

田園都市の遺産価値評価

- 田園調布駅の復元工事を事例として -

Evaluation for Heritage Value of Garden City: A Case Study of Reconstructing DENENCHOFU Station

伊藤 寛幸*¹

ITO, Hiroyuki

*¹ 北海商科大学

エベネザー・ハワードによって提唱された「田園都市構想」は、20世紀における都市計画上もつとも影響力をもった理念である。ハワードの田園都市構想は、20世紀初頭に日本に紹介され、この構想を具現化した開発が田園調布駅一帯の開発である。田園調布駅は、1990年に解体されたが2000年に復元された。駅舎の復元によって、田園調布は新たな観光資源を具えることとなった。本稿では、田園調布駅旧駅舎の復元工事を事例として田園都市の遺産価値の評価を試みる。

キーワード：田園都市、ヘリテージツーリズム、マイクロツーリズム

1. 序論

エベネザー・ハワード (Ebenezer Howard, 1850-1928) は、1898年『明日-真の改革にいたる平和な道 (To-morrow: A Peaceful Path to Real Reform)』のなかで、田園都市という新たな都市建設を提唱し、その後の都市計画に多大な影響を与えた(注1)。ハワードの田園都市構想を受けて、1899年に「田園都市協会」が設立された。その後1903年に「第一田園都市株式会社」が創設され、ロンドン北方約54kmに位置する地に田園都市レッヂワース (Letchworth) が建設された。建設から1世紀以上経過したレッヂワースには、ファースト・ガーデンシティ・ヘリテージ財団 (First Garden City Heritage Foundation) が設立されたほか、ファースト・ガーデンシティ・ヘリテージ・ミュージアム (First Garden City Heritage Museum) も設けられた。すなわち、田園都市構想が世界ではじめて実現したという意味において、田園都市という空間が遺産価値を有していることを意味する。さらに、ミュージアムなどの観光資源も備えていることから、レッヂワースへの訪問はヘリテージツーリズムの対象となりうる。

ハワードの田園都市構想は、日本においては内務省地方局有志編『田園都市』(1907年)により紹介されている(注2)。ハワードの田園都市構想に影響を受けた渋沢栄一は、田園調布を開発し鉄道を活用した職住分離型都市を実現した。その田園調布を象徴していた田園調布駅は、駅改良工事にともない1990年に解体されたが、地元の強い要望と歴史的建造物保存の必要性から2000年に復元された。駅としての機能はないが、西口にある旧駅舎の屋根はマンサード・ルーフ (Mansard roof) によってエレガントな雰囲気醸している(注3)。この特徴的な屋根を持つ旧駅舎の建物は、解体前にも増して、街のシンボルとしての遺産価値を創製する存在となった。この旧駅舎の存在は、鉄道ファンのみならず、地元大田区を巡るマイクロツーリズムを誘発する契機

ともなっている（注4）。さらに、最近では、新紙幣とNHK大河ドラマで注目を集めている実業家渋沢栄一がつくった街としても田園調布に関心が寄せられている（注5）。

街並みの保存に関する経済評価研究には、澤村(2010)、垣内ほか(2002)などがある。澤村(2010)は、木曾妻籠宿を事例に、統計データを用いて公共投資額と観光消費額から街並み保存の経済効果をとらえている。垣内ほか(2002)は、世界遺産となった富山県五箇山の合掌造り集落を事例に、CVMを用いて保存に対する支払い意思額をもとめている。街並みの保存に関する経済評価研究はあるが、ツーリズムの視座にたった鉄道遺産による街並みの形成価値を経済評価した研究の発見に筆者は至っていない。

こうした背景をうけて、本稿では、田園調布駅旧駅舎の復元工事を事例として、田園都市の遺産価値の評価を試みる。具体的には、田園調布駅旧駅舎の復元工事に要した総費用から逆算される総便益を推算し年効果額を求め、期待される遺産価値の導出を志向する。

