

ファイナンス論(第1回) ファイナンス論総論

- 2024年4月9日
- 梅ヶ枝中央会計株式会社
- 代表取締役/公認会計士
- 前田 信二

日程及び目次

No	日程	曜日	テーマ	サブテーマ
1	4/9	火	ファイナンス論総論	
2	4/16	火	財務会計1	パブリック会計・企業会計の基本
3	4/23	火	財務会計2	会計処理の基本
4	4/30	火	財務会計3	財務諸表の見方
5	5/14	火	財務会計4	損益分岐点分析のケーススタディ
6	5/21	火	財務会計5	企業会計の動向
7	5/28	火	資金調達1	銀行から見た財務諸表分析
8	6/4	火	資金調達2	VCの投資...企業評価
9	6/11	火	資金調達3	株式上場のメリット・デメリット
10	6/18	火	資金調達4	資本政策とVC投資・融資
11	6/25	火	資金調達5	その他の資金調達の論点
12	7/2	火	企業(事業)価値評価1	事業会社投資...DCF
13	7/9	火	企業(事業)価値評価2	設備投資のケーススタディ
14	7/16	火	企業(事業)価値評価3	企業評価と相続評価
15	7/23	火	テスト	

1.ファイナンス論総論

ファイナンス論を講義するに当たって

「都市経営研究科(平成30年4月開設)」HPより「理念」

●現代都市の再生と創造

現代都市は、人口減少・高齢化と産業空洞化の流れの中で数多くの課題に直面する時代に入ります。こうした課題を解決するために、**イノベーション(産業や組織の革新)**と**サステナビリティ(持続可能性)**という概念が不可欠です。

●社会人向け大学院

都市を支える行政、プランナー、ビジネス、医療・福祉・市民公益活動等の主要なセクターに属する人々が、自らの現場で抱えている都市経営の諸課題を、**経済・経営・政策・地域・法／行政**などの視点から、都市のイノベーションとサステナビリティをふまえて解決できるように、**指導的人材やプロフェッショナル／実務的研究者を養成する社会人大学院向け大学院**です。

●このために、都市経営の基礎となる都市・地域の政策／地域経済分析や、都市経営のための地方自治体の行政改革・ガバナンス、**都市を活性化する中小ベンチャーの企業経営革新**やICT化、医療・福祉の経営革新等の都市経営の諸課題について、**「都市政策・地域経済」「都市行政」「都市ビジネス」「医療・福祉イノベーション経営」**などのコースを設けています。

●都市の課題解決を支援する大学院

都市経営研究科は、都市のイノベーションとサステナビリティをキーコンセプトとして、現代都市の再生と活性化を目指して、参加型のワークショップなどを含む教育、教員と学生の共同研究、関西の各団体や行政とのプロジェクトなどにより、現代都市の課題解決に取り組む人材の養成をすすめます。

ファイナンス論を講義するに当たって

「都市経営研究科(令和4年4月)」大阪公立大学HPより「養成する人材像」

●博士前期課程

都市経営の基礎となる都市・地域の政策／地域経済分析やまちづくり、地方自治体の行政やNPOなどの公共に関わるガバナンス、都市を活性化する中小企業やベンチャーの事業革新やICT化、医療・福祉の経営革新等の都市経営の諸課題について、都市政策・地域経済、都市行政、都市ビジネス、医療・福祉イノベーション経営などの観点から、都市のイノベーションとサステナビリティを見据えて解決できるように、創造的で高い倫理的識見を備えた指導的人材を養成します。

●都市政策・地域経済コース／領域

人口減少・高齢化や産業空洞化の時代に不可欠となる、高付加価値・コストパフォーマンスの高いまちづくりや公民連携、地域・産業・文化政策のための政策分析や地域再生手法を研究します。

●都市行政コース／領域

地方自治体やNPO、市民活動などの組織と運営、合意形成、市民参加、ガバメント(政府)からガバナンス(運営と統治)への考え方の転換、法や制度の設計、社会政策などを研究します。

●都市ビジネスコース／領域

新産業の振興・産業の高度化が求められる現代社会において、AIなどのICT技術の急速な発展に対応し、中小企業・ベンチャーの事業革新の視点から、都市型ビジネスの研究を行います。

●医療・福祉イノベーション経営コース／領域

高齢化社会の到来で、ますます高まる地域の医療・福祉・非営利サービス需要。限られた財政下で、より効果的な経営や倫理を実践するための研究を行います。

ファイナンス論シラバス等1/2

設置届出書・「講義等の内容」より

本講義では、コーポレート・ファイナンスの分野のうち、ベンチャー企業の創業や成長にかかせない資金調達と、その基礎となる企業価値・株主価値の評価に焦点を当て、講義を行う。資金調達についてはエクイティ・ファイナンスとデット・ファイナンスの両面を検討し、価値評価についてはディスカウント・キャッシュ・フロー法を中心に取り上げ、ケーススタディなどを通じ、経営者がファイナンスを決定する上で勘案すべき諸課題などへの理解を深める。



シラバスより

1. 科目の主題

企業経営として業務活動の情報処理に基づく財務会計・管理会計の歴史的変遷や意義を理解

- 1) 企業経営として経営資源と業務活動の財務会計を策定・実行・評価・修正
- 2) 企業戦略としてマーケティングやイノベーションの管理会計の策定・実行・評価
- 3) 持続的成長の財務要件と非財務指標を考える

2. 授業の到達目標

- ・財務会計 BS/PL/CF の意義
- ・企業経営と財務分析
- ・学習姿勢は職場の課題解決と先行研究の理論

ファイナンス論シラバス等2/2

シラバスより

4 事前・事後の学習内容

- ・ハンズアウト中心でレジメを各講義毎に配布 どのように学習するか自分の計画策定
- ・復習重視 必要に応じて書籍紹介と新聞記事を都度配布
- ・ネットによる企業の財務や分析事例の学習等に取り組む

