

Back Number

本論文は

# 世界経済評論 2022年9/10月号

(2022年9月発行)

掲載の記事です



世界経済評論

## 定期購読のご案内

年間購読料

1,320円×6冊=7,920円

6,600円

税込

17%

送料無料

OFF

富士山マガジンサービス限定特典

※通巻682号以降

定期購読  
期間中

デジタル版バックナンバー読み放題!!



世界経済評論 定期購読



☎0120-223-223

[24時間・年中無休]

お支払い方法

Webでお申込みの場合はクレジットカード・銀行振込・コンビニ払いからお選びいただけます。  
お電話でお申込みの場合は銀行振込・コンビニ払いのみとなります。

Fujisan.co.jp  
雑誌のオンライン書店

# 税関管理システム電子化による 貿易の円滑化をめぐる日中比較 ：上海港の無人自動化を事例として



愛知学院大学非常勤講師 伍翔

うー しゃん 愛知学院大学商学研究科博士課程満期退学。大卒後、大手日系企業にて通関士として業務経験を積む。来日後、総合商社にて現場を中心に貿易実務全般を経験。また、JICAの青年研修事業に携わり、開発課題に関するカリキュラムの設計及び研修業務に参加。専門は国際貿易論、開発経済学。

本稿は、歴史的背景を軸に、まず中国の税関管理システム電子化における仕組みと管理制度を明らかにし、中国と日本の税関管理システムについて相違点を分析する。とりわけ、通関システム電子化に伴う港湾管理自動化が進んでいる上海港の事例を取り上げ、中国の税関管理システムの特徴を捉える。つぎに、国際基準に則って制定された日中両国の税関管理システムの全貌を解明し、結果として中国の税関管理制度は、スピードと成果を重視した政策主導の特質を持っていることを指摘する。一方、日本の場合は、最初の段階で政府と民間が共同出資し、その後民間主導で開発・運行がなされ、管理システムは税関が直接運営せず一部のシステムのみを併用する、いわゆる官民連携を実施してきたことを明らかにする。現在の中国税関管理システムでは、電子商取引という新たな貿易モデルに十分対応しきれないため、審査漏れ、税率の不一致やシステム障害などの問題が起きた。その根底には、システム設計と法整備の不備が存在する。中国税関にとっての喫緊の課題は、法整備を行い、また各行政機関の審査システムの整合性をはかり、国全体の法体系を整備することであることを指摘する。

## はじめに

2020年、世界は、新型コロナウイルスが猛威を振るい、前代未聞の感染症に翻弄された。1930年代の大恐慌、あるいは2008年のリーマンショックといった過去の経済危機に続き、新型コロナウイルスの感染拡大は各国経済に再び大きな打撃を与えた。失業率の上昇や国内消費の縮小などの原因により、世界貿易量は大きく減少した。

一方、2020年、中国の貿易総額（輸出額と

輸入額の合計）は4兆6,463億米ドル、前年度と比べて1.5%増加した。そのうち、輸出は3.6%増の2.6兆ドル、輸入は1.1%減の2.1兆ドルであった。WTOの貿易統計データによると、2020年には中国の輸出伸び率は、世界の平均水準より7.4%高かった。輸出入、輸出、輸入の国際市場シェアは、それぞれ13.1%、14.7%、11.5%に達し、貿易規模と国際市場シェアはともに過去最高を記録した<sup>1)</sup>。それにより、これまでの貿易大国としての地位は、さらに高まった。確かに中国がコロナの制圧に成功し経済がいち早く回復したことが記録更新の

きっかけになったと考えられるが、この貿易拡大は、通関手続がスムーズに行われるような通関システムの電子化が存在していなければ、実現しなかったと考えられる。

電子的データと情報の交換は、一般的に「EDI」(Electronic Data Interchange)と略される。EDIの先進国はアメリカであり、アメリカに続き、ヨーロッパは「行政・商業及び運輸電子データ交換標準」を推進した。1990年3月に国連が、UN/EDIFACT (United Nations Rules for Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport:「行政、商業および運輸のための電子データ交換国連規則集」)を制定し、国際基準として正式に発足した。それ以来、EDIは急速に発展し、ついに国際規格のグローバル化が実現した。さらに、貿易、税関管理など関連分野での普及拡大により、貿易のペーパーレス化が現実化した。これが、EDIがペーパーレス貿易とも言われる所以である。