本稿の試みによって、ヘリテージツーリズムおよびマイクロツーリズムの視座にたった遺産価値の把握が可能となる。さらに、コロナ禍により生活様式が変容し観光行動も変化するなか、新たに創出された地域の観光資源によって誘発されることが期待されるヘリテージツーリズムおよびマイクロツーリズムの実現性についても検討が可能となる。

2. 方法とデータ

2-1. 分析対象の概要（注6）

分析対象は、東京都大田区田園調布に位置する東京急行電鉄の田園調布駅である。駅の概要を表1に、復元までの経緯などを以下に示す。旧駅舎は東横線の抜本的な輸送力増強工事である「目蒲線改良工事および東横線複々線化工事」の一環として実施した田園調布駅改良工事により1990年9月4日に解体された。旧駅舎の復元は、解体時に地元から旧駅舎復元についての強い要望があったことと、また歴史的な意味あいを持つ駅舎であることから、田園調布駅改良工事完成後に外観を復元することで地元と合意したことに基づいて進められた。

2-2. 方法

鉄道会社が提供するサービスは、準公共財の一種である「クラブ財」に類似する点が多い。「クラブ財」は公共性が高いが、その費用を負担する「客」にのみにサービスが提供され、ただ乗り（フリーライダー）を排除できる。しかし、本稿の分析の対象である旧駅舎は、前述の通り、改札などの鉄道機能を持たず、誰でもが自由に立ち入ることが可能な公共的空間である。したがって、旧駅舎は公共財に近く、財の提供を市場取引で実現することは困難である。

本稿では、DCF法（Discounted Cash Flow Method：割引キャッシュフロー法）を援用し、投資によってもたらされるであろう将来のキャッシュフローから効果額をもとめる。すなわち(2.1)式の条件を満たす(2.2)式の CF_1 をもとめる。

表1 分析対象の概要

項目	内容
名称	田園調布駅／でんえんちょうふえき
所在地	東京都大田区田園調布3-25-18
乗り入れ路線	東急東横線 東急目黒線
開業等	1923年3月11日 目蒲電鉄の「調布駅」として開設 1926年1月1日 「田園調布駅」に改称 1927年8月28日 東横線開業
起点からの距離	東横線 渋谷駅より8.2km 目黒線 目黒駅より6.5km
1日の平均乗降客数（2020年）	24,218人（ただし、東急線間の乗換人員を含まない）
バリアフリー情報	改札から東口へは段差はなくフラットに出ることができる。 西口へは階段脇のエレベーターを利用することで旧駅舎に出ることができる。

注) 宮田（2008）、大田区都市計画課（2021）による。

表2 費用の内訳

項目	金額	備考
イニシャルコスト 復元工事費	100,000 千円	
ランニングコスト 維持管理費	2,000 千円/年	工事費の2.0%

$$NPV > 0 \quad (2.1)$$

$$NPV(\text{Net Present Value}) = \sum_{t=1}^T \frac{CF_t}{(1+r)^t} - C_0 \quad (2.2)$$

ここで、

NPV : 総便益の現在価値 - 総費用の現在価値

$\sum_{t=1}^T \frac{CF_t}{(1+r)^t}$: 総便益の現在価値

C_0 : 総費用の現在価値

CF_t : t 年後の効果額のキャッシュフロー

r : 割引率

具体的には以下である。復元工事に要した工事費用を回収するには、どの程度の便益が必要かという発想にたち、旧駅舎の復元工事に要した総費用から逆算される総便益を推算のうえで年効果額をもとめる。分析の条件は以下とする。

計測期間 : 竣工年の2000年から耐用年数を考慮した2032年までの33年間 (注7)

基準年度 : 2022年

社会的割引率 : 4%

費用の計測項目 : 復元工事費および維持管理費

2-3. データ (表2)

