

認知的負荷が集団意思決定に及ぼす影響

今村 夕貴

【本論文の目的】

認知的負荷が個人の意思決定に及ぼす影響については、認知バイアスの観点から多くの研究がなされてきた(e.g. Kahneman, 2011 村井訳 2012)。しかしながら、個人の意思決定の傾向を安易に集団に当てはめることはできない。集団の意思決定においては、個々の成員の意見を最終的に集団の意見として統合する必要があり、そのなかで意見の異なる成員間での意見の調整が必要となるからである。したがって集団意思決定においては、個々の成員が課題に対する解および選好を決定するタスクワーク活動と、集団として成員間の異なる意見を調整し、集約するチームワーク活動の両活動に認知的負荷が影響することが予想される。

また集団意思決定は、その課題構造によって個々の成員の意見の集約プロセスが異なることが指摘されている(Laughlin et al., 2002)。この相互調整の困難さに影響するのが課題における解の自明性と説得性である。解の自明性および説得性の低い課題においては、他の成員への説得がより困難となるため、成員間の相互調整により注力する必要がある。したがって、課題の相互調整の要求程度によって認知的負荷が及ぼす影響は異なることが予想される。

以上より、集団意思決定状況において、認知的負荷は個々の成員のタスクワーク活動にネガティブな影響を与えるのみならず、集団成員間の相互調整を行うためのチームワーク活動の生起を阻害し、結果として集団意思決定の質を低下させることが考えられる。ゆえに本研究では、認知的負荷が集団意思決定の結果および過程に及ぼす影響の検討を目的とする。

【研究 1: 認知的負荷が集団の意思決定結果に及ぼす影響】

認知的負荷は個々の成員が導出する解に影響するだけでなく、本来注ぐべき認知資源を奪ってしまうことによって集団成員間の相互調整を阻害し、結果的に集団は質の低い意思決定を行ってしまう可能性が考えられた。したがって、認知的負荷の操作として記憶課題を使用し、討議集団 (**interactional group**) で意思決定を行う場合と個人で意思決定を行う名義集団 (**nominal group**) の場合の比較を行った。また研究 1 では、自明な解の存在する「知的課題」、最適解の存在する「判断課題」、自明および最適な解の存在しない「葛藤課題」と、解の自明性および説明性の異なる 3 課題を用いて検討を行った。

結果、認知的負荷の高い条件においては、認知的負荷の低い条件に比べて主観的に記憶課題の負荷および負荷の影響が大きいと認知しているものの、認知的負荷は実際の課題成績には影響していなかった。しかし、自明な解の存在する知的課題においては、討議集団条件において認知的負荷の高い条件は低い条件より優れた課題成績を示した。認知的負荷の高い条件では社会的決定図式モデル(Davis, 1973)における「真理が勝つモデル(集団成員の少なくとも 1 人が正答すれば集団は正答できるとするモデル)」に近似される課題成績であったが、負荷の低い条件の課題成績は「支持された真理が勝つモデル(集団成員の 2 名以上が正答すれば集団は正答できる)」の近似に留まった。したがって、名義集団条件ではこの傾向は認められなかったことから、認知的負荷が集団成員間の相互調整プロセスに影響を与えていることが示唆された。

【研究 2: 認知的負荷が集団成員間の相互作用に及ぼす影響】

研究 1 の結果を受け、研究 2 ではチーム・ワークロードの測定指標 (Team Workload Assessment (TWA); Lin et al., 2011) を用い、集団意思決定過程において認知的負荷が集団の相互作用に及ぼす影響について検討を行った。集団意思決定においてチームワーク活動に十分な認知資源が割かれない場合、集団討議中に十分な相互調整が行われないと考えられる。この場合には個々の成員の異なる意見を集約するのが困難になるため、成員間の意見の対立が解消されにくくなる。そのため、集団内葛藤、特に成員間の意見の相違によって生じる課題葛藤が、集団意思決定過程でより顕在化すると考えられる。したがって、研究 2 では討議中の音声を録音し、発話量および課題葛藤に対処する議論スタイルのコミュニケーション量を測定した。

結果、認知的負荷は集団意思決定過程におけるチームワーク活動に影響を与えていなかった。しかし、TWA および集団内葛藤の評定値について集団成員間の回答の類似性を検討するため、集団ごとの級内相関を算出したところ、認知的負荷が高い群においてのみ有意な相関が認められた。従来、一時的集団は課題志向になるため自集団内の関係性に注意が向かないことが指摘されている(村山ら, 2013)。しかし本研究の結果によれば、認知的負荷がかかることによって成員間の関係性に注力する傾向が高まり、それが自集団に対する認識の共有につながったと推測できる。また第三者による意思決定課題中の音声の評定により、認知的負荷が高い集団では沈黙時間が多くなる、つまり発話量が少なくなることが示された。一方で認知的負荷が高い群においては、第三者評定による議論スタイル尺度の評定値と当事者の TWA の評定値に負の相関が認められ、つまり第三者によって課題葛藤へ対処する議論スタイルのコミュニケーションが活発に行われていると評価された集団においては、当事者はチームワーク活動をより低く自己評価しているという結果が得られた。すなわち負荷がかかると、客観的には活発な相互作用が行われるほど自集団に対する主観的評価は低くなってしまふことが示された。

【総合論議】

以上の結果より、本実験状況においては、認知的負荷は集団の意思決定結果に影響を及ぼさなかった。一方で研究 1 および 2 において、認知的負荷が集団成員間の相互作用過程に影響を与えている可能性が示唆された。

まず研究 1 において、知的課題のみで討議集団条件では認知的負荷の高い群の課題成績が優れていたことから、認知的負荷が高い状況ではより効率的な意見の集約が行われたことが考えられる。本研究で使用した知的課題は直感的には誤った解が導出されやすいことから、課題時間中に他の成員を説得することが困難であったため、認知的負荷の低い群では初期多数派の意見が採用されたと考えられる。一方で認知的負荷の高い群は、成員間での説得を行ったのではなく、正解に気づいた成員の回答に他の成員が同調したために、効率的な集団意思決定が行われたと推測される。

また、研究 2 では認知的負荷の高い条件では集団成員間の回答の類似性が高かった。ゆえに認知的負荷が、集団意思決定過程における集団成員の自集団へのモニタリングを促進する可能性が示唆された。一方で認知的負荷が高い状況では、客観的には活発な相互作用が行われるほど自集団に対する主観的評価は低くなってしまふことが示された。課題志向な議論を行うことは成員間の意見の相違を顕在化させるため、成員間の関係性にネガティブな影響を及ぼす可能性があり、議論が活発に行われるほど自集団に対する評価が低下したと考えられる。

したがって認知的負荷が高い状況においては、他者志向性が高まり、集団成員間の関係性の維持に注力した意思決定がなされることが明らかになった。(社会心理学)