5 評価方法

- ・**参画型受講姿勢(30%) + ケーススタディ・テスト(40%) + レポート(30%)**
- ・レポート: テーマの選択または自分の課題解決

自主的に提出

6 受講生へのコメント

- ・明るく・楽しく・前向きに学習すること
- ・経済新聞や雑誌に関心を持つ
- ・単なる勉強に終わらせないこと、受講生独自の経営に対する考え方を身に付けること
- ・「経営学概論」、「会计学入門」等の受講、ないし事前の知識習得が望ましい
- ・**電卓は必要(携帯電話の電卓機能でも可)**

7 教材

- ・ビジネスリーダーが学んでいる会計&ファイナンス 中央経済社...参考であり、必須ではない。

レポート案

(第2回) 我が社・興味のある企業・興味のある団体のF/Sを3期比較し、利益構造を分析

(第4回例1) 我が社・興味のある企業・興味のある団体のF/Sを3期比較し、ROA・ROEを分析すると共に、回転率等・利益率に分解し、分析。

(第4回例2) 我が社を中小企業実態基本調査から位置づけを分析する。

(第5回) 我が社・興味のある企業・興味のある団体の損益分岐点売上高を算定。

自己紹介...現状

- ・40歳前後...監査法人にて、新規上場を目指す企業の発掘(亜流)
- ・44歳(2014/3)...独立
- 通常は、税理士登録も行い、税理士業が主流。...若ければ...。弁護士とは異なる...
- 独立当初から、ベンチャー支援のため、「資本政策」を中心に展開。
- ...事業承継も「資本政策」と関連。ただし、ニーズ無し。
- ...VB自体、ボランティアで支援。(大阪市のスタートアップ事業への協賛)
- ...私自身がベンチャーのため、知識の提供

【現状】? 歳

- ・複数社の監査役・コンプライアンス委員
- ・上場企業が買収する企業の価値評価
- ・ベンチャーキャピタルが投資する企業の価値評価
- ・弁護士と協働で、相続・医療法人等の評価(税理士の相続税評価に近い)

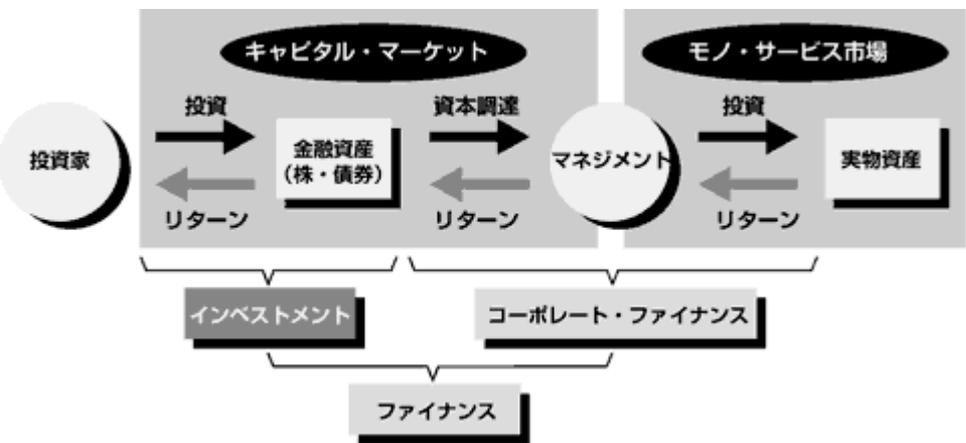
会計士業界では、企業・事業価値評価は、
 「経営研究調査会研究報告第32号「企業価値評価ガイドライン」」
 日本公認会計士協会 改正平成25年7月3日 が一般的

自己紹介...監査法人(工学部向けレジュメ)

年齢	役職	組織上	備考
24～27	スタッフ	チームの一員	白黒はっきり。
28～31	シニア	チームリーダー(5名程度)	仕事に邁進。後輩の指導 ・大手商社の同期からの相談・ベンチャーへの勧誘。 ・一部の同期は最初から独立志向。
32～35 ...残業はいくらでもOK	マネジャー(係長)	5チーム程度のマネジャー	残業代が出ない(深夜残業の超過分は出る)。200時間残業? チームの採算性管理。 徐々に現場より管理業務(ベンチャー支援は傍流)
36～40 ...体力に限界を感じ出す。	シニアマネジャー(課長)	マネジャー業務と、他のマネジャーとの調整	管理業務8割(人事考課も)。(タクシー代も出ない?) 同期との競争が激化。不正対応で残業。 ...主流傍流の見極め(ゴム)→あなたはスペシャリスト・主流? ...将来にぼんやりと不安。ただ邁進。高収入の継続。
40～45 ...組織と自分を考える。	グループ次長(次長)	20名程度のリーダー	・いわゆる出世(世渡り型or天才型or普通で平和)。 ・同期の出世(子供中学受験開始) ・定年までの業務... やりたいこと? ・グループ長以上でも人事考課 ・大手企業でリストラ・退職する専門職
45～50	グループ長(部長)	50名程度のリーダー	ほんの一部。 グループ全員の品質管理 。グループ次長のままの同期も。(子供中高受験)
50～55	事業部長(執行役員)	150名程度のリーダーorトップ	カリスマ性。売上増加・コスト削減のカリスマ(子供大学受験)
55～	名誉職		定年まで...。グループ次長は組織に居づらい(子育て終了)。

