

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 28 年 6 月 22 日現在

機関番号：12703

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2012～2015

課題番号：24560638

研究課題名(和文) 欧米諸国における港湾の経営形態の変革とロジスティクス戦略に及ぼす影響の分析

研究課題名(英文) Effects of evolving port management systems on the development of port logistics strategies in Europe and United States

研究代表者

井上 聡史 (Inoue, Satoshi)

政策研究大学院大学・政策研究科・客員教授

研究者番号：20625206

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 4,100,000円

研究成果の概要(和文)：グローバル化の進展により、港湾は伝統的な海陸の結節点から広域的なロジスティクス・システムのハブへと変貌しつつある。本研究は、欧州及び米国の主要港湾が進めている幅広いロジスティクス戦略の実態と特徴を調査、分析し、その戦略的な目的、効果や課題を明らかにした。またロジスティクス戦略を企画、展開する中で港湾管理者が果たすべき新たな役割、さらに経営体制の変革がロジスティクス戦略の取り組みに与える影響について分析した。

研究成果の概要(英文)：With the progress of globalization, ports are being transformed from a traditional nodal point of land and sea transport to a hub of regional logistics system. To this end, a wide range of initiatives, so-called port logistics strategy, are progressively undertaken by leading ports around the world. This study investigated 18 major ports in Europe and the United States, developing an international overview of port logistics strategy, and highlighting issues in their actual implementation. It also analyzed roles to be played by port authority and private sectors in logistics strategy, and identified how different port management systems in those countries affect the formulation of their respective logistics initiatives and the way to implement them.

研究分野：港湾経営、国際物流

キーワード：港湾経営 ロジスティクス戦略 サプライチェーンマネジメント 公企業化 欧州、米国 国際比較

1. 研究開始当初の背景

(1) 1980年代初頭より本格化したグローバル化によりサプライチェーン・マネジメントの導入が国際的に進展し、港湾はその機能や戦略そのものを構造的に転換する必要に迫られている。即ち海陸の結節点としての伝統的な港湾の役割に終始するだけでは、市場の利用者から十分な評価を得ることが難しくなってきた。

(2) こうした港湾を取り巻く環境変化に対応して、欧州及び米国の先進港湾においては、広域かつ高度なロジスティクスを提供するため、さまざまな取り組み(以下、港湾ロジスティクス戦略と呼ぶ)がすでに始められている。これらの取り組みは断片的に報告、分析されてはいるが、包括的に実態を調査、分析した研究は極めて少ない。またそれぞれの戦略の特徴や効果さらに相互関係が明らかにされていない。

(3) 幅広いロジスティクス戦略を展開するため欧州では港湾経営体制を見直し、従来の行政組織から分離独立する動きが進展している。一方、歴史的に多様な組織形態をもつ米国においては、経営体制の大きな変革は見られない。このように欧州と米国の港湾は経営形態の変化に大きな差異をみせながらも、双方ともに積極的なロジスティクス戦略に取り組んでいる。

2. 研究の目的

(1) わが国のこれからの港湾政策に示唆を得ることを念頭に、先進国である欧州及び米国における主要港湾が取り組んでいるロジスティクス戦略について、その実態を調査、分析し、戦略の特徴や効果、推進プロセスと関係者、課題を明らかにする。

(2) また港湾の経営環境が大きく変化する中で、欧州及び米国における主要港湾の経営体制について、相互の比較を含め実証的に分析し、その歴史的な形成の経緯、運営状況とともに、近年における経営体制の変革の背景、変革後の運営実態と効果を明らかにする。

(3) これらを踏まえ、先進国における主要港湾が積極的に展開するロジスティクス戦略の構造的な特徴と戦略間の相互関係を明らかにするとともに、各国の港湾の経営体制の形態がロジスティクス戦略の企画や展開に与える影響について分析し、今後の課題を考察する。

