

西暦 2000 年問題の移り変わり

西暦 2000 年 1 月 1 日、コンピュータがその日を 1900 年 1 月 1 日などと誤認して起こる、いわゆる「西暦 2000 年問題」が指摘されてから久しい。最初は 2000 年問題の原因や技術的な対応方法が論じられ、その後はそれによる社会的影響が指摘されてきた。しかしもうその日まで時間がなくなつたいま、企業で論じられているのは、この問題によるダメージをいかに少なくするかという危機管理の方法である。

(株) テラメディア 穴戸 周夫

○ メモリをケチったつけ

かつて、プログラマはいかに少ないメモリで稼働するソフトを書くかで腕を競った。メモリは非常に高価なものだったから、コンピュータ・リソースをできるだけ使わないようにしてソフトを開発するのは当然のことだった。

西暦 2000 年問題はこうした状況の中で生まれた。メモリを使わないようにするため、多くのプログラマは年号を最後の 2 桁で認識するようにしてアプリケーションソフトを開発。そのため、多くのソフトでは 1999 年は 99 年となった。とすると、西暦 2000 年は 00 年に戻り、コンピュータは 1900 年と認識してしまうことになる(その他にも、2000 年 1 月 1 日を 19:00 や 01-01-100, 01-Jan-2013 と解釈するなどさまざまなケースが考えられている)。これが問題になるという指摘は数年前からあったのだが、2000 年が近づくにつれ、その重大性が喧伝されるようになった。

欧米では、2000 年 1 月 1 日には飛行機に乗らないというのが常識になってしまった。飛行機自体に搭載されているさまざまなコンピュータ・システムや制御機器に組み込まれているマイコン、さらには管制システムや気象システムなど、飛行機を飛ばすために使われているコンピュータの 1 つでも誤作動を起こせば、大きな事故につながる可能性があるからだ。コンピュータの知識のある人ほど、この時期には飛行機に乗ることをためらっている(コンピュータはいい加減なものだということを知っているから)。

これが日本にも飛び火し、今度の年末年始には海外旅行に出かける人が激減するだろうといわれている。これだけで、旅行代理店には大きな影響が出る。たとえ飛行

機事故が起きなくても、旅行代理店には事故が起きたのと同じような影響が出ることは確実だ。

実は、これが現在の 2000 年問題の本質なのである。コンピュータが誤作動を起こすか起こさないかは別にして、この問題で企業がどのような影響を受けるか、そして、それを企業はどう防ぐのが 2000 年 1 月 1 日というゴールが近づくにつれて大きくクローズアップされてきた。

○ 1 社では対応不可能

コンピュータ業界の 2000 年問題に対する接し方は、時間とともに変化している。1997 年以前は、問題指摘に終始していた。まだ啓蒙の期間で、企業もそれほど真剣には取り組んでいなかった。しかし、1998 年になると、これを何とかクリアしようとする企業が増えた。大企業や先進的な企業を先頭に、技術的な対応に力を入れてきた。しかし年が明けて 1999 年になると「もはや、手遅れ」という意識が企業の中に芽生えてきた。自社内の主要なアプリケーションの 2000 年対応が完了しても、企業間同士の取り引きがある以上、2000 年問題はネットワークを通じてあらゆるところからやってくるのが分かったからだ。

たとえば、石油元売り各社は配送センタの共同利用を積極的に推進している。そのため、ある企業のシステムが誤作動を起こすだけで、業界内のガソリンの受発注や物流管理システム全体に大きな影響が出るといわれている。他の企業でも受発注システムが麻痺する可能性が高いが、これは 1 社の努力だけではどうしようもない。さらに、さまざまな機器に埋め込まれているマイコンは全世界で 250 億個もあるという。これをすべて 2000 年対応

するのは不可能である。

そこで、企業は2000年問題を技術的ではなく、経営問題として解決しようと方針を転換してきたのである。これが、1999年の正しい2000年問題対処法だ。2000年問題が起きるのは仕方がないが、その被害を最小限に食い止めようという考えだ。企業経営者は、コンピュータ・システムの手直しに金をかけるぐらいなら、それを危機管理にまわそうと考え始めた。

