



不動産テックビジネス 「Gate.」の事例



LEEWAYS
Real Estate Technology

ビックデータ＋人工知能



図表 人工知能とビックデータを用いた不動産分析サービス例

サービス名	企業名	開始年月	概要
Gate.	リーウェイ イズ	2016年 3月	独自に収集した不動産ビックデータを用い、機械学習アルゴリズムに基づいて不動産の本質的な価値を推定し、不動産投資シミュレーターを提供。
不動産価格推定エンジン	ソニー 不動産	2015年 10月	ソニーR&Dのディープラーニング技術を核とし、不動産直定のノウハウや不動産取引に特有の知識を導入して開発した機械学習ソリューション。
HOME'S プライス マップ	ネクスト	2015年 10月	HOME'Sが蓄積してきた膨大な中古物件の募集情報と、独自開発の不動産参考価格算出システムに基づき、マンションの参考価格を地図上に表示。
ふじたろう	プロバ ティエー ジェント	2015年 10月	中古マンションに関する情報を独自のクロウリング技術で収集し、時空間演算技術及び人工知能アルゴリズムに基づいて、最新相場情報を地図上に表示。
全国マンション 価格まるわかり マップ	マンション リサーチ	2015年 10月	全国の売出マンション事例をシステムにより自動的に補足し、独自の自動価格査定システムに基づいてマンション個別の相場価格を地図上に表示。
HowMa (ハウマ)	コラビット	2015年 8月	Web上の公開データを収集し、一戸建て及びマンションの相場価格を人工知能で自動的に解析し、推定市場価値や推定賃料、募集物件のチェック機能等を提供。
IESHIL (イエシル)	リブセンス	2015年 8月	賃貸情報や売買履歴を元にしたビックデータから、マンションの個別部屋単位の今現在の市場価値をリアルタイムで査定して表示。レイティングも準備中。
マンション マーケット	マンション マーケット	2015年 8月	マンションの取引事例や近隣の類似物件の取引事例などを参考に、独自解析して算出したマンション別の最新相場(資産価値)情報を提供。
VALUE	イタンジ	2015年 7月	市場に流通している物件価格を、独自の人工知能(ディープラーニング技術)により分析し、投資価値の高い物件を毎日メールで自動配信。
GEE0	おたに	2014年 10月	国土交通省や総務省のオープンデータ等を活用し、独自の人工知能(機械学習)アルゴリズムに基づいて、日本全国の不動産の予測成約価格を地図上で提供。



成約価格のビックデータ＋
統計処理によって
自宅の「相場価格」を計算

不動産テックマーケット



	自宅選び	投資物件選び
市場規模	817兆円	522兆円 + 世界 (2京5963兆円)
プレイヤー	 IESHIL  おうちダイレクト  HowMa  nomad	 Gate. Gate.
行動	自宅	投資物件
探し方	内見必須	内見無し
比べ方	心理的比較	数字比較
持ち方	一つ	複数
ネット親和性	低い	高い

投資不動産営業マンの武器



表面利回り

+



気合と根性

表面利回りでの不動産投資は 配当利回りとPERだけで株式投資することと同じ！



配当利回りいいです！
なんとって規模がでかいから安定します！
今のPER割安です！

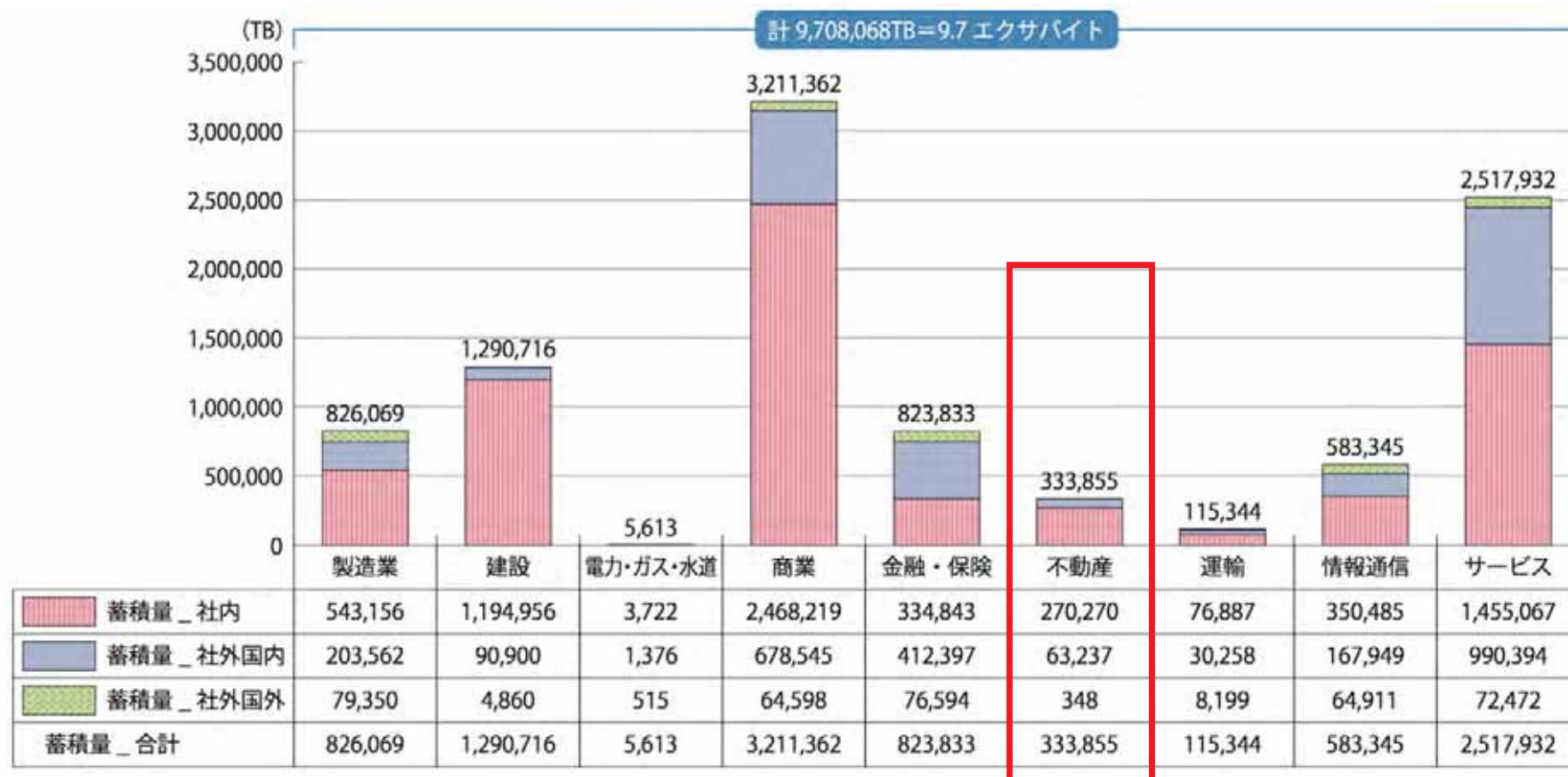


私の経験を信用してください！
損させません！

産業別ビックデータ蓄積量（2012年）

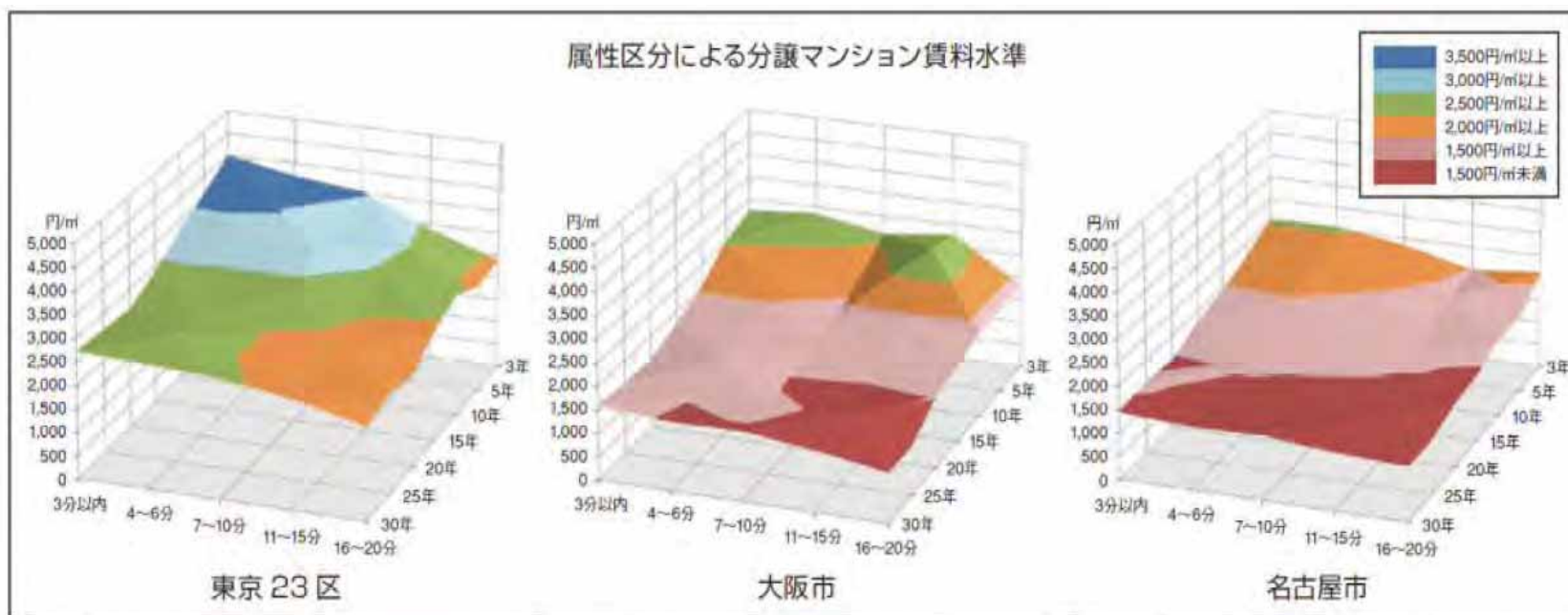


不動産業界は圧倒的にマーケット情報（社外情報）が少ない



（出典）総務省「情報流通・蓄積量の計測手法の検討に係る調査研究」（平成25年）

家賃の下落率



築年数	最寄駅からの所要時間(徒歩のみ)				
	3分以内	4～6分	7～10分	11～15分	16～20分
3年	4,002	3,722	3,554	2,910	2,394
5年	3,633	3,558	3,217	2,997	2,311
10年	3,291	3,341	3,270	2,931	2,653
15年	2,885	2,848	2,848	2,519	2,418
20年	2,578	2,607	2,481	2,303	1,993
25年	2,658	2,771	2,476	2,274	2,141
30年	2,736	2,667	2,578	2,360	2,006

