

IT 革命

経営学部一年 楊建

1980年代以降、急速に発展したコンピュータ・情報通信技術は社会や生活のあり方に劇的な変化をもたらしている。産業構造などにもたらされた変革は18世紀の産業革命（工業革命）にも比肩するものとの見方から、情報（技術）による革命=IT革命「情報革命」と呼ばれる。また、脱工業社会（ポスト工業社会）post-industrial societyの観点から語られる場合もあり、情報化した社会は情報社会とも呼ばれる。人類の技術から考えると、最初に農業による農業革命が起こったとされ、その後の工業による工業革命に続き、情報革命は3度目の革命ともいわれている。

情報革命が起こった社会は、工業社会から情報社会に移行するとされており、2010年代に入った現在においても世界規模（グローバル）で進行中にあるとの見方が一般的である。グローバルに進行する情報革命は経済や産業を世界の結びつきをより強くしている。あるいは、発展的で民主的なコミュニティの形成が期待されるという考え方もあるが、現実世界におけるコミュニティの分断や情報格差を危惧する声もある。

IT と知識経済

知識経済

知識経済はいままでの伝統的な経済農業経済や工業経済と異なり、新たな経済形態という、われわれが生活している経済時代の象徴である。工業化、情報化、と知識化は現代化発展の三つのステージである。

また以下の重要な鍵があると議論される：

- その経済は欠乏しておらず、むしろ豊富である。使用すると枯渇してしまう多くの資源と異なり、情報と知識は共有出来、そして実際に利用することを通してそれは成長する。
- **場所の効果として**
 - 多くの経済の活動としてふさわしい技術と方法を用いる、仮想的な売り込み市場 (Marketplace) (例:Virtual_shopping)や仮想的な組織がスピードと機敏さ、24時間体制での操作と地球規模的な到達が作られた。
 - 反対に、知識の中心のビジネス集団の製作の幾つかの他の経済分野を強化し世界規模の卓越に到達させる。
 - (知識経済に於いては)法律、障害、そして税金が国家的な共通基盤の上には現れにくい。知識と情報は、高い要求と低い障害においてリークする。

- その知識は、少なく深く留まった知識と知識集約の類似の商品を超え、命じられた価格プレミアムのサービスや商品を増加させる。
- 人的資源の能力は、知識を基盤とした企業の価値が鍵となる構成である。イノベーションは経済知識が発展の原動力であり、教育、文化と研究開発は経済知識の先導産業である。
- コミュニケーションは、基本的な知識の流れの増加が見られる。社会の構成、文化の背景、そして社会関係に影響を与えている他の要因である。

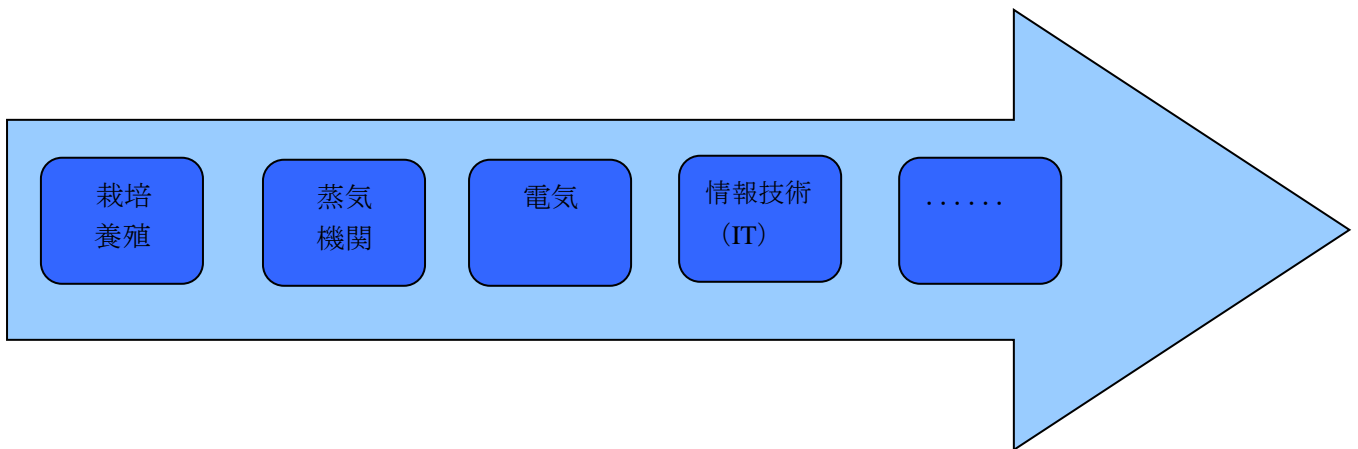
従って基本的な重要知識経済。 これらの特徴は、経営者そして知的労働者のアプローチと考える必要がある。

