【研究ノート】

アジア新興国における物流インフラの整備に関する史的考察
－ 中国物流園区を中心に －

A Historical Study on the Development of Logistics Infrastructure in Asian Emerging Economies
－The Development of Logistics Parks in China－

井　上　葉　子
Yoko Inoue

（要旨）

本研究は，アジア新興国の物流インフラ整備過程について歴史的視点から分析し，因果関係を問うことで，地域的な差異とその示唆を明らかにするものである。本稿は当該研究における成果の一部であり，今回はアジア新興国の中からとりわけ成長の著しい中国における物流インフラの開発のモデルに焦点を当てた。

改革開放以前の中国における物流システムは閉鎖的かつ計画経済のもとで，物資流通システムと呼ばれ，政府政策の執行システムとして機能していた。しかし改革開放後，物流システムが計画経済と市場経済の中間型経済のもとで，経済の効率性を高めるシステムとして形成されるようになった。本稿では，この異なる２つの経済システムの変遷に沿って，物流インフラの整備過程を考察した。研究の結果，改革開放政策と市場経済システムが確立される一方で，物流インフラの整備は依然として政府が主導的な役割を果たしていることが明らかとなった。今後，こうした政府主導の物流インフラの整備および物流システムは科学的な理論と先進国の経験を取り込むことで，健全性が高められることが予想される。

また，この史的な検証を通じて大きな示唆を得られた。人為的な管理に偏った中国の物流インフラの整備モデルに，モラールハザードや技術の限界といった負の要因を効果的に制御するメカニズムを導入することが必要であろう。したがって，この制御メカニズムに関する分析が今後の中国の物流インフラ整備における大きな課題といえよう。

イントロダクション

中国経済は1978年の「改革開放」政策導入から，2001年のWTO（世界貿易機関）加盟まで約20年に及ぶ長い助走期間を経て，成長に向かって邁進している。1978年から2010年までの32年間，中国の経済発展には様々な紆余曲折はあったものの，1990年代前半は毎年10％を超える高成長率を示し，後半に入っても8％前後の成長を維持しており[1]今後も堅調な拡大を続けていくと予想されている[2]。

その間，日本から「物流」という概念を導入した1978年から2011年まで，物流産業は成長し続けてきた。2011年に全国物流総額は158.4万億（1584兆）元に達しており，そのうち付加価値総額は3.2万億（32兆）元にのぼる。しかし一方で物流コストが高く，2011年における物流コストの合計は8.4万億（84兆）元，前年比2割弱の増加であった。同年の物流コストのGDPに占める割合は17.8％で，先進諸国に比べ依然として高いままで改善されていない状況である[3]。

急速な経済成長に伴って，中国の産業構造も変化している。日通総合研究所の分析によると，「改革開放」政策の施行と同時に，第一次産業の全産業に占める割合が継続的に低下し，第二次産業の割合が徐々に拡大してきている。輸出入においても，当初はほぼ海外との加工貿易が占め，「世界の工場」として海外に向けた製品を加工・輸出する構造であった。ところが2000年頃を境に，「世界の市場」として海外から製品を輸入する構造が現れはじめた。また時期を同じくして第三次産業の重要性が高まり，第三次産業の育成に関する社会的・政策的に助成が盛んに行われるようになった。

こうした経済の高度成長の一方で，国内の物流インフラの老朽化と量的不足が大きなボトルネックであった。大量の原材料・製品をいかに迅速かつ効率的に輸送するか，それと同時に，環境的・社会的なマイナスのインパクトを与えないシステムをいかに構築していくかが問われることになった。また計画経済の遺産である中央集権的な物流システムも，自由市場に変貌しつつある現代中国の経済発展に大きな足かせであった。このような状況を改善すべく，中国政府は2005年に策定した「第十一次５ヶ年計画」（2006 ～ 2010年）において「サービス業の発展を加速させる」という目標を掲げ，交通運輸業の優先的発展，物流の近代化を推進し，物流を含むサービス産業を将来における経済の重要戦略部門と位置づけた。このように，計画経済・配給経済からの脱却に伴い，物流インフラの整備が焦眉の課題と認識されるに至ったのである。

本研究は中国の物流インフラネットワークにおける新しい形態として導入された「物流園区」に着目し，その形成に至った背景を社会的・歴史的および国家戦略的視点から分析し，その発展過程を追究する。それにより，計画経済と自由市場経済の中間形態にある中国経済における物流インフラの特徴を明らかにし，中国の物流インフラ構築の将来を見通したうえで，歴史的視点に基づいたインプリケーションを与える。

第一章　中国のロジスティクスシステム（1978年以前）

改革開放以前，中国では物流は「物資流通」と称され，中央統制経済のもとで北京，天津，上海，広州という「直轄市級物資局」，各省の首都である省会にある「省級物資局」および「地方物資局」といった三階層体制を通して厳格に管理されていた[4]。

なお，社会主義政権の確立した1949年から改革開放政策の実行までのほぼ30年は，政治的・社会的および経済的な要因によって物資分配の政策および，その実行の相違によって３つの時代に区分される[5]。

第１節　国民経済回復期（1949－1957）および第一次５ヶ年計画期の物資流通システム

共産党が社会主義政権を確立する以前，国民党による統治下では，極わずかに一部の特殊物資（戦略的物資である錫，水銀，タングステン，アンチモンやその他一部の農産物など）に対し統制管理を実行していたが，生産物資および生活物資に関しては主に自由市場取引に任せていた。1947年８月の内戦の最中に，共産党が占領下の東北解放区で「物資処」を設立し，複数の物資倉庫を建設した。共産党政府による初めての物資管理機構が成立したのである。この「物資処」は主に旧ソ連および東欧の共産諸国から戦争物資の受取と内戦に必要な物資の統制的調整において大きな役割を担った。

1949年に共産党政権が樹立し，1957年の第一回５ヶ年計画完成までの８年間にわたって，すべての重要物資は国家集中管理のもとで国家計画に従って，各地域および産業に配分するという厳格な物資流通システムが採用されていた。その大きな特徴は，生産物資と生活物資を分離し，計画配分が市場システムを取って代わるという点である。当時，内戦によって壊滅した経済の回復および朝鮮半島における対米戦争への物資補充のために，政府は「辺打，辺穏，辺建」の「三辺」政策（辺打：戦争をしながら，辺穏：戦後国内情勢を鎮静しながら，辺建：戦後経済を建設しながら，という３つの「ながら」作業を同時進行させる現状対応策）の統制システムが有効であると考えた。

