

4. 短期調査（第二回）協議議事録

MINUTES OF MEETING
BETWEEN THE PREPARATORY STUDY TEAM (II)
OF THE GOVERNMENT OF JAPAN
AND THE AUTHORITIES CONCERNED OF
THE ROYAL GOVERNMENT OF CAMBODIA
ON TECHNICAL COOPERATION FOR
THE CAPACITY BUILDING PROJECT FOR THE FORESTRY SECTOR
IN THE KINGDOM OF CAMBODIA

The Preparatory Study Team (II) of the Government of Japan (hereinafter referred as "the Team"), organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred as "JICA") headed by Mr. Hiroshi Nakata, was dispatched to the Kingdom of Cambodia from May 22 to June 1, 2001. The purpose was to formulate the project requested by the authorities concerned of the Royal Government of Cambodia (hereinafter referred as "RGC") under the Project-Type Technical Cooperation of the Government of Japan (hereinafter referred as "GOJ").

During its stay in Cambodia, the Team exchanged views and had a series of meetings on the Project with the authorities concerned of the Royal Government of Cambodia.

As the result of the meetings, both parties reached common understandings concerning the matters referred to in the documents attached hereto. Both parties will recommend them to their respective Governments.

Phnom Penh, May 31, 2001



Ty Sokhun
Director General,
Department of Forestry and Wildlife,
Ministry of Agriculture, Forestry and
Fisheries
The Royal Government of Cambodia



Hiroshi Nakata
Leader,
Preparatory Study Team (II),
Japan International Cooperation
Agency (JICA)

Witnessed by



Chan Sarun
Under Secretary of State
Ministry of Agriculture, Forestry and
Fisheries
The Royal Government of Cambodia

ATTACHMENT

The Project designs stated here may be modified over the course of discussion before the official signing of the document titled "Record of Discussion" (hereinafter referred to as the "R/D"). The contents agreed here will be transformed into the standardized language of R/D used by JICA.

1. Draft Title of the Project

The draft title of the Project is "The Capacity Building Project for the Forestry Sector in the Kingdom of Cambodia".

2. Executing Agency

Department of Forestry and Wildlife, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries, the Royal Government of Cambodia (hereinafter referred to as "DFW").

3. Project Locations

The headquarters of the Project will be in New Phnom Penh. The sites for the training in the field will be determined in the course of the implementation of the Project. The Project will establish a liaison office in the headquarters of DFW.

4. Project Duration

3 years

5. Draft Project Master Plan

5-1 Overall Goal

The upgraded capacity of the target groups will promote good practices in the forestry sector of the Kingdom of Cambodia.

5-2 Project Purpose

The capacity of the identified target groups will be upgraded in the selected priority areas of planning, implementation and monitoring and evaluation of laws, legislation, policy, plans and projects in the forestry sector.

The expected major areas of capacity building include:

- Restoration of the Forest Resources;

- Forest management and utilization;
 - Community forestry; etc.
- (The list is not exhaustive.)

The principal target groups of the training will be the DFW professional staff. The DFW staff is the key player for the promotion of good-practices in the Kingdom of Cambodia.

5-3 Project Outputs

- (1) Overall capacity building programmes will be organized by DFW on an annual basis.
- (2) The identified target groups will be trained.

5-4 Activities

- (1) Organization of capacity building programmes
 - 1-1) Identification of the key agenda items for capacity building
 - 1-2) Identification of the target groups and its selection procedure
 - 1-3) Identification of the trainer resources
 - 1-4) Determination of the annual programmes
 - 1-5) Monitoring and evaluation of the annual programmes
 - 1-6) Recommendations for the subsequent annual programmes
 - 1-7) Recommendations for the future opportunities
- (2) Target group trainings
 - 2-1) Preparation of training facilities
 - 2-2) Execution of the annual programmes

6. Project Approaches

The Project will adopt the following approaches in order to allow flexibility and efficiency:

1) The specific capacity building agenda items for the Project will be determined on an annual basis.

The situation and capacity building needs in the forestry sector in the Kingdom of

Cambodia change quickly. An annual approach is more appropriate.

2) Training courses may cover some general subjects such as:

- Relevant laws, legislation, policies and plans;
- Tropical forestry and forest research;
- Socio-economics;
- Gender; etc.

3) DFW will promote coordination of the various relevant capacity building initiatives under the framework of the Project.

Most of the existing projects have some capacity building components. A coordination by DFW of such initiatives will promote a better organization of the overall capacity building programmes. The Project may facilitate DFW to coordinate with other projects.

4) An emphasis will be made on the practical training.

Lectures in the classrooms may not bring sufficient results. The annual programmes should determine the details of the on-the-job training for each item. The sites for the trainings in the field may be chosen from the existing good-practices. The Project may wish to establish new sites for the trainings from its budget as needed.

7. Institutional Framework for the Project

A decision making and an executive body will be established under the Project:

7-1 The Joint Coordinating Committee

The decisions relevant to the Project will be made at the Joint Coordinating Committee (hereinafter referred to as "Committee"). The primary functions of the Committee are (1) to monitor and evaluate the Project; and (2) to adopt the annual programmes and reports of the Project.

The Committee will be composed of the Chair, the Members and the Observers. The Chair may declare closed sessions against the Observers. The rules and guidelines for

the management of the Committee will be determined in the course of the Project.

The initial members will be:

Chair: Director, DFW

Members: (RGC)

- Project Director
- Project Manager
- Representatives from relevant Offices of DFW
- Representatives from Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries
- Representatives from other relevant authorities of RGC
- Representatives from relevant Provincial authorities

(GOJ)

- Chief Advisor
- Resident Representative of JICA
- Personnel concerned to be dispatched by JICA, if necessary

Observers: (RGC)

- Project Staff
- Representatives from Other Projects
- Donors / NGOs
- Academic and Scientific Communities

(GOJ)

- Embassy of Japan
- JICA
- Project Experts

7-2 Project Execution

The initial institutional framework for the execution of the Project will be as follows:



(DFW)

- Project Director: Director, DFW
- Project Manager: To be assigned by the Project Director out of the Deputy Directors of DFW
- Other Project Staff: Full time Project personnel(s) and competent liaison officers from relevant Offices of DFW and Provinces

(JICA)

- Chief Advisor: To be assigned by JICA as the counterpart to the Project Manager
- Project Experts: To be assigned by JICA as the counterpart of the Project Staff of DFW

8. Measures to be taken by the Royal Government of Cambodia

The Royal Government of Cambodia, through DFW, will make the following contributions to the Project:

8-1 Project Staff

- Project Director
- Project Manager
- Other Project Staff composed of:
 - *Full-time staff stationed at the training facilities to be constructed under the Project;
 - *Officers from relevant Offices from DFW;
 - *Officers from relevant Provincial authorities;
 - *Administrative and clerical personnel

8-2 Administrative procedures within RGC including official submissions of relevant documents to the authorities concerned of GOJ.

8-3 Administrative and operational costs

8-4 Land, buildings and rooms, facilities, equipment and materials, including:

- Land and related public facilities, such as water supply, electricity and telephone lines, for the relevant training facilities, including the land in New Phnom Penh for the Training Center and the Headquarters of the Project;
- A liaison office within DFW headquarters;
- An interim Project office until the inauguration of the Training Center; etc.

9. Measures to be taken by the Government of Japan

The Government of Japan, through JICA, will make the following contributions to the Project:

9-1) Project Staff

There will be three (3) full-time staff serving exclusively for the Project subsequent to the official submissions of the Form A1 by RGC to GOJ.

- A Chief Advisor as the facilitator for planning and evaluation
- A Training Officer as the facilitator for execution of the annual programmes
- An Administrative Coordinator as the liaison officer with JICA

The number of the full-time experts may change subject to the decisions by the Project. Other short-term experts may be dispatched depending on the needs as specified in the annual programmes.

9-2) Supplemental Operational Costs

9-3) Construction of Training Facilities including

- The Training Center and the Project Headquarters in New Phnom Penh; and
- The sites for the trainings in the provinces to be determined in the annual programmes.

dis

AT

9-4) Machinery and Equipment (as to be officially requested by RGC in the Form A4), and Materials.

9-5) Training opportunities for the counterpart Staff of RGC (approximately 3 persons per year) in Japan (as to be officially requested by RGC through the Form A2A3), as well as in the region. The Director of DFW showed his strong interests in a larger number of training participants in Japan due to the nature of the Project.

10. Steps to be taken for the project

(1) After the Team reports the results of its mission to the authorities concerned of GOJ, JICA will prepare the draft Project Document (ANNEX 2) and consult with RGC through the Director of DFW (July 2001).

(2) DFW will submit written comments to the draft Project Document to the Resident Representative of JICA Cambodia Office within 15 days (July 2001).

(3) Officials appointed by JICA headquarters will be dispatched to DFW as the Preparatory Study Team (III) in order to finalize the Project Document (August 2001).

(4) R/D of the Project will be signed. The Project Document will be an annex to the R/D (September/October 2001).

(5) Both parties proceed with their administrative procedures within the respective Governments as specified in the Chapters 8 and 9 of this document.

(6) The Project will start within the calendar year 2001.

11. The Signers of R/D

R/D will be signed between Director of DFW and the Resident Representative of JICA Cambodia Office.

12. Official Language

The official language of the Project will be English.

PLS

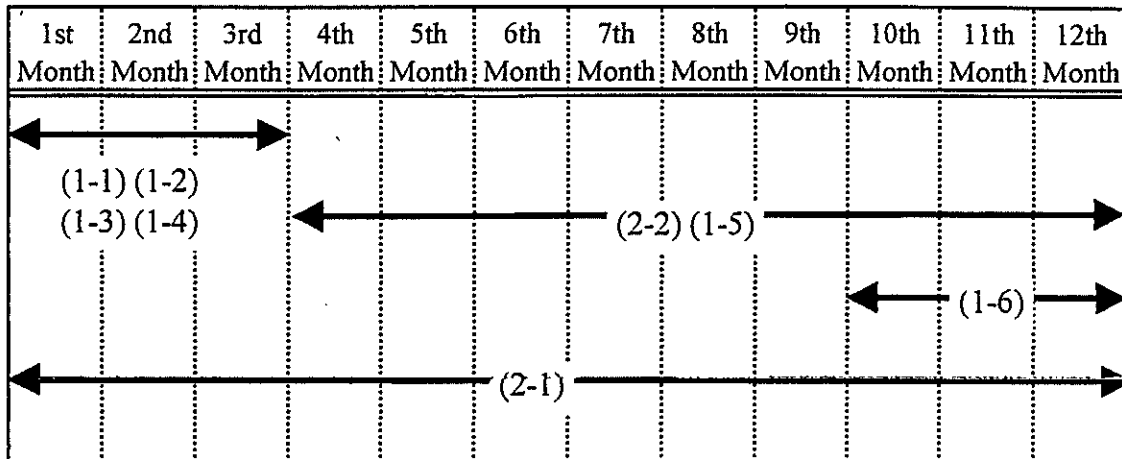
PLS

ANNEX1 Draft Plan of Operation

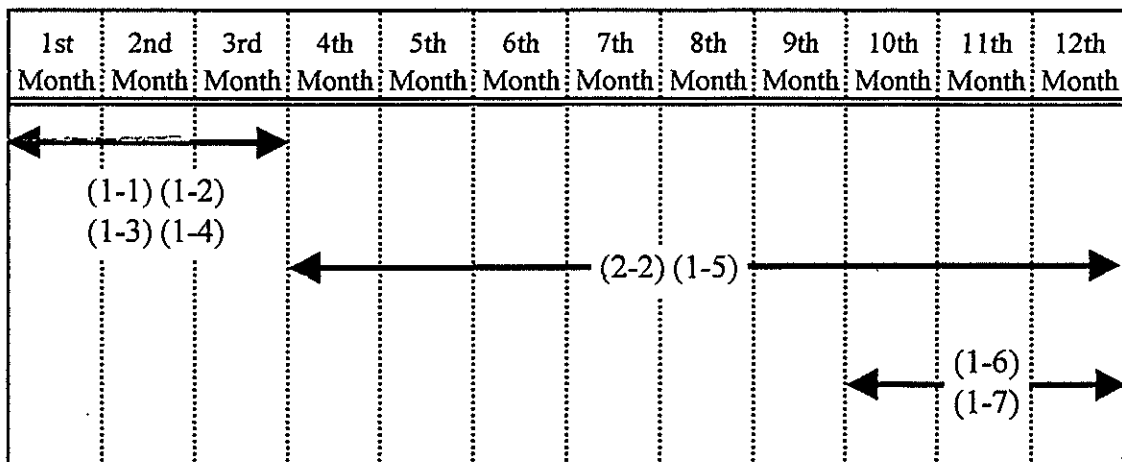
ANNEX2 Draft Structure of the Project Document

