

「デジタル敗戦」を乗り越えるために

三谷 慶一郎

武蔵野大学国際総合研究所客員教授



株式会社 NTT データ経営研究所

執行役員・エグゼクティブ・コンサル
タント

筑波大学大学院ビジネス科学研究科博
士課程修了。博士（経営学）

企業や行政機関におけるデジタル戦略
立案やサービスデザインに関連するコ
ンサルティングを実施。経営情報学会
監事、情報社会学会理事、日本システ
ム監査人協会副会長。経済産業省「デ
ジタル産業への変革に向けた研究会」

座長、「デジタル時代の人材政策に関す
る検討会」座長、「DX 銘柄 2022」評価
委員等を歴任。監訳書に「デジタルト
ランスフォーメーション経営戦略」

デジタル敗戦

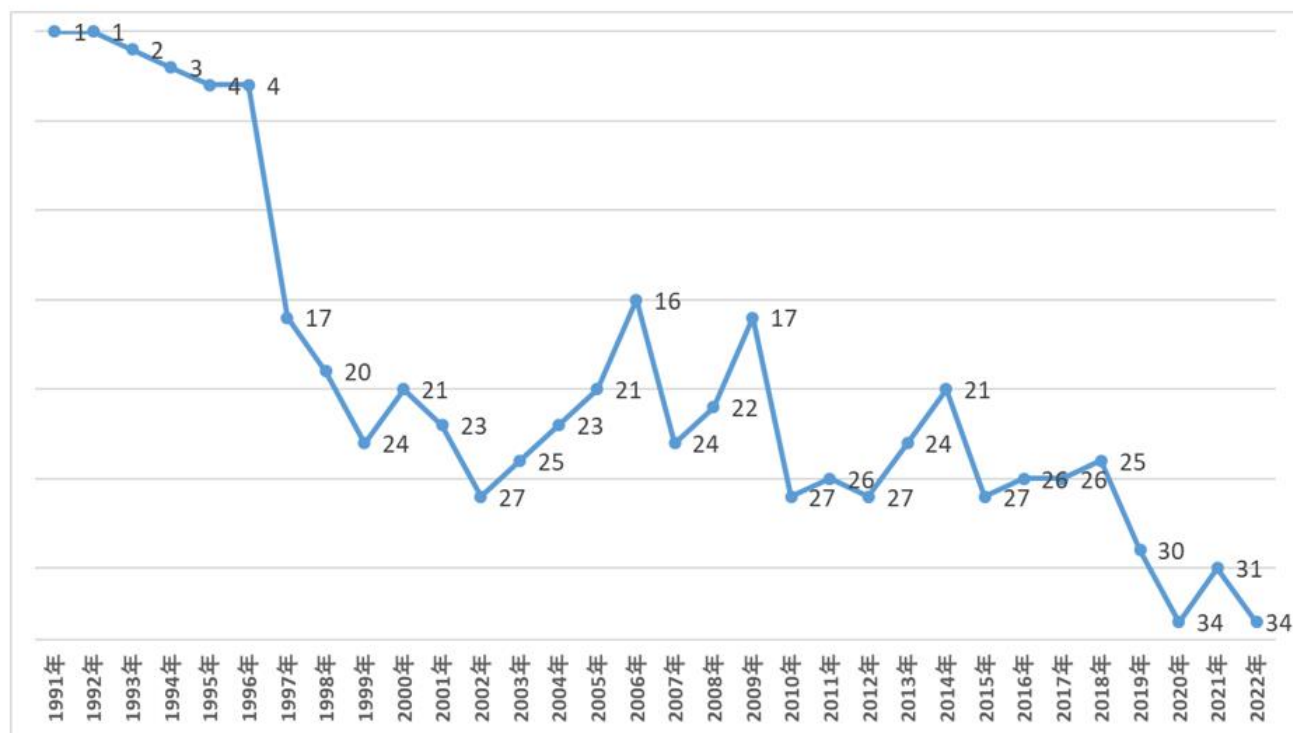
あまり気分のいい表現ではないが、「デジタル敗戦」という言葉が、霞が関や報道等で使われ始めているようだ。明確な定義はないが、2000年にe-Japan戦略が策定された以降、国を挙げて様々な取り組みが行われてきたが、結果としてデジタル技術の活用が企業や社会の国際競争力向上に結びついていない、これはデジタル領域における日本の敗戦そのものだ、ということの意味している。岸田総理を会長に据えてデジタル庁で始まったデジタル臨時行政調査会の資料でも、「今世紀に入ってから、我が国の官民を通じたデジタル化の遅れは深刻」「コロナが浮き彫りにした日本のデジタル化の遅れは、他の全ての分野に通じる本質的課題」ということが述べられている（*1）。

