

平成10年度

# 林業分野国内委員会開催報告書

平成11年 3月

JICA LIBRARY



J 1154280 [3]

## 国際協力事業団

平成11年3月

国  
CA  
198  
FC  
RARY

|        |
|--------|
| 林 開 林  |
| J R    |
| 99-011 |







平成10年度

林業分野国内委員会開催報告書

平成11年3月

国際協力事業団



1151280(3)

## 目 次

|   |     |
|---|-----|
| 1. 開催実績及び国内委員会構成・名簿 .....                                   | 1   |
| 1) 平成10年度国内委員会開催実績 .....                                    | 1   |
| 2) 平成10年度国内委員会の構成 .....                                     | 2   |
| 3) 平成10年度国内委員会名簿 .....                                      | 3   |
| 2. 平成10年度林業協力委員会議事録 .....                                   | 6   |
| 3. プロジェクト別委員会議事録 .....                                      | 18  |
| 1) 長期派遣専門家帰国報告会及び中国湖北省林木育種計画プロジェクト別委員会 .....                | 18  |
| 2) タイ未利用農林植物利用研究計画プロジェクト別委員会 .....                          | 25  |
| 3) パラグアイ東部造林普及計画プロジェクト別委員会.....                             | 31  |
| 4) 中国黄土高原治山技術訓練計画短期調査員帰国報告及びプロジェクト別委員会.....                 | 36  |
| 5) ネパール村落振興・森林保全計画／緑の推進協力プロジェクト別委員会及び<br>専門家帰国報告会会議議事録..... | 47  |
| 6) パナマ森林保全技術開発計画プロジェクト別委員会 .....                            | 63  |
| 7) 中国寧夏森林保護研究計画長期専門家帰国報告会及びプロジェクト別委員会<br>会議議事録.....         | 70  |
| 8) セネガル公営苗畑総合林業開発計画プロジェクト別委員会.....                          | 82  |
| 9) 東北タイ造林普及計画プロジェクト別委員会.....                                | 97  |
| 10) ネパール村落振興・森林保全計画／緑の推進協力プロジェクト別委員会.....                   | 106 |
| 11) 中国人工林木材資源利用研究センター計画プロジェクト別委員会.....                      | 122 |
| 12) ラオス森林保全・復旧計画プロジェクト別委員会.....                             | 132 |
| 4. 平成10年度プロジェクトリーダー会議分科会 .....                              | 146 |
| 5. 平成10年度国内委員会の活動に関わるアンケート調査結果 .....                        | 161 |



# 1. 開催実績及び国内委員会構成・名簿

## 1) 平成10年度国内委員会開催実績

林業技術協力課

| プロジェクト名                         | 1998 |     |      |    |    | 1999 |     |     |     |    | 前回開催 |     |        |
|---------------------------------|------|-----|------|----|----|------|-----|-----|-----|----|------|-----|--------|
|                                 | 4月   | 5月  | 6月   | 7月 | 8月 | 9月   | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 |      | 2月  | 3月     |
| 11 インドネシア熱帯降雨林研究計画Ⅲ             |      |     |      |    |    |      |     |     |     |    |      |     | 95/ 10 |
| 14 ケニア半乾燥地社会林業普及モデル開発計画         |      | 運   | X    |    |    |      |     |     |     |    |      |     | 97/ 6  |
| 19 パプア・ニューギニア森林研究計画Ⅱ            |      | ←→  | 6/17 |    |    |      |     |     |     |    |      |     | 97/ 4  |
| 20 黄土高原治山技術訓練計画A/C              |      |     | 短    |    | ●  |      |     | A/C | X   |    |      |     |        |
| 21 ミャンマ中央林業開発訓練センター計画A/C        |      |     | ←→   |    | ←  |      | 短   |     | A/C | X  |      |     | 96/ 10 |
| 22 マダガスカル・キリマンジャロ村落林業計画Ⅱ        |      |     |      |    |    |      |     |     |     |    |      |     | 97/ 6  |
| 23 中国福建省林業技術開発計画                |      |     |      | 専  | X  |      |     |     |     |    |      |     | 97/ 6  |
| 26 東北タイ造林普及計画F/U (Ⅱ)            |      | 運   | 検    |    |    |      |     | 専   | ●   |    | 事    | X   | 96/ 1  |
| 27 インドネシア林木育種計画Ⅱ                |      | ←→  | 6/16 |    | 運  | X    |     |     |     |    |      |     | 96/ 12 |
| 30 チリ半乾燥地治山緑化計画                 |      |     |      |    |    |      |     |     |     |    |      | 専   | 97/ 7  |
| 33 中国寧夏森林保護研究計画                 |      | 専   | X    |    | ●  |      |     |     | 評   | X  |      |     | 96/ 7  |
| 34 パナマ森林保全技術開発計画                |      |     |      |    | ●  |      |     |     | 評   | X  |      |     | 96/ 10 |
| 35 ネパール村落振興・森林保全計画Ⅰ/Ⅱ           |      | 専   | X    |    | ●  |      |     |     | 評   | X  | ●    | 事   | 97/ 7  |
| 36 ブラジル・アマゾン森林研究計画Ⅱ             |      | X   |      | 専  | 巡  |      |     |     |     |    | 検    | 計   | 97/ 10 |
| 37 中国湖北省林木育種計画                  |      | ●   | 検    |    | 巡  | X    |     |     |     |    |      |     | 95/ 11 |
| 38 インドネシア森林火災予防計画               |      |     |      |    |    |      |     | 巡   | X   |    |      |     | 95/ 12 |
| 39 パラグアイ東部造林普及計画                |      |     |      | ●  | 巡  | X    |     |     |     |    |      |     | 96/ 3  |
| 40 ラオス森林保全・復旧計画Ⅱ                | 事    | X   |      | 専  | X  |      |     |     |     |    | ●    | 計   | 96/ 7  |
| 41 タイ未利用農林植物研究計画                |      |     | ●    | 検  | 巡  | X    |     |     |     |    |      | 計   | 96/ 3  |
| 42 ヴイエトナム・メコンデルタ酸性硫酸塩土壌造林技術開発計画 |      |     |      |    |    |      |     |     | 運   |    |      |     | 95/ 10 |
| 43 マダガスカル・タリハ渓谷住民造林浸食防止計画       |      | 実・短 | X    |    |    |      |     |     |     |    |      |     | 96/ 6  |
| 44 ウルグアイ林産品試験計画                 | 実    | X   |      |    |    |      |     |     |     |    |      |     | 96/ 11 |
| 45 セネガル公営苗畑総合林業開発計画             |      |     |      |    |    |      |     | ●   |     | 事  | X    |     |        |
| 46 中国人工林木材有効利用研究計画              |      |     |      |    |    |      |     | 検   | X   |    | ●    | 事   |        |
| 32 マレーシア・サラワク木材有効利用計画           |      | 専   | X    |    |    |      |     |     |     |    |      |     |        |
| プロジェクト終了のため昨年度のプロジェクト担当委員が出席    |      |     |      |    |    |      |     |     |     |    |      |     |        |
| 計25プロジェクトによる委員会の開催数             |      |     |      |    |    |      |     |     |     |    |      | 12回 |        |
| 調査団等帰国報告会等の開催数                  |      |     |      |    |    |      |     |     |     |    |      | 31回 |        |

●印：プロジェクト別委員会の開催

←→印：調査団等派遣（事：事前調査、実：実施協議、計：計画打合せ、巡：巡回指導、運：運営指導、評：終了時評価、A/C：アフターケア、短：短期調査）

X印：調査団帰国報告会等（短：短期調査、専：専門家、検：検討会）

## 2) 平成10年度国内委員会の構成

| 組織      | 職 能 等  | 委 員 名  |
|---------|--|--|
| 林業協力委員会 | 前年度の活動の経過、新年度の活動方針の決定を行うため、少なくとも年1回開催する。   | ◎佐々木昭彦 (造林) 浅川昭彦 (造林) 田島正彦 (造林) 木村洋二 (木材物理) 矢嶋久 (造林) 飛崎寛 (林業経済) 藤波立士 (防災) 池田俊博 (研究協力) 金谷紀行 (木材利用) 吉田公人 (森林動物) 田中薫 (研究協力) 加藤隆 (造林) 西野延子 (WID) |
| 1)      | 各プロジェクトから選出される技術的専門員に対し、回答を決定し、回答及び付随する情報を提供することともに、必要に応じて専門的知識、経験を貸し入れに際する情報を提供すること、また、プロジェクトの計画策定、進捗状況のモニタリングに関し技術的助言を事業団に与える。   | ○佐藤明 (更新技術) 榎子博 (研究計画)   |
| 2)      | 担当委員をプロジェクトより5名程度とし担当委員を必要に応じて開催する。開催の時期と主眼点は概ね以下のとおりとする。<br>・新規案件形成時：事前調査時に案件形成の方向性と留意点、並びに技術的観点について助言を与える。<br>・実施中(含ANC)：リークエータ等の一切原因時、事業団の権限報告会時などにプロジェクトの進捗を報告することともに、計画の変更等、実施の方向性や技術的課題について助言を与える。<br>・案件終了時：終了時評価調査前に、案件終了後の対応について助言を与える。 | ○佐藤明 (生保) 加藤隆一 (造林) 中津田暉 (造林)  |
| 1       | フィリピン・パンタガンガン林業開発計画A/C   | ○矢嶋久 (造林) 山崎一裕 (野生生物) 太田誠一 (立地開発) 田中光博 (立地開発) 森川路 (森林生態) 田中暉 (研究協力)  |
| 7       | タイ森林研究調査計画A/C  | ○加藤隆 (造林) 浅川昭彦 (造林) 人木久義 (土壌) 矢嶋久 (造林) 内村悦三 (生態) 加藤隆 (造林) 西野延子 (WID)   |
| 11      | インドネシア熱帯雨林研究計画   | ○池田浩 (造林) 藤原和仁 (生態) 尾崎久夫 (森林保全) 新米光孝 (森林資源)  |
| 14      | ケニア半乾燥地社会林業普及モデル開発計画/タンザニア・キリマンジャロ村森林資源計画J/F/U   | ○真島征夫 (造林)   |
| 19      | PNG森林研究計画II  | ○安藤和哉 (林業) 藤原和仁 (生態) 藤原和仁 (生態) 藤原和仁 (生態) 藤原和仁 (生態)   |
| 20      | 東土直取山技術調査計画A/C   | ○竹ノ下謙一郎 (造林) 堀田謙 (立地開発) 高橋文敏 (資源計画) 山本千英 (造林)  |
| 21      | ミャンマー中央林業開発調査センター計画A/C   | ○竹田晋也 (アアワカバシ) 西野延子 (社会開発)   |
| 23      | 中国福建省林業技術調査計画F/U   | ○田島正彦 (造林) 藤波立士 (防災) 藤波立士 (防災) 藤波立士 (防災) 藤波立士 (防災)   |
| 26      | 東北タイ森林普及計画II/F/U (含むポストフェーズ協力)   | ○田島正彦 (造林) 藤波立士 (防災) 藤波立士 (防災) 藤波立士 (防災) 藤波立士 (防災)   |
| 27      | インドネシア森林管理計画II/中国湖北省森林管理計画   | ○田島正彦 (造林) 藤波立士 (防災) 藤波立士 (防災) 藤波立士 (防災) 藤波立士 (防災)   |
| 30      | チリ半乾燥地山岳化計画F/U   | ○田島正彦 (造林) 藤波立士 (防災) 藤波立士 (防災) 藤波立士 (防災) 藤波立士 (防災)   |
| 33      | 中国福建省森林保護研究計画  | ○田島正彦 (造林) 藤波立士 (防災) 藤波立士 (防災) 藤波立士 (防災) 藤波立士 (防災)   |
| 34      | パナマ森林保全技術調査計画  | ○田島正彦 (造林) 藤波立士 (防災) 藤波立士 (防災) 藤波立士 (防災) 藤波立士 (防災)   |
| 35      | スバール村森林普及計画  | ○田島正彦 (造林) 藤波立士 (防災) 藤波立士 (防災) 藤波立士 (防災) 藤波立士 (防災)   |
| 36      | アラビヤ・アマゾン森林研究計画II  | ○田島正彦 (造林) 藤波立士 (防災) 藤波立士 (防災) 藤波立士 (防災) 藤波立士 (防災)   |
| 38      | インドネシア森林火災予防計画   | ○田島正彦 (造林) 藤波立士 (防災) 藤波立士 (防災) 藤波立士 (防災) 藤波立士 (防災)   |
| 39      | パラグアイ東部林業普及計画  | ○田島正彦 (造林) 藤波立士 (防災) 藤波立士 (防災) 藤波立士 (防災) 藤波立士 (防災)   |
| 40      | ラオス森林保全計画II  | ○田島正彦 (造林) 藤波立士 (防災) 藤波立士 (防災) 藤波立士 (防災) 藤波立士 (防災)   |
| 41      | タイ米利用森林林業研究計画  | ○田島正彦 (造林) 藤波立士 (防災) 藤波立士 (防災) 藤波立士 (防災) 藤波立士 (防災)   |
| 42      | フィリピン・メコンデルタ森林資源調査計画   | ○田島正彦 (造林) 藤波立士 (防災) 藤波立士 (防災) 藤波立士 (防災) 藤波立士 (防災)   |
| 43      | ボリビア・タリハ渓谷森林資源調査計画   | ○田島正彦 (造林) 藤波立士 (防災) 藤波立士 (防災) 藤波立士 (防災) 藤波立士 (防災)   |
| 44      | ウルグアイ林産品調査計画   | ○田島正彦 (造林) 藤波立士 (防災) 藤波立士 (防災) 藤波立士 (防災) 藤波立士 (防災)   |
| 45      | セネガル公共面環境林業調査計画  | ○田島正彦 (造林) 藤波立士 (防災) 藤波立士 (防災) 藤波立士 (防災) 藤波立士 (防災)   |
| 46      | 中国人工林木材有効利用研究計画  | ○田島正彦 (造林) 藤波立士 (防災) 藤波立士 (防災) 藤波立士 (防災) 藤波立士 (防災)   |

プロジェクト別委員会

◎：委員長 ○：プロジェクト担当 斜体文字：新規委員

3) 平成10年度国内委員会名簿

| 国内委員氏名 | 担当分野       | 所属                    | TEL          | 内線   | FAX       | E-mail                          | F        | 勤務先住所                       |
|--------|------------|-----------------------|--------------|------|-----------|---------------------------------|----------|-----------------------------|
| 秋谷孝一   | 治山         | (財)林業土木コンサルタント研究顧問    | 048-643-0881 | -    | -         | 未使用                             | 330-0846 | 埼玉県大宮市大門町3丁目156(自宅)         |
| ○丸川俊彦  | 造林         | (財)国際緑化推進センター顧問       | 03-5689-3450 | -    | 5689-3360 | 未使用                             | 112-0004 | 東京都文京区後楽1-7-12 林友ビル3F       |
| 大野正博   | 経営管理       | 森林総合研究所林業経営部資源部計画科長   | 0298-73-3211 | -    | 73-3799   | masahiro@as.fpri.affrc.go.jp    | 305-0903 | 茨城県稲敷郡那珂町公の里1               |
| 新木光孝   | 森林資源       | 琉球大学農学部生物資源センター教授     | 09808-5-6560 | -    | 5-6830    | 未使用                             | 907-1541 | 沖縄県八重山郡竹富町上原870(西表島)        |
| 女藤和成   | 訓練         | JICA 個別派遣専門家          |              |      |           |                                 |          |                             |
| ○池田博博  | 鳥虫         | 森林総合研究所海外研究協力官        | 0298-73-3781 | 246  | 73-1541   | ikedata@fpri.affrc.go.jp        | 305-0903 | 茨城県稲敷郡那珂町公の里1               |
| 井上 真   | 社会経済       | 東京大学大学院農学生命科学研究科助教    | 03-3812-2111 | 5233 | 5689-7252 | minoue@f.a.u.-tokyo.ac.jp       | 113-8657 | 東京都文京区弥生1-1-1               |
| 氏原隆男   | 農業         | 信州大学農学部生物資源部農学教授      | 0265-74-8438 | -    | 74-8438   | ujihara@gipmc.shinshu-u.ac.jp   | 399-4511 | 長野県上伊那郡那珂新井村8304            |
| 内村悦三   | 生態         | (社)日本林業技術協会技術指導員 教授   | 0774-21-4861 | -    | 21-4861   | esuzook@a2.mbn.or.jp            | 611-0028 | 茨城県稲敷郡那珂町公の里1               |
| 宇和川正人  | 土木         | 駒沢大学文学部自然科学教室 教授      | 045-862-2770 | -    | 961-2825  | uwagawa@rs2.so-net.ne.jp        | 227-0046 | 神奈川県横浜市青葉区たちばな台2-5-57(自宅)   |
| 太田誠一   | 立地環境       | 森林総合研究所森林環境部立地環境科長    | 0298-73-3211 | 358  | 73-1542   | otawai@fpri.affrc.go.jp         | 305-0903 | 茨城県稲敷郡那珂町公の里1               |
| 秋野和彦   | 7777777777 | 滋賀県立大学環境科学部教授         | 0749-28-8302 | 0直通  | 28-8569   | oginok@ges.usp.ac.jp            | 522-8533 | 滋賀県彦根市八坂町2500               |
| 奥村武吉   | 乾燥地造林      | 鳥取大学農学部教授             | 0857-31-5384 | -    | 31-5347   | okumura@agr.tottori-u.ac.jp     | 680-0945 | 鳥取県鳥取市湖山町南4-101             |
| 小野 弘道  | 造林         | 森林総合研究所生産技術部青林技術科長    | 0298-73-3211 | 493  | 73-3796   | hcnara@fpri.affrc.go.jp         | 305-0903 | 茨城県稲敷郡那珂町公の里1               |
| 加藤 茂   | 社会林業       | 森林総合研究所林業経営部経営管理科長    | 0298-73-3211 | 637  | 73-3799   | katoo296@fpri.affrc.go.jp       | 305-0903 | 茨城県稲敷郡那珂町公の里1               |
| ○金谷紀行  | 木材利用       | 森林総合研究所木材利用部長         | 0298-73-3211 | 571  | 73-3798   | nkanaya@fpri.affrc.go.jp        | 305-0903 | 茨城県稲敷郡那珂町公の里1               |
| 加波浩一   | 造林         | 森林総合研究所森林環境部植物生態科長    | 0298-73-3211 | -    | 73-1542   | 未使用                             | 305-0903 | 茨城県稲敷郡那珂町公の里1               |
| ○木方洋二  | 木材物理       | 名古屋大学農学部名譽教授          | 052-831-2218 | -    | 836-3722  | 未使用                             | 466-0811 | 愛知県名古屋市中区高師町108-1(自宅)       |
| 倉野 洋   | 訓練         | 森林技術総合研究所技術指導官        | 0426-61-7121 | 代表   | 61-7314   | 未使用                             | 193-8570 | 東京都八王子市市町1823               |
| ○熊崎 賢  | 林業経営       | 筑波大学農林学系教授            | 0298-53-4631 | 0直通  | 53-4761   | kumazaki@sakura.cc.sutuba.ac.jp | 305-0006 | 茨城県つくば市天王台1-1-1             |
| 高須博司   | 木材加工       | 森林総合研究所木材加工部化学加工科長    | 0298-73-3211 | 528  | 73-3797   | kurouso@fpri.affrc.go.jp        | 305-0903 | 茨城県稲敷郡那珂町公の里1               |
| 木下勇吉   | 森林経営       | 東京農工大学農学部教授           | 042-367-5752 | -    | 364-7812  | konohira@cc.tuats.ac.jp         | 183-0054 | 東京都府中市幸町3-5-8               |
| 小林富士雄  | 研究協力       | (財)林業土木コンサルタント会長      | 03-3387-2551 | -    | 3387-2553 | fkoba@ibm.net.jp                | 107-0052 | 東京都港区赤坂1-9-13 三合堂ビル         |
| 小笠原茂   | 住民造林       | 森林総合研究所北海道支所管理部長      | 0224-34-3583 | -    | -         | komiate@carai.ocn.ne.jp         | 989-0916 | 宮城県刈田郡蔵王町遠刈田温泉字七日原1-613(自宅) |
| 西藤昌宏   | 乾燥地造林      | 森林総合研究所北海道支所管理部長      | 011-851-4131 | -    | 851-4167  | masak6@fpri-hkd.affrc.go.jp     | 062-8516 | 北海道札幌市豊平区羊が丘7               |
| ○佐々木徳彦 | 造林         | 日本大学生物資源科学部教授         | 0466-84-3768 | 0直通  | 84-3805   | 未使用                             | 252-0813 | 神奈川県藤沢市亀井町1866              |
| 佐藤 明   | 森林資源管理     | 森林総合研究所企画調整部海外研究情報課長  | 0298-73-3211 | 229  | 74-8507   | aki310@fpri.affrc.go.jp         | 305-0903 | 茨城県稲敷郡那珂町公の里1               |
| 佐野嘉祐   | 森林資源管理     | 北海道大学農学部教授            | 011-706-3638 | -    | 706-3638  | 未使用                             | 060-0909 | 北海道札幌市北区北九条西九丁目             |
| 飯島一彦   | 森林資源利用     | 高知大学農学部教授             | 0888-64-5142 | 0直通  | 64-5200   | samesuma@f.soc.hi-u.ac.jp       | 783-0093 | 高知県南国市南藤200                 |
| 沢田治雄   | 木材利用       | 森林総合研究所海外森林環境変動研究チーム長 | 0298-73-3211 | 248  | 74-8507   | swady@fpri.affrc.go.jp          | 305-0903 | 茨城県稲敷郡那珂町公の里1               |
| 島田真樹   | 木材利用       | 森林総合研究所木材加工部化学加工科長    | 0298-73-3211 | 523  | 73-3797   | kshimada@fpri.affrc.go.jp       | 305-0903 | 茨城県稲敷郡那珂町公の里1               |
| 白石朗彦   | 天然林管理      | 東京大学大学院農学生命科学研究科助教    | 03-3812-2111 | 5201 | 5689-7253 | sraishi@f.a.u.-tokyo.ac.jp      | 113-0032 | 東京都文京区弥生1-1-1               |
| 鈴木泰彦   | 農業経営       | 三石大学人文学部助教            | 059-231-9176 | 3155 | 231-9176  | msuzuki@human.mie-u.ac.jp       | 514-0008 | 三重県津市上浜町1515                |
| 井田 宏   | 植物生態       | 森林総合研究所森林環境部植物生態科長    | 0298-73-3211 | 353  | 73-1542   | tsoda@fpri.affrc.go.jp          | 305-0903 | 茨城県稲敷郡那珂町公の里1               |