またこの統制管理を明文化し，1950年３月に政務院によって公布された『関与統一国家財政経済工作的決定』では，“全国の物資分配制度を統一し，国が重要物資を集中的に管理し，地域の過不足を合理的に解消する”として，当時の物資の在庫を全国的に洗いなおし，国の管理下に統合した。

1952年には計画管理体制の拡大と同時に，管理システムも拡大した。1947年に設立された「物資処」に基づき，「物資分配局」が設立され，さらに国内全土で実行可能な物資分配の統一制度を模索した。

この統一制度の中で，今なお影響力が大きい制度として，物資の分類化を挙げることができる。これは国民の経済活動を重要度によって物資を３つにランク付けし，その配分部門を決めるシステムである。まず最重要ランクに位置するのは「統配物資」といった国家統一分配する物資である。この種の物資に関しては国家計画委員会で物資バランス予算を作成し，国務院に提出する。そして，国務院の決定によって物資の配分が行われる。次は「部管物資」といった中央各主管部分によって分配される物資である。この物資のバランス予算および配分計画は各主管部分によって作成され，部長の承認を得た後，国家計画委員会に覚書を提出して初めて分配を実行することができる。最後に，「三類物資」といった地方管理物資がある。この物資は上記２種以外で，生産が分散されていることと地域間交差調達が不便という理由で，地方の計画部門と物資部分の予算および調整によって配分される。

第一回５ヶ年計画により，地域における受領物資の均等化を中心とした分配業務の組織機構が完成し，物資計画機構も絶えず改善されつつあった。1952年11月に国家計画委員会が設立されたのに続き，1953年５月には財政経済委員会所属物資分配局が当該委員会に移管された。さらに1954年末，物資分配綜合計画局，重工業産品分配局，燃料電力分配局，電機設備分配局など，より細分化された分配管理機構が構築された。

こうして，内戦後の復興作業，朝鮮半島の対米戦争，将来に向けた経済建設という状況を踏まえ，共産党の根拠地である東北地区をはじめ，全国に次々と物資統制制度を構築し

ていったのである。1958年９月からは，国民経済年度計画および物資分配計画が国家経済委員会から国家計画委員会に移管されるとともに，各省，自治区，直轄市の計画委員会においても，物資処を設立するようになった。計画経済の中枢である中央による物資の統制制度を貫徹できる組織機構が全国津々浦々に敷かれたのである。

第２節　国民経済調整期における物資流通と経済大躍進（1958年～ 1965年）

内戦後，約10年で生産物資の私有制から国家所有制への転換はほぼ完了した。また，社会主義中国の計画経済制度が確立したこの時期に，朝鮮戦争も終焉に向かい，国際関係上からも国内の社会的要因からも，社会主義中国の建設と発展に専念できる土壌が成熟した。その結果，いわゆる中国経済の“大躍進時代”が始まったのである。この時代の経済構造の特徴は，工業生産における鉄鋼生産への過剰偏重および農村の公社化の推進である。1956年当時，共産党主席の毛沢東は『論10大関係』（訳：10項目の重大関係について論ずる）を発表し，社会主義中国はフルスピードで発展すべきだと主張した。その中で，「地方の権力が過剰に少なければ，社会主義の建設と発展に不利である”との指摘がなされた。それに呼応する形で，1957年11月に国務院が《関与改進工業管理体制的規定》（訳：工業管理体制の改善に関する規定）を施行し，各省，自治区，直轄市は中央から受け取った分配物資については，国家計画が必ず完成する前提のもとで，残りの部分に対しては各自管轄地域内で分配する権力を持つようにするとした。さらに1958年６月には，中央政府が全国を東北，華北，華東，華南，華中，西南，西北と７つの協力区（のちに華南と華中は中南として合併された）に区画し，各協力区に対して可能な限り迅速に大型工業基地と経済センターを確立させるように促した。当初，この方針により，全国に複数の工業システムを完備した経済地域が樹立できると考えられた。しかし，この目標を達成するために，同年６月末にも軍事産業，鉄道など少数の工業企業以外すべての中央所有企業の管理を地方に権力移管することが中央政府によって決定された。その実行はまさに電光火石で，同年６月上旬までのわずか10数日間で，中央所属の企業と事業ユニットの８割が地方に権力移管された。

しかし，このような中央政府の権力の地方への移管は，理論的には社会主義建設に有用と考えられたが，実際には物資の流通を硬直化させる結果となった。準備段階がきわめて短いことに加え，参考になる指針がないまま急遽実行されたため，地方では経済運営体制が追いつかず，長期にわたって収拾不可能な混乱に陥ったのである。また物資の分配も，中央集権から地域自主調整へと，いわゆる“統籌統支”から“地区平衡，差額調**拨**”（統籌統支：中央で統一集約，統一支出。地区平衡：地域間のバランスを図る。差額調**拨**：過不足は地域間で調整および政府からの追加支出）へと転換した。こうして，物資管理権の地方移管のプロセスがあまりにも性急だったため，既存の物資分配チャネルとの関係が破壊されたうえ，新規のチャネルとの関係も構築されないまま，物資の分配は実質的にマヒ状態が長らく続いたのである。

中国でこうした人為的な混乱によって生じた物資不足は恒常化し，国民経済の正常的な運営にも大きな支障をきたした。中央政府と国務院はこうした混乱を収拾整理するため，物資管理権限を再度調整した結果，一時地方に移管された物資の配分権利は再び中央政府に戻され，統制管理物資の品目も270種類と以前よりも増加した。この反動で中央統制が過剰になり，いわゆる“一竿子挿到底”（訳：中央統制が地方の底辺まで届く）物資管理制度は1961年まで続き，管理品目も徐々に増え，

1960年には417品目にのぼった。

経済“大躍進時代”の３年間，とりわけ1959年には，分配，物資オーダー，供給方法において変更が頻繁に行われた。また過剰な政府統制の副産物として，各地域の物資需給における不均衡が激しく，物資不足の中にもかかわらず浪費が激しかった。こうした過不足を解消する物資流通政策として，組織間の物質調整会議と物資オーダー統一大会制度が設けられた。

