

中国の商品直物取引市場

——渤海商品取引所を中心に——

林 康史*
 聂 赛楠**
 張 書訊***
 歌代哲也****

【要旨】

企業改革・金融改革の進展とともに、中国の商品先物市場は飛躍的な発展を遂げている。改革・開放の過程で、1980年代半ばに商品の市場関連リスクのマネジメントの必要性が高まり、1990年には商品先物取引が始まった。しかし、無秩序に取引が拡大したため、中国政府が市場の整理に着手し、1993年末以前に開業していた33の商品先物取引所は統廃合され、ブローカーも淘汰された。その後、世

* 立正大学経済学部教授

** 立正大学大学院経済学研究科博士課程

*** 立正大学大学院経済学研究科博士課程。元渤海商品取引所成都支店職員

**** 立正大学経済研究所研究員

本稿は、2014年2月に天津での現地調査をもとに執筆したものである。調査は林康史、張書訊、聂赛楠のほか、武漢大学経済学部教授 茶野努先生、富曼欧（上海）投資股份有限公司社長 潘福平氏、立正大学大学院経済学研究科修士課程（当時）刘振楠氏が参加した。現地調査では多くの方々にご支援を賜った。天津市渤海総合発展研究院 対外開放研究センター主任 徐海氏はじめセンターおよび渤海商品取引所の皆様にはお世話になった。また、日本金融学会秋季大会（於山口大学）での報告（2014年10月19日）「中国の商品現物取引市場」の討論者 武漢大学教授 大野早苗先生はじめ多くの方々に貴重なコメントをいただいた。心から感謝とお礼を申し上げたい。なお、文中の意見にわたる部分は個人的見解であり、本稿に関する誤り等はすべて筆者に帰するものである。

界的な取引の増加にともなって、中国でも商品先物取引は拡大している。

そうしたなかで商品直物取引市場が整備されていくこととなる。中国政府は天津の渤海新区に商品直物取引所の創設を決定し、2009年9月28日、中国最初の商品の直物取引所として渤海商品取引所が設立された。同取引所の制度は商品先物取引を基礎としているが、世界最初の連続直物取引システムを採用し、決済の期日が毎営業日であることが特徴である。現物の直渡し、現物交付の延期に対する補償を制度化し、全国の市場サービス・物流システムを整備し金融機関と提携した。2014年10月現在、取扱銘柄はエネルギー、化学製品、農産物、貴金属を含め127種類となっている。

本稿では、同取引所の設立の経緯と現状を紹介し、直物の商品取引所としての特徴と機能を考察する。商品直物取引は、商品先物取引以上に、人材不足、不明瞭な規制体系、法整備の不備等の問題を抱えている。健全な市場取引の場の育成・整備、投資家保護のための制度という観点からすると、途上の状態にあるものと考えられる。同取引所および商品直物取引の中国の金融・経済全体における位置付け・評価はまだ確立されていない。

【キーワード】 商品取引、^{じきもの}直物取引、先物取引、受け渡し、延期（ロールオーバー）、渤海商品取引所

目次

はじめに

1. 中国の商品先物市場の進展
2. 渤海商品取引所の仕組み
3. 商品直物市場が抱える問題点
4. 中国の商品直物取引の意義と機能

〈補論〉現物交付と延期補償の仕組み

おわりに

参考文献

はじめに

2009年9月28日、商品直物取引所として天津に設立された渤海商品取引所は、12月18日、営業を開始した。渤海商品取引所は世界最初の連続直物取引システム¹を採用し、仕入、卸売、融資等の市場機能がある。上場商品の供給者は各分野の大手企業であり、現物の受け渡しも重視し、実体経済に対して従来の先物取引以上に緊密な関係を有することを企図している。従来の商品先物取引所は、数カ月先を限月とする“先物”を取り扱う市場であるが、渤海商品取引所は翌日物の“直物”を取引する市場である。市場参加者は、生産メーカー、貿易会社、消費企業、投資家である。総従業員数は3万人を超え、中国最大の総合的な直物取引所である。

取引システムは、先物取引と比較すると、利便性が高いと思われ、商品取引を研究・調査するうえで、看過できない取引所が誕生したと考えられる。

天津の渤海商品取引所および取引システムを、特徴と利点を整理しつつ紹介し、取引所および市場の将来性を展望する。

なお、本稿では、“現物取引・市場”は通常の取引を指し、原則として受け渡し日の延期がなく当初の契約とほぼ同時に現渡しが行われるものをいい、“直物取引・市場”はスポット取引の受け渡し日の延期が一般的な取引を指し、事実上の先渡しを前提としているものをいうこととする。

また、中国では“現物”取引所の呼称が使われることが多いが、本稿では、通常の財の現物取引所と区別するため、“直物”取引所の呼称を使用する。

1. 中国の商品先物市場の進展

1978年に始まった改革は、「放権譲利」によって、国家による独占的な所有を転換し漸次的に所有制度を変更するものであった。農業では生産責任制（個別農

¹ 直物の受け渡しを繰り返し延長できるというシステム。

家請負制) が導入されて人民公社は実質的に機能を停止し、地方政府に国有企業の管轄・重要物資の配分などの権限が移行した。中央政府が統一配分を行う物資も減少し、価格統制が徐々に緩和されることとなった。「利改税」² によって企業は採算性・効率性を重んじるようになる。

中国の商品先物市場は食糧体制改革を背景として誕生する。政府は農産物の「統購統売」³ 政策を廃止し、多くの農産物の価格形成を市場化した。市場は農産物に対して生産と流通、消費の調節機能がより求められるようになったのである。この状況下で、政府は将来の生産経営活動への価格情報を提供し、価格変動による市場リスクを低減するシステム構築が必要となり、農産物価格の不安定性と企業のリスクヘッジメカニズムが欠如していることは問題であると認識し始め、1988年2月、国務院は海外先物市場の研究を指示し、また1988年3月全国人民代表大会(全人代)で発表された「政府活動報告」で先物市場を研究することを明示し、中国でも先物市場の研究が始まった。

中国では「上に政策あれば下に対策あり」と言われるが、中国経済は「上に政策なければ(規制がなければ)急拡大しカオス状態となり、規制されれば急速に萎縮する」とも言える。当初の商品市場も例外ではなかった。商品先物市場は実体のない繁栄であるとの認識のもと、取引所の統廃合及び再審査が進められることとなる。

経済の成長とともに金融市場の整備も進み、国民の可処分所得も増大したことにより資産運用への関心も高まった。投資対象はオルタナティブにも急速に広がることとなった。先物取引が開始されて数年後、中国政府が市場の整理に着手する⁴と、1993年末以前に開業していた33の商品先物取引所は統廃合され、ブロー

² 利潤上納制から税金納入への制度改正のこと。

³ 同様に「統収統支」は計画経済下での財政収支システムを指す。

⁴ 当時、指摘された問題は①取引所の数が多すぎる、②どの取引所でも上場銘柄はほぼ変わらない、③一部の先物取引所とブローカーは取引規制を順守していない、④3分の2以上のブローカーは海外の先物取引業務も兼業しており、その業務での不正な取引も多く、その結果、取引に参加していた国有企業の莫大な国有資産の損失を招いた、というものであった。1993年11月4日、「先物市場の盲目的な発展を断固として阻止

カーも淘汰された。

1998年、国務院は第27号文件を公布し、先物取引所の数は15取引所から3取引所に減ることになった。先物ブローカーを申請する資本金要件も3000万元(4億円相当)まで引き上げられ、兼営業務も取り消され⁵ブローカーの数は330社から180社まで減少した。

その後、世界的な取引の増加にともなって、中国でも商品先物取引は拡大していく。特に2008年の世界的な金融危機以降、中国の株式市場の低迷を背景として、投資家は資産運用の多様性を求めて商品先物取引に参入するようになった。

2011年になると、全国の商品市場と株式市場は、全面的に低調となり、先物市場は、2005年以来初めて取引量・取引額ともに減少した。政府が物価の安定を優先する政策にシフトしたためであり、また、2010年末から取引の証拠金と手数料を引き上げたためと考えられる。

