

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成25年6月5日現在

機関番号：25502
研究種目：挑戦的萌芽研究
研究期間：2010～2012
課題番号：22653008
研究課題名（和文） 予断のあるケースにおいて良質な裁判員裁判を行うための話し合い技法の研究
研究課題名（英文） Using Discussion Techniques to Reach Sound Decisions in Jury-like Cases featuring Hidden Bias
研究代表者
甲原 定房（KOUHARA SADAFUSA）
山口県立大学・共通教育機構・教授
研究者番号 20225387

研究成果の概要（和文）：本研究では誤った予断を持った個人で構成される集団で、①正しい判決を出すために話し合い技法の導入が効果を持つか、②課題に成功・失敗する集団にはどのような特徴があるのかを検討した。ラウンドロビン技法、ワードウェブ技法を導入して「隠れたプロフィール」型の問題解決実験を行ったところ、両技法の導入は有意な効果を持たなかった。ただし、一定の条件下ではラウンドロビン技法が、妥当な判決を導く効果が見られた。

研究成果の概要（英文）：The purpose of this study is to test the effectiveness of the use of discussion techniques in helping groups arrive at correct solutions when individual members possess a preference or bias toward incorrect ones. The paper also investigates whether differences exist between groups who arrived at correct solutions and those who arrived at incorrect answers. First, the researcher created jury-like tasks that included hidden profile aspects. Second, small group experiments using round robin and word web approaches were conducted. Results showed no significant statistical differences in solutions arrived at in round robin and control conditions. Nor were any significant statistical differences found between word web and control conditions. However, decision tree and text mining analysis revealed that a round robin approach was effective in reaching the appropriate solution in some circumstances.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2010年度	1,200,000	0	1,200,000
2011年度	100,000	30,000	130,000
2012年度	400,000	120,000	520,000
年度			
年度			
総計	1,700,000	150,000	1,850,000

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：法学・刑事法学

キーワード：刑事訴訟法，裁判員裁判，隠れたプロフィール，話し合い技法

1. 研究開始当初の背景

複数の人々の話し合いによる問題解決は、個人による問題解決よりも尊重される傾向がある。個人よりも優れた結論や個人では成しえない高い創発性、偏りのない良質な決定を集団に期待しているからである。平成 21 年度より導入されている裁判員制度にも基本的に同様な期待があると言えよう。

しかし、「隠れたプロフィール」(hidden profile)と呼ばれる現象が知られており、誤った初期選好(予断)がメンバー間にある場合、話し合いを経ても情報の共有が不十分なままとなり、結果的に誤った結論に至るとされる(Stasser, 1992; Stasser & Titus, 1985)。例えば、事実の認定で争っている裁判において証拠や証言を十分つなげて考えれば、有罪・無罪が明白であるにも関わらず、裁判が始まる前の個人的な選好、予断によって真実が覆い隠される可能性がある。

特に裁判員裁判の対象となる重大な事件は世間の耳目を集めているケースであり、裁判員として選ばれた市民は当然、裁判に参加する前に TV、新聞などのメディア、インターネットから情報を得て、予断を持って裁判に臨むと考えられるため、「隠れたプロフィール」的現象について検討する意義がある。

2. 研究の目的

本研究では、個人が一定の初期選好、予断を持って集団を形成している場面において適切な決定を導くために、話し合い技法の導入が有効なのか、適切なあるいは誤った結論に至る集団に何らかの特徴があるのかなどを小集団実験によって検討する。

3. 研究の方法

(1) 「隠れたプロフィール型」裁判課題の作成

予断を持った個人が集団を形成する場面を設定するために、複数の情報を論理的に処理すればアリバイが成立し無罪となるが、個人レベルでの初期選好(予断)が有罪を指し示す構造を持った「隠れたプロフィール」型の課題を作成する。情報の分配については Table 1 に示すとおりである。

被告のアリバイを構成する「アリバイ情報」10 個(A1-A10)を精緻に組み合わせることで、「被告が乗ったと考えられる列車に乗ると、犯行で使用された凶器を購入することができない」という被告のアリバイが構成される。「アリバイ情報」は、4 人のメンバーすべてに共有されている A1, A2 と特定のメンバーのみに分配される A3-A10 に分類される。