DRAFT PLAN OF OPERATION

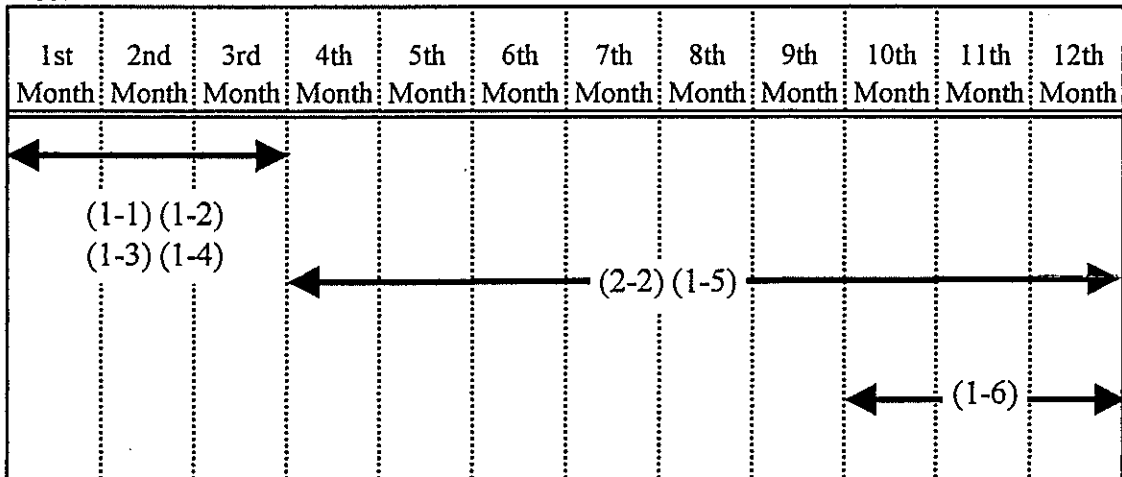
1st Year



2nd Year



3rd Year



* Each Number indicates the Project Activities as stated in Section 5-4.

DRAFT STRUCTURE OF THE PROJECT DOCUMENT

The Project document will be prepared in accordance with the guidelines of JICA.

1. Introduction
2. Background
 - 2.1 Socioeconomic context
 - 2.2 Description of the sector
 - 2.3 Host country strategy
 - 2.4 Prior or ongoing projects in Cambodia
3. Problems to be addressed and current situation
 - 3.1 Institutional framework for the sub-sector
 - 3.2 Problems to be addressed and current situation
 - 3.3 Relations with Japan's aid policy
4. Project Strategy
 - 4.1 Project Strategy
 - 4.2 Implementation Structure
 - 4.2.1 Capacity of the counterpart organization
 - a) Appropriateness of the counterpart organization
 - b) Past achievement
 - c) Budget allocation
 - d) Institutional arrangements
 - e) Counterpart personnel assignment
 - f) Implementation structure
 - 4.2.2 Availability of necessary human resources
 - 4.3 Coordination arrangement
 - 4.4 Sustainability
 - 4.5 Special Consideration

5. Project Design

5.1 Overall Goal

5.2 Project purpose, Outputs and Activities

5.3.1 Project purpose

5.3.2 Outputs

5.3.3 Activities

5.3 Inputs

5.3.1 Inputs from the Royal Government of Cambodia

5.3.2 Inputs from the Government of Japan

5.4 Important assumptions and risk analysis

5.5 Prior obligations and prerequisite conditions

6. Project Justification

6.1 Public benefit/interest and equalities

6.2 Suitability of technology and skills to be developed

6.3 Reasons for assistance from JICA

6.4 Expected effect (or impacts) of the project

6.4.1 Impacts on the development of the project

6.4.2 Impacts on the institutional framework

6.4.3 Impacts on the social economy

6.4.4 Effects from the technical standpoint

6.4.5 Economical benefits

6.5 General analysis of the overall project rationale

ad

AO

5. 事業事前評価表

事業事前評価表（プロジェクト方式技術協力）

作成日：平成 13 年 11 月 21 日

担当部・課：森林・自然環境協力部 森林環境協力課

案件名：カンボディア森林分野人材育成計画

(The Capacity Building for the Forestry Sector in the Kingdom of Cambodia)

対象国：カンボディア

実施地域：プノンペン

実施予定期間：2001 年 12 月 16 日～2004 年 12 月 15 日

1. プロジェクト要請の背景

カンボディア国の森林は、乱伐、違法伐採、農地拡大、住民の収奪等により、1969 年に国土の 73%を占めていた森林面積が 1997 年には 58%まで減少し、特に近年は減少率が大きくなっている。

年次	1969 年	1985 年	1993 年	1997 年
森林面積 (km ²)	132,000	119,000	113,000	105,000

表 1 森林減少の推移 (State of World Forest, FAO (1997))

期間	1969～1993 年	1993～1997 年
年間森林減少率	0.6%	1.8%

表 2 平均年間森林減少率 (State of World Forest, FAO (1997))

森林はカンボディアの自然資源の中で最も重要なものの一つとして位置づけられており、森林から得られる燃料材、木材生産物によって国の社会・経済が成り立っており、カンボディアの外貨獲得の重要な資源である。また、国民の 85%が森林や農業を生活の基盤としており、近年の森林減少の結果、最大の森林利用者である地域住民及び共同体の生活基盤に対する懸念が生じている。そのため森林の持続可能な利用方法を策定することは国の責務といえる。

しかしながら、本分野を担当しているカンボディア国農林水産省森林野生生物局においては、植林、植林研究、訓練等の知識・経験が不足しており、住民への教育等も十分に実施できないことから、1999 年 4 月に我が国に対し、森林回復を目的とした技術開発、モデル林の造林、林業訓練・普及の実施、コミュニティーフォレストリーへの取り組み等を目的とした技術協力を要請した。

2. 相手国実施機関：カンボディア農林水産省 森林野生生物局

3. プロジェクトの概要および達成目標

(1) 達成目標

1) プロジェクト終了時の達成目標

カンボディア国森林野生生物局職員を中心とする人材が、(a)森林資源の回復、(b)森林管理及び利用および(c)コミュニティ・フォレストリーの各分野で、計画立案、実施、モニタリング・評価を行う一連の能力を向上させ、自ら実行できるようになる。

2) 協力終了後に達成が期待される目標

プロジェクト実施によって得られた森林資源回復、森林管理・利用、コミュニティ・フォレストリー等の分野の優良事業が、森林野生生物局職員を中心とする人材によって、本案件終了から2年後の2006年にはカンボディア国内の10州以上、6年後の2010年には全ての州に広められ、カンボディアの地域住民を巻き込んだ森林経営が全州に展開される。

(2) 主な成果及び活動

1) カンボディアの森林資源の回復や森林管理利用に必要とされる知識の修得や、能力を向上させるプログラムが、森林野生生物局によって毎年、計画され、実施され、評価される

1-1) カンボディア森林分野人材育成のための主要課題を確認する

1-2) 人材育成のための対象者を確認するとともに、その選定基準を明確にする

1-3) 訓練指導者を特定する

1-4) 人材育成のための年間計画を策定する

1-5) 年間計画を実施する

1-6) 年間計画のモニタリング・評価を行う

1-7) 次年度の年間計画に対して、評価結果をフィードバックする

1-8) 得られた教訓を将来にフィードバックする

(プロジェクトで得られた課題や教訓を相手国政府との会議の場などにおいて紹介、協議し、カンボディアの森林資源の回復等に貢献できるような情報を提供する。)

2) 森林野生生物局職員を中心とした中央・地方政府職員に対する訓練や研修を実施する

1) 訓練施設を整える

2) 年ごとに策定された訓練や研修計画を実施する

(研修コースとして、「国有林再生」、「参加型森林管理」、「普及」、「苗木生産」の4分野を想定している。また研修参加者として、森林野生生物局職員、地方政府森林事務所関係者、地方政府行政職員、地域社会からの代表者・住民など、潜在的には450名以上の研修参加者が期待できる。)

3. 投入予定

3-1 日本側

- ・長期専門家：3名(チーフアドバイザー/人材育成計画、業務調整員、研修・訓練)
- ・短期専門家：年間3名程度(関連分野を必要に応じて派遣)
- ・研修員受入：年間3名程度(関連分野を必要に応じて受入)
- ・機材供与
- ・森林野生生物訓練センター建設(兼プロジェクト事務所)

3-2 カンボディア側

- ・人員：
森林野生生物局技術系スタッフ及び行政部門スタッフ計6名
秘書および運転手 数名 等
- ・施設：プロジェクト事務所(森林野生生物局本部内)、研修施設・プロジェクト事務所用地約3ha(ニューブノンペン)、実習用地
- ・ローカルコスト：施設維持費

4. 実施体制

農林水産省森林野生生物局長をプロジェクトの総括責任者(プロジェクトダイレクター)、同局副局長を実施責任者(プロジェクトマネージャー)とし、プロジェクトの円滑な実施のための調整を行う。なお、プロジェクト実施においては、同局職員に加え、地方州政府の森林に関わる技術系職員もプロジェクトの事業の計画・立案・実施に参画する。

4. 評価結果(実施決定理由)

以下の視点からプロジェクトを評価した結果、協力を行うことは必要かつ妥当と判断される。

(1) 計画の妥当性

カンボディアは、国民の84%が地方に暮らし、その40%が貧困層とされる。彼らは薪炭材採取や天然資源の利用など、生活の基盤を森林資源に大きく依存しており、森林の荒廃は貧困の度合いを大きくする。森林資源の回復は、直接、短期的に利益に結びつくものではないため、国家

の事業として進めるべき性格である。しかし、カンボディア政府の直轄植林事業の実績は年間5～6km²に留まっている。一方、カンボディアにおける実際の森林荒廃の進行率(約1,500km²/年)は政府の植林面積を大きく超えており、国の事業のみならず地域住民の参加による持続型の森林管理を全国に普及させる必要に迫られている。地域住民による持続型の森林管理を進めるには、これら住民に対して知識を普及させる機会を設定することが求められる。

そのため、カンボディア政府は森林資源の回復を進めるに必要とされる種々の技術的支援を他機関に対して要望しており、一方、我が国では長年培われた苗畑技術や育林技術などは、この森林資源回復において十分に対応できるだけの技術であり、そのためカンボディアの要望に対して積極的に関わっていくことができる部分であると考えられる。これらの点からも、本プロジェクト実施の妥当性は高いと言える。

