

(11) 8月21日 南スラウェシ州開発庁BAPPEDA

日時	平成15年8月21日(木) 11:00~11:30
場所	Dr. Ruslan執務室
出席者	<p>先方</p> <p>1) Dr. S. Ruslan, SE (Regional Economist)</p> <p>2) Mrs. Alfarardinal</p> <p>3) Hiroyuki Sakuma (JICA expert, 同庁への派遣専門家、農村開発プロジェクト担当)</p> <p>当方</p> <p>1) 水資源開発公団 貞弘団長</p> <p>2) (財)ダム技術センター 貫名氏</p> <p>3) 国際協力事業団 鈴木氏</p> <p>4) 居住地域インフラ省派遣専門家 前田氏</p> <p>5) エヌジェーエス・コンサルタンツ 岡田氏</p> <p>6) (財)国際開発センター 建部</p>
討議事項	詳細
入手資料	<p>表敬訪問。冒頭、団長より今次事前調査訪問の目的及びスケジュールの概要を紹介。引続き同庁の水資源開発管理に関する役割につき質問。それに対する先方発言要旨以下の通り。</p> <p>(1) 同庁はマクロレベルでの南スラウェシ州の地域開発戦略政策立案とその実施に向けた関係者調整が主たる仕事。分野は経済から、教育、医療、水資源など全てをカバー。戦略政策立案に必要な情報・データ収集も当然行っている。ただし、データの収集等はミクロ政策を作成する官庁に任せ、そうしたところから二次的情報を得て戦略政策を立案している。</p> <p>(2) マクロ面での調整が主業務とはいえ、水資源に関してはジェネベラン川流域水資源開発。管理については特別な調整を行っている。ピリピリダムという多目的ダムを抱えていること、水需要がマカッサル、ゴア、タカラールの主要都市にまたがるからである。</p> <p>(3) 南スラウェシ州経済は東ジャワ州、西ジャワ州のそれに比べて成長率が高いのは発達のレベルが低いからである。当州の経済成長の源泉はアグロインダストリーの成長、とりわけ、コーヒー、ココア、カシューナッツ、パームオイルの生産が伸びている。同産業は輸出を中心に今後も成長が期待できる。</p> <p style="text-align: right;">以上</p> <p>(1) BPS “Statistik Sulawesi selatan, 2001” (インドネシア語、英語)</p> <p>(2) BPS “Produk Domestik Regional Bruto Sulawesi Selatan Tahun 2002 “インドネシア語)</p> <p>(3) Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Provinsi Sulawesi Selatan “Laporan Data Base Sektor Perdagangan Dan Pariwisata 2002”</p> <p>(4) Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Provinsi Sulawesi Selatan “Laporan Data Base Sektor Industri, Peternakan Dan Energi 2002”</p> <p>(5) Propinsi Sulawesi Selatan “Data Industri Dan Dagang Kecil Menengah Propinsi Sulawesi Selatan 2002”</p> <p>(6) DINAS PSDA” Status Dan Kegiatan UPTD Balai PSDA Wilayah Sungai Jeneberang</p>

	Aug.2003” (7) Propinsi Sulawesi Selatan” Rencana Strategis Permerintah Propinsi Sulawesi Selatan 2003-2008”
--	---

