

資料室

受入ID- 1520030117B00258

国際食糧農業機構(FAO)

第 6 回

アジア太平洋林業会議報告書

(1962年9月12日~17日)

香 港



02000-00131128-9

(農林省) 林業試験場

序 文

1. 才6回国連食糧農業機構アジア太平洋林業会議は英国香港政庁の招へいによって、1962年9月12日から17日まで香港で開催された。
2. 約30名の代表を派遣した加盟14カ国はオーストラリア、カンボジア、インドネシア、インド、日本、韓国、マラヤ、オランダ、ニュージーランド、フィリピン、ポルトガル、タイ、英国、ベトナムである。(本報告書の附録才1に参加者の一覧表を添付した。)

3. 香港知事 Robert Black 卿は開会式に出席し、香港農林局長 P. C. Chambers氏の歓迎の辞のあとをうけて、次のごとく述べた。

“農林局長殿、貴下をここにお迎えし、国連食糧農業機構が今日までわれわれに供与された援助に対し香港においてこれをあらためて感謝するとともに、本日ここにその才6回アジア太平洋林業会議を開き、その歓迎の辞を述べることは英国ならびに香港の代表者としての、私の責任であるとおもう。”

“おもうに、地域上の諸問題を検討するために、地域会議をここに開催したのは食糧農業機構の林業部が初めてであった。アジア林業会議のほか、ヨーロッパ、ラテンアメリカ、近東、北米、ごく最近にいたってアフリカにも設けられている。

“アジア太平洋林業会議はその存続約12年に及び、すでにタイ、マラヤ、日本、インドネシア、インドの諸国で会議を開催した。ここに英国が主催し、香港においてわれわれの手

で開くことになった。香港はアジアの大森林からみれば、小さな世界の鯀があるが、しかし少なくとも、われわれの社会ではその稠密な人口、集約的に発達した工業経済をもち、加工製品を市場に絶対に依存する立場にあって、この微小圧縮の世界で森林の果たす役割の一面をはっきり示すことができる、とおもう。

森林利用からみたわれわれの最初の目的は給水源を保障することである。われわれの急務は現在の水源地近くの丘陵地帯の流域、及び目下計画中の土地の保護を対象とするものである。われわれの才2の任務は農地として利用できる土地を保障することで、このような土地は香港の全面積のほぼ13パーセントにすぎず、これは400平方マイルに満たないのである。諸君は当地に滞在中お気付のこととおもうが、325万人に対して、土地のもつ意義はなんであるか、また都市の膨脹は伸展しないこの土地にあって、丘陵の土壤を瘠悪化していることがおわかりとおもう。乾燥した冬と頻発する草地の火災とを考え合わせれば、この瘠悪な土壤とたたかう森林家の仕事は決して容易ではない。

“今世紀に入って間もなく造林を実行し、1930年代にはその成果がはっきりあらわれた。しかし、才2次世界大戦中、薪炭材の輸入の途は閉ざされて、丘陵地帯の森林は乱伐され、粗悪林を残すのみとなった。とはいえ、この深刻な荒廃のなかにあって、近年集約的造林を行なった結果、新しい領域にも造林地を設定し、これを育成し、ついに今や戦前の水準を浚ぐまでにいたった。しかし、幾多の問題がいまだ残されている。”

“この稠密な人口を擁し、工業振興策の実施により、香港

は必然的に現在ならびに将来とも主たる木材輸入国たらざるを得ないのである。最近2カ年間の木材輸入価格を年間2億香港ドルと推定している。木材および木材製品の世界の需要は徐々に上昇する一方、木材の利用方法や需要の多い樹種はつねに変わりつつある。木材利用度が従来低かった当地にあっては、こんどの需要は他の国よりも急激に拡大するとおもわれるが、ただ寒心に堪えないことは、このアジア太平洋諸国の森林資源は各国の資源の維持増産の努力にもかかわらず、減退の一途をたどりつつあることである。これこそ諸君の責任をいやが上にも大にするものである。”

“私の知るところではこの会議の主たる目的は、地域内の木材需給動向を徹底的に検討し、またFAOとECAFEの手によるアジア太平洋地域における現在及び将来の木材需給に関する共同報告が、加盟諸国にいかなる反響を及ぼしたかについて検討することである。木材の現実の不足とは別に、世界森林資源と消費センターとの関係は決して満足すべきものではなく、生産地へ接近することは往々困難であり、かつ経費のかかることであることは、明らかなことである。これらの因子ならびに需要多い樹種はとかく変遷し易いという事実にかんがみ、天然林の経営に代って種々の樹種の試植や造林地の育成に注意しなければならない。”

“私が今まで読んだところによると、大洋州からのユーカリ、アジアからのチークは世界各地で重要な役割を演じ、一方ラテンアメリカやカリビア地方からの針葉樹は当地域で充分期待できるのではないかとおもう。造林に適する樹種の研究は、もし需要の変化や増大に応ずるとするならば、熱心につづけられなければならない。たった1つの新聞だけを発行

するとして、10エーカーの森林からの材を必要とする事実によってみても、林業に対する現代の必要性と生活慣習の圧力は限りなく大きいということはいうまでもない。”

4. また FAO の事務総長代理として、Jack C. Westoby 氏は次のごとく述べた。

“FAO の事務総長と林業林産部長に代って、本日ここに FAO 才6回アジア太平洋会議の成功をお祝い申上げる次才である。まず、一週間前われわれはローマの本部にあって果してこの会議が計画通り実行されるかどうかにつき、懸念していた。私たちは、ヨーロッパの新聞でワ ندا台風の被害を知らされ、この際会議を開いて諸君の負担を重くすることは、機宜に適しない、公平を欠くことではないかと考えた。このようなわけで、私どもは農業局長に電報をもって同情申しあげ、かつこのまま会議を進めるべきかどうかについて照会したのである。”

“ところが何と心配する必要はなかった。おそらくわれわれは、香港はかかる天災には慣れている、ということをおぼえていたのであった。たしかにわれわれは、香港の人々の反撥力、組織する大きな力、そして、——つまり天災に捲きこまれることなく、勇気とエネルギーをもってこれに対処するという——その誇りを低く評価していたのであった。すでにわれわれの多くのものはこの最近の自然災害に対しとったそのたくましい復旧作業を目のあたりに見たのである。私はここに FAO 事務総長、その幹部に代り、またここにあつまった代表者全員に代って、大臣閣下ならびに香港市民に対しこの惨害に心から御同情申上げ、その勇気を賞讃し、そして今日こ

こに予定通りアジア太平洋林業会議を開催することができた、という貴下各職員の手腕と努力に対し心からの感謝の意を表する次才である。

“私は、今日香港はここに新しい例を創りつつある、とおもう。すなわち私の知るところでは、この市公会堂で国連の機関の重要な会議の開かれたことは、今回が初めてである。われわれはこの素晴らしい新しい公会堂でバプチスマ（洗礼）をうけたのである。この印象的な建物、素晴らしい環境、すぐれた準備態勢はこの会議の成功を予言している。われわれはこの吉兆の下に会議を初めたが、今日ここにわれわれが創る例こそ、他の機構が早急にこの例に従うと希うものであると、確信する次才である。

“今日から開かれる会議はアジア太平洋地域の FAO 加盟諸政府が、その森林政策を討議するために定期的会合を設けることを決めて以来、その才6回目にあたるわけである。これはあらゆる点からみて、今日までのところ最も重要なものであると信ずる。一般に、われわれの任務は前回各会議におけると同様である。われわれは技術的資料や経験を交換して、相互に助け合おうとしている。われわれは多くの森林政策を詳述し、且つ検討し以って地域に対するその意義を解し、必要に応じてこれを採択しようとしている。われわれは地域内の各国政府に勧告を行ない、もってわれわれの経済のなかの森林、林産業をして人間の幸福に最大の貢献するよう努力するものである。そしてわれわれは FAO 事務総長に対し、林業、林産物の分野における FAO 自体の計画が実行され、地域内の各国政府に対し最大のサービスを行なうよう勧告するものである。これらはわれわれの一般的な任務である。しかし、今

日は特別な重要問題に関するもので、それには以下述べる理由がある。

“まず第一に、われわれの関与する更新性資源と経済発展の一般的経過との間に密接な関係のあることは、ますますはつきりしたことである。森林からの産物は経済生活の隅々までも滲透している。経続的経済成長と福祉の向上は、建築、その他の目的の木材、木材をベースとした板材、また包装、分配のための用紙と木材、教育、文化目的を主とした新聞、印刷筆記用紙なくしては、全く考えられないのである。あらゆる種類の林産物の需要は、経済成長以上の割合で上昇している。しかしこれには他の面がある。林産物はあらゆる分野に滲透するために、また、加工木材製品の多くは最終消費財というより中間的のものであるため、林産業は成長過程において大きく増産力を発揮し、かくて重要な出発点となり、自立経済成長のための刺激剤ともなるものである。しかしのみならず、林産業はその多種多様の材料、資本、技能を必要とする関係上、工業の可能性を知るための大きな指針となるという事実、また顕著な森林資源を所有しない、または所有できない国はないという事実によって、この分野の真の、動態的可能性を評価することができるのである。

“第二には、林業部門およびそれに基づく工業の発展は何故地域的見地から検討しなければならないかについて特別の理由があることである。多くの点でこの地域内の森林資源はその質は最上級のものでなく、また生産される素材の樹種の数は地域内にあってはおどろくほど多いのである。ある一部の国にあってはあきらかに木材は過剰し、他の国にあっては多年、またあるものは永久に木材不足に悩んでいる。同時に、

もし能率的且つ経済的生産が実現されるとすれば、林産業は最小の規模、したがって最小の市場をもつ重要経済のなかにおかれることになるだろう。もし労働の国際的分割が実現され、地域内の経済成長が最大限に達成するとすれば、地域内の森林及林産業の多くの問題は、当然地域的見地から注意深く検討されなければならない。”

“問題のなかにあるこれらの面については前回才5回アジア太平洋林業会議の際、地域内各国政府によって充分考慮が払われ、各政府は、アジア太平洋地域の木材資源と需要の調査に照らして、各自の森林政策を検討することを約束したのである。この調査は各国政府の助力の下に、FAOとFICAFの手によってまとめられたものである。本会議中、われわれはその調査の結果を検討し、なお必要とする措置につき政府に忠告するよう努力するつもりである。

“最後に今回の会議はとくに重要である。ということはここ2、3年、森林のもつ多くの役割についての認識、すなわち単に木材の資源としての森林ばかりでなく、人類の福祉に貢献し、価格をもって評価できない、広い範囲にわたる力と利益の源泉としての森林の認識が深まってきたことである。この地域内の多くの土地、ある国では国全体にわたって、森林の職能は木材の生産よりも、土壌と水を保全し、農業および都会生活に貢献する力の方がはるかにその重要度が高い。森林が流域管理において果たす役割についてますます関心を昂めてきたのは以上のような理由によるものである。

“FAOが才6回アジア太平洋林業会議の主催国として香港から丁重な招へいをうけたとき、香港はこの地域内でも森林資源にめぐまれた国の一つであるという幻想をいだいていた

ので、われわれはこれを受けなかった。林野の点からいえば、この地域には地位的にめぐまれていない領地はほとんどない、ということはわれわれもよく知っていた。そして、この香港を選んだことは、無分別な部外者には異例ともみえるかもしれないが、決してそうではない。ここ香港は雑踏し、発展途上にある土地であり、土地は狭くともその内容は豊富で、300万人の住民はこの狭い土地で生活し、創造旧林業はすでに経済生活に寄与するところ多く、この寄与は面積や容積では測り得るものでなく、林業はこんど将来にわたってさらに大きく貢献するものと信ずるのである。われわれは諸君のとげた成果を見、諸君の将来の計画を知りたいとおもう。というのはこの地での成果は地域の他の地方と関連性があるからである。”

“しかし、とりわけわれわれは香港に来たことを喜ぶものである。すなわち、この地域内では香港ほどアジア太平洋の異った国々や領地がいかに関係的によく結びついているか、今日経済的孤立が不可能であること、独裁制政策のいかに無益であること、すべてのためにもっとも迅速な進歩をとげるためには、近隣者と政策と行動をともにする必要があることを、香港ほどこれを明確に示すところはないからである。

5. 加盟各国より提出された文書やこの会議の事務局の手になる文書は附録2に掲げた。

議案の採択

6. 事務局が議長と協議の上作成した仮議案は附録3に示すよ

うに承認された。

手続規則の改訂採択

7. 現行手続規則、規則II-3に対する以下の改訂は採択することに決した（改訂箇所はアンダーラインで示す）。

“議長および副議長が執務できないときは、FAO事務総長又はその代理者は議長の席につき、又は議長又は副議長の議長として執務するものの国の代表者を、新しく役員が選ばれるまで、議長として招くことができる。”

8. 今日までの経験に照らして、会議と会議の間に実行機関を設けることが、便宜であると信ずるので、規約IIIを次のごとく採択した。

規則III — 実行委員会

- (1) 会議の議長副議長及び会議の附属団体の議長たちは実行委員会を設けるものとする。
- (2) 実行委員会は会議と会議の間にあって、会議のために実行機関として活動するものとする。とくに実行委員会は会議に対し全般的運営、会議の実行計画に対し提案を行ない、特別の問題を研究し、会議で承認された計画実行を援助する。
- (3) 会議の議長は実行委員会の議長たること。
- (4) 実行委員会はFAO事務総長が議長と協議の上必要の都度召集するものとする。実行委員会は各会議開催に関連して開くものとする。
- (5) 実行委員会は会議に報告を行なわなければならない。

9. 実行委員会がやゝ多くの人の経験から利益を得るために、本会議は規則Ⅱ-1を次のように読み替える（訂正文はアンダーラインをもって示す）。

規則Ⅱ-役員

- (1) 会議は議長1名、副議長3名を代表者中より選ぶものとする……

10. “規則Ⅹ-1は会議によって訂正しつぎのごとく読みかえる（改訂文はアンダーラインをもって示す）。

“規則Ⅹ-費用

- (1) 会議のメンバーの代表者及びその代理者、アドバイザーが本会議実行委員会、附属団体もしくは…… 会議に出席したとき、支払うべき費用……”

