

連携研究機構 **不動産イノベーション研究センター**
研究の進め方

2020年5月18日



Center for Real Estate Innovation The University of Tokyo

連携研究機構 不動産イノベーション研究センターの設置について

背景・目的

- 少子高齢化、A I・I o Tなど新技術の進展、グローバル化など、社会経済情勢等の急速な変化に伴い、不動産に対する社会ニーズも多様化。
- 時代の要請を踏まえた的確な不動産政策を推進するため、政策の現場と不動産業のマーケットを連携させたうえで、学の研究成果を加えることで、その成果を政策に反映し、新たなビジネスモデルの構築につなげることが重要。



産学官連携による研究拠点として
『不動産イノベーション研究センター』を設置
(2020年～5年間)



当面の研究テーマ



東京など大都市の都市力向上方策のあり方

大都市の都市力・国際競争力向上に必要な制度改善のあり方に係る研究

[研究例]

・老朽ストック解消等に向けた各種制度の改善方策等

経済学・公共政策学等の連携

➡ 国の政策・制度への反映

不動産情報の集約化と評価・分析

官民が保有する各種不動産データの集約、評価・分析による研究

[研究例]

・不動産取引データを活用した不動産価格の組成要因分析等

経済学・工学等の連携

➡ より厚みのある不動産市場の育成に向けた不動産情報インフラの確立

エリア価値増進方策のあり方

多様なサービスとの連携によりエリア価値を増進するモデルの確立に向けた研究

[研究例]

・都市郊外部での生活支援サービス展開によるエリア価値への効果等

工学・公共政策学等の連携

➡ 新たなビジネスモデルの社会実装

新技術の導入とこれからの不動産のあり方

AI・IoTなど新技術が不動産に与える影響、将来のサービスのあり方に係る研究

[研究例]

・不動産分野における新技術(AI・IoT等)の導入方策のあり方等

経済学・工学・公共政策学等の連携

➡ 将来の新たな不動産の開拓

連携部局

経済学研究科、工学系研究科、総合文化研究科、情報理工学系研究科、公共政策学連携研究部、空間情報科学研究センター、未来ビジョン研究センター

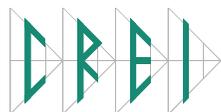
協力機関

○ 寄付企業等【産業界】

- ・三井不動産株式会社
- ・三菱地所株式会社
- ・住友不動産株式会社
- ・東急不動産株式会社
- ・東京建物株式会社
- ・野村不動産株式会社
- ・森ビル株式会社
- ・ヤマトホールディングス株式会社
- ・(一社)不動産流通経営協会

○ 協力機関等【官】

- ・国土交通省
- ・(一社)不動産協会
- ・(一財)不動産適正取引推進機構



不動産イノベーション研究センター 研究の進め方のコンセプト



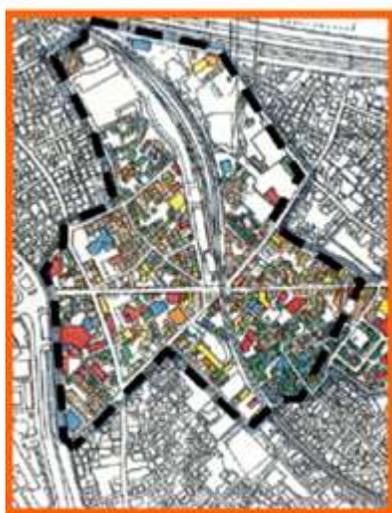
これらのアプローチの相互連関をもって①東京など大都市の都市力向上方策のあり方、②エリア価値増進のあり方、③不動産情報の集約化と評価・分析方策のあり方、④新技術の導入とこれからの不動産業のあり方、の4つの研究プロジェクトを推進

研究テーマ1. 東京など大都市の都市力向上策のあり方

人口減少下における老朽ストック更新時の権利調整等の課題

- 我が国では、東京など大都市周辺部においては、木造住宅の密集地域が存在しており、そうした市街地では、借家権を含めた権利関係が輻輳しており、開発事業の長期化・移転費の増大などを招いている。
- マンションや郊外・地方部の住宅地における住宅ストックの老朽化・空き家化や権利調整の複雑化なども顕在化してきている。