組織間物資調整会議とは各部門，各地域，および各企業によって物資の過不足を調整するために，各階層の計画委員会において在庫と不足の実態を把握し，相互に調整する政府関与の物質交換市場である。たとえば北京では毎週月曜，水曜と金曜日に調整希望の各組織が北京市計画委員会に集まり，そこで過不足情報の交換と物資交換が行われる。また上海では鉄鋼材商店を開かれ，その場に調整希望の各組織が集会し，情報交換と物資交換が行われた。さらに地域の枠組みを超える交換集会は1959年末に国家経済員会所属の４つの中央工業企業および23の省，自治区，直轄市の組織によって開催された。以降，このような地域を超える，また産業を超えた組織間の物資の配分調整が多く行われた。

物資オーダー統一大会は“大躍進時代”の物資分配混乱を防ぐために設けられた。1959年９月に国家経済委員会と国家計画委員会と複数の関連部門が主導して，同年11月７日から12月25日まで，北京で1960年全国物資オーダー会議を開催した。この初めての会議には中央，省，自治区，企業の物資人事が参加し，需給の矛盾を解消とともに，適切な物資分配を図るのが趣旨であった。しかし，この会議には延べ１万人以上が参加したことと，会期が50日という長きに及ぶものとなったため，これ以降，同規模の会議は行われていない。

一方，国家による物資配分の統制制度はますます厳格の度を増した。各地域における小規模の鉄鋼，機械，化学肥料，石炭採掘，セメント企業（いわゆる５種類の小企業）の製品を地方政府が自由支配することができるほか，あらゆる農産物と工業製品が国家による「統一集合統一配分」の方針に従って配分されることになった。1963年には，石炭の地区平衡（訳：地域間で需給バランスをはかる）も取り下げられ，国家統一管理下に置かれた。また，「大躍進時代」に急遽移管させた多くの国営企業の管理権も徐々に中央政府に戻された。とりわけ一部重点企業の生産と物資配分は，政府による直接監視とコントロール下で行われた。このような企業は「直供企業」（訳：直接に供与する）と呼ばれ，全国でおよそ500社にのぼる。のちに改革開放政策の実施に伴って，この「直供企業」の改革が大型国有企業改革の対象となった。多くの国営企業の管理権が地方に移管されたまま，中央政府の直轄下に戻らなかったため，中央政府と地方政府の双方から管理されている板ばさみの状況が，企業管理，物資配分の責任の所在を不明確にし，混乱を招くことになった。またこの時期は，管理物資品目がさらに増え，592品目にのぼった。物資流通に対する国家の統制が一層強くなったことを如実に示しているといえよう。

1962年５月，“大躍進時代”で生じた物資分散，チャネル混乱，調達機能の沈滞，需給ミスマッチなどの課題を対処するために，国家経済委員会は当時副主席だった劉少希氏の指導のもと，物資管理方案を起草し，５月18日に中央政府がこの法案を承認し，《関与大区経委主任会議の報告》と《関与在物資工作上貫徹執行集中統一方針，実行全面管理的初歩方案》として実行された。

1963年５月には国務院が国家経済委員会物資管理総局を基盤に，国家物資管理総局を設立する運びとなった。また国務院の決定により，国家物資儲備局が国家物資管理総局の管理下に帰属するようになった。

さらに，1964年９月に中央政府と国務院の決定により，国家物資管理総局を物資管理部（日本では省に相当する）へと昇格した。国家計画委員会，国家経済委員会，国家建設委員化の三方共同管理で運営されることとなった。

こうして，物資管理部が設立されて初めて，物流業務と物流組織の建設が議題にのぼるようになった。1965年末，物資管理部において綜合計画，物質調達，三類物資，軍事物資，財務の５つ職能局と弁公庁，儲備局，政治部，および金属，機電，建材，木材，化学軽工業，儲蔵と輸送の６つの公司が設立された。また全国では，物資流通システムの整備が展開され，3744ヶ所の物資経営点によって物資流通ネットワークが形成され，生産材物資のサービス公司が全国152ヶ所で運営されていた。物流システムに所属する従業員数は20万人にのぼる。また物流人材を育成のため，物質管理部が北京経済学院を，さらに東北と西南の二大地区物資局に物流管理専門学校を各地区に1校ずつ設立した。同じ頃，複数の省や自治区および儲勝司の物資局が物資専門学校も設立されている。1965年当時，このような学校の在校生合計は4400人を数えた。

この時期の物資流通は迂回曲折を経ながら，社会主義中国の経済建設に向けた統制的な物資管理システムを厳密に構築され，またこの制度に適した物流人材の育成を戦略的に実行した。その結果，中央統制が強くなった一方で，地方経営もある程度生成するようになった。なお“大躍進時代”の遺産として，地方への企業管理権の急激かつ無計画な移管は，中央政府による政策の一貫性の欠如に地方政府を慣れさせる，いわゆる「上有政策，下有対策」（訳：上層中央政府に政策があったとしても，下層地方政府に独自の対応策でその政策を中抜きにしてしまう）という中央と地方の構図を生み出す結果となった。

第３節　“文化大革命”期における物資流通システム（1966年～ 1978年）

3.1　物資流通システムの混乱

“大躍進時代”時代の副産物を修正しながら完成されつつあった物資流通システムは，“文化大革命”で壊滅的な打撃を被った。

この期間において，物資管理機構の権力が縮小し，組織自体が瓦解した。これまでの物資管理部およびその配下の組織は政治的対立により批判を受ける立場となり，その従業員は労働改造の対象とされた。熟練した従業員が離職を余儀なくされたため，それまで順調に進められていた中央統制管理は急激に混乱に陥った。物資管理政策も再び物資統制により地方権力移管へと転換された。“文化大革命”初期には24の省，自治区，直轄市の物資庁（局）が撤廃され，全国17ヶ所の物資流通学校（大学1校と専門学校16校）が全面廃校に追いやられた。60年代の“大躍進時代”以降，試行錯誤で構築された物資流通および物流管理システムは，この短期間に瓦解し，物資流通は実質的に無政府状態の遊離状態となったのである。

