

大阪における物流の未来図

本章では、今日の産業社会において大きなテーマとなっている環境・エネルギー問題にも配慮しつつ、物流施策及び産業振興施策のあり方について提言を行い、あわせて、これまでの国の物流関連施策と関西財界の提言について概観し、大阪府の物流関連施策の現状について確認した。本章での検討をふまえ、提言への取組にあたっては、次の諸点がポイントとなる。

- 物流関連施策の全体像を把握し、セクションや自治体ごとの整合性を検討する機関の役割強化。
- 物流関連施策の多様化により、企業の様々な取組を支援する体制作り。
- 国内物流も国際物流の一部との認識の上に立った物流機能強化。
- ハード・ソフトのバランスの取れた施策の展開。
- 環境対応のメリットに関する情報発信力強化。
- 成長有望分野の育成による新たな物流ニーズの創出。
- 物流の進化と集積を活かしたビジネスモデルの創出促進。

第1節

大阪の物流機能はどうあるべきか

1. 育てる

(中小企業の物流効率化と物流機能強化への取組を喚起・支援)

平成18年度に大阪市が行った中小企業における物流効率化の現状と課題に関するアンケート調査結果によると、中小荷主企業の物流効率化について実施率の高かった方策は、製造業では「受発注の情報ネットワーク化」と「貨物車の自営転換」、卸売業では「受発注の情報ネットワーク化」と「ピッキング、仕分けシステムの活用」、「貨物車の自営転換」が多かった。これに対して、物流企業のトラック事業者では「環境負荷低減」、倉庫事業者では「トラック事業者等との連携強化」、内航海運事業者では「情報システムの高度化」と「輸送所要時間短縮」、港湾運送事業者では「情報システムの高度化」と「倉庫内作業や荷役作業の効率向上」が上位にあげられている（(財)大阪市都市型産業振興センター『物流サービスの効率化方策検討調査報告書』(2007)）。

物流効率化と聞くと、いかに物流にかかるコストや手間を削減するかという「引き算」のイメージが強い。しかし、次に示す事例のように、競争優位性を確立するため、限られた経営資源を最大限に活用し、物流機能向上への投資を果敢に行う企業もある。

こうした中小企業の意欲的な取組を喚起し、支援す

る施策のあり方が求められる。

(物流設備に積極投資し競争力を磨くサンコーインダストリー(株))

ネジ卸のサンコーインダストリー(株)(大阪市西区)は、1989(平成元)年に東大阪市内に物流センターを建設して以来、増築を重ね、2007(平成19)年には自動倉庫を導入した。これにより、現在の取扱品目は40万アイテムに達している。

一般的には在庫負担がコスト増加要因となるため、在庫圧縮に取り組む企業が多いが、同社ではあえて多品種の在庫を持ち、「取引先の倉庫代わりに使ってもらおう」という戦略をとり、顧客の信頼を得て成長を遂げている。

同社の特徴は、徹底したIT化と自動化といえよう。8ヶ所あった外部倉庫(賃貸)を3ヶ所に集約し、受注・入力・即出庫のデータ連携を実現させた。また、自動倉庫は従業員4名での稼働を可能にした。こうした積極的な設備投資は、作業の正確性とスピードを保証し、大きな省力化効果を生んでいる。

このほか、最短距離でピッキングを行う「一筆書きピッキング」や、箱詰めの際の隙間を減らす「容量計算」など、現場に即した様々な作業合理化策がとられている。

なお、東大阪市の物流センター周辺環境について、金属関係企業の集積が進んだことなどを、同社ではプラスに評価している。

(新規投資を抑え仕入債務の保証で共同物流に成功したAKR共栄会)

京阪神の小売市場（セルフ化市場）48店舗で構成されるAKR共栄会（コラム参照）は、すべて既存の仕組みを活用し、新たな投資の必要がないことと、損害保険会社の取引信用保険による仕入債務の保証によって、これまで失敗の歴史と言われてきた小売市場の共同仕入れを軌道に乗せた。

この中小企業の物流効率化の取組には、巨大メーカーが協力会を結成するほどの高い関心を示している。

この他、AKRでは、農林水産省などから補助金を得て、産直システムなどにも取り組んでいるが、メンバーの資金負担を発生させないで新たな取組を行うことに大きく寄与している。

この債務保証制度については、北海道、東京、千葉、宮崎など他地域の卸・小売業者からも高い関心を呼んでいる。地方卸の衰退で、地方の小売店は商品の調達ができない状態に陥るとの危機感が強いことが背景にあるようである。

(共同物流で競合スーパーと互角に戦うピコ泉尾)

AKR共栄会に加盟するピコ泉尾(大阪市大正区)は、大阪市福島区にあった福島公設市場と、現在地にあった泉尾公設市場とが合併移転という形をとって、2003(平成15)年にオープンした。

AKR加盟のメリットについて、同店では次の諸点をあげている。

- ・安定的な仕入先の確保ができる(債務保証制度により、取引先が安心して納品できる)。
- ・毎朝決まった時間に納品(検品作業なし)されて来るので、それに合わせて作業が予定できる。また、毎日配送なので、店のバックヤード在庫を減らせる。
- ・便数が食品、菓子1便にまとまっており、作業効率が高まる。入荷するトラックの数が減ることで、近隣への環境面やエネルギー面でもメリットがある。
- ・毎月の幹部会や支部会、店長会議で様々な情報が得られる。
- ・共同売出しを行うことで、仕入値を安くできる。

同店の立地場所は、半径1km圏内で8店舗の競

合店がしのぎを削る激戦地であるが、1日1,800人だったオープン当初の来店客数が、現在では3,000人弱にまで伸びた。同店では、共同物流の成果によるところが大きいとみている。

(連携によって中小企業の3PL事業を可能に)

