

寄稿

三菱総合研究所

MONTHLY REVIEW

OCTOBER.2018

Content

1

【巻頭言】

人口減少時代の
賢い空き家活用

2

【ヘルスケア】

市民主体の医療情報
プラットフォーム構築を

3

【ICT】

リアルデータを活用する
システムを導入するポイント

4

【未来共創】

インパクト投資の
裾野拡大に向けて

5

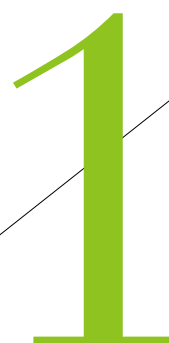
【マネジメント】

国際競争力順位にみる
日本企業の弱点

【巻頭言】

人口減少時代の賢い空き家活用

常務執行役員 研究開発部門長 鎌形 太郎



2008年の1億2,808万人をピークに日本の人口は減少を続けている。これに伴い全国で820万戸（2013年）もの空き家が発生し、防災、防犯、衛生、景観などの面で環境悪化が懸念されている。住宅は過剰にもかかわらず年間100万戸も新設され社会的に大きな無駄が生じている。

一方、高齢者の急増により、特別養護老人ホームの入居待ちは約30万人。女性の社会進出に伴い保育園の整備

は追い付かず待機児童5万5,000人（昨年10月）といまだ増加している。訪日外国人旅行者も2030年には6,000万人を目指す勢いで、宿泊施設不足は深刻である。

住宅の新規建設を抑制するため、少なくとも新たにインフラ整備が必要な市街地の拡大を自治体はストップさせるべきである。既にインフラが整備された土地や住宅を流動化させ多様な用途で活用したい。

空き家の適正な管理と流動化を促すため空家対策特措法の施行や、税制改正も行われ、ハウスメーカーなどは空き家管理サービスやリフォームなどのサービスを始めた。空き家の認定や指導に加え、その活用アイデアや保育園として整備する空き家を募集する自治体も出てきた。

ただし団塊世代が75歳を迎える2025年以降、空き家は一気に増える。特に大量の空き家によりスポンジ化する都市部では対象エリアを面的に捉え、空き家の当事者と地域住民と自治体が議論し、WIN-WINとなる解決策を見つけていく必要がある。空き家は当事者にとっては保有していても出費が嵩む^{かさ}だけで資産価値は減少していく。地域住民にとっても環境悪化につながる。不足する保育や高齢者施設、民泊としての活用のほか、商業ベースにのらないコミュニティスペースや家庭菜園、ポケットパークなど多様な用途での活用に知恵を出し合い地域の魅力向上や環境維持を進めたい。人口減少時代であるからこそ、既存のストックを活用し賢く豊かな社会を実現したいものである。

【ヘルスケア】

市民主体の医療情報プラットフォーム構築を

ヘルスケア・ウェルネス事業本部 梁瀬 鐵太郎

Point

- 適切な専門医に出会えず、診断や治療に悩む患者は意外に多い。
- 診療情報や日常生活情報が十分に活用されていないのが一因。
- 市民側がヘルスケア情報を管理する民間プラットフォーム構築を。

かかりつけのクリニックを受診したのに症状が改善しないままの人は意外に多い。適切な専門医にかければ、最適な診断や治療をすみやかに受けられるはずである。

こうした食い違いが起こる一因として、カルテに記載されている患部の所見、投薬や検査結果などの診療情報がなかなか共有されない点が挙げられる。医師が自ら下した診断結果を正しいと判断した場合は、診療情報を外部に提供しないのが通例だからだ。このため、患者が別の医療機関に通い出したとしても、その機関の医師が過去の診療情報を知るのは難しい。加えて、体温や血圧などの

