

米国の鉄道貨物輸送における規制と規制緩和の歴史的変遷にともなう

鉄道貨物輸送事業の変化に関する研究

Transition of Public Policy and the Effects on US Freight Railroad

菅原淳子（東京海洋大学大学院）、苦瀬博仁（東京海洋大学）

Junko Sugawara (Tokyo university of Marine Science and Technology)

Hirohito Kuse (Tokyo university of Marine Science and Technology)

要旨

米国の鉄道貨物輸送は、規制と規制緩和という歴史的変遷を経ている。その間鉄道貨物事業者は、大きな発展と衰退を経験し、現在、輸送機関別分担率において最大のシェアを占めている。本研究では、規制と規制緩和という政策の変遷の背景と要因を明らかにする。さらに、規制緩和後の鉄道貨物輸送事業に着目し、第一級鉄道事業者の数と路線運行距離の変化を明らかにする。

Abstract

Freight Railroads have been playing critical role on the US Freight Transportation. In the process, the US Freight Railroads have undergone a drastic change of Public Policy, from regulation to deregulation. This study shows historical backgrounds and factors behind regulation and deregulation. In addition, significant changes over the Class I Railroads after deregulation are presented.

1. はじめに

1.1 本研究の背景

現在、米国の都市間輸送（intercity）において、貨物輸送機関別分担率（トンマイル）で鉄道輸送は 42%であり、トラック輸送は 28%、パイプラインは 17%、内陸水運は 13%である⁽¹⁾。したがって、鉄道貨物輸送が、貨物輸送機関別分担率において最大のシェアを占めている。

米国政府は、このような鉄道貨物輸送に対して、1887 年から全国規模での規制介入を行った。その後、およそ一世紀の規制の時期の後、1980 年のスタッガーズ鉄道法による規制緩和が行われた。この間、鉄道貨物輸送事業は、発展と衰退を繰り返し、鉄道貨物事業者間の合併と統合を経て、現在に至っている。

米国の鉄道貨物輸送は、国有鉄道から民営化へという変遷を経たヨーロッパや日本とは異なり、創設期から民営であったことに大きな特徴がある。

そこで本研究では、米国の鉄道貨物事業における規制と規制緩和の歴史的変遷と、これによってもたらされた鉄道貨物輸送事業の変化について考察する。

1.2 本研究の目的

本研究では、第 1 に米国の貨物鉄道輸送における規制政策の背景と要因を明らかにすることにより、規制の効果として鉄道貨物事業の発展の状況を明らかにする（第 3 章）。第 2 に 1980 年以降に取られた規制緩和政策の背景と要因を明らかにすることにより、規制緩和の鉄道貨物輸送事業への効果を、鉄道貨物輸送量、輸送機関別分担率および利益率の変化から明らか

にする（第4章）。第3に、現在の鉄道貨物輸送の実態を示し、規制緩和後の変化を明らかにすることにする（第5章）。

1.3 既存研究と本研究の位置づけ

米国の鉄道貨物輸送の代表的な研究には以下がある。運輸産業などに対する経済的規制緩和の影響を、マクロ経済学的な視点から実証的に研究した Winston の研究⁽²⁾や、規制緩和の影響による料金低下についての Winston の研究⁽³⁾がある。また、スタッガーズ鉄道法以降の鉄道貨物輸送料金の変化について、Winston や Boyer(1987), Burton(1993)らをレビューし、輸送品目別・年代別に料金の変化を算出した Dennis の研究⁽⁴⁾がある。

野田⁽⁵⁾は、第二次大戦後 1950 年代後半から 1990 年代半ばまでの米国の第一級鉄道事業者（収益\$250million 以上）の衰退や経営問題を取り上げ、政治・経済的要因を明らかにしている。平田⁽⁶⁾は、米国の規制緩和の推移について、連邦政府内で規制をおこなう機関である州際通商委員会（ICC, Interstate Commerce Commission）の役割の変化を中心に、各輸送機関の規制が緩和されていく過程を述べている。

米国の規制緩和政策のうち、トラック輸送産業については、野尻⁽⁷⁾・斉藤⁽⁸⁾が、1970 年代後半以降の規制緩和政策を、参入と料金に着目して解説し、トラック輸送事業の構造の変化について分析している。