本資料は、当社が信頼できると判断した情報源から取得した情報に基づいて作成いたしておりますが、その正確性、完全性を保証するものではありません。本資料の内容につきましては、貴社のご判断に基づき、ご活用いただきますようお願いいたします。なお、本資料の内容に関する一切の権利につきましては当社に帰属し、本資料の全部又は一部を当社の承諾なしに公表又は第三者に伝達することはできませんので、貴社限りとしてご活用ください。

MBAにおけるファイナンス論



引用...DIAMON Donline グロービスMBA講座 基礎編
 2007.12.19【第4部:ファイナンス】ファイナンス理論の体系

コーポレートファイナンス(企業金融理論)

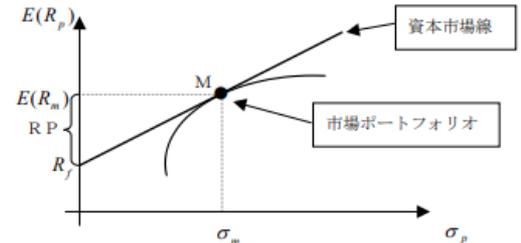
- ・DCF(Discount Cash Flow)
 - ・MM(モジリアーニ・ミラー)理論
 - ・最適資本構成
 - ・配当政策
- 等

→NPV法(正味現在価値Net Present Value)

インベストメント(投資理論)

