

## 付 属 資 料

1. 調査日程
2. 主要面談者
3. ミニッツ
4. 調査団派遣の経緯とその結果概要
5. 迅速農村調査報告書
6. ワークショップ関係資料
7. モデル候補地区選定過程の整理
8. 協同組合に関する法律
9. PRCについて
10. PADER Lacsについて
11. 運営指導報告書（平成14年6月）

# 1. 調査日程

## コンサルタント団員

日順	月日	曜日	行程	調査内容	
1	4/7	日	成田→パリ	移動 (AF275便: 成田12:25発 パリ17:00着)	
2	8	月	パリ→アビジャン	移動 (AF702便: パリ13:10発 アビジャン18:05着)	
3	9	火		参加型計画立案	プロジェクト効果分析
			アビジャン	ワークショップ開催準備	プロジェクト資料収集
4	10	水	アビジャン	ワークショップ開催準備	プロジェクト資料収集
5	11	木	〃	ワークショップ開催	プロジェクト資料収集
6	12	金	〃	ワークショップ開催	ワークショップ参加
7	13	土	〃	(予備日)	プロジェクト協議
8	14	日	〃	資料整理	資料整理
9	15	月	〃	資料整理	プロジェクト協議
10	16	火	〃	官団員と合流 (ワークショップ結果打合せ) JICA象牙海岸事務所打合せ、在象牙海岸日本大使館表敬 農業動物資源省(MINAGRA)、農村開発支援公社 (ANADER) 表敬、プロジェクトと協議 (フェーズII実施内容予備協議)	
11	17	水	〃	MINAGRA、ANADER、プロジェクトと協議 (合同評価委員会)	
12	18	木	アビジャン →ヤムスクロ	移動 (アビジャン→ヤムスクロ) モデルサイト予定地視察	
13	19	金	ヤムスクロ	灌漑稲作振興センター (カウンターパートと協議) プロジェクト 進捗状況レビュー センター建設サイト視察 (起工式立ち合い)	
14	20	土	ヤムスクロ →アビジャン	プロジェクトと協議 移動 (ヤムスクロ→アビジャン)	
15	21	日	アビジャン	団内打合せ (合同評価書案作成)	
16	22	月	〃	フェーズII協議 (プロジェクト関係者、象牙海岸側関係者)	
17	23	火	〃	合同評価書協議	
18	24	水	〃	合同評価書署名・交換 合同調整委員会開催 (ミニッツ署名・交換)	
19	25	木	〃	AM 在象牙海岸日本国大使館、JICA象牙海岸事務所報告 移動 (AF703便: アビジャン22:05発) 夜	
20	26	金	〃	移動 (パリ 6:15着)	(プロジェクト効果分析)
				移動 (AF276: パリ13:15発)	プロジェクト打合せ
21	27	土	〃	日本着	資料整理 (プロジェクトドキュメント案作成)
22	28	日	〃		資料整理 (プロジェクトドキュメント案作成)
23	29	月	〃		プロジェクト協議
24	30	火	〃		プロジェクト協議
25	5/1	水	〃		資料整理
26	2	木	移動 (アビジャン→ パリ経由→日本)		JICA象牙海岸事務所報告 移動 [AF703: アビジャン 3日 8:35発 (パリ経由) 4日 (土) 日本着]

官団員

日順	月日	曜日	行程	調査内容
1	4/14	日	成田→パリ	移動 (AF275便：成田12：25発 パリ17：00着)
2	15	月	パリ→アビジャン	移動 (AF702便：パリ13：10発 アビジャン18：05着)
3	16	火	〃	JICA象牙海岸事務所打合せ、在象牙海岸日本国大使館表敬 MINAGRA、ANADER表敬、プロジェクトと協議 (フェーズⅡ実施内容予備協議)
4	17	水	〃	MINAGRA、ANADER、プロジェクトと協議 (合同評価委員会)
5	18	木	アビジャン →ヤムスクロ	移動 (アビジャン→ヤムスクロ) モデルサイト予定地視察
6	19	金	ヤムスクロ	センター (カウンターパートと協議) センター建設サイト視察 (起工式立ち合い)
7	20	土	ヤムスクロ →アビジャン	プロジェクト関係者と協議 移動 (ヤムスクロ→アビジャン)
8	21	日	アビジャン	団内打合せ (合同評価書案作成)
9	22	月	〃	フェーズⅡ協議 (プロジェクト関係者、象牙海岸側関係者)
10	23	火	〃	合同評価書案協議
11	24	水	〃	合同評価書署名・交換 合同調整委員会開催 (ミニッツ署名・交換)
12	25	木	〃	AM 在象牙海岸日本国大使館、JICA象牙海岸事務所報告 移動 (AF703便：アビジャン22：05発) 夜
13	26	金	〃	移動 (パリ 6：15着) 移動 (AF276：パリ13：15発)
14	27	土	〃	日本着

## 2. 主要面談者

### (1) 象牙海岸共和国側関係者

#### 1) 農業動物資源省 (Ministère de l'Agriculture et des Ressources Animals : MINAGRA)

ZAKRA A ssolou Nicodème	官房長
IRIE Bi Djo	計画策定局次長
OUAPO Zegou Constant	MINAGRA対日本協力室長
安城 康平	政策アドバイザー (派遣専門家)

#### 2) 農業動物資源省国家コメ計画 [MINAGRA-Project National Riz (PNR)]

KONE Amidou	PNR総裁
N'DRI Apia Edmond	施設整備評価室長
DON André	調査課

#### 3) 農村開発支援公社 (Agence Nationale d'Appui au Développement Rural : ANADER)

GUEDE Béhinan Sébastien	総裁
KANGA N'ZONE	野菜生産総局長
AKPRO Essoh Marie-Florent	国際協力調整課長
Nicole Apling	普及調査

#### 4) 全国米生産者協会 (ANARIZ-CI)

KOUADIO-Tiacoh Thomas	象牙海岸全国稲生産者協会会長
-----------------------	----------------

#### 5) PASEAスタッフ

##### (長期専門家)

山中 光二	チーフアドバイザー
福田 勇人	業務調整
中條 淳	営農

##### (アビジャン事務局)

BOUA Becoin Lazare	事務局長
TOKOUEHI Bientôt	事務局長補佐
YAVO Abel	事務局長補佐
NIAMKEY Koffie Sébastien	灌漑稲作振興センター長
TCHEBE Gbihouri Panphile	灌漑担当技官
N'DA Kouassi Serge Aimé	灌漑稲作担当技官
TOURE Kinan Lucie	畑作担当技官
BRIM Kouao Brou Edmond	営農担当技官
CISSE Salifou	農民組織担当技官
Mme. AKPETCHE née N'GUESSAN Aya Florence	農産物流通担当技官
FATIGA Adama	水管理担当技官

(2) 日本側関係者

1) 在象牙海岸日本国大使館

黒川 祐次

特命全権大使

富田 晋司

書記官

2) JICA象牙海岸事務所

外川 徹

所 長

加藤 隆一

次 長

安藤 N.真由美

職 員

3) その他

南雲 不二男

世界食糧計画PAM (WFP) 派遣アドバイザー

**MINUTES OF MEETING OF THE FINAL EVALUATION  
ON JAPANESE TECHNICAL COOPERATION  
FOR THE FARMING SYSTEM IMPROVEMENT PROJECT  
FOR SMALL-SCALE IRRIGATED AGRICULTURE**

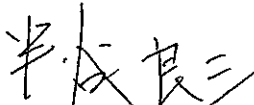
The Japanese Final Evaluation Team (hereinafter referred to as "the Japanese Team") organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and headed by Mr. Ryozo HANYA, visited the Republic of Côte d'Ivoire from April 15 to April 25, 2002 in order to conduct an overall review and evaluation of the Project-type Technical Cooperation for Small-Scale Irrigated Agriculture (hereinafter referred to as "the Project") as well as discussing the major issues related to the implementation of the next phase of the Project (hereinafter referred to as "the Phase II Project").

For this purpose, the Japanese Team and the Ivorian authorities concerned formed the Joint Evaluation Team (hereinafter referred to as "the Team"). The Team evaluated performance and achievements of the Project through field visits, interviews, and had a series of discussions in respect of desirable measures to be taken by both Governments for the successful implementation of the Project.

As a result of the discussion, the Team agreed to recommend to their respective Governments the matters referred to in the evaluation report attached. On the recommendation of the Team, the Japanese Team and the authorities of the Republic of Côte d'Ivoire concerned agreed with the contents of the attached document.

Done in duplicate in the English and French languages, each text being equally authentic. In case of any divergence of interpretation, the English text shall prevail.

Abidjan, April 24, 2002



---

Mr. HANYA Ryozo  
Leader  
Japanese Final Evaluation Team  
Japan International Cooperation Agency



---

Dr. ZAKRA Assolou Nicodème  
Directeur de Cabinet du Ministre de  
l'Agriculture et des Ressources Animales  
République de Côte d'Ivoire

Attached document  
Contents of Agreement

1. PASEA elaborates the final draft of the Project Document for the Phase II Project based on the contents and suggestions stipulated in the Final Evaluation Report (attached), and submits the draft to the JICA office in Côte d'Ivoire by the end of MAY.
2. The Japanese Team brings the result of the attached Final Evaluation Report and, recommends to the Government of Japan to take necessary measures for the Phase II Project.
3. The Government of Côte d'Ivoire makes every effort to secure sustainability of the Phase II Project in line with the Final Evaluation Report attached, and produces the Project Documents for the Phase II accordingly.
4. The Government of Côte d'Ivoire decides the final denominations of the Centre (previously referred to as the "Project Centre") and the Phase II Project, taking into consideration the recommendations stipulated in the Final Evaluation Report.
5. The Government of Côte d'Ivoire establishes a permanent national system that takes the responsibility of repairing reservoirs and dams constructed in the country, which is extremely important in promoting domestic rice production.

ZN



Attached Document

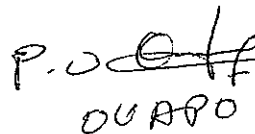
THE FINAL EVALUATION REPORT  
FOR THE FARMING SYSTEM IMPROVEMENT PROJECT  
FOR SMALL-SCALE IRRIGATED AGRICULTURE

Abidjan, April 24, 2002



---

Mr. HANYA Ryoza  
Leader  
Japanese Final Evaluation Team  
Japan International Cooperation Agency

  
OUARO

---

Mr. IRIE Bi Djo  
Leader  
Ivorian Final Evaluation Team  
Ministère de l'Agriculture et des  
Ressources Animales



## Table of Contents

1. Evaluation of the Project
  - 1-1 Objective
  - 1-2 Method
    - 1-2-1 Joint Evaluation
    - 1-2-2 Scope of work
  - 1-3 Members of the evaluation team
    - 1-3-1 Japanese Side
    - 1-3-2 Ivorian Side
2. Outline of the Project
  - 2-1 Background of the Project
  - 2-2 Plan of the Project
  - 2-3 Expected technological transfer
3. Achievement of the Project
  - 3-1 Achievement of inputs
    - 3-1-1 Inputs from Japanese side
    - 3-1-2 Inputs from Ivorian side
  - 3-2 Evaluation of the Project
    - 3-2-1 The result of the workshop
    - 3-2-2 Efficiency of the Project
    - 3-2-3 Achievement of Outputs
    - 3-2-4 Achievement of the Project purpose
    - 3-2-5 Evaluation of the implementation process
    - 3-2-6 Conclusion
4. Tentative framework of the Phase II Project
  - 4-1 Name of the Phase II Project
  - 4-2 Concept of the Phase II Project
  - 4-3 Strategy and Approach of the Phase II Project
    - 4-3-1 Overall Strategy
    - 4-3-2 Farming System Approach
    - 4-3-3 Establishing Alternative Methods of Agricultural extension to cope with Diversity
    - 4-3-4 Institution Building for Promoting Self-Help among Farmers
  - 4-4 Tentative Master Plan
  - 4-5 Site of the Phase II Project
    - 4-5-1 Project Office
    - 4-5-2 The Centre
    - 4-5-3 Model Sites
    - 4-5-4 Région des lacs
  - 4-6 Measures to be taken by the both sides
    - 4-6-1 Japanese Side
    - 4-6-2 Ivorian Side
  - 4-7 Administration of the Phase II project
5. Recommendation for The Phase II Project



02c

ANNEXES

- I. Situation of the Activities of PASEA
- II. Assignment of Japanese Experts
- III. List of Equipment Provided
- IV. Acceptance of Ivorian Counterparts for Training in Japan
- V. Local Cost (Japanese side and Ivorian side)
- VI. Assignment of Counterparts
- VII. Ivorian Input (List of Facility and Equipment)

APPENDIX (The Phase II Project)

- I. List of Japanese Experts
- II. Privileges, Exemption and Benefits for Japanese Experts
- III. List of Ivorian Counterpart Personnel and Administrative Personnel
- IV. List of Land, Buildings and Facilities

⊕

o2c

## 1. Evaluation of the Project

In order to evaluate the activities and performance of the Project and formulate the tentative framework for the phase II project for continuous implementation onward, the evaluation survey was conducted.

### 1-1 Objective

- 1) To evaluate the degree of achievement of the project based on the Record of Discussions (R/D) and Tentative Schedule of Implementation (TSI) during the term of the Project.
- 2) To conduct an overall review of the performance of the Project and to make recommendations regarding the measures to be taken for improvement of the Project.
- 3) To confirm the framework of the Phase II Project as well as to discuss the major issues related to the implementation of the Phase II Project.

### 1-2 Method

#### 1-2-1 Joint Evaluation

The Project was jointly evaluated by Japanese and Ivorian sides. The Joint Evaluation Team was composed of five members each from Japan and Côte d'Ivoire. The Team visited the project sites and carried out a series of interviews with Ivorian staff, farmers and Japanese long-term experts.

#### 1-2-2 Scope of work

Usually the Project is evaluated on five evaluation criteria. The Project Purpose is to formulate the framework of the Phase II Project. Nevertheless, as the nature of the Project was to prepare for the next phase, the Team simplified evaluation criteria, and studied with the following viewpoints.

- 1) To confirm the progress of the Project activities
- 2) To review the tentative framework of the Phase II Project that has been elaborated by the Project, and if necessary, to revise the tentative framework
- 3) To exchange opinions on the Project that has been carried out as the preparatory stage for the Phase II project
- 4) To study the subjects about the Phase II project and make recommendation to both side

### 1-3 Members of the Evaluation Team

#### 1-3-1 Japanese side

- 1) Mr. Ryoza HANYA: Leader  
Director of Agricultural Technical Cooperation Division, Agricultural Development Cooperation Department, JICA
- 2) Mr. Masakiyo KOHARA : Farming Management  
Deputy director of Agricultural Production Division,  
Agricultural Production and Management Improvement Department,  
Chugoku-Shikoku Regional Agricultural Administration Office,  
Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries
- 3) Mr. Ichiro ADACHI : Program Officer  
Staff, Agricultural Technical Cooperation Division, Agricultural Development Cooperation Department, JICA
- 4) Ms. Yoko OGAWA: Evaluation Analysis  
Researcher, Social Development Department,  
Global Link Management, Inc
- 5) Ms. Izumi OKATA : Participatory Planning and Evaluation

✱

024

Consultant, Project Operation Div.,  
International Department,  
SANYU CONSULTANTS, Inc

### 1-3-2 Ivorian Side

- 1) M. IRIE Bi Djo : Leader/Gestion du Projet  
Sous-Directeur de la Programmation  
Direction de la Planification et des Programmes  
Ministère de l'Agriculture et des Ressources Animales (MINAGRA)
- 2) M. N'DRI Apia Edmond: Politique de Riziculture Irriguée  
Chef du Bureau Valorisation des aménagement, Projet National Riz(PNR)
- 3) Mme. APHING-KOUASSI Nicole: Enquête Agricole  
Chef de Division Recherche-Développement,  
Agence Nationale d'Appui au Développement rural (ANADER)
- 4) M.KOUADIO Tiakoh Thomas : Organisation des Agriculteurs et  
Commercialisation des Produits agricoles  
Président de l'Association Nationale des Riziculteurs de Côte d'Ivoire  
(ANARIZ-CI)
- 5) M.OUAPO Zégou Constant : Coopération technique  
Chef de la Cellule Coopération Ivoir-Japonaise (MINAGRA)

## 2. Outline of the Project

### 2-1 Background of the Project

In the Republic of Côte d'Ivoire, recently, the consumption of rice has been increasing due to the growth of the urban population and the changing of customs of consumers, whereas local rice production is not sufficient yet. Under the Master Plan of agricultural development in the Government of the Republic of Côte d'Ivoire, the achievement of self-sufficiency of rice production is one of the important policies.

However, it is very difficult to achieve this purpose because of the low profitability by agricultural production. Lack of water, shortage of labor availability, lack of technology for seed management, and limited agricultural extension system, are the major contributing factors. It is against this background that the Republic of Côte d'Ivoire made a request in March 1996 to the Government of Japan, for a Project-Type Technical Cooperation project aiming at the increase of irrigated rice production.

In response to the above-mentioned request, JICA dispatched a Preliminary Study team in February 1999, in order to identify the actual status and underlying problems. This team recommended that this project should be implemented with a purpose of developing and verifying sustainable farming systems for the promotion of irrigated rice cultivation. Based on the results of the Preliminary Study Team, JICA dispatched the Supplementary Study Team in July 1999, in order to formulate the framework of the Farming System Improvement. The Implementation Study Team signed the Record of Discussions on the Project on December 15, 1999. The Project started on March 20, 2000, for a two-year period.

Due to the deteriorated security conditions caused by the political change in the Republic of Côte d'Ivoire, Japanese inputs were suspended for about one year, from 19 September 2000 to 7 July 2001. Thus, Project Activities have not been implemented on schedule.

In November 2001, in order to confirm the degree of achievement, JICA dispatched the Project Consultation Team. This Consultation Team confirmed that the implementation of the Project had not been done on schedule. Ivorian side requested extension of the project period for about six months from March 20, 2002.

Based on the results of the Consultation Team, the Record of Discussions was modified so as to extend the project period for six months and was signed between the both sides. (The Project

✱

b 2c

period : 20 March 2000 ~ 19 September 2002)

## 2-2 Plan of the Project

The purpose of the Project is 'Appropriate planning methods for a farming system improvement project is verified in the model sites', and the results of discussion, the outputs of the Project are confirmed as follows.

- (1) Improved farming systems for the model sites are designed.
- (2) Tentative framework of the implementation phase (hereinafter referred to as "the Phase II Project") is designed.

## 2-3 Expected technology transfer

Through the activities of the Project, technologies are expected to be transferred to improve the ability of the counterparts of MINAGRA/ANADER.

## 3. Achievement of the Project

Achievement of the Project plan was examined in accordance with the Achievement Grid (ANNEX I). The summary of the results is as follows.

### 3-1 Achievement of inputs

#### 3-1-1 Inputs from Japanese side

Due to the deteriorated security conditions caused by the political change in the Republic of Côte d'Ivoire, Japanese inputs were suspended for about one year, from 19 September 2000 to 7 July 2001. Thus, Project activities have not been implemented on schedule. The details of the inputs executed are as follows.

- 1) Dispatch of experts  
A total of three (3) long-term experts have been dispatched on schedule. A total of seven (7) short-term experts have been dispatched. Short-term experts have not been dispatched as planned, which caused the delay in programme of the Project activities and this affected the delay of the plan. The list of the experts is attached in ANNEX II.
- 2) Training of Ivorian counterpart personnel in Japan  
Four (4) counterpart personnel have been trained in Japan in the following fields; vegetable cultivation, empowerment of women, rice cultivation, and irrigation drainage and rural development. The list of trained personnel is attached in ANNEX IV.
- 3) Provision of equipment, machinery and materials  
Three(3) vehicles, six (11) computers and some office furnitures and stationeries have been provided. Like dispatch of experts, these materials have not provided on schedule. The list of provided equipment is attached in ANNEX III.
- 4) Supplementary funds to cover Local Cost  
The Japanese side bore a part of the Project local cost to implement the Project more efficiently. The supplementary fund borne by Japanese side is shown in ANEEX V.
- 5) Special measure to be taken by the government of Japan  
The physical infrastructure has just started to be construccuted from March 2002.

#### 3-1-2 Inputs from Ivorian side

- 1) Assignment of counterpart personnel and administrative staff  
Ivorian counterparts have been assigned to the Project shortly after the Project had started. One technician in the field of water management has been recently assigned. They are listed

\$

02c

in ANNEX VI.

2) Provision of land, buildings and facilities

Office space for Japanese experts and other necessary facilities have been provided as listed in ANNEX VII.

3) Allocation of operation costs necessary for the Project

The budget for the Project which was to be allocated by the Ivorian side was not allocated in the fiscal year 2000 due to political change. In Ivorian fiscal year 2001, 68,000,000FCFA has been allocated, while 35,823,009FCFA was executed as shown in ANNEX V.

### 3-2 Evaluation of the Project

#### 3-2-1 The result of the workshop

Two-day workshop was held for the following purposes in advance to the meeting of the Joint Evaluation Committee among related organisations, the representatives of the model sites and PASEA staff.

- 1) To confirm the progress of the Phase I project, and
- 2) To collect information and to identify what should be clarified for establishment of the framework of the Phase II project.

The results of the workshop have been reflected in the evaluation of the Phase I project as well as in the discussion for the formation of the framework of the Phase II project in the Joint Evaluation Committee.

#### 3-2-2 Efficiency of the Project

##### 1) Human Resource

Human Resource inputs have been hampered due to the security reason caused by the political change in 1999. The absence of Long-term Japanese experts who took shelter outside of the country and the delay in the dispatch of the short-term experts affected the efficient technology transfer and management of the programme. However, these problems have been solved with those countermeasures such as extension of the project period and rearrangement of the plan of operation. For example, because of the cancellation of the dispatch of the short-term expert in sociology and gender, the project contracted a local NGO to have training for RRA method and proceeded their activities in this field. This kind of measure was effective in securing the efficiency of the project; both in terms of the use of time as well as of available local resources.

In addition to the above, assignment of the Ivorian counterparts was delayed due to the affecting in securing resources by the government, which caused the delay of the activities.

Despite the above-mentioned constrains, the personnel including Japanese experts and Ivorian counterparts have demonstrated their ability to carry out the tasks. However it was pointed out that fields of specialization of Ivorian counterparts were too subdivided. Recommendation is under reconsideration for the implementation stage.

##### 2) Equipment and Facilities

Inputs of necessary equipment were also delayed because of the reasons mentioned above, and affected the smooth implementation of the project. However the equipment which was supplied has been utilised for the activities toward the achievement of the project purpose.

About the necessary facilities, the preparation of the Project Office in Abidjan was delayed and caused inefficiency in project management. The same could be said to the delay of the expropriation of the land for the Project Centre in Yamoussoukro. However it sets on its way at the moment. The construction of the Project Centre just began, which will contribute to the efficient start of the project activities in the Phase II.

022

### 3) Operational Expenses

The slow disbursement and shortage of the budget caused by the rigid disbursement system of MINAGRA have brought about inefficiency in operation of the project. The financial support for operational expenses from Japanese side have been provided apart from the one of construction of the Project Centre and utilised for the accomplishment of outputs.

#### 3-2-3 Achievement of Outputs

##### 1) Output 1: Improved farming system for the model sites are designed

The Project selected three Project model sites where an improved farming system based on irrigated rice-cultivation will be piloted and verified. The three sites selected by the Project are the followings:

- i) Anongblin (Toumodi district)
- ii) Seman -Djamalabo (Yamoussoukro district)
- iii) Kpoussoussou-N'dakonankro (Yamoussoukro district)

The Project conducted RRA (Rapid Rural Appraisal) and a baseline survey and has continued investigation in seven specialized technical fields. The Project also conducted the baseline survey on the model sites.

However, it is behind the schedule, because dispatch of the Short-term experts was at one time suspended. Thus, the Project has yet to conduct the technical research on agricultural commercialisation, awaiting the arrival of a short-term expert planned in June, 2002.

##### 2) Output 2: Tentative framework of the Phase II Project is designed

Based on the results of the Project Activities, the Project designed a draft of framework of the Phase II Project. The team confirmed the draft of this framework. The results are described in the next chapter.

#### 3-2-4 Achievement of the Project purpose

The purpose of the project is: "Appropriate planning methods for a farming systems improvement project is verified in the model sites." To achieve this Project Purpose, those two outputs which were mentioned above, are expected to be achieved.

On the process of achievement of these outputs, a series of surveys in various fields related to rice cultivation and other related farming systems have been implemented under cooperation between Ivorian counterparts and Japanese experts. Through this process, the planning methods including those survey methods such as RRA, baseline survey and the series of specific surveys are planned, implemented and being verified.

Although there was a change of the survey order due to the delay of dispatch of Japanese short-term experts at the beginning, it was confirmed that the planned survey method is acceptable and effective through the experience of the series of surveys.

Nevertheless, the method proposed seems to need plenty of time and human resources. Considering the capacity of existing agriculture extension organisations, these planning methods should be continuously modified for examining the feasibility of them in terms of cost, time and human resources, in view of developing an effective technology for the improvement of the farming systems through activities in the Phase II project.

#### 3-2-5 Evaluation of the implementation process

The process of implementation of the activities such as decision-making and information sharing were evaluated, since these issues are significant to the sustainability of the project activities. It was confirmed that the PASEA has been making efforts to share and provide information inside and outside of the project through monthly meeting, joint steering committee, establishment of the library, frequent contact with irrigated rice producers, and so forth. Those activities are still under progress, however are necessary to be continued through the Phase II

§

02c

project for the sustainability of the activities as well as establishment of the effective relationship with other organisation.

### 3-2-6 Conclusion

Due to the security reason caused by the political change, the most of the inputs are delayed, which affected the progress of the Phase I project. However, rearrangement the Plan of Operation including the extension of the project period for six (6) months helped to achieve the outputs and the project purpose.

Since the purpose of the Phase I Project is a preparation stage for the Phase II project, the review of the tentative framework of the Phase II project can also be conducted when the feasibility of the Phase II Project is being examined.

## 4. Tentative framework of the Phase II Project

Based on the outputs of the Project activities and the results of this study, the Phase II Project framework is tentatively described as follows. The Project framework will be finally determined at signing of the Record of Discussions.

### 4-1 Name of the Phase II Project

The Name of a Project should be explicit in describing contents of the Project. The R/D refers to the Project Name in English, French and Japanese as:

1. Farming system improvement project for small-scale irrigated agriculture
2. Le Projet d'Amélioration des Systèmes d'exploitation Agricole dans l'Agriculture Irriguée de Petite Taille
3. 象牙海岸小規模灌漑営農改善計画

However, the above-mentioned names may not be appropriate due to the following reasons:

- Current name does not clearly express Project's focus on improvement in irrigated rice cultivation technologies, and thus, can be mis-interpreted as if the Project focuses on all the crops in the small-scale irrigated land;
- Current name includes the term "small-scale irrigated agriculture," which appears to limit Project intervention areas to only perimeters within some 35 ha. However, one of the model sites extends to 54 ha (Séman-Djamalabo); and,
- Names in English and French do not include the meaning "in the Republic of Ivory Coast," no less than the one in Japanese.

Therefore, a suggestion is made to change the name of the Project as the followings:

1. Farming systems improvement project for irrigated rice cultivation in the Republic of Côte d'Ivoire (Phase II)
2. Projet d'Amélioration des Systèmes d'exploitation Agricole dans la Riziculture Irriguée en République de Côte d'Ivoire (Phase II)
3. 象牙海岸共和国灌漑稲作営農改善計画 (フェーズ II)

### 4-2 Concept of the Phase II Project

Ivorian government prioritises the Centre as an established capital of research, development and training under the Ivorian government, for further development of policies and strategies in agricultural sector, especially in the promotion of irrigated rice cultivation.

Japan's technical cooperation is based on the concept of human resource development. As such, this Project intends to enhance the capacity of the Centre staff to improve the farming system on the irrigated rice.

The team also emphasises that the purpose of our cooperation is technical support in line with

8

o2c



the future vision of the Centre as defined by the Ivorian Government.

The Phase II Project aims to further strengthen the technical capacity of the centre through supports to activities of developing and verifying the methods to improve farming system for the promotion of irrigated rice cultivation in the three model sites, and further dissemination in the target area.

#### **4-3 Strategy and Approach of the Phase II Project**

##### **4-3-1 Overall Strategy**

The ultimate goal of this Project is to increase domestic rice production over the amount of imported rice. In order to achieve this goal, this Project will focus on areas where irrigated rice farmers are engaging in small-scale rice cultivation, and will try to establish an effective system of agricultural extension that promotes and assists rice farmers to improve and establish self-sufficient farming system.

Thus, this Project will take a bottom-up approach, where problems and needs felt among irrigated rice farmers are seized and analysed to be reflected in the process of elaborating solutions.

The strategy/approaches of the Project is discussed further in the following sections.

##### **4-3-2 Farming Systems Approach**

A series of surveys that were conducted during the preparatory phase (1999~2002) suggest that the Project adopts a comprehensive perspective, i.e. Farming Systems Approach. This is due to the realisation that irrigated rice farmers' constraints are not limited to physical, material and technical conditions, but also extended to socio-cultural/socio-economic factors: the lack of bargaining power over wholesale price, difficulty in initiating organised collective actions; lack of labour, etc. Therefore, the Project will strengthen capacity of the organisations that provide agricultural extension services, in order for them to devise agricultural extension strategies that respond to different needs of irrigated rice farmers.

##### **4-3-3 Establishing Alternative Methods of Agricultural extension to cope with Diversity**

With the above comprehensive perspective, the system of agricultural extension needs to presume diversity among farming systems of different villages, let alone different Regions. Thus, the system is therefore required to take a bottom-up, problem-solving approach, responding to and coping with diverse physical, socio-cultural, economic and political environment that surrounds irrigated rice farmers in Région des lacs, as well as in Côte d'Ivoire. As such, this Project will focus on developing and establishing alternative methods of agricultural extension that can respond to the said diversity of different farming systems.