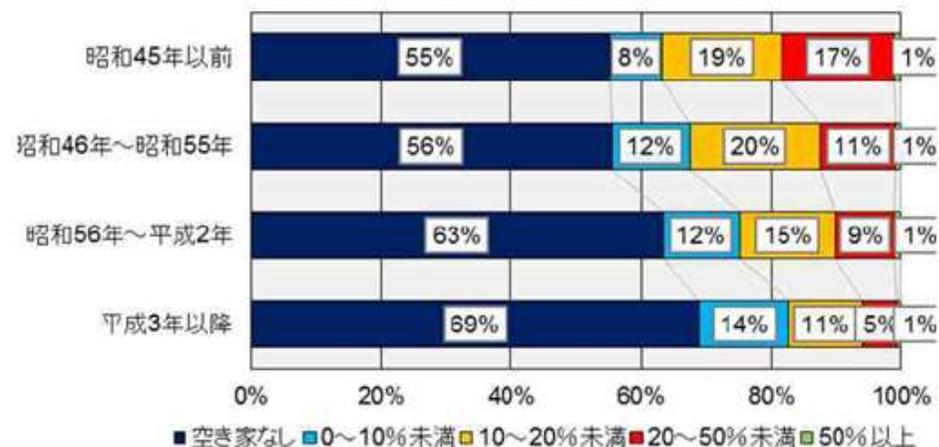
密集市街地の権利形態分布状況（墨田区鐘ヶ淵地区の例）



権利形態			棟数	割合
土地所有	建物所有	居住		
A	A	A	174	27%
A	A	C (借家)	34	5%
A	B (借地)	B (借地)	262	40%
A	B (借地)	C (借家)	66	10%
A	A	空家	55	8%
A	B (借地)	空家	67	10%
-			658	100%

(出典) 国土交通省「市街地整備のあり方について」(平成27年4)

マンション内の空き家の割合 - 建築時期別(棟数ベース)



(出典) 平成25年住宅土地統計調査
(社会資本整備審議会 住宅地分科会第1回マンション政策小委員会資料(令和元年10月))



テーマ1 関連 研究プロジェクト案：

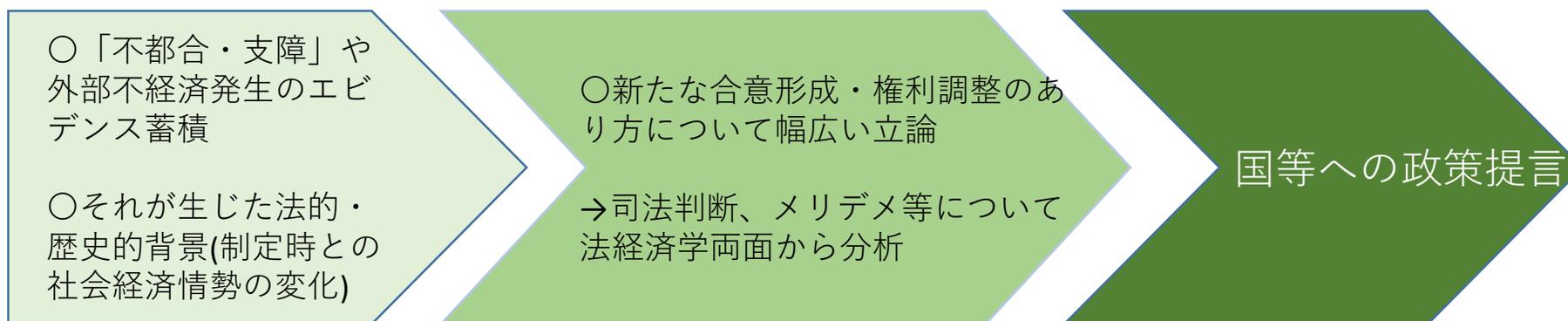
■ 密集市街地・老朽ストックの解消等の都市環境改善に向けた合意形成・権利調整のあり方の検討

(人口減少社会にふさわしい借家権保護・所有権のあり方、ニーズや実態が変化した際の区分所有権・建築協定の同意要件、大都市における老朽・小規模ビル再生、適切な境界画定等への対応方策)

