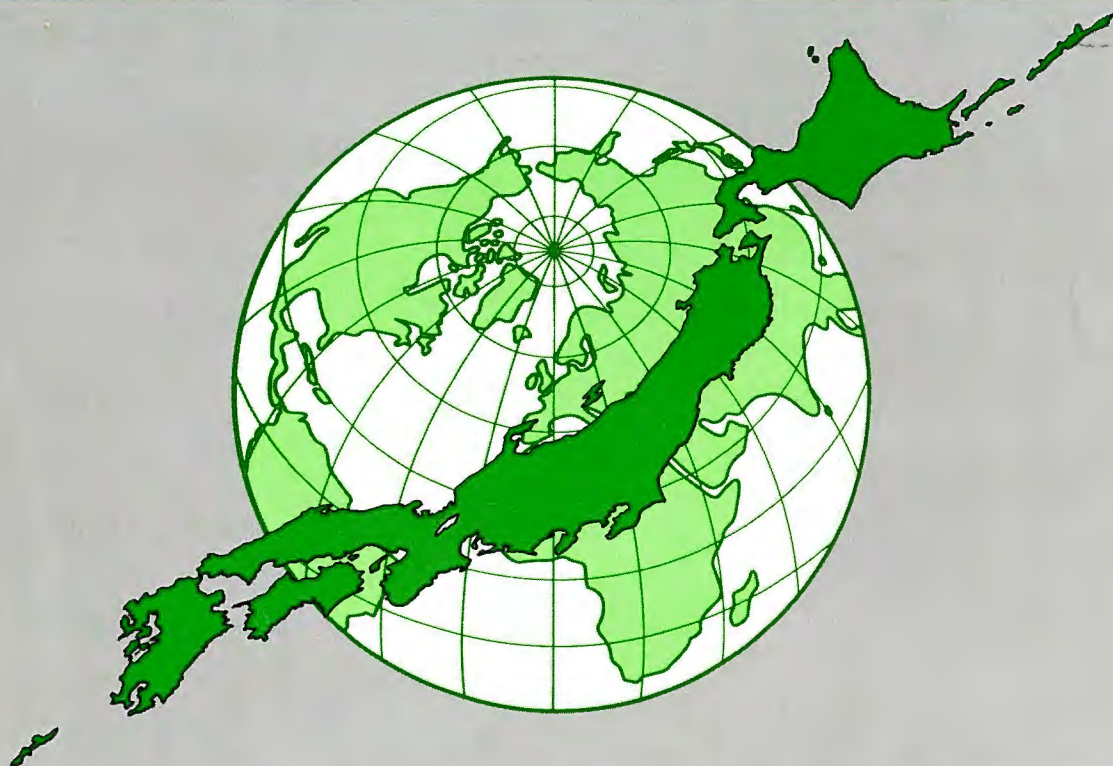


フューチャーズリポート'93

FUTURES REPORT PART V

市場経済と商品先物取引の役割



編集・発行



日経産業消費研究所

〒103 東京都中央区日本橋茅場町1-7-5

フューチャーズリポート'93

CONTENTS

価格はどう決まる ―日本型市場メカニズムの検証―

後決め・事後調整	1
建値	2
チャンピオン交渉	2
政府の見えざる手	3
系列取引	3
長期契約	4
日本的値決めの問題点	5

商品取引所の役割

Ⅰ市場経済と先物取引	6
Ⅱリスクヘッジ	7
Ⅲ公正な価格形成	9

先物取引の利用例

貴金属	11
大豆	13
トウモロコシ	15
粗糖	17
ゴム	19
アルミニウム	21
原油	23

〈インタビュー〉将来は4～5倍に

日本商品取引員協会副会長 若林 茂氏

巻末データ

内外上場商品一覧	28
主要上場商品の出来高推移(暦年)	30
商品取引所法に基づく商品取引員141社	31

価格はこう決まる

～日本型市場メカニズムの検証～

日本経済新聞社
編集局商品部次長

北島 穰

ソ連、中国を巻き込む形で市場経済化が地球的規模で定着してきました。経済の活性化には「需給が価格を決める」という市場原理、資本主義の論理が欠かせないとの認識が見直されたわけです。米国、欧州と並んで核となる日本が発信する市場・価格動向は海外へも大きなインパクトを与えるようになりました。日本では商品取引所法の改正、商品投資事業法（商品ファンド法）の施行を契機に市場経済の最先端とも言うべき先物市場を拡充する動きが高まっていますが、「まだまだ日本はわかりにくい」と海外から指摘される独自の慣行が残っているのも事実です。そこで真の国際化とは何かということを視点に日本型市場メカニズムを検証してみました。

後決め・事後調整

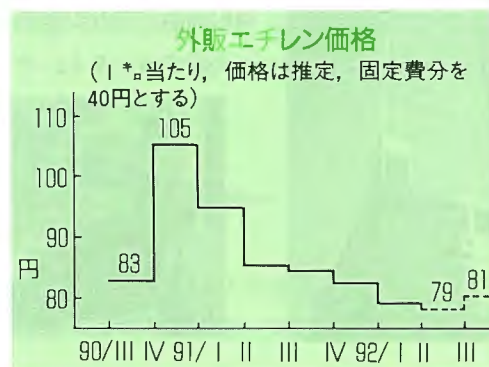
三菱油化、王子製紙など産業素材メーカーが、製品を出荷した後で値決めを実施するのが「後決め（後仕切り）」、いったん決めた価格を後で修正（主に値下げ）するのが「事後調整」です。

92年11月初めに、エチレン最大手の三菱油化と、需要家である信越化学工業は、91年4月から1年分の価格交渉で合意しました。一応3カ月ごとに仮価格で決済していましたが、採算の悪い需要家が代金の一部返還を求めて1年半にも及ぶ長期戦になっていました。92年4月以降分は2月現在でまだ決まっていないのが現状です。

製紙業界でも、メーカーが値上げしても最終需要家である印刷会社が受け入れなければ、メーカーが卸会社などに“補てん”するといったケースが横行してきました。十条製紙など洋紙各社は93年1月から2月にかけてコート紙、上質紙の7～8%値上げを打ち出しました。メーカー側は「事後調整に

は応じたくない」（王子製紙）と言っていますが、戦後最悪ともいえる市況悪化に陥っていますので、メーカーの思惑通りには行きそうにありません。

“ツケの哲学”ともいえる価格決定システムについては海外から疑問の声があがっています。シェルグループの米国石油化学製品貿易会社、ペクテン・ケミカルズのラリー・D・クックジー副社長（ポリマー販売担当）は「欧米のビジネス社会では不透明な取引慣行は許されない。一度決めた価格は変更しない」と話します。ダウ・ケミカル日本の和田義一熱



価格はこう決まる

可塑性樹脂部長も「欧米にはいったん手にいれた金を返すような会社はめったにない」と指摘しています。

ではなぜ後決めや事後調整といった方式が生きているのでしょうか。コスモ石油副社長付参与の井上智夫氏は「戦時中に作られた生

産至上体制に乗り、利益が少なくてもシェア拡大に走ったため」と話します。また、監査法人トーマツの川北博会長は「半年決算の日本に比べて米国は4半期（3カ月）決算。損得を長い目で見る日本と短期決戦の米国という経営風土の差もある」と言います。

建値

素材産業の中で建値制度が色濃く残っているのが非鉄・貴金属業界です。各社がロンドンやニューヨークの海外相場をベースに設定する、いわば「メーカーの希望販売価格」といってもいいでしょう。

大蔵省造幣局は92年10月、150トンの銅地金を手当てしましたが、基準になったのが建値でした。第3者をも納得させなければならない公的機関の立場からいえば「購入価格の公正な目安としては建値がふさわしい」（会計

課）というものです。

電炉最大手の東京製鉄は92年12月、鋼材の建値改定を10カ月連続で見送りました。H形鋼は市場価格より1ト5,000円（10%）も高くなってしまいました。実勢価格とかい離しても建値が通用することについて東鉄の池谷正成社長は「建値は一種のキャップ（上限）価格。注文量や需要家との結び付きに応じて建値から割り引くシステムをとっている」と話しています。

チャンピオン交渉

日本石油は王子製紙、東京電力との間で、4半期ごとに高硫黄C重油、低硫黄C重油の価格をそれぞれ決めています。「王子価格」と「東電価格」と呼ばれているもので、他社はこの価格に追随します。

このチャンピオン交渉について志村茂史日鉱共石副社長は「C重油は基本的に買い手市場の商品。各社が個別に交渉するよりも、チ

ャンピオン価格があれば価格の下落に歯止めをかけられる」とその効用を強調します。この売り手側の利点と「担当者が社内に説明しやすい」という買い手側の利点が相まってチャンピオン交渉を存続させているようです。

ただ、「米国では各石油会社が個別に交渉する。日本のような形態は反トラスト法に抵触する危険もあり、絶対にありえない」という強い批判の見方もあります。



C重油価格決定の担い手、左から東電、王子、日石

政府の見えざる手

新日本製鉄をはじめとする高炉各社は92年に、自動車のボディーなどに使う表面処理鋼板（薄板）を9年ぶりに5%値上げしました。バブル崩壊に伴い景気が極度に落ち込んだ時期でした。高炉としては本来、自動車が好調だった2年ほど前に実施したかったのですが、大幅にズレ込んでしまいました。

「薄板は歴史的にみて好景気で需給がひっ迫している時期に値上げされたことがない」と新日鉄のある幹部は話します。

資本主義、あるいは市場経済の論理と矛盾する「鉄の論理」が通っているのはなぜでしょうか。このことについて鉄鋼関係者は「需給以外の要因とは通産省の“お墨付き”」といいます。

「鉄は国家なり」といわれた時代は去り、日本はサービス、ソフト化経済時代に入っているとはいえ、鉄鋼価格の高騰はインフレにつながるため政府の監視の目が厳しいわけです。需給が緩和し、鉄鋼会社の採算が悪化して初めてお上りが暗黙の認可を与えるというわけです。鉄の値上げ幅がほぼ同一で、しかも同時期になるのも当然で、米国が目の敵にする談合体質は政府の「見えざる手」による作品といえるでしょう。

米国・ケンタッキー州で自動車を生産しているトヨタ・モーター・マニファクチャリング・USAは、日米経済摩擦を回避するため米国内での鋼板調達比率を80%にまで上げ

ポリオレフィン樹脂共同販売会社4社

会社名	出資メーカー
ダイヤポリマー (東京・千代田)	三菱油化、三菱化成
ユニオンポリマー (同)	宇部興産、住友化学工業、 チッソ、東ソー、 徳山曹達、丸善ポリマー
エースポリマー (東京・港)	旭化成工業、東燃化学、 昭和電工、出光石油化学、 日本ユニカー
三井日石ポリマー (同)	三井石化、三井東圧化学、 日本石油化学

ました。伊藤巖副社長は「米国では高炉が同時期に同じ幅で値上げすることはありえない」と断言します。半トラスト法違反の被害者は損害額の3倍を請求できるという厳しい制度があるからです。

石油化学会社が作っている共同販売会社も政府の息がかかっています。ポリオレフィンの共販会社は、過当競争で疲弊した業界がいくつかのグループを作り、価格維持のために共通の販売価格で売るシステムで、83年に発足しました。

公正取引委員会では「共販はそれ自体は独禁法違反ではなく、具体的な不公正取引の有無が問題」とみています。ただ、海外の関係者は「欧米なら間違いなくカルテル。収益が悪化すれば合併や撤退によって自ら体質を改善するのが当たり前。自立できない日本の石化産業は国際競争力、製品開発力で欧米のメーカーに大きく立ち遅れた」との厳しい声が聞こえてきます。

系列取引

BCF（連続かさ高加工）ナイロンでは世界最大のメーカーであるデュポン社は92年夏、

日本市場でのシェアを獲得するため、カーペット大手の住江織物に対して日本の合繊メー

価格はこう決まる

カーより安い価格を提示しました。ただ、「価格の安さだけでは外国製品に乗り換えることはできない」として新規の調達を見送りました。

住江織物にとっては、新素材の共同研究や在庫管理など合繊各社との永年の協力関係を崩したくないという判断があったようです。合繊各社の支援がなければ「ライバルの織物メーカーとのし烈な製品開発競争を勝ち抜けない」とある役員は振り返っています。また、グンゼの山田孝雄取締役役物資部長は「紡績会社との関係は共存共栄が前提」とみています。自動車部品の系列取引も目立ちます。トヨ

タ自動車の「協豊会」や日産自動車の「日翔会」は、1台の自動車を作るために必要な部品や資材を納入するメーカーで組織しています。

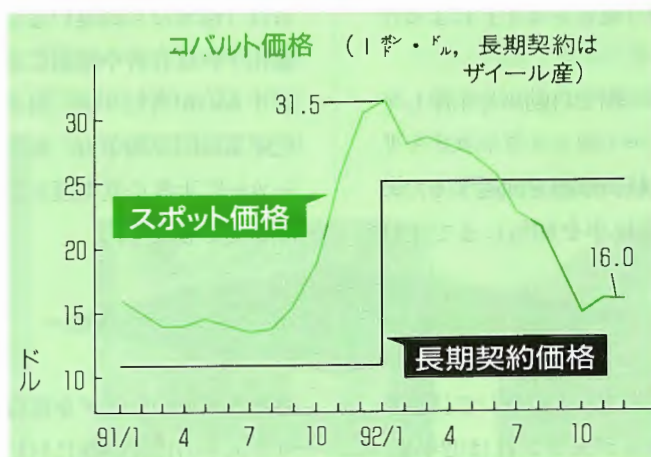
ある石油化学品メーカーが日産自動車グループへ合成樹脂を販売する場合、本社と日翔会加盟の部品メーカーとの間で2回価格交渉をします。この場合「本社がまとめた価格がグループ内取引価格の指標になる」（大手商社）といいます。部品メーカーは系列に属していれば、部品の安定納入先を確保できるうえ、本社に価格交渉を肩代わりしてもらえる仕組みです。

