

平成 11 年度
鉍工業プロジェクトフォローアップ調査
(環境配慮)

別冊付属資料

JICA LIBRARY



J1164344(2)

平成 12 年 4 月

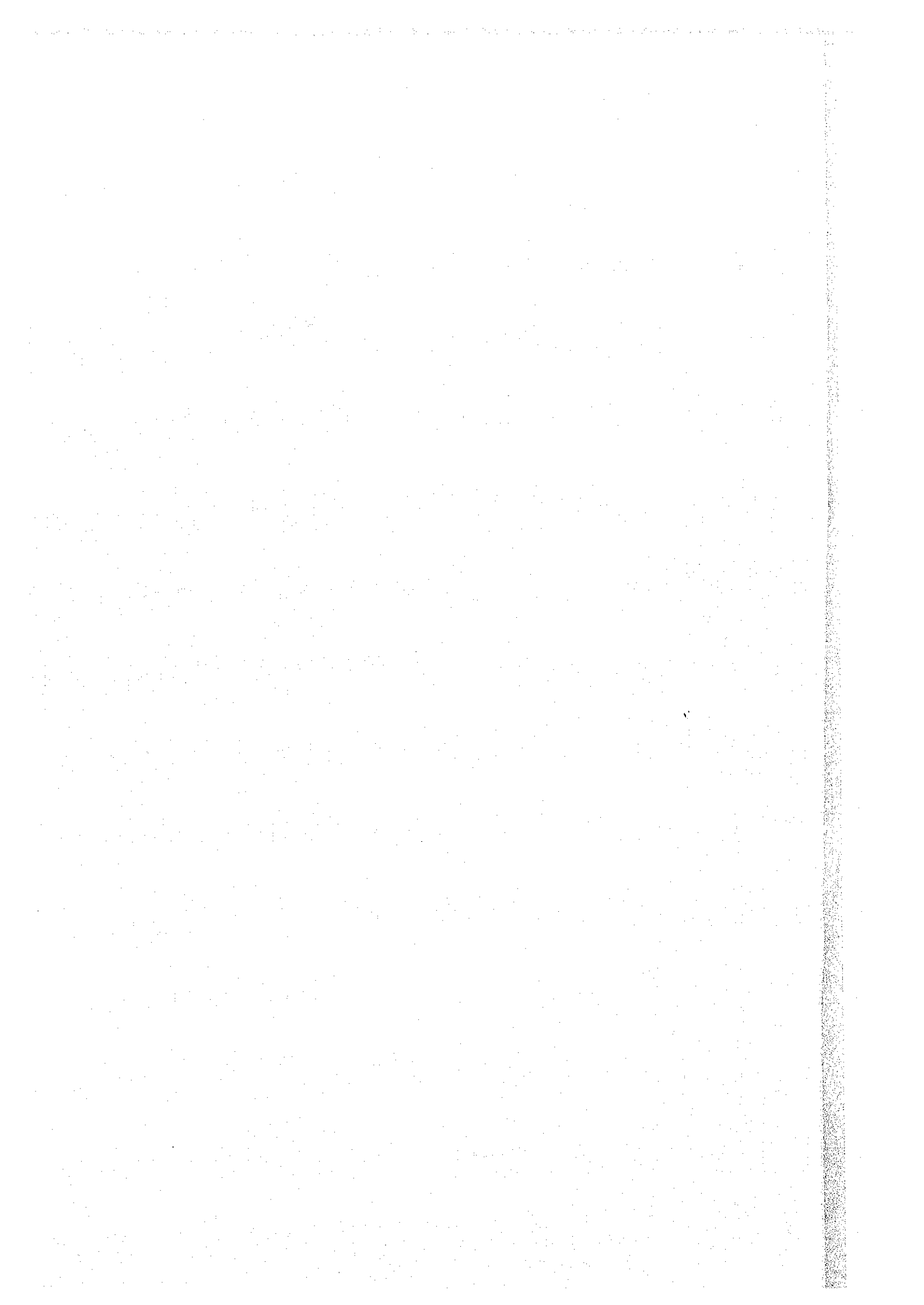
国際協力事業団
鉍工業開発調査部

鉍 調 計

J R

00-226

RY



平成 11 年度
鉍工業プロジェクトフォローアップ調査
(環境配慮)

別冊付属資料

平成 12 年 4 月

国際協力事業団
鉍工業開発調査部



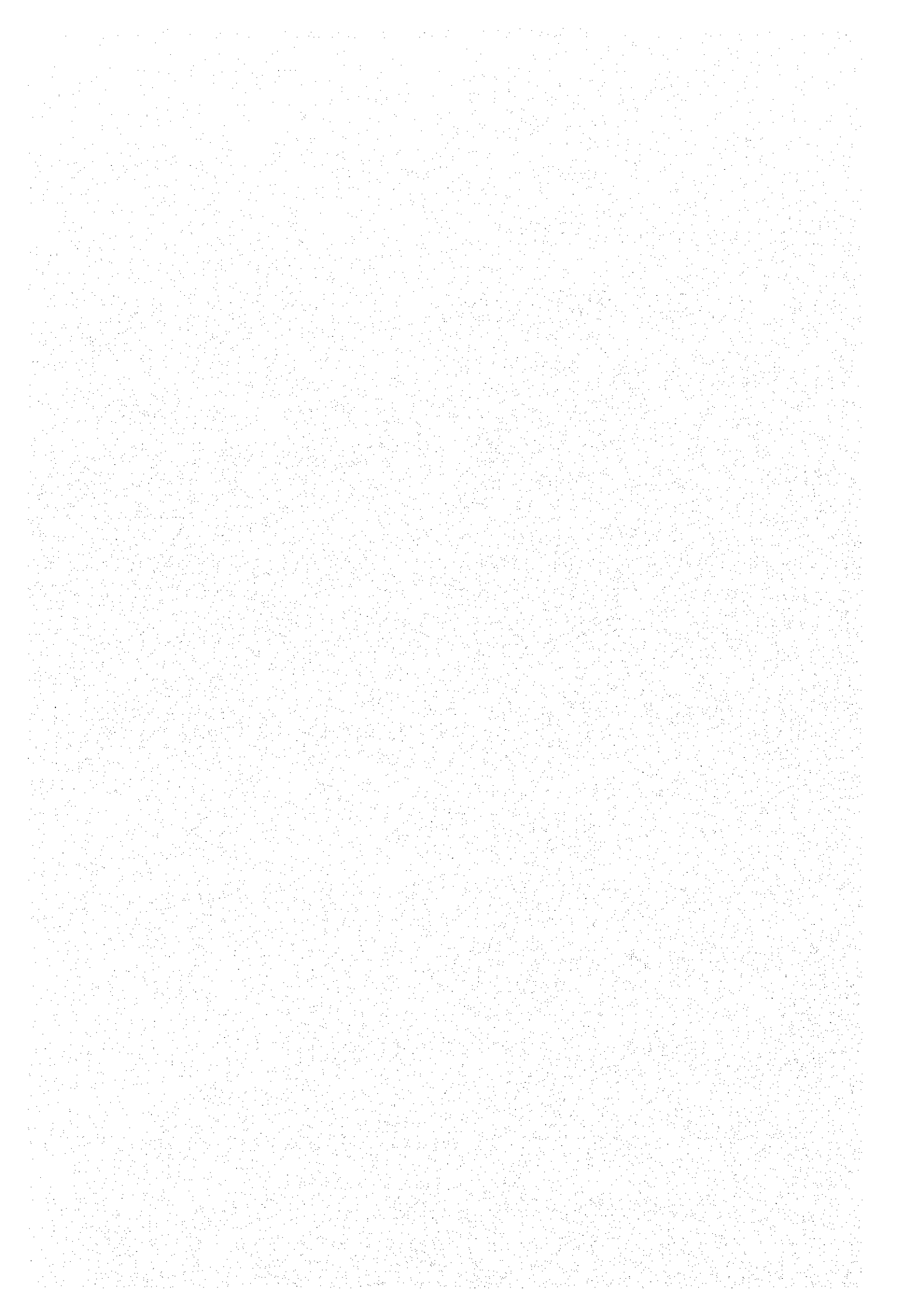
1164344{2}

別冊付属資料

1. 現地調査報告
 - 1.1 Questionnaire (共通質問票 : GQ)
 - 1.2 Specific Questions
(機関別個別質問票 : SQ)
 - 1.3 現地調査記録
 - 1.4 面談者リスト
2. 参考資料
3. 収集資料リスト

1. 現地調査報告

1.1 Questionnaire (共通質問票：GQ)



**A Study Team on Environmental Consideration
in Mining, Industry, and Energy Sectors,
Mining and Industrial Development Study Department,
Japan International Cooperation Agency**

Questionnaire
on environmental impact assessment(EIA) that your organization is
conducting or requiring in assisting developing countries and project activities

GENERAL

1. Definition of EIA

What is the definition of EIA by your organization?

What scope are environmental impacts included in, especially with respect to social and ecological impacts?

Does EIA include indirect impacts with a project? If so, please show us some important examples!

How do you treat, in the scope of EIA, positive environmental impacts by a project or potential impacts on the project caused by the surrounding environment?

2. Guidelines on EIA

We would like to know the current version of guidelines of your organization on EIA and its relevant matters.

Do you have sector-specific EIA guidelines?

Are they collected in one volume or in a series of volumes?

3. Level which EIA is conducted on:

1) strategic policy level

2) program level

3) project level

— planning phase with alternatives (one alternative is not to implement the project)

— design phase without alternatives

What level(s) of development assistance does your organization conduct or require EIA/environmental consideration on?

What extent and sort of social agreement does your organization require in deciding on project feasibility and/or implementation if your organization falls under Category 3) above?

4. Institutional structure for screening a project on environmental consideration, and preparing for, reviewing and evaluating EIA

Who is in a position to screen a project on environmental consideration?

Who decides on the start of development study for a specific project requested by a developing country?

Who finally decides which is the best alternative plan?

Who reviews and evaluates EIAs?

Who is in a position to approve the final draft of EIA?

Does your organization have the division that specializes in managing EIA and its related matters (e.g. EIA division)?

If so, how many staffs does it have? What are the backgrounds and major concerns of the staff members; i.e. ecology, public participation, and so on? About how many cases of EIAs are reviewed a year in your organization?

How does the EIA division work with the divisions for project study and/or implementation?

What programs and activities are carried out in your organization to intensify the capacity of your staff to manage the process of EIA?

5. Requirement on consulting and other services, and your organization itself

What qualifications are required for consulting, procurement and construction services in view of quality control and environmental consideration?

- on individual consultants
- on consulting companies
- on procurement companies and products to be procured
- on construction companies

Do you employ a specialist, when necessary in a project study, for social environmental study who is expert in public participation and communication process?

Is your organization registered or planned to register as a member of ISO9000s, ISO14000s, or EMAS?

PROCEDURAL FACTORS

6. Flowchart of EIA procedure

What sequence of steps, surveys, and measures does your organization follow in the process of EIA?

What part of the sequence above does your organization directly conduct or indirectly require of recipient countries?

7. EIA tools or method on earlier phases of a development project, such as sector study, alternative analysis, screening, and scoping

What kind of EIA tools does your organization use on earlier phases of a project in what methods and to what extent?

Does your organization have guidelines on environmental screening, scoping, and the like?

8. Analysis of alternative plans

What phase is alternatives analysis applied for a development project on; choice of policy, that of method, and that of technically fittest alternative?

When and who originally prepares the draft of alternatives?

How are the findings of EIA incorporated into alternative analysis and a selected alternative plan?

Who is the final decision-maker for the best alternative? (the same question as the third of Q4)

9. Mitigation policy

What sort of mitigation does your organization require in type, measures, and content?

10. Monitoring activities

How are the measures an EIA has concluded to take monitored later in a project?

What feedback do a corresponding project and a later planning have from monitoring results?

11. Evaluation of activities

What sort of evaluation is your organization carrying out on the results and effects of EIA (or environmental consideration); internal audit, external audit, public information, and evaluation tools?

(Question to organs concerned with project formulation and implementation):

Are there any cases where your organization made a development study for a project but decided not to implement the concerned project or simply didn't lead to implementation with any environmental consideration?

RECIPIENT COUNTRY FACTORES

12. The issues on social agreement with a project

How does your organization face and solve the reported issue that a development project might bring in adverse impacts locally, leaving local inhabitants in severer poverty and in the further degraded quality of their lives than before?

What approach does your organization employ for public participation in a project? (how to hold public hearings, the number and composition of participants, feedback of a public hearing on next)

How does your organization treat with the situation where the legal institution of an assisted country may not assure enough consideration on this issue from your standard point of view?

What are the roles to be played by local residents, implementing agency, and assisting agency for social agreement?

What is the scope and method (or measures, tools) for your organization to assist recipient countries with this issue?

13. Capacity building to conduct EIA

What is the policy and measures for your organization to help an assisted country to strengthen the capacity of conducting EIA?

What activities, such as training workshops and seminars, are actually provided for this purpose by your organ?

14. Environmental standards in assisted countries

Where does your organization find solution in technical and/or legislative gaps between the recipient and the donor countries?

Do you apply donor's or international standards if local ones inadequate?

On the contrary, how do you deal with the problem of limited administrative ability in spite of stringent legislative standards which are almost the same as highly industrialized countries.

OTHERS

15. Policies on trans-boundary and global environmental issues and on renewable energy

What policy does your organization have on these issues and what measures are actually being taken in EIA?

Are the measures on these issues employed in a development project or its alternative plans?

How do you evaluate the effect of alternative technology to traditional ones in EIA? (For example, is carbon dioxide used in emission analysis as conversion factor?)