「アリバイ以外の情報」(B1-B12)は、被告の犯行を示唆する内容やその他の内容であり、各メンバーに 6 個ずつ分配される。メ

ンバー全員に共有されている B1-B4、特定のメンバーのみが持つ B5-B12 に分類される。

Table 1 4 名のメンバーに提示される情報の分布

		実験参加者1	実験参加者2	実験参加者3	実験参加者4
アリバイを構成する情報	共有される情報	A1, A2	A1, A2	A1, A2	A1, A2
	共有されない情報	A3, A4	A5, A6	A7, A8	A9, A10
有罪を示唆する情報など	共有される情報	B1, B2, B3, B4			
	共有されない情報	B5, B6	B7, B8	B9, B10	B11, B12

4. 研究成果

(1) 実験 1 ラウンドロビン技法の導入効果

ラウンドロビン技法(Round Robin)は、アイデア産出技法であるブレインストーミングを効果的にする技法の一つである。集団メンバーを話し合いに等しく参加させる効果がある(Barkley, Cross & Major, 2005)。この技法を導入し、課題遂行に取り組むメンバーの手抜きを防ぐことで、集団の成績が向上するだろうとの仮説の下、実験を行う。

①方法

「実験参加者と課題」

実験は大学の基礎的な心理学講義を利用して一斉に行われた。男女大学生 124 名はくじ引きでランダムに 4 人 1 組の集団に配属された。実験者は裁判員裁判制度について概説した上で、裁判員裁判に関する基礎的なデータ収集を行うと教示した。

「プリ・ポストテスト」

参加者は自分に配られた「情報ファイル」を 5 分間黙読し、「有罪か、無罪か」(プリ個人判決)、「被告は何%くらい有罪と思うか」(プリ個人有罪確率: 0-100%で回答)に回答し、話し合い後に同じ項目に再回答した(ポストテスト)。

「実験操作」

ラウンドロビン条件 (16 集団)

参加者は話し合いの最初の 10 分間、1 番から 2 番、3 番、4 番の順に発言する。自分の発言順以外の時には発言を禁止した。10 分経過後は自由に発言してよいと教示した。

コントロール条件 (15 集団)

話し合い方について特に指示せず、自由に話し合うように教示した。

話し合いの時間は両条件とも合計 30 分である。多数決ではなく、全員一致で有罪・無罪を決定するように教示した。

「話し合いの終了と無罪理由の確認」

話し合い終了後、無罪判決を出した集団の内、課題で想定するアリバイを成立させて無罪判決を出した場合を『アリバイ成立無罪』、それ以外の理由で無罪判決を出した場合を『証拠不十分無罪』に分類した。

「判断理由」

判決を出すにあたっての「判断理由」を自由記述形式で各実験参加者に回答させた。

「実験の真の目的の開示」

上記の手続きがすべて終了した後、実験の目的等について解説した上で解散した。

②結果

「集団による判決」

集団が出した判決を Figure 1 に示す。カイ二乗検定の結果、両条件間に統計的に有意な差異は見いだせない ($chi\text{-squared}=1.97, df=2, ns$)。ラウンドロビン技法の導入効果は集団判決において明確ではない。

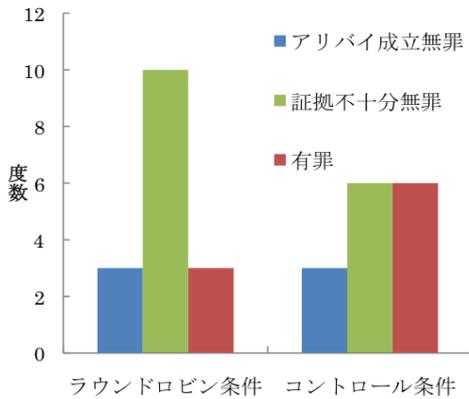


Figure 1 集団による判決

「有罪確率に関する個人の評定」

2 (実験条件：ラウンドロビン条件・コントロール条件) × 3 (集団判決：有罪群・証拠不十分無罪群・アリバイ成立無罪群) × 2 (時系列：プリ・ポストテスト) の分散分析をおこなった。(Figure 2 参照)