人類社会は生産力発展の過程

栽培と養殖技術革命が人類に農業経済時代を推進した。

蒸気機関. と電気技術革命が人類に工業経済時代に推進した。

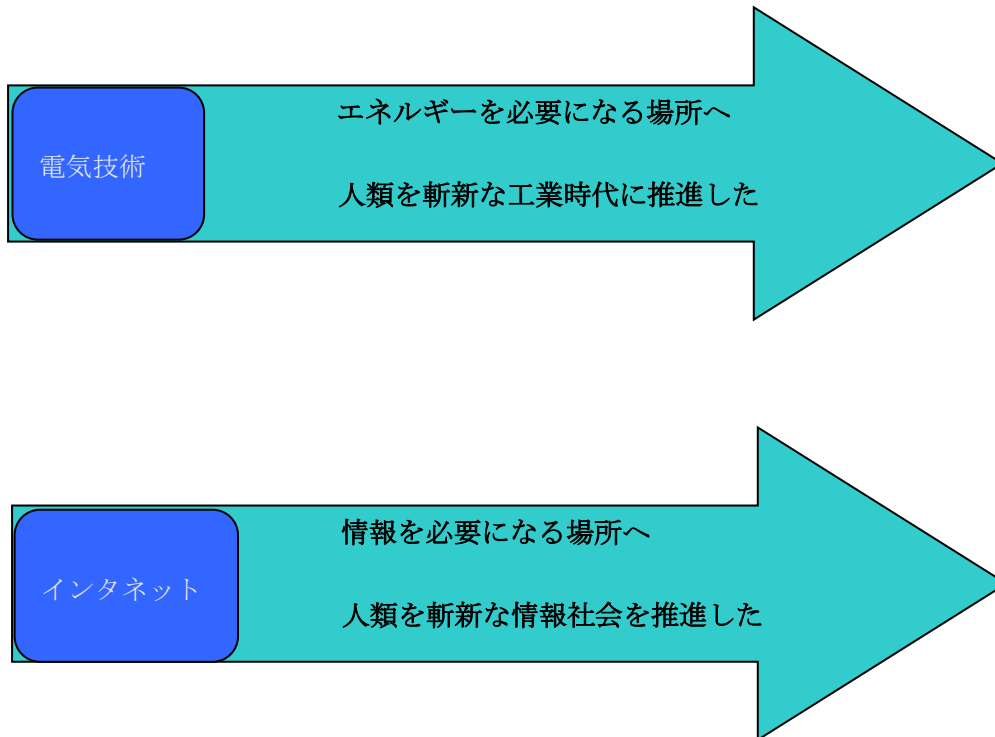
情報技術（IT）革命が人類に知識経済時代に推進した



情報スーパーハイウェイと知識経済

情報スーパーハイウェイとはコンピュータを光ケーブルなどによる高速通信回線で結ぶという構想。米ビル・クリントン政権の副大統領アル・ゴアが提案し、アメリカを斬新な経済時代にもたらした。1993年にクリントン政権が発足すると、NII（National Information Infrastructure: 全米情報基盤）構想がスタートし、全国的な情報インフラの整備につとめた。世界的にも情報通信基盤整備の機運が高まり、アジア・太平洋地域においても、アジア・太平洋情報通信基盤（Asia-Pacific Information Infrastructure、APII）1995年5月にソウル（韓国）で開催された第1回 APEC 電気通信・情報産業大臣会合

