公益社団法人日本都市計画学会 都市計画報告集 No.16, 2017 年 5 月
Reports of the City Planning Institute of Japan, No.16, May, 2017

米国における容積移転促進を目的とした TDR バンクの活用実態と課題
-ニューヨーク市、シアトル市、ワシントン州キング郡を対象として-
The Issues and Actual Conditions of the TDR Bank Intended to Promote the Transfer of Development Rights
- Case Studies of New York City, Seattle City, King County of Washington State-

北崎 朋希*
Tomoki Kitazaki*

This purpose of this paper is to clarify the effectiveness and issues of the TDR Bank, intended to promote Transfer of Development Rights (TDR). The Banks on which this paper focuses have strongly encouraged activating TDR trades, becoming involved in as many TDR trades as direct trades. However, some TDR Banks have cumulative losses because of actualizing inventory risks. In order to avoid this situation, eliminating competitive zoning bonus systems is the most important precondition. The TDR Bank in NYC has achieved sales of a large amount of Development Rights in the early stage thanks to no competitive zoning bonus systems. On the other hand, the King County's TDR Bank is faced with difficulty controlling inventory risks for the reason that the TDR system is mostly utilized to transfer development rights from the suburb areas of King County to the urban areas of other municipalities which have other competitive zoning bonus systems.
Keywords: Transfer of Development Rights Program, Incentive Zoning Program, Unused Floor Area
容積移転制度、容積率緩和制度、未利用容積

1. 背景と目的

米国では、1961 年にニューヨーク市で初めて容積率規制が導入され、同時に隣接する複数の土地を単一の土地とみなして未利用容積を移転させる敷地統合制度が創設された。その後、ニューヨーク市では、歴史的建造物の未利用容積を移転可能な開発権とみなして、道路を挟んだ反対側の敷地に移転させるランドマーク容積移転制度（1965 年創設）、開発権を一定の地区内に移転させる特別地区容積移転制度（1972 年創設）などが創設され、他自治体においても類似の容積移転制度の創設が相次いだ。こうしたなかで一部の自治体では、容積移転を促進するために開発権を購入して一時的に保有し、開発事業者に売却する TDR バンク（Transferable Development Rights Bank）を設立している。この TDR バンクには、一般的に次の 3 つの機能が期待されている。第一に売主と買主を円滑に結びつけるための仲介機能、第二に需要と供給のタイムラグを解消する在庫機能、第三に取引の集積による価格形成機能である。TDR バンクは、これらの機能を提供することで容積移転の促進を試みている。

TDR バンクについて言及した既往文献には、ニューヨーク市、ニュージャージー州パインランズ、シアトル市、メリーランド州モンゴメリー郡の TDR バンクの設立経緯や初期の取引事例を明らかにして課題を整理したもの[1)]、米国の容積移転制度を包括的に調査する過程で TDR バンクの取組み事例を紹介したもの[2) 3)]、シアトル市やワシントン州キング郡の TDR バンクによる取引事例を紹介したもの[4)]などが存在する。しかし、これらの文献では TDR バンクによる一連の取引実績や収支状況などが明らかにされておらず、さらに TDR バンクが容積移転促進にどのような影響を与えたのかを把握することが困難である。

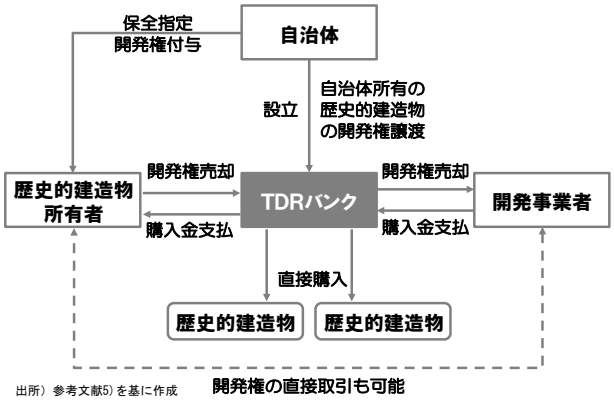
そこで本調査では、設立目的や運用主体が異なるニューヨーク市、シアトル市、ワシントン州キング郡を対象に設立経緯や活用実態を明らかにすることを目的とする。

2. 調査の構成と方法

本調査では、まず既往文献をもとに TDR バンクの発案経緯と米国における TDR バンクの設立状況を整理した。次に対象とした自治体の TDR バンクを対象に、既往文献や行政資料をもとに設立経緯を明らかにし、TDR バンクの事業スキームや各自治体における容積移転制度の仕組みを整理した。さらに各自治体の登記情報等をもとに TDR バンクによる容積移転の取引実績を整理し、設立から現在までの TDR バンクの活用状況や容積移転促進に与えた影響を明らかにした。

3. TDR バンクの発案経緯と設立状況

TDR バンクを初めて考案したのが、イリノイ大学の John J. Costonis 教授である。同氏は、シカゴ市における歴史的建造物の保全を目的とした容積移転制度を検討するにあたって、容積売買のタイミングと公正な価格形成の問題を解決するためには、売主と買主が直接取引する以外の手法が必要であることを主張し、その役割を担う主体として TDR バンクを 1972 年に発表した[5)]。この TDR バンクは、図 1 に示すように、初めに自治体が所有する歴史的建造物の未利用容積を開発権として TDR バンクに譲渡し、この開発権を売却した収入で民間が所有する歴史的建造物の開発権を購入していくことを想定した。



出所）参考文献5) を基に作成

図 1 Costonis 教授による TDR バンクの仕組み

これにより、複数の売主と買主が集まることで公正な価格が

*正会員 三井不動産アメリカ株式会社（Mitsui Fudosan America, Inc.）

形成され、売主と買主の売買意向の時間差が解消されることを期待した。さらに同氏は、開発権の売却を望まない所有者に対しては自治体が歴史的建造物を収用し、その費用を TDR バンクから拠出することも想定した。このアイデアは、自治体が公的資金を使わずに、さらに固定資産税減免などによる将来の税収減を回避させて、歴史的建造物を保全する画期的な手法として大きな注目を集めた。

