ポストコロナにおける日本企業がとるべき経営戦略

―リーマン危機後の日本企業の戦略・実績の考察を踏まえて―

同志社大学大学院ビジネス研究科

沖　勝登志

（概要）

Ⅰ　はじめに

Ⅱ　世界金融危機と新型コロナパンデミック下におけるマクロ経済環境の比較

　　Ⅱ-1　経済危機の本質

　　Ⅱ-2　各国政府、中央銀行の実施した対策

　　Ⅱ-3　主要マクロ経済項目への影響

Ⅲ　世界金融危機から今日までの日本企業の戦略、業績の検証

　　Ⅲ-1　世界金融危機発生から第二次安倍政権誕生前まで

　　Ⅲ-2　第二次安倍政権発足から新型コロナ危機前まで

　　Ⅲ-3　コロナ危機発生から現在

Ⅳ　今後の企業戦略構築に際しての論点

　　Ⅳ-1　レジリエンスの強化

　　Ⅳ-2　デジタル化の進展と働き方・人的投資の在り方

　　Ⅳ-3　環境面、企業統治の観点から見た企業変革の必要性

　　Ⅳ-4　将来の富の源泉

　　Ⅳ-5　新常態を前提とした人事制度のあり方

Ⅴ　目指すべき、企業の経営戦略

　　Ⅴ-1　有形固定資産型→無形固定資産型へのシフト

　　Ⅴ-2　得意分野を活かした水平分業型指向

　　Ⅴ-3　財務レバレッジを有効活用したチャレンジを

　　Ⅴ-4　デジタル投資は省人化に加え、新しいビジネスモデル実現のツール

　　Ⅴ-5　モノの売り切りからコト消費へのモデル転換

Ⅵ　考慮すべきリスク

　　Ⅵ-1　需要減少トレンド

　　Ⅵ-2　世界的な債務膨張

Ⅰ　はじめに

2020 年 3 月 11 日の世界保健機構（WHO）による「新型コロナウィルスパンデミック宣言」以降、早くも 1 年以上が経過した。2021 年に入り、日本も含めた多数の国々で予防ワクチンの接種が開始されているが、世界の経済・社会活動は依然、回復途上といわざるを得ない。当レポートは、Covid-19による世界のマクロ経済、社会活動への影響を俯瞰するとともに2008年の世界金融危機（リーマンショック）からの回復過程を参考に今後の日本の企業戦略がどうあるべきかに焦点を絞って検証するものである。

Ⅱ　世界金融危機と新型コロナパンデミック下におけるマクロ経済環境の比較

1　経済危機の本質

2008 年 9 月に米投資銀行リーマンブラザーズの破綻を引き金に拡大していった世界金融危機は、多くの金融機関の連鎖的な信用収縮を原因とする流動性危機であった。　経済活動の血液である流動性の大幅縮小は、大半の企業の事業活動に大きな支障をもたらした。

一方、そのような世界金融危機に比較してヒト、モノの動きが全部、あるいは一部停止した Covid-19 の場合、企業の事業活動は大きく 2 極分化した。　具体的には、政府・自治体による新型コロナ感染抑制策、加えて企業を中心とした感染防止に向けた在宅を基本としたリモートワークが増えた。　その結果、オフィス、工場への出社、夜の会食等は平時に比べ、極端に減少した。このような状況下、ヒト、モノの流れに左右される外食産業、空運、鉄道などは大きく業績が悪化する一方、リモートワークの急激な普及により半導体、電子機器関係企業の業績は大きく伸びた。また、生活の行動様式が大きく変わったことで、EC（イーコマース）、その他非接触型ビジネスが業績を進展させる一方、衣料品、百貨店などの対面型店舗営業は、在宅時間の増加もあり、大幅な売上減少となった。

2　各国政府、中央銀行の実施した対策

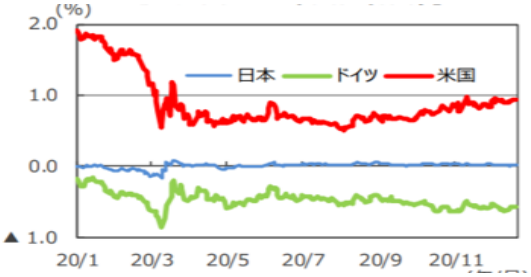
世界的な新型コロナウィルスの感染拡大に対し、先進国を中心に雇用・所得保護の目的で財政支出を大幅に拡大、国際通貨基金（IMF）の 2021 年 1 月時点の集計では、世界のコロナ対策の財政支出は 14 兆ドル前後に上り、GDP 比率にして 5％超とリーマンショック時の 1.6％を大きく上回る規模となった[1]。

他方、中央銀行の金融政策に関しても主要国すべてが、政策金利を大幅に引き下げる大胆な金融緩和、並びに大規模な資産買い入れを推進し、金利の急激な低下とともに主要中銀は、バランスシートを大幅に拡大した。その結果、2020 年末には、日銀 702 兆円（前年比 22.5%増）、　米国連邦準備制度理事会（FRB）7.3 兆ドル（同 77%増）、欧州中銀 7 兆ユーロ（同 49%

[1] 2021 年 3 月、米国バイデン政権は 1.9 兆ドルの追加財政策を実施決定。財政支出はさらに拡大する見通し

増）とかつてないバランスシートの拡大となった。[2]

（図 1）主要国の１０年国債利回り推移



（出所）Bloomberg L.P.のデータを基に三井住友 DS アセットマネジメント作成

３　主要マクロ経済項目への影響

①　GDP の推移、見通し

感染拡大によるロックダウン、国境を越えた往来の禁止措置等により、ヒト、モノの移動が大きく制限されたため、中国は第 1 四半期、他の主要国も第 2 四半期にリーマンショックをはるかにしのぐマイナス成長を経験した。その後も感染状況に応じ、経済成長は、不安定な動きを見せている。

他方、IMF が 3 カ月ごとに見直す成長率予測は、感染抑制に苦労するユーロ圏を除いては、四半期毎に上方修正されてきており、既述の財政・金融政策の効果が出ていると考えられる。2021 年 1 月 26 日発表の IMF の改定成長率見通しでは、2020 年は世界全体で▲3.5%と 2020 年 10 月予測値の▲4.4％から大幅に上方修正され、2021 年についても同様に 0.3%上方修正の 5.5%となった。日本は 2020 年が▲5.1%（前回は▲5.8%、最終実績値は▲4.8%）、2021 年は、3.1%（前回は 2.3%）と同様に見通しは上方修正された。また、米国については 3 月に成立した 1.9 兆ドルの追加財政政策第 5 弾により、ゴールドマン・サックスは 2021 年について IMF の 5.1%予測を大きく上回る 6.9%の成長予測を発表した。加えて、日本についても 2021 年 3 月段階で、証券アナリストの 2021 年度の企業成長については、前年比で対象企業数の相違はあるものの 28.2%～46.8%の大幅な成長を予測している。

（表 1）IMF の経済成長率見通し：（）内は 2020 年 10 月発表時からの増減

	2020 年	2021 年
世界	▲3.5％（+0.9）	5.5%（＋0.3%）
米国	▲3.4%（+0.9％）	5.1%（＋2.0%）
日本	▲5.1%（＋0.7%）	3.1%（＋0.8%）
ユーロ圏	▲7.2%（＋1.1）	4.2%（▲1.0％）
英国	▲10%（▲0.2）	4.5%（▲1.4%）
中国	2.3%（＋0.4）	8.1%（▲0.1）

（出所：IMF World Economic Outlook, Jan. 26, 2021 より筆者作成）

[2] 2012 年 1 月 5 日日本銀行発表、同年 1 月 6 日日本経済新聞

（表 2）証券大手アナリストの成長率予測

証券大手３社による主要企業の経常利益予想		
	20年度	21年度
野村(304社)	▲3.6%	28.2%
大和(200社)	▲4.2	29.1
ＳＭＢＣ日興(225社)	▲17.3	46.8

(注) 金融を除く主要企業の前期比と今期比。▲は減。

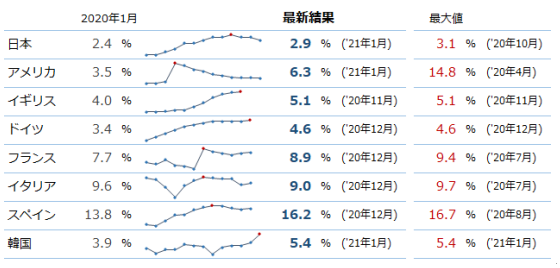
（出所：「上場企業、純利益 35%増」日本経済新聞朝刊、2021 年 3 月 13 日）

② 失業率

日本においては、2021 年 1 月現在で失業率は 2.9%（最悪時は 3.1%）と COVID-19 以前の 2020 年 1 月の 2.4%から 0.5%の悪化となっているが、リーマンショック時の 5%台半ば（危機前は 3.5％）の悪化と比べるとかなり抑制されている。　また、米国は 6.3%（最悪時は 14.8%）、英国が 5.1%（同 5.1%）、ドイツ 4.6%（同 4.6%）、フランス 8.9%（9.4%）と、日米は改善傾向にあるが、ユーロ圏は感染の再拡大に伴う制限措置により依然厳しい状況にある。

他方、米国では、小売り業、外食、ホテルを中心にコロナ禍においてデジタルトランスフォーメーションが急速に進んだために、今後「雇用なき経済回復」に直面すると懸念されている。米国の鉱工業生産指数は 2021 年 1 月の下落幅が前年同月比で 1.8%まで戻ってきたが、2 月の製造業就業者数は 1 年前から 4.4%少なく、情報産業も同 8.5%減と大幅なマイナスとなった。理由は米国企業の 2020 年の情報機器投資が前年比 7.3%増えたことにあり、今後の DX（デジタルトランスフォーメーション）の進展によっては、コロナ前に雇用が戻るのはかなり難しいと考えられる[3]。

