

「世界都市会議 World Urban Forum 9」における 国際不動産開発・取引をめぐる政策課題の議論と今後の諸課題

研究理事・調査研究部長 小林 正典

1. はじめに

国際連合人間居住計画（国連ハビタット）は1978年、ケニア・ナイロビに本部が設置され、「都市のより良き将来」に向けて取り組んでいる国連機関である。社会的・環境的に持続可能な人間居住、全ての人々が適切な住居を確保できるようになることを目指しており、アジア太平洋地域本部（福岡本部）は1997年に設置された。

その後、持続可能な開発のための2030年アジェンダが2015年9月の「国連持続可能な開発サミット」で採択され、持続可能な開発目標（SDGs: Sustainable Development Goals）が示された。具体的には、「誰一人取り残さない」社会の実現を目指し、経済・靱木・環境をめぐる広範な課題に統合的に取り組むとされ、全ての関係者（先進国、途上国、民間企業、NGO等）の役割を重視し、17の目標に取り組んでいくコミットメントが行われた。

このうち、目標11では、「包摂的で安全かつ強靱（レジリエント）で持続可能な都市及び人間居住を実現する。」を示しており、具体的な目標・手法として以下が、国際社会における共通の目標として合意されている。

具体的には、

11.1 2030年までに、すべての人々の、適切、安全かつ安価な住宅及び基本的サービスへの

アクセスを確保し、スラムを改善する。

11.2 2030年までに、脆弱な立場にある人々、女性、子ども、障害者及び高齢者のニーズに特に配慮し、公共交通機関の拡大などを通じた交通の安全性改善により、すべての人々に、安全かつ安価で容易に利用できる、持続可能な輸送システムへのアクセスを提供する。

11.3 2030年までに、包摂的かつ持続可能な都市化を促進し、すべての国々の参加型、包摂的かつ持続可能な人間居住計画・管理の能力を強化する。

11.4 世界の文化遺産及び自然遺産の保護・保全の努力を強化する。

11.5 2030年までに、貧困層及び脆弱な立場にある人々の保護に焦点をあてながら、水関連災害などの災害による死者や被災者数を大幅に削減し、世界の国内総生産比で直接的経済損失を大幅に減らす。

11.6 2030年までに、大気の質及び一般並びにその他の廃棄物の管理に特別な注意を払うことによるものを含め、都市の一人当たりの環境上の悪影響を軽減する。

11.7 2030年までに、女性、子ども、高齢者及び障害者を含め、人々に安全で包摂的かつ利用が容易な緑地や公共スペースへの普遍的アクセスを提供する。

11.a 各国・地域規模の開発計画の強化を通じて、経済、社会、環境面における都市部、都市周辺部及び農村部間の良好なつながりを

支援する。

11. b 2020年までに、包含、資源効率、気候変動の緩和と適応、災害に対する強靱さ(レジリエンス)を目指す総合的政策及び計画を導入・実施した都市及び人間居住地の件数を大幅に増加させ、仙台防災枠組2015-2030に沿って、あらゆるレベルでの総合的な災害リスク管理の策定と実施を行う。

11. c 財政的及び技術的な支援などを通じて、後発開発途上国における現地の資材を用いた、持続可能かつ強靱(レジリエント)な建造物の整備を支援する。

これは、政府・国際機関のみに課せられた政策課題ではなく、民間企業も含めて取組みが進められていることを不動産関連事業者も認識しなければならない。

2015年9月の採択以降、第三回国連人間居住会議(ハビタットⅢ)が2016年に開催され、「ニュー・アーバン・アジェンダ」が採択されている。これは、今後20年程度の都市化(開発)に向けて世界共通のビジョン・スタンダードを設定したものであり、都市に関する考え方のパラダイムシフトを示すものでもある。

また、都市化と経済成長の好循環を最大限活用するとともに、仙台防災枠組、パリ協定等が掲げる国際目標の達成に都市という観点から貢献することを目指すものである。

ニュー・アーバン・アジェンダ(NUA)は、(1)国として都市化への対処方針を明確にする、(2)好ましい都市化を実現するための法整備、(3)都市の価値を高める都市計画と空間デザイン、(4)都市化による経済的発展と財政的仕組みの連動、(5)自治体による具体的な事業の実施を盛り込んでおり、単なるスローガンではなく、世界中で都市化、開発に関わる事業者、公的機関等の対応方針が決められている。