3PLは、激しい競争環境下にある物流事業者にとって、サービスの高付加価値化による生き残りをかけた、大きなビジネスチャンスである。3PL事業者は荷主企業のイコールパートナーであり、単なる下請け仕事ではない。しかし、その多くを中小企業で占められる物流事業者にとって、荷主企業との力関係から、本来の3PLの姿であるイコールパートナーとなることは容易ではない。また、3PLの導入にあたっては、広範な業務をカバーするだけのコーディネータ力や、3PLを担う人材の確保・育成、そして成果配分のルール化など、困難な課題が多い。したがって、3PLはごく一部の大規模な専門事業者でなければできないとの見方が少なくない。

しかし、それでは中小荷主企業が3PL事業を委託したい場合に、イコールパートナーとなり得る3PL事業者探しに苦勞することになりかねない。

国土交通省では、物流事業者が広く3PLを手がけることによる物流効率化の推進をめざしている。すなわち、3PLの普及により期待される効果として、コスト削減、雇用促進、CO₂削減という3つを挙げている。また、人材育成研修を行うなど、中小事業者の3PL事業参入を支援している(国土交通省「3PL事業促進のための環境整備に関する調査報告書」(2007(平成19)年)。

確かに、中小の一事業者単独の取組には限界がある。よって、今後の公的施策としては、運輸業・倉庫業・商社・物流コンサルタントなどとの共同による3PL研究会を創設し、各業種が強みを発揮し、連携して3PL事業を行うための組織づくり、また具体的なビジネスモデル構築を議論する試みに対し、専門家派遣、開催費用援助など一定の支援を行うといった方策が考えられる。

(中小企業による3PL推進をバックアップする日本3PL協会)

日本3PL協会(東京都中央区)は、中小の運輸事業者が中心になって2005(平成17)年に設立された。会長は3PL事業者として急成長を遂げた(株)ハマキョウレックス会長、大須賀正孝氏が務める。現

在、会員数は132社で、大阪府には9社の会員企業がある。

同協会は、「失敗しない3PL」を標榜し、事業者の交流と研鑽を通じて、3PL業務の健全な発展に寄与することを目的としている。

協会内には①運送効率化、②センター運営、③人材・組織、④損益管理の4つの委員会があり、それぞれ勉強会・施設見学会を企画開催している。2007（平成19）年度は、「大須賀塾」（3PL事業の実践的な勉強会）など22回のイベントが開催され、活発な活動が展開されている。

本来、3PL事業は荷主と対等なパートナーシップのもとで契約されるものであるが、日本では元請・下請といった力関係が存在することから、中小企業における3PLビジネスには困難な部分がある。物流センターの運営ノウハウ、コンサルティングやシステム管理の実績に裏打ちされた、提案力、コーディネート力で顧客との信頼関係を築くことが大切と同協会ではみている。

（物流専門コンサルティングの一環として3PLに挑む株式会社日本ロジファクトリー）

株式会社日本ロジファクトリー（大阪府中央区）は、物流専門のコンサルティング企業として、1996（平成8）年に設立された。

同社では、3PLを「荷主にあわせ、最適な物流体制をプロデュースしそれを運営管理できる機関」、「荷主の物流部門として顧客に対してサービスを提供し利益を生み出す組織」と定義付け、ノンアセット（自社倉庫や車両を保有しない）型で、現有資産に拘束されない特徴と、幅広いネットワーク力を生かした3PL事業のコンサルティング、システム構築を手がけている。

また、同社では、人材の育成が物流業界の急務の課題と位置づけ、物流スクール事業に力を入れている（大阪府経営革新計画承認事業）。同社は、特に物流センターの「センター長」となる人材が不足しているとみる。そして、企業の物流業務に携わる人には、他社の現場を見たことがない、「井の中の蛙」になっている人が多いことから、まず他社のセンターを見学する機会を作ることが、物流人材育成の上で効果的と指摘している。

（3PL事業にいち早く取組んだ間口グループ）

株式会社間口を統括会社とする間口グループ（大阪府港

区）は、1901（明治34）年創業、港湾荷役・倉庫業界の老舗である。港湾運送事業法の改正が論議された昭和30年代後半、「これからは港湾運送だけではいけない」とのオーナーの判断により、昭和40年代以降に国内物流事業に進出した。

それ以来、従来の港湾事業に加え、大手量販店、生協、食品メーカーなどのセンター内オペレーション（構内作業、配送、流通加工など）やインストアオペレーション（店舗内での商品仕分け、陳列、値札付けなど）といった、荷主側の業務に深く入り込んだ業務を一括して請負い、また宅配などの小口配送、家電据付工事などの技術を伴う配送、人材派遣といった幅広い物流サービスを手がけている。

また、国際物流では、香港と吉林省にグループ会社を有し、国際複合一貫輸送（NVOCC）を行うなど、同社では3PLという言葉が生まれるはるか以前から、これにあたる事業を手がけてきた。

（物流人材の育成は長い取組が必要）

物流事業の高度化に対応する人材の育成の場として、国土交通省の「3PL人材育成研修」や、民間の企業・団体による、各種物流資格関連の講座などが挙げられる。また、これまで、公的機関なども物流人材の育成には一定の役割を果たしてきたところである。

ただし、物流人材の育成は、物流センターの管理者やドライバーなどの、直接的な物流職種の人材の養成ばかりを意図するのではなく、サプライチェーンに関わる全ての業界に最新の物流の知識とその重要性を理解した人材を増やしていくことで、業種間の協働をスムーズにできる環境を整えていこうとするものでなければならないだろう。

人材育成には息の長い取組が必要である。学校教育の場においても、府内に多数立地している高等教育機関のネットワークを活用することで、貿易論、交通工学、ロジスティクス論など、物流関連科目の最新知識について、単位互換による履修機会の充実や、物流企業へのインターンシップ、それに社会人大学院などによる再教育機会の提供などの環境を整えることが考えられる。