当然，国民経済は劇的に悪化し，流通効率も急激に低下した。“文化大革命”以降，全土で多くの工業，鉱業，交通業企業が休業に追い込まれ，生産は著しく低下した。その結果，1967年および1968年の国民総生産は大幅に減少し，全社会物資流通量も大幅な落ち込みを見せた。1968年の物資流通量合計は922万トンで1966年の1161万トンに比べ21％減少する結果となった。流通量の激減に伴って，在庫周期が大幅に伸び，1968年末の鋼材在庫周期は425日となり，1966年に比べ178日長くなった。

政治闘争の渦中にある物資流通事業・企業は，反“四人組”の勢力の下支えを得ながら，かろうじて運営を続けていた。国務院総理であった周恩来氏の指導により，統一物資オーダー年会を開くことができたものの，重点産

業における物資の配分を確保するにとどまった。

“文化大革命”の終焉に近づき，全国物資在庫問題も次第に好転し，1976年に《多余積圧物資調度利用試行弁法》と《出口商品和原材料清倉利用的試行弁法》が公布されるとともに，在庫整理が物質流通の主要な課題となり，在庫管理の制度化も図られた。

3.2　物資流通システムの再建

1976年10月に四人組が失脚し，“文化大革命”は終焉を迎えた。国家政治情勢の安定化とともに，物資流通システムの再建が急務になった。その中心課題はまず統制配分システムの回復である。“文化大革命”で再登場した“地区平衡，差額調拨”制度が再度撤廃され，中央統制制度が復活した。また，在庫管理と生産予測概念が導入され，「定点定量」（訳：決まった企業に決まった量）を支給するようになり，全国でおよそ1000の企業で採用された。その結果，1997年の対象企業への鋼材供給量は253トンで，全国生産資源分配の14％にのぼり，物資流通の過不足の解消に有用であると考えられた。

この時期の物流企業としては，国営の「商業儲運公司」，「物資儲運公司」などがあるが，これらの企業はいずれも企業経営の管理対象としては認識されておらず，国家統制経済システムの一機能を果たしていたにすぎなかった。

改革開放前の国家統制管理システムは，政治的，社会的な変動を繰り返しながらも，市場要素が欠如していたため，物流効率が非常に低く，物流インフラが格段に不足する結果を招いた。そうした中で，1978年12月に開催された共産党第十一回全体委員会第３次全体会議が経済の高度成長を目標に位置づけ，物流産業にとっての転換点になった。

第二章　改革開放後の物流インフラの構築に関する史的考察――物流園区を中心

第１節　国家戦略重点産業としての物流産業

中国で「物流」という言葉が登場したのは，1979年に日本で開催された「第３回国際物流会議」に参加した中国物質経済学会のメンバーが国内で紹介したのが初めである。一般に浸透したのはおおむね10年後の1990年代に入ってからであり，その歴史はきわめて新しい[同1)]。

中央統制的な物資流通の後遺症として，先進諸国に比べてはるかに高い物流コストが挙げられる。とりわけ非効率的な輸送システムと零細かつ単品サービスが主流の物流企業，非経済的なメーカーによる自家物流システムと物流産業におけるIT技術の取り遅れが目立った。

改革開放初期に物流の概念が浸透するにしたがって，物流産業の重要性が一層高まり，物流インフラの構築が国家戦略的に優先されるようになった。特に第十一次５ヶ年計画では，物流の発展を「生産に直接関わるサービス業として，細分化および専門化を進めることで取引コストを下げ，資源再配分効率を高める」と明確に位置づけられた[7)]。

第十一次５ヶ年計画では，物流に関して以下の指針を与えた。

１）交通運輸業の優先的発展

① 鉄道輸送の発展を早め，旅客専用線，都市間鉄道輸送線，石炭輸送線を重点的に構築する。……新たに鉄道線路1.7万キロメートルを敷設する。

② 鉄道ネットワークを拡張すると同時に，国家高速道路ネットワークを重点的に構築する。……道路総延長230万キロメートルを目指す。

③ コンテナ，石炭，およびトランジット輸送システムを重点的に構築する。……河川と沿海輸送の一環輸送を図る。

④　大型，中型，小型空港をそれぞれ建設する。

２）現代物流業の発展

①　現在物流管理技術の導入や企業自家物流業務のアウトソーシングを促し，原材料調達，生産，販売，資源リサイクルを含めた物流の円滑な流れを実現する。

②　物流事業者の専門家を促し，３PL物流を積極的に推進する。

③　物流標準化体系を構築し，新しい技術の開発及び利用を促進し，物流IT化を推進する。

④　物流基盤施設の統合と大型物流センター（園区）を構築し，地域物流園区を創設する。

以上のように，２）④を除いて，他のインフラと産業推進策は，すべて現存のインフラに基づき，さらに発展と拡大を図る施策であるのに対し，２）④の大型物流園区の建設は中国ではこれまでになかった新しい取り組みである。中国の物流産業の現代化の特徴は，過去の社会主義制度下の国家統制が色濃く残しながらも，先進諸国による対中FDIおよび国内経済発展がもたらした優れた経営資源を急速に取り込み，その両者のバランスを図り，時にはその相反関係が大きな歪みを生み出したことである。以下では，中国の物流インフラ整備の新形態としての物流園区の導入と発展について分析を行い，その歴史を精査することで，中国の物流インフラの将来の発展軌跡を描いていく。

第２節　中国の物流園区の形成・発展およびその歴史的要因

物流園区（基地・センター。以下，現地で使用されている名称を使用）は日本では“物流団地”と一般的に称されている。またドイツでは“貨物村“（freight Village）と呼ばれている。現代物流産業の進化に伴って，規模の経済性，集約による生産性の向上，情報共有による作業の潤滑化，重複輸送の減少による環境負荷の軽減，地域経済の振興など多くの利点があることから，物流園区は物流インフラの重要な要素となっている[9)]。改革開放前の中国では，国家統制のもとでの中央計画による分配が主な手段であり，単機能の倉庫があった。物流企業も国家事業を担当する一機能にすぎなかったため，複合機能を果たす商業的な物流園区が存在する余地はなかったのである。改革開放とともに諸外国からのFDIが流入しはじめた当初，中国は多国籍企業の生産基地として位置づけられた。ところが生産の拡大に伴って，輸出入物流のインフラ整備・拡充という問題が浮上した。この過程で，輸出入の中間ステーションとしての物流園区の構築が始まったのである[10)]。

