

## はじめに ～ 証券アナリストのための財務分析入門 ～

証券アナリストが投資の意思決定を行う場合、企業の経営内容の分析を行わなければならないが、なかでも企業の会計情報は重要性が高い。なぜなら会計情報は、貨幣的単位で一定のルールに従って作成されるため、期間比較や企業間比較を含めた分析を行う場合に重要な情報源だからである。さらに、財務諸表分析においては、より有用な投資情報を得るため、さまざまな財務数値を測定しそれに対し検討を加えていくことになる。

証券アナリスト試験の出題傾向を探ってみると、財務諸表の分析総合問題の出題傾向は安定しており、配点も 90 点満点中 3 割程度(近年は 26 点配点)と大きな割合を占めている。このため、財務分析の知識習得は本試験合格に欠かせないものとなっている。そこで、この入門講座においては、1 次財務分析の本試験で重要度の高い財務諸表分析の基礎知識の習得を目的としている。また、その前提の重要な基礎知識として、主要な財務諸表である貸借対照表と損益計算書を総論として取り上げている。

この入門講座における学習を、特に財務諸表分析の基本講義の理解を深めることにお役立てください。

## ■ 貸借対照表

(単位：百万円)

資 産 の 部		負 債 の 部	
I 流 動 資 産		I 流 動 負 債	
現金及び預金	1,341	支 払 手 形	500
受 取 手 形	300	買 掛 金	300
売 掛 金	500	短 期 借 入 金	200
有 価 証 券	200	1年以内返済長期借入金	50
商 品	500	未 払 金	80
前 払 費 用	15	未払法人税等	90
短 期 貸 付 金	400	未 払 費 用	50
貸 倒 引 当 金	<u>△36</u>	預 り 金	20
流 動 資 産 合 計	3,220	前 受 収 益	<u>10</u>
		流 動 負 債 合 計	1,300
II 固 定 資 産		II 固 定 負 債	
1 有 形 固 定 資 産		社 債	500
建 物	500	長 期 借 入 金	500
減価償却累計額	<u>△90</u>	退職給付引当金	<u>200</u>
土 地	<u>800</u>	固 定 負 債 合 計	<u>1,200</u>
有 形 固 定 資 産 合 計	1,210	負 債 合 計	2,500
2 無 形 固 定 資 産			
特 許 権	<u>40</u>		
無 形 固 定 資 産 合 計	40		
3 投 資 そ の 他 の 資 産		純 資 産 の 部	
投 資 有 価 証 券	160	I 株 主 資 本	
子 会 社 株 式	130	1 資 本 金	1,000
長 期 預 金	<u>200</u>	2 資 本 剰 余 金	400
投 資 そ の 他 の 資 産 合 計	<u>490</u>	3 利 益 剰 余 金	800
固 定 資 産 合 計	1,740	4 自 己 株 式	<u>△50</u>
		株 主 資 本 合 計	2,150
III 繰 延 資 産		II 評 価 ・ 換 算 差 額 等	
株 式 交 付 費	10	1 その他有価証券評価差額金	250
社 債 発 行 費	<u>30</u>	2 繰延ヘッジ損益	<u>50</u>
繰 延 資 産 合 計	40	評 価 ・ 換 算 差 額 等 合 計	300
		III 新 株 予 約 権	50
		純 資 産 合 計	<u>2,500</u>
資 産 合 計	<u>5,000</u>	負 債 ・ 純 資 産 合 計	<u>5,000</u>

## ■ 損益計算書

(単位：百万円)

I	売上高		12,000
II	売上原価		
	1. 期首商品棚卸高	600	
	2. 当期商品仕入高	<u>8,661</u>	
	合計	9,261	
	3. 期末商品棚卸高	<u>500</u>	<u>8,761</u>
	売上総利益		3,239
III	販売費及び一般管理費		
	給料	1,600	
	退職給付費用	20	
	貸倒引当金繰入	36	
	減価償却費	<u>45</u>	<u>1,701</u>
	営業利益		1,538
IV	営業外収益		
	受取利息	32	
	受取配当金	<u>20</u>	52
V	営業外費用		
	支払利息	90	
	社債利息	40	
	株式交付費償却	10	
	社債発行費償却	<u>10</u>	<u>150</u>
	経常利益		1,440
VI	特別利益		
	固定資産売却益	<u>40</u>	40
VII	特別損失		
	固定資産売却損	<u>80</u>	<u>80</u>
	税引前当期純利益		1,400
	法人税、住民税及び事業税		<u>700</u>
	当期純利益		<u><u>700</u></u>

## 第1章 「貸借対照表」総論

企業会計は、「企業」の経済活動を対象とし、それを貨幣的単位で記録計算した上で報告するものである。企業会計が「報告」するためのものである以上、その報告対象によって企業会計は2つに分類される。企業内部者に報告するのが管理会計であり、企業外部者に報告するのが財務会計である。

ここで、企業外部者に対する報告には、「財務諸表」（主に貸借対照表・損益計算書）が用いられるが、財務諸表は何を報告するのか。それは、概していえば、企業の財政状態と経営成績を報告するものである。

第1章では、財政状態を報告する財務諸表である貸借対照表について、第2章では、経営成績を報告する財務諸表である損益計算書について見ていくこととする。

### 1. 貸借対照表とは

貸借対照表（Balance Sheet:B/S）は、企業の一定時点における企業の財政状態を表した一覧表である。

財政状態とは、一定時点において、企業がどのように企業活動に必要な資金を調達し、それをどのように運用しているかということである。企業は株主や金融機関等から資金を調達し、その資金を金融商品や事業用の資産に投下して活動を行っていく。このような資金の調達の源泉と、その運用形態のことを財政状態という。

貸 借 対 照 表

資	流動資産	当座資産	負債	流動負債		株主以外からの調達 返済の必要あり (他人資本とも呼ばれる)
		棚卸資産		固定負債		
		その他の流動資産		資本金		
産	固定資産	有形固定資産	純資産	資本剰余金	資本準備金	株主からの調達 返済の必要なし (自己資本とも呼ばれる)
		無形固定資産		その他資本剰余金		
		投資その他の資産		利益剰余金	利益準備金	
		繰延資産		その他利益剰余金		

どのように資金を運用しているのか ←→ どのように資金を調達しているのか

資金の調達の源泉は、負債または純資産（資本）として表示され、資金の運用の形態は、資産として表示される。このように、貸借対照表は一定時点（決算日）における資金の調達と運用の状況を示しているのである。

## 2. 資産及び負債の流動・固定の分類

資産の部は、流動資産と固定資産（そのほか、特殊な項目として繰延資産がある）、負債の部は、流動負債と固定負債に分けられる。

### （１）流動資産

**流動資産**は、短期的に現金で回収されたり、販売されるもののグループである。例えば、現金預金、売掛金、受取手形、短期貸付金、売買目的有価証券、棚卸資産などが挙げられる。

### （２）固定資産

**固定資産**は、長期的に保有するもので、短期的には投下した資金が回収されないもののグループである。例えば、建物や機械装置、備品などの有形固定資産や、特許権や商標権のような無形固定資産、それから長期貸付金や長期保有目的の有価証券が挙げられる。