11. 事務総長は上に掲げた才7. 8. 9. 10. 項で述べた手続規則の改訂を認め、これを才12回FAO会議に確認を得るため提出するよう要請があった。

12. 会議で改訂した手続規則はこの報告附録才4として掲げておいた。

役員の選挙と報告者の任命

13. 次の役員が満場一致で選ばれ、その任期は才7回会議の初まるまでとする。

議長 P. C. Chambers (香港)

才1副議長 F. Allsop (ニュージーランド)

才2副議長 坂口勝美 (日本)

才3副議長 Vichien Kunjara (タイ)

14. R.E. Turnbull (オーストラリア) Krit Samapuddhi (タイ) はこの会議の報告者に指名された。

経過報告

FAO 林業、林産部

15. 会議の席上、FAO 林業林産部は才5回会議の種々の勧告について報告を行なった。次ぎの諸点はとくに注意を要するものである。

16. パワーソウ。会議の勧告にしたがって、当部の行なった調査によると、この地域におけるチェーンソーの不振は主としてチェーンソーの型の選び方のあやまり、不十分な手入れ、一般に未熟練者によるあやまつたヤスリかけによるものでこの地域の悪条件によってチェーンソーを満足に操作できないというのではないようにおもわれる。斧や手挽鋸をチェーンソーに代えることは、労務者の慣習や生活様式に急激な変化を与えることになるので、労務者の訓練の問題はひじょうに重大であることを会議で認め、チェーンソーの製作会社や多面的、又は相互の技術援助計画によって、この分野の研修機関を加盟政府はできるだけ利用するように勧告した。

もしもチェーンソーをこの域内でもっと広く利用するならば、サービスを改善し、部品もすぐ手に入れるという問題も解決しなければならない。

17. 森林と林産物統計の最少限度の長期計画

加盟各国政府は、前回会議で承認され、次いで加盟各国へ通知された森林および林産物の統計の最少限度の計画を実施するよう要請された。勧告された計画を会議で充分検討できるように、次回会議までには実行の経験を充分得られたいと希望があった。

18. 薪による調理用カマドの改良

加盟各国に対し、奮働で合理的につくられた木材利用の調理用カマドを設計、製造、利用したという FAO とスイス政府の共同報告を充分活用するよう勧告があった。これを実行すれば、薪の消費に関する経費の節約が早急に達成することができる。数カ月これを公開した結果、この合理的ストーブ利用によって調理能率は 60 パーセント以上向上し、木材の消費も同率下ったことがわかった。設計は至極簡単で、その土地で入手できる材料で、地方民自らその土地で作ることができるほどのものである。

この報告には図面が添はしてあり、写真も各国政府に送っているので、各国は前回会議で勧告された通り、一 EPTA による“国全体としての計画”が必要か、または現在利用の調理用カマドの改良は地方の技術者の手によるべきか否や、を決定することができる。

19. 木材防腐処理

木材防腐処理、とくに熱帯におけるこの作業を取扱った冊子が FAO 木材加工技術会議の木材防腐に関する中間作業部会の手によって作成された旨報告があった。竹の防腐に関する

一般論文も作成され、1963年9月開催の第5回木材加工技術会議に提出する予定である。

この冊子の才一案を1963年早々送附ありたい旨の要望があった。

APFC 附属会議

20. チーク小委員会

前回この小委員会で勧告したように、ビルマとタイの専門家の合同チームは1961年1月から3月までビルマ、インドネシア、タイ、シンガポールへ視察旅行を行ない、その際共通の規則を設定するため現在行なわれている貿易慣習や格付方法について比較研究を行なったことはよろこぶべきことである。この合同チームは、チークの製材品についての統一した格付方法の才一草案を作成して喜ばれた。この案は各国山林局、伐木造材会社、製材業者、貿易会社に試験的に送られている。この草案は批評や忠告などとともに、関係者に印刷して配布する前に1963年バンコックで開催予定になっている才7回チーク小委員会で詳細検討することになっている。なお、前回 FAO 会議はアジア太平洋林業会議とアフリカ林業会議に依存して、チーク小委員会を合同小委員会に変更することに同意した旨の報告があった。APFC の関係国は次回チーク小委員会に代表者を派遣するよう要請された。

事務局は、マラヤでチークの原産地試験を行なうため、チーク育成諸国に至急種子の供与方を懇請した。なお、各国で行なわれた原産地試験の経過についてチーク小委員会から至急報告をうけたい旨の要望があった。

21. 森林作業技術と林業労務者の訓練に関する委員会 (ILOと協同して)

委員会の事業計画の一部として、林業労務者指導官のオーストラリア地区研修が、FAOとILOとの共同で1962年1月15日から3月2日まで、ラングーンとミミチナで開催された旨の報告があった。ビルマ政府の歓待に対し、またこの会の成功に寄与したILOの参加に対し感謝の辞が述べられた。なおこの地域でフランス語による研修も併せてFAOとILOの共同で実施されるよう要望があった。また事務局は最近の研修のために作成した教材を加盟諸国の関係部局に配布するよう、希望があった。

1960年以降、委員会は特別作業部会を開催せず、次回開催の日時も未定であることは残念である。

この委員会にニュージーランド代表が議長に就任することを承認した。

22. 造林および森林経営に関する委員会

新たに任命された調整官、オーストラリアのキャンベラ、林業、木材局のNorman Hall氏の指導の下に、この地域内の長繊維樹種の不足と重要性にかんがみ、ユーカリやマツ以外の針葉樹、すなわちAraucaria, Agathis, Podocarpus Callitrisなどについて、針葉樹とユーカリに関する小委員会で研究がすすめられていることは喜ぶべきことである。オーストラリア政府は前回会議の勧告について、FAOの“飢餓からの解放運動”への参加として、“公認ユーカリ種子集荷センターと交換所”を設立することを決定したが、これは本会議において賞讃されたところである。このセンターはすでに活

動を開始しているが、その機能は次のようなものである。

- (a) オーストラリアの林業木材局自体、その他研究機関、大学でユーカリについて行なった研究事業の検討と普及。
- (b) 営利的にユーカリ種子の販売を行なう。
- (c) 精英樹や育種試験から選抜された少量の種子を集め、配布する。

本件に関する照会や種子の領布は下記に申出でのこと。

The Director-General

Forestry and Timber Bureau

Canberra, A.C.T. AUSTRALIA

もこの小委員会の連絡官の香港のP.A.Daley氏はその任期中の業績について感謝された。

本会議は連絡官(ケボングの森林研究所のJ.Wyatt-Smith氏)と低地熱帯雨林に関する小委員会のメンバーの業績に対し感謝し且つ小委員会の活動に関する報告は至急印刷して配付するよう事務局に対し要請した。

23. 林産物研究委員会

現職から退任したStanley A. Clarke氏の代りとして、ごく最近この委員会の議長が新しく任命されたため、本会議に提出された経過報告は全地域の林産物研究活動を網羅していない。それにも拘らず、本会議はメルボルンのC.S.I.R.O.の林産部長H.E.Dadswell博士からの報告に最大の関心を寄せた。この報告書のなかの2つの論文はこの地域の多くの国にとくに興味あるものと考えた。すなわち、(a)用途を拡大するために、あまり知られていない熱帯材の乾燥に前処理を施すこと、(b)廉価な住宅への木材利用、である。この2つの問題

につき研究をすすめることになった。

この委員会の前議長 Stanley A. Clarke 氏の長い任期の間委員会の活動を指揮したその労に対し厚く感謝の辞が述べられた。

24. 流域管理に関する作業部会

前回会議以来、土壌と水の保全に関する参考文献一覧表と流域管理に関する技術要覧の刊行をみたことは欣ぶべきことである。この要覧は各地域の権威者グループの手になるもので、河川流域管理、流域資源、その他関係諸問題を詳細に取扱ったものである。流域管理の作業部会は、その活動を検討する際、この要覧を参考にしよう要望があった。

メコン河開発計画に関連し、流域管理の分野での事務局の果たした努力に対し感謝が述べられ、メコン河総合委員会の選出した4つの支流の流域管理の研究、展示計画は必ず実施するよう希望があった。

森林牧野経営の研究グループの全員に対し附録⑩に添付した書類 FAO/APFC-62/4.25 の事業草案を徹底的に研究し、その意見を年末までに議長の手許まで送るよう要請があった。これらの意見に基づいて、最終計画を作成し、活動に入ることとする。

木材需給の動向の再検討

25. 才5回会議の決議に基づいて、木材需給に関し地域の動向を徹底的に再検討した。(才5回アジア太平洋会議報告書57項をみよ。文書 FAO/APFC-60/15 1 Rev, 1)。これに先

立って、討議の便宜上地域内各国で作成した国別報告書を事務局はこれを取りまとめた。この報告書は事務局と加盟各国の間で協議の結果、標準様式で作成したものである。

各国から提出された資料によって、6カ年すなわち1954年(もっとくわしくは1953/5年の平均、アジア太平洋地域の木材需給動向の初めの調査の基礎となった期間)から1960年の間の消費動向の分析と、1975年までの消費傾向の再評価をすることができた。

26. 過去6カ年にわたって、産業用材の地域消費は32パーセントの上昇、すなわち8700万立方米から11500万立方米に増加した。これにはただ一つの例外があり、すべての地区はこの傾向を示し、ことに東アジアは顕著であった。例外は東南アジア大陸である(ビルマ、カンボジア、ラオス、マラヤ、タイ、ベトナム)。この地区のある国にあっては、産業用材の全消費量がいちぢるしく低下したが、これはこのなかのある国がこの期間中政情不安状態におかれたからである。

あるいくつかの林産物の関するかぎり、消費の面でもっとも急激な増加を示したものは、木材をベースとした板材、次いでパルプ製品と用材である。丸太材の消費は中位の増加を示した。

かくて、産業用材の地域内の消費は予期以上の早さで増加し、この傾向は地域内の多くの国から提出された1975年の木材需要の新しい推定のなかに現れた。当初調査したところでは、産業用材の全地域の1975年の需要量は16100万立方米であったが、1975年の需要量の訂正推定は18500万立方米である。需要量は東南アジア大陸と大洋州では当初の

推定よりやや低く、東南アジア諸島ではやや高く、東アジアでは著るしく高い。南アジアの推定はわずかに修正したにすぎない。パルプ製品と木材をベースとした板材が今後いかに重要なものとなるかは改訂された推定にはっきり現れている。1975年(1960年と比較して)に必要とする産業用材追加7100万立方メートルのうち3000万立方メートルは製材用に、3000万立方メートルはパルプ用に、500万立方メートルは板材製品、600万は丸太材に仕向けられる。

薪材については、1960年までは消費水準はあまり変化せず、人口増加の影響はあったが、これは当初考えられたよりも早く、他のエネルギー源に依存したために相殺されたのである。にもかかわらず、26500万立方メートル以上の木材は依然燃料として消費されている。1975年における薪材の需要量は(南アジアにおいて牛糞に代えて木材燃料が広く利用されると仮定して)今のところ38400万立方メートルと推定する。

消費動向の検討の結果、当初調査の主要動向の推定は充分に確認されていることがわかった。もしも数カ国で消費が预期以上に早く増加したとすれば、これは実際に到達した一般経済成長率が、調査の際想定したものよりも高かったためである。調査ではこの地域内の木材をベースとした板材の利用率を低く推定し、また2つの地区の場合については、木材以外の繊維が製紙用としてパルプ材に代替する率を低くみたのである。

27. 地域内の供給の面をみるに、まずオーストラリアに気がつくことは、過去6年間にわたって、地域の産業用材の供給は30%増加、すなわち8600万立方メートルから11100万立方メートルに増加した。

しかし、供給量のこのような飛躍にもかかわらず、地域内の不足は1953/5年の130万立方メートルから1960年の370万立方メートルに増加した。将来の供給に関しては、地域内の多くの国では対策を講じた結果地域の将来の供給見通しはいちぢるしく向上した。推定したところによると、補足的国内調査か、地域調査の結果、大いに促進されたこれらの対策は1975年における推定供給量を当初の推定量14000万立方メートルから17300万立方メートルまでに増加させる結果になるかもしれない。かくて、消費推定は改訂の結果上昇するにもかかわらず、1975年における推定地域不足量は1200万立方メートルであり、これに対し初めのころの推定量は2200万立方メートルであった。

28. 一見したところでは、これはアジア太平洋地域の諸国は当初の調査の結果によって判明した大きな問題につき、これを解決すべく大いに努力を払ったように思われる。しかし、改訂を加えた推定も満足すべきものではなく、本会議は次の諸点に関し加盟各国の注意を促がす必要があると、考えた。

(a) 将来の木材需要に関する改訂推定も、経済成長率については比較的控え目な推定を下している(この地域の多くの国に関するかぎり)。もしも推定経済成長率が超過したときは(たとえば、諸国が国連10カ年計画の目標を達成した場合に起るような)、将来の木材需要もそれに応じて上昇し、現在の地域の林産目標はさらに不十分であることがわかれるとおもう。

(b) この地域内の林産目標を樹てるにあたって、世界の他の地域に起りつつあり、または激化しつつある木材不足(この結果、アジア太平洋地域内のある国にとっては輸出の機

会がある)を計算に入れていない。

(c) 材積計算で地域内の木材不足を緩和しようとするのは充分とは思えない。現在の林産物の地域貿易の機構では、この地域からの輸出は主として素材であり、輸入は高価な完成品である。したがって、材積計算によるバランスは、価格計算によれば大きな不足の意味となる。したがって、林産業を大巾に拡張する必要がある。近年大いに進歩を示したとは云え、この地域は依然として木材加工施設が不足している。

