

## 〔研究ノート〕

### 中国西三角経済圏の物流産業に関する研究

#### A Study on Logistics Industry Strategies of China's Western Triangle Economic Zone

成均館大学校 経営学科

朴 祐

中村学園大学 流通科学部

朴 晟 材

ソウル大学校 農業資源経済学科

朴 志 文

#### はじめに

中国では鉱物資源の大部分が西部地域に分布しており、天然ガス、石炭、マンガン、クロムなどの西部地域に産出が集中する天然資源の合理的再分配の視点において、中国西部地域の物流産業の発展が切実に必要とされている。

一方で2001年に始まった中国の西部大開発プロジェクトの推進によって、西部地域の物流インフラ建設への投資規模が絶えず拡大され、鉄道、航空、水路、パイプラインで構成される包括的な物流ネットワークの形成が進行中である。現在の中国西部大開発は、すでに第1段階の準備段階を終え、本格的な推進段階である第2段階（2011年 - 2030年）に入っている。西部大開発第2段階の最初10年間のキーワードは、エネルギー資源の最適化利用、生態環境の保護、地域間の均衡発展である。そしてこのプロジェクトの中心に位置づけられる成都、重慶、西安は、中国の新経済成長地域として注目されている（孟彩萍2012、33）。現在、東部に集中している多くの産業が中西部に移動することになると、東西地域間の貨物取扱量、輸送システムの構築方向、地域別の重点育成産業と都市化、電子商取引市場の急成長などに影響を及ぼすことにな

る。またこれらの変化は宅配便物流市場や農村近代化によるコールドチェーン（cold chain）物流市場の拡大をもたらし、更なる複合輸送システムの統合を促す。

現在、中国では、長三角経済圏、珠江デルタ経済圏、環渤海経済圏の3つの経済成長ブロックが既に形成されており、中国と東アジア経済において重要な役割を果たしている。しかし、3つの経済成長拠点はすべて中国東部沿海地域に位置し、今後の発展需要面からすると、中西部地域における経済発展の基盤構築が必要とされる。成都、重慶、西安で形成される西三角経済圏は、中国で4番目に大きい経済の発展成長基盤となるものであり、国家レベルでの経済構造の調整を経た上で、空間的、構造的に对外开放戦略を開発・推進することは重要な意義があるろう。

そこで物流産業は、西三角経済圏でのサービス多様化と国際化を進めることで、より高い付加価値を創出し、地域経済を発展に導くことが可能であろう。地域経済の発展には、基礎交通インフラと物流産業の存在が必須条件であり、西三角経済圏の統合的な発展と西部地域資源の供給市場への統合でも、これらの要素は重要な

役割を担う。現在、中国西三角経済圏の物流産業の成長の可能性は非常に高く、中国周辺の貿易相手国にも波及効果をもたらすであろう。しかし、中国西部地域は広大な地域であるがために、西三角経済圏の物流産業は、地域別に正確な市場分析を進め、異なる物流環境に合致した効果的な物流発展方を樹立しなければならない。

本研究では、中国国内外の関連する関連学術論文、研究機関レポート、そして政府部門の統計などを収集し、中国の物流産業に関する分析と検討を行う。現在、中国西三角経済圏に関するデータは、物流産業全体の詳細な分析や地域別物流の現状の分析に用いるには不十分であり、物流発展方策に関する研究も不足している状況ではあるが、本稿では、調査の目的に合致する資料を分析し、中国で三角経済圏の物流の現状について総合的に分析した後、西三角経済圏物流産業の具体的な発展方向の提示を試みる。

・ 西三角経済圏の意義と開発の背景

1. 中国西三角経済圏の意義

中国で三角経済圏とは、成都、重慶、西安が中核となる都市群の連合で、成都経済圏、重慶

経済圏、西安経済圏を中心に形成される西部の経済圏を指す。「西三角」の公式名称は「西部川陝渝陝金三角」であり、「新西三角」とも呼ばれている。

西三角経済圏という概念は、中国の西部大開発政策を実施するにあたり、中心エリアを先に発展させ、西部の経済を徐々に発展させようということから始まり、2020年までに西三角経済圏は、西部地域の経済規模の半分以上に達するとみられる。西三角経済圏は、東北都市群、中原都市群、華中都市群、長三角経済圏、珠江デルタ経済圏、京津基都市群と一緒に中国の7大都市群の集合となることが予想される。(严文萃2012、43)。

産業構造の側面を見ると、西安を中心とする都市群は、航空、エネルギー資源、科学技術の面では比較的強く、成都を中心とする都市群は、電子、ビジネス業界、科学研究分野に優位性を持つ。また、重慶を中心とする都市群は、装置、機械製造業の首位を占めている。陝西省の石炭が重慶に輸送され、重慶市のアルミ、四川省成都の陝西省西安に供給されるなど、物流輸送の面で密接につながっていることは、この3つの都市が西三角経済圏を形成することができるこ

