



慶應義塾大学ビジネス・スクール

昭和シェル石油株式会社

1993年2月20日（土）夜、昭和シェル石油株式会社の逸見社長は、記者会見を行い、昭和シェル石油が外国為替の先物予約取引に伴って、1992年12月末時点で約1,250億円の含み損を抱えたことを発表した。その席で、逸見社長は、昭和シェル石油が、1993年12月期以降2年半から3年の間に、順次、先物為替予約を決済していく予定であることを明らかにした。

石油業界の状況

日本には石油の元売り会社として11社が存在しており、これら会社は、激しい販売競争を繰り広げており、薄利多売の業界であった。すなわち、1980年代までは、コストの変動を如何にタイムリーに価格転嫁できるかが収益を左右するポイントであった。石油業界は、原油価格と為替相場の影響を受けやすく、業績も不安定になりがちであった。1980年代前半においては、原油価格の高騰による需要の減退などもあって、製油所の稼働率は50%台に落ち込んだ。1986年1月には、时限立法（1996年3月まで）の形で、特定石油製品輸入暫定措置法が施行された。これによって、ガソリン、灯油、軽油の3品目の輸入は、石油精製・元売会社が実質的にほぼ独占できることになった。

しかし、末端の販売店では激しい競争を展開しており、コストの転嫁は容易でなかった。1986年には円高・原油安になり、コスト軽減が見込まれた。しかし、円高・原油安になると、末端の販売店では先行して売価を引き下げ、乱売競争を始めた。このため、元売り各社とも卸売価格を、小売価格に応じて引き下げざるを得なかつた。しかも、コストの下落以上に販売価格が下がることが多かった。

このため、石油の元売り各社では、本業の収益も低く、為替でも利益を稼ぐという意識も見られた。しかし、湾岸危機を契機に原油価格が高騰しつつあり、通産省は、便乗値上げを防ぐ意味から、1990年9月からは、通産省の指導で原油価格と為替相場の変動をもとに卸値を決める「月決め方式」、すなわち、月ごとに原油価格と為替相場の変動を末

このケースは、慶應義塾大学大学院経営管理研究科の教授鈴木貞彦が、同研究科でのクラス討議のために公表資料に基づいて作成したものである。

このケースは、経営の巧拙を例示するためのものではない。（1996年10月作成）

端給油所での販売価格に反映させる方法（原油調達コストを製品価格に連動させる値決め方式）を導入した。この新価格決定方式により、石油会社はコストの変動にかかわりなく一定の利幅を確保できるという収益構造をもつことになった。このようなコスト転嫁は設備投資に伴う減価償却費や人件費についても適用されることになった。¹

しかし、間接コストも含めた価格転嫁が今後もスムーズに進むという保証はなかった。石油会社の製品自体は、他社製品との差別化が付けにくく、価格競争に陥りやすかった。このため、スタンドの新・改装など販売関連の投資も手が抜けなかった。特に、特約店など販売業界とのパイプを太くすることも重要となっていた。ガソリンの小売価格を1リットル当たり1円上げ下げするのにも神経を使っていた。このような状況で、石油会社は、採算性の比較的高い製品の比率を高めることによって、他社よりも高い利益をあげることに努めていた。しかし、そのためには、分解装置などの精製能力の増強に迫られていた。

昭和シェル石油の状況

昭和シェル石油は、1985年に、シェル石油と昭和石油とが合併して誕生した会社であった。

昭和シェル石油の業界での位置は、4～5位であった。しかし、昭和シェル石油は、石油製品の中で最も利益の高いガソリンのシェアが高いのが強みであり、業界でシェア3位となっていた。しかし、合併後、そのガソリンのシェアは低下を続けていた。1988年には13.6%あったシェアが1992年には12.7%へと低下していた。この4年間で0.9%という低下幅は、元売り会社の中では、最大であった。² シェア拡大の足場となるスタンドの新・改築や、ガソリンの生産比率を増やす設備の増強にも、ここ数年は遅れをとっていた。

第1表 昭和シェル石油のガソリンのシェア

1988年	1989年	1990年	1991年	1992年
13.6%	13.1%	13.1%	12.9%	12.7%

資料：日経産業新聞（1993年2月23日），p.1

また、昭和シェル石油は、以前はハイオクガソリンでトップの座を守っていた。しかし、ガソリン販売に占めるハイオクの比率では、1991年12月に新商品を売り出した日鉱共同石油にトップの座を譲っていた。このため、昭和シェル石油は、1993年1月1日から、

¹ 日本経済新聞（1993年10月13日），p.15

² 日経産業新聞（1993年2月23日），p.1

新ハイオクガソリン「ニューフォミュラーシェル」を投入して、ハイオク比率を1992年の21～22%から高めることを狙っていた。実際、これによって、その比率は1月には25%程度まで上昇した。¹ ハイオクガソリンはレギュラーガソリンに比べて利益率が高いために、ハイオク比率の向上は、収益率の上昇に結びつくものと期待されていた。

ところで、需要面では、重油が減少して、ガソリンや軽油が増えるという構造変化が起きていた。さらに、環境対策の必要性も高まっていた。とりわけ、昭和シェル石油では、ガソリンなどを効率的に取り出すための第2次設備の導入が遅れていた。そこで、

1,000億円を投じて、グループ精製会社の昭和四日市石油会社の四日市製油所に日本で最大規模の日量55千バーレルの重油流動床式触媒分解装置（R F C C）を設置することを計画していた。² さらに、軽油の中の硫黄分を引き下げるために合計400～500億円をかけて脱硫装置を増設することも検討していた。すなわち、昭和シェル石油グループは、1993年には約1,000億円の設備投資を計画し、その先も毎年600～700億円の投資を見込んでいた。³ グループ全体では5年間で5,000億円の設備投資を行う計画であった。⁴

販売特約店との関係

石油元売り会社にとって、販売店での販売力が鍵であった。しかし、1985年の合併時には、旧昭和石油系列の特約店のなかには、外資系特有の厳しい販売政策を嫌って、旧シェルとの合併に反対した販売店が多くいた。このため、この時には、合併会社の昭和シェル石油が「日本の経営」を堅持することを特約店に約束するなどして合併にこぎつけた経緯があった。⁴

合併後、昭和シェル石油では、元売りと直接取引する特約店が1,200店、特約店から製品供給を受ける販売店を8,000店以上抱えており、いずれも業界第二位の規模であった。しかし、旧昭和石油系に零細特約店が多く、旧シェル系にスーパー・ディーラーが多く、「二重構造」になっていた。このため、流通組織の整備が急務となっていた。⁵

石油会社と先物為替予約

石油会社が海外から原油を輸入する際、最初に、産油国や国際石油資本（メジャー）などの売手が、タンカーに船積みされた原油に対して支払猶予期間（シッパーズ・ユーランス）をつけるが、その期間は平均して1カ月であった。原油を輸入する石油会社は、銀行からドルを借りて、原油の売手に原油輸入代金をドルで支払うことになるが、この外貨

¹ 日経産業新聞（1993年2月2日）、p. 21

² 日刊工業新聞（1993年2月19日）、p. 1

³ 日本経済新聞（1993年2月21日）、p. 7

⁴ 日経産業新聞（1993年3月31日）、p. 17

⁵ 日経産業新聞（1993年3月31日）、p. 17

借り入れが輸入ユーザンス（主にドル・ユーザンス）と言われているものであって、その期間は、1980年代前半には平均して100日前後になっていた。この期間の後、石油会社は、製品代金を回収して銀行に返済するまでは、円貨の借り入れ（ハネ資金）によって賄っていた。

このため、石油会社は、ドル・ユーザンスの期間において、円換算した原油仕入れ価格が変動する場合には、契約時と返済時との価格差が生ずることになっていた。そこで、石油会社は、原油の購入契約から決済までの為替変動によるリスクを最小限に食い止めるために、為替対策をとる必要に迫られていた。その対策の一つの方法はドルの借り入れを円の借り入れに代えること（円ユーザンスや円シフト）であった。もう一つの方法は先物為替の買い予約をすることによって為替相場の変動をヘッジすることであった。⁵

石油会社における先物為替予約の比率は第2次石油危機が発生した1979年以前は5%程度で推移していた。しかし、1982年の円安局面で多くの石油会社が「期の初めはだれに聞いても為替相場は円高になると言っていた」として、¹先物為替の予約をあまりしなかった。このため、石油会社は多額の為替差損を被った。とりわけ、丸善石油は為替の予約をあまりしなかったために、1982年3月期に約500億円の為替差損を計上せざるを得なくなってしまった。¹⁰

このような経緯を経て、石油審議会石油部会小委員会の報告でも「原油輸入額の3分の1程度は為替予約をして決済するのが好ましい」と指摘することになった。その後、「石油会社の一部には赤字を為替差益で穴うめしようとねらう考えが依然残っているものの、業界全体としては徐々にこの程度の水準に近づく」と見られるようになった。²事実、石油会社は、先物為替の予約比率を増やし、平均して、原油輸入額の30%程度をめどに、外貨借り入れの時に返済時の為替相場を先物予約してリスクヘッジするようになった。²⁰

先物為替予約自体は、損益を確定することであり、先物為替の買い予約の場合には、将来の円安の際に被る為替差損を回避するのが目的であった。ところが、先物為替を予約した後に円相場が上昇する場合には、結果的には、為替予約をしない場合に比べて取引損が発生することになっていた。このため、今度は、先物予約をした石油会社は、円高による為替差損を回避するために、原油代金のドル決済を先延ばすことを行いうようになった。例えば、ドル・ユーザンスと同額の長期インパクト・ローンを借り入れることによって、ドル・ユーザンスを借り換える方法を取る会社もあった。この方法は、実質的にユーザンスの決済を1年以上先に延ばすことによって、延長期間中に円高になる機会を待って、期限前弁済をしようとするものであった。しかし、この方法を取った会社のなかには、予想通りに円高にならなかったために、決済するチャンスのないまま、再びインパクト・ロー²⁵³⁰

¹ 日本経済新聞（夕刊）（1982年5月11日），p.2

² 日本経済新聞（1982年6月13日），p.3

ンを借り換えて、期間を再延長した会社も見られた。もう一つの方法は、長期の先物為替の予約をする方法であった。とりわけ、ドルの利子率が円の利子率を上回っている場合には金利裁定から、ドルの先物相場が直物相場よりも安くなっている場合には、先物為替の予約を多くすることによって、安いドル相場を期末の評価替えの際に用いて、評価損を圧縮しようとする会社も見られた。¹

5

ところで、1990年代に入って、「月決め方式による収益の安定で資金的に余裕が出てきた」こともある、ユーザーズの期間は短くなりつつあり、通常60～90日となっていた。原油の輸入にあたっては、ユーザーズ期間が短いほど為替相場の変動にさらされるリスクは少なくなっていた。²しかし、それでも、大型タンカー（VLCC）での原油の輸入の場合、原油量は一隻当たり約1.8百万バーレル（約286.2千キロリットル）であり、代金は36百万ドル（1バーレル当たり20ドルの場合）と多額になっていた。このため、約30%をヘッジする場合でも、10.8百万ドルの先物為替の予約をする必要があった。外国為替取引では1百万ドルを1本と表現しており、約11本の取引が必要になっていた。³

