

Ⅱ－16. 不動産

－既存住宅流通におけるテクノロジーの有効活用 ～米国の事例からの考察～

【要約】

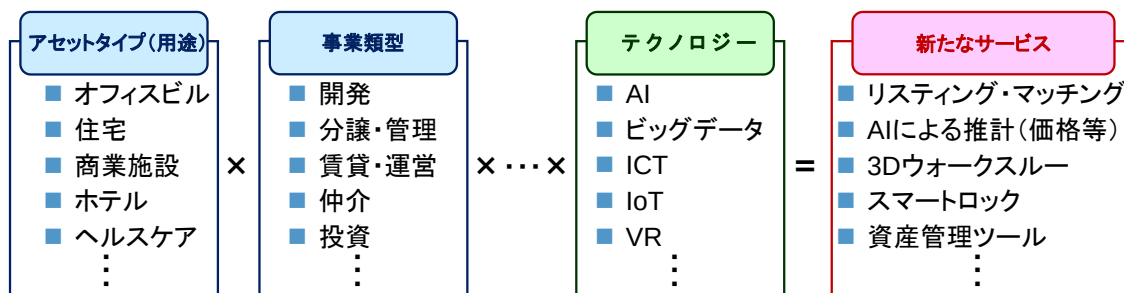
- ◆ これまで保守的で閉鎖的といわれてきた不動産業界にもテクノロジーを活用していこうとする流れが出てきた。日本でも徐々に事業化が進んでおり、特に住宅をはじめとする不動産仲介分野での導入が目立つ。
- ◆ 既存住宅流通市場が活発な米国では、2017 年 7 月に IPO を実現した Redfin が、不動産仲介事業者でありながら、ビッグデータ・AI 等を活用したユーザーフレンドリーな不動産情報ポータルを運営し、確実にユーザーの支持を得ている。
- ◆ 日米の不動産仲介市場の構造を比較すると、米国で Redfin のようなテクノロジーベンチャーが成長している重要な背景(要因)のひとつとして、不動産情報の充実度とその在り方があげられる。厳格なルールのもと、既存住宅売買に関する多様な不動産関連情報が MLS と呼ばれる地域の物件情報管理会社に一元化され、一方で MLS が不動産取引を管理しているという構造である。
- ◆ 日本でも、年々増加する住宅ストックを有効活用していこうとする流れから近年、建物評価や瑕疵担保保険など、既存住宅流通市場の活性化に向けた取組が推進されている。米国の不動産仲介におけるテクノロジーの活用が既存住宅流通市場を一層活性化させている可能性に鑑み、不動産情報の充実と集約といったこれまでの取組と併せて、テクノロジーとの親和性が高い市場の構築に取り組んでいくべきと考える。

1. 不動産業界におけるテクノロジーの活用状況

不動産業界にもテクノロジーを活用していこうとする流れが出てきた

これまで保守的で閉鎖的といわれてきた不動産業界においても近年、世界的にテクノロジーを活用していこうとする流れが出てきた。世界最大の不動産見本市である MIPIM においても、「START UP COMPETITION」のなかで、欧・米・アジア各エリアのテクノロジーベンチャーが集い、不動産事業のビジネスコンテストが行われている。「不動産」事業は、オフィスビル、住宅や商業施設などのアセットタイプ(用途)があるほか、開発、分譲・管理、賃貸・運営など事業領域も幅広く、「テクノロジー」の活用には様々なアプローチが考えられる。現在世界で展開されているテクノロジーを活用したサービスについては、リスティングやマッチング、AI による価格推計などの事業(取引)支援から、スマートロックや資産管理ツールといった業務効率化など、多岐にわたっている(【図表 1】)。日本の不動産業界においても徐々にテクノロジーの活用が進んでおり、特に住宅をはじめとする不動産仲介分野での導入が活発化しつつあるが、いずれも既存業務をサポート・効率化するものが中心である(【図表 2】)。一方で新たなビジネスアイデアについては、世界的にもベンチャー企業による事業展開が中心となっており、生まれては淘汰されることを繰り返している。このように、「不動産×テクノロジー」から生まれるサービス・事業はインターネットを介するものや VR などを中心に様々なアイデアが登場しつつある。