| 国内委員氏名 | 担当分野        | 所属                         | T E L             | 内 線     | F A X     | E - m a i l                    | 〒        | 勤務先住所                       |
|--------|-------------|----------------------------|-------------------|---------|-----------|--------------------------------|----------|-----------------------------|
| 高橋文敏   | 資源計画        | 森林総合研究所四国支所長               | 0888-44-1303 (直通) | 44-1130 | 44-1130   | bunbin@fprn-stk.affrc.go.jp    | 790-8064 | 高知県高知市明倫町2-915              |
| 竹田忠也   | 77-0702(1)- | 京都大学大学院ア・フアリカ地域研究研究科助教     | 075-753-6376      | 7836    | -         | 未使用                            | 606-8224 | 京都府京都市左京区北白川道分町             |
| 竹ノ下紳一郎 | 造 林         | 岐阜県森林業振興局大学校非常勤講師          | 0575-28-4053      | -       | -         | 未使用                            | 501-3946 | 岐阜県岐阜市津原川台1-8-7 (自宅)        |
| ○島島正啓  | 育種育成・造園管理   | 林野庁林木管理センター首席課長            | 0293-32-7000      | -       | 32-7306   | matsumi@ntrbc.affrc.go.jp      | 319-1301 | 茨城県多賀郡十王町大字伊勢字加幸沢3809-1     |
| ○田中 深  | 研究協力        | 国際森林水産業研究センター林業部長          | 0298-38-6309      | -       | 38-6654   | hishano@jreas.affrc.go.jp      | 305-0851 | 茨城県つくば市大わし1-2               |
| 田中研一   | 環境アセスメント    | 国際協力総合研究所国際協力専門員           | 03-3269-3851      | -       | 3269-6992 | 未使用                            | 162-0845 | 東京都新宿区布ヶ谷本町10-5             |
| 田中明男   | 品質規格        | (財)日本合板協会本部研究部長            | 0499-27-1231      | -       | 28-7676   | 未使用                            | 340-0023 | 埼玉県加須市谷塚409                 |
| 田中水晴   | 立地環境        | 森林総合研究所北海道支所育種部土壌研究部長      | 011-851-4131      | -       | 851-4167  | nagaharu@fprn-hkd.affrc.go.jp  | 062-8516 | 北海道札幌市豊平区羊ヶ丘7番地             |
| 田中由美子  | WID/シメダナ/花  | 森林総合研究所北海道支所育種部土壌研究部長      | 03-5352-5129      | -       | 5352-5149 | yumiko@jrea.go.jp              | 151-8558 | 東京都渋谷区代々木2-1-1 新宿ハイパワ-      |
| 田畑勝洋   | 生物管理        | 国際協力事業団評価管理室長              | 0298-73-3211      | 414     | 73-1542   | kiyabara@fprn.affrc.go.jp      | 305-0903 | 茨城県稲敷郡妻崎町松の里1               |
| 千塚 聡   | 環境管理        | 森林総合研究所森林生物部生物物管理科長        | 0298-73-3211      | -       | 20-0128   | chikama@handy.jp-fukushi.ac.jp | 475-0012 | 愛知県半田市東生見町26-2              |
| 千葉久人   | 木材複合材料      | 日本福祉大学情報社会科学研究科助教          | 03-3271-6883      | -       | 3271-6883 | chiba@schiba.email.ne.jp       | 103-0028 | 東京都中央区人形町1-5-15 田中人形町ビル     |
| 鶴 助治   | 社会林業        | 日本林業協工業会                   | 096-343-3168      | 229     | 344-5054  | subeharu@fprn-kyo.affrc.go.jp  | 860-0862 | 熊本県熊本市東区4-1-1-16            |
| 栗木健二   | 経 営         | 滋賀大学経済学部助教                 | 0749-27-1154      | -       | 27-1132   | domoto@ya2.so-net.ne.jp        | 522-8522 | 滋賀県彦根市馬場1-1-1               |
| 中島忠一   | 化学制御        | 森林総合研究所森林生物部生物物管理科化学制御研究室長 | 0298-73-3211      | 415     | 73-1543   | ishima@fprn.affrc.go.jp        | 305-0903 | 茨城県稲敷郡妻崎町松の里1               |
| 中津田保   | 昆 虫         | 森林総合研究所森林生物部森林動物科昆虫生理研究室長  | 0298-73-3211      | -       | 73-1543   | -                              | 305-0903 | 茨城県稲敷郡妻崎町松の里1               |
| 水日伊知郎  | 付着林業        | 林野庁海外林業協力室課長補佐             | 03-3902-8111      | 6212    | 3903-9665 | ichiro-nagame@nm.maff.go.jp    | 100-8952 | 東京都千代田区蔵前2-3-1-1-502 (自宅)   |
| ○藤友富士  | 防 災         | (財)林業土木コンクリート研究顧問          | 03-3439-1060      | -       | -         | 未使用                            | 154-0015 | 千葉県八千代市保田字中谷204             |
| 西沢利栄   | 人文地理        | 東京成徳大学人文学部教授               | 0474-88-7111      | 509     | 88-7104   | 未使用                            | 276-0013 | 千葉県八千代市保田字中谷204             |
| 内野隆子   | 社会調査/WID    | Green World・テクノリ株式会社専務取締役  | 03-3708-2992      | -       | 3708-8608 | knishiro@mail.tacem.or.jp      | 158-0094 | 東京都世田谷区玉川3-7-1 新二子玉川胃腸科ビル4F |
| 西村隆美   | 木材利用        | 森林総合研究所木材利用部木材特性科長         | 0298-73-3211      | 573     | 74-3720   | nishi@fprn.affrc.go.jp         | 305-0903 | 茨城県稲敷郡妻崎町松の里1               |
| 原 洋之助  | 社会経済        | 東京大学東洋文化研究所教授              | 03-3812-2111      | 5830    | -         | 未使用                            | 112-0033 | 東京都文京区本郷7-3-1               |
| 深沢和三   | 木材組織        | 北海道大学名誉教授                  | 011-386-1294      | -       | 386-1294  | fukazawa@hucc.hokudai.ac.jp    | 069-0852 | 北海道江別市大森東町2-3番地2 (自宅)       |
| 藤枝英久   | 水土保全        | 森林総合研究所森林環境部水土保全科水産出管理研究室長 | 0298-73-3211      | 365     | 73-1542   | fujieda@fprn.affrc.go.jp       | 305-0903 | 茨城県稲敷郡妻崎町松の里1               |
| 藤田晴彦   | G I S       | 四国農業試験場金津連絡室研究員情報科主任研究官    | 0877-43-8108      | -       | 63-1683   | 未使用                            | 765-0001 | 香川県高松市寺島町1-3-1              |
| ○古田公人  | 森林動物        | 東京大学農学部教授                  | 03-3812-2111      | 5217    | 5800-8895 | furuta@f.a.u.-tokyo.ac.jp      | 113-0032 | 東京都文京区弥生1-1-1               |
| 柴田 庸   | 立地環境        | 森林総合研究所森林環境部立地環境科長         | 0298-73-3211      | 358     | 73-1542   | hotta@fprn.affrc.go.jp         | 305-0903 | 茨城県稲敷郡妻崎町松の里1               |
| 鳥籠久夫   | 森林保全        | 北海道庁水産林務部林務局長              | 011-231-4111      | 24-014  | 232-4140  | 未使用                            | 060-0003 | 北海道札幌市中央区北3条西6丁目            |
| 増子 博   | 造林/研修計画     | 国際協力総合研究所国際協力専門員           | 03-3269-3851      | -       | 3269-6992 | 未使用                            | 162-0845 | 東京都新宿区布ヶ谷本町10-5             |
| 真島征夫   | 流域管理/造山     | 森林総合研究所森林環境部水土保全科長         | 0298-73-3211      | 364     | 73-1542   | masui@fprn.affrc.go.jp         | 305-0903 | 茨城県稲敷郡妻崎町松の里1               |
| 宮田勇男   | 育 種         | 林野庁林木管理センター管理部長            | 0293-32-7000      | 250     | 32-7306   | masu@fprn.affrc.go.jp          | 319-1301 | 茨城県多賀郡十王町大字伊勢字加幸沢3809-1     |
| 森川 清   | 森林生態        | 早稲田大学人間科学部教授               | 0429-47-6726      | -       | 48-4314   | yasu@human.waseda.ac.jp        | 359-1192 | 埼玉県所沢市三ヶ島2-579-15           |
| 森口和仁   | 土 壌         | 森林総合研究所森林環境部立地環境科立地評価研究室長  | 0298-73-3211      | 359     | 73-1542   | 未使用                            | 305-0903 | 茨城県稲敷郡妻崎町松の里1               |
| 八木久義   | 土 壌         | 東京大学大学院農学生命科学研究科教授         | 03-3812-2111      | 5222    | 5689-7233 | yagi@uf.a.u.-tokyo.ac.jp       | 113-8657 | 東京都文京区弥生1-1-1               |

| 国内委員氏名 | 担当分野       | 所属                 | TEL          | 内線  | FAX       | E-mail                      | 〒        | 勤務先住所                   |
|--------|------------|--------------------|--------------|-----|-----------|-----------------------------|----------|-------------------------|
| ○久峰 久  | 造 林        | 九州大学農畜産業研究センター長    | 092-642-3071 | -   | 642-3077  | yahatah@agr.kyushu-u.ac.jp  | 812-8581 | 福岡県福岡市東区箱崎6-10-1        |
| 山瀬一裕   | 野生生物       | 自然環境研究センター常務理事     | 03-3813-8806 | -   | 3813-8958 | kyamase@jwrc.or.jp          | 113-0034 | 東京都文京区湯島2-29-3          |
| 山本千秋   | 遺伝/生物機能    | 森林総合研究所生物機能開発部長    | 0298-73-3211 | 443 | 73-3795   | yamachi@fpri.affrc.go.jp    | 305-8687 | 茨城県稲敷郡高崎町松の里1           |
| 山本紀夫   | 文化生態       | 国立民族学博物館教授         | 06-6876-2151 | 代表  | 878-7503  | norio@ed.musepku.ac.jp      | 565-0826 | 大阪府吹田市千里万博公園10-1        |
| 若狭久男   | 普 及        | (社) 全国林業改良普及協会編集部長 | 03-3583-8464 | -   | 3583-8465 | 未使用                         | 107-0052 | 東京都港区赤坂1-9-13三合堂ビル7F    |
| ○渡辺 桂  | 社会林業       | 前 国際協力専門員          | 03-3634-3955 | -   | 3634-3935 | 未使用                         | 135-0003 | 東京都江東区藤江2-3-20-514 (自宅) |
| 渡辺弘之   | 7777777777 | 京都大学大学院農学研究科教授     | 075-753-6360 | -   | 753-6372  | watanahi@kais.kyoto-u.ac.jp | 606-8224 | 京都府京都市左京区北白川底分町         |
| 渡邊 恒   | 林業経営       | 日本製紙連合会副理事長        | 03-3248-4806 | -   | 3248-4827 | LDM603303@niftyserve.or.jp  | 104-0061 | 東京都中央区銀座3-9-11 紙パルプ会館   |

○：林業協力委員

## 2. 平成10年度林業協力委員会 議事録

### 1. 開催日及び出席者

日時 平成11年3月5日(金) 15:30~17:30

場所 国際協力事業団11GH会議室

出席者

(国内委員)

委員長 佐々木恵彦 (日本大学生物資源科学部 教授)  
浅川 澄彦 (財団法人国際緑化推進センター 顧問)  
田島 正啓 (林木育種センター 育種部長)  
木方 洋二 (名古屋大学 名誉教授)  
矢幡 久 (九州大学熱帯農業研究センター センター長)  
難波 宣士 (林業土木コンサルタンツ 研究顧問)  
金谷 紀行 (森林総合研究所木材利用部 部長)  
古田 公人 (東京大学大学院農学生命科学研究科 教授)  
田中 潔 (国際農林水産業研究センター林業部 部長)  
渡辺 桂 (元国際協力専門員)  
欠席：池田 俊彌 (森林総合研究所 森林生物部長)  
熊崎 實 (筑波大学農林学系 教授)

(関係省庁他) 橋 政行 (外務省経済協力局技術協力課 課長補佐)  
栗山 喬行 (農林水産省経済局技術協力課 海外技術協力官)  
西谷 嘉光 (林野庁指導部計画課海外林業協力室 室長)  
柴田 晋吾 (林野庁指導部計画課海外林業協力室 課長補佐)  
林 良興 (森林総合研究所 海外研究協力官)  
欠席：保明 昌恵 (文部省学術国際局国際企画課教育文化交流室)

神足 勝浩 (元JICA参与)

(JICA) 黒木 亮 (林業水産開発協力部 部長)  
高橋 嘉行 (林業水産開発協力部計画課 課長)  
遠藤 浩昭 (林業水産開発協力部計画課 職員)  
大西 亮真 (林業水産開発協力部計画課 職員)  
岩崎 薫 (林業水産開発協力部林業技術協力課 課長)

|       |                   |       |
|-------|-------------------|-------|
| 藤井 知之 | (林業水産開発協力部林業技術協力課 | 課長代理) |
| 宮坂 実  | (林業水産開発協力部林業技術協力課 | 職員)   |
| 滝 勝也  | (林業水産開発協力部林業技術協力課 | 職員)   |
| 藏中 直樹 | (林業水産開発協力部林業技術協力課 | 職員)   |
| 玉垣 雅史 | (林業水産開発協力部林業技術協力課 | 職員)   |
| 加藤 聖子 | (林業水産開発協力部林業技術協力課 | 職員)   |
| 佐藤 一朗 | (林業水産開発協力部林業技術協力課 | 職員)   |
| 松下 香  | (林業水産開発協力部林業技術協力課 | 職員)   |

|         |       |                |      |
|---------|-------|----------------|------|
| (JOFCA) | 秋山 智英 | (海外林業コンサルタンツ協会 | 会長)  |
|         | 岡部 廣二 | (海外林業コンサルタンツ協会 | 理事)  |
|         | 高木 洋子 | (海外林業コンサルタンツ協会 | 研究員) |
|         | 千葉 裕起 | (海外林業コンサルタンツ協会 | 研究員) |

計 33 名

配布資料 平成10年度林業協力委員会

議事次第

1. 開会

2. 出席者紹介

3. 挨拶

4. 議事

(1) JICAの当面の課題とその取り組み

(2) 平成11年度予算の概要

(3) 平成10年度林業プロジェクト事業報告

(4) 平成10年度国内委員会実施報告

1) 林業協力委員会

2) プロジェクト別委員会

・開催実績

・「個別技術情報支援のための質問書」に係る概要報告

・平成10年度国内委員会の活動に関わるアンケート結果概要と今後の対応

(5) 平成11年度林業プロジェクト事業計画

・新規プロジェクト

・調査団派遣計画(案)

(6) 平成11年度国内委員会活動方針

- ・国内委員会設置要領
- ・国内委員会開催計画
- ・委員会の構成

(7) リーダー会議分科会概要報告

5. その他
6. 閉会

1. 閉会 (JOFCA 岡部)

2. 出席者紹介 (JICA 藤井)

3. 挨拶

(JICA 黒木)