10

先物為替予約による損失

15

1980年代、昭和シェル石油では、本業では低収益であり、それをカバーするために全社的に「稼ぐ財務部隊」への期待も強かった。今回の含み損の原因となった取引は、1989年から始まった。すなわち、1989年6月、天安門事件でドルが値上がりした。藤田幸久財務部長は、当分は円安・ドル高が続くと予想して、部下にドルの先物買いを指示した。その結果、先物為替予約残高は6億ドルとなった。しかし、為替相場は、逆に円高になり、20含み損が発生した。昭和シェル石油の内部規則では、為替予約は、原油購入に伴うヘッジ目的のためとし、短期の売買での通貨ヘッジの限度額は、2億ドルと決められていた。⁴しかし、財務部では、この損を取り戻そうとして、限度額を超えて、先物為替予約を行った。

さらに、昭和シェル石油の財務部では、1990年8月の湾岸危機の際にも、ドル高・円安を期待して、多額のドルの先物為替予約を行った。その結果、先物為替予約残高は36億ドルにはね上がった。しかし、この時もドル高になったのはわずか数日で、円相場は、その後上昇に転じた。このため、先物為替予約の期日が到来するたびに決済を先送りした。しかし、この間も円高が一層進み、含み損はさらに膨れ上がった。すなわち、1991年末ま

¹ 日経産業新聞（1982年10月15日）、p.3

² 日本経済新聞（1992年10月13日）、p.15

³ 金融財政事情（1993年3月29日）、p.28

⁴ 昭和シェル石油の説明では、為替先物取引のドル買いについて「ノーマルでは期末残が5億～10億ドル」であったとのことである。

週刊東洋経済（1993年3月6日）、p.40

でに、先物為替予約残高は74億ドルへと1989年の12倍にも増加した。¹ これは為替予約取引ベースでは 7,400本に上っていた。また、昭和シェルが大型タンカー70-80隻分に相当する原油を年間ベースで輸入するものとして、年間原油輸入分の30% をヘッジする場合、それは約10年分に相当するものであった。²

この1991年の段階で、昭和シェル石油のメインバンクの一つである第一勧業銀行は、⁵ 昭和シェル石油の財務部門に対して、含み損の膨張に対する懸念を指摘した。そして、1991年6月には、第一勧業銀行の取扱った先物為替予約の残高をゼロにした。ところが、三菱銀行、住友銀行、東京銀行などのライバル銀行が「リリーフ役」を買ってでた。³ 1992年になって、昭和シェル石油と先物為替予約で取引のある大手都市銀行なかには、昭和シェル石油に対して「決済の先送りはやめましょう」と伝えたものの、すでに事態は非常に深刻な状態になっていた。⁴

この間、昭和シェル石油の財務部の関係者は含み損を減らすために懸命の努力を続けた。1992年末には、昭和シェル石油のドル買いの予約残高は 6,440百万ドル（約 9,350 億円）へと若干減少した。しかし、ドルの平均買いコストが 1 ドル=145円であったのに対して、1992年末の為替相場は 1 ドル=125円であった。このため、この円高差額を反映して、昭和シェル石油は膨大な含み損を抱えた状態に陥っていた。しかし、個々の銀行は「互いに他行の取引状況を把握しきれなかった。」⁵ 特に先物為替予約は、オフバランス取引であり、企業側からの情報が無い限り、個々の銀行としても顧客の含み損の総額は分からぬ状況であった。このため、逸見社長に対して、含み損について、銀行からの指摘もなかった。²⁰

しかし、先物為替予約の期日を繰り延べることは、昭和シェル石油が銀行から「融資」を受けていることに等しかった。すなわち、先物為替予約の決済期日を延長することによって、昭和シェルは予約決済日に予約金額を支払う必要がなくなることから、支払金額と同額の借入金を新たに受けることに実質的に等しかった。ところが、これは銀行の側から見ると、予約決済日に支払われなかった金額を、昭和シェルのために実質的に立替え払いをしていることに等しかった。このため、銀行は先物為替予約の延長に伴って生ずる手数料を加算した新たな換算レートで実際の予約決済日に昭和シェルに請求することになっていた。したがって、ドルに対して円の相場が高くなる場合には、先物為替予約の繰延べを繰り返すことによって、先物為替予約の為替レートは実勢の為替レートから益々乖離し、含み損も加速度的に累積することになっていた。²⁵

¹ Yoko Shibata, "Japan's Currency Trading Scandal Could Spread," Global Finance (February 1993), pp. 110-111

² 金融財政事情 (1993年3月29日), p. 28

³ 朝日新聞 (1993年3月3日), p. 3

⁴ 日本経済新聞 (夕刊) (1993年3月11日), p. 2

⁵ 日経金融新聞 (1993年3月1日), p. 3

このため、円高に伴って、先物為替予約の含み損が拡大していることを危惧した銀行からは早く融資を回収したい旨の要請が出されるようになった。そこで、昭和シェル石油の財務責任者は、1992年12月になって、逸見社長に対して多額の含み損を報告せざるをえなくなった。¹

1993年2月20日（土）夜、昭和シェル石油の逸見社長は先物為替予約に伴う含み損についての記者会見を行った。この段階では、円高が一層進行して、1ドル=117円になつた。記者会見において、逸見社長は、「今回の含み損は、財務部門が独断で内部規定に逸脱して投機的な運用を行った結果、発生した」と述べた。ただ、逸見社長は、「今回の事件に絡んで、関係者が私腹をこやすといった不正は全くなかった。・・・会社のため、取り戻そうと努力している中でナンピン買いに手を出し、少しの変動で取り返せると思って深みに落ち込んでいったようだ」と述べていた。²

内部牽制機能の不備

今回の含み損の拡大過程において、会社内部でチェック機能が働かなかったことについては合併会社としての昭和シェル石油の組織上の問題を指摘する声も聞かれた。すなわち、藤田財務部長は、シェル石油出身であり、1985年の昭和石油との合併と同時に43才の若さで財務部長に抜擢されていた。³ また、上司の財務・経理担当の大高裕常務（55才）もシェル石油出身であった。組織上は、大高担当常務と藤田財務部長との間には、二見秦之取締役（58才）が存在していた。しかし、1992年春に、藤田財務部長が大高担当常務に事態を報告した際にも、二見取締役は、事態を知らされなかっと言っていた。その理由としては、二見取締役が「経理を中心に見ていた」ためであると説明されていた。しかし、社内には、シェル石油出身の大高担当常務や藤田財務部長と、昭和石油出身の二見取締役との間の意思疎通が悪かったことを指摘する意見も見られた。⁴ 逸見社長も勧業銀行からシェル石油に転じた人であった。しかも、大高財務担当常務と藤田財務部長とのコンビが7年も続き「人事のよどみ」も一つの原因として指摘されていた。⁵

財務部組織の見直し

一方、昭和シェル石油は、財務部組織の見直しを行った。その結果、財務部に企画管理課を新設して、計画部隊と実行部隊の機能を分散して、相互チェック体制を強化し

¹ 日刊工業新聞（1993年2月27日）、p.8：別の情報では昭和シェル石油のトップは銀行からの報告で初めて知ったとされている。朝日新聞（1993年3月3日）、p.3

² 日刊工業新聞（1993年3月27日）、p.8

³ 朝日新聞（1993年3月3日）、p.3

⁴ 日刊工業新聞（1993年3月27日）、p.8

⁵ 日経産業新聞（1993年3月1日）、p.1

た。¹ 他方、経理部の権限を拡大して、経理部が先物為替の予約残高などの取引資料を金融機関から直接取り寄せて、財務部の帳簿と照らし合わせて、隠された取引がないかをチェックする体制にした。²

さらに、人事面では、1993年2月22日、昭和シェル石油では、当初から先物為替取引に関与していた藤田財務部長を懲戒解雇することにした。また、1992年春頃に事態を知ったにも係わらず12月まで報告をしなかった理由で、大高常務を役員任期途中の2月25日に辞任扱いにすることにした。さらに、二見取締役は、担当役員としての監督責任をとって3月30日の株主総会で退任することにした。このほか、全役員が監督責任をとって賞与を取り止めることにした。

一方、昭和シェル石油の先物為替予約による損失に対応して、50%の株式を所有している親会社のロイヤル・ダッチ・シェルでは、1992年の連結決算で、131百万ポンド(約224億円)を引当金として計上し、特別損失として処理することにした。さらに、1993年第1四半期にも65百万ポンドの損失引当金を計上することにした。

従来、親会社のシェルは、昭和シェル石油の経営に関しては、あまり細かいことには口を出さず、昭和シェル石油に任せていた。また、役員の人事に関しても、事後報告を受けるだけであった。³ また、1993年初め現在では、親会社は、シェルジャパン(ロイヤル・ダッチ・シェルの石油化学製品、非鉄の輸入販売を行っている日本法人)のJ. L. スティット社長を非常勤取締役として派遣していただけであった。しかし、1993年2月25日に開催された決算取締役会で、不祥事の再発を防ぐために、親会社は、合併以来初めて、3月にR. N. ギャスケル氏(44才)(シェル・インターナショナル・ペトリウム年金基金投資部長)を代表権をもつ財務・経理担当副社長として派遣して、徹底した財務管理を進めることにした。さらに、シェルは、ロバート・ウォルビス氏(シェル・シンガポール法人会長)を代表取締役相談役として送り込むことを決めていた。

この間、逸見社長は、記者会見の席で、「会長とともに重みを痛感しており、事態の收拾にめどがついた段階で辞任する」とも述べた。ところが、含み損の発覚に伴って、昭和シェル石油系列の特約店では、特約店に対する卸値や販売奨励制度の運用が「かなり厳しくなるのでは」という不安が広がった。⁴ このため、中部地方の系列特約店で組織する中部昭和シェル会の林伊左武会長は、「合併当初から、昭和シェルの社長は日本人が務める約束になっていたし、特約店としては内部昇格による日本人トップが最も付き合いやすい」と述べて、会長名で、「会長・社長への外国人起用と、官公庁などからの新たな役員の派遣の二点については反対致します」という決議文を昭和シェル石油に送ることにし

¹ 日刊工業新聞(1993年8月4日), p. 3

² 日本経済新聞(夕刊)(1993年3月11日), p. 2

³ 財界(1993年3月16日), p. 56

⁴ 日経産業新聞(1993年3月1日), p. 1

た。¹

通産省の対応

昭和シェル石油の先物為替予約による多額の含み損の発覚に伴って、監督官庁である通産省・資源エネルギー庁は、昭和シェル石油グループが実施する大規模の二次精製設備の新增設計画については、正式の許可申請が出されれば、内容的に適性であるかどうかを総合的に厳重に審査する方針を固めた。石油部では、「含み損の償却などが進み、問題が解決するまでチェック体制を強化する」考え方で、必要があれば「計画の見直しを指導する」こともありうると述べていた。²