### （３）流動負債

**流動負債**は、短期的に返済や支出が見込まれるもののグループである。例えば、買掛金、支払手形、短期借入金が代表例である。

### （４）固定負債

**固定負債**は、長期的な資金調達源泉であり、短期的には返済や支出が見込まれないもののグループである。例えば、長期借入金や償還まで数年かかる社債などが挙げられる。

このように資産と負債を区分することにより、企業の資金支出に関する余裕度、すなわち支払能力を表示することができる。

すなわち、短期的に資金が回収されるもの（流動資産）と短期的に支出が見込まれるもの（流動負債）を比べることにより、短期的な支払いに対する備えが十分かどうかを把握することができる。一方、長期的に保有することが見込まれ、短期的には回収できない固定資産と、短期的には支払いを要せず、長期的な調達源泉である固定負債及び純資産を比較することにより、固定資産をどの程度長期的な資金調達で賄っているかを把握することができる。

企業を経営するためには、まず安定的な資金調達源泉が必要であろう。それは、純資産と固定負債である。そして、これらの長期的に調達した資金（長期資本）を、固定資産のような長期的な投資で運用し、企業の基盤をつくることになる。

しかし、長期資本のすべてを長期的な投資で運用したのでは、生産や販売に使う安定的な資金が不足してしまう。よって、長期資本のうち、一部は生産や販売に用いる資金として残しておくことが望まれる。すなわち、少なくとも固定資産は、長期資本である固定負債と純資産で賄うことが望まれるのである。

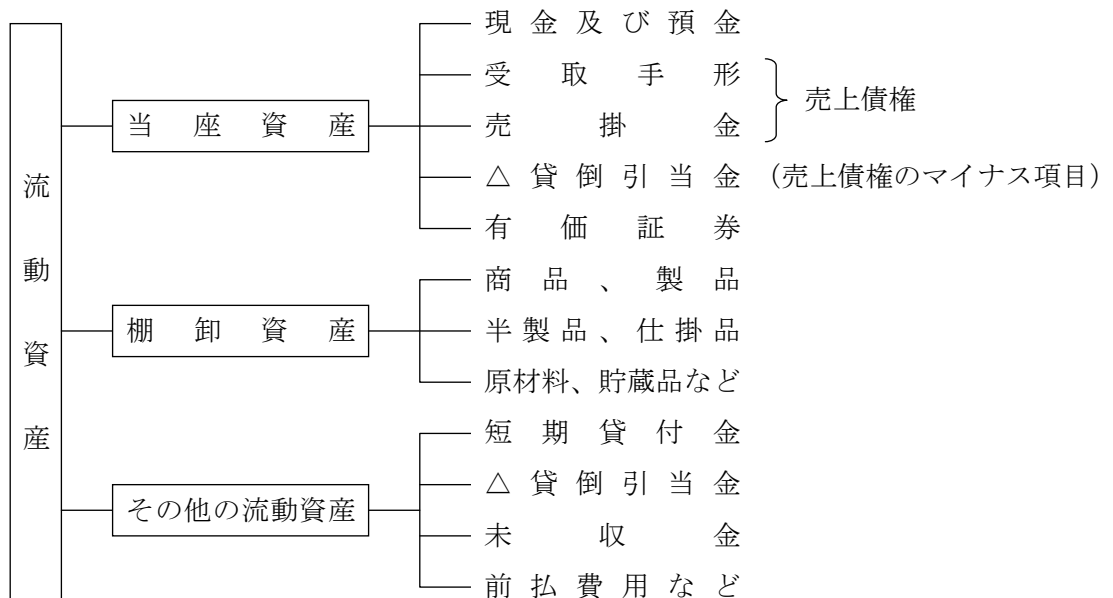
なお、流動固定分類の基準としては、正常営業循環基準と一年基準がある。

- ① **正常営業循環基準**・・・企業の正常な営業循環過程のなかにあるものはすべて流動項目とする分類基準
- ② **一年基準**・・・・・・・・貸借対照表日の翌日から起算して一年以内に費用化または決済、期限到来するものを流動項目とし、一年を超えて費用化または決済、期限到来するものを固定項目とする分類基準

上記 2 つの基準については、まず正常営業循環基準を適用した上で、流動項目とされなかったものについて一年基準を適用している。よって、正常営業循環基準により、売上債権（不良債権を除く）、仕入債務、棚卸資産はすべて流動項目に分類されることになる。