中国と日本は、国際基準に沿って各々異なる税関管理制度を制定している。通関情報管理システムの運営に関して、周(2016)や松田(2016)は、システムの機能向上の改善が必要であると指摘している。また、楊・郭(2019)は、通関情報管理システムよりさらに機能強化した港湾無人自動化のAI管理システムについての将来性に言及している。一方、日本では、港湾自動化対策が遅れているうえに、石田(2021)はコンテナ荷役の効率性向上が港湾労働者の不足に対応するうえで重要となるとしている。

本稿では、中国における税関管理システムとその歴史的背景を概説し、通関情報処理システムを開発初期の出資者・出資額、輸出入審査に

かかる時間やシステムネットワークの構成などについて日中の相違点を分析する。次世代における税関管理システムは、従来の通関情報処理システム電子化に留まらず、コンテナターミナルの無人化管理システムが導入されることが望ましい。このような混合型システムは、将来世界中でどこでも普遍的に拡大すると予測される。日本では、EDI(NACCSシステム)と併行する港の無人化管理がまだ小規模で名古屋港でのみ行われているが、すでに先進国の中で出遅れているのが現実である。そこで、EDIと港の無人化管理を併行するシステムネットワークとEDI管理のみ行う場合の生産性・効率性が如何に異なるのかを解明するため、上海港の事例を取り上げて日本と比較することにした。中国と日本は、社会主義市場経済と資本主義経済の違いを持ちながら、国際基準に基づいて税関管理システムを改善してきた。この制度は、両国の高度経済成長にともない、輸出入件数が増加する過程で税関申告などの行政手続を簡素化するなど変化してきたことを解明する。そのため、電子申告EDIの特徴を捉え、さらに上海港の事例を通じて中国税関管理システムの全貌を解明する。それにより、税関管理システム電子化の重要性を明らかにすることが、本論文の目的である。そして最後に、中国税関管理システムの特質と今後の課題を述べる。

## I 中国税関の通関申告システム — EDI 通関制度

1990年にEDI技術が中国へ導入されてから、中国政府はその応用と促進を非常に重要視してきた。「中国EDI標準検討会と国際貿易ペーパーレス化政策及び技術検討会」が開催さ

れ、EDIの応用は85個の国レベルプロジェクトのうちの一つとしてリストアップされた。

1991年に国家科学委員会と外国経済貿易庁が「EDI促進協調委員会」を設立した際、税関などの行政機関もこの委員会に参加した。そして、1992年5月「中国におけるEDI戦略と標準についてのシンポジウム92」を北京で開催した。そのシンポジウムでは、行政機関や大学より100人以上の代表が出席し、中国におけるEDI開発に関する政策、戦略、一般的計画および標準化などが広く検討された<sup>2)</sup>。その後、アジアEDIFACTボード(ASEB Asian EDI Board)のメンバー国になり、それ以降EDI技術及び応用を持続的に進めた。

## 1. 中国税関におけるEDIの応用

中国税関では、EDI技術が応用されている。ホストコンピュータによる管理システムを利用し、輸出入貨物を全面的に管理・処理し、監視・管理、関税徴収、貿易統計の三つの税関業務を一体化管理する、総合的な情報応用プロジェクトを実現した。代表的な通関申告システムは「H883」<sup>3)</sup>と「H2000」<sup>4)</sup>である。

「H883」は18個の部分システムを持ち、その中には直接に通関の各業務に用いられる部分システムが9つある。すなわち、通関申告書入力、統計初審査、現場監視・制御、通関申告書審査、査察、関税徴収、許可、通関申告書管理と統計という部分システムである。通常通関申告書は、上述した9つの部分システムに申告された際、輸出入通関の手続が完了したとみなされる。EDI通関管理を実行するためには、企業の経営管理のデジタルシステム導入、健全な財務・経営管理の制度が求められる。そのため、税関とコンピュータ・ネットワークを形

成し、それによって税関は、企業のコンプライアンスなどの状況を調べる検査制度を備える。

H2000は、H883に基づいて新たに開発されたもう一つの通関申告電子システムである。2001年11月30日に試験運行をスタートし、2003年4月に正式に採用された。このシステムは、H883の本来持つ機能を維持し、ひいては新たな業務内容に対応できるように修正・改善がなされた。

### (1) 初期のEDI(H883)への取り組みの経緯

税関は1990年代より初期のEDIの開発から応用までさまざまな試行錯誤を繰り返してきた。インターネットの急速な普及につれ、H883は5つの段階を経て、現在通関申告の主流となっている。初期調査の段階での参加・協力機関が税関総署のみで、その後各税関、運輸業者や銀行などの機関が次から次へと参加したため、協力メンバーが徐々に増えてきた(表1参照)。

### (2) EDIの業務内容

EDIによって通関申告書を審査し、輸出入を許可する。ならびに転関運輸<sup>5)</sup>や保税加工などの幅広い分野で活用されている。業務内容は表2のとおりである。