なお、我が国は対カンボディア協力について、1999年2月に東京で開催されたカンボディア支援国会合(CG)では、カンボディアにおける兵員削減、森林保全、行政改革の必要性について確認し、カンボディア政府の自主的な取り組みを支援していくことを表明している。それを受け国際協力事業団は、2000-2003年を対象とするカンボディア国別事業実施計画を策定し、中でも森林を含む「自然資源管理」を中心課題のひとつとしてとらえ、積極的に支援することとしている。

(2) 目標達成の見込み

森林野生生物局職員を中心とするターゲットグループが、年間計画を策定、実施、モニタリング・評価するという一連のサイクルを行うことで、組織としての運営能力の向上が期待できる。さらに、他のドナーとの調整を行う機会を多く設定することで、森林野生生物局が主体となってドナー間協調を推進することとなる。

併せて、森林資源の回復や適切な森林管理などの分野において、参加者の要望に対応していくための研修を実施することで、目的にあった人材の育成を効果的に図ることが可能と考える。

これらにより、プロジェクト終了期間までに目標の達成が見込まれる。

(3) インパクト

現在の先行き不安な商業伐採依存から脱し、持続的な森林管理に移行することは、主として地方村落に長期的に益することとなる。また、森林資源は国土、水、野生生物などを維持する機能を有し、国の資源を守るものである。

プロジェクトの上位目標は森林資源回復などの優良事業が広められることにある。森林分野政府職員らが包括的な訓練を受けることにより、森林をはじめとする自然資源の重要性を理解する機会が得られ、また彼らによって優良な森林資源回復技術などを各地に波及させる活動を通じて、

地域住民に対してその自然資源の重要性を理解させることとなる。

(4) 実施の効率性

長期専門家は3名体制とするなど、森林分野政府職員の能力向上のために必要な最低限の投入でプロジェクトを実施する。

また、他ドナーが先行で協力を実施しているため、これらドナーとプロジェクト実施における協調により、効率よく事業を実施できる体制としている。研修においてもプロジェクト自前で全ての研修を行うことは想定せず、講師陣は経験を有するドナーやNGOなどから調達するなど、効率よくプロジェクトを実施する体制である。

(5) 自立発展性

a) 制度・組織面

本プロジェクトの目標は、森林野生生物局等のターゲットとするグループにおける人材育成や組織の能力強化に関する内容である。プロジェクトでは人材育成のため、一年毎に計画を立て、実施し、モニタリング・評価していく一連のサイクル管理を活用の上、これらのグループを支援し、各種活動や取り組みを調整しながら能力のレベルアップを図っていく計画である。このように蓄えられた能力は、組織の財産として蓄積され、自らの力で将来も発展することが期待できる。

b) 財政面

カンボディアの経済状況を考えればプロジェクトのための予算の確保は、不安要因としてもっとも大きい。しかし、プロジェクト実施による効果で、将来的に住民自らが持続可能な森林管理を実施し、その結果として継続的に森林資源が得られるようになれば、住民の安定した生計に大きく寄与できるばかりでなく、適切な森林管理を継続するための経費確保に資することが期待できる。

c) 社会・技術面

プロジェクトでは実習地における実地訓練を盛り込むこととしている。実習は、実習地周辺において実際にどのような問題が発生しているのかを理解する場であるとともに、これら実習を通じて問題解決の手段を自ら考え出す場を提供する。また、この様にして野外での経験を積み重ねることで、これら訓練を受けた者が全国で指導する際に、自らの力での確な問題解決の手段を地域住民に与えることが可能となる。

5. 外部要因リスク（外部条件）

留意すべき外部要因リスクは、以下のものが想定される

1. カンボディアにおける経済および社会安全が悪化した場合、プロジェクト活動に支障が生じる可能性がある。
2. カンボディア政府が人材育成重視から政策を変更した場合、訓練・研修計画策定に大きな影響が出る可能性がある。

6. 今後の評価計画

（1）評価に用いる成果指標

1-1 プロジェクトで策定、実施された訓練コースが当該分野のニーズを満たした度合い

（研修参加者およびその所属機関に対して、アンケートやインタビューを実施し、研修前後の技術的な向上の度合い、意識の変化、技術の適応程度などを確認する）

1-2 各訓練コースのカリキュラムの利用度合い

（研修終了後に研修生が実業務においてどの程度利用されているか確認する）

1-3 建設された訓練センターの利用度合い

（プロジェクトによる研修実施回数、他ドナーによる研修の回数、会合の回数、セミナーの回数等を確認する）

1-4 森林野生生物局らが構築した森林問題解決のための人的ネットワークの広がりの程度

（研修を受講した森林野生生物局職員らが実施した地方村に対する森林回復技術講習会の回数と村から汲み上げられた問題の数、森林野生生物局職員が主体となって開催した会議の数等を確認する）

1-5 人材育成のための年間計画を策定し、実施し、モニタリング・評価する場合において必要とされた専門家の助言の程度

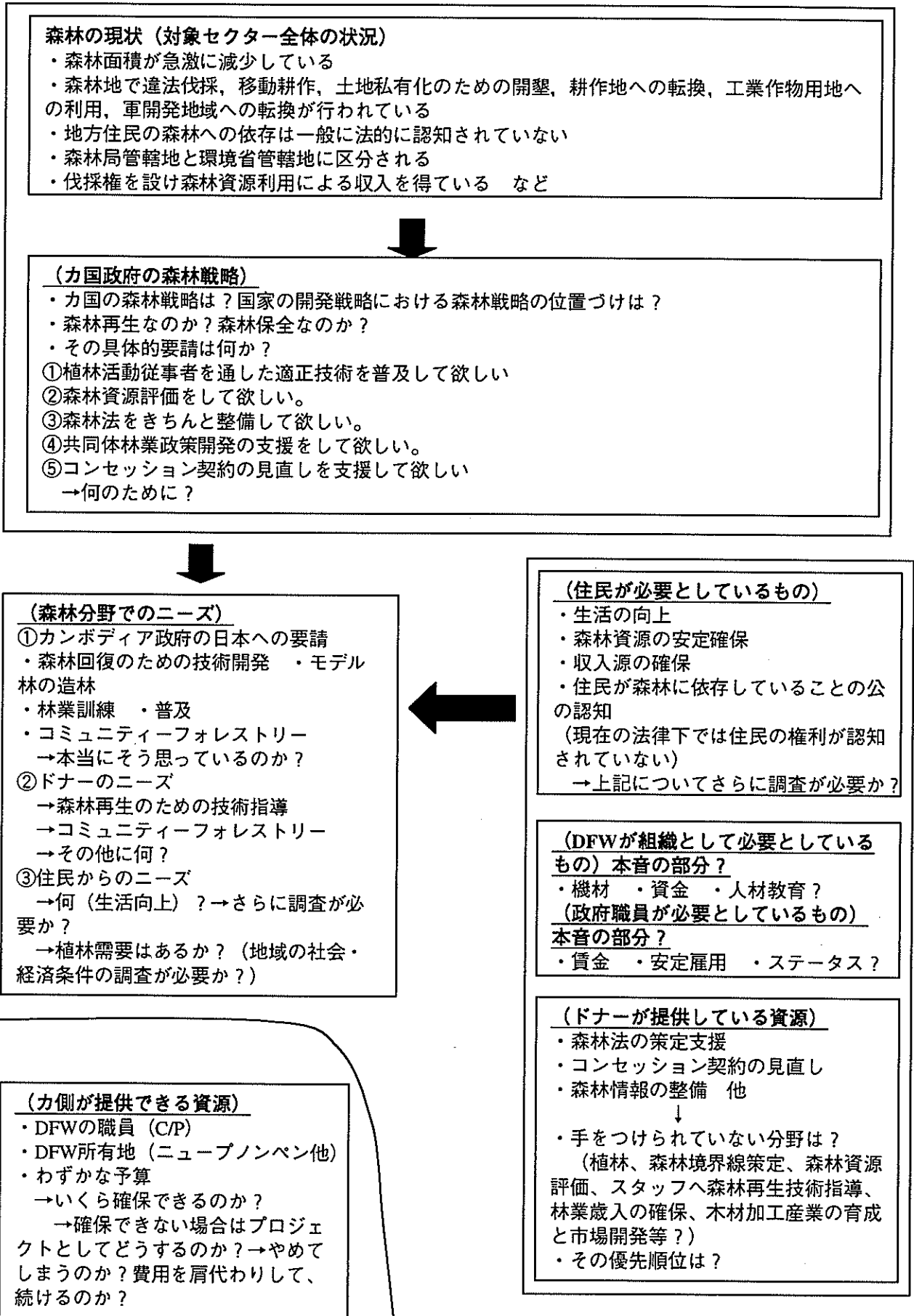
（人材育成が進めば、計画策定、実施、モニタリングの場において、プロジェクトの専門家がカウンターパートに対して行う助言の程度が年を追う毎に減少し、次第にカウンターパートが自ら主体的にプロジェクトを運営できるようになることであり、よって専門家の助言の程度を確認する）

（2）評価のスケジュール

中間評価（2002年10月頃）、終了時評価（2003年12月頃）、事後評価（2008年頃）を実施予定。

6. プロジェクト立ち上げ時の検討事項

カンボディア側の要請（ニーズ）



日本側の協力（供給側）

（援助開始のための前提条件）

- ・日本は何のためにカ国に援助するのか？
↓
- ・日本にとっての援助するメリットはあるのか？
- ・メリットがない場合は援助しないのか？それでも援助するのか？
↓
- ・日本の国民に説明できるのか？

（日本のカンボディアに対する 援助戦略）

- ・カンボディアに対する援助戦略のひとつが森林再生である（プライオリティ第8位）
→森林分野以外に他に協力することはないのか？なぜ森林分野なのか？
- ・日本のプロジェクト実施には100%の安全が必要
→では安全が確保できなと援助しないのか、するのか？
→誰がどう判断する？
- ・今回の援助をしないという選択はできるのか？
→誰が決定するのか？

（プロジェクトの公正性と妥当性）

- ・公共事業として、公平性、公益性が確保されるか
→事業が特定グループに偏らないか？（DFWを通しての地域住民への還元）
→本当に地域住民が益を得られるか？
→当該国が実施すべき分野か？（森林はカ国自然環境であり、ODAにて実施すべき分野）
→本当に一部に限定されないか？

（日本の技術の優位性）

- ・日本がこの分野で技術的に優位に提供できる物はあるか？
→育苗、造林・・・・・・・・・・？
- ・協力はプロジェクト方式技術協力でよいのか？他の方法はないのか？無償、開調、植林無償、個別専門家、研修員

（プロジェクトによるインパクトの大きさと自立発展性）

- ・政策的、制度的、社会・文化的、技術的、経済的インパクトは何か？
（DFWを通じて技術を移転し、それが将来的に地域住民に還元される。
また、モデル林を通じてカ国に適したアグロフォレストリーが広がりを見せる。）
→住民以上に便益を受けるグループが出ないか？
- ・プロジェクトを実施して、その後に自立発展性はあるのか？
→ないと考えられる場合、プロジェクトは実施できないのか？

（日本が提供できる資源）

- ・専門家
- ・機材→でもいくらまで？
- ・プロジェクトの施設→でもどの程度の？
- ・プロジェクト立ち上げ費→出せるものは何？

（プロジェクトで日本が提供できないもの）

- ・人件費補てん
- ・ローカルコスト（原則）
- ・その他？
→そのためCPがプロジェクトに協力してくれなかったらどうするの？
→やめる？それでも続けるのか？

