

CIRJE-J-282

戦前期三菱商事の商品取引における
リスクとリターン

岡崎哲二
東京大学経済学研究科

2016年11月；2016年12月改訂

CIRJE ディスカッションペーパーの多くは
以下のサイトから無料で入手可能です。
http://www.cirje.e.u-tokyo.ac.jp/research/03research02dp_j.html

このディスカッション・ペーパーは、内部での討論に資するための未定稿の段階にある論文草稿である。著者の承諾なしに引用・複写することは差し控えられたい。

戦前期三菱商事の商品取引におけるリスクとリターン

岡崎哲二（東京大学）*

Abstract

This paper explores the modes of trading of a trading company and their implications on the risks and returns of trades, focusing on Mitsubishi Corporation in the 1920s. Mitsubishi employed two modes of trades, i.e. proprietary trading and consignment trading, and the former trades accounted for 43.8% of the total trades in 1928. From the original account book of Mitsubishi, I compiled a dataset containing the information of sales and margins at the individual transaction-level. It is revealed that there is substantial difference in the distributions of margin rates between proprietary trading and consignment trading. The distribution of margin rates of the proprietary trading has fat tails both on the left and right sides, and the average margin rate is significantly higher than that of consignment trades. As expected, proprietary trading yielded high risk and high return. The findings of this paper suggests further issues to be explored, including the choice of modes of trading by Mitsubishi and the mechanisms that Mitsubishi controlled the risk accompanying proprietary trading.

JEL classification numbers: D22, L81, N75, N85

Key words: Trading company, Modes of trading, Risks and returns, Economic history, Business history, Japan

* okazaki@e.u-tokyo.ac.jp.

1.はじめに

三井物産を中心に進展してきた戦前日本の総合商社に関する研究において、主要な論点の一つとされているのは、商取引にまつわるリスクとそれをコントロールする仕組みである。鈴木邦夫による三井物産の「見込商売」に関する論文は、この論点に正面から取り組み、その後の研究に大きな影響を与えた。ここで見込商売とは、商社が自らリスクを負担して売買を行う取引であり、これに対して「委託商売」は顧客の委託を受け顧客のリスク負担で行われる取引を指している。その際、鈴木は、商社が自己勘定で行う取引でも売りと買い、買いと売りの間に時間差がない場合は、当時の三井物産の用語法に基づいて、委託商売に含めている¹。鈴木によれば、三井物産では 1880 年代まで委託取引を専業としていたが、1890 年代初めからその方針の見直しが始まり、1900～1910 年代に見込商売が広く展開した。見込商売の導入により各支店の活動に自由度と機動性を与え、同時に本店が各支店・各財に売越買越限度を設定・操作することを通じてそれにとまらうリスクをコントロールして、三井物産は売上高と取扱品目数を急成長させた²。見込商売とリスク管理の仕組みが三井物産の成長の主要な条件の一つであったことは、山崎広明、上山和雄等によっても強調されている³。

一方、三菱商事については見込商売に関する本格的検討が行われていなが、長沢康昭が「売買取引」と「受託取引」の比率を『三菱商事社史』（資料編）と『三菱合資会社年報』に基づいて示している。売買取引は三菱商事の自己勘定による取引を意味する。前者の資料によると、1921-25 年の期間、全取引に占める受託取引の比率は 40～50% 台、言い換えれば売買取引の比率も 40～50% 台であった。また部別のデータがわかる後者の資料によると、受託取引の比率は食品部が高く、油脂部、金属部、雑貨部で低いという特徴があった。長沢はこれらの値について、売買取引が意外に大きかったとする一方、これは必ずしも見込売買が多かったことを意味しないと述べている⁴。直接的な説明はないが、売買取引が、売りと買いの時間差のない取引、すなわち鈴木が委託商売に区分した取引を多く含むと見ていると推測される。

三菱商事の売買取引のうち、売買に時間差がある狭義の見込取引がどの程度あったかに関する資料は未見である。そこで本論文では見込取引を含む売買取引を受託取引と比較して、その大きさと性質を検討する。主な資料は三菱商事株式会社『総合決算表』22 期（1928 年下期）である⁵。検討にあたっては特に売買取引と受託取引の間のマージン率の差違に焦点を当てる。そこに二つの取引様式の間リスクとリターンの差違が示されるからである。

¹ 鈴木邦夫「見込商売に関する覚書－1890 年代後半～1910 年代の三井物産」『三井文庫論叢』15 号、1981 年、5-6 頁。

² 同上、69-72 頁。

³ 山崎広明「日本商社史の論理」『社会科学研究』第 39 巻第 4 号、1987 年、上山和雄『北米における総合商社の活動』日本経済評論社、2005 年。

⁴ 長沢康昭『三菱商事成立史の研究』日本経済評論社、1990 年、188-189 頁。

⁵ 三菱史料館所蔵、MC-1058。

本論文は、1つの商社のある期間における個別取引全ての情報を用いて、商品取引にまつわるリスクと対応するリスクを定量的に評価する最初の試みである。

以下、本論文は次のように構成される。第2節では売買取引と受託取引が、それぞれどのような分野にどの程度普及していたかを検討する。第3節では二つの取引様式の間でのマージン率の差について分析する。第4節はまとめにあてられる。

