

論文の内容の要旨及び論文審査の結果の要旨の公表

学位規則第 8 条に基づき、論文の内容の要旨及び論文審査の結果の要旨を公表する。

フリガナ 氏名 (姓、名)	オオニシ マキオ 大西 真樹男	授与番号 甲 1707 号
学位の種類	博士(社会学)	授与年月日 2023 年 9 月 25 日
学位授与の要件	本学学位規程第 18 条第 1 項該当者 [学位規則第 4 条第 1 項]	
博士論文の題名	小学校 3～6 年生の認知発達過程の特徴——重さの保存を手がかりにして——	
審査委員	(主査) 竹内 謙彰 (立命館大学産業社会学部教授)	黒田 学 (立命館大学産業社会学部教授)
	野田 正人 (立命館大学人間科学研究科特任教授)	
論文内容の要旨	<p>本研究は、9・10 歳頃の発達の特徴をふまえて、学童期における重さの保存概念の獲得過程を明らかにすることを目的に行われた。論文では、まず「9・10 歳」頃が具体的思考から抽象的思考へ変わっていく時期であり、話し言葉の発達と同時に書き言葉を獲得していく時期であること、また、論理的な思考の獲得、計画性や見通しを持った行動、知的リアリズムから視覚的リアリズムへの移行、価値の多面化、自己認識の変化、友人との関係を重視するようになるなど、極めて大きな変化が現れる時期であり、認知面のみならず人格面でも社会性の面でも大きな変化のある時期だと概括された。</p> <p>重さの保存概念の獲得過程を明らかにするため、(1)8～10 歳の「重さの保存」に関する研究、(2)学童期における重さの単位の発見に関する研究、(3)小学校 3 年生～6 年生における重さの保存概念獲得過程の研究、(4)「重さ」の授業実践についての研究、の 4 つの実証的研究がなされた。</p> <p>(1)の研究では、小学校 3 年生で一時的な「重さの保存課題」通過率の低下がみられた。また、判断理由をみると、小学校 2・3 年生までは主観的な理由が多かったが、小学校 4 年生では「逆接的構造をもつ文」と「量を意識した判断理由」が増加することが明らかになった。一時的通過率低下は保存判断における、「量」依拠への転換に際する混乱と考察された。</p> <p>(2)の研究では、「重さの保存」の成立は 10 歳頃、重さの「個別単位」の発見はやや遅れて 11 歳以降であることが示唆された。また、「重さの保存」が不十分なまま重さの「個別単位」発見に進む場合もあった。学童期における重さの「個別単位」発見は、「保存の成立から個別単位へ」と「保存を経ないで個別単位へ」の 2 つの経路があると考えられた。前者における「重さの保存」の成立と重さの「個別単位」の獲得との時間的な差異は、「重さの保存」の問い直しとその背景にあると推察された。後者においては、「重さの保存」の獲得は学童期には不十分な状態で推移し、論理的な考え方が先行すると考えられた。</p> <p>(3)の研究は縦断研究である。4 年間の質問紙調査の結果、(a)3 年生の段階ですでに重さの保存が獲得されていると考えられるグループ、(b)4 年生頃に獲得されると考えられるグループ、(c)一度正答したのち誤答に後退するグループ、の 3 グループが見いだされた。(a)は、小学校 3 年生時には「単純な同一性」によって重さの保存を説明するものが多かったが、小学校 4 年生以降、抽象化された言葉を用いたり、論理的な説明を試みたりするようになった。(b)は、(a)と同様の説明の試みが 4 年生あるいは 5 年生以降にみられた。変化の背景に生活概念の分離・再構成すなわち、生活概念のとらえ直しがあり、その結果として変化を統一的に把握し判断することが可能になったと考えられる。生活概念を分離し、再構成する役目を担うのは、新しく獲得された概念や知識である。小学校高学年においても生活概念の分離・再構成が不十分な子どもが少数ながら存在することが(c)の分析によって示唆された。</p> <p>(4)の研究においては、授業者がどのように重さの保存をとらえ何を重視して指導しているのかを、その具体的な授業記録を基に考察がなされ、次の 4 点が明らかになった。①小学校 4</p>	

論文内容の要旨

年生で理科の「重さ」の学習を行った方が、小学校3年生で行うより子どもはよく理解できる。②小学校3年生からの「重さ」学習では多くの体験を重視するべきだ。③友達の意見を聞いて考える場面を授業に位置付けることで、自らの考えを深めることができる。④理科と算数との合科や関連を考えて「重さ」の授業を構想し、行うことがよりよい教育効果をもたらす。授業者は、子どもの認知発達の特徴を踏まえた工夫をして授業を行っていることが示唆された。

