

2014年度 修士論文

都心部へのスポーツ施設の設置の
可能性に関する研究

A study on the establishment of sports facilities to the city center

早稲田大学 大学院スポーツ科学研究科

スポーツ科学専攻 トップスポーツマネジメントコース

5014A306-3

岩崎 幹生

Mikio Iwasaki

研究指導教員： 平田竹男 教授

目次

目次.....	1
表一覧.....	2
図一覧.....	3
第1章 研究の背景.....	4
第1節 都心部のスポーツ施設の現状.....	4
第2節 先行研究.....	8
第2章 研究の目的.....	9
第3章 研究手法.....	10
第4章 研究結果.....	11
第1節 未利用容積率を応用する方法.....	11
第1項 容積率制度の概要.....	11
第2項 容積率移転の制度.....	12
第3項 容積率緩和の制度.....	21
第2節 用地を確保する方法.....	23
第1項 都市再開発による用地確保.....	23
第2項 立体道路制度を使った用地確保.....	25
第3項 都市計画公園・緑地に関連した用地確保.....	26
第4項 提案型の公開入札等による用地確保.....	27
第5項 土地の等価交換による用地確保.....	29
第6項 借地権、定期借地権による用地確保.....	30
第3節 資金を調達する方法.....	31
第1項 資金調達方法の種類.....	31
第2項 都市開発資金による資金調達.....	31
第3項 不動産ファンドによる資金調達.....	34

第4項	寄付金による資金調達.....	38
第5項	PPP/PFIを使った資金調達.....	39
第5章	考察.....	44
第1節	未利用容積率を応用したスポーツ施設整備の可能性.....	44
第1項	国内の未利用容積率応用の状況.....	44
第2項	日本と米国の未利用容積率応用制度のメリット・デメリットの比較.....	46
第3項	米国の容積率移転の事例.....	49
第2節	用地確保の方法について.....	53
第3節	資金調達の方法について.....	55
第4節	スポーツ施設と都市の将来像.....	56
第6章	結論.....	60
	参照文献.....	61
	謝辞.....	65

表一覧

表 4-1	用途地域に関する都市計画で定められる容積率.....	12
表 4-2	前面道路の幅員により定まる容積率.....	12
表 4-3	容積率移転の制度.....	13
表 4-4	東京駅・丸の内駅舎から移転した容積率の状況.....	14
表 4-5	一般的な資金調達方法の区分.....	31
表 4-6	都市開発基金（市街地再開発事業等資金融資制度）.....	32
表 4-7	大阪市の民間施行の市街地再開発事業の補助金の実績.....	32
表 4-8	ガンバ大阪 スタジアム募金内訳（2014年12月31日現在）.....	38
表 4-9	PPP手法の類型.....	39
表 4-10	PFI事業の実施状況 分野別実施方針公表件数.....	42
表 5-1	容積率移転 米国と日本の比較.....	48
表 5-2	さいたまスーパーアリーナの可動レイアウトと利用内容.....	57

図一覧

図 1-1 関東圏の鉄道網 (JR 線)	5
図 1-2 首都圏の鉄道網 (JR 線)	6
図 1-3 建物用途別の容積率 (東京都区部、2011 年調べ)	7
図 4-1 特例容積率適用地区における容積率移転の事例	15
図 4-2 特定街区のイメージ	16
図 4-3 日本プレスセンタービルの容積率移転	17
図 4-4 再開発促進区のイメージ	18
図 4-5 容積適正配分型地区計画のイメージ	19
図 4-6 一団地建築物設計制度のイメージ	19
図 4-7 連担建築物設計制度のイメージ	20
図 4-8 総合設計制度のイメージ	21
図 4-9 虎ノ門ヒルズと環状第 2 号線の事業概要	24
図 4-10 虎ノ門ヒルズと環状第 2 号線の立体化のイメージ図	25
図 4-11 ゲートタワービル (阪神高速梅田出口)	25
図 4-12 等価交換のイメージ	29
図 4-13 共同型都市再構築業務の概要	33
図 4-14 REIT のイメージ図	34
図 4-15 相鉄グループの資金調達スキーム	35
図 4-16 秋葉原 UDX の資金調達スキーム	36
図 4-17 六本木ヒルズの資金調達スキーム概要図	37
図 4-18 ガンバ大阪スタジアムのイメージ (スタジアム建設募金団体の Web サイトより)	38
図 4-19 PFI の一般的な事業スキーム	39
図 4-20 尼崎スポーツの森の配置	42
図 4-21 尼崎スポーツの森の事業スキーム	43
図 5-1 鶴見中央一丁目土地活用のイメージ	45
図 5-2 シアトル市 TDR の送り手・受け手エリア	49
図 5-3 米国の開発権移転の流れ	50
図 5-4 積雪により屋根が崩壊したメトロドーム	51
図 5-5 アメリカンフットボールや野球が可能な新バイキングス・スタジアム	51
図 5-6 新バイキングス・スタジアムのイメージ図	52
図 6-1 スポーツ施設の未利用容積率移転のイメージ	60

第1章 研究の背景

第1節 都心部のスポーツ施設の現状

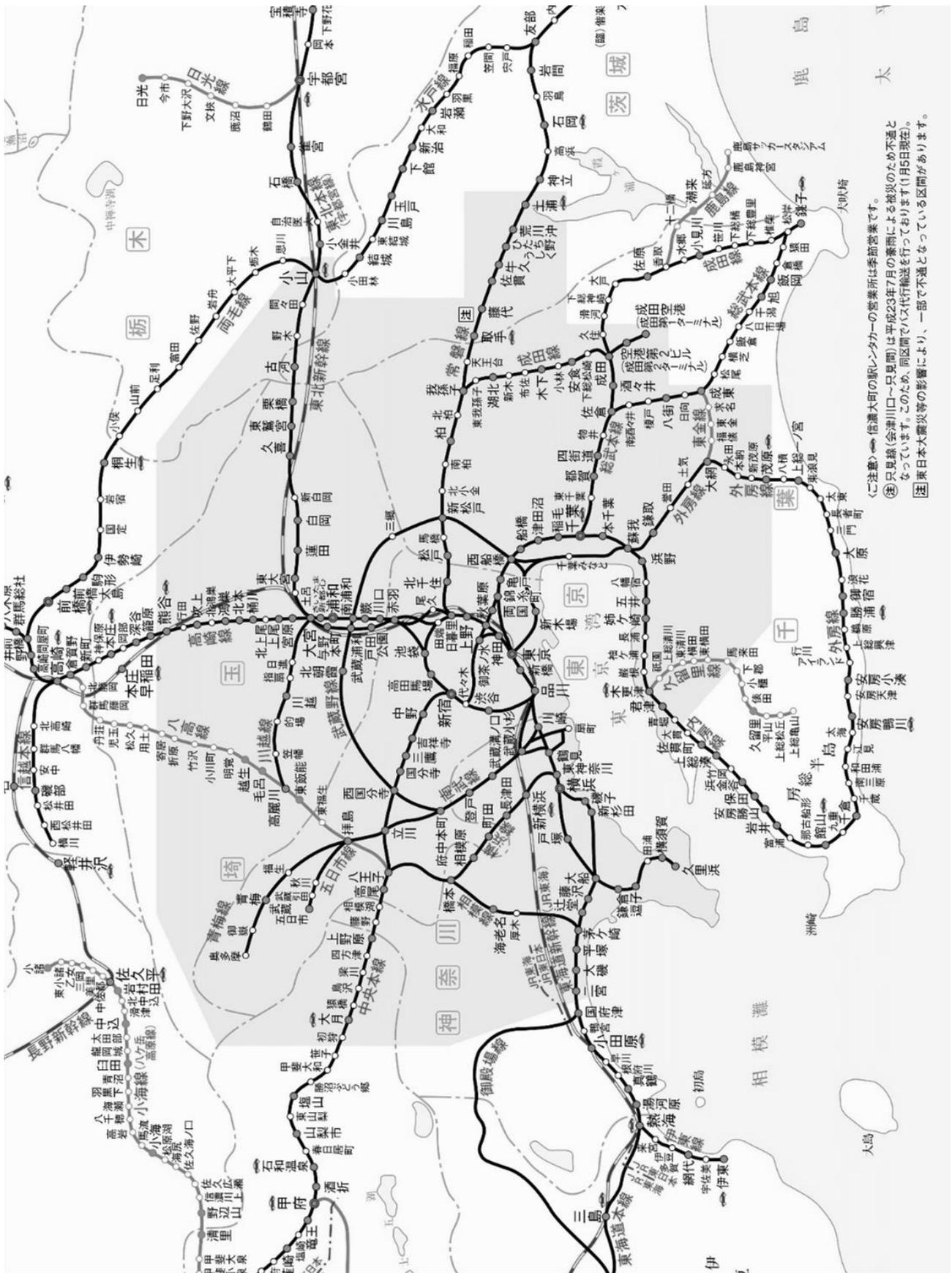
都心部にはスポーツ施設が比較的少なく、特に大型のスポーツ施設はあまり多くない。都心部に大型スポーツ施設が多くない理由として、設置を阻む何らかの要因や、採算面での経営的な課題などがある事が推測できる。プロ野球のホームグラウンドで使われている野球専用スタジアムは採算面でも利益を出している施設もあるようだが、野球以外の他の競技の場合や野球と他競技と組み合わせた場合はどうなのかという事については疑問もある。

(図 1-1) や (図 1-2) のように、都市部の交通機関は都心の中心部を拠点にして周辺の地域に広がる形で発展してきた。都市の中心部ほど交通の拠点となり、また様々な商業施設もあるためビジネス面での集客力も高い。現在は交通網が非常に整備されており、交通機関が充実したからこそ、スポーツ観戦やイベント等に車や交通機関を使って遠方の会場まで行くのではなく、逆に都心部にスポーツ施設を設けることにより遠方からも利用しやすくなっている。

そのため、都心部の誰もが利用しやすい立地へのスポーツ施設設置への要望は強く、ハードそのものの必要性は非常に高いと考えられる。その中でも、都心部で最も設置の要望がありながら最も設置が難しいものがスタジアム型の施設であろう。都心に立地するスタジアム型の施設において、野球スタジアムでは、東京には東京ドームや明治神宮野球場、大阪には大阪ドームや舞洲ベースボールスタジアム¹がある。一方でサッカースタジアムは、都心部周辺には新宿区に国立競技場（国立霞ヶ丘競技場）²のみとなっている。

¹ 2008年の夏季オリンピックが招致されていれば、野球会場として使用される予定であった。

² 全国高校サッカー選手権大会の会場としても利用されており、2019年のラグビーワールドカップや2020年夏季オリンピック大会に向けて建替えが決まっている。



(注) 信濃大町の駅レンタカーの営業所は希望営業です。
 (注) 只見線(会津川口～只見間)は平成23年7月の豪雨による被災のため不通となつています。このため、同区間でバス代行輸送を行っております(15日現在)。
 (注) 東日本大震災等の影響により、一部で不通となっている区間があります。

図 1-1 関東圏の鉄道網 (JR線)

東京都（2011）³の建物が実際に使用している容積率⁴の統計によると、東京都の建物用途別の容積率（図 1-3）は、スポーツ・興行施設が 117.1%であった。これは独立住宅や専用工場と同じ水準である。一方、多く使われているものは、事務所建築物 433.4%、宿泊・遊興施設 423.3%であった。

大方（1997）⁵は現状の指定容積率を、ほぼ一杯に使っているのは、低層住居専用地域と指定容積率 800%以上の商業地域のみというのが実態であり、現状の指定容積率を超えて容積率を使い切れるのは、一般に、オフィス、商業開発の場合であることを示した。

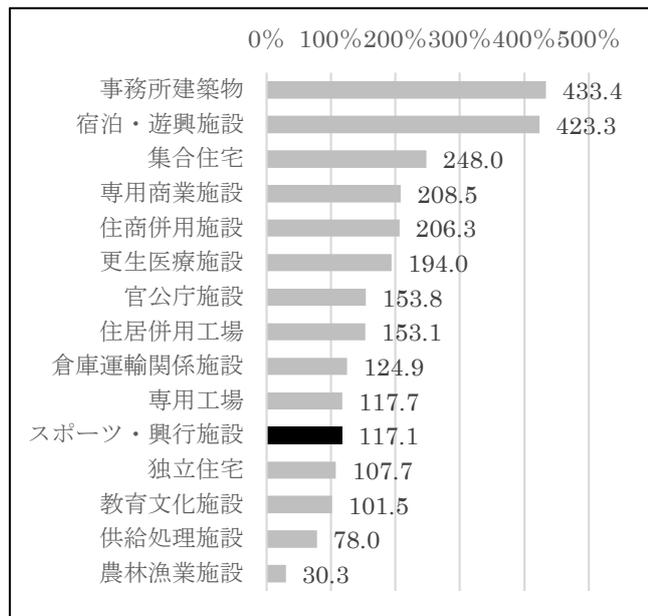


図 1-3 建物用途別の容積率（東京都区部、2011年調べ）

一般的にだが、スポーツ施設が使用する容積率は低く、特に基準容積率の高い都心部であれば容積率の余剰が多くなる。そのため、これらの未利用容積率を有効活用することによりスポーツ施設を都心部に設置できる可能性があるのではないかと考える。

注記であるが、スポーツ施設の立地する場所によっては、未利用容積率の把握が困難な場合がある。運動公園の中に立地するスポーツ施設であれば、都市公園法の規定により公園施設として整備されているため、都市公園法により公園面積に対して2%の建ぺい率制限（条例によっては10%加算して12%の建ぺい率制限）がかかるのみであり、スポーツ施設単体での未利用容積率の把握は困難である。また、ビルイン型のスポーツ施設についても、建物の一部を利用しているため、未利用容積率の算定はできない。このように敷地が一体化している場合や、建物が複合化している場合などはスポーツ施設単体での未利用容積率の算定が困難な場合や、不可能な場合もある。

しかし、近年では都心部でまとまりのある用地を確保することは非常に困難であり、また都市の中心部に向かうほど土地の価格は高くなる傾向があり、その事もまた都心部でスポーツ施設が設置されにくい理由の一つになっている可能性がある。

³ 東京都．（2011）．東京の土地利用 平成 23 年東京都区部

⁴ 容積率とは、建築物の延べ床面積の敷地面積に対する割合のこと（建築基準法第 52 条）

⁵ 大方潤一郎．（1997）．容積率規制の理念と展開の方向性．都市住宅学（第 17 号）

第2節 先行研究

スポーツ施設の建設に関して研究したものとして、スポーツ施設の立地と施設の性格を示した深瀬（1989）⁶がある。深瀬（1989）は日本における商業スポーツ施設事業の類型を、「都市型スポーツ施設事業」「リゾート型総合スポーツ施設事業」「郊外型複合スポーツ施設事業」の3つに区分し、生活圏や利用頻度との対応をモデル化した。

また、サッカー競技場の複合実態を示した齋藤ら（2003）⁷の研究もある。齋藤ら（2003）によると、日本ではワールドカップに基準をあわせて新築、あるいは改築されたスタジアムが、その後定期的な収入をもたないために経営困難な状況に陥るケースを示した。

容積率に関して研究したものとして、日本と米国の容積率移転制度の状況を調査した保利（2008）⁸の研究がある。保利（2008）によると、米国の容積率移転制度の先進的特徴として「目的の多様性」と「TDR bank の存在」に着目した。「目的の多様性」については、日本でもより多様な目的に対して容積率移転を適用し、その目的に応じて適切な制度を設計することが必要になるとした。また「TDR bank の存在」により容積率価値の評価方法を明らかにした点と、容積率の送り手と受け手間の容積率移転のタイミングが一致しなくても実現可能となり容積率移転の市場性を高めた点で、その先進的特徴から日本の容積率移転制度が米国事例から学ぶべき点が多いことを示した。

しかし、日本の都心部で、スポーツ施設の未利用容積率を応用する方法や、用地確保の方法、資金調達の方法について明らかにし、必要な要素を提言した論文は見当たらなかった。

6 深瀬吉邦. (1989). 商業スポーツ施設事業の最近動向と今後の課題. 日本体育学会

7 齋藤洋平, 他. (2003). サッカー競技場の複合実態に関する調査研究. 日本建築学会

8 保利真吾. (2008). 容積移転の効果と発展に関する研究

第2章 研究の目的

本研究では、「日本の都心部にスポーツ施設を設置する可能性を提言すること」を目的とした。

第3章 研究手法

本研究では、都心部へのスポーツ施設の設置に必要となる要素を分析するために、次の3点を調査項目とした。

- 1 「未利用容積率を応用する方法」では、国内の未利用容積率の移転方法を明らかにし、スポーツ施設の用地確保や資金調達への応用方法を示した。
- 2 「用地を確保する方法」では、都心部にスポーツ施設の用地を確保できる可能性のある様々な方法について示した。
- 3 「資金を調達する方法」では、スポーツ施設の設置資金を調達しうる可能性のある様々な手法について示した。

調査については、文献や Web により行い、現行の都市開発や容積率移転の制度・事例については既往研究や関係機関の Web サイト、ヒアリングを中心に情報を収集した。

第4章 研究結果

第1節 未利用容積率を応用する方法

第1項 容積率制度の概要

都市部でスポーツ施設を設置する場合、建築基準法などにより施設が都市の中でどうあるべきかが規定される。その規定とは、主に用途規制や高さ制限、斜線制限などによるものである。用途規制は、住宅や工場等が混在しないように「用途地域」を定め、建物の用途を制限するものである。道路斜線は、道路等の上部を開放して日照・通風・採光・防災に役立てるもので、道路への建物からの圧迫感をやわらげる効果もある。容積率⁹は敷地面積に対して建物の床面積の割合を制限するもので、容積率制限により建築物の密度を制限し、社会経済活動の総量を誘導し、また採光や通風等の環境や、交通量のバランスを確保する目的もあった。日本で容積率制度の発展経緯について、概要を以下に記す。

1950年に建築基準法が制定されるが、高度成長期には超高層建築の要望も高まり、1961年には、特定の地区について31mの絶対高さ制限を解除し容積率規制（100%～600%）と壁面の位置指定を定める「特定街区制度」が創設された。

1963年には絶対高さ制限の廃止と容積地区制（100%～1000%）が導入され、特定街区制度は公開空地を確保することにより容積率の割増しが受けられる制度に改訂された。東京では都心・副都心の商業地は600%～1000%、その他商業地は400%～700%が指定され、空地地区を大幅に廃止・緩和した。

現行の容積率制度になったのは1970年の建築基準法改正からである。商業地域の指定容積率も最高限度が1300%になり、一定規模の空地確保等の条件を満たすことにより容積率を緩和する制度等により、容積率2000%に近い建物も建築されるようになった。現在の建築基準法に定められている容積率制限では、「(表4-1)用途地域に関する都市計画で定められる容積率(指定容積率)」と「(表4-2)前面道路の幅員により定まる容積率(道路幅員制限による容積率)」のいずれか小さい数値(基準容積率)が適用される。それにより、商業地域の多くでは、指定容積率よりも前面道路幅員による容積率の制限の方が厳しくなるため¹⁰、主に道路幅員によって市街地の密度と高さが規定されることになる。敷地の前面道路幅員が狭い場合には、高い建物を建てることは難しくなっている。

⁹ 容積率とは、敷地面積に対する建築物の延べ面積の割合のこと(建築基準法52条1項)。延べ面積とは建築物の各階の床面積の合計のことであり、敷地面積とは敷地の水平投影面積のこと。

¹⁰ 例えば、商業地域で指定容積率が400%の土地であっても、前面道路が4mであれば道路幅員制限による容積率は $4 \times 0.6 = 240\%$ のため、小さい方の240%がこの土地の基準容積率となる。

表 4-1 用途地域に関する都市計画で定められる容積率

用途地域 (市町村が都市計画で定める)	容積率 (%) (用途地域毎に指定される)
第一種・第二種低層住居専用地域	50, 60, 80, 100, 150, 200%
第一種・第二種中高層住居専用地域、 第一種・第二種住居地域、準住居地域、 近隣商業地域、準工業地域	100, 150, 200, 300, 400, 500%
商業地域	200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200, 1300%
工業地域、工業専用地域	100, 150, 200, 300, 400%
用途地域の指定のない区域	50, 80, 100, 200, 300, 400%