この提案は、シカゴ市で導入されるには至らなかったが、翌年にニューヨーク市で歴史的建造物の保全を目的とした TDR バンクが初めて設立された。既往文献 [2)3)] によれば、米国では 239 自治体において容積移転制度が導入されており、このうち表 1 に示した 14 自治体で TDR バンクが設立されている。ニューヨーク市では歴史的建造物の保全、シアトル市では低所得者住宅等の保全、それ以外の自治体は環境又は農地保全を目的として設立されている。

表 1　米国における TDR バンクの設立状況

州	自治体	目的
California	Malibu Coastal Zone	環境保全
	Morgan Hill City	環境保全
	San Luis Obispo County	環境保全
	Thoe Regional Planning	環境保全
Florida	Palm Beach County	環境保全
New York	Long Island Pine Barrens	環境保全
	New York City	歴史的建造物保全
New Jersey	New Jersey Pinelands	環境保全
	Chesterfield Township	農地保全
Maryland	Montgomery County	農地保全
Pennsylvania	Warwick Township	農地保全
	Manheim Township	農地保全
Washington	King County	環境保全
	Seattle City	低所得住宅等保全

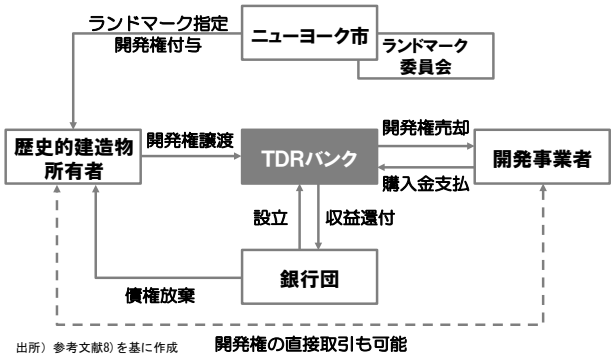
出所）参考文献2) 及び3) を基に作成

4. 歴史的建造物保全を目的としたニューヨーク市 TDR バンク

4-1 TDR バンクの設立経緯

ニューヨーク市で TDR バンクが設置されたのは、1972 年に特別地区容積移転制度が初めて適用されたサウスストリートシーポート地区である。同地区は、ロウワーマンハッタンの南東部に位置し、1822 年に開設した卸売市場フルトンフィッシュマーケットを中心として 19 世紀前半に建てられた住宅や店舗が集積する市内最古の港湾エリアである。19 世紀後半には欧州との貿易拠点として大いに賑わいをみせていたが、1930 年代から船舶の大型化に対応できずに埠頭の利用が減少し、多くの建物所有者が債務不履行の状態に陥っていった。1970 年代に入ると、ロウワーマンハッタンのオフィス開発が活発化してきたことを受けて、同地区でも歴史的建造物を取り壊して再開発しようとする機運が高まった。一方、市民団体を中心に歴史的建造物を保全しようとする活動も徐々に増えていったため、市では保全エリアと再開発エリアに指定して、保全エリアの歴史的建造物の未利用容積を開発権として再開発エリアに移転することを計画した [6)]。しかし、再開発エリアの対象となる適地が少なかったため、工事着工前までに未利用容積が十分に移転されない恐れが出てきた [7)]。一方、歴史的建造物は長期間放置されていたために損傷が激しく、早急な修復が必要であった。そこで市では、これらの問題を解決するために、歴史的建造物所有者の債権を有するチェースマンハッタン銀行などと交渉を開始し、開発権を一時的に保有する TDR バンクの設立を検討した [8)]。

市が考案した TDR バンクの仕組みが図 2 のとおりである。初めに債権を保有する銀行団が共同で TDR バンクを設立し、歴史的建造物の修復・保全を確約した所有者に対して市がランドマーク指定をした上で移転可能な開発権を付与する。そして歴史的所有者は開発権を TDR バンクに譲渡することで銀行が保有する債権が放棄され、新たに修復に必要な資金を調達することが可能となる。一方、銀行団は TDR バンクが保有する開発権を売却した収益を得ることによって、債権放棄による損失を補填することを想定した。 これにより、建物所有者は修復・保全に必要な資金を早期に借り入れすることが可能となり、さらに未利用容積を短期間に集約することを目指した。

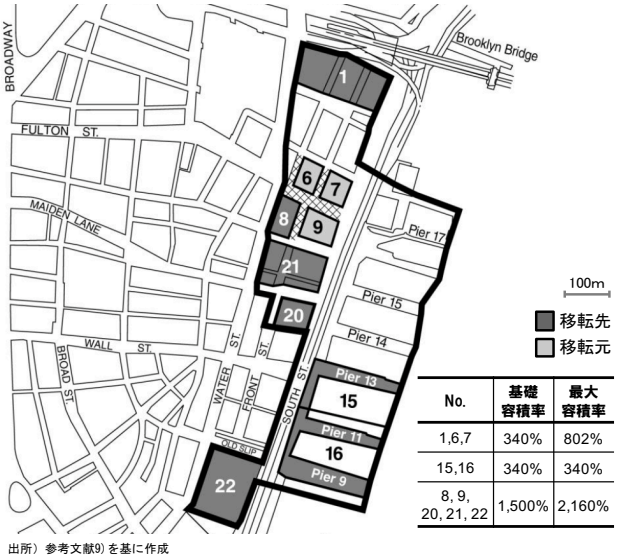


出所）参考文献8) を基に作成

図 2　ニューヨーク市 TDR バンクの事業スキーム

4-2 サウスストリートシーポート特別地区における容積移転制度の仕組み

1972 年、TDR バンクの仕組みが盛り込まれた特別地区容積移転制度が創設され、同地区はサウスストリートシーポート特別地区[(1)]として指定された。地区内は、図 3 に示すように開発権の移転元である保全エリアと移転先である再開発エリアに指定された。