【図表 1】不動産業界におけるテクノロジーの活用



(出所) みずほ銀行産業調査部作成

【図表 2】日本の不動産業界におけるテクノロジーの活用事例

不動産関連企業	テクノロジーの活用に向けた主な取組
野村不動産	不動産情報サイト「ノムコム」において、3Dウォークスルー動画やレコメンド物件メール配信サービスを導入
東急リバブル	不動産賃貸仲介店舗にVR内見システムを導入
住友不動産	不動産仲介子会社を完全子会社化し、テクノロジーの活用についてグループ一体で検討
大京	不動産売買・仲介・管理にVR(物件内覧)、ICT(ITによる接客)、AI(マンション管理)を活用
イタンジ	テクノロジーを活用し、不動産賃貸・仲介業務に関するソリューションサービスを展開
リーウェイズ	ビッグデータ・AIを活用し、不動産投資シミュレーションなどの投資家向けサービスを提供
プロパティエージェント	AIを活用し、不動産相場・物件情報を提供するポータルサイトを運営
LIFULL、他	ブロックチェーン技術を活用した不動産情報の共有・利用等の実証実験を開始

(出所) 各社 HP 等よりみずほ銀行産業調査部作成

2. 不動産業界が抱える日本の課題 ～年々増加する住宅ストック

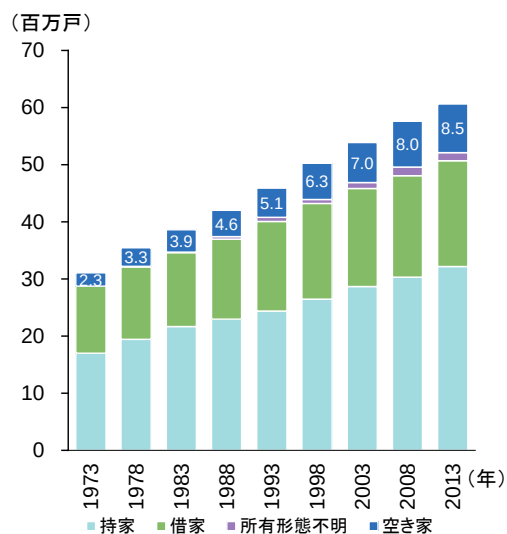
日本の住宅産業は、歴史的に新築供給が中心

人口減少・高齢化が進む日本では、不動産事業が成立するエリアの縮小も不可避であるが、その影響を直接大きく受けるのは住宅事業と考えられる。日本の住宅政策は、終戦直後の 420 万戸という絶対的不足に急激に対応することからはじまり、トップダウン型の計画体系のもと、新規・大量供給によって充足が図られてきた。1970 年代に入り、全ての都道府県で住宅数が世帯数を上回るようになると、住宅ストックの質の向上や良好な住環境の確保へと政策の中心が移行する。2006 年には住生活基本法において、住宅ストックを重視する政策が打ち出されたが、日本には未だに「住宅取得＝新築」という発想が根強く、新築中心の産業構造となっている。

住宅ストックは今後も増加する見込

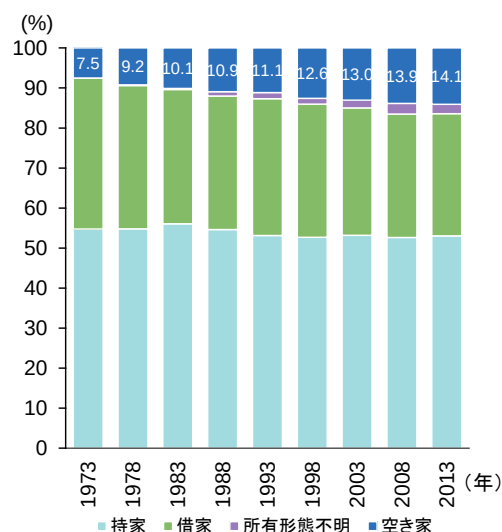
しかしながら、日本の人口は 2010 年をピークに減少しており、世帯数も 2020 年をピークに減少していく見通しである。そのため、現在の住宅ストックは老朽化が進むとともに、空き家化が進んでいくことは不可避である。【図表 3、4】は所有形態別住宅ストック数と同シェアの推移を示したものであるが、住宅ストックの増加とともに、空き家数及び同シェアは年々拡大してきた。今後は益々空き家数が増加していくことが懸念される。

【図表 3】所有形態別住宅ストック数の推移



(出所) 総務省「住宅・土地統計調査」より
みずほ銀行産業調査部作成

【図表 4】所有形態別住宅ストックシェア



(出所) 総務省「住宅・土地統計調査」より
みずほ銀行産業調査部作成

優良な住宅ストックは積極的に有効活用すべき

そのため、立地やコミュニティなどの住環境に優れ、底堅い需要が想定される住宅ストックは、建替やリノベーションを活用しつつ、有効に活用していくべきである。住宅ストックの有効活用に向けて注目される施策・事例に、民泊としての利用促進や、シェアリングエコノミーに注目した新たな事業モデルの誕生¹などがあげられる。人口減少社会においては、住宅ストックの用途を住宅のみに限定したままでは空き家の増加は不可避である。民泊やシェアリングなど、空き時間やスペースの小口化も含めて幅広いニーズを想定し、賃貸目線で有効活用を検討することは極めて有効であろう。