2.1　導入期（1998 ～ 2000年）

中国で最初に建設された物流園区は，広東省深圳市に位置する平湖物流基地である。香港に隣接する深圳市は改革開放政策の導入と同時に特別経済区に指定され，市場経済を導入するための試験都市とされた。そのため深圳市は中国の輸出入貿易の窓口になり，製品と原材料の流通量が激増した。1999年には中央政府の承認を得て，広東省政府の主導で物流園区の建設が開始された。また中国で物流園区を大規模に推進できるか否かを検証する意味合いがあり，企画，建設と運営に政府が大きな関心を寄せていた。その後，政府はいくつかの経済活動の活発化した都市で小規模の物流園区を試験的に建設していった。

この段階では，物流園区は全く新しい概念として導入された経営モデルであり，正式な定義について理解が浅く，その可能性と機能ついても十分に認識できる知識が不足していた。したがって建設は慎重に展開されつつ，建設場所も少数で，主に珠江デルタ地区と長江デルタ地区に集中し，小規模にとどまっていた[11)]。

2.2　成長期（2001 ～ 2003年）

この時期には諸外国からの対中投資の増加により，国内経済が過熱し，広大な土地が必要となる物流園区は国内の投資先として脚光を浴びるようになった。回収期間が長いインフラ投資である物流園区は，土地価格の高騰および概念の斬新さで投資回収が速く，しかも高利回りの投資と考えられたのである。また，中央政府によるインフラ建設の促進が追い風となり，中国全土が物流団地建設ブームに沸いた。

主に地方政府および地方企業にリードされた地方での物流園区の建設が盛んに行われ，建設規模と投資規模も増大した。2003年には物流園区の建設と企画はさらに加速し，全国各地に広がり，20余りの省と30以上の中心都市で地域的な物流園区が建設されたり，計画が進められた。

この時期の特徴は，物流園区の運営および役割に対する理解不足のために，多くの物流園区は単なる大型倉庫と化し，物流センターとしての機能を備えるための知識とリソースが著しく欠如していたことである。しかし，この時期の物流地区の建設・計画・政策は以降の物流インフラにおける全面的な建設の嚆矢ともいえ，中国のインフラ・キャッチアップの速さの一端がうかがわれる。

2.3　調整期（2003 ～ 2004年）

中央政府は2003年まで各地方政府が主導した物流園区の大規模かつ急速な広がりを問題視しはじめた。特に社会の有識者層および物流研究機関や研究者からは“形より内実”という意見が聞かれるようになり，物流園区の機能および経営モデルの認識を促す社会的な動きが促進された。

2003年には，中央政府と国務院が各地で建設中および計画中の物流園区を対象に整理事業を開始した。この時期は物流園区建設の調整期と考えられていたので，有識者の間では物流産業について幅広い議論が繰り返し行なわれた。物流園区の定義・類型・機能・役割・条件など多くの面において，科学的理論に基づく“中国に見合った経営モデル”が論点となり，経済界を中心に社会全体の物流（インフラ）への関心が一気に高まった。中国物流学会がこの時期に設立されたことは，中国の物流研究と物流産業がようやく科学的な軌道に乗りはじめたことを物語っている。

中央政府は，この模索の段階において，新たに計画される物流園区に承認手続き制度を導入した。各地で行なわれている無秩序な開発を中止させるか，あるいは中断させることで無駄な重複建設を避け，より科学的，よりシステム的，より多機能的，より規範的な物流園区の建設を図ろうとしたのである。この時期の特徴は，政府の調整力と“物流熱“とも言えるほどの社会全体の物流産業への高い関心によって物流産業が健全な発展に向けて大きく舵を取ったことである。また時期を同じくして，中央政府は拡大の一途をたどる輸出入物資の流通量と上海市の国際的都市としての可能性を総合的に判断して，上海外高橋保税物流園区の建設を誘導し承認した。これまで広東省に集中したFDIを中国の内陸に誘導するため，内陸にアプローチしやすい上海を戦略的拠点として明確に位置づけた。その結果，長江デルタ地区の発展が迅速に進み，外国の物流投資資金も中国に流入しはじめた。2003年にはアメリカ物流不動産会社Prologisが上海に進出し，中国の物流園区への投資を行っている。（注：2008年Prologisが中国での保有資産のすべて新加坡政府**産業**投**資**有限公司に売却した。）

2.4　発展期（2004年～現在）

調整期を経て，中央政府および地方政府・産業界・学界では，科学的な理論に基づいた諸外国の先進的な経験から学び，健全かつ効率性と収益性の高い物流園区の建設が物流イ

ンフラ全体建設にとって必要不可欠かつ有益であるという共同認識が徐々に浸透した。

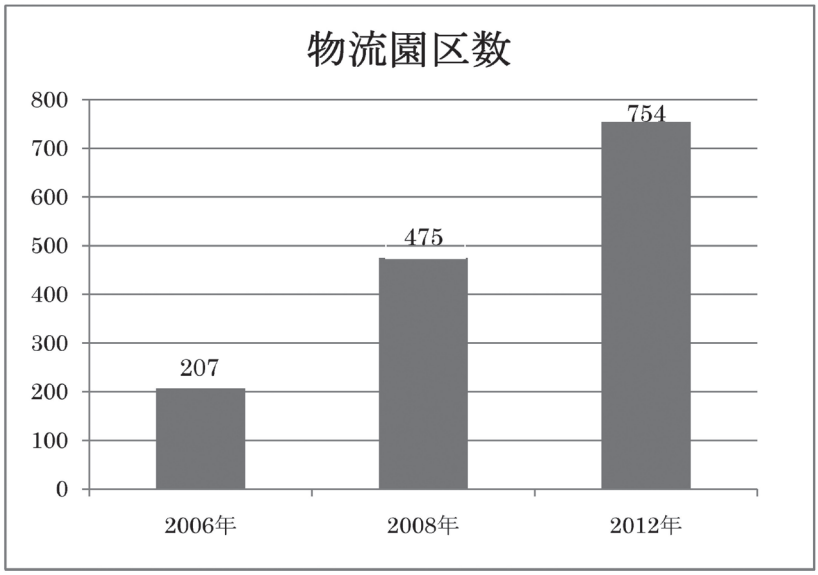
2003年以降，学問的な取り組みはますます盛んになっている。諸外国から先進的な物流全般に関する研究成果を吸収し，国内の学界の交流と進展を促進する目的で中国物流学会と中国物流および采購聯合会が設立された。大学やシンクタンクでは，諸外国の物流技術と物流経営に関する研究成果を国内に応用しようとする研究の機運が高まっている。

