

## 第6章 純現在価値ルールによる投資判断(p.135~p.170)

2014年5月21日

担当: 西 孝史

### 6.1 割り引く対象

- 何を割り引くかという3つの一般原則
  1. キャッシュフローのみが重要
  2. 増分ベースでのキャッシュフローの推計
  3. インフレの整合性の保持
  
- キャッシュフローのみが重要
  - 会計上の利益とキャッシュフローは違う
  - キャッシュフローとは手元に残った純粋な現金である
  
- 増分ベースでのキャッシュフローの推計
  - ペイオフの平均と増分の混同をしない
  - 付随的な影響を含めること
  - 運転資本の必要性
    - 運転資本 = 短期資産 - 短期負債
    - 短期資産: 現金, 売掛金, 原料, 最終製品の在庫
    - 短期負債: 買掛金
  - 機会費用を含めること
    - 機会費用: プロジェクト不採用で、その資源を売却または他の生産で生み出される現金のこと
    - プロジェクト実施する場合としない場合を比較
  - 埋没費用を忘れること
    - 埋没費用: 過去の回復できない流出
  - 固定費の割当に注意
    - プロジェクトから生じる追加的な費用のみを考える

- インフレを統合的に取り扱う
  - 金利は実質ではなく名目で表される  
※名目で表された価値では将来何を買えるか約束されていない。  
→インフレについて考える必要がある

$$1+\text{名目割引率}=(1+\text{実質割引率})(1+\text{インフレ率})$$

- 整合性を保持するための2つの算出方法
  1. キャッシュフローを名目値に変換し名目割引率で割り引く
  2. 実質キャッシュフローを実質割引率で割り引く

## 6.2 投資プロジェクトから得られる純現在価値の一例

- 投資上の判断と資金調達上の判断を分離する
  - 今回のプロジェクトはすべて株式で資金調達されたものとする  
→投資上の分析と資金調達上の分析を分離できる  
※実際には負債による資金調達を行うことが多い。純現在価値を計算後、資金調達に関する分析を行う。その問題については、後の章で検討
- 運転資本への投資
  - 運転資本が増加する理由
    1. 売掛金が増加することで、売上金が実際の現金より過大である
    2. 商品の中には熟成を必要とするものもあり、その商品を在庫として保管する必要がある
    3. 買掛金が増加することで、売上金が実際の現金より過小である
- 減価償却について
  - 節税効果のある減価償却費
$$\text{節税効果}=\text{減価償却費}\times\text{税率}$$
  
→減価償却のおかげで会計上の利益は実際のキャッシュフローより少なくなるため、節税効果となる。
- 外国及び外国通貨における純現在価値
  - 今までドルで考えてきたのを現地の通貨にしなければならない
  - 外国の税率やインフレ率はその国に合わせること。

### 6.3 等価年間費用

- 等価年間費用: 耐用年数にわたって、資本投資額を回収するのに十分な1年間のキャッシュフローのこと(=年金投資型商品の現在価値)  
→将来の各年のキャッシュフローから割り引いて現在の価値を算出してきたが、計算を逆にして均一の将来の各年のキャッシュフローに変換することが有用なこともある

年金投資型商品の現在価値=年金支払額×t年の年金現価

- 機械を選択する際に便利である
- インフレ率や技術革新を考慮することも必要である

### 6.4 プロジェクトの相互作用

投資の最適なタイミング

- 今投資すべきか、または後から投資すべきかを現在価値で算出し最も増加する時期(t)を選択する

$$\frac{t\text{時点での純将来価値}}{(1+r)^t}$$

- 変動する負荷率  
季節変化による稼働率の調整  
古い機械をどれだけ残してどれだけ新しい機械にするかの調整  
→このようにして負荷率が変わることを考慮する

#### 【コメント】

- ◆ 減価償却費を費用として計上することで実際に得たキャッシュフローよりも少ない額の利益となり納税額が減る。それを考慮して耐久材を購入しておくタイミングについてもかなりの分析が必要だと感じた。
- ◆ プロジェクトへの投資は6章でこのようにしっかりとしたルールがあるにも関わらず、実際には失敗してしまうプロジェクトもある。この章はどうして失敗したのかという分析を今後判断する基本となると感じた。