

第5章 木製家具産業振興開発計画の枠組みと計画実施のための提言

5-1 振興開発計画の枠組み

(1) 振興開発計画目標の設定

1) 序

フィリピンの家具産業は、地域によってかなり異なった特性を持っている。それぞれの地域がその特性にあわせて今後の目標を掲げてゆく傾向をみせている。

マニラ、パンパンガに代表される中部ルソンの家具産業（主としてグループAに分類される）の場合、ダークレッドラワンを素材とし椅子類を中心に輸出をしてきた。このダークレッドラワンは家具用材として高級な製品を作れる可能性を持った材であり、椅子だけでなくテーブルを組み合わせてゆけばさらに需要が拡大しよう。しかし、残念ながらバイヤーは、現在のフィリピンの技術でテーブルに進出することに不安を持っている。現在テーブルについては天板に合板が使用され、ソリッド材を使用しているのは小型のコーナーテーブル等だけである。これは大型のソリッド材天板がツイスト、ひびわれ、木やせ等を起こすため、フィリピンのトップクラス企業でもこれを恐れて試作品以外手を出していない。しかし、フィンガージョイント・ラミネーティングボードの技術の導入や、材の乾燥徹底、接着剤の改善等が行われればこのような製品への進出も十分可能であろう。また、ソリッド材を使った大型の天板が生産可能になればデザイン面でも大幅に自由度が増すと思われる。これからはトータル家具、システム家具の時代である。椅子とテーブルを1ユニットとして出荷した方が輸出市場ではより効果的である。

中部ルソンとりわけパンパンガにおける家具のもう一つの特徴は手彫り彫刻であるが、先進国でのNCルーター導入社等との競合がますます激しくなることが予想され、西欧ならびに米国における西欧伝統彫刻家具市場での展開等目標マーケットに対する一層の研究が必要となってくると考えられる。

これに対しセブの場合は2つの系統がある。1つは製材業の系統から木製品、木製家具に展開してきた家具メーカー（主としてグループBに分類される）と、もう1つはラタン家具から生産分野を拡大し、木製家具および木とラタンとのコンビネーション家具を生産しているメーカーである。前者はフィンガージョイントやN字ジョイント等の機械を導入しているものの、中級あるいは普及品家具とドア材等を生産しており、後に述べるダバオのメーカー等と同様の展開が考えられる。

後者には、木材を構造材として使用し、ラタン等で外装するラタン家具の延長上で家具を生産している者と、ケース物家具に注力し、デザイン等もケース家具としての分野ですでに十分な力を備えているところもある。ケース家具も将来展開の可能性を持った一分野であるが、ラタン家具での経験を持つベンディング家具への展開も研究してゆく必要がある。しかし、これはまだ開発段階から始めてゆく必要がある。

ダバオの場合は高級家具用材となり難いピンクラワンを主たる素材としているため、椅子、テーブル類への展開はあまり推められない。むしろ現在の機械力等を活用し、家具部品、建築部材、ドア、戸障子等の生産への展開は推められる。すでに海外資本との提携も進んでおり、技術、マーケット情報もよく入手できている。

ダバオにおける他の特徴は、軟質材ファルカタを使用した木製品の開発である。現状では家具としては展開されていない。しかしこの材は、日本風引き出しの側板として適しているとみられ、合板の底板、ピンクラワンあるいはPhilippine Rose Woodのソリッド材の前板等と組み合わせて日本市場だけでなく、欧米市場等への展開も可能性が高い。

このようにフィリピンの木製家具メーカーには地域と企業規模によるいくつかの特性が見られる。これらの生産構造上の特徴は第3章で既に述べた。これらの内グループCに分類される企業層はすでに海外先進企業との関係もあり、技術導入も比較的容易である。今後とも機械化、量産による部品または半製品輸出産業として独自に展開してゆく力を持っていると考えられる。また、グループAと異なり家具製造の技術は持っていない。グループBに分類される企業層も同様の展開あるいは中級家具市場を指向するものと考えられる。従って、とりわけ今後フィリピンの木製家具としての特徴を強く打ち出し輸出産業として

開発する必要があるのは、主としてグループAに分類されたソリッド材を素材とする企業層である。当振興開発計画の対象もこのグループに分類される企業を主として念頭に置いている。

2) 短・中期目標

現段階ではフィリピンの木製家具製造の技術レベルは平均的に言って直接高級家具市場をねらうレベルにない。グループA1に分類される企業ですら半製品を輸出しバイヤーのブランドを使用している。もし仮に直接輸出が可能であったとしても、現在のレベルで自社ブランド完成品輸出を行えばその時に形成される評価が将来にも残り、マーケティング上不利である。

従って、当面は高級品市場に対する半製品輸出によってマーケットへのアクセスを確保し、同時に輸出市場が要求している品質、納期、価格への対応能力を身につけてゆくことが必要と考えられる。

この段階の技術開発面では、フィンガージョイント技術を導入し、ソリッド材の特徴を生かし、テーブルへの展開も試みるのが望ましい。また、現在の手彫り彫刻は機械化との調和を図り精度を向上させることが必要である。

3) 長期目標

長期的にはさらに高級品市場に対する自社ブランドによる最終製品輸出を目標とする。このレベルの達成は決して容易ではない。短・中期期間中の技術、管理、マーケティング力の修得の上に始めて可能となる。

4) 木製家具輸出目標

表IV-5-1は10 Year Development Planで設定された輸出目標値である。1985年、86年における輸出はそれぞれ580万米ドル、660万米ドルにすぎず伸びも比較的安定していた。これに対し目標値は、1990年4,000万米ドル、1997年には1億640万米ドルと見込まれて

いる。

このような高い目標値に対する根拠を10 Year Development Planは、この期間中に政府および民間から注入されると期待されるインフラ、金融、技術パッケージの成果であるとし、この年率22%の伸びはむしろインフレを考慮すると低めであるとしている。

(2) 振興開発戦略の基本的考え方

フィリピンの木製家具産業が輸出産業として発展してゆくことができるかどうかの鍵は、次の2つの要件を達成できるかどうかにかかっている。

1. 輸出マーケティング活動の強化
2. 輸出市場のニーズに対応できる産業体質への改善

輸出マーケティング活動の強化は、1)短期的にはフィリピンが現在持っている輸出能力での輸出活動を最大限効果的に行うと同時に、輸出市場との接触機会を増やすことによって、輸出市場のニーズを把握するために必要であり、2)長期的には、将来、フィリピンの家具産業が品質、デザイン他の力をさらにつけ、新しい市場を開拓してゆくために必要とされている。

輸出市場のニーズには、1)品質、デザイン、価格等、製品に関して要求される事項と、2)納期の厳守やクレームの処理等といった輸出業務に関して要求される事項とがある。フィリピンの家具メーカーには既に米国や西欧を中心に輸出業務に携わっているメーカーもあるが、これら企業ですらこうした輸出市場のニーズに十分応えきっていない面がある。こうしたニーズに対応できる産業体質へと改善してゆくためには、第3章3-3で述べてきた多くの課題の達成が必要とされる。

このような要件を効率的に達成するためには、まず一方で1) 輸出市場への効果的なアプローチを行うと同時に、他方で2) 輸出市場ニーズに対応できるよう産業・企業の体質改善に取り組むことから始められるべきである。輸出市場へのアプローチは輸出市場との接触を通じて産業・企業の体質改善への刺激を与え、産業・企業の体質改善への努力は輸出市場への進出、海外企業との提携機会の増加に貢献する。

企業体質の改善は海外先進企業との提携を通じて、彼らのノウハウの移転を受け修得してゆくことが最も効果的である。しかし、海外企業が提携関係を組もうとする場合、現地企業側は提携関係に応えうる一定の技術、経営面での力をつけていることが前提として要求される。このような要求に応えられる体質改善のために、まず基礎条件についての修得に取り組むことが早急に必要である。これに基づいて提携関係を発展させてゆくなり、独自で技術開発を進めるなりの次のステップへの展開が可能となる。

こうした活動に合わせて、経済ならびに技術面のインフラ整備が進められる必要がある。すなわち、

1. 設備近代化のための金融システムの整備・拡充
2. 研修・訓練システムの充実
3. 技術指導ならびに試験・研究体制の整備
4. 輸出促進のための手続・制度改善
5. 電力供給、運輸、通信等インフラの整備

このようなインフラの改善、海外企業との提携はさらに産業・企業の体質改善に貢献し、輸出の拡大が一層期待されるが、さらに長期目標に掲げた自社ブランドによる最終製品輸出拡大のためには、製品・デザイン開発を含めた総合的なマーケティングに取り組むことが必要となる。

(3) 振興開発計画の提案

1) 振興開発計画の枠組み

木製家具産業の振興を効率的に図るためには次の重点分野での施策が必要である。

1. 輸出市場への適切なアプローチ促進

- a. 市場調査、情報収集活動の強化
- b. 調査結果をもとにした適切な輸出市場へのアプローチ

2. 輸出市場のニーズに対応できる企業体質作り

- a. 市場の要求する品質レベルの理解と品質意識の向上
- b. 品質向上のための技術ノウハウの修得
- c. 納期管理、コスト管理を中心とする生産管理の必要性の理解と管理技術の修得

3. 経済ならびに技術上のインフラ整備

- a. 設備近代化、経営合理化支援制度の整備
- b. デザイン開発力向上支援体制整備
- c. 地方における技能工養成訓練システムの整備
- d. 原材料、副資材、部材ならびに製品の標準化促進
- e. 中小・零細企業協業化支援

4. 海外先進企業との提携関係促進

また、これらに加えて、1) 中小企業振興策としての融資体制の拡充と有効化、2) 業界団体強化が提案される。

以下それぞれについて目的を述べる（個別振興プログラム提案は第6章）。

2) 輸出市場への適切なアプローチ促進

フィリピンの木製家具メーカーの中には既にかかなりの輸出実績をもつ企業が存在する。しかし今まで行われてきた輸出市場へのアプローチの方法が不適切であったために潜在的可能性をもちながらまだ十分開拓されていない市場も多い。

このような従来の欠陥を克服するために政府、業界が一体となり、家具見本市等への参加を通じて、輸出市場への適切なアプローチを実施することが必要である。そのためには、

1. 対象とする輸出市場に対する調査、情報の収集活動の強化
2. 家具見本市等の機会を適切に活用するための準備活動の強化
3. フィリピン側参加企業の宣伝活動用資材の準備支援

等が準備活動として必要であり、他方、そうした参加後のフォローアップ活動への支援が必要である。

なお、このような輸出促進活動は、現在フィリピン企業のもっている輸出可能性を最大に引き出すことが主眼であるが、現在の技術・品質レベルでは、こうした輸出の大幅な拡大は実際には極めて限られてくるであろうということはあらかじめ認識しておくことが必要である。

しかしこのような活動は、たとえ最初は大幅な輸出拡大に直接結びつかなくても、

1. 参加企業の輸出市場のニーズに対する認識を高め、そうしたニーズに対応できる企業体質への改善の刺激となる
2. 海外企業との提携関係を促進する上での契機を提供する

といった点が必要であり、有効である。

3) 輸出市場のニーズに対応できる企業体質作り

現在すでに輸出を行っているメーカーは、米国へは完成品で輸出しているケースもあるが、ほとんどは半製品の状態で輸出している。これはフィリピンの完成された製品の品質が十分に市場での品質条件を満たせるレベルにないためである。また、日本市場から見た場合には、フィリピンのデザイン・品質は半製品としてでも不十分であると見られる。このような製品の品質・デザインといった面での問題に加えて、輸出業務を行う上でバイヤーの要求を満たせる納期管理、コスト管理等の改善も不可欠である。このような製品品質の向上、デザイン開発などは実際には海外先進企業との提携による技術移転を通じて行うのが最も効果的である。しかし、他の多くの国の多くの企業もこのような提携関係に入ることを希望しており、提携関係の形成のためには海外先進企業がその企業との提携関係を容認できる程度の技術・経営レベルをフィリピン側として達成していることが必要である。

経営には、目に見える要素と目に見えない要素がある。経営者の理念、哲学、および従業員の意識等の改革が目に見えない要素であり、経営改善のため最も基本的な要素である。この改革のない経営改善は必ず失敗する。輸出企業としての体質改善にはこれらの改革を伴った経営改善が不可欠であり、これらを抜きにした技術修得では効果を期待しがたい。このプログラムで意図しているのはこのような意識面での改革であり、それがあって始めて各種技術修得が生きてくる。このような点から見た場合、フィリピンの家具メーカーは、グループA1に分類される企業も含めて、次の諸点について改善がまず第1の段階として必要とされている。

1. 輸出市場の要求している製品品質に対するニーズを正しく認識すること。
2. こうしたニーズに対応した改善を自社で達成するのに必要な技術、生産管理ならびに経営面でのポイントを修得すること。
3. このような技術を生かすのに必要な適切な生産設備を導入すること。

4) 経済ならびに技術上の制度・インフラ整備

個別企業が各自改善努力をしてゆく上で、個別企業だけでは達成が困難な問題が多く存在する。とりわけ木製家具産業の場合は、中小規模企業が多く、これを国際市場で受け入れられるレベルに早急に体質改善してゆくためには一定の制度・インフラ面からの支援が必要である。

特に現在フィリピンの木製家具産業の状況と開発目標を考慮した場合、次の諸点に関するインフラ整備が戦略的に重要である。

1. 設備近代化支援： 木製家具メーカー、とりわけ中小規模メーカー（主としてグループA2およびグループA4に分類される企業）の保有する機械はほとんどが汎用機であり、古い。調整、補修も不十分であり、この機器を使用して輸出市場の要求する精度の製品を製作することは困難である。しかし個々の企業が設備近代化を図るにあたっては、特にこれら企業が中小あるいは零細企業であること、周辺サービス産業が発達していないことなどから、1) 技術指導面、2) 金融面、3) 調整、補修サービス面等にわたる支援がなければ導入ならびに設備維持面で困難である。こうした面での支援体制整備が必要である。
2. デザイン開発力向上支援： 将来フィリピンの家具産業が輸出産業として独自のマーケティングを展開してゆくためには、現在バイヤーに依存したり、コピーによったりしている製品デザインについての開発能力を身につけて行くことが不可欠である。このため、デザイン開発の中心となる機関を人材面で強化するとともに、その機関を中心とした活動を充実することなどによって、各企業のデザイン開発力向上努力を引き出し、また支援するのが効果的である。
3. 地方における技能工養成訓練： 家具産業が成長してゆくに当っては、それを支える技能者の養成が必要であり、このための計画にただちに取りかかることが必要である。この場合の技能者は、高級家具製造部門として必要な多くのプロセスに対応できるように、機械のオペレーション、補修、調整等に対する習熟が必要である。とりわけ地方においてこのような技能工を養成してゆくシステムが不足しており、継続的に

養成してゆけるシステムを検討することが必要である。

4. 標準化の促進： 木製家具産業が外部から購入する資材の中にはその品質が製品品質に大きな影響を与えるものも多い。とりわけ、接着剤、合板、ダボなどについて、購入者が表示されている規格・仕様を信頼して使用することができるよう、工業規格の制定、検査機関の充実など標準化の促進を図り、使用者の便宜が図られる必要がある。

5. 中小・零細企業協業化支援： グループA4に分類されるような小企業は、生産規模が小さく、輸入側の要求する受注量や製品の納期等に対応できない場合もある。また、外部から提携するに当たっても提携対象とするにはあまりにも小規模である。こうした中小規模企業に対し発展の機会を与える方法としては、協業化が有効である。これによって産業全体の輸出対応力をも引き上げることが可能となる。こうした中小企業協業化に向けての経営指導等の支援が必要である。

5) 海外先進企業との提携関係促進

海外の先進企業との提携は、製品の品質向上を考える上で極めて効果的と考えられる。フィリピン企業はこれらの企業と提携関係を結ぶことにより、工場設備の近代化および品質管理体制の改善を進めることができるだけでなく、デザイン開発を含むマーケティングのノウハウを修得することができる。

海外との提携関係は、相互の人的関係を基礎とする信頼関係の上に形成される場合が多い。この点から、

1. 展示会やミッション派遣あるいは受け入れを通じて人的関係を作る。
2. 研修生の派遣、受け入れを通じて人的関係を作る。

といった活動を通じて提携関係を促進してゆく努力が必要である（図IV-5-1参照）。

5-2 計画実施のための提言

(1) 序

今までにも何度か総合的視点からの振興計画が他の部門でたてられたことがあったが、多くは実施において不十分に終わっている。本計画も実施を如何に成功させるかが極めて重要である。

まず第一に、実施に当っては、個別の計画だけに焦点を当てるのではなく、総合計画の中でそれぞれの個別計画が果たすべき役割を十分把握し、連携をとって実施することが必要である。

次に実施に責任を持つ体制を整えなければならない。各種の準備過程、調整過程等がスムーズにゆくようあらかじめ体制が必要である。必要資金調達に向けての効率的な活動のためにもこうした責任担当機関の積極的な動きが必要である。

以下、各プロジェクト機能間の相互関連について述べ、これら計画の実施によりどのように総合的な効果を発揮させるかについて提言する。また、各プロジェクト間の実施順序、実施時期について提言する。さらに実施体制をどう整えるべきかについても提言する。

(2) 木製家具産業の発展段階と各段階に対応したプログラム実施の必要性

この振興開発計画の想定している木製家具産業の発展段階には次の3つの段階がある。

1. フィリピンの木製家具製造企業の中にはすでに輸出を行っている企業もかなりある。しかし、非常に限られた数の企業を除いてその製品は、輸出市場で完成品として自社ブランドでマーケティングを行うのに十分な評価を得られる程品質的に高くない。小企業並びに零細企業の場合は、輸出ビジネスに進出しようという意欲はあってもほとんどがまだその水準に達していない。概して言えることは、多くの企業が、輸出市場で十分に評価を得られるために必要な製品の水準、経営のやり方、技術的なポイント

についてまだ十分に理解できていない。輸出市場との接触の機会を多く持ち、このような認識を持ってゆくのが発展の第一段階である。

2. 大企業ならびに中企業の大半は、一旦これらの点について認識できれば、自力で、あるいは、海外の企業との提携を通じて、設備の改善、生産管理の改善、技術ポイントの修得など、積極的に取り組んで行くであろうと期待できる。これに対して小企業や零細企業の場合は、このような改善の必要性が明らかとなり、理解することが出来ても、全てを自力で改善してゆくことには無理がある。設備上の支援、技術上の支援、マーケティング上の支援など、個々の企業では手が回らない点についての支援が必要である。各企業がこうした改善の必要な点を認識し、輸出産業として努力してゆくのが発展の第二段階である。
3. 輸出が増加し、木製家具メーカーはユーザーとの提携等を通じて、独自の技術的・経営的展開を図ることも可能となる。これが第三段階である。この段階では、個別企業がその展開の過程で必要とする支援を提供することができる体制を整えておくことに重点が置かれる。

従って、公的な支援の展開という視点からは、短期的には上に述べた発展の第一段階に対応し、1) 輸出家具企業として展開している、あるいは輸出を指向している企業が積極的にかつ適切なやり方で海外のマーケットとの接触をする機会を持てるようにすると共に、2) 輸出企業としての技術、生産管理、経営、等についての必要事項の修得を支援することが必要である。また、3) 木製家具産業の展開にともない将来欠かせなくなると考えられる公的支援のうち、多額の投資を必要とし、多数の組織の意志決定を必要とするなど、準備段階で多くの機関の活動が必要とされるプロジェクトへの着手も必要である。

中長期的には、発展の第二段階に対応し、1) 輸出を指向する小・零細企業を指導して行ける体制、2) 業務量の拡大に対応し、必要な技能労働力を調達できる体制、3) 必要に応じ機器設備の更新、導入を図ってゆくのに必要な資金調達体制、4) 個別企業では保有することが難しい必要設備に対する支援等が整っていることが望まれる。

さらに第三段階では、この様な諸支援体制が継続的に運営されると同時に、産業の展開に伴って高度化されてゆくことが必要とされる。

(3) 関連プログラムの効率的実施による総合的效果発揮の必要性

現在CFIPは、関係政府機関と協力し、Furniture Industry Training Boardをつくり、各種研修・訓練プログラムを統一的に把握、効果的に実施しようとしている。この場合の研修・訓練はかなり広義に解釈され、以下に述べるプロジェクトの内技術指導プロジェクトなどについても包含してゆくようとしている。これは関連プログラムの総合的效果発揮の視点から望ましいことと言える。このような体制整備が継続的に行われてゆくことを期待する。

1) 個別企業レベルの技術・生産管理・マーケティング展開上での相互関連性

発展の第一段階において、フィリピンの木製家具産業の体質改善を図るためのファンダメンタルな手段として「技術、経営改善アドバイザリープロジェクト」を実施し、輸出市場でのニーズについての認識を高め、そのニーズに対応するために必要なポイントの修得を行う。また、「海外の家具見本市への出展活動の組織」を通じて、業界のマーケティング活動に対応し各企業が取り組むべき活動についての認識を高める。見本市終了後は見本市活動のフォローアップと並行して海外企業との提携関係促進の支援活動を行い、これによって提携関係を通じての技術、生産管理、マーケティングならびに設備面での高度化を各企業が独自に図って行けるよう糸口をつける。

個別企業レベルでは輸出市場へ対応することが難しい小企業、零細企業に対しては、「特定地区協業化支援プロジェクト」により、共同して輸出市場に対応できるよう、経営、マーケティング面から指導を行う。また、地区毎に設備の共用化の必要性について検討する。