委員をはじめとする出席者に感謝する。

近年、JICAの技術協力は量から質へと移行している。情報公開をすすめ、国民参加型の国際協力を広報しているが、今後そのような要望に、更にどの様に答えていくかが大きな課題であると考えている。

また、平成12年には林業水産開発協力部は森林・自然環境協力部と名称を変更する等の変革がある。このような変化は大きな前進であると考えている。質的に高い協力を求められるので、今後とも関係の方々の絶大なるご支援を頂きたい。

(林野庁 西谷)

プロジェクトの個々を知るほどに関係者のプロジェクトへの支援が厚いものであると感じている。

持続可能な森林経営に向けての国際的な論議の場に参加しているが、日本と各国との持続可能な森林経営についての合意への歩み寄り、協力が重要となっている。その様な観点からもJICAプロジェクトの推進を見守りたい。

今後とも関係者の協力をお願いしたい。

(JOFCA 秋山)

委員の方の目頃のご協力にお礼申し上げます。

国有林野事業の縮小に伴う技術者の不足により、専門家の人材をいかに確保するかということ、JICAプロジェクトとNGOプロジェクトとをどの様に咬み合わせるかということが今後の

課題となる。委員のご意見を頂きたい。

#### 4. 議 事

(JOFCA 岡部)

議事の進行は、佐々木委員長にお願いする。

(JICA 高橋)

##### (1) JICAの当面の課題とその取り組み

###### -- 1 行財政改革・ODA改革への適切な対応

政府の行財政改革の流れの中で、JICAを含む特殊法人の一層の効率的な事業運営、見直しを求められている状況である。

###### -- 2 地域4部の設置を中心とした組織改編

量中心・投入重視・形態先行型協力から質中心・成果重視・要求対応型協力に移行することを狙いとして、組織改編を実施（資料6ページ）する。

林業水産開発協力部は地球的な課題に対応するため、平成12年から「森林・自然環境協力部」に名称を変更し、自然環境に関連する生物多様性、マングローブ、珊瑚礁等を含めた事業を実施する。

国・地域別実施体制の強化のため、対象国で重要な課題を把握し、それに対応する事業を柔軟かつ機敏に作りあげるために「地域部」と在外事務所とが連携する。

「国内事業推進部」は、従来の国内研修の実施に加えて、国内の地方自治体やNGOと連携した事業に取り組む。

担当部が実施していた専門家のリクルートが「人材確保支援部」を通じて実施されることで、人材の一元的確保、管理、養成が可能となる。

###### -- 3 直面する重要課題への対応

アジア経済危機への対応として、現地業務費で旅費等のローカルコストの一部支援を実施した。アフリカ開発への支援として、日本政府が主導した国際会議の結果を受け、アフリカでの支援を強化する予定である。

###### -- 4 在外イニシアティブの強化

在外事務所が現地のニーズを把握し、地域部が作成する国別事業計画に反映させるべく在外事務所の意識の共有を図るため、現在在外事務所次長会議が開催されている。

#### 一 5 国民の参加と理解を得た事業の推進

JICAが大学や国内NGO、地方自治体等に委託し、その団体が途上国で事業を実施するという国民参加型事業が予定されている。全体予算2億円、専門家派遣1名、研修員受入2名、機材1,500万～2,000万円程度、期間3年である。協力分野は主に社会開発（医療、教育等）である。

#### (2) 平成11年度予算の概要

アジア経済危機や不況により財政改革が凍結され、JICA予算としては前年比0.5%の伸びを示した。JICA人材、派遣専門家、C/P研修受入人数も前年比増である。

8件の国民参加型援助委託事業の予算が計上される。

適当な専門家を得られない場合、今後も公募を実施する。昨年度は1回、今年度は2回実施した。

林業のプロジェクトサイトは首都から離れていることが多く、事件が幾つか発生した。安全対策の予算を確保し、引き続き課題としていきたい。

#### (JICA 岩崎)

安全対策問題に関連して、事件は何件かある。ネパールのプロジェクトサイト10カ所中の1カ所をマオイストが襲い、書類等が焼かれたが人的な被害はなかった。フェーズⅡにおいても安全を第一に協力を実施していく。

#### (3) 平成10年度林業プロジェクト事業報告

平成10年度の実施案件は26件である（資料10、11ページ参照）。

また、長期専門家95名、短期専門家78名、C/P研修員受入61名である。

#### (4) 平成10年度国内委員会実施報告

国内委員76名、延べ117名に支援頂き、委員会を12回開催した。

国際総合研修所の実施している全部共通の情報支援とは別に、当部の実施する「個別技術情報支援」での今年度の実績は1件であった。通信手段が発達しているため、プロジェクトからの質問に国内委員が直接回答することがあると思うが、申告して頂ければ質問と回答の内容によっては原稿料支払い対象となる。

委員76名の内、委員会・報告会等へ参加された54名を対象に、委員会等に関するアンケートを実施した（回答委員数34名内、委員会への出席委員31名）。アンケート結果について主な点を紹介する。

<問> 国内委員会の目的はプロジェクトの支援にあると思うが、討議結果はどの様に反映されているのか。

<答> 委員会では事前調査前に協力の枠組み、終了時評価前に評価の方針、F/U等について検討している。委員会の討議結果を反映させた対処方針を作成し、各省と協議している。議事録も早い時期にプロジェクトに送付し、委員会での意見を知らせている。

<問> プロジェクト別委員会の開催も良いが、林業協力委員会にて広範な議論をしてはどうか。

<答> 林業協力委員会で今後の方針として意見を頂きたい。また、個別の課題は、平成11年度委員会設置要領の中にあるように分科会を設置し、そこで討議したい。

<問> インターネット等を用い、個人的にJICAに関する情報を公開することをどの様に考えるか。

<答> ホームページを独自に開設しているプロジェクトは多数あり、当部ではタイ未利用農林植物研究計画が開設、ケニア社会林業普及モデル開発計画が開設準備中である。広報課が開設要領等を整備し、指導していく方向である。

#### (5) 平成11年度林業プロジェクト事業計画

##### ー今年度実施協議調査実施案件

ブラジル・アマゾン森林研究計画フェーズ2：今年度実施協議調査を実施し、平成10年10月に開始した。

##### ー今年度事前調査実施案件

東北タイ造林普及計画フェーズ2、ネパール村落振興・森林保全計画フェーズ2、セネガル公営苗畑総合林業開発計画は、平成11年度の開始に向け事前調査を実施又は年度内に実施予定（ネパール）である。

中国人工林木材有効利用研究計画は平成12年度の開始に向け事前調査を今月に実施する。

##### ー来年度事前調査実施予定案件

パナマ森林保全計画F/U後に、パナマ運河航行を守るための森林の重要性に鑑みて、アグロフォレストリー技術や荒廃地復旧技術の改良・開発・普及を目的としたパナマ運河流域森林保全技術普及計画を実施予定である。

インドネシア持続可能なマングローブ林管理・普及計画は、本年11月まで実施予定の実証調査の施設や成果を有効利用し、訓練・普及を目的として要請された案件である。マレーシア、タイ、フィリピンを含め広域的に実施したい。

今後も引き続き、事前調査の段階でプロジェクトに関わる専門家候補者を投入するようにし

たい。

また、職員のプロジェクト分掌は本年4月から組織改革に沿って地域毎に担当を分担する。

#### (6) 平成11年度国内委員会活動方針

本年度と来年度における活動方針の違いは、次の3点である（国内委員会設置要領：資料26ページ参照）。

- ①国内委員会の名称を「林業分野」から「森林環境分野」と改める。
- ②国内委員会の構成として、顧問を置くことができる。
- ③課題について検討するための分科会を設置できる。

#### (7) リーダー会議分科会の概要

(JICA 岩崎)

草の根支援として、地域開発等の住民を対象とした協力の実施がJICA当面の課題の1つとなっている。この観点から「社会林業プロジェクトを形成・実施する場合に有効な協力構想と留意点」を分科会のテーマとした。

貧困と環境破壊の悪循環を絶つための1つの方策として社会林業がある。現行プロジェクトの約4割が地域住民と係わりを持つ社会林業的活動を含むプロジェクトとなっている。そこで、次の5点について議論した。①社会林業協力の展開に当たっての協力活動の範囲（村落振興をどこまで踏み込んで実施するか）、②女性他社会的弱者への配慮とプロジェクトへの取り組み、③現地資源、既存成果の活用、④社会林業協力における開発モデルの考え方、⑤住民と行政の両輪をどう自立発展させるか。以上5点について、リーダー会議前にリーダーから回答された結果の要約が資料41ページに示されている。

#### 質疑応答

(委員 難波)

JICAが質中心・相手側の要求対応型の協力を実施するためには、関係省庁側の仕組み等の規制緩和が必要と思うが、柔軟な対応ができる体制となったのか。

(JICA 高橋)

国際協力開始当初は個別派遣専門家とプロジェクト技術協力の2つの形しかなかったが、現在はNGO委託、広域事業の実施等、色々な形を取るようになってきた。今後は在外事務所からの課題を基に、初めからプロジェクト技術協力ということに限定せず、色々な協力の形を検討した上で対応することとなる。

(委員 難波)

自然環境分野での協力となった際、林業分野の人材は関わるることができるか。

(JICA 高橋)

国別事業計画は、外務省の国別援助計画を基にJICAで作成する。作成に当たっては、有識者による支援委員会を設置し、アドバイスを受けることになると思われる。また、国別事業計画は国としての切り口で作成されるが、課題・分野別の実施指針は関連事業部が作成することになっており、森林・林業分野の課題別指針の作成でご協力をいただく。

(委員 渡辺)

組織改革は画期的であり、組織の地域別編成は縦割りの弊害を軽減する。今後は技術協力という枠組みとその実施内容の検討が必要である。

(JICA 高橋)

日本の技術協力の枠組みについては今後検討する。今回の組織改革を意義あるものとしたい。

(委員長 佐々木)

以前はODAとは経済協力、Development協力であるということだったが、ODA自身が現在までに変化したのか。

(JICA 高橋)

ODAは変化する必要がある。ODAはどの様に地球環境保全に貢献できるかということが問題であり、そのための技術協力はJICAが中心となって実施する。ただ、プロ技の形態は途上国が求めているのか、途上国に対してどの様な形で技術協力を実施するのが最もふさわしいのかという点は非常に難しく、具体的な回答は得ていない。

また、平成10年度から植林無償資金協力が開始された。今後、森林に関わる事業部として当部が積極的に植林無償資金協力と関わりを持たざるを得ないと考える。

(委員 古田)

森林・環境協力部には生物多様性等の新しい分野も含まれてくるわけだが、国内委員会は新しい分野も含んだ形で運営されていくのか。

(JICA 岩崎)

平成11年度中にインドネシア生物多様性保全計画を所掌するため、それらの分野の委員に参加頂き、1つの委員会として運営していく。

平成12年度の森林環境協力委員会のメンバーには自然環境分野の委員やジェンダー的視点から社会ジェンダー分野の女性委員に入ってもらいたい。

(JICA 黒木)

相手国側の安寧な生活のために協力するというODAの方針は変えていないので、経済協力だけでなく、両国に差し迫った問題として自然環境協力も実施することは自然な流れである。

プロ技の持つ知識や技術を植林無償資金協力へ支援することは必要だが、実施の責任を明確にする必要がある。

自然環境と林業との接点を見つけることは難しく、森林環境の取り入れ方、取り扱い方を考えないとカバーできない部分が出てくる。

(委員長 佐々木)

植林無償資金協力をプロ技と共に実施する場合、生物多様性の問題が生じるのではないか。

(JICA 黒木)

生物多様性や病虫害の問題を軽減するための技術や知識の提供に当部の役割があると思う。

(委員 浅川)

国民参加型事業としての委託事業はどのような方式が考えられているのか。

(JICA 高橋)

予算2億円で8件の実施を予定している。

第1の方式として、JICAが国と事業分野を指定し、事業の枠組みをある程度提示し、それに対しプロポーザルを団体が提出する。それを委員会で審査し、選抜するという技術応募型がある。第2の方式として、JICAがテーマを提示し、団体がプロポーザルを提出し、委員会で選抜するという技術提案型がある。

契約を結び、専門家や機材等は委託費から団体が支出する。パスポート等の専門家の権限についてはプロ技の専門家と同様の扱いとなる。事業実施期間は3年間であり、評価により延長の必要性があれば延長される可能性もある。

(委員 浅川)

林業の場合は3年で成果を求めることは難しい。

(JICA 高橋)

事業対象は保健、教育、社会開発等の分野に現在のところ限定されている。

(委員長 佐々木)

研究的なプロジェクトは含まれるか。

(JICA 高橋)

研究プロジェクトについては配慮されていない。

(JICA 岩崎)

森林・自然環境協力部となるが、自然環境分野の協力を新たに開始するとの認識ではない。現行プロジェクトにおいても熱帯林の研究、天然林の保護等自然環境への取り組みを実施している。

(委員 田中)

森林・自然環境協力部の名称からは水産分野が読み取れないが、マングローブに関するプロ技では水産、海的环境も含むのではないか。

(JICA 高橋)

森林・自然環境協力部という名称には森林、海、空気等を含み、その代表として「森林・」としたので、水産も含んでいる。また、水産とは水に関わるもの全般を意味している。

(委員 渡辺)

社会林業プロジェクトを住民のニーズを元を実施する場合、水や衛生等の林業以外の部分も含めて実施する必要がある。森林保全のためには住民参加が必須である。

(JICA 黒木)

林業以外の部分をプロジェクトとして実施するためには、予算の枠組みの点で難しいが、社会福祉支援という意識は取り入れたい。また、社会林業プロジェクトは、住民の持つる能力を引き出し、自立できるようになるために実施する。

(委員 矢幡)

情報公開については広報課が一元的に管理し、各プロジェクト情報については林業技術協力課が取り扱うのであろうが、どの程度の情報を公開するのか。

(JICA 高橋)

組織として広報課が取りまとめているが、情報公開の規制ではなく基準を策定した上で各プロジェクトの情報を積極的に公開していこうということである。また、国によっては機材、専門家、現地業務費等、プロジェクト経費をプロジェクト開始前に公開できることとなった。

今まで2年間公開禁止であった評価報告書についても、公開することが原則となった。

(委員 金谷)

人材確保について具体的に教えて欲しい。

(JICA 高橋)

人材確保支援部は2000年1月に発足するが、99年6月から徐々に専門家のリクルート活動を開始する。具体的には、①事業部が年度終わりまでに専門家派遣の年間計画を人材確保支援部に提出する。②人材確保支援部はその計画に基づいて手続きを人材確保支援部が実施する。従来事業部が実施していたことを人材確保支援部が実施することとなった。両部間の連絡は密に取り合わなくてはならない。

(委員 金谷)

人材の派遣ではなく、育成が必要である。人材育成のシステムはどの様になっているのか。

(JICA 高橋)

国際協力総合研修所に人材養成のための課があるので、引き続きその課が担当する。

(JOFCA 秋山)

JICA運営審議会の中で取り上げられたことを述べる。人材養成はJICAや省庁等が協力し、資金も投入する必要がある。森林・自然環境協力部となると、その分野での経験者が必要であり、範囲も広がるため全体を見直す必要がある、ということだった。

(委員長 佐々木)

日本国内の人材だけを考えると確保が難しい。

(JICA 黒木)

JICAの場合は日本国の存在をどの様に考えるかという問題がある。

日系人や協力実施先のC/P等の技術者を活用することはある。

(委員 渡辺)

バイラテラルの国際協力は我々にとっても学習課程であるので、安易な外国人の人材活用には一線を画すと同時に、日本にノウハウがない場合に限り応援を求めることが望ましい。

(JICA 高橋)

OECDのDevelopment Assistance Committeeで、日本の技術協力のアンタイド化が求められている。現在、コンサルタント契約の調査には人員の1/4以内で外国人を雇うことができる。

## 5. その他

(JOFCA 秋山)

この場を借りて、一つ情報提供したい。林野庁補助金調査として実施した早成樹（主にアカシアマンガウム）の施業方法、利用、加工について、「熱帯早成樹造林木の利用可能性についての調査報告書（JFPRO、1999/2/15）」としてとりまとめた。要旨は木方委員から。

(委員 木方)

利用・加工試験は天然林木、造林木の13年生と30年生のアカシアマンガウム、マンガウムとアウリカリフォルミスのF1を用いて実施した。芯から両2cmは物理的に弱いため、胸高直径が製材用には24cm、合板用には34cm以上成長時に伐採する。その結果を踏まえ、施業方法についても検討した。

間もなく詳細な英文レポートが印刷される。

## 6. 閉会 (JOFCA 岡部)

以上

### 3. プロジェクト別委員会

#### 1) 長期派遣専門家帰国報告会及び中国湖北省林木育種計画 プロジェクト別委員会

##### 1. 開催日及び出席者

日時 平成10年5月25日(月) 14:00~17:00

場所 国際協力事業団11F会議室

##### 出席者

(国内委員) 田島 正啓 (林木育種センター育種部・部長)  
宮田 増男 (林木育種センター育種課・課長)  
深沢 和三 (北海道大学・名誉教授)  
山本 千秋 (森林総研生物機能開発部・部長)

(専門家) 齊田 佳昭 (リーダー)  
荒井 賛 (採種(穂)園造成管理分野)  
河野 耕蔵 (選抜検定分野)

(関係省庁) 栗山 喬行 (農林水産省経済局国際部技術協力課・海外技術協力官)  
中道 正 (林木育種センター・所長)  
佐藤 英章 (林木育種センター海外協力課・課長)

(JICA) 岩崎 薫 (林業水産開発協力部林業技術協力課・課長)  
蔵中 直樹 (林業水産開発協力部林業技術協力課)  
加藤 聖子 (林業水産開発協力部林業技術協力課)

(JOFCA) 鈴木 進 (海外林業コンサルタンツ協会・研究部長)  
高木 洋子 (海外林業コンサルタンツ協会)

計 15 名

配布資料 ① 中国湖北省林木育種計画  
② 中国湖北省林木育種計画元派遣専門家  
③ 中国湖北省林木育種計画長期専門家報告書  
④ 中国湖北省林木育種計画巡回指導調査団派遣に係る調査団国内委員会

## 2. 長期派遣専門家帰国報告会

### 2-1 齊田リーダー報告（配布資料①）

報告内容は配布資料の通り。追加点を以下に記す。

- ・試験研究機関でのデータであっても個人的なデータとして管理されているため、本プロジェクトで必要とするデータの入手が困難である。
- ・C/P数が配置予定数以下であったが、日本語研修が行われ、業務推進に役立った。また、C/Pは若く、将来性が期待できるが、現時点では実務経験に乏しい。
- ・T S I 活動項目1-3-5) モデル林の検定、1-4-1) 材質検定法の開発、1-4-2) 病害虫抵抗性検定法の開発の3項目が未着手であり、これらの実施は、ローカルコストの充足、基礎研究分野への理解、C/P待遇の改善の実行により推進される。

