

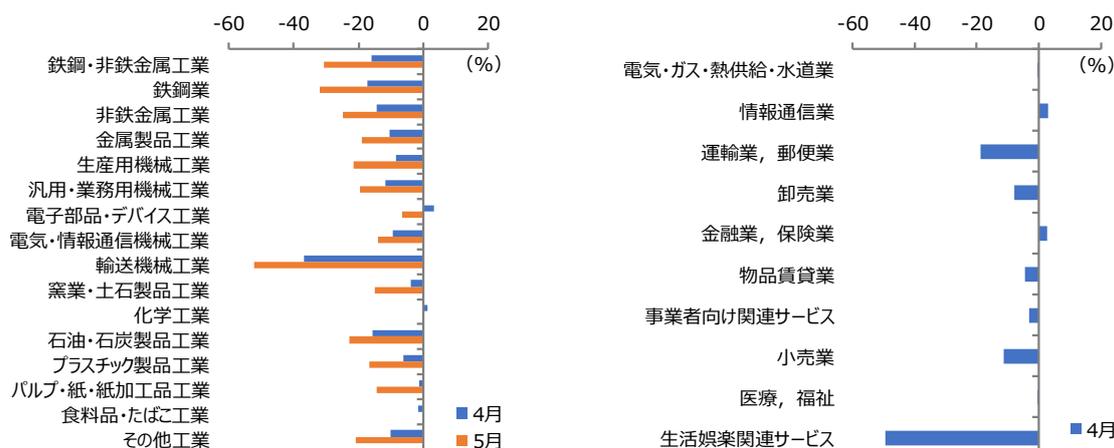
3. ポストコロナの産業・企業

3.1. 産業・企業における本質的な変化

新型コロナは経済に需要・供給の両面から打撃を与えた。需要面では、①社会的距離の確保や外出抑制、②休業・失業による収入減少などに伴う需要の蒸発だ。一連のコロナ禍に伴う消費の減少はすさまじく、特に新型コロナの影響が甚大だった米国および中国では消費総額の2割近くが一時消失した。世界的な需要蒸発を受け、世界の貿易量も急速に縮小した。この結果、貿易収支黒字国などでは内需縮小に加えて、③輸出の減少も経済を下押しする要因となった。

供給面では、①従業員の安全確保のための生産活動の縮小、②サプライチェーン寸断に伴う調達難、③経営難に伴う倒産の増加などがあげられる。日本の生産活動への影響を産業別にみると、輸出割合の高い輸送用機器を筆頭に、5月には多くの製造業が2割前後（前年比）生産を縮小した（図表 3-1 左）。同様に日本のサービス業では、4月の生活娯楽関連サービスの活動は2019年末と比べ半減、また鉄道などを含む運輸でも2割近いサービス活動の縮小を余儀なくされている（図表 3-1 右）。図表 3-1 より明らかなように、新型コロナの影響は産業によっても異なる。情報通信業のようにプラスとなった産業もある一方、多くの産業は1~2割程度の生産・サービス活動の縮小に直面し、また一部の産業では生産・サービス活動の半減に近い壊滅的な影響を受けた。

図表 3-1 日本の鉱工業生産指数（左）とサービス産業活動指数（右）



注：2019年12月と2020年4月および5月の指数を比較した増減幅。サービス活動指数の5月はリリース時点で未公表。
出所：鉱工業指数および第3次産業活動指数（経済産業省）より三菱総合研究所作成

コロナ危機が産業・企業にもたらす本質的な変化は何か。ポストコロナの3つの潮流に沿って考えてみたい（図表 3-2）。第一の持続可能性の観点でのもっとも大きな変化は、マルチステークホルダーへの配慮の重要性に対する再認識だ。今回の危機を通じ、従業員や取引先など多様なステークホルダーとの関わりを再考する企業が増加したとみられる。投資家に対してもマルチステークホルダー重視を訴えやすくなることで、株主至上主義に偏重した経営戦略をとる企業は徐々に減少しよう。第二の分散・多極化の観点では、社会的距離を保ちつつ高付加価値化することへの挑戦や、サプライチェーンの見直し等によるレジリエンスの向上が進むであろう。第三のデジタルの加速とリアルとの融合の観点では、コロナ禍で新たに生まれた社会課題の解決につながる新ビジネスの創出や高付加価値化が進展しよう。

本章では、コロナ危機を経て、ポストコロナの産業・企業がどう変化するかを展望する。まず、3.2において、新型コロナが直接的に多くの企業へ及ぼした変化とポストコロナで向かうべき方向性について、「デジタ

ルとリアルとの融合による新たな付加価値の創出」、「マルチステークホルダー経営」の2つの側面から述べる（図表 3-2）。次に、3.3 で新型コロナが社会・個人に及ぼした「自律分散協調」（詳細は 4. を参照）という変化が、産業に及ぼした変化と機会について述べる。

図表 3-2 企業における本質的な変化と目指すべき方向性

ポストコロナの3つの潮流				目指すべき方向性
	持続可能性の優先順位の上昇	集中から分散・多極化へ	デジタルの加速とリアルとの融合	
事業	新規需要のための投資重視	社会的距離と高付加価値化の両立	リアルでの体験を超える顧客体験	デジタル×リアルで付加価値創出
経営	マルチステークホルダーへの配慮・ビジョンの提示と実践	レジリエンスの向上	雇用形態の多様化	マルチステークホルダー経営

出所：三菱総合研究所

3.2. 企業の目指すべき方向性

3.2.1. デジタルとリアルとの融合による新たな付加価値の創出

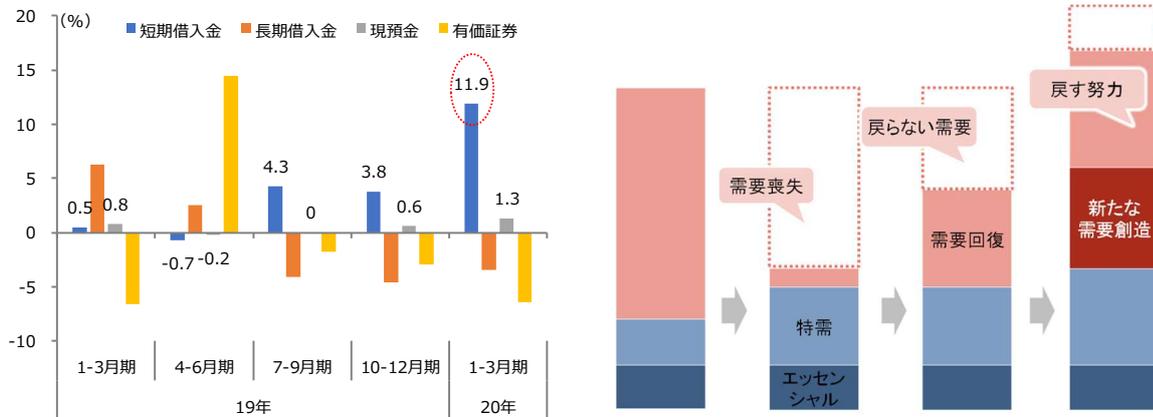
短期的にはキャッシュ重視・中期的には社会課題を解決するための投資を重視

前述した需要の消失に直面し、借り入れを増やした企業は多い。財務省「法人企業統計」によれば、短期借入金の対前年増加率は20年1-3月期に11.9%と大幅な増加をみせており、今後多くの企業で財務状況の悪化が懸念される(図表3-3左)。このような動きのなかで、今期の決算発表では、キャッシュを重視した経営を掲げる企業が数多く出てきており、当面、リスク回避的な経営を志向する企業が多いと考えられる。

一方、中期的な視点では需要回復が大きなテーマになるが、感染拡大中に生じた行動変容や行動抑制の継続を考慮すると、従来と同じサービスを提供するだけでは感染拡大以前の水準に戻らない可能性が高い。今後、企業は需要を元に戻す努力を行うのと同時に、コロナウイルス感染拡大で生じた新たな社会課題をデジタル技術の活用などで解決し、新ビジネスの創出や高付加価値化につなげることが求められる(図表3-3右)。

リアルとデジタルの融合はSociety5.0などで以前から掲げられてきたが、①非接触など新たな社会課題が生まれたこと、②人々の生活が変わった結果、技術の社会実装への受容度が高まったこと、などがコロナ前後での大きな変化といえる。新たな社会課題の解決のための技術実装も進展することで、リアルとデジタルの融合はさらに加速しよう。例えば、非接触・非対面の普及には自動・省人・無人化技術や遠隔化・非接触化技術が、また直接会えないなかでも相手の存在を感じるためには表情も伝達できるアバター技術や触覚技術などが活用できよう(図表3-4)。社会課題を高付加価値化につなげるには、①最適化による高付加価値化、②リアルでの体験を超えるCEM(カスタマー・エクスペリエンス・マーケティング)の実現が鍵となる。

図表 3-3 資金関連項目の対前年増加率(左)と新規需要創造による売上回復イメージ(右)