2) マーケティング・経営管理・金融面の組織的支援体制整備上での相互関連性

「技術・経営改善アドバイザリープロジェクト」は、一方で個別企業に対するマーケテ

ィング・経営管理面での指導を行うと同時に、他方で、現地指導機関による木製家具企業に対する指導体制を強化することを目的とし、アドバイザーチームからサポートチームに対しそのための技術移転を行う。サポートチームメンバーは、当プロジェクト終了後 P T T C や B S M B D 等の機関に所属し、そこで指導を続けることになる。

「デザイン開発力向上プロジェクト」は、将来フィリピンが独自のデザイン開発を行って行く上での指導体制を整備しようとするものである。

「海外の家具見本市への出展活動の組織」においては、C F I P ならびに参加希望企業と関連政府機関の参加を得て連絡会を組織するが、この連絡会は、B O I、B E T P、C I T E M、およびフィリピンの在外公館の支援を得てマーケティング、提携促進活動を行う。また、このプロジェクトを通じて、C I T E M、P T T C などに家具マーケティング指導の出来るスタッフを養成する。

開発金融機関については、当面既存の機関による中小企業融資を利用するとしても、今後融資需要の拡大によっては、中小企業金融専門機関の設立も検討すべきである。特に、融資に対する保証制度等の設立が望まれる（「設備近代化支援プログラム」）。

3) 技術支援体制整備上での相互関連性

技術支援体制には、1) 既存企業ならびにそのスタッフを対象とする技術指導を目的とする指導体制に対する支援と、2) 熟練技能者確保を目的とする就職前訓練体制に対する支援とがある。

「技術、経営改善アドバイザープロジェクト」は、既存企業ならびにそのスタッフに対する指導体制のレベルアップを図ることを目的とし、技術、生産管理に関する現地指導陣の核を「サポートチーム」を基にして形成する。同プロジェクト終了後は、これらのサポートチームメンバーが、C I T C 等のスタッフとして指導を継続する。指導体制上は、家具産業重点地区における指導体制の強化に重点をおき、「地方におけるトレーニングシステムの導入プロジェクト」を実施する。この場合、指導陣は C I T C 等から供給する。C I T C は、「設備近代化支援プログラム」においても、適切な中古機械が導入されるよう支援することが期待されている。

就職前訓練については、家具産業重点地区における指導体制の強化に重点をおき、「地方におけるトレーニングシステムの導入プロジェクト」が主たる対策となる。また、近い

将来の、高い技能を持った質の良い熟練工に対する急速な需要増加に対応するためには、「研修生の長期海外派遣」が有効である。この場合、NMYCが研修生のフィリピンにおける一次研修を行う機関として期待されている。

(4) 実施時期と優先順位に対する提言

1) 序

以下、短期計画とは早急に着手、あるいは準備に着手することが望ましいもので、準備に着手することが望ましいプロジェクトとは、準備の過程で更に必要性、実現性、採算性などが検討されることを前提としているものである。中・長期計画は、現在直ちに着手あるいは、準備に着手する必要性は認められないが、木製家具産業の発展に対応して着手して行くことの薦められるプロジェクトである。

なお、これらの他に、中小企業を対象とする融資保証制度及び開発金融制度の新設について、別途検討が必要である（Ⅱ-4「サブセクター振興のための金融制度」参照）。

2) 短期計画

a) 早急に実施の望ましいプロジェクト

1. 海外の家具見本市出展活動の組織
2. 海外市場、産業の情報収集と研究活動
3. 技術、経営改善アドバイザープロジェクト

b) 早急に準備に着手することの望ましいプロジェクト

1. 設備近代化支援プログラム
2. 家具産業部門におけるトレーニングシステムの整備プロジェクト
3. 工程、資材・部品等の標準化促進プロジェクト
4. 海外への長期継続的研修生派遣

3) 中・長期計画

1. 特定地区協業化支援プロジェクト
2. デザイン開発力向上プロジェクト
3. 海外企業との提携関係促進

4) 優先プロジェクト

以上に述べてきた各プロジェクトは、木製家具産業の発展段階に応じて何れも重要な役割を果たし得ると考えられるプロジェクトであるが、もし、仮に資金並びに実施体制上限られた数のプロジェクトしか実施できないという状況の場合は、開発戦略上公的な支援の早急に必要分野のみにプロジェクトを限定し、その後産業展開に対応した民間部門の自主的な体制整備を期待せざるを得ないと考えられる。

この場合、次の2つのプロジェクトに早急に取り組み、産業展開の導入部を準備することが勧められる。

1. 技術、経営改善アドバイザープロジェクトの実施： これにより、輸出マーケットのニーズについての認識を高め、ニーズに対応できる製品の生産に必要な技術、生産管理、経営上のポイントを修得する。また、このプロジェクト推進の主体となる地区推進委員会により、その地区の発展計画を検討し、必要に応じ共用利用設備や地区トレーニングシステムの建設、運営、あるいは協業化等に付き計画する。また、サポートチームを通じ、技術・経営・マーケット面での指導体制の基礎を作る。
2. 海外の家具見本市出展活動の組織： この活動を通じて業界としてのマーケティング体制を整え、提携関係の樹立のための努力を行う。提携関係の樹立は、今後の各企業展開の上で重要な契機としようとするものである。

(5) 実施体制についての提言

実施に至るには多くのステップがあり、また、個別プロジェクトの中には相互に関連があったり、他のプロジェクトの実施を前提に計画されているものもある。従って、実施に

当たっては、適切な管理・調整機能を持った実施体制の確立が不可欠であり、その体制の中で適切な機関が全体の実施計画に沿って各々の分担を果たしてゆくことが必要である。全体的促進・調整の機能を持つ実施体制として次の2つの組織が提言される。

1. 総括的事務局： 各プロジェクトの進捗状況を把握し、必要に応じ関係機関を召集調整、またプロジェクトの修正等を行う。DTI/BOI、CFIPが中心となって構成するのが望ましい。
2. アドバイザリー委員会： 上記事務局の活動に対し、勧告、支援を行う。CFIPを核にBOI、BSMBD、BPS、BETP、CITEM、DTI Planning Group、DTI Regional Group、CITC、PDDCPからの代表により構成する。各代表は、当委員会で合意した事項に基づき、代表している組織が行動を行うよう取り計らう。

なお、先にも述べたように、CFIPは関係政府機関と協力し、Furniture Industry Training Boardをつくり、各種研修・訓練プログラムを統一的に把握、効率的に実施しようとしている。こうした動きは当振興開発計画のためのアドバイザリー委員会の考え方と軌を一にするものであり、研修・訓練だけでなくサブセクター振興開発全般のプログラム調整にまで同じ手法を拡大してゆくことが期待される。

個別計画の実施体制については、第6章に述べる。

表IV-5-1 フィリピンの家具輸出目標

(Unit: US\$1,000)

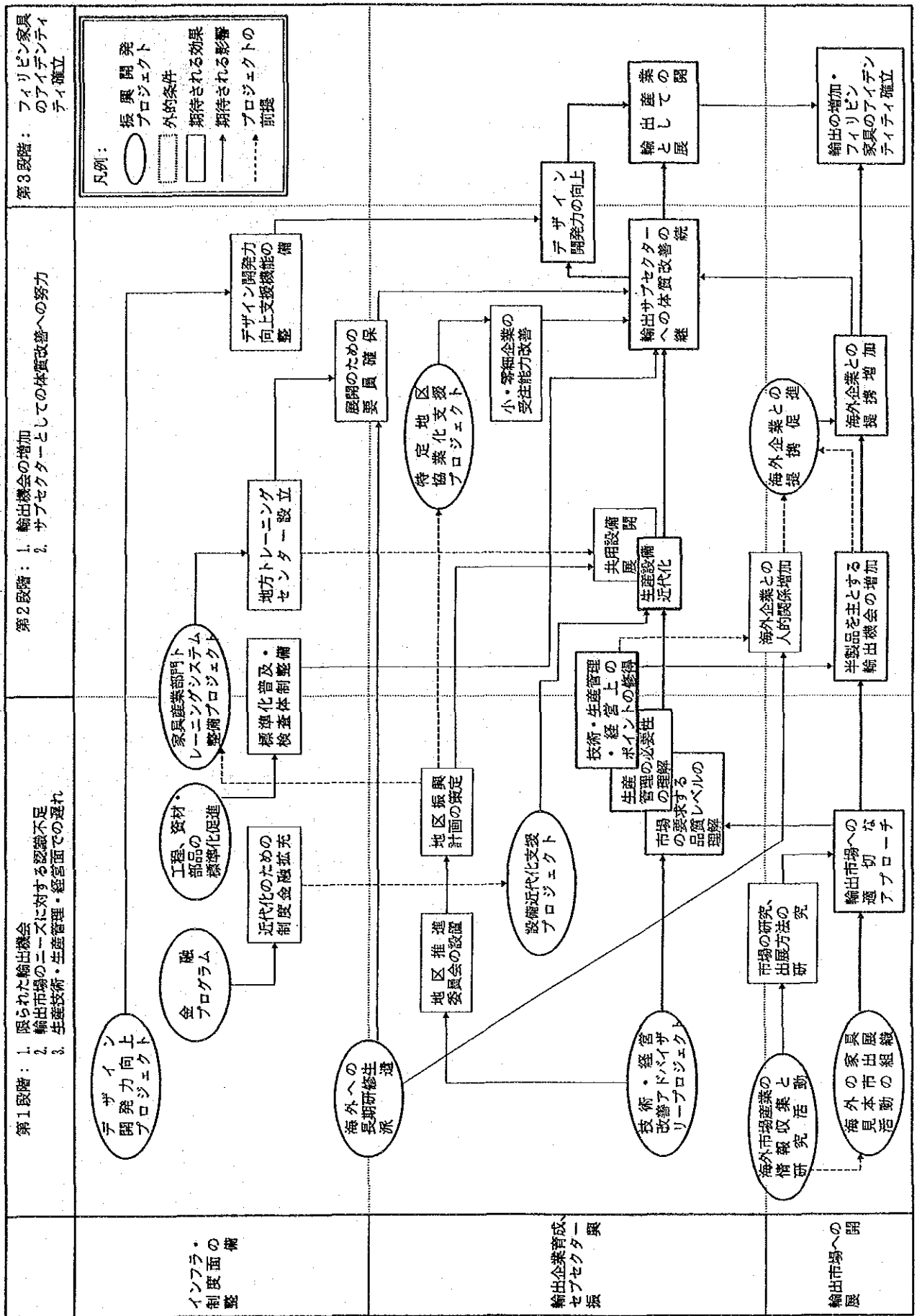
	Wood Furniture	Rattan Furniture		Buri Furniture	Furniture Parts	Others (Metal, Bamboo, etc.)
		* (a)	** (b)			
1989	24,000	111,381	92,010	16,644	4,002	2,011
1990	40,000	128,088	101,211	16,940	4,056	2,011
1991	46,000	147,301	111,333	17,295	4,090	2,405
1992	52,900	169,396	122,466	17,463	4,098	2,661
1993	60,835	194,806	134,712	17,631	4,106	2,918
1994	69,960	224,027	148,814	17,799	4,114	3,174
1995	80,454	257,631	163,002	17,967	4,122	3,431
1996	92,522	296,275	179,302	18,135	4,129	3,687
1997	106,401	340,717	197,232	18,303	4,137	3,944

Note: * (a) First Scenario — The supply of raw materials is not a problem. New sources were found (Burma and Papua New Guinea) and there is efficient utilization of rattan. With this scenario the annual growth rate is placed at 15 percent. This is considerably lower with its past performances.

** (b) Second Scenario — The Indonesian ban is enforced. Other sources cannot sustain the industry and therefore only the local thinner poles are available. A 10 percent growth can be accounted for by the increase in price per unit volume because of inflation and short supply.

Source: "Sectoral Development Studies," BOI, February 1990

図IV-5-1 木製家具産業の発展段階と各プロジェクトの位置づけ



第6章 木製家具産業振興開発計画

個別振興開発プロジェクトの内容、要件、実施に対する提言は表IV-6-1に示す。また表IV-6-2は各プロジェクトと産業振興のための課題および効果的施策との関連を示す。

6-1 輸出市場への適切なアプローチ促進

(1) 海外の家具見本市出展活動の組織

1) プロジェクトの内容

a) 内容

このプロジェクトは、見本市出展に関し基本戦略を立て、輸出マーケティングの修得と輸出市場の拡大を図ることを目的とする。そのために基本戦略として、次のことが挙げられる。

1. フィリピンの木製家具のアピール
2. 開催国の市場および業界構造の調査
3. 効果的出展のための戦略構築

このプログラムは業界団体、政府、関係公的機関の組織的な活動によって実現される。CITEM、CFIPを核とする(仮称)木製家具輸出マーケティング連絡会を設置し、PTTC、BETPの活動の効率的なリンクージュを図るとともに、これら機関からの一層の支援を引き出すことが必要である。

この連絡会の主要活動は次の通り。

1. 対象市場の家具専門家のコンサルタントとしての招請。
2. CITEMの出展計画を基に、出展準備(テーマとコンセプト、会場の設営、日程、

- パンフレット、他)を検討し、準備作業を管理監督する。
3. C I T E M、P T T Cが招へいする他の外国人専門家についても有効活用。特に専門分野、時期、滞在日程の調整が検討されよう。
 4. 展示会に合わせた調査員、視察団の派遣。調査の対象は市場動向、業界事業、競合国の動向など。
 5. 海外業界団体との人的交流と情報交換の促進。

b) プロジェクトの要件

当プロジェクトの目的を達成するには、少なくとも次の要件を満たすことが必要と考えられる。

1. 対象市場の家具専門家のコンサルタントとしての招請。
2. 事前準備からフォローアップまでの一連の出展活動のための組織体制の確立

c) プロジェクトの具体化に当たっての参考事項

第3章3-3、(7)-4「海外の家具見本市への出展」参照。

2) 実施に対する提言

a) 実施のための体制

1. 計画の推進： D T I / C I T E Mが企画し提案することが望ましい。企画に当たってはC F I Pの意向との調整が重要である。
2. 実施： 実施の事務局はC I T E MおよびC F I Pによって構成するのが効率的と考えられる。実施に当たっては、参加希望企業を募り木製家具輸出マーケティング連絡会を組織する。連絡会には、C I T E M、C F I Pの代表の他、B E T P、P T T C、P D D C Pの代表の参加を求めるのが望ましい。

b) 実施の時期

直ちに実施することが望ましい。

(2) 海外市場、産業の情報収集と研究活動

1) プロジェクトの内容

a) 内容

このプロジェクトは現在フィリピンで不足している海外の情報収集、調査活動を強化し、製品開発や輸出マーケティング強化プロジェクトを側面的に支援しようとするものである。業界、政府機関が共同し次の活動を行う。

1. BETP、CITEM、PTTC、PDDCPの情報収集機能を活かし、木製家具に関する海外情報の収集を行う。特に主要輸出国の市場、業界の動向には留意する。
2. 業界団体による調査、研究。調査、研究の機会として、海外見本市への出展、視察団の派遣、海外の業界団体との交流などを積極的に活用する。
3. 利用者の便利な場所への資料センターの設置と情報の整理蓄積。
4. 特定テーマの研究部会を設置し、対応策や戦略の立案の検討。
5. 成果の業界の会報、ならびにCITEMの広報紙などを通じての普及。CITEM、PTTC、PDDCPなどの関係公的機関の事業への反映。

b) プロジェクトの要件

当プロジェクトの目的を達成するには、不断の情報収集と調査活動とともに、輸出振興をめざした研究部会の活動と情報提供サービス体制の充実が必要である。

2) 実施に対する提言

a) 実施のための体制

1. 計画の推進： DTI/BETPが企画・提案することが望ましい。
2. 実施： 先に述べた海外家具見本市出展活動の連絡会ならびに事務局を活用するのが適切だと考えられる。

b) 実施時期

先に述べた「海外家具見本市出展に関わる活動の組織」プロジェクトに合わせて実施することが適切である。

6-2 輸出市場のニーズに対応できる企業体質改善

- 木製家具技術、経営改善アドバイザリープロジェクト

1). プロジェクトの内容

a) 内容

海外の家具専門家を招請し技術、経営改善アドバイザリーチームを組織する。現在既に輸出に従事しているか、将来輸出に取り組みたいと考えている企業を対象に、このアドバイザリーチームを一定の地域別に巡回派遣し、工場診断ならびに生産設備の近代化へのアドバイスを含む改善指導を行う。アドバイザリーチームは数回にわたるフォローアップ指導を行う。

また同時に、フィリピンの技術ならびに経営指導機関のスタッフによりサポートチームを形成する。アドバイザリーチームはこのサポートチームが今後独自で他の企業に指導を行っていけるよう指導方法についてのガイドラインを作成し、当プロジェクトを通じて技

術移転を行う。プロジェクト終了後、このサポートチームは今回対象となった企業に対し継続的指導を行うとともに、対象とならなかった企業に対して同様の指導を行う。

このプロジェクトの主眼は次の点にある。

1. 輸出市場の要求する品質のレベルについての認識を高める。
2. その品質レベルを達成してゆくのに必要な生産技術、生産管理、品質管理、コスト管理その他の諸ポイント（第3章参照）を修得する。

このプロジェクト推進のために全国推進委員会を組織し、また地区業界により地区推進委員会を組織する。地区推進委員会は、アドバイザーチームのアドバイスを受け地区としての振興計画を策定し、その推進に努力する。また、全国推進委員会とアドバイザーチームは、各地区の振興計画を調整し、その推進に協力する。

b) プロジェクトの要件

当プロジェクトが目的とするところを達成できるためには、少なくとも次の要件を満たしていることが必要と考えられる。

1. 全国推進委員会ならびに地区推進委員会の結成： 本プロジェクトは個別企業に対する指導を行うと同時に、企業体質改善に是非必要であるが、個別企業として実施しがたいインフラの整備や設備の共用化など、地区としての課題を抽出し、振興計画を作成、実施してゆこうとするものであり、これによって、個別企業の指導だけでは解決できない問題についても極力解決を図る。
2. 適切なアドバイザーチームならびにサポートチームの形成： できればサポートチームメンバーは、語学研修ならびに海外派遣研修を行い、目標とすべき技術、生産管理のレベルについての認識を深めておくことが望ましい。

c) プロジェクトの具体化に当たっての参考事項

1. アドバイザリーチームの構成例

- 指導対象分野：

- a. TQC、看板方式
- b. Industrial Engineering
- c. 機械類のLayout
- d. マーケティング
- e. 新製品のデザイン開発
- f. マネジメント、コスト意識の徹底化

- アドバイザリーチームの構成例：

- a. 生産技術、品質管理 1名
- b. 製品開発、マーケティング 1名
- c. 経営管理 1名

2. サポートチームの構成例：

アドバイザリーチームメンバーに対応して各1名、および業務調整1名、計4名。

例えば、

- a. 生産技術、品質管理 PTTC/CITC
- b. 製品開発、マーケティング PDDCP/FPRDI
- c. 経営管理 BSMBD
- d. 業務調整 CFIP

3. 実施日程例

アドバイザリーチームは、各地区あるいは各地区の各グループに対し、2週間単位で3ヵ月の間隔をおいて合計7回の巡回指導を行う。これによればプロジェクトの実施期間は

準備を含めて2年となる。

各地区毎に、プロジェクトの遂行に際し、以下のことを行う。

1. 巡回指導に先立ち、各地区の企業の幹部を対象に、TQC、生産性、製品開発、マーケティング、等に関するセミナーを開く。
2. サポートチームを通じ、巡回指導の状況および成果のモニタリングを行う。
3. 地区の木製家具産業の振興計画を策定し、その計画に沿って、共用設備やトレーニング施設の導入についても検討する。

2) 実施に対する提言

a) 実施のための体制

1. 計画の推進： BOIが企画・提案するのが望ましい。企画に当ってはCFIPの意向を十分聴取することが必要である。
2. 実施と調整： プロジェクトの推進のために全国推進委員会および地区推進委員会を組織する。全国推進委員会は、CFIPの主導の下で、BOI、BSMBD、CITC、NMYC、PTTC、PDDCP、FPRDI等の代表の参加を得て構成するのが適切と考えられる。地区推進委員会は、CFIPの支部を中心に組織する。

b) 実施時期

本計画の根幹をなす重要プロジェクトであり、直ちに実施に着手することが望ましい。

6-3 経済ならびに技術上の制度・インフラ整備

(1) 設備近代化支援プロジェクト

1) プロジェクトの内容

a) 内容

このプロジェクトは、業務の拡大に応じて個々のメーカーが機器設備の近代化を図れるよう支援するものである。また、中小規模企業が独自で保有するには経済的負担が大きすぎると考えられる設備で、共同利用に適するものについては、共同利用設備としての設置を支援する。

プロジェクトは次の項目から構成される。

1. 適切な新造機ならびに、次の設備に対する制度金融の優先適用。
 - a. 適切な中古機械の導入。
 - b. 先に述べた技術、経営改善アドバイザープロジェクトの推進委員会が作成した振興計画に基づく共同利用設備。
2. 業界団体を組織的母体とする、融資に対する保証制度の検討
3. 木製家具製造機械導入支援技術チームを構成し、同チームが適切と判断した中古機械を導入した企業に対し、希望に応じ有料で、1)機械の調整、2)オペレーターに対する初期運転指導、3)その他コンサルティングサービスを行う。

b) プロジェクトの要件

当プロジェクトの目的を達成するためには、少なくとも、以下の条件が必要である。

1. 機械導入支援技術チームの組織
2. 新造ならびに中古機械について導入の勧められる機械のリストを作成し、そのための制度金融の優先適用。

制度金融は既存のもの適用も可能である。融資保証制度については極めて重要でかつ有効であると考えられるが、十分研究が必要であり、時間がかかる場合には他の項目はこれと切り離して実施する必要がある。

