

米国における国内物流に関する 調査報告書

2010 年 12 月

日本貿易振興機構(ジェトロ)

海外調査部

はじめに

米国との貿易に関係する多くの企業にとって物流の効率化は重要な課題となっている。セキュリティ規制や通関制度等の水際の対応の効率化に加えて、米国内での輸送方法やルートなどに日系企業の大きな関心が集まってきている。

本報告書では米国内の物流の現状分析に加えて、港湾、トラック、鉄道、航空といった輸送方法ごとに米国の業界団体等へのインタビューを行い、米国内物流の課題や今後の方向性を洗い出した。

本報告書が、米国でのビジネスに関係する製造業者、商社、物流業者などの幅広い日系企業の参考になれば幸いである。最後に、本報告書の作成に当たり、ご支援いただいた関係者に心から御礼申し上げる。

なお、本書の内容は2010年3月時点のものであること、そして先の米国の景気後退期間（2007年12月～2009年6月）が、全米経済研究所（NBER）により認定される前であったことを、あらかじめ申し添える。

2010年12月
日本貿易振興機構（ジェトロ）
ロサンゼルス・センター
海外調査部北米課

本報告書の構成

本報告書は、「米国における国内物流の現状」、「インタビュー総括」、「インタビュー詳細」の3章から構成される。

第1章「米国における国内物流の現状」では定量的なデータに基づき米国内貨物輸送の現状を概観するとともに、今後の輸送方法選択に影響を及ぼす要因を探ることで将来の動向を展望する。

第2章「インタビュー総括」および第3章「インタビュー詳細」では、米国の港湾、トラック、鉄道、航空といった輸送方法ごとの業界団体や物流サービスの利用者である業界団体の幹部へのインタビューを通じて、米国内物流の課題や今後の物流の方向性を探る。「インタビュー総括」ではインフラ整備、パナマ運河、燃料価格、環境問題、物流セキュリティ、労働問題という注目の集まる分野ごとに、インタビュー内容を整理し、「インタビュー詳細」では各業界の幹部からのインタビューを掲載した。

—目次—

第1章	米国における国内物流の現状	1
1.1.	米国における国内貨物輸送の現状.....	1
1.2.	輸送モードの選択に影響を及ぼしかねない外的要因.....	11
1.3.	今後の動向	17
第2章	インタビュー総括	27
2.1.	概要	27
2.2.	輸送モード別動向	27
2.3.	輸送時間の遅れとインフラ問題.....	31
2.4.	パナマ運河の拡張に伴う輸入ルートの変化	33
2.5.	燃料価格の変動	34
2.6.	環境問題	34
2.7.	物流セキュリティ問題.....	36
2.8.	労働環境に関する懸念事項	36
第3章	インタビュー詳細	38
3.1.	全米製造業者協会 (NAM)	38
3.2.	全米輸出入者協会 (AAEI)	41
3.3.	小売事業者経営者協会 (RILA)	44
3.4.	全米トラック輸送協会 (ATA)	47
3.5.	全米小売業協会 (NRF)	50
3.6.	米国鉄道協会 (AAR)	54
3.7.	全米港湾当局協会 (AAPA)	58
3.8.	米国食肉輸入協会 (MICA)	61
3.9.	米国アパレル・履物協会 (AAFA)	64
3.10.	ダン・グッドウィル・アンド・アソシエーツ (DAN GOODWILL & ASSOCIATES INC) .	68
3.11.	ジョージア工科大学 グローバル・トランスポーテーション・センター	70

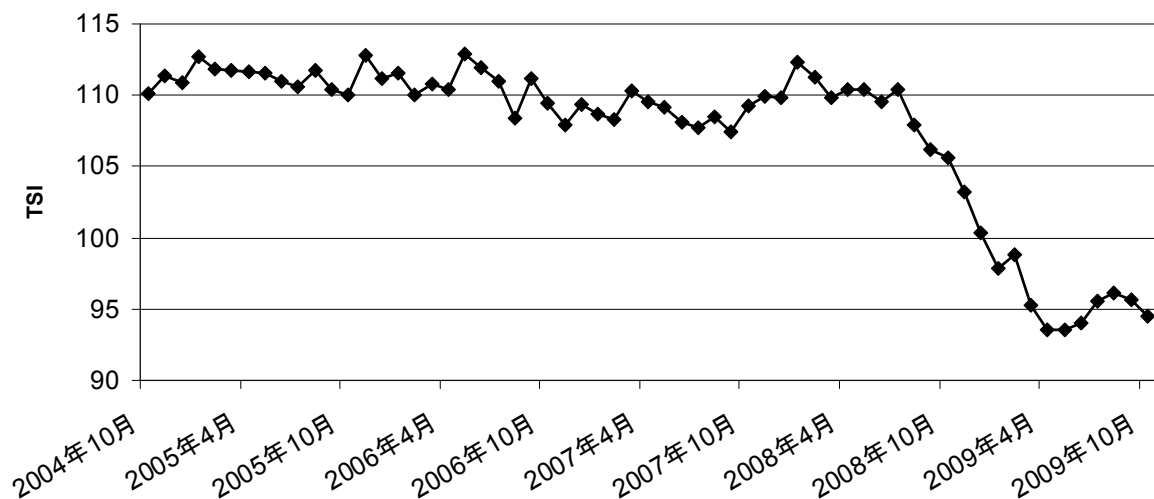
第 1 章 米国における国内物流の現状

1.1 米国における国内貨物輸送の現状

1.1.1 米国における貨物輸送量

リーマン・ショック後の世界不況は、米国における貨物輸送量にも明らかな悪影響を及ぼしている。米連邦運輸省（U.S. Department of Transportation：DOT）の運輸統計局（Bureau of Transportation Statistics：BTS）によると、2009 年 10 月時点で、連邦運輸指数（Federal Transportation Index：TSI）¹は 94.5 であり、88.8 だった 1996 年以来、10 月の値としては最低だった。2009 年 10 月から過去 15 ヶ月のうちでは、11 ヶ月間は前月比減であり、2008 年 10 月からの 1 年間では 10.5 パーセント減となった。

図表 1:米国内における輸送量の推移



出典：DOT BTS²

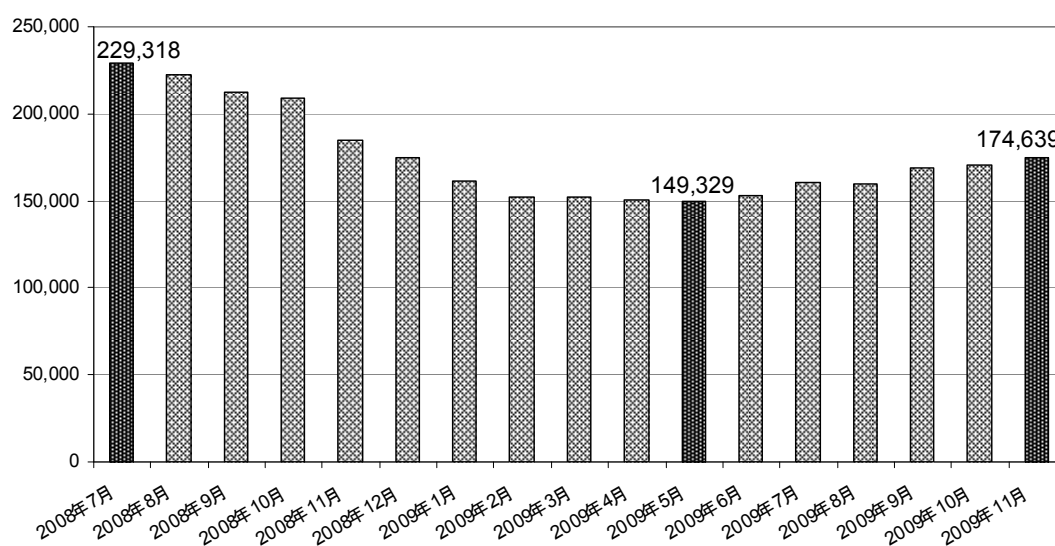
¹ TSI とは、米国内における商用トラック、鉄道、内陸水路、パイプライン、航空貨物便のトンマイル（貨物のトン数とその貨物を輸送した距離（マイル単位）を掛け合わせたもの）の単位で、月ごとの輸送量の変化を示したものである。2000 年を基準年（=100）にしている。

² <http://www.bts.gov/xml/tsi/src/index.xml>

2008年7月以降にTSIが激減したのは、2007年以降顕著になった米国での住宅バブルの崩壊に端を発する世界的金融危機が主な原因である³。例えば、米国経済低迷の大きな影響を受けた自動車市場では、年間自動車総売上台数が2007年の1,614万台から2009年には1,040万台へと約36パーセント減となった⁴。

一方、米国内への輸入貨物に注目すると、2008年7月から2009年5月までで34.9パーセント減となったが、その後2009年後半にかけては回復の兆しがみられる⁵。全米小売業協会（National Retail Foundation）の2010年1月の報告によると、米国への輸入は2010年において引き続き緩やかに回復し、月次輸入貨物のTEU（Twenty-foot Equivalent Unit：20フィートコンテナ換算のコンテナ取扱個数の単位）は、2010年1月から同年5月までの間に前年同期比平均18パーセント増が見込まれている⁶。

図表 2: 米国に輸入される貨物価値総額の推移(単位: 百万ドル)



出典: 米国商務省国勢調査局貿易統計 (U.S. Census Bureau Foreign Trade statistics)⁷

³ The New York Times. "Credit Crisis – The Essentials." September 22, 2009.

http://topics.nytimes.com/top/reference/timestopics/subjects/c/credit_crisis/index.html

⁴ Reuters. Krolicki, Kevin. "2007 U.S. Auto Sales Dimmest Since 1998" January 3, 2008.

<http://www.theautochannel.com/news/2008/01/04/074386.html>

⁵ U.S. Census Bureau. "U.S. International Trade in Goods and Services." December 2009.

http://www.census.gov/foreign-trade/Press-Release/current_press_release/exh1.pdf

⁶ National Retail Federation. "Retail Container Traffic Ends 2½ Years of Downturns, Shows Gains through Mid-2010." January 11, 2010. http://www.nrf.com/modules.php?name=News&op=viewlive&sp_id=874

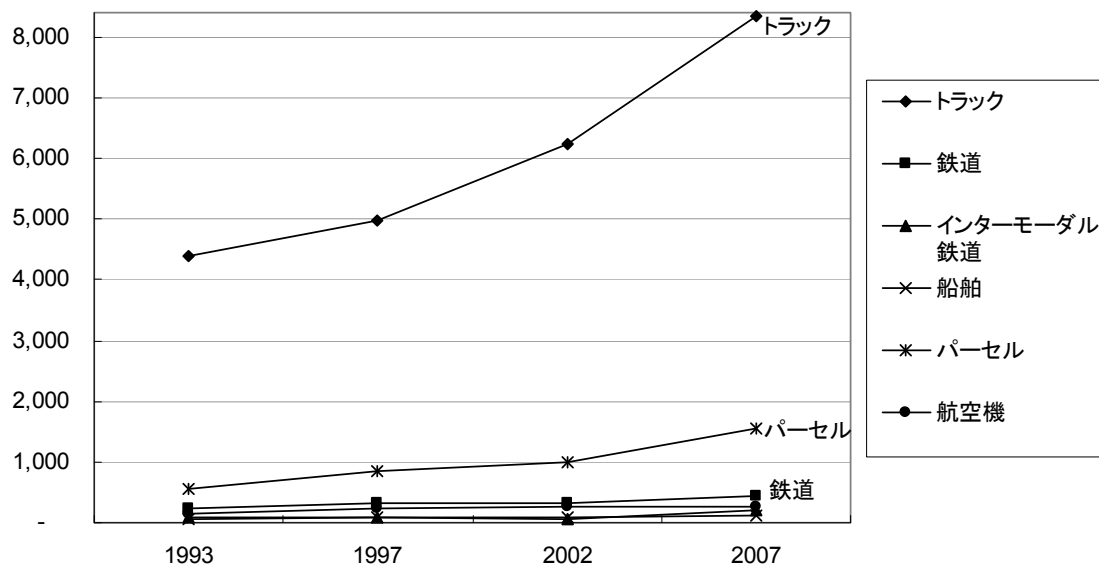
⁷ U.S. Census Bureau. "U.S. International Trade in Goods and Services." December 2009.

http://www.census.gov/foreign-trade/Press-Release/current_press_release/exh1.pdf

1.1.2 異なる輸送モード間の輸送状況の比較

図表 3 は 1993 年から 2007 年までの 5 年毎の米国内における異なる輸送モードの輸送貨物価値総額の推移を示している。

図表 3: 輸送モード別貨物価値の推移(単位:十億ドル)



出典: DOT BTS⁸

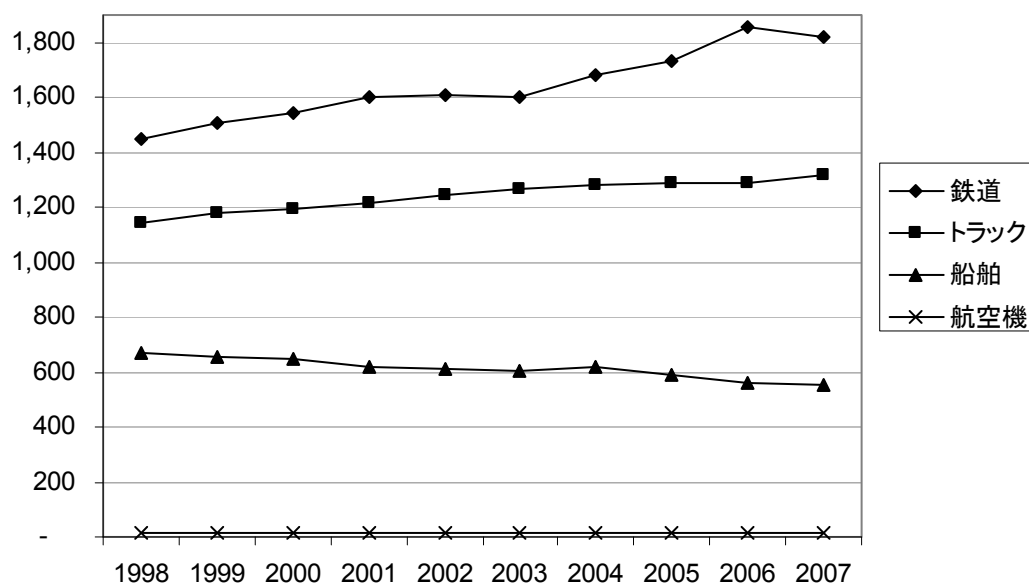
図表 3 のとおり、各輸送モードの中ではトラックが圧倒している。主な理由は、活動範囲の広さと柔軟さ、そして、長・短距離のどちらでも費用対効果が高いというトラックのメリットにあるといえる。一方、全体の輸送量でみると比較的小さいシェアであるが、鉄道を含む複合輸送（インターモーダル輸送）、およびパーセルと呼ばれる米国郵便サービス（U.S. Postal Service : USPS）または Federal Express などの民間運送業者経由で輸送される小包配達が 1993 年から 2007 年の間にそれぞれ 133 パーセント、177 パーセントの大幅な伸びを示している。ペンシルベニア州立大学の調査によると、インターモーダル輸送の増加要因は、荷主企業がより費用対効果の高い輸送手段を模索し続ける中、トラックのみの輸送から比較的安い燃料費および労働費という鉄道のメリットに着目して、鉄道とトラックを組み合わせる荷主企業が増えている

⁸ BTS 2009 Transportation Statistics Report. Pg. 97
http://www.bts.gov/publications/national_transportation_statistics/pdf/entire.pdf

ためとしている⁹。また、パースルの増加に関しては、「Amazon.com」などのオンライン小売業者の成長が主な要因になっている¹⁰。

一方、図表4が示すとおり、輸送モード別の輸送量、すなわち総合的な輸送活動量で見ると、鉄道が首位であり、トラックは2位である。

図表 4: 輸送モード別米国内輸送量の推移(単位:10 億トンマイル)



出典:DOT BTS¹¹

この理由の一つとして業界関係者は、鉄道輸送貨物の平均輸送距離は他の輸送モードに比べ、長距離である点を指摘している。また、鉄道に関する業界団体のコンサルタントを務めるエコノミストのフレッド・ノーレル (Fred Norrell) 氏によると、鉄道による輸送シェアは、ディーゼル燃料費が上昇した時、あるいは国際貿易が活発な時に増加するという。同氏は近年のディーゼル燃料費の上昇によって、トラックよりも燃料効率の高い鉄道の利用への移行が進んだこと、また、経済不況の前までは米国

⁹ Pennsylvania State University. Spychalski, John and Thomchick, Evelyn. "Drivers of Intermodal Rail Freight Growth in North America." October 17, 2007. www.etcproceedings.org/paper/download/3253

¹⁰ Purchasing.com. Hannon, David. "Parcel Rates Head up Again, but Cost Savings Opportunities Exist." January 14, 2010.

¹¹ BTS 2009 Transportation Statistics Report. Pg. 88
http://www.bts.gov/publications/national_transportation_statistics/pdf/entire.pdf

における貿易取引量は成長傾向にあったことが、鉄道による輸送量を押上げる要因になったとみている¹²。

ただし、鉄道は、原材料など比較的単価の安いものを輸送することが多いため、完成製品など比較的高価な貨物を扱うことの多いトラックに比べ、図表 3 に示したとおり輸送価値価格ではトラックに及ばない。ちなみに、2008 年時点の鉄道貨物の内訳は重量ベースで 45.5 パーセントが石炭、5.4 パーセントが食品および食品関連製品、1.3 パーセントが自動車と関連部品となっている¹³。

一方、米国内での船舶（沿岸沿い、湖岸沿いなど）による輸送量は 1980 年代初期から次第に減少している。ワシントン大学の資料によると、その理由は港湾数および様々な商品サプライヤーの拠点数の増加によって船舶による平均輸送距離が短縮されたためだという¹⁴。またミネアポリス連邦準備銀行によると、国内船舶輸送は農作物や原材料などのバルク輸送に効率的であるが、国内・国際貿易における貨物輸送を取り巻く環境変化などから国内船舶輸送の近年の成長が鈍化している¹⁵。

参考までに、輸送サービス利用者のモード別の輸送サービスへの支払状況をみてみる。図表 5 は、物流コンサルタント会社のトンプキンス・アソシエイツ社（Tompkins Associates）が主催するサプライ・チェーン・コンソーシアム（Supply Chain Consortium）が 2008 年 10 月に発表した調査結果であるが、製造業者および小売業者が支払う輸送費の約 60 パーセントをトラックが占めていることがわかる。調査対象となっている製造業者と小売業者の場合、完成製品の輸送ニーズが中心であるため、トラック、次いでパーセルの利用が主流であると確認できる。

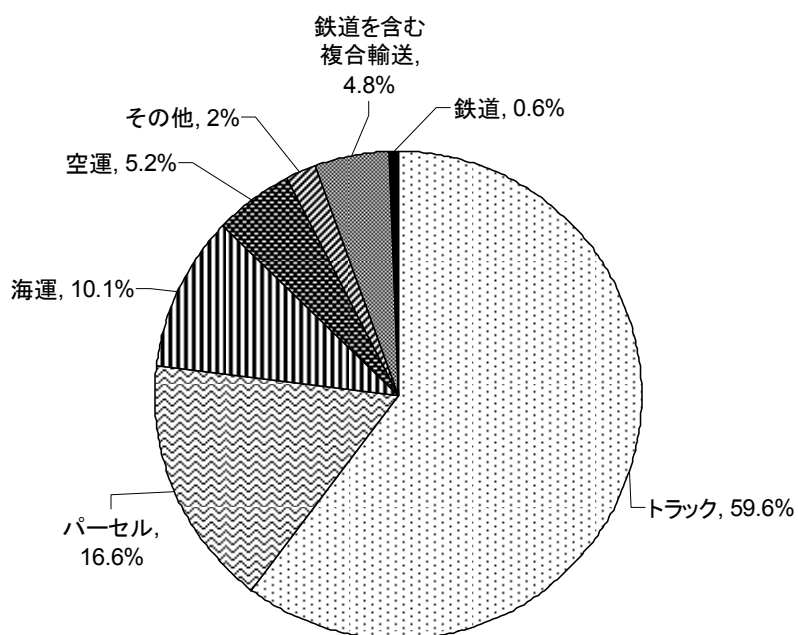
¹² Railway Tie Association. Norrell, Fred. "The Effects Of Fuel Prices & International Trade On Railroad Freight." May 2008.
<http://www.rta.org/Portals/0/Documents/Crossties%20Magazine/May%20Jun%2008/Effects%20of%20Fuel%20Prices.pdf>

¹³ Association of American Railroads. "Class I Railroad Statistics." June 10, 2009.
<http://www.aar.org/~/media/AAR/Industry%20Info/Statistics%2020090910.ashx>

¹⁴ Washington University. "Causality Factor Description: VMT, PMT, FTM." April 2007.