日常生活情報も見逃せない。家族のちょっとした「気づき」が、診断の重要な鍵になる場合もある。

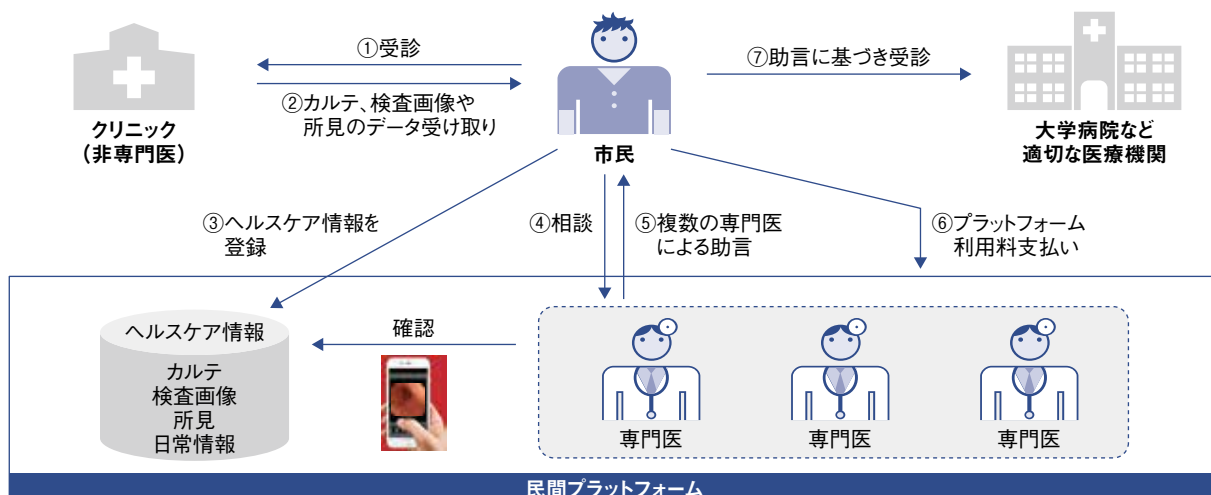
現在、地域ごとに医療機関の間で診療情報を共有する公的な基盤として「地域医療連携ネットワーク（EHR：Electric Health Record）」の構築が進められている。しかし、IT基盤を構築すれば診療情報の共有や日常生活情報の蓄積が進むとは限らない。また、公的な支援だけではサービスが行き届かないのが実情であり、EHR運営の主体となることが多い自治体にとっての費用負担も重い。

解決策として「市民自らがヘルスケア情報を管理する民間プラットフォーム」の構築を提案する。厚生労働省が「診療情報の提供等に関する指針」を定めて医療従事者に対し、患者への積極的な診療情報提供を求めていることが、構築の追い風となる。患者が医療機関から入手した診療情報と、自身の日常生活情報を、プラットフォーム経由で複数の専門医に提供し、診断などに関する「助言」を受ける仕組みだ（図）。

運営主体としては「個人データをバンキング（預かって安全に活用）する」機能を満たせる信託銀行や、通信事業者などが想定される。助言代を含めた利用手数料を運営費に充てれば、収益も確保できるだろう。

また、患者・家族から寄せられた情報を、本人の同意を前提として、新薬開発などに活用すれば、医療・製薬業界の研究開発に寄与することも期待できる。市民自らの判断でヘルスケア情報を管理・運用する時代が来ているのだ。

[図] 市民自らがヘルスケア情報を管理する民間プラットフォーム



出所：三菱総合研究所

【ICT】

リアルデータを活用する システムを導入するポイント

コンサルティング部門
社会ICTイノベーション本部 小泉 洋介

Point

- 先端技術の浸透でリアルデータが企業にとって競争力の源泉に。
- システム導入の効果を発揮するには開発プロセスを変える必要あり。
- 現場の知見を全社的な組織知へと転化することが肝要。

近年、ビッグデータだけでなく、生産現場などで収集されるリアルデータの活用が積極的な企業の業績が相対的に良くなる傾向が見られる(※1)。リアルデータの管理や利用はかつて、局所的にとどまっていた。しかし、IoTやAIといった革新的な情報通信技術を用いたシステム導入を通じて広範で多様な連携や高度な解析が可能となったため、付加価値の高い情報資産として企業の競争力の源泉となっている。