## 2. EDIを推進するための政策支援

### (1) 品目分類制度の実施

1992年中国は、旧来の輸出入商品分類目録を各国で広範に使用されている「HS商品分類」に切り替えた。HSとは、「商品の名称及び分類についての統一システム」(Harmonized Commodity Description and Coding System)の略称であり、通称、税関統計品目番号とよば

表1 H883 電子申告システム開発の背景と経緯

段 階	内 容	参加・協力機関
初期調査 (1990～1992年 まで)	1990年代初頭、EDI 通関についての研究・調査を開始。当初、EDI 関連分野の国際会議や研究機関に参加することで、徐々に独自技術でEDI 通関システムの開発に着手。	税関総署
研究開発 (1992～1994年 まで)	1992年9月に税関総署は正式にプロジェクトの計画立案を許可、ソフトウェア・システム開発会社と税関事務専門家によるグループを結成。完成後のソフトウェアは、一般（陸海空）貨物、速達貨物及び特殊貨物の輸出入電子申告に対応可能な14個の部分システムによる構成。	税関総署、各税関、ソフトウェア・税関事務の専門家
試験応用 (1994～1995年 まで)	1994年4月に北京首都国際空港でソフトウェアを検証。毎日平均で80件あたり通関申告の審査・許可に関する試験テストを行い、結果が良好。同年9月外高橋保税区、浦東、上海税関が試験に参加。最初、一般貨物に対するテストを行い、次第に速達貨物及び特殊貨物の通関申告テストも検証。	北京税関、運輸業者（中国図書輸出入総公司、中国航空機材輸出入公司など）、上海税関
普及拡大 (1995-1998年)	EDI 電子申告システムが北京と上海で正常に試験運用された後、税関総署はEDI の普及推進に向け、3年近くかかり計画実施。1997年末までに全国範囲へ普及し、ほとんどの税関ではEDI を運用。一般貨物の処理件数は輸出入申告総数の20%、速達貨物は80%を占めた。	各税関、運輸業者、
急速発展 (1998-2001年)	輸出入許可、為替決済と増値税（日本の付加価値税に相当する）還付などの業務拡大。1998年8月に通関申告書ネットワーク審査制度を制定。ID 認証、デジタル署名、データ暗号化、送信暗号化と審査状況追跡などのセキュリティ対策を強化。	各税関、運輸業者、通関業者、輸出入権*を保有する企業、銀行、国家為替管理局

(注) \*輸出入権は、輸出入経営権を意味する。中国では、すべての企業が海外と取引できるわけではない。中国政府から「輸出入権」という許可を与えられた一部の国内企業、外資企業のみ制限されている。輸入においては、自社の代わりに輸出入経営権を保有している外資代理に貨物を輸入してもらい、その会社から貨物を買取るといった仕組みである。輸出の場合も同様である。

(出所) 各資料より抜粋して作成

表2 EDI の業務内容概要

業務項目	内 容
① H883/H2000 基本システム	通関申告書を審査する。
② 転関運輸	転関運輸に関わるすべての段階を管理し、虚偽の輸出入申告を許可することを防止する。
③ 保税加工	加工貿易の登録・許可、輸出入の異地通関申告、加工貿易契約の照合抹消、保証金管理等の業務。
④ 通関申告書を審査し、 輸出入を許可する	輸入しても通関申告をしないこと又は通関申告をしても輸出しないことに対して警告を与える。
⑤ リスクの評価と制御	輸出入商品と企業、輸送手段、航空便、貿易方式と国別地区に対してリスクの評価と管理を行う。
⑥ その他	関税徴収、減免税の審査許可、許可証の管理、速達貨物、免税商品、保税区の輸出入管理および通関申告の各段階に対して検査を行う。

(出所) 中国税関総署が公布した関連法令より抜粋して作成

れる。単純な商品であれば、当該商品がどの品目に帰属するか HS 番号の判別は容易である。しかし、化学品、機械類を中心に、通常の商品名では簡単に判断できないケースも多い。それを解決するためには、通関申告前に税関へ申請して HS 番号の帰属を決定してもらう必要がある（日本の事前教示制度<sup>6</sup>）に相当する）。そのため、2007 年 5 月から中国は『中国税関輸出入貨物商品帰属管理規定』を実施している。

