



Watney オンライン講義

第1回 — 財務諸表の概要と複式簿記

村宮 克彦

大阪大学大学院経済学研究科



金沢の百貨、金沢市中
 央大通り店、午前5時に
 市川内の山崎店（袋衣
 店）にも参進と、軒先
 ケヤクタの千鶴、焼
 きフリなどが入った精が
 所狭しと並んで、小
 売りの顔のバイヤー次
 々とついでには注進を
 して、毎日膨大な注
 文をきける事務職の山本
 好子さん（72）を陰文
 えるの姿がうらやま
 しい。

導入60万社超す
 山崎商店が5月に「フ
 リー」の会計ソフトを全
 社に導入し、山本さん
 は劇的に減った。山崎
 店のネットバンクでの
 取引データやクラウド
 上でフリーのソフトを
 ながつており、自動的
 に会計項目へ仕分けさ
 れる。

例は「A西商からの
 振り込みは振りしり」こ
 ねり、最後に仕分け項
 目「販売」の支払いは「
 販売費」として、取引先別
 合、会計ソフトにの
 売掛・買掛金の増減、
 びと手入力を要する
 季間なら、出入金デ
 ータと振替金買



A I 帳簿、中小を変革

会計ソフトの free（東
 京・品川・フリー）は、金融とIT
 （情報技術）を融合した「フィン
 テック」の有力ベンチャーだ。人
 工知能（AI）が銀行やクレジット
 カード会社との取引データか
 ら自動的に仕分けをするのが特
 徴で、専門知識が無くても会計
 管理ができる。中小企業を中心
 とする60万社が導入する。業務
 効率を高めることで、中小の働
 き方を変えようとしている。



経営者負担減、本業
 会計管理お任せ

疾走
 ベンチャー

1日の注文数は300に
 のぼる。山本さんは一伝
 票と預金通帳の整合性を
 確認するなど細かい作業
 が大変だった。と振り込
 る。フリー導入で1日の
 労働時間は12時間から
 3時間減り、「眠る、え
 がいい」と笑う。フリー
 への導入は、山本さん
 の「色んな人から止め
 られた」フリーの佐々木
 さん、会計業務のこな
 せも簡単にできるよう
 になった。

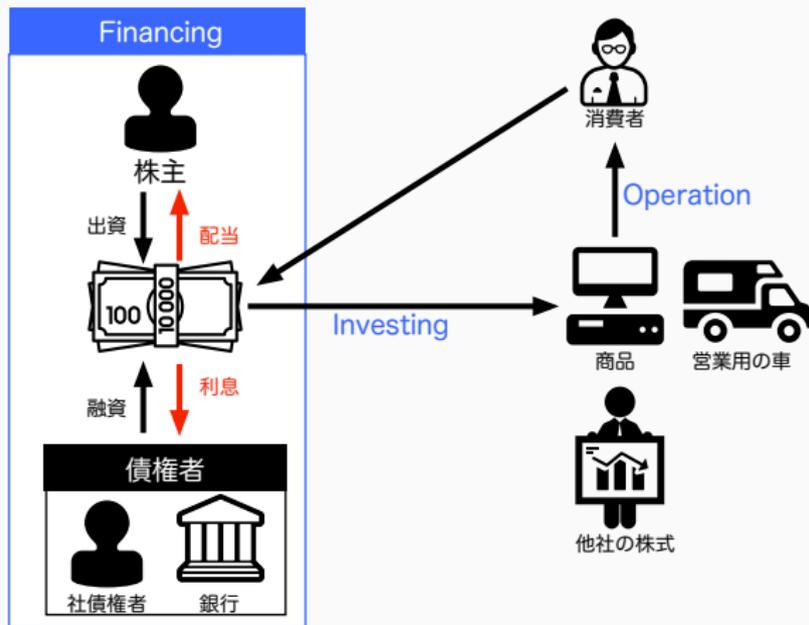
フリーは2012年7月の
 設立当時を振り返る。中
 小向け会計ソフトは「
 生」といって3つに分
 れ、その中でもパ
 ーティ2社と取引があり、
 だかり、絶対的でない
 ツールを家電量販店



企業が営む経済活動

1. 資金調達活動 (financing)
2. 資金投下 (投資) 活動 (investing)
3. 営業活動 (operation)

単純な小売業の例



経済活動の描写

Financing 期首 2016 年 1 月 1 日に株主から出資 300 万円によって設立されるとともに、銀行から 200 万円借りて、合計 500 万円の資金を準備した。

Investing 500 万円のうち、400 万円の現金を投入して商品を仕入れた。

Operation 商品 400 万円のうち 250 万円分を、売価 300 万円で得意先に販売し、代金は掛け（いわゆるツケ）とした。

Financing	Investing	Operation	
株主からの出資 300万円	現金 100万円	現金 100万円	
	商品	商品在庫 150万円	売掛金の内訳は？
銀行借入 200万円	400万円	売掛金 300万円	商品売却分 250万円
			利益 50万円

