

第3章

感情と言語

楠見 孝・米田英嗣

概念 イメージスキーマ スクリプト 文化 比喻 擬態語 物語
理解 状況モデル 感情理解 身体化認知

本章の1節では、感情経験の言語表現について、認知的観点から検討する。私たちは、自分があるいは相手が経験している感情を解釈し、言語的なラベルを貼る(例:恋をしている)。さらに、感情状態を会話やメールなどで相手に伝えたり、日記などに記録したりするためには、言語による表現が必要である(例:好きだ)。さらに、こうした感情経験を想起するためには、言語的ラベルが手がかりになる(例:初恋)。

こうした感情経験の言語表現は感情に関する知識にささえられている。それは、大きく分けると(a)感情語(例:「愛」という語の意味)、(b)表情や身体の出出(例:「ドキドキする」ことの意味)、(c)自他の感情を解釈するための「素人理論(naive theory)」「通俗理論(folk theory)」「(例:恋愛のスキーマ・スクリプト、意味ネットワークなど)によって構成されている(Russell & Lemay, 2000)。

ここでは、感情の言語表現とそれをささえる知識が、感情経験による生理・身体的喚起状態の影響を受けるとともに、社会・文化的に形成された感情に関する言語的知識の両方の影響を受けて構成される過程を検討する。図3-1に示すように、感情経験から言語表現を生成するための表象の階層として、おもに身体的な感覚・運動入力の影響を受ける「感覚・運動レベ

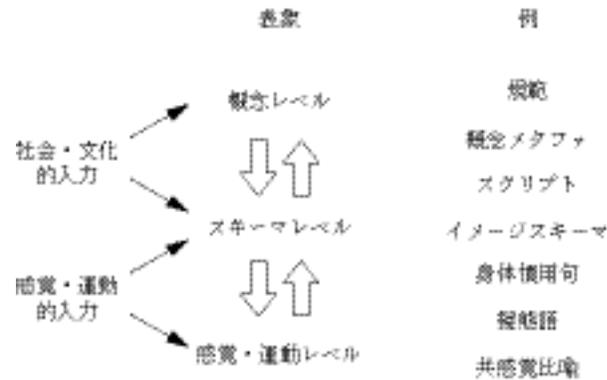


図3-1 感情言語の階層モデル。

ル」,感情に関する知識の影響を受ける「概念レベル」,両者の影響を受けその中間に位置する「スキーマレベル」を設定する。そして,感情経験の言語表現をささえる3つの表象レベルの相互関係をあつかう。とくに,「身体化された認知 (embodied cognition)」の観点から,感情経験が「感覚・運動レベル」の表象から「スキーマレベル」と「概念レベル」の表象を媒介にして言語表現におよぼす影響について検討する。ここで「身体化 (embodiment)」とは,生理的あるいは脳活動だけでなく,筋運動や自己受容感覚的活動の反復パターンによって構成されており,それは,主観的経験に影響するものである (Gibbs, 2006, 12)。これは,「感覚・運動レベル」から「スキーマレベル」の表象への影響にかかわると考えられる。さらに,身体化された感情の言語が,どのように,社会文化的影響を受けて構成されるのかを「概念レベル」の表象において検討する。

2節では,1節において,感情とかかわる言語を単語,句,文と知識といった観点からとりあげたのに対し,それらをすべて含む物語理解における主人公と読者の感情の問題について述べ,さらに,読者は主人公の感情状態をシミュレートしているという考えにもとづく身体化認知研究の枠組みでなされた研究を検討する。

感情の言語表現

1節では,感情をあらわす比喩表現に着目する。その理由は,感情の言語の多くが,比喩にもとづいているためである。ここでは,(1)感覚・運動レベルの例として,「甘い気分」(味覚形容詞にもとづく共感覚的比喩),「涙を流す」(換喩,身体慣用句),(2)スキーマレベルの例として,「爆発する」(心は容器というイメージスキーマにもとづく比喩),(3)概念レベルの例として,「愛は戦いだ」(戦いの概念領域のマッピングによる隠喩)などの比喩をとりあげる。そして,これらは,感情に関する認知的なモデルや素人理論・通俗理論を構成していることを述べる。

1.1 感覚・運動レベル: 共感覚比喩, 音喩と換喩

感情は,3つの段階にわけることができる。第1は,「評価 (evaluation)」,「選好 (preference)」であり,外界からの感覚・運動入力を分析して,「不快」「好き 嫌い」などの評価をする段階である。第2は,「気分 (mood)」であり,ポジティブ ネガティブで特徴づけられる比較的弱い主観的な状態が形成される段階である。第3は,感情 (情動: emotion) であり,比較的強く分化した自律神経系の反応や表出行動が出現する段階である。

ここでは,第2の感覚入力によって形成された気分や感情をあらわす共感覚的表現 (共感覚比喩) と,第3の生理的な身体的運動的变化を表現する擬態語 (音喩) と慣用句 (換喩) をおもにとりあげる。

感覚語による感情表現 共感覚比喩

外界からの感覚入力を,意識化する際にもちいる感覚語 (明暗,軽重など) は,固有の感覚領域の内容を表現するだけでなく,気分や感情の表現にももちいられる (例: 明るい気分, 重い気分)。楠見 (1988a, 1988b) は,感覚語の意味次元が,固有の感覚領域だけでなく,気分や感情の表現にいか

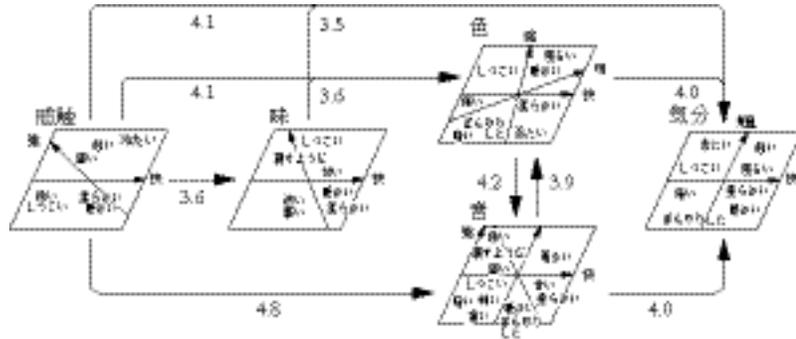


図3.2 気分を表す共感覚比喩を支える意味空間の同型性。
 2次元平面図は類似性判断に基づく多次元尺度法による感覚形容語の布置の例を示す。矢印は、感覚形容語の転用の方向性を示す。共感覚的比喩(例：柔らかい気分：感触 気分)の理解可能性評定値(6段階)が4以上は実線、3.5以上は点線で示した。
 (楠見, 1995: 137, 148 を改変)

マッピングされるかをあきらかにしている。図3.2は、「明るい気分」「重い気分」といった表現のカード分類データにもとづく多次元尺度空間と、評定尺度にもとづく回帰分析によって、感覚語の意味空間における基本次元(快 不快, 強 弱)を示したものである。ここで、図3.2のように感覚語の意味空間における基本次元(快 不快, 強 弱)は気分の次元(快 不快, 覚醒 睡眠)と同型の構造(通様相性)があるため、転用が可能である。たとえば、「甘い味」「甘い音」「甘い気分」は快で強度(覚醒)が弱いことを示し、「ぼんやりした色」「ぼんやりした気分」は強度(覚醒)が弱いことを示す。