3. 研究の方法

(1) まず既往研究成果をもとにグローバル化にともなう港湾の経営環境の構造的な変化を整理、分析した。

(2) 本研究で調査分析の対象とする港湾は、

港湾の経営体制やロジスティクス戦略の特徴を考慮して、以下の欧州 11 港、米国 7 港の計 18 港を選択した。

< 欧州 (11 港) >

オランダ：ロッテルダム港

ドイツ：ハンブルグ港、ブレーメン・ブレーマーハーフェン港

ベルギー：アントワープ港

フランス：ルアーブル港、マルセーユ港、ルーアン港、リヨン港

スペイン：バルセロナ港、バレンシア港、ビルバオ港

< 米国 (7 港) >

東海岸地域：ニューヨーク・ニュージャージー港、ノーフォーク港、チャールストン港、サバンナ港

南海岸地域：ヒューストン港

西海岸地域：ロサンゼルス港、シアトル港

(3) まず各港湾のロジスティクス戦略について、現地踏査を含めて、主要な戦略の内容、その取り組みと成果を把握した。これら戦略の構想から開発、運営に至るまでのプロセスにおいて港湾管理者や民間企業が果たしたそれぞれの役割を明らかにした。

(4) 同時に、欧州及び米国の主要港湾の経営に関する現地調査を実施し、欧州の港湾体制の変革の背景や実態を把握する一方、米国の港湾体制の仕組みや運営実態を分析した。各港湾の年次報告や統計、関係する法令や議会報告など、可能な限り収集し分析した。

(5) 現地調査の手法としては、各港湾の経営幹部にすべて面会し、事前に送付した詳細な質問状に沿ってインタビューを行った。またロジスティクス戦略や港湾経営の実態について、各港湾の担当者に対し詳細な聞き取り調査を行った。必要に応じて港湾団体や民間企業に対しても調査を加えた。

(6) 以上の成果を踏まえて、欧米の主要港湾の経営体制について、意思決定の主体性、財政運営の自立性、広域的な事業の自由度、政府の関与などを軸に特徴や課題を分析した。またロジスティクス戦略についても、事業の目的、対象の広域性、事業手法などを軸に類型化し、港湾経営体制との関係や特徴について考察した。

4. 研究成果

< 港湾経営を取り巻く環境の変化 >

(1) 世界経済のグローバル化により港湾が取り扱う貨物量、とくにコンテナ貨物量は爆発的に増大した。と同時に船舶の大型化も進み、港湾施設の改良や拡充のニーズが急増した。この事態に対応するため、多くの国々がターミナルの作業効率の向上や荷役機械やヤード整備の投資を民間企業に任せる「港湾の民営化」に踏み切った。こうした背景の中

で台頭した国際的なターミナル事業者は次第に大規模化し、今や寡占状態にある。また船社も、巨大化するコンテナ船への嵩む建造費や十分な船荷を確保するため、頻繁な合従連衡を重ね寡占状態にある。港湾の経営は、これら巨大化し寡占化した船社やターミナル事業者にかに主体性をもって対応していくかが課題となっている。

(2) また国際物流は量的な拡大のみならず構造的にも大きく変化した。つまり大量生産のもとで画一的な輸送を効率よく実現する時代から、市場の動向に合わせて生産から輸送までをきめ細かく柔軟に実現する時代に移行した。とくにサプライチェーン・マネジメントの本格的な導入により、港湾がターミナルの優劣だけで利用者に選択される時代は終わりつつある。海運と陸運の結節点としての伝統的な役割を越えて、港湾がより主体的に広域的なサプライチェーンを形成し、自らロジスティクス付加価値を生み出す拠点となることが求められている。港湾を取り巻く環境のこうした時代の変化に対応するため、先進国の港湾は国際的なロジスティクス・ハブを目指して幅広いロジスティクス戦略に取り組んでいる。

(3) 海陸交通を結節すると云う伝統的な港湾モデルは、実はサプライチェーンの中で港湾が新たなロジスティクス価値を生み出すノードではなく、むしろ費用と時間を消費するノードであることを意味している。この役割を続ける限り、港湾の経営戦略はコスト競争に行き着くしかない。したがって伝統的な港湾モデルの延長には、地域に根差す港湾が市場の中で主体性を回復し、グローバル化がもたらした構造的な変化に対処する糸口を見出すことは極めて難しい。加えて、コンテナリゼーションの進展は、港湾のターミナルで必要とする労働者数を劇的なまでに削減した。港湾の貨物取扱量が増加すれば、港湾で働く労働者が増え、地域に雇用を創出すると云う伝統的な図式は崩れてしまった。地域経済のエンジン役を自認する港湾の経営にとって、新たにロジスティクス産業を集積させ大きな雇用を生み出すためにも、ロジスティクス・ハブに脱皮することが喫緊の課題となっている。

