

# 基礎研 レポート

## 拡大が期待される国内年金基金 による不動産、インフラ投資

金融研究部門 准主任研究員 増宮 守  
(03)3512-1853 masumiya@nli-research.co.jp

### 要旨

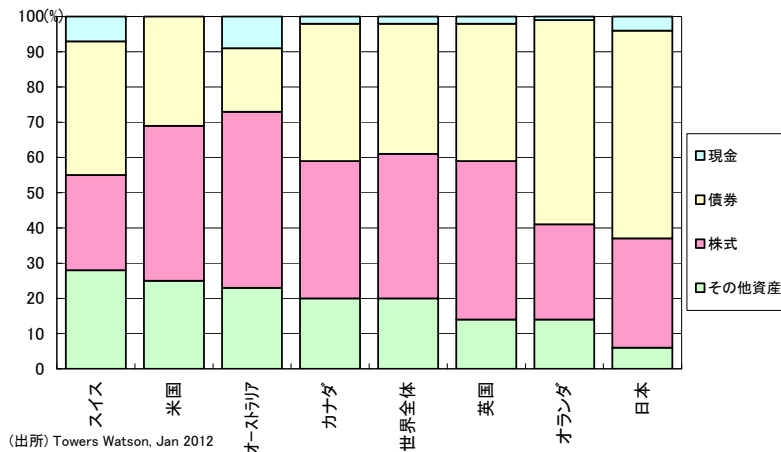
- ・ 日本の年金基金は、長らく続くデフレへの対応などから債券比率の高いポートフォリを構築してきたが、欧米豪の年金基金に比べ、不動産、PE(プライベートエクイティ)、インフラ、ヘッジファンドなどの「その他資産」比率の低さが目立つ。市場のグローバル化により、伝統的資産におけるグローバル分散投資効果が薄れた上、インフレーションが構造的リスクとなるなか、ポートフォリオ構築において「その他資産」への注目が高まっている。
- ・ 国内年金基金の「その他資産」比率が特に低い理由のひとつは、不動産投資比率の低さであるが、最近では、市場関係者の努力により投資環境の整備が進んでおり、年金基金による不動産投資拡大の兆しもみえつつある。
- ・ 不動産投資以外では、国内年金基金の「その他資産」比率が低い原因として、インフラ投資を挙げることができる。たとえば、インフラ投資先進国であるカナダでは、大手年金基金が自社チームによる直接投資を積極的に進めており、インフラ資産だけで2桁の資産比率を占める年金基金も珍しくない。
- ・ 今後、先進国での既存インフラの更新や新興国での新規開発には巨額の資金が必要といえ、各国政府の財源不足を背景に、民間資金によるインフラ投資機会の拡大が予想される。さらに、これまでインフラにプロジェクトファイナンスローンを提供してきた銀行の与信力が低下する中、ローンや債券形態でのインフラ投資機会も拡大するとみられる。
- ・ 国内年金基金も、退職後の生活資金を提供するという本来の役割に立ち返れば、将来のインフレーションリスクに備えることは有意義であり、また、長期負債とのマッチングのために長期投資対象の確保が求められる。このように考えれば、投資環境の整備が進む不動産や、投資機会の拡大が期待されるインフラ資産は、国内でも、大規模な年金基金にとって重要な投資対象となる可能性がある。