こうした感覚語の意味次元の共通性は、基本感情(語)の文化的共通性をささえている。

ここで、「感覚形容語+気分」からなる語句(例：暗い気分)の理解容易性評定(5段階)を求めた結果、触覚(例：重い気分)、味覚(例：甘い気分)、聴覚(例：静かな気分)、視覚(例：明るい気分)のいずれのモダリティの形容詞で修飾しても理解容易性が高い理由は、感覚をあらわす言葉が、その感覚にともなう気分や感情をあらわすためである。とくに、「重い/軽い

気分」「湿った気分」「柔らかい気分」といった触覚的形容詞による表現は、身体化された感情表現の一例と位置づけることができる。

擬態語による感情表現 音喩

日本語には、感覚と感情を表現する形容語として、「おどおど」「いらいら」などの擬態語(オノマトペ)が数多くある。とくに、心の状態を音で表現する擬態語を「擬情語」ということもある。また、語音によるたとえであることから、比喩の一緒である「音喩」として位置づけることができる。これらは、言語伝達において副詞として動詞を修飾して、行動の微妙な調整や情感のこもった表現の生成を可能にする。山内(1978)は、感情を表現する42の擬態語を分類データにもとづく因子分析によって、以下の通り分類している。

- 「不安」「恐れ」 (例：ひやひや, どぎまぎ, おどおど, どきどき)
- 「喜び」「幸福」 (例：うっとり, うきうき, ほっ, わくわく)
- 「驚き」 (例：ひやっ, ぎょっ, どきっ, びくっ, がーん)
- 「悲しみ」 (例：しょぼん, がっくり, くよくよ, がくっ)
- 「怒り」 (例：むらむら, いらいら, つんつん, かつか)

このように擬態語は、表現する感情がほぼきまっている。その理由は、擬音語の起源が、つぎの2つに大きくわかれるためである。すなわち、(a) 心拍、息などの身体的変化の音響を言語音に移した擬声語に近い擬態語(例：どきどき, どきっ, ほっと), (b) 心理状態を言語音によって象徴的に表現した語音象徴に近い擬態語(例：うきうき, むらむら, かつか)にわけることができる。また、擬態語のニュアンスは、語音象徴にささえられている。たとえば、「ひやっ」「どきっ」「かつ」といった1モーラ(拍)の促音は、「速さ」「短さ」「急な終わり方」という象徴的意味を示している。したがって、書き手は、擬態語を使うことによって、感情による身体的、心理的变化を生き生きと表現でき、いっぽう読み手は、擬態語が

表現する音や動作を通して、臨場感をもって感情の追体験ができる(田守, 2002)。これは、身体化された感情の表現の一例といえる。

さらに、感情状態を示す擬態語の多くは、「……する」などの動詞語尾をつけて、下記のように感情による状態の変化を表現することが多い。

- 「不安」「恐れ」 (例：ひやひやする、どぎまぎする、おどおどする、どきどきする)
- 「喜び」 (例：うっとりする、うきうきする、ほっとする、わくわくする、輪次次次次次次次次にやける、うきたつ)
- 「驚き」 (例：ひやりとする、ぎょっとする、どきっとする、びくっとする)
- 「悲しみ」 (例：しょぼんとする、がっかりする、くよくよする、輪次次次次次次次次がくつとなる、輪次次次次次次次次いじける、輪次次次次次次次次ぐずる)
- 「怒り」 (例：むらむらする、いらいらする、つんつんする、輪次次次次次次次次かっかする、むかつく、いらつく、いらだつ)

とくに、動詞語尾「……つく」は下線で示した「むかつく」「いらつく」などの反復形の否定的ニュアンスをもつ擬態語につく。また、動詞語尾「……ける」「……る」も波線で示した否定的ニュアンスをもつ擬態語につく。さらに、これらの擬態語は、「いらいら」「もやもや」などのように名詞にも派生する。他にも複合名詞にもなる「よるめき」「どっきり」などがある(田守, 2002: 59-70)。このように身体経験をベースにした擬態語は派生によって、感情を表現するさまざまな語彙を生みだしている。

表情・身体部位の慣用句による感情表現 換喩

感情に関する言語表現、とくに、慣用句には、表情・身体部位の変化(身体化された活動)にもとづくものが多い(例：涙を流す、赤くなる)。ここで、「涙を流す」という結果によって、「悲しむ」という原因を示す比喩を換喩という。これは、「感情の生理的な変化(結果/部分)を言語表現にもちい

て感情(原因/全体)をあらわす」という時間的・空間的隣接関係にもとづく一般的な換喩の原則にもとづいている(Lakoff & Kövecses, 1987)。そこで、感情の身体語彙をもちいた表現を、楠見(1996: 38-42)は、5つの辞書、事典の用例と中村(1985)、宮地(1982)と星野(1976)の先行研究にもとづいて、用例を収集し分析をおこなった。

感情の身体語彙表現の用例数は、身体部位によって差異がある。用例数は、図3-3に示すように、顔(例：目、鼻、口)がもっとも多く、姿勢(例：手、足、腰)は少ない。その理由は、顔の表情の変化が、感情の微妙な変化をもっとも表現しやすく、認知しやすいからである。それにくらべると、姿勢や身体部位の変化は、感情の強度がある程度大きく、急激な変化や、持続的状态でないと認知しにくい。

顔面部位(額、目、頬など)の筋肉や色の変化による感情表現において、もっとも多いのは、「目」である。目の形態は、注目されやすく、また表情が顕著にあらわれる。たとえば、「目を見張る」(驚き)「細くする」(喜び)、「角を立てる」(怒り)、「白い目でみる」(軽蔑)。また、「眉」に関しては「眉をしかめる/ひそめる/寄せる」(不快)、「眉を開く」(喜び)がある。

姿勢や身体部位の反応による感情表現は、感情にともなう身体部位の反応を描写することによって、それを引き起こす感情を表現したものである。身体部位の変化には、「手がわななく」(悲しみ)、「身の毛もよだつ」(恐怖)などがある。姿勢の変化には、「肩を落とす」(落胆)、「胸を張る」(自慢)、「腹の皮をよじる」(笑い)、「腰を抜かす」(驚き)、「足を空にする」(驚き)がある。

これらの表現の起源は、現実の表情や身体部位、姿勢の変化を字義通りに描写したものである。しかし、実際には、身体変化があらわれていなくても比喩的に誇張して使われている。すなわち、これらは、換喩表現として、(a)表情、身体・姿勢(部分)の記述で、感情(全体)を示す(例：手がわななく 悲しみ)、(b)表情、身体・姿勢の変化(結果)で、感情(原因)を示す(例：息をのむ 驚く)の2通りがある。両者は、区別が難しいこともあるが、原因 結果の時間的隣接性あるいは部分 全体の空間的隣

そのなかでも「胸」に関する用例がもっとも多い理由は、感情喚起による心拍変化が容易に自己認知できるためである。したがって、昔から「心」の座としてとらえられ、さまざまな種類の感情表現に使われている。ここで、「胸」は「心の容器」というイメージスキーマでとらえられ、そのなかの感情という「液体」が「騒ぐ」(不安)、「あふれる」(喜び)、「熱くなる」(感激)、「むかつく」(怒り)という表現がある。また、「心の容器」を「固体」ととらえて、「焦がす」(恋)、「締め付ける」「裂く」「つぶれる」(悲しみ)という表現もある。

「腹」は怒りの座としてとらえられており、かんしゃくを起こす「虫」がいて「腹の虫がおさまらない」「腹に据えかねる」「腹が立つ」といった「怒り」の表現が多い。また、「堪忍袋の緒が切れる」という表現は、「堪忍袋」が「心の容器」のイメージスキーマに対応し、怒りが蓄積することによって、袋が一杯になり圧力が増して、怒りの抑制ができなくなることを「緒が切れる」と表現している。