出所：左図は法人企業統計(財務省)より三菱総合研究所作成、右図は三菱総合研究所

図表 3-4 今後導入が進む技術例

新型コロナウイルスで生まれた社会課題 社会全般 非接触・非対面 医療インフラの切迫 安全に対する意識の向上 直接会えない中でも相手の存在を感じたい 事業全般 事業の存続が困難 チャンネルが限定され高付加価値化を図りづらい	VR/AR関連技術の例			
	×	アバター 表情のモーショキャプチャーなど	ハプティクス(触覚技術) ロボットに触覚を与えるAI手袋など	複合現実 MRゴーグルを用いた遠隔医療など
	×	ロボティクス関連技術の例		
	×	コミュニケーション 介護用コミュニケーションロボットなど	自動・省人・無人化 小売店・飲食店用ロボット、家事代行ロボットなど	遠隔化・非接触化 テレレジスタンス*関連技術など
	*実在の場所とは異なる場所で行動すること AI関連技術の例			
	アナリティクス 行動履歴分析、感染者追跡システム、不審行動検知など	業務支援 プロセス効率化、従業員パフォーマンス向上、予測AIなど	カンパセーションAI チャットボット・電話応対など	

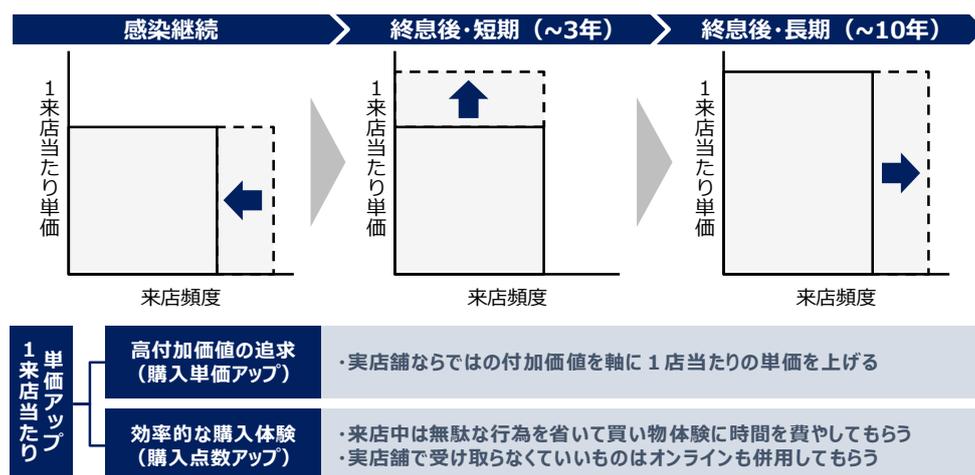
出所：三菱総合研究所

社会的距離と高付加価値化の両立

コロナ禍で人と人との接触を制限する社会は商流の変化を生んだ。緊急事態宣言によって対面での販売が困難になった多くの企業はネットショッピングや宅配、テイクアウトなどの非対面／接触頻度を減らした販売チャネルを拡充した。こうした流れを受け、宅配需要は足もとで顕著な伸びをみせている。一方で、コロナ禍で生まれた各種の新サービスがポストコロナでも継続するかは定かではない。むしろ小売りや商店の中には、コロナ直後に緊急的に追加したテイクアウトなどの対応を維持するのが難しくなっている企業も多く、また宅配業者への負荷も拡大し続けている。

ウィズコロナ期に拡大したさまざまな業態における負荷を改善させるためには、マーケティング戦略の練り直しも必要となろう。これまでマーケティング戦略を考える上では、回遊時間や来店頻度、顧客単価などをいずれも最大化する戦略をとることが多かったが、ポストコロナの社会においても社会的距離の重視が一定程度残ることを考えれば、ポストコロナの社会では回遊時間や来店頻度・時間を増やすことより単価を上げる考え方に変化させる必要がある。短期的（現在から3年後程度）では来店頻度を上げるよりも1来店当たりの顧客単価を上昇させる戦略、また中期的（現在から10年後）には次項で述べるようなリアルでの顧客体験の向上を通じて来店頻度を上昇させる戦略をとるなど、時期に応じた戦略展開が求められるよう（図表3-5）。

図表 3-5 高付加価値・高単価ビジネスモデルへの方向性



出所：三菱総合研究所

また、デジタル完結への挑戦も進む。今後数年間は、これまでデジタル完結が難しいと考えられてきた商品・サービスがデジタル完結に向けてさまざまな工夫を凝らす時期となろう。例えばトヨタは全米の販売店に対して SmartPath⁵ というオンライン販売プラットフォームを提供している。これはチャット機能で担当者とのコミュニケーションをとりながら、ローンの審査なども含めてオンラインで完結できるサービスだ。既に車に関して十分な知識を持つ顧客の中には、実際に店舗に訪問して販売員のさまざまな営業を受けることを面倒と感じる層も多く、オンラインのみでスムーズに購入できることがメリットとなっている。

リアルでの体験を超える CEM（カスタマー・エクスペリエンス・マーケティング）の実現

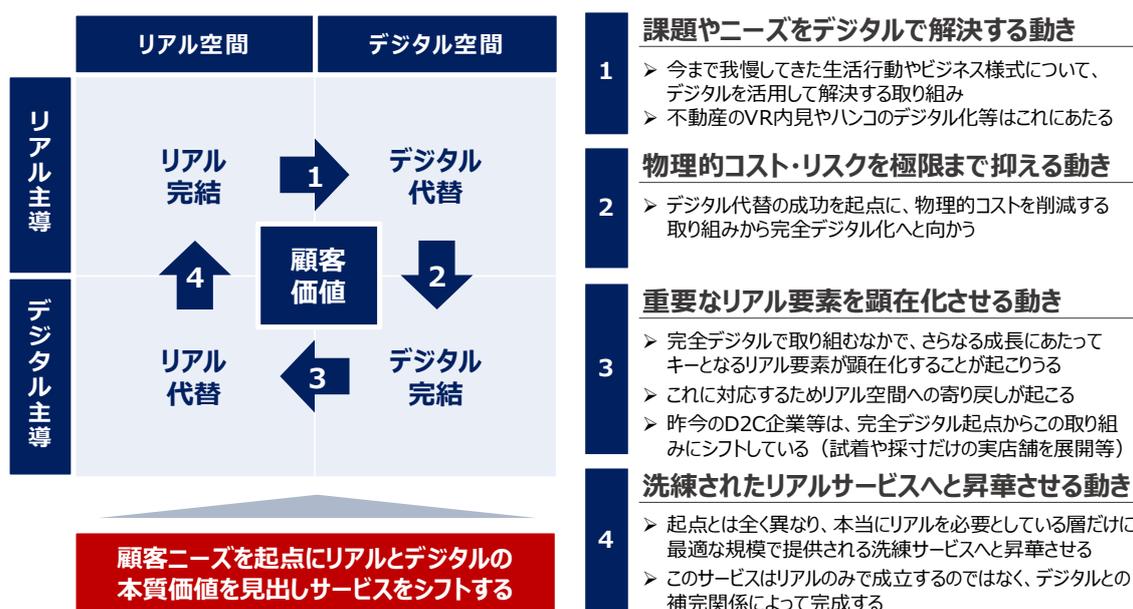
今後の技術革新は、リアルでないと体験できないと思っていた生活行動をより高度化させる。アバターの活用や、VR（仮想現実）／AR（拡張現実）のリアリティをより高めるハプティクス（触覚技術）などの技術の進展は、これまでの顧客体験をさらに高度化する（前掲図表3-4）。例えば自分のアバターであるロボット

⁵ <https://www.magictoyota.com/SmartPath/>（2020年6月16日閲覧）

が視覚・聴覚に加え触覚も共有し、さらにその感覚が自分に伝送される社会はそう遠くない時期に到来する。超人的な動きでスポーツをするロボットの体に伝わるボールの感触、アマゾンの奥地でアバターを操作しながら見つけた虫の触覚などを、臨場感のある視覚・聴覚情報とともに家や都会の店舗にいながらにして感じられる社会を想像するだけでも、多くの新ビジネスを想起しうる。

デジタル代替・デジタル完結はB to Cでの顧客体験に限らず、B to Bにも及ぶ。コスト面で優れており導入が早いことを踏まえれば、B to Bの方が先進的な導入は進みやすいともいえる。こうしたデジタル完結の流れは進む一方、リアルで残る領域や、リアルの本質的な価値とデジタルを組合せることで顧客体験の価値を高める取り組みも活発に進む。顧客体験高度化のため、最適なデジタルとリアルの使い分けを突き詰める企業の継続的な努力がパーソナライズ化された顧客を獲得する新時代のマスマーケティング戦略の鍵となる。

