

国別環境情報整備調査

報 告 書

(ドミニカ共和国)

平成 10 年 11 月

国際協力事業団

はじめに

本報告書の構成と内容

本報告書では対象国の環境情報について、以下のような構成で整理している。

1. 対象国の環境キーワード

対象国の自然・社会環境の特徴及び問題を理解する上で重要となる対象国の特徴、及び主要環境問題と関連事項のキーワードを1ページで整理し、容易に全体像の把握ができるようにしている。

2. ファクトシート

対象国の経済、人口、社会、資源などの主要指標及び自然・社会環境の特徴を掲載している。

3. 環境関連機関・関連法

3.1 環境関連機関

4.の環境分野に係る政府機関をマトリックス表にて掲載。環境主管官庁の責務及び組織機構、及び関連機関の任務について解説している。非政府機関(NGO)については、NGO名と主要活動分野を表にて掲載している。

3.2 国家環境政策

国家環境活動計画等の環境政策を解説している。

3.3 環境関連法

環境関連の法律・基準を適用範囲等を含めて掲載している。

4. 環境の現況・課題

本章では、以下の各環境関連分野についての現況を概説し、関連機関名、関連基準や事例、関連法律・基準名などを掲載している。4.3については、ローカルコンサルタントの報告書をもとに対象国において考慮すべき、または顕在化しているその他の環境関連分野を挙げている。

4.1 大気汚染	4.7 汚水管理
4.2 水質汚染	4.8 森林保全 / 砂漠化
4.3 その他の環境影響に関わる環境影響	4.9 生物多様性保全
4.4 廃棄物管理	4.10 天然資源管理
4.5 エネルギー保全・代替エネルギー	4.11 自然災害
4.6 水供給	4.12 環境教育

5. 国際関係

対象国における経済・技術援助プロジェクトの実施状況などに概説し、「5.1 環境保護に関わる国際条約」では対象国が批准・署名している環境関連の国際条約をリストアップ、「5.2 国際援助機関等による環境関連プロジェクト」では各国及び国際機関による環境関連の援助プロジェクトをリストアップし、関連情報と併せてまとめている。また、最後にはODA白書より対象国でのわが国の援助プロジェクト所在図を掲載しており、対象国におけるわが国のプロジェクト実施状況が位置的に把握できるようになっている。

6. 情報入手先

対象国における環境関連政府・非政府機関の担当者名や連絡先などの情報のリストを掲載している。

7. 参考資料

本報告書で引用した参考資料のリストを掲載している。

目次

	ページ
1. 環境キーワード.....	1
図1 ドミニカ共和国.....	2
2. ファクトシート.....	3
3. 環境関連機関・関連法	
3.1 環境関連機関.....	4
3.1.1 環境関連政府機関.....	4
3.1.2 環境関連非政府組織(NGO).....	6
3.2 国家環境政策.....	6
3.3 環境関連法.....	6
4. 環境の現況・課題	
4.1 大気汚染.....	7
4.2 水質汚染.....	8
4.3 その他の環境汚染.....	10
4.4 廃棄物管理.....	11
4.5 エネルギー保全・代替エネルギー.....	12
4.6 水供給.....	13
4.7 汚水管理.....	14
4.8 森林保全 / 砂漠化.....	15
4.9 生物多様性.....	17
4.10 天然資源管理.....	18
4.11 自然災害.....	20
4.12 環境教育.....	21
5. 国際関係	
5.1 署名・批准している環境保護に関わる国際条約.....	22
5.2 国際援助機関等による環境関連プロジェクト.....	22
6. 情報入手先.....	25
7. 参考資料.....	27
略語表.....	26

1.環境キーワード

1.1 環境を理解するための特徴

関連ページ

国内総生産(GDP)

一人当たり：US 1,261 ドル (日本 US 33,857 ドル, 中国：US\$361)
合計：US 79 億

- 2. Fact Sheet p.3

都市圏への人口集中

都市人口率: 65%
全人口: 780 万人, 都市人口: 500 万人

- 2. ファクトシート p.3
- 4.1, 4.2, 4.4

1.2 主要環境問題のキーワード

関連ページ

大気汚染

4.1 大気汚染 p. 7

排水管理

- 河川への直接排水
- 排水管理の欠如

4.2 水質汚染 p. 8
4.7 汚水管理 p. 14

水供給

- 水質汚濁
- 水供給

4.2 水質汚染 p. 8
4.6 水供給 p. 13

森林破壊

- 森林の消失

4.8 森林保全 / 砂漠化 p. 14

自然資源管理

- 行政機関の調整、計画、適切な生産技術の欠如

4.10 天然資源管理 p. 18

土壌劣化

- 斜面の農業活動による土壌侵食

ドミニカ共和国

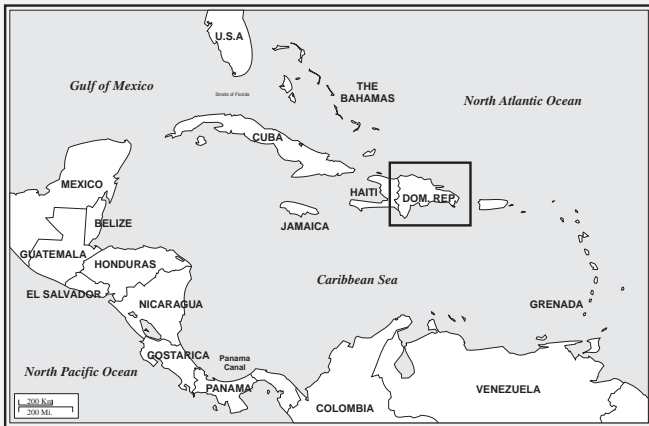


図 1 ドミニカ共和国全図

2. ファクトシート

2.1 社会経済的指標

2.1 社会経済指標

指標	データ	データ年次	参考資料
人口	782 万人 (年平均人口増加率: 1.9% (1990~95))	1995	b)
民族	黒人と白人の混血 73%、白人 16%、黒人 11%	不明	d)
宗教	カトリック (国家宗教) が 80% 以上	不明	d)
識字率	成人女子: 80% 成人男子: 80%	1990	b)
都市人口比率	65% (505 万人)	1995	b)
平均寿命	70 (1990~1995 年平均)	1990-95	b)
幼児死亡率	48 (1,000 出生児当たり)	1993	b)
GNP ^{*1}	114 億ドル (1,460 ドル/人)	1995	b)
GDP ^{*1}	79 億ドル (978 ドル/人)	1995	b)
GDP 構成比	農業: 15% 鉱業: 23% サービス業他: 62%	1993	b)
主な産業	砂糖精製, セメント, ラム	1996	d)
主な資源	ホークワイト, ニッケル, 金, 銀, 木材, サウパ, カカオ, コヒー, 外コ, 米	1996	d)
安全な飲み水普及率 ^{*2}	都市: 74% 農村部: 67%	1980-1995	b)
下水設備の普及率 ^{*3}	都市: 93% 農村部: 71%	1980-1995	b)

*1: GNP 推計値は、3 カ年平均為替相場を用いて現地通貨表示の GNP を米ドルに換算・調整されており、GDP 推計値は 1993 年の為替相場に基づいて同年の米ドルで表示されている。

*2: 「安全な飲み水」とは、処理済み地表水、保護された泉や掘削井戸、衛生的な井戸から汲み上げた未処理の水を含む。

*3: 「下水設備の普及率」は、都市人口が穴型屋外便所、注水式便所、浄化槽、公衆共同便所あるいはそれらに類する施設などの公共下水や家屋内の設備の便宜を享受していること。農村部においては、人口が穴型屋外便所や注水式便所その他の適切な処理方法を利用できるかどうかによる。

2.2 地形・地学的特徴

面積: 48,442km² (日本の九州の 1.4 倍)

地形: 3 つの重要な谷: 1) Cibao Valley, 2) San Juan Valley, 3) Enriquillo basin

参考資料: a)

2.3 気象学的特徴

気候: 亜熱帯

季節: 冬 (12 月 22 日-5 月 21 日), 春 (3 月 22 日-7 月 21 日), 夏 (6 月 22 日-9 月 21 日), 秋 (9 月 22 日-12 月 21 日) ハルカヤ熱帯季節風 (6 月-11 月)

平均気温: 18 - 24

年間平均降雨量: 乾燥地で 500 mm/年, 多雨地帯で 4,000 mm/年

気候区分: (不明)

参考資料: a)

2.4 生態学的特徴

生態系区分: 9 生物区分, 7 移行区分, 2 基本 (低地) 生物区分

同定された動植物種: (不明)

保護区: (不明)

参考資料: a)

2.5 水文学的特徴

主要河川: Yuna, Yaque Del Norte, Yaque Del Sur

湖沼: Lagu Enriquillo

参考資料: a)

3. 環境関連機関・関係法

3.1 環境関連機関

3.1.1 環境関連政府機関

(1) 環境問題・関連項目と関連政府機関

(各機関の住所及びコンタクト先についてはp25「6. 情報入手先」参照)

