

ないのではないかとの説も聞かれる。

当規則の灌漑維持管理費用の負担問題に関しては、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とのことである（この点は詳細に調査する必要がある）。しかし、O&M費用を払っているという事実はなさそうである。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はとても払える状態にないからである。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み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いるとのことで、（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のであろう。

#### 4-3 「地方分権化」を具現する法令、規則、条例

今次調査において、考慮すべきもうひとつ重要な法制度は、「地方分権化」に関するものである。これには2つの分野がある。第1にインドネシア国としての地方分権化そのものに関する基本法で、第2は水資源開発・管理に固有のものである。

##### (1) インドネシア国の地方分権化

これについては以下の法令が重要である。

- ・ Law No. 5/1974
  - スハルト大統領の「新秩序」体制の下で制定されたこの法令は、地方分権化の枠組みを定めたが、地方政府への権限委譲は実質的には進まなかった
- ・ Presidential Decree No. 44/1974 on the Main Points of Ministerial Organization
- ・ Presidential Decree No. 27/1980 on the Establishment of Regional Development Planning Agency
- ・ Presidential Decree No. 15/1984 on the Composition of Ministerial Organization
- ・ Government Regulation No. 26/1985 on Road (Government Gazette No. 37/1985 Supplementary Government Gazette No. 3293)
- ・ Government Regulation No. 14/1987 on the Transfer of Partial Government Administration in Public Works Sector to the Regional Level (Government Gazette No. 25/1987, Supplementary Government Gazette No. 3353)
- ・ Government Regulation No. 6/1988 on the Coordination of the Activity of Vertical Agency in the Regional Level (Government Gazette No. 18/1988, Supplementary Government Gazette No. 3373)
- ・ Presidential Decree No. 64/M/1988 on the Establishment of “Kabinet Pembangunan V” (5<sup>th</sup> Development Cabinet)

- ・ Minister of Public Works Regulation No. 57/PRT/1991 on The Implementation of The Transfer of Partial Public Works Affairs to The Provincial Government and Municipal Government
  - 水資源開発・管理分野としては灌漑、飲料水、廃水が関連
  - 水資源開発に関する業務（灌漑水の供給計画、その供給、ネットワーク構築など）の州政府（地方政府レベル1）への移管
  - 水利組合の設立の決定に関する業務の市政府（地方政府レベル2）への移管
  - 段階的移管
  - 財政については地方財政予算で実行、ただし中央政府は無償資金、融資などの形式で支援
- ・ Minister of Public Works No.58/PRT/1991 on The Implementation of Technical Guidance and Technical Supervision in Public Works Sector to Dinas Pekerjaan Umum (Public Works Service)
  - 技術的支援及び監督は、公共事業省ないしはその地方組織により行われる
- ・ Law No. 22/1999 on Regional Government
  - 中央政府の権限をマクロレベルの国家計画、開発管理政策、財政均衡資金、国家機構及び国家経済組織、人的資源開発、天然資源利用、戦略的高度技術、環境保全、標準化に関する政策に限定し、それ以外の権限は地方政府、特に県・市政府に移管されることとなる
  - 灌漑についても市民へのサービスの原則の上に立ち、地方の自立的な組織を作る自由を地方に与える
- ・ Law No. 25/1999 on The Fiscal Balance Between The Central Government and The Regions
  - 「地方分権化」についての世界の潮流がサービス提供の改善にその目的があるのに対して、インドネシア国の場合には民族的・地理的要素が大きい。すなわち、地方に存在する資源をこれまで中央政府が支配し、地域への配分がゆがんでいたことへの反感が地域紛争を生んだことからの反省が背景にある。国内収入の25%はGeneral Allocation Fundを通して地方へ移転する
  - 財政均衡法においては、税源別の諸政府間での配分は表4-1のとおりと定められた。
  - 灌漑については、地方の自立を促すことを念頭に、そのファイナンスも地方政府及び地域住民の責任となる

表 4 - 1 税源配分 (%)

