

4. 質問書

本事前調査に先立って、インドネシア国政府関係機関への質問書（票）を準備した。

質問書は、下記の関係機関別にまとめた。

- ・水資源総局（DGWR）
- ・世銀インドネシア事務所（IBRD）
- ・プランタス川流域管理公団（Jasa Tirta I）
- ・チタルム川流域管理公団（Jasa Tirta II）
- ・ジェネベラン川流域開発プロジェクト事務所（JRBDP）
- ・バライ 南スラウェシジェネベラン事務所（Balai PSDA Jeneberang）

ただし、共通部分も少なくないので、共通部分については繰り返してページ数を多くすることはせず、参照番号を示した。（質問書：Questionnairesは、次ページ以降に添付）

質問書に対する回答は次記（括弧内）のとおりである。各担当機関からの書面での回答は得られなかったが、質疑応答によって回答に代わる情報を入手した。それらの情報は、会議議事録にまとめてあり、また報告書本文は、それらの情報に加えて現地踏査と入手資料の分析を基にして作成したものである。したがって、各質問の回答は、日本語にて簡単な説明を示すものとするが、報告書本文の内容を重複して比較的長文で示すことが必要な部分は、本文の参照セクションを示した。

Additional Questionnaires
for the Study on Empowerment Plan
for Regional Water Resources Development and Management System
in the Republic of Indonesia

We would like you to prepare written answers to the following questionnaires and submit them to the JICA Preparatory Study Team.

Note: The JICA Contact Mission despatched in April 2003 already collected major information and data. The "Additional Questionnaires" are prepared for collecting the supplementary and additional information/data. It is expected that most answers will be ready before the JICA Preparatory Study Team visit the respective offices concerned. The visits will start on Aug 12, 2003. The Questionnaires are prepared separately to the respective offices. However, it is suggested to cooperate each other among the offices concerned for the preparation of answers.

A. Questionnaires to Directorate General of Water Resources (DGWR)

A. 1 Data availability and Sources

Please prepare a table, which summarizes the data availability and sources (for data collection) for the following items:

- (1) Related Organizations (DGWR, BAPPENAS, Jeneberang River Basin Development Project, Dinas PU of South Sulawesi, The World Bank (Indonesia), etc.)
(各機関から入手できるが、本文の4、5、6章にも主要機関の組織図は添付してある。)
- (2) Administration Divisions of the study area.
(ジェネベラン州事務所他から入手できるが、各種地図にも表示されている。)
- (3) Maps (topography, geology, soil, meteo-hydrology, land-use, vegetation, vegetation/forest, rivers/water bodies, natural parks/reserves, etc.)
(具体的な情報は提供されなかった。ただし、地形図に関しては流域図等がある。)
- (4) Aerial-photographs covering the study area
(具体的な情報は提供されなかった。)
- (5) Development/conservation policies related to the Study
(地方分権化が進んでいる。報告書「第4章」参照。)
- (6) Socio-economic conditions (national, regional, provincial, and district levels)
(報告書の「3.4 経済社会状況」参照。)