- こうした経済活動を貸借対照表と損益計算書とよばれる 2 つの財務諸表 (Financial Statements; F/S) によって要約することができる。

貸借対照表による経済活動の要約

貸借対照表 (Balance Sheet; B/S) ← 財政状態 (投資のポジション) を要約

- ある時点で, (a) 企業が経済活動に利用している資金がどのような源泉から調達されているか (資金の調達源泉), そして, その資金がどのような資産へ投下されているか (資金の運用形態) を, 左右に対照表示したもの.

左: 資金の運用形態
Investingの現状

資産
・現金
・商品
・車
・他企業株式 など

右: 資金の調達源泉
Financingの現状

負債
・借入金 (銀行から)
・社債 (社債権者から) など
資本 (純資産)
・資本金 (株主から)
・利益剰余金 * など

別名: 他人資本
= 返済義務あり

別名: 自己資本 (株主資本)
= 返済義務なし

* 利益剰余金とは?

企業が過去に獲得した利益のうち, 株主に分配されずに企業内に蓄積されている部分を指す.

貸借対照表の構造

貸借対照表等式

$$\underbrace{\text{資産}}_{\text{資金の運用形態}} = \underbrace{\text{負債} + \text{資本}}_{\text{資金の調達源泉}}$$

貸借対照表の推移

期首1月1日時点 Financing後			商品仕入時点 Investing後			期末12月31日時点 Operation後	
資産	負債		資産	負債		資産	負債
現金 500万円	借入金 200万円 資本(純資産) 資本金 300万円	→	現金 100万円 商品 400万円	借入金 200万円 資本(純資産) 資本金 300万円	→	現金 100万円 商品 150万円 売掛金 300万円	借入金 200万円 資本(純資産) 資本金 300万円 利益剰余金 50万円

- 1年間の経済活動を通じて得られた利益 (earnings) は、最終的に出資者である株主に帰属する。そのため、1年間の経済活動の結果、期首300万円から期末350万円へ、資本が50万円増殖。

実際の貸借対照表

貸借対照表
(2016年1月1日時点)

(資産の部)		(負債の部)	
1. 現金	5,000,000	1. 借入金	2,000,000
		負債合計	2,000,000
		(資本の部)	
		1. 資本金	3,000,000
		資本合計	3,000,000
資産合計	5,000,000	負債・資本合計	5,000,000

余白線

合計線

必ず一致する

締切線

貸借対照表
(2016年12月31日時点)

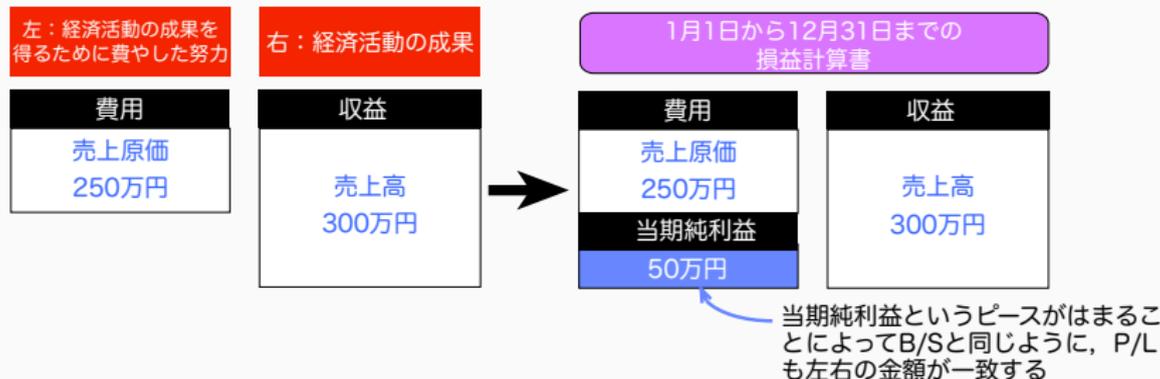
(資産の部)		(負債の部)	
1. 現金	1,000,000	1. 借入金	2,000,000
2. 売掛金	3,000,000	負債合計	2,000,000
3. 商品	1,500,000		
		(資本の部)	
		1. 資本金	3,000,000
		2. 利益剰余金	500,000
		資本合計	3,500,000
資産合計	5,500,000	負債・資本合計	5,500,000