¹⁵ Federal Reserve Bank of Minneapolis. Fedgazette. The shipping news and forecast. January 2003.
http://www.minneapolisfed.org/publications_papers/pub_display.cfm?id=1866

図表 5: 製造業者および小売業者による各貨物輸送モード利用費の割合 (2008 年)



出典: Supply Chain Consortium¹⁶

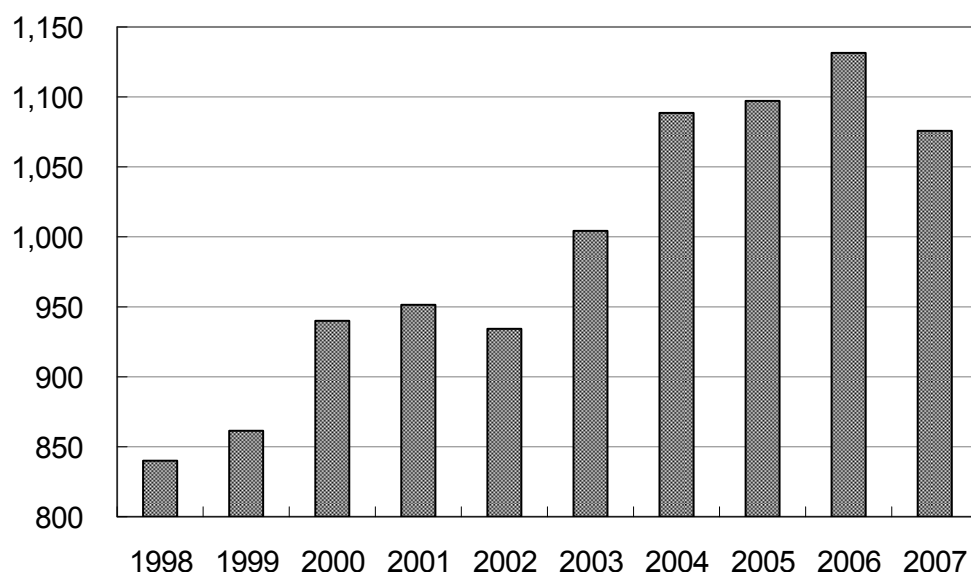
1.1.3 海上輸入貨物の現状

外国港から米国に入港する貨物量は、図表 6 のとおり、1990 年後半から 2006 年まで多少の波はあったものの、概して増加傾向にあったが、2007 年は経済不況に直面したため大幅減少となった¹⁷。

¹⁶ Supply Chain Consortium. “Domestic Transportation Capacity.” October 14, 2008.
<http://www.supplychainconsortium.com/Reports/GetReport.asp?ID=14>

¹⁷ BTS 2009 Transportation Statistics Report. Pg. 93
http://www.bts.gov/publications/national_transportation_statistics/pdf/entire.pdf

図表 6: 米国への海上輸入貨物量の推移(単位: 百万小トン ※1 小トン=2,000 ポンド)



出典: DOT BTS¹⁸

図表 6 では、2008 年および 2009 年の具体的な輸送量については、本報告書調査時点の 2010 年 3 月時点で未発表のため把握できていない。しかし、経済不況による国際貿易量の減少の影響を受け、海運業界は 2009 年上半期に世界市場におけるトップ 17 社が赤字を記録するなど経営不振の状態にあった。フランスを本拠とする海上輸送に関するデータベース企業である AXS アルファライナー社 (AXS-Alphaliner) のアナリストのジャン・ティエドマン (Jan Tiedemann) 氏は「現在、これらの企業は貨物量の減少や輸送料金の引き下げ、過剰船舶などの事態に苦戦している」と述べている。中でも、減少した貨物量をできるだけ多く確保するための輸送料金の引き下げ措置に関しては、ロンドンを本拠とする海運関連コンサル会社のドリューワリー・ SHIPPING・コンサルタント社 (Drewry Shipping Consultants) のアナリストのニール・デッカー (Neil Dekker) 氏によると、船会社が 40 フィートコンテナ料金として 2008 年 9 月の時点で 2,000 ドル課金していたのに対し、2009 年 9 月時点の同コンテナ料金は約 1,450 ドルに引き下げられたという¹⁹。

¹⁸ BTS 2009 Transportation Statistics Report. Pg. 93

http://www.bts.gov/publications/national_transportation_statistics/pdf/entire.pdf

¹⁹ Los Angeles Times. "Imports dive at ports Los Angeles and Long Beach." October 17, 2007.

<http://articles.latimes.com/2009/oct/17/business/fi-ports17>

1.1.4 輸入貨物の玄関口（港湾）の現状

米国に到着する輸入貨物の玄関口に関して、米国における輸入貨物価値ベースでの上位 10 位の輸入港または内陸国境地点は図表 7 のとおりである。

図表 7: 輸入貨物価値ベースで上位 10 の米輸入地点および各地域での交通遅れ

順位	輸入地点	種類	輸入貨物価値(単位:10 億ドル)		2007 年当該地域における一人当たり的高速道路交通遅れ(単位:時間 ²⁰⁾)
			2007 年	2006 年	
1	カリフォルニア州ロサンゼルス	港湾	150.4	143.7	70
2	ニューヨーク州およびニュージャージー州ニューヨーク	港湾	124.6	116.1	44
3	カリフォルニア州ロングビーチ	港湾	120.4	113.3	70
4	ニューヨーク州ジョン F ケネディ空港	空港	84.2	79.4	44
5	ミシガン州デトロイト	内陸国境	63.3	64.5	52
6	テキサス州ラレド	内陸国境	63	58.2	15
7	テキサス州ヒューストン	港湾	61.2	60.9	56
8	イリノイ州シカゴ	空港	53.1	46.7	41
9	ミシガン州ポートヒューロン	内陸国境	46.3	44.9	不明
10	サウスカロライナ州チャールストン	港湾	41.1	39.1	38

出典: BTS²¹

²⁰ BTS 2009 Transportation Statistics Report. Table 1-63

http://www.bts.gov/publications/national_transportation_statistics/pdf/entire.pdf

²¹ BTS 2009 Transportation Statistics Report. Table 1-47

http://www.bts.gov/publications/national_transportation_statistics/pdf/entire.pdf

図表 7 に示すとおり、貨物価値ベースでみた場合、米国への輸入地点の上位 3 位までが港湾である。

また上位 3 位のうち、2 港が西海岸に位置し、西海岸は上位 10 位内の輸入地点における総輸入貨物価値の約 33 パーセントを占めている。前述のニューヨークタイムズ紙の記事で引用されているヒューストン都市圏における経済開発を支援する非営利団体グレート・ヒューストン・パートナーシップ (Greater Houston Partnership) の調査によると、日本および中国を含む東アジアから米国へ輸入される貨物価値は年間 4,100 億ドルであり、そのうち約半分が、西海岸、すなわち、カリフォルニア州、オレゴン州、ワシントン州の港湾を経由し、うち約 70 パーセントがトラックや鉄道経由でロッキー山脈の東側の市場へ輸送される²²。つまり、輸入貨物の多くは入港した西海岸近郊で消費されるのではなく、さらに内陸へと輸送されている。

西海岸から内陸部への輸送ルートにおける課題は、カリフォルニア州の 2 大港湾を含むロサンゼルスおよびロングビーチ地域における高速道路の交通渋滞である。図表 7 の右欄に示したとおり、これらの地域において交通渋滞で経験する遅れは年間一人当たり 70 時間であり、東海岸の大都市であるニューヨーク地域の 44 時間に比べ、劣悪な交通事情にあることが分かる。大量の輸入貨物を輸送するために西海岸の港湾に行き来する多数のトラックは、それ自体が交通渋滞を悪化させるだけでなく、港湾のパフォーマンスを低下させ、貨物輸送の効率の低下を招くことにもなる。

BTS はこの他の港湾関連の課題として、港湾におけるコンテナをトラックや鉄道車両に迅速に積み替えするための新しい施設が必要であるにも関わらず、カリフォルニア州はおろか主要港湾の多くが過密都市圏にあるため、混雑した港湾内またはその周辺で、そうした施設用の用地確保が難しい点を指摘している。BTS は 2005 年時点で港から内陸へのアクセスの困難によって年間約 2,000 億ドルもの輸送費、23 億ガロンの燃料、そして 37 億時間の労働力が浪費されていると推計している²³。

現在、米国立科学アカデミーの一部局である米国交通運輸研究会議 (Transportation Research Board : TRB) では全米協同貨物輸送調査プログラム (National Cooperative Freight Research Program : NCFRP) を実施している。ここでは交通渋滞など港湾に関連する様々な課題を解決するために低コストかつ迅速に導入できる手法が研究されて

²² New York Times. "Houston Eyes Asia Trade as Panama Canal Expands." December 14, 2009.

²³ BTS. "America's Container Ports." June 2009. Pg. 23.

http://www.bts.gov/publications/americas_container_ports/2009/pdf/entire.pdf

いる。以下のような解決策が検討されている²⁴。

- 1) 無線 IC タグ (Radio Frequency Identification Devices : RFID) を利用したコンテナの位置を確認する作業の効率化 (RFID)
- 2) 業者が空コンテナをターミナル、鉄道ランプ、コンテナヤードなどへ返却しないで、空コンテナを必要とする他の業者を探し、業者間でのコンテナの直接受け渡しを可能とし、港湾での混雑を低減するというウェブベースの情報交換プラットフォーム「バーチャルコンテナヤード」の開発²⁵
- 3) 高速道路の交通渋滞レベルに応じた港湾利用費の増額
- 4) 主要港湾からやや内陸部側に貨物の積み降ろしや流通ハブとなる内陸港湾を設置
- 5) 港湾の業務時間の延長
- 6) トラック専用道路レーンの設置
- 7) トラックによる港湾から鉄道ターミナルへの貨物輸送を省略するための港湾の船渠への鉄道アクセスの延長

しかし、近年の不景気によって、いくつかの港湾における貨物量は大幅に激減し、その結果、一時的に交通渋滞も緩和されている。通常 9 月は最も多忙な時期であるにも関わらず、2009 年 9 月のロサンゼルス港とロングビーチ港の輸入貨物量は過去 9 年間で最低となった。2009 年 1 月から同年 9 月までの間で、ロサンゼルス港には約 500 万のコンテナ、ロングビーチ港には 370 万のコンテナが入港し、米国最大の輸入地点であることに変わりはないが、前年同期と比較してそれぞれ 16 パーセント減、25 パーセント減となった。

貨物取扱量を確保するため、ロサンゼルス港では 2009 年 10 月時点で、コンテナ処理費 (Container Processing Fee) の 10 パーセント割引を提供し、さらに、既存インフラの改善や環境対策への資金調達のために同年 1 月に新しく導入された ICF (Infrastructure Cargo Fee) と呼ばれる港湾で取り扱われる輸出入コンテナ毎に課金される料金の徴収を 2012 年 1 月まで延期した。これらの優遇措置は港湾利用者にと

²⁴ BTS. "America's Container Ports." June 2009. Pg. 24.

http://www.bts.gov/publications/americas_container_ports/2009/pdf/entire.pdf

²⁵ Inbound Logistics. Partridge, Amy. "Virtual Container Yards Net Real Results." January 2007.

<http://www.inboundlogistics.com/articles/supplychain/sct0107.shtml>

って総額約 2,000 万ドルの節約となっている。裏を返せば、港湾側にとっては同額分の収入機会を逃したことになるが、港湾利用者を確保するためにはやむを得ない措置だったとみられている。なお、ロングビーチ港でも同様の措置が取られている²⁶。

ただし、調査会社 IMS グローバル・インサイト (IMS Global Insight) 社によると、南カリフォルニアの港湾への依存を減らすために他地域へ倉庫や流通網を広げることが計画していた小売業者の多くが不景気のためにこのような計画を延期している²⁷。

しかし、全米の貨物輸送量の落ち込みは一時的なものであり、遅かれ早かれ、港湾関連の問題を緩和するために前述の NCFRP の提案などの解決策が求められることになりそうだ。

1.2 輸送モードの選択に影響を及ぼしかねない外的要因

1.2.1 政府規制による輸送コスト増加の可能性

連邦政府が推進するイニシアチブは、輸送業者に規制順守のためコスト負担を課すものだ。つまり結果として、荷主業者側の輸送コストが増加することも考えられる。そのため、荷主業者が政府規制の影響を考慮して、サービス料金を引き上げる、または引き上げが予想される輸送モードの利用から遠ざかるというシナリオも考えられる。

■ トラック輸送の場合

トラックを中心とした運輸関連の研究調査を行なっているトラック業界団体の米国トラック輸送協会 (American Trucking Association: ATA) の米国運輸研究所 (American Transportation Research Institute: ATRI) の調査によると、2009 年のトラック業界の懸念事項の第 1 位は「経済危機」、第 2 位が「政府規制およびそれに関するコスト」であり、業界の規制に対する警戒度は高い²⁸。

特に、近年の環境政策が輸送業界に与える影響は大きい。例えば、米環境保護庁 (Environmental Protection Agency: EPA) は過去数年間、ディーゼルトラックに対する大気汚染物質および亜酸化窒素の排出基準を厳しく規定する傾向にある。EPA の

²⁶ Los Angeles Times. White, Ronald. "Imports Dive at Ports of Los Angeles and Long Beach." October 17, 2009. <http://articles.latimes.com/2009/oct/17/business/fi-ports17>

²⁷ Los Angeles Times. White, Ronald. "Imports Dive at Ports of Los Angeles and Long Beach." October 17, 2009. <http://articles.latimes.com/2009/oct/17/business/fi-ports17>

²⁸ ATRI. "Critical Issues in the Trucking Industry – 2009." Pg. 4. http://www.atri-online.org/2009_Top_Industry_Issues_Report.pdf

基準を順守するには、既存トラックの改造または取替えが必要であり、トラック会社におけるコスト増加の要因となっている。また州政府によっては、3分から15分以上アイドリング状態で停車している商用車両に対して100ドルから最大2万5,000ドルの罰金を科すという反アイドリング規則の導入が進められている。すでに、カリフォルニア州、ニューヨーク州、ニュージャージー州などの主要港湾を抱える州を含め、全米26州およびワシントンD.C.で同規則が導入されている²⁹。

加えて、温暖化政策として議会で審議されている炭素税が導入された場合、その反動として燃料費が上昇することが予想されている³⁰。現在、温暖化ガスの排出を規制する目的でオバマ政権が導入を目指してきたキャップ・アンド・トレード制には議会で反対の声が大きくなっている。

ただ、キャップ・アンド・トレード制への警戒を続けるトラック輸送業界はトラックのCO2排出を制限するという全米単一基準を自主的に定めることで、キャップ・アンド・トレード制度の導入を避けることを主張している。トラック輸送業界団体ATAの副委員長を務めるトミー・ホッジス（Tommy Hodges）氏は2009年の議会証言において、キャップ・アンド・トレード制度を含む下院議会の気候変動対策法案「2009年米国クリーンエネルギーおよび安全保障法案（American Clean Energy and Security Act of 2009、通称『ワックスマン・マーキー法案』）」で定められている施行後最初の2年間に石油精製所に割り当てられるカーボン排出枠は不適切であり、精製石油製品の大幅な価格上昇を招くと論じている。ただし、同氏はトラック業界に課される具体的な推計コストについては述べてない³¹。

さらに、州政府の財政状態もトラック業界にとって直接的または間接的にコスト増加につながりかねない懸念事項の一つである。トラック業界は予算不足にあえぐ州政府が、回収した高速道路利用料金を港湾近郊の道路の補修や拡張などに利用せずに、交通渋滞緩和のための無関係のプログラムに流用するのではないかと懸念している³²。また、ATRIの2007年の調査には、州政府が歳入を確保するために公共道路利用料金を上げることによって、料金システムの導入や運用コストが予想以上にかさみ、実際

²⁹ ATRI. “Compendium of Idling Regulations.”

http://atri-online.org/research/idling/ATRI_Idling_Compendium.pdf

³⁰ Gerson Lehrman Group. “Number of Issues Coming into Play for the Future of Trucking.” December 2, 2009.

<http://www.glggroup.com/News/Number-of-Issues-Coming-into-Play-for-the-Future-of-Trucking-45156.html>

³¹ Bulk Transporter. “Cap-and-trade program will harm trucking: ATA.” July 1, 2009.

<http://bulktransporter.com/fleet/trucks/cap-and-trade-program-0701/>

³² ATRI. “Critical Issues in the Trucking Industry – 2009.” Pg. 8.

http://www.atri-online.org/2009_Top_Industry_Issues_Report.pdf

には高速道路改善のために回収するはずの歳入を逆に減らしてしまうという指摘がある³³。道路利用料金の課金や、老朽化する道路インフラの放置は、トラック会社にとってコスト負担を増やすだけでメリットはない。そこでトラック業界は、州政府の歳入に貢献し、かつ、道路環境を改善するには、高速道路プロジェクトにのみ使用されると法律で用途を限定した燃焼税であれば、より予測可能で安定したコストとなり交通渋滞の解決に必要な州政府資金を確保できるとみている。

また、議論するには時期尚早であるが、トラック業界への潜在的脅威の一つとして、連邦政府によって業務時間（Hours of Service : HOS）に関する規制がかかるの可能性がある。これは、運転事故を減らすためにトラック運転手の1シフトあたりの運転時間を制限するものであるが、このような規則がより厳しくなると、輸送時間が長くなり、結果的に輸送コストが増加することになる³⁴。2010年1月初旬、米連邦自動車運輸安全局（Federal Motor Carrier Safety Administration : FMCSA）は、より厳しい規則の導入が必要か否かを決定するために、運転手の休憩や勤務時間、寝台の利用、貨物の積み降ろし時間に関する既存規則の影響などに関して議論する公聴会を開いた³⁵。トラック業界は、交通安全と業務遂行の間の適切なバランスを保つことのできる規則導入を支持している。

このような様々な規制の影響によるコストの増加に加え、収益源である輸送量が減少しては、トラック業界の経営環境はますます厳しくなる。ただし、業界紙「ジャーナル・オブ・コマー誌」（2010年1月25日付）によると、ATAのトラック積載トン数指数は2009年11月時点で前年度比3.5パーセント減と過去1年で最小の減少幅となり、少なくとも状況がさらに悪化することはないとみている点である。ATAのチーフエコノミストであるボブ・コストロ（Bob Costello）氏は、「輸送量はどん底レベルからは脱出した。しかし、回復速度はかなり遅い」と慎重な見方を崩していない³⁶。トラック輸送量がピークの2006年レベルに戻るには何年もかかる可能性もあり、それに応じてトラック輸送料金も当面低価格を維持せざるを得ないことから、トラック会社

³³ ATRI. Defining the Legacy for Users: Understanding Strategies and Implications for Highway Funding. May 2007. Pg.13.

http://www.atri-online.org/research/results/economicanalysis/hfa_exec_summary_final.pdf

³⁴ Gerson Lehrman Group. “Number of Issues Coming into Play for the Future of Trucking.” December 2, 2009.

<http://www.glggroup.com/News/Number-of-Issues-Coming-into-Play-for-the-Future-of-Trucking-45156.html>

³⁵ World Trade 100. “Regulatory update: Driver Hours of Service: New Concerns for Trucking?” February 6, 2010.

http://www.worldtrademag.com/Articles/Column/BNP_GUID_9-5-2006_A_1000000000000752050

³⁶ Journal of Commerce. “Trucking seeks its turning point.” January 25, 2010.

<http://www.joc.com/node/416224>

にとって厳しい経営環境が続くとみられる。

■ 海上輸送の場合

EPA の「クリーン・ポーツ USA (Clean Ports USA)」という港湾におけるディーゼルエンジンやその他機器からの排出ガスの削減を目指すプログラムでは、港湾内でのアイドリングの削減、よりクリーンな燃料の利用、古い設備の取替えなどの港湾における自主的対策の導入を推進している。この場合、あくまでも関係者の自主的な取組みに依存することから、関係者側にとっては新しく導入する環境対策によって生じるコストの管理や調整もしやすいとみられる。また、同プログラムではそれらの自主的対策を支援するための資金支援も行っており、コスト負担を軽減する機会が得られる可能性もある。例えば、2008 年、インディアナ港湾に対して、2 台のハイブリッド機関車の購入費として、20 万ドルの補助金を付与している³⁷。

一方で、より厳しい環境規制を導入をしようという動きもある。EPA は 2009 年 3 月、2012 年 8 月までに、米国沿岸から 230 マイルの区域を排出規制区域として指定することを提案している。EPA のデータによると、このような区域の設置によって 2020 年までに年間 8,300 人の米国およびカナダ国民の生命を救うことになるという。同提案では、その区域内における汚染削減目標を満たすために、船舶に対して、現行の国際基準比で燃料内の硫黄分を 98 パーセント、粒子状物質を 98 パーセント、そして窒素酸化物 80 パーセントを削減するなどの厳しい排出基準が設けられることになる。³⁸このため、船舶はよりクリーンな燃料を利用するか低速運航するなどの対策を講じなければならない。海運会社ではすでに排出された汚染物質のモニタリングを可能とする電気システムの導入を検討し始めている³⁹。

また、連邦政府の物流セキュリティー関連イニシアチブも、海上輸送のコスト増加や遅延を引き起こす潜在的要因となっている。2001 年の同時多発テロ事件を発端として、米国土安全保障省傘下の税関国境保護局 (U. S. Customs and Border Protection : CBP) は、米国に到着する貨物のセキュリティー強化のためのプログラムを複数導入しており、例えば「10+2 ルール」では輸入者および船会社に対して米国向け貨物に関す

³⁷ Business First. "Ports of Indiana to Dedicate Electric Locomotives." August 6, 2008.

