



設備投資・取替計画・経済計算研究部会

当部会は、いわゆる Engineering Economy を研究対象としており、千住主査を中心とするメンバーは、いまのところ、つぎのとおりである。

千住 鎮雄(主査・慶応大) 青島 茂(東亜燃料)
 石田 秀信(三井造船) 榎本 武彦(TDK)
 加藤 忠郎(日産自) 木村 幸信(幹事・東工大)
 坂井 直美(日立金属) 谷口伸太郎(興亜石油)
 寺井 俊二(帝人) 中村善太郎(慶応大)
 百海 正一(日本航空) 伏見多美雄(慶応大)
 古川 浩一(東工大) 矢部 真(国鉄)
 山本 宏義(ソニー)

発足第1年度の方針として、まず基本的事項からとりかかることとし、

① 回収期間法による評価 ② 利回り法による評価 ③ 不確実性下での決定の3つをトピックスとして取り上げることにした。それぞれ、主題に即した文献をメンバーのだれかが紹介し、それを中心として全員で討議するという形で行なわれた。

①については、理論的立場からの欠点は広く知られているのに、広く企業で用いられている理由が、その簡便性以外にもあるのではないかという点に関心の中心となった。その際の一応のまとめとして、つぎの諸点が考えられる意味づけとしてあげられた。

1. 不確実性への便宜的対処
2. 経営者の関心の限界
3. 安定(鈍感?)なメジャー
4. 採否基準としての明快さ
5. 時間的アンバランスへの対処
6. 公平さ(時間的・部門的)
7. 長期計画・資金計画との関連

こうした諸点を含みにいれ、いくぶんかの補正によってこの方法の理論面での弱点を補い、近似法としての効果が発揮できるのではないかという考え方もできそうである。②については、複数解の存在という大きな問題点があり、数学上の処理と現実問題の意味づけとの関連が、興味を中心となる。

討議された特徴として、つぎのような点がある。

1. 最初に相当巨額の支出を要し、それ以降現金の流入だけが続くという典型的な投資プロジェ

クト(内部利回りの解は1つ)において、支出以前にわずかの流入を想定しただけで、解が複数個になってしまうことがある。

2. どちらを採択すべきかに困るような似通った複数解が出てくるプロジェクトは、正味現価がごく小さく、0に近いことが多い。3時点問題では、2次方程式の根と係数の関係から、容易に立証できる。
3. 多時点問題で解が1つの場合には、(a)打消し投資を考えて2時点問題に還元する、(b)再投資を考えて等比級数をつくる、などの方法で、内部利回りの意味づけをすることができる。
4. どうしても利回り法でなければ解がだせない、といったケースは、実際上にも理論上にも、ほとんど考えられない。

とくに欧米で広く用いられている投資利益率法には、いろいろ問題点がありそうで、最近いくつかのわが国の企業が、伝統的な回収期間法からこの方法へと移行しようとしているが、注意が必要であろう。

以上、①、②については、こうした討議の結果をまとめて小冊子とし、さらに検討を加えて基本的なテキストブックにまで発展させたいと考えており、原案が、メンバー有志の分担によって作成されつつある。③に関しては、いくつかの論文紹介を行なったが、“不確実性”という言葉だけによって問題をさがすのは、あまりにも広範囲にすぎるので、もっと検討を進め、主題をしぼりたいと考えている。

その他、矢部氏によるPPBSの紹介、古川氏による『企業の財務意思決定』(ロビチェック原著、同文館発行)の紹介、伏見氏による資本コスト問題の紹介など、関連分野への情報探索も多彩に行なわれている。

第2年度には、さらにいくつかの諸点についての突っこんだ研究と、討議の結果をまとめることによるマニュアル化、テキストブック化を進めていきたい。また、理論的取扱いへのチャレンジとして、現実の企業が悩んでいるナマの問題点を把握し、定式化していきたいと思っており、“わけのわからない問題”を提示してくださる方を歓迎する。

(木村 幸信)