- (7) Financial conditions of the organizations related to the Study
(報告書の「6.1 ジェネベラン川流域開発事務所の活動・管理状況」参照。)
- (8) Meteorological and Hydrological data/information in and around the Study area (observatory/gauging station, rainfall, water level, runoff, sediments, etc.)
(報告書の「3.1.2 ジェネベラン流域の自然状況」参照。詳細情報はジェネベラン川流域開発事務所から入手できる。)
- (9) River/waterway system in the study area with the main features and the management division
(報告書の「3.1.2 ジェネベラン流域の自然状況」及び「6.1 ジェネベラン川流域開発事務所の活動・管理状況」参照。詳細情報はジェネベラン川流域開発事務所から入手できる。)
- (10) River profile and cross sections
(ジェネベラン川流域開発事務所から入手できる。本川については、下流全区間の他、上～中流区間一部がある。詳細情報はジェネベラン川流域開発事務所から入手できる。)
- (11) Flood/Debris flow and the damages in the Study area
(具体的な情報は提供されなかった。ただし、報告書「6.4 ジェネベラン川流域への我が国による協力実績」のリストにある報告書に情報・資料がある。以前は洪水被害が深刻であったが、下流洪水制御事業とピリピリダムが完成してからは、河川からの洪水被害はない。ただし、マカッサル市内の内水氾濫対策はまだ十分といえない。近年は、土石流による小規模被害の他は発生していない。)
- (12) Laws/act/regulations related to Water-use/Rivers/Watershed-management/Flood control
(報告書の「4.1 水資源開発・管理に関する基本的法令、規則、条例」を参照。)
- (13) Standards, Design Criteria, etc. for River/waterway structures
(具体的な情報は提供されなかった。ただし、報告書「6.4 ジェネベラン川流域への我が国による協力実績」のリストにある報告書に関連情報・資料がある。一般的に、我が国の基準等に準じた設計をして問題ないと考え (ただし、ジェネベラン川流域開発事務所に確認する必要がある)。
- (14) Flood control, Debris flow control, and River improvement plans/project in the Study area
(報告書「6.4 ジェネベラン川流域への我が国による協力実績」のリストにあるプロジェクトが代表的なものである。ジェネベラン川下流洪水制御計画が代表的なプロジェクトである。ジェネベラン川流域開発事務所から情報入手できる。)
- (15) Water supply plans/project in and around the Study area
(ジェネベラン州、マカッサル市、ゴワ県等から情報入手できる。ジェネベラン川から取水する計画/施設については、報告書の「3.2.2 ジェネベラン川流域の水資源分野概況」及

び「3.3 ジェネベラン川流域の開発・利用及び河川施設」を参照。ピリピリダムから取水して、マカッサル市へ給水している計画が代表的である(16)

(16) Irrigation plans/project in and around the Study area

(ジェネベラン川から取水する大規模灌漑計画が2004年前半に完成する。南スラウェシ州事務所及び建設中のピリピリ灌漑プロジェクト事務所から入手できる。また、報告書の「3.2.2 ジェネベラン川流域の水資源分野概況」及び「3.3 ジェネベラン川流域の開発・利用及び河川施設」を参照。)

(17) Water power plans/project in the Study area

(建設中のピリピリダム発電所のみ。報告書の「3.2.2 ジェネベラン川流域の水資源分野概況」及び「3.3 ジェネベラン川流域の開発・利用及び河川施設」を参照。)

(18) Sewerage plans/project in and around the Study area

(下水は海につながる排水路に流出する。下水処理施設はない。報告書の「3.1.2 ジェネベラン流域の自然状況」参照。現況の詳細は、ジェネベラン川流域開発事務所から入手できる。)

(19) Waste disposal plans/projects in and around the Study area

(情報は提供されなかった。マカッサル市及びゴワ県、又は南スラウェシ州から情報を入手できる。)

(20) Other watershed management/conservation plans/project in the Study area

(情報は提供されなかった。ただし森林保全計画はある。州事務所の環境部局などから入手できる。)

(21) Landownership in the Study area

(明確な情報・資料は提供されなかった。河川の両岸はある一定の範囲は、私有地として利用できない規則がある。詳細は、州事務所及びジェネベラン川流域開発事務所を通して情報入手できる。)

(22) Water/Bed-soil quality in rivers/water-bodies in the Study area

(情報・資料は提供されなかった。ただし、既存のジェネベラン川開発・治水関連報告書を参照。)

(23) Water/Bed-soil quality standards情報・資料は提供されなかった。

(ジェネベラン川流域開発事務所、州の環境部局などを通して入手できる。)

(24) Pollution and the sources of water contamination

(情報・資料は提供されなかった。ジェネベラン川には水質汚染問題はないが、マカッサル市内の排水路には水質汚染の重大課題がある。汚染源については、マカッサル市から情報入手できる。)

