

## 【 第 1 部 】 概 要

## 1 全般

要約	IFRS9号の非上場株式（非支配持分の場合）のFVをIFRS13号に従って測定するときの、ハイレベルでの思考プロセスを記載する(1項) 測定方法として、マーケットアプローチとインカムアプローチ、及び、修正純資産方式を説明する。特定の評価技法を使用することを規定することはしない。専門家としての判断を行うこと、及び、入手可能な全ての事実及び状況を考慮することを推奨する。(2項) たとえ情報が限られているときでも、IFRS13の測定目的に合致したFV測定は可能である。(3項)
はじめに	章毎にトピックを扱っていく。各章は出来次第発行される予定。(6項) 強制力はない(non-authoritative)。IASBによって承認されたものではない。(6項)
目的	IFRS第13号の文脈のなかで、評価概念の適用方法をハイレベルで説明することを目的としている。ある特定の状況である特定の評価技法を使用することを規定しているものではない。(7項) 読者は評価に関する基礎的な概念を理解していることを前提としている。(8項)
対象範囲	IFRS9号に沿って会計処理（FV測定）される非上場株式で、非支配権株式を対象とする。(10項) 本章が定めるガイダンスは、IFRSが定める重要性（IAS8, IAS1）の文脈のなかで考慮されるべきである。(11項)
公正価値測定のプロセス	FVを測定の目的は、特定の事実と状況、及び、投資家に利用可能な情報を考慮して、FVを最も忠実に表現する測定値を得ることである。(12項) 評価技法を適用するときだけでなく、評価技法を選択するときにも判断が必要となる。(13項) 評価は多くの判断を伴うので、評価技法が異なると、FV金額も異なってくることが多い。(14項) 評価技法の選定、ウェイト付けにあたっては以下を検討する。(16項) a. インプットへのより主観的でない修正をせずにすむのはどの技法か？（関連する観察可能インプットを最大限利用し、観察不能インプットの使用を極小化するのはどの技法？） b. 評価技法が示す評価額の範囲とその範囲が重なっているかどうか？ c. 評価技法間で評価値が異なる理由

公正価値測定 教育マテリアル  
「非上場株式の評価」Web Post 版(2012/10/18)の解説

2 評価手法

IFRS13 は評価技法にハイエラーキーを設けていない。本マテリアルでも特定の評価技法を使用することを規定しない。(18 項)

以下の評価技法を扱う。(21 項)

評価手法	評価技法
マーケット アプローチ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 投資先の同一又は同種の証券に支払われた取引価格(27-32 項)</li> <li>● 比較会社評価倍率(33-65 項)</li> </ul>
インカム アプローチ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● DCF(67-104 項)</li> <li>● DDM(105-106 項)</li> <li>● 定率成長 DDM(107-111 項)</li> <li>● 資本化モデル(112-114 項)</li> </ul>
混成アプローチ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 修正純資産方式(115-119 項)</li> </ul>

3 マーケットアプローチ ( 25 項-65 項 )

**投資先への同一又は同種の証券に支払った取引価格 (取得価格)** (27-32 項)

同一の非上場株式に対する投資が最近行われた場合、その投資価格 (取得価格) は FV 測定の合理的な出発点となる。しかし、企業は、投資先の業績や営業に関わる情報で、当初認識後測定日までの間に投資家が合理的に入手可能となる情報は、これを全て利用する必要がある。これらの情報は測定日現在の FV に影響を及ぼすかもしれないので、コスト (投資価格) が測定日現在の FV となるのは、極めて限られた状況においてである。(IFRS9 の第 B5.4.15 項を引用) (27 項)

**比較会社評価倍率法** (33-65 項)

a. 市場価格倍率と取引価格倍率 (33-35 項)

情報源	評価倍率
取引所での相場価格	市場価格倍率 (trading multiples)
M&A などの取引からの観察可能なデータ	取引価格倍率 (transaction multiples)

b. 4ステップ (36 項)

ステップ	作業
ステップ 1	比較対象会社の特定
ステップ 2	業績指標(利益、資本の帳簿価額、売上)&評価倍率を選定
ステップ 3	投資先の業績指標に適切な評価倍率を適用
ステップ 4	投資先と比較対象会社の比較可能性を確保するための適切な調整

公正価値測定 教育マテリアル  
「非上場株式の評価」Web Post 版(2012/10/18)の解説

c. 業績指標と評価倍率 (41 項)

分母： 業績指標	分子	公式	使用上の注意
EBITDA	企業価値	EV/ EBITDA	EBITDA は金利、税金、固定資産償却、無形資産償却を除く。
EBIT	企業価値	EV/ EBIT	EBIT では償却 ( DA ) を認識する。
EBITA	企業価値	EV/ EBITA	無形資産やその償却額のレベルが投資先と比較対象会社で著しく異なる時は、EBIT の代替として使用される。
利 益 (Earning)	株主価値 株価 ( P )	P/E	2 つの企業が同様の財務・税金構造や借入金レベルを有しているときは、P/E は適切なものとなる。
帳 簿 価 額 (Book value)	株主価値 株価 ( P )	P/B	企業が自らの株式資本ベースを利益の創出のために使用している業界などで有用。
売 上 (revenue)	企業価値	EV/ revenue	企業の利益が売上に高度に関連しているときに有効。

4 インカムアプローチ (特に DCF、企業価値から間接的に算定する方法) (66-114 項)

企業の将来 CF の現在価値でもって算定する。株主価値を直接求める方法と、企業価値を求めてそこから負債価値を控除することによって間接的に求める方法がある。(69 項)

	株主価値(Equity Value)	企業価値(Enterprise Value)
CF	FCFE ( 全ての株主資本提供者に利用可能な CF ) を使用する。負債支払及び将来成長のための再投資を控除したところの、資産からの CF。	FCFF ( 全ての資本提供者 ( 株式 + 負債 ) に利用可能な CF ) を使用する。将来成長のための再投資を控除したところの、負債支払前の資産からの CF。
割引率	株主資本を調達するコストのみを反映	株主資本、負債双方を調達するコストを比例的に反映。WACC ( 加重平均資本コスト )

「企業価値」を算定する場合に使用する FCFF は、営業経費や税金 ( 市場参加者が投資先の実効税率として期待するものを使用して計算 ; t ) 控除後、かつ、必要な再投資金額 ( 固定資産の資本支出 ) や純運転資金(NWC)を考慮した後の、資本提供者 ( 株式・負債 ) に利用可能な CF のことである。FCFF は以下の通り算定する。(72 項)

$$FCFF = EBIT(1-t) + D\&A(\text{償却} \cdot \text{アモチ}) - \text{必要再投資額} - \text{純運転資金増加額}$$

公正価値測定 教育マテリアル  
「非上場株式の評価」Web Post 版(2012/10/18)の解説

「企業価値」を算定する場合に使用する割引率には、全ての種類の資本（負債と持分）に関して要求される加重平均収益率であるところ加重平均資本コスト(weighted average cost of capital: WACC)を使う。WACC で FCFE を割り引く。(74 項)

$$WACC = D/(D+E) \times (1-t) \times k_d + E/(D+E) \times k_e$$

D = 負債金額

E = 株主資本金額

$k_d$  = 負債資本コスト

$k_e$  = 株主資本コスト

t = 実効税率（投資先に対し市場参加者が期待する実効税率）

## 5 修正純資産方式 (115-119 項)

修正純資産方式は、企業の資産及び負債の FV を参照して当該企業の FV を計算する。(115 項)

本手法は、資産をより広義の事業の一部として利用するというよりも、主として資産を保有することに価値を生成する企業に適している。この事業の例としては、財産保有会社や投資会社である。また、この手法は、発展段階の非常に初期段階にあるために（例：財務履歴が殆どない、完成した製品がない、投資した現金が僅少）適切な資産収益を上げてないか、又は、わずかばかりの収益しかあげていない会社に適切かも知れない。(115-116 項)