<表1> 西三角経済圏の範囲

	関連都市	GDP	面積	人口
四川省 エリア	成都、綿陽、徳陽、内江、資陽、遂寧、広元、巴中、南充、広安、達州、自貢、瀘州、宜賓、眉山、涼山、雅安などの17都市	11,556億元	18.62万km <sup>2</sup>	8,148.3万人
重慶市 エリア	重慶市から1時間以内の経済圏範囲に位置する9つの区域と14の区県、東北に位置する11区県と東南に位置する石柱県、武隆県など	5,043億元	6.84万km <sup>2</sup>	2,992.3万人
陝西省 エリア	西安を中心に、銅川、宝鶏、咸陽、渭南、楊凌、韓中、安康、商洛などの8都市と1つの直轄行政区域	5,074億元	12.52万km <sup>2</sup>	3,222.1万人
甘肅省 エリア	天水市	227億元	1.45万km <sup>2</sup>	357.2万人

出所：『四川統計年鑑2011』、『重慶統計年鑑2011』、『陝西統計年鑑2011』。

とを証明している。また三角経済圏における大量の科学研究能力は、多くの産業領域に転換することも可能である。

西三角経済圏は、科学研究と新しい科学技術産業の主要基地である成都、重慶、西安を中心に発展させ、地域経済発展の原動力となることを計画している。西部地域の交通条件が改善したことで三つの地域間の空間的距離は縮小しているが、これを基盤に高速道路、鉄道、情報ネットワークなどのインフラ施設を建設することにより、3つの中心都市がより緊密に接続することができ、地域的な経済統合に成長することになるであろう。

西三角経済圏が一つの経済圏になりえる地理的優位性を見ると、西三角経済圏は、中国の代表的な内陸河川である黄河と長江の間に位置する総合経済区であり、中国の東部と西部をつなぐ橋の役割を担うことで、西部地域経済の調和のとれた発展を促進することができるであろう。また、西部地域でより戦略的重要性の高い都市を接続し、資源の配置構造を踏まえた開発戦略を立てることで、中国経済の発展と進歩への新たな戦略的意義を提供している。

## 2. 中国西三角経済圏の開発の背景

西部地域は、中国の土地の面積が最大の経済特区として中国経済の均衡的、持続的な発展に影響を与える。西部地域は鉱物資源が国内で最も豊富な地域で、すでに探査された156種の鉱物資源のうち138種が西部地域にあり、アスベスト、チタン、白金、ニッケル、水銀、石炭、天然ガスなどは、中国全体の埋蔵量の50%以上を占めている。エネルギー資源では、天然ガスの埋蔵量が80.24%、石炭や石油埋蔵量はそれぞれ48.13%、31.26%を占めている（劉卫东2009、132）。

成都、重慶、西安の3大経済圏は、西部地域の北部、中部、南部を代表し、鉄道と道路の主な輸送手段で中央アジアと連携している。中部

の成都、重慶経済圏は長江を介して華東地域と接続され、南は海を通じて東南アジアと接続される。また、西三角経済圏は、関中、天水経済圏、成渝経済圏、西南沿海経済圏、長江上流経済圏、広西北部湾経済圏など中国の主要経済圏と接続されている交通機関のハブ地域として成長している。中国西部大開発のための物流インフラの建設は、西部地域の投資環境を改善させることで、西部地域の対外貿易を活性化させ、天然資源の開発も同時に促進することで、第3次産業の持続的な発展を図っている。現在、西部地域の主要な投資国は、中国全体と同様に、香港、アメリカ、日本、シンガポールの順であり、その中でも香港は30%以上を占めている。そして西部地域の投資の80%以上は、広西、四川省、陝西省、重慶市に集中している。（易小光ほか2011、45）

西部経済圏のエリア発展プレート化は、行政区域を単位として発展してきた経済発展空間構造を越え地理的に広いエリアでの展開を目指すものである。その背景には、中国西部大開発戦略10年の建設と開発を通じたインフラ整備が強化され、投資環境も改善されたことで対外貿易も盛んになったが、産業構造が成熟しておらず、地域経済と民営経済の発展はまだ遅れているという現状がある。西部大開発10年以来、西部地域では、地域経済を活性化させるための具体的な成長基盤が示されておらず、中国の東部と西部の経済的に大きな格差が依然として存在する。中国指導部は、西部地域の発展パターンは、科学技術と社会生産力の向上という需要を満たしていないことを認識しており、西三角経済圏構想は、まさにこのような背景から生まれた。

