様式 C-19

科学研究費補助金研究成果報告書

平成２２年　３月３１日現在

研究種目：基盤研究（C）
研究期間：2006～2009
課題番号：１８５３０５５８
研究課題名（和文）　記憶における時間的展望性及び情動性の効果

研究課題名（英文）　Effects of time dimensional prospective and emotionality in memory

研究代表者
豊田　弘司（TOYOTA　HIROSHI）
奈良教育大学・教育学部・教授
研究者番号：９０２１７５７１

研究成果の概要（和文）：情動を処理する能力として，情動知能に注目し，その個人差を測定するための尺度である ESCQ（Emotional Skills & Competence Questionnaire）の日本版，そして、中学生版及び高校生版を作成した。これらの尺度を用いて，情動知能の個人差と，孤独感や自尊感情を指標とする適応感との関連性，居場所（「安心できる人」）が孤独感に及ぼす効果を緩和する効果等を明らかにした。情動知能の高い者と低い者における時間次元（過去，未来）による記憶の違いについても明らかにされた。すなわち，記銘語から想起される過去の出来事が快，中立，不快である場合の記銘語の再生率を比較したところ，情動知能の高い者は，快，中立，不快間の差はないが，低い者は快及び不快が中立よりも再生率が高かった。これは，過去の出来事から喚起される情動処理の違いが記憶成績に反映されたものと解釈された。また，過去と未来の出来事の両方を想起させた場合には，情動知能の高い者は快及び不快が中立よりも再生率が高く，低い者は差がなかった。これらの結果は、情動知能が、検索手がかりとしての過去と未来の出来事における情動処理を規定することを示唆した。上記の結果は、情動的な符号化の重要性を示唆し、新しい型の情動的精緻化が提案された。この情動的精緻化は、ある条件では意味的精緻化よりも偶発再生において有効であった。

研究成果の概要（英文）：Emotional Intelligence (EI) was regarded as a ability to process the emotion. The present study developed the Japanese version of Emotional Skills & Competence Questionnaire; J-ESCQ）, J-ESCQ for Junior high school and J-ESCQ for Senior high school students.　The level of EI was assessed by J-ESCQ.　EI determined the levels of loneliness and self-esteem as induce of adaptation.　When the participants were asked to rate about a particular past episodes only, participants with a low EI recalled more of the targets associated with pleasant and unpleasant episodes than targets associated with neutral episodes, but those with a high EI recalled the three target types equally..　However, in the situation that participants were asked to rate about both past and future episodes, for the targets related to future episodes, only participants with a high EI recalled more targets associated with pleasant and unpleasant episodes: participants with a low EI recalled the three target types equally.　These results were interpreted as showing that the level of EI determined processing of targets associated with emotion in both type of episodes, past and future episodes, as retrieval cues. The above results indicated the importance of emotional encoding, so new type of elaboration, emotional elaboration was proposed.　In some situation, emotional elaboration was more effective than the semantic elaboration in incidental recall.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合　計
２００６年度	600,000	0	600,000
２００７年度	500,000	150,000	650,000
２００８年度	500,000	150,000	650,000
２００９年度	600,000	180,000	780,000
年度			
総　計	2,200,000	480,000	2,680,000

研究分野：社会科学
科研費の分科・細目：心理学・実験心理学
キーワード：記憶、情動、時間

１．研究開始当初の背景

記銘情報に情報を付加することを精緻化と呼び、付加される情報（精緻化情報）がどんな情報であれば、記銘情報の記憶を促進するかという問題が検討されてきた。そして、精緻化情報の区分は、意味記憶から検索された情報及びエピソード記憶から検索された情報という記憶型による区分であった。したがって、精緻化情報は主に過去の情報に限定され、未来に関する情報は検討されなかった。