最も良く修正の対象となる資産・負債は、「無形資産（認識済・未認識とも）」、「有形固定資産（土地、建物）」、「債権・連結会社間残高」、「FV 測定されていない金融商品」、「未認識の偶発債務」などである。(117 項)

修正純資産方式は支配権を反映するので、非支配株式を評価する時には支配権プレミアムの調整が必要かどうか検討しなければならない。これ以外に、「流動性の欠如」や「財務報告日と測定日の間が著しく空く影響」等を検討する。(118 項)

## 6 特記事項

- 評価手法の一般的な説明に加え、「市場参加者の視点」「観察可能インプットの使用」など、IFRS 第 13 号の基本的なコンセプトと平仄がとられている。
- 「情報が制限されている状況での公正価値測定」「先進国のデータを引用する際の先進国と新興国との差異調整」等が記載されている。
- 設例が 24 例掲載されており、本文の記述内容を数値例等でも確認できる。

公正価値測定 教育マテリアル  
「非上場株式の評価」Web Post 版(2012/10/18)の解説

## 【 第2部 】 詳 細

## 【 目次 】

	原文・項番	本資料・頁
要約	1 - 3	6
はじめに	4 - 6	6
目的	7 - 9	6
対象範囲	10 - 11	7
公正価値測定のプロセス	12 -16	7-8
評価手法	17 - 119	9-29
マーケットアプローチ	25 - 65	10-18
インカムアプローチ	66 - 114	19-26
修正純資産方式	115 - 119	27-29
一般的な過ち	120	30-31
参考文献	121	(省略)

公正価値測定 教育マテリアル  
「非上場株式の評価」Web Post 版(2012/10/18)の解説

【 1 】 要約 (1項-3項)

1. 本章は、IFRS9号の非上場株式（非支配持分）のFVをIFRS13号に従って測定するときの、ハイレベルでの思考プロセスを記載する。(1項)
2. 本章は、非上場株式のFV測定方法として、マーケットアプローチとインカムアプローチ、及び、修正純資産方式を説明する。しかし、特定の評価技法を使用することを規定することはしない。専門家としての判断を行うこと、及び、入手可能な全ての事実及び状況を考慮することを推奨する。(2項)
3. **情報が限られているときでも**、企業はIFRS13の測定目的に合致することができる。本章には、たとえ投資家が限られた情報しか持っていないときであっても、記載された評価手法を使って非上場株式のFVをどのように測定することができるかを示す設例が含まれている。(3項)

【 2 】 はじめに (4項-6項)

1. 本教育マテリアルは、新興国だけでなく先進国をも対象としている。(4項)
2. 本章は、非上場株式（非支配持分）のFVをIFRS13号に従って測定するときの、ハイレベルでの思考プロセスを記載することを目的としている。(5項)
3. 本章は、IASBの依頼に基づき、IFRS財団のスタッフがFASBのスタッフや先進国&開発途上国の評価専門家グループからの情報を得て作成した。(5項)
4. 各章で、IFRS13の原則をさまざまなトピックに適用していく方法を取り扱っていく。各章は出来次第発行される予定。(6項)
5. 本章はIFRS財団から発行される。強制力はない(non-authoritative)。IASBによって承認されたものではない。(6項)

【 3 】 目的 (7項-9項)

1. 本章は、IFRS第13号の文脈のなかで、評価概念の適用方法をハイレベルで説明することを目的としている。網羅的な評価ガイダンスではない。本章では評価技法の例を示しているが、ある特定の状況である特定の評価技法を使用することを規定しているものではない。これ以外の評価技法が適切な場合もある。(7項)
2. 本省の読者は評価に関する基礎的な概念を理解していることを前提としている。(8項)
3. 評価の複雑さの度合いは、裏付けとなる資産負債の性質や情報の入手可能性に依存して、さまざまである。財務報告目的の複雑な評価問題に直面した評価の非専門家を助けるために、あるいは、評価専門家が行った複雑な評価がIFRS13号の原則に合致しているかどうかといったことを非専門家が評定するために役立つためには、本章は十分網羅的ではないかも知れない。(9項)

公正価値測定 教育マテリアル  
「非上場株式の評価」Web Post 版(2012/10/18)の解説

【 4 】 対象範囲 (10-11 項)

1. 対象は、IFRS9 号に沿って会計処理されるところの非上場株式。IFRS9 では、活発な市場で相場が公表されていない株式であっても FV で測定することが要求されている。本章は非支配権株式の FV 測定を取り扱う。(10 項)
2. 本章のガイダンスは、これら商品の当初測定及び事後測定に適用される。(11 項)
3. このガイダンスは、IFRS が定める重要性 (IAS8, IAS1) の文脈のなかで考慮されるべきである。(11 項)

【 5 】 公正価値測定のプロセス(12 項-16 項)

FV 測定のプロセスの概要及び一般的留意点は以下の通り。

1. FV を測定するとき、その目的は、特定の事実と状況、及び、投資家に利用可能な情報を考慮して、FV を最も忠実に表現する測定値を得ることである。この作業は、財務報告目的で他の推定値、例えば、IAS37 に従って引当金を測定しなければならないときに企業が直面する状況とたいして変わらないかもしれない。財務報告における測定には、将来の現金支出の時期及び金額ならびにその他の要因に関する不確実性が伴う。(12 項)

(非上場株式の FV 測定) (13 項-16 項)

2. 本章は、非上場株式の FV を測定するとき、一連の評価技法がどのように使用されるかを示す。評価技法を適用するときだけでなく、評価技法を選択するときにも判断が必要となる。これには、投資家にとって入手可能な情報の検討が含まれる。例えば、(13 項)
  - a. 比較対象会社が十分存在するか、又は、観察された取引の背景や詳細がわかる場合には、投資家はマーケットアプローチに重きを置くであろう。
  - b. 投資先の CF が、不均等な成長率を挙げている期間（高成長期があって、その後でより定常的な成長へ移行する）のような、特異な性質を有するときは、インカムアプローチに重きを置くであろう。
  - c. 非上場株式の FV 測定においては、特定の事実及び状況（投資先の沿革、性質、発展段階、投資先の資産・負債の性質、資本構成）をベースに、修正純資産方式の採用が最も適切な方法と結論付けるかも知れない。
3. 特定の状況下では、ある技法は他の技法よりもより適切となることがある。適切な評価技法を選択することで、結果として、投資家は評価技法やその適用を変更することになるかも知れない。しかし、このことは、評価技法は継続して適用すべきであるという IFRS13 号の要求事項に反することにはならない。(13 項)
4. 評価は多くの判断を伴うので、評価技法が異なると、FV 金額も異なってくるものが多

公正価値測定 教育マテリアル  
「非上場株式の評価」Web Post 版(2012/10/18)の解説

い。評価技法によって、使用するインプットやそのインプットへの修正も異なってくるからである。このような差異が存在するからと言って、それらの評価技法のいずれかが不正確であることということではない。IFRS13 は、種々の評価技法を使用することを明示的には要求していない。しかし、事実と状況に応じて、最適な評価技法を選択するためには複数の評価技法を検討してその結果を比較することが必要となる。このとき、投資家は、その差異の理由を理解し、その範囲のなかから非上場株の FV を最も表彰するものを選択しなければならない。(14 項)

5. この作業を行うにあたっては、事実と状況とともに、当該技法が示す価値の範囲の妥当性及びインプットが相対的にどれだけ主観的であるかに基づいて、各々の評価技法の評価結果にウェイト付けをしなければならない。例えば、比較対象会社の倍率法からえられた結果をウェイト付けするにあたっては、投資家は、使用されたインプットが相対的にどれだけ主観的であるかとともに、投資先と比較対象会社の比較可能性の程度や、投資先と比較対象会社の相対的な価値に説明不能な差異がないかどうかを検討する必要がある。(15 項)
6. 特に、投資家は以下を検討する。(16 項)
  - d. インプットへのより主観的でない修正をせずにすむのはどの手法か？（関連する観察可能インプットを最大限利用し、観察不能インプットの使用を極小化するのはどの手法か？）
  - e. 評価技法が示す評価額の範囲とその範囲が重なっているかどうか？
  - f. 評価技法間で評価値が異なる理由