### 2-2 荒井採種（穂）園造成管理分野専門家報告（配布資料②）

T S I 活動項目3. 採種園、採穂園の造成、管理技術の確立、4. 遺伝資源の収集、保存、評価技術の開発について活動を実施した。その他に2. 無性繁殖技術の開発についても検討した。

活動内容及び結果は配布資料の通り。

### 2-3 河野選抜検定分野専門家報告（配布資料③）

T S I 活動項目1. 精英樹の選抜、交配、検定技術の開発、2. 無性繁殖技術の開発について活動を実施した。その他に4-1-4) 天然林集団の地理的変異等の調査、解析についても検討した。

活動内容及び結果は配布資料の通り。

### 2-4 質疑応答

#### ○本プロジェクトの位置付け

（委員 田島）

本プロジェクトの位置付けは、種苗管理ステーションの1部署と考えて良いか。

（リーダー 齊田）

林業部の決定により、湖北省林業庁庁長が中国側のプロジェクト担当者となっているが、登録された組織ではなく、実質的には種苗管理ステーションの1部署である。

#### ○試験・研究成果の普及

（リーダー 田島）

現在までの試験・研究成果の南方各省への普及の見通しは難しいと考えられる。

(リーダー 齊田)

試験研究成果を外部に公表せずに保持しているため、他省との連携には労を要する。

(専門家 荒井)

本プロジェクトの実質的な活動範囲は湖北省であり、南方各省全体としてはかなり広大な地域のため、湖北省が中心となつての試験・研究の普及は難しい。中央林業部からの働きかけが必要となる。

○まとめ

(JICA 岩崎)

上位目標としては、南方各省への林木育種技術の普及による造林木の優良化及び林木遺伝資源の保存の推進に寄与する、とあるが、プロジェクトは湖北省において実施しており、本プロジェクトで実施した試験・研究成果や南方各省に適する改良種の普及には中央林業部の指揮が必要不可欠である。必要であれば中間評価時のミニッツ・提言に盛り込む。

本プロジェクトの中国側の担当者は湖北省林業庁庁長であるにもかかわらず、実質的には種苗管理ステーションの1部署となっており、位置付けが不明確である。中間評価に確認する必要がある。

○専門家による提言（配布資料②、Ⅱ-3）に対する回答

(JICA 岩崎)

C/P研修期間について、長期にC/Pが不在となると短期専門家との技術移転が不可能となる、業務に支障が生じる等の理由により、実状として3ヶ月程度の研修となっているが、プロジェクト及び受入機関の状況が許せば1年以内で可能である。

又、同人物の2度目の研修についても課題が異なれば検討可能であるが、プロジェクトの成果目標を達成させるための研修であるという強い認識を持ってほしい。

### 3. プロジェクト別委員会

#### 3-1 巡回指導調査団派遣に係る現状分析及び対処方針について（配布資料④）

(JICA 蔵中)

説明内容は配布資料の通り。

- |   |                    |    |
|---|--------------------|----|
| 1 | プロジェクトの現況と今後の対応（案） | 1頁 |
| 2 | プロジェクト概要表          | 2頁 |
| 3 | マスタープラン（R/D）       | 4頁 |
| 4 | T S I              | 5頁 |
| 5 | 現行P D M（事前調査時作成）   | 7頁 |

|                    |     |
|--------------------|-----|
| PDM (プロジェクト改正案)    | 8頁  |
| 6 課別目的、活動、成果       | 9頁  |
| 7 樹種別課題            | 16頁 |
| 8 全体活動計画           | 18頁 |
| 9 プロジェクト進行管理表      | 25頁 |
| 10 日本側プロジェクト経費一覧表  | 29頁 |
| 11 活動実績一覧表         | 30頁 |
| 12 日本側/相手国側投入実績一覧表 | 31頁 |
| 13 C/P配置一覧表        | 33頁 |
| 14 モニタリング・評価計画書    | 35頁 |
| 15 モニタリング調書        | 37頁 |
| 16 仮評価表            | 47頁 |
| 17 巡回指導調査団派遣実施計画書  | 58頁 |
| 18 今後のスケジュール       | 59頁 |

追加点について以下に記す。

- ・PDMは中間評価（巡回指導調査）の際に見直す予定である。
- ・プロジェクトの計画内容の軌道修正の必要はないと考えるが、実施体制が不安定なため強化するための対応等をミニッツにて確認する可能性がある。

### 3-2 質疑応答

#### ○T I S活動項目の検討

(委員 田島)

未着手である活動項目1-3-5) モデル検定林の造成、1-4-1) 材質検定法の開発、1-4-2) 病害虫抵抗性検定法の開発について、プロジェクト終了までに成果を得られるだろうか。

#### ○モデル検定林の造成について (活動項目1-3-5))

(委員 山本)

モデル検定林は、優秀な母樹を選抜し、それらの挿し木、実生からのクローンをを用い造成するため、現時点での選抜済みの精英樹からの挿し木苗による検定林造成までは実施可能であるが、実生苗による検定林の造成は苗木を育成した時点で2年が経過してしまうため難しい。

(専門家 河野)

広葉杉の精英樹の中から30クローンを選択し、種子を採取した。

(JICA 岩崎)

活動項目1～3 新品種の創出技術の開発に係る交雑育種の検定林とは限らず、活動項目1、  
精英樹の選抜、交配、検定技術の開発の一部と考えて良いのか。

プロジェクト終了時期が決まっているので、検定林の造成を行うための材料を揃える期限を  
設定する必要がある。

#### ○材質検定法の開発 (活動項目1-4-1))

(委員 深沢)

材質検定法の開発には、材の用途を明確にし、現存の試験・研究データから育種目標及び目  
標材質の設定が必要である。

(専門家 河野)

広葉杉と馬尾松は、内装材、家具材、パルプ材として利用されている。

現在以上に、ポプラを利用した製品が出来ると良い。

現在、合板の化粧版は輸入に頼っている。

材が不足しているため、材の低質な部分を除去し、張り合わせ、手間をかけてまで使用して  
いるのが現状であり、収量の多い品種が求められている。

パルプ用材として繊維長の長い品種について、中国側に求められた。

広葉杉の材質検定法については、日本で実施している従来の方法で対応可能であるが、材質  
検定用の材料の入手(間伐材等)が難しい。

#### ○病虫害抵抗性検定法の開発について (活動項目1-4-2))

(専門家 河野)

改良のための病虫害抵抗性を持つ材料を未選抜であり、今後選抜したとしてもプロジェクト  
終了までに成果を得ることは難しい。免害個体の選抜及び遺伝幅の拡大に留めておくことを提  
言する。

(JICA 岩崎)

省内ではポプラの虫害はあまり見られないとことから、又、検定法の開発については、寧  
夏森林保護研究計画で造成している試験林を利用し、虫害圃場抵抗性について検討してはどう  
か。

#### ○天然林集団の地理的変異等の調査、解析について (活動項目4-4-4))

(委員 山本)

日本での遺伝資源の収集及び保存には、なるべく多くの樹種を対象として実施するが、本ブ

プロジェクトの場合は広葉杉を除いた4樹種についてのみ実施する予定であるのか。

(専門家 河野)

予定では4樹種である。

また、湖北省での遺伝資源の収集は、先にスライドにあった杉のように形質の良い木、1本づつを個別に選抜する個体選抜である。

(委員 山本)

30カ所程度の馬尾松の天然林が存在すれば、アイソザイム分析やDNA分析により地理的変異を知ることができ、活動項目4-4-4) については実施できる。

(JICA 岩崎)

活動項目4-4-4) では馬尾松、ポプラ、日本カラマツ、トチュウが対象樹種となっているが、ポプラと日本カラマツは導入樹種であるため、対象から外す方が良い。トチュウを対象とするか検討が必要である。

○調査データについて

(委員 宮田)

調査データの収集を円滑にするための方策はないか。

(JICA 岩崎)

調査費として支出することも考えられる。又、中間評価の際に、調査データの収集促進を図るよう中国側に提言する。

○施設、機材について

(JICA 岩崎)

アイソザイム分析やDNA分析に関する機材等を充分活用してほしい。

(専門家 河野)

停電については、電線を替え容量を上げ、電線を確認できるような配線にした。しかし、小さい停電があり、これについては停電時の発電機の担当者を1人から3人にするよう中国側に要請した。

漏電については、排水を研究施設外へ配水管の配管を修正し、解決した。

(JICA 岩崎)

技術移転や機材、施設の管理については、個人ではなく、組織で対応するという体制の確立、強化の指導を願う。

○その他

(専門家 河野)

イチイ、ユリノキ、キウイ、クリの組織培養が成功し、キウイは純化まで到達したので、プロジェクト活動対象樹種ではないが成果として湖北省林学会に発表した。

### 3-3 今後のスケジュール

(JICA 蔵中)

配付資料④の通り。

## 2) タイ未利用農林植物利用研究計画プロジェクト別委員会

### 1. 開催日及び出席者

日時 平成10年6月15日(月) 14:00~16:00

場所 国際協力事業団11日会議室

出席者

- (国内委員) 小林富士夫 (大日本山林会・副会長)  
鮫島 一彦 (高知大学農学部・教授)  
島田 謹爾 (森林総研木材化工部・成分利用科長)  
原 洋之助 (東京大学東洋文化研究所・教授)  
渡邊 恒 (日本製紙連合会・副理事長)
- (関係省庁) 橋 政行 (外務省経済協力局技術協力課・課長補佐)  
川野辺 創 (文部省学術国際局国際企画課教育文化交流室)  
栗山 喬行 (農林水産省経済局国際部技術協力課・海外技術協力官)  
久保 芳文 (林野庁指導部計画課海外林業協力室)
- (JICA) 黒木 亮 (林業水産開発協力部・部長)  
岩崎 薫 (林業水産開発協力部林業技術協力課・課長)  
藤井 知之 (林業水産開発協力部林業技術協力課・課長代理)  
滝 勝也 (林業水産開発協力部林業技術協力課)
- (JOFCA) 鈴木 進 (海外林業コンサルタント協会・研究部長)  
高木 洋子 (海外林業コンサルタント協会)

計 15 名

配布資料 タイ未利用農林植物研究計画巡回指導調査団派遣に係る国内委員会

### 2. プロジェクト別委員会

#### 2-1 資料説明

(JICA 岩崎)

配布資料の通り。

## 2-2 PDM、PO（活動計画）、現状と今後の対応についての説明

(JICA 滝)

オリジナルPDMを資料6ページ、改訂PDMを8ページに示す。改訂PDMでは活動の重要な外部条件に前提条件を追記した。

オリジナルPOを資料10ページ、改訂POを20ページに示す。オリジナルPOの9課題を具体化し、改訂POでは29課題とした。

現状と今後の対応については、資料2ページの通り。

1998年度の研究計画については、資料42ページの通り。

## 2-3 討議

### ○アグロフォレストリー及びパルプ化対象植物について

(委員 小林)

カジノキをアグロフォレストリーやパルプ化技術の対象とした理由について、現在までに実施した調査による社会経済的知見の他に、自然科学的観点から見た理由付けを望む。

(JICA 岩崎)

カジノキを対象とした理由は、①複数の樹木を対象とすると、課題が達成できない可能性がでてくる、②樹皮は伝統的紙漉き原料として、芯はパルプ化して使用できる、③実際にアグロフォレストリーモデルを設定する場合のサイトとして有力な北タイのナンでは、カジノキ植栽の要望がある、④カジノキについては植栽試験を開始している、等である。

(委員 鮫島)

プロジェクト形成段階では、それぞれの地域に適した植物ということで、北でカジノキ、東北でケナフ、南で稲藁を用いたアグロフォレストリーを実施する予定であったと記憶している。東北タイにある大規模パルプ工場（フェニックス社）では現在ケナフを使用していないが、小規模な紙漉き工場も多数在り、ケナフは種から簡単に育成できるのでアグロフォレストリー対象植物として再検討する余地はある。

(JICA 岩崎)

カジノキを高級手漉き紙製造にのみ使用するというのは有効利用とは言えない。残査を利用できるか。

(委員 鮫島)

カジノキの植栽間隔を密にし、間伐したものを飼料にするという方法もある。

(委員 原)

ノンカイ、ウドンタニでは降水量が少なく、カジノキの植栽には不適ではないか。

(委員 鮫島)

降水量不足で枯死するようであれば、土地に合わないということが実証される。

(JICA 岩崎)

現時点では、アグロフォレストリーモデル設定にはカジノキ、パルプ化技術にはカジノキの他に数種を対象樹種としているが、タイ側の意向を聞いた上で、対象植物としてケナフやバガス等を検討・整理する。

#### ○アグロフォレストリーモデルについて

(JICA 岩崎)

アグロフォレストリーによって生産された未利用農林植物を小規模の手漉き紙製造所や中規模の製紙工場で利用し、それらの残査を土壌改良材に利用するというモデルが考えられる。

(委員 鮫島)

長伐期のチークと短伐期のユーカリ等を組み合わせ、現金収入を得つつ農業を実施する、というアグロフォレストリーモデルを想定していた。カジノキ1種でのモデル設定は望ましくない。

(委員 渡邊)

ユーカリを大量生産用パルプ、カジノキを高級紙用パルプとして使用するようなモデルはどうか。

(委員 島田)

アグロフォレストリーの目的が森林形成であるならば、長伐期樹種ではないカジノキは最適とは言えない。

(委員 小林)

森林形成の第一段階としてカジノキを植栽し、その後に長期的に育成する樹種を植栽すれば良い。

(林野庁 久保)

タイは木材輸入国であり、現状として近隣国からの密輸入が存在するが、パルプ材が国内で

生産可能となれば、近隣国の森林への負担が減少できる。

#### ○爆砕法によるパルプ化

(委員 島田)

爆砕法によるパルプ化は、通常パーティクルボードを製造する際に用いられ、カジノキの繊維長を生かした手漉き紙を製造する最適な方法とは言えない。

(委員 鮫島)

爆砕法で処理したパルプの利用法は多岐にわたる。

#### ○組織培養について

(委員 渡邊)

カジノキについて、組織培養増殖と比較して挿し木増殖の方が簡便であり、アグロフォレストリーモデル設定を実施する際にも有効ではないか。

(委員 小林)

現在までに組織培養で作られた苗木が1100本生産されているので、それらを植栽し、適性を調べる必要がある。

(委員 鮫島)

カジノキでは、挿し木増殖は難しかったが、組織培養によって大量増殖が可能となった。

#### ○ODNA分析について

(委員 小林)

他国（主にラオス）からのカジノキが多数存在しているため、品種同定のためにDNA分析が必要である。

### 2-4 中間評価での対処方針及び今後のスケジュール

(JICA 滝)

対処方針としては調査団とタイ側実施機関との合同評価の後、評価結果を合同調整委員会議長と、モニタリング・評価計画書をプロジェクトマネージャー（KAPI所長）とミニッツで確認し、署名する。

プロジェクト活動の軌道修正及びタイ側への提言について、資料1ページに示す。

中間評価のための巡回指導調査団を8月6日～18日の期間で派遣予定であり、調査団派遣に先立ち、PDM、PO等の内容検討のためのワークショップを開催する。

## 2-5 中間評価へ向けた質疑応答

○プロジェクト終了後の継続性について

(JICA 岩崎)

中間評価の段階から、供与した機材がプロジェクト終了後も活用されるようタイ側に提言していきたい。

(委員 原)

カセサート大学カンパンセンキャンパスにあるJICA協力による農業普及センターでは、研修受講者から研修費を取り、機材のメンテナンスコストの90%を賄っている。

(JICA 岩崎)

苗木の生産・販売、企業からの委託研究の受託等が考えられる。プロジェクト終了後の継続性についての討議の場を設けたい。

○PDM、POの表記について

(林野庁 久保)

POの29課題について、日本側が力点を置く課題とタイ側が力点を置く課題とを振り分けておくと良い。

(JICA 岩崎)

それについては、長期専門家に確認する。

(外務省 橘)

資料55ページ、中間評価表の3. 計画の妥当性、(1) 上位目標の妥当性にある様に、協力対象地をカジノキの多い北タイに限定するのであれば、プロジェクト活動の修正の必要性がでてくる。

(JICA 岩崎)

アグロフォレストリーモデルの設定地が北タイであると解釈する。

(外務省 橘)

資料8ページ、PDMのプロジェクト目標の指標、3. 農村社会における森林面積が増大する、という記述は妥当であるか。

(JICA 岩崎)

資料8 ページ、PDMのプロジェクト目標の指標には、パルプ化技術に関する指標が記載されていないので、追記したい。また、本委員会を受け、PDM、POを再検討する。

### 3) パラグアイ東部造林普及計画プロジェクト別委員会

#### 1. 開催日及び出席者

日 時 平成10年7月23日(木) 14:00~16:00

場 所 国際協力事業団11J会議室

出席者

(国内委員) 佐藤 明 (森林総合研究所・海外研究情報調査科長)

西村 勝美 (森林総合研究所木材利用部・木材特性科長)

(専門家) 安藤 和哉 (林野庁業務部経営企画課・監査官)

(関係省庁) 橘 政行 (外務省経済協力局技術協力課・課長補佐)

柴田 晋吾 (林野庁指導部計画課海外林業協力室・課長補佐)

(JICA) 岩崎 薫 (林業水産開発協力部林業技術協力課・課長)

藤井 知之 (林業水産開発協力部林業技術協力課・課長代理)

萩原 律子 (林業水産開発協力部林業技術協力課)

(JOFCA) 鈴木 進 (海外林業コンサルタンツ協会・研究部長)

高木 洋子 (海外林業コンサルタンツ協会)

計 10 名

配布資料 パラグアイ東部造林普及計画巡回指導調査団国内委員会

#### 2. プロジェクト別委員会

##### 2-1 検討事項

(JICA 岩崎)

本日の検討事項は、次の3点である。

①今後の全体活動計画(PO)の見直しについて。

②1979年から技術協力を開始し、現在は終了している南部パラグアイ林業開発計画(CEDEFO)の施設、機材の有効利用について。

③中部パラグアイプロジェクトA/C協力の内容について。

## 2-2 ビデオ上映

パラグアイの森林、農林業の現状及びプロジェクトの成立ち、活動内容紹介のビデオを上映。

## 2-3 資料説明

(JICA 萩原)

資料の通り。

また、28～38ページの事項をまとめ、4、5ページに示した。

## 2-4 討議

○検討課題①について

(JICA 岩崎)

C/Pの人員やローカルコストの予算が不足しており、今後も好転するという予測はつかないため、2ヶ所の苗畑の新設を中止し、代わりに施設、訓練、苗畑等の運営に係る経営分析を実施する等し、プロジェクトが自立し、持続可能なプロジェクト運営が行える方向へ持っていくたい。

(委員 西村)

2ヶ所の苗畑の新設を中止する事に関して、バ側の意見はどうか。CEDEFOPの前所長が農牧省次官となったことは、プロジェクトにとって有利となり、予算、人員の状況も変わるのではないか。

(JICA 岩崎)

バ側の人事異動は頻繁に行われるため、人事に依存することは避けたい。

(委員 佐藤)

