

F2-34

わが国の市街地における「倉庫リノベーション」の成立要件に関する研究
 — (その3) 東京都江東区清澄白河地区周辺を対象として —

A Study on the Implementation Requirements of “Warehouse Renovation” in Urban Area

- (Part 3) A case study of Kiyosumishirakawa area, Koutou-ku, Tokyo -

○森田直樹¹, 岡田智秀², 落合正行²

*Naoki Morita¹, Tomohide Okada², Masayuki Ochiai²

Abstract: The purpose of this paper is to clarify the implementation requirements of “Warehouse Renovation”. As a result it clarified following:(1) The relationship with a location and the front road of the warehouse and (2) The characteristics of the warehouse and its grounds.

1. 研究目的; 近年, 全国各地で空き家など遊休不動産の「リノベーション」によるまちづくりに取り組む自治体が増えている。「リノベーション」によって建築単体だけでなく, 地域全体の価値向上を図る「エリアリノベーション」という考え方が広まっており, 国土交通省は「遊休不動産再生を活用したエリア価値向上手法に関するガイドライン」¹⁾を策定するなど, 地域計画への位置づけが求められている。こうした考え方のもと, 本研究はかつて市街地に形成された倉庫街に着目し, 一定区域に立地する倉庫個々のリノベーションの有無と運用形態ごとに立地および敷地内環境特性を把握することにより「倉庫リノベーション」の成

表1 調査概要 [筆者作成]

調査対象	江東区清澄白河地区
調査方法	悉皆調査
調査日	2018年7月13日(金)から25日(水)のうち6日間
調査者	日本大学理工学部の学生5名
調査内容	[1]調査シート項目 ゼンリン地図にナンバリングを行い建物にコードを割り当て, 建物1つにつき調査シートを1つ作成し調査項目を作成。 [2]調査シートに関する諸条件
調査項目	調査内容
建築物の基本情報	①名称 / ②コード / ③住所 / ④従前用途 / ⑤現状用途 / ⑥運用用途 / ⑦リノベーションの有無
倉庫単体の形態	①階数 / ②建物間口の長さ / ③構造 / ④年代 / ⑤開口部の大きさ / ⑥屋根形状 / ⑦庇の有無 / ⑧建物の向き
倉庫と道路の関係性	①道との関係(セットバックの有無) / ②前道路の幅 / ③ヤードの有無 / ④河川との関係 / ⑤駐車場の有無 / ⑥接道数

立要件を明らかにするものである。「倉庫リノベーション」は倉庫⁽¹⁾が有する大空間ゆえに, 店舗やオフィス, 宿泊施設など, 様々な用途に活用できる²⁾ため, 都市の機能転換における有効な手段と考える。なお先行研究³⁾では東京都内2地区を対象に調査を行ったが, さらなる調査データを採取すべく, 本稿では同都江東区清澄白河地区を対象に上記目的のこともなる検証を行う。

2. 研究方法; 本稿ではリノベーションされた倉庫(以下: 「リノベ倉庫」)が集積し, 多様な倉庫が広がる東京都江東区の図1に示す枠内を調査範囲とした。そこに立地する全1,904件の建築物を対象とした現地踏査を通じて倉庫とそれ以外に分類し, さらに表2に示すように倉庫を「リノベ倉庫」, 運用されていない「遊休倉庫」⁽²⁾, 倉庫として稼働している「運用倉庫」の3タイプに分けた。

3. 結果および考察; 表1の調査の結果, 調査対象範囲の全1,904件のうち243件が倉庫であり, このうち「リノベ倉庫」が21件, 「遊休倉庫」が27件, 「運用倉庫」が195件と分布していた(表2)。これらの倉庫の立地環境特性と敷地内環境特性について考察する。



図1 調査対象範囲内の倉庫タイプの分布図 [筆者作成]

1: 日大理工・学部・まち 2: 日大理工・教員・まち

(1) **立地環境特性**；表2より、「リノベ倉庫」の約6割が間口長さ6m以上10m未満であるのに対し、「遊休倉庫」は4m以上8m未満が7割を占めており、間口長さが高いほどリノベーションされやすいことがわかる。一方、前面道路幅員をみると、「リノベ倉庫」と「遊休倉庫」のどちらも概ね6m以上8m未満と12m以上の2つに分布していた。