図表 3-6 リアルとデジタルで回る価値創出サイクル



出所：三菱総合研究所

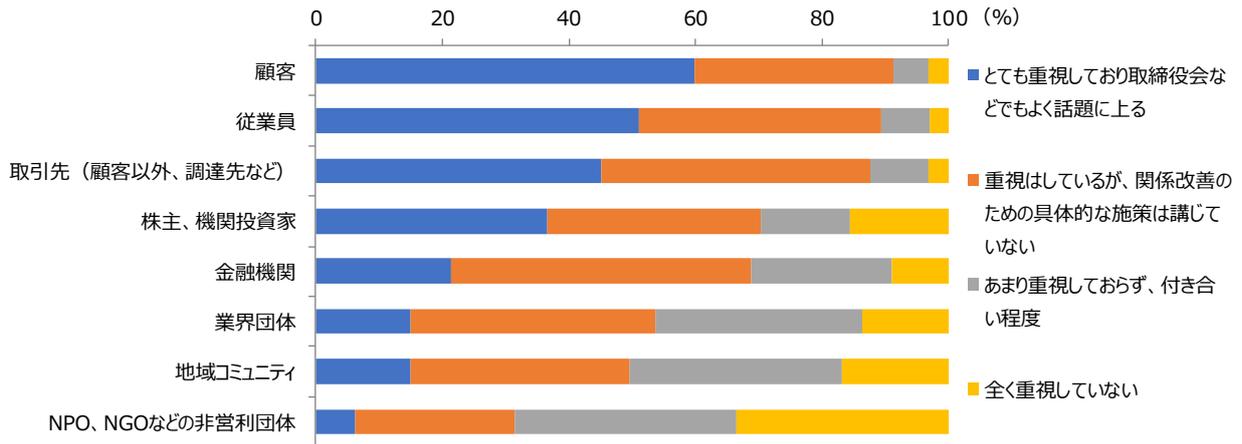
3.2.2. マルチステークホルダー経営

(1) 改めて注目を集めるマルチステークホルダーへの配慮

株主至上主義の弊害は、コロナ前から多くの議論を呼んでいた。短期の利益を追求するあまり、稼いだ利益の多くを中長期の成長投資にはまわさず、自社株買いに充当してきた企業も多くみられてきた。こうした傾向に対し、米国の主要企業の経営者をメンバーとする「ビジネスラウンドテーブル」は、2019年8月に発表した”Statement on the Purpose of a Corporation”（企業の目的に関する声明）⁶にて、企業の目的を顧客への価値提供、従業員への投資、公平で倫理的な調達、コミュニティへの支援、株主の長期的な価値の提供することと定義した。このように、既に多様なステークホルダーを重視するトレンドは一部で顕在化しつつあったが、コロナ禍の経験を契機に、マルチステークホルダーを重視する経営がより一層強化されることとなる。三菱総合研究所では、日本の経営者の意識を確認するため、20年6月中旬に企業経営者アンケート調査を実施した（回答者：企業の経営層 1,032人）。その結果でも、多くの日本の経営者は、顧客、従業員、取引先を株主以上に重視していることが明らかとなった（図表 3-7）。

⁶ <https://opportunity.businessroundtable.org/wp-content/uploads/2019/08/BRT-Statement-on-the-Purpose-of-a-Corporation-with-Signatures.pdf>（2020年6月10日閲覧）

図表 3-7 経営者が重視するステークホルダー



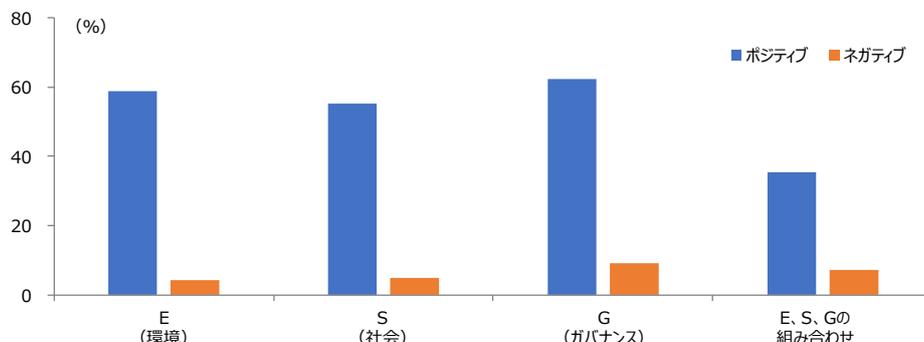
出所：三菱総合研究所「企業経営者アンケート」（2020年6月17-19日実施、N=1,032）

企業のマルチステークホルダー重視は近年強まっていた潮流だが、感染拡大を契機に、経営上の重要項目としてレジリエンスの位置づけも高まった（詳細は後述）。レジリエンスを高める上では、社員の安全確保に加え、取引先との信頼感構築も重要となろう。サプライチェーン全体の共存共栄と規模・系列等を越えた新たな連携を目指す「パートナーシップ構築推進宣言」など、具体的な動きも出てきている。また、防疫の面では地域との連携も求められる。このように、顧客や取引先、金融機関、その企業が属するコミュニティなど企業を取り巻くステークホルダーは多岐にわたる。さらに、一つのステークホルダーに対してとった行動は、他のステークホルダーからの評価に影響することもある。Uniposが5月に行った「新型コロナ対策の寄付支援と従業員エンゲージメント」調査⁷によれば、新型コロナ対策に寄付や支援活動を行っている企業の従業員は、行っていない企業の従業員と比べて、顕著に自社を「誇らしい」と感じる割合が高い。

金融市場においても、ESG投資（Environment：環境、Social：社会、Governance：ガバナンスの要素も考慮した投資）が拡大している。利益などの財務情報の評価軸に加えて、多様なステークホルダーとの関係性など非財務情報の評価軸の重みが増し、その観点から事業全体の価値が評価される傾向が高まるであろう。

Friedeらが2,000以上の実証研究をもとに集計した研究によれば、環境（E）、社会（S）、ガバナンス（G）それぞれのスコアと企業業績とを比較した結果、E・S・Gともに企業業績と正の相関があるとする研究が6割前後を占める（図表3-8）。この論文は因果を分析した論文ではないため、ESGスコアが高いから企業業績が良いのか、企業業績が良いからESGスコアが高いかは分析範囲としていない。しかし、ESGと企業業績の関係は投資家の注目点となっており、ESGに力を入れる企業の市場評価が高まる可能性は大きい。

図表 3-8 ESGと企業業績



出所：“ESG and Financial Performance: Aggregated Evidence from More Than 2000 Empirical Studies”, Friede, G., et al., Journal of Sustainable Finance & Investment, 2015, 5 (No. 4), 210-233.より三菱総合研究所作成

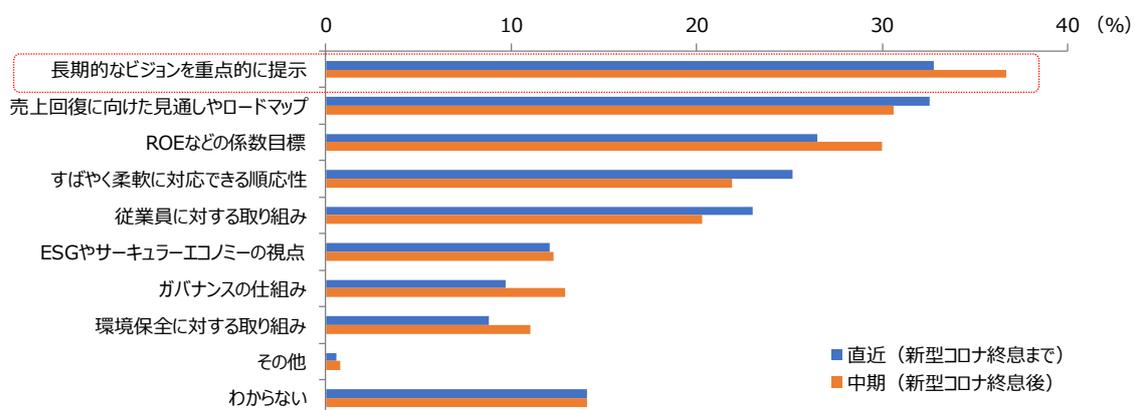
⁷ <https://www.fringe81.com/pressrelease/0528sdgs.html> (2020年6月30日閲覧)

(2) ビジョンの提示と実践

顧客に提供する価値の再考と、マルチステークホルダーとの関係の構築を共に実現するためには、従業員をはじめさまざまなステークホルダーに対し、経営方針、すなわちビジョンを明確に提示することが重要となる。実際、三菱総合研究所が実施した企業経営者アンケートによれば、今後株主に対して訴求すべき点の一位に長期的なビジョンがあげられており、多くの経営者がその重要性を認識している（図表 3-9）。

一方で、ただビジョンを提示すれば結果が伴う訳ではない。ビジョン（もしくは Mission Statement）と企業のパフォーマンスの関係性を分析する研究は 1980 年以降いくつかみられるが、それらの研究をまとめた Desmidt ら⁸の成果によれば、ビジョンがあることと企業のパフォーマンス（10 年間の EPS（1 株当たり純利益）平均など）との間には弱い正の相関があるのみで、ビジョンを提示するだけでは企業のパフォーマンスの改善は期待できない。