##### **4-3-4 Institution Building for Promoting Self-Help among Farmers**

Current trend of globalisation has brought about much change in the system and values to the agriculture sector of Côte d'Ivoire. Those changes involve organisational and legal institutions with the trend of liberalisation of the market, privatisation of public corporations, decentralisation of administrations, etc. The role of the state is being minimised into establishing conducive environment for farmers to be self-sufficient, and responsibilities in promotion of agricultural production rest increasingly on the private sector as well as on producers themselves. However, the reality is that producers often maintain sense of dependency on the state, and/or lack resources to substantiate such responsibilities.

In such a situation, the rôle of institutions providing agricultural extension services is critical.

8

04 -

Their role is extended to an enquiry into developing a system of agricultural extension, which can allow and encourage farmers to develop ownership in the farming system improvement, and be equipped with necessary skills to acquire and maintain such improvement. This Project, therefore, places emphasis on sustainability and ownership of the farmers, and supports institutional and capacity building or those institutions to establish an effective system of agricultural extension.

#### 4-4 Tentative Master Plan

The Team confirmed that the tentative Master Plan is as follows;

(1) Super-Goal

- Domestic rice production increases in the Republic of Côte d'Ivoire
- Methods to improve farming systems for development of irrigated rice production are diffused in the West African Countries

(2) Overall Goal

- Methods of improving farming systems for the development of irrigated rice production are applied in Côte d'Ivoire
- Income of the irrigated rice farmers in Région des lacs is increased.

(3) Project Purpose

- Methods of improving farming systems for the development of irrigated rice production is applied in Région des lacs.

(4) Outputs

1. Effective irrigated rice-production technologies are developed at the Centre
2. Methods of improving farming systems are verified at the model sites.
3. Training is able to be implemented in the centre.
4. Extension workers trained in the Centre carry out agricultural extension activities

(5) Activities

1-1 Conduct field experiments and demonstration for developing a rice cultivation standard.

1-2 Develop a rice cultivation standard

1-3 Improve post-harvest operations

1-4 Develop cropping systems

1-5 Develop training manuals

2-1 Farmers organisations to formulate farming plans

2-2 Verify training manuals

2-3 Verify agricultural extension methods

2-4 Verify the rice cultivation standard

2-5 Verify the technologies for the improvement of post-harvest operations

2-6 Verify the cropping systems

3-1 Formulate a plan of action for training and training programmes

3-2 Conduct training activities in accordance with the above plan

3-3 Evaluate the training activities.

4-1 Develop the plan of action for agricultural extension

4-2 Extend the agricultural technologies

4-3 Conduct monitoring and evaluation

\$

02c

## 4-5 Site of the Phase II Project

### 4-5-1 Project Office

The Project Office will be set up in MINAGRA.

### 4-5-2 The Centre

The Centre (previously referred to as "the Project Activity Centre") which is currently being constructed at NANAN district in the City of Yamoussoukro is suggested to be denominated as the "Ivorian Irrigated Rice Development Centre: IIRDC," so that the Centre will continue to play an important role, even after the completion of the Project, for the promotion of rice production in the Republic of Côte d'Ivoire. The Team confirmed that the activities of the Centre will not be confined to the activities of the area where Japanese technical assistance is extended to, as MINAGRA holds its ownership and bears costs for training activities as well as for operations of the Centre.

### 4-5-3 Model Sites

#### 1) Modelling out of Diversity

Model sites need to be defined in the context of a scope, strategy and purpose of a Project. Under this Project, model sites are established for the purpose of developing, piloting and verifying effective methods of farming system improvement (including guidance/instruction on farm management, development of effective technology/techniques, support to initiating and/or administering collective actions, assisting commercial activities, etc.). At the same time, those sites need to have natural and socio-economic characteristic(s) that represent ones in Région des lacs as well as ones in Côte d'Ivoire, in view of replicability of the experiences/lessons learnt from the sites. Model sites are also required to meet a certain standard of agricultural infrastructure and technical aptitude in order to maximise impact of the Project interventions.

As such, model sites of the Project should reflect not only typicalness of perimeters (1-barrage/dam irrigated, 2-Urban/Rural) but also diverse environment that surrounds irrigated rice farmers in Côte d'Ivoire, especially in Région des lacs.

#### 2) Selection Criteria of Model Sites

Selection of the Model Sites was done while devising of a scope, strategy and objective of the Project, and data collection and analysis thereof, was in progress. As a result, selection criteria of Model Sites needed to be revised and improved as such information enriched the process of selection. At the end, based on the type classification of perimeters suggested in 4-5-3), and also in consideration with the diversity, the following selection criteria are being suggested:

- Natural Conditions (Impact on Biology and Ecosystem, Aptitude for Agricultural Development)
- Socio-economic Conditions (Socio-cultural Constraints, Economic Conditions, Ownership, Sustainability, Cohesiveness of Producers, Preparedness, Gender Balance, Marginalisation)
- Conditions in Agricultural Technology/Infrastructure (Typicalness, Aptitude in Agricultural Technology, Potential for Development, Maintenance of Infrastructure, Agricultural Equipment)

#### 3) Selection Process and Selected Model Sites

Site selection was conducted roughly in three stages: Suggestion of 9 candidate sites in accordance with a rough selection criteria; narrowing down the sites to 6 candidates through an exploration study; and, selection of 3 model sites through in-depth studies with more refined selection criteria. As a result, the following three perimeters in Région des lacs were suggested as Model Sites for the Project and agreed upon by the Joint Evaluation Team:

13

026

- ① Anongblin (Urban, In-flow water from rivers, Tribal Variety);
- ② Séman-Djamalabo (Rural, Dam, Tribal); and,
- ③ N'dakonankro-Kpoussoussou (Urban, Dam, Tribal Variety).

#### 4-5-4 Région des lacs

As mentioned in 4-5-3 1), effective methods of agricultural extension for farming system improvement will be sought and developed in Model Sites, involving irrigated rice farmers. The alternative methods/techniques of agricultural extension will be disseminated through trainings/activities at the Centre to agricultural extension workers, who work under organisations with access to irrigated rice farmers in Région des lacs, with a hope that these organisations and workers apply the methods/techniques they acquire into their routine course of work.

#### 4-6 Measures to be taken by the both sides

##### 4-6-1 Japanese Side

In accordance with the laws and regulations in force in Japan, the Government of Japan will take, at its own expense, the following measures through JICA according to normal the procedures under the Technical Cooperation Scheme of Japan.

##### 1) Dispatch Of Japanese Experts

The Government of Japan will provide the services of the Japanese experts listed in APPENDIX I.

##### 2) Provision of Machinery and Equipment

The Government of Japan will provide such machinery, equipment and other materials (hereinafter referred to as "the Equipment") necessary for the implementation of the Project. The equipment will become the property of the Government of the Republic of Côte d'Ivoire upon being delivered CIF (cost, insurance and freight) to the Ivorian authorities concerned at the ports and/ or airports of disembarkation.

##### 3) Training of Ivorian Personnel in Japan

The Government of Japan will receive the Ivorian personnel connected with the Project for technical training in Japan.

##### 4-6-2 Ivorian Side

1) The Government of the Republic of Côte d'Ivoire will take necessary measures to ensure that the self-reliant operation of the Project will be sustained during and after the period of Japanese technical cooperation, through the full and active involvement in the Project by all related authorities, beneficiary groups and institutions.

2) The Government of the Republic of Côte d'Ivoire will ensure that the technologies and knowledge acquired by the Ivorian nationals as a result of Japanese technical cooperation will contribute to the economic and social development of the Republic of Côte d'Ivoire.

3) The Government of the Republic of Côte d'Ivoire will grant in the Republic of Côte d'Ivoire, privileges, exemptions and benefits as listed in APPENDIX II, and will grant privileges, exemptions and benefits no less favourable than those granted to experts of third countries or international organizations performing similar missions to the Japanese Experts as referred to in APPENDIX I.

4) The Government of the Republic of Côte d'Ivoire will ensure that the Equipment will be utilized effectively for the implementation of the Project in consultation with the Japanese experts referred

§

1  
020

to in APPENDIX I.

5) The Government of the Republic of Côte d'Ivoire will take necessary measures to ensure that the knowledge and experience acquired by the Ivorian personnel through technical training in Japan will be utilized effectively in the implementation of the Project.

6) In accordance with the laws and regulations in force in the Republic of Côte d'Ivoire, the Government of the Republic of Côte d'Ivoire will take necessary measures to provide at its own expense for the Project:

Services of the Ivorian counterpart personnel and administrative personnel listed in APPENDIX III; Land, buildings and facilities as listed in APPENDIX IV other than those prepared by the Japanese side;

Supply or replacement of machinery, equipment, instruments, vehicles, tools, spare parts and any other materials necessary for the implementation of the Project other than the Equipment provided through JICA;

Means of transport and travel allowances for the Japanese experts for official travel within the Republic of Côte d'Ivoire; and

Assistance to find suitably furnished accommodations for the Japanese experts and their families.

7) In accordance with the laws and regulations in force in the Republic of Côte d'Ivoire, the Government of the Republic of Côte d'Ivoire will take necessary measures to meet:

Expenses necessary for transportation within the Republic of Côte d'Ivoire of the Equipment, as well as for the installation, operation and maintenance thereof;

Customs duties, internal taxes and any other charges imposed in the Republic of Côte d'Ivoire on the Equipment; and operating expenses necessary for the implementation of the Project.

#### **4-7 Administration of the Phase II project**

The Phase II project will continued to be administered under the same manner as the Project.

1) The Deputy Minister of the Ministry of Agriculture and Animal Resources (hereinafter referred to as "MINAGRA"), as the Project Director, will bear overall authority and responsibility for the administration and implementation of the Phase II Project.

2) The General Director of the National Supporting Agency for Rural Development (hereinafter referred to as "ANADER"), as the Project Manager, will bear overall responsibility for the managerial and technical matters of the Phase II Project.

3) The Director of the Centre, who will be appointed by the General Director of ANADER, as the Sub-Project Manager, will bear direct responsibility for the managerial and technical matters of the Phase II Project.

4) The Secretary General, who will be appointed by the Deputy Minister of MINAGRA, will bear responsibility for programming and coordination of the Phase II Project.

5) The Japanese Chief Advisor will provide necessary recommendations and advice to the Project Director and the Project Manager on any matters pertaining to the implementation of the Phase II Project.

6) The Japanese experts will give necessary technical guidance and advice to the Ivorian counterpart personnel on technical matters pertaining to the implementation of the Phase II Project.

02c

7) For the effective and successful implementation of technical cooperation for the Phase II Project, a Joint Coordinating Committee will be established.

## 5. Recommendations for the Phase II Project

As a result of the survey, the Team makes recommendations as follows

- 1) The Team strongly requested that MINAGRA should bear the responsibility of repair construction of the reservoir built by Projet Riz Centre (PRC) in the model site of the Project, so that the outcome of the Project on the farm field level can be sustained.
- 2) In order to implement efficiently and effectively the Project, the Project should turn the previous experience and lessons from the cooperation of agricultural development in the country sponsored by other donors to advantage.
- 3) In view of the farmers group in the model sites of the Project, MINAGRA should keep the responsibility of promoting agricultural extension activities to Coopération Régionale des Riziculteurs (CORERIZ) as an important target farmers group.
- 4) The Team emphasised that the ownership of the Project lies in Ivorian side and that the role of Japan is to assist, as a partner, Ivorian agricultural development.  
In this context, Japan will not bear the cost of the Centre which is not directly related to the technical cooperation by the Project.
- 5) MINAGRA should put priority to allocate necessary budget for conducting the activities of the Centre directly related to the Project by cost-sharing with Japanese side, so that the Centre will secure its sustainability.
- 6) The Phase II Project should establish an appropriate system, which can integrate and coordinate the Project activities in different field of interventions.

\$

02c

## ANNEX I SITUATION OF THE ACTIVITIES OF PASEA

### 1. Study of farming system improvement on the model sites

	Activities	Accomplishment	Problems and planning
1-1	Selection of model sites	Three model sites have been selected, i.e. Anongblin, Seman-Djamalabo, N'dakonankro-Kpousousoù.	Revised report is being made including the model site N-K.
1-1-1	General survey of agriculture and village	Reconnaissance and collection data have been done.	The results of Rapid rural appraisal is not satisfactory.
1-1-2	Examination of the suitability of model sites	Selection criteria have been developed for the selection of model sites.	Rivised report is being made.
1-1-3	Formation of agreement of farmers	Agricultural survey has been made with the cooperation of farmers.	No particular note is necessary.
1-2	Execution of baseline survey	Being executed.	"Baseline survey" is redefined as "Agricultural survey".
1-2-1	Planning of basic survey	Agricultural survey (full scale) has been planned and executed.	There are various errors of data. It will be conducted on the site of N-K in May, 2002.
1-2-2	Planning and execution of soci-gender survey	The counterparts were trained for the survey. Surveyers were grouped into two groups, one for male surveyers and another for the female for the Rapid Rural Appraisal (RRA). A table was also developed to distribute their work.	RRA have bee insufficiently done. A supplemental survey has to be conducted.
1-2-3	Agricultural management	A plan was made for the survey. Study items (questionnaire) have been made.	Survey items have to be re-examined in due course as the project develops.
1-2-4	Rice cultivation	Technical survey has been carried out on the rice cultivation. The technique of survey was transferred to the counterpart.	Carried out by Expert Goto. The report in french is being drafted.
1-2-5	Cropping systems	Survey was carried out on the cropping system. Report is submitted.	Carried out by Expert Kurauchi.
1-2-6	Irrigation and water management	A survey was planned and conducted on irrigation and water management. Their present conditions and technical problems are understood. The technique of survey was transferred to the counterpart.	Carried out by Dr. Nagayo.
1-2-7	Statistical analysis	The survey results were analyzed. The technique of statistical analysis was transferred.	There are many data errors. The detaied results is bing compiled.
1-2-8	Crops (vegetable)	Present situation of vegetable cultivation is understood. Action plans have been made for the Phase 2.	Carried out by Mr. Sasaki. Report in Japanese is being drafted.
1-2-9	Organization of farmers	Basid information has been collected on the organization of farmers at the sites.	Survey is being carried out by Mr. Yoshii.
1-2-10	Agricultural marketing	Basic information was collected on the marketing of major crops.	Dispatchment of short-term expert for agricultural marketing is planned during June -July, 2002.
1-2-11	Study of problems and diagnostics	Various quantitative and quolitative data have been collected by varous survey. A family tree of problems was made for each model site.	A report will be made considering the data analysis of agricultural survey.

OLE

**ANNEX I SITUATION OF THE ACTIVITIES OF PASEA**

**1. Study of farming system improvement on the model sites**

	Activities	Accomplishment	Problems and planning
1-3	Examination of activity priority for farming system improvement based on the results of baseline survey	Being executed.	Will be made after the completion of the activities 1-1 and 1-2
1-3-1	Examination of the technical problems	Technical problems have been studied for rice cultivation, cropping system, irrigation and water management and vegetable cultivation.	Expert of organization of farmers is in action. Dispatchment of expert on marketing is planned.
1-3-2	Overall examination of priority orders of activities during the Phase II Project	Project Design Matrix was proposed.	The details of activities are being examined by each of the counterparts on their specialities.

Ⓟ

020



## ANNEX I SITUATION OF THE ACTIVITIES OF PASEA

## 2. Elaboration of a framework for the phase II Project (Project Design Matrix: PDM)

	Activities realized	Accomplishment	Problems and planning
2-1	Organization of Workshop for Project Cycle Management (PCM)	Being carried out.	Will be made after the completion of the activities 1-1 and 1-2
2-1-1	Examination of the Program of PCM Workshop	Workshop was carried out by the evaluation mission.	
2-1-2	Realization of the Workshop	Workshop was carried out by the evaluation mission.	
2-1-3	Analysis and Report writing of the Workshop results	Project Design Matrix is made.	Workshop was carried out to evaluate the PDM proposed by the evaluation mission.
2-2	Elaboration of Tentative Schedule of Implementation (TSI) for the Phase II Project	Not yet carried out.	Will be made after the completion of the activities 1-1 and 1-2
2-2-1	Elaboration of TSI		After Workshop of evaluation of the PDM.
2-3	Elaboration of Plan of Operation for the Phase II Project	Not yet carried out.	Will be made after the completion of the activities 1-1 and 1-2
2-3-1	Elaboration of Plan of Operation		Will be developed after PDM is made.
2-4	Examination of other matters to formulate a framework for the Phase II Project	Carried out.	
2-4-1	Establishment of Project Organization and the Regional Technical Cooperation Program in West Africa		
2-4-1-1	Establishment of Project Administrative Organization		
2-4-1-1-1	Assignment of Counterparts, Administrative Staff and the Members of Joint Coordinating Committee	Counterparts and administrative staff have been assigned. The members of Joint Coordinating Committee has also been	
2-4-1-1-2	Elaboration of Annual Program and Realization of Joint Coordinating Committee	Joint Coordinating Committee was held in July 10 and November 29, 2001.	Elaboration of program for the rest of the first phase based on the result of Evaluation Mission.
2-4-1-1-3	Obtaining of the Project Operation Budget	Obtained the Ivorian budget for 2001 (total: 68 million Fcfa of which 37 million Fcfa has been dispensed. Requested the Ivorian budget for 2002 (total: 214 million Fcfa) and obtained the Ivorian budget for 2002.	Acceleration of the procedure of executing Ivorian budget. Request the increase of the Ivorian budget for 2002.
2-4-1-1-4	Establishment of Project Office and the Expert Office at Project Center	Several offices has been established for the Japanese	
2-4-1-2	Study of Technical Cooperation Program in West Africa		Defining of orientation of the Technical Cooperation Program in West Africa based on the advice of the evaluation mission.
2-4-2	Construction of PASEA Center and development of the experimental field. (Approximately 25 ha in Nanan district, Yamoussoukro City) The construction of Centre started in April, 2002.	Obtained officialy the land for the construction Center and the experimental field.	Modifying the plan of the experimental field and starting its construction in 2002.

B

02c

## ANNEX II ASSIGNMENT OF JAPANESE EXPERTS

### 1 Long-term Experts

No.	Post	Name	Term
1	Chief Adviser	YAMANAKA Koji	16/03/2000~19/09/2002
2	Coordinator	FUKUDA Hayato	20/03/2000~19/09/2002
3	Farming Systems	CHUJO Jun	20/03/2000~19/09/2002

### 2 Short-term Experts

No.	Post	Name	Term
1	Agricultural Management	MATSUBARA Shigemasa	06/08/2000~10/09/2000
2	Rice Cultivation	GOTO Akio	17/07/2001~29/09/2001
3	Cropping System	KURAUCHI Nobuyuki	27/08/2001~24/09/2001
4	Statistics	MATSUMURA Ichizen	05/09/2001~06/10/2001
5	Irrigation and Water Management	NAGAYO Narihide	25/10/2001~24/12/2001
6	Upland Field Crop	SASAKI Yukio	16/01/2002~17/02/2002
7	Organisation of Farmers	YOSHII Kenichiro	13/03/2002~28/04/2002

✍

02

## ANNEX III LIST OF EQUIPMENTS PROVIDED

### 1 Equipment Provided

(1) Year 2000

Equipment	Make	Price (Fcfa)	Administration
vehicle	MITSUBISHI	18,867,425	Project Office
vehicle	MITSUBISHI	18,867,425	Project Center
copying machine	CANON	5,003,064	Project Office
copying machine	CANON	4,379,040	Project Center
personal computer	CNI	1,500,000	Project Office
personal computer	CNI	1,500,000	Project Office
personal computer	CNI	1,500,000	Project Center
personal computer	CNI	1,500,000	Project Center
hard disc	Maxtor	299,206	Project Office
hard disc	Maxtor	299,206	Project Office
hard disc	Maxtor	299,206	Project Office
hard disc	Maxtor	299,206	Project Office
cathode-ray tube	CNI	350,000	Project Office
cathode-ray tube	CNI	350,000	Project Office
cathode-ray tube	CNI	350,000	Project Center
cathode-ray tube	CNI	350,000	Project Center
printer	HP	462,571	Project Office
printer	HP	462,571	Project Office
printer	HP	462,571	Project Center
printer	HP	462,571	Project Center
volatage stabilizer	TRIPP LITE	301,524	Project Office
volatage stabilizer	TRIPP LITE	301,524	Project Office
volatage stabilizer	TRIPP LITE	301,524	Project Center
volatage stabilizer	TRIPP LITE	301,524	Project Center
scanner	HP	300,000	Project Center
software	Microsoft	295,238	Project Office
software	Microsoft	295,238	Project Office
software	Microsoft	295,238	Project Center
software	Microsoft	295,238	Project Center
software	FileMaker	236,508	Project Office
software	FileMaker	236,508	Project Office
software	FileMaker	236,508	Project Center
software	FileMaker	236,508	Project Center
software	ADOBE	300,000	Project Office
software	ADOBE	300,000	Project Office
software	ADOBE	300,000	Project Center
software ※	ADOBE	300,000	Project Center
printer server ※	HP	493,649	Project Office
printer server ※	HP	493,649	Project Office
printer server ※	HP	493,649	Project Office
printer server	HP	493,649	Project Center
		495,300	Project Center
Ethernet hub		495,300	Project Center

056

## 2 Equipment accompanied by expert dispatch

① Year 2000

Equipment	Make	Price	Administration
personal computer	Apple	¥344,000	Project Office
memmory 128MB		¥27,200	Project Office
memmory 128MB		¥61,500	Project Office
software	Apple	¥12,800	Project Office
software	MicroSoft	¥69,300	Project Office
software	MicroSoft	¥13,600	Project Office
software	Connectix	¥36,300	Project Office
software	Norton	¥17,800	Project Office
software	Norton	¥8,300	Project Office
scanner	CANON	¥21,000	Project Office
printer	CANON	¥38,000	Project Office
FD drive	YANO	¥12,000	Project Office
MO drive	I/ODATA	¥43,000	Project Office
CD-R/RW drive	Panasonic	¥50,800	Project Office
mouse	ELECOM	¥3,800	Project Office
USB hub	ELECOM	¥5,500	Project Office
voltage transformer	TOYOZUMI	¥12,000	Project Office
calculator	SHARP	¥2,300	Project Office
personal computer ※	SONY	¥314,000	Project Office
memmory 128MB※		¥45,000	Project Office
USB hub		¥6,800	Project Office
printer	CANON	¥37,000	Project Office
scanner	EPSON	¥28,700	Project Office
unit for film csanning	EPSON	¥8,600	Project Office
CD-R/RW drive	TDK	¥51,500	Project Office
software	Sumito-Denko	¥12,800	Project Office
software	MicroSoft	¥35,000	Project Office
software	A&P Cood.Jp	¥25,600	Project Office
perforator	Kokuyo	¥10,300	Project Office
voltage transformer	Matsunaga	¥26,600	Project Office
voltage transformer	Matsunaga	¥26,600	Project Office
voltage transformer	Matsunaga	¥27,200	Project Center
voltage transformer	Matsunaga	¥27,200	Project Center
voltage transformer	Matsunaga	¥27,200	Project Center
OHP, reflection type	Fuji Film	¥123,000	Project Center
personal computer	GATEWAY	¥514,000	Project Center
printer	CANON	¥55,800	Project Center
MOF <sup>o</sup> drive	I/ODATA	¥42,000	Project Center
USB hub	I/ODATA	¥4,950	Project Center
USB link cable	I/ODATA	¥10,200	Project Center
ten keyboard	Sanwa-supply	¥5,200	Project Center
digital camera	NIKON	¥106,000	Project Center
interface kit	NIKON	¥8,300	Project Center
compact flash	NIKON	¥11,800	Project Center
software	MicroSoft	¥41,500	Project Center
software	FileMaker	¥38,500	Project Center

02c

software	Norton	¥16,000	Project Center
software	Justsystem	¥8,400	Project Center
software	Mediadrive	¥18,000	Project Center
GPS		¥42,500	Project Center
balance	A&D	¥10,800	Project Center
balance	YANO	¥10,840	Project Center
balance	YANO	¥6,950	Project Center
balance	YANO	¥5,340	Project Center
balance	Kamogawa	¥4,750	Project Center
balance	Kamogawa	¥2,100	Project Center
balance	Kamogawa	¥2,000	Project Center
balance	Kamogawa	¥2,000	Project Center
software	FileMaker	¥38,300	Project Office
software	L&H Japan	¥55,300	Project Office
software	L&H Japan	¥55,300	Project Office
hard drive drive	GATEWAY	¥73,500	Project Center
personal computer	SONY	¥282,000	Project Office

② Year 2001

Equipment	Make	Price (Fcfa)	Administration
personal computer	COMPAQ	1,535,600	Project Office
personal computer	COMPAQ	1,535,600	Project Center
uninterrupted power supply	MERLIN	165,000	Project Office
uninterrupted power supply	GERIN		
uninterrupted power supply	MERLIN	165,000	Project Center
uninterrupted power supply	GERIN		
software	Norton	75,000	Project Office
software	Norton	75,000	Project Center
printer	HP	160,000	Project Office
printer	HP	160,000	Project Center
personal computer	SONY	¥191,000	Project Center
printer	CANON	¥17,350	Project Center
Fddirve	Logitec	¥7,920	Project Center
liquid crystal projector	SONY	¥415,000	Project Office

③ Year 2002

Equipment	Make	Price (Fcfa)	Administration
software	Microsoft	¥55,000	Project Office
software	MCAFEE	¥4,100	Project Office
Office furniture	KOKUYO etc...	¥65,300	Project Office & Project Center

※The equipment is lost by theft. Security measures have been taken to prevent further theft by reinforcing the doors of the offices concerned.

Ⓔ

02

ANNEX IV ACCEPTANCE OF IVORIAN COUNTERPARTS FOR TRAINING IN JAPAN

No.	Subject	Name	Term
1	Crops cultivation in sub-tropical area (vegetable)	TOURE Kinan Lucie	24/08/2000~28/01/2001
2	Irrigation, Drainage and Rural development	TCHEBE Gbihouri Panphile	05/02/2001~16/11/2001
3	Empowerment of rural women	Mlle. AKPETCHE née N'GUESSAN Aya Florence	03/09/2001~10/11/2001
4	Cultivation Techniques	N'DA Kouassi Serge Aimé	16/09/2001~26/10/2001

8

02

## ANNEX V LOCAL COST

1 Japonaise side					(Fcfa)
Fiscal year	Operation & management	Security reinforcement	Multiplication of NERICA	Construction of centre	Total
1999	1,003,910	-	-	-	1,003,910
2000	35,700,507	1,780,645	-	-	37,481,152
2001	33,068,000	-	3,900,000	231,600,000	268,568,000
<b>Total</b>	<b>69,772,417</b>	<b>1,780,645</b>	<b>3,900,000</b>	<b>231,600,000</b>	<b>307,053,062</b>

2 Ivorian side				(Fcfa)
Fiscal year	Designation	Allocation	Expenditure	
	Road construction	4,000,000	2,349,600	
	Allowance of responsibility	28,800,000	23,570,000	
	Office utencil	1,000,000	0	
2001	Remuneration of allocation exterior	12,600,000	1,600,000	
	Subscription and consumption of telephone	3,600,000	1,198,909	
	Travel allowance	18,000,000	7,104,500	
	Subtotal	68,000,000	35,823,009	
	Office utencil	1,000,000		
	Vehicle fuel	3,750,000		
	Maintenance and repairs of vehicles	4,000,000		
	Remuneration of allocation exterior	10,000,000		
2002	Subscription and consumption of telephone	3,760,000	Expected to	
	Subscription and consumption of portable radiocommunication	4,000,000	be executed.	
	Post allowance	22,800,000		
	Interior travel allowance	10,140,000		
	Subtotal	59,450,000		
	<b>Total</b>	<b>127,450,000</b>	<b>35,823,009</b>	

¥

82 e

## ANNEX VI ASSIGNMENT OF COUNTERPARTS

### 1 Project Office (Abidjan)

No.	Post	Name	Date posted
1	General Director	Zakra Assolou Nicodème	23/06/2000
2	General Secretary	BOUA Becoin Lazare	May 2000
3	Assistant	TOKOUEHI Bientôt	May 2000
4	Assistant	YAVO Abel	May 2000
5	Secretary	SERI Ogo	July 2000
6	Driver	BROU Kimou	July 2000

### 2 Project Center (Yamoussoukro)

No.	Post	Name	Date posted
1	Project Manager	Guede Béhinann Sébastien	20/03/2000
2	Director of Center	N'ZUE Méh (démissionné en août 2001)	June 2000
3	Director of Center	NIAMKEY Koffie Joseph	January
4	Technitian (Irrigation Facilities)	TCHEBE Gbihouri Panphile	July 2000
5	Technitian (Irrigated Rice Cultivation)	N'DA Kouassi Serge Aimé	July 2000
6	Technitian (Crop Cultivation)	TOURE Kinan Lucie	June 2000
7	Technitian (Farming System)	BRIM Kouao Brou Edmond	July 2000
8	Technitian (Organisation of Farmers)	CISSE Salifou	July 2000
9	Technitian (Agricultural Marketing)	Mlle. AKPETCHE née N'GUESSAN Aya Florence	June 2000
10	Technitian (Warter Management)	FADIGA Adama	February
11	Accountanat	DIGBEU Loubaho	April 2002
12	Secretary	AMOACON Attien Ivonne	June 2000
13	Secretary	TOURE Kounatioh	January
14	Driver	DREPOBA Dogbo Mathieu	June 2000
15	Driver	KOUAME Kouassi	March



ANNEX VII IVOARIAN INPUT (LIST OF FACILITY AND EQUIPMENT)

**1 Project Office**

Items	Quantity	Remark
Office	6	one is for library
Storage room	1	
Parking space	4 vehicles	
Desk	5	Used
Desk for computer	2	Used
Padded desk chair	3	Used
Padded chair	4	Used
White board	1	Used
Bookstand	3	Used
Utilities		Electricity and water

**2 Project Center**

Items	Quantity	Remark
Office	1	Partitioned to two
Desk	10	
Chair	10	
Motorcycle	8	Counterpart use (used)
Air conditioner	2	
White board	1	Used
Bookstand	2	Used
Utilities		Electricity and water

**3 Others**

	Quantity	Remark
Center property	approx. 25ha	Nanan, Yamoussoukro City

13

02

APPENDIX I

LIST OF JAPANESE EXPERTS

1. Long-term Experts

- (1) Chief Advisor
- (2) Coordinator
- (3) Rice Cultivation
- (4) Farmers' Organisation
- (5) Farming Management

2. Short-term Expert(s)

Short-term experts will be dispatched as necessary within this framework.



