



慶應義塾大学ビジネス・スクール

セーラー万年筆株式会社 (B)

1981年初め、セーラー万年筆株式会社(以下、セーラー社)の経営陣は、従来から検討を加えていたロボットマシン(自動取出装置)工場の生産能力拡大策を具体化する必要にせまられていた。現在ロボットマシンの生産は八王子工場で行なわれていたが、生産能力は月産80台(うち標準機で50台)程度にとどまっていた。このため、注文の急増に生産が追いつかず、受注残は7カ月分にも増加していた。

ところが、セーラー社の経営陣は、新工場を建設するのであれば、少なくとも5年先程度までは十分な生産能力をもつ工場にしたいと考えており、標準機で月産200台の生産能力をもてる工場規模が最低限必要であると判断していた。そして、そのためには、少なくとも、建坪500坪程度の建物と土地1,000坪程度が必要になると思われた。しかし、その希望を満たすためには、建物と機械設備関係で約7億円、土地まで購入するとすれば、さらに約5億円の追加投資が必要になるものと思われた。

一方、全社的にみると、1981年から1984年にかけて、大規模投資計画がすでに出されていた。すなわち、天応工場(広島)の建物建替えと機械設備の更新のために12億円強、1980年秋に稼動したばかりの埼玉工場の内製率引上げ等のための追加投資に4億円強、合計約17億円の設備投資が予定されていた。

このような状況の下で、セーラー社の経営陣は、ロボットマシン工場関係の設備投資のタイミングと方法について、無理なく実行出来る案を出す必要にせまられていた。

会社概要

1911年、セーラー万年筆株式会社の前身である阪田諸金属製工所が、阪田社長の父親によって、広島で、設立された。戦後の1949年、会社は広島証券取引所において株式を公開した。1960年には、社名を現在のセーラー万年筆株式会社とするとともに、翌1961年に、東京証券取引所第2部市場にも上場した。

この間、セーラー社は、1948年に、日本で初めてボールペンの開発に成功した。翌1949年には、射出成型機によってプラスチック軸の製造を開始した。さらに、

このケースは、慶應義塾大学大学院経営管理研究科におけるクラス討義の資料として用いるために、同研究科助教鈴木貞彦が作成した。このケースは、経営管理上の巧拙を例示するためのものではない。(1982年10月作成)

1958年には、カートリッジ万年筆、1963年には、ミニ万年筆を発売し、万年筆およびボールペンのメーカーとしての成長を遂げた。そして、1960年代前半において、セーラー社は、パイロット社とプラチナ社とともに、寡占体制を作りあげた。そのような状況のもとにおいて、セーラー社は生産能力とマーケット・シェアの拡大を目的として、1963年から1964年にかけて、2期工事で、八王子工場（敷地14,000㎡、鉄筋3階建て延面積約56,000㎡）を建設した。ところが、1966年頃から、中国製や北ベトナム製の低価格万年筆が大量に輸入されるようになり、販売競争は乱売に近い状態になった。

このため、1968年、セーラー社は、全国セーラー会互友会会員の小売店約2500店を対象に、店舗改装資金制度（貸付限度額300千円、500千円、無担保、利子率年5.6%、返済アドオン方式）を新設して、販売網の確保と強化に乗り出した。しかし、販売競争は依然として激しく、業界の「返品OK」という商習慣のもとで、無理な押し込み販売が行なわれた。このため、流通過剰在庫が大幅に増加し、セーラー社は多額の返品在庫を抱えることになった。量産工場として期待された八王子工場も、操業率が大幅に低下した。そして、1968年には、セーラー社は大幅な赤字を計上して、無配に転落せざるを得なくなった。

1969年、このような事態を乗り切るために、メインバンクの協和銀行から西本博行氏が社長室参与という形で派遣されて、セーラー社の再建にあたることになった。当初、西本氏は組合との融和をはかることに努めた。一方、セーラー社は、1970年に、ボールペンや万年筆の製造のために自社開発していた「セーラーロボットマシン（プラスチック射出成型機から成型品を自動的に取り出す装置）」を社外に発売することに踏み切った。1971年には、シェaffer・イトン社の日本における総代理店権を獲得して、高級万年筆への参入をはかった^(注)。しかし、その後、セーラー万年筆自体の売れゆきが少なくなり、そのマーケット・シェアはピーク時の20%から15%へと低下してしまった。事業の中心となる万年筆の売上不振は、その後も続き、セーラー社は赤字決算を繰り返すことになった。このため、1972年には、操業率が大幅に低下していた八王子工場を売却し、ボールペンと万年筆の生産を天応工場に移すとともに、ロボットマシンについては、八王子市内の機屋を賃借して生産を行なうことになった。この措置に伴って、筆記具関係

(注) この当時の状況について、西本社長は次のように述べていた。当時「セーラー万年筆はデパートのショーケースにおいてもらえるかの瀬戸際だった。・・・シェafferの総代理権をもらい、セーラー万年筆と一緒にデパートにおいてもらおうと懇願したんです」。そして、セーラー社がシェafferの総代理権が取れたことによって、デパートからの締め出しをまぬがれた、とのことであった。日経産業新聞（1982年11月16日）p.23

の生産は天応工場に集中されることになり、全従業員の4割近くにのぼる人員整理が行なわれた。このような工場集約化直後の1973年1月、セーラー社は業界で初めて筆ペンを発売した。この筆ペンはヒットし、セーラー社の業績も持直すかに思われた。しかし、それはすぐに他社の追随するところとなり、30社近くも参入して、価格競争が激化した。このため、セーラー社にとって、筆ペンは救世主となるところまでいかなかった。

ところで、セーラー社の経営陣は、1960年代後半にみられた中国製万年筆の旋風を目の当りに見て、日本において低価格万年筆に対する需要は強いと判断していた。中国製万年筆の場合、品質が悪かったために、一時的な嵐としておさまったが、品質の良い低価格品を発売出来れば、成功すると読んでいた。しかし、日本国内の工場の生産体制では、そのような製品を作りだすことは無理であろうと思っていた。ところが、セーラー社の経営陣が八王子工場の売却を検討していた頃、台湾の輸出加工区（保税区域内の輸出向け工場団地）へ進出してはどうか、という話があった。このため、西本氏（当時専務）が台湾を訪問した。その結果、賃金は日本の水準の $\frac{1}{3}$ であり、勤労意欲も高く、労務上のトラブルも少ないと判断して、工場を建設することに踏み切った。1973年秋に建設に着工し、翌1974年7月には、新工場が完成した。これによって、量産品を台湾工場、高級品を天応工場で生産するという分業体制を整え、1974年10月から、台湾工場の生産を開始した。

一方、販売体制の面では、量産品の販売ルートを拡大する必要性が高まってきたこともあって、それまでの各県1代理店という制度を改めて、複数代理店制を採用した。この結果、1975年末頃には、量販店も含めた代理店の数は、43店から270店へと増加した。さらに、1977年からは、小売段階への押し込み販売を防止するために、厳しいコントロールをしいた。すなわち、商品が小売段階で売れたことが確認されない限り、新たに商品を補充しないことを徹底させた。この政策は、ハンコ屋による既製ハンコの販売方法（売れた分だけを補充する方法）の名を借りて「ハンコ作戦」と呼ばれた。セーラー社では、このハンコ作戦を徹底させるために、従来のように代理店だけに依存していたセールスを方向転換して、全国の主要文具店約3万店のなかから1,000店を「VIP」店として選び、それら販売店にセールスマン100人を重点配置した。それと同時に、本社—工場—販売会社—代理店網のオンライン化を促進することによって、効率的な物流体制の確立を目ざすことになった。このハンコ作戦は、間もなく効果を発揮し始め、1976年に30%もあった返品率が、1977年には14%へと低下した。^(注1)ところで、セーラー社の経営陣は、このハンコ作戦は、それが効果的であればあるほど、一時的にしる、生産をストップせざるを得なくなると予想していた。事実、7月から9月にかけての筆記

(注1) 返品率は、その後も減少し、1978年に7%、1979年に4%台へと低下した。

具の不需要期において、生産量をほぼゼロに落したこともあった。このため、セーラー社の経営陣は、ハンコ作戦の実施に先だって、メインバンクである協和銀行の理解を得る努力もしていた。このほか、ハンコ作戦と同時に、セーラー社では、問屋や小売店との取引条件の改善にも努めた。そして、手形のサイトを、業界常識の120日から90日へと短縮することも行なった。^(注1)

5

このように生産・販売体制を整えつつあった1976年、セーラー社は台湾工場で製造した小型万年筆「ミニエース」を1本500円で発売した。この万年筆は1年間で60万本も売れて、低価格品に需要のあることが証明された形になった。ちょうどこの頃、提携先のシェーファー社の製造したカラフルなプラスチック製万年筆とボールペンが、アメリカで、発売と同時に爆発的な売行きを示しているという話が伝わってきた。そこで、ミニエースで低価格品に自信を深めたセーラー社は、1976年秋、カラフルな低価格万年筆を製造することを決定した。この決定にあたって、セーラー社の経営陣は、筆ペンの轍を踏まないように、価格を他社の追随できない水準にすることにした。セーラー社の調査では、他社が同じ種類の万年筆をつくる場合にはコスト上の理由から1本800円が限度であると推定された。ところが、セーラー社の場合には、台湾工場で生産した上で天応工場

で組立てるという体制をとれば、1本600円で売出しでも採算がとれると思われた。そこで、1976年末、1本600円の低価格で、赤・ブルー・オレンジ等の8色のファッションブルな万年筆を、名古屋地区のユニー等の量販店においてテスト販売することになった。このテスト販売は成功であった。そして、1977年4月、セーラー社は、この万年筆を、「キャンディ・シリーズ」の名称で、全国販売を開始した。販売は7割近くがスーパーを通ずるものであり、ファンシー商品専門店を通じても販売した。セーラー社の経営陣は、この万年筆について、年間2百万本程度の販売を期待していた。しかし、このキャンディ・シリーズは、発売と同時に、女子中学生を中心に、10代の女子学生の間で爆発的な人気となり、販売本数は4百万本にも達し、セーラー社にとっての救世的ヒット商品となった。そして、セーラー社の予想通り、追随品による価格競争も起らず、キャンディ・シリーズは、その後も好調な売れ行きを続した。また、このキャンディ・シリーズ万年筆の販売に伴って、利益率の高いインキの売上高も大幅に伸びた。

続いて、1978年、セーラー社は、高級万年筆「ホスカル」を発売した。この万年筆の販売価格は1万円であり、三越本店等百貨店5店を選んで販売した後、11月に全国販売に踏み切った。この万年筆は、輸入高級万年筆と十分に競争出来るほどの品質をもち、好評を博した。さらに、1979年11月、セーラー社は、超細型万年筆「シャレ