## 1—「その他資産」比率の低い国内年金基金

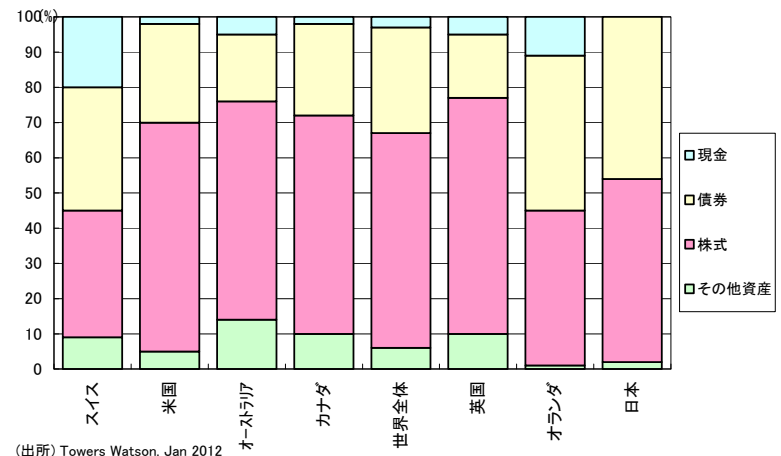
日本の年金基金は、長らく続くデフレへの対応もあり、債券中心の資産ポートフォリオを構築してきた。その結果、欧米豪の年金基金の資産配分に比べ、国内年金基金の資産配分では債券比率の高さが際立っているが、株式比率が特に低いということではなく、「その他資産」比率の低さが顕著となっている(図表-1)。

「その他資産」には、主に不動産、PE(プライベートエクイティ)、インフラ、ヘッジファンドなどがあり、国内の年金基金は、ヘッジファンド投資は実施しているものの、その他には消極的である。一方、欧米豪の各国をみると、「その他資産」がかなりの比率を占めている。2001年時点と比べると、全ての国で株式比率が大きく下がったが、債券比率のみを大幅に引き上げた日本とは対照的に、欧米豪では「その他資産」比率が大幅に拡大した(図表-1、2)。

図表-1 世界主要国の年金基金における資産配分(2011)



図表-2 世界主要国の年金基金における資産配分(2001)



欧米豪で「その他資産」比率の拡大が進んだ背景には、年金基金による新たな長期投資対象の追求に加え、「その他資産」の分散投資効果やインフレーションヘッジ機能への期待がある。

近年、市場のグローバル化の進展に伴い、世界的に伝統的資産の各市場がリスクオン、リスクオ

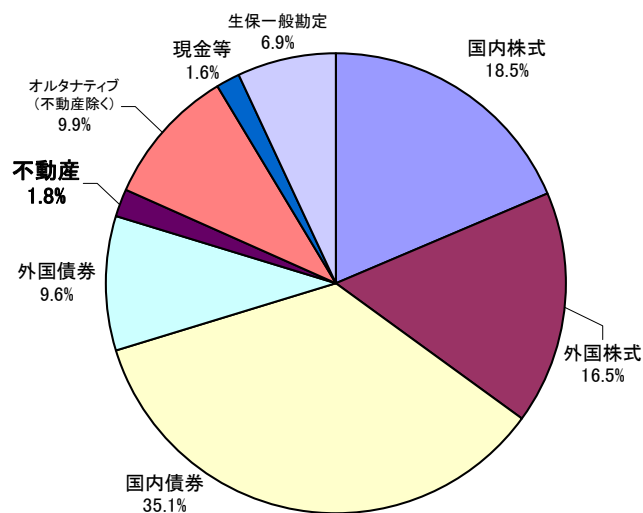
フのタイミングで同時一定方向に動く傾向が強まり、伝統的資産に限ったポートフォリオでは、グローバル分散投資効果を得ることが難しくなりつつある。また、世界的な景気減速にもかかわらず、新興国の経済成長や人口増加を背景に、天然資源や食糧需要の拡大が続き、インフレーションが構造的リスクとなってきた。安全資産への逃避だけでは十分な資産防衛とはいえ、インフレーションヘッジ機能も備えたポートフォリオの構築が求められており、欧米豪では分散投資効果やインフレーションヘッジに配慮するなかで「その他資産」比率が拡大してきた。

一方、国内年金基金は、景気低迷による長期のデフレが継続するなか、債券比率の高いポートフォリオによって、最善のパフォーマンスを残してきたといえる。ただし、このような長期に及ぶデフレは世界的に珍しい現象であり、今後の経済環境の変化を視野に入れたポートフォリオの再構築が有効と考えられる。また、多くの国内年金基金は、債券比率の高い保守的なポートフォリオを構築しているものの、長期負債と資産の期間マッチングが不十分であり、より長期の資産を組み入れる必要があるといえる。