図表1 中国の取引市場の進展(2000年まで)

| | 商品市場 | 金融・証券市場 | 国内外の経済政治情勢 |
|-------|------|--------------------------------|---|
| 1987年 | | 1月、北京に金融市場開設、2月、上海で証券の店頭取引を開始。 | 趙紫陽「国家が市場を調整し、市場が企業を導く」方針、「社会主義初級段階論」「沿海地域発展戦略」。 |
| 1988年 | | | 5月23日、李鵬総理は全国人民代表大会(全人代)政府活動報告会議で「商品市場体制を早急に改革するため、各種の貿易市場を發展させるとともに、先物取引について調査を始めよう」と述べ、中国で先物市場研究を行うことが決定。 |

しよう」という国務院の行政令(国発1993年第77号文件)が公布された。この行政令は先物市場の無秩序な發展に対する原則的なルールを定めるものであった。「標準化から始め、当市場に対する法規制も強化し、さらに厳しく規制」という政令を出し、具体的には中国証券監督管理委員会(証監会)が担当する。また、新規の先物取引所とブローカー設立の申請を中止し、すでに許可された取引所に対しては、改めて審査と許可の手続きを行うことにしたのである。違法なブローカーの行為を取り締まり、国有企業には先物市場の参入を禁止した。郭曉利[2002]

⁵ 郭[2002] pp. 366-367は、1993年と1998年の規制の強化を第一次、第二次としている。

| | | | |
|-------|--|--|--|
| 1990年 | 鄭州糧食卸売市場設立。翌年、中国最初の先渡し取引が行われる。 | | 7月27日、国務院第46号文件により、鄭州糧食卸売市場を承認。 |
| 1991年 | 6月10日、深圳非鉄金属取引所(中国名: 深圳有色金属交易所・中国最初の商品先物取引所)設立。9月28日、中国最初の商品先物取引標準品特級アルミニウムを上場。 | 7月、深圳証券取引所(中国名: 深圳証券交易所)を設立。12月1日、深圳証券取引所営業開始。 | 第8次5カ年計画(1991-1995年)開始。ソビエト連邦崩壊。 |
| 1992年 | 先物取引は試験段階から正式な運営段階に入る。 | | 鄧小平「南巡講話」、社会主義市場経済体制の確立。10月、国務院証券委員会と中国証券監督管理委員会(証監会)を設立。証券市場の統一管理体制を構築。 |
| 1993年 | 12月末には商品先物取引所は33取引所に。 | | 11月4日に国務院が「先物取引市場の盲目的発展を断固として制止することに関する通知」を発表。1993年末に証監会に先物取引部を設置。 |
| 1994年 | 33取引所を再審査し、11取引所を再認可。また、天津、長春にある取引所を合併し、13取引所になった。 | | 5月16日、国務院決議によって全国先物市場を全面的に審査し、国有企業先物取引への参入を禁止し、不法仲買を厳しく取り締まる。 |
| 1995年 | 上海、成都にある取引所を合併し、15取引所体制に(ブローカーは約1000社あったが330社となった)。 | | 9月、証監会の要求によって各先物取引所は会員制度を改革。10月、各先物取引所はリスク管理の目的から、資金t+0決済を禁止。 |
| 1996年 | | 12月、IMF8条国入り宣言。経常取引における人民元の自由交換性が実現。 | 2月、国務院指示によって先物市場の監督管理が強化される。金融機関は先物市場から退出。 |
| 1997年 | | 中国銀行が為替先物取引を試験的に開始。 | |
| 1998年 | 14取引所(1取引所は倒産)のうち、大連商品取引所(中国名: 大連商品交易所)、鄭州商品取引所(中国名: 鄭州商品交易所)を継続し、上海金属取引所・上海商品取引所・上海糧油商品取引所は合併し上海先物取引所(中国名: 上海期貨交易所)として継続。取引種類は12種のみを存続。ブローカーは180社に。 | | 8月、国務院「先物市場をさらに整備規範についての通知」。商品先物取引体制の更なる集約を目指す。12月、全人代常務委員会「証券法」採択。 |
| 1999年 | 12月、大連、鄭州、上海の商品取引所で会員大会開催。 | | 6月、国務院「先物取引管理の一時実行条例」。 |

| | | | |
|-------|--|----------------------|--|
| 2000年 | 12月29日、中国先物業協会(中国先物業の自主組織、鄭州・大連・上海の3取引所が特別会員となっている)設立。 | 12月、証監会「証券会社管理弁法」通過。 | |
|-------|--|----------------------|--|

出所：中国经济与社会发展统计数据库 ホームページ等より筆者作成

図表2 中国の取引市場の進展(2001年以降)

| | 商品市場 | 金融・証券市場 | 国内外の経済政治情勢 |
|-------|---|--|--|
| 2001年 | | | 3月5日、全人代、「15」計画に「先物市場の安定発展」を盛り込む。 |
| 2002年 | 中国人民銀行が國務院の承認を経て、上海金取引所(中国名：上海黄金交易所)を設立。10月30日から取引開始。 | | 6月1日、証監会主席が新しい「先物取引管理方法」「ブローカー会社管理方法」を発表(7月1日から実施)。 |
| 2004年 | | | 2月、國務院「資本市場改革開放と安定発展についての若干意見」を発表。 |
| 2005年 | | | 2005年10月、「中国共産党中央は国民経済と社会発展の第十一回五年発展企画意見の制定」、貨幣市場、保険市場と先物市場の着実な発展を提出。 |
| 2006年 | | 9月8日、2証券取引所と3商品取引所が共同出資し、上海に中国金融先物取引所(中国名：中国金融期貨交易所)(中国最初の金融・証券デリバティブ取引所)設立。 | |
| 2007年 | | | 2月、國務院常務委員会「先物取引管理条例」採択。3月16日、國務院489号「新しい先物取引条例」発表。4月、証監会「先物会社管理弁法」通過。 |
| 2009年 | 12月18日、天津に渤海商品取引所(中国最初の直物商品取引所)を設立。8月、北京に大宗商品取引所(中国名：北京大宗商品交易所)設立(2010年10月28日から運営)。 | | |
| 2010年 | | 4月16日、中国金融先物取引所が上海深圳300指数先物を上場。 | |

| | | | |
|--------|-------------------------------|----------------------------|---|
| 2011 年 | | | 2011 年 11 月 11 日、国务院「不法な取引所の取り締まりに関する通知」。商品取引所を含め、さまざまな取引所の無秩序な競争に対し、徹底的に各取引所を規制し、金融リスクを抑止する決定。 |
| 2013 年 | 11 月 22 日、上海に国際エネルギー取引センター設立。 | 9 月 6 日、中国金融先物取引所が国債先物を上場。 | |

出所：中国经济与社会发展统计数据库 ホームページ等より筆者作成

2. 渤海商品取引所の仕組み

(1) 直物取引所とは

市場での取引形態はいくつかに区分が可能である。通常の財の現物取引（小売市場、卸売市場ともに）は、基本形態は相対取引（OTC）であり、スポット（spot 直物）⁶ 渡して、丸代金⁷ と現物とが交換される。

先物（futures）取引では、取引の結果としての損金・益金の授受（これを差金決済という）および取引を行うための証拠金の授受が行われる⁸。取引の流動性・市場機能の向上のため、取引対象は標準化され、信用リスク等を低減させるため、先物取引は相対ではなく、取引所取引が基本となる。

先渡し（forward）取引は、通常の現物取引と先物取引の中間に位置づけられ、取引所取引よりも相対取引の場合が多い。当該商品が汎用的であり、流動性が高い場合は、先物ではなく先渡しが行われ⁹、差金決済も可能である場合が多い。スポットより 1 日でも将来の日付に受け渡し日が設定される場合を先渡しという。