(25) Environmental laws, regulations, and guidelines to be referred to the Study

(具体的な情報・資料は提供されなかった。ただし、環境関連の法令、規則、ガイドライン等は、州の環境部局及び環境調査を含むプロジェクトの各種報告書等から情報の入手ができる。)

(26) International conventions related to the Study and Study area

(明確な情報・資料は提供されなかった。ただし、調査対象区域には、国際条約で批准された地区等はない。)

(27) Environmental conservation/improvement plans/project/locations in and around the Study area

(具体的な情報・資料は提供されなかった。ただし、森林保護区域は上流域にある。)

(28) Ecological conditions and management in the Study area

(具体的な情報・資料は提供されなかった。流域内には、特に貴重な種が生息しているという情報は聞かれなかった。)

(29) Consultants/Firms available for the assistance to the Study

(明確な情報・資料は提供されなかったが、調査団が別途入手した情報は、付属資料の「資料7 ローカルコンサルタントのリスト」参照。流域管理の総合コンサルタントとしては、プランタス流域開発事務所から分離して設立されたインドラカルヤが代表的である。)

(30) Information of other donors participation related to the Study

(明確な情報・資料は提供されなかったが、調査団が別途入手した情報は、報告書「4.6 ドナーの支援状況」参照。特に世銀の融資プロジェクト・調査に注目する必要がある。世銀のアドバイスに基づき Coordination Team for Water Resources Management を設置、BAPPENAS はその事務局機能を果たしているので、世銀の支援に関する情報であれば当方にある。必要であれば何時でもコンタクトして欲しい。また最近灌漑施設の維持管理につき豪州と研究会を開催、その結果まとめた論文集を渡すので参考にして欲しい (論文集入手))

(31) NGOs and NPOs related to the Study

(具体的な情報はなかったが、少なくとも本件に特に関与するような NGO などはないという説明はあった。)

(Note: It may be necessary for DGWR to ask local offices for assistance in preparing answers for some items. However, it may be better to compile the table by DGWR as a representative agency. You do not need to provide us with the data themselves for this A.1.)

A.2 Information on Establishment of Public Corporation for the Jeneberang River Basin

(回答なし)

Please provide us with the following information/data:

- (1) Current status and schedule of establishment of the public corporation (Note; It was informed in April that the Corporation would be legally established in September 2003.)
- (2) Reasons/Issues of difficulties, if the establishment schedule is not on schedule
- (3) The reason why different management organization (public corporation) is to be formed by different river basin, in comparison with a united public corporation in charge of all the national or regional river basins (more specific reason, if any).
- (4) Major differences (positive and negative factors) between two cases; with and without the public corporation for the Jeneberang River Basin management.
- (5) Major/important factors for coordination between JRBDP and Balai PSDA at present (your idea, if any)
- (6) The Balai PSDA will (be)continue the management in a part of Jeneberang River Basin, after establishment of the Public Corporation ? Why is it necessary (or better) to manage the basin by different two organizations, if "Yes"? What are the major demarcations of management by these two organizations? (Note: It is common idea/knowledge to unify the management agency in a river basin.)
- (7) Detailed information about Balai PSDA, including their functional activities and capacity for OMR. (Note: It was already requested to provide them during the discussion in April 2003, for the study on capacity building to the Balai.)
- (8) It was informed that the present JRBDP would be transferred to the Public Corporation. In this case, all the staff of JRBDP will become staff of the Public Corporation in general? That is, the present JRBDP will be dissolved after the establishment of Public Corporation? What is the function and demarcation of tasks of scale-downed JRBDP, if not dissolved?
- (9) Do you have any other ideas such as Regional (Provincial) government owned corporation, and regional government agency, instead of present state agency and proposed state owned corporation? Please explain the differences and preferences by stakeholders.

A. 3 Management of Public Corporation

(回答なし)

Please provide us with the following information/data:

- (1) List and brief introduction of all the major Organizations, Councils, Committees, Local government offices, Projects, Farmers Associations, etc. related to the activities of the Public Corporation to be established in the Jeneberang River basin, in addition to DGWR and Balai PSDA.. (More

specific or supplementary explanations are expected.)