表 4-2 前面道路の幅員により定まる容積率

用途地域	容積率 (%)
住居系 用途地域	前面道路幅員 (m) × 0.4 (0.6 も可)
非住居系 用途地域	前面道路幅員 (m) × 0.6 (0.4, 0.8 も可)

第2項 容積率移転の制度

都市部では容積率が高い地域でもその全てを利用出来ずに未利用のまま残されている場合がある。日本では都心部への住宅の誘導や、都市の防災機能を強化する等の目的で、容積率の緩和制度が複数定められており、それらの制度を活用して建物の未利用容積率の移転が可能になる。スポーツ施設の中でも特にスタジアムやアリーナは容積率を余らせている場合があり、それらの未利用容積率を周囲の建築物に移転することも可能である。

都市計画法および建築基準法では、良好な都市環境を確保するという観点から建物の形態を制限するさまざまな規定がある。一方で、限りある土地を有効に活用することで都市機能を活性化させるという観点から、容積率を緩和する規定も設けられた。この容積率緩和制度の上に容積率移転制度は成り立っている。容積率移転は、一般的には容積率を受け取る側に容積率緩和の規定を運用して容積率を割増しし、一方で容積率を出す側には地役権等を設定して建物の床面積を制限するという手法で行われている。さらに、一団地建築物設計制度等は、建築基準法では一つの敷地に一つの建物しか建築できないという規定¹¹があるが、この規定の解釈の緩和措置として、複数の敷地を一つの敷地(一団の土地)と見なすことにより、その一団の土地の中で容積率の移転を可能にした制度である。

¹¹ 建築基準法施行令第1条の用語の定義で、「敷地とは一の建築物又は用途上不可分の関係にある二以上の建築物のある一団の土地をいう」とあり、用途上可分の建築物は一敷地に一の建築物しか建てる事ができない。

国内の容積率移転制度の種類としては、(表 4-3) に示すとおり、指定地区内での移転を可能とする「特例容積率適用地区」、「特定街区」、「再開発等促進区を定める地区計画」「容積適正配分型地区計画」、そして隣接する敷地間での容積率移転を可能とする「一団地建築物設計制度」や「連単建築物設計制度」がある。

表 4-3 容積率移転の制度

制度の名称	創設年度	実績	制度の概要
特例容積率適用地区	2005年	1	都市計画で指定された区域内で、離れていても未利用容積率を複数の建築敷地間で移転することができる。道路や線路敷、公共公園には使えない。
特定街区	1961年	111	街区単位で、一定規模の空気を備えた場合、容積率、建ぺい率、斜線制限等の緩和がある。隣接する複数の街区を一体的に計画する場合には、街区間でも容積率移転が可能となる。
再開発等促進区を定める地区計画	2002年	225	まとまった規模の低・未利用地の再開発で、建築物と公共施設の整備を一体的に行う場合、用途、容積率、建築物の高さ等の緩和がある。地区計画区域内で容積率の移転が可能となる。
容積適正配分型地区計画	1992年	7	指定容積の範囲内で、地区単位で容積率を再配分するが、地区全体の容積率は指定容積率を超えない。 地区計画区域内で容積率の移転が可能となる。
一団地建築物設計制度	1950年	17,539	複数の建物を同じ敷地内にあるとみなすことで、隣接敷地間で容積率の移転ができる。一定規模の空地確保が条件。
連単建築物設計制度	1998年	791	一団地建築物設計制度は新築でしか使えないが、これは既存建物を含んでいても使える制度。

※実績については、国土交通省 Web サイト及び国土交通省都市計画現況調査 (H24) による (H24.3.31 現在)。

(1) 特例容積率適用地区 (建築基準法第 57 条の 2)

特例容積率適用地区は、都市計画で指定された地区内 (特例容積率適用地区) であれば、離れていても未利用容積率を複数の建築敷地間で移転することができる制度で、関係権利者の合意に基づき、他の敷地の未利用容積率を活用できる¹²。道路や線路敷、公共公園には使えない。2001 年に創設、2005 年に改正された。

¹² 国土交通省の Web サイト。
<http://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/house/seido/kisei/57-2tokurei.html>.
「特例容積率適用地区」参照

特例容積率適用地区は、国土交通省の指針¹³では「用途地域で指定された容積率の限度からみて未利用となっている建築物の容積の活用を促進することにより、土地の有効利用を図ることを目的とする地域地区である。この区域内においては、（中略）土地所有者等の申請に基づき、（中略）敷地間の容積の移転が可能となる。（中略）特例容積率適用地区は、都市計画においては位置及び区域等のみを定めるにとどめ、具体的な容積率移転については、土地所有者等の申請に基づく特定行政庁の指定に委ねることで、土地所有者等の発意と合意を尊重する形で、区域内の容積の移転を簡易かつ迅速に行う点に特徴がある。」とされた。土地所有者の発意が継続すれば、将来的には指定区域内の未利用容積率は全て区域内で活用できる。

現在までの特例容積率適用地区の指定実績は、東京駅を中心とした「大手町・丸の内・有楽町地区（東京都千代田区、中央区）」（約 116.7 万㎡）¹⁴がある（図 4-1）。容積率移転は、その地区内で 2 件行われた。ひとつは東京駅・丸の内駅舎（赤レンガ駅舎）から周辺の 6 つのビルに容積率を移転した（表 4-4）。赤レンガ駅舎は約 200%分の容積率を残して、残りの容積率を周辺のビルに移転することで保存復原工事費の約 500 億円を捻出した。

表 4-4 東京駅・丸の内駅舎から移転した容積率の状況

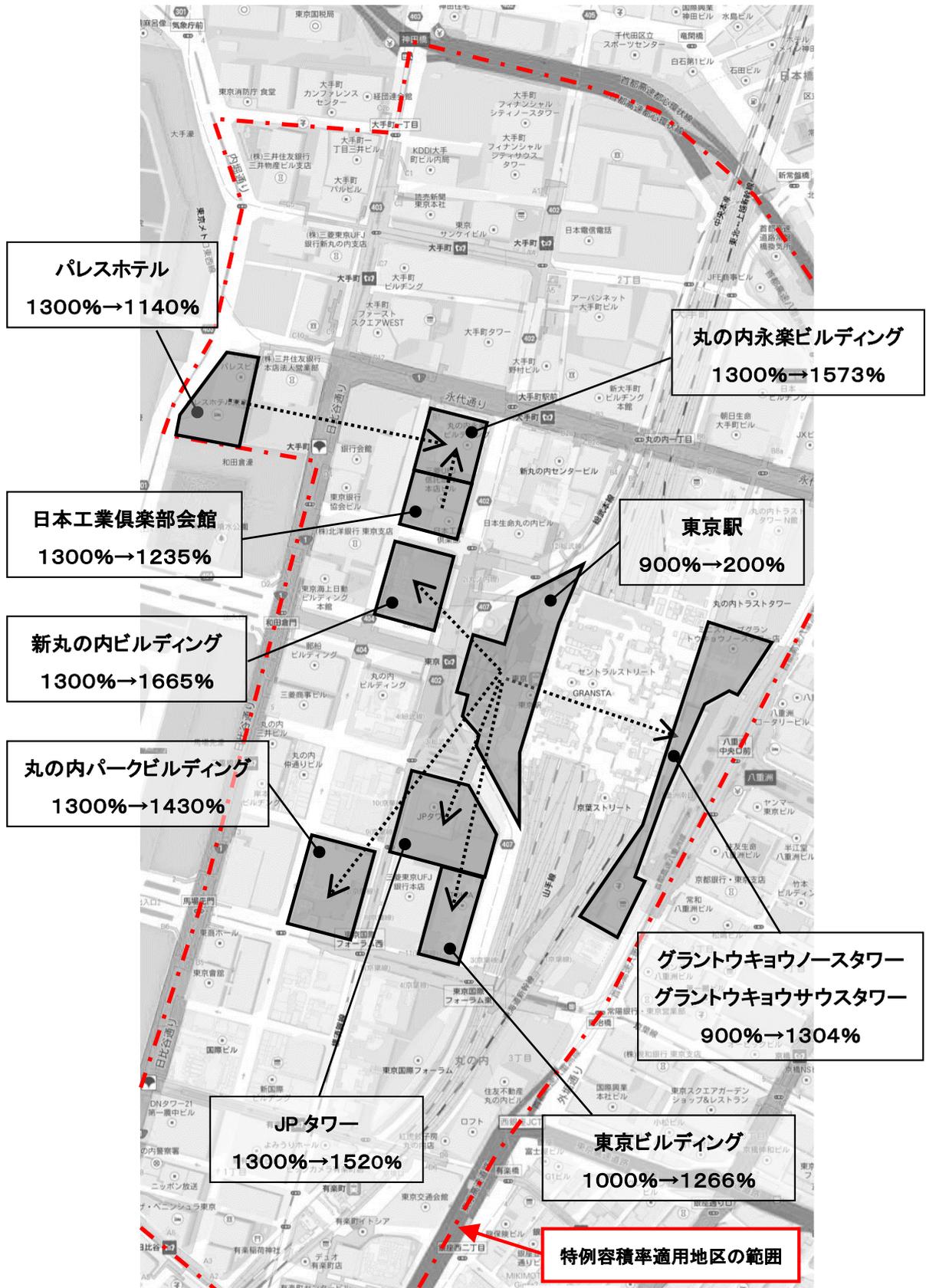
施設名称	基準容積率	特例容積率	移転した床面積
東京駅（JR 東日本）	900.0%	→ 207.9%	約 178,765 ㎡ 送
			⇩
東京ビルディング（三菱地所）	1000.0%	→1266.0%	約 21,521 ㎡ 受
グラントウキョウサウスタワー（JR 東日本） グラントウキョウノースタワー（JR 東日本）	900.0%	→1304.2%	約 79,501 ㎡ 受
新丸の内ビルディング（三菱地所）	1300.0%	→1665.0%	約 36,578 ㎡ 受
丸の内パークビルディング（三菱地所）	1300.0%	→1430.0%	約 15,511 ㎡ 受
JP タワー（郵便局）	1300.0%	→1520.0%	約 25,595 ㎡ 受
受け側の合計			約 178,706 ㎡ 受

（ ※表の容積率および面積は東京都建築指導課にて指定計画書を閲覧して記載した）

（図 4 1）では移転前の容積率（基準容積率）と移転後の容積率（特例容積率）のみ記載している。移転した床面積の、出した分と受けた分を合計すると全体では概ね同じになっている（※容積率は各敷地面積に対する床面積の割合なので、容積率の「%」単位の数字の増えた分と減った分を単純に集計しても合計は合わないので注意が必要である）。また記載している内容は特例容積率適用地区の制度による移転分のみであり、実際には総合設計制度を利用した容積率の割増し分がこれに加算される。

¹³ 国土交通省、（2014）、第 7 版 都市計画運用指針、P78

¹⁴ 国土交通省、（2014）、都市計画現況調査（2012 年 3 月 31 日現在）による



(国土交通省の関連資料をもとに著者により作成)

図 4-1 特例容積率適用地区における容積率移転の事例

(2) 特定街区（都市計画法第8条第1項第3号、建築基準法第60条）

特定街区は、国土交通省の指針¹⁵では「良好な環境と健全な形態を有する建築物を建築し、併せて有効な空地を確保すること等により都市機能に適応した適正な街区を形成することにより、市街地の整備改善を図るために定める地域地区」と示された。

制度の概要は、街区を単位として、有効な空地を備えた市街地の整備改善に資する建築物の計画を都市計画に定め、建築形態の一般的規制を適用せずこれに置き換える。有効な空地の規模等に応じ、容積率を割増しし、また隣接する複数の街区を一体的に計画する場合には、街区間の容積率移転が可能となった。¹⁶

特定街区制度は、都市計画決定という形式により街区単位の総合的な建築計画を独自に定め、建築基準法上の建ぺい率、容積率等の規制の適用を排除することができる制度であることから、街区の設計において高層利用部分と低層利用部分をつくり出すことによって、メリハリのきいた建築計画を実施することができる。この結果、容積率を移転して低層利用地域となる土地の利用者、その容積率を活用して高層利用地域となる土地の利用者が発生し、この権利者間で容積率移転に伴う権利の設定等が行われることとなる。また、特定街区が道路を越えて設定できるため、この容積率移転も要件を充たす複数の街区を飛び越えての移転も可能となった。

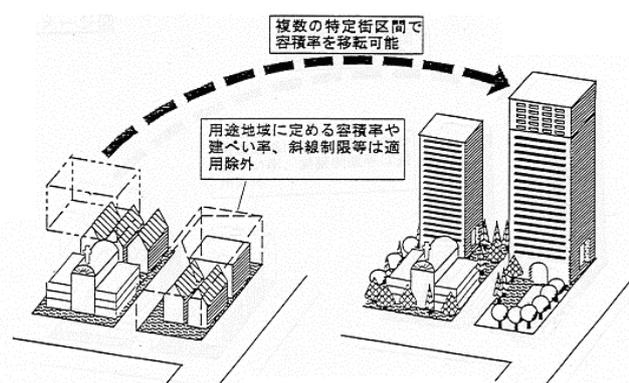


図 4-2 特定街区のイメージ

事例 日本プレスセンタービル（東京都千代田区）

特定街区を利用した容積率移転の事例としては、日本プレスセンタービル（東京都千代田区）がある。この事例は、千代田区内幸二丁目特定街区における日比谷国際ビル、富国生命本社ビル、日本プレスセンタービルと街路を隔てて隣接する港区西新橋一丁目特定街区の日比谷セントラルビルについて、日比谷公園と一体感をもった緑道、地域冷暖房施設、広域変電所等の都市計画施設を含んだ特定街区として指定を受けることにより、それぞれの街区で容積率の割増しを受けた上で、日本プレスセンターで生ずる未利用容積率を他のビルに移転譲渡した。

¹⁵ 国土交通省．(2014)．第7版 都市計画運用指針．P85

¹⁶ 国土交通省の Web サイト．
<http://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/house/seido/kisei/60tokutei.html>．
「特定街区」参照

内幸町二丁目と西新橋一丁目の両特定街区は同時に指定され、それぞれ容積率の割増しを受けたが、日本プレスセンタービルはそれ以前に 800%の基準容積率に基づいて建築計画を進めていたので、割増し容積率の割当分 4871 m²分の未利用容積率利用権を約 7 億 5000 万円で譲渡した。未利用容積率利用権の所有期間は契約締結の日から 100 年間とした。また、同権利は登記されておらず、特約により、日本プレスセンターの増改築制限及び同建物・敷地を第三者等へ譲渡した場合の権利制限の義務の承継等について定めた。さらに、同権利については、日本プレスセンター及びその敷地の地権者である日本新聞協会への通知を条件として第三者へ譲渡することも可能とした¹⁷。

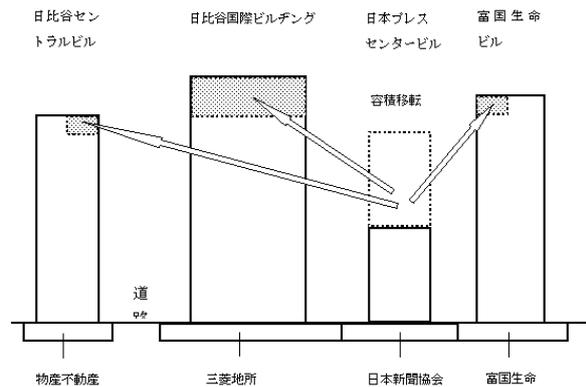


図 4-3 日本プレスセンタービルの容積率移転

(3) 再開発等促進区を定める地区計画（都市計画法第 12 条の 5 第 3 項、建築基準法第 68 条の 3）

再開発等促進区とは、「土地の合理的かつ健全な高度利用と都市機能の増進を図るため、一体的かつ総合的な市街地の再開発又は開発整備を実施すべき区域」とされ、都市計画により指定される（都市計画法 12 条の 5 第 3 項）。

再開発等促進区を定める地区計画は、国土交通省の指針¹⁸によると「まとまった低・未利用地等相当程度の土地の区域における土地利用の転換を円滑に推進するため、都市基盤整備と建築物等との一体的な整備に関する計画に基づき、事業の熟度に応じて市街地のきめ細かな整備を段階的に進めることにより、都市の良好な資産の形成に資するプロジェクトや良好な中高層の住宅市街地の開発整備を誘導することにより、都市環境の整備・改善及び良好な地域社会の形成に寄与しつつ、土地の高度利用と都市機能の増進を図ることを目的としている」

再開発等促進区の制度内容は、土地の合理的かつ健全な高度利用と都市機能の増進とを図るため、地区計画において一体的かつ総合的な市街地の再開発又は開発整備を実施すべき区域（再開発等促進区）を定め、地区内の公共施設の整備と併せて、建築物の用途、容積率等の制限を緩和することにより、良好なプロジェクトを誘導する制度であり、再開発地区計画

¹⁷ 池田誠。(2009). 空中権を巡る税法上の取扱い. 税務大学校論叢 62 号. pp289-290 , 道端康雄。(2002). 都市再生を目指して建築空間の容積率移転とその活用. p171 , 株式会社吉村総合計画鑑定 Web サイト. <http://www.yoshimura-pa.co.jp/topics/002/>. 「空中権（余剰容積利用権）の活用」 参照

¹⁸ 国土交通省。(2006). 第 5 版 都市計画運用指針. p139

(1988年創設)及び住宅地高度利用地区計画(1990年創設)を統合し、2002年に創設された¹⁹。再開発等促進区では、当該区域の整備、開発及び保全に関する方針等地区計画で定める事項のほか、土地利用に関する基本方針、道路・公園等の主要な公共施設の配置及び規模を定めることとされ、また、建築物等に対する制限の特例として、都市計画で定められた再開発等促進区を定める地区計画に適合する建築物で、用途・容積率の制限、建築物の高さの制限等について、特定行政庁が交通上、安全上、防災上及び衛生上支障がないと認めて認定又は許可したものについては、一般規制を超えることができる。

地区計画に定められた容積率の緩和を受け、街区ごとの利用容積率の調整を実施し、それぞれの敷地において特定行政庁が認める建物を建設することにより、地権者間での容積率移転が実現することとなる²⁰。

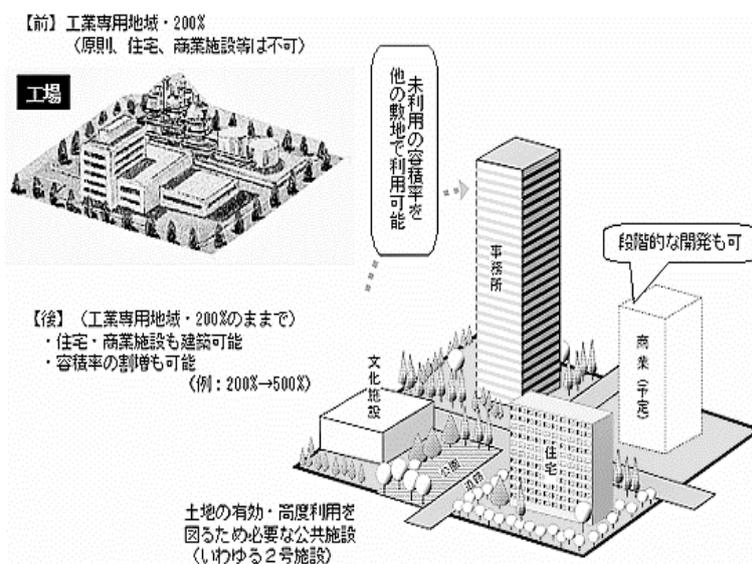


図 4-4 再開発促進区のイメージ

(4) 適正配分型地区計画(都市計画法12条の7)