このプロジェクトは、他のプロジェクトと関連なく独自に実施することも可能である。しかしフィリピンの中小規模の企業では、必要な機械設備に対する理解が不十分で、設備近代化のための具体的方法についても明確な方針を持っていない場合が多いため、「技術・経営改善アドバイザープロジェクト」の実施を前提とするのが適当である。

2) 実施に対する提言

a) 実施体制

1. 計画の推進： BOIが企画し提案することが望ましい。CFIPの意向、アドバイザープロジェクトのアドバイザーチームのアドバイスを受けることが望ましい。
2. 実施： BOIならびにCFIPをこのプロジェクトのモニター機関とし、BSMBD、CITCが参加する。アドバイザープロジェクトの全国推進委員会を利用することも可能である。

b) 実施時期

アドバイザープロジェクトの全国推進委員会の組織化と同時に準備に着手することが望ましい。

(2) 特定地区協業化支援プロジェクト

1) プロジェクトの内容

a) 内容

このプロジェクトは「技術・経営改善アドバイザリープロジェクト」の実施を前提とする。同プロジェクトの実施により、企業側で協業化への要請が強い地区あるいは客観的にみて協業化の必要性が高いと思われる地区を特定し、それらの地区の中小規模企業が協業化を行うことにより受注能力を拡大できるよう、技術、経営面での指導、支援を行う。

1. 対象地区を決定する。
2. 対象地区に地区推進委員会を作る。
3. アドバイザリーチームを全国レベルで組織する。
4. 協業参加企業を募りグループを組織、各グループはアドバイザリーチームの指導を受けながら協業化計画を作成、実施する。

協業化プロジェクトの中にはその地区にとって必要な共同利用設備設置検討を含むが、共同利用設備の運営については協業化グループとは別個の会社組織を作り、協業化グループ外の企業の利用も含めて実施するのが適切と考えられる。

また、機械設備の購入等制度金融利用に当っては、審査条件の緩和等優遇処置をとることが必要である。

b) プロジェクトの要件

当プロジェクトの目的を達成するには少なくとも次の要件が必要である。

1. 協業化企業に対するインセンティブの設定
2. 協業化を指導する適切なアドバイザリーチームの組織

c) プロジェクトの具体化に当たっての参考事項

- アドバイザリーチームの構成例

アドバイザリーチームは、生産技術指導、中小企業経営指導、輸出促進支援等の機能を持っていることが必要であり、次の各種指導機関が参加して構成することが考えられる。

- a. 生産技術指導： CITC、PDDCP
- b. 中小企業経営指導： BSMBD
- c. 輸出促進支援： BETP、PTTC

アドバイザリーチームは、先の技術・経営改善アドバイザリープロジェクトにおけるサポートチームを中心に構成するのが効率的とも考えられる。また、中小企業協業化に経験を有する海外専門家を招請することも考えられる。

2) 実施に対する提言

a) 実施体制

- 1. 計画の推進： BSMBDがCFIPと協議の上、企画・提案することが望ましい。
- 2. 実施： BSMBDとCFIPより構成する事務局を全国レベルで組織する。対象地区には地区推進委員会を組織するが、この推進委員会は先に述べたアドバイザリープロジェクト実施のための地区推進委員会を活用するのが適切と考えられる。

b) 実施時期

アドバイザリープロジェクトの進捗に合わせて検討すべきである。

(3) デザイン開発力向上プロジェクト

1) プロジェクトの内容

a) 内容

長期的視点から、PDDCPのデザイン開発支援機能強化に必要なデザイン開発能力を有する人材の養成を図り、それを核にPDDCPの機能の拡充を図り、また業界がその機能を十分活用できる体制を作る。

PDDCPの主たるデザイン開発支援機能として次の点が必要である。

1. 輸出市場あるいは家具先進諸国のデザインに関する情報収集と調査研究の充実
2. デザインの普及と産業デザイナーの養成
3. デザイン保護に関する制度と、これを管理監督する体制の整備

海外デザインの情報収集と調査研究の目的は市場および時代のニーズを的確に把握し、企業におけるデザインの発想、商品開発に寄与することにある。この機能を強化するために業界および関連機関の代表者らをメンバーとするデザイン研究委員会を設置し、組織的、計画的な活動を行う。具体的な活動として次の点が挙げられる。

1. 業界ニーズに対応するデザイン集と、設計図集、ディテール集などの基礎的参考図書の作成、発行
2. デザインのみならず、マーケティングや市場動向をも含めた海外情報紙の定期的な発行
3. 海外専門家の招へい、調査員・視察団の海外派遣

家具は機能性と耐久性が求められ、そのデザイン開発には家具の構造や製造技術上の制

約を受ける。従って、デザイナーは外観の創造にとどまらず、家具製造に関する知識を修得することも求められる。このような条件にあった産業デザイナーを発掘・養成し、デザイン普及の核を作りあげてゆくことが必要である。この機能の強化のためには、次の事業を継続的に実施する必要がある。

1. 椅子、キャビネット、ドレッサーなど品目毎のセミナー、研究会の開催。ここではデザインの他、家具製造に関わる技術や素材もテーマとされる。
2. デザイナーの発掘とデザイン向上を促進するため、デザイン競技会や優良家具展の開催。
3. 海外専門家を招へいし、セミナー、研究会、コンサルティング活動を実施する。
4. PDDCPデザイン開発スタッフの中／長期海外派遣。派遣前に語学研修が必要である。

デザイン保護に関する制度の導入は、業界秩序を正し過当競争の回避や公正な貿易・提携の促進のために必要である。デザイン保護の制度導入と管理監督体制の整備のため、委員会を設置し、次のような活動を行う必要がある。

1. デザインに関わる海外の制度・政策情報の収集と研究。
2. PDDCP管理スタッフ、その他関係政府機関担当者の行政研修海外派遣。
3. デザイン保護制度の草稿と、管理監督体制の確立。

b) プロジェクトの要件

1. 業界の積極的な参加と利用を促すための業界、政府機関代表による共同活動組織（デザイン研究委員会など）の設置
2. PDDCPのキースタッフとなる有能な家具デザイナーの発掘・養成
3. 普及のための各種企画の積極的実施

2) 実施に対する提言

a) 実施体制

1. 計画の推進： PDDCPにより企画、提案されるのが望ましい。
2. 実施： 実施の主体はPDDCPとなるが、業界がその機能を十分活用できるよう業界代表、PTTC、CITC、FPRDIなどの参加を得てデザイン研究委員会を組織することが必要である。

b) 実施時期

PDDCPの活動の中心となるデザイナーの養成がこのプロジェクト実施のために極めて重要であり、また時間がかかる。こうした候補の発掘、海外での研修に直ちに着手することが必要であり、このためにデザイン研究委員会活動を早急に開始することが勧められる。

(4) 家具産業部門におけるトレーニングシステムの整備プロジェクト

1) プロジェクトの内容

a) 内容

このプロジェクトは、Furniture Industry Training Boardの活動強化と地方におけるトレーニングシステムの導入からなる。前者では、既存のトレーニングプログラム間の調整を行い、不足している分野を補う新しいトレーニングプログラムの検討を行う。

また、現在中央ではCITC、NMYC等、ある程度の研修・訓練体制が整っているが、地方ではこのような体制が十分に整備されていない。しかし、地方における企業での熟練工不足は深刻である。これを解消するため、マニラの研修施設を利用することが困難な地区で、かつ、その地区のCFIP支部が運営の責任を持つことのできる地区に対し、地方トレーニングシステムの導入を図る。

このプロジェクトは「技術・経営改善アドバイザープロジェクト」の実施を前提とし、同プロジェクトの成果を踏まえて、1)各地区の木製家具産業の振興にとって必要と思われるトレーニングシステムのガイドラインを作成することが必要であり、さらに、2)地区における共同利用設備の必要性の有無についての検討がなされることが望ましい。

地方トレーニングシステムは次のサブシステムより構成される。

1. トレーニングセンターの建設と運営： 機械類は新造機、あるいは適切な中古機を導入する。導入機の調整はCITCの支援を得て行う。センターの機能には1)研修・訓練、2)地区企業を対象とする機械貸し、指導加工、3)受託加工等を含み、経営は独立採算制とする。運転費だけでなく補修も十分行えるよう予算をたて運転することが必要である。
2. インストラクターの養成と派遣： 主たるインストラクターは、CFIPあるいはCFIP中心の第3セクター組織により養成する。その他品質管理等の特別項目に関する講師はCITC/NMYC等関係機関で派遣講師プールを作り、計画的に派遣する。また必要に応じて研修生をCITCまたはNMYCの設備を利用して研修させる。

b) プロジェクトの要件

地区における必要性に基づいて設立されることが絶対的な要件である。この点からアドバイザープロジェクトに伴う地区推進委員会によって策定される地区振興計画が本プロジェクトの前提となっている。この中には、

1. 研修・訓練の必要性と目標
2. 周辺技術サービス体制の整備目標

3. 共用設備の必要性と推定需要

などが含まれていることが期待される。

運営主体を既存機関の地方機関とすることも考えられるが、1) 運営内容は、地区のニーズに基づくものであることが確保できるよう、また、2) 運営についても利用者が意見を述べられるような形態が必要である。

c) プロジェクトの具体化のための参考事項

- 地方トレーニングシステムの仕様例ならびに必要な機器設備費等概算

1. 土地面積： 2,400 ~ 3,000 m²
2. 建物の敷地： 69m x 21m 以上
3. 導入される機械設備： 表IV-6-3参照
4. 機械設備の配置： 図IV-6-2参照
5. トレーニング期間：

Skilled Worker	3 ~ 6 か月
Supervisor	1 年
Manager	2 年
6. 必要機器設備費等概算： 上記2-4 に基づく概算機器設備費等は表IV-6-4に示す。

2) 実施に対する提言

a) 実施体制

1. 計画の推進： DTI 地方事務所が地区推進委員会の企画に基づき提案する。
2. 実施： CFIP による運営、あるいは運営のための第三セクター組織を設立する。

b) 実施の時期

「技術・経営アドバイザープロジェクト」における地区推進委員会の検討結果をもとに実施することが望ましい。

3) プロジェクトの実施に伴う社会経済便益

当プロジェクトの実施に伴う直接便益は、研修および共同設備サービスにより得ることのできる便益であり、定量的には研修費および設備利用費により表現される。さらに、当プロジェクトは、「技術・経営改善アドバイザープロジェクト」の実施を前提とし、各地区企業の主導の下で実施されるため、地場産業の育成、振興に与えるインパクトは極めて大きい。

(5) 製造工程、資材・部品等の標準化促進

1) プロジェクトの内容

a) 内容

標準化が必要と考えられる分野は、製材、合板および接着剤、塗料、金具等の副資材である。製材ならびに合板については、すでに一定の規格があるが、輸出産業としての家具産業に対する原料供給の基準から見直しが必要とされている。

当プロジェクトは、これらの原材料、関連資材の標準化を促進するために、1) 規格・基準の整備、2) 規格・基準の普及、3) 普及に必要な検査体制の整備を行うことを目的に次の事項を内容とする。

1. 上記規格・基準の整備を現在の関連標準化TC (Technical Committee、技術委員会) によって行う。
2. 作成された規格・基準をメンバー企業に普及するための活動を行う。

3. 現在のBPSの持つ検査体制では制定された規格・基準を徹底させるには不十分であり、BPSの計画している検査体制拡充プロジェクトを促進する。

b) プロジェクトの要件

目的とする分野の標準化にとってとりわけ必要とされているのは普及と検査体制整備である。

1. 普及のためには現在のBPSの予算ならびに組織だけに依存しては限界があり、普及が品質向上に結びつく重要な一要素であることを認識し、業界が積極的に取り組むことが必要である。そのためには業界の広報誌の活用、先に述べたアドバイザープロジェクトを通しての普及など普及プログラムの策定も必要である。
2. 検査体制の整備プロジェクトはBPSの手によって現在進行中であるが、まだ実施段階に至っていない。業界その他機関いずれもがその必要性を認めバックアップをしておき、BPSとしても実施に至らない要因は何であることを明らかにし、さらに必要なバックアップを関係諸機関に要請する等の活動が必要である。

c) プロジェクトの具体化に当たっての参考事項

- 関連するJIS規格例

1. 合板：
 - 1,000mm x 2,000mm x 3mm (誤差率は±0.05mm)
 - 1,000mm x 2,000mm x 4mm (誤差率は±0.05mm)
 - 1,000mm x 2,000mm x 10mm (誤差率は±0.05mm)
 - 1,000mm x 2,000mm x 15mm (誤差率は±0.05mm)
2. 接着剤： 表IV-6-5参照。

2) 実施に対する提言

a) 実施体制

BPSは、CFIP、PWPA、PTTC、FPRDI、DENRなどにより普及のための委員会を、TCとは別に組織し、普及のためのプログラムを策定実施する。BPSだけの予算・組織では不十分であり、各参加組織の広報宣伝力を活用する必要がある。

b) 実施

BPSはこのようなプロジェクトスケジュール策定に直ちに取り組むことが勧められる。

6-4 海外先進企業との提携関係促進

(1) 海外への長期継続的研修生派遣

1) プロジェクトの内容

a) 内容

熟練技能工、中堅技術者の育成を目的として、海外の家具製造企業へ研修生を継続的に派遣する。研修生派遣のタイプには2つの種類が考えられる。第1のタイプは、海外の研修援助機関を通じて行う公的な研修生派遣である。この場合既定のプログラムがあるため、そのプログラムに沿って実施することが可能である。しかし、受け入れ期間の短いものも多く、また人数も制限され、効果は限られてくる。第2のタイプは、受け入れを海外の私企業に直接あるいは一定の窓口を通して依頼するものである。この場合、実際に進んだ生産ラインの中で研修を行うため、方法的に可能であれば極めて研修効果は高いと期待される。

b) プロジェクトの要件

当プロジェクトの目的を達成するには、少なくとも次の要件を満たすことが必要と考えられる。

1. 公的研修生派遣は公的機関と業界団体との協調体制の下で、継続的に実施されるとともに、研修生が帰国後指導員あるいはアドバイザーとして仕事ができるシステムを確立する。
2. 民間レベルの研修生派遣は、将来外国企業との業務または技術提携や合併事業の設立等にプラスする方向で実施されることが实际的であろう。

c) プロジェクトの具体化のための参考事項

日本には海外技術者の受入れ、研修の実施機関として、国際協力事業団（JICA）や海外技術者研修協会（AOTS）等がある。AOTSは1959年に設立され、通商産業省の補助事業として発展途上国からの技術研修生の受入れの他、アジア生産性機構（APO）、国連工業開発機構（UNIDO）等からの委託を受けて、経営、品質管理、生産管理等、種々の研修を実施している。

将来的には家具産地の地方自治体、商工会議所、業界団体等も海外技術者の受入れ、研修の窓口として可能性がある。

* 海外技術者研修協会： The Association for Overseas Technical Scholarship

アジア生産性機構： Asian Productivity Organization

2) 実施に対する提言

a) 実施体制

1. 計画の推進： 業界をサポートする立場からBOIが企画し提案してゆくことが望ましい。
2. 実施： 実施に当っては業界による推進委員会を設置することが必要である。

委員会は、研修生派遣に関わる次の事業を実施する。

- a. 受入窓口との接触、受入企業の斡旋、研修内容についての取り決めなどを行う。
- b. 研修生の選抜、受入国に対する研修生の身分保証等派遣研修生の責任を負う。
- c. 帰国研修生の活用とフォローアップ管理／研修などを実施する。

3) 実施計画

直ちに推進委員会を構成し、公的派遣に取り組むことが必要である。個別企業への派遣については、受入国側における制度、財政、業界コンセンサス等の受入体制の整備状況により、実施の可能性は様々である。受入国の事情に応じた派遣の術をフィリピン、受入国の両国の業界、政府が一致して研究する必要がある。

(2) 海外企業との提携関係促進

1) プロジェクトの内容

このプロジェクトは、「海外の家具見本市出展に関わる組織活動プロジェクト」の実施を前提とし、フィリピン側における提携促進のための基盤の整備ならびにマッチングサービス体制の確立を目的とする。このプロジェクトは以下の項目を含む。

1. 提携を希望する企業のリスト作成ならびに情報の整理
2. 上記企業の会社案内、製品パンフレット、価格リストの作成支援
3. 海外の業界団体との定期的ミーティングの実施
4. 提携に関心を持つ海外企業の情報の整理
5. 提携促進のための海外へのミッションの派遣
6. 提携促進のための仲介体制の確立

2) 実施に対する提言

a) 実施体制

DTI／BOIをプロジェクトの促進機関とし、事務局をBOIに置き、海外企業との提携推進委員会・家具部会を組織する。

b) 実施

「海外の家具見本市出展に関わる組織活動プロジェクト」を発展させる。

表IV-6-1-1 木製家具産業振興開発計画概要(1)

プログラムの	プロジェクト	概要	プロジェクトの要件	実施に対する提言	備考
1. 輸出市場への適切なアプローチ促進	海外の家具見本市出展活動の組織	見本市出展を契機に、輸出市場への適切なアプローチを研究し、出展戦略に基づく活動を展開する。 1. 対象市場家具専門家のコンサルタントとしての招聘。 2. 展示会に合わせた調査員、視察団の派遣。 3. 海外の業界団体との人的交流と情報交換。	1. 対象市場の家具専門家をコンサルタントとして招聘 2. 事前準備からフォローアップまでの一連の出展活動のための組織体制の確立	1. 計画の推進機関：CITEM、CFIP 2. 実施体制：CITEMとCFIPを中心にPTTC、BETPの協力を得て、輸出マーケティング連絡会を組織。 3. 実施時期：直ちに実施することが望ましい。	
2. 輸出市場のニーズに対応できる企業体質改善	海外市場・産業の情報収集と研究活動	海外の情報収集、調査活動を強化し、製品開発や輸出マーケティングに実戦的に役立つ体制を構築する。 1. 既存機関の情報収集機能を活かし、海外の市場と業界の情報収集。 2. 業界団体による調査・研究。 3. 情報の整理蓄積と提供サービス。 4. 関係公的機関の専業へ成果をフィードバック。	1. 不断の情報収集、調査活動。 2. 官民共同の研究会の開催。 3. 情報提供サービス体制の充実。	1. 計画の推進機関：BETP 2. 実施体制：「見本市出展活動の組織プロジェクト」の事務局と連絡会。 3. 実施時期：「見本市出展活動の組織プロジェクト」に合わせて実施。	
3. 経済ならびに技術上の制度・インフラ整備	木製家具技術、経営改善アドバイザープロジェクト	輸出市場の要求する品質のレベルについての認識を高め、その品質レベルを達成するのに必要な生産技術、生産管理、品質管理、コスト管理等のポインツの修得を図る。 1. 海外の家具専門家による技術、経営改善アドバイザーチームを形成、個別企業に対し巡回指導。 2. 現地におけるサポートチームの形成と、同チームに対する技術移転。 3. 地区振興計画策定に対するアドバイザー。	1. 全国推進委員会および地区推進委員会の形成。 2. 適切なアドバイザーチームの形成。	1. 計画の推進機関：BOI/CFIP 2. 実施体制： 1) CFIPの主導の下で全国推進委員会を組織。 2) CFIPの支部を中心に地区推進委員会を組織する。 3. 実施時期：直ちに実施することが望ましい。	
3. 経済ならびに技術上の制度・インフラ整備	設備近代化支援	個別企業ならびに共同利用機器整備の近代化支援。 1. 導入に対する制度金融の優先適用 2. 融資保証、共済制度の研究 3. 機械導入支援技術チームの構成	1. 機械導入支援技術チームの組織。 2. 適切な新造ならびに中古機械のリストの作成および導入のための制度金融の優先的適用。 3. 「木製家具技術、経営改善アドバイザープロジェクト」の実施。	1. 計画の推進機関：BOI/CFIP 2. 実施体制：BOIとCFIPを中心にBSMBD、CITCの協力を得て実施する。または「木製家具技術、経営改善アドバイザープロジェクト」の全国推進委員会。 3. 実施時期：向全国推進委員会の組織化と同時に準備に着手することが望ましい。	

表IV-6-1 木製家具産業振興開発計画概要(2)