(d) 森林生産を上昇する計画は、将来木材不足が激化するおそれのある国々においてすすんでいる。しかもなお、この地域内の木材過剰の諸国の樹てた計画は、調査の結果判明した森林産業の開発と地域間の貿易増加の機会を重要視していないのである。とくに、生態学的にめぐまれている多くの国は才5回本会議ならびにアジアおよび極東におけるパルプと紙発展に関する1960年FAO/ECAFE会議の勧告に従っていない。その会議ではその地域で高まりつつある紙生産のため長繊維材の要求に見合うことのできる針葉樹の造林が必要である。

ある場合には、計画は一応立案完了しているが、熟練者の不足や財政難のために実施がおくれている。

29. 将来の需給問題を検討したあと、委員会は、もしも林産の合理的目標を設定し、森林産業開発のために健全な策が樹てられるとすれば、各国毎と地域全体の需給動向を引つづいて研究することは必要であることを再確認した。委員会は山林局内に林業専門家と経済担当者をもって成る経済企画課を地

域内の一部の国で設けるという措置をとりあげ、他の加盟各国に好例として推奨した。

30. 林業、林産物統計の健全な基礎は林業開発を効果的に計画するには絶対必要であり、地域内の数ヶ国はいまだこの点でみるべきものがない点にかんがみ、委員会は加盟各国に対し、EPTAによる技術援助(これは国の集団計画の形をとるかもしれない)と奨学金制度を利用するよう勧めた。

31. 委員会は、才8回会議の際地域内の木材消費供給計画と、才5回の勧告を実行にあたっての業績を徹底的に検討することを決定した。なお事務当局に対し、才8回会議の以前に、国別報告の形をとって加盟政府に協議するよう要請した。

私有林の役割

32(a) オーストラリア、韓国、ニュージーランド、では民有林の占める面積は大きい、この他の国では林野はすべて公有である。

(b) 予想した需要動向と多くの国で大規模な造林地を創設して現在の森林資源を補足する必要がある点を考え合せると、ある国に対しては民有林を助成するには適当な時機ではない、という疑問がおこってくる。大体3つの場合にわけることができる。

(a) 産業会社の手になる大規模林業。

(b) 民有林の小団地。他の地域で行なわれる農用林の性格をもつもの。

(c) 部落有林でとくに土地の人々に燃料と小丸太材を供給するもの。

近年この地域や他の地域の開発状況をみるに、森林産業会社の所有になる多くの森林の経営は模範的であり、国有林と充分比較し得るほどよく施業が行なわれている。しかしのみならず、ヨーロッパと北米では、大きな森林産業会社は小民有林の経営水準を引き上げるのに大いにあずかって力があつた。ある森林産業部門に多額の投資を行なった結果、その将来の原料供給を確保することができた。

部落有林は、とくに部落民が昔から協力する慣習あるところでは、農村地帯の燃材と用材供給の問題解決に大いにあづかって力があつた。山林局からの苗木や技術援助、労働奉仕によるコスト減などによって、農山村生活水準はいちぢるしく向上した。たとえば南アジアの大きな燃材問題が果して他の方法で解決できるかどうか疑わしいものである。

事実、この地域内のある一部の国々では、小民有林の果たす役割はたしかにあるものと考えられる。他の地域の多くの国々での、山林局の直面するもっともむづかしい問題の1つは小民有林の経営基準を引きあげることであるが、農民をして産業用に造林地設定するよう勧奨した結果、大いに成功を収め、ある地方では農業所得は大いに上昇した。森林生産の収入は遅くなっても——たとえば短伐期集約的経営をとつても——特別な手役（安い苗木と貸付制度）はこの小民有林制度を勧奨するならば、必要である。

(d) 委員会は加盟政府に対し、問題それ自体の示す社会経済関係を考慮に入れ、民有林はどの程度、どのような方法に

よって勧奨すべきかを検討するよう要請した。

森林資源とその経営

33. いくつかの一般的題名の下に、才5回会議以後の地域調査勧告実施に関する進捗状況が記録された。地域のほとんど全体にわたり、森林区画については相当の進歩がみられ、一方将来の計画も良好におもわれるので、森林に関する状況に一将来の林地を確保し——多くの国では大いに関心を払うべきものがある。すべての国が慎重な土地利用政策をとらず、その政策実行のための適当な機関を設定しないことは残念である一方、将来の木材需要に応じ、森林の保護力を確保するためには、林業に永久に利用すべき土地の広さと位置を政府に進言するのは山林局の責任であるということが強調された。この忠告がもし将来の木材需要に関する慎重な研究に基づくものであり、またもし森林生産力向上のため現在利用している技術を考慮に入れているならば、この忠告は採択した方がよいとおもわれる。この点に関し、最近の技術上の進歩の結果集約的木材生産から高度の経済収入を得ることができるようになった事実を注意を促した。慣習によって林業を限界地、準限界地に移すと、その結果資源の利用は最高度以下になる場合が、ますます多くなる。

34. 地域内の森林資源の評価に関しては、航空写真とサンプリング法を利用して、最新の森林調査方法により時間と金銭の

経済ができるようになったおかげで、近年目ざましい進歩をとげたことはよろこぶべきことである。種々な型の多国間の又は両国間の援助によって、加盟各国間には貴重な援助がおくられた。本会議は加盟政府に対し、単に初期の産業開発に適する特殊な土地を区別するばかりでなく、経営案を作成し、その土地を有効な経営下におくための詳細な資料を得るために考案された森林調査の必要性につき注意を促した。

35. この地域内の将来の供給を好転させるに大いにあづかって力があつた一つは、交通網（実際と計画）を従来未利用状態にあった広大な林地を開発圏内にもってきたことである。しかしこの地域内には森林にめぐまれているが、しかも林道その他の投資が足りないために未開発状態にある多くの土地が残っている。

36. 地域内の多くの国では、過去2年間、新しい土地を計画経営下におくことに成功し、将来経営地区を増加する計画ができています。この計画が実現するか否かは、あらゆる階層の技術者を徐々に増加するかどうかによるものである。

37. 委員会の手許にある各国別報告の中で、もっとも満足すべきことは林地の拡大、回復のため今日までとげた成功と大胆な計画である。将来の木材供給を確保するという最大の任務に直面する日本では、目標は思い切って修正され、新しい計画では、今世紀末までに造林地の全面積を6,700,000ヘクタールを13,300,000ヘクタールに増加しこれによって、天然広葉樹林（燃料）を針葉樹用材造林地に積極的に転換すること

を企図しているのである。前述の計画のうち、要造林地の750,000ヘクタールは早成樹種によるものである。ニュージーランドは今世紀末までに、外国樹種による造林面積を400,000ヘクタールから800,000ヘクタールに増加し、同時にさらに集約化した施業によって生産の質の向上を計画している。オーストラリアでは、造林地（主として外国樹種の針葉樹）は現在220,000ヘクタールを占めるが、今世紀末までにこの数字を800,000ヘクタールに増加しようとするものである。インドではここ10年間に200,000ヘクタールを造林したが、才三次5ヶ年計画では早成樹種に重点をおくものである。ラジャスタン運河に沿うて、60,000ヘクタールを造林する予定である。パキスタンは現行計画の残余期間に、110,000ヘクタールを造林し、このなかには灌漑造林地に、早成樹種30,000ヘクタールがふくまれている。これ以後の造林は焼畑農業地、乾燥地、荒廃した流域に集中する。目標合計は12,000,000ヘクタールである。インドネシアでは年間50,000ヘクタールの割合で造林がすすんでおり、フィリピンの新しい造林事業も同じような目標を設定したといわれている。他の多くの国々も造林計画を報告しているが、これらは大部分比較的小規模で、ある場合にはいまだ試験時代にあるものがある。

38. 林地拡張と回復に関し報告のあつた進捗状況や公表された計画によって、政府のみならず、林務部が地域調査によって判明し、今回の会議中検討した将来の木材供給の諸問題をますます重要視するようになったことがよくわかるのである。1975年までにはまだ相当の開きが残され、木材の需要は今

後数十年間はなお増加するものと考える。したがって、森林生産の増加を計るためにはなお一層努力を払う必要があり、林産物の将来の地域内の貿易機軸は、今後5年乃至10年間の林業部門の活動如何によって主として、決まるものである。もしも利用する資金が多額で、しかも永続的であるならば、活発な林業開発政策を実施できるので、委員会では才5回会議の次の勧告を実行するよう強く要請した。

“育林と森林経営作業は数カ年の日数を必要とし、年間予算に依存するかぎり充分に実行し得ないので、加盟各政府は国の林業基金創設の道を拓き、当初は数年間の必要を充たすが、一般収入から追加割当を得ることもあり、得ないこともあるが、森林収入の全部または一部から毎年この基金に繰入れることとする。とくにこのような基金が、もし相当額であれば自動的にこれをもって更新作業や、その他新しい経営案がみとめられるか、または現在の経営案が拡張されたときは、いつでも必要となるその他の措置をとる資金が利用できるようになる。”

“相当面積の林地を、たとえば貯水池の創設とかその他の理由によって廃止しなければならないときは、適当な額の補償金を林業基金に払い込み、もって他の場所でこれに対応する造林事業や林業改良事業を行なうこととする。”

39. 委員会の意見としては、現行の計画の中で2つの面が慎重に検討することを要する。すなわち原価と収益に関し事務当局に提出した、粗雑な資料から、この方面の計画に対する検討は不十分であることがわかったというのである。したがって、委員会は、加盟各国政府に対し、才8回会議で検討する

ために、事務当局が会議の際意義ある分析ができるような資料を作成、提出するよう要請した。

才2に、各国別報告を検討したところ、ある場合には造林樹種の選択はとかく利用度や成長度を将来の期待需要に関連してみると、軽視しているという印象がある。小団地と供給の断続性は市場問題をひじょうに複雑化していることを記憶すべきである。

同じような経済的、技術的問題が、異質熱帯広葉樹林の開発、保育に起った。林業家はあらゆる方法を講じてこれら森林の構成を改良し、生産性を向上する一方、利用技術は進歩し森林産業の原料ベースを拡大し、林産物の利用を完べきならしめている。これがために伐木費を低下させるばかりでなく、現在の林分の改良や転換が容易になる。

40. 地域内の政策の変更による新しい問題と研究のためつくられた増加施設によって育林と森林経済研究と林産物研究という、委員会の2つの事業はますます重要性を加えてきた。会議はしたがってこれらの委員会や流域管理作業部会に対し、地域内の研究作業を効果的に調整するよう努力を集中することを要請し、実行計画の優先順位を決めるに当って、アジア太平洋地域の木材需給動向調査に示された結論的勧告の線に沿うて努力を集中するよう努めるよう勧告した。

木材加工産業の発展

41. 地域内では木材加工施設の大々的な拡張が目下実行、又は計画中である。紙パルプの生産力の増大は当然であるが、合

板、ファイバーボード、パーティクルボードの地域内の消費と生産施設は予期以上に早く上昇した。製材生産高は各地に新式製材工場が建設されて増加しているが、とくに現在の工場の合理化と近代化による増産が目立っている。一部の国々で依然問題になっているのは、小さな丸鋸をあまりに多く使いすぎること、しかも無駄の多い方法で品質の低い製品を生産している。またある国々は乾燥室や木材防腐工場の増設、これによって市場向けの製品の品質の向上と、耐久力の低い樹種の新しい市場をもとめようとしている。

42. しかし、地域内の森林産業の生産能力は徐々に上昇しつつあるが、地域の加工木材の需要を充たすには未だ程遠く、その結果他の地域から高価な加工木材製品の輸入に大いに依存している。森林を基とした産業振興の幾多の好機も見逃がされ、森林産業発展の建設的企画も、森林生産計画のような進歩は少しも見られない。林業と森林産業の管理上の責任も往々分れ、引つづいて調整する強力な機関がなければ、これは当然進歩は望めないのである。

森林産業が経済開発促進にいかに関与するかについて、加盟政府に注意を促した。この点について考えられるのは、一部は森林産業の広範囲にわたるとともに、複雑多岐であること（すなわち、資本、原料、熟練労働者等の見地から）、また一部にはその製品は経済のほとんどあらゆる部門で必要とすること、また輸入を節約する、という意味でもある。ここで、会議の席上いまだそのかかる措置をとらなかった加盟政府に対し、林業、工業化、及び一般経済発展計画に対し責任をとる部局間の継続的、強力な調整を行なう機関を設定する

よう要請した。また、林業、森林産業が明らかに国民経済のなかにならなくてはならない大きな役割を演ずる国々にならなくては、これら各部局の責任を一つの局又は省にまとめた方がはるかに有利であると考えられる。

教 育 と 研 修

43. 地域内の各国には林業専門家を教育する機関がある。しかし、現在の大学程度の林学科卒業生の数は増加して、拡張計画と集約経営の要求に応じなければならず、この点各地で施設拡張の計画があることはよろこぶべきことである。現場職員に対し、海外の大学、研究所、産業会社で、研修を重ねる機会が多くなったことは、これまた歓迎すべきことである。ある国々の教科課程は拡大されて、流域管理、牧野経営、鳥獣管理をふくむようになったことは満足すべきことである。しかし、現在および将来の需要からみて、森林経済専門家、林産技術者の研修を重要視し、また育林、森林経営の研修計画は集約林業の近代技術を充分考慮に入れるべきことを勧告した。

44. 準専門家に対しては、いくつか新しい学校の設立が完了し、又は計画され、現在の学校施設は拡張されている。林業の実際面と現地訓練をさらに重視する傾向のあることは喜ぶべきである。現在のところこの種の職員の不足は専門家職員よりも充足には困難ではないようである。

45. しかし、もっとも深刻な不足を感じているのは、林業なら

びに木材産業の労務者の組織訓練施設である。林業作業へ新しい器具と改良技術の導入も、労務者に必要な技術を教える能力のある教師のグループを組織するような措置をとらなければ、何ら効果はあがらないのである。また、研修計画を樹てるにあたって、熟練労務者を育成することが根本的に必要であることに、とくに注目するよう加盟政府に要望した。