（カ国森林に対しての日本の援助）

- ・森林再生のための技術訓練
→その他の選択肢はないのか？

7.短期調査（第一回）資料 - ワークショップの結果

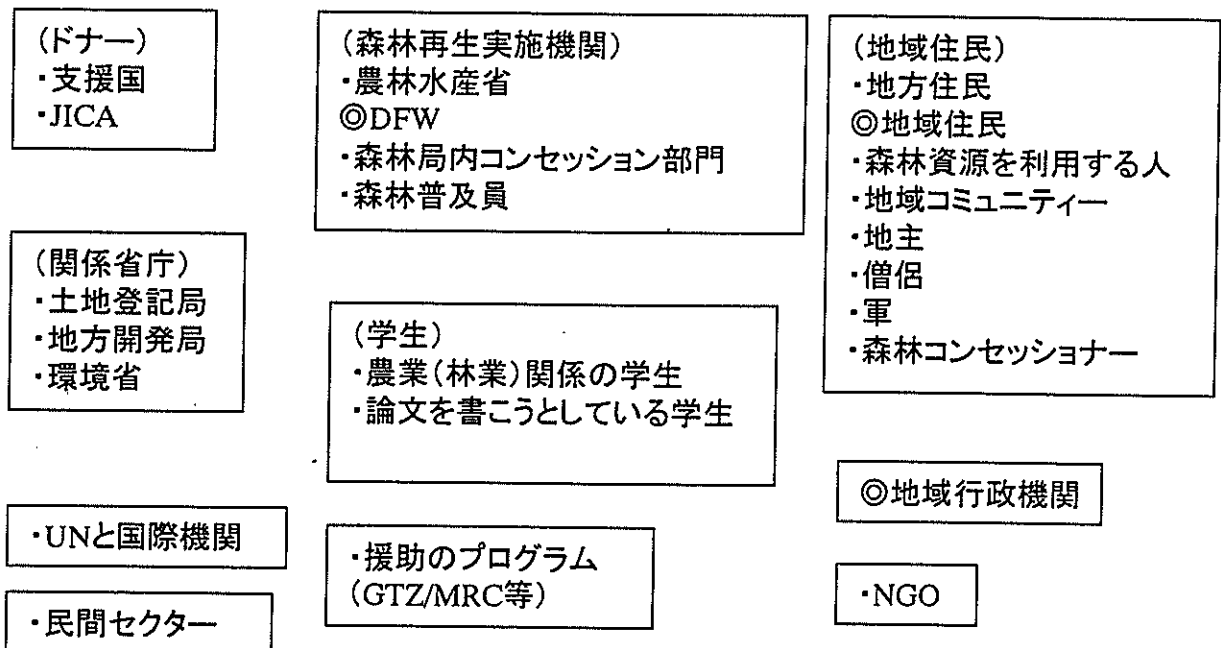
JICA「森林保全計画」のための PCMワークショップ 結果

参加者分析によって得られた結果を以下にまとめる

1. 関係者のリストアップ

以下のものはワークショップによって、JICAのプロジェクト「カンボディアの森林再生」を実施する際に、関係するであろうと考えられる機関や組織をリストアップしたものをグループ分けした結果である。

◎印のついている3つの組織・機関については、特に重要であるので特徴を別表の様に分析した。



2. ターゲットグループの選定

上記でグループ分けした関係者のうち、特に重要度の高い3つのグループについて資料2の表の様に、グループ毎の特徴の分析をした。その後、JICAのプロジェクトを(a)2年間の準備フェイズと、その後に(b)5年間のフェイズがあると仮定した場合に、どのグループをターゲットとすべきかを検討し、以下の結果を得た。

(a)2年フェイズ:DFWと地方森林職員

(b)5年フェイズ:DFW、地方森林職員、地方行政機関、地方住民

(*なお、DFWと地方森林職員は将来の指導者として、地方行政機関はプロジェクトの調整役を担うというイメージである)

3. 問題分析

続いてカンボディアの森林再生にあたって何が問題となっているかをリストアップし、グループ分けを行った(結果は以下を参照)。

・人材不足

(情報やデータについて)

- ・DFW統制下の森林面積や境界を定めた地図がない
- ・森林再生の場所づけが極めて困難である
- ・森林再生戦略作りのための情報不足
- ・地方からの情報不足

(技術や経験について)

- ・森林担当官の能力に限りがある
- ・州の森林担当官の経験不足
- ・植林の経験と技術不足
- ・技術の限界がある
- ・森林再生の方法が分からない

・植林普及が低い

・地方の権限が小さい

(地域住民について)

- ・地域住民の参加がない
- ・地域住民の参加に限りがある
- ・住民の知識に限りがある
- ・住民が森林分野についての知識がない

・森林コンセッションとの問題がある

(管理体制について)

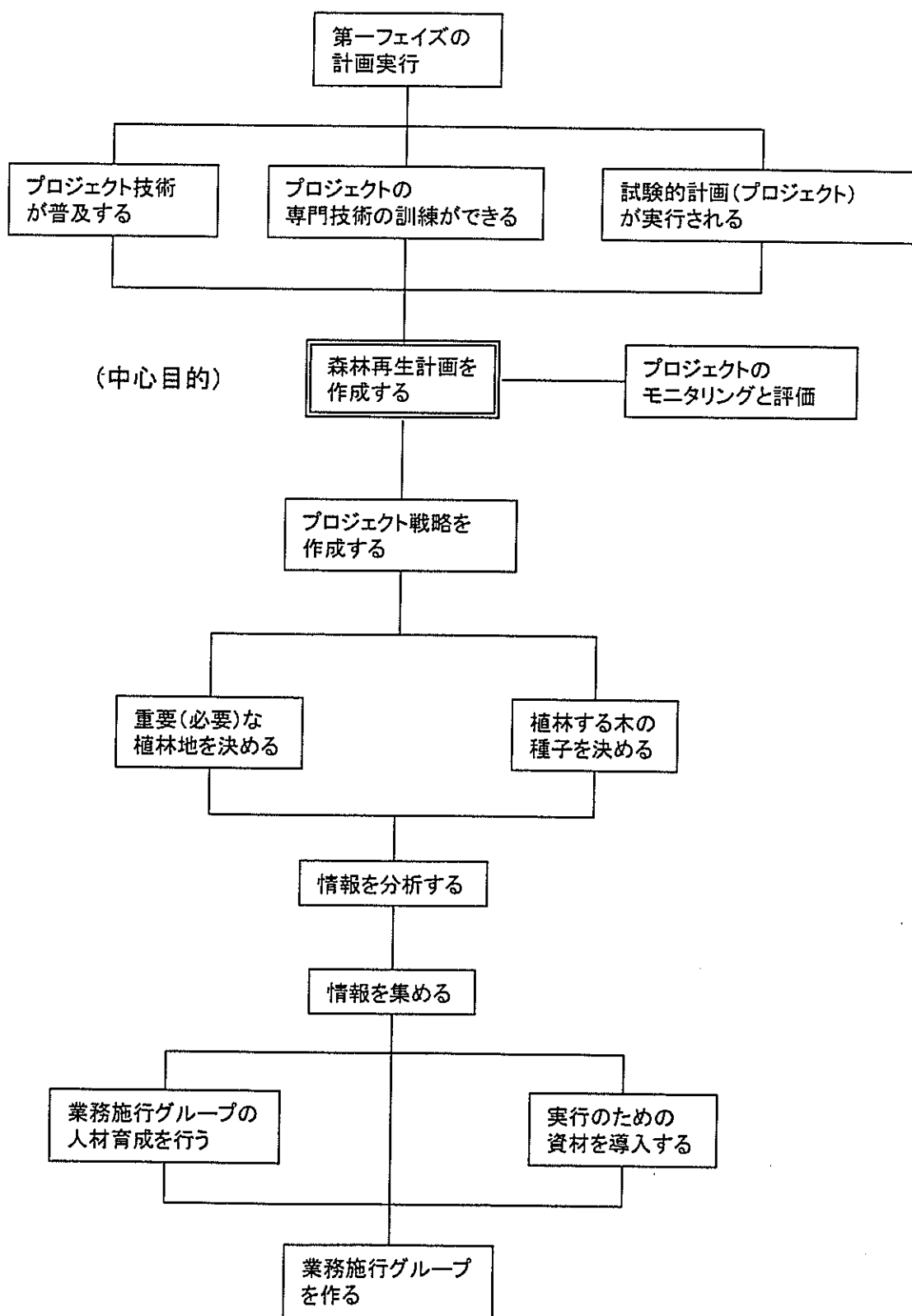
- ・法施行に限りがある
- ・森林統括面に不足がある
- ・土地進入の問題
- ・森林管理者がいない

・地方住民の生活状況が低い

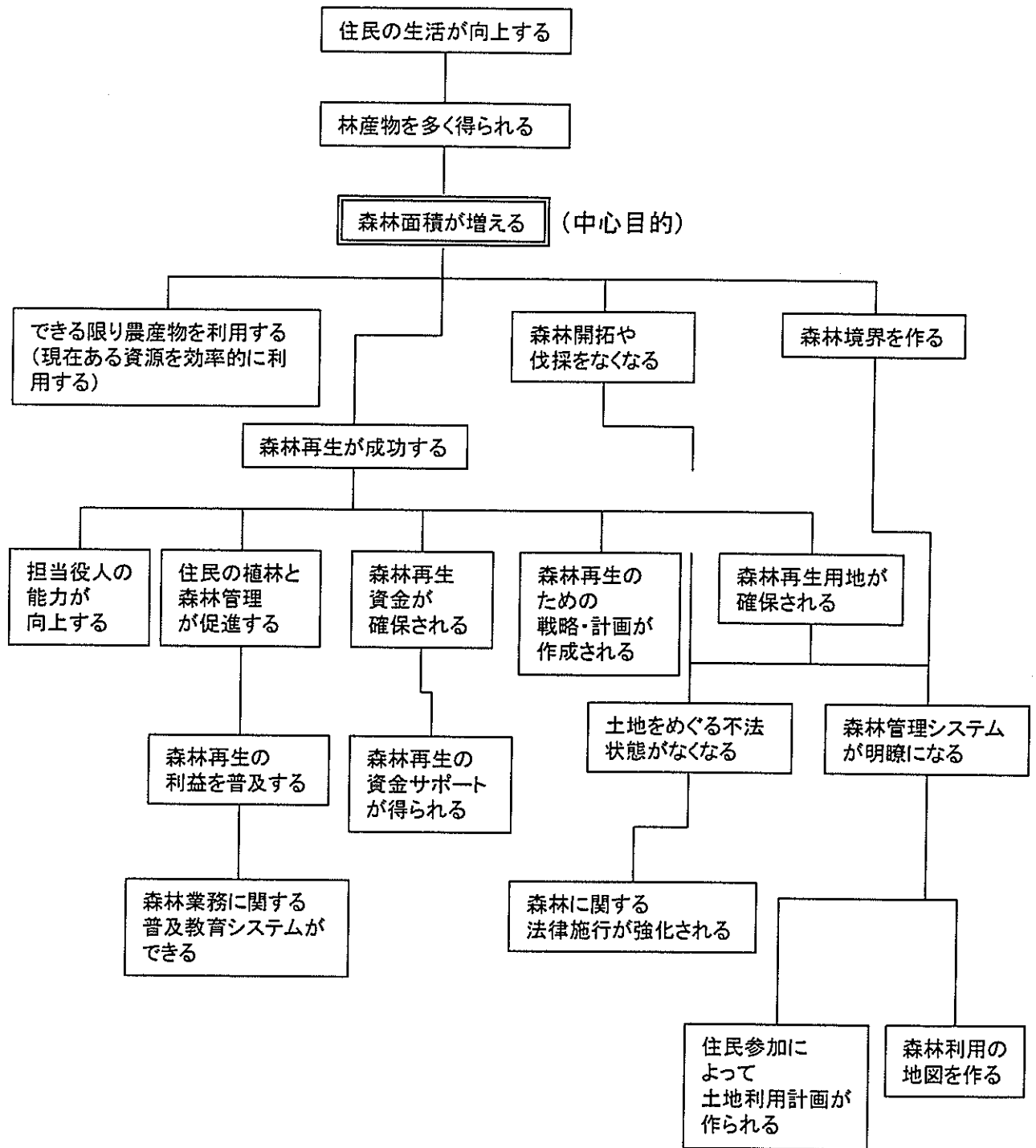
・森林保全が困難

・予算と資財

4. 目的分析の結果(a)2年間の準備フェイズ



4. 目的分析の結果(b)5年間の本格フェイズ(仮定)