(12) 8月21日 南スラウェシ州関係機関合同会議

日時	平成15年8月21日(木) 13:00~16:00
場所	Dinas PSDA会議室
出席者	末尾記載のとおり
討議事項	詳細
	<p>冒頭、貞弘団長より、今次事前調査の目的及びスケジュール概要につき説明、続いて、今次調査テーマのひとつであるジェネベラン川流域開発プロジェクト事務所の公団化に関して地元の賛否の意見を聞きたい旨、要望。これを受けて出席者より以下の意見表明あり。</p> <p>(Dinas PSDA)</p> <p>水資源開発・利用には社会的コンフリクトがつきものである。一例として上流における砂利採掘があげられる。第1にビリビリダム完成に伴い、下流で行っていた採掘ができなくなったので上流に集中するようになり環境汚染の要因になりかねない。第2に河床条件の悪化をまねき下流における地元住民(水利用者)に水利用という点で悪影響を与える可能性がある。第3に現在の所、採掘にかかる税金はマカッサル市が徴収しているが、公団が設立されれば、公団が徴収することになる。こうしたことは利害関係者間でのコンフリクトを招くことになる。公団はこうしたコンフリクトについては十分留意して欲しい。公団設立につき技術支援を行う今次調査においては社会的コンフリクト問題につきしっかり評価をし、公団の取るべき方策を提案してほしい。公団はレギュレーターではなくオペレーターにすぎないが、かかる問題につき正確な評価を行うことは可能であり、そうすることも機能のひとつである。詳細調査においては「社会的コンフリクト」問題を是非取り上げてほしい。JeneberangはBrantasなどと比べると相当小さいが、Brantas-Soloiは一体化した。Jeneberang-Marosはどうすべきか。この点、詳しい調査が必要かもしれない。</p> <p>(マカッサル都市用水供給会社)</p> <p>公団化の議論は目下進行中で8月25日の会議でも州政府の意見が集約されることとなっている。会議の結果は公表されるはず。公団化については反対ではないが、都市用水の供給に障害のないような配慮を期待したい。マカッサルの水需要はジェネベラン川及びマロス川双方からの供給により満たされている。とりわけ乾期においてはマロス川からの補助的取水に依存している。調査においてはこうした複数の・水源(Cross basin)からの取水のベストプラクティスにつき日本や韓国の事例を紹介してほしい。都市用水の確保という観点から考えるとビリビリダムの外に他のダムの開発が必要かもしれない。この点、マロス川の水資源のポテンシャルは大きいので、その開発を考慮すべきである。とにかく「良質の水の効率良い供給の保証」を切に期待する。</p> <p>(BAPPEDA)</p> <p>ビリビリダムは多目的ダムで、灌漑、都市用水の提供ということのほか灌漑抑制</p>

といった様々なニーズに対応している。したがって上流、下流を通じて環境面での配慮を是非御願いたい。また、堆砂対策によるダムの寿命維持の保証も必要。水資源開発の社会生活へのインパクトに気配りをすべきである。

(Dinas PSDA)

地方分権化の流れに沿い設立される公団の経営にとって、なにより重要なのは説明責任である。公団のあらゆるオペレーションが法令や条例に基づくものでなければならない。いやしくも法令をオーバーライドするようなことがあってはならない。これは良い機関の最低条件である。公団の経営陣は社会に対して責任と敬意をもって対応して欲しい。また彼等のオペレーションが水資源の利用者(事業者)に対しいかなる便益をもたらすかを明らかにし、そうした便益確保に責任をもってもらいたい。

(Dinas PSDA)

今次調査においてはジェネベラン川流域のみが調査対象ということのようであるが、Balai PSDAの強化を取りあげることになる場合には流域内の3県だけでなく、Balai PSDAがテリトリーとする10県を対象にして欲しい。3県だけでは中途半端に終る。

(Dinas PSDA Takaral)

ジェネベラン川流域における水資源のポテンシャルは大きい。それにもかかわらず、タカラールは16,000haの米作面積を有するが灌漑が施されているのは4,000haにすぎない。是非残りの灌漑化を実現すべきである。Papa川の洪水制御も必要である。飲料用水の確保にも不安がある。国際協力事業団の調査による支援により、是非とも持続性のある飲料用水確保を実現したい。今次調査においては制度問題を取り上げるようであるが、その際考慮すべきは地元の開発計画の実施との関連で、調査結果の実行と地元の固有の計画とのすり合わせのプロセスを予め考えておく必要がある。

(Balai PSDA)

Balai PSDAの権限・能力強化を図る場合、なぜ、3県に限定するのか不思議である。10県をカバーしてほしい。公団が設立された暁には同公団とBalai PSDAとの業務分担(デマケーション)を明確にすべき。本格調査終了後には次に何が起こるのか。実施は誰がどう行うのか。次のステップ(調査結果の実施に関する)のファイナンスはどうなるのか。グラントなのか、ローンなのか。だれが提供するのか。

(BAPPEDA)

今次調査は極めて重要な調査であると思う。ただ、ゴアのコミュニティーに十分知らしめてほしい。利害関係者間の調整がどうも下手で、調査はいいが、その結果の実施段階になるとなかなか進まないという困難な状況に逢着することになりかねない。公団は調整力を発揮してほしい。鍵は州政府、マカッサル、ゴア、タカラールの責任を明確にさせることができるかどうかである。

(Dinas PSDA)