(注1) オール投資(1978年11月1日)、P.49

ーナ」を発売した。この万年筆の価格は、3,000円～8,000円であり、おしゃれな女性を対象にするという意味から、化粧品とブティックの販売ルートも開拓された。シャレーナは婦人層に好評であったが、男性の間にも需要が出てきて、フル生産をしても注文に追いつけないほどになった。そして、最初の1年間で40万本近くも売れ、キャンディシリーズ（この頃までの累計販売量1千万本）に続くヒット商品となった。

一方、シャレーナには、海外、特にフランスとイタリアからの注文も入るようになった。さらに、シャレーナによってセーラー・ブランドが浸透したことによって、キャンディ商品への注文も相乗的に入ってきた。この結果、輸出額は、1980年で604百万円に達し、1981年には、さらに2～3倍の注文が入ってくるものと期待していた。今後、国内における筆記用具全般の伸び悩み傾向が予想されるなかで、輸出の増加は、セーラー社の筆記具部門にとって、益々重要になってくると思われた。^(注1)このため、セーラー社の経営陣としては、生産能力がネックとならないように、何らかの対策をとる必要があると考えるようになった。

セーラー社においては、量産品の売上高の伸びに、生産体制の拡充が遅れがちになってきており、外注への依存度が高まってきていた。従来、5割程度であった外注比率が、1980年には、工程の7割にまで上昇していた。そのため、西本氏（当時専務）も「これまでは借入金返済をはじめ、財務体質を強化する一方、返品率の縮小、販売力の向上で収益力アップを図ってきたが、量産品がここまでくれば内製率を高めることが有利だ」^(注2)と考えるようになった。

ところが、一方で、セーラー社の経営陣は、過剰設備化して結局売却せざるを得なくなった以前の八王子工場での経験から、設備投資をして資金を固定化することには慎重であった。したがって、内製化率の引上げに必要とされる量産工場を建設するにあたっては、土地や建物を賃借する方向で検討に入った。その結果、1980年、埼玉県蓮田市にあった自転車メーカーの工場集約化で空くことになった建物を賃借し、そこに延べ床面積4,490㎡の工場を完成させることにした。セーラー社の経営陣は、この工場には、自社製のロボットマシンを導入して、モデル量産工場を作り上げ、この工場がフル稼働するようになれば、内製率を7割にまで引上げられるものと期待していた。そして、この工場の改装や機械設備の導入のために、1980年に、3億円弱を支出した。また、高級筆記具

(注1) 日経産業新聞（1981年11月5日）、P.14

(注2) 日経産業新聞（1980年3月5日）、P.15

分野でもその生産が、今後、さらに多品種少量化すると予想した。そのために、筆記具部品の内製化率を引き上げることが必要と判断した。^(注1) このほか、セーラー社では、消費社の「万年筆離れ」が今後も進行すると見通して、万年筆以外の筆記具分野の拡大に力を入れることにしていた。そして、1982年の筆記具関連の新規生産設備への投資2～3億円の大半を「脱」万年筆分野に向けることにしていた。ボールペン分野では、使い捨てボールペンの生産能力を向上させるほか、中高級ボールペンの替え芯を内製化する計画をたてた。また、マーキングペン分野の強化も計画されていた。一方、このような状況において、販売ルートも整備する必要があると判断していた。文房具ではパイロット社等の大手メーカーとの競合が激しいこともあって、万年筆を扱っていない小規模の文具店、企業に事務用品を納入する文具問屋、金物店、包装資材店、DIY、洋裁店、園芸ルートなどの販売ルートを新規に開拓することを急ぐ方針にした。^(注2)

一方、配送センターの充実も緊急の課題となっていた。そこで、埼玉工場の隣りにあった空地のうちの1,300㎡を利用して、それまで葛西にあった関東・東北圏の配送拠点を、1981年に埼玉工場に移転して、生産と物流とを一本化することが計画された。このほか、大阪や天応工場のある広島にも、配送センターを建設することが検討されていた。

ロボットマシンの開発・販売

セーラー社では、早くから、ボールペンの低価格競争に打ち勝つために、大量生産を低コストで行なうことを検討していた。その結果、成型の自動化を図ることが不可欠であるという結論に達し、社内の電気、機械関係のエンジニアによるプロジェクトチームを作ってロボットマシンの開発に取り組んだ。その結果、1969年に、万年筆、ボールペン等のプラスチック成型用の「射出成型品自動取り出し装置」というロボットマシンを完成した。このロボットマシンは、エレクトロニクス技術を応用した検出装置付で、小物部品の生産に用いられる2～10オンス級の射出成型機に接続させて、一般的なスプール付き成型品、1グラム以下の精度を必要とする多数個取りの成型品のローダーおよびアンローダー作業に用いられるものであった。そして、そのために、このロボットマシンは、成型品を取り出す「指」、数を正確に数えるとともに金型に残留品が残っていないのかを確める「目」、製品を運ぶ「腕」、全部の動作が終了と次の成型品のための信号を送る「頭」を有していた。セーラー社は、このロボットマシンの実用化によって、人件費の増加を抑えるとともに、品質の均一性を高めることが出来るようになった。さらに、夜間の作業も可

(注1) 日経産業新聞(1982年8月17日)P.8

(注2) 日本経済新聞(1981年12月16日)P.9;日経産業新聞(1982年1月13日)P.7

能になったことにより、工場における24時間操業も可能になった。

1970年春、セーラー社は、多角化の一環として、このロボットマシンを、一部調整した上で、外部にも販売することにした。当初、1台の価格は平均して約1.3百円という手頃なものであったため、省力化とコスト削減を目的とした中小のプラスチック成型業者を中心に需要があり、発売後1年間で200台以上を販売した。ロボットマシンのセールスは、産業機械部の人々が成型品業界を回って歩くという方法であった。筆記具のように、広告宣伝費はかけなかったものの、筆記具の販売チャネルと全く別のルートであったため、販売経費が予想外にかかり、直ちに、利益に大きく貢献するということまではいかなかった。

その後、販売数量が増えてきたことに対応して、セーラー社は、プラスチック製品メーカーへのダイレクト・セールスに加えて、複数代理店制のもとでプラスチック関係の機械を扱っていた大手商社をディーラーとして用いることにした。ただ、ディーラー経由で販売する場合でも、ユーザーが合理化のためにロボットマシンを導入するにあたって、キメ細かいサービスをする必要があり、八王子事業所の担当者が技術面の打合せを行なうことによってカバーした。1981年初め現在、85%がディーラーを通ずる販売であった。

ロボットマシンの販売にあたっては、販売ルートの相異に加えて、販売サイトが、機械メーカーの販売慣行によるため、万年筆等筆記用具販売のサイトよりも長いという相異があった。例えば、「半年据置きの24回払」というような長期サイト条件が慣行になっていた。しかし、このような条件をとることは、セーラー社にとっては、資金繰り上無理であった。このため、セーラー社は、販売サイトを、納入時から数えて、90日手形という条件にして販売することにした。また、手形をディーラーの大手商社を通して得た場合には、銀行での手形割引条件も良いというメリットもあった。

このほか、ロボットマシンの販売には季節性がほとんどなく、筆記具販売の強い季節性とは異なっていた。筆記具の場合には、年末から春にかけての入学シーズンに年間売上高の半分近くを販売するという状況であった。このため、ロボットマシンの売上高が増加してくるにつれて、セーラー社全体の資金繰りが平準化するという効果も期待していた。

ところで、現在、セーラー社は、ロボットマシンを機屋の建物を賃借していた八王子事務所で生産していた。1979年頃までは、ロボットマシンのほか、ボールペン等も生産していた。しかし、ロボットマシンの注文が増えるにつれて、工場全体のスペースが必要

となり、1980年からは、ロボットマシンの製造に専門化することになった。これによって、月産能力は80台（うち標準機で50台）程度までに増大した。

また、八王子工場は、ロボットマシンの生産にあたって、組立て中心で行なっており、数多くの協力工場を近くにもっていた。特に、金型については、以前セーラー社が八王子にボールペン工場をもっていた頃からの取引関係で、優れた金型加工メーカーの協力を得ていた。このほか、電気系統の配線についても、基本的部分を外注に出していた。セーラー社側は、組立てと納入時のプログラムについて、自社で行なっていた。このようなことから、騒音や水公害の恐れはなかった。ところが、輸送面において、次第に障害が出てきていた。すなわち、八王子は機屋の町であったため、道路があまり広くなかった。ところが、成型品がオーディオ関係からビデオ関係へという具合に大きなものになるにつれて、顧客も大きいロボットマシンを必要とするようになってきた。そして、それに伴って、資材やロボットマシンの運搬のためのクレーンを用いる作業がやりにくくなってきた。しかも、販売台数が増加するにつれて、トラックの輸送回数も増えてきて、狭い道を通るための交通渋滞もひどくなってきた。このほか注文の増加に伴って、工場が狭くなってきたこともあって、ラインの効率性を維持することが次第に難かしくなっていた。

一方、需要のほうは、70%近くが弱電メーカーからのものであった。特に、音響用カセットテープ・ケースの製造工程に多く採用されており、最近では、VTR用カセットテープ・ケースの工程向けに需要が拡大していた。残りの30%近くは、薬品、化粧品および菓子メーカーからのものであり、包装用ケースの工程に用いられていた。このほか、最近になって、メッキ専門工場やゴム製造工場からの引合いも出てきていた。そして、最近では、受注残が常に6カ月～7カ月になるという状態が続いていた。

八王子事業所では、ロボットマシンの生産を行なうにあたって、当初の頃は投資の効率性を厳密に検討して行なっていたわけではなく、当時の事業所人員でやれるところまでやってみよう、ということで今日まで生産規模を拡大してきた。しかし、1978年頃からは、工場を別の場所に移すことを、希望していた。ただ、会社の業績がいまひとつであったこと、天応工場の立体化建替えや埼玉工場の新設のための大型投資が優先的に考えられたこと、等によって、ロボットマシン工場の建設は延び延びになっていた。セーラー社の経営陣は、ロボットマシンの売上高が15億円を超えてくるようになれば、生産能力の拡大を延ばしておくわけにはいかなくると考えていた。

ロボットマシン工場の建設

セーラー社の経営陣は、ロボットマシンの生産能力拡大について、二つの案を検討していた。

第一案は、埼玉工場にロボットマシンの生産ラインを新設して、今後の注文増分をそちらのラインにおいて吸収するというものであった。埼玉工場内の空いているスペースの大きさからして、現在の八王子事業所の生産ラインと同じ程度の生産能力を増設出来るものと思われた。この場合には、土地と建物についての新たな資金を支出する必要がなく、建物付帯設備（法定耐用年数平均15年、定率法年間償却率0.142）と機械設備（法定耐用年数平均10年、定率法年間償却率0.206）に合計150百万程度の新規投資をするだけで済むと思われた。しかし、この案には二つの大きな難点があった。第一点は、現在40人ほどいる生産部門の人員を、二つの工場に分散させなければならなくなることであった。現在の従業員は八王子付近に住居をかまえており、埼玉県蓮田市の工場へ転勤については、難色を示す者が多かった。それに加えて、現在受注しているロボットマシンについては、顧客との関係から生産ラインをストップあるいはスローダウンさせるわけにはいかなかった。また、二つの生産ラインをスムーズに動かすためには、人員を少なくとも5割ほど増加せざるを得なくなると思われ、そのための人件費増として約1億円を予定せざるを得なくなると思われた。第二の問題点は、現在の協力工場をどうするかということであった。八王子市から蓮田市までに距離があるために、協力工場にも移ってもらえれば、便利であった。しかし、八王子工場の生産ラインもあって、それは無理であった。しかも、蓮田市周辺で協力工場を新規に形成するには、品質や時間の問題があった。また、現在の協力工場から蓮田市まで、部品等を輸送するとすれば、それだけ輸送コストが増加することも予想された。