(PCMワークショップ 参加者分析資料2)
 ターゲットグループ特徴表
 参加者分析によってターゲットの候補として選定された3グループの特徴を以下にまとめる

ターゲットグループ	DFW 州の森林スタッフ	地域行政機関	人・ 地域コミュニティ・ 地主（軍、僧侶、森林コンセン ショナー）
1 グループの特徴	<ul style="list-style-type: none"> プロジェクト企画 プロジェクトの実行と管理 政府からの支援がある 	<ul style="list-style-type: none"> 行政管理において助けがある 	<ul style="list-style-type: none"> 信仰と伝統が様々存在する 忠実、誠実である よい団結がある 集落が固定し移動がない 自然環境に慣れている 自然資源に頼っている（特に森林畑）
2 グループが抱える問題	<ul style="list-style-type: none"> 植林を維持するための資金不足 技術担当者の知識が低い 植林と伐採のバランスがない 造林するスピードが速く、バランスが悪い プロジェクトより知識を得る 国民に就業機会を与える 長期的保全と教育が必要である プロジェクト実行におけるコミュニケーションが不足している 植林技術を持つグループがある 植林のための土地がある 日本等の専門家から知識を得られる インフラが不足している プロジェクトを指導する能力がある 	<ul style="list-style-type: none"> 助けが多く得られない 	<ul style="list-style-type: none"> 生活に困っている 資源と道具が不足している 自然災害に遭う 森林副産物の取得が困難になっている
3 関心・利害	<ul style="list-style-type: none"> 植林技術を持つグループがある 植林のための土地がある 日本等の専門家から知識を得られる インフラが不足している プロジェクトを指導する能力がある 	<ul style="list-style-type: none"> コミュニティが利用できる森林産物について 農村開発、農業、環境について たぐさんのスタッフがいる 容易にコミュニティにアクセスでき、コミュニケーションがはかれる 森林の土地と農業の土地のハッキリした区分がない 	<ul style="list-style-type: none"> 就業の機会を得る 日常生活が向上する 将来の森林運用に不安がある 土地を巡る争いがある
4 長所・短所	<ul style="list-style-type: none"> 地域住民の協力 経済財務省の協力 農林水産省の協力 	<ul style="list-style-type: none"> 人々と協力と管理が可能である 森林普及のリエクトをする 問題の解決策に衝突が見られる 	<ul style="list-style-type: none"> 知識レベルが低い 情報データの源である 外部との関係が困難である 外部から影響を受けやすい
5 プロジェクトの関連性	<ul style="list-style-type: none"> 地域住民の協力 経済財務省の協力 農林水産省の協力 	<ul style="list-style-type: none"> 人々と協力と管理が可能である 森林普及のリエクトをする 問題の解決策に衝突が見られる 	<ul style="list-style-type: none"> プロジェクト実行に参加 労力の源 正負のプロジェクトの影響がある 森林専門機関の協力が盛んになる

JICA ワークショップ(1月29、30日)の結果

今回のワークショップは1月15、16日に終了することができなかった PDM 作成を目的とした。前回の議論を踏まえて問題分析から開始した。

問題分析

森林再生に関連してそれぞれの参加者が感じている最も大きな問題をカードに書き出し、整理した。図1参照。

問題系図の作成

問題分析を踏まえて、「森林再生地がよく管理できていない」を中心問題に据えて、問題系図を作成した。図2参照。

目的系図の作成

中心問題の表現がやや適切でないとの判断から、中心目的を「(全国的に)森林再生が進む」と書き換え、目的系図を作成した。図3参照。

プロジェクト範囲の決定

プロジェクト範囲について、A,B,C,Dの案が提示され(図3参照)、議論の結果、Cの範囲の人材育成をプロジェクト範囲として採択した。

PDMの作成

Narrative summary, Project purpose, Outputの順に議論を行なった。その後 Activities等の議論に移ったが、時間的制約から、十分な議論はできなかった。表1参照。