<http://louisville.bizjournals.com/louisville/stories/2008/08/04/daily30.html>

³⁸ EPA. "U.S. Proposes to Slash Harmful Ship Emissions Among the Nation's Coastlines to Save Lives." March 30, 2009.

<http://yosemite.epa.gov/OPA/ADMPRESS.NSF/d0cf6618525a9efb85257359003fb69d/b7129c28691a2b8685257589005ba9af!OpenDocument>

³⁹ Hampton Roads. McCabe, Robert. "Norfolk Company Tests device to Monitor Ship Emissions." October 5, 2009.

<http://hamptonroads.com/2009/10/norfolk-company-tests-device-monitor-ship-emissions>

る情報を外国港の出港前に CBP に提出することを義務付けているが、全米製造業者協会 (National Association of Manufacturers : NAM) では、同ルールの導入によってコンテナ一つあたり平均約 3 日の遅延が生じると推計している。その他のセキュリティープログラムには、2002 年 3 月に施行された米国向け高リスクの貨物を外国港で検査することを義務付ける「コンテナ・セキュリティー・イニシアチブ (Container Security Initiative : CSI)」、また、2002 年 4 月に施行されたセキュリティー面のコンプライアンスに優れた輸入者等に対し、検査率の軽減等の優遇措置を施す自主参加のプログラムである「C-TPAT (Customs-Trade Partnership Against Terrorism)」などがある。

2006 年に成立した「2006 年港湾安全法 (SAFE Port Act of 2006)」で定められた「セキュア輸送イニシアチブ (Secure Freight Initiative、通称『100%検査』)」はその名のとおりに、2012 年までに全ての外国港において船積みされる米国向けのコンテナ全てを非接触型透過装置および放射線検知装置によって検査し、核または放射性物質を特定することを義務付けるものである⁴⁰。同イニシアチブの導入に関しては否定的な意見も多く、実現するかは先行きは不透明だが、仮に導入された場合には米国への海上輸送に大幅な遅延が生じ、結果的に輸入者等におけるコスト負担を招くと業界関係者によっては懸念する。

1.2.2 政府による輸送インフラへの投資 — 景気対策法

政府は輸送業界に規制をかけるだけでなく、道路や鉄道などの輸送インフラの改善に向けた公共投資も行っている。政府資金で改善されたインフラは、より効率的な輸送が可能になることで、その湯押す手段（陸路、回路、空路等）の利用が推進されることもある。

1920 年代の大恐慌以来の経済危機に直面した米国の景気対策として、総額 7,870 億ドル規模の「米国再生・再投資法案 (American Recovery and Reinvestment Act of 2009 : ARRA、通称『景気対策法』)」が 2009 年 2 月にオバマ大統領の署名を経て成立した。雇用の創出および維持を図り、景気回復、そして長期の経済成長を目指して多額の連邦資金が用意され、そのうち約 480 億ドルが道路、架橋、鉄道網等の国家運輸インフラの改善に割り当てられた⁴¹。この資金の大部分は、既存の高速道路および架橋修復プ

⁴⁰ Today's Trucking. "CBP Gets Low Marks for Container Scanning Systems." December 7, 2009.
<http://www.todaystrucking.com/news.cfm?intDocID=22941>

⁴¹ Industry Week. "Smart Stimuli." April 23, 2009.
http://www.industryweek.com/articles/smart_stimuli_18994.aspx

プロジェクトに投資されることになっているが、運輸省がその他のプロジェクトに投資できる資金として 15 億ドルが準備された。この資金は「Transportation Investment Generating Economic Recovery:TIGER」と呼ばれている。

運輸省は 2010 年 2 月、鉄道会社や州政府などから寄せられた 1,400 の TIGER に対する申請の中から 51 のプログラムを選定、発表した。それらの大半は鉄道関連プロジェクトで、具体的にはメキシコ湾岸から中部大西洋地域をつなぐ鉄道を含むクレッセン・コリドー・インターモーダル・フレイト・レイル (Crescent Corridor Intermodal Freight Rail) プロジェクト (1 億 500 万ドル)、シカゴ付近における鉄道の混雑を解消するクリエイト (CREATE) プロジェクト (1 億ドル)、北東部における鉄道輸送容量の拡大とインターモーダル輸送の効率化を目指すナショナル・ゲートウェイ・フレイト・レイル・コリドー (National Gateway Freight Rail Corridor) プロジェクト (9,800 万ドル) などが含まれている⁴²。

2009 年 9 月時点で、レイ・ラフッド (Ray LaHood) 運輸長官は、特に景気対策法による資金割当対象となっていない港湾に TIGER 資金の一部を割り当てると述べていた⁴³にも関わらず、選定された 51 のプロジェクトに港湾は含まれていない。しかし、鉄道インターモーダルプロジェクトの多くは港湾と内陸市場の間の接続を改善するものなので、恩恵を受けられる港湾もあるとみられる。

一方、貨物鉄道業界では、連邦政府が推進する高速旅客鉄道サービスの導入に対し懸念を示している。オバマ政権は、国家輸送インフラ建設事業による雇用機会の創出を目指し、景気対策法による高速都市間旅客鉄道 (High-Speed Intercity Passenger Rail : HSIPR) プログラムに対して 80 億ドルを割り当てている。しかし、貨物鉄道に関しては、旅客鉄道量の増加によって貨物鉄道の遅延、線路事故、輸送貨物容量の低減などの問題が発生することも懸念されている。そもそも、貨物鉄道の速度が 50mph (時速約 80Km) であるのに対し、計画中の高速旅客鉄道の速度は 110mph (時速約 176Km) であることから、同じ路線上で両サービスを円滑に運行することは困難または不可能と予想されており、脱線や衝突のリスクを最小限に留めるための路線の補強や鉄道交差点の除去などの安全対策措置が必要になってくるためだ。しかし、すでに既存の旅客鉄道に自らの路線を開放している貨物鉄道会社もあり、こうした貨物鉄道会社は路線の開放によって貨物鉄道に対する市民の認知を高めるというメリットも受けてきた

⁴² DOT. Recovery Act TIGER Grant Announcements, February 17, 2010.
<http://www.dot.gov/documents/finaltigergrantinfo.pdf>

⁴³ The Journal of Commerce. Boyd, John D. "Requests Skyrocket for DOT Grants." September 25, 2009.
<http://www.joc.com/node/413617>

ことから、高速旅客鉄道プロジェクトに対しても線路改善などの費用を課されない限り反対することはないとみられている。⁴⁴

他方、高速旅客鉄道を導入するために政府資金による既存の鉄道インフラの改善が見込まれるのであれば、同プロジェクトは貨物鉄道にとってもメリットになるという見方もある。例えば、イリノイ州政府は 2010 年 1 月、高速旅客鉄道プロジェクトの一環として貨物鉄道会社であるユニオン・パシフィック社 (Union Pacific) のシカゴ〜セントルイス間の線路改善用として同プロジェクト用連邦資金 80 億ドルのうち 12 億ドルを獲得した⁴⁵。つまり同社が負担することなく、既存の課題である米中西部における鉄道混雑が改善されることになる。

1.3 今後の動向

1.3.1 インターモーダル輸送の成長

前述のサプライ・チェーン・コンソーシアム (Supply Chain Consortium) の 2008 年 10 月発表の調査によると、調査対象となった製造業者および小売業者の 50 パーセントが今後数年間でインターモーダル輸送による貨物輸送が増加すると予測している。その主な理由として、インターモーダル輸送の方が高速道路の交通渋滞の影響を受けやすいトラックのみの輸送より速いことから輸送時間が短縮できる、また、トラックよりも燃料効率に優れた鉄道を含むことで全体的な輸送コストを削減できるという点が挙げられている。これは本報告書 1.1.2 項で引用したペンシルベニア州立大学の調査結果と重なる⁴⁶。

また、回答者の 64 パーセントが今後 10 年間で、機関車や貨車などのインターモーダル輸送への中規模から大規模な資本投資を予想している。実際、米国鉄道協会 (AAR) の 2008 年調査によると、鉄道会社はインターモーダル車両、路線の追加、新しい通信システム、さらに 2 段重ねコンテナが通過できるよう架橋やトンネルの高さ制限の拡

⁴⁴ Nasdaq. Sechier, Bob. "US Freight Railroads Wary of High-Speed Passenger Push." December 6, 2009.

⁴⁵ Chicago Business. "Illinois to get \$1.2 billion in high-speed rail stimulus fund." January 27, 2010. <http://www.chicagobusiness.com/cgi-bin/news.pl?id=36893>

⁴⁶ Supply Chain Consortium. "Domestic Transportation Capacity." October 14, 2008. <http://www.supplychainconsortium.com/Reports/GetReport.asp?ID=14>

張への集中的な投資を行なっているという⁴⁷。具体的には、2007 年の鉄道会社における路線 1 マイルあたりのインフラおよび設備投資額は 20 万ドル以上であり、2002 年と比べ約 50 パーセント増である⁴⁸。

鉄道を中心としたインターモーダル輸送への移行に対応すべく、トラック輸送業者はインターモーダル市場でのシェアの確保に余念がない。大手トラック輸送業者である J.B. ハント社 (J.B. Hunt) は 2009 年 10 月、現行パートナーである東海岸の鉄道会社ノーフォーク・サザン社 (Norfolk Southern) との長期インターモーダル契約を締結したと報道されている⁴⁹。

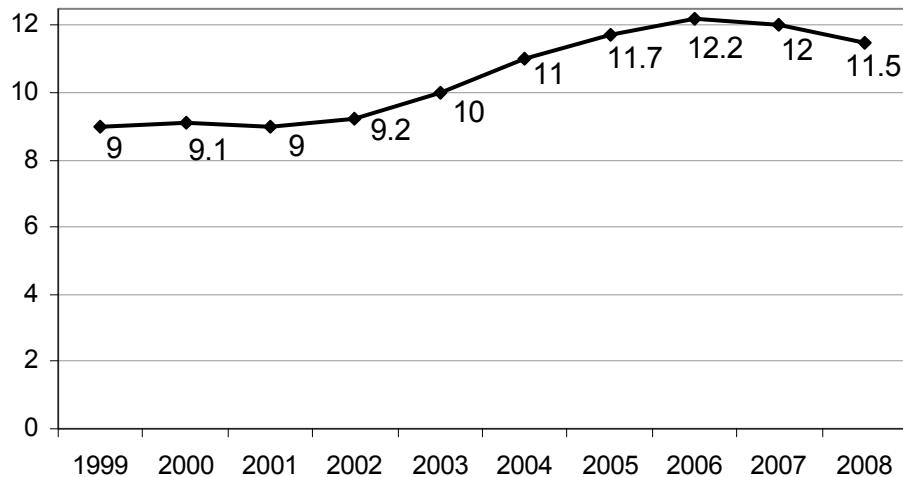
米国鉄道協会 (AAR) によると、2007 年の不景気前の約 30 年間の 1980 年から 2007 年にかけて、インターモーダル輸送の輸送コンテナ数は 300 万台から 1,200 万台以上にまで飛躍的に増加した。しかし、インターモーダルへの関心が高まり利用も拡大しているが、AAR はインターモーダル輸送の利用はまだ十分ではないとみている。AAR の 2009 年 11 月の発表によると、インターモーダルは米国の鉄道会社の売上の 21 パーセントに過ぎず、成長の余地があると考えている。図表 8 は、1999 年以降のインターモーダル輸送の利用状況を示している。

⁴⁷ BTS. “America’s Container Ports.” June 2009. Pg. 23.
http://www.bts.gov/publications/americas_container_ports/2009/pdf/entire.pdf

⁴⁸ AAR. “Freight Railroad Capacity and Investment.” June 2008.

⁴⁹ Forbes. Ananthalakshmi, A. JB Hunt Close to Intermodal Deal with Norfolk Southern.” October 13, 2009. <http://www.forbes.com/feeds/afx/2009/10/13/afx6995450.html>

図表 8: インターモーダル輸送コンテナ数量の推移 (単位: 百万台)



出典: AAR⁵⁰

前述のとおり、インターモーダル輸送はトラックのみでの輸送に比べ、燃料効率が低い。例えば、西海岸から東海岸まで 1 トンの貨物を輸送するにはトラックでは 27 ガロンの燃料を要するが、鉄道ではわずか 7 ガロンである。環境保護の観点では、既存のトラック輸送量のうち 10 パーセントを鉄道に移行することによって、年間約 1,200 万トンの温室効果ガスを削減できることになる。

さらに、貨物列車 1 台でトラック 280 台分を運ぶことができる上、鉄道に移行することで高速道路の交通渋滞を避け、また、それに伴う燃料の浪費や低い生産性を回避し、さらに、道路維持・整備に要する経費も削減することができる。AAR によると、道路 1 マイルの建設には 1,500 万ドル以上かかるのに対して、鉄道路線 1 マイルの建設費は 200 万ドルから 400 万ドルほどに抑えられる⁵¹。このように、時間、コスト、環境面でのメリットを備えた鉄道を中心とするインターモーダル輸送はトラックのみの輸送と比較して、優位な位置づけにあるといえる。

⁵⁰ AAR. "Rail Intermodal Keeps America Moving." November 2009.

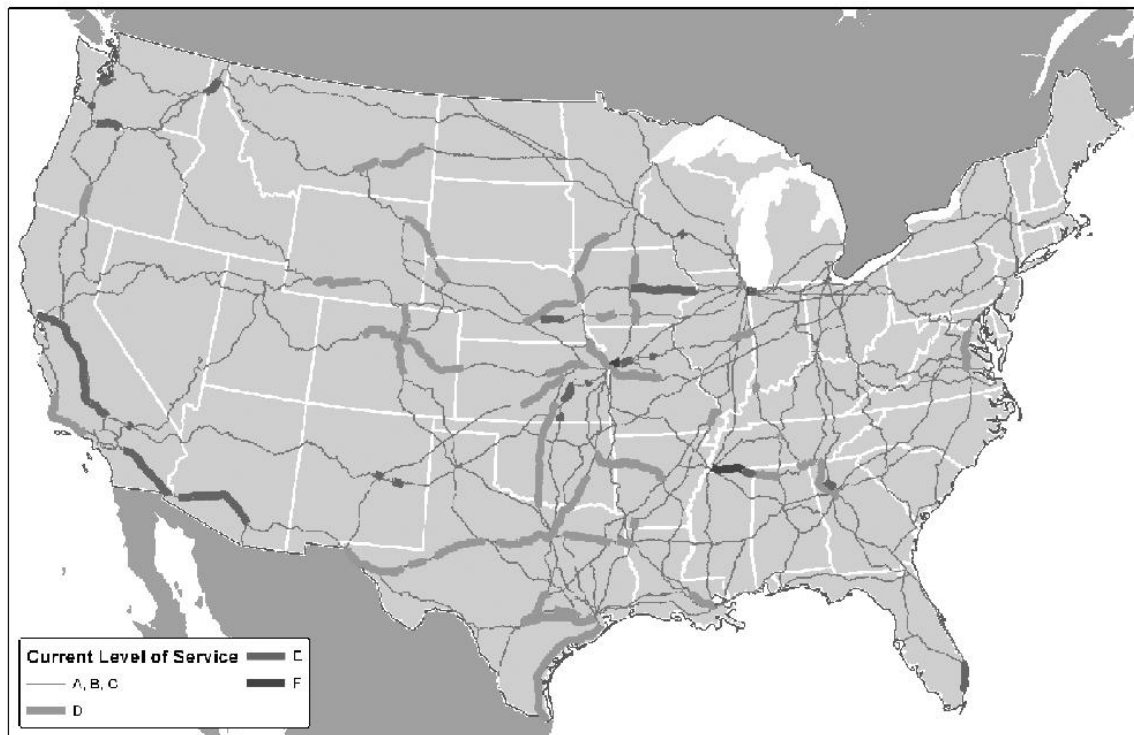
⁵¹ AAR. "Rail Intermodal Keeps America Moving." November 2009.

1.3.2 鉄道線路容量の増加予測

インターモーダル輸送の将来性について肯定的な点が多く挙げられているが、将来の鉄道インフラに関する課題も指摘されている。米国鉄道協会（Association of American Railroads：AAR）および連邦鉄道局（Federal Railroad Administration：FRA）は今後数十年間での全米レベルでの鉄道交通の増加を予測しており、その変化に適応するために前述の高速旅客鉄道の開発計画の有無に関わらず、大々的な鉄道網の改善および建設が必要となる。

図表 9 は、運輸業界のコンサル会社であるケンブリッジ・システムティックス社（Cambridge Systematics）が AAR の委託調査のもと 2007 年に発表したものである。図表 9 では、線路容量に余裕のある路線は細線（レベル A、B、C）、許容量に近い状態である路線は薄い色の太線またはやや濃い色の太線（レベル D、E）、許容量を超えている路線は最も濃い色の太線（レベル F）で示されている。ロサンゼルス港、ロングビーチ港、ヒューストン市付近でやや混雑が見られるものの、当時の米国鉄道網が、鉄道交通の大部分を安全に収容していることが分かる。

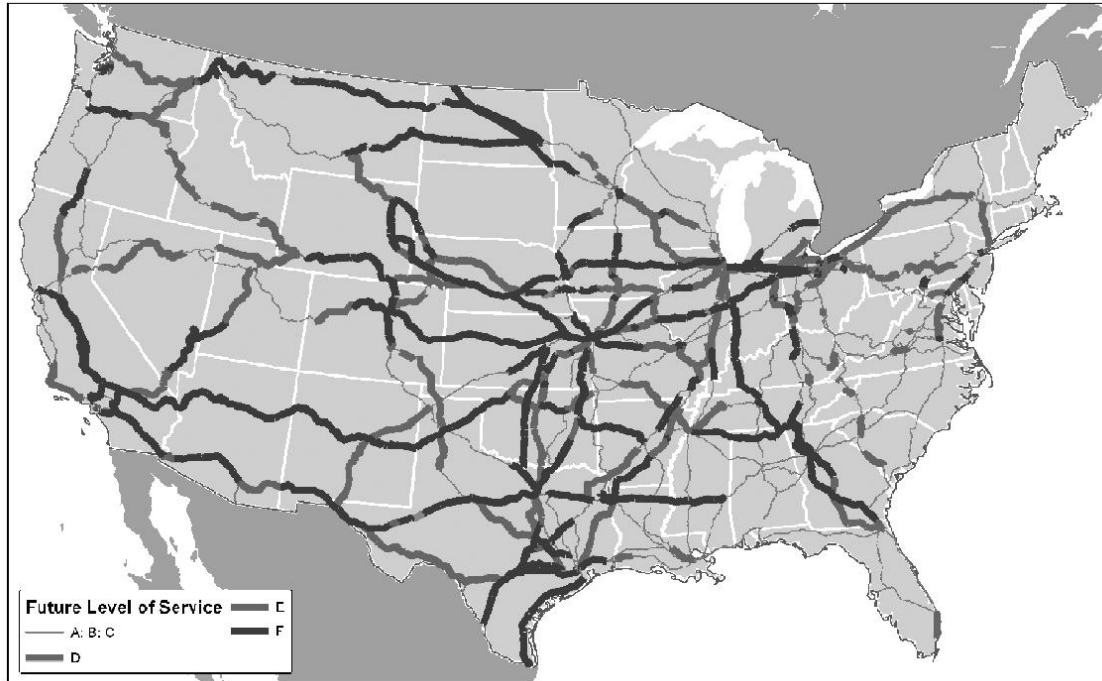
図表 9: 2007 年時点での線路容量



出典: *Rail Freight Infrastructure Capacity and Investment Study*, prepared by Cambridge Systematics, Inc., for the Association of American Railroads, Washington, DC, September 2007. Copyright AAR, used by permission