公正価値測定 教育マテリアル  
「非上場株式の評価」Web Post 版(2012/10/18)の解説

【 6 】 評価手法 (17 項-119 項)

評価手法に関する概要は以下の通り。

1. IFRS13 は、観察可能な市場取引・情報が入手できない場合もあることを認識しつつも、FV は市場に基づいた測定である(market-based measurement)としている。(17 項)
2. IFRS13 は評価技法にハイエラーキーを設けていない。本章でも特定の評価技法を使用することを規定しない。(18 項)
3. 評価技法選定時には、「投資家に利用可能な情報」「市場の状況」「投資期間・投資タイプ」「投資先のライフサイクル」「投資先の事業の性質」「投資先の属する業界」等(これらは網羅的でない)を考慮する。(18 項)
4. IFRS13 では、「マーケットアプローチ」「インカムアプローチ」「コストアプローチ」の 3 つの評価手法を記載している。(19 項)
5. 以下、マーケットアプローチ、インカムアプローチ、及び、修正純資産方式の適用方法を記載する。本章では、修正純資産方式を上記の 3 アプローチのどれにも分類していない。修正純資産方式を使用するということは、種々の評価技法を同時に使用することということで(投資先の資産負債の FV 測定に種々の評価技法が使用されている)かつ、各評価技法は上記 3 アプローチのいずれかと整合的であるからである。(20 項)
6. 本省で取り扱う評価技法は以下の通り。(21 項)

評価手法	評価技法
マーケットアプローチ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 投資先の同一又は同種の証券に支払われた取引価格(27-32 項)</li> <li>● 比較会社評価倍率(33-65 項)</li> </ul>
インカムアプローチ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● DCF(67-104 項)</li> <li>● DDM(105-106 項)</li> <li>● 定率成長 DDM(107-111 項)</li> <li>● 資本化モデル(112-114 項)</li> </ul>
混成アプローチ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 修正純資産方式(115-119 項)</li> </ul>

7. 本章で取扱うのは「非支配権持分」である。(22 項)
8. FV 測定は現在の市場条件を反映しなければならない。評価技法が市場条件を反映しているかどうかは、Calibration によって検証できる。(23 項)

設例 1	Calibration	評価技法を当初取得時点にも適用してみて、FV を表彰しているかどうかをチェックする。また、その後、測定日までの環境変化を調整する。
------	-------------	---

9. 本章で得られる FV 値の多くは FV ハイエラーキーのレベル 3 に分類されることになるので、レベル 3 としての追加的な開示が要求されることになる。(24 項)

公正価値測定 教育マテリアル  
「非上場株式の評価」Web Post 版(2012/10/18)の解説

【 6-1 】 マーケットアプローチ ( 99-469 行 )

1. マーケットアプローチは、同一または比較可能な資産に係る市場取引から生成される価格又は関連する情報を利用する。(25 項)
2. 本節では次のマーケットアプローチを記載する。(26 項)

- 投資先への同一又は同種の証券に支払った取引価格(27-32 項)
- 公表相場 ( 市場価格倍率 ) 又は M&A 等の取引で支払った価格 ( 取引価格倍率 ) から計算した比較会社評価倍率法 (Comparable company valuation multiples) (33-65 項)

【 6-1-1 】 投資先への同一証券に支払われた取引価格 ( 27 項-30 項 )

1. 同一の非上場株式に対する投資が最近行われ、その投資価格が投資時の IFRS13 号に合致する FV であったのならば、その投資価格は FV 測定の合理的な出発点となる。IFRS9 に記載があるように、企業は、投資先の業績や営業に関わる情報で、当初認識後測定日までの間に投資家が合理的に入手可能となる情報は、これを全て利用する必要がある。これらの情報は測定日現在の FV に影響を及ぼすかもしれないので、コスト ( 投資価格 ) が測定日現在の FV となるのは、極めて限られた状況においてである。IFRS9 の第 B5.4.15 項では、取得価格が FV を表さない可能性のある兆項を以下の通り列挙している ( これは網羅的なものではない ) (27 項)

B5.4.15 取得原価が公正価値を表さない可能性のある兆候として、次のようなものがある。

- (a) 予算、計画又は目標との比較における、投資先の業績の著しい変化
  - (b) 投資先の技術的な製品に係る目標の達成に関する予想の変化
  - (c) 投資先の株式又はその製品若しくは潜在的な製品の市場の著しい変化
  - (d) 世界経済又は投資先が営業を行っている経済環境の著しい変化
  - (e) 同種企業の業績又は市場全体による暗黙の評価の著しい変動
  - (f) 不正、事業上の紛争、訴訟、経営陣又は戦略の変更といった、投資先の内部的事項
  - (g) 投資先 ( 株式の新規発行など ) 又は第三者間での資本性金融商品の移転のいずれかによる、投資先の株式に関する外部取引からの証拠
2. さらに、投資先が営業する環境が動的に変化しているか、市場環境に変化があったか、時間の経過そのものも考慮要因となる。これの要因があると、取引価格を測定日現在の FV とすることの適正性は損なわれる場合がある。(28 項)

設例 2	投資家自身が同一の証券に対して支払った取引価格
設例 3	他の投資家が同一の証券に対して支払った取引価格

公正価値測定 教育マテリアル  
「非上場株式の評価」Web Post 版(2012/10/18)の解説

3. 27 項及び 28 項で述べた要因がある時は、取引価格を測定日現在の FV とすることは不適切な場合がある。しかし、株式を保有している期間に価格が辿ったトレンドを見つけるためのクロスチェックとしては使用できるかも知れない。(例：投資した時点と現在で経済条件が異なっていると、支払った価額はもはや非上場株式の FV を表さないだろう。しかし、これらの要因を分析することで、別の評価技法を使って取得した FV の金額を補強する(corroborate)のに役立つかも知れない)。こういった場合は、次に述べる「比較会社倍率法」や「インカムアプローチ」がより適切であるかも知れない。(30 項)

【 6-1-2 】投資先の同種証券に支払われた取引価格 (31 項-32 項)

1. 同一投資先の持分証券に対して他の投資家が最近取引を行った場合、その取引価格は当該非上場株式の評価の出発点になるかも知れない(その取引価格が取得時点でその持分証券の FV (IFRS13 に沿ったもの)を表彰していることが条件)。他の投資家への新株の割当て、他の投資家間の株式取引などが該当する。(31 項)
2. 他の投資家が行った最近の取引価格を自己が保有する株式の FV 測定に用いる場合は、自己が保有する株式と他者が取引した持分証券との差異を理解しなければならない。これらの差異には、異なる経済的権利や支配権が含まれる。(32 項)

設例 4	他の投資家が同種の証券(優先株)に対して支払った取引価格	取引価格(優先株)に対して以下の調整を行う。(全てディスカウント) ✓ 支配権がないこと ✓ 流動性不足 ✓ 優先株が有する累積配当受取権がないこと ✓ 清算時の優先権がないこと
------	------------------------------	---

公正価値測定 教育マテリアル  
「非上場株式の評価」Web Post 版(2012/10/18)の解説

【 6-1-3 】比較会社評価倍率(Comparable company valuation multiples)

(33 項-65 項)

1. マーケットアプローチは、比較可能なもの(comparable)という概念に基づいている。
2. 比較対象会社 ( comparable company peer ) の価格の情報源には 2 種類ある。これに対応して評価倍率も以下の 2 種類となる。支配権調整の有無に留意(33 項-35 項)

情報源	評価倍率	留意点 ( 支配権の調整 )
取引所での相場価格 (シンガポール取引所などの取引所)	市場価格倍率 (trading multiples)	市場価格倍率は相場価格に基づいており、従って、非支配権ベース。 支配権の調整は不要
M&A などの取引からの観察可能なデータ	取引価格倍率 (transaction multiples)	取引価格倍率は、しばしば支配権の売買を想定している(取引価格には支配権プレミアムが含まれている)。 非支配権株式の FV を測定する際には、支配権の調整 ( 控除 ) が必要。

