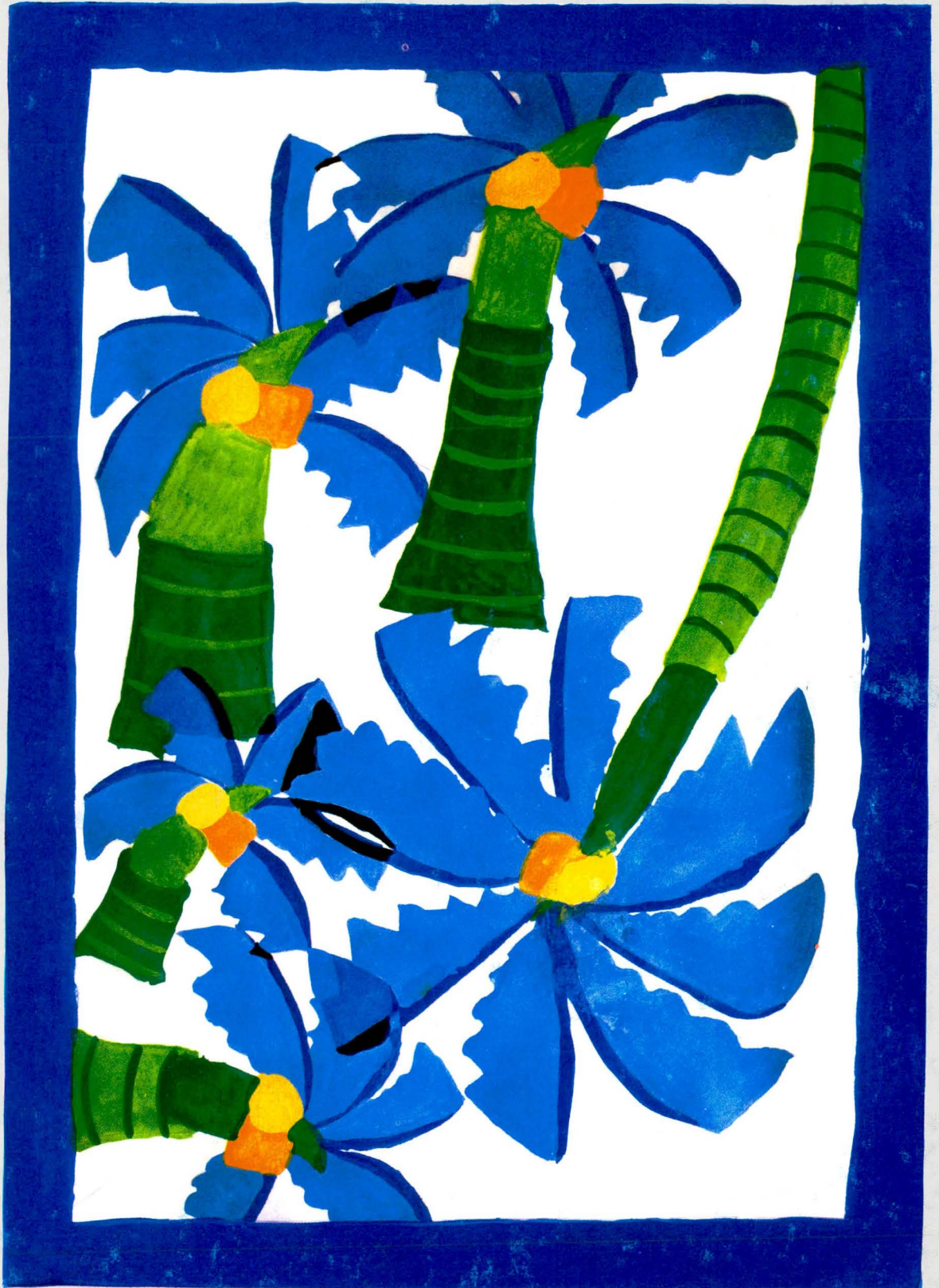


月報

1983: 9 月 號



シンガポール日本商工會議所

目次

(1983年9月号)

物づくりの生産性	(シンガポール松下無線機器(株))	小出 富夫	1
インドネシアの現状について	(三菱銀行シンガポール支店)	和田 孝夫	10
○ EDB 訓練センター、技術学院の紹介	((社) 日本在外企業協会)	杉野 一夫	16
Singapore National Employers Federation (SNEF)			23
理事会の動き			24
8月～9月の主な経済記事			27
広 報 欄			34
資料案内			36
編集後記			38

物づくりの生産性

シンガポール松下無線機器（株）

小出 富夫

当地シンガポールにおいて、PRODUCTIVITYという文字を見たり聞いたりしない日はないほど、生産性向上ということについて関心もたれ、政府も力を入れている。先日の独立記念日の前日のリー首相の演説の中にも「我々が目指す最高のレベルに達する迄には、生産性運動は20年を要するであろう」とある。これは、生産性向上がいかにより多くの年月を要するかということを物語っている。それほど生産性向上には、時間と金と労力がかかるものなのである。

ところで、生産性という言葉は良く使うし誰もがわかっているようであるが、この言葉ほど莫然としていて、定義のはっきりしていない言葉はない。これを定義づけるだけでゆうに一冊の本ができてしまう。ここではインプットに対するアウトプットの比率とでも定義しておこう。ひと口に云えば、人間が働く単位時間における付加価値生産高ということになるだろうか。よく労働者1人あたりの生産高を生産性と云うことがあるが、これはわかり易いけれども誤解を生む恐れがある。何故ならば、高価な部品をふんだに使った製品など、大きな数字として出てくるからである。

小生、松下電器へ入社して既に24年。自分ながら驚くほど長い間勤務している。それも当地へ来る迄は常に生産技術という4文字が名刺のどこかに印刷してあった。いわく、生産技術係、生産技術課、生産技術部等々である。ご存知のように、生産技術とは物づくりの技術であり、製造というお客様に対して物を作るための設備なり手段を提供する縁の下の力持ちの技術である。小生のこの20年余りの経験の中から、生産性向上に関係のある3つの毛色の変った話題をとりあげ、生産性向上とは、いかに時間と金と労力がかかるものかということについて述べてみたい。