収 入	中央政府	州政府	県・市政府 (生産者として)	県・市政府 (非生産者として)	合 計
土地・建物税	10	16.2	64.8	9	100
土地使用権・建物取得税	20	16	64		100
林業：地代	20	16	64		100
林業：土地利用量	20	16	32	32	100
鉱業：地代	20	16	64		100
鉱業：権益	20	16	32	32	100
漁 業	20	80(*)			100
石 油	85	3	6	6	100
ガ ス	70	6	12	12	100

注：(\*) に県・市政府〈生産者として〉(非生産者として) を含む

- ・ Law 25/2000 on The Provincial Authority As An Autonomous Region
  - 州に対して行政活動を県同士、市同士間で組織し得る権限を与える。その結果、地域の特性にあった行政活動が展開されるようになる
- ・ Law 34/2000 on Regional Taxation and Charging

(2) 水資源開発・管理に関する法令、規則、条例

- ・ Presidential Instruction No.1/1969 on Implementation of Water Resources Management
- ・ Law No. 5/1974 on Basic Regional Government Administration (Government Gazette No. 38/1974, Supplementary Government Gazette No.3037)
- ・ Law No.11/1974 on Water Resources (Government Gazette No.65/1974, Supplementary Government Gazette No. 3046)
- ・ Law No. 5/1979 on Village Government (State Gazette No.56/1979, Supplementary Government Gazette No. 3225)
- ・ Presidential Decree No.28/1980 on Review and Improvement of Village Social Institution to Become Village People Resistance Institution
- ・ Presidential Instruction No. 2/1984 on the Development of Farmer Water User Association
- ・ Ministry of Public Works Regulation No. 42/PRT/1989 on The Procedures of Irrigation Network's Handing Over Included the Authority of It's Management to the P3A
- ・ Minister of Home Affairs Regulation No. 6/1992 Regarding Irrigation Service Fee (ISF)
  - 灌漑利用料金の徴収に先立ち、水利組合を結成
  - 料金決定に際しての留意すべき事項 (必要性、農民の置かれた状況、季節ごとの湯水状況など)

- 徴収方法
- 料金の用途：灌漑ネットワークのO&M費用並びに徴収に係る行政費用（ただし、当該費用は全徴収金額の20%を超えてはならない）
- 徴収免除ないしは軽減（植物害虫被害及び濁水）
- ・ Minister of Home Affairs Regulation No. 12/1992 Regarding The Establishment and Development of Water User Farmer Association (P3A)
- ・ Ministerial Letter of Home Affairs No. 179/1996 on Organization Guidelines of Basin Water Resources Management Unit
  - Balai PSDAは、州の公共事業局ないしは州の水資源局のなかの技術的分野の実行機関
  - Balai PSDAは、その長により管理され上記局の長の下にて、長に責任をもつ
- ・ Government Regulation No. 77/2001
  - 灌漑管理の権限を地方政府から法令に基づき設立された水利組合に移譲
- ・ Ministry of Settlement and Regional Infrastructure Decree No. 529/2001
  - 同上
- ・ Ministry of Home Affairs Decree No. 50/2001
  - 水利組合への権限移譲に関するガイドライン
  - 水利組合は、農民による農民のための農民の組織で民主的に組成される

#### 4-4 関連組織及びその取り組み状況

##### (1) 水資源開発・管理の主務官庁

インドネシア国における水資源開発及び管理を担当する省は、居住地域インフラ省 (Ministry of Settlement and Regional Infrastructure) である。同省は、大臣の下に総務総局、監査総局、3つのエージェンシー（建設・投資開発、技術開発、人材開発）と、空間開発総局、地域インフラストラクチャー総局、都市・地方開発総局、住宅居住総局、水資源総局 (DGWR) が配置されている。このなかのDGWRが水資源開発及び管理を管轄する。同省はDGWRを通じてインドネシア国における水資源の管理に全般的な責任を有するが、地方分権化法施行後はその役割は大幅に制限され、政策立案及びその普及、規則と基準の設定、投資プロジェクトの資金調達を行うようになった。