3. 市場価格倍率又は取引価格倍率を使用する場合、以下の 4 ステップで測定する(36 項)

ステップ	作業
ステップ 1	比較対象会社の特定
ステップ 2	投資先の評価に最も関連性ある業績指標(市場参加者が当該証券を評価する時に使用するであろうもの)の選定。典型的には、収益、資本の帳簿価額、売上などが該当する。業績指標が選定されたら、最も適切な評価倍率を導出・分析する。
ステップ 3	投資先の業績指標に適切な評価倍率を適用。
ステップ 4	投資先と比較対象会社の比較可能性を確保するための適切な調整。 (例：流動性の欠如を補正)

公正価値測定 教育マテリアル  
「非上場株式の評価」Web Post 版(2012/10/18)の解説

**(ステップ1: 比較対象会社の特定)** (37 項)

4. CF 造力、CF 成長見込み、及び、CF の時期ならびに金額に関する不確実性の観点から、(評価倍率への調整の可能性が小さくなるように) 評価対象である投資先と比較可能(類似)な企業を特定する。(37 項)
5. 一般的には、比較可能会社は投資先と、事業活動、対象市場、規模、地域の点で類似していることである。(37 項)
6. 適切な倍率を算定する際に、比較対象会社として 1 社だけ参照するか、複数社を参照するかは判断の問題で、関連情報の入手可能性も含めた特定の事実 & 状況に依存する。また、比較対象会社と評価対象会社の特性が近似していればいるほど、非上場株式の FV 決定に際しての調整(ステップ 2 参照)は少なくなる。(37 項)

**(ステップ2: 業績指標と評価倍率の選定)** (38 項-50 項)

**(業績指標の選定)** (38 項)

7. 評価倍率の選定は、比較可能会社対比の投資先の事業、資産ベース、資本構成に依存する。そこで、最初に業績指標を選定する。(38 項)

**(比較可能会社からの評価倍率)** (39 項-44 項)

8. 下表に記載の通り、評価倍率は株主価値(株主のみ)又は企業価値(株主 + 債権者)から計算できる。(39 項)

評価ベース	内容
株主価値 Equity Value, Price(P)	株主価値とは、比較対象会社の全ての持分請求権の FV。企業価値から非持分請求権の FV を控除したものとでも表現できる。
企業価値 Enterprise Value	比較可能会社の全ての持分請求権と非持分請求権(全ての資本提供者)の FV。

9. 評価倍率選定時の留意点は以下の通り。(40 項)
  - 分子は株主価値(Equity Value 又は Price)又は企業価値(Enterprise Value:EV)
  - 分母は業績指標(performance metric)
  - 分母の選定は、分子の選定と整合的であるべき。

例: EBIT,EBITA,EBITDA は、全資本(負債 + 持分)に対するリターンなので、EV と対応させる。収益は持分証券へのリターンなので、P と対応させる。同様のことは P/B にも言える

公正価値測定 教育マテリアル  
「非上場株式の評価」Web Post 版(2012/10/18)の解説

10. よく使われる評価倍率は下表の通り。(41 項)

分母： 業績指標	分子	公式	使用上の注意
EBITDA	企業価値	EV/ EBITDA	EBITDA は金利、税金、固定資産償却、無形資産償却を除外する。
EBIT	企業価値	EV/ EBIT	EBIT では償却 ( DA ) を認識する。
EBITA	企業価値	EV/ EBITA	無形資産やその償却額のレベルが投資先と比較対象会社で著しく異なる時は、EBITA が EBIT の代替として使用されることがある。
利 益 (Earning)	株主価値 株価 ( P )	P/E	2 つの企業が同様の財務・税金構造や借入金レベルを有しているときは、P/E は適切なものとなる。
帳 簿 価 額 (Book value)	株主価値 株価 ( P )	P/B	この倍率の変形として Price/Tangible 資産( 購入した無形資産と暖簾を控除した簿価 ) がある。
売 上 (revenue)	企業価値	EV/ revenue	企業の利益が売上に高度に関連しているならば、本倍率は有効。

11. 上表の評価倍率は以下の観点からも分類できる。(42 項)

分類	用途・留意点
利益倍率	継続する安定的な利益ストリームが識別できる成熟した会社の評価に最もよく利用される。
簿価倍率	株式資本ベースを利用して利益を稼いでいる企業の評価によく用いられる ( 金融機関に P/B を使用する )
売上倍率	未だプラスの利益をあげていない会社の評価によく用いられる。この場合には、投資先と比較対象会社間で収益性が異なるかも知れないので、判断が必要となる。普通は、クロスチェックとしてのみ使用される。

12. 業界によっては、比較対象会社の比較目的のため、又は、評価額の示唆値として分析的な理解を得るために、業界特有の倍率 ( 例：ベッド毎の売上、通信の契約者毎の売上 ) を使うこともある。(43 項)

13. 将来予測的な倍率 ( 翌年の EBITDA、EBIT、当期利益や売上予測に基づく倍率 ) は、適切な情報が入手可能な場合は、過去の倍率 ( 昨年の業績指標に EV や P を当てはめる ) よりも有用であるとしばしば考えられている。倍率と指標は整合的であるべき。将来予測的な倍率を適用する時は、それを将来予想的な指標に当てはめるべきである。(44 項)

公正価値測定 教育マテリアル  
「非上場株式の評価」Web Post 版(2012/10/18)の解説

(評価倍率の調整) (45 項-48 項)

14. 投資先と比較対象会社の営業上の差異の調整も必要。よくある差異は、リスクプロファイルや CF 成長見込みの差異である。以下例示(45 項)
- 規模
  - 利益水準及び利益成長率
  - 少数の中心的な従業員への依存
  - 製品の範囲の多様性
  - 顧客ベースの多様性と質
  - 借入水準 (特に、利益倍率、売上倍率を使用するとき)
  - 所在地の相違に起因する差異 (投資先は新興国、比較対象会社は先進国)
15. 比較対象会社の業績指標 (EBITDA、EBIT、当期利益、売上) は、当該企業の経済的価値を生み出す継続的な能力を反映するように、調整が必要な場合もある。即ち、業績指標は正常化(normalization)が必要な場合がある。正常化の例示。(46 項)
- 例外や非継続的な取引を除外
  - 収益・費用の過大・過少計上の調整
  - 非継続事業や買収の影響を除外する
- ただし、正常化といっても現在の市場条件の影響を控除してはいけない。(47 項)
16. 重要な営業外の資産(non-operating assets)や営業外の負債(non-operating liabilities)がある場合は、それらを控除したところで業績指標・評価倍率を算定する必要があることがある。営業外の資産や営業外の負債とは、過剰な現金・市場性証券、過剰な運転資金、未積立ての年金負債、環境負債などである。(48 項)

(範囲のなかから評価倍率の選定) (49 項)

17. 実務では、多数の類似する比較対象会社数が十分ある場合は、その平均値・中間値を使用することもある。平均値・中間値を使えるのは、投資先が比較対象会社の平均と類似の性格を有すると信じるに足る理由がある場合である。もし投資先が比較対象会社対比で優れた業績指標を有しているなら、レンジのなかの上方値を採用するかもしれない。同様に、投資先が比較対象会社より業績が悪いと思われるときは、レンジのなかの低い方の値を採用するかも知れない。(49 項)

設例 5	比較可能評価倍率の選定 (金融業)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 金融業は株式資本ベースが収益力の源泉なので P/B を候補に考えた。</li> <li>✓ しかし、比較可能会社間で無形資産の重要性が異なるので、P/B ではなく、無形資産を控除した P/Tangible Book を評価倍率とした</li> </ul>
------	----------------------	--