必ず一致する

損益計算書による経済活動の要約

損益計算書 (Profit and Loss Statement; P/L or Income Statement) ← 経営成績 (投資の成果) を要約

- 期首から期末にかけての資本の増殖分 (この例では 50 万円) の原因を明らかにするもの。
- この例では、250 万円で仕入れた商品を 300 万円で販売したことによって、利益 50 万円が得られた i.e., 引き渡した商品の原価 250 万円が費用 (この費用を売上原価 (cost of goods sold) という) であり、売上代金 300 万円が収益 (この収益を売上高 (sales) という) となって、両者の差額として 50 万円の利益が達成できた。
- 下の右図のように費用と収益を左右に分けて対照表示し、差額として利益を算定するのが損益計算書



損益計算書

(2016年1月1日から2016年12月31日)

(費用)		(収益)	
1. 売上原価	2,500,000	1. 売上高	3,000,000
費用合計	2,500,000		
当期純利益	500,000		
合計	3,000,000	合計	3,000,000

必ず一致する

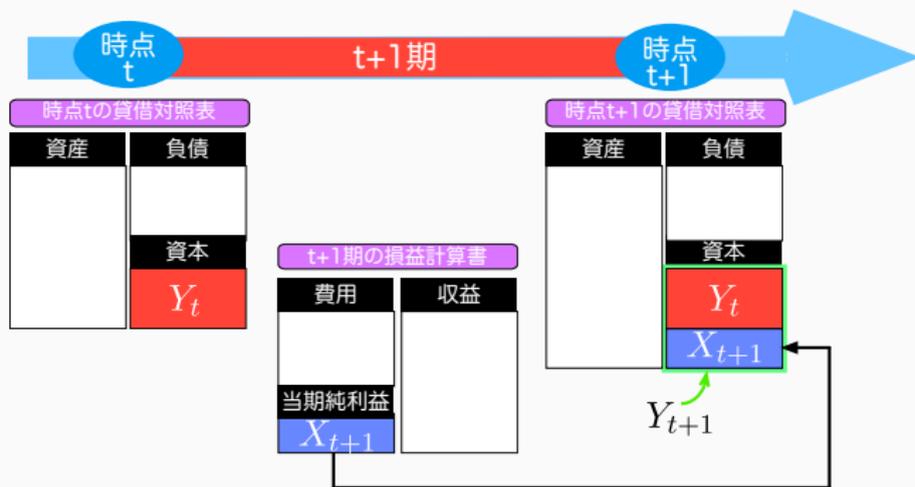
損益法等式

$$\text{収益} - \text{費用} = \text{当期純利益}$$

この例ならば、

$$\underbrace{3,000,000}_{\text{収益}} - \underbrace{2,500,000}_{\text{費用}} = \underbrace{500,000}_{\text{当期純利益}}$$

貸借対照表と損益計算書の連携 — 配当がない場合



(配当がない場合の) クリーン・サープラス関係

$$\underbrace{Y_t}_{\text{期首資本}} + \underbrace{X_{t+1}}_{\text{期中の当期純利益}} = \underbrace{Y_{t+1}}_{\text{期末資本}}$$

- このような関係は、損益計算書に計上されている当期純利益「以外」の項目の混入によって、利益剰余金 (surplus) が汚されていない (i.e., clean) という意味で、**クリーン・サープラス関係 (Clean Surplus Relation; CSR)**と呼ばれている。

家計簿の例

2016年		摘要	収入	支出	残高
4	1	お小遣い	30,000		30,000
	2	教科書代		5,000	25,000
	10	昼食代		400	24,600
	15	定期代		10,000	14,600
	25	バイト代	20,000		34,600
	30	次月繰越		34,600	
			50,000	50,000	
5	1	前月繰越	34,600		34,600

- 家計簿のように取引の一側面（e.g., 現金の出入り）にのみ焦点をあてた記入方法を単式簿記 (single-entry bookkeeping) という。

貸借対照表と損益計算書を作成する手段としての複式簿記

- これまでの単純な例では、容易に B/S と P/L を作成できたが、実際の企業活動は、もっと複雑 (i.e., 取引が膨大、かつ内容も多様) である。
- そうした複雑な企業活動を財務諸表に要約するには、体系的かつ機械的な方法が必要であり、そのための手段として用いられているのが複式簿記 (double-entry bookkeeping) の技術である。

複式簿記の手順



- 企業の経済活動や事象のうち、企業の資産・負債・資本に影響を及ぼす出来事を取引 (transaction) として識別する。
- 日常用語の取引 ≠ 簿記上の取引
 - 建物の賃貸借契約を結んだ場合、日常用語では「取引が成立した」というが、企業の資産・負債・資本には変化が生じていないため、簿記上の取引には該当しない。
 - 一方、火災などによって自社が所有する建物が焼失した場合、日常用語では「取引」という言葉は使わないが、資産が減少するため、簿記上は取引として扱われる。