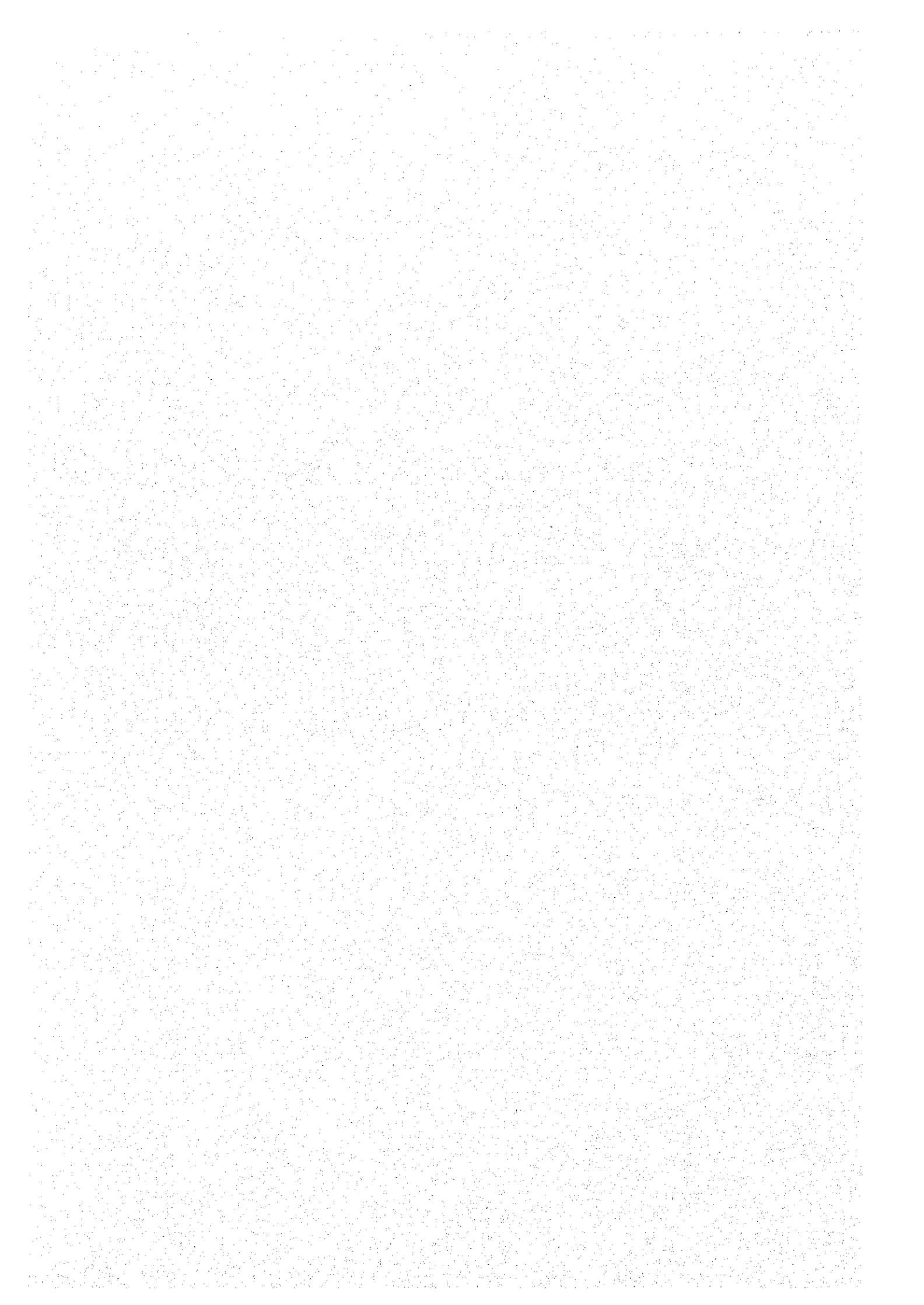
16. Other issues worthy of special mention

*About mining, energy, and industrial development sector

*Issues that your organization specifically notes

*Others

1.2 Specific Questions (機関別)



Swedish International Development Cooperation Agency

Specific Questions

1. Guidelines on EIA for international corporation:
We would like to obtain the guidelines if available.

2. How is the new Environmental Code, which came into effect on 1 January 1999, applied to EIA for overseas projects financially supported by your government?

3. Does SIDA work in close cooperation with the Swedish Environmental Protection Agency?

4. What role is played with the Department for Evaluation and Internal Audit in evaluating EIAs or environmental considerations conducted for developmental projects or programs?
Is there any external audit or a review system with a third party?

5. SIDA stresses on the concept of developmental corporation instead of developmental assistance. In this context, what approach does your organization employ for the process of public participation in a project?

6. What are the contents of Environmental Impact Assessment course in the International Training Programs? About how many people have participated in this course?

**A Study Team on Environmental Consideration in Mining, Industry, and Energy Sectors,
Mining and Industrial Development Study Department,
Japan International Cooperation Agency**

Department for International Development, UK

Specific Questions

1. Are the following guidelines available and currently effective?
 - Manual of Environmental Appraisal by Environmental Policy Department, DfID, July 1996
 - Environmental Impact Assessment: a Practical Handbook, 1993, Commonwealth Secretariat, Marlborough House, London

2. How does DfID manage the environmental system? Is your organization registered or planned to register in BS7750, ISO14000s, or EMAS?
In the context of the process management and documentation of EIA, does DfID incorporate environmental auditing scheme into the EIA procedures?

3. What activities of developmental assistance does DfID have for mining and industrial sectors in Eastern Europe, encouraging environmental sound and resource saving investment?
In Eastern Europe the governments aim for the ISO registration of their enterprises to meet the international standards. Does DfID assist them for this opportunity?

**A Study Team on Environmental Consideration in Mining, Industry, and Energy Sectors,
Mining and Industrial Development Study Department,
Japan International Cooperation Agency**

**Development Assistance Committee
Organisation for Economic Co-operation and Development**

Specific Questions

1. What are the current focal points in the activities of DAC Working Party on Development Co-operation and Environment?
2. What role is DAC playing on the program to build capacity of developing countries in environmental administration and EIA?
 - Capacity building for industrial sectors to conduct EIA
 - Capacity building of the environmental ministry

**A Study Team on Environmental Consideration in Mining, Industry, and Energy Sectors,
Mining and Industrial Development Study Department,
Japan International Cooperation Agency**

**Regional Office for Europe,
United Nations Environment Programme**

Specific Questions

1. Are there occasions where UNEP play a direct role in developmental projects by international assistance agencies?
2. We know UNEP is building environmental legislation and institution in developing countries, such as International Environmental Law Aiming At Sustainable Development . How effective is it in developing countries? Are there any documents showing workshops for that purpose. What are the responses of the developing countries for the activity?
3. How is GRID utilized in EIAs (environmental impact assessments) for developmental projects?
4. On publication of non-binding instruments in the field of environment, such as Goals and Principles of Environmental Impact Assessment and other guidelines, codes, and programs.

**A Study Team on Environmental Consideration in Mining, Industry, and Energy Sectors,
Mining and Industrial Development Study Department,
Japan International Cooperation Agency**

Specific Questions

1. What is the origin of the UNECE in its history?

2. About Convention on Environmental Impact Assessment in a Transboundary Context, 1991:
 - History of a series of conventions adopted in the context of transboundary pollution; Transboundary Air Pollution(1979), Environmental Impact Assessment(1991), and Protection and Use of Transboundary Watercourses and International Lake(1992).
 - What sort of transboundary pollution issues have the member countries faced?

3. On publication: are there any case study reports concerning the transboundary pollution?

**A Study Team on Environmental Consideration in Mining, Industry, and Energy Sectors,
Mining and Industrial Development Study Department,
Japan International Cooperation Agency**

Specific Questions

1. Would you show us a few examples if your organization conduct EIA in developmental projects?
2. Would you show us a few examples where your organization has monitored and evaluated projects of developing countries in view of environmental consideration or EIA?
3. Is IUCN providing consultancy services in developmental projects for environmental consideration or EIA?
4. Would you explain about the activities of environmental experts in the fields of sustainable use of renewable resources, protectorates, and environmental education?
5. Would you show us a case of developmental projects in consideration of biodiversity?
6. Is there a summary of the activities of The World Commission on Protected Areas ?
7. On publication: is there a booklet listing EIAs conducted by IUCN?

**A Study Team on Environmental Consideration in Mining, Industry, and Energy Sectors,
Mining and Industrial Development Study Department,
Japan International Cooperation Agency**

Specific Questions

1. What is the relation of KfW with GTZ and BMZ?
2. What are the policy and guidelines for EIA and environmental consideration in developmental assistance?
3. How does Environmental Advisors monitor a project from planning stage through implementation to post-project evaluation?
4. How does your organization train local staffs of partner organizations for building the capacity in EIA?
5. What are the points of the analysis before the acceptance of a developmental project?
6. On Guidelines for the Assignment of Consultants in Financial Cooperation with Developing Countries : especially about the requirements on qualification for consulting services.
7. On publication of the report, Results of Financial Cooperation-Success in the Promoting of Developing Countries, 5th evaluation

**A Study Team on Environmental Consideration in Mining, Industry, and Energy Sectors,
Mining and Industrial Development Study Department,
Japan International Cooperation Agency**

Specific Questions

1. Would you explain about the operational structure of your organization, especially on the divisions of Units, Country Departments, and Planning and Development?
2. What division is in charge of conducting and reviewing EIA? A division of environmental experts? Or the divisions of project operation?
3. How does your organization conduct EIA institutionally?
4. How does your organization review EIA institutionally?
5. Do you have cases of good practice in EIA or cases like ones that have not led to implementation by the negative conclusion of EIA?
6. On publication: Environmental Handbook of BMZ

**A Study Team on Environmental Consideration in Mining, Industry, and Energy Sectors,
Mining and Industrial Development Study Department,
Japan International Cooperation Agency**

The Canadian International Development Agency

Specific Questions

1. Would you explain about the practical guidelines or manuals of your organization for environmental (impact) assessment or consideration in development assistance? We failed to find those on your homepage.
2. According to 8 principles of EA at CIDA, projects outside Canada financially supported by the government of Canada are subject to Canadian Environmental Assessment Act (CEAA), with respect for foreign sovereignty and international law and agreements. How do you coordinate among them, especially for public participation, when they are not in accord with each other? Is there the order of priority as a rule among them?
3. According to the second principle of EA, environmental assessment is undertaken as early as possible in the decision-making process. What process are you going through in decision-making? Please describe how to involve EA into the planning and decision-making for a project (or program).
4. According to your policy description, environmental assessment is a valuable planning process within CIDA to ensure that the concerns of all groups, including community groups that are already marginalized, are dealt with, and that the end result contributes to improved quality of life.

Do you have actual cases in this context? Please describe the types of projects where EA typically includes the social consideration as above.

**A Study Team on Environmental Consideration in Mining, Industry, and Energy Sectors,
Mining and Industrial Development Study Department,
Japan International Cooperation Agency**

The U.S. Agency for International Development

Specific Questions

1. Would you explain about the background of Executive Order No. 12114 of January 1979, on the application of the National Environmental Policy Act (NEPA) to extraterritorial situations?
2. Would you explain about the institutional structure and procedures for preparing, reviewing and evaluating EIAs and the responsibilities of; Operational Bureaus; Operating Units; Strategic Objective, Strategic Support Objective, or Special Objective Teams (SO Teams); Mission Environmental Officer and Regional Environmental Officer; Bureau Environmental Officer; and Agency Environmental Officer.
3. What policy and measures is your organization to integrate social impacts into the EIA process with?
4. Does your organization intend to include the planning of environmental management system (EMS) as a product of EIA process in the assessment of a project?
5. Show us cases of good practices on cooperation with the NGOs and/or public participation in EIA procedures.
6. On publication/guideline: are there any guidelines concerning to the involvement of citizens?

**A Study Team on Environmental Consideration in Mining, Industry, and Energy Sectors,
Mining and Industrial Development Study Department,
Japan International Cooperation Agency**

U.S. Environmental Protection Agency

Specific Questions

1. Would you explain about the background of Executive Order No. 12114 of January 1979, on the application of the National Environmental Policy Act (NEPA) to extraterritorial situations?
2. Does EPA work in cooperation with the U.S. Agency for International Development, especially in the area of EIAs?
3. On activities of Environmental Training Modules, what are the contents of; 1) Principles of Environmental Impact Assessment; and 2) Principles of Environmental Impact Assessment for Reviewers? Which countries have these training modules on EIA been applied in?

**A Study Team on Environmental Consideration in Mining, Industry, and Energy Sectors,
Mining and Industrial Development Study Department,
Japan International Cooperation Agency**

The World Bank

Specific Questions

1. Would you explain briefly about the organizational staff structure of the bank to conduct or manage environmental assessment and consideration locally, regionally and in headquarters?
2. What is the overall structure of the bank's guidelines including OP/BP/GP4.01 and EA sourcebook?
3. Last year your organization introduced the conversion of OD4.01 to the OP/BP/GP4.01 formats to make a clearer distinction between policy, procedures and practice.

Please explain the thoughts and experiences that lead to the conversion. What are major changes from OD4.01?

4. OP4.01 says that the Bank's EA includes a range of instruments: EIA, regional or sectoral EA, environmental audit, hazard or risk assessment, and environmental management plan (EMP). EA applies one or more of these instruments, or elements of them, as appropriate.

Would you clarify the definition of EA and EIA?

How (who and in what process) do you decide on appropriate tools for a specific project? Would you show us any case?

5. Miscellaneous questions;

What level of public agreement is required by the bank to approve the start of a project, for example, in the mining sector?

It is heard that dam construction projects have become less in number than before. Does it mean that the bank's financial trend shifted and more loans are going to program funds rather than projects?

Is OP4.12 (a draft) a replace for OP4.30, the policy for Involuntary Resettlement ?

**A Study Team on Environmental Consideration in Mining, Industry, and Energy Sectors,
Mining and Industrial Development Study Department,
Japan International Cooperation Agency**

Inter-American Development Bank

Specific Questions

1. Your organization clearly defines EIA as including not only direct impacts but also indirect impacts, such as community development issues, involuntary resettlement, gender considerations, and so on. In this context how do you treat with positive environmental impacts by a project or potential impacts on the project itself by the surrounding environment?
2. Would you explain about the institutional structure and procedures for preparing, reviewing and evaluating EIAs? How does the Committee on Environmental and Social Impact (CESI) coordinate and/or manage the EIA process and environmental/social considerations?
3. What thoughts and experiences brought IDA to revise the Bank's environmental procedures in 1997 and integrate social impacts considerations into them?
4. On 'Resource Book on Participation': Please show us case studies focusing on public participation in EIA processes in mining, industry and/or energy sectors, if any.
5. On publication: 'Environmental Guidelines', prepared by the Sustainable Development Department

**A Study Team on Environmental Consideration in Mining, Industry, and Energy Sectors,
Mining and Industrial Development Study Department,
Japan International Cooperation Agency**

World Resources Institute

Specific Questions

1. Do you have direct (or indirect) activities in the field of environmental assessment of development projects (or programs), especially to expand participation in environmental decisions?
2. WRI supports regional cooperation on resource management in the Mekong river system and the Mesoamerican biological corridor. Would you describe those cases?
3. WRI assists partners in Africa and Eastern Europe to address governance issues that impede environmentally sustainable development. What kind of activity would you briefly describe it is?
4. Japanese organs except National Institute for Environmental Studies are not found in the list of Research Partners of WRI while the World Bank, British Petroleum Company, Environment Agencies and many environmental NGOs are for other countries.