政府関係機関 環境問題・関連事項 (項目名のNo.は章番号)	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	4.10	4.11	4.12
	大気汚染	水質汚染	騒音	廃棄物	エネルギー	水供給	汚水管理	森林保全	生物多様性	天然資源	自然災害	環境教育
Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia Social (SESPAS)		—		—	—		—	—	—		—	na
Dirección General de Normas y Sistemas de Calidad (DIGENOR)			—	—	—		—	—	—		—	na
Instituto Nacional de Protección Ambiental (INPRA)				—	—		—	—	—		—	na
Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INDRHI)	—			—	—		—		—		—	na
Instituto Nacional de Agua Potable y Alcantarillado (INAPA)	—			—	—			—	—		—	na
Corporación de Acueducto y Alcantarillado de Santiago (CORAASAN)	—			—	—			—	—		—	na
Corporación de Acueducto y Alcantarillado de Santo Domingo (CAASD)	—			—	—			—	—		—	na
Secretaría de Estado de Agricultura (SEA)	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	na
Corporación Dominicana de Electricidad (CDE)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	na
Comisión Energética (COENER)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	na
Dirección General de Foresta (DGF):	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	na
Dirección Nacional de Parques (DNP)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	na
Comisión Nacional Técnica Forestal (CONATEF)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	na
Comisión Presidencial para la Reforma y Modernización del Estado (CPRyME)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	na
Secretariado Técnico de la Presidencia (STP)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	na
Oficina Nacional de Planificación (ONAPLAN)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	na
Departamento de Vidas Silvestre (DVS)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	na
Centro de Investigación de Biología Marina (CIBIMA)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	na
Instituto para el Desarrollo del Noroeste (INDENOR)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	na
Instituto para el Desarrollo del Suroeste (INDESUR)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	na
General Forestry Directorate	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	na
Dirección Nacional de Parques	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	na
Secretaría de Estado de Agricultura	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	na
その他	—	—				—						na

注1) : 関係機関 — 関係機関ではない。 na 情報なし。

注2) : 4.3(1)及び(2)の項目は、対象国におけるその他の主要環境関連項目として挙げている。

4.3(1) 騒音に関わる環境影響、4.3(2) 有害物質に関わる環境影響、4.5 代替エネルギー、4.9 生物多様性

注3) : 政府関係機関の「その他」の欄に がある項目については、他に関係機関があるため各項目のページを参照。

出典：参考資料 a)

その他の環境関連政府機関

名称 / 概要	年間予算	職員名
Comisión Nacional Técnica Forestal (CONATEF) (1982, Law 705) ・森林政策における大統領の諮問機関である。既存の森林資源の保全や開発の監督、国の森林政策をとりまとめ、様々な公共や民間の森林管理計画/プロジェクトを調整、監督、委員会 (the Commission)と DGF の制度的な強化計画の作成などを行う。	不明	不明
Dirección General Forestal (DGF) (1962, Law 5856) ・公共の森林地の管理、森林所有地の登記の標準化、森林の監視、森林資源の調査、森林地域の区域指定、森林再生開発、林産物の販売、国家森林計画などを行う。	不明	不明
Centro de Investigación de Biología Marina (CIBIMA) of the Universidad Autónoma de Santo Domingo (1962, ?) ・沿岸資源及び海洋生物学についての科学的調査を実施する。	不明	不明
Subsecretaria de Recursos Naturales (SURENA) (1965, Law 8) 自然資源に関する基本的な業務として、自然資源政策の計画、実施、監督、合理的な土地利用計画を行う。	不明	不明
国立飲料水・下水研究所 (National Institute for Potable Water and Sewers: INAPA) (1962, Law 59944) ・都市及び農村地域の下水道計画及び下水処理計画のとりまとめ、実施、飲料水と下水処理財源となる関税の設定などを行う。	不明	不明
Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia Social (SESPAS) (1956, Law 4471) ・公衆衛生規定 (the Public Health Code)により、SESPAS は飲料水供給の管理し、飲料水の標準化の決定、下水道または廃棄物処理に関する公共及び民間事業の承認を行う。	不明	不明
Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INDRHI) (1965, Law 6) ・河川流域管理の責務、灌漑用水のための国家権限、INAPA 及び the Compañía Dominicana de Electricidad -CDE (Dominican Electrical Corporation)との協力による下水道使用の調整、灌漑施設の建設。	不明	不明
Cooperación de Acueducto de Santo Domingo (CAASD) (1973, Law 498) ・サントドミンゴ市下水道及び下水処理プログラムの計画、実施 (責任は市から移管される。)	不明	不明
Cooperación de Acueducto de Santiago (CORAASAN) (1977, Law 582) ・サントドミンゴ市の CAASD の同様な組織機能。	不明	不明
Superintendencia de Agua (1998, ?) ・水資源政策の最高権限をもつ。飲料水及び下水設備の計画に関するあらゆる調整を行う。	不明	不明
Dirección General de Minería (DGM) (1971, Law 146) ・鉱山資源開発についての絶対的な管理	不明	不明
Dirección General de Meteorología (1956, Decree 2298) ・気象サービスの提供、資源の最良な利用のための気象に関するアドバイスや気候に関するデータ収集を行う。	不明	不明
Departamento de Vida Silvestre (DVS) of the SURENA (1979, Resolution 26 SEA) ・野生生物の政策とりまとめ及び調査の実施。	不明	不明
Dirección Nacional de Parques (DNP) (1974, Law 67) ・自主的な団体で公園管理の責務。環境教育、環境調査、運営や法的な協議、レクリエーション、歴史、自然及び土着地域の管理、規制、保護などを行う。	不明	不明

名称 / 概要	年間予算	職員名
Comisión Energética (COENER) (1979, Decree 584) ・大統領に対するエネルギー政策や潜在的な代替エネルギー資源についての助言	不明	不明
Instituto Nacional de Protección Ambiental (INPRA) (1998, Decree 216) ・環境特性に関する政策のとりまとめ、適用性のモニター、評価、汚染の抑制、防止、環境状況の実態調査の実施、廃棄物処理の方法、規範、規則の検討、環境調査による影響の分析。環境影響証明書 (the Certificate of Impact Declaration)の発行などを行う。	不明	不明
Dirección General de Normas y Calidad (DIGENOR) (1977, Law 602) ・食品加工及び水質の規範・規則の設定、規範の適用性のモニターなどを行う。	不明	不明
水産資源局 (Department of Fishery Resource) 農業大臣 (Secretary of State of Agriculture) (1979, Resolution 26, SEA) ・漁業規制、水産資源の潜在的な生産量の調査、漁業生産の管理及び促進などを行う。	不明	不明
Oficina Nacional de Planificación (ONAPLAN) (?) ・国家開発計画のとりまとめ、援助国との調整、国際援助のリスト作成、プロジェクトの実施状況のモニター	不明	不明

出典: Nuñez, Rubén; Hernández, José Abel; Morillo Alfredo; et al. 1992. "Dominican Republic Natural Resource Policy Inventory". Technical Report II. THE INVENTORY. Prepared for the USAID. Contract No. LAC-4084-C-00-2016. Project No. 517-0000-3-20009. ABT Associates, Inc. 4800 Montgomery Lane, Suite 500, Bethesda, MD. 20814 (a))

3.1.2 環境関連非政府組織 (NGO)

名称	設立年	主な活動
Progressio	不明	保護区域システム MEBANO VERDE の運営
ADESJO	不明	San Jose de Ocoa での土壌保存の採用
CEBSE	不明	Samana and Grupo Jaragua in Oviedo おけるの生物多様性に関する活動
Plan Sierra	不明	San Jose de las Matas での住民参加 MEBANO VERDE を伴う森林管理
CASTA	不明	Villa Altigracia の有機農業及び農業森林

出典: 参考資料 a)

3.2 国家環境政策

プロジェクト名および内容	支援・実施機関
不明	

3.3 環境関連法

名称	政策	政策の効力または能力
Secretaria de Estado de Agricultura - SEA	Law 8 /65	自然資源セクターの指導力が欠けているため、The SEA through the SURENA を通して The SEA は権限の申し立てはできない。殺虫剤使用の管理についても、成功していない。(Law 311/68)
Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos- INDRHI	Law 6 /65	INDRHI は法令の権限をとりまとめ、その法令は水資源の規制や灌漑システムを管理する農民をコントロールするものである。但し、水道の料金は含まれていない。
Secretaria de Estado de Salud Pública y Asistencia Social- SESPAS	Law 1477/56	公衆衛生規定 (the Public Health Code)の申し立ての効力はない。この規定には環境特性基準が含まれず、汚染物質は今だ処理されず、直接排出されている。SESPAS の他に主要な原因を十分にモニターする施設を持たない。
Dirección General Forestal - DGF	Law 5856/62	この政策は森林伐採が過去 30 年に増加したことにより、政策による効力は持たない。
Instituto Nacional de Agua Potalble - INAPA	Law 5994/62	この政策はまだ大半の人口に対して飲料水が供給されなかったことや、水質をモニターする能力を持たないことや、人口の 11% にしか下水サービスが普及していないことより、政策による効力がない。
Comisión Nacional Técnica Forestal - CONATEF	Law 705/82	この政策は法令に示されている国家森林計画 (the National Forestry Plan) が実施されなかったことから政策による効力はない。また DGF と CONATEF との間で論争が続いている。
Dirección Nacional de Parques -DNP	Law 67/74	この団体によって、運営及びモニターのための資源や能力を持たない保護区域数が増加したことより、政策による効力は持たない。森林管理において DGF と DNP の間で論争が起こった。

出典: 参考資料 a)