（環境対応をプラス思考で）

地球温暖化ガスの合計排出量を、2012（平成24）年までに1990（平成2）年比で5%以上を削減するという、京都議定書の第一約束期間が2008（平成20）年から始まった。これに先立ち、改正省エネ法が2006（平

成18)年4月に施行され、一定規模以上の荷主企業・輸送事業者に、省エネルギー計画の策定、エネルギー使用量の報告の義務付けなどの措置が新たに導入されたこともあり、環境についての対応が重要度を増している。

環境対応には、使用する資材の選択、輸送手段の選択、配送・保管の効率化、廃棄物の処理など、様々な観点からの取組が求められる。

企業の環境問題への関心は高まってきている。しかし、特に中小企業では、環境への対応はコストアップ要因とみられがちである。環境対応に取り組むことで、無駄がなくなり、企業の物流コスト削減につながるばかりか、その姿勢は顧客や一般社会から大きな支持を得ることで、競争力の源泉となることも可能である。

石油の代替エネルギーとしても、環境にやさしいエネルギーとしても注目される天然ガスを例にとってみよう。天然ガスの生産は、原油に比べて中東などの特定地域への一極集中傾向が小さく、安定的な供給が期待できる。原油価格に影響されて値上がり傾向ではあるが、価格変動も比較的小さいため、最近のガソリン・軽油価格の高騰で、経済性についても注目度が高まりつつある。

施策としては、第2章で述べたように、法制度、情報通信技術、社会的責任の浸透という3つの観点から検討することが望ましい。

ここでは、物流に関連する環境対応を武器に、中小企業らしいユニークな経営を行っている事例から、その可能性を示したい。

(天然ガス車100%導入で環境対応と採算性を両立させた(株)エコトラック)

(株)エコトラック(門真市)は、1999(平成11)年3月の設立以来、売上高は右肩上がりに増加し、順調に成長してきた。車両台数は60台で、すべて天然ガス車である。

天然ガス車は、ディーゼル車に比べて黒煙がまったく出ず、窒素酸化物は6~7割、CO₂排出量も2~3割削減できるうえ、騒音も小さい。その一方で、ガス充填施設が少ない、馬力が出ない、航続距離が短いといった危惧から、トラック業界では導入には及び腰な事業者も少なくないという。

天然ガス車の普及には、そうしたマイナス面の思い込みをなくさなければならず、そのために天然ガス車だけで勝負して見本になろうというのが同社の起業動機になっている。現に天然ガス車の馬力は十分使えるレベルに達しており、距離も1回のガス充填で400kmは走行できる(2t車)ことを実証した。ガス充填施設の数も、大阪では問題ない程度に増加し、施設の場所も首都圏と比較しても非常に使いやすいと同社では評価している。

低公害車だからといって、荷主は余分に運賃を払ってくれるものではないし、一般のディーゼル車と同じ条件で競争しなければならない。しかし、環境を守ろうという行動が、周りを変えていく。環境対策に取り組むことで、社員の意識も回りの目も変わるというのが、同社の主張である。

全国の小中学校120校以上での環境授業や、年10

写真I-4-1 大型天然ガストラック(実験車両)



資料:(株)エコトラック提供。

～20回に及ぶ講演活動から徐々に同社の知名度も高まり、営業上のメリットも出てきた。現在、ホームページのアクセス数は一日で約3,000件ある。中小のトラック業者としては異例の件数といえよう。

写真I-4-1は、同社が国土交通省から運用実験を任されている、総重量25tの国内最大級天然ガストラックである。

(廃棄物を商品化し静脈物流に取組むユニクル(株))

現在、古紙や非鉄金属などの価格が高騰している。古紙ならキロ15円、以前はお金を払って引き取ってもらっていた鉄くずも、今ではキロ50～60円(平成20年7月時点)で売れるという。

ユニクル(株)(茨木市)は1990(平成2)年に設立され、廃棄物の再資源化を手がけている。航空会社や物流の大手企業と契約し、物流会社からは、それまで捨てられていたストレッチフィルムを買上げている。また、事業所の機械更新に伴う機械解体や、機密書類を客先まで専用車両で引取り、製紙会社に運び、溶解処理するサービスも行っている。

同社の特徴は、再生原料を主に扱い、混合廃棄物の取扱は少ないことである。リサイクル可能な廃棄物はアジアの諸国では需要が高いが、これに木くずや紙くずなどの異物が混ざっていると、有害廃棄物の国境を越える移動及びその処分の規制に関するバーゼル条約に抵触するため、選別は重要である。特に同社では選別を手作業で徹底的に行うことにより、取引先からも評価され、同社が処理した再生原料には、高い値がつく。選別しなければ100円のもの、選別すれば500円で売れる例もあるという。

なお、同社では社員の研修や礼儀作法を重視し、黄色いシャツに蝶ネクタイという制服を着用し、業界のイメージアップに努めている。休みの取りにくい業種であるが、同社では休日の確保、労働条件の整備に努力している。

同社は、大都市の物流機能を支え、物流事業者の社会的責任遂行を支援する大きな役割を果たしている。また、人材育成面でも、同社の事例は示唆に富むものである。

2. 使いやすくする

(渋滞対策・アクセス向上の優先度高い)

荷主企業を対象として行ったアンケート調査結果で、「企業立地促進のために、今後必要と思われる施策」について最も重要度が高いとされた項目が「道路

渋滞頻発区域の解消」であったことや、「港湾・空港の選定の際に重視した点」については「陸路とのアクセスがよい」とする回答が最多であったことから、道路交通面での対策の優先度が高いことがわかる。

渋滞対策にあたっては、物流を考慮した建物・動線設計はもちろん、新たな大規模工場立地や都心部の再開発などによる物流環境変化をふまえ、都市物流のソフト・ハード両面の検討が求められる。