（図 2）主要国の完全失業率推移



出所：労働政策研究・研修機構 2021 年 3 月 4 日公表

③ 債務

[3] 「米景気回復、DX が寄与生産性 2.6%上昇」、日本経済新聞朝刊、2021 年 2 月 23 日

2020 年末の政府、企業、個人の総債務残高は、国際金融協会（IIF：Institute of International Finance）が 2020 年 11 月 18 日に発表したデータによると 277 兆ドル（約 2 京 9000 兆円）と 1 年で 20 兆ドル増える見込みとなった。国内総生産（GDP）に対する割合は 365%と約 40 ポイント増え、過去 20 年で最大の伸びとなった。また、IMF によると、2021 年の先進国の政府債務は GDP 比 125%に達し、リーマン危機直後（89%）をはるかに超え、戦費支出で世界の債務が急増した第 2 次世界大戦後の 1946 年（124%）をも超す見通しと分析している。

④　株価

感染拡大初期においては、先行きの経済、企業業績への不透明感から主要な株式市場は大きく下げたものの財政支出拡大、金融政策の大幅緩和、半導体、デジタル関連への需要の拡大から 2020 年末には、ニューヨークダウ工業株 30 種平均は過去最高値を記録するとともに先進各国の株価指数も大幅に上昇した。　この状況下、半導体、デジタル関連企業の株価は大きく上昇する一方、ヒトの動きの鈍化により外食、空運、鉄道、鉄鋼、造船などは逆に株価は軟調に推移し、明確な二極分化となった。

他方、米エール大学の分析では 2020 年末の米国市場の時価総額の対 GDP 比は、186%と過去のバブル期である IT バブル（143%）、リーマン危機前（108%）を大きく上回るとともに特定銘柄（米国時価総額上位 10 社）への集中度も 22.9%といずれのバブル期（22.4%、16.5%）をも上回っており、市場に対して、警鐘を鳴らしている[4]。

（表 3）株価の相対的評価

	コロナ下	ITバブル	リーマン危機前
米時価総額のGDP比（バフェット指標）	186%	143	108
株価の利益対比（米CAPEレシオ）	34.8倍	44.2	27.6
特定銘柄への集中度（米国の時価総額に占める上位10社の比率）	22.9%	22.4	16.5
住宅価格（米住宅価格指数）	242.2ポイント	111.8	206.7
高リスク債券の利回り（低格付け債と国債のスプレッド）	3.8%	4.7	2.3

（出所）QUICK・ファクトセット、エール大

⑤　企業行動、業績に関する Covid-19 下での特徴

総じて固定費比率が高く、有形固定資産のバランスシートに占める割合が高い企業、業種が、大きく業績を下げたのに対し、逆に医薬品、ソフトウェア、EC など、固定費比率が低く、かつ無形固定資産比率の高い企業がコロナ禍での成長を享受した。これは、ポストコロナにおける DX が一気に進んでいくことへの市場のコンセンサスと考えられる。

---

[4] 「株や住宅価格、警戒水準　迫るバブルの足音」日本経済新聞、2021 年 3 月 7 日

（表 4）企業別株価・PBR と有形・無形資産の関係（2020 年 12 月末時点）

業種	企業名	株価増減率 (20/2 末-20/12 末)	PBR（20/12 末）	総資産に対する有形固定資産比率（%）	総資産に対する無形固定資産比率（%）
サービス	エムスリー	208.3	38.58	4.6	9.1
電気機器	ソニー	33.2	3.03	3.7	6.5
電気機器	レーザーテック	119.7	27.89	8.8	3.7
電気機器	キーエンス	55.2	8	1.2	0.2
電気機器	東京エレクトロン	56.7	7.28	20.8	1.7
鉄鋼	日本製鉄	-13.5	0.46	39.9	1.2
空運	ANA　HD	-33.5	0.71	44.7	3.4
機械	三菱重工業	-21.5	0.86	15.5	1.7
陸運	JR 東日本	-29	0.82	22.8	2.7
小売り	三越伊勢丹	-20.1	0.42	59.3	3.1

（出所：Yahoo ファイナンス、各社決算短信（2020 年 12 月期）より筆者作成）

表 4 からも分かる通り、全体的に有形固定資産比率が高い企業は、株価の低迷とともに、PBR（株価純資産倍率）も解散価値未満（PBR1 未満）と市場の見方は厳しい。逆にデジタル関連といわれる企業は、有形固定資産比率は総じて低く、同時に市場の評価も高い。

他方、同一業種であっても必ずしも同水準の動きを示していない場合もある。例えば、2020 年において、「ユニクロ」のファーストリテイリング株が上場来高値を更新した一方、百貨店向けが主力のオンワードホールディングスや紳士服の青山商事は上場来安値を更新した。在宅勤務の定着で普段着需要は急増したが、スーツやブランド服は構造不況に陥っている。PBR で見た場合、ファストリの PBR は 2020 年 12 月末で 9.21 倍と高い一方、オンワード HD は 0.43 倍、青山商事は 0.15 倍と解散価値を大きく下回る。換言すると新型コロナが、世界の株式市場で銘柄選別を加速させ、業種を問わず、デジタル化によるビジネスモデルの転換を促す大きなファクターになっていることが想像できる。

III　世界金融危機から今日までの日本企業の戦略、業績の検証

1　世界金融危機発生から第二次安倍政権誕生前まで（2008 年 9 月～2012 年 12 月）

世界金融危機後、多くの企業が「構造改革」、「選択と集中」というかけ声の下、経営改革に取り組んだ。　但し、その多くは、徹底した固定費削減であり、将来の新しい事業を目指した研究開発投資、M&A、スタートアップ企業への活発なイノベーションはあまりみられなかった。　加えて、日本においては 2011 年 3 月の東日本大震災の影響や恒常的な円高により 2011 年は、再びマイナス成長に陥った。このような経済低迷下、日経平均株価も 2012 年 11 月には 8100 円台まで落ち込んだ。

２　第二次安倍政権発足から新型コロナ危機前まで（2012 年 12 月～2019 年 12 月末）

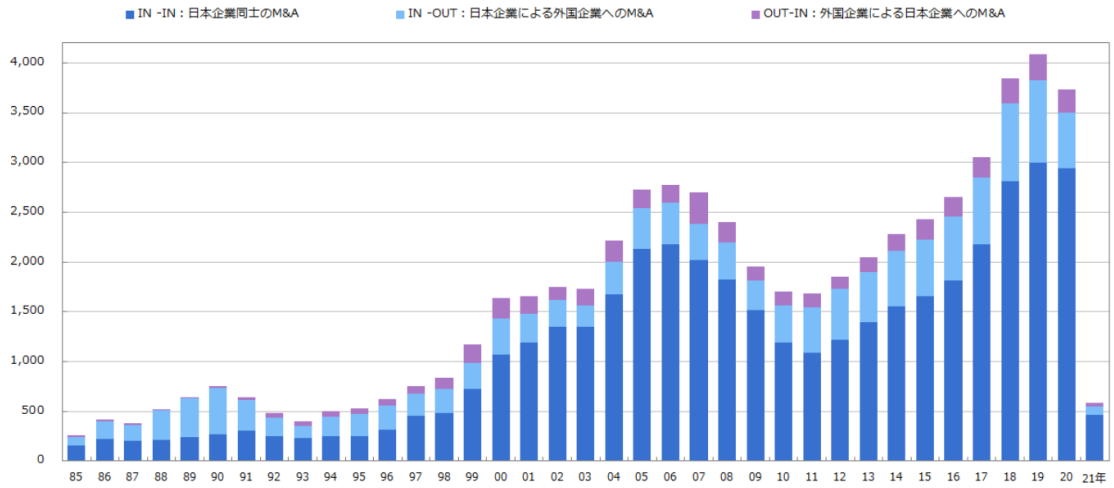
大胆な金融政策、機動的財政政策、民間投資を喚起する成長戦略の 3 本の矢を中核とする第二次安倍政権の経済政策（アベノミクス）を背景に企業業績もプラスに転じ、途中 2 度の消費税引き上げがあったものの日本経済は 2019 年までプラス成長を継続した。特に日銀による異次元金融緩和と呼ばれる金融政策により 2012 年 10 月に 1 ドル 78 円の外国為替レートが、2015 年 4 月には 1 ドル 125 円まで円安となったことも追い風になった。

この時期の企業戦略は、引き続き構造改革がメインであったが、リーマンショック後と異なり、新規事業分野開拓を中心とした成長戦略に取り組む企業が増えた。スタートアップ企業の資金調達推移、あるいは M&A の取引金額の増加を見れば、取組みの強化が伺える。

（図 3）国内スタートアップ企業資金調達推移

（出所：INITIAL：2020 年 8 月 27 日基準）

（図 4）市場別 M＆A 推移



（出所：MARR オンライン）

他方、他の先進国に比べて、依然劣勢にあるのが、伊藤レポート 2.0[5]において指摘されている人的投資、デジタル・IT 投資であった。これらの分野への投資の遅れを背景に日本の生産性は、他の主要国と比べると伸び悩み、実際、米ドル換算で見た日本の GDP はリーマンショック時の 2009 年が 5.29 兆ドル（1 ドル 78 円で計算）に対し、2019 年は 5.15 兆ドル（1 ドル 125 円で換算）と停滞した。

なお、2014 年のスチュワードシップコード、2015 年のコーポレートガバナンスコードの導入により企業の統治改革は、社外取締役の増員、ダイバーシティを意識した取締役会メンバーの強化により ROE の改善、株主還元の増加等、緩やかながら前進し始めた。

３　コロナ危機発生から現在（2020 年 1 月～2021 年 3 月）

2020 年 3 月の日本における緊急事態宣言発出後の 2021 年度の上場企業の年度末利益見通しは 9 月中間期決算発表の時点で対前年▲34.8%％であった。　しかしながら、その後、上方修正され、2021 年 3 月期決算企業の 10-12 月期の決算発表が出尽くした時点では、当初より大幅改善の▲11.9％、製造業においては、コロナ禍においても 6%と対前年プラスに転じた。