既存住宅流通市場の活性化に向け、各種制度整備が進められているが、道半ば

賃貸としての利活用と並行して重要なのは、やはり新規に持家取得を検討する者に対し、既存住宅の存在感を高め、購入するインセンティブを高めていく取組である。2006年の住生活基本法制定以降、既存住宅流通の活性化に向けて、国土交通省を中心に様々な施策が検討されてきた。具体的には、既存住宅に対する適切な建物評価や瑕疵担保保険のあり方、既存住宅の取得に関する住宅ローンの整備など多岐にわたる。しかしながら日本人の新築志向は根強く、既存住宅に対する不透明さ(物理的・金銭的評価)から、「新築よりも既存住宅を購入する」インセンティブを創出・育成することができておらず、今のところ、いずれも低迷する日本の既存住宅流通促進のブレイクスルーにはなっていない。

¹ 例えば 2014 年に設立された(株)スペースマーケット(代表取締役:重松大輔)は、「世界のあらゆるスペースを自由に流通させる」として、既存施設の空き時間や古民家などの空き家について、貸し会議室やパーティ会場として提案し、マッチングするサイトを運営

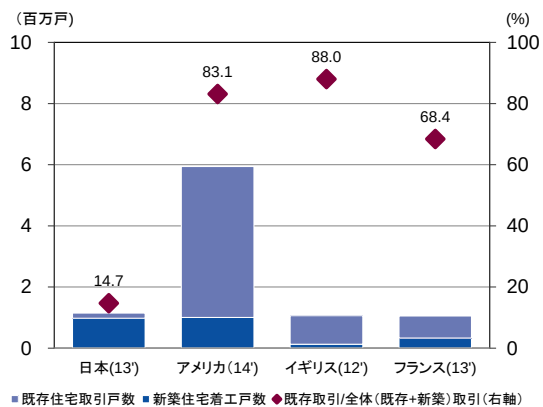
3. テクノロジーを活用したビジネスモデルで米国の既存住宅流通市場に挑む Redfin

(1) インターネットを活用し、新たな不動産仲介業を目指す Redfin

既存住宅流通
量が多い米国市場

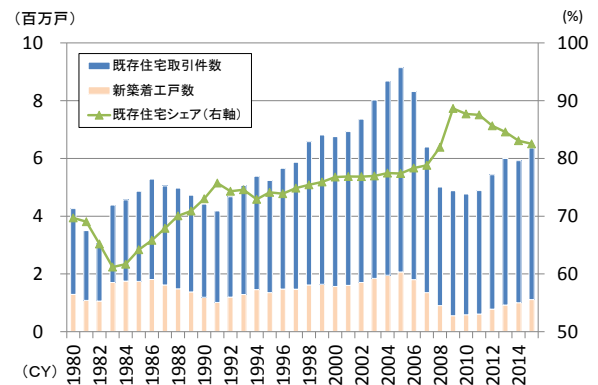
日本の住宅市場は新築の供給が中心であり、既存住宅流通市場シェアが欧米に比して圧倒的に低いことはよく指摘される(【図表 5】)。一方で、米国の既存住宅流通量は毎年 5 百万戸水準で推移するなど、相応のボリュームとなっている(【図表 6】)。

【図表 5】日・米・欧における既存住宅流通



(出所) 国土交通省「平成 28 年度住宅経済関連データ」
よりみずほ銀行産業調査部作成

【図表 6】米国の住宅市場の推移



(出所) 米国商務省、National Association of REALTORS
資料よりみずほ銀行産業調査部作成

Redfin はテクノロジーを活用した不動産仲介にて成長

このような米国の既存住宅流通市場において近年、存在感を高めている企業に、不動産情報のビッグデータと AI などのテクノロジーを活用したサービスを開発・提供し続け、更なる成長を志向している Redfin Corporation (以下 Redfin) がある。同社は、2004 年設立のテクノロジーベンチャーで、2017 年 7 月に米 NASDAQ 市場への IPO を実現した。インターネットを活用し、充実した不動産情報ポータルサイトを運営しているほか、現在では 37 の州とワシントン D.C. で不動産仲介業を展開するなど徐々に事業エリアを拡大させている。

不動産情報ビッグデータと AI を活用した推計サービス

同社のテクノロジーを活用した事業のポイントは、主に①不動産情報ビッグデータ×AI の活用、②VR の活用、③即時性ある情報提供、の 3 点である(【図表 7】)。①は、不動産仲介業者であるが故に MLS² から取得できる豊富な不動産関連ビッグデータ(物件・周辺情報、取引事例価格など)と AI を活用し、他社よりも精緻な価格推計や売りに出そうな物件を予測し、情報として提供している点である。豊富な売買事例と物件情報から、要素毎に紐付けされた精緻な価格推計が可能となっており、最終売買価格との乖離は 1.96% としている³。また、同様の情報リソースと独自のアルゴリズムから、2 週間以内に売りに出そうな物件を特定しており、既存住宅流通市場が活発で価格や物件が日々変動している米国において、即時性を持った情報推計サービスは物件売買サポートのキラーコンテンツとして大いに活用されている。