## (2) 企業分類管理に関する法令の施行

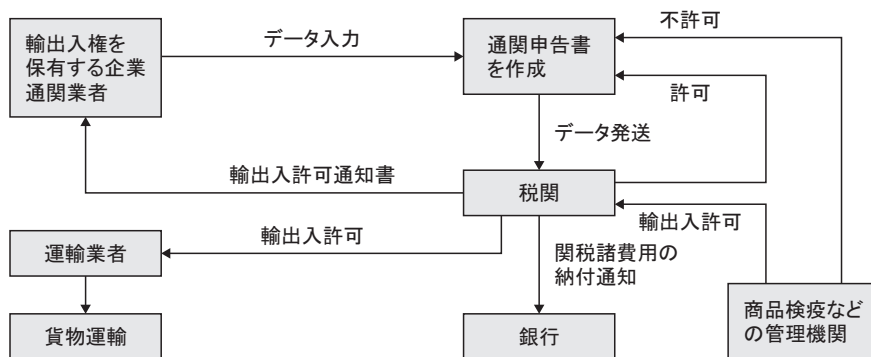
税関業務管理の高度化・効率化を進めるために、税関総署は 1999 年、2008 年と 2010 年に税関認証企業<sup>7</sup> 分類管理に関する法令を公布した。税関は企業の内部統制、財務状況、コンプライアンスなどの詳細な基準に基づいて企業を AA, A, B, C, D 類の 5 種類に格付けし、管理を強化した。D 類企業、いわばブラック企業に分類されると、加工貿易の新規契約が許可されなくなり、もしくは加工貿易に従事できなくなる。こうした強化管理の下で政府の政策に従い、きちんと法令を遵守する企業は年々増加し、ブラック企業は少しずつ減少してきた。引き続き、2019 年 1 月には「税関認証企業基準」

（税関総署公告 2018 年第 177 号）が施行され、税関は認証企業の信用状況に基づいて企業の認証を行った。認証対象となる企業は、認証企業、一般信用企業と信用失墜企業に分類される。この基準は、国際 AEO（Authorized Economic Operator）制度に合わせて作られたもので、中国版 AEO 制度となった。現在中国税関は、日本、シンガポール、韓国、EU、ニュージーランドなどの 9 の経済主体、36 の国・地域と AEO 相互承認の合意に達し、税関管理の国際化へ一歩前進した。

## (3) 貿易円滑化への取組み

2018 年国務院が打ち出した「通関運営環境優良化貿易利便化促進工作法案」においては、2021 年末までに通関時間は、2017 年の 50% に短縮されることを目標とした。それを実現するため、従来は 229 あった輸出入企業の申告項目を 105 に、輸出入監督管理証明を 46 種にまで削減した。2019 年にさらに 2 種類の証明書の通関検査を減らした。2020 年 3 月の中国税関総署の発表によれば、2019 年末までにすでに通関時間は、2017 年当時の半分近くに短縮され、予定より 2 年早く目標を達成した。簡素化

図 1 EDI 電子申告システムの流れ



（出所）筆者作成

された EDI 電子申告システムの流れは図 1 を参照。

## II 中日における税関管理システムの特徴

日本では、国際貿易の発展に伴う輸出入貨物の増大に対処するため、1977 年にホストコンピュータと税関および船会社、通関業者及び銀行等の事務所に設置された端末機と電気通信回線で結び、輸出入貨物に係る税関手続及び関連民間業務を適正且つ迅速に処理する通関情報管理システム NACCS (Nippon Automated Cargo Clearance System) が導入された。

中国と日本の税関管理システムについて、その主な相違点は、EDI・NACCS センターを設

立した際の出資者・出資額やシステムネットワークの構成など 5 つあることを表 3 で示している。

以上の比較によれば、中国の税関管理システムでは、政府の全額出資により運営されているが、日本では政府と民間との共同負担という特徴がある。業務フローの内容は類似しているが、中国と日本の港から許可までの輸出入の通関時間を比較すると、日本のほうが 10 倍前後多く、日本が中国に比べ効率や電子化などで遅れていることに原因があることが示されている。これは非常に興味深い。最も異なるのは、システムネットワークの構成である。すなわち日本では、税関管理システムが民間と税関とで共同開発・運行されており、税関が完全管理・運行される中国の H2000 のようなネットワー