第2案は、新たに用地を取得して、鉄骨作りの新工場（法定耐用年数20年、定率法年間償却率0.109）を建設するという案であった。建設場所としては、従業員と協力工場のことを考慮に入れると、八王子周辺が望ましいと思われた。新工場を建設する場合には、少なくとも5年間程度を乗り切れるほどの生産能力をもつ必要があった。そのためには、標準機で月産200台と特別注文機ではほぼ同じ台数を生産出来る程度のスペースをもった工場、そして、土地が必要になると思われた。八王子工場の担当者としては、少なくとも、建坪で500坪、土地で1,000坪程度を確保したいと考えていた。しかし、そのための投資として、建物で1坪当たり30万円（空調、動力、排管工事も含む）、土地で1坪当たり50万円程度、したがって合計650百万円程度の支出が必要になると思われた。一方、生産ラインについては、標準機^(注)に1ライン月産100台程度のものを2ライン用意しておくものの、当面は1ライン分の機械設備だけを据付けることにしたいと考えていた。このほか、特注機用についても、ほぼ同程度のことを考えていた。これら機械設備についての投資支出は、八王子工場の既存設備も利用出来ることから、当面は200百万円弱で済

(注) 標準機とはロボットの単体のことであり、特注機とはユーザーの工場のレイアウトに応じてロボットと搬送機等の周辺機器を組み合わせたシステムのことである。日経産業新聞(1982年9月22日)P.8

むものと思われた。しかし、それでも、新工場を建設するとすれば、合計 850 百万円程度にのぼる多額の支出が必要になると思われた。

このほか、新工場の建設に伴って、賃借していた八王子工場を貸主に返却することになると思われた。また、八王子工場から新工場への移転が必要になり、その移転に伴う費用も見積っておく必要があった。その移転費用は、新工場の場所にもよるが、10 百万円を超えることはないであろうと見積られていた。一方、八王子工場の返却にあたっては、通常の民家の賃借の場合と同じ程度に前もって予告をしておけばよいことになっており、解約に伴う罰則はなかった。このため、八王子工場の返却によって、毎月の賃借料 1.3 百万円、したがって、年間 15.6 百万円の賃借料が節約出来るものと思われた。

ところで、八王子工場の現場責任者達は、新工場として、希望されているような規模のスペースが確保できるのであれば、フル稼動状態のもとでは、現在の月産能力の 3 倍、すなわち、月産 240 台程度は生産出来ると見込んでいた。ただ、ロボットマシンのパーツの供給を協力工場に依存していたために、毎年 50% を超える伸びを続けることには限界があるとみていた。特に、ロボットマシンのために、200~300 パーツを組むことを考えると、急激な生産増加は、作業面において待ちの時間というロスを多く生じさせる危険があった。現在の協力工場の能力を考えると、年率 20~30% 程度の伸びであれば、なんとか対応出来るものと思われた。しかし、それ以上の伸びを続けるということになるのであれば、社内で加工する等の内製率を高めるための対策を、追加的に考えざるを得なくなると思っていた。

一方、今後 5 年間における追加投資については、組立加工的にはあまり大きな変更はないと思われたので、第 2 生産ライン用の設備投資が主なものであると思われていた。第 2 生産ラインの設備投資のタイミングについては、八王子工場の現場では、3 年以内に生産を 3 倍にして、その辺で第 2 生産ラインを稼働させたいという希望をもって、この設備のためには、追加的に 200~300 百万円の資本支出が必要になるものと予想していた。一方、この投資以外にはあまり大きな追加設備投資はおきてこないとみていた。ただ、今後は、ロボットマシンの改良にともなって、電子制御面において、新規パーツを材料として購入する量が増加するものと思われた。これらパーツを内製化するには、メーカー社としてはエレクトロニクス分野にまで本格的に進出しなければならなくなるが、経営陣としては、そこまでの投資は考えていなかった。

このほか、運転資本は、売上高に対する比率において、筆記具よりも小さいものと予想していた。すなわち、売掛債権と買掛債務のサイトは、筆記具関係のサイトと、さほど大

きな差異がないものと予想していたものの、原材料や製品の在庫の回転期間は、筆記具関係よりも半分近く短いものと予想していた。例えば、ロボットマシンの場合には、原材料を入手してから2日間程度で一台が完成することになっており、製品も、受注生産体制であったために、納入先にすみやかに納入することになっていた。このため、ロボットマシン関係の運転資本は、売上高が同じ場合には、筆記具関係よりも少なくすむと予想していた。

さらに、5年よりも先の見通しについて、セーラー社では、現在と同じロボットマシンだけに依存するわけにはいかないであろうと予想していた。すなわち、プラスチック関係以外の他分野にも進出していく必要があるとみていた。もし、その時になって、工場スペースが問題になるのであれば、衛星工場方式を考えていく必要があるとみていた。

ロボットマシンの需要見通し

セーラー社の経営陣は、ロボットマシンが今後大幅に伸びることを期待していたものの、類似した製品が日本の内外で少ないために、需要見通しがたてにくい、と思っていた。特に、特注機についての見通しは一層難かしかった。たしかに、射出成型のロボットについては、スター精機（名古屋の非上場会社）や市光工業（日産自動車関係のロボット製造）が大手であったが、これらの会社が製造していたロボットマシンは、セーラー社よりも、はるかに大型機種のものであった。そして、これらの会社のロボットマシンの価格も、セーラー社製の標準機（法定耐用年数8～10年）の2.5百万円前後よりも、はるかに高いものとなっていた。

このように、セーラー社では、自社のロボットマシンの需要予測をたてるのが難かしいと思っていたが、外部の調査機関では、日本国内の射出成型機設備台数に対する自動取り出し装置の普及率は、まだ10%にも満たない状態である、と推定していた。そして、まだ、競合ロボットを生産するメーカーはそれほど多くはないものと思われていた。このようなこともあって、八王子事業所では、生産能力さえ増強されれば、今後5年間について、次のようなロボットマシンの売上高を実現することは可能であると判断していた。

1981年	1982年(1年目)	1983年(2年目)	1984年(3年目)	1985年(4年目)
16億円	25億円	40億円	50億円	60億円

そして、将来の国内競合メーカーの参入にそなえて、内需でなく、輸出についても検討に入っていた。

一方、利益率については、セーラー社の経営陣は、1982年から始まる中期3カ年計画において、全社ベースの売上高経常利益率を、最初の2年間について10%の水準を維持することを目標にしていた。しかし、八王子事業所では、ロボットマシンについては、若干低めに見積っても、現在の利益率から推定して、その2～3倍は出せるものと見込んでいた。たとえば、売上高が予想を若干下回るようなことになる場合でも、コストを削減する努力をすれば、その程度の利益率を出せる、と八王子事業所関係者は確信していた。したがって、もし、新工場建設案が承認されれば、所与の設備でもって、生産能力を上げるための組立方法を工夫する必要があると考えていた。

会社ベースでの投資資金必要額

セーラー社には、稟議制度というものはない。しかも、会社の方針として、年度毎の生産計画を組むと、生産に無理が生ずるということから、今後の計画についても、書面の形で提出することは義務付けられていなかった。このようなことから、今回のロボットマシン工場の生産能力拡大投資についても、書面によるよりも、八王子事業所の現場サイドとの討議にもとづいて、担当役員が現場の意見を汲み上げて、役員会で判断することになるものと思われた。これまでの例からみても、現場サイドの判断は重視される傾向にあった。特に、ロボットマシンについては、最近では、システム（特注機）販売の比率が増加して4割近くにもなっていた。システム販売の場合には、周辺機器を組み合わせると価格が20～30百万円になることもあったが、非常に手数がかかることもあって、受注してから納入するまでに1年～1年半もかかるようになっていた。このようなことから、八王子事業所では、現在7カ月にもものぼる受注残をかかえるようになっていた。将来は、システム販売の割合はさらに増加して6割程になるものと予想されていた。^(注1)このような状況において、ロボットマシン関連投資案件も、いかに早く顧客のニーズを満たすかが重視されるものと思われた。

このように、八王子事業所で、ロボットマシン工場の生産能力拡大のための投資を検討していた時、筆記具関係の二つの工場でも大規模の投資を検討していた。まず、高級品拠点の天応工場では、機械設備の新鋭化（605百万円；1981年1月着工－1984年9月完成予定）と建物建替え（600百万円；1982年3月着工－1984年9月完成予定）のために12億円強の投資が1984年までの計画として出されていた。この投資計画によると、1981年だけでも250百万円近くの資本支出が必要とされていた。ま

(注1) 日経産業新聞(1982年9月29日)P.8

た1980年10月に操業を開始した埼玉工場では、ボールペン、シャープペンシル、マ
ーキングペンの普及品を製造していたが、内製化率の引上げと「一本流れ」生産方式による
無人化計画のための450百万円の機械設備投資が、1983年12月までの継続投資
として申請されていた。この投資は、1981年だけでも、50百万円強の資本支出を必
要としていた。

資金調達

セーラー社では、このような多額の資金を調達するにあたって、資本構成を悪化させな
いように心がけていた。このため、時価発行増資による資金調達を重視していた。

セーラー社の株価は、キャンディ・シリーズというヒット商品に対する期待を反映して、
1978年には900円台を実現した。その後も、シャレーナを反映して600円～700
円を維持していた。1979年6月には、セーラー社は初めて時価発行増資を行ない、2
百万株を766円で公募して、約15億円を調達していた。この資金のうち、5億円を天
応工場への投資に、そして、残りの10億円を借入金の返済に充当して、資本構成の改善
を図った。

1981年に入って、セーラー社の株価は650円前後を動いていた。しかし、セーラ
ー社の経営陣は、現在の株価水準に不満であった。西本社長は「生産体制の抜本の見直し
が完了すれば、収益力(売上経常利益率)も現在の10%弱から12～13%、うまく行
けば14～15%に高まる予定」^(注2)である、と述べていた。そして、投資家達がセーラ

(注1) 現在、射出成型機14台、自動旋盤13台を設置して、1日20時間から22時間、コンスタントに
機械を動かしていた。ところが、現在の生産工程では、常時、仕掛品が各機械ごとに半日分位たまる状
態にあった。これを一本流れ方式にすれば、仕掛品はほとんどゼロになると云われていた。