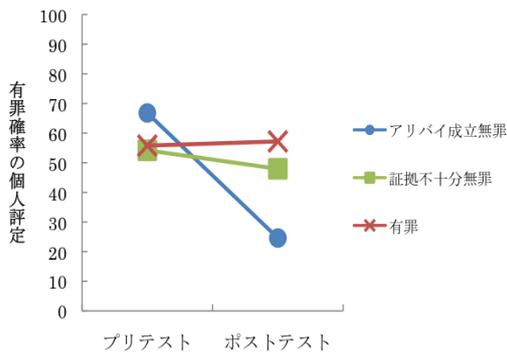


Figure 2 集団判決と時系列の交互作用

集団判決 × 時系列の交互作用 ($F=6.07, df=2/118, p<.01$) があり、単純主効果検定の結果、アリバイ成立無罪群においてのみ話し合いの前後で有罪確率の評定が低下している。 ($F=25.73, df=1/118, p<.005$)。他の2群においてこのような効果は見られていない。

③考察

ラウンドロビン技法導入の効果は明確ではなかった。一方で、アリバイ成立無罪判決を出した集団に所属した個人は被告の有罪確率評定を低下させているのに対して、証拠不十分無罪群の参加者は同じ「無罪」判決を下してはいるものの、被告を疑ったままであることがわかる。

(2) 実験2 ワードウェブ技法の導入効果

①目的

裁判のように多数の証言や証拠をつなぎ合わせ、事実を構成し、概念やストーリーの流れにまとめていく作業を効率的に実施するための方法として我が国で広く普及しているKJ法(川喜田, 1967)や、このKJ法に類似したWord Webs法, Sequence Chains法(Barkley, Cross & Major, 2005)がある。上記の方法(以下, WW法)を導入することで、無罪判決が増加するか否か検討する。

②方法

基本的な実験の方法は実験1に準拠した。

「実験参加者」

男女大学生92名がランダムに4人集団を構成した。

「実験の操作」

WW条件 (11 集団)

繰り返し着脱が可能な付箋紙を1人に100枚程度渡し、必要であるとする情報を話し合いに投入する際に記入し、メンバーの間に置いた広い紙(A3版の用紙2枚)に添付、整理しつつ話し合うよう教示した。

コントロール条件 (12 集団)

上記のような用具を渡さなかった。必要に応じて他のメンバーに自分のメモを見せながら話し合うように教示した。

③結果

「集団による判決」

話し合いの結果出された判決は Figure 3 に示すとおり。カイ二乗検定を行ったところ有意な差異は見られなかった ($chi\text{-squared}=0.157, df=2, ns$)。

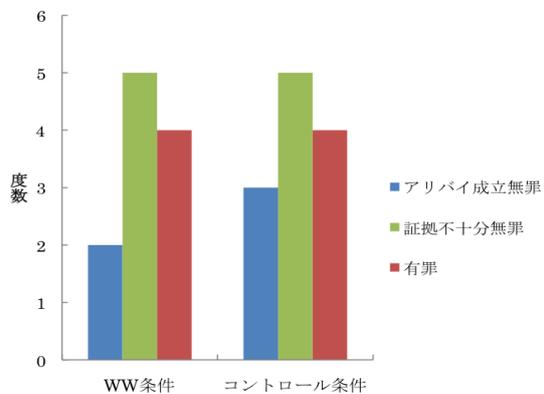


Figure 3 集団による判決

「有罪確率に関する個人の評定」

2 (実験条件: WW 条件・コントロール条件) × 3 (集団判決: 有罪群・証拠不十分無罪群・アリバイ成立無罪群) × 2 (時系列: プリ・ポストテスト) の分散分析をおこなった。

集団判決と時系列の要因には交互作用があり ($F=10.28$, $df=2/68$, $p<.001$), アリバイ成立無罪群ではプリテスト (60.42) から、ポストテスト (20.42) へと有意に評定が低下する。これは実験 1 と一貫した結果である。

