 協定、許可証のための申請書を受理、発行、或は発行を待つ状態 登録、協定、許可証の収益を受領 		
19	個々の活動に対する検査 例：廃棄物の発生、収集、運搬、処理、回収、処分、輸入、輸出、トランジットに対して実施された検査の回数		
20	個々の活動に対する法令の執行 例：廃棄物の発生、収集、運搬、処理、回収、処分、輸入、輸出、トランジット <ul style="list-style-type: none"> 起訴した回数は？ 成功した告訴の数は？ 成功した告訴の料金的価値は？ 		
21	緊急時対応：有害廃棄物による公害事件への対応 <ul style="list-style-type: none"> 公害事件の数は？ 対応へかかった時間は？ 有害廃棄物の違法投棄 <ul style="list-style-type: none"> 通知された公害事件の数は？ 上記のうち調査した数は？ 		
22	カウンティーのインベントリーでこれまでに汚染されたサイトの数		
23	国レベルにおいて、優先度が高い汚染サイトの数は？（高リスクの可能性を評価）		
24	地方環境保護署と民間企業の間で合意された環境修繕プログラム数		
25			

出典: JICA 調査団

戦略計画の策定及び実施に関する提言

- 国家廃棄物管理戦略・計画の完成及び承認
- 本調査、国家有害廃棄物管理計画のアウトプットの完成及び採用
- 地域廃棄物管理計画の策定（有害廃棄物を含む）（EU Phare 2002 German Twinning Project 参照）
- 国家廃棄物管理戦略・計画を支援するため、426/2001 法に記載されているセクター別戦略の策定及び実施
- 426/2001 法に責任が明記されている組織をベースに、国、地域、地元代表者からなる運営委員会及び作業グループを設置。これらは戦略・計画の確実な実施、監視、レビューに関して責任を持つ。
- 426/2001 法、また、改定された NEAP、持続可能な発展に関する既存のルーマニア戦略に基づき、戦略・計画をレビューする（最低でも5年毎）
- 産業・有害廃棄物管理戦略・計画のため、廃棄物問題に関する EU 提案を監視する

7.2 法律及び EU との調和

7.2.1 肥大な官僚負担を伴う複雑な法律

環境分野に関する EU 指令のルーマニアの法律への取り込みは順調に進んでいる。1995 年に、戦略的法律（No. 137/1995）が成立し、環境管理について規制するための枠組に必要な法令が整備された。また、環境影響評価（EIA）及び許可（Permit）に関連する最も重要な 2 次的環境管理法令も施行された。しかし、新法令は非常に複雑な上に、ガイダンスノートによるサポートもなかった。更に、新法令が採用される際に、古い法令が殆ど廃止されなかった。これは、企業、地元当局、地方環境保護署、NGOs に対して多大な官僚的負担を強いるものになってしまった。また、司法はこの法令施行に対して適切に研修されなかった。関連する問題としては、概して料金、罰金、罰則のレベルがとても低く設定されたため、法を遵守するインセンティブは低いものとなってしまった。

7.2.2 EU 調和への前進

ルーマニアには、*Acquis Communautaire* (NPAA) と呼ばれる EU の法律を採択する為の国家プログラムがあり、9 つあるチャプターのそれぞれに対して、作業グループが設置されている。それらは、大気及び気象変動、産業公害防止及びリスク管理、水質、廃棄物管理、化学物質及びオゾン層破壊物質、自然保護及び GMOs (Genetically Modified Organisms)、横断的法律 (horizontal legislation)、森林・騒音・振動、市民保護 (civil protection) の 9 つである。移行期限はおおむね 2003 年であるが (いくつかの指令は 2004 年)、現実的には 2007 年まで延長され

る可能性がある。実施の最終段階は、大体 2010 年～2020 年であるが、「高額な投資」を要する指令の影響により 2030 年まで延長される可能性がある。

7.2.3 廃棄物管理及び産業公害防止に関する新法律

廃棄物管理及び産業公害防止に関して、ルーマニアの法令は過去 2 年間に於いて著しい進展を遂げたが、まだ Acquis Communautaire の一部分しか満たしていない。従って、これらが引き続き法令の優先分野となる。政府緊急法令（Government Emergency Ordinance）No. 78/2000 は、有害廃棄物管理を含む廃棄物管理のための包括的法令を導入し、また、EC 廃棄物枠組指令（EC Waste Framework Directive 75/442/EEC）の条項及びその下位指令（daughter Directives）を、ルーマニアの法律に取り入れた。この法令は、2002 年 7 月下旬に GD 426/2001 により承認された。次表に示されている通り、廃棄物分野および IPPC（産業公害防止）分野の多くの重要な EU 指令がルーマニアの法律に既に取り入れられている。MWEF の新しい廃棄物及び有害化学物質部門（Waste and Hazardous Chemicals Department）が抱える最も大きなチャレンジは：

- チャプターの完成
- 枠組を満たすため、2 次法令の準備及び調整
- 全ての必要条項の施行

廃棄物管理に関する EU 指令のルーマニア法への取り込み状況(2002 年末)