以上

図1. 問題分析

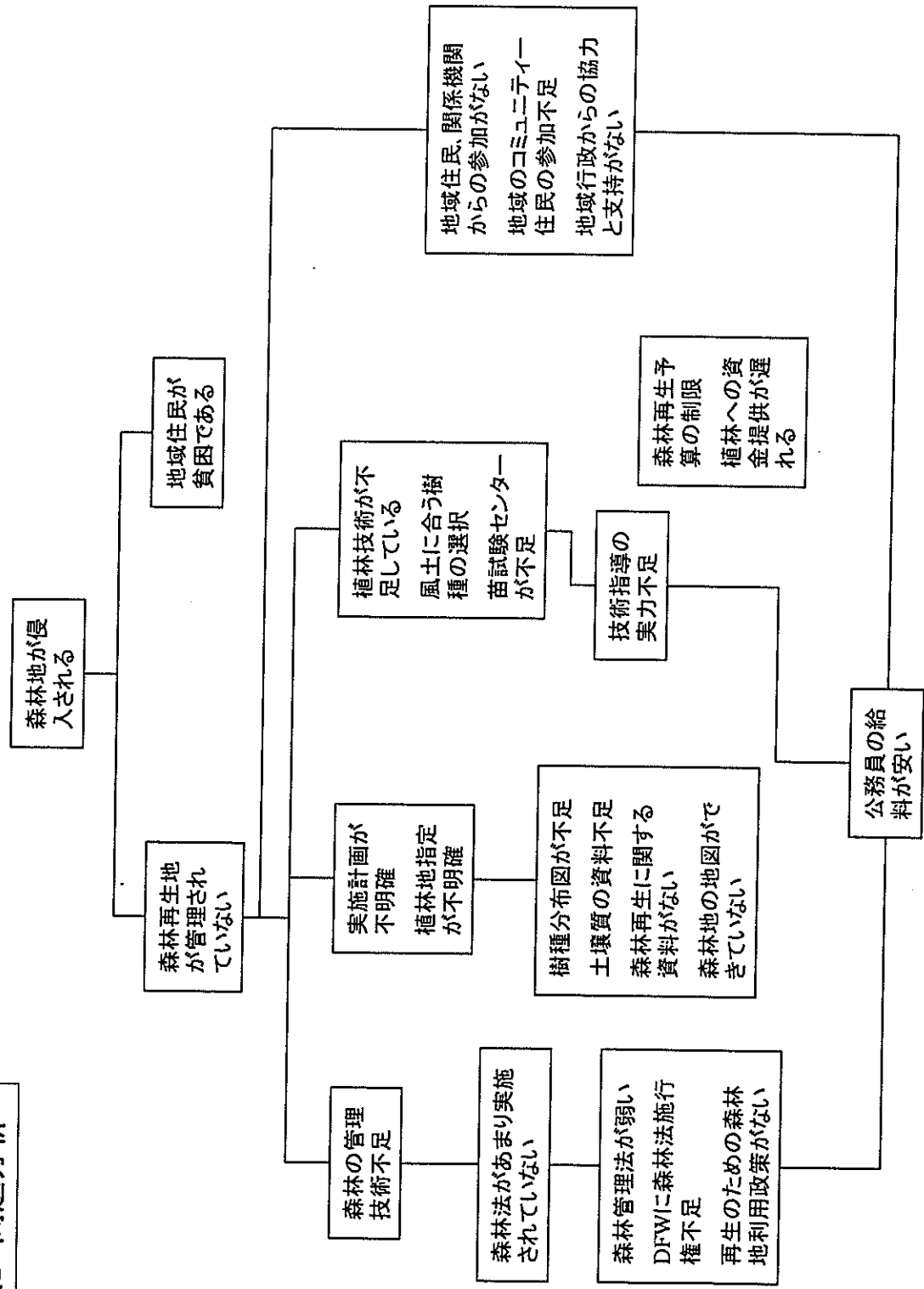


図2. 問題系図

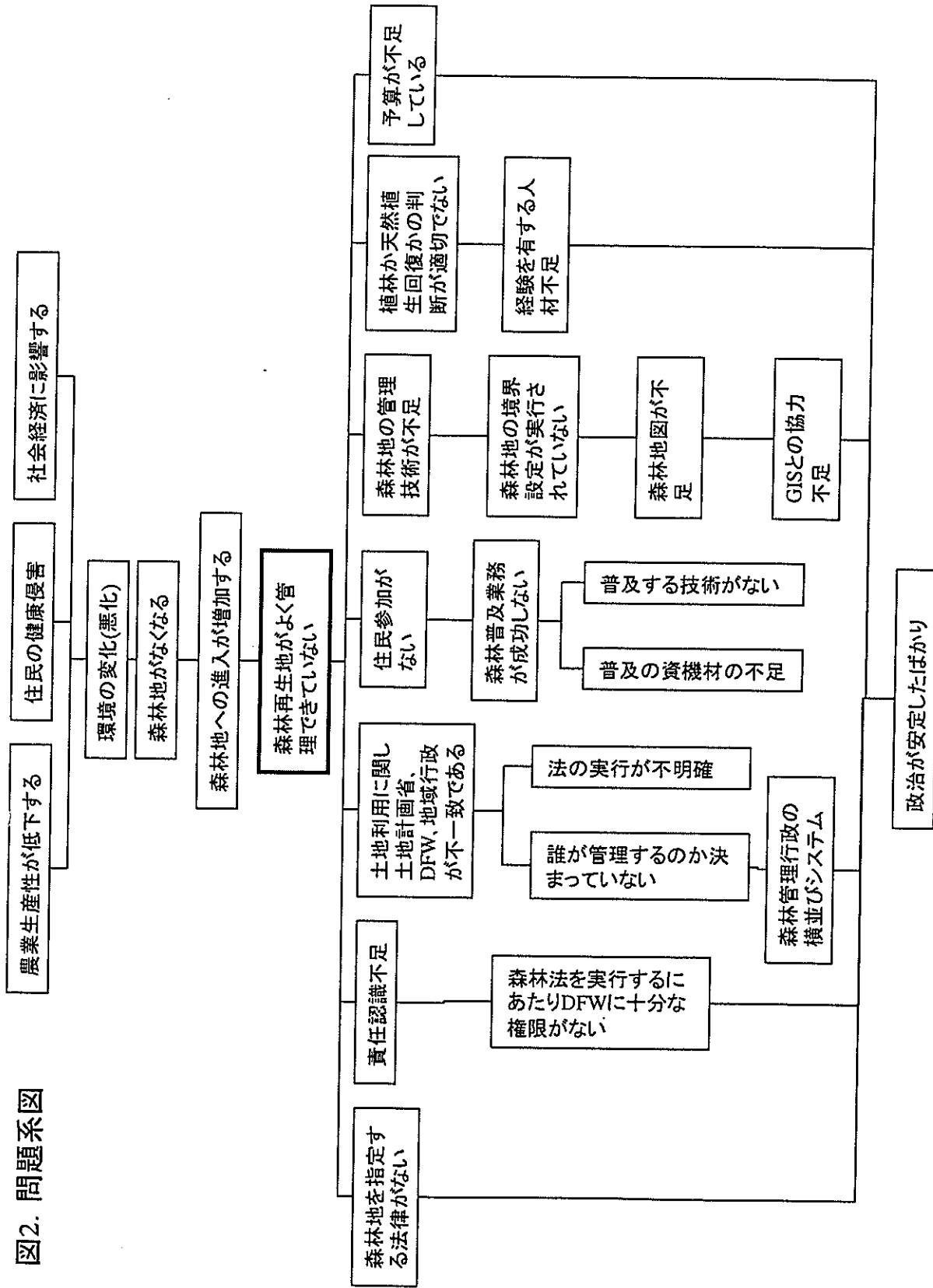
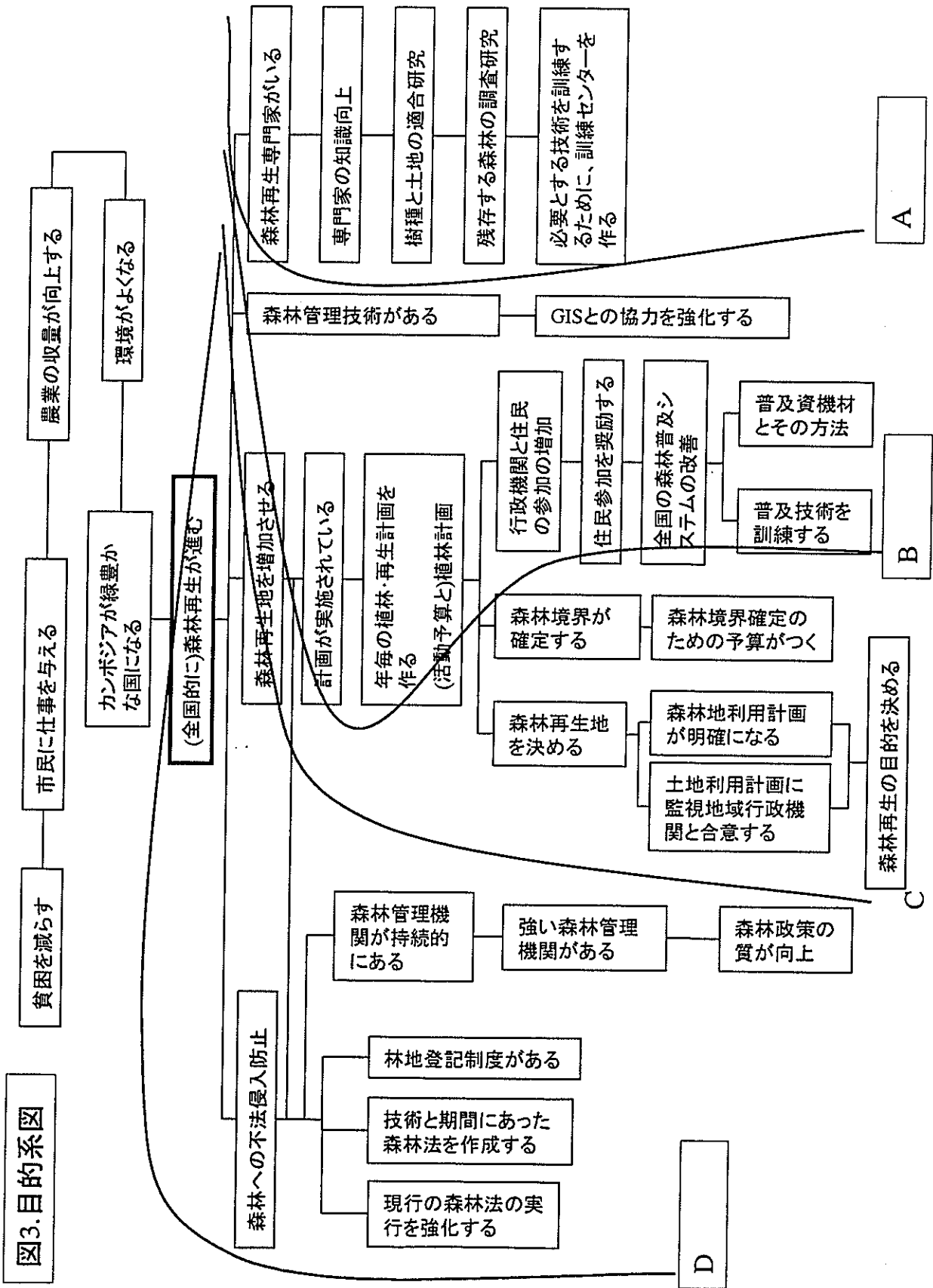


図3. 目的系図



Project Design Matrix

Narrative Summary: 森林再生のための人材育成プロジェクト

	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important assumption
Overall Goal 森林再生と発展	森林管理、植林地が増加する 森林再生の便益が得られる 森林地が再生され保全される 森林率が保たれる 森林再生地が増加する		森林再生が持続的に行なわれる
Project purpose 森林再生に必要な広い意味の人材育成が進んでいる	1000 家族が普及を受ける 植林する住民が増加する 5000ha の土地に普及を受けた農民が植林する 100 人の DFW、PFO 職員が普及訓練を受ける 訓練された職員数が増加する	プロジェクト終了後に評価審査を行なう活動の観察と業務の集積 現地での植林業務を観察しに行く	5 年間の訓練後もさらに経験が加えられる
Output 1. 森林再生の計画がある 2. 森林学に関する能力と経験を職員が持つ 3. 森林普及技術が訓練されている 4. モデル地域で森林再生が進む 5. 森林再生に関する人材開発の情報がある	3 種類の見本植林地が作られる	訓練者の試験を行なう	
Activities(括弧内数字は Output との関連を示す) 植林活動訓練センターがある モデル地域で住民組織を形成する(4) 林学技術の情報センターがある 林学に関する実験からの成果を得る(2) 森林生態に関する技術を訓練する(2) 植林、樹種選定技術の獲得(2) 土壌調査に関する訓練を行なう(2) 科学的苗木生産技術を訓練する(2) 挿し木による苗木生産技術を訓練する(2) 実験、展示のための苗畑がある(2) GIS に関する技術を訓練する(5) 持続的森林再生技術と開発政策を作るための明確なデータを得る(5) 共有林を作る(3) 共有林の業務訓練を実施する(3) 植林技術が適切に実行される(4) 森林境界が明確に決定している(4) 森林再生において地域コミュニティの活発な参加が得られる(4) 森林利用地図が作られる(4)	Inputs サポートする予算がある 資機材がある 森林関係者に植林技術を教える為の講師がいる JICA により予算が支援される ひとつの訓練センターが建設される		Preconditions 共有林形成のための法律がある 森林境界の法律ができています

Project Design Matrix

Narrative Summary: The Capacity Development Project of Human Resources concerning Forest Rehabilitation

	<i>Objectively Verifiable Indicators</i>	<i>Means of Verification</i>	<i>Important assumptions</i>
<p>Overall Goal</p> <p>Forest rehabilitation and its aerial growth</p>	<p>Forest management grade improved and reforested land increased. Benefit from forest rehabilitation gained. Forests are restored and conserved. Ratio of forest areas is stable. Rehabilitated forest increase.</p>		<p>The activity of forests rehabilitation is sustainable.</p>
<p>Project purpose</p> <p>A broad sense of capacity building of human resources has been achieved in the field of forest rehabilitation</p>	<p>Extension of the technique to 1000 families. Growth of the people in number who participate in reforestation. Farmers with extended technique have 5000ha of reforestation. 100 of DFW and PFO staffs are given training. Increase of trained staffs</p>	<p>Evaluation survey after termination of the project. Accumulation of activity monitoring and tasks. Observation of reforestation works on sites.</p>	<p>Further experiences are added after the termination of 5 year project.</p>
<p>Outputs</p> <ol style="list-style-type: none"> There exists the forest rehabilitation program Concerned staffs have the sufficient capacity and experiences in forestry Concerned staffs had the skills and the know-how of forest extension with training Forest rehabilitation is in progress in model areas There exists a good database for capacity building of human resources concerning forest rehabilitation 	<p>3 types of sample reforestation stations are prepared.</p>	<p>Examination of trainee</p>	
<p>Activities(the numbers below indicate the corresponding output) Organize a training center for reforestation. Form community peoples' organizations in model areas.(4) Organize an information center for forestry and its practices. Make experimentation in forestry.(2) Learn practices and applications in forest ecology.(2) Obtain the techniques of reforestation and tree-type selection(2) Learn the methods in soil study.(2) Learn the chemical technology of sapling production.(2) Learn the tree cutting method of sapling production.(2) Make nursery fields for experimentation and exhibition.(2) Learn GIS technology(5) Make clear data to formulate the policy enabling sustainable forest rehabilitation in development. (5) Build community forests(3) Have onsite training for community forest(3) Reforestation techniques are implemented properly.(4) Clarify the boundaries of forests.(4) People in local communities actively participate in forest rehabilitation (4) Make the map for forest utilization.(4)</p>	<p>Inputs Supporting budget The necessary equipment and facilities Lecturers or trainers who teach reforestation technique Budget supported by JICA A training center constructed</p>		<p>The law concerning community forests exists. The law for forest boundaries exists.</p>
			<p>Preconditions</p>

Department of Forestry and Wildlife (DFW)

Mandate

DWF is responsible to the Royal Government of Cambodia for the following forestry related initiatives and activities:

- coordinating, implementing, monitoring and evaluating forestry related projects and programs throughout Cambodia
- promoting best forest practices for the benefit of all Cambodians
- undertaking research initiatives to promote technical excellence in forestry practice

Mission

DFW seeks to establish long term sustainable forestry programs and projects throughout Cambodia to maintain a viable and dynamic forest sector able to contribute significantly to Cambodia's economic growth and the long-term well being of its people.

Strategy

Development activities will be oriented towards broadening the base of forest and forestry related activities with the concept that there is strength in multiple of forest uses. It is acknowledged that the rural population will be a major part of a revitalized forest sector and it is intended that full use will be made of the "people resource" in new targets, goals and directions.

In the agreement with the Royal Government's policy of rural development and decentralization, forest sector strategies will explore the need to have rural populations involved in the economic activities of the forest sector whether through small scale forest related enterprises or through the protection and enhancement of biodiversity.

Forest sector activities will also seek to implement forest legislation which will bring order to the forest sector allowing to maximize the benefits that the forest sector is capable of delivering to the people of Cambodia.