### 3. 貸借対照表の区分

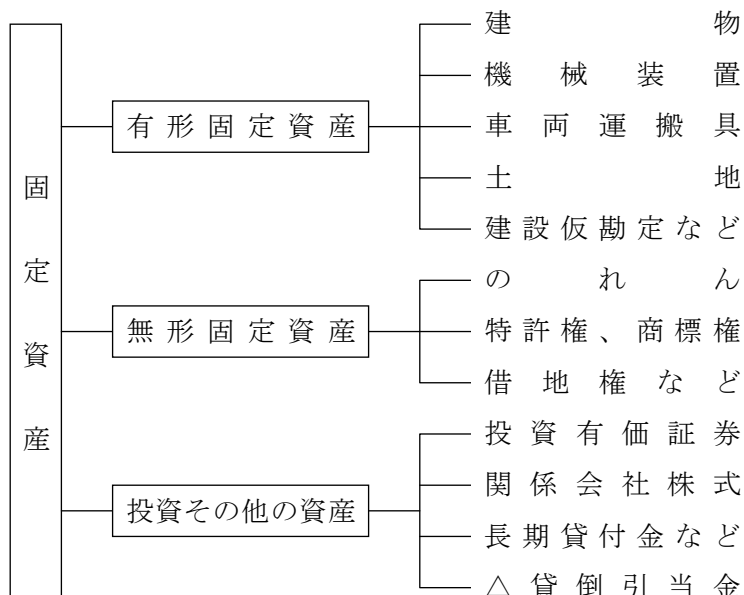
#### (1) 流動資産



(注1) 当座資産、棚卸資産、その他の流動資産の区分名は表示されない。

(注2) 貸倒引当金は、各科目のマイナス項目として表示される。

#### (2) 固定資産

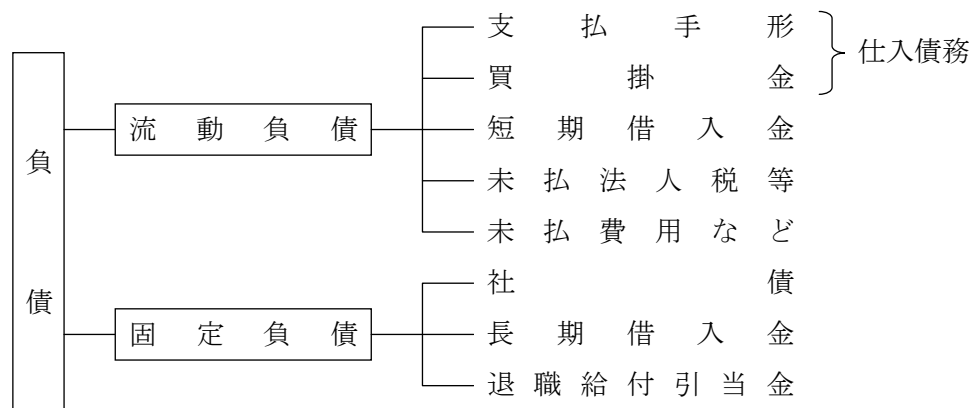


### (3) 繰延資産

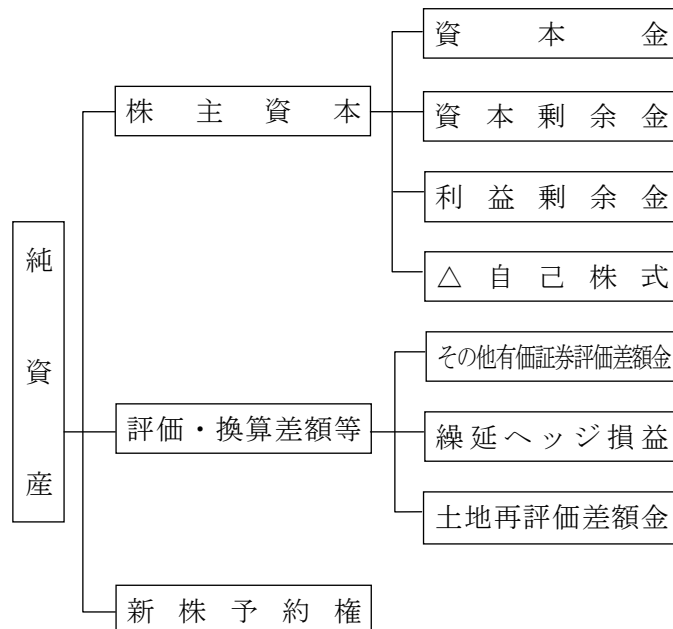
創立費、開業費、株式交付費など。

※ これらには財産としての価値はない。

### (4) 負債



### (5) 純資産





## (6) 資本

分析上用いられる資本には、分析の用途によって、その捉え方や範囲が異なってくる。

① 
$$\text{使用総資本} = \text{負債合計} + \text{純資産合計} = \text{資産合計}$$

使用総資本とは、企業が使用している資本すべてをいう。

② 
$$\text{経営資本} = \text{使用総資本} - \text{金融活動資本}^* - \text{建設仮勘定} - \text{繰延資産}$$

経営資本とは、実際に営業活動に利用されている資本をいい、営業活動に利用されていない資産を総資本から差し引いて求められる。

※ 金融活動資本＝利殖を目的とした預金（通常、証券アナリスト試験では、貸借対照表上の現金及び預金を金融活動資本の1つとみなして計算上用いる）＋有価証券＋短期貸付金＋投資その他の資産

③ 
$$\text{他人資本} = \text{負債合計}$$

他人資本とは、株主以外の債権者などから調達した資本をいう。

④ 
$$\text{自己資本} = \text{株主資本} + \text{評価・換算差額等}$$

自己資本とは株主に帰属する資本であり、貸借対照表の純資産の部で表示されている「株主資本」と「評価・換算差額等」を合計して算定される。

**【問題 1】**

次の勘定科目から、解答欄の項目の金額を求めなさい。なお、現金及び預金はすべて利殖を目的としたものとする。

(単位：百万円)

(1) 現金及び預金	11,000	(12) 投資有価証券	4,000
(2) 受取手形	14,000	(13) 長期貸付金	40,000
(3) 売掛金	40,000	(14) 支払手形	10,000
(4) 有価証券	20,000	(15) 買掛金	30,000
(5) 商品	60,000	(16) 短期借入金	70,000
(6) 貯蔵品	8,000	(17) 社債	50,000
(7) 短期貸付金	52,000	(18) 資本金	100,000
(8) 建物	70,000	(19) 資本準備金	20,000
(9) 備品	10,000	(20) 利益準備金	10,000
(10) 建設仮勘定	10,000	(21) 繰越利益剰余金	50,000
(11) 商標権	1,000		

## 【解答欄】

(単位：百万円)

	項 目	計 算 過 程	金 額
1	売 上 債 権		
2	当 座 資 産		
3	棚 卸 資 産		
4	流 動 資 産		
5	有 形 固 定 資 産		
6	投資その他の資産		
7	固 定 資 産		
8	金 融 活 動 資 本		
9	仕 入 債 務		
10	流 動 負 債		
11	固 定 負 債		
12	払 込 資 本		
13	自 己 資 本		
14	他 人 資 本		
15	使 用 総 資 本		
16	経 営 資 本		

## 第2章 「損益計算書」総論

### 1. 損益計算書とは

損益計算書（Profit and Loss statement:P/L）は、企業の一会計期間における経営成績を明らかにした報告書である。具体的には、一会計期間における収益と費用を一覧表に集めたものである。

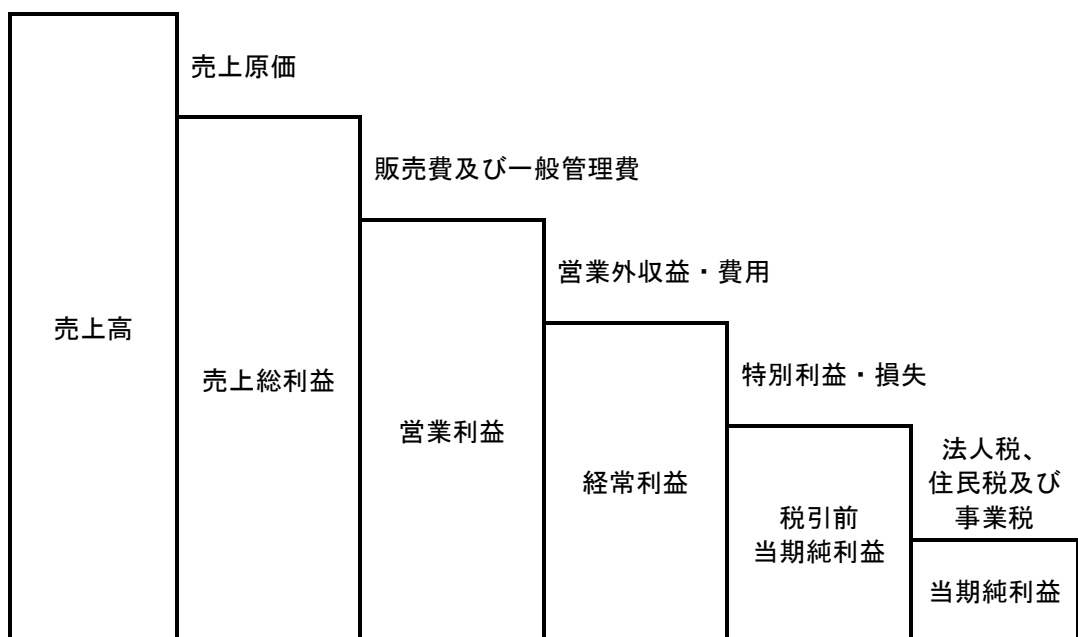
損 益 計 算 書

営業損益計算	I 売上高		×××
	II 売上原価		
	1. 期首商品棚卸高	×××	
	2. 当期商品仕入高	+) ×××	
	合計	×××	
	3. 期末商品棚卸高	-) ×××	-) ×××
経常損益計算	売上総利益		×××
	III 販売費及び一般管理費		-) ×××
	営業利益		×××
	IV 営業外収益		
	受取利息	×××	
	受取配当金	×××	
純損益計算	有価証券売却益	+) ×××	+) ×××
	V 営業外費用		
	支払利息	×××	
	為替差損	+) ×××	-) ×××
	経常利益		×××
	VI 特別利益		
純損益計算	固定資産売却益		+) ×××
	VII 特別損失		
	固定資産売却損		-) ×××
	税引前当期純利益		×××
	法人税、住民税及び事業税		-) ×××
	当期純利益		<u>×××</u>

## 2. 各種利益の意味

企業は、外部の第三者に商製品やサービスを提供し、逆に商製品やサービスの提供を受ける。このような活動の経済的な成果が収益となり、経済的な犠牲が費用となって損益計算書に表れる。そして、損益計算書の上で、収益から費用が差し引かれて利益が計算されることになる。

現在、制度上使われている損益計算書では、下図のように、最終的な利益である「当期純利益」までに、いろいろな利益が計算・表示されている。ここでは、それぞれの区分で算出される利益の意味を見ていく。