容積適正配分型地区計画は、用途地域で指定された容積率の範囲内で、地区計画区域内において容積率を配分し、土地の合理的な利用を促進しつつ、良好な環境の形成や保護を図るための制度であり、1992年度に創設された。全国地区計画推進協議会の地区計画パンフレット(2007)によると、この制度の使い方として「樹林地や歴史的な建造物などがあり、容積率が使われていないところの容積率を他で有効に利用することなどによって、めりはりの

¹⁹ 国土交通省のWebサイト。
<http://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/house/seido/kisei/68-3saikaihatsu.html>.
「再開発促進区の概要」参照

²⁰ 道端康雄。(2002). 都市再生を目指して建築空間の容積率移転とその活用. p131

ある都市空間を形成する。」とある。地区計画の事業手法の一つであるので、先に地区全体のまちづくりの目標や施設の配置やイメージなどを定めた上で事業を進める必要がある。

容積適性配分型地区計画では、区域を単位として容積率を再配分するが、地区全体の容積率は指定容積率を超えてはならないとされている。このため、指定容積率を下回る区域と指定容積率を超える区域とが生じることとなり、これらの区域間で容積率の移転が可能となった。

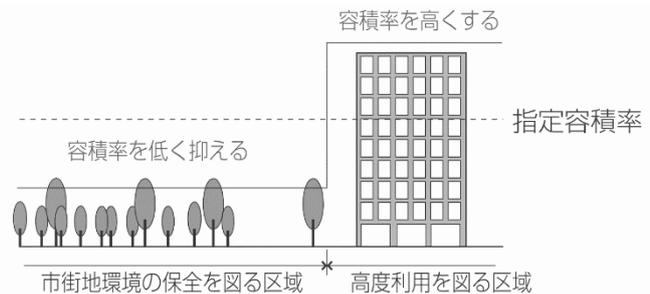


図 4-5 容積適正配分型地区計画のイメージ

(5) 一団地建築物設計制度（建築基準法第 86 条第 1 項）

複数の建物を同じ敷地内にあるとみなすことで、隣接敷地間で容積率の移転ができる制度で、1950 年に創設された。

制度の内容としては、大規模な区域を総合的に計画する場合において、一定の規制について合理的な適用を行い、一体的、協調的な建築計画を推進する。建築物の敷地又は建築物の敷地以外の土地で二以上の敷地で形成されている一団地内に一又は二以上の建築物を総合的設計によって建築する場合に、特定行政庁が安全上、防火上、衛生上支障がないと認めるものについては、接道義務、容積率制限、斜線制限、日影制限等の規定を、同一敷地内にあるものとみなして適用する。また、一定の地区計画の区域内においては、一又は二以上の建築物について工区を分けて建築可能とされた²¹

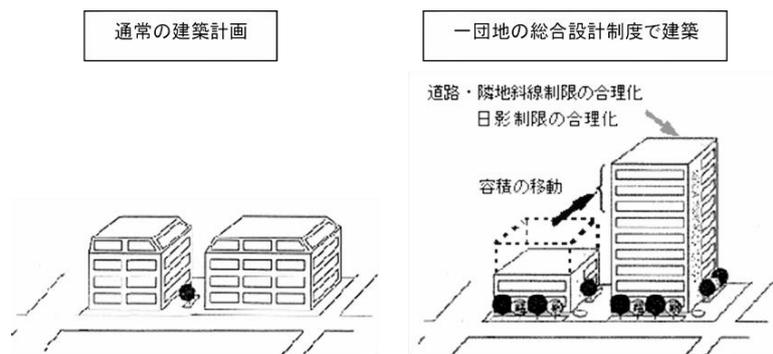


図 4-6 一団地建築物設計制度のイメージ

事例 札幌ANビル（札幌市中央区）

1982 年に、朝日新聞社ビルが札幌ANビルに 6481 m²分の容積率を移転した。

²¹ 国土交通省の Web サイト.
<http://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/house/seido/kisei/86-lichidanti.html>.
 「一団地の総合的設計制度」 参照

(6) 連担建築物設計制度（建築基準法第 86 条第 2 項）

複数の既存建物を同じ敷地内にあるとみなすことで、隣接敷地で、容積率の移転ができる。既に建っている建物で使えるため、改修や建替等で利用できる。1998 年に創設された。

制度の内容は、複数敷地により構成される一団の土地の区域内において、既存建築物の存在を前提とした合理的な設計により、建築物を建築する場合において、各建築物の位置及び構造が安全上、防火上、衛生上支障ないと特定行政庁が認めるものについては、複数建築物が同一敷地内にあるものとみなして、建築規制を適用するとされた²²。

事例 国際文化会館（東京都港区）

国際文化会館（旧岩崎小彌太郎）と、隣接敷地の森ビル再開発事業（六本木 5 丁目西地区再開発）との間で容積率の移転について検討されている。

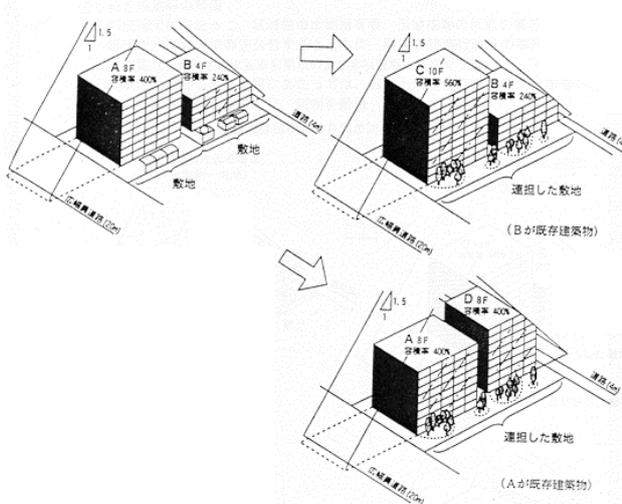


図 4-7 連担建築物設計制度のイメージ

(7) 地下茎方式による容積率移転

建築許可の要件でもある「一敷地一建築物の原則」に適合する様に 2 以上の建物を見かけ上 1 つの建物として計画し、許可をとる手法である。用途的に不可分で構造的に一体であることが認められる必要がある。地上では別の建物だが、地下で一体不可分となっているため地下茎方式とも呼ばれているが、一般的な制度名称ではない。

事例 ANA クラウンプラザホテル大阪（大阪市北区）

外見上は別の建物だが、地下を連結して駐車場の利用を一体化し、空調設備も共同化している。構造上一つの建築物であり、一敷地一建築物の原則に適合すると認められたので、容積率移転が可能となった。1984 年にクラブ関西が 13,332 m²分の見かけ上の容積率を ANA クラウンプラザホテル大阪に移転した。価格は 12 億 6,000 万円となっている。大阪湾最低海面の上 20m から 50m の間に存続期間 65 年の区分地上権の仮登記を設定した。

²² 国土交通省の Web サイト。

<http://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/house/seido/kisei/86-2rentan.html>.

「連担建築物設計制度」参照

第3項 容積率緩和の制度

容積率を緩和する制度として、前項で取りあげたもの以外に、「総合設計制度」「用途別容積型地区計画」「高度利用地区」「都市再生特別地区」などがある。

(1) 総合設計制度（建築基準法第59条の2）

総合設計制度は、一定規模以上の敷地で一定割合以上の公開空地を設ける建築計画について、その容積率及び斜線などの形態制限を緩和する基準を設けることにより、建築敷地の共同化及び大規模化による土地の合理的な利用と公共的な空地の確保による市街地環境の整備改善等を図ることを目的として創設された制度である（図4-8）。

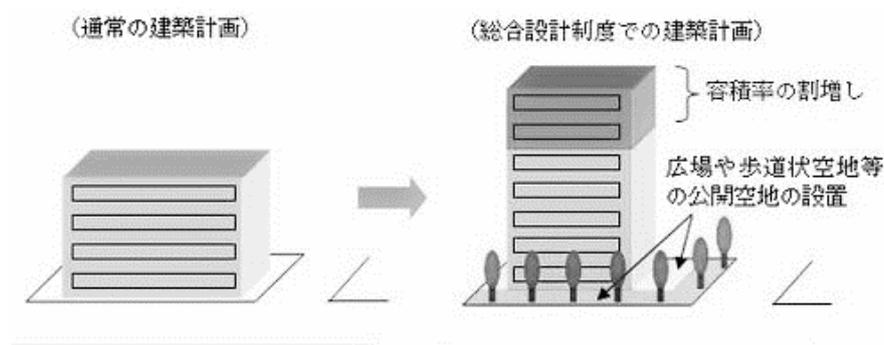


図4-8 総合設計制度のイメージ

東京都は「東京都総合設計許可要綱」を定め、総合設計制度を使って容積率緩和を受ける場合の許可基準などを示した。その中で容積率緩和を伴う総合設計の適用区域は、指定容積率が1000%を超える区域を除くこと、都心部の商業地域であれば500㎡以上の敷地面積で、空地率を敷地面積に対して20%～40%確保する必要があること、を示した。

東京都には、この公開空地等による容積率の緩和以外にも、防災による容積率の緩和、公益施設等の整備による容積率の緩和、自動車車庫による容積率の緩和、景観の形成による容積率の緩和などがあり、その中の公益施設等の整備による容積率の緩和では、緩和の対象施設がいくつか指定されており、その中に「地域社会の文化、教育等の向上に貢献する施設」や「福祉の向上に貢献する施設」「都市の適切かつ合理的な複合高度利用を図るため、駅、駅近傍等で必要と認められる保育園等の施設」などがあり、スポーツ施設も対象となる。これには地元区市等の要請等に基づくことが条件となるため、地元区市等と調整が必要となる。公益施設等による割増容積率は、次式による数値をその限度として公益施設等の床面積に応じて緩和される。（式： $(\text{基準容積率} / 50) + 80\%$ ）。

(2) 用途別容積型地区計画

都心部に住宅を増やすための制度で、住宅だけの建物なら基準容積率の1.5倍の割増しになる。スポーツ施設に住宅を併設する場合であれば関係機関と協議のうえ活用できる可能性がある。

(3) 高度利用地区

住宅密集地等を再開発で建替える時に使う制度。公開空地の確保により、容積率、斜線、高さ制限の緩和がある。再開発などにより複合ビルの中にスポーツ施設を設置する場合に、関係機関と協議のうえ活用できる。

(4) 都市再生特別地区

用途地域、容積率、高さ制限等を自由に都市計画で定めることができる（民間事業者でも提案できる）。MINTO 機構の融資や税制優遇がある。敷地規模が5000㎡以上という要件がある。通常2年8ヶ月かかる都市計画と再開発の手続きが約6ヶ月に短縮される。

事例には、そごう心齋橋店(大阪市)の容積率1000%が緩和されて1300%に増加された。

第2節 用地を確保する方法

第1項 都市再開発による用地確保

市街地再開発事業は、老朽化し密集した市街地を建物の共同化等により集約し、それに伴い道路や駅前広場等の公共施設を整備することを事業の目的として「都市再開発法」（昭和44年6月3日法律第三十八号）により定められた。事業目的の重点の置き方は施行者により異なるが、①幹線街路や駅前広場の整備と駅前地区等の整備を主目的とするもの、②既成市街地内に良好な住宅を供給し、地区内の住環境の改善を主目的とするもの、③中心市街地の活性化、商店街の近代化を主目的とするもの、④防災上危険な密集市街地等の整備改善、老朽建築物の建替えを主目的とするもの、⑤県や市の公益施設の整備を主目的とするもの、に大別される。市街地再開発事業の施行区域の要件（都市再開発法第3条）として、高度利用地区・特定地区計画区域等内であること、地区内の耐火建築物の割合が概ね1/3以下であること、十分な公共施設がないことや土地の利用が細分されていること等土地の利用状況が著しく不健全であること、土地の高度利用を図ることが都市機能の更新に貢献すること、となっている。

都市再開発手法の中でも市街地再開発事業は実績も多く、2014年3月末時点では全国で887か所²³の事業が完了した。地価を基準に権利関係の清算が行われるため、地価が下落する局面では事業が中断するケースもある。また、地方都市では採算があわずに事業の延期や、中には事業を廃止した地区もある。

事業では、従前²⁴の所有権や賃借権等の権利を等価で換算して新しい建物の床（権利床）に返還して返す。また建物は区分所有になる（土地は共有）。この権利床以外の余った床（保留床）を売却して事業費に充当するため、保留床処分の見通しをつけることが事業成立のポイントとなる。また、地権者を含め関係者が多くなるため、関係者の合意形成についても同様に事業成立のポイントとなる。六本木ヒルズの市街地再開発事業では1986年に東京都から「再開発誘導地区」の指定を受けて以来、約400件の地権者と17年の歳月がかかるなど、多くの労力と時間を要した。

²³ 国土交通省．（2014）．都市計画現況調査

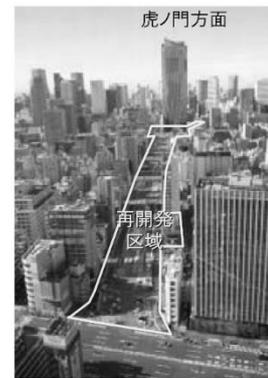
²⁴ 市街地再開発事業の従前という意味で使用

事例 虎ノ門ヒルズ（東京都港区）

都市計画道路「環状第2号線」は1946年の都市計画決定以降、土地取得が難航したまま長期間が経過していたが、1998年に市街地再開発事業が都市計画決定され、環状第2号線も地下式に計画変更された。東京都が進める環状2号線の市街地再開発事業（東京都市計画事業環状第二号線新橋・虎ノ門地区第二種市街地再開発事業²⁵⁾）には、森ビル株式会社が特定建設者²⁶⁾として事業に参加した。この制度により、東京都は森ビル株式会社の資金力とノウハウを積極的に活用して、魅力的で処分性の高い建物を建築し、事業を円滑に推進した。

東京都市計画事業環状第二号線新橋・虎ノ門地区第二種市街地再開発事業

施行面積	約8.0ha(延長約1,350m)
住宅建設戸数	381戸
施行期間	平成14年度～平成26年度
用地取得	約5.0ha(平成25年12月時点) (従前宅地面積に対し約99%)
施行者	東京都都市整備局:施設建築物の建築および周辺区画街路等の整備 環状第2号線地上部の整備 東京都建設局 :環状第2号線地下トンネル部の整備



新橋方面から見た地区の様子
(平成25年12月)

計画図

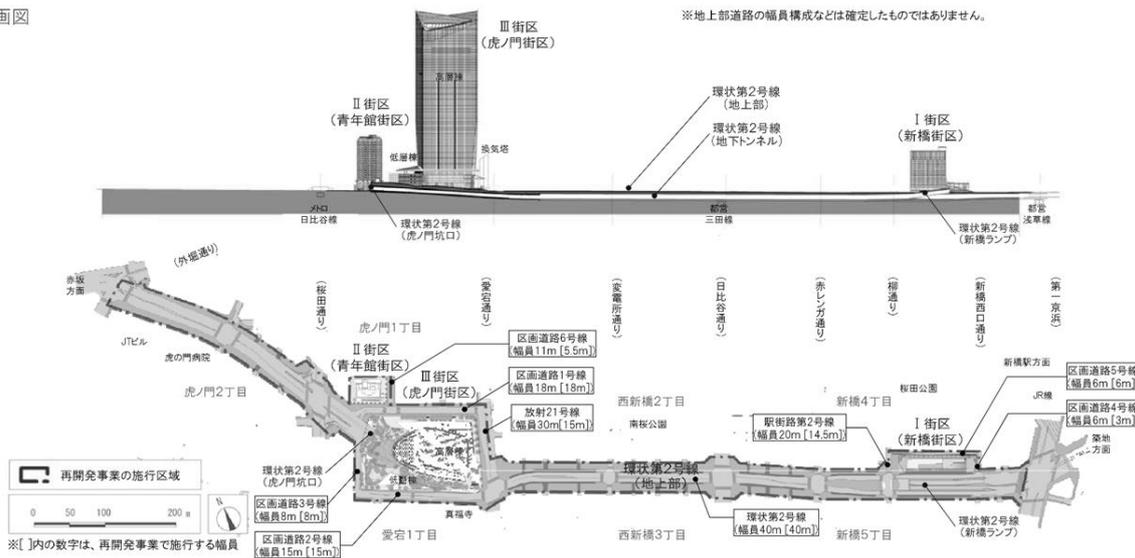


図 4-9 虎ノ門ヒルズと環状第2号線の事業概要

- 25 権利変換方式で行う第一種市街地再開発事業と、用地買収方式で行う第二種市街地再開発事業があり、第二種事業は公共性や緊急性が高い場合に行われる。
- 26 特定建設者制度：市街地再開発事業の中で行う建築と床処分を事業施行者に代わり、他の者（特定建築者）に実施させることができる特例制度。特定建築者が民間の場合、公募によって決まる。

第2項 立体道路制度を使った用地確保

前項で紹介した虎ノ門ヒルズ（東京都港区）は、立体道路制度により、（図 4-10）に示すとおり環状第2号線の上下に建物を建てることで土地の有効活用を行っている。

立体道路制度とは、土地利用の合理化を図るための取り組みの一種で、道路の区域を立体的に定め、道路施設に必要な空間以外を自由に利用することで、道路上下に建築できるようにした制度で、この制度によって私有地内にも道路を整備することを可能とした。

立体道路制度の対象となる道路には自動車のみの交通の用に供する道路（高速道路や自動車専用道路等）や自動車の沿道への出入りができない構造の道路（歩行者専用道路、自転車専用道路、自由通路、高架道路等）とされている。道路法、都市計画法、建築基準法それぞれに立体道路制度を構成する条項があり、一体的に運用することで立体道路制度が成り立っている。

立体道路制度を使った事例として、東京湾アクアライン海ほたるパーキングエリア（千葉県木更津市）やO.C.A.T大阪シティエアターミナル（大阪市浪速区）があり、これらはパーキングエリアやバスターミナルと高速道路が立体化した事例である。また、（図 4-11）のゲートタワービル（大阪市北区）はオフィスビルの中を阪神高速梅田出口が貫通した形状になっている。しかし、国内にはスタジアム等の大型スポーツ施設と専用道路が立体化した事例はない。

海外に目を向けると、オランダアムステルダム市にあるサッカースタジアムの「アムステルダム・アレナ」は高速道路と直結しており、スタジアム下部がパーキングエリアになっている。社団法人日本プロサッカーリーグ（2008）²⁷の調査では「スタジアムは道路をまたぐ形で建設され、地上から9mの高さにピッチがある。駐車場は2層構造。観客は地上11mの高さからスタジアムに入る。エスカレーター等を設置している。」と報告された。

道路ではなく鉄道と立体化している事例もある。スタジアムではないが東京都新宿区の新宿サザンテラスは新宿駅南口の小田急線の線路の上に人工地盤を造成して店舗を配置した。

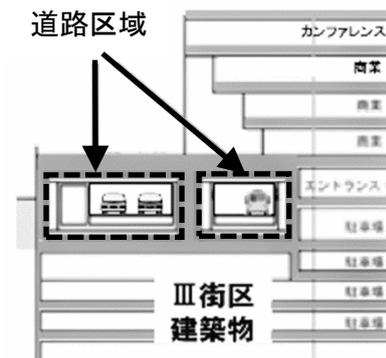


図 4-10 虎ノ門ヒルズと環状第2号線の立体化のイメージ図



図 4-11 ゲートタワービル
（阪神高速梅田出口）

²⁷ 社団法人日本プロサッカーリーグ．（2008）．欧州におけるサッカースタジアムの事業構造調査

しかしながら、駅舎を含む線路上に（あるいは線路の下に）スタジアム等の大型スポーツ施設を設置したものは見当たらない。

第3項 都市計画公園・緑地に関連した用地確保

用地確保の手法として、東京都独自の「民設公園制度」を活用する手法がある。東京都には未整備の都市計画公園が約 2300 ヘクタール²⁸ある。これらの多くは、1964 年の東京オリンピックに先立ち、1957 年に、旧都市計画法（旧法）に基づいて都市計画決定されたもので、長期に渡り事業化されていない。その未整備区域内のグラウンド等企業所有地が、用地買収を待たず、戸建て開発等により次々と細分化し、公共による公園整備が困難な状況となっていた。東京都は民間所有の 1 ヘクタール以上の土地が 500 ヘクタール以上あることに着目して民間を活用した整備が必要であり、民設公園制度を創設した。