- (2) Relations among these Organizations, Councils, Committees, Local government offices, Projects, Farmers Associations, etc. in connection with function, task demarcation, and cooperation. (Please show the relations with a chart/figure/table)
- (3) Special/significant factors to be taken into consideration in designing management scheme tailored to the Jeneberang River basin. (your idea, if any)
- (4) Basic policy/principles of burden share for covering development and, operation and management cost of river basin facilities (your idea, if any)
- (5) Required talents/capacity/experience of the Public Corporation as well as the staff for enhancement of river basin management (your idea, if any)
- (6) Your evaluation on the capacity/experience of current staff of the following organizations for the river basin management.
 - DGWR
 - Brantas River Public Corporation
 - Citarum River Public Corporation
 - JRBDA
 - Balai PSDA (for Jeneberang)
- (7) Indicator of capacity/experience level of staff (specialist, engineers, etc.), commonly used for evaluation by your agency or the other government agencies, especially for the river basin management. (Usually based on academic background, years of experience, qualification test, etc. / Your idea, if no definite standards are available)

A. 4 Related Policy, Laws, and Regulations

Please provide us with the following information/data:

- (1) “(New) Water Law” is already enacted or not? (Prospect for materializing “Water law”)
(未だ成立していない)
- (2) “Water Use Right ” in Indonesia and in the Jeneberang River Basin.
(回答なし)
- (3) What kinds of environmental procedures are required for the JICA Study?
(回答なし)
- (4) Official regulation and guidance on O&M of river-structures/facilities.
(回答なし)

A. 5 Others

Please provide us with the following information/data:

- (1) Definition and scope of "River Basin Management" (by your agency)
- (2) List and the brief contents of Carrier development program used in your agency, if any
- (3) Current status and schedule of establishment of the public corporation (Involvement in the JBIC loan project) for the Solo River Basin.
- (4) Present status of payment from water users of each sector (water supply, sewerage, irrigation, navigation, water power, etc.). Your idea or possibility to establish the Users Pay Principal or Polluters Pay Principal in the Jeneberang basin as well as the other basins in Indonesia.

B. Questionnaires to IBRD Indonesia Office

(回答なし)

B. 1 Information on WISMP and WATSAL

Please provide us with the following information/data:

- (1) (Updated) Implementation schedule of WISMP (of three phases)
- (2) What are expected effects/relations of the WISMP to the Jeneberang River Basin Management?
- (3) What kinds of cooperation will be considered between WISMP and the JICA Study for Jeneberang?
- (4) Please show the lists and location map of objective 12 provinces of WISMP with classification, if any.
- (5) Present status of WATSAL (It was finally scheduled to complete by June 2003). Please provide us with a copy of the summary report, if already completed.
- (6) Share of loan amount for WATSAL among IBRD, ADB, and other donors (if any)
- (7) Other programs/projects/study, which may have connection to the JICA Study for Jeneberag, if any.

B. 2 Comments on River Basin Management

Please provide us with the following information/data:

- (1) Definition and scope of "River Basin Management"(by your agency)
- (2) Your comments on the Indonesian system of public corporation for the point that different management organization is to be formed by different river basin (in comparison with a united public corporation in charge of all the national or regional river basins).
- (3) Special/significant factors to be taken into consideration in designing management scheme tailored to each river basin concerned (your idea, if any)

- (4) Basic policy/principles of burden share for covering development and, operation and management cost of river basin facilities (your idea, if any)
- (5) Required talents/capacity/experience of the Public Corporation as well as the staff for enhancement of river basin management (your idea, if any)
- (6) Your evaluation on the capacity/experience of current staff of the following organizations for the river basin management.
 - ・ DGWR
 - ・ Brantas River Public Corporation
 - ・ Citarum River Public Corporation
 - ・ JRBDA
 - ・ Balai PSDA (especially for Jenberang)
- (7) Indicator of capacity/experience level of staff (specialist, engineers, etc.), commonly used for evaluation by your agency or the other government agencies, especially for the river basin management. (Usually based on academic background, years of experience, qualification test, etc. / Your idea, if no definite standards are available)