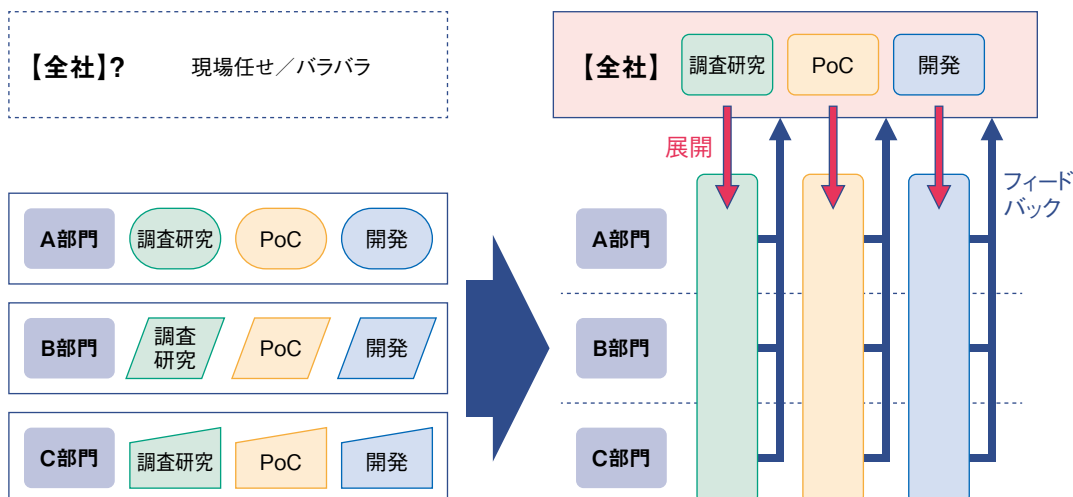
ただし、システム導入の効果を発揮してリアルデータを十分に活用するには、従来と開発プロセスを変える必要

がある。AIのようなブラックボックス化しやすい技術を活用する場合、実現できる範囲や精度を模索しながらシステム開発を進めなければならないからだ。その際には、概念実証(PoC: Proof of Concept)と呼ばれる手続きが必須である。PoCにはユーザーの要求とシステムスベックの調整や、実現可能性の検証、実現した場合の精度を高めるための実証などが含まれる。PoCを通じて、システム導入による効果があると認められれば、本格的な開発を行うことになる。

また、個別の組織でバラバラにシステム導入に取り組むことは避けるべきだ。現場のいたる所で、どのような技術ツールを利用するか、その特性や利用の範囲、推進の工夫などに関して、同じような検討やPoCを行ってしまう事態が起きているようだ。実際に、同一企業の異なる組織から、似たような相談を受けることもある。

こうした無駄を省き、スピード感をもってリアルデータを活用するには、現場でシステム導入を完結させる従来のスタイルから脱却すべきだ。ビジネスモデルを革新する活動として、現場と全社を連動させていくのが望ましい。各部門で変革への抵抗が生じることもありうるため、トップダウンでの迅速な判断と強力な推進が必要不可欠である。経営者や経営戦略部門が主導して、調査研究やPoCや開発を「まずやってみる」ことが有効なのだ。そして上からの展開と現場からのフィードバックとを繰り返す(図)。その上で、企画部門で社内を取り組みを集約するほか、社内横断的な情報共有を進めるなどして、現場の知見を全社的な組織知へと転化することが肝要となる。

【図】現場完結型から全社連動型への転換



出所：三菱総合研究所

(※1) 経済産業省「2018年版ものづくり白書」から。

【未来共創】

インパクト投資の
裾野拡大に向けて

オープンイノベーションセンター 浜岡 誠

Point

- インパクト投資の促進には起業・事業者と資金提供者の裾野拡大が必要。
- インパクト評価は、起業・事業者と資金提供者を共通言語で結ぶことが大切。
- 課題解決志向のベンチャー投資判断に向けて簡易評価シートの活用を。