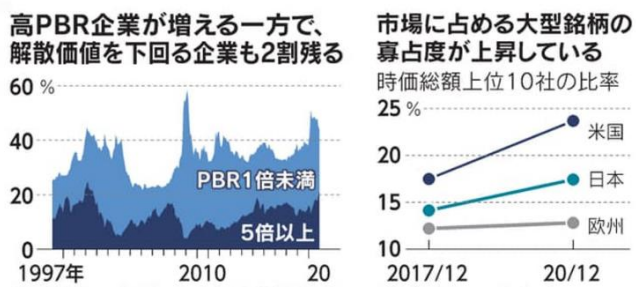
（図 5）21 年 3 月期決算企業年度末最終利益見通し

（出所：「製造業、今期最終一転 6%増益」、日本経済新聞 2021 年 2 月 18 日）

先に述べた通り、業種・企業間の 2 極化が顕著に表れており、スーパーを除く店舗営業等の労働集約型、あるいは、空運、鉄道、鉄鋼、造船等の資本集約型、いずれも固定費比率の高い業種は大きく落ち込んだ。　一方、EC、ソフトウエア、半導体、電子機器等のデジテル関連は、過去最高益を更新するなど業績を伸ばした。　2 極化の業績の動きに対し、市場の動きも敏感で企業の純資産（解散価値）に対する株価倍率（PBR）は、5 倍以上の企業占率が増える一方、1 倍未満の企業占率も増えており、業績の 2 極化が顕著に表れている。

[5]経済産業省 -持続的成長に向けた長期投資（ESG 無形資産投資）研究会報告書-、2017 年 10 月 26 日

（図６）２極化する株式市場



（出所： Quick・ファクトセット、2020 年 12 月 27 日）

この間米国においては、5 大 IT と呼ばれる GAFA[6]プラスマイクロソフトが、2020 年に揃って、過去最高益を更新したことからもデジタル関連の投資、ビジネス拡大が新型コロナを機に、一気に進んだことが伺える。同様に台湾のデジタル関連の製造受託企業の 2021 年 2 月売り上げは過去最高を記録したことからも同様のことが示唆される。

（表 5）米国 IT 大手の 2020 年 10～12 月期業績

	売上高	増加率	純利益	増加率
アップル	1114.39 億ドル	21%	287.55 億ドル	29%
マイクロソフト	430.76	17	154.63	33
アルファベット	568.98	23	152.27	43
フェイスブック	280.72	33	112.19	53
アマゾン	1255.55	44	72.22	2.2倍

（日本経済新聞朝刊、2020 年 2 月 13 日）

（表 6）台湾主要 IT 企業 2 月売上高（主要 IT 各社は過去最高の売上）

上場企業名	売上高	前年同月比増減率
ホンハイ（iPhone組み立て）	4,018 億台湾ドル	84.8 %
TSMC（半導体）	1,065	14.1
クアンタ（パソコン）	801	62.9
ペガトロン（iPhone組み立て）	537	▲34.3
エイスース（パソコン）	335	57.6
メディアテック（半導体）	325	78.7
AUO（液晶パネル）	256	44.7
イノラックス（液晶パネル）	253	79.3

（注）1台湾ドル＝約3.8円、▲はマイナス

（出所：日本経済新聞朝刊、2021 年 3 月 12 日）

[6] Google, Apple, Facebook, Amazon 4 社の総称

Ⅳ　今後の企業戦略構築に際しての論点

1　レジリエンスの強化

①　気候変動、新型ウィルスの発生頻度

各国の科学者が参加する政府間組織「生物多様性及び生態系サービスに関する政府間科学政策プラットフォーム（IPBES）[7]」が 2020 年 10 月にまとめた報告書[8]によると、哺乳類に関係する未知ウィルスの内、63 万 1 千～82 万 7 千種を人に感染する人獣共通感染症と推定している。近年パンデミックが起きたインフルエンザや重症急性呼吸器症候群（SARS)、中東呼吸器症候群（MERS)、新型コロナも人獣共通感染症であり、報告書によると、毎年 5 つ以上の新しい人獣共通感染症が発生しているということである。

また、各国の中銀や監督当局で構成する「気候変動リスク等に係る金融当局ネットワーク（NGFS)」[9]は 2020 年 6 月 24 日、気候変動シナリオを分析したリポートを公表した[10]。
当該リポートは「温暖化への対応が遅れる場合は世界の GDP が 2100 年までに最大 25%消えるインパクトがある」という衝撃的な内容となっている。

以上のことより当面は自然災害の拡大とパンデミック発生可能性は十分起こりうる前提で BCP[11]戦略を含めたリスクマネジメントを行うべきと考えられる。

②　CO2 削減、グリーン化への世界的潮流

世界の平均気温上昇を産業革命以前に比べて 1.5 度以内に抑えることを目標とするパリ協定に対応して、日本政府も 2020 年 10 月 26 日に「温室効果ガスの排出量を 2050 年までに実質ゼロにする」方針を発表した。

また、機関投資家も脱 CO2 排出の方針を投資先銘柄選択の重要要素であることを明示しており、米国のブラックロック、ゴールドマンサックスアセット、日本の野村アセットは、新たに独自の CO2 排出・抑制基準を設けて、基準を充足しない企業に対しては、投資対象から除外する方針を打ち出している。　なお、大手機関投資家の ESG に関するファンドは 2018 年末において、全世界の資産ベースで 31 兆ドルに達しており、2 年間で約 30%増加し、今後も増加基調は継続する見通しであると推定されている。[12]

---

[7] Intergovernmental science-policy Platform on Biodiversity and Ecosystem

[8] 「パンデミックと生物多様性ワークショップ報告書」、2020 年 10 月公開

[9] The Network of Central Banks and Supervisors for Greening the Financial System

[10] NGFS publishes a first set of climate scenarios for forward looking, climate risks assessment

[11] Business Continuity Plan(事業継続計画)

[12] 世界持続的投資連合 Global Sustainable Investment Alliance の調査：2019 年 4 月発表

③　グローバルサプライチェーンの今後について

今回のパンデミックが生産拠点として存在感を高める中国が起点となったことで、国際貿易全体を通じた世界経済への影響は極めて甚大であった。日経ビジネスが 2020 年 7 月に行った調査では自動車や電機、製薬などの 116 社の回答の内、新型コロナで生産活動に支障があった企業は 97 社（83.6%）、また、サプライチェーンの見直しについては、80%が見直すと回答した。　今後、国内回帰する日本企業も出てくる可能性は高まったものの最大の市場である中国から完全撤退することには、なかなか解を見いだせない企業が多く存在している。加えて、米国のバイデン大統領が 2021 年 2 月 25 日に署名した半導体など重要部材のサプライチェーンを見直す大統領令により、企業にとっては、脱グローバル化への動きでもあり、益々決断が困難になってきている。

（大統領令の対象となる分野）

- 半導体
- EV に使う高容量電池
- 医薬品
- レアアース（希土類）を含む重要鉱物

以上 4 品目につき、100 日以内に詳細を決める方向で米議会での検討が開始されたが、欧州連合（EU）も 2021 年 3 月 9 日に、域内生産する次世代半導体の世界シェア「2 割」をめざす目標を打ち出したことから、ディカップリングの動きは当面続く可能性は強い。

④　社会トレンドの変化　モノ消費からコト消費

良いモノを作って売れば終わりではなく、その後どんなサービスで稼ぐのか？　近年、「消費者の価値観がモノよりコト重視に変わる」という風潮が、高まりつつある。我々が耳にする用語としては、“ストリーミング”（端末にダウンロードされない情報通信サービス）、“サブスクリプション（継続課金）”によって代表されるものである。ほかにも CASE、MAAS（自動車関係）、SAAS（ソフトウェア関係）などの XAAS[13]という概念で、様々な市場でプレゼンスを拡大している。このような動きは脱モノづくり依存と合わせて、日本の製造業にとり共通課題になるものと思われるが、以下の企業ではすでにその動きは始まっている。

（日本企業の動き）

・ソニー、コンテンツ事業（ゲーム、音楽、映画）の継続課金ビジネスの拡大
・大丸松阪屋の衣料品のサブスクリプション（定額課金）サービス開始
・パナソニックの継続課金型ビジネス確立を目指した米国ブルーヨンダーの買収

---

[13] CASE: Connected（コネクティッド）、Autonomous(自動化)、Shared（シェアリング）、Electric（電動化）、XAAS: X as a Service、インターネットを通じて提供されるサービスの総称、MAAS：Mobility as a Service、SAAS: Software as a Service

⑤　垂直統合型か水平分業型か

新型コロナ禍における国内外を通じた企業業績を観察した場合、半導体分野を中心に研究・開発から製造まですべての過程において自己完結型のプロセスを指向する企業に比べ、得意分野に特化した企業の成長が明確に出てきている。

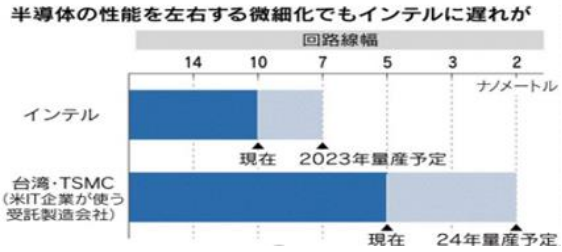
（台湾ＩＴ企業の躍進）

台湾企業はアップルのiPhoneの生産を独占する（ホンハイ）ほか、半導体の受託生産は世界の６割強（TSMC、UMC）、サーバーは９割弱、パソコンは８割強の生産を担う。開発、設計はアップル、ＡＭＤ等、米国の企業が主であるが、生産をほぼ独占的に引き受けており、前述の通り、コロナ禍においても過去最高の売上を記録している。

(Intelと水平分業型半導体企業の格差鮮明)

かつて、パソコン全盛時にロジック型半導体の市場のリーダーであったインテルは開発・設計から製造までを一貫して行う垂直統合型企業に分類される。しかしながら、近年においては「ムーアの法則」[14]に謳われる微細化領域において、受託製造専門会社ＴＳＭＣの後塵を拝している。これは、ＴＳＭＣが顧客である半導体設計企業（Qualcom、Nvidia、AMD等）と水平分業を通じて、製造（生産技術）に特化できるのに対し、インテルは、必用投資金額が巨大化する一方で、すべてを自前でやることから複数のリスク（開発リスク、製造リスク、調達リスク等）を抱えることが背景にあると言えよう。