一方、同調査では、米国における人口増加、経済・流通開発に伴い、2035 年までに鉄道で輸送される貨物量が 88 パーセント増加すると予測している。そのため、既存の鉄道網における線路容量を大々的に拡大するために改善しない限り、図表 10 に見られるように、各地で混雑や遅延問題が発生すると推定されている。ロサンゼルス市、ロングビーチ港、ヒュートン市周辺における混雑が顕著であり、シカゴ市、デトロイト市における混雑もかなり悪化している。一つ興味深い点は東海岸の港湾エリアにおける混雑程度は 2035 年時点でもかなり軽いと予測されていることである。2014 年完成予定のパナマ運河拡張によって、アジアからの海上貨物の輸送先が西海岸から東海岸に移行するという予想も聞かれる中、同調査ではパナマ運河拡張が東海岸に及ぼす潜在的影響はあまり考慮されていないとみている。

図表 10:改善を施さなかった場合の 2035 年時の線路容量予測

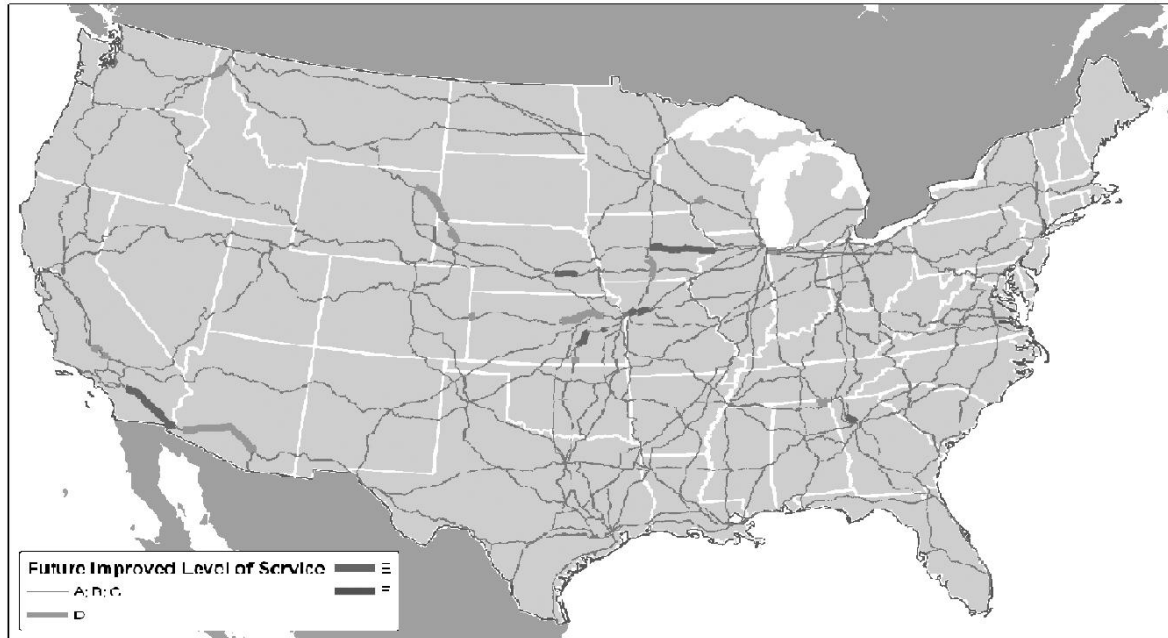


出典: *Rail Freight Infrastructure Capacity and Investment Study*, prepared by Cambridge Systematics, Inc., for the Association of American Railroads, Washington, DC, September 2007. Copyright AAR, used by permission

同調査において、2035 年に適切な線路容量を確保するために、約 1,350 億ドルの総費用が必要と予測されている。鉄道業界では改善措置による売上増や生産性向上などからの収益増を期待しており、予測総費用のうち約 960 億ドルで賄うことができると試算している。その場合、その差額となる 390 億ドルは鉄道改善に関する税制優遇や官民連携の取り組みなどから捻出しなければならない。また、市場が鉄道輸送料金を十分にサポートし、鉄道会社による長期資本投資を維持しない場合、あるいは、鉄道会社の収益や生産性を低減するような規制の変更や法的義務の追加があった場合には、投資や拡大作業を遅らせ、2035 年に予測されている需要に満たない可能性もある。

改善が適切に行なわれた場合、図表 11 のとおり、2035 年の鉄道網の路線容量は 2007 年レベルを上回り、効率的な貨物輸送を実現できる状態を保っていると予測されている。

図表 11:改善を施した場合の 2035 年の鉄道容量



出典: *Rail Freight Infrastructure Capacity and Investment Study*, prepared by Cambridge Systematics, Inc., for the Association of American Railroads, Washington, DC, September 2007. Copyright AAR, used by permission

1.3.3 西海岸から東海岸への輸入港の移行

■ パナマ運河の拡張

1914 年のパナマ運河の完成に伴い、アジア発の米国東海岸向け貨物の多くはパナマ運河経由で東海岸へ輸送されるようになった。その理由の一つは、それ以前の米国内の鉄道輸送に対する信頼度が低かったためである。コンテナを 2 段積みにするダブルスタックトレインが導入される以前の米国内のコンテナ貨物の鉄道輸送は TOFC (Trailer on Flat Car) と呼ばれるトレーラーごと輸送する方法や COFC (Container on Flat Car) と呼ばれる一般の平らな台車にコンテナを積載する方法、もしくは有蓋貨車への積み替えによる輸送が主であり、到着時刻の不安定さや、輸送中の貨物の損傷など様々な問題が生じていた。ダブルスタックトレインの導入により、輸送時間の短縮、定時発着率の向上や輸送中の貨物の損傷の減少が達成され、インターモーダル

輸送の優位性が認知されることとなり、大量の貨物が西海岸経由で中西部や東海岸へ輸送されることとなった。しかし、急激な貨物取扱量の増加は労働争議や鉄道の輸送能力の問題などを顕在化させ、大手荷主の多くは港湾でのリスクヘッジを兼ねて西海岸重視の視点を改め東海岸に大規模倉庫を立地させるなど、船舶だけで東海岸まで輸送するオールウォーターサービスの利用比率を高めることとなった。ただ、近年コンテナ船は継続的に巨大化し、2007 年までに世界で運行中のコンテナ船のうちわずか 57 パーセントしかパナマ運河を通過できず、アジアの輸出者は東海岸への代替ルート、例えばスエズ運河経由や西海岸の港湾から鉄道を利用した大陸横断で東海岸へ輸送するなどの手段を再度考慮せねばならなくなっている⁵²。

大量に完成しつつある大型船に対処するため、パナマ政府によって設立されたパナマ運河当局（Panama Canal Authority：ACP）は、アジアからの東海岸へのゲートウェイとしての役割を強化する手段として、運河の拡張工事を 2007 年に開始した。同工事は、2014 年に完了するように予定されており、その結果、海運大手のマースク社（Maersk）の 1,300 フィート船舶など、世界最大級のコンテナ船 8 台⁵³を除く全てのコンテナ船は運河を難なく通り抜けることが可能となる⁵⁴。

前述のとおり、現状では通行できる船のサイズに限界があるものの、パナマ運河当局（ACP）は甲板員の増員や曳船の増加といった追加サービスの提供など商用サービスの的なアプローチによってサービスの質を向上させ、アジアと東海岸間の貿易シェアを確保すべく努めている。結果的に、パナマ運河を通過するコンテナ数は、1995 年の 20 万台から 2009 年には 460 万台まで成長し、アジアと東海岸の間の貨物輸送全体におけるパナマ運河のシェアを 11 パーセントから 40 パーセントに引き上げた⁵⁵。さらに、ACP は運河拡張後にパナマ運河経由のコンテナ輸送量が大幅に増加すると予想している。

ACP のマーケティング・ディレクターであるロドルフォ・サボンジ（Rodolfo Sabonge）氏によると、現在、中国の上海からニューヨーク市までの貨物輸送にはパナマ運河経由で 25～26 日かかる。それに比べ、スエズ運河経由の場合は 27～28 日、また、ロサンゼルス市から鉄道で大陸横断した場合には 19～21 日かかるという。つまり、輸送時

⁵² The Economist. “A Plan to Unlock Prosperity.” December 3, 2009.
http://www.economist.com/displaystory.cfm?story_id=15014282

⁵³ Gizmag. Evans, Paul. “Big polluters: one massive container ship equals 50 million cars.” April 23, 2009. <http://www.gizmag.com/shipping-pollution/11526/>

⁵⁴ Gizmag. Evans, Paul. “Big polluters: one massive container ship equals 50 million cars.” April 23, 2009. <http://www.gizmag.com/shipping-pollution/11526/>

⁵⁵ The Economist. “A plan to unlock prosperity.” December 3, 2009.

間に関して言えば、パナマ運河の利用が他のルートより特別優れているわけではなく、むしろ、鉄道大陸横断の方が有利である。しかしコスト面を考慮すると、パナマ運河の利用は鉄道大陸横断よりもコンテナ1台あたり600ドル割安になるという。

パナマ運河の拡張で通行可能となった大型船を受け入れるために、東海岸のニューヨーク、ニュージャージー、ノーフォーク、サウスカロライナ各港湾は港湾の拡張計画を検討していると報道されている。東海岸だけでなく、メキシコ湾岸もまた、パナマ運河の拡張によってビジネスの拡大を期待している地域である。パナマ運河に最も近い米国の港湾であるテキサス州ヒューストン港では、現在入港してくるコンテナ全体の約14パーセントがパナマ運河を通過してくるが、パナマ運河拡張後、2020年までに約25パーセントまで拡大する可能性があると見込んでいる。同港では、今後、コンテナターミナルの拡張に12億ドルを費やし、さらに、大型コンテナ船からより多くのコンテナを一度に荷降ろしできる大型クレーンの調達を計画している⁵⁶。このようにパナマ運河の拡張は、世界の輸送パターンを変え、アジアからの輸入貨物の受け入れを独占してきた西海岸のシェアを減らしかねない。

しかし、ロンドンの輸送関連コンサルタント会社クラークソンズ社 (Clarksons) のディレクターであるマーティン・ストップフォード (Martin Stopford) 氏は「その変化は緩やかなものである」と述べている。その理由として同氏は、東海岸の既存の港湾は大型コンテナ船を取り扱うことができるほど大きくも深くもないため、それらの船をすぐに受け入れられる状態ではない点を挙げている。また、高額な通行料がパナマ運河経由での貨物量の増大を制限する要素の一つはになっている。現在、大型船の場合、最大25万ドルの通行料を支払わなければならない、これらの料金を避けて南アフリカの喜望峰ルートを採用する船会社もいるという。前述のとおり、ACP関係者はパナマ運河の利用の方が鉄道による大陸横断より割安であると述べているが、パナマ運河の平均通行料は1998年から70パーセントも値上げされており、さらに値上げされるようでは、他ルートに比べてコスト効果が得られない可能性もある。最終的な通行料の設定次第で、パナマ運河の将来の成長速度が左右される。

また、2009年11月、米国の著名な投資家であるウォーレン・バフェット (Warren Buffett) 氏の持ち株会社であるバークシャー・ハサウェイ社 (Berkshire Hathaway) は貨物鉄道会社であるバーリントン・ノーザン・サンタフェ (Burlington Northern Santa Fe、BNSF) 社を同社にとって過去最大の買収額である440億ドルで買収した。業界アナリストによると、これは米国経済の回復に伴い、ディーゼル燃料価格が上昇

⁵⁶ New York Times. "Houston Eyes Asia Trade as Panama Canal Expands." December 14, 2009.

しトラック業界にとって大打撃となること、そして、鉄道貨物の量を高水準で維持できることへの賭けであるという。BNSF は西海岸から中西部に渡る鉄道網を保有しており、ロングビーチ港などの西海岸港湾からセントルイス市などの内陸の物流拠点をつないでいる。この買収から、少なくともバフェット氏は、インターモーダル輸送によってパナマ運河の動きは脅威にはならない、という判断をしたとも考えられる⁵⁷。

■ 西海岸における競争

西海岸ではパナマ運河の拡張だけでなく、カナダやメキシコなど西海岸の南北に位置する外国の競合者の台頭も懸念されている。カナダはすでに、バンクーバー港およびバンクーバー港の北 900 マイルに新しく開港したプリンス・ルパート港の活用のための国家戦略を打ち出している。米西海岸の港湾よりも、プリンス・ルパート港は中国の上海から 1 日早く到着できる上、ロッキー山脈を北へ迂回することで、中西部に燃料効率よく貨物を鉄道輸送できるというメリットがある。

また、メキシコは米南西部への供給に着目し、メキシコ・バハ半島に巨大港湾（メガポート）を建設する計画を発表している。さらに、既存のマンサニーヨ港およびラサノカルデナス港もまた太平洋貿易における新しい競合港湾となる可能性を秘めている。

このような競争に打ち勝つためにも、2009 年 6 月、ワシントン州のタコマ港とシアトル港の幹部はともにワシントン D.C. の議会に出向き、それぞれの港湾で積み降ろした貨物を東海岸へより迅速に輸送するための鉄道網改善に必要な連邦資金と政府のコミットメントを要求した。タコマ港湾のエグゼクティブ・ディレクターのティム・ファレル（Tim Farrell）氏は、「我々には熟考された戦略的輸送政策が必要であり、上海～シカゴ、東京～ヒューストンへの海上から内陸をつなぐ輸送通路に集中しなければならない」と述べている⁵⁸。

⁵⁷ St. Louis Post-Dispatch. Morcroft, Greg and Barr, Alistair. Buffett's Railroad Deal is Big Bet on Economy." November 3, 2009.

⁵⁸ The Bellingham Herald. "Facing Competition, West Coast Ports Lobby for Better Freight." June 28, 2009. <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=874978&page=8>

第2章 インタビュー総括

2.1 概要

リーマン・ショック以降 2009 年にかけて、世界的な貿易不振によって米国の貨物輸送システムのほぼ全域で貨物量が減少した。急激な経済成長を遂げていた景気後退前の 2006 年には輸送システムの能力不足が問題になっていたが、景気の低迷による貨物量の減少で、あまり注目されなくなった。しかし、貨物量の減少は一時的なものであり、経済の回復とともに輸送システムの能力不足問題の再発が予期されている。具体的問題には、港湾へのアクセスに使用する道路の交通渋滞、鉄道網の線路容量の超過、セキュリティ規制による輸送遅延などがある。

経済は回復に向かっているものの、その速度は緩やかである。全米小売業協会（National Retail Federation：NRF）は、輸入貨物コンテナ量は 2009 年 12 月に増加し始め、少なくとも 2010 年前半を通じて増加し続けると見込んでいる。また、鉄道関係者によると、最近収集した鉄道貨物量に関するデータから顧客数が徐々に回復していることが分かるという。ただし、鉄道業界の主要顧客であり景気後退の影響が大きい業界の一つである自動車業界に関しては、自動車業界からの貨物量が不況前の水準にいつ戻るのか、果たして戻るのか、全く不明である、と鉄道関係者は述べており、業界間で貨物量の回復速度に差がみられるようだ。

2.2 輸送モード別動向

2.2.1 トラック輸送

あらゆる輸送モードが輸送貨物量の減少に悩まされているが、中でもトラック業界には経営難に陥っている企業が多い。全米輸出入者協会（American Association of Exporters and Importers：AAEI）によると、トラック会社は他のトラック会社やインターモーダルなど他のモードとの競争の激化に直面していることから、トラック業界の将来を心配している輸入業者は多いという。米国最大のトラック会社イエロー・ロードウェイ社（Yellow Roadway）が破産寸前までに追い込まれたこともトラック業界の脆弱性を浮き彫りにしたという指摘もある。また、トラック業界は次々に導入される規制や税金などのコスト問題にも直面している。

一方、全米トラック輸送協会（Amerian Trucking Association：ATA）は、トラック業界の 2009 年の収益が過去数年を下回った理由は、景気の影響に他ならず、トラック輸送の脆弱性を否定している。輸送量が再び増加するまでの経費削減策としてトレーラーを売却するトラック会社もあるため、トラック輸送能力がやや制限されることになった。しかし、これは一時的なものであり、健全な経済において同業界が直面していた慢性的な運転手不足による輸送能力問題とは異なるとみている。

また、ATA はトラック輸送に対するインターモーダル輸送の脅威についても懸念していない。インターモーダル輸送の継続的成長は、製造業者や小売業者が輸送コストの低減を可能とする手段を積極的に探索するという自然な結果にすぎず、その答えがトラック輸送と鉄道を組み合わせたソリューションということもありえるためだ。ATA は、不況後には全体的な輸送量が増加し、かつ、インターモーダル輸送におけるトラック輸送の関与が増えることを考慮すれば、インターモーダル輸送の成長はトラック業界にそれほど悪い影響を及ぼすとは考えられないとしている。

ATA と同じく、小売事業者経営者協会（Retail Industry Leaders Association：RILA）もトラック輸送は小売店への貨物輸送に最も効率的であるため、RILA 会員によるトラックからのモードシフトはそれほど多くはないだろうと述べている。逆に、トラックをより効率化する動きがあるため、トラックの利用はそれほど割高でなくなるという見方をしているほどだ。さらに、米国アパレル・履物協会（American Apparel & Footware Association：AAFA）は、会員の多くが中小企業であるためそれぞれの貨物量は鉄道を効果的なトラックの代替とするほどには至らず、混載トラック便の利用が主流になると述べている。

2.2.2 鉄道

主要鉄道会社は、そもそも数が少なく、地理的に散在しているため、価格競争に陥りにくいこともあり、トラック会社と比べて財務的に安定しているとみられている。それでも、他の輸送モードと同様に、景気低迷による貨物量の減少とその影響を受けている。

もちろん、インターモーダル輸送も不況の影響を免れることはない。インターモーダル輸送による貨物の多くは消費財であり、景気の低迷によって、消費財の需要、つまり、輸送ニーズが低迷したからだ。このため、鉄道関係者は消費者支出が増加さえすればインターモーダル輸送の需要は伸びる、と述べている。貨物輸送分野のコンサ

ルタントのダン・グッドウィル（Dan Goodwill）氏は、2009年に著名投資家のウォーレン・バフェット（Warren Buffett）氏が鉄道大手 BNSF を 260 億ドルで買収したことが、鉄道、特に、インターモーダル輸送の将来性に太鼓判を押したものだといっている。

2.2.3 航空輸送

航空輸送に関しては、NAM 関係者が電子機器の多くが空輸に依存していると手短に言及したほかは、本調査におけるインタビューではほとんど意見がみられなかった。米国内の空輸貨物量は、トラックや鉄道に比べて少ないことから、話題に上りにくいと推測できる。空輸貨物に関する最近の動きでは、旅客航空機に積まれる貨物を全てスクリーニングすることを義務付ける航空貨物 100%検査がある。この規制によって輸送の遅延が生じることを懸念し、AAEI の会員の中で、空輸貨物の輸送に貨物輸送専門航空機だけを利用しようという試みがあるものの、不況下においては安定需要を満たす数の空輸輸送機は稼動しておらず、結局、旅客機を利用せざるを得ない。また、2010 年 1 月に運輸省が発表したリチウム電池の空輸に関する特別な安全梱包と保管場所の制限および規定に対して、リチャージャブル・バッテリー・アソシエーション（Rechargeable Battery Association）などの業界グループが空輸コストを増加し、製品の販売価格が増加しかねないといっている。

2.2.4 水上輸送

航空輸送同様、インタビューでは水上輸送に関する議論はわずかにしか上らず、米国内における水上輸送が近年あまり活発ではないことを裏付けることとなった。それでも、全米港湾当局協会（American Association of Port Authorities：AAPA）は現在、海事管理局（Maritime Administration：MARAD）と提携して米国の湾岸沿いで船を利用して貨物を輸送する短距離の海上輸送（short sea shipping）を奨励している。短距離の海上輸送は、陸上輸送よりも燃料効率がよく、幹線道路の渋滞緩和にも貢献できる。しかし、現在のところ短距離の海上輸送の利用は、米国内の航路を経由して輸送される商品の価値に対し 0.125 パーセントを課税する港湾維持料のため制限されているのが実情である。

2.2.5 特定品目の輸送モード

インタビュー協力者の多くが、日本の主な輸出品目である自動車や電子機器、また、食品などの特定品目が米国にどこからどのように輸入され、米国内のどこへどのように輸送されるのかに関して、関連データを持ち合わせていない、または、把握していない、と回答した。例えば、AAPA は、輸入電子機器や輸入食品は様々な商品を含むコンテナで輸送されることが多いため、それらの品目に関する輸送統計データを持っていないと回答した。従って、得られた情報は次のとおりやや限定的である。

鉄道関係者によると、自動車は鉄道輸送にとって主要品目であり、数年前、米国製自動車の約 70 パーセントが鉄道輸送されていたと推定されている。また、輸入車に関する推定データは把握していないが、輸入車の多くもおそらく鉄道輸送されていると考えられ、特にロサンゼルス港からシカゴ市といった、港湾から遠い内陸へ輸送される場合は鉄道で輸送されていることが想定される。