長期契約

資源小国日本にとって、海外との長期契約はひとつの安全保障でしたが、90年代の流れからみると問題も出てきました。

電力会社が5～10年単位で結んでいるウラン精鉱の長期価格は1ポンド20ドルです。これに対して、国際スポット市場ではロシアが安値で販売する一方、世界各地で原子力発電所の建設予定が中止されたり延期されていることが響いて約半値の10ドル前後が主流になっています。

中部電力は「電力は安定供給を義務づけられている。必然的に原料も安定的に購入しなければならない」と話しています。電力会社は地域独占企業。原価方式によって所管官庁の承認を得れば、コストは料金に転嫁できる仕組みで、コスト意識が低いわけです。火力発電所で使う一般炭や、航空機産業では欠かせないレアメタルのコバルトなど、価格面で大きなひずみが出てきています。



日本的値決めの問題点

市場経済というのは経済合理性がシビアに追求されるシステムです。市場、マーケットが形成され、そこに売り手と買い手が参加し、そこで生まれるのが適正価格です。12年間にわたって米国の政権を握った共和党が目指したのもこれでした。米国では共和党政権下で先物市場が急速に発展しましたが、「適正価格を形成するには先物が一番」というポリシーがあったからです。振り返って日本の市場構造を考えますと、果たしてフェアな精神が生かされているのでしょうか。かなり疑問が出てきます。

「後決め・事後調整」「チャンピオン交渉」「系列取引」といった日本型市場メカニズムを生んでいる背景には、過度の競争を避け、横並び意識を重んじる土壌があるかもしれません。一橋大学の中谷巖教授は「日本の経済システムは農耕民族、あるいはムラを源流としたネットワーク型資本主義といえる。組織が個より優先し、何事にも絆や信用の確立が前提になる。価格は二の次で一応の値段を建ておけば間に合う」と指摘しています。

東京大学の三輪芳朗経済学部教授が指摘する「後決めや事後調整は、基本的にリスクや利益を分配するシステム」ということは的を射ています。いかなる理由であれ「現存するものはそれだけで合理性がある」ということも事実で、すべてをマイナス評価するつもりはありません。

ただ、時代の流れは大きく変わりつつあります。われわれは世界に通用する貿易ルールや市場経済システムを構築する必要があります。日本経済新聞が新春企画として掲載した「価格はこう決まる」取材班は、国内はもちろん

東京工業品取引所のゴムの立ち会い



ん、欧州、米国、カナダ、アジアでのレポートを試みましたが、「日本の市場・価格メカニズムはわかりにくい」といった声が多かったようです。市場経済化を急ピッチで進めるロシア、中国でも積極的に取引所作りに力を入れ「見える価格」を目指しています。

日本経済はバブル崩壊によって深刻な状態に陥っています。そして日本の企業はNIES（新興工業経済群）などの追い上げによって価格競争力の強化を強いられています。「価格の見えにくさ」「アンフェア」な価格メカニズムは、市場開放への阻害要因として働くばかりではなく、価格競争力の面でもマイナスになりかねません。時間はかかりますが、21世紀をにらんで、先物を含めた真の市場作りが求められています。

商品取引所の役割

I 市場経済と先物取引

ベルリンの壁崩壊から統一ドイツの誕生、ソ連邦の消滅と独立国家共同体(CIS)の発足、華南を中心とした中国経済の急成長。80年代末から歴史の歯車の回り方にわかに速くなっています。それは統制経済のほころびが次々と大きくなり、市場主義の原理でつぎなっていくという地球規模での転換を示す事例です。

旧東欧・ソ連崩壊は統制経済の仕組みが自由経済の仕組みに及ばなかった、統制経済の長年のつけがどっと回った結果です。

図 は商品市場を分類したものです。商品
は最も単純化すれば、生産者→問屋
(卸)→需要家という経路を通り、この中で売
り手は高く買ってくれる買い手を求め、買い
手は最も安い売り手を探します。商品の流れ
の中で、売り手と買い手は最も有利な相手を
自由に選べ、しかもその選択は価格によりま

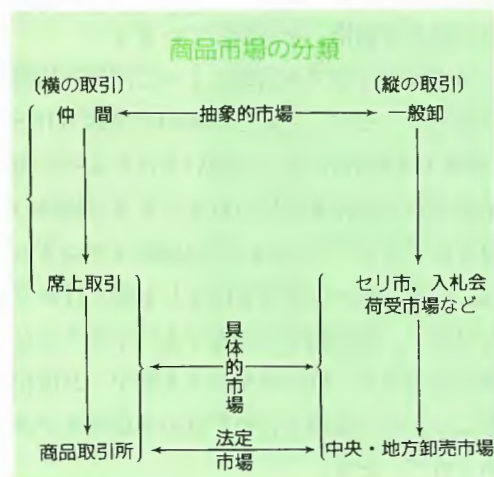
す。その折り合いを付ける場が商品市場です。

統制経済はこの商品市場を国家が管理し統
制する仕組みです。パンの価格を一定の線に
押さえる。そのためには小麦生産農家からの
買い取り価格、パン工場の原料小麦の買い入
れから、製品であるパンの販売値までも管理
しなければなりません。雨の日も風の日もせ
っせと育ててたくさんの小麦を作っても、技
術をみがいてうまいパンを作っても、価格が
統制され、評価されない、としたら進歩はあ
りません。特定の国、地域だけで通用しても
国際的な競争力は落ちる一方です。

通 情報の発達、グラスノチ(情報公
開)―西側の豊かな生活を見た東側の
人々が統制経済の重圧から抜け出そうとした
のが、旧東欧・ソ連の崩壊の大きな背景です。

旧ソ連ではいま物々交換の自由市(いち)
が続々とできています。市場主義を経済分野
に導入した中国では商品市場の最も組織化さ
れた形態である商品取引所の設立機運が広が
っています。

商品取引所は価格によって売り手が転じて
買い手となり、買い手が転じて売り手となる
ことが自由にできます。商品市場の分類図で
縦の取引では売り手と買い手があらかじめ決
まっていますが、先行きの価格予想をもとに
売り手、買い手が自由に取引して値決めを進
める商品取引所の先物取引は、最も合理的な
値決めとリスクヘッジの機能を持つ市場主義
のシンボル市場といえます。



Ⅱ リスクヘッジ

予 想しにくいのはお天気と人の心といわれます。技術進歩をよそにお天気と人の心はなかなか制御できません。お天気次第で収獲高が決まる農産物、人の心次第で大きく揺れる国際政治・経済情勢が世界需給のカギを握る原油、非鉄金属、貴金属…。お天気や人の心の変化が幅広い商品の価格変動を呼び込みます。

この避けられない価格変動からどうやって商品を守っていくか、こうした視点から工夫されたシステムが商品先物取引であり、その商品先物の取引の場が商品取引所です。

日本と米国の例をみましょう。日本では江戸時代の初期、米（コメ）商人たちが「お天気次第で収獲高が大きく動き、価格が乱高下するため、おちおち商売もできない」として考案したのが商品先物の原型です。世界最大の取引所であるシカゴ・ボード・オブ・トレード（CBOT）は、米国産穀物の集散地であるシカゴに穀物商人が寄り集まって、天候に揺れる穀物価格の高下から生じるリスク（損失の危険）を避けようとして設立しました。

ゴ ムの世界最大の先物市場は東京工業品取引所と神戸ゴム取引所のゴム先物です。1952年、東京と神戸のゴム輸入業者が、戦時統制の解除によって、取引が自由になった結果、価格の変動によって生じる損失を互いにカバーしようと相談し合って設立しました。

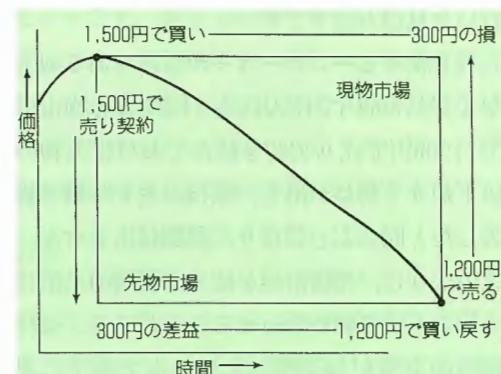
ゴムを生産地であるタイやマレーシアで購入した場合、船で運んでくる間に値下がりすれば、日本に到着した時点では需要家には産地で仕入れた値段より安い価格でしか売れません。しかし、産地で仕入れると同時に、一

定の量を先物市場で売っておき、実際に値下がりの時点で買い戻せば、その差は利益となります。

日本に到着したゴムの現物が値下がり損を出しても、この現物の値下がり損を先物での値下がり益で埋めることができるわけです。この行為をヘッジ売り（保険つなぎの売り）といいます。上がった場合はどうでしょうか。先物の方は損失が出ますが、現物の値上がりでその損はカバーできます。いずれにしても損は出ないわけで「先物市場に保険をかけておく」という考え方です。

逆に、ゴムの加工需要家であるタイヤ、ホース、ゴム履き物などのメーカーが、先行き下がるとみて原料ゴムの在庫を絞り込んでいきたいと思います。ところが、見通しがはずれて逆に値上がりしたとすると仕入れ価格が高くなり、“原料高の製品安”となって経営が圧迫されます。この場合も先物市場で買い契約を結んでおけば、先物での値上がり益で、ゴム現物の仕入れ値の高騰による損をしのぐことができます。これがヘッジ買い（保険つなぎの買い）という行為です。

図 をみましょう。ヘッジ売りを単純化したものです。金、プラチナ（白金）な





商品取引所の役割

どの貴金属を使ったジュエリーは日本人にとってこの10年余りの間にぐんと身近なものになりました。街を行く女性の胸元に、指先に、また腕に、と貴金属ジュエリーが光っています。この貴金属ジュエリーの普及の先兵役となったのが、金やプラチナのチェーンです。なかでも世界の金の価格に連動して価格が動く機械編み量産チェーンが中心です。

例えば、18金（金全量の24分の18が金）のチェーンでは加工賃が15%程度で、その時々金の地金（じがね＝原料）価格に連動して売られています。金の価格が1グラム1,500円とすれば、18金、10グラムの重量のチェーンは1万5,000円、金価格が1,200円なら1万2,000円といった具合です。

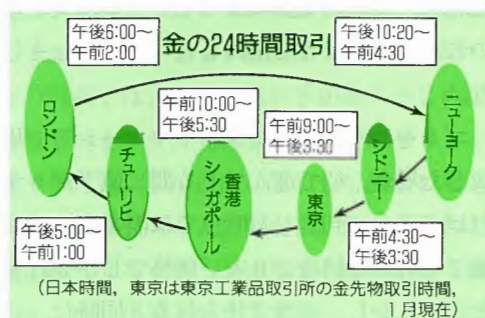
チェーンメーカーが金とか、プラチナを1グラム1,500円で仕入れたとします。製品に仕立て上げて1カ月後とか、2カ月後に市場に出した時、金やプラチナの地金原料価格が1,200円に下がっていたら、これまで金やプラチナ地金の時価に連動して貴金属チェーンを購入してきたお客さんは地金価格並みの1,200円（10グラム物なら1万2,000円）以上では買いを見送るはずで

す。貴金属チェーンメーカーが原料である地金を1グラム1,500円で仕入れると同時に先物市場で1,500円で売り契約を結んでおけば先物の値下がりでも利益が出て、原料の金を時価で購入したと同じことになり、問題は出ません。このように、先物市場を使えば現物の差損は先物の差益で埋め合わせることができ、「原料価格の下落が加工費に食い込んで赤字にな

る」といった危険を避けることができます。

図 は世界の金取引の輪を日本時間を基準にみたものです。東京をはさんでほぼ同じ取引時間帯にあるシドニーと香港・シンガポール市場、いわゆる極東金市場は80年代を通じて一段と取引量が増加、厚味を加えました。シドニーに始まってニューヨークで終わり、そしてまた、シドニーにつながっていく。このような24時間取引体制が確立しています。この中で74年に発足したニューヨークと82年にスタートした東京という両先物市場の取引は安心してヘッジできる市場として世界をリードしています。先物市場の持つヘッジ機能が取引量を増やし、それがまた流動性を高めヘッジ機能を高めている。

ゴ ムの例でみたように先物市場は生産・流通・加工にたずさわる当事者がリスクヘッジの場として設計したものです。しかし、リスクヘッジ機能が生き生きと働くためには、価格変動から生じるリスクを引き受け、変動差益を求める投資・投機家の存在が欠かせません。取引の参加者が増え、取引高が増える――つまり流動性が高まることがリスクヘッジのためにも必要といえましょう。



III 公正な価格形成

商 品先物の仕組みは洋の東西を問わず、避けることのできない価格変動から商売を守っていくにはどうしたらいいのか、という商人たちのチエの出し合いの結果生まれたものです。価格変動差損にあらかじめ備える、いわゆる保険の考えです。保険つなぎ＝ヘッジングがまず求められた機能の第一です。

作って売る、仕入れて売る、いずれにしても商品流通での価格変動差損は作った商品、仕入れた商品の値下がりによる損をどう防ぐかが出発点となります。その商品の生産、流通に関係している人々（当業者）のヘッジの中心はつなぎの売りに偏りがちです。まず売りたい人々が多ければなかなか取引は成立しません。そこで商品先物取引では価格変動から生じるリスクを自ら引き受け、変動差益を求める投機家（スペキュレーター）が取引を円滑に進めるいわば潤滑油の役割りを果たすこととなります。商品先物は値上がりすると思えば買い契約を結び、上がったところで転売して差益を受け取る、下がると予想すればまず売り契約を結び、下がった時点で安値で買い戻してその差額を入手する一売り・買い双方に平等に損得の機会が開かれているシステムです。