「肝」は、「抜く/つぶす/冷やす」などの「驚き」の表現が多い。「肝を煎る」(怒り)、「肝をくだく」(苦しみ)、「肝を消す」(不安)などがある。「肝」も「心の容器」として考えられるが、これらの感情は、「胸」「腹」で表現した感情状態よりもまれで、強いネガティブな感情状態を示すことが多い。それは、「肝」は「腹」「胸」よりも身体の奥の中心にあるとイメージされているためと考えられる。

また、「頭」にかかわる「頭に血がのぼる」「頭から湯気が出る」「頭(とさか)に来る」といった表現は、「怒り」にともなう血圧の上昇に対応している。怒りは、「腹」から「胸」そして、最後に「頭」にくる(Matsuki, 1995)と考えられる。

こうした感情による内的状態の変化は、直接みることができない。また、描写するための固有の語彙は少ない。そこで、感情の言語表現においては、身体領域の変化(例:体温や血圧の上昇)を物理領域の変化(例:温度や圧力の上昇)で説明する比喻・類推がもちいられている。ここで、つぎに述べるイメージスキーマが、比喻表現の一貫性、体系性をささえている。

イメージスキーマによる感情比喻表現

感情にかかわる感覚・運動入力、反復によって抽象的なパターンやスキーマが形成されると考えられる。たとえば、怒りは、体内の圧力(血圧、筋圧)の増大、体温の上昇や顔の紅潮などの生理的变化と、抑えようとするコントロールに失敗すると行動にあらわれる。これらにもとづいて、「熱くなる」「切れる」という表現がもちいられる。またこうした表現はバラバラにあるのではなく、体系性をもっていて、こうした変化パターンが、統合してイメージ化されている。たとえば、「怒り」は前述の「心の容器」イメージスキーマにおける液体の沸騰、「垂直性」スキーマにおける液体の水位の上昇、「コントロール」スキーマと「バランス」スキーマによる心のバランスのコントロール、そして、コントロール不能になり爆発するといったイメージスキーマは、感情の領域に体系的な構造を与え、一貫した比喻表現を生成する(Johnson, 1987; Lakoff, 1987, 1999)。以下例をみてみよう。

「垂直性(方位)」イメージスキーマは、感情の変化を、空間的な上下の方向で構造化するスキーマである。たとえば、「怒り」は「頭にくる」など上昇イメージの比喻が多い。これは、「怒り」によって、「心の容器」内の感情の「液体」が沸騰し、水位が上昇するイメージがあり、「怒りがこみあげる」「逆上する」「いきり立つ」などと表現される。これは、血圧の上昇による「頭に血がのぼる」生理的な主観的経験と対応している。

「怒り」「悲しみ」「希望」「喜び」「愛」「絶望」「不安」の7つの感情のもつ垂直性イメージスキーマをあきらかにするために、大学生96人に対して、「怒り」などの感情語を「上」「下」の両極の7段階評定(3:下~+3:上)で評価させた。その結果、「上」(+1~+3)と評価された基本感情の概念は、喜び(89%)、希望(88%)、愛(78%)、怒り(66%)、「下」と評価された感情語は、不安(96%)、悲しみ(95%)、絶望(89%)であった。評定の一貫率は()内に示すように、いずれも高かった(Kusumi, in preparation)。また、動詞に関しては、「 \times をした」という文について、268人の大学生に、 \times との関係をイメージさせて、方眼紙に \times の位置を示して、 \times の位置を描画させる実験をおこなったところ、「尊敬する」「喜ばせる」「自

慢する」「激怒させる」は「上」方向に、「軽蔑した」「絶望させた」「悲しませた」は「下」方向に位置づけられた(平・中本・楠見, 2006)。

「バランス」イメージスキーマは、感情が喚起したことによる心身の動揺を、生理的、心理的バランスが失われ、そのバランスを回復しようとする現象として、記述・説明する。したがって、次に述べる「コントロール」イメージスキーマと一緒にたらいっている。こうしたバランスのイメージスキーマは自己の身体の平衡感覚が身体化されたものと考えられる(Gibbs, 2006: 93; Johnson, 1987: 74)。さらに、「感情は力である(EMOTION IS FORCE)」という概念比喩(概念に構造を与える比喩を通常の比喩表現と区別するために下線で示す)が、心理的経験領域を物理的経験領域で概念化する役割をはたしている。すなわち、「感情」を物理的あるいは心理的力ととらえることによって、私たちの「心は動かされ(moved)」「強い衝撃を受け(shocked)」、そのことによって「動揺する」「ふらつく」「立っていられなくなる」という隠喩表現が成立する。

「コントロール」イメージスキーマは、自己の感情のコントロールを体系的に記述・説明する。その背後には、「自己のコントロールは物体のコントロールである(SELF CONTROL IS OBJECT CONTROL)」という概念比喩がある。感情の喚起によって、心身のバランスが失われると、その感情を沈静化させようと主体は努力する。たとえば、「怒りを抑える/鎮める」では、「怒り」はコントロールされる対象物とみなしている。しかし、「怒り」がコントロールの限界点を越えると、コントロール機構ははたらかなくなり、「怒りが抑えられず、爆発する」のように、怒りの感情が表出する。これは、容器内の液体の温度や圧力が上昇し、コントロールの限界点を越えて、破裂することに構造的に対応する。また、「自己のコントロールは通常的位置に保つ(SELF CONTROL IS BEING IN ONE'S NORMAL LOCATION)」という概念比喩は、「自己」を「移動物体」や「探し物」とみなす比喩を派生させる。たとえば、「(怒りで)自分がどこかに行ってしまう」「自分を見失う」「自分を取りもどす」という比喩表現である(Gibbs, 2006: 20)。

こうした感情の言語表現をささえるイメージスキーマをあきらかにするために、4つの基本感情「怒り、喜び、悲しみ、幸福」について、112名の大学生にイメージ画を描かせて分析した。その結果、たとえば、怒りに関しては、「爆発」(35%)や「炎」(5%)をあらわすイメージが描かれ、全体の21%が上昇のイメージが描かれていた。いっぽう、「悲しみ」は「落下」(14%)、「沈む」(10%)をあらわすイメージが描かれ、全体の45%が下降のイメージで描かれていた(楠見, 1993)。こうした結果はEdwards(1986)のアメリカでのデータとよく一致している。こうしたイメージ画が、文化を越えて共通性をもつことは、普遍的な感覚運動的表象をベースにしたイメージスキーマが、感情の言語表現をささえていると考えられる。

1.3 概念レベル 感情のスク립トと規範と比喩

第3の概念レベルは、第1の感覚・運動レベルとそれを基盤とした第2のスキーマレベルの感情言語が、社会的、文化的な影響を受けて、構成されるレベルである。ここでは、感情言語をささえている知識として、感情を引き起こすできごとや生理的变化に関するスク립トと、感情に関する行動の適不適に関する判断規準である感情規範について検討する。こうした知識は、家庭や学校、メディアなどを通して、社会・文化的に形成され、共有された常識や信念として、感情の理解をささえ、行動を方向づける。それは、感情の比喩表現をはじめとする言語表現にあらわれている(D'Andrade, 1987)。

スク립トとしての感情の知識

私たちが、感情に関するできごとを理解し、行動しているのは、感情生起やそのコントロールに関する「典型的なシナリオ(prototype scenario)」であるスク립ト(台本)からなる知識をもっているためである。これは、自他の感情を理解し、その行動を予測したりコントロールしたりする際に重要な役割をはたしている(Lakoff, 1987)。このスク립トには、生理的・