含み損についての対応策

昭和シェル石油では、1992年12月に、この含み損が発覚した後に、為替オプションなどで損失を一定以上に拡大しないように対策を講ずることにした。

1992年12月31日現在では、先物為替買予約残高は 6,444,369千ドル(935,111百万円)であった。この先物為替買予約残高の外国為替上のリスクを回避するため、決算日後に先物為替売予約を行うとともに、ドル・プット・オプション（ドル売りの権利）を購入した。³ とりわけ、1993年2月前後の数週間にわたって、昭和シェル石油は、先物為替予約（先物のドル買い）によって発生した損失を一定以上に拡大させないため、積極的な対策をとった。このような取引によって、昭和シェル石油では、「為替先物取引のドル買い残高につき90～95% をキャッピング（上限値を設定）した。」⁴ しかし、1992年12月の時点で 1,250億円があった差損は、1993年にに入ってからの円高で 1,650億円に膨れ上がっていった。

このようなヘッジング取引の結果、1993年2月28日現在における関連取引残高は次のようになっていた。

¹ 日本経済新聞（1993年3月31日），p.11

² 石油業法では石油精製設備の新增設は通産大臣の許可を得ることを定めているが、1987年の石油審議会（通産大臣の諮問機関）が、「設備強化の弾力化方針」を打ち出して以来、二次精製設備の新增設は実質的に「届け出制」に移行していた。

日刊工業新聞（1993年3月9日），p.15

³ 日経金融新聞（1993年2月23日），p.1

⁴ 一方、「キャッピングされていない未処置の5～10% は、実際の原油代金にまぶす」とを予定していた。このため、昭和シェル石油の当面の原油代金は割高になると見られていた。週刊東洋経済（1993年3月6日），p.40

第2表 2月28日現在の関連取引残高

	為替相場	
先物為替買予約残高	6,337,796千米ドル (922,536百万円)	145.56円 5
先物為替売予約残高	2,500,000千米ドル (300,544百万円)	120.21円
通貨オプション契約残高 (買建てプット)	3,853,000千米ドル (458,441百万円)	118.98円 10

昭和シェルとしては、今後毎期決済する先物為替買予約の総額のうち、原油・製品等の輸入代金の決済に充当する金額、外貨建借入金の返済に充当する金額について意思決定をする必要があった。原油・製品等の輸入代金の決済に充当する部分については、予約時点よりも円高になっているために、原油・製品等の輸入原価を膨らませることになり、為替差損を発生させることになると思われた。このような取引に伴う為替損失は売上原価に含めることになっていた。一方、外貨建借入金の返済に伴う為替差損は営業外費用を膨らませることになると思われた。このほか、先物為替買予約の総額のうち、上記取引に関連させることができずに解約することに伴って発生する為替差損は、先物為替買予約解約損として特別損失に計上することになると思われた。その一方で、昭和シェルは、赤字幅を出来るだけ抑えるために、有形固定資産の減価償却方法を定率法から定額法に変更して20減価償却費を減らすこととした。

昭和シェルでは、1993年12月期中に含み損を700億円減らすことで計画を作成していた。¹ そして、このような多額の損失を補うために、200億円は1993年12月期の期間利益の一部を充当することによってまかなうことにしていた。残りの部分については、昭和シェルでは、銀行株を中心にして保有株式を売却することにしていた。とりわけ、保有していた三菱油化の株式全株 18.95百万株を売却して120億円強を捻出したいと考えてた。² さらに、石油精製や販売に關係のない土地の売却によっても特別利益を計上せざるを得なくなると見込んでいた。逸見社長は、「我が社には、東京・亀戸、六本木など遊休不動産の時価だけで1,300億円分はある」と述べていた。³ さらに、逸見社長は「1994年以降は

¹ 日本経済新聞（1993年5月19日），p.13

² 昭和シェルの親会社であるロイヤル・ダッチ・シェルは三菱油化の筆頭株主、日本法人シェル・ジャパンが第二位の株主であり、シェル・グループと三菱油化とは密接な關係にあった。昭和シェルが保有していた三菱油化の株式を売却するにあたっては、三菱油化の事前了解を得ていたとのことである。

日経金融新聞（1993年12月25日），p.1

³ 日経産業新聞（1993年2月25日），p.31

含み損の残りを4分の1ぐらいずつ解消したい。できれば1995年の前半までには解決したい」と述べていた。¹

為替相場の見通し

2月20日夜に昭和シェルが為替予約取引に伴う巨額の含み損が発生したことを明らかにした後、東京外国為替市場では、為替差損を抱えた企業による損失確定のためのドル売り圧力が強まるとの見方が出ていた。日本企業のなかには巨額の先物為替買予約の決済を延長してきている企業が多いものと思われていたが、それらの企業が含み損失を実現損失にさせる動きが活発化するとの指摘が多くなっていた。

市場関係者によると、ここ数週間前から、昭和シェルの取引先と見られる都市銀行数行が、通貨オプション取引に絡むドル売りを活発化させているとのことであった。すなわち、先物為替買予約によって発生した損失を一定以上拡大させないために、昭和シェルがドル売りの権利（ドル・プット・オプション）を購入したことが背景にあるとみられていた。これら銀行がオプションの行使に備えて直物市場で出したドル売りは数億ドルに達したと見られていた。²

損失を確定するためのオプション取引は、今のところ、昭和シェルを除けば、目立っていなかった。しかし、外国為替市場では、損失を確定する取引が3月の決算期を前に増加すると予想されていた。その場合、円安になっても損失を抑制出来るプット・オプションの購入が、含み損の大きい企業の間で広がる可能性が高くなっていた。この動きは円相場をさらに高める圧力を強めると思われた。また、2月23日に付けた円相場の最高値がさらに進むことになれば、通貨オプションの予想変動率（ボラティリティ）も高まると見られていた。

今週に入って、円相場は3円も水準を切り上げていたが、それは2月19日にアメリカのベンツェン財務長官が「一層の円高が望ましい」と発言したことも影響していた。そして、巨額の貿易黒字を抱える日本に対する欧米の不満が為替相場に反映しているとも見られていた。また、円が独歩高になっても、その影響を心配しているのは日本だけ、アメリカは何ら困ることはないとも見られていた。為替相場は、日本の内需拡大・市場開放努力を催促する展開になっていると解釈されていた。

このようなことから、円は豊富な資金をもっている欧米の投機筋の標的になる可能性が高かった。このため、公的な市場介入にはあまり効果がないと見られていた。一方、ヨーロッパでは、3月下旬のフランスの総選挙を控えて、フランス・ Francに対する売り圧力が強まるとの見方もでていた。

¹ 日経産業新聞（1993年2月25日）、p. 31

² 日経金融新聞（1993年2月23日）、p. 1

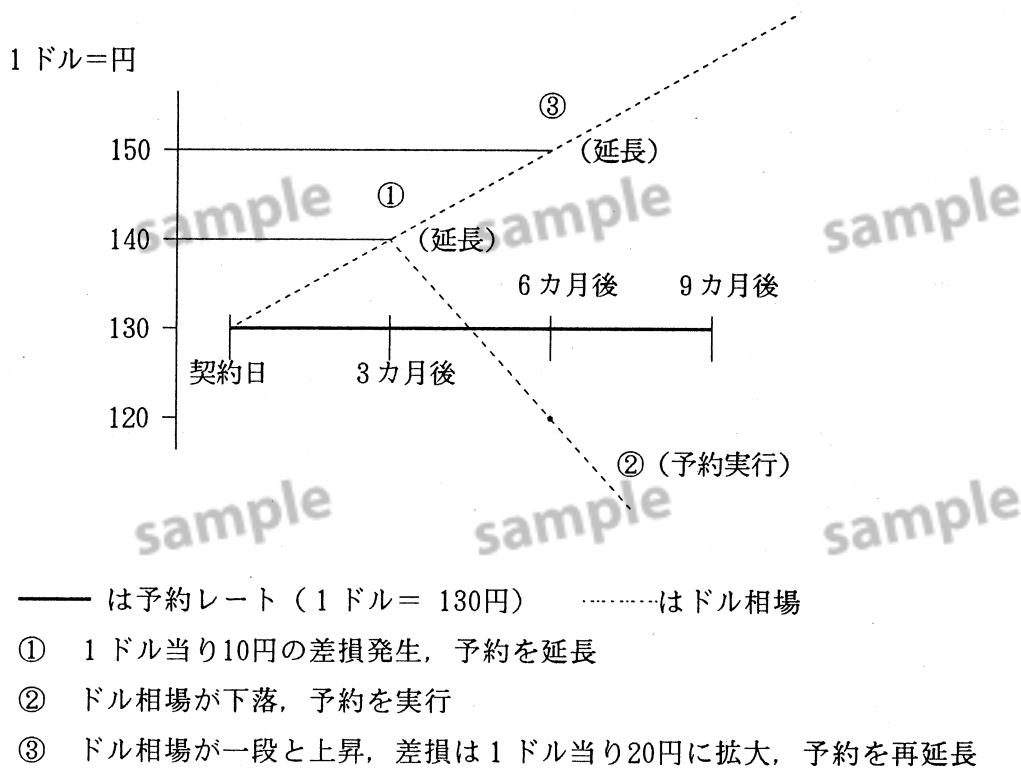
意思決定

昭和シェルでは、先物為替の予約について、今後の円の対ドル相場の見通しを踏まえて、どのような方針で対応をすべきかを検討していた。

先物為替予約の延長

日本の事業会社の多くは、外国為替の先物為替予約に伴う為替差損が発生した場合でも、円相場の下落を期待して、為替予約を決済せずに先送りしてきた。すなわち、外国為替の先物予約をしたもの、実際の相場が約束通りのレートにならず、決済すると差損がでる場合には、取引銀行に手数料を支払って、同じ条件で予約を延長していた。これはヒストリカル・レート・ロールオーバー（HRR）と言われている慣行であった。¹しかし、円相場が上昇を続ける場合には、このような措置は、外国為替の含み損を一層拡大させることになった。さらに、事業会社の多くが、為替差損を抱えるようになった原因としては、ドル売り、ドル買いの両建て取引をしておきながら、利益が出たほうの取引を決済して、差損は先送りするという仕組みを続けていた。²ある外資系投資顧問会社の社長は

第1図 契約時レートでの為替予約の延長
(先物のドル売り(輸出予約)のケース)



