

東京都特別区における営業倉庫の配置とその背景

芝浦工業大学 学生会員 ○田添 勝康
芝浦工業大学 正会員 遠藤 玲

1. はじめに

現在、日本の流通システムにおいて倉庫は物流施設として必要不可欠なものとなっている。

物流施設の中でも倉庫は、集荷分散の機能と需給量調節の機能を併せ持ち、多くの業者が需給調整を行う上で必要不可欠な施設である。商品の流動は製造業の倉庫から末端の卸売業や小売業の倉庫まで全て倉庫間の流動であり、倉庫の立地を把握することは流通システムの把握に繋がると考えられる。

小池ら(1991)は交通混雑と物流施設の立地による用途混在の問題を背景として、物流施設の集中する江東・中央・港区を中心に物流施設の集積と立地の要因を区域運送業、路線運送業、倉庫業の3業種の物流業者へのアンケート調査から明らかにしている。

アンケートの結果は表-1の通りである。小池らは重回帰分析などのその他の分析から物流業者は交通条件に敏感であるものの、移転の理由にまでは至らなると結論づけているが、小池らの研究では空間立地に関して個々の倉庫立地の分析はなされていない。

本研究では倉庫施設の分布について空間的な分析を行い倉庫の立地条件、特に交通施設との関係を分析することを目的とする。

対象地域は東京都特別区部とする。東京都はわが国最大の都市であり、大規模港湾、巨大都市が発達している。また、産業集積も多様且つ著しく、生産地、中継地、消費地のいずれをも含むからである。

表-1 倉庫業者が現在地に立地した理由

1位回答	主要交通施設に近い(51.9%)
2位回答	同種企業の集積(42.3%)
3位回答	敷地面積が適当(40.4%)
4位回答	用途地域が適当(32.7%)
事業所数	52

出展：小池ら(1991), p.496

2. 研究の方法と手順

2-1. 事業所・企業統計調査による分析

基礎的な調査・分析として総務省統計局による事業所・企業調査報告(昭和47年, 昭和56年, 平成3年, 平成13年)から倉庫業事業所及び従業者の分布を市区町村単位で分析し、それぞれ①各行政区における実数、②行政区別シェア、③倉庫業の属する運輸通信業全体の事業所数・従業者数に占める倉庫業事業所数・従業者数の割合、④全産業事業所数・従業者数に占める倉庫業事業所数・従業者数の割合の4点をグラフ化することで、特別区全体における倉庫業事業所及び従業者の分布の偏りや各行政区における全産業の中で倉庫業が占める比率を明らかにした。

者数の割合、④全産業事業所数・従業者数に占める倉庫業事業所数・従業者数の割合の4点をグラフ化することで、特別区全体における倉庫業事業所及び従業者の分布の偏りや各行政区における全産業の中で倉庫業が占める比率を明らかにした。

2-2. 倉庫から交通施設への近接性の分析

倉庫施設と交通インフラとの近接性を見るために、東京倉庫協会会員に登録された倉庫業者のうち東京都特別区に立地する472事業所について、アドレス・マッチングを行い、営業倉庫の個々の立地をGISモデル上に展開した。その上で、倉庫の位置から半径500m内に高速ICが存在する倉庫を判別した。更に、水運、国道に関しても100m~300mバッファを設定し、同様の分析を行った。

2-3. 日本倉庫協会への聞き取り調査

社団法人・日本倉庫協会へ聞き取り調査を行い現在の営業倉庫の主要な立地要因についての情報を得た。

3. 調査結果の要約

3-1. 行政区単位での分布の経年変化

最新の平成13年の集計結果からは23区全体における事業所シェアで東京湾に沿った大田、品川、港、中央、江東の5区では最小の品川区でも約7.5%、最大の大田区では約22%を占めることに対して、その他の区が1%前後であるため、湾岸5区に特に集中していることが明らかとなった。

更に、昭和47年以降の経年変化を調べたところ、大田区では事業所数が現在までに約3倍に増加、23区全体におけるシェアが約1割増加している一方、江東区では実数の大きな変化は見られないものの、23区全体におけるシェアが約1割減少している。

以上のように、倉庫業事業所の集中する湾岸5区及び幾つかの区では平成13年までに大きな変化が認められる。更に、東京都特別区における倉庫業全体の事業所数及び従業者数を見ると、それまで増加していたのがいずれも平成3年から平成13年にかけて減少しており、事業所数では約1割、従業者数では約2割減少していることがわかった。