そして、良い都市づくりはグローバルな責

務であることを明確化したこと、NUAは、SDGs推進のエンジンであること、プランニングの重要性を再確認すること、国連ハビタットがNUA推進の「旗振り役」を担うことが明確になったことが大きな意義である。

こうした中で、2018年2月7日～13日にかけてマレーシア・クアラルンプールにて、第九回世界都市フォーラム(WUF 9)が開催された。

「持続可能な都市化」について認識の向上、オープン・ディベートや、解決手法や政策の共有、多様なステークホルダー間の協力・協調の促進、NUAの実施状況の共有のためのプラットフォームづくりが目的の国際会議である。

今回、この数年の国際社会で採り決められたSDGsやNUAについて、国際機関、各国政府の都市関係部局、民間企業、NGOがどんな取組みを行っているのか、大規模な情報共有、ワークショップ、ネットワークが展開された。163カ国、2万3千人を超える参加者による大きな国際会議であった。

そして、今回のWUF 9では、以下の概要のクアラルンプール宣言が取りまとめられた。

1. 地方政府の役割や対話・参加を促進する都市ガバナンスシステムの強化
2. 人々のマインドセットの転換を可能にするような創造的な解決手法や革新的な実践例の共有の促進
3. 資源・土地の持続可能な管理や利用、コンパクト・高密度・多様な土地利用、文化遺産の再活用等のための都市計画・デザイン等を含む統合的な地域開発の促進等

同時に、WUF 9でのセミナー、ワークショップ等において、国際不動産開発・不動産取引に関する様々な議論が展開された。本稿では、WUF 9ではどのような議論が展開されたのか、今後の対応すべき諸課題は何か

を整理する。

特に、都市化にどのように対応するかという命題だけでなく、世界不動産連盟(FIABCI)主催のセミナーではブロックチェーン導入、不動産テクノロジー活用の動きに関する世界各国の動向が共有された。本稿では、こうした技術革新に対応しながら、都市開発、国境を越えた不動産取引をどのように合理化するかということについて最新動向を共有することを目的とする。

2. 国際不動産開発を巡る議論

(1) アジアの都市化の課題

急速な都市化は様々な課題を生じさせる。都市は、市民のニーズに拡大に歩調を合わせることが困難であり、インフラ、住宅、交通に関する計画や都市の不足により、混雑、汚染、格差を拡大し続けている。格差の拡大は、都市の経済成長の持続可能性を脅かし、貧困削減の勢いを緩め、社会の分断、衝突、紛争、犯罪や暴動を増加させるなど、都市化がもたらした便益を損なうことになりかねない。また、都市では、食べ物、家、基本的サービス、通勤等に係る支出が大きく、特に貧困家庭へ大きな負担となっており、富裕層と貧困層の格差が密度の高い都市空間で発生しており、社会の緊張の要素ともなっている。

(2) アフォーダブル・ハウジング問題

1980年代以降、途上国の貧困層等のための住宅政策は、いわゆるイネーブリング戦略が中核を占めてきた。この戦略の下では、政府が直接コントロールできる、あるいは最も有効に介入できる分野に役割を絞ることが期待された。これは住宅供給市場重視の政策であり、政府の役割として、①市場の規制(レギュラトリーフレームワーク)、②五つの住宅関連の市場(土地、金融、インフラ、建設産

業・労働市場、建設資材)、③ボトルネックの解消、④住宅セクターのパフォーマンスの改善を重視してきた。

また、民間セクター、コミュニティ・世帯が供給サイドの役割を担い、他方、政府は「実施する」(doing)に代わって「可能にする」(enabling)と従来とは違った介入方法での役割が期待されてきた。

しかし、現実には、中産階級のためのフォーマルな住宅取得は可能になったが、拡大し続ける都市の貧困層が適切な住宅を確保する機会は構造的に失われており、多くの貧困層はホームレスや一部屋だけのインフォーマル居住という状況に留まっている。イネーブリング戦略は、急激に都市化が進捗している途上国の都市で多くを占める貧困層に対してアフォーダブルで適切な(adequate)な住宅を提供することはできなかったという政策課題が今回のWUF 9でもクローズアップされていた。