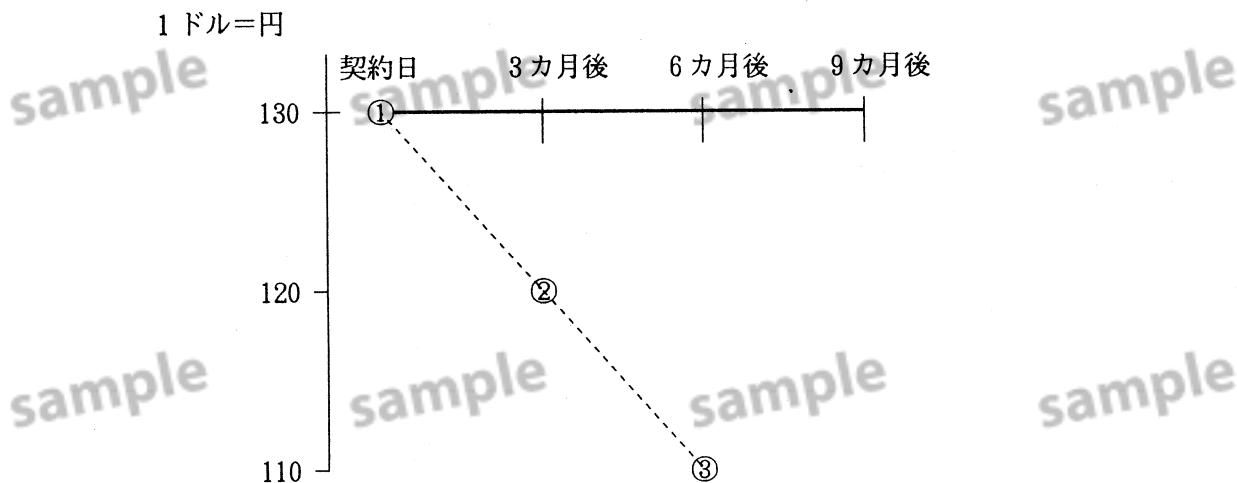
資料：日本経済新聞（1992年3月3日），p. 19

¹ 朝日新聞（1993年3月3日），p. 3

² 日本経済新聞（1994年4月10日），p. 7

第2図 契約時レートでの為替予約の延長

(先物のドル買い(輸入予約)のケース)



——は予約レート (1ドル=130円) ······はドル相場

- ① 1ドル当たり 130円で3ヵ月先物のドル買い(輸入予約)を契約
- ② 3ヵ月後の相場は1ドル=120円となり、1ドル当たり10円の差損が発生。予約を3ヵ月延長
- ③ 6ヵ月後の相場は1ドル=110円となり、1ドル当たりの差損は20円に膨らむ。

資料：日経産業新聞(1993年3月19日), p.28

昭和シェル石油の問題に言及して次のように述べていた。¹

「おそらく、ドル売り、ドル買いの両建て取引をしていたのではないでしょうか。そして、利益が出た取引だけを決済し、利益が出たと上司に報告する。そして、差損は先送りする。それをずっと繰り返していたと思います。この手はよく使われていたんです。それで、為替が反転して先物予約したレートを超えたたら、先送りしていたものを一気に売る。そうしたら、損をしないはずなんです。これまでの円ドル相場のトレンドを見ると、3~4年して反転する場合が多くったんですよ。おそらく、それにかけたんではないでしょうか。」

しかし、先物為替予約の延長による含み損は、外国為替銀行から見ると顧客への信

¹ 財界(1993年3月16日), p.57

用供与であり、担保なしの「隠れ融資」であった。¹

一方、外国為替等審議会（大蔵大臣と通産大臣の諮問機関）は、1992年6月に、多額の経常収支黒字を抱える日本から海外への資金の還流を促すためにも「東京外国為替市場の取引慣行や規則を国際的に見て、統一がとれ、透明性の高いものにする必要がある」との認識から、「企業の不透明な経理操作を防止するため、為替予約によって発生した差損決済の先送りを原則として禁止する」ことを求めた。これに応じて、7月に大蔵省は、銀行に対して、先送りをする取引慣行を是正するように指導した。また、一部の都市銀行では、4月以降、先物予約に関する自主ルールを設けて、新たな先送りには原則して応じないことにしていた。また、全国銀行協会連合会も、7月に、為替先物で生じた差損決済の先送り禁止を、傘下の銀行151行に通達した。

しかし、この先物予約の延長禁止措置においては、実需取引に伴う例外が認められていた。審議会の報告書自体でも様々な例外措置が設けられていた。例えば、輸出入取引の船積みの遅れなど「不可抗力」の場合も含まれていた。このため、都市銀行などでは、「実際には値ざや稼ぎを狙った投機的取引なのに、企業が実需だと主張するケースが減るとは考えにくい」と見る向きが多いとされていた。企業が延長を求めれば、銀行は他の取引関係も考慮して例外事項として応じざるを得なくなる可能性があるとされていた。² このほか、審議会の報告書では、輸出入企業による「包括ヘッジ」で先物予約をしている場合も例外としていた。これは予約を個々の貿易取引に対応させるのが難しく、複数取引の為替リスクを全体として回避する方法であった。このため、実需の有無にかかわらず、企業が「包括ヘッジ」を盾に含み損益を操作できる結果になっていた。³

しかも、大蔵省が検査を通じて指導を強化するとしているものの、延長取引を明確に禁止する通達を出していなかった。このため、「証券取引の飛ばし問題で監督不備を問われた大蔵省が責任を放棄した」という批判さえ聞かれた。このようなこともあるて、一部の銀行は、顧客との取引関係を損なうのを恐れたり、他行との競争上、延長禁止を徹底できないでいた。さらに、含み損を抱えた予約の延長は、貸し倒れリスクを負うことになるとの理由で、銀行は、先物レート水準に「利息」を上乗せしており、安定的な収益源になっているとの指摘も見られた。⁴

一方、このような予約の延長という慣行が放置されてきた原因の一つとしては、「先物予約の損益を決済時まで確定しないでよい」という日本特有の企業会計原則があった。このため、欧米諸国と同様に、決算期末ごとに契約レートを実勢相場に評価し直す「発生

¹ 朝日新聞（1993年3月3日），p.3

² 日本経済新聞（1992年3月5日），p.19

³ 日経金融新聞（1992年11月20日），p.20

⁴ 日経金融新聞（1992年11月20日），p.20

主義」を採用すべきであるという意見も多かった。¹

先物為替予約の延長の仕組み²

先物為替予約を延長する場合の仕組みは、一つの事例によって示すと次のようになっていた。

6月1日、A企業は、約1百万ドルの輸出予約を行った。為替相場は1ドル=150円であり、期日は7月31日である。

(A企業のポジション)

輸出予約
1百万ドル
150円
期日 7月31日

(銀行のポジション)

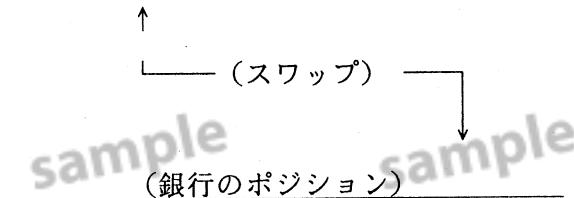
(対A企業) 輸出予約
1百万ドル
150円
期日 7月31日

7月30日 銀行に延長を申し出て
8月31日を期日とする
輸出予約を結ぶ。

銀行は市場で7月31日期日の反対取引(買
予約)を結ぶと同時に8月31日を期日とす
る対市場売予約を結ぶ。

(対市場) 買予約
1百万ドル
160円

(対市場) 売予約
1百万ドル
150円



(A企業のポジション)

輸出予約
1百万ドル
149円67銭
期日 8月31日

(対A企業) 輸出予約
1百万ドル
149円67銭
期日 8月31日

(銀行のポジション)

(対市場) 売予約
1百万ドル
159円70銭

¹ 日本経済新聞(1992年3月5日), p. 19

² 中条誠一, 貿易企業の為替リスク管理(東洋経済新報社, 1990年), p. 141

* 延長された輸出予約レートは原レート 150円を踏襲するが、銀行が負担した金利を差し引いた新レートにする。すなわち、7月31日に原予約の反対取引をしたとき銀行は $160\text{円} - 150\text{円} = 10\text{円}$ の資金負担をしている。その利子率としては手形レートが使われているが、それは次のとおりである。

$$10\text{円} \times 4\% \text{ (手形レート)} \times (31/365) = 3\text{銭}$$

なお、銀行のスワップ・コストは30銭（1カ月先物ディスカウント）であるから、新レートは $150\text{円} - 0.3\text{円} - 0.03\text{円} = 149\text{円}67\text{銭}$ となる。これと反対に円／ドル・レートが 150円から 140円に下がったときは、原予約延長時に銀行は資金余剰があるので運用利子が支払われる。

付属資料 2

他の石油会社の先物為替予約に関するチェック状況

日本石油：

実行部隊と監査役とを別組織としている。先物予約を担当するのは財務部国際金融課に席を置く3人で、うち1人は新入社員。3人は1年に1人づつ交代し、3年で全員がローテーションする。「監査役」は経理部が務めている。ドル債務について先物予約によってヘッジする割合は大体3割程度で、新年度に入る前の3月の常務会で方針についての承認を受けている。その後、毎月開かれる常務会で為替の予約状況や今後の為替対策について財務部門から報告させている。経理部門も取引金融機関から予約残高などの資料を取り寄せてチェックしている。外部からのチェックとしては、公認会計士に年2回、特にオフバランス取引について念入りの調査を依頼している。

日経金融新聞（1993年3月1日）、p.3 : 日経産業新聞（1994年4月28日）、p.3

ゼネラル石油：

予約行為をする場合、必ず財務部門だけでなく、財務担当役員の連記の承認が必要となっている。金融機関に対しても、役員の署名がない場合は、知らせて欲しいと要請している。

日経金融新聞（1993年3月1日）、p.3

三菱石油 :

社内に国際金融委員会を設置してリスク管理体制を整えている。

日経金融新聞 (1993年3月1日), p.3

コスモ石油 :

3ヶ月ごとに常務会で取引の現状報告と以降3ヶ月間の取引枠を決める。

日経産業新聞 (1993年3月19日), p.28

付属資料 3

通貨オプションによるヘッジング

日本の会社が10百万ドルを3ヶ月後に受け取るというドル債権をもっており、この先ドルが円に対して弱くなると予想しているものとしよう。この会社は、直ちに、円に対してドルの先物為替の売り予約を行うことによっても、ドルの下落のリスクを回避することは可能である。しかし、このような「先物ヘッジ」は外国為替のロング（買い持ち）ポジションを相殺するだけであり、追加的な損益の可能性はなくなる。外国為替相場リスクの回避は、通貨オプションを用いることによっても可能である。

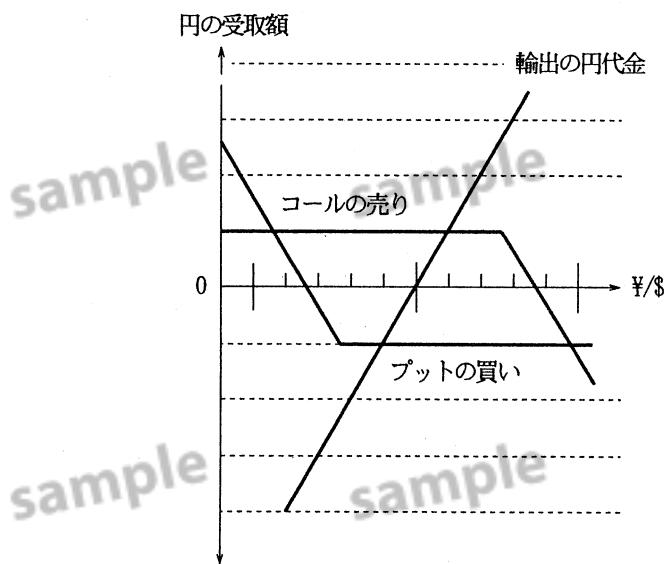
通貨オプションは、先物為替の予約のように、必ず実行しなければならない「義務」ではなく、文字通り「選択権」であり、「権利」である。したがって、通貨オプションの所有者は、相場が自分に有利に動いている場合には、権利行使することになり、相場が不利に動いている場合には、権利の行使をする必要はなく、権利を単に「流す」だけである。この通貨オプションには、買いの権利を示す「コール」と売りの権利を示す「プット」がある。オプションの買いの場合には、オプション料を支払うことになるが、オプションの売りの場合には、オプション料を受け取ることになる。