- ・ポートフォリオ理論
 - ・CAPM(Capital Asset Pricing Model)
 - ・オプション理論
- 等

→CPAM $E[R_i] - r_f = \beta_{im} (E[R_m] - r_f)$



$$NPV = \sum_{n=0}^N \frac{FCFn}{(1+r)^n}$$

$$r = WACC = \frac{D}{D+E} r_D (1-T) + \frac{E}{D+E} r_E$$

キャッシュ・フローを中心とした解説
 →数十社以上連結子会社・投資プロジェクトがある経営企画部・キャピタリスト向け

MBAにおけるファイナンス論

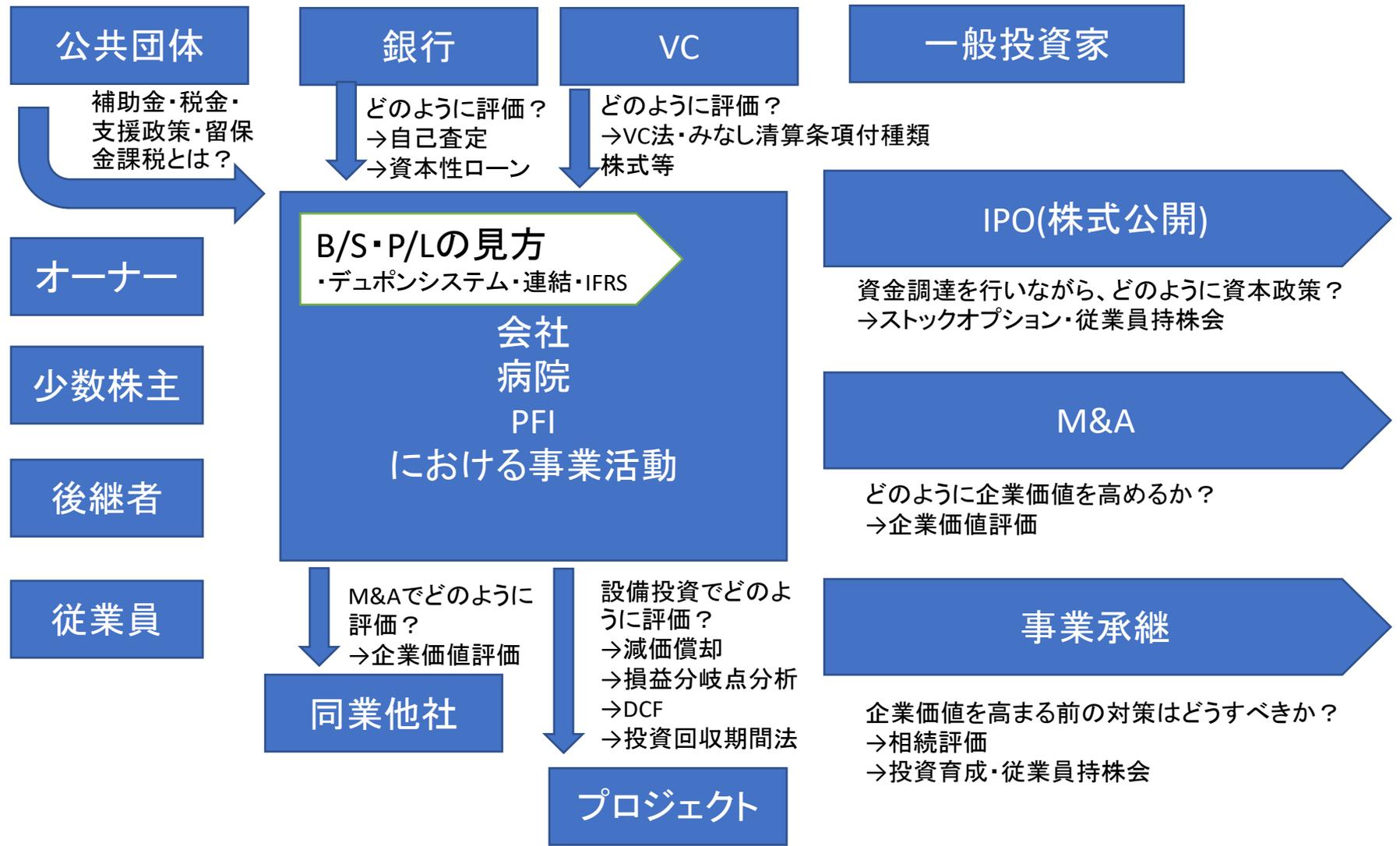
グロービス経営大学院(編著)「新版グロービスMBAファイナンス」の理解

章立	概要
まえがき	<ul style="list-style-type: none"> ・ファイナンス...インベストメントとコーポレートファイナンス ・コーポレートファイナンス...組織内における投資の意思決定(事業活動)と財務の意思決定(資金調達) ・NPV(Net Present Value)...キャッシュ・フローの割引(WACC)
第1部ファイナンスの基本	
第1章 事業の収益性	<ul style="list-style-type: none"> ・ROA→ROE→CFROIのロジックからCFROI。 ・B/S・P/Lの解説
第2章 キャッシュフロー	<ul style="list-style-type: none"> ・C/Fの作成方法(詳細の理解は不要) ・リストラのメカニズム(米国の意思決定) ・スピード経営とスロー経営
第3章 現在価値	<ul style="list-style-type: none"> ・現在価値の計算例 ・リースの経済性評価...不要。 ・コラムのブルドックソース...論点はキャッシュ・リッチ。手許現預金の有効活用の方がポイント。...第9章
第4章 リスク	<ul style="list-style-type: none"> ・株価のリターンのはらつきは、正規分布に近い分布を示すことが確認されている。
第5章 リスクとリターン	<ul style="list-style-type: none"> ・CAPM・β
第6章 資本コスト	<ul style="list-style-type: none"> ・WACC
第7章 バリュエーション	<ul style="list-style-type: none"> ・NPVの計算式、WACCの計算式、EBITDAの定義 ・APV、EVA、IRRの定義
第2部ファイナンス概念の応用	
第8章 企業価値	<ul style="list-style-type: none"> ・PER
第9章 財務政策	<ul style="list-style-type: none"> ・最適資本 ・株主に報いる方法...ブルドックと同じで、企業が投資を実行すること。
第10章 オプション	<ul style="list-style-type: none"> ・プットオプションとコールオプションとは ・オプションの評価はブラックショールズモデルと2項モデルがある ・リアルオプションは、将来事業のオプション料を算定すること。
第11章 経営戦略とファイナンス	読む程度
付録 資金調達	<ol style="list-style-type: none"> 1資金調達方法を選ぶ基準 2負債による調達 3株式発行による調達 4資金計画の立案 5インベスター・リレーションズ(IR) 6証券化

本講義では、
詳細な理解は不要。
 →
エッセンスは取り入れ。
 →
全て暗記する必要無し。

本資料は、当社が信頼できると判断した情報源から取得した情報に基づいて作成いたしておりますが、その正確性、完全性を保証するものではありません。本資料の内容につきましては、貴社のご判断に基づき、ご活用いただきますようお願いいたします。なお、本資料の内容に関する一切の権利につきましては当社に帰属し、本資料の全部又は一部を当社の承諾なしに公表又は第三者に伝達することはできませんので、貴社限りとしてご活用ください。

本講義における事業活動の視点



本資料は、当社が信頼できると判断した情報源から取得した情報に基づいて作成いたしておりますが、その正確性、完全性を保証するものではありません。本資料の内容につきましては、貴社のご判断に基づき、ご活用いただきますようお願いいたします。なお、本資料の内容に関する一切の権利につきましては当社に帰属し、本資料の全部又は一部を当社の承諾なしに公表又は第三者に伝達することはできませんので、貴社限りとしてご活用ください。

各講義におけるテーマ

		テーマ	サブテーマ
1	ファイナンス論総論	ファイナンス論総論	
2	財務会計1	パブリック会計・企業会計の基本	パブリックにもB/S・P/Lの導入
3	財務会計2	会計処理の基本	ベンチャー社長が理解すべき会計処理
4	財務会計3	財務諸表の見方	B/S・P/Lの見方、留保金課税、デュポンシステム(ROEと負債比率)
5	財務会計4	損益分岐点分析のケーススタディ	介護施設の設例
6	財務会計5	企業会計の動向	減価償却費の考え方(タックスシールド)・C/F・連結会計・IFRS
7	資金調達1	銀行から見た財務諸表分析	2期連続赤字・債務超過・コベナンツ
8	資金調達2	VCの投資...企業評価	PER・エグジット計画の重要性
9	資金調達3	株式上場のメリット・デメリット	返済不要と誤解するVC投資 上場時資金調達の重要性
10	資金調達4	資本政策とVC投資・融資	ストック・オプション、従業員持株会、会社法の議決権
11	資金調達5	その他の資金調達の論点	みなし清算条項付種類株式・中小企業投資育成・資本性ローン
12	企業(事業)価値評価1	事業会社投資...DCF	WACC・CAPM・エクセルのPOWER関数
13	企業(事業)価値評価2	設備投資のケーススタディ	DCF・投資回収期間法
14	企業(事業)価値評価3	企業評価と相続評価	類似会社と類似業種・時価純資産

各講義におけるアンケート

質問	
講義の内容	簡単(=時間が余る) 適度 難解(=時間が足りない)
上記についてのコメント	(コメントがあればご記載下さい)
今回の講義をあなたのお仕事で応用するとすれば？	(ご自由に記載下さい。対面で質問したければ、その旨も記載下さい)