(1)展望的記憶研究　近年、展望的記憶に関する研究が数多く行われ、未来に関する情報の保持が注目されている。過去の情報の記憶と未来の情報の記憶との違いを明らかにするためには、精緻化情報の時間次元（過去－未来）が記銘情報の記憶成績に反映されるか否かを明らかにすることが重要である。

(2)情動と記憶の研究　記憶はイメージ能力、読み能力、記憶方略等の個人差要因の影響を受けることが指摘されている。ただし、情動処理における個人差に関しては、記憶成績との関連性は明らかにされていない。

(3)情動知能尺度の必要性　上述のような情動処理の個人差を査定した個人差研究は、日本では全く行われていないし、海外の研究でも極めて少ない。その原因は、情動を処理する能力の個人差を測定する尺度の開発が遅れているということである。このような能力尺度として情動知能があげられるが、日本では標準化された尺度が少なく、その開発が望まれている。

２．研究の目的

(1)時間次元による記憶の違いの検討

記銘語に付加される情報が時間次元（過去、未来）によって区分されるが、この両者は質的にも、量的にも異なっている。本研究では、時間次元による記憶の違いについて検討する。

(2)出来事から想起される情動と記憶の検討

記銘材料から喚起される情動と記憶の関係は検討されているが、記銘材料から想起される過去もしくは未来の出来事に対する情動と、それに対応する記憶との関係は検討されていない。本研究では、記銘語から喚起される出来事に対する情動（快、中立、不快）と記憶成績の関係を検討する。

(3)情動知能尺度の開発

記憶には様々な個人差が反映され、これらの要因を明らかにすることは記憶機構の解明にとっても重要である。特に、情動に関連した個人差を査定できる尺度の開発は重要である。本研究では、欧州で有名な情動知能尺度（ESCQ）の日本版を作成する。

３．研究の方法

(1)偶発記憶手続きによる集団実験

(1)及び(2)の目的を達成するための諸実験は、偶発自由再生手続きによる集団実験であった。記銘語から想起される過去もしくは未来の出来事に対する情動を評定させる方向づけ課題を用い、その後、偶発自由再生テストを行う形式であった。

(2)集団調査と因子分析的検討

(3)の目的を達成するための調査は集団形式で行い、尺度の信頼性の検討に関してはすべて因子分析を用いた。

４．研究成果

(1) 時間次元による記憶の違い

記銘語から過去の出来事を想起した場合が、未来の出来事を想起した場合よりも記銘語の再生率が高く、分散効果(分散呈示＞集中呈示)も大きかった。これらの結果は、過去と未来の情報の違いを明示したものであり、記憶に保持されている過去の出来事が、未来の出来事よりも量と質ともに豊かであるためと解釈された。これまで過去と未来の情報が通常の自由再生成績に影響することを対比的に扱ったことはなかった。それ故、過去と未来の情報の違いを明示できたことは意義がある。

(2)出来事から想起される情動と記憶

記銘語から過去の出来事を想起させた場合、情動知能の高い者はその出来事に対する情動が快、中立、不快に関わりなく、記銘語を再生できるが、情動知能の低い者は、情動強度の弱い中立の出来事に対応する記銘語の再生率が低下した。また、過去と未来の両方の出来事を想起させた場合には、情動知能の高い者は過去でも未来でも快もしくは不快な出来事に対応する記銘語の再生率が、中立の出来事に対応する記銘語のそれよりも高かったが、情動知能の低い者は、過去の出来事に関しては上記と同じ結果になったが、未来の出来事では快、中立、不快の間に差はなかった。これらの結果は、情動知能によって記銘語から想起される出来事の情動処理に違いがあることを示唆した。

(3)情動知能尺度の開発

Takšić（1998）による Emotional Skills & Competence Questionnaire（ESCQ)の日本版を開発することができた。また，高校生用，中学生用も開発した。そして，これらの尺度の妥当性及び信頼性に関する検討も行った。さらに、情動知能によって孤独感等の適応が影響されることも明らかになった。情動知能尺度は日本では開発が遅れており、本研究での開発の成果は情動知能尺度開発に対する貢献と評価できる。