技術援助計画の動向

46. FAOの拡張技術援助計画 (EPTA) 基金の現場関係の林業の持分は1961年の8%から1962年11.8%に回復した、林業林産物部は全FAO特別基金計画の17% (1960年の7%と比較して) にあたる特別基金事業を実施している。特別基金事業を実行中、特別な林業部門を援助するために、追加基金が必要となるものと考えられる。この追加基金はEPTAを通して交付するものである。したがって、加盟政府は敏速に活動し、特別基金事業実施の初めの段階からこの種の基金を受けとるよう要請された。

47. EPTAのための“2年毎の計画”と“事業計画”は技術援助総合計画に対する断片的な、一品料理的なやり方を排し、国の開発計画とともに技術援助の総合化を勧奨することを目的としたものである。これを併合した結果は国の計画の弾力性を減少するものである。林業、林産物の分野の援助を要請するにあたって、これらの変化を考慮しなければならない。

48. この地域のEPTA計画を論じたあと、本会議はマラヤ、英

国 (北ボルネオ) 政府が航空森林調査に関する極東地域研修センターをホストとして引受けたことに深く感謝の意を表した。

本会議は今日までFAO地域EPTA計画にふくまれている林業計画がいかに関心であるかに失望し、事務総長に対し次ぎにかかげる事業の1つ以上に対し優先的に取扱うよう要請した。

- (a) 熱帯降雨林の育林と森林経営についての研修計画。
- (b) 流域管理に関する研究方法と技術についての研修計画。
- (c) 機械化伐木運材作業の研修計画。
- (d) 最新式木工機械の利用についての技術者養成。

本会議の記憶するところによると、熱帯降雨林の育林と経営の研修は、1957年以来最優先に取扱うことになっている。本会議によって勧告された事業計画に対し、加盟政府はどの程度程度これに関心を示しているかを事務総長に伝えるよう要請された。

49. アジア太平洋地域の多くの政府は国連特別基金の設定によって与えられた森林、森林産業の開発を促進する機会があることをなかなか認識していない。この部門で今日までみとめられた16の事業計画のうち、この地域には2つしかない。しかし、他の国は特別基金援助を提出し、またはその事業計画を作成中であり、次ぎの2ヶ年間には特別基金はAPFCの加盟各国がその森林、森林産業開発計画を修正し、拡張できるように補足される望みがある。

本会議は事務当局に対し、加盟各国は特別基金申請に対する事業計画作成のため引つづいて助言と援助を与えるよう要

望した。

50. 本会議は“準専門技術者”制度に対し大いに関心を示したが、この計画はFAOの提供する技術援助を、低額の費用をもって援助するもので、他の国もオランダ、ドイツの運営する同じような制度を採用されたい希望が述べられた。

地域内のFAO事業の将来の動向

51. 1964/65年の林業、林産部の事業予定は1962/63年の分と同じバランスをとり、大きな変更はないという、前回FAO会議の決議に、本会議は同意した。本会議の指摘した、アジア太平洋地域のとくに重点をおく事業は次のごときものである。教育と研究、林業、森林産業の開発計画、早成樹種、天然林の育林、経営、伐木運材、林産物の利用、とくに未利用樹種、底パルプ、資源調査と評価、流域管理。

鳥獣管理と国立公園

52. 本会議は、地域内で鳥獣管理と国立公園の諸問題を検討する機は熟したと考え、これらは次の会議で討議することに決した。事務当局は国別報告の概略を作成するよう要請されたが、これはとくに各国の鳥獣の価値を、保全、レクリエーション、観光、学術調査、食肉、皮革の供給源として評価し、また鳥獣計画の実施上の可能性と制限を決定することを目的とした。鳥獣管理と、森林経営は、研修と研究問題と同様、国別報告に記載さるべきものである。

53. 鳥獣専門官2名がFAO地域援助計画の下に、FAOと自然保護国際連合によって指名され、この計画は1963/64年までつづくものと考えられる。この技術者の任務はアフリカ地域の加盟政府を援助して鳥獣管理と保全政策をたて、天然資源とその利用に関して、この政策を全般的開発計画に総合することである。これには経済的、科学的、文化的目的のために鳥獣保全の土地を指定すること、普及計画の作成、あらゆる段階での鳥獣管理の教育の促進、などがふくまれている。

カンボジャ、韓国、マラヤ、フィリピン、タイよりの代表者は、各自の政府は上記2名の専門家のアフリカでの仕事が1964年末までに完了したならば、EPTAの地域の、または地域間の事業計画により、両名を招へいしたいと考えた。関係政府は事務総長に対しFAO/IUCNチームの技術者の任務をさらに拡げて、アジア太平洋地域をも包含するよう要望した。

その他の事項 来るべきFAO会議

54. 本会議は1963年4月後半（ローマ）で開催される“合板と木材をベースとした板材製品に関する世界会議”と1963年8月後半（ストックホルム）で開催される“森林遺伝と林木育種に関する世界会議”にそれぞれ注目した。これら2つの世界会議はアジア太平洋地域の諸国にとって関心の深いものであるので、加盟政府はできるだけこれに出席するよう勧告があった。

55. 地域内数ヶ国内ではとくにポプラの育成が大いに成果を取
 めている点にかんがみ、アジア太平洋地区のポプラ会議をで
 きればこの2年間に開くべしという、国際ポプラ委員会の
 提案に本会議は賛成した。関係諸国は主催国たるべき可能性
 につき検討し、事務総長に報告することになった。

次回会議の日取と場所

56. ニュージーランドと韓国代表から次回主催国たるべき旨の
 申出あったに対し、本会議は謝意を表した。手続規則Ⅳ-2
 条に定めるところにより、次回(オ7回)会議の日取と場所
 を決定するよう事務総長に要請した。

ニュージーランド代表は、万一次回会議がニュージーラン
 ドで開催されるような場合は、その会議の主題を次ぎのごと
 く定めたいと申入れがあった。

“木材需要に応ずる早成針葉樹の役割と、それに因る産業
 振興”。

現地視察

57. 本会議出席者は現地視察旅行に参加し、その際流域管理と侵
 蝕予防のための植栽を視察した。その際、香港政府とその
 農林部のとられた優れた受入れ態勢につき、本会議は謝意を
 表した。

附 録 I

出席代表一覧表

議 長	P. C. Chambers	Hong Kong
オ一副議長	F. Allsop	New Zealand
オ二副議長	Dr. Katsumi Sakaguchi	Japan
オ三副議長	Vichien Kunjara	Thailand
報告担当	R. F. Turnbull Krit Samapuddhi	Australia Thailand
J.C. Westoby	Chief Forest, Economics Branch (FAO Rome) represented the Director-General of FAO	
事務局	Aung Din	(F.A.O. Bangkok)
オーストラリア	Mr. R. F. Turnbull Officer-in-charge Utilization Section Division of Forest Products C.S.I.R.O. P.O. Box 310 South Melbourne, S.C.5, Australia	
	Mr. A. J. Leslie Senior Lecturer in Forest Management School of Forestry University of Melbourne, Parkville, N. 2, Victoria Australia	
カンボジア	Monsieur Chuop Hell Conservateur des Eaux et Forêts Actuellement Consul du Cambodge a Hong Kong Hong Kong	
	Monsieur Pan Leang Cheav Inspecteur des Eaux et Forêts Service des Eaux et Forêts Phnom-Penh, Cambodia	
香 港	Mr. P. C. Chambers Director of Agriculture & Forestry North Kowloon Magistracy Kowloon	

Mr. P. A. Daley
Forestry Officer
Agriculture & Forestry Department
North Kowloon Magistracy
Kowloon

香港 Mr. A. J. L. Mitchell
Forestry Officer
Agriculture & Forestry Department
Kowloon

Mr. D. C. Shen
Assistant Forestry Officer
Agriculture & Forestry Department
North Kowloon Magistracy
Kowloon

インドネシア Mr. Rs. Soemono,
Consul
Indonesian Consulate
Hong Kong

インド Mr. P. E. Peachey
Commission for India
Tower Court, 11th floor,
Hysan Avenue
Hong Kong

日本 Dr. Katsumi Sakaguchi
Director, Forestry Experiment Station
Ministry of Agriculture & Forestry
Shimo-meguro, 4 Chome, Meguro Ku
Tokyo, Japan

韓国 Dr. Chong Supp Shim
Director, Bureau of Forestry
Ministry of Agriculture & Forestry
Seoul, Korea

Mr. Lee Sang Hoon
Administrative Officer
Bureau of International Relations
Ministry of Foreign Affairs
Seoul, Korea

マラヤ Enche Abdul Majid bin Mogd Shahid
Deputy Chief Conservator of Forestry
Forest Department
Kuala Lumpur, Malaya

Enche Muhammad bin Jabil
Deputy Conservator of Forests

Forestry Division
Ministry of Agriculture & Cooperatives
Kuala Lumpur, Malaya

オランダ Baron A. N. van Aerssen
Acting Consul-General of the Netherland
Central Building, 15th floor,
3, Pedder St.,
Hong Kong

ニュージーランド Mr. F. Allsop
Assistant Director
Forest Management Division
N. Z. Forest Service
P.O. Box 894
Wellington, C.1, New Zealand

フィリピン Dr. M. S. Pecson,
Director of Forestry
Bureau of Forestry
Department of Agriculture & Natural Resources
Manila, Philippines

Mr. Florencio Asiddao
Forestry Project Coordinator
Bureau of Forestry
Department of Agriculture & Natural Resources
Manila, Philippines

Mr. Segundo P. Fernandez
Acting Chief, Administrative Services Division
Bureau of Forestry,
Department of Agriculture & Natural Resources
Manila, Philippines

ポルトガル Dr. Edgar da Conceicao e Sousa
Agronomo da Missao de Estudos
Agronomicos do Ultramar
Macau

タイ Mr. Vichien Kunjara
Director-General
Royal Forest Department
Bangkok

Mr. Krit Samapuddhi
Forestry Expert and Advisor
Royal Forest Department
Bangkok

Mr. Thavisakdi Sriburi
First Grade Technical Forest Officer

Royal Forest Department
Bangkok

Police Colonel Nin-nat Visuthakul
Chief, Forest Police Division
Royal Forest Department
Bangkok

ベトナム Mr. HO Thieu Nguyen
Consulate of Vietnam
12 Percival Street,
2nd Floor,
Hong Kong

オブザーバー

米国マッカーサー会社 Mr. J. H. Ricks
43, Sutherland House
3, Chater Road
Hong Kong

事務局

総務	事務	Aung Din	(FAO Bangkok)
技	術	O. Fugalli	(FAO Rome)
"		J. Turbang	(FAO Bangkok)

準備委員

委員長	P. C. Chambers	(H.K.)
連絡官	L. S. Smith	(H.K.)
文書	CHO Shau-ling	(H.K.)
接待	CHO Shau-ling	(H.K.)
"	C.S. PAO	(H.K.)
"	Y. O. CHENG	(H.K.)
交通機関と宿舎	CHO Shau-ling	(H.K.)

附 録 II

配布文書一覧表

議案 項目	題 名	言語	DOC. NO. FAO/APFC- 621...
1	Provisional Agenda	E & E	1. 1
2	Amendments to Rules of Procedure		2. 1
3	Election of Officers and Appointment of Rapporteur (verbal presentation)	--	--
4. 1	Secretariat Progress Report	E	4. 11
	FAO/APFC-62/4. 11, Supp.1 Enquete sur l'Utilisation des Scies a Moteur en Extreme Orient, Note du Secrétariat	E & E	
	FAO/APFC-62/4. 11, Supp.2 Improvement of Fuelwood Cooking Stoves, Note by the Secretariat	E & E	
	Report of the Fifth Session of the Asia-Pacific Forestry Commission	E	4. 111
4. 2	Teak Sub-commission	E	4. 21
	Report of the Third Session of the Teak Sub-commission	E	4. 211
	Committee on Forest Working Techniques and Training of Forest Workers	E	4. 22
	Committee on Silvicultural and Management Research	E	4. 23
	Final Report of the Second World Eucalyptus Conference	E	4. 231 ^{1/}
	Committee on Forest Products Research	E	4. 24
	Watershed Management, Shifting Cultivation and Forest Range Management	E	4. 25
	Selected Bibliography in Water and Soil Conservation With special Reference to	E	4. 251 ^{1/}

議案 項目	題 名	言語	
	Watershed Management - A Manual Prepared for the Watershed Management Training Centre for the Near East, Beirut, Lebanon, by John Blackmore	E	4.252 ^{1/}
5	Review of National Progress Reports, Note by the Secretariat	E	5
	Timber Trends and Prospects in the Asia-Pacific Region	E	5.1 ^{1/}
	National Progress Reports:-		
	Australia		
	Territory of Papua and New Guinea		
	Brunei		
	Burma		
	Cambodia		
	Ceylon		
	Fiji		
	Hong Kong		
	India		
	Indonesia		
	Japan		
	Korea		
	Laos		
	Malaya		
	Nepal		
	New Zealand		
	Pakistan		
	Philippines		
	Sarawak		
	Solomon Islands		
	Thailand		
	Vietnam		
6	Trends in technical Assistance Programme (Expanded Programme of Technical Assistance, U.N. Special Fund for Economic Development, Bilateral Programme)	E & F	6.1
7	Wildlife management and national Parks	E & F	7.11
8	World Consultation on Forest Genetics and Tree Improvement (Sweden, 20th - 30th August, 1963)		

議案 項目	題 名	言語	
10	Field excursions		
11	Report of the Sixth Session of the Asia-Pacific Forestry Commission	E	11.1
	1) 首席代表にのみ配布		

木材需給動向の再検討に関する
各国特別経過報告の総括

(仮議案才 5 項)

目 次

序 論	47
一般情勢の総括	49
需給調査	52
経済成長計画における林業	55
林業組織と林政	56
a) 森林法規	56
b) 林政機構	56
c) 森林所有	57
d) 民有林機構	57
e) 財 源	58
森林資源とその経営	59
a) 森林区画：経過と計画	59
b) 保有：経営と計画	60
c) 森林調査の経過と計画	62
d) 森林開発	64
e) 計画経営下におかれる林地	64
f) 林地の拡大と復旧	65
木材加工産業の将来の拡張	69
流通と貿易	71
教育と研究	72
統計業務	76
附 録	
地域内の木材の需給動向と将来の再検討	77