<ロジスティクス・センター戦略>

(4) 主要港湾がロジスティクス・ハブに脱皮するために取り組んでいるロジスティクス戦略は、大きく「ロジスティクス・センター戦略」と「ロジスティクス回廊戦略」に分類できることが明らかとなった。まずロジスティクス・センター戦略は、生産性の高いターミナルの開発とロジスティクス・パークの開発が主な戦略となっている。効率的なターミナルの実現に向けては、ターミナルそのものの効率性を高める自動化への取り組みが

欧州の多くの港湾を中心に進んでいる。と同時に、ターミナルにコンテナを搬出入するトラック交通をいかに混雑なく円滑に実現するかが、大きな課題となっている。欧州では主として鉄道や内陸水路へのモーダルシフトにより改善を図る戦略が主流であるが、米国では加えて搬出入トラックの事前予約やオフピーク時間の利用促進への取り組みが進んでいる。

(5) またロジスティクス・パークの開発とは、港湾の内外に各種のロジスティクス産業の集積を図り、港湾を利用する荷主企業や3PL企業の幅広いロジスティクスのニーズに柔軟に対応できる体制を形成するものである。これにより港湾は広範なロジスティクス付加価値を生み出すことが可能となり、同時にロジスティクス産業による新たな雇用を創出することが出来る。このロジスティクス・パークは、欧州では港湾管理者が中心となって開発する大規模な団地型が主流であるが、米国では多くの民間事業者による分散型の開発が中心である。欧州では、プレーメン港のロジスティクス・パーク開発を嚆矢とするが、ロッテルダム港やマルセイユ港、バルセロナ港など、調査対象すべての港湾が取り組んでいる。米国でもサバンナ港を筆頭にロサンゼルス港、ニューヨーク・ニュージャージー港などが自由貿易地域（FTZ）制度を活かして開発を進めている。

(6) いずれの場合も、広大な背後圏への円滑なアクセスを提供するため、高速道路や鉄道、近海コンテナ航路、内陸河川・運河などマルチ・モーダルな交通ネットワークへの接続が不可欠である。また開発の主体は、港湾管理者が自らロジスティクス・パークを整備、運営する場合と港湾管理者以外の主体が行う場合がみられる。さらに後者においても、州や市など公的主体が実施するケースと純粋な民間企業が事業主体となるケースがある。欧州港湾の団地型の開発は、一般的に港湾管理者が重要なロジスティクス戦略の一環として自ら取り組んでいる。一方、米国では、民間のロジスティクス事業者だけでなく不動産デベロッパーによる大規模なロジスティクス・パークの開発が活発である。

<ロジスティクス回廊戦略>

(7) 次にロジスティクス回廊戦略は、港湾背後圏の主要都市に向けて、多様な輸送手段によるアクセスの強化を狙いとするものである。鉄道や内陸水路の整備などハードなインフラ開発だけでなく、内陸の拠点にむけて多頻度で直行するシャトル・サービスの構築やルート情報の提供システムの開設などソフトな戦略が重要性を高めている。欧州、米国ともに、とくに鉄道事業者や他の輸送事業者と一体となった取り組みが活発である。ただ欧州の港湾管理者が国境を越えて多くの

内陸ターミナル開発を積極的に進めているのに対し、州政府が港湾経営の体制を定めている米国では、港湾管理者が州を越えて投資展開することは皆無に等しい。むしろ鉄道事業者など民間企業の広域的な活動を港湾が支援するアプローチが中心である。

(8) 欧州では背後圏へのアクセスを強化するため、港湾の出城とも云える内陸ターミナルを開発する戦略に多くの港湾が取り組んでいる。インランド・デポ、ドライ・ポートなどと呼ばれる。この内陸拠点と海の港湾とを上述の鉄道やバージによるシャトル便で直結するシステムである。例えばロッテルダム港は 50 km 圏内にはインランド・デポを買収ないし自ら開発する一方、200 km 離れたライン川沿いのデュイスブルグ港などとの間には連携協定を交わしシャトル便を走らせている。またバルセロナ港は、スペイン国内のみならずフランスやイタリアの各地にも民間と共同でドライ・ポートを整備し、本港が運営する港湾情報システムで結び内陸のバーチャル・ポートを実現している。