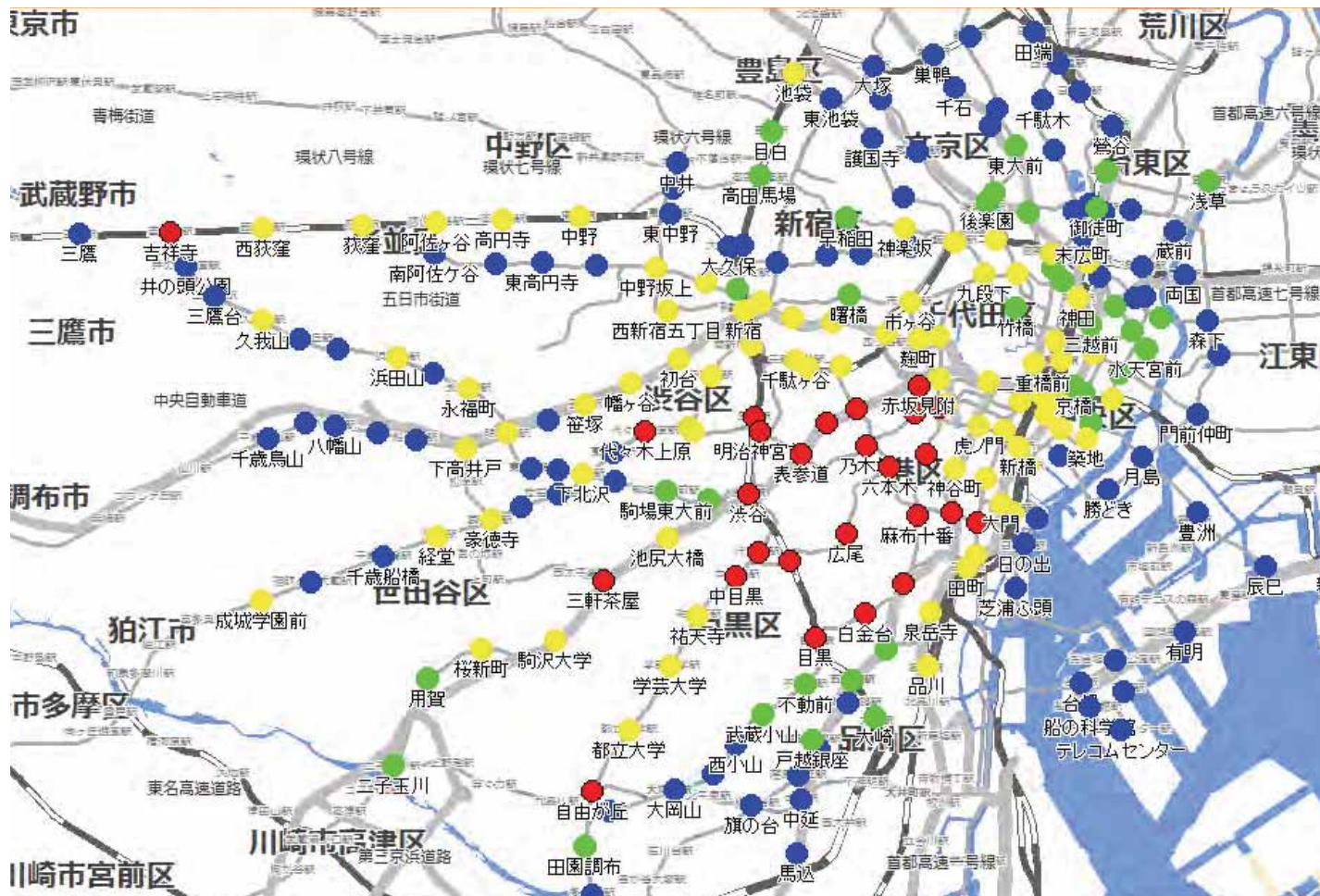
築年数	最寄駅からの所要時間(徒歩のみ)				
	3分以内	4～6分	7～10分	11～15分	16～20分
3年	2,749	2,858	2,596	2,776	1,838
5年	2,530	2,382	2,206	2,976	1,807
10年	2,042	2,053	1,877	1,917	1,817
15年	1,746	1,759	1,691	1,677	1,656
20年	1,511	1,686	1,491	1,458	1,504
25年	1,518	1,512	1,511	1,490	1,057
30年	1,597	1,474	1,496	1,313	1,064

築年数	最寄駅からの所要時間(徒歩のみ)				
	3分以内	4～6分	7～10分	11～15分	16～20分
3年	2,544	2,564	2,349	1,985	2,125
5年	2,203	2,235	2,082	1,848	1,643
10年	1,960	1,998	1,849	1,688	1,682
15年	1,775	1,747	1,692	1,557	1,442
20年	1,458	1,529	1,484	1,420	1,371
25年	1,545	1,407	1,408	1,389	1,169
30年	1,440	1,353	1,386	1,250	1,175

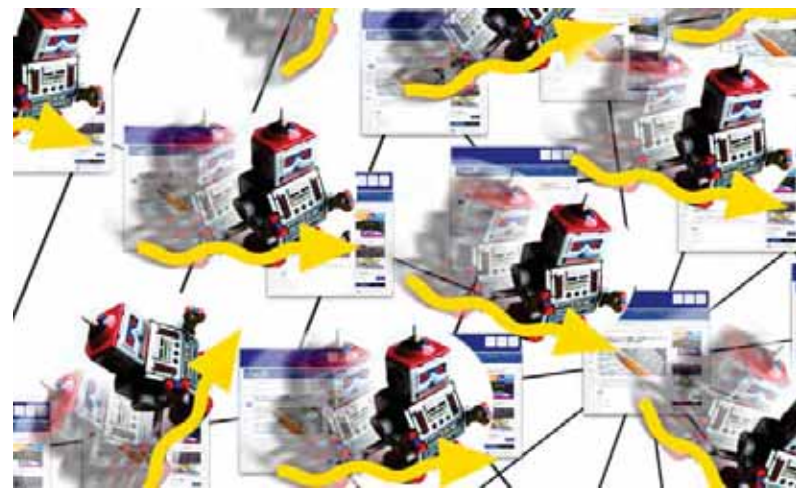
キャップレート相場



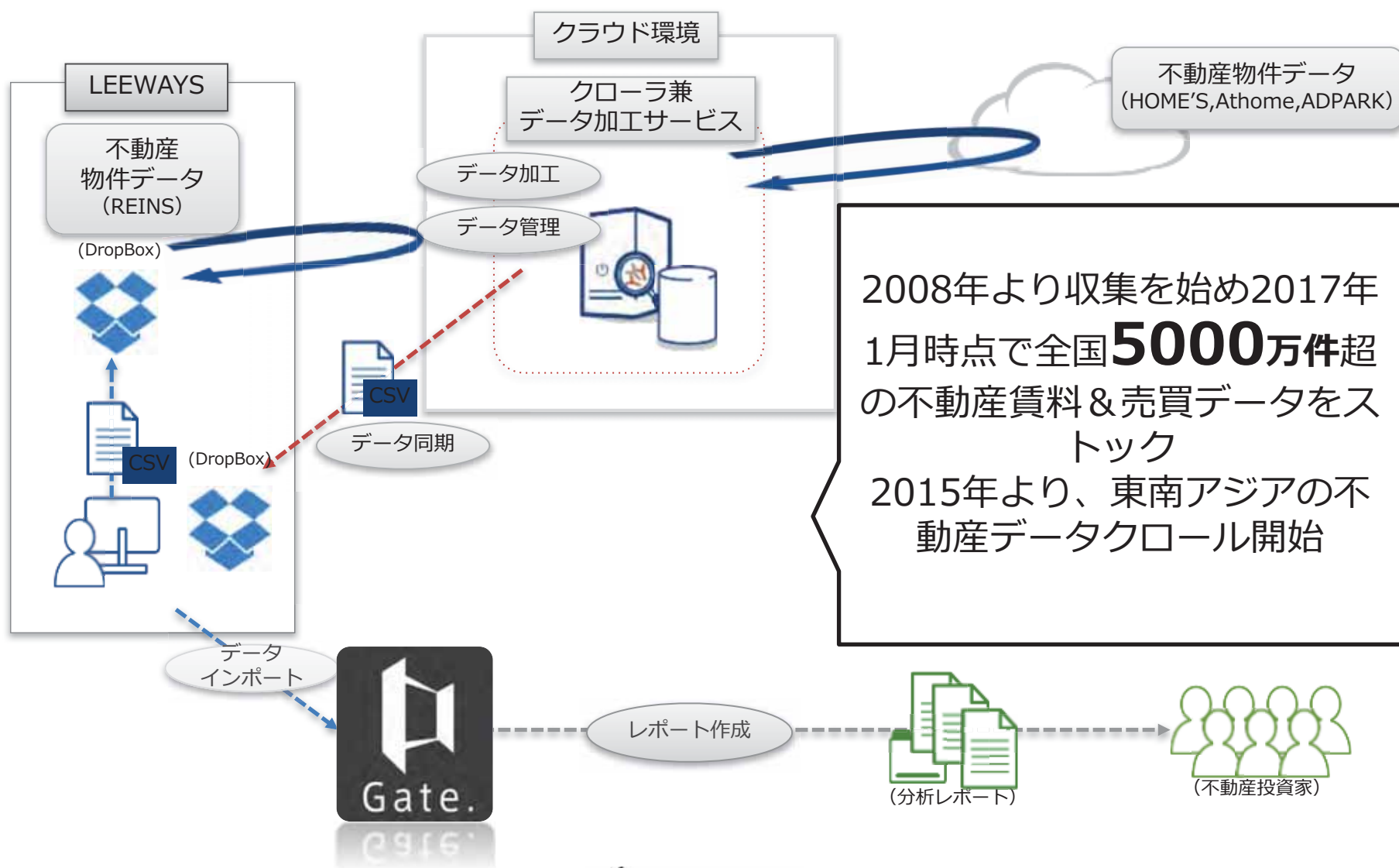
● 駅力：AA 投資収益率：5.8%	● 駅力：A 投資収益率：6.0%	● 駅力：B 投資収益率：6.2%	● 駅力：C 投資収益率：6.4%
-----------------------	----------------------	----------------------	----------------------



- **クローラー (Crawler)** とは、Googleなどのロボット型検索エンジンがWEB上のファイル（HTML文書だけでなく、画像・PDFまで含む全般）を収集するためのプログラムのことです。