02

## APPENDIX II

### PRIVILEGES, EXEMPTIONS AND BENEFITS FOR JAPANESE EXPERTS

1. Exemptions from income tax and charges of any kind imposed on or in connection with the living allowances remitted from abroad.
2. Exemptions from import duties and any other charges in respect of personal and household materials (including vehicles) that may be brought into the Republic of Côte d'Ivoire from abroad.
3. In case of accident or emergency, the Government of the Republic of Côte d'Ivoire will extend assistance through all available means to obtain medical and other necessary assistance for the Japanese experts and their families.
4. Issuance of identification cards to the experts and their families to secure the cooperation of all governmental organisations necessary for the experts to fulfill their duties.



020

APPENDIX III

LIST OF IVORIAN COUNTERPART PERSONNEL AND ADMINISTRATIVE PERSONNEL

1. Project Director (Deputy Minister of MINAGRA)
2. Project Manager (General Director of ANADER)
3. General Secretary (appointed by the Deputy Minister of MINAGRA)
4. Sub Project Manager (appointed by the General Director of ANADER)
5. Counterpart Personnel in the following fields:
  - (1) Field Improvement
  - (2) Water management
  - (3) Irrigated-Rice cultivation
  - (4) Farming Management
  - (5) Farmers' Organization
  - (6) Agricultural Marketing
  - (7) Crop Cultivation
  - (8) Mechanisation
  - (9) Pedagogic Coordinator
  - (10) Other related fields in accordance with the fields of the short-term experts
6. Administrative and support Personnel
  - (1) Administrative Personnel (Project Office)
  - (2) Secretaries / Typists
  - (3) Drivers
  - (4) Other support staff mutually agreed up on as necessary

B

022

APPENDIX IV

LIST OF LAND, BUILDINGS AND FACILITIES

1. Land, buildings and facilities for the implementation of the Project
2. Rooms and space necessary for installation and storage of the Equipment
3. Office space and necessary facilities for the Project
4. Other facilities mutually agreed upon as necessary

✱

020

調査団派遣経緯とその結果概要

調査団名	調査時期	調査結果
西アフリカ稲作開発基礎調査	1998年8月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・西アフリカにおける稲作支援の妥当性・重要性を確認</li> <li>・第2回アフリカ開発会議 (TICAD II) と関連し、アフリカ支援プログラムのひとつとして、稲作振興への援助、具体的には象牙海岸での適正稲作技術試験及びデモンストラーション等の技術移転を行い、将来的に近隣国への技術移転を図ることの重要性を確認。</li> </ul>
象牙海岸灌漑稲作振興計画事前調査団	1999年2月	<ul style="list-style-type: none"> <li>1) プロジェクトコンセプトについて <ul style="list-style-type: none"> <li>・持続的な稲作振興を図るためには稲作栽培の技術的な支援だけでなく、他作物も含めた農家経営全体の体質を強化していく必要性について示唆。</li> <li>・モデル地区において稲作農家における農業経営モデルを実証することを目的としたプロジェクトの基本計画(案)を策定。</li> <li>・プロジェクト名称を「小規模灌漑農業経営改善計画(仮称)」に変更することで相手国政府と合意</li> </ul> </li> <li>2) プロジェクト体制について <ul style="list-style-type: none"> <li>・農村開発支援公社 (ANADER) を実質的な実施機関。</li> </ul> </li> </ul>
小規模灌漑営農改善計画短期調査団	1999年7月	<ul style="list-style-type: none"> <li>○プロジェクト実施体制について <ul style="list-style-type: none"> <li>・MINAGRA (農業動物資源省) 本部内に「プロジェクト推進室」を設け、プロジェクトの企画立案、運営管理に対するオーナーシップを持たせるとともに、ヤムスクロに「プロジェクト活動センター(以下「センター」)」及び「実験・実証展示圃場(以下「実験圃場」)」を設置し、その運営管理を含む中部・中北部地域のプロジェクトでの事業を ANADER に委託する実施体制を構築。</li> <li>・同地域に数カ所の「モデルサイト」を設定し、生産者の実状に即した営農改善のアプローチを行うこととした。モデルサイトについては、11カ所の調査を行い、その中から6カ所を候補に挙げたが、今後象国側の提案を踏まえてさらに絞り込みを行い、2-3カ所のモデルサイトを設定することとした。</li> </ul> </li> </ul>
小規模灌漑営農改善計画実施協議調査団	1999年12月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・準備フェーズを実施し、本格フェーズに備えることとする。</li> <li>・実施体制は、短期調査確認のとおりに。本格フェーズのフレームワーク形成を目的。</li> <li>・ヤムスクロ活動センター等の整備を行い、拠点整備を行う。</li> </ul>
小規模灌漑営農改善計画運営指導調査団	2001年11月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・象国内事情から、プロジェクトへの投入が1年間停止。進捗が遅れていることが確認され、象国からの要請もうけて半年間の延長を実施。</li> <li>・次期フェーズの基本目標として、稲作農家の自立発展を目指すものとすることを双方で確認した。稲作農家は、現在稲作を実施している農家のみならず、将来稲作農家を目指す農家も含む。</li> <li>・モデルサイト数は、3カ所を基本。プティブアケのみ、灌漑施設、都市計画の関係から代替候補地の検討を行う。</li> <li>・残り期間半年間で、次期フェーズのフレームワークについて、今までの調査結果をもとに作成すること。</li> <li>・プロジェクト実施期間との連携について十分協議すること。</li> </ul>

PASEA

Projet d'Amélioration des systèmes de  
l'Exploitation Agricole dans l'Agriculture  
Irriguée de Petite Taille

JICA  
Japan  
International  
Cooperation  
Agency

# 迅速農村調査報告書 (要約)

Anongblin

Seman

Djamalabo

N'dakonankro

Kpoussoussou

2001年8月

PASEA プロジェクトセンター

目 次  
Anongblin 村

(Ssman 村 目次省略)  
(Djamalabo 村 目次省略)  
(N'dakonankro 村 目次省略)  
(Kpoussoussou 村 目次省略)

I	調査日程	1
II	2次データ	1
III	サイトの経緯・歴史	2
	1 概要	2
	2 地区の代表者	2
	3 地区の発展における主要な出来事	3
IV	社会・ジェンダー分析	3
	1 男女別活動状況	3
	2 アクセスとコントロール	3
V	調査結果	4
	1 中心問題	4
	2 その他問題分析	4
	3 想定される解決策	4

添付資料

1. 問題分析ツリー
2. 村落地図
3. 圃場位置図
4. トランセクト



# Anongblin

## I 調査日程

日付	活動内容	参加者数		備考
		調査員	農民	
1日目	サイトの経緯・歴史	1	3	
	ハーバード方式ジェンダー分析	4	11	
	問題分析表（融資、販売）	4	11	
2日目	灌漑圃場図作製	3	3	
	問題分析表（農地整備）	3	7	
3日目	結果発表・確認	6	11	

## II 2次データ

自然環境	位置	Yamoussoukro—Abidjan 国道沿い。Toumodi の中心から 3 km
	気候 <sup>1)</sup>	年間総雨量：1100mm 年平均気温：℃ 気候：「バウレ」気候（現地呼称） 乾季（年2回）：11月上旬～3月中旬および7月上旬～8月下旬 雨季（年2回）：3月中旬～6月下旬および9月上旬～10月下旬
	地形	全体に起伏がほとんどない。平均高度 200m。
	植生	半森林～サバンナ地帯
	水圏	バンダマ川の支流および本流との合流地点。低湿地流出水（Anongblin 川と呼ばれている水源）を利用。
	社会状況	人口
部族構成		バウレ、マリンケ、セヌフォ、ギニア、マリ、ブルキナファソ
宗教		キリスト教（20%）、イスラム教（70%）、原始宗教（10%）
公共施設		小学校、病院、教会、モスク、裁判所
経済状況	インフラ整備	舗装路（圃場近くのバス停まで） 穀類販売市場
	経済活動	伝統的農業（米、野菜、トウモロコシ、ヤムイモ、サツマイモ等） 養鶏（採卵、鶏肉） 農産物販売（米、野菜、ヤムイモ） 鶏肉鶏卵販売

<sup>1)</sup> 引用：

<sup>2)</sup> 引用：Toumodi 市全体。RGPH 1998

# Anongblin

## III サイトの経緯・歴史

### 1 概要

アビジャンから国道でトゥモディ市内に入る際、右側のバス停（ジェケクロ地区進入路向かい）の後ろに見える水田地帯が本サイトである。アノンブランはもともと低湿地流出水の集まり（ここでは小川といわれている）の名称であり、その流水路に沿った一帯の圃場の呼称となっている。圃場は舗装路側から開発されていった。稲作の始まりは50年以上前になり、原住民であるパウレが自給用としてこの小川沿いにイネを栽培していたとのことである。現在はパウレ族、セヌフォ族、またマリ、ギニア、セネガル、ブルキナファソなどの外国人も本サイトの低湿地で稲作を行っている。これら様々な民族が混在している関係から、宗教についても原始宗教、キリスト教、イスラム教と多様なものとなっている。農民同士のコミュニケーションにはジュラ語が使用されている。

流水は雨季の降雨により出現し、乾季にはまとまった水源がない。農家経営における主要販売作物はイネ、オクラなどが上げられ、その他トウモロコシ、ヤムイモ、キャッサバ、その他野菜が自給と販売用に栽培されている。

流水利用のため、降雨がイネの出来に影響を及ぼす。雨量が多い時期には洪水となり、また雨の少ない年は二期作が不可能となる。

イネ以外の作物は水田周辺部や各農民が別に所有または借用する農地にて栽培されている。また乾季には水田がオクラやトウモロコシ栽培等に転換される場合もある。

水田の畦はしばしばキャッサバ、ヤムイモ、サツマイモ、トウモロコシなどが栽培されている。本サイトでは水曜日と、新月が現れた翌日は圃場での労働を禁ずるという慣習が存在する。以前は農民がこの規則に厳格に従っていたが、最近 ALLA Déhi の所有地で働いている農民の何人かはこの規則に従わなくなってきているとのことだった。

1998年から2001年にかけて、JICAの個別専門家（灌漑稲作技術普及、灌漑稲作機械指導）が同地区での稲作技術指導をおこなっている。この啓蒙普及活動の対象として、稲作技術指導および耕耘機共同利用を目的とした非公式の農民組織が1998年に設立された。同普及活動の一環として耕耘機が1台貸与されている。組合には国道をはさんだ場所に位置する地区（Pont Bascule）の農民も加入している。組合員数は26名のうち18名がアノンブランの農民である。耕耘機導入の条件として農民銀行（COOPEC）で口座を設けさせ、設定した賃耕料（67,000FCFA/ha）を積み立てることにより、維持管理費や機械の更新を可能にする仕組みとなっているが、組合員の資材購入費の貸付金としても利用されている。

### 2 地区の有力者

KOUADIO Alla Déhi

NGOTTA

KOUA Koffi Amenan

BLEHA Kouamé

ZEMIN Konan

BEZINWLE Kouadio

この6家族が本サイトの土地所有者であり（すべてパウレ）、ジェケクロ地区にいる BEZINWLE 以外は皆トゥモディ市街に住んでいる。

# Anongblin

## 3 地区の開発における主要な出来事

年	出来事
1990頃	サイト前の道路沿いにあった検問がなくなり、長距離バスのバス停が設置される。
1995	ANADER の指導を受け始める。しかし当地に来た ANADER 担当者は各農民の氏名と農地面積の計測を行ったのみで適切な指導助言等は全くされなかった。
1998	耕耘機貸与の恩恵に浴するため、ANADER 及び JICA 専門家の働きかけのもとで農民が組織を形成する。

## IV 社会ジェンダー分析

(原本では男女の分類がされていないため未定稿：訳注)

### 1 男女別活動状況

種別	活動	女性 (女子)	男性 (男子)
生産活動	農業		稲作 野菜
	収入創出		農産物販売 (少量) サービス提供
	その他		
再生産活動	水確保	家庭での水使用管理	水料金の支払い
	炊事	食事の準備	
	育児	世話	世話、教育費支出、就学決定権
	健康	男性が病気の場合の医療費負担 (隣人に借金することもある)	医療費等支出
	掃除・修繕		修繕

### 2 アクセスとコントロール

種別	項目	アクセス		コントロール	
		女	男	女	男
資源	土地	土地所有権 借地権	土地所有権 借地権	永年作物栽培の禁止	永年作物栽培の禁止
	機具・機材	小農具の使用 耕耘機賃借	耕耘機所有 耕耘機賃借	用途や利用時間等 が限られる	用途や利用時間等 が限られる
	現金	自由に利用可能な 現金所持	自由に利用可能な 現金所持	自由に利用	自由に利用 用途決定権
利益・恩恵	家庭外収入	なし	なし		
	生活必需品 (衣食)	制限なし	制限なし	すべて利用可能	すべて利用可能 内容決定
	教育	教育を受ける権利 あり	教育を受ける権利 あり	父親が許せば就学 可能	父親が許せば就学 可能
	リーダーシップ	リーダーや家長に 就任可	通常家長になる		

# Anongblin

## V 調査結果

(この分析結果はC/Pが調査中に検討したものであり、原因-結果の関係が正確に捉えられていなかったり、具体的な問題や解決策が記載されていない。今後この調査結果をもとに、PCMワークショップ等で正確に問題の階層を整理する：訳註)

### 1 中心問題

調査実施後、カウンターパートによる村の中心問題についての分析がなされ、その結果 Anongblin の営農にかかる中心問題を「農業収入が少ない」に設定した。この問題点を導く原因、または問題点から導かれる結果は以下の通りである。

原因	中心問題	結果
<ul style="list-style-type: none"> <li>生産物の販売が難しい</li> <li>営農資金調達が難しい</li> <li>灌漑・水管理の問題</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>農業収入が少ない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>純益の減少</li> <li>貯蓄率の低下</li> <li>質素な生活水準</li> </ul>

### 2 その他問題分析

原因	問題	結果
<ul style="list-style-type: none"> <li>軍資金がない</li> <li>資機材価格が高い</li> <li>融資機関がない</li> <li>雇用労働賃が高い</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>営農資金調達が難しい</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>生産量低下</li> <li>施肥量が少ない</li> <li>収量が少ない</li> <li>販売価格が下がる</li> </ul> <p>(買取人から前借りするため：訳註)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>販売について組織化されていない</li> <li>仲介業者が多い</li> <li>貯蔵手段がない</li> <li>借金返済を督促される</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>生産物の販売が難しい</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>低い利益</li> <li>質素な生活</li> <li>生産への投資が困難</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>貯水池がない</li> <li>圃場が整備されていない</li> <li>河川の氾濫地である</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>灌漑・水管理の問題</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>上流と下流の農民間で争いが生じる</li> <li>水供給されない圃場が存在</li> <li>二期作ができない</li> </ul>

### 3 想定される解決策

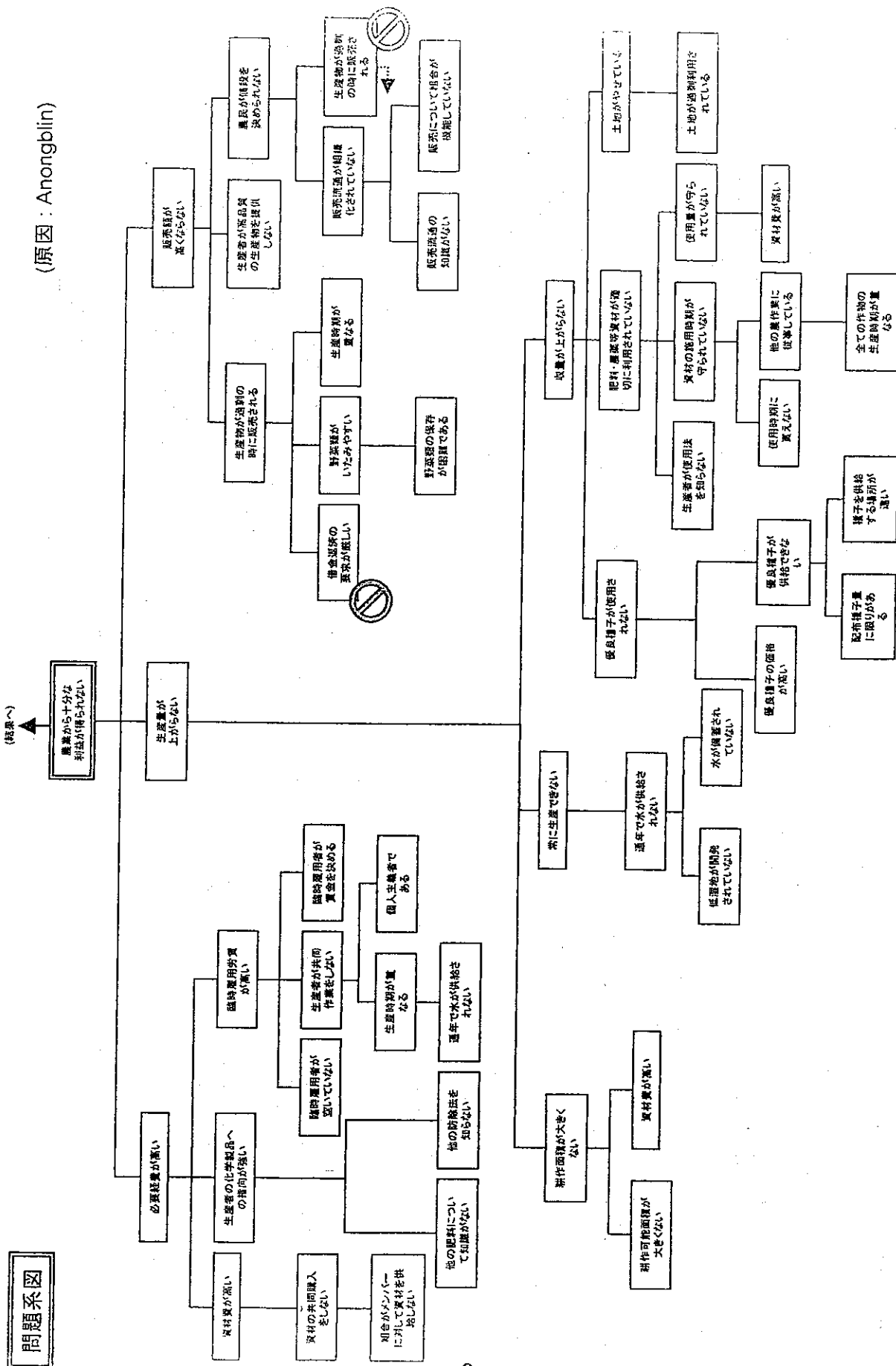
農業収入が少ないという課題に対する解決策(案)を以下に記した。提案した活動案を並行して実施することにより、この中心問題は解決されるものとなる。

活動案	解説
保証金の確保	融資機関に付随するこの基金を得ることによって、生産活動、販売などへの融資を容易にする。
最低価格保証	必要最低限の生活と農業活動の維持を保障する
融資元の確保	農民に資機材購入費の貸付や贈与を行う援助機関が必要である
新規市場の開拓	現在ある市場は流通量も限られている。より多くの生産物を引き受けることのできる他の業者に接触するために市場の新規開拓が必

## Anongblin

	要である。
灌漑水路の修復	損壊部分の修復によって放置していた土地に水が供給され、栽培面積の拡大につながる
栽培作物の多様化	他作物を導入することにより、主要作物の販売落ち込みによる影響を少なくする必要がある
適切な作付時期の設定	市場の需要が高まっている時期に合わせて生産物販売を行うために作付時期も調整する必要がある
貯蓄と自己投資の啓蒙	所得を貯蓄することによる固有資産の改善と貯蓄金を用いた農業への再投資を促進する
自営意識の啓蒙	農民自ら経費を負担し、農家における農業活動の価値・位置づけを高めるようにする必要がある
組織化の啓蒙活動	農民は経費と労働量削減のために個々の力を合わせることを学ばなければならない。
販売手段の研究	販売活動はそれを実現するために不可欠な設備資金によって発展を容易にする。
販売と組織運営に関する訓練	農民は取引、価格交渉、販売予測など、取引についての計画を立てる必要性を認識しなければならない
正式な組合の設立	組合の再グループ化は旧グループによって影響を被る種々の制限要因や欠点を減らすことや様々な需要へのアクセス（資機材調達、貸付、販売など）を容易にさせる。

(原因 : Anongblin)

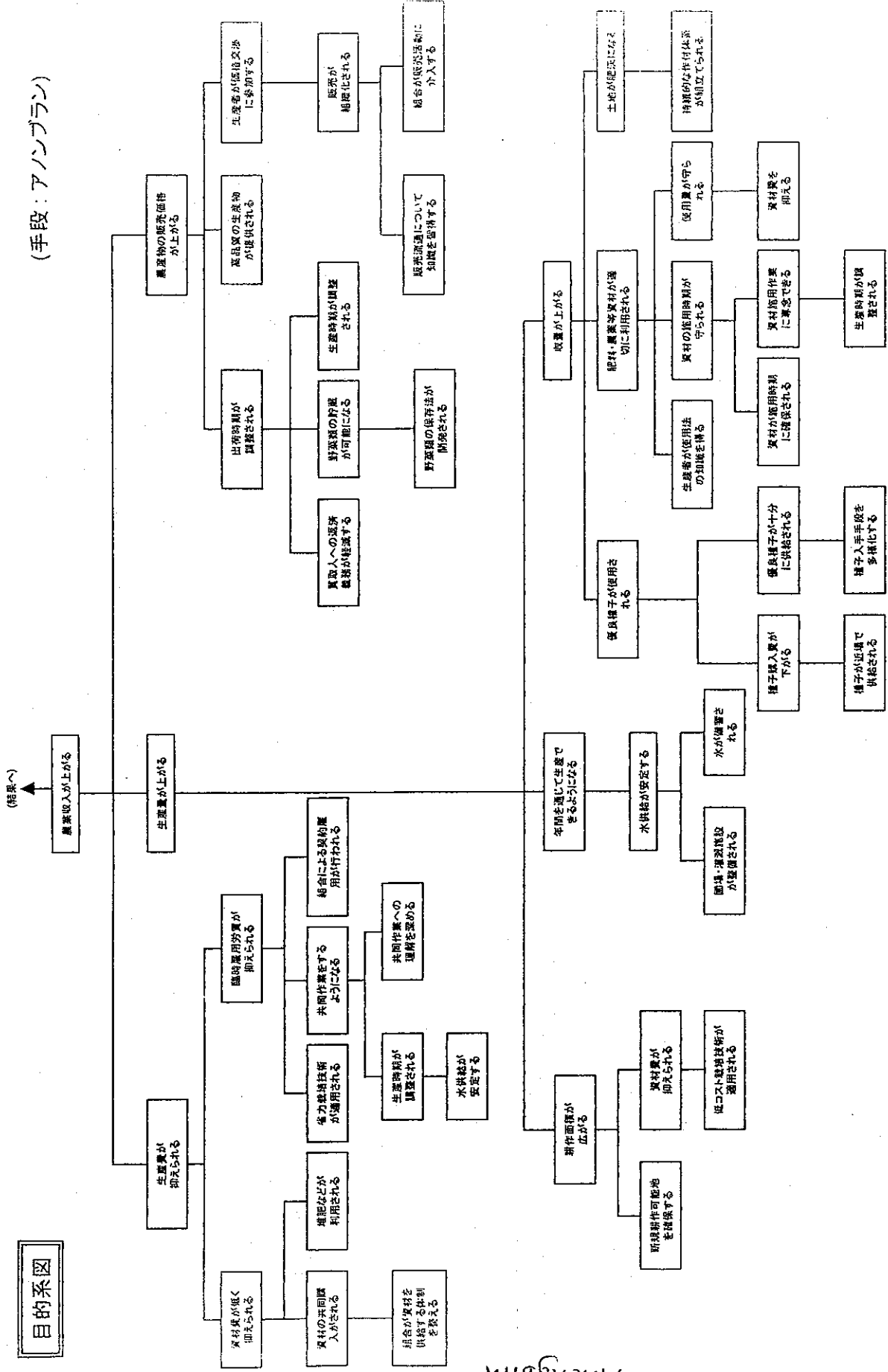


問題系図

Anongblin

目的系図

(手段: アンソプラン)



Amengblin

# Seman 村

## I 調査日程

日付	活動内容	参加者数		備考
		調査員	農民	
1日目	サイトの経緯・歴史	2	5	
	半構造的インタビュー			
	女性グループ	2	5	
	若者グループ	3	15	
	成人グループ	2	3	
2日目	圃場図作製	3	3	
	トランセクト	3	3	

## II 2次データ

自然環境	位置	ヤムスクロ北 12km。ヤムスクローブアケ国道沿い
	気候 <sup>1)</sup>	年間総雨量：1155.8mm 年平均気温：25.7℃ 気候：「バウレ」気候（現地呼称） 乾季（年2回）：11月上旬～3月中旬および7月上旬～8月下旬 雨季（年2回）：3月中旬～6月下旬および9月上旬～10月下旬
	地形	全体に起伏がほとんどない。
	植生	小木の散在する半森林～サバンナ地帯
	水圏	バンダマ川支流。ダム灌漑
	社会状況	人口
部族構成		バウレ（土着民）、マリ人、ブルキナ人（移住民）
宗教		キリスト教（  %）、イスラム教（  %）、原始宗教（  %）
公共施設		小学校、近代的住居、診療所、教会、モスク
経済状況	インフラ整備	村の中心部を通る舗装路（国際線） ダム及び整備農地 近代的市場 電話回線、電気
	経済活動	伝統的農業（米、野菜、トウモロコシ、ヤムイモ、サツマイモ等） 農産物販売（米、野菜、ヤムイモ）

<sup>1)</sup> 引用：Données météorologiques 1973 - 2000. Aeroport de Yamoussoukro

<sup>2)</sup> 引用：RGPH 1998



## Seman 村

### III サイトの経緯・歴史

#### 1 概要

フランスによる植民地化以前は同地区に村は存在していない。AKOUE 系部族の小郡の中で人々が分かれて小集落を形成しているのみだった。現在 Seman 村はヤムスクローブアケ間の国道沿いに位置する一大村落であり、昔の小集落名から区画名となった7集落で構成されている (Sanhourikro, Kouadio Bonou, Kofessou, Koffikro, Djangokro, Kaabo, Azokro)。

この村の原住民である ACOUE 系のパウレ族が現在も村の大半の人口を占める。しかし、同村の地理的利便性 (ヤムスクロから 10km) から、他部族の住民も存在する：

移住者：北部出身のジュラ族

外国人：ブルキナファソ、マリ、ニジェール、ベナン、モーリタニア

などもある程度存在する。これら住民はキリスト教 (カトリック、プロテスタント CMA、réveil、Assemblées de Dieu、Mission Dehia)、原始宗教、イスラム教の信者である。

#### 2 地区の発展における主要な出来事

年	出来事
1950～1960	植民地時代から独立までにかけて、行政指導により小集落の区画整理が行われた。SANHOURIKRO 集落は彼らの領地に上記の6集落を受け入れることを認め、Seman 村が形成された。
1972	象国稲作開発計画のひとつとして、Djamalabo 村と隣の Seman 村用に SODERIZ によって農業用ダムが設置される
1978	HOUPHOUET BOUANI 大統領からの提言と融資により、現在の地区に近代設備を備えた村が再形成され、12 教室を備えた学校も建設される。
1981	SODECI による上水道の設置が行われる
1983	「裁判所」と呼ばれる建物が建築される。現在は青年会館事務所
1984	YAKRO-Bouake 国道沿いに最初の小規模市場が設置される
1985	最初の診療所が設置される
1997	CI Telecom につながるローカル電話回線が設置される
2000	2 番目の診療所が建築される

### IV 調査結果

#### 1 中心問題

調査実施後、カウンターパートによる村の中心問題についての分析がなされ、その結果 Seman 村の営農にかかる中心問題を「農業収入が少ない」に設定した。この問題点を導く原因、または問題点から導かれる結果は以下の通りである。

原因	中心問題	結果
生産量が少ない 販売が難しい 営農資金調達が難しい	農業収入が少ない	貯蓄率の低下 質素な生活水準

Seman 村

2 その他問題分析

原因	問題	結果
伝統的な営農システム 農業就労者の高齢化 普及機関などのレベルが低い 過去のプロジェクトの失敗	生産量が少ない	農業収入が少ない
販売流通について把握していない 共同販売の意識が低い 販売について機能的な組織が少ない	販売が難しい	農産物単価が上がらない 販売価格が不十分
元の資金が不十分 融資をする機関がない	営農資金調達が難しい	耕作面積が小さい 生産量が少ない 施肥基準を守らない 臨時労働力を利用しない

3 想定される解決策

農業収入が少ないという課題に対する解決策を以下に記した。提案した活動案を並行して実施することにより、この中心問題は解決されるものとなる。

活動案	解説
融資元の探索	農民に資機材購入費の貸付や贈与を行う援助機関が必要である
新規市場の開拓	現在ある市場は流通量も限られている。より多くの生産物を引き受けることのできる他の業者に接触するために市場の新規開拓が必要である。
貯蔵と加工の強化	価格が高値の時期に販売を行うため、貯蔵に関して不可欠な既存の手法や技術の導入を行うことに力点がおかれる 農産物加工は改善活動の多様化や新たな方向付けをすることを可能にする。
Bas fond の付加価値の向上	灌漑施設整備は降雨への全面的な依存から脱却することを可能にする
貯蓄と自己投資の奨励	所得を貯蓄することによる固有資産の改善と貯蓄金を用いた農業への再投資を促進する
組織化の啓蒙活動	農民は経費と労働量削減のために個々の力を合わせることを学ばなければならない。
販売と組織運営に関する訓練	農民は取引、価格交渉、販売予測など、取引についての計画を立てる必要性を認識しなければならない
生産性向上適応技術の訓練	収量増加は生産量向上に結びつく。生産性は生産者の栽培技術の習得度合に左右される
組合の活動再活性化	組合の再グループ化は旧グループによって影響を被る種々の制限要因や欠点を減らすことや様々な需要へのアクセス（資機材調達、貸付、販売など）を容易にさせる。