公正価値測定 教育マテリアル  
「非上場株式の評価」Web Post 版(2012/10/18)の解説

		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 評価対象会社は比較可能会社の平均の会社と類似するので、範囲のなかの平均を選択した。</li> </ul>
設例 6	比較可能評価倍率の選定 (製造業)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ EV/EBIT 又は EV/EBITDA を候補に選定した。</li> <li>✓ 比較可能会社間で固定資産の償却に関わる会計方針が異なるので、償却を控除した EV/EBITDA を評価倍率とした。</li> <li>✓ 評価対象会社は比較可能会社の上端の会社に類似するので、範囲のなかの上端の値を選択した。</li> </ul>

**(ステップ 3: 投資先の業績指標に、選定した倍率を適用)** (51 項-54 項)

18. ステップ 2 で選定した評価倍率に、投資先の正常化を施した業績指標 (収入、EBITDA, EBIT, 当期利益) を乗じる。投資先の業績指標にも正常化を施す必要があることもある。(51 項)
19. 株主資本に対する市場価格倍率を使用した場合、これに投資先の正常化した業績指標を乗じると、投資先が公開で取引されていると仮定した場合の投資先の株主資本の FV 値 (示唆された値) を得る。(52 項)
20. 企業価値に対する倍率を使用した場合、投資先の株主資本の FV を得るためには、投資先の負債の FV を減額する必要がある。(53 項)
21. 業績指標や算定するときに営業外の資産や営業外の負債を控除した場合は、このステップでそれを足し戻さなければならない(54 項)

**(ステップ 4: ステップ 3 で得た示唆値に適切な調整を施す)** (55 項-65 項)

22. ステップ 3 で取得したこの示唆値を修正しなければならないことがある。ステップ 2 の調整は投資先と比較対象会社の一般的な質的差異 (リスクプロファイルや利益成長見込み) の調整であるが、ステップ 4 の調整は証券自体 (投資先への持分証券と比較対象会社の持分証券) により密接に関連した差異である。(55 項)

**(少数持分ディスカウント)** (56 項-59 項)

23. 取引価格倍率を使う場合、当該取引価格が支配権の売買を表しているのならば、調整する必要がある。株主としての権利が異なるために、支配株主は非支配株主より多くのリターンを得ることができるとの証拠を投資者が持っている場合には、観察された取引価格に支配権の調整を行うことが適切かどうかを評価しなければならない。そして、取引価格を使ってステップ 3 で得た投資先の評価示唆額から支配権プレミアムの価額を控除しなければならない。(56 項)
24. 調整額を推定する一つの方法は、比較対象会社の買収価額を、(もし入手可能ならば)

公正価値測定 教育マテリアル  
「非上場株式の評価」Web Post 版(2012/10/18)の解説

その直前の相場価格と比較することである。公表前の相場価格を検討するときには、公表前のスペキュレーションの程度を考慮し、また、当該比較対象会社が当該成功したオファー以前に既に別の買収オファーにさらされていたのではないかとすることを考慮しなければならない。(56 項)

25. 別の方法は、支配持分の取得を伴う取引で支払われたプレミアムを分析したデータベースを使うことや、支配権プレミアムの実証研究のデータを使用することである。買収取引で支払われるプレミアムは時とともに変化するし、業界によっても異なる。新興国では研究や実証データがない場合が多い。この場合は、実際の取引を使うか、または、先進国のデータに基づく支配権プレミアム研究を参考又は代用として使うことであろう。(57 項)
26. これらのプレミアムが支配権に直接かかわるものか、又はそれ以外（会社特有のシナジー）にかかわるものかを評価するために判断することが必要。(58 項)

設例 7	少数持分ディスカウント	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 取引倍率の取引価格は支配権ベースの取引</li> <li>✓ 最近の取引事例や実証研究データから支配権プレミアム額を算定</li> <li>✓ さらにそれを、最近の買収価格と直前の相場価格の差額とは比較した</li> </ul>
------	-------------	---

**（流動性や市場性の欠如に伴うリスクの調整）** (60 項-64 項)

27. 比較対象会社の公表されている（より流動性の高い）証券と比較して、評価対象となっている証券が流動性を欠如している効果の調整が必要である。(60 項)
28. 流動性の調整を数量化するのによく使用されている情報源は、制限のある株式に関する研究である。同研究から求められるインポライドな割引額を使用するためには、制限のある株式に関する適切な研究を特定することが重要である。制限のある株式の研究から得る制限株式割引が市場性欠如割引を評価するための第 1 歩となる。ただ、これらを使用するには、種々の検討が必要となる。即ち、判断が必要。(60,61,63 項)
29. 別の方法にはオプションプライスモデルである。ただ、このモデルがどれだけ適正かどうかについては評価専門家の間でも意見が分かれている。(63 項)

設例 8	比較可能会社評価倍率法の適用	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ EV/EBITDA を評価倍率に選定</li> <li>✓ 6 社の公開比較可能会社候補から評価対象会社に類似する 4 社を選定</li> <li>✓ 評価倍率を使って EV を算定。</li> <li>✓ 算定した EV から負債の FV を控除して株式 FV（示唆値）を得る</li> <li>✓ 流動性ディスカウントを調整する。</li> <li>✓ 市場価格倍率（非支配権ベース）を使っているため少数持分ディスカウントは不要</li> </ul>
------	----------------	--

公正価値測定 教育マテリアル  
「非上場株式の評価」Web Post 版(2012/10/18)の解説

( 情報が限られている状況での比較会社倍率法の適用 ) (65 項)

30. 設例 9,10,11 は、たとえ財務情報が限られていても、比較対象会社の評価倍率を適用して非上場株式の FV が測定できる状況を示している。

設例 9	入手できる財務情報が限られている	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 投資先の 4 半期事業報告書と年度の監査済計算書しか入手できない(しかも通常は遅れて入手)。最新の事業報告書や最新の財務予想にアクセスできない。</li> <li>✓ そこで、投資先の直近の過去情報を使用する。これに、当該情報がカバーしているのと同様の期間に対して計算した適切な市場評価倍率を適用して FV を推定する。</li> <li>✓ この FV の結論を補強するために、企業の経済および市場の見込みを評価し、比較対象会社の予想に関するアナリストの調査を検討する。</li> </ul>
設例 9	入手できる財務情報が限られている	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 投資先の 18 ヶ月間の財務報告書と、直近期の売上高とプロフィットマージンの情報しか持っていない。</li> <li>✓ 経営陣と同社の業績&amp;見通しについて議論&amp;分析する。これらの情報から当期の業績を予想する。これに市場評価倍率を適用して FV(示唆額)を得る。</li> <li>✓ この FV(示唆額)が投資先の発展に関して投資家が理解していることや経済や市場の見通しに合致しているかどうかを評価する。</li> </ul>
設例 10	比較対象会社が限られている	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 投資先は自動車付属品業界(座席装置)で操業しているが、特殊な業界なので、比較対象会社を見いだすのが困難。</li> <li>✓ クロスボーダーで比較対象会社を探したが、十分な会社は得られなかった。</li> <li>✓ そこで、座席装置だけというよりは自動車付属品全般に対象範囲を広げた。</li> <li>✓ 上場している自動車付属品業界のなかで比較対象会社として選定したのから取得した市場価格倍率を適用して、FV を推定した。</li> <li>✓ 投資先が営業している経済及び市場の見通しに関する評価を行って、FV の結論を補強している。</li> </ul>

公正価値測定 教育マテリアル  
「非上場株式の評価」Web Post 版(2012/10/18)の解説

【 6-2 】 インカムアプローチ (66-114 項)

1. インカムアプローチは、将来の金額 ( CF 又は収益・費用 ) を単一の現在の ( 割引された ) 価格に変換する手法である。これは典型的には、企業の CF に ( 頻度は落ちるが、株主 CF に ) DCF を適用法するものである。本節では、配当金割引モデル ( dividend discount model DDM )、定常成長 DDM、資本化モデルも紹介する。(66 項)

【 6-2-1 】 割引 CF 方式(discounted CF method) DCF (67 項-104 項)