2.取引様式別売上高

はじめに『三菱商事社史』資料編のデータによって売買取引と受託取引の推移を観察しよう(図1)。大局的に見ると、売買取引と受託取引は1920~30年代にほぼ並行して増加し、したがって売買取引の比率も40~50%台で安定していた。より細かく見ると1920年代前半に売買取引比率が高い時期があり、これは受託取引であった三菱鉱業の製品取扱を1924年に同社に移管したことを反映している⁶。また1930年代の好況期に成長を主導したのは売買取引であり、売買取引の比率が上昇した。

図1

『三菱商事社史』資料編からはこれ以上の情報が得られないことから、立ち入った分析を行うためには他の資料を用いる必要がある。前述のように、以下では三菱商事株式会社『総合決算表』22期を主に資料として使用する。同資料には、燃料、金属、機械、穀肥、雑貨、食品の各部についての「損益明細表」が含まれている⁷。その構成は次の通りである。損益明細表には「売買損益」欄と「手数料」欄がある。売買損益欄の内訳は「数量」、「買入代」、「売揚代」、「損益」の4項目であり、損益は売揚代と買入代の差に一致する。一方、手数料欄の内訳は「数量」、「取扱金額」、「金額」である。そして損益明細表では、売買損益欄の損益と手数料の合計から「運賃手数料」、「協定諸掛差金」、「雑口」を加減して「合計損益」が算出されている。この形式から、売買損益欄が自己勘定による売買取引、手数料欄が受託取引に関する営業損益を示していると考えられる。売買損益欄の売揚代、手数料欄の取扱金額が、それぞれ売買取引、受託取引の売上高に相当する。実際、本資料の売買取引、受託取引の売上高は『三菱商事社史』資料編の1928年下期の対応する項目の金額と完全に一致する。

表1のパネルAは、売上高を売買取引と受託取引に区分したうえで、部別に示している。これによると、売買取引の比率は金属部と穀肥部で50%超の高い水準にあり、燃料・機械・雑貨の各部は40%台である一方、食品部は10%以下にとどまった。穀肥部は1924年に油脂部が改組されたものであることに注意すると、およそその傾向は、『三菱合資会社年報』の1922~1925年のデータに基づく長沢前掲書の記述と一致する。他方で、1922~25年に

⁶ 前掲、『三菱商事成立史の研究』179頁、188頁。

⁷ 他に船舶部の損益明細表が含まれているが本論文では使用しない。

金属部、油脂部の売買取引比率がそれぞれ 80%前後、95%前後であり、食品部でも 20%前後であったことと比較すると⁸、1928 年には 1920 年代前半より全般的に売買取引の比率が低下している。これは図 1 で 1926 年以降売買取引比率が低下していることと一致する。

『総合決算表』を用いると、部別だけでなく、国内・輸出・輸入・外国という取引類型別に売買取引と受託取引の売上高を知ることができる⁹。表 1 のパネル B はそのデータを示している。売買取引の比率が最も高いのは 56.3%の外国間取引で、以下順に輸入、輸出、国内となっている。

表 1

部間、取引類型間における売買取引比率の相互関係を見るために、表 2、3 では部別・取引類型別に売買取引・受託取引のデータを整理している。表 2 は基礎データ、表 3 は売買取引比率の比較のために作成したものである。表 3 を横に読むと各部の売買取引比率を取引類型別に知ることができ、縦に読むと各類型の売買取引比率を部別に知ることができる。まず横に見ると、合計で売買取引比率が高かった金属部と穀肥部のうち、金属部は総じて各取引類型について売買取引比率が高かった。これに対して穀肥部は国内・外国取引で売買取引比率が高かった反面、輸出・輸入では逆に他の部より売買取引比率が低かった。一方、合計で売買取引比率が低かった食品部は国内取引では比較的売買取引比率が高かった。表 3 を縦に見ると、合計で売買取引比率が高かった輸入と外国取引は多くの部について売買取引比率が高いが、輸入の穀肥部・食品部、外国の機械部・食品部等の例外もある。

以上の結果は、個々の取引について売買取引と受託取引の間の選択が行われたこと累積的な結果である。個々の取引における取引様式の選択について、会社の経営戦略、市場の状況、そして次節で取り上げるマージン率分布の差違等を踏まえて検討することは今後の課題として残されている。

3.取引様式とマージン率分布

本論文の視点から見た『総合決算表』の大きな利点は、それが売買取引・受託取引別に個々の取引の売上高と利益（受託取引の場合手数料）のデータを含んでいることである。これらのデータによって個々の取引について、マージン率を利益／売上高によって算出できる。

表 4 はこうして求めたマージン率を部別・取引類型別に示している。まず全体の平均（売上高をウェイトとした加重平均）を見ると、売買取引・受託取引合計のマージン率は 1.75%であった。売買取引と受託取引の間でマージン率に差があり、売買取引は平均で 2.06%、