プログラム	プロジェクト	概要	プロジェクトの要件	実施に対する提言	備考
	2. 特定地区協業化支援	中小・零細企業の受注能力改善のために、協業化を支援。 1. 対象地区の特定。地区推進委員会の設置 2. 全国レベルでのアドバイザリーチームの組織化と協業化計画作成。技術、経営指導	1. 「木製家具技術・経営改善アドバイザリープロジェクト」の実施 2. 協業化企業に対するインセンティブの設定 3. 協業化を指導する適切なアドバイザリーチームの組織	1. 計画の推進機関：BSMBD/CFIP 2. 実施体制：BSMBD/CFIPにより事務局を組織。地区推進委員会は「木製家具技術・経営改善アドバイザリー」プロジェクトの地区推進委員会を活用。 3. 実施時期：上記アドバイザリープロジェクトの進捗状況に合わせる。	
	3. デザイン開発力向上	長期的視点からデザイン開発能力を有する人材の養成を図り、それを核にPDCCPのデザイン開発力向上支援機能の拡充を図る。 1. 有能な人材の長期海外派遣 2. デザイン研究委員会の設置、情報収集のための組織的活動の展開 3. デザイン開発奨励活動の展開	1. 業界の積極的参加と利用を促すための業界、政府機関による共同活動組織の設置 2. 有能なデザイナーの発掘養成 3. 普及のための各種企画の積極的実施	1. 計画の推進機関：PDCCP 2. 実施体制：PDCCP。デザイン研究委員会の組織。 3. 実施時期：海外派遣デザイナー候補の発掘のためにデザイン研究委員会の活動を直ちに実施する必要がある。	
	4. 家具産業部門におけるトレーニングシステムの整備	地方のトレーニング体制を充実させ、各地区の木製家具産業振興計画の推進を図る。 1. トレーニングセンターの設立と運営 2. インストラクターの養成と派遣システム	1. 「木製家具技術・経営改善アドバイザリープロジェクト」の実施により、対象地区において振興計画が決定され、その中に研修・訓練の必要性と目標が設定されていること。	1. 計画の推進機関：DTI地方事務所/地区推進委員会 2. 実施体制：CFIP/CFIPを中心とする第三セクター。 3. 実施時期：「木製家具技術・経営改善アドバイザリープロジェクト」における地区推進委員会の検討結果をもとに実施する。	推定初期所要資金(概算) 約1億5,800万円(1,217千ドル)
	5. 製造工程、資材・部品等の標準化促進	製材、合板、接着剤、塗料、金具等に対する規格・基準の整備と普及	1. 業界の積極的な協力 2. BPPSによる検査体制拡充プロジェクトに対する支援	1. 計画の推進機関：BPS 2. 実施体制：TCとは別に業界を中心に関連の委員会を組織。 3. 実施時期：直ちに着手	
4. 海外先進企業との提携関係促進	1. 海外への長期継続的研修生派遣	先進国の研修機関ならびに民間企業に研修生を長期かつ継続的に派遣し、熟練技能工、中堅技術者を養成するとともに、提携関係展開のための土台を作る。	1. プロジェクトの継続的実施と研修生の帰国後の受け入れをスムーズに行うための業界の積極的参加 2. 研修先企業との最低研修目標の取決め	1. 計画の推進機関：BOI 2. 実施体制：CFIPによる推進委員会を設置。 3. 実施時期：直ちに推進委員会を設置し、公的派遣を行う。個別企業への派遣は受け入れ体制の整備、受け入れ側の家具産地地方自治体との接触等を通じ徐々に行う。	
	2. 海外企業との提携関係促進	技術、経営・マーケティング上の技術移転を期待し、海外先進企業との提携促進を図る。このための基礎の整備ならびにマッチング体制を確立する。	1. 「海外の家具見本市出展活動組織」プロジェクトの実施	1. 計画の推進機関：BOI 2. 実施体制：「見本市出展活動組織」プロジェクトの事務局とBOIにより推進委員会を組織。 3. 実施時期：「見本市出展活動組織」プロジェクトを発展させる。	

表IV-6-2 木製家具産業振興の課題と振興開発プロジェクト

振興の課題	効果的な施策	振興開発プロジェクト									
		A	B	C	D	E	F	G	H		
①品質意識ならびに納期管理・コスト管理等の必要性についての認識向上	実施時期 1. 必要性と必要なポイントの認識 2. 企業に対する個別指導	海外の家具本 市出展活動の 組	海外市場・ 産業の情報収集 と研究活動	木製家具技術・ 経営改善 アドバイザー プロジェクト	設備近代化支援 プロジェクト	特定地区協業化 プロジェクト	デザイン開発力 向上 プロジェクト	家具産業部門に おけるトレーニング システム整備 プロジェクト	製造工程、 資材・部品等の 標準化促進	海外へ の統一的 研修派遣	海外企業との 提携関係促進
		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
②先進生産技術の 移転ならびに導入 の機付	1. 必要なポイントの認識 2. 企業に対する個別指導 3. 海外企業との提携促進 4. 指導体制強化	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
③生産管理技術の 導入	1. 必要性と必要なポイントの認識 2. 企業に対する個別指導 3. 海外企業との提携促進 4. 指導体制強化	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
④設備の近代化	1. 適切な制度金融の準備と運用 2. 適切な中古設備導入のための 技術的支援体制の整備 3. 共同利用設備の導入支援 4. 協業化支援	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
⑤原材料、副資材の 調達状況の改善	1. 家具用合板の供給体制の確立 2. 副資材の輸入関務の軽減 3. 標準規格の整備と検査体制の 確立	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
⑥家具産業部門にお ける研修訓練シス テムの整備	1. 海外の家具本 市への出展活動 の組織化 2. 輸出市場の家具専門家による 指導 3. 企業の広報宣伝活動の支援 4. 情報収集・調査研究活動の強化	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
⑦製品開発力の向上	1. デザイン開発支援機能強化に 必要人材確保 2. 情報収集・調査研究活動の強化 3. デザインの普及活動の強化 4. デザインの保護制度の整備	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

(注) 実施時期 A: 早急に実施の望ましいプロジェクト B: 早急に準備に着手することの望ましいプロジェクト C: 中・長期計画 ** : キーパープロジェクト

表IV-6-3 地方トレーニングシステム機械設備リスト例

Name of Machine/Equipment	Particulars	
1 Universal Circular Saw		
2 Leveling Planer	12HP SN480207	1.5kW
3 Surface Planer	Type H-79	3.7kW
4 Thickness Planer	AP-600	5.5kW
5 Universal Circular Saw with Sliding Table		
6 Band Saw		2.2kW
7 Router Machine	2HP	1.5kW
8 Spindle Molder (High Speed Shaper)	2HP	1.5kW
9 Mortiser		1.5kW
10 Gear Attachment Boring Machine		
11 Slotting Boring Machine		
12 Bench Drill	3,200rpm	
13 Corner Locking Machine	3HP	
14 Wide Belt Stroke Sander		
15 Wide Belt Sander		
16 Spindle Sander		
17 Non-Circular Standing Lathe	Type	
18 Woodworking Lathe	Type WL 08	0.75kW
19 Wood Copying Lathe	Type SN	4kW
20 Dust Collector		15kW
21 Air Compressor	3HP	
22 Coating Spray (Water Booth)		0.75kW
23 Circular Saw Blade Sharpener		
24 Cutter Grinder		0.75kW
25 Double Head Grinder	5HP	
26 Band Saw Blade Sharpener		
27 Dowel Making Machine		
28 Table Press Machine		

表IV-6-4 地方トレーニングシステム建設費推定

項目	金額 (百万円)	(米ドル換算) (千米ドル)
1. 機器設備費	50	(385)
内訳 生産設備	25	(192.5)
集塵設備	25	(192.5)
2. 建屋建設費	108	(832)
内訳 工場事務所 (69m x 21m)	108	(832)
3. 総計	158	(1,217)

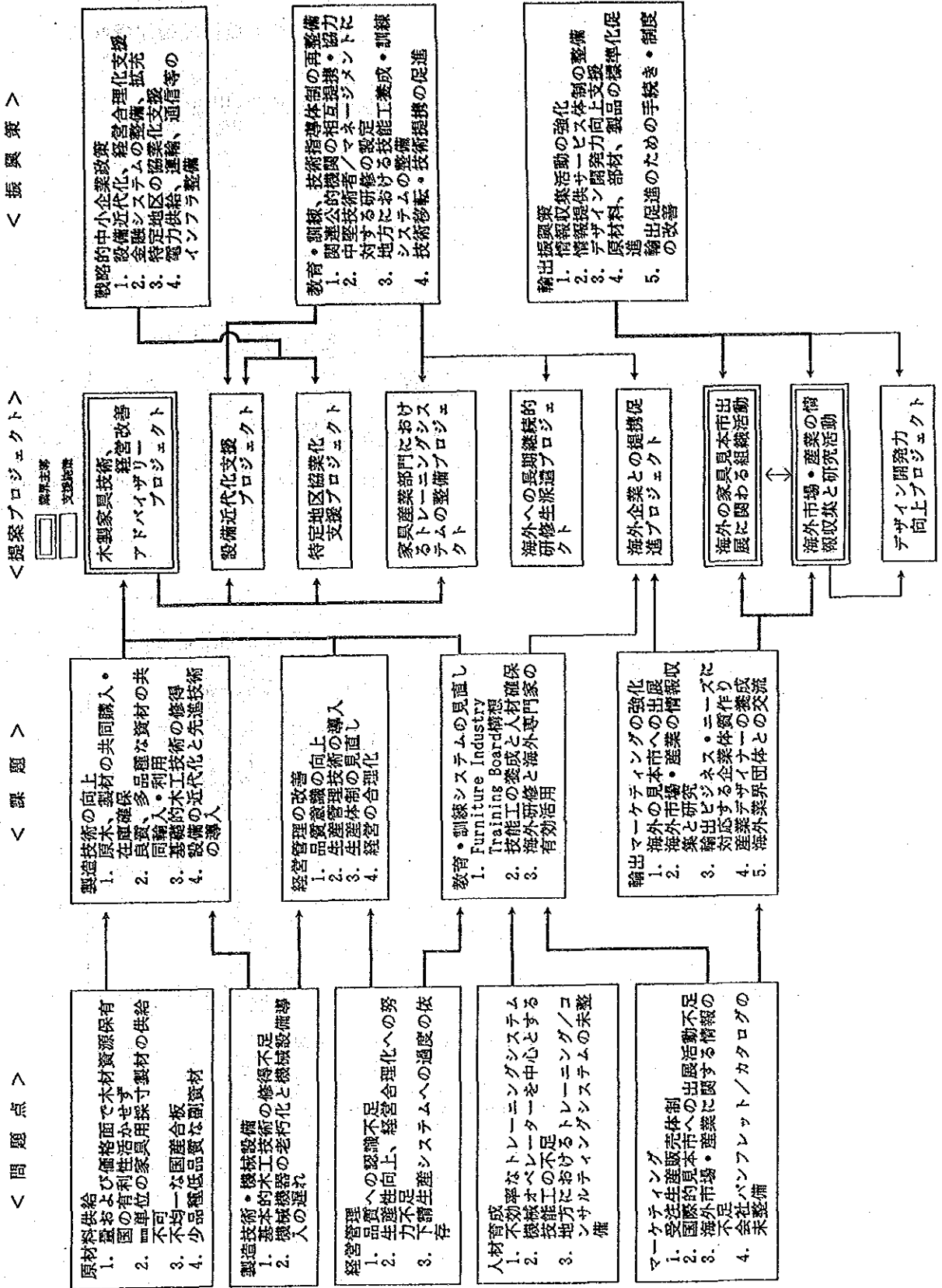
(注) 費用推定的前提条件は次の通り。

1. 設備機器は表IV-6-3、レイアウトは図IV-6-2を前提とした概算見積りである。
2. 1990年11月現在の価格により推定した。
3. 機器設備費用はメーカー工場価格をもとに梱包、輸送その他諸掛りを加え推定している。ただし、据え付けは現地側で行うものとしている。また、受電設備等の必要性については実施前に十分検討することが必要である。
4. プロジェクトが実施される土地はフィリピン政府により所有されており、建設用地として造成済みと仮定、土地取得費ならびに造成費は計上していない。
5. 建屋建設費は、日本からプレハブ式の設備を輸入して現地で組み立てる場合、5,000万円～6,000万円程度になると推定される。
6. また輸入関税は参入していない。
7. 通貨換算率は、1ペソ=4.82円、1米ドル=27ペソ、1米ドル=130円を使用した。

表IV-6-5 接着剤に関するJIS規格

	性 状	使用方法	性 能
酢酸ビニール樹脂	白色エマルジョン 水溶性 樹脂率40~60%	そのまま使用 常温硬化： 6~15時間 ユリア樹脂に混用すると硬さ、 耐久性が改良できる。	耐久性 中 可撓性 中 耐水、耐熱性 小 使いやすい
ユリア樹脂 一般木工 合板 パーティクルボード	白または透明液状 水溶性 木工用樹脂率60~70% メラミン、フェノール 変性もある。	硬化剤（塩化アンモニウム）に 増量材（小麦粉）を加えて使用 する。 加熱硬化（90~120）：数分	耐久性 中 可撓性 小 耐水、耐熱性 中 堅過ぎて刃物損傷 ホルマリン臭が出る
フェノール樹脂 高度耐水性合板 耐水性ボード	赤褐色液状 水溶性 樹脂率50~60% アルコール溶性で常温で 硬化タイプもある。	充填剤（クルミ、ヤシガラ粉） を加えて使う。 加熱硬化（120~140）：数分	耐久性 大 耐水、耐熱性 大 可撓性 小 接着層は黒褐色

図IV-6-1 木製家具産業の課題と振興計画



付属資料IV-1 日本における家具製造企業意向調査要約

(1) 調査の概要

1) 調査の目的

日本の家具業界におけるフィリピン製木製家具の輸入取扱い状況と同製品の評価を調査し、対日輸出拡大のための課題を探る。

また、対比投資の意向と日比間の業界交流の在り方についても調査し、日本からの経済・技術協力に関する今後の方向性を探る。

2) 調査対象企業

国際家具産業振興会の協力を得て、同会メンバーおよび非メンバーの企業リストより木製家具製造業 104社を抽出・選定した。これら企業の担当者の確認は同会の紹介と電話による確認で行った。

3) 調査方法

郵送によるアンケート調査とし、電話による回収督促を行った。

調査レポートとりまとめにあたっては、回答企業の一部と業界団体および家具デザイナー等の専門家からヒアリングを行った。

4) 調査実施期間

アンケート調査 1990年 6月15日より 6月30日

ヒアリング調査 1990年 7月24日より 7月31日

(2) 回収状況

調査票 104通を発送し、回答数30通（解答率29%）であった。

(3) 回答企業のプロフィール

1) 従業員規模

図A IV-1-1の通りである。

2) 創業年

図A IV-1-2の通りである。

3) 資本金

図A IV-1-3の通りである。

4) 主要取扱製品

脚物が14件（46.7%）、箱物11件（36.7%）が最も多く、その中に家具全般を扱っているメーカー11件（36.7%）も含まれる。（図A IV-1-4参照）

年間売上高が最も多いのは、10億～50億円の中小企業で、12件（40.0%）を占める。100億円未満 7件（23.3%）、100億円超 5件（16.7%）と50億円以上の規模の企業が大

企業を中心に40%を占める。5億円未満の企業は1件もない(図A IV-1-5参照)。

(4) 国内調査の要約

フィリピン製木製家具に対する日本の企業の評価、関心はアンケート調査では「わからない」ないし無回答が圧倒的に多かった。従って、ヒアリング調査に基づき、日本の企業の評価を要約すると次の通りである。これらの評価の中には対象者の誤解や認識不足によって事実とは異なると考えられる部分もあるが、調査団としての意見を含めずに収録した。

1) 製品の知名度

1. ラタン家具のイメージは定着しているが、木製家具に関しては製造の有無すら認識していない所もある。
2. 輸出の大半がアメリカ向けで、手彫を取り入れた労働集約的生産に特化している。日本の市場はシンプルなデザインを求めることから、フィリピンのメーカーでこれに対応できる所は少ない。また仕上げの荒さも日本の市場では受け入れられない。
3. 設備機器に汎用機が多く、専用機が少ないため、高度の加工要求に対応できない。

2) 生産拠点としての評価

1. 品質に対する考え方が違う。例えば、日本では加工精度を高め、接合にクギの使用を極力少なくする。フィリピンでは接合のすべての箇所にクギを使用している。
2. 金具、クッションなどの副資材の生産のためのバックグラウンドに欠けている。
3. 技術を伝承させる風土、自分で向上しようとする気風に欠ける。
4. 政治情勢、治安、電力事情等、社会およびビジネス環境でのマイナス要素が多い。

3) 競合国

アンケート結果からもわかるように、日本企業の進出意欲が高いタイ、インドネシアの他、シンガポールに近く、投資環境が改善されているマレーシア等で、日本向け木製家具

の生産体制が整いつつある。

4) 日比両国の交流

日本とフィリピンの木製家具業界では情報交換等の交流が不足している。その結果、日本のメーカー、輸入業者など業界の専門家に対するアンケートにおいてさえ、フィリピン製品に対する関心は薄く、評価する前提条件としての製品情報が不足していることが明らかである。

また、フィリピン側の問題としても現地の製造業者は日本の市場に対する研究が不足しており、品質やデザイン、色など日本の消費者のニーズについて勉強する機会が不足している。

日比間の交流活動の在り方に関し、日本企業の意見をまとめると次の通りである。

1. 情報交換：業界団体、JETRO、企業が中心に行う。
2. 研修生の受け入れ：政府・JICAが行う。ただし大企業では自前の受入体制を整えようとする意向が強い。
3. 技術者派遣・指導：政府・JICA、JETRO等の公的機関に期待する企業が多い。
4. 技術・業務提携／合併事業：当事者である企業ベースに委ねられるべきとする意向が強い。

次に、日本の家具メーカーが直面している課題を概観すると次の通りである。

企業規模の差異に関わらず、共通課題として第1位に挙げられるのが「市場ニーズへの対応」である。これには少量多品種生産、品揃え、納期、在庫管理、調整等の問題が含まれる。

次いで多いのは「人手不足、後継者の有無」であり、特に従業員300人以上の大企業で

は深刻な問題となっている。

大企業では「素材の量的確保／入手難」を課題とする企業が比較的多い。これは大企業ほど海外生産・輸入に依存する割合が高いことを反映させたものとみられる。

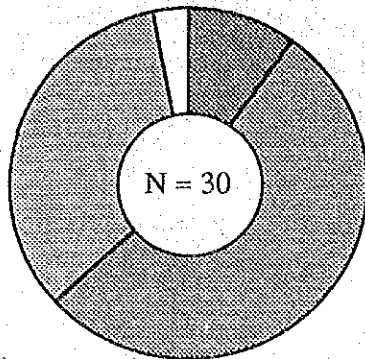
中企業では「市場ニーズへの対応」に次いで「マーケティング」を課題とする企業が多かった。これは販路の開拓や配達およびアフターサービス体制の整備等の面で、中企業が大企業と比べ立ち遅れていることを反映させたものとみられる。

最後に、日系企業によるフィリピンの木製家具生産の可能性を探るならば、次の3点が重要なポイントとなろう。

1. 東南アジア製品と一括される中での同質化された低級品の量産ではなく、他地域と差別化可能な現地固有の技術（例えば木彫など人手をかけるもの）を組み合わせた商品開発の可能性の検討
2. 金具等の副資材の供給体制を含めた総合的な周辺産業の基盤を有した立地の選択あるいは工場団地への誘致。
3. 日本国内での限定されたマーケットではなく、グローバルな市場の中での特化された領域で量産可能な製品分野を探り、世界的な販路の開拓をめざした国際的なビジネスのための生産拠点と位置付ける。その場合の国内メーカーまたは商社の参入可能性の追求。

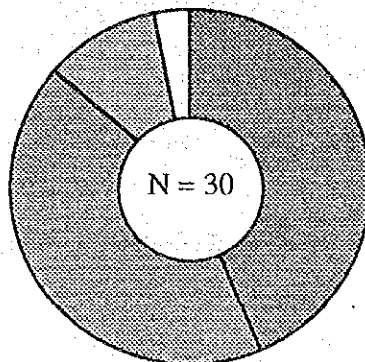
現在生産中の商品の生産拠点移転のための投資という形ではタイ、インドネシア、マレーシア等の他の選択肢が充分にあるため、フィリピンに特定することの困難性がある。しかし、長期的な視点にたつと、フィリピンは英国圏であること、ヨーロッパの感性（特に旧宗主国のスペイン）を受け継いでいること、ヨーロッパからデザイナーが流れていること（この点は複数の専門家から確認を得ている）などを加味すると、フィリピンはグローバルなマーケットを踏まえた生産拠点となりうる地域と思われる。

図A IV-1-1 回答企業のプロフィール（従業員規模）



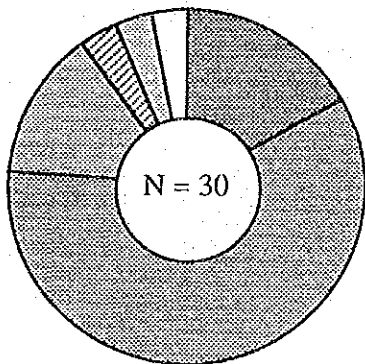
Breakdown	No. of firms	Share of total
Total	30	100.0
~49 persons	3	10.0
50~299 persons	16	53.3
300 persons or more	10	33.3
No response	1	3.3

図A IV-1-2 回答企業のプロフィール（設立年）



Breakdown	No. of firms	Share of total
Total	30	100.0
~1945	13	43.3
~1965	13	43.3
~1985	3	10.0
1986~	0	0.0
No response	1	3.3