ネット通販大手のアスクルは28日、2月中旬に発生した物流倉庫の火災による建物や在庫の損害が最大で121億円になると発表した。火災保険などにより損害額は抑えられる可能性はあるが、今期の業績に影響を与えそうだ。損害の対象となるのは火災があった「アスクルロジパーク首都圏」（埼玉県三芳町）

アスクルの倉庫火災

損害最大121億円

の有形固定資産95億円、商品などの棚卸し資産25億円、ソフトウエア6000万円。火災で失った資産から受け取る保険金を引いた金額を損失として計上する。火災保険などの支払限度額は46億円で、対象の資産をすべて損失計上し、保険金を最大限受け取った場合、約75億円を損失として計上することになる。

出所: 2017年3月1日付日本経済新聞朝刊11面

<http://newswitch.jp/p/8051>



- 全ての取引は、二面的な影響がある。
 - (日常生活の例) 友達にお金を貸した, 好きなアーティストの DVD を買った
 - (企業活動の例) 銀行からお金を借りた, 営業用の車を買った
- 取引が識別されれば, 次はその取引の二面的な影響を一定のルールに従って左右に分けて記録する. このような記録を行うこと**仕訳 (journalizing)**という.
- 簿記では, 左側を**借方 (debit)**とよび, 右側を**貸方 (credit)**と呼ぶ. 仕訳は, 次のように記載されるのが一般的である.

O/O	(借方)	勘定科目	影響額	(貸方)	勘定科目	影響額
-----	------	------	-----	------	------	-----

たとえば

4/11	(借方)	現金	100,000	(貸方)	借入金	100,000
------	------	----	---------	------	-----	---------

- 仕訳のルールは、期末の貸借対照表に着目して、次のように導出できる。

$$\text{資産} = \text{負債} + \underbrace{\text{資本}}_{(\text{資本金} + \text{利益})}$$

$$\text{資産} = \text{負債} + (\text{資本金} + \underbrace{\text{利益}}_{(\text{収益} - \text{費用})})$$

(すべての符号がプラスになるように、費用を左辺に移項して)

$$\text{資産} + \text{費用} = \text{負債} + \text{資本金} + \text{収益}$$

- ここで、資産を Assets の頭文字をとって A 、同様に負債 (Liabilities) を L 、資本金 (資本; Capital) を C 、収益 (Revenue) を R 、費用 (Expense) を E としよう。そうすると、先の式は次のように表される。

$$A + E = L + C + R$$

- 資産は減ることもあり、増えることもある。ゼロ・ベースではじまった企業を想定すると、資産が増えた額を A^+ 、資産が減った額を A^- とすると、その企業にストックされている A の額は $A^+ - A^-$ で表される。

たとえば、

現金という資産を 100 入手し、20 喪失した企業を考えよう。最終的にストックしている現金という資産はというと、

$$\underbrace{A^+}_{100} - \underbrace{A^-}_{20} = \underbrace{A}_{80}$$

- 同様にして、負債が増えた額を L^+ 、負債が減った額を L^- とすると、 $L^+ - L^- = L$ が成り立ち、資本も $C^+ - C^- = C$ が成り立つ。

たとえば、

銀行から 200 を借り入れて、200 の負債を背負った企業が 150 返済したとすると、最終的に借入金という負債のストックは、

$$\underbrace{L^+}_{200} - \underbrace{L^-}_{150} = \underbrace{L}_{50}$$

- したがって、以下の式が成り立つ。

$$\underbrace{A^+ - A^-}_A + E = \underbrace{L^+ - L^-}_L + \underbrace{C^+ - C^-}_C + R$$

$$\underbrace{A^+ + L^- + C^- + E}_{\text{仕訳の左側 (借方)}} = \underbrace{A^- + L^+ + C^+ + R}_{\text{仕訳の右側 (貸方)}}$$

- 会計記録の全体を通してこの等式を維持するためには、個々の取引の仕訳もまた、この等式に従って行わなければならない。実際の仕訳は、次頁のルールに従い、左側 (i.e., 借方) の項目と右側 (i.e., 貸方) の項目を組み合わせて、左右が同額になるように行われる。
- この均等関係が維持される仕組みを**貸借平均の原理**という。

借方		貸方	
A^+	資産の増加	A^-	資産の減少
L^-	負債の減少	L^+	負債の増加
C^-	資本の減少	C^+	資本の増加
E	費用の増加 (発生)	R	収益の増加 (実現)

たとえば

たとえば、商品 100 を仕入れて、代金は 30 を現金で支払い、残額の 70 は掛け（ツケで仕入）としたとする。

(借方)	商品	100	(貸方)	現金	30
	資産の増加			資産の減少	
				買掛金	70
				負債の増加	

- 先の式で当てはめて考え、貸借平均の原理が守られていることを確認しよう。

$$\underbrace{A^+}_{100} + \underbrace{L^-}_{0} + \underbrace{C^-}_{0} + \underbrace{E}_{0} = \underbrace{A^-}_{30} + \underbrace{L^+}_{70} + \underbrace{C^+}_{0} + \underbrace{R}_{0}$$