特に所有権（民法、借地借家法、区分所有法等）における「現状維持」の保証や借家権変動における「正当事由」の要請が人口減少下において、地域の環境維持・改善における不都合・支障になっていないか等を検討

→民法上の調整手法に行政法・行政学の観点から何かアプローチできないか。
(Cf. 所有者不明土地法)

ロードマップ



研究会の組成 → 国・大学・他研究連携

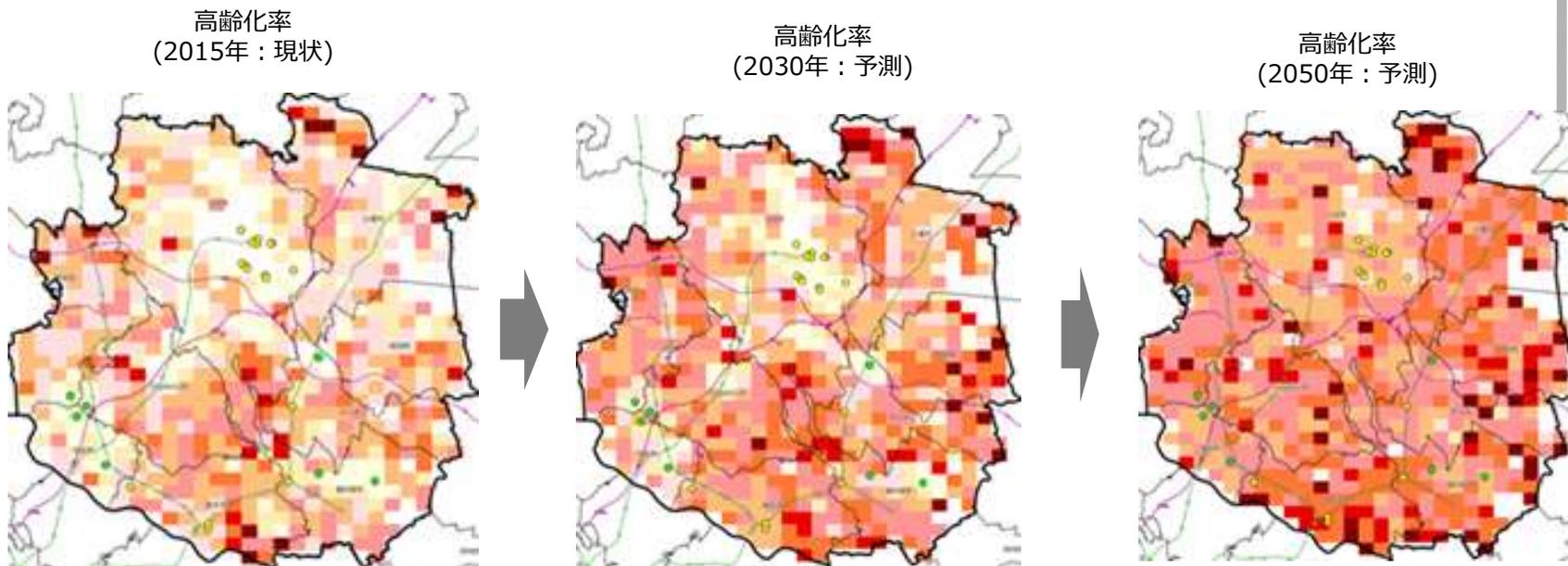


Center for Real Estate Innovation The University of Tokyo

研究テーマ2. エリア価値増進のあり方

超少子高齢化・高齢人口の集中・集積の進展

少子高齢化が進む我が国では、特に高度成長期以降に若年ファミリー層が居住した大都市郊外地域を中心に、高齢化が集中的に進むと予測されている。



高齡化人口率の現状・予測（首都圏郊外地域の例）



研究テーマ2. エリア価値増進のあり方

効率的サービス提供のあり方確立の必要性

高齢化等の社会課題に対しては、全国各地で様々な企業やNPO・自治会、自治体等が各々のアプローチで解決に取り組むが、持続可能なスキームは未だ確立していない。

<生活支援サービスが届かない・繋がらない構造>

供給側：
立場や目的の異なる供給者それぞれの目線で、限られた対象者（顧客層）に提供

需要側：
どの情報・サービスが自分・家族に対して有益で有用かを主体的に選択・判断することが難しい

生活者個々のレベルで見ると対象者の「**スキマ**」が生じやすい。

結果として「**知らない・使わない**」という状況に陥りやすい。

- ・自治体、まちづくり関係者、交通事業者等が連携した新たな仕組みづくりが必要
- ・エリア価値の維持・増進により、人口減少・超高齢化が進む中で、地域を存続させる