⁸ 前掲、『三菱商事成立史の研究』187 頁。

⁹ この意味での取引類型別にみた三菱商事の売上高成長については、岡崎哲二「戦前期の三菱商事と三井物産：売上高成長の比較分析」『三菱史料館論集』第 16 号を参照。

受託取引は 1.50%である。期待される通り、三菱商事がリスクを負担する売買取引の方がマージン率が高くなっている。部別に見ると、売買取引は部の間でマージン率の差が大きく、機械部が 9.44%であるのに対して、穀肥部は 0.88%である。これに対して受託取引については部の間でマージン率の差が小さく、すべての部が 1%台のマージン率を確保している。取引類型別では、売買取引においてもそれほどマージン率の類型間の差は大きくない。売買取引においてマージン率が相対的に高いのは輸入 (2.59%)、受託取引でマージン率が相対的に高いのは輸出 (2.42%) であった。

表 4 が部別ないし取引類型別に集計された売上高とマージンに基づいているのに対して、表 5 では個々の取引に関するデータに基づいて、マージン率の分布に関する基本統計を算出している。『総合決算表』第 22 期の「損益明細表」でデータが完備している取引は売買取引・受託取引を合わせて 1,558 件ある。全体についてのマージン率の平均 (単純平均) は 2.68%であった。一方で標準偏差は 35.07 と大きく、マージン率が広く分散していたことがわかる。最大値は 67.03%、最小値は-698.80%であり、極端に高率の損失をもたらした取引が存在した。ここで最も興味があるのは売買取引と受託取引の間のマージン率分布の差違である。全サンプル 1,558 件のうち、売買取引は 1,129 件、受託取引は 429 件であった。

マージン率の平均は売買取引が 2.71%、受託取引が 2.61%で大きな差違はないが、一方で標準偏差は大きく異なっている。すなわち、売買取引のマージン率の標準偏差が 41.14%であるのに対して受託取引の標準偏差は 3.69%にすぎない。この相違は両者の間における最小値の大きな相違に対応している。受託取引の場合、最小値は 0 でマイナスになることは、当然のこととして、なかったのに対して、売買取引の最小値は-698.80%という極端に大きなマイナスの値となっている。売買取引のマージンの大きな標準偏差と非常に大きなマイナスのケースの存在は、売買取引にまつわるリスクの大きさを示している。図 2 は、以上の基本統計による観察を、分布全体について視覚的に示している。

表 5、図 2

売買取引、受託取引ともに、マージン率が 0%超、5%以下の部分に集まっているが、二つの分布には明確な相違がある。第一に売買取引にはマイナスのマージン率のサンプルがあり、特に-5%超、0%以下の部分には相当数のサンプルが集まっている。第二に、受託取引にはマージン率が 10%を超えるサンプルはほぼないのに対して、売買取引の分布はマージン率 35%まで厚く裾を引いている。こうした分布の相違が、売買取引と受託取引の間のリスクとリターンの相違を明確に示している。

表 5 に戻ってマージン率に関する基本統計を取引様式別・部別に見ると、売買取引については、部の間で平均に大きな差違がある。燃料部の平均が 12.00%であるのに対して、雑貨部と食品部は平均が大きなマイナスの値となっている。これに対して受託取引について

は部の間でのマージン率平均の差は小さく、各部とも 1~3%台のマージン率を平均で確保していた。取引類型別に見た場合も、売買取引は国内取引で平均がマイナスとなっている。これに対して受託取引では、各類型とも 2~3%台のマージン率が確保されている。

個々の取引ごとのマージン率の差は、それぞれの取引の金額とどのように関係しているのだろうか。図 3A、B は売買取引、受託取引別に売上高とマージン率の関係を示している。売買取引の売上高は最大の 362 万円まで広い範囲に分布しているが、件数で見ると 89.1% の取引は 1 件当たり 20 万円以下の小規模な部分に集中している。そしてマージン率が -20% を下回る取引は 1,129 件中 24 件と比較的少数で、かついずれも 1 件当たり売上高 1 万円以下の小規模取引に集中している。一方、受託取引については売上高 1,283 万円という大規模な取引があった。前述のように、受託取引のマージン率の分散は売買取引と比較して小さいが、売上高が少額の取引については売上高が大きい取引と比較して分散が大きくなっている。

最後にマージン率の決定要因を回帰分析によって検討する。上に見たようにマージン率は売買取引、受託取引の両方において少額の取引で大きな分散を有している。この点を考慮して、ここでは売上高をウェイトとした重み付き回帰を行う。結果は表 6 にまとめられている。「売買取引」は売買取引を示すダミー変数であり、受託取引と比較してどの程度、売買取引のマージン率が高かったかを示す。係数は全ての式においてプラスであり、式(2)を除いて統計的に有意となっている。またその値も大きく、もっとも多くの変数をコントロールした式(6)では 0.867、すなわち売買取引は受託取引より 0.867%ポイントマージン率が高かったことになる。

