

「IT情報システム産業の2016年に向けての、ITサービスマネジメントからの提言」
"10年前、今日、明日、そして2016年への日本のビジネス戦略はいかに"

IT21の会 会員 初代代表 技術士(情報工学部門)

桃井IT技術士事務所 代表 桃井 義雄

略歴

東京都墨田区生まれ、日本アイ・ピー・エム(株) 千鳥町/藤沢工場/大和研究所&箱崎営業所を歴任、その間、日本初の電子計算機(トランジスタ採用)製造に従事、全世界工場共通のCMISの企画から運用、サービスまでを手がける。CASの導入、現在のISMSの前身の情報保護管理プログラム(IAS)の旗振り役を实践、SIプロジェクトの実質的なPMを担当、1974年から米国親会社に中期赴任、親会社で、セキュリティ論文を3年連続発表、スキル・リソース分野について深く携わった。ITCAのインストラクターとして、後輩の指導にあたる。定年後、A社のマネージングパートナー、B社の事業部長などを務める。現在は、関東学院大学講師、経営・技術・セキュリティ・危機管理・コンサルタントなど。日本技術士会 常設委員会 事業委員会委員二期 主査、「IT21の会」初代代表などを歴任。日本セキュリティマネジメント学会会員、TOPEC IT分科会委員、SCOR WG SCM教育グループメンバー、JASA保証型監査部会/調査研究部会メンバーでもある。ISO/IEC 20000(ITSMS) Auditor Certificate / ITIL Foundation Certificateの一角にいる。

講演内容

1. このプロジェクト誕生の経緯
2. 故ドラッカー氏、故坂本竜馬氏、ハンフリー氏、森田実氏、内橋克人氏、小池百合子氏、故城山三郎氏、故新渡戸稲造氏、故野口英世氏、櫻井よしこ氏らとの出会い
3. 情報科学/技術の歴史と変遷、ハードウェアから、ソフトウェアそして知識システムそしてサービスへのロードマップ
4. 情報革命からIT革命へさらに知識革命、ITサービス革命へ
5. ビジネスの潮流の読み方と技術との接点は
6. 情報社会の健全性/発展及び将来性 年間3万人の自殺者、経済戦争敗戦(バブル崩壊後)
7. 海外企業に負けない国家戦略とは、IT革命(1999年)、ITバブルの崩壊(2002年)の教訓
8. お人好しの国民性と海外からの脅威 特に情報関連犯罪は
9. 武士道、侍と技術士との共通点は、技術士の職業資格への再挑戦は
10. 技術士の技能、知識&実践力の資質と力量及び人材価値の向上は知識革命に
11. リーダーシップとは、先見性育成のヒント 積極的な行動力と人脈との繋がりに
12. 企業内技術士と独立技術士との連携、スムーズなビジネス体制確立の絶好な機会
13. ITベンダー(ハード、ソフト、ネットワークなど)の淘汰は
14. ITと異文化の融合は、特に宗教と政治の言葉は禁句か
15. サービスのITサービスマネジメントへの移行の顕著化とITサービス革命の台頭 以上

インターネットの発展と社会との相互作用の一考察

技術士（情報工学、総合技術監理） 奥田 孝之

1. 多段階の情報革命

経営学者のドラッカーによれば、人類は情報革命を過去に四回経験したとされている。その一回目は文字の発明によるものであり、二回目は書物の発明、三回目はグーテンベルクによる活版印刷の発明、四回目はコンピュータの発明に起因する情報革命である。インターネットの登場以来の一連の変化を、ドラッカーはコンピュータの発明から続く連続的な変化と認識していると思われる。社会における革命的な出来事は、たった1日で変わるような劇的な変化ではなく、僅かな変化の長期的な累積の結果として考えるべきである。たとえば第一次産業革命は1769年（ワットの蒸気機関、アークライトの水力紡績機発明）を開始点とし、19世紀後半（1872年日本の富岡製糸場の操業）まで続いたと考えるならば、約100年にわたる長期の世界的変革である。その間1年ごとの変化は極めて僅かであるため、渦中の人々には大きな変化と認識できない場合も多かったのである。