ゴアでは2つの灌漑プロジェクトが進行中であるが、農民は第3次水路だけでは不安を感じ、第2次水路から直接水をとってしまう。公団にはこうした問題点をも理解

出席者	<p>しておいてほしい。</p> <p>(Jeneberang River Basin Development Office) 公団の設立に伴い必要となるファイナンスはどこがどのように調達するのか。国際協力事業団はどうからむのか。</p> <p>(Dinas PSDA) 水資源については開発・利用の外にその保全が重要。また、少し視点は異なるが、貧困層に対する配慮が必要である。例えば清浄水へのアクセスについては豊かな人には問題ではないが、貧しい人はアクセスできない。このギャップは大きい。公団はどうしたら、貧しい人のアクセスを高めることができるか考えるべきだ。何らかの支援が必要と考える。公団設立の際にはこうした点も考えるべき。</p> <p>(Dinas PSDA) 河川は州政府が管理。灌漑については県レベルから下のものについてはBalai PSDAが管理。</p> <p style="text-align: right;">以上</p> <p>(先方)</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Ir. H. Abd Kadir Paojarngi (DINAS PSDA) (2) Ir. Zainuddin Sake, MM (DINAS PSDA) (3) Drs. H. Stkmsvdain Munde (DINAS PSDA) (4) Ayul B (DINAS PSDA, chief of Irrigation) (5) Kamarddin Leuar (DINAS PSDA) (6) Daniel Patanda (DINAS PSDA) (7) Renam J. Indon (Water Supply Co. in Makassar) (8) Suwarno HP (DINAS PSDA, Chief of Rivers, Lakes and Reservoirs) (9) Soeprpto Budisantoso (DINAS PSDA, chief of Beneficiaries Department) (10) Marduann AK (DINAS PSDA, Technical guideline) (11) Banbang Soeyono (DINAS PSDA, Chief of Technical Guidance) (12) Ajfa Kardinal T (Jeneberang River Basin Development Project Office, Chief of Administration) (13) H. Syamsuddin Munde (DINAS PSDA, Chief of Administration) (14) M. Alwi. S (DINAS PSDA, Talalar) (15) Suairmal L (Jeneberang River Basin Development Project Office) (16) Syamful Ali (Balai PSDA, Head of Office) (17) Waluto (Jeneberang River Basin Development Project Office) (18) Parno (Jeneberang River Basin Development Project Office) (19) Mansyur Kamanuddin (DINAS PSDA, Raw Water Supply Project) (20) M. Djofn Aidio (DINAS PSDA, Takalar) (21) Samfuddin Umar (DINAS PSDA, Goa) (22) Whartati (BAPPEDA)
-----	---

	(当方)
	(1) Takeyoshi Sadahiro (Team Leader)
	(2) Koji Nukina
	(3) Hisashi Suzuki
	(4) Shunich Maeda
	(5) Hiroshi Okada
	(6) Naoya Takebe

(13) 8月23日 ジェネベラン川流域開発プロジェクト事務所 (JRBDB)

日時：2003年8月23日 (16:30~17:45)

場所：JRBDBジェネベラン川流域開発プロジェクト事務所

出席者：

JICA 調査団 : 貞弘団長、貫名、鈴木、建部、岡田

JICA: 前田専門家

JRBDB: Mr. Bambang Hargono(Project Manager), Mr.Prano (Chief of Bili-Bili dam Project)

DINAS:Mr. Soeprato Budisantoso (Section Chief)

会議の主目的・主題：ジェネベラン川流域開発プロジェクト事務所所長の考えを聞く

打ち合わせ内容及び対策・合意事項等：

サイト踏査2日目が終了したあとで、現地踏査に同行したMr. Bambang Hargonoほかと課題点の協議をした。調査団の質問に対して、Mr. Bambangが回答・コメントした。

① 公団の役割 (特に灌漑に関して)

- インドネシア国では、灌漑から料金をとれない。ただし、農民は3次水路の施設を維持管理する責任はある。
- 新設される公団は、電気及び上工水からの料金収入はあるが、洪水対策や、灌漑ではとれない。
- 灌漑システム (河川取水施設を含む) のO&Mは、現在は、Dinasの灌漑部が関与してBalaiとMunicipalityで行っているが、JRBDBは、行っていない。しかしだからといって、公団の管理に灌漑を入れないとは決められない。中央政府が決めることで、ジャワのチタルムやプランタスの例が参考になることもある。
- 現在の法律では、1~3次水路まで、全体の管理を農民組合に任せようとするという目標がある。その場合、州のBalaiが農民組合を指導していくことになると思う。
- ジェネベラン川のビリビリ灌漑プロジェクトは来年4月に完工予定で、約半年コンサルタントが作成したO&Mマニュアルを使って指導することになる。コントラクターからの引渡しあとは、当面灌漑プロジェクト事務所が管理するが、その後Balaiに引渡される見込み。ただし、形式的に引渡されても、Balaiの経験能力が不足する場合は、プロジェ