(9) これら主要港湾のアクセス強化において中心的に取り組まれている輸送モードは圧倒的に鉄道である。この背景には、地球温暖化対策としての配慮もさることながら、増加し続けるコンテナ貨物量をトラックに依存しながら背後圏に円滑に輸送するには、道路インフラが容量的に間に合わず整備が追い付かない状況がある。今回の分析で取り上げた港湾すべてが、道路輸送からのモーダルシフトを主要な港湾戦略として掲げているのは決して偶然ではない。また欧州でも米国でも港湾の背後圏が極めて広大であり、数 1000 km の長距離輸送が必要となるため、鉄道輸送の経済優位性が高いことも大きな要因である。さらに鉄道輸送の技術革新や制度改革によって、貨物の鉄道輸送が効率性を高め経済的になったことも影響していると考えられる。とくに欧州では鉄道の上下分離方式による民営化により鉄道サービス事業者間の競争が激しく、コンテナ輸送における鉄道サービスの魅力を高めている。

< 港湾情報システム >

(10) こうした港湾のロジスティクス戦略を支えているのが高度な情報システムである。とくに欧州の港湾が積極的であり、港湾社会システム (Port Community System) と呼ばれる。単に港湾利用に係る書類手続きのペーパーレス化、迅速化ではなく、それを越えて文字通り港湾社会が提供する官民の幅広いロジスティクス・サービスに関する情報プラットフォームとなっている。例えばアントワープ港では、背後圏各地へのあらゆる輸送機関の輸送サービスの比較検討を可能とする機能や、内陸水路を利用するバージ運航者と港湾内のターミナル事業者との連絡、連

携により最適なコンテナ搬出入の実現を支援する機能を提供している。広域的なロジスティクス・ハブとしての港湾の形成にとって、情報システムは欠くことのできない港湾インフラとなっている。

< 港湾管理者の新たな役割 >

(11) 港湾が広域的なロジスティクス・ハブに脱皮し、発展するため、港湾管理者の取り組むべき役割も大きく変化している。これまでは港湾内のターミナルを如何に整備し効率の良い運営をするかが中心的な業務であった。しかしターミナルを越え、港湾の外にロジスティクス・パークを開発したり、広域的なロジスティクス・システムを構築したりすることが、極めて重要となっている。どれも多くの立場の異なる関係者との協力、連携により初めて実現するプロジェクトである。それぞれ利害や責任と権限が異なり対立することも稀ではない。ロジスティクス・ハブとしての港湾を目指す港湾管理者の新しい役割は、こうした港湾を場とするさまざまな官民の組織をロジスティクス戦略の実現に向けてコーディネートしリードすることにあると云える。

(12) そこでは従来のように閉じた港湾の中で業務を効率的に行うと云うよりも、外部の関係する多くの事業者や行政機関と連携、調整しながら、主導的に企画し実現していくことが中心となる。このため柔軟な発想や迅速な決定と行動を許容する港湾の経営体制が不可欠となっている。また港湾管理者がすべて独力でコーディネート役を果たすのではなく、さまざまな民間企業や関係団体の力を大いに活用することが不可欠である。欧州の港湾における内陸ターミナルの開発では、ロジスティクス事業者やターミナル・オペレーターが重要な役割を果たしている。米国においては、大手鉄道会社が港湾管理者のよき事業パートナーとなって、ロジスティクス回廊戦略の推進のため関係者のコーディネーションに乗り出している。

< 港湾の経営体制の変革 >

(13) もとより港湾の経営体制は、国により大きく異なっている。欧州の中でも英国と大陸諸国とはまったく理念を異にする。英国はアングロサクソン型と称され、港湾を民間事業として捉え基本的に政府の支援や関与はない。対する大陸諸国では港湾を公的な社会資本として捉え政府が責任をもつ。とは云え、長いハンザ同盟の歴史をもつ北部諸国とラテン法の歴史をもつ西・南部諸国とは理念が異なる。前者は港湾が所在する都市・地方政府が港湾経営に責任をもち、後者は中央政府が港湾経営を行ってきた。一方、米国では港湾は連邦政府でなく州政府の専管事項であり、港湾経営の形態は州ごとに大きく異なる。各州や市の行政内部局から隣り合う

州政府同士が条約を交わし設立する公団まで、極めて多様な組織形態をもつ。

(14) 欧州では、新たな時代の到来と市場の構造的な変化に対応するため、港湾経営体制を見直し大きな変革が進んでいる。従来の行政組織から港湾を分離独立させ、経営の自由度を大幅に付与した専門的な組織を設置するもので、港湾の公企業化と呼ぶべきである。これは1980年代の港湾の民営化とは基本的に目的も内容も異なる。民営化はターミナル運営を民間企業に委ねるビジネスモデルの変革であり、公企業化は港湾経営の意思決定を政治や行政から切り離すガバナンスモデルの変革である。例えば欧州のコンテナ取扱上位3港であるオランダのロッテルダム港、ベルギーのアントワープ港、ドイツのハンブルグ港は、それぞれ2004年、1997年、2005年に公企業化された。また近年フランスやスペインなど欧州のラテン型港湾でも港湾制度が大きく変革され、いずれも経営組織を公企業化し各港の自立性を高めている。