2. 過去最大の出来事

世界的な報道写真雑誌「ライフ」は1936年から週刊雑誌となり、写真家ロバート・キャパなどの活躍により、一時は米国を代表する雑誌となった。そのライフ社が、西暦1000年から2000年にかけての「1000年間の大きな出来事」に関するアンケート調査を行ったことがある。そのトップに位置したのが、「グーテンベルクによる活版印刷の発明」であった。なぜ印刷術が産業革命、ルネサンス、世界大戦などのビッグイベントを押さえてトップになったのか。その意味を正しく理解することが、その次の情報革命の意味を正しく理解することにつながると考える。

3. グーテンベルクの銀河系の形成

グーテンベルクの発明の影響をメディア論の立場から評価したのはマクルーハンであった。マクルーハンは印刷革命を「グーテンベルクの銀河系」と呼んでいる。口語文化から印刷文化に移行したこと、標準化思想の形成、ナショナリズムの創出、大量生産方式の登場、変化自体が社会生活の原型的規範となったこと、などといった人々の思考様式の変化をマクルーハンは挙げている。

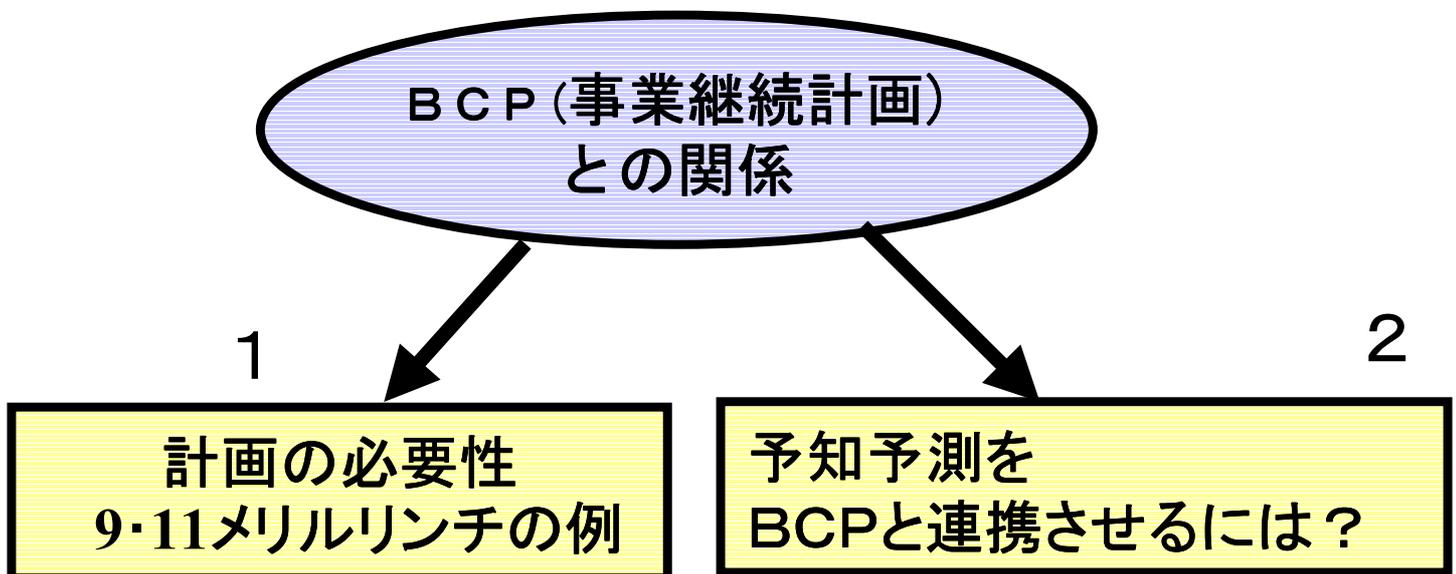
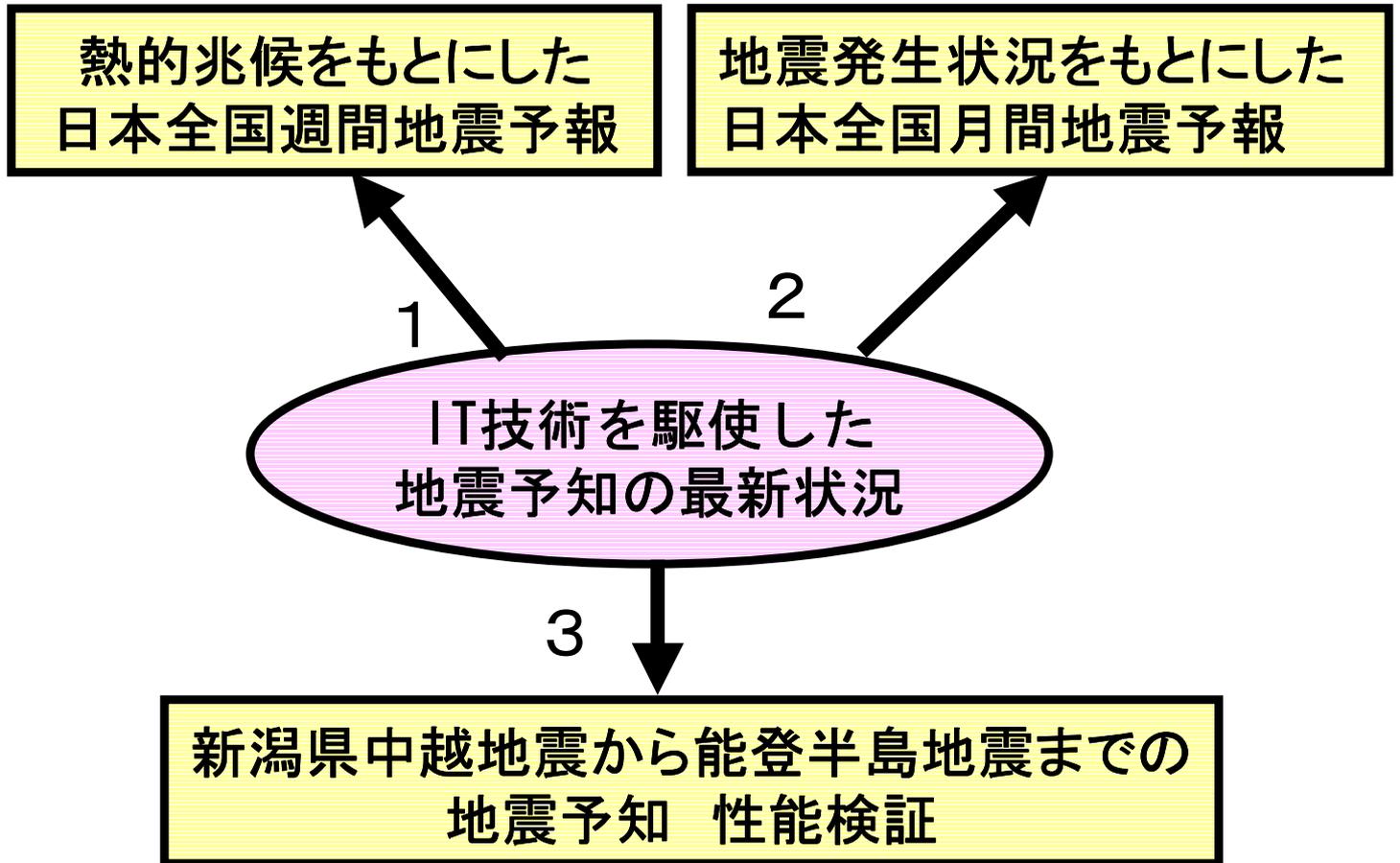
またアイゼンステインは、印刷革命について、慎重な語り口ながら、宗教改革、産業革命、科学革命といった社会的な変革をもたらした一要因として実証的に論じている。