クト事務所が引き続いて実際の管理をする可能性もある。

- 排水路及びその施設は、JRBDBが維持管理しているが収入はない。洪水調節池も同じ。
- 上水は、ピリピリダムの取水施設と送水管をJRBDBが維持管理している。他の上工水取水施設は、各PDAMが管理している。
- 公団が、現在のJRBDBが担当している維持管理施設を全部引き継ぐことになるのか、あるいは収益のある施設に限定するのかという2つのオプションに対しては、明確に返答できない。調査のなかで検討するのが望ましい。ただし、現在大学に依頼して行っている公団化の調査結果は、25日に出る予定なので、結果を参考として報告する。また、現在は調査条件を明確にできない部分は、S/Wの各Itemで必要性を検討したい。
- 日本の水資源公団では、洪水の管理には、国からの資金(無償)が出るとのことだが、インドネシア国では、公団に無償資金・補助金が直接出されることは難しい。洪水に対するO&Mコストの負担に関しては、調査でも検討してほしい。現在、JRBDBが政府の予算で行っている洪水排水路・施設のO&Mは将来Municipalityが負担する可能性はある。また、汚水排水路施設もJRBDBが政府の予算で行っているが、こちらは、本来マカッサル市が負担すべきであると考ええる。
- 現状では、PJT1のブランチとして、設立を承認してもらう可能性は高いが、自立性のある形でやっていく必要がある。

② 公団のFinancial Strategyに関して

- ジェネベランでは、ブランチスやチタルムと比べて規模が小さいので、Financiallyに十分な収入があるかという課題に関しては、調査してみないと分からないと思う。公団には、相当な土地が移管されるので、土地利用からの収益をあげる検討が必要になる。その他各種の案を検討する必要がある。例えば、Sand Miningもそのひとつ。

③ Balaiに関して

- 河川の維持管理についても公団が担当していない区域については、Balaiの担当になると思う。ジェネベランでは、現在Balaiは河川の方は管理してないので、公団設立後も流域一元管理からいっても、Balaiが新たに入り込むことは適当と思えないが、ジェネベランユニットに含まれる他の流域の管理を担当する可能性がある。
- BalaiのEmpowermentを調査期間内で行うのは容易でないという点は理解できる。
- 法律上は、ピリピリダムも完成後は本来Balaiへ移管されるというが、そんなことはない。ピリピリダムのような大規模で重要な施設管理はBalaiでは無理で、法的にも中央政府が管理することになっている。

④ ジャカルタでのS/W協議に関して

- 自分 (Mr. Bambang) は、月曜日(25日)にジャカルタへ出るが予定があるので、火曜日

(26日)午前中に協議したい。月曜午前中の調査団とDGWRとの協議結果を踏まえての協議なので、できれば火曜日にS/W案に合意して、翌日にでもサインできるようにしたい。

(以上)

(14) 8月25日 白杵専門家

議事録その1

日 時	平成15年 8月25日 (月) 11:00~12:00
場 所	居住地域インフラ省 水資源総局前田専門官執務室
出席者	先方 1) 居住地域インフラ省水資源総局 白杵専門家 (水利組合強化担当) 当方 水資源開発公団 貞弘団長 (財)ダム技術センター 貫名氏 居住地域インフラ水資源総局 前田専門官 国際協力事業団 社会開発調査部 鈴木氏 エヌジェーエス・コンサルタンツ 岡田氏 (財)国際開発センター 建部
討議事項	詳 細
	<p>水利組合強化プロジェクトの専門家として水資源総局に派遣されている白杵氏よりインドネシア国の灌漑事情につき最近の状況をヒヤリング。先方発言要旨以下のとおり。</p> <p>(1) 最近の水資源法改正問題の成り行き次第では現在の業務に何がしかの影響を受けることになるが、業務の内容に変化が生ずることはないと思う。国は灌漑事業につき従来の国主導の管理から農民主導の管理、権限の国から農民への“hand-over”を内容とする「改革」を進めてきたが、最近ではその方向に若干変化が生じ、灌漑管理は国(中央政府と州政府)と農民との“co-manage”ということになってきた。インドネシア国の農民水利組合は日本のそれとは異なり、精々数十ヘクタール程度を対象としたものでしかなく、とても管理能力があるとは考えられないからである。こうしたことから、水利組合の能力強化を狙い、組合の連合会を結成、さらにその連合会を集めた上部団体連合会を結成する流れになっている。それでも管理を全て農民に任せることは農民の負担が大きすぎるということで、上記“co-manage”になったわけである。こうした変化に伴い、灌漑についての改革を示した政府規則第77号(2001年)も改正されることになるのか、ということよく分からないが、このままで行くということもあり得る。第77号自体、条文の読み方いかんでは国と農民の“co-manage”となっている、といえないことはないからである。このへんはインドネシア国の融通無下のところである。問題は改革を強く押してきた世銀がどう考えるか、すなわち条文改正を受け入れるかで、その点からも第77号を改正することにならないのではないかと考える。</p> <p>(2) 農民は灌漑用水の利用料金は一部であるかもしれないが、県に対して支払っている。しかし、操業及び維持費用を払っているという話は聞いたことがない。米価が安くおさえられている一方、生産コスト、生活コストが上昇している現状で</p>

