

月報

1985. 6 月 號

シンガポール日本商工會議所

〈 目 次 〉

(1985年 6 月号)

高度情報社会への対応	(日本電信電話 (株))	北原 安定..... 1
84年のシンガポール経済情勢	(在シンガポール日本国大使館)	武田 宗高..... 28
上手な引越の仕方	(シンガポール日本通運 (株))	山口 和男..... 33
1985年度NWCガイドラインについて.....	(事 務 局)	39
会 員 紹 介	(日本勧業角丸証券 (株))	42
理事会の動き		43
5～6の主な経済記事		47
広 報 欄		58
資 料 案 内		60
編 集 後 記		62

高度情報社会への対応

日本電信電話株式会社

副社長 北原安定

以下は1985年5月14日開催の本所会員講演会のテキストを講師である北原博士のご了承を得て掲載したものです。

1. 高度情報社会の到来

- 社会の情報化、すなわち物質やエネルギーと同様いやそれ以上に情報が価値を生む社会の到来とそれを支える情報通信システムの重要性については20年以上前から言われていた。
- 1963年 --- 梅棹忠夫氏（現国立民族学博物館館長、当時大阪市立大学助教授）
『情報産業論』を発表。
 - 情報産業を、C.G.クラークによる産業の3分類に属するものでないとし、さらに、情報産業の時代を「精神産業の時代」と呼んだ。「精神産業の時代」はエレクトロニクス技術の発展を原動力とした発展であろうと予測した。しかし、情報の意味するものが極めて不透明なことから、大きな発展はなかった —
- 1966年 --- 私は『それからの電気通信—種滞解消後の電気通信サービスに関する私見—』と題した講演を行った。
 - その主な内容は、①電話サービスの一層の充実、②電話以外の非電話系サービス（データ通信、ファクシミリ通信等）の積極的導入、③国民利用者のサービスの多様化への対応の3点であり、技術面ではエレクトロニクス技術の積極的開発・導入である —
- 1973年 --- ダニエル・ベル氏（ハーバード大学教授）
『The Coming of Post-Industrial Society（脱工業社会の到来）』を発表
 - これからの社会が、工業生産からサービス生産を中心とした経済社会へと変遷することを予見。それは、生産社会から情報が大きな役割を果たす社会への転換で

あり、情報量の増大に伴い、膨大な情報の流れから真に必要な情報を選択することの重要性を説いた――

- しかし、この現象が現実のものとして我々の前に現れて来たのは極最近のことである。
すなわち、経済活動にあっては、製造業は言うに及ばず流通、金融、事務管理分野における生産性の向上、行政分野の効率化による財政コストの削減やサービス性の向上、個人生活の質的向上、例えば、医療、福祉、教育等の面での充実、限られた資源の活用（代表的な例が国土の有効利用）、国際協力、協調の一層の推進等の多様なニーズに対する情報通信分野への期待の高まりである。
- 情報化はその対象とする領域により、経済活動面では、「産業の情報化」や「情報の産業化」として、行政分野の効率化等の社会的機能の効率化については「社会の情報化」として、豊かな生活の実現に対しては「家庭の情報化」としてとらえられ、その必要性和重要性が叫ばれている。

2. INSの役割

- それでは、以上の社会的動きに対して電気通信事業はどのように対処すべきなのであろうか。

電気通信事業者に対する社会の期待は、大きく分けて、次の三点に集約されよう。

- ① 日に日に増大する情報の流通量に対して、情報を得るためのコストを低減すること。
 - ② 使い勝手の良い、便利な情報が流通すること。
 - ③ 住んでいる地域に関係なく、同一の情報が安く得られること。
- エレクトロニクス革命に支えられたデジタル技術により、通信コストの低減、多様なサービスの実現が可能となり、また、コンピュータと通信が融合したデータ通信システムの出現により、ネットワークを通じて多彩な情報を瞬時に広く世界の隅々まで行き渡らせることが出来るようになってきた。さらに手書きの文章を送ることもできるファクシミリサービスが、記録性のある通信として広く利用され出している。このように、諸技術の発展は情報化に対する社会の期待に沿ってきてはいるが、まだ社会の要請に十分応えているとは言い難い。このため、さらに新しいテクノロジーの開発・導入が必要であり、これら新テクノロジーにより、より豊富なサービスが利用可能となるとともに、電気通信システム全体の諸々の経費を引き下げることにも可能とするので、物価上昇を考慮しても充分安く・豊富なサービスが実現できる見通しである。

新しいテクノロジーによるコストダウンの例 (DRAM)

メモリ 容量	学会発表		使用開始年	半額ま での期 間	ビット当り コスト比 (1985年推定)
	米国	日本			
1 kb	1970	—	1973	2 年	1
4 kb	1972	—	1976	2 年弱	1 / 8
16 kb	1976	1976	1978	1 年	1 / 100
64 kb	1979	1977	1980	数ヵ月	1 / 500
256kb	1982	1980	1983	1 年弱	1 / 5000
1 Mb	—	1984	1985	—	—

(注) DRAM (ダイナミック・ランダム・アクセス・メモリ)
は、リフレッシュを必要とするRAM (読み出し、書込みと
も可能な半導体メモリ)

- このような電気通信システムに対する期待を満たすためには、距離に関係のない安い料金の体系で、豊富なサービスを、何時でも何処からでも、利用出来る情報通信ネットワークシステムが必要であり、このシステムの実現により、情報の地域格差をなくし、国土の均衡ある発展を促すことにより、人類の幸せを何歩か前進させることが可能となる。

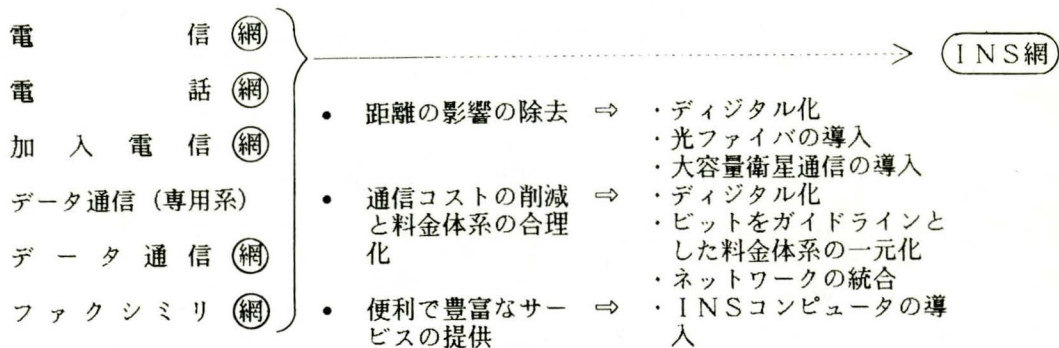
- この情報通信ネットワークシステムを I N S (Information Network System) と呼ぶ。

具体的には、

- ① 新しいテクノロジーを積極的に導入し、すべての電気通信ネットワークをデジタル化することにより、経済化を図る。
- ② ビットをガイドラインとした新しい料金体系を導入することにより、料金の一元化を図る。

という2点を基本としており、1978年以来数々の国際会議の場を通じて世界の国々で提唱してきた。それは、I N Sは国際的な立場から論ずべきであり、決して特定の国、特定の地域に偏って論じてはならないものであるとの考え方に立ったからである。

INSへ至る道程 (NTTの例)



3. ISDNとINS

3.1 概念

- ISDN (Integrated Services Digital Network) は、CCITTで命名された。
CCITTにおけるISDNに関する最初の会議は1972年の第5回総会の直前に行われた。
- 1972年のCCITT第5回総会の勧告G.702 (用語集) の中で次のようにISDNが規定された。
「電話やデータ等の異なったサービスのための接続を確立するために、同じデジタル交換機やデジタル伝送路が使われている、統合されたデジタルネットワーク」
- 上記の定義で判る通り、ISDNは、電気通信ネットワークのデジタル化という、ネットワークそのものをとらえたハード的概念である。
- 一方、私の提唱したINSは、電気通信全体をとらえ、その理念と目標を示したものであり、ハード的概念のみならず、料金面での統一を含むソフト的な概念を合わせもったものである。その意味から、ISDNはINSを実現するための手段の一つとってよい。

- 私がテレコム'79で情報量課金の考え方を提唱したことがきっかけとなり、ISDNの新しい料金体系の研究の必要性が1980年4月の料金グループの会議（SGⅢ）で日本及びカナダの提案（フランスのサポート）により決議された。そして、これが1980年11月のCCITT総会でSGⅢの正式な研究課題として採択され、多方面から検討が重ねられている。

- このような背景から、ISDNの概念も徐々に変化してきており、INSが掲げる新しい料金体系の確立や距離の料金に及ぼす影響を排除することを目指す方向に向けて研究を進め始めた。さらに、1984年10月のCCITT第8回総会では下記の通りISDNの定義が修正された。

「広範かつ多様な電気通信サービスを提供し、支援するため、ユーザ／網インタフェース間にデジタル接続を提供する統合サービス網」

3.2 加入者線信号方式

- 加入者線信号方式は、宅内機器と交換機の間でやり取りする制御情報（＝信号）の使い方と運び方を規定するものである。
- 信号方式としては、INSモデルシステムで用いられている個別チャネル形信号方式（Yインタフェース＝日本独自のネーミング）とCCITTで勧告が予定されている共通チャネル形信号方式（Iインタフェース）と呼ばれるものがある。
- NTTにおいては、Yインタフェース及びIインタフェースの開発について平行して検討を進めてきており、INSモデルシステムでYインタフェースを採用した理由は以下のような違いのためである。
- Yインタフェースは、NTTが世界に先駆けて検討を進めたものであり、その特徴は、①信号チャネルが、各々の情報チャネルに、固定的に割り当てられている。②融通性にはやや欠けるが、制御が簡単になり、経済的で、ソフトの簡素化も図れる。の2点であり

Yインタフェースは基本的なINSサービスを経済的かつ早期に実現する方式として、非常に効果的である。また、その検討結果はCCITTの審議にも大きく貢献している。

(注) 当時、一般の加入者線路は、ピンポン伝送を行うとすると、

64 kb/s + 16 kb/s + 8 kb/s程度の伝送が確実な範囲であった。その後の検討の結果、現在では、64 kb/s + 64 kb/s + 16 kb/s程度の伝送が可能と考えられている。

- Iインタフェースは、CCITTでIシリーズとして検討されているものをさし、その特徴は、①信号チャンネルが、複数の情報チャンネルに共通になっている。②信号チャンネル(Dチャンネル)をテレメータ及びパケット情報チャンネルとしても使用可能。の2点である。ビットレートについては、今回の勧告では基本インタフェースについては、64 kb/s + 64 kb/s + 16 kb/sで標準化されたが、その他いろいろな組み合わせも考えられる。
- YインタフェースとIインタフェースの違いは、情報チャンネルに対して信号チャンネルが個別か共通かによるものであり、ビットレートの違いによるものではない。3年以内に予定されているCCITTの最終勧告では、Iインタフェースが勧告されるであろうが、NTTにおいてもIインタフェースを採用することとしており、その際には、Yインタフェースとの相互接続も可能である。また、Yインタフェースの将来的な動向は、経済性が大きなカギを握っており、技術の進歩や利用のされ方等、今後の検討によって決定されることとなるであろう。
- このように、使用するインタフェースやビットレートは、その使用目的や経済性に左右されるものであり、その違いがINS・ISDNの差を特徴づけるものではない。

4. INSを支える新しいテクノロジーの開発

- INSは、来るべき高度情報社会の重要なインフラストラクチャの一つとして位置付けられるものであり、エレクトロニクス革命の驚異的發展を背景とした技術社会の上に構築されるものである。

- 日本における電気通信は、今日、量・質ともに世界に冠たるものであるが、この偉業か成し遂げられたのは、技術開発に負うところが大きい。

常に新しい技術に挑戦し、これを手中にし、装置の小型・軽量化、省エネルギー化、低コスト化を実現してきたことが、今日まで料金の値上げを行うことなく電気通信システムの高機能化、高信頼化を実現し、電話社会を築き得た原動力であり、今後も従来に増して新しい技術の開発に取り組んで行く所存である。