4. グーテンベルクの銀河系の崩壊と次世代の展望

コンピュータの発明とインターネットの普及は、この「グーテンベルクの銀河系」を徐々に変質させていく可能性がある。コンピュータが各家庭にまで入り込み、企業や、政府、大学のコンピュータと接点を持つ世界的なネットワークを形成してきている。ひいては情報の発信源が飛躍的に増大し、1種の「情報爆発」が起きつつある。ブログに見られるように誰でもが情報発信できる仕組みができると、「権威ある著者」という概念は崩壊し、画一的な情報の大量生産方式は後退しつつある。しかし情報革命はまだ完成形を迎えていない。完成のためには世界をリードし変革していく知的エリートが次の時代の中核となり、新しいパラダイムを提示することが必要と考える。その役割を情報工学技術士が担っていくことを期待する。

「IT技術を駆使した地震予知の最新状況と BCP(事業継続計画)との関係」

電気通信大学大学院 電気通信学研究科電子工学専攻博士課程 犬伏裕之



ロングテール現象を説明する付和雷同型分布式

関西情報技術士会

技術士（情報工学部門）川田恒康

一般に、市場は少数のヒット商品と多数の売れない商品とから成る。このため、これを横軸に順位、縦軸に売上高のグラフを書くと、縦軸の近くで急激に減少し、横軸に近づく双曲線型の曲線がとなることが多い。

しかしながら、最近ではインターネットが発達したおかげで、商品の宣伝費や、商品陳列棚が不要になることにより販売コストが下がり、市場に提供される商品の種類が増えた。それらは売れない商品に変わらないのであるが、コストとの相対比較で利益を生むようになった。

前述のグラフを描けば、少数のヒット商品の部分が恐竜の頭部と胴体、売れない多数の商品の部分が尻尾のように見える。しかも最近、尻尾がとてつもなく長くなってきた。すなわちロングテールである。

「ロングテール現象」を提唱したクリス・アンダーソンの図書には、オンライン音楽配信サービスのラプソディー社の 2005 年 12 月における、各曲のダウンロード回数のグラフが描かれている。しかしながら、この段階ではグラフから読み取れる売上高の事実データを知ることができたにすぎない。

商品の売上高は、その分布を支配する法則にしたがっていると考えられる。そこで、この「法則」について紹介する。

この種の分布は、われわれにとってなじみ深い正規分布（離散分布の場合は Poisson 分布）にはしたがっていない。「成功が成功を生む」または「富める者はますます富む」ということで特徴づけられる付和雷同的な確率過程が支配する分布にしたがうことが知られている。

そのトピックとして、おもな経験的分布である Zipf（ジップ）分布、Lotka（ロトカ）分布、生産管理分野で有用な Pareto（パレート）図、経済学分野で利用される Gini（ジニ）指数、80 対 20 の法則、べき乗則などについて述べる。

また、この法則を理解することによって、①分布系全体が簡単に抽象化でき、細部の状況を推測する、②異なったさまざまな分布系を比較する、といったことが可能となる。前者の例では、たとえば、「順位が 10 倍になれば売上高がたとえば 1/10 など、一定の割合で減少する分布系では、1 位から 10 倍になると累積売上高は 2 倍になる。」つまり、1 位～10 位、11 位～100 位、101 位～1000 位のおのおのの売上高合計は同じ額となることが予測される。

さらに、演者が興味を持って調べている「等比数列分布」（要素数が 200 程度以下の場合によく適合すると思われる）についても紹介してみたい。