図表 3-9 株主に対して訴求すべきと考える点



出所：三菱総合研究所「企業経営者アンケート」（2020年6月17-19日実施、N=1,032）

図表 3-10 ビジョン（Mission Statement）に記載されるべき内容

<p>組織の目的および方向性の明確化</p> <p>書くべきこと：明確な目的の描写</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 短期および長期目標の記述 ✓ 短期および長期目標の組織的な解釈 	<p>社内外ステークホルダーとのコミュニケーション</p> <p>書くべきこと：Value Proposition^注の明確化</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ ステークホルダーに期待する支援 ✓ ステークホルダーの自社への知識
<p>組織のリソース配分の方向付け</p> <p>書くべきこと：戦略の範囲の明確化</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 具体的な組織内の資源配分 ✓ 改善された意思決定プロセス 	<p>従業員を導き、やる気を出させるための組織価値</p> <p>書くべきこと：Value Statement^注の明確化</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 企業文化の調整と管理 ✓ 従業員間で同じ使命感を持つ

注：Value Proposition: 企業が提供する価値を感覚面・機能面で表すもの、Value Statement: Value Proposition に基づき顧客がなぜ自社を選ぶかを表すもの。

出所：Desmidt, S. et. al. (2011)より三菱総合研究所作成

Desmidt らは今後の研究課題としながらも、ビジョンに記載すべき内容として、①組織の目的および方向性の明確化、②組織のリソース配分の方向づけ、③社内外ステークホルダーとのコミュニケーション、④従業員を導き、やる気を出させるための組織価値の4つを提示している（図表 3-10）。こうしたビジョンを提示し、さらにそれを実現するためには、①稼ぎ方の変革（3.2.1）、②マルチステークホルダーとの関わりの再

⁸ "Looking for the value of mission statements: a meta-analysis of 20 years of research", Desmidt, S. et. al., *Management Decision*, 2011, 49(3), 468-483.

定義 (3.2.2 (1)) に加えて、③社内の変革も必要となる。新型コロナ感染拡大の長期化など不確実性の高い状況下においては、社内の変革として、「組織のレジリエンス向上」、「柔軟な経営体制の実現」、「多様な働き方への対応」、「技術を活用した組織運営」の4点が重要となろう。

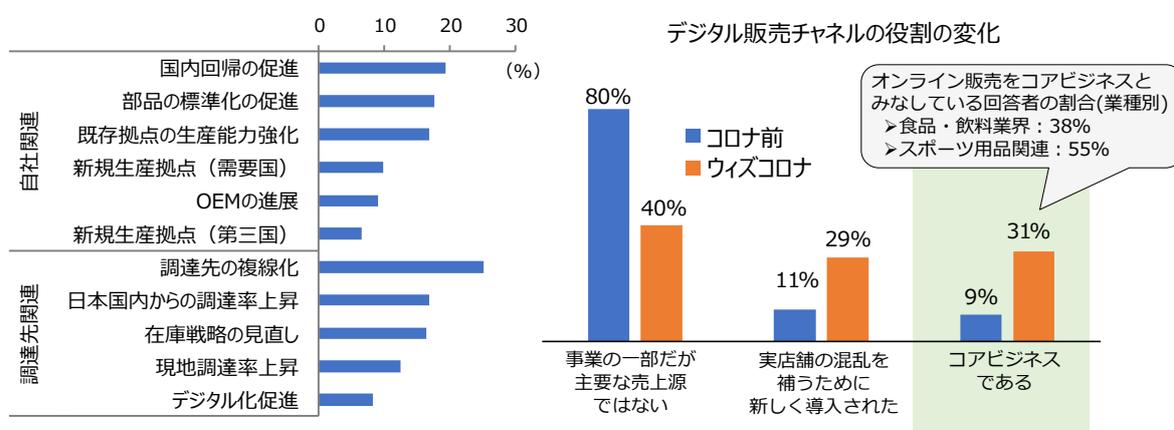
組織のレジリエンス向上

組織としてのレジリエンスを向上させるためには、以下の3つの観点が必要だ。第一に、サプライチェーンのレジリエンス向上だ。新型コロナでサプライチェーンが深刻に混乱した期間は比較的限られていたものの、偏重したサプライチェーンへの課題を認識した企業は多い。前述の企業経営者アンケートによれば、企業は今後のサプライチェーン見直しの方向性として、「調達先の複線化」(25.1%)を最大の課題と回答。次いで「国内回帰の促進」(19.4%)、拠点間の部品融通を可能にする「部品の標準化の促進」(17.6%)をあげた企業が多い(図表 3-11 左)。企業にとって、効率化よりもレジリエンスを重視したサプライチェーンの再構築が、経営上の優先課題の一つとなったことが分かる。サプライチェーンの再構築をすぐに実行することは難しいが、中期的に再構築していく企業は増加しよう。

第二に、自社の業務プロセスの見直しだ。今回、デジタル化できる部分は極力デジタル化(RPA: Robotic Process Automationなど)し、それが困難な部分も極力ロボティクス導入を進めていた企業の方が生産活動への影響は限定的であった。企業活動におけるデジタル化やロボティクスの導入は今後も加速しよう。

第三は、EC(電子商取引)のコアビジネス化だ。これまで多くの業種においてECは実店舗を補完する主体であり、コアビジネスはあくまで実店舗であった。しかし、デジタル化が消費者を含め強制的に普及するなか、ECをコアビジネスとする業種が今後多く出現するとみられる(図表 3-11 右)。

図表 3-11 サプライチェーン見直しの方向性(左)とECのビジネス上の役割(右)



出所: 三菱総合研究所「企業経営者アンケート」(2020年6月17-19日実施、N=1,032)、「Research Asia Pacific Retail Flash Survey」, CBREより三菱総合研究所作成

柔軟な経営体制の実現

柔軟な経営体制の実現のためには、①事業ポートフォリオの最適化と、②変化への対応速度の向上の2点が必要となる。まず、事業ポートフォリオの最適化では、事業軸と地域軸の連動の最適化が求められる。事業軸・地域軸のどちらを優先するかは企業特性に依存するが、グローバルで国籍を問わず、最適な人材を抜擢し、権限を委譲することで、即座の意思決定をする仕組みが構築されていた企業では、その地域に応じた対策を迅速に進めることができたところも多い。今後、国際情勢の変化や、個人の価値観の変化に対応するためにも、現地で刻々と変化する情勢に即座に意思決定ができる人材の育成、抜擢、権限の委譲が不可欠となろう。また、危機時など必要な時には本社としての意思決定を即座に浸透させるために、経営トップが今後の方向性に対して強いメッセージを打ち出すことも重要だ。

次に、環境変化に対する順応の速さを実現するためには、1回のループを回すまでに時間を要するPDCAよりもOODA（Observe：観察、Orient：状況判断・方向づけ、Decide：意思決定、Act：行動の頭文字）型マネジメント手法が有用となろう。OODA型のマネジメントの特徴はループを素早く何度も回すことにあり、PDCAのように何が悪かったのか、次はどういった計画で臨めばいいかを検討するプロセスが省略される。また、こうしたループを実際に導入するためには、ビジョン・ミッションに基づくメンバーの行動規範の確立、失敗を許容する風土の醸成に加え、経営層に求められるスキルセットやリーダーシップにも変化が必要である。例えば、原因追及や計画策定のスキルセットとともに、メンバーの多様な発想を創出させる力、フットワークの軽さ、新たな取り組みへの決断、周囲を巻き込んで実現に導く実行力などが求められる。