投資の財務リターンと投資先の事業が生む社会的価値（インパクト）の双方を求める「インパクト投資」が、日本にも広がり始めた。リーマンショックを境に世界の企業経営は利益至上からESG（※1）、CSV（※2）といった複眼的なアプローチにシフトしつつある。旧世代とは違う価値観をもつミレニアル世代から、社会貢献意識の高い起業者が台頭しているのも、インパクト投資の興隆と軌を一にするといえよう。日本でも、起業・事業者と資金提供者それぞれが裾野を拡大させ、インパクト投資の促進を図ることが、政府資金に頼らず課題を解決するという

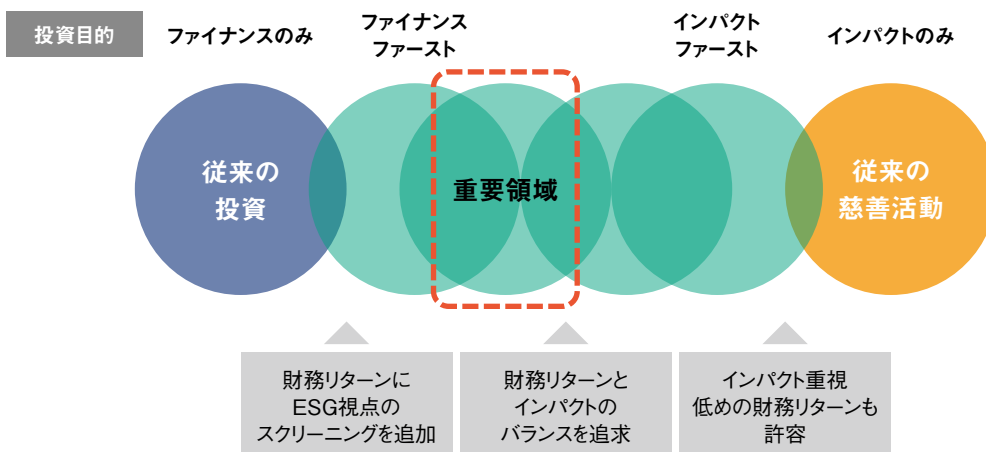
社会・時代の要請にマッチする。

インパクト投資は、投資目的、資金提供者などさまざまなタイプに分かれる（図）。期待されるのは、資金提供者が単なるネガティブチェックにとどまらず、ポジティブなインパクトを志向しつつ、財務リターンともバランスを取る形だが、課題はインパクトの測定・評価である。財務リターンは定量・定期的に把握できるのに対し、社会インパクトは数値化するのが難しく、実現に要する期間も予測しにくい。世界的にも議論・工夫が重ねられているが、統一的なスタンダードは確立されていない。

一つの解決策として、投資先のビジネス戦略・成長に着眼する考え方がある。社会課題解決を目指す事業計画を資金提供者も共有し、目標に向かう事業の伸長や成果を把握することで、インパクトの実現を間接的にフォローする。このように通常のビジネス評価に近いアプローチを用いれば、一般の民間企業などにもなじみやすく、ベンチャー企業のモチベーションとしても受け入れやすい。資金提供者と起業・事業者が、共通言語でゴールと進捗を共有することが大切である。

未来共創ネットワーク（INCF）（※3）金融WGでは、「社会課題解決型ビジネスに資金が回る仕組み」を検討する一環として、上記の考え方に基づく「投資判断の簡易評価シート」を作成した。事業の全体像を俯瞰し、活動内容と実現を図る変化、その整合性を確認できる点が特徴である。これを出発点に内外の関係者とも議論を深め、わが国のインパクト投資が量・質両面で世界にキャッチアップする一助としたい。

[図]インパクト投資の分布範囲



（※1）Environment, Society & Governance（環境・社会・企業統治）。
（※2）Creating Shared Value（共有価値の創造）。
（※3）三菱総合研究所の提唱により2017年4月に発足した革新的技術とオープンイノベーションを活用して社会課題の解決策を共創・実現するプラットフォーム。