心理的变化に関する知識や感情表出に関する規範も含まれていると考えられる。たとえば、恐怖の SCRIPT は以下の5段階として考えることができる (Kövecses, 2005a; 楠見, 2005)。

- (1) 危険予感：不安が高まり、心拍数が増加し、震えがはじまる (例：どきどきする、身震いする)
- (2) 危険発見：恐怖を引き起こす危険なできごとが起き、驚くとともに戦慄が走る。心臓が速く鼓動し、一瞬、息や姿勢が止まる (例：悪寒が走る、心臓が止まりそうになる)
- (3) 回避、克服の試み：逃げようとする。(バランス回復のために恐怖心をコントロールして) 落ち着こうとする (例：心を静める)
- (4) 回避失敗 恐怖喚起：身体が硬直して逃げられないと、顔の各部位も固まる (例：足がすくむ、顔を引きつらせる、目を見開く、唇がこわばる、蒼白になる)
- (5) 回避成功 安心、高揚感：恐ろしいできごとが過ぎ去ったときは、恐怖が低減し、バランスを回復し安心する (例：ほっとする)

このように、SCRIPT には、第1レベルであつかった身体的な変化や第2レベルであつかったイメージスキーマも含まれている。ここで、文化的普遍性が高いものは、(血圧や体温の上昇といった)感情の生理的反応パターンや、(回避などの)行為とその準備状態である。いっぽう、文化的差異性が高いものには、感情を引き起こすできごとや、表出のコントロール(表出規則、規範)がある。たとえば、感情的な表出に関する表現(「怒りを押し殺す」「喜びをかみしめる」)や、社会・文化的感情事象はこれにあたる(例：甘え)。こうした感情SCRIPTは、自他の感情理解をささえる素人理論・通俗理論の一部を構成する。感情の素人理論とは、体系的な科学的理論^(*1)ではなく、表情や動作を読みとったり、感情にかかわる言語を理解したりして、自他の感情を記述・説明するための「理論」である。

社会文化的な感情概念と規範

感情の言語表現をささえているSCRIPTの知識は、どのように行動すべきか、そして、どのような行動が非難されるべきかという適切性判断をささえる規範に関する知識とも結びついている。ここでは、その例として、愛の言語表現をささえる比喩と規範を検討する。

愛は、生殖や配偶、社会的生活を円滑におこなうために、進化した感情であると考えられる。したがって、身体的影響だけでなく、人間関係を規定する社会や文化の影響が大きい。そこで、愛の概念をあきらかにするために、「愛」を刺激語として、概念地図法による連続連想を114人の日本人大学生にさせた。ここでは、白紙の中心部に「愛」を布置し、参加者に「愛」からの複数の連想語をその近傍に書かせた、そして「愛」からリンクを結ぶ。さらに、各連想語から連想された語にリンクを結び、地図のようなかたちを描かせた。その結果、下位カテゴリである恋愛(68%)、家族愛(39%)が高い出現率を占めた。さらに、連続連想をさせると、「デート」や「結婚式」などの場面やSCRIPTが出現した。(楠見, 1996:48-50)。なお、カナダの大学生に対して、事例列挙法でおこなった結果では、友情(61%)、性的(30%)、親の愛(27%)が上位を占めるというように文化差がある (Fehr & Russell, 1991)。

つぎに、大学生317名に、愛の比喩を生成させ、概念に構造を与える比喩 (Lakoff & Johnson, 1980, 1999) を参考にして分類したところ、一番多いのは、「炎」「火」といった感情喚起にかかわる「愛は熱/力/狂気である」比喩、2番目は「花」「神様」「海」といった肯定的側面にかかわる「愛は美しい/神聖な/大きいものである」比喩、3番目が「ガラス」「風船」といった愛のはかなさにかかわる「愛は壊れ物/消える物である」比喩、4番目が「パズル」「空気」といった愛を手に入れる難しさをたとえる「愛は

*1 たとえば、怒りは心拍数が減少し、筋緊張と血圧が増加するが、いっぽう、恐れは心拍数が増加し、筋緊張が減少するといった生理的反応の差異に関する科学的な知識をもってはいない。

難問 / つかめないものである」比喻であった。いっぽう、恋愛に関する規範をあきらかにするために、「同性愛禁止」「一対一恋愛(二股をかけた)」「先取り権尊重(横取りしない)」の規範に対する支持不支持を、日本人大学生 354 人に質問紙で調べると、各規範の支持率は、41%、33%、18%であり、反対率も 32%、48%、68%と高かった。さらに、規範についての支持不支持についての理由の言語記述を求めたところ、これらの規範は、他者に対しては規範にしたがうことを求めるが、自分の恋愛感情はコントロールできないという二重規範があった。たとえば、先取り権規範を支持しない理由の記述には、「恋愛感情はコントロールできない」として、「狂気」や「戦い」としての比喻が、いっぽうで、規範を支持する理由としてはおたがいが「傷つく」といた比喻によって語られていた。また、規範を守るべきだと考える規範意識の強い学生群と、恋愛経験が豊富な大学生群は「愛は力である」比喻の産出が多く、恋愛経験が乏しい大学生群は「愛はつかめないものである」比喻の産出が多かった(楠見, 1995, 2002)。

感情が社会・文化的にどのように影響を受けて構成されるかをあきらかにするためには、文化のなかで歴史的に形成・伝承された文学作品、ことわざ、警句などで表現された感情の内的経験や行動に関する物語、状況、イメージ、素朴理論などを分析することが考えられる。

1.4 まとめ 感情言語の階層

感情の言語表現を説明するモデルは、図 3-1 のように身体的な感覚運動的レベルの表象と、それを基盤として抽象化されたスキーマレベル、さらに概念レベルの階層構造をもつ。概念レベルは、社会や文化のなかで、感情表出の規範やスクリプトなどの社会的学習によって形成される。いっぽう、感情のイメージや概念レベルの認知構造は、感情の規範的な表出行動や比喻などの言語表現、さらに文学作品を生み出すことを通して、文化を生成、維持、変化させる。このように感情の言語表現は、人類に普遍的な身体化された認知を基盤として、文化に固有な社会的な入力(言語、慣習

など)が加わる相互構成的過程を通して構成される(たとえば、北山, 1998)。

2 物語理解における感情

2 節では、物語理解における感情の問題をとりあげる。物語理解にかかわる感情は、大きくわけて 2 つある。第 1 に、テキストに書かれた主人公の感情であり、第 2 に、テキストを理解する読者の感情である。そこで、本節では最初に主人公の感情に関する研究について述べる。続いて、読解において生ずる読者の感情の研究を概観し、最後に物語理解と感情に関して、身体化認知研究の枠組みから検討する。

2.1 主人公の感情の理解

読者は小説などの物語文を理解する際に、物語の主人公、物語に書かれた時間や空間などの設定、登場人物の目標やそれをめざす動機といった複数の側面に焦点をあて、物語の一貫した心的表象である状況モデルを構築する(Gernsbacher, 1990; Graesser, Singer, & Trabasso, 1994; Kintsch, 1998; van Dijk & Kintsch, 1983; Zwaan & Radvansky, 1998)。図 3-4 は、米田・楠見(投稿中)のモデルを修正したもので、物語理解において読者が、命題に関する表象であるテキストベースを形成し、そこから状況モデルを構築する過程を図示したものである。ここで、感情は、状況モデルにおいて主人公と読者のなかに含まれていると考える。