こうして，中国では先進的な理論に基づき，インフラの建設が進められるようになった。依然として理解には相違があるものの，外国の経験および理論的な成果をうまく取り込んだ物流園区の開発および発展の実践モデルは，今後高度成長のペースが緩くなり，安定成長を迎えつつある中国の産業にとって有益なモデルになるといえよう。

中国采購聯合会および中国物流学会は，2006年から流園区の建設および運営に関する全国規模の調査を開始した。これらの一連の調査の結果，全国物量園区は合計754（2012年現在）にのぼる[12)]。その中で名称に“物流園区”と使用されているものが677ヶ所，“物流基地”が59ヶ所，“物流港”（無水港を含め）が18ヶ所である。(2012年度中国物流園区（基地）名簿録)。

2009年，国務院は《物流業調整と振興規劃》（2009年８月）を公布し，物流園区の建設プロジェクトを国家の９つの重点プロジェクトの1つとして推進した。さらに2011年には《国務院弁公庁関与促進物流業健康発展政策措施的意見》（国弁発2011第38号）で“科学的に物流園区の発展計画を策定し，承認の得た開発計画について，その土地徴用の確保を重点的に保障すべきである”と中央政府のお墨付きを各地方政府と民間企業へ伝達した。物流園区のさらなる進化と発展に政策支持を行ったのである。中国物流学会と中国采購聯合会が３回にわたる全国規模の調査の結果で，中国では物流園区開発が急激に拡大していることがわかる（図１参照）。

図１：中国物流園区数



出所：2012年全国物流園区（基地）調査報告[12)]

第三章　物流園区に関する理論考察および類型分析

国家標準術語（2006年）[13] で物流園区の定義は下記のように規定されている。

“物流施設の集約化と物流運営の共同化を実現するために，あるいは都市物流施設のスペースの配置の合理化を図る目的で，都市周辺などの地域で建設された集約的で多数の物流業者が参加した物流施設の集積地である。”

第１節　物流園区に関する先行研究。

ヨシ・シェフィ（Yossi Sheffi）MIT教授は物流園区（あるいは貨物村・物流バーク）を物流集約クラスター（logistics-intensive）と位置づけ，特殊な性質を持つクラスターであると分析している[14]。

産業クラスターについてアルフレッド・マーシャル（1920）は著書『経済学のプリンシンプル』[15] の中で，共同立地（Co－location）の外部経済に関して，以下の３点を明らかにしている。

１）同じ場に立地している企業の間で知識の共有とスピルオーバ―ができる。２）専門的かつ効率的なサプライヤベースを開発できる。３）立地地域の労働力に専門的なスキルを育成できる。

またマイケル・ポーター（1998）[16] はクラスターに関して以下のアドバンテージを示唆している。１）同じ場に立地している企業の生産性が向上させる。２）イノベーションのペースが速まる。３）新しいビジネスの形成を刺激する。

ヨシ・シェフィは，物流園区を構成する企業には主に３種類あると述べている。１）ロジスティクス・サービス・プロバイダー。つまり，輸送業者や倉庫，フォーワーダー，3PLs，通関業者，専門コンサル会社とIT業者。２）企業の運営がロジスティクスに依存している割合が高い企業。ディストリビューターや付加価値の低い製造業。３）製造業のロジスティクス部門。たとえば，小売業のロジスティクス部門やアフターマーケット向けのパーツ部門などである。

さらにヨシ・シェフィは物流クラスターを形成することで大きなアドバンテージが得られると主張している。

１．リソースとサプライヤーが集積しているため，生産性が高められる。
２．業界のネットワークを通じて，ナレッジシェアリングといった人的なつながりを通してネットワーキングを行いやすい。
３．場を共有することによる暗黙のコミュニケーションと暗黙の理解
４．同じ場に立地している企業間の信頼度が高まる
５．専門的な人材の確保しやすいうえ，業界に関するトレーニング施設を利用できる。
６．多くのクラスターは大学，コンサルティング会社，シンクタンクといった知識創造センターの集積地でもある。

以上のようなアドバンテージを享受できることで，クラスターは“積極的なフィードバック”と“相互増進”の力を生み出し成長していくのである。同じ産業に属する企業，サプライヤー，クライアントが多く集まれば集まるほど，そのクラスターの魅力は一層大きくなる。そういう意味では，物流園区の魅力と進出企業との関係はクラスターのそれと類似しているといえよう。

またヨシ・シェフィによれば，物流園区は以下の３基準で類型化できる。

１．輸送モード志向
　1.1　空路物流園区：たとえばアメリカのメンフィス空港，香港国際空港，テキサスの連合空港，フランクフルト空港など。
　1.2　港湾物流園区：オランダのロッテルダム港，アメリカのニュージャージーのエリザベス港，ロサンゼルスのロングビーチ港，シンガポール港，ドバイのマ

リタイム港など。

1.3　鉄道物流園区：シカゴにあるBNSFロジスティクスパーク，ダラスにあるユニオンパシフィック

1.4　ドラック物流園区：ドラックの場合ほかのモードに依存して存在することが一般的で，独立したドラック物流園区は一般的に半径160キロメートル圏内の物流に対応する場合が多い。

2．範囲（scope）ベースの分類

2.1　国際的（international）：たとえば多くの空港や港，また国際貨物のコンテナハブになっている内陸の港などである。

2.2　地域的（regional）：地域のロジスティクスの需要に対応する。たとえばバージニア州のグレーター・リッチモンド・ロジスティクス・クラスターは東海岸を中心としてテナント企業にロジスティクスサービスを提供している。

2.3　都市ディストリビューション（urban）：大都市の近郊に位置し，その都市を対象にしたインバウンドとアウトバンド物流センター。ほとんどの大都市の周辺には，このような物流園区が建設されている。大規模なニューヨーク物流センターから小規模のリオン卸売と農産品流通センターがそれである。