## ・ 西三角経済圏の物流産業の現状

### 1. 西三角経済圏の主要地域別の物流状況

まず、西三角経済圏を形成した主要都市である成都、重慶、西安の地域の物流の現状を概観

する。三つの地域の交通状況を総じてみると、道路輸送、鉄道輸送、水路輸送のハブ交通ネットワークが形成されているが、交通インフラの統合的なシステム化には至っていない。

### (1) 成都

四川省の面積は485,000km<sup>2</sup>、人口は8,908万人に達している。四川省の主要都市である成都是、四川盆地の成都平原の中央に位置し、水資源、鉱物資源、天然ガス、森林資源、労働力などが豊富で、高速道路、鉄道、航空、水運貨物輸送の複数輸送モードに対応した物流拠点として発展する可能性のある都市である（崔亞琼2012、32）。

主な産業は、IT 機器の製造、エネルギー、電力、石油、ガスなどの化学工業、鉄鋼、食料品、漢方薬、電子情報産業、機械業、冶金業、航空宇宙、自動車、新素材、飲料食品業、観光業などが含まれる。成都を中心に道路、鉄道、水運のネットワークが集中し、成都の双流空港は、中国の10大空港の一つとして、貨物輸送実績で6位を記録している。また中国の東西と南北を結ぶ貨物鉄道ルートと、長江を利用した水上輸送ルートなどがあり、中国西部地域の物流中心の役割を果たしている。なお、西部鉄道の青白江物流中枢プロジェクト、新津物流団地の建設などによって、成都の投資環境と物流環境は改善し、対外貿易も継続的に発展している。

鉄道の建設では、四川省で28の鉄道プロジェクトが進行中で、2016年 - 2020年の間に新設する鉄道は5,400kmを計画しており、西部地域の鉄道交通の中枢として建設が進められている。成都是中国西部地域の鉄道輸送の中心地として2010年を基準に9つの貨物路線が運行され、年間3,600万トンの貨物輸送が行われており、総延長は3,546kmとなった。

道路建設では、成都を中心に重慶、上海、廈門などの地域に高速道路が開通しており、運用中の高速道路の総延長は2,682kmである。2010

年基準で企業の道路輸送実績は47.6%を占めている（崔亞琼2012、33）。

長江を利用した水路輸送では、中国西部地域の物流の中心的な役割を担う宜宾、瀘州、樂山での内航コンテナ取扱量が年間100万 TEU に達した。

航空輸送の面を見ると、成都市の双流空港は13の国際直行便と80以上の国内便が就航しており、2015年までには15の国際路線が新設される予定である（唐昭霞2011、161）。成都の航空物流団地は、航空サービスを中心に形成された成都の物流サービス産業基地の主要軸である。

成都市の国際物流集中区は、徐々に形成されつつあり、加工、配送、情報などの物流サービスを提供する企業も増加している傾向にある。特に、輸出用加工物流などの専門物流サービス化の進行に伴い、製造業を中心とする物流集中区の形成が進んでいる。航空、鉄道などのインフラ施設の建設は、成都市にとって物流ハブとして成長するための基盤を提供したといえる。物流産業の集積は、都市部と農村部を一体化させる効果もあり、地域発展を促進する役割を果たしている。

### (2) 重慶

重慶は、中国の中西部の中心に位置し、面積は82,402km<sup>2</sup>で、中国の総面積の0.9%を占めている。重慶市は、湖南省、湖北省、貴州省、四川省、陝西省など5つの省に囲まれている内陸の大都市である。2003年から2010年の中国の都市GDPランキングでは上海、北京、杭州、広州、深圳、蘇州、天津に次いで7番目に位置し、豊かな資源、優れた地理的条件と物流インフラなどを背景に、西部地域の交通中枢の役割を担っている（易小光2011、45）。

重慶は、中国の西部と中部を結ぶ交通の要所であり、長江上流地域の水陸輸送の中枢である。基幹物流ネットワークはすでに形成されており、地域経済の発展を促進する役割を果たしている。

道路状況みると、現在17の都市と接続された道路網があり、四川省、貴州省、湖南省、湖北省、陝西省と接続される高速道路の総延長は、2010年現在2,000kmとなっている。一方の空路では、江北国際空港が重慶市の北東部に位置し、市の中心部から距離は25kmである。この空港は中国西南部地域の3大空港の一つで、中国西部初の欧州直行便を開設した。2010年の旅客輸送実績は1,580万人で、内陸部では10位、西部地域で4位を記録し、現在、国内外の80以上の都市と130以上の路線を運営している（秦鵬ほか2011、27）。