また、AAPA によると、2008 年はニューヨーク、ポートランド、ジャクソンビル、サンディエゴ、ロングビーチの各港湾で自動車の輸入が最も多く記録されたという。自動車の輸入は、車両を保管できるような土地が余っている港湾に集中する傾向があるとみている。

また、鉄道関係者は電子機器と加工食品に関する統計データは持ち合わせていないが、鉄道がこれらの品目をあまり運ぶことはなく、おそらくインターモーダル輸送によって輸送されていると推測している。一方、小麦粉などの食品素材の多くは、鉄道輸送されるという。

米国食肉輸入協会（Meat Importers Council of America : MICA）によると、輸入肉はほぼ独占的にトラックによって輸送されるという。過去、鉄道会社のいくつかも MICA に入会していたが、現在はどの鉄道会社も会員でないため、鉄道会社にとって輸入肉業界はあまり重要な市場ではないというのが MICA の見解だ。

2.2.6 モーダルシフト

インタビューでは、近い将来における輸送モーダルの転換を予期する声はなく、鉄道とトラックを組み合わせたインターモーダル輸送の利用増を指摘する複数の意見があった。NRF によると、経済回復の兆しが見え始めたこともあり、多くの企業が料金、

サービス、有用性などをもとに輸送業者の選択肢を再検討しているが、特定のモーダルシフトは見受けられていない。AAPA もまた、モーダルシフトの動向に関する見解を公表していないが、トラックは 500 マイル以内の短距離輸送においてコスト効率が高く、一方、長距離輸送の場合では鉄道の方が経済的であるとみなしている。AAEI においても、今後のモーダルシフトの展開を予想することは難しいとしているが、輸送業者の選択肢の制限、輸送費の高騰、政府からのさらなる規制の追加などの、米国における全体的な輸送能力を制限する要因が組み合わさることで、製造業者や小売業者などの荷主企業にとって 2010 年の物流状況が財政的に厳しくなることを指摘しており、不況後、どの企業も特にコスト面を考慮した最善の輸送オプションを探求するものとみられる。

2.3 輸送時間の遅れとインフラ問題

2.3.1 港湾へのアクセス道路の交通渋滞

不況前は、需要の高まりに対して、港湾、インターモーダル輸送、トラックにおいて、敷地、車両、運転手などが不足し、米国内の貨物輸送全般において許容量の限界に達していたが、景気後退に入ってからには貨物量も減り、目立った輸送の遅延はみられないという意見もある。それでも、インタビュー協力者の多くは、港湾へアクセスする道路の交通渋滞が輸送の遅延を引き起こす主要問題として挙げている。米国的高速道路には港湾入り口付近での混雑が多く、とりわけ、カリフォルニア州のロサンゼルス港とロングビーチ港付近における同問題の深刻さが頻繁に指摘された。

なかでも、ロサンゼルス港と近隣の幹線道路を繋ぐジェラルド・デズモンド (Gerald Desmond) 橋は、大渋滞のみならず、連邦道路管理局 (Federal Highway Administration : FHWA) によって構造的に欠陥があると指摘されており、至急の対応が迫られていると RILA は指摘している。NRF と AAPA も老朽化に対する懸念と改善の必要性を明言している。また、ロサンゼルス港とロングビーチ港のすぐ外の道路が高速道路ではなくかなり混雑した一般道路であるため、渋滞中のトラックは走行時に比べて多量の排気ガスを排出し、環境問題の悪化につながるという意見もみられた。

2.3.2 その他の輸送時間の遅れ

取り扱い貨物量が 2006 年当時までに回復した際の港湾内の混雑による輸送遅延の可能性も指摘されている。貨物量が最も多かった 2006 年頃、ロサンゼルス港とロング

ビーチ港は慢性的に混雑し、コンテナの引取りに数時間要するような状態であった。しかし、現在は、貿易量の落ち込みのためさほど問題はなく、また、港湾における能力改善の取り組みのため、貨物量が 2006 年の水準に戻ったときでも、大きな輸送遅延は予想されないと関係者はみている。

その他、煩雑な輸入品検査プロセスによって輸送時間の遅れが生じているとの声も挙がっている。MICA によると、輸入肉の入ったコンテナが港湾ターミナルから輸送される場合、農務省（United States Department of Agriculture : USDA）から認可された最寄りの検査機関に立ち寄る必要があるため、配送に遅れが生じており、このプロセスを単純化する手段はないという。また、肉の輸入業者は税関検査を受けなければならない、例えば、フィラデルフィア市では、CBP と契約した第三者機関の検査施設に肉をコンテナごとトラック輸送し、そこで検査のためコンテナから肉を降ろし、再度コンテナに肉を積んでから港湾に一旦戻ってから、やっと目的地に配送されるというシステムを経なければいけないため、時間だけでなくコスト負担も大きいという。MICA は、次回 CBP が第三者機関と契約を交わす際には港湾内で検査を行なうことのできる機関と契約するようロビー活動を行なっている。

2.3.3 問題解決への取り組み

カリフォルニア州の港湾では、輸送会社に港湾を夜間利用できるようにすることでこのような問題に対応している。しかし、このような手法は道路の渋滞を昼から夜に移すだけになりかねず、完全な解決策にはならないと ATA は述べている。一方、NRF は、同プログラムは昼間の港湾利用料の支払を避ける目的とあわせると最大 70 パーセントの貨物が夜間に輸送されたとその成果を挙げているが、現在は不況の影響で貨物量が大幅に減少していることから、港湾の夜間営業サービスは規制されており、多くの輸送業者は港湾を昼間に利用することを余儀なくされているという。

また、AAPA によると、幹線道路の渋滞緩和にむけて、これらの港湾では鉄道会社のユニオン・パシフィック社（Union Pacific）や BNSF と提携してより効率的な鉄道網を内陸に設置することで交通渋滞の緩和にも試みているという。また、鉄道関係者は全ての港湾において積み替えをより容易にするための改善の余地があると考えている。その成功例として、ロングビーチ港やロサンゼルス港とロサンゼルス中心部近くの鉄道網を結ぶ 20 マイルの鉄道貨物高速路線であるアラメダコリドー（Alameda corridor）を挙げている。

政府資金は輸送インフラ改善において重要なリソースである。現在、連邦政府援助の幹線道路、幹線道路の安全、トラック業者の安全、その他のハイウェイ信託基金（Highway Trust Fund）のプログラムに資金を提供している連邦陸上輸送（Surface Transportation）法案が給付されているが、RILA は政府がその資金提供の焦点を消費者向けの幹線道路や輸送システムだけではなく、貨物輸送のインフラにも置くべきだとしている。道路混雑の問題をはじめ、幹線道路、鉄道、港湾、その他貨物輸送をより効率的にする全ての方法により多くの資金が提供されることを RILA は期待している。AAFA など他の業界団体も輸送インフラ改善に向けた十分な投資を行なうよう議会に対して働きかけを行っている。

2.4. パナマ運河の拡張に伴う輸入ルートの変化

RILA、ATA、NRF、AAFA といった業界団体は 2014 年の完成を目指したパナマ運河の拡張によって、多くの貨物が西海岸の港湾から東海岸の港湾へのシフトを予想、あるいは期待している。なお、ATA 以外は小売業者の団体である。ロサンゼルス港やロングビーチ港は混雑して輸送遅延が生じる、規制が多い、港湾利用料が高いなどを理由に、他の港湾の利用を検討している荷主企業は多いとみられている。

現在アジアからの超大型貨物船のいくつかはスエズ運河を経由して東海岸に到着しているが、パナマ運河の拡張が完了した場合は、多くの超大型船がパナマ運河経由を選択することになるとみられている。東海岸の港湾は、予期される貨物量の増加を期待し、超大型船を取り扱うことができるよう港湾の深さを増す、入港の障害となる低い架橋を改善するなどの港湾インフラの整備を始めている。現在、東海岸で超大型船に対応できる港湾は、米国のノーフォーク港、チャールストン港、そしてカナダのハリファックス港のみである。

ニューヨーク港とボルチモア港はパナマ運河経由での到着が増えると見込まれる超大型貨物船を取り扱うことができるように積極的な改善を試みている港湾である。ジョージア州のサバンナ港も改善されれば、パナマ運河拡張に伴う貨物量のかなりの増加を期待できる港湾であるとみられている。ただし、東海岸の港湾におけるインフラ整備の投資ペースは遅いとの声もある。逆に、このよう港湾能力の限界は海岸沿いの港湾間をつなぐ短距離の海上輸送の利用に向けたよい機会であり、カリブ諸国のジャマイカなどを拠点に全ての貨物を一端降ろし、小さな船舶によって湾岸沿いに貨物を流通することが可能であると AAPA はみている。

他の多くのインタビュー協力者と対照的に、鉄道関係者はパナマ運河が拡張しても

多くの輸入品が米国の目的地に到着するまでの現在のルートに大きな変化をもたらすとは思わないと断言している。

2.5.燃料価格の変動

インタビュー協力者の間で、燃料価格の上昇は輸送会社のオペレーションコスト、そして、荷主の輸送コストの負担を増やす要因の一つとして懸念されている。

鉄道業界では、毎年約 40 億ガロンのディーゼル燃料を使用しているため、燃料費の大きな値上がりも当然、問題となると鉄道関係者は述べている。しかし、鉄道輸送はトラック輸送よりも約 4 倍も燃料効率がよいため、燃料コストの上昇は鉄道業界よりもその主要競争相手を苦しめることになると考えられている。また、燃料価格の高騰は輸送業者が港湾使用料を含めたコスト削減手段を検討することになるため、港湾にとっても懸念の材料であり、港湾間では、ビジネスを保つために港湾使用料の割引を行なうなど競争的になることがある、と AAPA は述べている。

また、すでに燃料効率化に関して可能な限りの手法を尽くしてきているトラック業者にとっても、燃料価格の上昇は大きな心配の種である。ATA ではトラックの量を減らすことで幹線道路の渋滞と燃料消費を軽減する目的で、長く大きいトレーラーの採用を奨励している。しかし、この問題は長い間論争中であり、鉄道業界は自らのビジネスに影響が出ることを恐れて大型トレーラーの採用に対して常に反対しているという。

AAEI、RILA、NRF が代表する荷主企業側では、上昇する燃料価格への対策として、①サプライチェーンの長さを短縮する、②できるだけ届け先の市場に近い場所にある輸送業者を利用する、③燃料効率の良いトラック業者と契約する、④輸送業者との協力関係を築く、などの取り組みを通じて流通コストをできる限り削減するように努めているという。

また、以前にガソリン価格が高騰した時は鉄道による輸送量も同様に急増した経緯があり、燃料コストが今後も上昇するようであれば、トラック輸送から鉄道輸送へのシフトがみられるかもしれないという意見もある。

2.6 環境問題

政府が推進する環境に関する規制をはじめ、環境対策もまた、輸送業者のコスト負

担を増やし、かつ、輸送能力を制限する要因として、インタビュー協力者の間で強い懸念がみられた。

インタビューの中で、トラック排気ガス削減に関する規制やイニシアチブとして、①シアトル、オークランド、ニューヨークなどの港湾におけるトラックおよびその他の輸送車・船による空気汚染の管理を規定したクリーン港湾規制、②カリフォルニア州における長距離輸送トラックの燃料効率を上げるための設計を定める基準（カリフォルニア州大気資源局（CARB）によって導入された規制で今年1月から施行された「ヘビーデューティー・グリーンハウス・ガス規制（Heavy-Duty <Tractor-Trailer> Greenhouse Gas Regulation）」⁵⁹）、③環境保護庁（EPA）によるトラックの排出基準の引き上げおよび環境に優しいトラックを奨励するスマートウェイ（Smartway）プログラム、④ロングビーチの港における貨物船が港湾に出入りする際に減速することで二酸化炭素排出の削減を目指すグリーン・フラッグ（Green Flag）プログラム、⑤ロサンゼルスおよびロングビーチ港湾内における大気汚染物質の排出の低減を目指すクリーン・トラック（Clean Trucks）プログラムなどが挙げられた。

ATAによると、現在トラック業界は二酸化炭素排出の削減に非常に力を入れており、UPS やフェデックス（Federal Express）などの宅配サービス業者は、小型トラックで短距離配達に限定はされているもののハイブリッド車を使用しているという。また、既存のトラックを改良して EPA の新しい排出基準を満たす取り組みを行なっている業者もあり、4～6 年のトラック取替えサイクルに合わせて今後数年で全てのトラック業者が EPA の基準に準拠したトラックを所有することになると予測している。

一方、環境規制に従い、古いトラックを新しい環境にやさしいモデルに取り替えたとしても、道路の交通渋滞問題を解決しない限り、大気汚染物質の排出量を十分減らすことはできないという意見もある。また、環境規制を順守するために輸入業者が負担するコストは荷主業者に転嫁されるが、それを消費者にまで転嫁するかに関しては、AAFA 会員企業が扱う衣料品のように価格の上下によって需要が大きく左右される商品の場合では、消費者向けの価格を大幅に上げることは難しいという声も聞かれた。

鉄道業界に関しては、オバマ政権が環境に考慮したエネルギーを積極的に奨励しているため、鉄道の主要輸送貨物の一つである石炭生産の将来が非常に心配されるものの、原子力などの代替エネルギーでは高まる国内のエネルギー需要を満たすことは不

⁵⁹ CARB, Heavy-Duty (Tractor-Trailer) Greenhouse Gas Regulation
<http://www.arb.ca.gov/cc/hdghg/hdghg.htm>

可能なため、近い将来に石炭生産が急激に減少することはないと予想している。鉄道関係者は、新しいクリーン石炭技術によって現在の石炭生産がより環境に優しい方法で行なわれるようになることを期待している。

2.7 物流セキュリティ問題

「10+2 ルール」に関する議論も落ち着いたため、現在、物流セキュリティ問題は以前ほど注目されることは少なくなった。物流セキュリティ規則順守のためのアプローチは様々であり、業界団体レベルでベストプラクティスを定めることもなければ、業界内でベストプラクティスとみなされる順守手法も確立されていない。

物流セキュリティ規制が及ぼす影響として、NAM は「10+2 ルール」によって米国への海運による輸入は平均で 2.8 日の遅れが生じているというデータを確認している。この遅れは、コンテナの中身とその出所に関するデータを海外で入手する必要性から生じているみられている。また、鉄道関係者は鉄道業界は物流セキュリティ規制に関して特に大きな問題を抱えていないが、「10+2 ルール」などの規制が港湾などで貨物が円滑に動かなくなる等の障害を生み出さないよう期待していると述べている。同関係者はカナダとメキシコの国境を越える貨物コンテナは現在スキャンされているが、このプログラムは効果的に運営されているとも意見している。

外国港でコンテナ全てを検査する「100%検査」に関する意見では、インタビュー協力者は皆、同プログラムの実施について懐疑的であった。国内の港湾セキュリティ対策として、連邦政府は周回フェンスの設置、海中偵察、輸送業者身分証明 (Transportation Worker Identification Credentials : TWIC) という ID カードプログラムの導入など港湾に不正人物を近づけないことに注力したイニシアチブを導入しているが、これらは連邦政府によって対処されているため、港湾は直接関与していないと AAPA は説明している。

2.8 労働環境に関する懸念事項

まず、輸送業界における労働力に関しては、インタビュー対象者の多くの組織にとっては特に問題となっていない。例えば、AAPA によると、港湾における労働力も不況のため余っており、たとえ正常な経済状態においても、業務の自動化が進んでいるため、労働力不足になることはないという。例外として、慢性的なトラック運転手の不足問題が指摘されているが、現在の不況下においてトラック運転手の離職率が低下しており、同問題も一時的に緩和されている。ATA は経済が回復すれば、同問題が再び

浮上すると考えているが、今のところ解決策はないという。

政府の規制による勤務時間の拘束に関して言えば、これはトラック業界における最も大きな関心事の 1 つであり、ATA は最近、運転手の勤務時間を正確に証明する書類に関する条項に反対する訴訟を起こしたばかりである。運転手の勤務時間の計算は複雑であるため、さらなる書類作業は輸送業者の生産性に大きな影響を与えると考えている。一方、鉄道関係者によると、2009 年に鉄道業界に新しい勤務時間の規則が導入されたが、鉄道輸送容量に大きな影響は出しておらず、近い将来、勤務時間規制にさらなる変更が加えられることはないと予想している。

港湾や鉄道は労働組合の組織率が高い業界であるが、不況の影響によって労働組合の影響力が弱まっていることもあり、現在、ストライキなどが決行される可能性は少ないとみられている。MICA によると、2002 年のロサンゼルス港を含む西海岸港湾におけるロックアウトでは、全ての業務活動が 10 日間停止され、関連したサプライチェーンに遅れが生じた結果、1 日あたり総額 10 億から 20 億ドルものコストが生じたこともあったが、最近はこのような深刻な問題は全くないという。一方、ATA によると、トラック業界では港湾や鉄道に比べ労働組合の組織率が下がるため、ストライキ問題はないとしている。

その一方で、港湾では環境対策の一環として、労働組合に加入したトラック業者を優遇し、個人トラック業者を締め出すような規制を導入する動きがある。RILA は、このような慣行は企業が選べる輸送業者の制限となるり、企業が自社のニーズに合う輸送業者を選定する自由を損なうものとし、さらに、労働組合の力が強くなり、コストや生産性にも悪影響を及ぼす結果となることを懸念している。この問題に対して、AAFA も同様の懸念を示しており、小口トラックを含むトラック輸送に大きく依存する小売業界のこの問題に対する関心の高さがうかがわれる。

第3章 インタビュー詳細

3.1 全米製造業者協会（NAM）

3.1.1 組織概要

全米製造業者協会（National Association of Manufacturers：NAM）は、ワシントン DC を拠点とする業界団体であり、同団体の会員である製造業者の国際競争力を支援するためのロビー活動を行なっている。また、NAM は米国の経済成長を支える規制環境を整えるため、製造業者が米国の経済と国家安全保障においていかに重要であるかという理解を政策立案者、メディア、一般社会の間に広く知らしめることも任務としている。

ウェブサイト：<http://www.nam.org/>

3.1.2 インタビュー協力者

キャサリン・ロビンソン（Catherine Robinson）氏：NAM 最先端技術通商政策部ディレクター（Director of High Technology Trade Policy）

ロビン・ボーストリング（Robyn Boerstling）氏：NAM 運輸・インフラ政策ディレクター（Director of Transportation & Infrastructure Policy）

3.1.3 インタビュー内容

問 1. 現状ではどのような品目についてどのようなモードで輸送する傾向にあるか。モード間の競争の現状、今後のモーダルシフトの展開について。

答 1.

（ボーストリング氏）

かなりの量の電子機器は空輸されているが、運輸省が 2010 年 1 月に、リチウム電池の空輸コストを増加することになる新しいセキュリティー規則を発表したため、その状況は難しくなる。この規則は、リチウム電池のための特別な安全梱包と保管場所の

制限を規定することになる。再充電電池協会（Rechargeable Battery Association）などの業界グループは、この規則は家電メーカーがリチウム電池を空輸するのを制限し、順守のために何十億ドルものコストがかかる可能性があり、最終的に消費者への販売価格の増加となりかねないと主張している。

また、不況により航空会社が便数を減らしているため、現在、空輸貨物の容量は全体的に減っている。さらに、2010年8月に旅客機における100%貨物検査が施行される。運輸保安局（TSA）によると、貨物のスクリーニングは空港の外のTSA施設で行なわれるかもしれないとのことであり、そうなると、処理時間が長くなり、輸送遅延が生じる可能性もある。

問 2. 輸送時間の遅れの現状と対応について。

答 2.

（ロビンソン氏）

NAM は、「10+2 ルール」によって米国への海上輸送、特に貨物が外国港を出港する前に平均 2.8 日の遅れを被っていると認識している。現在 NAM が懸念している輸送時間の遅れはこの点だけである。

問 3. 物流の西海岸から東海岸へのシフトについてどのように考えているか。また、パナマ運河の拡張による物流ルートやモード間の競争への影響について。

答 3.

（ロビンソン氏）

アジアからの輸入に利用される港湾に関しては多様化が進んでいることは認識しているが、特定の進展についてはあまり把握していない。

（ボーストリング氏）

パナマ運河の拡張は、東海岸、特に、経済成長が著しい南東部の港湾への海上輸送貨物を増やすことになると考えられる。

問 4. 今後の能力増強の計画と輸送効率化への取組みについて。

答 4.

（ロビンソン氏）

NAM では、国内の経済成長と雇用創出の支援を目的に貿易促進を最優先とし、かつ、効率的なサプライチェーンを可能とするために議会に対してのロビー活動を試みている。

問 5. 「10+2 ルール」、「24 時間ルール」、「C-TPAT」 への対応（ベストプラクティス）は。

答 5.