ちなみに、大阪周辺の幹線道路ネットワークの未完成部分(「大阪都市再生環状道路」における淀川左岸線、大和川線など)の完成(淀川左岸線は2012(平成24)年度、大和川線は2014(平成26)年度完成予定)により、都心部の混雑解消と、アクセスの向上が期待される。

(柔軟で戦略的な高速料金の設定)

関西の高速道路網全体で、例えば関空・阪神港間など特定区間を利用する企業の通行料補助制度を取り入れるなど、柔軟で戦略的な料金制度導入の可能性があれば、産業立地上のメリットも高まると思われる。阪神高速道路(株)では、2008(平成20)年度に距離料金制に料金制度を変更する予定であるが、長距離利用者・多頻度利用者の割高感をいかに軽減できるか、国の動向を含めて注目される。

現在、ETCを活用し、様々な区間で割引の社会実験が行われている。実験から本格実施への移行がどの程度可能かにもよるが、PRの方法を工夫することで、料金改定にも理解を得やすくなると考えられる。

(港湾間競争には規模ではなく質的魅力で勝負)

コンテナ船の大型化に対応できる大水深コンテナターミナルの整備、港湾システムのワンストップ化など、世界の海上コンテナ輸送航路から脱落しない必要最低限の基盤を備えておくことは、わが国産業の発展の観点からも重要である。

しかし、関西、特に大阪は背後に巨大な消費地や生産拠点を抱えていることから、貨物輸送の終端基地としての性格を有してきた。したがって、トランシップ(積替え)貨物が集中する海外(特に東アジアで急成長を遂げた)大規模港湾とは性格を異にするため、これらと同じ土俵での「量」の競争を意識するには無理がある。

阪神港にあっては、空港や高速道路、鉄道との近接性を活かし、他の輸送モードとの連携により大規模工場や最終消費地とを効率よく結ぶことができる。また

港湾部に多数立地する高機能な物流施設における各種流通加工などのサービスの充実度をアピールすることによって、質的な特徴づけをめざすことができよう。ちなみに、関西国際空港は、英国の航空貨物専門雑誌「Air Cargo World」において、アジア・中近東地域の同規模クラスの国際空港で2年連続1位の評価を受けている。港湾・空港を含めて、関西の物流機能は質的に世界最高水準であると印象付けることができるはずである。

そして港湾関連産業の厚さを活かし、海外発着のトランシップ貨物を一定量確保していくことも含め、周辺自治体としての国際プロモーション施策を講じる必要があるだろう。

大阪府営港湾の取組としては、2025（平成37）年を目標年次とした長期構想「あすぽーと21」が策定されている。

施策方向としては、「物流・産業の活性化による臨海部の再生」、「憩い・にぎわいのある、生き物にやさしいみたとづくり」、「安全で災害に強いみたとづくり」の3点が挙げられている。

特に一つ目の物流・産業に関する施策方向に対応するプロジェクトとしては、大阪湾における特定貨物（輸出自動車・青果物・合板など）や南大阪の国際（中国などアジア諸国）コンテナ物流の拠点としての機能整備と、低未利用地の活用による高機能物流倉庫や高付加価値新産業への空間提供などがある。

また、高速道路とのアクセスの良さを活かし、堺泉北港や阪南港の物流用地の整備及び航路誘致を行うことで、海陸空複合一貫輸送に取組む企業を支援する体制を整えることが期待される。

（2期事業推進による関西国際空港のさらなる利便性向上と抜本的な財務体質改善を）

第3章でみたように、荷主企業は、関西国際空港2期事業に対するメリットについて、まだよく理解しているとはいえない。さしあたっては、個別企業の事業展開に、より身近に感じられるようなPRの充実強化策と、2期事業の推進に、引き続き産官連携で取組むことが求められよう。

さて、関西国際空港(株)には、建設費などを借入金で賄ったことにより、1兆1,200億円（平成19年度決算）にもものぼる有利子負債が存在する。同社では、平成15～17年度の3年間を経営改善計画として、財務状況の改善に取り組んだ結果、平成19年度決算で4期連続の経常黒字を計上するなど、成果が挙がりつつある。し

かし有利子負債の解消には、同社の努力だけでは限界があることは明らかである。関西国際空港は国全体の交通・物流に大きな影響力を有する重要な施設であることから、この財務状況によってアジアの空港間での競争力をそがれることのないよう、今後も国レベルの議論により抜本的な財務体質改善策を検討する必要がある。

（国際化への対応を意識した国内物流機能の整備を）

国内物流は国際物流の延長線上にある。国際物流が広く活用されるよう、国内においても同様の観点から物流機能を見直してみる必要がある。

海外からの貨物をスムーズに最終目的地まで届ける（またその逆も）ためには、玄関口である空港や港湾の整備にとどまっておれない。既述のように、日本の鉄道コンテナ規格の日中韓共通化、鳥飼大橋架替え工事に代表されるような陸上交通におけるボトルネックの解消、Sea and Rail や Sea and Air のような陸海空の輸送モード間の連携、阪神高速道路湾岸線などの高規格路線への大型コンテナ車の誘導などの取組が行われているところである。

この他、関西国際空港内や大阪湾岸地域におけるフォワーダーや3PLの活躍が、企業の国際物流を支えるものである。こうした事業者の立地促進と育成施策が、関西の物流機能の質的魅力を高める上でも欠かせない。

3. 産業振興・立地促進に資する

（土地用途の継続性維持を最優先に）

ひとつには、新規企業誘致などの結果生じる物流量の変化に、現状の物流機能で対応可能かについて、検討を続ける必要がある。

次に、東部大阪に代表される産業集積地域の操業環境を維持するための施策充実が急がれる。当該地域内企業の工場拡張に対しては、現在の立地場所での拡張などの再投資を促すことが最善ではあるが、廃業・移転が避けられない場合に、製造業同士で円滑な立地交代が進むような施策も用意されなければならない。