## 2— 拡大の兆しがみえる不動産投資

国内年金基金の資産ポートフォリオにおいて「その他資産」比率が低い原因のひとつは、不動産投資比率の低さである。欧米豪の年金基金では、ポートフォリオの10%程度を不動産に投資することも珍しくないが、国内年金基金による不動産投資は非常に限定的である(図表-3)。

図表-3 国内年金基金による政策的資産配分



(出所) 不動産証券化協会(H24.10月)

不動産は元来、長期の現物資産であり、安定的な賃料収入を見込める性質から、長期負債を持つ年金基金などに適した長期資産と考えられる。また、インフレーション時には、賃料の引き上げとそれを期待した物件価格の上昇が見込めることから、一般にインフレーションヘッジ機能も期待できる。このような認識から、欧米豪では、年金基金が積極的に不動産投資に取り組んでいる。

一方、日本では、人口動態から長期的に不動産市場を楽観視できない面もあるが、実務的には、

流動性の欠如や大規模な必要投資額、さらには、過去の土地バブル崩壊の記憶から依然として不動産投資はハイリスクとの見方が強いこと、また、J-REIT 市場創設以前について不動産キャピタルリターンのトラックレコードがないため長期の投資リスクリターン分析ができないこと、などが障壁となっている。また、流動性や必要投資額などの課題を解決するはずの J-REIT についても、投資口価格の値動きが株式と類似して激しく、市場規模が小さく流動性も不十分として、年金基金などは一般的な投資対象に含めていない。

このように、長期安定的な投資対象を求める年金基金は、投資環境が整っていないとの認識から不動産投資に慎重な姿勢であり、国内不動産市場や証券化市場の成長にとって、年金基金の取り込みは積年の課題となっている。しかし、最近、市場関係者の努力により投資環境整備に進展がみられ、年金基金による不動産投資拡大の兆しが表れている。不動産投資インデックスの整備が進んでいる他、新しい投資対象である私募 REIT (非上場オープンエンド型不動産投資法人) の増加などがみられる (図表-4)。私募 REIT は、上場された J-REIT と異なり価格の短期的変動が小さく、また、一般的な私募ファンドと異なり無期限の長期投資を可能とする。年金基金も私募 REIT 投資に関心を示しており、不動産市場に年金資金を取り込む有効な手段として期待を集めている。

図表-4 私募 REIT の組成状況

スポンサー	資産規模(億円)	アセットタイプ	今後の方針
三井不動産	760	オフィス・住宅・商業など	3年後に2,000億円、5年後に3,000億円を目指す
三菱地所	500	オフィス・商業・住宅	年間500億円ずつ資産規模を拡大。中長期で3,000～5,000億円を目指す
野村不動産	400	オフィス、住宅、物流、商業	2012年3月に200⇒400億円へ増額
＜予定＞			
米ゴールドマン・サックス	300	オフィス、住宅、商業など	2012年9月中旬より運用開始 ・2014年度までに1,000億円、5年後に3,000億円を目標
三菱商事	320	1/3以上を物流	2012年10月より運用開始。 ・3年後に1,500億円、5年後に2,500億円を目標
三井住友トラスト不動産投資顧問	-	-	-

(出所)ニッセイ基礎研究所

### 3—長期投資家に親和性の高いインフラ資産

不動産投資以外では、国内年金基金の「その他資産」比率が低い原因として、インフラ投資を挙げることができる。特に、この10年でカナダや豪州などの年金基金において「その他資産」比率が大きく拡大した原因は、インフラ投資の拡大によるところが大きい。

インフラ投資先進国であるカナダや豪州の年金基金は、長期負債に対するマッチング、あるいは、世界で構造的リスクとなっているインフレーションへの対応から、インフラ資産を「その他資産」のなかで独立した資産として区分してきた (図表-5)。そのため、不動産などの比率を縮小することなくインフラ投資の拡大が可能であり、結果として「その他資産」比率が大きく拡大した。

図表-5 インフラの資産区分イメージ

カナダ型				豪州型				米国・欧州型			
債券	株式	その他資産		債券	株式	その他資産		債券	株式	その他資産	
		不動産 PE ヘッジ ファンド	インフレーション 対応資産 <b>インフラ</b>			不動産	<b>インフラ</b>			PE	他