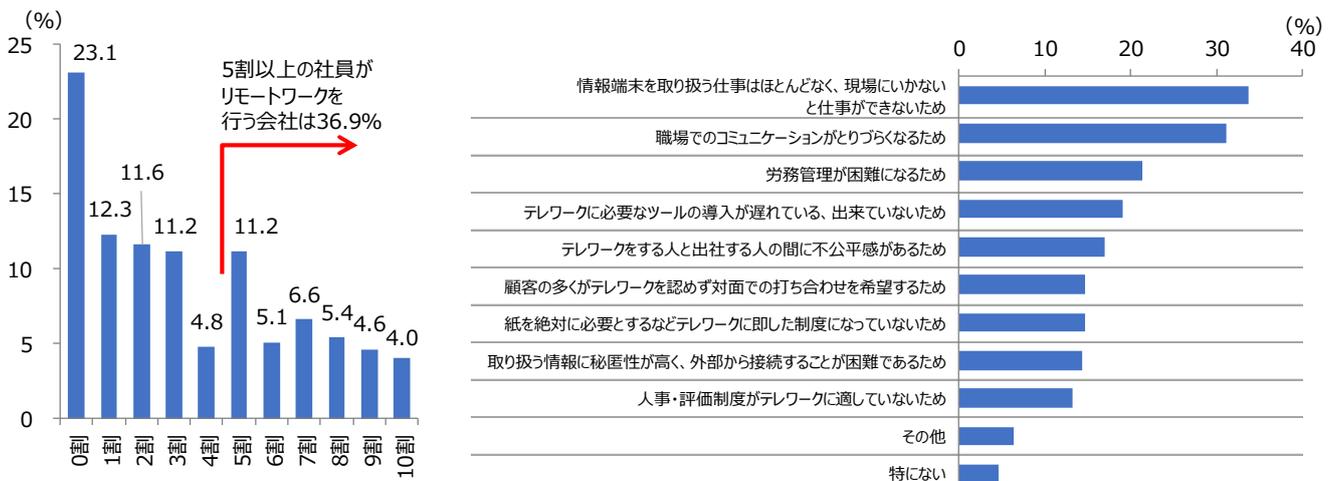
多様な働き方への対応

新型コロナは経営者に従業員の安全の重要性を再認識させた。デジタル化が進化した企業であっても、出社する従業員をゼロにできた企業はほぼなかったであろう。これまでエッセンシャルワーカーは社会全般の機能維持のために必要な職業（医療・介護、ライフライン、物流など）のみに使われる表現だったが、個々の企業にとっても総務担当や設備保全などのエッセンシャルワーカーといえる社員の重要性が再認識された。各社にとってのエッセンシャルワーカーは、危機時であっても業務遂行が求められるため、今後は他の従業員と比した待遇の改善や、危機時でも出社可能なようオフィス近郊に居住させることなども必要となろう。

一方、会社全体で見れば、リモートワークを部分的でも導入した企業は少なくない。企業経営者アンケートによれば、現状1割以上の社員がリモートワークを実施している会社の比率は76.8%、5割以上の従業員がリモートワークを行っている企業は36.9%にのぼる（図表3-12左）。こうした変化を従業員視点で捉えれば「多様な働き方の選択肢が増える」こととなるが、経営者視点では労働力が物理的にも分散することで、管理の難易度は上昇しよう。企業経営者アンケートによれば、リモートワークを推進しない理由にコミュニケーションや労務管理をあげる経営者も多い（図表3-12右）。

こうした課題を解決するために、必須の取り組みとなるのが、デジタル化を前提としたゼロベースでの業務設計・デジタル機器投資とデジタル・遠隔にあったマネジメントの仕組み導入である。生産性を落とさないためのリテラシー教育、明確な職務・役割の定義、プロセスの見える化、成果で評価するジョブ型への移行が大企業を中心に、今後穏やかに進んでいくとみられる（図表3-13）。

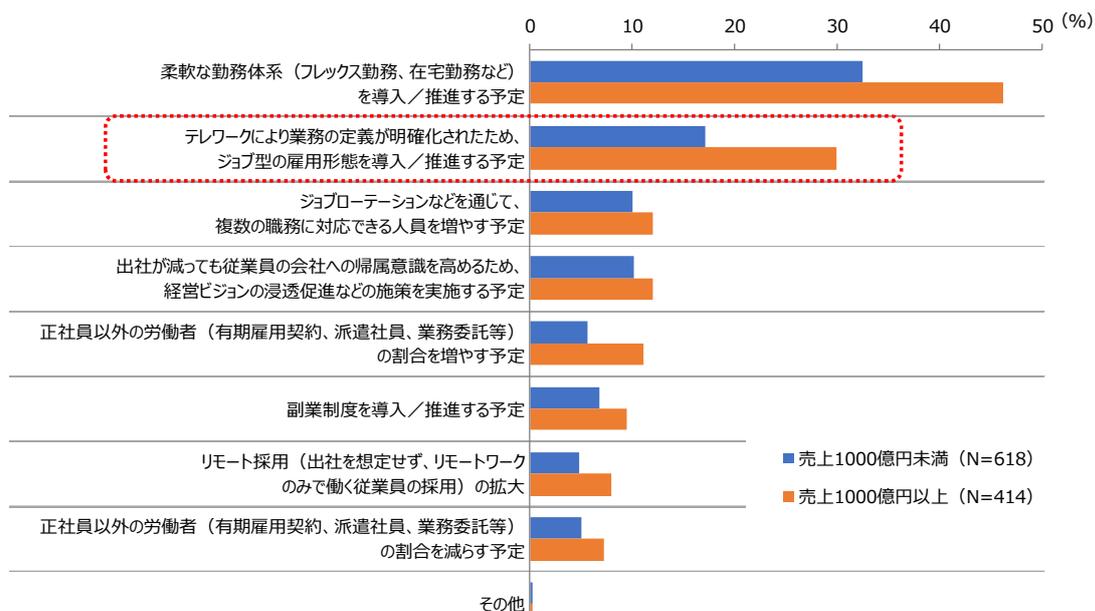
図表 3-12 リモートワークを実施する社員割合（左）とリモートワークが進まない理由（右）



注：右図の母数はリモートワークを推奨しないと回答した経営者 348 人

出所：三菱総合研究所「企業経営者アンケート」（2020年6月17-19日実施、N=1,032）

図表 3-13 人事制度の変更見通し



出所：三菱総合研究所「企業経営者アンケート」（2020年6月17-19日実施、N=1,032）

一方、オンラインとオフライン組合せのあり方は、試行錯誤にならざるを得ない。特に人材育成においては、周囲を見て聞いて所作を学ぶ、音と映像以外の感覚から学ぶなど、オンラインに置き換えにくいものは当面对面に頼らざるを得ない。試行錯誤を通じた技術・ノウハウの蓄積により、自社にとって最適なオンラインとオフラインの組合せを探索する必要がある。

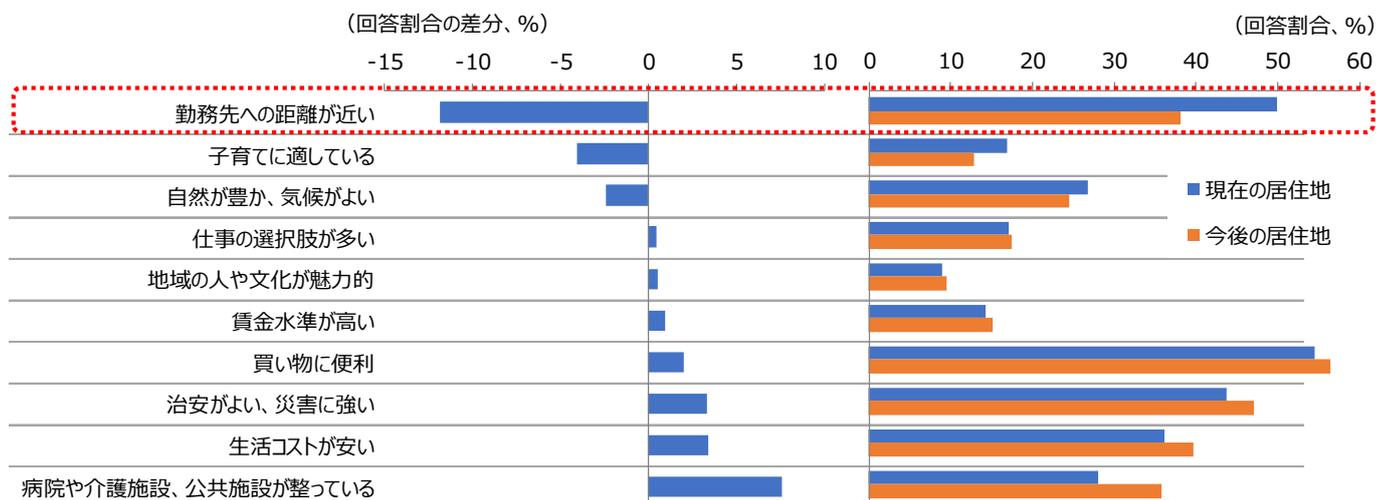
技術を活用した組織運営

新技術を活用した組織運営も課題だ。今後、技術的に高度化するであろう HR Tech を活用し、さらにジョブ型雇用のシステムも部分的に導入することで、従業員の個々の能力や適性を鑑みたチーム形成や進捗管理をシステムとして組み入れることができる企業は、持続的な成長を実現しよう。

3.3. 社会・個人の意識変化が産業に及ぼす変化と機会

新型コロナは社会・個人にも影響を及ぼしたが、その変化により産業や企業も影響を受ける。詳細は次章ポストコロナの社会・個人で述べるが、新型コロナは個人の意識も大きく変貌させた。社会・個人面での変化の一例をあげれば、前述の mif アンケートによると約半数が「勤務先への距離が近い」ことを現在の居住地の選択理由としてあげていた一方、今後の居住地の選択理由では4割弱の回答へ低下した（図表 3-14）。