# Djamalabo 村

## I 調査日程

日付	活動内容	参加者数		備考
		調査員	農民	
1日目	サイトの経緯・歴史	1	8	
	半構造的インタビュー			
	女性グループ	2	21	
	若者グループ	2	45	
2日目	村落地図作製	2	4	
	圃場図作製	3	3	
	トランセクト	2	2	
	問題分析クロス表	6	0	
	意向調査クロス表	1	0	
	フローチャート	2	0	
3日目	半構造的インタビュー	6	6	グループの中で顕在化した問題を掘り下げるために一対一で質問

## II 2次データ

自然環境	位置	ヤムスクロ北西5km
	気候 <sup>1)</sup>	年間総雨量：1155.8mm 年平均気温：25.7℃ 気候：「バウレ」気候（現地呼称） 乾季（年2回）：11月上旬～3月中旬および7月上旬～8月下旬 雨季（年2回）：3月中旬～6月下旬および9月上旬～10月下旬
	地形	全体に起伏がほとんどない。最高地はASSELE（ m）。
	植生	小木の散在する半森林～サバンナ地帯
	水圏	バンダマ川支流。ダム灌漑
社会状況	人口	1457人（男740女717）。204世帯 <sup>2)</sup>
	部族構成	バウレ（土着民）、マリ人、ブルキナ人（移住民）
	宗教	キリスト教（ %）、イスラム教（ %）、原始宗教（ %）
	公共施設	小学校、教会、モスク
経済状況	インフラ整備	村の入口まで舗装されている ダム及び整備農地 いくつかの使用可能な貯水池
	経済活動	伝統的農業（米、野菜、トウモロコシ、ヤムイモ、サツマイモ等） 農産物販売（米、野菜、ヤムイモ）

<sup>1)</sup> 引用：Données météorologiques 1973 - 2000. Aeroport de Yamoussoukro

<sup>2)</sup> 引用：RGPH 1998

# Djamalabo 村

## III サイトの経緯・歴史

### 1 概要

現在の Djamalabo 村が位置する地区には、フランスによる植民地化以前から 2 つの集落 (TOTOKRO および Djamalabo) が存在していた。しかしそれよりさらに前の時代には TOTOKRO のみが存在し、酋長の Nanan ZAHOU Kouassi 以下、集落民は平穏に暮らしていたとのことである。

ある時、「AGNI」国から「YAUOURE (現在の Bouafé)」へ金の採掘のために向かう民族集団の長である AKOLOU 女史が Nanan ZAHOU Kouassi 酋長に休息地を要求したところ、彼から村の一部の地区を譲渡された。そこがバウレ語で「DJAMALA の木の下」を意味する Djamalabo であった。AKOLOU が受けたもてなしとその後の対応のよさもあり、彼らは Totokro に続く 2 番目の集落となる Djamalabo に居住することを最終的に決めた。

この 2 つの集落は、植民地時代に政府の要求により Djamalabo の名を取ったひとつの村として区画整理された。ヤムスクロから 15km 北西に位置するヤムスクロ空港近くのこの村は 4 つの地区で構成される。現在は Nanan NDA Asscès 村長が創設以来 7 番目の村長として統治している (初代: Nanan ZAHOU Kouassi, 2 代目: Nanan KOUASSI Kokloué, 3 代目: Nanan ANWLOU, 4 代目: Nanan TOLA Okou, 5 代目 Nanan KOUAME Kouassi, 6 代目: GNAMIEN N'guessan)。

この村の住民である ACOUE 系のバウレ族が現在も村の大半の人口を占めるが、外国人家族、特にブルキナ人、マリ人、セネガル人、ニジェール人などもある程度存在する。これら住民はキリスト教 (カトリック、プロテスタント CMA, réveil)、原始宗教、イスラム教の信者である。

### 2 地区の代表者

村長: Nanan NDA Asscès

BROU Kouadio (Djamalaboblé 地区長)

有力者: YAO KOFFI Gilbert (Akoumiankro 1 地区長)

LOUKOU Kakou (Akoumiankro 2 地区長)

AKA NDRI (Assouakro 地区長)

YAO Kouamé (Assiankro 地区長)

KONAN N'guessan (Kouébo 地区長)

### 3 地区の発展における主要な出来事

年	出来事
1950~1960	植民地での行政の効率化から、政府はまず小集落を再編成するよう要求した。Totokro と Djamalabo はバプテスト派の入植地「Djamalabo」として再編成された。
1961	3 教室の学校が建てられる
1968	空港が村の敷地内に敷設された。多くの農民が耕地を失い、代わりに補償金を得た。
1972	SODERIZ による象国稲作開発計画により、Djamalabo 村と隣の Seman 村用に農業用ダムが設置される
1980	地区内の別の場所において近代的な村として再整備される
1982	飲料水供給のためのポンプが設置される
1985	クラス増設のため、3 教室と職員室を備えた学校が建てられる
1987	SODECI により空港の貯水塔から水道水が供給される
1987~1988	農業省の DIJAM プロジェクトに村の多くの青年が参加し、彼らの収入源となるトウモロコシの圃場が整備されるが、販路を見出せず継続しなかった。

## Djamalabo 村

1993	復活祭に招待されたナイジェリア大使から 50 万 FCFA が村に贈られる
1994	村内で最初のコーヒー・カカオの農民組織が結成される
1997	空港に向かう舗装路沿いに屋根付きの市場が設置される
1998	3 月 7 日、ヤムスコロ自治区担当大臣 Jean Konan BANNY - 同村青年集会所の礎石を据えた人物への出席のもと、現在の村長が就任する。 スペイン大使が復活祭に招待される。
1999	CIE により、村が電化される
2000	Djamalabo 村開発共済組合が結成される

### IV 調査結果

#### 1 中心問題

調査実施後、カウンターパートによる村の中心問題についての分析がなされ、その結果 Djamalabo 村の営農にかかる中心問題を「農業収入の少ないこと」に設定した。この問題点を導く原因、または問題点から導かれる結果は以下の通りである。

原因	中心問題	結果
生産量が少ない 販売が難しい 営農資金調達が難しい	農業収入が少ない	貯蓄率の低下 質素な生活水準

#### 2 その他問題分析

原因	問題	結果
伝統的な営農システム 農業就労者の高齢化 普及機関などのレベルが低い 過去のプロジェクトの失敗	生産量が少ない	農業収入が少ない
販売流通について把握していない 共同販売の意識が低い 販売について機能的な組織が少ない	販売が難しい	農産物単価が上がらない 販売価格が不十分
元の資金が不十分 融資をする機関がない	営農資金調達が難しい	耕作面積が小さい 生産量が少ない 施肥基準を守らない 臨時労働力を利用しない

## Diamalabo 村

### 3 想定される解決策

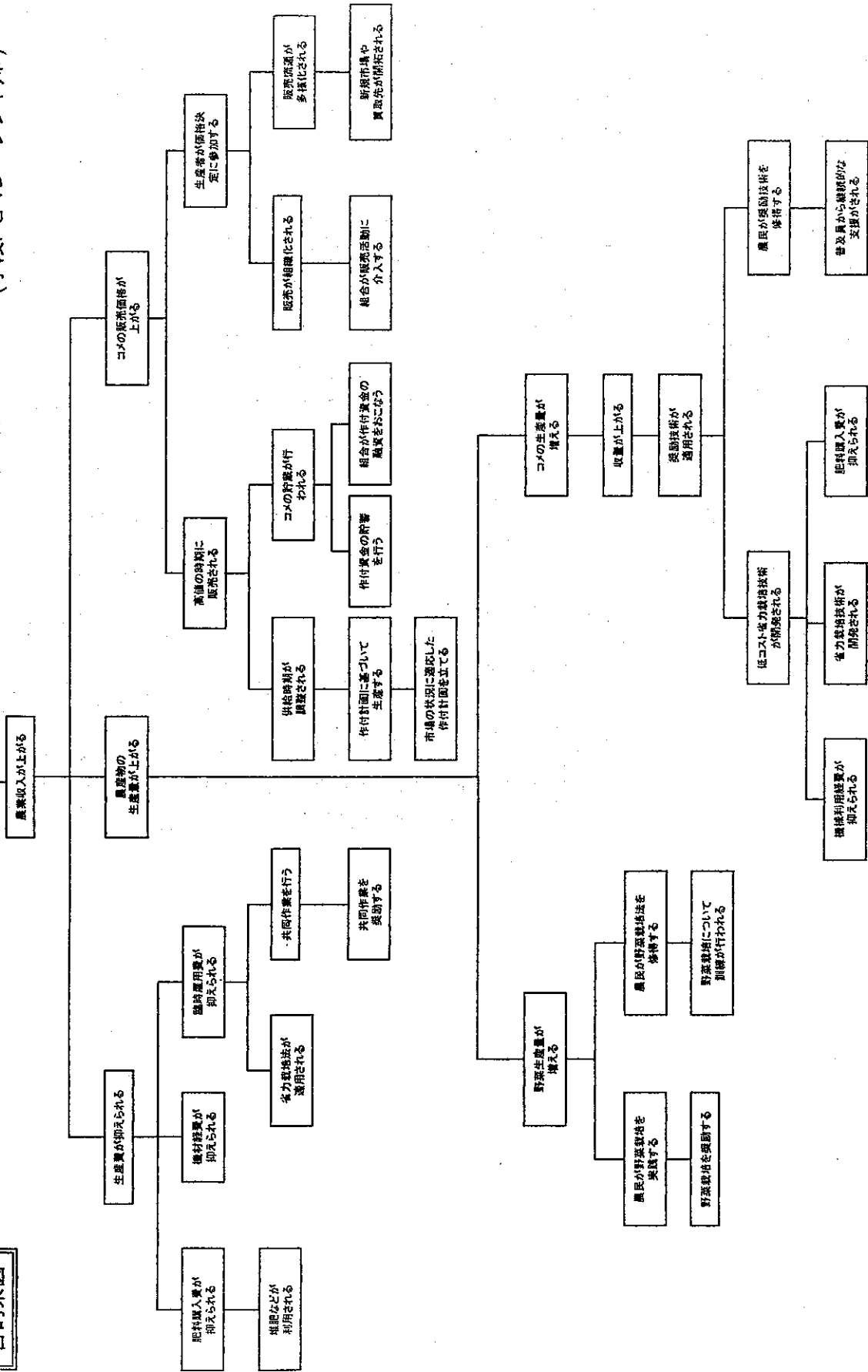
農業収入が少ないという課題に対する解決策を以下に記した。提案した活動案を並行して実施することにより、この中心問題は解決されるものとなる。

活動案	解説
融資元の探索	農民に資機材購入費の貸付や贈与を行う援助機関が必要である
新規市場の開拓	現在ある市場は流通量も限られている。より多くの生産物を引き受けることのできる他の業者に接触するために市場の新規開拓が必要である。
貯蔵と加工の強化	価格が高値の時期に販売を行うため、貯蔵に関して不可欠な既存の手法や技術の導入を行うことに力点がおかれる。 農産物加工は改善活動の多様化や新たな方向付けをすることを可能にする。
Bas fond の付加価値の向上	灌漑施設整備は降雨への全面的な依存から脱却することを可能にする
貯蓄と自己投資の奨励	所得を貯蓄することによる固有資産の改善と貯蓄金を用いた農業への再投資を促進する
組織化の啓蒙活動	農民は経費と労働量削減のために個々の力を合わせることを学ばなければならない。
販売と組織運営に関する訓練	農民は取引、価格交渉、販売予測など、取引についての計画を立てる必要性を認識しなければならない
生産性向上適応技術の訓練	収量増加は生産量向上に結びつく。生産性は生産者の栽培技術の習得度合に左右される
組合の活動再活性化	組合の再グループ化は旧グループによって影響を被る種々の制限要因や欠点を減らすことや様々な需要へのアクセス（資機材調達、貸付、販売など）を容易にさせる。

（手段：セマンシーシジャラボ）

（結果へ）

目的系図



Seman-Dimalaba ft

参加者分析  
SEMAN (Seman村、Djamalabo村)

受益者	プロジェクトに好意的な人	決定者	協力者	出資者	実施者	経費貸付機関
Seman側組合 「Defj」	村の有力者	合同委員会	ANADER	BSIE	プロジェクト カウンタートパート	農業会社
Djamalabo組合 「CORRERIZ」	稲作農家	MINAGRA	農業機械 貸業者	JICA		市中銀行
稲作農家	Seman側組合 「Defj」	JICA	中部コマ計画 (PRC)			COOPEC (農業信金)

Seman村 - Djamalabo村

提案されたが対象者が  
いなかったカテゴリー

プロジェクトに  
反対する者

プロジェクトによって  
不利益を被る者



N'dakonankro 村

NDAKONONKRO 村 (現時点までの結果)

I 調査日程

日付	活動内容	参加者数		備考
		調査員	農氏	
1日目 2002/3/6	サイトの経緯・歴史 半構造的インタビュー 女性グループ 若者グループ 成人グループ			
2日目 2002/3/7	村落地図作製 圃場図作製 問題分析クロス表 意向調査クロス表 フローチャート			
3日目 2002/3/7	半構造的インタビュー まとめ			

II 2次データ

自然環境	位置	ヤムスクロ南 2km
	気候 <sup>1)</sup>	年間総雨量：1155.8mm 年平均気温：25.7℃ 気候：「バウレ」気候（現地呼称） 乾季（年2回）：11月上旬～3月中旬および7月上旬～8月下旬 雨季（年2回）：3月中旬～6月下旬および9月上旬～10月下旬
	地形	全体に起伏がほとんどない。最高地はASSELE（ m）。
	植生	小木の散在する半森林～サバンナ地帯
	水圏	バンダマ川支流。ダム灌漑
社会状況	人口	525人（男250女275）。76世帯 <sup>2)</sup>
	部族構成	バウレ（土着民）、（移住民）
	宗教	キリスト教（ %）、イスラム教（ %）、原始宗教（ %）
	公共施設	小学校、教会、モスク
経済状況	インフラ整備	村の入口まで舗装されている 複数のダム及びPRC整備農地 いくつかの使用可能な貯水池
	経済活動	伝統的農業（米、野菜、トウモロコシ、ヤムイモ、サツマイモ等）

<sup>1)</sup> 引用：Données météorologiques 1973 - 2000. Aeroport de Yamoussoukro

<sup>2)</sup> 引用：RGPH 1998

## N'dakonankro 村

### Ⅲ その他（2002年3月時点）

PRC リハビリ実施地区だが、本村の農民は当初は同意しなかったため、下流の Kpoussoussou 村から先に PRC の工事が実施された。水路を K 村まで引いてあるため、自動的に灌漑水路の恩恵を受けているが、農民自身が行う 2 次水路の工事や圃場整備はされていない。一部の農民がその後 CORERIZ に加入したがクレジットのみを利用しており、他の CORERIZ 活動には参加せず、従って稲作を休耕している区画も多い。

98 年から JICA 南谷貴史専門家（灌漑稲作機械普及）によって耕耘機導入試験が実施され、約 10ha の農民を対象として耕耘機の維持管理と更新を目的とした組織が形成された。現在耕耘機は故障中であり、活動は停滞している。また後藤明夫専門家（灌漑稲作技術普及）の啓蒙普及活動も実施されている。

PRC リハビリ灌漑地区より上流部で、移住民により手堀の灌漑施設による稲作が実践されていることが判明した。正確な面積や農家数は調査中である。

# Kpoussoussou 村

クブスス (Kpoussoussou) 村 (現時点までの結果)

## I 調査日程

日付	活動内容	参加者数		備考
		調査員	農民	
1日目 2002/3/20	サイトの経緯・歴史 半構造的インタビュー 女性グループ 若者グループ 成人グループ			
2日目 2002/3/21	村落地図作製 圃場図作製 問題分析クロス表 意向調査クロス表 フローチャート			
3日目 2002/3/22	半構造的インタビュー まとめ			

## II 2次データ

自然環境	位置	ヤムスクロ南 2km
	気候 <sup>1)</sup>	年間総雨量：1155.8mm 年平均気温：25.7℃ 気候：「バウレ」気候 (現地呼称) 乾季 (年2回)：11月上旬～3月中旬および7月上旬～8月下旬 雨季 (年2回)：3月中旬～6月下旬および9月上旬～10月下旬
	地形	全体に起伏がほとんどない。最高地は ASSELE ( m)。
	植生	小木の散在する半森林～サバンナ地帯
	水圏	バンダマ川支流。ダム灌漑
社会状況	人口	790人 (男405女385)。117世帯 <sup>2)</sup>
	部族構成	バウレ (土着民)、(移住民)
	宗教	キリスト教 ( %)、イスラム教 ( %)、原始宗教 ( %)
	公共施設	小学校、教会、モスク
経済状況	インフラ整備	村の入口まで舗装 PRC 整備農地 (N 地区下流) 40ha いくつかの使用可能な貯水池
	経済活動	伝統的農業 (米、野菜、トウモロコシ、ヤムイモ、サツマイモ等)

<sup>1)</sup> 引用：Données météorologiques 1973 - 2000. Aeroport de Yamoussoukro

<sup>2)</sup> 引用：RGPH 1998

## Kpoussoussou 村

### Ⅲ その他（2002年3月時点）

PRC リハビリ実施地区で、2001 年2期目より本格的な作付が開始されている。圃場面積は PRC 活動の早い段階で農民の合意が得られたため、上流のンダコナンクロ村より先に PRC の工事が実施され、組合活動も行われている。概して N 村の農民より稲作栽培に積極的である。

モデルサイト候補地視察(2001/12)

	ZAHAKRO	N'VLANKRO	TAKISALEKRO	DUIBO	N'GANGORO	DIDIEVI (MOUMOU)	RAVIART (KAN)	N'GATTADRIKRO
サイトの形式	農村ダム	農村ダム	農村ダム	農村ダム	農村ダム	農村ダム	農村ダムなし	農村ダム
ヤムスクロからの距離	30km	45km	45km	35km	45km	60km	75km	45km
整備面積 (ha)	30分	50分	50分	40分	1時間	1時間	1時間30分	45分
ダム竣工年	1970頃	1970頃	1970頃	1986	1970頃	1970頃	300ha以上	21
PRCの修復	x	o	x	o	o	o	Bas-fond	1970頃
稲作農民数(人)	?	90	80	30	2001	2001	200人以上	1999
水不足	なし	あり	あり	あり	あり	?	あり	?
調査団等での視察	-	短期調査	-	-	-	短期調査	-	-
啓蒙普及活動 <sup>1)</sup> (CFMAG、個別)	-	o	o	-	-	-	-	o
その他	元大臣が建設 耕作放棄	面積/人が小さい (約0.3 ha) Kossou移住村 1村対象	3年前に耕作放棄 Kossou移住村	堤体から水漏れ ハルブバンドル盗難 2村対象 (全員CORERIZ加入)	堤体が崩壊中 ブロック水路	灌漑施設修復済 一村および外国人 整地中	ジュラおよび外国人 ハウルレ村の所有 表流水利用? KAN川地からも取水	ブロッグで作期を調整 素田 後藤氏の評価低
面接者	なし	M. XXX (CA) 稲作農民	野菜栽培農民	MKOUADIO KOUAME (Secrétaire du GVC)	農民	ハルブ管理者 (ブルキナ人)	稲作農民 (セネガル)	なし
評価(永代)	x	△	x	x	x	△	△	x
理由	耕作者がいない	ハルブから遠い、将来的な技術普及地区としては候補の余地あり。	耕作放棄地	堤体からの漏水の強い	堤体の侵食の問題	ハルブから遠い、将来的な技術普及地区(例えば、水管理改善の指導)としては候補の余地あり。	ハルブから遠い、将来的な技術普及地区(例えば、水管理改善の指導)としては候補の余地あり。水管理は用水系線の肥効が困難	さまざまな援助を受けている。水稲栽培に大きな問題はない模様。
評価(中條)	x	x	x	△	△	△	△	x
理由	耕作者がいない 大規模再整備が必要	展示圃場として遠い 圃場が狭い 拡大の余地なし PRC介入サイト	耕作放棄	水漏れ PRC介入サイト	堤体崩壊中 PRC介入サイト	遠い PRC(CORERIZ)が今後どういふ活動を展開するか不明	ダムサイトでない 再調査が必要 将来的にはo	援助を受けている 組織も形成されている 特に介入の余地はない

## 6. ワークショップ関係資料

象牙海岸国小規模灌漑営農改善計画フェーズI終了時評価調査  
参加型計画評価担当：SCI 大形いずみ

### ワークショッププログラム

ワークショップ全体の進行：M.Boua, 大形

記録：小川団員、M.Obro, M. Yavo

#### 【第1日目】4月11日(木)

時間	内容	担当	備考
9:15	1. 開会	M.Boua	PASEA 事務局長
9:25	2. 参加者の紹介	M.Boua	
9:30	3. 本ワークショップの目的及びプログラムの説明	Mme.Okata	
9:45	4. Phase I 活動進捗状況の報告	M.Boua	
10:10	5. 問題分析～プロジェクト選択結果の発表	M.Niamkey,	PASEA-YKRO センター長
10:50	6. 休憩		
11:05	7. PDM(案)の説明	M.Niamkey	
11:25	8. 本ワークショップで扱うテーマの説明	Mme.Okata	
11:35	9. PDM(案)に関するコメント	M.Boua	
12:30	10. 昼食		
14:05	11. PDM(案)に関するコメント (続き)	M.Boua	
15:20	12. 休憩		
15:35	13. 農業普及に係るステークホルダー分析	Mme.Okata	
17:00	14. ANADER 普及活動の現状の確認報告	M.Tiemele,	CT/DG, ANADER
17:45	15. まとめ、閉会	M.Boua	

#### 【第2日目】4月12日(金)

時間	内容	担当	備考
9:00	1. 開会	M.Boua	
9:05	2. 1日目の結果フィードバック	M.Boua	
9:15	3. PASEA の普及活動と展開の概念について発表	M.Chujo	PASEA
9:25	4. PASEA の考える“モデル性”についての説明	M.Chujo	
9:35	5. 概念図におけるアクター分析	Mme.Okata	
10:50	6. 休憩		
11:15	7. 活動の展開・成果の波及、及び“モデル性”に関する意見交換	M.Boua	
12:00	8. 昼食		
14:00	9. 農業従事者代表の方々に、自分の農地がモデルになることについての意識についての聞き取り	Mme.Okata	
14:40	10. PASEA の考える“営農体系改善”の定義の発表	M.Chujo	
14:45	11. “営農体系改善”のための解決策	M.Boua	2小グループ
16:20	12. 各グループより“営農体系改善”のための解決策発表及び議論	M.Boua	
17:25	13. まとめ、閉会	M.Boua, Mme. Okata	

※ ANADER の SWOT 分析を実施する予定であったが、2日目に ANADER の参加が少なかったために中止した。

配布資料：

- ・ ワークショッププログラム
- ・ Phase I の進捗状況表及び Phase I の活動内容説明
- ・ PDM(案)

## REUNION DU : PASEA

**Objet : Atelier**

**Lieu : Salle de reunion étage n°12 Immeuble CAISTAB**

### LISTE DE PRESENCE

-Presidence :

Date :11/04/2002

-Participants :

N°	NOM ET PRENOMS	STRUCTURE	FONCTION	CONTACTS	SIGNATURE
1	Mme Adingra M.Flore	DPV,MINAGRA	Chef de sce	20 21 08 33 p :263	
2	Joseph Koffi Niamkey	PASEA	Directeur du centre d'activité	30 64 53 52	
3	Serge aime n'da	PASEA	Responsable riziculture	30 64 53 52	
4	Boua	PASEA	Secrtaire General	20 33 48 74	
5	Mme Akpetche Florence	PASEA	Responsable de commercialisation		
6	Yavo Abel	PASEA	Assistant	20 33 48 74	
7	Obro b. Jentel Theodore	PASEA	Assistant	20 33 48 74	
8	Fukuda Hayato	PASEA	Cordination	20 33 48 74	
9	K. Yamanaka	PASEA	Chef en conseiller	20 33 48 74	
10	Ajiro Yasuhei	Cabinet	Canseiller Technique (CT)	20 33 53 64	
11	Andomo yumi	JICA	Adjointe au r.R JICA	20 22 22 90	
12	Déazon sion N Sylvain	DPP-CCIJ	Assistant CCIJ	20 21 08 33 poste 425	
13	Kouakou Antoine	Djamalabo	President CGA	05 81 93 54	
14	N'guessi akissi rose	N'clakouankro	President CGA	05 71 44 86	
15	Kouakou bertin	GRATOUMODI	President	07 95 97 63	
16	Don andre	PNR	Chargé d'étude	20 22 80 00	
17	N'dri apia Edmond	PNR	Chef bureau valorisation	20 22 80 00	
18	Chujo jun	PASEA	CT centre	30 64 53 52	
19	Irie bi djo	DPP/MINAGRA	S/D	20 22 56 00	
20	Abo langui	DES/DGDR	SES	P 523	
21	Tiemele ekou	CT/DG, ANADER	CT/DG	20 21 63 40	
22	Kouadio tiacoh	ANARIZ-CI	President	05 06 10 03	
23	Nicole Apling	ANADER	C division	20 21 14 77	
24	Laurent amani	ANARIZ-CI	Cors. edu		
25	Kanga nzore	ANADER	Chef div	07 61 41 29	

**REUNION DU : PASEA**

**Objet : Atelier**

**Lieu : Salle de reunion étage n°12 Immeuble CAISTAB**

**LISTE DE PRESENCE**

**-Presidence :**

**Date :12/04/2002**

**-Participants :**

N°	NOM ET PRENOMS	STRUCTURE	FONCTION	CONTACTS	SIGNATURE
1	Mme Adingra M.Flore	DPV	Chef de sce	20 21 08 33 p :263	
2	Joseph Koffi Niamkey	PASEA	Directeur du centre d'activité	30 64 53 52	
3	Serge aime n'da	PASEA	Responsable riziculture	30 64 53 52	
4	Boua	PASEA	Secrétaire General	20 33 48 74	
5	Mme Akpetche Florence	PASEA	Responsable de commercialisation		
6	Yavo Abel	PASEA	Assistant	20 33 48 74	
7	K. Yamanaka	PASEA	Chef en conseiller	20 33 48 74	
8	Ajiro Yasuhei	Cabinet	CT	20 33 53 64	
9	Andomo yumi	JICA	Adjointe au r.R JICA	20 22 22 90	
10	Déazon sion N Sylvain	DPP-CCIJ	Assistant CCIJ	20 21 08 33 poste 425	
11	Kouakou Antoine	Djamalabo	President CGA	05 81 93 54	
12	N'guessi akissi rose	N'clakouankro	President CGA	05 71 44 86	
13	Kouakou bertin	GRATOUMODI	President	07 95 97 63	
14	Don andre	PNR	Chargé d'étude	20 22 80 00	
15	Chujo jun	PASEA	CT centre	30 64 53 52	
16	Kanga nzore	ANADER	Chef div	07 61 41 29	
17	Nicole Apling	ANADER	C division	20 21 14 77	
18	Chujo jun	PASEA	CT centre	30 64 53 52	
19	Irie bi djo	DPP/MINAGR A	S/D	20 22 56 00	
20	Fukuda Hayato	PASEA	Cordination	20 33 48 74	



## ANADER 紹介 (ワークショッププレゼンテーション資料日本語訳)

### 1. 定款と株主

定款：

ANADER は株式会社である。

株主：

- 象牙政府 (35%)
- 農業経営者
- 農業者組織
- 農業及び関連産業に携わる民間企業

### 2. 事業目標

- 1) 農業者、牧畜業者、森林業者、養殖業者、漁業者の技術的職業能力の向上
- 2) 農協および生産者組織の振興
- 3) 国から委託された農村開発プログラム・プロジェクトの執行
- 4) 関係当局に対する助言
- 5) 「農業プロジェクト」に関する調査研究
- 6) 農村における社会経済的開発を促進する、農業活動を初めとする全ての事業

### 3. 組織と活動ゾーン

- 本部
- 6つの地方局
- 55の開発事業ゾーン

国土全域にわたる活動：

- 58県
- 244郡、1,332村落

### 4. ANADER の専門分野と強い点

#### 4.1 専門分野

- ・ 植物性・動物性農産物
- ・ 農地整備・農業機械化
- ・ 農村地域調査
- ・ 地域振興プラン策定
- ・ データ収集、処理、分析
- ・ ジェンダー・開発アプローチ
- ・ 戦略の研究・策定

#### 4.2 ANADER の長所

- ・ インターネットにアクセスでき、開発ゾーン全体をカバーするイントラネット・ネットワーク
- ・ 5つのトレーニングセンターと4つの受入れセンター
- ・ インパクトスタディネットワーク