売上高の係数はいずれもマイナスであり、2つの式で統計的に有意となっている。個々の取引単位が大きいほど低いマージン率が設定される傾向があったといえよう。部別のダミー変数は金属部を基準とし、表示されている各部が金属部と比較してどの程度マージン率が高かったかを示している。燃料部、機械部、雑貨部の係数は有意にプラスであり、穀肥部の係数はプラスとマイナスが混在しいずれも有意でない。金属部と穀肥部のマージン率はほぼ同等で、それらに対して燃料部、機械部、雑貨部のマージン率が 1~3%ポイント程度高かったといえる。取引類型を示すダミー変数は国内取引を基準としている。部ダミーをコントロールしない式(4)では取引類型に関する変数の係数はいずれも有意でないが、部ダミーをコントロールした式(5)では輸出と輸入の係数が有意にプラスとなる。日本と海外の間の取引について高いマージン率が設定される傾向があったといえる。

表 6

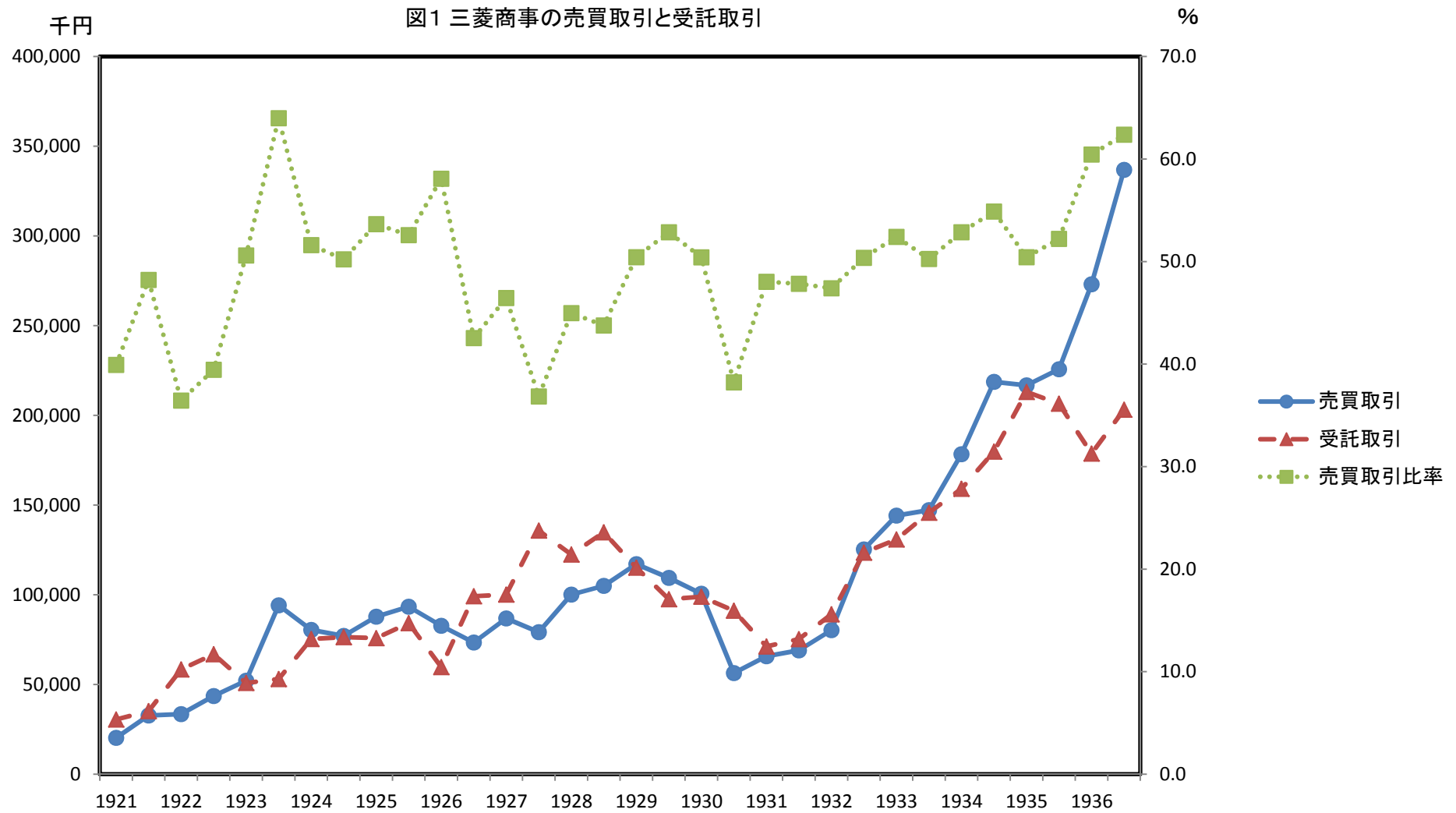
4.おわりに

この論文では、三菱商事株式会社『総合決算表』第 22 期のデータを用いて三菱商事の商品取引を売買取引と受託取引に区分し、それぞれの金額、構成とマージン率に関する特徴

