

熊谷 真理
リサーチ | 部長
東京
+81 3 4572 1009
mari.kumagai@colliers.com



FOCUS ON OUTBOUND INVESTMENTS

対外直接不動産投資の成長の可能性を推し量る 【和訳版】



概要と推奨

2019年末までに、日本の累積対外直接不動産投資総額は4兆円(363億米ドル)を超えると予測され、2007年以降では最大となる。投資適格債券市場の3分の1近くがマイナスの利回りで推移し続けると予想される。

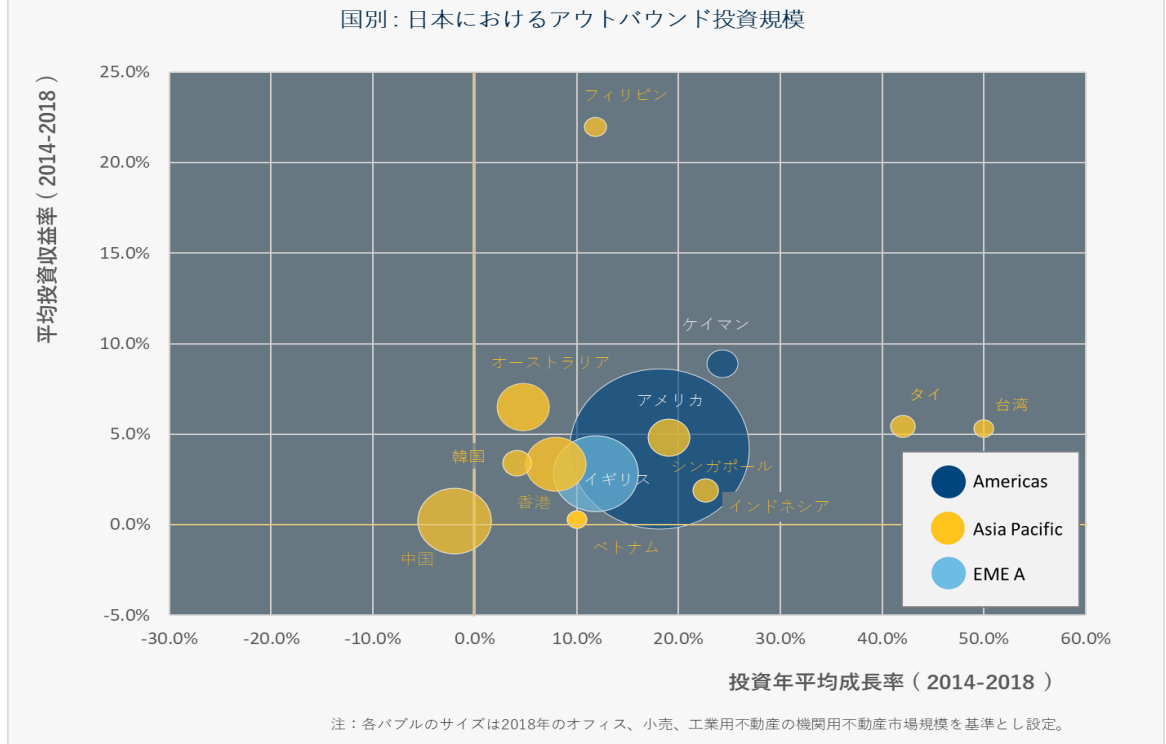
一方、より安定した不動産からの投資収益は、幅広い投資家層において投資妙味が増しつつある。主要各国を投資対象とした不動産投資の10年利回りは、対応する国内債券ポートフォリオの10年利回りを約4%上回っている。

また、日本の不動産投資に対する資産配分は非常に低いものの、今後は先進国平均となる10.4%に徐々に上昇していくだろう。

投資家に対する主な推奨は以下の通り。

- > 対外不動産投資ポジションを追加し、ポートフォリオのリターンを向上かつ安定させる。
- > 米国での最大級都市だけでなく新興アジア都市まで投資対象を拡大する。新興の都市では、投資対象資産を獲得するまでの競争の緩和、高いGDP成長率予測に裏付けされた長期の投資収益の改善が可能になる。
- > オフィス、アパート、ホテル以外の資産クラス(例えば、物流施設)へ投資を拡大する。

対外直接不動産投資先：国別概要（市場規模、平均投資収益率、市場規模CAGR）



出所：コリアーズ・インターナショナル、財務省、日本銀行、MSCI、オックスフォード・エコノミクス

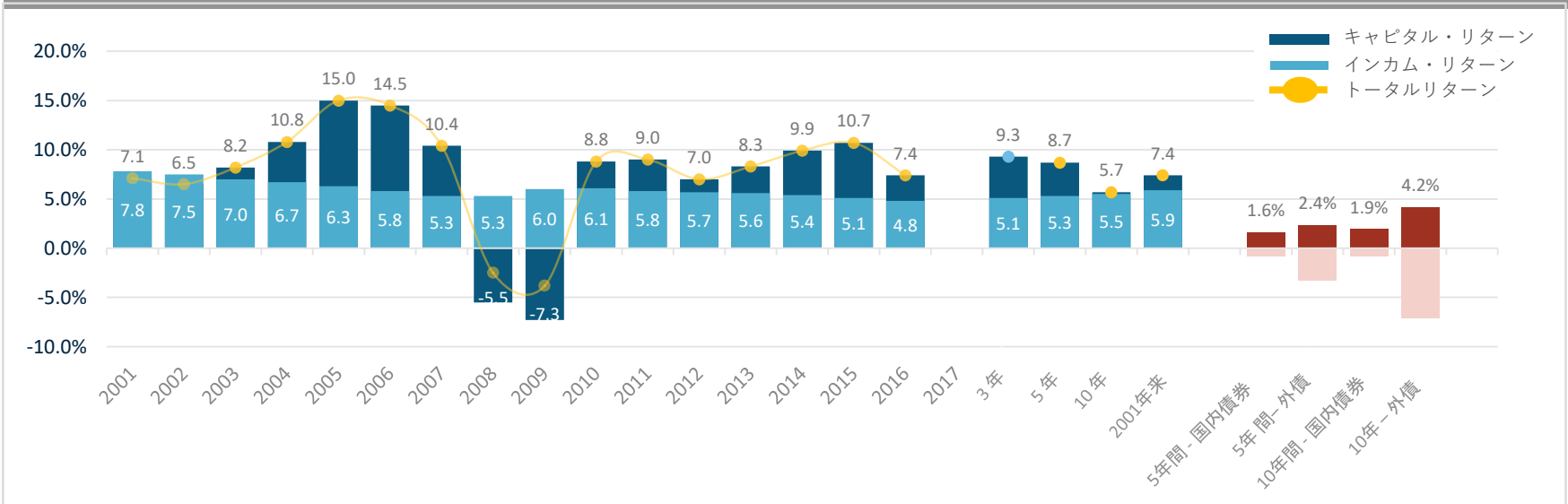
本レポートは、機関投資家向けに以下の内容をまとめている。

- > 日本からの対外直接不動産投資の概要
- > 対外不動産投資における資産種別配分/国別配分戦略とそのリスクの概要
- > 同等の条件下における投資収益率を国別に比較する
- > 今後5年間を目途にした主な投資推奨