④考察

雑多な情報の中から明確なアリバイのストーリーを構成するために WW 法あるいは KJ 法といった手法が有効であるとの予測の下に実験を行ったが、予測は支持されていない。この原因として、WW 法や KJ 法と言った技法は、概念を視覚化できるというシンプルな効果がある一方で、一定の習熟が必要であり、当日、編成された集団での実施が困難であったためかもしれない。また課題自体の難易度が過度に高い可能性もある。そこで、実験 3 では「隠れたプロフィール」型の裁判課題を改良する。

(3) 実験 3 課題の改良とラウンドロビン技法の効果

①問題と目的

実験 3 では情報共有の困難さを低減し、難易度を下げるため、アリバイ成立に必要な情報をメンバー全員が最初から保持する「課題 2」を作成し実験する。情報のメンバー間の分配は Table 2 に示すようになる。

②方法

Table 2 課題2において4名のメンバーに提示される情報の分布

		実験参加者1	実験参加者2	実験参加者3	実験参加者4
アリバイを構成する情報	共有される情報	A1~A10	A1~A10	A1~A10	A1~A10
	共有されない情報	-	-	-	-
有罪を示唆する情報など	共有される情報	B1, B2, B3, B4			
	共有されない情報	B5, B6	B7, B8	B9, B10	B11, B12

「実験参加者」

男女大学生 92 名で 4 人 1 組を編成した。

「実験操作」

話し合い技法はラウンドロビン技法を用いる。

ラウンドロビン条件を 13 集団、

コントロール条件を 10 集団編成した。

その他の手続きは実験 1, 2 と同様である。

③結果

「集団による判決」

話し合いの結果として出された判決は Figure 4 に示すとおりである。カイ二乗検定を行ったところ有意な差異は見られなかった ($chi\text{-squared}=1.33$, $df=2$, ns)。

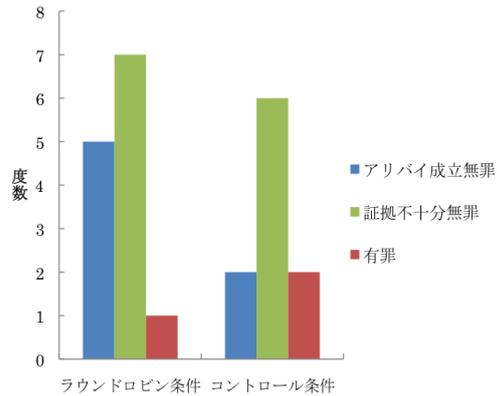


Figure 4 集団による判決

「有罪確率に関する個人の評定」

実験 1, 2 と同様の分散分析を行ったところ、アリバイ成立無罪条件のみが、話し合いの前後で有罪確率の評定値の低下があった。これは実験 1, 2 と一貫する結果である。

実験 3 ではアリバイに関する 10 個の情報すべてを各メンバーに配分し、ラウンドロビン技法の効果を検証することが目的とされたが、この実験でもラウンドロビン技法導入の効果は明らかにはならなかった。

(4) 成功・失敗した集団・個人の特徴とは何か

「集団の分類」

3 つの実験において問題解決に成功・失敗した集団の特徴について検討する。

まず、実験参加者個人をプリテスト時の「有罪・無罪」の回答で分類し、このデータを元に初期の 4 人集団を「全員無罪」(4 人とも無罪), 「無罪多数」(3 人が無罪, 1 人が有罪), 「拮抗」(無罪・有罪が 2 人ずつ), 「有罪多数」(1 人が無罪, 3 人が有罪), 「全員有罪」(4 人とも有罪) の 5 類型に分類した。個人についても 5 類型のどの集団に所属していたのかをデータとして貼り付けた。この変数は「初期構成」と命名し、以下、CHAID による決定木分析を試みた。停止規則は親枝葉中の最小レコードを 2%, 子枝葉中の最小レコードを 1% とした。また、分割および結合の有意水準は 5% に設定している。

「集団判決を対象にした決定木分析」

アリバイ成立無罪, 証拠不十分無罪, 有罪の 3 種類の集団判決を行った 216 名について、実験条件, 初期構成などの変数を用いて決定木分析を行った。Figure 5 に示す。なお、実験 1, 2 を情報配分型, 実験 3 を全情報型と記している。