図表 3-14 居住地選択理由



注：居住地の選択理由として上位3つまでを回答。

出所：三菱総合研究所「生活者市場予測システム（mif）」アンケート調査（20年6月5-7日に実施、回答者5,000人）

こうした生活者の意識変化を背景に、居住地志向が首都圏（東京、神奈川、埼玉、千葉）や近畿圏（大阪、京都、兵庫）など大都市圏集中から、郊外・地方も含めた地域へと分散する可能性がある（詳細は4.2.2を参照）。地方中核市への居住地分散が実現すれば、その圏域内で自律的に経済を回し、資源を効率的に利用する循環型社会の実現も後押ししよう。

居住地の分散や循環型社会の進展は、産業構造にも大きな影響を及ぼす。以下では、特に大きな影響を受ける産業として、モビリティ、不動産・スマートシティ、環境・エネルギー、シェアリングの4つの産業を抽出し、産業が直面する変化とその機会を概観する。

モビリティ分野では、分散居住の進展により人の移動が大きく変わるとともに移動目的が多様化する中、本源的な需要創出に注目が集まる。同分野の成長には、他業種・他産業と協業することで「そこへ行く意味」を創り出すことや、移動体験自体を価値とすることなどが求められよう。

不動産・スマートシティ分野では、まちの姿がこれまでの一極集中から分散へと変わっていくなか、比較的資源の少ない地方中核市やその近郊では地域資源・資産を有効活用するスマートシティ化が、また大都市圏とその郊外では生活機能の分散と集積が進むであろう。

環境・エネルギー分野では、居住地が分散することでエネルギー需要構造が変化し、「脱炭素化（Decarbonization）」「分散化（Decentralization）」「デジタル化（Digitalization）」の3Dが促進されよう。3Dの促進は循環型社会の実現にも寄与する。

最後に、シェアリング分野では、シェアリングエコノミーの進展によって消費者の心理が売却を前提とした購入へと変化し、使用感の出づらい商品、補修が容易な商品、長く使い続けられる商品へのニーズが高まる。こうした変化も循環型社会の実現に寄与しよう。

3.3.1. モビリティ分野

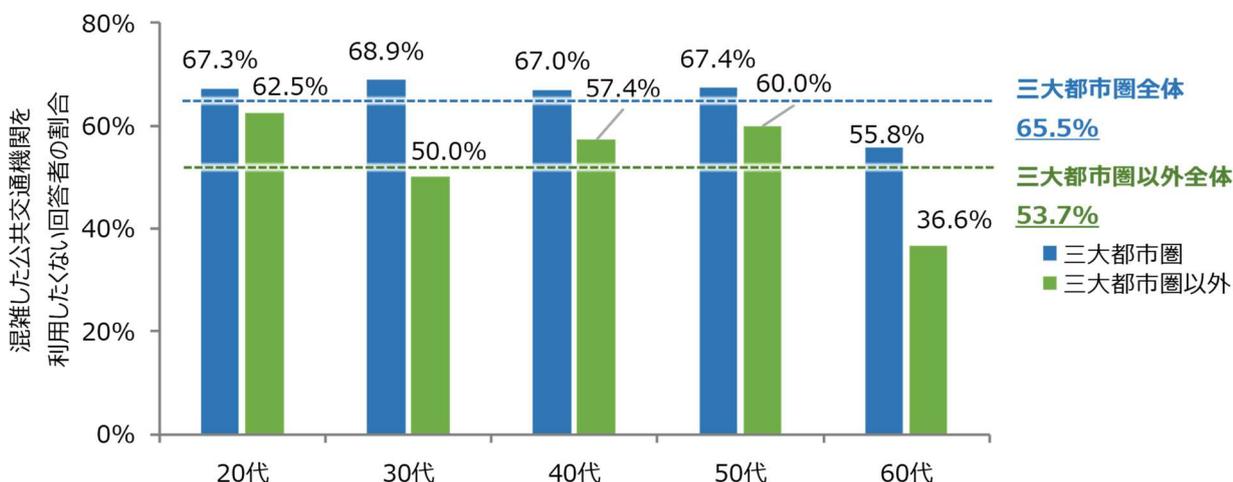
通勤減と消費目的での移動増により移動目的が多様化

多くの企業でリモートワーク・リモート会議が一般化したことで、通勤や業務（顧客との打ち合わせ・出張など）の移動が大きく減少し、運輸部門のサービス活動は縮小した（前掲図表 3-1）。では、コロナ終息後の移動はどう変化するのか。前述の mif アンケートおよび企業経営者アンケートによれば、①混雑した公共交通機関の利用回避、②移動目的の多様化の二つが大きな変化となる。

第一に、ウィズコロナ期に多くの人々がリモートワークや時差出勤を経験することで混雑した公共交通機関の利用を抑制しているが、コロナ終息後もこの傾向は続く模様だ。生活者に、混雑した公共交通機関の利用回避の意向を尋ねたところ、この傾向は特に三大都市圏で顕著であり（図表 3-15）、通勤や買い物など移動目的に関わらず、混雑回避の傾向は根強く続く可能性がある。

第二に移動目的の多様化について、前述の企業経営者アンケートによれば、「現状社内でリモートワークを行っている社員の比率」と、「最大限リモートワークが可能な社員の比率」を見ると、現時点ではまだ差が見られる（図表 3-16 左）。

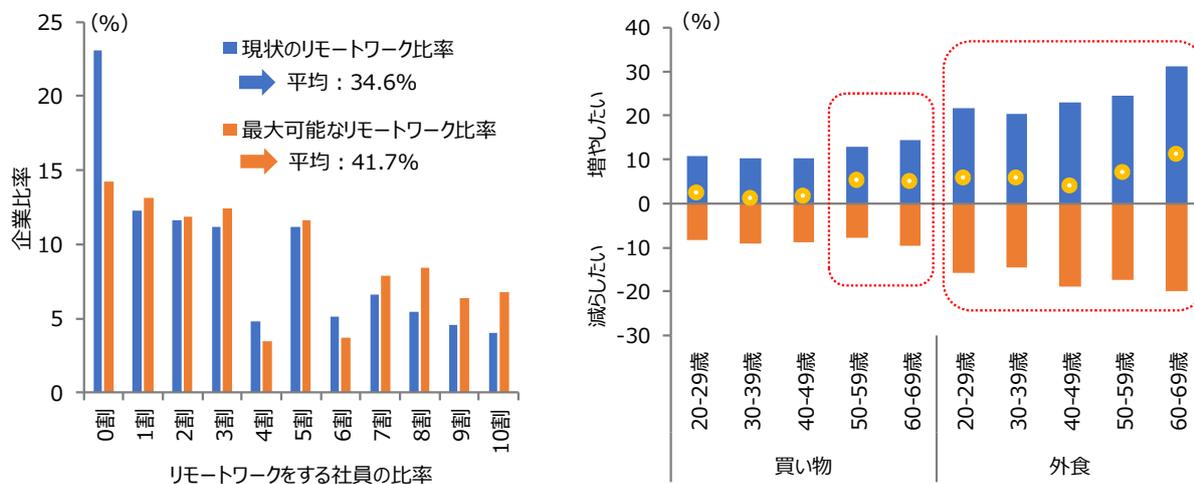
図表 3-15 コロナ終息後における混雑した公共交通機関の利用意向



注：感染拡大前に公共交通機関を利用していた 1,318 人を対象に集計。

出所：三菱総合研究所「生活者市場予測システム（mif）」アンケート調査（2020年6月5-7日に実施、回答者5,000人）

図表 3-16 リモートワークをする社員比率（一部再掲、左）と消費での移動意向（右）



出所：三菱総合研究所「企業経営者アンケート」（2020年6月17-19日実施、N=1,032）および「生活者市場予測システム（mif）」アンケート調査（2020年6月5-7日に実施、回答者5,000人）

3.2.2.で記載した通り、リモートワークが進展するためには多くのハードルがあるものの、最適なリアルとデジタルの割合を模索していく中で、少なくともコロナ前よりは会社に通勤する従業員の数は減少することが見込まれる。一方、買い物および外食での外出意向を見ると、50代以上の買い物および多くの年齢層での外食で特に外出意向がある回答者が多い（図表 3-16 右）。つまり、コロナ終息後では通勤移動が減少する一方で、生活圏における様々な目的での近距離外出が増加することで、移動目的がより多様化することが見込まれる。

本源需要の喚起・移動に限られない価値の創出・需要平準化が鍵

今後、モビリティ分野の産業・企業にとっては、通勤による移動減少が定常化することなどにより、厳しい環境が続くこととなろう。こうしたなか、モビリティ分野に求められる対応の方向性は、①本源需要の喚起、②移動に限られない価値の創出、③新たな顧客提供価値としての需要平準化の3点だ。このうち①、②はポストコロナでも継続する中長期的な変化、③はウィズコロナ期の短期的な変化とみる。