DCF 法では投資先企業の将来の予想 CF を推定する。投資先が永続すると予想される場合には、特定期間に対して CF を見積もり、その後は定率成長モデル( Gordon Model 747-764 行 )、資本化比率や終価倍率(exit multiple)を使って終価(terminal value : 特定期間を超えて永続的に投資を保有することによる価値)を推定する。(67 項)

DCF 法では、貨幣の時間価値や当該投資に関連するリスクを考慮した収益率をもって、将来の予想 CF を割り引いて現在価値を求める。(68 項)

株式の価値は、株主への CF(Free Cash Flow to Equity FCFE)を使って直接的に求める ( 株式評価 ) か、あるいは、企業への CF(Free Cash Flow to Firm: FCFE)を使って企業価値 ( enterprise value: EV ) を求めて、それから投資先の純負債の FV の価値を控除して間接的に求める。両方とも予想 CF を割り引くが、適合する CF 及び割引率は異なる。この関係は下 表の通り。(69 項)

	株主価値(Equity Value)	企業価値(Enterprise Value)
CF	FCFE は全ての株主資本提供者に利用可能な CF。 負債支払及び将来成長のための再投資を控除したところの、資産からの CF	FCFF は全ての資本提供者( 株式 + 負債 ) に利用可能な CF。 将来成長のための再投資を控除したところの、負債支払前の資産からの CF。
割引率	株主資本を調達するコストのみを反映	株主資本、負債双方を調達するコストを ( 比例的に ) 反映。WACC ( 加重平均資本コスト )

どの手法を選択するかによって割引率が違って来る。手法の如何を問わず、CF に対する仮定と割引率の仮定は整合的であるべき。例えば、税金後の CF は税金後の割引率で割り引くべきだし、税金前の CF は税金前の割引金利で割り引くべきである。(70 項)

本章では、実務において最も一般的に使用されている企業価値法(Enterprise Value approach)を使った DCF のみを説明する。(71 項)

公正価値測定 教育マテリアル  
「非上場株式の評価」Web Post 版(2012/10/18)の解説

【 企業価値 (Enterprise value) 】 (72-104 項)

FCFF とは、営業経費や税金(市場参加者が投資先の実効税率として期待するものを使用して計算；t) 控除後、かつ、必要な再投資金額(固定資産の資本支出)や純運転資金(NWC)を考慮した後の、資本提供者(株式・負債)に利用可能な CF のこと。FCFF は以下の通り算定する。(72 項)

$$\text{FCFF} = \text{EBIT}(1-t) + \text{D\&A(償却・アモチ)} - \text{必要再投資額} - \text{純運転資金増加額}$$

重要な営業外の資産(non-operating assets)や営業外の負債(non-operating liabilities)がある場合は、それらを控除する。(73 項)

通常、全ての種類の資本(負債と持分)に関して要求される加重平均収益率であるところ加重平均資本コスト(weighted average cost of capital: WACC)を使って、FCFF を割り引く。FCFF を WACC で割り引くことで投資先の企業価値を求める。WACC は通常以下の式で算定される。(74 項)

$$\text{WACC} = \text{D}/(\text{D}+\text{E}) \times (1-t) \times k_d + \text{E}/(\text{D}+\text{E}) \times k_e$$

D = amount of debt capital; 負債金額

E = amount of equity capital; 株主資本金額

$k_d$  = cost of debt capital; 負債資本コスト

$k_e$  = cost of equity capital; 株主資本コスト

t = market participant expectations of the investee's effective income tax rate.

実効税率(投資先に対し市場参加者が期待する実効税率)

投資先の株主価値を得るためには、企業価値から非株主請求権(有利息負債)の FV を控除する必要がある。(75 項)

【 資本と負債の相対比率 】  $\text{D}/(\text{D} + \text{E})$ と  $\text{E}/(\text{D} + \text{E})$  (76 項)

WACC を計算する時、負債と持分の相対比率 ( $\text{D}/(\text{D} + \text{E})$ と  $\text{E}/(\text{D} + \text{E})$ )は、投資先の長期の最適資本構成に関する市場関係者の予想を推定してそれに基づいて決める。投資先はその資本構成を目標とする負債・資本比率になるように管理すると仮定する。投資先の実際の負債・資本比率は計算における決定的要因ではない。業界の平均資本構成比率が参考となることがある。(76 項)

公正価値測定 教育マテリアル  
「非上場株式の評価」Web Post 版(2012/10/18)の解説

【 株主資本コスト Cost of equity capital 】  $k_e$  (77 項-83 項)

株主資本コストはしばしば CAPM を用いて推定される。CAPM は資産のリスクと期待収益との関係を推定する。CAPM を使用した株主資本コストは以下の通り。(77 項)

$$k_e = r_f + (r_m - r_f) \times \beta$$

$k_e$  = cost of equity capital 株主資本コスト

$r_f$  = risk-free rate 無リスク金利

$r_m$  = required market rate of return 所要市場収益率

$r_m - r_f$  = required equity premium 所要株式プレミアム

$\beta$  (beta) = measure of the systematic risk for the individual shares. 個別株式のシステマティックリスク。ポートフォリオ理論では、システマティックリスク(分散できないリスク)を、分散されたポートフォリオのなかで、ある資産又は負債が他の資産及び負債と分担する共通のリスクと定義している。

無リスク金利  $r_f$  (78 項)

無リスク金利は一般的に国債(投資からの CF と通貨が同じで、期間が同じか類似しているもの)のイールドから取得する。観察された国債の市場イールドを無リスク金利として使用する前に、それが CAPM の所要株式プレミアムと整合的かどうか(期間の一致等)を検討しなければならない。(78 項)

ベータ  $\beta$  (beta) (79 項-83 項)

ベータは、個別の証券の予想超過収益の市場の予想超過収益に対する感応度である。ベータは将来予測的なものである。通常、個々の上場企業に対して、当該企業の株価収益率と適当な株式インデックスの収益率との回帰分析を使用して計算される(過去のベータ関係)ので、これを将来予測に使うてよいかの評価が必要となる。(79 項)

市場収益率が無リスク金利よりも大きいときに、個別の証券の予想超過収益変動が市場の予想超過収益よりも大きいときは、ベータは 1 を上回る。(80 項)

ベータはデータ期間と頻度の選定が重要。典型的には 2 年ないし 5 年の過去データ(データ期間)を使って測定される。また、収益率(頻度)は日次、週次、月次、四半期、年次のもが使用される。頻度に関しては、サンプルサイズとデータの質のバランスから週次や月次がよく使われる。例えば、2 年間のデータには週次で、5 年間のデータには月次がよく使われる。データの期間の選択は事実と状況による。例えば、変動の激しい市場では 5 年のベータがよく使われる。(81 項)

市場参加者の観点から株主資本コストを算定するとき、ベータは、投資先と類似の最適長期資本構成を有する公開の比較対象会社のベータに基づいて算定する。比較対象

公正価値測定 教育マテリアル  
「非上場株式の評価」Web Post 版(2012/10/18)の解説

会社の最適長期資本構成が投資先のそれと異なる時は調整が必要になる。レバレッジがベータに与える効果を取り除かなければならない。この調整は以下の手順で行う。(81 項)

- まず、比較対象会社のレバレッジのない(負債がないと仮定)ベータを求める
- 次に、もし投資先にも負債がないと仮定したら、投資先のベータは比較対象会社のレバレッジのないベータと比較してどこに該当するかを検討する。
- 最後に、投資先の長期最適資本構成に基づいて、レバレッジのあるベータを算定する。

レバレッジのかかったベータ( L)とレバレッジのないベータ( U)の関係は以下の通り。(81 項)

$U = L / ( 1 + (1-t) * Wd/We )$
Wd    資本構成のなかの負債の割合    D/(D+E)
We    資本構成のなかの株主資本の割合   E/(D+E)