はとても払えない。こうしたことから、農民の灌漑管理の問題は単に灌漑だけを見たのでは解決できるものではなく、米価の問題、農業への補助金の問題、ひいては地域開発問題とセットにして考えなくてはならない問題、と国会では認識されだしており、(こうしたことを考慮していない) 第77号に対する反発が生ずる背景ともなっている。

(3) 灌漑システムの操業・維持管理は流域管理とは切り離せない。農民は水が本当に自分のところにまで廻ってくるのか不安をもっており、こうしたことが灌漑システムを通さずに水を引くこともやりかねない要因になっている。水のアベイラビリティについての情報がないなかでは灌漑システムに対する不信感も生まれる。こうしたことを考えると、流域管理と灌漑管理とは切り離せない。流域管理における正確な水需給のデータ管理があって初めて灌漑管理が可能になる。

(4) 正確な水需給データに基づく流域管理の下で各農民が協力しあって少ない水を効果的に利用するシステム、そのための調整機関の設立、それができれば、またそれに少しでも近寄ることができれば、今次調査は成功といえるのではなからうか。またその程度のことしかなかなかできない、というのが偽らざる感想である。

以上

議事録 その2

会議の主目的・主題：ジェネベランの灌漑地区で行われる予定の農民組合強化計画に関する情報打ち合せ内容及び対策・合意事項等：

10時にアボを取っていたDGWRとの会議が急にキャンセルになり、その代わりにということではないが、臼杵専門家の都合がついたので、話を聞かせていただいた。かなりの部分がすでにインドネシア国関係者との協議のなかで出ていた情報や収集済の資料から分かっていたことであったが、いくつか新たな情報もあり、また専門家の貴重な意見を聞くことができた。

- インドネシア国政府は、灌漑管理を完全に農民に渡すという方針があり、その一貫としての農民支援計画である。
- この計画では、ビリビリ灌漑プロジェクト(約3万haで現在の一期作を三期作にする)区域内(ゴア県)のモデル区域を主たる対象として農民組合強化を、プロジェクト技術協力で行う。3年間程度で、4人前後の専門家派遣になる見込み。年度内に開始したい。
- DGWRの水管理部、灌漑部、東部地域開発部などがC/Pとなっている。また現地では州と県の河川・灌漑部がC/Pとなる。
- 計画内容はこれまでかなり変更されてきている。
- P3A(3次水路を単位とした農民組織)は、数十ha規模の単位。
- ビリビリ灌漑プロジェクトでは、約300のP3Aを組織化している。ただし、プロジェクトがまだ閑静していない面もあり、活動状況はよくない。
- 1次水路、2次水路を単位とする農民組合の連合体も組織化することになっている。ただ

- し、農民のみでは管理能力がないので、地方政府との共同管理になる。
- 世銀のWATSALプログラムは延長されるかどうかは分からない。
 - 灌漑のO&Mは、農民にとってインセンティブが不足するので、農業経済・地域振興を図るという視点からの位置付けも必要。
 - Balaiとは、何か知らなかった。
 - 州とカブパテンの間での管理区域区分（2つ以上のカブパテンに跨る管理は州）については、流域管理について法令で示されており、灌漑水路ということではないはずである。
 - 以前は、灌漑のO&Mをすべて農民にハンドオーバーする方針であったが、現在は州政府と農民のCo-Managementで行うという方針が変わっている。
 - Irrigation Service Feeは、ha当たりで単価が決められて払うことになっている。このFeeは、カブパテンの収入になることになっているが、実際には、支払われなかったり途中で消えているケースも少なくない。本来このFeeでO&Mコストを負担することになっている。ただし、O&Mコストがファンドからでるかどうかなどについてはよくわからない。
 - コメの価格が下降傾向にあり、一方で肥料や農薬などの価格は上昇したり、政府の補助金がカットされたりして、更に乾期の水不足もあり、農民にとって厳しい状況になっている。
 - 灌漑地区の地価への税金から、O&Mコストが負担されないのかとのことだが、税金面での制度については知らない。しかし、現実的に農民はほとんど税金を払っていない。
 - 金持ちでも税金を払っていないものは多いと聞く。この国は腐敗構造があり、政府が管理するのは信頼できない。NGOなどが入ると（腐敗構造などへの）カウンターウエイトにもなり、協調も必要と考えている。
 - どんな関連NGOがあるのか、また何を目的に、活動資金はどこからでているのかとかいうのは、必要なら自分達（調査団側）で調べてほしい。バベダの専門家が知っているのではないかと思う。
 - 灌漑水路施設のO&Mについては現実的になかなかルールどおりにできない面もある。そのような施設のO&Mよりも、（ジェネベランの場合）基本的に重要なのがダムからの放水量の管理である。データ収集と処理によって、流域内の需要に対して、適切な水利用・水配分を全体で調整する計画と実施が基本になる。