第2回講義...実際の財務諸表分析...収益構造分析

		H28.3	H29.3		
麦酒	麦酒売上	18,389	18,006	100%	
	変動費				
	その他材料等	3,819	3,722		
	酒税	6,352	6,322		
	SGA変動費				
	販売手数料	2,086	2,097	SGAは全て麦酒事業向けの前提	
	販売促進費	1,014	871	SGAは全て麦酒事業向けの前提	
	運賃諸掛	530	536	SGAは全て麦酒事業向けの前提	
		変動費計	13,801	13,548	
		限界利益	4,588	4,458	25%
固定費	減価償却費	615	636		
	人件費	842	816		
	SGA固定費				
	人件費	537	552	SGAは全て麦酒事業向けの前提	
	役員退職慰労金引当繰入額	42	44	SGAは全て麦酒事業向けの前提	
	広告宣伝費	1,018	999	SGAは全て麦酒事業向けの前提	
	交際費	167	157	SGAは全て麦酒事業向けの前提	
	その他	1,413	1,426	SGAは全て麦酒事業向けの前提	
		固定費計	4,634	4,630	
		麦酒営業利益	▲ 46	▲ 172	
飲料	商品売上	4,298	4,565	100%	
	商品仕入高	3,879	4,145		
	飲料営業利益	419	420	9%	
			DIFF		
			▲ 125		
麦酒・飲料営業利益計		373	248		
ホテル	売上	2,975	3,380		
	SGA内固定費(ホテル)				
	減価償却費	679	688	SGAは全てホテル事業向けの前提	
	のれん償却費	0	13		
	SGA内固定費(ホテル)計	679	701	DIFF	
	ホテル営業利益	2,296	2,679	383	

どう分析しますか？

第3回講義...設立2期目設例

期首売掛金の入金			
預金	40,000,000	売掛金	40,000,000
期首に機械装置の購入			
機械装置	20,000,000	預金	20,000,000
人件費の支払			
人件費	10,000,000	預金	10,000,000
仕入			
仕入	60,000,000	買掛金	60,000,000
買掛金の支払			
買掛金	60,000,000	預金	60,000,000
売上			
売掛金	80,000,000	売上	80,000,000
売掛金の入金			
預金	80,000,000	売掛金	80,000,000
貸倒引当金戻入...期末売掛金無しのため。			
貸倒引当金	1,000	貸引戻入	1,000
減価償却費...5年償却の場合			
減価償却費	4,000,000	機械装置	4,000,000
決算仕訳...損失の場合とは逆の仕訳			
当期損益		繰越損益	
損失の場合の仕訳			
仕訳合計	360,002,000		360,002,000

損益計算書への組替	出ママ	見栄修正
売上	(80,000,000)	80,000,000
仕入	60,000,000	60,000,000
人件費	10,000,000	10,000,000
貸引戻入	(1,000)	1,000
減価償却費	4,000,000	4,000,000
当期損益	(6,001,000)	6,001,000

試算表		①	②	③	①+②-③	
正...借方 (マイナス)...貸方		期首	借方 Dr	貸方 Cr	残高	
資産	預金	20,000,000	120,000,000			
	売掛金	40,000,000		120,000,000		
	貸倒引当金	(1,000)	1,000		0	
	機械装置		20,000,000			
負債	借入金	(20,000,000)			(20,000,000)	
	買掛金	0		60,000,000	0	
純資産	資本金	(50,000,000)			(50,000,000)	
	最後 繰越損益	10,001,000		6,001,000	4,000,000	→最後の仕訳
収益	売上				()	合計
費用	仕入					
費用	人件費					+...損失
収益	貸引戻入			1,000	(1,000)	()...利益
費用	減価償却費					
	最後 当期損益					→最後の仕訳
合計		0	360,002,000	360,002,000	0	

貸借対照表への組替		出ママ	見栄修正	出ママ	見栄修正
預金	50,000,000	50,000,000	借入金	(20,000,000)	20,000,000
売掛金	0	0	買掛金	0	
貸倒引当金	0	0	資本金	(50,000,000)	50,000,000
機械装置	16,000,000	16,000,000	繰越損益	4,000,000	▲ 4,000,000
合計	66,000,000	66,000,000	合計	(66,000,000)	66,000,000

マイナス残

本資料は、当社が信頼できると判断した情報源から取得した情報に基づいて作成いたしておりますが、その正確性、完全性を保証するものではありません。本資料の内容につきましては、貴社のご判断に基づき、ご活用いただきますようお願いいたします。なお、本資料の内容に関する一切の権利につきましては当社に帰属し、本資料の全部又は一部を当社の承諾なしに公表又は第三者に伝達することはできませんので、貴社限りとしてご活用ください。

第4回講義...デュポンシステム(ROEと負債比率)...オリオンビール設例

オリオンビール分析

以下の連結、酒類・飲料事業、ホテル事業のROA・ROE分析を行い、経営状況を理解してください。

(単位：百万円)

連結	決算年月	平成25年3月	平成26年3月	平成27年3月	平成28年3月	平成29年3月
	売上高	22,827	23,749	25,241	27,669	28,009
	経常利益	2,720	2,685	1,978	3,249	3,607
	純資産額	40,488	42,267	44,563	47,576	50,923
	総資産額	46,147	50,495	58,223	61,739	63,221
	ROA(経常利益)	5.9%	5.3%	3.4%	5.3%	5.7%
	ROE(経常利益)	6.7%	6.4%	4.4%	6.8%	7.1%
	売上高経常利益率	11.9%	11.3%	7.8%	11.7%	
	総資産額回転率	49.5%	47.0%	43.4%	44.8%	
	財務レバレッジ	114.0%	119.5%	130.7%	129.8%	
酒類・飲料事業	売上高	20,871	21,668	21,787	22,688	22,571
	セグメント利益	2,274	2,449	2,317	2,344	2,434
	セグメント資産	39,568	38,263	39,851	44,814	46,919
	セグメント負債	5,064	7,216	6,646	7,516	6,438
	資産-負債	34,504	31,047	33,205	37,298	40,481
	ROA	5.7%	6.4%	5.8%	5.2%	5.2%
	ROE	6.6%	7.9%	7.0%	6.3%	6.0%
	売上高セグメント利益率	10.9%	11.3%	10.6%	10.3%	
	総資産額回転率	52.7%	56.6%	54.7%	50.6%	
	財務レバレッジ	114.7%	123.2%	120.0%	120.2%	
ホテル事業	売上高	1,809	1,893	4,146	5,768	6,182
	セグメント利益	91	83	-593	207	525
	セグメント資産	4,636	9,945	16,143	15,386	14,756
	セグメント負債	490	553	6,627	6,378	5,601
	資産-負債	4,146	9,392	9,516	9,008	9,155
	ROA	2.0%	0.8%	-3.7%	1.3%	3.6%
	ROE	2.2%	0.9%	-6.2%	2.3%	5.7%
	売上高セグメント利益率	5.0%	4.4%	-14.3%	3.6%	
	総資産額回転率	39.0%	19.0%	25.7%	37.5%	
	財務レバレッジ	111.8%	105.9%	169.6%	170.8%	