読者が物語文章を読む際には、物語の展開構造を把握するだけでなく物語の主人公の感情状態を推論している(Gernsbacher, Goldsmith, & Robertson, 1992; Gernsbacher, Hallada, & Robertson, 1998; de Vega, Leon, & Diaz, 1996; Komeda & Kusumi, 2006)。ガーンズバッカーら(Gernsbacher et al., 1992)は、さきに読ませた物語の文脈に一致した感情が記述されたターゲット文よりも、文脈に一致しないターゲット文を読んだときのほうが、読解時間が長くなるという結果を得た。また、罪の意識を喚起させるような文章を読んだあ

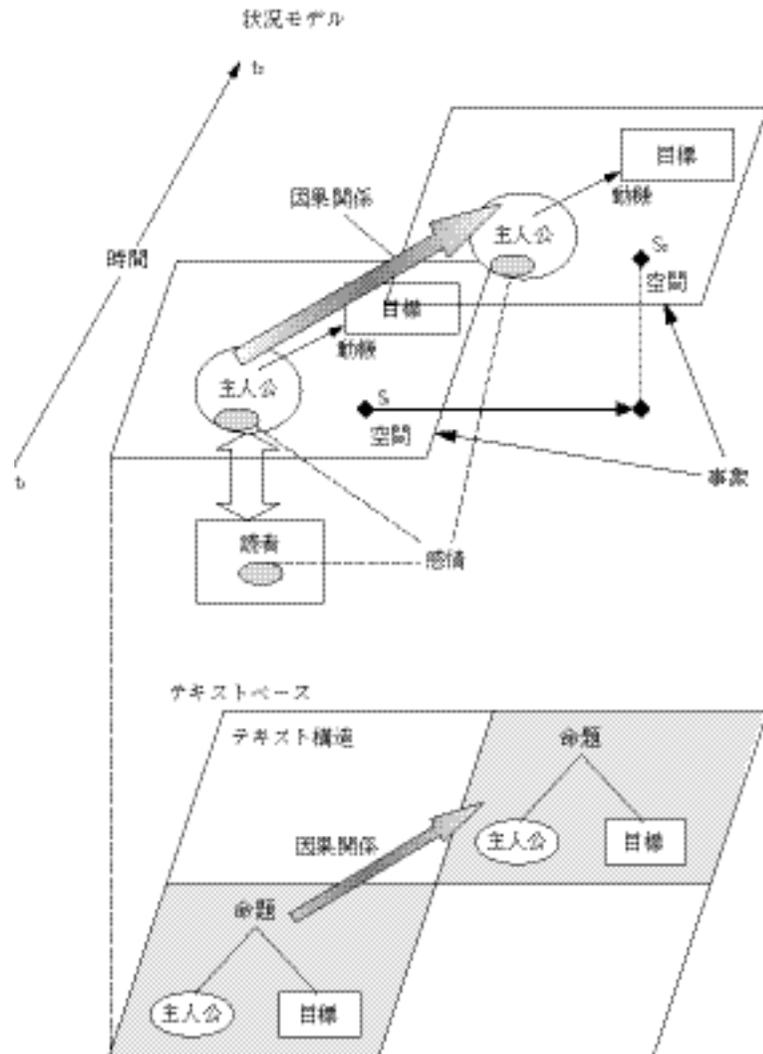


図3-4 物語理解における状況モデル構築過程。
読解過程において、読者は文章からその命題表象であるテキストベースを構築し、さらに自身の知識や経験を統合して状況モデルを構築する。状況モデルには、主人公と動機、その目標、時間 (t_1, t_2)・空間 (S_1, S_2) を結ぶ因果関係が示されている。読者の感情は主人公に含まれている。

とで単語音読課題を課した場合、不適切な感情をあらわす単語「退屈 (boredom)」の反応潜時が、文章に適切な感情を表わす単語「罪 (guilt)」の反応潜時よりも長かった。このことは、主人公の感情推論はオンラインの理解^{(*)2}過程で生じていることを示している。

読者は、物語理解において主人公の感情状態をモニターし、読解過程で状況モデルを更新している。デ・ヴェガラ (de Vega, et al., 1996) は、主人公の感情状態が物語の前半部と一致する感情一致文と、前半部と一致しない感情不一致文を、読解時間を持ちいて比較した。その結果、感情不一致文のほうが感情一致文よりも、文の読解時間が長くなった^{(*)3}。彼らは感情不一致文のほうが感情一致文よりも読解時間が長くなったのは、読者が主人公の感情の表象を形成し、読解過程において状況モデルを更新しているからであると結論している。

イベント インデックスモデルと主人公の感情変化

状況モデルを説明する重要な理論装置の1つとして、「イベントインデックスモデル (event-indexing model)」がある (Zwaan, Langston, & Graesser, 1995; レビューとして、井関, 2004; 川崎, 2005; Magliano, Zwaan, & Graesser, 1999; Zwaan & Radvansky, 1998)。イベントインデックスモデルによれば、読者はテキストを理解する過程において、それぞれの「物語事象 (event)」に分解し、時間、空間、因果関係、動機、主人公といった5つの異なる状況次元上で結合する。その際、現在の状況モデルと新たに構築されるモデルが状況次元を共有 (たとえば、同一空間内の事象) しているほど、更新されや

*2 文章理解において、中断をはさまない即時的な理解のことをさす。オンラインの読解で反応時間が長くなるということは、即時的な理解が困難であるということを示している。

*3 読解時間の指標は、文章を理解する際にかかる負荷を反映していると考えられる。読解時間が長くなるということは、負荷が高くなっていることを示しており、ここでは、先行する状況モデルを新たな状況モデルに更新している際にかかる負荷をあらわしていると考えられる。

ずい (Zwaan & Radvansky, 1998).

米田と楠見 (Komeda & Kusumi, 2006) は主人公の感情変化が状況モデルの構築, 更新に与える効果をイベントインデックスモデルにもとづいて検討した. 物語の前半と後半で主人公の感情が変化する題材をもちい, 一文あたりの読解時間に影響をおよぼす変数をあきらかにするために重回帰分析をおこなった. その結果, 主人公の感情変化があった場合に文の読解時間が増加しており, 主人公の感情変化によって状況モデルは更新されることがわかった. また, 感情変化による読解時間の増加は, 主人公への共感をうながす読解教示の場合だけではなく, 通常の読解教示においてもみられた. 以上の結果は, 読者は主人公の感情変化を追いながら読解し, 感情変化を検出した場合, 状況モデルを更新していることを示している.

2.2 物語理解における読者の感情

物語読解の過程において, 物語に書かれた主人公の感情とは別に, 読者自身にも感情が生起する. あるできごとの変化を読者が表象したときに驚きや興味がまず生じ, できごとの変化と目標状態への達成の関係を評価することによって, 次に幸福感や恐れ, 怒り, 悲しみといった感情が生じる. できごとの理解が成立しないと, 興味や驚きといった感情は生まれず, おもしろいという認知的な感情は, 物語におけるできごとの展開とその理解によって生まれる (秋田, 2001: 84).

米田と楠見 (Komeda & Kusumi, 2002) は, 物語展開に応じた読者の感情変化の視覚化を試みた. ここでは, 物語の展開構造を時系列によって序盤, 中盤, 終盤に分割可能な物語をもちいて, 一文ごとに感情連想語を収集した. 感情語の連想頻度と物語の展開 (序盤, 中盤, 終盤) にもとづいて対応分析をおこなった結果, 図3-5のような感情語の布置が得られた. このように, 読者の感情は読解の過程においてたえず変化していた.

