

1. 研究の背景と目的

Collective Information Sampling Bias とは、集団意思決定場面において、多くのメンバーが知っている共有情報が頻繁に議論される一方、一部のメンバーしか知らない非共有情報はあまり議論されないという傾向を指す (Stasser & Titus 1985)。

集団が情報に基づいた意思決定を行う時、その集団の潜在的な意思決定能力は、メンバー間に分散した知識量の総和によって決まると考えられる (Brodbeck et al. 2007)。しかし、CIS バイアスによって、集団の意思決定能力が低減することが先行研究によって報告されている (Gigone&Hastie 1993)。また、集団の各メンバーに専門領域を与え、集団全体がその専門領域を認識した状況では、CIS バイアスが軽減され、非共有情報の共有が促進されることが発見された (Stasser et al. 1995)。

CIS バイアスに関する先行研究の限界として、名目上の集団を仮想的な意思決定の文脈に置いての実験が多く、実体ある集団での研究がされてこなかった点が指摘されている (Mohammed & Dumville 2001)。

そこで本研究は、CIS バイアスの軽減効果に着目し、実体ある組織の集団議論に、CIS バイアスの理論に基づくグループコミュニケーション手法を導入する応用研究を行った。

本研究の目的は以下2点である。

- 目的1. CIS バイアス理論に基づき、情報共有を促進するグループコミュニケーション手法を提案し、その CIS バイアス軽減効果を検証すること
- 目的2. 実体ある集団における CIS バイアス理論の応用可能性を検証すること

3. 研究手法

3-1. 仮説

CIS バイアス理論が実体ある集団に応用可能な場合、

基本仮説

実体ある集団の集団議論において、専門領域相互認識状況では、専門領域相互非認識状況に比べて CIS バイアスは軽減され、集団の各メンバーが持つ非共有情報が共有される。

が成り立つ。この時、専門領域相互認識状況では、専門領域相互非認識状況に比べ、

作業仮説

- 1. 共有される情報総数が増える

- 2. 各メンバーの情報提供寄与率の偏りが小さくなる
- 3. 各選択肢が議論される割合の偏りが小さくなる

と考えられる。また Stasser によって示唆された CIS バイアス軽減の要因 (Stasser et al. 1995) について検証するために、以下の仮説についても比較検証した。

- 4. 各メンバーの議論への参加モチベーションは高まり、議論の満足度が高まる

3-2. 研究の対象

フィールドとして、携帯電話部品製造販売を事業とする A 社を選んだ。A 社は技術部と、営業部、管理部で構成され、専門性の高い知識に基づく業務が行われている。

3-3. グループコミュニケーション手法

CIS バイアス理論に基づき、専門領域の認識がないメンバー間に専門領域相互認識状況を作り出し、情報共有を促進するグループコミュニケーション手法を考案した。手法の手続きは図1の通りである。

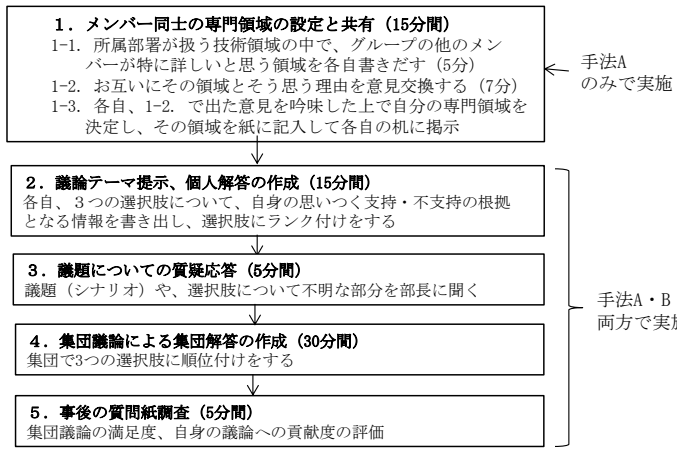


図1. グループコミュニケーション手法の実験手続き

3-3. 実験方法

被験者はA社の社員 20 名で、表1の通り、議論グループを4名×5グループ作り、各30分間議論を実施した。

表1. グループ構成と使用した手法

グループ種別	被験者所属部署	手法A (実験条件)	手法B (統制条件)
同部署内グループ	設計	グループ1	グループ3
	機能加飾	グループ2	グループ4
異部署間グループ	管理調達、海外営業、国内営業、技術本部より各1名		グループ5

