

ビジネス ゲームで鍛える 経営力

第2版

岩田安雄／斎藤文／坂本祐司／長屋信義／松村有二◎共著



■ Excel ファイルのダウンロードについて

本書のビジネスゲームで用いる ERP システムおよび付録で紹介する Excel ファイルのすべては、インターネットのダウンロードサービスからダウンロードできます。詳しい手順については第 8 章をご覧ください。

なお、ダウンロードサービスのご利用にはユーザー登録と、袋とじ内に記載されている番号が必要です。そのため、本書を中古書店から購入されたり、他者から貸与、譲渡された場合には、サービスをご利用いただけないことがあります。あらかじめご承知おきください。

■ 対応する動作環境について

本書の内容は以下の環境で動作確認をしています。

Windows 版の Excel 2010、Excel 2013、Excel 2016、Excel 2019

本書で取り上げられているシステム名／製品名は、一般に開発各社の登録商標／商品名です。本書では、™ および ® マークは明記していません。本書に掲載されている団体／商品に対して、その商標権を侵害する意図は一切ありません。本書で紹介している URL や各サイトの内容は変更される場合があります。

はじめに

本書のねらいは、付属の ERP システムによるビジネスゲームを通してビジネスの基本を理解することである。ビジネスゲームの中で擬似的とはいえ企業経営を体験することにより、その難しさを実感し、それにどう向き合えばよいかを考える機会を提供する。

ここでビジネスの基本とは、

- 会社のしくみ
- 信用取引の流れや商慣習
- 利益の源泉とその配分

といった経営の基礎を理解することであり、その難しさとは

- 限られた断片的な情報の中で、意思決定を迫られること
- 先を見通せない中で、意思決定をしなければならないこと
- しかも、場面ごとに速やかに意思決定をしなければならないこと

などである。すなわち、経営が意思決定の連続であることを実感することが出発点である。そうした企業経営を演習教材として活用し、その実態をトレースするばかりでなく、演習環境をよりエキサイティングにする工夫としてさまざまなビジネスゲームが開発、活用され、成果を収めてきた。

ところで、一般的なビジネスにおいては、新製品開発や新規市場開拓または価格設定、宣伝広告や人材の確保育成といった経営のいわゆる攻撃的な側面と、製品をいかに安く安定的に供給、調達するかといった守備的な側面を併せ持つ。

しかし、多くのビジネスゲームでは、守備的側面よりも攻撃的な側面に

焦点が当てられる。たとえば、同じ価格設定をしても、市場で競合する他社の価格設定との比較によって成果が異なる。また、同様の理由から営業マンの雇用や処遇、教育、複利厚生などの意思決定についても他社との相対的な比較において経営成績が決定される。つまり、すべての意思決定は相対的な評価に基づき、それによって経営成績が決定されるとすれば、

市場（教室）内に強いチームがない = 運がよい = 勝つ

市場（教室）内に強いチームがいる = 運が悪い = 負ける

など、運だのみの他力本願によることになる。

つまり、なぜ勝てたのか（負けたのか）という結果責任が、市場（教室）内に強いチームがいたか、いなかったかという他力本願に陥りやすい。同じ意思決定であっても、他者がどんな意思決定をしたかによって経営成績が変わるのである。それこそが、演習をエキサイティングに盛り上げるタネであると同時に、ギャンブル性に基づく他力本願に陥るシカケでもある。

そこで当ビジネスゲームにおいては、経営の攻撃的な側面を削ぎ落とし、守備的側面に特化することによって、そうしたギャンブル性を排除し、経営成績はすべて自己責任という演習環境を実現する。つまり、経営成績は自らの意思決定にのみ依存し、周囲のチームに影響されることはない。したがって、市場（教室）内に強いチームがいるかいないかではなく、意思決定が適切であるかないかによって経営成績が決まるのである。

それは、意思決定をエキサイティングにするよりも、意思決定における

- 現状把握力を鍛える
- 仮説検証力を鍛える
- 論理構成力を鍛える
- 目標達成力を鍛える

といった目的を達成することを優先させるためである。

なお、この「増補改訂版」は2012年12月出版の初版に、その後の8年間の運用を経て、改訂したビジネスゲームのルールやシステム変更を取り入れるとともに、第10章に「現状把握力を鍛える」という節を追加した。それは、私たちが置かれている現実世界においても、事実やデータを積み上げて現状を正しく客観的に把握することは、存外、難しいという自戒によるものでもある。