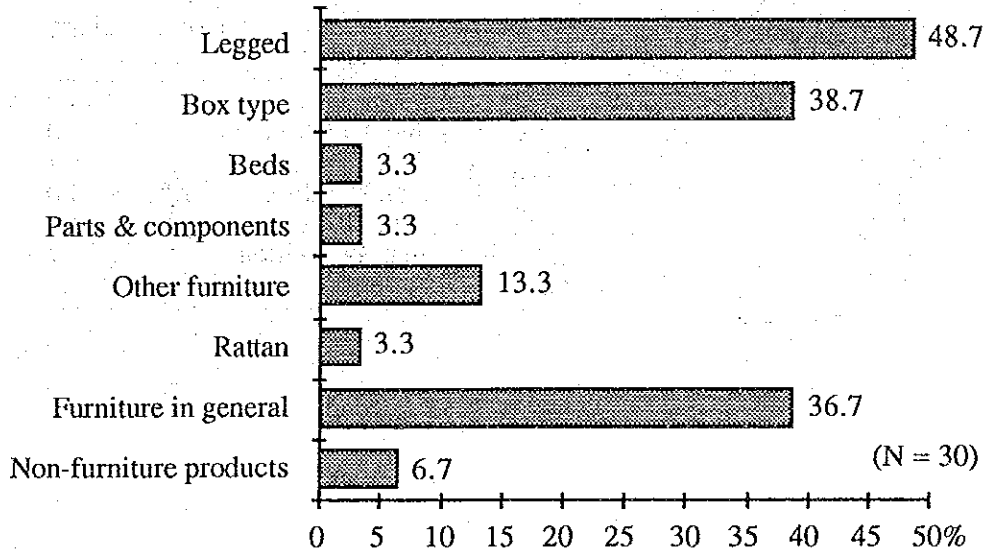
図A IV-1-3 回答企業のプロフィール（資本金）



Breakdown	No. of firms	Share of total
Total	30	100.0
~less than ¥10 million	5	16.7
~less than ¥100 million	18	60.0
~less than ¥500 million	4	13.3
~less than ¥1 billion	1	3.3
¥1 billion or more	1	3.3
No response	1	3.3

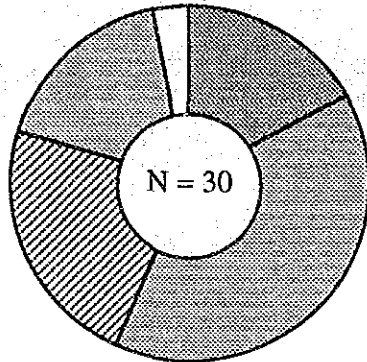
図A IV-1-4 回答企業のプロフィール（主要取扱製品）

	Total	~49 persons	50~299 persons	300 persons or more
Number of firms	30	3	16	10
Legged	14 (46.7)	1 (33.3)	11 (68.8)	2 (20.0)
Box type	11 (36.7)	1 (33.3)	7 (43.8)	3 (30.0)
Beds	1 (3.3)	—	—	1 (10.0)
Parts & components	1 (3.3)	—	1 (6.3)	—
Other furniture	4 (13.3)	—	3 (18.8)	1 (10.0)
Rattan	1 (3.3)	—	1 (6.3)	—
Furniture in general	11 (36.7)	1 (33.3)	4 (25.0)	6 (60.0)
Non-furniture products	2 (6.7)	—	1 (6.3)	1 (10.0)
No response	2 (6.7)	—	—	1 (10.0)



図A IV-1-5 回答企業のプロフィール（年間総売上高）

	Total	~49 persons	50~299 persons	300 persons or more
Number of firms	30	3	16	10
~¥500 million	—	—	—	—
~¥1 billion	5 (16.7)	2 (66.7)	3 (18.8)	—
~¥5 billion	12 (40.0)	1 (33.3)	10 (67.5)	1 (10.0)
~¥10 billion	7 (23.3)	—	3 (18.8)	4 (40.0)
More than ¥10 billion	5 (16.7)	—	—	5 (50.0)
No response	1 (3.3)	—	—	—
Average value	11,378.7	966.7	3,384.4	27,293.2
Real number total	329,983	2,900	54,151	272,932



Breakdown	No. of firms	Share of total
Total	30	100.0
~less than ¥500 million	0	0
~less than ¥1 billion	5	16.7
~less than ¥5 billion	12	40.0
~less than ¥10 billion	7	23.3
More than ¥10 billion	5	16.7
No response	1	3.3

付属資料Ⅳ-2 フィリピンの木製家具製造企業調査要約

本調査では、フィリピンの木製家具産業の実態と今後のニーズを把握するために、1990年5月から7月にかけてアンケート調査を実施した。

(1) 調査項目

- 企業のプロフィール
- 生産状況
- 生産設備
- 設備投資と資金調達
- 品質管理とメンテナンス
- 教育・トレーニング
- 輸出マーケティング
- 政府機関および業界団体の支援
- 日本市場へのアプローチ
- 日本の政府および企業に対する期待

(2) 調査方法

本アンケート調査は、フィリピンの家具の業界団体CFIPに委託して行った。CFIPは主要企業のリストを作成し、これらの企業に対しアンケートの趣旨について説明を行い、調査への協力を依頼した。アンケート配布先は350社で、この内226社から回答を得た。

回答企業の地域別分布は次の通りである。

Bulacan	10
Metro Manila	114
Pampanga	51
Cebu	51

総合分析およびグループ別比較分析

今回の現地アンケート調査に協力した 226社から木製家具の生産・販売を事業の主体としている企業 104社を抽出し、総合分析およびグループ別の比較分析を行った。グループ別の指標と各グループに含まれる企業数は以下の通りである。

グループ	指 標	企業数	
A 1	総従業員数	200～	6
	輸出比率 (%)	80～	
A 2	総従業員数	100～200	21
	輸出比率 (%)	50～ 80	
A 3	総従業員数	～100	9
	輸出比率 (%)	50～ 80	
A 4	総従業員数	～100	68
	輸出比率 (%)	～ 50	

1. 設立年

1970年代半ば以降、木製家具の生産に従事する企業が増加している。A 1の企業はすべて1970年代以降の設立である。A 3の企業では、1970年以前の設立が多い。

2. 原材料

全般的にTangile が圧倒的に多く、他にNarra とLauan がよく使用されている。A 3とA 4にNarra を原材料とする企業が多い。

3. 主要製品と月間生産量

主要製品は椅子とテーブルで、全体の95%の企業が生産に従事している。キャビネットとベッドがこれに続く。小物の多くはA4とA3の企業により生産されている。また、A2の企業の半数が、ドア、パネル、ケースメントの生産を行っている。椅子、テーブルの月産量は、A2、A3、A4の企業では300以下が過半数を占めるが、A1では全企業が月産1,000台を越えている。

4. 副資材の調達

合板はいずれのグループにおいても国産品使用率が高い。接着剤、塗料、金具についてもA2、A3、A4のグループでは国内からの購入品使用率が高いが、主要企業に対するヒアリング調査によると、ほとんどは、輸入品を扱う国内の間屋や小売店から購入しており、実際には輸入品であるとみられる。輸入品を使用する理由として圧倒的に多いのが品質で、A1とA2では、8割を越える企業が挙げている。

5. 機械のメンテナンスと修理

A1とA2では、専属のエンジニアあるいはスタッフにより機械のメンテナンスと修理がなされている。A1の企業ではエンジニア、A2の企業では専門スタッフが行う場合が多い。A3の企業では、オーナーが自身で行うか、機械メーカーに依存している。A1ではすべての企業がメンテナンスルームを保有しているが、A2では保有企業は半減し、A3とA4では保有していない企業の方が多い。

6. 品質管理

品質管理は、ほとんどの企業で実施されているが、主要企業に対するヒアリング調査によると、A3とA4では大半がSupervisorあるいはSkilled Workerによる品質チェックにとどまっている。General ManagerやSection Managerに対する報告形態をみると、A1ではメモや文書が使用されているが、A2では口頭で行う企業が過半数を占め、A3とA4ではほとんどが口頭のみである。

7. 品質管理のためのトレーニング

A 1とA 2では、ほとんどの企業が品質管理（品質チェックを含む）のための社内トレーニングを行っている。社外トレーニングに関しても、A 1とA 2では過半数を占める企業が利用している。A 3とA 4では6割以上の企業が社内で品質管理（品質チェックを含む）のトレーニングを行っているが、社外トレーニングについては利用しない企業の方が多い。

社外トレーニングでは、A 1で民間機関のプログラムがよく利用されている。A 2では公的機関のプログラムの利用も多く、A 4では参加企業の半数以上が公的機関のプログラムに数名派遣している程度である。

8. 設備投資

全体の4分の3の企業が過去3年間に設備投資を行っている。A 1とA 2では特に投資意欲が強く、A 1の企業では機械の他に土地や事務所も対象となっている。その他の設備では、全般的にDry Kilnに対する投資件数が多いが、グループ別にみると、A 1でWater Booth, Dry Booth, A 2でDust Collection Equipment (Portable)への投資が目立つ。

9. 資金調達

全体の半数以上が銀行から融資を受けている。グループ別にみると、A 2で公的資金の利用が多く、A 4で事業利益や縁故者からの融資に頼る場合が多い。

10. 資金調達における問題点

全体の約4分の3の企業が「高金利」を挙げている。「高金利」以外では、A 1で「短期返済」、A 2で「担保負担」を指摘する企業が半数を越える。

11. 必要とするトレーニング

基本的木工技術のためのトレーニングを要求する企業が最も多い。A 4では半数を越える企業がFinishingのためのトレーニングを必要としている。A 1の企業を除いて、品質管理面のトレーニングの要求度は低い。

12. 主要輸出国

米国へ製品を輸出する企業が最も多く、A 1、A 2、A 3では3分の2以上の企業が米国に出荷している。各グループとも、ヨーロッパ、日本、オーストラリアが米国に次ぐ輸出先となっている。

13. 輸出開始の契機

輸出開始の契機では、見本市やミッションへの参加および輸入業者からの引合が最も多い。ショールームへの来訪がこれらに次いで多く、政府機関による照会サービスを上回っている。

14. 輸入業者からのクレーム

A 1、A 2、A 3では、約半数の企業が輸入業者からクレームを受けている。本調査の結果では、A 4で「クレームを受けた」とする企業が比較的少ないが、このグループでは「無回答」が極めて多く、実際には輸入を行っている企業の半数以上がクレームを受けていると推察される。クレームの内容をみると、全般的に多いのがCrackingとDelivery Timeで、A 2とA 4では他にTwistとPackagingがかなりみられる。

15. 将来の輸出意向と輸出促進の方法

全体の8割以上の企業が、将来輸出を拡大する意向を示しているが、企業紹介のためのパンフレットや製品の写真を用意していない企業が全体の3割を越えている。輸出促進の

方法では、A1で政府の技術的および財政的支援を求める傾向が強いが、A2ではこれらの支援よりむしろ品質の向上や生産コストの削減のための自助努力を重視している。A3とA4では品質の向上、デザインの改良、海外市場の情報収集を挙げる企業が多い。

16. 輸出促進のための外的要件

制度面では、全体の約6割の企業が融資制度の改善を挙げている。産業政策に関しては、原材料の供給システムの改善を要求する企業が全体の7割に達し、次いで生産技術向上のための指導やトレーニングを挙げる企業が多い。グループ別にみると、A3とA4でマーケティング関連のトレーニングを要求する企業が多い。輸出政策では、全般的に見本市の開催と海外の製品・市場の情報収集に対する要求が高いが、A1とA2では、これらの要件に加えて、貿易ミッションの派遣を重要と考える企業が多い。

17. CFIPへの加盟状況

全体の41%の企業がCFIPに加盟している。A1、A2では大半が加盟しているが、A3で半数以上、A4で7割以上が加盟していない。

18. CFIPに対する期待

多くの企業が、CFIPに対し、業界でのリーダーシップの確立と政府との協力関係の強化を期待している。また、半数以上の企業がCFIPによる技術およびマーケティング情報の収集を期待しており、グループ別にみると、A2で技術情報、A3とA4でマーケティング情報に対する関心が高い。

19. 対日輸出

A1、A2、A3では、6割を超える企業が現在あるいは過去に対日輸出の実績を持っているが、A4では6割以上が対日輸出の経験がない。対日輸出の実績がない企業は、その理由として、品質に対する要求が厳しすぎる、デザインやカラーが異なる、利益率が低

い、等の諸点を挙げている。

20. 日本の企業および政府への期待

全体の半数以上の企業が日本企業との技術提携を希望している。日本政府に対しては、機械設備のグレードアップのための技術的支援および教育、トレーニング、セミナーのための財政的支援を期待する企業が多い。

表 A IV-2-1 設立年別企業数

(Unit: no. of companies)

Year of Establishment	Group:	A1	A2	A3	A4	Total
- 1950		0	2	1	0	3
1951 - 1960		0	1	1	1	3
1961 - 1970		0	4	4	7	15
1971 - 1975		2	3	0	11	16
1976 - 1980		1	6	0	18	25
1981 - 1985		2	3	1	17	23
1986 -		1	2	2	14	19
No. of Response		6	21	9	68	104

表 A IV-2-2 主要原材料の使用状況

(Unit: no. of companies)

Name of Materials	Group:	A1	A2	A3	A4	Total
1. Tangile		5	18	8	60	91
2. Yellow Iauan		-	6	1	2	9
3. Red Iauan		4	12	-	17	33
4. White Iauan		3	9	-	12	24
5. Matao		-	-	-	-	-
6. Light red Philippine Mahogany		3	8	3	12	26
7. Ebony		1	1	2	-	4
8. Philippine chestnut		-	-	-	-	-
9. Oak		-	2	1	-	3
10. Tambulian		-	-	-	-	-
11. Other		2	15	8	52	77
Of which:						
Narra		-	7	6	36	49

表 A IV - 2 - 3 主要製品と月間生産量 (I)

(Unit: no. of companies)

Product Items & Monthly Production (pieces)	Group:	A1	A2	A3	A4	Total
Chairs & Tables		5	20	9	65	99
- 100		-	5	5	29	39
101 - 300		-	6	-	8	14
301 - 500		-	3	-	2	5
501 - 1,000		-	2	1	3	6
1,001 - 3,000		2	2	-	1	5
3,001 - 5,000		1	-	1	-	2
5,001 - 10,000		-	1	-	-	1
10,001 - 30,000		2	-	-	-	2
30,001 - 50,000		-	-	-	-	-
50,001 -		-	-	1	-	1
No answer for volume		-	1	1	22	24
Cabinets		3	17	9	55	84
- 100		2	9	6	41	58
101 - 300		1	3	-	1	5
301 - 500		-	1	-	2	3
501 - 1,000		-	1	-	-	1
1,001 - 3,000		-	-	-	-	0
3,001 - 5,000		-	-	-	-	0
5,001 - 10,000		-	-	-	-	0
10,001 - 30,000		-	1	1	-	2
30,001 - 50,000		-	-	-	-	0
50,001 -		-	-	-	-	0
No answer for volume		-	2	2	11	15
Beddings		3	9	6	50	68
- 100		1	6	4	39	50
101 - 300		-	1	-	1	2
301 - 500		-	-	-	1	1
501 - 1,000		-	-	-	-	0
1,001 - 3,000		1	-	-	-	1
3,001 - 5,000		1	-	-	-	1
5,001 - 10,000		-	-	-	-	0
10,001 - 30,000		-	-	1	-	1
30,001 - 50,000		-	-	-	-	0
50,001 -		-	-	-	-	0
No answer for volume		-	2	1	9	12

表 A IV - 2 - 3 主要製品と月間生産量 (2)

(Unit: no. of companies)

Product Items & Monthly Production (pieces)	Group:	A1	A2	A3	A4	Total
Small Articles						
incl. Wagons		2	6	4	36	48
- 100		1	2	1	23	27
101 - 300		1	2	1	2	6
301 - 500		-	-	-	1	1
501 - 1,000		-	-	-	3	3
1,001 - 3,000		-	-	-	-	-
3,001 - 5,000		-	-	-	-	-
5,001 - 10,000		-	-	-	-	-
10,001 - 30,000		-	-	-	-	-
30,001 - 50,000		-	1	1	-	2
50,001 -		-	1	-	-	1
No answer for volume		-	-	1	7	8
Doors, Casements & Panels						
- 100		-	10	3	33	46
101 - 300		-	3	1	24	28
301 - 500		-	3	1	2	6
501 - 1,000		-	-	-	-	-
1,001 - 3,000		-	1	-	-	1
3,001 - 5,000		-	-	-	-	-
5,001 - 10,000		-	-	-	-	-
10,001 - 30,000		-	-	1	-	1
30,001 - 50,000		-	-	-	-	-
50,001 -		-	-	-	-	-
No answer for volume		-	2	-	7	9

表 A IV-2-4 副資材の調達率

(Unit: no. of companies)

Group:		A1	A2	A3	A4	Total
Subsidiary Materials	P.Rate (%)					
1. Plywood	0	-	-	-	-	-
	1 - 20	-	-	-	2	2
	21 - 40	-	2	-	-	2
	41 - 60	-	-	-	-	-
	61 - 80	1	-	1	-	2
	81 - 99	-	1	1	-	2
	100	5	17	7	60	89
2. Surface-treated sheets	0	1	1	-	-	2
	1 - 20	-	1	-	-	1
	21 - 40	-	-	-	-	-
	41 - 60	-	-	-	-	-
	61 - 80	-	-	-	-	-
	81 - 99	-	1	-	-	1
	100	2	4	3	6	15
3. Other raw materials	0	-	1	-	-	1
	1 - 20	-	1	-	2	3
	21 - 40	-	-	-	-	0
	41 - 60	-	2	-	-	2
	61 - 80	-	-	1	-	1
	81 - 99	-	-	-	-	-
	100	2	5	5	38	50
4. Adhesives	0	1	1	-	1	3
	1 - 20	2	3	-	2	7
	21 - 40	-	-	-	-	-
	41 - 60	-	1	-	1	2
	61 - 80	-	-	1	1	2
	81 - 99	-	-	1	-	1
	100	2	14	7	54	77
5. Coating materials	0	2	-	-	1	3
	1 - 20	1	2	-	-	3
	21 - 40	-	-	-	-	-
	41 - 60	-	1	-	1	2
	61 - 80	-	2	1	-	3
	81 - 99	-	1	-	-	1
	100	3	11	7	53	74
6. Metal fittings	0	2	1	-	1	4
	1 - 20	-	2	-	6	8
	21 - 40	-	-	-	-	-
	41 - 60	1	2	-	1	4
	61 - 80	-	-	-	-	-
	81 - 99	-	1	1	1	3
	100	2	10	7	44	63

表A IV-2-5 副資材の購入先

(Unit: no. of companies)

Group:	A1	A2	A3	A4	Total
Procurement Sources					
1. Retailers	1	15	6	38	60
2. Lumber suppliers	3	13	2	43	61
3. Wholesalers	5	11	5	41	62
4. Forest stations	-	3	-	2	5
5. Importers	1	13	1	20	35

表A IV-2-6 輸入副資材使用の理由

(Unit: no. of companies)

Group:	A1	A2	A3	A4	Total
Reasons					
1. Stable supply	4	5	1	14	24
2. Supply volume	1	4	-	5	10
3. Price	3	4	-	8	15
4. Quality	6	17	6	38	67
5. Variety	1	8	2	10	21
6. Other	2	9	2	23	36
Of which:					
Customer's specification	1	2	-	13	16
Specification	1	1	-	-	2
Not available locally	-	1	1	3	5

表 A IV-2-7 機械・設備の補修および修理の責任者

(Unit: no. of companies)

Group:	A1	A2	A3	A4	Total	
Persons in Charge of Maintenance/Repair of Machinery/Facilities						
In-house engineers	4	6	1	5	16	
In-house specialists for maintenance/repair	2	14	1	36	53	
Manufacturers of machinery/facilities	-	3	5	17	25	
Other	1	1	3	16	21	
Of which:						
Owner/own maintenance	-	-	2	9	11	
Distributor/supplier	-	1	-	3	4	
Maintenance and repair are not performed	-	-	-	-	-	
Have a maintenance room for machines/equipment?	Yes	6	12	3	31	52
	No	-	9	5	36	50

表 A IV-2-8 品質管理の方法

(Unit: no. of companies)

Methods	Group:	A1	A2	A3	A4	Total
Carry out campaigns/activities	Yes	6	21	8	59	94
	No	-	-	1	9	10
Carry out a numerical check of raw materials and semi-finished goods every time	Yes	6	19	8	61	94
	No	-	2	1	5	8
Carry out a sampling check of semi-finished goods every time	Yes	6	19	9	65	99
	No	-	2	-	1	3
Carry out a finishing check every time	Yes	6	20	9	64	99
	No	-	1	-	3	4
Reported from skillful workers to factory managers/directors	Yes	6	20	8	59	93
	No	-	1	1	8	10
Reported orally		3	15	8	54	80
Reported in the form of memos/documents		6	11	2	14	33
Other		-	-	1	1	2

表 A IV-2-9 品質管理のためのトレーニング

(Unit: no. of companies)

Methods	Group:	A1	A2	A3	A4	Total
Carry out in-house training for quality control	Yes	6	20	6	43	75
	No	-	1	3	24	28
Participated in outside training programs for quality control (workers)	Yes	4	12	2	31	49
	No	2	9	7	36	54
Participated in training programs of:						
Public institutions		1	7	1	18	27
(No. of participants/No. of companies)		(3/1)	(12/1)	(3/1)	(4/1)	
			(5/1)		(3/8)	
			(3/1)		(2/4)	
			(2/3)		(1/5)	
			(1/1)			
Private institutions		3	8	1	7	19
(No. of participants/No. of companies)		(5/1)	(21/1)	(20/1)	(9/1)	
		(2/1)	(12/1)		(4/1)	
			(7/1)		(3/3)	
			(5/1)		(2/1)	
			(3/1)		(1/1)	
			(2/1)			
			(1/1)			
Affiliated companies		-	-	-	1	1
(No. of participants/No. of companies)					(4/1)	
Overseas companies		-	1	1	-	2
(No. of participants/No. of companies)			(4/1)	(30/1)		
Other (PTTC, CFIP, Association and others)		2	2	-	4	8
		(3/1)	(10/1)		(4/1)	
			(1/1)		(2/2)	