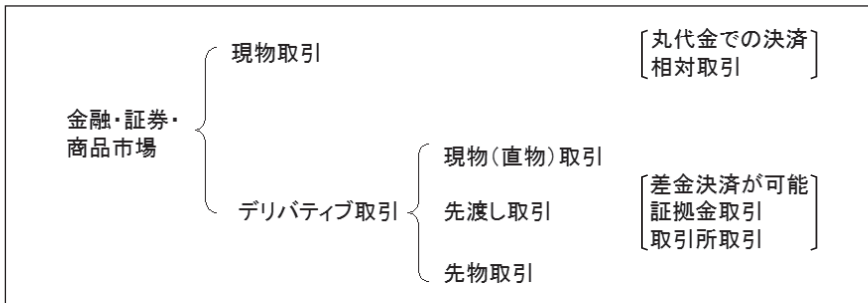
⁶ 市場の慣行や規則によって異なるが、売買契約（約定）日または、売買契約時から 2～3 日後に現物の受け渡しを行う。たとえば、外国為替市場では、通常、2 営業日後に受け渡しを行い、2 営業日以内に受け渡しを行う取引をスポットという。

⁷ 売買契約の金額すべて、売買約定値段全額のこと。先物取引の場合も、現物を受け渡す場合には必要となる。

⁸ 信用取引でも同じである。

⁹ たとえば、外国為替市場では、取引所での先物取引よりも相対での先渡しが圧倒的である。

図表3 取引・市場の形態と主な特徴



デリバティブ取引は、通常の現物取引の対語で、現物の取引・市場から派生した先渡し、先物、スワップ、オプションなどを含む広い概念である。このデリバティブ取引と通常の現物取引の中間に位置するのが直物の現物取引である。

前述したとおり直物は、スポット渡しであり、その観点からは“現物”取引であるが、受け渡し日をロールオーバー（延期、延長）し、それを繰り返す¹⁰ことで実質的には先渡しの効果を持つ。また、差金決済が行われることも多い。相対も可能であるが、取引の流動性・市場機能の向上のため、取引所取引とすることも可能である。たとえば、外国為替証拠金取引（FX取引）は相対・取引所のいずれの取引方式でも行われている。

要するに、現物取引に先渡しの機能を付与したものが直物取引ということである。これがデリバティブの概念に相当するかどうかは意見の相違があるであろうが、証拠金取引でレバレッジが効くことから、デリバティブとして扱われるのが一般的である。

渤海商品取引所は、上記でいう直物取引所の形態を採用しており、取引システムは、概念的には外国為替証拠金取引の制度を商品取引に適用したものである。現物受け渡し決済または差金決済を行わない限り直物取引（スポット）の受け渡し日を繰り返し延期することが可能であり、また、レバレッジを効かすこともでき

¹⁰ 具体的には、受け渡し日を延期・延長した日から、さらにスポット渡し以内の日付（具体的には、1～2営業日後）に受け渡し日を設定しなおす。つまり、先渡しほどには受け渡しの時期を先には設定しない。

る。このシステムでは、一銘柄に複数の限月が必要ではなくなり、相場は単一となる。その分、市場に厚みが増し、相場分析もシンプルとなり、利便性が高まると考えられる。

(2) 取引所設立の背景

2000年代初頭、中国政府は国家の発展戦略として天津の濱海新区を取り上げた。同区は総合改革試験区と位置付けられ、天津は金融分野で先行テストとなる改革措置を行うことが可能になった。

2007年、天津市政府は金融改革政策を採り、張高麗 天津市委員会書記（当時、現職は國務院常務副総理）は、天津で非営利の取引所を作ることを指示し、渤海商品取引所を立ち上げる準備が始まった。準備委員会を設置し、2名の天津市共産党委員会常務委員が担当したが、そのうちの一人は天津市政府常務副市長であった。設置委員会は国内外の取引所と企業を調査したうえで、実体経済との繋がりが緊密な直物取引所を立ち上げることになった。その後、副市長は現在の会長である閻東昇¹¹を招き、2009年、2年間の準備期間を経て、渤海商品取引所が中国国内における総合的な直物取引所として開業した。その後、渤海商品取引所で初の直物原油を上場した。

同取引所は、全国の市場サービスネットワーク、資金決済ネットワーク、倉庫物流ネットワーク、商品の情報ネットワークの4つの機能を有している。

渤海商品取引所は、127銘柄の商品を上場しており、石油化学製品、エネルギー、貴金属、農産物を扱う企業にとっては取引所が販売と仕入の新たな架け橋の役割を果たす。取引コストは下がり、生産者の増収、消費者の節約、企業の取引量を増やすことが可能となる。

渤海商品取引所は、実体経済をサポートするため、サービスの標準化、電子化、ネットワーク化を堅持、営業拠点は全世界をカバーし、グローバルで総合的な直

¹¹ 元上海石油取引所（2005-2008年に副社長）。上海石油取引所に「国際原油」という商品を上場すべく準備していたが、中国で、企業と消費者、貿易商の役割を果たす、実体経済に寄与する直物取引所を作るべきだと考え、転籍。2013年、中国の経済人10人（CCTV発表）に選ばれている。

物取引所となり、コモディティの分野で中国の価格決定権、影響力を発揮することが自らの使命だと述べている。

2013年11月、渤海商品取引所は中国で初めて非銀行金融機関人民元海外決済資格を取得した。国際業務にも進出し、主に東南アジアで行う天然ゴムとゴムシートを国際取引している。

(3) 渤海商品取引所のシステム

- ①世界初の直物取引 t+0 (売買手続は当日中で終わる)。
- ②安全な証拠金決済
- ③中国全土をカバーするサービス
- ④多種類の取引商品

なお、上場商品については、具体的には以下のようになっており、商品先物取引所との比較でいえば、概ね多種を少量で取引するという制度設計になっている¹²。

図表 4 渤海商品取引所の上場商品 (2014年10月現在)

(図表注: *は企業名を示す)

| 石油化学 | | |
|------------------|---------------|-----------------|
| PTA | ポリエステルチップ | ポリエチレン (茂名) |
| ポリプロピレン (茂名) | ポリ塩化ビニール (山東) | グリコール |
| ポリビニールアルコール (湘維) | 板ガラス (沙河) | 潤滑油のベースオイル (恩格) |
| ABS 樹脂 (華南) | ポリ塩化ビニール (華東) | |
| 金属 | | |
| ホットコイル | 異形鉄筋 (西部) | ホットコイル (中原) |
| 異形鉄筋 (重慶) | 異形鉄筋 (無錫) | 異形鉄筋 (太原) |
| ワイヤー (成都) | 異形鉄筋 (川威) | 異形鉄筋 (山東) |
| 異形鉄筋 (瀋陽) | 異形鉄筋 (赤峰) | ワイヤー (蘭州) |
| ワイヤー (西安) | ワイヤー (重慶) | 中鋼板 (邯鄲) |

¹² 通常では先物として上場されないような商品は、取引所よりも、商社等を通じた相対のほうが取引に馴染むと考えられるが、2014年2月、渤海商品取引所においての聞き取り調査では、企業が商品を渤海商品取引所に提供する理由は、影響力を行使し、また、当該業界の資源を整理することができるということであった。

| | | |
|-----------------|----------------|---------------|
| ホットコイル (営口) | ワイヤー (泉衆) | ダクタイル鑄鉄 |
| 異形鉄筋 (玉昆) | 熱間圧延コイル (武漢) | 電解ニッケル |
| 電気銅 (上海) | マグネシウム地金 | 炭酸リチウム |
| マンガン | スポンジチタン (宝タイ*) | チタン (宝タイ*) |
| シルバー | 鉛地金 | 錫地金 |
| ジスプロシウム | フェロモリブデン | プラセオジム / ネオジム |
| バラタングステン酸アンモニウム | | |

| | | |
|--------------|----------|---------|
| エネルギー | | |
| コークス | 燃料炭 | 原料炭 |
| コークス (偉天*) | 原料炭 (山西) | モリブデン鉱石 |
| 灰重石 | | |