議題はシナリオ形式で、被験者が企業活動の中で日々直面している状況に近い課題と、その対応策としての選択肢3つを用

修士論文最終発表要旨

意し、選択肢の中で1~3位を決めるという内容で議論した。

また、A社内におけるCISバイアスの情報共有促進効果の検証方法として図2に表した比較枠組みを作り、

比較1：グループ構成による比較
比較2：手法による比較

の2つの方法で各仮説の検証を行った。

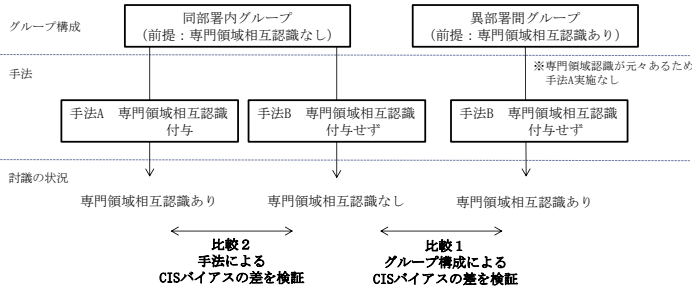


図2. 本研究におけるCISバイアスの比較枠組み

4. 結果と考察

各グループの発話データと、各被験者の事後のアンケート結果から、作業仮説1~4について分析した。また発話内容を議論ツリー¹の形状に整理した。

共有された情報総数を比較した結果、グループ構成による比較、手法による比較のどちらにおいても専門領域相互認識状況と一定の関係はみられず、作業仮説1は支持されなかった。

また、グループごとのメンバーによる情報提供寄与率の分布についてF検定を行った結果、グループ構成による比較、手法による比較ともに有意差はみられず、作業仮説2は支持されなかった。しかし、グループごとに変動係数を算出した結果は、表2の通り仮説に適合的であった。この値から、手法AとBでは大きな差はなかったが、異部署間グループは、同部署内グループより情報共有に寄与するメンバーのばらつきが小さいことが示された。

表2. 各グループのメンバーによる情報共有寄与率の分布比較

グループ構成	議論手法	専門領域相互認識	グループ	グループ別変動係数	手法別変動係数平均値
同部署内	手法A	認識あり	グループ1	0.83	0.81
			グループ2	0.79	
	手法B	認識なし	グループ3	0.94	
			グループ4	0.94	
異部署間		認識あり	グループ5	0.49	0.49

更に、仮説とは別にグループごとのメンバーの情報共有寄与率の分布を就業年数別に比較した結果、同部署内では就業年数の長い被験者の方が就業年数の短い被験者よりも情報共有寄与率が高いという傾向が読み取れた。一方、異部署間グループではこの傾向は見られなかった。この原因は、特に同部署内では、就業年数による情報量の差があるためだと考えられる。

¹議論ツリーとは、議論の内容を主張ごとに小単位に区切り、論点ごとに階層化してノードでつなぎ合わせることで作られる樹形図を指す。

2015年3月修了予定

選択肢間の被議論率²の分布を、同議題及び選択肢について手法ごとに比較した。変動係数の値は仮説に適合的な結果であったが有意差はみられず、作業仮説3は支持されなかった。

また、議論に対する満足度を問う質問紙調査結果をクロス集計した結果、グループ構成による比較・手法による比較とも有意な結果は得られず、作業仮説4は支持されなかった。

これらの結果から、基本仮説は支持されなかった。作業仮説2、3については変動係数で仮説に適合的な傾向は示されたものの、検定による有意差はみられなかった。

仮説以外の検証として議論ツリーの形状をt検定で比較したが、グループ構成・手法によって有意差はみられなかった。

これら仮説が支持されなかった原因として、A社同部署内で、各社員の詳しい業務領域が社員間で認識されており、手法を使わずとも専門領域相互認識状況にあったことが考えられる。

本研究ではCISバイアスを測る指標、集団の継続的人間関係への配慮、シナリオ作成を含め、CISバイアスの実体ある集団での検証方法を考案した。今回、専門領域の認識が既に存在したことから、手法の妥当性については今後再検証が必要である。

5. 結論

本研究ではCISバイアスによる情報共有効果を実体ある集団で検証する手法を考案し、企業の集団議論に導入した。CISバイアスの実体ある集団への応用可能性、本研究で提案したグループコミュニケーション手法の導入による情報共有促進効果は示されなかった。しかし、メンバーの情報共有寄与率の分布の分析から、同部署内では異部署間に比べ、メンバー間の情報共有寄与率のばらつきが大きく、就業年数が長いメンバーの情報共有寄与率が高くなる傾向があることが分かった。

6. 主要参考文献

- Stasser, G., & Titus, W. (1985). Pooling of unshared information in group decision making: Biased information sampling during discussion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48, 1467-1478.
- Stasser, G., Stewart, D. D., & Wittenbaum, G. M. (1995). Expert roles and information exchange during discussion: The importance of knowing who knows what. *Journal of Experimental Social Psychology*, 31: 244-265.

²一連の議論の中で、ある論点が他の論点と比べて、どれだけ議論されたかを示す指標 (堀田・神野, 2001)。