表 A IV-2-10 過去3年間における設備投資動向

(Unit: no. of companies)

Group:	A1	A2	A3	A4	Total
Invested in production facilities?					
Yes	6	18	7	48	79
No	-	3	2	18	23
No response	-	-	-	2	2
Invested in:					
Land and offices	6	8	3	16	33
Machinery	5	17	6	43	71
Other facilities	5	10	4	14	33
Dry kiln	3	6	2	5	16
Water booth, dry booth	4	3	1	2	10
Dust collection equipment	1	6	-	9	16
Others	1	4	2	4	11

表 A IV-2-11 資金の主要調達源

(Unit: no. of companies)

Source of Fund	Group:	A1	A2	A3	A4	Total
Banks		3	14	3	34	54
Official funds		1	6	-	4	11
Non-bank financing companies		-	4	1	2	7
Cooperatives		-	1	-	1	2
Relatives and friends		-	3	-	16	19
Others		3	3	5	38	49
of which:						
Flow-back earning		1	2	2	24	29
Equity		1	1	2	8	12
Add equity		-	-	-	1	1
Mother Co.'s Equity		1	-	-	-	1
Other		-	-	1	5	6

表 A IV-2-12 資金調達における問題点

(Unit: no. of companies)

Problems	Group:	A1	A2	A3	A4	Total
High interest rates		4	18	6	48	76
Short repayment periods		3	7	2	21	33
Harsh collateral requirements		1	12	3	20	36
Numerous borrowing conditions		1	6	1	14	22
Complex borrowing procedures at banks		1	10	3	10	24
Limitation on lending limit		1	6	2	11	20

表 A IV-2-13 必要とするトレーニング (種類および分野)

(Unit: no. of companies)

Group:	A1	A2	A3	A4	Total
Technical training	-	8	1	14	23
Carpentry	-	-	1	10	11
Finishing	1	5	2	37	45
Varnishing	-	1	1	2	4
Quality control	2	2	-	4	8
Supervisory	1	3	-	6	10
Design	-	-	-	3	3
Machine maintenance	1	1	1	3	6
Machine operation	1	-	-	1	2

表 A IV-2-14 主要輸出先国/地域

(Unit: no. of companies)

Group:	A1	A2	A3	A4	Total
Importing Countries					
U.S.A.	5	14	6	25	50
Canada	1	6	1	9	17
Europe	3	8	4	15	30
ASEAN Countries	-	3	2	2	7
Australia	2	11	2	11	26
New Zealand	-	-	-	2	2
Japan	2	8	3	16	29
Others	2	1	3	9	15
Of which:					
Spain	-	-	-	1	1
Singapore	-	-	1	2	3
Malaysia	-	-	-	1	1
Thailand	-	-	-	1	1
S.Korea	-	-	1	1	2
Taiwan	-	-	1	3	4
Hong Kong	2	-	-	2	4
China	-	-	-	1	1
Saudi Arabia	-	1	-	1	2
Libya	-	-	1	-	1
Lebanon	-	-	-	1	1

表 A IV-2-15 輸出開始の契機

(Unit: no. of companies)

Group:	A1	A2	A3	A4	Total
Inquiry from importers	3	10	2	11	26
Government inquiry service	1	4	-	5	10
Participation in trade fairs/missions	3	8	3	16	30
Other	2	10	3	21	36
Of which:					
Direct contact/direct customers	2	4	1	10	17
Friends/relatives	-	1	2	1	4

表 A IV-2-16 輸入業者からのクレーム

(Unit: no. of companies)

	A1	A2	A3	A4	Total
Received claims from importers					
Yes	3	9	4	14	30
No	3	8	3	22	36
No response	-	4	2	32	38
Claims on:					
Twist	-	4	-	4	8
Cracking	2	5	3	6	16
Worm-eaten	-	-	-	-	-
Delivery time	2	1	3	7	13
Packaging	1	3	-	4	8
Different from samples	-	1	-	2	3
Shortage of quantity	-	-	-	1	1

表 A IV-2-17 将来の輸出意向と輸出促進の方法

(Unit: no. of companies)

Group:		A1	A2	A3	A4	Total
Expand exports in the future	Yes	6	18	6	55	85
	No	-	-	-	2	2
	No response	-	3	3	11	17
Methods for export promotion:						
	Improvement of product quality	3	17	6	57	83
	Improvement of designs	2	13	5	52	72
	Reduction of production cost	3	17	4	45	69
	Collection of information on overseas markets	1	15	6	50	72
	Technical assistance by the Government	4	14	3	41	62
	Financial assistance by the Government	4	12	2	41	59
Have brochures or pictures for export use	Yes	4	13	5	40	62
	No	1	8	3	20	32
	No response	1	-	1	8	10

表 A IV-2-18 輸出促進のための外的要件

(Unit: no. of companies)

Group:	A1	A2	A3	A4	Total
Institutions					
Reduction of import duties	2	8	1	12	23
Reduction of manufacturing/ sales-related taxes	1	7	3	20	31
Greater availability of financing	3	13	4	41	61
Adoption of bonded factory systems	-	3	-	9	12
Industrial Policies					
Improvement in material supply system	3	13	5	52	73
Establishment of industrial parks	-	1	3	4	8
Research on manufacturing technology	2	8	3	25	38
Research on marketing/management	-	3	2	14	19
Establishment of employee training systems	-	7	3	18	28
Technical guidance and training	2	7	1	22	32
Holding of seminars	-	4	3	12	19
Establishment of model factory lines	-	4	2	9	15
Technical guidance and training by foreign experts	1	7	2	16	26
Design-related training	1	5	4	16	26
Marketing-related training	1	5	5	22	33
Export Policies					
Collection of overseas product/market information	2	9	6	23	40
Holding of exhibition	1	10	6	27	44
Dispatch of export promotion missions	2	7	2	7	18

表AIV-2-19 C F I Pへの加盟状況

(Unit: no. of companies)

Group:	A1	A2	A3	A4	Total
No. of Response	6	21	9	68	104
Of which: CFIP Member	5	16	4	18	43

表AIV-2-20 C F I Pに対する期待

(Unit: no. of companies)

Group:	A1	A2	A3	A4	Total
Greater leadership in industry	3	17	6	48	74
Stronger tie-ups with the Government organizations	4	10	3	40	57
Stronger tie-ups with peripheral industries	1	4	4	21	30
International exchange	2	7	4	21	34
Collection of marketing information	3	11	6	42	62
Collection of technical information	2	17	3	33	55

表 A IV-2-21 対日輸出状況

(Unit: no. of companies)

	Group:	A1	A2	A3	A4	Total
Exported to Japan	Yes	4	13	6	18	41
	No	2	8	3	42	55
	No response	-	-	-	8	8
Reasons for no export to Japan:						
	Tough quality requirement	-	3	-	5	8
	Different preference in design, size, and color	1	2	-	3	6
	Fast delivery	-	1	-	2	3
	Volume of orders received	-	1	-	2	3
	Lower profitability	-	2	-	3	5
	Other	1	3	1	31	36
	Of which:					
	No export yet	-	-	2	17	19
	No market yet	-	-	-	9	9
	No inquiry/no offer	1	1	-	5	7
	Lack of exposure	-	1	1	2	4
	No export capacity	-	-	-	1	1
	Lack of materials	-	1	-	-	1

表 A IV-2-22 日本政府および企業への期待

(Unit: no. of companies)

	Group:	A1	A2	A3	A4	Total
Technical tie-ups		1	14	4	39	58
Joint investment		1	7	3	25	36
License production under OEM contracts		1	5	1	14	21
Personnel assistance for education, training, and seminars		2	5	2	26	35
Financial assistance for education, training, and seminars		3	9	5	34	51
Technical assistance for upgrading machinery and facilities		4	12	2	44	62
Other		-	-	1	8	9

付属資料IV-3 日本の家具産業の発展（“IDAFJ 30年の歩み”より）

(1) 地場産業から近代的な産業への飛躍

戦後の日本の家具業界において、輸出家具を手掛けるメーカーは例外的な存在であり、そのほとんどが経営意識、企業規模、生産体制のいずれにおいても前近代的であった。

日本の家具業界が地場産業のレベルから近代的な産業への飛躍のスプリングボードは、アメリカの進駐軍であった。1946年進駐軍家族住宅の建設に取りかかり、その住宅用家具が家具メーカーに発注された。商工省工芸指導所（後の通産省のデザイン研究機関の産業工芸試験場）が30品種の家具を設計し、全国80余の工場が製造に動員された。進駐軍用家具は1949年までに数次の発注がなされ、受注総額は約30億円、受注点数は約100万点に達したといわれる。

このような進駐軍用家具への対応は製造設備の拡大とともに、従来の家具製造の考え方を一新する刺激をもたらした。すなわち、斬新なデザイン、厳格詳細な仕様の指定、納期の短縮などに対応するには、従来の手工業的製造の考え方と手法では困難であり、工業的製造の手法と考え方が導入されることは必然であった。進駐軍用家具への対応は日本の家具産業の手工業的生産体制から工業的生産体制への転換点になったのである。

1950年に勃発した朝鮮戦争で、日本は連合国軍の物資補給基地の役割を担うことになった。これを契機に日本の経済は第二次大戦後の復興期から離脱し、急速な回復（特需景気）をみた。この間、家具業界はデザイン性の重要さの意識付け、製造技術の改善、量産方式の確立等、家具産業の近代化の基礎を培った。例えば、技術面ではそれまでニス塗り一辺倒だった塗装仕上げが、“クリヤーラッカー素地色仕上げ”というものに主流が移り、明るい塗装が家具の基調色として波及していった。

(2) 模索する対米輸出の可能性

戦後、貿易が再開されたのは1949年である。当時、輸出家具を手掛けるメーカーは数社にとどまり、家具輸出の問題点も山積していた。問題点とは海外市場の認識・理解不足、デザイン性の低さ、生産技術の未熟さ、日本製家具のイメージの低さ等であった。

1956年、通産省の産業工芸試験場の意匠部長の豊口克平氏がデザイン調査のため米国に派遣された。当時米国ではスカンジナビア製家具がデザイン、品質、市場性の優秀さによって高い評価を得ていた。豊口氏は対米輸出家具の良き先例として、スカンジナビア家具について重点的に調査し、資料を収集した。その結果、豊口氏は次のような事実を知ったのである。スカンジナビア諸国は政府行政機関はもとより家具業界が結束して、17年間に亘る対米輸出を可能にする諸条件の究明を行った。このことが米国市場での成功を導いていた。

スカンジナビア諸国の例に習い、輸出家具の育成のためには行政の受け皿となり、業界を結集して先導していく業者の機関が必要である。当時、輸出振興策の下、通産省は業界指導に奔走していた。産業工芸試験所はデザインや品質の問題でメーカーと深く接触していた。1957年通産省と産業工芸試験所の強い働きかけで、日本輸出家具協会（Japan Export Furniture Manufacturers' Association : JEFMA）が設立された。ここに家具産業の国際化を意識した業界のリーダー的企業20社が結集した。設立初年度の事業活動の項目は次の通りである。

1. 海外市場の調査
2. 海外の家具企業および生産技術の調査
3. 輸出家具デザインの研究
4. 輸出家具規格の設定
5. 輸出家具生産方式、技術の研究・指導
6. 資材に対する調査研究
7. 取引諸般に亘る調査研究
8. 新作見本の海外での展示・宣伝

これらの項目は当時の輸出家具の課題を端的に表現している。

(3) 輸出産業への展開とJEFMAの活動

JEFMAは発足以来、これら課題に個別に対応するため、部会を設置し、関係の政府機関および他の業界団体との接触、調整を図りながら、その対応措置を講じてきた。1957年7月デザイン部会、同11月技術部会、1960年11月塗料・塗装委員会、1963年中小企業近代化促進法対象業種指定促進のための東京都家具工業会設立準備委員会、1965年海外市場開拓委員会、1967年木材委員会、1968年海上運賃対策委員会、関税および資本自由化対策委員会など、JEFMAは輸出の拡大、輸出環境の変化に応じ、部会や委員会を設置してきた。

1) デザイン研究と海外市場調査

JEFMAの活動は差しあたっての問題であるデザイン研究から始まった。1957年、デザイン部会が設置され、産業工芸試験場が調査研究のリード役を果たした。産業工芸試験場と中小企業庁とが米国人デザイナーを招き、JEFMAが輸出向け家具のデザイン講習会、批評会を開催した。

1960年以降、JEFMAはJETROを通じ、デザイン研究員を米国、西欧に派遣した。デザイン研究員の海外派遣は通産省の輸出振興策の一環として実施されているものである。その実務機関がJETROであり、費用の半額が国庫によって負担される。研究員は帰国後、各職域で学んだデザイン技法を駆使し、業界に新風を吹き込んだ。

デザインの盗用、模倣の問題は仕向国に関税引き上げや輸入制限の口実を与えるとともに、日本の業者間の過当競争を招く。通産省はデザイン保護と貿易秩序の確立の見地から、輸出品デザイン法を1959年に制定した。JEFMAはこの法に基づく輸出デザイン認定業務を委ねられた。このことにより、JEFMAは輸出貿易の窓口としての位置と機能を実質的に備えることになった。

JEFMA発足当時、デザイン研究とともに大きな事業となったのが、1958年、米国で開催した日本家具展（Home Fashion Show）である。展示会の開催は日本製家具に対する米国市場での反応を探る試みであったが、これはまた展示会の在り方、宣伝の方法に反省材料を提供し、輸出家具の乾燥や塗装仕上げなどの技術上の課題も明確にした。なお展示会の開催をバックアップしたのは場所を提供したニューヨークのジャパントレードセンター（JETRO）はもとより、ある日本の中堅商社の社長である。彼は早くから対米貿易に携わっており、先駆的な立場から、文書作成や契約の心得と手続き、経費などについてアドバイスを行った。展示会に合わせ、JETRO要員の資格でメーカー役員2名を市場調査、家具製造工場の見学のため米国に派遣した。

これを契機に、JEFMAは年1回程度、海外展示会を開催あるいは参加したが、展示会に併せ、市場調査、家具工場視察、商工会議所／流通関係者らとの交流等を目的とする視察団を派遣した。

1966年、JEFMAは米国、サンフランシスコのJETROの共同施設であるジャパン・トレードセンターに常設展示場を開設するとともに、常駐の駐在員を派遣した。ここを拠点に、日本家具特別展示会の開催や、JETRO主催のインテリア用品展（I.A.）、Southern California Exposition等への参加等を通じ、活発な展示、PR活動が行われた。このようなPR活動や引き合いの斡旋の他、日常的な市場動向調査や会員から委託された事項の調査、情報資料の収集なども駐在員の重要な仕事である。また、駐在員はアメリカ人デザイナーに委嘱して開発されたデザインの指導や、輸出用家具のデザイン改善指導も行った。JEFMA会員が現地法人を設立する際にも、駐在員は技術面、販売面などで力になった。

米国での活動拠点はより大きなマーケットへの接近のため、1967年サンフランシスコからロサンゼルスへ、さらに1969年シカゴ、1977年ニューヨークへ移転された。

輸出の仕向地は1960年代前半まで米国一辺倒であった。JEFMAはJETROの要請や輸出市場の多様化指向から、1967年シドニーのジャパン・トレードセンターで日本製家

具展示会を開催し、1970年モスクワ日本産業見本市に参加した。1972年には海外向け共同カタログ“Today's Furniture in Japan”を作成し、世界各国に配布した。

2) 経営の近代化

日本の家具産業は1960年代職人的製造から手工業的製造、さらには工場による量産方式への近代的製造へと急速に変化しつつあった。この時期、経営にかかわる近代化の基礎づくりがなされた時代でもある。

1960年任意団体であったJEFMAは行政と業界をつなぐパイプ役として、行政の援助、協力をさらに取り付けていくために法人格（全日本輸出家具工業協同組合と改名）となった。

経営の近代化、合理化のための活動として、1960年日本生産性本部企画の中小企業業種別原価シリーズの作成に、15名の委員を選出、協力したことがあげられる。この作成協力を通じて、JEFMAは木製家具の標準的な原価計算の方式を確立し、原価逡減や原価管理、利益計画、経営比較などが容易にできるようになった。このことはまた価格計算に基づく過当価格競争の防止など業界の取引秩序の確立にもつながるものであった。

1960、61年には中小企業庁と産業工芸試験所が米国の大学教授らを招き、生産管理と技術、量産工場における運搬管理などをテーマとする講演会や、企業診断が実施された。

製造技術の研究、改善については、JEFMAは1958年技術部会、1960年塗料・塗装委員会を設置し、関係の公的機関や資材メーカーからの協力を得ながら、積極的な研究とその普及活動を行った。特に輸出家具における技術的な問題は木材乾燥と塗装仕上げに集約される。この対策として、木材乾燥については林業試験場の協力を仰ぎ、塗装仕上げについては産業工芸試験所と大手塗料メーカーに委嘱し、問題解決にあたった。

3) 木材資源の確保

1960年頃から、木材利用の効率化を図るため、林野庁は広葉樹から針葉樹への切り換えを進めていた。家具用資材は広葉樹であることから、資材の逼迫、枯渇が懸念された。

J E F M Aは輸出向け家具材として、国産ブナ材の優先払い下げ権を得る一方で、通産省の助言を受けて、アジアの木材資源の開発にも着手した。南方木材資源開発委員会が設置され、通産省の海外投資等基礎調査事業／一次産品買付促進事業の一環として、あるいはJ E F M Aの主催で、1961年から72年の12年間に、9回にわたる調査団が派遣された。これら一連の調査活動は家具用材の輸入には到らなかったが、未知の樹種を直に確かめ、その特徴と分布状況を把握できたことで、大きな成果があった。また、これを機会に、多くのJ E F M A会員が海外に出て、諸国の事情を把握したことは、その後の家具産業の国際化の素地作りにつながっていった。

なお、1967年には木材委員会が設置された。この委員会はブナ材を主とした国内材の価格安定と長期供給安定を求めて、活動がなされた。

4) 行政と業界団体

1960年代、日本政府は輸出産業育成のため、中小企業の近代化に目を向け、中小企業への施策が本格的になってきた。

1962年、輸出用木製家具製造業が中小企業業種別振興臨時措置法の指示業種となった。これにより、木製家具製造業者の実態調査と、実態に即した改善事業が実施された。1963年には中小企業庁が中小企業輸出向け商品発掘および販路開拓事業を実施した。いずれの事業においても、J E F M Aが行政の受け皿（業界の窓口）として積極的に協力した。

当時、家具の業界団体はJ E F M Aの他にもあったが、J E F M Aは結成が早く、活動の方針と実績が明瞭であった。それ故、行政側は行政の受け皿をJ E F M Aに期待した。

1963年、中小企業の経営体質の強化、競争力の強化を目的とする中小企業近代化促進法（近促法）が制定された。この法に基づき、総合的な経営力（設備の近代化、経営管理の

合理化、技術力の向上、人材の養成等)の拡充強化、中小企業における企業規模の適正化、事業の共同化、工場・店舗等の集団化、事業の転換等を推進するための施策が講じられる。

近代化計画策定業種に対しては有利な金融上の助成措置が講じられる。また構造改善を要する特定業種に対してはさらに有利な金融税制上の助成措置が講じられる。税制上の特例措置には機械装置および工場建物等についての割増償却、合併等に伴う登録免許税の特例、技術開発税制(増加試験研究費の税額控除等)、特別土地保有税および事業所税の非課税措置などがある。

近代化法の対象業種となるには、家具業界全体を糾合した組織を結成することが必要であった。当時 J E F M A は輸出家具製造業60余社の団体であり、家具業界を代表する団体としては認められなかった。そこで J E F M A と他の家具業界団体との協力によって、1964年全国家具工業連合会が結成された。

その後、J E F M A 自体においてもその立場を強化するため、協同組合法の適用を受ける現行組織から、工業組合法の適用を受けるべく、1966年全日本輸出家具工業協同組合から、全日本輸出家具工業組合へと改組した。この改組と同時に、鋼製家具部会を発足させ、組織の拡充をも図った。

鋼製家具部会の発足の背景として、次の2点が指摘される。第1に海外市場に目を向ける金属家具製造業者の参加が漸増していたこと。第2に鋼製と木製とでは素材、製造技術、販路などがまったく異なり、直面する諸問題も異なる。しかしながら、通産省の行政は鋼製と木製とを区別しない施策を打ち出していたこと。

鋼製家具部会の設置を機に、輸出という共通の舞台で、木製と鋼製とは協力し、相互メリットを生み出す体制が整えられた。

5) その他の諸活動

輸出振興を図る上で、海上運賃の問題は家具に限らず、大きな問題である。1965年

J E F M A は輸出を指向する他の業界団体との連携で、運賃値上げの反対運動を展開し、値上げ率を最小限に食い止めた。1968年、既に鋼製家具部会を発足させていた J E F M A は海上運賃対策委員会を設置し、輸出ボリュームを背景に、太平洋岸／大西洋岸運賃同盟に対する交渉力を強化させた。この結果、金属製に比べ軽量な木製家具の海上運賃は大変有利になった。

一方、家具産業の近代化の基礎として、量産合理化を可能にする製造設備の充実は不可欠である。J E F M A は1971年以降、財団法人生活用品振興センターと連携し、専用機械の開発を助ける活動にも取り組んできている。