(出所)ニッセイ基礎研究所

インフラ投資先進国では、インフラ資産比率を5%以上や2桁とする年金基金も珍しくなく、既にインフラは主要資産のひとつとなっている。インフラ投資には専門性が必要なため、年金基金などの投資家は、間接的に投資銀行系やインフラ専門運用会社によるインフラファンドに投資するのが一般的である。しかし、カナダなどの大規模年金基金では、自らインフラ投資チームを組織し、単独あるいはコンソーシアムを主導するなどの形で積極的に直接投資を実施している(図表-6)。

一方、インフラ投資市場が未発達の日本では、国内での投資機会がないなか、為替リスクも大きな課題であり、年金基金によるインフラ投資はほとんどみられていない。

図表-6 世界のインフラ投資家の概要

	主な投資家	投資家規模	インフラ投資額	投資体制	投資形態	投資地域	資産区分	
高い ↑ インフラ投資の先進性 ↓ 低い	カナダ	OMERS OTPP OPTTrust CPPIB	巨大 ~約10兆円	数千億円	インフラ投資専門チーム 自社リサーチ	直接投資 単独投資または コンソーシアムを主導	海外が大半 英国や米国	インフレーション対応資産や負債 マッチング資産として、ホールドアウト の10%超に及ぶ基金も
	豪州	AustralianSuper UniSuper VFMC MTAA Military S.F.	やや見劣り ~約3兆円	~約3千億円	最大手は インフラ投資専門チーム	最大手は直接投資 を増加中 一般的にはファンド 投資が主体	国内中心 海外も盛ん 英国や米国	不動産などから独立したイン フラ資産として
	欧州 (英除く)	(北欧メイン) ABP (APG) PFZW (PGGM) Varma ATP	巨大 ~約25兆円	~約3千億円	一部の最大手のみ インフラ投資専門チーム	ファンド投資主体 直接投資は数件	EU中心 海外は米国	PEの一部または不動産の一 部として、最近、独立したイン フラ資産とする例も
	英国	USS LPFA	小さめ ~約3兆円	~数百億円	一部の最大手のみ インフラ投資専門チーム	ファンド投資主体 直接投資は数件	UK中心	PEの一部または不動産の一 部として
	米国	CalPERS CalSTRS SURS Lacera TRS	巨大 ~約18兆円	~数百億円	一部の最大手のみ インフラ投資専門チーム	ファンド投資主体 直接投資は数件	国内中心 海外は僅か	PEの一部または不動産の一 部として

\* オランダのAPGはABPを中心に他の年金基金なども預かる資産管理会社、PGGMも同様  
(出所)OECD 2011等を参考にニッセイ基礎研究所が作成

インフラ資産の種類は様々であるが、大きく、経済活動用途で資本集約度の高い経済インフラと、社会活動用途の社会インフラに区分でき、このうち、主に投資対象となるのは経済インフラである(図表-7)。道路や空港などの交通インフラは不動産に近い性質を持ち、大規模で多数の投資機会を提供しており、また、電力や水道など、事業性のある生活必需サービスインフラについても、大規模な投資案件が多い。

図表-7 インフラ資産の種類

大分類	特性		資産種類
経済インフラ	不動産要素	生活必需サービス要素	流通・保管施設
			駐車場 道路 トンネル 橋梁 港湾 空港 鉄道 航空 送電 パイプライン 発電 再生可能エネルギー
社会インフラ		非営利公共サービス要素	通信 水道 下水 廃棄物処理 老人ホーム 保険・医療施設 教育施設 役所事務 刑務所 裁判所 警察 防衛

(出所)ニッセイ基礎研究所

インフラ資産の概念は広く、様々な種類があるが、一般に不動産と類似する長期資産であり、市場独占性が強いため、施設やサービスの利用料からなる収益は安定している。高いキャッシュフローの安定性は、不動産以上に年金基金などに親和性のある資産ともいえる。