- 上の仕訳が、左側も右側も合計 100 になっているのは、前スライドの等式を維持するために仕訳を行っているからであり、両辺が 100 で一致するのは当然の帰結である。

1月5日、商品 30,000 円を掛けて仕入れた。

1/5	(借方)	商 品	30,000	(貸方)	買掛金	30,000
		資産の増加			負債の増加	

1月8日、銀行から現金 100,000 円を借り入れた。

1/8	(借方)	現 金	100,000	(貸方)	借入金	100,000
		資産の増加			負債の増加	

1月10日、仕入価額 20,000 円の商品を 28,000 円で売り上げ、代金は掛けとした。

1/10	(借方)	売 掛 金	28,000	(貸方)	売 上	28,000
		資産の増加			収益の実現	
		売上原価	20,000	(貸方)	商 品	20,000
		費用の発生			資産の減少	

総勘定元帳への転記

1月25日、従業員給料6,000円を現金で支払った。

1/25	(借方)	給料	6,000	(貸方)	現金	6,000
		費用の発生			資産の減少	

(1月中の取引は以上)



- 仕訳したまま、放っておいても財務諸表を作成することはできない。
- 現金が増えた取引がどれくらいあって、減った取引があって、今どれだけの現金が手元に残っているか、また売上がどれくらいあったかを把握し、それをもとに財務諸表を作成すれば良い。
- そのためには、仕訳に基づいて項目 (e.g., 現金, 売上など; **これを勘定 (account) という**) ごとに集計する必要がある。
- 集計は、**総勘定元帳 (ledger)**とよばれる帳簿によって行われ、集計の結果、現金が今手元にどれだけあって、売上が1年間でどれだけあったのか等は容易に把握することができる。
- 仕訳から元帳の各勘定に写しかえる作業を**転記 (posting)**という。

これまでの仕訳一覧

1/ 1	(借方)	現金 400,000	(貸方)	資本金 400,000
		資産の増加		資本の増加
1/ 5	(借方)	商品 30,000	(貸方)	買掛金 30,000
		資産の増加		負債の増加
1/ 8	(借方)	現金 100,000	(貸方)	借入金 100,000
		資産の増加		負債の増加
1/ 10	(借方)	売掛金 28,000	(貸方)	売上 28,000
		資産の増加		収益の実現
		売上原価 20,000	(貸方)	商品 20,000
		費用の発生		資産の減少
1/ 25	(借方)	給料 6,000	(貸方)	現金 6,000
		費用の発生		資産の減少

参考：実務で行われている仕訳帳から総勘定元帳への転記

2016年				摘要		元丁	借方	貸方
1	1	(現金)			101	400,000		
		(資本金)					400,000	
		株主からの出資により開						

総勘定元帳				現金			
日付	摘要	仕丁	借方	日付	摘要	仕丁	貸方
1	1	(資本金)	1	400,000			

①日付を転記

②金額を転記

③相手勘定を転記

- 仕訳帳の「元丁欄」にはどこへ転記したのかが後で確認できるように総勘定元帳の転記先番号（101）を記入。
- 総勘定元帳の「仕丁欄」には仕訳帳のどこから転記されたものかが後で確認できるように仕訳帳のページ数（1）を記入。

転記した後の各勘定の T フォーム

資産

現金			
1/1	400,000	1/25	6,000
1/8	100,000		
売掛金			
1/10	28,000		
商品			
1/5	30,000	1/10	20,000