を検討した。1928年下期の三菱商事の商品取引において、同社が自己勘定でリスクを負担する売買取引は売上高の43.8%を占めた。部別に見ると金属部と穀肥部の売買取引比率が相対的に高く、取引類型別では外国間取引と輸入の売買取引比率が相対的に高かった。売買取引と受託取引の間でマージン率の分布に明確な相違が確認された。売買取引のマージン率分布は相対的に分散が大きく、マイナスの領域に相当数のサンプルが存在した一方で、高マージン率を示す右側にも厚い裾を有していた。平均的なマージン率は売買取引が有意に高く、売買取引が高リスク・高リターン取引の様式であったことが、その程度を含めて確認された。

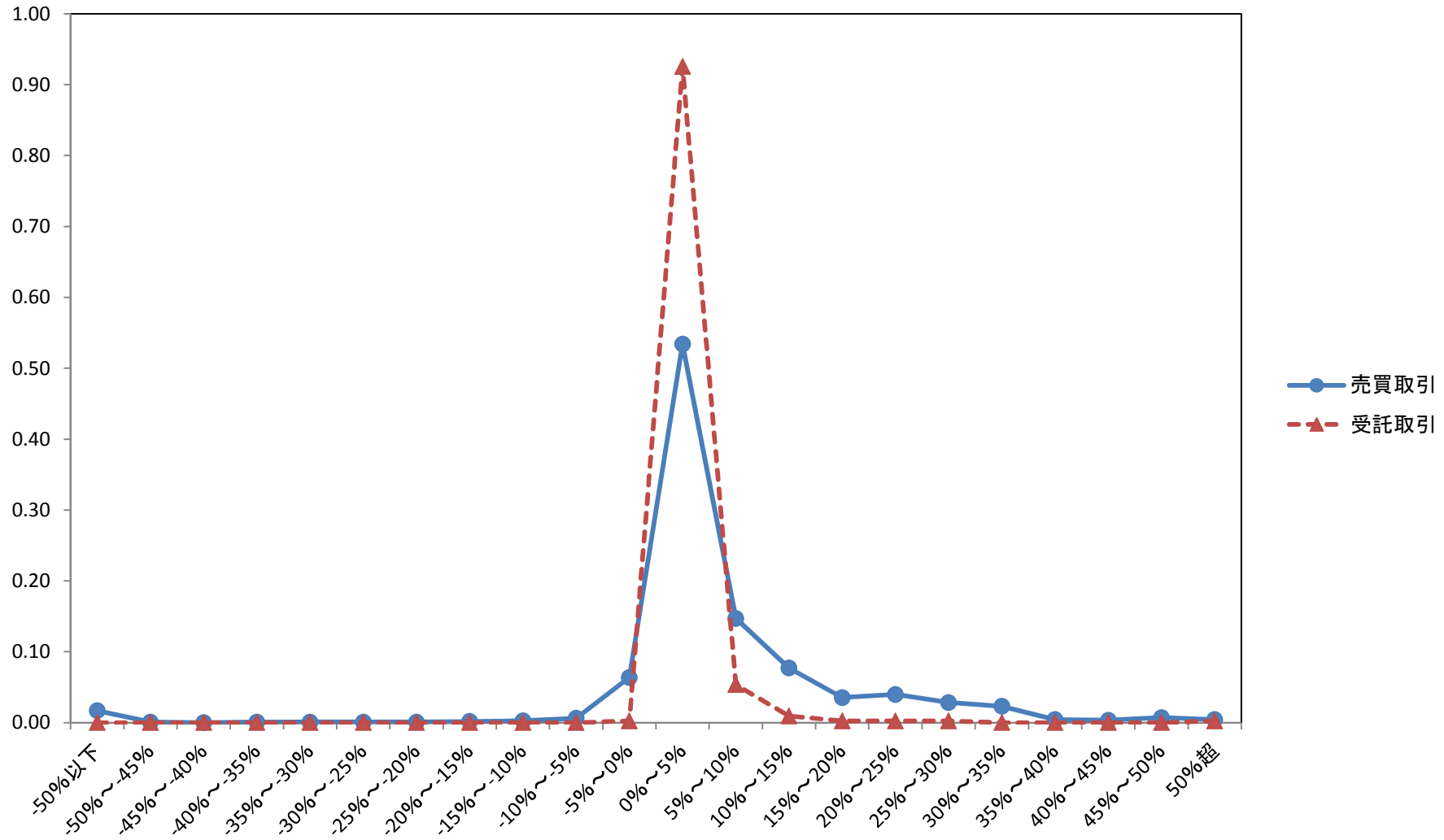
第1節で述べたように、三井物産に関する文献を中心に、総合商社の成長におけるリスクを伴う取引の意味とリスクをコントロールする仕組みの役割が議論されてきた。本論文はそうした文献の一環に位置づけることができる。1つの商社のある期間の個別取引全ての情報を用いて、取引にまつわるリスクの程度と対応するリターンを定量的に評価することは、管見のかぎりで行われてこなかった。本論文はその最初の試みである。本論文で示した様式別取引の構成と各取引のリスクとリターンを実現した仕組みの解明が今後の課題となる。