C. Questionnaires to Perum Jasa Tirta I (Brantas River Basin Development Project)

Please provide us with the following information/data:

Note: You can provide us reference documents/reports as listed below, instead of preparing written answers to each item, but show the reference pages and the document title for omitting descriptions of each item:

- (1) Latest annual report and/or Introduction brochures of your project/office
(プレゼンテーション資料入手)
- (2) Latest organization chart with the names of key officers and number of staff in each section
(資料入手)
- (3) Job description for each section
(組織図での説明のみ。社長の下、技術局、運転局、経営管理・財務局の3局、直属セクションとして内部監査セクションがある)
- (4) Latest income and cost data by sector
(2002年総収入は385億ルピア、総費用は353億ルピア。部門別収入データについては回答なし、費用の内訳は維持管理に191億ルピア、その他に161億ルピア。人件費については政府派遣要員の人件費の一部(あまり多くはないとのことであるが)を政府が補填。一種の補助金。)

(5) Operation manual

(基本的な事項についてのマニュアルは整備されている)

(6) Carrier development program

(回答なし)

(7) Other reference documents/reports

(プレゼンテーション資料、1995年損益計算書の抜粋入手、同年の収入及び支出のブレイクダウン。水資源サービス収入が87%、非水資源サービス収入が13%。支出については維持管理費に次ぎ大きい項目は人件費)

You can omit the answers for some items, which are difficult to apply to your agency.

C. 1 Introduction of the Basin and Projects

(1) Outline of the basin

(ブランタス川は、流域面積が約11,800km²、河川延長が約320km、ソロ川に続くジャワ島第二の大河川である。同河川は、アルジュノ山、カウイ山、クルド山(活火山)の山麓地帯を時計回りに流下し、下流側で、スラバヤ川とポロン川に分派し、各々マドラ海峡に注いでいる。スラバヤ川は、インドネシア第二の大都市であるスラバヤ市内を貫流している。他に、マラン、クデリ、ブリタル等市町村も多く、流域内には約1,400万人の人口があり、各種商工業及び農業が発達している。報告書の「5.1.1 ブランタス川流域の概要」参照。)

- 1) Characteristics of the basin (Nature, Economy, Industry, Society, People, Tradition in the society, etc. 【水系の多さ、発電所の多さ】
- 2) Factors among the above characteristics to be specifically taken into consideration in designing the river basin management scheme 【発電所を多く持つことが事業展開にとり大きなメリット】
- 3) Expected changes in the above characteristics 【営業エリアでの工業の発展を背景に工業用水の供給の重要性増大】

(2) Brief History of the basin development

(ブランタス川流域については、中央政府直轄のブランタス川流域開発事務所があり、1990年までにすでに種々のインフラストラクチャーが完成したが、そうした施設の運転及び維持を行う永続的な機関がなく、それを行う政府予算も限定されていた。また水資源管理を行う人材も不足していた。こうした環境下、永続的、中立的、そして専門的な流域管理を行う機関として1990年に上述規則第5条にもとづき設立されたのがJasa Tirta Public Corporationという名の公企業である。同企業は規則第93号により現在のJasa Tirta I Public Corporationとなった。もともとの管轄地域はブランタス川流域であったが、2000年の大統領令によりブンガ

ワンソロをもカバーすることとなった。本社をマランに置く。なお、同公団はPerum Jasa Tirta (PJT) とよばれるが、フランスの公団をモデルとしている。報告書の「5.1.1 ブランタス川流域の概要」及び「5.1.2 ブランタス川水管理公団設立の背景」を参照。）

(3) Introduction of Projects and major structures

（流域内には過去に多くのプロジェクトが実施され、ダム、取水堰・取水工、護岸、水路トンネル、水力発電所、砂防施設など各種河川施設が建設されている。その代表的な施設となるダムには次のようなものがある。各々が各プロジェクトで建設されている。