これらの研究から、重さの保存概念は、発達の質的転換期といわれる9・10歳頃に獲得されるといえる。一方で、重さの保存概念が獲得されたとみられた後、再び未獲得の状態に戻る現象もみられた。これは、「問い直し」と考えられ認識の深まりの過程と捉えることができる。生活概念と科学的概念でいえば、生活概念が科学的概念によって分離・再構成されることである。問い直しは、子どもひとりひとりによりその内容と通過時間も異なる。この時期の認知発達には、子どもが通過するために必要な時間と空間、そして通過の仕方という3つの次元をもつ領域があると考えられる。その領域を子ども達がかねらのやり方で通過するのである。子ども達がこの領域をどのように通過するかには、大きくみると複数の道がある。1つは、9・10歳頃に変換を獲得し、それを力として新たな世界へ歩みだす子どもたちである。もう1つは、獲得したかに見えたにもかかわらず、後退又は停滞しその後変換を獲得するため、領域通過が長引く子ども達である。彼らはゆっくりしたテンポでこの領域を通過するのである。ここから「9・10歳頃の発達領域」の通過の多様性が示唆される。

本研究の今後の課題として「分離・再構成」「領域」という概念の内容を検証し豊かにすること、ならびに、9・10歳頃にみられる発達の姿を更に俯瞰的に明らかにすることの2点が提起された。

論文審査の結果の要旨

本研究は、日本の研究者によって提起された、9・10歳頃に発達の質的転換期が存在するとの考え方を背景として、児童期の中～後期における重さの保存の獲得過程ならびに教育指導との関連について、実証的研究を行ったものである。

重さの保存の獲得過程を明らかにするために取り組まれた子どもを対象とする3つの実証研究のうち、2つは横断研究、残りの1つは縦断研究であった。

横断研究のうち1つでは、8～10歳の子どもへの重さの保存に対する判断理由の分析がなされ、小学校4年生はそれより低学年の子どもと比較して判断理由の言述に「逆説的構造」を持つ者が増加することが見いだされた。また、3年生において、重さの保存課題の正答率が若干低下する傾向が見いだされた。この結果より、9～10歳頃には、子どもは主観的（あるいは知覚的）判断を脱して量という抽象的な概念に基づいた判断をなしうようになると考察がなされている。またもう1つの横断研究では、重さの保存の成立と個別単位の発達の時期についての検討がなされて、「保存の成立から個別単位へ」と「保存を経ないで個別単位へ」の二筋の発達経路が見いだされた。このことは、重さの保存概念の獲得が不十分であっても個別単位は学習によって獲得しうるものであること、また獲得された個別単位の認識が保存の成立を下支えする可能性を示唆するものである。また縦断研究では、小学校3年生から6年生まで、同一の子どもたちに対して同一の重さの保存課題質問紙を実施することによって、重さの保存の獲得過程が検討された。その結果、獲得過程が異なる3つのグループが見いだされたが、その中で、「一度正答したのち誤答に後退するグループ」の存在が注目される。すなわち、横断研究で見いだされた小学3年生頃の正答率低下の結果と符合するものであった。横断研究と縦断研究を組み合わせることによって、保存の獲得過程に複数の経路を見出したこと、ならびに、そうした知見をふまえて、「分離・再構成」「領域」という発達プロセスにかかる概念を提起したことは高く評価される。

本研究の中で、重さの保存を扱った授業の記録を対象とする研究は、やや異質である。他の3つの実証研究が、Piaget的に言えば「自生的な」発達の特徴を捉えるものであったのに対して、授業記録の研究は「教える」観点からのアプローチであった。小学校4年生で重さの保存を扱う方が3年生よりも理解がよいことなど、子どもを対象として行われた実証研究の知見との間に、意義のある接合が見いだされた。また、3年生で教える場合に体験を重視するべきであるとの知見は、予備審査以降の海外文献検索で見いだされた知見とも合致するものである。こうした点も高く評価される。

とはいえ、いくつか研究上の課題も指摘できる。第1は、「分離・再構成」「領域」という実証研究の知見に基づく発達プロセスの説明のために考案された概念が、必ずしも十分な論拠をもっているとはいえない点である。第2は、近年のとりわけ海外における関連研究のレビューが必ずしも十全とまではいえない点である。Piagetの重さの保存課題を扱った研究そのものは近年少ないものの、関連領域についての目配りもまた求められるだろう。

ただし、こうした課題は指摘されうるものの、上述した本研究の到達点に立って、今後さらに深めていくべき課題と位置付けられるものである。

審査委員会は、公聴会・論文審査を通じて上記の内容を確認し、本論文が博士学位を授与するに相応しい水準に達しているという判断で一致した。

試験または学力確認の結果の要旨

本論文の公聴会は2023年7月12日(水)17時00分~18時30分まで、衣笠キャンパス以学館1階産業社会学部大会議室での対面ならびにZOOMによるオンラインにより開催された。

本論文の主査は、申請者の本学大学院社会学研究科応用社会学専攻博士課程後期課程の在学期間中における学会発表ならびに学術誌への投稿などの様々な研究活動を支援するとともに日常的に研究にかかわる指導と相談を行い、その中で、申請者が研究者として必要な力量を着実に獲得してきたことを確認した。

また主査および副査は、公聴会における様々な質問に対し申請者が適切な応答を行ったことを認め、申請者が博士学位にふさわしい能力を有することを確認した。

したがって、本学学位規程第18条第1項に基づいて、博士(社会学 立命館大学)の学位を授与することが適当であると判断する。