収益

売上			
		1/10	28,000

負債

買掛金			
		1/5	30,000
借入金			
		1/8	100,000

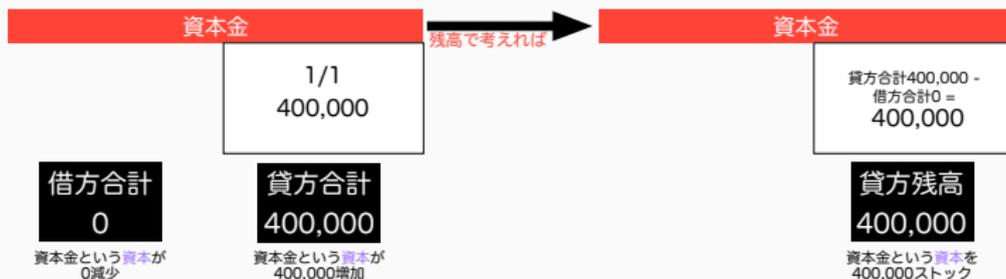
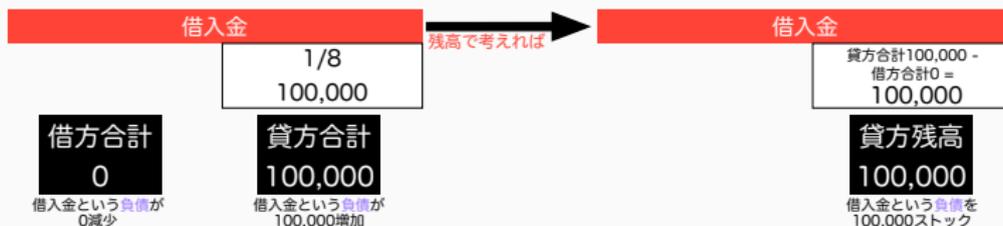
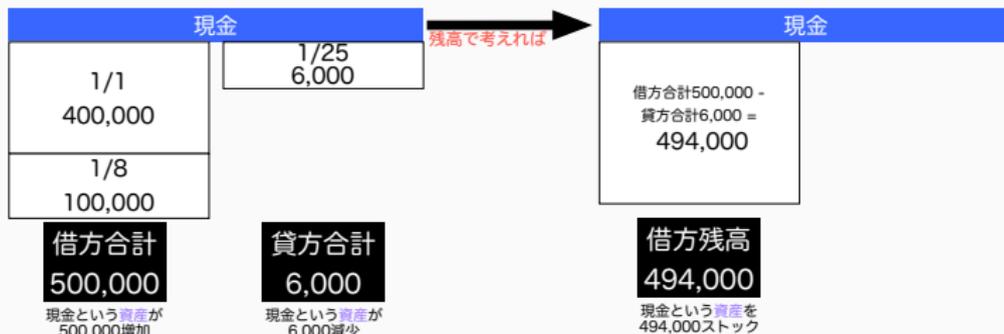
費用

売上原価			
1/10	20,000		
給料			
		1/25	6,000

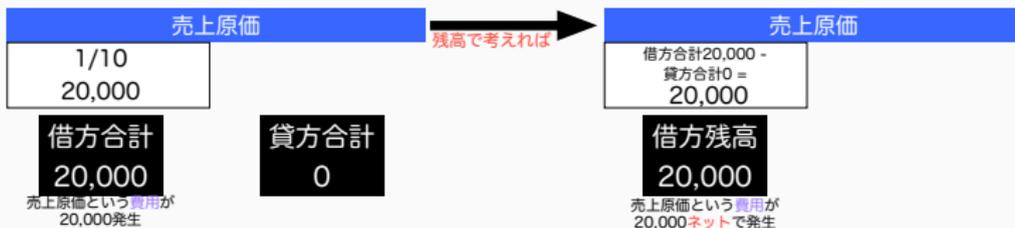
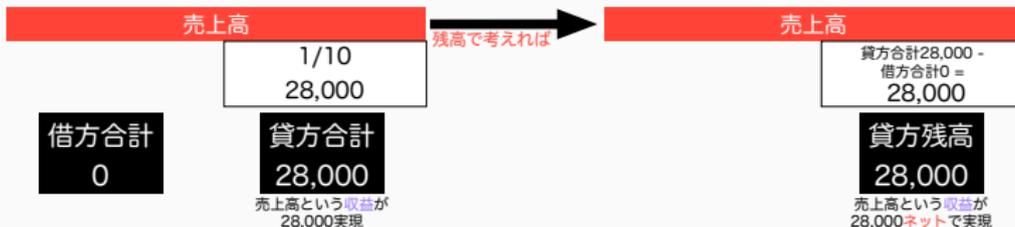
資本

資本金			
		1/1	400,000

転記のイメージとその意味 — 貸借対照表項目



転記のイメージとその意味 — 損益計算書項目



試算表の作成



- 1ヶ月（2016年1月1日から2016年1月31日）で行われたすべての取引の仕訳から総勘定元帳への転記が終了すると、転記の手続きが正確に行われているかどうかを確認するために、元帳のすべての勘定の金額を集めて、**試算表 (trial balance)**を作成する。

合計残高試算表
2016年1月31日

	借方残高	借方合計	勘定科目	貸方合計	貸方残高
資産	494,000	500,000	現金	6,000	
	28,000	28,000	売掛金		
	10,000	30,000	商品	20,000	
			買掛金	30,000	30,000
			借入金	100,000	100,000
			資本金	400,000	400,000
			売上	28,000	28,000
費用	20,000	20,000	売上原価		
	6,000	6,000	給料		
	558,000	584,000		584,000	558,000