木材需給動向の再検討に関する

各国特別経過報告の総括

序 論

1960年2月の才5回会議にあたって、アジア太平洋林業会議 (APFC) は “ 次ぎの会議は主として木材需給に関する地域動向の再検討を徹底的に再検討すべきこと ” を決定した。このために次ぎの会議までに完成予定の “ アジア太平洋地域における木材動向ならびに見通し調査 ” の印刷版は、各国より蒐集する追加報告によつて補足する。これらの報告は予測的のものではあるが、各国の将来の木材供給不足を補なうため、どのように国別目標が改変されたか、またそれらの改変は土地面積と金額においてどの程度のものであるか、さらにこのために必要な投資がどのような効果を生むかというようなことについて概略を述べなければならない。

資料分析の便宜上、かかる国別の報告は、できるだけ緊密に事務局案に従つて、会議の少なくとも3ヶ月前に返送されなければならない。そのためこれらの報告は写をとつてあらかじめ配布することとする。さらに各国はそれぞれの地域で得られる資料の種類により、その報告を「1人あたり」または「最終用途別」の形式をとつて提出するよう要請された。(才5回APFC会議報告の57章、文書番号FAO/APFC-60/15 1 Rev 1)。

“ アジア太平洋地域における木材需給動向と見通し ” は次の点について評価した。

- (1) 林産物の現在の消費。
- (2) 林産物の将来の需要の見通し。
- (3) 将来の推定需要を充たす地域内の森林資源の内容。

(4) 林産物の現在の貿易パターン。

(5) 地域発展のための森林の果たす他の役割。

調査の結果、全地域を通じて一般に現在の林産物 1 人あたりの消費量は低いことが分つた。産業用材の需要は 1953 - 1955 年の基準から 1975 年までに 85% 上昇し、一方薪炭材の需給量は 60% 上昇するものと推定した。地域内の生産量は現在比較的少ないが (消費の 1.5%)、森林経営がかなり進展するものと仮定し、また森林生産能力がかなり上昇すれば、かなりの増加 (消費の 13.5%) があるものと予期された。

この調査が印刷され、公表された時においてさえ、多くの国では消費の増加割合は予期したよりかなり大きかつた。他の諸国においては、搬出量の増加がいちぢるしく急激であるから、将来の木材利用について充分考慮しなければならない。またある国々では最近の情勢を詳細に評価していることがわかつた。かくて、この問題に関してこの会議で充分努力を払うことは当然であると考えられた。

加盟政府は将来の木材需給の再評価に関する今後の報告に充分注意を払うために、従来委員会へ提出した各国経過報告は提出せずともよいこととした。

このたびの報告様式は刊行配布された、“アジア太平洋地域における木材需給動向と見通し調査書”に対する各国の反響、その後のそれぞれの特殊事情の再評価と改訂、さらには各国の国内需要の見通しとその国外貿易の発展に見合うような、林産物の流出量を確保するためにとられ、または計画した手段について報告できるように考察され、1962 年 4 月に加盟国 25 カ国に配布した。8 月末までに、報告書は大国のすべて、小国は 2 カ国をのぞいた全部から受けとつた。個々の報告の内容によると、多くの国は

木材需要の上昇にとくに深い関心を示し、情勢を再検討し、適宜な措置をとるなどなかなか心強いものであつた。しかし多くの国の調査方法が種々異つた関係上、地域の統計を総括することは困難であつた。

一般情勢の総括

多くの政府が地域内の林産物の需給関係がいかに重要であるかをみとめたことは、非常によろこばしいことである。それらの報告によれば、各国とも森林および林産業の振興計画を作成し、これを積極的に実行しているとのことである。現在と将来の需給均衡の全般的機構は既刊の「アジア、太平洋地域の木材需給動向」で示したものと大差はない。しかし、需要は予期したより早く伸び、一方供給は増産計画によつて増大する。均衡のバランスから、まだなすべきことが多くあることがわかる。

この地域の中央部一帯は森林が大部分熱帯常緑樹林と適潤落葉樹林型であるので、林地の不足はない。木材需給動向調査に東南アジア大陸、東南アジア諸島として取扱つた地区は大体この種の型の国々が多い。ある条件づきでは、セイロンもこのグループに入れてもよい。ほとんど例外なしに、この地方の諸国は将来の国内需要を充たす森林資源は充分、いや充分以上に保有し、しかも人々の急激な増加 1 人当りの使用量の増加があるにもかかわらず、相当量の輸出もできうる状態にある、と報告している。他方、ほとんど例外なしに、これらの諸国は林業、森林産業の開発と生産力向上の必要に迫られていると報告している。このことは、その用途も、樹名も国外に知られない複雑多種の樹種をもつ熱帯広葉樹林の問題を反映しているものである。また、ごく近年にいたつて、これら諸国の間で真に総合的開発計画が試みられている、と

いう事実を反映しているのである。

これら諸国の間にあつては、発展の途上にあつて、多くの、そして種々異つた必要性というものがある。たとえば、ビルマとフィリピンにおけるように公有林を設定し、またパプア、ニューギニアにおけるように民間所有を安定して、林地を確保しなければならない、といったことはしばしば起つている。フィリピンやインドネシアにおけるように焼畑農業による損失はしばしば重大な問題となつている。

森林調査は全般的にほとんどの国で実施している。とくにカンボジャ、インドネシア、西ニューギニアなどはその森林調査の完了、改良を重要視している。他の国では、特殊な地域や目的のために、さらにくわしい森林調査が必要となつている。タイ、ラオス、インドネシア、ビルマ、セイロン、サラワク、フィジイ、ネパールの諸国は林道や軌道の必要性を痛切に感じている。ブルネイ、パプア、ニューギニア、西ニューギニアはこのほか港湾施設も必要としている。インドネシア、カンボジャ、フィジイはみな重要な造林計画をもつている。造林政策を確立するため、その他の国では試験時に再造林を行なつている。

伐木運材、製材方法の改善、製材工場の新設は各方面で必要とされている。原価引下げのため、および輸出市場で優位に立つために、生産性と能率の向上がとくに重視されている。小国にあつては紙パルプ工場を設立するには、経済規模がその生産規模を制約するが、多くのこの種の工場や合板、ファイバーボード、パーティクルボード工場はこの地方で設置が計画されている。

解決すべき多くの開発上の問題、とくに財政上の問題があるが、この地方ではある加工品目（とくに長繊維樹種からのパルプや針

葉樹用材）を除き、その必要量を充たし、かつ熱帯樹種による丸太、用材、合板の増大する輸出を賄うことができる。

これと対照的に、東アジアでは報告を寄せたすべての国は、その国の需要を充たすだけの森林資源に不足を示している。しかもみならず、これらのうちの2カ国は合板の大量輸出を計画している。この地区で報告をよせた国はみな、過伐と丸太と用材の大量輸入によつて国内の需要と輸出量を賄つている。価格の昂騰と木材以外の原料による代替の計画があるにもかかわらず、需要は増加して、輸入の増加と積極的な林業、森林産業開発計画が必要となつてくる。日本は林道網を拡大し、造林を増加し、製材の生産性を向上し（これは実は過剰能力をもつている）

さらに合板、パーティクルボード産業の拡大を計画している。韓国は代替材の利用を計画し、輸入と輸入原木とパルプの加工を勧奨している。丸太材のすべてを輸入に依存している香港は、国内の材で大半の需要を充たすことはほとんど不可能に近い。

南アジアでは、需給の開きはますます拡がりつつある。インドの林務当局は充分問題の重要性を認識してはいるが、食糧増産のための土地へ加える圧迫、谿間の開発と復興計画実施が林地の拡大をひどく阻んでいる。同様に、パキスタンでは消費ははるかに生産を上回り、たとえ林業計画を拡大しても、将来の需要は過伐を行なうか、または輸入の激増以外に充たす方法がない。

大洋州では、大胆な造林計画を実施して、ますます増大する需要に対応するため、在来樹種による生産の不足を補うことにした。にもかかわらず、オーストラリアは相当多量の木材を必要とするが、これはニュージーランド、パプア、ニューギニアからの過剰分で賄うことができる。

需 給 調 査

アジア太平洋地域の需給を査定するために、5年前に各国から過去、現在、未来の消費と生産に関する報告をとりよせた。この需給事情再評価については爾来各国とも、きわめていちざるしい進歩がみられる。

おそらくもつとも顕著な措置をとつたのはニュージーランドで、この需給問題と永久に取組むために、1961年に特別計画課を設置した。製品別、主要用途別のきわめて徹底的な調査を行なつた結果、貿易と産業拡大の推定と併せて1975年の消費の推定量が得られた。人口1人あたりの用材の消費量は低下し、見通しも減少に訂正したが、丸太から用材への生産率が低下した結果、丸太の所要材積は増加する結果となつた。将来の紙、板紙消費の推定量はかなり上昇するよう訂正が加えられた。

日本は1970年から1980年までの見通しとともに、詳細な最終用途の調査を行なつた。1970年から1980年、1990年、2000年に亘つて伐採可能量について推定を行なつた。日本経済は急激な成長を遂げた結果、従来の需要量増加推定をさらに修正する必要が生じた。用材の消費量、さらにとくに合板の消費量は、地域調査で予想した以上の急激な率で増加した。才5回アジア太平洋林業会議に日本が提出した1962年度の丸太需要量の推定量はすでに1960年に超えてしまつた。

オーストラリアでは、林務当局は生産ベースで2000年までの推定を行なつた。ANZ銀行は民有林開発機関として用材丸太搬出量ならびに1970年、1975年にいたる主要消費品目について推定を行なつた。

近年パキスタンでは、林業家の一団がFAO/ECAFEの調査を指

針として、最終用途別に現在の消費量の推定を完了し、1980年の需要推定を将来の供給推定と比較した。

インドネシアでは、新しくセンサスを行なつた結果、標本抽出では1953-1955年間の消費推定量が増加した。この推定増加と、国民総生産の将来成長量の推定増加と併せて、将来の消費推定を修正する基礎となつた。これらの推定で、最終用途調査結果は、1960年、1970年、1975年の推定に用いられた。消費推定のほかに、原料の係給と輸出可能量については上記の各年について推定を行なつた。紙の需要は大量ではあるが、急激に減少しつつあり、これも輸入しなければならない。

フィリピンでは、山林局と全国経済審議会は共同して現在木材の需給動向を全国的に調査を行なつている。この調査は最終用途別であるが、その結果はいまだ公表されていない。インドでは、最初の地域調査のために行なつた詳細な調査（最終用途別）は、FAOの専門家の手によつて補足された。

マラヤの研究冊子“マラヤ連邦における森林政策の側面”は、70年間にわたつて、種々な森林生産目標を定めて、3つの政策を提案した。これらは総合部局作業部会の手によつて内閣に提出された。実際の計画は政府の決定をまつている。東南アジア大陸に対しFAO/ECAFE調査で決定した増加率を用いて、1975年までの消費推定を行なつた。また1954年から2034年まで20年おきに、用材需要の一連の推定を行なつた。加工工場拡張の全般のパターンについても推定を行なつた。

西ニューギニアについては、1965年、1970年、1975年までの製品別の需要推定と同時に同年に対する開発見込みを下したが、これによつて国内、輸出市場に対する需要量が別個に分るわけである。これに加えて、1963年までの短期用材生産推定を行なつた。

林業組織と林政

a) 森林法規

地域内の大半の政府はその森林政策実行の第一歩として、その法規の改善について報告している。カンボジア、日本、ネパール、フィリピン、タイの場合は、基本森林法は実施され、一方オーストラリア、フィジー、インド、インドネシアはもつと狭い範囲で立法措置を講じた旨を報じている。セイロン、マラヤ、ベトナムでは新たに森林法規を作成する準備があると報告している。

日本では、需給の見通しによつて量的に長期生産目標を確立し、これに基づいて農林省は、改正森林法により定期的に全国森林計画を設定することとした。フィリピンでは、新しい永久森林法は、生産を目的とした森林以外をふくめて、森林の永久性を確保するためにとくに設置しようとしている。インドでは、最近の法律は主として鳥獣の保護を主眼とし、ときには民有林の経営規則に関するものも多少ある。

b) 林政の機構

この報告の初めの部分で指摘した如く、森林政策が国全体の開発計画とよりよく統合するという傾向がこの地域にはみられるのである。ある国では、林政機構のなかに、この傾向が反映している。インドネシアでは、生産性の高い、有利な国有林の経営は“ペルータニ”という、とくに生産事業を引受ける機関に移譲し、全国開発計画に組まれた、財政改良事業のために最高の利益を生むよう計画されたのである。

オーストラリアでは、林業に関し、国の諮問機関として働くためのオーストラリア林業審議会を創設しようとしたことは、各州の独立した林野局の間に緊密な調和への一歩近づいたことを

意味するものである。

インドでは領地を分散させる傾向がみられ、森林の大きな行政区劃を、小さな、弾力性ある単位に細分しようとする動きが多く、この洲にみられ、インドネシアでは森林経営、取引の機構、林産物の分配を州の管理に移す動きがある。

オーストラリア、カンボジア、日本、パプア、ニューギニア、タイの諸国では山林局の組織の再編成と拡張計画のあることが報ぜられている。

c) 森林所有

この地域内の森林所有の構成はきわめて種々雑多ではあるが、全体からみると国有が圧倒的に多い。オーストラリア、ニュージーランド、日本には民有林はかなり多いが、香港、フィジー、パプア、ニューギニア、ではすべての林地は部落か、家族単位の所有になつている。他方、私有林のほとんどみられないのは、ビルマ、カンボジア、セイロン、マラヤ、ネパール、フィリピン、ベトナムである。