（図７）インテルとTSMCの微細化進捗状況



（出所：日本経済新聞朝刊、2021年２月６日）

（将来のＥＶ市場拡大を念頭にアップル、百度などのＩＴ企業が水平分業を前提に参入）

垂直統合型モデルで、最も規模の大きい自動車産業において、内燃機関車から電気自動車への転換により関連企業も電池を中心に大きく変わりつつある。半導体と同様、今後の開

[14] インテルの創業者の一人であるゴードン・ムーアが1965年に自らの論文上で唱えた「半導体の集積率は18カ月で２倍になる」という経験則、技術進化論

発、設備にかかる費用を考慮するＩＴ・半導体分野で水平分業に慣れているアップルやアルファベット、百度などのＩＴ企業は、水平分業を前提に最も市場のコアになる機能、製品を念頭に参入表明しており、将来の巨大市場を巡って、２つのビジネスモデルによる競争が当面展開されると思われる。

⑥　無形資産占率の高い企業への転換

日本の鉄鋼、造船は、高性能な半製品を日本で作って輸出し、海外で加工してきた。しかしながら、最近は高付加価値品にも中国が進出し、輸出で稼ぐ戦略は岐路に立っている。日本製鉄は競争力が見込めない国内設備は減らす方針を打ち出しており、海外の一貫製鉄所に出資して能力拡大を進めることで巨大化する中国に対抗しようとしている。また、造船など多額の設備投資が必要な資本集約型の産業は、将来の固定費負担などを考え、国内回帰が難しくなっており、三井 E&S ホールディングスは造船事業のリストラに伴い、提携先への雇用移転を進めている。

他方、ソニーや日立、富士フィルムホールディングスなどは、製造にかける設備を極力抑え、知識や特許、M＆A による企業買収などを中心とする無形固定資産の比率を高めてきており、コロナ禍における業績も相対的に順調に伸ばしている。

２　デジタル化の進展と働き方・人的投資の在り方

①　生産性から見た日本の現状とデジタル投資積極化の必要性

米国 CEIC データが四半期ごとにまとめる米国の労働生産性は昨年第 1 四半期が▲0.23%に落ち込んだもののその後は 3.765%（第 2 四半期）、4.929%（第 3 四半期）、3.255%（第 4 四半期）といずれも大きく伸びている[15]。　同社が 1949 年 3 月期からまとめている各四半期の平均は 1.53％で、上記の数値は過去 70 年の平均を大きく上回っている。この背景には、Ⅱ-3-②失業率の項で述べた米国企業の 2020 年の情報化投資が前年比 7.3%増加とコロナ禍において大きく伸び、早いスピードで省力化投資を実行し、労働現場の自動化と「雇用なき回復」が大きく進展したことが考えられる。

他方、日本生産性本部がまとめた OECD 加盟諸国の時間当たり労働生産性は、2019 年段階で、日本は加盟 37 カ国中 21 位、就業者一人当たり労働生産性は 81,183 ドル（824 万円）、OECD 加盟 37 カ国中 26 位となっている。[16]　既述の米国の情報化投資と生産性の関係を鑑みると日本企業のデジタル投資を大幅に強化する必要があることが伺える。

（図 8）は、日米の労働生産性の推移を 1980 年から示したものだが、2000 年までは、日本の生産性が優位にあったもののIT 革命の 2000 年前後から米国の成長率が日本を上回り始

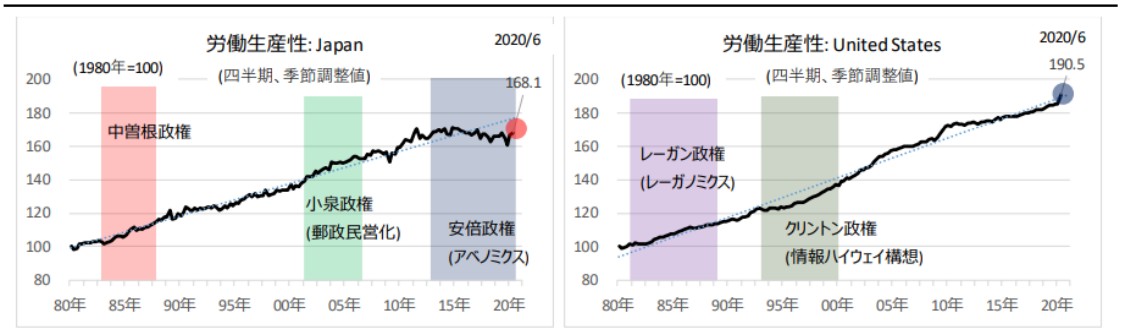
---

[15] Global Economic Monitor -Table : Labor Productivity :Y-O-Y Growth: Quarterly : North and South America

[16] 日本生産性本部：2020 年 12 月 23 日、「労働生産性の国際比較 2020」

め、リーマンショックの 2010 年前後には、巨大プラットフォーマーによるデジタル投資の増加が加速したことから、以後両国の労働生産性の格差は、年々大きく開いてきている。

（図 8）日米の生産性比較推移

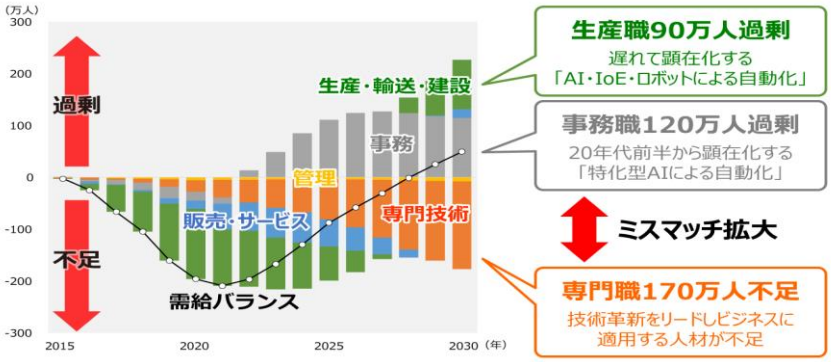


出所: 内閣府「国民経済計算」、総務省「労働力調査」、US Bureau of Economic Analysis、US Bureau of Labor Statistics よりニッセイアセット作成

② 人材不足領域と余剰領域の併存

三菱総合研究所の調査によれば、2025 年には、一定のデジタル化の進化により事務職の人員は、100 万人余剰となると同時にデジタルを中心とする専門人材は 50 万人以上不足すると予想している。

（図 9）職種別人材需要

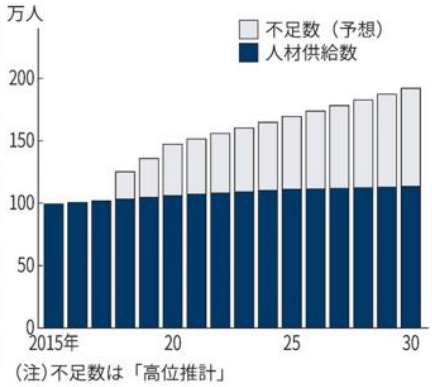


（出所：三菱総合研究所「職の大ミスマッチ時代を乗り越える人材戦略」、2019 年 6 月 27 日）

また、内閣府 2020 年度の年次経済財政報告では「デジタルイノベーションに必要な人材は不足している」と記し、官庁など公的部門での人材確保の必要性を強調しており、三菱総研の予測同様、2025 年には 50 万人を超える IT 人材不足が生じるとしている。

以上からもデジタル人材の教育・訓練とともに雇用の流動性を高めることが全体のデジタル化推進、生産性向上に不可欠であるといえる。

（図 10）日本における IT 人材の需給予測

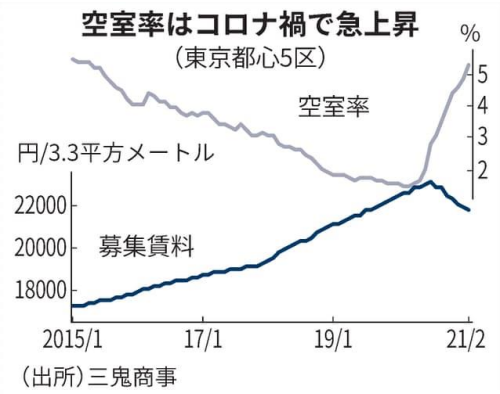


（出所：内閣府 2020 年度の年次経済財政報告、2020 年 11 月）

③　リモートワーク、シェアオフィス、勤務慣行の将来

新型コロナ禍において多くの企業、団体がリモートワークを推進したが、デジタルトランスフォーメーションの進化とともにこの動きは以前の通常出社という形体には、完全には戻らないといわれている。実際、オフィスビル仲介大手の三鬼商事が 2021 年 3 月 11 日に発表した 2 月の東京都心 5 区（千代田、中央、港、新宿、渋谷）の空室率は 5.24%と過去最低だった 2020 年 2 月の 1.49%から、わずか 1 年で急速に上昇している。　このことからもコロナ禍で在宅勤務が浸透し、業績が上昇傾向を示す中でも働き方の変容を目指す企業が余ったスペースを解約する傾向が進んでいることを明確に把握できる。

（図 11）東京都心の空室率、賃料推移



今後は、リモートワークの常態化により現行のビジネスモデルでは対応しきれない企業が、思い切ったモデルの転換をはかられる必要が生じてこよう。

例えば、鉄道やバスなどの交通機関は、通勤者の減少から輸送収入は減少する可能性が極め

て高い。他方で駅やバスターミナル近辺に保有する不動産を思い切って在宅では対応できないリモートワーク用のシェアオフィスや ABW（アクティビティ・ベースド・ワーキング）に提供することが考えられるが、同様のことが郊外の外食店舗運営会社にも言える。加えて、AI を活用したデータ解析による顧客の利便性向上策も新しいビジネスモデルの構築に役立つのではないかと考えられる。