設例 12	ベータの算定	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 比較対象会社のベータの平均を求める</li> <li>✓ 同平均をレバレッジのない状態にする</li> <li>✓ 投資先のレバレッジのないベータは比較可能会社のレバレッジのないベータの平均に等しいと考えた</li> <li>✓ 投資先の長期最適資本構を使ってレバレッジをかけた を求める</li> </ul>
-------	--------	--

- 21 ベータは将来予測手法でも算定できる(例えば、株式とインデックスオプションから情報を抽出する)。将来予想の推定はより予想能力が高くなるが、よりいっそうの高度な技法や判断が必要になる。(83 項)

**所要株式プレミアム**  $r_m - r_f$  (84 項-91 項)

- 22 所要株式リスクプレミアムは、投資家が分散投資に対して無リスク金利を超えて要求する長期の超過収益率である。所要株式プレミアムは将来に向かっての推定であり、観察可能ではない。(84 項)
- 23 過去データに基づく所要株式プレミアムに関する様々な研究が先進国では入手可能である。これらの研究は、市場の地域、研究期間、研究方法に応じた、結果の範囲を示してくれる。多くの投資家は、これらの過去の所要株式プレミアムを、所要株式プレミアムを推定するための第 1 段階と考える。過去のデータは有効な出発点かも知れないが、過去の時代の平均が長期の期待収益率を決定するという保証はない。(85 項)
- 24 新興国では所要株式プレミアムの過去データは入手できないかも知れない。この場合は、先進国での推定プレミアムを基に、カントリーリスクスプレッドを考慮し、そし

公正価値測定 教育マテリアル  
「非上場株式の評価」Web Post 版(2012/10/18)の解説

て、当地の評価専門家が使用する推定を識別することによって、適切な所要株式プレミアムのレベルを評価する。これは次のように表現できる。(86 項)

$$(r_m - r_f)_{\text{新興国}} = (r_m - r_f)_{\text{先進国}} + \text{国別株式リスクプレミアム}$$

25 国別株式リスクプレミアム(Country equity risk premium CERP)の算定方法は種々ある。(86-91 項)

手法	計算方法	設例
国債デフォルトスプレッド	評価機関が当該国の国債に付与するレーティングを使用する。 新興国の国債は、先進国の市場で当該先進国の国債よりもイールドベースで XX% 高く値付けされている。( CERP = XX% ) 当該先進国の所要株式プレミアムにこの CERP を加算して、新興国の所要株式プレミアムを求める	設例 13
相対的標準偏差	新興国と先進国の株式相場の相対的な変動性を考慮する方法。相対的変動性は両者の株式相場の標準偏差の比率で求める。 相対的標準偏差 ( 新興国 ) = 標準偏差 ( 新興国 ) / 標準偏差 ( 先進国 ) 新興国の所要株式プレミアムは、先進国の所要株式プレミアムに相対的標準偏差を乗じることで求められる。 $(r_m - r_f)_{\text{新興国}} = (r_m - r_f)_{\text{先進国}} * \text{相対的標準偏差 ( 新興国 )}$	設例 14
両者の混成	デフォルトスプレッドと相対的標準偏差の双方を考慮する CERP = デフォルトスプレッド ( 新興国と先進国の国債利回りの比較 ) * 相対的標準偏差 ( 新興国の株式と債券の標準偏差比較 )	設例 15

株式資本コストの調整  $k_e$  (92 項-93 項)

26 CAPM の根本的な仮定は、ある証券の収益率のうちリスクプレミアム (  $r_m$  ) の部分は当該証券のシステムティックリスクの関数であるという仮定である。しかし修正版の CAPM では、投資先に固有のリスク ( システムティックでない ( 分散できる ) リスク ) で、かつ、市場参加者が株主資本コストの別の要素として含めるべきと考えるものを考慮に入れる。株主資本コストの修正として追加されるリスクの例は以下の通り。(92 項)

- 規模のリスク：市場全体との比較での投資先の規模に対する調整で、これは株主資本コストに加算調整される。この追加プレミアムは、小規模な企業は大規模な組織より潜在的にリスクが大きいことを考慮する。従って、投資家はより高い収



公正価値測定 教育マテリアル  
「非上場株式の評価」Web Post 版(2012/10/18)の解説

設例 20	WACC の計算	$WACC = D/(D+E) \times (1-t) \times k_d + E/(D+E) \times k_e$ 上式に、資産負債の相対比率、株式資本コスト、負債コスト、実行税率をいれて WACC を求める
設例 21	DCF 法 (企業価値)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 将来 CF (ECFF) を WACC で割り引いて企業価値を求める。</li> <li>✓ そこから負債の FV を控除して株主資本の FV (示唆値) を求める</li> <li>✓ これに少数持分ディスカウント、流動性ディスカウントを施して、株主資本の FV (結論) を求める</li> </ul>

28 以下の設例(22,23)は、たとえ財務情報が限られていても、DCF を使用して非上場株式の FV が測定できる状況を示している。

設例 22	情報が限られている状況での DCF	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 入手できた投資先の情報は、2 年間の予算とその後 5 年間の予想成長計画を下支えする同社の前提条件しかない。</li> <li>✓ この情報を基に投資先のその後 5 年間の EBIT を予想する。</li> <li>✓ 終値には定常成長モデルを使用する。</li> <li>✓ クロスチェックのため、算出した FV から計算した投資先のインプライド倍率を比較可能会社と比較する。</li> </ul>
設例 23	DCF 法 (企業価値)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 入手できた投資先の情報は直近の年度財務報告だけである。</li> <li>✓ 公開されている比較対象会社に対するアナリストの予想を参考に、投資先の CF を推定する。特に、比較対象会社の収入成長率、EBIT マージン、EBIT マージンの成長率や他の全ての業績係数を分析する。これらの情報を使用して、企業 W は企業 X の DCF 計算を行った。</li> <li>✓ 最後にこの評価額から算定される企業 U のインプライドな倍率を比較対象会社と比較することで、評価額をクロスチェックした</li> </ul>

公正価値測定 教育マテリアル  
「非上場株式の評価」Web Post 版(2012/10/18)の解説

【 6-2-2 】 その他のインカムアプローチ ( 105 項-114 項)

アプローチ	測定方法
<b>配当金割引モデル</b> ( dividend discount model DDM )	株価は将来の配当の現在価値に等しいと仮定する  $P_0 = \frac{D_1}{(1+k)} + \frac{D_2}{(1+k)^2} + \frac{D_3}{(1+k)^3} + \dots$  $P_0$ : 時点 0 の株価、 $D_n$ : 第 n 期の配当金、 $k$ : 割引率
<b>定率成長 DDM (Gordon Growth Model)</b>	配当金が一定率(g)で増加すると仮定すると、以下を得る。  $P_0 = \frac{D_1(1+g)}{(k-g)} = \frac{D_1}{(k-g)}$  配当金を CF と置き換えることによって、この手法は DCF における終価を求めるときにも使用できる。
<b>資本化モデル (Capitalization model)</b>	CF を企業価値と関連づける。 $PV = FCFF / c$ $c$ : 資本化率

公正価値測定 教育マテリアル  
「非上場株式の評価」Web Post 版(2012/10/18)の解説

【 6-3 】修正純資産方式 (115-119 項)