インドネシアでは森林の所有の変化があつたと報告されているが、同国では1960年の農業基本法では土地の私有を嚴重に制限し、これがために政府の所有林は全林野の91%で、その残りはほとんど部落有林である。インドにおいても、国有林は全林地の92.3%で、現在の民有林は政府の手に移すか、または他の目的に転ずることになろう。これは林産物の価格の低すぎるために、森林をほとんど経営しないことに因るものである。

d) 民有林の機構

民有林を保護し、更新し、利用の向上を期して政府は種々な法的、財政的、技術的方策をもつて介入している。

ニュージーランドでは、農村の植栽者は森林組合に加入し、政

府の山林局はこれに積極的に協力している。なおいくつかの造林会社があり、また大きな紙パルプ会社はその必要とする材料を自己の森林からもとめている。オーストラリアでは産業会社はいちぢるしくその造林地の面積を拡大し、また、現在農用林の面積は小さいが、目下拡張しつつある。民有針葉樹造林地はこの国の木材経済に大いに貢献するものと期待されている。ヴィクトリアでは王室領地で空地になつているところは、用材の育成地として貸付けを許可する法律を通過した。

フィジーでは、1961年通過した法律によつて、民有林の森林生産税から差引いたものから森林更新基金を創り、もつて、国の絶対林地以外での造林、再造林事業を助成することになつた。

日本では、改正森林法によつて5ヘクタール以上のすべての民有林は、全国経営計画下におかれ、都道府県知事は民有林に対し更新、経営措置を行なう権限が与えられた。パプア、ニューギニアでは、森林はほとんど私有であるが、経営林を設定する案があり、その所有権は民間にあるが、経営は政府の山林局が担当することになつている。

インドでは、将来計画としては、農用林を拡大し、又村有林を創設して農村の燃材の需要に応ずることが考えられている。

インドネシアでは民有林は永久的な役割を果たすものではないが、木材利用産業の活躍によつて民間の造林地が非常に増加した。

g) 財 源

この地域内の山林局は政府の一般会計で賄なわれている。森林の伐採権利金、免許料、借地料等山林局の投入は一般会計の収入となる。しかし、ある国々では林政の費用は種々の財源からもとめている。カンボジャでは、林産物売上からの収入の一部は山林局の森林施業の直接費として保有しておく。オーストラリアで

は、ほとんどの州が王室林の収入の一部によつて林業基金を設定している。この種の基金は必ず政府の交付金と借入金で補充されるのが普通である。またニュージーランドでは、林業の管理費は森林収入、一般政府基金、借入金からもとめている。日本では、森林保険特別会計は森林保険料からの収入で賄なわれている。

インドでは各州を説得して特別森林基金を創設し又は森林からの収入の一部を控除して林地の改良に充てようと試みたが、この構想は今までのところほとんど成功をみないが、現行の5カ年計画は森林開発のためにかなり多額の基金を準備している。ラオスでは、森林政策の目的の一つは、森林基金を設けて、山林局の長期計画達成に充てることである。

森林資源とその経営

最近林地の現状を明らかにする方法が非常に進歩した。これは将来に対する計画と共に、限界と保有の見出しで一括した。

a) 森林の区画：経過と計画

森林の区画はいくつかの国では慣例として行なわれている。インドでは民有林は区画されている。ネパールでは区画が行なわれ、境界線が直線に1440マイル完成した。タイ国では、最近805,050ヘクタールの林地が区画された。日本では27,000ヘクタールである。オーストラリアでは年間許可制による調査によつて260万ヘクタールの割合でヴィクトリアで区画されている。しかのみならず、針葉樹造林地に転換すべき土地に対し、毎年40,000ヘクタールを調査している。マラヤでは、すべての林地は区画され、地図を作成し、将来はどの程度林地として保有するかを示している。

タイ国では全国的の区画と保有は5カ年計画の主たる仕事の一

つとなつてゐる。経営の集約化が何よりも重要であると考えられている。インドネシアでは林地として14,600,000ヘクタールを保有する計画である。フィリピンでは、絶対林地として区分した約6,660,000ヘクタールを区画する予定である。西ニューギニアでは、750,000ヘクタール（蓄積調査済み）を現在から1975年までの間に木材生産の対象とする予定である。日本では、1970年までにさらに80,000ヘクタールを林地として保有する予定である。

ロ）保有：経過と計画

この地域における最近の森林保有面積は、タイ国で122,000ヘクタール、マラヤで190,000ヘクタール、インドで180,000ヘクタールである。ラオスでは1958年に62,500ヘクタールを保有したので、全体で155,420ヘクタールの林地となつた。日本では、1956年と1960年の間に1,178,000ヘクタールを林地として保有した。オーストラリアでは過去2カ年間に、新たに保有した面積は198,000ヘクタールで、ニュージーランドでは、過去3カ年間に50,000ヘクタールであつた。フィジーでは1960年から1961年間に1,000ヘクタールが林地として設定された。

ある国々ではそれぞれ森林保有政策をもつてゐる。ビルマではその目的とするところは林地の面積を全国土面積の13.27%から25%に増加し、才二次5カ年計画（1961—1965年）では、2,000,000ヘクタールを保有することを期待している。フィリピンでは、山林局は全国土面積の42%を保有することとなり、総面積2,125,000ヘクタールの8つの林地が現在の110万ヘクタールの林地に加えられることになつてゐる。タイ国では全国土面積の50%を絶対林地として保有することを目的としている。インドネシア3,500,000ヘクタールを林地として保有し、日本は1,836,000

ヘクタール、ラオスは43,000ヘクタール、カンボジャは581,000ヘクタール（現有3,800,000ヘクタールに加えて）を保有する計画である。インドでは、200,000ヘクタールをトリブラ地方で林地として保有し、アンダマンでは保安林390,000ヘクタールが経済林に転換する予定である。パプアニューギニアでは、1970年までに1,600,000ヘクタールを、1980年までに4,000,000ヘクタールを林地として、2000年の消費に備えようとしている。

一部の国、たとえばビルマなどでは森林の伐採に対し政策をとつてゐる。他の例によると、総合選抜計画のなかで伐採を実行し、この場合は新しく造林地を設定している。たとえば、日本では1956年と1960年の間の伐採面積は200,000ヘクタールに及んでいる。さらに1979年までには272,000ヘクタールの伐採を計画している。マラヤでは18,000ヘクタールを伐採したが、このほかに以前に伐採した林地は52,000ヘクタールである。タイ国では15,800ヘクタールの伐採を行なつた。

ある場合には、他の部門の優先的必要性によつて伐採することもある。セイロンでは農耕地に転換するため、または村落の拡張のため（昨年は1,200ヘクタール）に小面積を伐採した。ラオスでは、1,700ヘクタールの林地を住宅地に転換した。カンボジャでは11,600ヘクタールの林地をいろいろの目的のために伐採した。同様に、インドでは政府のとりうる造林措置にもかかわらず、1,300,000ヘクタールの林地は多目的貯水池のために沈没し、または難民救助のためにとりあげられることになるかもしれない。

ベトナムでは、10,000ヘクタールの土地を部分皆伐する計画がある。これは2つの造林計画が拒否されるので、好ましくない企画と考えられる。

c) 森林調査の経過と計画

多くの国から提出された報告によると、森林資源調査はかなり進歩を示しているが、この地域の森林調査が完了するまでには、いまだなすべきことが多く残されていることがわかる。ただ日本のみは集約的に完全な森林調査が行なわれているが、地域全体を通じてみれば、この種調査はいまだ幼稚なものである。

マラヤとタイの2カ国では、利用林と利用可能林の森林調査は終了したが、タイは技術援助計画によるFAO森林官の援助によるものである。パプアの現地調査は進行中で、1966年に完了の予定、一方インドネシアの調査は森林産業事業を推進するために必要な原料の資料のある、特別な地区に集中されている。東カリマンタンの調査は日本技術者と協力して行なわれている。

インドはその森林資源の徹底的再評価を計画しているが、これはFAOを通じて国連特別基金からの援助をうけ、才三次5カ年計画による、産業開発の場所を決めるのが目的である。カンボジャとパキスタンでは特別な計画が行なわれている。ラオスと韓国では、全般の調査計画があるが、いまだ実行されていない。サラワクの調査作業は今日までは利用湿原林に限定されている。この国の大部分の森林は内陸の奥にあるので、いまだ調査されていない。

ベトナムでは森林調査は過去2年間中止したが、1962年と1963年には行なう計画である。ネパールは1961年おそくその調査を初めたが、完成するまでつづけるといふ。

オーストラリアとニュージーランドは全く異つた立場にある。というのはこの両国には大面積の造林地があるからである。この両国では、利用林、優良在来樹種による森林については資料はよく整備されているが、オーストラリアの残余の森林については断片的な資料しかない。

香港の森林資源は全く造林地のみで、現在その面積は5,600ヘクタールで、その調査も済んでいる。一方フィジーでは、今後5カ年以内に開発できる見込みの林野は調査済みである。ブルネイは現在のところ森林調査をしていないが、全天然資源調査の一部としてここ数年間に実施する計画がある。フィリピンは最近森林調査を航空写真を利用することに変更し、3年以内に残余の土地の大部分を完了する計画である。西ニューギニアはその調査を完了する計画がある。ここ数年のうちに、特別な地区については写真を撮影した。セイロンの調査はコロンボプランの下にかなり進んでいる。

報告をよせた各国の技術からみると、ほとんど例外なしに、森林資源調査を促進するため相当量の航空写真を利用し、そして航空写真から地図を作製している。とくに、オーストラリア、ニュージーランド、日本では航空写真の利用が高度にすすみ、日本の調査は毎年全国の5分の1ずつ完了し、すでにこの方法で全国を2回にわたつて調査済みである。オーストラリアとマラヤは森林調査資料を取扱うのに、最新式資料とりまとめ機械を利用し、近い将来、オーストラリアではもつと早い電子計算機を利用する計画がある。

一般に、森林資源調査も天然資源の記録と地図作製という各国の一般の枠内にとどまつている。しかし、タイ国のごとく森林開発が当該国の輸出収入をもたらすようなところでは、この種の調査は森林経営と保全という意義を考えずとも、森林資源調査は森林開発を計画するに必要なものであると、考える傾向がある。健全な森林経営に必要な成長量やその他の資料をつくるための森林調査の価値は、この地域内の各国とも心すべきことであり、森林調査事業には努力を集中すべきであり、よつてすべての森林を健

全な経営下におくことができる。

d) 森 林 開 発

ビルマ、カンボジャ、ニュージーランドでは、開発可能林はますますその数を増している。インドでは、1,600,000ヘクタール、ブルネイでは5,000ヘクタールが近年開発された。フィジーでは、16,000ヘクタールが1961年に開発され、政府は林道建設に補助を与えている。

現在のところ、タイ、パプアニューギニア（ここでは今後5年間に1,500,000ヘクタールまで林道を開設する予定）、セイロン、ネパール、カンボジャ、インド（3,400,000ヘクタールまで開発する計画）、インドネシア（422,000ヘクタール）では林道、鉄道、水路を拓いて森林開発を企画している。

日本では、林道10カ年計画によつて41,000キロメートルの林道を完成し、現在の林道網3.6米/haから15-20米/haに増加する予定である。

e) 計画経営下におかれる林地

ビルマでは10-15年毎に経営案を改正し、インドでは毎10年これを改正している。とくにインドでは、利用林の5分の1は経営案が編成されているが、10年間に経営案は国の全土に及ぶものと考えられる。現在作成中の計画は全土の11%だけである。フィリピンでは、10,000ヘクタールの伐採地に対し経営案を、もつと小面積に対しては伐木運材計画を提出するよう義務づけられている。総面積727,000ヘクタールが1961/62会計年度に計画経営下におかれ、結局経営案が編成されている面積は1,500,000ヘクタールである。目標は少なくとも7,000,000ヘクタールを計画経営下におくことである。

最近計画経営におかれた面積はブルネイで19,000ヘクタール

インドネシアで28,300ヘクタールである。

ネパールでは、利用林を計画経営下におくことがすすめられている。カンボジャでは、180,000ヘクタールが一定限度の経営下におかれている。しかし、5カ年計画では86,000ヘクタールを規定の経営下におくことになつている。マラヤはコロombo計画の援助を得てその経営案を改良しようとしている（1960年末までに3,200,000ヘクタールになつた）。

セイロンでは、湿性常緑樹林の多くは、チーク、ユーカリ、の造林地と同じく計画経営下におかれている。タイ国では17,000,000ヘクタールが計画経営下におかれているが、最近は変更はない。またフィジーの全林野面積は10,000ヘクタールでこれも変化はない。

パプア、ニューギニアでは、計画森林経営のために50,000ヘクタールを入手した。

日本では、5ヘクタール以上の林地の所有者は経営案を編成して経営しなければならないことになつている。この結果、10,600,000ヘクタールの林地が経営されることになる（このほか、国有林7,600,000ヘクタール、民有林1,400,000ヘクタールが経営案によつて施業されている）。

f) 森林の拡大と復旧

この地域内の多くの国は近年におけるいちぢるしい進歩の跡を報告し、とくに地域内で木材不足の諸国が思いきつた計画を発表しているのは、この報告のなかでも、もつとも喜ぶべき特徴の1つである。

地域調査の結果明らかになつたことは、地域内のすべての国の中で、日本が一ばん大きな課題——量的に将来の木材供給を確保するという——に直面している。しかのみならず、すでに述べたよう

に、その任務は日本経済の急激な成長によつて複雑化し、現在及び将来の木材需要を増加し、林業計画を大巾に調整しなければならなくなつた。1956年から1960年の5年間、日本は造林地、天然林の伐採跡地に1,700,000ヘクタールの再造林、210,000ヘクタールの造林、240,000ヘクタールの補植、13,000,000ヘクタールの保育作業を行なつた。