データは、分析時点で入手可能な情報として、鉄道建築協会(2000)を用い、国土交通省住宅局市街地建築課市街地住宅整備室(2018)を参考とする。分析のシナリオは以下である。イニシャルコスト(復元工事費)は、鉄道建築協会(2000)における「復元工事費」100,000千円を2000年に一括計上する(注8)。ランニングコストは、国土交通省住宅局市街地建築課市街地住宅整備室(2018)を参考に、維持管理費として工事費の2.0%、2,000千円を計上する。この維持管理費は、竣工翌年から評価期間中、毎年同額発生するものとする。

3. 分析結果と考察

分析結果(DCF計算による費用および便益の現在価値の算定)を表3に示す。評価期間33年間の現在価値化された総費用は318,955千円となった。この総費用から逆算される総便益を推算し年効果額をもとめると7,358千円と導出された。この年効果額が年間に発現が期待される遺産価値である。この年効果額7,358千円を上回る便益が発現する場合には、投資以上の遺産価値の効果が認められる。一方、この年効果額7,358千円を下回る便益の発現にとどまる場合には、投資以上の効果は認められない。

次に、フェルミ推定(注9)を用いて年効果額7,358千円に解釈を加える。効果額をとらえる多くの場合、一人当たりや一世帯当たりの効果額に受益範囲の人数や世帯数を乗じたうえで全体の便益を計上する。ただし、本稿では、受益範囲を想定したうえで、単位当たりの便益を推計し、便益を享受する一世帯あたりの効果額を推計する。推計の条件を以下に示す。

条件1) 田園調布駅は改札口が1か所である。改札口を出て右側が東口、左側が旧駅舎のある西口である。東口方面には、田園調布商店街の加盟店が多く立地していることから(注10)、乗降客の多くは東口利用と想定する。一方、西口は、主に田園調布3丁目方面に居住する徒歩圏内の住民の利用が中心と想定する。したがって、旧駅舎により発現する効果の受益範囲は西口利用者が居住する田園調布3丁目と仮定される。

条件2) 便益は、田園調布3丁目を中心に結成された田園調布会の会員725戸が享受すると仮定する(注11)。

条件1および条件2により、効果額の推計は下式となる。

$$7,358 \text{ 千円} / 725 \text{ 世帯} \quad \div \quad 10,149 \text{ 円} / \text{世帯} / \text{年}$$

$$10,149 \text{ 円} / \text{世帯} / \text{年} / 12 \text{ か月} \quad \div \quad 846 \text{ 円} / \text{世帯} / \text{月}$$

年額で一世帯あたり10,149円、月額で一世帯あたり846円をえた。

さらに、本稿でえた月額一世帯当たり 846 円という金額について説示する。本稿が設定した受益範囲である田園調布会の「田園調布憲章」(1982年制定)を鑑み、田園調布の環境保全および景観維持など、いわゆる地域社会の維持に資する拠出金として、町内会費(月額 600 円(注 12))と比較する。月額一世帯当たり 846 円は、田園調布会の町内会費(月額 600 円)の約 1.4 倍程度となる。田園調布駅の復元工事によって、現在すでに支出している町内会費(月額 600 円)を上回る便益が発現しているとの解釈も可能であろう。