### (1) 売上総利益

$$\text{売上総利益} = \text{売上高} - \text{売上原価}$$

売上高から販売した商品または製品の原価（売上原価）を差し引いて計算された、いわゆる粗利益をいう。**会社が一番最初に稼ぎ出した利益**である。

### (2) 営業利益

$$\text{営業利益} = \text{売上総利益} - \text{販売費及び一般管理費}^{\ast} \text{（販管費）}$$

売上総利益から販売のために要した費用（販管費）を差し引いて計算された利益。**企業本来の営業活動から稼ぎ出した利益**を示すので、ここまでの計算を営業損益計算という。

#### ※販売費及び一般管理費の具体例

給与手当、役員報酬、役員賞与引当金繰入、旅費交通費、福利厚生費、販売手数料、広告宣伝費、見本品費、通信費、交際費、水道光熱費、貸倒引当金繰入額、退職給付費用、不動産賃借料、租税公課、減価償却費、修繕費、保険料、事務用消耗品費、雑費など。

### (3) 経常利益

$$\text{経常利益} = \text{営業利益} + \text{営業外収益}^{\ast} - \text{営業外費用}^{\ast}$$

営業利益に営業とは直接関係せずに発生した収益・費用（営業外収益・営業外費用）を加減して計算された利益。**営業活動に財務活動をも含めた当期の業績としての利益**を示すので、ここまでの計算を経常損益計算という。

#### ※営業外収益の具体例

受取利息、有価証券利息、受取配当金、仕入割引、有価証券売却益、雑収入など。

#### ※営業外費用の具体例

支払利息、社債利息、売上割引、株式交付費償却、社債発行費償却、有価証券売却損、雑損失など。

#### (4) 当期純利益

$$\text{当期純利益} = \text{経常利益} + \text{特別利益}^* - \text{特別損失}^* - \text{法人税、住民税及び事業税}$$

経常利益に臨時的に発生した利益・損失(特別利益・特別損失)を加減して計算された利益を税引前当期純利益といい、さらに法人税、住民税及び事業税を差し引いて計算された利益を当期純利益という。**その期におけるすべての収益と費用を含めた最終利益**を計算するので、ここまでの計算を純損益計算という。

※特別利益の具体例

固定資産売却益、投資有価証券売却益、貸倒引当金戻入益など。

※特別損失の具体例

固定資産売却損、投資有価証券売却損、固定資産災害損失、減損損失、投資有価証券評価損など。

#### (5) 事業利益

$$\text{事業利益} = \text{営業利益} + \text{受取利息} \cdot \text{配当金} + \text{有価証券利息}$$

**営業利益に受取利息・配当金と有価証券利息を加えて計算された利益。**損益計算書上では表示されないが、これにより営業活動と財務活動の成果が合算された利益が計算される。なお、証券アナリスト1次財務分析では、頻出の利益概念である。

**【問題 2】**

次の資料から、各種利益を計算しなさい。(単位：百万円)

(1) 売 上 高	380,000	(5) 支 払 利 息	2,000
(2) 売 上 原 価	320,000	(6) 固 定 資 産 売 却 益	4,000
(3) 販売費及び一般管理費	31,000	(7) 固 定 資 産 除 却 損	1,000
(4) 受 取 利 息 ・ 配 当 金	3,000	(8) 法人税、住民税及び事業税	15,000

**【解答欄】**

(単位：百万円)

	項 目	計 算 過 程	金 額
1	売 上 総 利 益		
2	営 業 利 益		
3	経 常 利 益		
4	当 期 純 利 益		
5	事 業 利 益		

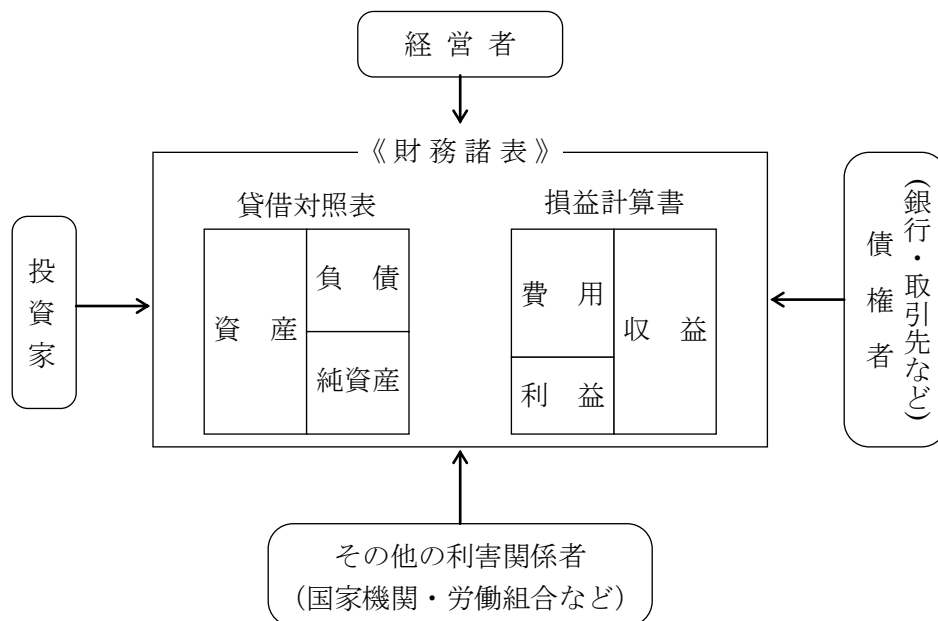


### 第3章 財務諸表分析

#### 1. 財務諸表分析の目的とその体系

##### (1) 財務諸表分析の目的

財務諸表は、さまざまな人たちによって、各々の目的に応じて分析される。



証券分析を前提とする場合には、この中でも「投資家」（株式や社債に投資している人、または投資しようとしている人）が行う分析が対象となる。

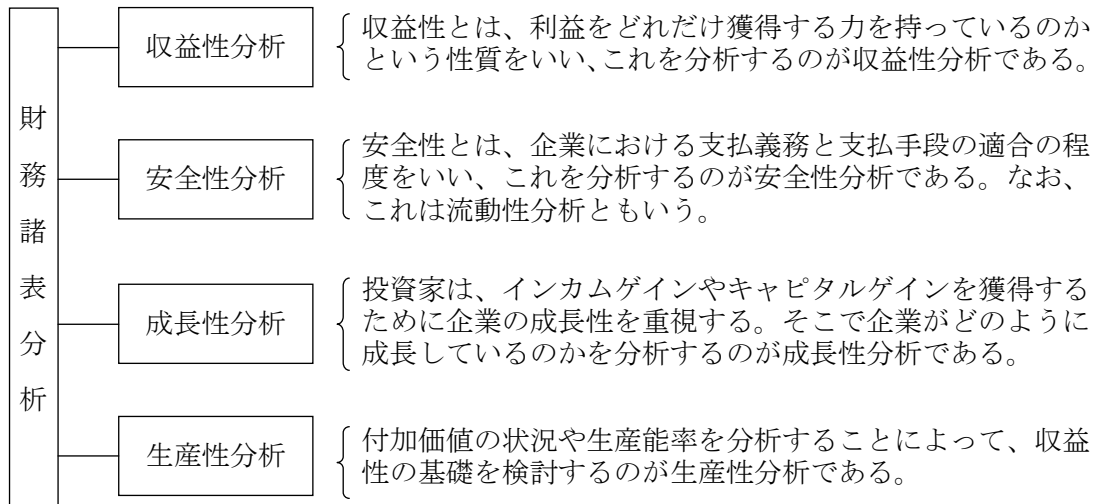
投資家が証券に投資しようとする場合、その証券の収益性とリスクについての情報が必要である。