全国の賃料 & 売買データを9年間収集

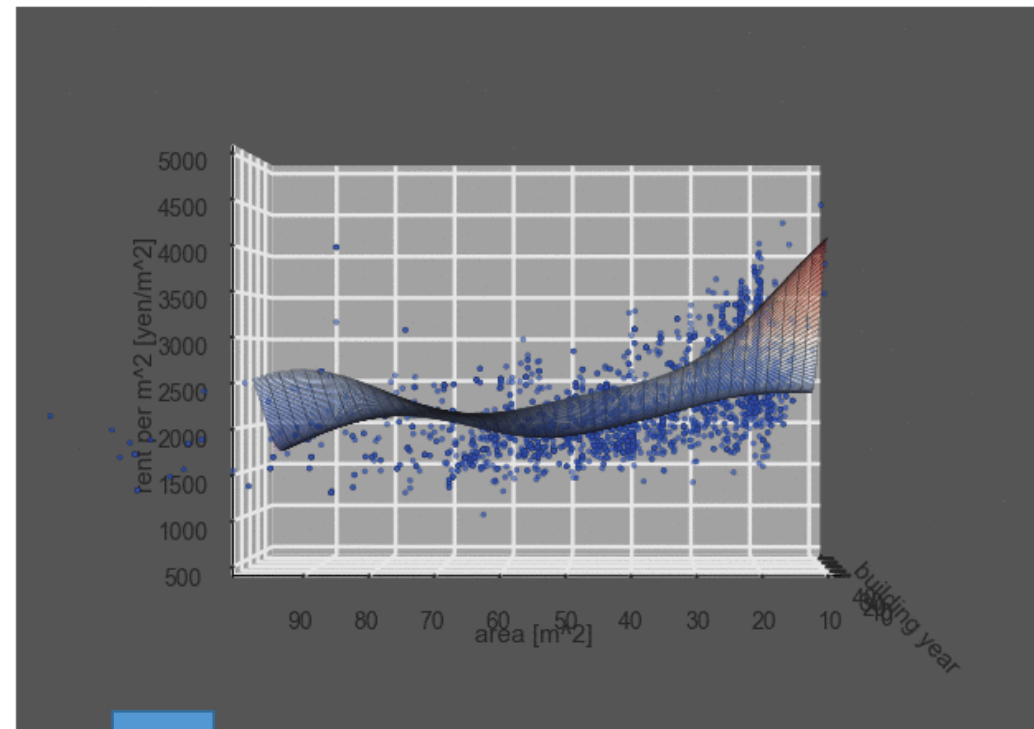


人工知能は数値処理を得意とする！

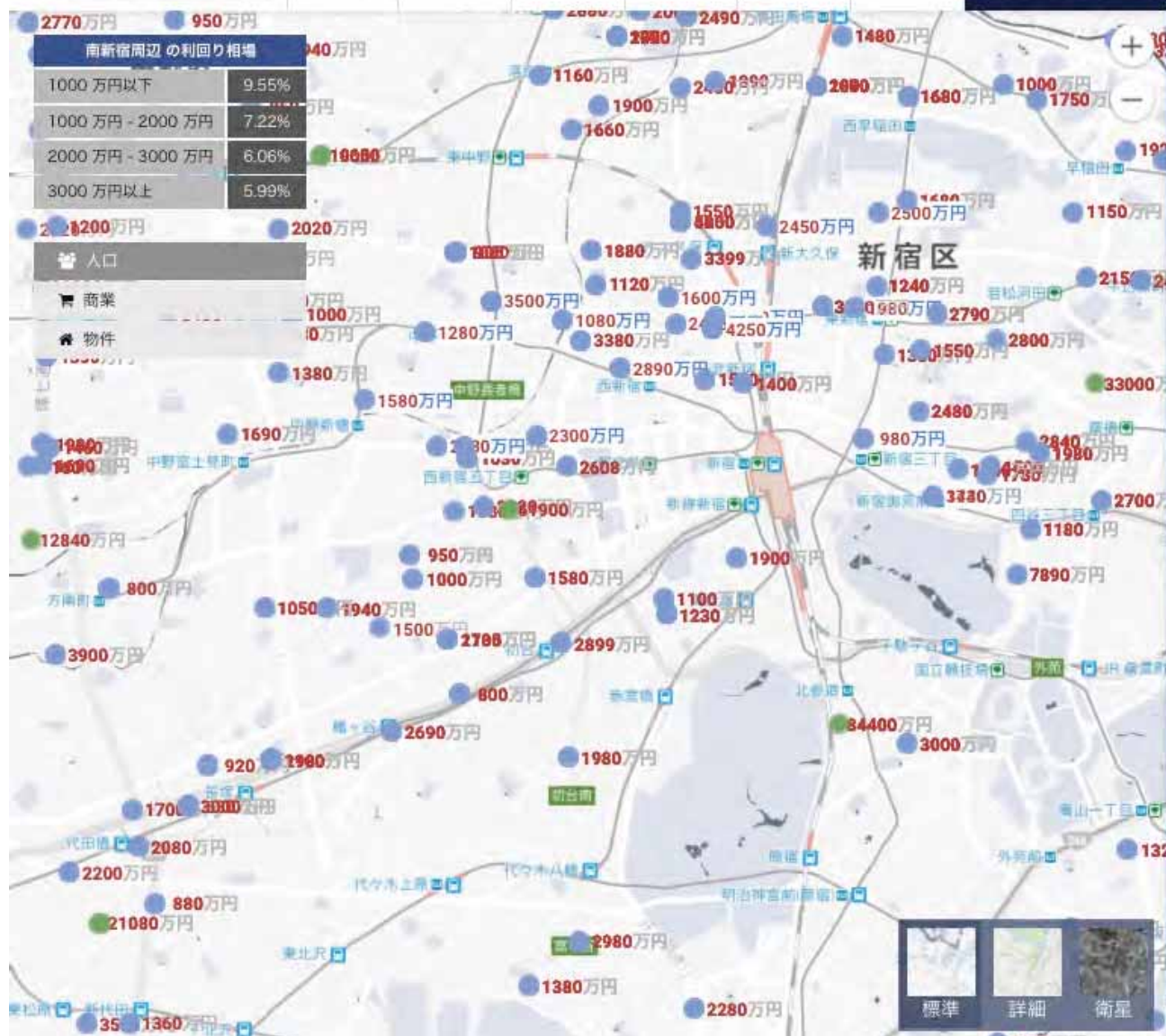


- 膨大データの処理が可能
- 高速な数学的処理
- 特徴量の自動学習
- 重要性の格付け

国分寺市の賃料変化



数値データである不動産価値の算出に最適！

検索エリアを入力 エリア ▼ 価格帯 ▼ 物件種別 ▼ 築年数 ▼ 表面利回り ▼ 全期間利回り ▼ 新宿区の検索結果 258 件 登録日 価格 面積 全期間利回り 表面利回り お気に入り

区分マンション
1399万円
表面7.72%
全期間6.58%

アルス東高円寺

お気に入りに追加

所在地 東京都杉並区和田3-30-10
交通 東京メトロ丸ノ内線 東高円寺 徒歩 5分
専有面積 25.23㎡ 築 28年 所在階 2階
掲載日3 日前 / 最終更新日20 時間前

一棟マンション
11730万円
表面5.4%
全期間2.54%

アーバンブレイス神楽坂ⅡC

お気に入りに追加

所在地 東京都新宿区北山伏町34-12
交通 東京メトロ東西線 神楽坂 徒歩 9分
専有面積 -㎡ 築 -年 所在階 -階
掲載日3 日前 / 最終更新日1 日前

一棟マンション
12840万円
表面5.0%
全期間0.98%

ホリノウチアパートメント

お気に入りに追加

所在地 東京都杉並区堀ノ内2-7-18
交通 東京メトロ丸ノ内線 方南町 徒歩 8分
専有面積 -㎡ 築 -年 所在階 -階
掲載日3 日前 / 最終更新日3 日前

区分マンション
1970万円
表面5.6%
全期間3.74%

ソアブル高田馬場

お気に入りに追加

所在地 東京都新宿区高田馬場1-31-7
交通 JR山手線 高田馬場 徒歩 2分
専有面積 24.08㎡ 築 14年 所在階 5階
掲載日3 日前 / 最終更新日3 日前

区分マンション
1980万円
表面5.82%
全期間4.78%

日神デュオステージ笹塚東館

お気に入りに追加

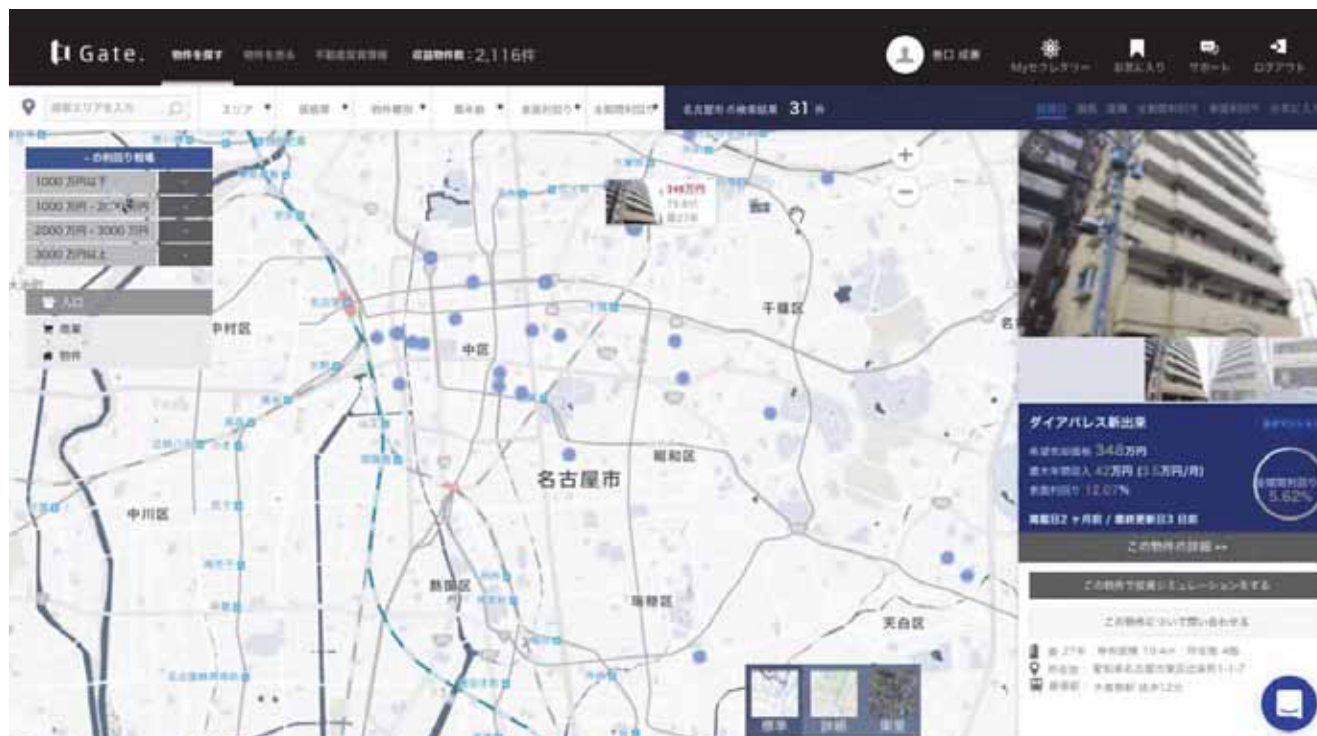
所在地 東京都渋谷区笹塚2-7-11
交通 京王線 笹塚 徒歩 3分
専有面積 26.75㎡ 築 13年 所在階 2階
掲載日3 日前 / 最終更新日3 日前

区分マンション
1890万円
表面5.18%

ルーブル高田馬場

お気に入りに追加

所在地 東京都新宿区高田馬場4-37-10
交通 JR山手線 高田馬場 徒歩 9分
専有面積 26.25㎡ 築 13年 所在階 4階



名古屋物件
表面利回り
12.07%

全期間利回り
4.74%

代々木物件
表面利回り
5.64%

全期間利回り
10.52%



ビジネスモデル（BtoB）



売手である不動産業者や仲介業者は**無料**で物件掲載可能。

買手である個人投資家も**無料**で物件比較可能。

最適物件レコメンド機能



自宅と異なり投資物件は条件でレコメンド可能。人工知能によるレコメンド機能を搭載し、セミナー誘致、個別相談、レポート販売等に誘導する。提携業者の登録物件が売却できるような条件設定を盛り込むことで、物件登録のインセンティブにつながる。

Myセクレタリー

Myセクレタリーは、あなたの不動産投資に関する人工知能の個人秘書です。選んだ投資目的やお気に入りに登録した物件を自分で解析し、あなたに最適な不動産投資物件をご提案します。Myセクレタリーはあなたの好みを学習する人工知能です。



画像の変更

人工知能個人秘書の登録

Opus

登録

Myセクレタリー



Opus

〇〇さんに最適な投資物件はこちらです。



スカイコート市ヶ谷第二
希望価格 990万円 IRR 4%
専有面積 14.48㎡ 築 30年 所在階 2階
築年数 30 日 築年更新日 24 日



パークハイツ日本橋...
希望価格 1480万円 IRR 3.64%
専有面積 26.28㎡ 築 30年 所在階 3階
築年数 30 日 築年更新日 24 日



VIDA#017(ヴィダシャ...
希望価格 1990万円 IRR 3.55%
専有面積 24.87㎡ 築 14年 所在階 2階
築年数 34 日 築年更新日 24 日