最後に、初版のみならず、改訂版の機会を提供していただいたカットシステムの石塚氏および、本書を手にとって下さった読者諸氏に感謝申し上げたい。さらに本書が何らかのきっかけを提供できるとすれば望外の喜びである。

著者一同

目次

はじめに ----- iii

第1部 ● 基本編 1

第1章 プロローグ 3

1-1 我が国の流通経路とその特徴 ----- 3

(1) わが国の流通経路 3 (2) 経営組織 6

1-2 繰り返される卸無用論 ----- 9

(1) 価格はどう決まるか 9 (2) 流通経路の全体最適 9
(3) 事業活動と社会貢献 10

1-3 取引にまつわる4つの流れ ----- 11

(1) 商流とは 11 (2) 物流とは 12
(3) 金流とは 15 (4) 情報流 17

1-4 事業の攻めと守り ----- 18

(1) 資金の調達 18 (2) 利益とその処分 19
(3) 経営における攻め 20 (4) 経営における守り 21

第2章 ビジネスゲームの概要 23

2-1 経営企業について ----- 23

(1) 卸の機能 24 (2) 当ビジネスゲームにおける制約事項 25

2-2 取り扱う商品 ----- 25

(1) 経営コンサルタントによる需要予測 26
(2) 当ビジネスゲームにおける制約事項 26

2-3 商品仕入 ----- 27

(1) 臨時発注 27 (2) 通常発注 27
(3) 受入検収 28 (4) 在庫保管料と在庫維持費 29
(5) 当ビジネスゲームにおける制約事項 31

2-4	商品販売	32
	(1) 顧客(得意先) ……32	
	(2) 卸売(販売) 価格……32	
	(3) 受注……33	
2-5	スタート時の状況	34
<hr/>		
第3章	企業経営	37
3-1	企業の社会的責任	37
3-2	利益とその配分	39
3-3	ビジネスモデルとは	40
3-4	経営戦略	42
	(1) アンゾフの成長戦略……43	
	(2) ポーターの基本戦略……44	
3-5	経営組織	47
	(1) 機能別組織……47	
	(2) 事業部制組織……48	
	(3) マトリックス組織……49	
<hr/>		
第4章	販売管理	53
4-1	商品管理	54
	(1) 製品ライフサイクル……54	
	(2) 製品ライフサイクルへの批判……55	
	(3) 当ビジネスゲームにおける商品……56	
4-2	顧客管理	57
	(1) 市場とは……57	
	(2) チャネルと市場細分化戦略……58	
	(3) 当ビジネスゲームにおける顧客……59	
4-3	販売管理	61
	(1) 信用取引と収益の認識……61	
	(2) 貸倒れとその対策……62	
	(3) 貸倒引当金……63	
	(4) 取引の範囲……63	
	(5) 異常の検出……63	
<hr/>		
第5章	在庫管理	65
5-1	在庫とは	65
5-2	発注方式	68
5-3	安全在庫	69
5-4	定期発注方式	73

5-5 定量発注方式における発注点	74
5-6 定量発注方式における発注量	75

第6章 会計管理..... 79

6-1 会計とは	79
(1) 財務会計.....80 (2) 管理会計.....81	
6-2 貸借対照表	81
6-3 損益計算書	85
6-4 統合基幹業務システムとしてのERP	87
(1) データの獲得.....88 (2) データの活用.....92	
6-5 経営分析	94
(1) 資本利益率.....95 (2) 流動比率・当座比率.....96	
(3) 自己資本比率・負債比率.....96	
(4) 売掛金回転率・商品回転率.....97	

第2部●実践編.....99

第7章 ビジネスゲーム・ルール..... 101

7-1 経営企業について	101
7-2 商品仕入	103
(1) 仕入先.....103 (2) 仕入方法.....103	
(3) 在庫維持費.....105 (4) 買掛金とその支払い.....106	
7-3 商品販売	106
(1) 顧客(得意先).....106 (2) 卸売(販売)価格.....107	
(3) 売掛金とその回収.....108	
7-4 決済と月次決算	109
(1) 借入金.....109 (2) 在庫維持費.....109	
(3) その他の経常経費.....109 (4) 月次決算.....110	
7-5 スタート時の状況	112

