

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 6 月 2 日現在

機関番号：17102

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2012～2013

課題番号：24730540

研究課題名(和文) 他者とのやりとりによって生じた感情は知の協同構成過程に如何に影響を及ぼすか

研究課題名(英文) Effects of the Emotions Coming from a Interaction with Another on a Collaborative Construction Process of Knowledge

研究代表者

奈田 哲也 (Nada, Tetsuya)

九州大学・人間・環境学研究科(研究院)・学術協力研究員

研究者番号：20567391

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,400,000円、(間接経費) 720,000円

研究成果の概要(和文)：“他者とのやりとりによる、子どもの知識獲得過程”を明らかにすることを目的として、子どもがやりとりする相手(仲の良い友達、普通の友達、大人)の異なりによって、そのやりとりから得られる知識獲得の程度が如何に異なるのかを検討した。その結果、仲の良さが普通程度のペアに参加した子どもが最も知識獲得していた。このことは、やりとりを通して知識を獲得していくためには、やりとりに対する思考上の積極性が必要となることを示している。

研究成果の概要(英文)：This research studied how the extent of knowledge acquisition differ depending on a partner who interacts (close friend, ordinary friend, adult), to reveal "the child's collaborative construction process of knowledge". The result showed children who interacted with ordinary friend acquired the knowledge most. This things means an activeness on thinking is needed to construct knowledge through collaboration.

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：教育心理学

キーワード：協同問題解決 知識獲得過程 感情 認知発達

1. 研究開始当初の背景

従来の研究は、知識獲得が成された結果を知的方略が内面化されたためと説明していたように、子どもの知識構成過程を、理論的・事後的に述べていたに過ぎなかった。そこで、私の一連の研究で、知識獲得を促しているやりとりを詳細に分析し、知識構成過程モデルを新たに提唱した。しかし、ここでは、子どもが如何に知識構成しているのかといった“子どもの情報处理的側面”のみに注意が払われており、子どもの知識構成を促す他者の役割といった側面が含まれていなかった。知識構成とは、自分だけでできるものでなく、他者が、やりとりに対してのポジティブ感情を喚起させ、やりとりへと積極的に参加させていく過程があって成し遂げられるといったように、知識構成の過程では、他者の役割が非常に重要なものとなっているのである。こういったことから、本研究は、他者が、子どもに対して、課題活動に積極的に向かわせていく促しを如何にしているのかといった側面も含めた、より現実則した知識構成過程モデルを構築していく。

2. 研究の目的

これまでの感情と認知の関わりに関する研究知見(Forgas, 2006)も合わせて考えると、そこでは、「楽しい」といった、やりとり中に生じるポジティブな感情も重要な一側面を担っていると想定できる。もう少し踏み込んで言うならば、実際のやりとりでは、やりとり以前に既に生じていた感情がその後の活動に影響を及ぼすといった「認知過程に対する感情の静的な影響」以上のものを想定できるのである。しかしながら、これまでの研究は、やりとり中に生じた生の感情を用いて感情と認知の関わり合いを検討していたわけではない。例えば、やりとり前に与えた課題の結果をフィードバック(Forgas, 1998)したり、やりとり前に面白い画像を見せる(Carnevale & Isen, 1986)といったように、実際に行われるやりとりとは切り離された状況で感情を生起させることで、その感情が如何に知識獲得に影響を及ぼすのかを検討してきた。だが、先述したように、他者とのやりとりを通じて、課題活動の楽しさといったポジティブ感情が生起することで、やりとりに積極的に従事するようになり、それが、課題活動に対するポジティブ感情をさらに高め、やりとりにもより積極的に従事するようになり、また、その中で知識獲得が促されていくというように、「やりとりの中で生じる感情と認知のダイナミズムな関わり合いを通して営まれる知識獲得過程」を想定できるのである。

こういったことから、本研究では、他者のやりとりへの参加の促しといった側面を“やりとりによって喚起した感情価”という側面から捉えなおした、より現実場面にそった他者とのやりとりによる知識構成過程モデルを構築していく。具体的には、大人と子ども