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 12 件）

1. 豊田弘司・佐藤愛子　2009　情動知能の個人差と偶発記憶に及ぼす自伝的精緻化効果　奈良教育大学紀要，**58**，41-47.
2. Toyota , H. 2009a Effects of the dimension and presentation on incidental memory. *Perceptual and Motor Skills*, **109**, 95-104.
3. Toyota , H. 2009b The person who eases your mind "*Ibasyo*" and emotional intelligence in interpersonal adaptation. *Horizons of Psychology*, **18**, 3, 23-34.
4. 豊田弘司・土田純子　2008　偶発記憶に及ぼす情動的精緻化の効果　奈良教育大学紀要, **57**, 47-58.
5. 豊田弘司　2008　女子大学生における情動知能に及ぼす共感経験の効果　奈良教育大学教育実践総合センター研究紀要，**17**, 23-27.
6. 豊田弘司・森田泰介・岡村季光・稲森涼子　2008　大学生における他者意識と情動知能の関係　奈良教育大学教育実践総合センター研究紀要, **17**, 29-34.

7. 豊田弘司・桜井裕子　2007　中学生用情動知能尺度の開発　奈良教育大学教育実践総合センター研究紀要, **16**,13-17.
8. 豊田弘司・酒井雅子　2008　高校生用情動スキルとコンピテンス質問紙尺度の開発　奈良教育大学教育実践総合センター研究紀要, **17**, 11-14.
9. 豊田弘司・大賀香織・岡村季光　2007　居場所（「安心できる人」）と情動知能が孤独感に及ぼす効果　奈良教育大学紀要, **56**, 43-45.
10. Toyota, H., Morita, T., & Takšic, V.　2007 Development of a Japanese version of the Emotional Skills and Competence Questionnaire. *Perceptual and Motor Skills*, **105**, 469-476.
11. Toyota, H.　2008a　Interpersonal communication, emotional intelligence, locus of control and loneliness in Japanese undergraduates.　In J. Van Rij-Heyligers (Ed.), *Intercultural Communications across University Settings-Myths and Realities. Refereed Proceedings of the 6th Communication Skills in University Education Conference.* (pp. 42-54). New Zealand: Pearson Education.
12. 豊田弘司・島津美野　2006　主観的随伴経験と情動知能が感情に及ぼす影響　奈良教育大学紀要, **55**, 27-34.

〔学会発表〕（計 5 件）

1. 豊田弘司　2009　偶発記憶に及ぼす時間次元によるエピソードの情動性の効果　日本教育心理学会第 51 回総会, 2009　9 月 20-22 日
2. Toyota, H. 2008 Individual differences in emotional intelligence and incidental memory of words. Paper presented at 29th International Congress of Psychology, Berlin, Germany, 20-25 July 2008.
3. Toyota, H. 2007 The effects of time dimension and presentation on incidental Memory. Paper presented at 10th European Congress of Psychology, Prague, Czech Republic, 3-6 July 2007.
4. Toyota, H. 2006 Interpersonal Communication, Emotional intelligence, Locus of control and Loneliness in Japanese undergraduates. Paper presented at CSUE 2006, Auckland University, New Zealand.
5. Toyota, H. 2005 *Emotional Skills and Competence Questionnaire: Development of a Japanese version.* Oral presentation in the Symposium *"Cross-cultural validation of Emotional Skills and Competence Questionnaire (ESCQ)"*, at the 9th European Congress of Psychology, Granada, Spain.

６．研究組織

(1)研究代表者

豊田　弘司（TOYOTA　HIROSHI）

奈良教育大学・教育学部・教授

研究者番号：９０２１７５７１

(2)研究分担者

（　　）

研究者番号：

(3)連携研究者

（　　）

研究者番号：