④　人的投資、リカレント・リスキリング教育

既述のデジタル技術･能力を有する人材不足克服のために、多くの企業でリスキリング教育を強化することも必須である。マイクロソフト社長のブラッド・スミス氏は、「デジタル技術はこれまで考えられてきたよりも多くの仕事に生かせる。企業は従業員が技術を使いこなすためのトレーニングを支援すべきで、こうした取り組みが今後 10 年間の経済の成否を占う決定要素となる。」といっている[17]。　実際、日本マイクロソフトや国内 IT 大手各社が、「デジタル兼務人材」の育成事業を強化し、顧客企業向けの研修などを通じて 2021 年に国内で 3 万人超を育成する目標を立てている。また、米国のクラウド大手セールスフォース･ドットコム日本法人も研修事業を拡充し、2021 年に約 6500 人の育成を目指している[18]。

⑤　企業としての変容の必要性　（設備投資、R＆D 投資、人材投資）

日本政策投資銀行の調査[19]によると、2018 年時点における日本の製造業の投資優先順位は、1 位　維持補修、2 位　能力増強、3 位　新製品で、投資費目で見た当該製造業の優先順位は 1 位　有形固定資産、2 位　研究開発、3 位　人的投資となっている。他方、非製造業に関しては、1 位　人的投資、2 位　国内有形固定資産、3 位　情報化投資である。　今後の戦略を構築する上で、デジタル投資の拡大、及び有形固定資産型よりも無形固定資産型企業が業績耐久力を有するということを踏まえると、経営資源の配分について根底から練り直し、経営戦略に反映させることが極めて重要であると考えられる。

また、投資額としてみた場合、2019 年まで日本企業の投資額は 9 年連続で増加してきたものの投資額を企業業績のキャッシュフロー（経常利益÷２＋償却額）で見た場合は全産業で当該期間中 65%～82%、製造業では 50%～63%といずれもフリーキャッシュフローの範囲内に収まっており、財務面でのレバレッジを活かした傾向は見られない。この点、欧米企業の財務リスク限界を理解したレバレッジ投資を競争の観点からも見習う必要があると思う。

３　環境面、企業統治の観点から見た企業変革の必要性

①　内外の機関投資家、金融機関の環境重視へのシフト

---

17 ENGLISH EXPRESS “In Need of Regulation”　Jun. 2020

18「未経験 3 万人「デジタル化」マイクロソフトなど研修ネット」、 2020 年 12 月 12 日日本経済新聞朝刊

19 「2019 年度設備投資計画の概要」、2019 年 8 月 1 日

既述の通り、コロナ禍を機に CO2 処理費用を内部化した場合の企業評価や CO2 削減に向けた道筋を示しているか否かが機関投資家から見た投資の判断基準になりつつある。日本においては「日本サステナブル投資フォーラム（JSIF)」が 2020 年 4 月に発表した日本における 2019 年の「サステナブル投資残高」は前年比 45%増加の 336 兆円に積みあがっている。

また、金融庁は 2021 年 1 月 21 日、気候変動や社会問題への対応など持続可能な経済成長を見据えた投融資のあり方を検討する「サステナブルファイナンス有識者会議（座長・水口剛高崎経済大副学長)」の初会合を開いた。金融機関代表、学識者らが参加し、2021 年初夏にも議論を取りまとめ、政府の成長戦略に反映する予定である。このように環境重視への急速なシフトは、企業にとっても環境、社会、企業統治問題を無視できない局面になっていると考えられる。

② 会計基準・ESG 基準改定の動き

インパクト資本主義の提唱者であるロナルド・コーエン卿はその著書[20]において企業が排出する CO2 などの費用内部化を検討するインパクト加重会計の導入を強く主張している。

また、これまで環境・社会問題に関する開示基準づくりは、複数の団体がそれぞれの方針で進めてきたが、ここに来て、ようやく基準統合の動きが出てきた。SASB[21]など 5 団体は 2020 年 9 月に「包括的な事業報告の実現」に向けて連携すると発表した。米国の SASB は、投資家を意識した数値基準を重視する一方、消費者や労働者向けの開示項目が多いオランダの GRI[22]、FSB[23]の進める気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）[24]等が存在し、各基準の相違により、企業にとっては、フォーカスする基準選択に苦労する環境であったが、近い将来、統一基準により社会からさらに厳しい目にさらされることが想像される。

③ 企業統治強化の動き

日本においては 2014 年に導入された機関投資家の行動規範である「スチュワードシップコード（SSC)」、翌 2015 年に導入された企業自身による企業統治の促進を図る「コーポレートガバナンスコード（CGC)」により企業統治が暫時進んできている。しかしながら、取締役会構成、政策保有株式の取り扱い、役員・上級管理職のダイバーシティ等、世界の動向に比べると依然、後塵を排していることは否めない。

環境問題、ポストコロナを見据えたデジタル化を基本とした企業の戦略構築において社

---

[20] IMPACT: Reshaping Capitalism to Drive Real Change, August,2020

[21] Sustainability Accounting Standards Board、2011 年設立の非営利組織

[22] Global Reporting Initiative、1997 年にオランダで設立された非営利団体

[23] Financial Stability Board、2009 年設立で主要メンバーは各国中銀、財政当局の代表者

[24] Task Force on Climate-related Financial Disclosures、2016 年に FSB により設立、2017 年 6 月に気候関連のリスクと機会、低炭素社会へのスムーズな移行を要旨とする最終提言を公開

外取締役を中心とする取締役会の責任は、益々重要なものになることは明確である。とりわけ、今後のデジタル化、環境対策の戦略構築、スピード感ある実行については、社外取締役の役割と責任はより重要になってくると思われる。

４　将来の富の源泉

①　人口減を補う成長率の確保

IMF の調査によると、1980 年～2000 年までの先進国の経済成長率は年平均 3%、2001 年以降新型コロナ感染拡大の 2020 年までの同成長率は年平均 1.5%と半減している[25]。 これは、それまで世界経済をけん引してきた主要国の人口増加の鈍化、減少が大きく関係していると思われる。特に 1997 年に生産年齢人口がピークアウトした日本、リーマンショックと同時期の 2009 年に同人口がピークアウトしたユーロ圏のその後の成長率は、1980 年代に比べて大きく鈍化している。今後は 2020 年前後に中国の同人口が減少に転ずるとの観測もあり、世界の成長率は現在よりも低下する可能性が高い。

このことは、ハーバード大学のローレンス・サマーズ教授が、世界の経済成長の鈍化に伴い、1990 年代半ばからそれまで成長投資に回されていた資金が、成長投資の需要減少に伴う余剰資金として金融市場に流入し、現在に至るまで貯蓄過剰の状態が 20 年以上継続していると論じていることと大きく関係している[26]。　この貯蓄過剰が過去 20 年以上において生み出してきた金融市場からの利益は平均で年間 60 兆ドルといわれ、成長投資の鈍化により失業、収入減となった層と富裕層の富の格差が年々、広がってきた。

トマ・ピケティがその著書[27]で示した不等式、利益率（r）〉成長率　(g) において資本からの利益率 r と経済成長率 g は資本主義では共に成長する傾向があるものの恒常的に成長率が低い状態が続くと貧富の格差が拡大するということと同じである。今後も成長率の大幅向上がない限り、貧富の格差は拡大する可能性が大きく、それ自身が大きなリスクになることからいかに成長率（g）を上げていくかが今後の世界的課題になると思われる。

②　GAFA の存在、データサイエンスとクラウドで業績進展

それぞれが巨大プラットフォームを提供する GAFA に共通するのはデジタルインフラを通じて圧倒的な規模でデータを収集し、このビッグデータを活用してビジネス拡大、新市場創造を行うとともにそれぞれの活躍する市場において圧倒的な競争力、市場シェアを有しており、追従者の出現が困難な状況にあるということである。　ウフク・アクシジット シカゴ大学教授の研究によれば、特許出願・取得行動が既に大量の特許や知識を蓄積した企業に

---

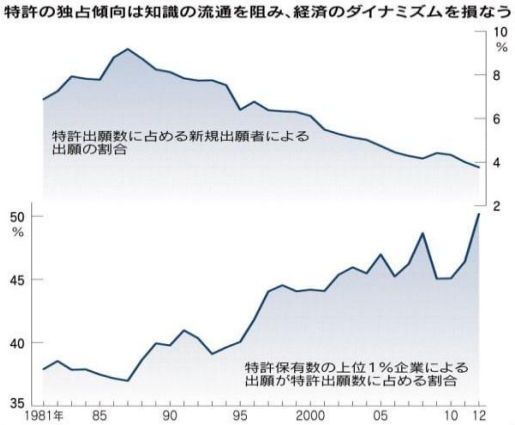
[25] IMF World Economic Outlook, October, 2021

[26] Summers, Lawrence H., "The Age of Secular Stagnation," *Foreign Affairs*, March/April 2016

[27] Le Capital, Éditions du Seui, August, 2013l

極端に集中しており、ある産業での特許の集中度が、その産業のダイナミズム衰退を示す複数の兆候と正の相関関係にあることが確かめられている[28]。

（図 12）世界の特許保有の寡占化の傾向



（出所；日本経済新聞、2021 年 1 月 13 日）

他方、このようなデータの「独占」に対抗して、ブロックチェーンを活用して、成長を目指す企業もある。「トヨタ・ブロックチェーン・ラボ」を立ち上げて「オープン戦略を追求」し、180 社の連携を実現した SYNQA がその一例であり、同社の技術は各社を結びつける要になっている。また、米 IBM はブロックチェーンを用い、コンテナ船業界で世界首位の AP モラー・マースク（デンマーク）と組んで立ち上げたデータ共有基盤に、日本勢も含め海運各社が相次ぎ参加、世界のコンテナ船物流の約半分を扱うまでに成長した。このように独占に対抗する手段も将来のデジタルを核とした企業戦略構築には極めて重要な要素となりうる。デジタル化が進む中では、少数の独占を如何に排除し、成長につなげることも重要である。

ウォルマートは米国を代表する小売りの最大手であるが、EC（イーコマース）の代表格であるアマゾンとの競争により、一次は大きく業績が落ち込んだ。他方、全米で 5300 を超える店舗網を活かすために目指したネットと倉庫や店舗を融合させたサービス注文などに関する IT システムや EC 関連に 2016 年以降、5 年で約 235 億ドルを投じた。加えて、消費者に商品を直接届ける「ダイレクト・トゥ・コンシューマー（D2C）」を手掛ける企業など 10 社以上を買収した。　その結果、リアルとバーチャルを融合したビジネスモデルを構築し、ウォルマートの業績は近年、再び勢いを取り戻し、アマゾンと激しく競い合っている。