表１：中国の物流園区の類型

類型	条件	メイン機能	ケース
港湾物流園区 PLP	港湾に立地	国際および国内の物流	深圳塩田、広州黄 上海外高橋
航空物流園区 APL	空港	エア・エクスプレス	上海浦東、天津ALP 香港ALP
マルチモーダル物流園区 （LP）	道路・鉄道ハブ インターモーダル施設	マルチモーダル輸送とディストリビューション	寧波明州LP 武漢道路ハブLP 鄭州白庄LP
工業物流園区	経済開発区 工業区	製造ロジスティクスサービス	天津経済発展工業LP 蘇州中興工業LP
保税物流園区	保税物流ゾーン	保税ロジスティクス	天津港保税園区 青島保税物流園区
都市対応ディストリビューション	都市に近接した既存の倉庫	都市ディストリビューション	大連市老関区都市LP 武漢多櫨溝ディストリビューションLP
統合物流園区 （ILP）	立地・輸送・市場について競争優位がある	地域的または都市的統合物流サービス	上海北西ILP、無錫北西ILP、常州西区ILP
単一物品対応物流園区	特殊優位	対象物品のロジスティクス	寿光農産物LPLP 南京化学工業区ロジスティクス

出所：参考文献14と18に基づき，筆者作成。

3．機能的な分類

3.1　通関地および関税優恵区，たとえば，

3.1.1　自由貿易ゾーン：物品が再輸出目的に輸入されている中継所。

3.1.2　一体型ロジスティクスパーク：輸入品は正式に国内に流通させるための手続きを受ける間，一時的に無課税で保管する場所。

3.1.3　輸出加工ゾーン：輸出を促進する目的で特別に設けられた政府の補助が受けられる園区。

3.2　単一物品対応物流園区：たとえば食費，電機，化学品など特定のコモディティに特化した物流園区。

3.3　特殊サービス物流園区：低温保存と流通，危険物などに対応する物流園区。

第2節 中国の物流園区の類型

2.1　ヨシ・シェフィの研究分類を援用して，Yu et al[16] は中国の物流園区を表１のように分類している。

2.2　中国国家基準による分類

2008年国家質量監督検験検疫総局と国家標準化管理委員会中国の物流園区の分類は下記の4種類と規定している。(《物流園区分類および基本要求》2008年)

１）輸送サービス型

２）産業サービス型

表２：園区に関する国家分類基準

類型	必要条件	ケース
輸送サービス型	1.　空輸、海運あるいは陸送のネットワークに依拠し、計画・建設されること。 2.　多品種大量の製品・原材料を荷受けし、積換えを行えること 3.　主に国際間と地域間での輸送と積換えに従事する。	北京西南貨運主枢紐 義烏国際物流センター
産業サービス型	1.　経済開発区、高新技術園区など製造産業園区のために計画されるもの。 2.　製造業者のためのワンストップ物流サービスを提供すること。 3.　製造業企業のサプライチェーンに関わるサービスを提供する。	上海化学工業区物流産業園
商業貿易サービス型	1.　大型商品貿易市場や専門市場の貿易サービスを提供するために計画されるもの。 2.　商品の荷受けと荷捌き、商品輸送、配送、保管、情報処理、流通加工などサービスを提供すること。 3.　流通業商品の仕分けや配送サービスを提供する。	蓋家溝国際物流基地
綜合サービス型	1.　都市配送、製造業、商業・流通業など多元な主体へのサービス提供するために計画するもの。 2.　都市交通の主要中継地に位置し、統合したサービスを提供すること。 3.　都市配送と地域輸送のためにサービスを提供する。	深圳市平湖物流園区 上海西北綜合物流園区 浙江省伝化公路港

出所：《物流園区分類および基本要求》2008年

表３：中国物流園区の開発モデル

形式	計画主体	運営主体	特徴
政府計画 工業不動産企業主導開発	政府	工業不動産企業	投資額大きいこと、合理的で港や空港など戦略的な立地を取り込める。
政府計画、企業主導開発	政府	企業	多くの場合立地や内部レイアウトが最適ではない。
政府政策支持、リーダー企業が引導で開発	企業	企業	内部レイアウトが最適ではない可能性がある。

出所：劉兼鎌[19]

３）商業貿易サービス型

４）綜合サービス型

各類型の園区の必要条件について，表２のように詳細に規定している。

第3節 中国物流園区開発モデル

Bing[18] は中国の物流に関する論文の中で指摘しているように，中国の物流産業は完全な社会主義経済の性質と資本主義自由市場の特徴の両方を併せ持っている，あるいはその中間に位置している。このような過渡的，あるいは「第三の形式」の特徴は中国物流園区の開発モデルにも見られる。

ヨシ・シェフィによると，物流園区は２種類に分類できる。１）管理されたロジスティクスパークと呼ばれる，不動産都市開発会社や地方政府，あるいはその他の公的機関によって開発・管理されているもの，２）管理されない自発的に形成されたロジスティクスの集積地である。物流インフラにアプローチしやすいという理由で往々にして，２）の管理されていない施設は，管理された１）の近辺に位置することが特徴である。このように開発モデルには，政府誘導あるいは補助が重要でありながら，必ずしもあらゆるケースに主導的な役割を担っているというわけではないのである。

一方で，中国の物流園区の開発モデルを分析してみると，社会主義の特徴，つまり「政府主導」は要件になっており，それに加えて，企業はそれぞれ適切な役割を担うという，いわゆる「中国的なモデル」が見られる（表３参照）。

このような開発モデルでわかるように，中国の物流園区の開発は物流統制の指針のもと，概ね政府主導で行われる傾向が依然として強く，企業側としては市場経済の原理より政府の政策を汲み取ることがより重要であると言える。

第四章　中国の物流インフラ構築モデルについての再考と示唆

中国の物流産業は，社会主義建国（1949年）以来，国内および国際的な要因で独自の発展路線を歩んできた。建国初期から改革開放までの30年間は，国内の政治要因が物流インフラに大きな影響を与え続けた。最初の10年間は，戦後の政局の統一，戦後経済の復興，朝鮮戦争という３つの要因によって，計画的国民経済のもとで国家統制分配体制を中央直轄市，省会および大都市そして各地方都市という３層機構を通して厳格に構築した。この分配体制には，市場経済原理への転換を図る余地が皆無であり，むしろ市場経済を排除するための阻止機能がシステム全体を緊密に結ぶ