その情報にはさまざまなものがあるが、その中でも特に重要な情報は「企業の実態」に関する情報である。「企業の実態」は、その企業が発行する証券の収益性とリスクに直接的に影響するため、証券分析では不可欠の情報である。

財務諸表分析の目的は、企業が公表する財務諸表を通じて、この「企業の実態」についての情報を入手することにある。

## (2) 財務諸表分析の体系

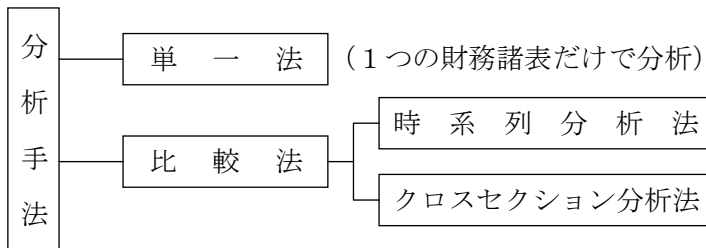
財務諸表の主な分析体系は、次のとおりである。なお、証券アナリスト 1 次財務分析では、収益性分析と安全性分析が中心となる。



## 2. 財務諸表分析の分析手法

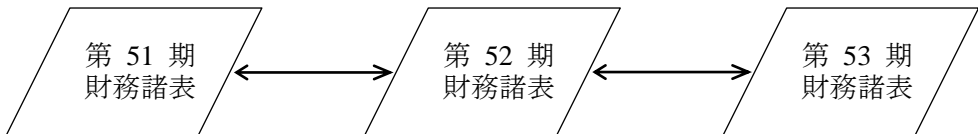
財務諸表分析においてはさまざまな財務数値を計算し、それに対して検討を加える。その場合、単一の財務数値だけを検討しても適切な結論を導き出すことはできない。他の数値と比較することが必要で、たとえば、同業他社のものと比べたり、前年のものと比べることによって、はじめてその良否あるいは適否が判断できる。

財務諸表分析では、このように「比較する」ことによって分析を進めていくことになるのである。



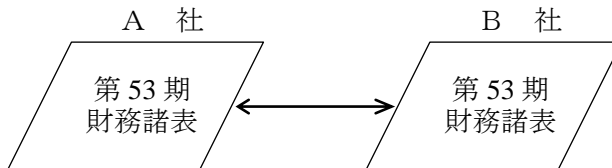
### (1) 時系列分析法（期間比較法、タイム・シリーズ分析法）

同一企業の連続する数期間の財務諸表を時系列に分析する方法。



### (2) クロスセクション分析法（企業間比較法）

ある会社の財務諸表と同一時点又は同一期間における同業他社の財務諸表とを比較する方法。



### 3. 収益性分析

財務諸表分析には、主に収益性分析・安全性分析・成長性分析・生産性分析があるが、その中でも重要な収益性分析について見ていく。収益性がなぜ重要なのか、また収益性はどのようにして計算するのかなど、収益性分析の概略を解説していく。

#### (1) 資本利益率（ROI : Return On Investment）

企業の目的は、資本を投下して企業活動を行い、利益を獲得することを目的としている。したがって投下資本に対して、どのくらい効率的に利益を獲得しているか分析する必要がある。

この投下資本に対する利益の比率を**資本利益率**という。

収益性の指標：資本利益率 = $\frac{\text{利 益}}{\text{投下資本}}$
---

#### 【設例】

A氏は、3,000千円の資金で商売を始め、1年後に600千円の利益をあげた。B氏は、10,000千円の資金で600千円の利益をあげた。A氏、B氏のどちらが収益性が高いか。

#### 【解説】

利益だけを見れば、A氏もB氏も同額の利益を獲得しているので優劣をつけることはできないが、投下した資本と対比させれば一目瞭然である。

$$\text{A氏} : \frac{600 \text{ 千円}}{3,000 \text{ 千円}} = 0.2$$

$$\text{B氏} : \frac{600 \text{ 千円}}{10,000 \text{ 千円}} = 0.06$$

A氏の方がB氏よりも、投下した資本に対してより多くの利益をあげているのが分かる。従って、A氏の方が収益性が高い。

## (2) 資本利益率の種類

資本利益率を構成する利益と資本の組み合わせはさまざま考えられるが、証券アナリスト1次試験では、以下の3つの視点に立って分析することが多い。

### ①企業全体の視点からみた収益性指標

$$\text{使用総資本事業利益率（％）} = \frac{\text{事業利益}}{\text{使用総資本}} \times 100 \quad \uparrow$$

※ 事業利益＝営業利益＋受取利息・配当金など

〔補足〕  $\uparrow$  : 一般に数値が大きいほど望ましいことを示す。  
 $\downarrow$  : 一般に数値が小さいほど望ましいことを示す。(以下同様)

企業全体に投下された資本がいかにか効率的に利益を生み出したかを見るための比率である。企業が用いる資本には、他人資本と自己資本があるが、企業活動に用いられるための経済的機能においては相違がないので、分母には使用総資本を用いる。そして、この総資本に対応する利益としては、この総資本を用いて生み出した企業全体の成果を示す事業利益を用いる。

なお、この比率はROA (Return On Asset) とも呼ばれる。

### ②本業の視点からみた収益性指標

$$\text{経営資本営業利益率（％）} = \frac{\text{営業利益}}{\text{経営資本}} \times 100 \quad \uparrow$$

経営資本とは、本業としての経営活動に利用されている資本のことで、分子の経営活動の成果としての営業利益と対比することにより、経営活動における利益獲得の効率性を見ようとするものである。なお、関連会社に対する投資（関連会社株式、関連会社出資金など）が行われている場合、その投資のリターン（持分法による投資損益）については、営業利益に含めて計算する。

### ③株主（投資家）からみた収益性指標

$$\text{自己資本純利益率（％）} = \frac{\text{当期純利益}}{\text{自己資本}} \times 100 \quad \uparrow$$

分子の当期純利益は社外分配の財源で、その残りが社内留保になるため、この指標は配当力や自己資本増殖力の目安になる。なお、自己資本（エクイティ）に対比して計算された利益率は、ROE (Return On Equity) とも呼ばれる。

#### ④資本(B/S)と利益(P/L)の対応

前述の3つの資本利益率の分子と分母は、下記のように内側に貸借対照表、外側に損益計算書を表示すると対応関係がより明確になる。

売上高	運 用	調 達	
営業利益	経営資本※ <sup>1</sup>	他人資本 (負 債)	金融費用※ <sup>5</sup>
a )			税 金
金融収益※ <sup>3</sup>	金融活動資本等※ <sup>2</sup>	自己資本	当期純利益
事業利益※ <sup>4</sup>			c )
b )	使用総資本		

- a ) **経営資本営業利益率** . . . . . **本業**(営業活動)の収益性  
 b ) **使用総資本事業利益率(ROA)** . . . . . **企業全体**(投下資本全体)の収益性  
 c ) **自己資本純利益率(ROE)** . . . . . **株主**(投資家)の収益性