(15) 一方、米国の港湾は、建国当初、英国のアングロサクソン型を踏襲し純粋に民間企業の事業であった。しかし行き過ぎた競争や利用者の不平等な取り扱いが問題化し、20世紀初頭には公的な港湾経営に回帰した。いわゆるポートオーソリティと呼ばれる港湾管理者の設立である。そこでは州や市など地方政府の関与はあるものの、基本的に意思決定や財政の自立性を付与する代わりに、経営の責任をもたせる公企業としての性格が極めて色濃い。例えばロサンゼルス港は市港湾局が管理するが、議会から独立した港湾委員会があり、単独の債権発行権限をもつ。またシアトル港は住民が選出する港湾理事会により港湾経営を行い、港湾整備には住民の税を担保に債券を発行し市場から資金を調達する。このように公企業の性格が高いため、欧州の港湾に見られる近年の体制変革が起らなかったと判断される。

<ロジスティクス戦略と港湾経営体制>

(16) 港湾のロジスティクス戦略は、従来の港湾の開発や運営とはさまざまな面で基本的に異なっている。第1に市場の動きに応じて、迅速な判断と決定、前例主義に拘らない柔軟な対応が常に求められる。第2に地理的な側面である。伝統的な港湾の範囲を超え、港湾地区の外側やさらに自治体の行政界や国境をも越えて港湾の背後圏に奥深く入っていくことになる。第2に事業内容においても、ターミナル等港湾の基本的な施設を越えて、ロジスティクス活動に係る幅広いインフラ整備や運営などハード、ソフト両面に及ぶ。第3に事業手法もこれまでの港湾経営と異なり、自らの投資だけでなく他の自治体や民間企業との合弁など事情に応じて多様な手法が求められる。第4に資金調達においても、

自己資金と一般税収のみに限らず、市中からの借入や債券発行など最適な調達手法を用いる必要がある。これらはすべて、港湾の経営を通常の行政の一環として取り組むことの難しさを示していると考えられる。

(17) このため港湾の経営を行政から切り離し、議会政治からも一定の距離を置きつつ、決定権と責任をもつ機構に委ねることが相応しいことを示している。つまりサプライチェーン時代の新しい要請に港湾が的確に対応していくためには、港湾の公企業化が極めて有効なアプローチであると考えられる。欧州の主要港湾はすべて2000年代より公企業化に踏み切っている。また米国の港湾は港湾管理者の設立時点で、それぞれ程度や仕組みに違いはあるものの、既に自立性の高い港湾経営を前提とする公企業組織であったと考えることができる。グローバル化の中で港湾がロジスティクス戦略を展開するためには、とくに意思決定の主体性、財政運営の自立性、事業手法の多様性、活動範囲の広域性、政府の関与の抑制を満たす港湾経営体制の構築が重要である。

(18) しかし同時に、港湾は地域の発展にとって不可欠な社会資本であり、港湾が所在する地域の主体性をいかに確保するかが、港湾のガバナンスとして極めて重要な課題である。国及び地方政府の直接的な関与を最小限にしつつ、港湾が地域の発展に貢献することを担保するメカニズムが求められている。欧州の事例では、大規模な開発に対する環境アセスメントや各種の安全規定など、港湾に限らず官民の開発行為に係る透明性の高い各種の社会制度が定着し、市民の信頼と支持を得て運用されていることが大きい。また港湾経営が極端な判断に走った際の非常措置として政府の承認が必要となる基本事項を、港湾の公企業化に際し明文化している。高い自立性を志向する港湾経営組織と国及び地域の意思や主体性をどのようにバランスさせていくか、そのメカニズムをどのように構築し機能させるかが、これからの大きな課題である。