- INSを支える主要技術としては、①半導体、②光ファイバ通信、③衛星通信、④INSコンピュータがあげられる。以下にこれらの技術の開発について概略を示す。

4.1 半導体 (LSI) 技術

① 微細加工技術 (より高集積なLSIの実現)

- 従来技術 → 紫外線露光技術 (線幅 0.7ミクロンが限界) → 4 Mbメモリが限界
- 将来技術 → 16Mbメモリ以上
 - X線 (SOR: シンクロトロン軌道放射)
 - 電子ビーム
 - イオンビーム
- NTTの状況
 - 0.5ミクロンの線幅を実現 (高速電子ビーム描画装置の開発)
 - 0.2ミクロンの線幅を実現 (高エネルギー研究所のSORを利用)

② 超高速素子 (より高速なLSIを実現 → INSコンピュータ等)

- ガリウム砒素、高電子移動度トランジスタ等

4.2 光ファイバ通信技術

① ガラス系ファイバ

- ・ 中継系
 - 大容量化 → 1.6Gb/s方式 (23,000回線)
 - 低損失化
 - 石英系 → 中継間隔 30km→80kmへ (5年後)
 - 非石英系 → フッ化物ファイバの実現
(石英系に比し2桁低損失, 10年後)
- ・ 加入系 → 低価格化 → 1995年に銅ケーブルと同等以下

② プラスチック系光ファイバ

- ・ 構内通信用 (例えばLAN) や機器配線用として研究所にて基礎検討中

4.3 衛星通信技術

① 大容量化

- ・ 現在 CS-2a, 2b (350kg, 4,000回線) → 将来 2~4トン, 10~20万回線
(1995年頃)
- ・ マルチビーム衛星通信方式

② 打ち上げ技術 → 国産技術, スペースシャトル, デルタロケット

4.4 INSコンピュータ

① INSコンピュータに要求される機能

- ・ INSネットワークの処理系を司る: 交換処理, 通信処理, 情報処理, 知能処理
- ・ 翻訳通信も可能とする

② 実現手段

- ・ 新たなアーキテクチャの実現
 - 非ノイマン型コンピュータ (並列処理)
 - 推論, 自然言語処理
- ・ 新たなハードウェア → 超高速論理素子, 大容量メモリ
- ・ 新たなソフトウェア
 - ソフトウェア生産技術の向上 (作成・検証の自動化)
 - マンマシン・インタフェースの向上 (新言語)

③ 開発目標

- ・ 1990年頃 — 知能処理の機能が一部導入されたINSコンピュータを開発
- ・ 1995年頃 — より高度な知能処理を含んだINSコンピュータを開発

5. 電気通信の将来展望

5.1 INS構築の考え方

- INSは来るべき高度情報社会におけるインフラストラクチャとして機能すべく進展させる必要がある。そのためには、既存電話網の新增設時、ならびに設備の更改時に、従来のアナログ設備より経済的なデジタル設備で逐次デジタル化を進め、デジタル化の進展に応じ、適宜既存個別網の統合を行いつつINSの基盤形成を進めていくこととしている。しかし、INSをお客様に御利用していただけるものとするためには、社会のニーズや意見を広く汲み取ることはもとより、端末機器や情報など関連産業と有機的な連繫を図りつつその形成を進めることが基本である。
- 高度情報社会において、INSの料金を安くし、パブリック・テレコミュニケーション・サービスとして御利用していただくためには、約5兆円に達している借金が大きな負担であり、この返済にどのように対処していくかが、重要な経営課題である。
- INSの完成の時期は出来るだけ早めることとし、1995年（10年後）を予定している。この年とした理由は、
 - ① アナログ系機器への投資を極力抑制し、INS設備に取り替える場合には原則として耐用年数の来たもの（現在の設備は定率償却で平均的には14年）から順次行い、新しい借金をしないようにするため。
 - ② INSがしっかりと社会に根をおろすには、社会的コンセンサスと御利用するお客様の選択・活用能力の開発に時間がかかるであろうため。
 - ③ 新しい情報社会・通信網への対応のため、NTT社員の再訓練・育成のための期間を考慮するためである。

5.2 電話社会から映像社会へ

- 電話は、今後ともパブリックサービスとして重要な役割を担っていくものであるが、通信方式、通話基準などの諸技術的検討、及び接続品質・伝送品質・安定品質などの評価方法は確立されている。
- これからの電話は、LSI等の採用による種々の機能付加やデザインの勝負と言ってもよく、電話システムは、完成の域に達しているといっても過言ではない。
- 社会の発展により、種々の形態の情報の収集が求められている。そのためには、電話のみならず非電話系サービスの発展が期待されている。

人間の得る情報の60~80%は視覚によると言われており、今後は映像を中心とした広帯域サービスをパブリック・テレコミュニケーションへと発展させる必要がある。そのためには、映像サービスを安価に御利用いただけることが必要であるが、まだその評価方法が確立されておらず、さらに、現在の技術ではコストの高いことが問題である。

- ラジオとテレビなど他の媒体でみると、音声と映像の効用比（料金比）はlog 関数的な性格を持ち、「1:1桁」程度以内の差が適当であると考えられる。このためには、人間工学的な検討も含めて、映像（広帯域）技術の積極的な開発を行うことにより、コストの低減化を図ることが必要である。

6. いろいろなメディア

- メディアとは、媒体・手段のことであり、情報を伝達する道具といえる。
- 人間の要求が高度化・多様化するにつれ、電話、電報、ラジオ、テレビ、郵便、新聞、書籍、雑誌等の従来からのメディア（オールドメディア）では、カバーできない領域がクローズアップされてきた。そして、ニューメディアとは、技術の革新的進歩がインパクトを与えた結果登場してきた新しいメディアといえる。

いろいろなメディアの例

表現形式 メディア の形態	音	キャラクタ (文字・数字等)	画面 (ハードコピー・ ソフトコピー等)	動 画 像
電気通信タイプ (ポイント・ツー・ポイント が主体)	電 話 三者通話 音声会議	電 報 テレックス テレテックス 同報サービス	ファクシミリ カラーファクシミリ 超高速ファクシミリ ビデオテックス 同報サービス	テレビ会議 テレビ電話 VRS 双方向CATV
放送タイプ (ポイント・ツー・マルチ ポイントが主体)	ラ ジ オ 有 線 放 送	テレテキスト (文字放送)	ファクシミリ放送	CATV テレビ 衛星放送
パッケージタイプ (スタジオ・オンが主体)	レコード オーディオテープ オーディオディスク	新 聞 書 物	郵 便 電子メール	ビデオテープ ビデオディスク

注. 新しく登場してきたメディア

- 当然のこととして、メディア相互に境界の入り組み現象が出現して来ているのが特徴である。
- また、いろいろなメディアを組合せたり、ネットワーク化することによって、高度なサービスを実現しようとするものもあり、VAN等が注目されている。

6.1 双方向CATV（双方向有線テレビ）

- CATV（Community Antenna Television または Cable Television）は、同軸ケーブルのような広帯域伝送路を用いて、電波の受信困難な山間僻地におけるテレビの難視聴対策として当初登場してきたものであるが、光ファイバケーブルの経済化等技術の進歩につれて、テレビ電話のような双方向映像通信が可能となり、今後の有力なニューメディアの一つとして注目されている。

- 最近の動きとしては、いわゆる都市型CATV（多目的ケーブルテレビ）化への流れがある。

1982年12月ICN（International Cable Network）が東京の町田にCATV開設の免許申請を行って以来、次々と新しい事業計画が名乗りを挙げている。

特に、流通部門を持った大手私鉄は、自ら開発した住宅地域とこの流通部門を結ぶ総合流通システムとしてCATVをとらえ、その事業化に熱心である。

しかし、CATVは極めて多額の投資を必要とするうえ、まだニーズそのものも不明確な点がある。

- 米国ではすでにCATV業界の過当競争による経営不振業者も出てきており、日本においても決して諸外国のものまねでない、日本の実情に合ったCATVの在り方をいま一度よく考えていく必要がある。

6.2 ビデオテックス

- ビデオテックス（VIDEOTEX）は電話回線を介して、一般家庭に普及しているテレビ受像機を情報センタのコンピュータと結び、利用者の要求に応じた文字、図形等の画像情報をテレビ画面へ提供するサービスである。
- 日本におけるビデオテックスは、キャプテンシステムと呼ばれ、昨年11月30日にサービスを開始した。

サービスの内でも料金については、情報伝達を行う部分の通信料金が全国均一料金（30円／3分）というINSの基本理念を実現する一つのステップとなる通信料金となっている。
- ビデオテックスは、既存の電話回線と家庭用テレビ受像機を利用することから経済的であり、提供する画像情報も比較的簡単な静止画情報であるため画面が短時間に経済的に容易に構成できる。また、既存の多数のコンピュータシステムと接続し、これらのシステムが提供する情報をオンラインで活用することが可能なため、商品注文、座席予約、バンキングサービスなど多種多様なサービスが提供できる。
- なお、企業等が自社の構内で単独で使用するプライベートキャプテンの登場が計画されている。

6.3 VAN (付加価値通信網)

- VAN (Value Added Network) とは、電気通信回線を借用し、単なる伝送、交換を行う機能の他に、通常では相互通信できないコンピュータ相互間の通信を媒介したり、データの符号変換、形式変換、データ信号のやりとりの手順を変換するプロトコル変換等の異種端末間通信やメッセージの編集、一時預かり、配達等の付加サービスを提供するネットワークのことをいう。

- しかし、米国の電気通信の規制当局である FCC (連邦通信委員会) はこの用語を法律用語として用いることは不相当とし、その後は業界内で慣用的にのみ用いられてきている。

現在では、VAN という用語は米国ではほとんど使用されることがなくなっており、電気通信サービスを区分する用語としては、FCC の Basic Service (基本伝送サービス) と Enhanced Service (高度サービス) の概念が用いられている。

基本伝送サービス	高度サービス
・ 公衆網回線交換 ・ パケット交換 ・ 専用線	・ 通信処理 ・ 情報処理 ・ データベース

- 本年4月から施行された電気通信事業法では、VAN サービスを提供する事業者を特別第二種電気通信事業者と一般第二種電気通信事業者の2種類に分類している。

	特別第二種電気通信事業者	一般第二種電気通信事業者
サービス対象	不特定かつ多数	特別第二種以外
設備規模	500回線以上 (1200b/s換算)	特別第二種以外
申請	登録	届出

- 今後はネットワーク上に付加価値があることにより、企業ネットワークの拡大が図られ、企業グループ内VANから産業界内VAN、複数産業界をまたがるVANへ、さらには全国的な汎用VAN、国際的なVANへと発展していくものと考えられる。

6.4 メディアの合成

- 多様な価値観が共存する高度情報社会をささえるメディアとなりうるためには、オールド、ニューをとわず、個々のメディアがしっかりした一つの個性を持つことであり、それらを、いかにうまく組合せられるかというメディア・ミックスが個人や企業及び地域社会にとって重要な課題となるであろう。
- 例えば、最近話題となっているインテリジェントビルを例にとれば、ビル内にデジタル式の電話交換機を基本装置として設置し、各テナントが独自に電話交換機を設置する手間を省くだけでなく、ビル内のテナント間の電話をすべて無料にするほか、各OA機器を光ファイバでつないでLANを構築し、CATVによるビジネス情報を提供したり、ビデオテクス網との接続を可能としたり、メディア変換やメッセージの一時預かりなどのVANサービスも提供するあたらしいオフィスビルの建設がめだってきた。
- このように、華々しく登場してきたニューメディアもバラバラに構築されたのではコストがかさみ不経済である。各メディアが共通に使えるように、ネットワークを一つに統合し、情報伝達に要するコストを低く抑え、情報の処理や加工の面に多くの力を注ぎ込むことが、今後のニューメディアの健全な発展のためには必要であり、そのためのインフラストラクチャとしてINSが機能する。

7. これからの社会とINS

- INSは、21世紀に向って大いに発展する高度情報社会を支えるインフラストラクチャであり、宅内機器の自由化・回線利用の自由化など、お客様がより大きな選択の自由を持つ健全な民主社会の発展を目指している。