林業技術普及センターは、アスンシオン近郊であり、大学にも隣接しているため今後も活用されるであろう。

(JICA 岩崎)

運営費が十分でないことを考慮した場合、プロジェクト終了後までに教材やカリキュラムの開発等の初期投資を実施し、プロジェクト終了後の運営費での負担を軽くする。

現在の研修実績は良好（年間研修受講者数80人程度）であり、訓練対象者（資料48ページ参照）も適切であると考えるが、プロジェクト終了後も現状通りに訓練コースを実施することは難しい。社会経済分析調査の結果から見ると、小規模農家（貧困層）を訓練対象とすべきだが、林野局職員や中規模農民を対象とすれば、受講料等による運営費増大に伴い、訓練センターの

継続性が高くなる。そのため、プロジェクト終了後の訓練コースの絞り込みや、運営費のコースに対する支出割合の検討が必要である。

(専門家 安藤)

訓練コースの実施回数を減らす場合、波及効果を考慮し、指導的立場にある者を対象とするのが良い。

○検討課題②について

(JICA 岩崎)

1995、96年に実施された事後評価調査で、定期的な訓練コースの閉鎖や供与機材の管理、利用の点において協力の効果が波及していないと指摘されたこともあり、CEDEFOPの施設、機材の利用についての検討を望む。

(JOFCA 鈴木)

CEDEFOP開始当時のイタブアは木材伐採の中心地であったが、現在では開発から保全へと林業のあり方が変化したため訓練コースを閉鎖した、という認識である。

(委員 西村)

乾燥機及び注薬缶については、木材業者に貸与し活用を求めるのはどうか。ただし、業者へ機材を移動する際には経費が必要となる。

また、本プロジェクトの訓練コースの中で、CEDEFOPの施設、機材を利用することも考えられる。

(JICA 岩崎)

低位性能の機材については、使命が終わったとして処分する。

(委員 佐藤)

苗畑や演習林は現在も使用されており、特に演習林の管理は適切に実施されており、良好な林分となっている。

(JICA 岩崎)

苗畑では年間25万本の苗木が生産されている。

また、演習林の入口に説明の立て看板を設置する等、外部者への効果的な宣伝をすることも必要である。

(委員 西村)

CEDEFOP内に、CEDEFOPで製造した木工製品の展示室がある。

(専門家 安藤)

可能であれば、木工展示室を林業技術普及センターへ設置し、CEDEFOPの成果をアピールすることが必要ではないか。

○検討課題③について

(JICA 岩崎)

A/Cとして機材の要請があるが、A/Cとしての新たな協力ではなく、本プロジェクト協力期間中に供与するという方向で検討していきたい。特に必要と考えられるのは、マイクロバス等の移動手段である。

また、機材の供与は、管理が適切に実施されるということが前提であるので、巡回指導調査時に検討を願う。

○その他

(委員 西村)

民間企業の林業経営等を知るためにも、巡回指導調査中に民間木材工場の社有造林地の視察を望む。

(JICA 岩崎)

森林造成訓練コースを受講した民間苗畑従事者や木材工業会の関連で、視察場所を探してはどうか。

(委員 佐藤)

モデル林造成・展示や林種種別植栽手法・保育手法の実証を活動目的とした、アグロフォレストリー分野短期派遣専門家の派遣が1999年度に予定されている(資料5、46ページ)。アグロフォレストリーの視点から、造林樹種に果樹を加える、果樹の苗木生産を実施する等を検討してみてもどうか。それらのことにより、森林造成への住民の参加が促進されると考える。

(JICA 岩崎)

短期派遣専門家の他に技術的な問題点等があれば、イグアスにあるパラグアイ総合農業試験場に赴任している10人程度の個別派遣専門家と連携し、協力するのが有効である。

(林野庁 柴田)

活動内容に流動性を持たせるため、年単位のPOは合同評価レポートに添付せず、プロジェクトリーダーとの内容確認に留めておくことが良い。

(JICA 岩崎)

合同評価レポートへ添付するPOは、5ヶ年計画のものである。

## 4) 中国黄土高原治山技術訓練計画短期調査員帰国報告及びプロジェクト別委員会

### 1. 開催日及び出席者

日 時 平成10年8月5日(水) 14:00~17:00

場 所 国際協力事業団11E会議室

出席者

(国内委員) 真島 征夫 (森林総研森林環境部・水土保持科長)

(短期調査員) 志水 俊夫 (森林総研森林環境部・水資源保全研究室長)

北原 曜 (森林総研森林環境部・治山研究室長)

(関係省庁) 橋 政行 (外務省経済協力局技術協力課・課長補佐)

栗山 喬行 (農水省経済局国際部技協課・海外技術協力官)

藤平 康則 (林野庁指導部計画課海外林業協力室・研修係長)

佐藤 明 (森林総研・海外研究情報調査科長)

(JICA) 神足 勝浩 (参与)

黒木 亮 (林業水産開発協力部・部長)

藤井 知之 (林業水産開発協力部林業技術協力課・課長代理)

蔵中 直樹 (林業水産開発協力部林業技術協力課)

(JOFCA) 宇津木嘉夫 (海外林業コンサルタント協会・専務理事)

高木 洋子 (海外林業コンサルタント協会)

計 13 名

配布資料 中国黄土高原治山技術訓練計画A/C短期調査帰国報告会兼A/C調査団派遣に係る国内委員会

### 2. 短期調査帰国報告

#### 2-1 報告内容

(調査員 志水)

配布資料1~8ページの通り。

A/Cに係る要請書を9~17ページ、収集資料を18~29ページに示す。

(調査員 北原)

スライドによるプロジェクトの現状説明。

## 2-2 質疑応答

### ○流量測定について

(JICA 蔵中)

資料17ページの施設整備希望は蔡家川に関するものであるが、石山湾に関する施設整備希望は提示されなかったのか。

(調査員 志水)

石山湾は、上流で実施された治山工事により水がなく、降雨時にのみ測定可能であるため、常に水量がある蔡家川を主として研究対象地としている。石山湾では、大学のある先生が、降雨時に測定している。

(委員 真島)

7ヶ所の測定場所があり、それらのうち1ヶ所が対照流域として設定されている。

(調査員 北原)

本フェーズ終了後1年半頃、蔡家川で土砂が集積した場所に出水があり、その際に路面が崩壊し、それ以後は正確なデータは収集できていない。

(調査員 志水)

20年程度のデータ収集で、流水量の変化を測定できる。データ収集が断続的であっても個々を比較することで推測できる。

### ○A/C供与機材について

(森林総研 佐藤)

森林水文の研究に関わる鉄塔等の施設の要望(資料17ページ)がないが、それで良いのか。

(調査員 北原)

施設として鉄塔がすでにある。

(委員 真島)

高圧線延長工事(資料17ページ、3)とあるが、現在どこまで引いてあるのか。

(調査員 北原)

プロジェクト終了後に中国側が資金投与し、蔡家川に3 km の高圧線を引いた(資料27ページ、3)が、量水堰の内の1番下流にある堰までは到達していない。

(森林総研 佐藤)

量水堰及び斜面地表流プロットを優先的に修理(資料17ページ)しなければ、課題の研究ができないのではないか。

(調査員 志水)

上記に加え、路面も補修しなければ課題の研究は難しい。中国側は、予算を確保し、できる限りそれらの修理、補修を行う意思があることを述べた。

(調査員 志水)

A/C協力で携帯用の機材を希望しているのは、①設置型機材の場合、メンテナンスを定期的に行うことが難しい、②研究者が必要に応じて調査対象地へ出向き、データを取るためである。

(調査員 志水)

機材購入希望リスト、施設設備希望リスト(資料16、17ページ)に挙がっているすべてについて供与できる可能性は低いと中国側に伝えてある。

#### ○A/C研究について

(森林総研 佐藤)

要請書の活動内容(資料13ページ)を、調査報告書では2つに絞った(資料6ページ)理由はなにか。

(調査員 北原)

協力期間が、2年間であることと、日本側の投入額が小規模であるためである。

(調査員 志水)

中国側は、成長した造林木による水土保持能力と、造林木を水土保持のためにどの様に管理していくかが問題であると考えているため、水流出経路、蒸発散等の観察、治山技術として侵食防止に関する試験に絞った。

(JICA 藤井)

限られた予算や期間の中で実施するためには、研究課題を絞り込んでいくことが大切である。

(調査員 北原)

C/Pの専門分野と研究課題を合わせるため、研究課題の間口は広い方が良い。

(委員 真島)

大学での研究課題を行政が決定し、研究者に振り分けるという形のため、関心度合いや技術の有無が問題となる。そのことを二重構造と言う。

(調査員 志水)

本フェーズ中に課題毎の技術が属人的に培われてきたが、二重構造の理由によりA/C開始後、本フェーズ同様にC/Pが適切な課題に取り組めるかは全くわからない。

(JICA 藤井)

中課題までを確定しておき、小課題は中国側で選択するということか。

(調査員 志水)

A/Cでは、資料3ページ、2-2-1. から資料4ページ、2-2-3. の6つでは大きすぎる。資料6ページ、5-3-1及び5-3-2 の2つに言葉を付け足す程度（治山技術：流出土砂量の観測、森林水文：植物蒸散量の観測、河川への土壌流出量の観測）に留めた方が良い。さらに、機材供与の時期や短期専門家の派遣時期を考慮しなければ、不完全な研究になってしまう恐れがある。

(委員 真島)

専門家の不在時にもデータの収集等が行われていれば、資料6ページ、5-3-1、5-3-2の課題は十分達成できる。

(調査員 志水)

A/C協力期間中に研究課題の実測的な結果はでなくとも、傾向は捉えられ、また、研究課題も属人的なためA/C終了後も、継続してデータを得られると考える。

OA/C訓練について

(JICA 歳中)

訓練について、日本人講師派遣以外の協力内容は考えられるか。

(調査員 北原)

中国側の計画では、訓練期間を短縮する(資料58ページ)予定である。理由としては、期間を短くし、内容の濃い訓練を目指すということだ。短期専門家の派遣時期を訓練期間に合わせ、半日程度講師としたらよいと考える。

(外務省 橋)

本フェーズ終了後も訓練は実施されているか。

(調査員 志水)

本フェーズ終了後も数回訓練が実施されている(資料9ページ)。今年度はまだ実施されていない。

(外務省 橋)

訓練実施の経費が確保できた時のみ、不定期に訓練を実施していると聞いた。このような状態では、A/C終了後の訓練続行が懸念される。

(調査員 北原)

大学は訓練の実施を国から要請されており、予算は付くが、その配分や訓練受講者の募集については聞いていない。

(JICA 藤井)

訓練の対象者は限られているため、ある程度の訓練回数で終了しても良いのではないか。

(外務省 橋)

現在、安西県で農林業的なアプローチとして開発調査(JARDA)、長江で植林に関する機材の無償資金協力を実施している。それらに加え、黄土高原プロジェクトA/Cで人材育成として、訓練に重点を置くことが望ましいと考えている。

(委員 真島)

訓練規模が30人×2回/年×2年という内容は妥当であるか。

(調査員 志水)

訓練のために確保できる予算により訓練人数や回数が決定する、と聞いている。

## ○A/C専門家の派遣について

(農水省 栗山)

事業運営をしっかりと実施するため、専門家の長期派遣が必要である、との指摘があったが、A/Cでの長期専門家の派遣は可能か。

(JICA 藤井)

農業案件を含め、案件によっては長期派遣を実施しているが、現実としては、専門家の確保が難しい。

(調査員 志水)

進行管理のための長期派遣であるならば、A/Cでは必要ない。2人の専門家が同時に数カ月間派遣されるより、必要な時に派遣される方が望ましく、効率的である。

(調査員 志水)

本フェーズで扱ったことのない新しい機材を供与する場合、取扱方法をC/Pに伝達しなければならないため、専門家の派遣時期に配慮が必要である。

## ○A/C協力について

(JICA 神尾)

本フェーズ開始当初、北京林業大学は総合治山について触れておらず、治山のための基礎的データの収集等を目的としていた。A/Cでは機材や施設の供与に留めておき、総合治山的な内容のモデルは新たなプロジェクトとして検討してほしい。中国側は、協力の幅を広げすぎれば目標を達成できないということを認識し、日本側は、実施機関は北京林業大学という研究機関であることを認識し、造林プロジェクトにならぬよう、一線を引くべきである。

(調査員 志水)

A/Cでの協力範囲はデータの収集のみであると明確にしておくのが良い。

また、A/C協力内容は、治山及び水文の試験と、治山技術者養成訓練の補助的な研修程度である、と中国側には伝えた。

## ○総合治山について

(調査員 志水)

行政改革により組織再編成が実施されたが、水土保持・緑化は国の安定と安全のために不可欠との判断から林業局はそのまま残され、中国が教育と科学技術で立国するという認識により、北京林業大学は人員の50%定員削減ではなく、30%に留められた。

(調査員 北原)

黄河において、川底が10cm/年ずつ蓄積している部分があり、降水量が多いと洪水が発生してしまう。発生源は黄土高原であるので、いかにして緑化を進めるか、いかにして侵食を抑えるかが問題で、それには農民を巻き込み、国の政策として総合治山を実施していくようだ。

(JICA 藤井)

本フェーズ終了後に、農民の経済力が低いことが問題として新たに浮上してきたため、総合治山を実施し、農民の生活向上と環境保全を実施することとなったのか。

(調査員 北原)

本フェーズ中から課題とされていた。しかし、日本側は対応できない課題であった。日本で言う治山、治水は防災や水資源確保のためであり、周辺住民の生活向上を求めることはなかったが、中国では周辺住民の生活向上が伴わないと、治山、治水が実現されない。多目標流域管理として北京林業大学水土保持学部で研究されているが、侵食土砂の流れ方や水の流れ方等の、総合治山につながる基礎的データが少ない。

(調査員 志水)

治山のための基礎的データを収集しながら、どのように森林を管理するか、さらに、それらを農民の生活向上、環境保全に結びつけることが中国側の目的である(資料14ページ)。

○本フェーズ供与機材について

(委員 真島)

吉県科研場の機材のメンテナンスは定期的に行われているか。

(調査員 北原)

吉県への出張旅費の確保が難しいため、定期的なメンテナンスは難しいが、冬以外は交替で実施するよう努力しているようだ。

○その他

(農水省 栗山)

流出経路の変化とはどのようなことか(資料4ページ、2.)。

(調査員 北原)

裸地に雨が降った場合、地表面を流れ土壌を侵食しながら河川へ流れ、河川への流量は多いが、森林が造成された場合、地中へ浸透していき、徐々に河川への流出する、という変化。

(JICA 神足)

北京林業大学の学生にプロジェクトの成果等の講義をしているか。

(調査員 志水)

プロジェクトサイトを学生の実習で使用していたようだ。

## 2-3 A/Cにおける対処方針について (JICA 蔵中)

調査活動内容、団員構成は、それぞれ資料60ページ、4及び61ページ、5の通り。

調査日程については、資料62ページ、7を1週間繰り上げる日程で考えている。

## 2-4 質疑応答

○A/C協力内容 (訓練) について

(JICA 藤井)

訓練計画は、資料58ページの通り。

(外務省 橋)

訓練は土木技術者を対象とした、従来の内容で良い。黄土高原治山のための技術者の訓練が目的であるため、社会林業的な内容や第三国研修はA/Cでは必要ない。

(JICA 藤井)

研究課題の成果が訓練に生かされ、それらが普及されることが理想的である。

(外務省 橋)

研究と技術者養成のための訓練を同じレベルで考えるのは難しい。

(調査員 志水)

中国側としては、技術者養成が目的である。

(委員 真島)

訓練が必要な時に、訓練を実施できる人材が育つと良い。

(調査員 北原)

訓練は、大学が予算を獲得し、実施するのが理想であるが、日本側はA/Cでの訓練のための予算費目は存在するか。

(JICA 蔵中)

特別セミナー対策費という費目がある。

(JICA 藤井)

特別セミナー対策費は他のプロジェクトとの配分調整が必要なため、予算額が限られている。

(調査員 北原)

中国側の予算だけで訓練を実施する場合、協力は研究課題のみとなる。

(調査員 志水)

日本側に訓練のための予算がなく、協力課題として訓練をミニッツに記載した場合、中国側が金銭的に厳しい状況に置かれる。

(外務省 橋)

中国側が訓練に関する予算の獲得を日本側が要請された場合、どのような対応を取るのかが問題である。中堅技術者対策費を支出する、特別セミナー対策費の黄土高原プロジェクトへの配分を多くする等の策が考えられる。

(JICA 蔵中)

テキスト作成費であれば、一般現地業務費の臨時支給で可能である。

(外務省 橋)

訓練経費の支出が可能であっても、どこまで日本側が支出するか、線引きが必要である。

(JICA 蔵中)

訓練経費44万元の内、半分は中国側が支出予定である。

○A/C供与機材について

(JICA 蔵中)

9月の調査団派遣までに、大まかな供与機材の金額は決定される。

(JICA 蔵中)

供与機材に自動車を要請しているのは、中国での廃車基準に間もなく達するためであり、専門家の移動手段として必要であるので供与可能である。

(調査員 北原)

北京林業大学による総合治山では、流域の住民、吉県等の行政組織とも関係し、それらの関係を取り持つためにも研究協力だけではなく、周辺地への便益を考慮した方が良いのではないか。そのためには、施設整備希望（資料17ページ）の内、高圧線延長工事や蔡家川造林工事・管理も実施した方が良いのではないか。

(調査員 志水)

短期調査打合せ時に同席した吉県関係者から、施設整備希望が出された。

(JICA 藤井)

A/C協力の内容と合致しているかを検討し、供与を考えたい。

(JICA 蔵中)

中国側に施設整備を実施する個所の図面の提出を要請し、図面に基づき検討する。

#### ○植林無償について

(林野庁 藤平)

植林無償を黄土高原で実施する場合、造林技術、受け皿機関、住民の参加について中国側の現状をお知らせ願いたい。

(調査員 志水)

日本の営林署に当たる機関が現在植林活動を実施しており、作業員雇用や苗木購入の予算があれば、実施可能である。

(林野庁 藤平)

造林木の中に果樹を取り入れることで周辺住民に利益をもたらし、周辺住民による育林を期待できるか。

(調査員 志水)

北京までは遠く、出荷先が限られているため、果樹の植栽により供給過剰となり、周辺住民の利益でなくなる恐れもある。

(林野庁 藤平)

ニセアカシアの成長速度はどの程度か。

(調査員 志水)

種子から樹高5mまでの成長で10年程度である。

(林野庁 藤平)

下草刈りは必要か。

(調査員 北原)

乾燥地のため、下草による水の収奪を防ぐため必要である。

## 5) ネパール村落振興・森林保全計画／緑の推進協力プロジェクト別 委員会及び専門家帰国報告会会議議事録

### 1. 開催日及び出席者

日 時 平成11年1月19日(火) 13:30~16:00

場 所 国際協力事業団 11AB会議室

出席者

(村落振興・森林保全計画 国内委員)