このため、ドルを売る権利（プットオプション）を購入する時に支払うオプション料と、ドル買いの権利（コールオプション）を売却する時に受け取るオプション料を相殺して、ゼロ・コストのオプションを組むことも可能になる。このようなオプションはゼロ・コスト・オプションと呼ばれている。ドル債権をもつ企業が、ゼロ・コスト・オプションを組むことによって、ドルのリスクを一定の為替相場の範囲内に抑えることも可能になり、そのようなオプションは、レインジ・フォワードまたは、逆レインジ・フォワードと言われることになる。

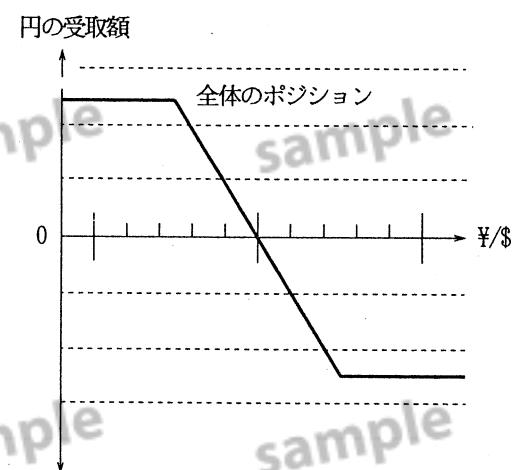
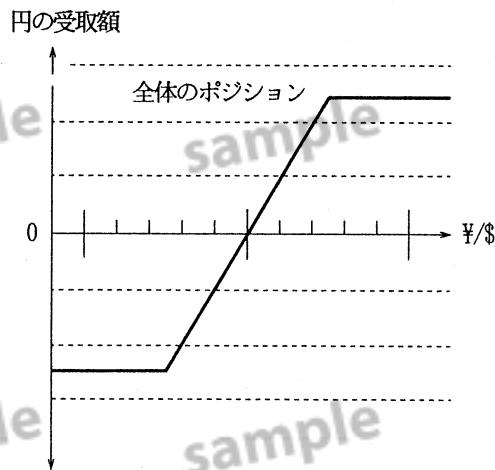
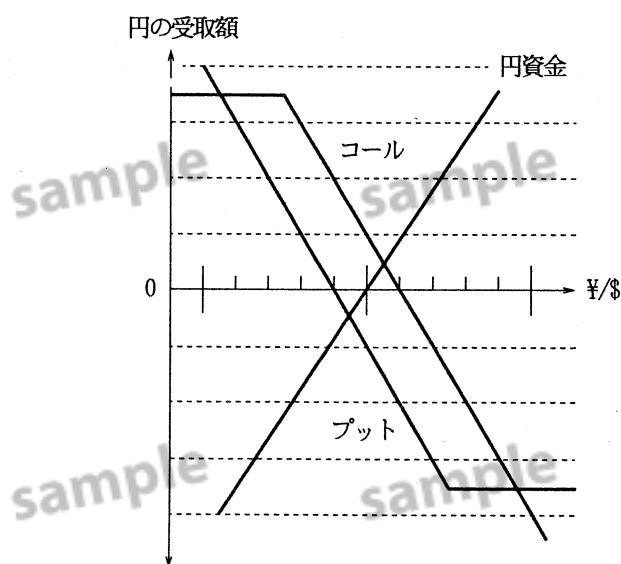
今、輸出企業が3ヶ月先に輸出代金をドル建てで受け取るものとしよう。3ヶ月後にドルが円に対して強くなる場合には、円の受取金額は大きくなる。しかし、ドルが円に

対して弱くなると、円の受取金額は減少することになる。この減少リスクを抑えるために、ドルのプット・オプションを購入すれば、円の減少額を一定の水準に抑えることができる事になる。しかし、オプションを購入する場合には、オプション料を支払うことが必要になる。そのため、オプションの契約額が大きい場合には、そのオプション料の総額も会社の損益に大きな影響を及ぼすこともある。その場合、そのオプション料を支払うことによるコストを抑えるためには、コール・オプションを売却することによってオプション料を受け取り、それによってコストを相殺することも可能である。しかし、このような組み合わせによって、オプションの総コストを抑えることができるとしても、その場合には、円に対してドルが上昇しても、この会社の円受取金額も上限を画されることになる。

第3図 フォワード・レインジ：損益関数



第4図 逆フォワード・レインジ：損益関数



付属資料 4

昭和シェル石油の大株主
(1992年12月31日)

	所有株式数	発行済株式数 に対する割合
ザ・シェル・ペトロリウム ・カンパニー・リミテッド	112,678千株	34.38%
ザ・アングロ・サクソン・ペトロリウム ・カンパニー・リミテッド	40,500	12.36
第一勧業銀行	13,214	4.03
ザ・メキシカン・イーグル・オイル ・カンパニー・リミテッド	10,670	3.26
住友信託銀行	9,680	2.95
日本長期信用銀行	8,400	2.56
三井信託銀行	7,518	2.29
安田信託銀行	7,483	2.28
三菱信託銀行	6,735	2.06
東洋信託銀行	5,937	1.81
計	222,817	68.00

付属資料 5

昭和シェル石油の貸借対照表(単独)
(12月31日:10億円)

	1989年	1990年	1991年	1992年
現金預金	69.6	62.0	62.1	56.1
売掛債権 ¹	165.2	206.2	146.5	158.8
有価証券 ²	18.5	16.8	-	27.5
製品・商品	57.0	56.1	56.9	53.3
その他棚卸資産	78.2	105.4	79.4	70.0
短期貸付金	4.5	4.0	5.0	4.9
その他流動資産	10.9	14.4	13.7	9.6
流動資産合計	403.9	465.0	363.7	380.1
有形固定資産 (うち土地)	227.2	251.1	276.9	299.0
	(107.2)	(110.9)	(125.7)	(133.1)
無形固定資産	1.2	1.3	1.3	1.5
投資有価証券 ³	40.6	41.0	40.5	32.8
関係会社株式 ³	30.5	33.0	34.2	36.6
長期貸付金	21.6	25.6	29.3	24.7
その他	17.7	16.3	17.9	19.0
投資その他資産	110.3	117.1	121.9	113.1
固定資産合計	338.7	369.5	400.0	413.5
資産合計	742.6	834.6	763.7	793.7
買掛債務 ⁴	134.8	149.6	128.0	146.4
短期借入金	219.5	268.4	176.8	198.1
1年以内長期借入金	23.2	21.1	54.6	6.7
未払金	62.2	68.5	69.2	53.1
未払税金	73.7	77.1	82.2	69.5
その他流動負債	48.4	59.7	59.1	50.3
流動負債合計	561.7	644.4	569.9	524.1
長期借入金	78.8	76.7	53.3	69.5
その他固定負債	31.9	34.9	37.9	39.0
固定負債合計	110.6	111.6	91.2	108.6
負債合計	672.4	755.9	661.1	632.7

付属資料 5 (続き)

	1989年	1990年	1991年	1992年
資本金 ⁵	13.7	13.7	13.7	34.2
資本準備金	1.4	1.4	1.4	21.9
利益剰余金	3.4	3.4	3.4	3.5
その他剰余金	51.8	60.2	84.2	101.3
資本合計	70.2	78.6	102.6	161.0

(注)

¹ うちドル建て (百万ドル)	45.2 (303.0)	52.4 (390.4)	36.1 (279.3)	34.4 (278.6)
² うち為替予約付クスクレント債	-	-	6.6	6.6
³ 市場性のある有価証券				
株式(固定資産)のBS計上額	-	-	28.7	29.1
株式(固定資産)の時価	-	-	113.3	82.3
その他為替予約付デュアルカレシード債	-	-	0.2	0.9
⁴ うちドル建て (百万ドル)	59.3 (409.7)	79.2 (583.0)	49.5 (381.8)	47.8 (384.3)
⁵ 株式発行済株式数(百万株)	273.1	273.1	273.1	327.7
短期金銭債権(ドル建て) (百万ドル)	46.1 (310.3)	56.4 (418.5)	39.5 (304.3)	36.7 (294.7)
短期金銭債務(ドル建て) (百万ドル)	65.3 (454.9)	99.3 (735.7)	55.9 (429.9)	50.0 (401.2)

付属資料 6

昭和シェル石油の損益計算書(単独)
(1月~12月:10億円)

	1989年	1990年	1991年	1992年
売上高	1,366.3	1,652.0	1,617.3	1,565.1
売上原価				
製品・商品及び容器期首棚卸高	62.0	71.9	68.2	65.5
当期製品製造原価				
材料費	274.2	414.5	382.9	373.1
労務費	5.1	5.4	5.5	5.6
経費				
燃料費	19.5	28.7	31.0	28.4
委託精製費	43.9	49.1	54.8	54.7
減価償却費	4.8	5.7	6.6	6.3
その他	10.6	13.5	13.5	16.2
当期総製造費用	358.0	517.0	494.3	484.4
期首半製品棚卸高	12.8	14.7	13.2	12.7
合計	370.8	531.7	507.6	497.1
期末半製品棚卸高	-14.8	-13.2	-12.7	-12.0
他勘定への振替	-0.2	-0.4	-0.3	-0.5
当期製品製造原価	355.8	518.1	494.6	484.6
揮発油税・軽油取引税発生高	286.5	305.3	306.1	306.0
当期商品及び容器仕入高	596.3	677.1	615.0	574.5
その他の売上原価	-	-	13.9	16.5
他勘定振替高	-12.0	-22.2	-23.6	-19.3
合計	1,288.8	1,550.1	1,474.3	1,427.7
製品・商品及び容器期末棚卸高	-71.9	-68.2	-65.5	-61.5
売上原価	1,216.7	1,481.9	1,408.8	1,366.3
売上総利益	149.4	170.1	208.6	198.8

付属資料 6 (続き)

	1989年	1990年	1991年	1992年
販売費・一般管理費				
運送費	44.0	48.3	53.3	55.6
保管料	6.6	6.7	6.9	8.2
修繕費	6.2	7.1	8.9	8.3
販売促進費	7.2	7.8	10.4	11.9
試験研究費	2.8	3.2	3.2	3.3
従業員給料手当及び賞与	12.3	12.1	12.6	13.0
賞与引当金繰入額	1.6	1.6	1.7	1.8
退職給与引当金繰入額	3.7	5.1	4.1	3.7
減価償却費	10.1	11.2	4.7	5.6
賃借料	8.7	9.5	6.8	7.2
租税課金	4.1	6.7	7.8	6.3
外注費	7.6	8.9	10.0	10.7
その他の経費	18.1	19.6	21.6	21.3
控除額	-17.2	-18.0	-7.3	-7.4
合計	115.8	129.9	144.7	149.4
営業利益	33.5	40.2	63.9	49.4
受取利息・割引料	5.9	7.8	7.2	2.0
有価証券利息	4.1	1.8	1.6	1.2
受取配当金	1.2	1.3	1.4	1.4
為替差益	-	-	3.3	-
その他	4.7	5.6	1.8	2.9
営業外収益	16.0	16.5	15.4	7.5
支払利息・割引料	27.0	26.4	23.2	12.2
売上割引	5.4	5.9	6.5	3.6
為替差損	5.0	1.2	-	1.5
その他	1.6	1.2	6.3	1.5
営業外費用	39.0	34.8	35.9	18.9
経常利益	10.5	21.9	43.4	38.0
特別利益	4.1	3.0	7.0	1.4
(うち固定資産売却益)	(3.9)	(3.0)	(7.0)	(1.4)
特別損失	1.7	1.5	2.0	2.6
(うち固定資産処分損)	(1.7)	(1.5)	(1.4)	(1.6)
税引前当期純利益	12.9	23.4	48.3	36.8
法人税・住民税	4.7	13.4	22.6	17.1
当期純利益	8.1	10.0	25.8	19.7