これらの成果は、今世紀の終りまでに、天然林の伐採跡地に6,000,000ヘクタールの造林地、無立木地に570,000ヘクタールの造林地を設定しようとする、野心的な新しい計画の実現を预言するもののように思われる。これらの措置は造林地の伐採跡地への再植とともに、今世紀の終りまでに全造林地面積は6,700,000ヘクタールから13,300,000ヘクタールになり、天然広葉樹林（燃材）は、針葉樹用材林に積極的に転換されることになる。上記の計画の中にあつて、造林予定地750,000ヘクタールは早成樹種によつて構成されとおもう。5つの政府の林木育種場はすでに大量の苗木を生産し、この林地拡大に大いに寄与することになる。しかし、これらの措置には制限はあるが、増大する輸入必要量を抑えるものではない。

地域調査や全国調査によつて明らかになつた事態に対し慎重な計画を樹てたのは、あながち日本ばかりではない。ニュージーランドは、2000年までに外国樹種による造林地を400,000ヘクタールから800,000ヘクタールまで増やす計画であるが、年間平均造林面積（公私とも）は10,000ヘクタールである。1959/61年に植栽された面積は20,000ヘクタールである。外国樹種の造林地で皆伐跡地は天然更新するか、また人工造林を行なう。そして枝打ちと間伐をひんばんに行なう計画である。天然林は全く無駄な財にすぎないが、その面積は漸次減少し、一部は農地に、一部

は外国樹種の造林地になつているが、一部ブナ林は更新している。オーストラリアの全州は野心的な造林計画をもっている。1961年の末、造林地の全面積（主として外国産針葉樹）は220,000ヘクタールで、そのうち5分の1は民有林である。今世紀の終りまでに、800,000ヘクタールまでに増加する計画である。

インドは1951—1961年の2回の5カ年計画で造林した面積は200,000ヘクタールで、このうち（1958/9年）天然更新は9,800,000ヘクタール、人工更新は610,000ヘクタールであつた。次の3回の5カ年計画は早成樹種に重点をおき、とくに注意すべきはラジャスタン運河に沿つて、乾燥地帯に60,000ヘクタールの造林計画のあることである。

現在の5カ年計画の残余の期間中、パキスタンは110,000ヘクタールを造林し、そのうち30,000ヘクタールは早成樹種による灌漑造林である。その次の計画は焼畑農業地（東部地方）、乾燥地帯、荒廃流域（西部地方）への造林を集中的に行なう予定で、目標は1,200,000ヘクタールである。

マラヤの造林事業はいまだ試験時代である。1959/60年の造林面積は200ヘクタールであつたが、徐々に増加して、年間2,000ヘクタールまでにする計画である。マラヤの森林はすべてマラヤ統一方式によつて行なわれる。1960年末、80,000ヘクタールが伐採、造林され、170,000ヘクタールが地拵らえを行なつたが、いまだ植栽せず、一方25,000ヘクタールはすでに更新し、間伐の時期に達している。ブルネイは、マラヤ統一方式によつて伐採跡地に造林計画をたてている。

現在1961—5年計画によるビルマの目標は、天然更新40,000ヘクタール、人工更新4,000ヘクタール、改良伐30,000ヘクタール、間伐10,000ヘクタールとなつている。

タイ国の報告によると、1960年末、造林面積はチーク（1—50年）が5,600ヘクタール、チーク以外（1—20年）が3,400ヘクタールである。将来の計画は人工造林と、経済樹種の造林に集中する予定である。したがって、1960—5年計画の終りには、チーク造林を増加して、年間1300/1600ヘクタールを目標とする。

インドネシアでは、ジャワの内外で再造林が年間50,000の割合ですすんでいる。1950—60年間の間伐面積（ジャワ）は642,000ヘクタールで、1961—9年の計画では834,000ヘクタール以上を予定している。

セイロンは今後20年間に造林面積の率を徐々に増加し、結局現在の再造林面積（15,000ヘクタール）を1980年までに120,000ヘクタールに増やす予定である。造林試験も乾燥地や荒廃地で行なわれている。

フィリピンからは造林、再造林の数字は報告されていないが、1962年末までに、1,500,000ヘクタールの伐採許可地で択伐を行ない、この目標は1967年までに4倍にする。1962—6年のベトナムの計画には早成樹種による造林56,000がふくまれている。その他の多くの国からも造林計画が報告されているが、いずれも中位かまたは試験程度のものである。

これらの報告から察せられる一般情勢は、政府ならびに林務部が、地域調査の結果分つた将来の木材の供給問題につき、ますます深い関心を寄せているということである。木材の不足している諸国では、この事態に対応するために、活発な措置がとられ、あるいは計画されている。また木材過剰の諸国は、将来地域内でおとる不足問題解決のため、好機が到来することによりあまり気がついていない、という印象は打消すことができない。たしかに、在来

の長繊維資源を増やそうと、決定的な手段をとつた国は少ないのである。

木材加工産業の将来の拡張

製材

製材業で、もつとも顕著な動向と将来を示唆するものは、その再編成と合理化である。ある場合には、たとえば日本のように生産過剰があらわれている。ラオス、マラヤ、インドネシア、オーストラリア、ニュージーランド、日本は業界の再編成の必要を強調していることで、すなわち丸鋸を帯鋸、フレームソーに代え、永久的立地条件をえらび、小製材工場を合同するなどして、能率の向上を計ろうとしているのである。セイロンでは最近3つの新しい工場を設置した。マラヤとインドネシアでは、増産を計画している。ネパールは工場の増設を計画している。必要と考えられる業界の拡張も適当な規模と能率の高い工場の重要性を充分認識し、慎重に計画して実行しなくてはならないことは、あきらかである。

乾燥と防腐

一部の国にあつては、乾燥と防腐はすでに林産業の中核をなしている。とくにマラヤでの進歩はいちいちるしく、乾燥室2,防腐工場14が最近設置された。西ニューギニアでは、加圧防腐工場が最近設けられた。ブルネイでは防腐工場を計画中である。インドネシアでは、枕木の耐用命数を向上するよう努力されている。

合板と単板

新工場の設立、旧式工場の改善によつて、合板、単板の生産増

大がつづいている。インドネシア、香港、カンボジャでは工場新設が完了し、インドネシア、香港では近き将来工場が増設される予定である。フィリピンでは、すでに単板 8 工場、合板 16 工場が操業中である。なお官材払下げを増加する計画がある。工場増設計画はインドネシア 3、オーストラリア 3、ベトナム 1 である。日本、ニュージーランド、ラオスでは拡張計画がある。

ファイバーボードとパーティクルボード

オーストラリアでは、最近、才 5 番目のファイバーボード工場を建設し、また才 5 番目のパーティクルボード工場を建設中で、なお 2 つを建設計画中である。ニュージーランドでは、パーティクルボードの新設工場を計画中であるが、生産の急激な増加は望めない。フィリピンではパーティクルボード 1 工場が操業中である。日本のパーティクルボードの急激な増産は期待されている。多くの工場が目下建設中である。

紙　　パ　　ル　　プ

紙パルプの生産能力は増大しつつある。カンボジャでは、新しいパルプ工場が操業中で、ベトナムでも最近又製紙工場が建てられた。日産 25 トンの製紙工場が 2 つがインドネシアで建てられ、日産 30 トンの工場 2 つが明年から操業に入る。さらに 8 つの工場が目下計画之中である。オーストラリアでは、包装紙、板紙用のパルプ工場が新しく建てられる。韓国の新聞用紙工場では増産を計画し、ニュージーランドでは新聞用紙、その他の紙、板紙工場を建設中である。最近フィリピンで建設を了えたパルプ工場はバガスと竹を利用しているが、木材を利用するパルプ工場も計画之中である。ビルマ、バプア、ニューギニア、ラオスでは近年中に紙、

パルプ工場が建てられることになっている。タイでは工場の建設を検討中である。

そ　　他　　の　　工　　場

ベトナムには木材蒸溜工場がある。インドネシアには 4 つのレイヨン工場をたてる計画がある。

流　　通　　と　　貿　　易

規格と格付の進歩

規格と格付の改善につき大いに進歩のあとがみられると、数カ国から報告があつた。日本は最近林産物の格付規格を増やした。ニュージーランドは、建築法によつて、針広の在来樹種を大巾に利用させる目的で、建築用材の格付規則を大きく改正したと報告した。建築法自体も改正された。多くの林産物の規格も調査し、原案が作成された。バプア、ニューギニアでは、多くの樹種の格付規則が作成される一方、セイロンでは木材格付規則が作成された旨報告があつた。マラヤでは格付規則は改正され、新しい規則が公布された。オーストラリア貿易協会ではラジアタマツの格付する者を教育するための検定制度を定めた。

ネパールでは最近初めて、1 つの製材工場に格付を試みた。ビルマではベニヤの格付規則を作成した。フィジイは簡単な格付規則をとり入れたい希望である。インドネシアでは木材の名を標準化しようと試みたが、いまだ大した成功をめないが、格付規則の改善は引つづいて行なわれている。

市 場 管 理

保護関税や輸出管理も多く設けられている。カンボジアの新しい合板、製紙産業は関税保護をうけている。ブルネイは丸太と薪炭材に輸出税を課している。マラヤは木材輸出を許可制で管理している。丸太や重い広葉樹の輸出は禁止か制限している。一定の市場への輸出用材は格付されたものでなければならない。フィジーではサマニヤサマの輸出には許可を必要としている。ネパールではインドへ輸出の丸太又は用材には5%の輸出税を課し、インドネシアでは木材輸出業者にプレミアムを交付し、これは自由市場で輸入業者に売ることができるのである。セイロンは輸入を最少限度に制限し、実用材の価格を引き下げ、奢侈材の価格を吊り上げた。

他方、木材製品の輸入奨励策をとっている国は2つある。韓国は木材の輸入税を免除した。ベトナムはパーティクルボードとファイバーボード工場に供給するため、政府の手で輸入を計画した。

地域内では多くの国の間で特別な貿易協定が結ばれている。オーストラリアは無税でパプアニューギニアの合板の割当を許可している。マラヤは4カ国と特別貿易協定を結び、インドネシアはマラヤとシンガポールと特別貿易協定を結んでいる。

教 育 と 研 究

1. 林 業 高 等 教 育

オーストラリア、ビルマ、インド、インドネシア、日本、韓国、ニュージーランド、パキスタン、フィリピン、タイの各国は林業

高等教育機関をもっている。地域内の大学卒業生の数は、現在の求人数と大体バランスがとれているが、森林経営と利用がもつと集約化したときには、不十分であると推定される。

地域の各方面からの新しい林業計画からみれば、林業技術者はますます必要になつてくる。たとえばインドでは才二次5カ年計画に必要とする林業技術者はデラダンの林科大学の例年の卒業生の数の60%を上廻っており、現在の設備を拡張している。インドネシアでは、山林局で林業教育をうけていないものの採用することは禁止している。マラヤでは、マラヤの政府職員をすべてマラヤ人によつて占める方針に従つて、研究職以外のヨーロッパ職員は国外に去り、現場の専門職員の数は今世紀の終りまでには、少なくとも倍になるものと推定される。山林局の再編成、強化に関するいろいろな対策や案が、オーストラリア、カンボジア、日本、ネパール、パキスタン、パプア、ニューギニア、タイから報告されている。

フィリピンからは林業高等教育機関の拡張が報ぜられ、目下アメリカのシラキュース大学と教授の交換を行なっている。また、日本では文部省が林産物、林業研究者の必要数の増加に対応する策を検討中で、国立の林業センターを設け、林野庁職員の専門教育を施すことになつている。パキスタンでは、政府が国連特別基金を利用して教育と研究計画をすすめている。

多年山林局に勤務した人々がますます研鑽を積むために、海外の大学、研究所、産業方面に派遣されることは、まことによろこぶべき傾向である。

林業の教科課目について云えば、最近ある国では狩猟鳥獣管理、牧野管理、流域管理などを採り入れている。林産物の利用と森林産業については現今大いに重視しているが、これに伴つて林産物

の技術者の教育にも大いに重要視する必要があると考えられる。

2. 担当区員と監視員

この地域内のほとんどすべての国では中幹部ならびに下級職員の林業教育施設をもっているが、その大部分は古い学校で長い伝統をもつたものである。この中堅層公務員の人々の活動分野はかなりひろく、したがって毎年多くの卒業生を充分消化している。数カ国から学校の新設ある旨の報告があつた。ネパールでは、山林局が担当区員のための学校を設け、また準専門教育を近く国の森林研究所の中で始める予定である。フィジーでは、林業講習を2カ年間山林局の手で行なう予定である。パプア ニューギニアでは、担当区員養成所を1963年に開くことになつている。西ニューギニアでは、経済局で現場教育を農業訓練所で行なっているが、これには林業もふくまれている。現在の教育施設の拡張は他の国からも報告があるが、教育の面で一般に林業の実践面と現地教育に重点がおかれている。

3. 労働教育

この教育は地域内での林業教育の圏内でもつともおこなわれているように見える。すなわち、ほとんどの国には森林産業、木材産業の労働者に対する組織教育機関は絶望といつてよい。

しかしこの方面の活動についてはオーストラリアから報告があり、同国では丸鋸とチェーンソーの製作の教育を施し、室内乾燥の教育は通信によつて行なわれている。森林労働者は現場教育、とくに防火について指導をうけている。日本では営林局がチェーンソー、下刈機械、集材機の講習を行なう一方、林業改良普及事業によつて森林労働者に林業機械の利用を教えている。パプア ニュー

ギニアでは苗畑作業の特別教育を施している。セイロンでは林業労働者は通常何も教育をしないが近代式の木工、大工作業の教育施設がある。インドでは改良した伐木機械の利用法について労働者の教育を初めた。フィリピンでは熟練森林労働者養成のためセミナーを山林局が行なっている。ニュージーランドでは、山林局が有実動物駆除のため狩猟者の訓練を始めた。ILO と FAO によつてビルマとインドに改善された伐木技術の指導者を養成するために組織された養成所はまだ日も浅いがなかなか有望である。