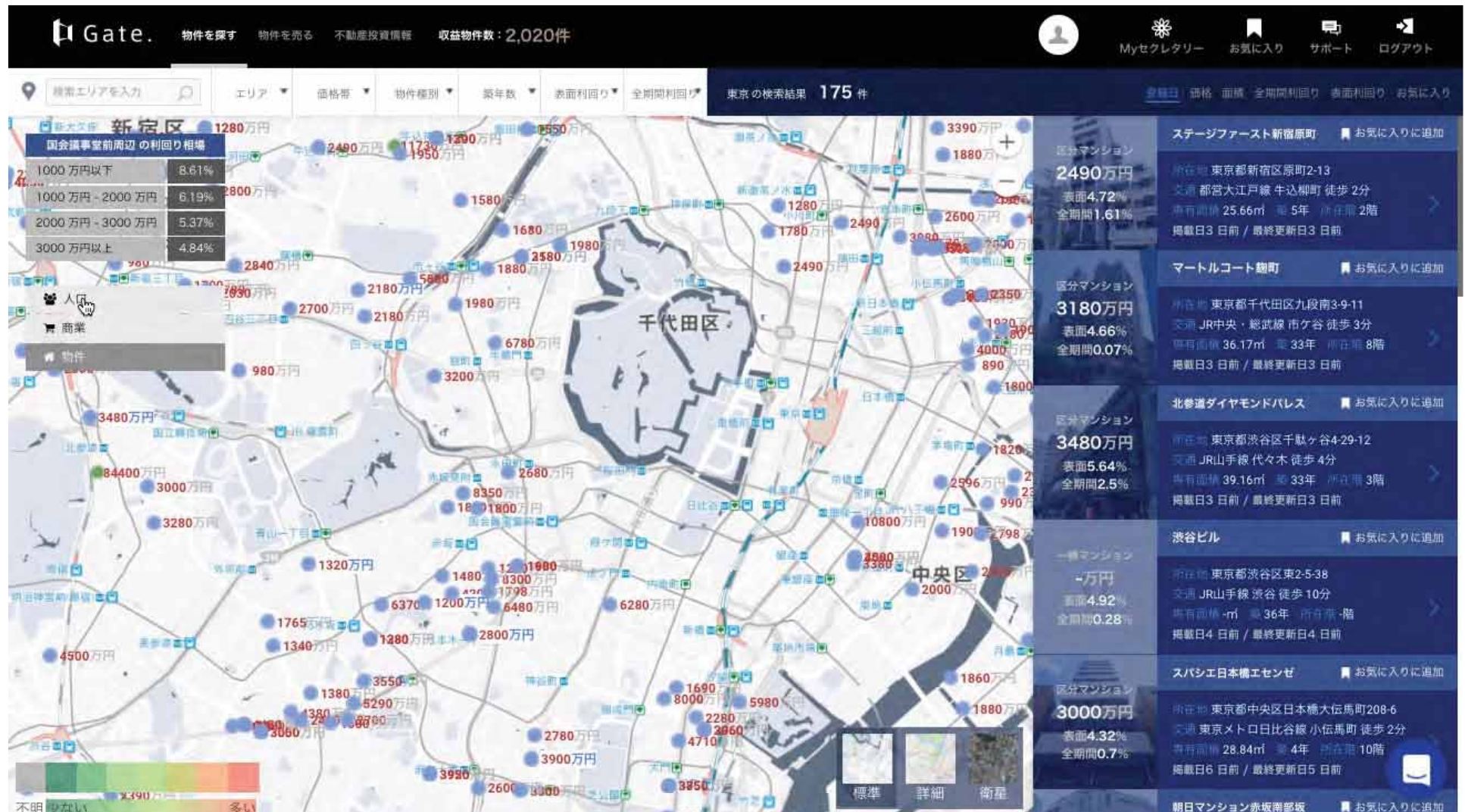
スカイコート新宿...
希望価格 1120万円 IRR 4%
専有面積 16.32㎡ 築 21年 所在階 3階
築年数 31 日 築年更新日 24 日



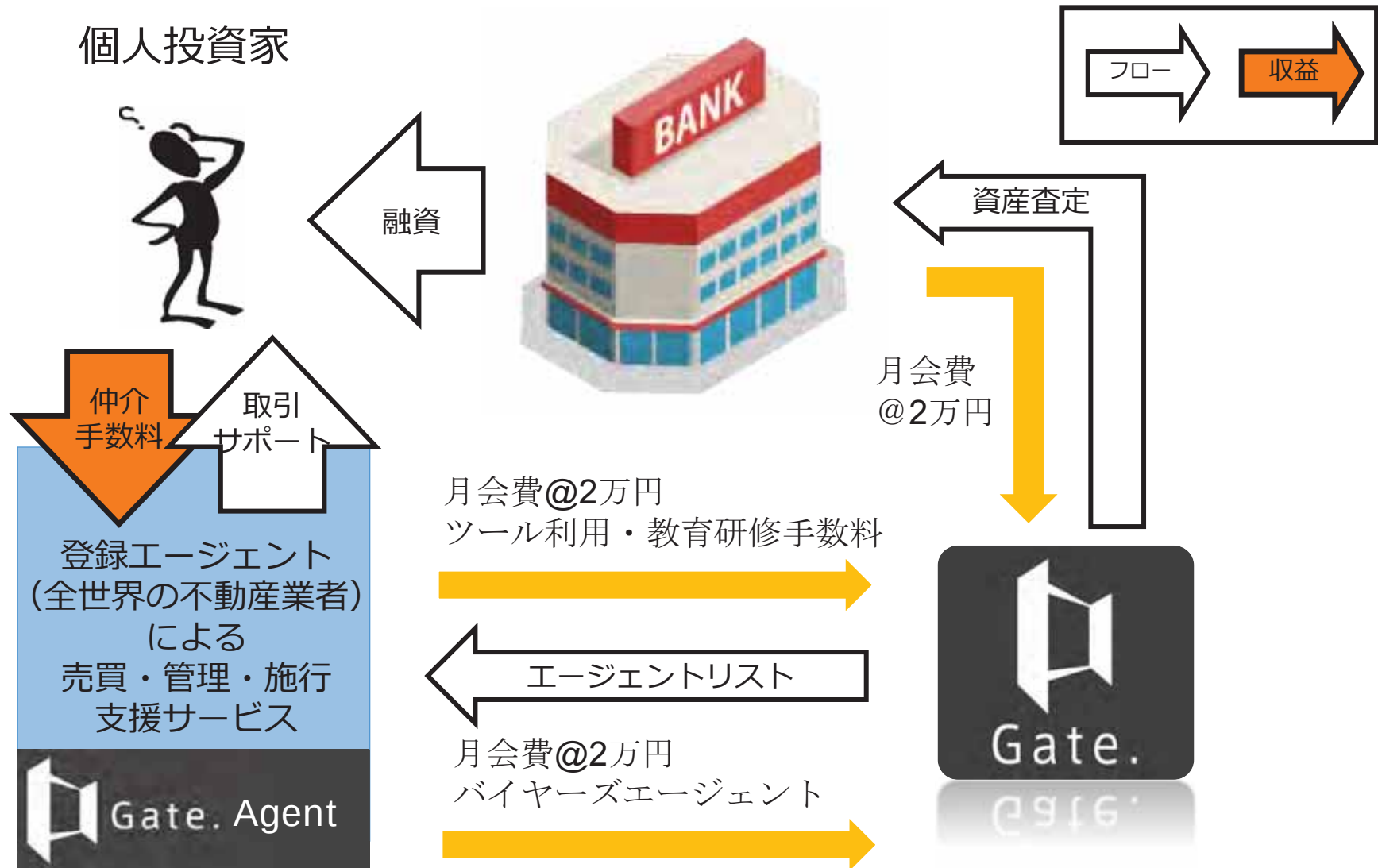
特徴レイヤー機能



将来人口や商業発展度など不動産投資にとって重要な指標を地図上に表示。



ビジネスモデル (BtoB)



詳細な投資分析を行う

1 投資プランシミュレーションを行う物件を選択 ————— 2 分析結果

無料の電話サポート
0120-972-739

物件の選択

投資プランシミュレーションを行う物件を選択しましょう。

1.対象とする物件群を選択してください。



お気に入り物件から選ぶ



マンションデータベースから選ぶ



分析用非公開物件を登録する

2.分析を行う物件を選択してください。

- 件の物件が見つかりました。

コスト削減：Gate.の活用



- 担保物件の査定において弊社の人工知能を活用し査定精度の向上と処理時間短縮が実現できます。@2万円/月

将来の賃料収入から見たローン元利払いの安全性把握

顧客名		2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
〇〇〇〇	予想賃料収入	1,440,000	1,423,344	1,407,024	1,391,112	1,375,596	1,360,536	1,354,872	1,349,196	1,343,532	1,337,868	1,332,192
ローン開始	予想NO1	1,152,000	1,138,675	1,125,619	1,112,890	1,100,477	1,088,429	1,083,898	1,079,357	1,074,826	1,070,294	1,065,754
2022年	ADS (元利返済額)	1,088,982	1,088,982	1,088,982	1,088,982	1,088,982	1,088,982	0	0	0	0	0
	DSCR (借入償還余裕率)	1.06	1.05	1.03	1.02	1.01	1.00					
〇〇〇〇	予想賃料収入	1,440,000	1,423,344	1,407,024	1,391,112	1,375,596	1,360,536	1,354,872	1,349,196	1,343,532	1,337,868	1,332,192
ローン開始	予想NO1	1,152,000	1,138,675	1,125,619	1,112,890	1,100,477	1,088,429	1,083,898	1,079,357	1,074,826	1,070,294	1,065,754
2025年	ADS (元利返済額)	1,088,982	1,088,982	1,088,982	1,088,982	1,088,982	1,088,982	1,088,982	1,088,982	0	0	0
	DSCR (借入償還余裕率)	1.06	1.05	1.03	1.02	1.01	1.00	1.00	0.99			
〇〇〇〇	予想賃料収入	1,560,000	1,545,840	1,532,160	1,518,960	1,506,288	1,494,168	1,489,224	1,484,304	1,479,384	1,474,440	1,469,513
ローン開始	予想NO1	1,248,000	1,236,672	1,225,728	1,215,168	1,205,030	1,195,334	1,191,379	1,187,443	1,183,507	1,179,552	1,175,610
2026年	ADS (元利返済額)	816,737	816,737	816,737	816,737	816,737	816,737	816,737	816,737	816,737	816,737	0
	DSCR (借入償還余裕率)	1.53	1.51	1.50	1.49	1.48	1.46	1.46	1.45	1.45	1.44	
〇〇〇〇	予想賃料収入	1,800,000	1,779,180	1,758,780	1,738,890	1,719,495	1,700,670	1,693,590	1,686,495	1,679,415	1,672,335	1,665,240
ローン開始	予想NO1	1,440,000	1,423,344	1,407,024	1,391,112	1,375,596	1,360,536	1,354,872	1,349,196	1,343,532	1,337,868	1,332,192
2026年	ADS (元利返済額)	1,633,473	1,633,473	1,633,473	1,633,473	1,633,473	1,633,473	1,633,473	1,633,473	1,633,473	1,633,473	1,633,473
	DSCR (借入償還余裕率)	0.88	0.87	0.86	0.85	0.84	0.83	0.83	0.83	0.82	0.82	0.82
〇〇〇〇	予想賃料収入	960,000	960,000	960,000	960,000	954,276	948,228	941,904	935,316	928,512	921,552	914,644
ローン開始	予想NO1	768,000	768,000	768,000	768,000	763,421	758,582	753,523	748,253	742,810	737,242	731,715
2031年	ADS (元利返済額)	823,271	823,271	823,271	823,271	823,271	823,271	823,271	823,271	823,271	823,271	823,271
	DSCR (借入償還余裕率)	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.92	0.92	0.91	0.90	0.90	0.89