そして、INSの上にどんな花を咲かせるかはそれを利用するお客様の自由な発想で決められるものである。

- 私は、昭和57年7月より経済審議会技術問題小委員会のメンバーとして、INSに関して文書を提出し、意見を述べた。それは、「エレクトロニクスを中心とした技術革新の進展、情報通信システムに支えられた情報化の進展は、国民生活をはじめとして、経済社会の各面に多様な影響を及ぼし、高度情報社会へ向けての変化を生むことになる。80年代においては、こうした変化の方向を踏まえ、創造的知識集約化の推進等により産業構造の一層の高度化を推進する」等の内容であり、経済審議会の答申「1980年代経済社会の展望と指針」（昭和58年8月）の重点事項となっている。
- そして今日、情報化の進展は著しく、新聞やテレビで情報やニューメディアという言葉を見たり聞いたりしない日はないほどである。職場には、パソコン、ファクシミリ、ワードプロセッサ等の各種OA機器が氾濫している。地域開発の面でも、「テレトピア構想」をはじめとする情報通信ネットワークの高度化を基本とした構想が次々と登場している。くらしの領域でも、ホームショッピングやホームバンキングの登場が身近な話題となっており、救急医療システムやセキュリティシステムは実際に使われ始めている。
- このように、高度情報社会は確実に近づいてきている。

しかし、それは決して急激に、ドラスティックに到来するものではなく、むしろ着実にしっかりと社会に根をおろして確実にやって来よう。それ故、我々は氾濫するニューメディア論等に惑わされることなく、必要かつ最適な情報通信システムとは一体何であるかを見極め、システムや機器の導入を図っていくことが大切である。

7.1 流通革命

- 社会の発展に伴い、物や情報の流通範囲や量は日毎に拡大してきた。特に、高度工業社会における大量生産、大量消費の世の中において、物の流通には著しいものがあり、豊富な商品は我々の生活を豊かなものにしてきた。

- 物流とは、製造業～卸売業～小売業～消費者の一連の流れであり、まず情報が流れ、人が動き、次いで物が動き、最後に金が流れるというシステムである。

従って、情報の流れを効率化し、かつ有効利用することにより、流通の中間階梯を排除し、むだな保管や輸送を減少させ、交通量の削減や小売価格の低減等に貢献することができる。

- 今後の顧客ニーズの益々の多様化・高度化に対応するには、現在以上に情報を有効に活用することが必要となろう。何故なら情報はその流通過程において種々の付加価値を産み出すものであり、商品発送の最適ルート決定や、在庫管理、生産調整、決済、受発注等の経営戦略を迅速・的確に打ち立てることを可能とさせるものであるからだ。

- この情報の有効的な利活用を可能とするものが情報通信システムであり、顧客・商品・売れ筋等の流通データベースの活用や異業種間を結ぶ総合的な情報ネットワークにより、流通革命とでも呼ぶべき事態が招来されよう。

このような物流の効率化への動きは、昭和57年10月の公衆法の改定により登場した中小企業VANの半数以上が物流システムであることから理解できよう。

- また、消費者と最も近い関係にある小売業も、消費者ニーズの多様化に合わせ、これまでの店頭販売のみならず、カタログ販売や無店舗販売等、種々の販売形態が出現してくるものと考えられる。すでに、カタログ販売やテレビショッピングはかなり定着しているが、販売のソフト化への指向は益々拡大され、買物に行けない人（時間的余裕の無い人、寝たきり老人、病人等）へのサービスや倉庫店舗による電話やデータ端末、キャブテン等を利用した販売の出現は益々拡大されていこう。

- 昭和56年8月にサービス開始した音声照会通知（ANSER）システムは、流通業界で御利用いただいているが、現在のシステムではセンタにコンピュータを設置しなければならないため、全国でサービスを提供する場合は各地にセンタが必要となりコストがかかるうえ、サービス対象地域がセンタの近くに限られる。そこで、小型・経済化を図った端末ANSERを開発し、今秋にサービスを開始する予定である。これにより、手軽に各企業内に設置できるので、社内のコンピュータと結ぶことにより様々なアプリケーションが展開できることになる。
 - 一方、人流の面では日本固有の文化的特性からか、フェイス・トゥ・フェイスのコミュニケーションが重視されており、情報通信システムで全てを代替することには困難な面が多いと考えられるが、最近の通信技術の発展により、高能率な画像信号方式と低コストな伝送路を用いたテレビ会議システムが実現している。このシステムの利用によって、企業の遠隔事務所間の意志疎通が図れ、出張の減少、時間の有効利用が図れるようになってきている。
 - また、昨年9月28日から開始されたINSモデルシステムでは、サテライトオフィス
を計画しており、在宅勤務^(注)の可能性も追求している。在宅勤務は勤務形態の多様化をもたらし、女性の社会活動への参加を容易にすることになる。
- (注) 在宅勤務については、10年程前から提唱していることだが、日本においては住宅事情が厳しいため、サテライト・オフィスの形で都市周辺でそれが実現するものと考えている。また、ソフトウェア産業界では距離を越えてソフトの家内工業的な活動も考えられる。この場合、料金格差が小さくなることが重要である。
- 交通の効率化の面では、道路交通管理システムやデマンドシステムを導入することにより、一部の道路に車が集中することを避け、また複数の交通システムを総合的にコントロールすることにより、交通量の平準化や利用者の利便を図ることができる。

7.2 金融革命

- 金融業界においても情報化は着実に進展している。
- まず、金融業界の情報化は自行業務の効率化の面から開始された。昭和40年代の第一

次オンラインシステムは、預金、為替等の個別業務処理を実現したシステムであるが、昭和50年代には融資も含め、これらの業務を連動させて処理するいわゆる総合バンキングシステムに成長した。そして、昭和60年代には銀行内の処理の高度化に加え、銀行のコンピュータと企業や家庭のコンピュータやファクシミリ等を接続したファームバンキングやホームバンキングの実現を指向している。

昭和59年10月、11月に相次いでサービスを開始した全国の相互銀行、地方銀行と証券会社、生・損保会社等を結ぶMT伝送システムは、それまで人手によって運んでいたMT（磁気テープ）を通信回線により伝送するシステムであり、今後は一般企業の参加も見込まれ、ファームバンキングの第一段階として位置付けられるシステムである。

銀行相互間のシステムは、昭和43年に全国の地方銀行62行からなる全国地方銀行データ通信システムが我国初の本格的なオンラインシステムとして登場したが、本システムでは、各銀行間の為替交換情報は紙テープで行われていた。このシステムを発展させ、昭和48年に完成した全国銀行データ通信システムでは、外国機、国産機を問わず各銀行コンピュータが直結され、本格的コンピュータネットワークシステムが実現した。

- 一方、現代社会はカード社会といわれ、CDカードの発行高は約9,000万枚、クレジットカードは約7,000万枚に達しており、いずれも年率で20%を越える高い伸びを示している。現金代払のためのCD水平提携ネットワークはNCS（都銀・地銀・相銀を結ぶ）、BANCS（都銀）、ACS（地銀）、SCS（相銀）、SOCS（信託銀）、信金ネットキャッシュサービス（信金）など各種業態別に構築されているが、これらの垂直提携の機運も盛り上がっている。
- またクレジットを対象としたCAFIS（Credit And Finance Information System：クレジット情報システム）は全国規模の異機種コンピュータネットワークとして、クレジット業界、流通業界、金融業界相互間のデータ通信システムとして拡大を続けており、今後の金融VANの形成の中で重要な位置を占めるものである。
- なお、CD/ATM（現金支払機／現金預払機）は営業店業務の省力化ばかりでなく、顧客サービスの向上に大きく貢献しており、その設置台数は約3万5千台（59年3月末）

に達している。

- 金融業界においてANSERシステムは広く利用されており、全国 562の金融機関と顧客の電話やファクシミリ装置を接続するメディア変換機能を主体とした異機種コンピュータネットワークとして成長しつつある。
- また、顧客の大・中コンピュータやパソコンを接続して、高度のファームバンキングサービスを提供するためのCMS（キャッシュ・マネージメント・システム）共同ネットワークシステム構築の検討が都銀懇話会で進められており、電電公社ではFINE（Financial Information Network）を準備中である。
- このように、金融業界においてもマネーフローに伴う情報化が進展しており、店舗立地や関連業界の再編成等が発生する他、今後は前項の物流システムと連動し、総合流通金融システムとしての成長が期待される。

7.3 パソコンの活用

- 多彩な情報サービスを活用するには、電話だけでなくインテリジェントなターミナルが必要となるが、システムごとに新たに機器を購入するのでは経費が嵩むため、既存のパソコンを用いることが有効であると考える。

パソコンは現在全国で 300万台程度が普及しており、業務用と家庭用が半々といわれている。価格もエレクトロニクス革命の影響を受け、極めて安価になってきている。

- 家庭のパソコンは、各種ゲームを中心に普及してきているが、これは、多彩なソフトウェアが安価に市販されてきていることが普及に拍車をかけているものである。

また、パソコンは学校教育の中にも多く採り入れられ始めており、キーボードやコンピュータに対して何等違和感を抱かない、新しい世代の子供・若者達が誕生しつつあり、彼等が大人になった時、確実に世の中は変化して行くであろう。

- 現在のパソコンは、ほとんどが単体のオフラインで使われているが、通信機能の充実により、パソコン間通信や情報センタへのアクセスを可能とし、迅速な情報検索を行う有力な情報通信機器として用途が急速に拡大し、パソコン自身の持つ処理能力からも、いわば分散処理センタとしての位置づけとなっていくであろう。
- パソコンが、分散処理センタとして大きな位置づけを持つようになればなるほど、パソコン間通信が重要となってくる。NTTのパソコン間通信システム（SPOT）は、約200端末を接続でき、電話回線を使って簡単にパソコンによるネットワークが構築できるということで、素人でもネットワーク化が可能である。
- このように、パソコンの機能がネットワーク機能と融合することにより、企業や家庭の情報化が急速に進んでいくものと考えられる。そして、パソコンの家庭への進出は我々電気通信サービスを営む者にとり大きなインパクトとなり得るものと考えられ、今後の経営を考える場合の大きなポイントの一つとなろう。

7.4 くらし

- 人間生活は、衣食住や健康という人間生活の基本的な機能、遊びや付き合いという生活の充実（ゆとり）に関わる機能、預貯金や借金等の財務にかかわる機能等から構成されており、個々人が自己の生活システム全体の目標達成を目指しながら、生活資源（金、時間、能力など）を効率的に配分、利用しつつ、自己の目標実現を図っている。
- しかし、現実にはすべての機能が満足されることはなく、様々な生活上の不満・不安が存在することになる。その解消には、それぞれの問題に応じ多面的な方策が必要であり、INSの形成は社会の効率化と利便性の向上を通じて、この有力な解決手段となり得るものと考えている。
- とくに今日、家族的責任（手助けと保護が必要な家族・・・幼児、児童、高齢者等・・・の面倒をみる責任 ----- 育児、教育、家庭労働など）を持つものが働きに出たいとい

う場合の問題が大きくなってきている。問題点としては、

- ①家族的責任を有するものに適した職業が自由に選べるかどうか、
- ②家庭において、夫婦が育児・家事などにお互いに協力体制がとれるかどうか、
- ③それが出来ないとき、親族、友人・隣人等の援助が可能かどうか、

があり、さらにそれを支えるものとして、

- ④保育所・託児所や病院、老人ホームなどの公共的サービスが充実しているかどうか、
- ⑤ベビーシッターや家政婦などの対個人サービスが利用できるかどうか、

などがあげられる。

こうした諸条件が整っていけば、家族的責任と職業とを両立させることは、決して不可能ではないが、わが国ではまだまだ不十分といわざるを得ないのが現状である。

これらの諸条件は、国としてまた社会として整備していくべきことがらが多いが、INSを構築していくことにより、その部分はお手伝いできていると考えている。とくに家庭における家事の省力化は、不可欠のことであり、ネットワーク技術・エレクトロニクス技術を駆使することによりかなりのことが可能となろう。

例：ホームショッピング等による消費システムの合理化、ホームセキュリティシステム、など

- ・ その他、INSの実現による効果が大いと考えられるものは、「健康管理」「教育システムの充実」「物価の安定」等がある。
 - ・ ホームドクターや公害監視システムの実現により、生活環境の改善が図れる。
 - ・ 今後の産業構造の変化に伴う大規模な労働転換に対応した再教育や自己啓発、生涯教育、さらには子供の教育に対しては、教育システムの充実で対処可能となる。