4. 公共教育と林業普及

林業普及に関しては日本から大々的の計画が報告されている。それによると、専門技術普及員547名、地区普及員2636名は政府の補助により、山林所有者に林業技術と林業知識を普及している。専門技術普及員は研究機関と密接な関係をむすび、地区普及員に、経営造林、生産、加工、化学、副産物、機械、普及方法などを教えている。国は毎年各専門技術普及員に対し技術と知識の向上のために講習会を開催している。パキスタンでは林業改良普及は農業改良普及と結びついている。この国全体が大きなユニオンに分れ、その一つは多くの村から成っている。各ユニオンには林業改良普及についてとくべつな教育をうけた普及員がいる。

小、中学校の教科課税に林業を採り入れることはやや成功している。愛林日、全国植栽週間、治山治水週間は多くの国で催され、これには新聞、ラジオ、映画など啓蒙宣伝に協力している。

5. 研究

研究活動については、詳細な計画から微小な試験的なものまで各国から報告されている。これらの研究活動は2つの大きな究極

目的に対し知識を与えようとするものである。これは林産物の増産と林産物の利用の増加、これである。ある場合には、研究計画は経済発展計画のなかでとくに編成されることがある。

各国の報告によると、地域全体を通じ、研究施設が拡大している。フィリピンのロスバノスの林産物研究所は東洋でこの種のもつともすぐれたものの一つになった。インドの才三次5カ年計画中にふくまれる林業研究所拡張計画には新しく地域的な研究所を2つ作ることになつてゐる。ビルマでは、林業、林産物の新しい研究所の詳しい設置計画が完了し、国連の特別援助基金がこの計画に交付された。タイ国では、全国科学審議会と農業研究委員会の2つの新しい機関が林業研究に協力することになった。ニュージーランドでは、林業研究所が改組されて国のあらゆる林業関係になお一層サービスすることになった。インドネシアの以前の中央林業研究所は再編成され、4つの別個の機関に分れた。パキスタンのルジャワールのパキスタン森林研究所は国連の特別基金の援助を受けて大いに強化された。オーストラリアの英連邦政府は林業の基礎研究を主眼とした、林業研究所の設置を勧告した。日本は木材の需給アンバランスを緩和するため、研究の促進の必要を痛感し、政府と大学は研究施設を拡大している。

林業の研究活動は多岐に亘り、その発展を期待するためには、地域内のこの方向の努力を結集し、協力することがとくに重要であらう。

統 計 業 務

一部の国ではその統計業務の設置や改良について報告を寄せているが、その統計上の報告が真に満足すべき国はきわめて少い。

この点インドは大いに進歩の跡がみられ、“林業統計要覧

11958-9”が刊行された。パプア ニューギニアでは政府部内に特別統計課が設置され、生産、消費、貿易の統計をとることになった。ベトナムでは、林業部のなかに、統計課が創設され、インドネシアでは国有林企業部内に、新しい機関をつくり、林業統計を取扱うことになった。香港とフィジーでは法的措置をとつて林産物統計を報告することを義務とした。

このように報告された進捗の程度は断片的であり、アジア太平洋地域の木材需給の調査に当つて資料作成に各国の払つた貴重な努力にもかかわらず、森林と、森林産業計画の健全な統計的基礎の重要性については、いまだ十分に認識されていない。

附 録 1

地域内の木材需給動向とその 将来についての再評価

各国別報告に基づいて、情勢を再評価し、現在及び将来の需要と供給の推定を修正した。これには今日まで起つた実際の変化や新しい国別の見通しを考慮した。したがつて、推定は変更した。

消 費 の 必 要 量

才1表は主要製品別に、既刊の地域調査のなかにふくまれた、1953-1955年の消費推定、1960年の消費推定、すでに公表された見通しと比較した1975年の新しい見通しをとりまとめたものである。

これによつて多くの点がはつきり分つてくる。産業用材の全需要量は、予期以上に急速に増加しつつある。これはとくに東アジアが顕著で、日本の急速な経済成長によるものである。東南アジア大陸では成長率は予期した以上に緩慢であつた。

1975年のすべての産業用材の将来の需要の修正推定量ははじ

めの推定よりも11%上回っている。これは1953—1955年消費よりも110%の期待増加を意味する。この推定数字に到達するには、消費は1953—1955年と1960年との間にあつた増加率を維持する必要はない。用材需要量は今日までのところ、東南アジア大陸を除き、すべての地区で予想以上に急激に増加した。しかし、大洋州では増加率は下るものと考えられる。東アジアでは急激に需要量が増加したために、全地域の1975年の用材推定量を引上げなければならない。木材をベースとしたパネル材原料の消費量は予想したよりも急激に増加し、1975年の全需要推定量は約倍増した。低パルプ製品の地域の全木材需要量は予想以上急激に増加し、1975年需要推定量は約40%上昇に修正した。東アジアと大洋州を除いたすべての地区では、木材需要増加率は以前予想したよりも低い。これは低パルプの需要が予想以上に緩慢であるというのではなく、紙パルプ生産のため、タケ、バガス、ワラのような非木材々料の利用が進歩したためである。ただ東アジアでは、パルプ材需要見込みが以前に予想したよりも大巾に増加した。丸太のまま利用する木材の需要量は適度に上昇し、1975年までにすべての産業用材の15%以下になるものと期待される。燃料需要推定によると、非木材燃料が引つづき代替利用され、東南アジア諸島と南アジアの全需要量は人口増加のため増加しつつある。

需 給 の バ ラ ン ス

才2表は地域内で、過去の消費必要量（産業用材のみ）がいかに充足されたか、また1975年需給バランスを示すものである。

1953—1955年の間、この地域全体はその需要の1.5%を外部から供給をうけた（すべての林産物を丸太換算して一原料と製品）。1960年まで、正味輸入によつて供給された消費率は、地

域の生産量は30%増加したにもかかわらず、3.2%に上昇した。換言すれば、地域のバランスは250万立方米（丸太換算）低下した。

1975年の地域の需要量は185,000,000立方米と推定したが、以前の推定量は161,000,000であつた。すなわち、消費は1960年まで6年間に28,000,000立方米（又は32%）だけ上昇したことになるが、これはさらに71,000,000立方米（又は61%）が1975年までの15年間に増加するものと予想される。

もしも1975年の供給予想が変化なくそのままであつたなら、1975年には調査にあらわれた22,000,000立方メートルの代りに、45,000,000立方メートルの予想不足を意味することになる。しかし、事実1975年の供給予想は実質上、173,000,000立方メートルに上昇し、1975年には将来消費必要量12,000,000立方メートル、6.5%の予想不足を残すことになる。

一見したところ、これらの数字はギャップを埋めるに満足すべき進歩を示している。しかし、供給側の進歩は数カ国の開発計画からきたものであることを記憶しなければならない。しかのみならず、ある国々では過伐の脅威が、とくに開発地にみられるようである。

地区内の需給のバランスはさらにはつきりとあらわれている。東アジア、南アジア、大洋州の純輸入地区は、その供給不足量だけの増加を示し、この傾向はつづくものと期待される。大洋州ではオーストラリアとニュージーランドの造林の積極政策を遂行し、不足の増大をかなり阻止するであろう。東南アジア諸島は現行の予定では過剰生産、すなわち輸出超過は相当増加するものと期待される。東南アジア大陸では、生産過剰になつてはいるが、これは一時的に国内消費の低下と見られる。生産は低下した。現在及び将来計画によると、今後生産超過して引つづいて輸出に仕向けら

れるであろう。

この需給構造の興味ある特徴は、この地域の周囲にある国々、すなわちインド、パキスタン、日本、韓国、香港、オーストラリヤは引つづき、そして多くの場合純輸入を増加する必要があることを考えている。ニュージーランドはおそらく純輸出者としてその重要さを増し、一方セイロンはその積極的林業政策によつて本質的に自給自足国たらしめている。他の2つの地区、東南アジア大陸と諸島（ベトナムは多分除外して）の多くの国やネパールは充分な森林資源をもち、将来の需要を充たすことができよう。これら諸国は充分輸出できるだけの過剰分をもっている。

地域内貿易の見通し

アジア太平洋地域と世界の各地とかなりの貿易が行なわれているが、輸出の大半は地域間の貿易である。予想不足の多くは、過剰国によつて地域内で供給出来る林産物で充分満たすことができる。このような可能性によつて、これら諸国は経済発展をとげられる大きな機会が与えられるのである。輸出林産業が外貨を獲得するばかりではない。経済発展に他の直接、間接の効果を及ぼすのである。これら産業の下部組織やその他の部門の発展に大いに役立つものである。経済は多方面に岐れ、市場の不況にはあまり影響されなくなつた。輸出品の生産は副産物として、生活水準を向上する国内の消費のため安い商品を作りだすようになる。木材は建築用に、また他の産業の原料として容易に手に入り易い。また就労や賃金に及ぼす木材の効果も軽視できないものである。

市場の景気は往々にして丸太の売り上げによつてまず現れるものである。輸出丸太市場が活気づくと、森林は枯渇し加工所得はかなり大きく下るものである。にもかかわらず、輸出のための伐

木作業は下部構造の発達とつづく加工産業の発達のために適当な技術修得の第一歩となることがある。

地域間貿易の見通し

地域外の諸国への貿易はその重要性を増してきた。日本、サラワク、マラヤ、タイから米国、英国への用材輸出は全般的に増加した。日本とフィリピンは北米と英国に大量の合板を輸出した。他方、この地域内の低パルプの生産は激増し、この製品の輸入を適度に抑えている。北米とヨーロッパ市場が引つづいて増大するので、高級用材、装飾用の合板、実用合板の輸出が増加した。

森林の増産とその附帯産業

地域内の一部の先進国はこれまで林産物の純輸入者であつたが、積極政策をとり、木材不足を大巾に縮少した。ある国は純輸出国となつたものもある。

低開発国のなかには、いくつかの純輸入国があり、森林、森林産業の開発計画によつて、その不足を大巾に縮少した。しかし、広大な未開発林をもち、森林産業がほとんどなく、林産物の人口一人当りの消費が少なく、近き将来域内市場の好況が期待されるような諸国にはもつとも有望な機会がある。

しかし、解決すべき問題は多々ある。この問題の多くは熱帯林特有のもので、すなわち樹種の数は多く、その多くはいまだ市場にあらわれず、研究所で調査中のものである。この点から伐木、加工の能率維持の多くの困難な問題がおこつてくる。しかしいまだ公有林を設定して充分な林野を確保することもできず、民間所有権を安定することもできない国がある。

才 I 表
ア ジ ア 太 平 洋 地 域

過去、現在、将来の林産物の推定（丸太換算）（100万立方米）

地 区		用 材	木材をベ スとした 板 材	パルプ 製 品	丸太のまま 使 用 材	産業用材 合 計	薪 炭 材
東大 南 ア ジ ア 陸	1953 — 1955	4.6	0.08	0.44	3.90	9.00	3.9
	1960	3.5	0.15	0.5	3.0	7.2	2.0
	1975	7.0	0.3	1.1	4.0	12.4	2.5
		(8.46)	(0.37)	(1.30)	(6.26)	(16.40)	(4.6)
東諸 南 ア ジ ア 島	1953 — 1955	5.1	0.16	0.55	5.00	11.30	9.7
	1960	7.6	0.52	0.45	6.0	14.7	11.0
	1975	12.0	1.0	1.6	8.0	22.6	13.0
		(10.2)	(0.59)	(1.70)	(8.16)	(20.60)	(11.0)
南 ア ジ ア	1953 — 1955	5.1	0.635	0.70	2.11	8.50	8.7
	1960	6.8	0.70	1.0	2.5	11.0	10.0
	1975	11.0	1.5	2.5	4.0	19.0	20.0
		(10.6)	(1.22)	(3.40)	(4.12)	(19.40)	(23.0)
東 ア ジ ア	1953 — 1955	27.1	1.37	7.40	7.10	43.00	31.5
	1960	38.8	2.88	13.8	7.8	63.3	30.0
	1975	55.0	6.0	38.0	9.0	108.0	25.0
		(44.0)	(2.40)	(24.30)	(9.01)	(79.70)	(28.0)
大 洋 州	1953 — 1955	11.3	0.46	2.00	1.20	15.00	8.0
	1960	12.5	0.68	3.8	1.4	18.4	5.5
	1975	14.0	1.20	6.5	1.7	23.4	4.0
		(17.5)	(0.77)	(5.20)	(1.90)	(25.30)	(8.0)
合 計	1953 — 1955	53.7	2.70	11.10	19.31	86.80	262.5
	1960	69.2	4.93	19.55	20.7	114.5	265.5
	1975	99.0	10.0	49.7	26.7	185.4	384.0
		(90.8)	(5.34)	(35.90)	(29.50)	(161.00)	(420.0)

カッコ内の数字は“アジア太平洋の木材需給の動向”からの見通しを示す。

才 II

産 業 用 材 の 需

丸 太 換

地 区	1953 - 1955 年			1960 年	
	需 要	供 給	バランス	需 要	供 給
東南アジア大陸	9.0	8.9	-0.1	7.1	7.5
東南アジア諸島	11.3	13.3	+2.0	14.7	21.2
南 ア ジ ア	8.5	7.6	-0.9	11.0	9.8
東 ア ジ ア	43.0	42.9	-0.1	63.3	57.2
大 洋 州	15.0	12.8	-2.2	18.4	15.1
合 計	86.8	85.5	-1.3	114.5	110.8

カッコ内の数字は“アジア太平洋地域の木材需給の動向”

表

給 の バ ラ ン ス

算 (100 万 立 方 米)

1975 年			
バランス	需 要	供 給	バ ラ ン ス
+0.4	124(16.4)	20.0(20.0)	+7.6(+3.6)
+6.5	22.6(20.6)	35.0(30.0)	+12.4(+9.4)
-1.2	19.0(19.4)	9.4(9.0)	-9.6(-10.4)
-6.1	108.0(79.7)	88.8(60.0)	-19.2(-19.7)
-3.3	23.4(25.3)	20.0(20.8)	+3.4(-4.5)
-3.7	185.4(161.4)	173.2(139.8)	-12.2(-21.6)

からの見通しを示す。