4. 環境の現況課題

4.1 大気汚染

現状

一般的な見解では、ドミニカ共和国が抱える環境汚染は、その他の発展途上国の状況と比較すると低い水準である。しかしながら、幾つかの問題が表面化してきたことを見逃すことはできない。産業及び経済の中心地であるサントドミンゴはその顕著な例で、大気中には特に煤煙、一酸化炭素、二酸化硫黄及び窒素酸化物が残留している。サントドミンゴ以外の地域で発生する大気汚染の主因は、輸送手段の量的拡大に伴う特定産業の開発である。同時に、鉱業開発（金、ニッケル及び銀）を要因とする汚染も確認されている。

問題点

サントドミンゴにおける諸種の産業活動は監督や規制の制約を受けない。サントドミンゴから 20 キロメートル離れたハイナはエネルギー生産の中核地であり、当地のドミニカ電力公社（CDE）は幾つかの発電所を運営している。燃料は 60% もの重金属の鉛を含有し、その使用は多くの問題を引き起こす。大気環境規準や当件に関し責任を担う機関は存在していない。

汚染レベル

Contreras は大気汚染レベルに関する調査を実施し、窒素酸化物、炭化水素、二酸化硫黄及びホルムアルデヒドの存在を確認した。1993 年の一酸化炭素レベルはサントドミンゴの北部で、米環境保護局（EPA）の基準レベル（40ppm）を下回る 10ppm 以下であり、酸化窒素は 2.5ppm に達していないレベルであった。炭化水素に関しては 1ppm 以下の数値であったし、二酸化硫黄も 0.1ppm 以下に留まった。ホルムアルデヒドも EPA 基準より下の 0.5ppm 以下となった。サントドミンゴやその他の地域で酸性雨の問題は表面化していない。

出典：参考資料 a)

関係機関
保健省 Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia Social (SESPAS)
基準総局 (Dirección General de Normas y Sistemas de Calidad (DIGENOR, General Directorate for Norms and Quality Systems))
国立環境保護研究所 (Instituto Nacional de Protección Ambiental (INPRA))

出典：参考資料 a)

法律・基準等	有無	法律・基準名 / 記載資料名
大気関連法	?	
環境大気基準	?	
排出基準(固定・移動発生源)	?	
大気モニタリング結果	?	

注) : 有り、x : なし、 : 策定予定あり、? : 不明

4.2 水質汚染

現状

ドミニカ共和国の水質汚染の現状は非常に深刻である。産業廃水の殆どは都市下水に垂れ流され、多くの場合排水は未処理のまま、イサベラ、オサマ、ジャケ・デル・ノルテ川に流れ込んでいる。人の使用や廃水を対象とする水質基準は、実質的に全く準用されていない。

問題点

水質の汚濁は公衆衛生にも影響を与えている。適正基準を越えた汚染レベルが、生活水にも確認でき、その原因は老朽化または機能不全のパイプを活用したり、排水処理が適切に施されていないためである。SESPAS (Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia Social)によると、1991年に発生した全疾病の36%は水質汚濁を原因とする下痢であった。水質汚染の主因は、家庭及び産業廃水の未処理、鉱業地との隣接、原料及び固形、液体廃棄物の河川への投棄、水路や水道管内の水の沈積、無規制下での農薬の使用、地下水につながる下水システム、便所及び浄化槽からの漏出及び機械油等の油の土壌廃棄である。

出典：参考資料 a)

関係機関：担当

国立環境保護研究所 (Instituto Nacional de Protección Ambiental (INPRA))：環境に関する基準策定機関
 水利庁 (Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INDRHI))：水質管理
 上下水道庁 (Instituto Nacional de Agua Potable y Alcantarillado (INAPA))：水道水質管理
 サントドミンゴ水道・下水公社 (Corporación de Acueducto y Alcantarillado de Santo Domingo (CAASD))：サントドミンゴ市の水道水質管理
 サンチアゴ水道・下水公社 (Corporación de Acueducto y Alcantarillado de Santiago (CORAASAN))：サンチアゴ市の水道水質管理
 基準総局 (Dirección General de Normas y Sistemas de Calidad (DIGENOR))：工業製品の質に関する基準や重量・測定の基準策定

出典：参考資料 a)

水質基準

項目	分析	量	項目	Analisis	量
FISICO-QUIMICAS			FISICO-QUIMICAS		
Turbiedad Unid		5-25 (a) (b) 5-50 (a) (b) 6.5-9.2 (a) (b)	Sodio (Na) Calc.		
Color Und.			Carbonatos (CaCO ₃)		
PH			Bicarbonatos (CaCO ₃)		
Olor		Ninguno	Sulfatos (SO ₄)		200-400 (a) (b) 200-600 (a) (b) 0.6-1.7 (a) (b)
Temperatura °C			Cloruros (Cl ⁻)		
Cloro residual		0.2-1.0 (a) (b) 500-1500 (a) (b)	Fluoruros (F ⁻)		
Sólidos totales			Nitratos (NO ₃)		45
CO ₂			Dureza Total (CaCO ₃)		100-500 (a) (b)
Calcio (CaCO ₃)		187.5-500 (a) (b) 125-600 (a) (b) 0.1-1.0 (a) (b) 0.05-0.5 (a) (b)	Dureza Carbonato		300
Magnesio (CaCO ₃)			Alcalinidad (F)		
Hierro (Fe)			Alcalinidad Total		400
Manganeso (Mn)					
Alcalinidad Total		400			

法律・基準等	有無	法律・基準名 / 記載資料名
水関連法	?	
水質環境基準		?
排水水質基準	?	
飲料水水質基準	?	
水質モニタリング結果	?	
水質関連ガイドライン	?	

注) : 有り、x : なし、 : 策定予定あり、? : 不明

4.3 その他の環境汚染

騒音、土壌汚染、地下水汚染、臭気及び放射性汚染等環境汚染は現在課題とされていない。

(1) 騒音

現状

環境に影響を与えるとされる騒音は、発電所、自動車、オートバイ、娯楽施設や食品雑貨店(colmado)からの騒々しい音楽が挙げられる。騒音管理に関する立法措置は施行されていないが、サントドミンゴ市において、60 デシベルを上限とする議決が採択された。

出典：参考資料 a)

関係機関：担当
国家警察Policía Nacional：騒音
サント・ドミンゴ市役所Ayuntamiento de Santo Domingo：騒音
国立環境保護研究所 (Instituto Nacional de Protección Ambiental (INPRA))：基準、モニタリング、アセスメント
上下水道庁 Instituto Nacional de Agua Potable y Alcantarillado (INAPA)：地下水
水利庁 (Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INDRHI))：地下水、流出水、土壌侵食
保健省Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia Social (SESPAS))：水質
サントドミンゴ水道・下水公社 (Corporación de Acueducto y Alcantarillado de Santo Domingo: (CAASD))：水質
サンチアゴ水道・下水公社 (Corporación de Acueducto y Alcantarillado de Santiago (CORAASAN))：水質
農務省 (Secretaría de Estado de Agricultura (SEA))：水質と土壌汚染

出典：参考資料a)

法律・基準等	有無	法律・基準名 / 記載資料名
騒音関連法	×	
騒音関連基準	×	

注) ○：有り、×：なし、△：策定予定あり、?：不明

4.4 廃棄物管理

現状

1984年ドミニカ共和国議会で、人及び飼育動物による排出物、廃物及び下水汚物に関する禁止令 128 を可決した。行政区が都市の固形廃棄物の回収を担当し、基準値内にレベルを抑制することに努める。しかしながら、財政資金、設備や人員の欠如が職務遂行の足枷となっている。公衆衛生に該当する規約（法 1477/1956）は、適切な処理が施されていない固形廃棄物を、河川を含む水流へ投棄することを禁止しているが、当法は施行されておらず、結果として水質汚染を引き起こしている。廃棄物処理を目的とする適当な場所が不足している。

国家企画局（ONAPLAN:Oficina Nacional de Planificación）によると、1996年首都サントドミンゴの1日における固形廃棄物の量は約 2,400 から 2,800 トンで、処理能力の範囲を越えている。国内でのリサイクル活動は、紙、アルミ缶、自動車のバッテリーから抽出される鉛や金属を対象としている。しかしながら、十分な量のリサイクルがされているのは製紙産業の紙だけである。金属はドミニカメタルインダストリ（Dominican Metal Industry）がリサイクル活動を行っている。ガラス製ボトルの再使用は、ロン（ドミニカ製ラム）、ビール及び清涼飲料水産業が実施している。

衛生埋立式ごみ廃棄場は建設中であるが、自治区は廃棄物の回収に手間取っている。自治区当局以外に、私企業 3 社、Dixi Sanitary Services、Klinetex、Colimec がサントドミンゴの固形廃棄物の回収を目的に契約を取り交わしている。その他の地域では自治区が回収を管轄する。1998年には衛生埋施設「Duquesa」が、日本政府の協力により建設された。

問題点

問題点としては、廃棄物投棄を取り締まる規制の欠如、廃棄物管理を中心とした認識不足、自治区当局の権限不足、財務的要因、衛生埋立式ごみ廃棄処理場の不足、設備不足及び固形廃棄物管理における長期計画の欠如が挙げられる。

出典：参考資料 a)

関係機関：担当
行政区 (Municipalities)：家庭廃棄物
私企業 (Private companies (Dixi, Colimec and Klinetex))：産業・商業廃棄物

出典：参考資料 a)

