

ワークショップにおける意見集約過程に関する一考察

前橋工科大学○学生員 阿部 浩之

前橋工科大学 正会員 湯沢 昭

1. はじめに

ワークショップ(以下 WS)という手法は近年、数多くの団体で合意形成を図る手段として用いられ、その法則、システムについて明らかにする事は重要である。本研究ではWSにおける意見集約の方法、また、WSに大きな影響力を持つファシリテーターが討議内容・最終結論に与える影響、この2点について明らかにする事を目的としている。

2. 研究対象 WS

前橋市で平成12年6月から9月末に渡って、コミュニティバスの導入をテーマに、公募の市民18名、市役所関係者6名、学識関係者3名の計27名を3グループに分け、計5回(うち討議に当てられたのは3回)開催された。なお、グループ分けをした際、市民、市役所関係者、学識関係者は同じ比率で分けられている。

3. 分析

(1) キーワード間の関連性

ここでは、討議内容の方向性を見る事を目的としている。会議の方向性というのは「決まって A という話題の後には B, C と来る」という性質の事を言う。その為、実際に討議内容を録音したテープを用い、討議内での話題を表-1で示す15の話題キーワードで分類した。そして、キーワードの前後関係より、キーワード間の方向性の強弱を表す影響度－被影響度を算出する事によって、方向性の存在を調べた。

表-1 話題分類キーワード一覧

番号	項目	番号	項目	番号	項目
①	ルート・経由地	⑥	運行の諸情報	⑪	バス停
②	対象者	⑦	運賃システム	⑫	乗り換え
③	運行目的	⑧	定時性・高速性	⑬	地域との関係
④	運行背景	⑨	基本サービス	⑭	高度なバス利用
⑤	バスの性能	⑩	通行道路	⑮	採算

実際の算出方法は以下の通りである。

①「あるキーワード」「その後に来たキーワード」の2語間で連続した回数をカウントした値を使って、直接影響行列(Y)を作成する。

②標準直接影響行列(X)の計算:直接影響行列(Y)の行和の最大値が1.0になるように標準化する。

キーワード:ワークショップ, PDS サイクル, ファシリテーター, 合意形成

連絡先:前橋工科大学工学部建設工学科
〒371-0816 群馬県前橋市上佐鳥町 460Tel&Fax027-265-7362

$$X_{ij} = Y_{ij} \cdot \lambda \quad \text{ただし} \lambda = 1/\max(\sum_j Y_{ij}) \quad (1)$$

③全影響行列(T)の作成

$$T = X \cdot (I - X)^{-1} \quad (2)$$

④全影響行列の行和・列和より影響、被影響度を算出。

Tの行和:ある項目が他に与える全影響(影響度)

$$T_{i\cdot} = \sum_j T_{ij} \quad (3)$$

⑤Tの列和:ある項目が他から受ける全影響(被影響度)

$$T_{\cdot j} = \sum_i T_{ij} \quad (4)$$

分析より得られた各班の被影響度－影響度グラフは図-1の様に殆どのキーワード間で、被影響度＝影響度となった。この事から各話題には方向性が存在せず、ランダムに話題が出てくる事が分かった。

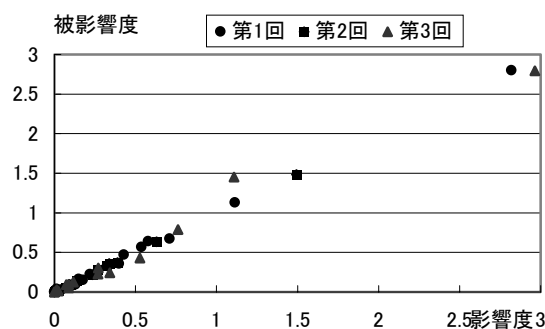


図-1 キーワード被影響度-影響度グラフ(第1班3回分)