第8章 取扱説明.....115

8-1 準備	115
8-2 ERP システムのインストール	117
8-3 ERP システムの起動	118
8-4 ゲームの開始	120
(1) 新規開始	120
(2) ゲームの継続再開 (前回のつづき)	121
8-5 月中業務	123
(1) 受注処理	123
(2) 発注処理	128
(3) 検収受入処理	132
(4) 一覧表示	134
(5) 会計業務	137
8-6 月末業務	142
(1) 売掛金回収	144
(2) 売掛金請求	145
(3) 買掛金・請求受付	147
(4) 買掛金・緊急支払い	148
(5) 経常経費・計上	148
(6) 在庫維持費・計上	149
(7) 月次決算	150
8-7 月初業務	151
(1) 売掛金・緊急回収	151
(2) 買掛金・通常支払い	152
(3) 借入金利息・支払い	153
8-8 業務の流れ	154

第9章 意思決定.....161

9-1 需要予測	161
(1) データ収集	161
(2) トレンド分析	164
(3) 時系列分析	164
9-2 Excel「近似曲線の追加」を用いた時系列分析	165
9-3 Excel「分析ツール/回帰分析」を用いた時系列分析	168
9-4 時系列分析の実例	172
(1) 月次データ	172
(2) 週次データ	172
(3) 旬次データ	173
9-5 在庫管理に関する意思決定	175
(1) 各発注方式の特徴	175
(2) ABC分析	176
(3) 各発注方式選択の際の検討事項	177
9-6 在庫切れに対する問題	179

9-7 資金繰りに関する意思決定----- 180
 (1) 資金の流れ……180 (2) 資金繰りの方法……181
 (3) 資金繰りへ対策……183

第10章 ビジネスゲーム必勝法.....185

10-1 現状把握力を鍛える----- 185
 (1) 移動平均……186 (2) 対前期比……188 (3) 指数……189
 (4) 当ビジネスゲームへの応用……189

10-2 仮説検証力を鍛える----- 192
 (1) 仮説検証とは……192 (2) 仮説検証プロセス……194
 (3) 仮説検証における留意事項……200

10-3 目標達成力を鍛える----- 201
 (1) モニタリング&コントロールとは……201
 (2) 指標とターゲット……202 (3) 先行指標と事後指標……203
 (4) 先行指標の有効活用……204 (5) 是正措置……209

10-4 論理構成力を鍛える----- 210
 (1) フィードバックとは……211 (2) フィードフォワードとは……211
 (3) 在庫管理とフィードフォワード……212
 (4) フィードフォワードを難しくする要因……214

付録 ワークシート.....215

参考文献----- 243

索引----- 245

1

第1部●基本編

直接、ビジネスゲームに取り掛かる前に、ビジネスにおける一般論と当該ビジネスゲームとの関係を整理してみよう。

第1章

プロローグ

まず、本題に入る準備として、我が国の流通経路の特徴を整理し、その中心的な経営組織としての会社について、さまざまな切り口から整理してみよう。

1-1 我が国の流通経路とその特徴

(1) わが国の流通経路

私たちは毎日、コンビニやスーパー、専門店といったお店にいて、必要なモノ（商品）を買っている。このように商品が生産者から消費者にわたるまでの商業活動を**流通**と呼ぶ。消費者（私たち）に直接商品を売る業者を**小売業**といい、商品を生産者から仕入れて小売業に卸す**卸売業**が介在している。商品が生産者から消費者にわたる道筋を**流通経路**といい、生産者から直接消費者に販売される**直接流通**と、間にいくつかの卸売業者をとって消費者にたどりつく**間接流通**とがある。

つまり、私たちが日常的に購入するモノ（商品）は

生産者 → 一次卸売業者
→ 二次卸売業者
→ ……
→ 最終卸売業者
→ 小売業者 → 消費者

といった流通経路を経ているわけである。

間接流通が必要な理由はいくつかあるが、最大の理由は、生産者の数と消費者の数が多いことにある。たとえば、10種類の商品をひとりの消費者がそれぞれ直接取引すると10とおりの取引が発生するし、それぞれの生産者といちいち交渉が必要になる。それに対して、間に流通業者が1件存在することにより、消費者は流通業者との取引1件ですむ。その結果、生産者は取引回数を減らし、余分なコストを削減できる。また、消費者の立場から言うと、1か所で10種類の商品を購入することが可能になる。消費者を小売業者に置き換えても同じ効果が期待される。

また、卸売業者には以下の4つの機能が存在する。

- ① **調達・販売機能** 生産者から商品を調達し、小売業者に販売する
- ② **物流機能** 生産者から購入した商品を保管・包装加工・仕分けして、小売業者へ配送する
- ③ **金融・危機負担機能** 最終的に消費者が購入する前に生産者に代金を支払い、売れずに代金が回収できなかった場合のリスクを負担する
- ④ **情報提供機能** 生産者に対して商品の売れ筋や市場動向などマーケティング情報を提供する。小売業者に対しては新製品の情報等を提供する。