これは、グラウンドなどの民間所有地で都市計画公園の指定がされたまま未整備となっている土地を民間が整備する事ができる制度で、その整備を促進するため、都市計画公園内の建築制限が緩和され、マンションなどの 3 階建以上の建物が建築可能となった。70%以上をオープンスペースとして整備することや、35 年間以上民間でオープンスペースを管理することなどの要件があるが、固定資産税や都市計画税の 100%減免措置がある。この制度は、緑豊かな成熟都市東京を国際的にアピールするために、2020 年東京オリンピック開催に向けて都心の緑地創出を促進する手法として、東京都側にも期待されている。

同様に、東京都独自の制度に「公園まちづくり制度」がある。センター・コア・エリア²⁹内の都市計画公園のうち、都市計画決定から 50 年以上経過した 2 ヘクタール以上の公園で活用でき、民間の提案で公園の計画と整備が可能となる。

また、従来からある「特許事業³⁰」の手法を活用することで、民間が公園施設としてスポーツ施設を整備することも可能となる。1999 年特許事業として都知事の許可を受けた東京プリンスホテルパークタワー（2005 年 4 月開業）等の事例がある。

さらに、都市公園と建物を立体的に整備できる「立体公園制度」がある。既存の都市公園の地下を利用する場合や、建物の屋上を都市公園として利用する場合に活用できる。横浜市みなとみらい線駅舎上に商業施設を付加し、上部にあった公園を拡大し、立体都市公園として整備したアメリカ山公園（2009 年開園）等の事例がある。

²⁸ 東京都. (2011). 都市計画公園・緑地の整備方針 改定案

²⁹ 東京都が定める東京都の中心ゾーン。首都高速道路中央環状線の内側に概ね一致する。

³⁰ 都市計画法第 59 条第 4 項の規定により、民間事業者が都道府県知事の認可を受けて都市計画施設の整備に関する事業を施行するもの。

第4項 提案型の公開入札等による用地確保

公共用地が売却される場合は、通常は公開入札により最も高額の入札者に売却され、入札者がいなければ先着順で売却されることになる。しかし、大規模な土地の場合は周囲に与えるインパクトが強いため、入札条件として土地利用の方向性を示す場合がある。価格と併せて土地利用の提案が審査項目として加点される。ここでは、東京と大阪でスタジアム規模の大型スポーツ施設が設置可能な広さの公共用地売却について事例を取りあげた。

(1) 事例) 築地跡地 (東京都中央区)

公共用地の売却予定地としては、東京都では築地の中央卸売市場の移転後の跡地がある。日刊建設工業新聞 (2014/06/10) によると「東京都は、東京・築地の中央卸売市場の解体工事を2016年度に着手し、2018年度には約23ヘクタール (230,833 m²、東京ドーム約5個分) の広大な更地の創出を目指す。市場跡地は大規模開発用地として売却される予定」とした。

(2) 事例) うめきた2期地区 (大阪市北区)

JR大阪駅の北側にあるJR貨物線の跡地開発で、貨物駅区域約24ヘクタール (約24万m²) のうち、約7ヘクタール (約7万m²) は売却済みである。残りの部分について2009年に、ワールドカップ招致のため日本サッカー協会が8万人のサッカースタジアム構想を発表したが、候補地から落選し廃案になった。現在この土地は独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構 (鉄道運輸機構) の所有であるが、「うめきた2期区域民間提案募集実行委員会」³¹が1次募集としてイメージ案を募集して、総合的に優秀な10提案を候補として選び発表した。これらの者に将来行われる2次募集の参加資格が与えられる予定である。候補者の中で、大阪ガス株式会社はスポーツ施設を含むイメージ提案を唯一行った。

① 大阪ガス株式会社 案

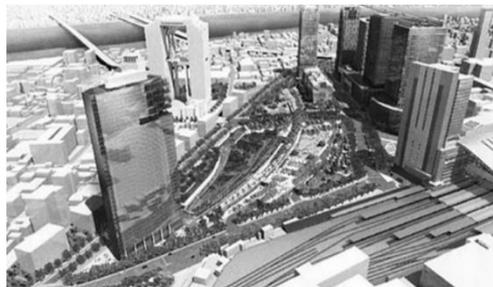
ホテル、オフィス、商業、病院、住宅、スポーツ施設、ナレッジ、エネルギープラント



(大阪市 Web サイト³²より引用)

② 株式会社大林組 案

展示、業務、宿泊、商業、文化、住宅



³¹ 大阪府、大阪市、関西経済連合会、大阪商工会議所、関西経済同友会により構成

³² 大阪市の Web サイト。 <http://www.city.osaka.lg.jp/toshikeikaku/page/0000259865.html>. 「うめきた2期区域開発に関する民間提案募集における優秀提案の決定について」参照

③ 株式会社竹中工務店 案
 オフィス、ホテル、商業施設、
 アカデミー、サービスアパート
 メント、カンファレンス



④ オリックス不動産株式
 会社 案
 大学、オフィス、交通拠点、
 展示場、店舗、ホテル、住宅



⑤ 三菱地所株式会社 案
 大学、店舗、事務所、住宅



⑥ 株式会社昭和設計、他 案
 医療センター、サービスアパートメント、レ
 ジデンス、オフィス、フードコート、コンベン
 ションセンター、大学院



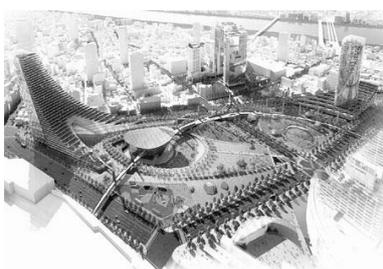
⑦ 阪急電鉄株式会社、他 案
 教育施設、研究施設、オフィス、病院、
 研修施設、商業施設、図書館、ホテル、
 住宅



⑧ 住友不動産株式会社
 案
 商業、オフィス、コンドミニ
 アム、イベントホール、バス
 ターミナル



⑨ 積水ハウス株式会社
 案
 住宅、文化施設、商業施設、
 電気・熱供給プラント、オフ
 イス



⑩ 大和ハウス工業株式会
 社、他 案
 ホテル、商業施設、医療施設、
 公的機関、教育施設、住宅



第5項 土地の等価交換による用地確保

等価の土地と土地を交換することにより、地方にある土地を都心の土地と交換することも可能である。実際の取引の場面では、仲介の手数料や清算金が生じる場合もあるが、基本的には新たな資金調達は不要である。

等価交換では土地を評価する基準として、公的評価である公示価格・固定資産税評価額・路線価や民間評価である不動産鑑定士による鑑定価格や実勢価格（実際の取引価格）を参考に土地の評価がされてきた。実際には土地の交換も譲渡になるので、譲渡所得に対して約20%の譲渡税がかかるが、一定の条件を満たせば免税となる特例がある。その条件とは、交換する土地が取得してから1年以上経過していること、土地と土地の交換であること、交換時の時価の差額が20%を越えていないこと、交換のために取得した土地でないこと、交換後も交換前と同じ用途で使用すること、という5つの項目である。

スポーツ施設用地を確保したい者が、別の土地を保有しており、等価交換の特例を満たすことが可能であれば、現金による売買よりも税金面でメリットがある制度である。

一方で、マンションデベロッパーが行っている等価交換の手法は、（図4-12）³³にあるように、建物をデベロッパーが建設し、地主所有の土地の一部とデベロッパーが建てた建物の一部を等価交換することによって、地主は建設資金なしでマンションオーナーになることができ、デベロッパーは土地を確保してマンション事業ができるという双方にメリットがある手法である。スポーツ施設の用地確保にも応用可能である。

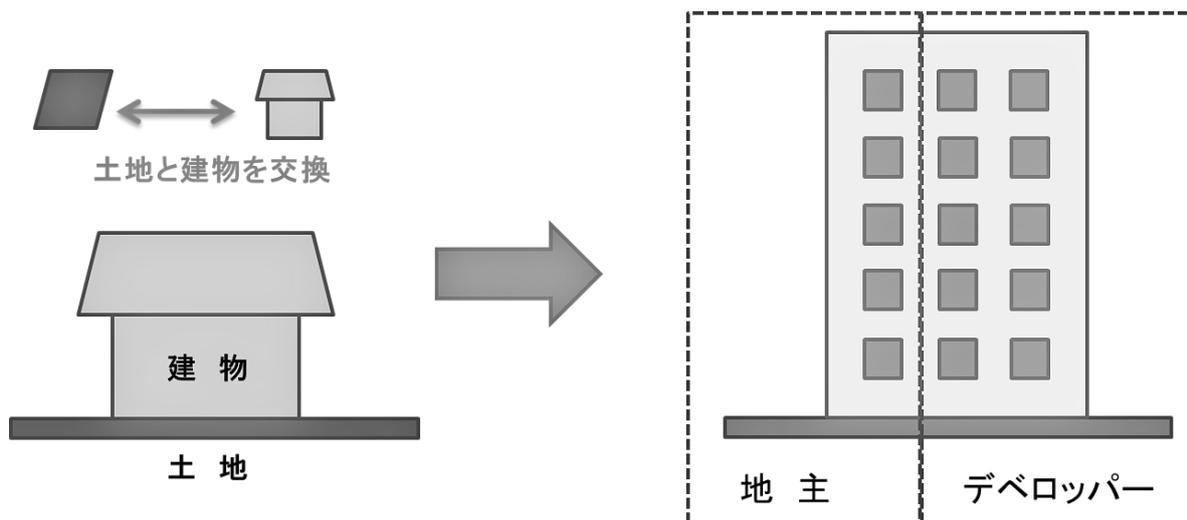


図 4-12 等価交換のイメージ

³³ 税理士法人コーポレートアドバイザーズの Web サイト。
<http://souzokubible.com/faq/faq072.html>.
「そういうことか相続のバイブル よくある質問と回答集」より引用

第6項 借地権、定期借地権による用地確保

借地により、スタジアム等の大型スポーツ施設を設置している場合もある。ガンバ大阪のホームスタジアムとなる新スタジアムは、寄付金で建設された後、吹田市に移管されるが、土地は大阪府所有である。大阪府から吹田市が土地を借りて施設を保有する。

借地権の中にも、普通の借地権と定期借地権がある。その定期借地権は、一般定期借地権と建物譲渡特約付借地権と事業用借地権に分かれている。普通の借地権の場合は、借りる者の権利が強く、明け渡しに難しいなどの問題があったが、定期借地権により、土地所有者も期間を定めて土地を貸すことができるため、土地を貸しやすくなった。

この「事業用借地権」は、事業用だけに利用できる定期借地権で、ガソリンスタンドやロードサイドショップなどで幅広く使われており、土地所有者は事業リスクを負わずに地代収入を得ることができる。年間の地代収入の額も、土地代の3～6%程度と比較的高い。一般定期借地権は50年以上の契約であるのに対して、この事業用定期借地権は10年以上50年未満と比較的短期間から利用できるため、建物寿命と合致させることが可能で事業者にとって使い勝手が良い。施設の規模や機能、建物寿命に応じた借地契約を結ぶ必要がある。これらの定期借地の利用により、スポーツ施設の用地確保をする幅が広がる。

第3節 資金を調達する方法

第1項 資金調達方法の種類

一般的に不動産開発業者が土地を取得し、建物を建設し、開業するまでの資金調達方法には、(表 4-5)に示すように株式発行や債権発行等により市場から直接調達する方法、そして金融機関からの融資により調達する方法、それ以外の方法として寄付金や補助金等がある。金融機関も、銀行(政府系、民間)、証券会社、保険会社、投資信託委託会社(ファンド)、ノンバンク等がある。

表 4-5 一般的な資金調達方法の区分

直接金融 (市場から直接)	
株式発行、社債発行等	
間接金融 (金融機関から)	
政府系	日本政策投資銀行、日本政策金融公庫、商工組合中央金庫、他
銀行	都市銀行(三井住友、みずほ、三菱東京UFJ、りそな)、 新生、あおぞら、三井住友トラスト、他 地方銀行等
ノンバンク	リース、ファクタリング、ベンチャーキャピタル、ビジネスローン
その他	
補助金、助成金、テナント保証金、寄付金 ネーミングライツ、スポンサー契約、くじ、パーソナルシートライセンス など	

第2項 都市開発資金による資金調達

国が地方公共団体等に貸付ける資金として、都市開発資金³⁴がある。地方自治体への公共用地先行取得費、市街地再開発事業³⁵や土地区画整理事業への貸付、都市再生機構(UR 都市機構)や民間都市開発機構(MINTO 機構)への貸付がある。

(1) 市街地再開発事業等資金融資制度

市街地再開発事業で行う場合は、組合等に対して都市開発基金による融資制度(市街地再開発事業等融資制度)がある。(表 4-6)に示すとおり、無利子かつ一括償還であるので、事業の初期段階に返済や利払いの負担がない。

³⁴ 都市開発資金の貸付けに関する法律(昭和41年3月31日法律第20号)

³⁵ 市街地再開発事業とは、老朽化し密集した市街地を建物の共同化等により集約し、道路や駅前広場等の公共施設を整備する事業手法。権利変換方式で行う第一種市街地再開発事業と、用地買収方式で行う第二種市街地再開発事業がある。個人や市街地再開発組合等の民間で行う場合は、第一種市街地再開発事業で行い、保留床の売却で事業費を賄うほか、共同施設整備や調査費等に対する補助金がある。

表 4-6 都市開発基金（市街地再開発事業等資金融資制度）

種類	組合等資金貸付金	保留床取得資金貸付金
貸付対象者	市街地再開発組合、 個人施行者、 再開発会社	施行者、組合員、再開発会社の 株主等の出資による保留床管理 法人、再開発会社
貸付対象	工事費、補償費、事業計画策 定費、事務費 等	保留床取得費
地方公共団体の貸付 割合	市街地再開発事業に要する 総費用の 1/2 以内	保留床取得費の 1/3 以内
国の地方公共団体へ の貸付割合	地方公共団体の貸付額の 1/2 以内	
貸付条件	無利子、8 年以内 （事業計画決定前の組合につ いては 12 年以内）一括償還	無利子、償還期間 25 年以内 （10 年の据置期間を含む） 均等半年賦償還
活用の効果	保留床処分までの「つなぎ資 金」が確保できる。 無利子の資金であるため、金 利負担が軽減される。	公募で売却できない保留床の早 期売却が可能となる。 事業費確保が早まり、事業の早 期終息が可能となる。

引用：「国土交通省都市局市街地整備課の Web サイト 都市開発資金」

市街地再開発事業には融資制度だけでなく、補助金制度もある。補助の内容は社会資本整備総合交付金等として、施設建築物及びその敷地の整備に要する費用の一部に対して行われるもので、大阪市で事業完了している民間施行の市街地再開発事業のうち個人施行を除いた組合施行の事業について、それらの補助金の実績等を（表 4-7）に示した。

表 4-7 大阪市の民間施行の市街地再開発事業の補助金の実績

地区名	施行 面積 (ha)	総事業費 (億円)	補助金 (億円)	施行期間	階数	従前の 床面積 (㎡)	従後の 床面積 (㎡)
上六	0.92	123	28	1977～1980	15	14,667	61,154
天神橋7丁目第1	0.21	21	4	1988～1990	14	1,505	8,250
菅原町	0.81	185	51	1998～2003	39	15,498	55,328
池田町	0.65	143	46	2000～2005	28	6,056	47,489
茶屋町西	0.59	73	17	2000～2005	9	3,289	27,960
茶屋町東	0.74	124	21	2001～2011	31	5,654	36,300
放出駅前	0.21	22	5	2002～2005	13	1,560	9,340
合計	6.95	691	172			59,120	401,227

7地区の総事業費の合計691億円に対して補助金の合計は172億円であり、事業費に対する補助金割合は約24.8%であった。事業の施行完了までの期間として約3～10年要し、床面積は従前の59,120㎡から従後の401,227㎡へ約6.7倍に増えた。

(2) 民間都市開発推進機構

一般財団法人民間都市開発推進機構（以下「MINTO機構」）は、民間事業者による都市開発を支援するための主体として国土交通大臣の指定を受けた財団法人で、1987年の設立以来、民都法³⁶並びに都市再生特別措置法³⁷に基づく都市開発推進の政策の担い手として、都市開発事業に対して、融資・出資等の資金面をはじめ、情報提供、実施手法のアドバイス等、多様な支援を行ってきた。

MINTO機構の主要な業務の「共同型都市再構築業務」では、建設費の一部をMINTO機構が負担し、取得した建物の持分を長期割賦弁済条件で民間開発者に譲渡する方法である（図4-13）。限度額は、「公共施設等整備費」と「総事業費の50%」のいずれか少ない額で、弁済期間は20年以内、事業区域面積500㎡以上かつ延床面積2000㎡以上を要件としている。また、3大都市（東京都特別区、大阪市および名古屋市の旧市街地）の地域であれば、防災施設（備蓄倉庫、非常用発電設備、退避経路、退避施設等）を含み、建築環境総合性能評価システム（CASBEE）Aクラス³⁸以上又はこれと同等の環境性能が要求される。都市部では防災機能や環境性能を満足することを融資の要件とした。

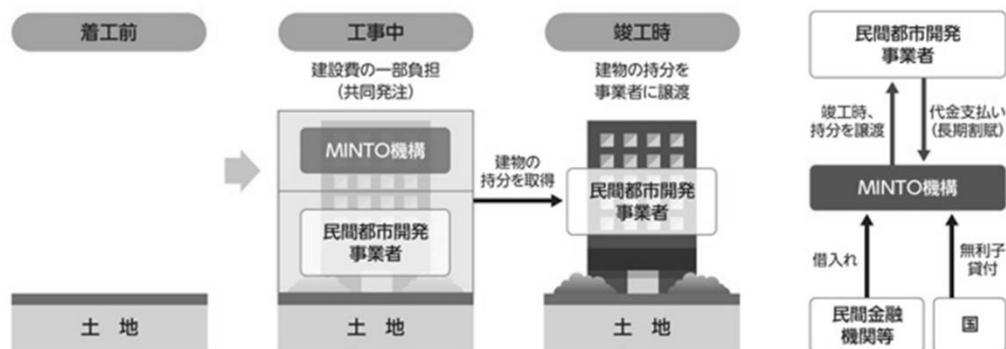


図 4-13 共同型都市再構築業務の概要

（出典：一般財団法人民間都市開発推進機構のWebサイト）

³⁶ 「民間都市開発の推進に関する特別措置法」（昭和62年6月2日法律第62号）

³⁷ 「都市再生特別措置法」（平成14年4月5日法律第22号）

³⁸ 「CASBEE」（建築環境総合性能評価システム）は、建築物の環境性能で評価し格付けする手法。2001年4月に国土交通省住宅局の支援のもと産官学共同プロジェクトとして発足。省エネルギーや環境負荷の少ない資機材の使用といった環境配慮はもとより、室内の快適性や景観への配慮等も含めた建物の品質を総合的に評価するシステム。評価は「S（素晴らしい）」から、「A（大変良い）」「B+（良い）」「B-（やや劣る）」「C（劣る）」の5段階。

第3項 不動産ファンドによる資金調達

多くの出資者から証券化という手法で資金を集め事業により得られた収益を出資者に還元するしくみがファンドであり、証券化する器（投資ビークル）として組合や法人や信託が使われる。その中でも不動産事業によるものが不動産ファンド³⁹であり、①REIT（不動産投資信託）、②不動産の流動化型 SPC、③開発型 SPC などがある。

（1）REIT（不動産投信）

REIT（Real Estate Investment Trust＝不動産投資信託）は、不動産を証券化することで小口の取引ができるようにした商品で不動産投資法人の形をとっている（図 4-14）。

日本の市場では J-REIT（ジェイリート）と呼ばれており、多数の銘柄が証券取引所に上場されている。主には収益性の高い不動産を扱っており、ホテル特化型や商業特化型、オフィスビル特化型、中にはヘルスケア特化型などもあるが、スポーツ施設に特化した銘柄は知られていない。

