

## ファイナンス応用研究

専門職大学院（社会人 MBA コース）

2017 年度後期・シラバス

担当教員：森 直哉（もり なおや）

メール：mori708@crystal.kobe-u.ac.jp

選択必修科目

申請コード：3B561

教室：I306（11月11日は大阪教室にて実施）

期間：2017年10月28日～12月16日

### ■ 授業のテーマ

MBA 向けのファイナンス科目であるため、通常の片方向型の講義を何回かおこなったタイミングで、双方向型のアクティブ・ラーニングを 1 回ずつ挟みます。アクティブ・ラーニングは、事例の紹介（ケース・スタディ）、演習（グループ単位で計算問題に取り組む）、質疑応答（講義の内容に関して）、ショート・レクチャー（教科書に収録されていない補足的な内容を短めに）で構成されます。

ファイナンスは企業のカネに関するマネジメントを取り扱う科目です。企業の経営者が投資家とどのような関係にあり、何を目的としてビジネスをおこなっていくのかを検討していきます。企業はカネを調達してモノを生産し、モノを販売してカネを回収します。貴重な資源を浪費して売れないモノを生産しそうな企業は、最初から有利な条件でカネを使わせてもらえません。そのような競争的な状況のもとで、いかにカネを有効に活用するのかを検討していきます。

### ■ 授業の到達目標

1. キャッシュフローの現在価値、リスクプレミアムの概念を理解したうえで、財務レバレッジが資本コストに及ぼす影響を正しく認識し、投資プロジェクト（設備投資、研究開発投資、M&A）の収益性を判断することができる。

2. 資本構成（株主資本と負債の割合）と企業価値の関係について、さまざまな要素（税や情報の非対称性など）を考慮に入れながら理解することができる。

3. ペイアウト（配当・自社株買いと内部留保の割合）と企業価値の関係について、さまざまな要素（税や情報の非対称性など）を考慮に入れながら理解することができる。

### ■ 成績評価方法

毎回の出席および授業への貢献、アクティブ・ラーニングにおける演習、レポート

#### ■ 成績評価基準

毎回の出席および授業への貢献（40%）、アクティブ・ラーニングにおける演習（20%）、レポート（40%）

#### ■ 履修上の注意（関連科目情報）

ファイナンスについて予備知識を持たないことを前提として講義プログラムを構築します。パワーポイントを使用し、教室のスクリーンに教科書とまったく同じレイアウトの画面を映写します。受講生は毎回必ず教科書（森 直哉, 『図解コーポレートファイナンス[新訂版]』, 創成社, 2016年）を持参し、教員の解説を書き加えてください。

また、アクティブ・ラーニングでは、事前に「神戸大学 LMS BEEF」にて配布する資料を用いて演習をおこなうため、表計算ソフトがインストールされたノートパソコン、もしくは、電卓を持参してください。

#### ■ 事前・事後学修

ファイナンス理論については講義中に解説するため、原則として予習は不要です。ただし、必要に応じて事前課題を指定する場合があります。

アクティブ・ラーニングの演習でファイナンスに関係する程度の財務分析をおこなうため、たとえば桜井（2015）など、各自で財務分析の標準的なテキストを1冊ぐらい読んでおくことが望ましいと考えます。また、Microsoft-Excelの基本的な操作に慣れておくと、計算の作業は楽になります。

教科書以外に資料を配る場合は、遅くとも講義5日前までに「神戸大学 LMS BEEF」を通じて入手できるよう手配しておきます。

#### ■ 受講者へのメッセージ

この講義では、標準的なファイナンス理論を解説します。そのうえで、演習を通じて、具体的な事例（ケース）を理論的な視点から捉えます。新聞・雑誌記事の解説がしばしばファイナンス理論の観点からは間違っている、もしくは、十分ではないことを知る機会にもなるでしょう。