図1 三菱商事の売買取引と受託取引



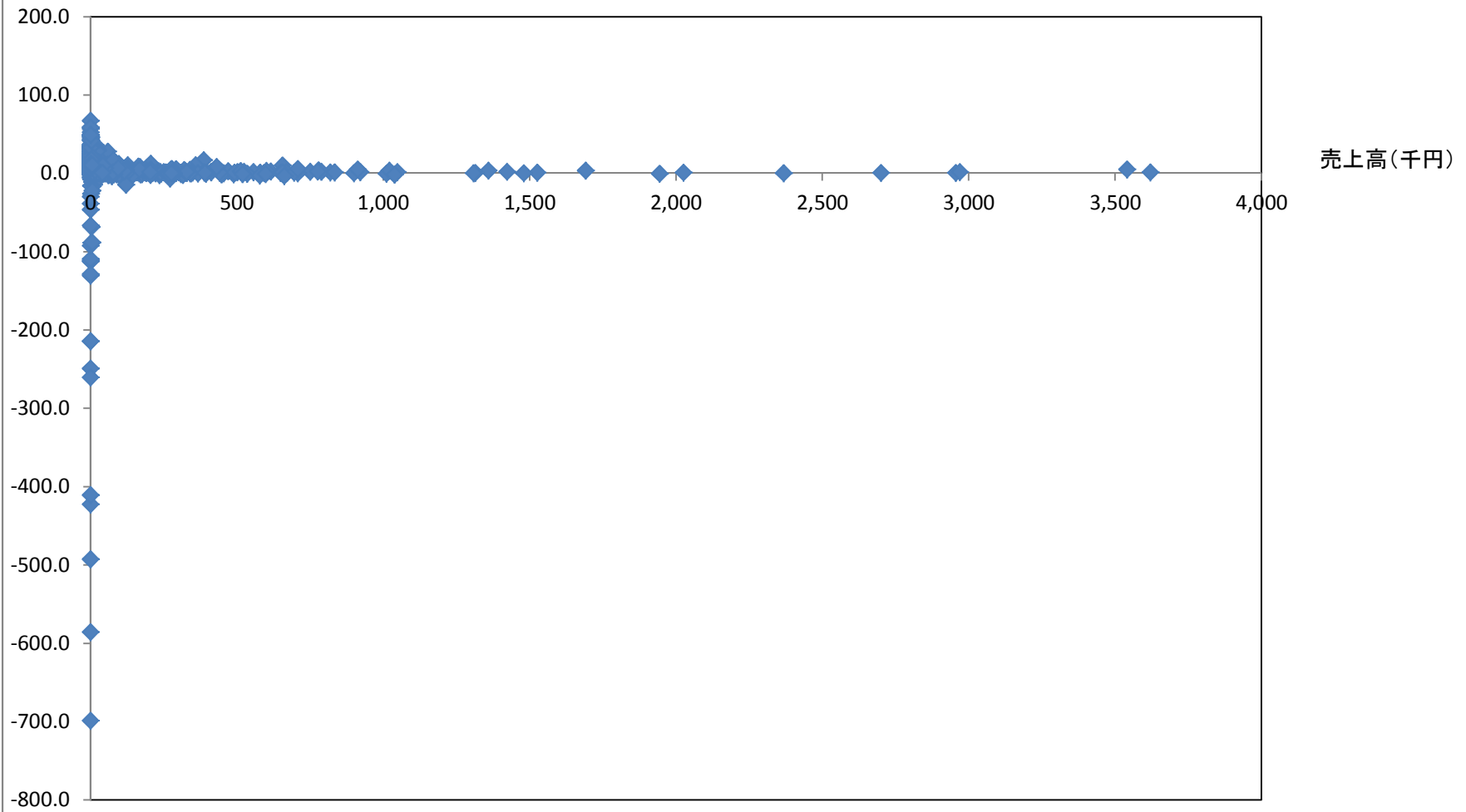
資料:三菱商事株式会社『三菱商事社史』資料編、三菱商事株式会社、1987年、72-75頁。

図2 取引様式別のマージン率分布 (1928年下期)