「変わる工場ロボット新時代：セーラー万年筆埼玉」日刊工業新聞(1982年1月20日)、P.11

(注2) 筆記具部門では、設備投資計画と並行して、生産体制の抜本の見直しを行っていた。西
本社長は「この抜本の見直しとは簡単に言えば『かんばん方式』の導入ということである。従来、万年
筆・筆記具業界は見込み生産がネックとなって収益があがらないというのが業界の『常識』だった。こ
れを『売れただけつくる』形になるよう生産工程を大幅に手直しするわけだ」*と述べていた。これは、
需要が伸びている間はよいが、最近のように年々万年筆の需要が減り、消費者の嗜好も激しく変化して
くると、商品企画、生産計画を綿密に立ててもかなりの無駄が生ずるのは避けられなくなってきたこと、
を反映したものであった。現在、導入しようとしていたのは、万年筆のケースにその日売れた万年筆の
種類・本数を書いた用紙(かんばん)を入れ、店頭から工場に送り返し、工場では全国から集まったか
んばんをもとに毎日の生産計画を立てるという仕組みであった。これが完了すれば、工場では、全国で
どの種類の万年筆が何本売れたかを毎日管理できることになり、無駄の出やすい見込み生産の必要がな
くなり、部品などの不必要な仕掛品の在庫を持たなくてすむことになるはずである、と期待していた**

* 日経産業新聞(1981年11月5日)P.14

** 日経産業新聞(1982年9月25日)P.1

一社の将来のこの収益力の増加を評価してさえくれれば、株価が1,000円台を付けても不思議ではないと思っていた。このような状況において、セーラー社の経営陣は、現金配当について、前年につけた特別配を普通配に切り換えて、年10円配当にすることによって、経営陣の将来に対する自信の程を示した。さらに、創立70周年を記念して、2割程度の無償交付の形で、株主への利益還元を検討している旨を発表した。それと同時に、セーラー社の経営陣は、現在検討中の設備投資のための資金を調達するために、2回目の時価発行増資を行なって、株式市場から資金調達を行ないたいと考えていた^(注1)。ただ、大手引受証券会社の引受部長会の自主ルールによって、発行済株式総数が2億株以下の会社は、新規増資株数は発行済株式総数の15%以下に抑えられていた。

一方、時価発行増資を行なうにあたっては、株主への利益還元を公表する必要があったが、セーラー社の経営陣としてはA2方式(配当性向とプレミアムの組合せによる方法)を採用することを考えていた。具体的には、配当性向については、35%を基準として、低くても28%を維持するようにして配当を行うことを検討していた。この他、増資プレミアムの還元についてはその20%以上を次回の増資時まで株主へ還元することを、引受証券会社によって、要請されていた^(注2)。そして、セーラー社の経営陣としては、時価発行増資を、今後、2年程度の間隔をおきながら行なっていきたいと考えていた。

意思決定

今回のロボットマシン工場への投資については、土地および建物を自社所有にする場合には、多額の資金が追加的に必要となることから、資本市場の状況にも影響を受けることになると思われた。このため、新工場を出来るだけ早く完成させようとするのであれば、当初投資の資金負担が軽くなるリース方式を検討してもよいのではないか、という提案もなされていた。工事着工から工場が稼動出来るような状態になるまでには、半年以上の時間が必要とされており、すみやかな決定が必要とされていた。ただ、セーラー社は、これまで、資金の固定化を避けるという理由から、最近では、土地・建物のリースを増やしており、建物面積ベースでは、八王子事業所を除いても、すでに55%強をリースしていた。土地についても、自社所有は天応工場のほかは、大阪支社と厚生施設だけにとどまってい

(注1) セーラー社は、時価転換社債の発行ルールの条件の一つである純資産60億円以上という基準を満たしていなかったために、国内外での時価転換社債の発行は認められなかった。

(注2) 日刊工業新聞(1981年9月17日)P. 22

た。^(注1)このため、ロボットマシン工場についても、必要最小限の希望面積の土地・建物をリースするという事になれば、リース比率は一層高まるものと思われた。また、リースをするにしても、日本の慣行から判断して、不動産の超長期間リースは成立しにくく、10年程度にとどまるものと予想された。

このような状況において、セラー社の経営陣としては、ロボットマシン工場の建設にあたって、他の投資計画を総合的に判断した上で、増資あるいは負債の具体的な資金調達方法について、どのような決断を下すべきか、を検討していた。

(注1) 天応工場は戦前の取得地であり、その含みは25億円前後と推定されていた。日経会社情報(1983年夏号)。P. 664

付 属 資 料 1.

セーラー社の貸借対照表

(単位：百万円)

	1975年	1976年	1977年	1978年	1979年	1980年
現金及び預金	209.1	255.1	449.0	653.8	1009.9	901.9
受取手形**	163.3	229.4	145.1	75.5	38.9	71.5
関係会社受取手形**	39.4	8.6	11.3	29.6	0.4	16.2
売掛金	912.0	839.7	946.8	895.4	875.3	934.2
関係会社売掛金	307.0	330.7	390.0	174.0	177.4	169.8
棚卸資産	1512.4	1670.5	1568.7	1620.1	1792.9	2794.6
前渡金	—	—	—	—	30.5	55.4
前払費用	—	4.5	34.8	45.1	60.1	84.6
短期貸付金	5.7	12.5	8.2	43.1	39.7	34.4
関係会社短期貸付金	123.6	186.2	72.8	72.4	76.2	53.7
立替金	15.6	29.5	18.5	16.1	72.8	33.7
未収入金	4.8	6.8	8.8	1.4	1.6	1.5
関係会社未収入金	132.5	92.9	81.3	1.7	6.1	6.0
貸倒引当金	△ 43.5	△ 60.6	△ 54.3	△ 43.2	△ 38.0	△ 39.7
流動資産合計	3415.5	3638.0	3693.0	3628.1	4159.9	5140.5
建物・構築物	163.1	163.2	167.7	156.7	163.1	273.5
機械・装置	574.6	604.3	618.2	666.1	718.7	913.9
車輛運搬具・工器具・備品	285.0	308.1	342.9	377.5	392.9	421.5
減価償却引当金	△ 666.5	△ 717.3	△ 793.2	△ 860.7	△ 912.1	△ 939.7
建物等純額	356.1	358.2	335.6	339.5	362.6	669.4
土地	24.4	24.4	24.4	24.4	24.4	24.4
建設仮勘定	27.2	2.6	12.3	6.1	12.0	30.8
有形固定資産合計	407.7	385.4	372.4	370.1	399.0	724.6
無形固定資産合計	15.2	13.7	11.3	13.4	12.4	12.1
投資有価証券	7.6	7.8	8.1	27.2	176.0	243.2
関係会社株式	213.7	233.8	288.2	289.9	287.9	282.1
長期貸付金	32.0	20.9	22.7	75.5	454.6	416.7
関係会社長期貸付金	550.0	324.7	421.4	410.6	454.5	470.3
破産・更生債権	17.0	33.0	21.2	1.6	2.4	4.7
敷金	—	20.5	9.6	13.7	14.0	13.6
差入保証金	—	6.3	66.2*	71.4*	70.6*	70.6*
退職給与引当特定資産	31.7	33.2	35.7	39.6	37.8	32.6
貸倒引当金	△ 8.7	△ 21.3	△ 16.0	△ 8.1	△ 13.7	△ 13.2
投資等合計	863.9	698.0	901.6	962.6	1536.0	1596.5
固定資産合計	1286.8	1097.1	1285.3	1346.1	1943.7	2333.2
新株発行費用	—	—	—	—	40.4	20.2
試験研究費	0	19.9	34.5	26.4	18.4	10.3
繰延資産合計	0	19.9	34.5	26.4	58.7	30.5
資産合計	4702.4	4755.0	5012.8	5000.6	6166.0	7504.2
** この他						
受取手形割引高	} 917.7	625.2	776.8	911.9	990.3	1194.9
関係会社受取手形割引高		458.7	516.8	652.1	717.9	731.7
輸出手形割引高	63.9	89.2	127.4	51.5	92.8	198.5
合計	981.6	1173.1	1421.0	1615.5	1801.0	2125.0
*うち本社ビル	—	—	60.0	60.0	60.0	60.0

付属資料1 (続き)

セーラー社の貸借対照表

(単位 : 百万円)

	1975年	1976年	1977年	1978年	1979年	1980年
支払手形	629.8	655.9	411.3	684.6	1028.2	1326.1
関係会社支払手形	123.0	105.7	105.9	162.0	68.2	72.5
買掛金	372.8	287.9	265.7	201.2	282.8	335.0
関係会社買掛金	52.5	78.9	162.6	64.0	21.9	9.6
短期借入金	2231.0	2449.0	2305.5	996.0	910.0	1280.0
長期借入金の当期返済分	51.6	63.9	159.1	216.0	80.0	148.0
未払分	11.9	2.2	4.2	63.3	63.4	56.1
未払費用	42.1	47.8	74.8	15.2	11.5	14.4
預り金	12.7	6.5	12.8	11.1	15.1	18.2
賞与引当金	—	—	—	33.7	36.9	50.7
法人税引当金	—	—	3.5	193.5	215.5	219.9
固定資産支払手形	46.2	17.4	40.7	43.2	42.2	246.2
流動負債合計	3573.7	3717.4	3548.0	2689.4	2782.8	3786.0
長期借入金	138.4	73.2	343.0	957.0	167.0	219.0
退職給与引当金	193.6	201.0	235.8	272.3	301.8	301.8
固定負債合計	332.0	274.3	578.8	1229.3	468.8	520.8
特定引当金	34.8	—	—	—	—	—
負債合計	3940.5	3991.7	4127.3	3918.7	3251.6	4306.7
資本金	600.0	600.0	600.0	600.0	700.0	700.0
資本準備金	73.9	73.9	73.9	73.9	1505.9	1505.9
利益準備金	84.5	84.5	84.5	90.5	96.5	109.1
その他の剰余金	3.4	4.8	127.0	317.4	611.9	882.4
資本合計	761.9	763.3	885.5	1081.9	2914.4	3197.5

セーラー社の貸借対照表の注記

(単位 : 百万円)