埋立場の概要

処分場名	現 状	地形及び埋立法	残余容量	環境上の問題	その他
ハイナ	市が主要埋立場として使用中	深さ 30m の狭い谷に投込式で埋立中。衛生埋立への改善は困難	約 1 年	海岸に近接しており谷底に集まる浸出液が海に流出する可能性が高い	民有地
サンシドロ	大統領府の特別収集ごみの捨て場に使用中	露天掘り廃坑に投込式で埋立	約 2 年	空軍基地の中なので住民問題はない	国有地
グアリカノ	閉鎖	なだらかな丘陵地にごみを堆積	なし	—	民有地
カンシノ	閉鎖	平地に堆積	なし	—	すでに民家が群立

出典：「ドミニカ共和国サント・ドミンゴ市ごみ処理計画基本設計調査報告書」（株）環境工学コンサルタント、1993

法律・基準等	有無	法律・基準名 / 記載資料名
廃棄物関連法		法 1477/1956
有害廃棄物関連法	×	

注) : 有り、× : なし、 : 策定予定あり、? : 不明

4.5 エネルギー保全・代替エネルギー

現状

1995年には、化石燃料使用の24ユニットが全エネルギー生産の74%を占め残り26%を15の水力発電ユニットで賄っていた。ドミニカ電力公社(CDE)が生産される全エネルギーの70%を管轄し、残り30%の電力を民間部門で賄っている。29%の世帯及び小規模産業では、主なエネルギー源として炭や薪に頼っているのが現状である。

CDEは国営企業資本化委員会(Comision de Capitalizacion de las Empresas Publicas)の指導により、民営化のプロセスを模索している。1998年12月までにエネルギー生産セクターは引き続き政府が管轄する水力発電及び送電を除き、民営機関の管轄化に置かれる予定である。

問題点

深刻なエネルギー不足及び漏出発電所のメンテナンス不足及び送電中エネルギー発生を担う発電所の老朽化が問題点として挙げられ、エネルギー料金の未払いはCEDの財務内容を悪化させている。非効率的な管理体制、対外債務及び従業員数の膨大化が、民営化及び資本化の障害となっている。

出典：参考資料 a)

関係機関：担当
ドミニカ電力公社 (Corporación Dominicana de Electricidad (CDE))：電力発電 / 配電
Superintendencia de Energia：電力計画
Comisión para la Reforma de las Empresas Públicas：国営企業の民営化と資本化
エネルギー委員会エネルギー (Comisión Energética (COENER))：代替エネルギー、風力

出典：参考資料 a)

法律・基準等	有無	法律・基準名 / 記載資料名
エネルギー利用・保全に関する法	?	

注) : 有り、x : なし、 : 策定予定あり、? : 不明

4.6 水供給

上水システムの管理は中央当局でされているが、家庭用水の不足が目立っている。国家近代化改革大統領委員会（CPRyME）によると、1997年には全人口の4,593,698人のうち65%だけが飲用水を利用することができた。また、飲用水の常備が保証されている訳ではないし、その品質も期待以下である。この事実も、その他35%（2,481,164人）は飲用に適した水のない生活を強いられていることを意味している。

配水率は、都市居住者（3,123,077人）で80.1%、農村地域では46.1%（1,470,621人）となっている。都市では約19.9%（775,875人）の居住者、農村では53.9%（1,719,447人）の居住者がいまだに上水道のない生活を送っている。

地表水からの飲料水（サントドミンゴのValdesia川やLalsabela川等、サンチアゴのYaquedeNorte川やBao川等）は、都市部114本、農村部388本の計502本の水道管で給水されている。また、農村部では403機の風車が水を汲み取り、地下水は1,342のドエル（dwell）で配水される。

出典：参考資料 a)

関係機関：担当	
水資源	
国立水力資源研究所 (Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INDHRI))	流域管理、家庭・産業、灌漑、エネルギー生産への水供給
保健省 Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia Social (SESPAS)	水質管理
森林総局 (Dirección General de Foresta (DGF))	森林保護
国立公園総局 (Dirección Nacional de Parques (DNP))	国立公園とその他保護地域の管理
水供給システム	
上下水道庁 Instituto Nacional de Agua Potable y Alcantarillado (INAPA)	サントドミンゴとサンチアゴを除く全国への配水
サントドミンゴ水道・下水公社 (Corporación Acueducto y Alcantarillado de Santo Domingo (CAASD))	サントドミンゴ市の水供給
サンチアゴ水道・下水公社 (Corporación Acueducto y Alcantarillado de Santiago (CORAASAN))	サンチアゴ市の水供給
国家近代化改革大統領委員会 (Comisión Presidencial para la Reforma y Modernización del Estado (CPRyME))	水関連セクターのリフォーム
大統領技術庁 (Secretariado Técnico de la Presidencia (STP))	海外・国内資源の配分、国内インフラ計画
国家企画局 (Oficina Nacional de Planificación (ONAPLAN))	海外・国内資源の配分、国内インフラ計画

出典：参考資料 a)

水供給に関する問題点	
制度上の問題点	
<ul style="list-style-type: none"> ・担当機関の任務の明確化 ・担当機関間の調整力不足及び職務の重複 ・サンチアゴ市を中心に9%の water connection のみが、家庭用水の水量コントロール装置を設置 ・担当機関の行為能力の欠如 	
法的問題点	
<ul style="list-style-type: none"> ・法的枠組みが不確定 ・現存の法律と重複 ・上水サービスに対する規制枠の欠如 ・上水サービスの欠如 ・水資源とそれにかかる税金のアンバランス ・財務の赤字化 	

出典：参考資料 a)

法律・基準等	有無	法律・基準名 / 記載資料名
水資源に関わる法		
水資源利用に関わる法		

注) : 有り、× : なし、 : 策定予定あり、? : 不明

4.7 汚水管理

1997年には38の下水システム(都市部32、農村部6)があり、全人口の11%にあたる854,700人が利用している(CPRyME)。慣習となった固形廃棄物の水路への投棄は、水質汚染を招いている。下水処理の問題は現在まで議題として取り扱われたことはないが、土地使用の権能の問題から、将来的には注目される課題であろう。下水処理に関する情報は不足しており、唯一の情報はサントドミンゴに関するものである。サントドミンゴでは4種類の下水処理計画が考えられている。現在殆どの廃棄物は河川へ直接投棄されている。

出典：参考資料 a)

関連機関：担当
全国レベル 上下水道庁 Instituto Nacional de Agua Potable y Alcantarillado (INAPA)：汚水・下水処理
地方レベル サントドミンゴ水道・下水公社 (Corporación de Acueducto y Alcantarillado de Santo Domingo (CAASD))： 汚水・下水処理 サンチアゴ水道・下水公社 (Corporación de Acueducto y Alcantarillado de Santiago (CORAASAN)) 行政区 (Ayuntamientos Municipales)：汚水・下水処理

出典：参考資料a)

汚水管理に関する問題点
<ul style="list-style-type: none"> ・家庭及び産業廃棄物の処理能力の欠如 ・液体廃棄物の河川や海洋への投棄 ・無規制下での肥料及び農薬の使用及び河川等への投棄 ・沈積による水質汚染 ・地表のごみ捨て場から浸透した汚染物による地下水汚染

出典：参考資料a)

法律・基準等	有無	法律・基準名 / 記載資料名
下水道関連法	?	
産業排水関連法または規制	?	
排出基準	?	
モニタリング結果	?	

注) ○：有り、×：なし、△：策定予定あり、?：不明

4.8 森林保全 / 砂漠化

現状

1967年の米国州機関(OAS)からの報告によると、ドミニカ共和国の67%の土地(185万ヘクタール)は森林の育成に最適とされる土質VI、VII、VIIIに分類され、1990年国連食糧農業機関(FAO)レポート「森林統計は如何にあるべきか、1993年」によれば、22%の各種森林を確認できることが報告された。1991年の同レポートによると、ドミニカ共和国の針葉林以外(広葉林)からの丸材の生産高は100万 m^3 に迫っており、推計8,500万USドルの森林産物を同年輸入している。政府や民間機関はQuisqueya Verde計画に代表されるように、植林活動を精力的に遂行し、NGOと協同で森林再生を目指しているが、森林伐採のスピードに追いつけない状況にある。

問題点

Hernández(1998)は、1989~1992年の南西部の森林伐採率を年間90.27 km^2 と推測し、その原因を伐採、野焼きや山火事とした。森林資源劣化の最重要テーマは森林伐採の急増である。国家森林委員会(CONATEF)は無許可での伐採を禁止する法的規制を制定し、当規制には森林開発や森林資源に対する財産権の譲渡を禁止する内容も含まれている。森林に関するその他の問題点は職務の重複及び活動を遂行する人的資源の不足である。

出典：参考資料 a)

関係機関：担当
全国レベルでの森林伐採のモニタリング
森林総局 (Dirección General Forestal (DGF))：植林
国家森林委員会 (Comisión Nacional Técnica Forestal (CONATEF))：既存法律の見直し
国立公園総局 (Dirección Nacional de Parques (DNP))：国立公園の管理
水利庁 (Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INDHRI))：流域管理 (植林)
Plan Nacional Quisqueya Verde：植林
国家企画局 (Comisión Nacional para la Desertificación in Oficina Nacional de Planificación (ONAPLAN))：砂漠化
PRONATURA, Inc (PRONATURA, Inc)：砂漠化
地域・地方レベル
Plan Sierra, Inc. ¹ ：森林伐採
Plan Cordillera, Inc. ² ：造林
San José de Ocoa Development：社会林業

社会林業/造林:

¹ San Jose de las Matas² La Vega, Bonao³ San Jose de Ocoa

出典：参考資料a)

国立公園の概要 (km^2)

	乾燥林	広葉林	針葉林	その他	計
Armando Bermudez 公園	-	278.6	462.2	25.3	766.0
Jose del C. Ramires 公園	-	-	678.4	85.7	764.0
Bahoruco 公園	81.4	123.6	377.8	16.5	600.0
Jaragua 公園	303.2	157.4	-	939.4	1,400.0
Los Haitises 公園	-	530.0	-	-	530.0
El Este 公園	-	393.6	-	36.4	430.0
計	348.6	1,483.1	1,518.2	1,103.3	4,490.0

注) マツ林 1,518 km^2 (67%が国有林)、森林合計 3,387 km^2 (38%が国有林)

出典：Estudio de la Legislacion e Instituciones Foestal en la R.D. (1987)

森林面積及び保護地域

森林面積（1990年）（1,000km ² ）	11
年間森林伐採（1981～90年）	
総面積（1,000 km ² ）	0.4
森林面積に占める割合（%）	3.3
保護地域（1993年）	
合計面積（1,000 km ² ）	10.5
指定地域数	17
総面積に対する割合（%）	21.5

出典：World Development Report 1996, The World Bank

法律・規制等	有無	法律・基準名 / 記載資料名
森林保全関連法	?	
保全地域に関する法・規制	?	
砂漠化防止に関する法	?	