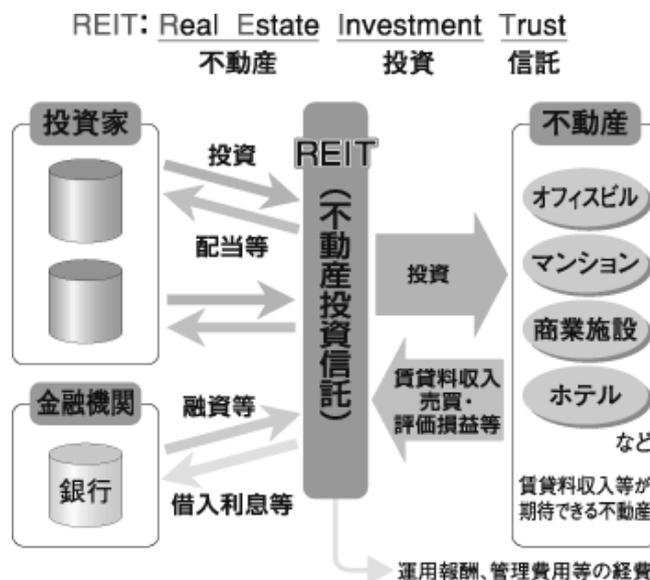


図 4-14 REIT のイメージ図

（出典：三菱UFJ 信託銀行の Web サイト）

出資者への配当は概ね 2.5%～4.5%となっている。また、施設整備後に所有権が不動産投資法人に移るため、土地取得費や建設費の先行投資が必要となる。

カレラ J リートファンド⁴⁰（愛称：ナショナルテニスサポーターファンド）では、運用により得られた収益の一部を公益財団法人日本テニス協会に対して寄附を行い、その寄付金により日本テニスのナショナルチーム強化事業の支援を行っている。

³⁹ 不動産ファンドの中で、証券市場に上場する不動産投資信託が REIT であり、不動産ファンド以外にも映画制作ファンドや IT 技術開発ファンドなどもある。

⁴⁰ 安藤証券の Web サイト参照
http://www.ando-sec.co.jp/kokunaitoushin/k_toushin_karrera_j-reit.html#4

(2) 流動化型 S P C

資産の流動化に関する法律に基づく「特定目的会社」を使って事業資金を調達する方法として、出資者を募り SPC (special purpose company) を立ち上げて、そこに不動産を譲渡し、が不動産運用による利益を出資者に配当する方法がある。これは「不動産の流動化型 SPC」と言われている。

SPC の活用で不動産の資金調達する場合は、その不動産に一定の収益性が求められる。REIT と同様のものであるが、REIT は投資家から資金を集めて不動産で運用する事が目的であるが、流動化型 SPC は先に不動産ありきで、その資金を集める事が目的となっている点が異なる。また REIT は証券取引所に上場するため厳しい基準があることに対して、流動化型 SPC の場合は出資者も少人数に限られている点が異なる。

事例 相鉄グループ (流動化型 S P C)

相鉄グループは不動産の証券化により資金を調達。日本政策投資銀行が不動産を保有する特別目的会社 (SPC) に対してメザニンローンを実行した (図 4-15)。

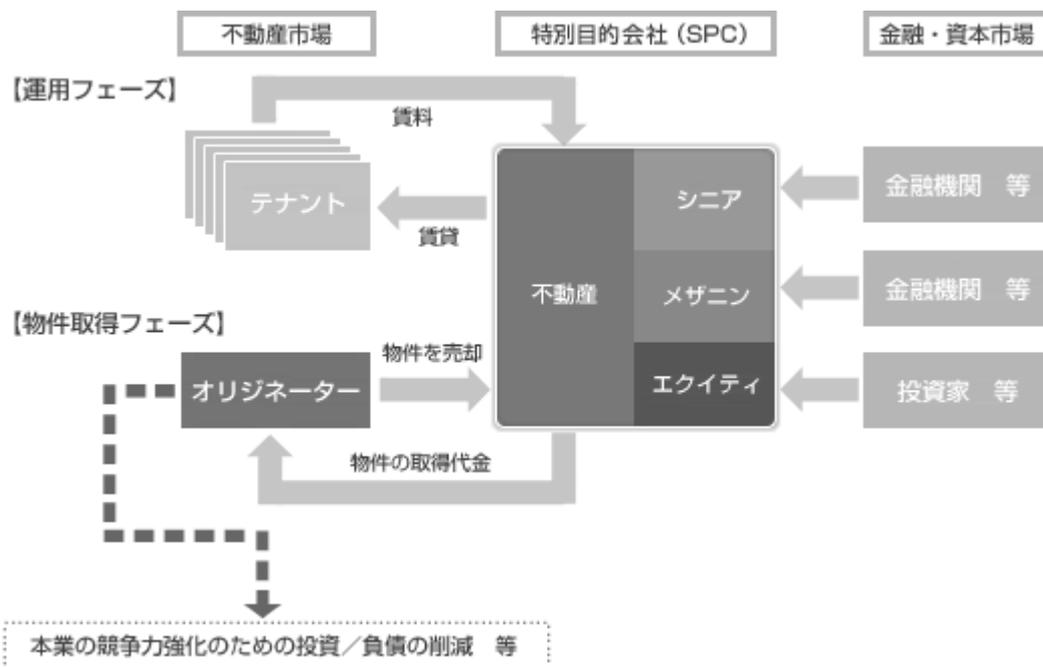


図 4-15 相鉄グループの資金調達スキーム

出典「日本政策投資銀行の Web サイト 投融资事例のページ」

(3) 開発型SPC

同様にSPCを使う手法として「開発型SPC」がある。これは、開発者自らが出資して設立したSPCが、事業の収益を担保にした資産担保証券（ABS証券）や社債を発行して資金調達を行う。開発者からSPCが隔離されることにより開発者の倒産リスクや格付けに関係なく投資家や銀行から資金を集める事ができる。

事例 秋葉原UDX（開発型SPC）

日本政策投資銀行が「都市再生ファンド」を設立し、「UDX特定目的会社」にメザニンローン（＝資本金劣後ローン）を融資した事例である。（図4-16）。

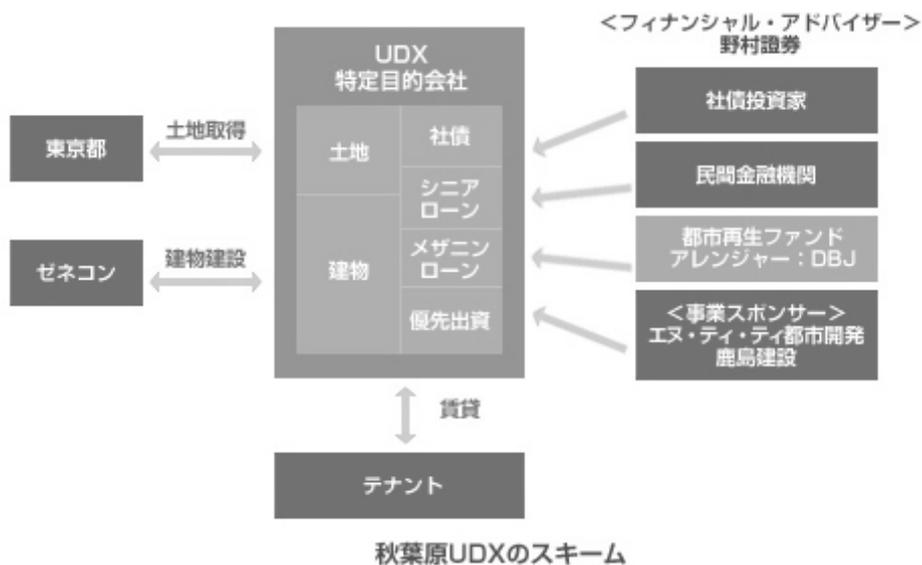


図4-16 秋葉原UDXの資金調達スキーム

出典「日本政策投資銀行のWebサイト 投融資事例のページ」

事例 六本木ヒルズ（SPCを使った市街地再開発事業）

六本木ヒルズの事業は、総事業費2,700億円の大型規模の市街地再開発事業であり、みずほ証券が森ビル株式会社のフィナンシャルアドバイザーに就任して、みずほコーポレート銀行および日本政策投資銀行が共同して総額1,700億円のローンの取りまとめにあたった。建設期間中は森ビルによる保証付きローンだが、事業安定化後はノンリコースローンになる仕組みであった。また、森ビルは、建物竣工後に再開発組合から建物を取得し三菱信託銀行に信託設定し、受益権をSPCに譲渡した。民間ローンはこの受益権を裏付け資産としてノンリコースローンとなっている。信託設定後は、森ビルが信託銀行から対象不動産を賃借して

テナントに転貸し、物件管理も受託した。家賃回収には新たに六本木ヒルズ・リースサポートを設立するなどの工夫を行った（図 4-17）。

この日本政策投資銀行および民間金融機関十数社により組成された六本木ヒルズに関する不動産開発型ノンリコースローン⁴¹が、英国プロジェクトファイナンスマガジン誌により、2002 年度のアジア太平洋地区不動産ファイナンス部門ディール・オブ・ザ・イヤー賞を受賞した。

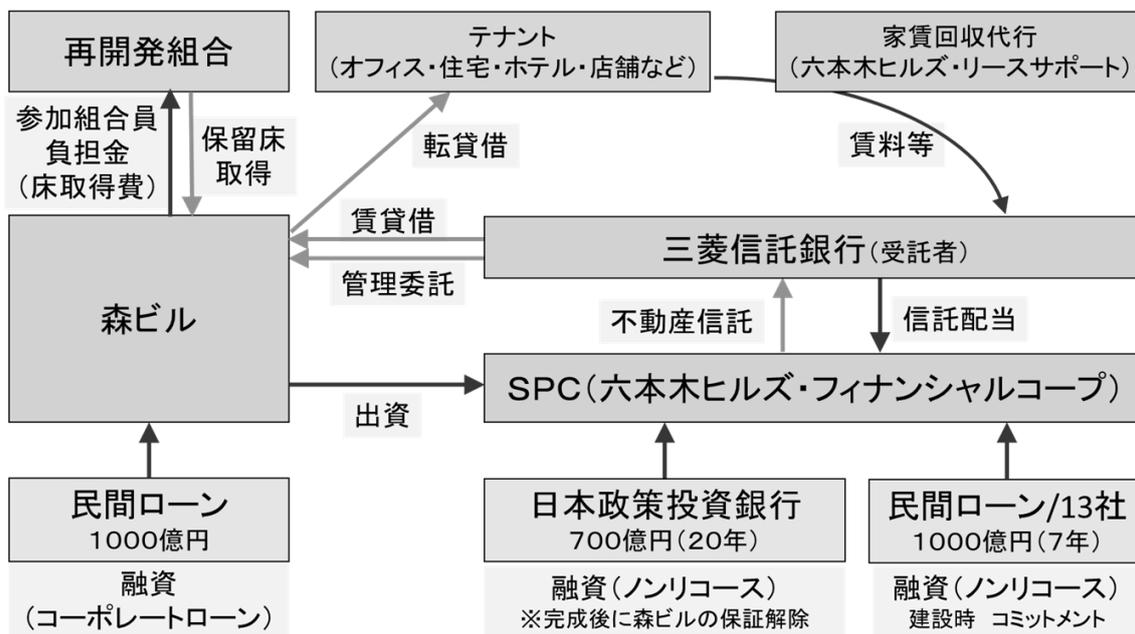


図 4-17 六本木ヒルズの資金調達スキーム概要図

この手法は、従来から開発事業の資金調達手法として利用されてきたが、会計基準の見直しなどにより、開発者と切り離されていた SPC が開発会社の連結対象となるようになったため、現在では使うメリットがあまり無いと言われている。森ビルが開発した六本木ヒルズでは、再開発事業の保留床の処分先として SPC を立ち上げて床を保有し運用していたが、会計基準の見直しによりこの SPC も連結対象となった。

⁴¹ ノンリコースローンとは、「非遡及型融資」とも呼ばれ、個人や法人等が保有する特定の事業や資産から生ずるキャッシュフローのみを返済原資とする非遡及型の融資のこと。

第4項 寄付金による資金調達

大阪府吹田市では、ガンバ大阪が千里万博公園内に4万人収容の専用スタジアム(図4-18)を2015年秋に完成させる予定⁴²で「みんなの寄付金でつくる日本初のスタジアム!」と号したプロジェクトを実施した。

ガンバ大阪が中心となり「スタジアム建設募金団体」を発足させ、募金団体の代表理事にはガンバ大阪の代表取締役が就いた。募金目標金額の140億円のうち、平成26年12月末の時点で(表4-8)のとおり134億円余りを集めることに成功した。



図4-18 ガンバ大阪スタジアムのイメージ
(スタジアム建設募金団体のWebサイトより)

表4-8 ガンバ大阪 スタジアム募金内訳(2014年12月31日現在)

	金額	参加者
法人募金	95億8,985万円	のべ633社
個人募金	6億1,574万円	のべ34,447名
助成金	32億5,495万円	
合計	134億6,054万円	

スタジアム建設募金団体への寄付は税制上、「国等に対する寄付金」の取り扱いとなる。法人の場合は、支出した寄付金の金額が、法人税における損金算入額となる(法人税法第37条第3項)。個人の場合は、「ふるさと寄付金」として所得税の確定申告を行うことにより、所得税および住民税から寄附金控除を受けることができる(所得税法第78条第1項)。これは使用目的を特定した納税で、ふるさと納税とも言われている。また、5万円以上の寄付者には、完成後のスタジアムにネームプレートが顕彰される。

吹田市の担当者によると、土地は大阪府所有で建物は募金団体が建設し、完成後に市に譲渡する。吹田市は大阪府から土地を借地して地代を支払う。助成金についてはt o t oによるスポーツ振興助成を使っているがスタジアムの場合、自治体からの申請しか受け付けないとのことで、吹田市からの申請としている。また、指定管理者にはガンバ大阪がなる予定とのことである。

⁴² ガンバ大阪オフィシャルWebサイト「寄付金でつくる日本初のスタジアム」参照
<http://www2.gamba-osaka.net/stadium/newstadium.html>

第5項 PPP/PFIを使った資金調達

(1) PFIの一般的な事業スキーム

公民が連携して公共サービスを提供するスキームをPPP（Public Private Partnership：公民連携）と呼び、PFI（Private Finance Initiative：民間資金等活用）はPPPの代表的な手法の一つである。PPPの種類を（表4-9）に示す。このPFI手法により設計、建設、管理運営といった公共サービスの提供プロセスを一体的に民間が行うことにより、より質の高いサービスの提供とライフサイクルコストの低減が期待できるというメリットがある。

表4-9 PPP手法の種類

事業手法		資金調達	設計・建設	運営
公設公営	一部業務委託	公	公	一部民に業務委託
公設民営	指定管理者制度	公	公	民中心
	公設民営（DBO）	公	民	民中心
民設民営	PFI（サービス購入型）	民	民	公中心
	PFI（独立採算型）	民	民	民中心
	PFI（コンセッション型）	民	民	民による経営

2011年のPFI法⁴³改正により、対象施設の拡大、コンセッション方式や民間提案制度の導入、公共施設等運営権制度の導入などにより、公共施設を運営するPFI事業者が資金調達しやすくなり、また利用料金を自らの収入として徴収できるようになった。

2013年のPFI法改正では、官民ファンドとして株式会社民間資金等活用事業推進機構（PFI推進機構）が創設され、独立採算型及び混合型のPFI事業を行う事業者に対して、出資や融資という形で資金提供が可能となった。

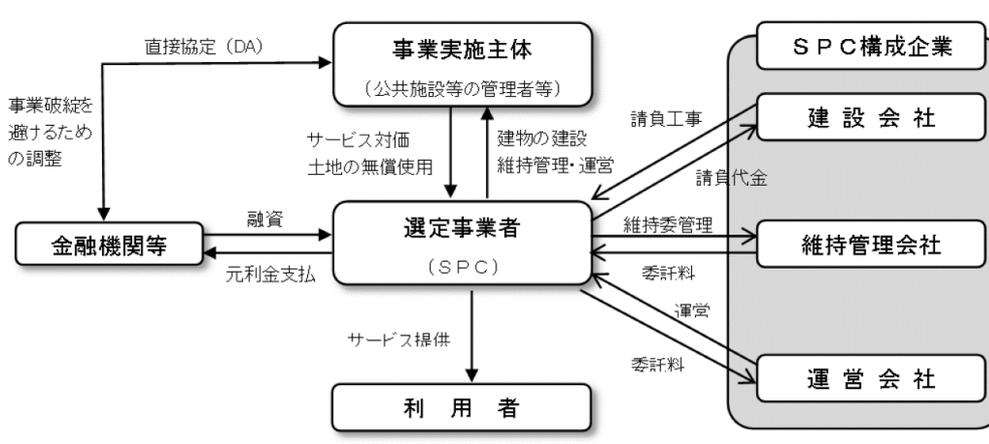


図4-19 PFIの一般的な事業スキーム

出典：「内閣府民間資金等活用推進室、第7回PFI推進会議、PFI事業の実施状況について」

⁴³ 民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律

PFI 事業では、(図 4-19) に示す様に、実際に業務を行う建設会社や維持管理会社等が出資して設立する SPC が契約の相手方となるのが一般的である。これは、SPC を設立して出資企業の経営状況等の影響を受けなくすることにより、PFI 事業へのプロジェクトファイナンスも容易となる。さらに、SPC の設立は、PFI 事業以外のリスクを可能な限り回避したい公共側のニーズにも合致するため、ファイナンスには事業実施主体(国や地方自治体など)が金融機関との調整にも参加することになる。

(2) 所有形態別の類型(事業方式)

PFI の施設の所有形態別の類型⁴⁴は、事業期間中の施設の所有権や事業内容等によって、BTO 方式、BOT 方式、BOO 方式、RO 方式、RTO 方式等に分類される。

BTO (Build-Transfer-Operate) 方式

民間⁴⁵が設計・建設し、完成後に公共に移転、民間が維持管理・運営を行う方式。

BOT (Build-Operate-Transfer) 方式

民間が設計・建設し、そのまま維持管理・運営を行い、事業期間終了時に公共に移転する方式。

BOO (Build-Own-Operate) 方式

民間が設計・建設し、そのまま維持管理・運営を行い、事業期間終了時に、民間により解体撤去する方式。

RO (Rehabilitate-Operate) 方式

民間が改修した後、そのまま事業期間終了時まで維持管理及・運営を行う方式。

RTO (Rehabilitate-Transfer-Operate) 方式

民間が改修し、直後に公共に移転して、民間が維持管理・運営を行う方式。

(3) PFI の事業類型

PFI の事業類型⁴⁶には、サービス購入型、混合型、独立採算型がある。これらは、公共と民間の係わり方や選定事業者の収入の源泉等の違いに基づいて分類される。

⁴⁴ 内閣府民間資金等活用推進室。(2014) 第7回PFI推進会議の資料「PFI事業の実施状況について」より抜粋

⁴⁵ PFI事業の選定事業者のことを便宜上「民間」と記載している 以下同じ

⁴⁶ 内閣府民間資金等活用推進室。(2014) 第7回PFI推進会議の資料「PFI事業の実施状況について」より抜粋

●サービス購入型

民間が設計・建設・維持管理・運営を行い、公共は民間が利用者に提供する公共サービスに応じた対価（サービス購入料）を支払う。民間の費用は公共から全額回収できる。



●混合型

民間の費用が、公共から支払われるサービス購入料と、利用者からの利用料金収入の双方により回収される。「サービス購入型」と「独立採算型」の複合型。



●独立採算型

民間が自ら資金調達して施設整備及び維持管理・運営を行い、その費用は利用者からの利用料金収入により回収する。公共からのサービス購入料の支払いはないが、施設整備費の一部負担や事業用地の無償貸付が行われる場合もある。