熊崎 寛 (筑波大学農林学系・教授)  
渡辺 桂 (元国際協力専門員)  
天野 正博 (森林総合研究所林業経営部・資源計画科長)  
田中山美子 (国際協力事業団・評価監理室長)  
永目伊知郎 (林野庁海外林業協力室・課長補佐)

(緑の推進協力プロジェクト 国内委員)

堀 大才 (財団法人日本緑化センター緑化技術部・次長)  
水野 正巳 (ヒマラヤ保全協会・運営委員/研究顧問)  
志和地弘信 (鹿児島大学大学院連合農学研究科)  
若林 正人 (栃木県日光治山事務所)  
望月 久 (青年海外協力隊・事務局長)

(関係省庁) 橋 政行 (外務省経済協力局技術協力課・課長補佐)  
栗山 喬行 (農水省経済局国際部技協課・海外技術協力官)  
藤平 康則 (林野庁指導部計画課海外林業協力室・研修係長)

(関係者) 増子 博 (国際協力事業団・国際協力専門員)  
羽鳥 祐之 (国際協力事業団・国際協力専門員)  
中田 豊一 (村落振興(住民組織育成)分野短期派遣専門家)  
山田 浩司 (国際協力事業団派遣事業部派遣第二課)  
天野真由美 (国際協力事業団企画部環境女性課・課長代理)  
別府 昌美 (国際協力事業団企画部環境女性課)  
斉藤ゆかり (国際協力事業団鉱工業開発協力部鉱工業開発協力第二課)

(JICA林開部)

亀若 誠 (国際協力事業団・理事)

岩崎 薫 (林業水産開発協力部林業技術協力課・課長)  
藤井 知之 (林業水産開発協力部林業技術協力課・課長代理)  
佐藤 一朗 (林業水産開発協力部林業技術協力課)

(JOCV事務局)

井崎 宏 (協力隊派遣第二課・課長代理)  
鍋田 肇 (協力隊派遣第二課)

(JOFCA) 宇津木嘉夫 (海外林業コンサルタンツ協会・専務理事)  
高木 洋子 (海外林業コンサルタンツ協会)

計 29 名

配布資料 ネパール村落振興・森林保全計画／緑の推進協力プロジェクト  
第2フェーズ事前調査団派遣に係る国内委員会資料

## 2. 資料説明

### 2-1 事前調査団派遣概要 (JICA 佐藤)

資料1ページの通り。

### 2-2 第2フェーズ枠組(案)説明

(JICA 佐藤)

第2フェーズのコンセプト・ペーパー(資料16ページ～)をもとに検討した。資料2～3ページの通り。

(JOCV 鍋田)

緑の推進協力プロジェクトではフェーズアウトを視野に入れ、協力隊員数は徐々に減少させる方向である。

マオイストの活動により治安の悪い地域がある。協力隊員の住居をサイトオフィスから切り離す、資金の取扱いや機材の保管場所を検討し、協力隊員の安全を確保する。危険地域での活動は実施せず、協力隊がプロ技と関わらない部分も出てくる可能性もある。

### 2-3 事前調査団対処方針(案)説明 (JICA 佐藤)

資料3ページの通り。

## 2-4 質疑応答

(委員 渡辺)

最近発生した現金強奪事件を含めて、ネパールでの現況を簡単に教えて頂きたい。将来的に安全対策が必要となる。

(JOCV 鍋田)

シルバリでマオイストの集団がサイトオフィスに夜侵入し、書類が焼かれ、機材が盗難にあった。身体的危害は加えられなかった。

(委員 渡辺)

マオイストと断定する理由は何か。マオイストの名を借りた強盗ではないか。

(JOCV 鍋田)

マオイストは新聞を発行し、活動報告を掲載している。その新聞にシルバリでの一件を掲載しているため。

(JICA 岩崎)

12月29日に長谷川事務所長がボカラへ出向き、今後の安全対策についての協議があり、当面は次の4点を実行する。①サイトオフィスと居住場所を別にする。②現金はサイトオフィスに置かず、クスマとボカラのプロジェクト事務所に村人が受け取りに来る。③高額の機材はサイトオフィスに置かず、クスマ又はボカラのプロジェクト事務所からの貸出とする。④人気が少なく危険な場所のサイトオフィスは場所を移転する。ネパール側の対応を含めて今後カトマンズで協議する予定である。

(専門家 清水)

マオイストの活動の活発化には3月14日の選挙が関係していると思われるが、選挙終了後の活動が鎮静化に向かうかどうかは不明である。

(JICA 岩崎)

M/Pチームに必ず協力隊員の参加が必要な訳ではないので、協力隊員の身の安全を第一に考え、NGOや土壤保全事務所員だけで対応可能な場合は彼等だけで対応することにしたい。

## 3. 委員による討議

### 3-1 委員会検討事項の説明 (JICA 佐藤、JOCV 鍋田)

討議事項は資料4～6ページの通り。

### 3-2 討議

(委員 渡辺)

ローカルリソースの最大活用(資料2ページ)として資金、技術、人材の記述があるが、資金はネパール側に期待できない。技術は土壤保全局の持つ技術なのかローカルの人の持つ技術なのかが不明である。また、人材についても同様にどこの人材なのか不明である。

(JICA 岩崎)

過去のプロジェクト方式技術協力では、プロジェクトとしてモデルを開発し、普及は相手国政府に任せることが一般的である。また、開発モデルの実施費用等の財務分析が不十分な大規模モデルを用意してきたのではないかとの反省がある。少額の資金で回転可能な実用的なモデルが成立すれば、JICA以外のプロジェクトとして新たなドナーも出現する。ネパール側で資金調達ができなくとも、例えば地方開発省からのVDCへの予算(50万ルピー)を本プロジェクトで取り込むことも一例である。

人材については、日本から人材を投入するだけでなく、技術を持ったローカルNGO等を積極的に活用したい。

(委員 永田)

住民が主体的に村落資源を管理する(資料2ページ、下線部)という記述からは、土壤保全局が総合流域管理計画を作成し、住民はそれとは別に村落資源管理計画を作成するように読み取れる。流域管理計画は土壤保全局だけが実施するものでなく、住民参加型とし、住民が実施し、モニターすることをコンセプトに取り入れたものにして欲しい。資源管理のモニタリング方法は、ネパールに適するものが存在すると思う。

資料2ページの下線部について、「エンパワーメントするため」という部分は「モデル」の後にくるべきである。住民が村落資源を管理、実施、モニターできる事業モデルを作るためのエンパワーメントである。住民がモデルを作るためには土壤保全局やJICAからのインプットが必要である、ということも下線部に明記して欲しい。

(JICA 岩崎)

総合流域管理計画(資料9ページ)については、住民と一体となり計画を策定した上でサブプロジェクトを実施する。計画内容もワードやVDCでの長期的な展望に立った、一貫性のあるものとする。

モニタリングについて、事業実施手法のプロセスの1つとして実施する。

(委員 永田)

事業のモニタリングの他に、総合流域管理計画のモニタリングとして自然環境がどの様に変

化したか（森林の面積や質の変化、洪水の被害等）という観点が欠けている。開発調査で実施した調査の中で、キーになるような要素をネパールの技術でもモニターできる手法はあると思う。モニタリングも住民主体とし、住民がモニターし、その成果の喜びを住民が享受できるものとして欲しい。

(委員 渡辺)

フェーズⅡ終了時にどの様にキーファクターをモニターするかということフェーズⅡ期間中に考えることが大切だ。

(JICA 岩崎)

住民が資源管理をできるということは、住民がエンパワーメントされた実証である。

(JICA 佐藤)

村落資源を公正かつ持続的に管理されるためには、村落資源を公正かつ持続的に管理するシステムと、そのシステムを住民が管理・運営できる能力の両方が必要である。このうち資料2ページの下線部は、住民が資源を管理・運営できる能力を身につけるために、どの様にエンパワーメントするかという方法（モデル）を指している。

(委員 天野)

資料2ページの下線部について、自立発展的・持続的に資源を管理ということは住民自身が計画し、実施し、評価することだ。単に事業モデルと記載すると狭い範囲に取られるので書きぶりを変えた方が良い。

また、自立発展性（資料2ページ、イ）としての実用性、汎用性、持続性が資料8ページの基本構想の中に反映されていない。住民自身が計画、実施、評価できることを自立発展性と言った方がわかりやすい。

(JICA 岩崎)

資料2ページの下線部の「管理」という言葉には、計画、実施、評価というプロセスを住民自身が実施するということを読み込んでいる。

(委員 天野)

総合流域管理計画は土壌保全局が作成する（資料8ページ）とあるが、プロジェクトが土壌保全局をサポートするのか。

(JICA 佐藤)

第2フェーズ基本構想案はコンセプトペーパー（資料16ページ～）を基に作成した。村落資源管理を住民が計画、実施するために、土壤保全局が流域管理上の観点から、例えばどの様に土地利用をしたら良いか等のアドバイスを総合流域管理計画に基づいて与える、というのがコンセプトペーパーに書かれたアイデアであると理解している。

(委員 天野)

ネパール側が流域管理を大流域から小流域に変えた理由は住民参加である。住民を取り込み流域管理計画を作成することで、プロセスが自立発展型となる。計画作成を土壤保全局にすべてを任せるのではなく、住民参加とすると良い。

(JICA 佐藤)

土壤保全事務所が住民の作る村落資源管理計画と別個に流域管理計画を立てるのではなく、住民が村落資源管理計画を作成する過程で、土壤保全事務所が流域管理の観点からアドバイスする方が効率的という点は同意できる。

(JOCV委員 志和地)

開発調査の総合流域管理計画とは、開発調査のデータを基に土壤保全局や地方自治体が作成する小流域の河川の改修事業や農林地の利用方法等に対するガイドラインを指す。住民と共に作成する総合流域管理計画は、別名として村落資源管理としているものと思われる。

(委員 天野)

小流域の流域管理計画の制度を土壤保全局が作成することを言っているか。

(JOCV委員 志和地)

違う。

(専門家 清水)

流域管理計画は、大流域から小流域の管理計画へと移行していることは事実だが、制度としては整備されていない。GTZ、DANIDA（デンマーク国際開発局）は小流域管理計画に着手していないが、FAOは重点的に実施している、というように援助団体により対応の差が見られる。今後国としてどの様にまとまるか、様子を見る必要がある。JICAプロジェクトで流域管理についての動きを見ながら住民が流域管理を立案し、国レベルの政策に組み入れてもらえるように提案していくことは可能である。ローカルレベルから国、政策レベルでの流域管理についての動きを見逃さないようにしてほしい。

(JICA 岩崎)

土壤保全局の作成した総合流域管理計画に整合性を持たせた形で土壤保全局と共に住民が村落資源管理を作成する、と理解している。

(委員 田中)

資料28ページ(コンセプトペーパー)のプロジェクト目標には「貧困緩和に寄与する」とあり、最終目標は住民の生活向上であり、貧困緩和であると思うが、資料8ページの第2フェーズ基本構想案の最終目標は「自然環境が向上する」となっている。どのような概念整理をし、資料8ページの目標に意見が収れんされたのか。

参考\*資料28ページの上位目標は「自然環境が向上する」、プロジェクト目標が「貧困緩和に寄与する」とあり、資料8ページの上位目標は「自然環境が向上する」、プロジェクト目標は「モデルが開発される」である。上位目標は同じだが、プロジェクト目標の段階で目標設定に違いがある。

(JICA 佐藤)

自然環境の向上は貧困緩和の1つの要因となる。貧困緩和は上位目標のさらに上のスーパーゴールと考えている。

(委員 天野)

通常は「貧困が緩和されることにより自然環境が向上する」である。

(委員 渡辺)

自然環境が向上する(資料28ページ、下の□)ことはプロジェクトの方向性であり、プロジェクトの枠組みに矛盾していない。

(JICA 岩崎)

自然環境の劣化と貧困は悪循環となっており、「自然環境を守る」と「住民の貧困緩和」の内、どちらが上の目標となるかという点は難題である。

(関係者 増子)

タイのプロジェクトの目標には、「貧困が緩和され、自然環境が向上する」と並記されている。

(委員 天野)

上位目標では、「貧困緩和と村落資源の主体的管理を通して自然環境を保全する」という表

現はどうか。

(JICA 岩崎)

マスタープランについては今までの議論を受け、検討してみるが、5つの手法を実証することがモデルの具体的なイメージだということで当面はご了解頂きたい。

次は実施体制について何か意見を頂きたい。

(委員 永目)

プロジェクトリーダーをチーフアドバイザーと名称を変える理由は何か。

(JICA 岩崎)

定義が特に存在するわけではないが、チームリーダーは団を率いることを意味している。技術協力の専門家は技術的観点から先方を助言・指導する立場にあり、これら技術アドバイザーという意味でチーフアドバイザーという名称を他のプロ技でも採用している。これによってプロジェクトは先方が実施し、専門家は側面支援する、いわば先方のオーナーシップによるプロジェクトの実施を謳える。

(委員 永目)

プロジェクト方式技術協力のリーダーと協力隊チームリーダーとの役割が平等であり、業務が円滑に実施されたという評価結果があったが、チームリーダーからチーフアドバイザーへ名称を変えた場合、微妙なニュアンスの違いから、協力隊チームリーダーとの平等な関係に変化は生じないのか。協力隊とリーダーの名称は揃えた方が良い。

(JICA 岩崎)

協力隊事務局、派遣第二課と協議し、決定したい。

(委員 渡辺)

以前は、チーフアドバイザーとリーダーの存在するプロジェクトは林業分野だけであり、チーフアドバイザーは協力機関の本部に勤務し、政策的なことについてアドバイスする、チームリーダーは現場にあって実際の事業のオペレーションを総括する、という整理であった。

(JICA 岩崎)

現在はチーフアドバイザーを採用することが多い。再度検討し、先方に誤解を与えないよう、プロジェクトが上手く回るように整合性を持って決定したい。

(関係者 羽鳥)

協力隊員はフェーズⅡ開始当初10名で(資料3ページ)後々減数する可能性もあると言うことだが、ネパールに派遣される協力隊員自体が減数されると言うことか。

(JOCV 鍋田)

その通り。

(JOCV 委員 堀)

協力隊員分野も今までと同様の村落開発普及か。

(JOCV 鍋田)

フェーズⅠでは多種多様な活動を実施してきた。フェーズⅡにおいても特に活動分野を特化しない方向である。

(関係者 齊藤)

協力隊員の専門性も大切だが、M/Pチーム内外との調整が隊員の役割として大きい部分を占めており、終了時評価においても村落開発普及員という分野が適するという結果になった。

(委員 渡辺)

専門家の数は4人なのか、5人なのか。

(JICA 岩崎)

5人という席は確保したいが、リクルートの問題があった場合や専門家が業務を兼任可能な場合は、4人となることも想定している。

(委員 渡辺)

ネパール政府との交渉の末、専門家の数を4人から5人に増員した後に、減数するということはいかがなものか。

(JICA 岩崎)

専門家5人の席は確保しておく。ローカルリソースを活用すれば日本側の投入を少なくすることも重要な点である。

(委員 渡辺)

専門家の役割は主として技術的なサポートであり、特定の分野だけでなくグループで総合的

に支援することをM/Pチームに期待されている。山間地に点在したサイトの事業に十分な支援を実施するためには専門家が手分けして現場に行くことも必要となるため専門家数は5人必要であるとする。

(JICA 岩崎)

専門家数は多ければ良いという訳ではなく、少人数でプロジェクトを運営できる仕組みができれば良いと思う。

(委員 渡辺)

実験的プロジェクトであるのに、予算が少ないために専門家を減らすというのは納得できない。

(JICA 岩崎)

予算がないわけではなく配分の問題である。ローカルコンサルタントならば専門家1人分の予算で何人かを雇用できる。ローカルコンサルタントだけで実施できる部分については現地化を進めるようにする、というコンセプトはご理解頂きたい。

(委員 渡辺)

国際協力は我々にとっても学習課程である。現地コンサルタントで出来るからといって専門家がいらぬわけではない。

(JICA 岩崎)

住民は専門家の分野である流域管理、村落振興、社会ジェンダーを意識しているのではな。プロジェクトの自立発展の為にはどうすれば良いのかということを考え、専門家は各分野のみに専念するのではなく、チームとして対応して欲しい。

フェーズⅡはフェーズⅠ終了後、間を空けずに開始したいので、事前調査で先方政府とある程度の合意を形成し、R/Dをネパール事務所だけでも署名出来るようにしたい。専門家の交替は重なるよう配慮したい。

また、プロジェクトの成果を誰がどの様に他地域へと波及してゆくのかという長期展望（資料4ページ）について、住民とは別に土壌保全局へも技術移転していかなければいけない。また、他国の援助機関が取り入れていくような良いモデルを作りたい。

(委員 永目)

プロジェクトの内容を他の援助機関が取り入れるかどうかは調整の問題であり、本プロジェクトの良いところは他機関が採用し、他機関の内容で活用できることがあれば住民に紹介する

ことも可能だ。事前調査では他機関の新しい動き、本プロジェクトのプロポーザルがネパール全体の流域管理、土壌保全関連事業の中でどの様な位置付けとなるのかという分析をしながら、他機関のプロジェクトの能力をいかに引き出すか、ドナー間での資金調整の仕組み等について事前調査で調査して欲しい。

(委員 天野)

プロジェクトの成果等がプロジェクト終了後に、土壌保全局にそのまま受け渡されて普及する可能性は低く、他の援助機関やプロジェクトに与えるインパクトの方が強いと考える。住民が主体的に事業を実施していくことも現在のネパールの能力を考えると難しい。周囲のプロジェクトへインパクトを与えることが成果である、というフェイズアウトがあっても良い。

(JICA 岩崎)

他機関でも採用される様なモデルを作ることは理想的である。しかし、それ以前に他機関が実施しているプロジェクトを活用出来るよう連絡を取る等のアクセスが重要である。現在出席しているカトマンズでのドナー会議へもより積極的に参加し、また、DFIDでトレーニングを受け、コミュニティーフォレストリーのサポートをしている人がいるので、その様な人材を活用する等JICAプロジェクトだけでなく周りの資源を取り込みながらプロジェクトを実施したい。カウンターパート機関としての土壌保全局も他機関へアクセスしたり、INGO等にコンタクトしながらプロジェクトを実施しなければいけない。

(委員 田中)

モデルを開発して汎用性を高めるためには、そのための仕組みが必要となる。今までJICAでモデル作りをしてきたが、普及され成功した例があるのか。現場の人はモデル開発に没頭してしまうが、それが汎用性を持つためには違うメカニズム、体制を作る必要があり、その作成には別の資源やノウハウを投入しなくてはならない。ボホールでJICAが生活改善のプロジェクトを実施しており、モデル作成後3、4、5年目で中央に持っていき、全国展開しようとしている。良いモデルだからといって自然に普及するとは限らない。

(委員 熊崎)