※ 1 経営資本＝使用総資本－金融活動資本等

※ 2 金融活動資本：現金預金、有価証券、短期貸付金、投資その他の資産の部  
等：繰延資産、建設仮勘定

※ 3 金融収益：受取利息、受取配当金、有価証券利息

※ 4 事業利益＝営業利益＋金融収益

※ 5 金融費用：支払利息、社債利息

## 《重要…財務数値使用上の注意点》

損益計算書の数値は、期首から期末までの一会計期間としての数値を表しているのに対して、貸借対照表の数値は期末時点という一定時点の数値しか表さない。

従って、損益計算書と貸借対照表の数値を対比する場合（分子分母は問わない）、会計期間をより正しく分析するためには、貸借対照表の項目を、期首（前期末）と期末で平均した期間数値が通常用いられる。なお、同一の財務諸表の対比であれば平均の必要はない。

損益計算書の数値： 期間数値なのでそのまま使用

貸借対照表の数値： 
$$\frac{\text{期首残高（＝前期末残高）} + \text{期末残高}}{2}$$

**【問題 3】**

次の簡略化した財務諸表に基づいて、×2 年 3 月期の各種資本利益率を計算しなさい。なお、貸借対照表の項目は、×1 年 3 月期と×2 年 3 月期の平均値を用いることとする。

(注) 現金・預金はすべて利殖を目的としたものとみなす。(単位：百万円)

〈貸借対照表〉	×1 年 3 月期	×2 年 3 月期
流 動 資 産	850,000	1,070,000
(うち現金・預金)	220,000	300,000
(うち有価証券)	250,000	240,000
固 定 資 産	1,325,000	1,443,000
(うち建設仮勘定)	95,000	156,000
(うち投資その他の資産)	120,000	210,000
合 計	2,175,000	2,513,000
負 債	1,255,000	1,452,000
純 資 産 (= 自 己 資 本)	920,000	1,061,000
合 計	2,175,000	2,513,000

〈損益計算書〉	×2 年 3 月期
売 上 高	1,820,000
売 上 原 価	980,000
売上総利益	840,000
販売費及び一般管理費	680,000
営 業 利 益	160,000
営業外収益	124,000
(うち受取利息配当金)	116,000
営業外費用	142,000
経 常 利 益	142,000
特 別 損 失	68,000
税引前当期純利益	74,000
法人税、住民税及び事業税	38,000
当期純利益	36,000



## 【解答欄】

	比 率	計 算 過 程	答
1	使用総資本事業利益率		%
2	経営資本営業利益率		%
3	自己資本純利益率		%

小数第3位を四捨五入し、第2位まで示すこと。

## 《解答》

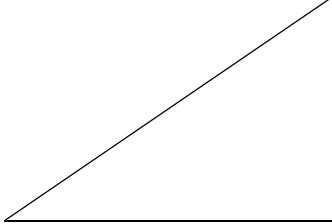
## 【問題 1】

(単位：百万円)

	項 目	計 算 過 程	金 額
1	売 上 債 権	(2) + (3)	54,000
2	当 座 資 産	(1) + 1 + (4)	85,000
3	棚 卸 資 産	(5) + (6)	68,000
4	流 動 資 産	2 + 3 + (7)	205,000
5	有 形 固 定 資 産	(8) + (9) + (10)	90,000
6	投資その他の資産	(12) + (13)	44,000
7	固 定 資 産	5 + (11) + 6	135,000
8	金 融 活 動 資 本	(1) + (4) + (7) + 6	127,000
9	仕 入 債 務	(14) + (15)	40,000
10	流 動 負 債	9 + (16)	110,000
11	固 定 負 債	(17)	50,000
12	払 込 資 本	(18) + (19)	120,000
13	自 己 資 本	12 + (20) + (21)	180,000
14	他 人 資 本	10 + 11	160,000
15	使 用 総 資 本	13 + 14	340,000
16	経 営 資 本	15 - 8 - (10)	203,000

貸借対照表

(単位：百万円)

I 流動資産		I 流動負債	
現金及び預金 (1)	11,000	支払手形 (14)	10,000
受取手形 (2)	14,000	買掛金 (15)	30,000
売掛金 (3)	40,000	短期借入金 (16)	70,000
有価証券 (4)	20,000	流動負債合計	110,000
商品 (5)	60,000	II 固定負債	
貯蔵品 (6)	8,000	社債 (17)	50,000
短期貸付金 (7)	52,000	固定負債合計	50,000
流動資産合計	205,000	負債合計	160,000
II 固定資産		I 株主資本	
1 有形固定資産		資本金 (18)	100,000
建物 (8)	70,000	資本準備金 (19)	20,000
備品 (9)	10,000	利益準備金 (20)	10,000
建設仮勘定 (10)	10,000	繰越利益剰余金 (21)	50,000
有形固定資産合計	90,000	株主資本合計	180,000
2 無形固定資産		純資産合計	180,000
商標権 (11)	1,000		
無形固定資産合計	1,000		
3 投資その他の資産			
投資有価証券 (12)	4,000		
長期貸付金 (13)	40,000		
投資その他の資産合計	44,000	負債・純資産合計	
固定資産合計	135,000		
資産合計	340,000		

## 【問題 2】

(単位：百万円)

	項 目	計 算 過 程	金 額
1	売 上 総 利 益	(1) － (2)	60,000
2	営 業 利 益	1 － (3)	29,000
3	経 常 利 益	2 ＋ (4) － (5)	30,000
4	当 期 純 利 益	3 ＋ (6) － (7) － (8)	18,000
5	事 業 利 益	2 ＋ (4)	32,000

## 損益計算書

(単位：百万円)

I	売 上 高 (1)	380,000
II	売 上 原 価 (2)	320,000
	売 上 総 利 益	60,000
III	販売費及び一般管理費 (3)	31,000
	営 業 利 益	29,000
IV	営 業 外 収 益	
	受取利息・配当金 (4)	3,000
V	営 業 外 費 用	
	支 払 利 息 (5)	2,000
	経 常 利 益	30,000
VI	特 別 利 益	
	固定資産売却益 (6)	4,000
VII	特 別 損 失	
	固定資産除却損 (7)	1,000
	税引前当期純利益	33,000
	(8) 法人税、住民税及び事業税	15,000
	当 期 純 利 益	18,000

## 【問題3】

	比 率	計 算 過 程	答
1	使用総資本事業利益率	$\frac{160,000+116,000}{2,344,000} \times 100 = 11.774\ldots$	11.77%
2	経営資本営業利益率	$\frac{160,000}{1,548,500} \times 100 = 10.332\ldots$	10.33%
3	自己資本純利益率	$\frac{36,000}{990,500} \times 100 = 3.634\ldots$	3.63%

(解答への道)

$$\textcircled{1} \text{ 使用総資本} = \frac{2,175,000+2,513,000}{2} = 2,344,000$$

$$\textcircled{2} \text{ 経営資本} = \frac{1,490,000^{\text{※1}}+1,607,000^{\text{※2}}}{2} = 1,548,500$$