合計15回の内容としては、欧米のビジネススクールで開講されているファイナンス科目がそうであるように、極めて標準的なプログラムに仕上げました。わが国のビジネススクールではしばしば省略されがちな資本構成、配当政策などの重要テーマも削らず、取り扱っています。おおよそディスカッション向きの科目ではないため、理論の解説が中心となりますが、純粋に学術的なレクチャーと捉えるのではなく、知的なビジネスマンのために必ず役立つ物の考え方であると考えてください。

しばしば、机上の空論であるとか、単なる計算テクニックであるといった具合に、ファイナンスはひどく誤解される領域です。意外に思われるかもしれませんが、ファイナンスを学ぶことの実践的な重要性は、正しく数値を予想、計算できることではなくて（そもそも神様でなければ無理ですが）、意思決定のプロセスに合理性を与え、重要な決断の説得力を高め、試行錯誤によって経験値を高めていくためのヒントが得られることにあります。物の見方、考え方をマスターすることが大事という意味において、計算テクニックに習熟するよりも、標準的なファイナンス理論を誤解なく理解できることのほうが圧倒的に重要であると考えます。

#### ■ 教科書

図解コーポレートファイナンス（新訂版） / 森 直哉 : 創成社 , 2016年 ,ISBN:9784794424785

#### ■ 参考書・参考資料等

コーポレート・ファイナンスの原理(第9版) / Ross, S.A., Westerfield, R.W. and Jaffe, J. / 大野 薫訳 : 金融財政事情研究会 , 2012年 ,ISBN:9784322113389

ファイナンシャル・マネジメント(改訂3版) —企業財務の理論と実践— / Higgins, R. C. / グロービス経営大学院訳 : ダイヤモンド社 , 2015年 ,ISBN:9784478027721

財務諸表分析(第6版) / 桜井久勝 : 中央経済社 , 2015年 ,ISBN:9784502140013

#### ■ 授業における使用言語

日本語

#### ■ キーワード

投資プロジェクト、資本構成、ペイアウト

#### ■ ファイナンスとは

この科目には大きな柱が3本あると思ってください。具体的には、①投資プロジェクト（企業はどのように設備投資をすべきか）、②資本構成（企業はどのように資金調達をすべきか）、③配当政策（企業はどのように利益を分配すべきか）の3つです。

第一に、「投資プロジェクト」ですが、企業の経営者は思いついた設備投資をすべて実行に移すべきではありません。当然ながら、良い商品・サービスを提供すれば客が増えて、企業には大きなキャッシュフローが入ってくるでしょう。しかし、悪い商品・サービスしか提供できなければ客は減って、企業はほとんどカネを回収できません。結局のところ、設備投資の採算が取れるか、取れないかは、提供する商品・サービスの質に依存しています。すなわち、設備投資に要するカネよりも、その設備を使って稼ぎ出せる（と予想して

いる) カネのほうが、現時点での値打ちとして少ないならば、そのような設備投資はしないほうが賢明であるという判断に落ち着きます。したがって、現時点の値打ちをどのように測ればよいのかを学ぶことになります。

第二に、「資本構成」ですが、これは株主資本と負債の割合を変化させることで、株主が得をするかどうかを問題にしています。1950年代の途中までは、ごく素朴に最も望ましい割合があると考えられていました。そうであるとすれば、企業の経営者は「最適資本構成」に近づくように資金調達の方法を選ぼうとするはずです。

ところが、1958年、フランコ・モジリアーニとマートン・ミラーによって発表された「資本構成の無関連命題」(資本構成のMM命題)は、従来の認識を根本的に覆すものでした。実を言うと、ごく基礎的なモデルにおいては、あらかじめ企業がどのようなビジネスを実施するのかが決まっているかぎり、どのように株主資本と負債の割合を変えても株主の財産は同じにしかありません。つまり、最適資本構成は存在しないということです。

たとえば、企業が最新型の設備を購入した結果、従来よりも生産の効率が良くなったとしましょう。その際、株主の財産が増えるのは、この設備投資がビジネスからの儲けを高めるからであって、その設備を買うための資金を株主に投資してもらったのか(株主資本)、それとも銀行から借り入れたのか(負債)は無関係だということです。よって、経営者が悩むべきは、いかに魅力的なビジネスをおこなうかであって、どのように資金調達を実施するかではないのです。