(4) PFI とスポーツスポーツ施設

内閣府 PFI 推進室によると、(表 4-10) に示すとおり 2014 年 3 月 31 日末までに実施方針を公表した PFI 事業の実施状況は累計で 440 件、事業費の累計は 4 兆 3,180 億円に達した。また、教育と文化関連の分野が 150 件と最も多く、全体の約 34%であった。

PFI 手法により事業者を選定⁴⁷してスポーツ施設を整備する事例は多数あり、ゴミ処理施設の余熱を利用した温水プールにスタジオとマシンジムが併設する健康増進型の施設や、体

⁴⁷ PFI 事業における事業者選定方法は「公募型プロポーザル方式」と「総合評価一般競争入札」がある。公募型プロポーザル方式は、提案内容により事業者を選定。契約は随意契約になる。総合評価一般競争入札は、総合的な評価で判断されるが、価格による要素が大きい。契約は地方自治法 234 条における一般競争入札による契約になる。

育館とグラウンド、テニスコートなどが併設した総合スポーツセンター型の施設が多い。それ以外には、アイススケート、フットサル、ゲートボールなどの種目が見受けられる。

表 4-10 PFI 事業の実施状況 分野別実施方針公表件数

分野	事業主体別			合計
	国	地方	その他	
教育と文化（文教施設、文化施設等）	2	111	37	150
生活と福祉（福祉施設等）	0	20	0	20
健康と環境（医療施設、廃棄物処理施設、斎場等）	0	75	3	78
産業（観光施設、農業振興施設等）	0	14	0	14
まちづくり（道路、公園、下水道施設、港湾施設等）	8	48	0	56
安心（警察施設、消防施設、行刑施設等）	8	15	0	23
庁舎と宿舎（事務庁舎、公務員宿舎等）	41	10	2	53
その他（複合施設等）	6	40	0	46
合計	65	333	42	440

（2014年3月31日現在）

スポーツ施設を整備した事例としては、兵庫県の「尼崎の森中央緑地・スポーツ健康増進施設“尼崎スポーツの森”PFI事業」がある。敷地面積は約3.5ヘクタール、施設内容は、メインプール（50m×10コース・観客席2000席）※冬季はアイススケートリンク60m×30m、サブプール（25m×14コース）、トレーニング室、フィットネスジム、温浴施設、売店、フットサルコート（3面）、屋外プール（レジャープール、スライダー）、グラウンドゴルフである（図4-20）。



図 4-20 尼崎スポーツの森の配置

また、太陽光発電や太陽光集熱、風力発電、雨水利用などの自然エネルギーを活用し、氷蓄熱システムや燃料電池コージェネレーションシステムを始めとしたクリーンな先進的技術を導入することにより、ランニングコストの削減を実現した。

事業期間は平成 35 年 3 月末までの約 20 年間、事業形態は BTO (Build-Transfer-Operate) 方式、事業類型は混合型、総事業費は約 120 億円で、平成 15 年 9 月に PFI 事業の落札者 (近畿菱重興産・ヤマハ発動機グループ) と基本協定を締結し、平成 18 年 9 月に一般共用開始した⁴⁸。(図 4-21) のように、近畿菱重興産・ヤマハ発動機・三菱重工業が出資して設立した SPC (あまがさき健康の森(株)) が資金調達を行っている。

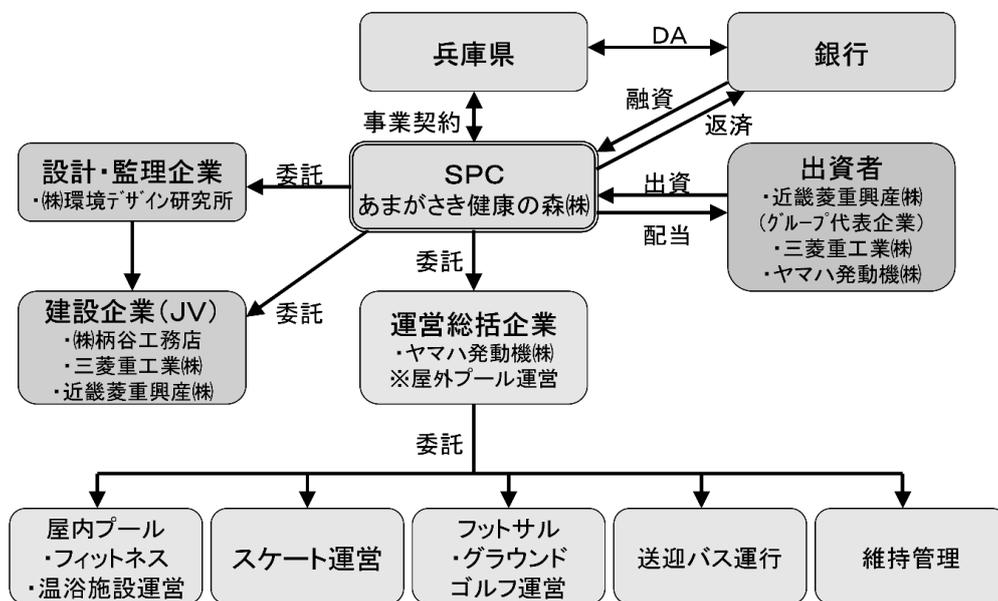


図 4-21 尼崎スポーツの森の事業スキーム

⁴⁸ 平成 18 年度 国土交通省 PFI セミナー 資料「兵庫県における PFI の取り組み」参照

第5章 考察

第1節 未利用容積率を応用したスポーツ施設整備の可能性

第1項 国内の未利用容積率応用の状況

一般的には都心部ほど土地価格は高くなる傾向だが、都心部は多くの人が集まりビジネスの意欲も高いため土地を高密度に利用したいという需要は高い。また、都心の商業地域ほど容積率が高く設定されており、総合設計制度などにより一定規模の空地を設けることで容積率が緩和される制度も存在する。その上で容積率を買ってまで床を増やしたいという需要は、オフィスビルに関しては都心部ほど多くある。日本の容積率移転制度の中で最も着目できるものが、「特例容積率適用地区制度」である。この制度は東京駅の赤レンガ駅舎の未利用容積率を周囲のオフィスビルに移転して保存復原工事費の約 500 億円を捻出した事例で使われた。地区内であれば街区を越えて、また民間の発意で容積率の移転が可能であり、移転できる範囲も現行の制度の中では最も広範囲に対応できるため、容積率の送り手と受け手の取引のタイミングが合致する可能性は高い。現状は、この東京駅周辺の地区（大手町・丸の内・有楽町地区）のみの指定となっているが、新たな地区の指定が許可されるためには、広域的な交通量の予測や区域内外の格差への対応などの課題もある。

スタジアムなどの大型スポーツ施設は、未利用の容積率が多く残っている。そのため、未利用容積率の移転により財源を確保する手法をスポーツ施設整備に応用できる可能性はあると考えられる。また、東京ドームシティ規模の施設整備であれば、「特例容積率適用地区制度」以外の制度でも、隣接敷地や周辺街区への容積率移転は可能であり活用できると考えられる。一方で、スポーツ施設の未利用容積率を周囲施設に移転することにより、スポーツ施設を中心とした施設の複合的集積が生じ、相乗的な集客効果やにぎわいが形成されるという効果も期待できる。ただし、その場合、開発される施設の周辺の交通への影響には十分考慮する必要がある。

しかしながら、現実には都心部でスポーツ施設の整備に未利用容積率を応用する動きはない。そもそもは、容積率の移転取引は日本ではあまり多く利用されていない。その原因として、容積率を買ってまで容積率を増やしたい事業者と、余った容積率を売って財源にしたい事業者が、たまたま同時期に、たまたま現行の制度が使える範囲内に存在して、それを仲介し、双方で合意形成し、双方の事業スケジュールに合致する様に許認可を取得できる見通しがたって、はじめて容積率の移転取引が成立するのである。取引相手との距離が離れている場合や、取引の時期が合わない場合には利用できない。一方で未利用容積率を多くかかえるスタジアムやアリーナ等の大型スポーツ施設は公共が整備する場合は主流である。公共が整備するスポーツ施設の未利用容積率を使って、施設整備の財源確保を行うのであれば、公有地にスポーツ施設を整備する場合に余った容積率を売却するために公募するという手法がとられるであろうと考えられる。実際に横浜市では未利用容積率を応用することにより公共

施設整備の資金源にしている。横浜市の「鶴見中央一丁目土地活用事業」では、公有地に保育所や地域施設を整備し、未利用容積率を周囲に移転するのではなく、その敷地内で立体的（区分所有）に民間が活用した。これは PPP（公民連携）の手法の一つである。具体的な手法の内容は、横浜市の市有地に一般定期借地権（50年）を設定し、民間事業者が公共施設（認可保育所、地域ケアプラザ）と民間施設（共同住宅）を一体的に整備して、建設後に横浜市が民間事業者から公共施設を区分所有建物として買取るという形をとっている（図 5-1）。これは、指定容積率が 600%の地域に市の公共施設を建設したとしても未利用容積率が多く生じるため、その未利用容積分を使って民間が 40 戸の共同住宅施設を整備し、これと認可保育所などの公共施設をとの合築を前提として提案を求め、一般公募プロポーザル方式で事業者（相模鉄道株式会社を代表企業とするグループ）を選定した。平成 16 年 11 月から平成 17 年 2 月の期間に公募し、平成 19 年 3 月に竣工した。この事業提案の中には、認可保育所および地域ケアプラザの市による買取り価格も含まれた。この事業では、政令指定都市で初めて、定期借地方式により、公有地に民間事業者が提案・建設した公益施設を市が買い取る方法を導入した。また余剰容積を活用し民間事業者が公共施設を含めた複合施設の建設を行うことから、民間ノウハウやスケールメリットを生かしコストの縮減が図られている。土地を貸すだけで行政としてのリスクが少なく、余剰容積部分を賃借することにより地代収益として約 2.5 億円と、固定資産税等も確保している。また、共同住宅部分は相鉄不動産が定期借地権付分譲マンションとして、一般の分譲マンションの約 70%の価格で販売した⁴⁹。

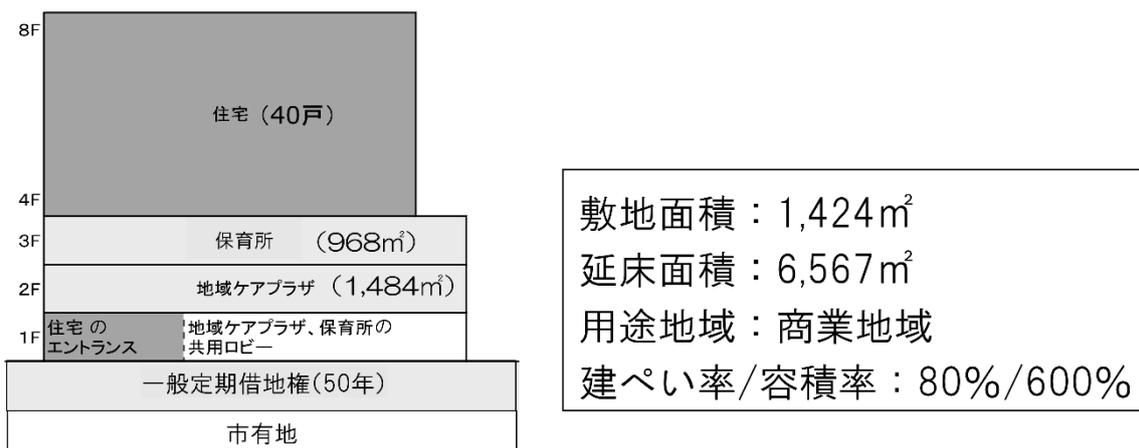


図 5-1 鶴見中央一丁目土地活用のイメージ

(出典：横浜市作成資料)

⁴⁹ 横浜市政策局共創推進室共創推進課。(2014)。「公民連携による公共施設整備等に関する横浜市の取組」.財務省財務総合政策研究所 効率的な政策ツールに関する研究会

近年では地方自治体が公共施設を整備する予算は年々少なくなっている。一方で昭和 40 年代以降に建てられた学校施設等の公共公益施設は大規模修繕や建替えの時期を迎えており、その財源確保に民間資金を活用する手法が研究されている。公共施設の中でもスタジアムやアリーナの整備に関連して未利用容積率を応用して民間資金を活用する手法は、今後も研究が進むと考えられる。

経済財政諮問会議（2013 年 5 月 7 日）では、首都高速道路の巨額改装費を捻出するために高速道路の上の「空中権」を解放し民間資金を呼び込む考えを検討している。また、首都高速道路の一部を地下化する計画では、その工事費の 3 分の 1 を空中権の売却により捻出する試算も出ているなど、公共施設の資金調達手法の一つとしてスタンダード化する可能性がある。まだまだ未知数かもしれないが、そう遠くない将来にスポーツ施設の空中権（＝未利用容積率）を移転し建設工事費を捻出する時代が来ると考える。

また、東京都には総合設計制度の利用により、地元の区市からの要望があればという条件付きだが、建物の一部に「公益施設」を設置することで容積率のボーナスを受けることができるという容積緩和制度がある。公益施設には「地域社会の文化・教育等の向上に貢献する施設」も含まれており、地元区市と連携して地元の為のスポーツ施設を設置することで容積率緩和が可能となる可能性があることも判明した。このように東京都が既存の制度を柔軟に運用する場合や、新たな制度を独自に創出して運用する場合もあり、未利用容積率を応用して都心部にスポーツ施設を設置する為の制度を東京都が独自に創出することにも期待したい。

第 2 項 日本と米国の未利用容積率応用制度のメリット・デメリットの比較

米国の容積率移転制度にも学ぶべき点は多くある。米国ではゾーニング制度によりエリア毎に用途や高さ、容積率などを決めている。これは日本の用途地域の制度と似ている。また、公園や低所得者向けの住宅を敷地内に設けると、高さや容積率の限度を超えて開発できるボーナス制度もある。日本では、総合設計制度などがこれに類似する。他には、開発が制限されているエリアの土地所有者が、開発が推奨されているエリアの土地所有者にその開発権を売却することができる制度がある。これは TDR 制度（開発権利移転制度 TDR=Transfer of Development Rights）と呼ばれており、これにより、農地や森林の乱開発を制限し保護することが可能になる。これは、日本と違って空中権を土地とは分離した独立した権利として取引できることを応用したものである。

財団法人道路空間高度化機構（2005）⁵⁰によると、米国の空中権は三つの形態に区分されるとしている。第一は **Air Rights**（空中権）で、土地の上部空間を水平に区画して建物として利用する権利であり、日本の区分地上権や区分所有権に類似している。第二は **Zoning Lot Merger**（敷地併合により移転が可能になる開発権）で、隣接敷地間で空中権の移転が可能になる制度。これは、複数の敷地を一つの敷地とみなしてその中で空中権の移転が可能になることから、日本の連担建築物設計制度に類似している。第三は **Transferable Development Rights**（**TDR**：移転可能な開発権）で、離れた土地に空中権の移転が可能になる。この制度は、前述したように保全すべき土地の開発権を開発すべき土地に売却することによって、保全と開発を一体的に行なう制度である。その代表的な目的は、自然環境や歴史的建造物、オープンスペース等の保護や低所得者向け住宅の確保等である。地域住民にとって重要な公共的利益として認められる建造物や空間がその対象であり、具体的には各地方自治体がその実情に応じて **TDR** プログラムを作成し、詳細を規定している。

TDR 制度の仲介的立場として自治体が出資して議会の承認を経て設立した **TDR Bank** という容積率（空中権）の取引を行う機関がある。それにより容積率の送り手と受け手の取引が同時期でなくても対応できるということが判明した。これは、日本でいうところの金融機関とは異なる。これにより日本の容積率移転の制度と比較しても、郊外と都市部という遠隔地間での移転が可能となっている。日本の制度では、移転のタイミングも同時期で限られた範囲でしか認められていず、郊外から都心へ容積率を移転するような制度が無いため、米国のこうした事例に学ぶところは多いと考えられる。

保利（2008）⁵¹は、米国の容積率移転制度の先進的特徴として「①目的の多様性」と「②**TDR bank** の存在」に着目した。「目的の多様性」については、日本でもより多様な目的に対して容積率移転を適用し、その目的に応じて適切な制度を設計することが必要になるとした。また「**TDR bank** の存在」により容積率価値の評価方法を明らかにした点と、容積率の送り手と受け手間の容積率移転のタイミングが一致しなくても実現可能となり容積率移転の市場性を高めた点で、その先進的特徴から、同様の課題を抱える日本の容積率移転制度が米国事例から学ぶべき点が多いことを示した。また、**TDR Bank** の弱点として、設立運営コストがかかる点と、容積率の在庫がないと開発者が利用できない点や、容積率の在庫が多くあまると自治体の負担リスクが高まる点を挙げ、それに代わるものとして **DTC**（**Density Transfer Charge**）と呼ばれる仕組みが存在するとしている。これは **TDR** であれば送り手が先に容積率を出すのに対して、**DTC** は受け手が先に資金を提供し、その資金を利用して容積率の送り手を探すという逆の流れになっている。

⁵⁰ 財団法人道路空間高度化機構．（2005）．最近の欧米における道路と建築物の立体的利用を図るための法制度に関する調査研究

⁵¹ 保利真吾．（2008）．容積移転の効果と発展に関する研究

日本と米国の容積率移転の比較を（表 5-1）に示した。

表 5-1 容積率移転 米国と日本の比較

項目	日本（容積率の移転）	米国（開発権の移転）
空中権	● 利用権 地益権などを設定	● 所有権 不動産と同じ
期 間	● 期間あり 利用権の契約による期間	● 期間なし 売却のため無期限
目 的	● 米国よりは少ない 都市の活性化、空地確保、 防災、歴史的環境保護	● 自治体毎に様々な目的を設定 自然環境保護、農地保護、 歴史的環境保護、低所得住宅の確保、 歴史的劇場の保全 など
方 法	● 直接取引のみ 直接取引	● 売買の時期が不一致でも可能 TDR Bank による取引、直接取引
範 囲	● 指定区域内まで 指定区域内、街区内、隣接地等	● 広域でも可能 郊外から都市部へも可能
税 制	容積率の送り手は、要件を満たせば損金扱いできる。受け手は取得費が、不動産か繰延資産のどちらに算入するか、今後の法整備が待たれる。	容積率の受け手は、不動産の売買と同じで、売買代金の 10%を支払う。また別途州税もかかる（ワシントン州の場合、売買代金の 1.5%）。

日本の容積率移転制度で考えられるデメリットは、未利用容積率の利用権に対して対価を払うものであるため、その利用権に期限を設けている場合である。国内の事例を見る限り、50年から100年程度の期間で地益権を設定している場合が多く、その期限が到来した場合で、契約を延長しない場合に、移転した容積分の建物を取り壊す必要が生じる可能性がある。これは借地制度と類似しており、借地の場合は借り主側の権利が非常に強かったため、定期借地権の制度が創出された。容積率の移転に関しても同様に、期間や解約時の取り決めについて法律にて明確化する必要があると考える。

また、容積率の移転に関する税制面での日米の違いについてだが、日本の未利用容積率の移転の法的性質について池田誠（2009）⁵²は、「土地の一部の貸付けに準じたものと解すべきと考える」と論じた。実際に未利用容積率を移転する場合は、任意の契約にもとづき50年や100年という長期間の地上権設定契約を締結するなどしている。また、地上権や地役権を登記設定することで、その権利をより確かなものとするのが可能となる。容積率の送り手側は、所得税法や法人税法では、借地権に準じて扱うため、所得税法上のみなし譲渡や法

⁵² 池田誠。（2009）. 空中権を巡る税法上の取扱い. 税務大学校. 税務大学校論叢 62号

人税法上の土地の帳簿価額の一部損金算入の要件を満たせば、容積率の移転も所有権の一部譲渡として取り扱われ、損金扱いできるという特例がある。要件は、借地権を設定する場合や特定街区で地役権を設定することなどである。容積率の受け手側は、容積率の取得費用を土地代か建物代か繰延資産のどれに算入するのかという明確な規定がなく、今後の法律の整備が待たれるところとなっている。