	1975年	1976年	1977年	1978年	1979年	1980年
1. 担保差入資産と対応債務						
現金・預金	13.9	25.8	0.3	—	—	—
受取手形・関係会社受取手形	146.2	149.3	131.0	—	—	—
工場財団	164.7	168.6	190.6	204.4	239.2	275.0
（うち建物・構築物）	(32.3)	(28.2)	(25.0)	(22.1)	(25.3)	(25.2)
（機械・装置）	(112.0)	(115.3)	(137.6)	(148.9)	(168.7)	(185.5)
（工具器具・備品）	(18.0)	(22.6)	(25.5)	(30.9)	(42.7)	(53.3)
（土地）	(2.4)	(2.4)	(2.4)	(2.4)	(2.4)	(10.9)
建物・構築物	5.0	6.9	4.5	—	—	—
土地	6.3	6.3	6.3	—	—	—
投資有価証券	2.8	3.8	4.0	4.0	4.0	4.0
担保差入資産合計	338.9	360.8	336.7	208.5	243.2	279.0
短期借入金	2171.0	2181.0	1976.0	610.0	430.0	350.0
1年以内返済予定の長期借入金	43.6	63.9	159.1	216.0	80.0	148.0
長期借入金	136.4	73.2	343.0	957.0	167.0	219.0
割引手形	—	476.5	650.5	609.9	696.7	383.8
借入金合計	2351.0	2794.7	3128.6	2392.9	1373.7	1100.8
輸入ユーザンス (US千ドル)	600	800	444	—	—	—
2. 偶発債務 (子会社の債務保証)	818.3	918.9	1198.1	1355.3	1193.1	811.1
(うちソマ ^(株) についての債務保証)	—	598.1	878.1	951.4	800.0	555.1

付 属 資 料 2

セーラー社の損益計算書

(単位：百万円)

	1975年	1976年	1977年	1978年	1979年	1980年
売上高	3914.9	3866.1	4511.5	4975.9	5462.2	6975.3
関係会社売上高	1208.3	1484.4	1626.2	1735.2	1830.3	2056.1
売上高合計	5123.2	5350.5	6137.7	6711.1	7292.5	9031.3
商品期首棚卸高	380.2	575.6	653.2	636.5	585.9	653.4
製品期首棚卸高	686.2	531.9	558.9	469.0	585.7	584.1
当期商品仕入高	2021.8	1770.7	1809.7	1768.3	1773.9	2107.6
当期製品製造原価	1221.3	1760.6	1987.6	2274.3	2657.8	3972.8
商品期末棚卸高	575.6	653.2	636.5	585.9	653.4	746.8
製品期末棚卸高	531.9	558.9	469.0	585.7	584.1	846.0
売上原価	3201.9	3426.6	3903.9	3976.5	4365.9	5725.0
売上総利益	1921.3	1924.0	2233.8	2734.6	2926.5	3306.3
広告宣伝費	301.3	410.9	432.2	414.0	226.9	247.2
販売奨励費	30.5	34.3	36.1	27.8	30.1	48.3
運賃荷造費	92.4	108.9	117.7	119.9	136.7	176.4
包装費	32.6	42.5	42.4	56.8	59.7	100.4
人件費(販売・一般管理関係分)	664.0	691.8	779.6	872.2	960.4	1003.2
減価償却費	23.9	25.6	30.2	22.3	18.3	19.9
旅費交通費	107.3	128.3	136.3	139.0	152.6	155.5
不動産賃借料	50.5	60.6	65.6	70.5	77.2	85.3
事務機賃借料	—	1.4	16.9	19.3	19.3	30.5
通信費	24.4	30.2	40.5	44.7	43.0	44.6
租税公課	9.2	11.5	10.2	12.7	58.0	65.9
交際費	20.7	19.8	22.8	30.5	30.4	36.6
事務用消耗品費	14.7	13.4	22.6	21.5	17.4	25.5
手数料	61.8	40.3	58.6	61.7	65.7	85.9
車輛管理費	17.4	19.5	19.5	18.8	18.0	25.6
特許使用料	5.0	18.6	15.5	13.1	7.5	6.6
貸倒引当金繰入額	14.7	29.6	1.5	34.3	13.7	11.9
販売・一般管理費	1528.6	1745.7	1917.6	2064.0	2011.2	2256.7
営業利益	392.6	178.3	316.1	670.7	915.3	1049.6
受取利息	} 40.7	18.5	17.4	33.0	53.7	76.0
関係会社受取利息		52.0	47.6	32.2	38.3	39.9
受取配当金	0.8	2.7	11.1	2.7	3.7	12.8
為替差額	—	7.3	44.3	32.1	—	28.9
営業外収入	73.3	97.0	131.5	127.5	114.5	178.5
支払利息・割引料	328.0	296.1	323.3	291.2	255.7	391.3
為替差額	2.2	—	—	—	31.6	—
新株発行費償却	—	—	—	—	20.2	20.2
営業外費用	335.8	296.5	328.5	292.8	315.8	425.7
経常利益	130.1	21.3	119.1	505.3	714.1	802.4
特別利益	2.0	7.4	27.3	0.5	0.2	4.8
特別損失	78.6	19.6	15.9	47.4	25.8	12.2
税引前当期純利益	53.5	△ 33.4	130.5	458.4	688.5	795.0
引当金・準備金戻入額	0.7	34.8	—	—	—	—
法人税・住民税	—	—	8.2	197.0	318.0	373.0
税引後当期利益	54.1	1.3	122.2	261.4	370.5	422.0

付属資料2 (続き)

セーラー社の損益計算書

(単位：百万円)

	1975年	1976年	1977年	1978年	1979年	1980年
配当金	—	—	60.0	60.0	126.0	140.0
役員賞与金	—	—	5.0	10.0	13.0	17.5
1株当り純利益(円)	4.51	0.11	10.19	21.79	26.46	30.15
〃 配当金(円)	0	0	5	5	9	10

セーラー社の損益計算書の注記

(単位：百万円)

	1975年	1976年	1977年	1978年	1979年	1980年
1. 製品製造原価の内訳						
材料費	823.2	1133.9	1202.7	1364.8	1713.1	2979.9
(うち外注加工費)	(69.1)	(102.7)	(125.0)	(117.6)	(141.3)	(226.1)
労務費	396.8	464.9	501.0	596.4	649.1	759.2
経費*	243.8	260.3	329.8	342.3	376.0	496.2
製造費用	1463.8	1859.1	2033.5	2303.5	2738.2	4235.3
期首仕掛品棚卸高	177.1	247.0	290.5	288.5	275.7	314.8
期末仕掛品棚卸高	247.0	290.5	288.5	275.7	314.8	468.4
他勘定振替高	172.6	55.0	48.0	42.1	41.3	108.9
(うち自社製固定資産)	(4.0)	(4.9)	(9.6)	(24.1)	(32.8)	(66.0)
(試験研究費)	(—)	(16.3)	(19.8)	(—)	(—)	(—)
(関係会社等への有償支給材料費)	(168.6)	(33.8)	(18.6)	(17.9)	(8.5)	(43.0)
製品製造原価	1221.3	1760.6	1987.6	2274.3	2657.8	3972.8
* (うち減価償却費)		(56.6)	(62.5)	(64.5)	(73.3)	(98.9)
2. 全社の減価償却費						
有形固定資産(定率法)		82.2	92.7	86.8	91.6	118.8
無形固定資産(定額法)		3.4	3.4	2.9	1.1	1.2
繰延資産						
新株発行費(3年均等)		—	—	—	20.2	20.2
試験研究費(5年均等)		0.8	5.1	8.1	8.1	8.1

付 属 資 料 3

セーラー社の設備状況

(単位：百万円)

	1976年	1977年	1978年	1979年	1980年
天心工場(万年筆・シャープペンシル・ボールペン・インキの製造)					
従業員	171	176	178	181	172
土地 面積(m ²)	18622	18622	18622	18622	18622
投入資本(百万円)	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4
建物 面積(m ²)	5687	5687	5687	5687	5887
投入資本	20.0	17.8	15.5	19.3	19.1
機械・装置投入資本	115.3	132.2	148.9	168.7	185.5
その他 投入資本	30.6	31.0	37.8	49.7	60.5
投入資本合計	176.4	191.4	212.6	248.1	275.4
八王子事業所(ボールペン・合成鉛筆の製造及び取出機器の製造販売(1979年まで): ロボットマシンの製造販売(1980年))					
従業員	40	41	42	42	39
土地 面積	(1320)	(1320)	(1320)	(1320)	(1320)
投入資本	0	0	0	0	0
建物 面積	(891)	(891)	(891)	(891)	(977)
投入資本	4.8	3.7	2.8	2.0	3.8
機械投入資本	55.5	46.5	42.2	36.4	31.8
その他 投入資本	13.7	11.9	10.5	9.5	10.2
投入資本合計	74.1	62.1	55.6	47.8	45.8
埼玉工場(ボールペン・シャープペン・マーキングペンの製造)					
従業員	—	—	—	—	18
土地 面積	—	—	—	—	0
投入資本	—	—	—	—	0
建物 面積	—	—	—	—	(4490)
投入資本	—	—	—	—	843
機械投入資本	—	—	—	—	176.9
その他 投入資本	—	—	—	—	8.0
投入資本合計	—	—	—	—	269.2
本社(一般管理・販売業務)					
従業員	218	224	227	224	224
土地	0	0	0	0	0
建物 面積	(2282)	(2281)	(3276)	(3276)	(3276)
投入資本	5.8	7.2	3.1	4.1	3.4
機械・装置 投入資本	42.9	20.1	16.3	13.2	10.7
その他 投入資本	33.5	29.8	29.3	27.7	27.3
投入資本合計	82.2	57.1	48.7	45.0	41.4
大阪支社(販売業務)					
従業員	59	56	55	55	51
土地 面積	826	826	826	826	826
投入資本	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
建物 面積	253	253	253	253	253
投入資本	(1050)	(1050)	(1050)	(1050)	(1050)
投入資本	4.3	3.7	2.9	2.2	1.9
その他 投入資本	4.4	5.9	5.5	5.8	7.1
投入資本合計	15.1	15.9	14.7	14.3	15.4

付属資料3 (続き)

セーラー社の設備状況

(単位：百万円)

	1976年	1977年	1978年	1979年	1980年
その他(本社・大阪支店・天応工場の厚生施設)					
土地 面積	3999	3999	3999	3999	3999
投入資本	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7
建物 面積	915	915	915	915	1057
投入資本	27.3	25.9	24.7	24.0	38.9
投入資本合計	35.0	33.6	32.4	31.7	46.6

1. 投入資本は有形固定資産の帳簿価格を示している。

2. () は、借地・借家を示している。

付 属 資 料 4

セーラー社の主要原材料

	1977年	1978年	1979年	1980年
購入価格(各単位当り価格：円)				
純金地金(g)	1290	1340	2250	4387
合成樹脂(Kg)	372	371	402	450
金メッキ液(ユニット)	65552	66938	120398	195250
入手量				
純金地金(g)	76417	86221	88586	173600
合成樹脂(Kg)	106276	209602	170392	169139
金メッキ液(ユニット)			361	707
使用量				
純金地金(g)	77789	85237	85294	84843
合成樹脂(Kg)	110976	211034	171558	166413
金メッキ液(ユニット)			312	748
期末在庫				
純金地金(g)	286	1270	4562	93319
合成樹脂(Kg)	17042	15610	14444	17170
金メッキ液(ユニット)		21	70	29

付 属 資 料 5

セーラー社の生産・商品仕入・販売実績

(単位：百万円)