一つ目の方向性は、移動する目的にあたる本源需要を喚起する取り組みとなる。多様な産業と連携し、新たな本源価値を創造する必要がある。例えば星野リゾートは、このコロナ禍において、「徹底した3密回避空間での気分転換」をコンセプトに、特別料金でのタクシー送迎をオプションにした宿泊プランを提供している⁹。コロナとの共生をも商機と変え、安全に気分転換をしたいという需要を掘り起こしている。ポストコロナを展望すれば、現状より格段に本源需要を創出しやすい社会は確実にやってくる。顧客体験の視点から移動することの価値を考え直し、デジタル空間での体験に負けないリアルの本源需要を多様な産業と連携して創出し続けることが求められる。

二つ目の方向性は、移動自体を価値に変革することだ。例えば、新型コロナで不幸にも脚光を集めた豪華客船に、移動するだけを目的に乗船する人は少ない。顧客の目的は、客船の中でのもてなし、同じ船に乗り合わせた客との交流など、客船の中でしかできないさまざまな体験だ。また、数年前から注目を集めているクルーズトレインなども、こうした価値を取り入れた例としてみることができよう。JR九州が展開する「ななつ星 in 九州」は、鉄道からの車窓を資源と捉えて鉄道に乗ること自体を目的化している。さらに、日産が提示している「#OneMoreRoom コンセプト¹⁰」も、移動手段に他の目的を付与する取り組みといえる。OneMoreRoom コンセプトでは、自動車のパーソナル空間という特徴を利用して、リモートワークのオフィスとしての利用を提案するものだ。このコンセプトは既存の車をオフィス目的としても利用する提案にとどまるが、今後の車の作り方にも影響を与えるまでに至れば、オフィスにいるような設備に囲まれて自動車内で仕事することも可能となるかもしれない。

三つ目の方向性は、利用者の混雑に対する忌避意識の高まりや定着を受けたものだ。利用者に混雑を避けたいという需要があるのであれば、そこに市場は創出する。需要平準化を図るためにはいくつかの方法がある。第一に、高価格なサービスを別途提供することで、特に混雑状況に対して忌避意識の高い利用者向けの需要を充足する方法があげられる。例えば東急電鉄が展開する「Qシート」では、有料の着席保証列車を運行することで、運賃の高価格化に成功している。第二は、新たな交通モードを提供し特定の交通モードの負荷を軽減する方法だ。Luup社が展開するシェアサイクルサービスなど、近年注目を集めるパーソナルモビリティとの協業を進め、混雑が激しい区間の負荷軽減などを進める意義もあろう。第三は、ダイナミックプライシングにより需要平準化を誘導することだ。ダイナミックプライシングは、航空券やホテルではよく用いられる手法で、鉄道などで導入する場合多くの課題は想定されるものの、検討する価値はある。

⁹ <https://www.hoshinoresorts.com/information/release/2020/04/88335.html> (2020年6月17日閲覧)

¹⁰ <https://www2.nissan.co.jp/SOCIAL/CAMP/ONEMOREROOM/> (2020年6月17日閲覧)

3.3.2. 不動産・スマートシティ分野

国土構造における“複層的な自律分散協調”

従来、不動産業ではエリア価値は集客力そのものであった。しかし、企業経営者アンケートでも東京のオフィス縮小意向が増えるなど（図表）、物理的な距離が制約とはならないことに多くの人が気付いたことで、企業の大都市圏から地方中核市への移転や、都心に通勤していた人の郊外への移住のメリットが相対的に高まっている。大都市圏から地方中核市、都心部から郊外の双方で分散（移転や移住）は、今後、中長期的に加速する潮流の一つとなろう。こうした移転や移住が無計画に進めば、インフラ、行政サービスの両面で非効率が生じうる。人口動態の変化を非効率な分散に帰結させないためには、地域間での連携が鍵となろう。詳細は次章で述べるが、大都市圏と地方中核市、都心部と郊外など地域間で連携を深め、保有する地域資源を有効活用することができれば、効率を損なうことなく分散した循環型社会を構築できる。企業は地方の中核都市や近郊のまちの変化を受けて、新たな事業機会やメリットを見出すことが求められよう。こうした事業機会をうまく商機に変えられた地方都市や近郊のまちでは、さらなる移転・移住需要が生まれよう。

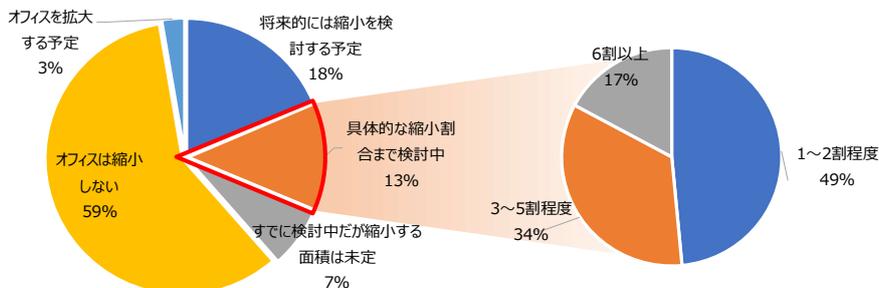
事業機会の創出と移転・移住の加速は、多層的なまちのスマートシティ化を支える。観光資源など多くの資源が少ない地方中核市や近郊のまちでは、限られた資源を有効に活用するため、交通機関や市民サービスの利用状況に関するデータを取得・利活用する取り組みが進む。自治体がこうした取り組みを主導するなか、企業はその地域資源・資産を有効活用する事業や、活用促進のためのインフラ整備等の事業機会を活かすことが求められる。

他方、大都市圏とその郊外では、主に生活機能の分散と集積が進む。リモートワーク等によって都心部への通勤が減少することで、住んでいるまちの中で生活を完結させたいというニーズが増え、その需要に応える形で地域機能が構成される。在宅勤務に適した住宅・周辺環境の提供などが代表的な実装例だ。都心部のオフィスで稼ぐことが難しくなった不動産デベロッパーなどは、これを機に郊外の再開発を推し進めることなども想定されよう。

ポストコロナによるまちの進化の前倒し

地方中核市で進展する可能性が高まった「データ利活用型のスマートシティ」に関して、既に海外ではシンガポール（Smart Nation）、国内では静岡県裾野市（Toyota Woven City）などで実証的な取り組みや検討が進められている。拠点内や拠点周辺でのモビリティ効率化やインフラ最適化などが実装例であり、これが地方中核市などに実装されるだろう。今回のコロナ禍を受けて実装までに各段のスピードアップが図られ、まちの進化が前倒しされると考えることができよう。

図表 3-17 東京のオフィスの縮小意向



注：母数は東京にオフィスを構えている 776 人。

出所：三菱総合研究所「企業経営者アンケート」（2020年6月17-19日実施、N=1,032）

3.3.3. 環境・エネルギー分野

コロナ禍の環境・エネルギー分野への影響

コロナ禍は環境・エネルギー分野にも大きな影響を与えている。世界的な感染拡大によるエネルギー需要の消失が、特に原油需要と電力需要に表れるとともに、企業収益の悪化に伴う新規投資意欲の減退が問題視されている。もっとも、コロナ禍の日本の環境・エネルギーに与える影響に関しては、より詳細にみていく必要がある。例えば、①日本ではエネルギー需要の落ち込みは比較的抑えられていること、②生活様式や働き方の変化により、電力の総需要量のみならず、時刻別の需要パターンなど質に変化がみられること、③再生可能エネルギー事業に関する投資への関心は継続しており、「脱炭素トレンド」はむしろ加速する可能性があること等にも注目する必要がある。世界と日本における現状の影響度の違いは感染予防対策の強度が大きな要因と考えられるが、今後のポストコロナの時代において持続可能かつレジリエントな社会基盤を構築するためには、後述する「新しい暮らし方・働き方」に対応してエネルギー業界が柔軟に変化できるかが鍵となるであろう。

環境分野では、経済活動の減退により、CO₂をはじめとした温室効果ガスの排出量削減や、水質・大気などのローカルな環境改善なども報告されているが、本来必要であった経済活動を抑制することで得られた効果であり永続的とはいえない。上記同様に持続可能な社会を構築するためには、経済社会活動の質的な転換につなげていく必要がある。

図表 3-18 世界と日本におけるエネルギー分野における新型コロナウイルスの影響

	世界全体での影響	日本における影響
原油需要の減少	2020年4月の世界原油需要は前年同月比で約30%減少 ¹¹ 。原油価格は一時暴落。WTIは史上初のマイナスを記録。	2020年4月の燃料油需要、ガソリン小売価格は前年同月比で約15%の減少 ^{12 13} 。
電力需要の減少	強力なロックダウンを行った国では電力需要は15~30%近く減少。	緊急事態宣言中の電力需要減少は地域によって異なるもののおおむね10%前後。時刻別の需要パターンが変化。
エネルギーセクターへの投資減少	2020年のエネルギー部門への投資は前年比20%減と予測。ただし、脱炭素関連技術の投資減は比較的小さい見込み ¹⁴ 。	洋上風力を中心に再生可能エネルギー事業に対する関心は継続、明確な投資意欲の減退は確認されない。