水資源はインドネシア国にとって極めて重要な資源であり、しかもその利用については多くの利害関係者が絡む問題であることから、水資源は居住地域インフラ省のみならず、他の多くの省も関与することになっている。例えば、灌漑の運転・維持のための主要資金源である灌漑サービス料金のあり方決定には内務省が深く関与しており、各地域に存在する飲料水供給会社 (Regional Drinking Water Supply Company) が、ユーザーから徴収する料金水準につ

いて指導するのも同省である。農業省も間接的ながら灌漑のための水資源管理に関心を抱いている。森林・プランテーション省も州の州流域管理事務所（Balai PSDA）を通じて森林地帯の分水線を規制している。財務省、国有企業省は公団の財務状況に関心をもっている。こうしたことを背景に関連する省間で水資源管理調整チーム（Coordination Team for Water Resources Management）が設置されている。その概要は以下のとおりである。

#### 1) 設立の経緯

後述する世銀のWATSALが提案したプログラムのひとつで、インドネシア国政府により2001年Presidential Decree No. 123/2001の下に設立されたものである。

#### 2) チームの性格

大統領直属の組織で、同チームは大統領に対して責任を負う。

#### 3) 業 務

水資源についての国家的政策、及び水資源管理に関する補足的手段を制定することにつき大統領を支援する。

#### 4) 機 能

- ・ 政府組織、非政府組織を問わずあらゆる関連機関の相談にのる
- ・ 水資源管理（保全、利用、洪水制御など）政策を策定するうえでの調整
- ・ 水資源管理について大統領にアドバイス
- ・ 水資源管理政策の実行についてのモニタリング及び評価
- ・ 水資源管理政策実施状況についての大統領への報告

#### 5) メンバー

- ・ 議長：経済調整大臣
- ・ 副議長：経済開発企画大臣
- ・ エグゼクティブチーフ：居住地域インフラ省大臣
- ・ メンバー：内務大臣、農業大臣、林野大臣、運輸大臣、エネルギー・鉱業資源大臣、水産大臣、保健大臣、工業・商業大臣、環境大臣

### (2) DGWRの組織

DGWRの組織は図4-2のとおりで、事務局のほかに5つの局が配置されている。技術指導局、水資源管理局、西部水資源局、中部水資源局、東部水資源局である。このうち最初の2つは機能部的な色彩を有するセクションで、他の3つが地域における水資源開発・管理を統括するセクションである。今次調査対象流域は東部水資源局第2地域セクションが管轄している。

インドネシア国において管理対象とされている河川流域は90あるが、その管理担当機関は流域により異なり、DGWRがすべてを管轄しているわけではない。現状の区分は次のように