※1 ×1年3月期：2,175,000－220,000－250,000－95,000－120,000＝1,490,000

※2 ×2年3月期：2,513,000－300,000－240,000－156,000－210,000＝1,607,000

$$\textcircled{3} \text{ 自己資本} = \frac{920,000+1,061,000}{2} = 990,500$$

付表 1 複利終価表

年数 $N$	年率 $r$												
	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.10	0.12	0.15	0.20
1	1.010	1.020	1.030	1.040	1.050	1.060	1.070	1.080	1.090	1.100	1.120	1.150	1.200
2	1.020	1.040	1.061	1.082	1.103	1.124	1.145	1.166	1.188	1.210	1.254	1.323	1.440
3	1.030	1.061	1.093	1.125	1.158	1.191	1.225	1.260	1.295	1.331	1.405	1.521	1.728
4	1.041	1.082	1.126	1.170	1.216	1.262	1.311	1.360	1.412	1.464	1.574	1.749	2.074
5	1.051	1.104	1.159	1.217	1.276	1.338	1.403	1.469	1.539	1.611	1.762	2.011	2.488
6	1.062	1.126	1.194	1.265	1.340	1.419	1.501	1.587	1.677	1.772	1.974	2.313	2.986
7	1.072	1.149	1.230	1.316	1.407	1.504	1.606	1.714	1.828	1.949	2.211	2.660	3.583
8	1.083	1.172	1.267	1.369	1.477	1.594	1.718	1.851	1.993	2.144	2.476	3.059	4.300
9	1.094	1.195	1.305	1.423	1.551	1.689	1.838	1.999	2.172	2.358	2.773	3.518	5.160
10	1.105	1.219	1.344	1.480	1.629	1.791	1.967	2.159	2.367	2.594	3.106	4.046	6.192
11	1.116	1.243	1.384	1.539	1.710	1.898	2.105	2.332	2.580	2.853	3.479	4.652	7.430
12	1.127	1.268	1.426	1.601	1.796	2.012	2.252	2.518	2.813	3.138	3.896	5.350	8.916
13	1.138	1.294	1.469	1.665	1.886	2.133	2.410	2.720	3.066	3.452	4.363	6.153	10.699
14	1.149	1.319	1.513	1.732	1.980	2.261	2.579	2.937	3.342	3.797	4.887	7.076	12.839
15	1.161	1.346	1.558	1.801	2.079	2.397	2.759	3.172	3.642	4.177	5.474	8.137	15.407
16	1.173	1.373	1.605	1.873	2.183	2.540	2.952	3.426	3.970	4.595	6.130	9.358	18.488
17	1.184	1.400	1.653	1.948	2.292	2.693	3.159	3.700	4.328	5.054	6.866	10.761	22.186
18	1.196	1.428	1.702	2.026	2.407	2.854	3.380	3.996	4.717	5.560	7.690	12.375	26.623
19	1.208	1.457	1.754	2.107	2.527	3.026	3.617	4.316	5.142	6.116	8.613	14.232	31.948
20	1.220	1.486	1.806	2.191	2.653	3.207	3.870	4.661	5.604	6.727	9.646	16.367	38.338

$$FVCF_{r,n} = (1+r)^n$$

付表 2 複利現価表

年数 $n$	年率 $r$												
	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.10	0.12	0.15	0.20
1	0.990	0.980	0.971	0.962	0.952	0.943	0.935	0.926	0.917	0.909	0.893	0.870	0.833
2	0.980	0.961	0.943	0.925	0.907	0.890	0.873	0.857	0.842	0.826	0.797	0.756	0.694
3	0.971	0.942	0.915	0.889	0.864	0.840	0.816	0.794	0.772	0.751	0.712	0.658	0.579
4	0.961	0.924	0.888	0.855	0.823	0.792	0.763	0.735	0.708	0.683	0.636	0.572	0.482
5	0.951	0.906	0.863	0.822	0.784	0.747	0.713	0.681	0.650	0.621	0.567	0.497	0.402
6	0.942	0.888	0.837	0.790	0.746	0.705	0.666	0.630	0.596	0.564	0.507	0.432	0.335
7	0.933	0.871	0.813	0.760	0.711	0.665	0.623	0.583	0.547	0.513	0.452	0.376	0.279
8	0.923	0.853	0.789	0.731	0.677	0.627	0.582	0.540	0.502	0.467	0.404	0.327	0.233
9	0.914	0.837	0.766	0.703	0.645	0.592	0.544	0.500	0.460	0.424	0.361	0.284	0.194
10	0.905	0.820	0.744	0.676	0.614	0.558	0.508	0.463	0.422	0.386	0.322	0.247	0.162
11	0.896	0.804	0.722	0.650	0.585	0.527	0.475	0.429	0.388	0.350	0.287	0.215	0.135
12	0.887	0.788	0.701	0.625	0.557	0.497	0.444	0.397	0.356	0.319	0.257	0.187	0.112
13	0.879	0.773	0.681	0.601	0.530	0.469	0.415	0.368	0.326	0.290	0.229	0.163	0.093
14	0.870	0.758	0.661	0.577	0.505	0.442	0.388	0.340	0.299	0.263	0.205	0.141	0.078
15	0.861	0.743	0.642	0.555	0.481	0.417	0.362	0.315	0.275	0.239	0.183	0.123	0.065
16	0.853	0.728	0.623	0.534	0.458	0.394	0.339	0.292	0.252	0.218	0.163	0.107	0.054
17	0.844	0.714	0.605	0.513	0.436	0.371	0.317	0.270	0.231	0.198	0.146	0.093	0.045
18	0.836	0.700	0.587	0.494	0.416	0.350	0.296	0.250	0.212	0.180	0.130	0.081	0.038
19	0.828	0.686	0.570	0.475	0.396	0.331	0.277	0.232	0.194	0.164	0.116	0.070	0.031
20	0.820	0.673	0.554	0.456	0.377	0.312	0.258	0.215	0.178	0.149	0.104	0.061	0.026

$$PVCF_{r,n} = (1+r)^{-n}$$

付表 3 年金終価表

年数	年率 $r$
----	--------

$N$	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.10	0.12	0.15	0.20
1	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
2	2.010	2.020	2.030	2.040	2.050	2.060	2.070	2.080	2.090	2.100	2.120	2.150	2.200
3	3.030	3.060	3.091	3.122	3.153	3.184	3.215	3.246	3.278	3.310	3.374	3.473	3.640
4	4.060	4.122	4.184	4.246	4.310	4.375	4.440	4.506	4.573	4.641	4.779	4.993	5.368
5	5.101	5.204	5.309	5.416	5.526	5.637	5.751	5.867	5.985	6.105	6.353	6.742	7.442
6	6.152	6.308	6.468	6.633	6.802	6.975	7.153	7.336	7.523	7.716	8.115	8.754	9.930
7	7.214	7.434	7.662	7.898	8.142	8.394	8.654	8.923	9.200	9.487	10.089	11.067	12.916
8	8.286	8.583	8.892	9.214	9.549	9.897	10.260	10.637	11.028	11.436	12.300	13.727	16.499
9	9.369	9.755	10.159	10.583	11.027	11.491	11.978	12.488	13.021	13.579	14.776	16.786	20.799
10	10.462	10.950	11.464	12.006	12.578	13.181	13.816	14.487	15.193	15.937	17.549	20.304	25.959
11	11.567	12.169	12.808	13.486	14.207	14.972	15.784	16.645	17.560	18.531	20.655	24.349	32.150
12	12.683	13.412	14.192	15.026	15.917	16.870	17.888	18.977	20.141	21.384	24.133	29.002	39.581
13	13.809	14.680	15.618	16.627	17.713	18.882	20.141	21.495	22.953	24.523	28.029	34.352	48.497
14	14.947	15.974	17.086	18.292	19.599	21.015	22.550	24.215	26.019	27.975	32.393	40.505	59.196
15	16.097	17.293	18.599	20.024	21.579	23.276	25.129	27.152	29.361	31.772	37.280	47.580	72.035
16	17.258	18.639	20.157	21.825	23.657	25.673	27.888	30.324	33.003	35.950	42.753	55.717	87.442
17	18.430	20.012	21.762	23.698	25.840	28.213	30.840	33.750	36.974	40.545	48.884	65.075	105.931
18	19.615	21.412	23.414	25.645	28.132	30.906	33.999	37.450	41.301	45.599	55.750	75.836	128.117
19	20.811	22.841	25.117	27.671	30.539	33.760	37.379	41.446	46.018	51.159	63.440	88.212	154.740
20	22.019	24.297	26.870	29.778	33.066	36.786	40.995	45.762	51.160	57.275	72.052	102.444	186.688

$$FVAF_{t,n} = \frac{(1+r)^n - 1}{r}$$

付表 4 年金現価表

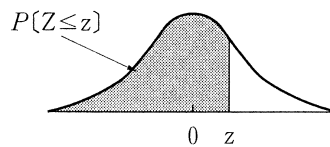
年数	年率 $r$												
$n$	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.10	0.12	0.15	0.20



