様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

平成 ３０ 年　 ６ 月 １３ 日現在

機関番号：３４３１０
研究種目：挑戦的萌芽研究
研究期間：2016～2017
課題番号：１６Ｋ１３４６５

研究課題名（和文）感情の生成における言葉の役割の解明

研究課題名（英文）Exploring roles of language on emotion generation

研究代表者
余語　真夫（Yogo, Masao）

同志社大学・心理学部・教授

研究者番号：９０２４７７９２

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　2,500,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では日本語，中国語のいずれかを母語とする大学生に「感情」という概念に内包される関連概念を1分間の制限時間内に最大10項目，自由想起してもらった。自由想起された言葉の順序を利用し，感情語の共起関係をネットワーク分析した。日本語と中国語では感情語の種類，ハブとなる感情概念，概念間のネットワークの構造が異なることがわかった。この結果は，感情が言語文化によって異質に経験されていることを示唆する。

研究成果の概要（英文）：In this study, college students from different culture of languages which were "Japanese" and "Chinese" asked to recall emotion concepts by their own languages during one min.. The variety of those collected words in each culture of languages, and their networks were analyzed. We found that the variety of emotion words and their constructures of netwoks among emotion words were different among different coultures of languages.
The results suggest that people from different coultutres of languages are experienced different quolia of emotions.

研究分野：臨床社会心理学

キーワード：感情　情動　言語　言葉　ネットワーク分析　比較文化

1. 研究開始当初の背景

近年，人間の心の様々な様相を実現する脳の構造と機能が定かになってきた。従来，「感情」や「認知」など個々の心の様相に特殊な脳神経構造が実在すると考えられてきたが，fMRI を用いた心理学実験（認知神経科学実験）のメタ分析は，そのような特殊な脳神経構造が実在しないことを明らかにした。

では，何が我々の心の様相を区分し，特徴化しているのか？本研究では「言葉」がその役割を担っていると仮定した。すなわち，我々の心の様相は，言語的に区分され，意味づけられる。

心理学を含む社会科学の著述では，しばしば日本人も中国人も韓国人もその他のアジア諸国の人々も一括りにしてアジア系と記述され，非アジア系の人々の行動との共通性と差異が発見され，考察される傾向がある。しかし，そうした区分は過度に人間のこころや行動を単純化し，真相を隠ぺいする危険や誤解を導く恐れがあるのではなかろうか。

2. 研究の目的

人間の言語文化は多様である。われわれの関心は，言語文化によって，感情を表現する言葉（以下，感情語）の多様性と認知的体制化に差異があるのかどうかを実証的に明らかにすることである。

人間の知覚・認知・感情を含む主観経験や行動を説明する有望な基本原理の一つは Friston ら(2016) による「自由エネルギー原理（Free Energy Principle）」だ。その原理によれば脳は能動的推論マシーンであり（ベイジアン脳），知覚や認知や感情や行動はそのプロセスの部分的顕現である（Barrett，2017 も参照）。Friston ら(2016) による「自由エネルギー原理（Free Energy Principle）」によれば脳は能動的推論マシーンであり（ベイジアン脳），知覚や認知や感情や行動はそのプロセスの部分的顕現である。人間は生活経験を通して多種多様な言語（概念）を習得し，自己の心身機能の安定化を図るために有用な言語（概念）を行使して，知覚や感情，行動の攪乱を収束させながら暮らしている（エントロピーの低減）。

「自由エネルギー原理」に従えば，人間は生活経験を通して多種多様な言語（概念）を習得し，自己の心身機能の安定化を図るために有用な言語（概念）を行使して，知覚や感情，行動の攪乱を収束させながら暮らしている（エントロピーの低減）。

本研究は人間の感情の知覚，すなわち感情の主観経験を形成する要因として「言語」の役割を知るために，日本語，中国語，韓国語のいずれかを母語とする大学生集団の協力を得て，「感情」という概念に内包される概念を描写する言葉（感情語）を時間制限して自由連想してもらい，多種多様な感情語のなかで，感情語の出現頻度の順位を算出すること，また感情語が連想されるネットワークを可視化することにした。

3. 研究の方法

日本，中国，韓国の大学の大学生（それぞれ 800 名）に，1 分間で最大 10 個の感情語を記述してもらった。また，パーソナリティ尺度（ビッグ・ファイブ，アレキシサイミア傾向）に回答してもらった。