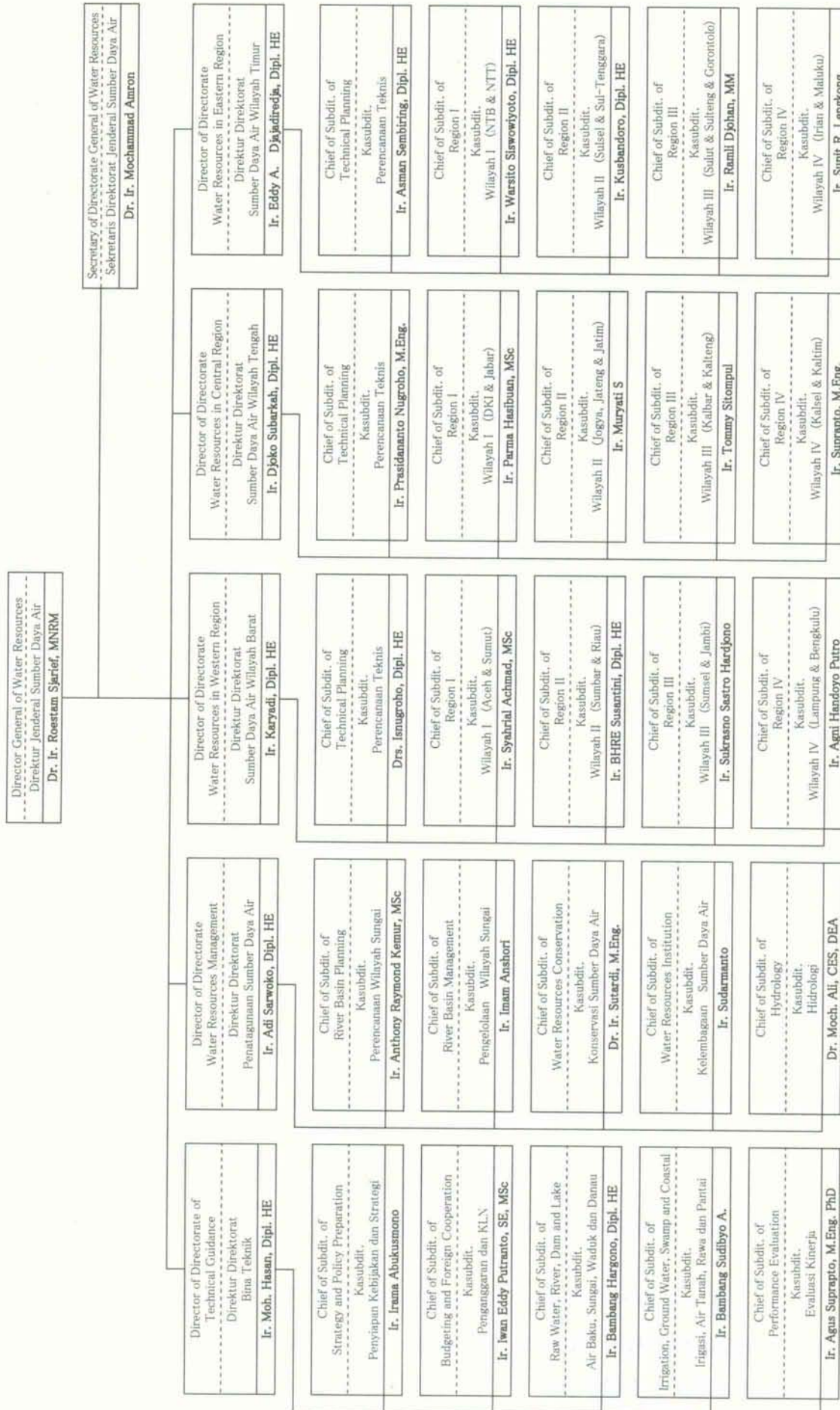


図 4 - 2 DGWR組織図

なっている。

- 1) チタルム川流域及びプランタス川流域の2流域：2公団
- 2) 15流域：DGWR
- 3) 73流域：州政府

以上のうち州政府は居住地域インフラ省ではなく内務省ラインである。

### (3) 水資源開発・管理に関与する関係者

インドネシア国における水資源開発・管理の実際については種々の機関が関与する制度となっている。この点、まず政府別、内容別にみると表4-2のとおりである。一方、機能別にみると表4-3のとおりで、①水政策の策定、②政策に基づく水資源の開発、その管理・運営、③多くの関連組織の調整ごとに中央政府、地方政府が関与している。

表4-2 政府別関与

	中央政府（含む公団）	州政府	県・市政府
水資源管理	灌漑 原水 保全 （大規模河川）	同左（小規模河川）	保全 修復
環境	修復 操業 （大規模）	操業 修復 （主要）	操業 修復 （小規模）
水税の徴収	税の徴収	水税の30%を収受	水税の70%を収受

出所：西ジャワ州Balai PSDA

表4-3 水資源開発・管理

水政策の策定	地方開発計画事務所（BAPPEDA）：州全体の基本政策立案 水資源局（Dinas PSDA）：州レベル、基本政策に基づき水資源開発・管理・運営の基本計画を策定
水資源開発・管理・運営の実施	流域管理事務所（Induk PWS）：水資源総局直轄機関、本線及び支線 州流域管理事務所（Balai PSDA）：州政府傘下、地方環境影響管理事務所（BAPEDALDA）
関連組織の調整	流域水資源調整委員会（PPTPA）：州レベルかつ流域レベル 州水資源調整委員会（PTPA）：州レベル 灌漑調整に特化した組織として州灌漑委員会（PIP）及び地方灌漑委員会（PIK）が存在