表3 DCF計算による費用および便益の現在価値の算定

西暦年	竣工年からの 経過年	基準年からの 経過年	費用			便益	現在価値		備考	
			工事費	維持管理費	費用合計		費用	便益		
2000	0	-22	100,000		100,000	7,358	236,992	17,438		
2001	1	-21		2,000	2,000	7,358	4,558	16,767		
2002	2	-20		2,000	2,000	7,358	4,382	16,122		
2003	3	-19		2,000	2,000	7,358	4,214	15,502		
2004	4	-18		2,000	2,000	7,358	4,052	14,906		
2005	5	-17		2,000	2,000	7,358	3,896	14,333		
2006	6	-16		2,000	2,000	7,358	3,746	13,781		
2007	7	-15		2,000	2,000	7,358	3,602	13,251		
2008	8	-14		2,000	2,000	7,358	3,463	12,742		
2009	9	-13		2,000	2,000	7,358	3,330	12,252		
2010	10	-12		2,000	2,000	7,358	3,202	11,780		
2011	11	-11		2,000	2,000	7,358	3,079	11,327		
2012	12	-10		2,000	2,000	7,358	2,960	10,892		
2013	13	-9		2,000	2,000	7,358	2,847	10,473		
2014	14	-8		2,000	2,000	7,358	2,737	10,070		
2015	15	-7		2,000	2,000	7,358	2,632	9,683		
2016	16	-6		2,000	2,000	7,358	2,531	9,310		
2017	17	-5		2,000	2,000	7,358	2,433	8,952		
2018	18	-4		2,000	2,000	7,358	2,340	8,608		
2019	19	-3		2,000	2,000	7,358	2,250	8,277		
2020	20	-2		2,000	2,000	7,358	2,163	7,958		
2021	21	-1		2,000	2,000	7,358	2,080	7,652		
2022	22	0		2,000	2,000	7,358	2,000	7,358	基準年	
2023	23	1		2,000	2,000	7,358	1,923	7,075		
2024	24	2		2,000	2,000	7,358	1,849	6,803		
2025	25	3		2,000	2,000	7,358	1,778	6,541		
2026	26	4		2,000	2,000	7,358	1,710	6,290		
2027	27	5		2,000	2,000	7,358	1,644	6,048		
2028	28	6		2,000	2,000	7,358	1,581	5,815		
2029	29	7		2,000	2,000	7,358	1,520	5,591		
2030	30	8		2,000	2,000	7,358	1,461	5,376		
2031	31	9		2,000	2,000	7,358	1,405	5,170		
2032	32	10		2,000	2,000	7,358	1,351	4,971		
計								318,955	318,973	

4. 結論

本稿では、田園調布駅旧駅舎の復元工事を事例として、田園都市の遺産価値の評価を試みた。DCF法を援用し、復元工事に要した工事費用を回収するには、どの程度の便益が必要かという発想にたち、田園調布駅旧駅舎の復元工事に要した総費用から逆算される総便益を推算のうえで年効果額をもとめた。本稿のアプローチによってえられた具体的な結果は以下である。田園調布駅旧駅舎の復元工事によって発現が期待される遺産価値は7,358円/世帯/年(846円/世帯/月)をえた。これは田園調布会の町内会費(月額600円)の約1.4倍程度であった。

旧駅舎の観光資源性としての価値をさらに発揮するためにも、田園調布駅を中心とした街並みを巡るヘリテージツーリズムおよびマイクロツーリズムのさらなる展開に引き続き期待したい。

最後に、分析結果をふまえた政策的含意について言及する。旧駅舎は、駅の機能を有さず無料開放されている公共空間であることから、訪問者は外部効果への対価を支払わずに、旧駅舎およびその周辺の良質な環境を享受することが可能となる。いわゆるフリーライダー問題の発生である。フリーライダー問題を明確に意識した上で、歴史的建造物の維持管理の方途をさぐることは急務である。フリーライダーの排除が現実的ではないなか、旧駅舎の観光資源価値を保つためにも、費用負担問題が議論されなければならない。したがって、本稿で提示したような便益の明示はフリーライド問題の解決の一助になりうる。

なお、残された課題は以下である。遺産価値などの外部効果の計測には、顕示選好法および表明選好法などがある。今後は他の手法により便益を計測し、本稿でえた年効果額との比較によって効果額の妥当性の検証に努めたい。また、今回の推計からマイクロツーリズムに基づく遺産価値を評価する十分な結果はえられていない。今後は、遺産価値評価にあたり、マイクロツーリズムに重点をおいた検証を継続していきたい。

注

注1) ハワードの田園都市構想が与えた都市計画への影響とは、狭義の都市計画にとどまらず、広義の都市計画として農村計画にもおよんでいる(木村(1991)、浅野(2010)、馬場(2019))。