動因になっていた。

その後10年の重工業発展への非現実的な期待と無計画的な鉄鋼生産一辺倒，そして農業の公社化は前の10年で培われ，ある程度有機的であった計画経済システムを根底から覆した。性急な「放権」（中央権力の地方への分権化）が計画と経験が欠いたまま，その意図とは裏腹に政治・経済システムに打撃を与える混乱を引き起こした。それ以降，中国で典型的な「上有政策，下有対策」という中央政策の建前と地方実行の中身とが常に一致しない状態が恒常的となった。この間の物資流通システムおよびそのインフラの構築はもっぱら鉄鋼重工業の確保と生産量の増加を目的としていたため，物資配分システムのバランスを崩す結果を招いた。

さらに，その後の10年，つまり“文化大革命”期間は政治闘争が横行し，経済活動に従事すること自体が資本主義行為とみなされた。経済活動の放棄と既存の経済基盤の破壊が推進される暗黒の時代となり，社会主義中国の政治と経済は後退期を迎えた。物資流通システムは解体され，物流インフラが構築されることはなかった。

こうした中央統制の計画経済システムを全体とした物流インフラの建設は政治に翻弄され，七転八倒しながら政策実行の一機能として扱われ，自発的に発展することはなかった。

改革開放後の外資の大量流入に伴って，市場経済システム化が急激に進められた。中国が製造基地としても消費市場としても，規模が格段に巨大であるがゆえに，さらなる成長が期待された。またITやその輸送技術の進歩により，後発者の恩恵を受け，先端の科学・経営技術を素早く吸収できる一面も見られる。このような推進要素に促され，中国の物流産業は急激に現代化の波に乗り，発展し続けた。市場経済の動因が大きな影響力を発揮する一方で，中央政府の誘導政策は常に決定的である。

1979年から試験的な物流園区の計画と建設は，政府の慎重な改革姿勢の反映でもある。また2001年からの物流園区開発の整理および科学的な物流技術と先進的な管理技術の導入は，より近代化，より効率化にするための試験的な園区開発と，建設に対する政府主導の産業調整でもあった。さらに，調整期を経た成長期に入って，先進諸国の経験を資金面と技術面から貪欲に吸収し，プラクティカルに採り入れ，計画を策定したうえで企業に実施させている。急激に成長する物流産業と物流インフラの建設はブームに映る反面，「漸進的」という中央政府の経済改革の方針が常に見られる。したがって，中国の物流産業および物流インフラは，今後も政府主導のもとで発展していくと考えられる。

中央計画と市場原理の両方を兼ね備えた，あるいは妥協した結果としていわゆる中間型の中国経済で，物流インフラの建設は中央の計画により統制されている。これは物流インフラ政策，物流インフラ開発モデル，物流インフラ開発投資主体，物流インフラ管理モデルなどの各方面に反映されている。しかしながら，経済のグロバールがますます進むなかで，この政府主導モデルは大きなリスクを抱えていることも指摘できる。経済法則より人為的な判断に大きくゆだねられており，賄賂の助長や合理性の限界などといったマイナス面を制御するメカニズムの導入が必要である。

〔参考文献〕

１）株式会社日通総合研究所編『中国物流』，大成出版社，2008年。
２）ゴールドマンサックスの報告「中国について知る」より引用。http://www.goldmansachs.com/japan/gsitm/column/emerging/brics_sp/china.html#01（2012年12月25日にアクセ

ス）。
3）中国物流与采購聯合会編『中国物流年鑑2012』，中国物資，2012。
4）Bin J., Edmund P., (2002),"Distribution and logistics development in China: The revolution has begun". International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, Vol 32 Iss 9 pp. 783-798
5）当代中国丛书編『当代中国物資流通』，中共中央党校，1992。
6）李夢因「中国物流発展的歴史現状及未来」，『中国会計』Vol 8 Iss 10 pp. 1 - 3，2008。
7）株式会社日通総合研究所編『中国物流』，大成出版社，2008年。
8）「国民経済和社会発展第十一个五年規劃綱要」（2006－2011年），中国中央政治局常委員会制定。
9）马永春「我国物流园区布局规划研究」，『物流技术』，第31巻第8期，pp. 21-27，2012。
10）中国物流学会編著「中国物流園区発展：歴史，現状和未来」，http://csl.chinawuliu.com.cn/html/19885600.html　2012年12月25日アクセス。
11）Goh M., Ling C.,（2003）, “Logistics development in China”. International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, Vol 33 Iss 10, pp. 886-917.
12）中国物流与采購聯合会と中国物流学会編著「第三次全国物流園区（基地）調査報告」。2012年９月。
13）中華人民共和国国家標準　GB/TX336-2006。
14）Sheffi, Y.,(2013), “Logistics Intensive Clusters：Global Competitiveness and Regional Growth”. James Bookbinder（Ed.）, Handbook of Global Logistics,（Springer Science+Business Media, NY）, Chapter 19, pp. 463-500.
15）Marshall A.,（1920）, “Principles of Economics”. Macmillan, London.
16）Porter M.,（1998）, “Clusters and the new economics of competition”. Harvard Business Review, Vol 76 Iss ６, pp.77-90.
17）Yu, W., Ding, W., & Liu, K.,（2005）, “The planning, building and developing of logistics parks in China：Review of theory and practice”. China-” USA Business Review,Vol 4 Iss ３, pp. 73-78.
18）Bin J., Edmund P.,（2002）,“Distribution and logistics development in China: The revolution has begun”. International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, Vol 32 Iss ９, pp. 783-798.
19）劉兼鎌「全面解放下的中国物流構造和特徴分析」『中国流通経済』2007年4月，pp. 37-40。

（Abstract）

This study is part of a series of research in historical analysis of logistics infrastructure development in emerging economies of Asia, with a focus on China.

In this study, a chronicle research has been conducted for the time duration from the founding of the Republic of China in 1949 to the present. This study separates the time into two periods. In the first period, i.e., from 1949 to 1978, China was a totally closed economy

planned and controlled by the center government; therefore a functional logistics system was not necessary. Everything was distributed according to government plan. Transportation was very limited and logistics infrastructure was void. In the second period, from 1979 when economic reform began until the present day, this study finds that government control remains strong, even though the private sector in logistics was booming and was a major participant in economic activities. Given the increasing globalization in economic activities and the growth of private firms domestically, this study poses a key question for further research: for a government-directed logistical infrastructure development model to function well, could China establish a control system of check-and-balance in the event of human failure, both morally and capability-wise, as well as how to account for the weakness of bounded rationality in the model?