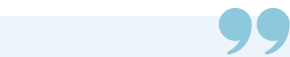
熊谷 真理

リサーチ部長
リサーチ | 日本

債券と投資用不動産の利回りを比較する：賃料収入に支えられた安定したインカム・リターンが不動産収益の大半を占める

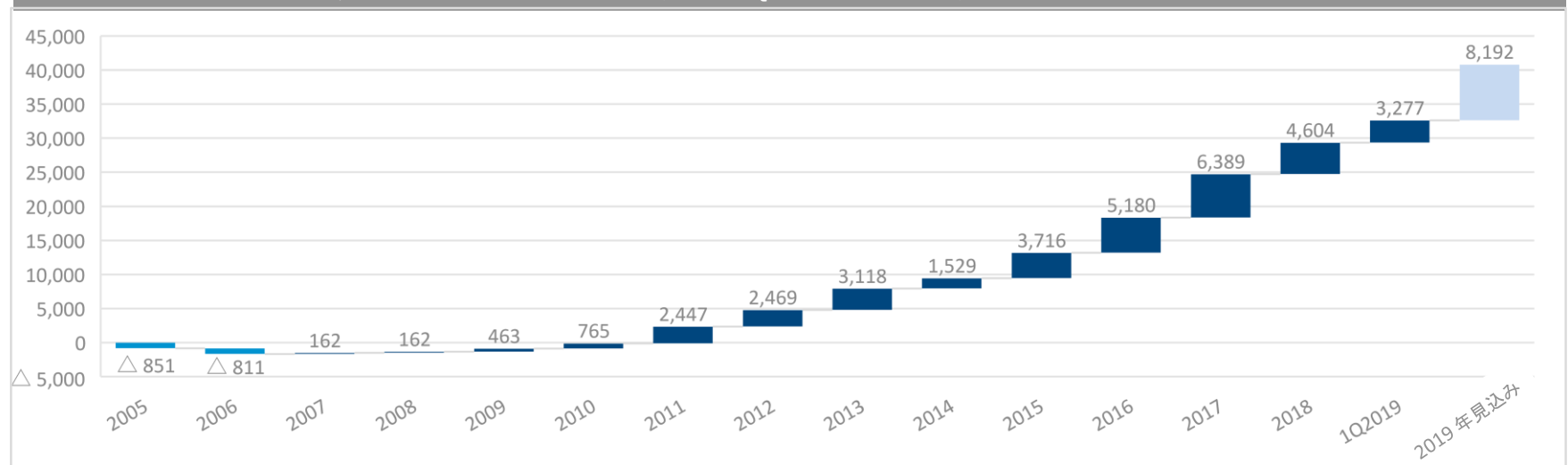


出展: コリアーズ・インターナショナル, MSCI, GPIF



2000年以降の市場全体を概観した場合、投資用不動産からの収益は債券からの投資収益を一貫して上回っている。また日本の対外不動産投資のネット・ポジションをみても、2007年以降、一貫して拡大を維持している。

日本の対外直接不動産投資、ネットポジションの変化 (2005-1Q2019、百万ドル)



出所: コリアーズインターナショナル、日本銀行注: 過去15年間のすべての資産タイプが含まれる。

対外不動産投資の決定要因

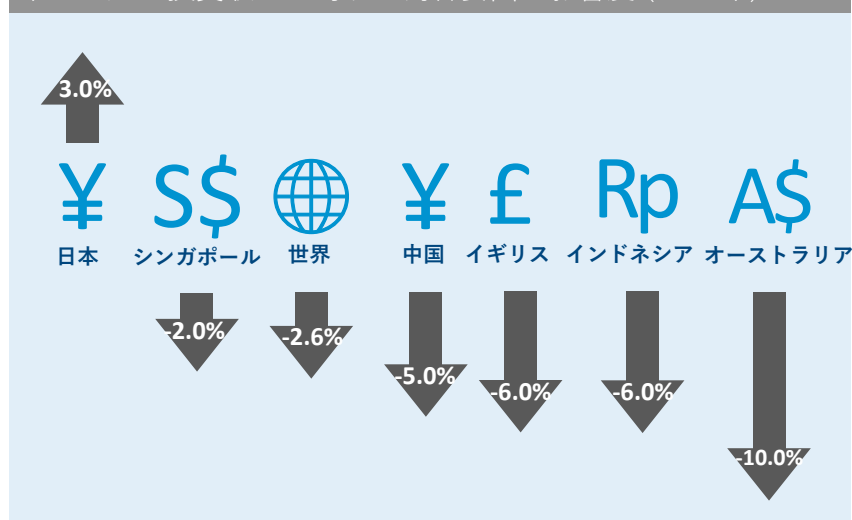
市場流動性の向上とポートフォリオ収益性の改善から、より大きな投資資金流入が見込まれる

歴史的にみれば、直接投資の場合、長期リターンの約80%近くの大部分は、インカム・リターンから生じている。そして今後も、投資対象が資産タイプや立地の面などさらに投資対象を多角化する機会がまだまだ十分にあることから、更なる収益向上、言い換えれば4%台半ばの安定的な収益率が見込まれている。

このような投資対象の多角化、安定した資本成長、NOIの向上も相まって、国内外不動産投資から得られるリスク調整後利回りも、過去10年間、国内債券(+1.9%)と外国債券(+4.2%)の比較可能なベンチマーク・リターンを上回る水準で推移してきた。

仮に世界的な金利格差がさらに縮小した場合にも、未成熟の市場では不動産価格の上方修正も後ずれする傾向が強いため、逆に市場混乱に伴う投資の好機となる可能性もある。

米ドル建て投資収益に対する為替要因の影響度 (2018年)