1. 作り方を変えたらどうなるか

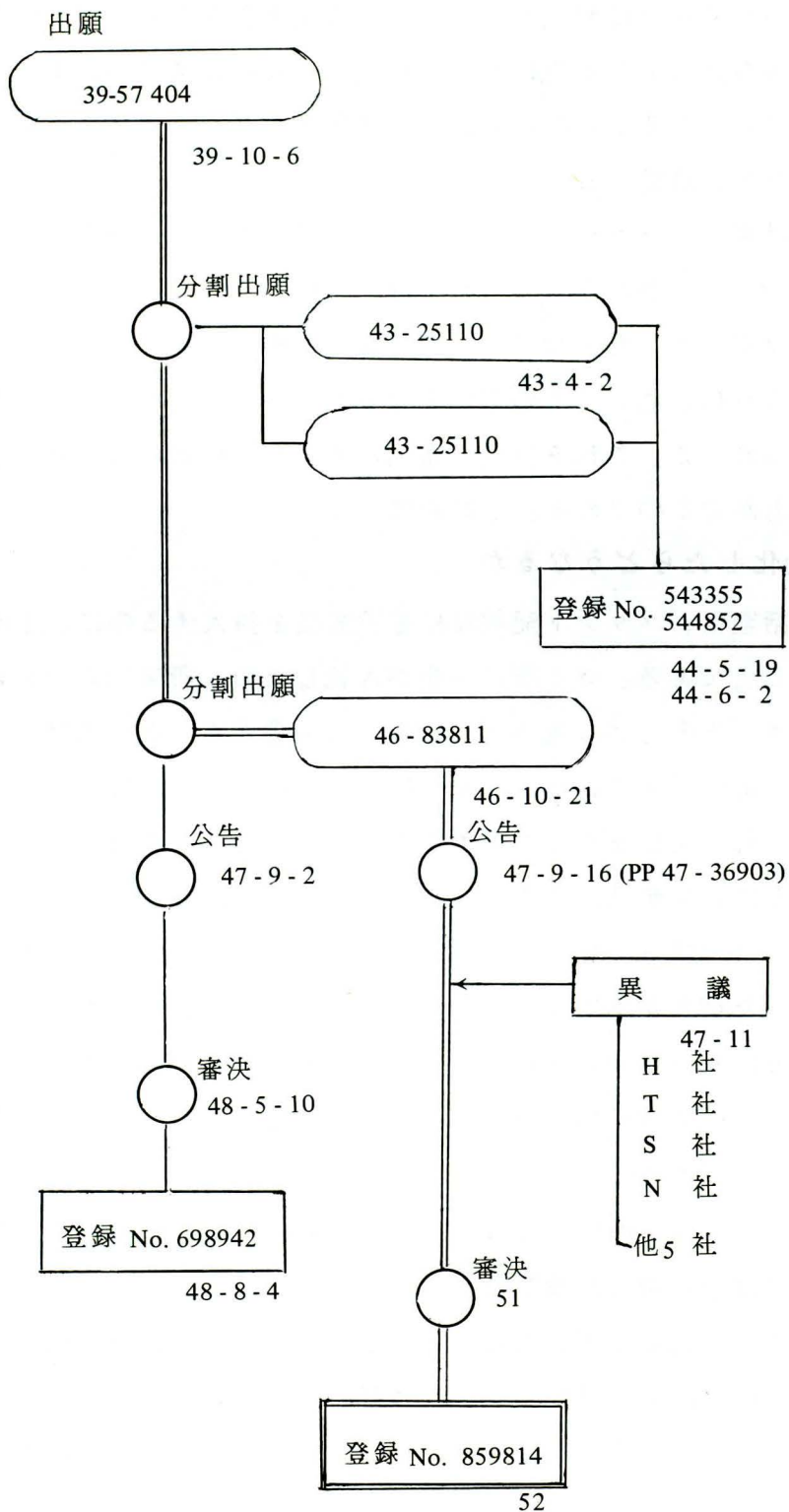
物を作るのに、手作業を機械化し自動化することで大巾な生産性の向上が得られる、ということはあたりまえであり、誰もがやっていることである。しかし、やり方、即ち、作り方を変えてみるというのも一つの方法である。小生は、入社3年目に、ラジオ受信機を作る工場へ転勤し、そこで主としてプリント配線板の組立に関する仕事を担当した。トランジスタ、抵抗器、コンデンサ、というような電子部品を、プリント配線板の上にとりつけてはんだ付けする作業を、いかに能率よく安あがりに、しかも良い品質で完成させるかという仕事である。

当時、当社では既に従業員提案制度が発足しており、その提案の中に、組立方法の画期的なアイデアがあった。それは昭和38年8月のことであつた。(以下年号は全て昭和)内容については少々専門的になるが、簡単に触れておく。それ迄は、電子部品をプリント配線板の孔に挿入し、折り曲げてから適当な長さに切断し、はんだ付けしていたのを、挿入後折り曲げずに仮はんだ付けし、全部品のリード線を適当な長さに同時に切断しその後はんだ付けをする、という方法である。この方法を採用すると、電子部品の挿入に必要な人員が30%減少するという絶大な効果があがるのである。当時、ラジオ受信機的全組立時間に占めるプリント配線板への電子部品挿入時間の割合は約50%だつたから、全工数の15%減ることになる。こう書いてみると大したことはないようだが、実は、この工法を自分のものにするために、気の遠くなるような戦いが待っていたのである。

この工法をより確実なものにし、それに関連する設備も整った39年10月、特許出願した。それ以降の経過の概略を〔第1図〕に示す。43年に公報で公開されるや、すぐにクレームがつき、その対抗として請求範囲を狭めた分割特許を出願し、44年に登録された。しかし、これは余りに狭すぎて何の役にも立たないということになり、46年に、特許請求範囲を大きく広げた分割特許を出願した。47年に公告されるや、H社、T社、S社、N社など9社から一斉に異議申請が出された。原特許を出願してか

〔 第 1 図 〕

部品取付方法の特許係争の経過



ら既に8年経過し、その件に関して情熱も失いかけていたので権利取得をあきらめかけたが、上司や特許担当部門におどされたり、すかさずされたりして、仕方なく反撃に転じた。忍耐の要る文書合戦の末、審決に持ちこまれ当社の勝ちとなり52年に登録された。2人の従業員の提案から実に14年後のことである。この特許係争には幾多のドラマチックなエピソードがあるのだが、割愛する。

この結果、当社が享受した果実は云うにおよばず、当権利に対して有償実施契約をした会社から入った特許使用料は億に近い。もつともこれは、会社の金庫に入った金額であるので念のため。

このように、物づくりの方法をたった一つ変えるだけで大きな生産性向上が得られるが、これを自分の権利にするためには、長い年月と、莫大な金と労力が要るのである。〔参考図1〕

2 自動化したらどうなるか

次の話題は、プリント配線板に電子部品を挿入するのに、手から機械に変えたことである。34年に小生が入社した頃、研究所の一郭に米国製のダイナサート®という電子部品自動挿入装置があった。当時では珍しいプリント配線板化されたラジオ受信機のシャシを、1日4~5000台のペースで作ってしまう20mもあるお化けみたいな機械だった。

あまりにも生産性が良すぎて、2~3日動いたら1ヶ月分の仕事をしてしまい、宝の持ち腐れだということで、テレビ部門へ嫁入りしてしまった。それを見た印象があまりにも強かったのであろう、自分もやってみたいと思うようになり、42年に、ラジオ受信機に使う中間周波トランスの自動挿入機を、研究所の助力を得て作った。部品メーカーのM社に対し、寸法のバラツキが大きいので、リード脚が曲つているのと、さんざん云いたい放題のことを云って困らせたことは、今思い出しても赤面の至りである。当時としては思い切った投資をしたことでもあるし、2~3年やってみたがとうとうものにならず、なるべく目立たないように倉庫へ引っこめ、上司の機嫌の良い折を見計らって、八幡行きとした。

そうこうしているうち、45年に、今後の生産技術の動向は如何にある

べきかをさぐるため、西独へ出張した。グルンデイヒ社の担当者と議論をしたが、彼等は自動挿入機の使用については、過去の使用経験を踏まえて否定的だった。しかし、我々の結論はそれ以外にないということになり、当時、生産技術研究所で開発された抵抗器の自動挿入機（パナサート）の導入に踏み切った。

1 箇の抵抗器を挿入するのに 1.5 秒要したが、それでも人手の半分だった。時間は短縮されたが、コストは人手の方がずっと安い。これでは経営に寄与しない。普通の経営者ならやめとけということになるが、当時のトップは何年か先のペイラインを期待し、だまってハンコを押してくれた。E O 化したら抵抗器なんてなくなるとか、2～3 年したら機械は陳腐化するとか、随分とひどいことを云われたものだ。

当時としては投資の莫大さに脚がふるえる思いだったが、技術者としては大したことはしていない。世の中にある機械を、金を出して買っただけである。誰でもできることである。これだけで終わってしまえば、他社との競争力など期待できないし、コスト計算をすれば、負けてしまうのは目に見えている。そこで次のステップへと踏み出していくのである。

抵抗器の次はコンデンサということになり 47 年頃生産技術研究所で、電解コンデンサと円板型（セラミック）コンデンサ自動挿入機の開発に取りくんでいた。それぞれ立派な機械を作って試行錯誤をくり返していたがどうもうまくいかない。問題は部品の荷姿にあったようだ。ご存知のように、手で扱う部品と機械で扱う部品は荷姿が違う。手の場合は袋か箱の中に無雑作にほうり込んであっても、指先で 1 箇宛つまんで使うことができるが、機械ではそうはいかない。何らかの方法で常に一定の方向に揃えておかなくてはならない。その方法としては、パーツフィーダによる整送、マガジンによる整列、テーピングによる整列などがある。我々はテーピングを選んだ。テーピングと云ってもいろいろなやり方がある。セラミックコンデンサ挿入機では、生産技術研究所は当初、20 箇単位の短冊型を試みた。しかし、部品送りの信頼性が悪く壁に突き当っていた。そこで次に 20 箇の短冊を縛ぎ合わせてエンドレスにしてみた。これは何とかうまくいき