「リノベ倉庫」の前面道路幅員6m以上8m未満では革製品の工房やその販売店、音楽スタジオといったアトリエ系用途が中心であったが、前面道路幅員12m以上ではそれらに加え、飲食店やオフィスといった商業系用途もみられた。これより、広幅員の道路に面する倉庫は多用途に活用されるほか、視認性が高いゆえに集客性を求める用途が選択されやすいことを捉えた。現に調査対象範囲内で「リノベ倉庫」(雑貨屋)のオーナーが斜向かいの「遊休倉庫」を飲食店にリノベーションした事例は、当該前面道路の幅員が12m以上の大通りであった。また、前面道路幅員4m以上6m未満においても「リノベ倉庫」が2件存在していたが、いずれも前面道路が幅員12m以上の大通りに接続しており、広幅員の道路に近接しているがゆえの波及効果も考えられる。この点においては、路線価⁴⁾からも捉えることができ、この2件の「リノベ倉庫」が接続する大通りは、調査対象範囲内でも周囲と比較して路線価が高い⁽³⁾ことがわかっている。以上より、前面道路幅員が12m以上もしくはそれに近接していることを成立要件として捉えた。

(2) **敷地内環境特性**；表3の構造種別をみると、「リノベ倉庫」は約8割が鉄筋コンクリート造と鉄骨造であるのに対し、「遊休倉庫」は約7割が木造であった。さらに階数をみると、「リノベ倉庫」は大部分が2~4階建てであるのに対し、「遊休倉庫」は2~3階建てであった。また「リノベ倉庫」の平均面積は「遊休倉庫」と比べて大きい(表3)。これは鉄筋コンクリート造と鉄骨造が木造に比べ躯体の寿命が長いほか、柱スパンが長く確保できるといった特長が「リノベーション」を促したと考えられる。一方、「運用倉庫」でも木造倉庫が多くみられたが、この地域はかつてから小規模な家内工業が多い^{5) 6)}という特徴から、1階部分に作業場を備えた住宅が多く残存する。そのため「リノベ倉庫」でも全21件中5件が木造であったが、飲食店や音楽スタジオなどに改修されており、鉄筋コンクリート造と鉄骨造とは異なった温かみのある空間性、通気や残響性能の高さ、柱や梁といった構造躯体自体の魅力など、木造ならではの特長が評価されたことで「リノベーション」に至ったと考える。また、駐車場についてみると、「リノベ倉庫」は無い方が多く、これは都心ならではのアクセスの良さが要因として思われる。以上より、「リノベ倉庫」は規模が大きく、敷地内に外部空間を有していることの2点を成立要

件として捉えた。なお木造倉庫は躯体寿命が短いなどの欠点が挙げられるが、木造ならではの躯体の特長を活かすことで「リノベーション」を促せる可能性を示唆した。

4. **まとめ**；以上より、本研究は東京都江東区清澄白河地区において、倉庫の立地環境特性および敷地内環境特性の比較分析を行ったが、今後は先行研究³⁾との比較を通して「倉庫リノベーション」の成立要件を提示する。

補注；(1)本研究では荷捌き・保管機能を有する倉庫、工場、作業場を倉庫と称する。(2)調査期間中、稼働していない倉庫かつ門扉の状態が悪く、看板のない倉庫を「遊休倉庫」とした。(3)前面道路幅員4m以上6m未満の「リノベ倉庫」2件が接続する大通りの路線価は440C、370Cである。路線価440Cは対象敷地内にある大通りのため路線価が高し、また370Cは路線価の低い中心エリアに存在している中で最も数値が低い。Cは世帯割合が70.0%であることを示している。(4)表中の()内は倉庫タイプ別総件数を100%とした割合を示し、青色の棒グラフで表している。なお1)点数以下第2位を四捨五入しているため、合計しても必ずしも100とはならない。