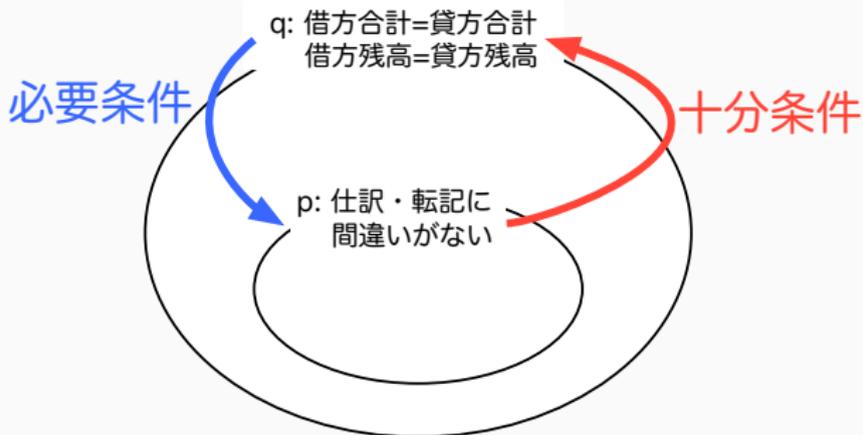
← 負債
← 資本
← 収益

↑ 一致していればOK
↑ 一致していればOK

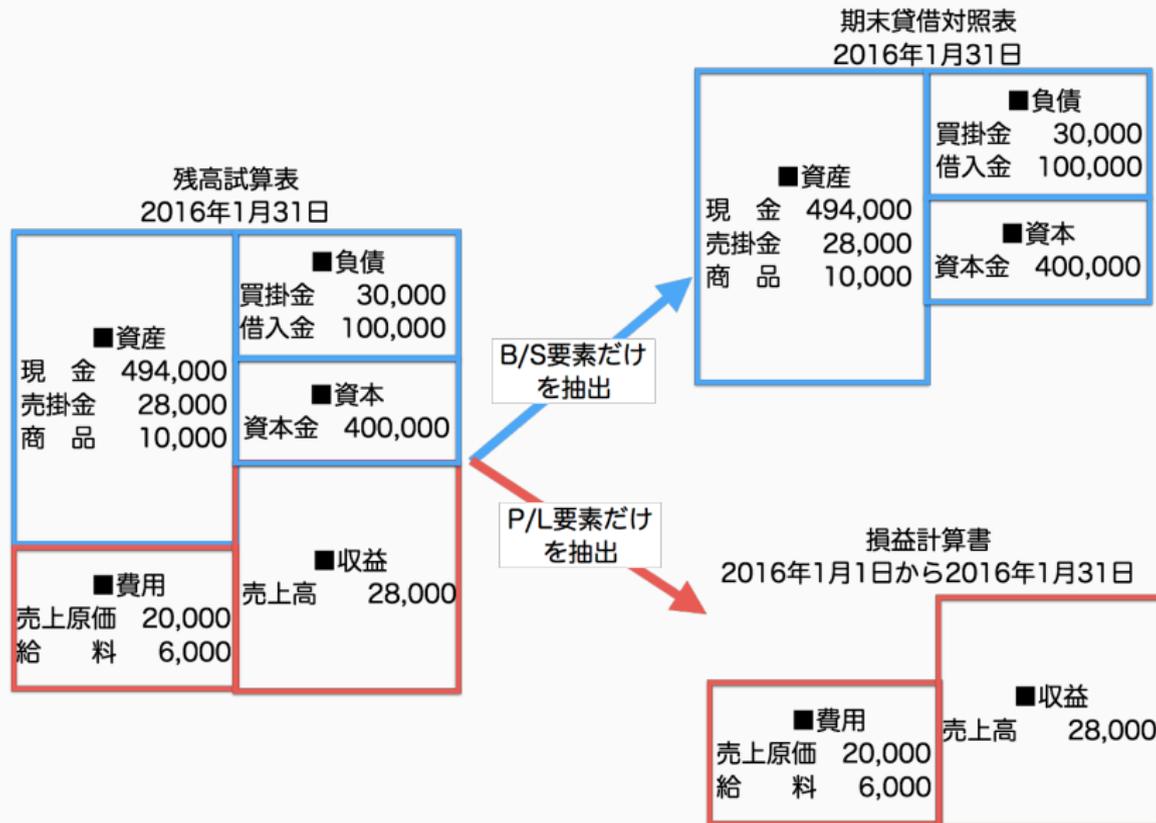
試算表における必要条件と十分条件

p : これまで行ってきた仕訳・転記に間違いがない \rightarrow q : 借方合計と貸方合計、及び借方残高と貸方残高は一致する

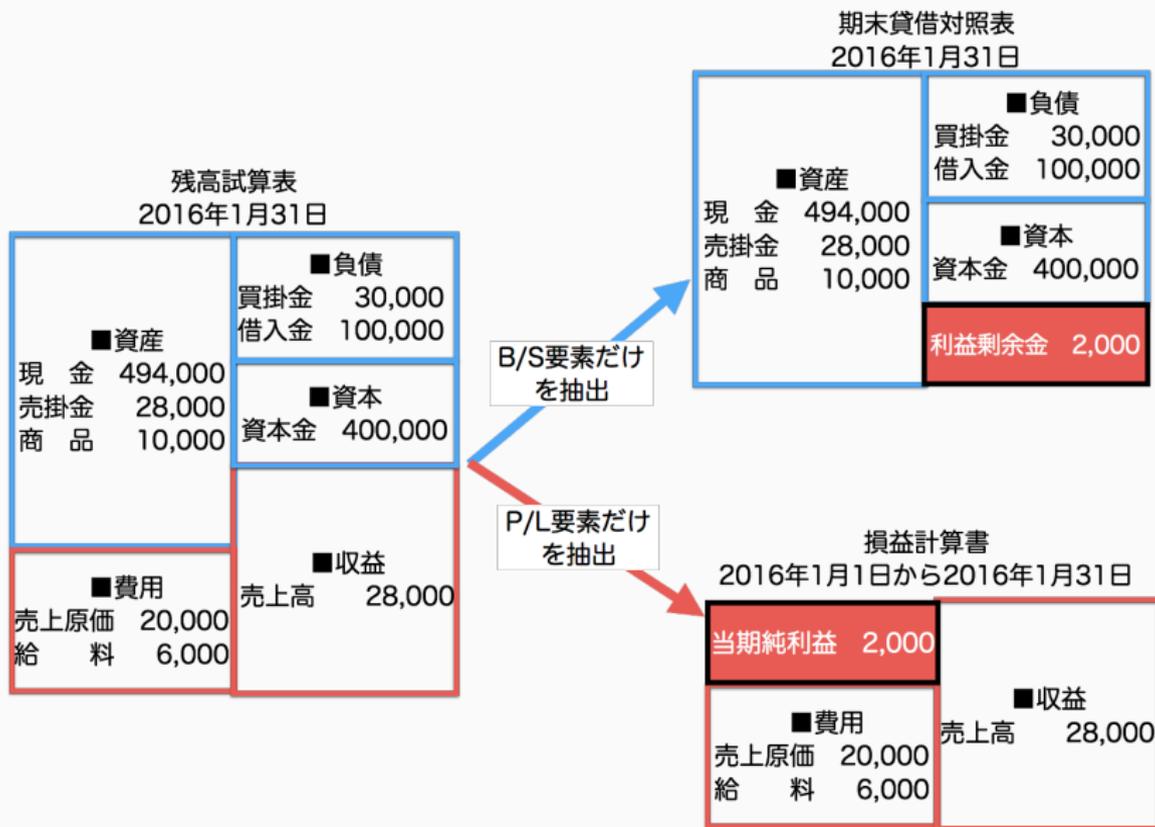
- この命題は真だが、逆は偽である。よって、 p は q の**十分条件**であるが、必要条件ではない。



残高試算表と B/S, P/L の構造 — 未完成のパズル



- 2016年1月1日から2016年1月31日までの1ヶ月間のP/Lに**当期純利益**というピースをはめ、期末2016年1月31日時点のB/Sの「資本の部」に**利益剰余金**というピースをはめることによって、パズルの完成 ⇒ B/SとP/Lの完成



決算整理はとりあえず飛ばして、残高試算表から財務諸表へ



時点 t の貸借対照表

貸借対照表
(2016年1月1日時点)

(資産の部)		(資本の部)	
1. 現金	400,000	1. 資本金	400,000
		資本合計	400,000
資産合計	400,000	負債・資本合計	400,000

Y_t

時点 $t+1$ の貸借対照表

貸借対照表
(2016年1月31日時点)

(資産の部)		(負債の部)	
1. 現金	494,000	1. 買掛金	30,000
2. 売掛金	28,000	2. 借入金	100,000
3. 商品	10,000	負債合計	130,000
		(資本の部)	
		1. 資本金	400,000
		2. 利益剰余金	2,000
		資本合計	402,000
資産合計	532,000	負債・資本合計	532,000

Y_{t+1}

$t+1$ 期の損益計算書

損益計算書
(2016年1月1日から2016年1月31日)

(費用)		(収益)	
1. 売上原価	20,000	1. 売上高	28,000
2. 給料	6,000		
費用合計	26,000		
当期純利益	2,000		
合計	28,000	合計	28,000

X_{t+1}

(配当のない場合の) クリーン・サープラス関係の成立確認

$$\underbrace{Y_t}_{400,000} + \underbrace{X_{t+1}}_{2,000} = \underbrace{Y_{t+1}}_{402,000}$$