一方で、米国においては、杉浦（2007）⁵³は、米国法における不動産とは土地及びその定着物のことを指し、「定着物」には地中にある鉱石や当該土地上の空中（above the air）が含まれるとした。したがって、米国における空中権はそれ自体が不動産であり、空中権売買は、不動産の一部の譲渡に該当するとの考えから、米国人同士が不動産売買をした場合の税率は、不動産を売却時に買主は連邦税として売買価格の10%を源泉徴収した上で売主に代金を支払う。また、連邦税とは別に、売主に対し州税も別途課税される。州税の税率については州ごとに異なり、例えばワシントン州であれば、売買価格の1.5%である。但し、売買契約書等で州税の負担者を買主にする旨定めれば、買主負担とすることができる。また、売主、買主双方による確定申告が必要になる等の細則も定められている。

第3項 米国の容積率移転の事例

(1) ワシントン州キング郡シアトル市の事例

シアトル市（ワシントン州キング郡）では、中心市街地の開発は、開発権移転により指定容積率の最大150%まで許容される。開発権移転により容積率を上乘せられた中心市街地の開発は、条件付き用途許可により慎重な審査の上で開発されることになる。

シアトル市の容積率移転には、同一街区内のTDRと街区を越えるTDRがあり、街区を越えるTDRの送り手となるのは、低所得者住宅、歴史的建築、オープンスペースであり、これらの保全がTDRの目的となっている。開発権の送り手・受け手の可能エリアを（図5-2）に示す。

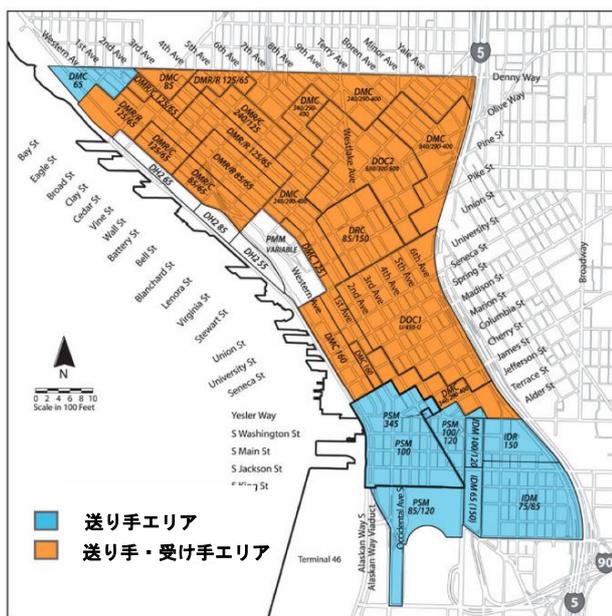


図 5-2 シアトル市 TDR の送り手・受け手エリア

(出典：保利真吾。(2008)。「容積移転の効果と発展に関する研究」)

⁵³ 杉浦秀樹。(2007). 米国ビジネス法. 中央経済社

また、シアトル市での開発権移転施策の特徴は、TDR Bank という開発権の売買を行う機関を設立しているところである。これは、シアトル市が 1988 年に 120 万ドルを拠出して設立したもので、議会承認の上、移転可能な開発権の買とりを実施している。開発権の取引は TDR Bank が買取りを行うことも可能であるが、送り手と受け手の間で直接行うことも可能である。送り手、受け手の時期的なタイミングや取引する開発権の規模が合致しない場合でも TDR Bank のシステムにより市場に流通する（図 5-3）。

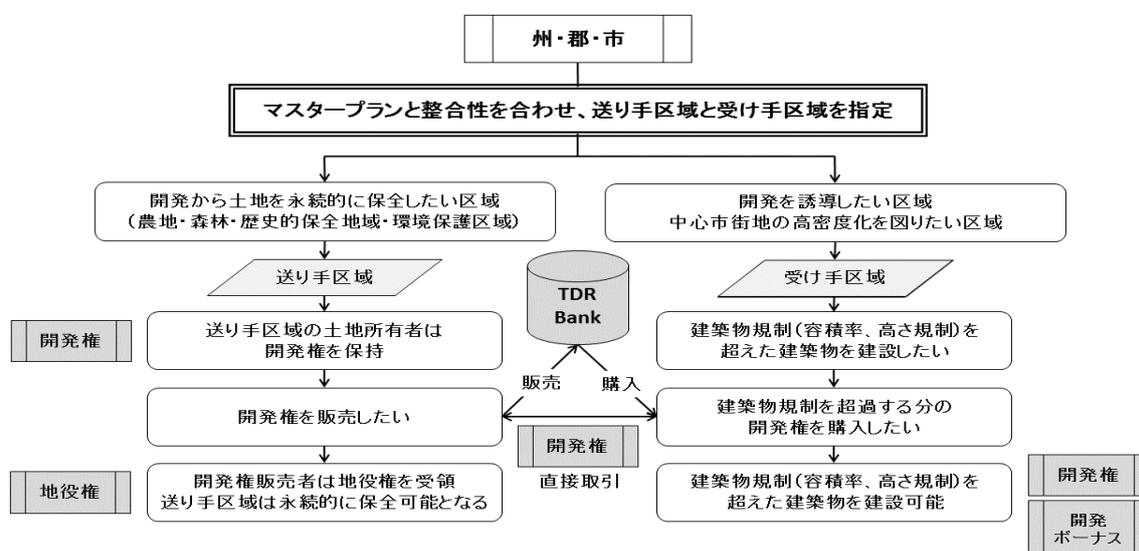


図 5-3 米国の開発権移転の流れ

(出典：環境省、平成 20 年度地球温暖化対策と地域経済循環に関する調査報告書)

米国の開発権移転は、もともと歴史的建造物などのランドマークの保存を目的に用いられてきたが、ワシントン州キング郡では、郊外での開発圧力の減少を第一の目的にしている。それは、郊外の空地、野生生物生息地、林地、海岸線へのアクセス、農地、歴史的建造物、公園等の所有者（開発権の送り手）がその土地の開発権を中心市街地の土地所有者（開発権の受け手）に売ることにより、郊外の自然環境保全と中心市街地の活性化、都心居住の促進を同時に実現するものである。ワシントン州キング郡の Web サイト⁵⁴によると、キング郡の TDR Bank は 1999 年に税込の 150 万ドルで設立された。TDR Bank の取引は全体の 10% であり、開発権の送り手には、5 エーカー（約 20,234 m²）につき 1 TDR が割り当てられる。民間の取引相場は 1 TDR につき \$15,000～\$26,000 である。今までの販売実績は 49 TDR で、2007 年にシアトルの開発ビルに対して 18 TDR を 39 万 6 千ドルで販売するなどしている。この開発部ビルは、TDR の取得により約 3240 m²相当の床面積が増えた。キング郡の TDR Bank の現在の在庫は 1,216 TDR と公表されている。

⁵⁴ キング郡の Web サイト。 <http://www.kingcounty.gov/environment/stewardship/sustainable-building/transfer-development-rights.aspx>. 「Transfer of Development Rights (TDR) Program」. 2014 年 11 月 13 日閲覧参照

(2) ミネソタ州ヘネピン郡ミネアポリス市の事例について

米国の開発権移転の事例として、スポーツ施設に関連したものとして、ミネアポリス市(ミネソタ州ヘネピン郡)での空中権売買の記事があったので、紹介する。

ミネソタ・バイキングス(NFLチーム)が1982年からホームスタジアムとして使ってきたメトロドームは、東京ドームのモデルにもなったスタジアムとしても有名だが、老朽化が進み、また(図5-4)のように2010年に積雪によりドーム屋根が崩壊するという事故もあった。



図 5-4 積雪により屋根が崩壊したメトロドーム

バイキングスはスタジアム建設費の半分以上を地元自治体に負担するよう要請していたが、ミネソタ州の地元住民からは、スタジアム建設費のための増税に否定的な意見も多かった。バイキングスは移転もちらつかせながら、地元自治体と交渉を続けてきた。2012年に州議会でバイキングスの新スタジアム建設法案が可決され、建設費9億7,500万ドルの概ね半分をバイキングスが負担することになった。2014年にメトロドームは解体され、2016年に同じ場所にバイキングス・スタジアムがオープンする予定である。新バイキングス・スタジアムの概要は65,000名収容、スーパーボウル開催時は73,000席まで拡大可能、アメリカンフットボールに加え、野球、サッカー、バスケットボール、モータークロスの試合やコンサートなども開催可能であることが発表された。



図 5-5 アメリカンフットボールや野球が可能な新バイキングス・スタジアム

この新バイキングス・スタジアムの周辺5つの街区の再開発をライアン社が行った。スタジアムに隣接する市営駐車場の空中権（Air Rights）をライアン社が取得し、市営駐車場の上部に35階建ての360区画のアパートメント建設を計画している。市営駐車場上部の空中権の売却益によって、市は公園整備の費用に充当するとしている。



図 5-6 新バイキングス・スタジアムのイメージ図

第2節 用地確保の方法について

都心部で用地を確保する手法として、一般的には当事者同士の合意にもとづく売買や裁判所による不動産競売の手法が取得の時間も早く、地理的な選択肢も幅広い。しかしながら、スポーツ施設用地としてある程度まとまった土地を確保することを想定した場合、これらの手法では都心部での用地確保が困難である。

市街地再開発事業による手法は、地方都市では採算が合わないため事業件数は減っているが、都心部では地価が高く事業の採算が合うため地権者をまとめやすい。ただし、六本木ヒルズの市街地再開発事業では1986年に東京都から「再開発誘導地区」の指定を受けて以来、約400件の地権者と17年の歳月がかかるなど、多くの労力と時間を要する手法である。市街地再開発事業により整備される施設は施設の共同化が前提となるので、用途的には複合ビルになり、権利形態も区分所有になる。その事例では、共同住宅、駐車場、商業施設、ホテル、オフィス等の用途が複合したビルが多く、中にはコンサートホールやスポーツ施設を含む施設もある。スポーツ施設としては、屋内プールやジムなどの屋内型のスポーツ施設が複合した事例はあるが、スタジアムなどの大型スポーツ施設を含んだ事例は知られていない。その理由としては、スタジアム等の大型スポーツ施設は県や市が整備する 경우가多く、用地取得費を削減するため都市計画公園の中に公園施設として整備する機会が多いことや、新たに用地を確保する場合でも必要な面積が大きいため、権利者の調整にも多大な労力と時間を伴うこと等が考えられる。そのため、地価の高い場所に用地を確保してスタジアム等の大型スポーツ施設を設置するという発意が生じにくいと考えられる。また、市街地再開発事業で行う場合は共同化が前提となるので、住宅やオフィスと複合化しにくい事も理由として考えられる。スタジアム等の大型スポーツ施設を市街地再開発事業の中で整備するのであれば、地方自治体が、公有地を含む区域で事業をすすめる事により、権利床として施設の保有が可能になる。また、他の床を集約して買い受ける方法やまとめて借り上げた上でスポーツ施設に一括賃貸する方法などもある。

道路の空中権を使い施設と一体的に整備する立体道路制度と組み合わせるスポーツ施設を整備する手法もある。スポーツ施設と道路が立体的に整備された事例としては、オランダのアムステルダム市にあるサッカースタジアムの「アムステルダム・アレナ」は高速道路と直結しており、スタジアム下部がパーキングエリアになっている。スタジアムの一部分にサービスエリア・パーキングエリアの駐車場を設ける形態のため、日本であれば立体道路制度を活用すれば同等の施設整備が可能となる。日本では専用道路上の空間を使って大型のスポーツ施設を都心に建設した事例は知られていないものの、国内では大型の商業施設や複合ビルで立体道路制度が活用されている事例はある。2013年の政府経済財政諮問会議⁵⁵によると、国土交通相は老朽化した首都高の改修のため、首都高の上の空間を利用する権利（空中

⁵⁵ 2013年第10回経済財政諮問会議(2013.5.7)

権)を民間に売却して資金調達する方針を明らかにした。首都高の上下空間を利用することにより都心部にスポーツ施設を設置できる可能性は広がると考える。仮にスタジアムとの立体化が可能であれば、道路の幅員からはみ出す部分の用地も購入または借地することも視野に入れておく必要がある。首都高の周囲の市街地を再開発事業などの手法により、道路事業と一体的に行うことで、その可能性への期待は高まる。

立体道路制度と同様の制度に立体公園制度というものもあり、都市公園の地下を利用してスポーツ施設を整備することも可能となる。また東京都独自の制度として民設公園制度や公園まちづくり制度があり、これにより民間によって民間所有の未整備都市公園内にスポーツ施設の整備も可能となった。2020年の東京オリンピックを契機に、都市公園の整備を民間が都市公園や首都高の整備が以前にも増して進められている。

都市公園や線路敷きや道路の上下空間を利用してスポーツ施設を整備することにより土地取得費の負担軽減にも繋がり、また場合によってはパーキングエリアや駅舎と直結することにより交通の利便性が向上するという効果もある。高速道路の立体的な土地活用を考えた場合、都市部の高速道路は空中より地下に設置することが正解であったのかも知れない。仮に首都高とスタジアムとの立体化が可能であれば、双方にとっても利点がある。都心部で立体道路制度を活用したスポーツ施設の整備の可能性については十分にあると考えられる。

公共用地などの提案型公開入札による用地取得の手法としては、大阪のうめきた2期地区の事業者提案の応募状況について調査した。1次募集の優秀案は大手のゼネコン、設計事務所、デベロッパー(不動産系、電鉄系)、ガス会社が選ばれている。中には計画用途にスポーツ施設を含めている提案も1件あった。入札条件として「スポーツ施設と一体的な開発提案とすること」などを盛り込むなど、売却側の意向を反映し易いと考えられる。また、東京の公共用地の売却予定地としては、築地の中央卸売市場の移転後の跡地がある。東京ドーム約5個分の広大な跡地は大規模開発用地として売却される予定であり、個別の開発業者に切り売りするのではなく、容積率を余り使わないスポーツ施設があればその分の容積率を地区内で移転活用できるような都市計画を前提として売却をすべきであると考えられる。

第3節 資金調達の方法について

スポーツ施設の資金調達手法には様々あり、それらをうまく組み合わせることで資金調達が可能となる。政府系金融機関や制度を活用した資金調達手法としては、都市開発基金、MINTO 機構、日本政策投資銀行などがあるが、大型の開発資金融資の実績も多いため日本政策投資銀行が最も適していると考えられる。プロジェクト融資や不動産融資等の多彩な金融商品があり、特別目的会社（SPC）を使った流動化ファイナンスや開発型ファイナンスも行っている。政府系金融機関には他に「日本政策金融公庫」や「商工組合中央金庫」等もあるものの、これらは中小企業事業者向けの運転資金や設備投資資金の融資が中心であり、建設資金の調達方法としては向かない。一方、民間銀行には三菱東京UFJ銀行、三井住友銀行、みずほ銀行の通称3メガバンクと、りそな銀行、新生銀行、あおぞら銀行、三井住友信託銀行の大手7銀行グループなどの預金量が多い金融機関の方が多くの資金を調達することが可能であるが、金融機関それぞれの得意な分野や地域性により、適している金融機関があると考えられる。また、複数の金融機関が協調して行うシンジケートローン（協調融資）では、小さな金融機関ではできなかった融資額も、複数まとめれば大きな融資額となるため、多額の資金調達が可能である。

不動産ファンドによる資金調達の手法として、REIT（不動産投資信託）や流動化型 SPC、開発型 SPC などがある。REIT は、不動産を証券化することで小口の取引ができるようにしたもので、その日本版が J-REIT であり、多数の銘柄が証券取引所に上場されている。J-REIT の銘柄では、主には収益性の高い不動産を扱っており、利回り等の収益性が重視される。ホテル特化型や商業特化型、オフィスビル特化型、中にはヘルスケア特化型などもあるが、スポーツ施設に特化した銘柄は知られていない。また、開発型 SPC では事業の収益を担保にした資産担保証券（ABS 証券）や社債を発行して開発者の倒産リスクや格付けに関係なく投資家や銀行から資金を集める事ができる。この手法は従来から開発事業の資金調達手法として利用されてきたが、会計基準の見直しなどにより、開発者と切り離されていた開発型 SPC が開発会社の連結対象となるようになったため、現在では使うメリットがあまり無いと言われている。

寄付金（募金）による資金調達の方法としては、大阪府ではプロサッカーチーム（ガンバ大阪）が主導してスタジアム建設募金団体を発足し、スタジアム建設費用を寄付金で集めた事例もある。スタジアム建設募金団体への寄付は税制上、「国等に対する寄付金」の取り扱いとなる。法人の場合は、寄付金額が法人税における損金算入額となる。個人の場合は「ふるさと寄付金」として所得税の確定申告を行うことにより、所得税および住民税から寄附金控除を受けることができるようになっている。スタジアム建設後は地方自治体に移管されるが、公共と民間が連携して資金調達する手法の一つとして標準的なものになり得ると考える。ガンバ大阪の事例では寄付金の約 67%が法人、3%が個人、残りが toto 助成金であるため、

プロチームが看板になりスポンサー企業が資金提供するというプロスポーツの施設で有効に使える手法であると考える。

PFI手法では、公共施設を民間が企画・設計・施工・維持管理・運営まで一貫して行うことができるが、これにより公的な資金の裏付けが金融機関にされることにより、事業主体が資金を調達しやすくなるという効果があることも判明した。

第4節 スポーツ施設と都市の将来像

多くの人が観戦し出入りする場所は、その相乗効果を考えても街の中心部の方が適していると考えられる。スポーツ施設には容積率をあまり必要としないものが多く、野球やサッカーのスタジアムもその代表的な一つである。プロチームが使う野球スタジアムなどは商業施設と複合している場合が多いが、スポーツ施設の未利用容積率をその周辺に移転することにより、スポーツ施設を核とした複合商業ゾーンが自然と形成される。規制は少ないほどこの場合には適していると考えられる。

スタジアムやアリーナなどの大型スポーツ施設も、貴重な都心部の土地を活用するのであるから、長期間にわたり安定した経営を行うことが重要になる。そのためにも、できるだけ多くのスポーツや多目的なイベントに各種規模で対応できるようにするべきである。それによって、効率のよい稼働が可能になり、十分な採算も確保できると考えられる。また、スポーツのトレーニングにも幅広く対応することにより、スポーツの普及と強化をバックアップすることも重要である。スポーツ競技の種目は数多くあるが、国際競技大会におけるトップスポーツの種目としては、2020年の夏季五輪（東京オリンピック）の競技種目では夏季五輪の中核競技25種類に、追加競技3種類を加えた28種類が予定されている。射撃や馬術、ボート競技など専用の競技施設を必要とするものもあるが、中でもビーチバレーなどはインドアでの競技も可能であり、都心立地の競技場や練習場にも需要はあると考えられる。また、スポーツアコード⁵⁶に参加する国際スポーツ競技団体は92あり⁵⁷、オリンピック種目だけではなく非オリンピック種目（合気道、剣道、空手、相撲など）もあわせると、国際的な競技大会が開催される種目として約90程度あると考えられる。これらの多くスポーツ種目でも使える様に、床や客席、天井、設備を可動式にすれば、多様なスポーツ競技やイベントに対応し、また興行規模の大小にも対応が可能になる。「一つのスポーツ施設で、全てのスポーツ競技大会が、適切な規模で行える」ことが可能になる。

⁵⁶ 国際スポーツ競技団体や国際総合競技大会主催者などの国際スポーツ関係団体が、スポーツの普及やアンチ・ドーピング等を目的に加盟する世界最大のスポーツ組織

⁵⁷ スポーツアコードのWebサイト。 <http://www.sportaccord.com/en/members/>. 「Members」参照

事例を挙げると、「さいたまスーパーアリーナ（埼玉県所有）⁵⁸」は国内最大規模の多目的アリーナであるが、客席や床・天井、ステージが可動することにより、各種スポーツやイベントに対応した規模や座席配置に可変できる（表 5-2）。サッカー利用では人工芝のため公式な試合には使われないが、エキジビション利用は可能となっている。スポーツでは、アメリカンフットボール、各種格闘技、バスケットボール、バレーボール、アイススケート、体操、フットサルなどや、スポーツ以外では展示会、見本市やコンサートなどの音楽イベントにも利用できる。この施設の最大の特徴は、総重量 15,000 トンの巨大な構造物（ムービングブロック）が、約 9,000 席の客席とともに 70 メートル水平移動し、スタジアムモード（最大約 37,000 席）からアリーナモードに変化する事である。30,000 人規模のイベントは年間を通じても少なく、大半は 5,000～10,000 人規模であることから、イベントの規模に対応可能となっている。