（ロビンソン氏）

NAM は政策動向に注目しているため、企業がどのように規制に従っているかではなく、規制がどのように管理されているかに活動の焦点を置いている。そのため、NAM では質問にあるようなセキュリティー規制に対するベストプラクティスを策定していないし、NAM 会員が一般的に利用するベストプラクティスに関する認識もない。

一般的には、輸送業者は製造業者から「10+2 ルール」に必要な貨物情報を入手し、そのデータを米国国境保護局（U. S. Customs and Border Protection : CBP）に提出する Importer Security Filing (ISF) 様式に入力する。輸送業者が貨物情報を製造業者から入手する手法がおおむね手入力となる理由は、そのやり取りにおいて標準化された電子的な報告システムが存在しないからである。

カスタムズ・アンド・ボーダー・コアリション（Customs and Border Coalition : CBC）によって委託され 2009 年 6 月に実施した調査などによると、「10+2 ルール」によって米国への海運による物資の輸入は平均で 2.8 日の遅れが生じているとされている。この遅れは、コンテナの中身とその出所に関するデータを海外で入手する必要性から生じているようだ。現在 NAM 会員の約半数は「10+2 ルール」に準拠しており、残りの会員も「10+2 ルール」が施行される 2010 年 1 月 26 日に向けて着々と準備を整えてきたが、多くの事業者はルールに適応するのに苦労すると想定している。

NAM は、海上コンテナの 100%検査は効果的に安全性を高めない無駄な投資と考えており、その実施には強く反対している。例えば、2009 年 12 月 25 日にデトロイト市で発生した旅客機爆破テロ未遂事件で使用された爆発物などは、現行のスキャン技術では探知されていなかったと言われている。さらに同月、国土安全保障省（Department of Homeland Security : DHS）のジャネット・ナポリターノ（Janet Napolitano）長官は、予定されている 2012 年の施行までに必要な技術が不足していることを理由に 100%検査の実施の延期を要請している。この評価は 2009 年に政府説明責任局（Government Accountability Office : GAO）が発表した報告書でも裏付けられている。その一方で、DHS は C-TPAT プログラムで採用されている危険度に基づいた貨物検査により注目するように促している。

3.2 全米輸出入者協会（AAEI）

3.2.1 組織概要

全米輸出入者協会（American Association of Exporters and Importers : AAEI）は、製造業者、卸売業者、小売業者、サービスプロバイダーなどを含む広範囲に渡る経済基盤を代表する組織である。こうめい公正な貿易政策の促進を活動の中心とし、国際貿易、サプライチェーン、顧客、国境警備問題に関する法的、技術的、そして政策といった局面における問題解決に取り組んでいる。

ウェブサイト：<http://www.aaei.org>

3.2.2 インタビュー協力者

マリアンヌ・ローデン（Marianne Rowden）氏：AAEI の会長兼 CEO

3.2.3 インタビュー内容

問 1. 現状、どのような品目についてどのようなモードで輸送する傾向にあるか。モード間の競争の現状、今後のモーダルシフトの展開について。

答 1. 多くの企業は、同業者間やインターモーダル輸送などからの競争が激しくなっているトラック業者の今後を心配し始めている。トラック業界が苦戦していることは、米国最大のトラック輸送会社であるイエロー・ロードウェイ社（Yellow Roadway）の最近の倒産によっても明らかである。一方、大手の鉄道輸送業者は、競争の規模が小さく地理的にも都合よく分散されているため、経済的に安定しているのが現状である。

旅客航空機で輸送する空輸貨物を対象とした 100%検査の導入によって生じるサプライチェーンの遅れに関する懸念に関して言えば、AAEI の会員内では空輸貨物に関して、貨物空輸専門航空機だけを利用することを希望する声が上がっているが、現在の経済の状態では、安定して需要を満たせる数の空輸輸送機は稼働していない。

海上輸送の課題の 1 つとして、米国の輸入は引き続き輸出を上回っているため、海運業者が効率的に営業のバランスを取ることが難しいことが挙げられる。

今後のモーダルシフトの展開を予想することは難しいが、輸送業者の選択肢の制限、輸送費の高騰、そして政府からのさらなる規制の追加といった輸送能力を制限する要因が組み合わさることで、製造業者や小売業者などの荷主会社にとって 2010 年の物流状況が財務的に厳しくなるといえる。

問 2. 輸送時間の遅れの現状と対応について。

答 2. 遅れに関する問題に関しては会員からこのところ特に聞かれていない。

問 3. モード間の積み替え時に生じる問題とその解決策とは。

答 3. ロングビーチ港やロサンゼルス港の港湾から出荷する輸送業者からは、港湾使用料が高額であるとの苦情を多く聞いている。両港湾は現在使用料の割引を行なうことで顧客を取り戻す努力をしているが、輸送業者の中には高額な使用料を理由として港湾の使用を取り止めたものもいる。現在メキシコの港湾がこのような貨物輸送ビジネスを積極的に取り込もうとしている。

問 4. 物流の西海岸から東海岸へのシフトについてどのように考えているか。また、パナマ運河の拡張による物流ルートやモード間の競争への影響について。

答 4. アジアからの物流の東海岸へのシフトは予想しているが、どれくらい大きなシフトになるかは分からない。パナマ運河に関しては、過去数年間ある中国企業が積極的に投資を行っており、中国と米国で大きな政治的衝突があった場合に、中国がパナマ運河のアクセスを制限するために、いくらか影響力を行使することも可能ではないかという懸念を耳にしている。

問 5. 将来の燃料コスト上昇への対応策について。

答 5. 企業側は、サプライチェーンの長さを短縮することと、できるだけ届け先の市場に近い場所にある輸送業者を利用することによって、経費削減に取り組んでいる。

問 6. 「10+2 ルール」、「24 時間ルール」、「C-TPAT」への対応（ベストプラクティス）は。

答 6. 「10+2 ルール」は船荷証券に関する情報をタイムリーに輸送業者から取得する難しさのため、サプライチェーンに遅れを生じさせる、と考えている。利用する輸送業者の数が少ない中小企業にとっては大きな影響はないかもしれないが、数多くの輸送業者を取り扱う大企業にとっては大きな問題である。CBP が必要な情報を入手することは、企業が製造業者ではなく卸売業者しか知らないといった中国でよくあるケースの場合には特に難しくなってくる。

いくつかのソフトウェア開発会社は、「10+2 ルール」の報告に関するソリューションを提供している。トレードメリット社 (TradeMerit) などはそのようなソフトウェアをかなりの貿易量を扱い、価格交渉において力のある企業に対して無料で配布しているが、多くの企業は一回の ISF 申請毎に費用を支払う必要がある。大企業の中には、何百万ドルを費やして独自のソフトウェアを開発しているところもある。

企業側は、海外の輸送業者と密接に提携して ISF 申請に関する情報を入手しようとしているが、事業者にはビジネスの詳細を共有することをためらう者も多くいるため、容易な作業ではない。

貨物の検査に関しては、現在 AAETI は最近実施されたジェット旅客機のコンテナの 100%検査について会員を教育しているところである。一方、海上輸送貨物に関して言えば、米国の国際貿易に対する影響力が薄れてきていることと、海外の港湾にも強制することは不可能なこともあり、100%検査が完全に実施されることはまずありえないと思われる。しかしながら、2009 年の年末に発生した米国旅客機爆弾テロ未遂事件などの最近のセキュリティ問題の影響で、議会がさらなる物流セキュリティ関連法案を検討する勢いをつけたと確信している。

問 7. 環境問題への取組みとそれに伴うコスト負担について。

答 7. 小売最大手ウォルマート社 (Walmart) などは、環境維持力指数 (sustainability index) を開発し、二酸化炭素排出量の最小化に努めている。輸送モードにおいても、同様な分析が行なわれるであろう。

問 8. 労働環境についての懸念事項について。

答 8. 現在経済不況の影響で労働組合の影響力はとても弱いものとなっているため、貨物輸送業者の間でストライキなどが決行される可能性は極めて低い。

3.3 小売事業者経営者協会（RILA）

3.3.1 組織概要

小売事業者経営者協会（Retail Industry Leaders Association：RILA）は、世界最大かつ最も急速な拡大を続ける小売事業者および消費財企業を代表する業界団体である。加盟企業の経営幹部は、RILA が主催する教育フォーラムをはじめ、公共政策擁護活動、そして小売業界の進化を目指す各種活動への参加が認められる。

ウェブサイト：<http://www.rila.org>

3.3.2 インタビュー協力者

匿名（なお、同氏の専門は政策であり、業界市場動向に関する意見は限定的）

3.3.3 インタビュー内容

問 1. 現状、どのような品目についてどのようなモードで輸送する傾向にあるか。モード間の競争の現状、今後のモーダルシフトの展開について。

答 1. トラックをより効率的にしようとする動向はあるが、貨物輸送において最も融通が利き効率的なトラック輸送からのモーダルシフトということでは必ずしもない。

問 2. 輸送時間の遅れの現状と対応について。

答 2. 輸送時間の遅れは主にインターモーダルにおける途中港湾での積み替えの際に生じている。景気が回復し輸送量も増加した場合には、港湾付近の交通渋滞を緩和するためのインフラへの投資などが重要となってくる。

問 3. モード間の積み替え時に生じる問題とその解決策とは。

答 3. 積み替え時の最大の問題は、港湾と幹線道路や鉄道を繋ぐ「ラストマイル」の交通状態である。例えば、ジョージア州サバンナには港湾と州間幹線道路を結ぶ主要道路は州道 21 号線しかない。パナマ運河の拡張が実施される 2014 年にはサバンナに送られる船荷数も大幅に増加することが予想されているため、同州道の渋滞はさらに深刻な問題となるであろう。同様に、カリフォルニア州でも、ロサンゼルス港湾と BNSF

鉄道のターミナルを結ぶ 17 マイルの道路の渋滞が大きな問題となっている。

問 4. 物流の西海岸から東海岸へのシフトについてどのように考えているか。また、パナマ運河の拡張による物流ルートやモード間の競争への影響について。

答 4. 西海岸の港湾から東海岸の港湾への大規模な物流量のシフトについては、今後ゆっくりと進行すると予想している。ジョージア州サバンナ港の前例にあるように、パナマ運河の拡張によって大幅な貨物数の増加が見込まれているようである。しかし、現在東海岸の港湾にそのような大幅な貨物数の増加に対応するのに必要なインフラがあるかは疑問であり、開発に向けた投資のペースも遅すぎる。

問 5. 今後の能力増強の計画と輸送効率化への取組みについて。

答 5. 現在、連邦政府援助の幹線道路、幹線道路の安全、トラック業者の安全、その他のハイウェイ信託基金 (Highway Trust Fund) のプログラムに資金を提供している連邦陸上輸送 (Surface Transportation) 法案が検討されている。RILA は、政府がその資金提供の焦点を消費者向けの幹線道路や輸送システムだけではなく、貨物輸送のインフラにも置くべきだと考えている。例えば、ロサンゼルスと近隣の幹線道路を繋ぐジェラルド・デズモンド橋 (Gerald Desmond) など大渋滞するだけでなく、連邦道路管理局 (Federal Highway Administration : FHWA) によって構造的に欠陥があると指摘されており、至急の対応が迫られている。輸送インフラ維持は、1993 年以降ガソリンおよびディーゼル税を上げ損ねていることを一部の理由として慢性的に資金不足であり、それが利用不可能なインフラや渋滞を増やすことから、このようなボトルネック問題に注目することは重要である。RILA としては、幹線道路、鉄道、港湾、その他貨物輸送をより効率的にするもの全てにより多くの資金が提供されることを期待している。

問 6. 将来の燃料コスト上昇への対応策について。

答 6. 小売業者の多くは燃料効率の良いトラック業者と契約するなど、より効率的なサプライチェーン慣行を採用することに努めている。以前にガソリン価格が高騰した時は、鉄道による輸送量も同様に急増した経緯があり、燃料コストが今後も上昇するようであれば、トラック輸送から鉄道輸送へのシフトが見られるかもしれない。一般的には、燃料コストの増加は消費者が直接負担するようになっている。

問 7. 「10+2 ルール」、「24 時間ルール」、「C-TPAT」への対応 (ベストプラクティス) は。

答 7. RILA の会員は「10+2 ルール」に問題なく適応しているようである。会員の中には、第 3 者のソフトウェアプロバイダーに頼らずに、独自のソフトウェアソリューション

ョンを開発したものもある。セキュリティーの問題に関しては、メキシコの港湾を利用する場合には、書類の無い荷物が潜り込まないように厳重な貨物の確認が行なわれると聞いたことがある。

問 8. 環境問題への取組みとそれに伴うコスト負担について。

答 8. シアトル港、オークランド港、ニューヨーク港などの港湾では、トラックやその他の輸送車・船による空気汚染の管理を規定したクリーン港湾規制を制定している。カリフォルニア州では、長距離輸送トラックに対して、燃料効率を上げるためによりエアロダイナミックな設計にするなどの、より厳密な基準を設定した。改良策の問題点としては、エアロダイナミックは高速で走る場合に効果を発揮するため、しばしば渋滞に巻き込まれる輸送トラックの燃料効率には、あまり効果を発揮しないと予想される。

問 9. 労働環境についての懸念事項について。

答 9. RILA は、労働組合に加入したトラック業者を優遇するため、個人トラック業者などを締め出すような規制を港湾が発行することに、大きな懸念を持っている。このような慣行は、企業が選べる輸送業者の制限となる。RILA としては、企業が一番ニーズに合っているいかなる輸送業者を選べるのが望ましいと考えている。輸送業界全体にとっても、港湾における労働組合に関する要件は、コストと生産性に悪影響を及ぼす結果となりかねない。

3.4 全米トラック輸送協会（ATA）

3.4.1 組織概要

全米トラック輸送協会（American Trucking Associations：ATA）は、トラック業界を代表し、高速道路の安全と健全なビジネス環境を推進するために、連邦と州政府に積極的に働きかける組織である。

ウェブサイト：<http://www.truckline.com>

3.4.2 インタビュー協力者

マーガレット・アーウィン（Margaret Irwin）氏：通関・移民・国境通過オペレーション・ディレクター（Director of Customs, Immigration and Cross-Border Operations）

3.4.3 インタビュー内容

問 1. 現状、どのような品目についてどのようなモードで輸送する傾向にあるか。モード間の競争の現状、今後のモーダルシフトの展開について。

答 1. インターモーダル輸送は、国内全体の貨物輸送のシェアのごく一部ではあるものの、長期的に成長し続けている。輸送業者を雇っている大企業は、積極的に輸送料の値下げ交渉を行っており、トラック業者と鉄道業者を利用することによってより安い契約を結べるのであれば、その手法を選択するであろう。このような傾向ではあるが、全てのモードに十分な需要があり、インターモーダル輸送でも一部はトラックが輸送するためトラック業界に悪い影響は出てきていない。海外の貿易は引き続き拡大しているので、必要な能力を持ち、ニーズに合った値段を提供する輸送業者を選ぶことが大切である。2009 年のトラック業界の収益が過去数年を下回ったのは、不況の影響に他ならず、トラック業界と鉄道業界にも影響が及んだ。トラック業界では、荷物量が増加するまでトレーラーを売却するなどして経費を削減する事業者も現れた。正常な経済では、需要を満たすほどのドライバーと車両が不足しているという問題に直面するが、2009 年には不況の影響で運転手の離職者率に大幅な減少がみられた。

どのモードが、自動車、電気製品、食品など、特定の商品の輸送に利用されている

かということについては把握していない。

問 2. 輸送時間の遅れの現状と対応について。

答 2. 米国の高速道路事情は、例えば 6 車線の高速道路が港湾入り口付近で 2 車線になるといった隘路だらけである。カリフォルニア州の港湾では、輸送会社に港湾を夜間利用できるようにすることでこのような問題に対応している。しかし、このような手法は道路の渋滞を昼から夜に移すだけになりかねず、完全な解決策とは言いがたい。

問 3. モード間の積み替え時に生じる問題とその解決策とは。

答 3. 港湾とインターモーダルのターミナルや倉庫との間で貨物を運搬する運転手の積み替え能力に関する問題は、特に聞いたことはない。

問 4. 物流の西海岸から東海岸へのシフトについてどのように考えているか。また、パナマ運河の拡張による物流ルートやモード間の競争への影響について。

答 4. ロサンゼルスなどの混雑した港湾で船舶が貨物を降ろすのに待たなければいけない状態が続けば、運河を通じてマイアミやメキシコの港湾の利用を選択するといった米国全体での貨物輸送量の均等化が徐々に進むことは予想できる。輸送業者はコスト効率が最も良いルートを選択するであろう。

問 5. 今後の能力増強の計画と輸送効率化への取組みについて。

答 5. 経済が回復すれば、また運転手の不足が問題となると予想される。これは流通業界での慢性的な問題で、明確な解決策は存在していない。

問 6. 将来の燃料コスト上昇への対応策について。

答 6. ガソリン料金は、すでに燃料効率化に関して可能な限りの手法を尽くしてきているトラック業者にとって大きな心配の種である。現在 ATA は、トラックの量を減らすことで幹線道路の渋滞と燃料消費を軽減する目的で、長く大きいトレーラーの採用を奨励している。しかし、この問題は長い間論争中であり、鉄道業界は自らのビジネスに影響が出ることを恐れて、大型トレーラーの採用に対して常に反対している。

問 7. 環境問題への取組みとそれに伴うコスト負担について。

答 7. 現在トラック業界は、二酸化炭素排出の削減に非常に力を入れている。UPS、フェデックス (Federal Express)、その他の宅配サービス業者は小型トラックで短距離配達に限定はされているものの、ハイブリッド車を使用している。現時点で長距離トレーラーにハイブリットエンジンを搭載しているものが存在しているかは定かではないが、そのようなトラックがエンジンにかかる大きな負担を考慮すると、ハイブリッ

トエンジンの採用は難しいのかもしれない。

そのような中、環境保護庁（EPA）はトラックの二酸化炭素排出基準をさらに厳しくする構えをみせている。通常、米国のトラック業者は4年毎に所有するトラックを引き渡すようにしているが、不況の影響でそのサイクルは6年ほどに延びている。業者によっては既存のトラックを改良することによってEPAの新基準を満たす取組みを行っているものもあるが、今後数年で全てのトラック業者はEPAの新基準に準拠したトラックを所有することになるであろう。ATAは、環境に優しいトラックを奨励するEPAのスマートウェイ（Smartway）プログラムをサポートしており、ATA会員の多くは同プログラムに参加している。ちなみに、カナダでは、ガソリンの無駄使いをなくすよう運転手の意識を向上させることに焦点を置いたスマートウェイプログラムと同様のプログラムが古くから存在している。

問9. 労働環境についての懸念事項について。

答9. トラック業界にとって、運転手の1日の勤務時間を制限する規制は最も大きな関心事の1つである。ATAはつい最近、運転手の勤務時間を正確に証明する書類に関する条項に反対する訴訟を起こしたばかりである。運転手の勤務時間の計算は複雑であるため、さらなる書類作業は輸送業者の生産性に大きな影響を与えると考えている。米国で運転手の勤務時間に関する規則が改正されるかは未定だが、カナダではおよそ半分の州でしか採用されていないものの最近同様の規則が改正され、メキシコでも規則改正が計画されている。ATAとしては、寝台のあるトラックや2人の運転手が交代で運転できるトラックの勤務時間の延長はよいとしても、勤務時間に関する現行の規則が維持されることを希望している。

現在の米国の商用車（貨物運搬用）の勤務時間に関する規則⁶⁰は以下の通りである。

- **11 時間運転制限：** 10 時間連続の非番後、最長 11 時間運転することができる。
- **14 時間制限：** 10 時間連続の非番後、14 時間を超えて勤務してはならない（勤務時間中の運転可能な時間は最長 11 時間）。勤務時間中に休憩を入れることによって、勤務時間を 14 時間以上に延長することは許されない。
- **60/70 時間勤務制限：** 運転手は連続 7 または 8 日間に 60 時間または 70 時間勤務した場合、それ以上運転を続けてはならない。34 時間以上連続した非番時間後、運転を開始することが許される。
- **寝台に関する条項：** 寝台を利用する運転手は、最低 8 時間連続した休憩、加え

⁶⁰ <http://www.fmcsa.dot.gov/rules-regulations/topics/hos/index.htm>

て、別に連続 2 時間の休憩を寝台または非番、もしくはそれらを組み合わせること
で取らなければならない。

その他の労働環境問題に関して言えば、トラック業界では労働組合化は進んでいない
ため、ストライキは問題となっていない。

3.5 全米小売業協会（NRF）

3.5.1 組織概要

全米小売協会（NRF）は、世界最大の小売業協会である。NRF は、百貨店、専門店、
ディスカウントショップ、カタログ販売、オンライン販売、独立店舗、チェーンレス
トラン、薬局、スーパーマーケット、そして小売業界の小売商品やサービスの主要取
引相手などを会員としており、会員の利益を増やすための取組みを行なっている。小
売業界の統括組織として、NRF は 100 以上の州や海外の小売業協会や連合を代表して
いる。NRF の傘下にある代表的なグループには、Association for Retail Technology
Standards（小売技術標準協会）、National Council of Chain Restaurants（チェーン
レストラン評議会）、Retail Advertising and Marketing Association（小売広告&マ
ーケティング協会）、Shop.org などがある。