テーマ2 関連 研究プロジェクト案：

■ 郊外住宅地におけるエリア価値増進のための新たなビジネスモデル構築

(超高齢化する郊外住宅地等における住宅地での交通・生活サービス提供)

- ・交通事業者等による新たな生活サービスの導入検討にあたって、行政・自治体を巻き込みつつ、現場の実践によりビジネスモデルの構築と社会実装に結びつける。

(Living Labo)

- ・郊外住宅地におけるエリアマネジメントの取り組みを推進しエリア価値の増進を図る。

仮説の構築・仕組みづくり ⇒ 現場での実践 ⇒ 定量分析

(支払可能意思額、健康改善効果、コスト等)

- ・その際、特定の地域のみならず、国内他地域、海外における実践・評価事例を参考にしつつ、汎用性のある仕組みづくり・評価を目指す。

Cf. CAPABLE：医療・小修理業者等の連携と定量評価 (John Hopkins大)

ロードマップ

○多摩等におけるこれまでの取り組みの評価

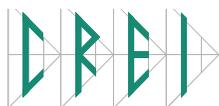
○海外事例の把握、比較可能性の検討

○スキームの検討・自治体等を巻き込んだ実践

○データ等取得、定量評価(東大CREPEとの連携)

国内複数自治体での実装

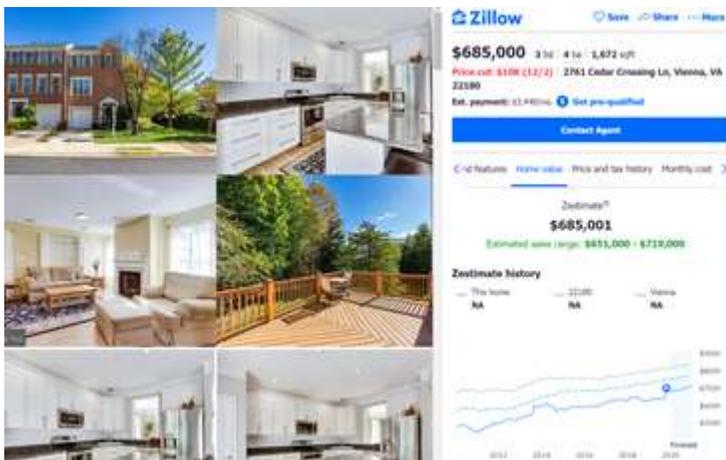
検討・実践体制の組成 → 効果測定のための国、海外研究機関等連携



研究テーマ3. 不動産情報の集約化と定量評価

米国における不動産関連データの蓄積

米国では、Zillowをはじめとした新興データ関連企業が、MLS（Multiple Listing Service）の不動産情報のほか、自治体のオープンデータ等を活用するなど充実した不動産情報を提供。



Zillowによる物件情報の提供（出典：同社ウェブサイト）

様々なニーズに対応する不動産情報活用

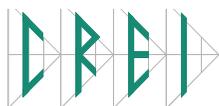
ビッグデータの活用により、不特定多数の人が集まる都市空間、商業施設なども含め、不動産に関してこれまで取得が困難だった様々なデータを収集、分析することが可能に。



（出典）国土交通省都市局都市計画課都市計画調査室
「総合都市交通体系調査におけるビッグデータ活用の手引き【第1版】」（平成30年6月）

我が国においてどのように不動産データを蓄積し、公開していくかについて議論が必要。

一方、地理的なマイクロデータについては、個人情報保護の観点からの配慮も必要であり、一般的に利用できるデータの形態等について一定の標準化が必要



テーマ3 関連 研究プロジェクト案：

■ 我が国不動産市場の基盤となる不動産情報の効果的集積と提供手法の検討

- 米国では、MLSデータの不動産情報に基づいたビックデータ解析等が進み、データを核にした新たな不動産サービスが生まれつつある。
- 一方で、我が国においてはMLSのようなデータは存在しておらず、現在利用可能なレイズデータについても、個人情報保護に配慮しなければならないなど、データ活用の上では課題が大きい。