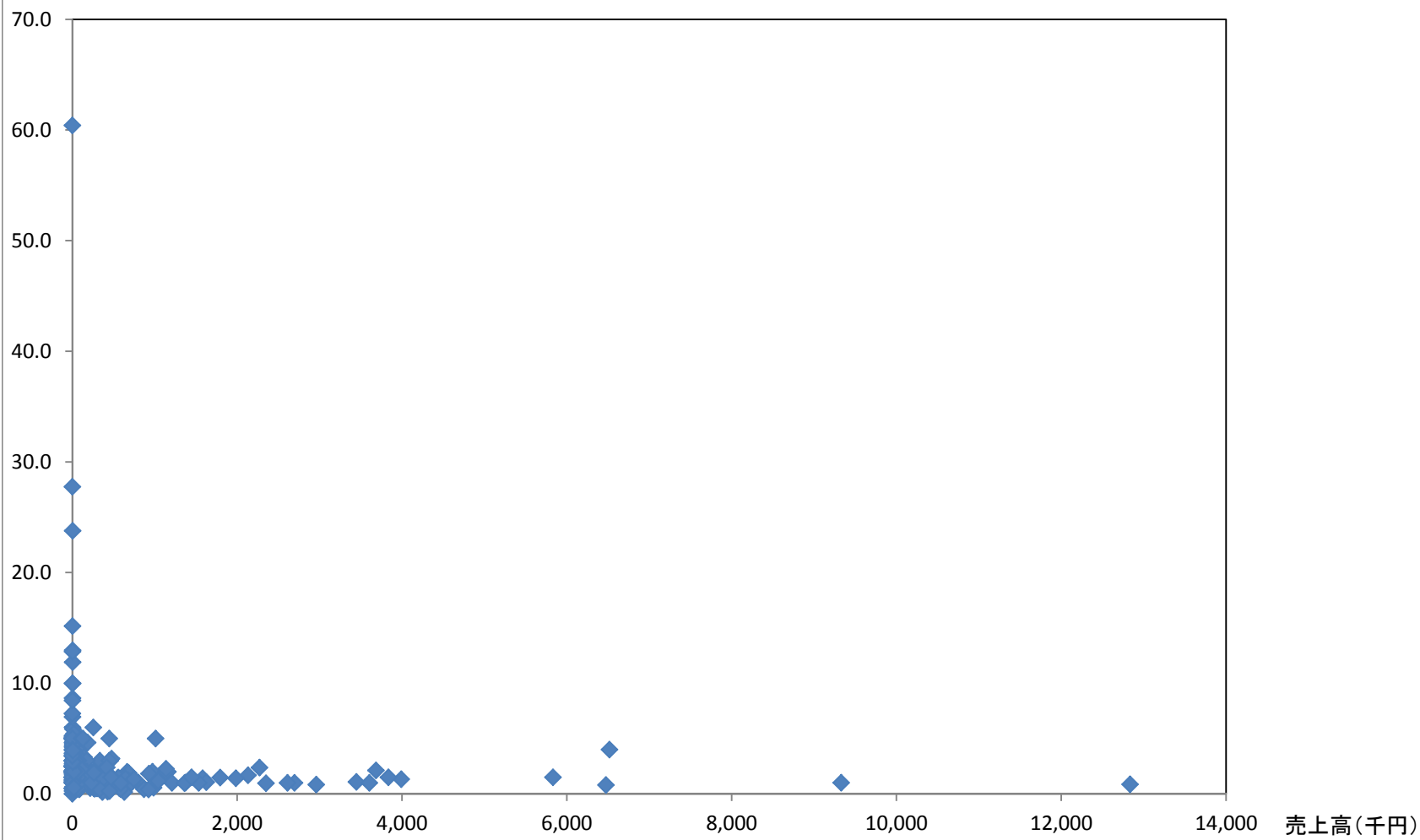
資料: 表1参照。

A. 売買取引
マージン率(%)



B. 受託取引

マージン率(%)



資料: 表1参照。

表1 三菱商事の取引様式別売上高(1928年下期)

A. 部別

	(1)売上高		(2)売買取引		(3)受託取引		(2)/(1) %
	千円	%	千円	%	千円	%	
計	239,739	100.0	104,946	100.0	134,793	100.0	43.8
金属	44,391	18.5	27,800	26.5	16,591	12.3	62.6
燃料	25,431	10.6	10,138	9.7	15,293	11.3	39.9
機械	16,537	6.9	6,072	5.8	10,465	7.8	36.7
穀肥	78,004	32.5	41,489	39.5	36,515	27.1	53.2
雑貨	34,543	14.4	15,434	14.7	19,109	14.2	44.7
食品	40,833	17.0	4,012	3.8	36,820	27.3	9.8

B.取引タイプ別

	(1)売上高		(2)売買取引		(3)受託取引		(2)/(1) %
	千円	%	千円	%	千円	%	
計	239,739	100.0	104,946	100.0	134,793	100.0	43.8
国内	58,799	24.5	21,619	20.6	37,180	27.6	36.8
輸出	29,178	12.2	7,079	6.7	22,099	16.4	24.3
輸入	96,855	40.4	45,315	43.2	51,540	38.2	46.8
外国	54,907	22.9	30,933	29.5	23,974	17.8	56.3

資料：三菱商事株式会社『総合決算表』第22期(三菱史料館所蔵、MC-1058)。

表2 部別・取引類型別に見た取引様式比率(1928年下期)

		(1)売上高	(2)売買取引	(3)受託取引
		千円	千円	%
金属	国内	23,898	9,881	14,017
	輸出	1,313	1,164	149
	輸入	16,209	14,544	1,666
	外国	2,971	2,211	760
燃料	国内	12,812	783	12,028
	輸出	167	8	159
	輸入	6,434	6,178	257
	外国	6,018	3,168	2,850
機械	国内	5,837	2,190	3,646
	輸出	103	49	54
	輸入	5,128	3,259	1,869
	外国	5,469	573	4,896
穀肥	国内	8,164	6,300	1,864
	輸出	10,579	2,055	8,523
	輸入	39,973	14,924	25,049
	外国	19,288	18,210	1,078
雑貨	国内	5,827	1,439	4,388
	輸出	3,211	3,078	133
	輸入	16,215	6,411	9,804
	外国	9,290	4,506	4,784
食品	国内	2,262	1,026	1,236
	輸出	13,805	723	13,081
	輸入	12,896	0	12,896
	外国	11,870	2,263	9,607