わが国の流通経路は、零細・中小企業によって構成されていることも特徴としてあげることができる。図1-1は、平成21年経済センサス基礎調査より作成した従業員規模別の事業所数の割合を示している。従業員数10人

以下の事業所は、製造業が69%に対して流通業（卸売業と小売業の合わせたもの）は80%を占めている。

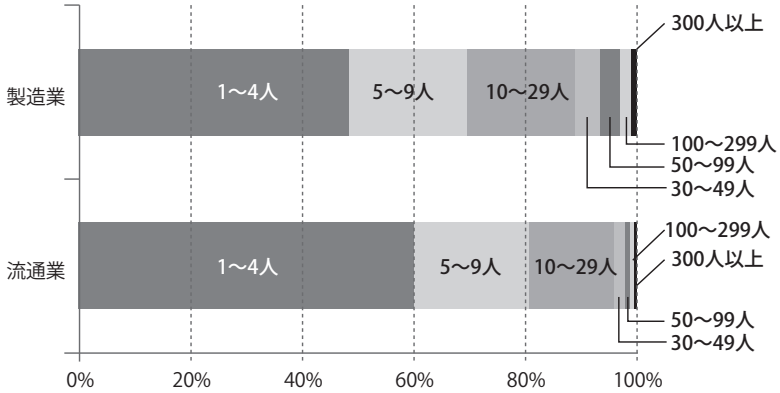


図1-1 ●従業員規模別の事業所統計

また、表1-1は中小企業の定義である。これによれば、すべての業種で、そのほとんどが中小企業によって構成されていることがわかる。しかも、その傾向は流通業において顕著であり、むしろ、全体の27%を占める流通業の構造がそのまま我が国の全産業にスライドしていると見ることもできる。

表1-1 ●中小企業の定義

業種分類	中小企業基本法の定義
製造業その他	資本金の額又は出資の総額が3億円以下の会社又は常時使用する従業員の数が300人以下の会社及び個人
卸売業	資本金の額又は出資の総額が1億円以下の会社又は常時使用する従業員の数が100人以下の会社及び個人
小売業	資本金の額又は出資の総額が5千万円以下の会社又は常時使用する従業員の数が50人以下の会社及び個人

業種分類	中小企業基本法の定義
サービス業	資本金の額又は出資の総額が5千万円以下の会社又は常時使用する従業員の数が100人以下の会社及び個人

(2) 経営組織

そうした事業が、どのように経営されているのか、その経営組織を先の総務省の企業統計に基づいて見てみよう。

表1-2●経営組織

民営	国及び地方公共団体の事業所を除く事業所をいう。
個人経営	個人が事業を経営している場合をいう。会社や法人組織になっていなければ、共同経営の場合も個人経営に含める。
法人	法律の規定によって法人格を認められているものが事業を経営している場合。
会社	株式会社（有限会社を含む）、合名会社、合資会社、合同会社、相互会社及び外国の会社をいう。ここで、外国の会社とは、外国で設立された法人やその他の外国の団体であって、会社と同種のもの又は会社に類似するものの支店、営業所などのうち、会社法の規定により日本に営業所などの所在地を登記したものをいう。
独立行政法人等	独立行政法人、地方独立行政法人、国立大学法人、大学共同利用機関法人など。
その他の法人	法人格を持っているもののうち、会社及び独立行政法人等以外の法人をいう。たとえば、特殊法人、認可法人、財団法人、社団法人、学校法人、社会福祉法人、宗教法人、医療法人、労働組合（法人格を持つもの）、農（漁）業協同組合、事業協同組合、国民健康保険組合、共済組合、信用金庫などが含まれる。
法人でない団体	団体であるが法人格を持たないものをいう。たとえば、協議会、後援会、同窓会、労働組合（法人格を持たないもの）の事業所などが含まれる。

また、その内訳を総務省の企業統計（平成 18 年、2006 年）から抜粋したのが表 1-3 である。

表 1-3 ●経営組織の内訳

総数	全産業	構成比率	製造業	構成比率	流通業	構成比率
	5,911,038		548,442		1,604,688	
民営	5,722,559	96.8%	548,159	99.9%	1,601,548	99.8%
個人 法人	2,735,107	46.3%	200,313	36.5%	684,816	42.7%
	2,955,123	50.0%	347,439	63.4%	914,640	57.0%
会社 独立行政法人等 その他の法人	2,604,941	44.1%	344,014	62.7%	897,014	55.9%
	23,784	0.4%	13	0.0%	18	0.0%
	326,398	5.5%	3,412	0.6%	17,608	1.1%
法人でない団体	32,329	0.5%	407	0.1%	2,092	0.1%