第5回講義...損益分岐点分析...設例(準固定費の応用)

引用: デーサービス経営研究所HP...【デイサービスの利益】損益分岐点分析についてを編集。「日帰り温泉型デイサービスはつね」(地域密着通所介護、午前午後の2部制)

売上
 ・当初、社長1名と従業員2名体制で利用者は最大5名(売上24万円/1人/月)まで同時対応可能。
 営業日は週5日間。→ $365日 \div 12月 \times (5日/7日) = 21.726日/月$
 $240,000円/月 \div 21.726日 \approx 11,000円/1人/日$

→半日利用で5,500円と考えて下さい。

固定費(月額)
 固定費の代表は賃貸料やリース料です。

賃貸料	210,000円
リース・保険料(車両2台)	76,000円
雑費(通信費・文具代などなど)	100,000円

変動費
 損益分岐点計算のキーになる項目がこの変動費です。変動費は固定費とは違って売上に対して比例する傾向があります。もちろん純粋に比例していきわけではありませんが、損益分岐点分析を行うにあたって簡素化します。

人件費	下記参照
水道光熱費	売上×4%
ガソリン代	売上×0.75%

人件費の詳細

- ①開業当初...営業日は週5日間。正社員2名で45万円/月(社長1名は当面无給)
- ②利用者が日によって5名/日を超えた時点で、パート...時給制度(17万円/1人/月)で、人件費計62万円。
- ③土日営業を開始。正社員1名とパート1名(土日のみ)を採用。人件費は31万円増で、人件費計93万円。
- ④利用者が日によって8名を超えた時点で、お昼前後の5時間パート1名(17万円/1人/月)追加で、人件費計110万円。

→上記①~④の各段階での**損益分岐点売上**を求めて下さい。また、毎月何名の利用者が必要になるかも求めて下さい。

【ヒント】

- ・限界利益率... 0.9525 (売上-変動費)÷売上 → $11,000円 \times (1 - 0.04 - 0.0075) \div 11,000$
- ・固定費、**人件費を含まず**。

本資料は、当社が信頼できると判断した情報源から取得した情報に基づいて作成いたしておりますが、その正確性、完全性を保証するものではありません。本資料の内容につきましては、貴社のご判断に基づき、ご活用いただきますようお願いいたします。なお、本資料の内容に関する一切の権利につきましては当社に帰属し、本資料の全部又は一部を当社の承諾なしに公表又は第三者に伝達することはできませんので、貴社限りとしてご活用ください。

第6回講義...キャッシュ・フロー計算書の作成(設例)

1年目
預金10,000で会社設立

期末に5,000の設備投資(5年償却・定額法)

P/L			
売上		10,000	
売上原価		5,000	
営業利益		5,000	
減価償却費		1,000	
税前利益		4,000	
法人税等は30%		1,200	
当期純利益		2,800	
B/S			
預金	5,000	負債	
機械	5,000	資本金	10,000
合計	10,000	合計	10,000

税前利益	0
減価償却費	0
売掛の増(▲)・減	0
小計	0
法人税等支払	0
営業CF	0
設備投資	▲ 5,000
投資CF	▲ 5,000
増資	10,000
借入	
財務CF	10,000
預金増減計	5,000
期首預金	
期末預金	5,000

2年目
仕入5,000現金決済

売上10,000(5,000回収・5,000は期末売掛金)
法人税等は30%(翌期支払)

P/L			
売上		10,000	
売上原価		5,000	
営業利益		5,000	
減価償却費		1,000	
税前利益		4,000	
法人税等は30%		1,200	
当期純利益		2,800	
B/S			
預金	5,000	未払法人税等	1,200
売掛金	5,000	資本金	10,000
機械	4,000	繰越利益	2,800
合計	14,000	合計	14,000

税前利益	4,000
減価償却費	1,000
売掛の増(▲)・減	▲ 5,000
小計	0
法人税等支払	
営業CF	0
設備投資	
投資CF	0
増資	
借入	
財務CF	0
預金増減計	0
期首預金	5,000
期末預金	5,000

3年目
仕入10,000現金決済
売上20,000(期首売掛を5,000回収・20,000は期末売掛金・**期末売上が集中**)
法人税等は30%(翌期支払)

P/L			
売上		20,000	
売上原価		10,000	
営業利益		10,000	
減価償却費		1,000	
税前利益		9,000	
法人税等は30%		2,700	
当期純利益		6,300	
B/S			
預金		未払法人税等	2,700
売掛金		資本金	10,000
機械	3,000	繰越利益	9,100
合計	21,800	合計	21,800

税前利益	9,000
減価償却費	1,000
売掛の増(▲)・減	▲ 5,000
小計	▲ 5,000
法人税等支払	
営業CF	▲ 6,200
設備投資	
投資CF	0
増資	
借入	
財務CF	0
預金増減計	▲ 6,200
期首預金	5,000
期末預金	▲

B/Sの増減・P/L・固定資産の増減明細があれば、基本的に作成可能

第8回講義...ベンチャーキャピタルのケーススタディー(設例)

あなたは、VBの社長で、設立3年目。資金1億円が必要。5年後の上場時の利益計画3億円。

現在、資本金は5万円×200株=10,000千円

→VCはミドルとみており、IRR40%。類似会社のPERは20倍(IPOディスカウント後)

上場時時価総額... ???