住民が主体的に村落資源を管理していくことは理想であるが、日本でもその様な村落はあるか。住民が資源管理を計画、実施、評価する力を付けられれば良い。プロジェクトは体系的に計画されているが、現実としてこんなに上手くいくのか。

プロジェクトで土壌保全を実施する場合、技術の普及先は土壌保全局であると思うが、土壌保全局もJICAも役所であるため、きれいな計画はできるが草の根レベルでの協力という姿勢を貫けない可能性がある。本プロジェクトの開始当初からは印象が変わってきていることに戸惑

っている。

(委員 渡辺)

戦略は自然環境の持続的な利用であるが、それはプロジェクト開始当初とそれ程変わっていない。具体的に村落を選んで事業を始める際には戦術が必要になる。戦術は戦略にある程度支配されるのだが、戦略に縛られた事業は成功しない。

(委員 熊崎)

最終的な目標が、開始当初の草の根協力的な部分から1段飛び越えてしまい、ビックプロジェクトとなったような感じがある。

(委員 渡辺)

ネパールでは開発調査により総合流域管理計画が既に作成されている。通常の計画手法では、中央行政で作成したその様な計画を地方自治体や村落へそのまま割り当てて下ろすのだが、本プロジェクトではそのまま割り当てることはせず、プロジェクトの結果を受け、中央行政での総合計画もされるべきである、というプロジェクト開始当初の考え方であった。その考え方は現在も変わっていないと思う。

(委員 永目)

「住民が主体的に村落資源を管理していくということは理想であるが、日本でもその様な村落はあるか。」という熊崎委員の発言は、日本でできていない森林計画制度の様なものをネパールで実施することについて疑問を感じておられるのではないか。森林計画制度は住民がニーズを出し、計画を立て、実施していくのだが、ネパールでは日本で実施する内容より初歩的であるかもしれないが、森林の位置付けが相対的に高いので実施可能であると考え。そのネパールでのプロセスを見ることが我々にとっても参考になる。日本が進んでいるので、技術移転するというわけではない。森林に関する制度としてはネパールの方が進んでおり、住民の意識も高い。

(委員 熊崎)

伝統的な社会では、住民が持続可能な形で資源を公平に分配していた。住民が計画を作り、実施し、評価するという筋道を作ることが持続可能な資源利用につながるのかという疑問が残る。現場の専門家等の活動により得たネパールに適する方法を用いる必要がある。

先程の「開始当初の草の根協力的な部分から1段飛び越えてしまった」という発言は、プロジェクト目標や活動等がプロジェクトにより決定され、それらに従って住民が活動すると考えたためである。

(委員 渡辺)

集落によってプロジェクトの活動を変えるという柔軟性が必要である。

(委員 天野)

元々の目標は、住民がプロセスに参加することであったが、現在のフェーズⅡ計画では、住民に技術をハンドオーバーすることとされているが、その様なフェーズアウトは難しい。タイでのUNドラックコントロールプロジェクトの終了後のモニタリングをしているが、タイはキャパシティーが高いのでネットワークを作り、終了後はネットワークに任せれば良いと考えたが、1年経後にはネットワークを管理する人がいなくなった。タイではプロジェクト継続のためにファシリテーターにフォローアップをさせている。

プロジェクトの成果をネパール政府や援助機関、地域がどの様に取り入れるか、ということを考えながら引き渡すべきである。

テストし、目標が実際に達成不可能であれば次の策を考えなくてはならない。一方的に住民にハンドオーバーするのではなく、住民ができるかどうかの判断が必要だ。

(JICA 岩崎)

住民をテストするという表現は良くない。

M/Pチームの機能をNGOだけで果たせるのであればNGOだけでも良い。その機能を確保した上で、日本側の分担してきた投入を先方へ移行していきたい。

プロジェクト目標の議論があったが、Process-orientedの中で事業を実施しながら住民をエンパワーメントし、彼等自身で計画、実施、評価できる体制を残したい。それがプロジェクトの目的だと考える。

「住民が資源を管理する」という表現は理想であるが実現は難しいという指摘があったので、「住民が資源を管理する能力を身につける」という様な現実的な表現にしたい。

また、モデルを構成する5つの手法(資料9ページ)の内1つでも住民が理解し取り入れ、自立して実行できると良い。

(委員 渡辺)

戦略的に見た場合、良いモデルだと思うが、そのモデルをそのまま全集落に当てはめず集落に合わせて修正することが必要だ。

(委員 熊崎)

第1フェーズで苦勞し、プロジェクトを実施したことの経験を踏まえ現在に至る。もう少し地道な目標を設定しても良いのではないか。

(専門家 清水)

モデルの汎用性を高めるためにメカニズムが必要であるという点に戻るが、そのメカニズムをJICAとして所持しているのか。また、省庁や国内委員の話し合いの場において、そのメカニズムを本プロジェクトのような実験的なプロジェクトから見出して欲しいのかどうか、ということ現場としては知りたい。二国間協力の場合はC/Pとして政府があり、開発の担い手は政府であったが、最近は担い手として住民に期待する比重が高まってきた。開発の担い手としての住民への期待どの程度なのかということはJICAや日本としての政策に絡んでくるため現場の専門家には計りにくい。

(JICA 岩崎)

住民への期待度は、JICAの中で整理出来ていない。住民にがんばってもらうのではなく、良いモデルを提示できれば住民は自ずから実施する。そのために政府と一緒に実施することになる。

モデルの汎用性を高めるためのメカニズムがあるかという問いについて、世銀を利用したスラウエシのプロジェクトがあるが、投資が大きいので、本プロジェクトとは性質が違う。

(専門家 中田)

現場の仕事ではユーザーグループの育成と管理、支援に大部分のエネルギーを使っていた。プロジェクトにとってユーザーグループとは何か、プロジェクト終了後は誰がどの様に関わるのか等、コンセプトペーパーのレベルではあまり詰められていないという印象を受けた。

インフォーマルなグループをODAとしてのJICAがどこまで表に出し目標の担い手として目標設定するのかという課題がある。それは住民組織育成を考えた場合、既成の伝統的な共同体組織に依存しない場合には避けて通れないことである。NGOが関与している場合は、NGOがインフォーマルグループをフォーマルなグループに育てるという方向を取る。JICAとしてユーザーズグループをどう捉えていくかを議論の中で深めて欲しい。

(JOCV委員 水野)

日本での農業発展の過程では、明治政府は部落を公認団体としなかったが、農業政策は部落を通じて浸透している。インフォーマルなグループが良くないという訳ではなく、世間にはフォーマル、インフォーマル両方あって良い。日本はその点は自信を持って良い。

(委員 渡辺)

フォーマルな組織であるVDCが、集落事業を実施する単位としてユーザーズグループを公認しているのでインフォーマルとは言えない。

実証のために選択したVDCの中の9集落を全部対象とし事業を実施することに疑問を感じ

る。VDCでは人数が多いため、事業が誰のものでもなくなってしまうということから事業実施は集落単位とした。ところが、1つのVDCのうちの9集落の中にはモチベーションの高いところと低いところがある。低いところで事業を実施するのは非常に苦勞する。モチベーションの低いところは事業を実施しないこととすれば事業もスムーズとなり効果も上がる。

(委員 永目)

事業効率の観点からは、コンベ方式を採用しても良いと思う。第一フェーズでは、16戸程度の小さいモージャ集落と隣のワードとが合同で事業を実施し、M/Pチームがそれをエンカレッジすることを希望したが成功しなかった。それは見込み違いであった。しかし、だからといってその村落で事業を実施しないという提案をすることのリスクは大きい。マオイストの事件の際、プロジェクトの良さを警察は分析していた。それらのことを踏まえて、どの様なアプローチを取るかを考えた方が良い。

(委員 田中)

事業実施は早いことが良いわけではなく、早い村落は有力者が中心となり実施され、実施されたからどうだ、ということになる。進度の遅いところには別のメニューを作ると良い。住民参加型で中田短専が実施したユーザーグループの能力や資質を判定しながら、個々のメニューで対応することが第2フェーズでの対応である。

(JICA 岩崎)

画一的な事業は実施しない。

協力隊チームリーダーの役割と位置付けについては、今まで通りの形で実施して欲しい。

第2フェーズの協力対象村落の選定については、一斉に実証を開始しても進度は異なり色々な段階のサイトが出現するのが良いと考える。

フェーズIでは600以上のサブプロジェクトを実施し、事業参加人数は6,000人以上である。面的に広がるモデルを作るために、ある程度面的に広がるアプローチを取る方法は評価されているが、ネパール側に任せられることは任せ、ゆっくりでも良いので持続可能なものを選択したい。

言葉の表記について指摘のあった箇所は再検討する。

(JOCV委員 若林)

波及効果によりネパール全体に成果が広がることが大切である。成果が広がるような活動を第2フェーズで実施されるように願う。緑の推進協力以外にもネパールに協力隊員が派遣されているので、普及性を高めるための手段として他の協力隊員にプロジェクトのPRをしてもらってはどうか。

(JICA 理事)

このプロジェクトはJICA運営審議会にて素晴らしいという評判を得た。委員の方々の意見を受け、素晴らしいプロジェクトにしたい。

リーダーからチーフアドバイザーへの名称変更については、他への広がりという点で重要なので再度検討したい。

以上

## 6) パナマ森林保全技術開発計画プロジェクト別委員会

### 1. 開催日及び出席者

日 時 平成10年8月27日(木) 14:00~16:00

場 所 国際協力事業団12A会議室

出席者

(国内委員) 内村 悦三 (日本林業技術協会・技術指導役)  
新本 光孝 (琉球大学熱帯生物圏研究センター・教授)  
白石 則彦 (東京大学大学院農学生命科学研究科・助教授)

(専門家) 高野 憲一 (リーダー)

(関係省庁) 橋 政行 (外務省経済協力局技術協力課・課長補佐)  
栗山 喬行 (農水省経済局国際部技協課・海外技術協力官)  
川畑 充郎 (林野庁指導部計画課海外林業協力室・指導係長)

(JICA) 亀若 誠 (理事)  
黒木 亮 (林業水産開発協力部・部長)  
岩崎 薫 (林業水産開発協力部林業技術協力課・課長)  
藤井 知之 (林業水産開発協力部林業技術協力課・課長代理)  
滝 勝也 (林業水産開発協力部林業技術協力課)

(JOFCA) 鈴木 進 (海外林業コンサルタント協会・研究部長)  
高木 洋子 (海外林業コンサルタント協会)

計 14 名

配布資料 終了時評価調査団派遣に係る国内委員会資料

### 2. プロジェクト別委員会

#### 2-1 プロジェクト現況説明(専門家 高野)

C/Pが作成したプロジェクト活動紹介ビデオ(12分程度)を上映。

プロジェクトの現況は資料3、4ページの通り。また、訓練実施状況は資料25ページの通り。

## 2-2 新規要請案件説明

(専門家 高野)

資料49ページの通り。

(JICA 岩崎)

資料47ページの通り。

## 2-3 終了時評価調査団派遣概要(案)説明(JICA 滝)

資料5、6ページの通り。

## 2-4 終了時評価調査の対処方針(案)説明(JICA 滝)

資料11ページの通り。

## 2-5 モニタリング調書説明(JICA 滝)

モニタリング調書は、資料17～24ページの通り。

IHPDMは、資料16ページ、改訂PDMは資料13ページの通り。主な変更点は「プロジェクト目標」の研修対象を住民対象コース実施の実情にあわせ「天然資源省職員」から「天然資源省職員等」としたところである。

仮評価表は、資料37～46ページの通り。38ページの「成果」2、4、5の詳細は、それぞれ25～30、31～33、34～36ページの通り。

## 2-6 CEMAREにおける技術開発の位置付けについての説明

(JICA 滝)

資料7ページの通り。

CEMAREの位置付けは資料8ページ、天然資源庁の組織図は10ページの通り。1998年6月に天然資源庁は環境庁に格上げされた。

(専門家 高野)

天然資源庁は研修センターを持っていないため、CEMAREを天然資源管理以外の目的でも利用できるよう、持続開発センター(持続可能な開発センター)の下に位置付けられた。

## 2-7 プロジェクト終了後の対処方針(案)説明(JICA 岩崎)

資料12ページの通り。

F/Uでは荒廃地回復とアグロフォレストリーを重点課題と考えている。本フェーズで得られた天然林経営、造林、育苗の成果としての技術を荒廃地回復に集約し、将来の普及へつなげる。

CEMAREの自立発展性、新規案件の準備期間としてF/Uの実施が必要と考える。

## 2-8 討議

(JICA 岩崎)

新規案件での実行機関は森林管理局とされているが、現行協力の担当部局である環境教育局の両局を総括する部署が実施機関として適当と考える。

(専門家 高野)

CEMAREは研修センターという位置付けにあるため、研修の担当である環境教育局の下にあったが、新規案件ではアグロフォレストリーや苗畑等の技術の普及を実施するため、森林管理局を実行部としたい、ということだ。

パナマは、森林・林業関係の研究機関を持たないため、持続開発センターを研修だけでなく研究の場としても活用する希望がある。そのためには環境教育局と森林管理局との調整が必要である。現在も苗畑や天然林管理の部門を2局合同で実施している。

(委員 内村)

組織改革による、CEMAREの名称、位置付けに変更はあるか。

(専門家 高野)

環境汚染等の公害部門を含んだため、組織が大きくなったが、天然資源庁長官が環境庁長官に就任しており、実行体制に大きな変化はない。名称は持続開発センターとなったが、今までのCEMAREという名称が浸透してる。

(委員 内村)

雑木林を天然林経営の訓練の場として使えるように整備でき、テキストもまとまっており、プロジェクトは良く運営されている。

技術開発についてもプロジェクト開始当初に比べて整理されているので、成果を訓練に生かせると良い。

パナマ側機関との問題は生じていないか。

(専門家 高野)

特に問題はない。過去に問題のあったパソコンについて言えば、パソコンは各部署に配備され、訓練にも使用されており、パナマ側機関との問題はない。しかし、天然林が多く残っていたダリエン県に設定した天然林経営サイトでは、1997年8月からコロンビアのゲリラによる活動が活発化したため、C/Pのみが活動している。

(委員 白石)

パナマの高校、大学には林学科がなく、天然資源庁も事業を行っていないため、天然資源庁職員は現場の知識を持っておらず、法律による森林の管理が主である。実際の森林に関わっているのは伐採権所有者及び牧畜のために林地を切り開く農民である。技術開発の位置付けとしては、天然資源庁の職員が技術を身につけることによって農民に普及していくための手段である。

アグロフォレストリーと普及であると考える。

(専門家 高野)

USAIDによるパナマへの協力が間もなく終了するため、アメリカから日本大使館へ、正式に日本のパナマへの協力継続の依頼があった。

(専門家 高野)

パナマ運河の西側には農牧地が多く、林地が少ない(資料最終ページ参照)ので、サブセンター建設は西側が良いと考える。

(JICA 岩崎)

パナマ運河流域の保全、利用等のプログラムの中で、NGOとプロジェクトとが同じ目標の下で分業し、活動したい。協力隊とも緩やかな連携を取る。村落開発の要望があるが、普及分野にまで活動を広げると目標達成が難しくなるため、実施するとしてもモデルを設定するに留めたい。

(専門家 高野)

農民への研修の実施を普及と捉えれば、パナマ側と日本側との普及の解釈の違いである。

(JICA 岩崎)

F/Uの実施如何に関わらず、1999年3月の協力終了時までに成果をとりまとめ、パナマ側に引き渡して欲しい。

(農水省 栗山)

訓練として、研修回数は重ねられたが、普及ほどの程度なされたか。

(専門家 高野)

研修を受けた天然資源庁職員により、森林保全の知識や技術が営林事務所で普及される。7月にモニタリングを開始した。

(農水省 栗山)

天然資源庁職員が営林事務所に戻り、受けた訓練で得た技術を実際に利用する場はないのか。

(専門家 高野)

パナマの営林事務所は、日本の林野庁のように独立採算制ではない。天然資源の確保に関する3つの法律(44ページ)により、造林する民間企業の税金を控除している。天然資源庁では、民間企業による伐採や国有地への造林に関わる書類の審査や指導に携わっている。

(農水省 栗山)

農民は造林についてどの様に考えているのか。

(専門家 高野)

天然資源庁が渡した苗木用の袋と種子を、4、5人の農民グループが植栽している例もあり、関心は深い。

(農水省 栗山)

天然資源省職員は普及能力を持っているか。

(専門家 高野)

営林事務所には普及担当官がいるが、日本に比べ、組織力が弱い。

(農水省 栗山)

資料49ページに記載されている「34%の森林保全地域」と天然林は別の森林か。

(専門家 高野)

「34%の森林保全地域」とは国立公園である。公園境界で農民が森林伐採を行うことが問題である。

(農水省 栗山)

新規案件での訓練の対象は誰か。

(専門家 高野)

農民対象の研修としてサブセンターで半日又は1日、リーダー的農民の研修としてセンターで1週間等、対象に応じて様々である。

(委員 新木)

アグロフォレストリーに関連して、パナマのスミソニアン熱帯研究所をモデルとした天然林経営や、樹木と牧草、樹木と農作物の組み合わせについての研究を、琉球大学熱帯園研究センターで実施している。主食としての南米産ショクヨウカンナの栽培方法について間もなく結果が出る。又、牧草としてのイネ科の植物を70種導入した。必要であれば情報提供したい。

(JICA 岩崎)

評価調査時には合同評価委員として森林管理局の参加が望まれる。

(林野庁 川畑)

課題の進捗状況は65%とある(資料4ページ)が、残り35%の取扱はどうなるのか。

(JICA 岩崎)

研究課題は多岐に亘っているため、協力の中心となる重点課題をプロジェクト終了に向けて実施している。その他の課題はC/Pが平行して実施するよう提言したい。課題の中で手法移転の部分と実際に技術開発を実行する部分との区分けが必要である。

(外務省 橋)

新規案件の実施に先立ち、情報の収集が必要であるため、F/Uを行うことで間断なく専門家が在留していることは望ましい。

(JICA 岩崎)

F/UでCEMAREサブセンターを成果普及のためのパイロットインフラとしての建設することも一案と考えるが、F/U中のモデルインフラ事案について外務省でも検討願いたい。

(外務省 橋)

F/Uの協力内容と関連したものでなければならない。検討する。

(専門家 高野)

プロジェクト終了後の自立発展性には、制度、財政、技術が影響する。制度については、環境庁が研修センターを継続して利用していく。財源については、他省庁がセンターを使用する際に徴収した使用料を現在10,000ドル程度所持しているが、センター自身の予算として使用していないので、自主財源として使用するようパナマ側に進言したい。技術については、研修等で補足が必要な際に専門家を派遣出来る制度があると良い。

(委員 内村)

新規案件の課題として荒廃地回復とアグロフォレストリーを実施するならば、将来的な観点からサブセンターは必要である。また、課題実施には住民参加が避けられないが、住民の様々なニーズに捕らわれすぎず、原則は森林造成であることを見失わない様にするのが大切だ。