また、住宅市場は、急激な都市化と都市の貧困、拡大している不平等、過去に例のない水準の都市への移民、HIV/AIDSや環境悪化などの様々な課題にも直面している。

このような政策の失敗と様々な課題へ直面している状態を踏まえ、国連ハビタットでは「新たな都市の課題」(New Urban Agenda)の中心課題に住宅(Housing)を位置付けることを提唱している。

世界の都市人口は、1995年の26億人(都市化率45%)から2014年には39億人(同54%)に増加している。また、国連ハビタットの推計では、2000年に791百万人であったスラム人口は、2015年には881百万人と推計されている。

別の推計では、2025年までには16億人の人々がAdequate(適切)でAffordable(手ごろな価格)の住宅が必要になるという推計

がある。

今回のWUF 9の多くのセミナー・カンファレンスルームでは、途上国・新興国におけるアフォーダブル・ハウジングの整備について、どのような連携・協働で取り組めばよいのか、また、国際機関・各国政府が全ての都市住民が住宅を確保することに対してより決然とした行動をとるべきことが活発に議論されていた。一方で、その解決策が明確に示されているわけではない。世界中でニーズのあるこのアフォーダブル・ハウジング問題について、日本の政府・民間機関の連携と智慧で何ができるかを示すことが必要とされている。

(3) 都市の活力

WUF 9でのもう一つのキーワードは、スマートシティ、サステナブルシティであった。活力ある都市に投資家の資金、ビジネス、新たなノウハウが集約していく。今回多くのこの関連のセミナーが開催され、どこも多くの参加者で溢れていた。

特に、WUF 9でもインドの優位性が強調・確認されていた。テクノロジーハブであるバンガロール、その他のインド国内の都市におけるテクノロジーの進化について多くのプレゼンがあった。テクノロジーによるイノベーションが、これまでのシリコンバレーからナイロビ（シリコン・サバンナ）まで、世界中のシティ・イノベーションの競争を促進させている。また、活気あふれる新興世界都市の台頭（上海、深セン、ドバイ、バンガロール、ハイデラバード）が確認できる。特に、ドバイの台頭は目覚ましく、次回のWUF10のホスト都市でもあるため、その存在感が強調されていた。さらに、外国直接投資が集中するベトナムのホーチミン・ハノイ、中国の活力ある都市クラスター（長江デルタ、珠江デルタ）は、今後も世界の都市の活力の中心的なエリアになっていくと思われる。

(4) 日本に対する要請と貢献分野

アジア各国の発展段階、都市化の状況等に合わせて、我が国の高度経済成長期から現代に至るまでの経験、ノウハウ、技術の提供は多いに貢献である分野であり、以下の領域での各国への協力が求められている。

- ① 都市計画手法（区画整理・再開発、公園・公共空間、都市交通等）
- ② 公共交通指向型開発（TOD）、大都市圏整備（業務核都市等）
- ③ UR、JHFA等が持つ都市再開発、住宅金融等の経験やノウハウ
- ④ 不動産取引、不動産評価等の協力
- ⑤ 民間都市開発・住宅建設や都市再生のノウハウ
- ⑥ JICA、JOIN、JBP、JHBU、 J-CODE等の諸団体との連携

これらの多様な政策ツールをパッケージ化（メニュー化）し、相手国・都市のニーズに応じて提供・技術協力することは、日本政府、都市・不動産・建設関連の民間企業が、アジアの途上国・新興国、さらには世界各国の政策課題の解決に大いに貢献できると考えられる。今後の具体的な実践が期待される。

3. 国際不動産取引の最新動向と課題

(1) 不動産取引におけるブロックチェーン導入の動き

海外での不動産取引におけるブロックチェーン技術の活用については、ジョージア（グルジア）共和国政府がビットコイン企業（Bitfury社）と世界で初めて土地登記にブロックチェーンを利用したプロジェクトが開始され、その後もウクライナ、エストニア、スウェーデン、シンガポール、米国の一部の州