注2) 村上(1999)による。

注3) プレスマンユニオン(n.d.)による。

注4) リクルート(2022)(リクルートが管理・運営する旅行情報サイトじゃらんnet)において、「田園調布」は2022年6月の大田区観光スポットの11位にランキングされるなど、田園調布駅を中心として放射状に広がるその街並みは、その特長から、街自体の魅力が顕在化し観光資源化していることがわかる。

注5) 2021年のNHK大河ドラマ(2021年2月14日から2021年12月26日まで放送)において、幕末から明治を駆け抜け日本資本主義の礎を築いた渋沢栄一の生涯が描かれた(NHK(2022))。さらに、2024年度上半期に一新される新紙幣1万円札の表の図柄は渋沢栄一に決定している(日本経済新聞社(2019))。渋沢栄一がマスコミで取り上げられる頻度が高まったことにより、渋沢栄一ゆかりの地として田園調布への関心も高まっている。

注6) 東京急行電鉄株式会社(1999)による。田園都市株式会社を源流とする東京急行電鉄の成り立ちなど現東急株式会社に至る会社のあゆみなどは、東急株式会社(2022)に詳しい。なお、

「東京急行電鉄株式会社」は2019年に「東急株式会社」へ商号変更されている。また、鉄軌道事業については分社化により「東急電鉄株式会社」が担っている。よって、引用する資料の出典時期によって、社名等に相違がある点に留意されたい。

注7) デジタル庁(2020)を参考に、「構築物」の「鉄道業用又は軌道業用のもの」として「停車場設備」の耐用年数(32年)を適用する。

注8) 本稿の分析対象と類似する駅舎復元工事(国立市(n.d.))では、復元工事は単年度となっていることから、本稿においても単年度の工事を設定する。

注9) フェルミ推定は、ノーベル物理学賞を受賞したエンリコ・フェルミ(Enrico Fermi, 1901-1954)に由来している。把握が困難な数量について何らかの推定ロジックによって短時間で概数を求める方法である(菊野ほか(2021))。

注10) 田園調布商店街の店舗エリアは、田園調布2丁目、3丁目、5丁目である。加盟店舗数80余のうち田園調布3丁目7店舗、田園調布5丁目1店舗である。すなわち、田園調布3丁目および田園調布5丁目の店舗をのぞく70以上の店舗が、田園調布駅東口方面の田園調布2丁目に立地している。

注11) 田園調布会の会員数725は、田園調布3丁目の世帯数(730世帯(東京都総務局統計部(2022)))と近似しており整合が図られているものと判断できる。そのほか、住民組織の歩みをはじめとする田園調布会の活動については、住宅生産振興財団(2013)に詳しい。

注12) 大田区(2022)によれば、田園調布会では、会費として月額600円を徴収している。

【引用文献】

鉄道建築協会(2000)「田園調布駅旧駅舎復元工事について」『鉄道建築ニュース』2000年4月号、pp.25-28.

宮田道一(2008)『東急の駅今昔・昭和の面影 80余年に存在した120駅を徹底紹介』、JTBパブリッシング.

【引用サイト】

NHK(2022)「アーカイブストップ」NHK放送史「青天を衝(つ)け」(<https://www2.nhk.or.jp/archives/taiga/detail/?vol=60>) [2022年6月8日参照].

浅野純一郎(2010)「黒谷了太郎の都市計画思想と共同社会について」『日本建築学会計画系論文集』75(653)、pp.1687-1696 (https://www.jstage.jst.go.jp/article/aija/75/653/75_653_1687/_pdf) [2022年6月8日参照].

大田区(2022)「大田区区民活動情報サイト オーちゃんネット 一般社団法人 田園調布会」(http://genki365.net/gnko05/mypage/mypage_group_info.php?gid=G0000556) [2022年6月8日参照].

大田区都市計画課(2021)「大田区駅別年間乗降人員(令和2年度)」(http://www.city.ota.tokyo.jp/gikai/kugikai_katsudou/iinkai/iinkaishiryu/kotsu/R3koutsuu/030924.files/01_koutuu030924.pdf) [2022年6月8日参照].