確かにコロナ禍でテレワーク、遠隔授業などのデジタル活用が進む一方、アナログ時代のルールや業務プロセスが残存しているために、テレワーク中にも関わらずハンコの押印のためだけの出社が行われたりもした。助成金をスマホから申請したにも関わらず、実際に給付されるまでかなりの時間がかかったり、オンライン申請を行うために必要なマイナンバーカードを取得するために、自治体内でリアルな行列ができたりしたことも記憶に新しい。コロナ禍によって今まで意識されていなかった、日本のデジタル活用力のレベルの低さが露見してしまったと言えるかもしれない。

一方、日本の国際競争力が近年低下し続けていることも認めざるを得ない。よく引用されるIMDの世界競争力

ランキングでは、90年代にトップレベルを維持していた日本の順位は、2022年には63カ国中34位まで落ち込んでいる。

図表1：IMD 世界競争力ランキング



※IMD World Competitiveness Rankingから作成

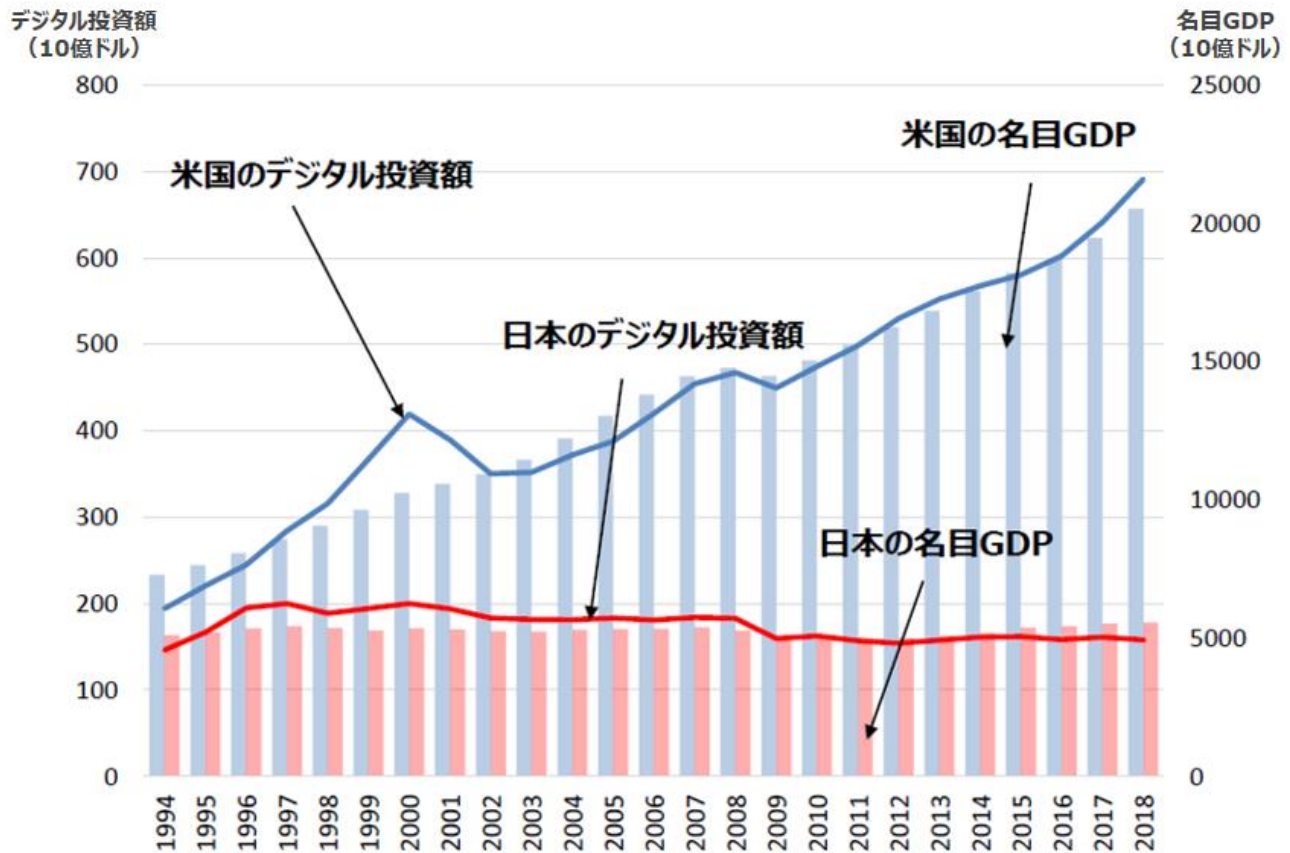
大企業の時価総額ランキングから見ても、成功したスタートアップの証であるユニコーン企業数からみても、世界レベルから見ると日本の実力は見る影もない状態にある。さらに、国全体としての研究開発投資は、2000年以降米中が大きくその規模を増大させているにも関わらず、ほぼ現状維持状態が続いているし、教育投資に至っては、世界最低レベルに位置付けられてしまっている。現在の競争力が低だけでなく、未来に向けた投資余力さえ失われているのだ。