No.	基礎容積率	最大容積率
1,6,7	340%	802%
15,16	340%	340%
8, 9, 20, 21, 22	1,500%	2,160%

出所）参考文献9) を基に作成

図 3　移転元・移転先の位置関係

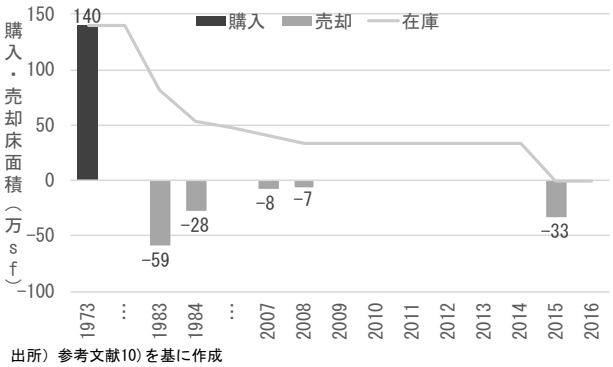
保全エリア内の歴史的建造物は、市ランドマーク委員会に修繕や維持管理の計画を提出し、ランドマーク指定を受けた上で未利用容積が開発権として認定された。一方、再開発エリア内の開発対象地は指定容積率 1,500%（一部 340%）、最大容積率 2,160%（一部 802%）に設定され、最大 660%の未利用容積を保全エリアから移転することが可能となった[9]。

4-3 TDR バンクの活用状況

TDR バンクによる取引情報は、ニューヨーク市財政局による登記情報システム[10]や既往文献[11]で把握することが可能であり、これらを活用して取引の変遷を整理する。1973 年、各銀行がコンソーシアムを設立して TDR バンクが設置[2]され、歴史的建造物所有者から 140 万 sf の開発権が譲渡された。その後、TDR バンクは図 4 に示すように 1983 年から 2008 年にかけて 6 件の不動産開発に対して合計 100 万 sf の開発権を売却した。既往文献[1]によると、銀行団は 1984 年の時点で債権放棄額以上に開発権の売却収入を手に入れることに成功した。その後、TDR バンクには 30 万 sf 以上の開発権が売れ残っていたが、地区内で新たな不動産開発を検討している不動産会社ハワードヒューズが 2015 年に全ての開発権を購入した。同社は、埠頭での再開発などを画策しているが、移転先に指定されていないために開発権の活用は実現していない[11]。

このようにニューヨーク市の TDR バンクは、歴史的建造物の保全費用の捻出と未利用容積の集約という当初の目的を早期に達成することに成功し、さらに損失を発生させることなく、その役割を終えた。この背景には、TDR バンクの設立や運営に必要な費用が少なかったこと、開発権売却の実質的な意思決定主体が少数の銀行団であったこと、移転先の不動産開発の実現可能性が高かったことが要因として考えられる。また、ほぼ全ての容積移転の取引が TDR バンクを通して行われており、容積移転の促進に大きな役割を果たしたといえる。

その後、ニューヨーク市では、タイムズスクエアやグランドセントラル駅周辺などにおいても歴史的建造物保全のために特別地区容積移転制度を順次導入していったが、市による TDR バンクは設立されていない。これは、開発権の取引を市が主導することはカルテルを禁止するシャーマン法に抵触する恐れがあることと、市として開発権の購入予算を確保することが困難であることが理由であるとしている[8]。



出所）参考文献10）を基に作成

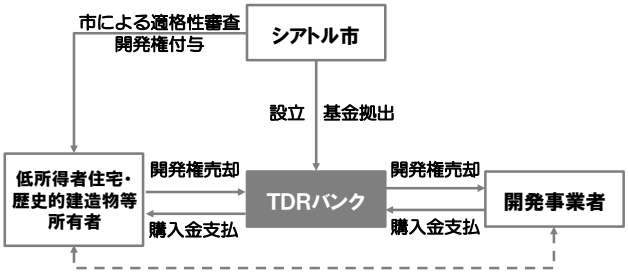
図 4 ニューヨーク市 TDR バンクの取引実績

5. 低所得者住宅保全を目的としたシアトル市 TDR バンク

5-1 TDR バンクの設立経緯

シアトル市は、シアトル・タコマ・ベルビュー都市圏（373 万人）の中心都市であり、米国北西部最大の都市である。シアトル市では、1970 年代のオフィス開発の急増を受けて、成長管理の視点を入れた新たなダウンタウンプランを 1985 年に策定した。この計画では、増加する不動産開発をコントロールして、低所得者住宅の確保、歴史的建造物の保全、歴史地区のインフィル開発の推進、多様な建物に対するインセンティブ提供を目標に掲げた[12]。そして同年には、この計画の実行のためにダウンゾーニングと低所得者住宅の保全を目的とした容積移転制度や容積率緩和制度が導入された[3]。

しかし、当初の容積移転制度では開発権の売却と購入を同時に行うことが義務付けられていたために容積移転が進まなかった[1]。そこで 1988 年にシアトル市は TDR バンクの設立を可能とする制度改正を実施し、1992 年にシアトル市が TDR バンク設立のための基金を拠出した[13]。シアトル市の TDR バンクは、図 5 に示すように、市が低所得者住宅や歴史的建造物の適格性を審査した上で開発権を付与し、所有者が開発事業者に直接売却するか、TDR バンクに売却する仕組みとなっている。