EU Directive	Romanian legal act	Comments
Council Directive No. 75/442/EEC on Waste, amended by Council Directive No. 91/156/EEC	Law No. 426/2001 for the approval of GEO No. 78/2000 on waste regime	
Council Directive No. 91/689/EEC on hazardous waste	Law No. 426/2001 for the approval of GEO No. 78/2000 on waste regime	
Council Directive No. 96/59/EC on the disposal of polychlorinated biphenyl and polychlorinated terphenyls (PCB and PCT)	Government Decision No. 173/2000 on the regulation of the special regime for the management and control of the polychlorinated biphenyls and other similar compounds	
Council Directive No. 2000/76/EC on the incineration of waste	GD no. 128/2002 regarding waste incineration	Romania requests a transition period of 3 years, until 2010
Council Directive No. 94/62/EC on packaging and packaging waste	GD no. 349/2002 regarding packaging and packaging waste	Romania requests a transition period of 3 years, until 2010
Council Directive No. 99/31/EC on the landfill of waste	GD no. 162/7 March 2002 regarding waste landfilling	Romania requests a transition period of 10 years, until 2017

EU Directive	Romanian legal act	Comments
Directive No. 75/439/EEC on the disposal of waste oils, amended by Directive No. 87/101/EEC and Directive No. 91/692/EEC	GD no. 662/2001 regarding waste oils management	
Directive No. 91/157/EEC on batteries and accumulators containing certain dangerous substances and Directive No. 93/86/EC adapting to technical progress Council Directive 91/157/EEC on batteries and accumulators containing certain dangerous substances	GD no. 1057/2002 on batteries and accumulators containing certain dangerous substances	
Directive No. 86/278/EEC on the protection of the environment, and in particular of the soil, when sewage sludge is used in agriculture	GD in year 2004	
Regulation No. 259/93 on the supervision and control of shipments of waste within, into and out of the European Community	GD in year 2001, not transposed	
Directive No. 2000/53/EEC on end-of life vehicles	GD in year 2004	
Directive No. 78/176/EEC on waste from the titanium dioxide industry Directive No. 82/883/EEC on procedures for the surveillance and monitoring of environments concerned by waste from the titanium dioxide industry Directive No. 92/112/EEC on procedures for harmonizing the programs for the reduction and eventual elimination of pollution caused by waste from the titanium dioxide industry	GD in year 2004	At present, Romania does not have a titanium dioxide industry

情報源：ルーマニア水利環境保護省

IPPC（産業公害防止）関連のEU指令のルーマニア法への取り込み状況（2002年末）

EU Directive	Romanian legal act	Comments
Council Directive No. 96/61/EC concerning integrated pollution prevention and control (IPPC)	GEO no. 34/2002 regarding IPPC	Romania requests a transition period of 8 years, until 2015
Council Directive No. 88/609/EEC on the limitation of emissions of certain pollutants into the air from large combustion plants (LCP)	This Directive will be transposed through a Common Order of the Minister of Waters and Environmental Protection and the Minister of Industry and Resources, in 2002.	Romania requests a transition period of 5 years, until 2012

EU Directive	Romanian legal act	Comments
Council Directive No. 96/82/EC on the control of major accident hazards involving dangerous substances (SEVESO)	The transposition of the provisions of this directive will be achieved in 2002 through two Government Decisions that will stipulate the procedures regarding: The inventory of the hazardous substances control The programming of the existent companies for the submittal of the safety report	
Council Directive No. 1999/13/EC on the limitation of emissions of volatile organic compounds due to the use of organic solvents in certain activities and installations (VOC)	The provisions of this Directive will be transposed through a Common Order of the Minister of Waters and Environmental Protection and the Minister of Industry and Resources on the limitation of emissions of volatile organic compounds due to the use of organic solvents in certain activities and installations, in 2003.	Romania requests a transition period of 8 years, until 2015
Council Regulation (EEC) No. 1836/93 allowing voluntary participation by companies in industrial sector in a Community eco-management and audit scheme	The Order of the Minister of Waters and Environmental Protection on the eco-management and audit schemes will be adopted in 2003. The institutional structures and the EMAS procedures will be established also in 2003. The institutional and legal frame for the implementation of this Regulation will be created upon accession.	
Regulation (EC) No. 1980/2000 of the European Parliament and of the Council on a revised Community eco-label award scheme	GD no. 189/2002 regarding eco-label award scheme	

情報源：ルーマニア水利環境保護省

7.2.4 基準及びガイドラインの欠如

現地調査の際に提供された事例証拠によると、環境基準は EU 基準より高いレベルに設定されている（されていた）場合がある。これは賞賛されるべきことであり、又 EU ガイドラインの中で差し支えないことではあるが、そのような状況にあるロジックを理解することは難しい。これについては、まだ解明と確認が必

要である。全ての利害関係者からのフィードバックが明らかにしたように、既存の法令は規制・基準・規範（Norm）に十分に後押しされておらず、法令の現実的な適用についてのガイドラインが必要である。