一方、長江を利用した水路輸送では、比較的発達している長江上流に大きな港があり、長江三峡の建設によって香港までのコンテナ直送が可能となっている。今後、7つの埠頭を新たに建設し、1万トン級の大型船が重慶と上海の間に就航する計画である。現在の三峡閘門は、3,000トン級の船舶4隻を同時に処理でき、年間10万TEUのコンテナを処理できる専用埠頭がある。

重慶市は、経済特別区と交通中枢形成に遜色のない経済規模を有するが、重慶市の物流産業は現在開発途上の状態である。国内外の多くの企業からの投資誘致を通じて都市の国際化レベルを強化する一方で、西部地域の物流の中心として発展するための基盤を築いている。重慶市は東部と西部を接続し、北部と南部を結ぶ中国の中心地でもあり、長江の継ぎ目として中部地域と東部地域、そして世界の市場へと接続され、中国の東部、中部、西部の経済発展を牽引する戦略的な役割を担っている。

### (3) 西安

西安は中国の中心に位置する関中平野の中央に位置しており、歴史的にも中国の政治、経済、交通、文化の中心地の一つである。唐の都であった西安（長安）は、活気あふれる国際都市で、古代シルクロードの出発点でもある。現在の西

安は、地理的な条件だけでなく、ビジネス資源、情報などの多様な側面で優位性を持ち、物流の中心地となっている。また、中国のエネルギー資源の宝庫として、石油、石炭、天然ガス、モリブデン鉱、金鉱石などの天然資源が豊富で、今後も持続的な発展の可能性が高く、鉱物資源の潜在価値は42億円で国内1位となっている（蔡仲希2011、79）。

西安は、隴海、蘭新経済区の重要な拠点地域でもあり、黄河の上流の金融、科学技術、教育、旅行ビジネスを中心とした経済システムと都市サービス構造を成している。現在、西安を中心に2つの国内鉄道幹線と3つの西部大通路、5つの国道が通る交通ネットワークが形成されており、中国西北地域の最大の物流中心拠点である。更なる交通システムの充実、物流業界の急速な拡大と発展を促している。

鉄道の現状を見ると、第12次5カ年計画（2011年 - 2015年）期間中に、西安 - 藍田、臨潼 - 渭南、西安 - 周至、西安中心エリア - 空港 - 法門寺、西安 - 高陵 - 閻良 - 富平、西安 - 銅川などの鉄道路線の建設を計画しており、西安を中心とする1時間経済圏が形成されつつある。

道路建設では、西安を中心とするハブアンドスポーク（Hub and Spoke）高速幹線道路ネットワークが既に形成されている。一方の空路では、陝西省西安瀋陽国際空港が西安市から47km、咸阳市から13kmの位置にあり、中国の西南部と西北部を繋いでいる。瀋陽国際空港は、中国政府が計画して建設した大規模空港であり、日本、韓国、タイ、シンガポールなどとの国際航空路線を持つ国際空港の一つである。これらの航空、鉄道、道路ネットワークの基盤は、近代物流発展のための多次元の交通条件を満たしている（秦鵬ほか2011、28）。

成都、重慶、西安などの西部地域における鉄道、道路、水路、港湾、空港などのインフラの拡充は、TCR（Trans China Railroad）輸送を可能にし、西北輸送では、長江輸送路などを

利用した複合輸送の物流ルートを形成している。中国西部のインフラが一段階アップグレードすることで、物流技術と総合輸送能力の継続的な改善が進み、道路、鉄道、航空、海上で構成される包括的な物流ネットワークが構築されつつある。

## 2. 西三角経済圏の物流産業の概観

西三角経済圏の物流産業の現状を見ると、中国西部地域の地理的条件と中央政府の比較的小規模の投資規模のため、西部地域の物流基盤施設は、東部のそれより遅れをとっている。経済が発展するにつれて、これらの物流インフラ不足に起因する問題はさらに顕著に現れており、特に石炭、石油などの鉄道輸送の面では、輸送能力不足の問題が生じている。統計上では、西三角経済圏で必要とされる鉄道輸送車両数は3,500車両であるが、実際に供給可能な車両数は1,700車両であり、このような能力不足問題は、西部地域の経済発展と経済の活性化に支障を与えているといえる。(赵国良ほか2010、151)。

中国西部の物流企業は、大きく二つに区分することができる。一つは、国有企業や集団企業の形態として政府の管理下にある物流企業で、地域性が強いという特徴を持つ伝統的な方法で輸送サービスを提供する物流企業である。もう一つは、政府の統制を受けない比較的小規模の