この事業は専用機械開発のため、事前調査（生産工程、機械技術の調査研究から仕様、構想図、見積りまで）を行い、ケースによっては専用機械あるいは装置を試作し、5年間無償で貸与するものである。

J E F M A は生活用品振興センターと連携し、会員の要望を掘り起こして、事前調査実施と専用機械開発を促したのである。また、その結果や情報は J E F M A 会員に公開して製造設備の改善に資した。

1971年のニクソン・ショックにより、日本は変動相場制への移行と、16.88%もの大幅な円切り上げが決定された。これにより輸出環境は悪化し、特に木製家具輸出への打撃は大きかった。

その対策として、J E F M A は局面打開と救済措置を求めて、通産大臣宛て要望書を提出した。その結果、輸出企業に対する緊急融資制度や外資預託などの一連の救済措置が実施された。

また、ニクソン・ショックを契機に、J E F M A の事業内容に再検討が求められた。すなわち、輸出のみを指向するのではなく、世界の家具産業の発展への貢献が求められた。行政の要請もあって、J E F M A の事業として、この時期から開発途上国への援助活動が際立って増えていった。

付属資料IV-4 日本市場へのアプローチ

A 製造技術上の留意点

日本のバイヤーにとって、部品、半製品、完成品等を輸入する場合、主な検討事項は次の通りである。

1. 部品： 統一材料でなくなることから、家具の部品だけの輸入はあまりない。
2. 半製品 (Sanded Frame、部品組立て品など)： コンテナにいかにも多くの量を詰めるか、輸送コストの点から、部品組立て品やKnock Down製品の輸入が多い。これらの輸入の問題点は輸送途上における木の収縮膨脹と接合構造の精度管理である。このために最終組立てをする時、調整あるいは修正が必要となる場合が多い。Knock Down製品の輸入でも修正を必要とすることから、未塗装で、特殊なデザインでないものが多い。部分組立て品の輸入でも、最終組立てがし易いような配慮が必要である。椅子の場合、前脚と後脚とをセットにし、前脚だけあるいは後脚だけをまとめることはしない。
3. 完成品： 日本の人件費は世界的にも高く、バイヤーは日本での加工処理を最小限に抑えたいと思っている。また、輸送コストの問題から、完成品輸入の主流は椅子や家具小物にとどまっている。チェスト、ドレッサーなどの箱物は組立て構造のものに限られる。なお、組立てができない彫刻家具の輸入については、品質の均一性と割安さから、機械彫りあるいは機械プレス of 彫刻風の家具が西欧から輸入されている。

今後、対日輸出を指向するならば、基礎的な製造技術を修得し、加工精度を向上することが不可欠である。製造技術に関しては、ステップ1として治工具の適正使用、接着の基本技術を、ステップ2として単板の張り方や使用接着剤の検討を含めた接着技術とFace Sheetや着色を含めた塗装の技術を、それぞれ修得し、総合的な技術の向上を図ることが必要である。なお、未塗装品の輸出の場合、乾燥処理と水分を含まないようなパッキングに十分留意しなければならない。

中長期的には掛布家具 (Upholster) の技術や応用技術の修得が期待される。多用なデザインへの対応には接合の工夫の他、多種多様な塗装技術、布張り、さらには皮張りなどの技術、成形合板の製造技術等の修得も必要とされる。加えて、高級品市場を目標とするならば、金具の使用にも留意しなければならない。日本では見える箇所に金具は使用されない。たとえ金具を使用しても、パネルでカバーするなどの何らかの措置がとられている。

最後に輸入価格についてみると、輸送コスト、保険、不良率、日本国内流通コスト等を考慮すると、一般に日本での小売価格の 1/4 から 1/3 で輸入取引の採算が合うとされる。従って、輸出業者/メーカーはコンテナ単位の生産/出荷量の確保、生産性向上によるコスト削減/出荷価格の引き下げが、製品の品質向上とともに重要な課題である。

B 日本での見本市出展活動

1950年代後半から60年代にかけて、日本の家具業界が、米国で日本家具展を開催し、また常設展示場を設置するなどの展示事業を継続的に実施していた。この展示事業は対米輸出の成果を得るよりもむしろ、展示会のあり方、宣伝の方法、乾燥や塗装仕上げなどの技術上の課題を認識することから始まった。

フィリピンの家具業界においても、展示事業すなわち貿易取引とは捉えず、当面は輸出を可能とするための諸条件の究明と市場調査の機会と捉える一方で、フィリピン製家具の特徴をアピールすることに努力すべきであろう。家具に限らず、商慣行として日本の展示会/見本市は取引商談の場ではなく、出展者にとっては自社の製品ライン、製品開発力ないし技術力をアピールする広報活動の一端である。一方、来訪者は供給者あるいは提携先の発掘や競合他社の動向調査を目的とする。実際の取引商談は展示会/見本市開催後のフォローアップの販売促進活動や、日常的あるいは継続的な情報交換を通じてバイヤーからの信頼を得て、初めて成立する。

家具の販売で商品グレードが高いほど、アフターサービスが問われる。技術移転、アフターサービスへの対応の観点から日本の家具業界をアプローチするならば、メーカーおよび製造部門を有する大手専門輸入業者が優先されよう。

日本の用途別輸入家具市場

(出所) 国際家具振興会

用途・商品	輸入品の特徴	輸入品価格帯
<p>リビング・ルーム用</p> <p>イス/ソファー類</p> <p>キャビネット類</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・張りぐるみが主流だが、アーム部分の本地出しは傾向として少なくなった。 ・張り地の素材は布と本皮革と半々である。 ・布地は平織り、モケット、ジャガード、ベルベット等で、色はバステル・カラーから高級感のある落ち着いた色合いのものが好まれるようになった。 ・セット家具として売られる傾向が強かったが、自由な家具の組合せを楽しむ消費者の好みに合わせ、セットを崩して売られることが多くなった。 ・多目的用途向けシステム形式の壁面収納家具に押され、リビング・ボード類の輸入は減少傾向にある。 ・ロータイプの収納機能に優れたモダン調のもの、クラシックなリビング・ボード類、共に根強い需要がある。 ・材質は輸入先の銘木が好まれる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・高級品 (3点セット) 200万円程度-布/皮革 ・中級品 100万円以下 ・ロータイプのもの 30~50万円 ・クラシックのもの 100万円以上
<p>ダイニング・ルーム用</p> <p>イス/テーブル類</p> <p>キャビネット類</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・従来、ダイニングルームとキッチンを兼用することが多かったが、近年はダイニングルームとリビングルームを兼用することが多くなった。 ・以前と比べ、品種 (グレード、デザイン) が多様化するとともに、クラシックなものも売れている。 ・輸入家具の中では最も参入しやすい分野である。しかし、価格競争も激しいので、高級品市場に的を絞った方が得策である。 ・デザインはモダン及びコンテンポラリー・スタイルが圧倒的に多い。 ・エクステンション・テーブルが紹介されたが、思ったほど人気は出ていない。 ・材質はオーク、パイン、チークが主流であるが、ローズウッド等の高級材も増えている。 ・食器棚はキッチン用とダイニングルーム用の二極化が顕著である。キッチン用は収納機能が高く大型のもの、ダイニングルーム用はデザイン感覚重視の装飾型のものに人気がある。 ・ダイニングルーム兼リビングルーム化が進んでいることから、装飾型が今後好まれるだろう。 ・若年層にはコンテンポラリー、モダンなものが好まれ、中高年層には落ち着いた色合いのシックなものが好まれる。 ・材質はオーク、バーチ (樺)、メープル、マホガニー、パイン、カリン、チーク、ローズウッド等。 ・近年売上増をみているのがシステム・キッチンである。 ・普及品/中級品市場では国内メーカーとの競争が必至である。輸入家具は高級品市場にターゲットを絞った方が得策である。 	<ul style="list-style-type: none"> ・高級品 150~200万円 ・中級品 15~20万円 ・コンテンポラリー/モダン 30~40万円 ・クラシック 100万円前後 ・システム・キッチン 普及品 50万円前後 高級品 数百万円
<p>寝室用</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ベッドの普及率は48%と低い。今後人口の高齢化によりベッドの使用が増えよう。富裕な高齢者世代をターゲットとする高級ベッド市場が期待される。 ・材質は国産品が木質中心なのに対し、輸入品は張りぐるみ (布、皮革)、プラス (真ちゅう) が多い。 ・システム家具以外のワードローブ、ドレッサーの需要が減少している。但し、豪華なクラシック家具も市場は限られてはいるが、根強い需要が見られる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・シングル 50万円前後 ・ダブル、クィーン 100万円以上

用途・商品	輸入品の特徴	輸入品価格帯
書斎用	<ul style="list-style-type: none"> 書斎兼用寝室あるいは書斎兼用接客室が一般的。 イス・デスク類は一般オフィスで使用されるものよりも高級感があり、機能性の高いものが好まれる。特にデスクは木製のものが好まれる。 書棚は輸入品が非常に少ない。リビングボード兼用か、壁面収納家具に書棚機能を持たせたものが多い。 コンピューターを組み込めるシステム家具、木製のオフィス家具類は「自宅勤務」者が増えてきていることから今後期待できる。 	
システム家具	<ul style="list-style-type: none"> 簡易的なユニットタイプの壁面収納家具は国産品に押されて減少した。しかし、最近台湾を中心とするアジア諸国からのオーディオ・ボード類が普及品市場で伸びている。 高級品市場は西独を中心に開発された収納機能を重視した大型で多目的利用のシステム家具類が輸入品の主流となっている。 材質はオーク、ウォールナット、ローズウッド、シタン等。 デザインはシンプルなもの好まれる。色は高級品ほどダーク、ブラウンなどの落ち着いた色が多い。 	システム総計 200~300万円程度
事務用/公共用	<ul style="list-style-type: none"> デザイン及び機能的な特徴を有するものが輸入の対象であった。近年の円高傾向により、高品質品が割安感をもって、急激に輸入されるようになった。 	
イス・スツール類	<ul style="list-style-type: none"> デザイン、機能面から輸入品の中心は西独、イタリア製品であり、ライセンス契約により国産化するの一般的な方法であった。 円高傾向により、国内製品が割高となり、製品輸入が漸増している。 ホテル、レストラン等の業務用に輸入品が多い。特に屋外用の高級品は需要が少ないことから、圧倒的に輸入品が目立つ。 屋内用では家具の高級感、デザインの良さから、オフィスのロビー、アトリウム、応接室、高級ホテルのロビー、客室、バー、レストラン等で輸入品が使用される傾向が高まっている。 	
デスク・テーブル類	<ul style="list-style-type: none"> 企業等の役員用に木製デスクの輸入品が利用されているが、一般事務用デスクはほとんど国産品である。 ファイル引き出しは日本のファイル用品の規格に合わない。 輸入木製デスクはオーソドックスなタイプの高級品である。材質はチーク、ウォールナット、ローズウッド、シタン、黒タン等の銘木類が多い。 テーブル類は一般事務用としての輸入は少なく、役員室用、ホテル、レストラン等の業務用として購入されるケースが多い。材質も高級品では木製が多い。 アジアNIESから折りたたみ格納型のテーブル(天板がメラミン化粧板、脚部がスチール)が輸入され始めたが、品質上問題があるため量的には少ない。 	役員用木製デスク 70万円以上
事務用壁面収納家具	<ul style="list-style-type: none"> 保管事務の効率化を目的とするものと、役員室・応接室に設置される収納機能と装飾を目的とするものがある。輸入品は後者が多い。 保管事務効率化のタイプのもはファイル用品のJIS規格が欧米のもの異なるため、ファイル引き出しが日本の現状に合わない。機能面で輸入品は国産品に劣る。 装飾型の輸入品は高級品が多く、価格も高い。 デザインはモダン調を主体とし、落ち着いた雰囲気のものに需要が集中している。 	

付属資料IV-5 韓国木製家具業界の自助努力

1. 原材料供給の円滑化

原木産地の直接開発のため、合弁投資の促進、現地製材工場の建設、製材・合板の現地における共同購入など。

原木・製材価格引き下げのため、現在5～20%の輸入関税率を0～10%に引き下げよう政府（財務部）に働きかけ、合わせて輸入手続き簡素化を関係当局に要請する。

2. 品質向上および技術開発の促進

木材乾燥技術水準の向上をはかるため、政府指導のもとで現在林業試験場で事業計画を策定中である。一方、輸出向けの中小企業が木材の共同乾燥工場の建設を推進している。

また、中小企業の塗装施設改善のため、資金援助を実施する。新製品の開発能力を高めるため、新素材開発を促進する。デザインおよび設計専門家育成については、年間50名（5年間で250名）の技術者を米国、日本、イタリア、デンマーク等に派遣する。（1987～1991年）。

3. 海外市場開拓

中小企業の輸出担当要員養成のため、貿易実務に関する研修を実施する。海外市場に対するマーケティング活動強化の一環として海外の博覧会等に積極的に参加する。さらに、海外の情報収集を在外公館、KOTRA等を通じて行い、業界の利用に供する。

4. 生産体制の専門化、系列化の促進

中小企業家具業界を中心に協業団地を造成する。その主な活動は次の通り。

a. 生産体制の専門化、施設共同化事業

• 生産施設：8,000坪

木材乾燥施設	(1,000坪)	集塵施設およびボイラー施設	(500坪)
製材所	(1,500坪)	共同倉庫	(1,500坪)
原木荷置場	(3,500坪)		

• 一般施設：2,000坪

技能工訓練所、常設展示場、その他施設共同事業

海外情報収集、海外バイヤー誘致、原資材共同購入

b. 企業の系列化

大企業と中小企業の系列化を促進、まず、B. M. 社およびH. P. 社の2大企業に対してそれぞれ10社の中小企業を選定し、大企業と中小企業間および中小企業間の生産品目選定、技術指導などを実施、特に輸出は大企業を通じて行う。引き続いて、その他の大手企業、中小企業についても系列化を推進する。

V. コンピュータソフトウェア

V. コンピュータソフトウェア

第1章 コンピュータソフトウェア輸出市場の現状ならびに動向

1-1 概況

(1) 序

世界の主要なソフトウェア市場の中では、米国の規模が240億米ドル(1990年)と圧倒的に大きい。次いで日本が1.8兆円(1米ドル=130円として139億米ドル)であり、英国、ドイツ(旧西ドイツのみ)、フランスの3カ国を合計しても60億米ドルと米国の25%にすぎない。

自国のソフトウェア開発を海外のソフトウェア開発企業に発注する(輸入する)ことは米国ならびに西欧諸国で広く行われている。米国の場合、カスタムソフトウェア開発(個別委託によるソフトウェア開発)の約2~4%を海外へ発注している。

(2) コンピュータソフトウェア産業の業態構造

コンピュータソフトウェア産業の業態構造はその国のハードウェア環境の変化と情報システムの複雑化によって変化する。世界で最も分化が進んでいる米国市場の場合、次のような種類の業態が見られる(図V-1-1)。

1. アプリケーションソフトウェア開発
2. システムソフトウェア開発
3. ネットワーク開発
4. プロフェッショナルサービス
5. ターンキーシステム
6. システムインテグレーション
7. プロセッシングサービス

8. コンピューティングサービス

これらの他にデータ入力サービスがあり、これはプロセッシングサービスに含まれる場合もある。

「アプリケーションソフトウェア開発」は、ソフトウェア開発の中でも最も一般的な業態であり、コンピュータのユーザーより受けた要求仕様に基づきコンピュータプログラミング言語を使用することにより適用業務（アプリケーション）をシステム化することである。具体的な例として挙げられるのが従業員の給与計算、在庫管理、財務管理システムのための帳票作成などがある。

「システムソフトウェア開発」は、特定のアプリケーションプログラムとは関連しないソフトウェアの開発業務を指し、オペレーティングシステム（OS：Operating System）のようなコンピュータ自体をコントロールするものから、アプリケーションプログラムの動作や開発を支援するもの、各種のユーティリティ（ソートマージ、ファイル操作）などが含まれる。「アプリケーションソフトウェア開発」と比較した場合プログラミング言語による開発能力はもとより、コンピュータのアーキテクチャーの知識も要求され、技術的により高度な開発能力を必要とする。

「ネットワーク開発」は、コンピュータの同機種、または異機種間接続に伴う伝送制御手段の開発を主とした業務である。コンピュータ言語によるプログラミング能力のみならず通信分野の幅広い知識と各プロトコルの手順の解析、適用業務の開発に伴うシステム設計能力、一般業務の知識など高度な開発能力が要求される業務である。

「プロフェッショナルサービス」はコンサルティング業務が主体業務であり、トータルな企業の経営戦略的立場から見たコンピュータシステムの導入等に対するサービスを行う。情報システムが複雑になるとともに、今後ますます需要が増大すると予想される分野である。しかし、これに対応する専門家不足も懸念されている。米国においては会計監査法人がこのようなサービスを行っている場合が多い。

「ターンキーシステム」は、CAD/CAMなどを含めた特定業務用のために、ソフトウェアおよび関連機器等を提供するサービス業務である。技術的には「アプリケーションソフトウェア開発」のレベルのものから「プロフェッショナルサービス」のレベルまでも要求される場合があるサービスである。

「システムインテグレーション」は大規模なマルチベンダー、またはユーザーのシステム向けのサービスである。システム設計、コンピュータのプログラム開発、通信ネットワーク開発、関連機器設定等を統合化したサービス業務で、高度な技術サービスが要求され、現在では最も特化したサービス形態である。

「プロセッシングサービス」は、1) トランザクションサービス、ユーティリティサービスなどを含むリモート/バッチ処理サービスと、2) 機器提供、ソフトウェア提供、要員の派遣等を含むシステムオペレーションサービスとがあり、データエントリーも含む。

「コンピューティングサービス」（受託計算サービス）は大量に発生する銀行、証券会社のデータの計算等を行うサービスであり、プロセッシングサービスの一部と見なされる場合もある。

こうした業態の分化は全ての国に共通ではなく、コンピュータ化のかなり進んでいる日本でもシステムインテグレーションという業態の分化はまだ始まったばかりである。

(3) ハードウェア環境の変化とソフトウェア産業の動向

世界のコンピュータハードウェア市場では依然IBMが金額、設置台数共に70%以上のシェアを占めており、その牙城を築いている。日本市場においては富士通がトップの座を占めてはいるものの、大型汎用機の市場に限ればIBMは高い競争力を持っている。この結果世界のコンピュータソフトウェアのほとんどはIBM互換ソフトで占められている状況にある。この傾向は今後とも変わらないものと考えられる。

米国内において一時的にハードウェア市場の伸び率が低下し、過去に例のなかった従業

員のレイオフを行う等の状況が発生してはいるものの、依然として世界のコンピュータハードウェア市場は年率10~15%の割合で成長を続けている。

ハードウェア市場が拡大すれば当然ソフトウェア市場も拡大する。最近3年間ではハードウェアの伸びに対しソフトウェアの伸びは、米国では約1.5倍、日本では約1.8倍であった。また最近5年間における米国でのハードウェアの金額とソフトウェア開発金額との相関関係を分析した結果によれば、メインフレームの増加よりもミニコンピュータの増加に対しソフトウェア需要の増加が著しいことを示している。

世界的な傾向としてコンピュータは小型化していく方向にある。これは、1)コンピュータの頭脳といわれる中央演算処理装置(CPU: Central Processing Unit)の処理速度の高速化とその周辺技術の高集積化が進んでいると同時に、2)RISCマシンと呼ばれる縮小命令型コンピュータの出現により情報処理速度がはるかに高速化されたことによるものである。さらには、基本ソフトウェアの今後の主流となりつつあるUNIXをこれらのRISCマシンに搭載することにより、一段とハードウェアの機能を向上させたことも小型化を一層推進する原因となった。こうした結果、RISCマシンが今後の情報処理用コンピュータとしてフロントエンドのマシンに使用され、大型汎用コンピュータはデータベースマシンとして大量の情報ファイルを蓄積する方向に機能を集中させていくものと思われる。

こうした結果、コンピュータの利用は、ネットワークシステムを構築し、異なったシステムを統合して活用する方向にますます進むことになる。従ってソフトウェア開発ならびに情報処理サービス業務はネットワーク開発やシステムインテグレーションに関連する業務ならびにそれらを統合して提供してゆくサービス形態をとって増加してゆくものと見込まれ、ソフトウェア開発産業もこのような傾向に対応できる技術力向上の努力が必要とされる。

(4) フィリピンのソフトウェア開発輸出と輸出市場、競合国

フィリピンにおいては1987年になってソフトウェア開発を輸出促進の重点対象業種としてとりあげている。現在フィリピンにとっての最大の輸出市場は米国であり、その他にカナダ、オーストラリア、西欧諸国、日本等が有望な輸出市場として期待されている。これらの市場の拡大のテンポはかなり急速であると見込まれ、その点からはソフトウェア開発サービスの輸出は有望な産業分野といえる。

しかし次節以下に述べるように、米国からフィリピン企業への発注はほとんどがアプリケーションソフト開発であり、また、その中でもソフトウェア開発の詳細システム設計以降の部分に限られている。その前段階であるシステム分析等は基本的には米国側企業によって行われる。今後先進工業諸国におけるソフトウェア開発要員の不足は、例えば日本の場合でも2000年には97万人に達すると推定されている（情報化白書）程著しい。しかしながら不足すると見込まれるソフトウェア開発要員は主として上級SEやSAであり、プログラマーレベルではない。この点から、今後ますます輸入のポテンシャルが大きくなると考えられるのは、フィリピンが現在受注しているレベルの業務ではなく、さらに高いレベルの業務であると見られる。