法令及びEU調和に関する提言

- EU調和プログラムの維持
- 廃棄物法令（例：廃棄物運搬、マニフェストシステム、注意義務等）の規定に従い、有害廃棄物管理に関する全ての2次法令、規制、基準、規範（Norm）の完成及び承認
- GEO 78/2000 と 426/2001 を単一のドキュメントにまとめ、曖昧さや間違いを修正
- 「新」法令を策定する際は「旧」法を廃止することをベースに、法令を作成
- 法令支援のため技術ガイダンスノートの作成：
 - ライセンス、検査、管理手順
 - 正確な有害廃棄物の特定及び分類
 - 環境保全上適切な廃棄物抑制、回収、再利用
 - 環境保全上適切な処分
 - 廃棄物排出事業者による有害廃棄物管理計画
 - カウンティレベルの有害廃棄物管理計画

7.3 行政及び能力強化

7.3.1 情報システム

情報は現状を理解し、また、全ての意思決定をサポートするために重要である。特に、廃棄物管理戦略と計画策定および規制・コントロールにはタイムリーで質の良い情報が必要不可欠である。本節は情報のニーズ、現状およびギャップ、改善のオプションについて述べる。

情報システム構築の目的は次の通りである：

- 廃棄物管理政策、戦略、計画の策定
- 規制・コントロールシステム実施の実現および監視
- 国家および国際的報告の義務の満足
- その他関係者（省庁、NGOs、市民）に対する十分な情報提供

規制条件

情報ニーズは、国内法令および国際合意・法令（例：EU 指令、Eurostat、EIONET）の双方によって特定されている。

国際合意：情報報告義務に関する重要な国際合意の中で、有害廃棄物に関するものとしては、廃棄物の越境に関するバーゼル条約が挙げられる。バーゼル条約では、加盟国に対し有害廃棄物管理に関する法令および分類システム、有害廃棄物の輸出入、バーゼル条約手続に抵触した場合の情報などを報告する事を義務付けている。

EU 法令：2002 年 11 月 25 日、EU 法令に新たな項目が追加され、現在施行されている。この法令は廃棄物統計に関する EC 規制 2150/2002 である。この法令は、加盟国の報告義務を規定し、つまり、ルーマニアの EU 加盟計画にも関係しているといえる。加盟国に対し、半年事に次に関する報告を義務付けている：

- 発生廃棄物：有害および非有害廃棄物の分類において 45 種類、商業・産業活動に関する NACE コード（付属書 I 参照）において 20 種類
- 廃棄物回収・廃棄：廃棄物カテゴリおよび回収・廃棄方法の別（付属書 II 参照）

法令は統計データの報告義務に関する最低限の範囲を規定しており、これはルーマニアにも適用される。

ルーマニア国内法令：廃棄物管理の記録保存に関する政令 GD856/2002 は、欧州廃棄物カタログ（EWC）および有害廃棄物リスト（HWL）を導入した政令 GD155/1999 を無効にした。新政令は、WEC および HWL に替わり、委員会決定（Council Decisions）2000/532/EC、2001/118/EC、2001/119/EC、2001/573/EC を導入した統一の規制である EWL 法令に置き換えた。

その他の情報ニーズ

国際的な報告義務に必要な情報は、国内における計画立案、政策・戦略策定のサポートに充分であるべきであるが、類似した情報は地域レベル（カウンティレベル、またはカウンティ群）における計画、戦略策定の為にも必要といえる。これはつまり、情報のルートが、地域レベルを経由して国レベルへ伝達されるという意味である。

また、効果的な規制・コントロールの実施は、廃棄物の発生および管理に関する情報に因るところが大きい。実際に、必要な情報とは、地域および国レベルにおいて計画、戦略・策定や実際の施行に必要な情報より詳細である。有害廃棄物法令の履行を確保する監視官は、廃棄物法 426 の必要条件が満たされているか確認する為には、個々の廃棄物発生事業者および輸送業者、管理施設の廃棄物の発生と管理に関する的確な情報へのアクセスが必要である。従って、地方環境保護署は、廃棄物排出事業者および発生廃棄物、廃棄物管理施設の登録が必要となってくる。

現状

水利環境保護省は、有害廃棄物データの収集、プロセス、報告について義務を負っている。保健省は医療廃棄物について同様のタスクを負っている。工業省はリサイクル業者からのデータを受取る。現在ところデータ収集の主なツールは、地方環境保護署を通じて主要な廃棄物発生事業者に配布される調査票である。EPI がそれら調査票を回収し、ICIM に返送している。現時点では収集データの確認は最小限に留まっている。

データは、ICIM により MS-DOS ベースの簡単な Foxpro データファイルに保存されており、多くの融通の利かないステップを踏み総合データ（アグリゲートデータ）を水利環境保護省が作成している。しかし、インタラクティブに閲覧あるいはクエリー（検索）するシステムは存在していない。このデータはデータ使用希望者にはアクセスが不可能である。ある情報に関するリクエストが国立環境研究所（ICIM）に提出された場合、ICIM は報告のステップを踏み特定の情報あるいは、年間データを作成する事ができる。

収集された全ての情報は、廃棄物の発生や廃棄物管理に関するものである。一般に有害廃棄物の移動に関してもカバーするされており、個々の有害廃棄物輸送が記録されるマニフェストシステムの実施により実現されている。