出所: コリアーズ・インターナショナル、MSCI

(1) ヘッジコストの水準: 為替リスク

大半の日本の投資家において、通貨価値の下落は依然として主要なリスク要因となっている。例えば、ユーロは2017年に14%上昇した後、2018年に5%下落した。また、米ドル建てでみれば為替変動要因だけで、2018年の世界の投資用不動産市場の規模は2.6%減少した。

昨年未現在のMSCI Global Property Annual Propertyインデックス構成国における各国別投資種益をみると、為替インパクトは日本を除くすべての国でマイナス(左図参照)、そして日本の対外不動産投資家においては強い向かい風となった。ただし、年末以降、低金利環境は長期化するとの市場コンセンサスに従い、ヘッジコストは一貫して2.1%を下回る水準に収まっている。一方、先進国における不動産投資収益は概ね3.8%前後で推移しており、為替リスクを相殺するフル・ヘッジ・コストを控除したとしても、十分なリターンは確保できる。

(2) 調達コストの水準: 金利リスク

長期金利の上昇は、米中貿易紛争を契機とした米国経済の減速懸念などを鑑みれば、今後も続くとは考えにくい。さらに、国債買戻しプログラムが継続されると想定すればターム・プレミアム(長短金利差)は今後もゼロ近傍で推移するだろう。但し、異なる通貨での資金調達を必要としている場合、借入期間をどの程度に収めるかは、自らの既存債務借換リスクを最小限に抑えるためにも、細心の配慮をすべきである。

(3) 管理コストの水準: オペレーション・リスク

予期せぬリスクを最小限に抑えるため、日本の投資家は、米国、英国、シンガポールなどの格付けが最も高い先進国に所在する安定した資産に投資する傾向が強い。しかしながら、同じようなことを考える投資家間の競争の高まりから、このような質の高い資産の流通利回りは市場平均より早く低下する傾向にある。投資家層が拡大傾向にある中、より高いリターンを実現するためには、市場の安定性よりもある程度の成長性を重視すべきとして、最近では東南アジア市場に対する注目が高まっている。

市場概況

中国の景気減速に晒されるアジア・キャピタル

過去5年間のアジアのクロスボーダー取引を概観すると、2017年後半にはピーク・アウトしてしまったものの中国の投資家が牽引してきた対外投資の増加が顕著であった。世界的には、クロスボーダー取引の占める比率は2001年第4四半期に過去最低の4%を記録した後、年平均17.1%のペースで拡大し、全体の取引の約15%を占めるまでに回復した。しかし、地域別にみると、アジアの2010年以降の年平均成長率は19.8%とより高い成長を記録し、直近の市場規模も合計4,040億米ドルにまで達した。

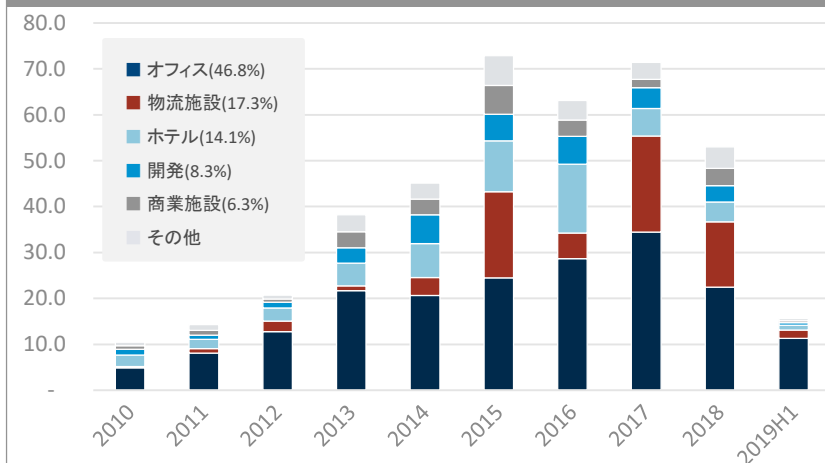
オフィスは依然として最も人気の高い資産クラスである。ただし、まだ非常に小さな規模にとどまっているとはいえ、シニア住宅などの比較的新しい資産クラスの残高は急速な成長を維持している。国別では、米中貿易戦争の勃発に伴い、2018年第2四半期以降、オーストラリア、シンガポールを除くアジアの全ての国で取引高が減少に転じていることには留意したい。

為替の追い風を受ける日本の対外不動産投資

2018年、日本は米ドルに対して通貨高が進んだ唯一の主要国となったため、円ベースの既存投資家にとって苦難な年となった。市場のボラティリティが高まる中、今後のマクロ経済要因も横ばい圏で推移すると予想されるが、対外投資は総じて底堅さを維持している。日本の対外投資は、2010年以降は年平均成長率33.2%と大幅に拡大し、直近では総額210億ドルに達した。今後、円高の追い風を受け、国内投資家層が対外投資を積極化していけば、日本のアジア地域におけるクロスボーダー取引高のシェアは約8%に達すると予想される。

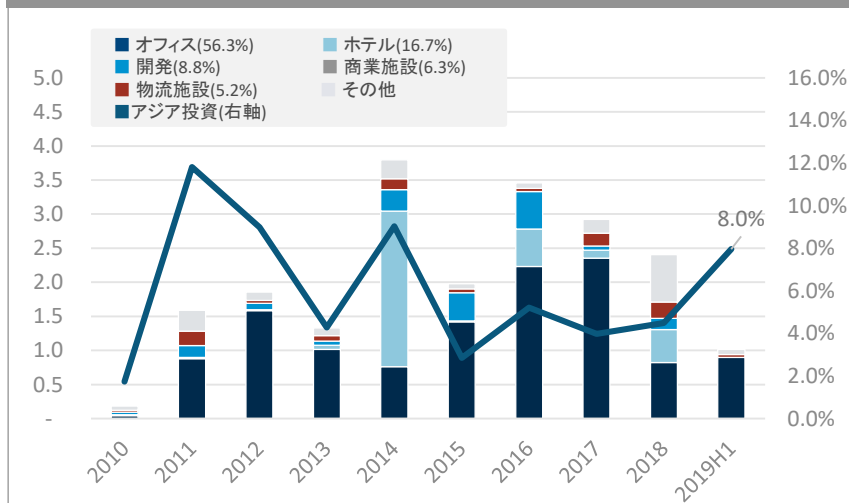
資産別みみると、比較的新しい資産クラスの投資は未だ影を潜めている。しかし近年、シニア住宅などの安全資産への投資が増加し、不動産投資総額の3.2%を占めるまでになった。

アジアの対外直接不動産投資額、資産クラス別 (米ドル:10億)



