

## 情報獲得スタイルの違いが自己意見に反する情報を認識する際の脳活動に与える影響

### [1] 組織

代表者：三浦 直樹

(東北工業大学工学部)

対応者：杉浦 元亮

(東北大学加齢医学研究所)

分担者：

川島 隆太 (東北大学加齢医学研究所)

高橋 信 (東北大学大学院工学研究科)

野澤 孝之 (東北大学加齢医学研究所)

荒木 剛 (東北大学加齢医学研究所)

秋本 頼孝 (理化学研究所)

事崎 由佳 (福島県立医科大学)

塙 杉子 (東北大学加齢医学研究所)

山本 悠貴 (東北大学加齢医学研究所)

佐々木結花子 (東北大学加齢医学研究所)

研究費：物件費 19 万 5 千円

### [2] 研究経過

ある事象に対する個人の思考態度は、その事象に対する理性的な知識と感情的な印象によって決定される。両要因のバランスは個人・事象によって異なるが、集団として後者が前者を圧倒した場合に大きな社会問題に結びつくことがある。他者との議論や対話の場において自分の意見を議論相手に納得してもらうためには、自分の意見が感情的な印象に強く影響を受けて決まっていたとしても、論理的な説明をする事により議論相手に受容させる可能性が高まると考えられる。

本研究では、主体の事象に対する思考態度をより論理的な状態に変容させる事によって、両要因の態度決定への寄与度合いが変化し、態度決定時の論理的／感情的情報処理の神経活動が変化する可能性についてfMRIを用いて検証する事を目的とし、実験仮説の検証のために仮説の心理学的検討を行う。そして、その思考態度を論理的な状態に変容させる手段として、他者に対して主体の事象に対する思考内容を説明する

事が有効である事を検証する。すなわち、主体が、他者に対して説明を行う介入操作を受け論理的な思考状態に変容した場合、表明される意見に変化が無いとしても意見処理時における論理的な情報処理の度合いが高まると予想され、論理的思考に関わる脳領域が強く賦活し、感情処理に関わる脳領域の賦活が減少することが期待される。

他者に説明する事の介入効果を検証するための条件として、他者に説明する際に事象に対して自分が持つ賛成・反対の意見と同じ立場で説明を行うための情報整理を行う介入操作、自分が持つ賛成・反対の意見と反対の立場で説明を行うための情報整理を行う介入操作を行う被験者群をそれぞれ設定し、他者の立場を意識する情報整理の各操作の効果が、ある事象に対する他者の立場を判断する課題の認知処置に与える影響を評価する。併せて統制条件として、指定時間の間特別な行動をさせない介入操作を設定する。以上3条件の比較により、他者の説明する事が意見表明時の脳活動に与える影響を検証出来ると予測される。

以下、研究活動状況の概要を記す。今年度はこれまでに実施した予備的解析の結果を受けて、介入操作により他者視点を意識した認知処理が誘発される知見が得られた事から、心理物理実験データに対して他者意識に着目した形での再解析を行い実験仮説の再検討を行った。それに伴い、対応者の杉浦准教授とは継続的に打合せを行い、他の共同研究者ともメール等の手段により得られたデータについて議論を行った。



図1. 対象とする認知モデル

### [3] 成果

#### (3-1) 研究成果

本年度は、以下に示す研究成果を得た。まず介入前・介入後の心理計測データに対して、自分の意見と同意見の回答、自分の意見と反対の意見の回答、コントロールの例文（統制事象）に対し回答する反応時間の解析を行い、介入操作群によって他者を意識する思考態度の変容が課題の反応時間に表象されるか評価した。その結果、自分の持つ意見と反対の立場で事象に対する情報整理を行う被験者群において、自分とは異なる他者の意見を判断する反応速度が上昇する事が認められた。この反応速度の変化は統制群や自分の持つ意見と同じ立場で情報整理をした群では認められた無かった。この事は、介入操作により自分とは別の立場で情報整理を行う事により他者視点より意識する事になり、その結果として他者の意見を認識する認知処理が増進されたと解釈される。このように脳内で生じる情報整理のための認知処理の変容が認められた事から、今後 fMRI を用いた脳機能計測を実施する事により、詳細な認知活動について分析してゆく。

#### (3-2) 波及効果と発展性など

本研究の成果は、他者に説明する行動が他者視点の獲得などを誘発し、より論理的な態度形成に結びつく可能性を検証し、その科学的根拠を提供する。これによって、対話などによる社会問題のより建設的な解決を促進する等の社会貢献も期待できる。本研究を発展させる事によって、感情的に生じてしまう適切ではない好嫌判断の認知プロセスを、より適切なプロセスへと変容させていくための方法論を提案出来ると期待される。また同様に、個人がある事象に対して採る立場や思考態度の変容と、情報の提示方法との関係について明らかにする事が出来ると予測される事から、社会集団において議論のわかれる問題について、どのような情報提示の仕方をすれば建設的な議論の場を構築できるようになるか等、社会心理学問題に対しても有益なデータを提供できると期待される。

また本共同研究を発展させて、H27 年度科学研究費に申請を行っている。

### [4] 成果資料

現在準備中