そうだった。しかし部品をどうやってエンドレスのテープに整列させるのか。これが大きな問題となってきた。生産技術研究所は当社製部品を使って研究を進めていたが、我々は途中から機械のユーザーという立場から研究に参画し、秋田県にあるT社の部品を使って研究を進めていた。幸いなことにT社では、部品の製造工程の中でテープを使って生産していた。これを何とか利用できないかと考え、往復夜行の強行軍で、大阪から秋田へ何回も足を運んだ。その結果、自動挿入機に使用するための理想的なテーピング形状の開発に成功した。その過程で当社内の調整を行い、全社一丸となってこの問題に取り組み、今日現在の姿になったのである。我々が実用機第1号を工場に設置したのは49年であった。以後、セラミックコンデンサを皮切りに、電解コンデンサ、ポリエステルコンデンサ等々縦型リード線を持つ部品へと拡大していった。このテーピング形状のオリジナルはT社であるが、更に改良されEIAJの規格となり、世界の電機業界へと拡がっていくのである。

自動挿入機の方は、生産技術研究所の絶え間ない努力により、挿入速度も0.5秒以下と短縮され、当社（シンガポール）でも11台稼動している。当地でも50台以上設置され生産性向上に役立っている。当社では24時間稼動しているので、1台で18人分の仕事をこなしている。現在パナサートの生産累計が4000台を越えたと聞いている。ここでも生産性向上を達成するためには、長い年月と莫大な費用と労力が要ることがわかっていただけたと思う。なお、最新の自動挿入機およびその周辺機器について、電波新聞8月19日付で詳しく紹介されている。

3. 部品を変えたらどうなるか

このように、自動挿入機の導入を進める一方で、今迄と全く違った部品を使い、違った作り方をする研究を始めていた。生産技術というのはやぐざな仕事で、自分が手塩にかけて育てた技術なり工法が、次の仕事の敵になるのである。今迄の結果に満足してしまっただけでは次の飛躍が望めない。ちょうど自動車のギヤチェンジのようなもので、第1速でアクセルを踏むと急に加速されるが、ある一定の速度になるとそれ以上でない。更に速度を

上げようとすれば、ギヤを第2速に入れ変えねばならない。それと同じことなのである。

自動挿入機で取り扱う部品には、やっかいなリード線が付いている。直径が0.6ミリ位の細い銅線が多いが、とにかく扱いにくい。このリード線のない部品が使えたらどんなに都合がいいだろうか。ということから、48年からリードレス部品に焦点をあて、工法も含めて研究を始めた。テレビチューナなどに使うリードレス部品、主としてセラミックコンデンサなどが市販されていたが、特殊用途のため、形状、価格が合わない。我々はもともと組立屋であり、部品に関しては門外漢なので、また、秋田県のT社をわずらわすことになった。部品の開発というのは、ほんとうに息の長い仕事であり、試作品を作り、性能を確認し、量産およびコストの目途を立てる。その繰り返しである。またたく間に2～3年は過ぎてしまった。

コンデンサで云えば、ラジオ受信機に必要な容量をカバーし、プリント配線板上のパターン設計の自由度を減らすことのない寸法が望まれる。また微少なため、手では取り扱えないので、機械で扱う時に容易である必要がある。あれやこれやのいろいろな制約から、 1.6×3.2 ミリで厚さが0.5ミリ前後という寸法が決まった。この寸法は京都のR社と抵抗器の開発を共同で行った時も適用した。我々は、これらの部品をチップ部品と呼んだ。

さてこのチップ部品を如何にプリント配線板にくっつけるか。再び生みの苦しみを味わうことになった。今度は、無線研究所の協力を得て進めた。1箇所宛取りつける(マウント)のか。一括してマウントするのか、いろいろ検討し、実験した。その結果、一括マウントすることになった。このやり方は、数百箇の部品を4ステージに分けて同時にマウントするという、今迄にない、全く新しい工法で2秒に1枚のプリント配線板ができあがる超量産システムである。このチップマウント工法に関しては、外国への出願も含めて約50件の特許出願を行った。

この頃になると電卓の薄型化競争が激化しより小さくより薄くという、軽薄短小のはしりが始まるのである。チップ部品開発の本来の目的は、部品からリード線をなくし、製品的にも生産技術的にも安定したものを得よ

うということだったが、世の中の情勢がかくなるうへは、我々もこれに挑戦せねばならない。かくして薄型ラジオ開発に向けて、ひそかな且つ強力な取り組みが開始された。途中、筆舌に表わせない苦しみがあったのであるが省略して、先を急ごう。

薄型ラジオを開発するためには次のような技術が必要である。薄型部品工法、設計技術と強力な商品企画。部品は、抵抗器、トランジスタ、コンデンサ、バリコン、中間周波トランス、スイッチ、フレキシブルプリント配線板、スピーカなどであり、当社電子部品株式会社はじめ、パーツメーカーの絶大な協力をいただいた。チップパーツをマウントする工法は既に開発済みであり、設計についても微少回路のため、ハンドでは難しく、C A D（コンピュータによる設計および作図）を使った。

これらの尖端技術をもって、如何なる製品を作るのか。当然薄型ラジオということになるのであるが、今迄の常識を破って厚さの限界に挑戦し、12.7ミリの厚さで重さ130グラムのラジオを作り出したのである。そのデビューも52年2月の山下社長就任の披露パーティの引出物にタイミングを合わせたのである。このスケジュールは目茶苦茶急いだものだったが、大ボスのためならということで、関係者全員頑張って何とか間に合わせることができた。

その過程で、或る製造課長は、自分の心を引き締めるために、厳冬にも拘らず、毎朝出勤前に水を浴びて出社した。また、包装を担当することになった女子社員は、お渡しした時、お客様に良い印象を与えるため、包装のやり方を習う目的で何日かデパートへ実習に通ったという。

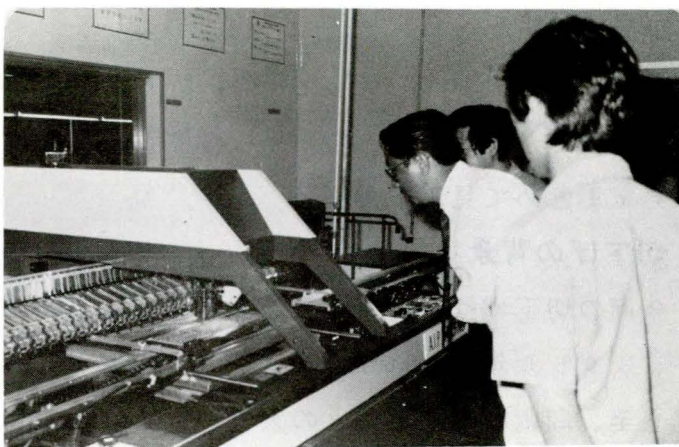
披露パーティでご来賓の方々に薄型ラジオをお渡ししたが、その日のうちにバラバラにされたものも何台かあったと聞いた。この年の5月にこの薄型ラジオは、R-012 ペッパーとして発売された。ピンクレディのテレビコマーシャルを覚えておられる読者も多いことと思う。ペッパーというのは、紙（ペーパー）のように薄く、小粒でもピリリと辛い胡椒（ペッパー）のようだ、というのをもじって命名したものである。

同じ性能のものが、薄くて軽いというだけで何倍もの値段で売れるので

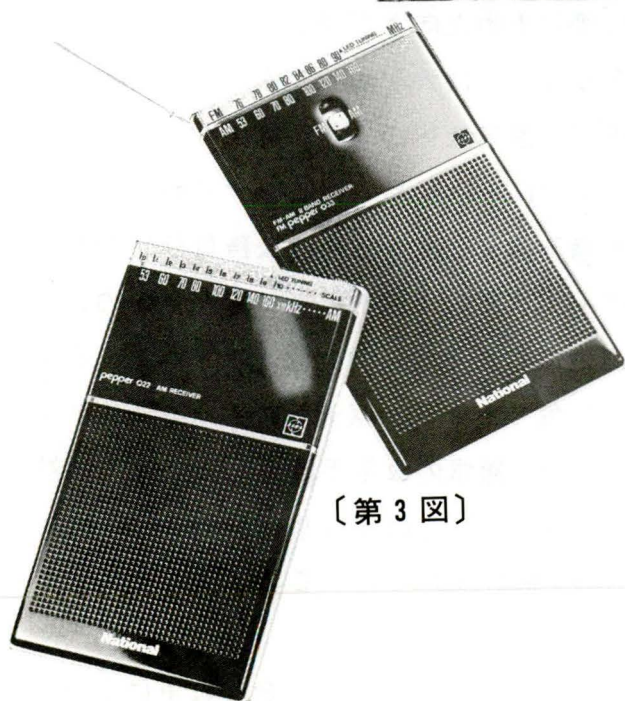
ある。これこそ高生産性というものであろう。半年後、S社が似たような製品を出すに至り、音響業界における軽薄短小レースの幕が切って落されたのである。