注) : 有り、× : なし、 : 策定予定あり、? : 不明

4.9 生物多様性

現状

国内における動物相の固有性は高く、魚類の15%、両生類の97%、83%の爬虫類、15%の鳥類はこの国特有の生物である。5,600種類の植物の約36%が固有種と推定される。137種類の植物が絶滅の危機に瀕している。72の保護区(48,400km²の15%以上)に加えて、広大な海洋域や沖には島々が散在する。

国立公園には José del Carmen Ramirez、Armando Bermudez、Los Haitises、Jaragua、Parque del Este and Sierra de Bahoruco 等があり、科学上重要な区域としては Laguna Cabral, Reserva Ebano Verde y Loma Quita Espuela が挙げられる。

問題点

天然資源インベントリー課(DIRENA: Departamento de Inventario de los Recursos Naturales)は、過去20年間に国内森林地の14.27%が消失したことを指摘した。1992年には89種類の脊椎動物が絶滅の危機に瀕しており、個体数増加のためには何らかの計画が必要となっている。保護区管理に必要な人員及びインフラが不足している。

出典：参考資料 a)

関係機関：担当
国立動物園 (Zoológico Nacional (ZOOLOGICO))：絶滅の危機にある種と重要な生息地の保護
野生生物課 (Departamento de Vidas Silvestre (DVS))：絶滅の危機にある種と重要な生息地の保護
森林総局 (Dirección General de Foresta (DGF))：絶滅の危機にある種と重要な生息地の保護
国立植物園 (Jardín Botánico Nacional (BOTANICO))：絶滅の危機にある種と重要な生息地の保護
Centro de Investigación de Biología Marina (CIBIMA)：珊瑚礁
国立公園総局 (Dirección Nacional de Parques (DNP))：湿地
国立公園総局 (Dirección Nacional de Parques (DNP))：国立公園の管理
国家森林委員会 (Comisión Nacional Técnica Forestal (CONATEF))：林業政策
森林総局 (Dirección General de Foresta (DGF))：植林
国立公園総局 (Dirección Nacional de Parques (DNP))：保護地域の管理

出典：参考資料 a)

法律・規制等の有無	有/無	法律・基準名/記載資料名
動植物の保全に関する全般的な法律	?	
個別種の保全に関する法律・規制	?	
狩猟に関する法律・規制	?	
保護地域に関する法律・規制	?	
レッドデータブックでの規定	?	

注) : 有り、x : なし、 : 策定予定あり、? : 不明

4.10 天然資源

地理的及び生態的資源は、質と量の両面で衰退している。自然区域、例えば Park del Este、Montecristi Park、Laguna Limon 等の自然公園、は観光客や小規模農家の農業生産により傷つけられているが、明確な境界線が存在しないことがその原因であろう。森林の土地使用は現在も禁止されているが、森林伐採は加速するばかりである。また、野生動物の保護はゼロに等しい。世界保護同盟（World Conservation Union）は、アオウミガメ（*Chelonia mydas*）、ロブスター、カニ及びマナティー（*Trichechus mamatus*）、ザトウクジラ（*Megaptera novaeangliae*）、ミヤコドリ（*Haemateopus stralegus*）を絶滅の危機に瀕する野生動物と報告したが、その乱獲が問題となっている。農薬や産業及び都市廃水が地表水、地下水そして海の澄んだ水を汚染している。地震による土壌汚染も深刻な問題となっている。

出典：参考資料 a)

関係機関：担当	
アセスメント	モニタリングと管理
<p>全国レベル</p> <p>農務省 (Secretaría de Estado de Agricultura (SEA)) 国家森林委員会 (Comisión Nacional Técnica Forestal (CONATEF)) 森林総局 (General Forestry Directorate (DGF)) 水利庁 (Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INDRHI)) 国立公園総局 (Dirección Nacional de Parques (DNP)) Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia Social (SESPAS) 公共事業省 (Secretaría de Estado de Obras Públicas y Telecomunicaciones (SEOPC)) 鉱業総局 (Dirección General de Minería (DGM)) 国家企画局 (Oficina Nacional de Planificación (ONAPLAN)), 大統領技術諮問局 (Secretariado Técnico de la Presidencia (STP))</p> <p>地方レベル</p> <p>Plan Sierra, Inc. 北西部開発研究所 (Instituto para el Desarrollo del Noroeste (INDENOR)) 南西部開発研究所 (Instituto para el Desarrollo del Suroeste (INDESUR))</p> <p>セクター</p> <p>農務省 (Secretaría de Estado de Agricultura (SEA)) 国家森林委員会 (Comisión Nacional Técnica Forestal (CONATEF)) 森林総局 (General Forestry Directorate (DGF)) 水利庁 (Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INDRHI)) 国立公園総局 (Dirección Nacional de Parques (DNP)) 国立環境保護研究所 (Instituto Nacional para la Protección del Ambiente (INPRA)) 保健省 Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia Social (SESPAS) 公共事業省 (Secretaría de Estado de Obras Públicas y Telecomunicaciones (SEOPC))</p>	<p>全国レベル</p> <p>農務省 (Secretaría de Estado de Agricultura (SEA)) 国家森林委員会 (Comisión Nacional Técnica Forestal (CONATEF)) 水利庁 (Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INDRHI)) 国立公園総局 (Dirección Nacional de Parques (DNP)) 上下水道庁 Instituto Nacional de Agua Potable y Alcantarillado (INAPA) 公共事業省 (Secretaría de Estado de Obras Públicas y Telecomunicaciones (SEOPC)) 国家企画局 (Oficina Nacional de Planificación (ONAPLAN)), 大統領技術諮問局 (Secretariado Técnico de la Presidencia (STP))</p> <p>地方レベル</p> <p>サントドミンゴ水道・下水公社 (Corporación de Acueducto y Alcantarillado de Santo Domingo (CAASD)) サンチアゴ水道・下水公社 (Corporación de Acueducto y Alcantarillado de Santiago (CORAASAN))</p> <p>セクター</p> <p>農務省 (Secretaría de Estado de Agricultura (SEA)) 国家森林委員会 (Comisión Nacional Técnica Forestal (CONATEF)) 森林総局 (General Forestry Directorate (DGF)) 水利庁 (Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INDRHI)) 国立公園総局 (Dirección Nacional de Parques (DNP)) 国立環境保護研究所 (Instituto Nacional para la Protección del Ambiente (INPRA))</p>

出典：参考資料 a)

天然資源保護の問題点

- ・関係機関間の責務の重複及び政府機関とNGOの環境活動を実施する上での調整力の無さ
- ・天然資源管理ノウハウの不足
- ・非現代的な法や規制下の不適格な法的枠組み
- ・森林伐採の深刻化
- ・土壌及び水質保護に関する長期的プログラムの欠如
- ・機関による権限力の軟弱性、過剰な放牧及び乱獲
- ・土地利用計画及び管理の欠如
- ・廃棄物及び汚染物投棄の規制の欠如
- ・環境基準の欠如
- ・資源保護基金に対する優先順位の低さ

出典：参考資料a)

法律・基準等	有無	法律・基準名 / 記載資料名
天然資源保全に関わる全般的な法	?	
鉱物資源の利用・保全に関わる法	?	
地下資源の利用・保全に関わる法	?	

注) : 有り、x : なし、 : 策定予定あり、? : 不明

4.11 自然災害

ドミニカ共和国の国土は定期的な地震活動を伴い過去 50 年間にリヒタースケールでマグニチュード 4 ~ 5 の振動を記録している。1983 年には地震危険度地図(seismic potential map) で、東部が高地震発生地域に指摘され、大規模から小規模地震の発生可能率が高いと判断された。しかしながら、火山活動の危険に関してはさほど注目されていない。

6 月から 10 月に大西洋やカリブ海で発生するトロピカルストームやハリケーンによりヒスパニオラ島は打撃を定期的を受けている。動植物への多大な損害は主に暴風や高潮によるものである。

ハリケーンの 84% が 8 月から 9 月にかけて発生しておりこれらのハリケーンによる建物への被害は高波や暴風によるものである。殆ど 2 年単位で発生するエルニーニョは、降雨のシステム形態に変化を生じさせる自然現象の一つである。乾期や温度もラニーニャにより影響を受けている。

出典：参考資料 a)

関係機関	
自衛団 (Civil Defens Corps.)	赤十字 (Red Cross)
消防・警察署 (Fire and Police Station)	緊急医療機関 (Emergency medical services)

出典：参考資料 a)

法律・基準等	有無	法律・基準名 / 記載資料名
自然災害関連法	?	