表 3 日中間税関管理システム対比

比較項目	中国	日本
①設立する際の出資者・出資額	1990年にEDIが発足以降、政府がシステム開発及び通信設備などのインフラ整備を全額出資。	1977年にNACCSセンターを設立し、政府が6000万円出資、民間が2000万円出資、のち民間が1000万円追加。
②業務フローの概要	入港からリリースまで税関や銀行などの各関連管理機関が参加し、国内で行う転関運輸に関わる輸出入申告でも審査を行う。	①入港②積卸③保税地域への搬入④保税運送⑤申告⑥納税⑦許可 すべてNACCSによる電子的な手続が可能。通関業者、フォワーダー、銀行が参加したトータルシステムである。
③入港から許可までに要する時間	2018年上海港調査結果 ○輸入貨物 10.4時間(0.4日) ○輸出貨物 1.5時間(0.06日)	2018年全国調査結果 ○海上貨物 61.9時間(2.6日) ○航空貨物 12.3時間(0.5日)
④システムに許される業者	輸出入権を保有企業及び通関業者は、あらかじめ承認を受ける必要がある。	利用するには、通関情報処理センターと利用契約を締結し、そのための登録を行わなければならない。
⑤システムネットワークの構成	H2000システム	港湾のシステム(港湾EDI)は、NACCSのネットワークを介し接続されつつある。また、税関が自ら運用を行うシステムCuPESも併用されているが、中国のH2000のようなプラットフォームとなるネットワークは存在しない。

(注) 調査結果は中華人民共和国上海税関ホームページ及び日本税関総署ホームページに掲載されているデータにより作成した。

(出所) <https://www.jmcti.org/C-TPAT/houkokusho/H13/part3.pdf> (2021年11月30日閲覧)

日本機械輸出組合「国際電子商取引円滑化事業報告書 あらたな貿易手続・電子化の方向と機械業界の対応」, 2002年, pp.144-150より作成

クが存在しないことが重要な相違点である。

### Ⅲ 上海港の税関管理システム電子化

現在、海上コンテナは、国際貨物貿易の主な運輸手段として使われている。コンテナ輸送は、とりわけ物流サプライチェーンに不可欠であり、その普及はグローバル化に拍車をかけた。海上運輸は、貨物を安全、安定、そして効率的に運輸することができ、航空運輸よりコスト的に安いという利点がある。

2021年1月の中国税関総署の発表によると、2020年通年の貿易総額は前年比1.5%増の4兆6,463億米ドルとなった。こうして、貿易大国の上位国となった中国は、貿易拡大が続いている。その急速な発展に伴い、とりわけコンテナ取扱量の増加傾向が顕著なのは上海港である。近年経済発展が著しい上海市、浙江省と江蘇省を背後地として、上海港は、2004年に香港、シンガポールに次いで世界第3位から急上昇した。その後も飛躍的な経済成長を見せた。コロナの影響で各国が混乱続く中、さらに前年8.1%増の4703万TEU（Twenty-foot Equivalent Unit<sup>8)</sup>を突破し、上海港の2021年のコンテナ取扱量は過去最多となり、12年連続で世界首位を維持した。しかし、コンテナの数が年々増える一方で、ターミナルにおける混雑と貨物の停滞は、ほとんど見られない。その一つ大きな原因として考えられるのは、上海港の無人自動化の導入である。

#### 1. 上海港の無人自動化の実現

中国では、1980年代に主要港で長期の滞船が発生し、円借款、アジア開発銀行等の融資により港湾整備が積極的に進められた。1990年代に

入り、海外のターミナルオペレータとの合弁企業の設立によるコンテナターミナル整備が進められた。上海港では、ハチソンと上海港務局との合弁企業の設立によるコンテナターミナル会社が設立された<sup>9)</sup>。

上海港の建設は、まず1995年にいくつかの小さい島々を大規模に埋め立てることからスタートした。まず1996年に国務院が「上海を国際海運港湾物流中心にする」方針を策定した。この国策こそ上海港のかつてない発展、いわゆる大躍進の大きな決め手となったのである。2000年代まで外高橋コンテナターミナルを中心にコンテナを取り扱ったが、輸送コストの低減化を求め、世界のコンテナ船は大型化されている。また、上海と江蘇省、浙江省と安徽省を中心とした長江デルタ地域の経済成長を支える物流チェーンの一環として、中国は上海港を世界一のハブ港にすることを目指した。

2002年から4期の工程を経て、最も大規模な港湾施設、より深い水深のある洋山深水港を建設した。急速な発展計画の背後には、中国の港湾事業を促進するための対外開放政策があった。2001年のWTO加盟にともない、ロジスティックス・インフラ整備政策「中国の現代物流発展加速に関する若干の意見」が公布され、2003年「中国港湾法」に基づいた外資導入奨励政策が施行された。

2010年代頃から海外で急速に自動化ターミナルが増えた。2017年に上海港は第4期の工程を終え、無人自動化の運行が開始された。上海港は、自社開発の自動化プログラムとAI（Artificial Intelligence：人工知能）の導入による効率化が著しく、プログラム運行・改良やメンテナンスなどといったランニングコストの面で、アメリカNAVIS社のプログラムを利用し