### 5. 契約による事業の実施分野 (概要)

#### 5.1 農業政策

- ・ 関係省庁、地方自治体、関係組織に対する助言活動

- 5.2 農産物分野ごとの生産者組織化
  - ・分野別協議を促進するためのデータの収集と提供
- 5.3 農民の持つニーズの検出
  - ・参加型診断 (DPV, DP SARS) の組織・実施および関連調査
  - ・協議の場 (CTR, CTD) のセットアップ
- 5.4 企画・計画作成
  - ・農村に対する PDL (地域開発プラン) 作成・実施のためのトレーニング
  - ・農村に対する PDL フォローアップ委員会を通じたトレーニング
- 5.5 資金
  - ・農業活動のための融資申請書類作成
- 5.6 貯蓄促進
  - ・農業貯蓄・融資システム (CMEC, FLEC) 創設のための農家に対するプロモーションプログラムの作成・実施
- 5.7 農業アドバイス
  - ・農業経営者に対するアドバイス
  - ・農協関係者および農民組織に対するアドバイス
- 5.8 農業収入の安定化
  - ・自立発展性のある営農システム (集約化、多角化、商業化 etc) の定義と普及
  - ・交渉術トレーニング
- 5.9 農業開発を促進する環境作り
  - ・農地：農家コミュニティー、村会に対する農地管理教育
  - ・水管理：農家コミュニティーに対する水管理教育
- 6. ANADER がいかに信頼されているか
  - 高い技術的ノウハウの提供
    - ・ANOPACI (コートジボワール全国農業従事者協会) 理事会事務局アシスタント
    - ・技術トレーニング担当責任者
    - ・3人の経営アドバイザー
  - ANOPACI 機関紙「農業従事者」の販売支援

—今後の取り組み—

- ・農産物分野別農業経営者の識別
- ・全国農業観測所 (センサス等行う) の設置および運営に対する支援
- ・農業経営の類型定義に関する支援
- ・農業経営センターへの支援

7. モデル候補地区選定過程の整理

モデル候補地区選定過程の整理		モデル候補地区選定過程の整理		モデル候補地区選定過程の整理		モデル候補地区選定過程の整理		モデル候補地区選定過程の整理		モデル候補地区選定過程の整理		モデル候補地区選定過程の整理		モデル候補地区選定過程の整理	
モデル候補地区名	短期調査報告書 (1999年9月)	実施協議調査 (2000年1月)	モデルサイト選定調査 (2001年3月)	RRA調査 (2001年7~12月)	灌漑の視点より妥当性調査 (2001年11~12月)	運営指導調査時の調査 (2001年11月)	運営指導調査団帰国後の追加現地視察 (2001年12月)	選定基準再考案 (2002年2月)	終了時評価報告書第4稿 (2002年4月)						
モデルサイト候補別	選定過程における論点と検討結果	2000年10月~12月 (隣接に在りて候補化のため国外選出)	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定
Anongblin	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定
Angankro	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定
Foro-foro	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定
N'dakonankro-Kpoussousson	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定
Seman-Djamalabo	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定
Petit Bouake	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定
N'viankro	国道から遠く至る水不足	RRCの活動サイトにて組織作りが進行中	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定
Koriatkro	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定
Mourmou	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定
Morofe	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定	候補として推薦して決定



モデル候補地区名	短期調査報告書 (1999年9月)	実施協議調査 (2000年1月)	モデルサイト選定調査 (2001年3月)	RRA調査 (2001年7～2002年3月)	灌漑の視点より妥当性調査 (2001年11～12月)	運営指導調査時の調査 (2001年11月)	運営指導調査団帰国後の追加現地視察 (2001年12月)	選定基準再考案 (2002年2月)	終了時評価報告書第4稿 (2002年4月)
備考	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 象国政府 MINAGRA からの推薦</li> <li>• 後藤・南谷 専門家が独自把握している9地域を調査</li> </ul>				•		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zahakro, N'Vlankro, Takisalekro, Duibo, N'Gangoro, Raviart (Kan), N'Gattadrikro を視察</li> </ul>		

組織情報の整理

MINAGRA (農業動物資源省)		ANADER (農村開発支援公社)		PNR (国家米計画)		CNRA (国立農業研究センター) / LANADA (国立農業開発支援試験 所)		ANARIZ-CI (全国稲生産者組合)	
設立背景	<ul style="list-style-type: none"> <li>農業開発マスタープラン(1992～2015年)という政策目標を掲げる政策官庁               <ul style="list-style-type: none"> <li>政策として、                   <ol style="list-style-type: none"> <li>①米自給に向けた増産政策、</li> <li>②農家の自立的発展を促す政策推進、を掲げている。</li> </ol> </li> </ul> </li> </ul>	1993年食糧開発公社(CIDV)、農業近代化技術支援公社(SATMACI)、畜産開発公社(SODEPRA)の3公社を合併して設立した株式会社による、農畜産物全体を扱う特殊法人として設立	1996年7月1日農業動物資源省及び経済財務省による共同奨励107号により設立。  (2002年4月PNR提供資料より)	サバナナ研究所、森林研究所、象牙海岸国技術研究所の3機関が世銀の構造調整の一貫として統合された(CNRA)  1999年に株式会社化	2001年9月設立 米の自給が達成されていた1976～79年と同様な仕組みを目指した農民組織として設立	稲作分野における生産者の組織化 稲作農民の利益擁護 稲作農民メンバーに対する研修、情報提供 米生産の振興など米産業に関係する国家政策の策定への参画  (ANARIZ-CIの定款および総会配布資料より)			
組織の役割		・農家レベルにおける農畜産物全般の農業技術指導及び農民組合の支援を担う普及機関	稲作振興・開発を目指す政策、戦略の推敲に参画する。 稲作関係のプロジェクト・政策の実施の調整・フォローアップを実施 米の輸入、生産、流通、糊米の加工の全体を包括的に評価できるようにする情報システムを組織、管理 (2002年4月PNR提供資料より)	稲品種の再導入 (LANADA) 農業研究					
現在の主な活動内容		・有用資機材獲得のための農民組織支援 ・優良種子の生産、配布支援 ・農民に対する1部生産物の加工(精米)支援 ・農民に対する生産物の商品化支援	・必要な関連協議や公示の実施管理・監督責任を負う援助機関間で実施される「面積開発」についての責任と権限を有する						

MINAGRA (農業動物資源省)		ANADER (農村開発支援公社)		PNR (国家米計画)		CNRA (国立農業研究センター) / LANADA (国立農業開発支援試験 所)		ANARIZ-CI (全国稲生産者組合)	
人員		<ul style="list-style-type: none"> <li>職員数: 約 3,000 人</li> <li>各地区事務所に所長、専門技術員(172名、TS)、農業組織化専門員(SOPA)、監督員(115名、Superviseur)、普及員(1454名、CA)→5年後には TS270名、SUP234名、CA1,200名を目標(R/D)</li> <li>本部</li> <li>地域事務所(8)</li> <li>地区事務所(54)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PNR 総裁は「米」国内委員会の委員長も兼任</li> <li>職員数: 約 30 人(基礎調査 R)</li> <li>内技術者: 農業土木(水利施設)6 人、農学技術者 6 人他子クニシヤン数名(間取り)</li> <li>構造調整 P による ANADER の離職者の受入先となっているが、稲作農業技術者が送り込まれる可能性大</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>2001年8月31日14時の結成時点で138会員(現在未確認)</li> <li>会員は、以下のどれか稲作農民個人</li> <li>稲作農民グループ</li> <li>稲作農民の共同組合</li> </ul>			
組織 高数 途(別)			本部(MINAGRA 官房付けプロジェクト)						
予算 / 財源	<ul style="list-style-type: none"> <li>国家予算</li> <li>対外支援</li> <li>その他</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>総予算の約60%が象國政府(中央政府が35%、CNRA &amp; 農民組合等が65%の株式を保有)</li> <li>IDA: 28%</li> <li>その他: 5% (1999、短期調査)</li> <li>運営予算については90%以上が国家財源(含むIDA出資)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>国家予算</li> <li>対外支援</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>財源確保のため、事業実施に滞りがある模様</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>運営費: 会費(入会金5,000FCFA、米1kg当たり販売手数料3FCFA)</li> <li>助成金、補助金、奨励金、借入れ</li> <li>種子、肥料、農薬、機械等を農家に提供し、それを収穫した米の代金から差し引いて支払うしくみを目指している。</li> </ul>			

MINAGRA  
(農業動物資源省)

ANADER  
(農村開発支援公社)

PNR  
(国家米計画)

CNRA  
(国立農業研究センター) ✓  
LANADA  
(国立農業開発支援試験所)

ANARIZ-CI  
(全国稲生産者組合)

- ・ 農業開発マスタープラン (1992~2015)
- ・ H-PRSP (2002~2004)

主 な 中 ・ 長 期 計 画

「稲作生産振興プラン」

目標:

1. 2005年までに現在50%に達する米の輸入依存率を、象国内における天水稲作の優位と降雨量の不規則さによる国内生産量の不足を補うだけに制限の2005年に生産量223万6千トン達成、国内生産量年間8%増強
2. 2005年に灌漑稲作による粗米生産が、現在の8%から20%に増加
3. 灌漑稲作面積を現在の一期当たり24,000haから2005年に94,000haへ拡張

戦略:

1. 農業の集約化と栽培技術機械化の推進を通じた粗米生産システムの近代化
2. 灌漑面積の拡張と粗米市場の安定化
3. 稲作生産者組織の振興と零細米加工業者の組織化を通じた稲作農民および精米業者の職業能力向上

(2002年4月 PNR 提供資料より)



## 8. 協同組合に関する法律

### 協同組合に関する法律について

協同組合に関する法律（1997年）より抜粋

#### 協同組合の定義：

協同組合は、民間のあるいは商業の形態をとる、個人あるいは人格の集団である。政治、宗教とはつながりを持たない。

#### 協同組合の設立：

最低 7 人（協同組合の形態によって変更可能）の発起人をもって所轄の担当行政機関に申請を行なう。管理理事会（最低 3 名からなる）名簿、総務担当を行なう者の氏名、申請する組合の技術的・財政的資料等を提出する。

#### 承認：

担当行政機関は 2 ヶ月以内に審査を行なう。承認された協同組合の組合員は、その交付 8 日以内に自らの提案と出費により官報に公表しなければならない。

#### 活動領域：

法の認める範囲で活動を行なう。協同組合は組合員の受任者として経済活動を行なうが金銭的利益至上主義であってはならない。

#### 協同組合の目的：

協同組合の社会的目的は協同で共通の職業的活動を行い、またその活動を行なうに当たって有利なサービスを組合員が等しく受けることである。

#### 資本金の構成：

資本金は組合員の出資金で構成される。企業からの出資金は認められない。

#### 税制：

協同組合の利益は非課税である。

#### 本法律の特徴（カウンターパートによる）

- 協同組合の持続性や可能性を評価するための技術・財政についての資料提出する。
- 協同組合の日常業務を行なうための担当者を雇用する。
- 協同組合承認を地方出先機関で行なうことが可能になった。
- 会計管理の徹底。

#### 課題

- 農業協同組合として可能な事業の指定が欠落している。
- 組合員の規程があいまいである（農業者とは何か）。
- 農地についての記載が無い。

本法律は農業協同組合の根拠法であるが、あらゆる分野の協同組合を対象としているため上記のような欠落がある。農業協同組合法の制定が必要である。

協同組合に関する法律 1997年

第1章：定義・設立・作用領域  
第1節：定義・設立  
第2節：作用領域・協同組合の目的  
第3節：協同組合の資本金

第2章：協同組合管理  
第1節：組合員総会  
第2節：管理理事会

第3章：財務・税務・会計についての規程  
第1節：財務・税務についての規程  
第2節：会計についての規程  
第3節：責任

1998年  
協同組合承認手続きの適用に関する省令

1998年  
協同組合に関する法律の適用に関する政令

第4章：一般規程  
第1節：組合員資格の喪失  
第2節：協同組合の団結・連合、合併、分離、解散  
第3節：管理・罰則

第5章：協同組合最高会議

1998年  
協同組合最高会議の権限と組織に関する政令

第6章：一時的規程

第7章：最終規程

## 9. PRCについて

### PRC (Projet Riz Centre) 中部稲作計画

PRC は農業動物資源省プロジェクトカタログにおいては次の名で紹介されている。

DEVELOPPEMENT DE LA RIZICULTURE IRRIGUEE DANS LE CENTRE ET LE CENTRE – NORD (Riz C/CN)

#### 経緯

最初に PRC の名が用いられたのは、第 5 次 FED で、1989 年～1994 年の 5 年間、中部地域の灌漑水田開発を目的として実施された。(24 日に現地訪問した ANARI-CI 会長の圃場はこの時に開発された)

その後、1993 年に「象」国政府が FED に第 2 次要請、内容は以下の通り：

1. 5 次 FED の経験を活かした中部、中北部を対象とした 24 の Bas-fonds (谷地田) の改良
2. 農民組織の (創設・運営) 支援
  - ・ 上記 2 項目を目指した計画
  - ・ 1994 年に F/S が実施され、1995 年 6 月に調印 (5 年間)
  - ・ 対象地域は中北部で、(裨益人口：34000 人、2700 稲作農民)
  - ・ 計画の目標としては 15314 トンの増産 (籾) を予定
    - ・ このために 1384ha を改修して、767ha の新圃場拡張
    - ・ 23 組合準備グループ(GVC)のプロモート

#### 実施機関

- ・ プロジェクト自主管理室 (ヤムスクロ)  
運営はヤムスクロの事務所に EU から派遣されたの調整員 (コンサル契約) が駐在しており、計画の骨子となる変更以外はヤムスクロ管理室の判断で実施可能となっている。
- ・ プロジェクトの名目的責任者は PNR 局長がこれにあたる。
- ・ 計画指導委員会 (Comité de pilotage) がプロ技の合同委員会に相当し、プロジェクトの評価、決定を行う。

#### 予算

- ・ 11,887,000,000 CFA (約 20 億円) (内 13.06% / 象牙政府、 86.94% / FED)

#### 期待される成果

1. 持続的堰堤及び水路の改良
2. 23 組合準備グループの機能化
3. 生産の集約化
4. 水田を使用可能にする
5. 女性の活性化

## 成果（実施済／1999年現在）

### 施設

- ・ 20ヶ所の圃場において1500haを改修、800トンの増産を行った。

### 農民組織

- ・ 各圃場に施設改善委員会を設置
- ・ ARICE（中部稲作協会？：未法人化のグループ化）を98年5月、ヤムスクロに創設
- ・ CORERIZ（地域組合：法人化組合）の設立準備中（法人化するためには、組合の定款、組合員総会の創設決議書、F/Sレポートを提出の上、地方農政局、内務省の認証が必要）

### 生産向上について

- ・ 166稲作農家が基本的栽培方の普及を受けた（どのように、どんな内容か調査必要）
- ・ 3新種の種子が紹介され、実際に展示された。
- ・ 1996年の1193t（2.5t/ha）、から1999年には2808t（3~4t/ha）を達成

### 現在の進捗状況

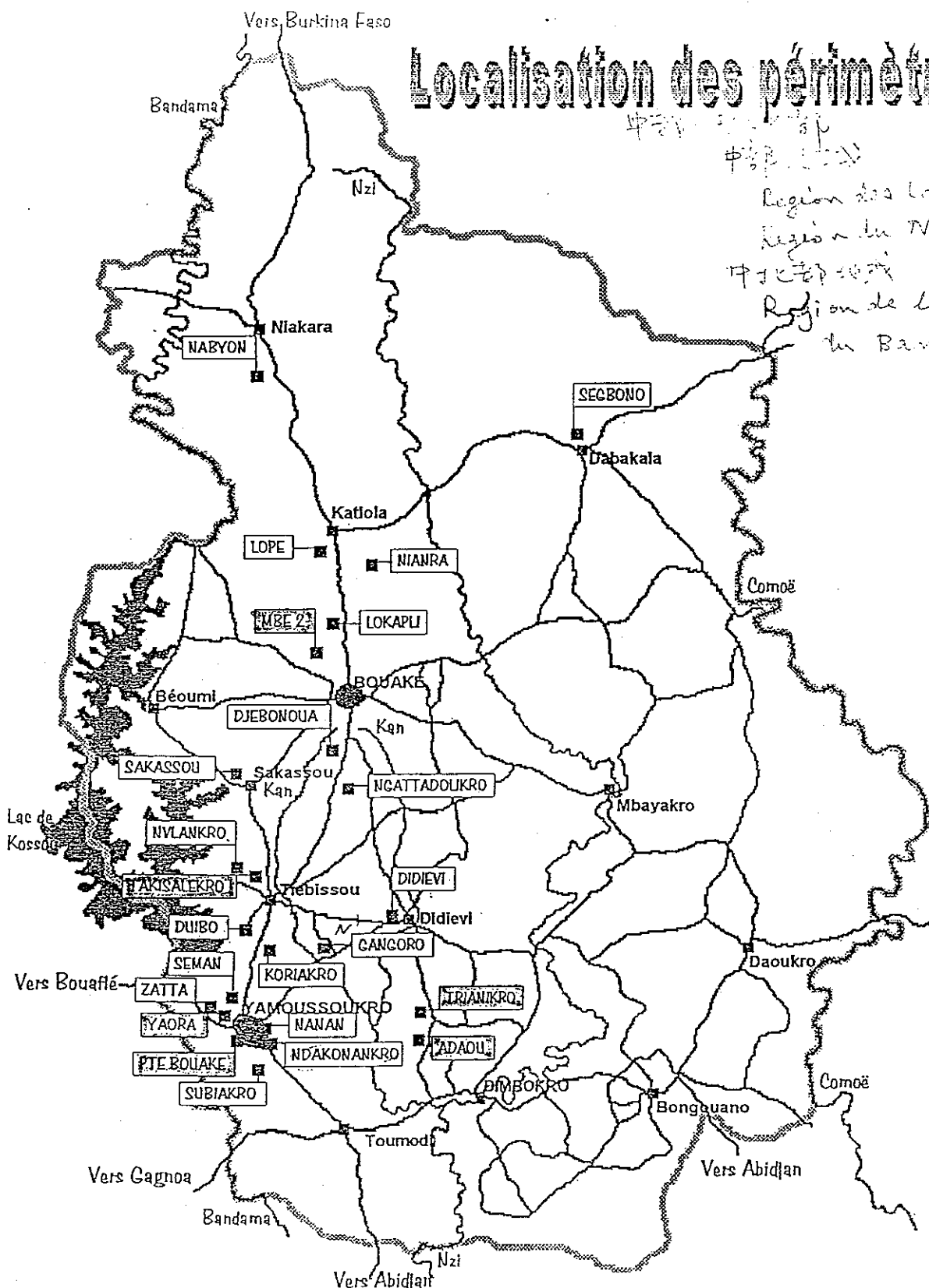
- ・ 1999年の評価を経て若干の方向修正が行われた。（コーディネーターの交代：ベルギー人→コンサルタント）
- ・ 現コーディネーター曰く、「前コーディネーターは論理的にプロジェクトを進めたが、その論理がアフリカでは残念ながら通じなかった。」、社会・伝統的配慮は行っていたが、今後、より大きい配慮をこの点に払いたいとのことであった。
- ・ 現行プロジェクトに続く第8次FEDは停止。
- ・ 第9次FEDでは、施設の改良を除いた、組織支援が予定されている。（予算削減）
- ・ 第9次FEDの活動はPASEAとの競合・協力が更に強くなる。今後の情報、戦略協議が両プロジェクトの間で不可欠。

### 備考

- ・ PRCは稲作を前面に（プロジェクト名）出している。
- ・ サイトは堰堤のある稲作圃場を対象としている。
- ・ PRCも稲作農家の収入増を目指し、PASEAと同じ問題を抱えている。
- ・ 問題を分析して、PRCなりに効果的と考えられるアプローチを選択している。
- ・ PASEA「象」国C/Pがより多くの関連プロジェクトを学び、PASEAに還元するよう指導が必要。（多くの情報と資料は農業動物資源省内にある）

# Localisation des périmètres

中部  
中部  
Region des lacs  
Region du N'Zi-Comoë  
中北部  
Region de la Vallée  
du Bandama.



LEGENDE	
	Route goudronnée
	Piste
	Rivière / fleuve
	Périmètre
	BOUAKE Chef-lieu de région
	Katiola Chef-lieu de département

F.E.D (欧州開発基金) 「中部・中北部灌漑稲作開発計画」 サイト概要

サイト名	優先順位	現 況			計 画		
		農家数	整備面積 (ha)	栽培面積 (ha)	リハビリ面積 (ha)	拡張面積 (ha)	計 (ha)
中部地域							
コリアクロ *	1	72	30	29	30	72	102
ンダコナンクロ	2	85	36	20	36	10	46
ナナン	2	49	23	26	15	5	20
プティブアケ	2	125	100	70	100	0	100
スマン	2	26	55	21	46	7	53
シュビアクロ	2	74	68	10	68	0	68
ヤオラ	2	47	80	54	80	0	80
ザッタ	2	58	60	0	60	0	60
ガンゴロ	2	52	18	13	18	20	38
デュイボ	1	34	45	0	45	0	45
ンガタドリクロ *	1	54	12	12	12	50	62
ンブランクロ *	2	97	23	0	23	11	34
タキサレクロ *	1	178	100	0	100	2	102
ディディエビ	1	47	40	24	40	110	150
アダウ	1	36	20	18	20	7	27
トリアニクロ	2	55	0	0	0	30	30
小計		1,089	710	297	693	324	1,017
中北部地域							
ムベ2	3	17	0	0	0	20	20
ジェボヌア *	1	68	0	0	0	27	27
サカス	1	463	400	400	400	53	453
ロベ	1	49	69	65	69	0	69
ニアンラ	1	95	80	78	80	30	110
ナビヨン	1	78	50	50	50	313	363
セグボノ	2	138	112	0	92	0	92
小計		908	711	593	691	443	1,134
総計		1,997	1,421	890	1,384	767	2,151

\* : CFMAGが「啓蒙普及活動」を実施した地区

**PROJET D'APPUI AU DEVELOPPEMENT  
DE LA REGION DES LACS  
(PADER Lacs)**

Code : 02.07.00.2

### I - HISTORIQUE

Initialement appelé "Projet de Développement Rural dans le Centre et le Centre-Nord (PDR C-CN), la nouvelle dénomination est "Projet d'Appui au Développement de la Région des Lacs" (PADER-LACS).

Cette appellation fait suite à la décision du Conseil d'Administration de la BAD, de redimensionner le projet aussi bien dans son aire géographique que dans ses composantes, et cela après une évaluation en juillet 1997, de l'Etude de faisabilité de ce projet.

Étude de factibilité	:	1996
Signature de l'accord	:	24/03/2000
Démarrage	:	2002
Durée en années	:	5

### II - JUSTIFICATION

Le projet contribuera à la mise en oeuvre de la politique de réduction de la pauvreté décidée par le Gouvernement. Ainsi, il vise à réduire l'exode rural; à renforcer la sécurité et l'autosuffisance alimentaire dans la région des lacs.

### III - LOCALISATION

Régions	:	Régions des Lacs
Départements	:	Yamoussoukro, Tiébissou et Toumodi

### IV - DESCRIPTION DU PROJET

#### 4.1 - Objectif du projet

Le projet vise à accroître sur une base durable, d'une part les productions agricoles au sens large de la région et d'autre part les capacités de transformation et de commercialisation du secteur privé rural.

#### 4.2 - Composantes

- Appui au secteur privé productif et au cadre institutionnel ;
- Fonds de développement rural ;
- Unité de gestion du projet (UCP) ;
- Infrastructures rurales (pistes rurales, hydraulique villageoise, aménagement de bas-fonds etc...)

**V - STRUCTURE D'EXECUTION : UCP****VI - FINANCEMENT****6.1 – Coût global : 16 180 millions de FCFA****6.2 – Coût par source de financement (millions de FCFA)**

<b>Sources</b>	<b>Montant</b>	<b>%</b>	<b>Nature</b>
Trésor	2 379,000	14.70	Etat-CI
BOAD	6 300	37.08	Prêt
BAD/FAD	7 801,000	48.22	Don
<b>Total</b>	<b>16 480,000</b>	<b>100,00</b>	

**VII - ETAT D'AVANCEMENT**

Démarrée en octobre 1995, l'étude de faisabilité du projet a pris fin en décembre 1996. Une première évaluation a eu lieu en juillet 1997. Suite à cette évaluation, la BAD a demandé un redimensionnement du projet aussi bien dans son aire géographique que dans ses composantes.

Ainsi, une deuxième évaluation a eu lieu, en juillet et octobre 1998. Le démarrage du projet est prévu pour le premier semestre de l'an 2002.

**VIII – BIBLIOGRAPHIE**

- Rapport d'évaluation BAD/FAD
- Rapport d'évaluation provisoire BOAD
- Accord de prêt signé BAD/FAD

**Resp DPP: DJE BI Irié****Responsable du Projet : Komara Bakary****Dernière mise à jour: 31/12/01****Téléphone : 20 21 95 30**



**象牙海岸共和国**  
**小規模灌漑営農改善計画（フェーズⅠ）**  
**運営指導報告書**

平成14年6月  
(2002年)

**国際協力事業団**  
農業開発協力部

# 目 次

第1章 運営指導調査団派遣	158
1-1 プロジェクト要請の背景	158
1-2 フェーズIプロジェクト開始までの経緯	158
1-3 プロジェクトの概要	161
1-4 調査団派遣の目的	162
1-5 調査団の構成	162
1-6 調査日程	163
1-7 主要面談者	164
第2章 調査結果要約	166
第3章 調査の方法について	168
第4章 調査の方法	169
4-1 投入状況について	169
4-2 進捗状況について	170
4-3 象牙海岸側コメ政策について	171
4-4 モデルサイトの選定について	174
4-5 センター予定地並びに活動内容について	176
第5章 団長所感	178
付属資料	
1. ミニッツ	181
2. モデルサイト選定報告書	195

## 第1章 運営指導調査団派遣

### 1-1 プロジェクト要請の背景

西アフリカ地域における食糧作物については、伝統的にキャッサバ、ヤムイモ、メイズなどが主食として消費されてきたが、近年の都市人口増加等により、コメの需要が増加している。

象牙海岸共和国（以下、「象牙海岸」と記す）における稲作は、1970年代に政府の保護政策により一時期自給を達成したものの、関連公社の経営破綻や1980年代の構造調整等の影響もあり、現在その供給の60%は輸入に依存する状況となっている。

政府は、農業開発マスタープラン（1995～2015年）において、コメ自給の達成を最重要事項として掲げているが、生産性の低い栽培方法や適正技術開発の立ち遅れ、普及体制の未整備などからその目標に到達することが非常に困難な状況となっており、これら諸問題を解決するための具体的な行動が必要とされている。

我が国は、1992年8月より5年間にわたり、プロジェクト方式技術協力「象牙海岸灌漑稲作機械訓練計画」を実施してきた。本プロジェクトは、無償資金協力で供与された施設及び農業機械を用いて、灌漑稲作の機械化を推進するとともに、稲作技術普及のための研修を強化し、象牙海岸のコメ増産に資することを目的としたものである。

本プロジェクト実施により、グランラウ農業機械化訓練センター（Centre de Formation à la Mécanisation Agricole à Grand-Lahou : CFMAG）の機能、農業機械の操作・保守管理技術、普及員・農民等に対する研修の運営体制等が整備され、また、協力期間半ばから開始された適正稲作栽培技術の啓もう普及活動によって、対象地域の生産性を向上させるなど、一定の成果が得られたため、1997年7月をもって活動を終了した。

しかしながら、象牙海岸における持続的なコメ生産による自給率向上を達成するためには、より稲作栽培に適した象牙海岸中部・中北部地域への適正技術の普及が重要であるとし、1996年3月、象牙海岸政府は普及員・農民への営農指導訓練や水管理・機械利用組合支援などの活動を通して、コメ増産を図ることを目的としたプロジェクト方式技術協力「象牙海岸灌漑稲作振興計画」を我が国に要請してきた。

### 1-2 フェーズIプロジェクト開始までの経緯

#### (1) 西アフリカ稲作開発基礎調査（1998年8月）

- 1) 西アフリカにおける稲作支援の妥当性・重要性を確認
- 2) 第2回アフリカ開発会議〔Tokyo International Conference on African Development (TICAD) II〕と関連し、アフリカ支援プログラムのひとつとして、稲作振興への援助、具体的には象牙海岸での適正稲作技術試験及びデモンストレーション等の技術移転を行い、将来的に

近隣国への技術移転を図ることが、西アフリカ稲作開発協会（West Africa Rice Development Association：WARDA）、国際稲作研究所（International Rice Research Institut：IRRI）が行う新品種開発への支援やアジア諸国の専門家派遣による南南協力と並んであげられた。

(2) 象牙海岸灌漑稲作振興計画（仮称）事前調査団（1999年2月～3月）

- 1) プロジェクト・サイクル・マネージメント（PCM）ワークショップ、現地調査及び協議の結果から、同国において持続的な稲作振興を図るためには、稲作栽培の技術的な支援だけでなく、他作物も含めた農家経営全体の体質を強化していく必要性が示唆された。
- 2) 農村開発支援公社（Agence Nationale d' Appui au Développement Rural：ANADER）を実質的な実施機関とし、モデル地区において稲作農家における農業経営モデルを実証することを目的としたプロジェクトの基本計画（案）が策定され、暫定的なプロジェクト名称を「小規模灌漑農業経営改善計画（仮称）」に変更することで相手側政府と合意した。

(3) 象牙海岸小規模灌漑営農改善計画（仮称）短期調査（1999年7月）

- 1) 農業動物資源省（Ministère de l' Agriculture et des Ressources Animals：MINAGRA）本部内に「プロジェクト推進室」を設け、プロジェクトの企画立案、運営管理に対するオーナーシップをもたせるとともに、ヤムスクロに「灌漑稲作振興センター（以下、「センター」と記す）」及び「実験・実証展示圃場（以下、「実験圃場」と記す）」を設置し、その運営管理を含む中部・中北部地域のプロジェクトサイトでの事業をANADERに委託する実施体制を構築することで合意した。
- 2) 同地域に数か所の「モデルサイト」を設定し、生産者の実情に即した営農改善のアプローチを行うこととした。モデルサイトについては、11か所の調査を行い、そのなかから6か所を候補にあげたが、今後象牙海岸側の提案を踏まえ更に絞り込みを行い、2～3か所のモデルサイトを設定することとした。