４．研究成果

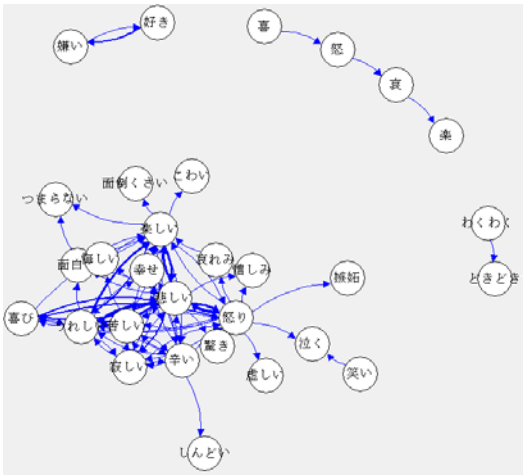

図１　日本人の感情概念ネットワーク

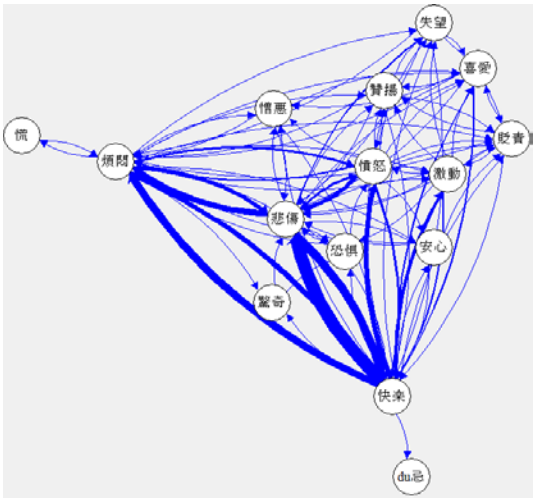

図２　中国人の感情概念ネットワーク

日本語を母語とする大学生集団と中国語を母語とする大学生集団（中国の二か所）から収集したデータを統計解析した。また，それらのデータに対してネットワーク分析を実行した。図1と図 2 に示すように，中国語を母語とする大学生と日本語を母語とする大学生が自由連想した感情語は異なり，また感情語間のネットワーク（共起関係）の構造も異なることがわかった。この結果は，言語文化によって感情の知覚，主観経験の質が異なることを示唆する。なお，韓国語のデータ解析，その他の関連するデータ解析は現在分析中である。

歴史的に言語学的な関連性が濃厚な中国語と日本語の感情語の認知的体制化を，それぞれの言語のいずれかを母語とする大学生の回答から本研究では観察した。ネットワーク分析は，中国語を母語とする人々と日本語を母語とする人々の感情語（概念）の多様性と概念間の関係性，すなわち認知的体制化の姿が異なることを明らかにした。この結果は，同じ刺激や事象に直面した場合，中国語を母語とする人々と日本語を母語とする人々とでは活性する感情概念や感情語が異なることを示唆する。その示唆にもとづけば，自己と世界に関する知覚は言語文化によって異質である。近接する言語文化間の言葉や語用の共通性を理解することはもちろんのこと，微細な差異を丁寧に解読していくことは，人々の自己と世界の知覚，異なる言語文化の文学作品や芸術の理解，意思疎通や信頼関係の醸造，メディアや政治的紛争の予防に資するものと考えられる。

引用文献

[1] Barrett, L.F. (2017) *How emotion are made: The secret life of brain*. New York: Houghton Mifflin Harcourt.

[2] Friston K., FitzGerald T., Rigoli F., Schwartenbeck P., & Pezzulo G. (2016) Active inference: A process theory. *Neural Computation*, **21**, 1-49.

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 0 件）

〔学会発表〕（計 2 件）

1) 余語真夫・劉　雪琴・李　広微・金　明哲（2018, Sep）中国語の感情補と認知的体制化の計量分析　行動計量学会

2) Yogo M.（2016, July）*Language generates and reforms emotional experiences: The power of words.* Paper presented in the International Congress of Psychology. Yokohama, Japan.

〔図書〕（計　0 件）

〔産業財産権〕

○出願状況（計　0 件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

○取得状況（計　0 件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年月日：
国内外の別：

〔その他〕
ホームページ等

６．研究組織

(1)研究代表者

余語真夫（YOGO Masao）

同志社大学・心理学部・教授

研究者番号：90247792

(2)研究分担者

金　明哲　（KIN Meitetsu）

同志社大学・文化情報学部・教授

研究者番号：　60275469

(3)研究分担者

大平英樹（OHIRA Hideki）

名古屋大学・大学院情報学研究科・教授

研究者番号：　90221837

(4)研究協力者