ルーマニアにおける廃棄物管理情報システムに関する改善の為の様々な提言がドイツ・ツイニングプロジェクトによってなされてきている。これに関して、水利環境保護省および ICIM が現在実施されている国家統計局の環境統計（廃棄物統計を含む）イタリア・ツイニングプロジェクトに協力している。もう一つのギャップとしては、医療廃棄物がある。2000 年以降、保健省が水利環境保護省に替わりこの活動を行っている。また、保健省は医療廃棄物の収集・報告に関しても政令（GD）を出している。水利環境保護省内において、保健省のデータにアクセスができるプロトコールにサインする議論がなされているところである。

改善へのオプション

データに関し現在、不十分な点は以下の通りである：

- 企業が発生した廃棄物の正確な特定や量を正確に把握できないことによる報告データの質の低下
- 収集されたデータの確認不足
- 保管場所の問題によるデータへのアクセスの困難
- 柔軟性のあるデータ作成の困難
- マニフェストシステムの欠如

1) データの質の向上

廃棄物データ報告の分野において最も優先度が高いのは、データの質の向上である。良好な決定は質の悪いデータをベースにしてはできず、不適切な戦略・計画を招いてしまう。データの質の向上に関する主なオプションは、適切な廃棄物の識別を可能にする有害廃棄物ガイドラインの開発と企業および地方環境保護署

のトレーニングである。データの確認は、まず、企業自身次に地方環境保護署の日常の検査によるといった、問題に最も近いところから取り組む必要がある。

2) データへのアクセス向上

次に優先度が認められるものはデータへのアクセス向上である。データへのアクセス性は多くの関係者の懸案である。現在は、ICIM のみがデータを有しており、また ICIM のみが基データ或いは柔軟性のないステップを踏む事によりアクセスが可能となっている。

短期的な改善オプションとしては：

- ICIM のデータをインタラクティブに閲覧できるウィンドウズベースのプログラム開発。これには、ユーザーがメニューから条件やフィルターを特定し、様々なタイプのレポートを作成できる機能を含む。
- 上記システムを企業が活用できるように、地元または地域レベルにおいて利用できるような開発する。

ルーマニアの報告義務は総合データ（アグリゲートデータ）を必要としている。ICIM は現在のところ僅かな総合データを作成しているのみである。現在より賢明なシステムは、地元レベル（日々の規制・コントロールに詳細なデータが必要な）における詳細データの収集および水利環境保護省へ送る為の地域レベルの総合データの収集を可能にするシステムである。

ルーマニアの報告義務を満たす上記の改善を実行し、効率的規制・コントロールを支援するためにも、よりよい情報報告システムを構築する必要がある。その際、下述の総合廃棄物管理情報システムを考慮する必要がある。

3) 国家廃棄物管理情報システム(WMIS)の開発

JICA 調査団は、有害廃棄物管理を含む廃棄物管理に関する情報を保存する総合 WMIS の開発を提言する。

重要なデータ利用者は：

- 地方環境保護署（インスペクタ、計画立案担当者）
- 地域レベルの規制組織（設置される場合）
- 環境省
- その他の省庁
- 市民、NGO 等

データニーズを表 7.3.1 にまとめた。

表 7.3.1 関係者のデータニーズ

データ利用者	データニーズ	集約レベル
County EPIs – Inspection	Reference Data <ul style="list-style-type: none"> Register of laws, regulations, standards Data on Waste Generators <ul style="list-style-type: none"> Register of companies generating wastes Register of wastes generated Data on Waste Management <ul style="list-style-type: none"> Register of waste management facilities (including interim storage) Information on waste movements from generation to waste management facilities Regulation and Control Data <ul style="list-style-type: none"> Register of permits / authorizations, Register of inspections / sanctions 	N/A LOW (data needs to be detailed for each enterprise and waste) LOW (no aggregation)
EPI's – Planning / strategy development / management	Reference Data <ul style="list-style-type: none"> Register of laws, regulations, standards Data on Waste Generators <ul style="list-style-type: none"> Register of companies generating wastes Register of wastes generated Data on Waste Management <ul style="list-style-type: none"> Register of waste management facilities (including interim storage) Information on waste movements from generation to waste management facilities Regulation and Control Data <ul style="list-style-type: none"> Register of permits / authorizations, Register of inspections / sanctions 	N/A MEDIUM (data needs to be aggregated, but not to very broad categories, data needs to support development of county plans) MEDIUM (reporting performance)
Regional Regulatory Authorities (if implemented) - Inspection	If have inspection role, then same data needs as County EPI inspectors	
Regional Regulatory Authorities (if implemented) - Planning / strategy development / management	Would have very similar data needs as for County EPI	MEDIUM (perhaps slightly higher level of aggregation than County)
MoWEP - Monitoring of implementation of policies, plans and regulatory systems	Data on Waste Generation <ul style="list-style-type: none"> Quantities of waste generated by Waste Category Data on Waste Management <ul style="list-style-type: none"> Quantities of waste management by recovery / treatment / disposal method Data on Regulation and Control <ul style="list-style-type: none"> Data on numbers of inspections Data on numbers of legal infringements / sanctions applied Data on results of sanction application (e.g. fines actually collected compared 	HIGH (defined in EC 2150/2002) HIGH (defined in EC 2150/2002) HIGH (needed to monitor implementation of regulatory system)