Is it difficult to make cooperative studies with bilateral organs like JICA?

Have you found any difficulty in making cooperation with Japanese organs of both public and private sectors?

On Publication: (The WRI Library and Information Center accepts visitors by appointment only. Tel:202-729-7601)

Strengthening EIA Capacity in Asia (\$20.00)

Environmental Indicators (\$20.00)

Rethinking Development Assistance for Renewable Electricity (\$15.00)

Indigenous Knowledge in Resources Management (\$10.00)

Balancing Acts (\$20.00)

World Directory of Country Environmental Studies

**A Study Team on Environmental Consideration in Mining, Industry, and Energy Sectors,
Mining and Industrial Development Study Department,
Japan International Cooperation Agency**

United Nations Development Programme

Specific Questions

1. The United Nations Development Programme and the European Commission are engaged in a joint initiative on poverty and the environment aimed at identifying concrete policy recommendations and practical measures that address the environmental concerns of the poor in developing countries.

Would you briefly explain about the history of this initiative?

Have you formulated any specific type of projects for this, which are different from the development projects where EIA is conducted to mitigate negative environmental impacts?

What role does EIA, as a tool of environmental assessment, play in the above type of projects under the initiative?

Would you show us the case studies and documents relevant to the initiative?

Attacking Poverty While Improving the Environment: Towards Win-Win Policy Options

2. In UNDP Mission Statement, UNDP emphasizes transparency and accountability to all its stakeholders, and a process of continuing self-evaluation and reform. Accordingly you have Evaluation Office and Office for Audit and Performance Review

What are being done to actualize the mission?

Would you explain the roles of the two offices above?

**A Study Team on Environmental Consideration in Mining, Industry, and Energy Sectors,
Mining and Industrial Development Study Department,
Japan International Cooperation Agency**

**Office of Environmental Policy and Planning (OEPP)
Ministry of Science, Technology and Environment (MOSTE)**

Specific Questions

Note: GQ refers to General Questionnaire.

1. GQ1 (Positive Input, Follow-up)
How do you treat, in the scope of EIA, positive environmental ...
Does an EIA report include Environmental Management Plan as an element? If yes, what contents should EMP consist of?
2. GQ2(Guideline, Technical Sophistication of EIA)
We would like to know the current version of guidelines ...
Do you have sector-specific ...
3. GQ3 (Strategic and Program Environmental Assessment)
4. GQ4 (Institutional Structure)
Does your organization have the division ...
If so, how many staffs ...
What programs and activities ...
5. GQ5 (Requirement on consultants)
6. GQ6 (Flowchart of EIA)
7. GQ12 (Social participation and agreement)
8. GQ13 (Capacity building)
9. GQ14 (Environmental Standard)

**A Study Team on Environmental Consideration in Mining, Industry, and Energy Sectors,
Mining and Industrial Development Study Department,
Japan International Cooperation Agency**

Thailand Environment Institute (TEI)

Specific Questions

1. Is your organization familiar with EIAs in developmental activities?
2. Has your organization participated in any program or project assisted by bilateral cooperation organs, including JICA, especially in mining, energy and industry sectors?
3. Do you conduct strategic environmental assessment?
Do you conduct sectoral environmental assessment?
4. Are you supporting capacity building for environmental assessment in government and private sectors?
5. When an unrealistic high legislative standard of environment is not practically achieved in its execution, where and how do you find its appropriate level?
6. How is Energy and Environment Program going now?
How is Industry and Environment Program going now?
7. On publication: are the followings available now?
 - Decentralizing environmental management- A participatory approach: Executive summary, 1995
 - Strategic plan for industrial pollution control in southern Thailand: Executive summary, 1995
 - Thailand Environment Directory

**A Study Team on Environmental Consideration in Mining, Industry, and Energy Sectors,
Mining and Industrial Development Study Department,
Japan International Cooperation Agency**

Specific Questions

Note: GQ refers to General Questionnaire.

1. GQ1 (Positive Input, Follow-up)
What is the definition of EIA ...
Should an EIA report include Environmental Management Plan as an element? If yes, what contents should EMP consist of?
2. GQ3 (Strategic and Program Environmental Assessment)
What level(s) of development assistance ...
3. GQ13 (Capacity building)
What is the policy and measures ...
What activities, such as training ...
4. GQ14 (Environmental Standard)
Where does your organization find solution in technical and/or legislative gaps on environmental standards between the recipient and the donor countries?
5. GQ15 (Trans-boundary and global environmental issues)
How can we utilize the information on regional environment in concrete context of development assistance?

**A Study Team on Environmental Consideration in Mining, Industry, and Energy Sectors,
Mining and Industrial Development Study Department,
Japan International Cooperation Agency**

**Environment Management Bureau (EMB)
Department of Environment and Natural Resources (DENR)**

Specific Questions

Note: GQ refers to General Questionnaire.

1. GQ1 (Positive Input, Follow-up)
How do you treat, in the scope of EIA, positive environmental ...
Does an EIA report include Environmental Management Plan as an element? If yes, what contents should EMP consist of?
2. GQ2(Guideline, Technical Sophistication of EIA)
We would like to know the current version of guidelines ...
Do you have sector-specific ...
3. GQ3 (Strategic and Program Environmental Assessment)
4. GQ4 (Institutional Structure)
Does your organization have the division ...
If so, how many staffs ...
What programs and activities ...
5. GQ5 (Requirement on consultants)
6. GQ6 (Flowchart of EIA)
7. GQ12 (Social participation and agreement)
8. GQ13 (Capacity building)
9. GQ14 (Environmental Standard)

**A Study Team on Environmental Consideration in Mining, Industry, and Energy Sectors,
Mining and Industrial Development Study Department,
Japan International Cooperation Agency**

Board of Investment (BOI)
Department of Trade and Industry (DTI)

Specific Questions

Note: GQ refers to General Questionnaire.

1. GQ1 (Positive Input, Follow-up)
How do you treat, in the scope of EIA, positive environmental ...
Does an EIA report include Environmental Management Plan as an element? If yes, what contents should EMP consist of?
2. GQ2(Guideline)
3. GQ3 (Level which EIA is conducted on)
4. GQ4 (Institutional Structure)
Does your organization have the division ...
(What role does the Environmental Unit play?)
If so, how many staffs ...
What programs and activities ...
5. GQ6 (Flowchart of EIA)
6. GQ7 (Screening)
7. GQ8 (Analysis of alternative plans)
What phase is alternatives analysis applied ...
8. GQ11 (Evaluation of EIA results)
9. GQ12 (Social participation and agreement)
10. GQ14 (Environmental Standard)
Where does your organization find solution in technical and/or legislative gaps between the recipient and the donor countries?

**A Study Team on Environmental Consideration in Mining, Industry, and Energy Sectors,
Mining and Industrial Development Study Department,
Japan International Cooperation Agency**

Asian Development Bank (ADB)

Specific Questions

Note: GQ refers to General Questionnaire.

1. GQ1 (Positive Input, Follow-up)
 - What is the definition of EIA ...
 - How do you treat, in the scope of EIA, positive environmental ...
 - Does an EIA report include Environmental Management Plan as an element? If yes, what contents should EMP consist of?

2. GQ2(Guideline)
 - What is the difference between the role of Operational Manual and that of Guidelines?
 - *Operational Manual: Environmental Consideration in Bank Operations
 - *Environmental Assessment Requirements of the Asian Development Bank
 - *Environmental Guidelines for Selected Industrial and Power Development Projects

3. GQ3 (Level which EIA is conducted on)
 - According to the Operational Manual above, program and sectoral environmental assessment are conducted. Could you show us any cases of those?

4. GQ4 (Institutional Structure)
 - Would you show us organizational chart, explaining the institutional scheme of conducting (or supervising) EIA?
 - Does your organization have the division ...
 - If so, how many staffs ...
 - What programs and activities ...

5. GQ6 (Flowchart of EIA)

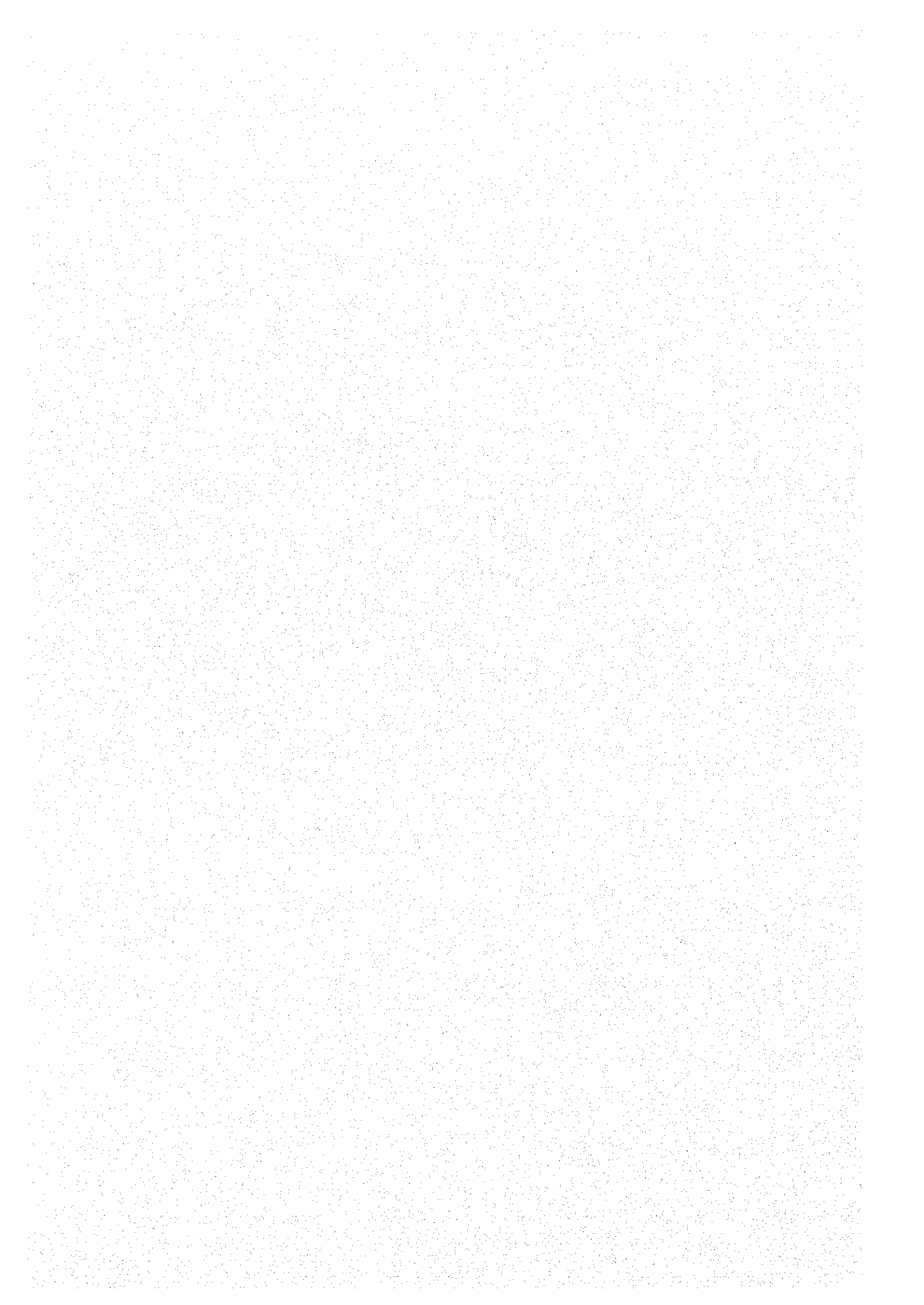
6. GQ11 (Evaluation of Activities)
 - What sort of evaluation is ...

7. GQ12 (Social participation and agreement)
 - According to the Operational Manual above, a typical EIA report should include the element of public involvement. What kind of involvement is mentioned here?
 - What approach does your organization ...
 - How does your organization treat with ...
 - What are the roles to be played by local ...
 - What is the scope and method ...

8. GQ13 (Capacity building)

**A Study Team on Environmental Consideration in Mining, Industry, and Energy Sectors,
Mining and Industrial Development Study Department,
Japan International Cooperation Agency**

1.3 現地調査記録



スウェーデン国際開発協力庁 (SIDA).....	1
英国国際開発省 (DfID).....	3
フランス開発庁 (Afd).....	7
開発援助委員会/経済協力開発機構 (OECD/DAC).....	11
国連環境計画/技術・工業・経済部 (UNEP/TIE).....	13
国連欧州経済委員会 (UNECE).....	16
国連環境計画/環境情報・アセスメント・早期警告部 (UNEP/DEIA&EW).....	19
国際自然保護連盟 (IUCN).....	21
世界保健機構 (WHO).....	24
復興金融公庫 (KfW) (ドイツ).....	26
ドイツ技術協力公社 (GTZ).....	29
カナダ国際開発庁 (CIDA).....	33
カナダ国際開発庁 (CIDA)/鉱業セクター.....	37
米国国際開発庁 (USAID).....	40
米国環境保護庁 (USEPA).....	44
世界銀行 (WB)/アフリカ地域局.....	47
世界銀行 (WB)/東アジア太平洋地域局.....	54
世界銀行 (WB) / 環境部.....	57
米州開発銀行 (IDB).....	61
世界資源研究所 (WRI).....	67
国連開発計画/持続的エネルギー・環境部 (UNDP/SEED).....	69
科学技術環境省環境質向上局 (MOSTE/DEQP) (タイ).....	72
科学技術環境省環境政策・計画局 (MOSTE/OEPP) (タイ).....	73
タイ環境研究所 (TEI).....	77
タイ工業用水技術研究所 (IWTI).....	79
国連環境計画/アジア太平洋地域事務所 (UNEP/ROAP).....	81
JICA フィリピン事務所 (山田専門家).....	83
JICA フィリピン事務所 (産業廃棄物プロジェクト形成調査団).....	87
環境天然資源省環境管理局 (DENR/EMB) (フィリピン).....	88
貿易産業省投資委員会 (DTI/BOI) (フィリピン).....	93
アジア開発銀行 (ADB).....	94
フィリピン開発銀行 (DBP).....	98

スウェーデン国際開発協力庁 (SIDA)