(委員 新木)

成果は徐々に出てくるので、継続的な技術開発が望まれる。

(委員 白石)

プロジェクト開始当初から5年間、C/Pの異動はないが、技術は個人に移転されている感が否めない。新しいC/Pを育てる等、組織への技術移転が必要である。

(JICA 黒木)

現時点で懸念されることとして、次の点が挙げられる。パナマ政府が制定した土地利用計画では、牧地が減少し、林地が増大することになっているが、農地を林地に転換するためには、植林する民間企業や農民に対する税金控除の措置だけでなく、制度面での改革が必要である。

(JICA 岩崎)

森林資源の確保に関する3つの法律について、専門家による調査を実施願いたい。

(JICA 亀若)

一連のプロジェクトは、造林技術開発のプロジェクトではない。農民の林地侵入を防ぐことにより森林が守られ、農民がメリットを得られることで植林へのインセンティブを持つことが重要である。そのためにはアグロフォレストリーの知見が必要だが、広い地域を対象にすることは難しいので、モデルを設定し、その後は法律の整備と共にパナマ政府が実施する。

## 7) 中国寧夏森林保護研究計画長期専門家帰国報告会及びプロジェクト別 委員会会議議事録

### 1. 開催日及び出席者

日 時 平成10年8月25日(火) 14:00~16:00

場 所 国際協力事業団農圃部会議室

出席者

(国内委員) 田畑 勝洋 (森林総研森林生物部・生物管理科長)  
池田 俊彌 (森林総研・海外研究協力官)  
中島 忠一 (森林総研森林生物部生物管理科・化学制御研究室長)  
古田 公人 (東京大学農学部・教授)  
木平 勇吉 (東京農工大学農学部・教授)  
田島 正啓 (林木育種センター・育種部長)

(専門家) 井ノ上 二郎 (防除技術分野長期派遣専門家)

(関係省庁) 栗山 喬行 (農水省経済局国際部技協課・海外技術協力官)

(JICA) 亀若 誠 (理事)  
黒木 亮 (林業水産開発協力部・部長)  
岩崎 薫 (林業水産開発協力部林業技術協力課・課長)  
藤井 知之 (林業水産開発協力部林業技術協力課・課長代理)  
加藤 聖子 (林業水産開発協力部林業技術協力課)

(JOFCA) 鈴木 進 (海外林業コンサルタント協会・研究部長)  
高木 洋子 (海外林業コンサルタント協会)

計 15 名

配布資料 平成10年度中国寧夏森林保護研究計画終了時評価調査団派遣に係る国内委員会資料

### 2. 長期専門家帰国報告会

#### 2-1 帰国報告(専門家 井ノ上)

資料6~9ページの通り。

## 2-2 質疑応答

### ○防除技術について

(委員 古田)

被害林と無被害林との林床の違いは見られるか。

(専門家 井ノ上)

特に違いはなく、どちらも林床は貧弱であり、草本類がほとんど生えていない。

(委員 古田)

被植度や寄生者によって、環境抵抗が強まることは期待できないと言うことか。

(専門家 井ノ上)

環境抵抗により被害率が小さくなったとしても、それを常時その値に保つことは難しいと考  
える。

(委員 田島)

合作楊と新疆楊の他にどのような品種が存在するのか。

(専門家 井ノ上)

多数の品種が存在するが、まとまりのある林分として存在するのは合作楊、新疆楊を含め5  
種程度である。また、系統や品種自体も不明確な木が多い。

(農水省 栗山)

微生物を用いた防除方法とは具体的にどのようなことか。

(専門家 井ノ上)

最初、菌の胞子を水に溶き、木にかけていたが、カミキリムシは木の中にいるため効果がな  
かったため、現在は、布を培地として菌を培養し、それを木に下げておき、カミキリムシが木  
の中から外へ出て他の木へ移動する際に、布に接触し菌の胞子がカミキリムシと共に拡散し、  
防除している。微生物を用いた防除法は、防除効果が一定ではなく、確実に即効性があるのは  
薬剤散布である。

(JICA 岩崎)

タイ未利用農林植物研究計画やブラジル・アマゾン森林研究計画は研究協力プロジェクトの  
タイプ別PDM (資料37ページ) の共同研究型プロジェクトであるので、研究課題があり、その

成果が得られなければならないが、本プロジェクトは研究実施体制整備型プロジェクトであるので、カミキリムシの防除技術の研究、開発が目的ではなく、研究、開発のための手法や考え方を学び、他の研究に応用できる技術を持つことであり、評価の対象としたい。(インドネシア熱帯降雨林はタイプ2、PNGフェーズ1はタイプ1、フェーズ2は1と2の間)

○新華橋モデル林について

(委員 田島)

新華橋モデル林設定の目的は何か。

(専門家 井ノ上)

幾つかの品種を用い、それらの混植比率を変えた場合の被害調査や、それぞれの品種に対する色々な防除技術の実証を考えている。

(専門家 井ノ上)

新華橋モデル林(資料24ページ)について、Aでは天敵、不織布を使ったセンターで考案した防除法の実証、Bではポプラ数種やカミキリムシが好む樹種とポプラを混植し、カミキリムシ害の早期発見のためのモニタリングが出来るよう設定されている。C～Fには中国各地から集めたポプラを植栽し、資源収集地としている。

○他プロジェクトとの関わり

(JICA 岩崎)

中国湖北省林木育種計画との関わりはどの程度あるのか。

(専門家 井ノ上)

現時点では情報交換のみである。中国湖北省林木育種計画ではポプラの虫害抵抗性育種を実施しており、虫害抵抗性を持つ品種を本プロジェクト試験地に植栽し、成長や効果の違いに関する調査の実施が1つの案として挙げられている。

(委員 池田)

GTZの協力により実施している、防護林造成と本プロジェクトとの関わり合いはあるか。

(専門家 井ノ上)

特にない。

(JICA 加藤)

無償資金協力により灌漑を用いた緑化を行う目的で、青銅峽郊外で2,539haの植林とカランガンで天然林の保護を実施しているとの報告がある。

(委員 池田)

モデル林で得られた結果は防護林造成にも生かすことが有効であり、担当は同じ林業庁なので、防護林造成プロジェクトについて調査する必要がある。

○C/Pについて

(委員 木平)

C/P 25名の出身分野はどこか。

(専門家 井ノ上)

プロジェクト開始当初は普及、公安出身者が大半を占めていたが、研究体制の見直しにより、順次、林業研究所の研究者がC/Pとなっている。常勤15名の内、10名程度が研究分野出身者である。

(委員 池田)

C/Pの研究活動状況はどうか。

(専門家 井ノ上)

林業庁の研究体制強化の点から、全くの専門外や活動意欲のない人は人事異動等により配置転換となり、自主的に活動する研究者が大部分となった。以前と比較して個人の研究能力は向上したが、中国側予算では必要な消耗品を購入しない等、組織として不十分な対応が見られる。

○組織体制について

(委員 池田)

本研究センターの上層部は行政官であるため、研究の進捗状況を把握する等研究組織としての体制が弱い。

(JICA 黒木)

組織体制を強化するための方策はあるか。

(専門家 井ノ上)

1名のC/P(本研究センター副主任)が森林総合研究所にて、運営・研究管理分野の研修を

今年度9月から受ける予定である。

(JICA 黒木)

緑の長城作戦として実施されている三北防護林造成におけるカミキリムシの被害に対して、中国側は問題意識を持っているのか。法律を改正する等具体的な動きはあるのか。

(専門家 井ノ上)

条例を制定してはいるが、三北が共に防護林造成を実施する、という意識が弱まっている。北京林業部としては問題意識を持っているが、対象面積が広いこともあり、予算措置を取る等、具体的な行動は取っていない。

(委員 池田)

三北局は被害状況をどの程度把握しているのか。

(専門家 井ノ上)

三北局に情報提供を願ったが、データがないのか、提供したくないのか、得られなかった。

(委員 古田)

北京林業科学研究院との連携はあるのか。

(委員 池田)

5カ年研究計画に北京林業科学研究院は関わっており、予算確保の点でも研究課題と本研究センターでの実施課題とが関連していることが重要である。

(専門家 井ノ上)

北京林業科学研究院との関係は明確でない。今年は中央政府の機構改革があり、来年以降に地方組織の改革が実施されるため、今後、組織間の変化が変わると考える。

### 3. プロジェクト別委員会

#### 3-1 終了時評価調査団派遣概要説明 (JICA 加藤)

調査団派遣概要は資料10、11の通り。PDMは71ページ、計画達成度は60ページの通り。

#### 3-2 モニタリング調書及び仮評価表説明 (JICA 加藤)

モニタリング調書は資料41～46ページ、仮評価表は55～70ページの通り。

### 3-3 終了時評価調査対応方針（案）（JICA 加藤）

対応方針は資料12、13の通り。プロジェクトから提出されたF/U案は、資料14～16ページの通り。

### 3-4 討議

#### ○モデル林の利用計画について

（委員 田畑）

防除体系確立のためのモデル林の試験的利用だけでなく、風致や木材生産のため利用する等、目的を固定せず使用する、また、長期的に考え、ポプラ以外の有用樹種についてのカミキリムシ以外の被害に対応できる森林タイプを提示することも望まれる。

（委員 池田）

モデル林2、3は、現時点では植栽木の成長が悪く、植栽木自体が小さいため、F/U期間にてカミキリムシによる被害状況等のモニタリングが実施できる。F/Uではモニタリングのマニュアルを作ることが可能である。

（専門家 井ノ上）

モデル林1での10年間利用計画は立ててあり、活用すべきところだが、無被害林に害虫を接種し、試験を実施することはC/Pにとって理解し難いようだ。モデル林1には中国側の考える森林形成に対する意見を採り入れた結果、果樹も植栽されている。

モデル林2、3は、植栽木の成長が悪いため試験は実施していない。モデル林2、3では害虫を接種する等の積極的な関わりを持たず、被害が発生した際のモニタリングや生態調査の実施が考えられる。

（JICA 岩崎）

短期専門家の派遣により、モデル林1における10年間利用計画実行体制確立を、本フェーズ終了までにできないか。

（専門家 井ノ上）

中国側が積極的にモデル林を利用する、という考え方を持たない限り利用計画が実行されない。日本側からの働きかけが必要である。

（専門家 井ノ上）

F/Uを実施するのであれば、特に積極的なモデル林の利用が不可欠である。つまり、モデル林1周辺にはカミキリムシによる被害を受けた林分もあるが、そのカミキリムシがF/U期間

内にモデル林1に接触するという保証はないので、周辺に被害が出ないように、成虫であれば網を掛ける、噴霧器で周りを消毒する等の措置を取り、害虫の接種を実施する。

(JICA 岩崎)

F/U協力の有無に関わらず、モデル林の利用計画については文書で確認する。

○F/Uでの課題

(JICA 岩崎)

F/Uで取り上げるべき課題は何か。

(専門家 井ノ上)

育種分野として、ポプラの早期検定が挙げられる。

(委員 古田)

被害調査の実施によりデータを取り、植栽木の造林や成長と関連させ、被害解析の技術を完成させることである。

(委員 池田)

果樹に対する不織布を用いた虫害防除は実施されているのか。日本では果樹に薬剤はかけられない風潮となり、やがて中国でも同じ状況になるであろう。

(専門家 井ノ上)

果樹園の場合は、管理しやすい樹高であり、薬剤散布に頼っているようである。

(委員 田畑)

林業庁庁長は、F/Uではモデル林を造成し、面積を増やしたい、と考えているようだ。研究とその成果に対する認識が、中国側上層部とは日本側の意図するところと異なる様なので、本フェーズ終了後の方向性は良く検討しておくことが必要である。

○機材について

(委員 中島)

機材に関する問題点は、機材の取り扱いが出来る人の育成、現在利用していない機材の利用見込み、機材の維持、管理である。

F/U協力の有無に関わらず、時間がたてば機材は劣化する。

機材の共同利用が可能であれば、積極的な利用は良い。中国側はどの様に考えているのか。

(専門家 井ノ上)

機材の共同利用を公にすることは、中国側の体制により難しいが、現実としては非公式に共同利用している。

(委員 田畑)

C/Pは充実した本研究センターの設備のため、研究に対する意欲はあるが、研究センターの位置付けに対する林業庁の考え方が不明確であり、本フェーズ終了後に不安を感じている。また、機材の設置されている部屋は造りが粗く、埃等の侵入により機材の維持管理が難しい。

(JICA 岩崎)

保管用のカバー等、供与可能なものであれば供与したい。

(専門家 井ノ上)

空調を設置し、窓を開けない、という改善はした。

機材の修理は専門の技術者でないと不可能である。協力期間中であれば日本人専門家が滞在しているため、日本に修理を依頼できる。

(JICA 岩崎)

英語のマニュアルや修理等の際の連絡先を示してあるので、対応できるようになっている。

(委員 池田)

化学生態的防除に関する機材の供与が遅れた。森林総合研究所でC/Pが研修を受けるが、機材を扱える人が育つのは数年先である。

#### ○研究センターについて

(委員 田島)

本フェーズ終了後の本研究センターの位置付けは決定されているのか。

(専門家 井ノ上)

本研究センターは正式な組織として認められていない。予算措置の面で正式な組織となるのは難しいが、日本の協力終了後、独立してセンターを運営するならば、組織としての保証が必要である。

#### 3-5 プロジェクト終了後の対応方針(案)(JICA 岩崎)

資料12ページの通り。

### 3-6 討議

#### ○寧夏森林保護研究中心の位置付けについて

(JICA 岩崎)

本研究センター（寧夏森林保護研究中心）を重点研究施設として位置付けていくにあたって、今後どのような方策を取ることが考えられるか。

(木平、古田両委員：困難な課題であり、具体案なし)

(委員 田島)

中国政府が本プロジェクトの成果をどの様に位置付けていくつもりなのかを確認する必要がある。

(委員 田畑)

中国政府関連機関の組織改正が実施されていることから、今後中国側の体制がどの様に変化するか予測がつかないため、本プロジェクトの位置付けについての区林業庁及び区科学技術委員会の意見がはっきりと示されていない上に、二者の意見が一致していないのは、本研究センターが中国政府から重点施設認定を受けることを前林業庁長が個人的には希望していたが、人事異動に伴い、この件が曖昧になっている。

(委員 池田)

重点施設認定を受け、西北地域の森林保護研究や防除技術開発の中心となることは望ましいことである。中国政府機関の組織改正が実施され、本研究センターがどのような位置付けになるかは不明だが、現在、本研究センターは正式な研究機関として認定されていない。日本側と林業部外事司との話し合いを持ち、本研究センターが寧夏自治区の研究組織として位置付けられることが良い。区林業庁の下部組織では立場的に弱くなってしまう。

(委員 中島)

本研究センターが重点施設として認定されるためには、中国林業科学院の研究者と同等のレベルの研究者がいるかどうか、という事が必要条件の一つであると考え。本研究センターでは、プロジェクトの活動計画に対する成果はあるが、実用レベルで利用できる成果や研究者の能力は現在のところ持っていない。中国側に方向性は示すことができるが、これが条件であるとは言えない。

(専門家 井ノ上)

本研究センターの重点施設認定や中国政府関連組織改正に関しては、中国側の問題であるた

め、日本側は提言は出来るが指示は出来ず、難しい。

#### ○F/Uについて

(委員 田畑)

F/Uを実施することにより、その後中国側が研究計画を立て、技術的にも自立して研究を実施していくことが出来るようになるのであれば、F/Uで新たな課題を実施せず、本フェーズでの達成されていない課題を完成すると良い。

(委員 池田)

F/Uでは、本フェーズで機材調達の後れにより、研究進度の遅れている課題を実施し、2年間で完成することを望む。

(委員 中島)

生物的防除としては、不織布について実証試験を実施し、実用化できるのかを検討する必要がある。化学生態的防除に関する課題が遅れているために機材が稼働していないということなので、F/U実施により、機材を利用できる態勢に整えることがよい。

(JICA 岩崎)

化学生態的防除に関する課題の終了には、2年を必要とするだろうか。本フェーズ終了までに頻繁に短期専門家を派遣すること等で、もっと短期間で対応できないだろうか。

(委員 中島)

カミキリムシの人工飼育は成功しているので、もしも野外試験で使用できる程の個体数を生産出来れば、残り1年間で試験は実施できるが、現実としては人工飼育でのカミキリムシの個体数確保は1年間では難しい。

(委員 池田)

例えばF/Uを1年とした場合、ある課題の3割程度を目標として達成することが出来るし、2年間であれば7割程度のものが達成可能の見込みとなる。成果は、協力期間に応じて得ることが出来る。ただ、2年とした場合、一応目途のつく課題が多くあるという事である。

(専門家 井ノ上)

F/Uを実施することで、残された課題に取り組むことができるが、その課題の進捗は組織態勢に依るところが大きい。また、プロジェクトに理解のある、適切な専門家を派遣する必要がある。組織の話については、書面で言質を取ろうと、実際にどうなるかは分からない部分があ

り、難しい問題である。

○専門家派遣について

(JICA 岩崎)

F/Uを実施した場合、適当な専門家の派遣は可能だろうか。

(委員 池田)

長期専門家、短期専門家共、要請があれば対応できるよう、現在調整中である。

○その他

(JICA 黒木)

2年間F/Uを実施した際には、森林害虫の防除技術として日本側にとっても共同研究として興味を持てるような課題はあるのだろうか。

(委員 池田)

北部のある植栽地には、害虫の誘因性が強い品種、中程度の品種、抵抗性の強い品種の混植地と、害虫に対する誘因性が中程度の品種のみの単植地がある。混植地では3種の内、誘因性の強い品種に被害が出ており、単植地でも林木にある程度の被害が出ていることが判明している。また、サトウカエデは、害虫の誘因性は高いが産卵はされないことが判明している。こういった結果を利用した、植栽による防除方法の研究というのは日本側にとっても興味深いものである。

(委員 古田)

ポプラは害虫と共存し、成長する樹種である。一概に害虫を排除するのではなく、虫との共存がどこまで出来るか、ということを考えるべきである。

○まとめ

(JICA 亀若)

プロジェクト開始当初から幾つかの問題を抱えていたが、良い成果を挙げて頂きお礼を申し上げる。現在までの成果及び現状は、中国側にインパクトを与えていくが、行政改革は今後本格化し、これまでと各組織との関係に変化が生じる。その際に、F/U協力が有効であるかは調査団等による情報を基に検討したい。また、F/U実施の際には、本プロジェクトで実施してきた成果を意義のあるものとするため、専門家だけに背負わせることなく、日本側が一丸となりバックアップ体制を築かなければならない。F/Uを実行するとしても、2年後に到達できるところがどこかを見極めることが肝要である。

供与機材に関し、供与した機材の管理も協力課題の1つと言えるが、機材が使用されていないからといって必要以上に恐れる必要はなく、理由や管理状況を明文化しておけば良い。機材の利用をプロジェクトの活動とが本末転倒になってはならない。