注) ○ : 有り、× : なし、△ : 策定予定あり、? : 不明

4.12 環境教育

1970年代ドミニカ共和国の人々は、無秩序な開発が環境に大きな影響を与えることへの理解を深めた。貧困や人口の急増は、廃棄物管理、大気汚染、水質汚染、森林伐採や土壌浸食等の環境問題を誘発させている。以後、環境保護グループや環境教育管理局の多くが設立された。

大学、公立及び私立学校、NGOや国際開発援助機関は、それぞれの立場で個々の技術を駆使し、公的義務を率先して遂行している。具体的には、天然資源管理、環境教育、保護区、海洋及び沿岸の生態形や汚染管理等である。

出典：参考資料 a)

関係機関
情報なし

出典：参考資料a)

法律・基準等	有無	法律・基準名 / 記載資料名
教育関連法	?	
環境教育に関する指針等	?	

注) : 有り、× : なし、 : 策定予定あり、? : 不明

5. 国際関係

アジア開発銀行及び世界銀行のような多国間国際援助機関による様々な環境関連プロジェクトが実施されている。現在、JICA、OECD、デンマーク環境開発公社 (Danish Cooperation for Environment and Development: DANCED) 及びドイツ技術協力公社 (The German Technical Cooperation Agency: GTZ) を除き、二国間援助協力による経済援助は実施されていない。

5.1 署名・批准している環境保護に関わる国際条約

条約名	年
1) 絶滅の危機に瀕した野生生物の種の国際取引に関する条約 (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Flora and Fauna)	不明
2) オゾン層保護のためのウィーン条約 (The Vienna Convention)	1985
その他不明	

出典：参考資料1)

5.2 国際援助機関等による環境関連プロジェクト

プロジェクト (援助額：千ドル)	実施期間	援助機関
Los Torosダム水力発電 (Hydroelectric dam Los Toros)		CEE
鉱物資源開発計画 (Geologic mining development program)		
国立公園保全計画 (National Parks conservation Program)		
北西部総合農村開発計画 (Integrated rural development of the northwest: PROLINO)		DPE-SWI
自然資源データベース調査 (Natural resource data base inventory)		
電気セクター改修計画 (Rehabilitation program for the electric sector)		BID
流域管理及び灌漑地域 (Watershed administration and irrigation land)		
灌漑施設の使用権移転計画 (Program for transferring irrigation system to users)		
San Juan de Maguana農業開発計画 (Program for the agricultural development of San Juan de Maguana)		
農業金融と小規模農業支援 (Agricultural credit and capacitating for small farmer in the frontier region)		
ドミニカ電力改修 (Dominican Corporation of Electricity rehabilitation)		GTZ
乾燥地域森林管理 (Dry forest management)		
Samanáの沿岸漁業開発 (Coastal fishing development in Samaná)		
農業統計と情報支援 (Agricultural statistics and information support)		FAO
漁業法 (Fishery legislation)		
保護区計画 (Protected area planning)		
Nalga de Maco 保全地区管理計画 (Nalga de Maco Reserve management plan)		
森林教育計画 (Forest extension program)		DED
Zambranaにおける小規模森業組織 (Forestry micro enterprise organization in Zambrana)		

プロジェクト（援助額：千ドル）	実施期間	援助機関
海洋汚染モニタリング（Monitoring marine environment pollutant）		OIEA
農業セクターの改変と近代化 （Reform and modernization of the agricultural sector）		IICA

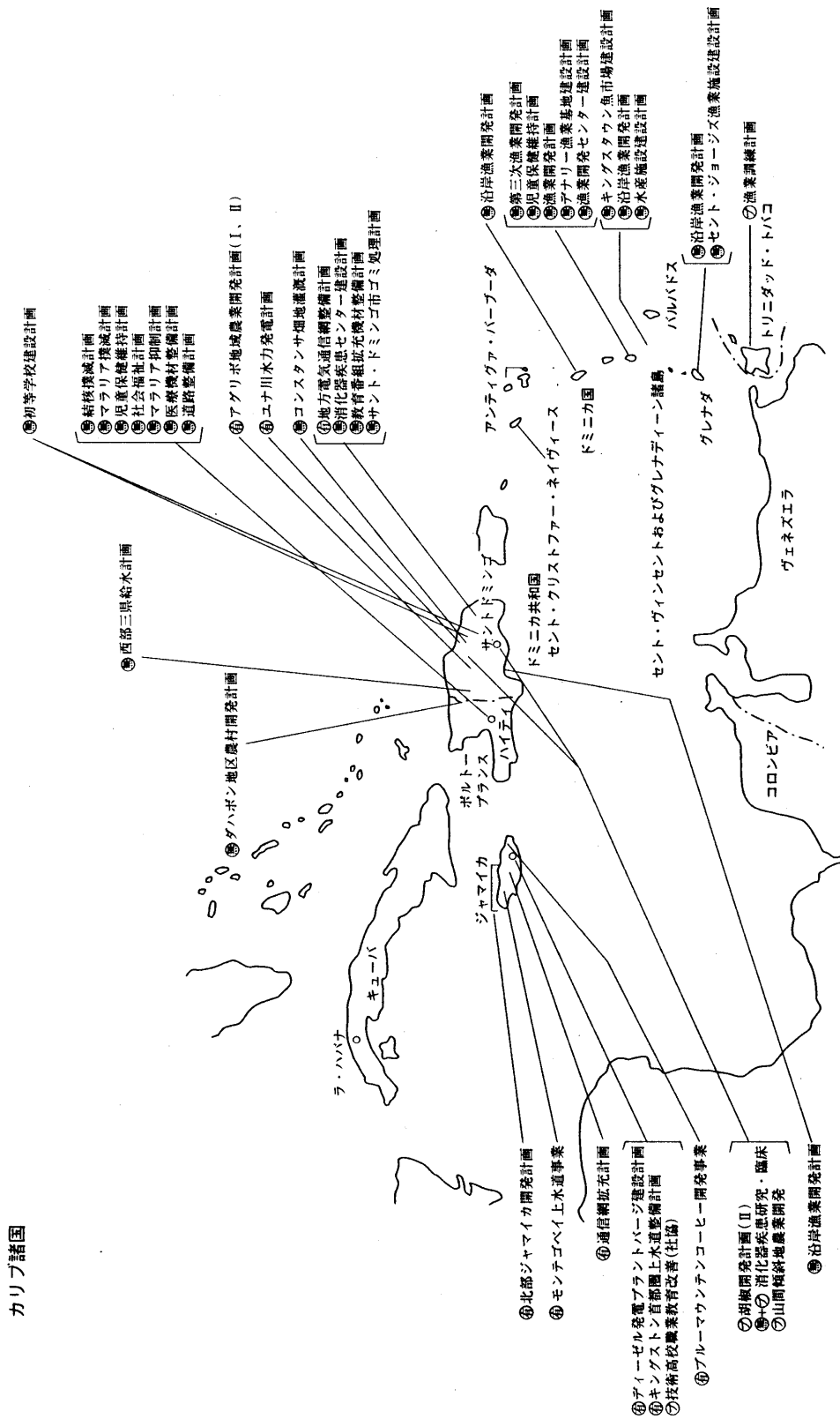
注）1992-1994; 1997. サト・ド・ミンゴ, D. N.

出典：PNUD/ STP. 1997. Informe de Cooperación para el Desarrollo. República Dominicana.

グリーン・エイド・プラン事業実績

事業名	実施場所 / 実施機関	実施時期 （年度）
< 調査協力 >		
・ 海外企業診断調査（メッキ、リサイクル等）	工業省工場局	92～95
・ 環境保全総合計画調査（産業排水）	工業省工場局	92～95
・ 化学物質安全確保対策調査	工業省	93
・ 大気汚染対策等適正技術調査	工業省	93
・ 環境調和型石炭利用システム可能性調査	科学技術環境省	95～97
・ 自動車廃ガス計測技術	工業省工場局	94
・ 環境対策基盤調査（産業排水）	工業省工業振興局等	94～95
・ オゾン層保護対策推進調査	工業省	96
< 研究協力 >		
・ 太陽光発電システム国際共同実施開発	科学技術環境省エネルギー開発推進局	92～96
・ 有機排水処理技術	アジア工科大学	93～94
・ 産業排水簡易浄化システム開発	科学技術環境省科学技術研究所	92～96
・ 生物多様性保全と持続的利用法等	国立科学技術開発庁	93～98
・ 微細藻類による産業排水の有効利用	キングマントク技術研究所	95
・ 工業団地自動環境モニタリングシステム	工業省・工業団地公社	95
< モデル事業等 >		
・ 産業用大型ボイラ等高効率低品位石油燃焼器機	ラッキーテクニックス社	92～97
・ 簡易脱硫装置	タイ・ユニオンペーパー・パブリック社	95～97
・ 鋼材加熱炉廃熱回収設備	未定	96～未定

出典：参考資料m)