のペア(大人条件)、日頃良く一緒に遊んでいるペア(親密性高条件)とそうでないペア(親密性低条件)という2つのペアを設定し、この3条件間で、エラーバイアスの生起がどの程度異なるのかを検討していく。なお、エラーバイアスとは、自分が行った活動を他者に誤帰属する(You did エラー)以上に他者が行った活動を自分に誤帰属する(I did エラー)傾向であり、やりとりに対する思考上の積極性が生まれているか否かを示す指標となる。

そのため、予測としては、ペア間の親密性が高い場合には、情動面での積極的やりとりと同様に、認知面(思考的にも)でのやりとりも密に行われやすくなるということから、エラーバイアスは、大人条件よりも、子どものペア条件、特に、親密性高条件において、最も見られることになるだろう。また、その結果、親密性高条件では、他の条件よりも高い知識獲得の程度を示すだろうということになる。

3. 研究の方法

実験課題には、Sommerville & Hammond(2007)においてエラーバイアスの生起が確認されている、与えられたピースを組み立てながら人形などの目標物を作っていく組み立て課題(5個)を用いた。また、先行研究と同様に妨害課題としてパズル課題も用いた。なお、実験参加児は、保育園に通う42名であり、この児童をランダムに各条件に割り当てた。詳細に言えば、親密性高条件が、男児8名、女児6名(平均年齢4.6歳)、親密性低条件が、男児10名、女児4名(平均年齢4.5歳)、大人条件が、男児10名、女児4名(平均年齢4.6歳)である。また、親密性の程度に基づいたペア分けに関しては、ペア間で同じ児童が重ならないように、また、同性同士でという条件で、いつも一緒に遊んでいるペア(親密性高)、仲が悪いというわけではないが、いつも一緒に遊んでいるわけではないペア(親密性低)というように、担当の保育士にペアを作ってもらった。

実験は、練習試行、協同活動セッション、妨害課題、ソースモニタリングテスト、ポスト試行からなっている。練習試行は、実験参加児に協同活動セッションで用いる手続きを理解させることであり、協同活動セッションで用いられる課題よりは若干難易度が低めの課題を用いて、協同活動セッションと同様の手続きで行った。協同活動セッションの目的は、課題を一緒に行う相手との関係性を変えたことで、エラーバイアスの生起や知識獲得の程度がどれほど異なるのかを検討することである。そのため、実際に3条件とも順番を交代しながらそれぞれの課題を行った。次に妨害課題を挟み、ソースモニタリングテストを行った。このテストの目的は、協同活動セッションにおける各課題を作る際に使われたピースを実際に使ったのは誰なのかを尋ねていくことで、ソースモニタリングエラーやエラーバイアスがどの程度生起

したのかを確認することである。そのため、実験参加児に A5 用紙に課題で用いられた全てのピースがランダムに1つずつ印刷されている冊子を渡し、もし自分がそのピースを使ったと思うならば をつけ、相手がそのピースを使ったと思うならば x をつけるように教示し、用紙を1枚1枚めぐりながら、実験参加児に、各用紙に か x をつけさせた。最後のポスト試行であるが、これは、他者と関わる時の関係性の違いが、単独での課題解決に、どれほどの影響を及ぼしているのかを検討することが目的であるため、各組み合わせ課題を、ランダムに、ピースが箱に入った状態で、実験参加児に渡し、単独で作らせた。

4. 研究成果

結果を分析する前に、まず、ソースモニタリングエラーの生起程度と知識獲得の程度を確かめた。ソースモニタリングエラーに関しては、実験参加児ごとに、相手が使ったピースを自分が使ったとした I did エラー数、自分が使ったピースを相手が使ったとした You did エラー数を算出した。その上で、I did エラー数から You did エラー数を引いてエラーバイアスを算出した。知識獲得の程度に関しては、協同活動セッションで行った手順通りに完成できるようになっている程度を、知識獲得の程度を示す指標とし、この指標に基づいて子どものポスト試行における課題成績を分類した。

その結果、予想とは異なり、親密性の高い子ども同士のペアではエラーバイアスは示されず、エラーバイアスの生起が最も見られるのは、親密性の低い子ども同士のペアであり、大人とのペア以上にエラーバイアスが生起することが明らかとなった。さらに、先行研究(Sommerville & Hammond, 2007)と同様に、エラーバイアスの生起程度に応じて、ポスト試行における課題成績は異なるように、知識獲得の程度も異なるということが判明した。