(以上)

(15) 8月26日 DGWR Scope of Work協議

日時	平成15年8月26日（火） 9：00～13：30
場所	居住地域インフラ省会議室
出席者	（先方） 1) Ir. Suharto Sarwan, M.Si. (Chief of Sub Directorate for WR Infrastructure)

	<p>2) Ir. Bambang Hargono, Dipl>HE,M.Eng (General Project Manager, Jeneberang River Basin Development Project, DGWR)</p> <p>3) Mr. Wakito (Assistant for Technic, Jeneberang River Basin Development Project, DGWR)</p> <p>4) Mr. Darwin. L (Chief of Section of Irrigation, DGWR)</p> <p>5) Mr. Kusbandoro (Chief of Sub Directorate East Region II, DGWR)</p> <p>(当方)</p> <p>1) 水資源開発公団 貞弘団長</p> <p>2) (財) ダム技術センター 貫名氏</p> <p>3) 居住地域インフラ省水資源総局 前田専門家</p> <p>4) 国際協力事業団 社会開発調査部 鈴木氏</p> <p>5) 国際協力事業団 ジャカルタ事務所 中曽根氏</p> <p>6) エヌジェーエス・コンサルタンツ 岡田氏</p> <p>7) (財) 国際開発センター 建部</p>
<p>討議事項</p>	<p>詳 細</p>
	<p>あらかじめ当方が用意したS/W (案) に基づき協議。それに先立ち、貞弘団長より、公団化の検討状況及び公団とBalai PSDAとの機能・業務分担につき質問。これに対し、先方より以下要旨の報告あり。</p> <p>(先方)</p> <p>(1) 公団設立の検討状況について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・昨日午後1時から5時の長時間にわたり、ジェネベラン川流域開発プロジェクトの公団化の方向性につき議論した。国営企業大臣が欠席したため、最終結論には至らなかったが、居住地域インフラ大臣も南スラウェシ州知事も「公団は独立法人」とするという方向で合意をみた。「既存公団のプランチ化」のオプションも検討された。しかし、プランタス川流域管理公団についてはソロを傘下に収めたばかりであり、新たに流域開発プロジェクトをプランチ化するゆとりはない、ということで、結局独立法人案で結着。 ・問題は、新たな公団の収入源が飲料用水及び産業用水向け供給のPDAM及び発電所向け供給しかないことで、しかも後者の発電所は2006年にようやく完成する予定であるため、それまでは収入が立たないことである。設立は急ぎたいが、収入源が見当たらない、という矛盾がある。ちなみに今次公団化に関するF/Sの結果によれば、2004年には1.68Billion Rp、2005年には1.49Billion Rp、2006年には5.09Million Rpの赤字が予想される。2007年は発電所向け水供給収入が立つので、4.5Billion Rpと単年度黒字化を達成するが、それまではキャッシュフローは赤字を余儀なくされる。 ・この赤字をどううめるか。とにかくFresh moneyが必要。この点、以前の公団設立には政府が補助金を出して乗り切ってきたが、つい最近の規則改正によりそれができなくなった。既存公団はいくらか出してもよい、と支援を表明してくれてはいるが、両公団の収益状況も楽ではない。特にプランタス川流域管理公団の場合には前述の通り、「ソロ」をかかえており、とても支援を依頼できる状況にはない。当面今後3年間にて必要な資金70億ルピア、年間23億ルピア(3,500万円)である。 ・この点、実は世銀がWATSALのスキームにより同種のプロジェクトにFresh money