第三に、配当政策ですが、企業は稼ぎ出した利益のすべてを株主に配当(利益の分配)するとは限りません。通常、いくらかは企業の内部に残しておいて、再び設備投資などに使います(利益の内部留保)。かつては素朴な根拠にもとづいて配当と内部留保の望ましい割合があると考えられていました。そうであるとすれば、企業の経営者は「最適配当政策」に近づくように利益分配しようとするはずです。今でも世間ではごく単純に「配当は多ければ多いほど望ましい」と思われているようです。

しかし、あらかじめ企業がどのようなビジネスを実施するのかが決まっていれば、どのように配当と内部留保の割合を変えても、株主の財産は同じにしかありません。実を言うと、これも1961年に発表されたマートン・ミラーとフランコ・モジリアーニの業績でして、「配当の無関連命題」(配当のMM命題)と呼ばれています。

以上で説明した資本構成と配当のMM命題はやがてファイナンス理論の基盤を作る画期的な業績として評価されるようになり、1990年度のノーベル経済学賞を受賞するに至りました。現在の標準的なファイナンス理論は、これらの2つの命題を軸にして構成されています。MBA科目の「ファイナンス応用研究」も標準的なファイナンス理論を中心的な内容とするものでして、世界中のどこに行っても通用するものです。

ところで、MM命題は、あくまでも基礎的なモデルであることに注意してください。ここでは税や取引費用(株式売買の手数料など)が無視されています。また、経営者はサボったり無駄遣いをしないと想定されています。さらに、経営者と投資家は企業の将来性に

関して同じだけ情報を持っていると想定されています。しかし、私たちが暮らしている現実の世界では、これらの前提はおおよそ成立しません。

以上のような問題意識のもとで、1960年代以降の数多くのモデルは、MM命題を出発点としつつも、少しずつ現実的な前提に置き換えることで、資本構成や配当政策の理論を飛躍的に発展させてきました。具体的には、税、取引費用、エージェンシー費用、情報の非対称性が論点になっています。これらはいずれもミクロ経済学の成果をファイナンス理論に応用したものです。その結果、資本構成や配当政策は株主の財産に影響を「与える」がゆえに、株主資本と負債の割合に関しても、配当と内部留保の割合に関しても、それぞれ最適な割合が「存在する」というモデルが主流化することになりました。

結論がガラリと変わることにに関して違和感や不信感を覚える方もいるだろうと思います。「いったい何が正しいのだろうか」と。しかし、ファイナンスを学ぶうえでは、前提が変わるたびに結論が変わるという「実験的な」発想に慣れてください。単純にどれが正しくて、どれが間違っているという話ではありません。モデルごとに明らかにしたいこと、強調したいポイントが異なっているのであり、そのために前提が異なっているのです。私が好んで使う表現ですが、これは「頭の中の実験室」です。

したがって、皆さんに求められるのは、何が何の原因になっているのかを丁寧に理解することであり、実際にビジネスの現場でファイナンス理論を役立てようとするならば、どのような根拠にもとづいて何を重視するかを自分自身の頭で考えられるようにすることです。

## ■ 授業の概要と計画

### ●第1講：ファイナンス概論

10月28日（土）第1限

ファイナンスがどのような科目であるのかを説明したうえで、企業による資金調達、利益の分配、利益の内部留保を、貸借対照表（B/S）や損益計算書（P/L）に関連づけて理解できるように解説します。

ファイナンスの体系 / キャッシュフロー / B/S で理解する資金調達 / P/L で理解する利子と利益

※ 教科書の第1章です。ごく基礎的な内容は講義当日の解説を割愛します。また、この第1講は例外的に短めのプログラムとし、その代わりに第2講が若干長めになることを予定しています。

●第2講：バリュエーション(1)

10月28日(土) 第2限

時間の要素を考慮すると、「現在の100万円」と「1年後の100万円」が同じ値打ちを持つはずがないこと、また、リスクの要素を考慮すると、「確実な1年後の100万円」と「不確実な1年後の100万円」が同じ値打ちを持つはずがないことを説明します。ここではリスクと期待収益率の関係も学ぶことになります。