² Multiple Listing Service の略。全米約 900 の地域毎に運営する民間の地域(売却)物件情報管理会社(詳細後述)

³ Redfin 社 HP 記載の情報に基づく

VR を活用した内
覧サービスの充
実

②は、VR を活用した 3D ウォークスルー動画によるオンライン内覧サービスのほか、対象物件現場における内覧予約までをポータル上で提供している点である。既存住宅の内覧は、オーナーとのスケジュール調整が必要なうえ、複数の物件を見る場合は更に時間がかかり、内覧の結果売買に至らない場合などの無駄も含めて多くの時間を要していた。しかしながら、3D ウォークスルー動画によって実際に現地に足を運ばずとも、オンライン上で瞬時にバーチャル空間での物件内覧、及び物件の絞込が可能となる。すなわち結果的に無駄になっていた内覧時間や移動時間を、売り手・買い手ともに削減することができ、また実際の内覧の予約もオンライン上で容易にできるため、スムーズな物件検討が可能となる。

ネットを活用した
即時性ある情報
提供とコミュニケ
ーションサポート

③は、需要の強弱による価格変動などの情報をネットやモバイルを通じて瞬時に提供・配信している点である。既存住宅流通が活発な米国においては、日々価格が変動しており、購入のタイミングが非常に重要である。他にもポータル上でコミュニケーションができる環境を提供し、常時ユーザーの関心を惹きつけ、潜在的な既存住宅の売り手と買い手の意思決定プロセスを強力にサポートしている。様々な要因からなる買い手の検討プロセスにおいて、様々な情報提供・コミュニケーションサポートを行い、実務手続も含めた購入のイメージ形成を容易にし、売買成立につなげている。

オンラインからリ
アルに繋がられ
るエージェント

このように、Redfin はユーザーの立場に立ち、既存住宅売買に係る全ての取引をネット上で完結できるポータルサイトを目指して技術開発と運営に取り組んでいる。継続的にビッグデータとテクノロジーを活用したサービスを充実させ、オンラインからリアルに繋がられるエージェントとして確実にユーザーの支持を得ており、他のエージェントとの差別化を実現している。

【図表 7】 Redfin のサービス内容

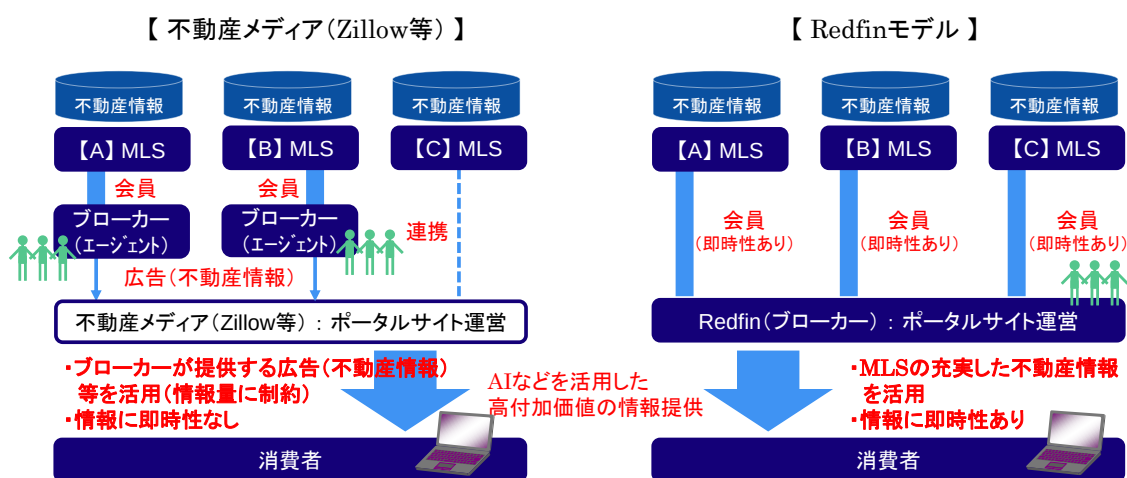
① 不動産情報ビッグデータ×AIの活用			
Redfin Estimate (2015.12～)	個別住宅の市場価格を推計	Redfin Hot Homes	独自のアルゴリズムで2週間前後に売りに出そうな物件を特定し、情報提供
Open House Notifications (2013.12～)	購入検討エリアの内覧会予定をモバイルで受け取れるサービス	Open House Schedule (2014.3～)	アプリケーション上で内覧会のスケジュールが可能
Redfin 3D Walkthrough (2014.8～)	物件毎の3Dウォークスルー動画	Book It Now (2015.7～)	迅速な内覧予約
② VRの活用 (内覧サービス)			
Instant Updates (2012.3～)	新しい物件が売りに出たり、値下げがあった場合にeメールなどで即時に連絡を受け取れるサービス	Offer Insights (2013.2～)	多くの売り物件に関するエージェントの見方をリアルタイムに提供
Redfin Home Dashboard (2014.4～)	売却手続や買い手の関心などをリアルタイムに提供し、売却検討をサポート	Redfin App (2014.4～)	Redfin各サービスのアプリケーション
③ 即時性ある情報提供			
Deal Redfin (2010.12～)	購入検討者の実務をサポートするガイド	Tour Insights (2011.3～)	エージェントが個別物件の内覧時に注目点などをコメントしたサイト
Search by School (2012.10～)	特定の学校の通学圏内にある物件を検索するシステム	Redfin Affordable Calculator	購入検討者が購入できる物件を金銭的・エリア的にシミュレーションする機能
Draw Your Own Search (2015.3～)	アプリケーションのマップ上に、購入検討エリアを直接入力し、条件指定	Shared Search (2015.4～)	親族や同居者、エージェントなどとの個別物件に関するコミュニティサイト
その他(ポータル上での円滑なコミュニケーションサポート)			