物流企業であり、市場環境に合わせて運営されている専門的な物流企業である。現在、中国西部の物流企業数が大きく増加し、株式市場に上場している会社も徐々に増加している傾向にある。中国西三角経済圏の物流企業は、国営物流企業が62%であり、民間物流企業が38%である。全体の38%は2000年以降に設立され、50%は売上高5億元以上の企業であるが、その中の1%未満の企業だけが総合物流サービスが可能であり、残りは単純な輸送および倉庫業務を担う企業が多い。また、53%の企業は税関と金融機関のシステムに接続されるが、WMS、RFID、EDL等の先端物流ITの活用度は低く、西部地域の物流情報ネットワークは脆弱である(KIEP北京事務所2012、7)。

中国西三角経済圏での物流産業の発展段階は、その発展期間は短いが、国有の大型企業は、大規模の倉庫、物流センターなどの物流施設を保有している。最近では中国政府の税制上の優遇、土地利用の利便性、大規模3PL企業への育成策など物流産業発展のための良好な環境が造成されており、中国西部経済の急成長と物流量の急増に対応した空港、鉄道、道路、水運、パイプラインなどの様々な交通物流インフラの建設や拡充事業を進めている。

中国に進出した外国物流企業のうち、海上輸送会社である APL Logistics、Maersk Logis-

<表2> 中国で三角経済圏での中国の物流産業の発展段階

1段階	基盤形成段階 (2001年 - 2010年)	構造調整が中心内容。インフラ、生態環境、科学教育等の基盤を構築し、市場体制を改善することで西部地域の投資環境基盤を形成し、自然環境の保護を図りながら循環的發展を目指す。
2段階	加速発展段階 (2011年 - 2030年)	第1段階のインフラ改善、戦略的構造調整と制度構築等の成果を基盤に、特色ある産業を養成し、経済の産業化、市場化など特定区域の全面的なアップグレードを実現する。
3段階	現代化段階の全面的推進 (2031年 - 2050年)	発展において先行する地域の実績と現代化経済体制を基盤に、農牧区域の開発を加速化させ、西部地域住民の生産力と生活水準を向上させることで格差を解消する。

出典：第5回西安物流セミナー発表資料を整理。

tics、総合物流 3PL 業者の EXEL、Danzas、国際配送業者の UPS、FedEX、DHL などは、中国の物流企業と合併の形で中国に進出し、グローバルに構築された国際輸送ネットワークと世界市場で蓄積された経営ノウハウを基盤に、中国の物流市場で大きな影響力を発揮している。しかし、中国で登録された外国企業で西部に進出した企業は全体の 6% に過ぎない。(中国西部区域自主创新戦略研究課題組 2009 年、74~75)。

西三角経済圏は、地域内の地方政府間のコミュニケーションが円滑でなく、商品市場での地方保護主義意識も強い。また、地方政府間の競争関係によって構造調整が難しく、重複投資と統一された取引市場の未形成という問題も抱えている。

しかし最近では、多くの企業が中国西部物流市場に進出することで、先進的な物流システムの導入が活発化しており、物流サービスが細分化され、3PL 市場の規模も急成長している。その中でも外資系物流企業は、システム統合度の高いサプライチェーン・ソリューションの開発のような高付加価値サービスの提供による差別化を図っている。

## ・ 西三角経済圏の物流産業の発展方策

### 1. 西三角経済圏の現状問題

#### (1) 専門の物流サービスと情報システムの互換性レベル

現在の西三角経済圏の物流産業は、全体的な機能が複数の地域に分散され、専門的な物流サービスの提供でも東部に比べると遅れをとっており、企業側の物流管理も体系化されたものではない。このような問題点は、西三角経済圏の産業発展を阻害する根本的な原因となっていると考えられる。製造業では、物流コストが製品価格の約 40% を占めており、主に輸送と倉庫管理の分野を中心にアウトソーシングが行われているが、3PL 企業の付加価値の高い物流サービスの提供は不十分な状況である(周云霞 2010、

28)。

また、規範化された物流人材教育が不足している状況で、物流専攻の学科がある大学は 10 校にとどまっており、割合としては中国全体高等教育の 1% にも満たない(尹文萃 2012、42)。そのため、企業の短期養成訓練が物流人材育成の主な手段となっている。しかし、物流産業の向上発展を支えるには、現在の物流人材供給量は不十分で、物流産業がますます情報化、専門化、戦略化していく中で、物流人材の育成は非常に切迫した問題となっている。

#### (2) 専門サービスと物流企業の経営水準

中国の物流業は、貨物取扱量では大きく成長したが、多くの物流企業の規模は小さく、物流サービスの意識と品質は劣っていると思われる。サービス方式は、単一モードでの輸送と倉庫保管サービスのみの提供が多く、流通管理、加工、物流情報サービス、在庫管理、物流コスト削減などへのサービスの取り組みは少ない。特に物流システムの設計およびプロセス革新の提案といったレベルでのサービス提供はこれからの課題であろう。