7.5 地方へのインパクト

- ・ INSは情報に関して都市と地方の格差を解消させるものである。その面でINSの活用は都市の活性化に大きなインパクトになるが、それが直接、地域の発展と結びつくものではない。何故なら、魅力のある地方・地域とは、教育や医療さらには種々の文化がうまく調和されてはじめて構築されるものであり、発展が可能となるからである。

- すなわち、INSは、地方が自立する要素を持ち、その努力をする時、それを助けるが、努力を怠ると中央にコントロールされるという事態を招くであろう。地域に根差した地道な活動を側面から支えていくのがINSであり、通信の役割であると考えている。
- 今後の産業は製品の高付加価値化やニーズに対する目細かな対応が求められるようになり、技術情報やマーケティング情報を早期に入手できるかどうか企業が死命を制するようになる。INSは高度な情報通信システムを提供し、情報格差という産業立地の阻害要因の解消に貢献することから、有効な利用により、産業及び人口の地方分散を押し進める力となり得る。
- 農業面においても、気象情報の提供、生産材の流通、生産管理等のシステム化が可能となり、農業の生産性の向上が図れる他、市況、作柄情報の迅速な入手が容易となり、生産調整や出荷調整を行うことにより、収入の安定化が実現する。更に、消費者のニーズを直接把握することが可能となり、産地直送による流通機構の簡素化が図れる。
- オイルショック後の日本は安定成長時代を迎え、地元で働きたいという若者が増えており、地方の自立が叫ばれている。INSによる情報の遠近格差の解消がその一助となり、より魅力ある地方造りが成されれば、大都市の過密・過大問題と地方の過疎問題を解決し、狭い国土の有効利用を果たし、日本の国全体に大きく貢献することとなろう。

7.6 行政活動

- 近年、行政活動の効率化が強く叫ばれるようになって来たが、単なる行政活動の縮小では、現行サービスの低下となり、人々の生活を圧迫する事態を招くだけである。
そこで、情報通信システムの利活用を図り、現行サービスの水準を維持、向上しながら、経費の削減を図る施策が有効と考えられる。
- 市役所と家庭端末との直接通信や移動市役所等の活用により、住民票や戸籍謄（抄）本、印鑑証明等の交付が即時に行われ、国民生活に多大な利便をもたらすであろう。

- 公共的情報サービス（各種統計情報に関するデータベース、救急医療情報システム等）の普及により、行政サービスの向上が図れる。また、地域情報システムや電子投票システムにより、地域社会の充実が図られるとともに、行政への参加意識の高揚が図られる。
- また、OA機器やニューメディアの積極的な活用は、行政事務の簡素化、効率化を可能とし、小さな政府、小さな自治体の設立に貢献しよう。

7.7 その他

- これからの企業には、VAN, LAN, 企業間ネットワークの導入が盛んとなり、データベースサービスも今後の成長産業となろう。また、コミュニケーション手段の多様化、高機能化による情報処理能力の向上、単純事務作業の自動化による作業の効率化、情報の的確、迅速な検索による分析、判断の迅速化が事務行動の高度化を可能としよう。
- このような各種のインテリジェント化を実施するためには、ビル自体の構造検討が必要となろう。特に新しいビルの建設の際には、将来の通信ニーズを踏まえた配管やフロアレイアウトを検討しておく必要がある。

8. 科学技術の進展と人類の幸せ

- 以上述べてきたように、INSの構築には、解決すべき問題が山積していると考えられる。しかし、我々は、地道に努力を積み重ね、INSの完成に一步一步近づいていかなければならない。
- 何故なら、我々は今、高度情報社会という情報と知識が基盤をなす新しい時代の入口に立っており、この新しい時代には、エレクトロニクス革命に支えられ、INSの構築と共に、必要に応じて必要な情報を、いつでもどこからでも入手出来る社会を実現する必要があるからである。
- しかし、一方で、この時代は現代社会以上に複雑で、多くの問題を抱えることになるであろう。例えば、プライバシーの侵害、情報コントロール、情報洪水という問題や情報社会の持つ脆弱性、さらには人間疎外の問題まで多くの課題が出てくることが考えられる。
- 科学技術の進歩が人類の生活向上に多大な貢献を果たして来たことは何人も否定できない。しかし、新しい技術社会が必ず人類の幸せをもたらすと言うことは出来ない。科学技術は、昔は予想もつかなかったような知識と力を我々に与えてくれたが、使い方によっては人類にとってマイナスになるような要素を持っていることも事実である。このことは、これからの情報社会においても例外ではない。高度情報社会の発展がますます情報量の増大を招き、その授受がより簡便になって行くことが、人間にとって真に幸せと言えるであろうか。
- この新しい技術社会の成長が、人間の幸せにつながっていくためには、社会科学・人文科学との調和を得ることによって人間社会の文化にまで昂揚されることが必要である。
- このためには、今まで偏りがちであった技術的側面からのアプローチだけではなく、自然科学、社会科学、人文科学の分野の人々が一体となって論議を尽すことが必要であり、そこで初めて科学技術と人間社会との真の調和が生まれ、相互に協調し合う新しい

知性の時代を全地球的につくり上げ、われわれの子孫に、よりすばらしい世界を残すことが出来るのだと考えている。

- また、情報を受け取り、解釈し、行動するのはあくまで人間であり、情報が氾濫するこれからの時代においては、より一層個人の持つ理性と判断力が重要になって来る。そのために、プライバシーの保護に注意を払いつつ出来る限り情報を公開していく、所謂開かれた社会が必要であり、そのためには、法制面ではプライバシーの保護と情報の公開を基本とした「情報基本法」が必要となろう。
- 世界的に見ると現在米国をはじめ主要国はデータ保護法あるいはプライバシー保護法を制定している。最近まで未制定で残っていた英国も昨年7月に女王がサインをした。先進諸国の中では唯一日本のみが未制定といっても過言ではない。これらの現象を考慮すると、これからの技術社会を荷なう一人として強く提言をしていかざるを得ない。
- 我々は高度情報社会に向かって、情報に対し受け身の姿勢で立ち向かうのではなく、それを積極的に活用する姿勢を持つとともに、その正しい利用を志向して行くことが大切である。
- そして、科学技術の進展と人類の幸せを願うこのような考えがINSを通信インフラストラクチャとした高度情報社会を支える哲学であると考えている。

〔参考文献〕

- ①「これからの公社経営について」(1977. 10)
- ②「情報化社会と電気通信」(1978. 10)
- ③「これからの電気通信の進むべき道」(1979. 11)
- ④「明日の電気通信を考える」(1980. 3) 電気通信協会
- ⑤「新たな飛躍へ — 21世紀の電気通信 — 」(1980. 10) 電経新聞社
- ⑥「電気通信革命」(1981. 6) 日本経済新聞社
- ⑦「21世紀の社会を支えるために」(1982. 3) 電気通信協会
- ⑧「テレコム革命」(1983. 1) 徳間書店
- ⑨「Information Network System
— Telecommunications in the twenty-first century —
(1983. 3) WILLIAM HEINEMANN LTD (ロンドン)
- ⑩「INS技術」(1983. 8) 企画センター
- ⑪「INS — そしてより深い理解のために — 」(1983. 9) 電気通信協会
- ⑫「世界の電気通信の動向 — テレコム'83 から — 」(1983. 12) 電気通信協会
- ⑬「21世紀への飛躍 — 高度情報通信時代を支えるINS — 」(1984. 5) 電気通信協会
- ⑭「INS — 豊かな未来を築く — 」(1985. 2) ダイヤモンド社

84年のシンガポール経済情勢

在シンガポール日本国大使館

一等書記官 武田 宗高

1. 概 説

84年のシンガポール経済は、先進各国の景気回復に伴い、GDPで対前年8.2%増という「称賛さるべき」(Creditable)成長を示した。但し、年前半の活発な景気拡大は、米国景気のスローダウンに伴い、年後半になって勢いを失い、第1四半期の対前年同期比10.1%増から、第4四半期には5.5%にまで低下した。84年の経済成長においては、外需がより重要な役割を果たした。すなわち、内需が約6%の伸びにとどまったのに対し、外需は約9%の伸びを示した結果、最終需要に占める外需の割合は、83年の52%から66%に増大した。

シンガポール政府は、以上の84年の経済実績の発表に際し、85年の経済を予測し、海外要因如何にもよるが、各部門間に跛行性が見られる厳しい状況の下で、なお5～7%の成長は可能であるとしている。

2. 産業別動向

GDP中に占める各産業別の対前年伸率及びそのGDP全体の伸びに対する寄与割合は次の通りである。

主要産業別伸率及び寄与割合 (%)

産 業	対前年伸率	寄 与 度
製 造 業	8.8	19
建 設 業	14.2	13
商業・貿易	5.7	15
交通・通信	10.2	23
金融・ビジネスサービス	10.5	23 (その他 7)
G D P	8.2	100

(1)製造業

製造業は、84年上期、83年第2四半期からの回復基調に乗って拡大を続けたが、下期にいたり5%程度へスローダウンした。しかしながら、年全体としては、8.8%と83年の2.2%成長を大幅に上回った。

業種別では、電気エレクトロニクス産業が好調を持続する外、石油化学コンプレックスの稼動開始等による化学・石油関連、需要増に支えられた金属加工等が大幅な伸びを示した。また、輸送用機器も船舶、航空機修理の増加を背景に改善を見たが、造船業はなお、過去2年来の沈滞状況から回復しなかった。石油精製は、第1四半期の日本・アメリカからの需要急増により、予想外に健闘した。

製造業の投資コミット額は、コンピューター関連、石油・化学関連、航空サービス関連等を中心に約18億ドルとほぼ横バイであった。

(2)金融ビジネス・サービス

金融ビジネスサービスは、GDPの主要成長部門の地位を保ったものの、83年の12.8%から10.5%とやや力強さを欠いた伸びとなった。この伸び悩みの原因は、米国高金利を背景とした株式市場の取引緩慢化、造船、石油精製等製造業への貸出しの伸び悩みによるものである。

(3)交通・通信

交通・通信部門は、航空・海運サービスに対する強い需要と、電信・電話、特に海外電話・テレックスの急速な普及により、10.2%と83年の7.9%に比し伸び率を高め、GDPの主要成長要因の一つとなった。

(4)商業・貿易

輸出は、非石油製品、特にコンピューター周辺機器、事務機器、電気機器、化学製品、植物油等の輸出が世界貿易の拡大と軌を一に拡大した。しかしながら、石油製品の輸出は供給過剰からほとんど伸びなかった。また、ゴム、植物油等の再輸出は増加した。

観光客数は約5%の伸びとなり、年間300万人近くに達し、ホテル・レストランはこの恩恵を被ったが、一方、客室数の増加により、客室利用率は若干減少し（75.5%→75.4%）、値引き等によって収益は

悪化傾向にある。また、小売業も低迷を続け、デパートの中には収益の減少、倒産等も見られた。

(5) 建設

82年にピークを迎えた建設部門の伸びは、84年にも低下を続け、14.2%の伸びとなった(82年36%、83年29%)。公共住宅の建設は、生産性の向上と外人労働者削減の為、組立式住宅を広く採用するなど、技術面の改善を伴いながら拡大を続けたが、民間部門のコンドミニアム、ホテル、オフィス、店舗等の建設は、そのほとんどが84年以前に着工されたものであり、その後の供給過剰状態により、新規の大規模プロジェクトはほとんど見られない。このような供給過剰は今後数年続くものと見込まれている。

3. 物 価

84年の消費者物価は2.6%とおだやかな上昇となったが、これは、輸入物価が国際商品市況の低迷、シンガポールドルの堅調により安定的に推移したのに対し、主として国内要因(自動車、ガソリン、煙草、酒類への課税強化、テレビ・ライセンス料の引上げ等)によりもたらされたものであった。

一方、卸売物価は、石油価格の値下りを主因に約1%の値下りとなった。

4. 雇 用

生産の増大にも拘わらず、84年の雇用増は1.3%にとどまり、83年の2.7%を下回った。このため、労働生産性は6.7%と72年以来最大の上昇を示した。このような生産性向上は、主としてオートメ化、機械化により可能となったものであるが、業務の合理化も寄与した。また、このような雇用の伸びのスローダウンにも拘わらず、失業率は2.7%と、83年の3.2%を下回った。