ている青島港やオランダのロッテルダム港などの他港より優位に立っている。

## 2. 上海港の税関管理システムによる成果

貨物情報処理・陸送速度を向上するため、上海港では、貨物が到着する前に事前申告し通関情報処理において24時間にわたってEDI管理を行う。EDI情報管理システムにより検査が必要な貨物に対して港湾内の無人運搬車に運搬指令が出される。大型自動無人X線CTスキャン検査装置も24時間の連続作業ができ、コンテナの内部検査が完了した貨物は再び無人運搬車によりもとの位置に戻される。これにより、EDI管理に港湾自動化のAI管理を加え、事前通関・24時間通関、通関時間の短縮により人件費ゼロ（港湾内）が実現したと言えよう。

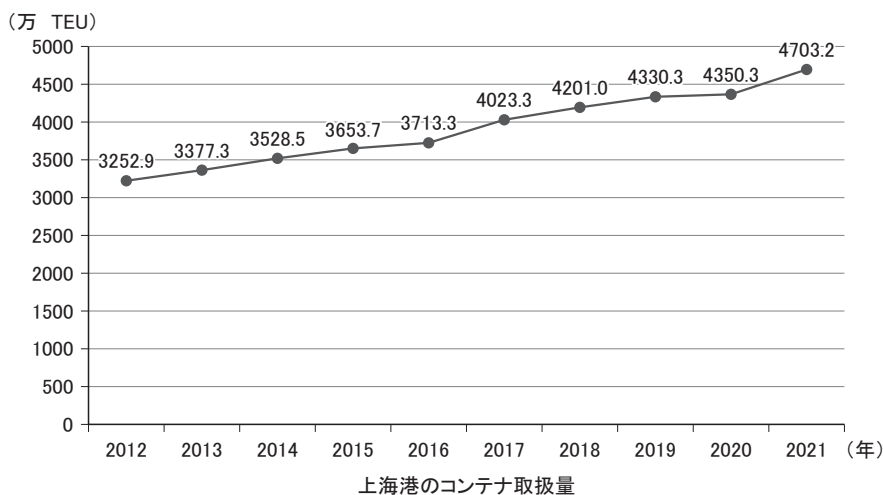
新型コロナウイルス感染拡大は、世界経済に深刻な影響を与え、特に国際物流業界は大きな打撃を受けている。2020年後半に各国で発生

した港湾混雑、コンテナの沖待ちによる輸送遅延が多くみられ、この状態はいまだに続いている。2020年から中国が「コロナゼロ」戦略を取り、国内の移動自粛要請やロックダウンなどの厳しい対策を取りつつある状況の中で、上海港のコンテナの取扱量は世界一を維持している。2021年も総じて港湾の運営は安定しており、今後さらに増加するであろう。図2と表4にその状況が示されている。

## おわりに

本論では歴史的背景を軸に、まず中日間税関管理システム電子化における仕組みの解明と、それぞれの管理制度のあり方を検討し、中国と日本の税関管理システムについて相違点を分析した。とりわけ、EDI通関システム電子化に伴う港湾管理自動化が進んでいる上海港の事例を取り上げ、中国政府が積極的に国際化を進展させる税関管理システムを目指す姿勢を明らか

図2 上海港のコンテナ取扱量（万 TEU）（2012年～2020年）



（出所）中国国際港務（集団）股份有限公司「総コンテナ取扱量」統計データより作成

表4 2021年上海港の年間総取扱貨物量およびコンテナ取扱量（予測）

2021年	コンテナ取扱量（万 TEU）	総取扱貨物量（万 トン）
1月	403.5	4540.8
2月	340.9	3644.3
3月	389.6	4556.2
4月	371.6	4688.2
5月	378.9	4724.7
6月	409.4	4836.1
7月	370.2	4230.3
8月	432.0	4985.8
9月	383.5	4303.8
10月	419.0	4617.2
11月	406.2	4420.3
12月	398.4	4373.0
合計	4703.2	53920.7

（出所）中国国際港務（集団）股份有限公司「年間総取扱貨物量およびコンテナ取扱量」統計データより作成

にした。これにより、国際基準に則って制定された中日両国の税関管理システムの全貌を解明し、結果として中国の税関管理制度は、スピードと成果を重視した政策主導の特質を持っていることを指摘した。一方、日本の場合は、当初政府と民間が出資金を共同負担し、運行と開発は民間主導で行う管理システムをとる。税関はその管理システムの一部を担う形の、いわゆる官民連携の形態をとってきたことを明らかにした。これが両国において大きな相違点だと言えよう。