等でも同様に不動産登記におけるブロックチェーン技術の活用に関する検討および実証実験が進められている。特に、ウクライナでは、昨年からのPropy社との実証実験において、仮想通貨での売買代金の支払いおよび所有権移転登記が完了され、不動産取引が進められている。さらに、今回のWUF 9では、ドバイが世界で初めて政府機関が不動産取引におけるブロックチェーン技術活用について制度化したことが報告された。

新興国においては、そもそも不動産登記システムが整備されておらず、ブロックチェーン技術によるセキュリティが高く、安価なシステム構築が可能なために具体的取組みが行いやすい側面がある。先進国は既存の不動産登記システムと比較した場合のコスト負担、既存システム併存型の機能等のメリット・デメリットの比較分析を行っている段階であるが、手続きの効率化やセキュリティ向上、導入可能性について、検証を進めている。

そもそもブロックチェーンとは、ネットワーク内で発生した取引について「ブロック」と呼ばれる記録を行うことをいう。個々のブロックには取引の記録に加えて、1つ前に生成されたブロックの内容を示すハッシュ値と呼ばれる情報などを格納する。過去に生成したブロック内の情報を改ざんしようとする場合、変更したブロックから算出されるハッシュ値は以前と異なることから、これに紐づくすべてのブロックのハッシュ値も変更しなければならない。この変更作業は、事実上困難であることから、ブロックチェーンは改ざん耐性に優れたデータ構造を有していると言われる。もう一つの特徴として、ネットワーク内で発生した全ての取引を記録する「台帳」としての役割を持っているため、ネットワークに参加している全てのユーザーが同一の「台帳」を共有し、情報の信正性を確保す

るとも言われている。

こうしたブロックチェーン技術の優位性が不動産取引において活用されているのが、ドバイ、ジョージア、ウクライナ、エストニア等の国々であり、こうした国際不動産市場ではマイナーである地域から一気に広がりつつある機運を感じているのは筆者だけではない。

例えば、経済産業省「平成27年度 我が国経済社会の情報化・サービス化に係る基盤整備（ブロックチェーン技術を利用したサービスに関する国内外動向調査）報告書」では、ブロックチェーン技術の利用の効果、期待される分野について以下を挙げている。

- ① 価値の流通・ポイント化プラットフォームのインフラ化（地域通貨、電子クーポン、ポイントサービス）
- ② 権利証明行為の非中央集権化の実現（不動産登記、電子カルテ、各種登録）
- ③ 遊休資産ゼロ・高効率シェアリングの実現（デジタルコンテンツ、チケットサービス、C2Cオークション）
- ④ オープン・高効率・高信頼なサプライチェーンの実現（小売り、貴金属管理、美術品等真贋認証）
- ⑤ プロセス・取引の全自動化・高効率化の実現（遺言、電力サービス）

WUF 9でも明らかになったように、不動産取引におけるブロックチェーン技術の活用の動きは今後国境を越えて、クロスボーダー取引機会の増加とともに、対応せざるを得ない状況になることも予想される。経済産業省の報告書にも指摘されている通り、今後、不動産登記での実証から始まり、不動産取引全般においても導入される時代が近未来に到来することが考えられる。

不動産におけるブロックチェーンの活用・検証・啓蒙を目的とした団体としては、IBREA（International Block chain Real Estate

Association) が2013年に発足されており、17ヶ国が既に参加している。そのメンバーは、不動産事業者、デベロッパー、投資家、タイトル会社、弁護士、行政機関、シンクタンク、システム開発会社等であり、情報収集・啓蒙活動を実施している。

(2) 日本国内での展開と課題

以上のように、産業界における次世代プラットフォームとなる可能性のあるブロックチェーン技術の検証が世界中で実施検討されているが、日本国内に目を向けてみると、例えば、積水ハウス株式会社は、ビットコイン取引所国内最大手でブロックチェーン技術を有する企業であるbitFlyerとの共同事業により、bitFlyerが開発した次世代ブロックチェーンである「miyabi」及びそのスマートコントラクトの仕組みによって日本で初めてとなる不動産情報管理システムの構築を開始している。