出所: コリアーズ・インターナショナル、RCA

日本の対外直接不動産投資額、資産クラス別 (米ドル:10億)



出所: コリアーズ・インターナショナル、RCA

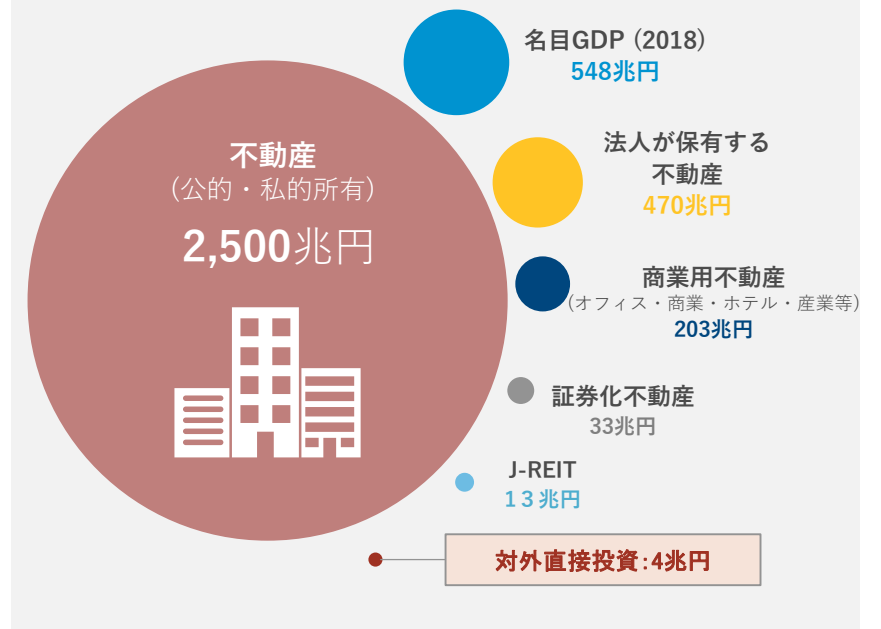
資金源を確保する

国別に見ると、依然として国内投資家が不動産投資の圧倒的多数を占めている点で日本が際立っている。2019年第2四半期時点では、国内投資家が市場参加者全体の80%を占めており、前年比でもほとんど変化していない。これは、オーストラリアやシンガポールのように外資に対するハードルが低い市場とは対照的である。

また、米中貿易戦争に伴う影響も、各国の外貨準備金額の相対的な規模により、反応はまちまちであった。2019年上半期の動きを総括すると、シンガポールのように純対外債務が低い国は、対外投資を大幅に増加させることができた。逆に、韓国やオーストラリアのような輸出立国型の経済では、対外投資の縮小がすでに始まっている。

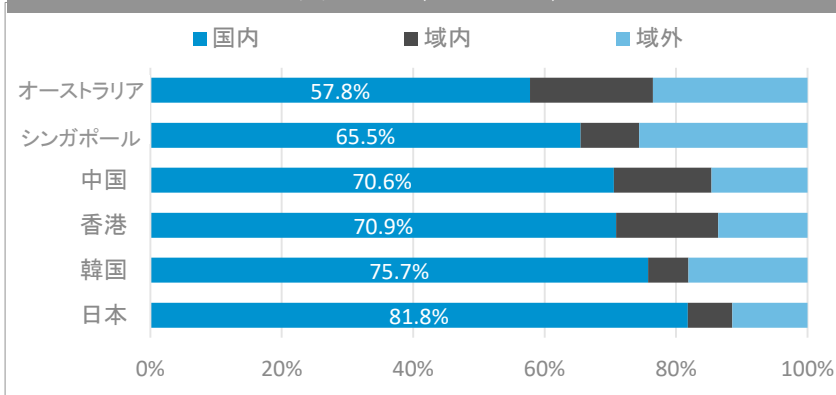
日本の国全体における保有不動産総額は約2,500兆円に達することを鑑みれば、対外不動産投資余力はまだ十分に存在するといえるだろう。2018年末現在、商業用不動産の市場規模は約203兆円であるが、対外不動産投資残高は約4兆円近くにすぎない。他方、債券や株式等に代表される金融商品に対する対外投資はかねてから活発に行われている。投資家別に対外投資が全体の投資額に占める割合をみると、投資信託で43%、年金基金で23%、保険会社で19%となっている。つまり、潜在的な投資家層の厚みは十分に存在するということである。

不動産市場の規模(2018年)



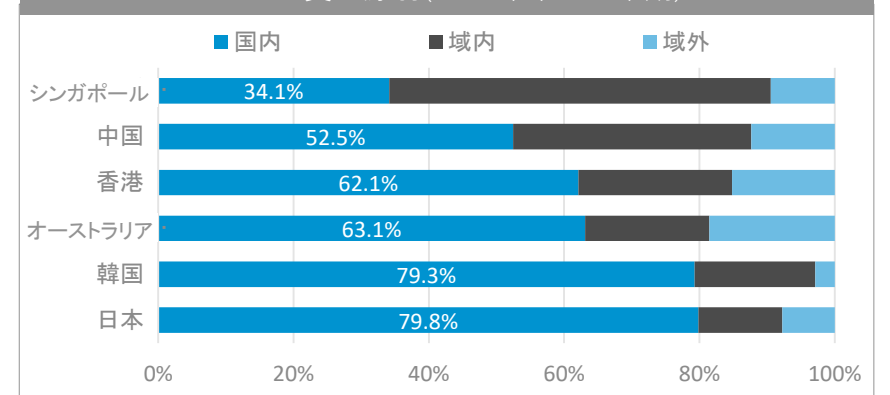
出展: 内閣府, Colliers International, MSCI, ARES (注)データには、全物件種別が含まれる。

キャピタル・フロー: 資金源別(2018年度)



出所: コリアーズ・インターナショナル, RCA

キャピタル・フロー: 資金源別(2019年第一四半期)



出所: コリアーズ・インターナショナル, RCA

国別の比較

一般的に、民間に保有される不動産は、国民経済の経済成長率に見合った安定した所得と、ほかの金融商品より低い市場流動性に対する対価として相対的に高い利回りを提供することが多い。