(4) 象牙海岸共和国小規模灌漑営農改善計画実施協議調査団（1999年12月）

本調査団で確認した事項については、以下のとおりである。

1) プロジェクトの実施期間

2000年3月20日～2002年3月19日（2年間）

2) 実施体制

合同調整委員会の下に、プロジェクト推進事務局、センターが配置された。事務局はアビジャンのMINAGRA内に置き、事務局長、局員2名の配置となる。センターはヤムスクロのANADER中部支局内に設置することとし、センター長及び7名のカウンターパート（C/P）

が配置される予定であるが、センターが完成するまではANADERがプロジェクトのための執務室を同地に確保することで合意された。

### 3) 活動内容

この協力期間（2年間）は、その後に予定している本格協力（5年間）を想定した位置づけであり、活動内容も本格協力に向けた基礎調査（ベースライン・サーベイ）及び西アフリカ広域稲作技術協力に関連するものとなる。

### 4) センター

センターの建設場所は中部支局敷地内で合意した。センター建物は今後その規模等が検討される。

### 5) 実験圃場

予定しているセンターより3.5km離れた国道沿い（水田を含む）を予定している。

### 6) モデルサイト

短期調査（1999年7月実施）の結果に基づき選定した6つの候補地を更に調査し、最終的に約3か所のモデルサイトを選定する。

### 7) その他合意事項

#### ① 広域技術協力について

1998年のTICAD IIに係るフォローアップ等を受け、当該プロジェクトにおいて広域技術協力の基礎的活動を提言し、R/D、ミニッツに記載した。

#### ② 普及分野について

このプロジェクトは、将来にわたって西アフリカ広域稲作技術協力の推進を視野に入れての協力であるということから、象牙海岸の農民に幅広く展開されることが必要である。

そのためにも農民指導を行う技術者〔専門技術員（TS）、農業普及員（CA）〕の技術水準の向上や、その普及活動の強化を図ることが、普及分野の活動のひとつとして重要であるとされた。

### 8) 執務環境

本協力期間内においては、チーフアドバイザー及び業務調整員は、アビジャンのMINAGRA内のプロジェクト推進事務局で勤務する。

また、営農分野の専門家については、その活動内容とC/Pの配置を考慮し、ヤムスクロのANADER中部支局内で勤務することとした。

### 1-3 プロジェクトの概要

#### (1) プロジェクト目標

モデルサイトにおいて、営農システム改善プロジェクトのための適切な計画手法が実証される。

#### (2) 成果

- 1) モデルサイトのための改善営農システムが設計される。
- 2) 次期フェーズ（フェーズⅡ）プロジェクトのフレームワーク（案）が設計される。

#### (3) 活動

- 1) モデルサイトにおける改善営農システムの検討
  - ① モデルサイト選定
  - ② ベースラインサーベイの実施
  - ③ ベースラインサーベイ結果に基づく改善営農システムのための投入優先順位の検討
- 2) フェーズⅡプロジェクトのフレームワークの作成
  - ① PCMワークショップの開催
  - ② ベースラインサーベイ結果に基づくフェーズⅡプロジェクトの暫定協力実施計画（TSI）の作成
  - ③ ベースラインサーベイ結果に基づくフェーズⅡプロジェクトの活動計画（PO）の作成
  - ④ その他フェーズⅡプロジェクトのフレームワーク形成のための事項検討

#### (4) プロジェクトサイト

事務局：MINAGRA（アビジャン）

灌漑稲作振興センター：ANADER中部支局内（ヤムスクロ）

#### (5) プロジェクト実施機関

MINAGRA、ANADER

#### (6) 国内協力機関

農林水産省

#### (7) 投入の概要（当初予定）

日本側：長期専門家3名〔リーダー、業務調整：事務局（アビジャン）、営農：センター（ヤムスクロ）〕

短期専門家約10名、C/P受入れ約6名

機材供与 約5,000万円

総コスト 約2億5,000万円

相手側：C/P配置、土地・建物・施設の提供、プロジェクト運営経費

(8) 協力期間：2000年3月20日～2002年3月19日までの2年間

#### 1-4 調査団派遣の目的

2000年3月20日から、2年間の予定で始められたフェーズⅠプロジェクトの終了5か月前となり、プロジェクト目標の達成状況について、双方の投入実績、アウトプット目標の達成状況を確認するとともに、フェーズⅠの目的がフェーズⅡのプロジェクト計画策定となっていることから、フェーズⅠにおける調査事項及び結果について確認・検討を行うことを目的とする。特に、運営指導調査団についても、2001年度派遣が見合わされていることから、本調査団において、フェーズⅡの方向性に関する象牙海岸側との協議は、重要なものと捉えている。

また、政情不安によって、本プロジェクトへの短期専門家、供与機材の投入が1年近く見合わされ、また長期専門家も2か月近く国外退避を余儀なくされた。その結果、本プロジェクトの進行が遅れていることも懸念され、当初予定どおりに2002年3月にフェーズⅡの開始を実施することは難しい状況であると判断されるため、現状を確認し、相手側関係機関と協議することを目的として派遣した。

#### 1-5 調査団の構成

担当	氏名	所属
団長／総括	稲田 幸三	国際協力事業団農業開発協力部 次長
営農	西川 恒夫	農林水産省東北農政局生産経営部農産課 農政調査官
協力計画	安達 一郎	国際協力事業団農業開発協力部農業技術協力課
通訳	関田 真理子	フランス在住

1-6 調査日程

2001年11月18日（日）～2001年12月2日（日）（14日間）

日順	月日	曜日	行程	調査内容
1	11/18	日	成田→パリ	移動（AF275便：成田12：45発 パリ17：20着）
2	19	月	パリ→アビジャン	移動（AF702便：パリ14：00発 パリ19：35着）
3	20	火	アビジャン	JICA象牙海岸事務所打合せ、在象牙海岸日本国大使館表敬 農業動物資源省表敬、プロジェクト調査団協議
4	21	水	アビジャン→ クランラウ→ ヤムスクロ	グランラウ農業機械化訓練センター現地状況調査 （移動） 建設予定地調査
5	22	木	アビジャン→ ヤムスクロ	現地調査並びにカウンターパート協議 （モデルサイト候補地視察）
6	23	金	ヤムスクロ→ ブアケ→ ヤムスクロ	現地調査並びにカウンターパート協議 （西アフリカ稲作開発協会並びにLOKAPLI視察）
7	24	土	ヤムスクロ→ ブアケ→ ヤムスクロ	現地調査並びにカウンターパート協議 （モデルサイト候補地視察） 移動、団内打合せ
8	25	日	アビジャン	休日
9	26	月	〃	プロジェクト・調査団協議 （フェーズⅠ進捗状況確認・協議）
10	27	火	〃	プロジェクト・調査団協議 （フェーズⅡ実施内容予備協議）
11	28	水	〃	プロジェクト・調査団協議（ミニッツ最終合意）
12	29	木	〃	合同調整委員会（ミニッツ署名・交換） JICA象牙海岸事務所・在象牙海岸日本国大使館報告 待機（予定飛行機キャンセルのため） 団長のみ、ガーナ運営指導調査実施のため、ガーナに移動
13*	30	金	〃	移動（AF703便：アビジャン22：50発） （実際は、1日5：00発）
14*	12/1	土	アクラ	移動（パリ 12：15着） 移動（JL276便：パリ18：50発）
15*	2	日	移動	移動（BA2078アクラ22：35発） 移動（成田13：55着）

（\*：アビジャン発の飛行機がキャンセルされたため、日程が1日延びた。）



## 1-7 主要面談者

### (1) 象牙海岸側関係者

#### 1) 農業動物資源省 (MINAGRA)

ZAKRAA ssolou Nicodème	官房長
IRIE Bi Djo	計画策定局次長
OUAPO Zegou Constant	MINAGRA対日本協力室長
安城 康平	政策アドバイザー (派遣専門家)

#### 2) 農業動物資源省国家コメ計画 [MINAGRA/Profect National Riz (PNR)]

KONE Amidou	PNR総裁
-------------	-------

#### 3) 農村開発支援公社 (ANADER)

GUEDE Béhinan Sébastien	総裁
KANGA N'ZONE	野菜生産総局長
AKPRO Essoh Marie-Florent	国際協力調整課長

#### 4) 全国米生産者協会 (ANARIZ-CI)

KOUADIO-Tiacoh Thomas	象牙海岸全国稻生産者協会会長
-----------------------	----------------

#### 5) PASEAスタッフ

##### (長期専門家)

山中 光二	チーフアドバイザー
福田 勇人	業務調整
中條 淳	営農

##### (アビジャン事務局)

BOUA Becoin Lazare	事務局長
TOKOUEHI Bientôt	事務局長補佐
YAVO Abel	事務局長補佐
NIAMKEY Koffie Sébastien	灌漑稲作振興センター長
TCHEBE Gbihouri Panphile	灌漑担当技官
N'DA Kouassi Serge Aimé	灌漑稲作担当技官
TOURE Kinan Lucie	畑作担当技官
BRIM Kouao Brou Edmond	営農担当技官
CISSE Salifou	農民組織担当技官
Mme.AKPETCHE née N'GUESSAN Aya Florence	農産物流通担当技官

(2) 日本側関係者

1) 在象牙海岸日本国大使館

黒川 祐次

特命全権大使

富田 晋司

書記官

2) JICA象牙海岸事務所

外川 徹

所 長

青木 利道

次 長

安藤 N. 真由美

職 員

## 第2章 調査結果要約

### (1) 調査活動等について

モデルサイトにおける実態調査はおおむね終了しているが、整理・分析はこれからである。したがって、この結果を受けて実施することになっているフェーズⅡの実施計画の策定にも重要課題として残っているなど、全面的に遅れている。

今後の必要な調査など継続して行うとともに、関係機関と十分な調整を図りつつ、早急に遅れている活動に取り組むように指示した。

### (2) モデルサイトの選定

プロジェクトから提案された3地区のうち、Seman地区は灌漑二期作の代表として、Anongblin地区は農民主導の自発的灌漑地区（一期作）の代表として適当と判断する。

Pte Bouake地区は、灌漑施設の破損が激しいこと及びヤムスクロ都市計画の確認が必要であることから、国家コメ計画（PNR）、中部稲作プロジェクト（Project Riz Centre：PRC）と十分調整しつつ再度検討を行う。この場合、プチブアケが不相当となれば代替地も含め、いろいろな観点からみて最もふさわしい地区を選定することとする。

### (3) センター建設予定地

土地の都合により、センターと実験圃場をナナン地区に建設することを了承し、これに関するR/D時ミニッツの変更を行った。

しかしながら、建設に際しては次の2点について追加検討が必要であることが確認された。これらの検討結果や建設に必要な手続きの進捗状況等について、JICA象牙海岸事務所に報告するよう要請した。

#### 1) センター建設予定地の地盤強化の再確認

（建物の設計は終了しているが、必要に応じ設計変更を行う）

#### 2) 実験圃場の灌漑用水確保の方法

### (4) 両国からの投入等

プロジェクトの推進のため、日本政府及び象牙海岸政府双方からの支援が引き続き必要である。

1) 日本側として、遅れている短期専門家の派遣、センター建設費用の支援など。

2) 象牙海岸側として、C/Pの配属は進みつつあるが水管理に関する人材は早く配属されるよう、また予算は2002年度から執行できるようになったが、センターの運営費なども含め、今

後とも必要分の確保、執行に努めることを要請した。

(5) 関係機関等との連携の方向性

本件協力を円滑かつ効率的に実施するため、各機関、各プロジェクトと協調し、効果的かつ相互補完的な連携を検討することが重要である。

〈活動の連携：例〉

- ・ グランラウ農業機械化訓練センター (CFMAG)：NERICA米の種子（6種類）を西アフリカ稲開発協会（WARDA）の要請を受け、CFMAGで委託生産中
- ・ WARDA：種子生産、研修の講師依頼などで、連携を検討
- ・ PNR：食糧増産援助（Second Kennedy Round：2 KR）、PRCなど各種事業との連携が重要
- ・ PRC：基盤整備はPRC、営農等は本プロジェクトという連携が考えられる。
- ・ 全国稲作生産者組合（ANARI-CI）：2000年9月に設立されたばかりであるが、農民の組織化に関する活動等の連携が考えられる。

(6) プロジェクトの期間

調査の結果として活動の遅れが確認されたことから、象牙海岸側からプロジェクト期間を半年間延長したい旨の要請があった。

(7) 今後の課題

フェーズⅡの基本目標として、稲作農家の自立発展をめざすものとするを双方で確認した。この場合の稲作農家とは、現在稲作を実施している農家のみならず、将来稲作農家をめざす農家も含むものであることも併せて確認を行った。

### 第3章 調査の方法について

(1) 調査団は、2001年11月20日から象牙海岸農業動物資源省（MINAGRA）の幹部等と打合せを行うとともに、先方チームとの合同調査チームを結成し（表3-1）、調査を実施した。

合同調査チームは、派遣専門家やC/Pとの協議、モデルサイト候補地等の現地調査及び農民との意見交換を通して、プロジェクトの活動状況等を調査した。

表3-1 合同調査団メンバー

	担当	氏名	所属
日本側調査団	団長	稲田 幸三	国際協力事業団農業開発協力部次長
	営農	西川 恒夫	農林水産省東北農政局生産経営部農産課農政調査官
	協力計画	安達 一郎	国際協力事業団農業開発協力部農業技術協力課
	通訳	関田 真理子	フリーランス
象牙海岸側調査団	リーダー	Dr.KONE Amidou	国家コメ計画（PNR）総裁
	プロジェクト運営	M.IRIE Bi Djo	農業動物資源省（MINAGRA）計画局計画課長
	営農調査	M.TIEMELE Ekou	農村開発支援公社（ANADER）総裁技術顧問
	農民組織流通	M.KOUADIO Tiakoh Thomas	コート・ジボワール全国稲生産者協会会長
	技術協力	M.OUAPO Zegou Constant	MINAGRA対日協力室長

(2) 調査の視点として、活動拠点となるセンターの建設予定地、モデルサイト候補地、CFMAG等の関係機関の現状を調査するとともに、R/D時に合意された年間作業計画表に基づき、活動状況の進捗状況を確認した。

(3) 調査結果はミニッツとしてとりまとめ、11月29日に開催された合同運営委員会で報告、承認を得たあと、MINAGRA官房長（プロジェクト責任者）と署名交換した。

## 第4章 調査結果

### 4-1 投入状況について

#### (1) 日本側投入

##### 1) 長期専門家派遣実績

	氏名	指導科目	派遣期間
1	山中 光二	チーフアドバイザー	2000年3月16日～2002年3月19日
2	福田 勇人	業務調整	2000年3月20日～2002年3月19日
3	中條 淳	営農	2000年3月20日～2002年3月19日

##### 2) 短期専門家派遣実績

	氏名	指導科目	派遣期間	所属先
1	松原 茂昌	農業経営（調査設計）	2000年8月6日～9月10日	鳥取大学
2	後藤 明夫	稲栽培	2001年7月17日～9月29日	なし
3	倉内 伸幸	作付け体系	2001年8月27日～9月24日	日本大学
4	松村 一善	統計	2001年9月5日～10月6日	鳥取大学

##### 3) 機材供与実績

	供与機材		携行機材	
	主要機材	総額（円）	主要機材	総額（円）
1999年度	車両 パソコン コピー機	10,893,723	パソコン デジタルカメラ OHP	2,635,530
2000年度	（注）	0	パソコン	504,400
2001年度	車両 パソコン 小型コピー機 各種視聴覚機器 冷凍冷蔵庫 事務机等家具	未定	パソコン	884,470
合計		10,893,723		4,024,400

注：2000年度は、新規投入が見合わされたため、供与機材は0となった。

##### 4) ローカルコスト負担実績

単位：円

	一般現地業務費	プロジェクト安全対策費	現地適用化事業費
1999年度	167,333		
2000年度	5,950,085	296,774	
2001年度	2,445,303		323,922
合計	12,067,503	296,774	323,922

## (2) 象牙海岸側投入

### 1) 事務局（アビジャン）人員配置状況

	氏名	職位	配属年月
1	M.BOUA Becoin Lazare	事務局長	2000年5月
2	M.TOKOUEHI Bientôt	事務局長補佐	2000年5月
3	M.YAVO Abel	事務局長補佐	2000年5月
4	Mme.SERI Ogo	秘書	2000年7月
5	M.BROU Kimou	運転手	2000年7月

### 2) プロジェクト活動センター（ヤムスクロ）人員配置状況

	氏名	職位	配属年月
1	N'ZUE Méh (2001年8月退職)	センター長	2000年6月
2	M.TCHEBE Gbihouri Panphile	灌漑担当技官	2000年7月
3	M.N'DA Kouassi Serge Aimé	灌漑稲作担当技官	2000年7月
4	Mlle.TOURE Kinan Lucie	稲作担当技官	2000年6月
5	M.BRIM Kouao Brou Edmond	営農担当技官	2000年7月
6	M.CISSE Salifou	農民組織担当技官	2000年7月
7	Mme.AKPETCHE née N'GUESSAN Aya Florence	農産物流通担当技官	2000年6月
8	Mlle. AMOICON Attien Ivonne	秘書	2000年6月
9	M.DREPOBA Dogbo Mathieu	運転手	2000年6月
10	M.KOUAME Kouassi	運転手	2001年3月

### 3) 予算

実施協議議事録調印時点において、象牙海岸2000年度予算要求は既に閉め切られていたため、2001年度からプロジェクトに対する予算を用意することで合意した。次年度予算の要求は、毎年6月末に閉め切られるため、2000年6月30日に約2,500万円の要求を提出したが、その後の社会状況の混乱から議会の予算承認が遅れた（2001年6月5日）。

最終的にプロジェクトに割り当てられた2001年度予算は約1,100万円であり、うち約800万円はC/P等に支給されるプロジェクト手当、出張旅費等の人件費である。なお、9月17日現在、事務手続きの遅れのため、予算を実際に支出できるまでに到っていない。

## 4-2 進捗状況について

現在までのプロジェクト実施状況として、農業動物資源省（MINAGRA）と農村開発支援公社（ANADER）の関連実施体制について、明確にしてきた。当初配置されていなかったC/Pの配置をはじめとしたフェーズⅡに向けた象牙海岸国側の体制づくりを行ってきており、それらを通して象牙海岸側の本プロジェクト（フェーズⅡも含めて）への認識は急速に高まってきていることが、今回の調査で確認された。

しかし、フェーズⅠプロジェクト期間中、1999年12月24日に発生したクーデターに端を発する、政情不安が起きたことによって、派遣長期専門家は、2000年10月23日～12月23日までの国外待避、更には議会選挙に伴う、2001年3月18日～29日までの国内待避を余儀なくされた。また、日本側からの短期専門家派遣が、2000年9月19日から2001年7月4日までの間見合わされたほか、供与機材の投入、C/Pの受入れも見合わされ、運営指導調査団の派遣も中止された。これらの投入見合わせによって、モデルサイト地における営農実態調査等は、ほとんど実施することはできず、現在その遅れを取り戻すべく、短期専門家の派遣に併せて調査を実施している状況である。また、広域技術協力に係る調査については、ほとんど実施されていない。モデルサイト選定調査は実施され、選定もされているが、再検討も必要なことが判明した。

プロジェクト進捗全般について、遅れがあることについて、象牙海岸側調査団とも確認を行った。なお、この結果を受けて、象牙海岸側から、プロジェクトの半年間の延長要請を受けた。調査団として、進捗状況の遅れは確認していることから、日本側に本要請を伝え、今後の対応について検討することとした。

#### 4-3 象牙海岸側コメ政策について

##### (1) 農業政策

1993年に決定された「農業開発マスタープラン1992～2015年」が、現在まで象牙海岸農業政策の基本となっている。しかし、計画自体、現実性に乏しく、目標達成の客観的評価を下せるだけの定期的かつ正確な統計データ取得が困難な状況にあるため、絵に描いた餅の感がないではない。今後は、現在進行中の2001年農業センサスの分析結果を待って、目標値の修正、あるいは現実に即した、実現性の高い新たなマスタープランの作成が必要になるだろう。しかし、稲作の振興は、今後も象牙海岸農業政策の優先課題として取り組まれることは間違いないため、日本の技術協力は、この分野に大きく貢献できると思われる。象牙海岸側からは、自立できる農民の育成への支援について強い要請があった。

##### 1) 基本目標

- ・生産性と競争力の改善
- ・食糧自給と食糧安全保障の探究
- ・農業生産の多様化
- ・海洋及び潟湖漁業の発展
- ・森林資源の回復

##### 2) 目標達成のための戦略

- ・国の撤退
- ・青年の農業生産への回帰



- ・ 農民の地位向上と地域活性化
- ・ 農民の研修教育
- ・ 農地整備と土地政策の実施
- ・ 実用研究の開発

## (2) 稲作振興に係る政策

上記マスタープランでは、近年のコメ消費の特に都市部における急激な増加に伴う輸入米への依存の高まり（年間消費量の50～60％）に言及し、食料自給率の改善のための稲作振興を優先課題と位置づけている。以下は、稲作振興の行動計画である。

- 1) 生産者の最適な動員による、生産性の工場と生産システムの近代化を基礎にした生産努力の再活性化
  - ・ 小低湿地及び大平野の利用による冠水稻作の振興
  - ・ 既存灌漑施設の修復と新規の灌漑施設整備
  - ・ 稲作開発の強化と安定化のための、地域に適合した技術、種子、生産資材に関する研究成果の普及
- 2) 生産流通過程からの国の撤退の完了
  - ・ 精米業の実質的な民营化
  - ・ 生産者による生産資材及び灌漑施設管理の費用の負担
- 3) 国産米と輸入米の競争条件の調和
  - ・ 精白上等米及び輸入米に対する税率の引き上げ
  - ・ 輸入米の輸送価格調整システムの廃止
- 4) 国内生産と輸入政策の矛盾のない管理
  - ・ 国内消費における輸入米割合を最小にするための適切な輸入規制
- 5) コメ生産流通にかかわる職業横断的機関の設置
 

さらに、以下の行動プログラムを提示している。

  - ・ 低投入型技術の開発と普及による栽培技術の改善
  - ・ 国産米の競争力向上のための栽培の集約化と安定化
  - ・ 生産の恒常的基礎を保障する灌漑稲作開発（2000年において生産の20％を占める）による国内生産の安定化
  - ・ 借金監査後の精米所の民营化
  - ・ 1時間1t以下の処理能力をもつ小規模精米所の振興
  - ・ 精米所の粳の良好な保管保存条件を確保するための保管施設の最大限の利用
  - ・ 加工米の質の改善と損失削減のため、粳の中間保存用サイロ設置のための協同組合支援

また、1997年には、「総括的食糧自給をめざす稲作開発」が作成された。そのなかでは、改めて食糧自給の重要性が叫ばれ、コメ供給の対外依存度の低下と10年後のコメの自給を基本目標とし、具体的に以下の2つの目標が掲げられている。

- ① 籾生産を年間8%ずつ増大させ、2005年には223万6,000tへと引き上げる。
- ② 輸出の安定化、灌漑稲作の大幅な拡大（年間13.7%）、及び正規ルートによる回収率を年間9.6%の割合で引き上げることを目的とした国内市場の組織化により、生産を安定させる。

なお、農業開発マスタープランの生産目標（2000年時点）と比べると、生産量が199万6,000tから145万5,000t、ha当たり平均収量が2.34tから1.85t、作付面積が85.25万haから79.60万haへ下方修正されている。

表4-1 籾の生産量の推移

(単位：1,000t)

年	1960	1970	1980	1985	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
MINAGR統計	160	315	420	540	697	657	660	676	701	764	1,139	1,287	1,197	—
FAO統計	—	316	420	540	660	687	714	890	988	1,045	833	1,287	1,197	1,161

表4-2 稲の作付面積の推移

(単位：1,000t)

年	1961	1970	1980	1985	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
FAO統計	206	289	360	450	572	625	649	506	624	650*	650*	800*	750*	750*

\*FAOによる推計値

### (3) 全国稲作生産者組合 (ANAR-CI) の概要

国の組織が生産から流通まで管理しているときには、コメの自給を達成（1976～1979年）したが、国の経済破綻によりこの仕組みが崩壊した。そのため、国が管理していたときと同じように、種子、肥料、農薬、機械等を農家に提供し、販売したコメの代金から差し引いてその差額を農家に支払う仕組みをめざして、2001年9月にANAR-CI（農民組織）が設立された。

本部はヤムスクロ、事務局をアビジャンに置き、その下に県支部（58）、郡支部（230）、村（グループ的なものを含む）支部（多数）で組織されている。

主な役員は、会長、副会長（4名）、事務局長、会計、調査委員会で構成されている。

運営費は、会費として入会金5,000Fcfa、コメ1kg当たり販売手数料3Fcfaを徴収することとしている。

今後の活動として、2001年12月に全国大会を開催する予定であり、その席でANAR-CIとし

てコメの価格を決定することとしている。

当協会は、設立直後のため、実際には機能していない。今後、当協会を最大限に機能させるためには、以下の条件が必要であると思われた。

- 1) 社会的な条件として土地所有（農地の登記）、道路（集落までの道路を含む）整備
- 2) 農家やグループ化や組織化による経営基盤の改善
- 3) 当協会の役割として、大量一括契約による生産資材購入経費の削減、共同集荷により仲買人等と一括契約によるコメの有利販売を行う仕組み等の構築
- 4) そのための支援として、日本の農業協同組合の仕組み等の情報提供や民間レベルでの交流

#### 4-4 モデルサイトの選定について

##### (1) モデルサイト候補地の調査結果の概要

調査地区名	調査結果の概要
Koriakuro (コリアクロ)	1984年に圃場が整備され、ダムの水量も多く、水路の整備も完了〔中部稲作プロジェクト（PRC）、2001年〕等、面的な条件は良好であるが、当地区の農民のプロジェクトに対する関心は薄く、協力が得られない状況である。
Seman (セマン)	ダムが整備され、農民自ら圃場整備（PRC援助）が行われており、水路も整備中（PRC）である。農民のプロジェクトに対する期待は大きく、技術習得にも意欲的である。
N'dakonankro (ンダコナンクロ)	灌漑施設は整備済みであるが、当地区は野菜（ヤムイモ等）が主に栽培され、稲作に対する意欲がない。
Petit Buake (プチブアケ)	ダムは整備されているが、水路は老朽化し、所々破壊されており、修復には多額の経費を要する（永代短期専門家による）。水路等の管理に対して農民は意欲がない。ただし、地区内にコメの取引所がある。
Anongblin (アノンブラン)	ヤムスクロから45km離れており、河川から水が供給されており、イネは一期作であるが、稲作の収入で耕耘機購入のための積み立てを行っており、稲作に意欲的で、プロジェクトに対する期待が大きい。

##### (2) モデルサイトの選定

プロジェクト〔象牙海岸共和国小規模灌漑営農改善計画（Projet d'Amélioration des Systèmes d'Exploitation Agricole dans l'Agriculture Irriguée de Petite Taille en République de Côte d'Ivoire : PASEA）〕の調査結果では、Seman、Petit Buake、Anongblinが選択されたが、永代短期専門家（灌漑施設）の調査により、Petit Buakeには、灌漑施設に重大な損傷があることが判明した。

調査団は、ダム型としてSeman、象牙海岸の多数の稲作型としてAnongblinをモデルサイトとして適切と認めた。しかし、この2か所だけでは、モデルサイトとしてあまりにもプロジェクトとしてのインパクトが少なく、もう1～2か所の追加の必要性を感じた。また、Petit

Buakeについても、地区内にコメの取引所があることからその選定対象として再検討が必要であると思われる。

サイトの追加及び再検討について、調査団からプロジェクト（PASEA）に対して象牙海岸側と連携し、再調査するよう要請した。

### (3) モデルサイト農家調査結果

モデルサイト候補地等における組合（農民）の意見・要望等についてヒアリング調査を実施した。その概要は以下のとおりである。

#### 1) Seman

- ・農家13人＋組合長2人で、1997年から稲作を始めた。
- ・機械（耕耘機）がなくてコメがよく作れない。
- ・圃場の均平が悪く、収量に及ぼす影響が大きい。
- ・肥料や農薬を買うお金がなくて、十分な収量を上げることができない。
- ・コメの価格が低く、収益が少ない。
- ・コメ（粳）は65Fcfa/kg（12.5円）と安く、必要な資材が買えない。バックアップしてほしい。
- ・米は、業者が買っていく。売値は買い手の言いなりで、売り方をうまくしたいが、良い方法がない。
- ・日本から近代的な稲作技術を教えてほしい。
- ・生活を良くして子供も学校に行けるようにしたい。
- ・経営面積が小さいので開墾をやっている。

#### 2) Petit Buake

- ・雨が降ると水が堰を越えて流れ出し、水路を傷めている。
- ・今の機械（耕耘機）の保有では、農民全員が使えない。
- ・資金がなくて肥料や農薬が買えない。
- ・コメ（玄米）110～150Fcfa/kg（21.1～28.8円）※と安い。
- ・ここの水田はやせていて多量の施肥が必要である。
- ・水路の補修は、壊れている部分が大きくて、お金を出してくれないとできない。
- ・水路等の補修のための積み立てのアイデアはあるが、実際はできない。
- ・ここで稲作を続けたい。
- ・収量：移植：5t/ha、直播：3.5t/ha。

※日本のコメの価格 玄米：269円/kg [2001年12月入札価格（全銘柄平均・玄米）1万6,135円/60kgで算出]

### 3) Anongblin

- ・10haを18人の農家でやっている。
- ・機械利用組合は1999年に設立した。
- ・現在、1台の耕耘機を使っているが、もう1台ほしくて、積み立てを行っている。
- ・一期作の収入ではなかなか買えそうもない。二期作目を積み立てに回しており、雨が降れば、2002年には耕耘機が買えそうである。
- ・現在の機械は部品がなく、違った部品を使ったりしているので調子が悪い。
- ・新品の耕耘機の価格は、355万Fcfである。
- ・組合長は、養鶏をやっている。
- ・精米：175Fcf/kg、粉：85Fcf/kgで売っている。市場にもっていっても同じ価格である。