ただし、インフラ投資に際しては、出口の不透明性に注意が必要である。案件規模が非常に大規模で投資家数が限定的であり、未だファンド投資が本格化してから満期を迎えた事例が少ないことから、インフラ資産の売買事例は少ない。また、老朽化したインフラ資産の更新、廃棄にかかる費用や、再開発案件としての売却可能性の扱いなどは、今後の取引事例増加に従って徐々に明らかになると考えられる。

#### 4—インフラ投資機会の拡大

インフラ資産は、種類による分類の他、キャッシュフローの違いから稼動中資産（ブラウンフィールド）と開発案件（グリーンフィールド）に区分できる。ブラウンフィールドは、投資後すぐに利用料収入が見込め、ポートフォリオのインカムリターンに寄与する。一方、グリーンフィールドは、政府との交渉や許認可取得、その後の開発期間など、収入のない期間が長い。また、稼動後も収益が安定するまで数年を要することが多く、一般的に低収益期間は不動産開発投資以上に長くなる。

現在のインフラ投資市場における対象資産は、財政逼迫した先進国政府が民間売却したものが中心であり、ほとんどが稼動中資産（ブラウンフィールド）である。1980年代の英国から始まり、豪

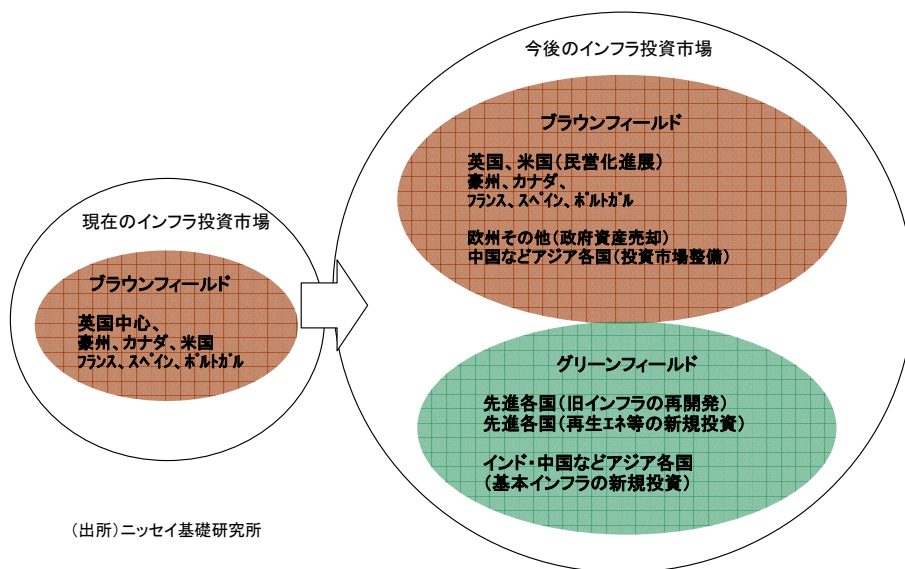
州、カナダが続き、英国以外の欧州でもフランスやスペイン、ポルトガルで民営化が進むなど、インフラ投資市場は拡大してきた。今後も、やや遅れていた米国や、財政難に苦しむ欧州各国で国営資産の民営化が進むため、先進国市場においてブラウンフィールド投資機会の拡大が見込まれる。

また、投資家の投資経験の蓄積に伴い、成長性を求め、新興国でのインフラ投資意欲も高まると考えられる。新興国では、施設利用料金の経済成長連動が期待でき、インフラ投資によって、安定的キャッシュフローの形で成長性を享受することが可能である。各政府の財政健全度が相対的に高い新興国においても、今後必要となる新規開発資金が国営資産の民営化で捻出されるとみられ、ブラウンフィールド投資機会の拡大は必至とみられる。

一方、開発案件（グリーンフィールド）への投資は黎明期といえる状況だが、今後は投資機会が拡大すると見込まれる。先進国のインフラ資産の多くが老朽化するなか、それらを更新する巨額の再開発資金が必要であり、また、日本でもメガソーラーが注目を集めているように、太陽光や風力、バイオ燃料といった再生可能エネルギー発電施設など、新たな分野での開発資金も必要となる。加えて新興国でも、基本的な交通インフラや生活必需サービスインフラについて、膨大な件数の新規開発予定があり、それらは政府財源で賄える規模ではないため、数多くの開発案件（グリーンフィールド）が投資対象として市場に持ち込まれるとみられる（図表-8）<sup>1</sup>。