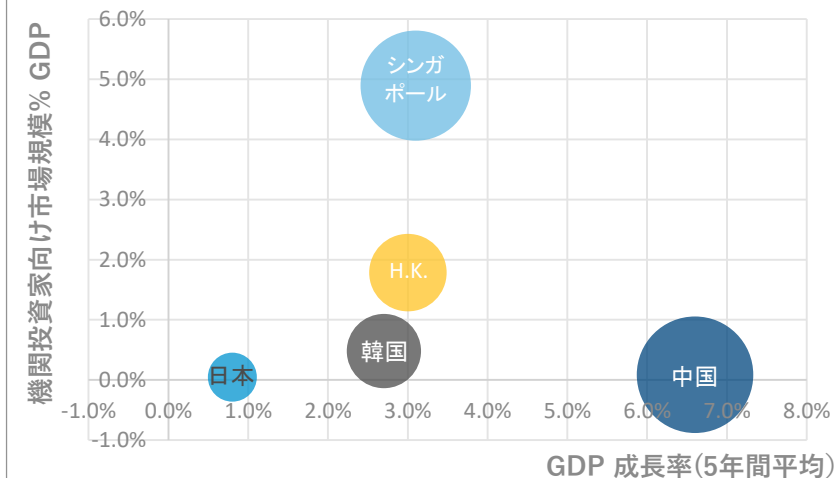
長期的に見て、不動産市場の発展とGDP成長率との間には、強い相関関係があることは明らかである。しかし、この相関関係があまり明確でない場合もある。例えば、(1) 不動産市場の成長率がトレンドを上回って推移するシンガポールや香港のような都市型国家、(2) 市場インフラがまだ不十分である中国や対外投資に対する規制がまだわかりにくいとされる日本のような国である。右上図のように、日中ともに、国家経済の規模や経済成長のペースに照らしあわせると、機関投資家向け不動産市場での存在感は非常に小さい。投資可能な国内投資物件が相応に存在するため、国内投資家の対外投資に対するリスク許容度などが阻害される結果にもなったともいえるだろう。

ただし、2014年半ば以降、政府は対外不動産投資に対する自国規制を主要各国と足並みがあつたものへ調和させることを目的として、一連の規制緩和をはじめており、ついには国土交通省がほぼ25年ぶりに「不動産ビジョン2030」²を大改定したことは注目に値するだろう。

米国が圧倒的に好まれるが、変化しつつある

取引高ベースで投資先を国別に集計すると人気のある投資先も様変わりしつつあることがわかる。2010年以降、APAC地域全体では、国別の資産配分が大きく多様化した。全体としては、香港の対英国投資(43.1%)とシンガポールの対オーストラリア投資(24.7%)などの一部例外を除けば、概ね香港とシンガポールを拠点とする投資家が、資産の分散効果という点では、最も進んでいる。一方、日本の取引先を見ると4分の3以上が米国に配分されており、残りについてもイギリス(11.6%)、オーストラリア(6.4%)などの先進国が大半を占めている。ユーロ安による市場モメンタムの高まりは、韓国や中国からの投資資金の呼び水となったが、日本の欧州全体に対する取引の成長率は総じて小幅にとどまった。しかし、これは2018年以降日本の域内投資の規模自体が約12%まで倍増した時期とも重なる。今後も、貿易戦争の激化は懸念されるものの、アジア地域の底堅い内需成長は堅持されているため、域内投資は相対的に安定して推移するだろうと弊社は予想している。

機関投資家向け投資用不動産市場の対GDP比を比較する



出所：コリアーズ・インタナショナル、Oxford Economics, RCA, MSCI
(注)バブルは対外直接不動産取引の規模(2018年度末)、全物件タイプ、GDP成長率は過去5年間平均、USD1=110円

投資先国別の構成比(2010-2019年上半期、米ドル取引高ベース)

#		日本	中国	アジア	シンガポール	韓国	香港
1	米国	75.6%	43.2%	35.4%	34.9%	34.1%	25.8%
2	英国	11.6%	17.1%	24.4%	20.7%	14.2%	43.1%
3	オーストラリア	6.4%	0.0%	15.7%	24.7%	4.6%	14.5%
4	ケイマン諸島	1.6%	-	0.1%	-	-	-
5	ドイツ	1.5%	3.9%	6.1%	5.9%	16.7%	0.3%
6	フランス	0.8%	4.3%	4.2%	1.9%	11.5%	3.4%
7	ロシア	0.5%	0.5%	0.5%	-	0.2%	0.0%
8	ルーマニア	0.3%	0.1%	0.1%	0.3%	-	0.1%
9	ポーランド	0.3%	1.5%	1.3%	1.1%	1.9%	-
10	ブラジル	0.2%	1.0%	1.3%	3.0%	1.0%	-

出所：コリアーズ・インタナショナル、Oxford Economics, RCA, MSCI
(注)過去5年間の全物件タイプ、1米ドル=110円

² https://www.mlit.go.jp/report/press/totikensangyo16_hh_000190.htmlのリンクを参照。

どの地域に投資するか？

2000年以降、国別対外投資先としては米国が最も選好されている。もっとも、近年の投下資本の規模は縮小しており、2014年に1兆2,000億円の市場サイクルにおけるピークを迎えた後、2018年には2,270億円まで投下資本は縮小した。然りながら、依然として米国投資に対する収益率は4.2%前後と高い水準を堅持している。また、2019年上半期には対米投資額を前期比3倍となる1.2兆米ドルまで拡大した日本は、カナダ、ドイツ、イスラエル、スイスに次ぐ米国で5番目に大きな国別投資家に位置することも注目すべきであろう。

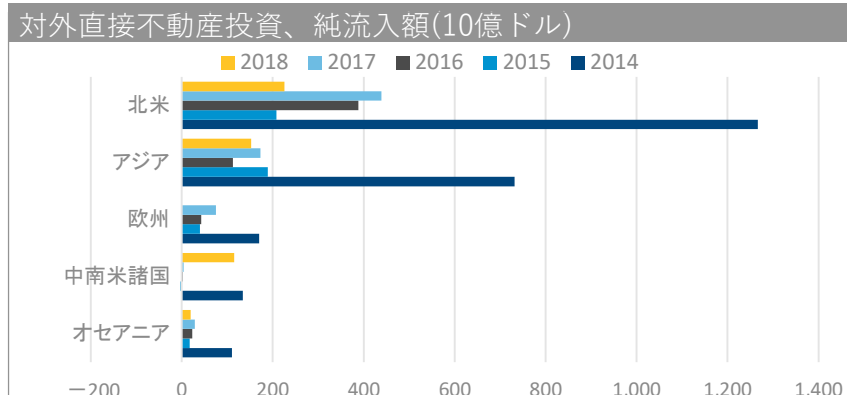
域内投資の増加がマイナス要因を相殺

2019年には、香港における政治活動に端を発した政治的不確実性の高まりが影を落としたものの、域内投資の比率は堅調に推移し、アジアは米国に次ぐ投資先として引き続き魅力的な投資先である。対中投資は、中国における厳格な外資規制の影響もあり、日本の対外不動産投資家にとっては採算の合わないものに見えるものの、域内の多様な経済構造を鑑みれば、アジア全体の中で相殺できるだけの高い収益機会には十分に存在する。市場の透明性が不足していること、未熟な不動産投資規制などからリスク量は増加するものの、新興国市場ならではの達成可能な高い投資収益率の実現により、リスク調整後の収益率は依然として魅力的である。域内投資全体としては過去5年間で約2%のリターンを維持しており、まずは十分な収益性が確保されているといえるだろう。域内投資残高も年平均成長率9%程度で拡大を続けていこうと弊社は予想している。