以上、小生の経験から生産性の向上に関係のある話題を取りあげて述べたが、途中舌足らずの表現など読みにくい点多々あったと思うが、お許し願いたい。

なお、第2図にNPBのウオン長官が当社工場の自動挿入機をご視察されているスナップと、第3図に超薄型ペツパーラジオの commercials を示した。



〔第2図〕



〔第3図〕



インドネシアの現状について

三菱銀行シンガポール支店

和田 孝夫

去る3月30日、インドネシア政府はルピアの対米ドル換算レートを1米ドル702.50ルピアから1米ドル970ルピアに変更（切下げ率、IMF方式で27.5%）、78年11月のフロート制移行後初めて的大幅切下げを断行しました。

本稿では、切下げに至った背景、切下げと併行して採られた諸政策、その意図するところ及びその効果に対する国際金融界の一般的評価について私見をまとめて見ました。

1. 切下げの背景

今回の切下げは第2次大戦後4回目（過去の切下げは1950年-100%、1965年1,000%、1978年50%）になりますが、年初より切下げ必至、問題は時期と幅との大方の見方であった為、78年の切下げ時に比し、切下げ発表を比較的冷静に受けとめた向きが多かったようです。

今回の切下げの直接の引き金となったのは言う迄もなく、原油の生産調整、価格引下げであります。先進国の景気低迷により、既に18ヶ月に及ぶ景気後退を余儀なくされていた同国では、一次産品を中心とする輸出の停滞、国際収支の悪化に対処する為、緊縮予算、金融引締め、公務員給与の2年越し凍結、及び国内石油製品価格引上げ等の手段をとってきたものの、OPECの原油価格引下げは、輸出総額の80%、財政収入の70%を石油に依存する同国にとっては大きな打撃であり、（原油価格バーレル当り5ドルの値下げで外貨収入減15億ドル）通常の政策手段をもってしては対処不能、放置すれば投資の停滞、資本の対外流出により経済の混乱は深まるばかり、ということで、切下げという荒療治を余儀なくされた訳であります。

2. 追加施策

この3月のルピア切下げに次いで、5～6月にかけて、政府は更に2つの

施策を打出しました。即ち

- 北スマトラのオレフィンセンター等の大規模プロジェクトの見直し、延期、縮小及び
- 国内金融自由化措置の２つであります。

大規模プロジェクトの見直しは外貨節約(83年度の節約効果35億ドル)という直接的効果を狙ったもので、対象プロジェクトは47案件、投資総額210億ドルにもものぼる徹底した見直しとなりました。対象案件のなかには

- 北スマトラ (ACEH) のオレフィンセンター (投資額16億ドル)
- 南スマトラ (PIAJU) のアロマセンター (投資額15億ドル)
- ビンタン島アルミナ工場 (投資額6億ドル)
- ムシ精油所建設 (投資額13億ドル)

の4大プロジェクトが含まれています。これらプロジェクトのなかには既に日本を含む外国の企業との間で資本参加、工事発注等が決定されている案件もあり、現在インドネシア政府はそれら外国企業と見直しに伴う今後の進め方、賠償等について話し合いに入っていると伝えられています。

国内の金融自由化措置は主として国立商業銀行7行を対象としたもので、従来政府、中央銀行が直接統制していた預金、貸出金利規制、及び貸出枠規制を撤廃、今後は金融機関同士の自由な競争メカニズムに委ねようとするものです。この措置の狙いは、国立銀行の預金吸収力を強め貯蓄性向を高める、競争原理導入により金融機関に効率的経営を目指させる、民間銀行の健全な育成を図る、等のポイントにあると思われます。

3. 叙上の年初来の諸施策の下、現状のインドネシア経済がどうなっているか、スケッチ風にまとめてみると次のようになります。

- 輸出 ルピア切下げによる競争力強化、米国の景気回復等から合板など一部で輸出増加がみられるが、全体では期待した程には効果が出ていない。供給力に限界がある、品質上の競争力が今一つ、等の指摘をする向きが多い
- 外貨準備 切下げ実施後、シンガポール、香港等に逃避していた資本が還流したこと、輸入が抑えられたこと等から3月末を底に増加に

転じ、6月末には37億ドル迄積み上った。この他、国立商業銀行の外貨預金残高が推定約35億ドルあると見られる。

- ルピア動向 切下げ後、一旦反騰したものの、7～8月にかけて反落、切下げ後の新レート比1%の切下げとなっており本年末にかけ、対米ドル1,000ルピア（3%の切下げに相当）辺り迄 フロートダウンするとの見方が根強い。
- インフレ 本年1～6月のインフレ率は9%に止まった。このうち4%は国内石油製品値上げによるもので、ルピア切下げの影響は生活必需品の価格統制を行った為、思った程には出ていない。年間を通じて、20%以内に収まろうとの見方が強い。
- 国内景況 公務員の給与抑制、2年越しの景気低迷から購買力が減退、これにルピア切下げが追いうちをかけた格好で耐久消費材を中心に不況色が強まっている。
- 政治 スハルト政権は極めて安定しており、切下げ→物価高騰→暴動といった途上国で見られがちな図式はあてはまらない。

4. 世銀の見方

去る5月、世界銀行は、インドネシア債権国会議（IGGI）メンバーに対するレポートを発表しました。このレポートは今後同国の採るべき政策についても言及しており、以下にその指摘を要約して見たいと思います。

- 経常収支赤字拡大を防ぐのが喫緊の課題。その為には、まず予定されている重化学工業プロジェクトの見直しを行うべきである。又対症療法として両3年に160億ドルの海外借入も必要。
- 同国の現状の政策、即ち食料、石油製品の補助金廃止、金融引締め緊縮予算及び平価切下げ政策は極めて的を得たもので評価しうる。
- この結果生ずる低成長は今後2年間甘受せざるを得ない。唯、年々増加する就業人口を吸収し、高い雇傭率を達成するため、85年以降成長率を高める必要がある。
- 石油関連以外の輸出を伸ばす必要がある。ゴム、コーヒー等の一次産品の輸出の伸びには限界があり、工業製品の輸出を伸張させる必要がある。

- 向う 3 年間の経常収支、外貨準備、成長率の見込は

(億ドル %)

	82/3	83/3	84/3	85/3	86/3
経常収支	△ 28	△ 68	△ 65	△ 39	△ 30
外貨準備	64	31	33	33	42
成長率	7.6	3.0	平均 3.2 %		

既にお気づきのことと思いますが、インドネシア政府の年初来の政策は世銀の考えている方向に沿ったものであると云えます。

5. 国際金融界の見方

最後に国際金融界のインドネシアに対する一般的見方を筆者なりにまとめて見ました。勿論これは筆者の勤務する三菱銀行の見解ではなく、筆者が接触する欧米銀行のインドネシア担当者との意見交換から抽出した総論とお考え頂き度いと思います。総論なるが故に、各論、即ちインドネシア向個別案件では各行それぞれに異ったアプローチをとることも充分ありうると思います。

- 経済実態は悪い

これは国の経済の大宗を石油に依存していたつけが原油価格引下げで表面化した為で、同じ ASEAN の資源中心型途上国、マレーシアと比べれば、その脆弱さが目立つ。回復は一にかかって原油需要の盛りあがり次第ということになるが、ここ一年は、厳しい状況が続こう。

唯、今度の不況は政策当局者、企業家にとって大きな教訓となった訳で長い目で見た場合、プラスに作用する側面がある。勿論政府とて手を拱いていた訳ではなく、石油以外の輸出、特に工業製品の輸出促進に気を配っていた訳であり、今回の経済危機により、その動きに一応拍車がかかることとなろう。