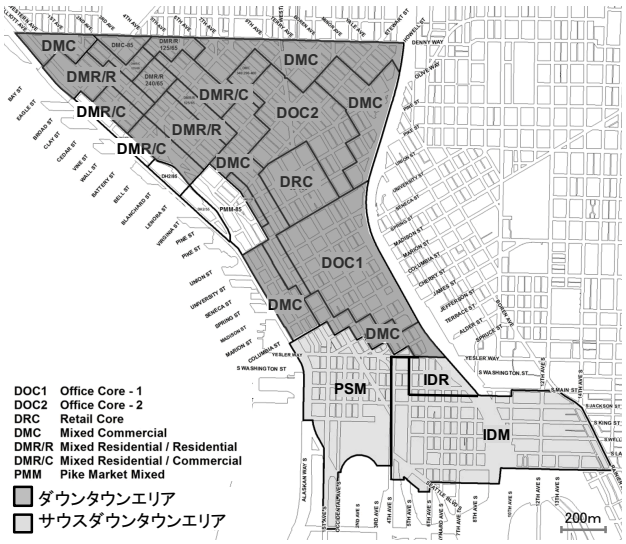
出所）参考文献13）を基に作成　開発権の直接取引も可能

図 5　シアトル市 TDR バンクの事業スキーム

5-2 シアトル市における容積移転制度の仕組み

2017 年時点におけるシアトル市の容積移転制度は、低所得者住宅保全、歴史的建造物保全、オープンスペース保全、サウスダウンタウン歴史保全を目的とした 4 種類が存在する[14]。開発権移転の範囲は、図 6 に示すようにダウンタウンを中心に指定されている。市では、開発権移転元の敷地条件として、保全する低所得者住宅は入居世帯の所得が市世帯所得中央値の 80%未満であること、保全する歴史的建造物は市ランドマーク保全委員会の要求に基づいて修繕や維持管理を行うこと、保全するオープンスペースは 1.5 万 sf 以上の面積を有しており市によるデザインや維持管理計画などの審査を受けること、保全するサウスダウンタウンの歴史的建造物は市の要求に基づいて修繕や維持管理行うことを定めている。

開発権の移転量の上限は、表 2 で示すように敷地内の未利用容積を基本としているが、歴史的建造物保全など一部では使用済み容積を不算入としている。一方、移転先では、表 3 で示すように基礎容積率と最大容積率の差分である緩和容積率の 75%（住宅開発の場合は 60%）を低所得者住宅保全による容積移転制度で取得することが可能となっている。しかし、この緩和容



出所）参考文献14）を基に作成

図 6　開発権移転の範囲

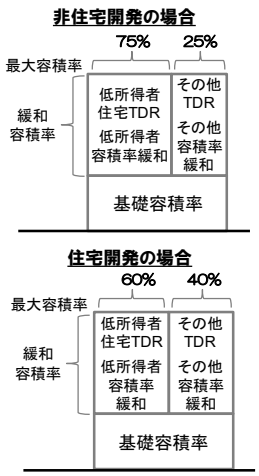
表 2　開発権移転量の上限

手法	ダウンタウンエリア	サウスダウンタウンエリア	
		IDM, PSM	IDR、IDR/C
低所得者住宅保全TDR	敷地面積×基礎容積率 −使用済み容積 −移転済み容積	敷地面積×6 −使用済み容積 −移転済み容積	敷地面積 ×基礎容積率 −使用済み容積 −移転済み容積
歴史的建造物保全TDR	敷地面積×基礎容積率 −移転済み容積		
オープンスペースTDR	敷地面積×基礎容積率 −使用済み容積 −移転済み容積 −（総敷地面積-敷地面積）×基礎容積率		
サウスダウンタウン歴史TDR	移転元対象外		

出所）参考文献14）を基に作成

表 3　移転先の指定容積率

ゾーン	基礎容積率	最大容積率
DOC1	600%	2,000%
DOC2	500%	1,400%
DRC	300%	500%
DMC	300～450%	450～1,000%
DMR/R	100～200%	100～200%
DMR/C	100～250%	400～500%
PSM	-	-
IDM	300%	300%
IDR	100%	200%
IDR/C	300%	300%

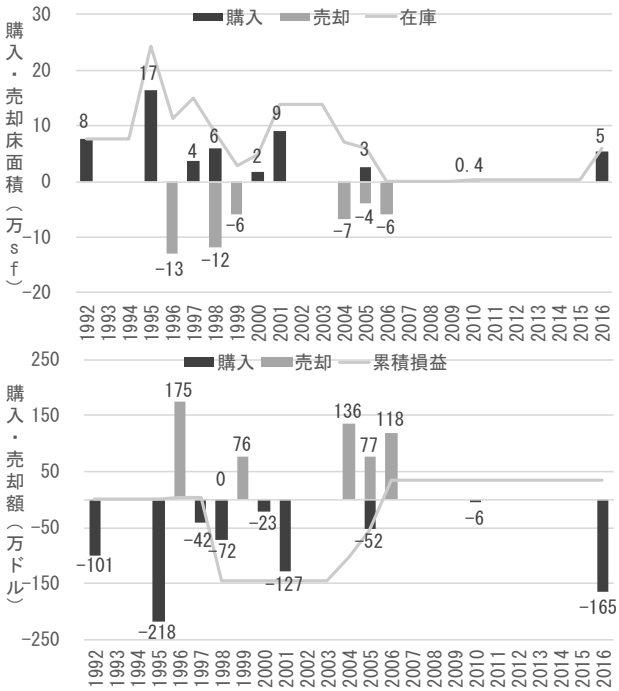


出所）参考文献14）を基に作成

積率は低所得者住宅・保育施設導入による容積率緩和制度によっても取得することが可能である。この容積率緩和制度は、ダウンタウン内の非住宅開発の場合、緩和床面積の 15.6%を低所得者住宅として敷地内外に 50 年間設置し、さらに緩和床面積の 0.0127%分を保育施設として敷地内に 20 年間設置するか、緩和床面積あたり$29.27/sf の負担金（消費者物価指数によって毎年変動）を選択する仕組みである[4]。したがって、開発事業者は容積移転制度と容積率緩和制度の双方を活用することが可能な状況にある。一方、残りの 25%（住宅開発の場合は 40%）の緩和容積率は、歴史的建造物保全、オープンスペース保全、サウスダウンタウン歴史保全による容積移転制度か、地下鉄駅改善や公共空間整備による容積率緩和制度[5]によって取得することが可能である。なお、この他に後述するワシントン州キング郡が創設した環境保全を目的とした容積移転制度で開発権を購入した場合、一部の地区で基礎容積率が 25～100%増加する。

5-3 TDR バンクの活用実態

シアトル市 TDR バンクによる取引情報は、全て市議会の条例規則検索システム [15]で公開されており、これを活用して取引の変遷を整理する。1994 年に TDR バンクである Transferable Development Rights Fund が設置され、既にシアトル市が 101 万ドルで取得した 4 物件の低所得者住宅の開発権 7.7 万 sf（$13.2/sf）の移管が行われた。翌年、TDR バンクは歴史的建造物であるパラマウント劇場やイーグル劇場の保全のために 16.5 万 sf の開発権を 218 万ドルで購入し、合計で 24.2 万 sf の在庫を抱えることとなった。しかし、1995 年にダウンタウンでホテル開発（シアトル W ホテル）を検討していた不動産会社に 13 万 sf の開発権を 175 万ドル（$13.5/sf）で売却したことで、TDR バンクは 47 万ドルの売却益（対在庫評価額）を得た。また 1998 年には、歴史的建造物であるメトロセンターYMCA（909 4th Ave.）の大規模改修を支援するために、TDR バンクは 11.9 万 sf の開発権を YMCA（Young Men's Christian Association）へ無償譲渡し、YMCA は改修費用を捻出するために同ブロック内でオフィス開発（IDX タワー）を検討していた不動産会社に開発権を売却した。