において採択された。



アメリカが再び世界に制覇

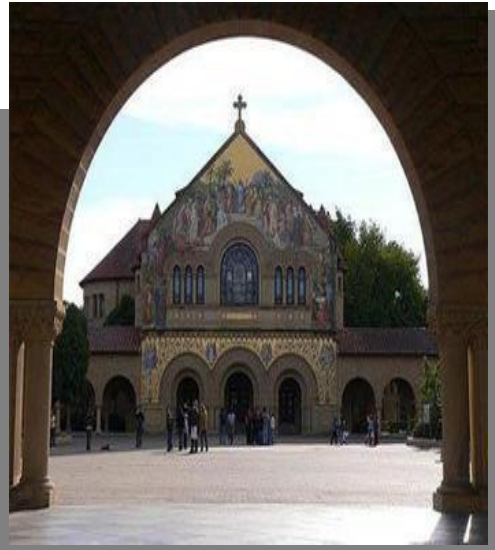
前世紀の80年代に、アメリカ工業は日本の自動車産業をはじめとする工業に負け、有名な例としては当時アメリカ最高層ビルであるウィリス・タワーが日本企業に売却された。それは全米にショックを受け、アメリカにおける伝統的な工業の衰退を示していた。伝統工業界において退勢を反転するのはなかなか困難であり、その後IT技術を中心とした新たな情報革命に視線を変えた。現におもにアメリカが基礎情報技術を世界に制覇し、トップのチェアを取り戻した。

IT 業界分析	代表企業と製品				
コンサルティング	ベリングポイント	PWC	アクセンチュア	マッキンゼー	
ソフトウェア	SAP	CRM	ERP	Office	
コンピュータ言語	C/C++	C#	Java	Javascript	SQL
データベース	SQL Server		Oracle	DB2	Sybase
OS	Windows		Unix/Linux/FreeBSD		
GPU	NVIDIA		ATI		
CPU	Intel		ADM		

資本市場と IT 技術の発展

スタンフォード大学とシリコンバレー







資本市場の新規則

NASDAQ は IT 企業に膨大な資本を支援し、新たな資本運営方式が誕生



ベンチャー投資

融資に便利、企業の規模を拡大

目標が明確に、企業が成長したらナスダック等に株主を求め

NASDAQ に上場した企業

- Microsoft
- Hp
- Intel

- AMD
- CISCO
- Oracle
- Google
- Yahoo

IT 業界の未来

- さらに社会の発展を推進し続ける
- われわれの生活各面に影響する
- 産業規模が一層に拡大
- 従業員の増加
- 商品とサービス質の向上
- 商品の多様化

情報技術（IT）が日本企業に及ぼす影響

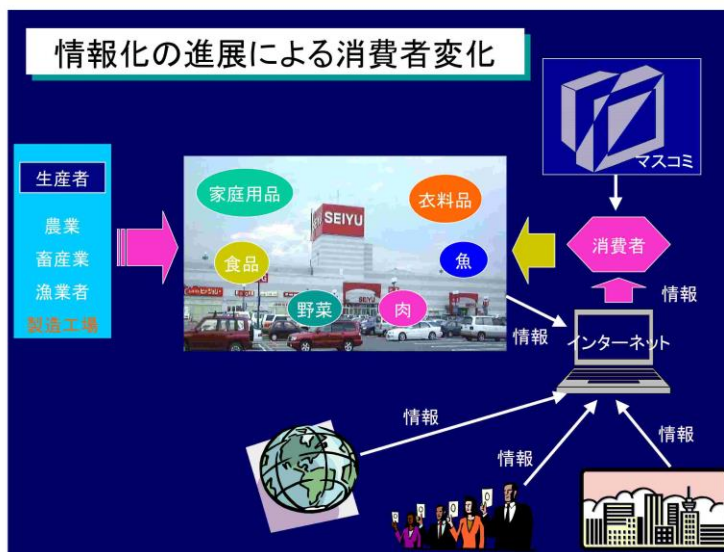
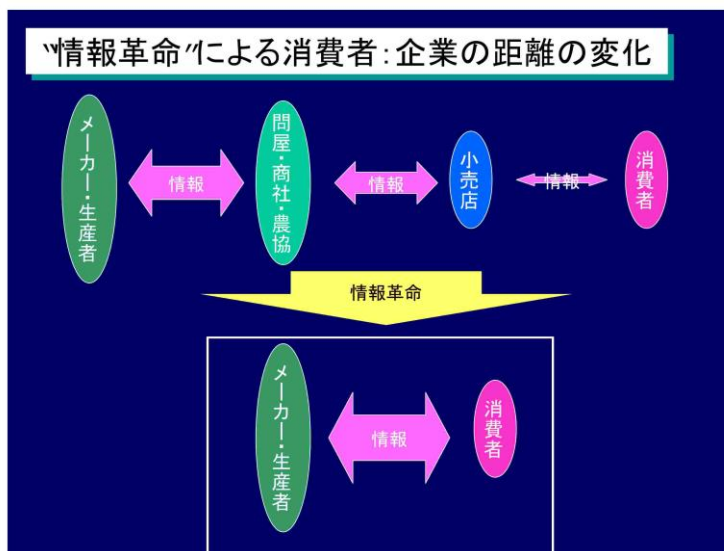
企業が構造および意識改革を実施することが必要 ITにより、産業構造が変化する企業と企業の取り引きや企業と個人の取り引きや個人と個人の取り引きが何の仲介も無しにダイレクトに行えるようになり、無駄な中間コストと時間を節約できる。