投資の本質 / 期待キャッシュフロー / 投資家のリスク選好 / リスクプレミアム / キャッシュフローの時間的価値 / 将来価値 (FV) / 現在価値 (PV) / 現在価値を計算する意義 / リスクと期待収益率 / 高リスク・高期待収益率 / 低リスク・低期待収益率

※ 教科書の第2章です。これとは別に、資料を「神戸大学 LMS BEEF」で入手して講義当日に持参してください。

●第3講：バリュエーション(2)

11月4日(土) 第1限

株価は配当の現在価値によって決まること、現在の配当だけではなく、将来の配当も株価に影響するからこそ、現在の内部留保は極めて重要な意味を持っていることを解説します。

企業価値 / 配当と内部留保① / 配当と内部留保② / 株式の価格① / 株式の価格② / 株式の価格③ / 株式分割 / 株価比較のナンセンス

※ 教科書の第3章です。

●第4講：アクティブ・ラーニング(1)

11月4日(土) 第2限

教科書の第1章～第3章の内容に関して、事例の紹介(ケース・スタディ)、演習(グループ単位で計算問題に取り組む)、質疑応答(講義の内容に関して)、ショート・レクチャー(教科書に収録されていない補足的な内容を短めに)を予定しています。

※ 補足資料を「神戸大学 LMS BEEF」で入手して、当日に持参してください。また、前回

(第1講～第2講)の内容を復習しておいてください。

●第5講：ポートフォリオ理論とCAPM

11月11日(土)第1限

投資家が数多くの資産に投資することを分散投資と呼び、その結果として保有する資産の全体をポートフォリオと呼びます。分散投資によって、投資家は期待収益率を下げずにリスクを低めることが可能になります。このような分散投資を前提としたとき、個々の株式に対する評価は、それ自体の動きよりも、むしろ株式市場の全体との関係で決まることを解説します。資本資産価格モデル(CAPM)は株式に要求されるリスクプレミアムを決める役割を果たすこととなります。

※ 教科書には収録されていません。資料を「神戸大学 LMS BEEF」で入手して、講義当日に持参してください。

●第6講：アクティブ・ラーニング(2)

11月11日(土)第2限

第5講(ポートフォリオ理論とCAPM)で解説した内容に関して、事例の紹介(ケース・スタディ)、演習(グループ単位で計算問題に取り組む)、質疑応答(講義の内容に関して)、ショート・レクチャー(教科書に収録されていない補足的な内容を短めに)を予定しています。

※ 資料を「神戸大学 LMS BEEF」で入手して、講義当日に持参してください。

●第7講：財務レバレッジと資本コスト

11月18日(土)第1限

企業が負債を利用すればするほど、株主の期待収益率とリスクは高まることを説明します。また、税を無視するかぎりにおいて、負債を利用すればするほど資本コストが低下するという見解は理論的に間違っていることも解説します。

株主と債権者 / 財務レバレッジ① / 財務レバレッジ② / 資本コスト(WACC) / 負債の割安感の誤解 / 株主資本利益率(ROE) / 経済的利益① / 経済的利益②

※ 教科書の第4章です。

●第8講：投資プロジェクト(1)

11月18日(土)第2限

投資プロジェクトの判断基準として、NPV法は理論的に正しい方法であることを説明します。また、企業は純現在価値(NPV)がプラスの投資プロジェクトだけを実施することによって、企業価値を最大化することができることを解説します。

投資プロジェクト / NPV法 / NPV法の一般式 / 資本コストの変化とNPV / 機会費用と埋没費用 / 投資政策 / リアル・オプション① / リアル・オプション②

※ 教科書の第5章です。

●第9講：投資プロジェクト(2)

11月25日(土)第1限

投資プロジェクトの判断基準として、回収期間法は理論的に間違っていることを解説します。また、IRR法は理論的に正しく、直感的に理解しやすい利点を持つけれども、残念ながら万能な判断基準ではないことも解説します。結局のところNPV法が最も優れた判断基準となります。