5. 国際収支

84年の商品貿易収支は、輸出が先進国向けを中心に11.2%と大幅な伸びを示したのに対し、輸入が原油価格の低迷等により2.8%の伸びにとどまったことから、93億ドルと赤字幅を縮小した(83年126億ドル)。

經常収支では、船舶修理、石油依託精製等のサービス貿易収支の悪化により、21億ドルの赤字（83年21億ドル）となったが、総合収支では、海外からの直接投資、金融システムを通じる資本流入により32億ドルの黒字となった（83年22億ドル）。この結果、シンガポールの公的外貨準備は227億ドルとなった（以上、いずれもシンガポール・ドル）。

BASIC ECONOMIC DATA

	1960 ¹	1970 ¹	1980	1983	1984p
Area (sq km)	581.5	586.4	617.8	618.1	620.2
Population at Mid-Year ('000)	1,646.4	2,074.5	2,413.9	2,502.0	2,529.1
Annual Change (%)	2.4	1.5	1.2	1.1	1.1
Employment					
Employed ('000)	448.6 ²	644.2	1,073.4	1,167.7	1,174.8
Unemployment Rate (%)	4.9 ²	6.0	3.0	3.2	2.7
National Income Aggregates					
Gross Domestic Product					
At Current Factor Cost (\$m)	1,985.3	5,319.9	22,466.0	32,450.1	35,462.7
Annual Change (%)	9.8	15.2	18.8	10.7	9.3
At 1968 Factor Cost					
Annual Change (%)	8.7	9.4	10.2	7.9	8.2
Gross National Product					
At Current Market Prices (\$m)	2,189.0	5,861.1	23,312.9	34,962.0	38,514.9
Annual Change (%)	9.9	14.8	14.4	13.2	10.2
Per Capita GNP (\$) ³	1,329.6	2,825.3	9,433.8	13,417.5	14,594.5
Indigenous GNP (\$m)	na	4,989.9	18,121.3	28,220.4	31,241.7
Per Capita Indigenous GNP (\$)	na	2,405.4	7,507.1	11,279.1	12,352.9
Gross Domestic Fixed Capital Formation (GDFCF) At 1968 Prices					
Total (\$m)	219.9	1,712.0	4,494.1	6,963.6	7,360.2
Private	154.4	1,384.1	3,530.0	5,048.5	5,312.0
Public	65.5	327.9	964.1	1,915.1	2,048.2
Annual Change (%)					
Total	21.7	11.3	20.1	8.3	5.7
Private	23.1	11.4	19.7	3.8	5.2
Public	17.6	10.9	21.7	22.1	7.0
GDFCF as % of GNP	9.4	32.2	41.0	48.5	46.8
Gross National Saving (\$m)	-52.3	1,129.7	7,641.8	14,020.4	16,025.3
As % of GNP	na	19.3	32.8	40.1	41.6
As % of GDFCF	na	59.8	79.9	82.6	88.9
Productivity Growth (% Change)	na	4.3	4.5	5.0	6.7
Index of Industrial Production (1983 = 100)	na	31.4	94.4	100.0	108.8
Annual Change (%)	na	12.1	12.2	2.1	8.8
Money Supply (M1) (\$m)	na	1,574.3	6,134.7	8,607.7	8,866.3
Annual Change (%)	na	15.6	7.5	5.5	3.0
Interest Rate					
Minimum Lending Rate (%)	na	na	13.6	9.0	9.4

¹ Annual changes refer to averages for the decade.

² Census of Population 1957.

³ Based on resident population.

BASIC ECONOMIC DATA (Cont'd)

	1960 ¹	1970 ¹	1980	1983	1984p
Measures of Inflation (Annual Change in %)					
Consumer Price Index	1.2	5.6	8.5	1.2	2.6
General Wholesale Price Index	na	na	19.6	-3.7	-0.6
GDP Deflator	1.0	5.3	7.4	2.7	1.0
Trade					
Total Trade (\$m)	7,554.8	12,289.6	92,797.1	105,659.1	112,473.6
Imports	4,077.7	7,533.8	51,344.8	59,504.2	61,133.6
Exports	3,477.1	4,755.8	41,452.3	46,154.9	51,340.0
Domestic Exports	217.1	1,832.2	25,805.2	29,206.4	33,051.2
Re-exports	3,260.0	2,923.6	15,647.1	16,948.5	18,288.8
Annual Change (%)					
Total Trade	4.2	20.2	34.0	0.9	6.4
Imports	4.8	19.9	33.9	-1.2	2.7
Exports	3.5	20.6	34.0	3.8	11.2
Domestic Exports	25.5	26.9	41.8	0.2	13.2
Re-exports	-0.7	15.3	22.8	10.7	7.9
Terms of Trade (1978 = 100)	na	na	98.5	100.1	95.2
Transport and Communications					
Vessels Cleared (Million NRT)	34.4	73.0	155.4	183.4	169.6
Seaborne Cargo Handled (Million FT)	11.9	43.6	81.0	100.1	104.2
Aircraft Landings ('000)	6.2	17.1	38.0	33.8	35.7
Telex Calls, Outgoing (Annual Change in %)	na	49.4	36.6	15.4	12.8
International Telephone Calls (Annual Change in %)	na	29.9	42.0	36.4	30.5
Tourism					
Tourist Arrivals ('000)	90.0	521.7	2,562.1	2,853.6	2,991.4
Hotel Occupancy Rate (%)	na	70.7	86.1	75.5	75.4
Balance of Payments					
Current Account Balance (\$m)	-244.7	-1,750.8	-3,349.3	-2,093.5	-2,135.1
Overall Balance (\$m)	140.1	564.8	1,433.8	2,237.7	3,230.6
Exchange Rate (Per US\$)					
	na	3.0942	2.1412	2.1136	2.1331
Official Foreign Reserves					
Total at End of Year (\$m)	na	3,097.9	13,757.7	19,755.3	22,748.0
Ratio to Merchandise Imports (months)	na	4.9	3.2	4.0	4.5
Public Debt at End of Year (\$m)					
Domestic	na	2,016.6	14,669.5	25,031.5	28,077.3
External	na	1,842.8	13,732.5	24,359.9	27,435.9
	na	173.8	937.0	671.6	641.4

上手な引越の仕方

シンガポール日本通運（株）

山口 和男

シンガポールに在住の皆様は、既に一回以上、海外引越を経験されている訳ですから、「上手な引越の仕方」について書くのは面映いのですが、少しでも皆様のお役にたてればと思い、引越の要領を書かせて頂きます。

引越の準備

日本又は第三国への転勤の内示があった時から、手際よく引越の準備にかかることが肝要となります。離星の前は、後任者への業務引継、挨拶まわり、会社・知人・親戚関係への土産品の購入、家の解約など非常に忙しくなりますので、早目に引越業者を決め、下見の日、引越の日を相談してください。特に3月と7・8月は、帰国される方が多いため、早目に決めておかないと、希望する日の引越ができなくなる場合もあり得ます。会社指定の業者がある場合は別として、引越業者を決める時は、信用のおける会社であること、サービスがよいこと、料金が適正であることなどを目安としてください。自分の大切な財産を預ける訳ですから、「信頼性」が最も重要な要素となります。

通常下見を業者にさせ、見積りをとることになりますが、どの業者でも、下見・見積りは無料ですので、遠慮なく下見させることです。

輸送方法

以上で業者が決まりましたら、次は輸送方法を業者と相談して決めてください。輸送には①船便②航空便（アナカン）③携帯の3つの方法があります。

①船便

家から家までで日本向の場合、約4週間かかります。こちらを早く出せば、帰国してすぐ荷物を受け取れますが、その分、こちらで不自由することになりますし、帰国直前に出しますと、日本で暫くの間不自由すること

になります。その辺を考えて船便で出す日を決めてください。日本での輸入通関には、原則としてパスポートの原本が必要となりますので、本人の帰国前の通関は不可能です。

②航空便（アナカン）

帰国直前まで必要で、又日本に帰ってすぐ必要な品物は、航空便（アナカン）で送る方法が便利です。但し、この場合も、輸入通関にパスポート原本が必要となりますので、帰国したその日又は翌日パスポートを業者に渡して輸入通関させ、配達させるまでには、帰国日から2～4日かかります。従って、日本に着いた翌日から出社し、その日に会社関係の人に土産品を配るとするのは難しくなります。

③携 帯

その場合は携帯しか方法がなくなります。日本に着いたその日から必要な品物、あるいは高価品・貴重品は必ずご自身で携帯されるようお願いします。

荷造り

多くの会社が引越荷物の重量・容積の上限を決めています。又、日本の住宅事情を考えた場合、全ての品物を持ち帰るのは大変ですし、費用もかさみます。そのためには、不要品をどしどし処分することが必要となります。品物の現在の価値、日本での値段を考慮して、処分するもの送るべきものを決めることが大切です。車、ピアノ、電気製品など、こちらで売られていく場合、早目に買ってくれる人を探さねばなりません。

さて、送る荷物が決りましたら、荷造りにとりかかります。実際の荷造りについては、シンガポールのどの業者でも全て行いますし、同時に梱包明細書（パッキング・リスト）も作りますので、まかせてしまえばよいのですが、次に、ご自分で荷造りをされる場合の簡単な要領を書いてみます。

④最初に小物から

まず小物の整理から始めてください。容器はカートンボックスが便利です。お手持ちのカートンボックスを再利用されてもかまいません。カートンボックスや荷造り材料の入手については、業者にご相談ください。

②こわれやすい物の取扱い

食器、ガラス器具、その他こわれやすい物の梱包については事前に業者とご相談ください。ロイヤルコペンハーゲン・ウェジウッドなどの陶器類やカットグラスなどの、特に高価な物の梱包は、購入された時のオリジナルボックスをご利用されるのが一番です。

③ゴルフ・クラブ、家具類などの取扱い

これらのカートンボックスに入らない物の梱包は業者におまかせください。

④カートンボックス1個の重さは30kgまで

カートンボックスの重量は、大小にかかわらず1個30kgぐらいまでにしてください。重いものは軽いものとの詰合せで重量を調整します。30kgまでの重さがおたがいに安全に持ちこびできる限界です。

⑤内容明細書の作成

内容明細書は、運送保険の申込み、日本での輸入通関の際にぜひとも必要となりますので、ご自分で荷造りの時は必ず作成してください。

引越当日

さていよいよ引越当日です。ご自身で荷造りされた場合、業者に荷造りをまかせる場合、いずれの場合でも、先に書きました①船便②航空便③持ち帰らないものの区別の指示を明確に業者にしてください。その場で持ち帰る・持ち帰らないと一旦指示し、又変更したりを繰り返しますと、大巾に時間が狂ってきて、当日の後のスケジュールにひびいてくることになります。

引越が終った後のシンガポールからの輸出手続・船積については、全て業者が行いますので安心しておまかせください。

別送品申告書の作成

引越荷物を別送する場合には、「携帯品別送品申告書」を搭乗機内又は日本到着地税関に用意してありますので、必要箇所を記入の上、2部を日本到着地の空港税関に提出してください。

税関で確認されたのち一通は税関で保有し一通は返却されます。税関の

確認印のないものは無効ですから、返却を受けた一通に捺印のあることをご確認の上お受け取りください。これは、あとで別送品を輸入する際必要になります。別送品申告書の再発行、訂正あるいは入国後の申告はできませんので充分ご注意ください。この申告書は、入国から6ヶ月間有効ですから、有効期間後に着いたものについては理由の如何を問わず一般の輸入品として課税されます。

運送保険

お荷物の輸送には、必ず保険をおつけになるようおすすめします。航海中の重大事故はもちろん、輸送中の毀損や紛失など万一に備えて、保険をつけることは常識となってきました。

お荷物が配達されましたらすぐ事故の有無をお確かめください。事故がありましたら、至急業者に連絡してください。内容明細書に記入された保険金額は、保険会社のてん補責任の最大限度の補償額のことです。