- カリコント（セコレジョ）ダム
- カランカテス（スタミ）ダム
- ウリングダム
- ラホールダム
- プニンダム
- シングルーダム
- ウオノレジョダム
- ジャティムレレク・ラバーダム
- メントウルス・ラバーダム
- グヌンサリダム（可動堰）
- 新レンコンダム（可動堰）
- その他

また、水利用目的分野別に各々の関連施設が建設されている。灌漑に関しては、本支川に計約60カ所の取水施設があり、灌漑面積は、各々1万haを超える規模となるロドヨ地区、ムリチャン地区、ブランタスデルタ地区を代表として、計10万haを上回る。水力発電施設は、代表的な7カ所のダムに設置され、設備容量は、計約200MW、発電量は計画上では約740GWH/年を目標としている。上工水供給に関しては、ブランタス川は、年間約3億 m^3 （平均約9.5 m^3 /秒）の原水を供給している。このうち都市用水はPDAMによって行われ、約4.3/秒の給水能力がある。中小市町村は湧水と井戸を水源としている。また、養魚用、舟運、レクリエーションなどにもブランタスの水が利用されている。報告書の「5.1.1 ブランタス川流域の概要」及び「5.1.3 ブランタス川水管理公団の水管理状況」を参照。）【洪水制御、灌漑用水確保からスタート、徐々に上工水供給にシフト】

C. 2 Introduction of the Basin Management

(1) General descriptions of basin-management by your agency

（低水管理、高水管理、水質管理、施設維持管理等、過去の実績を土台に比較的円滑に管理

されている。報告書の「5.1 プラントス川流域管理の状況と課題」参照。）

(2) Basin management by Sectors

（報告書の「5.1 プラントス川流域管理の状況と課題」参照。各セクター別の詳細管理状況は、プラントス川流域管理公団から入手できる。また、1998年に作成された流域水資源総合管理計画（JICA調査）を参照。）

- 1) Water utilization
- 2) Flood control/mitigation
- 3) Environmental conservation (including water quality)
- 4) Watershed conservation
- 5) Information & Data base system
- 6) Monitoring System (Meteorology, hydrology, water quality, sediments, etc.)
- 7) OMR system of Structures and Facilities
- 8) Institutional system
- 9) Capacity development system (for your staff)

Note: Please explain the individual sectors listed above, from the following points:

- Present status in the sector
- Sections and staff in charge
- Methodology
- Activities
- Documentation
- Issues/difficulties

C. 3 Office and Administration

(1) Outline of the office

- 1) Major function 【小規模工事を除き、維持管理に限定】
- 2) Function sharing among parties concerned
 - Central government (DGWR) 【資金的理由から修復工事はDGWRスラバヤ事務所が手掛ける】
 - Balai PSDA
 - Others if any
- 3) Organisation structure
 - Underlying philosophy in designing the structure 【回答なし】
 - Organization chart 【組織図入手】

- Brief job description of each section 【回答なし】
- Number of staff in each section 【回答なし】
- Decision making procedure 【回答なし】
- Reporting system 【回答なし】

(2) The office's finance

- 1) Total picture of income and cost and its break-down by sector 【収入は順調に増加も利益は出ている、ただし維持管理を押さえ、そのコストを削減しているから。利益を計上するために本来行うべき維持管理を削っている状態。】 【発電用水の供給に伴う料金の伸びは発電力料金ののれを下回る】 【灌漑にかかる料金収入は零】
- 2) Total picture of finance 【回答なし、ただし政府出資金が資本勘定の主要項目、一部の政府派遣従業員給与を政府が負担】
 - Use of fund by type of management
 - Source of fund by type of management
- 3) Terms and condition of debt, if any 【回答なし】
- 4) Operation and maintenance cost 【本来行うべき維持管理の3～4割程度しか支出できていない】
 - Past trend
 - Future prospect
- 5) Basic principles for charge of tariff 【回答なし】
- 6) The office's income 【回答なし】
 - Source
 - Tariff
 - Customer
 - Collection system
- 7) Accounting system 【Public Corporationにつき政府が定める所定の資料を政府が定める方式により経理関係セクションがコンピューターを用い作成】
 - Accounting principle
 - Section in charge
 - Computerization