2020年を目途に、積水ハウスグループにおける賃貸住宅のサービス提供をブロックチェーン上で行うことを目指しており、賃貸住宅の市場供給（賃貸住宅オーナー様および積水ハウス）、賃貸住宅の物件管理（積和不動産）、賃貸住宅の募集・案内（提携不動産業者様）、賃貸住宅の入居顧客（ご入居者様）管理等の事業を、ブロックチェーン技術をプラットフォームとしたIoTアプリケーションで繋げることで、入居希望者の物件見学～入居申込み～入居契約～入居に至る一連の流れを創出し、利便性と満足度の向上を目指している。また、将来的には、今後期待されている他業種分野のブロックチェーン技術を活用したコンソーシアム（保険・銀行・不動産登記・マイナンバーなど）との融合を促進する狙いもある。

そのほか、株式会社LIFULL（以下：LIFULL）、株式会社カイカ（以下：CAICA）、

テックビューロ株式会社（以下：テックビューロ）の3社は、ブロックチェーンを活用した不動産情報共有・利用の実証実験を開始している。

この実証実験では、不動産情報流通における情報の一元化に対してブロックチェーン技術の有効性を確認することを目的としている。

不動産登記のオープンデータ化、農地台帳、林地台帳、固定資産課税台帳やそれらに関連する住民基本台帳や戸籍等をブロックチェーン上に統合し、不動産に関わる登記・住所・所有者・納税者等の情報の統合と透明化を進めることを目指している。

不動産情報共有におけるブロックチェーン技術が有益と判断がされた場合、複数の民間事業者間が共同でブロックチェーン環境を運用することで不動産情報の共有が推進され、将来的には政府・自治体が推進するオープンデータや登記簿データベース、納税台帳、マイナンバー情報などとの接続により、情報の一元化が推進されていくことが考えられる。

4. おわりに

不動産開発・不動産取引の政策課題の複雑化・国際化はグローバルな現象であり、これまで通りの国内の政策課題に取り組むことも勿論大事なことではあるが、国境を越えた取引や開発・投資行動の増加に伴うグローバル市場におけるルール・メイキング、政策課題への対応も喫緊の課題である。これは必ずしも国際機関や政府だけの役割・責任ではなく、不動産取引分野においてはむしろ誰によってそれが行われ、解決の方向性を導くのが明らかになっていないことを筆者は国際会議に参加する度に考える。

インターネット以来の革新的な技術といわれるブロックチェーンには、決済の非対面化

および完全なる同時履行（取引保証）の実現により従来の取引プロセスがより効率化され、利便性を向上させ、かつ安全性を向上させるポテンシャルがあると考えられる。実際に、不動産取引において複数の国々において実証実験を経て実用化、制度化が始まったことが今回確認できた。

今後、一部の国の一部の企業の取組みやサービスが本格的な商用利用につながり、こうした民間ビジネスのスタートとプラットフォームの拡大が、国際不動産取引の政策課題を乗り越えていくエンジンになる可能性を秘めている。

「不動産テック」ということがキーワードになりつつあるが、ブロックチェーン技術や最新のテクノロジー活用が、不動産取引における紛争の未然防止にも寄与できる可能性がある。所有者不明土地問題、地面師詐欺事件等の今般我が国が直面する不動産市場における問題においてもブロックチェーン技術やテクノロジー活用の可能性について、法的課題、費用対効果、導入先進国での政策効果等を継続して見極めて分野横断的な視点で調査研究する必要がある。

(参考文献)

1. 第九回世界都市会議（WUF 9）
<http://wuf9.org/>
2. 不動産情報共有にブロックチェーン活用実証実験/LIFULL、CAICA、テックビューロー
<https://hedge.guide/news/real-estate-block-chain-201711.html>
3. ブロックチェーン技術を活用した不動産情報管理システムの構築/積水ハウス（株）
<https://prt看times.jp/main/html/rd/p/000000013.000023233.html>

※今回のWUF 9での調査研究では、国際

連合人間居住計画（ハビタット）福岡本部長（アジ太平洋事務所）是澤優氏、前ハビタット福岡本部長（現西日本鉄道株式会社住宅事業本部海外展開室長）深澤良信氏に大変お世話になりました。厚く御礼申し上げます。

(以上)