(注)

減価償却費	14.9	16.8	19.3	20.9
1株当たり利益(円)	29.8	36.7	94.6	60.2
1株当たり配当(円)	6.0	6.0	8.0	8.0
原油処理実績(千kl)	5,859	5,952	6,348	6,543
(稼働率(%))	81.7%	87.8%	88.7%	96.2%
原油入手量(千kl)	15,271	17,291	17,918	19,446

1 kl=約6.29バーレル

付属資料 7

昭和シェルの業績予想
(10億円)

	売上高	営業利益	経常利益	税引後利益	1株当たり(円)	配当金
1992年12月(連結)	1,636	56.00	41.19	18.84	57.5	8.0
1993年12月(単独)	1,500	30.00	20.00	10.00	30.5	8.0
1994年12月(単独)	1,550	50.00	40.00	20.00	61.5	8.0

資料：東洋経済新報社、会社四季報(1993年第2集) (1993年3月25日), p. 315

昭和シェル石油の有価証券および投資有価証券
(百万円)

有価証券:

ミツビシ・ファイナンスH.K.社債
アサヒビール エックスワラント債
日産自動車 エックスワラント債
信越化学 エックスワラント債
日本電気 エックスワラント債
錢高組 エックスワラント債
債券現先

貸借対照表計上額

809(5.0百万ドル, 外貨建て利付債券)
2,287(22.0百万ドル, 為替予約付エックスワラント債)
2,112(18.6百万ドル, 為替予約付エックスワラント債)
1,069(10.0百万ドル, 為替予約付エックスワラント債)
1,003(8.8百万ドル, 為替予約付エックスワラント債)
105(1.0百万ドル, 為替予約付エックスワラント債)
20,083

投資有価証券:

<u>主な上場株式</u>	<u>株式数</u>	<u>貸借対照表計上額</u>	<u>1993年2月26日現在の株価</u>
第一勵業銀行	10,584千株	5,241	1,680円
三菱銀行	677	1,540	2,400
住友信託銀行	829	1,513	789
住友銀行	686	1,470	1,870
東京銀行	1,639	1,362	1,210
日本長期信用銀行	7,337	1,294	760
三和銀行	3,922	520	1,640
日本興業銀行	1,551	395	2,400
横浜銀行	2,645	248	930
三菱信託銀行	829	247	876
東洋信託銀行	115	156	785
東海銀行	76	97	990
あさひ銀行	1,475	87	895
大和銀行	787	71	897
日産自動車	980	236	624
小松製作所	315	150	635
スズキ	399	93	812
三菱油化	18,947	946	577
協和醸酵工業	480	699	992
日本合成ゴム	5,916	284	421
徳山曹達	200	202	396
旭化成工業	100	130	582
三菱瓦斯化学	159	72	364
日本航空	1,157	1,343	557
日本郵船	1,000	1,021	468
福山通運	2,126	747	895
川崎汽船	3,648	174	310
全日本空輸	1,163	135	989
西濃運輸	105	70	1,290

付属資料 8

昭和シェル石油の主な借入金
(12月末：百万円)

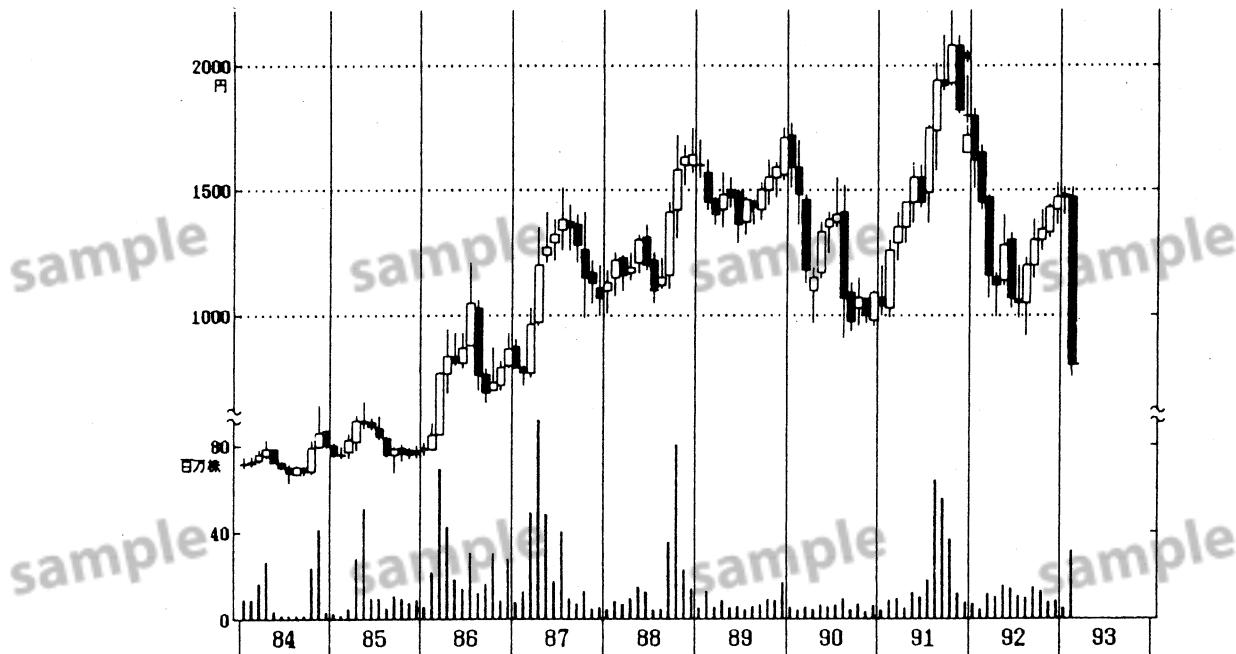
<u>長期借入金</u>	1989年	1990年	1991年	1992年
石油公団	19,255	25,367	35,487	26,070
三和銀行	7,498	5,806	15,600	10,505
日本長期信用銀行	15,101	15,242	14,569	9,319
第一勸業銀行	17,309	13,115	12,718	9,079
住友銀行	11,000	11,000	10,082	5,082
東京銀行	6,236	4,001	3,981	3,883
三菱銀行	7,000	4,550	3,550	3,505
住友信託銀行	3,580	3,608	3,587	2,525

短期借入金

第一勸業銀行	41,830	55,566	30,610	41,195
住友銀行	20,072	24,541	15,905	20,253
東京銀行	22,701	29,661	20,986	20,163
日本長期信用銀行	18,527	25,353	16,050	19,748
三菱銀行	19,052	25,980	20,205	18,344
住友信託銀行	22,109	23,425	16,708	16,795
三和銀行	18,495	22,193	6,048	10,050

付属資料 9

昭和シェル石油の株価



付属資料 10

石油業界各社の業績（単独）
(10億円、原油は千kℓ)

	日本石油 (1992.3)	コスモ石油 (1992.3)	昭和シェル (1992.12)	三菱石油 (1992.3)	東燃 (1992.12)	ゼネラル石油 (1992.3)
売上高	2,029.1	1,581.4	1,565.1	1,041.3	557.7	539.0
売上原価	1,821.2	1,385.5	1,366.3	922.8	507.8	467.6
うち揮発油税等	n. a.	342.2	306.0	244.3	n. a.	129.6
商品仕入高	1,783.1	424.6	574.5	356.7	98.1	157.3
製造費用						
うち原材料費	34.7	552.2	373.1	285.0	336.3	147.1
労務費	1.8	15.8	5.6	10.8	13.7	5.4
経費	2.8	54.6	105.7	29.6	73.4	27.9
	<u>39.4</u>	<u>622.6</u>	<u>484.4</u>	<u>325.4</u>	<u>423.4</u>	<u>180.4</u>
売上総利益	207.6	195.9	198.8	118.5	49.8	71.4
販売費及び						
一般管理費	198.2	145.0	149.4	97.5	25.1	56.4
営業利益	9.7	50.9	49.3	21.0	24.8	15.0
営業外収益	102.5	39.9	7.5	20.4	15.1	9.8
うち受取利息等	83.5	19.1	3.3	15.2	11.2	5.3
受取配当金	6.9	1.8	1.4	0.6	0.5	0.5
為替差益	1.2	5.2	-	4.5	2.1	2.3
有価証券売却益	-	-	-	-	-	1.6
営業外費用	68.1	63.1	18.9	17.9	7.1	7.1
うち支払利息等	53.5	54.8	15.9	14.8	5.5	6.9
為替差損	-	-	1.5	-	-	-
経常利益	44.1	27.8	38.0	23.5	32.8	17.8
特別利益	12.1	14.6	1.4	2.1	15.1	18.2
うち固定資産売却益	12.1	14.6	1.4	2.1	-	18.2
特別損失	0.1	2.0	2.6	4.5	7.1	1.0
うち固定資産処分損	0.1	1.7	1.6	1.7	-	0.4
投資有価証券						
売却損	-	-	-	2.4	-	-
損益分岐点						
売上高	1,541.8	1,437.3	1,151.5	831.2	396.5	437.4
変動費	1,890.8	1,394.5	1,420.9	932.7	447.3	465.1
固定費	91.8	169.9	106.1	86.6	78.5	59.9
原油処理実績 (稼働率)	1,361 83.8%	27,341 72.9%	6,543 96.2%	13,006 81.3%	18,370 81.8%	6,742 75.5%
原油受入高	1,361	29,049	19,446	12,576	17,585	6,639

付属資料 11

石油業界他社の業績（単独）と株価

日本石油 (3月期)	E P S (円) 配当金(円) 株価(高値:円)	1989年	1990年	1991年	1992年	予想 1993年
		14.5 6.0	11.3 6.0	12.3 6.0	26.9 6.0	21.2 6.0
		1940(1)	1940(1)	1250(2)	969(1)	623(2)
三菱石油 (3月期)	E P S (円) 配当金(円) 株価(高値:円)	16.7	18.9	32.0	39.3	34.7
		6.0	6.0	7.0	8.0	8.0
		1880(12)	1730(1)	1360(3)	1140(1)	900(2)