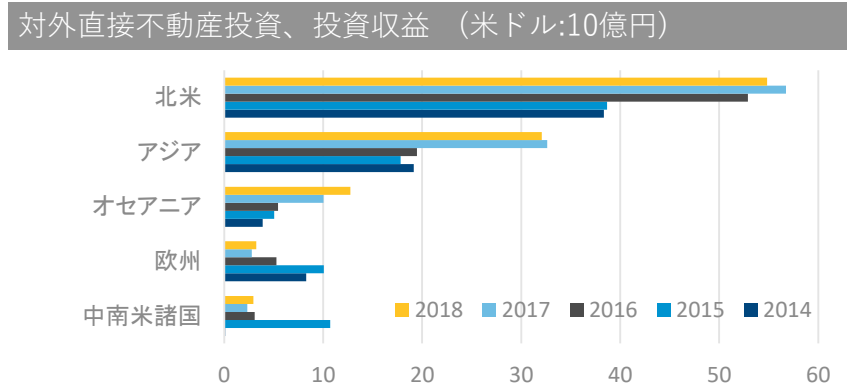
豪州と欧州の市場環境は「強弱混合」

同様に、オーストラリアは、自国通貨に対する追い風が、2018年末まで継続したことで、投資収益率の改善が続いた。既に十分な投資残高を有するこの国で、新たな大型投資案件を引きつけることは難しいが、オーストラリアは、2018年度は9.8%と先進国トップとなる高い投資収益率を達成していることは注目される。一方、欧州の場合、純投資総額は減少しているものの、ロンドンのような世界を代表する大都市に対しては投資家は引き続き関心を寄せている。

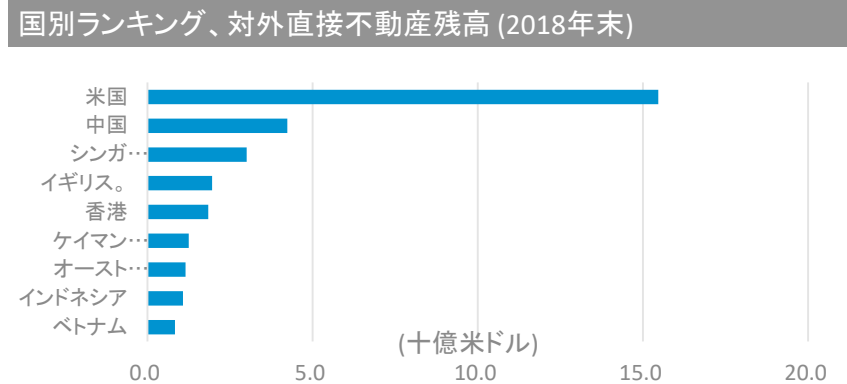
最後に、日本の累積投資残高を国別に見ると、米国が154億米ドルとトップである。そして最近の景気減速にもかかわらず、中国は4,200百万米ドルと第2位であり、これにシンガポールと英国が続いている。



(出所)財務省、日本銀行、コリアーズ・インターナショナル



(出所)財務省、日本銀行、コリアーズ・インターナショナル

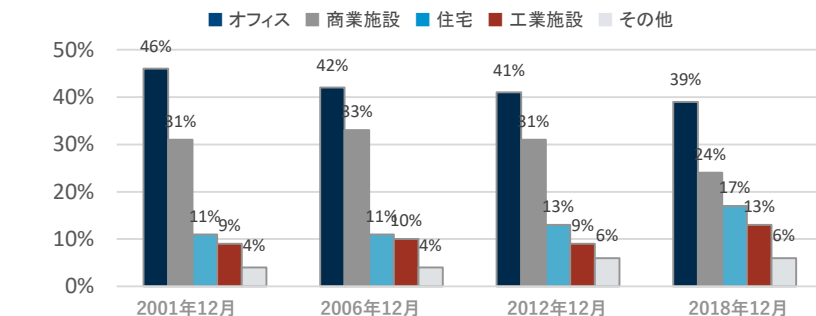


(出所)財務省、日本銀行、コリアーズ・インターナショナル

資産別の配分は？

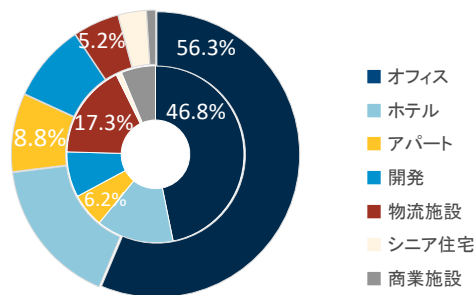
資産種別にみると、下図に示すように、日本の対外直接不動産投資の配分は、オフィス(56.3%)、ホテル(16.7%)、住宅(8.8%)に大きく偏っており、グローバル・ベンチマークにおける比重と地域別の比重をそれぞれ上回っている。また、景気感応度の高い商業施設（リテール）は、総投資額の1.0%以下とほとんどないことから、投資家が安定的な所得を志向していることは明確である。

MSCI Global Property Index のセクター別比率の推移



出所: コリアーズ・インターナショナル、MSCI

日本の資産配分はアジアよりも分散度が低い



出所: Colliers International, RCA, 注: 内側の円は地域における資産配分。外側の円は日本の対外投資における資産配分を示す、2014年-2019年上期の取引高を合算したもの。