デジタル投資額の伸び悩み

さて、もうひとつグラフを見てもらいたい。これは、経済産業省の産業構造審議会で提示された日本のデジタル投資額とGDPの推移を表したものだ。

このグラフから言えることは大きくふたつある。ひとつは、国家としてのデジタル投資額とその国のGDPはほぼ連動しているようだということ。もうひとつは、米国のデジタル投資額がこの30年間に3倍以上に膨れ上がっているにも関わらず、日本のデジタル投資額は、同時期に全く伸びておらず、ほぼ横ばい状態だということである。これだけデジタル技術の重要性が謳われ、デジタルデータこそが新しい力を生み出すエネルギーの源だと言われている時代において、日本ではその切り札を30年前と同じ程度しか使っていないのである。これはさすがに由々しき事態ではないだろうか。

図表2：日米のデジタル投資額とGDPの推移



※第2回 産業構造審議会 経済産業政策新機軸部会資料より

また、米国のデジタル投資額をよく見ると、その折々の景気（例えば、ITバブル崩壊（2000年頃）やリーマンショック（2008年頃））の影響を受けて上下動しているが、日本ではその影響はとて小さいように見える。もしかすると、景気が良かろうが悪かろうが、社会や企業を維持するために最低限必要なデジタル投資のみしかそもそも日本は行っていないということではないかとも邪推してしまう。

先に提示した世界競争力ランキングのグラフとも見比べてもらいたい。デジタル投資額の日米格差が広がり始めた時期と、日本の競争力が落ちてきた時期は、ほぼ重なっている。やはりデジタル投資は、国際競争力に直結しているということなのだろう。

日本ではなぜこのようにデジタル投資が伸び悩む状態がつづいているのだろうか。私は、日本企業の多くの経営者が「デジタル投資がビジネス上のリターンに全く見合わない」と認識しているからだと考えている。

実際、情報処理推進機構（IPA）の調査によれば、「DX（デジタルトランスフォーメーション）への取り組みに対して成果が出ているか」という設問に対して「成果が出ていない」もしくは「わからない」と回答した企業は、米国では1割未満しかないが、日本では半分近くにも達している（*2）。日

本の経営者は「デジタル投資は現状維持で十分、できれば税金のように少しでも安くできればなおありがたい」くらいに考えているように思える。

効率化一辺倒のデジタル投資

さて、日本のデジタル投資の多くが、「既存ビジネスの効率化」を目的としていることは、以前からよく知られている。電子情報技術産業協会（JEITA）の日米比較調査によれば、IT 予算用途について、米国が「IT を活用したビジネスモデル変革」「IT による製品／サービス開発強化」「IT による顧客行動／市場の分析強化」を主目的としているのに対して、日本は、「未 IT 化業務プロセスの IT 化のため」「IT による業務効率化／コスト削減」を目的とすることが多い（*3）。また、日本情報システム・ユーザー協会（JUAS）の調査では、日本企業の IT 予算の 3/4 は、「守り」（現行ビジネスの維持・運営費用）によって占められており、「攻め」（ビジネスの新しい施策展開）への配分は限定的であるという傾向が近年ずっと続いている（*4）。