データ利用者	データニーズ	集約レベル
	with fines imposed)	
Other Ministries, Public, NGOs	Data on Waste Generation <ul style="list-style-type: none"> Quantities of waste generated by Waste Category Data on Waste Management <ul style="list-style-type: none"> Quantities of waste management by recovery / treatment / disposal method Data on Regulation and Control <ul style="list-style-type: none"> Data on numbers of inspections Data on numbers of legal infringements / sanctions applied. Data on results of sanction application (e.g. fines actually collected compared with fines imposed) 	VERY HIGH* VERY HIGH* VERY HIGH*
* Other Ministries may be interested in information with slightly lower level of aggregation on ad-hoc basis.		

出典: JICA 調査団

上記に示したニーズを基に、理想的には WMIS は全ての利用者が必要なレベルのデータにアクセスできるようにすべきである。これは、カウンティレベルのデータベースを国レベルのデータに流し込むインターネットベースのシステム、或いは、完全にインターネットベースのシステムのいずれかによって実現が可能である。インターネットベースの部分については、水利環境保護省または ICIM などの下部組織がホストとなり、関係者によるアクセスが可能にする事ができる。

完全にインターネットをベースとするシステムの場合、詳細情報はセキュリティのしっかりしたインターネットサーバー（バックアップサーバと共に）保存され、データのインプットは EPI 或いは企業が自ら行えることになる。（この場合は、データは一時フォルダに保存され、後に EPI がデータ確認を行う）「地元」カウンティレベルのデータベースが使用される場合、カウンティデータベースが当該カウンティの廃棄物発生および管理活動に関する詳細情報を保存し、インターネットベースの部分は総合データを保存する事になる。インターネットベースのシステムは、データにアクセスしている利用者ごとに異なった「view」を提供する事になる。

通常の見査活動の一環として、地方環境保護署は収集されたデータの確認とデータの質の向上に努める必要がある。従って理想的には全ての地方環境保護署は標準化された WMIS を使用すべきである。最低でも同じデータフォーマット・構造を使うべきである。総合データは中央政府（MEWP）およびバーゼル条約事務局に報告される必要がある。データの整合性およびセキュリティを確保する最善の方法は、完全にインターネットをベースにしたシステムを活用する事である。

4) 有害廃棄物マニフェストシステムの実施

ヨーロッパでは、一般に運搬物通知書（consignment notification）或はマニフェストシステムを利用して有害廃棄物の移動を規制・制限している。そのような制度においては、事前に規制当局に対して有害廃棄物の積荷の移動を通知、又は報告することが要求される場合がある。

ルーマニアにおける既存の廃棄物報告システムは、改善されてきてはいるが、まだ不完全と言える。つまり、廃棄物輸送業者が対象とされておらず、廃棄物の発生源から最終処理までフォローアップすることができない。廃棄物の発生源から最終処分地点までに関する知識と規制は、良好な公衆衛生・環境を確保するために必要な条件である。一般に、規制当局の役割は「閉鎖性ループ」を確保することである。すなわち、通知書に廃棄物の情報（量を含む）が記載され、「発生源」を出発した後、通知書に記載されている目的地に確実に到着させることである。この目的は違法投棄を防止することにある。また事前通知を行う制度の場合、規制当局が廃棄物の移動計画を拒否、又は、指示の修正をすることが可能となる。

廃棄物データ報告の分野における最優先課題は、廃棄物マニフェストシステムの整備である。このシステムは、いくつかのルーマニアの民間企業にて既に導入されている（例：Dacia 社）。また導入には、有害廃棄物輸送業者の認可システムを策定することや、廃棄物を認定処理施設へ配達する法的責任の規定が必要となる。更に実施には、廃棄物の種類及び量を発生・運搬・廃棄の各段階で記入できる簡単なシートを準備する必要がある。施設運営者は、毎回マニフェストが付帯されている廃棄物を、認定輸送業者からのみ受け入れなければならない。このようなマニフェストシステムのコンサインメントは、将来、地方環境保護署が膨大な量の通知書を受理する可能性があることを示している。また、同時に、このデータは有害廃棄物の正確なデータ源となるポテンシャルを持っている。このシステムは、コンピュータ化された WMIS へ組み込むことが理想的である。

地方環境保護署は、認定された廃棄物輸送業者の登録を保管し、また、一般市民の登録データへのアクセスを提供しなければならない。地方環境保護署担当者は、これら企業の管理（輸送許可、報告シートの確認）に責任を持つべきである。