例えば、工場用地や貸し工場の物件情報が得にくいといった意見があるが、公有地を含めた工場用地情報の提供、相談窓口の設置などは、移転を考えている企業の早期把握と、当該地域内での移転促進及び新たな転入企業の獲得に有効と思われる。

住工混在が既に進んだ地域については、地域住民との共存を図ることが重要になる。こうした地域で操業

するものづくり企業には、地元自治会との交流や、地域の小学生の工場見学受入などを通じて、ものづくりへの理解を得る活動に取り組む例も少なくない。地域コミュニティにとって、地元企業は雇用確保の場であり、自治会活動の力強い構成員であるなど、なくてはならない存在でもある。こうした企業の地域貢献活動に支援を行うことも、工場集積維持につながる施策として位置づけられよう。

また、緑地帯などの緩衝地帯の設置支援や、企業だけでなく開発事業者に対する支援、また住民に対する用途地域に関する啓発、行政としての方針表明などの幅広い対策が考えられる。その際は、地元市町村とのビジョン共有が前提となる。

(成長有望分野は人的交流のしやすさと情報のインフラを重視)

バイオ・ライフサイエンス、情報家電、コンテンツ、ロボット、環境・新エネルギーの、いわゆる成長有望分野については、「大阪産業・成長新戦略」において産業化促進と国際クラスター形成という取組方向が明示されている。まず、バイオ・ライフサイエンス分野においては、彩都ライフサイエンスパークを中心にバイオ産業クラスターの形成が進んできた。情報家電、コンテンツ、ロボット、環境・新エネルギーの各分野は、大手家電メーカーを中心とした層の厚いものづくり基盤技術産業と大学・研究機関を基盤に、相互に連携・融合化を促進していくことを戦略の基本的方向としている。

広域連携の観点から、バイオ分野では神戸市の「神戸医療産業都市構想」、ロボット分野では大阪市の「次世代ロボットクラスター化戦略」、デジタル家電や環境・エネルギーでは京都府の「産学公連携」などのそれぞれの産業振興施策との連携を、地理的にも扇の要となる大阪府が、物流機能の向上によって促進していく方向性が期待される。

こうした成長有望分野は、開発段階が主であるため、モノの流れはさほど大きくない。むしろ着目すべきは、

人と情報の流れである。国際的な人的交流を円滑にする交通インフラ、交流施設などの整備、及び情報の受発信基地としての整備を進めることに重点が置かれるだろう。それが、結果的に関連生産拠点投資を誘発し、大阪圏で新たな物流ニーズが発生することにつながる。

(災害に強い物流機能の構築)

2007(平成19)年の新潟県中越沖地震の際には、高い国内シェアを有する大手自動車部品メーカーの被災により供給がストップし、自動車産業の操業に大きな影響を与えたことは、記憶に新しい。阪神・淡路大震災をはじめとした過去の災害経験と、今後発生が危惧される東南海・南海地震などへの備えの必要性から、企業のBCP(Business Continuity Plan=事業継続計画)を促進していかなければならない。

物流面でのBCPについても、緊急時におけるサプライチェーンの速やかな復旧のための手立てを、平時から考えておくことが、取引先やエンドユーザーへの影響の拡大を最大限に抑え、企業の信用を守る上で重要な要素である。具体的には、複数の配送手段・経路、倉庫などの耐震化、施設・機能の分散、情報のバックアップ、企業間協力体制などが挙げられる。

これら緊急時の企業活動を支えるため、産業基盤としては、道路・港湾施設の耐震化、代替輸送手段の確保、通信インフラの強化などが各事業者により進められている。また、ソフト面では中小企業庁が「中小企業BCP策定運用指針」の公開による中小企業のBCP策定の促進を図っており、また公的金融機関による緊急時融資制度や相談窓口の設置が行われているところである。

都心部の再開発や、新たな大規模工場立地が進む中、企業個々のBCP推進と併せて、全ての輸送モードを総合して、それぞれの弱点を補い合えるような、災害に強い物流機能の構築という巨視的な観点からの検討が重要である。

1. これまでの国の物流施策・提言

(連携・協調を重視した国の物流施策・方針)

国の物流施策としては、関係省庁が連携して物流施策に取り組むものとして画期的とされた「総合物流施策大綱」について確認しておきたい。これは1997（平成9）年に閣議決定されたいわゆる「平成9年大綱」から、2001（平成13）年の「新総合物流施策大綱（平成13年大綱）」、そして2005（平成17）年に策定された「総合物流施策大綱（2005-2009）」に引き継がれている（図表I-4-1）。

「平成13年大綱」の達成状況について、「大綱（2005-2009）」では次のように問題点を指摘している。1）の「コストを含めて国際的に競争力のある水準の市場が構築されること」に関しては、わが国の主要港湾においてアジア主要港湾へのトランシップ（積替え）貨物の増加を招き、港湾間競争の中で相対的地位が低下してきている。また空港における施設使用料金、貨物施設の使い勝手などに改善を望む声がある。また、国内物流ネットワークにおいてインフラのボトルネック（隘路）が存在している。

2）の「環境負荷を低減させる物流体系の構築と循環型社会への貢献を目指すこと」に関しては、CO₂排出量の抑制は運輸部門全体では見込みどおりには進んでいない。また、中・長距離交通が市街地に流入して混雑を悪化させ、都市内物流に支障を来し、CO₂、NO_x（窒素酸化物）、PM（すすなどの粒子状物質）の排出量の増大につながっている。

これらの問題をふまえた上で、省庁間連携や地方公

共団体との連携強化、官民連携や民間の業種を超えた連携、さらには広く国民の理解と協力を得ていくため、広範な施策推進の拠り所として、また国民への情報発信と啓発を担うものとして、新たな大綱策定の必要性が示されている。このように、「大綱（2005-2009）」では、施策の推進にあたって連携・協働を強調している点に特徴がある。

そして、2005（平成17）年には、物流総合効率化法が施行された。これは、高速道路や港湾、空港といった社会資本と連携して、物流拠点施設の総合化と流通業務の効率化を促進することで、物流改革の推進、環境負荷の低減、地域の活性化を図ろうとするものである。物流事業者が作成する「総合効率化計画」を認定し、認定事業の実施に対して税制上の特例や事業許可の一括付与などの各種支援を講じることとしている。2008（平成20）年3月現在、全国で89件の認定計画があり、近畿からは13件、うち大阪府では7件が認定されている。

なお、国土交通省が2007（平成19）年に公表した「都市内物流トータルプラン」では、物流事業者が都市内で効率的な荷捌き・輸配送を行うために必要な対策に関する方向性を示している。

また、関西に関しては、2005（平成17）年9月に近畿地方整備局が「関西シリコンベイ（Strategic International Logistics Industrial COMMunity Bayの頭文字をとった）構想－大阪湾港湾の基本構想－」を発表している。これによると、「多様な産業クラスターからなる戦略的国際ロジスティクスコミュニティ

図表I-4-1 国の物流機能に関する施策

名 称	公表年次	内 容
総合物流施策大綱（平成9年大綱）	1997年	1) アジア太平洋地域で最も利便性が高く魅力的な物流サービスの提供。 2) 産業立地競争力の阻害要因とならない水準のコストでの物流サービスの提供。 3) 物流に係るエネルギー問題、環境問題及び交通安全などへの対応。
新総合物流施策大綱（平成13年大綱）	2001年	1) コストを含めて国際的に競争力のある水準の市場が構築されること。 2) 環境負荷を低減させる物流体系の構築と循環型社会への貢献を目指すこと。
総合物流施策大綱(2005-2009)	2005年	1) スピーディでシームレスかつ低廉な国際・国内一体となった物流の実現。 2) 「グリーン物流」など効率的で環境にやさしい物流の実現。 3) デイモンドサイドを重視した効率的な物流システムの実現。 4) 国民生活の安全・安心を支える物流システムの実現。

資料：経済産業省HP。

の形成を目指す」としており、また今後の大阪湾各港の港湾計画改訂の指針とすると位置づけている。物流の観点からは、「大阪湾ポートオーソリティー」の形成、産業の観点からは臨海部の特徴を活かした産業立地の促進をうたっている。なお、ポートオーソリティーとは、公共企業体方式による港湾管理組織のことで、地方自治体ごとに分断されている港湾の広域かつ一体的な運営を図るものである。

一方、実務レベルの提言として、2008（平成20）年4月には、中小企業庁が「卸・小売連携による物流コストの削減」と題したパンフレットを公表している。これは、手厚すぎる物流サービスが物流の効率化を大きく妨げているとして、卸売と小売の連携関係構築による物流サービスの見直しを呼びかけるものである。問題となる物流サービスを「なくす」という視点が有効であることは、後述する3PL展開においても十分に考慮すべき点である。

2. 関西財界からの提言

関西における物流関連の提言の主なものは、(社)関西経済連合会に本部を置く産学官による「国際物流戦略チーム」が2007（平成19）年3月に公表した「国際物流戦略チーム提言2007」、同連合会が同年7月に公表した「大阪湾ベイエリアの活性化策に関する提言」がある。

前者の提言は、1) 大阪湾諸港の包括的な連携の更なる深化など、関西の港の産業競争力強化、2) 国際

物流基幹ネットワークの形成、3) 関西国際空港を活用した航空物流機能強化の3点で、関西全域の産業競争力を左右する、港湾・道路・空港の連携に関わる内容である。

後者では、大阪湾ベイエリアの機能別ゾーニングと、1) それを踏まえた土地利用誘導、2) インフラ整備、3) 立地・操業・移動コストの低廉化、4) 自然環境の保全、5) 広域連携体制、6) 官民連携体制の各項目を提言している。

このほか、大阪商工会議所からも、道路整備や流入車対策などの物流関連や企業誘致について意見・要望が公表されている。

これら経済界からの提言から、行政機関には関西全域からみた府県の役割という視点が求められていることがわかる。さらに、行政機関同士の広域連携だけではなく、経済界と行政の連携協力の機運も高まっており、様々な社会実験、またPFIや指定管理者制度、特区制度への取組など、産官連携の新たな仕組み作りへの胎動が感じられる。

3. 大阪府のこれまでの施策

次に大阪に目を向けてみよう。大阪の物流・企業立地に関する施策について、主だったものを図表I-4-2に挙げる。

既存の物流関連施策の内容は、環境面での自動車関連施策と、立地促進施策の2つに集約できる。

図表 I-4-2 物流・企業立地に関する大阪府の主な施策

施策名	施策概要	部署
車種規制	自動車NOx・PM法に定める対策地域内における車種規制。適合車以外の新規登録不可。	環境農林水産部
流入車規制	排出基準を満たさないトラック・バス等の府域の対策地域内への発着を禁止する流入車の規制を実施。罰則あり。	環境農林水産部
低公害車の普及	中小企業低公害車等購入資金特別融資制度	環境農林水産部
温暖化防止条例（自動車関連）	エネルギーを多量に使う事業者に対し、温暖化対策の計画や報告の届出を義務付ける。	環境農林水産部
グリーン化税制	環境に配慮した度合いにより自動車税の負担が異なる。	総務部
企業誘致に関する優遇制度	企業立地促進補助金、産業立地促進融資、彩都バイオベンチャー設備費補助金	商工労働部
産業集積促進税制	産業集積促進地域（第一種・第二種）における土地や家屋の取得に係る不動産取得税を軽減する特例措置。	商工労働部・総務部
流通業務市街地の整備	茨木市と東大阪市の2ヵ所を流通業務地区とし、流通業務施設を集約的に立地。	住宅まちづくり部

資料：大阪府各部局HPより作成。

(1) 環境関連施策

(環境面の規制は強化の方向性)

大阪府では、大阪府内の6町村（能勢町、豊能町、岬町、太子町、河南町、千早赤阪村）を除く37市町を対象に、低公害トラック以外の車種規制に加えて流入規制も2009（平成21）年から実施されるなど、規制を強化する方向にある。

一方、低公害車への買替えにかかる投資負担余力の弱い中小企業に対しては、融資あっせんや利子補給を行っている。また、税制面では、電気自動車や天然ガス自動車などの環境負荷の小さい自動車を導入した場合、自動車税の負担が軽減される措置がとられている。

(都市の貨物輸送の効率化と都市環境の向上をめざす産学官の試み)

都市内物流対策としては、現在産学官による「大阪シティロジスティクス研究会」で、「都市居住と企業活動との共存共栄を目指す物流施策の立案」を目的とした議論が進められている。大阪府内の自動車交通の約4割を占める貨物車の走行実態として、輸送コスト縮減のための高速道路の利用低下、渋滞回避のための狭幅員道路や生活道路の走行、荷待ちや荷捌きのための路上駐車などの現象がみられ、交通渋滞の発生、沿道環境の悪化、交通安全性の低下などの要因のひとつとなっている。このような背景をふまえ、大阪府全域を対象として物流交通マネジメント施策の検討を行っており、2008（平成20）年度末にはその成果を「貨物車交通ビジョン」として公表する予定である。当該ビジョンでは、貨物車の規格、すなわち大型（概ね積載量10t以上、車両総重量20t超）・中型（積載量3t以上10t未満）・小型（概ね積載量3t未満）ごとに具体的施策の検討を行い、貨物輸送の効率化（渋滞損失時間の減少）、都市環境の改善（大気汚染物質の排出量の減少）をめざす。

また、東大阪流通業務地区とその周辺でのトラック交通に起因する諸課題を解決し、まちの将来像を実現するため、荷主、運送事業者、行政、警察など地域の関係者で組織される「東大阪FQP協議会」（FQP：Freight Quality Partnership）が、2007（平成19）年にアクションプランを公表した。同プランでは、トラックの路上駐車解消、マイカーの路上駐車削減、走行ルートマネジメント（業務車両の生活道路流入削減）、地区の環境改善（道路緑化・環境啓発）の4つの目標を掲げ、短期・中長期別に施策を提示（一部は実施）している。

実施施策として、当該地域のような物流拠点が集まる場所への大型車用物流パーキングの整備に対する需要が高いことから、主要幹線道路である大阪中央環状線の未利用地を活用し、主にトラックを対象とした24時間利用可能な駐車休憩施設「中環東大阪休憩所」（2008（平成20）年6月にオープン）がある。

(2) 立地促進関連施策

(新規企業の立地促進と既存企業の存続発展支援が相互に作用しあう施策)

大阪府では、2001（平成13）年に「産業集積促進地域」の制度を設けている。これは、当該地域に進出する企業に対して、工場などの家屋やその敷地となる土地取得にかかる不動産取得税を軽減するなどの特典を付与するものである。当該地域（第一種産業集積促進地域）にはりんくうタウン、テクノステージ和泉、彩都ライフサイエンスパーク他全18地域の「産業拠点」が指定されている。この「産業拠点」に対する企業誘致は、一部を除いてほぼ完了状態となっている。

また、2007（平成19）年、企業立地促進条例の制定と併せて、既存の工場集積を維持し、工場への再投資を促進することを目的に、第二種産業集積促進地域制度を創設した。当該指定地域については「府内中小企業等投資促進補助金」の補助対象とすることで投資を促進するものである。現在、第二種産業集積促進地域には八尾市（7地域）・堺市（1地域）・高石市（1地域）・東大阪市（9地域）・枚方市（8地域）・豊中市（5地域）が地域指定を受けている。今後は、新たな企業の立地促進を進めつつ、既存工場の存続、再投資の促進に施策の軸足が移っていくこととなる。

その背景には、高い産業集積を誇った地域も、周辺の宅地化で稼働時間の制限や防音対応などで操業条件が厳しくなったり、用地の狭隘化などの理由による移転、廃業が増えていることにある。その跡地がマンションやミニ開発による住宅地になれば、住工混在がさらに進み、産業集積としての魅力・活力がますます失われていくことが懸念される。そこで、企業誘致とともに、既存工場の引き止め策が急務の課題となっている。

企業誘致に関する優遇制度としては、企業立地促進補助金がある。これには「産業拠点」及び「大規模投資誘致対象地区」である住之江区平林北地区を対象地域とした新規企業立地を促進する「先端産業補助金」と、既存工業集積地である第二種産業集積促進地域での再投資を促進し、工場の流出防止や工場跡地への工

場の誘致を促進するとともに、大阪市・堺市など18市を対象とした、ものづくりを支える研究開発施設の集積を図る「府内投資促進補助金」がある。

これらの施策が中小企業に活用されることにより、地域経済の振興だけでなく、情報家電やバイオなどの先端産業分野ともものづくり基盤技術産業との融合が進

展することが期待されている。

なお、外資系企業に対しては、府・市・大阪商工会議所で設置した大阪外国企業誘致センター（O-BIC）を活用するとともに、多数の海外拠点を持つ（独）日本貿易振興機構（JETRO）との連携も強化して、誘致に取り組んでいる。

むすび

物流機能ばかりを強化しても、ニーズがなければ船舶や航空機の寄港・増便は実現しない。また、物流ニーズの源泉となる企業の誘致を推進する上でも、物流機能の十分なキャパシティが求められる。物流機能強化と企業立地の促進は車の両輪であり、両者のバランスと相互作用によって経済発展のサイクルが生まれる。すなわち、「物流環境の整備と物流業界の活性化支援」と「企業誘致と産業の振興」の政策融合が重要なのである。

関西の産業空洞化の原因としては従来、いわゆる「工場三法」（工場等制限法・工業再配置促進法・工場立地法）の足かせがあったこと、東京一極集中が加速したこと、1985（昭和60）年のプラザ合意以降の円高が家電産業をはじめとした製造業の生産拠点の海外移転を促したことなどが挙げられる。また、事業所周辺地域の急速な住宅開発や事業所跡地の宅地化（住工混在）によって、交通渋滞の増加や夜間のトラックの出入りがはばかれるなど、本来機能の発揮がしづらくなっている。産業空洞化は、こうした様々な要因が絡み合った結果生じたものと理解するのが適切だろう。

しかし、工場三法が2002（平成14）年以降、相次いで廃止・緩和されたこと、アジア経済のめざましい成長と国際的な分業構造が進展したこと、景気の回復基調が重なり、自治体の積極的な企業誘致策もあいまって、ベイエリア地域を中心に大規模工場の進出、大規模物流施設の建設がみられるなど、関西の設備投資が力強さを増すこととなった。

こうした「関西回帰」の動きについて、日本政策投資銀行のレポートでは、工場三法の廃止・緩和の他に「①国内生産の高付加価値製品へのシフトを背景に本社（研究開発部門）・市場への近接性が工場の立地選定に当たって重要視されるようになったこと、②関空・スーパー中枢港湾などの交通インフラや大学に代表される良質な教育インフラを備えた関西地域が再評価されていること、③地方自治体の企業立地への助成

が全国的に遜色ない水準になったこと」を要因としてあげている（日本政策投資銀行「D B J Kansai Topics 工場立地の「関西回帰」とその経済効果」2006年2月24日）。

ただ、最近の景気動向に関しては、全国・関西とも景況感の悪化を示す調査結果がみられるなど、将来の見通しに不透明感が漂い始めている。「関西回帰」の動きを着実に伸ばしていくために、スーパー中枢港湾「阪神港」プロジェクトを核としたベイエリアの活性化と、関西国際空港2期事業の推進による国際競争力の強化、また高速道路網の整備によって、高付加価値な成長有望産業と、高い集積度を誇る既存産業のネットワーク化を図り、均衡の取れた産業振興をめざしていかなければならない。

ついでには、周辺自治体間の政策連携が重要となる。中でも広域なベイエリアと24時間運用の国際空港、そして高速道路の全方位アクセスを有する大阪が中心となって、航空と陸運・海運のネットワークを完成させ、企業のサプライチェーン構築に資する方向性を示さなければならぬ。

中国をはじめアジア諸国と関西の間での物流ニーズは、今後も高まることが予想される。関西ではこれらのニーズを重視しつつ、これまで以上に企業の戦略動向を見極めた、臨機応変な政策が展開されていかなければならない。自治体においてはまず、港湾、道路、都市計画、商工、環境といった関連部局が情報を交換し合い、課題を共有することが求められよう。

国際競争の観点からは、単に物量での比較ではなく、わが国の物流・付帯サービスの多彩さ、信頼性の高さに加え、関西の強みとして何を付加していくかを考える必要がある。人材育成、安全安心、環境対応、24時間対応など、いくつかのキーワードを定めて、施策展開することが、企業立地選定の決め手になり、後背地の産業振興を促進することにつながるであろう。

大阪発の中小企業物流共同化モデル、全国へ

大手スーパーの出店攻勢に対する中小小売業の対抗策として、共同仕入れが有望視されてきた。個別企業ごとでは売上高規模が小さすぎて、卸売業者に対する発言力が弱く、価格交渉はもとより、欠くことのできない定番品の確保に苦勞することもしばしばである。そこで複数企業が共同で一括仕入れすることで、スケールメリットを得ようというわけだ。しかし、これまでの共同仕入れは失敗の歴史であったといっている。その原因としては、仕入価格を引き下げのために、特売商品を販売能力以上に大量仕入れを行ったことや、システムの導入に多額の投資を行ったことなどがあげられる。

大阪市内を中心とした中小スーパーによる共同仕入機構「AKR」は、卸売業者を3社（中堅地場卸1社・大手全国卸2社）、配送業者を1社に絞り、定番品中心の共同配送を行った。自前の物流センターは持たず、卸売業者にピッキングを依頼、配送業者が毎日集荷し、翌朝には定時に各店に配送される。その結果、店舗のグロスラリー（加工食品）部門の在庫は6割減少、荷受作業も共同配送により1日1回で済み、仕入価格も平均7%削減という効果をあげた。加盟企業も大阪・兵庫・京都の中小スーパー48社に増えた。この仕組みから得られる小売店の売れ筋データは、メーカーにとっても非常に重要な情報であることから、メーカー70社からなる協力が組織される等、高い関心が寄せられている。

AKRの強みは、すべて既存の仕組みを活用しているため、新たな投資の必要がないこと、そして損害保険会社の取引信用保険に加入し、仕入債務を保証したことから、卸売業者から絶大な信用を得ることに成功したことである。この保証制度は画期的なものであり、全国から「やらせてほしい」との声が寄せられている。大手企業との競争に悩む全国の中小小売業にとって、大阪発の物流効率化策が大きな希望を与えようとしている。

このように、既存の仕組みを利用することでメンバーに資金負担を発生させないこと、そして相互のリスクを回避する手段を講ずること（ここでは保険制度）は、中小企業が共同で物流効率化を進める上で共通的な成功の秘訣となろう。

協同組合エイケイアール食品小売共栄会 専務理事
株式会社ビジネスファーム研究所 代表取締役
河田 正興