現 物の投資では資金を投じて金とかダイヤモンドといった現物を入手するほかありません。売るにしても現物を手にしてから転売することになります。先物では変動差益を現金でやりとりできるといっても、一般の投資・投機はまず値上がり差益を求めるのが普通です。

先物取引での売買はだから、「ヘッジ売り＝

投機買い」という式がまず成り立ちます。もちろんヘッジ買い、投機売りもありますが、「ヘッジ売り＋（投機売り）＝投機買い＋（ヘッジ買い）」とカッコ付きの枠を大きくはみ出すことはそうはありません。

“隣り百姓”ということばがあります。例えば隣りの農家が大豆よりトモウロコシを多く植え付ければ、それを見て自分も同じ行動を取る、といったことです。当業者はとかく同じパターンに流れます。投機家はこうした当業者の行動がその需給にどんな影響を与え、それが価格をどう変化させていくか、を考えて動きます。投機（スペキュレーション）とはもともと深く考える、という意味があるのです。

ヘッジの売り（買い）、投機家の買い（売り）が、かみ合って自由に競争しながら価格が形成されていく。プライス・ディスカバリー（競争価格の提示）が、リスクヘッジのニーズから発生した商品先物のもうひとつの大きな機能です。戦時統制、中央集権国家による管理など人為的に価格を統制・管理すると、資源の配分はゆがみ、経済は停滞します。足元の需給、海外まで含めての幅広い需給変化をも予想しての自由な取引＝市場主義経済のエッセンスです。お上（かみ）がこれが公正と、押し付けるのではなく、取引への参加が自由でしかもそれぞれの見方がぶつかり合いながら競争価格が形成されていく。言い換えれば商品取引所は公正な価格形成の場です。

投 資・投機需要（売買）は需給（その変化）のほか、なにを手がかりに出入りするでしょうか。その商品の需給はインフレ、米ドルを中心とした通貨価値、一般政治・経



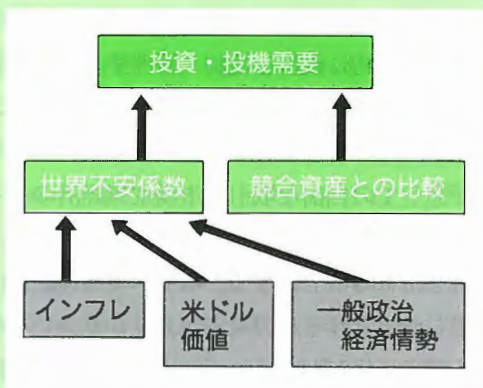
商品取引所の役割

経済情勢などで、大きく変化します。図でいう世界不安係数が膨れ上がれば上がり、しばめば下がる関係にあります。資金の運用効率は他の商品と比べてどうか、他の資産、例えば株式、債権、土地、絵画などとの比較はどうか、当業者に比べて取引参加はより自由度が高いといえます。

投資家からの資金を幅広く集め、それを主として先物市場で運用、その成果を投資家に配分する、投資信託の商品版ともいえる商品ファンドが、米国を皮切りに日本でも登場しています。株や債券などとパフォーマンスが異なるのが商品先物で、資産の分散という目的にかなう性格を持っています。商品ファンドは個人の資金をまとめたという意味合いから巨大な投機家ともいえましょう。

商 品先物への参加動機の種類図をみましょう。投資・投機、ヘッジの売買が中心ですが、同一商品間、競合商品間の価格差(サヤ)を利用した取引があります。同一商品で高い市場で売り、安い市場で買って、その差を確保しようというものです。地域間、あるいは取引時間の差による需給をかけ離れたサヤはこのサヤ取引によって平準化されます。

商品先物取引は①競争的に価格が形成される②先行きの需給の変化を予想した「明日の価格」が提示される③地域的にかけ離れた価格は収れんし、一物一価が形成されやすい—という特徴があります。足元以外に明日以降の生産、流通のためにも最も公正な価格が刻々と提示されているわけです。



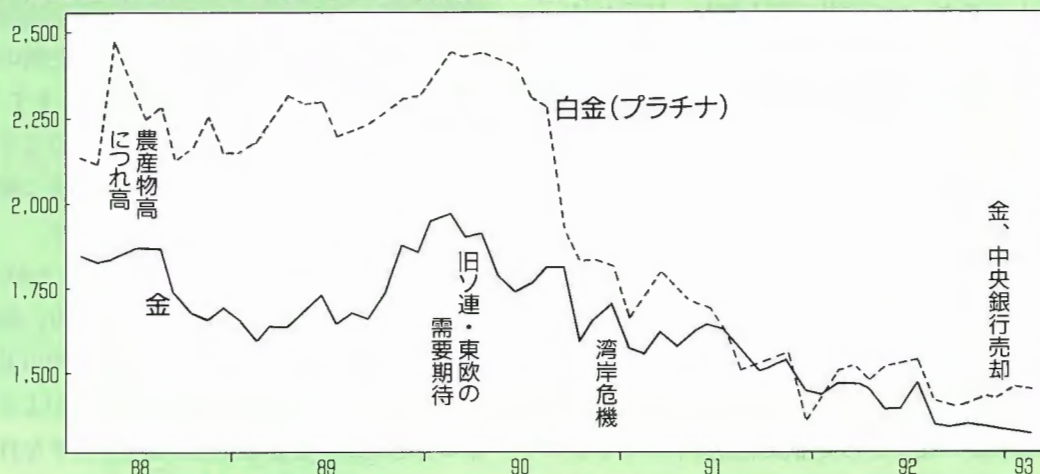
商品先物への参加動機

- ①投資・投機(価格変動差益追求)—個人が中心→商品ファンドも
- ②ヘッジ(価格変動への保険)—法人が主体
- ③サヤ取り
(限月間、市場、商品間の価格差利用) 個人
法人

先物取引の利用例

貴金属

《東京金期近》——(単位:1g・円) 《東京白金期近》----(単位:1g・円)



73年、金の輸入が自由化されましたが、輸入が自由となっても輸出が自由でなければ、国内に金がたどぶついた時、輸入業者は損をします。その輸出も78年、自由化され、日本の金価格はドル建ての国際金価格を為替相場場で調整した線に収まるシステムが完成しました。

国内価格が国際価格に比べ、割高な時代、金の密輸入が絶えませんでした。価格統制の時代でも自由に金は買えましたが、密輸に伴う後ろめたいイメージがつきまとい、金投資は一部のものととどまっていました。金(かね)持ち日本。この抑えられていた金投資熱は完全自由化によって一挙に噴き出します。そのひとつに個人の金購入ブームがあります。1g3,000円を割った時など、価格が節目を割り込んだ時、貴金属商の店頭で金を求める行列ができるほどでした。

金をもっと身近に一次第に、先物取引の必要性が高まってきました。ジュエリーメーカーなど金の加工業者に国際的な政治、経済情勢を受けて変動する金価格の下で安心して商売ができるヘッジの場を提供するとともに健全な金投資にもその場を与える。こんなねらいで、82年に先物市場が誕生したわけです。

「日本は金投資史上のミラクル」

「日本は金投資史上のミラクル」とよくいわれます。個人の金融資産の拡大に合わせて金の保有高も増加、完全自由化後、個人の金投資は約1,600^トに達したと推定されるからです。加工度が低く、金価格に連動して売られる量産ジュエリーの購入目的のひとつは投資です。この量産ジュエリーを含めるとほぼ10年で日本人は2,000^トの金を手中にした計算です。80年代を通じ、年によってばらつきが



ありますが世界の金投資需要の約30%は日本が占めたといわれるほどです。

金の先物取引の先輩格はニューヨークのコモディティ・エクスチェンジ (COMEX) です。74年末発足しましたが、当初の数年間には「ペーパーゴールド。騒々しいだけの存在」として、金の世界ではつき放した評価が多かったものです。金の現物需要を離れ、値段だけがとんだり、はねたりして目ざわりだ、という見方もありました。

その必要性を認める向きが徐々に増えてきました。金は80年代を通じて、米国、カナダ、オーストラリア、ブラジルなどを中心に10年で世界の生産量はほぼ2倍になりました。この増産を支えたのが金の先物取引です。というのも、鉱山会社は生産コスト以上の金価格で先物市場に売ることができたからです。金の値段が一時下がっても、半年なり、1年なり先の先物でコスト以上の高値で売り契約を結べば安心して生産ができます。80年代後半には先物市場を無視していた最大の産金国南アが COMEX にヘッジの売りを出し始めたほどです。

増える個人投資家

東京金先物取引はどうでしょうか。日本の金ブームの支え役ともいえる量産ジュエリーメーカーがヘッジの場としての利用機会を広げています。一方で個人投資家の利用も裾野を広げています。

ずばり価格変動差益を求める投資・投機が個人参加の中心ですが、世界の年産量に匹敵する2,000トンを積み上がった個人の保有金をバックに、保有金の価値目減りを防ぐヘッジ売りも今後出てくるはずですよ。

次いで新種の取引があげられます。そのひとつにスプレッド取引があります。金は受け

世界の需要と日本の比率

(単位ト、カッコ内日本の比率、1992年業界推定)

	世界	日本	
金	3,100	282	(9.1)
銀	17,900	3,190	(17.8)
プラチナ	120	56.5	(47.1)
パラジウム	120	59.0	(49.2)

渡しの近い契約物と受け渡しの遠い契約物の間で、自由市場金利並みの価格差が開きます。近いところで買い、契約の遠いところで売り契約を結べば金利相当分の価格差が確実に確保できます。これがスプレッド取引です。

また、貴金属は大枠で同方向に動きますが、環境の変化によって値開きが広がったり、縮んだりします。プラチナは自動車触媒用の需要が多い商品です。世界の自動車景気がよくなるといえば「金を売り同時にプラチナを買う」といった手を打ちます。プラチナが上がり出せば、金も追隨して上がりますが、プラチナの上昇度が高ければ、金売りの損をカバーしておつりがきます。見込みが外れてプラチナが下がるとプラチナでは損を出しますが、追隨して下がった金の売り契約の利益である程度、損がカバーできます。このような取引をストラドル取引といいます。

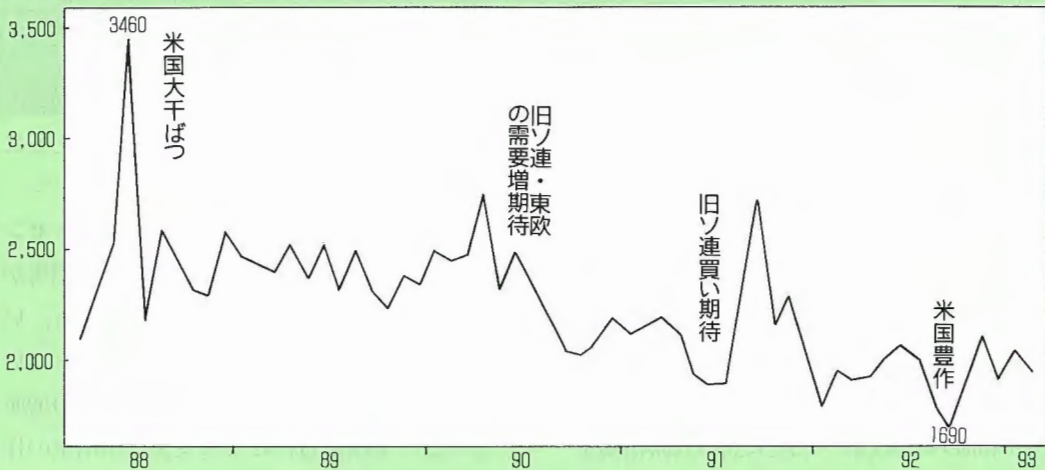
プラチナ、パラジウムは日本がリード役

金(82年)に次いで、プラチナ、銀(84年)、92年にはパラジウムの先物取引が始まりました。ストラドルの相手も増えています。世界の先物取引所で四つの貴金属が取引された最初は東京です。その背景には表のように日本の貴金属需要の高いウエートがあります。特にプラチナ、パラジウムは需要のカギを握っているのは日本で、日本の先物価格が国際相場のリード役となっています。

【先物取引の利用例】

大豆

《東京米国大豆期近》——（単位:60糎・円）



CBOTが指標に

大豆の国際的な取引の指標となっているのはシカゴ・ボード・オブ・トレード (CBOT) の先物相場です。その大豆相場は1^{ブッシ}当たり5^{ドル}~10^{ドル}という範囲で3年程度の周期で上下の振幅を繰り返しています。

1^{ブッシ}当たり10^{ドル}前後の高値が出た年とその原因を振り返ってみましょう。

▽12.90^{ドル} (1973年=ソ連の買いと魚かす高) ▽10.60^{ドル} (77年=76年の米国中西部の干ばつとハント買い) ▽9.56^{ドル} (80年=米国の熱波とソ連穀物の不作) ▽9.60^{ドル} (83年=米国中西部の熱波) ▽10.99^{ドル} (88年=米中西部の大干ばつ)。

CBOTの発足は1848年のことです。シカゴはもともと豊かな土壌に恵まれた中西部の一角を占め、広大なミシガン湖を擁して穀物の集散地の地位にありました。中西部はトウモロコシ、大豆など農産物の供給地域としてコ

ーンベルト (穀物地帯) とも呼ばれていますが、CBOTはこのコーンベルトでの収穫物を米国内はもちろん海外に手ぎわよく、分配する要 (カナメ) にあるといえます。