- 東欧、及び中南米の国際金融危機の連想からインドネシアの国際金融危機を論じる向きもあるが、余り的を得ている論議とは云いかね

る。ポーランド、メキシコ、ブラジルの様な形で外貨危機は起らないと考えられる。

中南米のケースと相違点を機つか挙げるとすれば、まず単純なことから①外貨繰りが逼迫していない、本年初借入れた10億ドルの大型商業借入れも、約半分は未利用となつている。IGGIベースの借入の目途もたつており、比較的早期に大型商業借入を行うと見られていたのに、もう少し様子を見るという状態になっている。②政権の安定度が高い。国民に窮乏生活を強いることが出来ない為、仲々IMFの援助を受ける踏んぎりがつかなかったブラジルに比べ、IMF、世銀の処方箋を苦いとしりつつ受け入れることが出来る政権の安定度。（ラテンとアジアの政治風土の違い。）

プロジェクトの見直しは、昨年同国国会より“開発の父”の称号をうけたスハルト大統領にとっては、従来の開発路線の変更、後退とうけとられかねないだけに、重大な政治的決断であった訳だが、その決断を可能にするほど、現政権は安定していると云える。③銀行が外国の外貨収支の健全性の目途値として用いるデット・サービス・レシオ（DSRと略称、年間の元利払い額を輸出額で割ったもの）は、ボーダーラインと見られる20%の範囲内にどうやら収まっている。（中南米の某国では、DSRが80%即ち、稼いだ外貨のうち8割を借入金の元利返済に充当しなければならない、従って必需品例えば石油の輸入には新たな外貨借入に頼らざるを得ない、という状態の国がある。）

- 中銀を中心に健全な経済運営を旨とするテクノクラートが育っており75年のプラミナの破綻の轍を踏まない為今回のプロジェクト見直し問題にあたっては、種々の政治的配慮を経済原則で押切る等、政策運営に安心感がもてる。
- 今後3年間に必要とされる160億ドルの借入については、IGGIの援助もあり、同国にとって調達不可能な金額ではない。

以上総括すれば、国際金融界の見方はいわば “Cautiously Optimistic”

とでも表現するのが適当かと思われます。この見方は、もとをたどれば、今後10年間、最も成長が期待できるのはアジア、就中、東南アジアであるという世界各国の銀行に共通した見解にもとづくものと云えると思います。



E D B 訓練センター、技術学院の紹介

(社) 日本在外企業協会

杉 野 一 夫

経済再編成を行なうことによってシンガポールは産業の高度化を達成しようとしているが、それには知識と技能を兼ね備えた人材の養成が急務である。今後、技術集約型産業を外国から誘致するためには、その需要に応えられる技術者が供給できるか否かが大きな誘致要素の1つになる。こうした認識の上に立って、シンガポールは近年、学校教育と同様に職業教育に力を入れている。

産業職業訓練局 (VITB) は 1979 年 4 月 1 日に発足した。従来は成人教育局と産業訓練局 (ITB) が当国の職業訓練の役割を果たしていたが、この2つを統合、強化して、VITB を設立し、公共の職業訓練を一手に引き受けさせることにした。VITB は全部で 17 の訓練所を持ち、全日制、定時制を合わせると約 70 科目を設けている。

経済開発局 (EDB) の職業訓練センターは、もともと VITB の制度を補完する目的で発足したものだ。既に 4 つの職業訓練センターが設立されたが、最近ではそれを更に高度化した技術学院もつくられている。EDB の訓練センター、技術学院は合同工業訓練計画 (Joint Industrial Training Scheme) と呼ばれる計画の下に設立されたものだが、この JITS とは先進技術を有する諸国あるいは多国籍企業の協力を得て、合同で職業訓練所を設立し、技術者の育成を行なおうという主旨でつくられた計画である。

4 つの訓練センター養成課程は 4 年制で、訓練生は前期 2 年間センター内で理論、実務の訓練を受けた後、企業に配属され、後期 2 年間で工場内訓練や現場実習を行う。

同センターへの入所資格は 16 才から 25 才までのシンガポール人で GCE の O レベル保持者又は VITB の発給する NTC (National Trade Certificate) の三級保持者である。

訓練が修了すると、卒業生はボンド制度（就業拘束契約）に従って、3年間の就業拘束を受ける。（しかし兵役終了者は1年間）

又、訓練生は手当が支給され、1年目が1カ月240Sドル、2年目280Sドル、3年目（工場配属訓練）最低440Sドル、4年目最低480Sドルとなっている。そして訓練修了後は最低540Sドルの月給が保証される。

4 訓練センターは次の通り。

1. タタ・政府訓練センター (TGTC)

住所：24 Chin Bee Drive, Singapore 2261

Tel：265-6589

インドのTata財閥の協力を得て、1972年に設立された。4センターの中で最初のセンター。

- コース期間 2年（センター内）
 2年（配属企業内）

- 定 員 1年に280人

- コース内容

精密機械、工具・金型

- 訓練終了時取得資格

Craftsman Certificate

2. ブラウン・ボヴェリ政府訓練センター (BBGTC)

住所：15 Kallang Junction, Singapore 1233

Tel：296-7833

1973年7月に設立された2番目の訓練センター。

以前はローライ訓練センターと呼ばれていたが、ローライ社の閉鎖に伴い、名称が変更された。

- コース期間 2年（センター内）
 2年（配属企業内）

- 定 員 1年に280人

- コース内容

精密光学、精密機械、プレス工具、プラスチック成型、工具室機械、自動機械

- 訓練終了時取得資格

Craftsman Certificate

3. フィリップス・政府訓練センター (PGTC)

住所：259A Jalan Ahmad Ibrahim, Singapore 2261

Tel.: 265-4787

PGTCは1974年に設立された第3番目の訓練センター。オランダの多国籍企業であるフィリップスとシンガポール政府の協力で作られたものである。

- コース期間 2年（センター内）
 2年（配属企業内）
- 定 員 1年に110人
- 訓練内容

精密機械

- 訓練終了時取得資格

Craftsman Certificate

4. 日本シンガポール訓練センター (JSTC)

住所：2985 Jalan Bukit Merah, Singapore 0315

電話：273-1477

本技術訓練センターは、日本政府の協力を得て1978年6月に設立された。EDBが設置した訓練センターでは第4番目に当る。シンガポール政府が土地の確保、建築費及び運営費を負担するのに対し、日本政府は計画設置運営に必要な技術援助を行い、訓練機材を供与するという協力内容で同センターが設立された。当初の5年契約が終了したのを機に、EDBは同センターの格上げを希望したことから、名称が日星訓練センターから日星技術学院 (Japan-Singapore Technical Institute) に変更され、訓練内容も高度化がはかれる。詳しい内容については7月に赴任した上野所長が近く月報に紹介して下さることになっているので、ご覧頂きたい。

技術学院は訓練センターより更に高度な専門技術者を養成しようという目的で設立されたもので、現在3つの技術学院がある。それぞれ2国間協定によってつくられ、この2、3年の間に開所されたばかりの新しい学院だ。いまシンガポール政府が推し進めている経済再編成政策から生まれてくる需要に応えようと、EDBは同技術学院には大きな力を入れており、産業界からも今から期待が寄せられている。

3 技術学院は全て2年制で、卒業生は専門資格免許 (Diploma) が授与される。

技術学院への入学資格はGCEのAレベル保持者で、日本で言う高校卒業程度の学力を最低要求される。

訓練センターでは手当が訓練生に支給されるが、技術学院の場合はむしろ学校としての意味合いが強く、授業料を納めなければならない。その額は1,000 Sドルから2,000 Sドルまでと当国大学の授業料よりも高いので、EDBは訓練生に奨学金やローンを提供している。技術学院卒業生も訓練センターと同様3年間のボンドがかけられる。

3 技術学院は次の通り

1. 日本・シンガポール・ソフトウェア学院 (JSIST)

住所: Japan-Singapore Institute of Software Technology
1 Maritime Square # 12-11 World Trade Centre
Singapore 0409
Tel: 2730777

JSISTはEDBが新しく設立した技術学院の1つで、日本政府との合同協力プロジェクトとして1980年12月に設立された。JSISTの目的は国家レベルで進めているコンピューター化運動そしてソフトウェア産業の需要に応えられる人材を養成することである。

契約によると、日本政府の技術援助内容は5年間日本人ソフトウェア専門家を派遣し、計画作成、設立、運営を行うこととなっている。

● コース期間

ディプロマ・コース	2年間
アナリスト・コース	第1学期 3カ月
	第2学期 6カ月

高度訓練の供与となっている。G S I 訓練式は西ドイツで確立された技術者訓練制度を採用し、技術と知識両方を備えた中間管理者層の技術者を養成するよう特にデザインされている。