将来の物件評価額から見たローン保全の安全性把握（担保価値）

顧客名		2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
〇〇〇〇	予想物件評価額	22,149,921	22,093,208	22,002,132	21,945,728	21,889,688	21,826,521	21,763,583	21,700,841	21,638,294	21,542,541	21,480,527
ローン開始	ローン残高 (元本)	4,798,413	4,316,944	3,823,299	3,317,171	2,798,244	2,266,194	1,720,689	1,161,389	587,945	0	0
2025年	LTV	0.22	0.20	0.17	0.15	0.13	0.10	0.08	0.05	0.03		
〇〇〇〇	予想物件評価額	37,949,103	37,716,018	37,414,350	37,158,295	36,838,210	36,511,923	36,234,278	35,898,660	35,561,813	35,225,075	34,941,543
ローン開始	ローン残高 (元本)	26,399,410	23,992,065	21,584,720	19,116,497	16,585,857	13,991,220	11,330,969	8,603,444	5,806,945	2,939,726	0
2026年	LTV	0.70	0.64	0.58	0.51	0.45	0.38	0.31	0.24	0.16	0.08	
〇〇〇〇	予想物件評価額	50,682,352	50,473,304	50,338,680	50,204,052	50,069,428	49,934,096	49,726,452	49,591,320	49,456,892	49,321,760	49,187,332
ローン開始	ローン残高 (元本)	57,613,511	52,798,820	47,984,130	43,169,440	38,232,994	33,171,713	27,982,440	22,661,938	17,206,889	11,613,890	5,879,452
2027年	LTV	1.14	1.05	0.95	0.86	0.76	0.66	0.56	0.46	0.35	0.24	0.12
〇〇〇〇	予想物件評価額	66,818,613	66,752,745	66,581,859	66,515,526	66,449,763	66,279,624	66,006,396	65,837,184	65,669,064	65,479,563	65,290,750
ローン開始	ローン残高 (元本)	42,988,131	41,663,980	40,306,344	38,914,376	37,487,206	36,023,946	34,523,682	32,985,479	31,408,377	29,791,393	28,133,517
2032年	LTV	0.64	0.62	0.61	0.59	0.56	0.54	0.52	0.50	0.48	0.45	0.43
〇〇〇〇	予想物件評価額	36,432,738	36,331,536	36,230,865	36,076,842	35,976,051	35,875,264	35,774,476	35,673,685	35,520,964	35,420,323	35,319,681
ローン開始	ローン残高 (元本)	16,120,549	15,623,993	15,114,879	14,592,891	14,057,702	13,508,980	12,946,381	12,369,555	11,778,141	11,171,772	10,550,069
2037年	LTV	0.44	0.43	0.42	0.40	0.39	0.38	0.36	0.35	0.33	0.32	0.30

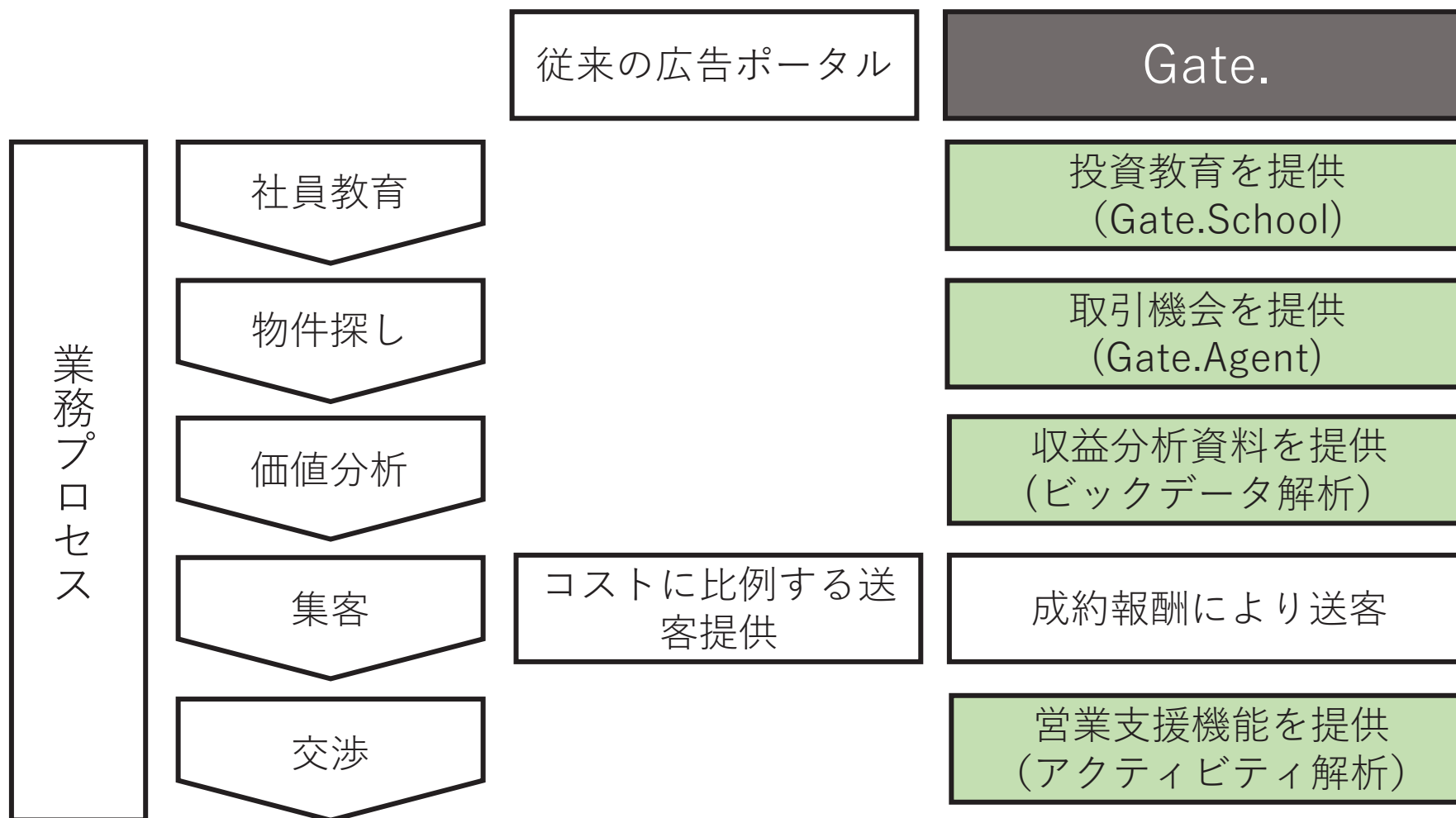
- 大量のローン債権の安全性と担保価値を迅速に評価できます。
- 同一の目線で評価できます。
(評価者によるブレは発生しません)
- 定期的に評価ができます。(年1回でも、四半期毎、月次でも可)
- 将来の賃料の低下、空室の発生を織り込んだ評価です。物件価値の減価も織り込みます



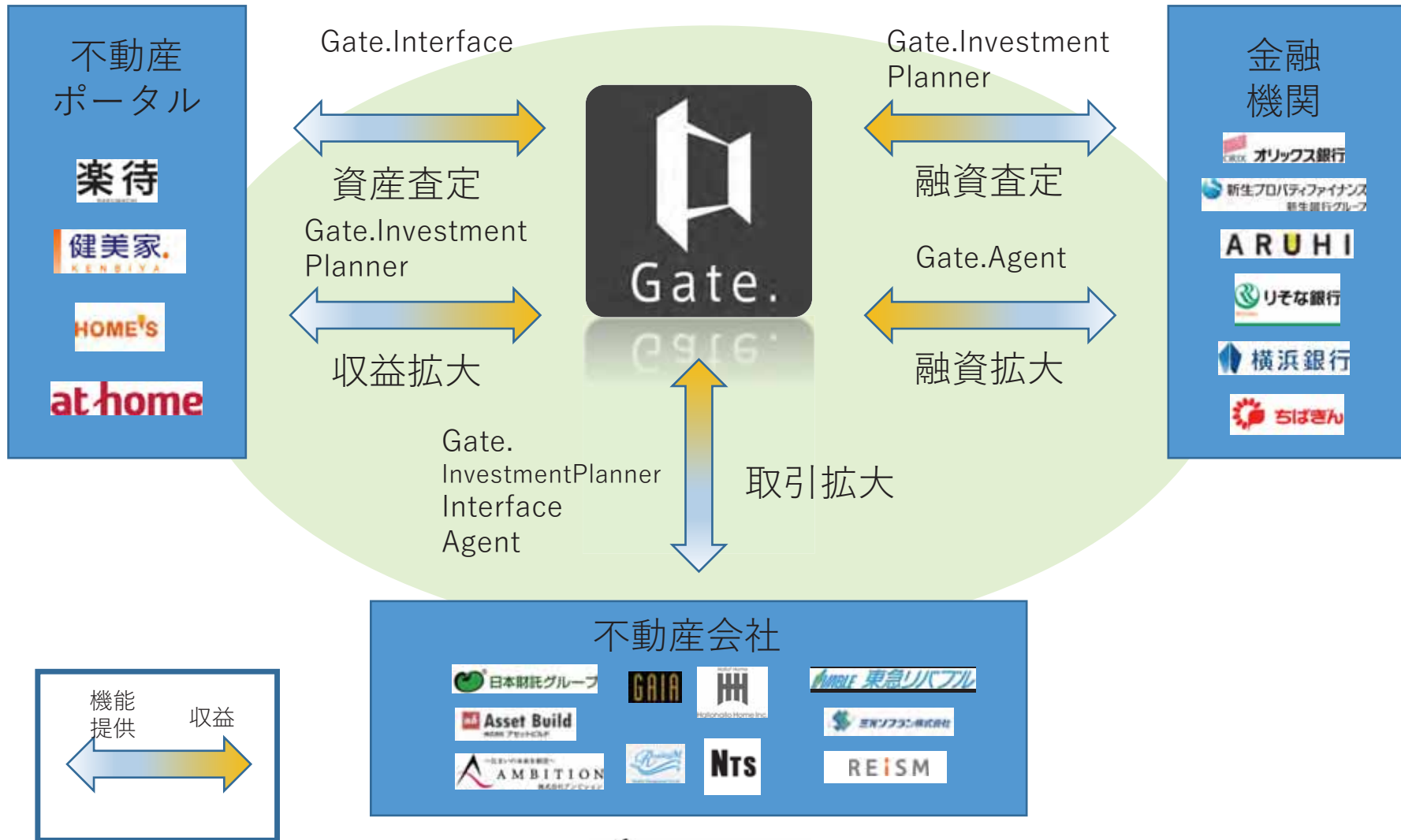
プロセスプレイヤー



Gate.は他のポータルによる広告媒体ではなく、不動産事業者の業務の一部を高度に代替するプロセスプレイヤー。



不動産業界のインテル



Our Visible Future



グローバル不動産取引プラットフォームの実現

世界中の収益不動産に投資できる
インフラストラクチャー

世界中の不動産
プロフェッショナル
ネットワーク





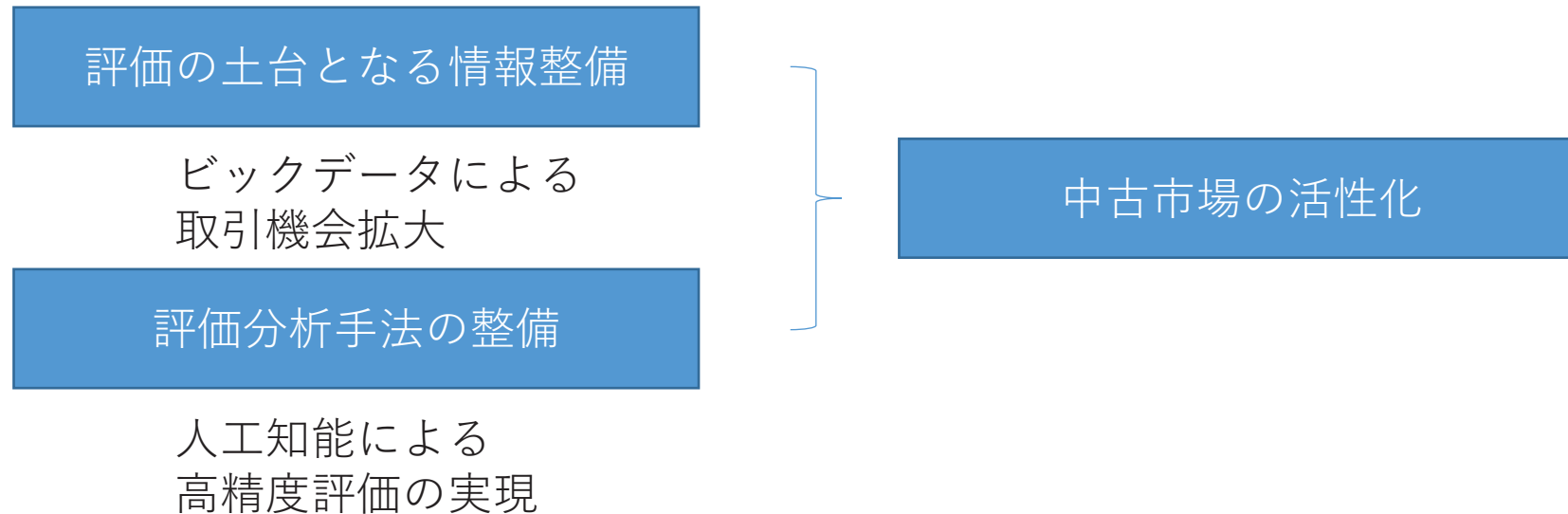
不動産市場の流通活性化に向けた提言 不動産テック先進国への道筋



LEEWAYS
Real Estate Technology

平成24年7月の日本再生戦略において不動産流通市場の活性化を図る目的のもと「2020年には中古住宅流通市場・リフォーム市場の規模倍増を実現する。」方針が打ち出されました。現時点で不動産統合データベースや空き家バンクの検討、評価基準の再検討等が取り組まれておりますが、中古流通市場を活性化するためにテクノロジーで解決可能な取組みについて提言いたします。