(出所) Redfin の HP よりみずほ銀行産業調査部作成

不動産仲介事業者として MLS 不動産情報を全量利用いたサービス提供が可能

Zillow などの巨大な不動産メディアも、不動産事業者からの広告収入によって不動産情報ポータルを運営し、Redfin 同様に不動産関連ビッグデータや AI を駆使してサービスの拡充を行っている。しかしながら Redfin は、MLS の不動産情報を全量活用することができる不動産仲介業者であるため、展開エリアを拡大することで、より多くの不動産情報を集約し、高付加価値なサービスを提供することができる(【図表 8】)。また、ブローカー及びエージェントとして、ネット上で不動産取引をフルサポートすべく、ユーザーフレンドリーなサイトの構築に取り組むことで、既存の不動産メディアを凌駕するビッグデータを構築し、更なる差別化を図ることを目標としている。

【図表 8】不動産メディアとのビジネスモデルの違い



(出所) 土地総合研究 (2016 年冬号) 等よりみずほ銀行産業調査部作成

日米における既存住宅市場の構造の違いがテクノロジー活用の方角性を左右

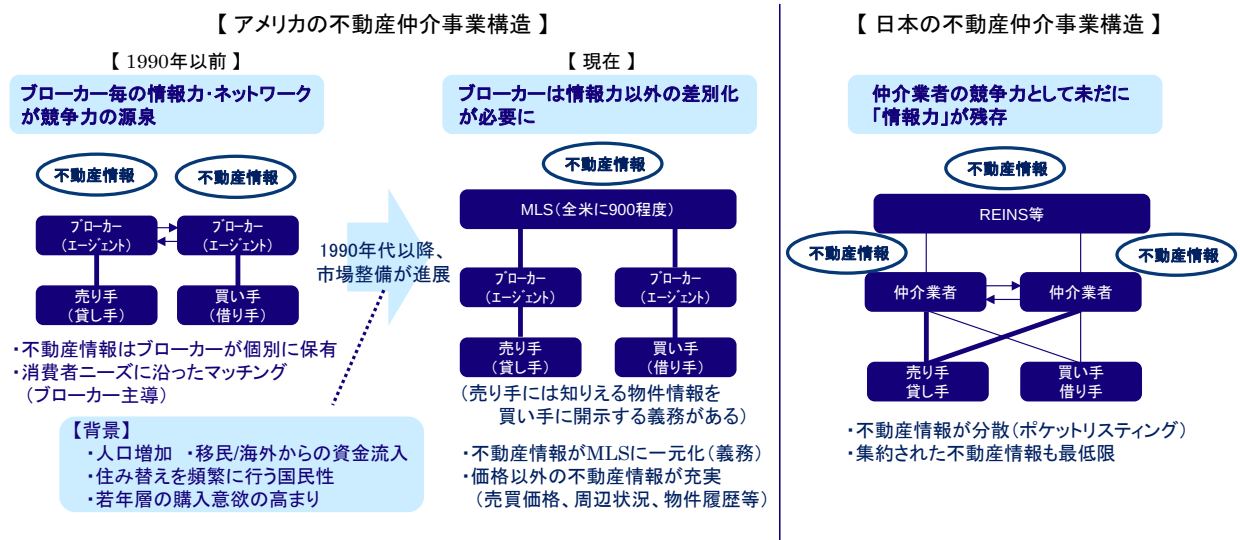
一方で、高付加価値な情報提供とともに、徹底したテクノロジーの活用によって仲介業務コストを削減し、仲介手数料をディスカウントすることでユーザーを惹きつけるというこのビジネスモデルには、既存事業者からの抵抗が大きく、2004 年の設立から 2017 年の IPO に至るまで、多くの同業者からの業務妨害等もあったようだ。日本においても、デジタルテクノロジーを活用したモデルに挑むという取組があるが、現状のところ成功とまでいえるものは見られない。日米における同様の取組を比較すると、Redfin が米国で市場に受け入れられるに至った背景には、日米の既存住宅流通市場における不動産情報の質と量の違いがあると考えられる。加えて「利用者 (= 既存住宅の購入を検討する者) を味方につけることが、事業展開上有利に働くほどの力となっているか否か」も要因と思われる。すなわち、既存住宅売買が活発な米国では、既存住宅の購入を検討する消費者が相応に存在するため、彼らの巨大な利用件数 (サイトアクセス数) を味方につけることで、既存の勢力やビジネスモデルと対峙できるポジショニングを可能としている。一方で、日本の既存住宅流通市場は、住宅ストックの活用に向けた約 10 年にわたる様々な取組にも関わらず、文化的・歴史的背景からなかなか日の目を見ることができず、かかるテクノロジーベンチャーが活躍するには至っていない。