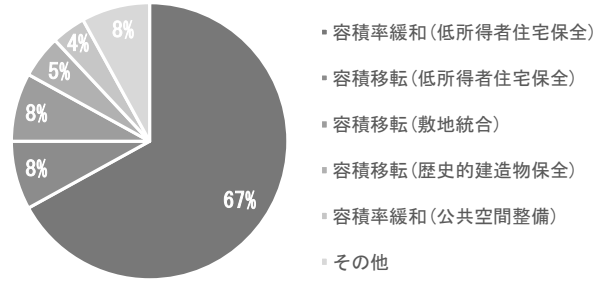


出所）参考文献15）を基に作成

図 7 TDR バンクの取引実績（上：面積、下：金額）

その後 TDR バンクは、図 7 に示すように低所得者住宅保全のために開発権を次々と購入し、2005 年までに合計で 47.3 万 sf を購入した。これらの開発権は 2006 年までにほぼ全て売却され、1998 年に無償譲渡があったものの 2006 年時点で 35 万ドルの累積収益を計上した。その後、数年間は TDR バンクによる売買は行われなかったが、2010 年に低所得者住宅保全のために 3,900sf の開発権を 5.9 万ドル（$15.0/sf）で購入し、さらに 2016 年にも低所得者住宅保全のために開発権 5.5 万 sf を 165 万ドル（$30.2/sf）で購入している。

この TDR バンクが容積移転の促進に与えた影響は大きい。TDR バンクが設立された 1994 年から在庫がほぼ全て売却された 2006 年までの開発権の直接取引量（TDR バンクを経由しない取引）は、51.3 万 sf だったのに対して、TDR バンクを通した取引量は 47.3 万 sf であり、ほぼ直接取引と同量を仲介している[6]。また、直接取引の多くは 2000 年代に入ってから売買されている一方で、TDR バンクは 1990 年後半から売却を行っており TDR 市場の立ち上げに貢献したといえる。一方、容積移転の本来の目的である低所得者住宅保全に与えた影響は限定的である。シアトル市の調査[16]によると、2001 年から 2014 年までの容積移転制度や容積率緩和制度による緩和床面積の総量は 510 万 sf であった。このうち 67%が低所得者住宅導入による容積率緩和制度を活用しており、容積移転制度による緩和床面積は 8%に留まっている。（図 8 参照）このことから容積率緩和制度の方が容積移転制度よりも低所得者住宅保全に大きな役割を果たしているといえる。



出所）参考文献16）を基に作成

図 8 制度別の緩和床面積の内訳（面積ベース）

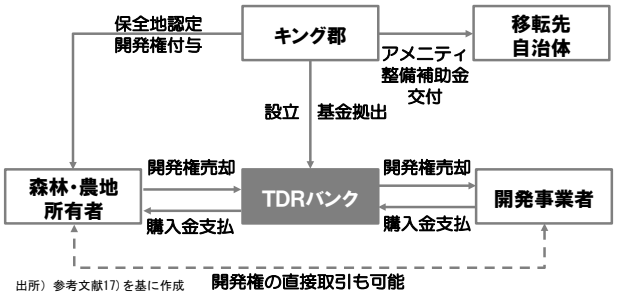
この要因の一つとして考えられるのが、容積率緩和制度の許認可が簡便であり、手続きに要する期間が短い点にある。容積移転制度では、移転元は市による適格性の審査を受けた上で開発権が付与される仕組みとなっており、移転先への売却には登記などの手続きが必要である。さらに TDR バンクから開発権を購入する場合、市議会による手続きも必要となる。一方、容積率緩和制度では、最も簡便な手法である負担金を活用した場合、開発事業者は負担金を市に納付するだけで容積率緩和が認可される。そのため、容積率緩和制度を活用した非住宅の不動産開発事業は、全て負担金による適用を選択している。このようにシアトル市の TDR バンクは、容積移転制度の活用促進に大きく貢献したが、売買に要する煩雑な手続きという点において改善点を抱えているといえる。

6. 環境保全を目的としたキング郡 TDR バンク

6-1 TDR バンクの設立経緯

ワシントン州キング郡は、212 万人を有する州内最大の郡であり、シアトル市やベルビュー市などの大都市に加えて、国立公園や国有林といった自然保護区を多数抱えている。そのためキング郡は伝統的に自然保護に注力しており、1979 年には 5,000 万ドルの予算で 1.2 万 acre の森林を購入したり、1989 年には 1.17 億ドルのオープンスペース債券を発行して環境保全を積極的に推進してきた。1990 年、ワシントン州が成長管理法を創設したのを受けて、キング郡では郊外開発を抑制するために都市成長限界線を設定し、1993 年に環境保全を目的とした開発クレジット制度（Transferable Development Credit Program）を導入した。この制度は、郡内にある森林、農地、野生生物生息地、オープンスペースなどの開発権を、郡内の市や町などの基礎自治体が設立されていない市街地に移転することを可能とした。さらに 1998 年には、シアトル市やベルビュー市といった基礎自治体にも開発権の移転を可能とするため、開発権を受け入れる基礎自治体に対してアメニティ整備補助金を交付する 3 年間の試行プログラムを考案した。この補助金は、開発権の移転によって移転先周辺の市街地環境悪化を軽減するために、公園や街路などのアメニティを整備することを目的として考案された[3]。