機関名:	Swedish International Development Cooperation Agency (SIDA)		
日時:	1999年12月6日(月)15時~16時		
場所:	SE-105 25 Stockholm, Sweden		
部署:	Department for Infrastructure and Economic Cooperation		
面談者:	Ann Jennervik, Senior Adviser, Environmental Matters Mirjam Palm, Project Manager		
調査団:	山田良春	作業監理/公害対策	JICA 本部鉱工業開発調査部計画課
	佐阪剛	環境評価1	アイ・シー・ネット株式会社
	池田敦子	環境評価2	日本オイルエンジニアリング株式会社
オブザーバー:	G ran Haag, Project Manager, Infrastructure Division 中村ゆり JICA 英国事務所		

調査内容

SIDA のオフィスはストックホルム市の中心部に位置しており、通りに面した1階にはコーヒーショップが併設されている。2階にあるインフォメーションセンター・図書館と併せて、海外援助に関心のある市民が気楽に立ち寄れるような、親しみやすい雰囲気であった。15時からの面談に先立って、13時すぎよりインフォメーションセンターにて情報収集を行った。SIDA のインフォメーションセンターには、SIDA の活動に関わるパンフレットが、プロジェクト別、セクター別、或いはトピックスごとに多数用意されており、最新のものに関しては無料で配布している。過去のものについては図書館で閲覧可能になっており、在庫がない場合は無料で郵送してくれる(海外に対しても)。ほとんどのパンフレットがスウェーデン語版と共に英訳版が作られていた。EIA あるいは環境配慮に関連するものとして、以下の資料を入手した。

- ◆ Guidelines for Environmental Impact Assessments in International Development Cooperation, July 1998
- ◆ International Training Programmes, 2000

15時よりインフラストラクチャー・経済協力部 (Department for Infrastructure and Economic Cooperation) の環境担当シニアアドバイザーである Ms. Ann Jennervik、及び同局インフラストラクチャー課のプロジェクトマネージャーで再生可能エネルギー等を担当している Ms. Mirjam Palm にインタビューを行った。まず山田団員から JICA の組織と活動内容及び環境配慮等に関する概要を紹介し資料を手渡すと共に、調査の目的について説明した。次に Jennervik 氏より SIDA の環境配慮に関する説明を受けた。

環境配慮ガイドライン: SIDA では EIA に関して、"Guidelines for Environmental Impact Assessments in International Development Cooperation (1998年6月)"を作成している。本ガイドラインは、SIDA における EIA の基本理念と手続きの概要をまとめたもので、本編 10 ページ及び Appendix 約 40 ページより構成されている。プロジェクトにおける EIA の実施に際しては、各プロジェクトごとに関連する様々な資料・他機関のガイドライン等を参照している。SIDA において EIA の実施がすべてのプロジェクトで義務 (mandate) となったのは 1995 年 6 月以降である。1998 年 6 月にガイドラインを改訂したが、主要な改訂点は EIA に関する最終的な責任はカウンターパート (被援助国側) にあることを明確にした点である。これはカウンターパートの能力向上に焦点をあてると

いう SIDA の基本方針を反映している。SIDA では鉱工業関連の大規模な施設建設を伴うプロジェクトをあまり手がけていないこともあり、EIA を直接実施したのは3件のみである。

プロジェクトにおける EIA 或いは環境配慮の責任は、個々の担当プログラムオフィサーにあり、EIA のみを審査する特定の部署はおかれていない。職員の環境配慮関連の対応能力向上のため、プログラムオフィサーを対象として、EIA や SEA (戦略アセス)、LFA(Logical Framework Analysis)等について2～3日程度の必修トレーニングを実施している。なお、プログラムオフィサーには WID の研修も義務づけられている。一方、被援助国側の能力向上に関しては、1ヶ月程度のトレーニングプログラムを実施してきた。EIA のコースはこの3年間行われており 2000 年も開催予定で、これまで毎年 50 名程度の参加者があった。ガイドラインの作成や EIA に関するトレーニングコースは環境政策室 (Environmental Policy Unit) が担当している。より具体的な内容や教材等についての詳細は、メールにて直接担当者にお問い合わせれば、入手可能であろう。限られた時間の訪問であり、滞在中に担当者から直接話を聞くことができなかったが、連絡先の紹介を依頼した。(JICA 英国事務所の中村所員よりの連絡待ち)

援助プロジェクト或いはプログラムに対する評価は、評価及び内部監査局 (Department for Evaluation and Internal Audit) が内部監査として実施しており、評価レポートを公開している。20 あまりのプロジェクトにおける環境配慮の事例研究報告書が出されているが、本報告書についてはインフォメーションセンターでは入手できなかったため、入手方法についての照会を依頼した。大規模なプロジェクトに対しては、外部の第三者機関に依頼して評価を行うこともある。

最後に、再生可能エネルギーへの取り組みについて、Ms. Mirjam Palm より簡単な説明があった。SIDA における再生可能エネルギー関連プロジェクトは貧困対策としての性格を有しており、まだパイロットプロジェクトレベルである。ローカルマーケットを利用した小規模なモデルケースを実施しており、例えばザンビアでは太陽光発電用のパネルのリースを行っている。

スウェーデン環境庁との協力内容は、アドバイザー、コンサルタント、研修コースの準備などに関するものが挙げられるが、SIDA の活動が経済協力に関するものであるのに対して、環境庁の活動は国際条約 (International Convention) に関するものであり、責任分担ははっきりしている。

英国国際開発省 (DfID)

機関名：	Department for International Development (DfID)		
日時：	1999年12月8日10時～13時		
場所：	94 Victoria Street, London SW1E 5JL, U.K.		
部署：	Environment Policy Department		
面談者：	Chris West, Senior Environment Adviser		
調査団：	山田良春	作業監理/公害対策	JICA 本部鉱工業開発調査部計画課
	佐阪剛	環境評価1	アイ・シー・ネット株式会社
	池田敦子	環境評価2	日本オイルエンジニアリング株式会社
オブザーバー：	佐藤朋子 JICA 英国事務所所員		

調査内容

前日の12月7日に英国到着後、JICA 英国事務所に直行し、その後、DfID に向かい事前に資料の確認を行なった。環境政策部 (Environment Policy Department) のスタッフから、環境配慮ガイドライン (Environmental Guide) および DfID の前身 ODA の環境審査マニュアル (The Manual Of Environmental Appraisal (現在も有効)) を入手した。12月8日10時より、Chris West 氏の室で、インタビューを行なった。まず、山田団員から JICA の組織と環境配慮等に関する案内資料を手渡すと共に、調査の目的について説明した。次に DfID の環境政策部の概要について West 氏より説明を受けた (West 氏は民間より入省された人である)。

同部署は現在14名のスタッフからなる。フランス政府とは事業関係の実績は希薄である。唯一フランスと協力が成立したのは、旧ドイツ領だったナミビアにおいてである。彼の説明によれば、事業のスキーム、枠組みが英国政府と仏国政府で大きく異なり、今までのところ協力が進んでいない。逆に、北欧のカウンターパートである SIDA (スウェーデン国際開発協力庁) や DANIDA (デンマーク国際開発協力庁)、GTZ (ドイツ技術協力会社) とは、情報の交流が頻繁に行なわれている。SIDA に対しては、この夏 Chris 氏自身、本件フォローアップ調査の Questionnaire と同趣旨の聴き取りに出向いたということである。

英国で政権交代後、ODA から DfID となり省に昇格したことにより、政治的影響力は高まった。融資額 (英ポンド) はインド (1億)、バングラデシュ、タンザニア、南アフリカ (8000万)、ウガンダ、ロシア (3500万)、中国 (3000万)、中南米 (3000万) の順である。現在の政策レベル (Policy Level) でのアジェンダは、貧困問題に焦点があり、貧困問題と環境問題を同じ文脈でとらえることである。実施面 (Practical Level) では、持続可能な開発による貧困の軽減が目標となっている。かつては、開発事業に伴うリスクを同定し軽減することが主眼だったが、現在は、貧困問題に伴う環境側面を同定し事業機会として捉え (Environmental Opportunity)、環境面のインプットを進めることが主眼となっている。従って DfID では、スクリーニングはすべての事業 (プロジェクト) について実施しているが、EIA は従来ほど一般的なアプローチではなくなっている。1990～95年までの EIA 実施総件数は30～40程度であり、95年以降は更に少なくなっている。これは、インフラストラクチャーや発電、鉱業プロジェクトへの投資が少なくなり、政策レベル或いは小規模なプロジェクトへシフトしていることに起因している。

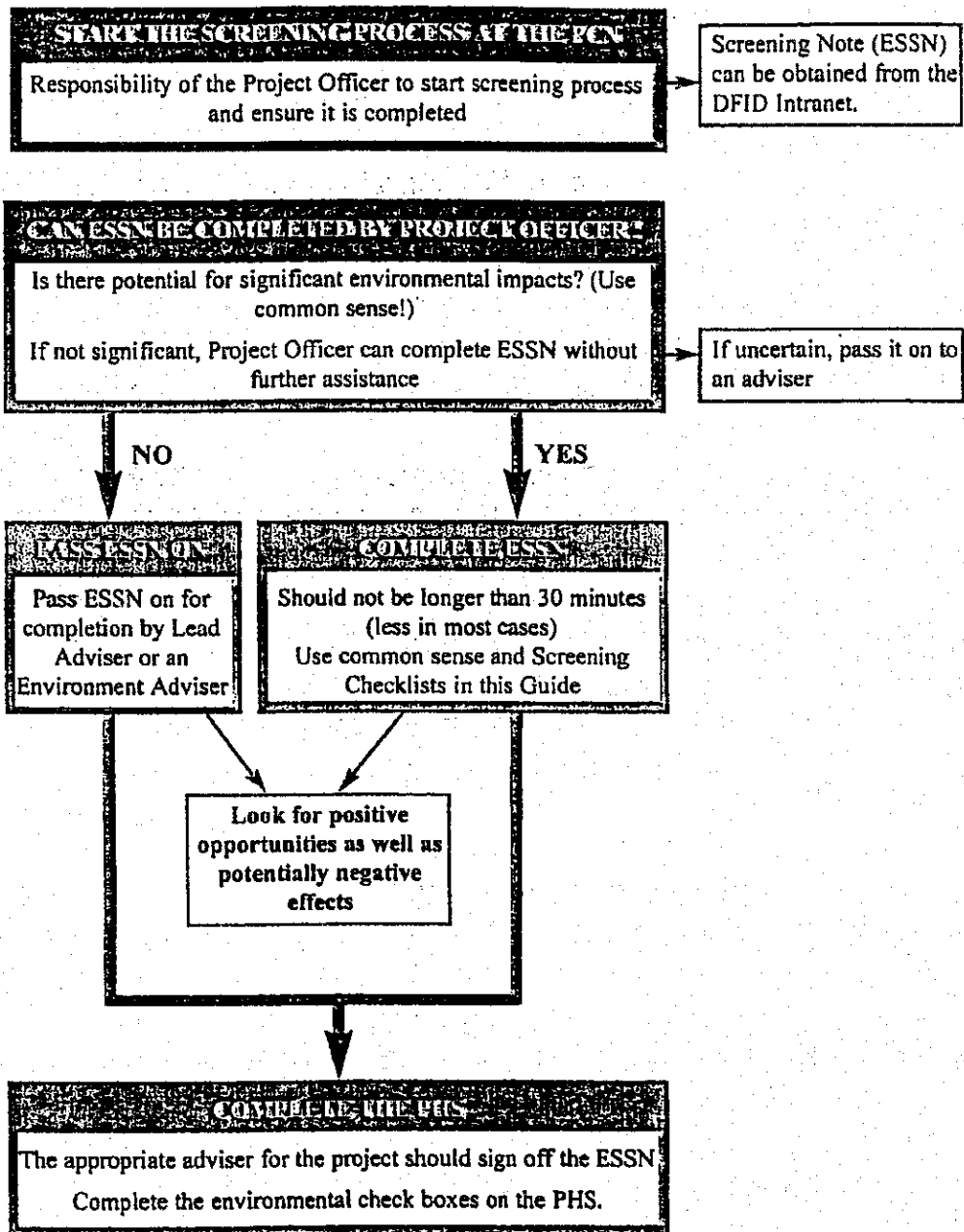
次に、Questionnaire に添って、質疑が行なわれた。

1. **GQ1-EIA の定義**：ガイドラインを参照する。従来の環境リスクを見つけることから、環境機会をとらえることに主眼が移った。EIA 結果により事業が中止になった例はない。
2. **GQ2-EIA ガイドライン**：
環境配慮ガイドライン (Environmental Guide,1999)
環境審査マニュアル (The MANUAL of ENVIRONMENTAL APPRAISAL, 1996.7)
分野別または社会参加に関するガイドラインはない。今年出来上がった環境配慮ガイドラインは、利用の便を考え（以前のガイドラインは分厚さのため、うまく利用されなかった反省を踏まえ）小冊子をコンセプトとした。約 250 人の事業部全員に配布し、半日講習を実施し、利用を義務付けた。小冊子に書ききれない部分は、環境政策部の環境アドバイザーが世銀など他のガイドラインなどを参照しながら、アドバイスする形をとっている。
3. **GQ3-EIA の適用レベル**：カントリープログラムにより、タンザニアで戦略環境アセスメントを実施した例がある (Country Strategy Paper)。これはタンザニア政府に受託されている。スクリーニングはすべての事業に実施しているが、30~40%は環境影響の認められないものである。スクリーニングは、計画段階 (Concept Stage) で計画概要表 (Concept Note) が作られた時に実施すべきだが、実際には事業実施合意後になっているケースも多い。事業部で環境スクリーニングが中心的なものとならなかったことが原因だろう。スクリーニングにより、罰則を盛り込んでいくよりも、環境対策のインセンティブを与えていくために実施している。
4. **GQ4-環境配慮および EIA の実施体制**：EIA 主管部はなく、各事業部で EIA を実施している。EIA の実施件数も少ない。環境政策部に環境アドバイザーが 14 人いる (地域担当制であり、本部に 10 人、インド、南アフリカ、カリブ、バングラデシュの地域事務所に計 4 人、東アフリカにも 1 名配置予定)。環境アドバイザーは最低 6 年の環境配慮分野の経験をもっている (修士程度)。環境分野全般に目配りできるゼネラリストである。各アドバイザーは実際には 50~60 程度の事業をスクリーンしているだろう。従来、環境配慮手続きは事業本体と切り離され、事業部や関係者に環境問題を認識させることが主眼だったが、現在は社会、経済、貧困問題と統合され、貧困アセスメント (Poverty Assessment) や利害関係者分析 (Stakeholder Analysis) と連係して体系的にとらえる試みが主眼となってきている。これは、例えば世銀の社会アセスメント (Social Assessment Program) などに従っている。環境アドバイザーによる事業部スタッフの EIA 研修では、①プロジェクトの持続性、及び②プロジェクトへの住民参加機会の増加、の 2 点を強調しており、環境配慮の手続きを教えるよりも、なぜ EIA が重要かという点に重きを置き、貧困の解消や生活状況の配慮とリンクさせている。すべての事業部スタッフがこの EIA 研修を受けることが義務付けられている。
5. **GQ5-コンサルタントや組織自体の資格問題**：ISO14000 や EMAS への DfID 自身の登録は近い将来は予定されていない。政府機関に対しては、一般の監査があり、現時点ではこれで十分と考えている。
6. **GQ6~GQ11-配慮手順に関する質問**：英国ではケース・バイ・ケースのアプローチが馴染みのあるスタイルになっている。代替案を準備したり選択していくのは、プロジェクトリーダーの