		1976年	1977年	1978年	1979年	1980年
生産実績*						
万年筆	数量(千本)	886	2206			
	稼働率(%)	105.5	108.1			
	金額(百万円)	1302.8	1384.8	1413.9	1650.9	2446.6
ボールペン	数量(千本)	3425	3042			
	稼働率(%)	57.1	50.7			
	金額(百万円)	443.2	385.0	309.4	613.0	1564.1
シャープペンシル	数量(千本)	567	1201			
	稼働率(%)	94.5	100.1			
	金額(百万円)	424.9	430.8	519.5	351.2	634.4
インキ	数量(千ℓ)	46	58			
	稼働率(%)	76.7	96.7			
	金額(百万円)	304.4	456.0	570.6	414.5	481.0
ロボットマシン	数量(台)	292	242			
	稼働率(%)	110.6	112.0			
	金額(百万円)	470.5	490.0	654.9	932.4	1237.7
生産金額合計		3184.4	3599.2	3989.9	4555.6	6711.5
商品仕入**						
万年筆	数量(千本)	1363	1638			
	金額(百万円)	141.9	180.3	233.4	212.6	118.3
ボールペン	数量(千本)	169	129.5			
	金額(百万円)	27.8	37.6	43.2	28.6	121.0
シャープペンシル	数量(千本)	621	953			
	金額(百万円)	69.3	139.3	9.8	13.4	264.5
マーキングペン	数量(千本)	4749	8826			
	金額(百万円)	142.2	271.0	272.1	310.3	309.1
シェーファー製品	金額(百万円)	449.0	533.3	556.4	672.5	693.2
商品仕入金額合計		1770.7	1809.7	1768.3	1773.9	2107.6
販売実績						
万年筆	数量(千本)	1746	3735	4186	3437	3956
	金額(百万円)	1415.8	1908.0	2042.1	2196.2	2653.9
ボールペン	数量(千本)	4827	4216	6097	12444	23656
	金額(百万円)	510.6	377.1	388.0	674.7	1490.6
シャープペンシル	数量(千本)	1139	1792	2039	1235	4399
	金額(百万円)	586.1	582.5	614.2	421.3	873.5
インキ	数量(千本)	45	63	64	69	62
	金額(百万円)	272.5	426.9	527.3	430.9	428.1
マーキングペン	数量(千本)	4575	8279	10630	11878	11064
	金額(百万円)	264.9	384.7	572.2	531.8	567.0
シェーファー製品	金額(百万円)	831.7	912.1	849.4	949.7	837.2
ロボットマシン	数量(台)		319	354	518	583
	金額(百万円)	451.3	481.4	635.7	953.2	1265.5
売上金額合計		5350.5	6137.7	6711.1	7292.5	9031.3
輸出比率(%)						6.7

* 金額は販売価格換算によっている。

** 金額は仕入原価によっている。

付 属 資 料 6

セーラー社の借入金状況

(単位：百万円)

	1976年	1977年	1978年	1979年	1980年
短期借入金					
協和銀行	2091	1886	520	400	350
太陽神戸銀行	10	33	32	70	135
東海銀行	—	—	—	—	130
三和銀行	33	80	114	80	130
三井銀行	—	—	—	80	130
埼玉銀行	—	—	—	50	75
広島銀行	5	10	20	70	80
常陽銀行	—	—	100	20	50
山形銀行	25	23	20	20	50
長期借入金					
協和銀行		438	1141	239	379
第一生命		55	32	8	136

付 属 資 料 7

セーラー万年筆株式会社の大株主

(1980年12月31日現在)

	所有株式数	発行済株式総数に対する割合
第一生命保険	1,400千株	10.00%
協和銀行	1,200	8.57
王子製紙	1,200	8.57
アールエイチ与信(株)	709	5.06
セーラー万年筆従業員持株会	507	3.62
住友海上火災保険	400	2.86
広島銀行	300	2.14
パロマ(株)	228	1.63
長堀貿易(株)	210	1.50
内外畜産荷受(株)	208	1.49
合 計	6,362	45.44

付 属 資 料 8

セーラー社の業績見通し（単独決算ベース）

（単価：10億円）

年	売 上 高			
	ロボットマシン	筆 記 具	合 計	経 常 利 益
1981年	1.6	8.5	10.1	0.9
1982年（1年目）	2.5	9.0	11.5	1.1
1983年（2年目）	4.0	9.5	13.5	1.4
1984年（3年目）	5.0	10.0	15.0	2.0
1985年（4年目）	6.0			

（注）ロボットマシンの売上高については、生産能力が月産200台（標準機ベース）に増加することを前提：

筆記具については1982年—1985年の中期3カ年計画：

経常利益は、売上高合計に対して、セーラー社の経営陣の目標としている売上高経常利益率を掛けることによって算出：

資料：株式新聞（1982年1月13日）、P. 3

付 属 資 料 9

セーラー社の連結貸借対照表

(単位百万円)

	1978年	1979年	1980年
現金及び預金	873	1,247	1,024
受取手形及び売掛金*	1,248	1,327	1,444
" " (非連結子会社及び関連会社)*	66	100	45
棚卸資産	1,895	2,090	3,063
その他の流動資産	140	221	177
" " (非連結子会社及び関連会社)	59	59	40
貸倒引当金	△ 53	△ 48	△ 44
流動資産合計	4,228	4,996	5,748
建物及び構築物	248	252	390
機械及び装置	765	858	988
運搬具・工具器具及び備品	410	429	466
減価償却引当金	△ 945	△ 1,029	△ 1,028
純 額	478	510	816
土地	100	100	100
建設仮勘定	14	19	31
有形固定資産合計	592	629	946
無形固定資産合計	19	18	14
投資有価証券	35	184	244
株式(非連結子会社及び関連会社)	229	227	202
長期貸付金	76	455	417
" (非連結子会社及び関連会社)	411	455	470
その他の投資その他の資産	173	184	228
貸倒引当金	△ 8	△ 14	△ 13
投資その他の資産合計	915	1,490	1,548
固定資産合計	1,526	2,137	2,507
繰延資産合計	28	58	30
資産合計	5,781	7,192	8,286
支払手形及び買掛金	1,241	1,810	1,720
" (非連結子会社及び関連会社)	226	90	96
短期借入金	1,501	1,371	2,146
未 払 金	69	69	67
負債性引当金	41	47	61
法人税等引当金	216	217	222
固定資産支払手形	—	—	246
その他の流動負債	33	34	47
流動負債合計	3,327	3,637	4,605
長期借入金	1,048	271	219
退職給与引当金	275	305	309
固定負債合計	1,323	577	528
為替換算調整	—	—	15
少数株主持分	64	73	2
負債合計	4,714	4,286	5,150
資 本 金	600	700	700
資本準備金	74	1,506	1,506
利益準備金	91	97	111
その他の剰余金	302	602	819
資本合計	1,067	2,905	3,136
*その他			
受取手形割引高	1,493	1,716	1,364
" (非連結子会社及び関連会社)	450	448	241
輸出手形割引高	52	93	131

付 属 資 料 10
セーラー社の連結損益計算書

(単位百万円)

	1978年	1979年	1980年
売 上 高	8,415	9,553	9,404
売 上 原 価	5,401	6,378	5,640
売上総利益	3,014	3,175	3,764
広告宣伝費	415	234	259
従業員給料・賞与及び諸手当	786	874	1,027
減価償却費	25	22	26
退職給与引当金繰入額	25	30	16
賞与引当金繰入額	21	23	30
事業所税引当金繰入額	2	2	3
貸倒引当金繰入額	38	16	17
販売費及び一般管理費	2,248	2,211	2,676
営業利益	765	964	1,089
受取利息	45	95	} 117
受取利息(非連結子会社及び関連会社)	32	37	
受取配当金	3	4	13
為替差額	32	—	30
その他の営業外収益	62	17	27
営業外収益	174	153	187
支払利息割引料	350	311	419
新株発行費償却	—	20	20
為替差額	—	32	—
その他の営業外費用	4	6	18
営業外費用	354	369	456
経常利益	585	748	819
特別利益	1	2	—
特別損失	59	35	19
税金等調整前純利益	527	715	801
法人税・住民税	220	330	375
少数株主利益	12	8	—
当期純利益	292	376	429
配当金	60	60	126
役員賞与金	5	10	13
連結対象会社			
セーラー万年筆北海道販売㈱	○	○	○
" 九州販売㈱	○	○	○
" 中四国販売㈱	×	×	○
台湾写楽 有限公司	×	×	○
ソマ㈱	○	○	×

付 属 資 料 11

セーラー社のロボットマシン

Sailor Industrial Robot: Take-out Device

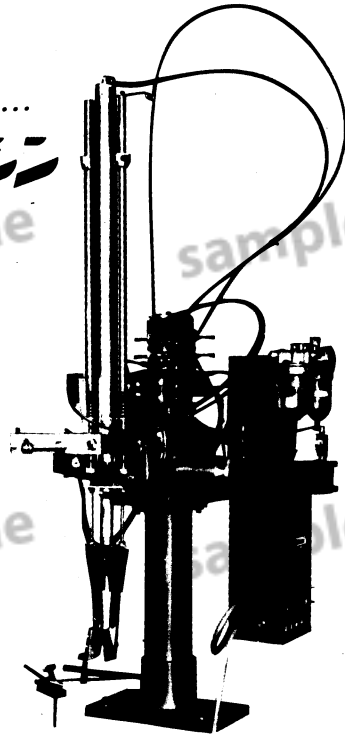
産業用ロボット

射出成形品自動取出装置

正確さに
さらにスピードが加わって…
セーラーロボットマシン

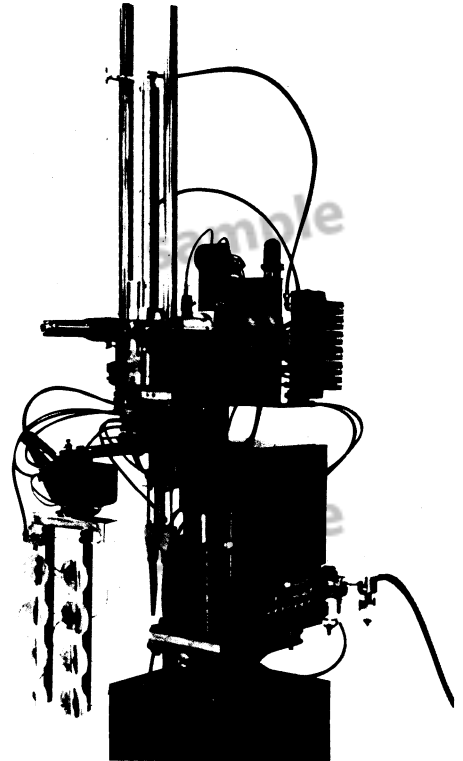
射出成形の自動化と、成形サイクル
アップのキャスティングボードを握
るのは取出機です。