出所：国際協力事業団作成資料を基にコンサルタントが要約

表4-3にもあるとおり、州ごとに水資源関連公共サービス技術ユニットであるBalai PSDA及び水資源調整委員会〔Panitia Tata Pengaturan Air（PTPA）、Pengelolaan Panitia Tata Pengaturan Air（PPTPA）〕が設置されている。機能は州を通じてほぼ同じであるが地域差もあ

る。

#### 4-5 関連政策

第1次25か年長期計画（PJP I、1969～1993年）に引き続き、第2次25か年長期計画（PJP II、1994～2019年）が策定され、現在進行中である。PJP IIでは、生活用水、農業用水、工業・観光用水、発電等の需要を満たす水資源の持続的開発と総合的かつ効率的な管理により、適正な水配分を図り、コメの安定生産と関連施設の維持管理強化が行われることを目的としている。

長期計画を踏まえた第6次国家開発5か年計画（1994～1998年）では、5年間の達成目標として、上水では全人口の72%の需要量に相当する210m<sup>3</sup>/s、灌漑用には620万haに対して3,700m<sup>3</sup>/s、養魚用には37haに対して380m<sup>3</sup>/s、牧草地には5haに対して20m<sup>3</sup>/s、工業・観光用には110m<sup>3</sup>/sの水供給をすることを掲げていた。

本来、引き続き立案される第7次国家開発5か年計画は、政権交代に伴って策定されず、その代わりに、1999年に、国家開発基本戦略（GBHN）が2000年11月の国会の承認を得た。この基本戦略に基づいて、5か年国家開発計画（PROPENAS 2000～2004年）が策定された。PROPENASには、次のような基本目標がある。

- ・各種制度の再規定と公正・公平な水利用を実現できる水資源開発・管理規則の整備
- ・水利用効率性改善、施設運転維持の改善、及び水資源保全による水資源の生産性向上

また、水資源分野改革達成のための具体的活動計画としては、次のような点が含まれている。

- ・水資源の開発・管理における中央政府・地方政府・民間企業・住民のそれぞれの役割と責任の再規定
- ・水資源開発における政策総合化のための、国及び州レベルにおける各種調整体制の構築
- ・水資源開発法（1974年）の規則・制度の改正
- ・水文データの収集・管理のために、国及び州レベルでのネットワーク及び制度の確立
- ・効率的な水資源管理のための意志決定システムの整備
- ・河川区域の管理機能向上のための関連規則の改正
- ・上流から下流まで一貫した総合的な管理を行う公団の設立
- ・地下水及び表流水保全のための制度整備
- ・工業地域・年地域における表流水汚染制御のための法律・規則の整備
- ・ダム貯水池・湖沼等の水源保全管理強化
- ・河川の正常機能を保つための維持用水確保



#### 4-6 ドナーの支援状況

インドネシア国では、「援助漬け」「援助慣れ」などといわれるように、各国・各国際機関が各種の援助を行っている。我が国では、JICA及び国際協力銀行（JBIC）が中心であり、他国ではアメリカ合衆国、ドイツ、オランダ、オーストラリアなどの援助が多い。また国際機関としては、世銀及びアジア開発銀行（ADB）が代表的である。したがって、同様な目的のプロジェクトが同地域で行われている場合もある。少なくとも関連し、重複しているプロジェクトは少なくない。

本件調査の目的、内容、地域に関連していると思われる援助プロジェクトの概要を述べる。代表的な援助機関であるJICA、JBIC及び世銀の支援状況は次のとおりである。

##### (1) JICAの支援

JICAは、インドネシア国への水資源・河川分野の技術協力では、豊富な実績があり、多大な貢献をしてきたと考える。そのなかで本件調査に関連するJICA調査については、次のようなものがある。