仕事はもちろん効率化され、人手を多く雇っていた従来型産業は、当然雇用を減らさざるを得ない状況になる。中間管理職はむしろ不要。逆に、不足した労働力を、企業は安い賃金のパートなどで補っている。中間管理職などに比べれば、よほどリーズナブルに労働力を得ることができる。

IT社会が広まり、パソコンやインターネットが発達することによって、わ

わざわざ出社しなくても多様な仕事（例えば、情報収集から契約、営業など）を行うことが可能になった。IT技術の進歩により生まれた新しいビジネスモデルの構築によりなせる業である。

eコマース（電子商取引）を利用することによって、消費者はメーカーから直接、商品を購入できるようになる。



いまや、IT技術といえば、この日本の市場だけでも、様々なものがあげられる。だが、私たちに一番身近で、なおかつ使用頻度の高いものといえば、間違いなくインターネットだろう。インターネットによる情報の獲得はまさに情報科学技術そのものではないだろうか。インターネットが開発され、使用されるようになってからは、私たちの暮らしというものは生まれ変わった。まず初めとして、家でどんな情報でも検索できるようになった。今までわざわざ、図書館などに行って文献を探していたのが、家にいようが、どこにいようが、インターネットができれば、ボタン一つクリックするだけで、世界中のあらゆる情報を取得できるようになったのである。さらに、情報以外にも、電子メール、オンラインショッピング、オークション、音楽、映画などのダウンロードなど既存の概念をくつがえすものばかりである。

私ももちろん、このインターネットは、中学生後半くらいから利用していて、今ではなくてはならないものになっている。最初は、何かわからないことがあったら調べてみたり、位の使用目的で使っていただけであったが、今では、友達とチャットをしてみたり、レポートの資料を調べてみたり、映画の予約をしたり、オンラインやオークションで、欲しいものを購入したり、株式をやったり、と娯楽目的なのがほとんどではあるが、一日に一回は必ず利用している。それほどにまで情報の取得、そしてそこから派生するビジネスモデル、というものは多岐に渡っていると思う。

一橋大学の授業に関しても、文型ではあるが、IT関連の授業もたくさんある。商学部、経済学部でいえば、Eコマースを代表する、インターネットを軸にした経営や経済学の授業、法学部でいえばインターネットに絡んだ犯罪の問題、そして社会学部でいえばマスコミ論などでもインターネットの項目を大きくとりあげられている。

議論点提起：IT革命より社会のレジームが崩壊の危機

1980年代に入って、アメリカ経済の危機にまず驚かされた。産業イノベーションが停滞し、アメリカの覇権が衰退して入ったのである。それを救えたのはIT革命とそれに主導した金融型経済である。しかし、アメリカでは情報格差の問題が指摘されている。とくに外国為替市場でもスピードが命である、情報格差は拡大しつつ中で、スピード支配することになり、絶えざるストレスが社会に生まれている。競争性の高い状況である。そして不安定な社会が現出している。こうした情報志向型のシステムの登場によって、あらゆるパラダイム、過去のレジーム崩壊しつつある。

この論点に賛成ですか。また、IT革命より経済、政治、社会や生活に悪影響を及ぼしていると思いますか。