役割である。環境アドバイザーがケース毎にチェックしている。環境アドバイザーから見て環境配慮が不足していたり、プロジェクトリーダーから相談があれば、手法に関するアドバイスをする。ミティゲーションの要求水準は、要請国・機関 (recipient) の国内法や規制に準拠させながら、案件毎に検討している。モニタリング活動に関しては、DfID は率直に言って強くない。理由は二つある。一つは、環境影響は供用後短期間で現れない。5年以上の時期を経て影響が出てくるので、モニタリングは非常に難しい。また二つ目は、影響の評価指標 (Environmental Indicator) を何にするか決定するのがとても難しい。(では、EIA により結論の出たミティゲーション策が正しく実施されたかどうかのモニタリングはどうか、という質問に対して) それに関するモニタリングは環境アドバイザーが定期的に (システムティックに) 実施している。組織の環境配慮活動については、欧州共同体 (European Community) が 1990~95年の活動評価を、フィンランド、デンマーク、オランダなどと共に、英国についても行った。その報告では、DfID の活動が深刻な環境影響を残した例はないとされ、環境リスクを避けるという点ではこの時期の活動は成功した。事業化に繋がらなかったものはあるが、環境面に特化した理由によるものではない。また、保健省 (Health Department) の環境衛生アドバイザーの視点からも評価活動がある。現在、環境目標戦略に関する報告 (Environmental Target Strategy Paper) が準備されており、最初のドラフトが 2000年2月に出る予定である (インターネット上で公開するが、直接コピーを本件調査団に送付してくれる約束を頂いた)。

7. **GQ12~GQ14-要請国側の問題**：社会合意への要求レベルは、利害関係者の調整は標準化できないので、決まった尺度はない。しかし、環境配慮は事業への社会参加 (Public Participation) を促すよい契機 (Good Entry Point) になる。要請国の EIA 実施能力形成については、ワークショップ、セミナー、実践教育 (On the Job Training) を行なっている。環境基準が不必要に高く設定され、運用がまったく伴わない点については、今後「達成可能な基準を定義する」という作業が重要になると考えており、EU や WHO などの基準をそのまま適用することはなくなる。かつて、塩素規制規程が高すぎるので不必要な防止策を迫られたが結局融資したというエジプトの事例などがあるが、今後はこのような決定がなされることはないだろう。
8. **GQ15~GQ16-その他の質問事項**：越境環境問題や地球環境問題に関しては、開発途上国に代わって対策を打ち出すのではなく、彼らをこの側面で支援していくことを考える。地球環境の変化が地域的紛争 (Regional Conflict) に影響を与えることも考えられる (例えば、水資源をめぐるアフリカ諸国の利害対立) ので、このような問題の調整をしていく必要がある。伝統技術と代替技術の温室効果比較などは実施していない。発電事業については、電源開発よりも、「如何に効率的にエネルギーを利用するか」という供給政策の立案事業が増えており、公害対策についても End of Pipe の視点では捉えていない。DfID は今後5年間で、環境問題を地域紛争、社会参加、住民の生活状況との関係づけて統合的に問題解決を試みる。民間の事業に対しては、規制するより、競争力を支援するようにして、インセンティブを与えパートナーシップの関係を築こうとしている (BP との環境パフォーマンス改善の共同事業、皮革工業・繊維産業とのクリーナープロダクション事業などが進行中である)。

THE SCREENING PROCESS



For further practical information about the screening process, refer to "Environmental Screening - Some Questions and Answers" available on the EPD intranet site or from EPD on request.

フランス開発庁 (Afd)

機関名:	Groupe Agence Française de Développement(Afd)		
日時:	1999年12月9日(木) 14時30分~16時30分		
場所:	5 Rue Roland Barthes 75598 Paris cedex 12		
部署:	Département Politiques et Etudes		
面談者:	Jean-Noël Roulleau, Division des Politiques d'Intervention et de Produits —Environment		
調査団:	山田良春	作業監理/公害対策	JICA 本部鉱工業開発調査部計画課
	佐阪剛	環境評価1	アイ・シー・ネット株式会社
	池田敦子	環境評価2	日本オイルエンジニアリング株式会社

調査内容

まず山田団員から JICA の組織と活動内容及び環境配慮等に関する概要を紹介し資料を手渡すと共に、調査の目的について説明した。次に EIA に関するインタビューに先立ち、フランスにおける海外援助組織の概要について Roulleau 氏より説明を受けた (Roulleau 氏は民間より入省されている)。

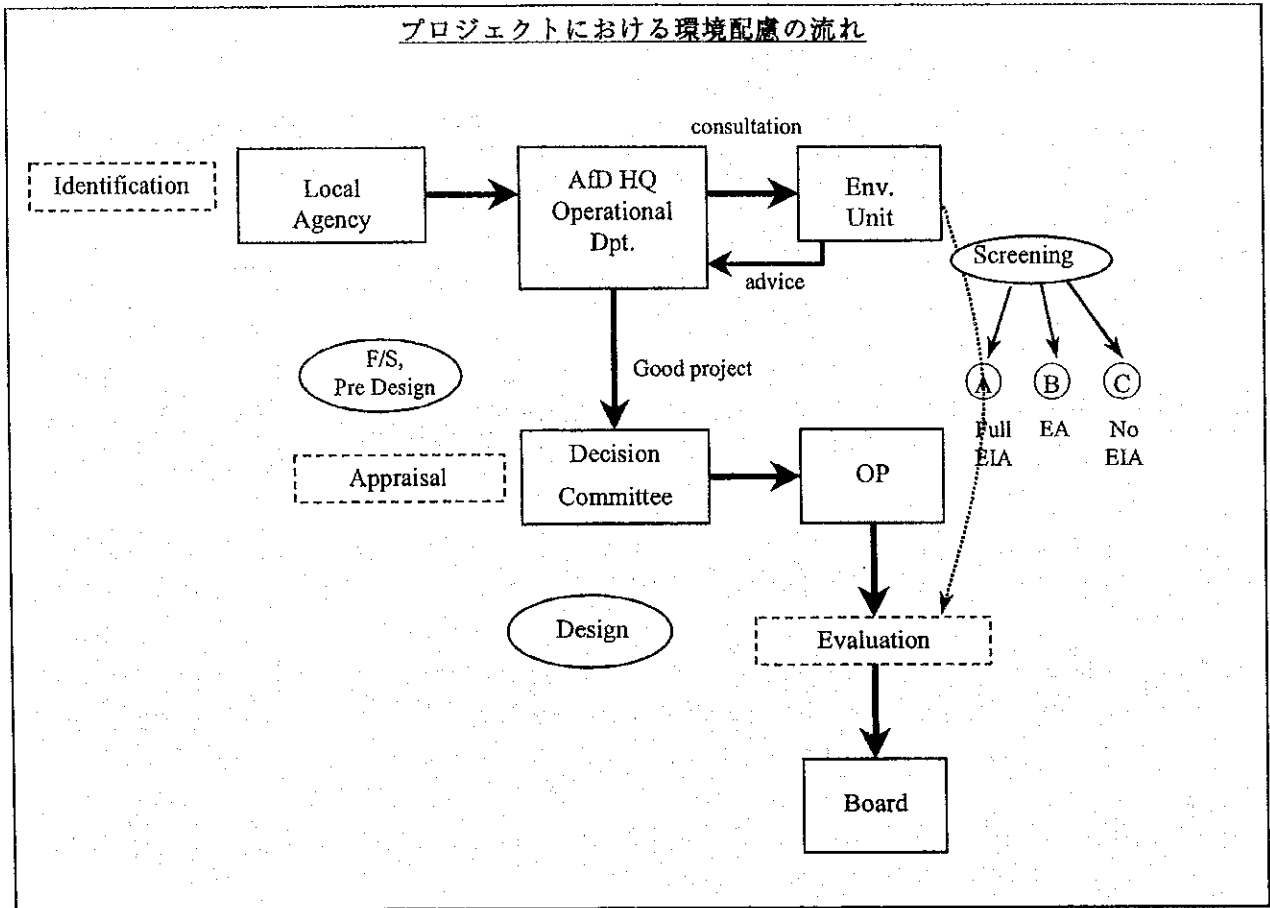
フランスにおける開発協力関連省庁の再編は、1998年2月に実施され、Afd はフランスのプロジェクト援助における中心的実施主体となった。工業及び商業分野を対象とした公的機構(public institution with industrial and commercial objects: EPIC)と、財務機構(specialized financial institution: IFS)の2つの機能を持つ。監督官庁は外交所管は外務省(旧協力省を併合)、経済所管は経済問題、財務、及び産業省(Ministry of Economic Affairs, Finance and Industry)である。Afd の活動の中心はプロジェクトレベルにおかれており、社会制度レベル(institutional level)の問題は外務省が担当している。活動地域は"solidarity priority zone"と定義されるアフリカ、ベトナムを中心とする旧植民地、海外県及び海外領土である。

組織: Afd は、6つの業務部 (Operational Departments)、7つの支援部 (Support Departments)、及び45の地域事務所よりなる。現在パリ事務所には約700名が勤務している。業務部には技師 (technical engineer) と投資担当官(Investment officer)が属し、プロジェクト評価、文書化、審査を行っている。プロジェクトのタスクマネジャーは、業務部の各地域担当者である。支援部門はアドバイザーとしての機能を果たしており、戦略的、或いはセクタ別のスタディの際には業務部も含めて作業部会を組織し、調査研究を行う。面談者である Jean-Noël Roulleau は、支援部の一つである 政策・調査部 (Développement Politiques et Etudes) の介入政策・評価課 (Division des Politiques d'Intervention et de Produits) の環境担当室(environmental unit)に所属している。同課の環境担当は以前は2名だったが、現在は4名である。

民間部門(プライベートセクター)の企業及び公共セクターの民営化に係わる支援については、PROPARCO (Afd グループのメンバー組織) という融資組織が行っている。PROPARCO は資本金4億5000万フラン、内69.44%はAfdが出資している。

環境配慮の流れ：

以上のような AfD の活動範囲と組織の概要説明の後、AfD における EIA 及び環境配慮に関して、以下のようなフロー図をもとに説明を受けた。



上記のような環境配慮手順マニュアルは 1995 年に策定されたが、非常に複雑で運用が難しかったため、1998 年より運用マニュアル策定のための作業部会が設けられた。同作業部会では他の一連のプロジェクト手続きと統合化した運用手順書を 1999 年 6 月に策定し、同年 9 月より施行されている。環境配慮関連手順書として、以下の資料を受領した(仏語)。

- ◆ Prose en Compte de L' nvironnement dans les Projets(Ni-08)
- ◆ Renforcement du Dispositif D' valuation Environnementale(Ni-09)
- ◆ L' valuation Sociologique des Projets (Annexe 9)
- ◆ L' valuation Environnementale des Projets (Annexe 10)

OD のプロジェクト担当者は、Ni-09 に添付されている環境評価フォームに該当事項を記載する責任がある。

環境担当室 (Environmental Unit) には 4 人の担当者が配置され、それぞれ①インフラ、エネルギー、重工業、その他工業、②小規模工業、水及び都市問題、③天然資源管理、及び④農村開発、の各セクターを受け持つ。現在は担当が 4 人であるが、来年度には増員を求めている。スクリーニングの結果カテゴリー A に分類されたプロジェクトについては、環境担当室の担当者が評価作業に参加する。これまでにカテゴリー A に相当するプロジェクトは約 10 件ほどあった。プロジェクトの調査と審査に要する期間はプロジェクトの規模、性格によって大きく異なるが、大規模な

プロジェクトでは 1~2 年というケースもある。場合によっては、環境担当室が EIA を実施することもある。EIA の具体的な内容については、1976 年に制定されたフランスの EIA 法（国内法、Regulation of Environment of France）に準拠する。また、世界銀行・IFC のガイドライン、EU Environmental Manual 1993、WHO ガイダンス等も参照している。AfD 内部の環境配慮能力向上のために、30 人程度を対象として 2 日間の講習を開催している。また民間セクターに関連して昨年、IFC(世銀の一機関)と共同で 3 日間の講習を開催した。

プロジェクトフロー及び組織の説明に引き続き、あらかじめ送付した共通質問票に沿って、質疑が行われた。

- 1. GQ1-EIA の定義：**EIA の実施は外部のコンサルタントに委託している。期間はプロジェクトごとに異なるが、概ね 2 ヶ月、住民参加手続きが行われる場合はより長くかかる。住民参加については、農村開発プロジェクトで 1 年を費やして実施した実績がある。

正の影響 (Positive Impact) については、まだ明確なガイドラインは作成していない。来年度に、正の影響の基準や、生物多様性、健康、下水処理等による正の影響の積極的な評価、或いはどのようにしたら正の影響を持つプロジェクトに融資を向けられるか、等に関して戦略調査を予定している。
- 2. GQ3-EIA の適用レベル：**戦略及びプログラムレベルは外務省の管轄であり、AfD はプロジェクトレベルのみを対象としている。代替計画については、大規模プロジェクトではこれが検討されていない場合、環境担当室は業務部に対して検討を求めることができる。しかし小規模のプロジェクトに対しては、代替案の検討は難しい。
- 3. GQ5-コンサルタントの資格問題：**コンサルタントの選定に際しては、特定の資格は要求していない。同様なスタディの経験、類似セクターや実施国での遂行能力、等を中心に審査している。現地の民間企業を対象とした大規模工業案件では、企業に対して ISO14000 準拠等を求める場合もある。ガボンではすでに ISO14000 に登録したプロジェクトもある。
- 4. GQ6~GQ11-配慮手順に関する質問：**スクリーニングのチェックリストは AfD 自身で作成しているが、EBRD や WB などのガイドラインも参考にしている。スコーピングに関しては AfD が作成するが、EIA 専門のコンサルタントがこれを修正する場合もある。EIA と F/S は同時に実施される場合もあるし、別途の場合もある。EIA をプロジェクトのできるだけ早い段階で実施するためには、EIA を F/S の早い段階に組み込むべきだと考えており、これが我々の目標である。