| | | |
|------------|----------------|----------------|
| 農産物 | | |
| 白砂糖 | 綿白糖 (粉砂糖) | 綿花 (新疆) |
| 綿花 (華東) | ガムロジン | とうもろこし (丹東) |
| カシミヤ (宏業) | 鴨羽毛 | 松脂 |
| ダウン (新塘) | 竹炭 | 松板 (倉港) |
| 竹炭 (遂昌) | ガチョウ羽毛 | テレピン油 |
| 合板基材 | 煙台りんご | 菜種油 (赤トンボブランド) |
| しいたけ | カシミヤ糸 (徳愛爾*) | 原酒 (峠峠) |
| クロキクラゲ | 新疆ナツメ (好牌ブランド) | 香茶 (松陽) |
| クコ | シロキクラゲ | 八角 |
| 安化紅茶 | ワイン (酒联*) | 文山三七人參 |
| プーアル茶 | 安岳レモン | ロイヤルゼリー |
| 紅茶 (工夫*) | ブクリョウ | 茅台酒 |
| 春雨 | 冬虫夏草 (チベット) | 謝裕大紅茶 |
| 長白山人參 | 新疆レーズン | 祁門紅茶 |
| 興化米 | クミン | 黄蓮 |
| 松の実 | トウ山ナシ | |

| | | |
|-------------|-------------|-----|
| 国際取引 | | |
| 天然ゴム (橡胶谷) | ゴムシート (橡胶谷) | 鉄鉱石 |
| ポリプロピレン | クロキクラゲ国際 | |

| | | |
|-------------------|----------------|--------------|
| オークション取引品目 | | |
| 燃料炭 (神華*) | 原料炭 (神華*) | コークス (神華*) |
| ポリプロピレン (神華*) | ポリ塩化ビニール (渤化*) | 工業用ソーダ (渤化*) |
| 食塩 (渤化*) | オクタノール (渤化*) | ブタノール (渤化*) |
| 五糧液白酒 | 煙台りんご | 鉄鋼 (邯鋼*) |

| | | |
|-------------------|------------------|------------------|
| ポリ塩化ビニール (德州実華*) | ポリ塩化ビニール (吳華宇航*) | ポリ塩化ビニール (河北盛華*) |
| ポリ塩化ビニール (黒竜江吳華*) | ポリ塩化ビニール (四平吳華*) | 陽澄湖蟹 |
| 稻花香米 | MTBE (大慶中藍*) | ブタノール (大慶中藍*) |
| アクリル (大慶中藍*) | 苛性ソーダ (滄州大化*) | |

出所：渤海商品取引所のホームページより筆者作成

図表 5 中国の主な商品直物取引所と主な上場商品

| 直物取引所 | 主な上場商品 |
|------------------------------|--|
| 渤海商品取引所 (中国名：渤海商品交易所) | PTA ポリエステルチップ ポリエチレン ポリプロピレン ポリ塩化ビニール コークス 熱間圧延コイル 電解ニッケル 電気銅 鉛地金 綿花 白砂糖 ガムロジン とうもろこし 煙台りんご 五糧液白酒 ダウン 異形鉄筋 |
| 黄河大宗商品取引所 (中国名：黄河大宗商品交易所) | 綿の実 クコ とうもろこし カシミヤ フェロシリコン |
| 上海金取引所 (中国名：上海黄金交易所) | 金 銀 |
| 泛亜非鉄金属取引所 (中国名：泛亚有色金属交易所) | 銀 ゲルマニウム インジウム |
| 天津天電子材料と産品直物取引プラットフォーム | ポリシリコン 炭酸リチウム 銀 |

出所：各取引所のホームページより筆者作成

図表 6 中国の先物取引所と主な上場商品

| 先物取引所 | 主な上場商品 |
|------------------------------|---|
| 鄭州先物取引所 (中国名：鄭州商品交易所) | 小麦 綿花 砂糖 PTA なたね油 メチル 早燦稲 (早期稲) ガラス, 他 |
| 大連商品取引所 (中国名：大連商品交易所) | とうもろこし 大豆 豆粕 大豆油 ポリ塩化ビニール 石炭 パーム油 ポリ塩化ビニール 粘結炭, 他 |
| 上海先物取引所 (中国名：上海期貨交易所) | 銅 アルミニウム 亜鉛 鉛 金 銀 異形鉄筋 ワイヤー 燃油 天然ゴム, 他 |
| 中国金融先物取引所 (中国名：中国金融期貨交易所) | 株価指数先物 国債先物 |

出所：各取引所のホームページより筆者作成

(4) サービス体制

①市場サービス

中国全土で商品取引の流通を提供する(ネットサービス対応がある)。

②資金決済¹³

全国で12行(工商銀行, 交通銀行, 農業銀行, 興業銀行, 浦東発展銀行, 招商銀行, 中信銀行等)の10万支店以上で決済が可能である¹⁴。

③商品物流

華東, 華南, 西部, 華北, 華中, 東北の6つの物流管理センターを設立した。また国際貿易増強のため, 北米, 南米, ヨーロッパ, オセアニアで国際物流管理センターを設立した。

④価格発信

新華社, 中央テレビ, 人民網, 中央人民放送局, 第一財經などで毎日, 直物商品価格を発表する。

⑤取引商品種類

天津市政府の要請もあり, 石油と化学工業, 金属, 石炭エネルギー, 農産品など広範囲に新たな直物商品の上場を継続している。

(5) 渤海商品取引所の主な特徴

①設立経緯・背景

中国国内で唯一, 省レベルで設置された取引所である。「天津市政府令2009年第6号」によって中国国内に唯一の市政府のなかに監督委員会を設立し, 省と直轄市レベルの地方政府が直接監督管理する商品取引所である¹⁵。

¹³ 2014年2月, 渤海商品取引所における聞き取り調査では, 差金決済と現物の受け渡しの比率に関しては, 商品によって異なっているとのことであったが, 具体的な数値の回答はなかった。

¹⁴ 資金決済の12行を含め中国国内の銀行は取引に参加することはできない。ただし, 海外の銀行についてはこの限りではない。なお, 中国には, いわゆる五大銀行のほかに全国性商業銀行が12行ある(両者を合わせて17行)。中国の金融制度については, 林[2013]等を参照。

¹⁵ 市政府が直接管理しており, 毎週, 市政府に報告しなければならない。新商品の上場は

②取引方式

取引所は連続的に直物取引方式を採用し、電子取引システムにより投資家は分割払い方式で直物契約の取引を行うことができ、かつ、受け渡しの日付も自由に選択できる。

a. 直物の価格形成

公開、透明、便利、迅速な電子取引システムが導入され、多くのトレーダーの参加により、価格形成機能が充実していく。

b. 多方面の取引需要の充足

トレーダーは小額の延期補償金を支払えば、長期的に契約を持続させることができる。トレーダーは商品価格進行のトレンドを予想し、前もって、自らの企業の仕入価格と売却価格を確保することができる。現物の受け渡し需要を満たすため、毎日、現物の交付申請も可能である。

c. 資金効率

同取引所の取引はレバレッジが可能であり、取引代金の20%の証拠金(レバレッジ倍率は5倍)で商品を取引することができる¹⁶。また、資金の利用回数に制限はない。

d. 上昇相場・下落相場のどちらでも取引可能

買いからでも売りからでも市場に入ることができ、強気相場でも弱気相場でも取引ができる。

e. ほぼ24時間の電子取引サービスの提供

取引時間帯は9:00-11:30, 13:30-16:00, 19:00-3:00の3部制である。ただし、19時からの夜間取引分は翌営業日の扱いとなる。

市政府の許可が必要だが、商務部と証監会も監督管理を行っている。農産物の場合は、農業部も管理を行う。

¹⁶ たとえば、日本の商品先物の場合のレバレッジ倍率は、東京商品取引所では18~60倍(単純平均で35倍)程度であり、大阪堂島商品取引所では7~40倍(単純平均で24倍)程度。外国為替証拠金取引の場合、東京金融取引所のレバレッジ倍率は約25倍である。ちなみに、中国の場合、商品先物では、概ね5~10倍である。外国為替証拠金取引では、交通銀行では5倍(顧客の信用・経験等によって15倍まで拡大する)である。なお、これらは原稿執筆時点の相場をもとに計算した概略の数値である。

f. 延期補償制度

現物交付を申請する時間帯は9時から11時30分と13時30分から16時までとなっている。未決済のポジションを持っているトレーダーは該当銘柄の現物交付申請者に対し延期補償金を支払うことで受け渡しを延期することができる。取引所は毎日、当日の現物交付申請の量と、未決済ポジションから延期補償金の額を計算し、証拠金から差し引く¹⁷。この制度は投資家に市場価格の急激な変動リスクを回避するための環境を提供し、また、海外の時差のある地域の投資家のニーズを満たすものである。この延期補償は中国の直物取引に特有の制度である¹⁸。