この予想とは異なった結果が得られたことを受け、さらに、子ども同士のペアだけで同様の手続きで追加の実験を行った。なお、この追加実験では、エラーバイアスの生起程度が異なった理由を検討するために、子ども同士のやりとりをビデオで撮って確かめている。

その結果、ペア間の親密性が高い場合には、先行研究(Newcomb & Bagwell, 1995)と同様に、実験参加児の発言数は多かったが、そのやりとりの内容は、課題外の発言・行動といった、他者へのサポートとならない発言・行動や、サポートしすぎになってしまう発言・行動が多く含まれていることが判明した。また、先の研究と同様に、ペア間の親密性が高い方が、やりとりしたことによる知識獲得の程度が低いことが判明した。このことは、ペア間の親密性が高い場合に、やりとりしたことによる知識獲得がそこまで導かれなかった理由は、ペア間の親密性の高さ故に、相手

に適切なサポートを提供できなかったためということの意味する。

これらの結果は、4歳という時点では、「やりとりする相手との親密性」と「やりとりしたことによる知識獲得の程度」との間に、逆U字の関係性がある可能性を示していることが本研究によって明らかにされたことを意味する。より詳細に言えば、やりとりする相手に対する親密性の異なりによる、やりとりに対する積極性という言葉の意味合いが異なってくるのである。やりとりする相手とそこまで親しくない場合の積極性とは、思考の活性化という認知面での、内面的な積極性を意味しているのに対し、やりとりする相手と親しい場合の積極性とは、情動的な側面での積極性を意味しており、思考の活性化を物語る認知的思考面での積極性を意味しているわけではない。その結果、相手との関係性の深まりによって、相手に対するサポートが多く行われるようになるように、一見すると、やりとりが良くされるようになるが、そのやりとりが、相手の知識獲得を必ずしも導くわけではなくなる。こういったことから、本研究によって、親密性とは、他者と積極的にやりとりを行っていくための入口として作用するものであり、そのやりとりが意味のあるものになるか否かは、各自がそのやりとりをどのようなものと認識しているかが関係しているということが明らかとなった。例えば、ペア間のやりとりがどのようなものになるのかは、やりとりする相手から得られる感情など、やりとりしている状況に大いに影響される(Lemerise, & Arsenio, 2000)ように、やりとりを遊びとして捉えてしまうならば、親密性が高く、やりとりが多かったとしても、そのやりとりを経たことによる高い知識獲得は望めなくなるとのことである。

今後の展開としては、現実場面における知識構成過程では、個が誤った考えを言うこともあり、その場合は、その考えを正すことが重要となるように、やりとりの中で、他者は、個の考えを褒めるばかりではないことを踏まえ、やりとりの中で生じるネガティブ感情に注目していく。詳細に言えば、ネガティブ感情を生起させやすくなるが、知識構成においては、ポジティブ感情と同様に、ネガティブ感情も重要なものとなる。例えば、ネガティブ感情には、個に、より精緻な情報処理を行わせるといった特性(Forgas, 2006)があるように、自己の考えが正されることで、ネガティブ感情が生起するものの、知識構成過程において重視されている自己省察が行われやすくなり、知識の再構成が促されやすくなると想定できるのである。こういったことから、『やりとりする中で生じたネガティブ感情を、他者がうまく処理させていくことで、知識構成がより促される』といった、やりとりにおける他者の働きを組み入れた、現実に行われているやりとりのダイナミズムを表した知識構成過程モデルの構築を行う。

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 1 件)

奈田哲也 (2014) 知の共同構成過程における大人の子どもに対する声かけの意味, 九州大学心理学研究, 15, pp.1-7 (査読有)

〔学会発表〕(計 1 件)

奈田哲也・向井隆久・尾之上高哉・五十嵐亮
ソースモニタリングエラーの生起は、やりとりへの積極的関与による知識獲得過程を示しているか：“大人と子ども”，“子ども同士”のやりとりの比較から 第25回日本発達心理学会大会(2014.3.21), 京都大学

6. 研究組織

(1)研究代表者

奈田 哲也 (Nada Tetsuya)

九州大学・人間環境学研究院・学術協力研究員

研究者番号：20567391