1. 修正純資産方式は、企業の資産及び負債の FV を参照して当該企業の FV を計算する。この手法は、資産をより広義の事業の一部として利用するというよりも、主として資産を保有することに価値を生成する企業に適している。この事業の例としては、財産保有会社や投資会社である。(115 項)
2. また、この手法は、発展段階の非常に初期段階にあるために(例：財務履歴が殆どない、完成した製品がない、投資した現金が僅少)、適切な資産収益を上げてないか、又は、わずかばかりの収益しかあげていない会社に適切かも知れない。(116 項)
3. この手法は、投資先の財政状態計算書に認識された個別の資産・負債、ならびに、測定日現在のいかなるオフバランス項目をも FV を測定することを投資家に要求する。こうしてオン・オフバランス項目を FV 評価したものは、投資先の株主資本の FV をも表さなければならない。投資先が資産・負債を測定している方法や、オンバランス項目かオフバランス項目かによるが、最も良く修正の対象となる資産・負債は以下の通りである。(117 項)
  - 無形資産(認識済・未認識とも)
  - 有形固定資産(土地、建物)
  - 債権・連結会社間残高
  - FV 測定されていない金融商品
  - 未認識の偶発債務
4. 修正純資産方式は支配権を反映するので、非支配株式を評価する時には支配権プレミアムの調整が必要かどうか検討しなければならない。投資家は調整を要することになる他の要因も検討しなければならない。例えば、(118 項)
  - 流動性の欠如
  - 財務報告日と測定日の間が著しく空く。追加的な投資、裏付けとなる投資先の資産のその後の FV 変動、追加的な債務の負担、又は、市場の変化やその他経済条件の変化の影響を考慮して調整を行う
  - その他の要因や状況。例えば、投資家がファンドのなかの非上場株式の FV を測定する場合は、潜在的な成功報酬がファンドの純資産として適切に認識されているかどうかを検討しなければならない。また、分配に影響与えるかも知れないが、純資産額としては捕捉されていないファンド契約の特性を、投資家は検討すべきである。
5. 設例 24 は修正純資産方式の適用例を示している。(119 項)

公正価値測定 教育マテリアル  
「非上場株式の評価」Web Post 版(2012/10/18)の解説

設例 24 修正純資産方式

投資家は、小規模な非上場会社 X の 10%非支配権株式を保有。企業 X には支配権をもった株主はいない。企業 X は投資家を含む株主にアウトソースサービスを提供している。企業 X の売上は株主の事業活動に依存しており、企業 X 独自の事業計画はない。さらに企業 X の収益マージンはごくわずかで、比較可能類類似会社も存在しない。

投資家は 20X1 年現在 (測定日) の企業 X への非支配権株の FV を測定する必要がある。投資家は企業 X の最新(20X1 年 9 月 30 日)の B/S を持っている。以下は、企業 X の最新の B/S に対して企業 Y が施す調整である。

- ・ 企業 X の主要な資産は同社が 25 年前に設立されたときに購入した事業用ビルである。このビルの FV は専門家によると CU2,500 である。一方、簿価は CU1,000 である。
- ・ 20X1 年 9 月 30 日から測定日までの間に、企業 X の公開企業への投資の FV は CU500 から CU600 に変化している。
- ・ 企業 X は当座資産・負債を FV で測定していることを企業 Y は認知している。企業 X の業務量は横這いで、従って、20X1 年 9 月 30 日の B/S の当座資産・負債は測定日現在の FV を最も表していると投資家は推定した。ただし、売掛金のうち CU50 はその後回収不能となっている。
- ・ 企業 X のビジネスモデルと収益性から、企業 X には重要な未認識無形資産に重要性はないと推定した。
- ・ 企業 X の 20X1 年 12 月に終了する四半期の CF は重要でないと推定。
- ・ 投資家は企業 X が大規模な資産の売却は行わないと推定した。その結果、企業 X を評価する際に重要な税効果は考慮しなくてよいと結論づけた。

上記調整は以下の通り B/S に反映した。

企業 X に対する 10%の非支配権株式の、流動性・市場性欠如割引、支配権プレミアム考慮前の、示唆された FV は  $CU405(10\% \times CU4,050 = CU405)$  となる。流動性・市場性欠如割引を CU40、支配権プレミアムを CU80 と推定した。

上記より、企業 X に対する 10%の非支配権株式の FV は  $CU285 (CU405 - CU40 - CU80)$  となった。

公正価値測定 教育マテリアル  
「非上場株式の評価」Web Post 版(2012/10/18)の解説

企業 X——財政状態計算書(単位:百万 CU)			
	20X1年9月30日	修正	20X1年12月31日見積
<b>資産</b>			
<b>非流動資産</b>			
有形固定資産	2,000	1,500	3,500
資本性金融商品に対する投資	500	100	600
	<u>2,500</u>	<u>1,600</u>	<u>4,100</u>
<b>流動資産</b>			
営業債権	500	(50)	450
現金及び現金同等物	500	-	500
	<u>1,000</u>	<u>(50)</u>	<u>950</u>
<b>資産合計</b>	<b><u>3,500</u></b>	<b><u>1,550</u></b>	<b><u>5,050</u></b>
<b>資本及び負債</b>			
<b>資本合計</b>	<u>2,500</u>	1,550	4,050
<b>流動負債</b>	<u>1,000</u>	0	1,000
<b>資本及び負債合計</b>	<b><u>3,500</u></b>	<b><u>1,550</u></b>	<b><u>5,050</u></b>

【 7 】一般的な誤り (120 項)

マーケット・アプローチ (比較会社評価倍率)

- 比較対象会社の不適切な選定
- 非常に長期間(その間に市場条件が著しく変化した)にわたり行われた取引から抽出した倍率の使用
- 広く分散している取引価格倍率の平均を、投資先に関しての合理性を確認せずに使用
- 企業価値( EV )の評価基礎を使用した株式倍率の算出(例えば、P/EBITDA)
- 使用する業績指標(比較対象会社と評価対象の投資先の両方)を適切に正常化していない
- 倍率と使用する投資先の業績指標との不一致(例えば、将来予測的な利益に過去の利益倍率を使用)
- 税金前の業績指標に税引後の倍率を適用
- 投資先と比較対象会社との間の相違に基づく、評価倍率に影響を与える調整の欠落(例えば、会計方針の相違についての考慮が不十分)
- その他の調整の欠落(例えば、投資先又は比較対象会社の営業外の資産や、流動性の不足に対するディスカウントについての考慮が不十分)

インカム・アプローチ (DCF)

- キャッシュ・フローの二重計算又は脱漏(キャッシュ・フローを計算する際に運転資本必要額を含めていない、又は延長した期間について高水準の売上成長を仮定しながら所要資本的支出の増加が比較的小さい)
- キャッシュ・フローの予測の誤り又は不確実性に対する余裕が不十分
- キャッシュ・フローと割引率との不一致(すなわち、FCFE を WACC で、あるいは FCFE を自己資本コストで割引)
- キャッシュ・フローに内在するリスクと割引率に反映したリスクとの不整合
- 終価の計算における不適切に高い成長率
- 契約した収益に期限があり、顧客の集中があり、リスク更新のある事業に、

公正価値測定 教育マテリアル  
「非上場株式の評価」Web Post 版(2012/10/18)の解説

永久アプローチを適用

- 割引率の計算に不適切な無リスク金利を使用（例えば、投資から生じるキャッシュ・フローにデュレーションが異なる国債金利を使用）
- 異なる法域で算出したパラメータを必要な調整を加えずに投資先に適用
- キャッシュ・フロー予測を見積るのに使用した通貨と割引率を算出するためのインプットの通貨の不一致（例えば、ブラジル・レアル建のキャッシュ・フローを米ドルのベースの WACC で割引）
- 割引率の計算に不適切なベータを使用（例えば、投資先の見積ベータの代わりに投資者の見積ベータを使用）
- WACC の不適切な計算（例えば、WACC を負債と自己資本の帳簿価額で計算、WACC で仮定した資本構成と矛盾する負債コストの使用）
- カントリーリスクの不適切な取扱い（例えば、分散可能だと主張してカントリーリスクを考慮しない）
- その他の調整の欠落（例えば、流動性の不足に対するディスカウント）

修正純資産方式

- 投資先の資産及び負債を公正価値で測定せずに、例えば、公正価値の方が著しく高いか又は低い可能性のある帳簿価額で資産を測定（例えば、有形資産を評価する際に経済的劣化を無視）
- 未認識の無形資産の省略
- 営業債権の回収可能性の評価の省略
- 偶発負債及び他の未認識債務（未認識のコミットメント）の省略
- 繰延税金の調整の省略（資産の帳簿価額を公正価値に修正したことにより生じる調整が経済的に関連性がある場合）