(2) 米国の既存住宅流通市場における不動産情報のあり方

米国では不動産情報は全て各地域のMLSに一元化される

ここで Redfin のような不動産テック企業が米国において勃興している原動力の一つとなっている不動産情報システム(MLS)について説明したい。米国の活発な既存住宅流通市場は、そもそも住宅を長期にわたって利活用してきたという文化的・歴史的背景から説明されることが多いが、1990 年以降、不動産協会、連邦・州政府、消費者による三位一体での取組によって総合的な流通システムが整備されたことには注目すべきである。この取組は、人口増加、海外からの移民や資金流入、住み替えを頻繁に行う国民性、若年層の住宅取得意欲の高まりなどを背景に、買い手や売り手が満足できる既存住宅市場情報に関する整備ニーズが高まったことがきっかけである。この整備において、従来各エージェントが個別に保有していた不動産情報が各地域のMLSに全て集約され、不動産情報の一元化とその充実が図られることになった(【図表9】)。

【図表 9】 1990 年以降の日米不動産流通市場の整備



(出所) みずほ銀行産業調査部作成

地域の不動産エージェントが加入するMLSは地域の不動産取引を管理

米国では、全ての不動産事業者は地域毎に運営されるMLSに加入しなければ営業することができない。同組織では、不動産エージェントが持っている、不動産価格情報や広さ、売買・修繕や登記履歴等の物件情報登録ルールが徹底されているほか、各事業者はほぼ強制的にMLSが定めたルールに沿った不動産取引を余儀なくされる。各事業者は取り扱う不動産物件の全量について、MLSが管理する不動産情報システムに登録する義務を負う一方で、同情報は民間に販売されており、不動産エージェントは同情報を自由に活用することができる。この枠組のなかでは、日本で指摘されるような物件の囲い込み(ポケットリスティング)は禁止されるほか、意図的な誇大広告には罰則が科せられる。この枠組が不動産事業者の事業展開における情報の非対称性をなくし、不動産業者に「情報の非対称性」を拠り所としない事業モデルの追求(顧客サービスの向上や手数料の適正化等)を実現させている(【図表10】)。

【図表 10】MLS の概要

MLS(Multiple Listing Service) の概要と特徴
・全米約900の地域毎に運営する民間の地域(売却)物件情報管理会社 — 不動産エージェントの物件情報登録ルールを徹底(価格情報、広さ、売買・修繕履歴、登記情報等) — 物件情報のステイタスを管理しつつ、不動産エージェントの営業支援を行う — 地域物件情報提供のほか、事業者教育、キーボックスの販売(標準化)、契約書の標準化、事業者のルール遵守の徹底・指導を行う
・米国の不動産事業者は地域のMLSに加入しなければ営業できない — 事業者はほぼ強制的にMLSが定めたルールに従った不動産取引を実施。物件の囲込(ポケットリスティング)は禁止され、意図的な誇大広告へは罰則が科せられる — 統合情報システムを利用することができる代わりに全ての物件をMLSにあげる義務や売買・交渉に関する情報管理を厳格に行う義務を負う
・情報システムを共同利用して、個々の不動産業者がアクセスできる物件情報の数を、地域の不動産市場を網羅するレベルまで引き上げる仕組み — 登録情報は民間へ販売され、不動産エージェントは自由に活用できる — 全米のあらゆる不動産物件の地域情報サービスとも連動(過去の売買履歴や周辺の地域情報、売買履歴、成約価格、地盤情報、市場分析レポートなどが容易に入手できる)