③決済方式のメリット

a. 市場参加へのアクセス性

各大手商業銀行と業務を提携し、利便性を確保している。

b. 証拠金の保管

証拠金は銀行で扱い、取引口座と銀行口座を対応させ、資金は銀行保管によることとし、入出金の安全性は高い。

c. 入出金の利便性

証拠金の決済システムが速やかに入出金を行うことができる。

④ブローカー

300社を超えるブローカーが、市場参加者に対して口座の開設、取引の指導、研修などのサービスを行っている。

⑤上場商品

取引所は石油と化工、金属、石炭エネルギー、農産物など国家戦略および国内、国際市場の需要等さまざまなニーズに応じて品揃えされており、新しい上場商品が徐々に増えている。

¹⁷ 買い方・売り方ともに、現物交付申請したにもかかわらず現物の受け渡しが行わなかった者が、補償金を受け取ることができる。ちなみに、商品業界では伝統的に“売り手勝手渡し”(セラーズ・オプション)であるが、ポジションを突き合わせて不足の場合、売り方も補償する点で新しいコンセプトといえる。

¹⁸ 詳細については文末の補論を参照。

(6) 収益モデル

①アウトライト

商品の値動きを把握し、商品の買いポジションまたは売りポジションをとることによって、利益を獲得する。

a. 商品の価格を上昇と判断した場合（買い）

トレーダーは商品価格が上昇すると判断した場合、現在の安値で買い、その商品の価格が上昇後、相対的に高値で転売することにより、利益を得ることができる。

b. 商品の価格が下落と予測した場合（売り）

トレーダーは商品価格が下落すると判断した場合、現在の高値で売り、その商品の価格が下落後、相対的に安値で買戻すことにより、利益を得ることができる。

②リスクヘッジ

ヘッジすることによって、予定の利潤を確保する。

a. リスクヘッジ（買い）

直物の商品価格が上昇傾向である場合、企業やトレーダーは前もって取引所で買いポジションを持ち、仕入れコストを決定する。後に現物交付を申請するか、転売する。

b. リスクヘッジ（売り）

直物の商品価格が下落傾向である場合、企業やトレーダーは前もって取引所で売りポジションを持ち、売却額を決定する。後に現物交付を申請するか、買戻す。

③アービトラージ（裁定取引）

裁定取引を行うことによって、低リスクで利潤を得る。

a. 国内市場での裁定取引

b. 国際市場での裁定取引

国際市場では同じ商品を異なった市場で裁定取引を行う。

c. 異なる銘柄での裁定取引

関連のある（用途が同じ、または代替可能な）2つの商品では、価格に相

関性があるが、そのスプレッド（2つの商品間の価格差）の変動で裁定取引を行う（同時に二つの商品を売買する）。

④延期補償（現物の交付申請で補償を得る）

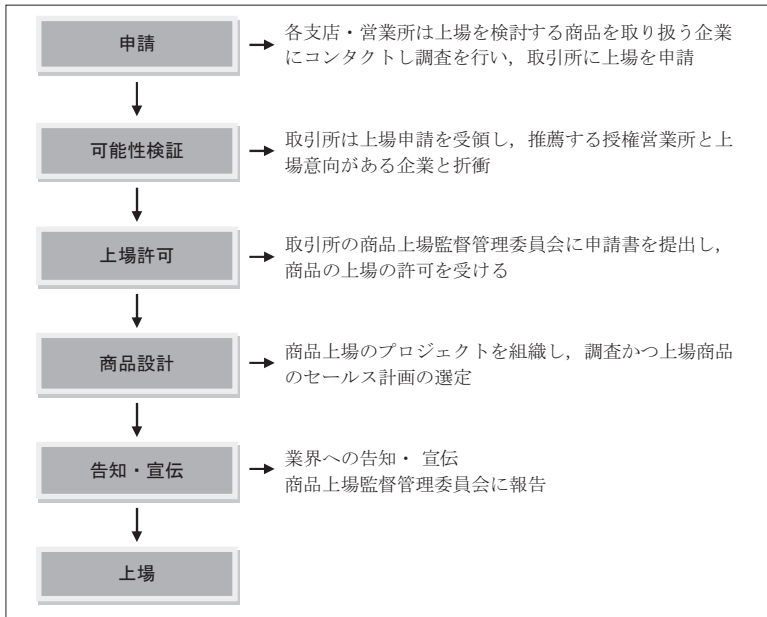
取引所の現物交付申請制度を利用し、延期補償金を受け取ることができる。

- a. 商品の生産企業は現物交付申請を行うことで、延期補償金が得られる（供給を希望する申請の量が多い場合）。
- b. 商品の需要企業は現物交付申請を行うことで、延期補償金が得られる（受領を希望する申請の量が多い場合）。

(7) 商品上場

商品上場の流れは、以下のようになっている。

図表 7 渤海商品取引所の商品上場までのフロー



出所：渤海商品取引所のホームページより筆者作成

3. 商品直物市場が抱える問題点

(1) 商品直物市場と先物市場の類似

現在、中国の直物取引所は約 200 あり、その多くは農産物の直物取引所である。取引所の設立の基準が低かったため、質の悪い市場が形成され、トラブルの報告は少なくない。また、商品直物取引所の価格形成の状況は、取引所の価格と実際の市中価格との間に大幅な乖離が見られる場合もあり、価格形成機能は効率的ではない。多くの取引所の現物交付は、総取引量の 0.01% にも満たず、資産運用動機の取引が大多数を占めるという意味では先物市場と似た状態である。なお、先物と直物の競合は起こっていないとのことであったが、政府は現先の取引の重要性も認識している。

(2) ブローカー等の人材不足、専門知識の欠如

商品直物市場のブローカーはスタッフの資質、専門性ともに低い。証券会社や先物ブローカーのような業務上必須とされる資格や認定制度はない。スタッフのスキルや学歴が問われることはなく、取引について、また、法令についての専門知識が不十分である。商品直物ブローカーを免許制にする等の規制の強化が必要であろう。

(3) ブローカーの規模が小さく、収益構造が単純

現在、先物ブローカーの収益は取引所からのインセンティブにほぼ依存している。そのため、各ブローカーはより高いインセンティブを獲得するため、取引顧客の新規取引口座の開設に違法な勧誘を行う動機が常に存在する。また、ブローカーの規模も概して小規模であり、従業員の数も 50 人から 100 人程度である場合が多い。

商品直物市場のブローカーは、さらに零細であり、個人が所有するブローカーが多い。一般的には、先物市場は現物市場から派生して成立した市場であり、先物市場より現物市場のほうが歴史的に古いが、本稿で取り扱った商品直物市場で

は先物・先渡し市場の取引システムから派生したものであり、ブローカーとしての資質、専門性、資本規模などの面で、先物のブローカー以上に脆弱である。

(4) 自主規制組織の不存在

先物業界などにはある業界自主規制団体もなく、ブローカーに関する監督はほぼ存在しない状態である。

4. 中国の商品直物取引の意義と機能

ここで、市場の機能について再考しておく。市場は社会全体の取引費用を低減させるためのシステムである。そうしたシステムは、人類のサブカルチャーとも考えられる¹⁹が、自然発生的なもの²⁰と、人為的に作り上げたものがある。取引所という市場システムは人為的に作り上げられた市場システムである²¹。

その典型例はコモディティを含めたデリバティブ市場である。取引所取引は自然発生的な市場には期待できない、広義の取引費用を引き下げのために考案されたシステムである。

中国の直物の取引所は、直物を取引しているという点では先物・先渡しではなく、デリバティブではないともいえるが、レバレッジが効くという点ではデリバティブである。レバレッジを効かせて、ロールオーバーしていくことで、ヘッジ

¹⁹ 林 [2003]