しかしながら、米国の鉄道貨物輸送の規制と緩和の変遷を 1800 年代から考察しているものは少ない。したがって本研究は、鉄道貨物輸送の規制政策と規制緩和政策の変遷を明らかにすることと、これによる鉄道貨物の輸送量と分担率および総資産利益率（ROA, Return on Asset）の変化を明らかにしている点に特徴がある。

なお、本研究における総資産利益率とは、総資産が利益獲得のためにどれだけ有効活用されているかを表す財務指標であり、以下に示す

ように、企業の税引き後利益を総資産で割った数値である⁽⁹⁾。

$$\text{総資産利益率} = \frac{\text{利益}}{\text{総資産}} \times 100 \quad (\text{式 1})$$

2. 本研究の方法と考え方

2.1 本研究の方法

本研究は、米国の鉄道貨物輸送を対象として、法律を調べることにより、規制と規制緩和の過程を明らかにすることにする。

なお、米国の鉄道貨物輸送に関連する規制や法制度は、鉄道法、鉄道貨物輸送法、車両運用法、鉄道国有化法、鉄道従事者法、鉄道会計法、鉄道退職者法など数多くの法規制がある。

2.2 用語の定義

米国鉄道事業者協会（AAR, Association of American Railroads）は、規制を、1887 年の州際通商法にもとづく連邦政府の鉄道事業者への経済的規制であると定義している。しかし、この定義では 1887 年以降の法律により、規制を追加および強化した事項が含まれない。

そこで本研究における「米国の鉄道輸送における規制」とは、1887 年に制定された州際通商法とこれ以降の法律により、連邦政府が鉄道事業者に対して規制をすることと定義する。そして規制緩和とは、規制によって制限されていた項目を廃止ないしは緩和することであると定義する。

3. 規制に至る経緯および法律

3.1 規制に至る背景と要因

米国では、1830 年代に蒸気機関車の運行が開始された。この当時から、米国の鉄道会社は民営であった。しかし、政府によって規制される要因は以下の 3 つがあった。

第 1 は、南北戦争（1861-65 年）後に、十分な法制度が整備されないままに鉄道会社が設立されたため、料金体系が、各社バラバラであり、利用者にとっては不便であり公平性に欠い

ていたこと。

第2に、投機を目的として鉄道事業が設立され、貨物や旅客の需要以上に、鉄道が建設されて供給過剰になった。これにより、料金を自由に設定できる民営の鉄道貨物事業者が、貨物量の多い特定の荷主企業へのリベートなどの便宜供与を日常的に行っていた。このため貨物輸送市場は、社会的に公正を保てない状態がつづいた。

第3に、鉄道貨物輸送は、州間を超える長距離輸送（州際輸送）が多い。しかし州政府の権限は、州内のみに限定されていた。このため鉄道貨物輸送事業者に対して、州政府の権限を越える連邦政府が規制する制度を必要としていた。

以上の3つの要因から連邦政府は、①料金、②リベートについて規制を行った。

3.2 規制の法律（州際交通法）

1887年に、連邦政府が管轄する州際交通法が、以下のような規制の内容を持って制定された。

①料金

1) 鉄道事業者による荷主への適正で公正な料金の請求

2) 貨物量の大小と発着地や港湾からの出荷品目などに基づく料金差別の禁止

3) 輸送距離に比例した料金の設定

4) 長距離かつ大量の貨物を鉄道事業者が共同で請け負い、利益を分割する取引の禁止

5) 料金はすべて公表し、それ以外の料金の請求の禁止

②リベート（特定の企業や個人へのリベートの禁止およびタリフ割引のためのリベートの禁止）

以上の規制に加えて、連邦政府が規制を監視する目的で州際通商委員会（以下ICCとする）を設置した。この法律の制定により、米国連邦政府による最初の規制機関が誕生した。

以降、連邦政府機関であるICCによる規制

政策がおおよそ一世紀におよぶことになる。

3.3 規制の強化（州際交通法以降の法律）

州際交通法施行以降、規制を強化する目的で、以下の法律が制定された。

- ・1903年 Elkins Act
- ・1906年 Hepburn Act
- ・1910年 Mann-Elkins Act
- ・1920年 Transportation Act
- ・1933年 Emergency Transportation Act
- ・1948年 Reed-Bulwinkle Act