中古不動産の流通活性化のためには、不動産を評価する土台となる「情報ストック」と「評価分析手法」双方のアプローチの改善が必要となります。それぞれの観点で必要な施策を記載いたします。

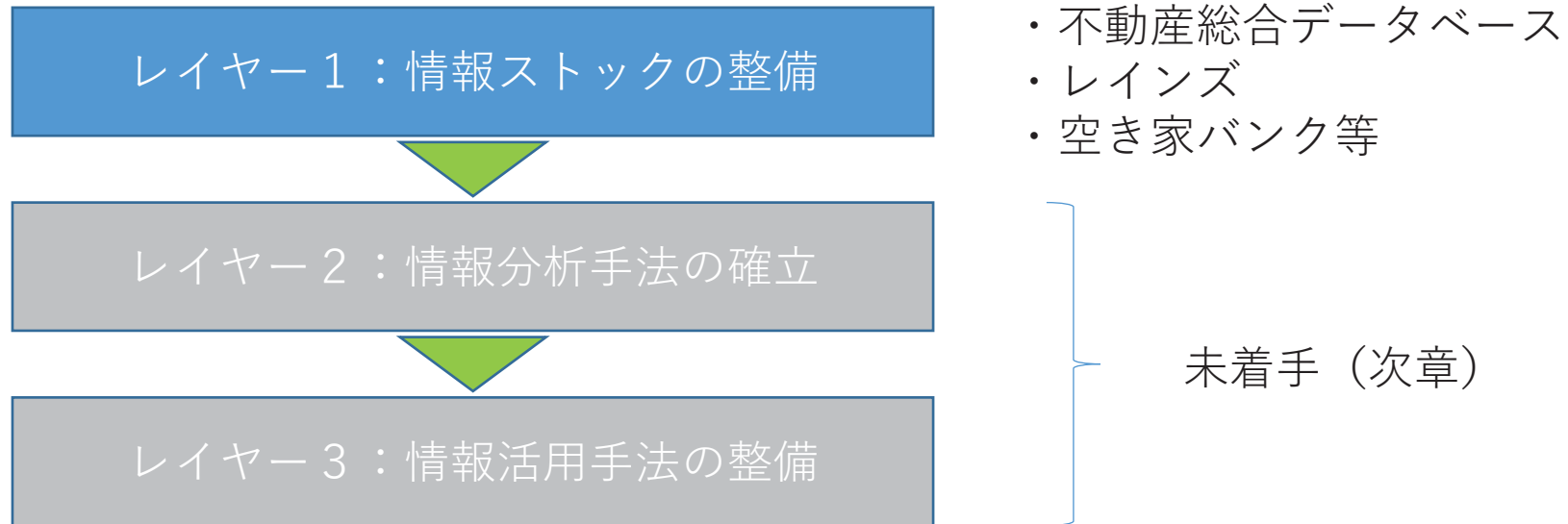




評価の土台となる情報整備

2017/4/4

不動産流通史上の活性化に向け、不動産市場における情報の非対称性を解消する取り組みが求められています。活性化に寄与する目的を達成するためには、情報の非対称性を解消に向け3層のレイヤーでの取り組みが必要と考えられます。



現状の情報ストックの取り組みは、あくまでもこれまで必要な情報が取りやすくなったというレイヤー1の段階であり、流通を加速するためにはプラスアルファの取り組みが必須です。本章では「情報自体がない（取得しづらい）」状況をどのようにするべきかを説明します。

不動産総合データベース



現時点の不動産総合データベースで取得できる情報は立地物件情報に特化しています。

情報項目			情報保有機関
物件情報	過去の取引履歴	成約価格、成約年月日、所在地、面積、間取り、建物構造、法規、権利、接道、維持管理、駐車場、周辺環境、設備、図面	レインズ
	住宅履歴情報	建築計画概要、住宅付帯設備、設計図書、性能評価・検査、維持保全履歴、長期使用製品、問い合わせ先	住宅履歴情報蓄積・活用推進協議会
	マンション管理情報	建物概要、管理委託、組合運営、収支会計、管理規約、修繕計画、修繕履歴、保管書類	マンション管理センター
周辺地域情報	インフラの整備状況	道路（認定路線図）、下水道（公共下水道台帳）	横浜市
		都市ガス本管理設状況	東京ガス
	法令制限の情報	（法律に基づく指定）用途地域等、防火・準防火地域、都市施設・市街地開発事業、地区計画その他地域地区等、建築協定区域その他建築基準法の区域等、建築基準法道路種別、宅地造成工事規制区域、景観計画	横浜市
		（条例等に基づく指定）駐車場条例の附置義務区域、地域まちづくり推進条例・街づくり協議地区等、大規模土地取引の事前届出地域（工業集積地域）、都市景観協議区域	
	ハザードマップ、浸水想定区域等	（法律に基づく指定）急傾斜崩壊危険区域、土砂災害警戒区域、（洪水）浸水想定区域、（津波）浸水想定区域	国土交通省、神奈川県
		（その他）土砂災害危険箇所、土砂災害・雪崩発生場所、想定震度、液状化危険度、（津波）浸水予測区域、（内水）浸水想定区域、洪水ハザードマップ、高潮警戒区域図、津波に関する避難対象区域図等、土砂災害ハザードマップ	国土交通省、神奈川県、横浜市
		過去の土地条件、明治前期の低湿地帯、過去の航空写真	国土地理院
	周辺の公共施設の立地状況・学区情報	燃料給油所、市町村役場等及び公的集会施設、医療機関、都市公園、消防署、警察署、国・都道府県の機関、郵便局、文化施設、学校、小学校区、中学校区	国土交通省
	周辺の不動産価格に関する情報	不動産取引価格	国土交通省
		地価公示価格、都道府県地価調査価格	国土交通省
		固定資産税路線価	横浜市

平成28年3月国交省「不動産総合データベースについて」より抜粋

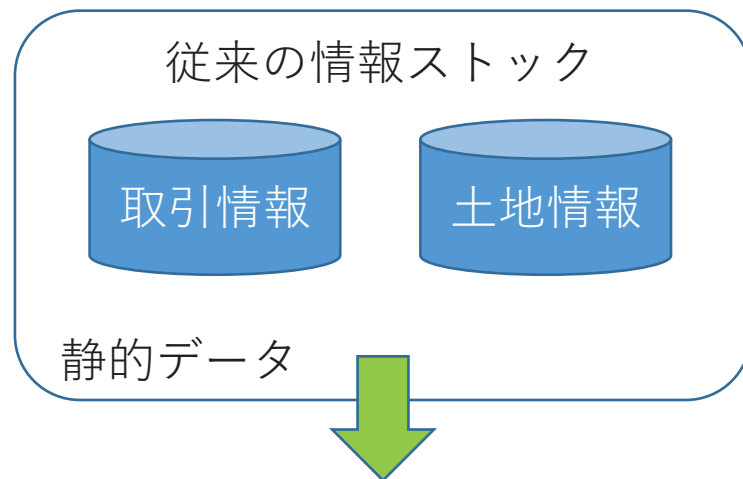


Copyrights © Leeways Inc. All Rights Reserved.

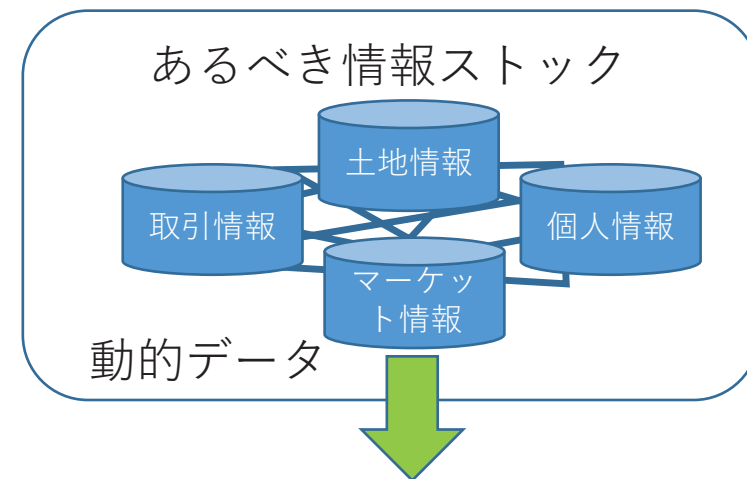
ビックデータと構造化問題



近年不動産業界においてもビックデータの活用が注目されていますが、そもそも「ビックデータ」とは「多種多様且つ高頻度で流入される非構造化状態の情報群」と定義されます。大量の取引情報や大量の土地評価情報それ自体では新たな価値（取引機会）を生み出すドライバーとなりえず、「いかにして**新たな取引を誘引する**情報を解析するか」が「そのための情報整備の土台をどうするか」が、ビックデータ解析の肝となります。



それぞれが紐づけられておらず、且つ活用手法が限定的で不動産事業者・不動産鑑定士・金融機関それぞれによって異なる。

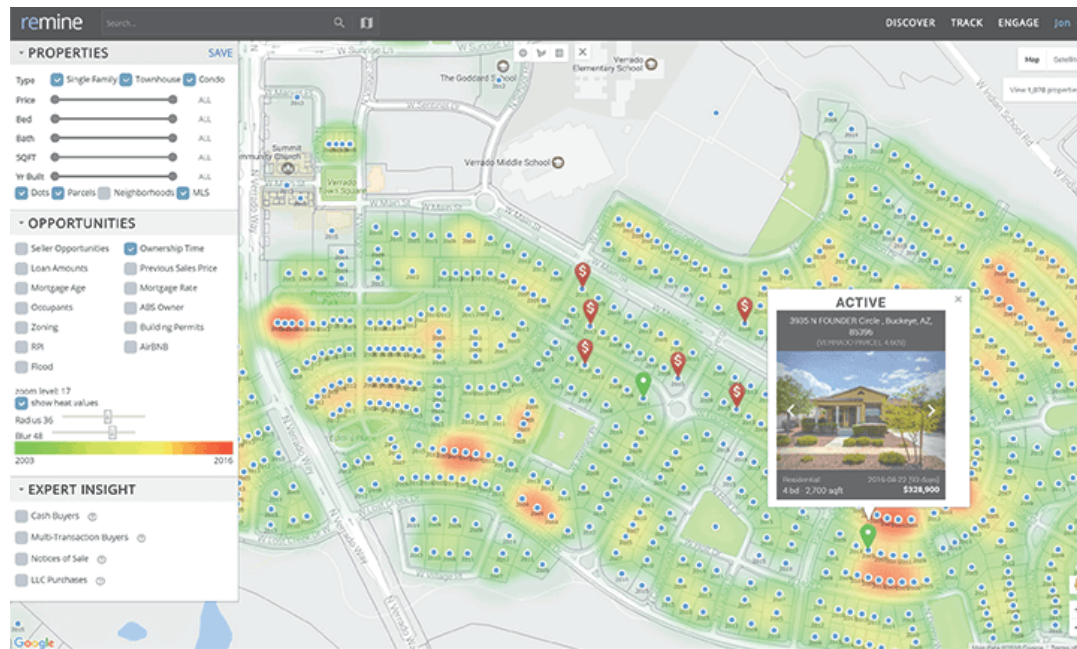


マーケット情報や**個人情報**を紐付けることで取引機会分析が可能となり、新たな取引機会を開拓することが可能となる。

事例：Predictive Analysis



不動産取引は「人」が行います。不動産基礎データとSNS等の個人データを紐付けることによって新たな取引機会を予測するサービスがアメリカでは注目を集めています。



Only Remine offers the most comprehensive solution to real estate professionals, including intuitive map based search, property analytics and integrated marketing solutions. All provided through single sign on access through your MLS. We display real time MLS data, consumer information, property and transactional information which provides for powerful visibility into market opportunities. Additionally, you can directly access contact information on a per household basis.