その中でも以下の2点を強調しておきたい。第1点は、政策実施の迅速さである。中国のEDI通関システム電子化は、5つの段階を経て初期調査から全国への普及拡大までほぼ10年を要した。1997年末までに全国のほとんどの税関でEDIを運用した。2001年に従来のH883は改良され、H2000という強化版のシステムが、さらに広範囲な業務をカバーし、銀行など

の各行政機関と連携できるように構築されている。EDIの推進とともに、品目分類制度や企業分類管理に関する法令などの法整備が進み、新たな管理制度を実施するための政策支援も同時進行させた。それが中国税関管理を急加速化する国際化の重要な基盤となったといえる。2018年に国務院が打ち出した「通関運営環境優良化貿易利便化促進工作法案」は着実に施行されたため、2021年に上海港で95%以上の通関申告は、秒単位で自動審査され、貨物の申告時間は、30分まで短縮された。また、貨物の出入港前にあらかじめ通関申告を行ったり、予約制によるコンテナの蔵置場所を最適化したりすることにより、港湾運行がスピードアップしてゲート前渋滞や港湾内の混雑を事前に防ぐことを図った。第2点は、生産性向上の重視である。一般的コンテナターミナルのコンテナ揚積本数は、上海港と同じくカントリークレーン1基で1時間あたり35本ほどである。しかし、

伝統的な荷役作業であれば、コントリークレーン1基の操業に関わる人員が十数人必要となるのに対して、AI自動化を実施している上海港では1人のオペレーターによる遠隔操作で荷積卸を行うことができる。また、24時間作業可能のため、昼と夜の差で割増賃金がほとんど発生しないことからさらにコスト減にもつながる。将来計画として、上海港（洋山）第4期コンテナターミナルでは、ガントリークレーン26基、レート式トランスファークレーン120基、今後本格的に稼働すれば年間最大630万TEUを取り扱う見込みで、最終的には自動搬送台車130台まで増設する計画である。また、第5期以降は今後の貨物の伸びを考慮して整備されるよう開発が進められている。

しかし、中国税関管理システムの現状をみると、いまだに多くの問題と課題が残されている。現在、タイやマレーシアなど世界の各地でターミナルの自動化が進んでいる中、寧波、深圳、大連などの中国諸港は、輸出入貨物が増加しているのに自動化がまだ進んでいない。自動化を導入した青島港でも、アメリカプログラムを利用しているため、自主開発のEDI通関管理システムとの物流連携の高度化、もしくはメンテナンスなどのコスト減を実現したと断言できないであろう。近年、海外の若い顧客が主力になり、中国製の電気自転車、小型家電製品や玩具などの商品がアリババ、タオバオなどといったeコマースプラットフォームで国外に販売されている。中国税関の統計によれば、2020年に中国の国境を越えた電子商取引の輸出入は1.69兆元に達した。新たな貿易モデルに対して、現在の申告システムは、対応しきれないために審査漏れ、税率の不一致やシステム障害などの問題が起きた。その根底には、システム設

計と法制度が十分に整備されていないことがある。中国税関にとっては、これから早急に法整備のための政策支援、各行政機関の審査システムの連携と整合を今後進めるべきであろう。

しかし、「ウィズコロナ」下で貿易規模の拡大を持続するためには、通関申告システム電子化による手続統一化・簡素化、セキュリティ・機能強化の港湾無人化管理を併行することが、貿易円滑化の一環として期待される。貿易手続の利便性と生産性の向上を最大限まで両立させることが、現代における税関管理システムの最大の役割だと言えよう。

\* 本論文の作成にあたり、匿名の3審査員並びに愛知学院大学片山誠一氏から頂いた有益なコメントに感謝いたします。

#### [注]

- 1) 「中国対外貿易形勢報告」中華人民共和國商務部総司・国際貿易経済合作研究院 2021 春季 pp.4-5.
- 2) 財団法人アジアクラブ「APEC加盟国における貿易手続の電子データ交換の進捗状況調査報告書」, 1993年3月, p.44.
- 3) H883は、最初に開発したEDI通関システムである。「H」はヒューレット パッカード (Hewlett Packard) のシステムであること、「883」は1988年3月からプロジェクトを立ち上げた時期を示している。
- 4) 2000年に「H883」を改良し、「H2000」と改称した。EDIシステムは、広範囲な業務をカバーしさらに各行政機関を連携できるように構築されている。
- 5) 転関運送とは、中国税関が輸出入貨物の流通を加速するため、関連法律により、通関手続を行い、貨物が現地の税関から別の税関へ転送されることである。
- 6) 通関の際に適正かつ迅速な申告が可能となり、結果として早期に商品を受け取ることができるために、税関は、商品の輸入者やその他の関係者が輸入前に当該商品の関税分類、原産地、関税評価及び減免税についての照会を行う。この制度は、事前指示制度である。
- 7) 中国の税関認証企業とは、中国税関に登録している輸出入経営権を持つ企業と通関業者のことを指す。
- 8) TEU (Twenty-feet Equivalent Unit) とは、20 フィート (長さ約6m) コンテナを1単位として、換算したコンテナ個数の単位のことである。
- 9) 鈴木純夫「中国港湾法にみる港湾政策の方向—国と地方、公と民—」国際臨海開発研究センター情報誌 OEDI quarterly75, 2007/Vol.3, 4, 2007年, p.1.