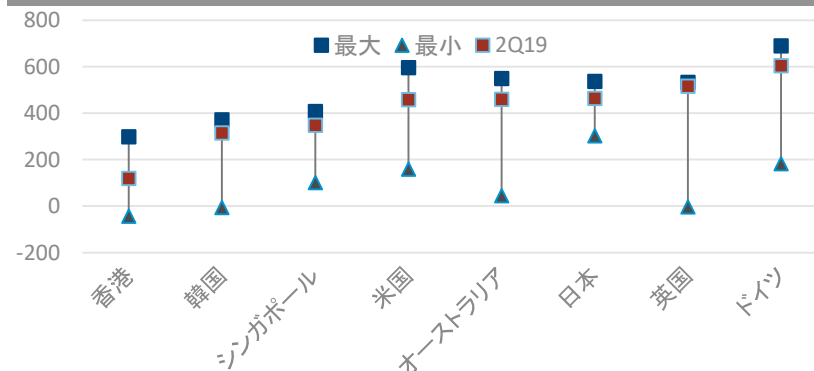
近年、オフィスはますます人気のある資産クラスとなっている。一方、物流施設など比較的新しいタイプの資産を選好して投資先を多様化する世界的な傾向とは対照的に、日本の物流資産に対する資産配分は依然として低い。世界的な傾向をみると、各資産別の比重はより均等になりつつある。オフィス(39%)と小売(24%)の比率が低下しつつある一方、住宅(17%)と物流施設(13%)の比率が上昇しつつある。

イールドスプレッドを比較

過去のイールド・スプレッドの推移を見ると、香港を除くほとんどの都市が、この12年間の上限近くまで上昇している。

日本のイールド・スプレッドは約460ベース・ポイントとまだまだ高い水準にあるが、もはやオーストラリアや米国と同等の水準となり、英国を含む欧州の大半より若干低くなった。世界的な金利上昇トレンドが小休止する事を前提にすると、シンガポールのように他国の政治的不確実性から影響を受けにくいような国では、投資機会が増加することも予想される。また、日本からみた対外直接不動産投資における利鞘は引き続き魅力的な水準にあり、為替のフル・ヘッジコストを控除しても4%前後で推移している。

各国別のイールド・スプレッド(bps)



出所: コリアーズ・インターナショナル、RCA。(注)過去5年間の全物件タイプを調査対象

対外不動産投資家ランキング

新たな収益源を確保するため、大手デベロッパー各社は対外直接不動産投資金額を過去5年間で、ほぼ倍増させた。三菱地所が28物件(総額39億米ドル)を取得し首位、次いで三井不動産、NTT都市開発、森トラスの順となる。保険・年金会社は住友生命を除いてほぼランクインしていない。最近では、三菱地所がCLSAキャピタルと共同で、2019年5月にシンガポールの複合商業施設を387百万米ドルで取得している。

他の大口取引を集約すると、以下の傾向が注目される。

- > 一番目立つ代表的な物件への投資に的を絞った事業会社
 - 伊藤忠、2018年7月に台北101を17億米ドルで買収。
 - 国際興業、主にハワイとサンフランシスコに拠点を置く6つの超高級ホテルを34億米ドルで買収。
- > 利回り改善のため海外の資産を追加するJ-REIT
 - ケネディックス、7億8100万米ドルでシンガポールのオフィスを買収。

対外直接不動産上位10社

ランク	会社名	規模(百万米ドル)	物件数
1	三菱地所	3,962	28
2	ユニゾホールディングス	2,683	15
3	三井不動産	2,447	20
4	住友生命	2,239	14
5	国際興業	2,085	8
6	三井物産	1,438	41
7	NTT都市開発	1,433	14
8	住友不動産	1,422	12
9	森トラス	1,102	2
10	JOIN	1,055	6

出所: コリアーズ・インターナショナル、RCA。(注)過去5年間の全物件タイプを調査対象としている。

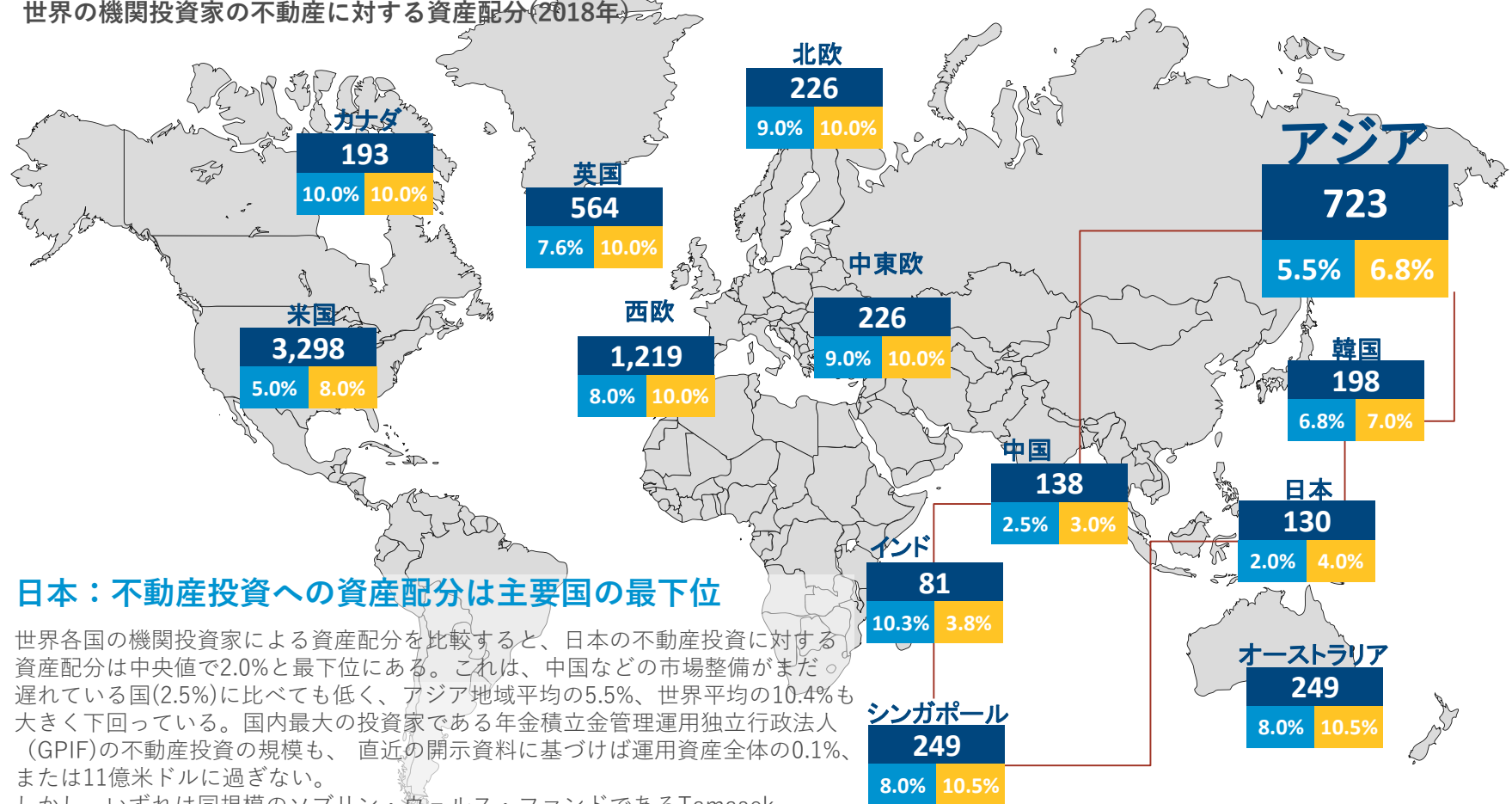
過去5年間の対外不動産直接投資案件を金額順にランキングする (百万米ドル)