精度、スピード共に定評のあるセー
ラーロボットマシンは、無人化シス
テムと相俟って、一段とその威力を
発揮します。



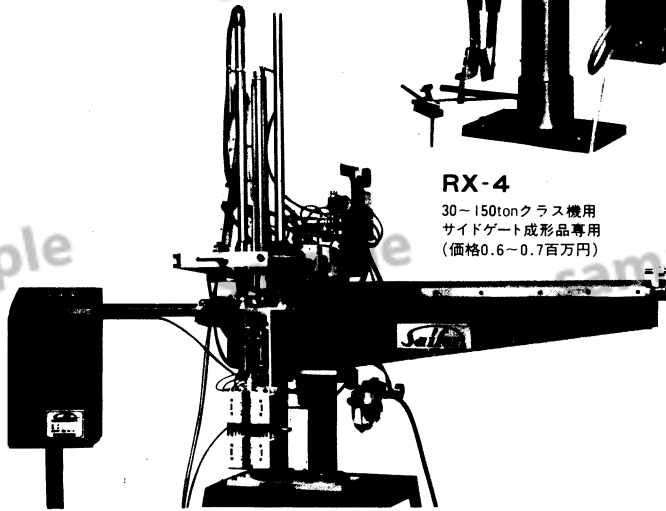
RX-4

30～150tonクラス機用
サイドゲート成形品専用
(価格0.6～0.7百万円)



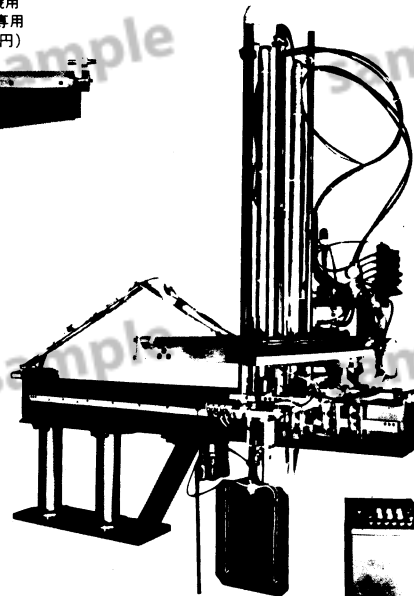
RX-5

30～150tonクラス機用
(価格1.7～2.0百万円)



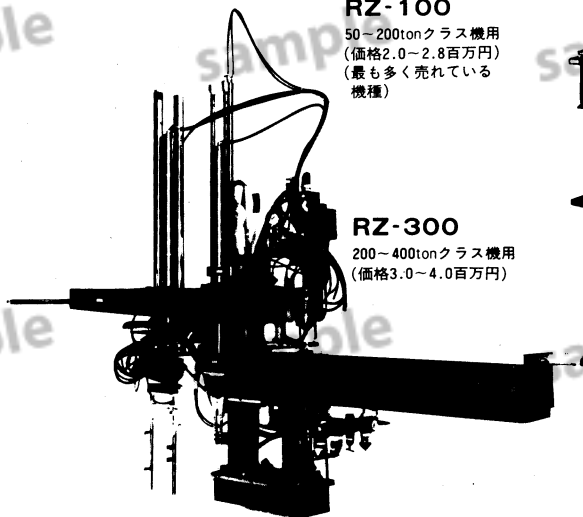
RZ-100

50～200tonクラス機用
(価格2.0～2.8百万円)
(最も多く売れている
機種)



RZ-500

400～600tonクラス機用
(価格4.5～5.0百万円)



RZ-300

200～400tonクラス機用
(価格3.0～4.0百万円)

付 属 資 料 12

樹脂成型用ロボットの最近1年間のメーカー別マーケット・シェア

(単位：百万円、()内は台)

入力・教示別

	固定シーケンス	可変シーケンス	出 荷 額	構成比(%)
スター精機	1620(800)	— —	1620(800)	33.3
セーラー万年筆	90(150)	1170(550)	1260(700)	25.9
市光エンジニアリング	795(141)	140(25)	935(166)	19.3
ハ ー モ	480(1200)	200(200)	680(1400)	14.0
広洋自動機	— —	170(82)	170(82)	3.5
川 口 鉄 工	100(30)	— —	100(30)	2.1
日本コントローラー製作所	— —	92(240)	92(240)	1.9
合 計	3085(2321)	1772(1097)	4857(3418)	100.0

競争会社のロボットの特徴

	スター精機	セーラー万年筆	市光エンジニアリング	ハ ー モ
入力・教示	固定シーケンス	可変シーケンス	固定シーケンス	固定シーケンス 可変シーケンス
動作形態	直角座標	直角座標	極座標	極座標、直角座標
駆 動 源	空気圧	空気圧	電 気	空気圧
繰り返し精度 (±m/m)	1~2	0.5	—	0.7~1.0
最大搬送重量(Kg)	50	3	15	1, 2
本体重量(Kg)	79~460	270	1000	105, 110
販売価格(百万円)	3.5~5.0	2.5	5.0	0.5, 2.0
技術提携先	自社開発	自社開発	自社開発	自社開発
具体的使用作業	自動車、テレビ、 VTR、オーディオ など樹脂製品を チャックして取り 出している。	オーディオカセッ ト、VTR、キャ ップ、容器など射 出成型品の自動取 出し及び後処理工 程。	樹脂成型品の取 り出し	プラスチック製 品の自動取出し

資料：産業用ロボット市場の中期展望(東京：矢野経済研究所、1981年)、PP.77, 105~122

付 属 資 料 13

産業用ロボット・メーカーのランキング

(単位：百万円)

	1979年度	1980年度	
	ロボット売上高	ロボット売上高	総売上高に 占める割合(%)
1. 川崎重工業	2,800	4,730	0.7
2. 安川商事(安川電機)	1,000	2,700	31.8
3. 豊田工業	1,500	2,300	3.1
4. スター精機	1,200	1,620	65.0
5. 日立製作所	600	1,510	0.1
6. 三菱重工業	1,000	1,450	0.1
7. 太陽鉄工	1,000	1,450	14.5
8. セーラー万年筆	900	1,260	14.0
9. 新明和工業	700	1,250	1.7
10. 元田電子工業	1,000	1,200	100.0
11. 大日機工	882	1,160	100.0
12. 大阪変圧器	360	1,080	2.6
13. 大住産業	936	1,047	65.0
14. アイダエンジニアリング	750	1,000	3.2
15. 市光エンジニアリング	—	1,000	100.0
16. 神戸製鋼所	400	960	0.1
17. オリイ自動製作所	600	900	37.5
18. 日本製鋼所	750	800	0.6
19. 大同特殊鋼	600	800	0.3
20. 東芝機械	500	800	17.0
21. 富士通ファナック	200	800	1.0

資料：産業用ロボット市場の中期展望（東京：矢野経済研究所，1981年）P. 15

付 属 資 料 14

筆記具大手メーカーのマーケットシェア

	1976	1977	1978	1979	1980 推定
万年筆 (百万円)					
プラチナ万年筆		5,267 (33.0)	4,912 (33.5)	4,500 (30.0)	3,300 (23.5)
パイロット万年筆		5,746 (36.0)	5,177 (35.3)	4,411 (29.4)	4,670 (33.3)
セーラー万年筆*		1,908 (11.9)	2,042 (13.9)	2,200 (14.7)	2,380 (17.1)
その他		3,040 (19.1)	2,531 (17.3)	3,871 (25.8)	3,680 (26.2)
合 計	14,857 (100.0)	15,961 (100.0)	14,662 (100.0)	14,982 (100.0)	14,030 (100.0)
* シェーファーの販売高を含まない。					
シャープペンシル (百万円)					
ぺんてる			3,120 (21.2)	3,460 (22.0)	4,010 (21.7)
パイロット万年筆			2,985 (20.3)	3,210 (20.4)	3,300 (18.0)
プラチナ万年筆			2,127 (14.5)	2,140 (13.6)	1,400 (7.7)
三菱鉛筆			1,844 (12.5)	2,000 (12.7)	2,340 (12.8)
トンボ鉛筆			1,276 (8.7)	990 (6.3)	970 (5.3)
サクラクレパス			993 (6.7)	910 (5.8)	980 (5.4)
ニューマン			851 (5.8)	890 (5.7)	740 (4.0)
セーラー万年筆			614 (4.2)	421 (2.7)	870 (4.8)
その他			891 (6.1)	1,678 (10.6)	3,690 (20.1)
合 計	11,869 (100.0)	14,029 (100.0)	14,701 (100.0)	15,709 (100.0)	18,300 (100.0)
ボールペン (百万円)					
ゼブラ		9,345 (40.0)	7,617 (30.8)	8,000 (28.6)	6,400 (20.5)
ぺんてる		3,972 (17.0)	5,002 (20.2)	5,600 (20.0)	6,200 (20.0)
パイロット万年筆		3,154 (13.5)	3,839 (15.5)	4,552 (16.2)	5,400 (17.3)
三菱鉛筆		2,803 (12.0)	3,295 (13.3)	3,300 (11.8)	5,060 (16.2)
その他		4,088 (17.5)	5,015 (20.2)	6,569 (23.4)	8,220 (26.3)
合 計	16,614 (100.0)	23,363 (100.0)	24,768 (100.0)	28,021 (100.0)	31,280 (100.0)
水溶性マーキングペン (百万円)					
パイロット万年筆			3,294 (21.1)	3,668 (19.1)	4,720 (23.6)
ゼブラ			2,291 (14.7)	2,800 (14.6)	2,940 (14.7)
ぺんてる			1,575 (10.1)	2,010 (10.5)	2,100 (10.5)
三菱鉛筆			788 (5.1)	1,260 (6.6)	1,730 (8.7)
寺西化学工業			1,002 (6.4)	1,210 (6.3)	1,130 (5.7)
オート			716 (4.6)	1,200 (6.3)	550 (2.8)
合 計	12,358 (100.0)	13,651 (100.0)	15,596 (100.0)	19,194 (100.0)	19,900 (100.0)
油性マーキングペン (百万円)					
寺西化学工業			3,413 (27.8)	3,740 (28.0)	3,500 (23.9)
サクラクレパス			1,682 (13.7)	1,800 (13.5)	1,740 (11.9)
ジャチハタ工業			1,286 (10.5)	1,400 (10.5)	1,500 (10.3)
パイロット万年筆			1,088 (8.9)	1,289 (9.6)	1,200 (8.2)
ゼブラ			1,039 (8.5)	1,200 (9.0)	1,400 (9.6)
合 計	10,175 (100.0)	11,195 (100.0)	12,278 (100.0)	13,371 (100.0)	14,000 (100.0)