(2) ある1つのキーワード内の意見集約過程

ここではある1つの話題にのみ着目して、その話題はどのようにして集約をしていくのかを、実際の発言内容进行分析する事によって調べた。ここでは発言数として一番多かった「①ルート・経由地」(表-1参照)に関する発言について、分析対象とした。実際に分析したものの一部を表-2として載せる。分析の結果、各3グループ共通で得られた事として、

①討議の流れはPDSサイクル(plan-do-seeの頭文字で表される、“計画を作成し、これに沿って実行し、この結果を評価して次の計画に反映させる”という、合意形成の基本概念)に概ね沿っている事が分かった。ただし、そのサイクルの回数についてはグループ毎に多少の違いが存在する。

②参加者の発言内容が会を重ねる毎に概念的であったものが具体的になってきている。この事はWSが単なる意見集約の為の組織では無く、参加者同士の勉強会的側面を担って

表-2 ①ルート・経由地に関する発言分析表(第1班)

参加者1			
回数	発言内容	発言の分類	PDCサイクル上の分類
2	「短距離を循環型で」	概念的	P
	「バスは駐車場経由の必要がある」	具体的	
	「中心地を意識した路線」	概念的	
	「高崎のぐるりんは長すぎる」	概念的	
	「通学行動はバスでは対応できない」	概念的	
3	「駅、病院、市街地、県庁、市役所、学校を通るルートが要望が高い」	具体的	D
	「JR前橋→中央前橋駅→諏訪橋→県庁→JR前橋という環状線」	提案	
	「中心地環状バス、2km、5分間隔で運行」	具体的	
4	「JR前橋を通すしかない」	具体的	S
	「環状線が前橋には無い」	概念的	
	「前橋大島駅周辺もルート候補に上げてみては」	具体的	

参加者2			
2	「前橋の空白地をいかに埋めるか」	概念的	P
	「新前橋にはバスが少ない」	概念的	
	「弁天通りを通したらいい」	具体的	
	「新前橋からは通学にタクシー相乗りという状況」	概念的	
3	「福祉センターのバスを組み込んで」	具体的	D
	「福祉センター、商店街を経由」	具体的	
	「JR新前橋→前箱田→箱田町→済生会病院→育英高校→朝日ヶ丘団地というルート」	提案	
4	「エリアは取捨選択が必要」	概念的	S
	「市役所をコミュニティバスの発着点しては」	具体的	
	「東部循環、北部循環を回る路線」	具体的	

参加者3			
3	「市内南部の人口密度の高い所に運行させる」	概念的	P
	「中心市街地はルート外」	具体的	
	「人口の多い地区へ運行させる」	概念的	
	「駅、バスターミナル、病院、買い物、公共施設利用ができるようなルート」	具体的	
4	「人口の多い地区へルートを」	概念的	S
	「駅を中心に南北に2路線づつ」	具体的	

■ファシリテーター □他参加者

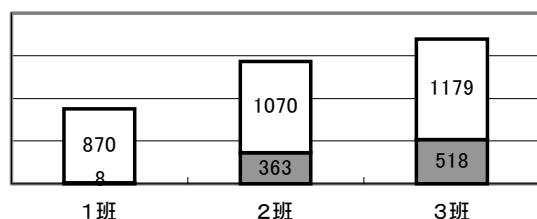


図-2 ファシリテーターと参加者の発言数

いると考えられる。

(3) ファシリテーターが会議に与える影響

分析1, 2の結果の「ランダムに話題が出てくる」、「PDS サイクルに沿って討議が進行している」と言う点から、より発言数を重ねる事がPDSサイクルの進行を促し、その結果より具体的な結論が出てくるのではないかと考えた。ここでは討議のリード・調整役として位置付けられているファシリテーターの発言量が他参加者の発言量にどれだけの影響を与えるかを調べた。図-2は縦軸にファシリテーター、他参加者別に発言数を取ったものである。また横軸は左から第1班, 2班, 3班となっている。ファシリテーターの発言数は第1班から順に、8, 363, 518であり、他参加者の発言数は870, 1070, 1179となっている。図から明らかな通り、ファシリテーターの発言数が増える毎に他参加者の発言数も増加している。このことから、ファシリテーターの発言数と他参加者の発言数の間には比例関係が存在する事が分かった。そして図-3は各グル