7.3.2 水利環境保護省及び地方環境保護署における新しい組織構造

水利環境保護省と地方環境保護署は、産業廃棄物管理及び施行に鑑み、いくつかの改善がなされた。新たに、廃棄物及び有害化学物質部門（Waste and Hazardous Chemicals Departments）、環境ガード及び広報部門（Environmental Guard and Public Relations Departments）が水利環境保護省と地方環境保護署それぞれにおいて編成された。しかし、昨年公的機関における人員削減が実施され（地方環境保護署からは～700名が削減された）、これら新しい部門は「人員不足」となっている。水利環境保護省が人員不足吸収できる容量はかなり限られており、実際に、重要なスタッフは夜間まで長時間の労働を強いられ、また、国レベルの政府・大臣からの要請に優先権が与えられドナープロジェクトは明らかに後回しにされている状況である。また、その他の日々の諸問題に対応することで精一杯である。今では、水利環境保護省には LAN によるインターネットアクセスが整備されてはいるが、健全な基盤(soundly-based)管理情報システム(MIS)の整備により更なる便益が得られると考えられる。

チャプター 22 (Report to the EC - 2001) の組織開発 (Institutional Development) セクションに、水利環境保護省がルーマニアにおける環境構造の強化のための取り組みが示されている。同じドキュメントに、次の優先的責任が規定されている：

- このプロセスを実現・加速させるため、環境への影響を低減させた特定の事業については、許可証の発行と環境協定の手続きの簡略化を行う
- 発行した環境許可証のデータベースを整備、及び個々の環境要素に対する技術的フィッシュ (technical fiches) を作成。この技術フィッシュは、廃棄物排出の際の技術特性や環境指標を含む。
- 地域レベルでの有害廃棄物管理計画の策定
- 新しい自動監視システムの採用 (分析自動設備の入手に続き)。この分野における人員数は、新しい自動監視ネットワークが国レベルで整備されるにつれ削減されることになる。短期間のうちに、環境許可証に公害自動継続監視システムの調達を求める経済的要因が含まれる。
- 人員の増加を要しない総合検査を実施する。小さな環境影響を検査するために、非常に多くの時間を費やしていた。1997年～2000年にこの事実に対する分析が行われ、2001年からは環境への重大な影響を与える経済的要因に焦点を当てるため、検査政策の変換を実施
- それぞれのカウンティにおいて、国家資産を指し示す天然資源の評価を実現
- 自然保護地域及び天然記念物 (既存及び新規) のインベントリー作成とプロモーション
- 重要な国際プロジェクトの実施：特に、自然の生息地の保護、及び国家及びコミュニティに関係する天然動物・植物に関するプロジェクト
- 生物多様性の保全に関する管理・検査の実施
- 生物多様性に関するコンポーネントの持続可能な利用に対する許可証及びライセンスの発行

Phare2000 技術援助プロジェクトを通じ、中間地域地方環境保護署のレベルにおける開発も意図して活動が開始されている。水利環境保護省の内部構造及び国家環境庁も現在調査の対象となっていある。このような活動の目的は、EU の環境法をより良く実施するための国内の環境構造を強化することにある。

1) 水利環境保護省の組織構造

現在の水利環境保護省の組織構造を示す組織体制図又は ROF (職務規定) は存在していない。大気・Seveso・IPPC 指令の実施により、水利環境保護省では現在中央及びカウンティレベルにおいてどのような組織構造にするべきか検討されている (機能を分離するべきか統合するべきか)。IPPC 緊急法令及び対応する Seveso ドキュメントは、部門を分離させることを提案している。環境ガードの設置には、責任説明の定義と釈明を要する。前述した人員不足の問題と共に、このような変更に対する取組みが必要となる。

2) 地方環境保護署の組織構造

現在の地方環境保護署の組織構造を示すドラフトは作成されたが、組織構造図又は ROF（職務規定）は存在していない。過去の組織構造図によると、全国の地方環境保護署の廃棄物部門に計 83 名のスタッフが存在しているが、全員が適切な資格を有しているわけではない。我々の調査によると（第 3 巻 6 章）、少なくとも 70% が学士レベルであり、内 50% が化学技術者であることが判明している。しかし、他の専門分野のスタッフも数多くおり、集中的研修もわずかである。結果的に、地方環境保護署レベルにおける廃棄物及び危険物質に対する認識は同様ではなく、一般に低いものになっている。スタッフの主な任務は、廃棄物データの収集と確認の他、廃棄物の流れに関する知識を持つことである。例えば、企業に対してアンケート票の記入法などについてアドバイスを行っている。多くの人間が「管理」者の役割（すなわち検査官）を好んでいる。検査官は信頼性があり、廃棄物部門のスタッフが持っていない、企業の経済情報に法的なアクセス権を持っている。

現在の状況には次のような欠点がある：

- 全てのスタッフが適切な資格を有しているわけではなく、また、特定の研修もない
- 廃棄物部門は、地域レベルでは地方環境保護署に（及び水利環境保護省調査責任者）に、また中央では廃棄物委員会に責任が分割されている（必然的に、地元からのプレッシャーが「廃棄物以外」のタスクを当部門へ与える場合がある。また、水利環境保護省の調査責任者からのリクエストが水利環境保護省廃棄物委員会の知らないうちに発せられる可能性がある）。