プロジェクト評価に関しては、評価を担当する部門があり、5 年毎にレビューしている。また最近新たな取り組みとしてガボンの森林管理プロジェクトに関して、NGO(WWF)と共同でプロジェクト事後評価を行った。これは内部報告書であり、外部には非公開である。
- 5. GQ12-社会的合意形成：**現在 AfD に社会配慮の専門家はいないが (ジェンダー問題の専門家は 1 名いる)、社会問題は EIA に含まれると考えており、社会的問題と環境的問題の両者のリンクを目指している。貧困、ジェンダー問題も環境問題との関連でとらえる必要がある。
- 6. GQ15-地球環境問題：**French GEF というフランス政府の基金があり、GEF と同じ条件で融資

している。プロジェクトの初期の段階で FGEF に対して共同融資を求められないか、検討している。

以上のように、Afd ではここ数年急速に環境配慮手続きを整備している。最後に、このような環境配慮の強化について背景を訪ねたところ、非常に率直に以下の3つの理由をあげて説明された。すなわち、第一に、3年ごとの OECD/DAC による援助機関のレビューで、環境配慮が不十分だと指摘されたこと、第二に2年前のフランスの総選挙で政権が変わり、環境大臣に緑の党の党員が就き、環境と援助が強調されたこと、第三に PROPARCO の活動として、民間セクターに対する IFC との協調融資に際して、環境配慮手続きのギャップ(遅れ)が大きな問題となりこれを改善する必要に迫られたこと、である。

開発援助委員会／経済協力開発機構 (OECD/DAC)

機関名：	Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) Development Assistance Committee (DAC)		
日時：	1999年12月10日	10時30分～12時	
場所：	2, rue Andr -Pascal, 75775 Paris Cedex 16, FRANCE		
部署：	Environment and Sustainable Development, Development Cooperation Directorate		
面談者：	Remi Paris, Head of Section		
調査団：	山田良春	作業監理/公害対策	JICA 本部鉱工業開発調査部計画課
	佐阪剛	環境評価1	アイ・シー・ネット株式会社
	池田敦子	環境評価2	日本オイルエンジニアリング株式会社

調査内容

Paris 氏からは、主として環境配慮に関するレファレンス類の紹介があった。DAC は各国機関に指針を示すべき立場であり、自ら援助を実施する機関ではないので、共通質問票の各項に関する回答はなかった。

出発点となった資料として次のものがある。

- ◆ Guideline on Aid & Environment (現在はその役割を終えている)
- ◆ Chemical Management に関するガイドライン、1993

現在は次のような資料がある。

- ◆ Coherence in Environmental Assessment (加盟諸国がガイドラインを作成するためのレファレンス、分野別ではなく一般的指針)
- ◆ Environmental Impact Assessment, Training Resource Manual, UNEP
- ◆ Compendium of Good Practices for Operationalizing Environmentally Sustainable Development in Development Cooperation (環境分野の能力形成 Capacity Development in Environment について) :
- ◆ <<http://www.oecd.org/dac/html/pubs/p-comp.htm>>
- ◆ Capacity Development in Environment, Proceedings of a Workshop held in Rome, Italy 4-6 December, 1996, OECD/DAC

Paris 氏は、EIA の分野で指導が難しいセクターとして、民間セクターを挙げた。例として、フランスの PROPARCO (民間事業の開発援助機関) が環境配慮分野での遅れていたため、IFC (世銀の一機関) や EBRD (欧州復興開発銀行) の配慮プロセスに学んだ例を挙げ、最も進んだ手続きをとる機関に学ぶことが効率的に遅れを取り戻す方法だと述べた。

包括的なガイドブックの参考例として以下のようなものが挙げられた。

- ◆ Pollution Preventing Handbook, World Bank
- ◆ EC 環境ガイドブックシリーズ, Directorate General for Development, European Commission
- ◆ OECD 傘下の欧州環境閣僚会議 (European Conference of Environmental Ministers) によるもの

戦略アセスメント手続きに関しては統一化が困難で、諸資料は体系的なものでなく、現在は SEA ファミリーと呼ぶべき作業報告の集積があるだけだとし、現在までの結果には満足していないと

述べた。下記の資料紹介があった。

- ◆ Strategic Assessment Working Group, DAC の作業資料 (政策レベルでなく、プログラムレベル) : オランダが最も作業が進んでいる。
- ◆ Strategic Environmental Assessment in the Transport Sector, 欧州運輸閣僚会議 (European Conference of Ministers of Transport: ECMT) (インタビュー終了後、出版部で購入した)
- ◆ 53 Status, Challenges and Future Directions, Barry Sadler & Rob Verheem; Ministry of Housing, Spatial Planning and the Environment; The EIA Commission of the Netherlands (Strategic Environmental Assessment, Ch53)

Paris 氏は、Export Credit に関して次のサイトを推薦した。

- ◆ www.oecd.org/ech/act/xcred-en.htm

また、以下の資料コピーを受け取った。

- ◆ STRATEGIC ENVIRONMENTAL ASSESSMENT (SEA) IN DEVELOPMENT COOPERATION: STATE-OF-THE-ART REVIEW (DRAFT FINAL REPORT), Submitted by a Steering Committee composed of Canada and The Netherlands to the OECD/DAC Working Party on Development Assistance and Environment, March 1997

国連環境計画／技術・工業・経済部 (UNEP/TIE)

機関名：	United Nations Environment Programme (UNEP)		
日時：	1999年12月13日(月)10時半～12時半		
場所：	Tour Mirabeau-39-43, quai André Citroën 75739 Paris Cedex 15, France		
部署：	Division of Technology, Industry and Economics		
面談者：	Jacqueline Aloisi de Lardere, Director Mark Radka, Energy Programme Coordinator Andrew Parsons, Associate Programme Officer at Mining Sector		
調査団：	山田良春	作業監理/公害対策	JICA 本部鉱工業開発調査部計画課
	佐阪剛	環境評価1	アイ・シー・ネット株式会社
	池田敦子	環境評価2	日本オイルエンジニアリング株式会社

調査内容

UNEP 側のドラルデレル部長が遅れて来られるのを待つ間に、双方の組織の活動についての簡単な情報交換を行った。山田団員から、今回の調査は JICA 鉱調部の環境配慮ガイドライン改訂に向けた調査として実施しており、主として質問票に基づいて環境配慮に関する見解を交換したいと伝えた。

ラドゥカ氏はこれに対して、まず UNEP の活動変化についてこう述べた。かつて 1970 年代は工業分野で、環境汚染防止 (control) 対策などに関わっていたが、UNEP は現場において直接的にプロジェクトの実施を行うよりも国連機関の中で触媒的な役割 (他の機関に対するプロジェクトの提案のほか、環境情報の提供、環境データベースの提供、環境教育など) を果たしていることもあり、1997 年からは予防措置 (prevention) のツール開発に焦点を置いている。例えば、環境管理システムの手法開発や、クリーナープロダクションである。

続いて、パーソンズ氏からは JICA 環境配慮ガイドラインの使用目的、対象者や契約コンサルタントの種類などについて質問があった。そのため、その質問に対する回答の前提として、山田団員が JICA 活動の区分、プロ技協 (専門家派遣・機材供与・研修)、開発調査 (鉱工業部・社調部・農調部)、開発調査部と開発協力部の区分などを説明した。

ここでドラルデレル部長が席につき、まず、1998 年の UNEP の大幅な組織替えで新しくできた 6 つの部 (Division) について説明があった。環境情報・アセスメント・早期警告部、政策開発と法律部、政策実施部、技術・産業・経済部、地域協力代表部、環境国際法部の 6 部門である。今回の訪問先はパリに本部を置き、ジュネーブと大阪にも事務所をもつ技術・産業・経済部である。同部には UNEP の 3 分の 1 の資源が割り当てられている。また、ジュネーブの UNEP 欧州地域事務所についても紹介があった。ここには、環境アセスメントと早期警告部の地球資源情報データベース (GRID) 課、ワークショップや研修訓練と出版に関する部署、技術・産業・経済部の経済貿易室 (Unit) (会合を主催したり研修訓練の実施をする)、化学室 (化学的に安定な有機汚染物、化学物質そのものの問題を扱っている) などが置かれている。また、各地の支部プログラム (programme of outreach) では、技術 (technology) と産業問題も扱っている。しかし、UNEP の活動を総じていえば、現場 (field) ではなく、政策や教育訓練、ガイドライン作り、情報媒体 (Information

Material) 作りが主であるとの説明であった。開発現場での活動は、UNDP や UNIDO の領域である。

ここで、クリーナープロダクションに話が移った。現在、UNEP は UNIDO (国連工業開発機関) と共同してクリーナープロダクションを提唱しており、UNEP のガイドラインに基づき、UNIDO は国立クリーナープロダクション・センターを世界 14カ所 (ニカラグア、グアテマラなどの中南米やタンザニア、ジンバブエなどのアフリカ諸国) に造っている。また、ノルウェー政府 (NORAD) の支援を受けて、5つのケーススタディを実施した。こうした活動により、現在の経済活動における投資パターンを変えたいと考えていると言う。問題はそうした技術の適切な監査体制の維持だと述べた。ラドゥカ氏は、UNEP はこの分野で日本の JETRO および環境庁と協力を進めているが、日本の各機関はまだこの分野では遅れているとの認識であった。彼の部署では、次の活動目標を輸出信用 (Export Credit) に置いていると述べた。ドラルデレル部長は、今後、エネルギーや水の効率的な利用に資する特定の型の技術移転と、設備供与を推奨していく方針で、民間セクターを含む多国間協力のプロジェクトを育てたいと考えているとした上で、来年 1月に公開される国連と民間セクター (UN and Private Sector) というウェブページ (Web-page) で、企業パフォーマンスの紹介に関する条項など企業生産の 9つの原則を示すとした。また、JICA に対して、以下のような質問を投げかけた。

質問 (クリーンという意味で) 最良の技術をどのように選択していくのか。また、環境に健全な技術の使用に向けて、中小企業の現状を評価するための JICA の基準は何か。

→回答) 我々も中小企業による公害対策の重要性は認識している。現在までのところ、特定の技術を一般化して推奨するようなことはしていない。なぜならば、まずクリーナープロダクションを意識した協力については、我々はまだ貴機関ほどには実績を積み重ねていない。さらに、協力の対象とする国や事業所により条件が異なり、一般化することが困難である。そのため、まず援助対象国、対象地域の現状を理解することが重要であり (例えば、ヴェトナムの調査では 100 を越える工場の実態調査を予定している)、その必要性が認められれば、エンド・オブ・パイプも協力の対象としている。

質問 多国籍企業の環境問題や人権問題についての対応を、援助実施に際してどのように考慮しているか。

→回答) 我々の組織は政府間の援助を実施しているため、協力の対象とする企業は国営企業、国有企業、民族資本の企業が中心となる。また、多くの場合、多国籍企業は環境問題についても十分な財政能力を有していると考えられるため、協力の対象とすることはない。

質問 JICA と UNEP が協力できる機会は考えられるか? (UNEP としては、JICA と協力して研修活動に参加するのは好ましい、と付け加えた)

→回答) 同じ国で調査を実施しているような場合、とりあえず、セミナーにリソースパーソンを提供するような協力の実現可能性が高いと考える。

ここで、ドラルデレル部長が退席し、パーソンズ氏が彼の所属する生産と消費室 (Production and Consumption Unit) の鉱業セクターなどに関する説明があった。特に、鉱業部門で最良の実践例 (Best Practice) を広めていくために、判断の結果が大きな影響を与える政策の決定者やエンジニアの間

の会合や環境コンセプトの教育に力を入れようとしている現状を述べた。鉱業部門の EIA に関する研修マニュアルもあるとのことだった。

最後に、ラドゥカ氏が総括して、EIA に対する考えを述べた。彼によると、EIA は開発途上国では多くの場合、特に有効なツールではない。例えば、彼の赴任していたタイ国では省に登録されたコンサルタントが EIA を実施するが、省の望む適切なコンサルタントでなければプロジェクトが承認されないと述べ、EIA 実施体制の問題を指摘した。そして、EIA は評価 (reactive) ツールではなく、むしろ、活動を支える (proactive) ツールとして使用すべきだと述べた。つまり、EIA は代替案などを推薦して行くための好適なポジションにあるのだという。彼によれば、従来プロジェクトによる環境影響を EIA が行っても EIA が話題になるのはプロジェクト実施中で、プロジェクト実現後の日常的な環境管理の段階では EIA の知見は活用されてこなかった。(これは、おそらく許認可のためにのみ用いられているということであろう) 今後は、EIA の知見を将来の環境管理システムとモニタリング体制を準備するための優れた基礎として活用して行くべきだという。例えば、石油精製所の EIA の結果を、供用後のモニタリング体制を準備するためのスクリーニングツールとして用いる方法を挙げた。このように、EIA を事業化後の環境管理を進めるための生きた文書とする方法は、政府にとっても企業にとっても有効であるだろうと予測した。

なお UNEP は、EIA 研修講師のための *EIA 研修用教材集* を作成している。

- ◆ UNEP EIA Training Resource Manual (Economics and Trade Unit)

<http://www.environment.gov.au/epg/eianet/manual.html>

国連欧州経済委員会 (UNECE)

機関名：	United Nations Economic Commission for Europe (UNECE)		
日時：	1999年12月14日9時50分～12時		
場所：	Palais des Nations, Office 407, CH-1211 Geneva 10		
部署：	Environment and Human Settlements Division		
面談者：	Wiek Schrage, Environmental Lawyer		
調査団：	山田良春	作業監理/公害対策	JICA 本部鉱工業開発調査部計画課
	佐阪剛	環境評価1	アイ・シー・ネット株式会社
	池田敦子	環境評価2	日本オイルエンジニアリング株式会社

調査内容

前日の UNEP に続き、国連機関として欧州の越境環境汚染に関連した条約締結等の活動を行っている国連欧州経済委員会を訪問した。

インタビューに先立ち、まずシュレンジャー氏より UNECE における EIA に係る活動は、欧州域内の汚染防止と紛争解決のためのもので、開発援助に直接関連した活動は行われていない旨、説明があった。開発援助における EIA を扱っている機関として、次の機関が挙げられた。