10^{ドル}前後の高値が出た年の原因をみてください。中西部の天候がほとんどにからんでいます。人知が天候にかなわないのはいまでも昔も変わりはありません。肥料・農薬、あるいは品種で劣っていた昔ならなおさらのことでしょう。集散地の穀物商人たちがこの予期しにくい天候という変動要因から生じる変動リスクから、どう商売を守っていくか。これがリスクを互いに分散し合うCBOTが発足した理由です。

米国中西部の天候がカギ

大豆の需要は世界的にみると食用油 (大豆油) と家畜のえさ用 (大豆ミール) がほとんどを占めています。食用油ではパーム、菜種、ヒマワリ、落花生などの競合相手があります



米産大豆の天候相場

作付け期（5～6月）——競合作物（トウモロコシ，綿花）
の作付け状況

生育期（7～9月）——単位収量の増減

収穫期（10～11月）——収穫面積の増減
（ブラジル，アルゼンチン作付け）

が，中心は大豆油です。えさ原料では魚かすやトウモロコシが相手です。油脂・えさ原料の中核にある米国産大豆の輸出市場に占めるウエートは約70%で，しかも中西部にその作付けが集中しています。中西部の天候が世界の大豆需給のカギを握っているともいえます。これが値動きが激しい主因です。

中西部の天候次第一米産大豆の天候相場を区分した表をみましょう。作付け期は種まきに都合がいか，畑に水分が適当にあるかなど準備運動的な天候相場期ですが，生育期は適温，適雨いかんをにらみます。収穫期には早霜で最後のダメージを受けないか，収穫日和となるかなど，まさに天候が相場を左右します。

「値段は市場の力にまかせよう」という考え方が最も強いのは米国の大豆農家といわれます。大豆農家は「価格変動リスクはCBOTにヘッジすればよい。安値なら世界市場を開拓していく絶好のチャンスだ」とみています。米産大豆が輸出市場で圧倒的なシェアを誇

り，しかも成長商品であるのはこの考え方によるものでしょう。

ただ，70年代半以降，ブラジル，アルゼンチンの大豆作付けが増え，米国の天候相場が終わると中南米の天候がポイントとなる，いわば通年天候相場商品化の傾向が強まっています。米国の減産による高値は中南米の増産を呼び，米国の豊作による安値は中南米の作付け意欲を減退させる。天候に大きな変化がないと，大豆相場は年間を通じてならされる方向が強まっています。

米国産IOMが取引対象

日本人は豆腐，みそ，しょう油から食用油まで大豆が大好きな民族です。ただ，自給率は5%前後で大部分を米国産に依存しています。

日本の先物取引の対象となっている米国産大豆はIOM（インディアナ，オハイオ，ミシガン）産でしかも食品用に選別されたものです。いわば豆腐用といえます。米国産のほか，中国産も先物取引の対象となっていますが，これはみそ，納豆に向けられています。

日本の大豆先物相場はCBOTの相場に米国から運ぶ費用と倉庫保管料を上乗せした線が基本となっています。中国産の日本向けの提示価格もCBOTを基準にしています。大豆は用途が広いだけに，農家，輸出入業者のほか，加工需要家のヘッジニーズは世界的に根強いものがあります。

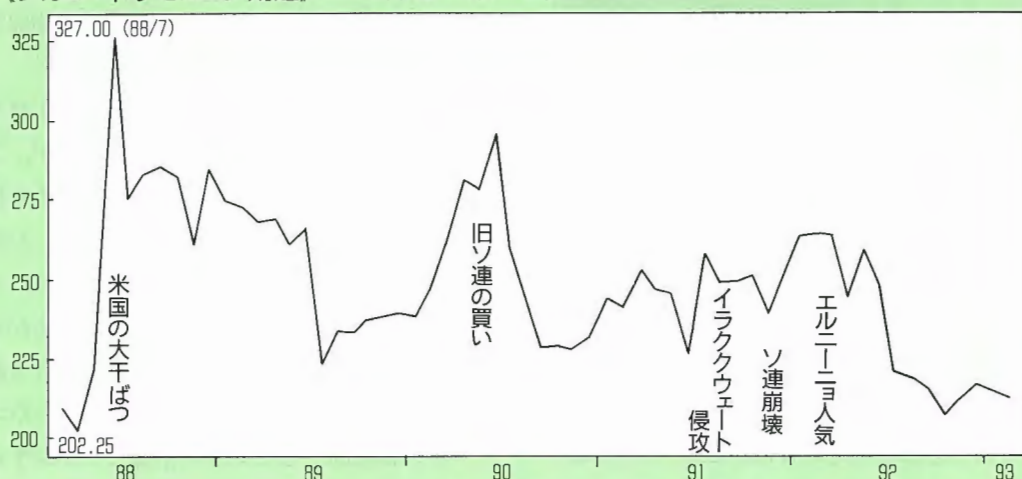
東京穀物商品取引所



【先物取引の利用例】

トウモロコシ

《シカゴ・トウモロコシ期近》——（単位：1ブレル・¢）



31年ぶりの新規上場

1992年4月20日。この日は日本の商品先物業界にとって、記念すべき日になりました。東京穀物商品取引所（東穀取）にトウモロコシが試験上場されたのです。農産物が新しく上場されたのは実に31年ぶりのことです。次いで、5月1日には関門商品取引所にも上場され、東西2カ所でヘッジ（保険つなぎ）が出来るようになりました。

東穀取の発会値は1万9,310円（1ト）。売買高も御祝儀ムードも手伝って1万5,798枚（1枚は100ト）に達し、まずまずのスタートになりました。92年1年間の出来高も2取引所合計で82万7,310枚にのびりました。この枚数を数量に換算すると、8,273万1,000トとなります。日本のトウモロコシの年間輸入量は約1,600万トなので、その5倍にも達した勘定です。

もっとも、売買に参加したのはほとんどが

一般投機家で、ヘッジの必要がある商社、飼料メーカーといった当業者の参加はごくわずかにとどまっています。というのも、日本のトウモロコシ需要の大半を占める飼料用は米国のシカゴの相場を基準にして決めているからです。

価格の指標はシカゴ

シカゴにはシカゴ・ボード・オブ・トレード（シカゴ商品取引所、略称CBOT）という取引所があり、ここの価格が世界のトウモロコシ価格の指標になっています。世界のトウモロコシ生産は年間4億ト以上、そのうち米国が約40%を占めています。しかも、米国は世界のトウモロコシ輸出量の大半を占めており、その生産状況が世界のトウモロコシ需給を左右しているといっても言い過ぎではありません。この力をバックにCBOTが価格の主導権を握るようになったのです。

それだけに米国ではトウモロコシの取引に



トウモロコシの出来高

(単位：枚)

	東穀取	関門商取	計
92/4	64,552	0	64,552
5	46,515	28,507	75,022
6	53,182	20,426	73,608
7	78,760	46,164	124,924
8	57,635	28,350	85,985
9	52,734	24,915	77,649
10	65,608	25,159	90,767
11	67,661	43,901	111,562
12	69,834	53,387	123,221
計	556,501	280,809	827,310

先物を利用するのは日常茶飯事になっています。

その中心になっているのがカンントリーエレベーターと呼ばれる集荷業者です。彼らは穀倉地帯であるミシシッピー川流域を中心に穀物倉庫を持ち、農民からトウモロコシを買い付けていますが、買い付けと同時にシカゴ(CBOT)にヘッジ用の売り物を出します。また、農民も一部はみずから先物市場でヘッジしています。したがって、農民が自家用に消費する分を除き、米国内で取引されているトウモロコシはほとんど100%ヘッジされていると思われます。

シカゴを利用しているのは米国内の人々だけではありません。日本の商社はカーギル、コンチネンタルといった米国の穀物商社などを經由して、トウモロコシを買っていることが多いのですが、その場合も買い付けと同時に売りヘッジをシカゴでします。

また、買い付ける価格はシカゴ相場を基準にし、「買い付け地からシカゴまでの運賃を引いた価格にする」といった形が一般的です。いわば、シカゴはヘッジの場だけでなく、公正な価格形成の場、価格の基準にもなってい

るわけです。

日本では年2回、値決め

このように米国ではトウモロコシの取引に先物がからむのは常識になっていますが、残念ながら、日本ではまだ、それほど先物取引の利用は進んでいません。

というのも、日本の場合、輸入したトウモロコシをほとんど飼料に使っていますが、この飼料価格は年2回、1月と7月に決める仕組みになっているからです。この場合、シカゴ相場の変動によるリスクは基金を設け、シカゴ相場の変動で損をしている時は基金から出し、儲かっている時は基金に繰り入れる形をとっています。そこで、飼料メーカーやユーザーは原則としてシカゴ相場にヘッジする必要はないわけです。

ただ、このような需給を無視したやり方は「日本市場の閉鎖性を意味する」として今後、国際市場で受け入れられるかは難しいところです。特に年2回しか価格を変えないことは需給を十分に反映できるか疑問が残ります。

さいわい、国内でも先物取引が始まりました。現在は当業者にはあまり利用されていませんが、今後、徐々に利用者が増えていくのではないのでしょうか。それとともに、価格も徐々に透明度を増し、世界の需給を反映したものになっていきそうです。

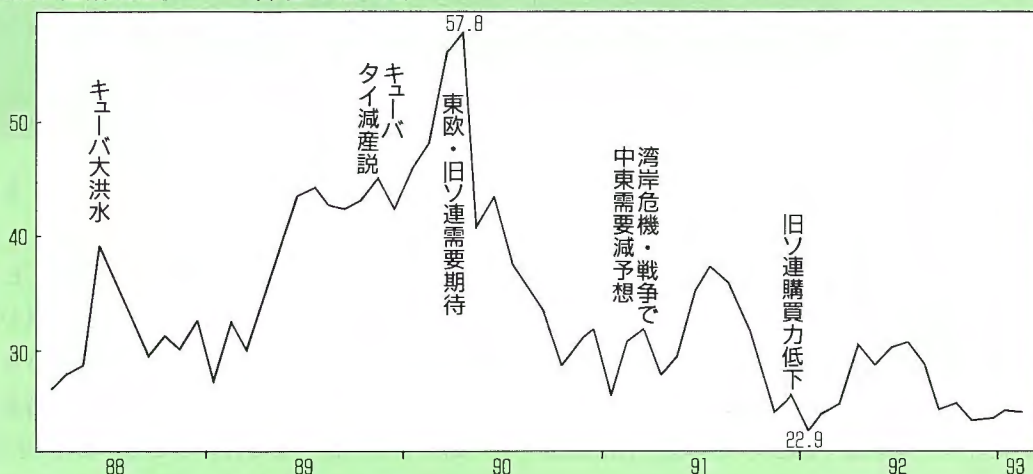
中国でも上場の動き

トウモロコシの先物取引はなにも日本と米国だけの動きではありません。中国でも、近く北京に近い鄭州でトウモロコシの先物取引を始めるとのことです。市場経済化には先物取引所が必要とみだからです。先物を抜きにしてはトウモロコシ価格を論じられない状況はますます強まっていそうです。

【先物取引の利用例】

粗 糖

《東京粗糖期近》——（単位：1 担・円）



高値・安値で 20 倍以上

粗糖は国際商品の中でも値動きの荒っぽさでは群を抜いています。例えば東京砂糖取引所の粗糖先物の期近（直近決済物）でみると、1975年の高値は1^キ当たり240円10銭、86年の安値は10円20銭となっています。これを見ると、とても同じ商品とは思えないほどです。ニューヨークのコーヒー・砂糖・ココア取引所（CSCE）も同様です。74年の高値は1^ダ当たり65[¢]、85年の安値は2.3[¢]、そして80年には高値が44.80[¢]となっており、相場は高い山と深い谷を渡り歩いています。

高値の時は投機家の「白い恋人」と呼ばれ、安値の時には植木鉢の土以下にまで下がります。粗糖相場はなぜこのように振幅が大きいのでしょうか。砂糖の原料は砂糖キビと砂糖ダイコンに分かれますが、国際的に取引される粗糖原料の主力はキビ原料です。砂糖キビの農場で収穫したキビを工場に運び、甘いし

るを搾って、混合物を沈殿させ、遠心分離機で蜜を振り分け、結晶だけにします。この結晶が粗糖です。砂糖消費国はこの粗糖を輸入して精製し、最終製品である白い精製糖に仕立て上げます。

粗糖の値動きが大きいのはまず、供給の弾力性が小さい点にあります。砂糖キビはいったん植え付けると、刈り取ったあと、また芽を出します。大豆など毎年種をまくものと違って作付け段階での調整が効きにくいといえます。高値が増産を呼び、安値が減産に結びつくまでには時間がかかります。高値から安値へ、そしてまた高値へと大きな振幅を繰り返すのに、5～7年の期間を要することが多く、この期間をシュガーサイクル（砂糖循環）と呼ぶことがあるほどです。

自由取引は1,500万～2,000万ト

世界の砂糖の需要規模はざっと1億トで輸出入取引はその30%見当です。この中には、



東京粗糖国際化の歩み

- ▽74年—受け渡し条件、国際慣習に合わせ袋詰めからバラ積みに変更
- ▽83年—農水省、商業課長名で粗糖市場の国際化促進の通達
- ▽85年—海外法人対象に準会員制度
- ▽86年—受け渡し条件、CIF 東京から CIF 日本に変更
- ▽87年—委託手数料引き下げ
- ▽90年—会員、準会員について国際慣習に合わせて値洗い差益金仮払い

ロシア、中国とキューバ、米国とフィリピン、ブラジル、ECとアフリカ産糖国といった友好国への形を変えた援助であるひも付き取引も含まれており、これを除くと、自由に取引される粗糖はたかだか1,500~2,000万トに過ぎません。この結果、足りなければ奪い合いになり、余ればそれこそ引き取り手に困ることになります。