C. 4 Comments/References for Establishment of Public Corporation in the Jeneberang Basin

- (1) Issues (key to success) for "Corporatization" (Your idea especially from the following points)
(灌漑料金を徴収できないことからくる維持管理機能不足)

- 1) Human resources development
- 2) Financial resources development
- 3) Business strategies 【工業用水の供給拡大、非水資源部門事業の拡大。建設工事、コンサルティング活動など収入の多様化を計っているが、いずれも変動が大きいのが悩みの種】
- (2) Suggestion/Comments for “Corporatization of JRBDP”, if any
(「公団化」につき多くの経験があるので支援要請があれば多いに手伝いたい。既にJRBDPからスタッフが来訪、意見交換を行っている..新公団の経営に必要なガイドライン、マニュアル、経理処理システム等すべての面で協力可能)
- (3) Definition and scope of “River Basin Management”(by your agency)
(回答なし)
- (4) Your comments on the Indonesian system of public corporation for the point that different management organization is to be formed by different river basin (in comparison with a united public corporation in charge of all the national or regional river basins).
(回答なし)
- (5) Required talents/capacity/experience of the Public Corporation as well as the staff for enhancement of river basin management (your idea, if any)
(回答なし)
- (6) Major/important factors and issues for coordination between Public Corporation and Balai PSDA in the same river basin.
(回答なし)
- (7) What kinds of assistance/cooperation can be expected from your agency to the Jeneberang River Basin Public Corporation, when established in the near future?
(経営管理、維持管理全ての面での協力を惜しまない。コンサルティングサービスを依頼されれば先行公団として喜んで提供したい。)

D. Questionnaires to Perum Jasa Tirta II Jatiluhur, (Citarum River Basin)

D. 1 Introduction of the Basin and Projects

The same questionnaires as those for Perum Jasa Tirta I (Brantas River Basin Development Project), listed above (C.1). (Note: You can provide us reference documents/reports instead of preparing written answers to each item, but show the reference pages and the document title for omitting descriptions of each item. In addition, you can omit the answers for some items, which are difficult to apply to your agency.)

(チタルム川は、流域面積約6,000km²、河川延長が約300kmの、西部ジャワの代表河川である。)

同河川には、次の3つの大ダムが建設されており、これらのダム及び施設を有効に運転維持管理していくことが基本となっている。

ジャテイルフル ダム(河口から約80km、1967年完成、総貯水量30億トン、発電容量 150MW、他に灌漑、上水用)

チラタダム(河口から約100km、1988年完成、総貯水量22億t、発電容量 500MW)

サグリングダム(河口から約180km、1986年完成、総貯水量10億t、発電用) 報告書の「5.2.1 チタルム川流域の概要」「5.2.2 チタルム川水管理公団設立の背景」及び「5.1.3 チタルム川流域管理の現状概要」参照。

チタルム流域の水資源開発は、1957年にジャテイルフル多目的ダムの建設が決まった時点から始まった。チタルム川流域管理公団(PJT2)の前身となるJutilufur Authority Public Corporationは、ジャテイルフル多目的ダム完成後、1970年に設立された。1990年、同組織は公企業化された。その後1999年にAuthorityという名が適当でないという理由から、Jasa Tirta II Public Corporation(PJT2)に名称変更された。

報告書の「5.2 チタルム川流域管理の状況と課題」参照。

D. 2 Introduction of Basin Management

The same questionnaires as those for C.2. (Note: The same as D1)

(公団(PJT2)は流域内の次のような事項の管理を担当している。

- 飲料水、発電、農業、工業、港湾などへの原水供給
- 電力開発及び供給
- 観光及び土地利用開発
- 農業用水供給及び環境保全による食料の安定生産への寄与
- 政府資産の基盤確保と公共へのサービス提供を基にした利益の最大化