出典：外務省経済協力局、1998．ODA白書

図2 我が国のドミニカ国における政府開発援助案件

6. 情報入手先

6.1 政府関係機関

機関名	連絡先
a) 国家企画局 (Oficina Nacional de Planificación (ONAPLAN)). Departamento Ambiental. Cooperación Internacional	• Edificios Oficinas Públicas. Bloque B. Ave Mexico/Dr. Delgado, Santo Domingo. Tel. (809) 221-8625; 221-5140, Fax. (809) 221-8627 Email. onaplan2@Codetel.net.do
b) Agencia Internacional para el Desarrollo de los Estados Unidos de América (AID)	• US. American Embassy, Santo Domingo
c) Comisión de Protección del Ozono	• Secretaría de Estado de Agricultura. DIRENA. Av. J. F. Kennedy, Urb. Jardines del Norte, Santo Domingo. Tel. (809) 547-3484
d) Instituto Tecnológico de Santo Domingo (INTEC)	• Av. Los Próceres, Santo Domingo.
e) Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia Social (SESPAS)	• Av. San Cristóbal, Santo Domingo Tel. (809) 541-3121, Fax. (809) 544-4337
f) 工業技術庁 (Instituto Dominicano de Tecnología (INDOTEC))	• Av. Nuñez de Cáceres. Santo Domingo. Tel. (809) 566-8121
g) Instituto Nacional de Agua Potable y Alcantarillado (INAPA)	• El Millón, Santo Domingo Tel. (809) 567-1241, Fax. (809) 566-2950
h) サントドミンゴ水道・下水公社 (Corporación de Acueducto y Alcantarillado de Santo Domingo (CAASD))	• Euclides Morillo, Santo Domingo. Tel. (809) 565-6530, Fax. (809) 562-2131
i) サンチアゴ水道・下水公社 (Corporación de Acueducto y Alcantarillado de Santiago (CORAASAN))	• Av. Circunvalación, Nivaje, Santiago. Tel. (809) 575-0524, Fax. (809) 581-8730
j) 水利庁 (Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INDRHI))	• Centro de los Héroes, Santo Domingo Tel. (809) 532-3271, Fax. (809) 508-3825.
k) ドミニカ電力公社 (Corporación Dominicana de Electricidad (CDE))	• Centro de los Héroes, Santo Domingo Tel. (809) 534-1100, Fax. (809) 535-7472
l) Comisión de Reforma de la Empresa Pública	• Gustavo Mejía Ricart # 73. Santo Domingo Tel. (809)683-3307, Fax. (809) 683-3888; Email. cde.comisión@codetel.net.do
m) Superintendencia de Energía	• Gustavo Mejía Ricart # 73. Santo Domingo Tel. (809)683-3307, Fax. (809) 683-3888 Email. cde.comisión@codetel.net.do
n) 農務省 (Secretaría de Estado de Agricultura (SEA))	• Secretaría de Estado de Agricultura. DIRENA. Av. J. F. Kennedy, Urb. Jardines del Norte, Santo Domingo Tel. (809) 547-2585;
o) 天然資源局 (Subsecretaria de Recursos Naturales (SURENA))	• Apartado Postal 761-2, Edificio Secretaría de Estado de Agricultura (SEA), Ph. Domingo Tel. Santo (809) 547-2189, Fax. (809)227-7426
p) 国家近代化改革大統領委員会 (Comisión Presidencial para la Reforma y Modernización del Estado (CPRyME))	• Galván /México. Santo Domingo.
q) 公社改革委員会 (Comisión para la Reforma de las Empresas Públicas (CREP))	• Gustavo Mejía Ricart # 73. Santo Domingo Tel. (809)683-3307, Fax. (809) 683-3888 Email. cde.comisión@codetel.net.do
r) Ayuntamiento de Santo Domingo	• Centro de los Héroes, Santo Domingo Tel. (809) 535-1181; (809) 535-1021
s) Liga Municipal Dominicana	• Av. Jiménez Moya, Santo Domingo Tel. (809) 533-3181, 533-0844
t) Plan Nacional Quisqueya Verde	• Apartado Postal 761-2, Edificio Secretaría de Estado de Agricultura (SEA), Santo Domingo Tel. (809) 227-6933
u) Dirección Nacional de Parques	• Av. Máximo Gomez. Santo Domingo. Tel. (809). 562-0333, Fax. (809) 562-0333
v) 国家森林委員会 (Comisión Nacional Técnica Forestal (CONATEF))	• Edificio de Oficinas Gubernamental4es "Juan Pablo Duarte" Piso 14, Santo Domingo, D. N. Tel.(809) 688-0902, Fax. (809) 685-4950

出典：参考資料 a)

6.2 在外公館・大使館

機関名	担当者	連絡先
日本の在外公館 Embajada del Japón		・ Torre BHD 8 Piso, Avenida Winston Churchill, Esquina Luis F. Thomén Santo Domingo, República Dominicana
ドミニカ共和国大使館	・ 不明	・ 〒106-0031 東京都港区西麻布 4-12-24 興和 38 ビル 904 号室 Tel: 03-3499-6020

出典：参考資料f)

略 語 表			
ADESJO	San José de Ocoa 開発協会 (Asociación para el Desarrollo de San José de Ocoa (San José de Ocoa Development Association))	GATT	関税と貿易に関する一般協定 (General Agreement of Tariff and Trade)
BAGRICOLA	ドミニカ農業銀行 (Banco Agrícola de la República Dominicana (Agricultural Bank))	GTZ	ドイツ技術協力公社 (Agencia de Cooperación Técnica Alemana (Germany Technical Cooperation Agency))
BID	米国開発銀行 (Banco Interamericano de Desarrollo (Inter-American Development Bank))	HELVETAS	スイス協力公社 (Agencia de Cooperación Suiza (Swiss Cooperation Agency))
BOTANICO	国立植物園 (Jardín Botánico Nacional (National Botanic Garden))	IAD	農地庁 (Instituto Agrario Dominicano (Dominican Agrarian Institute))
CAASD	サントドミンゴ水道・下水公社 (Corporación de Acueducto y Alcantarillado de Santo Domingo (Corporation of Aqueduct and Sewage of Santo Domingo))	IICA	(Instituto Interamericano de Cooperación Agrícola)
CDE	ドミニカ電力公社 (Compañía Dominicana de Electricidad (Dominican Electricity Company))	INDENOR	北西部開発研究所 (Instituto de Desarrollo del Noroeste (Northwest Development Institute))
CEE	欧州経済委員会 (Comunidad Económica Europea (European Economic Community))	INDESUR	南西部開発研究所 (Instituto de Desarrollo del Suroeste (Southwest Development Institute))
COENER	エネルギー委員会 (Comisión Energética (Energetic Commission))	INDOTEC	工業技術庁 (Instituto Dominicano de Tecnología Industrial (Dominican Technology Industry Institute))
CREP	公社改革委員会 (Comisión de Reforma de las Empresas Públicas (Commission for the Reform of the Publics Enterprises))	INDRHI	水利庁 (Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (National Institute for Hydraulic Resource))
CONATEF	国家森林委員会 (The Comisión Nacional Técnica Forestal (National Technical Forestry Commission))	INDUSTRIA & COMERCIO	商工業省 (Secretaría de Estado de Industria y Comercio (Secretariat of State of Industry and Commerce))
CORAASAN	サンチアゴ水道・下水公社 (Corporación de Acueducto y Alcantarillado de Santiago (Corporation of Aqueduct and Sewage of Santiago))	IDECOOP	協同組合研究所 (Instituto de Desarrollo Crédito Cooperativo (Development Institute of Credit Cooperative))
CPRyME	国家近代化改革大統領委員会 (Comisión Presidencial para la Reforma y Modernización del Estado (Presidential Commission for the Reform and Modernization of the State))	INESPRE	国立価格安定化研究所 (Instituto Nacional de Estabilización de Precios (National Institute for Price Stabilization))
DED	ドイツ社会技術協力局 (Servicio Alemán de Cooperación Social-Técnica (Germany Social-Technical Cooperation Service))	INPRA	国立環境保護研究所 (Instituto Nacional de Protección Ambiental (National Institute for Environmental Protection))
DCT	地殻課 (Departamento de Corteza Terrestre (Earth Crust Department))	OAS	米州機関 (Organization of American States)
DGF	森林総局 (Dirección General de Foresta (Forestry General Directorate))	OIEA	国際原子力エネルギー機関 (Organización Internacional de Energía Atómica (Atomic Energy International Organization))
CFI	工業促進公社 (Corporación de Fomento Industrial (Corporation for the Industrial Promotion))	SEA	農務省 (Secretaría de Estado de Agricultura (State Secretariat of Agriculture))
DGM	鉱業総局 (Dirección General de Minería (Mining General Directorate))	SEFA	国家軍務省 (Secretaría de Estado de las Fuerzas Armadas (Secretariat of State of the Army Forces))
DIGENOR	基準総局 (Dirección General de Normas y Sistemas Calidad (General Directorate for Norms and Quality Systems))	SEOPC	公共事業省 (Secretaría de Estado de Obras Públicas y Comunicaciones (State Secretariat of Public Works and Communication))
DIRENA	天然資源インベントリー課 (Departamento de Inventario de los Recursos Naturales (Natural Resources Inventory Department))	SERE	外務省 (Secretaría de Estado de Relaciones Exteriores (State Secretariat of Foreign Affairs))
DNP	国立公園総局 (Dirección Nacional de Parques (National Parks Directorate))	STP	大統領技術庁 (Secretariado Técnico de la Presidencia (Technical Secretariat of the Presidency))
DPE-SWI	スイス外交政策課 (Departamento de Política Extranjera de Suiza (Foreign Policy Department of Switzerland))	ONAPLAN	国家企画局 (Oficina Nacional de Planificación (National Planning Office))
DRP	水産資源課 (Departamento de Recursos Pesqueros (Department of Fishery Resources))	SURENA	天然資源局 (Subsecretaría de Estado de Recursos Naturales (Natural Resources Undersecretariat))
DVS	野生生物課 (Departamento de Vida Silvestre (Wildlife Department))	USAID	米国国際開発庁 (Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos de Norteamérica (United State International Development Agency))
FAO	国連食糧農業機関 (Food and Agricultural Organization of the United Nations)	WTO	世界貿易機構 (World Trade Organization)
FUDECO	コミュニティー開発基金 (Fundación de Desarrollo Comunitario (Community Development Foundation))	Zona Franca	自由貿易産業ゾーン (Free Trade Industrial Zone)
		ZOOLOGICO	国立動物園 (Parque Zoológico Nacional (Zoo National Park))