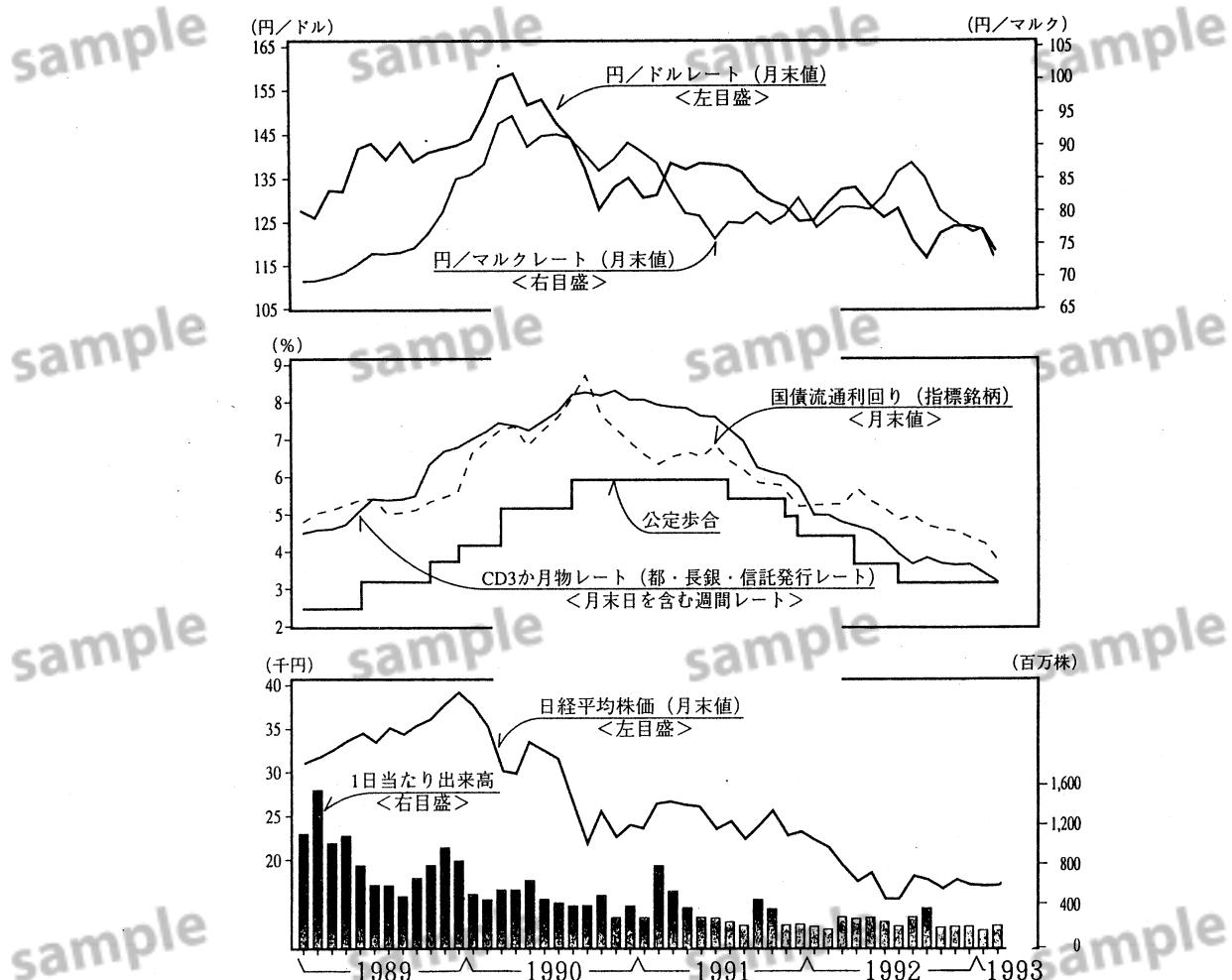
付属資料 11 (続き)

		1989年	1990年	1991年	1992年	予想 1993年
東燃 (12月期)	E P S (円)	30.2	26.7	27.1	28.7	28.6
	配当金 (円)	25.0	25.0	26.0	50.0	25.0
	株価 (高値 : 円)	2300(12)	2259(1)	1970(10)	1740(1)	1320(2)
コスモ石油 (3月期)	E P S (円)	11.8	12.9	18.0	34.3	22.9
	配当金 (円)	5.0	5.0	6.0	6.0	6.0
	株価 (高値 : 円)	1480(12)	1450(2)	966(10)	895(1)	647(2)
ゼネラル石油 (3月期)	E P S (円)	40.5	27.5	43.3	95.0	32.8
	配当金 (円)	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5
	株価 (高値 : 円)	2020(12)	1920(1)	1790(9)	1300(1)	986(2)

注：予想値は会社四季報（1993年2集）（1993年3月25日）。株価は年初来の高値。

付属資料 12

為替相場、利子率および株価の推移



資料：日本銀行月報（1993年6月），p. 22

付属資料 13

利子率比較
(東京銀行間取引金利 (T I B O R) ; %)

<u>ユーロ円</u> :	2月19日	2月22日	2月23日	2月24日	2月25日	2月26日
1カ月	3.25000	3.25000	3.25000	3.25000	3.43750	3.50000
2カ月	3.31250	3.31250	3.31250	3.37500	3.37500	3.37500
3カ月	3.31250	3.31250	3.31250	3.31250	3.31250	3.31250
6カ月	3.27500	3.25000	3.25000	3.25000	3.25000	3.25000
9カ月	3.27500	3.25000	3.25000	3.25000	3.25000	3.25000
1年	3.26875	3.25000	3.25000	3.25000	3.25000	3.25000

<u>ユーロドル</u> :	2月19日	2月22日	2月23日	2月24日	2月25日	2月26日
1カ月	3.18753	3.18750	3.18750	3.18750	3.27188	3.29063
2カ月	3.30623	3.25313	3.31250	3.25938	3.27188	3.29063
3カ月	3.30313	3.26250	3.30938	3.26250	3.27500	3.29063
6カ月	3.37500	3.37500	3.38125	3.31563	3.33438	3.34688
9カ月	3.49375	3.44375	3.45313	3.43750	3.43750	3.45313
1年	3.62500	3.62500	3.62500	3.57188	3.56250	3.58125

付属資料 14

対顧客米ドル・円相場
(円, 東京銀行)

	1992年					1993年	
	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月
最高値 (日)	122.69 (31)	118.60 (30)	118.90 (5)	122.15 (4)	122.90 (22)	123.62 (26)	116.30 (23)
最低値 (日)	128.10 (11)	125.20 (14)	123.35 (30)	124.88 (17)	125.05 (7)	125.95 (13)	125.25 (2)
終値	123.42	119.25	123.35	124.75	124.65	124.30	117.85

	1993年					
	2月19日	2月22日	2月23日	2月24日	2月25日	2月26日
銀行間直物終値	119.25	116.85	116.78	116.93	117.53	117.85
2月渡 売り	120.10	118.50	117.70	-	-	-
買い	117.90	116.30	115.50	-	-	-
3月渡 売り	120.20	118.60	117.80	118.40	118.90	118.90
買い	117.80	116.20	115.40	116.00	116.60	116.60
4月渡 売り	120.20	118.60	117.80	118.40	118.90	118.90
買い	117.80	116.20	115.40	116.10	116.60	116.60
5月渡 売り	120.20	118.60	117.80	118.40	118.90	118.90
買い	117.90	116.30	115.40	116.00	116.60	116.60
6月渡 売り	120.20	118.60	117.80	118.40	118.90	118.90
買い	117.80	116.20	115.40	116.00	116.50	116.60
7月渡 売り	120.20	118.60	117.80	118.40	118.90	118.90
買い	117.80	116.20	115.40	116.00	116.50	116.60
8月渡 売り	-	-	-	118.40	118.90	118.90
買い	-	-	-	116.00	116.50	116.60

付属資料 15

金利スワップ・レート
(トウキョウ フォレックス)
(%)

2月19日

	円 - 円		円 - 米ドル		米ドル - 米ドル	
	売り	買い	売り	買い	売り	買い
2年物	3.54	-	3.52	3.54	-	3.46
3年物	3.85	-	3.84	3.85	-	3.77
4年物	4.14	-	4.13	4.14	-	4.06
5年物	4.35	-	4.34	4.35	-	4.27
7年物	4.60	-	4.57	4.61	-	4.53
10年物	4.80	-	4.77	4.81	-	4.73

2月22日

	円 - 円		円 - 米ドル		米ドル - 米ドル	
	売り	買い	売り	買い	売り	買い
2年物	3.47	-	3.43	3.48	-	3.40
3年物	3.79	-	3.78	3.80	-	3.72
4年物	4.08	-	4.05	4.08	-	4.00
5年物	4.29	-	4.27	4.29	-	4.21
7年物	4.52	-	4.49	4.53	-	4.45
10年物	4.72	-	4.68	4.73	-	4.65

2月23日

	円 - 円		円 - 米ドル		米ドル - 米ドル	
	売り	買い	売り	買い	売り	買い
2年物	3.48	-	3.46	3.48	-	3.46
3年物	3.79	-	3.77	3.79	-	3.71
4年物	4.06	-	4.05	4.06	-	3.98
5年物	4.27	-	4.25	4.27	-	4.19
7年物	4.51	-	4.47	4.52	-	4.44
10年物	4.70	-	4.67	4.71	-	4.63

2月24日

	円 - 円		円 - 米ドル		米ドル - 米ドル	
	売り	買い	売り	買い	売り	買い
2年物	3.43	-	3.39	3.43	-	3.35
3年物	3.75	-	3.73	3.76	-	3.68
4年物	4.04	-	4.01	4.04	-	3.96
5年物	4.25	-	4.21	4.23	-	4.15
7年物	4.43	-	4.42	4.44	-	4.36
10年物	4.63	-	4.59	4.64	-	4.56

2月25日

	円 - 円		円 - 米ドル		米ドル - 米ドル	
	売り	買い	売り	買い	売り	買い
2年物	3.43	-	3.39	3.43	-	3.35
3年物	3.78	-	3.75	3.78	-	3.70
4年物	4.06	-	4.05	4.06	-	3.98
5年物	4.25	-	4.23	4.25	-	4.17
7年物	4.48	-	4.45	4.49	-	4.41
10年物	4.62	-	4.58	4.63	-	4.55

付属資料 15 (続き)

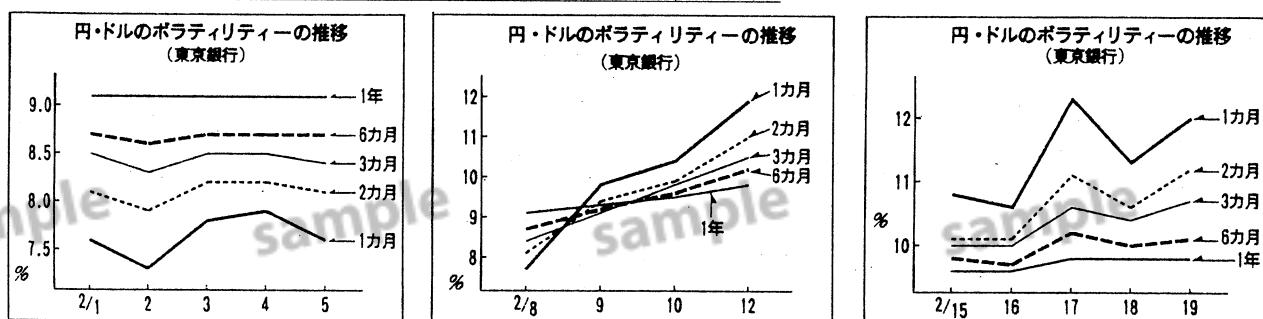
2月26日

	円 - 円		円 - 米ドル		米ドル - 米ドル	
	売り	買い	売り	買い	売り	買い
2年物	3.50	-	3.46	3.50	-	3.42
3年物	3.86	-	3.82	3.86	-	3.78
4年物	4.16	-	4.12	4.16	-	4.08
5年物	4.34	-	4.32	4.34	-	4.26
7年物	4.56	-	4.53	4.57	-	4.49
10年物	4.70	-	4.66	4.71	-	4.65