輸入手続に必要な書類

- ①パスポート（同伴家族がある場合は、全員のパスポート、古いパスポートがあればそれも必要となります）
- ②別送品申告書（帰国時、空港税関で申告されたもの）
- ③内容明細書
- ④船荷証券（BILL OF LANDING）
- ⑤鍵（但しある場合）
- ⑥領収証 税関における参考資料にすぎませんが、みやげもの（一人総額10万円まで免税）、高価品（ピアノ、じゅうたん等）の領取証があれば、購入日・価格がわかります。

本船入港から通関配達までの所要日数

本船が入港し船会社によって保税倉庫に搬入されるまで通常1週間かかります。輸入通関の申告はこの後でなければできませんので、配達までには本船到着後10日位要します。航空別送の場合は、前述しましたように、2～4日を要します。

荷物の受領と通関手続き

別送荷物が日本に着きますと、業者から連絡がいきますので、輸入手続に必要な書類と業者への通関委任状を業者にお渡しください。業者に通関を委任すれば、通関検査の際わざわざ立合う必要はありません。

帰国後は、住民登録、子供さんの学校編入手続き、航空別送の通関など、パスポートがひっぱり合いになったりして何かと気忙しくなりますの荷物の受領については、事前に計画を立て業者とよく相談してください。

引越荷物の輸入税

海外に引続き6ヶ月以上生活し、滞在中に使用を始め、帰国の際に使用中の品物および職業上必要な用具は、税関が入国の理由、滞在期間、職業、家族の人数、その他を勘案して認めた範囲内で税金が免除されます。基準は常識を重んじた判断で事例の積み重ねとご理解ください。但し、土産品など、帰国に際して入手した物品や高価な品物は、この特例的な措置の対象となりません。品物によっては（じゅうたん、大型家具など）関税のほか酒税、物品税、その他国内消費税がかかります。

原則として、荷物の輸入通関のときは全量検査されます。

輸入税とは関係ありませんが、麻薬類、ポルノ類、拳銃、ワシントン条約で規制されたものなど輸入禁止品がありますので、解らない時は業者にご相談下さい。

日本以外の国への引越

最近外国から外国への転勤のケースが多くなっています。これからもどんどんそういったケースは増加していくものと思われます。北米とかヨーロッパ諸国、オーストラリア、香港などの地域向の場合は殆んど問題ありませんが、中南米、アジア諸国などの国の輸入制度は非常に厳しいことがあります。トラブルをさけるためにも事前によく調べられてから引越荷物を送るようにしましょう。例えば、荷物のヴィザを取っていなかったため、高額の輸入関税、罰金を払わなければならなかったり、ひどい場合は輸入も送り返すこともできず、廃棄処分しか方法がなく、又その廃棄費用が驚くほど高かったりすることがあります。転勤先の国の輸入制度については、事前によく業者と相談してください。

シンガポールへの引越

先に単身で赴任し、暫くしてから家族を呼びよせる方が多いと思います。日本からシンガポール（家から家まで）の場合、東京、大阪周辺からですと約4週間、その他の地域からですと5週間位必要です。日本の輸出の場合、引越荷物であることを証明するために、前送の場合は、パスポートと予約証明又は航空券、後送の場合はAIR LINEの「搭乗証明書」が要求されますので、通関手続にも多少時間がかかります。家族が来星しましても荷物が着きませんと不自由ですし、場合によってはホテル暮らしを余儀なくされますので、日本から引越荷物を出される時期は充分お考えください。

シンガポールでの輸入通関にも、船便、航空便どちらも原則としてWORK PERMIT 取得済のパスポート原本が必要です。VISAが申請中で未だ取得できていない時は、申請書のコピーと、本人が確かに何年間か当地で勤務する旨の会社のCERTIFICATE LETTERが必要となります。

輸入関税のかかる品物は新品の衣類、家具、冷蔵庫などですが、これも税関の担当官の判断にまかされている面があります。関税はかかりませんが、ビデオテープは内容をチェックされますので通関に時間がかかります。日本で使われていた乗用車は高額の関税がかかりますし、又こちらで初めての型式の車ですと日本でいう陸運局のチェックが厳しく、許可になるまで時間がかかりますので、日本からお持ちになるのはあまりおすすめできません。

終りに

シンガポール在住の日本人数は、家族を含めて、一般に約2万人と言われておりますが、引越の動きをみていますととてもそんなにいるとは思われません。私共では、約1万人、多くても精々1万5千人までだろうとみています。正確な統計資料がありませんのでよく判りかねますが、引越の輸出入件数から推計するとそんな数字になります。

日系の引越業者数が年々増えていること、ダイレクトメールや新聞広告などに引越関係のものが多くなどから、「引越って儲かるんでしょう？」とよく聞かれますが、この業界も競争が厳しく、なかなか儲かるころまではいきません。適正な競争を通じて互いに研さんし合い、皆様の大切な財産をお預かりする時、信頼される業者になりたいと考えております。

1985年度NWCガイドラインについて

シンガポール日本商工会議所

このたび1985年度NWCガイドラインが公表されましたので、その
勧告文を以下に掲載します。

17 May 85

Mr. Lee Kuan Yew
Prime Minister
Singapore

Dear Mr. Lee

1985 NWC GUIDELINES

After a series of meetings starting from January, the NWC has once again been able to reach a unanimous decision on the NWC wage increase guidelines. Negotiations were carried out between union and employers' representatives with government representatives continuing to assume a low profile. Fundamental wage policy issues including the Council's future role were deliberated.

Economic Performance And Outlook

Singapore's economic performance in 1984 was creditable. Real GDP growth was 8.2%, a slightly better rate than in 1983. Domestic exports increased by 13.2%, showing a considerable improvement compared to 0.2% in 1983. Productivity rose by 6.7%, while unemployment dropped to 2.7%. However, inflation was a little higher. The Consumer Price Index rose by 2.6% compared to 1.2% in 1983.

The economic outlook for 1985 is less favourable. Indications of a slowdown have been noted in the first quarter of 1985. Real GDP grew by 3% compared to 10.1% in the first quarter of 1984. For the whole of 1985 growth is forecast to be 5% - 7%. Domestic exports increased by 5.3% in the first quarter of 1985, as against 19.9% in the corresponding quarter in 1984. However, the rate of increase in the Consumer Price Index has remained low. During the first quarter of 1985 it was 0.2% only. For 1985 it is expected to hold near the 1984 level. Labour shortage is likely to ease somewhat this year.

Wage Increase Guidelines For 1985

For 1985 (1 July 1985 to 30 June 1986) the NWC recommends a wage increase guide-range of 3% to 7% with full offsetting on a group basis.

The NWC further recommends that after applying the group offsetting formula, NWC wage adjustments, if any, be converted into a flat dollar quantum based on the average wage of bargainable employees in June 1985 in each company. This form of payment would be more equitable to the lower wage workers. The method of calculating the conversion is shown in the Annex.

The NWC arrived at the recommended wage increase guide-range after taking into consideration Singapore's economic performance and outlook, comparative wage levels, international competitiveness, productivity growth, inflation, labour market conditions and economic restructuring.

In recommending the modest guide-range for 1985, the NWC would like to emphasise that restraint should also be exercised in the payment of salary increases to management personnel. Wage increase restraint all round is intended to help the economy enhance its competitive position. To increase productivity, economic restructuring involving skills training and technological upgrading must continue to be pursued. It is only with higher productivity and increased competitiveness that better wages can be paid.

Similar to previous NWC wage guidelines, the 1985 guidelines are meant to serve as a basis for negotiation only. Employers and unions are free to depart in either direction from the recommended guidelines by mutual agreement. As the guidelines are only general in nature, flexibility, common sense and goodwill in implementation, as prevailed in the past, should continue.

With best regards

Yours sincerely



Lim Chong Yah

CHAIRMAN, NATIONAL WAGES COUNCIL

(PROFESSOR OF ECONOMICS & HEAD, DEPARTMENT OF ECONOMICS &
STATISTICS NATIONAL UNIVERSITY OF SINGAPORE)

METHOD OF CONVERTING THE PERCENTAGE NWC WAGE ADJUSTMENT INTO A FLAT DOLLAR QUANTUM

The NWC wage adjustment in a flat dollar quantum payable to bargainable employees for 1985 is defined as follows:

$$\frac{A - B}{100} \times \frac{C}{D} \text{ Dollars}$$

Where:

A refers to the agreed 1985 NWC percentage wage increase to be implemented,

B refers to the percentage wage increase for group offsetting,

C refers to the total of the June 1985 wages of all bargainable employees who were continuously on the payroll between 1 July 1984 and 30 June 1985, and

D refers to the number of all bargainable employees who were continuously on the payroll between 1 July 1984 and 30 June 1985.

Examples of calculations are as follows:

Agreed 1985 NWC Percentage	Assumed 1985 Group Offset	1985 NWC Percentage Adjustment	Assumed Company's Average Wage	1985 NWC Adjustment
(A)	(B)	(A-B)	$\left(\frac{C}{D}\right)$	$\left(\frac{A-B}{100} \times \frac{C}{D}\right)$
6%	5%	1%	\$600	\$6
4%	5%	0%	\$600	\$0

(備考)

本勧告の審議に際しては、下記3名の方がシンガポール日本商工会議所の代表として参加されました。

(MEMBER) 長野 敏章氏 (THE MITSUI BANK LTD)

(ALTERNATE MEMBER) 大塚 泰氏 (CHIYODA SINGAPORE PTE. LTD.)

(ALTERNATE MEMBER) 湊 悌之氏 (SINGAPORE DAIMARU PTE. LTD.)

会 員 紹 介

** NIPPON KANGYO KAKUMARU SECURITIES CO LTD
(SINGAPORE REPRESENTATIVE OFFICE)

(日本勧業角丸証券株式会社)

シンガポール駐在員事務所

所 在 地 : 6, Battery Road #16-02/03

Standard Chartered Bank Building, Singapore 0104

電話番号 : 2259055

設 立 : 1985 年 3 月

形 態 : 駐在員事務所

代 表 : 上福 正浩 (所長)

Mr. M. Kamifuku (Chief Representative)

従業員数 : 4 名、日本からの派遣社員 2 名

事業内容 : 1. 日本の証券に関する情報提供

2. 東南アジア地域の金融・資本市場に関する情報収集

(会社の特色)

シンガポールは当社として 9 番目の海外拠点、そして日本の証券会社としては 5 番目の当地進出です。

信頼される喜び、最善をつくす行動、挑戦する情熱をモットーに頑張ります。宜しくお願い申し上げます。

理事会の動き

1985年5月14日(火)

午後12時30分

議 事：冒頭、日本生産性本部から生産性向上プロジェクトのチーフ・アドバイザーとしてNPBに出向されている桜井清彦氏(本所名誉会員)よりご挨拶並びに前記プロジェクトへの協力要請があった。

1. 前回議事録承認

異議なく承認された。

2. 審 議 事 項

(1) 1985年度事業報告(案)について

事前に送付した事務局作成の「1984年度事業報告(案)」について諮ったところ、異議なく承認された。

(2) 1984年度収支決算及び1985年度収支予算(案)について

配布資料にもとづき事務局から、1984年度収支決算並びに1985年収支予算(案)について説明したところ、異議なく承認された。

(3) 1985年度年次総会次第(案)について

1985年6月28日(金)午後6時からホテル・ニュー・オータニにて開催予定の本所年次総会の次第については原案通り承認された。
なお、年次総会成立には会員の過半数の出席(委任状を含む)が必要のため、事務局より理事各位に対し機会ある毎に会員各位に総会出席方を要請していただくよう依頼した。

(4) AUDITOR の選任と AUDITOR FEE について

本所AUDITORに TEO ENG TIAN & CO. を引続き任命し、AUDITOR FEE は昨年同額の年間\$ 700 とすることをきたる年次総会で提案することとなった。

(5) 1985年度労使関係セミナーについて

古新居副会頭より、「きたる7月7日から同14日まで日本にて開

催する1985年度労使関係セミナーへの参加者を募集中であり、応募者の中から10名の派遣者を5月22日開催の選考委員会にて選考する。残り10名の派遣者及び団長、ミッション・セクレタリーの人選は昨年同様NPBに依頼しており、選考委員会にて報告を受ける予定である。また、テーマとしては、日本の労使関係という基本的な枠組の中で経営の多角化、自動化にともなう従業員の再教育、再配置のあり方を特に採りあげたい。」との説明があった。