(出所) みずほ銀行産業調査部作成

4. 日米の業界構造の違いを踏まえた考察

～日本の既存住宅流通市場活性化に必要なもの

テクノロジーと親和性が高い既存住宅流通市場を構築すべき

Redfin は、ネットを通じて潜在顧客との接点を拡充し、ビッグデータや AI、コミュニケーションツールなどのテクノロジーを活用することで、米国既存住宅流通の活性化に少なからず寄与していると考えられる。日本でもテクノロジーを活用して効果的に潜在顧客を掘り起こし、既存住宅売買に関する心理的抵抗感を引き下げ、取引結実をサポートできれば、市場活性化に有用であろう。そのため、建物評価や瑕疵担保保険、住宅ローンの整備などに加えて、テクノロジーとの親和性が高い市場の構築を目指していくべきである。

まずは不動産情報の充実と一元化が重要

米国では、既存住宅に関する不動産情報充実の必要性の高まりから、買い手や売り手が満足する不動産情報の充実と一元化が実現された。日本においても近年、住宅ストックを有効活用していこうとする気運が高まっており、既存住宅売買や、民泊・シェアリングエコノミーの推進にも有用な情報ストックの構築を目指し、関係者が一丸となって取り組むべきである。現在進められている不動産情報ストックシステム⁴の完成や民間数社が取り組むブロックチェーンの実証実験⁵などによって不動産情報の充実と一元化が実現し、不動産情報が透明化すれば、テクノロジーベンチャーを含む新たな不動産事業者が活躍し、既存住宅が活発に活用される世界が現実のものとなる。

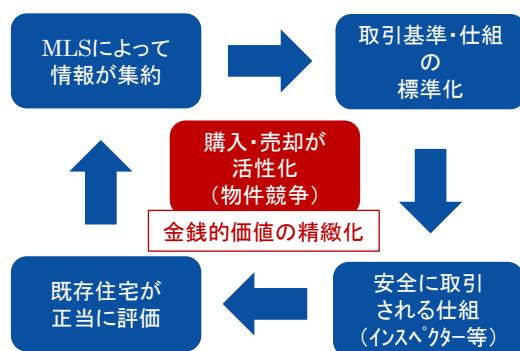
売買が活性化すれば、適正な金銭的評価も進むだろう

また、既存住宅流通市場の活性化のためには適切な建物の金銭的評価が重要であり、それは売買市場の活性化による好循環によってもたらされる面もあると考えられる(【図表 11】)。すなわち、充実した不動産情報と潜在的顧客との接点の増加により実現する売買量が増えれば、成約価格が見える化し、市場原理を通じて、物理的価値評価だけに依存しない適正な金銭的評価が進んでいくだろう。国、仲介やリフォームなどを行う不動産事業者、金融機関、インスペクション事業者や保険事業者などに加えて、テクノロジー企業を含めた業界関係者全体が、既存住宅流通市場の活性化という共通のゴールを見据えて、取り組むべきである。

⁴ 既存住宅流通市場活性化に向け、不動産関連情報の充実と一元化を目的に、国土交通省が進めている不動産情報システム。2015 年に横浜市、2016～2017 年にかけて静岡市・大阪市・福岡市が試行運用