- ◆ OECD/DAC
- ◆ EBRD(欧州復興銀行)：Mr. Bill Kenedy (在ロンドン)
- ◆ オランダ・外務省 (氏はオランダ出身である)
- ◆ 世界銀行：ロシア及び東欧の担当者が詳しい。
- ◆ UNEP：Mr. Abaza (EIA Training Resource Manual の担当者)

以下、個別質問票に沿って、質疑が行われた。

1. **SQ1-UNECE の歴史的背景**：(参考資料として"The ECE in the age of change "を受領)
UNECE は第二次世界大戦後の 1947 年、マーシャルプラン実施のために設立された。加盟国に欧州以外の米国やカナダが入っているのは、このためである。国連にある地球経済委員会の 1 つであり、設立時は経済復興が中心的課題であったが、次第にさまざまな問題点へ重心が移ってきた。EU 統合に伴い、UNECE の役割も大きく変化しており、政治的に中立な立場が求められている。
2. **SQ2-UNECE の規模**：現時点で 55 カ国が加盟している。欧州各国を中心に、西はロシア連邦、南はトルコまで含んでおり、シリアやイラクは含まれていない。イスラエルは政治的な理由で含まれている。
3. **SQ3-EU 等との違い**：
第一に加盟国が違っており、EU が 15 カ国に対して UNECE は 55 カ国である。第二に EU は政府間の政治的な機関であり、UNECE は環境、通商等の特定問題ごとに対応する機関である。EU 指令は各国の国内法に移し変えて実施されるもので、具体的な方法は各国に任されている。EU 環境庁(EU Environmental Agency)は、環境問題に対して専門家による技術的側面からの助言を行っている。これらに対して UNECE は環境問題を越境汚染問題の側面からとらえ、条約の締結

による紛争の防止、解決を目指している。

4. SQ4-越境環境汚染に係る条約について:

この20年間に、UNECE加盟国間で以下の国際的な法的拘束力のある条約が締結された。

1. 長距離越境大気汚染条約(1979年11月13日)及び7つの議定書
2. 越境環境影響評価条約(1991年2月25日)
3. 工業事故による越境影響に係る条約(1992年3月17日)
4. 越境河川及び国際湖沼の保全と利用に係る条約(1992年3月17日)
5. 環境問題における情報へのアクセス、決定への市民参加、及び司法へのアクセスに関する条約(1998年6月25日)

長距離大気汚染条約はフィンランドにおける湖の酸性化問題に端を発しており、北欧諸国はこれらの条約締結に非常に積極的に動いてきた。

越境汚染に関する条約は、大気汚染、水質汚染から、廃棄物(バーゼル条約)、化学物質へと対象が拡大されてきており、事故が起きた場合を含めて下流側の被影響国に対してどのように通知し、対策を講じ、紛争の防止、解決を図るかが課題となっている。

5. SQ4-越境EIA条約について: 同条約は1982年より作業部会が作業を開始し、1991年2月にフィンランドのエスポで条約が採択された。発効は1997年9月で、1998年に第1回の締結国会議がオスロで開催されたばかりである。2000年には同条約の適用に関する報告書の作成およびデータベース化が予定されている。

同条約の概要は、以下の通りである。

- (1) 通報(Notification): 付属書Iに挙げられ、かつ重大な負の越境影響(significant adverse transboundary impact)を引き起こすおそれのある活動の実施国(原因国)は、その活動の許可、あるいは実施決定に先だって、EIAを実施しなければならない。原因国は潜在的な被影響国に対してできるだけ早い時期にこれを通報する。
- (2) EIA手続きへの公衆参加(public participation): 被影響国が求める場合、原因国は同国のEIA手続きに対して被影響国の公衆の参加の機会を保証し、適切な情報を伝達し、当該活動に対する意見或いは反対を原因国の所轄機関に対して伝えることを可能にしなければならない。また最終決定においては、これらの意見に対して適切な考慮が払われるべきとされている。

(重大な影響とはどのように判断するのか、という質問に対して) 重大な影響の判断は難しい問題で、ケースバイケースで判断は変わりうる。基本的には原因国は同国のEIA手続きの開始に先立ってこれを被影響国に通報し、重大かどうかについては被影響国が判断する。公衆参加も難しい問題で、どの範囲の公衆に影響を受ける範囲とするのか、また国境を挟む場合、言語をはじめとするコミュニケーションの問題も大きい。

これらの問題については、2年に1度の締約国会議で、条約の見直しが行われることになっており、2000年の第2回会議の議題は公衆参加を予定している。先にも述べたとおり、本条約は発効から未だ2年ほどしかたっており、運用状況等の情報はまだ整理されていない。本条約に基づいて何件程度の通報があったのかは、基本的には2国間の問題であり、UNECEでははっきりとした数字はつかんでいないが、1年目は約25から30件程度の通報があったと思われる。

インタビューの後、国連本部の書籍部にて、以下の書籍を購入した。

◆ Environmental Impact Assessment Sourcebook, 1996

◆ Case Studies Illustrating Environmental Practices in Mining and Metallurgical Processes

国連環境計画／環境情報・アセスメント・早期警告部 (UNEP/DEIA&EW)

機関名：	United Nations Environment Programme (UNEP)		
日時：	1999年12月14日(火)16時～17時半		
場所：	11, chemin des An mones, 1219 Ch telaine, Switzerland		
部署：	Division of Environmental Information, Assessment and Early Warning (DEIA&EW) /Global Resource Information Database (GRID) , Geneva		
面談者：	Ronald G. Witt, Regional Coordinator		
調査団：	山田良春	作業監理/公害対策	JICA 本部鉱工業開発調査部計画課
	佐阪剛	環境評価1	アイ・シー・ネット株式会社
	池田敦子	環境評価2	日本オイルエンジニアリング株式会社

調査内容

UNEP 欧州事務所 (ジュネーブ) でのインタビューは、地球資源情報データベース (GRID) を管轄する部署であったので、環境配慮の前提となる環境情報に関連する内容の聞き取りとなった。

この GRID 室は、黒海環境インターネット・ノード (BSEIN) という地域環境データベースを作成している。これは環境天然資源情報ネットワーク (ENRIN /Environment and Natural Resources Information Networking) の活動プログラムの一部である。こうしたプログラムは、UNEP が環境能力向上のために進めているマクロの環境報告や環境評価活動の一環である。

この黒海環境インターネット・ノード (BSEIN) は黒海周辺の国家間 (Inter-governmental) もしくは小地域 (Sub-regional) に広がりをもつ環境情報とデータを提供しているが、これは国家レベルもしくは小地域 (亜州) 単位での環境評価の必要性に応えようとしたものである。これは UNEP が地球環境ファシリティ (GEF) と黒海環境プログラム (BSEP) のメンバーをパートナーとして共同で作成したもので、ハードウェアの能力 (データベースの物理的ネットワーク構築) とソフトウェアの能力 (維持監理のための人と組織の教育訓練) 強化の両側面を含む。それに含まれるツールには地理情報システム (GIS) やリモートセンシング、電子データカタログなどがあり、単なるデータ集としてのデータベースではなく、空間的にもデータタイプでも広がりのあるメタデータベース (Meta-Database) である。このようなデータベースの導入により、環境能力低下を技術的に抑制し、各政府の包括的な環境能力向上に資することを目的としている。なお、本プロジェクトはウクライナが中心的な役割を果たしているが、これは同国の能力が高いことによるものである。

黒海環境プログラムに次いで、カスピ海環境プログラム (1999-2001) が進められている。同様に、データベース、GIS、リモートセンシングなどを対象とした能力向上計画が含まれ、UNEP と世銀 (GEF) の共同事業である。来年度には、これについて新しい情報が入ってくる。

1. このような多国籍のデータベースの精度管理をどうしているかという点について：初期のデータ収集段階での調整と専門家科学者集団による事後検討によるが、前者の段階でのコントロールが重要である。各地域に統一した基準はないので、予め地方政府に FAO の森林被覆度分類などのグローバルな分類規準を示しておく。

2. 活用法について：地球規模 (global)、地域規模 (regional) の広がりをもったデータベースだが、典型的な意味で地域に限定された (typically regional or localized) ものではない。地方政府がより地域に限定したデータの必要性を感じた場合は、GRID 事務局に要求して、更に地域を絞り込んだデータの解析を求めることがある。この機能を使って、地方の環境条件が5年~10年の間隔でどう変化したかを知ることが可能になる。
3. データベース構築に要する作業量について：ロシア連邦 (Russian Federation) の最小行政単位の人口密度を知るための人口分布データベースの作成作業に約6ヶ月程度要している。基本的な環境データの開示から、付加価値をつけた環境データの構築に向かうにつれ作業量は増えている。

その他、地域データベースに関する地図類と、広報出版物の提供を受けた。

国際自然保護連盟 (IUCN)

機関名：	The World Conservation Union (IUCN)		
日時：	1999年12月15日9時30分～12時		
場所：	Rue Mauverney 28, CH-1196 Gland, Switzerland		
部署：	Economic Service Unit		
面談者：	Andrea Bagri, Programme Assistant		
調査団：	山田良春	作業監理/公害対策	JICA 本部鉱工業開発調査部計画課
	佐阪剛	環境評価1	アイ・シー・ネット株式会社
	池田敦子	環境評価2	日本オイルエンジニアリング株式会社

調査内容

IUCN の本部は、ジュネーブからレマン湖畔に沿って車で約 30 分ほどのグランにある。NGO の本部らしく、内装も色彩豊かで柔らかな印象を受け、国際機関の建物とはかなり雰囲気が異なっていた。WWF (世界自然保護基金) 本部とは、車で 5 分ほどの距離であり、両者は図書館やカフェテリアを共有しているとのことである。1 階のカフェテリアにおいて、バグリ氏(女性)にインタビューを行った。

まず、*IUCN* の概要についての説明を受けた。*IUCN* のメンバーは、政府機関及び NGO を中心に構成されている。実際の活動は各種委員会(commission)が行っており、最大の委員会は、「保護地域に関する世界委員会(World Commission for Protected Areas)」及び「種の保存委員会(Species Survival Commission)」である。専属のスタッフ約 1000 名に加え、様々な分野の専門家約 9000 名が非常勤ボランティアベースで協力している。本部はスイス・グランにあり、世界 42 カ国に約 100 の事務所が置かれており、特にアフリカ及びアジアの一部における活動が活発である。設立は 1948 年で、50 年あまりの歴史を持つ。

IUCN では 5 年ほど前より、活動の地域分散化を進めており、活動の責任を世界各地の地域事務所に移管している。EIA に関連するプロジェクトも、世界各地の事務所が実施しているので、そちらに直接尋ねれば事例や評価に関する情報が得られるとであろうとのことで、各事務所の担当者及び連絡先一覧を受領した。

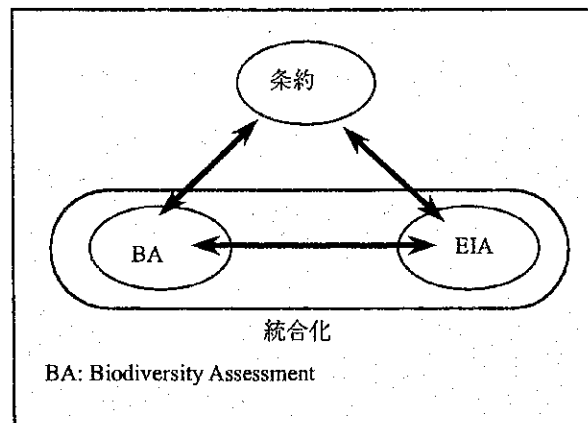
地域分散化に伴い、現在 *IUCN* 本部では政策レベルの調査研究や条約案の検討が活動の中心である。EIA に関しては、2 年半ほど前より生物多様性の側面に焦点を当てて、多様性影響評価(Biodiversity Impact Assessment, BIA)についての研究を進めている。これは生物多様性条約の第 14 条(影響の評価及び悪影響の最小化)に関連して、多様性に対する影響評価をプロジェクト、プログラム及び政策レベルで実施するための具体的な手法の開発を目指したものである。

【補足】生物多様性条約第 14 条(a)生物の多様性への悪影響を回避または最小にするため、そのような影響を及ぼすおそれのある当該締約国の事業計画案に対する環境影響評価を定める適切な手続きを導入し、かつ、適当な場合には、当該手続きへの公衆の参加を認めること。

これらの手法を用いて、これまでにオランダの EIA 手続き、及び世界銀行の EIA ガイドラインについて、生物多様性の観点からの評価を実施している。国際条約を実効性のあるものとするためには、これらに基づいての国内法の整備の推進が重要であり、*IUCN* では"Biodiversity and Impact Assessment"という報告書をインターネット上に載せている(<http://iucn.org/themes.htm/>)。

生物多様性という概念は、絶滅危機種という概念より広いもので地形なども含まれ、エコシステム全体を含んでいる。そのためエコシステムレベルでどのような対策がとれるか、が焦点となる。社会的側面に関しては、生物多様性の保護に対してどのようにして人々を動機付けるか、が課題である。多様性保護のためのコアとなる保護地域で開発プロジェクトが行われようとしているとき、これに反対できるような情報を持つことが重要となる。IUCN では世界保護モニタリングセンター(World Conservation Monitoring Center)と協力して、生物多様性に関する情報を収集し、レッドリスト等として公表している。

生物多様性評価については、特定のツールがあるわけではなく、既存の EIA プロセスへいかに地域コミュニティの持つ生物多様性の知識を統合するか、が課題である。生物多様性条約は、地域における生物多様性の評価(BA)、および環境影響評価(EIA)に関する研究(例えば IAIA など)に基づいて作り上げられてきた。今後は場と EIA を統合化して、意思決定過程に生物多様性を組み込んでいくためのツールの開発が必要となろう。



IAIA(国際影響評価学会)では来年(2000年)の4月に、生物多様性影響評価に関してワークショップを開催予定である。バグリ氏も同ワークショップに地域コミュニティの知識の統合化ツールに関連した報告を予定している(論文は出来上がり次第、インターネット上で公開予定)。

生物多様性保護を促進するためには、これらに対する積極的な経済的評価が必要である。プログラムレベルでの評価(SEA)を通して潜在的な正の影響(positive impact)を見出すことで、生物多様性に係わるビジネスに対する民間セクタの積極的な投資を促進することが可能となろう。例えば、EUでは農業政策として農家に対して、非在来種に変わって在来種の農作物の耕作を奨励している。EIAはプロジェクトの従来方向を、代替案の検討を通して持続可能な方向へと変えるツールとして活用できる。