- コース期間 2 年間
- 定 員 1 年間 100 人
- コース内容

機械、工具、金型などを中心としたもので、ドイツ語も学習する。

PHASE I – BASIC TRAINING

<u>Basic Course *</u>	<u>Basic Course *1</u>
a. Workshop Practice (25%) – Bench Work, Welding Techniques and Machining	a. Workshop Practice (70%) – Bench Work, Welding Techniques and Machining
b. Theoretical Training (75%) (including Physics, Chemistry and Mathematics)	b. Theoretical Training (30%)

* For Craftsmen or equivalent

*1 For GCE 'A' Level Graduates

PHASE II – COMMON CORE

<u>Theoretical Subjects</u>	<u>Practical Subjects</u>
a. General Theory of Metal Field and Production Processes	a. Metal Cutting
b. Materials	b. Tool & Die
c. Low Cost Automation	c. Heat Treatment
d. Fundamentals of Design	d. Surface Treatment
e. Quality Control	e. Welding & Brazing
f. Computer Programming	f. Metrology
g. Industrial Engineering	g. Material Testing
	h. Hydraulics & Pneumatics
	i. Electrical Machines
	j. Plant Maintenance
	k. Plastics
	l. Factory & Production
	m. Computer Programming

PHASE III – ADVANCED TRAINING

During this phase, the students will receive instructions in the following areas:-

- * Production Techniques
- * Robotics
- * Computer-Aided Design/Computer-Aided Manufacturing (CAD/CAM)
- * Industrial Engineering
- * Quality Control
- * Control Techniques/Low Cost Automation
- * Computer Applications (EDP)
- * Computer Numerical Controlled (CNC) Techniques

3. 仏・シンガポール電子技術学院 (FSI)

FSIはフランス、シンガポール両国政府の合同プロジェクトで、83年4月に設立されたばかりの最も新しい技術学院である。機械、実験機器は最新のもを設置するほか、パリのESIEEの専門知識を紹介することになっている。シンガポールはオートメ化を通じて産業の再編成を推進しようとしているが、FSIは特にオートメ化の分野の需要に応えられる人材の養成を目差している。

- コース期間 2年間
- 定 員 1年間100人
- コース内容

特に制御計装、ロボット、マイクロプロセッサ、コンピューターの応用が中心で、仏語も学習する。

電気工学、オートメーション、計装及び電子工学、マイクロプロセッサ及びシステム、

尚、以上の訓練センター、技術学院の卒業者を雇用する希望のある企業は EDB Manpower Division にお尋ね下さい。

SINGAPORE NATIONAL EMPLOYERS FEDERATION (SNEF)

Singapore National Employers Federation(SNEF) は、主に労使関係、人材開発に関連した活動を行なっている雇用者機関です。

会員は全産業にわたり、多国籍企業から地元企業まで網羅しています。1,000を数える強力な会員のおかげで、SNEFは政財界で重要な役割を果たしており、NWC や NPC等において会員の意見反映に努めています。

SNEFは、労働組合法によって、会員のために労働組合と交渉することを認められた唯一の雇用者機関です。

SNEF が実施しているサービスには次のようなものがあります。

- ① 諮問サービス：労使関係、労働安全衛生、人事管理について
- ② 訓練・開発：訓練プログラム作成、研究チーム派遣
- ③ 情報サービス：賃金・福利厚生調査、経営・労務に関する定期刊行物の出版
- ④ 訓練・会議施設：訓練・会議室、映像機器の貸与

諮問サービス及び訓練・会議施設の貸与は会員のみ対象であり、経費は僅かです。他のサービスは非会員も利用可能ですが、料金は会員より割高になります。

会費は従業員数によって決定されます。また会費は税額控除対象となります。

SNEF に関するお問い合わせは下記まで

Ms Valerie Hogan (Tel: 2358911)

Singapore National Employers Federation

10-01/10-04 Tanglin Shopping Centre

19 Tanglin Road

Singapore 1024

理事会の動き

第169回1983年8月8日(月)午後12時30分

議事に先立ち、大山、倉重、安田各理事並びに沢池オブザーバより帰国あいさつがあった。

議 事：

1 前回議事録承認

異議なく承認された。

2 審議事項

(1) JUGAS メンバーの日本への研修派遣について

JUGAS より7月20日付レターにて、標記の件に関する協力依頼と研修候補生の推薦があり、これについて諮ったところ、次の通り決定した。

① J C C I は JUGAS メンバーが AOTS (海外技術者研修協会) を利用して日本で研修を受けられるよう協力する。

② J C C I は研修費として年額 S\$10,000 程度補助する。

③ 派遣企業(機関)は、JUGAS メンバーであるスタッフの日本への研修派遣に対して SDF を利用するよう極力努力する。

④ AOTS、SDF および J C C I の補助金によっても研修費を賄えない場合には、研修生受入企業にその差額を負担していただくよう J C C I として努力する。

⑤ 正副会頭並びに研修生受入企業の関係者が研修候補生と面談したうえで、派遣を決定する。

以上の決定にもとづき、事務局において具体的な準備を進めることになった。

また、将来、研修生派遣のためのガイドラインを教育訓練委員会で作成し、JUGAS に提示してはどうかとの意見が出された。

(2) HOW TO UPGRADE THE PRODUCTIVITY OF SUPPORTING INDUSTRIES

に対する JCCI の意見提出について

PRODUCTIVITY THROUGH QUALITY AND RELIABILITY MOVEMENT (QR) COMMITTEE から諮問のあった標記の件に関し、同COMMITTEE MEMBER の黒岩理事より、別紙意見書を提出したいとの提案があり、審議の結果、NPC に SUPPORTING INDUSTRIES の概念を確認したうえで、同意見書を提出することとなった。

3 報告事項

(1) 部会・委員会等開催報告

① 委員会

7月21日(木) 経営研究委員会

8月5日(金) 広報委員会

② 懇談会等

7月22日(金) SFCCI との懇談会

8月2日(火) 運営担当理事会

③ 来星ミッション

7月26日(火) 諫早商工会議所一行

7月28日(木) 豊橋商工会議所一行

(2) PRODUCTIVITY MONTH' 83 への JCCI 参加行事について

生産性委員会委員長の古新居理事より、QC サークル研究発表大会とポスター・コンクールの案内状を各社に送付したので、積極的に参加してほしいとの協力要請があった。

(3) EMPLOYMENT PASS の取得に関する最近の状況について

日本大使館からの連絡にもとづき、事務局より標記の件について報告した。

① EMPLOYMENT PASS の取得に関して問題の生じた場合、可能な限り関係官庁(製造業: EDB、金融: MAS、貿易: TDB) に CONTACT し、十二分説明したうえで協力してもらうよう働きかける。できれば事前に CONTACT することが望ましい。

② 大学卒であるということだけを強く主張するのではなく、本人が

優秀かつ有能であるとの補強材料を用意することが必要である。

③大学卒でも成績証明書の提出を求められるケースがある。

4 入・退会

事務局より下記の退会を報告し、了承された。

(1)入会なし

(2)退会（１件）

** FUNAI SINGAPORE PTE. LTD.

5 会計報告

吉永財務委員のレポートにもとづき、事務局より1983年7月分の会計報告を行い、異議なく承認された。

8 月—9 月の主な経済記事

- 8 月 17 日 。当地コンピューター・ディスクドライブ工業の発展は目ざましく、来年は輸出額が 10 億 S ドルに達すると見られている。しかし成長ペースが速いだけに、業界の原料需要の 60～80% を供給する補助工業が追随できないという悩みに直面している。EDB によればディスクドライブの輸出は来年は 10 億 S ドル、1986 年までには 20 億 S ドルに達する見通しである。
- 24 日 。今年第 1 四半期におけるシンガポールのカラーテレビの輸出額は 1 億 1660 万 S ドル（28 万 2548 台）にのぼり、昨年同期の 9070 万 S ドルに比べ好調な伸びを示した。このうち 8980 万 S ドル相当が国産品の輸出で、残り 2680 万 S ドルが再輸出品で占められている。シンガポールのカラーテレビ輸出相手国は 50 カ国以上を数えるが、このうち米国（2360 万 S ドル）、イギリス（2060 万 S ドル）、フランス（1670 万 S ドル）、マレーシア（1130 万 S ドル）が主な輸出先となっている。
- 。国土の 11% が農業用に利用されているにすぎないシンガポールでは鶏卵の 100%、豚肉の 95%、鶏肉の 70%、魚肉の 25%、野菜の 25% が当地で自給されている。以上の消息は第 1 次産業局の最近の公報に発表された。同公報によるとシンガポーリアンの年間 1 人当り食肉消費量は 60 Kg にのぼり、アジア諸国で最高となった。
- 8 月 25 日 。シンガポールに対する英国の投資額は 1977 年には 5 億 500 万 S ドルと投資国中第 4 位であったが、昨年行なわれた新規投資は全体で 24 件総額 2 億 US ドルを超え、この為