このような投資案件の増加や、各国政府の財政難、大規模な資金提供者が年金基金などに限定される点などを考えると、長期的にみて、インフラ投資市場は投資家に有利な買い手市場となる可能性がある。日本の投資家にとって、海外のインフラ資産への投資は、為替リスクも課題となるものだが、為替リスクに見合ったリスクリターンも追及できる可能性があり、また、メガソーラーのように国内での投資機会の拡大も期待できる。

図表-8 インフラ投資市場の成長イメージ



インフラ投資の手段については、エクイティ投資に加え、ローンや債券形態によるデット投資も増加している。基本的にインフラ資産は、安定的なキャッシュフローを生む性質があるため、それ

<sup>1</sup> 大和総研によると、2010～30年までのインフラ必要投資額は98兆米ドルで、政府資金で賄いきれない金額は32兆米ドルに及ぶ。

らの資産を裏付けとするインフラデット投資は安全性が高いものといえる<sup>2</sup>。

これまでインフラ案件のデット部分への資金提供は、銀行のプロジェクトファイナンスローンが占め、投資家資金の活用は限定的であった。近年、投資家によるデット部分への資金提供が始まり、2010年からインフラデット投資ファンドが急増するなど、インフラデット投資市場の成長が注目を集めている。背景には、さらなる長期投資対象を求める年金基金の意向もあるが、銀行の長期信用付与力が低下し、プロジェクトファイナンスに消極的となった面が大きい。欧州の不良債権問題が長期化するなか、銀行によるプロジェクトファイナンスの回復には長い時間が必要とみられる<sup>3</sup>。今後、インフラ投資の案件数が大きく伸びるなか、ローンや債券の形態によるインフラデット投資機会の拡大も確実とみられる。

## 5—国内年金基金も不動産、インフラ投資へ

このように、不動産、インフラ投資は年金基金などと親和性が高く、欧米豪の年金基金の間に幅広く普及している。これらの投資目的としては、長期負債へのマッチングや分散投資効果の追及に加え、インフレーションリスクに備える意味合いが大きい。長らくデフレが続く日本経済ではあるが、退職後の生活資金を提供する年金の役割に立ち返れば、将来のインフレーションリスクに備えることは有意義と考えられる。その際、たとえば、インフレーション対応資産区分を設定し、徐々に資産比率を引き上げるなどの手段が検討できるだろう。

また、多くの年金基金が、長期負債と資産の期間マッチングのため長期投資対象を必要としているが、超長期債は、市場規模が小さく、利回りが低下しているなかで投資が難しい状況にある。超長期債を代替する長期資産として、不動産やインフラ資産を活用できれば有意義であり、たとえば、負債マッチング対応資産区分を設定し、特に安定性の高い資産やインフラデット投資を中心に、長期資産の比率を引き上げるなどが有効と考えられる。

このように考えると、インデックスの充実や私募 REIT の増加など投資環境が整いつつある不動産や、デット投資も含め投資機会拡大が期待されるインフラ資産は、国内においても、十分な規模と投資体制を確保できる年金基金にとって重要な投資対象となる可能性がある。

以上

---

<sup>2</sup> ムーディーズによると、プロジェクトファイナンスのデフォルト件数(1983-2008)を調べたところ、インフラ案件向けの平均デフォルト率は、他の業種案件向けに比べ圧倒的に低い数値であった。

<sup>3</sup> 制度面からも、バーゼルⅢの規制強化によって、銀行はプロジェクトファイナンスを含む長期ローン残高を抑制する傾向となっている。

---

(ご注意)本誌記載のデータは各種の情報源から入手・加工したものであり、その正確性と安全性を保証するものではありません。

また、本誌は情報提供が目的であり、記載の意見や予測は、いかなる契約の締結や解約を勧誘するものでもありません。