

# 博士学位論文審査要旨

2013年6月19日

論文題目：9ヶ月児のビジュアルクリフ葛藤場面における対処行動

学位申請者：上野 美果

審査委員：

主査：心理学研究科 教授 内山 伊知郎

副査：心理学研究科 教授 神山 貴弥

副査：心理学研究科 准教授 竹原 卓真

要旨：

乳児の高さに対する警戒・恐れの発現について、これまでビジュアルクリフ（視覚的断崖）を用いて二種類のパラダイムによる実証的研究がなされてきた（Campos, Bertenthal, & Kermoian, 1992）。降下パラダイムでは、乳児を浅瀬と深瀬ガラスの約 1m 上方からうつぶせの姿勢で降下させた時の心拍数が測定されるが、ハイハイを開始した乳児は心拍数が増加した（Svejda & Schmid, 1979）。心拍数の増加は恐れや防御反応を示すことから 恐れの情動喚起が出現していることが明らかとなった。一方、横断パラダイムでは、深瀬の向こう側に立つ母親が、センター ボード上の乳児を呼び、乳児が各瀬を回避するか横断するかが調べられる。深瀬の回避が高さへの警戒・恐れの指標とされるが、ハイハイ経験の長い乳児の多くが深瀬を回避している。しかしながら、それ以外の約 20~40%の乳児が、横断パラダイムで深瀬を回避せず横断しているので（e.g., Bertenthal & Campos, 1984），本稿ではその原因について検討した。

第2章の研究1では、横断パラダイムにおいて深瀬を回避しなかった横断児の、高さに対する恐れの有無について検討した。横断パラダイムと降下パラダイムを併用して行い、降下パラダイムにおける心拍数反応、横断パラダイムにおける深瀬に進むまでの反応潜時および深瀬に対する手による探索の3つの指標を用いて検討し、深瀬を回避するか横断するかの違いは、高さへの恐れの有無によるものではなく、恐れの表出行動の質的違いであることを見出した。

第3章第1節の研究2では、研究1で示された横断パラダイムでの行動特徴が、葛藤場面における異なる対処行動を示すことを明確に結論付けることを目的とした。そのため、深瀬の高さを 110cm よりも問題焦点的な対処行動が引き出されやすい 30cm に設定し、より多くの横断児の行動を分析した結果、横断児と回避児の違いが、横断パラダイムにおける葛藤場面に対する対処行動の質的違いであることが明確に示された。さらに研究3では、深瀬の回避・横断に至るまでの対処行動にも、気質による個人差が影響していることがわかった。

第4章の研究4では、環境的な要因として、乳児の葛藤経験や対処経験によって、その対処行動が情動焦点的から、より効率的な問題焦点的な対処行動へと個人内で変化するのかを検討した。横断パラダイムを2日間連続で経験させた結果、情動焦点的な「完全な回避」から問題焦点的な「慎重な接近」への変化がみられることが明らかにされた。

以上のように、本論文は、乳児が視覚的断崖において示す回避行動の個人要因を明らかにした研究であると評価できる。よって、本論文は、博士（心理学）（同志社大学）の学位を授与するにふさわしいものであると認められる。

## 総合試験結果の要旨

2013年6月19日

論文題目：9ヶ月児のビジュアルクリフ葛藤場面における対処行動

学位申請者：上野 美果

審査委員：

主査：心理学研究科 教授 内山 伊知郎

副査：心理学研究科 教授 神山 貴弥

副査：心理学研究科 准教授 竹原 卓真

要旨：

上記審査委員3名は、2013年5月8日午後3時から約50分に及ぶ博士論文公聴会の後、約2時間にわたり、学位申請者に面接諮詢を実施した。提出された論文に対する質疑に対して、適切な応答と説明がなされ、本論文の学術的な価値が確認された。また、乳児期の認知・感情発達に関する心理学はもとより、心理学全般にわたる専門的な知識を十分に有することが確認された。