表 5-2 さいたまスーパーアリーナの可動レイアウトと利用内容

レイアウト	座席数	利用内容
スタジアムモード	約 27,000～ 約 37,000 席	コンサート、集会、格闘技 アメリカンフットボール、サッカー 各種展示会・見本市（14,600 m ² ）
アリーナモード	約 12,500～ 約 22,500 席	コンサート、集会、格闘技 バスケットボール、バレーボール、 アイススケート、体操、各種格闘技 各種展示会・見本市（6,800 m ² ）
ホール	約 6,000 席	コンサート、集会

また、「札幌ドーム（札幌市所有）⁵⁹」は、コンサドーレ札幌と北海道日本ハムファイターズがそれぞれホームスタジアムとしており、サッカーと野球それぞれに観客席と床が可動することで対応している。特にサッカー競技は天然芝で行えるよう、120m×85m、重さ 8,300 トンの天然芝ステージが空気圧によって約 7.5cm 浮上しドームの内外を可動するしくみとなっている。試合のない日は、屋外に出して芝を育成している。このように、今後は、都心

58 さいたまスーパーアリーナの Web サイト。
http://www.saitama-arena.co.jp/business/layout_sizes/flexible_movable_facilities/.
「フレキシブルな可動設備」参照

59 札幌ドームの Web サイト。 <http://www.sapporo-dome.co.jp/dome/hovering.html>.
「ホヴァリングサッカーステージ」参照

部に設置されるスポーツ施設には、多目的に使うための様々なアイデアが発案されることも期待したいと考える。

一方で、マンションや商業施設の中でも競技可能なスポーツ種目も多く存在する。都市部で多くのスポーツ施設を随所に設けるためには、ビル内の共用部分などの誰でも使用できる場所にスポーツ専用空間が作られやすい社会環境や法制度を整えることが重要と考える。スポーツ専用スペースをビルの共用部分として設置した場合は、その部分は容積率対象面積から除外するなど、なるべく規制を緩和する事により、民間の発意で随所に使い勝手の良いスポーツ空間が創られる可能性が広がる。ビルの所有者はスポーツ施設との複合化による多少のメリットがあり、スポーツ業界にも十分なメリットが期待できると考える。但し、利用者からは電気使用料金や管理費程度の使用料を徴収する必要があると考えるが、その部分の管理費収入は大きなものではないため、サイドビジネス的な位置づけで取組まれるのではないかと考える。このように、街の中の随所に手軽に様々なスポーツ空間ができることにより、子供たちは小さい時からスポーツに興味を覚え、大人は健康維持にもなり医療費も削減される、地域の娯楽施設としてみんなが楽しむ街づくりも非常に大切な事であると考えている。

国や地方自治体には財源の問題もあり、際限なく公共公益施設を建てる事はできない。公共施設の整備には用地取得費や建設工事費がかかり、その次に維持管理費や運営費、ゆくゆくは、保守費に修繕費までが公共の負担になる。次第に施設は老朽化していき、最終的には解体して場合によっては建替えや転用が行われる。近年は公共が民間資金を活用する PFI 事業が多く取組まれているが、公共の負担を少なくして、スポーツ施設が随所に整備される都市が望まれると考える。

日本の人口構成は少子化が進んでおり、若年層の割合が低くなっている。政府としても様々な対策を行っており、将来の若者は日本にとって貴重な財産となる。日本の若者をどう手助けするのかを考える機会が多々あり、その事が本論文のテーマとして都心部にスポーツ施設を設立する可能性について研究することを選定した理由の一つとなっている。今現在は若年層や中年層を中心に支持を得ているのはスポーツではないかと推測する。

以前、赤井秀和というボクサーの試合を観戦したことがあるが、結果は無情にもノックダウンして重傷となった。世界戦の前哨戦で負けるとは誰も予期していなかった。マスコミは死亡かよくても植物人間で復帰は絶望的と報道した。脳の出血は手術するまでの時間が一番重要とされているが、赤井の命を救ったのは試合会場の大阪府立体育館からすぐ近くの歩いて行ける距離に脳外科の名病院、富永病院があった事であった。無事に治療が終わり、彼は今でも健康に活躍している。この逸話は、当時は裕福ではなかった一人のスポーツ選手が命を助けられた事で、多くの人々に感動を与えた瞬間でもあったと考える。都心部には数多くの良い病院があり、何か事故があった時でも命が助かり、健康に復帰できる可能性が高い。スポーツ施設を設置する場合でも、スポーツ選手や観客に事故が生じた場合、都心部の方が良い病院が多く、迅速な対応が可能である。

人は健康でいて、そして老いていくまでに次の世代にどれだけ多くのものを引き継げるかが大切だと考える。スポーツ界で活躍した選手、活躍しなかった選手それぞれまた違う良さがある。現役引退後は各選手が持つそれぞれの良い面を出し合い、次世代の選手を育成していただきたい、その一助としてスポーツ施設の設立に関する研究を続けたいと考える。

第6章 結論

都市部では(図6-1)に示すとおり、スポーツ施設の未利用容積率をその周辺に移転することは資金調達にもなるが、周辺が高度利用されることにより相乗的な集客効果やにぎわい形成も期待できるという効果があり、未利用容積率の移転が成功することにより、その後の資金調達や用地確保も容易になる可能性があることが明らかになった。

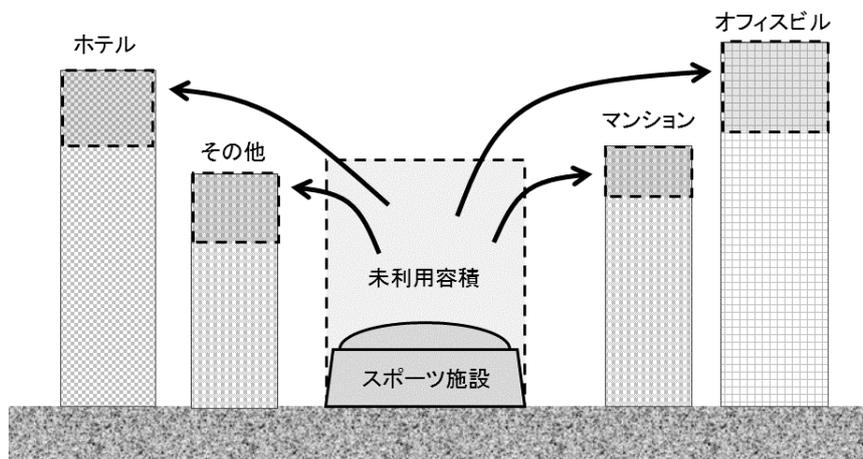


図 6-1 スポーツ施設の未利用容積率移転のイメージ

特に高速道路や都市公園、寺院や歴史的建造物等の低層利用地、スタジアムや浄水施設などの公共施設、鉄道敷などの上部空間はほとんど利用されていないため、その空中権を利用することにより、用地の少ない都心部においてもスタジアム等の大型スポーツ施設を設置する空間的余力が創出できる可能性があることが判明した。今後、これらの研究の進展により都心部へのスポーツ施設増加の可能性が期待される。

米国の空中権移転制度から学ぶことも多く、スポーツ施設にとって容積率の移転による優遇制度や税金面での優遇措置、そして日本版 TDR Bank の創設により広域での未利用容積率の取引が自由にできる市場が実現し、将来のスポーツ界の発展に繋がる事を期待したい。

本研究により、用地確保や資金調達において様々な方法を応用することにより、日本の都心部においてもスポーツ施設を設置することは可能であることが明らかとなった。

参照文献

- ・ 総務省. (2011). 「社会生活基本調査」
- ・ 文部科学省. (2008). 「平成 20 年度 体育・スポーツ施設現況調査統計表」
- ・ 東京都都市整備局. (2011). 「東京の土地利用 平成 23 年東京都区部」
- ・ 間野義之. (2007). 「公共スポーツ施設のマネジメント」. 体育施設出版.
- ・ 大方潤一郎. (1997). 「容積率規制の理念と展開の方向性」. 都市住宅学(第 17 号)
- ・ 一般社団法人日本建設業連合会の Web サイト.
<http://www.nikkenren.com/kenchiku/sb/pdf/03-014.pdf>.
「阪神甲子園球場」. 2015 年 1 月 5 日閲覧
- ・ 柏市の Web サイト.
http://www.city.kashiwa.lg.jp/soshiki/140200/p0065582_d/fil/H23005hyouka.pdf.
「建築物環境配慮計画書の概要」. 2015 年 1 月 5 日閲覧
- ・ 公益財団法人日本オリンピック委員会の Web サイト. <http://www.joc.or.jp/> .
「競技紹介」. 2014 年 10 月 7 日閲覧
- ・ 東京オリンピックを 7 年間楽しむサイトの Web サイト. <http://2020tokyo2020.com/> .
「2020 東京 2020.com」. 2014 年 10 月 7 日閲覧
- ・ 深瀬吉邦. (1989). 「商業スポーツ施設事業の最近動向と今後の課題」. 日本体育学会
- ・ 斉藤洋平, 他. (2003). 「サッカー競技場の複合実態に関する調査研究」. 日本建築学会
- ・ 株式会社日本政策投資銀行. (2013).
「スポーツを核とした街づくりを担う「スマート・ベニュー」～地域の交流空間としての多機能複合型施設～」
- ・ 株式会社日本政策投資銀行. (2014).
「欧米スタジアム・アリーナにおける「スマート・ベニュー」事例」
- ・ 保利真吾. (2008). 「容積移転の効果と発展に関する研究—東京における効果とアメリカ諸地域における制度発展を事例として」. 東京大学大学院工学系研究科都市工学専攻修士論文
- ・ 株式会社日本政策投資銀行. (2005). 「米国におけるスタジアム・ファイナンス」
- ・ 森本譲二. (2009). 「日本プロ野球界におけるフランチャイズ移転の可能性に関する研究」.
早稲田大学
- ・ 国土交通省. (2014). 「第 7 版 都市計画運用指針」
- ・ 国土交通省. (2014). 「都市計画現況調査」
- ・ 大澤昭彦. (2011). 「日本における容積率制度の制定経緯に関する考察(その 1)—容積制導入以前における容量制限: 1919 年～1950 年—」. 土地総合研究 2011 年冬号.pp83-105
- ・ 大澤昭彦. (2011). 「日本における容積率制度の制定経緯に関する考察(その 2)—容積制導入の背景: 1950 年～1961 年—」. 土地総合研究 2011 年夏号.pp46-68
- ・ 国土交通省の Web サイト.
<http://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/house/seido/kisei/kijunho.html> .
「優良プロジェクト等に係る建築基準法上の特例制度」. 2014 年 10 月 9 日閲覧

- 国土交通省の Web サイト。
<http://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/house/seido/kisei/57-2tokurei.html> .
「特例容積率適用地区」. 2014 年 10 月 23 日閲覧
- 国土交通省の Web サイト。
<http://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/house/seido/kisei/60tokutei.html> .
「特定街区」. 2014 年 10 月 23 日閲覧
- 国土交通省の Web サイト。
<http://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/house/seido/kisei/68-3saikaihatsu.html> .
「再開発促進区の概要」. 2014 年 10 月 8 日閲覧
- 国土交通省の Web サイト
<http://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/house/seido/kisei/86-1ichidanti.html> .
「一団地の総合的設計制度」. 2014 年 10 月 8 日閲覧
- 国土交通省の Web サイト
<http://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/house/seido/kisei/86-2rentan.html> .
「連担建築物設計制度」. 2014 年 10 月 8 日閲覧
- 池田誠. (2009) . 「空中権を巡る税法上の取扱い」. 税務大学校. 税務大学校論叢 62 号
- 道端康雄. (2002). 「都市再生を目指して建築空間の容積率移転とその活用」.
- 株式会社 吉村総合計画鑑定 Web サイト.
<http://www.yoshimura-pa.co.jp/topics/002/index.htm> .
「空中権（余剰容積利用権）の活用」. 2014 年 10 月 7 日閲覧.
- 一般財団法人日本みち研究所の Web サイト.<http://www.rirs.or.jp/business/biz-solid-qa.php>.
「立体道路制度 Q&A」. 2014 年 11 月 13 日閲覧
- 環境省. (2009) . 「平成 20 年度地球温暖化対策と地域経済循環に関する調査」
- 財団法人道路空間高度化機構. (2005) .
「最近の欧米における道路と建築物の立体的利用を図るための法制度に関する調査研究」
- キング郡の Web サイト.
<http://www.kingcounty.gov/environment/stewardship/sustainable-building/transfer-development-rights.aspx> . 「Transfer of Development Rights (TDR) Program」 .
2014 年 11 月 13 日閲覧
- 日刊建設工業新聞. (2014) . 「東京都／築地市場建物解体基本設計見積もり公募／142 棟、16 年
度に解体着手」. 2014 年 6 月 10 日 4 面
- 公益社団法人全国市街地再開発協会の Web サイト.
<http://www.uraja.or.jp/town/knowhow/> .
「事業手法のご紹介」. 2014 年 10 月 22 日閲覧
- 全国地区計画推進協議会. (2007) .
「地区計画～みんなで作るまちづくりのルール」. 全国地区計画行政研究会
- 増井徹. (2012) . 「大阪駅前市街地改造事業における一連の計画変遷にみる空間像の成立について」. 大阪市立大学大学院都市系専攻都市計画分野修士論文
- 国土交通省. (2014) . 「都市計画現況調査」
- 東京都. (2011) . 「都市計画公園・緑地の整備方針 改定案」
- 社団法人日本プロサッカーリーグ. (2008) . 「欧州におけるサッカースタジアムの事業構造調査」

- 大阪市の Web サイト. <http://www.city.osaka.lg.jp/toshikeikaku/page/0000259865.html>.
「うめきた 2 期区域開発に関する民間提案募集における優秀提案の決定について」.
2014 年 10 月 10 日閲覧
- 税理士法人コーポレートアドバイザーズの Web サイト.
<http://souzokubible.com/faq/faq072.html>.
「そういうことか相続のバイブル よくある質問と回答集」. 2014 年 12 月 20 日閲覧
- 国土交通省都市局市街地整備課の Web サイト.
<http://www.mlit.go.jp/crd/city/sigaiti/shuhou/tokai/tokai.htm>.
「都市開発資金」.2014 年 10 月 8 日閲覧
- 民間都市開発推進機構の Web サイト. <http://www.minto.or.jp/products/index.html>.
「業務のご案内」.2014 年 10 月 23 日閲覧
- 一般財団法人 建築環境・省エネルギー機構の Web サイト.
http://www.ibec.or.jp/CASBEE/about_cas.htm.
「建築環境総合性能評価システム CASBEE の概要」. 2014 年 10 月 21 日閲覧
- 三菱 UFJ 信託銀行の Web サイト.
<http://www.tr.mufig.jp/cgi-bin/toushin/tsl.cgi/knowledge/faq/product/reit.html> .
「REIT とは?」. 2014 年 12 月 20 日閲覧
- 安藤証券の Web サイト.
http://www.ando-sec.co.jp/kokunaitoushin/k_toushin_karrera_j-reit.html#4 .
「カレラ J リートファンド」.2014 年 12 月 20 日閲覧
- 日本政策投資銀行の Web サイト. <http://www.dbj.jp/solution/biz/estate/udx.html> .
「都市再生ファンド 秋葉原 UDX のケース」. 2014 年 10 月 23 日閲覧
- 日本政策投資銀行の Web サイト. <http://www.dbj.jp/solution/biz/estate/soutetsu.html> .
「相鉄グループのケース」. 2014 年 10 月 23 日閲覧
- ガンバ大阪の Web サイト. <http://www2.gamba-osaka.net/stadium/newstadium.html> .
「寄付金でつくる日本初のスタジアム」.2014 年 12 月 4 日閲覧
- スタジアム建設募金団体の Web サイト. <http://www.field-of-smile.jp/> .
「みんなの寄付金でつくる日本初のスタジアム」.2014 年 12 月 4 日閲覧
- サンフレッチェ広島の Web サイト. <http://www.sanfrecce.co.jp/special/signature/> .
「サッカースタジアム建設 広島で早期実現を!」.2014 年 12 月 4 日閲覧
- 広島市 都市整備局 都市機能調整部 旧市民球場跡地担当の Web サイト.
<http://www.city.hiroshima.lg.jp/www/contents/0000000000000/1385338361828/activesqr/common/other/5296dff4006.pdf> .「国内の主なサッカースタジアムの敷地面積と収容人数.参照先:第 6 回サッカースタジアム検討協議会」.2014 年 11 月 11 日閲覧
- 北九州市の Web サイト. http://www.city.kitakyushu.lg.jp/kanko/menu02_0054.html .
「スタジアムの整備」.2014 年 12 月 4 日閲覧
- Twit is twit の Web サイト. <http://twitistwit.wordpress.com/2013/05/19/> .
「サッカー専用スタジアム問題の基礎知識 (その 1) 」. 2014 年 7 月 26 日閲覧
- 横浜市・みずほ証券株式会社. (2011) .「公共施設・インフラの改修、維持保全への P P P (Public Private Partnership/公民連携) 導入に向けた共同研究報告書」
- 内閣府民間資金等活用推進室の Web サイト. <http://www8.cao.go.jp/pfi/index.html> .
「PFI ホームページ」. 2014 年 10 月 10 日閲覧
- 非特定非営利法人日本 PFI・PPP 協会の Web サイト.
<http://www.pfikyokai.or.jp/about/index.html> .「PFI・PPP とは」. 2014 年 12 月 8 日閲覧

- 兵庫県県土整備部公園緑地課. (2006). 「兵庫県における P F I の取り組み～尼崎の森中央緑地・スポーツ健康増進施設整備事業～」. 平成 18 年度国土交通省 P F I セミナー資料
- 横浜市政策局共創推進室共創推進課. (2014). 「公民連携による公共施設整備等に関する横浜市の取組」. 財務省財務総合政策研究所 効率的な政策ツールに関する研究会
- ミネソタ・バイキングスの Web サイト. <http://www.newminnesotastadium.com/>. 「WELCOME TO THE NEW MINNESOTA STADIUM」. 2015 年 1 月 5 日閲覧
- 杉浦秀樹. (2007). 「米国ビジネス法」. 中央経済社
- さいたまスーパーアリーナの Web サイト. http://www.saitama-arena.co.jp/business/layout_sizes/flexible_movable_facilities/. 「フレキシブルな可動設備」. 2015 年 1 月 5 日閲覧
- 日建設計の Web サイト. http://www.nikken.co.jp/ja/archives/history/09_03.html. 「建築が動き出した！ーさいたまスーパーアリーナー」. 2015 年 1 月 5 日閲覧
- 札幌ドームの Web サイト. <http://www.sapporo-dome.co.jp/dome/hovering.html>. 「ホヴァリングサッカーステージ」. 2015 年 1 月 5 日閲覧
- Sport accord (スポーツアコード) の Web サイト. <http://www.sportaccord.com/en/members/>. 「Members」. 2014 年 12 月 15 日閲覧.

謝辞

平田竹男教授には、いろいろなご迷惑をおかけして、もうしわけありませんでした。

また私を再教育して頂きまして、ありがとうございました。

そして中村教授、児玉先生には、いつもあたたかいご指導していただきまして、心より感謝いたします。

今後ともよろしく願いいたします。

また、学生修士の方々、いろいろお教えいただきありがとうございました。

最後に、同期の9期生のみなさん、いろいろありましたが、これからも良き友達でいてください。

本当にありがとうございました。