上記の法律が加わり、規制が強化および追加された項目は、①料金、②リベート、③輸送経路、④総資産利益率、⑤路線の統廃合、⑥鉄道貨物事業者の合併および統合である（表1）

表1 州際交通法以降の規制強化の法律

	Elkins Act 1903	Hepburn Act 1906	Mann-Elkins Act 1910	Transportation Act 1920	Emergency Transportation Act 1933	Reed-Bulwinkle Act 1948
料金	・公表料金以外違法	・上限料金設定 ・料金変更の30前告知 ・複数路線横断時の料金設定 (ICC)	・条件付変更 (6カ月) ・距離に比例した	・下限料金設定 (ICC) ・共同料金	・料金設定の新ルール	・レートビューロー設置
リベート	・リベートの禁止および違法化	・罰則の強化				
輸送経路			・変更可能 (荷主企業)			
総資産利益率				・約6%		
路線の統廃合				・路線の廃止・統合 (ICCの許可)		
合併および統合				・合併のみ合併可能 (ICCの許可)		

出展：各種規制の法律より作成

①（料金）Elkins Act(1903)、Hepburn Act(1906)、Transportation Act(1920)により、料金の上限と下限を定めることになった。Reed-Bulwinkle Act(1948)により、レートビューロー(Railroad Rate-Setting Cartelsの通称：ICCの承認による料金改定をおこなう政府機関)が、ICCの下に設置され、厳格な料金規制を行うようになった。

②（リベート）Elkins Act(1903)とHepburn Act(1906)は、鉄道貨物事業者と荷主双方に対して、リベート行為を行うことは違法であると定め、罰則を強化した。

③（輸送経路）Mann-Elkins Act(1910)は、荷主企業に貨物の輸送経路を指定する許可を

与えた。このこと自体は、荷主企業にとっては規制ではないが、鉄道貨物輸送事業者にとっては、荷主企業の選択を優先するという規制にもなっている。

④（総資産利益率）Transportation Act(1920)により、鉄道貨物輸送事業者の収益の適正な割合は総資産収益に対して約6%（総資産収益率）と定められた。このことから上限以上の利益を求めることができなくなった。

⑤（路線の統廃合）Transportation Act(1920)により、路線の廃止や統合は、ICCの許可された事例に限られていたが、その手続きは10年以上を要するため事実上不可能であった。

⑥（鉄道貨物事業者の合併および統合）Transportation Act(1920)により、路線の統廃合同様に、鉄道貨物輸送事業者の合併や統合は、ICCの許可された事例に限られ、その手続きは10年以上を要するため事実上不可能であった。このため、規制が開始された後、1916年には鉄道貨物輸送事業者数は、約1,500社となり、路線運行距離は約254,000マイルにまで延長した⁽¹⁰⁾。

以上のことから、鉄道貨物事業者は民営であったが、連邦政府による公的規制下で、鉄道貨物事業者数が増加し、路線運行距離が延長した。しかしICCにより、路線の拡大に歯止めをかける規制が加えられたことになる。

4. 規制緩和の経緯および法律

4.1 規制緩和に至る背景と要因

ICCによる厳格な規制が続いていたが、次に規制緩和の時代となる。このとき規制緩和の要因は、以下の3つがあった。

第1は、トラック輸送による輸送市場の変化である。第二次大戦後、鉄道貨物事業者とトラック輸送事業者の競争が激化した。この背景には、政府によって1956年に連邦補助高速道路法（Federal-Aided Highway Act of 1956）が議会

で可決されたことがある。これにより、10年間で全長6万5000メートルに及ぶ州間高速道路網が建設されることとなった。この結果、陸上輸送において、トラックによる貨物輸送が増加し、鉄道輸送事業者の最大の競争相手となった。

第2は、荷主企業の輸送需要の変化である。すなわち、大量の貨物を発地から着地へ迅速かつ安全に輸送する複合一貫輸送の必要性が生じたため、トラック輸送より大量の貨物を安く輸送できる鉄道貨物輸送の需要が高まったためである。