また、引き続き実施した語学試験（英語）についても十分な学力を有することが確認された。

以上より、総合試験の結果は合格であると認める。

# 博士学位論文要旨

論文題目：9ヶ月児のビジュアルクリフ葛藤場面における対処行動

氏名：上野 美果

## 要旨：

乳児の高さに対する警戒・恐れの発現について、これまでビジュアルクリフ (Gibson & Walk, 1960) を用いた実証的研究がなされてきた (Campos, Bertenthal, & Kermoian, 1992)。ビジュアルクリフ研究では、乳児の高さに対する警戒・恐れの情動について調べるために、2つのパラダイムが用いられる。降下パラダイムでは、乳児を浅瀬と深瀬ガラスの約 1m 上からうつぶせの姿勢で降下させた時的心拍数が測定される。ハイハイ開始前の乳児は深瀬に対して心拍数が減少する (Campos, Langer, & Krowitz, 1970) のに対して、ハイハイ開始後の乳児は心拍数が増加した (Svejda & Schmid, 1979)。心拍数の増加は恐れや防御反応を示すことから (Graham & Clifton, 1966)、ハイハイ開始後に高さへの恐れの情動喚起が見られることがわかった。一方、横断パラダイムでは、浅瀬あるいは深瀬の向こう側に立つ母親が、センターボード上の乳児を呼び、乳児が各瀬を回避するか横断するかが調べられる。「深瀬の回避」が高さへの警戒・恐れの指標とされ、ハイハイ開始後まもない乳児の多くが深瀬を横断したのに対して、ハイハイ経験の長い乳児の多くが深瀬を回避した。以上のような研究から、現在では1ヶ月以上のハイハイ経験が高さに対する警戒・恐れの発現をもたらすと結論付けられている (Campos et al., 1992)。

しかしながら、注目すべきは、先行研究において1ヶ月以上のハイハイ経験を持つ乳児の約 20~40%が、横断パラダイムで深瀬を回避せず横断していることである (e.g., Bertenthal & Campos, 1984)。このような事実にもかかわらず、これまで深瀬を回避した乳児（回避児）に焦点が当てられるばかりで、少数の横断した乳児（横断児）がなぜ深瀬を回避しなかったかについて検討されてこなかった。そこで、本論文では、1ヶ月以上のハイハイ経験を持つ9ヶ月児を対象に、横断児が深瀬を回避しなかった理由について検討した。まず、横断児が高さを恐れているのか否かを明らかにした。そして、横断児が高さを恐れていることが確認された場合、深瀬を回避するか横断するかの行動の違いは横断パラダイムにおける対処行動の差異であると考えられるため、回避児および横断児の対処行動について詳細に分析するとともに、なぜそのような差異が生じるのかについて検討した。

第2章の研究1では、横断パラダイムにおいて深瀬を回避しなかった横断児の、高さに対する恐れの有無について検討した。横断児の高さに対する恐れを評価するためには、「深瀬の回避」以外の指標から検討する必要がある。そこで、横断パラダイムと降下パラダイムを併用して行い、降下パラダイムにおける心拍数反応、横断パラダイムにおける深瀬に進むまでの反応潜時および深瀬に対する手による探索の3つの指標を用いて検討した。まず、降下パラダイムでの心拍数反応について回避児と横断児で比較した結果、横断児も回避児と同様に浅瀬よりも深瀬に対して心拍数が増加した。さらに、横断パラダイムにおいて、乳児が浅瀬に進む時と深瀬に進む時の行動を比較した結果、横断児が深瀬に進むまでの反応潜時は浅瀬よりも有意に長く、また深瀬に対して手による探索を行った横断児が多く見られた。以上のことから、横断児の高さに対する警戒・恐れの表出反応が確認され、横断児は高さを恐れていることが示された。したがって、深瀬を回避するか横断するかの違いは、高さへの恐れの有無によるものではなく、恐れの表出行動の質的違い、すなわち、深瀬に対して完全に回避するか、あるいは慎重に接近するかの違いであることが示唆された。

このような結果を受けて、研究1ではさらに、回避児と横断児の行動を葛藤場面における対処行動の観点から検討した。なぜなら、高さを恐れる乳児にとって、横断パラダイムは高さへの恐れと母親への接近欲求との間に葛藤が生じる場面であり、葛藤に対する対処方略が異なると考えたためである。

そこで、横断パラダイムにおける回避児と横断児の行動を詳細に比較した結果、回避児よりも横断児の方が、深瀬への注視時間が長く、手による探索も多く見られた。これらは危険な地面に対する探索行動 (Adolph, 2000) であり、横断児は回避児よりも深瀬を慎重に探索していたことがわかった。さらに、母親への社会的参照行動も横断児の方が多く見られた。

上記の横断パラダイムにおける行動特徴から、回避児のような深瀬から視線を逸らし、積極的な探索も行わず回避する行動は、高さへの恐れを直接的に鎮静化させるための情動焦点的な対処行動であり、一方、横断児のような深瀬を積極的に探索し、母親を参照しながら慎重に接近する行動は、葛藤の問題自体を解決することによって不快情動の鎮静化を図る問題焦点的な対処行動である可能性が示唆された。このように対処行動という新たな観点で、横断パラダイムにおける情動焦点的な「完全な回避」と問題焦点的な「慎重な接近」を定義づけたことは新しく、意義のある研究であった。ただし、先行研究では問題焦点型の対処行動が見られ始めるのは情動焦点型の対処行動よりも遅く、生後 18 ヶ月頃であるといわれているため (Kopp, 1989; 坂上, 1999)、生後 9 ヶ月の横断児の行動が問題焦点的な対処行動であると結論付けるには研究 1 の横断児の人数は少なく、より多くの横断児の分析が必要とされた。