²⁰ 自然発生的な市とはいっても、為政者あるいは政府・自治体の運営者による市の立つ日の決定・強制等という意味では人為的な側面も有する。

²¹ 取引所の存在意義について、今更ここで述べることはしないが、素朴な感情的な誤解も多い。たとえば、ウェーバーもこのような誤解の存在について、次のように指摘している。「社会組織がどう変わろうと厳密に社会主義的なものにさえならないかぎり、どうしても欠くことのできない制度というものがある、取引所もそうなのだが、あたかもそうした制度は、がんらい、まじめに働く民衆を犠牲に詐欺瞞着をこととする一種の謀叛人クラブにちがいない、だからそんなものはなにかの仕方では廃棄するのが望ましい、いや、じっさい廃棄できるのだ、こんなことが考えられたのである」ウェーバー [1968] p. 5

としての機能を持つ。

通常、生産者は、将来、価格が下がる心配があれば、現時点で直物を売り、ロールオーバーすればよい。需要側では、材料費が上昇するリスクを回避したいメーカーは、原料等の直物を買ってロールオーバーすればよい。市場が健全に機能するには、多様な市場参加者による取引によって十分な市場流動性が確保されていることが不可欠の前提となるが、直物取引所で取引が行われることで、当該商品の流動性が高まることが考えられる。

取引所には、重要な経済的機能がいくつかある。コモディティ・デリバティブの機能には、

- ①実物取得・換金・在庫調整
- ②透明かつ公正な価格形成
- ③価格平準化
- ④資金運用手段の提供
- ⑤価格発見・先行価格指標の提供
- ⑥価格変動リスクのヘッジ機能

などがあり、こうした機能は直物取引所にも見られるものである。直物取引市場が社会的なインフラとして健全に維持・発展するならば、社会的な意義は大きいと考えられるが、人為的に作られた市場であるので、保守管理を継続的に行う必要がある。

従来の伝統的な対面取引から、取引所を通じた、生産企業側と仕入企業側、トレーダーがそれぞれの目的で市場に参加することができるようになった。直物取引は売買取引の成立後、直ちに現物を交付し支払う取引であるため、直物取引所の存在は仕入企業、卸売企業、貿易会社と消費者の間で中間的な役割を果たす。時間、価格、物流等の面からのメリットがあり、实体经济に対する貢献度が大きい。企業の生産計画から、販売、在庫の調整、リスクヘッジなどの面にも貢献する。生産者側としては自社の商品を全国的な規模で販売を行えるようになり、仕入側としては取引所を通じて全国的な範囲で比較検討を行い、自社にとって一番よい商品を選べるようになった。生産コストと仕入コストをコントロールできるメリットがあり、企業の効率性を高めることが可能となった。中小

企業にとっては、現物の取得、換金と在庫の調整も短時間で行うことができ、顧客の量と質を拡大・向上できるようになった。

また、通常では、あまり先物取引の対象とならないと思われる物品を上場しており、デリバティブの機能を一般的な財の取引にも適用させるところが特異であろう。なお、渤海商品取引所で上場している商品は単に中国国内の市場に向けたものだけではなく、世界進出を企図して選定されている。

おわりに

中国では90年代、商品取引はまだ大多数の国民にとって認知度が低く発展の初期段階であった。不正な取引も多く、混乱が続いた。2000年代に入り、世界的に商品取引が盛んとなったが、中国の商品先物市場の制度改革の進捗と時期が重なったこともあり、2005年から2010年の5年間は、先物市場の高度成長期と言われるようになり、株式取引市場に次いで重要な資産運用の場となった。

中国の商品取引市場は、発展と法による規制を繰り返しながら、漸進的な進展を遂げている。こうした状況下、2009年9月に設立された天津の渤海商品取引所は、直物の取引市場として整備されつつある。直物は、スポット渡しであり、その観点からは“現物”取引であるが、受け渡し日をロールオーバーし、それを繰り返すことで実質的には先渡しの効果を持つ。また、この取引所のシステムは、レバレッジが効くという点でいえばデリバティブであり、通常では、先物取引の対象とならないような物品を取引対象としている点でも特異と言える。

渤海商品取引所には、コモディティ・デリバティブの6つの機能(①実物取得・換金・在庫調整、②透明かつ公正な価格形成、③価格平準化、④資金運用手段の提供、⑤価格発見・先行価格指標の提供、⑥価格変動リスクのヘッジ機能)がある。

しかしながら、直物取引所は設立から5年が経過しているものの、商品先物取引市場と比較して、取引規模、および公正な取引環境、法制度の面で、未だに発展段階にあるといえよう。直物取引市場が、社会的なインフラとして健全に維持・発展するならば、社会的な意義は大きいと考えられるが、人為的に作られた市場であるので、保守管理を継続的に行う必要があると考えられる。

商品の直物取引が隆盛となるかどうかは、少なくともブローカーのレベル等を商品先物と同程度の水準にまで高める必要がある。業務上必須の資格・認定制度を導入し、ブローカーを実質的に許可制にする、業界自主規制団体を組織するなどの対策が必要であろう。

日本でも2015年に東京商品取引所で金の直物取引が始まる予定だが、そこでは受け渡しは行われず差金決済のみが行われる。日本では、外国為替証拠金取引は広く認知されており、金を嚆矢として直物取引が盛んとなる可能性はある。その点からも、中国の商品直物取引の今後の動向からは目が離せない。

〈補論〉現物交付と延期補償の仕組み

渤海商品取引所は、先物取引よりも実体経済に寄与することを企図しており、現物の受け渡しを重要視している。受け渡し場所等のサービスの充実を図る一方、受け渡しができないケースを補償することで実需筋の市場参入を促進している。渤海商品取引所によると、この延期補償は渤海商品取引所特有のシステムである。これらについて付記しておく。

延期補償は、現物交付申請を行っても商品の受け渡しが叶わない場合²²に“補償金”の授受を行う制度である。直物取引は、毎営業日に決済期日が到来するが、受け渡し日のロールオーバーを繰り返すことで、決済²³せずにポジションを保有し続けることができる反面、ロールオーバーした際に、この延期補償金の支払い義務が生じる場合がある。

渤海商品取引所によれば、延期補償金は、倉庫料、輸送費、関連税などを意味する²⁴。

²² 具体的には、反対のポジションに交付申請者がいないか、または、いるときであっても相手方の数量の合計が不足している状況である。

²³ この場合、決済は、現物の受け取りまたは供出をするか、反対売買によって差金決済を行うかのいずれかをいう。

²⁴ <http://www.eboce.com/a/anli/2012/1015/2639.html>

延期補償金は、相手方の受け渡し数量と一致しないために現物を渡せない、または、受け取れない場合に想定される損害額をみなし損失として補償するものである。よって、必ずしもすべての上場商品で毎日生じるものではない。売り方、買い方の現物交付申請量の少ない側に支払い義務が生じる仕組みである。なお、売り方と買い方の現物交付申請が同量²⁵である場合はみなし損失もないことから、補償は生じず、補償金の授受は行われない。

延期補償金を受け取るためには、必ず現物交付申請を行わなければならない。現物交付申請を行わない場合には支払いが生じることがある。資産運用動機のみに基づく市場参加者の場合は、一般に現物交付申請を行わないため、実需の生産側・仕入れ側の企業が延期補償金を受け取るという制度設計となっており²⁶、延期補償制度は、現物の受け渡しを促進するインセンティブになっている²⁷。

1. 現物交付の流れ

現物の受け渡しを希望する者は、9時から11時30分、13時30分から16時までの間に、現物交付申請を行う。

現物の交付は、買い方・売り方の双方の申請量をつき合わせて、合致した量が現物の受け渡しとして成立する（受領希望と供給希望の申請の総量の少ない側に規定される）。双方の申請量が同一ではなく、一致しない場合には、商品の受け渡しができる者とできない者が生じる。その場合、“時間優先原則”に従って、早く申請した者が優先される。なお、現物の受け渡しの不均衡を均すために、中間倉と呼ばれる会員が任意で申請の量の少ない側に加わることもある。

受け渡しの日時と場所については、取引所と相談することとなる。

²⁵ どちらの側にも申請がないときも同量ということになる。

²⁶ 補償金はみなしであって、実際の現物を受け渡しできないことによる損失が延期補償金で相殺されるとは限らない。

²⁷ 延期補償金の意義は、実需筋の現物受け渡しを促進することである。http://www.eboce.com/a/anli/2012/1015/2639.html