<日本の港湾政策への示唆>

(19) 日本の港湾政策に求められているのは、港湾を核とする新たな国際ロジスティクス・システムの形成により日本列島における経済活動をどのように活性化するか、その全体的なビジョンと戦略を明らかにすることである。基幹コンテナ航路の寄港数の回復ばかりに政策の関心を向けることは、極めて近視眼的であり、サプライチェーン時代に生き残るための港湾政策を誤ることにもつながりかねない。現在、日本のコンテナ貨物量はその80%がアジア諸国との貿易によるものであり、中国、韓国、香港、台湾から成る東ア

アジアとの貿易は実に 70%を占めている。そのためにも基幹コンテナ航路のハブ港化を最優先とする現在のコンテナ港湾政策を見直し、アジアとくに東アジア諸国とのロジスティクス・システムの高度化を重点的に取り組むべきではないかと考える。

(20) アジア諸国との地理的な近接性を活かした日本の成長戦略を実現するためには、なによりも近隣諸国との間を高密度に結び使い勝手の良いロジスティクス・システムの形成が不可欠である。いわば海上シャトル便の就航によるロジスティクス回廊づくりである。これと相まって日本各地の港湾に国際的なロジスティクス産業を集積させ、国内とアジア市場の両方を睨んだロジスティクスの付加価値を創出する拠点、ロジスティクス・パークを形成するべきである。こうした港湾のロジスティクス戦略により、列島各地の企業のさらなる拡大や海外企業の新規立地が活発化し、新たな雇用が創出される。日本の港湾がアジア地域のロジスティクス・システムの真の国際拠点になってこそ、基幹コンテナ航路の日本寄港も増勢に転じようとするものである。

<研究成果の活用と今後の課題>

(21) 本研究で明らかになった欧米の主要港湾が取り組むロジスティクス戦略の特徴とその国際比較、さらに変革が進む港湾経営体制との関係については、各種の国際会議及び国内の講演で発表し一定の評価を得ることができた。また日本の港湾政策を検討する関係機関との会議や港湾に係る各種研修において、本成果を活用することができた。今後は、公企業化が進む港湾経営のガバナンス構造をめぐる諸課題を国際的な視点から比較研究することが重要となっている。折しも、わが国の主要港湾において、改正港湾法のもと港湾運営会社が設立されつつあり、本研究のさらなる展開が求められる。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計10件)

井上聡史、港湾経営の視点からの検討、長期視点に立った大阪港次期港湾計画への提言、査読無、1巻、2015、21-49

井上聡史、変貌する世界の港湾と日本の戦略、日本海事新聞、査読無、2015年2月～2016年2月、毎月1回掲載(2015年7月、9月、11月を除く)

井上聡史、日比野直彦、森地茂、新たな時代の港湾経営とロジスティクス戦略、GRIPS Discussion Paper、査読無、14巻8号、2014、1-18

井上聡史、サプライチェーン時代における港湾の経営-公企業化の戦略的意義と

枠組み、運輸政策研究、査読有、Vol.15、2013、19-30

[学会発表](計30件)

井上聡史、新時代の港湾経営と大阪港、大阪港セミナー、2016年2月3日、第一大阪港ビル(大阪府大阪市)

井上聡史、日本の成長戦略と港湾の役割、物流講座、2015年10月14日、日本港湾協会(東京都港区)

Inoue, Satoshi, Challenges of Port Management in the Supply Chain Era, North East Asia Economic Forum, August 18th 2015, Nankai University (Tianjin, China)

井上聡史、世界の港湾経営と課題、国際港湾経営研修、2015年7月23日、国際港湾協会協力財団(東京都港区)

井上聡史、変貌する世界の港湾と経営戦略、港湾行政セミナー、2014年11月12日、TKP 市ヶ谷カンファレンスセンター(東京都新宿区)

Inoue, Satoshi, North East Asia and Regional Logistics System, UN ESCAP Expert Meeting, July 18th 2013, UN ESCAP ENEA Head Office (Incheon, Korea)

井上聡史、国際ロジスティクスの変革と国土づくり、日本と東アジアの未来を考える研究会、2013年10月11日、都道府県会館(東京都千代田区)

[図書](計2件)

Alix, Yann & Delsalle, Bruno, Port-City Governance, Editions Management & Science, 2014, 299 (155-165)

Asaritos, Regina & Benamara, Hassiba, Maritime Transport and Climate Change Challenge, Routledge, Taylor & Francis Group, 2012, 327 (225-240)

6. 研究組織

(1) 研究代表者

井上聡史 (INOUE, Satoshi)

政策研究大学院大学・政策研究科・客員教授

研究者番号：20625206