### 4) Lokapli (無償資金協力によって小ダム建設が行われた。)

- ・ダムができて良くなった。
- ・ダムができて130haに灌漑ができた。コメの収量が2.5t/haから4.1t/ha(1作目)・4.5t/ha(2作目)(1999年産)に上がり、生活水準が向上した。
- ・2000年産は、1作目5.9t/ha、2作目3.5t/ha(水害の影響)となった。2001年はもっと増やしたい。
- ・2次水路が土水路であり、漏水が多く、すべての圃場に水が届かない。コンクリート化のための援助がほしい。
- ・運転資金がなく、農業機械を入れてほしい。

## 4-5 センター予定地並びに活動内容について

フェーズIにおいて整備する予定であった、現地適用化事業によるプロジェクト基盤整備事業は、当初予定していたサイト地が、市条例によって建設が不可能であることが判明し、更には、灌漑サイト地も砂質土壌のために整備事業が難しいことが判明した。その結果、再度基盤整備のための土地収用に係る調査を象牙海岸側が行い、最終的なサイト地決定が大幅に遅れることとなった。今回変更された調査予定地について、調査を行い、問題ないか確認を行った。

### (1) 設置予定地の概要

#### 1) 位置等

センター建設予定地は、ヤムスクロの郊外に位置し、敷地は国道に面しており、交通の便は良好である。建物を設置するための電気、水道、電話等の基本インフラの導入も可能な地区となっている。

用地(25ha)は既に国有地として取得の手続きが完了しているが、建物の建築にあたり、

建築可能の申請等が必要である。ただし、建物の設置場所は、傾斜地に予定されているが、下層の地盤が不安定であり、敷地内の建築位置は、更に検討が必要である。

## 2) 実験圃場

実験圃場（1ha）の用地は、既に稲が栽培されており、大きな造成工事を伴わなくても実験は圃場として使用できる状況にある。ただし、用水はダム（ため池）から取水が可能であるが、当圃場はナナン地区の最下流にあたり、乾期には取水が困難と思われた。用水の確保については、短期専門家（灌漑施設）の報告を待ちたい。

## (2) センターの活動内容（イメージ）

実験圃場においては、新品種（NERICA）の栽培（展示）、施肥（基肥、追肥）・栽植密度・農薬等の試験、新たな栽培法（不耕起等）の試験（展示）を日本人専門家の指導の下にC/Pにより実施し、彼らの知識や技術力の向上を図り、モデルサイトへの徹底指導を行う。モデルサイトへの指導の成果を普及員及び農家のリーダー研修に活用する。

研修内容としては、新品種・新技術の導入、水管理手法、増収のための栽培法（施肥、栽植密度、農薬等）、農業機械の使い方・整備法、営農計画の策定（稲作を中心とした作付け体系、労力計画、経営収支、資金計画等）、その他が考えられる。

なお、農業機械の研修については、設備や農業機械の整っているCFMAGを活用する。

## (3) 問題点等

センターの建物は、当初、ヤムスクロ市内に設置する予定で設計されており、宿泊や食事の施設はない。徒歩で宿や食堂に通うには、相当の時間を要すると思われた。施設に研修生を受け入れるにあたっては、宿舎や食事への配慮が必要である。

## (4) 今後の対応

土地の都合により、センターと実験圃場をナナン地区に建設することを了承し、これに関するR/D時ミニッツの変更を行った。

しかしながら、建設に際しては次の2点について追加検討が必要であることが確認された。これらの検討結果や建設に必要な手続きの進捗状況等について、JICA象牙海岸事務所に報告するよう要請した。

### 1) センター建築予定地の地盤強化の再確認

（建物の設計は終了しているが、必要に応じ設計変更を行う）

### 2) 実験圃場の灌漑用水確保の方法

## 第5章 団長所感

- (1) 象牙海岸における稲作振興は、急激な人口増加とコメの輸入量の急増に対応するための緊急性の高い重要課題である。かつての発展を支えたコーヒー、ココア産業の不振もあり、農村地方の活性化のためにも、稲作を核としつつ自立できる農民の育成が重要と位置づけられている。
- (2) 象牙海岸政府は、稲作農家へ支援を行うに際しては、農民自らが組織化を進めるなり農業機械のリース料を支払うなり、なにがしかの農民の自助努力を前提にして、意欲のあるところから事業を進めることとし、これにより農家の自立を追求しようとしている。
- (3) フェーズⅡの計画策定にあたっては、このような基本方針を踏まえ、本件のプロジェクト便益も自立・発展につながるよう十分検討する必要がある。
- (4) この場合、農家が取り組みやすい営農システムをいくつか提示し、農民自身に選択（判断）してもらうことが重要であり、現地で行われている既存の技術を中心として、先導的な農家などの意見も参考としつつ、みんなで考えながら良い方法をみつけていくといったアプローチが有効と思われる。
- (5) 繰り返しになるが、効果的、効率的な取り組みを行うために、他事業との連携を計画段階から十分考慮しておくことが不可欠である。
- (6) 本件は、象牙海岸側の事情で日本からの投入を見合わせた経緯があり、治安は好転しているものの十分安全といえる状況には至っていないことから、引き続き安全第一の活動を心がけること。
- (7) 参考〔農業動物資源省（MINAGRA）の稲作の考え方〕
  - 1) かつて1970年代には、稲作開発公社（Société pour le Développement de la Riziculture : SODERIZ）を通じてコメの生産から流通まで一括して国が支援を行い、一時的にコメの自給を達成したことがある。かつての公社のような価格支持まで含めた国の支援を望む声は大きいですが、今は逆戻りできない。
  - 2) コメの生産量の拡大と農村の振興を図るため、多様な自然に合わせて陸稲から灌漑稲作までの様々な稲作を展開したい。少しの水さえあれば、国中どこでも稲作の生産性を高めることができるが、農業者に技術やノウハウがないし、政府に予算もない。

- 3) 稲作については、各国からの支援も得ながら生産基盤の整備や営農指導など各種の施策を実施しているが、何よりも農民が自ら意欲をもって稲作に取り組むようになることが重要である。
- 4) 2KRやグランラウ農業機械化訓練センター（CFMAG）など各種の稲作協力の実績がある日本に、自立した農民を育成するような農民参加型の技術協力を依頼したい。さらに可能であれば、本プロジェクトには、日本の援助を中心として、稲作に関する各計画の総合調整も期待したい。



## 付 属 資 料

1. ミニッツ
2. モデルサイト選定報告書

**MINUTES OF MEETING**  
**BETWEEN THE JAPANESE PROJECT CONSULTATION TEAM**  
**AND THE AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT**  
**OF THE REPUBLIC OF COTE D'IVOIRE**  
**ON JAPANESE TECHNICAL COOPERATION**  
**FOR THE FARMING SYSTEM IMPROVEMENT PROJECT**  
**FOR SMALL-SCALE IRRIGATED AGRICULTURE**

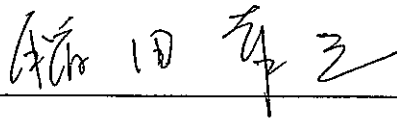
The Japanese Project Consultation Team (hereinafter referred to as "the Japanese Team"), organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and headed by Mr. Kozo INADA, visited the Republic of Côte d'Ivoire from November 19 to 29, 2001 for the purpose of consulting the activities of the Farming System Improvement Project for Small-Scale Irrigated Agriculture (hereinafter referred to as "the Project").

During its stay in the Republic of Cote d'Ivoire, the Japanese Team exchanged views and had a series of discussions with the authorities concerned of the Government of the Republic of Côte d'Ivoire in respect of various issues related to sharing common understanding of the Project.

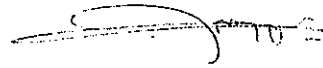
The understanding reached between the Japanese Team and the authorities concerned of the Government of the Republic of Côte d'Ivoire is recorded as shown in the document attached hereto.

Done in duplicate in the English and French languages, each text being equally authentic. In case of any divergence of interpretation, the English text shall prevail.

Abidjan, November 29, 2001



Mr. Kozo INADA  
Leader  
Consultation Team  
Japan International Cooperation Agency



Dr. ZOUNGRANA Placide  
Directeur de Cabinet du Ministre de  
l'Agriculture et des Ressources Animales  
République de Côte d'Ivoire

## THE ATTACHED DOCUMENT

### 1. Introduction

In the Republic of Côte d'Ivoire, recently, the consumption of rice has been increasing due to the growth of the urban population and the changing of the custom of consumers, whereas local rice production isn't sufficient yet. Under the Master Plan of agricultural development in the Government of the Republic of Côte d'Ivoire, the achievement of self-sufficiency of rice production is one of the important policies.

However, it is very difficult to achieve this purpose because of the low profitability by agricultural production. Lack of water, shortage of labor availability, lack of technology for seed management, and limited extension system, are the major reason. And, the Republic of Côte d'Ivoire made a request in March 1996 for a Project-Type Technical Cooperation project from the Government of Japan aimed the increase of rice production.

In response to the above-mentioned request, JICA dispatched a Preliminary Study team in February 1999, in order to identify the actual status and underlying problems. This team justified this project be implemented according to the manner verifying the sustainable farming systems centered on rice cultivation. Based on the results of the Preliminary Study Team, JICA dispatched the Supplementary Study Team in July 1999, in order to formulate the framework of the Farming System Improvement. The implementation Study Team signed the Record of Discussions on the Project on December 15, 1999. The Project started on March 20 2000, for a two-year period.

### 2. Purpose and method of the project consultation

#### 2-1 Purpose of the project consultation

The consultation activities were performed with the purpose of:

- (1) Confirming the degree of achievement based on the Record of Discussions and the Tentative Schedule of Implementation.
- (2) Studying and consulting the activities of the project, and to review and revise



the plan of activities for remaining cooperation term.

- (3) Identifying problems on any aspects of the Project implementation and making recommendations and suggestions to the authorities of the two Governments concerning the present cooperation period.

## **2-2 Method of Consultation**

During the Japanese Team stay's in the Republic of Côte d'Ivoire, the Japanese Team and the Ivorian Team as the Joint Consultation Team (hereinafter referred to as "the Team") conducted a consultation to the Project by carrying out a field visit, exchanging views and holding a series of discussions in respect of desirable measures to be taken by both Government.

The Team conducted interviews with the Japanese experts and the Ivorian counterparts assigned to the Project, had a series of discussions with the Ivorian Authorities concerned and exchanged views among themselves.

## **2-3 Members of the Joint consultation Team**

### **(1) Japanese side**

#### **1) Mr. Kozo INADA : Leader**

Deputy Managing Director of Agricultural Development Cooperation  
Department , Japan International Cooperation Agency (JICA)

#### **2) Mr. Tsuneo NISHIKAWA : Farming Management**

Senior Official, Agricultural Production Division,  
Agricultural Production and Management Improvement Department,  
Tohoku Regional Agricultural Administration Office,  
Ministry of Agriculture, forestry and fisheries

#### **3) Mr. Ichiro ADACHI : Program Officer**

Staff, Agricultural Technical Cooperation Division, Agricultural  
Development Cooperation Department, JICA

### **(2) Ivorian Side**

#### **1) Dr. Amidou KONE : Leader / Politique de Riziculture Irriguée**

Directeur, Projet National Riz(PNR)

#### **2) M. IRIE Bi Djo : Gestion du Projet**

Sous-Directeur de la Programmation

Direction de la Planification et des Programmes

Ministère de l'Agriculture et des Ressources Animales (MINAGRA)



- 3) M.TIEMELE Ekou : Enquête Agricole  
Conseiller Technique du Directeur Général,  
Agence Nationale d'Appui au Développement rural (ANADER)
- 4) M.KOUADIO Tiakoh Thomas : Organisation des Agriculteurs et  
Commercialisation des Produits agricoles  
Président de l'Association Nationale des Riziculteurs de Côte d'Ivoire  
(ANARIZ-CI)
- 5) M.OUAPO Zégou Constant : Coopération technique  
Chef, MINAGRA Cellule Coopération Ivoir-Japonais

### **3. Inputs**

#### **3-1 Japanese inputs**

Due to the lack of security attendant on the political change in the Republic of Côte d'Ivoire, Japanese inputs were suspended for about one year, from 19 September 2000 to 7 July 2001. Thus, they have not been implemented on schedule. The details of the inputs executed are as follows.

##### **(1) Long-term experts**

Three (3) long-term experts have been dispatched on schedule, including a chief advisor, a coordinator and an expert in the field of farming management.

##### **(2) Short-term experts**

Five (5) short-term experts have been dispatched in the fields of agricultural management (survey design), rice cultivation, cropping system, statistics, and irrigation and water management. The other two (2) short-time experts will be dispatched in this Japanese fiscal year.

##### **(3) Acceptance of Ivorian counterpart personnel for training in Japan**

Four (4) counterparts have been trained in Japan in the following fields; Vegetable cultivation, empowerment of rural women, rice cultivation, and irrigation drainage and rural development.

##### **(4) Provision of equipment, machinery and materials**

Two (2) vehicles, six (6) computers and some desk work articles have been provided. The others haven't been provided. The amount of provided equipment is attached in ANNEX1.



- (5) Special measure to be taken by the government of Japan  
The physical infrastructure has not been constructed yet.

### **3-2 Ivorian inputs**

- (1) Assignment of counterpart personnel and administrative staff

Ivorian counterparts have been assigned to the Project shortly after the Project had started. The director of the Center in Yamoussoukro was parted in July 2001, but new director has reassigned on November 22, 2001. One technician in the field of water management has not been assigned. They are listed in ANNEX 2.

- (2) Provision of land, buildings and facilities

Office space for Japanese experts and other necessary facilities have been provided as listed in ANNEX 3.

- (3) Allocation of operating expenses necessary for the Project

The budget for the Project was not taken in the Ivorian fiscal year 2000. In Ivorian fiscal year 2001, 68,000,000FCFA has been allocated and executed.

## **4. Outputs and progress of project activities**

The particularities of outputs and progress of project activities are shown in ANNEX4. The Team confirmed that the progress is delayed generally.

- (1) Project Model Site

The Project selected three Project model sites where an improved farming system based on rice-cultivator would be verified. The three sites selected by the Project are the following:

- i) Anongblin (Toumodi district)
- ii) Seman (Yamoussoukro district)
- iii) Petit-Bouake (Yamoussoukro district)

Regarding to the model site, "Petit-Bouake", it is conceivable that there exist some problems in irrigation system. And several points are found for "Petir-Bouake" to be selected as a model site. The team advised the Project to study further about "Petit-Bouake", to clear the points identified by the Team, and research the other selection of sites in replace of "Petit-Bouake". Also, the Team advised the Project to exchange information with other organizations, such as Projet National Riz(PNR) in conducting this survey.



## (2) Baseline Survey

At present, the Project is conducting the baseline survey on the model Sites. However, it is behind the schedule, because the dispatch of Short-term experts was at one time suspended.

The team recommended the Project to conduct social study farther.

## 5. Project site

The Team discussed with the Ivorian authorities about the modification of the Minutes\* signed in Abidjan on December 15, 1999. The amendment is concerned about "Attached Document, Section 1 PROJECT SITE (S)".

The Team confirmed the situation about the project site proposed. As a result of discussions, the Team and the Ivorian authorities agreed to change site where the physical infrastructure will be constructed. The Team and the Ivorian authorities agreed that the modification is as follows;

"The Project Activity Center (provisional name, hereinafter referred to as "the Center") will be constructed on the same sites of experimental and demonstration farm at Nanan in the city of Yamoussoukro."

Ministry of Agriculture and Animal Resources (MINAGRA) should make necessary measures for construction of the Center and submit the results to the Resident Representative, JICA Cote d'Ivoire Office.

And the Team recommended that the Project make a construction plan of the Center and make the plan regarding the experimental and demonstration farm immediately.

\*Note : "Minutes of Meeting Between The Japanese Implementation Study Team and The Authorities Concerned of the Government of The Republic of COTE D'IVOIRE on Japanese Technical Cooperation for The Farming System Improvement Project for Small-Scale Irrigated Agriculture."

## 6. Recommendation

The Team and Ivorian side discussed the matters related to the Project, and the Team requested the Project and the Ivorian side to make following necessary arrangements for the smooth implementation of the Project.

(1) Considering ANADER and MINAGRA bear administrative responsibility for the



Project according to R/D, both organization should assign counterparts smoothly and allocate the necessary annual budget for the Project activities, including preparation and operation costs for the Center above-mentioned at 5.

- (2) The Team recommended the Project to develop relations with other organizations, such as PNR(Projet National Riz), ANARI-CI(Association National des Riziculteurs de Côte d'Ivoire), CFMAG(Centre de la Formation a la Mécanisation Agricole à Grand-Lahou), and WARDA(West Africa Rice Development Association).
- (3) The Team suggested the duration of the technical cooperation is necessarily to be extended in order to accomplish the remaining subjects including the fields currently undertaken.

## **7. Duration of the Project**

The Ivorian authorities requested the extension of project period for about half a year from March 20, 2002.

The Team will recommend to both the Japanese and Ivorian sides to take necessary measures for the extension of project period.

## **8. Further Discussions**

The Project presented that the general concept of the implementation Phase II project consisted in the amelioration of the profit of rice-cultivator.

Different participants underlined importance to organize and train farmer in order that they can manage their own farming.

The Team and the Project agreed on new general concept and image of which rice-cultivator including existent and future one would benefit from Phase II project.





## ANNEX 1 LIST OF EQUIPMENT PROVIDED

### 1 Equipment Provided

① Year 1999

Equipment	Make	Price (Fcfa)	Administration
vehicle	MITSUBISHI	18,867,425	Project Office
vehicle	MITSUBISHI	18,867,425	Project Center
copying machine	CANON	5,003,064	Project Office
copying machine	CANON	4,379,040	Project Center
personal computer	CNI	1,500,000	Project Office
personal computer	CNI	1,500,000	Project Office
personal computer	CNI	1,500,000	Project Center
personal computer	CNI	1,500,000	Project Center
hard disc	Maxtor	299,206	Project Office
hard disc	Maxtor	299,206	Project Office
hard disc	Maxtor	299,206	Project Office
hard disc	Maxtor	299,206	Project Office
cathode-ray tube	CNI	350,000	Project Office
cathode-ray tube	CNI	350,000	Project Office
cathode-ray tube	CNI	350,000	Project Center
cathode-ray tube	CNI	350,000	Project Center
printer	HP	462,571	Project Office
printer	HP	462,571	Project Office
printer	HP	462,571	Project Center
printer	HP	462,571	Project Center
volatage stabilizer	TRIPP LITE	301,524	Project Office
volatage stabilizer	TRIPP LITE	301,524	Project Office
volatage stabilizer	TRIPP LITE	301,524	Project Center
volatage stabilizer	TRIPP LITE	301,524	Project Center
scanner	HP	300,000	Project Center
software	Microsoft	295,238	Project Office
software	Microsoft	295,238	Project Office
software	Microsoft	295,238	Project Center
software	Microsoft	295,238	Project Center
software	FileMaker	236,508	Project Office
software	FileMaker	236,508	Project Office
software	FileMaker	236,508	Project Center
software	FileMaker	236,508	Project Center
software	ADOBE	300,000	Project Office
software	ADOBE	300,000	Project Office
software	ADOBE	300,000	Project Center
software	ADOBE	300,000	Project Center
printer server	HP	493,649	Project Office
printer server	HP	493,649	Project Office
printer server	HP	493,649	Project Office
printer server	HP	493,649	Project Center
Ethernet hub		495,300	Project Center
Ethernet hub		495,300	Project Center

## 2 Equipment accompanied by expert dispatch

① Year 1999

Equipment	Make	Price	Administration
personal computer	Apple	¥344,000	Project Office
memmory 128MB		¥27,200	Project Office
memmory 128MB		¥61,500	Project Office
software	Apple	¥12,800	Project Office
software	MicroSoft	¥69,300	Project Office
software	MicroSoft	¥13,600	Project Office
software	Connectix	¥36,300	Project Office
software	Norton	¥17,800	Project Office
software	Norton	¥8,300	Project Office
scanner	CANON	¥21,000	Project Office
printer	CANON	¥38,000	Project Office
FD drive	YANO	¥12,000	Project Office
MO drive	I/ODATA	¥43,000	Project Office
CD-R/RW drive	Panasonic	¥50,800	Project Office
mouse	ELECOM	¥3,800	Project Office
USB hub	ELECOM	¥5,500	Project Office
voltage transformer	TOYOZUMI	¥12,000	Project Office
calculator	SHARP	¥2,300	Project Office
personal computer	SONY	¥314,000	Project Office
memmory 128MB		¥45,000	Project Office
USB hub		¥6,800	Project Office
printer	CANON	¥37,000	Project Office
scanner	EPSON	¥28,700	Project Office
unit for film csanning	EPSON	¥8,600	Project Office
CD-R/RW drive	TDK	¥51,500	Project Office
software	Sumito-Denko	¥12,800	Project Office
software	MicroSoft	¥35,000	Project Office
software	A&P Cood.Jp	¥25,600	Project Office
perforator	Kokuyo	¥10,300	Project Office
voltage transformer	Matsunaga	¥26,600	Project Office
voltage transformer	Matsunaga	¥26,600	Project Office
voltage transformer	Matsunaga	¥27,200	Project Center
voltage transformer	Matsunaga	¥27,200	Project Center
voltage transformer	Matsunaga	¥27,200	Project Center
OHP, reflection type	Fuji Film	¥123,000	Project Center
personal computer	GATEWAY	¥514,000	Project Center
printer	CANON	¥55,800	Project Center
MO ㄨ drive	I/ODATA	¥42,000	Project Center
USB hub	I/ODATA	¥4,950	Project Center
USB link cable	I/ODATA	¥10,200	Project Center
ten keyboard	Sanwa-supply	¥5,200	Project Center
digital camera	NIKON	¥106,000	Project Center
interface kit	NIKON	¥8,300	Project Center
compact flash	NIKON	¥11,800	Project Center
software	MicroSoft	¥41,500	Project Center
software	FileMaker	¥38,500	Project Center

software	Norton	¥16,000	Project Center
software	Justsystem	¥8,400	Project Center
software	Mediadrive	¥18,000	Project Center
GPS		¥42,500	Project Center
balance	A&D	¥10,800	Project Center
balance	YANO	¥10,840	Project Center
balance	YANO	¥6,950	Project Center
balance	YANO	¥5,340	Project Center
balance	Kamogawa	¥4,750	Project Center
balance	Kamogawa	¥2,100	Project Center
balance	Kamogawa	¥2,000	Project Center
balance	Kamogawa	¥2,000	Project Center

② Year 2000

Equipment	Make	Price	Administration
software	FileMaker	¥38,300	Project Office
software	L&H Japan	¥55,300	Project Office
software	L&H Japan	¥55,300	Project Office
hard drive drive	GATEWAY	¥73,500	Project Center
personal computer	SONY	¥282,000	Project Office

③ Year 2001

Equipment	Make	Price (Fcfa)	Administration
personal computer	COMPAQ	1,535,600	Project Office
personal computer	COMPAQ	1,535,600	Project Center
uninterrupted power supply	MERLIN GERIN	165,000	Project Office
uninterrupted power supply	MERLIN GERIN	165,000	Project Center
software	Norton	75,000	Project Office
software	Norton	75,000	Project Center
printer	HP	160,000	Project Office
printer	HP	160,000	Project Center
personal computer	SONY	¥191,000	Project Center
printer	CANON	¥17,350	Project Center
Fddrive	Logitec	¥7,920	Project Center
liquid crystal projector	SONY	¥415,000	Project Office

## ANNEX 2 COUNTERPART ASSIGNMENT

### 1 Project Office (Abidjan)

No.	Post	Name	Date posted
1	General Director	M.ZOÛNGRANA Placide	23/06/2000
2	General Secretary	M.BOUA Becoin Lazare	05/2000
3	Assistant (Agricultural infrastructure)	M.TOKOUEHI Bientôt	05/2000
4	Assistant (Crops)	M.YAVO Abel	05/2000
5	Secretary	Mme.SERI Ogo	07/2000
6	Driver	M.BROU Kimou	07/2000

### 2 PASEA Center (Yamoussoukro)

No.	Post	Name	Date posted
1	Project Manager (concurrency)	M.GUEDE Béhinan Sébastien	20/03/2000
2	Director	M.N'ZUE Méh (resigned in July, 2001)	06/2000
3	Technician (Irrigation Facilities)	M.NIAMKEY Koffi Joseph M.TCHEBE Gbihouri Panphile	11/2001 07/2000
4	Technician (Water Management)	(Vacant)	
5	Technician (Irrigated Rice Cultivation)	M.N'DA Kouassi Serge Aimé	07/2000
6	Technician (Field Crops)	Mlle.TOURE Kinan Lucie	06/2000
7	Technician (Farming System)	M.BRIM Kouao Brou Edmond	07/2000
8	Technician (Agricultural Cooperation)	M.CISSE Salifou	07/2000
9	Technician (Agricultural Marketing)	Mme.AKPETCHE née N'GUESSAN Aya Florence	06/2000
10	Secretary	Mlle.AMOACON Attien Ivonne	06/2000
11	Driver	M.DREPOBA Dogbo Mathieu	06/2000
12	Driver	M.KOUAME Kouassi	03/2001

### ANNEX 3 IVOARIAN INPUT (LIST OF FACILITY AND EQUIPMENT)

#### 1 Project Office

Items	Quantity	Remark
Office	5	one is for library
Storage room	1	
Parking space	4 vehicles	
Desk	5	Used
Desk for computer	2	used
Padded desk chair	3	Used
Padded chair	4	Used
White board	1	Used
Bookstand	3	Used
Utilities		Electricity and water

#### 2 PASEA Center

Items	Quantity	Remark
Office	1	Partioned to two
Desk	10	
Chair	10	
Motorcycle	5	Counterpart use (used)
Air conditioner	2	
Whiet board	1	Used
Bookstand	2	Used
Utilities		Electricity and water

#### 3 Others

	Quantity	Remark
Center property	approx. 25ha	Nanan, Yamoussoukro City

## ANNEX 4

Table of Project Progress (1/2)

## 1. Study of farming system improvement on the model sites

	Activities realized	Accomplishment (March, 2000-November, 2001)	Problems and planning
1-1	Selection of model sites	Completed	
1-1-1	General survey of agriculture and village	The characteristics of each model site have been investigated by various studies, i.e. literature survey, reconnaissance, interview, rapid rural appraisal, sociology and gender survey, etc.	The results of rapid rural appraisal are not satisfactory
1-1-2	Examination of the suitability of model sites	Selection criteria have been developed for the selection of model sites.	
1-1-3	Formation of agreement of farmers	Agricultural survey has been made with the cooperation of farmers.	
1-1-4	Selection of model sites	The three sites have been selected.	The rationality of model sites will be studied by the consultation mission.
1-2	Execution of baseline survey	In progress	The survey is delayed for about six months.
1-2-1	Planning of baseline survey	The survey of farming system was planned.	
1-2-2	Planning and execution of preliminary survey	The characteristics of each model site have been investigated by various studies, i.e. literature survey, reconnaissance, interview, rapid rural appraisal, sociology and gender survey, etc.	RRA have been insufficiently done. A supplemental survey has to be conducted.
1-2-3	Agricultural management (Planning of agricultural survey)	A plan was made for the survey. Study items (questionnaire) have been made.	Survey items have to be re-examined in due course as the project develops.
1-2-4	Execution of survey on present farming	Quantitative data was obtained on the agricultural activities and the living of farmers at the model sites.	
1-2-5	Statistical analysis	The results of the agricultural survey was analyzed. The technique of statistical analysis was transferred.	There are many data errors. The counterparts presently correct and analyze the data. The report is being drafted. (It will be submitted in Jan., 2001)
1-2-6	1-2-4 Rice cultivation	Technical survey has been carried out on the rice cultivation. The technique of survey was transferred to the counterpart.	The report is being drafted. (It will be submitted in Nov., 2001.)
1-2-7	Technical survey: cropping system	Survey was carried out on the cropping system.	The report is being drafted.
1-2-8	Technical survey: field crop		Survey on field crop is planned to be done by another expert in Jan., 2002.
1-2-9	Irrigation and water management	A survey was planned and conducted on irrigation and water management. Their present conditions and technical problems are understood. The technique of survey was transferred to the counterpart.	Being carried out by expert Nagayo. (Until Dec. 22, 2001.)
1-2-10	Organization of farmers		A short-term expert will carry out a detailed survey on this subject. A counterpart now prepare documents for this work.
1-2-11	Technical survey: marketing of agricultural products (Changed from soil survey)	Information has been collected on the marketing of agricultural products.	Need to consider the dispatchment of short-term expert for agricultural marketing.
1-2-12	Study of problems and diagnostics	A family tree of problems was made for each model site.	A report will be made considering the data analysis of agricultural survey. (Three months after the completion of analysis.)
1-3	Examination of activity priority for farming system improvement based on the results of baseline survey	In progress	To be carried out after the completion of activities 1-1 and 1-2.
1-3-1	Examination of the technical problems	Technical problems have been studied for the rice cultivation and the cropping system.	Need to consider the dispatchment of short-term expert for cultivation.
1-3-2	Examination of farming system		A plan will be made for improving farming system based on the results of survey and with the participation of farmers (in Mar., 2002). Need to consider the dispatchment of short-term expert for crop cultivation.
1-3-3	Examination of the planning method of farming system improvement		Report of long-term expert for farming system. (Mar., 2002)
1-3-4	Overall examination of priority orders		Need to consider the dispatchment of short-term expert for crop cultivation.