###### 1) ジェネベラン川下流域治水計画調査

ジェネベラン川下流域（タロー川下流域及びマカッサル市街地を含む）を対象とした洪水防御及び排水改良計画のF/S調査であり、1979年からJICA調査が行われた。調査結果として策定された計画は次のようなものである。

###### ① 全体計画

- ・河口からカンピリ堰地点までの約20kmの河道改修（50年確率洪水を対象）
- ・河口から約31kmのピリピリ地点に、高さ65mのロックフィルダムを計画する。このダムは、洪水防御のほか、灌漑及び都市への水供給及び水力発電の目的をもつ。
- ・排水ポンプ場と排水路の設置により、内水氾濫を防御する。

###### ② 緊急計画

- ・全体計画実現までには長い年月がかかるので、河口から9kmまでの区間の河道改修（10年確率洪水を対象）
- ・内水氾濫の排水システム改良として、水路の改修を計画する。

###### 2) ジェネベラン川治水計画（第2フェーズ）調査

当該地域の洪水被害軽減と都市及び工業用水供給、灌漑用水供給、水力発電に対する水資源開発策定を目的としており、1982年に報告書が作成されている。ピリピリ多目的ダムの計画立案を主体としたものである。

- ・ピリピリダム建設
- ・ピリピリダムから浄水場までの送水間及び調整池の計画（マカッサル市の都市・工業用水供給で、当時の計画では2,300ℓ/s）

- ・ビリビリダム灌漑計画（当時の計画では、5,000haのビリビリシステムと1万9,000haのカンピリシステム）
- ・ビリビリダム水力発電計画（当時の計画では、出力11.2MW）

### 3) インドネシア国水利組合強化計画

1997年からの経済不況に加えて不安定な政権の影響もあり、灌漑施設の維持管理不足で荒廃が進んだ。それに対して1999年に大統領令が交付され、積極的な農民参加のための灌漑管理制度再構築により、水利組織への管理の1次及び2次水路を含めた移管（ただし、大規模灌漑では、政府との共同管理）を行う方針が出された。しかし、実際には結成された組織は、水の配分が不十分である、組織体制が不備であること、技術・経験不足などの理由で、十分に機能しなかった。このような背景において、本計画は、地方レベルの行政機関所属技術者及びモデル地区の農民に対して、水管理・灌漑施設管理技術の指導を主体とした水利組合強化のためのJICAによる技術協力計画である。

これまでの1次及び2次の短期調査により、プロジェクトの概要が検討された。その結果、対象地区は、南スラウェシ州のビリビリ灌漑プロジェクト地区内が選定された。JBIC事業など我が国の援助実績が多い地域であること、したがってデータの蓄積もあること、近くで協力隊（村落開発）の活動もあること、ジャカルタなどからのアクセスに問題がないことなどが選定根拠であった。

現在の見込みでは、2003年度内に専門家派遣を開始するとのことで、3～4名が3か年ほどの期間滞在して指導にあたるとのことである。

ジェネベラン川から取水する大規模灌漑地区で行われるので、本件調査と密接な関連がある。

### 4) インドネシア国灌漑施設リハビリ計画調査

インドネシア国では、改修が必要な灌漑施設が多く、水の非効率的な使用、農業生産の持続性・向上の不足など各種の問題が生じている。特に、水利組合の結成の不備及び活動の不足が指摘されている。一方で、1999年に大統領令による「灌漑施設の運営強化」をはじめとして、地方分権化に伴う灌漑整備強化にかかわる法的な整備も行われている。

このような背景のなかで、本件調査は、2003年2月に開始され、8月現在インテリムレポートが作成された段階にある。調査対象区域は、北スマトラ州、中部ジャワ州、南スラウェシ州の選定された約140か所の灌漑計画地区であり、計約53万haとなっている。インベントリ調査を実施後、改修が必要な灌漑地区を次の3種に分類している。

- ① 大規模リハビリ及び改善を要するもの
- ② 幹線水路及び支線水路の追加工事を要するもの
- ③ 施設が機能していないもの

リハビリ事業が必要なものに対しては、灌漑スキーム機能回復プログラム（リハビリ優先度評価、リハビリガイドライン、リハビリ実施計画）が作成されることになっている。また、技術移転と人材育成も重要な柱になっており、実施計画では、農民参加型末端水路設計、行政及び水利組合の事業費分担、行政及び水利組合によるリハビリの実施、水利組合に対する各種支援・強化などが含まれている。