このような荒い値動きから自らを守るのが先物取引で、ニューヨーク、ロンドンという友好砂糖生産国とつながった消費地を中心に先物市場ができたのもいわば当然です。日本は自給率が低く大手輸入国の常連です。このため、痛い体験を何回もこうむっています。例えば、74年の粗糖の大暴騰時、産糖国のオーストラリアと国際相場より割安な値段で長期契約を結びました。ところが75年から暴落し、安いと思われた長期契約物は一転、超高値になりました。長期契約を結んだ精糖メーカーは赤字に次ぐ赤字となり、業界の再編成が一気に進んだほどです。

粗糖の大きな変動は89~90年をピークとして、おだやかになっています。最大の輸入国だった東欧、旧ソ連の経済混乱で、値上がりすれば買いの手が引く込むということがわかってきたからです。最大の産糖国キューバと旧ソ連とのキューバが有利な取引も旧ソ連の体力低下とともに細り、その分が自由市場

に流れて価格を圧迫するのではないかと、という不安感が91~92年には続きました。

現在、日本の輸入原糖の値決めは CSCE で取引されている粗糖を基準にしているほか、商社を通じての CSCE でのヘッジもあります。一方、円建ての国内先物市場は為替変動のリスクがありません。そこで、日本(東京、大阪)の粗糖先物拡大の歩みはヘッジニーズを満たそうという工夫に彩られた歴史ともいえます。この歴史を東京市場をベースに振り返ってみましょう(表参照)。

東京砂糖取引には欧米糖商が参加

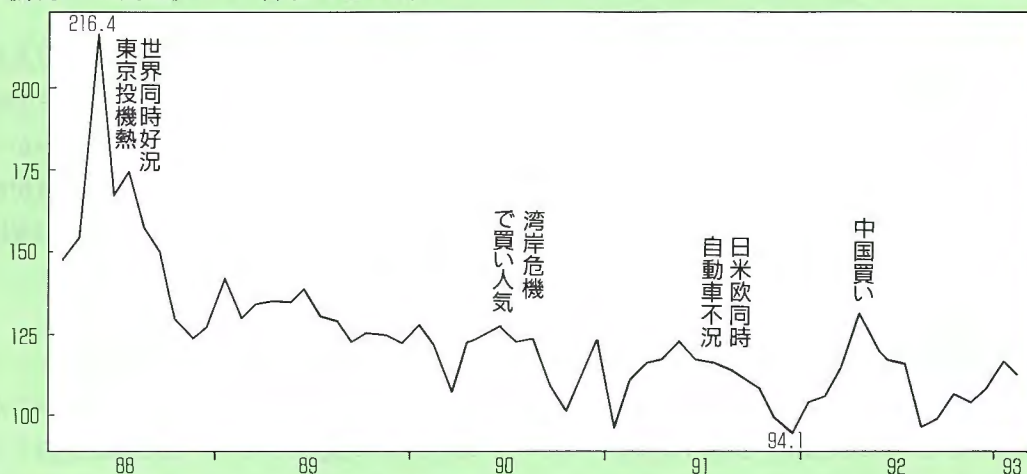
受け渡し条件がバラ積みで CIF 日本になったため、東京のメーカーだけでなく全国各地の精糖メーカー、あるいはメーカーに売り契約をもっている国内商社、さらには海外の糖商が現物受け渡しの場として利用しやすくなりました。また、準会員制度の導入により欧米の有力な糖商中心に外国法人が参加し始めるようになりました。実際の粗糖受け渡しリストにも外国勢の名が常連としてカオを出すようになっていきます。

こうした取引の厚みを背景に日本(東京、大阪)の粗糖先物は重量ベースの取組高でニューヨークの50%前後にまで成長しています。ヘッジへの対応にさらに工夫をこらせばまだまだ伸びそうです。

【先物取引の利用例】

ゴム

《東京ゴム期近》——（単位：1 罎・円）



上下の振幅激しい

1992年、年明け早々の1月2日、国際天然ゴム機関（INRO）の緩衝在庫管理官が「ゴム市場の買い介入に踏み切る」とコメントしました。

INROは国際連合貿易開発会議（UNCTAD）の一次産品総合計画のもとで天然ゴム価格の安定を図るため、国際天然ゴム協定

が結ばれたのに伴ってスタートした機関です。INROはグラフのような仕組みで価格安定を目指しています。

92年年明け早々の介入宣言は、指標価格が下方介入義務価格の線を割り込み、買い介入をせまられたからです。

92年はこのほか、下方介入価格の線をたびたび下回りました。需要の中心であるタイヤが自動車不況の影響を受けて落ち込み、ゴム

INRO 指標価格（5日間平均）週末値



基準価格を中心に上下15%を介入価格、上下20%を義務介入価格としている。

INRO 指標価格（5日間平均）が介入価格を上回る（下回る）と、緩衝在庫管理官は市中でゴムを売って（買って）もよい。

また、義務介入価格を上回る（下回る）と、同管理官はこの水準を下回る（上回る）までゴムを売らなければ（買わなければ）ならない。



相場下落に歯止めがかからなかったことを雄弁に物語っていますが、同時に国際的なスケールでその値動きを安定させなければならないほど天然ゴム価格は上下の振幅が大きいことを示しています。

東南アジアが生産の 80%

天然ゴムはゴム樹の樹液を固めたものです。ゴム樹は高温、多湿の地でなければ育ちません。原産地はブラジルのアマゾン川流域で、19世紀末に東南アジアに移植されました。国際ゴム研究会の92年の推定によりますとマレーシア、タイ、インドネシアの東南アジア3カ国が世界の生産量約540万トンの73%を占めています。需要の大手では米国80万トン、日本70万トン、中国65万トン、かなり離れてドイツ、フランスが20万トン前後といったところです。中国は28万トンの年産量がありますが恒常的に輸入国です。天然ゴムは売り手は東南アジア、買い手は主に西側の先進国というくり方ができます。

天然ゴムの需要はタイヤがほぼ80%を占め、ベルト、ホース、はき物、医療衛生用品などにも使われています。大口需要家には天然ゴムの変動リスクがつきまっています。

天然ゴムの最大の先物市場は日本（東京工業品取引所のゴム市場と神戸ゴム取引所）で

す。はき物やホースメーカーにゴムを販売している問屋が取引所を利用しているほか、産地の輸入業者から仕入れてタイヤメーカーなど大口需要家に販売している輸入商社も活発に取引所に売り買いのヘッジを出しています。

タイヤメーカーのゴム手当ては3カ月先から6カ月先の使用分にまで及ぶので、その間の価格変動リスクはとても負い切れないからです。こうしたヘッジニーズと投機売買が組み合って、日本のゴム先物は世界最大の規模を維持しているわけです。

相場、日本中心に回る

生産国に近隣したシンガポールではシンガポールゴム協会がメンバー間で電話連絡で先物取引を行っています。日本の大手商品先物取引会社も現地法人の形で加わっています。東南アジアのゴム商社は日本の先物市場に準会員の形で加わっています。

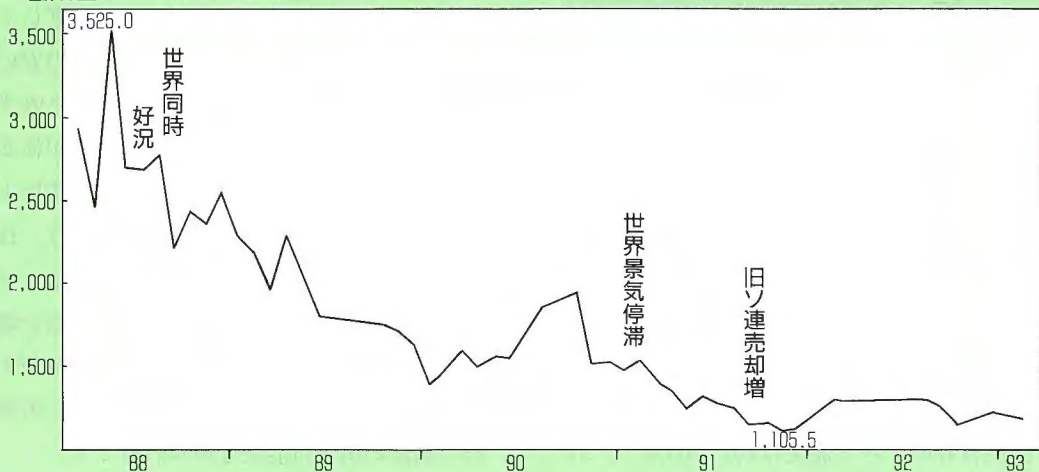
神戸ゴム取引所は87年から本来の立ち会い時間（最終節は午後3時30分）後に「引け後節」（午後5時）を設けました。シンガポールゴム市場の午後の取引と営業時間帯が重なり、取引の相互の交流に便利だという理由からです。ゴム相場は日本中心に回っているといっても過言ではありません。



【先物取引の利用例】

アルミニウム

〈LME アルミH 現物〉—— (単位: トン・ドル)



資源的にはゆとり

アルミは二つの面で資源的にはゆとりがあります。原料ボーキサイトはオーストラリア、ジャマイカ、ブラジルなどが特に埋蔵量が多く、途上国・中進国中心の産品です。

アルミは電力の缶詰め、といわれるほどで、電気分解による精錬の過程で大量の電力を食います。米国、カナダ、南米、オーストラリア、欧州など水力や、火力といった電力資源のめぐまれたところに精錬所が立地していました。ところがエネルギーの戦略的価値に目覚めた産油国がアルミ精錬に乗り出して、局面が変わりました。原油と随伴して産出される天然ガスを利用して発電に力を入れ、電力を大量に食うアルミ精錬にシフトしたというわけです。

メジャーから先物主導に

石油の世界では欧米の巨大資本、いわゆる

メジャーが石油価格を牛耳った時代、石油産出国のカルテルである石油輸出国機構(OPEC)が価格主導権を握った時代を経て、いまではニューヨークの先物市場が価格の指標となる時代を迎えています。アルミでも同じようにメジャーの時代が長く続きました。アルコア、アルキャン、カイザー、レイノルズといった北米勢力に加え、フランスのペシネー、スイスのアルスイスの6社による市場支配の時代がそれです。この時代はカナダのアルキャンがメーカー建値を発表、他のメジャーもそれ以外の生産者もこの、アルキャン建値にフォローするというシステムが確立していたのです。

1978年にロンドン金属取引所(LME)にアルミの3カ月先物取引が登場、ここでも変化が始まりました。LME価格と生産者がコストプラス適正利潤の方程式で打ち出す建値との競争はしばらく続きましたが、メジャーの支配力が後退するのと歩調を合わせ、建値は



アルミ地金の標準生産コスト (1トン当たり、ドル、輸入商社の推定)

アルミナ	400
電力(買電)	400
副原料(コークス、ピッチ等)	200
労務費	100
その他(炉修、保全)	150
生産原価	1,250
資本費(金利、償却)	500
総原価	1,750

名目化していきます。84年には建値は廃止され、国際的な需給に見合って形成されるLMEの価格が主導権を奪うに至りました。

ソ連が波乱要因に

西側世界のアルミ需要は約1,500万トン。91年、そこにソ連産アルミが60万トンと例年の2倍以上流れてきました。旧ソ連からロシアへ変わっても高水準のアルミ輸出が続いています。コメコンの崩壊で東欧に出していたアルミが行き先を失ったうえ、国内も経済が混乱して需要が減りました。しかも、外貨獲得の必要性が高まり、西側に押し込んでいる、というわけです。ソ連はコストの安い水力発電を生かして、70年代以降、アルミの大生産国になりました。91年以降の旧ソ連産アルミの洪水はメジャーの支配がアルミの世界では昔話になったことを実証した形です。

日本もかつてはピーク時に年間生産能力が164万トンと世界シェアの10%を占めるほどでした。しかし、二度にわたる石油危機を経て電力コストは大きくつき上げられ、急な坂を転げ落ちるように設備廃棄が進んで、国内生産はほぼ潰滅してしまいました。

日本はアルミをいまではほぼ全量(92年で220万トン)輸入しています。輸入方法は長期契約、開発輸入(開発資金を出し、一定量を見

返りとして引き取る)、LME 価格をベースとしたスポット輸入——の三つです。価格が安定していれば、長期契約、開発輸入は需要家の安定操業につながります。しかし、いまや安定的な生産者建値はなく、需給によって上下に価格が揺れる自由市場相場がリードしている時代です。特にエネルギーコストの安い産油国での生産や、水力にめぐまれたカナダ・中東、さらにはロシアなどへ立地が移る傾向があります。安値の方向に揺れやすいトレンドに変質してきたともいえましょう。長契や開発輸入はそのままではコスト高につながります。一方、エネルギーコストの安い地域への生産の移行はその地域でトラブルが生じた場合、供給に穴があきかねません。突発的な高値が出る可能性もあるわけです。