NPV法(再) / 回収期間法 / NPV法と回収期間法の優劣 / IRR法 / IRR法の一般式 / 資本コストの変化とIRR / NPV法とIRR法の優劣① / NPV法とIRR法の優劣②

※ 教科書の第6章です。

●第10講：アクティブ・ラーニング(3)

11月25日(土)第2限

教科書の第4章～第6章の内容に関して、事例の紹介(ケース・スタディ)、演習(グループ単位で計算問題に取り組む)、質疑応答(講義の内容に関して)、ショート・レクチャー(教科書に収録されていない補足的な内容を短めに)を予定しています。

※ 資料を「神戸大学 LMS BEEF」で入手して、当日に持参してください。また、前回(第7講～第8講)の内容を復習しておいてください。



●第 11 講：資本構成(1)

12月2日(土) 第1限

税や取引費用などを無視するかぎり、どのような投資政策をおこなうのかが決まっている状況下で、株主資本と負債の割合をどのように組み合わせても、企業価値は同じにしかならないことを解説します。つまり、完全市場で最適資本構成は存在しません。

投資政策(再) / 資本構成の無関連命題 / 所与の投資政策 / 投資家の視点 / 期待キャッシュフローの同一性 / 裁定(アービトラージ) / 通常の解説 / 資本構成論の発展

※ 教科書の第9章です。

●第 12 講：資本構成(2)

12月2日(土) 第2限

負債比率を高めるほど法人税は節約され、株式のエージェンシー費用は減少するけれども、倒産コストは高まり、負債のエージェンシー費用は増加することを解説します。つまり、市場の不完全要素を考慮に入れると、最適資本構成は存在するかもしれないことを解説します。

資本構成の無関連命題(再) / 負債の節税効果 / 負債の倒産コスト効果 / 株式のエージェンシー費用 / 負債のエージェンシー費用① / 負債のエージェンシー費用② / 情報の非対称性① / 情報の非対称性②

※ 教科書の第10章です。講義中には解説しませんが、事前に教科書の第7章(株式発行)を読んでおいてください。第10章の「情報の非対称性①②」の箇所を理解するために必要な知識となります。

●第 13 講：配当政策(1)

12月9日(土) 第1限

税や取引費用などを無視するかぎり、どのような投資政策をおこなうのかが決まっている状況下で、配当と内部留保の割合をどのように組み合わせても、株主の富は同じにしかならないことを解説します。つまり、完全市場で最適配当政策は存在しません。

配当政策 / 配当政策と投資政策の区別 / 配当の無関連命題 / 既存株主の損得 / 株価の変化 / 株主の富 / 株主の時間選好① / 株主の時間選好②

※ 教科書の第 11 章です。

●第 14 講：配当政策(2)

12月9日(土) 第2限

税負担の割高を考えれば、個人投資家は配当を好まないはずですが、しかし現実には逆であるため、これを説明するためのモデルがいくつも提示されています。市場の不完全要素を考慮に入れると、最適配当政策は存在するかもしれないことを解説します。

配当の無関連命題(再) / 税 / 株式売買手数料 / 企業経費① / 企業経費② / エージェンシー費用① / エージェンシー費用② / 情報の非対称性

※ 教科書の第 12 章です。

●第 15 講：アクティブ・ラーニング(4)

12月16日(土) 第1限

教科書の第 9 章～第 12 章の内容に関して、事例の紹介(ケース・スタディ)、演習(グループ単位で計算問題に取り組む)、質疑応答(講義の内容に関して)、ショート・レクチャー(教科書に収録されていない補足的な内容を短めに)を予定しています。

※ 資料を「神戸大学 LMS BEEF」で入手して、当日に持参してください。また、前回および前々回(第 11 講～第 14 講)の内容を復習しておいてください。さらに、教科書の第 13 章(自社株買戻)を読んでおいてください。

【注記】 適宜、プログラムに改良を加え、シラバスから若干の変更が生じる場合があります。

以上