他方、同じ小売りでも、デジタル化、EC に乗り遅れ、シアーズローバック（2018 年 10 月連邦破産法 11 条申請）と並ぶ老舗であった JC ペニーズ（2020 年 5 月連邦破産法 11 条申請）は、コロナ禍において倒産した。

③　自動車産業の変容

[28]「市場競争の意義　知識の独占、経済の活力奪う」、日本経済新聞朝刊 2021 年 1 月 13 日

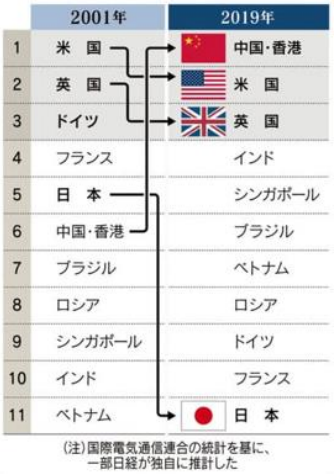
2020 年 7 月 1 日、米電気自動車（ＥＶ）メーカーのテスラの株価が約 5%値上がりし、時価総額は 2100 億ドル（約２２兆５７５０億円）に到達、トヨタ自動車を抜き去り、世界の自動車業界で時価総額首位を達成した。2019 年の販売台数で見た 2 社の業容は、トヨタが 1074 万台に対し、テスラは 30 分の 1 程度の 36 万台である。このことは、市場がいかに自動運転を装備した EV の将来が有望かということを示唆している。

テスラは、EV を製造・販売することに加えて、自動車業界では、初めての試みである積載ソフトウエアの定期的なバージョンアップによる継続課金ビジネス（FSD：Full Self-Driving）を探求した事業モデルを構築しようとしている。　今後、この分野は、アップルや、グーグル、中国の百度も参入表明していることから、全産業の中でも最も巨大なイノベーションが起きる分野の一つであることには間違いないと考えられる。

④　国またぐ情報量の増加

既述の GAFA に代表される大手プラットフォーマーの強みは収集可能なデータの圧倒的なボリュームにある。国際電気通信連合（ITU）の統計では、国境を超えるデータの情報量で見た場合、日本は 2001 年の世界 5 位から 2019 年には 11 位に後退し、シンガポール（同 5 位）、ベトナム（同 7 位）の後塵を拝している。[29]

（表 7）主要国・地域の越境データ量順位



	2001年	2019年
1	米　国	中国・香港
2	英　国	米　国
3	ドイツ	英　国
4	フランス	インド
5	日　本	シンガポール
6	中国・香港	ブラジル
7	ブラジル	ベトナム
8	ロシア	ロシア
9	シンガポール	ドイツ
10	インド	フランス
11	ベトナム	日　本

(注)国際電気通信連合の統計を基に、一部日経が独自に推計した

（出所：日本経済新聞朝刊、2020 年 11 月 24 日）

米国、中国の上位のポジショニングは理解できるが、アジアの新興国の躍進が著しい。同調査では、01 年時点と比べると、シンガポールのデータ量は約 3 千倍、ベトナムは約 23 万倍になる一方、対照的に日本は約 225 倍にとどまる。この背景にはグーグルやフェイスブックなど世界的にサービスを提供するプラットフォーマーを持たないことが、日本の越境デ

[29] 「中国データ圏、米の倍に　勢力図が逆転」日本経済新聞、2020 年 11 月 24 日

ータの伸びに直結しなかった可能性がある。今後、この分野で日本が盛り返すには、あらゆる企業がデータサイエンスを活用したビジネスモデル構築を意識しないと取り残されるという危機感をもってデジタル投資、人材育成を推進することが重要と考えられる。

５　新常態を前提とした人事制度のあり方

①　コロナ禍でリモートワークシフト

コロナ禍における企業、団体などによる在宅勤務シフトは、パソコン、通信などデジタル関連市場を急速に潤したことに加え、以下のような変化を社会にもたらした。

・コロナ後も一定程度のリモート勤務を前提とした本社オフィス面積の縮小（図 11 参照）
・自宅勤務が困難な社員、職員用に住居エリアごとにシェアオフィスを提供し、遠隔の本社、事業所への常時通勤を不要としたこと
・転居を伴わない転勤（異動）をリモート転勤と称し、自宅から遠隔地の所属に異動しても実際は、必用な時だけ所属に出向き、それ以外はリモート勤務で対応すること

以上の背景の下、2020 年 7 月以降、企業の本社が集中する東京都の転出入者は、2021 年 1 月まで、7 カ月連続転出者超過となっており、前記の勤務形態、並びに通勤を考慮しない居住地の変化が起こっていることが示唆される[30]。

②　人材の優位性の維持・改善、生産性向上

このような働き方の変化、そしてデジタル化に対処するためには、ⅰ）現在の主流である年功制の色合いが濃い「メンバーシップ制」を基礎とする人事制度の見直し、ⅱ）デジタル人材を中心とする専門人材の育成、獲得、ⅲ）生産年齢人口減少下における高齢者、女性労働力の更なる活用が必要といえる。　一橋大学の中野誠教授の研究では、世界の上場企業について売上高に占める総人件費比率が高い業種と PBR（株価純資産倍率）の高さに正の相関があることが確認されている[31]。また、エーザイは過去の業績をもとに同社で人件費を 1 割増やすと、5 年後の PBR は 13.8%向上するシミュレーション結果を公表している[32]。　以上より、今後の企業戦略は、単にコスト削減目的ではなく、市場創造、ビジネスモデル変革の観点での人材投資をより検討すべきと考えられる。

③　日本型メンバーシップ制（勤務地、労働時間、職務の無制限）の可否

---

[30]総務省、住民基本台帳人口移動報告 2021 年（令和３年） 1 月結果, 2021 年 2 月 25 日

[31] 「人的資源会計の可能性」、『会計』、第 199 巻第 2 号、53-63、2021 年 2 月

[32] 2020 年 8 月 12 日に公開した同社統合報告書 2020

現在でも多くの日本企業の人事制度は、部長や課長、係長というライン管理職に人事管理責任のないスタッフ職、あるいは若手も含めた非管理職層により構成される垂直的な組織構造であるメンバーシップ制である。当該制度の本質は職務内容、勤務地、労働時間については、適法な範囲内で、上位管理職の指示に従うことである。

他方、リモートワークの場合は、常時対面して上司が部下に対して具体指示を出せないことから、困惑するというケースも新聞等で散見される。　また、勤務地についても既述の通り、リモート対応で引っ越しをする必要も格段に少なくなってくるケースが考えられる。そして最も重要なのは、デジタルを中心とした専門職人材の人事管理、処遇である。かなり多くの企業がすでに職務記述書（Job Description ）に基くジョブ型雇用を導入、あるいは今後導入予定ではあるが、他方でデジタル能力を有する人材については現状、圧倒的な人材不足である。また、日本国内のみならず、外国から大量の高度専門人材を取れるかというとおそらく答えはNoである。これは、大半の日本企業がいわゆる年功賃金制から役割等級や職務等級制度に移行する際に、人件費総額はあまり変えずに、年功型賃金と能力給の配分変更に留まっており、グローバルな人材獲得競争においては、給与金額自体の競争力が総じて劣後しているからである。

④　ジョブ型をベースに優良人材の獲得、リスキリングが重要

最近の機関投資家は、人件費を単なるコストとしてみるのではなく、無形固定資産としての人材投資という見方をするところが増えている。これは、既述の中野教授の研究でも述べた通り、人件費の伸びと業績、あるいは株価の評価尺度の一つであるPBR（株価純資産倍率）に正の相関があり、社内訓練費を含めて人件費の伸びが大きい＝成長企業とみる考え方が浸透しつつあるからである。その観点では、ジョブ型を前提としても有能な管理人材、専門人材に対しては、現在の枠を超えて能力の対価相応の給与支給可能な制度に変える環境になりつつあると考えられる。

また、グレン・ワイル マイクロソフト首席研究員によると、伝統的経済学の理論の一つである「収益低減の法則」は、デジタル関連業種では必ずしも当てはまらず、むしろ「世界最大級のテクノロジー企業は巨大な収穫逓増プロセスの所有者」と断言している。同氏の理論では、従業員は多種多様で有能な同僚と一緒に仕事をすることによって、互いの生産性を押し上げる。加えてこれらの企業は固有のネットワークとデータセットも持ち合わせており、規模の拡大とともにそれらの価値も効果も高まるというのが、デジタルにおける人材の相乗効果による収穫逓増とみなしている[33]。これらのことからも有能な専門人材を獲得するため（同時に当該人材の流出防止のため）にはジョブ型を基本とした人事制度と、同時にリスキリング（再教育）を活発化することが、生産性向上につながるものと考えられる。

---

[33] 「収穫逓増モデルへ対応急げ　市場像の再構築」日経経済教室、2020年10月28日

⑤　定年が必要か？　退職金・年金のポータビリティの拡大

日本の退職金・年金制度は、定年という会社人生の一区切りを基準に制度が成り立っている。換言すれば、長く定年まで勤めないと退職金は多くもらえないという基本設計になっている企業が多い。

他方、今後の日本は、生産年齢人口の更なる低下が見込まれ、定年という概念が本当に必要か？優秀な人材には、現行のような現役時代の半分程度の給与で働く状況でいいのか？を真剣に検討すべきときにきているといえる。そういった意味では、退職金、年金制度について現行の確定拠出型年金で採用されているポータビリティ（転職してもそれまでの退職金・年金の持分を転職先に持っていける）を他の制度に拡大することで、年齢制限のない日本全体の雇用の流動化につなげていけると考える。東京商エリサーチによると 2020 年 3 月期決算の上場企業 1792 社の平均年齢は 41.4 歳で、10 年間で 1.6 歳上昇した[34]。