増えるヘッジの機会

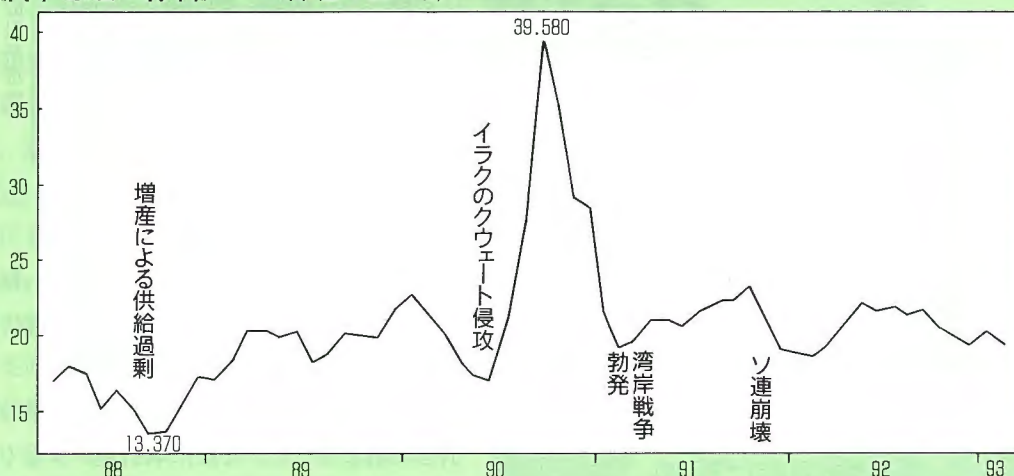
アルコアなど欧米のメジャーの一部は精錬——圧延——二次製品、というインテグレーション(タテの生産体系)の中で、価格変動から生じるリスクを分散する方向を目指しています。しかし、需要のすそ野が広いアルミだけに、一貫した生産体制をとれるのはごく一部です。多くの需要家、巨大生産者を除いてリスクヘッジの場である先物市場の利用機会は徐々に広がっています。

非鉄金属の総合取引所を目指すLMEは92年にアルミ二次合金の先物取引を始めました。アルミは世界的にリサイクル(回収——再利用)が進んでいる金属です。自動車部品などに向けられるアルミ二次合金は再生商品の代表格です。アルミ使用量の増加に伴って、二次合金のウエートは着実に伸びています。LMEへの上場によって二次合金の指標的な価格が生まれたと同時に、生産者、需要家はヘッジの場を得たといえましょう。

【先物取引の利用例】

原油

〈NY 原油 WTI〉——(単位:1バレル・ドル)



OPECが敗れた日

1983年3月30日。この日は「無敵 OPEC(石油輸出国機構) が敗北への一步を踏み出した日」として長く語り継がれる日になりそうです。というのも、この日、ナイメックス(=NYMEX, ニューヨーク・マーカンタイル取引所)で、原油の先物取引が始まったからです。

それまで、原油価格は OPEC が主導権を握っていました。しかし、この日を機に主導権は徐々に先物取引に移りはじめました。いまでは、完全に先物価格が原油価格を牛耳るようになっています。その端的な例が91年1月17日に勃発した湾岸戦争の時でしょう。

この日、ナイメックスの相場は1バレル27ドルから17ドルへと一気に10ドルも下がりました。「多国籍軍が短期間で勝利して、原油はだぶつく」との予測が多く、売り物が殺到したのです。このナイメックスの相場を映し、スポット相

場もほぼ同じくらい下がりました。

これまで中東で戦火が燃え上がると、原油価格は上昇するケースがほとんどでした。しかし、先物相場が先の先を読んで値下がりしたため、現物価格も下がったものです。もし、この時、先物相場がなかったらどうなっていたでしょうか。OPEC は「千載一遇のチャンス」とばかり、値上げに動いたかもしれません。まさに、先物相場が世界経済を混乱から救ったといえるでしょう。

取引量は消費量を上回る

このようにナイメックスが大きな力を持つようになったのはなぜでしょうか。それはナイメックスで日々、膨大な量の原油が取引されるようになったからです。

ナイメックスで取引されている原油は WTI というテキサス州産の原油ですが、その出来高は1日に7,000万~1億バレルにものぼります。世界の消費量は1日に約6,800万バレルな



のでナイメックスでの取引量は1日に1～1.5日分の消費量にも匹敵する勘定です。

しかも当業者（＝実際に石油の取引にたずさわっている人）の比率も極めて高いのです。ナイメックスでは「75%がヘッジ（保険つなぎ）玉」といっています。日本の石油業界では「ヘッジ玉はそれよりずっと少ない」との見方が多いようですが、それでも、石油会社、商社などがヘッジの場としてナイメックスを幅広く利用していることは間違いありません。

需給を素直に反映

このような大量な取引が行われているため人為的に価格を左右できず、需給を素直に映した相場が形成されるわけです。この結果、世界の価格は自然にナイメックスを基準にするようになったのです。

それだけではありません。石油産出国もナイメックスの価格を利用するようになりました。例えば「ドバイ原油の価格は前日のナイメックスの相場をみて決める」とか、石油会社と産油国との間で「量は決めておき、価格は相互にナイメックスを通して決める」とかいう方法を取り始めたのです。石油の取引はもはや先物取引を抜きに、論じられなくなったといっても言い過ぎではないようです。

ナイメックスでの取引はなにも米国人だけがしているわけではありません。取引のうち15～20%は米国以外の国からの注文と見られています。日本の商社、石油会社も口にくそ出しませんが、利用しているといわれています。



ニューヨーク・マーカンタイル取引所の立ち会い（東京工業品取引所提供）

いずれ日本でも

実は石油の先物取引は米国だけで行われている訳ではないのです。ロンドンでは既に78年から北海産の石油の取引をしており、シンガポールでも90年からドバイ産の原油の取引を開始しました。ただ、取引量が少なく、世界の指標になっていません。

世界第2の石油輸入国であるわが国では、残念ながらまだ、石油の先物取引は行われていません。ただ、これまでに、東京工業品取引所が三菱総合研究所に依頼して、その可能性を調査しています。それによりますと「極東地域の原油取引量は世界の30%あり、十分な量的基盤はあるが、準備期間としておよそ5年くらいが必要」となっています。

同時に「原油よりナフサの方を先に上場したら…」と提言しています。もちろん、この通りになるかどうかは分かりませんが、東京工業品取引所はナフサの試験上場に向け準備を進めています。ナフサ、続いて原油の上場という可能性は十分あるといえましょう。

石油は最重要の燃料であるにもかかわらず、価格は大きく変動しており、ヘッジの必要性は極めて高いものがあります。石油業界も規制がなくなり自由競争に突入しました。これからも、上場の必要性はますます高まっていくことでしょう。

将来は4～5倍に

日本商品取引員協会副会長

若林 茂氏

商品取引員会社の団体である「社団法人日本商品取引員協会（略称、日商協）」が発足して、約2年たった。この間、商品取引所法の改正、商品ファンド法の成立と業界は大きな波にもまれ続けた。世界をみても、旧ソ連が崩壊、中国の市場経済化などで、商品先物取引の機能は再認識されつつある。そこで、かつて通産省商務課長を務め、現在、日商協の副会長として、業界発展への旗振り役となっている若林茂氏に業界の現状と将来について腹藏のないところを聞いた。（聞き手は日経産業消費研究所首席研究員 岡本匡房）



発揮されて いない機能

——副会長として、商品先物業界にお入りになって2年。業界の現状についてどうお考えですか。

若林 日本の先物業界は昔は大きな役割を果たしてきましたが、現在は残念ながら、本来の機能が十分発揮されているとは言いきれない状況です。日本は資源産出国ではなく、しかも、モノ不足、統制、行政介入などで、自由な市場経済が成立しなかった。このため、当業者がヘッジ用や公正な価格形成の場として先物市場を使うことは少なく、投機家中心の市場になっています。世界の市場と比べるとやや、いびつな形です。これを直して、本来の機能を発揮できる市場にすることが大切といえるでしょう。

——本来の機能を発揮させるにはどのような

手を打つ必要がありますか。

若林 一般的な条件としては経済の仕組みが自由で自由な（取引のできる）市場ができていくことでしょう。これまでは各種の制約がありましたが、貿易の自由化、規制撤廃の動き、国際的な市場経済化の進展など、本来の機能が発揮できる条件が整いつつあると感じています。

当業者が 利用しやすい市場に

——いまおっしゃったのはいずれも、外的条件ですが、内的条件として、業界が取り組む必要があることも多いのでは……。

若林 これまでの市場は当業者（＝実際にその商品の取引にたずさわっている人）が利用しにくい市場で、しかも利用してくれなかった。これからは当業者が利用しやすく、しかも、利用する市場にしていく必要があります。

【インタビュー】

それには新しい商品を上場し、利用しやすい環境にするべきでしょう。

——当業者が新規商品の上場に積極的でないのはなぜでしょうか。

若林 当業者にいわせると、「リスクヘッジは自分でやっている」とのことです。確かに日本には先物を使わなくてもリスクを回避できる手段があります。メーカーが発表する建値、長期契約などがそれで、これらを利用すれば、先物を利用しないで済みます。ただ、これらの手段は価格を市場原理で決めず、結局は弱いものにしわよせするものです。「コスト+適正利潤」で価格を決めるという経営者もいますが、これも消費者に負担を担わせるものです。いわば、リスクは回避できてもヘッジはできるとはいえません。

——しかし、それらの方法がこれまで通用してきたのにはそれなりの合理的理由があるのでは……。

若林 行政指導は物価上昇を抑えたり、産業構造の転換、輸入促進などそれなりの必要性もありました。しかし、海外からの圧力や石油業界の規制撤廃の動きにみるように、その必要性は徐々に減りつつあります。市場のことは市場にまかせる方が効率がよい。市場経済化は世界的な規模で動き始めたといえるでしょう。

原材料、資源は 市場に

——すべての商品に先物取引が必要でしょうか。

若林 いや、そうではありません。高品質の製品に使う材料や部品などでは系列化などもそれなりに意味があります。ただ、ウラン、原油など資源の供給はソ連の崩壊などもあり、ますます自由になってきます。原材料、資源などは市場に任せるように変えていかな



いと。

——他にも当業者があまり利用しない理由があるのでは……。

若林 商品先物市場を当業者が使わない—投機家を中心になる—当業者がますます使わない—ますます投機家中心になる、という循環があった。「卵が先か鶏が先か」というような話になっています。

——この悪循環を断ち切るにはどのような手があるとお考えですか。

若林 前に述べたように当業者が使いやすい市場にする必要があります。それには手数料、受け渡し条件などを整えることが大切です。

——それに関連しますが、現在の市場はヘッジ機能を果たしている？

若林 難しい質問です。現在、日本でヘッジ玉の割合はどれくらいかはわかりませんが、せいぜい1割程度でしょう。米国ではヘッジ玉が3～4割、ファンドのような機関投資家が2～4割で、投機玉はせいぜい2割程度といわれています。そこまで、いけばよいのですが……。

新規上場は ナフサ、非鉄、米

——新規上場商品としてはどのような商品が適してるのとお考えですか。

若林 国際商品で基礎的な原材料でしょう。石油製品、非鉄金属などが向いているのでは。石油製品では原油などより規制が少ないナフサがより適格性がありそうです。農水産物で

は豚肉、牛肉、エビなど。それにどうなるかは分かりませんが、やはり米でしょう。米は国際商品でもあり、日本が大消費地でもあるからです。

——指数取引は。

若林 米国で商品取引が発達したのは指数・オプション取引、金融先物、商品ファンドの3つが登場したためと聞いています。指数は大事な商品です。

——日本には「先物取引罪悪論」があり、新規商品の上場をやりにくくしているのでは。

若林 先物は現物の需給を映す鏡です。現物が悪いのに鏡をみて「顔がまずいのは鏡のせいだ」といっているようなもので、おかしい話です。監督官庁を含め正しい認識を持ってもらいたい。

将来は米国並みの規模に

——最後に商品先物業界の将来をどう見てられますか。

若林 大変明るいと思っています。これには米国の過去20年間の動きが参考になります。米国は為替、貿易の自由化もあって、市場規模が大きくなり、それが新しい投資手法を開発するとともに、ヘッジの場から、資産運用の場へと多様化していきました。日本も同じような動きをするのでは。米国と日本の先物市場の規模を比べてみると、4～5倍程度異なる。日本も10～15年後には現在の4～5倍の規模になっていると思っています。

若林 茂（わかばやし しげる）

昭和35年 東京大学法学部卒

同年 通商産業省入省

48年 在マレーシア日本大使館一等書記官

52年 通商産業省産業政策局商務課長

59年 官房審議官

61年 石炭公害事業団理事

平成3年 社団法人日本商品取引員協会副会長
専務理事

戦後の 商品先物業界の 歩み

1950年・商品取引所法制定

・大阪化学繊維取引所発足

1951年・横浜生糸取引所など各地に取引所の設立相次ぐ

1954年・商品取引所法改正—取引所の設立が登録制から許可制に

1967年・商品取引所法改正—商品仲買人が商品取引員に名称を変更，登録制から許可制に

1975年・商品取引所法改正—取引員の許可が4年ごとの更新制に

・政府指定の弁済機関を設け，委託者保護に力

1982年・東京金取引所開設—金の取引を開始

1984年・銀、白金の取引開始

・大阪三品取引所と大阪化学繊維取引所が合併，大阪繊維取引所が発足

・東京繊維商品取引所，東京ゴム取引所，東京金取引所の3取引所が合併，東京工業品取引所が発足

1990年・東京穀物商品取引所が輸入大豆のシステム売買を開始

・商品取引所法を改正—試験上場制度を設ける。オプション取引も導入

1991年・輸入大豆でオプション取引開始

・貴金属でシステム売買始まる

・商品ファンド法制定

1992年・トウモロコシを試験上場

・パラジウムを試験上場

●日本の商品取引所と主要上場商品(全国商品取引所連合会調べ)