○ 経営問題となった2000年問題

いま、欧米企業が2000年問題を論じるとき、最も話題となるのがコンティジェンシー・プランである。これは、日本語では危機管理計画または不測事態対応計画と訳されている。不測の事態の対処方法を決め、2000年問題に技術的には十分対応できなかったとしても、その損害を最小限に食い止めようというものだ。2000年問題を技術論ではなく、経営論として語ろうというのである。

日本IBMは2000問題チェックリストをインターネットで公開しているが、それには「経営問題としての2000年対応を簡易に自己チェック」というサブタイトルがついている。そして、コンピュータ以外の要因として、コンティジェンシー・プランの策定や取引先における対応の確認、自社の2000年問題対応の広報計画まで、幅広い対応が必要であることを訴えている。

コンティジェンシー・プランについては、ビジネス・リスクの検討とトラブル回避手段の確保などを挙げている。通常、コンティジェンシー・プランには、危機回避と復旧という2つの側面があるといわれている。被害を発生しないよう努力するとともに、被害が発生してもできるだけ早期にその手だてを講じるというものだ。欧米では、コンティジェンシー・プランを提示することは経営者の義務である。プランを提示できなければ株価にも大きな影響が出る。

企業が策定したコンティジェンシー・プランがすでに具体化している。たとえば、米国の損保業界は2000年問題で保険請求が殺到するのを恐れ、すでに多くの州議会ですこれに関する保険金の支払い免除を認める法律を通してしまった。こうしておけば、2000年にトラブルが起きようが、損保業界は被害を受けないですむ。

米国のコンピュータ・メーカーもこうした動きに同調している。十分な対応をしたと認められる会社は提訴されないという法案を連邦議会に提出したのである。不測事態に対応する計画をいち早く推進し、予防線を張っている。訴訟は無効という法律を作っておけば、西暦2000年1月1日にどんな事態が訪れようと安心である。刺激されたのか、日本でも動きが出てきた。高度情報通信社会推進本部（本部長小渕恵三首相）は、2000年問題に

よる人身や経済的な被害を最小限に食い止めるため危機管理計画を策定、そのマニュアル策定を進めるとしている。石油連盟は2000年問題に対応する危機管理の行動指針を策定し、危機管理体制の整備を加盟各社が同じ方式で進める方針。損保各社も、企業向けの保険契約には保険金を払わないですむ免責条項を盛り込み始めた。

○ 何から手をつけるか

コンティジェンシー・プラン策定には、その優先順位を決めることが大切だ。欧米企業は①経営に与える影響、②復旧までの時間、③発生確率、などの視点からこれを判断している。

人命にかかわる事態が予想される項目は、最優先で対策を講じなくてはならない。つまり、飛行機の制御機器の誤作動は最優先課題である。欧米では、2000年対応(Compliant)が無理なら適合(Ready)させる、という考えも出てきた。たとえば、飛行機はその日は飛ばさない、というのが適合である。コンティジェンシー・プランの中には、こういう判断だってあり得る。

そして、飛行機が飛ばないことによって被害の出る航空会社や旅行代理店は、これに経営問題として取り組む必要がある。月並みだが、別のイベントを考えるとカリストラをやるとか（経営者だったらもっとまともなことを考えるだろうが）、経営レベルからこの取り返し策を講じる必要がある。反対に、経営上大きな問題には発展しないと予想される項目は、もう対応する必要はない。

1998年までは、「できることは何とかしよう」ということでコンピュータ・メーカーやソフトハウスには次々と2000年問題対応の仕事が舞い込んできた。バブル経済破綻以降、前年度比マイナス成長も経験した国内の情報サービス業界もここ2年連続で過去最高の売上げを達成している。プログラム修正費用もウナギ登りだった。オフコンの場合、4～5年前に比べ20～50%も値上がりした。この際パッケージに、ということでERP（統合業務パッケージ）メーカーも潤った。

しかし、これからはプログラムの修正ではなく、危機管理がスポットを浴びる。一転して仕事が少なくなるソフトハウスも、経営問題として2000年問題を考える時期かもしれない。

（平成11年2月22日受付）