⇒レイズにおいて適切な枠組みにより情報の充実を検討するとともに、一定のルール化における必要な開示を行う枠組みと、それによって生まれる新たな政策分析・ビジネスモデルを構築（Cf.次世代医療基盤法、「秘密計算」（NTTインフラネット））

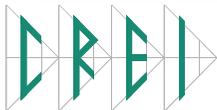
ロードマップ

- レイズ等データの現状・課題等検証
- 米国MLSの枠組み整理、関連データビジネスのあり方整理
- 暗号化技術を含めた個人情報保護のあり方検討

- データ内容の充実策、データ取得のあり方改善
- 個人情報に配慮したデータ活用ルールの検討
- 政策形成、ビジネスの可能性検討と試行的活用

不動産データよる政策形成・ビジネスの高度化

レイズ、宅建事業者、データ事業者を含めた検討体制の構築



研究テーマ4. 新技術の導入とこれからの不動産業のあり方

新技術の進展と不動産業を含めた社会構造変容の可能性

AI、IoT等の新技術が発展し、自動運転技術の進展、交通におけるモビリティサービスの高度化（MaaS）、ブロックチェーン技術の利用など、様々な技術の発達が不動産市場に与える影響が指摘されている。

既に行われている変革

- ・クラウドファンディング（電子取引）の進展による、個人まで含めた幅広い資金調達
- ・スマートロック、VR内覧など、不動産関連のサービス向上に資する技術活用
- ・IT重説（特に賃貸不動産や事業者間取引での活用）

起こりつつある変革

- ・BIMを活用したビルの設計、施行管理等の効率化

今後進展が想定される変革

- ・自動運転技術の進展による駐車場や施設における車導線の変化、郊外団地などへのサービス提供
- ・AIを活用した物件査定、融資審査
- ・デジタル契約（スマートコントラクト）
- ・ブロックチェーン技術を活用したトークンの発行による資金調達

ただし、「新技術」の全てが社会に影響を与える訳ではなく、必ずしも定着する訳でもない。



テーマ4 関連 研究プロジェクト案：

■ 不動産イノベーションの実務家・消費者との融合と経済社会の変革

■ 我が国の「不動産テック」の現状

カオス状態：我が国独自のイノベーション・ヒット商品が少ない。

不動産に関する実務家が求め、消費者やユーザーが期待するイノベーションが何か、という観点から「不動産イノベーター」を発掘しつつ、不動産以外のイノベーション、実務家、消費者が融合し、連携するためのプラットフォームを提供

(技術的な先進性よりむしろ、不動産市場を含めた経済・社会への影響を重視)

→ イノベーションの集積と周辺波及の状況を地理的・オンラインでの結びつきで把握

ロードマップ

- 不動産テック現状整理
業界構造・連携状況の把握
- 海外のPropTechの動向把握
- 実務家や消費者が求める技術革新の内容把握

- 不動産イノベーションが消費者、実務家と融合し、連携するためのプラットフォームを提供
- 関連技術との連携や地理的スピルオーバー効果、オンラインでのつながり方の把握

不動産イノベーションによる経済社会の変革
(波及効果の把握)

東大不動産イノベ研をプラットフォームとした新たな事業者連携・集積



テーマ1～4 共通

<広報・セミナーの実施等>

○今後の広報

- ・ウェブページでの研究成果の掲載
- ・関係団体誌・業界雑誌等への寄稿
- ・誌上対談記事等の掲載（特に、書籍等の出版を背景にした広告記事の検討） 等を実施

○セミナー・シンポジウムを実施

設立に併せたイベント（シンポジウム）の開催のほか、テーマ1～4の研究途上での中間報告・成果発表に際して、セミナー、シンポジウム等を継続的に開催
（※新型コロナウイルスの影響等に鑑み、オンラインのリソースを積極的に活用）

○報告書・書籍の執筆

研究成果については、国等に対する政策提言としてまとめるとともに、書籍の執筆を検討

データ・不動産イノベーション等を核とした スマートシティの実現



Center for Real Estate Innovation The University of Tokyo