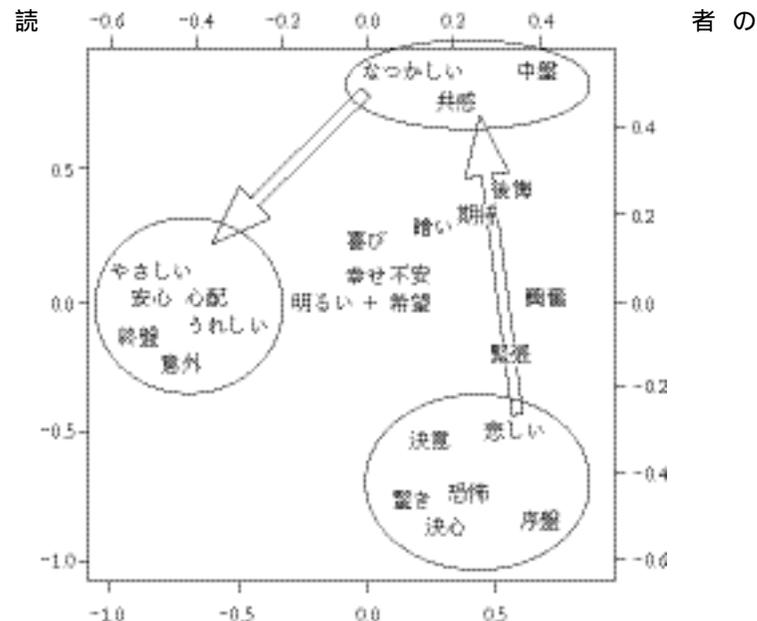


図3-5 物語展開と生起頻度にもとづく対応分析による連想感情語の布置.
物語は24文からなり, 序盤は1文から8文, 中盤は9文から16文, 終盤は17文から24文だった. (Komeda & Kusumi, 2002を修正)

感情の役割

マイオール (Miall, 1989) は, 読者の感情には3つの役割があるとして, 文学作品 (ヴァージニア・ウルフの短編小説) をもちいて検討している. 3つの役割とは, 「領域横断的 (cross-domain)」, 「予測的 (anticipatory)」, 「自己準拠的 (self-referential)」である. 第1の領域横断的というのは, 読者が物語を理解する過程において, ある事象 (たとえば, 主人公に関する事象) に焦点をあてて読んでいたのが, 物語の理解が整合的でないと気づいた場合に, 新たな事象 (たとえば物語の場面設定) をもちいて解釈するようになる. その過程で, 読者の感情が重要な役割をはたすということである. 第2の予測的というのは, 読者は物語を読み進める際に, 物語の意味内容をあら

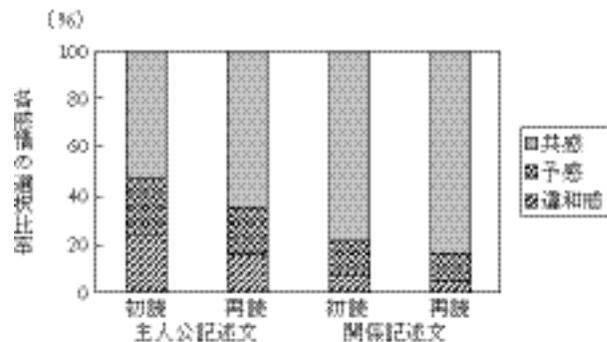


図3-6 初読と再読における感情の変化。

主人公記述文とは、物語の主人公を描写している文であり、関係記述文とは、主人公と他の登場人物との会話など関係性を示している文である。³ 検定の結果、主人公記述文において違和感が減少し、共感が増加した ($\chi^2(2) = 11.37, p < .005$)。 (米田・仁平・楠見, 2005: 485)

かじめ構成する作業をおこなっており、生起する感情によって登場人物の行動や思考などを含んだ物語のさきの展開を予測することが、作業のなかに含まれるということである。第3の自己準拠的というのは、読者が物語を読解している際に、読者自身の経験や関心から意味を引き出して、物語の文脈を提供していることである。つまり、読者は共感をしながら読んでいるということである。

さらに、米田・仁平・楠見(2005)は、読者の感情によって各文の重要度がどのように変化するのかを検討した。ここでは、短編小説をもちいて、読解の際に物語を一度で最後まで読み終える通読条件と、物語を最後まで読んだあとインターバルを経て最初から最後まで読み返す再読条件を設定し両条件を比較した。実験1の結果、物語を正しく理解する際には、最初の解釈ではうまくいかない場合、新たな解釈の可能性を求めて理解の重点を移すことが示唆され、マイオール(Miall, 1989)の結果を支持した。実験1において理解の重点が変化した要因は読者の感情にあると考えられる。そこで、実験2では重要度評価に加え、違和感、予感、共感といった感情

評価をおこない、物語の前半部を最初に読んだ場合(初読)と結末を知ったあとで読み返した場合(再読)の比較をおこなった。違和感は「既有知識とのズレから生じる反応」と教示し、予感は「既有知識から推論することによって生じる反応」、共感とは「登場人物の心情や状況など文に書かれている以上のこともわかる」程度として判断させた。その結果、図3-6に示すように、再読後は、主人公に関して記述した文では違和感が解消されるとともに、共感が増加していたことがあきらかになった。したがって、読者は正しい理解をするために、感情反応を手がかりとして解釈を変更しながら、能動的に読解していた。

物語の構造における読者の感情

物語の主人公がこれから起こることについて気づいていないが読者は知っている場合、「未決感(suspense)」(Dijkstra, Zwaan, Graesser, & Magliano, 1994; Gerrig, 1989)や恐怖を感じる。楠見(2005)によれば、読者が怪談などの恐怖物語を好んで読むことは、物語の主人公に感情移入をすることによって生ずる擬似的な恐怖によって刺激を受けるためである。

米田ら(Komeda, Taira, Tsunemi, & Kusumi, 2006)は、短編のミステリー小説を題材として物語の前半と後半の読解直後の、読者の怒り、嫌悪、不安、喜び、悲しみ、恐怖、驚きの7つの感情変化を検討した。実験1では、参加者は前半読解後と後半読解後の2回、感情評価をした。実験2では、前半、後半に加え、物語を読み返したあとにも感情評価をした。その結果、実験1では、不安、悲しみ、恐怖、驚きの評価値が前半読解時よりも後半読解時に高くなった。実験2では、悲しみと驚きの評価値が前半読解時よりも後半読解時に上昇し、読み返しによって驚きは低下したが、悲しみは減少しなかった。これらの結果から、読者の驚きは物語の結末を知ったことで解消する一過性の感情であるのに対し、悲しみは、主人公に対する読者の共感や同一化とかわる、ある程度永続的な感情であることが示された。

2.3 物語理解における身体化認知と感情

1節で展望してきた単語、文レベルよりも高次の心的過程である文章の理解も、身体化にもとづいてなされるという知見が近年増加してきた。身体化の仮定にしたがえば、言語理解とは事象を疑似体験することであり、疑似体験するために読者の知覚、運動や行為に関与する身体状態が必要である (Zwaan, 2004)。たとえば、読者は、文に記述された運動の知覚的表象を活性化している (Zwaan, Madden, Yaxley, & Aveyard, 2004)。ズワーンらがおこなった実験は、まず(1)「遊撃手が、あなたに向かってボールを投げた」、(2)「あなたが、遊撃手に向かってボールを投げた」という文を聴覚呈示したあとに、連続した視覚刺激の異同判断をさせるというものであった。結果は、(1)の文を聞いたあとのほうが(2)を聞いたあとよりも、2回目に呈示した刺激が1回目の刺激よりも大きい場合に判断が促進された。(1)の文では物体(この場合はボール)が実験参加者に近づく運動表象を含んでいるのに対し、(2)の文では物体が遠ざかる運動表象を含んでいる。つまり、ボールが自分の方に近づいてくる場合は、物体が大きくなると知覚されるのに対し、ボールが遠ざかる場合は物体が小さくなるようにみえるという実際の知覚をシミュレートした結果、視覚刺激の大きさ判断に影響を与えたと考えられる。