## (2) JBICの支援

### 1) ジェネベラン川治水事業及びビリビリダム建設事業

JICAのジェネベラン川下流域治水計画調査及びジェネベラン川治水計画（第2フェーズ）調査の結果は、JBICローンにて事業化された。本川下流（河口～スングミナサ橋）の河川改修及び河口付近の放水路が1994年に完成して、マカッサル市は10年確率規模以下の洪水から守られるようになった。さらに、1997年に完成したビリビリ多目的ダムにより、治水安全度は50年確率規模まで上昇した。また、上工水供給の取水、送水管及び浄水場（処理能力1m<sup>3</sup>/s）も完成した。河口から約4km地点にラバーダムも1997年に完成している。

一方、マカッサル市内の18.9km<sup>2</sup>に対する幹線排水路（延長約14km）も1994年に完成し、更にその後45.5km<sup>2</sup>に対する水路も完成した〔ただし、2、3次水路は国際復興開発銀行（IBRD）資金による〕。これにより、市街地対象区域は、20年確率の豪雨による内水氾濫から守られるようになった。

さらに、市内15km<sup>2</sup>に対する内水氾濫用の調節池施設（現在は10年確率降雨対応）及びビリビリダムへの土砂流入抑制を主目的にした8基の砂防ダム・砂溜め工も、ビリビリダム建設資金の残金を使って建設された。

各計画の建設に際しての設計・入札書類作成も、JBICローンにて行われている。

### 2) ビリビリ灌漑事業

上記1)の関連ではあるが、ビリビリ灌漑プロジェクトの詳細計画及び設計報告書は、1999年12月に作成された。これに基づき、ビリビリ灌漑システム（2,360ha）、ビシユア灌漑システム（3,850ha）及びカンピリ灌漑システム（1万7,480ha）の建設及びリハビリが開始され、現在、2004年4月の完工をめざして実施中である。それぞれビリビリダムの下流に位置する取水堰・取水工からのシステムになっている。

### 3) ビリビリ水力発電事業

これも上記1)の関連であるが、ビリビリダムからの流下水を利用して、出力16.6MW、年間発電量77GWHの発電所及び70KV（15km）の送電線が建設中である。

### 4) マロス・ジェネポント流域総合水管理計画調査

JBICがビリビリダム建設の残ローンを使って実施したものである。2001年11月に最終報

告書が作成されている。南スラウェシ州のジェネベラン川流域及び周辺流域を対象にした、2020年までの水資源開発・管理に係るM/Pである。インドネシア国側のC/P機関は、南スラウェシ州水資源局（Dinas PSDA）とジェネベラン川流域開発プロジェクト事務所（JRBDP）であった。灌漑・上工水供給等の水資源開発、洪水防御、河川環境改善などを対象にした新規開発計画のほか、水管理のための組織・制度への提言などが含まれている。

#### 5) Water Resources Existing Facilities Rehabilitation & Capacity Improvement Project

JBICローンでこれから実施される事業であり、プランタス川、ソロ川、ウラル川の各流域で実施される施設のリハビリとO&Mの能力強化を主目的にした事業である。8月現在、コンサルタント契約の選定・交渉中と聞いている。約6年間で実施するもので、日本のコンサルタントとインドネシア国のコンサルタント数社とのジョイントベンチャーであるが、合計1,500M/Mを超える大型のサービスである。当初はこのプロジェクトでソロ川での公団設立の支援も含まれているという話もあったが、現在ソロ河管理はプランタス流域水管理公団の部局が行うことになっている。

### (3) 世界銀行の支援

複数機関による協調融資や共同協力も少なくないが、今後のインドネシア国における水資源分野の枠組みづくりを主導している。なお、今回の事前調査では、世銀への訪問と質疑応答も予定されていたが、相手側との調整がつかず訪問はできなかった。したがって、世銀関連の情報は、関連資料と関係機関から得たものである。