## 【参考文献】

石田信博「コンテナ荷役における二つの視点：自動化と外国人労働者」同志社商学 73(1), 2021年。(https://www.jmcti.org/C-TPAT/houkokusho/H13/part3.pdf, 2021年11月30日閲覧)

財団法人アジアクラブ「APEC加盟国における貿易手続きの電子データ交換の進捗状況調査報告書」, 1993年。

鈴木純夫「中国港湾法にみる港湾政策の方向—国と地方、公と民—」国際臨海開発研究センター情報誌 OCID quarterly 75, 2007/Vol. 3, 4, 2007年。

日本機械輸出組合「国際電子商取引円滑化事業報告書 あらたな貿易手続・電子化の方向と機械業界の対応」, 2002年, pp.144-150。

松田誠司「次期 NACCS による通関・貿易手続きの機能向上」貿易と関税, 2016年3月号。

周柯「EDI 通関システムに関する研究」中小企業管理と科技, 2016年第10期。

楊力偉, 郭亜夢『自動化埠頭 H986 税関智能監管新模式』港口装卸 244 (1), 2019年。

「中華人民共和国税関が登録登記および備案企業信用管理弁法に関する令」中華人民共和国税関総署第 251 号令。

「中華人民共和国税関が通関業者および通関士に対する管理規定」中華人民共和国税関総署第 36 号令。

「中華人民共和国税関が通関士に対する業務管理弁法」中華人民共和国税関総署第 146 号令。

「上海海事局 EDI 申報系統使用管理規定」沪海危防 (2017) 6 号令。

「中国対外貿易形勢報告」中華人民共和国商務部総合司・国際貿易経済合作研究院, 2021年。

上海国際港務(集団)股份有限公司ホームページ (https://www.portshanghai.com.cn/tjsj/index.jhtml, 2021年11月20日閲覧)

中華人民共和国税関総署ホームページ (http://www.customs.gov.cn/, 2021年11月21日閲覧)

中華人民共和国上海税関ホームページ (http://www.customs.gov.cn/shanghai\_customs/index/index.html, 2021年10月20日閲覧)

中華人民共和国上海海事局ホームページ (https://www.sh.msa.gov.cn/, 2021年11月29日閲覧)

NAVIS 社ホームページ (https://www.navis.com/, 2021年11月1日閲覧)



## カナダの産業とイノベーション政策及び自由貿易協定の影響調査

在日カナダ大使館からの委託を受け作成した調査研究報告書 (ITI 調査研究シリーズ 126 号)  
(一財) 国際貿易投資研究所のサイト (https://iti.or.jp/) から、報告書の全文をダウンロードすることができます

### 【目次】

第1章 カナダの新経済政策と日系企業の事業活動への影響	日本貿易振興機構 (ジェトロ) トロント事務所長 斎藤 健史
第2章 現代カナダ産業の特質	立命館大学 経済学部特任教授 中本 悟
第3章 カナダの産業における国際競争力の現状	北海商科大学 商学部商学科教授 李 炯直
第4章 カナダにおけるクリティカルミネラル戦略について	立教大学 経済学部 経済政策学科教授 アンドリュー・デウィット
第5章 カナダにおけるイノベーション政策の現状	麗澤大学 外国語学部教授 / 日本カナダ学会副会長 田中 俊弘
第6章 新時代の日加経済関係への TPP のインパクト	(一財) 国際貿易投資研究所 研究主幹 高橋 俊樹
第7章 日本-カナダ間の貿易と CPTPP の影響	(一財) 国際貿易投資研究所 主任研究員 吉岡 武臣

一般財団法人 国際貿易投資研究所 (ITI)

〒104-0045 東京都中央区築地 1 丁目 4 番 5 号 第 37 興和ビル 3 階

TEL : 03(5148)2601 / FAX : 03(5148)2677

E-Mail : jimukyoku@iti.or.jp/ URL : https://iti.or.jp/