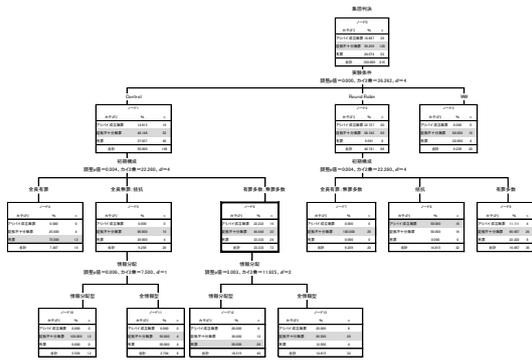


Figure 5 集団判決に関する実験条件，集団の初期構成，情報分配型による決定木

2層目右側ノード3のWW条件はターミナルノード(最終枝葉)であり，WW条件であると，証拠不十分の集団であった場合が多いことを示している。ラウンドロビン条件で，かつ初期構成が拮抗している場合にアリバイ成立無罪が比較的出やすいことがわかる。「課題の成否を対象にしたCHAIDによる決定木分析」

Figure 6は集団が課題に成功したのか(アリバイ無罪)，失敗したのか(証拠不十分無罪，有罪)を対象にした決定木分析である。

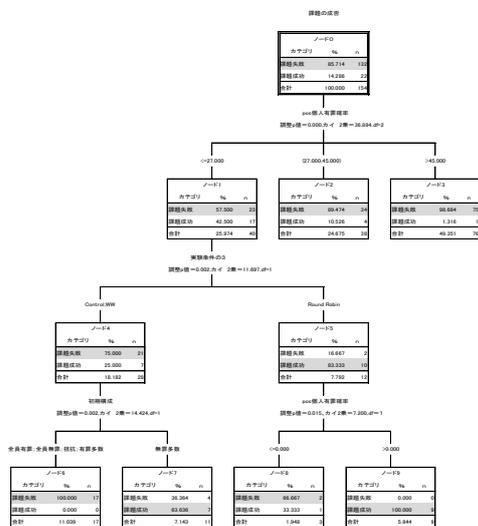


Figure 6 課題の成否に関する決定木

話し合いの後の個人的な有罪確率の推定が27%以下になっても，コントロール条件やWW条件では課題に失敗するケースが多いが，これに比較してラウンドロビン条件では問題解決に成功するケースが多い。

個人的に被告の有罪に疑いを持ち，有罪確率を低く見積もり出した個人がいたとしても，導入されていた話し合い技法によってはアリバイ成立無罪につながらないことを示

しており，話し合い技法導入に一定の意味があることを示す結果である。

(5) テキストマイニングの手法を用いた判断理由の分析

①判断理由のテキストマイニングについて

話し合い直後，有罪・無罪の判断理由について自由記述で回答するように求めた。これをSPSS text mining for survey4.01を用いて分析した。出現頻度によってカテゴリー化し，コレスポネンス分析を行い，単語の位置図を作成することで判断理由としてのどのような単語が同時に使用されているか概観する。なお，テキストデータは実験1及び実験3の「情報分配型」実験のものを使用する。

②情報分配型実験(実験1&3)の分析

「課題に成功した集団に見られる判断理由の分析」

所属した集団がアリバイ成立無罪の判決に至り問題解決に成功した参加者($n=38$)の「判断理由」をテキストマイニングの手法で分析した。

コレスポネンス分析による単語の位置図(Figure 7)では，近くに位置している単語同士は同時に発生していることを示している。また，原点に近いほどその単語の出現頻度は高く，周辺に行くほど発生頻度の少ない少数意見であることを示している。

単語の布置図

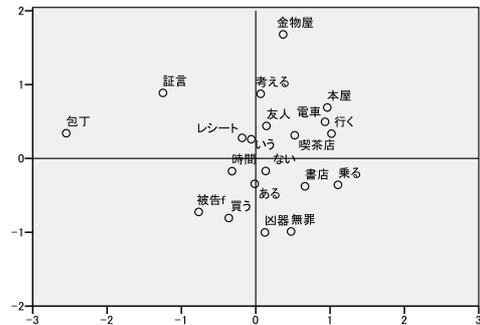


Figure 7 成功者のコレスポネンス分析

アリバイ成立無罪となった集団では原点付近に「凶器」「買う」「時間」「ない」「ある」といったアリバイの流れの核心部分に関する単語が並んでいる。

第1象限には「電車」「行く」「本屋」「喫茶店」という被告の足取りを表し，アリバイを形成する情報が並んでいる。「友人」「レシート」は，被告の足取りの中でも「時刻に関する有力な情報であり，これらが同じ文章の