ウェブサイト：<http://www.nrf.com/>

3.5.2 インタビュー協力者

ジョナサン・ゴールド（Jonathan Gold）氏：NRF サプライチェーン・通関政策バイス
プレジデント（Vice President of Supply Chain and Customs Policy）

3.5.3 インタビュー内容

問 1. 現状、どのような品目についてどのようなモードで輸送する傾向にあるか。モー
ド間の競争の現状、今後のモーダルシフトの展開について。

答 1. 特定のモーダルシフトは見受けられないが、現在多くの企業が料金、サービス、
有用性などを基に輸送業者の選択肢を再検討していることは事実である。最新の NRF

のレポートによると、貨物コンテナの輸入量は 2009 年の 12 月にやっと上昇し始めており、少なくとも 2010 年の前半に亘り増加し続けると期待されている。

問 2. 輸送時間の遅れの現状と対応について。

答 2. 現在、輸入される貨物量が通常より大分少ないため、大きな輸送時間延滞はないように見受けられる。2008 年の経済不況に陥る前には、ロサンゼルス港やロングビーチ港などの大型港湾は許容能力の限界に近い形で運営されていた。同様にインターモーダル貨物輸送も、需要に対応できるだけの鉄道車両がなかったために許容能力を超えていた。当時は、港湾、インターモーダル輸送、トラック運転手不足など、国内の貨物輸送全般において許容量の限界に達していた。

問 3. モード間の積み替え時に生じる問題とその解決策とは。

答 3. 港湾と幹線道路を繋ぐ「ラストマイル」のインフラの管理不足は問題となっている。ロングビーチ港から貨物を運搬するトラックが通過しなければならないジェラルド・デズモンド (Gerald Desmond) 橋などは、非常に状態が悪く崩壊し始めているのが現状のようである。

南カリフォルニアでは、数年前に「ピアパス (Pier Pass)」と呼ばれるプログラムを導入し、夜間に港湾から貨物を輸送することにより、多くの輸送業者が昼間の道路渋滞を避けることが可能となった。同プログラムの下、昼間の港湾利用料の支払を避ける目的も手伝って、最大 70 パーセントの貨物が夜間に輸送された。現在は不況の影響で、貨物量が大幅に減少していることから、港湾の夜間営業サービスは規制されているため、多くの輸送業者は港湾を昼間に利用することを余儀なくされている。

問 4. 物流の西海岸から東海岸へのシフトについてどのように考えているか。また、パナマ運河の拡張による物流ルートやモード間の競争への影響について。

答 4. 企業はコストを抑えるために物流の選択肢を多様化することに取り組んでいるため、カナダのプリンス・ルパート港湾などでも取引が増加している。ニューヨーク、バージニア、ヒューストンにある港湾は、パナマ運河の拡張による貨物量の増加に期待している。企業の中にはカリフォルニアの港湾における規制の多さが非ビジネス的だとして不満の意を表して、他の港湾を探しているものもいるようだ。

問 5. 今後の能力増強の計画と輸送効率化への取組みについて。

答 5. 物流産業は不景気前に業界が経験していた輸送容量不足問題を綿密に研究し、その再発を防ぐ必要がある。NRF では、差し迫っている陸上輸送 (Surface Transportation) 法案の採択に注目しており、同法案の中の貨物輸送に関する問題に

もっと注意を払うように議会に働きかけている。同法案は、貨物やサービスの輸送よりも人の移動にその焦点が置かれているが、NRF としては、国レベルでの貨物政策の制定を期待しており、貨物輸送を支えるインフラは経済復興の重要な要素だと考えている。

NRF は世界サプライチェーン会議（Global Supply Chain Conference）を 2011 年に開催する予定であり、労働力、コンプライアンス、持続可能性が主要なテーマとなると考えている。中でも、NRF の会員は、物流セキュリティー、商品の安全、食品の安全、商品の原産地の特定などを含んだ貿易関連の様々なコンプライアンス問題を懸念している。

問 6. 将来の燃料コスト上昇への対応策について。

答 6. 荷主企業は各自の輸送業者と協力してサプライチェーンコストをできる限り削減するよう努めている。

問 7. 「10+2 ルール」、「24 時間ルール」、「C-TPAT」への対応（ベストプラクティス）は。

答 7. 小売業界は物流セキュリティーでの要求事項への適応に積極的取り組んでいる為、NRF の会員の多くは現在特に重大な問題を抱えていない。これまで NRF では、これらの規則発表時に会員向けに電話会議を行い、CBP と密接に提携して、全ての会員が新しい規則に順守できるようにしてきている。NRF では、会員に対して特定のベストプラクティスを提供したことはないが、電話会議やその他の連絡方法を通じて会員が問題について話し合う機会を提供してきた。コンプライアンスのプロセスで最も重要なことは、必要なデータが何処に誰によって保管されたかを把握することで、そのデータを効率的にアクセス・収集できるようにすることである。現在小売業者は、ベンダーに対して出荷プロセスの初期段階で必要な情報を提供することを要求している。小売業者は貿易関連規則を順守するためには何が必要とされているかについてベンダーを教育するのに多くの努力をしている。

NRF 会員の多くは C-TPAT に参加しており、NRF では会員が C-TPAT に参加することを奨励している。現在のところ NRF 会員から C-TPAT プログラムに対する大きな不満の声は上がっていないが、貨物検査の利益が負担を上回ることを希望している。

海運貨物コンテナの 100%検査が、近い将来実施されることはまずないであろう。国土安全保障省のジャネット・ナポリターノ長官も、同検査の実行には少なくとも 2 年の延期が必要であると発表したばかりだ。CBP と DHS が、過去数年で海外の港湾数ヶ

所で行なった試験的プログラムでも多くの問題が発生しており、このプログラムを支えるような技術と港湾のインフラが現時点では確立されていないと考えている。

問 8. 環境問題への取組みとそれに伴うコスト負担について。

答 8. ロサンゼルスおよびロングビーチ港では、カリフォルニア州の厳しい二酸化炭素排出基準に準拠したトラックのみに港湾の出入りを認める制度などが実施されている。このように、規則によっては、トラック業界における輸送能力を抑制するものもある。

3.6 米国鉄道協会（AAR）

注）インタビュー協力者である AAR 関係者の意見は本人個人のものであり、AAR を代表するものではないことを強調された点に留意すること。

3.6.1 組織概要

ワシントン D.C. に拠点を置く米国鉄道協会（AAR）は、北米の鉄道が安全で、効率よく、環境に優しく、技術的に進歩したものであるよう取り組んでいる。AAR は鉄道関連の重要な問題に対して、議会や政府のリーダーの注意を向ける役割を果たしている。AAR の会員には、米国、カナダ、メキシコの主要な貨物鉄道事業者と鉄道旅客運搬会社のアムトラック（Amtrak）などが含まれている。

3.6.2 インタビュー協力者

匿名

3.6.3 インタビュー内容

問 1. 現状、どのような品目についてどのようなモードで輸送する傾向にあるか。モード間の競争の現状、今後のモーダルシフトの展開について。

答 1. 他の貨物輸送モードと同様に、過去数年に亘り鉄道輸送も顧客である自動車産業の低迷などによって打撃を受けている。しかし、最近 AAR が収集した鉄道貨物量に関するデータによると、顧客数などは徐々に回復の傾向を示している。AAR は、鉄道業界の近い将来に関して、慎重ながらも楽観しているが、同業界に関する予測を発表しない。

電子機器、食品、自動車といった特定品目の輸送に関して言えば、電子機器はあまり鉄道輸送されていないため、AAR は同品目に関する輸送統計は取っていないが、鉄道で輸送される電子機器はおそらくインターモーダル輸送で輸送されていると考えられる。

小麦粉などの食品素材の多くは鉄道を利用して輸送されているが、加工食品はあまり輸送されていないだろう。AAR は加工食品に関する輸送データは持っていないが、加工食品はインターモーダルで輸送されているであろう。

自動車産業の長期的な低迷を考慮すると、自動車の貨物量が以前のレベルに回復するのがいつになるか、さらに以前のレベルまで回復するかどうかも分からない。数年前の時点で、米国内生産された自動車の約 70 パーセントが鉄道で輸送されている。輸入車に関する推定データは把握していないが、輸入車の多くもおそらく鉄道輸送されていると考えられる。特に、ロサンゼルスからシカゴといった、港湾から遠い内陸へ輸送される場合、鉄道で輸送されていると想定できる。

鉄道輸送同様、概して、インターモーダルを利用した鉄道貨物量もここ数年景気の低迷の影響を受けている。インターモーダルの輸送貨物の多くは消費財であるため、国内の消費者支出が減少していることがこの原因と考えられるが、消費者支出が回復すればインターモーダルの需要も増えると思込んでいる。

問 2. 輸送時間の遅れの現状と対応について。

答 2. 輸送時間の遅れは、不況により貨物量が 15 パーセントから 20 パーセント減少している現在においては、大きな問題ではない。それに比べて、2006 年には鉄道ターミナルが効率的に鉄道車両を捌ききれないといった問題が生じていた。

問 3. モード間の積み替え時に生じる問題とその解決策とは。

答 3. 全ての港湾に、積み替えをより容易にするための改善の余地はあると思う。カリフォルニア州にあるアラメダコリドーはその地域の渋滞緩和に成功している。

問 4. 物流の西海岸から東海岸へのシフトについてどのように考えているか。また、パナマ運河の拡張による物流ルートやモード間の競争への影響について。

答 4. パナマ運河の拡張によって、多くの輸入品が米国の目的地に到着するまでの現在のルートに大きな変化をもたらすとは思わない。

問 5. 今後の能力増強の計画と輸送効率化への取組みについて。

答 5. 鉄道業界は、将来の貨物の需要を満たすために必要となる鉄道網の改善全てを行なうための資金の大半は捻出できると考えているが、特に、輸送能力を抑制しかねる環境規則が成立した場合には、十分な資金を確保できないと思込んでいる。AAR は環境関連の理由で、巨額のインフラ投資が必要となる場合には、鉄道会社は政府から何らかの補償や貸付を受けられるという政府の措置を支持している。

問 6. 将来の燃料コスト上昇への対応策について。

答 6. 鉄道業界は毎年約 40 億ガロンのディーゼル燃料を使用しているため、燃料費の大きな値上がりは当然問題となる。燃料費の上昇は消費者が負担するケースも少なくはないが、他のモードとの競争がそれを妨げる場合もある。しかし、鉄道輸送はトラック輸送よりも約 4 倍も燃料効率がよいから、燃料コストの上昇は鉄道業界よりもその主要競争相手を苦しめることになるかと理解している。

問 7. 「10+2 ルール」、「24 時間ルール」、「C-TPAT」への対応（ベストプラクティス）は。

答 7. 鉄道業界は、運輸保安局（Transportation Security Administration : TSA）の活動のいくつかには賛成し、いくつかには反対するなど、複雑な心境を抱いている。例えば、鉄道業界では、「10+2 ルール」などの規制が港湾などで貨物が円滑に動かなくなるボトルネックを生み出さう願っている。一方、カナダとメキシコの国境を越える貨物コンテナは現在スキャンされているが、このプログラムは効果的に運営されているように見受けられる。また、C-TPAT に関して言えば、全ての主要な鉄道は C-TPAT の会員である。特にこの分野に専門というわけではないが、鉄道業界は物流セキュリティ規制に関して大きな問題を抱えていないと理解している。

問 8. 環境問題への取組みとそれに伴うコスト負担について。

答 8. オバマ政権が環境配慮型のエネルギーを積極的に奨励しているため、鉄道業界は石炭生産の今後を非常に心配している。これは鉄道業界が、貨物量の 40～45 パーセント、総収入の 25～26 パーセントを石炭輸送から得ており、石炭業界に大きく依存しているためである。一方で、原子力などの代替エネルギーでは上昇している国内のエネルギー需要を満たすことは到底できないため、近い将来、石炭生産が急激に減少することはないと予想している。原子力発電所は建設からサービスが開始されるまでに 10 年以上必要であり、米国の人口や経済はその間に大きく拡大すると見込んでいる。

しかし、もし石炭の需要を大きく減らすような環境法案が導入されるようなことがあれば、鉄道業界は現在の運営レベルを維持するために何らかの政府の援助が必要となる。AAR は新しいクリーン石炭技術によって現在の石炭生産がより環境に優しい方法で行なわれるようになることを期待している。

問 9. 労働環境についての懸念事項について。

答 9. 鉄道産業は労働組合化が進んでいるが、今まで大きな労働問題が発生したことはなく、今後もそのようなことは特に心配していない。2009 年、鉄道業界に新しい勤務

時間の規則が導入されたが、鉄道輸送容量に大きな影響は出なかった。以前の規則では、鉄道の乗組員は 30 日間で最大 400 時間働くことができたが、最新の規則ではこの時間が 276 時間に短縮された。鉄道業界は、近い将来勤務時間にさらなる変更が加えられることはないと予想している。

3.7 全米港湾当局協会（AAPA）

3.7.1 組織概要

1912年に設立されワシントン D.C. 近隣に本拠地を置く全米港湾当局協会（American Association of Port Authorities : AAPA）は、米国、カナダ、カリブ諸国、中南米諸国の 160 を超える港湾局を代表する貿易協会である。AAPA は、港湾コミュニティの貿易、輸送、環境、その他の港湾の発展や運営に関する利益を増加させるための取り組みを行なっている。

ウェブサイト：<http://www.aapa-ports.org/>

3.7.2 インタビュー協力者

アーロン・エリス（Aaron Ellis）氏：AAPA コミュニケーションディレクター（Communications Director）

3.7.3 インタビュー内容

問 1. 現状、どのような品目についてどのようなモードで輸送する傾向にあるか。モード間の競争の現状、今後のモーダルシフトの展開について。

答 1. トラックは 500 マイル以内の短距離輸送においてコスト効率が高い一方、長距離輸送の場合、鉄道がより経済的である。海運に関しては、現在 AAPA は海事管理局（Maritime Administration : MARAD）と提携して、米国の湾岸沿いで船を利用して貨物を輸送する短距離の海上輸送（short sea shipping）を奨励している。短距離の海上輸送は、陸上輸送よりも燃料効率が良く、幹線道路の渋滞緩和にも貢献できる。しかし、現在のところ短距離の海上輸送の利用は、米国内の航路を経由して輸送される商品の価値に対し 0.125 パーセントを課税する港湾維持料のせいで制限されている。

どのような品目がどのモードで輸送されるかに関して言えば、2008 年の場合、ニューヨーク、ポートランド、ジャクソンビル、サンディエゴ、ロングビーチの各港湾で自動車の輸入が最も多く記録された。自動車の輸入は、車両を保管できるような土地が余っている港湾に集中する傾向がある。

電子機器や食品に関しては、一つのコンテナに様々な品目が積載されて輸送される

ことも多いため、正確な統計を持ち合わせていない。ちなみに、2008 年の輸入貨物量が最も多かったのはロサンゼルス、ロングビーチ、ニューヨーク、ヒューストンの各港湾となっている。

問 2. 輸送時間の遅れの現状と対応について。

答 2. 不適切な架橋は輸送時間の遅れの原因の一つとなりえる。ジェラルド・デズモンド (Gerald Desmond) 橋を例にみても、ロングビーチ港湾から輸送される貨物の約 45 パーセントがアクセスする地点であるが、古い橋のため早急な修復もしくは取替えが必要とされている。幹線道路の渋滞緩和にむけて、西海岸の港湾では、鉄道会社のユニオン・パシフィック社 (Union Pacific) や BNSF と提携してより効率的な鉄道リンクを内陸に設置することに取り組んでいる。さらに、政府からの援助を基に、コンテナを二重に積んだ鉄道車両が通過できるようなトンネルといったインフラの改善も計画されている。

問 3. 物流の西海岸から東海岸へのシフトについてどのように考えているか。また、パナマ運河の拡張による物流ルートやモード間の競争への影響について。

答 3. 現在アジアからの超大型貨物船のいくつかはスエズ運河を経由して東海岸に到着しているが、パナマ運河の拡張が完成した場合は、東海岸向けの貨物輸送の多くがパナマ運河経由となることが見込まれる。東海岸の港湾は、徐々にではあるが貨物量の増加に向けて準備を開始しているようだ。現時点では、米国のノーフォーク、チャールストン、そしてカナダのハリファックスの各港湾のみが東海岸で超大型船に対応できる港湾とみられている。

このよう港湾能力の限界は、短距離の海上輸送の利用に向けたよい状況を生み出ししており、カリブ諸国のジャマイカなどを拠点として全ての貨物を一旦降ろし、小さな船舶によって湾岸沿いに貨物を流通することが可能であると考えている。

問 4. 今後の能力増強の計画と輸送効率化への取組みについて。

答 4. ボルチモアとニューヨークの各港湾は、パナマ運河の拡張で予想される貨物の増加に対処できるような改善を積極的に行なっている。このような取組みの中心は水中採掘によって港湾付近の深さを増すことと、大型貨物船が通ることができないニューヨークにあるベイオンヌ (Bayonne) 橋のような入港の障害物に対処することである。

問 5. 将来の燃料コスト上昇への対応策について。

答 5. 燃料価格の高騰は、輸送業者が港湾使用料を含めたコスト削減手段を検討することになるため、港湾にとっても懸念の材料となっている。港湾間では、ビジネスを保

つために港湾使用料の割引を行なうなど、競争的になることがある。

問 6. 「10+2 ルール」、「24 時間ルール」、「C-TPAT」 への対応（ベストプラクティス）は。

答 6. 貨物に関するセキュリティーは、連邦政府によって対処されているため、港湾は直接関与していない。その連邦政府の取り組みでは、周回フェンスや海中偵察によって不正人物を港湾に近づけない取組みを行なっている。さらに、連邦政府では、輸送業者身分証明（Transportation Worker Identification Credentials：TWIC）という ID カードプログラムなどのイニシアチブ向けの補助金プログラムも行なっているが、これもまた不正人物の関与を避けるための対策である。

問 7. 環境問題への取組みとそれに伴うコスト負担について。

答 7. ロングビーチの港湾では、貨物船が港湾に出入りする際にスピードを落とすことによる二酸化炭素排出の削減を目的とした、グリーン・フラッグ（Green Flag）と呼ばれるプログラムがある。同港湾では、貨物船に電気を提供し、エンジンを稼働せず電気を利用することによる二酸化炭素排出削減の試みも行なっている。このプログラムは、まだ初期段階ではあるが、船会社から徴収する港湾使用料を値上げして賄われる仕組みになっている。

問 8. 労働環境についての懸念事項について。

答 8. 現時点では大きな労働問題は起きていない。不況により、労働力も余っており、たとえ正常な経済状態においても、業務の自動化が進んでいるため、労働力不足になることはないであろう。

3.8 米国食肉輸入協会（MICA）

3.8.1 組織概要

米国食肉輸入協会（Meat Importers Council of America, Inc. : MICA）は、生肉、冷凍肉、食肉加工品、食肉缶詰の輸出入に携わる事業者の通商振興と利害保護のための活動を行なっている。具体的には、違法または負担の重い手数料や規制の軽減、食肉の輸出入に関わる業務の統一性と確実性の維持、加盟事業者や社会への正確な情報提供をめざす活動を展開している。MICA の加盟企業は、北米、南米、オーストラリア、ニュージーランドの各地域にわたっている。

ウェブサイト：<http://www.micausa.org/>

3.8.2 インタビュー協力者

ローリー・ブライアント（Laurie Bryant）氏：MICA エグゼクティブ・ディレクター
（Executive Director）

3.8.3 インタビュー内容

問 1. 現状、どのような品目についてどのようなモードで輸送する傾向にあるか。モード間の競争の現状、今後のモデルシフトの展開について。

答 1. 肉関連の輸入は主にトラックで輸送されている。鉄道が利用される場合もあるかもしれないが、そのような場合について把握していない。過去、いくつかの鉄道会社が MICA の会員であったが、現在は鉄道会社の会員はいないことから、肉輸入と鉄道輸送の関連性は少ないといえる。

問 2. 輸送時間の遅れの現状と対応について。

答 2. 不況以前は、港湾を利用するトラックの待ち時間によって遅れが生じていた。この原因の一つとしては、肉製品を輸送する貨物船のサイズがかなり大きくなったことにより、貨物を降ろすのに時間が掛かったことがある。現在は、貨物量が減少したためこのような混雑が生じることはなくなった。

