

Webによるボトムアップ型階層図作成機能を持つ グループAHPソフト

02602153 静岡大学工学部 森 和之 Kazuyuki MORI
01702180 静岡大学工学部 八巻直一 Naokazu YAMAKI

例えば会社における人事評価について考える。その評価は、固有能力、短期業績および仕事振りなどについて、それぞれを幾つかのより詳細な評価項目に分けた後、項目毎に採点し、それらの加重平均値を持って評価得点とするものである。そして、このとき評価項目の階層構造は、経営側から天降り与えられている。

一般にAHPにおいて評価項目の階層構造をどのように作成すべきか、という課題についてはそれほど多くの論議がされてはいないが、何らかの手法が与えられるべきであろう。なぜなら階層構造が異なると、評価項目、及び代替案のウエイトが異なってしまうからである。特にグループ意思決定の合意形成のためには、階層構造の作成プロセスで合意形成が行われることが重要である。そして、できればこのプロセスに全員参加が可能でありたい。

本稿では、グループAHPの枠組みの中に、評価項目の階層構造を作成するための合意形成機能を組み込む方法とソフトの考え方を提案する。ソフトウェアの実現、あるいは合議の場としては、Webを考える。

1 基本的な仕組み

グループ意思決定を行う集団は、通常は同じ場所で執務を行っているか、顔を合わせることが可能な距離で執務を行っているであろう。したがって、議論をする場合、とくにネットワークに頼る必要はないように見える。しかし、ネットワーク上で一定のルールに則って合意形成プロセスを進めることが、かえって良い結果となる場合も多いと考えられる。そこで本稿で提案する仕組みとしては、互いに近い場所にいるグループの中で、ネットワークを用いる方法を考える。

基本的な枠組みは、以下のとおりである。

- 一人のリーダーと複数のメンバーからグループは構成される。
- 一枚のホームページをグループ全員で眺めながら合意形成を行う。
- 評価項目の階層構造はボトムアップ方式で作成される。

はじめは、リーダーとメンバー全員が、一枚のホームページにアクセスするところから始まる。次に、メンバーは、リーダーから与えられた目標に対して、評価項目案、あるいは意見など思うことをブレンストーミングの形で次々に提出する。提出された様々な単語や句をリーダーのリードで順次階層構造に組み上げることにより、評価項目の階層構造を作成する。

2 ボトムアップ型階層構造作成

手順を以下に示す。

1. リーダーによって目標が提示され、リーダー、メンバーともにホームページにアクセスする。
2. 各メンバーは、目標に対する評価項目案、意見、嗜好など任意に提出する。これを「カード」という。ただし、1つの「カード」には1つの事柄について書かれているものとする。
3. 一定時間後リーダーは「カード」の提出を打ち切り、「フェーズ1」開始を宣言する。

フェーズ1

- (a) リーダーは1枚の「カード」を提示し、それと同一類と思われる「カード」群（「グループ」という）を募集する。
- (b) 各メンバーは、示された「カード」と同一類グループと思う「カード」を任意数提出する。

- (c) 全メンバーから共通に選ばれたカード群（グループ）と、一部のメンバーから選ばれた「カード」とが区別して表示される。
 - (d) メンバー全員の議論によって、一部のメンバーから選ばれた「カード」をグループに入れるかどうかが決める。議論の結果、一つのグループが決定する。ここで、全メンバーから賛同が得られず、残ったカードは元に戻す。
 - (e) これら (a)～(d) の小ステップを全てのカードについて、グループに属するか、孤立する（グループに属することができない）まで繰り返す。
4. リーダはフェーズ1で決定したグループ、または孤立カードに、評価項目名を付与する。このとき、ふさわしくない孤立カードを捨てる選択も許す。
 5. リーダは、「フェーズ2」の開始を宣言する。

フェーズ2

- (a) リーダは1枚の評価項目を提示し、それと同一類と思われる評価項目を募集する。
- (b) 各メンバーは、リーダーから示された評価項目と同一類グループと思う評価項目を任意数提出する。
- (c) 全メンバーから共通に選ばれた評価項目群と、一部のメンバーから選ばれた評価項目とが区別して表示される。

- (d) メンバ全員の議論によって一部のメンバから選ばれた評価項目をグループに入れるかどうか決められる。議論の結果、一つの階層が決定する。
 - (e) これら (a)～(d) の小ステップを全ての評価項目について、いずれかの階層に属するか、孤立するまで繰り返す。
6. 以上、1～5のステップにより、目標に対する評価項目の階層構造が作成される。

3 おわりに

本稿で提案した、評価項目の階層構造のボトムアップ型作成手法は、KJ法と類似である。しかし、あくまで評価項目の階層構造の作成を目的としているので、評価項目の階層構造が出来るプロセスが、一定のルールに則って全員参加を実現するということが重要なのである。実験では、提案の手法を用いることにより、評価項目の数が以外に少なく整理され、階層も深くならないことが確認された。

参考文献

- [1] 刀根 薫, ゲーム感覚意思決定法、日科技連、1986
- [2] 八巻直一、山田善靖、杉山学、洪時宗：人事評価における合意形成支援ソフト、1995年日本オペレーションズ・リサーチ学会秋季研究発表会アブストラクト集、pp.84-85,1996