付属資料 16

通貨オプション

A. 円・ドルのボラティリティ (中心) (東京銀行) :



	2月19日	2月22日	2月23日	2月24日	2月25日	2月26日
1ヶ月	11.9%	13.5%	13.0%	12.6%	11.9%	11.0%
3ヶ月	10.8	11.8	11.3	10.9	10.7	10.1

B. プレミアム (1ドル=円, ヨーロピアンスタイル) (東京銀行) :

行使価格	119.00	117.40	116.60	117.20	117.70	117.75

円コール・ドルプット :

1ヶ月	買い	1.17	1.27	1.39	1.36	1.31	1.20
	売り	1.82	1.92	2.04	2.01	1.97	1.85
2ヶ月	買い	1.74	1.73	1.96	1.81	1.77	1.62
	売り	2.41	2.40	2.62	2.48	2.44	2.29
3ヶ月	買い	2.04	2.09	2.23	2.16	2.09	2.00
	売り	2.74	2.78	2.92	2.85	2.79	2.70
6ヶ月	買い	3.01	2.86	3.04	2.98	2.96	2.89
	売り	3.77	3.62	3.80	3.74	3.73	3.66

円プット・ドルコール :

1ヶ月	買い	1.17	1.27	1.39	1.36	1.32	1.21
	売り	1.83	1.93	2.04	2.02	1.98	1.88
2ヶ月	買い	1.75	1.75	1.97	1.83	1.78	1.64
	売り	2.45	2.42	2.65	2.50	2.46	2.31
3ヶ月	買い	2.06	2.10	2.24	2.17	2.10	2.02
	売り	2.77	2.81	2.95	2.89	2.82	2.75
6ヶ月	買い	2.98	2.95	3.15	2.94	2.91	2.85
	売り	3.76	3.72	3.92	3.72	3.69	3.65

付属資料 16 (続き)

C. ゼロコスト (第一勧業銀行) :

円コール・ドルプット購入に対し円プット・ドルコール売却の比率:

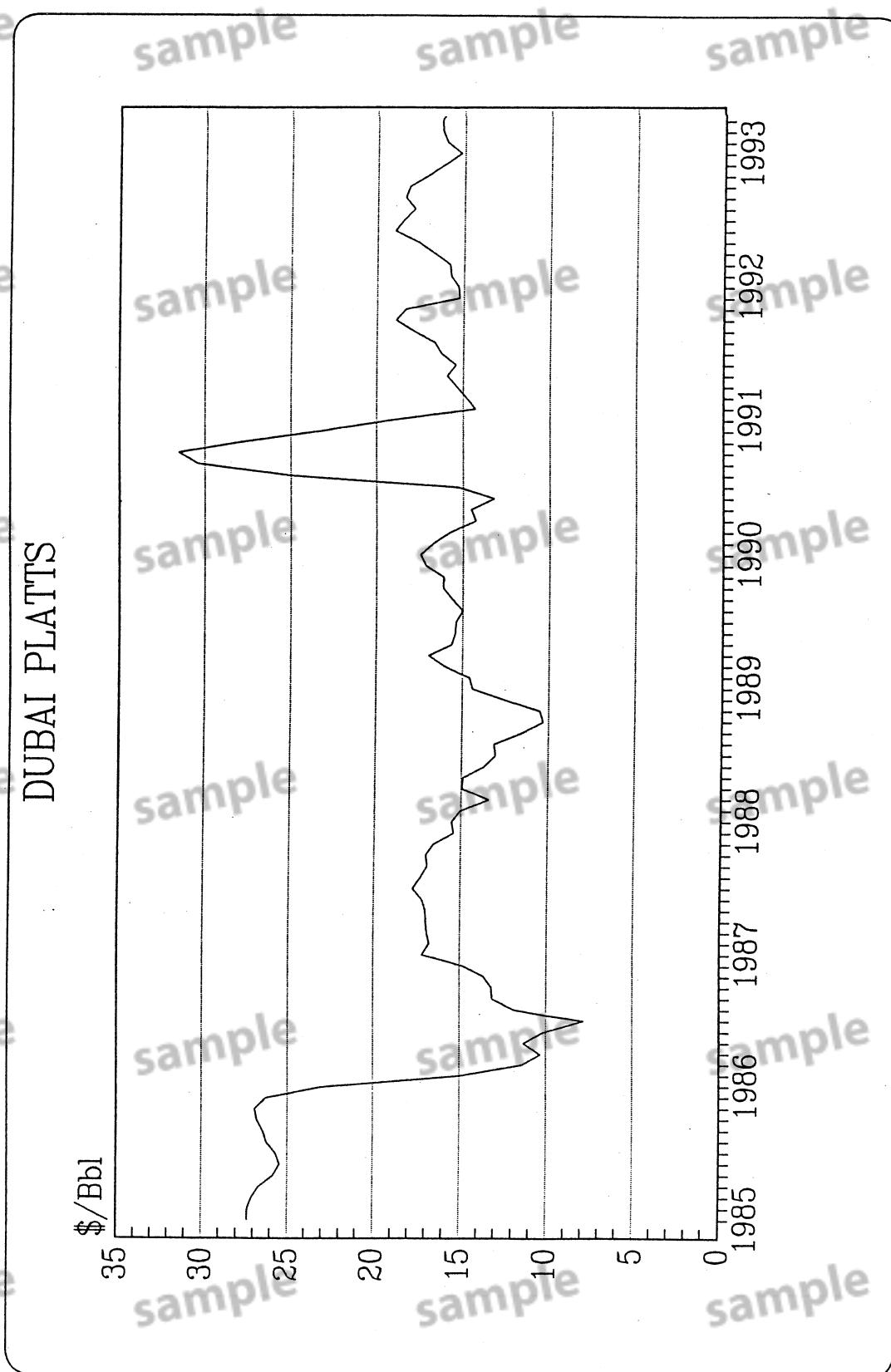
行使価格 (直物比)		2月19日	2月22日	2月23日	2月24日	2月25日	2月26日
1カ月	+1円	2.2	2.2	2.0	2.1	2.1	2.1
	+2円	3.9	3.5	3.5	3.5	3.5	3.8
	+3円	7.3	6.3	6.1	6.2	6.3	7.1
2カ月	+1円	1.9	1.9	1.8	1.8	1.8	1.9
	+2円	2.8	2.7	2.7	2.7	2.8	2.9
	+3円	4.4	4.2	4.0	4.2	4.2	4.6
3カ月	+1円	1.7	1.8	1.7	1.7	1.7	1.7
	+2円	2.5	2.4	2.4	2.4	2.5	2.5
	+3円	3.6	3.4	3.4	3.5	3.6	3.7
6カ月	+1円	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
	+2円	2.0	2.0	2.0	2.1	2.1	2.1
	+3円	2.7	2.6	2.6	2.7	2.7	2.7

円プット・ドルコール購入に対し円コール・ドルプット売却の比率:

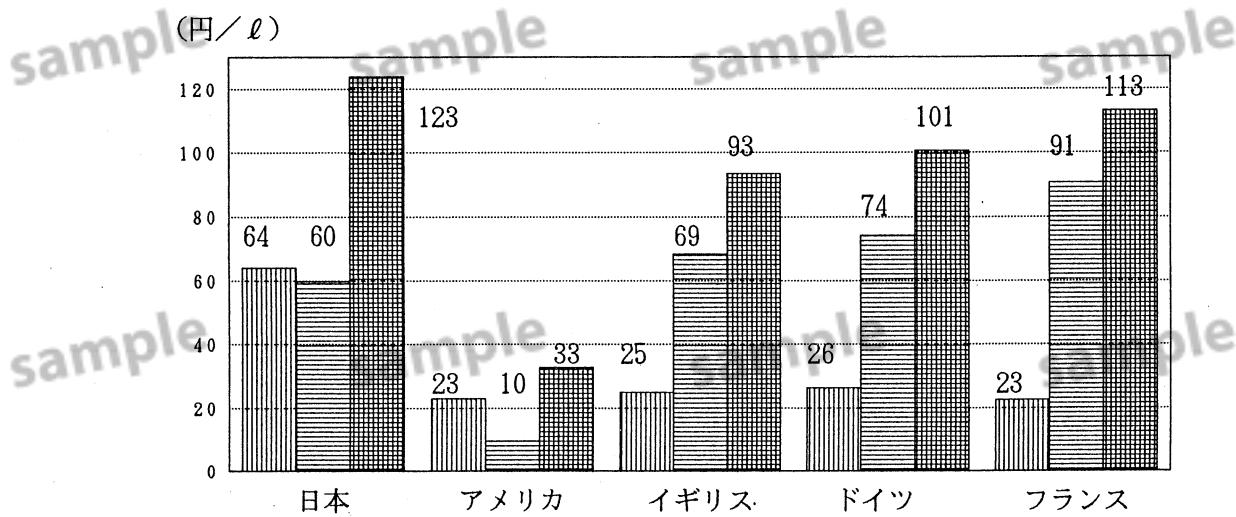
1カ月	-2円	4.1	3.7	3.6	3.6	3.7	4.1
	-3円	7.8	6.7	6.5	6.5	6.7	7.7
	-4円	-	-	-	-	-	-
2カ月	-2円	2.9	2.8	2.7	2.8	2.9	3.0
	-3円	4.7	4.4	4.2	4.4	4.6	4.9
	-4円	7.6	7.0	6.6	7.0	7.3	8.2
3カ月	-2円	2.6	2.5	2.5	2.5	2.6	2.6
	-3円	3.8	3.6	3.6	3.7	3.8	3.9
	-4円	5.7	5.4	5.2	5.6	5.7	6.0
6カ月	-2円	2.1	2.0	2.0	2.0	2.1	2.1
	-3円	2.7	2.7	2.6	2.7	2.7	2.8
	-4円	3.6	3.5	3.3	3.5	3.6	3.7

付属資料 17

原油価格の推移



ガソリン価格の国際比較
 (1993年2月の小売価格, 1ドル = 122.14)



(注) ■■■ 税抜き価格, ■■ 税額, ■■ 合計

資料: 早川修平, 「特石法緩和と製油業界への影響」投資月報 (日興リサーチセンタ
 二) (1994年8月), p. 33

sample

sample

sample

sample

sam

不許複製

慶應義塾大学ビジネス・スクール

© 18年7月・200