問 3. モード間の積み替え時に生じる問題とその解決策とは。

答 3. 輸入肉の入ったコンテナが港湾ターミナルから輸送されるときに、農務省（United States Department of Agriculture : USDA）から認可された最寄りの検査機関に立ち寄る必要があるため、配送に遅れが生じている。肉輸入業者がこのプロセスを単純化するために成しえることはあまりないとみられる。また、肉輸入業者は、税関検査を受けなければならず、例えば、フィラデルフィア市では、CBP と契約した第三者機関の検査施設に肉をコンテナごとトラック輸送し、そこで検査のためコンテナから肉を降ろし、再度コンテナに肉を積んでから港湾にいったん戻ってから、やっと目的地に配送されるというシステムになっている。このプロセスは時間が掛かるだけでなく、最高 2,000 ドルのコストがかかる。MICA では、次回 CBP が第三者機関と契約を交わす際に、港湾内で検査を行なうことのできる機関と契約するようロビー活動を行なっている。

問 4. 物流の西海岸から東海岸へのシフトについてどのように考えているか。また、パナマ運河の拡張による物流ルートやモード間の競争への影響について。

答 4. 現在輸入肉の多くはフィラデルフィア、ロサンゼルス、ロングビーチの各港湾に到着している。輸入肉の多くは最終目的地に最も近い港湾に届けられていることから、パナマ運河の拡張が食肉輸入に与える影響はないと思われる。

問 5. 今後の能力増強の計画と輸送効率化への取組みについて。

答 5. 肉輸入業者は、現在重量規制のため架橋などを特定の場所の通過を禁じられている 40 フィートのトレーラーの利用に関する規制緩和を期待している。海外から輸入される肉製品は通常 40 フィートのコンテナに収納されているため、トラックの数を増やさず輸送を引き継ぐことができることから、40 フィートコンテナの利用は肉輸入業界にとって好都合である。

問 6. 将来の燃料コスト上昇への対応策について。

答 6. 肉輸入業者は燃料価格に対して特別な取組みは行なっていない。繰り返しになるが、大型のコンテナをけん引できるトラックが利用できれば、トラック数の減少とそれに伴う燃料の節約につながるであろう。

問 7. 「10+2 ルール」、「24 時間ルール」、「C-TPAT」 への対応（ベストプラクティス）は。

答 7. 「10+2 ルール」に関する申請は輸出業者から船荷証券の情報を収集することが難しいため、MICA 会員にとっての難題となっている。会員の多くは申告要求に準拠しているが、何か特定なプラクティスが採用されているかどうかについては、特に把握し

ていない。

問 8. 環境問題への取組みとそれに伴うコスト負担について。

答 8. MICA 会員は、現時点で、環境問題に関してとりたてて関心があるようではない。

問 9. 労働環境についての懸念事項について。

答 9. ロサンゼルス港湾の労働組合は、しばしば緊迫した契約交渉を行なっているようである。2002 年に行なわれたストライキでは、同港湾での全ての業務活動が 10 日間停止され、それに関連したサプライチェーンに遅れが生じた結果、1 日あたり総額 10 億から 20 億ドルものコストが生じたこともあった。しかし、最近では、このような深刻な問題は全くないようである。

3.9 米国アパレル・履物協会（AAFA）

3.9.1 組織概要

米国アパレル・履物協会（American Apparel & Footwear Association：AAFA）は、アパレル、履物、その他縫製製品に関する企業やサプライヤーを代表する業界団体である。世界市場における会員の競争力、生産性、収益性を改善するべく活動を行っている。

ウェブサイト：<http://www.apparelandfootwear.org/>

3.9.2 インタビュー協力者

ネイト・ハーマン（Nate Herman）氏：AAFA 国際貿易担当シニアディレクター（Senior Director of International Trade）

3.9.3 インタビュー内容

問 1. 現状、どのような品目についてどのようなモードで輸送する傾向にあるか。モード間の競争の現状、今後のモダシフトの展開について。

答 1. アジアからの輸入品は、AAFA の会員にとって非常に重要である。米国で販売される全ての履物のうち 90 パーセント以上、全ての衣料のうちの 50 パーセントがアジア、主に中国から輸入されている。米国内で、履物や衣料は主にトラックで輸送されるが、鉄道も利用される。AAFA の会員のうち少なくとも 25 パーセントは、主要港湾のすぐそばに物流センターを構えている。輸送貨物は港湾からそれらの物流センターにトラックで運ばれ、そして、そこから各顧客先にトラックで配送される。

AAFA 会員の多くは、鉄道をコスト効果ある輸送オプションとして利用できるほどの貨物量を取り扱うほどの大企業ではない。そのような会員は、混載トラック便（LTL：Less-Than Truckload）を利用することが多い。一方、AAFA 会員の中でも大企業は、全米規模の顧客を扱うため米国中央部に流通センターを構えており、インターモダル輸送が魅力的なオプションとなっている。

問 2. 輸送時間の遅れの現状と対応について。

答 2. 景気後退前、大幅な輸送の遅延があったものの、貿易量の落ち込み、また、ロサンゼルス港やロングビーチ港などの西海岸の港湾において、例えば、夜間のアクセスを拡大するといった、港湾の混雑を低減するための取り組みなどを理由に、現在そのような問題はない。

貨物量がまだ多かった 2006 年頃、ロサンゼルス港とロングビーチ港は混雑し、入港する船を効率よく取り扱うことができず、船が時折港に列をなし、船渠が開くのを待っている状態であった。これに比べて、これらの貨物を鉄道またはトラックに積み替えることは大きな問題ではなかった。

AAFA では、港湾における能力改善の取り組みのため、貨物量が不況前の水準に戻ったときでも、大きな輸送遅延を予期していない。また、AAFA は、内陸からの港湾へのアクセスのためのインフラの改善にむけて取り組んでいる。今日、大きな問題はないが、改善がまったく施されなければ、交通渋滞は深刻な問題になりかねない。特に、港湾アクセスに利用される架橋のいくつかが老朽化しているロサンゼルス港やロングビーチ港では深刻だ。これら 2 つの港湾への内陸からのアクセスに関するその他の問題は、港湾のすぐ外の道路がかなり混雑した街中の道路であることである。これは、渋滞に巻きこまれたトラックは、走行中のトラックより多くの排気ガスを排出するため環境問題につながる。

問 3. モード間の積み替え時に生じる問題とその解決策とは。

答 3. 港湾と鉄道ターミナル間の道路の交通渋滞が主な問題であり、AAFA は問題地域における道路インフラ改善により多くの投資を行なうよう議会に対して働きかけている。

問 4. 物流の西海岸から東海岸へのシフトについてどのように考えているか。また、パナマ運河の拡張による物流ルートやモード間の競争への影響について。

答 4. 現在、米国で販売されている履物の約半分、また、衣料の半分以下であるがそれなりの割合は、ロサンゼルス港およびロングビーチ港を通じて輸入されている。残りの履物および衣料の多くは、その他の西海岸の港湾、主にシアトル港とタコマ港、そして、それらに比べ少ない量であるがオークランド港でも取り扱われる。

パナマ運河の拡張は、特に、AAFA 会員の多くは東海岸を本拠としており、各自の事業所により近い場所に貨物を運び込みたいと考えているため、アジアからの貨物輸送を東海岸の港湾にいくらか移行させることになるかもしれない。現在ロサンゼルス港

やロングビーチ港を利用しておいる AAFA 会員の多くは、ひどい交通渋滞だけでなく、かなり高額な港湾利用料のため、その他のオプションを探求している。そのため、カナダのプリンス・ルパート港、メキシコの港湾における貨物量が増えてきている。

東海岸のどの港湾が、パナマ運河を通過する貨物量の増加からの恩恵を受けるかに関する予測は難しい。ノーフォーク港およびボルチモア港はその可能性があり、また、マイアミは、すでに中米およびカリブ海諸国のアパレルメーカーからの多くの貨物を取り扱っているため、AAFA 会員にとって有力な候補である。

問 5. 今後の能力増強の計画と輸送効率化への取組みについて。

答 5. AAFA は、港湾付近の道路インフラを改善し、また、環境やセキュリティー対策に関するコストを補助するための連邦資金の増加に取り組む業界団体であるウォーターフロント・コアリション (Waterfront Coalition) の会員である。

問 6. 将来の燃料コスト上昇への対応策について。

答 6. AAFA 会員は、現在燃料費問題をかなり気にしており、可能な限り燃料効率の高い供給・物流計画を立てようとしている。それによって、トラック輸送から、鉄道利用へ移行する可能性もありえる。

問 7. 「10+2 ルール」、「24 時間ルール」、「C-TPAT」 への対応 (ベストプラクティス) は。

答 7. AAFA 会員は、規則順守のためのいかなる標準アプローチも適用していない。というのも、各社の取り組みは、各社がどれだけサプライチェーンをコントロールしているかによるからである。会員の中には、全ての税関報告を社内で行なうものもあれば、外部ソリューションプロバイダーを利用している場合もある。

問 8. 環境問題への取組みとそれに伴うコスト負担について。

答 8. AAFA における主な環境対策は、港湾におけるインフラの改善のための投資促進に集中している。AAFA はカリフォルニア州のクリーン・トラック (Clean Trucks) プログラムの「港湾内における大気汚染物質の排出の低減を目指す」という最終目標を強く支持している。その方法の一つは、古いトラックを、新しくて環境にやさしいモデルに取り替えることである。その一方で、AAFA は、道路の交通渋滞問題を解決しない限り、このプログラムだけでは、大気汚染物質の排出量を十分減らすことはできないと感じている。

環境規制順守のために輸入業者が負担するコストはいくらであれ、AAFA の荷主業者

に回ってくる。AAFA 会員はそれらのコストのうちいくらかを消費者に負担させる可能性もあるが、衣料品の多くは、価格の上下によってそれに対する需要が大きく左右される商品であることから、消費者向けの価格を大幅に上げることは難しい。

問 9. 労働環境についての懸念事項について。

答 9. ロサンゼルス港のクリーン・トラック（Clean Trucks）プログラムでは、規制しにくい、あるいは、プログラムで要求されるよりクリーンな技術やトラックを購入できないかもしれないという理由から、個人トラック業者を港湾から排除しようとしており、この点については、AAFA は支援していない。AAFA は、そのような対策は、労働組合化された大手トラック輸送会社のみが港湾における輸送サービスの大部分を仕切ることを促し、結果的に、労働組合に加盟していない個人トラック業者が港湾でのビジネス機会を得られない環境を作ることになると考えられる。タコマ港やロングビーチ港では、そのような対策を講じることなく、同プログラムの目標を達成したことを示す調査もいくつかある。

3.10 ダン・グッドウィル・アンド・アソシエイツ (Dan Goodwill & Associates Inc.)

3.10.1 組織概要

ダン・グッドウィル・アンド・アソシエイツ (Dan Goodwill & Associates Inc.) は貨物輸送に関するコンサルタント会社であり、北米の製造業者、流通業者、輸送業者が輸送関連コストを低減するための手助けをしている

ウェブサイト：<http://www.dantranscon.com/>

3.10.2 インタビュー協力者

ダン・グッドウィル (Dan Goodwill) 氏：同社プレジデント

3.10.3 インタビュー内容

問 1. 現状、どのような品目についてどのようなモードで輸送する傾向にあるか。モード間の競争の現状、今後のモーダルシフトの展開について。

答 1. 燃料価格は再び上昇しつつあり、短期間で 2007 年から 2008 年のピークに達することはなさそうだが、より多くの荷主業者がトラック輸送より燃料効率の高い代替としてインターモーダル輸送を検討することになるとみられる。著名な投資家であるウォーレン・バフェット (Warren Buffet) 氏が 2009 年に BNSF 鉄道会社を 260 億ドルで買収したことは、インターモーダル輸送の将来性への強い確信を例証している。

しかし、トラック業界の将来の見通しが必ずしも暗いというわけではない。経済の回復に伴い、トラック輸送も回復するはずである。実際、緩やかではあるが経済の回復の兆しはすでにみられており、トラック輸送量も増加し始めている。一方、輸送業界では、米国政府の景気対策法の資金が尽きたとき、再び経済は伸び悩むかもしれない、という懸念もある。

問 2. 輸送時間の遅れの現状と対応について。

答 2. 現在、輸送業者にとっての真の問題は、輸送遅延ではなく、景気の低迷による輸送量の不足である。

問 3. 物流の西海岸から東海岸へのシフトについてどのように考えているか。また、パナマ運河の拡張による物流ルートやモード間の競争への影響について。

答 3. 東海岸への貨物がより多く、拡張されたパナマ運河を通過するようになるには、東海岸の港湾におけるインフラの改善、特に、大型船を受け入れるために港湾の深さを増す必要がある。現在、そのような許容能力があるのは、バージニア州のノーフォーク港のみとみられる。また、ジョージア州のサバンナ港は、港湾の深さを改善できた場合、拡張されたパナマ運河による輸送貨物量の増加から実際に恩恵を受けることのできる港湾となりそうである。

現在、カナダのプリンス・ルパート港は、アジアからの輸入口として関心を集めている。その主な理由は、同港からシカゴやその他米国都市に貨物をかなり効率よく輸送するために、カナダの鉄道網に多くの投資がつぎ込まれているためである。

問 4. 今後の能力増強の計画と輸送効率化への取組みについて。

答 4. 鉄道は、輸送能力を改善するために必要な投資を行なっているとみられる。なかでも、東海岸地域での鉄道インフラへの投資をや鉄道車両上にコンテナを2重に積むことを推進している。一方、高速道路に関して言えば、港湾へのアクセスを改善するための高速道路インフラの改善のために多額の投資を行なう余裕が現在連邦政府にあるかについては疑問である。

問 5. 将来の燃料コスト上昇への対応策について。

答 5. 小売最大手ウォルマート社 (Wal-Mart) は 2015 年までに、同社が利用する大型トラックの燃料効率を2倍、つまり1ガロン(約3.8リットル)あたり13マイル(約20.8Km)まで高めることに取り組んでいる。この取り組みは2005年に開始され、2008年までに20パーセントの改善を達成している。この取り組みの一部として、ハイブリッドまたは代替燃料を使用するトラックが注目されており、現在試験されている。同社の巨大な規模と市場における力を考慮すると、この取り組みはトラック業界に大きな影響を及ぼすとみられる。

問 6. 「10+2 ルール」、「24 時間ルール」、「C-TPAT」への対応（ベストプラクティス）は。

答 6. 海外の荷主の多くは「10+2 ルール」に関する報告義務についてまだ認知していないとみられるため、より多くの教育機会が必要である。

3.11 ジョージア工科大学 グローバル・トランスポーターション・センター

3.11.1 組織概要

ジョージア工科大学 (Georgia Institute of Technology、通称 Georgia Tech) のサプライチェーン&ロジスティクス研究所 (Supply Chain & Logistics Institute) の一部であるグローバル・トランスポーターション・センター (Center for Global Transportation) は貨物輸送がどのように世界貿易に影響を与えているか、また、全てのモードを通じて国際貨物輸送を効果的にする方法などを決めるための概念や技術に関する調査を行なっている。2009 年時点で、サプライチェーン&ロジスティクス研究所は米国第 6 位のサプライチェーンプログラムに格付けされている。

ウェブサイト：<http://www.scl.gatech.edu/research/global-trans/>

3.11.2 インタビュー協力者

アラン・エレラ (Alan Erera) 氏：同大学産業・システムエンジニアリング校 (School of Industrial and Systems Engineering) 准教授。高速道路フロー論やネットワーク設計、輸送オペレーションの価格決定や契約設計などを含め、輸送やロジスティックシステムの設計、オペレーションに集中した研究を行なっている。

3.11.3 インタビュー内容

問 1. 現状、どのような品目についてどのようなモードで輸送する傾向にあるか。モード間の競争の現状、今後のモーダルシフトの展開について。

答 1. インターモーダル輸送への継続的なシフトがみられている。そのため、トラック輸送業者は、インターモーダルへの投資を拡大しようとしている。例えば、トラックベースの宅配サービス企業である UPS 社は、売上ベースで鉄道最大の顧客の一社である。混載トラック業者 (LTL) もまた、主要鉄道ユーザであるが、LTL の多くは組合化されており、利用できる鉄道量に関して制限を設けている。

今後、経済と輸入への需要が回復すれば、全てのモードが不況前に直面していた能力問題が再発するだろう。インターモーダルにおいても、不況前、鉄道ターミナルに

おける荷積み・荷降ろし能力、そして、線路容量に関して限界に近づいていた。それでも、インターモーダルは多くの貨物路線とは異なり、単線ではなく、複線路線であり、他のモードと比べ効率的であることから、景気回復後も、輸入品の輸送モードを独占することになるだろう。

鉄道が取り扱わねばならない課題は、鉄道が通常まったく異なる2つの市場、すなわち、比較的早い列車を必要とするインターモーダルと、小麦や石炭などの素材を運ぶ遅い列車それぞれにサービスを提供することである。この差のため、同じトラックを共有することの多い、双方の列車全てを効率良く動かし続けることは難しい。

自動車に関しては、米国内製産の自動車は、工場付近外で販売される場合、通常、インターモーダルで輸送される。まず、車運搬用に設計された鉄道車両（オートトラック）に詰められ、目的地の地域まで鉄道で運ばれ、インターモーダルターミナルで降ろされ、トラックによって最終目的地まで運ばれる。一方、米国内陸に運ばれる輸入車は鉄道を利用するが、港湾付近の都市に運ばれる輸入車の場合、おそらくトラックのみで運ばれる。

家電製品はコンテナ船で米国に到着し、港湾からインターモーダルで輸送される。多くの家電製品はウォルマート（Wal-mart）などの大手小売店の流通センターに送られ、そこから配送されることになる。家電製品は、貨物価値ベースで、輸入品の大部分を占めている。

問 2. 輸送時間の遅れの現状と対応について。

答 2. 懸念されるエリアには、西海岸の港湾といくつかの鉄道ネットワークにおける能力、そして、港湾へのラストマイルにおける交通渋滞が含まれる。

問 3. モード間の積み替え時に生じる問題とその解決策とは。

答 3. 不況前、多くの貨物が西海岸の港湾に 40 フィートコンテナで到着しており、それらをより大きなトラックや 53 フィートの鉄道コンテナに積み込むことで輸送コンテナ数を多少減らすことでコスト節約が図られていた。

問 4. 物流の西海岸から東海岸へのシフトについてどのように考えているか。また、パナマ運河の拡張による物流ルートやモード間の競争への影響について。

答 4. 不況前、西海岸の港湾に入港するアジアからの大量の貨物は、ロサンゼルス港やロングビーチ港などの主要港湾、および、最寄りの鉄道との接続部分における能力限界を引き起こした。その結果、多くのアジアからの貨物交通は、西海岸を避けて、パ

ナマ運河経由で東海岸へシフトした。この傾向により、米国で最も急成長しているインターモーダル港湾であるジョージア州サバンナ港における貨物量の劇的な増加がみられた。

問 5. 今後の能力増強の計画と輸送効率化への取組みについて。

答 5. 経済の停滞のため、鉄道は現在、鉄道網を効率よく運用し続けるために必要となるインフラ改善を全て行なうための十分な資金を有していないが、連邦政府が官民パートナーシップを通じて優先度の高い鉄道路線における容量の増加に関心を示している。

問 6. 将来の燃料コスト上昇への対応策について。

答 6. 高い燃料コストに対処する方法の一つとして「ニアショア」が挙げられる。つまり、最も低コストであるが離れている生産場所を探すのではなく、より短く、より安く、よりセキュアなサプライチェーンに集中することである。北米にサービスを提供する生産施設をアジアではなく、南米に設けるといった傾向もありえる。

問 7. 「10+2 ルール」、「24 時間ルール」、「C-TPAT」 への対応（ベストプラクティス）は。

答 7. 今のところ、セキュリティー規則は、セキュリティーと生産性ニーズの間のバランスをうまくとっていると考えている。

問 8. 環境問題への取組みとそれに伴うコスト負担について。

答 8. 現在、特にカリフォルニア州における港湾において、港湾に出入りするトラックの排出のガスの規制強化が進められている。トラックが港湾に入る時間をあらかじめ決めておく予約システムを導入することで港湾内でのトラックの列をなくし、公害を減らし、より効率的に港湾への出入りができるようになるか調査を実施した。最初の調査の結果では、そのような予約システムの導入が港湾でのトラックのフローに不都合な影響が出ないことが分かり、このようなシステムを導入することでオペレーションへの悪影響なしに環境改善ができる潜在性が証明された。

お断り

本報告書は、利用者の判断・責任においてご利用ください。万が一、本報告書に基づく事業展開で不利益等の問題が生じた場合、ジェトロは一切の責任を負いかねますのでご了承ください。

不許複製
禁無断轉載

©JETRO 2010 非売品