フィリピンのソフトウェア開発業界の輸出力の源は、英語力、高い教育レベルならびに安い労働力が挙げられるが、これらの点では、ジャマイカ、インド、スリランカなど同様の条件をもつ国が多くある。発注国側としては、これらの国々の中から取引先を選択しようとするに当たっては、こうしたソフトウェア開発上の条件に加えて提携関係上生じる投資・貿易環境条件についても考慮する。従って、当然ながらこうした条件が如何に整備されてゆくこともフィリピンが成功するための重要な要件となる。

以下、主たる輸出市場である米国、日本、カナダ、西欧諸国、オーストラリアのソフトウェア市場の状況について述べ、そのうち、米国、日本、カナダについてはこれらの国のソフトウェア開発企業がフィリピンに対しどのように関心をもっているか、あるいはどのように評価しているかについて述べる。

また、第2章では周辺競合国においてそれぞれの国のソフトウェア開発産業の現状とそれを育成するためにどのような手段がとられてきたか、またその有効性はどうかについて検討する。

1-2 日本市場

(1) ハードウェア環境

日本のハードウェア、特にコンピュータの分類方法は米国の分類方法と異なる。日本の場合は使用目的によって汎用コンピュータ、ミニコンピュータ、オフィスコンピュータ、パーソナルコンピュータに分けられている。しかしこの区分は明確でないので、以下においては汎用コンピュータとPC (Personal Computer) の2つに区分して日本のコンピュータの設置状況について述べ、それをふまえてソフトウェアの今後の市場動向を検討する。

1987年9月時点において設置されている汎用コンピュータは台数で約34万台と前年比25%増、金額では約9兆4,000億円となっており前年比16.2%増となっている。型別シェアは、台数では超小型機が増加、金額では大型機のシェアが拡大傾向にある。これは超小型機に高性能な機種が増え需要が増加した一方、産業制御（プロセス制御、ネットワーク制御）のために大型機が多く導入されたためである。日本は増加率では米国に比べ高いが、総設置台数、金額では米国（165万台、1,400億ドル）より小さい。一人あたりのコンピュータ総設置台数も日本は米国の40%程度にすぎず、まだ成長する余地があると思われる。

PCの日本国内における設置台数はおおよそ400万台と推定される。PCはオフィスから家庭まで広く普及している。最近では特にラップトップパソコン、ブック型パソコン、ワークステーションの出荷が伸びていることが特徴的である。現在は16ビット機が主流であるが、32ビット機も著しく伸びている。

メーカー別のマーケットシェアでは他の多くの国と異なり、日本メーカーならびに日本および海外資本との合弁系メーカーが大きなシェアを占めているのが特徴である。汎用機においては富士通、日本IBM、日立製作所、日本電気、日本ユニシスが全体の94%程度

を占めている（図V-1-2）。このうち富士通と日立の汎用機はIBMの互換機であるが、日本電気は独自の系統の汎用機開発を進めてきた。

PCにおいては日本電気が50%強のシェアを持つ。日本電気はPC9800シリーズで日本では圧倒的な販売力を持っているが、同機は世界的なIBMのPC機との互換性がなく、独自のソフトウェアによって使用されている。

汎用コンピュータの産業別稼働状況は製造業が35.5%、金融・保険17.2%、卸売・小売・飲食15.1%である（金額構成比、表V-1-1）。製造業においては人事管理システム、会計処理システムはもとより、最近では総合的な製造工程管理システム（CIM）などにコンピュータが使われている。金融・保険業ではオンラインによるネットワーク化が進んでいる。大手銀行においては第三次オンラインが構築され、大型汎用機の利用がさらに高まった。都市銀行は第三次オンラインのために、軒並一行1,000億円（7億7,000万米ドル）を越す開発費を投じた。卸売・小売においてはPOSの導入によって大量のコンピュータが購入された。また航空会社は座席予約システム構築のための大型機が導入されている。

最近の傾向として、UNIXを搭載したワークステーションを大量に導入する企業が増えている。一人一台のオフィス環境、あるいはエンジニアリング環境を実現し、生産性の向上、効率化を図ろうとしているためである。従来ワークステーションというとCAD/CAM、科学技術計算、ソフトウェア開発で使われる高速処理型に利用されていたが、最近では金融機関をはじめ、製造業、流通業等のビジネス用途に活用され、このビジネス市場のウェイトは年々高まる傾向にある。各ユーザーはネットワーク機能に優れているワークステーションと汎用コンピュータを接続する水平分散型システムを採用する傾向が強い。

今後のハードウェア需要動向に影響を与えると考えられる主要な要因として、1) コンピュータ化のさらなる進展、特に役所におけるコンピュータの導入や、企業におけるSIS（Strategic Information System）の構築による新たなコンピュータの購入、PCの低価格化に伴う個人の需要の増大、2) 小型化の傾向がある。米国では大手ユーザーが投資の重点を大型機からワークステーションなどの小型の機種に移しているが、日本においてもこのような動向を反映してワークステーションの需要が増大する傾向にある。

(2) ソフトウェア市場

1) 市場規模と動向

日本におけるコンピュータ関連情報処理サービスはVAN、受託計算、ソフトウェア開発、データエントリ、システム等管理運営受託、マシンタイム販売、データベースサービス、各種調査等に分類される。ここではフィリピンソフトウェア開発産業の潜在的輸出市場としてソフトウェア開発とデータエントリの2つの市場について述べる。

1988年のソフトウェア開発・プログラム作成の売上高は1.8兆円弱であった。調査対象事業所を1987年からの継続調査事業所のみに限って比較してもこの売上高は前年比24%増となっている。このような増加傾向は今後も続くと思込まれる。ソフトウェア市場ではカスタムソフトウェア（個別委託による開発ソフトウェア）からパッケージソフトウェアへの移行が傾向として見られるが、依然として市場の約90%はカスタムソフトウェアである。一般的に開発されているアプリケーションソフトウェアには生産・商品管理システム、財務管理システム、販売管理支援システム、人事管理、顧客管理、システムインテグレーション、ネットワーク開発、CAD/CAM、CIM、POS、ALMS (Asset and Liability Management System) 等がある。システムの複雑化と全体規模の拡大、分散処理への移行とネットワーク対応、セキュリティの確保など、高度化、多様化するユーザーの要望に対処していくためにプログラムの本数が増えていると同時に、プログラミングやコーディング作業といった労働集約的業務はそれ以上に増加しつつある。コンピュータ別ではUNIXをOSとしたワークステーション用のソフトウェア開発が今後増える見込みである。

2) 日本のソフトウェア開発産業の課題

a) 課題

日本のソフトウェア産業が抱えている重要な課題として、1) 国内のソフトウェア開発の

需要増加に対応するための要員の確保、2)日本の産業の国際化に対応したソフトウェア業界の業務拡大に必要な人材の確保ならびに、3)このような需要拡大・人手不足の対処方策としてのソフトウェア開発の生産性の向上がある。

b) 国内需要の増加に対応した要員確保の必要性

国内市場に対応した要員の確保に関しては、情報サービスの高度化にともなって、特に企画、計画、仕様設定能力のある上級技術者の確保が必要とされている。21世紀の高度情報化社会を実現するための情報化投資やソフトウェア需要を充足し、情報産業が成長していくには、情報技術者の育成確保が重要な問題となっている。とりわけSEや、プロジェクトマネジャーのような高度な情報処理技術者が必要とされている。現状のままでいくと21世紀初めには97万人の人材が不足すると予測される。

本調査の過程で行なった日本のソフトウェア企業に対するアンケート調査によれば、回答企業65社のうち62社の企業が、人材が不足していると答えている。特に50人未満の小企業においては、100%の企業が不足を感じている。不足している技術者の内訳ではSEが不足しているとする企業が多く、キーパンチャーやオペレーターが不足していると回答した企業は極めて少ない。SEの不足は企業規模とは関係なく見られるが、プログラマーの不足は企業規模が大きくなるにつれて不足感が低くなる傾向を示している。このことは、システム設計等の高度な開発は自ら行うが、プログラム作成等労働集約的な作業は外注に依存する傾向が大手企業に高まっていることを反映している。

人材不足への対応策として情報処理教育の充実や、地方における人材の活用を目的とした地域ソフトウェアセンターの設立などが検討されている。また、女性人材の活用、外国人技術者の採用等は当面の対策としてすでに試みられている。

日本側で概念設計等開発の前工程を担当し、詳細設計以降の開発業務をアジア諸国に委託することが試みられた。しかし多くの企業が失敗している。その理由として、日本語、日本文化・習慣をベースに開発されなければならないソフトウェアに海外側が対応できるような開発体制をつくれなかったことが挙げられる。その一つの解決方法として現地技術

者を日本で長期研修させ、その人たちが現地にもどって開発にあたるという方法がいくつかの企業で試行されているが、今までのところ開発の実施段階に到達した例がなくその効果は不明である。

現在においてもメーカー系のソフトウェア会社が、中国企業と合併で武漢市にソフトウェア開発会社を設立する試みがある。この計画は中国側と共同で中国人ソフト技術者を養成し、日本国内向けのソフトウェア開発を行う一方で、中国市場でのソフトウェア販売拠点にするというものである。

また、日本で開発されたソフトウェアを国際市場で販売するために、英語が一般的に用いられているシンガポールで英語バージョンを開発するという試みも試みられている。

全体的にはソフトウェア開発業務の海外への委託はかなり限られている。J I S Aの「情報サービス産業動向調査」によると、回答社数 252社のうち海外へ委託（予定計画を含む）しているのは13件である。委託の相手国は韓国、台湾、米国で11件を占めており、委託している業務は「ビジネス関連ソフトウェアの開発」が11件と大部分を占めている。このような生産委託の理由としては生産コスト削減、人員不足解消、海外市場拡大などが挙げられる。

c) 日本の産業の国際化に伴う人材確保の必要性

次に日本の産業の国際化（基幹産業の海外事業展開、金融の国際化）によって、各産業と結びつきが深い情報サービスも海外進出せざるを得なくなり、この結果として人材の確保が必要となってきている。つまり積極的に自らソフトウェア企業が海外に市場を求めるといっても、海外に進出したユーザーの要請により、ソフトウェア企業が海外に事業拠点を開発しはじめているものである。これは日本のユーザーが海外においても日本の情報サービス企業を求めるとの傾向があるためである。この場合の人材の育成には、日本人スタッフの育成と現地の人材の育成とが必要である。

日本人スタッフの育成の場合は、チームを組んでプロジェクトを進めていくマネージ

メント能力をもった者が要求される。海外プロジェクトの場合、現地スタッフを統率してゆかなければならないので異なった文化に対応できる柔軟性も要求される。しかし国内に手薄な上級技術者を海外に派遣するのは現在のところ困難である。また新たに海外取引に慣れた技術者を養成する必要がある。日本のいくつかのソフトウェア会社ではそうした流れを見越して、技術者の海外留学を実施している。

さらに、海外で情報サービス業務を遂行するに当っては、日本側が相手国に対して様々な技術、情報を提供し、現地人材の教育訓練を十分に実施してゆく必要がある。しかし、こうした相手国に対する技術移転はそれなりの時間と資金が必要である。また、多くの発展途上諸国では上級技術者の企業間移動が激しいこと等から、システム開発後の現地での保守、運用に対する不安がある。これらの問題に対処するために現地企業は、標準的賃金より高い給与を支払い、徹底した労働環境を整備、現地の商習慣にあった雇用計画促進を図る必要がある。

d) ソフトウェア開発の生産性向上の必要性

従来ソフトウェア産業においては従業員の量的拡大により売上げの増大を図ってきたが、過去10年間生産性はほとんど上昇していない。そこでソフトウェア生産性の向上に関しては、自社内技術者の開発能力向上、開発に関する工程管理の徹底、ソフトウェア開発支援ツールの整備などが追求され始めている。しかしこのような生産性向上策をすべて独自に進めれば、資金的負担は大きいものになる。このためこのような生産性向上協力はある程度以上の規模の企業を中心に行われているのが現状である。比較的大規模な企業における技術開発投資の内訳を見ると、ソフトウェア開発支援技術が最も重点的な項目となっている。次いでプロジェクト管理技術を高めるための投資をしている企業が多い。一方、技術者の開発能力向上のための教育は、比較的規模の小さい企業においても行われている。しかしソフトウェア技術者の育成方法というような確立した教育体系は定まっておらず、現実には各企業がそれぞれ独自の方法で行っている場合が多い。その他の生産性向上策としては、開発環境の整備、ソフトウェアの部品化・再利用等がある。こうした生産性向上策が促進されなければ、将来ソフトウェア技術者が大量に不足するのは避られないであろう。

(3) データエントリーサービス市場

日本におけるデータエントリー市場の成長率は、情報処理サービス全体の成長率に比べ低いものとなっている（表V-1-2）。データを入力する機会自体は増加しているが、1)入力システムが現在大部分を占めるキーインによる入力から、OCR（Optical Character Reader）・OMR（Optical Mark Reader）やバーコード・MICR（Magnetic Ink Character Reader）に変わりつつあり、さらに将来は音声やイメージ入力が発達する、2)データ入力をデータ発生時点で行い、そのままデータベース他に使用するため再入力作業がなくなってきたり、等によってデータエントリーサービスに対する需要は長期的には減少するものと見込まれる。

外注パンチの1字当たり単価平均は、数字が0.34円、英字が0.437円、カナが0.56円となっており、また3種を区別せずに外注しているときは0.418円である。なお、漢字は1.782円となっている。この数年、著しい単価の変動はみられず、安定した推移を示している。フィリピンのデータエントリーの単価が1万字当り5米ドルとすると日本は約6倍のコストがかかっていることになる（1米ドル=130円）。

日本から海外へのデータエントリー業務の発注は、韓国や中国において試みられている。フィリピンにおいても過去に生命保険会社から受注した実績がある。いずれの場合も英数字のみの入力である。また日本のデータエントリー会社が韓国や中国から人を呼び入れ日本でデータ入力の作業を行っているが、生産性などに問題があり、評価できるまでに達していない。

(4) 日本企業の海外展開意向

本調査の一部として行った日本企業の海外展開意向に関する調査結果は次の通りである（詳細は付属資料V-1参照）。

1) アジア諸国との取引状況

アジア諸国との取引経験は、全回答企業65社中、25社（38.5%）が「ある」と回答している。従業員規模別には、規模が大きくなるに従って取引経験が多くなっている。

企業の取引内容は、「研修生受け入れ」が最も多く、国・地域別内訳では、中国が7件、以下韓国2件、台湾、タイ、フィリピン各1件であった（複数国を可としたため回答合計数は回答企業数を上回る。以下同じ）。次いで多いのは、「業務の委託」8件であり、その内訳では、「ソフト作成」が5件、「データ入力」2件、不明1件である。国・地域別内訳は、ソフト作成が韓国2件、中国、台湾、フィリピン各1件、データ入力が韓国、フィリピン各1件となっている。その他では、「ソフトの輸出」と「技術供与」が各7件、「スタッフの採用」が5件、「共同開発」が2件であった。

「研修生受け入れ」で中国の件数が最も多いのは、人口が多く、優秀な技術者が豊富にいる中国を、国内でまかないきれないソフト製作の受注を委託する外注先として今後育成していこうとする企業側の姿勢を反映するものである。中国から研修生を実際に受け入れている企業においては、即戦力としてよりも、将来性を期待している。

これに対し「業務委託」では、すでに現地にてソフト作成等の情報処理サービスを行っている業者に対して、ソフト作成またはデータ入力等の業務を発注している。特に、韓国に対する業務の委託は、日本の下請けに出すのとさほど変わらない品質ならびにコストレベルでプログラムの作成やシステム設計が行われている。他に中国と台湾で各1件行われているが、いずれも日本の企業と現地企業との合弁を設立、国内で発生するプログラム開発等の業務を委託している。

中国は豊富な労働力を有し、人件費も安いことから、コンピュータの生産拠点として注目されている。中国政府もコンピュータ産業を基幹産業に位置づけており、将来は豊富な人口を生かしてソフトウェアにおいても生産高を伸ばすべく人材育成に励んでいる。日本へは、業界団体を通じて、企業に研修生を送り込んでいる。日本側としてもプログラム製作の労働集約的業務を委託して、日本国内の人手不足を補えるメリットから人材育成に協力的である。実際に業務委託を行っている企業によると優秀な人材が多い。仕事の内容も、データ入力作業のような比較的単純な作業から、次第にソフトウェア開発等の高度な仕事

に従事させる傾向が強まっている。両国の習慣の違いなどを埋めるため、日本で留学経験のある中国人を採用して両国の仲介役をさせる。また中国人のS Eに日本の金融機関で使うオンラインシステムのプログラムをつくらせる試みも行なわれている。

台湾は近年コンピュータ産業の発展が著しく、技術レベルでも韓国と並んで高い水準にある。しかし、韓国と台湾は、近年コストが上昇しており、直接投資ないしは委託生産によるコストメリットが徐々に薄れている。これらの国と取引する場合はローコストで生産できるという期待よりも、国内での受注を期限内にこなすための共同作業者と位置づけられ、品質も国内の外注業者と同等のものが求められている。

香港・シンガポールは人口の絶対数が少ないために、自国の需要を賄うための技術者さえ不足しており、日本からは人材活用の対象先とは見られていない。特に香港では、将来の中国への返還をきらって情報処理技術者の海外脱出が増加している。

A S E A N諸国はフィリピンを含めて、コンピュータ産業が利用者レベル、人材育成レベルで基盤が形成されておらず、また電力や通信などの産業インフラが未整備であることを理由に敬遠する向きが強い。

2) アジア諸国との分業に対する関心

ソフトウェア技術者の不足に対して、その対策の一つとしてアジア諸国との分業が考えられる。これについては48社が「関心がある」と回答している。これは、現在のところアジア諸国との接触はないが、関心を持っているという企業がかなりの割合で存在すると解釈できる。

特に従業員規模別で見ると、100%の企業がS Eが不足しているとした中企業（従業員50～299人）では、そのうちの88%の企業が、「関心あり」としており、人手不足感とアジア諸国との分業に対する関心度はほぼ対応している。

次に、検討しうる国・地域については、最も多いのは中国であり、31件に達する。次い

で、台湾26件、シンガポール24件、韓国23件である。中国が最も高いのは、豊富な労働力が存在すること、日頃研修生の受入れ等を通じて優秀な人材が多いことが業界で広まっていること、漢字文化圏であることなどによるものと考えられる。中国以下にN I E S諸国が並ぶのは、高い技術力を有すること、高学歴社会であり、日本人と共通のビジネス環境にあること等が評価されたものとみられる。

これに対し、A S E A N諸国の中では、フィリピンが18件と最も高い回答率を得ている。これは英語圏であること、労働コストが安いこと等によるものとみられる。フィリピンに続くものとしては、マレーシア10件、タイ7件、インドネシア3件の順である。一般にA S E A N諸国は現在製造業を中心に日本企業の投資が活発に行われている地域であるが、ソフトウェア産業においては、まだ技術レベルが低いという認識が強いことに加え、電力や通信等の産業インフラが未整備であることを理由に敬遠する向きが強いようである。

3) フィリピンに対する関心度

多くのソフトウェア企業は、中国に対して、最も深い関心と期待を寄せている。しかし、検討対象の最有力候補ではあるが、カントリーリスクが高く、特にコンピュータ業界においては、ココム規制の問題が大きく、中国は難しいのではないかと、社会体制の違いから安定したビジネスが保障できるのかと危ぶむ向きもある。このような事情から将来にわたる先行投資的な意味合いで検討しうる国としてフィリピンが中国、N I E Sの次に対象候補として挙げられている。アンケート調査およびヒアリングにより、フィリピンを検討対象として挙げた企業の意向を推察すると、次の2点があげられるが、いずれも積極的なものではない。

1. 韓国、台湾、香港、シンガポールは、人材の供給余力が長期的には期待できない。これらの国・地域と取引する場合は、コスト低減が、第一の目的とはなりえない。
2. 英語圏であるので、言葉による問題が他のA S E A N諸国より少ないのではないかとと思われること。

フィリピンを検討しうる国と回答した企業18社は、主に3つのグループに分かれる。

1. 中国、台湾、韓国と並んで選択した企業。
2. シンガポール、マレーシア、タイ、インドネシアと並んで選択した企業。
3. ほとんどの国を対象国にあげ、そのうちの一つにフィリピンをあげた企業。

すなわち、

1. フィリピンを単独で選択した企業が1社もないこと。
2. フィリピン以外に3ヵ国以上を選択した企業が、半数以上の10社に及ぶこと。
3. 選択対象国の多い回答企業は、アジア諸国との取引経験がない企業が多いという傾向が見受けられること、等である。

つまり、「なぜフィリピンか」という検討対象として選択した積極的な理由が見当たらず、ランダムに選択した中のひとつにフィリピンがあったという傾向がうかがわれる。

選択対象国をフィリピンともう1ヵ国に限定して、回答した企業は3社あるが、これらはいずれもアジア諸国との取引経験を有している。このうち1社は、一度フィリピン進出を検討したことがあるが、政治情勢が不安であることを理由に断念している。国内で発生した保守業務を中心とした外注化を狙っており、労働コストの安いことが第一条件である。他の会社はすでに、中国、韓国、台湾、香港4ヵ国に合弁会社を設立し、積極的に海外生産拠点の拡大を図っている企業である。また、これら3社に共通していることは、技術レベル、企業内容、納入実績、価格すべての項目にわたって情報をほしがっている点である。このことは裏返せば、検討対象としながらも、フィリピンの同業者についての情報が不足していることを物語っているといえよう。