資料:表1参照。

表3 部別・取引類型別の売買取引比率

	%			
	国内	輸出	輸入	外国
金属	41.3	88.7	89.7	74.4
燃料	6.1	5.1	96.0	52.6
機械	37.5	47.7	63.6	10.5
穀肥	72.2	19.4	37.3	94.4
雑貨	24.7	95.9	39.5	48.5
食品	45.4	5.2	0.0	19.1

資料: 表1参照。

注: 太字は全体の平均より高いことを示す。

表4 取引様式別の収益とマージン率

A.部別

	計		売買取引		受託取引	
	利益 千円	マージン率 %	利益 千円	マージン率 %	手数料 千円	マージン率 %
計	4,185	1.75	2,165	2.06	2,020	1.50
金属	687	1.55	439	1.58	249	1.50
燃料	778	3.06	485	4.78	293	1.92
機械	754	4.56	573	9.44	181	1.73
穀肥	729	0.93	363	0.88	366	1.00
雑貨	475	1.38	171	1.11	305	1.59
食品	761	1.86	135	3.36	626	1.70

B.取引タイプ別

	計		売買取引		受託取引	
	利益 千円	マージン率 %	利益 千円	マージン率 %	手数料 千円	マージン率 %
計	4,185	1.75	2,165	2.06	2,020	1.50
国内	993	1.69	412	1.91	581	1.56
輸出	651	2.23	116	1.63	536	2.42
輸入	1,753	1.81	1,173	2.59	581	1.13
外国	787	1.43	464	1.50	322	1.34

資料:表1参照。

表5 マージン率に関する基本統計

		%					
		サンプル数	平均	中位数	標準偏差	最大	最小
全サンプル		1,558	2.68	2.37	35.07	67.03	-698.80
売買取引	計	1,129	2.71	2.91	41.14	67.03	-698.80
	金属	328	2.32	2.02	12.57	30.79	-214.28
	燃料	157	12.00	7.51	12.97	58.66	-7.51
	機械	282	4.45	10.54	55.93	67.03	-585.69
	穀肥	239	0.86	1.09	8.90	21.96	-88.88
	雑貨	100	-7.53	2.15	96.06	41.36	-698.80
	食品	23	-12.95	3.41	87.54	49.16	-410.88
受託取引	計	429	2.61	1.99	3.69	60.42	0.00
	金属	97	2.46	1.78	3.70	27.75	0.20
	燃料	90	2.25	2.00	0.97	6.00	0.50
	機械	96	3.88	2.00	6.27	60.42	0.00
	穀肥	52	1.30	1.00	1.74	12.85	0.16
	雑貨	46	3.01	2.50	1.94	10.00	0.50
	食品	48	2.09	1.50	1.40	5.00	0.25
売買取引	国内	371	-2.11	2.43	59.48	47.58	-368.80
	輸出	73	4.78	3.41	6.29	32.07	-22.22
	輸入	492	5.03	3.25	33.15	67.03	-422.64
	外国	193	5.25	2.79	15.26	49.16	-92.19
受託取引	国内	228	2.25	2.00	2.57	27.75	0.20
	輸出	52	2.46	2.00	1.93	12.85	0.00
	輸入	73	3.62	1.00	7.21	60.42	0.34
	外国	76	2.82	1.86	1.96	10.00	0.16

資料:表1参照。

表6 マージン率に関する回帰分析

被説明変数: マージン率

推定法: 重み付き回帰(ウェイト=売上高)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
売買取引	0.564 (0.257) **	0.397 (0.255)	0.838 (0.223) ***	0.453 (0.244) *	0.873 (0.219) ***
売上高		-0.058 (0.029) **	-0.036 (0.050)	-0.068 (0.034) **	-0.052 (0.049)
燃料			1.709 (0.359) ***		1.857 (0.311) ***
機械			3.234 (0.753) ***		3.355 (0.707) ***
穀肥			-0.481 (0.209) **		-0.674 (0.210) ***
雑貨			0.030 (0.297)		-0.071 (0.334)
食品			0.954 (0.527) *		0.735 (0.430) *
輸出				0.703 (0.547)	1.278 (0.474) ***
輸入				0.275 (0.268)	0.742 (0.269) ***
外国				-0.258 (0.249)	-0.142 (0.282)
定数項	1.498 (0.154) ***	1.725 (0.116) ***	1.059 (0.193) ***	1.589 (0.139) ***	0.753 (0.222) ***
Obs.	1,558	1,558	1,558	1,558	1,558
R ²	0.011	0.015	0.159	0.027	0.190

注: ()内は分散不均一性に対して頑健な標準誤差。

*** 1%水準で統計的に有意。

** 5%水準で統計的に有意。

* 10%水準で統計的に有意。

売上高の単位は100万円。