そのような傾向の中で、カシオは 50 歳以上限定の新たな副業制度を 2020 年から始めるとともに 60 歳定年後の再雇用社員約 250 人を対象に、現役時代の 6 等級より細分化した 12 等級の成果主義を導入し、新制度では従来より年収が下がる社員が出る一方、6 割増えるケースを創設した。カシオはこれまで定年後に再雇用された社員の多くで年収が現役時代の約半分となっていた状況を副業と実力主義を組み合わせ、先を見据えた技能向上を目的としている。定年後に再雇用する社員の給与を下げる仕組みは従前の日本企業の典型的な制度であったが、今後は社員のモチベーションを年齢にかかわらずに維持し、開発力や市場開拓力の向上を目指す狙いからシニアに成果主義を導入する動きは、広がるものと考える。

Ⅴ　目指すべき、企業の経営戦略

1　有形固定資産型→無形固定資産型へのシフト

我々は狩猟、農耕、工業、情報という 4 つの社会に続き、仮想空間と現実空間が融合した「第 5 の社会」を迎えつつある。新しい時代は、働く町も、国すらも選ばない世代が増えてくるかもしれない。繁栄する力は人口や資本の多さではなく、知をひき付ける求心力が左右する可能性もある。

今後の富の源泉が、データ、あるいは大量のデータを用いたデータサイエンスの活用にあると仮定した場合、製造業、非製造業を問わず、データの収集、精緻な分析ということが、ビジネスモデル創造の基本と考える。その為、例えば、AI を使ったデータ分析の内容、どのデータ分析が有用かという観点からも知財、特許を含めた無形資産の蓄積、有効活用が経営戦略構築の核になる。

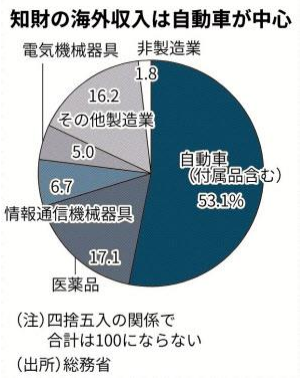
コロナ禍の中で、最も困難な状況に直面している対面型の小売業である丸井が現在指向

---

[34] 東京商エリサーチ「2020 年 3 月期決算 上場企業 1,792 社 「従業員平均年齢」調査」2020 年 8 月 19 日公開

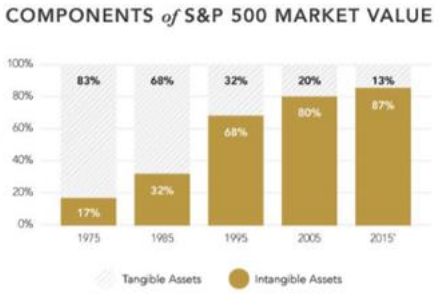
している試みが**「売らない店」に変身**である[35]。同社の試みでは、ダイレクト・トゥー・コンシューマー（D2C）であるネット通販企業を次々とテナント誘致、店頭は丁寧な接客で消費者データを得る場とし、各社のネット通販で売り上げを伸ばす。その決済に自社クレジットカードを使ってもらうことで、手数料と購買データを得るのが基本戦略となっている。丸井はD2C約10社に出資し、実店舗に誘致してきた。利益追求は、テナントからの賃貸料とグループのクレジットカード「エポスカード」を軸とするが、カードでは性別、年代、居住地といった属性も含め詳細な消費者行動が把握できるため、同じ顧客の店舗での動きとカードでの情報をひも付けて、金融手数料の収入とともにさらに次の体験型店舗を目指そうというものである。　なお、総務省の科学技術研究調査でみると直近の2019年度実績では日本からの技術輸出の53.1%が自動車関連で、これも海外生産拠点との内部取引が大半を占めており、その他業種は現状、自動車よりかなり低いレベルにある。

（図13）海外からの業種別知財収入



また、米コンサルティング会社オーシャン・トモが、主要な株価指数銘柄の時価総額の中で知財などの「無形資産」が占める比率を試算したところ、米国は1975年には有形資産が83%を占めたものの2015年には、逆に無形資産が87%を占めるまでに大きく変容した。

（図14）SP500の市場価値に占める無形資産の割合



（出所：Ocean Tomo, LLC）

[35] 「丸井「売らない店」に変身　狙うはデータ、D2Cとタッグ」日本経済新聞朝刊2021年3月11日

同様のことは、2016 年のいわゆる伊藤レポート 2.0[36]でもイノベーションの希求において競争力の源泉は有形固定資産から無形固定資産に移行していることが指摘されている。

加えて、1990 年代後半からは米国企業の無形資産への投資額（付加価値額に占める割合）が有形資産へのそれを上回り、その差が広がってきていることも別の調査において指摘されている。

（図 15）米国企業の有形・無形資産に対する投資推移(1977-2014)

（出所：The End of Accounting and Path Forward for Investors and Managers, Baruch Lev, Feng Gu）

以上のことから、デジタル投資を中心に今後の企業投資戦略においては、無形資産投資の重要性をより重視した戦略構築に留意すべきと考える。

なお、デジタルを活用した日本企業の新たなビジネスモデル探求は、既述の丸井以外にも以下のような事例がすでに進行中であり、動きは今後も拡大すると思われる。

（デジタルに関連した新規ビジネスモデル探求事例）

- アシックス　：内蔵センサーで走り方を分析する新しいシューズを発売、シューズを売った後も健康状態の情報提供等、顧客との接点を維持
- プリマハム　：デジタル畜産で生産性 3 割増目指す、気温や体調に応じた最適な飼料配合を人工知能（AI）で分析したり、病気の予兆を検知
- TOTO　：便座をセンサーに利用者の体調を把握する「ウェルネストイレ」開発用を足す数分間に血流や心拍数、肌の状態などのデータを収集、提供
- 東京ｴﾚｸﾄﾛﾝ　：スマートグラスなどを使った遠隔サポートを収益の柱にデータを駆使し、保守や改造で稼ぐ事業モデルを構築

２　得意分野を活かした水平分業型指向

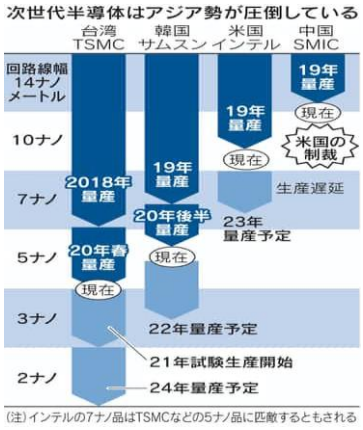
今回のコロナ禍においてデジタル化の恩恵を受けた製造業の中に、多くの半導体、電子部品関係が挙げられる。かつてのパソコン市場頼みの 1 本足によるシリコンサイクルに左右

[36]経済産業省「持続的成長に向けた長期投資(ESG・無形資産投資）研究会報告書」、2017 年 10 月 26 日

されるのではなく、半導体産業全体は、IOT、5G、クラウドコンピューティング、データアルゴリズム、自動運転等、将来に向かって発展していく有望な市場となった。このような状況下、半導体の設計・開発、受託生産、製造装置・原材料供給等、各分野は巨大な市場となり、それぞれのプレーヤーの成長とともに巨額の設備、研究投資が必要になってきた。 半導体産業は、企業としては、自社の得意分野に特化したプロセスに集中して水平分業のキープレーヤーとなるべく戦略構築をすることが、過去 10 年ほどを振り返ると多くの成功企業を生み出してきた。換言すれば、すべてをこなそうとすると、競争力を弱体化させるリスクを併せ持つといえる。

インテルと TSMC の事例で水平分業型が優位になることをⅣ-1-⑤で述べたが、日本においても半導体マスク・マスクブランクス検査装置で世界シェアの 90%以上を有するレーザーテック社は、社員の 7 割がエンジニアで、設計・開発にほぼ特化した企業（ファブライト企業）で、製造の大半は外部企業に委託して成功している。同社の 2010 年 6 月期の純利益は 3 億 6100 万円だったが、2020 年 6 月期はその 30 倍の 108 億 2300 万円と 10 年間でほぼ 30 倍に増加している。

（図 16）半導体微細化進捗状況



（出所：日本経済新聞朝刊、2021 年 3 月 10 日）

（表 8）半導体デバイスメーカーの業容推移

時価総額の序列が大きく変わった			
順位	2000年末	19年末	21年(3月10日時点)
1	インテル(米、2023)	サムスン(韓、3203)	TSMC (5468)
2	テキサス・インスツルメンツ(米、1604)	TSMC(台、2863)	サムスン (4743)
3	サン・マイクロシステムズ(米、897)	インテル (2603)	エヌビディア (3092)
4	クアルコム(米、615)	エヌビディア(米、1440)	インテル (2528)
5	STマイクロエレクトロニクス(スイス、387)	ASML(蘭、1259)	ASML (2218)

(注)カッコ内は国・地域名と時価総額、単位は億ドル

（出所：日本経済新聞朝刊、2021 年 3 月 12 日）

また、既述の通り、自動運転を装備した EV の将来についても垂直統合型を伝統的にビジネスモデルとする内燃機関車を生産するトヨタ、VW、GM だけでなく、アップルや百度のデジタル関連も水平分業を前提に参入してきている。 現時点での自動運転の知見においては、どちらが優位とは言えないが、開発に割く資金力、これまでのデータ蓄積を考慮すれば、デジタル関連企業と対峙するよりは、水平分業で強みを発揮するのが得策と見るべきである。

なお、水平分業型のさらに進歩、拡大したものがコンソーシアム[37]であるが、製造コスト低減のための将来の部品、原材料の標準化という観点では、半導体産業が過去から競合の

[37] 半導体分野で、長く続く買い手、売り手、競合が協力して、新技術を開発する仕組み。製造工程の標準化に大きなメリットがある反面、継続投資の負担により、各分野の寡占化が進むデメリットもある