#### (3) 現代物流に関する法規問題

中央政府と地方政府の間の物流指導管理領域が交差するという問題が生じている。現在展開中の物流に関する政策も多いが、計画と推進内容の整合性の問題もみられる。社会的物流サービスには、効果的な外部拘束力がないため、現状では不適切な競争を避けるのは難しい。物流事業に関する正確な定義がないため、物流企業の設立を申請するには、管理当局の制限が多い。専門的な物流組織の形成を計画する企業の法的な地位の確保が困難で、3PL の発展が制限されている状況である。

また、西部地域の 2011 年現在の物流市場規模は 7.1 兆元であるが、登録されている物流企業数は 5.2 万社を超え、1 位から 50 位までの企業

が占める市場シェアは14%未満である。物流企業が提供する付加価値は非常に限定的で、熾烈な競争による結果として物流企業の収益率は下落している。無秩序な不正競争や不当な請求も多く報告されており、整合性のない政策展開による損失が生じているとみられる（万天虎ほか2011、53）。これらの問題が引き起こすコスト上昇は荷主企業に転嫁されており、業界のルールや規制、管理体制および関連法規の整備が必要とされている状況である

#### （4）資源配分の問題

西南地域と西北地域は、鉄道及び道路の接続が円滑でなく、特に四川省と重慶市から西安に通じる道路が少ない。また西三角経済圏の鉄道は、基本的なネットワーク構造は形成されたが、長三角経済圏、珠江デルタ経済圏と比較すると、絶対的輸送量が不足している。また密度や分布も不均衡であるなど、西部経済の発展に伴う貨物輸送の需要を満たすことができず、鉄道のインフラの建設が急がれている。ある研究では、石炭、ガソリン、化学原料などの原材料輸送に必要とされる鉄道輸送需要量が3,500車両とされるが、現在の鉄道輸送車両は1,700車両にとどまっている（孟彩萍2012、38）。

#### （5）地方政府の介入問題

西三角経済圏の物流業界は、物流設備の標準化が進んでおらず、市場が規範化されていない地域も多く存在する。そして鉄道、道路、水運、航空インフラの構築状況では、統合された交通ネットワークが全面的に形成されておらず、外国とのシームレスな接続が不可能である。

西三角経済圏は、四川省、重慶、西安と甘粛省などの都市に分布しており、政治的分権の影響のため、生産要素の自由な流通と自由市場の形成が困難な状況である。成都、重慶、西安は、アジアから欧州への交通ネットワークの中心軸として、西部地域の経済をリードする中心都市

になるために熾烈な競争を行ってきた。三都市は相互にライバルとしての意識を持ち、情報、金融、教育、商業、観光業などのサービス面で競争してきたが、全体最適の視点からすると重複投資などの資源利用に無駄があり、このような競争は西部地域の調和的経済発展にネガティブな影響をもたらしたとみられる。

## 2. 西三角経済圏の物流産業の発展方策

### （1）物流インフラの構築と専門の物流サービスの強化

西三角経済圏の経済規模は、2008年に長江三角経済圏、珠江三角経済圏と環渤海経済圏という3つの成長拠点に次いで、中国4番目の経済圏となった。また、西三角経済圏の石油化学、機械設備、電子通信、バイオ医薬、材料工業、航空産業、ソフトウェア産業等の発展は、大規模な工業団地の形成を促し、中国西部の経済を活性化させているとみられる。

西三角経済圏は、地理的に中国西部地域の中心に位置しているゆえに、西南と西北を接続することで、西部の経済を発展させることが可能である。中国西部の経済発展が遅れたのは、地理的に中国内陸部に位置し、物流インフラが発展していないことが主な理由であろう。西三角経済圏の物流インフラ基盤構築は、まだ進行中の状態であるが、現段階ですでに完成した物流インフラの効果は限定的あり、物流インフラの不足は中国西三角経済圏の物流産業発展の大きな制約要因となっている。

一方、物流企業の多くは、その規模が小さく、物流サービスの内容は比較的単純である。そして、物流企業の発展のスピードは比較的速いが、ネットワーク化、集約化、専門化、システム化されておらず、業種全体の集約化の程度が比較的低く、エネルギー資源などの生産要素の利用効率が比較的低い。

これらの問題を解決するには、物流企業のサービス面での総合物流企業化を中心に、物流企業



のサービス力の強化が必要であろう。また関税法を緩和し、多くの総合物流企業が通関取扱企業となることで、輸出入物流の通関業務を直接扱うことが必要である。次に、西三角経済圏の通関プロセスの一本化のための物流情報サービスを提供し、物流企業の通関効率を高める必要がある。最後に、税関管理手続きの簡素化だけでなく、積極的なオンライン化と電子化改革が必要である。なお、企業が単一の窓口を介して設備投資と加工貿易契約の登録、設備移転、契約抹消などの手続きの処理が可能な業務一元化などの行政サービス提供が求められる。