3) 組織改善の際の提言

最近の ICIM 調査によると、現在与えられている任務及び責務を遂行するためには、地方環境保護署のスタッフ数を現在の 1680 名に対して、700 名程度増加させる必要がある。変革の管理には手腕が必要であり、また、いかなる組織的レビューも改善の機会となりえる。前述の第 5 章にて紹介したドナープロジェクトの中には、強力な組織能力強化のコンポーネント（特に地方環境保護署のレベルについて）が含まれている。このような状況下で、また、いかなる最終的・スタッフ増加がされる前に、本調査団は、次の項目に優先度を与えることを提言する：

- 水利環境保護省及び地方環境保護署における使命記述書（mission statement）の制定
- 各 Directorate（課）の重要な責任及び活動を特定
- これら責務の放棄に関する代替案の SWOT 分析
- 既存資源を最大限に有効に使用するための責任及び活動の優先化

7.3.3 効果の薄い施行システム

ルーマニアにおける環境関連法及びその他規制の施行及び遵守状況は、一般に低いレベルに留まっており、また、全国規模で一様に施行・遵守されていない。この様に効率的な施行・遵守を妨げている主な障害は：

- 法律が施行されている場合、企業にとって罰金を支払うほうが緩和措置に資本投資を行うよりも費用効率が高い場合が多い
- モラルの低い執行検査官が存在している。また、任務を遂行する或は十分な給料を支払うための十分な予算がない（これは、腐敗へつながるリスクをはらんでいる）
- ラボの設備が十分でなく、裁判で有効な分析結果を得られない
- いくつかの分析方法について十分な設備がない、或は十分な検出感度が得られない古い設備である
- 地域当局、管理検査官、産業界との強い癒着が存在しており、効率的検査の妨げとなっている

環境ガードの主な目的の一つは、法の施行強化であるが、本調査団はこの活動が施行・告訴政策のニーズ評価及び文書によるガイダンスによりサポートすべきであることを提案する。

7.3.4 高まりつつある国民意識

ルーマニア国における産業・都市廃棄物による公害、特に健康に被害をもたらす危険性を孕んでいる環境汚染に対する国民意識は、いまだ低いものとなっている。Regional Environmental Centre – REC（ブカレストにある環境 NGO 組織）の調査によると、ルーマニアでの環境保護に関する国民意識指標は低いレベルに留まっているが、意識啓蒙は重要になりつつある問題である。水利環境保護省や地方環境保護署では、PR 部門・戦略を設置し、また、およそ 200 の NGOs 組織が、意識啓蒙キャンペーンを含む環境サービスに従事している。

7.3.5 限定的な有害廃棄物管理ワークショップ及び研修

廃棄物管理についてのワークショップ/セミナーは殆ど開催されておらず、産業廃棄物管理に関するものは更に少ないものとなっている。地方環境保護署に対して行った最初の質問票では、そのような研修が強く求められている。これまで最も重要なワークショップは、産業・有害廃棄物管理、及び地域廃棄物管理に関する EU Phare 96(EU 技術支援プログラム 96)がある。また、Phare 1998 の元では、IPPC 指令の理解と施行を支援するため、また、産業有害廃棄物の分類と抑制のためのガイダンスノートが準備された。また更に、地方環境行動計画の策定に向けた地域・地元ワークショップが開催されてきている。Phare 1998 プログラムにおいては、2001 年 9 月に廃棄物管理の経済的側面及び環境支出勘定に関するワークショップ・セミナーが開催された。2001 年 9 月から、EU Phare 1998 ツイ

ンニングプログラムにおける地元及び地域廃棄物管理計画の策定状況を評価するワークショップ（5回）が開催されている。最後に、同じツイニングプログラムにおいて、EU 廃棄物焼却指令に関するセミナーが2001年10月に開催された。また廃棄物管理計画研修が Phare 2000 ツイニングプログラムで開催されることになっている。

7.3.6 廃棄物排出事業者の意識

経済的継続性の問題に付け加えて、ルーマニアにおける廃棄物排出事業者の多くは、製造工程及び廃棄物管理オプションの両面において「利用可能な最善の技術（BAT）」について十分に承知していない。もっと根本的な問題点としては、いかに廃棄物や物質を同定あるいは分類するのか判らない事業者が多いことである。

7.3.7 ドナー援助

さまざまな国際協力を通じて、ルーマニア政府は環境問題の克服のために真剣に取り組んできている。多くの国際機関及び二国間ドナー組織が応答し、その結果、多くの環境プログラムが（主に欧州連合及び世界銀行の援助のもと）過去数年のうちにスタートした。廃棄物管理の分野においては、埋立て処分場建設プログラム（ISPA）、廃棄物管理戦略策定（EU Phare / ツイニングプログラム）、産業改革・復興及び業種別廃棄物問題に関する効率性プログラム（世界銀行計画）などのドナープロジェクトが、実施又は今後5年間に予定されている。

しかし、ルーマニアにおける産業廃棄物管理の改善のためには、更なる行動が必要である。この行動は、他のドナーと整合性をとりつつ、また、行動やプログラムを支援する必要がある。ドナープロジェクトの情報管理・統合/調整は、重要課題である。：