商品取引所名	電話番号	上場商品名
北海道穀物商品取引所	(011)221-9131	農産物(国内産大豆, 小豆, 大手亡豆, 馬鈴しょでん粉, 輸入大豆)
東京穀物商品取引所	(03)3668-9311	農産物(小豆, 米国産大豆, トウモロコシ)
名古屋穀物砂糖取引所	(052)571-8161	農産物(小豆, 甘しょでん粉, 輸入大豆), 砂糖(精糖)
大阪穀物取引所	(06)531-7931	農産物(小豆, 輸入大豆)
神戸穀物商品取引所	(078)671-2901	農産物(小豆, 輸入大豆)
関門商品取引所	(0832)31-1313	農産物(小豆, 輸入大豆, トウモロコシ), 砂糖(精糖)
東京砂糖取引所	(03)3666-0201	砂糖(精糖, 粗糖)
大阪砂糖取引所	(06)245-2261	砂糖(精糖, 粗糖)
横浜生糸取引所	(045)641-1341	繭糸(生糸)
神戸生糸取引所	(078)331-7141	繭糸(生糸)
前橋乾繭取引所	(0272)52-1401	繭糸(乾繭)
豊橋乾繭取引所	(0532)52-6231	繭糸(乾繭)
東京工業品取引所	(03)3661-9191	貴金属(金, 銀, 白金, パラジウム), 毛糸, 綿糸(40番手), ゴム(RSS3号)
名古屋繊維取引所	(052)951-2171	綿糸(40番手), スフ糸(捲縮ダル), 毛糸
大阪繊維取引所	(06)253-0031	スフ糸(普通ブライト, 捲縮ダル), 毛糸, 綿糸(20番手, 40番手)
神戸ゴム取引所	(078)331-4211	ゴム(RSS3号)

主要上場商品の取引単位

金 1^キ, 銀 30^キ, 白金 500^キ, パラジウム 1,500^キ, ゴム 5,000^キ.^キ, 綿糸(20単) 907.18^キ.^キ(2,000^キ), 同(40単) 1,814.36^キ.^キ(4,000^キ), 毛糸 500^キ.^キ, スフ糸 2,267.95^キ.^キ(5,000^キ), 生糸 150^キ.^キ, 乾繭 300^キ.^キ, 輸入大豆 250袋(15^キ), 小豆 80袋(2,400^キ.^キ), トウモロコシ 100^キ, 粗糖 10^キ

●海外の主要商品先物市場と主要上場商品一覧

(1992年12月現在, OP=オプション)

先物取引所名	上場商品名 (出来高のあるものに限る)
シカゴ・ボード・オブ・トレード (CBOT)	小麦, 燕麦, 大豆, 大豆油, 大豆粕, コーン, 金(100oz, 1kg), 銀(5,000oz, 1,000oz), Mortgage backed, 15年物国債, 6 ¹ / ₂ ~10年物国債, 5年物国債, 2年物国債, 30日物金利, 地方債指数, 主要市場株価指数, 肥料, 5年スワップ(すべてOP付)
シカゴ・マーカンタイル取引所(CME)	生牛, ポークベリ, 素畜牛, 生豚, ブロイラー, 冷凍豚バラ肉, 材木, 90日物財務省証券, ユーロドル3カ月, 英ポンド, 日本円, 加ドル, 独マルク, 豪ドル, スイス・フラン, LIBOR 1カ月, S&P500株価指数, S&P400株価指数, ゴールドマンサックス商品指数, 日経225株価指数(すべてOP付)
ミッド・アメリカ商品取引所(MIDAM)	小麦, コーン, 燕麦, 大豆, 大豆粕, 米, 生牛, 生豚, NY渡し金(33.2oz), NY渡し銀(1,000oz), 白金, 15年物国債, 6 ¹ / ₂ ~10年物国債, 90日物国債, ユーロドル, 英ポンド, 日本円, 加ドル, 独マルク, スイス・フラン, 米ドル指数(すべてOP付)

<p>ニューヨーク・コーヒー・砂糖・ココア取引所 (CSCE)</p> <p>ニューヨーク綿花取引所 (NYCE)</p> <p>ニューヨーク先物取引所 (NYFE)</p> <p>ニューヨーク商品取引所 (COMEX)</p> <p>ニューヨーク・マーカンタイル取引所 (NYMEX)</p> <p>カンザスシティ商品取引所 (KCBT)</p> <p>ミネアポリス穀物取引所 (MGE)</p>	<p>コーヒー, 砂糖, ココア (すべて OP 付)</p> <p>綿花, 冷凍オレンジジュース, 5 年物国債, 2 年物国債, ECU, 米ドル指数 (すべて OP 付)</p> <p>NYSE 総合指数, CRB 先物価格指数 (すべて OP 付)</p> <p>金 (100oz), 銀 (5,000oz), 銅, 白金, パラジウム, 金 OP, 銀 OP, 銅 OP</p> <p>白金 (50oz), 原油, サワー原油, 暖房用油, 無鉛ガソリン, 天然ガス (すべて OP 付)</p> <p>小麦, グレン・ソルガム, バリュールライン株価指数, ミニ・バリュールライン株価指数 (すべて OP 付)</p> <p>春小麦, 白小麦, 燕麥 (すべて OP 付)</p>
<p>ロンドン先物・オプション取引所 (FOX)</p> <p>ロンドン金属取引所 (LME)</p> <p>ロンドン国際石油取引所 (IPE)</p>	<p>コーヒー, 粗糖, 精白糖, ココア, 大豆, 大麦, 小麦, ポテト, ラム肉, 豚肉, 海上運賃指数 (すべて OP 付)</p> <p>銅, ニッケル, 鉛, 亜鉛, アルミ地金, 錫</p> <p>ブレント原油, ドバイ原油, ガスオイル, ガソリン, ブレント原油 OP, ガスオイル OP</p>
<p>ウィニペグ商品取引所 (WPGE)</p>	<p>小麦, 燕麥, ライ麦, 亜麻種, 菜種, サンダー・ベイ産大麦, 西部産大麦, 菜種 OP, 小麦 OP</p>
<p>パリ金融先物取引所 (MATIF)</p>	<p>ポテト, コーヒー, 精白糖, 長期国債, ECU 債, PIBOR 3 カ月, CAC40 株価指数, イタリア国債, 長期国債 OP, PIBOR 3 カ月 OP, ECU 債 OP</p>
<p>アムステルダム金融定期市場 (FTA)</p>	<p>国債, EOE 株価指数, DT5 指数, ET100 指数, ドル/ギルダー金利差</p>
<p>シドニー先物取引所 (SFE)</p>	<p>羊毛, 生牛, 10 年物国債, 3 年物国債, 90 日物銀行引受手形, 総普通株価指数, 10 年物国債 OP, 3 年物国債 OP, 90 日物銀行引受手形 OP, 総普通株価指数 OP</p>
<p>シンガポール国際通貨取引所 (SIMEX)</p> <p>シンガポール・ゴム取引所 (RAS)</p>	<p>金, 英ポンド, 日本円, 独マルク, 日経平均株価, ユーロドル 3 カ月, ユーロマルク 3 カ月, ユーロ円 3 カ月, ドバイ原油, 燃料用油, ガスオイル, ユーロドル 3 カ月 OP, ユーロ円 3 カ月 OP, 日経平均株価 OP</p> <p>ゴム</p>
<p>クアラルンプール商品取引所 (KLCE)</p>	<p>パーム・オイル, 錫, ココア</p>
<p>香港先物取引所 (HKFE)</p> <p>金銀業貿易場</p>	<p>砂糖, 大豆, 金, ハンセン株価指数, HIBOR 3 カ月</p> <p>金, 銀</p>
<p>ブラジル商品先物取引所 (BM&F)</p>	<p>大豆, コーヒー, 生牛, 子牛, 綿花, 金, 米ドル, 日本円, 独マルク, 国内 CD, Bovespa 株価指数, 金利, 金 OP, コーヒー OP, 米ドル OP</p>
<p>南アフリカ先物取引所 (SAFEX)</p>	<p>金, JSE 全金指数, JSE 全株価指数, 公債</p>

出典：FIA 月間統計/月刊誌「FUTURES AND OPTIONS WORLD」



●主要上場商品の出来高推移(暦年, 単位:枚)

上場商品 年	農産物			砂糖	繭 糸		毛	綿	ゴ	貴 金 属			
	小 豆	輸入 大豆	ロト コウ シモ	粗 糖	生 糸	乾 繭	糸	糸	ム	金	銀	白 金	ジバ ウラ ム
昭和43年 改正法施行	6,191,663	14,275		15,825	1,999,318	725,716	901,300	1,954,064	618,261				
昭和46年 許 可	2,979,117	9,260		119,032	2,624,148	2,390,843	2,924,747	494,956	927,886				
昭和48年	7,988,147	12,605		53,386	1,945,662	1,905,290	2,043,717	1,494,900	4,061,985				
昭和53年	4,778,017	4,673,531		100,017	1,122,667	1,845,489	3,018,099	1,684,885	1,283,486				
昭和55年	2,433,128	6,376,793		611,482	571,719	3,047,696	1,251,702	1,440,988	1,926,767				
昭和56年	4,537,720	6,098,385		254,655	129,799	2,379,134	1,073,944	705,190	2,455,124				
昭和57年	2,614,832	6,530,873		595,369	752,973	2,179,555	314,789	596,059	3,021,287	83,733			
昭和58年	2,177,154	10,427,717		1,462,838	382,234	1,699,317	245,005	1,273,186	4,036,106	81,730			
昭和59年	2,413,729	10,331,758		1,183,472	664,849	2,192,475	203,541	746,047	2,702,649	275,621	1,698,993	89,602	
昭和60年	3,467,535	6,747,104		1,887,239	510,403	3,452,044	159,899	569,190	2,104,253	547,777	1,838,488	610,423	
昭和61年	5,062,265	5,893,715		2,409,661	328,070	2,322,848	232,850	894,516	2,198,033	1,030,438	706,455	2,163,147	
昭和62年	7,092,559	3,442,911		2,713,288	1,209,503	1,883,403	412,073	3,380,725	1,221,193	2,158,745	1,471,815	2,866,244	
昭和63年	4,501,881	7,553,129		4,141,389	1,726,731	2,183,644	302,578	2,580,794	2,397,950	2,038,400	2,302,428	4,470,380	
平成元年	3,684,654	6,976,893		6,704,238	743,974	1,685,882	293,156	5,632,457	3,451,092	2,686,684	643,891	3,024,272	
平成2年	5,281,188	7,566,744		9,213,193	821,082	2,488,100	456,135	4,404,128	3,691,843	6,873,304	504,332	3,269,222	
平成3年	10,549,355	6,434,261		3,777,658	482,065	1,608,203	1,003,009	3,534,160	3,541,630	4,567,630	1,057,599	5,403,596	
平成4年	13,940,933	7,383,510	827,310	1,928,187	605,065	1,011,539	449,466	4,772,478	2,518,435	4,199,775	231,964	4,631,724	404,091

商品取引所法に基づく商品取引員14社

(社)日本商品取引員協会会員
(五十音順、平成5年2月1日現在)