昨年末における投資累計額は1977年の約3倍にあたる16億3000万ドルに達し、同国はオランダ、日本を抜いて米国に次ぐ第2の投資国となった。EDBによると、イギリスの多くの企業が現在、欧州、アフリカなど伝統市場の成長の減速比と経済・政治上の問題から新たな市場開拓をめざして東南アジア地域に注目し始めていることから、今後シンガポールへの投資が更に増大することが予想されている。

30日。経済開発局(EDB)は、その最近のレポートで、シンガポール工業発展の鍵となる重要工業として、ロボット工業を育成すべきだと提案している。

同レポートは、ロボット導入は労働力不足と労賃上昇を補い、政府の高付加価値工業育成政策に対応し、製造業の活性を維持するものであるとし、業界のロボット採用を促すために以下のような提案を行なっている。

(1)国家生産局、全国生産性理事会、製造業者連盟、放送局、応用研究所等の機関は大規模な宣伝、資料の提供、ロボット展示会開催等により“ロボット文化”の環境を作る。

(2)ロボットに関係したセミナーや訓練コースを開催して、人材育成をはかる。

(3)中小企業技術奨励措置を拡大、企業間の提携強化をはかり、当地企業に対する外国企業の技術移転を促す。またオートメ化サービス、ロボットシステム、ソフトウェア等を供究する企業の開設を奨励し、業界のロボットリース使用を促すなど、より幅広い奨励計画を推進する。

(4)ロボット工業の発展を促すため先進的工場に対してロボット部品の製造を奨励し、資力を備なえた工場経営者

には米国や日本との合併によるロボット組み立てを奨励する。

同レポートは当地にロボット工業を育成する上で有利な条件として、

(1)当地労働者の平均年齢は25歳で、新しい機械等に対する適応力をそなえていること、(2)当地に電子工業が発展し、電子製品の価格が安いこと、(3)経験豊富な管理要員が存在すること、(4)政府が高度技術産業の奨励措置を実施していること等をあげ、日本のロボット製造者が海外進出に関心を抱いていることも、有利な条件の1つにとりあげている。

同レポートによると、政府は既存の奨励措置のほか、ロボット導入及び自動化コンサルタント企業に対してパイオニア優遇措置の適用や、ロボットのリース使用企業に対する融資制度の実施を検討している。

- 9月1日。今年5月EDBは製造業1300社を対象に行なったロボット需要予測調査の結果を明らかにした。シンガポールは現在、約70社が440台のロボットを使用している。このうち、固定シーケンス・ロボットが281台、プログラム変更可能なロボットが100台余にのぼっている。向こう5～10年間にさらに約180社がロボット及びマニピュレーターを導入する見通しで、その需要台数は1988年までの5年間に966台～1868台、1993年までの10年間では2447台～4024台と予測されている。ただし、これらの台数には、直接人手で操作されるマニュアルマニピュレーターは含まれていない。また、EDBによるとロボットの職種別予想利用比率は金属加工19%、検査・計測19%、組立及び鑄造各5%となっている。

- 6日。政府の雇用パス発行規制が大きな関心を寄っている中、通

産省は3日、新雇用パス発行基準は外人労働者の総数規制を目指すものであり、適格な職業資格をもつ外国人の就業を寛大に認める政府方針はこれまで通り変わっていないと強調するプレスリリースを発表した。同発表の全訳は次の通り：――

シンガポールは雇用パスの発行を制限しているとの新聞報道（8月30日付エシアン・ウォールストリート・ジャーナルと9月1日付ストレーツ・タイムズ）が行なわれている。新規雇用パス発行に関する新基準はシンガポールで働く外国人の数を制限することを意図したものであると示唆されている。

政府は適格な外国人 (qualified expatriates) に対する現行の寛大な入国許可政策は変わっていないことを強調したい。新基準は我々が必要とする技能あるいは専門知識を持たない者を排除する意図で導入された。

適格な外国人は我が国が現在進めている経済高度化努力に重要な貢献を行ってきた。彼らは引き続き歓迎されるだろう。これらのすでに当地にいる者あるいはシンガポールで雇用を求める者は雇用パスの更新あるいは取得について懸念するいわれはない。

多国籍企業の本社スタッフ (home-based management staff) は自由な入国 (liberal entry) を認められよう。多国籍企業は資本および技術を持ち込むことにより我が国経済に重要な貢献を行ってきた。彼らの本社管理スタッフに自由な入国を認めることは彼らの経営を容易にし、将来の投資を促進することになるだろう。

伝統的供給源からの適格な学卒者および専門家は過去に与えられたと同じ寛大な入国を引き続き享受できるだろう。同様な寛大な入国は、シンガポールに見られるものと両立

し得る文化、伝統および価値観を有する適格な外国人に対しても認められるだろう。政府はシンガポール社会に容易に適応し、その永久的構成員になりそうな学卒者と専門家を喜んで受け入れる。

- 9月15日 。労働省の1982年度年次報告書によると、昨年6月現在、年齢15才以上の総人口184万7500人のうち117万500人が労働力を構成していた。このうち失業は3万人で、失業率2.6%となっており、81年6月の失業者3万3100人、失業率2.9%に比べて労働市場が引き締まったことを示している。給与水準を見ると、労働者1人当り平均週給は全産業平均で81年8月の184.05ドルから82年8月には212.25ドルに15.3%増加した。職種別では専門職・管理職の平均週給が482.48ドルと高いのに対し、生産・運輸労働者のそれは143.14ドルと低水準である。
- (別表参照)

Employed Persons 15 Years and Over By Occupational Group

Occupational Group	June 1981		June 1982		Annual Change	
	No.	%	No.	%	No.	%
Total	1,112,800	100.0	1,140,500	100.0	27,700	2.5
Production and Related Workers, Transport Equipment Operators and Labourers*	441,600	39.7	439,100	38.5	- 2,500	- 0.6
Clerical and Related Workers	174,300	15.7	186,900	16.4	12,600	7.2
Professional, Technical, Administrative, Managerial and Executive Workers	159,400	14.3	164,500	14.4	5,100	3.2
Sales Workers	142,100	12.8	153,200	13.4	11,100	7.8
Service Workers	122,700	11.0	124,200	10.9	1,500	1.2
Agriculture and Animal Husbandry Workers and Fishermen	16,500	1.5	15,400	1.4	- 1,100	- 6.7
Workers Not Classifiable by Occupations	56,200	5.0	57,200	5.0	1,000	1.8

* Figures exclude construction workers living in worksites.

Employed Persons 15 Years and Over By Industry Group

Industry Group	June 1981		June 1982		Annual Change	
	No.	%	No.	%	No.	%
Total	1,112,800	100.0	1,140,500	100.0	27,700	2.5
Manufacturing	338,000	30.4	336,000	29.5	- 2,000	- 0.6
Commerce	242,100	21.7	253,500	22.2	11,400	4.7
Community, Social and Personal Services	230,000	20.7	235,500	20.6	5,500	2.4
Transport, Storage and Communications	127,200	11.4	129,800	11.4	2,600	2.0
Financing, Insurance, Real Estate and Business Services	85,000	7.6	89,800	7.9	4,800	5.6
Construction*	66,300	6.0	71,900	6.3	5,600	8.4
Others +	24,200	2.2	24,000	2.1	- 200	- 0.8

* Figures exclude construction workers living in worksites.

+ Agriculture & fishing, mining & quarrying, utilities and activities not adequately defined.