第3は、鉄道貨物輸送事業者の倒産が続いていたことである。鉄道貨物輸送事業者数は、1916年に約1,500社だったが、1970年には約500社となった⁽¹¹⁾。なぜならば、料金や路線の統廃合が規制されていたために、利益を拡大することが非常に困難であったと考えられる。

4.2 規制緩和の対象

以上の3つの要因から、トラック輸送事業者との競争と、鉄道貨物事業者自身の利益率向上のために、自由な料金の設定や不採算路線の廃止が必要であった。したがって、連邦政府による規制の緩和が必要であった。

4.3 規制緩和の法律

(1) 連邦政府の規制緩和の動き

連邦政府は、規制緩和を含みさまざまな輸送機関を総合した政策を立てることを目的として、1966年にDOT Act (Department of Transportation Act of 1966)を制定した。この法律にもとづいて、米国運輸省（Department of Transportation）が設立された。

連邦政府が、規制緩和に政策を転換する直接的な契機は、1970年の東部最大のペン・セントラル鉄道とその関連企業7社が、経営の悪化を理由に、連邦裁判所に倒産の申請を行ったことである。

ペン・セントラル鉄道の倒産は、米国における鉄道貨物輸送事業そのものの存続が危ぶま

れ、経済活動全体への影響が大きいと連邦政府は考えていた。よって、議会は 1973 年に Regional Rail Recognition Act (3R Act) によって、鉄道貨物輸送事業を国有化する法案を制定し、コンレイル(Conrail, Consolidated Rail Corp.)を設立した。これを契機に、規制緩和する政策に転換した。すなわち、規制していることによって鉄道貨物事業者の経営が悪化したために、規制を緩和することとなった。

次に 1976 年には、料金設定の一部自由化や鉄道の施設の改修、鉄道事業者の活性化を推進する目的のために、鉄道再活性化・規制改革法(Railroad Revitalization and Regulatory Reform Act of 1976, 4R Act) が制定された。しかしながら、これまでの制度や規制を一挙に廃止することへの鉄道貨物事業者の抵抗や、ICC による既得権維持という理由により、これら一連の法律は、鉄道貨物事業者が事業を継続させるだけの効果は見られなかった。

(2) スタッガーズ鉄道法(規制緩和の法律)

連邦政府は、1980 年にスタッガーズ鉄道法を制定した。

この法律の、主たる規制緩和の項目は、以下のとおりである。

①(料金) 料金規制は、独占など公正な競争が存在しない場合にのみ行われる。これにより、鉄道貨物事業者は、輸送ニーズに応じた自由な料金の設定が可能となった。同時に、荷主企業と非公開の輸送契約締結が可能となった。

②(リベート) 規制が強化される過程で消滅した。

③(輸送経路) 輸送距離、輸送形態、運行経路などが自由に設定できることになった。

④(総資産利益率) 利益率は、ICC によって、おおよそ 6%と規制されていたが、規制が緩和された。

⑤(路線の統廃合) ICC の承認なく不採算路線の廃止や売却することが可能となり、しかも手続きは大幅に簡素化された。

⑥(鉄道貨物事業者の合併および統合) 合併および統合も、ICC の承認なく可能となり、手続きは大幅に簡素化された。

以上のように、スタッガーズ鉄道法の施行によって、鉄道貨物輸送事業者に課せられていた多くの規制が緩和された。これにより、鉄道貨物輸送事業者は、貨物輸送量を増加させるとともに、輸送機関別分担率においても増加していった。(図 1、図 2)

また、総資産利益率の規制も緩和されたため、利益率は大きく上昇し、鉄道貨物輸送事業者の経営状態が改善されていった。(図 3)