生物多様性に係わるビジネスとしては、国立公園でエコツーリズムを行い、公園の管理のための持続的な基金を設立した実例がある。プロジェクトにおける正の影響としては、例えば在来種の増加或いはエコシステムの強化を促すような活動が挙げられよう。

IUCNの二カ国間援助機関との協力プロジェクト例を尋ねたところ、オランダのEIA制度評価やデンマークのDANIDAとの協力実績があるが、詳しくは各地域の事務局に問い合わせしてほしいとのことであった。

インタビュー終了後、IUCN の図書館にて EIA 関連資料について紹介をうけた。IUCN の書籍類の販売は、英国にある出版サービス部門が行っており、電話、ファクシミリ、或いは電子メールにて注文可能である。

IUCN 出版

- ◆ A Dictionary of Impact Assessment Guidelines
- ◆ EIA Guidelines for Industry Sector, 1995
- ◆ EIA Training Manual for Professionals and Managers
- ◆ Linking Economic Development and Environmental Policy in Nepal
- ◆ Oil and Gas Exploration and Production in Mangrove Areas
- ◆ Oil and Gas Exploration and Production in Arctic and Subarctic Onshore Regions
- ◆ Mining in Tropical Regions, Ecological impact, Dutch involvement

IUCN 以外

- ◆ Evaluating Linkages Between Business, The Environment and Local Communities
- ◆ L'évaluation des impacts sur l'environnement

世界保健機構 (WHO)

機関名：	World Health Organization (WHO)		
日時：	1999年12月15日	15時15分～16時30分	
場所：	20, Avenue Appia, CH-1211 Geneva 27, Switzerland		
部署：	SDE/PHE/WSH		
面談者：	山村尊房氏 (Sombo Yamamura), Sanitary Engineer		
調査団：	山田良春	作業監理/公害対策	JICA 本部鉱工業開発調査部計画課
	佐阪剛	環境評価1	アイ・シー・ネット株式会社
	池田敦子	環境評価2	日本オイルエンジニアリング株式会社

調査内容

ジュネーブの世界保健機構(WHO)本部で、2年ほど前から飲料水の砒素汚染問題を中心とした水質ガイドライン作成プロジェクトに従事されている山村氏と面談した。山村氏は以前インドネシアの環境管理センターに対する JICA のプロジェクト技術協力チームリーダーをされており、援助機関或いは国際機関の立場からみた途上国における 規制/基準値問題 を中心にお話を伺った。

一般に、日本における基準値の作成/設定は、新の基準値は現状と比較してどの程度の乖離があるのか、モニタリング体制は整っているのか等を考慮し、当面の達成が困難な場合は暫定期間を設ける等の対策をとった上で進められている。これに対して、インドネシア等では規制基準値は往々にして先進工業国の翻訳であり、極端な場合、検出・測定する能力が伴わない場合もある。山村氏がインドネシアの環境管理センターに赴任されたのは、同プロジェクト開始の4、5年後であったが、その時点でもまだ基本的な分析ができないこともあった。

基準設定では、人間の健康のためには全世界で統一的であるべき、とする考え方がある一方で、遵守できない基準を設定しても意味がない、という現実的な意見もある。世界保健機構における飲料水水質ガイドラインプロジェクトは、各国の水質基準値策定のための基本情報の提供、という原則に立って進められている。実際の国レベルでの基準値は、それぞれの国の現状に沿って設定されるもので、国によってはある物質に対する規制を厳しくするより、もっと他の対策に資源を割く方が重要である場合もあろう。コストベネフィットの問題であり、ある基準値が国にとって過度の重荷とならないような配慮も必要である。

飲料水における砒素基準値を例に取れば、1960年代から80年代にかけての WHO 基準は 0.05mg/l であったが、1993年にこれを 0.01mg/l に引き下げた。先進国では次第に 0.01mg/l に向けて国内法が整備されつつあるが、途上国では 0.01mg/l の国はほとんどない。特にバングラディッシュ等の砒素汚染が問題となっている国では、0.05mg/l でも未達成地域が2割程度あるのが現状で、これを 0.01mg/l に引き下げるとは非現実的である。しかし一方でいつまでも 0.05mg/l に設定しておけば、それ以上低減しようとするモチベーションが働かなくなってしまう。現実と理想をどのように調和させていくのが、問題となる。

飲料水の砒素汚染は、現在非常に深刻な状況である。例えばバングラディッシュでは潜在的なリスク人口は2千万人に上るともいわれている。将来爆発的に被害者が増えるかもしれない問題に対して、どうすれば将来のリスクを回避できるか。現在山村氏は、国連機関と共同で砒素汚染の原

因から除去技術に至るまでの様々な情報を多角的に収集する「砒素モノグラフ」プロジェクトを進めている（一般に、WHO がリスクアセスメントを担当し、UNICEF や世銀がリスクマネージメントを担当する）。砒素汚染による被害は、栄養状態の悪い地域で多発しており、単なる水質問題として技術面のみで解決できる問題ではない。貧困等の社会問題が深く関与しているが、例えばどのような投資がどのような効果を生むか、といった社会的な側面の情報がほとんどない。アルゼンチン・ペルー・エクアドル等の疫学調査チームと宮崎大の保健経済学者が貴重なデータを提供しており、連携して行きたい。タイの鉱山での砒素汚染に関しては JICA の青年海外協力隊で派遣された星川氏（女性）が論文を発表しており、その他もし関連する情報があれば連絡してほしい。

受領資料

- ◆ Arsenic in Drinking Water, World Health Organization Fact Sheet, February 1999
- ◆ Sombo Yamamura, Arsenic and Fluoride in Drinking Water, WHO's Recent Endeavors, 1999

復興金融公庫 (KfW) (ドイツ)

機関名:	Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW)		
日時:	1999年12月16日(木) 16時~18時半		
場所:	Palmengartenstrasse 5-9, 60325 Frankfurt am Main, Germany		
部署:	Sector Policy Department, Development Cooperation		
面談者:	Josef Gamperl, Senior Environmental Specialist		
調査団:	山田良春	作業監理/公害対策	JICA 本部鉱工業開発調査部計画課
	佐阪剛	環境評価1	アイ・シー・ネット株式会社
	池田敦子	環境評価2	日本オイルエンジニアリング株式会社

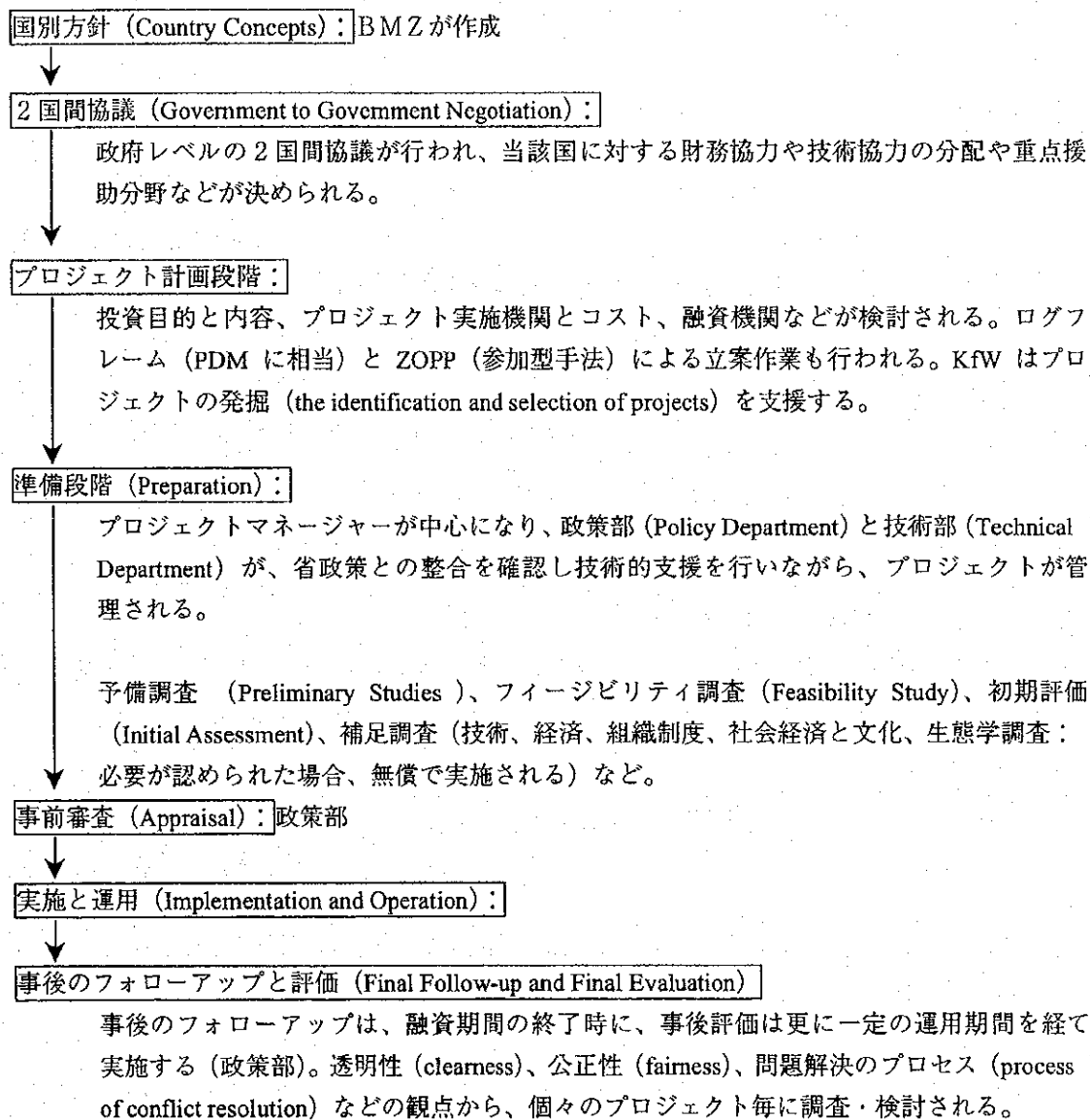
調査内容

冒頭、山田団員より、JICA の組織と環境配慮に関する資料を渡して、今回調査の趣旨を簡単に説明し、この多忙な時期の訪問受け入れを謝した。事前送付の Questionnaire に基づき、ガンパール氏から KfW の活動について概要説明があり、その後 KfW に限定した Questionnaire も合わせ、質疑に移った。(ガンパール氏は、ここ数年 JICA と旧 OECF が1年交代で交互に環境配慮に関する類似の調査に来ているので、JICA の環境配慮概要は知っていると言った。この夏も旧 OECF から調査チームが来たので、その連絡窓口を後で山田団員あてにメールするとのことだった。)

ドイツの復興金融公庫 (KfW) の活動分野は大きく3つあり、国内経済振興策 (Promotion of German Economy)、開発途上国の振興策 (Promotion of the Developing Countries)、東欧諸国への支援と助言 (Advisory and Other Services for East European Countries) である。その内、国内経済振興策の分野を更に2分野 (中小企業振興などへの国内投融资と、輸出およびプロジェクト融資) に分けて、4つの活動に分類する場合もある。

KfW による開発途上国援助は、ドイツ連邦経済協力開発省 (BMZ) の下で、ドイツ技術協力会社 (GTZ) などと役割分掌して行われている。まず、BMZ が援助対象国別に国別援助方針 (Country Concepts) を定め、予算配分や政策を打ち出す。この国別方針に従い、KfW は開発途上国に対する財務協力 (Financial Cooperation) を行う。財務協力の主要分野は、農業や工業への中小規模の投資や、社会経済基盤の開発、および環境と資源保全などである。セクターに対する構造改善支援策のための有償・無償援助や共同融資プロジェクトのパートナー・スタッフのプロジェクト実施能力支援も行われている。一方、技術協力 (Technical Cooperation) の分野は主に GTZ が担い、開発途上国に専門家を送り、人材と組織能力の強化を目指している。また、財務協力と技術協力の限定されない第3の協力として、KfW と GTZ の間では、森林管理、教育、環境保全などの分野の共同プロジェクト (joint cooperation projects) や技術的協力が国別に行われている。

プロジェクトの発掘から、計画と審査を経て、実施と事後評価までを簡潔に辿ると以下のようになる。



もちろん、プロジェクト毎に事情は異なるが、要請書 (TOR) から調査を経て、審査まで、約 2 年程度を要すると言う。

KfW の環境配慮に関する手続きは、環境に関する手続を定めた国内法 (1988 年) と、BMZ の「開発協力プロジェクトにおける EIA」という指針 (1995 年) に準じている。KfW における EIA の中で検討される分野は職業病の問題 (Occupational Health) と、自然、生態系、文化であり、社会的配慮については特定の側面、例えば、住民移転の問題である。これは OECD のグリーンブック (No.3) に従うものだと説明があった。住民移転については、事前審査までに移転計画 (Resettlement Action Plan) の提出を求めている。この計画の立案責任はもちろん実施国側にあるが、KfW は次のような点で計画をチェックする。例えば、主たる受益者の分析 (Target Group Analysis) を実施したり、移転に伴う土地の喪失だけでなく、所得機会の損失に対する補償策が計画内容に入って

いることを求めていくという。

プロジェクトマネージャーが政策部と技術部の助言を適宜求めながらプロジェクトの進行を管理（organize）するという体制により、プロジェクト管理部門の環境配慮の妥当性を、政策的側面と技術的側面の双方から 2 重にチェックしているというのが、ガンパール氏の説明であった。専門能力の確保のために、プロジェクトマネージャー（PM）の活動分野は 2～3 分野に限定され、PM は基本的な環境上の質問（Basic Environmental Questions：BEQ）についてよく知っている（familiar）ことが要求されている。政策部のスタッフ全員にも BEQ に通じていることが求められている。また、技術部のスタッフには、当該分野の技術的な質問（例えば、環境衛生の分野には 4 人のスタッフがいる）および、全般的な分野に渡る BEQ に応える能力が求められている。特に、技術部のスタッフ全員（約 300 人弱）に対して EIA に関する 3.5 日間の講習（In-house Training）が義務づけられ、どうしても時間的に出席できなかった人を除き、270 人が最後の試験にパスしたということだった。

また、プロジェクト管理のためのログフレームで、モニタリング計画も立てられている。特に、環境上注意を要する地域（Critical Area）などに対するモニタリングを重視し、問題点が実施機関側に伝えられても改善が見られない場合は、非常に希なケースとして、改善がなされるまで融資（disbursement）を止める場合があるという。