#### 1) 水資源セクター構造調整ローン（WATSAL）

世銀ローンによる水資源セクター改革プログラムである。

WATSALと呼ばれる金融支援措置がとられたのは1999年のことである。世銀の構造調整プログラムは、もともとは国際収支改善のためには構造面での改革が不可欠として、国際収支難にある国に対して、構造調整実施のための金融を提供するものである。その資金使途の多くは政策、制度面、法制度面、組織改革を支援するために用いられることとなっている。

WATSALも水資源管理分野における政策、法制度、組織改革を支援するために用意されたもので、総額3億ドルである。具体的にはWATSALの下、以下の内容の水資源セクター構造調整プログラム（Water Sector Adjustment Program：WATSAP）がスタートした。ジェネベラン川流域管理についても当初、このプログラムに含まれていたが、本件はJICAが実施することで世銀との間で合意、世銀プログラムから外された。次の4つの目的から構成されている。

#### ① 水資源開発及び管理のための制度的枠組みの改善

- ・国レベルでの水資源管理調整枠組みの構築
- ・水資源管理の国家的政策の策定
- ・水資源開発における民間セクターの流域管理政策、及び意思決定における利害関係者の関与
- ・国レベルでの水資源情報及び意思決定支援システムの改善
- ・水資源に関するデータ収集及び管理システムの改善
- ② 流域管理のための組織的枠組み及び財務的枠組みの改善
  - ・州レベルでの流域管理の改善
  - ・戦略的流域管理のための持続性のある企業の枠組み開発
  - ・安定的、公平、効率的な水配分
- ③ 地方レベルでの水質管理機関の改善とその実施
  - ・国ベースの水質汚染管理機構の設立
  - ・6か所の発展した流域における総合的水質管理の実施
- ④ 灌漑管理政策、制度、規制の改善
  - ・農民の能力開発、管理移転を通しての灌漑のガバナンス、透明性、説明責任の向上
  - ・地方政府による灌漑サービスの改善
  - ・運転・維持及び灌漑スキームの資金的持続性及び効率性の確保

なお、本件調査は、②に含まれる「河川流域・水域の州管理の改善」に寄与することになる。

また、WATSAPは、WATSALで策定された計画である。

## 2) 水資源・灌漑分野プログラム (Water Resources and Irrigation Sector Management Project : WISMP)

WISMPは、WATSALの一貫として実施されるものであり、本件調査と目的が予備調査時には2004年1月という情報があったが、今回の事前調査時の情報では遅れる可能性が高い。約10年間で12州に対して、流域管理に関して、主として人材と組織の能力開発を実施し、セクター・ガバナンス、組織マネジメント能力、及び財政上の持続性能力を改善するプログラムである。WATSALでつくられた新しい地方分権化での水資源セクター及び流域水資源管理、県（カブパテン）レベルの地域の参加型灌漑管理システム強化などを目的としている。

本件調査と類似している部分が少なくなく、公団設立支援も含まれている。当初は、ジェネベラン川流域も対象区域に含まれていたが、予備調査時点で協議して、外してもらうことになった。公団設立支援に関しては、中部ジャワのJratunseluna川流域及びSerayu-Bogowonto川流域を対象としている。また、新水法の成立が遅れているが、その内

容によっては、WISMPの実施に影響が出てくる可能性がある。

3) その他

- ・ジャワ灌漑改善・水資源プロジェクト (Jawa Irrigation Improvement and Water Resources Management Project : JIWMP)

WATSAPで提案された改革案を、パイロット的に実施するために行われている世銀ローン事業である。

- ・インドネシア水資源・灌漑改善実施プロジェクト (Indonesian Water Resources and Irrigation Reform Implementation Project : IWIRIP)

WATSAPで提案された改革案のうち、水資源・灌漑分野をパイロット的に実施するために行われているオランダの無償資金協力事業である。

- ・インドネシア水資源・灌漑分野管理計画

上記IWIRIPに引き続く計画である。