静的な不動産データに動的な個人データを紐付け、ビッグデータ解析することで、空き家を正確に予測することができるだけでなく、売却可能性を予測することを可能にしています。（例：電気メーターの稼働情報などを組み合わせればより正確な空き家情報の取得も可能となります。）

- ビックデータ解析例（静的データ黒、動的データ青）
- 新規建築申請データ + 不動産登記データ = 市場供給状況データ
（国交省） （法務局）
- 市場供給状況データ + 電気ガス水道利用データ + 各SNS = 空室物件データ
（東京ガス等） （民間）
- 空室物件データ + 市場供給状況データ + 不動産業者検索履歴 + 携帯GPSデータ
（NTT）
= 地域別需要データ
- 住所別電話番号データ + 携帯GPSデータ = 商業展開可能性データ（新規取引）
（NTT）
- 不動産登記データ + 地域別需要データ + 成約価格 = 売却可能性データ（新規取引）
（REINS）
- 道路交通情報データ + 土地評価価格データ + 地盤データ + 地図データ
= 工業最有效活用データ（新規取引）
- 携帯GPSデータ + 場所別宿泊価格データ = 宿泊施設活用データ（新規取引）

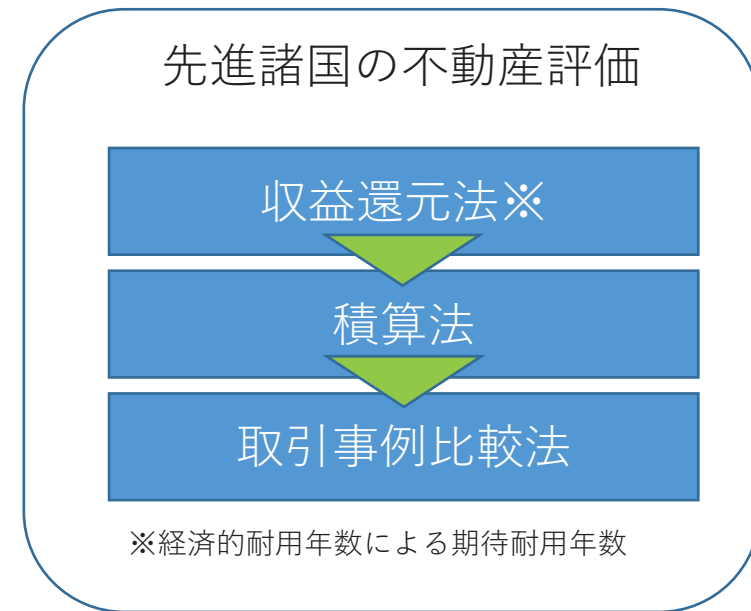
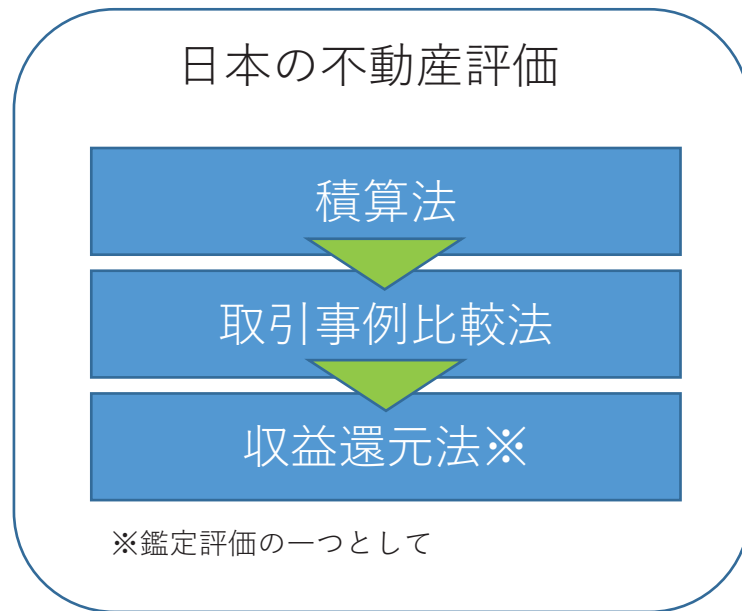
- 不動産IDの導入（新経団連提案内容）
→ 分筆がある不動産の静的データの同期に不可欠
- 不動産トレーサビリティの整備
→ 法務局との情報連携（甲乙）
→ レントロールの情報整備（各種管理ソフトウェア業者）
→ 不動産のファンダメンタルズの柱として不可欠
- 動的データの収集
→ 電力ガス会社、NTTなどの保有するデータの受け皿確保
→ 「現状把握」から「取引予測」市場開拓が可能となる
※ 個人情報保護の観点での要件整備が必須



評価分析手法の整備

2017/4/4

日本の不動産流通市場が新築物件一辺倒であり、中古不動産の流通が制限されている根本的な原因は不動産の評価制度にあります。日本は積算法をベースに取引価格事例法で主に不動産価値が評価されている一方、先進国ではいずれも使用価値（収益還元法）にフォーカスした積算法をベースに不動産価値が評価されています。



不動産融資を行う金融機関の評価が積算法をベースにしているため、必然的に新築物件の取引価値が中古物件より高くなり、中古物件の流通を阻害する要因となっています。

本来過剰供給となっている新築物件の供給を制限することが中古不動産流通の再有力手段ですが、制限できないのであれば、評価方法を変える（加える）ことが有効です。

参考：「中古住宅流通促進・活用に関する研究会」報告書 取りまとめ



Gate.

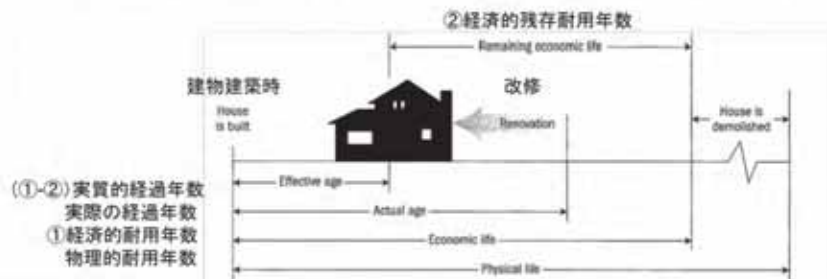
米国の鑑定評価における耐用年数の査定方法について

米国の鑑定評価

- 原価法の適用方法は、理論的には我が国と同様で、再調達原価を減価修正して対象不動産の試算価格を求めることになる。
- 鑑定人が、実質的経過年数を判定し、これに基づき減価率を査定し、減価修正を行う。
- 実質的経過年数を判定する流れは以下のとおり。

- ①住宅の品等に応じて経済的耐用年数を判定
 - ②維持管理の状況を踏まえ経済的残存耐用年数を判定
- 結果として実質的経過年数(①-②)が導出される。

※実質的経過年数は取引事例比較法において査定対象の類似事例を探す際にも参照される



米国の鑑定評価実務において参考とする減価率表

(Marshall & SwiftのResidential Cost Handbook(※)より)

鑑定評価実務では、鑑定人が、①建物の品等が6段階のどの分類に該当するか、②実質的経過年数(Effective age)が何年かを判断し、減価率を査定。

【木造の戸建住宅の建物の品等と期待建物寿命の関係】

建物の品等	期待建物寿命
low	45年
fair	50年
average	55年
good	55年
very good	60年
excellent	60年

<例>

建物の品等 : excellent
期待建物寿命 : 60年
実質的経過年数 : 20年
→減価率は18%

※Marshall & Swiftは、米国・カナダにおける建物コストデータの供給会社。Residential Cost Handbookは不動産評価実務で權威のある資料としての位置づけがある。