Average Weekly Earnings by Occupational Group, 1981 and 1982

Occupational Group	1981 August	1982 August	Annual Change
	(\$)	(\$)	(%)
All Occupations	184.05	212.25	15.3
Professional, Administrative, Managerial, Executive and Related Workers	410.86	482.48	17.4
Clerical, Sales, Service and Related Workers	143.98	162.25	12.7
Production, Transport and All Other Workers	129.13	143.14	10.8

Average Weekly Earnings by Sector, 1981 and 1982

Sector	1981 August	1982 August	Annual Change
	(\$)	(\$)	(%)
All Sectors	184.05	212.25	15.3
Agriculture and Fishing	157.67	194.02	23.1
Mining and Quarrying	349.95	378.30	8.1
Manufacturing	156.39	172.57	10.3
Electricity, Gas and Water	193.84	254.88	31.5
Construction	198.52	205.47	3.5
Commerce	186.00	204.59	10.0
Transport, Storage and Communication	199.95	232.83	16.4
Financing, Insurance, Real Estate and Business Services	238.53	271.66	13.9
Community, Social and Personal Services	197.09	254.27	29.0

廣 報 欄

**** NEW MEMBERSHIP (16th September 1983)**

*** NIKKEN SEKKEI LTD (SINGAPORE REPRESENTATIVE OFFICE)**

Mr. T. Hata (Singapore Representative)
10 Collyer Quay #11-03
Ocean Building
Singapore 0104
Tel: 5330319

*** D. C. M. SINGAPORE PTE LTD**

Mr. Y. Nakai (Managing Director)
10 Anson Road # 22-16
International Plaza
Singapore 0207
Tel: 2240267, 2203215

*** NIPPON COMPUTER SYSTEMS & SERVICES PTE LTD**

Mr. K. Saki (Managing Director)
2 Alexandra Road #06-04
Delta House
Singapore 0315
Tel: 2737491/2

*** NAIGAI NITTO SINGAPORE PTE LTD**

Mr. A. Ebina (Managing Director)
20 Pasir Panjang Road #10-18
PSA Multi-Storey Complex
Singapore 0511
Tel: 2717677

*** MINOLTA SINGAPORE (PTE) LTD**

Mr. H. Ueno (Director)
110 Middle Road #07-01
Chiat Hong Building
Singapore 0718
Tel: 3365441

**** CHANGE OF ADDRESS**

*** EPSON ELECTRONICS (SINGAPORE) PTE LTD**

1 Maritime Square #02-19
World Trade Centre
Singapore 0409

*** OMRON SINGAPORE (PTE) LTD**

1298, Lorong 1, Toa Payoh #02-01
Singapore 1231

**** CHANGE OF ADDRESS**

- * THE SINGAPORE-JAPAN SHIP MACHINERY SERVICE CENTRE
Godown 402 Module 24
Pasir Panjang Warehouse Complex
Pasir Panjang Road
Singapore 0511
Tel: 4793771, 4793772
- * MITSUI O.S.K. LINES (SINGAPORE) PTE LTD
11 Collyer Quay #17-00
The Arcade
Singapore 0104

**** CHANGE OF NAME OF REPRESENTATIVE**

- * MITSUI O.S.K. LINES (SINGAPORE) PTE LTD
From Mr. T. Yasuda to Mr. K. Kagao
- * THE TOKIO MARINE & FIRE INSURANCE CO (SINGAPORE) PTE LTD
From Mr. M. Kurashige to Mr. N. Mochizuki
- * NICHIMEN CORPORATION
From Mr. A. Furuta to Mr. N. Aga

**** CHANGE OF TELEPHONE NO.**

- * TAJIMA METALWORK (SINGAPORE) PTE LTD
Tel: 5333300

資料案内

国内一般

☆シンガポール共和国概要(1981年)	S\$10
シンガポール共和国移住法	S\$15
☆民事法	S\$5
刑法(暫定規定法)	S\$10
☆公益事業法	S\$10
☆シンガポールの経済事情(1982年12月)	S\$10
☆JAPANESE AFFILIATED FIRMS IN SINGAPORE	(非会員) S\$30
	(会 員) S\$15

投資関係

トップマネジメントのためのオリエンテーション	
(改訂版)	(非会員) S\$30
	(会 員) S\$15
資金援助制度の手引き	S\$8
法律15号(経済拡大奨励法改正法)1979年	S\$5

租税・税制

法律第2号共和国所得税法改正(1973年)	S\$5
法律第13号 " (1977年)	S\$5
法律第17号 " (1980年)	S\$5
法律第20号共和国所得税(改正)令	S\$5
☆シンガポールとの租税(所得)条約	S\$5
☆法律(改正)時報第21号(経済拡大奨励法及び所得税法改正法)	S\$5
☆シンガポールの租税	S\$15

会社法

法律第1号(共和国会社法改正)1970年	S\$5
法律第4号(共和国会社法改正)1974年	S\$5
法律第19号1980年中央厚生年金法告示(付表の入替)	S\$5
☆法律16号(会社の買収及び合併に関する)	S\$5

為替管理・関税

関税法（1979年関税令）	S\$ 15
法律第6号（為替管理法改正）1976年	S\$ 5
法律第9号（共和国関税法改正）1976年	S\$ 5
☆金融業者法	S\$ 10
☆財務諸表公開原則	S\$ 15

業種別規則

シンガポール共和国製造業管理法	S\$ 8
法律第18号工場法改正法（1973年）	S\$ 5
大気汚染防止法（1971年）	S\$ 10
☆建築物規制法（1973年法律第59号）	S\$ 5

特許・商標・その他

シンガポール共和国特許（実施権）法	S\$ 5
シンガポール共和国商標法	S\$ 10
価格規則法	S\$ 5
☆1975年水質汚染規制及排水法	S\$ 10
☆1971年海汚染防止法	S\$ 5

労働関係

労働組合法（1977年）	S\$ 10
法律第3号（共和国労働雇用法改正）1970年	S\$ 5
☆法律（改正）時報（第25号）	S\$ 5
☆法律（改正）時報（第26号）	S\$ 5
☆法律（改正）時報第22号（雇用法並びに労働者補償法）	S\$ 5
☆法律（改正）時報第23号（中央厚生年金法改正法）	S\$ 5
☆労働雇用法（1976年幼少年雇用規則）	S\$ 5
☆法律（改正）時報第24号（中央厚生年金改正法）	S\$ 5
☆法律（改正）時報第27号（中央厚生年金法を改正する法律）	S\$ 5

商工会議所出版物

☆業種別会員名簿（1983年）	(会 員) S\$ 15
.....	(非会員) S\$ 30
月報（各月号）	S\$ 8
☆国際比較統計要覧	S\$ 5

（☆新着資料）

編集後記

先日、中華総商会主催の“MID-AUTUMN FESTIVAL”に招かれ、中国の伝統舞踊を観賞しながら大いに歓談するなど、楽しいひとときを過ごすことができました。今や日本では縁側にススキを飾り、お供えをして中秋の名月を観賞するという光景は、めったに見れません。当地ではさすがにこういった風習が根強く残っているのだなと感心していると、実はこの催しは今回が初めてであり、古き良き伝統を守るために企画したというわけです。近代化の波に押されて、古き良き慣習が失われていくといった傾向はどことも同じだなと感じるとともに、伝統を自分達の手で積極的に守っていかうとする姿勢に大いに感心した次第です。

さて、8月号の内容をご紹介します。

「物づくりの生産性」と題して、シンガポール松下無線機器の小出氏に、松下電器がこれまで如何にして生産性向上を図ってきたかを具体的にご執筆いただきました。

つぎに「インドネシアの現状について」と題して、ルピア切下げの背景及び切下げと併行して採られた諸政策の意図とその効果について、三菱銀行シンガポール支店の和田氏にご執筆いただきました。

シンガポールが産業構造の高度化を達成するには、知識と技能を兼ね備えた人材の育成が不可欠であり、日本在外企業協会の杉野氏に「EDB 訓練センター、技術学院の紹介」と題して、当地の人材育成の現状について解説いただきました。

今月号の担当は、杉野 (JOEA)、斎藤 (日本国土開発) でした。

MONTHLY REVIEW

STRICTLY MEMBERS ONLY

M. C. (P) No. [REDACTED] 58 / 4 / 83

PRINTED BY
GREEN MOUNT PUBLICATION & PRINTING CO.,
155, Kallang Way #02-11/12
Singapore 1334. Tel: 2923831

JAPANESE CHAMBER OF COMMERCE & INDUSTRY SINGAPORE

C. P. F. BUILDING, 79 ROBINSON ROAD, 24 - 04 (24th Storey) SINGAPORE 0106