さらに、規制緩和によって、鉄道貨物輸送事業者間の競争も激化したため、不採算路線の廃止や重複路線の統廃合による鉄道貨物輸送事業者の合併や統合による再編が加速した。

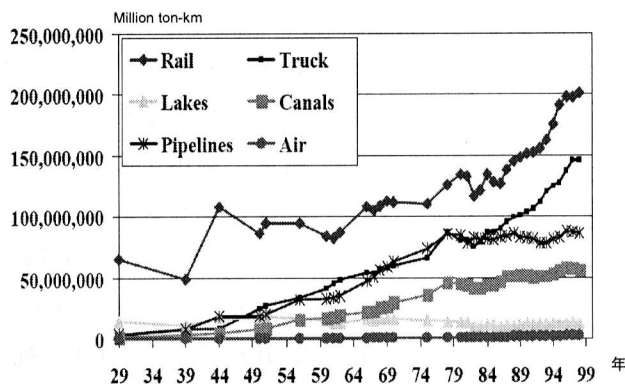


図 1 米国の輸送機関別貨物輸送量

出展：DOT Statistics Annual Report 2005 & Regulatory Developments in the U.S 2000

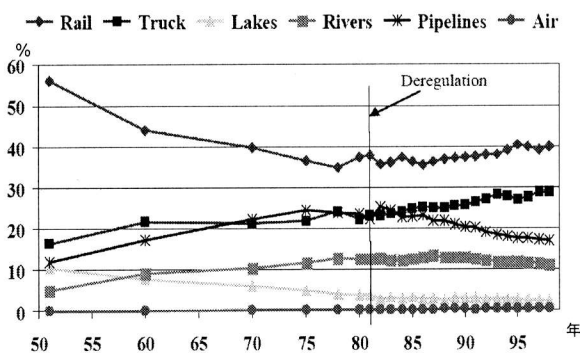


図 2 米国国内貨物の輸送機関別分担率

出展：USDOT Statistics 2005 & Regulatory Developments in the U.S 2000

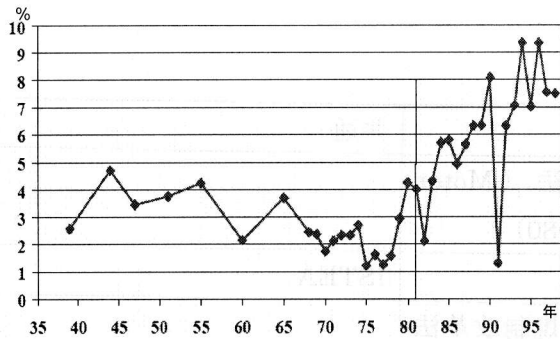


図3 米国鉄道貨物輸送事業者の総資産利益率
 出展：Regulatory Developments in the U.S 2000

4.4 スタッガーズ鉄道法以降の法律

スタッガーズ鉄道法による規制緩和によって、1973年に国有化され、赤字経営が続いていたコンレイルは、1981年に利益を計上した。これは、規制緩和による効果であると考えられる。なぜならば、料金や契約の自由化、不採算路線の廃止、および鉄道貨物輸送事業者間の合併が可能になったためと考えられるからである。以降、コンレイルは、利益を計上し続け、経営状態が安定していった。その結果、1986年にコンレイル民営化法（Conrail privatization Act of 1986）が議会で制定され、1987年に私企業に売却されて民営企業に戻った。

その後、各輸送モードを総合したインターモーダル輸送を推進する目的で、総合陸上交通効率化法（ISTEA, Inter-modal Surface Transportation Efficiency Act、以下ISTEAとする）が1991年に制定された。しかし、1997年に期限が切れるため、ISTEAは引き続き1998年に再承認され、TEA-21(Transportation Equity Act of 21)が制定された。この法律は、1997年に、国家政策としてDOTが発表した国家貨物輸送政策（National Freight Transportation Policy）⁽¹²⁾によって、インターモーダル輸送と貨物輸送政策の課題が強調されている。

5. 規制緩和後の現在の鉄道貨物輸送事業

5.1 規制緩和後の鉄道輸送事業者の課題

1980年のスタッガーズ鉄道法による規制緩和後、鉄道貨物輸送事業者は、トラックやバージ、航空の各輸送機関と、都市間輸送において、競争するようになった。規制緩和は、鉄道貨物輸送事業者のみならず、トラック輸送事業者においても段階的に行われ、州をまたいで輸送する州際トラック輸送が可能となった。

規制緩和後、荷主企業は、異種交通機関を組み合わせて最適な輸送方法を選択できるようになった。しかし、短距離輸送ではトラック事業者との競争は難しい鉄道貨物輸送事業者にとって、陸上輸送における輸送網の拡大が最大の課題となった。