以上のように、民営は、個人、法人および法人でない団体から構成されているが、個人経営が製造業、流通業ともに、約 4 割を占めている。ただし、製造業よりも流通業の方が個人経営がやや多くなっているのは、流通業の方がいわゆる商店のように個人で商売を始めるといった参入障壁の低い傾向が示されているものと思われる。

また、法人は会社、独立行政法人、その他の法人から構成されているが、製造業で 99%、流通業で 98% が会社によって構成されていることがわかる。

ただし、会社は、株式会社、有限会社、合資会社、合名会社、相互会社などに分類される。その違いは出資者の責任の取り方による。すなわち、無限責任とは、会社が倒産して多くの負債が残った場合、出資者個人の責任によって返済する。つまり、責任の範囲に制限はなく、出資者が会社の責任をすべて負うことになる。一方の有限責任とは、出資した額までを出資者の責任とするもので、会社が倒産して多額の負債が残ったとしても、出資者の損失は出資した額の損失で済み、家や財産を処分する必要はない。

この出資者の責任の取り方から、会社は表 1-4 のように整理される。

表1-4●会社の種類

会社の種類	概要
株式会社	株式を購入することによって出資し、会社の有限責任の所有者となる。経営者は集めた資本を元手に会社を経営する。これを所有と経営の分離という。
有限会社	2006年の会社法施行以前に基づいて設立された有限責任による会社。わが国特有の形態で、株式会社の設立を簡易化したもの。現行会社法では株式会社に統合されている。
合資会社	経営者＝無限責任社員、出資者＝有限責任社員というように、二種類の社員によって構成される。
合名会社	無限責任の社員によってのみ構成される。
合同会社	2005年（平成17）に成立した会社法により創設された会社で、定款所定の出資額を限度とする間接有限責任を負う社員だけで構成される。創業の活発化、情報・金融・高度サービス産業の振興、共同研究開発・産学連携の促進等を図るため、出資者の有限責任が確保されつつ、会社の内部関係については組合的規律が適用される。
相互会社	生命保険や損害保険会社に見られる形態で、保険加入者である組合員の相互扶助のための共同組合として運営される。

同様に、その内訳を総務省の企業統計（平成18年、2006年）から抜粋したのが表 1-5 である。このように、会社のほとんどが株式会社によって構成されており、会社といえば株式会社を指すといっても過言ではない。このことは製造業においても流通業においてもともにあてはまる。

表1-5●事業統計（法人内訳）総務省の企業統計（平成18年、2006年）からの抜粋

会社総計	全産業	構成比率	製造業	構成比率	流通業	構成比率
	2,604,941		344,014		897,014	
株式会社	2,571,304	98.7%	340,410	99.0%	885,024	98.7%
合名合資会社	23,507	0.9%	3,520	1.0%	11,485	1.3%
合同会社	254	0.0%	13	0.0%	63	0.0%
相互会社	7,686	0.3%	-	-	-	-
外国の企業	2,190	0.1%	71	0.0%	442	0.0%

1-2 繰り返される卸無用論

(1) 価格はどうか決まるか

最終消費者が買う商品、サービスは、生産者、卸売業者、小売業者という流通業者を経て最終消費者に届けられる。各段階の売値は、仕入値にマージン（経費 + 利益）を加えた額である。

$$\text{売値} = \text{仕入値（原価）} + \text{マージン（経費 + 利益）}$$

ただし、これは売る側の希望価格である。もちろん、市場、つまり買う側が合意しなければ売買は成立しない。つまり、売る側と買う側の合意に基づいて価格が決まることになる。したがって、流通経路が長くなればなるほど上乘せされるマージンも増えることから、流通経路を短くしようとする圧力が働くことになる。