- ドナープログラムと効率的に関与できるだけの適切なカウンターパート（受益者）が十分に存在していること
- カウンターパートから発表された又は作業文書からの関連情報やデータが提示されること。また、他のドナープログラムだけでなく地域組織からの情報・データ提示も含む。
- ルーマニアにおいては、様々な理由から現時点のあるいは文書化された情報がすぐに入手できるわけではない。水利環境保護省及びICIM（国立環境研究所）の両組織は（及びその他の組織についても当てはまると考えられるが）、意思決定者が情報や文書に迅速にアクセスすることができる管理情報システムの整備により、多大な利益を得ることができる。

行政及び能力強化に関する提言

- EU 報告及び地方環境保護署の管理条件に関する廃棄物管理情報システム（WMIS）の構造のレビュー及びWMISの実施

- 水利環境保護省の組織再編については、政策枠組、実施・調整、タスクの分権化、責任の国家レベルから地域レベルへの移行の方向に向かうべきである。
- 生産性を向上させるための管理情報システム改善
- 施行監視及び検査のニーズ評価
- 施行及び起訴に関する政策の策定
- 環境保全のため、廃棄物管理の科学・技術・実用的な前進のためのフォーラム（連合）の設置。教育・研修・研究・廃棄物管理に関する全ての知識の普及
- 廃棄物戦略・計画、及び特定の有害廃棄物あるいは利害関係者に対する意識改善資料（ホームページ）の作成及び公表
- 有害廃棄物管理に関するワークショップの計画及び実施
- ドナープロジェクトにおける水利環境保護省/地方環境保護署のカウンターパート（受益者）関与/参加を実現。ドナープロジェクトチームが関連情報や作業中の情報へ効率的にアクセスできるようにする。

7.4 行政強化戦略に対する提言

7.4.1 戦略的計画策定及び実施

ルーマニア政府は、環境戦略・計画策定のための様々な条項を設定してきた。国家有害廃棄物計画は、法の規定により、（最低5年毎の）定期的レビューが規定されている。本調査団は、このレビューに、持続可能な開発に関するルーマニアの戦略（Romanian Strategy for Sustainable Development）及び実施プロセスの経験やフィードバック等が反映されるべきであると考えます。また、この行動は、廃棄物法に記載されている全ての組織間において、有効性、関与、参加を確保するため、良好な調整及び監督が必要となる。

7.4.2 法令及びEU協調

ルーマニアは、2007年1月1日EU加盟を目標としている。また、廃棄物に関する法令については、10年間までの移行期間を設定している。

ルーマニアにおいては、新しい法律が制定されたとしても古い法律は破棄されないことが一般的である。これは、施行と起訴に困難をきたす原因となるため、このような実施状況を改善することを強く提言する。新法律、改善された廃棄物管理に関する基準、産業公害防止の整備等、EU協調の進展は、既存のプレッシャーに加わるプレッシャーとなる。新法律の効果及びその実施・施行に対するニーズは、当局の負担を増加させることになる。

このような難しい状況を緩和するため、本調査団は、新しい法令が統合的であり、また全ての利害関係者への適切な研修及び支援を行うため適切な規制・基準・

規範・ガイダンスノートによりサポートされることを推薦する。

7.4.3 行政及び能力強化

行政及び能力強化は、いかなる改善にせよそれを達成するための必要条件である。水利環境保護省とその監督下の地方環境保護署(EPI は現在 EPA および NEG に分かれた)は、環境政策及び法令の施行・実施に関して鍵となる重要な役割を担う。しかし、人員 (EPI 1,470 名、NEG 582 名) も予算も限られたものになっている。このような状況の中で、調査団が推奨する戦略のベースは、水利環境保護省が政策枠組・実施・調整の責任へ向かうということである。任務と責任を国レベルから下のレベルへ分権化及び分散化させることは、この影響でありまた手段でもある。この戦略を支援するため、次の事柄に特に注意する必要がある。

- 水利環境保護省 / 地方環境保護署における組織再編において、技術的機能と付随する能力強化を統合することにより、相乗効果が得られることを認識する
- 情報の質、データ入力 of 改善、及び管理情報システムの向上
- 環境保全のため、廃棄物管理の科学・技術・実用面における進展のためのフォーラムの設置。教育・研修・研究・廃棄物管理に関する全ての知識の普及

行政強化のために次の行動計画を提案する。(詳細はセクション 9.3 を参照)



表 7.4.1 行政強化のための対策案 (行動・手続き・ステップ)

No	対策
本戦略と行動計画	
A1	本戦略と行動計画を国家廃棄物管理戦略と計画に取り込み、実施する
A2	廃棄物法に示されている分野別計画と戦略の策定
A3	廃棄物管理国家戦略と行動計画の見直し
法と EU との調和と情報システム	
B1	2 次的な法律 (実施規則) の作成
B2	法律を支持するガイドラインの作成
行政とその能力向上	
C1	国家有害廃棄物データシステムの構築
C2	国家廃棄物管理情報システム (WMIS) の開発
C3	企業廃棄物管理計画提出を環境許可付与条件とする
C4	廃棄物管理の諸側面の進歩推進のための協会の設立

出典: JICA 調査団