そこで、第 3 章第 1 節の研究 2 では、研究 1 で示された横断パラダイムでの行動特徴が、葛藤場面における異なる対処行動を示すことを明確に結論付けることを目的とした。そのため、深瀬の高さを 110cm よりも問題焦点的な対処行動が引き出されやすい 30cm に設定し、より多くの横断児の行動を分析した。研究 1 と同様に回避児と横断児の行動を比較した結果、横断児の割合は研究 1 よりも高くなつたものの、回避児には情動焦点的な「完全な回避」が、横断児には問題焦点的な「慎重な接近」の行動特徴が再度確認された。したがって、横断児と回避児の違いが、横断パラダイムにおける葛藤場面に対する対処行動の質的違いであることが明確に示された。

横断パラダイムにおける横断児と回避児の違いを、高さと母親の間で生じた葛藤場面における異なる対処行動と捉えた時、新たに異なる対処行動をもたらす要因が何であるかについて検討する必要が生じた。そこで、研究 2 および第 2 節の研究 3 では、異なる対処行動をもたらす要因として、乳児の生得的な個人差である気質に注目し検討を行った。IBQ (Rothbart, 1981) および IBQ-R (Gartstein & Rothbart, 2003) によって乳児の気質を測定し、深瀬の高さ 30cm の横断パラダイムにおける対処行動と気質との関連について調べた。その結果、深瀬を回避するか横断するかには気質的な恐れやすさが影響し、恐れやすい乳児ほど深瀬を回避し、恐れににくい乳児ほど横断することが明らかとなった。さらに研究 3 では、深瀬の回避・横断に至るまでの対処行動にも、気質による個人差が影響していることがわかった。まず、気質的な注意の持続傾向が、横断パラダイムにおける深瀬への注視時間に影響を及ぼしており、深瀬から視線を逸らすことによって不快情動の鎮静化を図る情動焦点的な対処行動と、より柔軟に深瀬という葛藤原因に注意を向け探索を行う問題焦点的な対処行動の違いをもたらすことが示唆された。また、深瀬への手による探索の有無には、気質的な恐れやすさが影響していた。さらに、穏やかな刺激を好む気質傾向が、横断パラダイムでの社会的参照行動に影響し、気晴らし行動を好む傾向と横断パラダイムにおける対処行動との関連が示唆された。

第 3 章では、深瀬の高さが比較的低い 30cm の横断パラダイムにおいて、乳児の生得的な個人差が対処行動に影響を及ぼすことが明らかとなった。しかしながら、必ずしも気質が「完全な回避」と「慎重な接近」を決定づけるわけではないことはいうまでもない。日々の葛藤経験や対処経験の積み重ねによって、対処行動は洗練化され、より効率的な対処へと変化しうると考えられている (Kopp, 1989; Sroufe, 1996)。つまり、異なる対処行動をもたらす環境的要因として、乳児の経験が関与する可能性が考えられる。

そこで第 4 章の研究 4 では、環境的な要因として、乳児の葛藤経験や対処経験によって、その対処行動が情動焦点的から、より効率的な問題焦点的な対処行動へと個人内で変化するのかを検討した。深瀬の高さ 110cm の横断パラダイムを 2 日間連續で経験させた結果、情動焦点的な「完全な回避」から問題焦点的な「慎重な接近」への変化を示した乳児が確認された。110cm の高さは 30cm の高さ

よりも、行動に対する環境的制約が強く、気質の影響が出にくくとされているおり (Goldsmith & Campos, 1990) , 気質や成熟といった生得的要因の影響が少ない状況下でこのような変化が見られたことから、乳児の経験もまた、異なる対処行動をもたらす要因である可能性が示唆された。これまで、不快情動喚起場面における経験による対処行動の変化を実証的に示した研究はなく、子どもの対処行動研究に新しい知見をもたらすことができたといえよう。

以上のように、本論文では、ビジュアルクリフ横断パラダイムでの行動を、葛藤場面における対処行動の観点から検討してきた。そもそも、不快情動喚起場面での子どもの対処行動に関する研究において、体系的な観察研究が行われるようになったのは比較的最近であり、多くの見解がいまだ仮説の域を出ていない (遠藤, 1995) 。特に、問題焦点型の対処行動については、生後 2 年目以降の子どもを対象とした研究が多く、生後 1 年目の乳児は検討されてこなかった。したがって、本論文によって、生後 9 ヶ月のハイハイ児において、ビジュアルクリフ横断パラダイムでの回避児と横断児の行動を葛藤に対する対処行動の観点から捉えたこと、特に横断児の行動が問題焦点的な対処行動であると示したことは、対処行動研究に新たな知見をもたらす意義のある研究であったといえるだろう。