⁵ LIFULL、積水ハウスなど数社が、テクノロジーベンチャーとともに、本業で有する不動産情報の管理にブロックチェーンを活用する実証実験を進めている

【図表 11】米国の不動産流通に見られる好循環



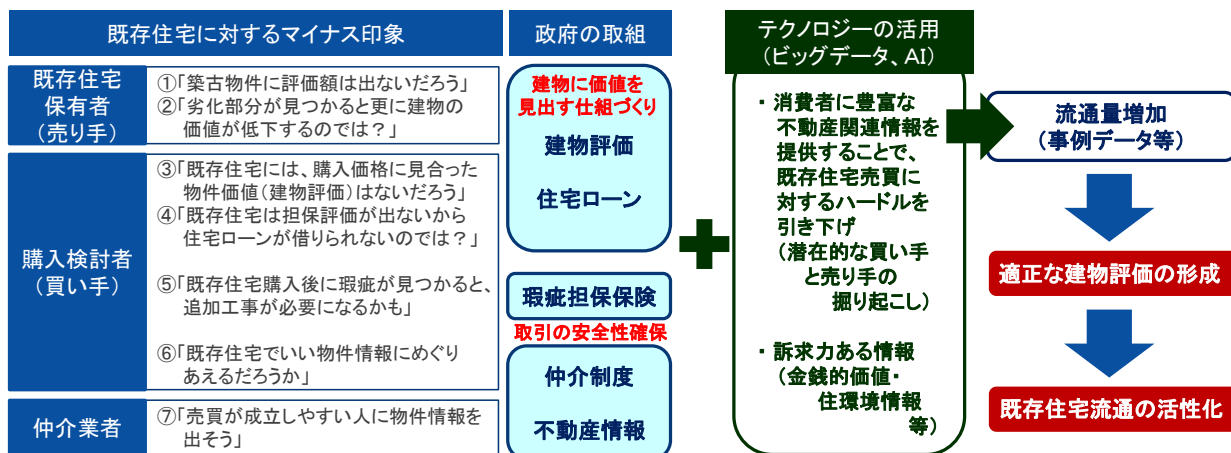
(出所) みずほ銀行産業調査部作成

5. おわりに

テクノロジーを活用しつつ、新しい産業としての成長を期待

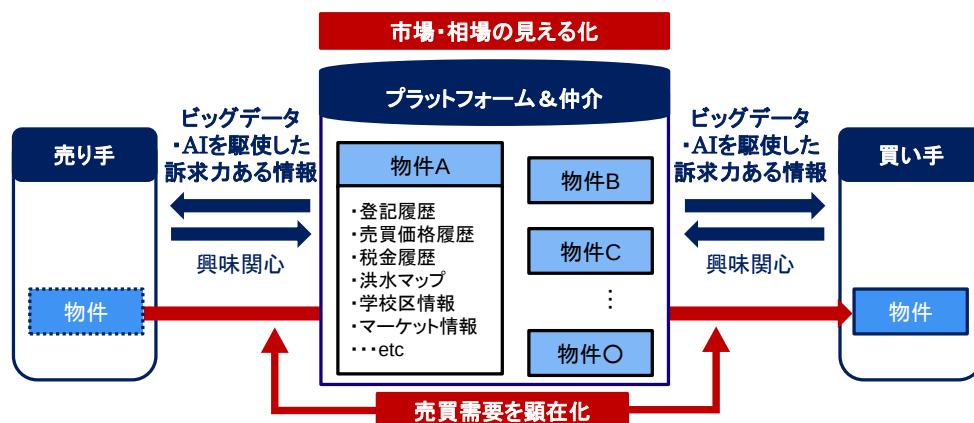
住宅産業は裾野が広い産業である。新築を好む国民性は容易に変わることはなく、築古物件については建替(新築)が中心となるだろう。しかしながらテクノロジーの活用によって既存住宅流通市場が活性化し、国民の住宅選択に関する意識や考え方が変われば、住宅の所有者にも「家売るためにはどうしたらよいか」という発想が生まれ、定期的なインスペクションやリフォームの価値が認識されていくだろう。また、既存住宅に物件毎の競争環境なども考慮した適正な金銭的価値が認められれば、既存住宅売買検討も現実味を帯びた訴求力あるものとなり、益々既存住宅市場が活性化するといった好循環が生まれよう。民泊やシェアリングエコノミーなどの浸透によって住宅に新たなキャッシュフローが生じれば、収益資産としての金銭的価値も生まれる。人口減少社会における住宅産業は、新築の供給ばかりを中心とする事業モデルでは成長に限界を迎える可能性もあるが、不動産流通改革を通じて住宅ストックを活用したビジネスが活発化することで、新たな広がりがある産業として成長を持続することが期待されよう(【図表 12、13】)。

【図表 12】日本の既存住宅流通の現状とテクノロジーの活用による活性化の方向性



(出所) みずほ銀行産業調査部作成

【図表 13】テクノロジーの活用により期待される潜在的既存住宅売買需要の顕在化の構図（仮説）



(出所) みずほ銀行産業調査部作成

みずほ銀行産業調査部
 公共・社会インフラ室 藤井 洋平
 吉田 篤弘
 池田 涼
 youhei.fujii@mizuho-bk.co.jp

©2017 株式会社みずほ銀行

本資料は情報提供のみを目的として作成されたものであり、取引の勧誘を目的としたものではありません。本資料は、弊行が信頼に足り且つ正確であると判断した情報に基づき作成されておりますが、弊行はその正確性・確実性を保証するものではありません。本資料のご利用に際しては、貴社ご自身の判断にてなされますよう、また必要な場合は、弁護士、会計士、税理士等にご相談のうえお取扱い下さいますようお願い申し上げます。

本資料の一部または全部を、①複写、写真複写、あるいはその他如何なる手段において複製すること、②弊行の書面による許可なくして再配布することを禁じます。