2. 延期補償制度の仕組み

延期補償金は、各上場商品で、①未決済ポジションの総量、②売り方と買い方の現物交付申請量、③取引価格(16時時点)、④延期補償金率²⁸の4つから計算される。

たとえば、マグネシウム地金で例示すると、以下のようになる。

| | |
|-----------------------|------------------|
| ①未決済ポジションの総量 | = 10,000 |
| ②売り方の現物交付申請量 | = 2,000 |
| 買い方の現物交付申請量 | = 1,500 |
| ③当日のマグネシウム地金の取引価格 | = 12,500 |
| ④延期補償金率 ²⁹ | = 0.0006 (0.06%) |

最初に延期補償金の受け取り側が買い方、売り方のどちらかであることを確定する。

(1) 延期補償金の受け取りポジションの決定

②の買い方と売り方の申請量のうち、

$$2,000 \text{ (買い方)} - 1,500 \text{ (売り方)} = 500 \text{ (買い方)} \cdots \cdots (a)$$

現物交付申請量は買い方のほうが多く、2,000ポジションすべての需要を満たすことができない。そのため、現物を受け取ることのできない買い方の500ポジションに対して延期補償金が交付される。

²⁸ 延期補償金率は上場商品ごとに異なる。通常は、0.02～0.06%の設定が多い。また、原油と石炭等、一部の商品の延期補償金率は0.0%となっており、延期補償金が生じないものもある。

²⁹ 各商品の延期補償金率は、渤海商品取引所のwebサイトに掲載されている。たとえばマグネシウムの場合は以下。

http://www.boce.cn/web/news/news_detail_sspz.jsp?parentid=573&classid=575&inford=55145&lbid=1

(2) 延期補償金の支払いポジションの決定

上記のように買い方への支払いが決まると、補償金の支払いはその反対側の売り方のポジションのうちロールオーバーする（現物交付申請をしなかった）ポジションに対して課されることとなる。

$$10,000 (\text{売り方の総ポジション}) - 1,500 (\text{売り方の現物交付申請量}) \\ = 8,500 (\text{売り方のロールオーバーポジション}) \dots\dots (b)$$

延期補償金の支払いは、この場合、売り方のロールオーバーポジション 8,500 に対して課される³⁰。

(3) 延期補償金の受け取り額の計算

延期補償金の総額は、以下のようになる。

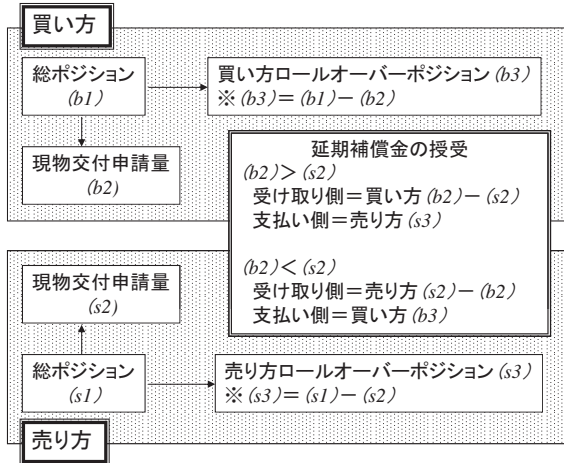
$$\begin{aligned} \text{延期補償金の総額} &= (a) \text{ 延期補償金の支払いポジション量} \times \textcircled{3} \text{ 当日のマグネシウム地金の取引価格} \times \textcircled{4} \text{ 延期補償金率} \\ &= 500 \times 12,500 \times 0.0006 \\ &= 3,750 \dots\dots (c) \end{aligned}$$

³⁰ 両建て（投資家が同一商品で売りと買いの両方のポジションを保有している状態）の場合は、以下のようになる。（両建てを考慮せずに）ある投資家が延期補償金を受け取ることになったとき、その反対側のポジションを保有していれば、補償金支払い分の一部免除がなされる。

たとえば、投資家 A は、買いポジション 10、売りポジション 15 を保有しており、このうち、買いポジション 7 だけを現物交付申請を行ったが、受け取りが叶わず、延期補償金受け取り対象となったとする。この場合、買い方が延期補償金の受け取り、売り方が支払いであり、通常考え方では、投資家 A は 7 ポジション分の延期補償金を受け取ると同時に、保有する売りポジション 15 の分を支払わなければならないが、両建て状態で延期補償金受け取りの対象となる場合には、15（売りポジション）－7（買いポジションの現物交付申請対象ポジション）＝8（差引ポジション）の分だけ支払えばよい。両建て時の補償金支払いの一部免除は、現物交付申請を行った場合のみ適用され、両建てのポジションを保有し続けて、ロールオーバーしているだけでは適用されない。

延期補償金の支払いは、厳密に言えば、1 ポジションあたりの補償金支払額の計算では、ロールオーバーポジションから、両建てによる支払い免除を受けるポジションを差し引いた総数で均等割りされることになる。

図表(補-1) 延期補償金の受け取り・支払いの決定



なお、1 ポジションあたりの延期補償金の受け取り額は、 $12,500 \text{ (元)} \times 0.0006 \text{ (\%)} = 7.5 \text{ (元)}$ である。受け取り総額を算出した後に、その同額を売り方のロールオーバーポジション (b) から均等に徴収する。

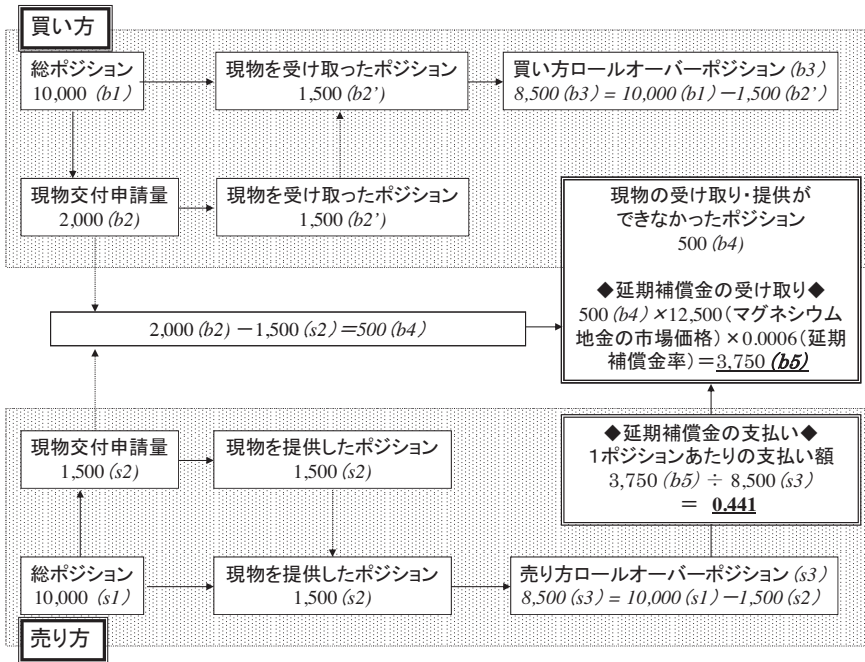
(4) 延期補償金の支払い額の計算

延期補償金の1 ポジションあたりの支払い額は、延期補償金の総額を売り方のロールオーバーポジションで除したものとなる。

延期補償金の1 ポジションあたりの支払い額

$$\begin{aligned}
 &= (c) \text{ 延期補償金の総額} \div (b) \text{ 売り方のロールオーバーポ} \\
 &\quad \text{ジション} \\
 &= 3,750 \div 8,500 \\
 &\approx 0.441
 \end{aligned}$$

図表(補-2) 延期補償金の授受、金額の決定



3. 延期補償制度による取引へのバイアス

前述したように、基本的には実需筋のみが延期補償金を受け取り、資産運用動機のみに基づく参加者が延期補償金を受け取ることは通常では起こりえないという制度設計となっている。