情報システムを業務の効率化のために使うことは自然だし悪いことではない。また、情報システムをビジネスに使いだした当初は、大きな効率化の効果がでていたに違いない。しかし、業務プロセスを抜本的に変えずに、多少新しい技術を導入したところで、効率化は限界に近づいていくだろう。

「日本は 1980 年代において IT 投資で大きな効果を出すことができたが、2000 年代にはほとんど効果が得られなくなっている」という九州大学篠崎先生の研究結果もある（*5,*6）。

つまり、デジタル投資額が伸びないのは、「効率化ばかりを目的としてデジタル投資を行ってきた日本では、大きな効果をあげることが近年難しくなっている。そして、効果が期待できない経営者が、デジタル投資を増加させるモチベーションを持たないままの状態が続いている」からだと解釈できる。

新規ビジネスの創造を目指す

この状況を打破するためには、デジタル投資の目的を、新規ビジネス創造（デジタルビジネス創造）によって新たな収益を生み出すことに切り替えていくことが必要だと考える。デジタル投資が収益につながることで経営者に理解されるようになれば、投資額は増えていくに違いない。何よりも DX ということ、他人任せでなく経営者自らが自分事として行うべきものだと思えるようになるのではないかと思う。

先に引用した研究では「日本と比較して、米国の IT 投資は 2000 年代以降大きな効果をあげており、投資も増大し続けている」ということも示されている。この 2000 年という節目は、インターネットの本格的普及を意味しているのではないかと個人的には考えている。従来、効率化の道具だった情報システムが、インターネットの商用利用が本格的になるにつれて、新しいビジネスやサービスを直接作

り出すための武器に生まれ変わった。このことを米国は早期に理解し、大きな成果を獲得した。一方、日本では、今まで情報システムを効率化のために活用し成功してきたことが忘れられず、現在に至るまでそのままの形で使いつづけている。そして近年、効果が枯れ始めるとともに、多くの経営者はデジタル技術のポテンシャルそのものに疑問を持ち始めている。このようなストーリーで考えるのが自然ではないだろうか。

新しいデジタルビジネス創造へのチャレンジが必要なことは日本でも理解され始めている。JUAS 調査では、「DX 推進において最も重要かつこれから取得すべきナレッジ・スキル」のトップは「DX やデジタルビジネスの企画・立案・推進」となっている（*7）。また、DX に関するトップランナーを走る企業の共通的な課題は、「新しい事業、ビジネスモデルの創出」と「新しい商品・サービスの創出」という調査結果もある（*8）。

ビジネス創造を加速させる環境をつくる

優良なデジタルビジネスが社会全体として連続して生み出されるようになるためには、ひとつひとつのデジタルビジネスが立ち上がるスピードを高速化し、良質な「多産多死」の状態を創り出していくことが必要になる。

経済産業省が取りまとめた「DX レポート 2.1」に、今後目指すべきデジタル社会の特徴として「サービスがオープンなアーキテクチャーのもとで相互に接続する。企業は、この相互接続を用いて他社のバリューチェーンに参画したり、他社のサービスを活用して価値を創出したりする」ということが書かれている。また、この社会を実現するためのデジタル産業の姿は「顧客や他社と相互につながったネットワーク上で価値を提供することで、サービスを環境の変化に伴って常にアップデートし続ける」と表現されている（*9）。

このように動的に変化するネットワーク型の産業構造を指向することが重要だと考える。他のサービスと接続することで、その機能を自らのサービスの一部として柔軟に取り込んだり、たくさんのデジタルビジネスが共通的に必要とする機能（例えば、決済機能・認証機能・データ変換機能等）を提供するプラットフォームを活用したりすることができれば、デジタルビジネスを生み出すスピードは飛躍的に向上することは間違いない。