PJTが管理するのは、主として、灌漑と水力発電である。灌漑は、面積が計24万haあり、Secondary Canalまで管理している。

報告書の「5.2 チタルム川流域管理の状況と課題」参照。

D. 3 Office and Administration

The same questionnaires as those for C.3. (Note: The same as D1)

(1) Outline of the office

- 1) Major function 【電力供給、水資源維持管理】
- 2) Function sharing among parties concerned
 - Central government (DGWR)

- Balai PSDA 【当公団は灌漑管理も行っているが、収支上不味なのでやめようと考えている】

- Others if any

3) Organisation structure

- Underlying philosophy in designing the structure 【回答なし】

- Organization chart 【組織図入手、Jasa Tirta Iとほぼ同じ】

- Brief job description of each section 【回答なし】

- Number of staff in each section 【回答なし】

- Decision making procedure 【回答なし】

- Reporting system 【回答なし】

(2) The office's finance

1) Total picture of income and cost and its break-down by sector 【2001年の収入は1,279億ルピア、費用は1,043億ルピア。収入は順調に増加、利益も出ている、ただし維持管理を押しさえ、そのコストを削減しているからで、本来行うべき維持管理ができていない】【政府規則第6号(1981年)によれば灌漑の維持管理費用については公団に徴収権限があるが、地方開発資金を出している地域の農民については、同開発資金の一部を灌漑維持管理にまわすことになっている。しかし、その割合につき大蔵大臣及び内務大臣は決定していない。したがって、結果的に灌漑にかかる料金徴収は零。】

2) Total picture of finance 【回答なし、ただし政府出資金が資本勘定の主要項目、1,200人の政府派遣要員の給与は政府が負担】

- Use of fund by type of management

- Source of fund by type of management

3) Terms and condition of debt, if any 【回答なし】

4) Operation and maintenance cost 【本来行うべき維持管理の3～4割程度しか支出できていない。このギャップを一気に解消することは不可能なので料金を5年がかりで適正水準にもっていきたい。ちなみに現在の料金水準は1立方メートル当り平均75ルピア、適正なる維持管理を行うには120ルピアは必要】

- Past trend

- Future prospect

5) Basic principles for charge of tariff 【回答なし】

6) The office's income 【電力料金、発電用水供給、上工水供給、非水資源部門事業】

1. Source

2. Tariff

3. Customer
4. Collection system
- 7) Accounting system 【Public Corporationにつき政府が定める所定の資料を政府が定める方式により経理関係セクションがコンピューターを用い作成】
 - Accounting principle
 - Section in charge
 - Computerization

D. 4 Comments/References for Establishment of Public Corporation in the Jeneberang Basin

The same questionnaires as those for C. 4. (Note: The same as D1)

- (1) Issues (key to success) for “Corporatization” (Your idea especially from the following points)

(灌漑料金を徴収できないことからくる維持管理機能不足。水資源の利用には一定のルールがあるが、それを人間が勝手に破ること (Human interfare))

 - 1) Human resources development
 - 2) Financial resources development 【適正なる維持管理を行うに必要な料金確保】
 - 3) Business strategies 【工業用水の供給拡大、非水資源部門事業の拡大】
- (2) Suggestion/Comments for “Corporatization of JRBDP”, if any

(「公団化」につき多くの経験があるので支援要請があれば大いに手伝いたい。)
- (3) Definition and scope of “River Basin Management”(by your agency)

(回答なし)
- (4) Your comments on the Indonesian system of public corporation for the point that different management organization is to be formed by different river basin (in comparison with a united public corporation in charge of all the national or regional river basins).

(回答なし)
- (5) Required talents/capacity/experience of the Public Corporation as well as the staff for enhancement of river basin management (your idea, if any)

(回答なし)
- (6) Major/important factors and issues for coordination between Public Corporation and Balai PSDA in the same river basin.

(回答なし)
- (7) What kinds of assistance/cooperation can be expected from your agency to the Jeneberang River Basin Public Corporation, when established in the near future?

(経営管理、維持管理すべての面での協力を惜しまない)