グレンバーグとカシャック (Glenberg & Kaschak, 2002) は、運動情報を含んだ文(例:(1)「引き出しを閉めてください」や(2)「アンディーが私にピザをくれた」など)の意味判断をおこなわせた。反応ボタンは実験参加者の近くと遠く2つに設置した。結果は、実際の手の運動が、文に記述された方向と一致した場合に反応が速かった。たとえば、(1)の場合は、自分の体から引き出しが遠ざかる運動を示すので遠くのボタンに対する反応が促進され、(2)ではピザが自分の方に近づく運動を示すので近くのボタンの反応が促進された。行為記述文の理解は、現実の行動に関与するのと同じ身体状態と神経基盤が必要である。

感情理解と読者の身体・神経基盤

ここで述べた言語理解における身体化認知の考えにしたがえば、読者が主人公の感情を理解するには、読者は主人公の感情状態をシミュレートしていることになる (Glenberg, Havas, Becker, & Rinck, 2005)。つまり、物語の主人公の感情を理解するためには、実際に感情経験を生ずるのと同じ身体メカニズムと神経機序をもちいて理解することが必要である。ここでは、この仮説を支持する研究として、心理実験による研究と「機能的磁気共鳴画像法 (functional MRI, fMRI)」をもちいた認知神経科学研究を紹介する。

グレンバーグら (Glenberg, et al., 2005) は、ストラックら (Strack, Martin, & Stepper, 1988) の顔面フィードバックの手続きをもちいて、主人公の感情状態が快である文と、不快である文を題材として検討した。顔面フィードバックとは、口にペンをはさむ方法を操作することで参加者の表情を特定の形状にさせることによって、参加者に気づかれずに快・不快状態にさせる方法である。実験の結果、主人公の快・不快状態がペン操作によって誘導される快・不快状態と一致する際に、主人公の快・不快の判断が促進された。したがって、主人公の感情に関する理解が、読者自身の身体状態にもとづいておこなわれるという主張が支持された。

ファスルらは、状況モデル構築における感情情報処理をあきらかにするために、感情形容詞を操作した物語を聴覚呈示し fMRI をもちいて検討をおこなった (Ferstl, Rinck, & von Cramon, 2005)。たとえば、「サラはいままでこんなに幸せなことはなかった」というターゲット文を呈示し、ターゲット文の登場人物の感情が前の文脈と合っているかどうかを判断させた。この例の場合、幸福を喚起する文脈が与えられていれば一致と判断させ、不幸を喚起する文脈が与えられた場合は不一致と判断させた。その結果、感情状態を記述した物語を読んだ場合に「腹内側前頭皮質 (Ventromedial prefrontal cortex, vmPFC)」^(*)と扁桃体の賦活がみられ、物語の感情情報の理解は登場人物に対する共感とかかわることがあきらかになった。また、ターゲット文の感情が先行する文脈と一致しているかどうかを判断する際には

「背内側前頭皮質 (Dorsomedial prefrontal cortex, dmPFC)」において賦活がみられた。このことから、登場人物の感情を含んだ物語の内容一致判断は、状況モデルの統合に關与することを示唆した。

2つの実験の結果はともに、感情文章の理解と読者の実際の感情経験がオーバーラップしていることを示している。物語文章に書かれた主人公の感情状態を理解する際に、実際に共感が生じるという知見は、共感のメカニズムを検討する際に物語刺激をもちいることの有効性を示している。

2.4 まとめ 物語理解と感情

物語理解の研究において、従来はあつかわれることの少なかった感情の研究について2節では検討した。読者が、物語文章を読んで一貫した状況モデルを構築するためには、主人公の感情が明示されている場合には正しく読みとり、暗示されている場合には推論をはたかせ登場人物の感情状態を推測する必要がある (Gernsbacher, et al., 1992; Gernsbacher, et al., 1998; de Vega, et al., 1996)。いっぽうで、読者の物語読解経験において、読者自身にも感情が喚起されることがある。読者の感情は、結末に関するヒントを読者に与えるという点で、物語の正しい理解に重要な役割をはたしていると考えられる (米田・仁平・楠見, 2005; Miall, 1989)。

2節で概観したテキストの要因である主人公の感情と、読者の要因である読者自身の感情に加えて、主人公と読者との相互作用として生じる感情 (展望として、米田・楠見, 投稿中) の検討も進める必要がある。また、テキストに書かれた主人公の感情状態を読解する際に読者に生じる共感を、fMRIなどの非侵襲的脳機能画像法をもちいて可視化する研究もさかになりつつある (たとえば、Decety & Chaminade, 2003; Ferstl, et al., 2005; Saxe & Powell, 2006)。今後の物語理解における感情の身体化認知研究の展開の1つ

* 4 内側前頭皮質は、他者の内的状態を推測する際に賦活する心の理論とかかわる脳領域であるといわれている (たとえば、Frith & Frith, 1999)。

として、認知心理学的手法をもちいた実験に、脳機能画像法を効果的に組み合わせた研究が考えられる。

〔付記〕本章は、1節を楠見、2節を米田が執筆し、全体のまとめを楠見がおこなった。草稿に関して貴重なコメントを頂いた京都大学大学院教育学研究科平知宏さん、常深浩平さんに感謝します。

文献

- 秋田喜代美 (2001). 読解過程における情動と動機. 大村彰道 (監修), 秋田喜代美, 久野雅樹 (編). 文章理解の心理学. 北大路書房, 80-89.
- D'Andrade, R. (1987). A folk model of the mind. In D. Holland & N. Quinn (Eds.). *Cultural Models in Language and Thought*. Cambridge University Press.
- Decety, J., & Chaminade, T. (2003). *Neural correlates of feeling sympathy*. *Neuropsychologia*, 41, 127-138.
- de Vega, M., Leon, I., & Diaz, J. M. (1996). *The representation of changing emotions in reading comprehension*. *Cognition and Emotion*, 10, 303-321.
- Dijkstra, K., Zwaan, R. A., Graesser, A. C., & Magliano, J. P. (1994). Character and reader emotions in literary texts. *Poetics*, 23, 139-157.
- Edwards, B. (1986). *Drawing on the Artist within: An Inspirational and Practicable Guide to Increasing Your Creative Powers*. New York: Simon & Schuster. [北村孝一 (訳) (1988). 内なる画家の眼 創造性の活性化は可能か. エルテ出版.]
- Fehr, B., & Russell, J. A. (1991). The concept of love viewed from a prototype perspective. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60, 425-438.
- Ferstl, E. C., Rinck, M., & von Cramon, D. Y. (2005). Emotional and temporal aspects of situation model processing during text comprehension: An event-related fMRI study. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 17, 724-739.
- Frith, C. D., & Frith, U. (1999). Interacting minds—a biological basis. *Science*, 286, 1692-1695.
- Gernsbacher, M. A. (1990). *Language Comprehension as Structure Building*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Gernsbacher, M. A., Goldsmith, H. H., & Robertson, R. R. W. (1992). Do readers mentally represent characters' emotional states? *Cognition and Emotion*, 6, 89-111.
- Gernsbacher, M. A., Hallada, B. M., & Robertson, R. R. W. (1998). How automatically do readers infer fictional characters' emotional states? *Scientific Studies of Reading*, 2, 271-300.