その後、本年の選考基準について諮ったところ、参加企業の業種及び被派遣者の勤続については以下の通り変更し、その他の基準は原則として昨年通りとすることです承された。

a 派遣企業の業種は訪問予定先企業の業種にこだわらない。

b 勤続のある程度長い人を優先する。できれば勤続5年以上が望ましいが、会社自身が新しい場合、勤続のみにこだわらず会社設立当初から勤務していれば考慮する。

(6)中華総商会主催“TRADE & INDUSTRY FAIR 85”への出展について

事務局から標記に関する検討結果を以下の通り報告した。

(a)JCCIが会員企業の協力を得て出展する形をとる。

(b)OA機器と工作機械を出展し、このためのスペースとして合計3ブース借りる。内訳はOA機器2ブース、工作機械1ブースとする。

(c)出展協力企業は配布資料の通り。

(d)今後の出展作業については、幹事企業を中心に出展協力企業に一任する。

(e)JCCIとしては、S\$12,000の範囲内でスペース使用料を負担する以上について諮ったところ、異議なく承認された。

(7)生産性問題に関するNPCからの諮問について

例年通りNPCから本所に対し生産性問題に関する諮問がきている旨事務局より報告した。

本件に関しては、古新居副会頭を総括とするNPC・NPB担当理

事会で提言事項をとりまとめることとし、理事各位には提言すべき事項があれば事前に事務局へ連絡していただくこととなった。

3. 部会・委員会等開催報告

(1)部 会

4月10日(水)	建設部会
10日(水)	第一工業部会
24日(水)	第二工業部会
5月7日(火)	金融保険部会

(2)委 員 会

4月12日(金)	広報委員会
18日(木)	経営研究委員会
23日(火)	NWC担当理事会
25日(木)	第9回JCCI-NPB PERMANENT DIALOGUE COMMITTEE
26日(金)	選挙管理委員会
29日(月)	臨時運営担当理事会
29日(月)	TRADE FAIR 打合会
5月3日(金)	1985年度労使関係セミナー打合会
8日(水)	TRADE FAIR 打合会
14日(火)	運営担当理事会

(3)懇 談 会 等

4月10日(水)	労働省と改正雇用法について意見交換
12日(金)	在星日本人公認会計士との懇談
25日(木)	労使関係特別セミナー
26日(金)	勸業角丸証券一行来星
5月2日(木)	藤巻日本経済新聞記者取材のため来星(STPB、中華総商会等訪問)

4. 入 ・ 退 会

事務局より下記の入・退会を報告し、審議の結果、次の通り決定した。

(1)入 会

- ★ THE NIPPON KANGYO KAKUMARU SECURITIES CO. LTD..... “A”
- ★ ULC SYSTEMS (FAR EAST) PTE. LTD. “B”

(2)退 会

- ★ ART COFFEE (SINGAPORE) CO. PTE. LTD.
- ★ SINGAPORE DAIKYO と MARUZEN OIL SINGAPORE PTE.LTD.
が COSMO OIL SINGAPORE PTE.LTD. に統合のため会員数1社減

5.会 計 報 告

吉永財務委員より1985年3月分(追加分)及び同4月分の会計報告があり、異議なく承認された。

6.そ の 他

細谷オブザーバーより、リー・シェン・ロン氏が議長を務めるECONOMIC COMMITTEE及びその SUB-COMMITTEE の動向を把握しておきたいので、何らかの情報があれば、細谷一等書記官あるいは事務局を通じて連絡してほしいとの依頼があった。

5 — 6 月の主な経済記事

5月16日 。シンガポールの対インドネシア投資は過去17年間に1億5600万米ドル(3億4800万Sドル)に達し、対インドネシア投資国としては日本、香港、米国、オランダ、西独、英国、オーストラリア、スイスに次いで第9位に列した。

シンガポール国際商工会議所(SICC)の年次レポートによると、1967～84年の間にインドネシア政府が承認した外国投資プロジェクト844件中、シンガポール企業の関係したものは27件で全体の3%を占めた。

シンガポールのインドネシアに対する投資の対象領域としては化学、ホテル、建設、食品、オフィス、金属、商業、農業(バタム島養豚プロジェクトを含む)があげられ、同報告書は対インドネシア投資が引き続き拡大することを予想している。特に距離的に近いバタム島には今後シンガポール資本とインドネシア資本の合併計画が多数推進されるものと見られる。ちなみにシンガポールの同島に対するホテル投資計画は総額3200万USドルにのぼっている。

これらの資料はインドネシア中央統計局の発表したものに基づいている。

5月20日 。「今年初5カ月の解雇者は4000人を超えよう。」全国労働組合会議(NTUC)はその機関誌“シンガポリアン”の最新号で以上の数字をあげ、「今年の解雇問題は依然として深刻だ」とレポートしている。

それによると、今年1月の解雇者は350人、2月は321人、3月は1658人、4月は551人と同4カ月間だけで2880人にのぼっており、5月のそれも1000人を超える

ことは確実である。

これまで解雇者の最も多いのは製造業で、中でも打撃が大きいのは電子・電気工業、次いで造修船業、ガラス工業である。電子・電気工業連合会によると今年第1四半期の同業界の解雇者は1501人で昨年第4四半期の695人を2倍以上上回っている。また同業界の4月の解雇者は35人にとどまったが、5月はGE社だけで1000人近くにのぼっている。

同レポートはこうした大量解雇の風潮はシンガポールの経済発展の減速を反映しているとしている。

なおトニー・タン通産相は14日の国会答弁で、今年第1四半期に倒産した企業は300社であると明らかにした。このうち3月末現在74社が清算済み、237社が清算過程にあり、19社は管財人の管理下におかれていた。ちなみに昨年同期における倒産企業は272社だったという。

21日。政・労・使3者代表から成る全国賃金審議会(NWC)は17日、今年のNWC賃上げガイドラインとして団体ベースの完全相殺付き3%~7%の賃上げを勧告した。

これは1972年にNWC賃上げガイドライン制度が導入されて以来、最も低い数字である。昨年のNWC勧告賃上げ率は\$ 27+(6%~8%)で、平均10%だった。

(別表参照)

NWCは毎年7月1日から翌年6月30日までを年度としており、今回の勧告は政府承認後、1985NWC年度(85年7月1日~86年6月30日)に適用される。

団体ベースの相殺とは、各企業において昨年、7月1日から今年6月30日までの1年間に実施された定期昇給・賞与・査定給・団体協約による賃金調整など一切の賃上げを含む従業員1人平均賃上げ率を今回のNWC勧告賃上げ

NWC Guidelines, 1972 - 1985

1972	8% without offsetting
1973	9% with different offsetting for different wage groups
1974	(i) \$25 interim supplementary wages for those earning less than \$1,000 per month. (ii) \$40 + 6% (offsetting \$25 interim supplementary wages)
1975	(i) 6% for those without annual increment (ii) 3% for those who have annual increment of 3% or above
1976	7% with offsetting
1977	6% with group offsetting
1978	\$12 + 6% with group offsetting
1979	\$32 + 7% with group offsetting
1980	(i) \$33 + 7.5% with group offsetting (ii) 3% (second tier for above-average workers)
1981	(i) \$32 + (6% to 10%) with group offsetting (ii) 2% (second tier for above-average workers)
1982	\$18.50 + (2.5% to 6.5%) with group offsetting
1983	\$10 + (2% to 6%) with group offsetting
1984	\$27 + (6% to 8%) with group offsetting
1985	3% to 7% with group offsetting

Note: Offsetting in 1976 was calculated on the basis of annual increments received as a group.
In 1977 and subsequent years, offsetting elements include annual increments, annual wage supplements (bonus) and collective agreement wage adjustments.

率から相殺し、その差をNWC勧告に基づく賃上げとして各社ごとに実施することを意味する。

近年ほとんどの企業が年間6.6%程度の賃上げを実施しているので、今年はNWCガイドラインの上限7%が実施されたとしても、相殺後に従業員が受け取る賃上げ率は0.4%にすぎないことになる。つまり、企業従業員は今年のNWC賃上げ勧告による恩恵をほとんど受けないことになりそうだ。

一方、雇用主の立場から見ると、政府は今年、技能開発基金(SDF)納入率の2%への半減、給与税(2%)の停止、工場レンタル料や不動産開発税の引き下げなど企業の経営コスト軽減措置を次々と打っているが、今回のNWC

勧告も昨年までとは逆にむしろ賃上げ圧力緩和の方向に作用すると見ていいだろう。

参考のため、NWCが全委員署名のうえリー首相に宛てた5月17日付け勧告書の内容（前文を除く）は次の通りである：——

経済成績と展望

1984年のシンガポール経済は好調だった。実質GDP（国内総生産）成長率は8.2%で、83年をやや上回った。国産品輸出の伸びは13.2%で83年の0.2%から著しく改善、生産性は6.7%上昇し、失業率は2.7%に低下した。一方インフレ率はわずかな上昇にとどまり、消費者物価指数上昇率は83年の1.2%に対し2.6%だった。

1985年の経済見通しはあまり良好ではない。85年第1四半期に減速の徴候が認められた。第1四半期の実質GDP成長率は84年同期の10.1%に対し3%に減速、85年通年の成長率も5～7%と予想される。第1四半期の国産品輸出の伸びも84年同期の19.9%から5.3%に減速した。しかし消費者物価指数の上昇率は第1四半期わずか0.2%にとどまり、85年全体を通じて84年水準近くに収まる見通しである。労働力不足も今年はやや緩和しそうだ。

85年度賃上げガイドライン

1985年度のためにNWCはグループ・ベースに基づく完全相殺付き3～7%の賃上げガイド・レンジを勧告する。

NWCはさらに、グループ相殺方式適用後の調整済みNWC賃上げ率は、各社において、85年6月現在賃金交渉権を有する従業員の平均賃金を基に一律のドル数値に換算するよう勧告する。その換算方法は付録に示す通りである。

NWCはシンガポールの経済成績と展望、比較賃金水準、国際競争力、生産性向上率、インフレーション、労働市場状況および経済再編成を考慮に入れた後、勧告賃上げガイドレンジに到着した。

1985年度の控え目なガイドレンジを勧告するに当たって、NWCは管理職員への昇給をも抑制すべきであることを強調したい。全面的な賃上げ抑制は経済の競争力強化を助けることを意図したものである。生産性向上のために、技能訓練と技術水準向上を含む経済再編成が引き続き推進されなければならない。生産性が向上し、競争力が強化した場合にのみ、賃金の引き上げが可能である。

従来のNWCガイドラインと同様に、1985年度ガイドラインは交渉のための基礎となることだけを意図している。雇用主と組合は相互の合意により当勧告ガイドラインからどちらの方向に外れることも自由である。当ガイドラインは一般的な性格をもつにすぎないので、その実施にあたっては、過去にそうであったように、柔軟性と常識と善意が支配すべきである。

22日。通産省の第1四半期経済報告書によると、今年第1四半期には景気後退に伴ってシンガポールの雇用労働者総数が2万5700人も減少した。

Change In Employment				
Change in employment over corresponding period of previous year	Number			
	1984	1st Qtr 84	4th Qtr 84	1st Qtr 85
TOTAL	16,600	32,400	1,000	-25,700
Manufacturing	1,900	-6,800	9,100	1,600
Trade	2,600	1,900	7,600	900
Transport & Communications	-3,100	-2,200	-3,700	-5,200
Financial & Business Services	4,300	5,000	4,000	3,000
Construction	10,000	31,900	-17,900	-30,400
Others	900	2,600	1,900	4,400

Source: Research and Statistics Division, Ministry of Labour

失業率に目立った変化はないが、就職機会は明らかに減少しており、労働省への求職登録者の増加（21.8%増加）で求人倍率は昨年第4四半期の2.09から今年第1四半期には1.31に低下した。

第1四半期には建設業労働者が3万4000人減少したほか、運輸通信部門でも5200人減少。通商部門全体では900人の労働者増加となっているものの、このうち小売業界では人員整理が続いた。

経済全体の生産性向上率は5.1%で、昨年第4四半期の5.4%をやや下回った。建設業は雇用労働力の大幅減少で生産性向上率を高めたが、その他の各経済部門はいずれも昨年第4四半期より生産性向上率を減速した。