1	0.990	0.980	0.971	0.962	0.952	0.943	0.935	0.926	0.917	0.909	0.893	0.870	0.833
2	1.970	1.942	1.913	1.886	1.859	1.833	1.808	1.783	1.759	1.736	1.690	1.626	1.528
3	2.941	2.884	2.829	2.775	2.723	2.673	2.624	2.577	2.531	2.487	2.402	2.283	2.106
4	3.902	3.808	3.717	3.630	3.546	3.465	3.387	3.312	3.240	3.170	3.037	2.855	2.589
5	4.853	4.713	4.580	4.452	4.329	4.212	4.100	3.993	3.890	3.791	3.605	3.352	2.991
6	5.795	5.601	5.417	5.242	5.076	4.917	4.767	4.623	4.486	4.355	4.111	3.784	3.326
7	6.728	6.472	6.230	6.002	5.786	5.582	5.389	5.206	5.033	4.868	4.564	4.160	3.605
8	7.652	7.325	7.020	6.733	6.463	6.210	5.971	5.747	5.535	5.335	4.968	4.487	3.837
9	8.566	8.162	7.786	7.435	7.108	6.802	6.515	6.247	5.995	5.759	5.328	4.772	4.031
10	9.471	8.983	8.530	8.111	7.722	7.360	7.024	6.710	6.418	6.145	5.650	5.019	4.192
11	10.368	9.787	9.253	8.760	8.306	7.887	7.499	7.139	6.805	6.495	5.938	5.234	4.327
12	11.255	10.575	9.954	9.385	8.863	8.384	7.943	7.536	7.161	6.814	6.194	5.421	4.439
13	12.134	11.348	10.635	9.986	9.394	8.853	8.358	7.904	7.487	7.103	6.424	5.583	4.533
14	13.004	12.106	11.296	10.563	9.899	9.295	8.745	8.244	7.786	7.367	6.628	5.724	4.611
15	13.865	12.849	11.938	11.118	10.380	9.712	9.108	8.559	8.061	7.606	6.811	5.847	4.675
16	14.718	13.578	12.561	11.652	10.838	10.106	9.447	8.851	8.313	7.824	6.974	5.954	4.730
17	15.562	14.292	13.166	12.166	11.274	10.477	9.763	9.122	8.544	8.022	7.120	6.047	4.775
18	16.398	14.992	13.754	12.659	11.690	10.828	10.059	9.372	8.756	8.201	7.250	6.128	4.812
19	17.226	15.678	14.324	13.134	12.085	11.158	10.336	9.604	8.950	8.365	7.366	6.198	4.843
20	18.046	16.351	14.877	13.590	12.462	11.470	10.594	9.818	9.129	8.514	7.469	6.259	4.870

$$P V A_{r,n} = \frac{1 - (1+r)^{-n}}{r}$$

付表 5 標準正規分布表



z	.00	.01	.02	.03	.04	.05	.06	.07	.08	.09
.0	.5000	.5040	.5080	.5120	.5160	.5199	.5239	.5279	.5319	.5359
.1	.5398	.5438	.5478	.5517	.5557	.5596	.5636	.5675	.5714	.5753
.2	.5793	.5832	.5871	.5910	.5948	.5987	.6026	.6064	.6103	.6141
.3	.6179	.6217	.6255	.6293	.6331	.6368	.6406	.6443	.6480	.6517
.4	.6554	.6591	.6628	.6664	.6700	.6736	.6772	.6808	.6844	.6879
.5	.6915	.6950	.6985	.7019	.7054	.7088	.7123	.7157	.7190	.7224
.6	.7257	.7291	.7324	.7357	.7389	.7422	.7454	.7486	.7517	.7549
.7	.7580	.7611	.7642	.7673	.7703	.7734	.7764	.7794	.7823	.7852
.8	.7881	.7910	.7939	.7967	.7995	.8023	.8051	.8078	.8106	.8133
.9	.8159	.8186	.8212	.8238	.8264	.8289	.8315	.8340	.8365	.8389
1.0	.8413	.8438	.8461	.8485	.8508	.8531	.8554	.8577	.8599	.8621
1.1	.8643	.8665	.8686	.8708	.8729	.8749	.8770	.8790	.8810	.8830
1.2	.8849	.8869	.8888	.8907	.8925	.8944	.8962	.8980	.8997	.9015
1.3	.9032	.9049	.9066	.9082	.9099	.9115	.9131	.9147	.9162	.9177
1.4	.9192	.9207	.9222	.9236	.9251	.9265	.9279	.9292	.9306	.9319
1.5	.9332	.9345	.9357	.9370	.9382	.9394	.9406	.9418	.9429	.9441
1.6	.9452	.9463	.9474	.9484	.9495	.9505	.9515	.9525	.9535	.9545
1.7	.9554	.9564	.9573	.9582	.9591	.9599	.9608	.9616	.9625	.9633
1.8	.9641	.9649	.9656	.9664	.9671	.9678	.9686	.9693	.9699	.9706
1.9	.9713	.9719	.9726	.9732	.9738	.9744	.9750	.9756	.9761	.9767
2.0	.9772	.9778	.9783	.9788	.9793	.9798	.9803	.9808	.9812	.9817
2.1	.9821	.9826	.9830	.9834	.9838	.9842	.9846	.9850	.9854	.9857
2.2	.9861	.9864	.9868	.9871	.9875	.9878	.9881	.9884	.9887	.9890
2.3	.9893	.9896	.9898	.9901	.9904	.9906	.9909	.9911	.9913	.9916
2.4	.9918	.9920	.9922	.9925	.9927	.9929	.9931	.9932	.9934	.9936
2.5	.9938	.9940	.9941	.9943	.9945	.9946	.9948	.9949	.9951	.9952
2.6	.9953	.9955	.9956	.9957	.9959	.9960	.9961	.9962	.9963	.9964
2.7	.9965	.9966	.9967	.9968	.9969	.9970	.9971	.9972	.9973	.9974
2.8	.9974	.9975	.9976	.9977	.9977	.9978	.9979	.9979	.9980	.9981
2.9	.9981	.9982	.9982	.9983	.9984	.9984	.9985	.9985	.9986	.9986
3.0	.9987	.9987	.9987	.9988	.9988	.9989	.9989	.9989	.9990	.9990
3.1	.9990	.9991	.9991	.9991	.9992	.9992	.9992	.9992	.9993	.9993
3.2	.9993	.9993	.9994	.9994	.9994	.9994	.9994	.9995	.9995	.9995
3.3	.9995	.9995	.9995	.9996	.9996	.9996	.9996	.9996	.9996	.9997
3.4	.9997	.9997	.9997	.9997	.9997	.9997	.9997	.9997	.9997	.9998
3.5	.9998	.9998	.9998	.9998	.9998	.9998	.9998	.9998	.9998	.9998

(注) 縦軸は  $z$  の小数点以下第 1 位まで、横軸は小数点以下第 2 位を示している。