中に出現しやすいことがわかる。

単語の結びつきを概観すると、アリバイ成立無罪とした集団では被告の足取りに関する具体的な情報が固まって表現されている。このような記述が被告の正確な足取りとして認識され、これがアリバイ成立に結びついていると考えられる。

「課題に失敗した集団に見られる判断理由の分析」

証拠不十分無罪あるいは有罪を判決とした集団に所属した個人の判断理由についても同様に分析した($n=165$)。Figure 8 参照。

単語の布置図

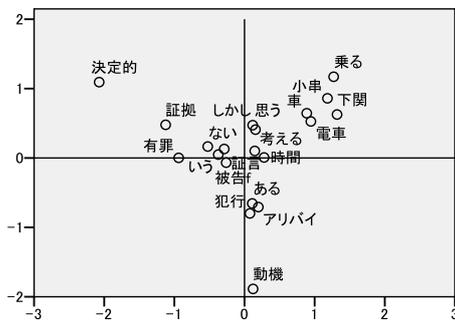


Figure 8 失敗者のコレスポネンス分析

ここでは成功した個人で出現していた「凶器」「買う」「時間」というアリバイに関わる単語が見られていない点、具体的な事物を示す単語が少ない点が大きな特徴である。

③ 考察

「判断理由」の分析からは、アリバイ成立無罪を出した人々が具体的な情報を組み合わせ、被告の行動について一つのストーリーを構成していた可能性が高いこと、課題に失敗した人々では「動機」などの大きな概念に関わる単語が判断理由の中に出現し、具体的な情報があまり出現しない、という特徴が読み取れる。事実を争うようなケースにおいて具体的な事実を丁寧に積み上げた集団と、具体的な情報から離れてしまい、より抽象度の高い情報ばかりを扱う集団では、その集団が出す結論がまったく異なったものとなる。

(6) まとめ

本研究の結果から、単に「話し合い技法」を導入しただけで集団のパフォーマンスが向上するという事はなかった。この原因についてはいくつかの可能性がある。

第一の可能性としては、実験参加者であった男女大学生にとって、課題の難易度が過度に高かった可能性がある。この点については

今後、課題の一層の改良が必要である。

第二の可能性として、裁判員制度導入による人々の態度変化が考えられる。本課題とほぼ同様な課題を使用し、話し合い技法の肯定的な効果を見いだした研究がある(水本, 未公刊; 藤井, 未公刊)。この2つの研究は2008年前期、2009年前期に実施されており、裁判員制度導入の直前あるいは、ほぼ実施の時期であった。裁判員制度の実施を境目にして、実験の結果が明らかに変化しており、現実の裁判員制度の開始が何らかの効果をもたらしている可能性がある。

決定木による分析に示されたように、コントロール条件や WW 条件に比べて、一定の状況下においてラウンドロビン条件はアリバイ成立無罪という結果に結びついている。今回、実験操作としてのラウンドロビン技法導入は、集団で導出した判決には明確な効果を持たなかったものの、ラウンドロビン技法が一定の有効性を持つ可能性はある。今後、話し合い技法の効果について、さらに検討することとしたい。

何らかの技法を導入すれば、予断のある人々による話し合いの成績が単純に向上するという事はなかった。しかし、具体的な情報を積み上げる話し合いが予断を乗り越えるための方法であることを本研究は示している。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計1件)

(1) 甲原定房 (2013). 隠れたプロフィール型の問題解決課題の作成 山口県立大学共通教育機構紀要第4号, 39-45. 査読無.
http://www.1.yamaguchi-pu.ac.jp/archive/s/2013/01.part1/04.general%20education/06.gen_KOUHARA.pdf

6. 研究組織

(1) 研究代表者

甲原 定房 (KOUHARA SADAFUSA)
山口県立大学・共通教育機構・教授
研究者番号: 20225387

(2) 研究分担者

()

研究者番号:

(3) 連携研究者

()

研究者番号: