



仕 ろじたす

株式会社日通総合研究所 〒105-8322 東京都港区東新橋一丁目9番3号
http://www.nittsu-soken.co.jp

第5回 (2015年9月24日) Contents

- 首都圏の低温物流施設動向、注目のポイント 1
- 発展と停滞が混在する中国 2
- 統計調査を現状認識の契機に 3
- 【連載④】新興国の物流最前線 4

Logistics Report

首都圏の低温物流施設動向、注目のポイント

東京ドーム約 7.7 個分、1 都 3 県の低温物流施設の供給状況は、容積にして約 960 万 m³ と言われています (日本冷蔵倉庫協会「全国冷蔵倉庫一覧 2011」より)。なかでも特に注目されるのは、その 18.1% を占める東扇島 (川崎市) で、統計数字ではまだ出ていませんが、2012 年から 2013 年までの 2 年間に、松岡、山手冷蔵、ニチレイによる大規模施設の新設が続き、37 万 m³ が増強されています。このエリアには多くの低温物流施設が集まっているため、トラックの出入りも多く、輸送手配が容易であり、また一時的に貨物が増えた場合、近くの施設で保管場所を融

通し合えるため、荷主企業にその利便性を非常に高く評価されています。

一方、低温物流施設に対する需要は、昔は冷凍肉の塊に代表される食品加工原料が主要な貨物でしたが、生産拠点の海外移転の影響を受け、最近では店頭と並ぶパッケージ食品やその一工程手前の加工品に変わってきています。このような製品は、少量多品種であり、小分けや包装等の流通加工が求められます。そのため、色々な食品に適した冷凍冷蔵温度帯に加え、梱包資材を保管するための常温施設など、様々な温度に対応できる施設への需要が高まっています。また、最近では食材のカットや簡単な調理など、物流施設に求められる庫内作業はますます多様になっています。こうした作業スタッフを確保するため、人材が採用しやすい立地であることも、重要な要素となっています。

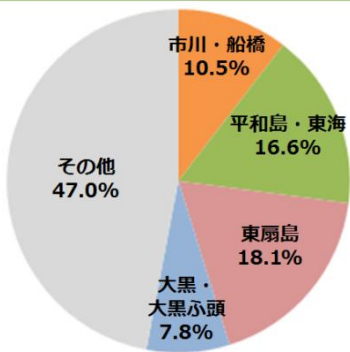
今後、低温物流施設に関する気付きがかりな点として、フロンガス規制が挙げられます。2020 年に、現在多くの低温物流施設で使用されているフロン系冷媒の生産が中止となります。これにより、規制に対応していない施設は、新しい冷媒に対応する改修や建替えが行われない限り、順次使

用できなくなります。しかし、資金に余力の無い中小企業では、改修や建替えが進まないことも想定され、その場合、フロンガス規制施行の前後において、低温物流施設の供給が大きく減ることも予測されます。また、改修・新設されたとしても、建設コストが 40 年前と比べ大きく高騰しているため、新たな賃料が、荷主企業の想定賃料に合わないという恐れもあります。

低温物流施設は、冷却・保温に大規模な設備を要する一方で、荷主ニーズが様々に異なるために汎用的な施設とすることが難しく、初期投資が巨額になるという課題があります。この課題に対し、中古の一般倉庫を低温施設へ改修したり、マルチテナント型施設の一部を低温倉庫としたりするなど、一部では低温物流施設の建設コストを減らす取組みも行なわれており、今後の新たな取組みが期待されます。

低温物流施設の動向は、施設の新設・集積、施設機能や庫内作業に対する荷主ニーズの多様化、フロンガス規制の影響、と併せて建設コスト削減の取組みも注目のポイントと言えます。

1 都 3 県エリア別低温物流施設分布 (容積ベース)



出典：「全国冷蔵倉庫一覧2011」日本冷蔵倉庫協会データより日通総合研究所作成

経営コンサルティング部
コンサルタント
内田 真理子



企業物流短期動向

経済研究部 担当部長 佐藤 信洋

2015年6月調査における在庫量と営業倉庫保管量の「動向指数」をみると、4～6月実績について、原材料在庫では△5、製品在庫では+1、営業倉庫保管量では0水準となっています。また、7～9月見通しについては、原材料在庫では△5、製品在庫では△1、営業倉庫保管量では+2となる見込みです。

在庫が増加する局面には「積み増し」と「積み上がり」の2パターンがあります。前者については、消費増税前の駆け込み需要を想定して在庫を増やした2013年度下期などがそれに該当します。しかし、このたびの在庫の増加は、売上げが想定した水準を下回ったことに伴う「積み上がり」です。在庫調整が進まなければ、メーカーはなかなか増産には踏み切れません。個人消費が思うように伸びないなかで、当面は在庫調整の動きが続く可能性があり、これが生産を抑制するという悪循環が懸念されます。



News Pickup

天津市で起きた大爆発。中国を不安視する声も高まるなか、その安全性は！？

8月中旬、中国の天津市滨海新区で危険物を保管する倉庫が爆発し、114人の死者と700人以上の負傷者のほか、多数の行方不明者が出るという大事故が発生しました。世界第5位の貨物取扱量を誇る天津国際港でこのような大惨事が起きたことにより、この地域に立地する企業及び物流にも非常に大きな影響が出ています。

メディアを通じてこうしたニュースを聞き、「危ないね、中国。出張は大丈夫でしたか。」と、筆者に声を掛けてくれる方が少なくありません。この事故を契機に、中国の安全と品質について、今一度振り返って考えてみました。

＋ 発展と停滞が混在する中国

中国の経済規模は、日本の2倍強となり、アメリカに続く世界第2位の経済大国へと成長しております。経済成長率2桁の時代が終焉し、この1月～6月の経済状況は、昨年同期と比較すると実質7%増に止まっています。また、輸出入ともに世界最大の貿易国になったものの、今年上期の海外貿易額は、約7%減となりました。今回の天津の事故は、このような状況のもとで、「危険化学品安全管理条例」などの法令を無視し、許認可を必要とする危険品倉庫業の運営を「人的な力」でくぐり抜けようとして大惨事となったものです。中国経済・社会に対する大きな不信感を抱かせるものになっております。

中国は、これまでの30年間の発展プロセスにおいて、その広大な国土の中で発展を遂げた部分と停滞したままの部分に分かれ、様々な矛盾を露呈してきました。このような状況も含め、紆余曲折しながらも、結果として中国の経済は全体的に上向きに伸びてきました。

それと同時に、生産市場と消費市場が併存する国として、中国港湾の

国際貨物取扱量も急激に拡大し、上海港は、シンガポール港を抜いて世界最大のコンテナ港となりました。また、深セン港も香港港を抜き、シンガポールに続き3位にランキングされました。どの港湾を見ても、60トン以上の重量物に対応できるガントリークレーンなどの荷役設備が整備され、充実しています。また、港湾の「作業品質」も、過去の状態から見ると、飛躍的な進歩を遂げています。

とくに、筆者が最近見た香港港と競合関係にある、深センの蛇口港における港湾荷役作業品質には、目を見張るものがあります。熟練したオペレーターが巨大なガントリークレーンを使いこなし、一般コンテナのなかでもとりわけ困難な作業が必要となる貨物の吊り降ろしにおいても、衝撃は極めて小さく抑えられ、衝撃音がほとんど出ないほど丁寧に行われていました。また、一つ一つのコンテナ荷役の作業時間を明確にしておき、効率的でかつ質のよい港湾サービスの提供に尽力する現場作業者と管理者が存在しています。港湾物流の「プロの心と技」に感心させられるようなオペレーションが実現さ

ロジスティクスコンサルティング部
シニアコンサルタント
陳麗梅



一方で、中国では今回の天津の事故から伺えるような、質の低い安全管理や日常作業が行われているという実態もあり、発展と停滞が混在している状況と言えるでしょう。



写真：蛇口港のガントリークレーン

最近、上海市場での株式の大幅続落から、中国経済の減速懸念が世界的に広がり、欧米市場、日本市場等も全面安の展開となっています。中国の経済事情が世界経済に与える衝撃が極めて大きいということを、今回改めて痛感させられました。そしていくつもの転機を乗り越えながらも、確実に実力を付けていく中国の経済や社会、物流の状況に、引き続き注目していく必要があります。

世界の港湾別コンテナ取扱個数ランキング

(単位: TEU)

順位	1980年		2013年(速報値)	
	港湾名	取扱量	港湾名	取扱量
1	ニューヨーク(米国)	1,947,000	上海(中国)	33,639,500
2	ロッテルダム(オランダ)	1,900,707	シンガポール	32,578,300
3	香港	1,464,961	深圳(中国)	23,278,000
4	神戸(日本)	1,456,048	香港(中国)	22,288,000
5	高雄(台湾)	979,015	釜山(韓国)	17,680,000
6	シンガポール	917,000	寧波(中国)	16,770,000
7	サンファン(プエルトリコ)	851,919	青島(中国)	15,520,000
8	ロングビーチ(米国)	824,900	広州(中国)	15,300,000
9	ハンブルグ(ドイツ)	783,383	ドバイ(アラブ首長国連邦)	13,641,000
10	オークランド(米国)	782,175	天津(中国)	13,000,000

出典：CONTAINERISATION INTERNATIONAL YEARBOOK 1982
CONTAINERISATION INTERNATIONAL March 2014 より
国土交通省港湾局作成



統計調査を現状認識の契機に

今年が『国勢調査』の年です。国勢調査は5年に1度行われる日本国内に住むすべての人と世帯を対象とした統計調査です。今年からオンライン調査も実施され、インターネット回答用IDが全ての世帯に配布されるそうです。このニュースレターが出る頃には、我が家も読者の皆様のお宅も、回答済みかもしれませんね。スマホでもOKだということだから、なんとも隔世の感です。

さて、同じく今秋には、物流関連も公的な統計調査がいくつかあります。

5年に1度の『物流センサス(全国貨物純流動調査)』、『道路交通センサス(全国道路・街路交通情勢調査)』そして10年に1度の『近畿圏物資流動調査』といった調査が行われます。それぞれ特徴があり、物流センサスでは、貨物の真の発着地と貨物量・輸送機関・ルートを荷主側から把握し、全国の物流状況を俯瞰します。道路交通センサスでは貨物車など自動車の動きを全国的に捉えます。近畿圏物資流動調査では、近畿圏での貨物の流動の他、物流拠点の数、今後の物流効率化の意向などを捉えます。これらの調査結果から、貨物の発着はどこが多いか、どんな区間やルートで貨物が輸送されているのかを把握し、全国および各地域でインフラ整備の規模やニーズを検討するための基礎資料とします。

例えば、物流センサスからみると、図のように出荷件数が年々増え、また出荷1件あたりのロット(重量)がどんどん小さくなってきています。このような推移に伴う道路や物流施設へのニーズの変化が分析され、道

路計画や都市計画等へと反映されていきます。

また、国勢調査が将来人口推計に使われるように、物流に関する統計調査も需要予測モデルなどに利用されます。国・地方とも財政逼迫の昨今、不要な公共投資を避けつつ、適正に物流インフラ整備を行っていくのに、基礎となるデータを正しく掴むことがとても大切となっています。

そのために、多くの方から回答を得る調査が実施されます。

ただ、社会的に重要だと言っても、回答する側としては統計調査に答えるためだけにデータを整備するのは大変な手間ですよね。

そこで、せっかくですので、統計調査を自社の物流を見つめ直す機会にされてはいかがでしょうか。

業務上、貨物のデータ提供を企業の方をお願いした際に、「軽い商品だから重さを量ったことがない」や「輸送事業者に任せているのでどんなルートかは知らない」という話を私もよく耳にします。

もちろん、普段の業務の中でそれらの情報は不要であろうと思います。しかし、どうでしょう？

例えば、重さを知らなければ、自

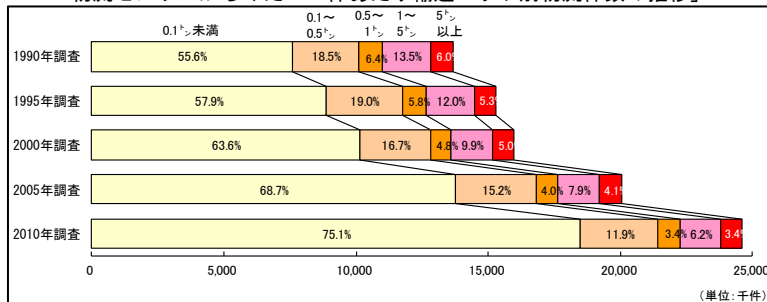
家輸送の燃費面でのロスを見逃している可能性があります。重さを確認することで、「商品と梱包や緩衝材を量ってみたら、意外と梱包や緩衝材が重く、これを簡素化・軽量化することでコスト削減ができた」といった気付きがあるかもしれません。

他方、「関係のない災害だと思っていたが、トラックを回す裏道が被災したので納品に影響が出た」ということが起こった場合など、輸送ルートを知っておくと対策しやすいでしょう。また、運行時間等を知れば「ドライバーにとって厳しい運行なので、いざ人手不足になったとき、自社がトラックを確保できなくなる」というように、回避策の必要性を見出すかもしれません。

統計で求められるデータは、通常業務とは関係がないかもしれません。しかし、普段意識しない部分や熟練社員や輸送事業者に依存してブラックボックス化している部分を「公的な調査への協力」という機会を使って明らかにされては、と思います。改善への新たな発見もあり得るでしょう。

国勢調査の時に妻の誕生日を改めて確認する、なんて不届き者は私だけでしょうが、それはともかく、統計調査を再確認の契機として活用されることをお勧めします。

物流センサスからみた「1件あたり輸送ロット別物流件数の推移」



図：国土交通省『第9回2010年調査全国貨物純流動調査の結果概要』パンフレットより

About Us



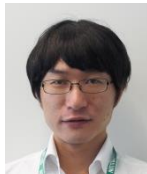
経営コンサルティング部
コンサルタント
内田 真理子
(うちだ まりこ)

◆出身地：北海道札幌市 ◆血液型：O型 ◆趣味：海外旅行、スクーバダイビング、ミュージカル鑑賞
2001年 横浜国立大学 工学部 卒業 2013年 グロービス経営大学院 修了(MBA)
【得意分野】・マーケティングリサーチ ・経営戦略立案 ・新規ビジネス企画

事業会社のマーケティング部門、独立系経営コンサルティングファームを経て、現職は4年目になりました。様々な企業・組織のプロジェクトに携わるなかで、私が最も思い入れがあるのは顧客インタビューです。「なぜその商品が欲しいのか?」は、なんとなく・だったり、色々な要因が絡むことが多いので、本人も自覚がない場合がほとんどです。「欲しいですか?」とストレートに聞いて、正しく気持ちが聞き出せることは滅多にありません。そのようななか手を替え品を替え、潜在的な本質意識を探る作業は、もはや謎解きであり、仕事を越えて楽しくて仕方ありません。経営に必要な要素は顧客意識だけではありませんが、インタビューのなかで重大な要因を探り当てられたときは、やはり答えはお客様の中にある・・・と確信してしまいます。そんなことを思いつつ、これからも私のお客様の心を探る旅は続きます・・・。

いざ、自動車産業の進出ラッシュで活況を呈するメキシコへ！

経済研究部
研究主事補
菅 浩一



Buenos tardes (ブエノス・タデス) !! 皆様、こんにちは。菅と申します。今年8月にメキシコ～アメリカへ調査の関係で行ってまいりました。今回は約1週間の北米出張だったのですが、メキシコの現況を中心に簡単にご報告いたします。

メキシコは日本の約5倍の国土面積をもつ大国です。マヤやアステカの先住民文化とスペインの文化がブレンドされ、遺跡や古都、ビーチリゾートなどの観光要素が盛りだくさんとなっています。料理はスパイスが豊富なお国柄だけに、色々な香辛料を使った複雑な味わいが堪能でき、今回の調査では嫌というほど多種多様なタコスを食べることができました。

さて、物流関連のお話を。メキシコにおける陸送は日本と異なり、単車ではなく、トレーラーによる輸送が主となっています。近代型米国トレーラーは、1980年代後半からは48ft、1990年代には53ftと大型化しています。メキシコも米国同様、ビックサイズの53ftトレーラーが主流になっているようです。私は今回の北米出張で初めて、フル・トレーラーを見たのですが、その53ftのトレーラーを2両連結したフル・トレーラーの長さを見て唖然としました。フルトレの長さはおおよそ32m。日本の10トントラックが約13mですので、おおよそ2.5倍の長さになります。ハイ・ウェイではフル・トレーラーがバンバン走っています。

メキシコ・シティを歩いていると、



写真1：53ft トレーラー



写真2：ハイ・ウェイを走るフル・トレーラー

日産自動車の「TSURU」という名前のメキシコらしいピンク色のタクシーを多く目にします。日本でもよく見かける他の日系自動車メーカーの最新モデルも多く見られました。これまでメキシコは日産自動車の主な生産拠点となっていたのですが、最近ではホンダ、マツダ等の日系自動車メーカーも進出しています。メキシコは自動車生産台数で世界第8位、輸出量で世界第4位(2013年)を誇ります。1994年のNAFTA(北米自由貿易協定)発効により、NAFTA域内の貿易は大幅に拡大しました。メキシコの対米国・カナダの関税は、一部の品目を除いてほとんどの工業製品についてゼロになったとされています。例えば自動車の場合、メキシコからの輸入は関税が0%になります。これにより自動車メーカーはこぞってメキシコに進出

し、重要な生産拠点としています。最近ではトヨタがメキシコに新工場を建設すると正式に発表しました。

メキシコのシラオ(Silao)ではマツダの工場と、ホンダの工場を外からですが見ることができました。工場のシャーププールには、ヘッドを切り離れたトレーラーだけがずらりと並び、トレーラーに積まれた自動車部品が必要に応じて補充されます。工場には貨物列車の引込み線が延びており、カートレインとよばれる、完成車輸送専用の貨物列車も見ることができました。



写真3：カートレイン

貨物列車といえば、やはり北米。とにかく長い！鉄道コンテナ、海上コンテナを積載した貨車、タンク車、バルク貨車・・・と、どこまでも列車の編成が続いています。鉄道会社によれば、1編成の列車が280台のコンテナを運ぶ超大量輸送を行うこともあるそうです。ちなみに、鉄道コンテナもトラックに合わせて53ftのドメスティックコンテナが主流となっています。

今回はメキシコ・米国の国境、ラレードについてレポートします。

編集部よりひと言

先日、当社開発、倉庫作業分析ツール「ろじたん」をトライアルで使っていた、とある倉庫へおじゃましました。倉庫というと、男性が作業着を着て汗をかきながら重たいものを運んでいる、という印象を持っている方も多かもしれませんが、伺った倉庫はキレイで涼しく、若い女性もたくさんいて、みなさんスマートな感じで働いていました。ウエストポーチに入れられた「ろじたん」スマホを肩から斜め掛けにして、これがまた一段とスマートな感じを増していたように思います。最近の倉庫は設備も環境も整っていて、こんな環境なら私も働いてみたいなあ、そんなことを思った1日でした。

編集長 歡崎



<次回トピック> 10月19日発行予定

◆クールロジスティクス エイジア 他

(次回トピックは変更になることがあります。)

購読のご希望がございましたらご連絡ください。また、ご意見・ご感想・ご要望、お待ちしております。

URL : <http://www.nittsu-soken.co.jp>

日通総研 編集部 mail : logi_plus_pr@sooken.nittsu.co.jp