出所：Rockefeller Philanthropy Advisors “Impact Investing Strategy and Action” を基に三菱総合研究所作成

【マネジメント】

国際競争力順位にみる
日本企業の弱点

政策・経済研究センター 酒井 博司

Point

- 国際競争力低迷が企業の国外流出と日本パッシングを招く。
- デジタル化とスピード経営の遅れの挽回が急務。
- 他国に負けないデジタル人材、マネジメント人材の育成を。

IMD「世界競争力年鑑」(※1)2018年版によれば、日本の競争力総合順位は25位(63カ国、地域中)である。1992年の1位が1997年に17位へ急落。ここ20年はおおむね20位台中盤に低迷している。イノベーションと相関が強い競争力の停滞は、有力企業の海外流出を招き、海外企業の日本進出を阻む。その結果、日本の競争力はさらに低下する。悪循環を断ち切るために弱点の克服は急務といえる。

同年鑑の競争力指標を構成する4大分類(※2)では、この5年間で特に「ビジネス効率性」の順位が大きく低下

している(2013年21位↓2018年36位)。一つの要因として、ビジネス効率性の構成要素である「デジタル技術の活用による業績向上」と「意思決定へのビッグデータの活用」がいずれも50位台であり、他国に比べてデータが全社的に有効活用されていないことが挙げられる。「企業におけるデジタル化への理解」の順位も44位と低い。デジタル化、デジタルデータ活用の効用に改めて気づき、戦略的な実践につなげることはデジタル時代の国際競争に打ち勝つ上で重要である。

同年鑑はスピード経営の面で日本企業が他国にリードを許していることも示す。「企業の意思決定速度」「機会と脅威への素早い対応」「新たな機会への柔軟性と適応性」はいずれも60位台と最下位グループに位置している。このままでは時々刻々と変化する国際ビジネスの環境に対応することができず「ガラパゴス化」が進みかねない。「企業の市場変化への認識」も55位にとどまっている。過去の成功体験に甘んじることなく、国内外の市場を分析し、柔軟性と適用性をもって事業に臨むことが求められている。

米国企業を対象とした実証研究(※3)によれば、イノベーションや生産性の向上は、「ICT化」「企業組織」「人的資本」の三つのスキルセットが相互に補完的な役割を果たすことで初めて実現される。同じく年鑑で50位前後と低迷している「デジタル技術技能者の厚み」や「マネジメント教育」を改善し、デジタル化、スピード経営とともに人材育成を推進していくことは、日本の国際競争力を復活させる上で不可欠な条件である。

[図]IMD「世界競争力年鑑」における主な日本の弱み

大分類	個別項目	日本の順位	課題
ビジネス効率性	デジタル技術の活用による業績向上	52	デジタル技術やビッグデータの必要性の理解と戦略的な実践
	意思決定へのビッグデータの活用	56	
	企業におけるデジタル化への理解	44	
	企業の意思決定速度	63	スピード経営の実践とビジネス環境の変化への柔軟な適応
	企業の市場変化への認識	55	
	機会と脅威への素早い対応	62	
	新たな機会への柔軟性と適応性	60	

注：日本の順位は「世界競争力年鑑」2018年版による、63カ国、地域中における順位。

出所：IMD, World Competitiveness Yearbook 2018より三菱総合研究所作成

(※1) 国際経営開発研究所(IMD)はスイスのビジネススクールであり、1989年より毎年6月に「世界競争力年鑑(World Competitiveness Yearbook)」を公表している。

(※2) 企業が競争力を発揮できる土壌の整備度を重視する観点から、幅広く関連統計などを収集(2018年版は258指標)し競争力指標を作成。「ビジネス効率性」は「経済状況」「政府の効率性」「インフラ」と並ぶ4大分類の一つ。

(※3) Bresnahan, T., Brynjolfsson, E., and Hitt, M. (2002), Information technology, workplace organization, and the demand for skilled labor: Firm-level evidence, Quarterly Journal of Economics, 117(1), 339-376.