22日。労働省の調査によると、今年第1四半期に解雇された企業労働者数は4193人に達していることがわかった。これは昨年通年の解雇労働者数を約800人下回るだけの高水準。また全国労働組合会議（NTUC）が先に発表した数字（第1四半期2329人）をはるかに上回る数字である。

労働省は企業の労働者解雇が相次いださなか去る2月に労働者解雇状況調査を再開、製造業、商業および運輸業の2353社を対象に調査を進めた結果、この数字を得たもの。

同調査によると、2353社のうち、133社が今年第1四半期に4193人の労働者を整理してコスト削減をはかった。これら133社のうち84社は製造業で、製造業の解雇者数は3801人と全体の9割にのぼった。

製造業の中では、電子工業の解雇者が2000人以上にぼり、輸送機器、繊維、金属製品加工の各工業も多数の解雇者を出した。

商業部門にはホテル・レストラン・卸・小売企業が含まれるが同部門では32社が合計242人を解雇した。

運輸部門では主に自動化により、17社から150人が解雇された。

シンガポール企業の人員整理は昨年第4四半期（解雇者数2442人）から顕著となり、今年第2四半期になってもなお衰える徴候を示していない。このため今年通年の被解雇者数は昨年（通年で約5000人）の2～3倍に達するのではないかと予想されている。この労働省調査に含まれなかった部門や企業の労働者解雇もある。

政府筋によると、シンガポールでは通常、四半期の解雇労働者数は1000人以下に収まっており、この線を越えた場合、異常に多いとみなされる。

30日。政府は1985年度NWC賃上げ勧告を受諾した。

政府のNWC勧告受諾を伝える28日付の労働省公報によると、今年の賃上げ交渉では従来のように政府が公務員の雇用主として民間に先がけてNWC勧告に基づく賃金調整を行なうことはせず、民間部門に交渉のリード役を任せるとしている。

すなわち、昨年までは先ず政府が7月初旬までに公務員の賃上げ率を決定し、これを参考にして民間部門が賃上げを順次決定していくという図式だったが、今年はまず民間部門が労使交渉によってNWC勧告に基づく賃金調整を行ない、その状況を見たうえで公務員の賃金調整を行うことになる。ただし、公務員の賃上げは7月1日に遡って実施される。労働省公報はこのように民間部門にリード役を取らせる理由として、「今年の賃上げが市場の実勢をより良く反映するようにするため」と説明している。

労働省公報はまた、政府がグループ・ベースに基づく完全相殺付き3%～7%の賃上げガイドレンジのNWC勧告を受諾したことを明らかにするとともに、さらに、グルー

プ相殺方式適用後 N W C 調整分がある場合には、これを各社において 85 年 6 月現在における賃金交渉権を有する全従業員の平均賃金に基づいて一律のドル数値に換算すべしとする N W C 勧告を受諾したことを明記している。

このことは、例えば完全相殺後 4 % のパーセンテージで N W C 賃上げを実施することに労使合意した企業は、各従業員に 4 % の賃上げを実施するのではなく、例えば平均賃金が 1000 S ドルの場合各従業員に一律 40 ドル (1000 ドル $\times$ 4 %) の固定額賃上げを行なうという意味である。したがって、月給 400 ドルの従業員にとっては 10 % の賃上げ率になるが、月給 2000 ドルの従業員には 2 % の賃上げにしかないわけで、下に厚く上に薄い賃上げ勧告である。

労働省公報はさらに、今年の N W C 勧告実施に際しても 1976 年以来確立しているグループ相殺原則を引き続き適用すべきであるとし、また今年の経済見通しが依然として不確実であるから労使双方とも柔軟かつ善意の態度で交渉にあたらねばならないと述べている。

30 日 。今年の N W C 賃上げガイドラインは 1972 年 N W C 制度導入以来の低水準で、過去 10 年間年平均 10 % 以上というシンガポールの高い賃金上昇傾向に歯止めがかけられることになった。

こうした一般労働者の賃金抑制とともに注目されるのは、N W C がリー首相宛ての先の勧告書の中で、管理職給与抑制の必要性を強調していることである。

こうした N W C の異例の呼びかけは、実は、シンガポールの管理職給与が急激に上昇し、今では英国やオーストラリアの同等職員の給与を上回っているとする不満が高まる

中で、シンガポール全国雇用主連盟（SNEF）が会員に呼びかけているものである。

29日のビジネスタイムズ紙によると、同紙が労働省統計から算定したところではシンガポールの専門職・管理職給与は75年から84年までの10年間に年平均9%強で上昇しており、またPA Consulting Services社の調査によれば年平均10.5%上昇しているという。

経済成長減速と企業業績後退に直面するシンガポールはこうして全面的な賃金・給料抑制に取り組み始めたわけだが、これと同時に外人管理職の減少、地元管理職の登用促進という現象も生じている。例えば、当地民間部門最大の従業員をかかえるGEグループでは3年前にはその傘下子会社10社の財務マネジャーはすべて外国人だったが、今では外人は2人だけで残る8人はシンガポール人であるという。

こうした地元管理職の登用はシンガポールの管理職供給力拡大によることはもちろんだが、外人との給与格差も大きな要因となっている。PA Consulting Servicesの調査によれば、外人管理職1人当たりの特別手当を含む給与総額は地元管理職のそれを46～67%上回っているという。人件費削減のため企業の外人管理職削減が加速することになるろう。

6月4日。1984年10月以来シンガポールから帰国する労働者の数が増加している。

先週発表された1983/84年労働力調査レポートによると、シンガポールで就業するマレーシア人の総数は推定5万5000人で、彼らの多くは建設、造船および製造業に従事している。このうち製造業領域で生産作業に従事する者は1万～1万2000人を数える。

昨年9月末現在シンガポールから帰国し労働省に求職登録を行った者は370人だったが、昨年10月末にはその数が543人に拡大した。これらの者の多くはジョホール州、クランタン州、トレンガヌ州の登記所に登録している。

同レポートは「マレーシア労働者がシンガポールに出稼ぎに出るのはマレーシアの労働力資源の損失が、大量のマレーシア労働者が帰国することがマレーシア経済の将来に貢献するかどうかは今後を見なければならない」と述べるとともに、「在<星>マレーシア人労働者が大挙帰国するような事態が生じることはないだろう」と予想している。

4 日 。 31日の当地ビジネスタイムズ紙は在留日本人社会の縮小と企業交際費の引き締め、業者間の競争激化等によりシンガポールの日本料理店の経営が悪化していることを要旨次のように伝えている：——

当地の日本料理店は2年前の1983年をピークに経営が漸次下降し始め、過去1年間に20%以上の売り上げ低下を記録した。特に今年に入ってから不振が目立ち、大半の日本料理店ではビジネスの回復期待できないと悲観的に展望している。

日本料理店では、顧客の50%~70%が日本人ビジネスマンであるため、シンガポール日本人社会の縮小と日系企業の減少が不振の主因と見ている。

在留日本人は2年前には2万人を数えたが今日では約1万2000人~1万5000人程度まで減少、当地の日本関係団体も在留日本人の減少を確認している。

日本人社会の縮小は1つには日本の親会社が派遣社員を減らしていることによる。

日本大使館によると、シンガポールの日本企業数は昨年初の約800社から今日では約660社に減少している。

すでに何軒かの小規模レストランが撤退しているが、新規開店が多いため業界の競争はむしろ激化している。1年前には40軒未満だった日本料理店は現在では約50軒に増えている。

(同紙はさらに、何人かの日本レストラン経営者の発言を引用、その中で今年中にさらに5～6軒がオープンする見込みであること、企業交際費の引き締めで常連客の客足が遠のき、1回の支出額も少なくなっていること等を伝えている。最近では常駐の日本人数はすでに1万人を割ったのではないかという声さえ聞かれる。)

廣 報 欄

** NEW MEMBERSHIP (11TH JUNE 1985)

* TOKYO BISO BUILDING MAINTENANCE (SINGAPORE) PTE LTD

Mr. T. Inoue (Managing Director)

1 Bonham Street #24-01

UOB Building

Singapore 0104

Tel: 5339489

* MITSUI-SOKO (SINGAPORE) PTE LTD

Mr. K. Tamura (General Manager/Director)

101 Cecil Street #19-12

Tong Eng Building

Singapore 0106

Tel: 2226288

* SUGINO MACHINE LIMITED

Mr. M. Maruse (Chief Representative)

1601 Colisa Block, Ocean Park

526 East Coast Road

Singapore 1545

Tel: 2420383

** CHANGE OF NAME OF REPRESENTATIVE

* YASKAWA ELECTRIC MFG. CO LTD

From Mr. M. Hanada to Mr. T. Royama

* TRADE & INDUSTRIAL DEVELOPMENT (PTE) LTD

From Mr. N. Tanabe to Mr. T. Morimoto

* JAPAN GREEN HOSPITAL (PTE) LTD

From Mr. M. Nozaki to Mr. M. Konno

* NETTETSU SHOJI CO LTD

From Mr. A. Ogaki to Mr. S. Oki

* THE POLYOLEFIN COMPANY (SINGAPORE) PTE LTD

From Mr. Morikawa to Mr. H. Maki

* THE TOYO TRUST & BANKING CO LTD

From Mr. T. Oshima to Mr. T. Watanabe

** CHANGE OF ADDRESS & TELEPHONE NO

* HIBIYA ENGINEERING LTD

19 Keppel Road #06-01/04

Jit Poh Building

Singapore 0208

Tel: 2256533-4

* THE MITSUBISHI BANK LTD

20 Collyer Quay #01-02

Tung Centre

Singapore 0104

* THREE BOND CO LTD

268 Orchard Road #15-05

Yen San Building

Singapore 0923

Tel: 7335777

* KASHO COMPANY LIMITED

1 Shenton Way #13-01

Robina House

Singapore 0106

Tel: 2207812

* SONY INTERNATIONAL (S) PTE LTD

203 Henderson Road, Blk B #03-03

Henderson Industrial Park

Singapore 0315

Tel: 2739811-6

** CHANGE OF COMPANY'S NAME

* SONY INTERNATIONAL (S) PTE LTD

From Sony Parts Centre (S) Pte Ltd

To Sony International (S) Pte Ltd

** CHANGE OF TELEPHONE NO

* DAI-ICHI HOTEL SINGAPORE

Tel: 2241177

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
JAPANESE AFFILIATED FIRMS IN SINGAPORE	(非会員) S\$ 30
	(会 員) S\$ 15
貿易開発委員会法	(会 員) S\$ 5
	(非会員) S\$ 8

投資関係

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
シンガポール共和国会社法	(会 員) S\$ 60
	(非会員) S\$ 70
中央厚生年金法 (1983 年版)	(会 員) S\$ 10
	(非会員) S\$ 15
シンガポール共和国憲法 (再版)	(会 員) S\$ 10
	(非会員) S\$ 15
国会議員選挙法 (再版)	(会 員) S\$ 10
	(非会員) S\$ 15

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
金融業者法	S\$ 10
財務諸表公開原則	S\$ 15

業種別規則

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年水質汚染規則制及排水法	S\$ 10
1971年海洋汚染防止法	S\$ 5
印刷・出版業者法	(会 員) … S\$ 2
	(非会 員) … S\$ 3
ホテル法	(会 員) … S\$ 5
	(非会 員) … S\$ 8

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（1984/85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
最近の労働条件及び福利厚生の実態調査報告書	(会 員) … S\$ 10
	(非会 員) … S\$ 30
タイ国投資環境視察団報告書	(会 員) … S\$ 5
	(非会 員) … S\$ 10

編集後記

シンガポール経済が或る意味での屈折点にさしかかっており、今後どのような展開が必要又は可能なのかについては、いろいろ議論も分かれ、知りたいポイントです。

今月号は、この辺に関連して、**高度情報社会への対応**（日本電信電話 北原氏）、**84年のシンガポール経済情勢**（在シンガポール日本国大使館 武田氏）及び、私達がどうしても直面せねばならない **上手な引越の仕方**（シンガポール日本通運 山口氏）を、それぞれご多忙の折で執筆願いました。

今月号の担当は、**垣本**（ODS長崎屋）、**加藤**（東京銀行）でした。

MONTHLY REVIEW

STRICTLY MEMBERS ONLY



M. C. (P) No. 12 / 4 / 85

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