垣内恵美子・吉田謙太郎(2002)「CVMによる『文化資本』の便益評価の試み - 世界遺産富山県五箇山合掌造り集落の事例研究を通じて - 」『文化経済学』3(2)、pp.63-74 (<https://www.js>

- tage.jst.go.jp/article/jace1998/3/2/3_2_63/_pdf/-char/ja) [2022年6月8日参照].
- 菊野慎太郎・栢元新一郎 (2021) 「フェルミ推定を取り入れた「標本調査」単元の開発と実践」 (<http://doi.org/10.14945/00027913>) [2022年6月8日参照].
- 木村三郎 (1991) 「我国農村計画史考」『造園雑誌』55 (5) pp.55-60 (https://www.jstage.jst.go.jp/article/jila1934/55/5/55_55/_pdf) [2022年6月8日参照].
- 国立市 (n.d.) 「JR 国立駅舎の曳家及び保存活用に関わる検討」 (<https://www.city.kunitachi.tokyo.jp/ikkrwebBrowse/material/files/group/57/P6-38.pdf>) [2022年6月8日参照].
- 国土交通省住宅局市街地建築課市街地住宅整備室 (2018) 「住宅市街地総合整備事業費用対効果分析マニュアル」 (<https://www.mlit.go.jp/common/001234058.pdf>) [2022年6月8日参照].
- 澤村明 (2010) 「街並み保存の経済分析手法とその適用：木曾妻籠宿の40年を事例に」『新潟大学経済論集』88, pp.19-32 (https://niigata-u.repo.nii.ac.jp/record/27234/files/88_19-32.pdf) [2022年6月8日参照].
- 住宅生産振興財団 (2013) 「まちなみ研究 田園調布会の活動」 (https://www.machinami.or.jp/contents/publication/pdf/machinami/machinami068_2.pdf) [2022年6月8日参照].
- デジタル庁 (2020) 「減価償却資産の耐用年数等に関する省令 (昭和四十年大蔵省令第十五号)」 (<https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=340M50000040015>) [2022年6月8日参照].
- 東急株式会社 (2022) 「100年の歩み」 (<https://www.tokyu.co.jp/ayumi/>) [2022年6月8日参照].
- 東京急行電鉄株式会社 (1999) 「田園調布駅旧駅舎を復元」 (<https://www.tokyu.co.jp/file/991227.pdf>) [2022年6月8日参照].
- 東京都総務局統計部 (2022) 「住民基本台帳による東京都の世帯と人口 令和4年1月」 (<https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fwww.toukei.metro.tokyo.lg.jp%2Fjuukiy%2F2022%2Fjy22qa0511.xls&wdOrigin=BROWSELINK>) [2022年6月8日参照].
- 日本経済新聞社 (2019) 「紙幣24年度に刷新1万円、渋沢栄一と東京駅舎」 (<https://www.nikkei.com/article/DGXMZO43508410Z00C19A4MM0000/>) [2022年6月8日参照].
- 馬場哲 (2019) 「ヨーロッパ近現代史における都市と農村」『社会経済史学』85 (1)、pp.3-26 (https://www.jstage.jst.go.jp/article/sehs/85/1/85_3/_pdf/-char/ja) [2022年6月8日参照].
- プレスマンユニオン (n.d.) 「東京とりっぷ 田園調布駅」 (<https://tokyo-trip.org/spot/visiting/tk0533/>) [2022年6月8日参照].
- 村上暁信 (1999) 「明治期の内務省地方局におけるハワード“Garden City”論の受容に関する研究」『農村計画学会誌』18, pp.13-18 (https://doi.org/10.2750/arp.18.18-suppl_13) [2022年6月8日参照].
- リクルート (2022) 「田園調布の観光スポット 田園調布」 (https://www.jalan.net/kankou/tow_131110027/) [2022年6月8日参照].

(査読論文 2022年6月16日受理)