Organization

Department of Forestry and Wildlife is managed by a board of directors and is organized into 6 offices, one

enterprise, one forest and wildlife research institute and 3 autonomous enterprises as follows:

Board of Directors:

- Mr. Ty Sokhun, Director General
- Mr. Ok Syphan, Deputy Director General
- Mr. Chea Sam Ang, Deputy Director General
- Mr. Ung Sam Ath, Deputy Director General
- Mr. Huot Bunnary, Deputy Director General

1 Administration and Personnel Office

- human resources management
- administration management
- reporting

2 Legislation and Litigation Office:

- formulation of draft of forest law and legislation
- survey of forest violation
- suspension of violation
- solving forest violation issues

3 Planning and Accounting Office:

- planning
- accounting and finance
- forest statistics
- international relation affairs
- management of institutional materials and equipment

4 Wildlife Protection Office:

- wildlife inventory and research
- wildlife conservation and captive breeding programs
- regulate wildlife use and suppress violations
- education and awareness

5 Forest Management Office:

- forest concessions management
- forest inventory and management
- management of wood processing industries and saw mills
- management of products from wood processing industries and saw mills
- remote sensing and mapping

6 Reforestation Office:

- reforestation
- seed and site selection for planting

- study and implementation of modern techniques for tree planting and breeding
- management of planting stations
- community forestry
- forest extension

8 Forest Import-Export Company:

- export of forest and non timber forest product
- import of forest materials and equipment

9 Forest and Wildlife Research Institute:

- forest study and research
- forest and wildlife data collection
- forest and wildlife information system
- wood technology
- silviculture
- remote sensing and mapping for forest study purpose

10 Forest Transportation Enterprise

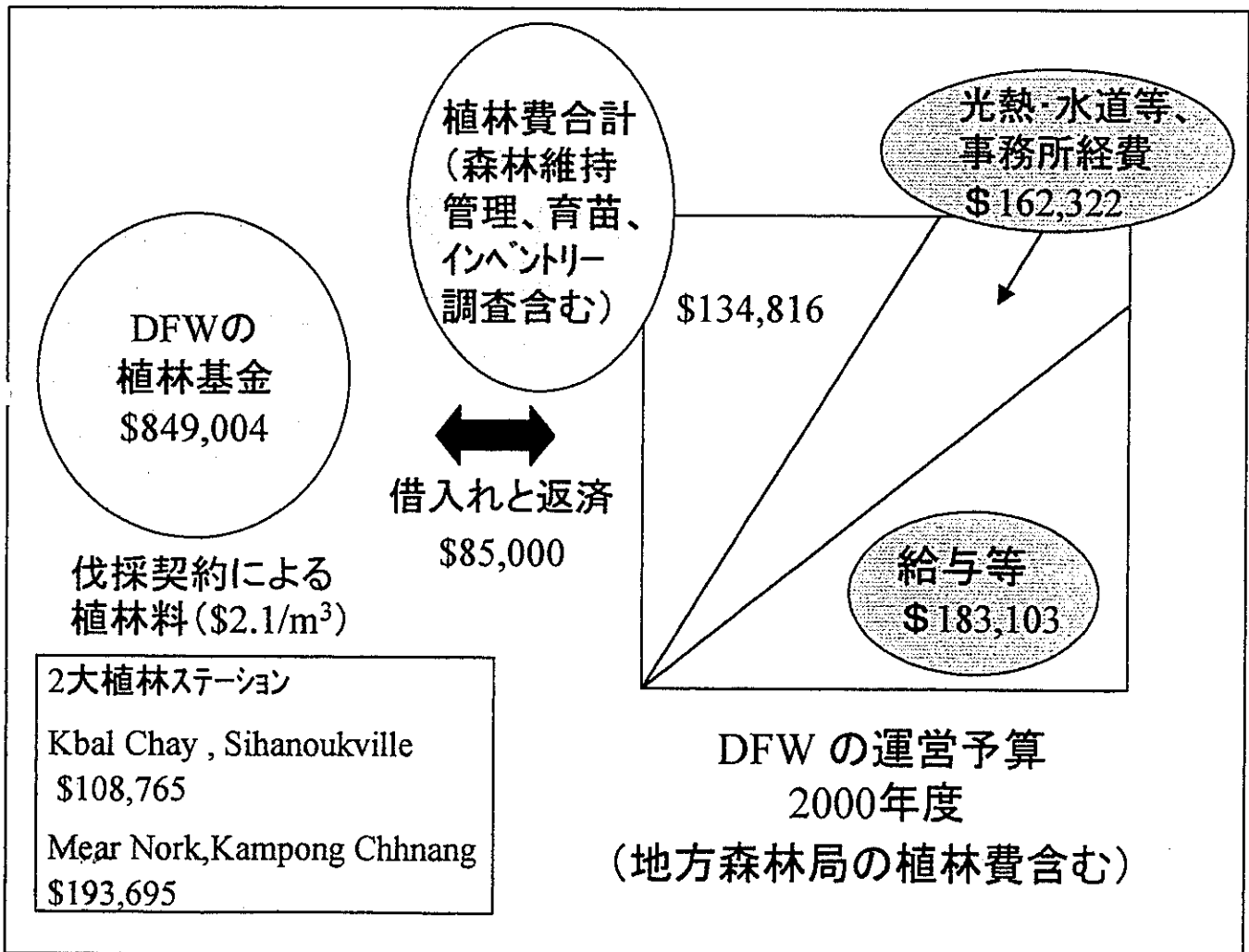
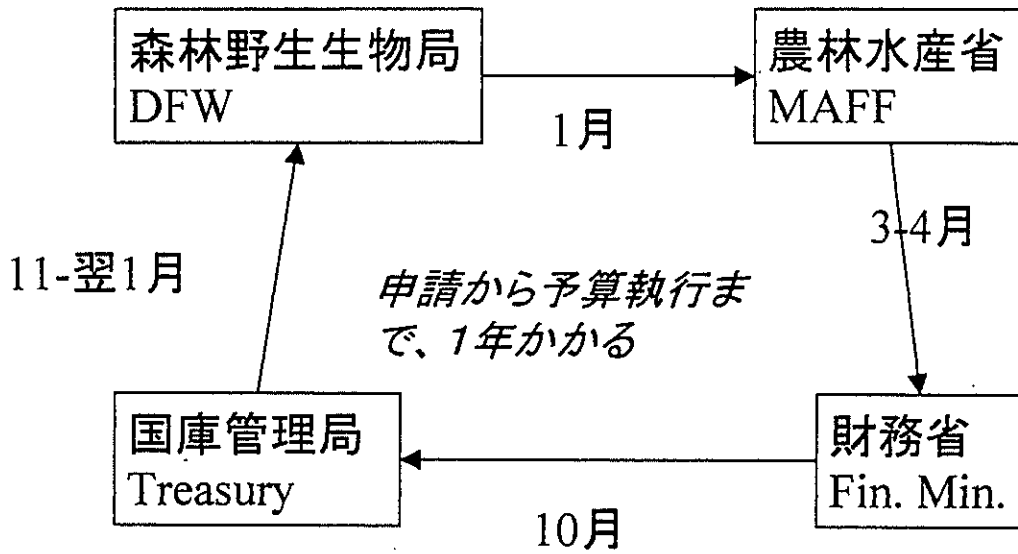
11 Cambodian-Soviet Timber Enterprise (Forest concession)

12 Cambodia-Japanese Timber Enterprise (Forest concession)

Secretariat of the National Committee to Manage and Execute Forest Management Policy:

- coordinate on consultations between the Royal Government of Cambodia and International agencies providing assistance on forest policy
- select and manage technical assistance
- coordinate consultation among all parties in the forest sector
- set up investment programs on the forest sector
- report the activities of the National Committee to Manage and Execute Forest Management Policy to the Government and to Donors.
- shall make proposals and plans on forest policy for the country.

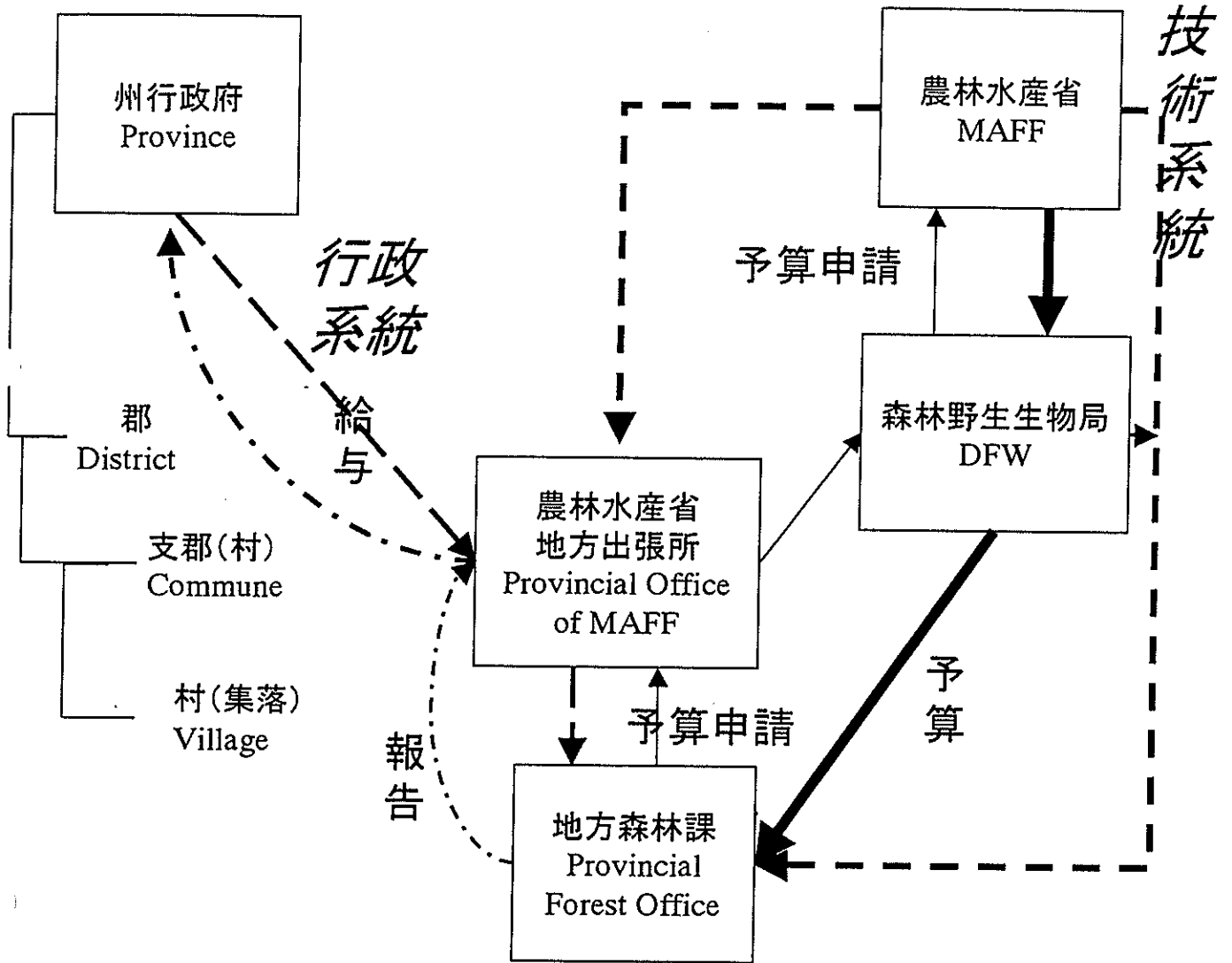
年度予算決定手続きのフロー



From November 1999 to October 2000, the Mobile Task Force and Provincial/municipal Forestry Offices have strictly monitored illegal forest activities in the country and the achievements are summarized below:

No.	Type of Item	Unit	Quantity	Other
I. Impounded Forest Product and Wildlife				
1	Log and Square Timber	m ³	10,191.364	Mix grade
2	Sawn Timber	m ³	2,664.974	Mix grade
3	Core Wood	m ³	24.941	
4	Wood Pole	Stem	21,571	
5	Turmeric Powder	Kg	26,835	
6	Fire Wood	Steer	308.50	
7	Charcoal	Kg	10,180	
8	Bamboo	m ³	15.775	
9	Sandal Wood Chip	Kg	40,000	
10	Wood Resin	Kg	8,280	
11	Wildlife Animal		2,262	
II. Illegal Operation				
12	Dismantle and destroyed illegal sawmill	Place	247	
13	Cease illegal wood handicraft	Place	48	
14	Cease illegal turmeric powder handicraft	Place	10	
15	Destroyed Illegal Sandal Wood Kiln	Kiln	376	
16	Destroyed Illegal Charcoal Kiln	Place	26	
III. Equipment				
17	Truck	Unit	7	
18	Tractor	Unit	4	
19	Ox-Cart	Unit	30	
20	Boat	Unit	11	
21	Lorry	Unit	4	
22	Bicycle	Unit	14	
23	Motorcycle	Unit	1	
24	Saw Machine	Unit	63	
25	Ripsaw	Unit	17	
26	Chainsaw	Unit	53	
27	Generator	Unit	4	
IV. Fine				
28	Fined and Imposed	Riel	176,852,590	01/01/00-31/12/00
		US\$	692,317.02	01/01/00-31/12/00
V. Arrest				
29	Arrest and Sent Offender to the Jail	Person	14	Mondulkiri Case