Table of Project Progress (2/2)

## 2. Elaboration of a framework for the phase II Project

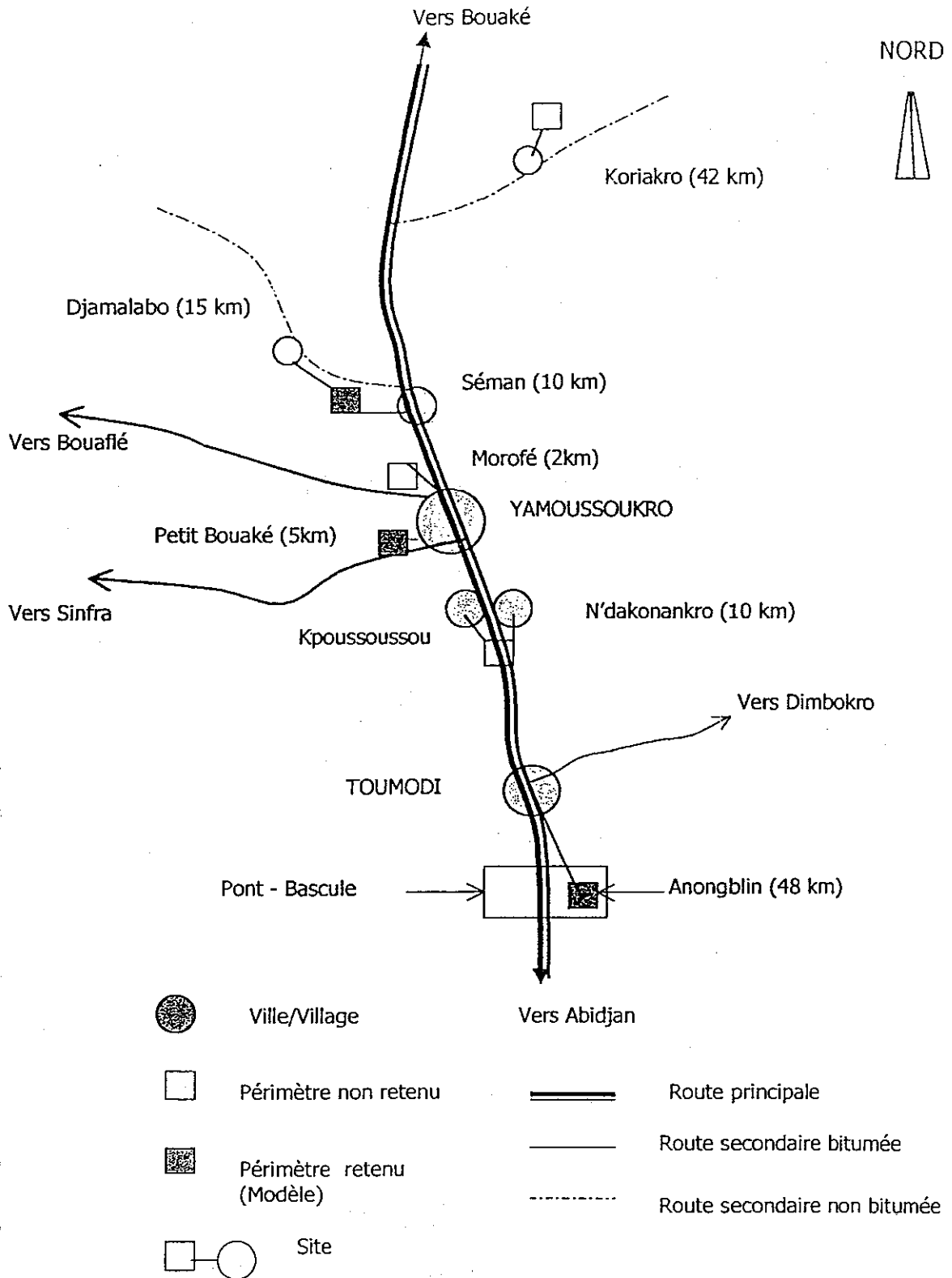
	Activities realized	Accomplishment (March, 2000-November, 2001)	Problems and planning
2-1	Organization of Workshop for Project Cycle Management (PCM)	In progress	To be carried out after the completion of activities 1-1 and 1-2.
2-1-1	Examination of the Program of PCM Workshop	A program has been studied for the PCM workshop to be carried out within the Project.	The counterparts do not understand the tribal languages spoken by the farmers. The farmers do not tell the truth to the extension workers.
2-1-2	Realization of the Workshop	A program has been studied for the PCM workshop to be carried out within the Project.	
2-1-3	Analysis and Report writing of the Workshop results	A proposal for problem trees was made.	Except the objective trees, the results will be summarized by the Center. Project activities will be shown together with the results of other surveys.
2-2	Elaboration of Tentative Schedule of Implementation (TSI) for the phase II Project	Not yet carried out	To be carried out after the completion of activities 1-1 and 1-2.
2-2-1	Elaboration of TSI		TSI will be developed after PDM is made.
2-2-2	Discussion with the Japanese Consultation Team		The basic activities of phase II project will be studied together with the Team.
2-3	Elaboration of Plan of Operation for the phase II Project	Not yet carried out	To be carried out after the completion of activities 1-1 and 1-2.
2-3-1	Elaboration of Plan of Operation		Plan of Operation will be developed after PDM is made.
2-3-2	Discussion with the Consultation Team		The basic activities of phase II project will be studied together with the Team.
2-4	Examination of other matters to formulate a framework for the phase II Project	Completed	
2-4-1	Establishment of Project Organization and the Regional Technical Cooperation Program in Western Africa		
2-4-1-1	Development of Project management		
2-4-1-1-1	Assignment of counterparts, Administrative Staff and members of Joint Coordinating Committee	Counterparts and administrative staff have been assigned. (Except Center Director and a counterpart for water management.) The members of Joint Coordinating Committee has also been nominated.	Assigne Center Director and a counterpart for water management.
2-4-1-1-2	Annual Plan and Joint Coordinating Committee	The First Joint Coordinating Committee was held. (July 10, 2001)	Develop annual plan with the advice of the Consultation Mission.
2-4-1-1-3	Allocation of Project Budget	The Ivorian budget for 2001 has been secured, a total of 68 million Fcfa. The Ivorian budget for 2002 has been request for 213 million Fcfa.	Speed up the process required for executing the Project budget. Secure the Ivorian budget as originally requested.
2-4-1-1-4	Preparation of Project Office and offices of Center	The Project Office and the offices of Center have been provided.	
2-4-1-2	Study of Regional Technical Cooperation Program in Western Africa.		Confirm the basic program of Regional Technical Cooperation Program in Western Africa.
2-4-2	Construction of PASEA Center and development of the experimental field	A piece of land has been officially acquired for the construction of Center and the experimental field. (A plot of 25 ha at Nanan, Yamoussoukro.	To be confirmed by the Consultation Team.

**モデルサイト選定報告書**

(仮訳)

2001年3月  
象牙海岸小規模灌漑営農改善計画  
プロジェクトセンター





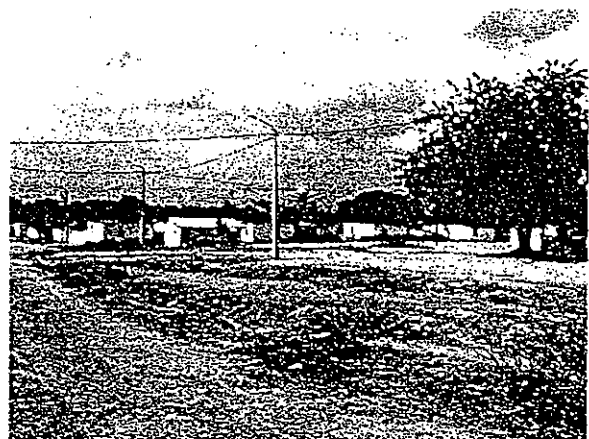
LOCALISATION DES SITES

1. ANONGBLIN (P/ TOUMODI)



Rizière du Bas fond

2. KORIAKRO (P/YAKRO)



Village de Koriakro



Canal d'irrigation



Barrage et canaux (en travaux)



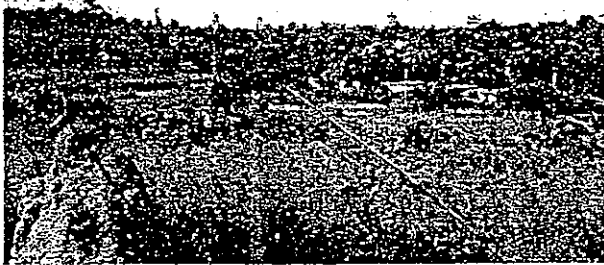
Labourage avec un motoculteur



Rizière ( en travaux)

Photo 1

3. MOROFE (YAKRO)



Paecelle 1



Paecelle 2



Luc de MOROFE

Luc

4. N'DAKONANKRO (YAKRO)



Barrage

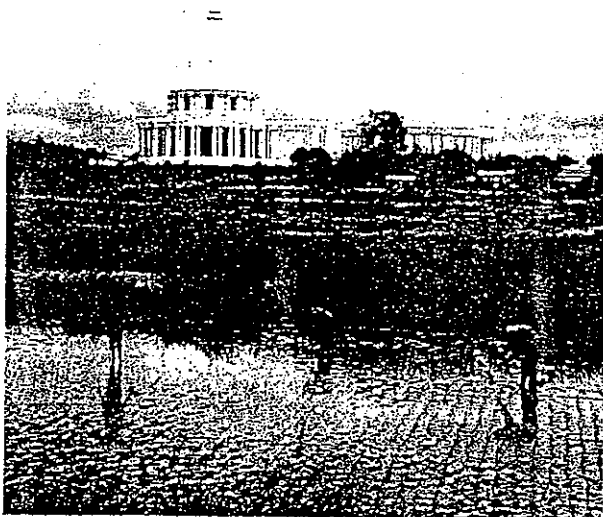


Parcelle

PASEA

Photo 2

5. PETIT BOUAKE (YAKRO)



Parcelle (Côté de la basilique)

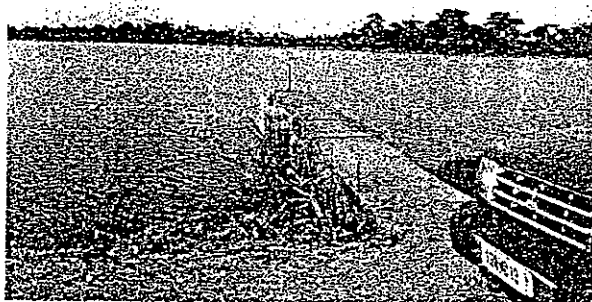


Parcelle (Aboukro)

6. SEMAN (P/YAKRO)



Canal et Parcelle



Barrage



Canal d'irrigation ( en travaux )

Photo 3

## 目 次

### 写真

緒言	1
要約	2
I 方法	3
1 キーインフォーマントへのインタビュー	3
2 現地踏査	3
3 資料収集	3
II モデルサイト候補地の概要	4
1 アノンブラン	4
2 コリアクロ	4
3 モロフェ	4
4 ンダコナンクロ	4
5 プティブアケ	5
6 セマン	5
III モデルサイト選定	6
1 サイトの分類	6
2 モデルサイトの選定基準	7
3 採点法	8
4 結果	9
まとめ	11

### 添付資料

## 緒 言

PASEA 第2次計画における活動の準備として、プロジェクト活動センター（以下センター）スタッフは、農家圃場における営農体系の実証試験に供される3つのモデルサイトを選定する作業をおこなった。これら各モデルサイトごとに設定されるシステムは、普及を見据えながら、同地域全ての灌漑水田地区に適応するものとなることが期待される。

小規模灌漑営農において直面する全ての局面を明らかにするサイトを選定するため、6候補地区からの論理的な選定が行える手法が用いられた。この手法の原則として選定基準の設定を必要とし、さらに対象（モデルサイト）の構成は同地域の（全てのサイト）構成に類似するものとなる必要がある。このため、同地域の特徴を把握するための予備調査を最初に実施した。これら調査で得られたデータおよび選定基準からサイトの最終選定のためのサイト評価一覧表が作成された。

本報告書は以下の3節から構成される：

- モデルサイト選定方法論
- モデルサイト候補地の概要
- モデルサイト選定手順

## 要 約

小規模灌漑営農改善計画におけるモデルサイト選定を行うためにサイトの現地踏査および選定基準の作成を行った。現地での予備調査を踏まえ、第1段階として、社会経済基盤（都市型および農村型）と灌漑状況（PFE：河川取水およびダム灌漑）からモデルサイト候補6地区を4つのカテゴリーに分けた。さらにモデルサイトとして重要となる8項目の選定基準を設け、優先順位を検討した結果、アノンブラン（都市型/PFE、Toumodi）、セマン（農村型/ダム灌漑、Yamousoukro）およびプティブアケ（都市型/ダム灌漑、Yamousoukro）3地区がモデルサイトとして選定された。サイト候補地の中に農村型/PFEに分類されるサイトが存在しなかったため、今後プロジェクトを展開していく段階で同条件のサイトの追加について検討の必要性がある。

## I 方 法

候補地の情報収集法として、キーインフォーマントへのインタビュー、圃場踏査、既存資料収集を行った。

### 1 キーインフォーマントへのインタビュー

#### (1) ANADER 普及員へのインタビュー

農業開発支援公社（ANADER）の普及員、専門技術員、組織化専門員に対してインタビューを行った。これらの面談はサイトの生産者や生産グループと実質的な関わり合いを持つ開発担当者の考えや視点について情報を得ることを狙いとしている。特に耕作可能面積、各作物の使用品種、栽培技術、開発上の制限要因などについて情報収集を行った。

#### (2) 生産者へのインタビュー

当初候補地の生産者と接触することを直接の目的として現地訪問を繰り返したが、その中で間接的に組織や生産活動、開発への制限要因などについて生産者（稲作農家、野菜栽培農家、グループのメンバーや組合長など）から情報を得た。

### 2 現地踏査

本踏査によって自然および農業環境についての情報を収集した。これら収集情報は上記インタビューによって得られたデータの補足や確認として有効となる。観察はダム（ダム灌漑サイト）、灌漑水路、栽培地、インフラストラクチャー、農業資機材に及んだ。

### 3 資料収集

既存資料の収集は、サイトにかかる公的なデータや基準値を収集することを目的とする。ANADER、PRC など他支援機関の活動報告書や専門書などを収集した。



## II モデルサイト候補地の概要

ここでは別添表 (Annexe 1) を補足する形で詳細を述べる。

### 1 アノンブラン

アノンブランの水田はヤムスクロから 45km 離れたトゥモディ県市街に位置する。15ha の水田を 26 人の生産者が利用しており、その構成は土着民 (バウレ) が 24%、国内移住者 (バウレおよび他部族) が 33%、セネガル、ギニア、マリなどの外国人が 43% である。

農民は 1997 年にグループを結成した。JICA 個別専門家の啓蒙普及活動の一環として耕耘機が貸与されている。グループのメンバーのうち代表 4 名が、グランラウの農業機械化訓練センター (CFMAG) で耕耘機の使用に関して訓練を受けたが、そのうち 3 名はすでにこのグループから離れている (ひとりとは別地区へ引っ越したことが確認されている)。耕耘機はこのグループメンバーのみに利用されている。

主要栽培作物はイネとオクラである。

本サイト (バフォン) は小さな河川から水が供給されている (PFE: 河川取水)。水田は農民の手によって手作業で開拓された: 用水路は測量されておらず、排水路のない田越し灌漑となっている。このため水管理 (洪水や乾季の潤水) が非常に難しい状態である。

通常は年間一期作である。降雨が安定している年は二期作も行っている。我々が現地訪問した際には農民が活発に仕事の打ち合わせを行っていた。

### 2 コリアクロ

ヤムスクロからブアケに向かう国道上を 42km 北に向かった地点にある。村内までは国道から未舗装路 (通年通行可能) に入り 7km 奥に入る必要がある。人口構成は土着民 (バウレ) が 93%、国内移住者が 7% である。

水田は村の中心から 1km 以内に位置し、80ha の灌漑可能面積のうち、30ha が整備されている。ダムは 1994 年に設置された。ダム沿いは灌漑野菜栽培用に整備され、動力ポンプや地下用水路により水が供給される。

1997 年に稲作と野菜の生産者グループがそれぞれ結成されている。野菜のグループは耕耘機を 1 台所有している。

同サイトではコメの 2 期作が可能である。中部コメ計画 (PRC: 欧州開発基金 - FED - の融資によるプロジェクト) がコンクリート用水路 1500m の敷設を含む水田のリハビリを行っている (2001 年工事完了)。

### 3 モロフェ

サイトはヤムスクロブアフレ国道沿いで、ヤムスクロ市街の出口付近に位置する。水田面積は約 10ha で、ヤムスクロ市街居住の農民 10 名によって稲作が行われている。土着民が 1 名で残りは国内移住者である。水源は雨季に現れる河川からの取水であるため年 1 期作しか行えない。コメ、オクラ、ナスなどが栽培されている。サイトに農民組織、水管理組合等は存在しない。耕耘機を所有する農民もいない。加えてこのサイトの農民はしばしば沿道の住民による排斥行為に脅かされている。

### 4 ンダコナンクロ

ヤムスクロ中心地からアビジャン方面へ 10km 行ったところにある。圃場は国道の両側に広がっている。ンダコナンクロ村とクプスス村が共同で同地のバフォンを開拓している。

両村は近代的なつくりの村である。建造物は堅牢に作られており、電化されている。人口は両村で 1648 名で、バウレが大多数を占める。206 世帯のうち 19 世帯が両村での稲作農家である (プロジェクトで実施した農家数調査による)。

水田総面積は 160ha (ンダコ側およびクプスス側合計) であり、80ha が整備されている。主要作物はコメと野菜各種である。それぞれの村に稲作農民組織が存在する。クプススの組合は組合連合の COPERIZ (PRC により作られた組合連合) の傘下である。ンダコナンクロの組合は JICA 個別専門家の啓蒙普及活動に参加し、耕耘機 1 台が貸与されている。それぞれのサイトに水管理組合がある。クプスス側は PRC によって灌漑水路と圃場の修復が行われている。水は灌漑水路を備えたダムから供給されている。

## 5 プティブアケ

ヤムスクロ中心街から 5km のヤムスクローサンフラ国道沿いに位置するためほぼ街中にあるサイトといえる。この農民は従って地方大都市に固有の経済社会基盤などの恩恵を受けている。同サイトは農民が 99 名おり、内訳は土着民 (パウレ)、移住民 (主にセヌフォ、マリンケ)、外国人 (主にマリ、ブルキナ) である。全ての農民がヤムスクロ市内の様々な区域に居住している。

327ha の灌漑可能面積があり、うち 227ha が整備されている。稲作および野菜栽培が行われている。耕耘機利用の農民組織が存在する。耕耘機の賃耕料は 70,000FCFA/ha である。

この組織は 10 年以上前に結成されており、組織内に水管理委員会を有する。ダムからの水はコンクリート水路を通じて供給される。水路は所々が老朽化し、破壊されている。

## 6 セマン

ヤムスクローブアケ間の国道沿いに位置する。ヤムスクロから 12km 離れた場所にあり、圃場はセマン村とジャマラボ村の間のバフォンである。双方の村が同地を開拓した。両村とも近代化された村づくりであり、電気および上水道が敷設されている。もとの原住民であるパウレを主体とした同地区の人口は 2 村あわせて 3125 名である。また世帯数は 307 でこのうち稲作栽培農家が 29 世帯ある。

同地区の灌漑可能面積は 90ha あり、そのうち 45ha が整備されている。この圃場における主要栽培作物はイネおよび灌漑野菜類である。それぞれの村に農民組合が存在する。ジャマラボの組合は中部コメ計画 (PRC) によって設立された CORERIZ という農協に加盟している。サイトには水管理委員会がある。現在 PRC によって灌漑水路および圃場の修復工事が行われている。

### Ⅲ モデルサイト選定

サイト選定にあたり以下の2行程が含まれる：

- 1 分類基準に基づくサイトの再グループ化
- 2 選定基準による各分類からのサイト選定

#### 1 サイトの分類

##### (1) 定義

モデル：

モデルとは忠実なイメージで、ある様式や方法などの縮小版であり、また現実のものである。経費やリスクを減少させつつ研究等のサポートとして供されることで実際の規模での研究などに対して優位性がある。モデルに由来する結果は実際の様式や方法などの改良に向けられることになる。

プロジェクトにおける地区(サイト)：

サイトは灌漑地とそれを利用する村落によって構成される。小規模灌漑農業というプロジェクトの枠組みにおいて、これら圃場は以下の条件に沿う：

##### a) 圃場の地形的条件

大規模灌漑の区別として、小区域での灌漑または小規模灌漑は、河川などの流水により水供給の恩恵を自然に受ける谷地や低地を対象としている。各流域の特徴によるが、恒常的または季節的な流水によってこの条件が示される。

##### b) 農業開発の条件

整備後のこれら圃場の農業は、おそらく貯水池の建設によって改善されたものであるが、ここでは動力ポンプの利用によるものではないものを指す。開拓面積は土地の地形条件によって制限されている。このため1ha以下から数haまで変化に富んでいる。面積はどのようであれ、プロジェクトは伝統的または近代的な整備方法により開墾され、定期的に栽培をサイトを対象として扱う。プロジェクトの対象となる灌漑作物は、灌漑イネおよび灌漑野菜である。

##### c) 対象農民

プロジェクト第一次計画では、プロジェクトに関連する村および街のすべての農家、また村以外に居住する対象圃場の農民を対象とする。

モデルサイト：

本プロジェクトにおけるモデルサイトは、他の多くのサイトと類似した特徴を有するサイトである。また、このモデルから得られる成果は、同様のサイト全てにおいて容易に普及できるものとなろう。プロジェクトのために必要なモデルサイト数を決定するためには、サイト候補地を同様の性質を持つサイトごとに分類する必要がある。

##### (2) サイトの分類基準

この基準は、サイトにおける活動に影響を及ぼす自然条件および社会経済条件によって特徴付けられる：

a) 自然条件

最も重要な構成要素は水資源の確保である。整備状況によってこれは恒常的なもの（ダム等）と季節的なもの（ダムなしまたはPFE）の2つに分類される。

b) 社会経済条件

この構成要素は、サイトの農家世帯における種々の動機に影響する生活の場所についてである。すなわち農民の決定力に影響を及ぼす「農村型」と「都市型」の2つの異なる社会経済環境に区分される。

これら2要素に基づき、サイトを4つに分類した。各分類はプロジェクトの対象地域（トゥモディおよびヤムスクロ）における代表的なものとなっている。これを確認するために以下の表に各分類ごとのデータを記載した。データはANADERの実施した灌漑圃場調査から引用した。その下に6サイト候補地をその分類基準ごとに分けて記載した。

表 1. サイトの分類（トゥモディおよびヤムスクロ県内）

データ名	PFE		ダム		計
	農村型	都市型	農村型	都市型	
サイト数	16	10	18	5	49
(%)	32.7	20.4	36.7	10.2	
開墾可能面積	91	104	1057	463	1715
開墾面積	38.5	71.5	539	356	1005
開墾率(%)	42.3	68.8	51.0	76.9	58.6
農民数	104	114	680	250	1148
(%)	9.1	9.9	59.2	21.8	
農民一人あたり面積(ha)					
サイト候補		モロフェ アノブラン	セマン コリアコ	プティブアケ ソダコソク	

出典：中部地域におけるパフォンおよび農業灌漑圃場の現状。ANADER. 1999.

この表から、6つのモデルサイトが3つの区分で2サイトずつに分類された。農村部のPFE灌漑に属するサイト候補地はなかった。この結果、3つの区分においてそれぞれ1サイトをモデルサイトとして選定することになった。

## 2 モデルサイトの選定基準

### (1) 基準の作成と確認

選定基準はモデルサイトとしての目標を考慮して作成された。指標は評価指針の役割として定義された。これら選定基準を表2に記載した。

表2 モデルサイト選定基準

	選定基準	理由	指標または条件
1	持続安定性	プロジェクト計画を達成するため	- 深刻な争いがない - プロジェクトの期間中に農民が出ていく可能性が少ない
2	協力の意志	受入に好意的な農民との活動	- 質問票テスト受入農民数 - インタビュー時における回答・討議の質
3	地理的条件	全ての適正技術を適用するため	- 灌漑水路の状態 - 水資源利用の可能性
4	自立発展性	営農体系改善を目的として、決められた計画に熱意を持って共同で参加する農民を確保する	- 定期的に栽培されている - 農民組織の有無 - 投資用基金の獲得状況 - 事前の知識および現場における技術レベル - 圃場および機材の管理状態
5	圃場の受容性	プロジェクト効果に対する評価に配慮する中で、他プロジェクトとの競合を避けるため	- サイトで活動中の他プロジェクト数
6	サイトの独自性	営農改善技術が他のサイトから来るより多くの農民へ波及することを可能にする	- 近隣農村数
7	アクセス	現地活動の容易さおよび流通販売への利便性	- 通年におけるサイトへのアクセス状態
8	圃場拡大の可能性	新規就農者受入の可能性および農民一人あたり耕地面積の拡大	- 整備耕作面積 - 未開拓面積

(2) 選定基準項目の重み付け

表2の選定基準は重要な順から番号が付加されている。すなわちプロジェクトの実現により必要となる基準は他の基準より上に位置している。この重要性を鑑み、各基準ごとに1から4までの係数をつけて採点を行うこととした。

3 採点法

サイトは各選定基準ごとに最も評価の低いサイトに最低点（1点）を、最も評価の高いサイトに最高点（5点）を割り当て採点される。多くの選択基準の中で評価の高かったサイトが、合計点も高いことになる。各サイトの合計点は、各基準ごとの配点およびその基準に対応する係数をかけたものの合計である。

#### 4 結果

表3に採点結果をまとめた。6つのサイト候補地は、本章1の分類基準により以下の通り分けられている：

- a) 都市型 PFE 灌漑：アノンブラン、モロフェ
- b) 都市型ダム灌漑：プティブアケ、ンダコナンクロ
- c) 農村型ダム灌漑：セマン、コリアクロ

また前述したように農村型 PFE 灌漑のサイトは候補になかった。

表3 モデルサイト選定配点表

N°	選定基準	係数	PFE		ダム			
			都市型		都市型		農村型	
			Anongblin	Morofé	Ptt Bké	N'Dkkro	Séman	Koriakro
1	持続安定性	4	3	1	2	4	5	5
2	協力の意志	4	4	2	5	1	6	3
3	地理的条件	3	1	1	3	4	5	5
4	自立発展性	3	5	4	6	1	3	2
5	圃場の受容性	2	4	4	4	2	2	1
6	サイトの独自性	2	5	4	6	3	2	1
7	アクセス	1	5	6	4	3	2	1
8	圃場拡大の可能性	1	6	1	2	3	4	5
TOTAL			75	50	81	51	82	63

各分類ごとに最も点数の高かったサイトを選出した結果、都市型 PFE 灌漑ではアノンブラン（75点）、都市型ダム灌漑ではプティブアケ（81点）、そして農村型ダム灌漑ではセマン（91点）の3サイトがモデルサイトとして選定された。

##### (1) アノンブラン

農民が自ら略式の方法で整備したバフォンであるアノンブランは、コートジボアールの代表的な圃場タイプであり、そのモデルとして妥当である。選定理由は以下のとおりである。

- a) サイトの持続安定性およびプロジェクト参加への意志
- b) 農民自身および組織による圃場整備作業などから証明される自立発展性
- c) 現地訪問の際の熱心さから判明するプロジェクトへの協力態勢

しかしながら自然条件などに関係するいくつかの制限要因が残存している。農民主導による簡略な土地整備は整備の規格などを尊重せずに開発される。水路が機能しないという結果に陥る。したがって多くの圃場において損害が見受けられる。

## (2) プティブアケ

都市型ダム灌漑タイプのサイトとしてプティブアケが選出された。主な選定理由は以下の通りである：

- a) 集会や調査テストにおける対応から、プロジェクトに対する農民の積極的な協力姿勢が垣間見られた。この積極性は同様に ANADER 普及員との関係の良好さからも伺えた。
- b) 自立発展性：ンダコナクロと比較して、同地の稲作農民は定期的に稲作栽培を行っている。また ANADER からの技術支援を受けつつ、組合で耕耘機を所有していることは注目に値する。
- c) 活動のしやすさ：同地農民は、他のプロジェクト等による規制は何も受けていない。従ってプロジェクト実施に必要な条件を容易に受け入れると思われる。

しかしながらいくつかの制限要因について考慮する必要がある：

- a) 灌漑水路の損壊拡大：コンクリート水路が一部損壊しており、水供給が妨げられている圃場がある。
- b) 浸食によるダムの堤や排水路（余水路）損壊
- c) 持続安定性：本サイトは（実現の可能性は低い）ヤムスクロの開発マスタープランに組み込まれている土地である（水没する予定）。

## (3) セマン

プロジェクトに対する農民の協力的な態度、積極性を主な理由として、セマンを農村型ダム灌漑のモデルサイトとして選定した。本サイトは同様に圃場の持続安定性からも恩恵を受けている。

## まとめ

本報告で述べた活動を通し、モデルサイト選定はプロジェクト活動を進めていく中で非常に重要な活動のひとつであったといえる。サイトの情報収集、選定基準策定、採点表の使用により、十分な検討によるサイト選定が可能となった。農村型 PFE のサイトが選出されなかったが、アノンブラン、プティブアケ、セマンの各サイトは、当国中部地域の農業環境の特徴を備えた典型的なサイトであると評価できる。今後これらサイトはモデルとしてプロジェクト成果の恩恵を受けることになる。

しかしながらこの重要な活動の実施に際し、いくつかの問題点があったことを付け加えなければならぬ。一つはサイト候補が限定されていたため、モデルとして必要とされる性質を備えたサイト（農村型 PFE 灌漑）が欠けていたことである。2つめとして、自然環境および社会経済状況からのサイト分類は容易であったが、係数をつけたサイト選定基準の作成は、特にその基準の抽出から各基準の重要度の検討の部分で非常に困難を伴ったことが挙げられる。

今後プロジェクトは選定されたサイトで営農実態調査を実施することになる。収集された情報の分析は、モデルサイトについてのより深い知識と、プロジェクト第2次計画のための営農体型改善の枠組みをつくることを可能にするだろう。また今回モデルサイトの選定基準を設けたことにより、仮に第一次フェーズの期間中選定サイトが試験などに不適なサイトであることが判明した場合も、第2次計画で実施される活動や成果に大きな影響を与えずに、代替地への再選定を行うことは容易であろう。