- Gerrig, R. J. (1989). Suspense in the absence of uncertainty. *Journal of Memory and Language*, 28, 633-648.
- Glenberg, A. M., Havas, D., Becker, R., & Rinck, M. (2005). Grounding language in bodily states: The case for emotion. In R. Zwaan & D. Pecher (Eds.), *Grounding Cognition: The Role of Perception and Action in Memory, Language, and Thinking*, 115-128. Cambridge, NY: Cambridge University Press.
- Glenberg, A. M., & Kaschak, M. P. (2002). Grounding language in action. *Psychonomic Bulletin & Review*, 9, 558-565.
- Gibbs, R. W. Jr. (2006). *Embodiment and Cognitive Science*, Cambridge University Press.
- Graesser, A. C., Singer, M., & Trabasso, T. (1994). Constructing inferences during narrative text comprehension. *Psychological Review*, 101, 371-395.
- 星野命 (1976). 身体語彙による表現. 鈴木孝夫 (編). *日本語の語彙と表現 (日本語講座4)*. 大修館書店.
- 井関龍太 (2004). テキスト理解におけるオンライン処理メカニズム 状況モデル構築過程に関する理論的概観. *心理学研究*, 75, 442-458.
- Johnson, M. (1987). *The Body in the Mind: The Bodily Basis of Meaning, Imagination, and Reason*. Chicago: The University Chicago Press. [菅野盾樹, 中村雅之 (訳) (1991). *心の中の身体*. 紀伊国屋書店.]
- 川崎恵里子 (2005). 文章理解と記憶のモデル. 川崎恵里子 (編). *ことばの実験*. ブレーン出版, 133-161.
- Kintsch, W. (1998). *Comprehension: A paradigm for cognition*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- 北山忍 (1998). 自己と感情 文化心理学による問いかけ (認知科学モノグラフ9). 共立出版.
- Komeda, H., & Kusumi, T. (2002). Reader's changing emotions related to the construction of a situation model. *Tohoku Psychologica Folia*, 61, 48-54.
- Komeda, H. & Kusumi, T. (2006). The effect of a protagonist's emotional shift on situation model construction. *Memory and Cognition*, 34, 1548-1556.
- 米田英嗣, 楠見孝 (投稿中). 物語理解における感情過程 読者-主人公相互作用による状況モデル構築.
- Komeda, H., Taira, T., Tsunemi, K., & Kusumi, T. (2006). Readers' affective responses to characters in narrative comprehension. *Poster Presented at 16th Annual Meeting of Society for Text & Discourse*. Minneapolis.
- 米田英嗣, 仁平義明, 楠見孝 (2005). 物語理解における読者の感情 予感, 共感, 違和感の役割. *心理学研究*, 75, 479-486.
- Kövecses, Z. (2005a). Emotion concepts: From anger to guilt. A cognitive semantic perspective. *Psicopatologia Cognitiva*, 3, 13-39.
- Kövecses, Z. (2005b). *Metaphor in Culture: Universality and Variation*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- 楠見孝 (1988a). 共感覚に基づく形容表現の理解過程について 感覚形容語の通称相的修飾. *心理学研究*, 58, 373-380.
- 楠見孝 (1988b). 共感覚的メタファの心理-語彙論的分析. *記号学研究*, 8, 237-248.
- 楠見孝 (1993). 感情のイメージスキーマ・モデル 比喩表現を支える概念構造. *日本認知科学会第10回大会発表論文集*, 58-59.
- 楠見孝 (1995). 青年期の認知発達と知識獲得. 落合良行, 楠見孝 (編). *自己への問い直し 青年期 (生涯発達心理学講座4)*. 金子書房, 57-88.
- 楠見孝 (1996). 感情概念の認知モデル. 土田昭司, 竹村和久 (編著). *感情と行動・認知・生理*. 誠信書房, 29-54.
- 楠見孝 (2002). 比喩生成を支える信念と経験 愛の比喩の背後にある恋愛規範と経験. *日本心理学会第66回大会発表論文集*, 811.
- 楠見孝 (2005). 物語理解における恐怖の生起メカニズム 怪談とメタファ. *表現研究*, 82, 17-26.
- Kusumi, T. (in preparation). Image Schema of Emotion in Drawing and Metaphors.
- Lakoff, G. (1987). *Woman, Fire, and Dangerous Things: What Categories Reveal about the Mind*. Chicago: University of Chicago Press. [池上嘉彦ほか (訳) (1993). *認知意味論*. 紀伊国屋書店.]
- Lakoff, G. & Johnson, M. (1980). *Metaphor We Live by*. University Chicago Press. [渡部昇一ほか (訳) (1986). *レトリックと人生*. 大修館書店.]
- Lakoff, G. & Johnson, M. (1999). *Philosophy in the Flesh: The Embodied Mind and Its Challenge to Western Thought*. NY: Basic Books. [計見一雄 (訳) (2004). *肉中の哲学*. 哲学書房.]
- Lakoff, G. & Kövecses, Z. (1987). The cognitive model of anger inherent in American English. In D. Holland & N. Quinn (Eds.), *Cultural Models in Language and Thought*. Cambridge University Press.
- Magliano, J. P., Zwaan, R. A., & Graesser, A. (1999). The role of situational continuity in narrative understanding. In H. van Oostendorp, & S. R. Goldman (Eds.), *The Construction of Mental Representations during Reading*, 219-245. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Matsuki, K. (1995). Metaphors of anger in Japanese. In J. R. Taylor & R. E. MacLaurey (Eds.), *Language and the Cognitive Construal of the World*, Mouton de Gruyter, 137-151.
- Miall, D. S. (1989). Beyond the schema given: Affective comprehension of literary narratives. *Cognition and Emotion*, 3, 55-78.
- 宮地裕 (1982). *慣用句の意味と用法*. 明治書院.

- 中村明 (1985). 慣用句と比喻表現. 日本語学, 4, 28-36.
- Russell, J. A., & Lemay, G. (2000). Emotion concepts. In M. Lewis & J. Haviland-Jones (Eds.), *Handbook of Emotions*. New York/London: Guilford Press, 491-503.
- Saxe, R. & Powell, L. J. (2006). It's the thought that counts: Specific brain regions for one component of theory of mind. *Psychological Science*, 17, 692-699.
- Strack, F., Martin, L. L., & Stepper, S. (1988). Inhibiting and facilitating condition of facial expressions: A nonobtrusive test of the facial feedback hypothesis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 768-777.
- 平知宏, 中本敬子, 楠見孝 (2006). 日本語動詞の上下イメージスキーマ図式 尊敬は上? 軽蔑は下? . 日本認知心理学会第4回大会発表論文集, 203.
- 田守育啓 (2002). オノマトペ・擬音語・擬態語を楽しむ. 岩波書店.
- 山内弘継 (1978). 言語手がかりによる感情・情緒の心理的測定の試み. 心理学研究, 49, 284-287.
- van Dijk, T. A., & Kintsch, W. (1983). *Strategies of Discourse Comprehension*. New York: Academic Press.
- Zwaan, R. A. (2004). The immersed experienter: Toward an embodied theory of language comprehension. In B. H. Ross (Eds.), *The Psychology Learning and Motivation*, 44, 35-62. New York, NY: Academic Press.
- Zwaan, R. A., Langston, M. C., & Graesser, A. C. (1995). The construction of situation models in narrative comprehension: An event-index model. *Psychological Science*, 6, 292-297.
- Zwaan, R. A., Madden, C. J., Yaxley, R. H., & Aveyard, M. (2004). Moving words: Language comprehension produces representational motion. *Cognitive Science*, 28, 611-619.
- Zwaan, R. A., & Radvansky, G. A. (1998). Situational models in language comprehension and memory. *Psychological Bulletin*, 123, 162-185.