を提供する予定であった。今次案件もその対象とされていた。それを国際協力事業団で扱う、ということになったことから、このスキームから外れた。我々としては国際協力事業団におまかせしたことであるので、ファイナンスについても何とかお願いできないか、と考えている。(もっとも、世銀スキームも1974年第11号水資源法の改正問題が絡み、どうなるかわからないが。)国際協力事業団が資金を供給してくれる可能性はないか。何かよい手だてはないか。ぜひアイデアを出してほしい。日本がこの資金をアレンジしてくれると、世銀ではなく事業団にお願いした水資源総局も救われる。なお、この資金は設備資金ではなく、人件費など運転資金で、上述のような収入が立つまでのつなぎ資金である(インドネシア国政府が借入れ、これを公団に転貸。グラントであればなおさらよい)。調査の過程では、この資金調達スキームも考えてほしい。

- ・(発電所完成による収入が計上できるようになる2007年まで公団設立のスケジュールを延ばす、ということも考えられるがどうか、との質問に対し)それはない。なるべく早く立ち上げたい。その理由は、現在の体制・制度の下では飲料用水・工業用水向け水供給関係の収入が入らず、赤字が実質的に増加し、政府の負担が大きくなるからである。それでも当初考えていた9月設立は無理。「ランチ化」であれば大統領令で実現可能であるが、独立法人設立となると、政府規則の制定が必要となるからである。設立は来年3、4月ぐらいになろう。

(2) 公団設立後の公団とBalai PSDAとの機能・役割分担について

- ・以下のように整理できる。

プロジェクトオフィス	Balai PSDA	公 団
・操業・維持管理 ・開発	・操業・維持管理(一部河川) ・灌漑管理 ・堰管理	・操業・維持管理(河川)

	プロジェクトオフィス	Balai PSDA	公 団
地域	南スラウェシ州	南スラウェシ州	流域
活動	開発及び保全	流域管理	操業・維持管理
対象	河川	水利用管理、灌漑	インフラストラクチャー

- ・本来の姿は1)プロジェクトオフィスは開発に特化、2)操業・維持管理は公団、3)灌漑維持管理はBalai PSDAという図式、であろうが、公団は独立会計で運営していくものとする、収入が上がりにくい地域、対象の操業・維持管理は不可能ということになり、結局、資金のかかる大規模改修事業はプロジェクトオフィスに、また小規模河川の操業・維持管理はBalai PSDAに、ということになる。また、利害関係者の調整が不可欠となるが、いかなる組織がその任にふさわしいか、ということも機能分担決定には重要である。つまるところ、この機能分担は収益面・財政面及び調整面での適正さを考えた結果のものであり、その意味で本来の姿というよりプラクティカルな姿といる。公団が取組む操業・維持管理は、その資金を受益者から徴収できるようなものに絞っていくという考え方で、既存公団のように、維持管理費の40%しか公団収入では賄えない、という状況では問題がある。換言すれば「受益者負担により維持管理が可能な対象地域、対象施設」に限定して維持管理を行う、ということである。それ以外の対象については財政資金で行う、ということになる。一方、現資産に限定せず、公団としては仮に他の施設で

収入を生むようなものがあれば、あるいは開発されれば、その操業・維持管理を請け負うことになる。

・なお、公団が具体的に操業・維持管理する施設は次のとおり。

- ビリビリダム
- ジェネベランラバーダム
- サンドポケット（4か所）
- サボウダム（4か所）
- 小規模水力発電所（1か所）
- 7kmに及ぶ水供給施設（パイプライン）

（所見：建部）

・ Fresh moneyの件は、8月27日の水資源総局長Dr. Roestam SJARIEFへの表敬訪問の際にも先方よりもちだされた。先方の配慮から本件はScope of workやMinutes of Meetingでは一切触れないこととなったが、本格調査の過程では公団の収益確保策と並んでスタート時のファイナンスのありかたにつき、突込んだ考察が不可欠。なお、立ち話程度の議論ではあるが、本件について次のような考え方があってはならないか、と示唆。

- (1) PDAMなど飲料水供給事業体、その他大口ユーザーとの長期的安定的水供給契約をベースにした「アドバンスドペイメント」方式
- (2) 政府は「資金提供」で支援するのではなく、「維持管理に関連する仕事の提供」で支援（スタート時には「仕事をまわしてやる」）

以上

（入手資料）

Jasa Tirta Iが2003年1月に実施した、F/S要約のコピー及び8月25日の会議の席上配付された同関連プレゼンテーション資料（ただし、いずれもインドネシア語）