キーワード：営業倉庫、交通施設

連絡先：芝浦工業大学工学部土木工学科 〒135-8548 東京都江東区豊洲3-7-5 TEL03-5859-8361

3-2. 営業倉庫の分布と交通施設の関係性

近接性の分析から以下のような結果が得られた。(表-2) 500m内にICを持つ倉庫は39件, 全体の8.3%で, その殆どがICの密集する都心に立地している。

(図-1) それらの多くは本社機能を有すると考えられる。更に, 対象地域内を通る主要幹線道路として国道から100m, 200m, 300m内に分布する倉庫の数を求めたが, それぞれ全体の6.9%, 10.8%, 15.8%であった。一方, 水面から100m内に存在する倉庫施設の数に全体の約23.5%を占め, 港湾の機能を重視して水路沿いや造成地に立地した倉庫が多いことが窺える。(図-2) IC, 主要幹線国道, 水運の何れもの条件に当てはまらない倉庫は全体の約53.9%存在している。(図-3)

3-3. 日本倉庫協会の聞き取り調査結果

日本倉庫協会は, 小池らの研究と同じく倉庫業者は道路網の発達に伴い高速IC周辺にも進出する傾向があるとしながらも, 東京都のような過密都市においては新たに倉庫用地を確保することが難しく, 立地していた土地を住宅地や商業用地に転用して移転先として物流施設の集積がある埋立地が挙げられるとしている。

表-2 倉庫の立地条件

立地条件	件数	全体比
首都高ICから500m内に存在する倉庫	39	8.26%
国道から100m内に存在する倉庫	33	6.99%
国道から200m内に存在する倉庫	51	10.81%
国道から300m内に存在する倉庫	75	15.89%
水面から100m内に存在する倉庫	111	23.52%
以上のどれにも属さない倉庫	251	53.18%
何れかの交通施設周辺に立地する倉庫	221	46.82%

4. まとめ

本研究ではGISを用いて営業倉庫の空間配置と交通施設との関係性を分析し, 東京都特別区における営業倉庫の配置において交通施設への依存は高くないことを明らかにした。この結果は前記の小池らの研究, 日本倉庫協会における聞き取り調査の結果と大枠において一致している。しかし, 本研究では倉庫の規模, 機能, 設立年などを考慮していないため, 今後は交通施設整備の変化と共にそれらの要素についてもより詳細な分析を行うことで倉庫の立地要因を更に解明することができると考えている。

《参考文献》

小池慎一郎他:「都市内物流施設の集積要因と立地指向性の分析」, 第26回日本都市計画学会学術研究論文集, pp.493~pp.498, 1991

図-1 高速ICと倉庫の分布

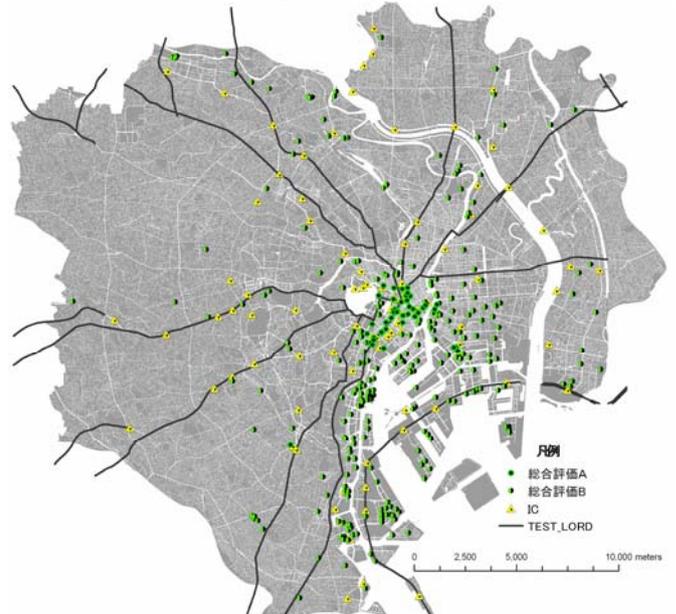


図-2 倉庫の分布と水運

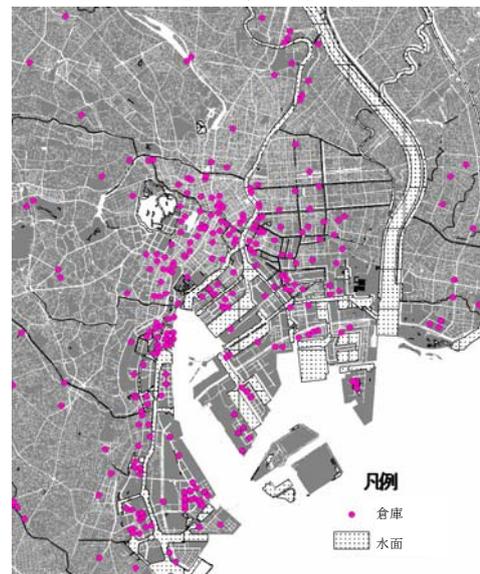


図-3 何れの条件にも当てはまらない倉庫の分布