5.2 規制緩和後の鉄道貨物輸送事業の合併

規制緩和後の鉄道貨物輸送事業者は、収益によって下記のように、第一級から三級まで分類されている。

- ・第一級鉄道 \$250million 以上
- ・第二級鉄道 \$20million~\$250million
- ・第三級鉄道 \$20million 以下

1980年のスタッガーズ鉄道法施行以降、鉄道貨物輸送事業者の合併と統合が進み、36社であった第一級鉄道事業者が、90年代には14社までに減少した。さらに、1999年までに6社に減少した⁽¹³⁾。

鉄道貨物輸送事業者数は、2005年の時点で、563社あり、その約1%にあたる7社が第一級鉄道貨物事業者である。その7社が563社全体の総収益の93%を占めている。⁽⁹⁾

表2 規制緩和後の合併前の企業と合併後の企業

合併前の企業	合併後の企業
Atchison, Topeka & Santa Fe	Burlington Northern Santa Fe
Baltimore & Ohio, Chesapeake & Ohio, Seaboard Coast Line	CSX
Chicago & Northwestern, Denver, Rio Grande % Western, Missouri Pacific, Southern Pacific, Saint Louis-Southwestern	Union Pacific
Norfolk & Western, Southern Railway System	Norfolk Southern
Grand Trunk & Illinois Central Gulf	Canadian National

出展：各社HP およびAARより作成

表-2 から明らかなように、規制緩和後の鉄道貨物輸送事業者の歴史は、合併と統合の繰り返しによって鉄道貨物輸送事業者の規模が拡大したことが明らかとなった。

表 2 に示す様な合併と統合の後、米国の大手鉄道は、大きく東部と西部に分けられた。東部は、CSX と NS の 2 大鉄道であり、西部は、Burlington Northern Santa Fe(BNSF) と Union Pacific(UP)である。

5.3 CSX Transportation Inc. (CSXT) の事例

本研究では、CSX Transportation (以下、CSXT と記す) を事例として、輸送網の拡大の過程を明らかにする。CSXT を取り上げる理由は、規制緩和以降も合併を繰り返し、路線運行距離を大きく延長しているからである。

1996 年の CSXT の運行路線は、米国内では、ミシシッピ川以東の東部、中西部南部の 20 州とコロンビア特別地区 (D.C.) をカバーしている。これにカナダのオンタリオ州の路線を加えると、路線運行距離は 18,504 マイルであった。しかし、ニューイングランド地方を運行する路線を所有していないため、カナダのオンタリオ州の路線に接続できなかった。(図 4)

一方、コンレイルは規制緩和後 1987 年に民営化され、周辺の鉄道を買収し運行路線を拡大した。1996 年に、図 5 に示すように、全米でコンテナ取扱量第三位のニューヨーク/ニュージャージー港を中心とする北東部と中西部の 12 州と、コロンビア特別地区 (D.C.) およびカナダのケベック州において、11,000 マイルの路線を持つ事業者となった。(図 5)

CSXT は、コンレイルを NS との間で、CSXT が 42%、NS が 58% の比率で 1999 年に分割買収した。その後、ニューヨーク/ニュージャージー港への乗り入れを含むニューイングランド地方の路線を買収し、路線運行距離を延長することが出来た。