(16) 8月27日 DGWR S/W協議とサイン

日時：2003年8月27日（9：00～11：00）

場所： DGWR会議室及びDG執務室

出席者：

JICA 調査団：貞弘団長、貫名、鈴木、建部、岡田

JICA ジャカルタ事務所：中曽根所員、前田専門家

DGWR：Mr. Roestam Sjarief (Director General)、Mr. アデイ

ジェネベラン川流域開発プロジェクト事務所：Mr. バンバン（所長）

会議の主目的・主題： S/W協議（2日目）及びサイン

打合せ内容及び対策・合意事項等：

前日のS/W協議（第1日）の結果に基づき、前夜の団内協議・作業でS/W案及びM/M案が修正された。その修正案を配布して、協議が行われた。なお、DGWRのスタッフは、昨

日の協議で主要課題協議はほぼ合意に至ったと判断したのか出席せず、ジェネベラン川流域開発プロジェクト事務所のバンバン所長がインドネシア国側の代表者となった。貞弘団長が、修正案の概要を説明し、引き続いて意見交換が行われた。協議後すぐにS/W案及びM/M案の最終修正が行われ、引き続いてDGWRのDGに報告されて、その場でサインされた。当初は明日の予定であったが、DGの明日の予定が不確定であったため、できれば今日中にサインを終了したいという意向がだされたからである。

バンバン所長との協議では、既に昨日ほとんどの課題に対する意見交換が終了されていたので、主として修正箇所の内容と表現の確認という形で行われた。そのなかで、バンバン所長が特に注目して議論したのは次の点であった。(細部の修正協議に関しては省略)

① S/Wに関して

- Objective Areaについては、ジェネベラン流域のみとするかサービスエリアを含めるかに関して、その表現方法を含めて議論が行われた。必ずしも全員の完全合意とはならなかったが、バンバン所長の意見を生かした範囲で調査団側が妥協できる表現でまとまった。つまり、「Objective Areaは、ジェネベラン川全流域、及び公団の収入源となるサービスエリア」となった。このことに関して、ジェネベラン川流域の管理者の確認をした。当初の説明が昨日と違う面があったが、結局は昨日の説明と同じで、「本来公団のみの管理が望ましいが、実際には公団とともに、バライとジェネベラン川流域開発プロジェクト事務所との共同管理になることになる」とのことであった。
- 作成する報告書のインドネシア語訳については、バンバン所長の要望にそって、「関係者へのInformationを目的として、各報告書でインドネシア語のPapersを作成する」というように表現した。英語の分からない関係者が多いためであるが、Papersとしたのは、必ずしも報告書の全訳や要約版のインドネシア語訳ではなく、インセプションレポート、ドラフトファイナルレポート、ファイナルレポート、及びキャパシティー・デベロップメントのモニタリング・評価・改善レポートではレポート概要とするが、その他は図表を主体とした主要な部分を抜粋した程度でよいからである。(M/Mに捕捉説明)

② M/Mに関して

- 公団の名称の正式な英語名は決まっていないが、「Jeneberang Public Corporation」「Jeneberang River Basin Public Corporation」が適当ではないかとのことであった。
- Full-TimeのC/Pを準備するという点については、困難はあるが、重要かつ必要なことは認めるので、JICA側のリクエストに従うとのことになった。(これについては、バンバン所長は後でDGにも了解をとった) また、M/Mには示さなかったが、C/Pは、設立される公団へ移る者を選定することをリクエストし、同意を得た。
- JICA本部からの意向ということで、「キャパシティー・デベロップメントに関しては、

インドネシア国側がイニシアティブを取ることが必要で、JICA調査団は助力する立場にある。」という記述を入れることを説明し、合意を得た。

- 車両については、できればJICA側が購入して、調査終了後インドネシア国側にHand-overされることが望ましいという意向が再度出されたが、JICA側としては、「インドネシア国側が車両の準備はできないということを本部に伝える」という文面にしかできないと答え了解を得た。
- インドネシア国側から昨日も説明があったが、バンバン所長からもDGからも、公団設立後数年間の資金不足に対して、JICA側として何か対策を検討してほしいという要望が出された。これについては、M/Mにはそのままのせることはしないことについては了解を得た。ただし、M/Mには「ジェネベラン川流域管理に関して、公団及びパライを財政的に健全にするために対応策を取ることが必要であることについて、両者が確認した。」という文面を入れた。バンバン所長も適当な表現であると合意した。なお、(昨日も説明があったが、)ジェネベラン川は世銀による公団設立支援対象3流域のうちのひとつであったが、JICAがやりたいとのことでジェネベランは外された経緯があり、世銀は残った対象2流域に対して公団設立当初の3年間の支援ローンをすることを決めているので、ジェネベランについてはJICAが世銀同様の対応をすべきではないかという説明・要望があった。調査団としては、JICAはTechnical Assistanceをする機関なので難しい点は説明した。

(以上)