

2017年5月10日

第6章 投資の意思決定法

担当：中尾

本章の目的は、NPV法とは違った投資の評価法、つまり回収期間法と内部収益率法を学部ごとである。NPV法に基づく意思決定法と比較することで、これら二つの意思決定法が誤った意思決定に結び付く状況が書かれている。

6.1 NPVと独立したプロジェクト

NPV法とは、意思決定する際に、NPVが最も高いプロジェクトを採択するというものである。

1) NPV法を適用する

NPVが正になるならばプロジェクトを実行すべきである。

2) NPVプロファイルとIRR

NPVプロファイル

：割引率に対するプロジェクトのNPVを図にしたもの

6.2 内部収益率（IRR）法

IRRが資本の機会費用を超えるような投資機会を採択し、IRRが資本の機会費用を下回るならば棄却する。次では、IRR法を用いると正しく意思決定が行えない状況を説明する。

1) 正のキャッシュフローが負のキャッシュフローの前に発生する場合

2) IRRが複数存在する場合

3) IRRが存在しない場合

6.3 回収期間法

プロジェクトのキャッシュフローがあらかじめ定められた期間以内に、初期投資を回収するときのみプロジェクトを採択する。

回収期間法の欠点

1) プロジェクトの資本コストと時間価値を無視している。

2) 回収期間後のキャッシュフローを無視している。

3) その場限りの意思決定基準に依存している。

6.4 複数のプロジェクトから選択する

可能性のあるいくつかのプロジェクトから一つだけを選択する場合を考える。

1) NPV 法と相互背反的投資

NPV が最も高いプロジェクトを選ぶ。NPV が最も高いプロジェクトを選択すれば企業価値を最大化することができる。

2) IRR 法と相互背反的投資

IRR が大きいという理由だけで1つのプロジェクトを採択すると、誤りにつながる可能性がある。なぜなら、IRR は次の3つを考慮しないからである。

- 規模の差
- キャッシュフローの発生時の差
- リスクの差

3) 増分 IRR

あるプロジェクトを別のプロジェクトと交換することが有益となる割引率を示す。

6.5 資源の制約を伴うプロジェクトの選択

資源に制約がありプロジェクトをすべて実行できないのであれば、企業は利用可能な資源のもとで投資の最善の組み合わせを選択しなければならない。最善の組み合わせとは、NPV の合計を最大にするものだ。

1) 収益性指数

収益指数は費やした資源に見合った価値を測定する。最も高い指数を持つプロジェクトからスタートし、順番を下げながら資源を使い切るまでプロジェクトを採択する。

2) 収益性指数の欠点

- 収益性指数に従って採択されたプロジェクトは利用可能な資源をすべて使い果たす。
- 資源制約が2つ以上になると使うことができない。

■ コメンテーターへのクイズ

- 1) IRR 法や回収期間法には欠点があるにもかかわらず用いられる理由を説明してください。
- 2) 複数のプロジェクトから選択する場合、IRR 法を適用してはならない理由を説明してください
- 3) 予算制約がある場合、単に NPV に従ってランク付けを行い、投資の意思決定をすることが適

切でない理由を説明してください。

■ コメント

・前回学んだ IRR について、実際に使い方を知ることによりさらに深く理解できた。しかし、IRR 法には落とし穴があることに注意しなければならない。IRR が二つあったり、存在しない場合があるということを、前は思いもしなかったのが面白いと感じた。

・IRR 法や回収期間法には欠点が存在することがわかった。では、実務の場でどのように使われているのか気になった。

・企業は価値を最大化することを目指しているため、NPV 法が最も適切であるのだろう。しかし、言及はなかったが NPV 法にも欠点はあるのではないか。