垣根を乗り越えて取り組んできたこともあり、参考にすべきオープンイノベーション戦略かと考えられる。

３　財務レバレッジを有効活用したチャレンジを

アベノミクス下において、多くの日本企業は財務体質を改善してきた。自己資本比率は、リーマンショック時は上場企業平均で 35％強だった水準が、2020 年 3 月期には 43%強に大幅改善する一方、企業が内部留保として保有する現預金は、毎年増加し続け、2012 年に 144 兆円だった現預金が 2019 年には、506 兆円まで積み上がっている[38]。

また、日米欧の企業の総資産に占める現金比率を見ても 2018 年末で日本 9.7%（TOPIX500）、米国 5.8%（S&P500）、欧州 6.6%（BE500）と日本企業の現金比率は極めて高い状況にある[39]。加えて、既述の自己資本比率改善、現預金の増加により有利子負債比率も減少傾向にある。もちろん、こういったたくわえが今回のコロナ禍を乗り切る大きなサポートになっていることも事実であるが、依然、欧米の先進企業に比べると財務レバレッジ比率は低く、守りの経営に終始したといえる。　また、企業統治面で見ても、今後政策保有株式の流動化について資本効率性改善の見地から活発化することを想定すると、外部負債活用の財務レバレッジ余地は極めて大きい。以上から今後は利益水準を維持しながら、売上（特に海外）を伸ばしていくためにもレバレッジ運用による投資原資の拡大を検討すべきと考える。

４　デジタル投資は省人化に加え、新しいビジネスモデル実現のツール

日本企業は、1990 年代のインターネットを中心とする IT 革命に当時の金融機関の経営破綻の続発もあり乗り遅れた。　また、リーマンショック後においても将来の投資よりも固定費の圧縮、競争力が低下した事業（半導体、液晶が典型事例）の切り離しに重点を置いたことから今日の GAFA に代表される巨大プラットフォーム企業に大きく後れを取った。　コロナ禍を契機にデジタルそのものへの投資は当然のことながら、デジタルを最大限活用したビジネスモデルの構築、そのためのオープンイノベーション戦略（スタートアップ企業への投資、有望ビジネス領域の買収等）の積極展開を企図すべきと考える。

米国のコンサルティング会社・マッキンゼーは、日本の IT（情報技術）エンジニアの約 7 割は、システム構築を担う企業に所属しているが、通常はそれぞれの事業会社に所属しているのがノーマルな姿であると語っている。さらにシリコンバレーのトップ企業は、自社のコーポレート・ベンチャー・キャピタルを活用して、最先端の技術を持つスタートアップ企業を常時買収しており、グーグルは毎月 1 社ペースで技術系企業を買収し、その数は 200 社以上に上るという。失敗となる投資もあるかと思うが、相乗効果向上を目的に積極的な投資が

---

[38] 日本企業の手元現金が過去最高－大半の国のＧＤＰ上回る 506 兆円超、Blomberg, 2019 年 9 月 3 日

[39] 経済産業省「持続的成長に向けた長期投資（ESG・無形資産投資）研究会」、2019 年 11 月 19 日

必要な時期に来ている。既述の通り、財務体質は、過去、あるいは欧米企業に比べて格段によくなっていることから、守りに終始するだけではなく、チャレンジが必要である。

５　モノの売り切りからコト消費へのモデル転換

製造業の戦略構築に当たっては、日本企業の脱モノツクリという観点で、モノからコト消費への流れ、顧客へのリモートメンテナンス等、継続性のある顧客関係を構築することが非常に重要である。

かつて日本の電機メーカーが圧倒的なブランド力を誇ったテレビ、ビデオ、パソコン等の電気製品は、2000 年代の初頭から韓国、中国の台頭により、リーマン危機を境に利益事業から赤字事業に転落した。ソニーは、その後、エレキ事業のコスト圧縮、特定事業の切り離しに苦労する一方で、将来に向けてコンテンツ事業の強化とデジテルの融合を探求してきた結果、2021 年 3 月期予想で過去最高益となる純利益 1 兆円を発表した。特にコンテンツ事業（映画、音楽、ゲーム）のデジタル化において顧客との関係を恒常的に強化するためにストリーミング、サブスクリプションの拡大に注力したことが業績拡大につながったことは明白である。　デジタルトランスフォーメーションの過程では、間違いなく、製造業であっても革新的な知識とアイディアにより「産業のサービス化」が進むという前提で、戦略構築にチャレンジすべきである。

Ⅵ　考慮すべきリスク

現在のコロナ禍において、世界的な CO2 削減、グリーン化に向けての動きは加速しているものの当面は、気候変動による大規模災害リスク、ウィルス、細菌によるパンデミックリスクが継続することを前提とした企業のリスクマネジメントが必要である。

加えて、上記のリスク以外にも現時点である程度見通せるものを以下に挙げたい。、但し、コロナ禍において「VUCA[40]（不安定、不確実、複雑、曖昧)」と呼ぶ経営環境が継続する中では、失敗の許容と変わり身の早さは企業経営に不可欠であることにも留意する必要がある。

１　需要減少トレンド

1990 年代の後半に生産年齢人口のピークを打った日本は 2000 年代に入り、消費停滞によるデフレ、限界ＧＤＰ成長率の低下、恒常的な低金利が継続した。同様に生産年齢人口の減少、少子化に伴い、今後はユーロ圏、そして中国、台湾、韓国が同様の状況、言い換えれば経済の日本化に入ってくる可能性が高い。このことは、今回の新型コロナによる各国の大規模な財政拡大により、通常はインフレ懸念から金利上昇となる過去の経験則を逸脱し、米国

[40] Volatility（不安定さ）、Uncertainty（不確実性）、Complexity（複雑性）、Ambiguity（曖昧性）という 4 つのキーワードの頭文字から取った言葉で現代の経営環境や個人を取り巻く状況を表現

を除く先進国の国債利回りが実行レートの下限といわれる 1%未満、あるいはマイナス圏内に留まっていることからも示唆されている。

（表 9）世界主要国の 10 年国債利回り（中国は基準貸出金利）：単位％

	2021 年 3 月 19 日	2012 年 3 月 1 日
日本	0.116	1.2
米国	1.714	3.2
ドイツ	- 0.271	2.9
英国	0.876	3.3
フランス	-0.028	3.1
イタリア	0.689	4.2
中国	4.4	5.7

（出所：2021 年 3 月 19 日楽天証券・世界の主要指数・外国為替・金利一覧を基に筆者作成）

２　世界的な債務膨張

新型コロナ感染拡大を背景とした財政拡大により主要先進国の公的債務は 2020 年末の GDP 比で 125%（日本は 258%）に達した。過去に発生した 1930 年代の大恐慌（GDP 比で 60%）、リーマン危機（同 89%）、そして第二次世界大戦後のインフラを中心とする復興需要（124%）のどれよりも巨大な債務といえる。　2021 年に入っても追加のコロナ対策の財政支出は出てくると予想されるため、その規模はまだ膨張すると仮定するのが、リスクマネジメント上は必要である。

第二次世界大戦直後の債務膨張期においては、戦争によって破壊された道路や橋梁などインフラを中心とする投資に加え、欧米、日本を中心に人口増加による経済成長の下支えがあり、10 年で、GDP の債務比率は半分近くに減少した。他方、今回の場合は、CO2 削減によるグリーン化やデジタル化投資による生産性向上、新市場の創出は期待できるものの、少子高齢化による人口減少、それに伴う社会保障負担の増加等、大戦後とは大きく状況は変わっている。このような状況下で、低成長が続いた場合、ピケティが指摘する r>g により、貧富の格差はますます拡大するとともに外貨準備の不安定な国において、債務返済危機が生じ、世界経済の下押し要因になる可能性も否定できない。最悪の場合、新興国を中心とした信用リスクの悪化が、企業の資金調達面での引き締め要因になることを念頭に置いた調達、投資を心がけるべきである。

以上が本レポートの内容であるが、日本企業にとってデジタル化による新規のビジネスモデル探求と実現化、並びに高度専門人材の充実は、企業内の既存勢力から相当の抵抗が生じることも考えられる。それらの障害を克服する意味でも、企業統治の要である取締役会、社外独立取締役の役割強化を希求することが、戦略遂行のキーになると考えられる。

参考文献

アイザックソン，ウォルター（著）， 井口耕二（訳）「イノベーターズⅠ，Ⅱ」（講談社， 2019）

クー，リチャード（著）， 川島睦保（訳）「追われる国の経済学」（東洋経済， 2019）

チェスブロウ， ヘンリー（著）， 長尾高広（訳）「オープンイノベーション」（英治出版， 2008）

クリステンセン， クレイトン（著）， 伊豆原　弓（訳）「イノベーションのジレンマ」（翔泳社， 2001）

ピケティ， トマ（著）， 村井章子（訳）「新・資本論」（日経 BP 社， 2015）

中西孝樹（著）「CASE 革命」（日本経済新聞出版社， 2018）

ニッセイアセットマネジマント株式会社（制作）「GPIF 委託　ESG に関する情報開示についての調査研究」（2019）

経済産業省 -持続的成長に向けた長期投資（ESG 無形資産投資）研究会報告書-2017 年 10 月 26 日

経済産業省 -持続的成長に向けた長期投資（ESG 無形資産投資）研究会報告書-2019 年 11 月 19 日

Intergovernmental science-policy Platform on Biodiversity and Ecosystem,　「パンデミックと生物多様性ワークショップ報告書」，　2020 年 10 月

Global Sustainable Investment Alliance, “Global Sustainable Investment Review（GSIR）“, April 2019

日本生産性本部、「労働生産性の国際比較 2020」、2020 年 12 月 23 日

日本政策投資銀行、「2019 年度設備投資計画の概要」、2019 年 8 月 1 日

Cohen, Ronald, “IMPACT: Reshaping Capitalism to Drive Real Change”, (Kindle), August,2020

中野誠，「人的資源会計の可能性」、『会計』、第 199 巻第 2 号、53-63、2021 年 2 月

Summers, Lawrence H., "The Age of Secular Stagnation," *Foreign Affairs*, March/April 2016

「エーザイ株式会社統合報告書 2020」、2020 年 8 月 12 日

東京商エリサーチ「2020 年 3 月期決算 上場企業 1,792 社 「従業員平均年齢」調査」、2020 年 8 月 19 日公開