## (2) 情報技術の活用や物流情報システム間の互換性確保

成都市物流協会は、37の物流企業を対象に、西部物流企業の情報化計画、ネットワーク化、専門物流ソフトウェアの活用など8分野についての聞き取り調査を行った。その調査の結果では、西部の物流企業は情報化の過渡期にあり、情報技術の応用レベル向上と、情報サービス提供能力の向上が必要であることが明らかにされた(成都市物流協会、2011)。

中国国家発展改革委員会が2004年に社会物流統計制度を制定して以来、物流産業に関する統計は比較的大きな進展を遂げたが、西三角経済圏では、まだ物流統計指標システムを導入しておらず、このような状況が物流情報化の推進を阻害しているとみられる。

活力のある物流市場を形成するためには、物流人材の全体的なレベルを高めることと同時に、情報サービスと交通システムの高度化が必要である。また、複数の供給ネットワークで構成される物流システムの中で、情報技術の共有性や物流情報システム間の互換性を確保しなければならない。そこで西三角経済圏の物流情報化は、物流業務の効率的な実行を円滑にし、企業の競争力を高めることになる。そして公共物流情報サービスは、道路輸送、鉄道輸送、海上輸送と

航空輸送の情報共有化を必要とする国際複合物流の需要を満たすことにもなる。また物流会社と情報会社の様々なサービスを総合的に再配置することにより、サイバー空間が提供するビジネス機会の創出も支援していくことになるであろう。

## (3) 資源の再配置と機能的地域ネットワークの形成

西部地域の地理的条件は、国際貿易の観点からは東部沿海地域に比べて不利である。しかし、豊かな自然資源が埋蔵されており、潜在的発展可能性は高く、多くの科学技術人材が西部の電子、機械、装置産業で活躍している。西三角経済圏は、石油、石炭、リンなどの金属鉱物資源が豊富で、リンゴ、キウイ、ブドウ、梨、ナツメなどの農産物の生産量も多い。西部地域の貨物輸送の特性としては、原材料の輸送量が多く、輸送距離が長い特徴を持っている。以上のような状況を踏まえると、成都、重慶、西安は、調和的に発展可能な一つの市場を形成し、資源利用を統合することで経済的利益の共有を図ることができる。一方でリスクを分担する戦略も推進しなければならない。そして拠点都市と重点経済地域の政策的なサポートに加え、この地域の発展を介した周辺地域と農村地域発展のための戦略も必要である。

## (4) 西三角経済圏共同物流センターの構築

近年の経済のブロック化、FTAの拡散とグローバル化の急進展、少量多品種多頻度輸送、製造者在庫管理、迅速納期への要求の高まりなどの傾向は、共同物流センターの需要を高め、施設建設に係る費用や人件費、管理費、諸事務経費などのコスト削減を図る企業が増加している。購買者のニーズの変化に対応した価格条件、品質条件、正確な納期を実現しながら、多品種少量の注文にも対応しなければならず、物流共同化を目的とした大型物流センターの構築が求

められている(唐昭霞2011、161)。共同物流センターは、現地化を進めるパイヤーのニーズにも直ちに対応することができ、10 - 30%の物流コストを削減することができる(孟彩萍2012、36)。

また、必要な商品を円滑に供給できるような中小流通企業向けの共同物流センターは、差別化された高付加価値物流サービスを提供することで、中間流通過程を省略した新たな流通構造を作り上げることが可能であろう。そして世界市場向けのグローバル対応型の共同物流センターを拡大構築することは、地域産業の国際競争力につながるであろう。

#### ．おわりに

地域開発プロジェクトが中国全土で同時多発的に進められている中、西三角経済圏は中西部大開発戦略推進の原動力となっている。西部地域の中心に位置する成都、重慶、西安を優先的に発展させ、統合された単一市場を形成することで、西部市場の経済システムを新しい構造へと転換を図ることができる。

中国の鉱物資源の大部分が西部地域に埋蔵されており、特に天然ガス、石炭、マンガン、クロム、バナジウムなどは西部地域に集中する。この資源の合理的な再分配のためにも、中国西部地域の物流産業の成長は切迫した必要性を持つ。

西部物流産業は、西三角経済圏の地理的優位性からもその発展の可能性が高いが、地元企業の競争力と集約度は比較的低く、物流産業に従事する専門人材も不足している状況である。また広大な中国西部地域は、経済や物流の環境が地域ごとに異なるため、各環境に適合した効果的な物流の発展方を樹立しなければならない。