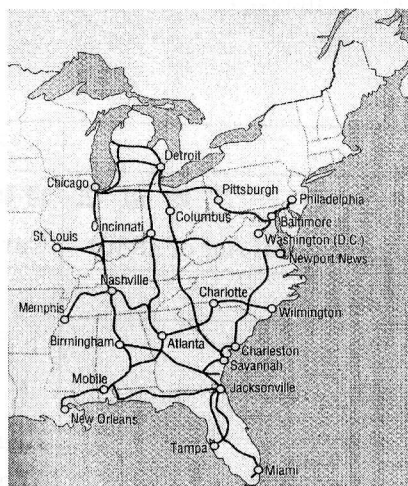


図 4 CSXT の輸送網 1996

出典：国際輸送ハンドブック 1998

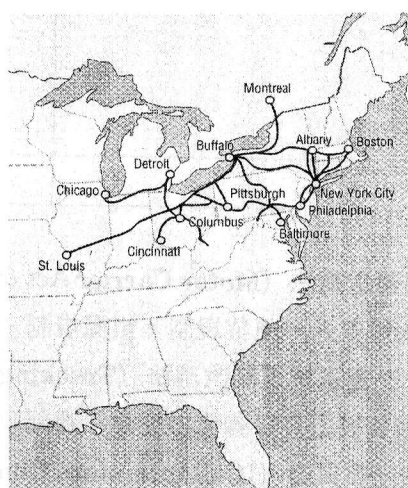


図 5 コンレイルの輸送網 1996

出典：国際輸送ハンドブック 1998

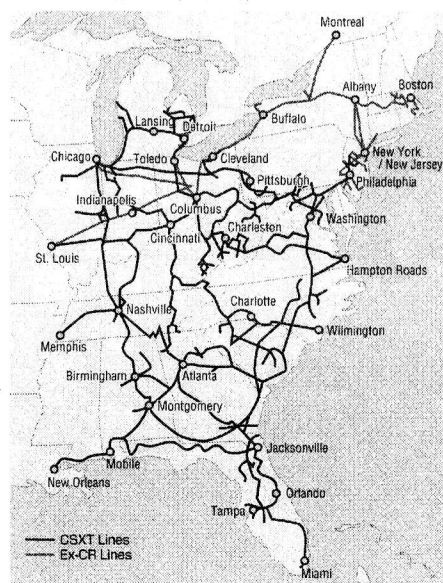


図 6 CSXT の輸送網 2001

国際輸送ハンドブック 2003⁽¹⁵⁾

この結果、CSXT の路線運行距離は、1996年の約 18,504 マイルから、2001 年には、約 23,400 マイルに延長した。⁽¹⁴⁾ (図 6)

6. おわりに

6.1 結論

本研究では、米国の鉄道貨物輸送事業者の規制と規制緩和の変遷から以下のことが明らかとなった。

第 1 に、鉄道事業者は民営であったが、連邦政府による公的規制下で発展したと考えられる。

第 2 に、経営の危機に直面していた鉄道貨物輸送事業者が、規制緩和政策によって経営状態が改善されていったと考えられる。

第 3 に、スタッガーズ鉄道法以降、規制緩和政策が第一級鉄道事業者の数と路線運行距離の拡大に大きく影響したことが明らかとなった。

6.2 今後の課題

今後は、①米国だけでなく他国の規制緩和政策と比較および検討を行う、②国際間のインターモーダルにおける鉄道輸送の役割を明らかにする。

参考文献

- (1) U.S. Freight Railroad Traffic, AAR, Association of American railroads
- (2) Winston Clifford, "Economic Deregulation: days of Reckoning for Micro-economists" Journal of Economic Literature 31 (3), 1263-1289, 1993
- (3) Winston, C., Corsi, T., Grimm, C., Evans, C., "The Economic Effects of Surface Freight Deregulation" The Brookings Institution, Washington, DC. 1990
- (4) Dennis, M. Scott, "Changes in Railroad rates since the Staggers Act" Transportation Research Part E Vol.37, 55-69, 2001
- (5) 野田秋雄: アメリカの鉄道政策、中央経済社、1999
- (6) 平田義章: アメリカの輸送改革—規制緩和の推移について CONTAINER AGE 1998
- (7) 野尻俊明: 規制改革と競争政策、アメリカ輸送事業

のディレギュレーション、白桃書房 1985

(8) 齊藤実: アメリカ物流改革の構造—トラック輸送産業の規制緩和 白桃書房 1999

(9) 情報マネジメント用語辞典、WWW.atmarkit.co.jp

(10) Railroads: The Vital Link to North America's Economic Future, Association of American Railroads, p.1, October 2006

(11) アメリカ合衆国運輸事情、p.15, (財) 運輸政策研究機構

(12) 49 USC 55011

(13) Chapin, A. and S. Schmidt (1999) "Do mergers improve efficiency," Journal of Transportation Economics and Policy, 33:148

(14) AAR, American Railroad Association Policy and Economic Department 2006

(15) 国際輸送ハンドブック 2003 p.762