1999 年、キング郡は開発権購入費として 150 万ドル、アメニティ整備補助金として 50 万ドルの予算を確保し、翌年にシアトル市など基礎自治体と協定を締結して試行プログラムを開始した。また同時にキング郡は開発権移転を促進するために TDR バンク（Transferable Development Credit Bank、後に TDR Bank に改称）を設立し、2001 年には試行プログラムの恒久化が決定された。キング郡の TDR バンクは、図 9 に示すように市が保全地を審査した上で開発権を付与し、所有者が開発事業者に直接売却するか、TDR バンクに売却する仕組みとなっている。また、郡は移転先となる自治体と協定を締結し、開発権の移転が行われる毎にアメニティ整備補助金を交付している。

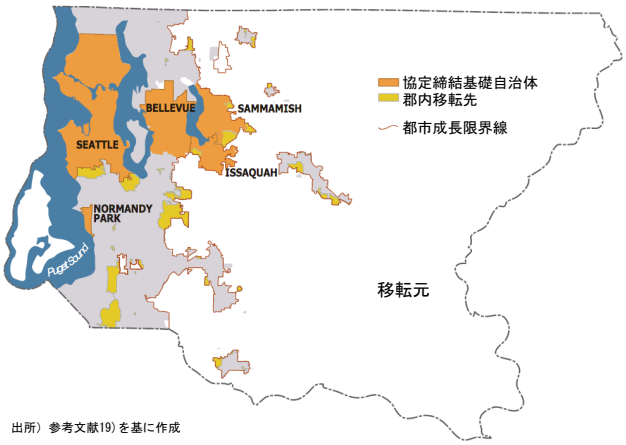


出所）参考文献17）を基に作成

図 9 キング郡 TDR バンクの事業スキーム

6-2 キング郡における容積移転制度の仕組み

2017 年時点におけるキング郡の容積移転制度は、図 10 に示すように都市成長限界線の外側に位置する環境保全対象地の開発権を郡内の基礎自治体が存在しない市街地の指定エリアに移転するものと、キング郡と協定を締結したシアトル市やベルビュー市などの基礎自治体の指定エリアに移転する 2 種類がある。



出所）参考文献19）を基に作成

図 10　移転元・移転先の位置関係

開発権の移転元は、都市分離地域の R-1 エリア（郊外集落）、郊外農業地域（RA-2.5, 5, 10）、農業地域（A）、森林地域（F）にある民有地であり、その土地が農業潜在力、森林潜在力、野生生物生息地、オープンスペースなどに該当することが条件となっている [18]。この条件を満たした上でキング郡に開発権の移転元として認定された土地には、表 4 に示すようにエリア別に開発権が付与される。例えば、都市分離地域の R-1 エリアは 1acre あたり 4TDR、郊外農業地域の RA-2.5 エリアは 5acre あたり 1TDR、森林地域（F）は 80acre あたり 1TDR が付与される。

郡内では移転先として、近隣ビジネス地域（NB）、コミュニティビジネス地域(CB)、リージョナルビジネス地域（RB）、オフィス地域（O）に指定されている地域が指定されている [19]。また、都市成長限界線の外側にある郊外地域（RA）も条件つきで開発権の移転を認めている[7]。一方、郡内の移転先では、1TDR あたり 2 戸（R-1 エリアは 1TDR あたり 1 戸）に換算され、表 5 に示すように各移転先で上限となる戸数密度が設定されている。

表 4　移転元に付与される開発権

地域	エリア	エーカー	TDR
都市分離地域	R-1	1	4
郊外農業地域	RA-2.5 RA-5 RA-10	2.5 5 5	1 1 1
農業地域	A	5	1
森林地域	F	80	1

出所）参考文献18）を基に作成

表 5　郡内の移転先における移転量上限

地域	ゾーニング	基礎開発密度	上限開発密度
郊外農業地域	RA-2.5	0.2戸/エーカー	0.4戸/エーカー
住居地域	R-4～48	4～48	基礎開発密度の1.5倍
近隣ビジネス地域	NB	8	12
コミュニティビジネス地域	CB	18	24
リージョナルビジネス地域	RB	36	48
オフィス地域	O	36	48

出所）参考文献19）を基に作成

シアトル市では移転先として、ダウンタウン中心部と隣接するサウスレイクユニオンが指定されている。移転先では、住宅開発の場合、農業地域の 1TDR は 1,640sf（非住宅開発の場合は 1,120sf）、それ以外の開発権は 1,500sf（非住宅開発の場合は 1,030sf）に換算され、表 6 に示すように各移転先で上限となる容積率が設定されている。

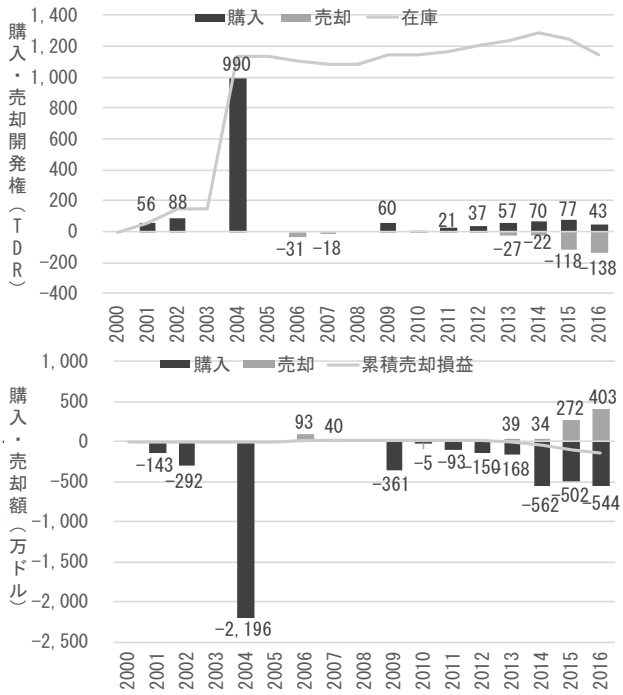
表 6　シアトル市における移転量上限容積率

地域	ゾーニング	移転量上限
サウスレイクユニオン	RA-2.5	住宅40% 非住宅25%
ダウンタウン	DOC1	100%
	DOC2	75%
	DMC 340/290-400	50%
	DMC 125, 160, 240/290-400	25%