本稿では、中国西三角経済圏の物流産業の発展方策として、西三角経済圏の物流インフラの構築と専門の物流サービスの強化、情報技術の活用や物流情報システム間の互換性確保、西三

角経済圏の産業発展のニーズに適合した物流産業政策と規則制定、既存資源の再配置、地域の発展の機能的ネットワークの形成、そして西三角経済圏共同物流センターの構築を提示した。

現在、中国西三角経済圏のついての研究が急速に進められているが、西三角経済圏の物流業界の詳細な分析と地域別に差別化された物流の現状及び展望に関する研究は、まだその量が限られたものである。より詳細な地域統計データの集計分析と、成都、重慶、西安を中心とした物流産業の現地調査での分析は、今後の研究課題としたい。

#### <参考・引用文献>

- 蔡仲希 (2011), 『西三角--中国财富新高地』, 四川人民出版社.
- 崔亚琼 (2012), 「铁路建设与西三角物流经济发展」, 中国物流与采购, 02期, pp.31-35.
- 陳仲維 (2010), 「成都建設西部物流中心展望與行動」, 生産力研究, 01期, pp.29-31.
- 金チャンド (2011), 「中国の西部大開発, 第2ラウンドの開始」, ポスコ経営研究所.
- 鄭ジュンギョ (2010), 「西部地域特別優遇政策と企業の内陸部市場への進出状態」, ポスコ経営研究所.
- 崔ソンイル (2010), 「中国の西部大開発10年の成果と課題」, 韓国北東アジア学会.
- 蔡ファジョン (2010), 「中国の西部大開発の概況と示唆点」, 韓国輸出入銀行.
- KIEP 北京事務所 (2012), 「中国西部大開発12・5企画の主な内容」, KIEP 北京事務所説明会, Vol.14, No.10, pp.2-9.
- 華林, 馬紅翰 (2009), 「中國區域經濟格局與發展戰略」, 中國社會科學出版社.
- 李林 (2009), 「西三角經濟區綜合交通發展研究戰略研究」, 重慶社会科学, 05期, pp.31-37.
- 劉衛東 (2009), 「中國區域發展報告: 西部開發的走向」, 商務印書館.
- 魯成軍 (2009), 「第四種路徑: 突破內陸瓶頸 實現強勢崛起 - 關於開放背景下的五大重慶發展思路的探索」, 中国西部, 03期, pp.12-16.
- 孟彩萍 (2012), 「西三角经济圈构建的可行性分析与未来发展的对策探讨」, 生産力研究, 01期, pp.33-39.
- 倪國良 (2004), 「經濟全球化與中國西部對外開放

- 研究」, 中國社會科學出版社.
- 秦鹏, 李汝义 (2011), 「西三角大型机场战略联盟的运行及其规制」, 重庆社会科学, 11期, pp.25-30.
- 任杰 (2000), 「中國西部概覽: 四川」, 民族出版社.
- 重慶市統計局 (2012), 『重慶統計年鑒2011』, 中國統計出版社.
- 四川省統計局 (2012), 『四川統計年鑒2011』, 中國統計出版社.
- 陝西省統計局 (2012), 『陝西統計年鑒2011』, 中國統計出版社.
- 邵鋒 (2010), 『西三角經濟區研究--建設縱橫交匯的反梯度發展區域』, 中國人民大學出版社.
- 唐昭霞 (2011), 「新形势下西部物流产业集群发展问题的研究」, 中国商贸, 30期, pp.160-161.
- 萬天虎, 艾智科 (2011), 「對成都, 重慶, 西安構建西部物流中心的比較分析」, 區域經濟, pp.51-57.
- 夏日茶 (2009), 「西三角, 中国第四个增长极」, 中国西部, 03期, pp.13-18.
- 严文萃 (2012), 「WTO与西部物流发展对策」, 物流科技, 第25卷, 03期, pp.41-43.
- 姚慧琴, 任宗哲 (2009), 『中國西部經濟發展報告』, 社會科學文獻出版社.
- 易小光, 丁瑶, 尹虹潘 (2011), 「西三角的战略构想与实践」, 重庆大学学报社会科学版, 02期, pp.41-48.
- 趙公卿 (2000), 『中國西部概覽: 重慶』, 民族出版社.
- 趙國良, 丁任重 (2010), 「西南財經大學中國西部經濟研究中心研究報告」, 西南財經大學出版社.
- 周云霞 (2010), 「長三角地區第三方物流企業發展狀況」, 現代商業, 02期, pp.27-32.
- 張建軍 (2010), 『中國西部區域發展路徑: 層級增長極網絡化發展模式』, 科學出版社.
- 中國西部區域自主創新戰略研究課題組 (2009), 「中國區域自主創新研究報告, 2008-2009: 西部製造業的創新實踐」, 知識產權出版社.