→IRR40%で5年後は、投資リターン倍率 ??? 倍

→現在の時価総額 = ??? (プレ・マネー・バリュエーション)

→要求シェア = ??? %

→一株時価... ????? 円/株

- ・IRRとは
- ・利益計画の確実性
- ・PERとは
- ・上場時時価総額とは
- ・現在の時価総額とは
- ・ポスト/プレ・マネー・バリュエーションとは

第9回講義...上場前後の支配比率(設例)

時価総額の最低目標 1,000百万円とする。(公募増資前のプレとする)A
 PER 10倍(IPOディスカウント後)とする。
 目標利益 100百万円 (時価総額 ÷ PER)

オーナー100%保有している場合

流通時価総額基準から 500百万円B
 売出 = 公募とした場合の売出比率
 流通時価総額B = {2x ÷ (1+x)} × {時価総額A × (1+x)} となるx
 $B = \{2x \div (1+x)\} \times \{A \times (1+x)\}$
 $B + Bx = 2x \times (A + Ax)$
 $B + Bx = 2Ax + 2Ax^2$

$2Ax^2 + (2A - B)x - B = 0$ 25.0%
オーナー持株比率は %

流通比率基準から 25%とすればC
 売出 = 公募とした場合の売出比率

$C = 2x \div (1+x)$ となるx
 $x = C \div (2 - C)$ 14.3%
オーナー持株比率は %

オーナー67%、VC・従業員33%保有している場合

→VC・従業員は全株売り出しすると
 オーナー持株比率は 67% ÷ (1 + 33%) = 50.4%

オーナー51%、VC・従業員49%保有している場合

→VC・従業員は全株売り出しすると
 オーナー持株比率は 51% ÷ (1 + 49%) = 34.2%

二次方程式の解

$ax^2 + bx + c = 0$ の場合

$$x_1 = \frac{-b + \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} \quad x_2 = \frac{-b - \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

EXCELの数式

	A	B
1	a	3
2	b	4
3	c	5
4	x1	=(-B2+SQRT(B2^2-4*B1*B3))/(2*B1)
5	x2	=(-B2-SQRT(B2^2-4*B1*B3))/(2*B1)

本資料は、当社が信頼できると判断した情報源から取得した情報に基づいて作成いたしておりますが、その正確性、完全性を保証するものではありません。本資料の内容につきましては、貴社のご判断に基づき、ご活用いただけますようお願いいたします。なお、本資料の内容に関する一切の権利につきましては当社に帰属し、本資料の全部又は一部を当社の承諾なしに公表又は第三者に伝達することはできませんので、貴社限りとしてご活用ください。

第11回講義... 中小企業投資育成と配当還元方式(設例)

従業員持株会は配当還元方式が可能(第10回講義)。

→財産評価基本通達による配当還元方式

$$\frac{50\text{円ベースの1株当たりの配当(注)}}{10\%} \times \frac{1\text{株当たり資本金}}{50\text{円}}$$

(注)2.5円未満の場合、2.5円

貸借対照表 (単位：千円)

資産	× × ×	負債	× × ×
		資本金	10,000
		利益剰余金	90,000

純資産の部 100,000
=時価(含み益無)

簿価(=時価)純資産方式 **500,000**円

@ **50,000**円/株 × 200株 = 10,000,000円

1株当たり
 資本金 50,000円/株 ÷ 50 = 1,000株相当①
 配当額 **50,000**円/株 ÷ 50円 ÷ 10% = 1,000株相当 50.0円。2.5円未満の場合2.5円。
 500.0円②
 配当還元方式 **500,000**円①×②

1株当たり
 資本金 50,000円/株 ÷ 50 = 1,000株相当①
 配当額 **10,000**円/株 ÷ 10円 ÷ 10% = 1,000株相当 10.0円。2.5円未満の場合2.5円。
 100.0円②
 配当還元方式 **100,000**円①×②

1株当たり
 資本金 50,000円/株 ÷ 50 = 1,000株相当①
 配当額 **0**円/株 ÷ 2.5円 ÷ 10% = 1,000株相当 2.5円。2.5円未満の場合2.5円。
 25.0円②
 配当還元方式 **25,000**円①×②

本資料は、当社が信頼できると判断した情報源から取得した情報に基づいて作成いたしておりますが、その正確性、完全性を保証するものではありません。本資料の内容につきましては、貴社のご判断に基づき、ご活用いただきますようお願いいたします。なお、本資料の内容に関する一切の権利につきましては 当社に帰属し、本資料の全部又は一部を当社の承諾なしに公表又は第三者に伝達することはできませんので、貴社限りとしてご活用ください。

第12回講義...フリー・キャッシュ・フロー法(DCF法)の算定例(設例)

(単位：千円)

①営業FCFの算定

	1年目	2年目	3年目	4年目以降
営業利益	10,000	10,000	10,000	10,000
営業利益に対する法人税等	30%	3,000	3,000	3,000
税引後営業利益	7,000	7,000	7,000	7,000
減価償却費	1,000	1,000	1,000	1,000
投資支出・運転資本増減	0	0	0	0
営業FCF	8,000	8,000	8,000	8,000