出所）参考文献19）を基に作成

6-3 TDR バンクの活用実態

キング郡 TDR バンクによる取引情報は、全てキング郡 TDR プログラムのホームページ [20]で公開されており、これを活用して取引の変遷を整理する。2000 年に 150 万ドルの資金拠出によって設置された TDR バンクは、2001 年にキング郡南部にあるシュガーローフ山の 256acre の開発権（56TDR）を 143 万ドル（$25,464/TDR）で購入した。また、翌年以降もキング郡の資金拠出を受けて、2002 年にはアメスレイク森林の 444acre の開発権（88TDR）を 290 万ドル（$33,229/TDR）、2004 年にはスノコルミー森林の 9 万 acre の開発権（990TDR）を 2,200 万ドル（$22,182/TDR）と次々に購入した。その後も TDR バンクは環境保全を目的として森林や農地の開発権を購入しており、図 11 に示すように 2016 年までに 25 件で合計 90 万 acre の開発権（1,502TDR、平均$33,390/TDR）を購入するに至っている。



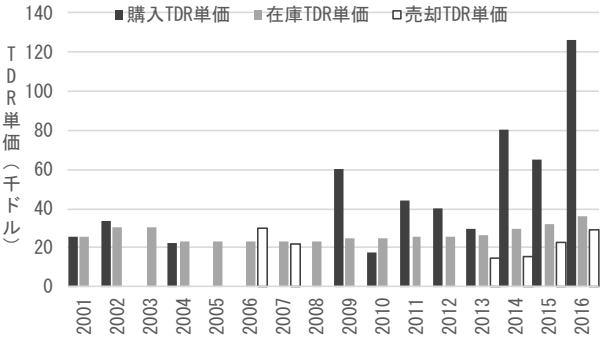
出所）参考文献20）を基に作成

図 11 TDR バンクの取引実績（上：面積、下：金額）

一方、TDR バンクからの売却は 2006 年に 31TDR をシアトル市内のダウンタウン中心部でホテル・分譲住宅開発を検討していた民間事業者に 93 万ドル（$30,000/TDR）で売却し、21 万ドルの売却益を得た。また、翌年にも TDR バンクは 18TDR を同じ地域で住宅開発を検討している民間事業者に 39 万ドル（$22,000/TDR）で売却したが、保有する開発権の在庫単価をやや下回ったため、2 万ドルの売却損が発生した。

その要因には、上昇する購入 TDR 単価と伸び悩む売却 TDR 単価にある。図 12 に示すように購入 TDR 単価は、2001 年から 2004 年は 2～3 万ドルで推移していたが、2009 年以降は 3～8 万ドルに上昇しており、2016 年には 12 万ドルを超える水準となっている。これに伴って在庫 TDR 単価は年々上昇を続けており、2000 年代には 2 万ドル前半に抑えられていたが、2010 年以降徐々に増加して 2015 年には 3 万ドルを超えている。これはエリア別に開発権が付与される量が固定されているのに対して、開発権の購入金額は各取引によって決定されるため、購入 TDR 単価が大きく変動していることが影響している。そのため、2010 年のように 1TDR あたり 1.75 万ドルと安値で購入できる場合もあれば、2016 年のように 1TDR あたり 12.6 万ドルと高値で購入しなければならない状況が発生している。

一方、売却 TDR 単価は 2006～2007 年は 2～3 万ドルで推移していたが、2013～2014 年には 1 万ドル前半に低下した。2015～2016 年には 2 万ドル台に回復したが、いずれも 3 万ドル未満の水準である。これは、TDR バンクからの移転先の多くがシアトル市であるため、シアトル市の容積移転制度や容積率緩和制度の影響を大きく受けていることが要因である。前述したとおり、シアトル市では容積率緩和制度として低所得者住宅保全のための負担金制度を導入しており、住宅開発の場合$21.68/sf（非住宅の場合$29.27/sf）に設定されている。そのため、キング郡の容積移転制度による売却 TDR 単価もこの負担金の影響を大きく受けており、1TDR あたり 1,640sf に変換される場合、売却 TDR 価格は約 3.6 万ドル（1,640sf×$21.68/sf）未満でなければ売却が困難となる可能性が高い。そのため、売却 TDR 価格を上昇させにくい状況にあると考えられる。



出所）参考文献20）を基に作成

図 12　購入・在庫・売却 TDR 単価の推移

大きな損失を抱えている TDR バンクであるが、容積移転の促進に与えた影響は大きい。表 7 に示すように TDR バンクが設立された 1999 年から 2016 年までの開発権の直接取引量は、243TDR（41%）だったのに対して、TDR バンクを通した取引量は 346TDR（59%）と大きく上回っている。特にシアトル市やベルビュー市といった自治体間移転の約 8 割（346TDR）は TDR バンクからの売却であり、自治体間の TDR バンクの取引促進に大きく寄与したといえる。一方、TDR バンクは郡内移転には関与していないため、自治体間移転を促進する目的で運営されているといえる。この他にも TDR バンクでは、開発権の購入希望者と開発権を保有する売却希望者の情報をインターネット上で公開し、開発権の直接取引を斡旋している。これにより、購入希望者は購入できる開発権を自ら探索することが不要となり、直接取引の促進に大きく寄与している。

このようにキング郡の TDR バンクは、購入 TDR 単価と開発権の価値が連動していないため、売却損が拡大するという課題を抱えているが、自治体間の容積移転の促進という観点において大きな役割を果たしているといえる。

表 7　開発権の取引内訳

	直接取引	TDRバンク	計
自治体間移転	93TDR	346TDR	439TDR
郡内移転	150TDR	0TDR	150TDR
計	243TDR	346TDR	589TDR

出所）参考文献20）を基に作成

7. まとめ

最後に、本調査で明らかにした内容をもとに TDR バンクの活用に関する課題を考察する。

第 1 章で説明したように TDR バンクには、仲介機能、在庫機能、価格形成機能が期待されている。このうち仲介機能と価格形成機能は、キング郡で提供されている開発権の直接取引の斡旋サービスにおいても代替することが十分可能である。また、キング郡では全ての開発権の取引情報をインターネット上で公開しており、開発権の公正な価格形成にも大きな役割を果たしているといえる。したがって、TDR バンクに最も期待されるのは在庫機能であり、開発権の在庫リスクを如何にコントロールしていくのかが重要である。