表-3 ①ルート・経由地に関する発言分析表(第1班)

ファシリテーター				
回数	発言内容	発言の分類	PDSサイクル上の分類	
2	「ルートは小さい方がいいのでは」	概念的	P	
	「県庁、市役所、病院、買い物等の等に行くバスを考えた方がいい」	具体的		
	「ルートの範囲か、サービスの充実か、どっちをとるか」	概念的		
	「病院、商店街、行政、前橋駅は外せない」	具体的		D1
	「前橋では片側循環無理か」	具体的		S
3	「エリアは駅から2km圏が妥当」	具体的	P	
	「住宅地は外せない」	具体的		
	「市役所、JR前橋、中央前橋、中央商店街は最低限通す必要がある」	提案		D2
	「1路線が望ましい」	具体的		S
	「病院は無理やり通す必要も無い」	具体的		
4	「1路線なら駅を中心に、2路線では南循環、北循環と言った形」	具体的	P	
	「城東駐車場はルートに入れるべき」	具体的		
	「前橋公園、バスターミナル、駐車場、JR前橋、中央駅、中心商店街、市役所、図書館を通そう」	提案		D3
	「左回りで内側を下りる方式になる」	具体的		S
	参加者1			
2	「路線長の短いバスを提案したい」	概念的	P	
	「文化会館に1本通しては」	具体的		
3	「シャトルバスとはかぶらないように」	具体的	S(D2)	
	「小回りの方がいいだろう」	概念的		
	「ルートを南か北かに偏らせる必要があるだろう」	概念的		
4	「土日休日は市役所、病院は休みになるから通す必要が無くなる」	具体的	P	
	「南側を回っても、駅だけでは買い物等の目的は無い」	具体的		
	「前橋駅→中央前橋駅はバスが多いから避けたい」	具体的		
5	「前橋公園は市外からの人が多く、市内の人を誘導するにはいいルートである」	具体的	S(D3)	
参加者2				
2	「買い物、遊び、音楽を楽しむ為、また病院に行く循環バスが欲しい」	概念的	P	
	「駅北→駅南はあまり行かない」	概念的		
3	「放射状の路線ばかりで路線同士の繋がりが無い」	概念的	S(D2)	
4	「中央前橋駅は外せない」	具体的		
5	「時間帯によってルートを変更する」	具体的	S(D3)	

提案項目数 □ルート・経由地 ■サービスレベルの内容

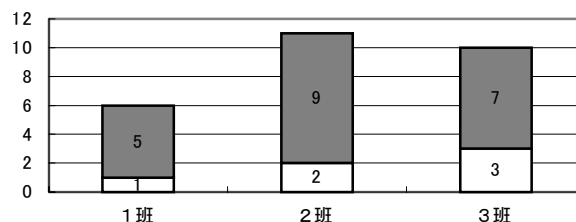


図-3 提案項目数(ルート・経由地, サービスレベルの内容)

ープの提案項目のうち「ルート・経由地(表-1中の①)」「サービスレベルの内容(同⑤⑥⑦⑧)」に関するものについて、提案項目数を縦軸にとったものであり、第1班から順に提案項目数は6, 11, 10となっている。図-2と比較すると班全体の発言数が増えると、概ね提案項目数が増える傾向にあるという事が分かる。提案項目数として選んだ「ルート・経由地」「サービスレベルの内容」は、一概には言えないが、提案項目数が多い方がより充実した提案になっていると考えられる。このことからファシリテーターが多くの発言をする事はより充実した提案をする為には有効という事が明らかになった。

4. おわりに

以上の分析の結果、次の事が言える。

- (1) WSにおける意見集約は様々な話題についてのPDSサイクル繰返しによるものであり、その繰返しで各参加者の概念的意見が具体的になり、1つにまとまっていく。
- (2) その過程でファシリテーターによる適度な討議参加はより充実した結論に持っていくのに有効である。