武蔵野大学国際総合研究所では、2016 年から「デジタルビジネス研究会」を開催しており、デジタル技術を活用して新しいビジネスを創造しようとしている企業の方々を招き、議論を続けている。これまで研究会にご登壇いただいた企業においても、まさにこのようなネットワーク型の産業構造を指向しているケースは数多く見受けられる。家計簿アプリ等を提供するマネーフォワードは、自社サービスを API 経由で銀行等のサービスに融合させている。民泊のためのマッチングサービスである Airbnb でも、無人で鍵を受け渡す「スマートロック」を実現するために、他社のサービスと連携している。SORACOM は、新しく IoT サービスを始めようとする企業に対して、共通的に必要となる機能を提供する IoT プラットフォーマーの位置づけにある。

中国深圳市は、新しいデジタル製品やサービスが次々生まれる都市として有名であり、本研究会でも調査対象としたことがある。この都市でイノベーションが生まれやすい理由の一つとして、「新しい製品を作り上げるために必要となる部品や基盤が豊富にあり容易に手に入る環境があるから」とお聞きしたことがある。確かに、秋葉原を模したと言われる「華強電子世界」等、深圳市近郊には多様な部品や基盤を販売するところがたくさん存在する。ここで必要な部品等を手に入れ、プラモデルのように組み合わせることで、新しいデジタル製品の製造は容易にかつ迅速に実現できる。先に述べたネットワーク型の産業構造もこれと同じではないだろうか。たくさんのサービスの存在が、新しいサービスをつくるために必要な部品や基盤となることで、社会全体としてのビジネス創造のスピードが高速化するわけである。

自社サービスの機能をオープンに公開し、他社サービスの機能を自由に取り込めるような産業構造の構築こそが、デジタルビジネス創出の活性化の鍵になると考える。

今ある文化や慣習を捨て去る

ただし、日本企業の多くが従前から保有している文化・慣習的な特徴が、ネットワーク型産業構造構築上の課題になる可能性があることも理解しておかなければならない。

日本企業は歴史的に「タテ組織」、つまり階層構造によって組織化され、序列を重視し、終身雇用等によって仲間意識を強くすることで、高い集団結束力を作り出すという特徴を持っている。「タテ組織」は、モノづくりを行う上では最適であり、日本の高度成長に大きく貢献してきたと言われている（*10）。

しかし、集団結束力を得るために各組織の壁を厚くしまう結果、組織間、企業間での連携が苦手になっていること。さらに、終身雇用を指向してきたことで人材が組織に固定化し、企業の各現場の仕事のやり方が独自進化している。その結果、業界や社会全体としてのデータや業務プロセスは標準化には程遠い状況にある。これらのことはそのまま、オープンで相互に接続し合うことを前提とする産業構造を目指す上では大きな障壁になり得る。

デジタルビジネス創出を活性化させるためには、ネットワーク型の産業構造を実現する必要がある。そしてそのためには、日本企業は過去の成功を忘れ、現在企業内にある文化や慣習を捨て去る勇気を持つことが必要不可欠なのだ。

(参考資料)

- *1 「デジタル臨時行政調査会における論点（案）」デジタル庁,2021年
- *2 「DX 白書 2021」情報処理推進機構,2021年
- *3 「2020年日米企業DXに関する調査」JEITA/IDC Japan,2021年
- *4 「企業IT動向調査報告書2020」日本情報システム・ユーザー協会,2020年
- *5 「ICTの導入が効果をあげるための条件は何か：新技術を使いこなすには「しくみの見直し」が不可欠」篠崎彰彦,Nextcom Vol4,2010
- *6 「情報通信技術が変える経済社会 中間とりまとめ」日本経済研究センター,2014
- *7 「企業IT動向調査報告書2022」日本情報システム・ユーザー協会,2022年
- *8 「デジタル化の取り組みに関する調査」日本情報システム・ユーザー協会・野村総合研究所,2018年
- *9 「DXレポート2.1（DXレポート2 追補版）」経済産業省,2021
- *10 「タテ社会の人間関係 単一社会の理論」中江千枝,1967