参考文献；1)国土交通省HP http://www.mlit.go.jp/tokkensangyotokkensangyo/tk2_000071.html (最終閲覧日:2018/9/24) / 2)関東建設史まか6名:「倉庫リノベーション」の変遷からみた今後のあり方に関する研究、平成28年度第60回日本大学理工学部学術講演会予稿集CD-ROM Vol.60,2016.12 / 3)鈴木真生ほか4名:「倉庫リノベーション」に関する研究、平成29年度第61回日本大学理工学部学術講演会予稿集CD-ROM Vol.61,2017.12 / 4)国税庁:財源確保と税制改革の経緯と評価、評価率表 HP <http://www.rosenka.nta.go.jp/> (最終閲覧日:2018/9/24) / 5)東京都江東区:江東区史 Vol. 中巻 pp.40-41,662-667,東京都江東区,1997 / 6)江東区役所 HP <http://www.city.tokyo.lg.jp/390111/machizukuri/shitoshikaku/82204.html> (最終閲覧日:2018/9/24)

表2 立地環境特性⁽⁴⁾ [筆者作成/□は本文記載事項]

道路に対する間口の長さ	リノベ倉庫			遊休倉庫	運用倉庫	合計			
	2m以上 4m未満	4m以上 6m未満	6m以上 8m未満	8m以上 10m未満	10m以上 12m未満	12m以上			
2m以上 4m未満	0(0%)	2(9.5%)	7(33.3%)	6(28.6%)	3(14.3%)	3(14.3%)	4(2.1%)	24(12.3%)	5(2.1%)
4m以上 6m未満	2(9.5%)	7(33.3%)	6(28.6%)	3(11.1%)	3(11.1%)	3(14.3%)	8(29.6%)	58(29.7%)	34(14.0%)
6m以上 8m未満	7(33.3%)	6(28.6%)	3(11.1%)	3(11.1%)	3(11.1%)	3(14.3%)	12(44.4%)	32(16.4%)	77(31.7%)
8m以上 10m未満	6(28.6%)	3(11.1%)	3(11.1%)	3(11.1%)	3(11.1%)	3(14.3%)	3(11.1%)	55(28.2%)	41(16.9%)
10m以上 12m未満	3(14.3%)	3(11.1%)	3(11.1%)	3(11.1%)	3(11.1%)	3(14.3%)	3(11.1%)	55(28.2%)	25(10.3%)
12m以上	3(14.3%)	3(11.1%)	3(11.1%)	3(11.1%)	3(11.1%)	3(14.3%)	3(11.1%)	55(28.2%)	61(25.1%)
合計	21(100%)	27(100%)	195(100%)	243(100%)					

表3 敷地内環境特性⁽⁴⁾ [筆者作成/□は本文記載事項]

平均建築面積		リノベ倉庫	遊休倉庫	運用倉庫	合計
平均建築面積		102.9㎡	60.5㎡	121.3㎡	—
構造種別	鉄筋コンクリート造	8(38.1%)	4(14.8%)	85(43.6%)	97(39.9%)
	鉄骨造	8(38.1%)	1(3.7%)	38(19.5%)	47(19.3%)
	木造	5(23.8%)	20(74.1%)	70(35.9%)	95(39.1%)
	コンクリート造	0(0%)	2(7.4%)	2(1.0%)	4(1.6%)
	合計	21(100%)	27(100%)	195(100%)	243(100%)
階数	1階建	2(9.5%)	0(0%)	11(5.6%)	13(5.3%)
	2階建	6(28.6%)	21(77.8%)	66(33.8%)	93(38.3%)
	3階建	9(42.9%)	4(14.8%)	71(36.4%)	84(34.6%)
	4階建	4(19.0%)	2(7.4%)	34(17.4%)	40(16.5%)
	5階建	0(0%)	0(0%)	6(3.1%)	6(2.5%)
	6階建	0(0%)	0(0%)	3(1.5%)	3(1.2%)
	7階建	0(0%)	0(0%)	3(1.5%)	3(1.2%)
	8階建	0(0%)	0(0%)	1(0.5%)	1(0.4%)
	合計	21(100%)	27(100%)	195(100%)	243(100%)
駐車場	有	5(23.8%)	1(3.7%)	75(38.5%)	81(33.3%)
	無	16(76.2%)	26(96.3%)	120(61.5%)	162(66.7%)
	合計	21(100%)	27(100%)	195(100%)	243(100%)