ア	(株)アイメックス	〒460	名古屋市中区栄2-11-7	☎052-201-2011
	(株)アサヒトラスト	〒103	東京都中央区日本橋本町1-1-8	☎03-3279-5021
	朝日ユニバーサル貿易(株)	〒541	大阪市中央区平野町1-8-13	☎06-201-2711
	(株)アルフィックス	〒532	大阪市淀川区西中島1-15-2	☎06-304-5071
イ	(株)飯島商店	〒231	横浜市中区北仲通5-57	☎045-201-8431
	石橋生糸(株)	〒231	横浜市中区山下町1	☎045-641-7161
	伊藤忠商事(株)	〒107-77	東京都港区北青山2-5-1	☎03-3497-3936
	(株)入や商店	〒440	豊橋市萱町49	☎0532-55-1177
ウ	上野(合名)	〒542	大阪市中央区南船場1-17-11	☎06-261-1283
エ	エグチフューチャーズ(株)	〒461	名古屋市中区栄3-17-9	☎052-931-0111
	エース交易(株)	〒150	東京都渋谷区東1-26-26	☎03-3406-4649
オ	大石商事(株)	〒460	名古屋市中区栄3-14-30	☎052-241-1556
	大阪大石商事(株)	〒542	大阪市中央区南船場2-5-24	☎06-261-4231
	大阪卸衣料(株)	〒541	大阪市中央区高麗橋2-1-10	☎06-203-5341
	大阪コマディティージャパン(株)	〒530	大阪市北区天神橋3-8-9	☎06-357-6111
	大阪第一食糧事業(協組)	〒550	大阪市西区立売堀1-11-12	☎06-543-6075
	(株)大島商店	〒103	東京都中央区日本橋小網町1-3	☎03-3666-1181
	大西商事(株)	〒750	下関市南部町22-14	☎0832-31-5155
	岡地(株)	〒460	名古屋市中区栄3-7-29	☎052-261-3311
	岡常商事(株)	〒103	東京都中央区日本橋本町3-1-8	☎03-3241-3241
	岡藤商事(株)	〒541	大阪市中央区本町3-2-11	☎06-261-7671
	岡安商事(株)	〒541	大阪市中央区北浜2-3-8	☎06-222-0001
	乙部米穀(株)	〒550	大阪市西区阿波座1-10-14	☎06-532-0671
	オリエン特貿易(株)	〒810	福岡市中央区渡辺通5-24-30	☎092-712-3111
	オリオン交易(株)	〒650	神戸市中央区東門町113-1	☎078-391-7391
カ	加瀬(株)	〒103	東京都中央区日本橋2-14-9	☎03-3276-7641
	カネツ商事(株)	〒103	東京都中央区日本橋蛸薬町1-11-5	☎03-3662-0111
	兼松(株)	〒105	東京都港区芝浦1-2-1	☎03-5440-9023
	河内(株)	〒541	大阪市中央区南本町2-3-21	☎06-261-9571
	河野商事(株)	〒371	前橋市千代田町3-3-19	☎0272-31-0066
	関東砂糖(株)	〒103	東京都中央区日本橋蛸薬町1-2-7	☎03-3666-7321
キ	北日本商品(株)	〒060	札幌市中央区北二条西2	☎011-261-3511
	久興商事(株)	〒812	福岡市博多区博多駅東2-5-28	☎092-471-1701
	協栄物産(株)	〒104	東京都中央区八丁堀1-6-1	☎03-3553-4151
ク	権田(株)	〒450	名古屋市中村区名駅南1-7-9	☎052-551-8211
コ	合田商事(株)	〒542	大阪市中央区南船場2-10-12	☎06-252-3031
	洗陽フューチャーズ(株)	〒540	大阪市中央区谷町1-3-5	☎06-946-4360
	(株)コーワフューチャーズ	〒103	東京都中央区日本橋茅場町1-13-15	☎03-3661-1821
	小島商事(株)	〒541	大阪市中央区北久宝寺町2-4-9	☎06-262-2912
	コスモフューチャーズ(株)	〒812	福岡市博多区博多駅東2-9-1	☎092-472-2191
	(株)小林洋行	〒103	東京都中央区日本橋蛸薬町1-15-5	☎03-3669-4111
	五味産業(株)	〒541	大阪市中央区久太郎町2-5-13	☎06-251-4041
	米常商事(株)	〒462	名古屋市中区志賀本通1-45	☎052-981-3571
	三菱商事(株)	〒651	神戸市中央区磯辺通4-1-8	☎078-232-3433
サ	(株)三喜商会	〒750	下関市南部町7-9	☎0832-22-2218
	三貴商事(株)	〒103	東京都中央区日本橋蛸薬町1-19-9	☎03-3667-5251
	三晃商事(株)	〒103	東京都中央区日本橋浜町2-19-9	☎03-3249-3500
	三幸食品(株)	〒103	東京都中央区日本橋蛸薬町2-16-7	☎03-5642-7320
	蚕糸共同(株)	〒231	横浜市中区海岸通5-25-2	☎045-211-0791
	蚕糸周旋(株)	〒440	豊橋市神明町17	☎0532-55-9161
	三品実業(株)	〒103	東京都中央区日本橋3-2-9	☎03-3275-1001
	(株)三忠	〒135	東京都江東区佐賀1-11-3	☎03-3643-5600
	(株)三富商店	〒650	神戸市中央区播磨町49	☎078-331-2525
	三洋コマディティーズ(株)	〒104	東京都中央区銀座6-11-7	☎03-3573-4711
	(株)サンライズ貿易	〒170	東京都豊島区東池袋1-19-4	☎03-3988-7351
	サンワード貿易(株)	〒060	札幌市中央区大通西4-6-1	☎011-221-5311
シ	上毛燃糸(株)	〒371	前橋市六供町370	☎0272-24-2111
	(株)新日本貴志	〒541	大阪市中央区本町3-4-10	☎06-271-2153
	新日本商品(株)	〒104	東京都中央区銀座3-14-13	☎03-3543-8181
ス	杉山商事(株)	〒103	東京都中央区日本橋小網町13-3	☎03-3666-0121
	(株)鈴川商店	〒440	豊橋市新本町43	☎0532-54-8151
	住友商事(株)	〒541	大阪市中央区北浜4-5-33	☎06-220-6000
	西友商事(株)	〒103	東京都中央区日本橋蛸薬町1-10-11	☎03-3663-5711
セ	セントラル商事(株)	〒103	東京都中央区日本橋蛸薬町1-7-9	☎03-3666-1161
タ	第一商品(株)	〒150	東京都渋谷区神泉町10-10	☎03-3462-8011
	大起産業(株)	〒460	名古屋市中区錦2-2-13	☎052-201-6311
	大豆油糧(株)	〒652	神戸市兵庫区本町1-3-19	☎078-671-1531
	(株)タイセイ・コマディティ	〒541	大阪市中央区本町2-2-7	☎06-264-2181
	太知商事(株)	〒103	東京都中央区日本橋茅場町1-13-13	☎03-3668-9351
	(株)大平洋物産	〒103	東京都中央区日本橋蛸薬町1-11-2	☎03-3668-1451
	大洋漁業(株)	〒100	東京都千代田区大手町1-1-2	☎03-3216-0888

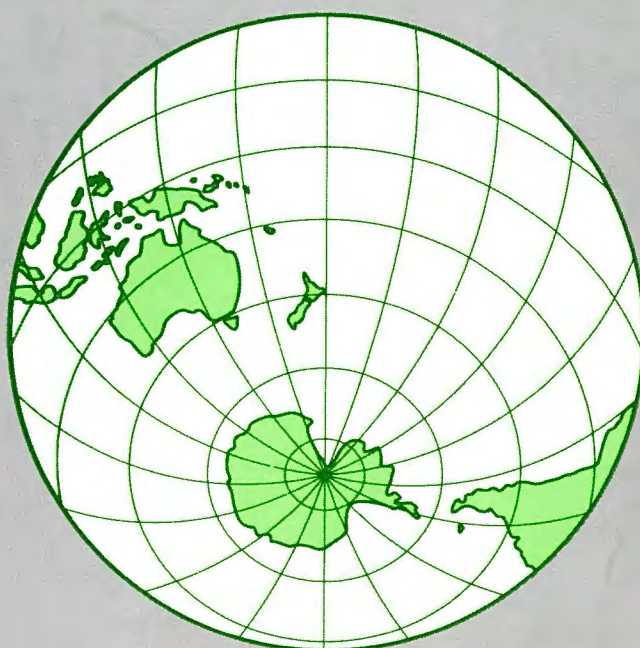
	太陽ゼネラル(株).....	〒104	東京都中央区銀座8-12-7.....	☎03-3545-6111
	ダイワ貴金属(株).....	〒103	東京都中央区日本橋茅場町1-1-9.....	☎03-3665-5250
	ダイワフューチャーズ(株).....	〒105	東京都港区海岸1-11-1.....	☎03-5400-3400
	大和物産(株).....	〒542	大阪市中央区南船場2-2-14.....	☎06-261-3071
	(株)たかま商店.....	〒453	名古屋市中村区椿町1-32.....	☎052-451-5111
	宝フューチャーズ(株).....	〒104	東京都中央区銀座1-20-14.....	☎03-3564-8121
チ	チュウオー(株).....	〒460	名古屋市中区栄3-21-23.....	☎052-263-3211
ツ	中部第一商品(株).....	〒461	名古屋市中区東栄1-9-26.....	☎052-951-6751
	(株)筒井商店.....	〒650	神戸市中央区海岸通6.....	☎078-331-7385
ト	土井商事(株).....	〒460	名古屋市中区栄2-8-5.....	☎052-201-2101
	東海交易(株).....	〒461	名古屋市中区栄3-14-17.....	☎052-932-7000
	東京ゼネラル(株).....	〒105	東京都港区虎ノ門4-3-1.....	☎03-5401-6111
	東京都中央食糧(協組).....	〒103	東京都中央区日本橋小網町16-16.....	☎03-3666-5141
	東京メディクス(株).....	〒812	福岡市博多区上川端町3-6.....	☎092-281-7641
	(株)東食.....	〒103	東京都中央区日本橋室町2-4-3.....	☎03-3245-2300
	東陽レックス(株).....	〒135	東京都江東区佐賀1-1-16.....	☎03-3642-4531
	(株)トーマン.....	〒105	東京都港区赤坂2-14-27.....	☎03-3588-6977
	豊島(株).....	〒491	一宮市せんい2-5-11.....	☎0586-76-7561
ナ	中島砂糖(株).....	〒542	大阪市中央区南船場3-2-6.....	☎06-251-4751
	(株)ナカトラ.....	〒750	下関市南部町19-1.....	☎0832-31-1133
	(株)中村商店.....	〒751	下関市卸新町11-2.....	☎0832-31-2321
	中山穀物(株).....	〒530	大阪市北区天満4-8-16.....	☎06-351-5171
	(株)成岡商店.....	〒111	東京都台東区浅草2-3-61.....	☎03-3843-6911
ニ	(株)西川商店.....	〒103	東京都中央区日本橋3-3-9.....	☎03-3273-7751
	(株)西田三郎商店.....	〒541	大阪市中央区北浜1-1-27.....	☎06-202-4541
	ニチメン(株).....	〒103	東京都中央区日本橋3-11-1.....	☎03-3277-5777
	日光商品(株).....	〒103	東京都中央区東日本橋2-13-2.....	☎03-5687-9111
	日商岩井(株).....	〒107	東京都港区赤坂2-4-5.....	☎03-3588-2917
	日新カップ(株).....	〒103	東京都中央区日本橋小網町14-1.....	☎03-3668-8811
	日進貿易(株).....	〒047	小樽市堺町3-24.....	☎0134-23-7181
	日本生糸販売(農協連).....	〒231	横浜市中区北仲通5-57.....	☎045-211-2771
	日本交易(株).....	〒160	東京都新宿区西新宿7-4-4.....	☎03-3369-1171
	日本農産物(株).....	〒060	札幌市中央区北三条西1-10-1.....	☎011-231-6558
ノ	野村貿易(株).....	〒104	東京都中央区八重洲2-2-1.....	☎03-3277-4704
ハ	(株)ハーベストフューチャーズ.....	〒150	東京都渋谷区渋谷1-1-4.....	☎03-3407-8271
	パシフィックフューチャーズ(株).....	〒550	大阪市西区阿波座1-7-12.....	☎06-537-2211
	馬場健(株).....	〒542	大阪市中央区南船場2-10-12.....	☎06-251-3894
ヒ	兵庫米穀(株).....	〒652	神戸市兵庫区御崎本町4-2-7.....	☎078-651-6041
	広商事(株).....	〒550	大阪市西区阿波座1-10-14.....	☎06-533-2151
フ	(株)福谷.....	〒460	名古屋市中区栄1-9-16.....	☎052-231-8736
	フジチュー(株).....	〒540	大阪市中央区船越町2-3-7.....	☎06-942-2131
	(株)藤富.....	〒060	札幌市中央区北一条西2-9.....	☎011-251-4261
	フジフューチャーズ(株).....	〒103	東京都中央区日本橋室町1-8-6.....	☎03-3270-2211
ホ	北辰商品(株).....	〒106	東京都港区西麻布3-2-1.....	☎03-3403-3111
	北辰物産(株).....	〒103	東京都中央区日本橋茅場町1-9-2.....	☎03-3668-8111
マ	松村(株).....	〒231	横浜市中区住吉町1-13.....	☎045-662-7500
	(株)丸市商店.....	〒135	東京都江東区佐賀1-7-1.....	☎03-3641-8411
	丸梅(株).....	〒103	東京都中央区日本橋茅場町2-17-9.....	☎03-3664-8751
	丸五商事(株).....	〒541	大阪市中央区高麗橋2-4-11.....	☎06-202-0696
	御丸二殖産商会.....	〒047	小樽市堺町1-22.....	☎0134-23-8201
	丸紅(株).....	〒100	東京都千代田区大手町1-4-2.....	☎03-3282-2111
	丸村(株).....	〒491	一宮市栄1-11-8.....	☎0586-72-8111
	マルモト(株).....	〒550	大阪市西区阿波座1-13-16.....	☎06-543-2511
ミ	三井物産フューチャーズ(株).....	〒103	東京都中央区日本橋小舟町6-6.....	☎03-3660-6800
	三菱商事フューチャーズ(株).....	〒103	東京都中央区日本橋堀留町2-8-4.....	☎03-3668-0651
	シオン貿易(株).....	〒460	名古屋市中区丸の内1-8-20.....	☎052-202-4111
メ	明治物産(株).....	〒103	東京都中央区日本橋人形町1-1-23.....	☎03-3666-2511
	(株)明商.....	〒104	東京都中央区京橋2-4-17.....	☎03-3273-0202
ヤ	(株)矢田商店.....	〒135	東京都江東区清澄2-7-7.....	☎03-5245-0671
	(株)山三商会.....	〒550	大阪市西区阿波座1-10-14.....	☎06-543-2118
	山前商事(株).....	〒103	東京都中央区日本橋蛸薬町1-9-9.....	☎03-3667-4361
	山大商事(株).....	〒103	東京都中央区日本橋茅場町3-13-5.....	☎03-3666-2211
	山種物産(株).....	〒103	東京都中央区日本橋箱崎町8-1.....	☎03-3667-7011
	大和産業(株).....	〒451	名古屋市中区新道1-14-4.....	☎052-571-2511
	山梨商事(株).....	〒103	東京都中央区日本橋浜町2-60-6.....	☎03-3664-0221
	山文産業(株).....	〒101	東京都千代田区岩本町2-5-12.....	☎03-3865-8611
ユ	豊商事(株).....	〒103	東京都中央区日本橋蛸薬町1-16-12.....	☎03-3667-5211
	ユニオン貿易(株).....	〒103	東京都中央区日本橋人形町1-6-10.....	☎03-3668-2331
ワ	脇田米穀(株).....	〒534	大阪市都島区東野田町2-9-15.....	☎06-352-2241
	ワールド交易(株).....	〒541	大阪市中央区高麗橋1-5-11.....	☎06-202-6111

発行	1993年4月
定価	650円(税別)
編集	©日経産業消費研究所 商品研究部 東京都中央区日本橋茅場町1-7-5 日経茅場町第二別館6階 〒103 ☎(03)5640-9283
企画・販売	日経総合販売株式会社 東京都千代田区神田小川町1-1 〒101 ☎(03)3256-2271
編集協力	(株)日経スタッフ


社団法人 **日本商品取引員協会**

THE COMMODITY FUTURES ASSOCIATION OF JAPAN

〒103 東京都中央区日本橋蛸殻町1-12-5 TEL.03(3664)4731(代)



企画・販売

 **日経総合販売株式会社**

〒101 東京都千代田区神田小川町1-1