④各期割引現在価値の算定

r(WACC)	6.6%			
(1+r)のn乗	106.6%	113.6%	121.1%	
年金現価率 (1÷上記)	93.8%	88.0%	82.6%	合計
各期割引現在価値の算定				

⑤最終年度以降の割引現在価値

r(WACC)	6.6%A
4年目以降のFCF	8,000B
B÷A	
年金現価率	82.6%
最終年度以降の割引現在価値	

⑥DCF

④ + ⑤

②株主資本コストの算定

rm：市場収益率の期待値	7.1%
rf：安全利子率	0.1%
rm-rf	7.0%
β：個別株式のベータ	1.00
ke：株主資本コスト	$ke = rf + \beta \cdot (rm - rf)$
	7.1%

③加重平均資本コスト(WACC)の算定

E：株主資本価値 ※	90%
D：負債価値 ※	10%
τ：限界税率	30%
kd：対象会社の支払利回り	3.0%
kd・(1-τ)：負債資本コスト	2.1%
kw：加重平均資本コスト (WACC)	6.6%
$E/(D+E) \times ke + D/(D+E) \times kd \cdot (1-t)$	
※上場類似会社の比率を使用	

エクセル=POWER(1+R,2)...1+Rの2乗

本資料は、当社が信頼できると判断した情報源から取得した情報に基づいて作成いたしておりますが、その正確性、完全性を保証するものではありません。本資料の内容につきましては、貴社のご判断に基づき、ご活用いただきますようお願いいたします。なお、本資料の内容に関する一切の権利につきましては当社に帰属し、本資料の全部又は一部を当社の承諾なしに公表又は第三者に伝達することはできませんので、貴社限りとしてご活用ください。

第13回講義...設備投資のケーススタディ(設例)

①WACCの算定

自己資本コスト	ke	9%
負債コスト	kd	5%
自己資本：負債		1:1
株主資本比率	E	50%
負債比率	D	50%
法人税率	t	40%

$$WACC(kw) = \frac{E}{E+D} \times ke + \frac{D}{E+D} \times kd \times (1-t)$$

$$= \text{[]} + \text{[]} = \text{[]}$$

②CFの算定
【案件A】

	0	1	2	3	4	5
収入(効果)		200	300	400	500	500
費用		200	200	200	200	200
(うち減価償却費)		150	150	150	150	150
投資/売却	▲ 1,000					350

営業利益	0	0	100	200	300	300
法人税	0	0	40	80	120	120
税引後利益	0	0	60	120	180	180
減価償却費	0	150	150	150	150	150
簡易CF	▲ 1,000	150	210	270	330	330
				売却収入	350	
				売却簿価	250	
				売却益	100	
				法人税	40	
				簡易CF	310	
CF合計	▲ 1,000	150	210	270	330	640

【案件B】

	0	1	2	3	4	5
収入(効果)		500	400	200	150	150
費用		150	150	150	150	150
(うち減価償却費)		80	80	80	80	80
投資/売却	▲ 600					100

営業利益	0	350	250	50	0	0
法人税	0	140	100	20	0	0
税引後利益	0	210	150	30	0	0
減価償却費	0	80	80	80	80	80
簡易CF	▲ 600	290	230	110	80	80
				売却収入		
				売却簿価		
				売却益		
				法人税		
				簡易CF		
CF合計						

③投資期間回収法

CF累計	▲ 1,000	▲ 850	▲ 640	▲ 370	▲ 40	600
						5年間

CF累計	▲ 600	▲ 310	▲ 80	30	110	330
						3年間

④NPV

WACC

	0	1	2	3	4	5
(1+r)のn乗	100%	106%	112%	119%	126%	134%
逆数	100%	94%	89%	84%	79%	75%
現在価値	▲ 1,000	142	187	227	261	478
				NPV	295	

WACC

	0	1	2	3	4	5
(1+r)のn乗	100%	106%	112%	119%	126%	134%
逆数	100%	94%	89%	84%	79%	75%
現在価値	▲ 600	274	205	92	63	164
				NPV	198	

⑤IRR

エクセルのIRR関数

アンケートのお願い(10分)

御職業		御職種	
勤続年数		主たる現状の業務	

基本知識の確認(該当箇所には○)

簿記	<ul style="list-style-type: none"> 借方が左、貸方が右...知っている・知らない 右記の資格を保有...簿記3級・簿記2級・簿記1級
キャッシュ・フロー	<ul style="list-style-type: none"> 当期利益＋減価償却費程度...理解している・理解していない。 資金繰表...実際に作成している・作成したことはない。
企業価値	<ul style="list-style-type: none"> WACC...聞いたこともない・聞いたことはある・算定したことがある。
銀行	<ul style="list-style-type: none"> 「自己査定」...聞いたこともない・聞いたことはある・実際自己査定をしている。 「2期連続赤字」「実質債務超過」は要注意先以下...聞いたこともない・聞いたことはある・詳しい
VC	<ul style="list-style-type: none"> 「みなし清算条項付種類株式」...聞いたこともない・聞いたことはある・詳しい 「新株予約権付種類株式」...聞いたこともない・聞いたことはある・詳しい
資本政策	<ul style="list-style-type: none"> 議決権1/3・1/2・2/3での相違...知らない・ある程度知っている・詳しい ストック・オプション...聞いたこともない・聞いたことはある・詳しい 「税制適格ストック・オプション」...聞いたこともない・聞いたことはある・詳しい 「ブラック・ショールズ・モデル」...聞いたこともない・聞いたことはある・詳しい

ご興味のある授業内容
その他ご意見・ご要望

お問い合わせ先

前田 信二

梅ヶ枝中央会計株式会社

shinji.maeda@umegae.co.jp

www.umegae.co.jp