本調査で対象とした 3 事例のうち、ニューヨーク市とシアトル市では、開発権の売却単価が購入単価を上回ったため、在庫リスクは顕在化していない。これは、ニューヨーク市の場合には、容積移転を最優先させるために他の地区では一般的に導入されている低所得者住宅導入や民有公共空間整備を目的とした容積率緩和制度を共存させなかったことが大きく影響している。これにより再開発エリアの開発事業者は、最大容積率まで規制緩和をするためには容積移転制度を活用するしか選択肢が無かったといえる。また、シアトル市の場合には、容積移転制度に加えて容積率緩和制度も存在するが、容積率緩和制度による負担金の設定額が開発権の購入単価を上回るように設定されているため、容積移転には負の影響を与えていない。一方、キング郡の TDR バンクでは、ほぼ全ての開発権がシアトル市に売却されているため、開発権の移転先と移転元が異なる自治体で構成されている。したがって、移転先の自治体の方針によって開発権の

売却が大きく影響するため、在庫リスクが発生しやすい状況となっているといえる。これまでキング郡では、環境保全のために広大な保全地を購入してきており、TDR バンクも開発権を全て売却するのが主目的ではなく、あくまでも保全地の開発権を購入することを重視するのであれば問題ないが、持続的に TDR バンクの機能を維持するためには在庫リスクの最小化を考慮していく必要があるといえる。

【補注】

(1) 現在は、ロウワーマンハッタン特別地区サウスストリートシーポート街区に変更されている。
(2) TDR バンクの運営は、債権を最も多く保有していたチェースマンハッタン銀行が担当した。
(3) シアトル市の容積移転制度は、1993 年に歴史的建造物の保全、1995 年に主要劇場の保全などが追加された。
(4) 住宅開発の場合、緩和床面積の 15.6%分を低所得者住宅として敷地内外に 50 年間設置するか、緩和床面積あたり$21.68/sf（消費者物価指数によって変動）の負担金を選択する仕組みとなっている。
(5) 空地系の公共貢献は、整備面積の 5 倍の緩和床面積を取得可能（最大 5,000～15,000sf の上限設定）であり、交通施設系の公共貢献は最大 100%の緩和容積率を取得可能である。
(6) 参考文献 4）の参考資料 13-7 を集計して算出した。
(7) 開発権移転の条件として、公共水道サービスが既に提供されている、当該開発が地域の環境に深刻な影響を与えない、当該開発によって追加的な公共サービスや公共施設を必要としない等が規定されている。

【参考文献】

1） Sarah J. Stevenson (1998) “Banking on TDRs: The Government's Role as Banker of Transferable Development Rights” New York University Law Review, July 28, 2013 Vol. 73, No. 4
2） Arthur C. Nelson et al. (2011) “The TDR Handbook: Designing and Implementing Transfer of Development Rights Programs” Island Press
3） Rick Pruetz (2003) “Beyond Taking and Giving: Saving Natural Areas, Farmland and Historic Landmarks with Transfer of Development Rights and Density Transfer Charges” Arje Press
4） 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研究科修士論文
5） John J. Costonis (1972) “The Chicago Plan: Incentive Zoning and the Preservation of Urban Landmarks” Harvard Law Review, Vol. 85, No. 3
6） New York City Planning Commison (1972) ”CPC Report (CP-21962)” http://a030-cpc.nyc.gov/html/cpc/index.aspx (accessed 3/3//2017)
7） James M. Pedowitz (1985) “Air rights, air space, and transferable development rights” Practicing Law Institute, Real estate law and Practice Course Handbook Series No. 269
8） Norman Marcus (1984) “Air Rights in New York City: TDR, Zoning Lot Merger and The Well-Considered Plan” Brooklyn Law Review No.867
9） New York City Department of Planning “Zoning Resolution, ArticleⅧ Chapeter1: Special Lower Manhattan District” https://www1.nyc.gov/site/planning/zoning/access-text.page (accessed 3/3//2017)
10） New York City Department of Finance “Automated City Register Information System” http://a836-acris.nyc.gov/CP/ (accessed 3/3//2017)
11） New York City Department of Planning (2015) “A Survey of Transferable Development Rights Mechanisms in New York City” https://www1.nyc.gov/assets/planning/download/pdf/plans-studies/transferable-development-rights/research.pdf (accessed 3/3//2017)
12） Rick Pruetz “Smart Growth / Smart Energy Toolkit: Transfer of Development Rights Case Study of Seattle, WA” http://www.mass.gov/envir/smart_growth_toolkit/pages (accessed 3/3//2017)
13） Seattle City Council “Ordinances No.114029” http://clerk.seattle.gov/~public/cbor1.htm (accessed 3/3//2017)
14） Seattle City “Municipal Code, Chapter 23.49 -Downtown Zoning, 23.49.014 - Transfer of development rights” https://www.municode.com/library/wa/seattle/codes/municipal_code (accessed 3/3//2017)
15） Seattle City Department of Legislative “Council Bills and Ordinances” http://clerk.seattle.gov/~public/cbor1.htm (accessed 3/3//2017)
16） Seattle City Planning Commission (2014) “Incentive Zoning” https://www.seattle.gov/Documents/Departments/SeattlePlanningCommission/MinutesAndAgendas/IZOverviewPPTPlanningCommission.pdf (accessed 3/3//2017)
17） King County “King County TDR Program history” http://www.kingcounty.gov/services/environment/stewardship/sustainable-building/transfer-development-rights/history.aspx (accessed 3/3//2017)
18） King County “Sending site qualification criteria” http://www.kingcounty.gov/services/environment/stewardship/sustainable-building/transfer-development-rights/sending-criteria.aspx (accessed 3/3//2017)
19） King County “Receiving site information” http://www.kingcounty.gov/services/environment/stewardship/sustainable-building/transfer-development-rights/receiving.aspx (accessed 3/3//2017)
20） King County “Transfer of Development Rights bank” http://www.kingcounty.gov/services/environment/stewardship/sustainable-building/transfer-development-rights/bank.aspx (accessed 3/3//2017)