非実需筋は、通常、延期補償金を受け取ることはなく、支払いリスクのみがあることになる。補償金の支払いリスクは、上場銘柄ごとの現物交付申請の比率、

支払いの生起確率、延期補償金率によって異なる³¹。したがって、より現物交付申請の期待比率が低く、支払いの生起確率が低く、ゼロまたは低い延期補償金の銘柄³²を選好するバイアスが働くものと考えられる。また、補償金支払いリスクを避けるために、デイトレード等の短期売買を促すかもしれない。

また、取引所は延期補償制度によって各上場銘柄に一定の傾向を促すことができるともいえる³³。ただし、取引所が一意的に決定できるのは、延期補償金率と商品設計時の取引単位設定のみであり、いわゆる商いの活発さや、現物交付の頻度は、取引参加者の意思決定に依存する。そのため、市場振興のための施策が、却って取引動機を損なう可能性もある。

【参考文献】

(1) 日本語文献

・ウェーバー

1968 『取引所』（社会科学ゼミナール 42）（中村貞二，柴田固弘訳）未来社

・閻和平

2000 「中国における商品先物取引の現状および取引所立地について」『先物取引研究』第5巻第1号（No. 9）日本商品先物振興協会

・郭曉利

2002 「中国先物市場の過去、現在及び将来」『先物取引研究』第7巻第1号（No. 11）日本商品先物振興協会

³¹ 取引価格の大小、総ポジションも延期補償金の支払い金額の係数であるが、資産運用動機のみに基づく市場参加者の場合、各商品のレバレッジ倍率は同じであるから、銘柄選定による差異は補償金支払いには影響を与えないとも考えられるため、ここでは2点のみを列挙している。

³² 場合によっては、銘柄選定だけでなく、売り方・買い方のポジショニングにも影響を与えることも考えられる。

³³ たとえば、より多くの取引機会を提供したい銘柄の場合には、延期補償金率を低率またはゼロに設定し、現物の受け渡しを重視し、投機による価格の乖離を避けたいという目的の場合には、これを引き上げることが可能である。もちろん、延期補償金は、受け渡しができない場合に想定される損害額に相当するものであるから、恣意的ではありえない。

- ・河村幹夫
2007 『商品先物市場の条件』時事通信社
- ・茂野隆一，張同林
2001 「中国における農産物先物市場の展開過程」『先物取引研究』第6巻第1号
(No. 10) 日本商品先物振興協会
- ・ジム・ロジャーズ
2005 『大投資家ジム・ロジャーズが語る 商品の時代』(林康史，望月衛訳) 日本
経済新聞社(文庫版『ジム・ロジャーズが語る 商品の時代』日経ビジネス
人文庫 2008年)
- ・章政
1995 「現代中国における先物取引市場の展開に関する実証分析——鄭州商品取引
所の事例——」『先物取引研究』第1巻第1号(No. 1) 日本商品先物振興協会
- ・張伊麗・林康史
2014 「中国の金融・経済の現状をどう見るか」『商工ジャーナル』2014年8月号
- ・二上季代司
2011 「総合取引所の意義について考える」大証先物オプションレポート 2011年
6月号
- ・林康史
2003 「金融・証券市場における法文化」加藤哲実編『市場の法文化』(法文化叢書
2) 国際書院
2008 「商品先物取引の機能・役割と日本市場・業界の目指すべき姿」日刊工業新
聞2008年5月23日
2011 「商品価格と投機」日本経済新聞社 2011年6月17日
2012 「商品先物市場の現状と総合取引所構想」全国銀行協会『金融』(第778号)
2013 「中国の金融システムと貨幣政策」大野早苗・黒坂佳央編『過剰流動性とア
ジア経済』日本評論社，2013年3月
- ・森本学
2012 「『総合取引所』の背景とその規制のあり方」証券レビュー第52巻第7号
- ・吉川真裕
2013 「海外の取引所から見た総合取引所の課題」金融ジャーナル 2013年3月号
- ・横山淳
2013 「総合取引所を巡る制度整備の現状と課題」金融ジャーナル 2013年3月号

(2) 外国語文献

- ・ 郭曉利
2003 「转轨时期的中国期货市场」中国財政經濟出版社
- ・ 孔麗
2008 「現代中国經濟政策史年表」日本經濟評論社
- ・ 童宛生
2006 「先物市場流動性研究」北京工商大学証券先物研究所
- ・ 中国经济与社会发展统计数据库ホームページ (tongji.cnki.net/) 2014年10月閲覧
- ・ 中国先物協会ホームページ (www.cfachina.org/) 2014年9月閲覧
- ・ 中国証券監督管理委員会ホームページ (www.csrc.gov.cn/) 2014年9月閲覧
- ・ 大連商品取引所ホームページ (www.dec.com.cn/) 2014年9月閲覧
- ・ 上海商品取引所ホームページ (www.shfe.com.cn) 2014年9月閲覧
- ・ 鄭州商品取引所ホームページ (www.czce.com.cn) 2014年9月閲覧
- ・ 中国金融先物取引所ホームページ (www.cffex.com.cn) 2014年9月閲覧
- ・ 渤海商品取引所ホームページ (www.boce.cn/) 2014年10月閲覧

Commodity Spot Trading System in China

—Bohai Commodity Exchange in Tianjin

Yasushi HAYASHI*

Sainan NIE**

Shuyi ZHANG***

Tetsuya UTASHIRO****

【Abstract】

With the development of enterprise and financial reform, China's commodity futures market has been growing dramatically. Necessity to manage commodity market related risk rose in the process of China's reform and opening-up in the mid 1980s, thus China launched commodity futures transactions in 1990.

If we take a look at it from the investment point of view, in the history of economic development, consolidation of financial markets has progressed and the Chinese national disposable income per person has increased, leading to the rise of interest in asset management. Investment outlets have increased, and investment in alternatives have grown rapidly. Several years after its futures transaction started, the Chinese government recognized that its commodities market was not reflecting the status of the real Chinese economy. In response, it began to consolidate commodities exchanges. Thirty three

* Professor, Faculty of Economics, Rishso University.

** Doctoral Student, Graduate School of Economics, Rishso University.

*** Doctoral Student, Graduate School of Economics, Rishso University.

**** Researcher, Institute of Economic Research, Rishso University.

commodities futures exchanges that had opened before the end of 1993 had merged or had been consolidated, and brokers were washed out. Still, China's commodities futures transaction expanded along with the growth of global transactions. Investors in the search of diversification of assets, due to sluggish Chinese stock market performance in the wake of the global financial crisis of 2008, entered into commodities trading.

Spot transactions also went through consolidation. The Chinese government decided to open a spot commodities exchange in Binhai District, Tianjin city and the Bohai Commodity Exchange, China's first commodity spot trading exchange, was established in September 2009. The system of this exchange is based on commodities futures and forward trading, but it has adopted the world's first system of spot trading, called the Bohai Exchange Spot Trading (BEST) System (i.e. a system that can defer settlement for spot trading repeatedly), and the unique feature of the system is a daily clearing date. It institutionalized the spot trading system, a compensation system for deferred settlements and the complementary settlement system for intermediate positions. It established the remediation of market service and logistics industry and cooperated with financial institutions. By October 2014, 127 products, including energy, chemicals, agricultural products, and precious metals were being traded in the exchange. Traditional commodities futures exchange is the place where futures for which settlement dates come after several months, and are traded. However, the Bohai Commodity Exchange is a place for which spot trading settlements are due overnight, and is patronized by manufacturers, trade companies, consumption enterprises, and investors. It is the largest comprehensive spot market, employing over 30,000 people.

This paper discusses the background of the Exchange's establishment as well as the current picture, and focuses on the characteristics and the functions of a spot transaction exchange, particularly that of the Bohai Com-

modity Exchange. China's commodities spot trading market has serious problems, such as lack of talent, non-clarity of regulators, and an incomplete legal system, something mature commodities futures exchanges enjoy. The Exchange is still in the process of establishing regulations to ensure investor protection, and thereby developing a healthy spot trading market. The position and value of the Exchange and commodity spot trading in the financial industry and the economy in China has not been established yet.

This paper also introduces the characteristics and advantages of the Bohai Commodity Exchange in Tianjin and its spot trading system, and discuss the potentials of the Exchange and the market.