中央と地方の森林行政機関の関係



農林水産省地方出張所<タケオ州の例>
 16人: 総務、経理・計画
 296人 { 農業、農業機械、畜産、水産、
 森林(39人)、
 情報、施設/設備/物品

- 予算申請
- ➡ 予算
- ▶ 給与
- .-▶ 報告
- ➡ 政策技術系統

8. 短期調査（第二回）資料 - プロジェクトの戦略

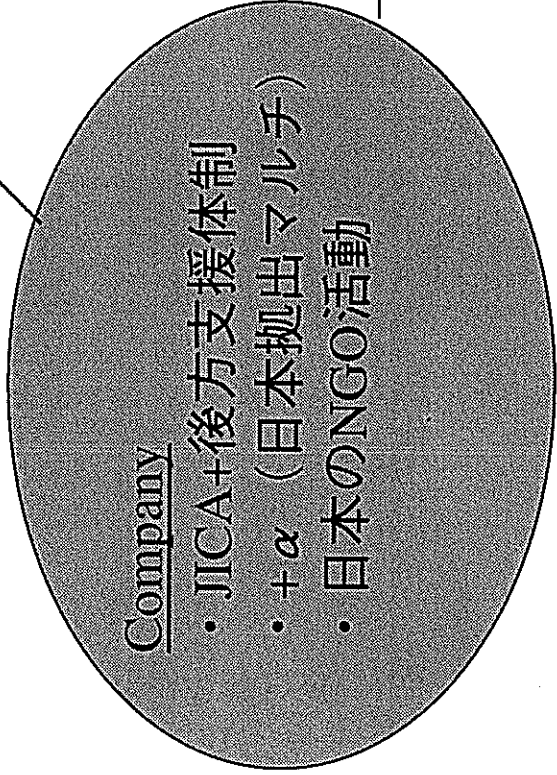
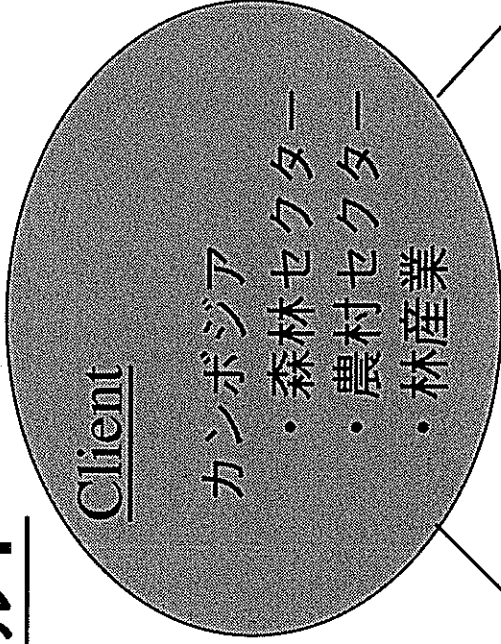
カンボディア
新規森林関連プロジェクトの
戦略

第二回短期調査団の素案

05/15/2001（作成）
05/23/2001（訂正）
中田作成

戦略のトライアングル：

3つのC



カンボジア森林セクターのニーズ：

- 貧困
- 天然林保全
- 森林回復
-

プライオリティ！？

森林プロの特徴：

GDP Per Capita	先方の Capacity 独自性	特定の技術移転	農村開発	マルチチャクターのアプローチの力点	林産業マーケット	伐採コンセプションマネージメント	例
~ US \$ 1,000	小	×	○ ミクロアプローチ必要	Socio Economics	local + global	×	<u>Type1:</u> -ベトナム セネガル ミャンマー Establishment <u>Type2:</u> -ラオス Non-Establishment
US \$ 1,000 ~	大	○	×	Macroeconomic Development	global + national	△	-ブラジル -マレーシア -モロッコ -タイ

GDP Per Capita US \$ 1,000 経済へのアプローチ:

	社会経済開発	天然林保全	造林
村落林業	効果的 (但しゆっくり)	村落周辺林 にのみ効果的 (但しゆっくり)	生活改善に つなげれば効果的
政府又は ドナー主導 大型 プロジェクト	持続性なし	必ずしも成功例は 多くないがおそらく 唯一の方法 -規制の枠組み作り -implementation capacity のセットが必要	持続性なし 成功例がなくはないが 組織が必要 eg. -Perum Perhutani -ミャンマー -中国

ドナータイプ別得失:

	早さ	資金	外交的問題	得意分野
マルチODA + シンクタンクNGO	早い	少	特定のドナーの影が薄い → 政治的問題を扱いやすい	-政策 -計画 -法案 -組織づくり ソフト
バイODA (含JICA) + 草の根NGO	遅い	大	特定のドナーの影が濃い → 政治的問題を扱いにくい	-普及 -施設 (研究所、苗畑、井戸) ハード

開発と環境：

-環境

(先進国ドナー関心事)

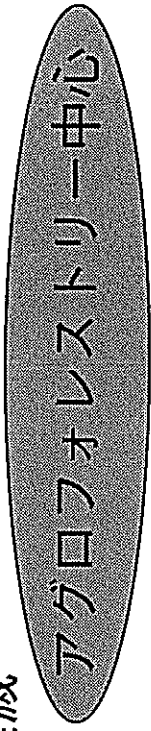


-開発

(非援助側関心事)

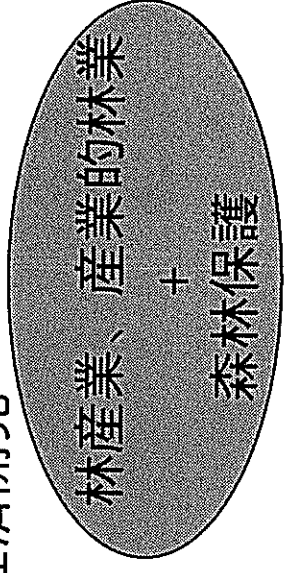
* ~GDP/PC
US \$ 1,000

貧困撲滅



* GDP/PC
US \$ 1,000 ~

マクロ経済開発



2001.6.20版

Project Design Matrix (PDM) : The Capacity Building Project for the Forestry Sector in the Kingdom of Cambodia

1. Project Period: 3 years
2. Implementing Organization: DFW, belonging to MAFF
3. Target Group: the DFW Professional staffs (the principal target group) and other identified groups in the annual programmes
4. Project Location: HQ at the prospective Training Center in New Phnom Penh, a Liaison Office at DFW HQ and the Field Sites to be decided

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important assumptions
<p>Overall Goal</p> <p>The upgraded capacity of the target group will promote good practices in the forestry sector in Cambodia</p>	<p>Perception among the stakeholders on the promotion of good practices in the forestry sector led by the target group</p>	<p>Questionnaire to the stakeholders after the project</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Macro economy and social security will not take a change for the worse in Cambodia. ● Local communities can make living on sustainable forests and forestry products economically.
<p>Project purpose</p> <p>The capacity of the identified target groups will be upgraded in the selected priority areas of planning, implementation, monitoring and evaluation of laws, legislation, policy, plans and projects in the forestry sector</p> <p>The possible priority areas: e.g.,</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Restoration of Forest Resources (JICA as the lead agency); 2) Forest Management & Utilization; 3) Community Forestry 	<p>Achievements made by the identified target groups</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Objective achievements: the formation of policy, plans and projects, or the improved systematic records of implementation, monitoring and evaluation on the concerned forestry areas 2. Behavioral changes: improved facilitative qualities of the identified target groups 	<ol style="list-style-type: none"> 1. The annual reports (including the follow-up survey of the identified target group after the course) 2. Questionnaire to the stakeholders (by the project evaluation team of JICA) 	<ul style="list-style-type: none"> ● The social security of Cambodia will be kept stable. ● DFW and the Forestry sector will have continuous support from the Royal Government of Cambodia (RGC).
<p>Output</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Overall capacity-building programs will be organized by DFW on an annual basis. 2. The identified target groups will be trained. 	<ol style="list-style-type: none"> 1.1 The clear documentation about the annual programmes and the relevant results 1.2 The proper coverage of the priority areas of the forestry sector by the annual programmes <p>2. Improved comprehension and performance in the trained areas (agenda items) among the identified target group</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.1 The annual programmes and reports (monitored and adopted by the Joint Coordinating Committee) 1.2 The supporting document on the selection procedure of the priority areas (agenda items) 2. The trainees prepare the action programming for their future works at the end of the course training 	<ul style="list-style-type: none"> ● RGC will not change the policy on the Forestry Sector.
<p>Activities</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Organization of capacity building programmes 1.1 Identification of the key agenda items for capacity building 1.2 Identification of the target groups and its selection procedure 1.3 Identification of trainer resources 1.4 Determination of the annual programmes 1.5 Monitoring and evaluation of the annual programmes 1.6 Recommendations for the subsequent annual programmes 1.7 Recommendations for the future opportunities 2. Target group training activities 2.1 Preparation of training facilities 2.2 Execution of the annual programmes 	<p>Inputs</p> <p>Cambodian Side</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Assignment of counterpart personnel 1) Project director 2) Project manager 3) Other Project Staffs * Full-time staffs stationed at the training facilities * Officers from the relevant offices of DFW * Officers from the relevant provincial authorities * Administrative and clerical personnel <p>Provision of facilities and equipment</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Land and related public facilities for the Training Center in New Phnom Penh 2) A liaison office within DFW HQs 3) An interim Project offices until the inauguration of the Training Center <ul style="list-style-type: none"> ● Administrative and operation costs For +-+ purpose, up to +-+ annually 	<p>Japanese Side</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Long-term experts 1) Chief advisor (the facilitator for planning and evaluation) 2) Training Officer (the facilitator for execution of the annual programmes) 3) Administrative coordinator <p>Short-term experts (Some from local sources) based on the annual programmes</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Counterpart trainings in Japan as well as training opportunities in the region of Southeast Asia Approximately 2 to 3 annually Construction of Training Facilities 1) The Training Center as the Project HQ in New Phnom Penh 2) The sites for the trainings in the Provinces to be determined in the annual programmes <ul style="list-style-type: none"> ● Equipment and Materials ● Supplemental operational cost 	<p>Preconditions</p> <ul style="list-style-type: none"> ● The social security of Cambodia will be kept stable. ● The safety for the project sites (Vicinity of experts, facilities, and model areas) is distinctly secured. ● A budgetary plan for operation is prepared. ● Proper assignment of C/Ps is assured.

調査団作成のPDMおよびM/Mの範囲

Capacity Building
プログラム

その他

ITTO
・伐採、搬出
・研究

NGO
・コミュニティ
フォレスト
リー

DANIDA

種の保全

FAO

違法伐採

JICA

植樹

吉田専門家の業務で最も進捗している部分
第一回短期調査による設計部分
(但し、まだ森林野生生物局の公式業務でない)

WB

コンサルテーション
管理

(森林法案における rehabilitation は、コンサルテーション等の伐採跡地の天然林更新)

GTZ

コミュニティー
フォレスト
リー

吉田専門家の定義による「森林再生 (rehabilitation)」

基礎調査団による「造林 (rehabilitation)」