() はマーケット・シェア

資料：矢野経済研究所 日本マーケット・シェア事典

付 属 資 料 15

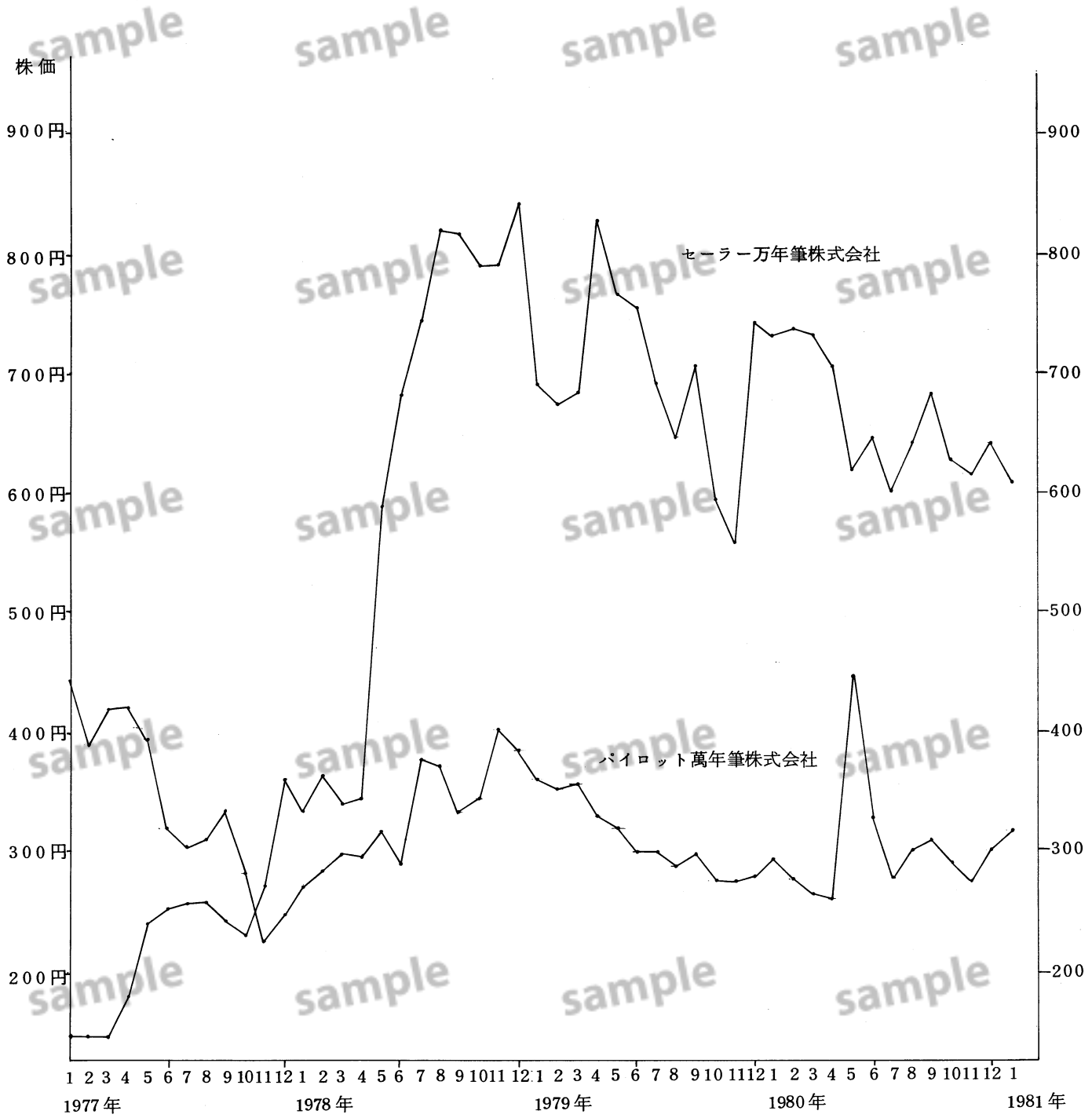
パイロット万年筆の財務諸表

(単位：百万円)

	1977年12月	1978年12月	1979年12月	1980年12月
【貸借対照表】				
流動資産	15,195	16,681	20,185	22,638
当座資産	9,302	10,787	13,663	15,792
現金預金	3,393	3,405	4,410	5,182
受取手形	1,280	1,485	2,349	3,095
売掛金	4,557	5,786	6,666	7,271
有価証券	72	111	238	244
棚卸資産	5,764	5,790	6,318	6,584
短期貸付金	31	—	8	24
固定資産	4,195	4,817	4,460	4,633
有形固定資産	1,620	2,085	2,034	2,126
投資等	2,556	2,701	2,395	2,479
投資有価証券	1,484	1,557	1,695	1,642
長期貸付金	154	156	359	491
資産合計	19,390	21,498	24,645	27,271
流動負債	10,565	13,325	15,338	17,984
支払手形	5,020	5,518	6,174	7,042
買掛金	1,303	1,460	1,628	1,939
短期借入金	3,337	4,694	6,195	7,204
従業員預り金	217	228	238	232
負債性引当金	23	79	60	368
固定負債	4,285	4,438	5,432	5,192
長期借入金	2,431	2,420	3,298	3,045
退職給与引当金	1,853	2,017	2,132	2,132
特定引当金	174	151	133	116
負債合計	15,961	17,914	20,903	23,292
資本金	1,200	1,260	1,260	1,260
資本準備金	282	221	222	221
資本合計	3,429	3,584	3,742	3,979
【損益計算書】				
売上高	27,655	29,731	32,344	37,193
売上原価	19,346	21,177	23,169	27,005
販売費・一般管理費	7,124	7,462	7,989	8,519
営業利益	1,185	1,092	1,186	1,669
営業外収益	242	381	472	726
受取利息	108	138	121	223
受取配当金	32	48	44	76
営業外費用	920	831	912	1,413
支払利息割引料	718	695	802	1,290
経常利益	507	642	746	982
特別利益	482	998	29	18
特別損失	464	959	13	45
法人税等充当額	324	388	460	572
当期利益	201	293	302	383
中間配当金	60	60	63	63
当期末処分利益金	220	314	328	414
【利益金処分】				
株主配当金	60	63	63	63
役員賞与	18	19	19	18
【製造原価】				
材料費	4,912	4,839	5,851	6,949
労務費	3,458	3,650	3,809	4,168
経費	1,558	1,743	2,179	2,356
【注記・その他】				
利払後事業利益	607	583	549	678
受取手形割引譲渡高	3,963	3,906	3,284	3,149
減価償却実施額	292	316	406	413
減価償却累計額	2,354	2,524	2,838	3,123
発行済株式数(千株)	24,000	25,200	25,200	25,200
平均払込資本金	1,200	1,230	1,260	1,260
人件費	6,264	6,648	6,955	7,628
期末従業員数(人)	1,416	1,403	1,410	1,400
売上構成(%)				
万年筆	19.1	17.5	13.7	12.6
ペンシル	10.9	10.1	9.9	8.8
ボールペン	11.5	12.9	14.0	14.6
マーカー	14.3	15.2	15.3	15.9
インキ	2.9	2.4	2.4	2.1
その他筆記具関連品	4.0	3.8	4.3	4.1
一般文具関連品	16.1	9.5	8.6	9.2
アルミ建材等	8.7	11.7	12.3	11.7
その他(情報関連機器等)	12.7	16.9	19.5	20.7

付 属 資 料 16

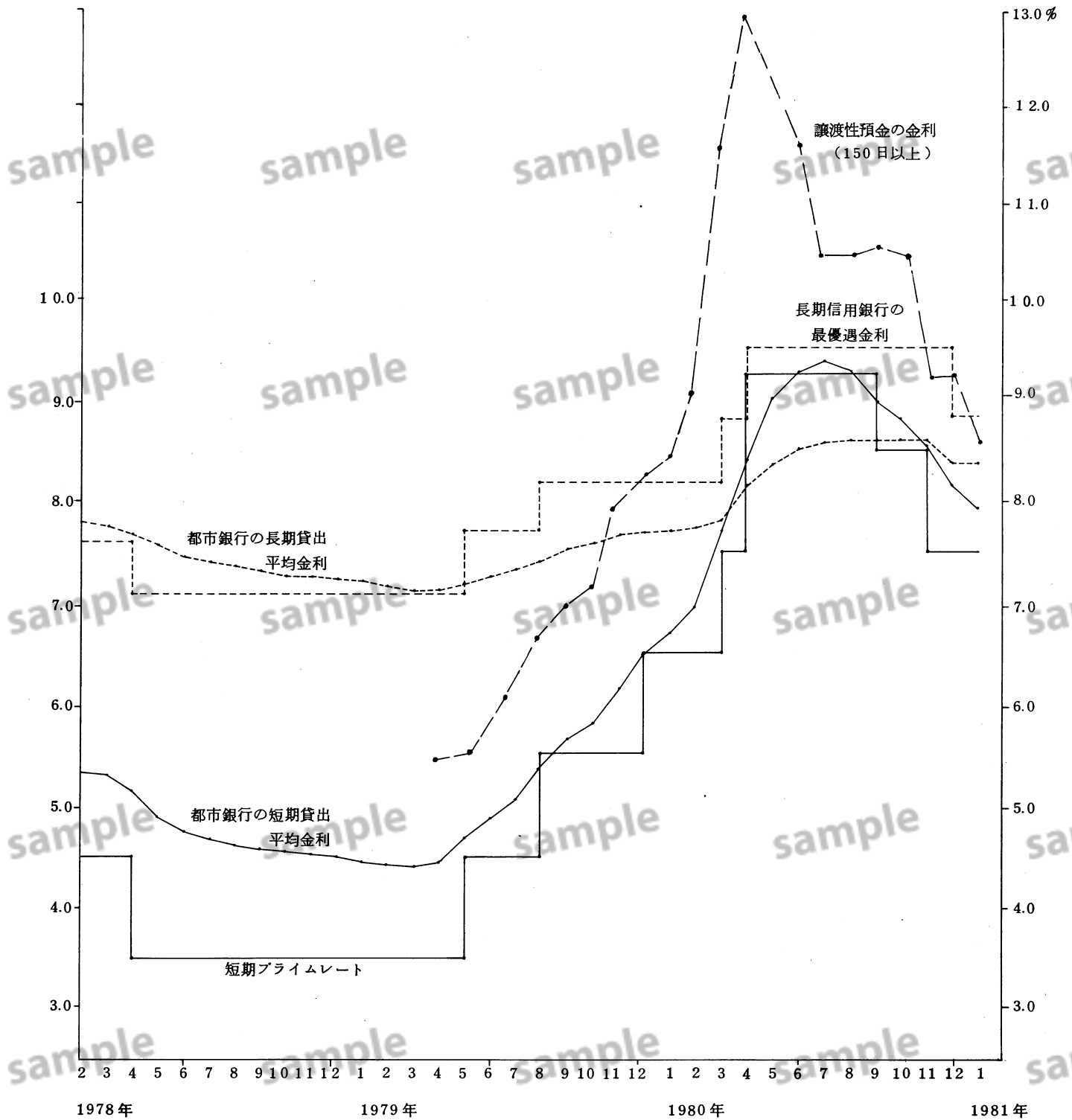
セーラー万年筆株式会社とパイロット万年筆株式会社の株価の推移



付 属 資 料 17

利 子 率 の 推 移

利
子
率



sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

不 許 複 製

慶應義塾大学ビジネス・スクール

Contents Works Inc.