(2) 流通経路の全体最適

以上のように、流通経路は短ければ短いほどよいとされ、卸売り業者は

必要ないという卸無用論が繰り返されてきたにもかかわらず、卸売業は厳然と存在している。それは、どんなに流通経路が長く複雑であっても、役に立つ、必要であるからこそ、長い年月を経て生き残っていると見るべきであろう。もしも小売店が無くなったら、私たちは多くの時間を買い物に費やさなければならない。なぜなら、多様な商品ごとに直接生産者や製造業者に買い付けに行かなければならないとなれば、ほとんどの時間を買い付けに費やさざるを得なくなるためである。つまり、小売店は、生産される場所と時と消費者が求める場所と時の隔たりを埋め合わせて、消費者の代わりに商品を揃えていると見ることができる。それは、消費者一人ひとりが品揃えをするよりもはるかに効率がよく、安くつく。

このことは小売店についても当てはまる。つまり、小売店が仕入れる各商品を個別にメーカーに当たるよりも、それを束ねる卸売業者がいた方が効率がよいわけである。したがって、流通経路は短ければ短いほどよいとし、卸売業者は必要ないという卸無用論が繰り返されても、卸売業が厳然と存在しているのは、その方が便利だからである。小売店が無くなったら私たちが困るように、卸がなくなるとは小売業者が困ることになる。つまり、流通経路が長くなればその分マージンが上乘せされて高くつくので流通経路は短いほどよい、という議論は乱暴に過ぎるといえる。流通経路全体の最適化が議論されるべきであろう。

(3) 事業活動と社会貢献

さらに、事業そのものは社会貢献の担い手でもある。流通経路が生産者、一次卸売業者、最終卸売業者、小売業者といった事業者で構成されていることや、そうした事業者のほとんどが中小、零細企業であることは既に見た通りである。しかし、中小、零細企業あるいは、個人経営であっても独立した経営母体であり、ヒト、モノ、カネ、情報といった経営資源を活用することによって、

- 儲かる
- 社会の役に立つ
- 将来像としてのあるべき姿に近づく

といった事業目標を達成するために活動する。そして、

- 商品やサービスを提供することによって社会に貢献する
- 従業員を雇用することで、従業員やその家族の生活を守る
- 部品や材料、その他サービスを消費することで、需要を創造する
- 納税によって社会に貢献することになる。

1-3 取引にまつわる4つの流れ

それでは各事業所内ではどんな活動が行われているのか、その様子を見よう。その中心は**取引**である。**取引**とは財やサービスの所有権が移転することで、売る側と買う側の双方の合意に基づいて成立する売買契約によって、所有権が売る側から買う側に移動することである。ここではこの取引を、商流、物流、金流、情報流というように分解してみよう。

$$\text{取引} = \text{商流} + \text{物流} + \text{金流} + \text{情報流}$$

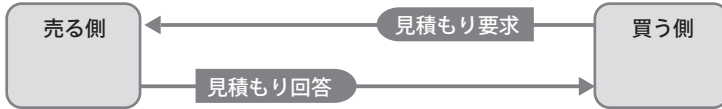
(1) 商流とは

商流とは、売買などによって商品の所有権が移転していく流れを意味し、**物流**に対する用語として使われる。さらに、売買に伴う金の流れを**金流**という。すなわち、取引から物流や金流、さらには情報流を差し引いた残りを商流と見ることができる。

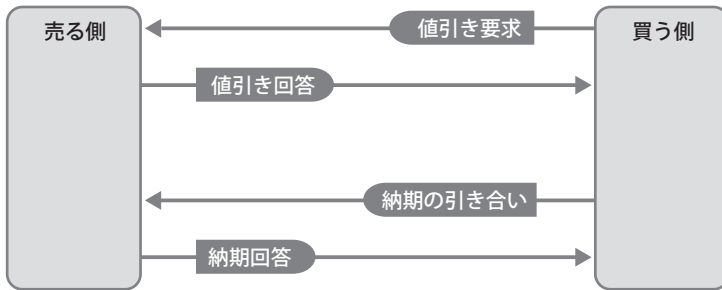
$$\text{商流} = \text{取引} - (\text{物流} + \text{金流} + \text{情報流})$$

商流とは、売る側と買う側の売買契約が成立するまでの流れであるから、具体的には以下のようなやりとりが該当する。

(ア) 価格や納期に関する見積もりの要求やその回答



(イ) 価格や納期に関する交渉やその回答



こうした売買契約に至る一連の流れを商流という。

(2) 物流とは

物流とは、文字通り物の流れのことで、取引による所有権の移転に伴って物を移動することであり、以下のように分類される。

購買物流	購入した部材や商品を倉庫に運ぶ
出荷物流	売買契約に基づいて、倉庫から客先に運ぶ
製造物流	工場から別の工場へ、あるいは工場から倉庫に運ぶ
小売物流	物流センターから小売店に商品を補充する