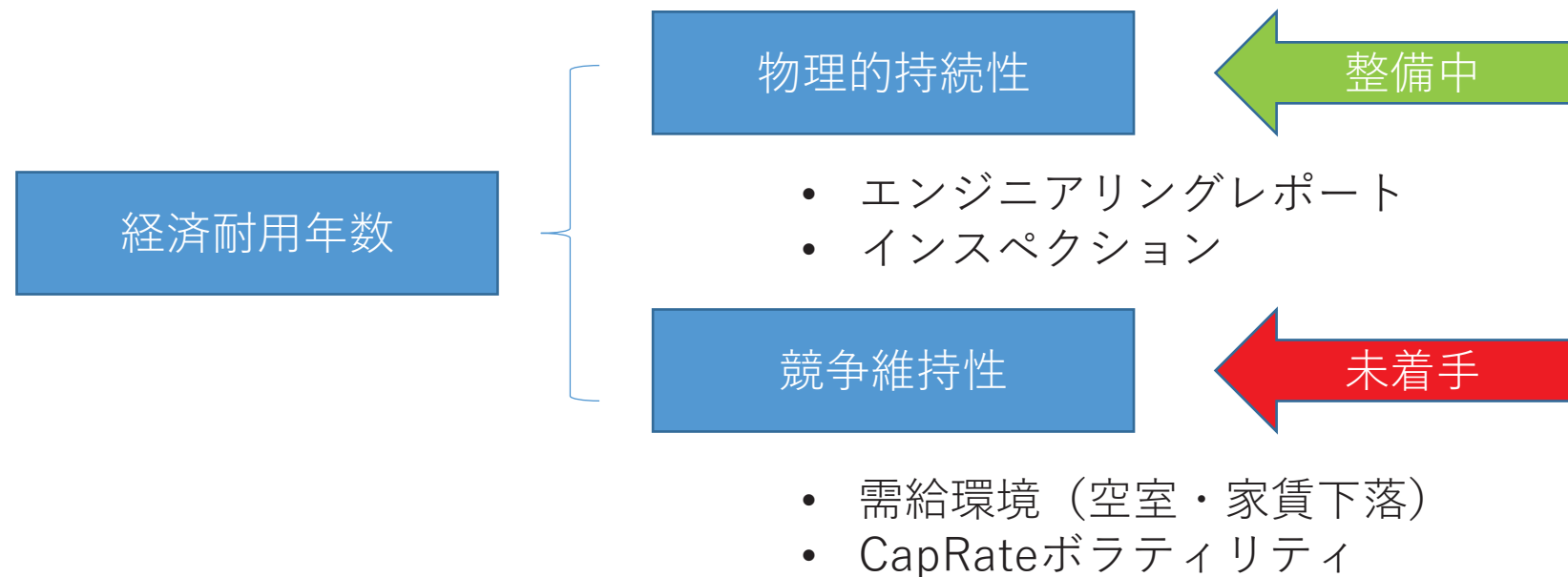
減価率の考え方

期待建物寿命

excellent-very good, good-average, fair, low

Effective Age in Years	20	30	40	50	60	70	80	90	100	Effective Age in Years
1	0%	0%	1%	1%	1%	1%	2%	2%	0%	1
2	1	1	2	2	2	3	4	4	6	2
3	2	2	3	3	3	4	5	5	8	3
4	3	3	4	4	4	5	6	6	10	4
5	4	4	5	5	5	6	7	7	12	5
6	5	5	6	6	6	7	8	8	14	6
7	6	6	7	7	7	8	9	9	16	7
8	7	7	8	8	8	9	10	10	18	8
9	8	8	9	9	9	10	11	11	20	9
10	9	9	10	10	10	11	12	12	22	10
11	10	10	11	11	11	12	13	13	24	11
12	11	11	12	12	12	13	14	14	26	12
13	12	12	13	13	13	14	15	15	28	13
14	13	13	14	14	14	15	16	16	30	14
15	14	14	15	15	15	16	17	17	32	15
16	15	15	16	16	16	17	18	18	34	16
17	16	16	17	17	17	18	19	19	36	17
18	17	17	18	18	18	19	20	20	38	18
19	18	18	19	19	19	20	21	21	40	19
20	19	19	20	20	20	21	22	22	42	20
21	20	20	21	21	21	22	23	23	44	21
22	21	21	22	22	22	23	24	24	46	22
23	22	22	23	23	23	24	25	25	48	23
24	23	23	24	24	24	25	26	26	50	24
25	24	24	25	25	25	26	27	27	52	25
26	25	25	26	26	26	27	28	28	54	26
27	26	26	27	27	27	28	29	29	56	27
28	27	27	28	28	28	29	30	30	58	28
29	28	28	29	29	29	30	31	31	60	29
30	29	29	30	30	30	31	32	32	62	30
31	30	30	31	31	31	32	33	33	64	31
32	31	31	32	32	32	33	34	34	66	32
33	32	32	33	33	33	34	35	35	68	33
34	33	33	34	34	34	35	36	36	70	34
35	34	34	35	35	35	36	37	37	72	35
36	35	35	36	36	36	37	38	38	74	36
37	36	36	37	37	37	38	39	39	76	37
38	37	37	38	38	38	39	40	40	78	38
39	38	38	39	39	39	40	41	41	80	39
40	39	39	40	40	40	41	42	42	82	40
41	40	40	41	41	41	42	43	43	84	41
42	41	41	42	42	42	43	44	44	86	42
43	42	42	43	43	43	44	45	45	88	43
44	43	43	44	44	44	45	46	46	90	44
45	44	44	45	45	45	46	47	47	92	45
46	45	45	46	46	46	47	48	48	94	46
47	46	46	47	47	47	48	49	49	96	47
48	47	47	48	48	48	49	50	50	98	48
49	48	48	49	49	49	50	51	51	100	49
50	49	49	50	50	50	51	52	52	102	50
51	50	50	51	51	51	52	53	53	104	51
52	51	51	52	52	52	53	54	54	106	52
53	52	52	53	53	53	54	55	55	108	53
54	53	53	54	54	54	55	56	56	110	54
55	54	54	55	55	55	56	57	57	112	55
56	55	55	56	56	56	57	58	58	114	56
57	56	56	57	57	57	58	59	59	116	57
58	57	57	58	58	58	59	60	60	118	58
59	58	58	59	59	59	60	61	61	120	59
60	59	59	60	60	60	61	62	62	122	60
61	60	60	61	61	61	62	63	63	124	61
62	61	61	62	62	62	63	64	64	126	62
63	62	62	63	63	63	64	65	65	128	63
64	63	63	64	64	64	65	66	66	130	64
65	64	64	65	65	65	66	67	67	132	65
66	65	65	66	66	66	67	68	68	134	66
67	66	66	67	67	67	68	69	69	136	67
68	67	67	68	68	68	69	70	70	138	68
69	68	68	69	69	69	70	71	71	140	69
70	69	69	70	70	70	71	72	72	142	70
71	70	70	71	71	71	72	73	73	144	71
72	71	71	72	72	72	73	74	74	146	72
73	72	72	73	73	73	74	75	75	148	73
74	73	73	74	74	74	75	76	76	150	74
75	74	74	75	75	75	76	77	77	152	75

「経済的残存耐用年数」とは、物理的寿命の観点から定められた税法上の法定耐用年数（「減価償却資産の耐用年数等に関する省令」）とは異なり、物理的要因、機能的要因、**経済的要因**による劣化を総合的に勘案して、建物が経済的に地域社会の中で稼働できる残りの寿命とすることができます。融資先の担保不動産が老朽化し、法定耐用年数に近づいている場合、金融機関にとって当該建物の経済的残存耐用年数を把握することは、担保適格性を判断するうえで必要な事項といえます。



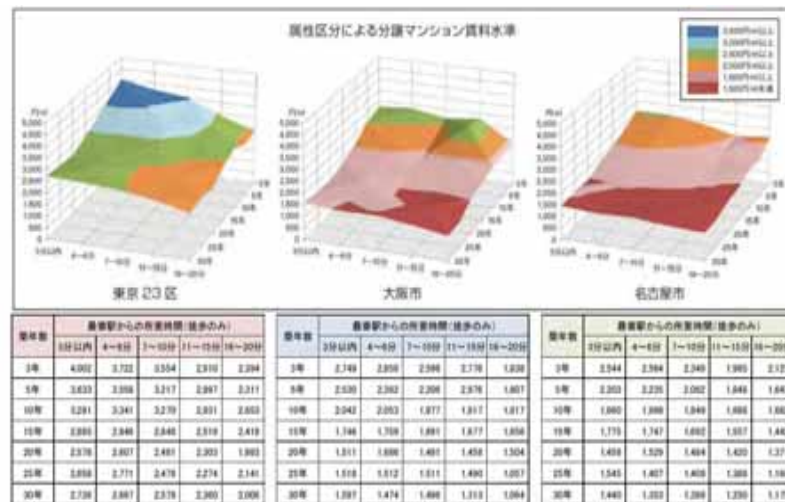
現時点の経済的残存耐用年数の導出検討は物理的・機能的持続性に偏っており、経済的要因を考慮する材料が不足しています。

需給関係とCapボラティリティ



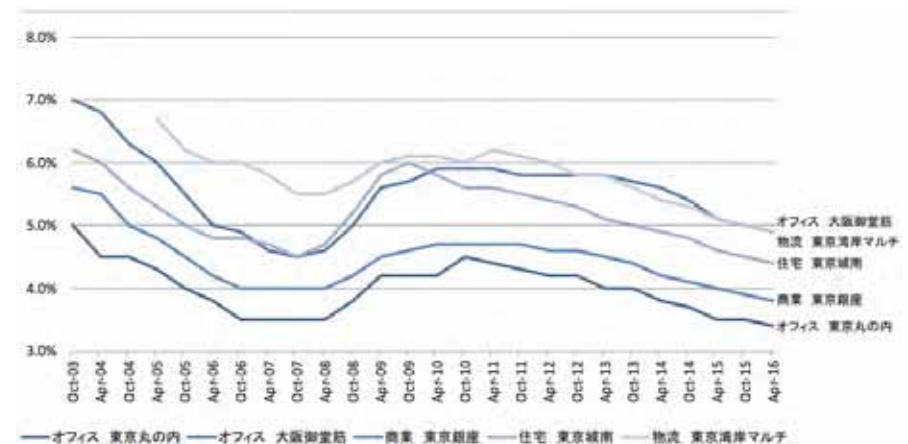
不動産の経済的耐用年数は物理的要因だけでなく、市場の需給バランスに大きく左右されます。需給バランスは不動産の収益性（賃料とキャップレート）に反映されます。ニーズの強い地域は賃料が高く、キャップレートは低く、ニーズが弱い地域は賃料が低く、キャップレートは高く設定されます。収益物件ではなく、自宅の場合はキャップレートのリスクプレミアムが減少することで、市場価格が調整されます。

地域別賃料減価図



東京カンテイプレスリリース・2014年5月

日本の主要投資領域におけるキャップレート推移



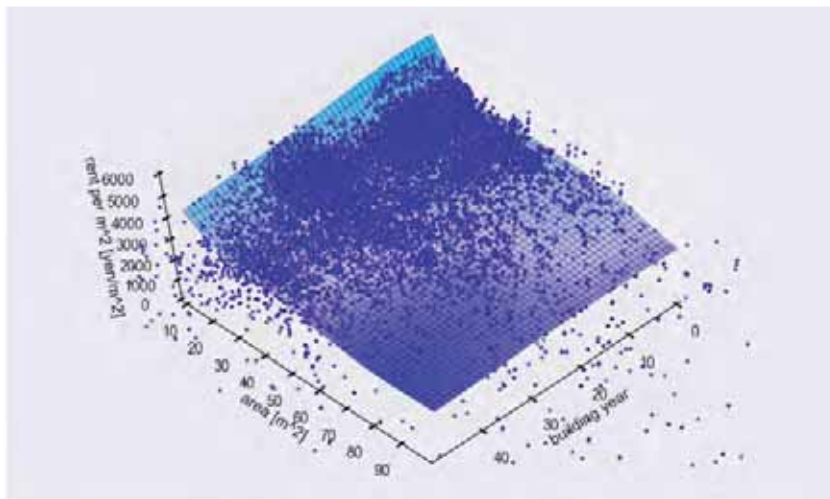
野村総合研究所「日本の不動産投資市場2016年」

不動産の経済的要因は期待賃料とキャップレートで代替することが可能です。情報ストックの整備によりより精緻な経済的要因分析が可能となります。

事例：人工知能による収益性分析



日本発の「Gate. (ゲイト)」では独自に収集した5000万件の不動産取引ビックデータをもとに、地域別の家賃の下落率、空室率、キャップレートを人工知能で解析しています。



賃料予測精度(誤差率)
MER (Median Error Rate) **5.8%**

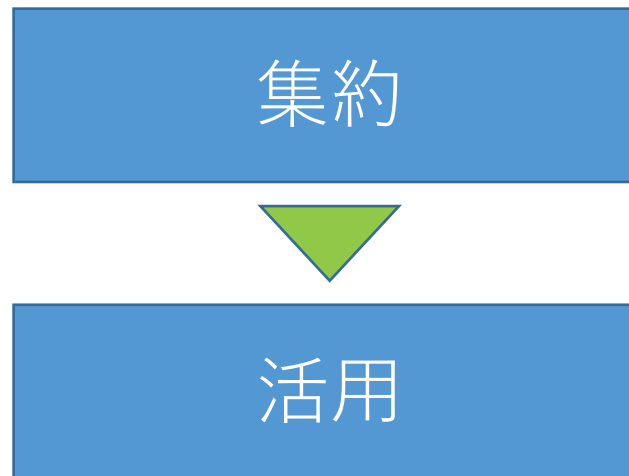


- 不動産の経済的耐用年数の評価に収益性を加味する
→ 経済的要因解析のより正確な分析が可能
- 不動産融資の判断基準として収益還元法をベースとする
→ 担保価値は原価ではなくあくまで収益性にある
→ 過剰な不動産融資競争を防ぐことにも有効
- 不動産トレーサビリティの拡充
→ 住宅だけでなく商業施設やオフィス等のデータを民間より収集し不透明なコマーシャルプロパティマーケットの透明性を高めることでグローバル不動産市場を拡大する

中古不動産市場流通活性化のキーワード



自動車業界、証券業界、保険業界で解消されてきたレモン市場※は不動産市場においては厳然と存在していて流通の阻害要因となっています。レモン市場が解消するために必要な公的施策は「活用可能な情報を公平に提供すること」です。



情報の「集約」から、情報の「活用」へが不動産市場活性化の必須キーワードです。

※**レモン市場** (レモンしじょう、英: lemon market) とは、経済学において、財やサービスの品質が買い手にとって未知であるために、不良品ばかりが出回ってしまう市場のこと