年	物件	国	市	種類	\$百万	主な買い手・投資家
1Q2014	国際興業パートナー6ホテルバイアウト	米国	サンフランシスコのホノルル	複数	3,451	国際興業
2Q2018	台北101号	台湾	台北 CBD	オフィス	1,789	伊藤忠商事
4Q2018	キャピタルスクエア	SG	シンガポールCBD	オフィス	781	Kenedix
1Q2017	10 セント・ジェームズ	米国	ボストン - CBD	オフィス	673	森トラス
3Q2015	グロリエ・ビルディング	米国	NYC ミッドタウン	オフィス	510	NTT都市開発、アンジェロ、ゴードン
3Q2017	685 サード・アブ	米国	NYC ミッドタウン	オフィス	468	ユニゾホールディングス
1Q2019	HQ@first	米国	サンタクララ	オフィス	429	森トラス
2Q2019	チャイナタウン・小売りモール & 4 オフィス	SG	シンガポールCBD	リテール	382	CLSA Capital (Citic), 三菱地所
3Q2018	West Living CA/WA/AZ 9 シニア向け住宅	米国	主にカリフォルニア州	複数	382	MBKシニアリビング
1Q2019	Ascendas-Singbridge 上海・オフィス	中国	上海	オフィス	360	三井物産
1Q2014	28 State Street	米国	ボストン	オフィス	343	三菱地所、Rockefeller Center
3Q2018	Fortress KY ホテル・ポートフォリオ2018	ケイマン	セブンマイル・ビーチ	Portfolio	340	インヴァンシブル投資法人
2Q2015	BBC テレビジョン・センター	英国	ロンドン	オフィス	430*	三井不動産
3Q2014	The Kahala ホテル & リゾート	米国	ハワイ	ホテル	287	リゾート・トラス
4Q2016	Hercules Campus West	米国	ロサンゼルス	オフィス	273	EGW アセット・マネジメント
1Q2019	Ten Post Square	米国	ボストン	オフィス	236	NTT アーバン・デベロップメント
1Q2018	First Avenue House	英国	ロンドン	オフィス	219	三井住友信託銀行

出所: コリアーズ・インターナショナル、RCA、注: 過去5年間取引のうち全資産タイプを対象、青字の取引は過去12か月以内に行われたものを示す

私募不動産投資市場をマッピングする

世界の機関投資家の不動産に対する資産配分(2018年)



日本：不動産投資への資産配分は主要国の最下位

世界各国の機関投資家による資産配分を比較すると、日本の不動産投資に対する資産配分は中央値で2.0%と最下位にある。これは、中国などの市場整備がまだ遅れている国(2.5%)に比べても低く、アジア地域平均の5.5%、世界平均の10.4%も大きく下回っている。国内最大の投資家である年金積立金管理運用独立行政法人(GPIF)の不動産投資の規模も、直近の開示資料に基づけば運用資産全体の0.1%、または11億米ドルに過ぎない。

しかし、いずれは同規模のソブリン・ウェルス・ファンドであるTamasek、GIC、National Pension Service of (韓国)と同等の水準となる220~350億米ドル規模の不動産投資が目途とされていくことになるだろう。また、不慣れた資産クラスに対する過度のリスク回避志向から、日本の活発な機関投資家数も韓国投資家数の約65%に相当する130人ととどまっている。債券に代表される他の金融資産からの投資収益が低迷するなか、投資家層の拡大に伴う投資資金の積み上げを実現していくためにも、適切な受け皿となる投資商品の開発も不可避となる。

- 機関投資家の数
- 不動産投資に対する資産配分、中央値
- 不動産投資に対する資産配分目標、中央値

執筆者：

熊谷 真理
リサーチ | 部門長 | 東京
シニア・ディレクター
+81 3 4572. 1009
mari.kumagai@colliers.com

詳細は以下の者にご連絡ください：

時田 勝司
日本代表
マネージング・ディレクター
+81 3 4572. 8607
katsuji.tokita@colliers.com

岩瀬 弾
アウトバウンド・サービス
エグゼクティブ・ディレクター
+81 3 4572.8603
hazumu.iwase@colliers.com

太田 英輝
キャピタル・マーケット | 日本
エグゼクティブ・ディレクター
+81 3 4572.1005
hideki.ota@colliers.com

Terence Tang
キャピタル・マーケット | アジア
マネージング・ディレクター
+65. 6531.8565
terence.tang@colliers.com

Andrew Haskins
リサーチ | アジア
エグゼクティブ・ディレクター
+852. 2822. 0511
Andrew.Haskins@colliers.com

コリアーズ・インターナショナル・グループ・インクについて

[コリアーズ・インターナショナル・グループ](#) (NASDAQ:CIGI, TSX : CIGI) は業界トップクラスの国際不動産投資管理サービス会社です。世界68か国で、14,000人以上の起業家精神に長けた専門家を擁しており、グローバル企業・不動産オーナーおよび投資家へ幅広いサービスを提供しています。コリアーズは、経験豊富な首脳陣が率いる企業で20年以上にわたり株主に年率利回り約40%以上をもたらした実績があります。2018年には28億ドル (連結では33億ドル)の企業収益を計上し、預かり資産高260億ドル以上を管理しております。

コリアーズの最新情報については、弊社の [ウェブサイトwebsite](#)    を参照してください。

著作権 © 2019年コリアーズ・インターナショナル

この文書に記載される情報は信頼できる情報源から入手されたものです。弊社では正確な情報を提供すべく努力していますが、保証は致しません。弊社は不正確な内容についての責任は一切負わないものとします。読者には、本報告書に記載される情報に基づいて行動を起こす前に、専門家に相談されることをお勧めします。