出典：参考資料a)

7. 参考資料

- a) José Abel Hernández Santo Domingo, D.N., 1998. Country Profile Study on Environment for The Dominican Republic
以下の a-番号)の資料は、a)に記載されている参考資料である。

Atmospheric Pollution

- a-1) The Dominican Republic Country Environmental Profile:A Field Study. 1981. USAID (prepared by Harsthorn, et al.). JRB Associates 8400 Westpark Drive. McLean, VA 22102. USA.
a-2) Contaminación Ambiental de los Barrios Pericentrales de la Ciudad de Santo Domingo. Report of the Project “Uso de Suelo y Contaminación Ambiental de los Barrios Pericentrales de Santo Domingo”. 1993. Ford Foundation. (prepared by Contreras, José B). Instituto Tecnológico de Santo Domingo) Santo Domingo, D.N. Dominican Republic.
a-3) Dominican Republic Environmental Issues Paper. 1993. World Bank. Final Version. Report No. 11813-DO. Latin American and the Caribbean Regional Office. Department III. Country Operation Division 1. Washington D.C.
a-4) Resultados del VII Censo Nacional de Población y Vivienda . 1993. ONE. Santo Domingo, the Dominican Republic.

Water pollution

- a-5) Investigación Intensiva de las Actividades Rurales y Urbanas y sus Impactos en los Recursos de Agua y Costeros. 1992. USAID (prepared by Tropical Research and Development, Inc.). Santo Domingo, D.N. Dominican Republic.
a-6) Dominican Republic Environmental Issues Paper. 1993. World Bank. Final Version. Report No. 11813-DO. Latin American and the Caribbean Regional Office. Department III. Country Operation Division 1. Washington D.C.

Other Pollution

- a-7) Dominican Republic Environmental Issues Paper. 1993. World Bank. Final Version. Report No. 11813-DO. Latin American and the Caribbean Regional Office. Department III. Country Operation Division 1. Washington D.C.
a-8) The Dominican Republic Country Environmental Profile:A Field Study. 1981. USAID (prepared by Hartshorn, et al.) JRB Associates 8400 Westpark Drive. McLean, VA 22102. USA.

Waste Management

- a-9) Análisis Sectorial y Lineamiento para la Reforma y Modernización del Sector Agua de la República Dominicana. RESUMEN EJECUTIVO. 1997. CPRyME.. Santo Domingo, D.N. Dominican Republic.
a-10) Investigación Intensiva de las Actividades Rurales y Urbanas y sus Impactos en los Recursos de Agua y Costeros. 1992. USAID (prepared by Tropical Research and Development, Inc.). Santo Domingo, D.N. Dominican Republic.
a-11) Dominican Republic Natural Resource Policy Inventory. Volum II. INVENTORY. APAP II. Technical Report 128. 1992. USAID (prepared by Abt Associates Inc. MA. USA). Santo Domingo, D.N. Dominican Republic.

Energy Conservation

- a-12) Evaluacion Ambiental del Sector Electrico. 1995. USAID. Santo Domingo., D. N. Dominican Republic.
a-13) Dominican Republic Natural Resource Policy Inventory. Volum II. INVENTORY. APAP II. Technical Report 128. 1992. USAID (prepared by Abt Associates Inc. MA. USA). Santo Domingo, D.N. Dominican Republic.

Water Supply

- a-14) Análisis Sectorial y Lineamiento para la Reforma y Modernización del Sector Agua de la República Dominicana. RESUMEN EJECUTIVO. 1997. CPRyME. Santo Domingo, D.N. Dominican Republic.

Waste Water Management

- a-15) Análisis Sectorial y Lineamiento para la Reforma y Modernización del Sector Agua de la República Dominicana. RESUMEN EJECUTIVO. 1997. CPRyME. Santo Domingo, D.N. Dominican Republic.
a-16) Dominican Republic Natural Resource Policy Inventory. Volum II. INVENTORY. APAP II. Technical Report 128. 1992. USAID (prepared by Abt Associates Inc. MA. USA). Santo Domingo, D.N. Dominican Republic.

Forestry Conservation/Desertification

- a-17) Informe Nacional para UNCED. 1993. CONATEF. Santo Domingo, D.N. Dominican Republic.
a-18) Forestry Statistic Today for Tomorrow. 1993. FAO. Rome.
a-19) Plan de Acción Forestal para la República Dominicana. 1991. FAO. Santo Domingo, D.N. Dominican Republic.
a-20) The Dominican Republic Country Environmental Profile:A Field Study. 1981. USAID(prepared by Hartshorn, et al.) JRB Associates 8400 Westpark Drive. McLean, VA 22102. USA.
a-21) Dinámica de Cambio del Uso de la Tierra en la Region Suroeste de la República Dominicana. 1998. DIRENA. HELVETAS (prepared by Hernández, J. A). Santo Domingo, D.N. Dominican Republic.
a-22) Dominican Republic Natural Resource Policy Inventory. Volume II. INVENTORY. APAP II. Technical Report 128. 1992. USAID (prepared by Abt Associates Inc. MA. USA). Santo Domingo, D.N. Dominican Republic.

Biological Diversity

- a-23) Una Estrategia para la Conservacion de la Biodiversidad de la República Dominicana 1994-2003. 1994. Grupo Jaragua, Inc. /WWF/USAID. Santo Domingo, D.N. Dominican Republic.
a-24) The Dominican Republic Country Environmental Profile: A Field Study. 1981. USAID (prepared by Hartshorn, et

al.). JRB Associates 8400 Westpark Drive. McLean, VA 22102. USA.

- a-25) Biodiversidad, Suma Total de la Vida. 1997. Colección Banreservas, Tomo I y II. (prepared by Martínez, Eleuterio). Editora Amigo del Hogar: Santo Domingo, D.N. Dominican Republic.
- a-26) La Diversidad Biológica de La República Dominicana. 1990. SEA/DED/WWF. Santo Domingo, D.N. Dominican Republic.
- a-27) Estrategia Global para la Biodiversidad. Pautas de Acción para Salvar, Estudiar y Usar en Forma Sostenible y Equitativa la Riqueza Biótica de la Tierra. 1992. WRI, UICN, PNUMA, FAO y UNESCO.

Natural Resource Management

- a-28) Dominican Republic Natural Resource Policy Inventory. Volume II. INVENTORY. APAP II. Technical Report 128. 1992. USAID (prepared by Abt Associates Inc. MA. USA). Santo Domingo, D.N. Dominican Republic.
- a-29) Dominican Republic Environmental Issues Paper. Final Version. Report No. 11813-DO. 1993. World Bank. Latin American and the Caribbean Regional Office. Department III. Country Operation Division 1. Washington D.C.

Agriculture

- a-30) Agricultural Agenda 1996-2000. 1996. Secretaría de Estado de Agricultura. Santo Domingo, D.N. Dominican Republic.

Natural Disasters

- a-31) Case Report on Hurricanes David and Frederick in The Dominican Republic. 1980. United Nations Disaster Relief Organization (UNDRO). Geneva, Suiza.
- a-32) Countries of the Caribbean Community. 1989. USAID/OFDA: Washington, D.C.

Energy

- a-33) Plan Nacional de Desarrollo Social. 1996. ONAPLAN-STP. Santo Domingo, D.N. Dominican Republic.
- a-34) Evaluación Ambiental para el Sector Eléctrico de la República Dominicana. 1995. USAID. Washington, D. C.

Environmental Education

- a-35) Estrategia Mundial para la Conservación: La Conservación de los Recursos Vivos para el Logro de un Desarrollo Sostenido. 1980. IUCN. PNUMA/WWF/FAO/UNESCO.

International Cooperation

- a-36) Informe de la Cooperación para el Desarrollo. Inf. 1992-1994. 1997. NUD/STP/ONAPLAN. Santo Domingo, D.N. Dominican Republic.
- a-37) Plan Nacional de Desarrollo Social. 1996. ONAPLAN-STP. Santo Domingo, D.N. Dominican Republic.
- a-38) Resultados del VII Censo Nacional de Población y Vivienda. 1993. ONE. Santo Domingo. D.N. Dominican Republic.
- b) 世界資源研究所(WRI), 国連環境計画(UNEP), 国連開発計画(UNDP), 世界銀行 共著, 1996. 世界の資源と環境 1996—97 (ISBN 4-8058-1521-3)
- c) UNDP(国連開発計画), 1997. 人間開発報告書(HUMAN DEVELOPMENT REPORT 1997)
- d) 集英社, 1996. THE ASIA & WORLD DATA BOOK