出所：三菱総合研究所

「新しい暮らし方・働き方」によるエネルギー需給構造の変化

リモートワークの進展、3密を避ける生活スタイルの定着など、コロナ禍によって新たな暮らし方・働き方が生じている。ポストコロナでは、元の暮らし方・働き方に一定程度は戻ることが想定されるが、リモートワークやリモート会議などオンラインを活用した働き方は、コロナ禍前後における不可逆的な変化と考える。その場合、居住地そのものが分散化していくことも想定される。こうした働き方や暮らし方の変化は、エネルギーの需給構造にも大きな影響を与えるであろう。

¹¹ “Global Energy Review 2020”, IEA, <https://www.iea.org/reports/global-energy-review-2020/> (2020年6月8日閲覧)

¹² 「石油統計速報」(資源エネルギー庁) <https://www.meti.go.jp/statistics/tyo/sekiyuso/result.html> (2020年6月8日閲覧)

¹³ 「石油製品価格調査」(資源エネルギー庁)

https://www.enecho.meti.go.jp/statistics/petroleum_and_lpgas/pl007/results.html (2020年6月8日閲覧)

¹⁴ “Energy investment by sector, 2018-2020, IEA, <https://www.iea.org/data-and-statistics/charts/energy-investment-by-sector-2018-2020-2> (2020年6月15日閲覧)

従来のエネルギー政策の基本的視点としては、「安定供給 (Energy Security)」「経済効率性 (Economic Efficiency)」「環境適合性 (Environment)」に「安全性 (Safety)」を加えた、いわゆる「3E+S」が重視されてきた。コロナ禍によるエネルギー需給構造の変化は、この 3E+S を改めて検討・再構築するきっかけになるだろう。分散化した再生可能エネルギーと蓄電池等のエネルギーリソースを組み合わせることで、これまで地政学的リスクを抱えてきた石油需要を減らし、エネルギーの安定供給・自給率の向上を図ることが可能であり、環境面においても CO2 の削減に貢献することができる。そのためには、再生可能エネルギーによる発電コストの予見可能性の向上、透明性の高い再エネトラッキングシステムの構築など、再生可能エネルギーに対する更なる投資を需給両面から喚起し、経済性を高めていく施策が必要である。

また、近年では、この 3E+S に加えて、「脱炭素化 (Decarbonization)」「分散化 (Decentralization)」「デジタル化 (Digitalization)」の 3 つの D の重要性が指摘されているが、ポストコロナでは、この 3D がエネルギーの需要と供給の両面で進展していくものと考えられる。

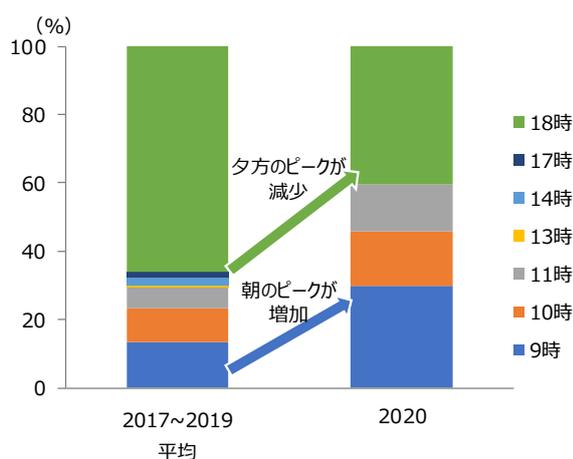
具体的な施策として、第一に、自律分散型のエネルギーシステムの構築があげられる。まず、リモートワークの普及により、オフィスのエネルギー需要が減少、家庭でエネルギー需要が増加したほか、時刻別の負荷パターンにも変化が生じている。また、分散居住の進展がエネルギー需要地の分散化にもつながるなど、エネルギーの需要構造として時間的・地域的な変化が生じる可能性がある。このような需要構造の変化は、いかに安定的にエネルギーを供給するかといった供給構造のあり方にも課題を突き付けることになるだろう。この課題に対する解決策として、地域のエネルギー源を地域で活用する「需給一体型のエネルギーシステム」の構築があげられる。エネルギー源として再生可能エネルギーを用いることで「脱炭素化」や「分散化」を加速させるとともに、わが国のエネルギー自給率の向上にも資する。

第二は、コミュニティ単位でのエネルギーマネジメントの実現である。今後、住宅用太陽光発電で FIT (固定価格買取制度) の期限を迎える住宅が増えるなかで、蓄電池等の設置も含め自家発・自家消費のためのエネルギーマネジメントは一層重要になってくる。また、コミュニティ単位でより効率的なエネルギー利用を可能とするマネジメントを行うことで、太陽光発電を地域電源化できれば、コミュニティ内のレジリエンスを高めることにもつながる。

第三は、デジタル化の推進だ。コミュニティ内でのエネルギーマネジメントの実現には、電力取引や需給管理の「デジタル化」が不可欠である。都市や交通分野におけるデジタル化と併せ、スマートシティの構築、社会全体でのデジタルトランスフォーメーションの大幅な進展につながる事が期待される。

このように、コロナ禍によって生じた暮らし方・働き方の変化は、従来から指摘されていたエネルギー需給構造上の課題解決を加速させることにつながる可能性を秘めている。そのためには、3E+S に加えて 3D の視点を重視することで、グリーン・リカバリーを実現するとともに、ポストコロナの社会に対応したエネルギーシステムを構築していく必要がある。

図表 3-19 3月1日～4月30日の平日における電力需要ピークが発生した時刻別日数の割合



注：2020年は3月1日～4月22日までのデータを使用した。
出所：東京電力パワーグリッドの公表データより三菱総合研究所作成

3.3.4. シェアリング分野

コロナ禍で拡大したシェアリングエコノミーの利用

モビリティや不動産、エネルギーとは逆に、シェアリングはコロナ禍で利用意向が拡大した産業だ。前述の mif アンケートによれば、コロナ以前からの C2C（消費者間）サービスの利用経験者が 14.5%だったが、足もとでは 20.6%、ポストコロナでは 32.5%の回答者が利用意向を示している。緊急事態宣言に伴う巣ごもり消費の拡大は利用者拡大の一因ではあるが、ポストコロナではさらに利用意向が拡大していることをみると、むしろシェアリングサービスの利用に抵抗のない層が拡大しているといえる。

循環型社会に向けた意識

コロナ禍でのシェアリングサービスの利用拡大は何をもたらすか。もっとも大きな変化は、循環型社会に向けた消費者の意識の醸成といえる。C2C サービスの一般化により、使い切りを前提とせず、使用後に売却することを前提に商品選択を行うこととなれば、使用感の出づらい商品、補修が容易な商品、長く使い続けられる商品に対する購買意欲が高まる。消費者の意識変化が進み、使用感なども含めて価値と認識される商品が増えれば、商品のライフサイクルを長くすることが価値となりうる。この流れは、これまでの大量生産・大量消費とは相反する流れである。こうした消費者の意識の変化は、中長期的に循環型社会の実現へ向かわせる原動力となる。

個人の生活に溶け込むシェアリングエコノミー

シェアリングエコノミーが循環型社会の実現を推し進めるには、シェアリングエコノミー自体が今よりも急速に人々の生活に溶け込む必要があるだろう。そのために必要となるのは、シェアリングエコノミーの市場としての進化と人々への活躍の場の提供の 2 点だ。

市場としての進化として、現状では 2 次流通市場の色彩が強いシェアリングエコノミーが、1 次流通も兼ねる市場となることが考えられる。例えば、既存のプラットフォームが、規格外の農産品などの販売や、ニッチな需要へ対応するための販売チャネルの一つとして利用されれば、消費者間のみならず、企業やプロシューマーなどさまざまな主体と多様な嗜好を持つ消費者をつなぐプラットフォームへ変貌しうる。今後、消費者の嗜好が多様化するなか、ニッチな供給と需要をつなぐプラットフォームの重要性は高まる。

人々への活躍の場の提供としては、P2P（個人間）のバリューチェーン形成が重要となろう。これまでシェアリングサービスは 2 次流通が中心であったこともあり、あくまで完成品をやり取りする市場であった。しかし、今後多様な主体の参入が促進されることによって、シェアリングエコノミーのうちでバリューチェーンを構築する動きなども出てこよう。具体的には、素材を提供する個人、加工技術を提供する個人などがプラットフォーム上で協業し、多様な消費者のニーズに合わせた少量多品種の財を提供するエコシステムが構築されうる。こうした市場が大きくなれば、労働市場にも影響を与えうる。副業先としてシェアリングエコノミーが認知されれば、リモートワークをすることで移動時間が減った分（詳細は 3.3.1.を参照）、その時間を活用して副業を行い、新たな価値を生み出す人が増えることで経済全体の成長にもつながる。

上記の 2 つの変化が起きれば、シェアリングエコノミーは今よりも格段に多様な側面から個人の生活に溶け込む存在となる。さまざまな財やサービスがコミュニティ内・コミュニティ間で循環する社会が実現するであろう。