様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９、Ｚ－１９　（共通）

# 科学研究費助成事業　　研究成果報告書

平成 ２７ 年　 ６ 月 ２４ 日現在

機関番号：１５４０１
研究種目：基盤研究(B)
研究期間：2010～2014
課題番号：２２３３０２３０

研究課題名（和文）カンボジアの基礎教育における中途退学の要因に関する実証的研究

研究課題名（英文）Empirical research on causes of dropout in basic education in Cambodia

研究代表者
平川　幸子（Hirakawa, Yukiko）

広島大学・国際協力究科・准教授

研究者番号：８０３１４７８０

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　7,800,000円

研究成果の概要（和文）：　この研究は、カンボジアの小学校で多くの児童が中退していることから、退学の原因を明らかにするために行われた。客観的要因を得るため、事前にデータを取り、その後退学したかを追跡する生存分析を用いた。3つの省の30の学校を調査対象とすることで、学校の要因が退学に影響を及ぼしているかを明らかにした。
　結果は、小学校1年生から4年生のコーホートでは学校要因がみられなかったが、4年生から7年生では学校要因が7%を占めた。教員の欠勤が有意な要因であった。児童のレベルでは、両コーホートで、学級内の成績が低く留年する児童が退学する率が高かった。貧困や労働時間は、退学に有意な影響を及ぼしていなかった。

研究成果の概要（英文）：　This research was aimed at clarifying cause of dropout in primary schools of Cambodia, in which many students dropout before reaching the final grade. To obtain objective causes, survival analysis was employed: prespective data were collected from two cohorts (G1-4 and G4-7) and the cohorts were followed up for three years. Especially, having 30 schools from 3 rural provinces were selected to see the effect of schools.
 The results showed that, while there was school level effect on dropout in G1 cohort, 7% of the viriance was explained as school effect in cohort 2. Absenteesm of teachers was the only significant factor. In student level, relative achievement within a class and repetion were significant predicters of dropout in both cohorts. Often stated factors, poverty and child labor did not have significant effects on the odds of dropouts.

研究分野：教育社会学

キーワード：中途退学　生存分析　小学校　基礎教育普及　カンボジア　発展途上国

１．研究開始当初の背景

カンボジアでは、2001 年に義務教育が無償化され、粗就学率は 120%、純就学率は 97%に向上した。しかし、小学校の最終学年に到達する児童は 64%に留まっている。これでは万人のための教育という政策目標が達成されているとは言えない。これは多くの児童が留年を繰り返し、小学校 5 年までに中退しているためである。

就学率と最終学年到達率との乖離は、カンボジアだけでなく、多くの発展途上国で見られ、万人のための教育の達成を妨げている。

多くの研究は、中退の原因は貧困であるとしているが、それでは経済を発展させるほかどのような対策を立てればよいのかが分からない。奨学金支給の試みは、カンボジアでも一部地域の中学校で実施されたが、中退の減少にはつながらなかった。

退学を防止するためには、性別、エスニックグループ、家庭の経済的・社会的背景（経済状況や親の学歴など）を明らかにすることは潜在リスクを評価する意味で重要であるが、引き金要因（親の離婚や死亡など）と兆候（欠席や遅刻が多くなる、宿題をしなくなるなど）を捉えることがより重要である。しかし、これらは従来の研究では捉えることができなかった。

中途退学の原因を明らかにすることは、基礎教育の普及のため、重要な課題である。

２．研究の目的

この研究は、カンボジア農村部の児童の退学理由を、生存分析により明らかにすることを目的とする。

３．研究の方法

これまでの発展途上国における中退の理由に関する研究の多くは、中退者とその親に理由を尋ねる方法をとっており、貧困と児童労働が退学の原因であるとしてきた。

この研究では、客観的要因を明らかにするため、あるコーホートを対象に事前にデータを取り、その後退学したかを追跡する生存分析を用いた。また、3 つの省の 30 の学校を調査対象とすることで、学校の要因が退学に影響を及ぼしているかを明らかにした。小学校 1 年生からのコーホートと 4 年生からのコーホートを３年間追跡し、一年に一度データ収集を行った。分析には、HLM のロジスティック重回帰分析であるベルヌーイ・モデルを用いた。

既存のデータを転用するこれまでの研究が扱うことができなかった、背景要因・引き金要因・兆候のすべてを網羅するデータを収集した。

４．研究成果

学校レベルの要因の分析結果では、小学校 1 年生からのコーホートでは学校の影響がみられなかったが、4 年生からのコーホートでは学校要因が Variance の 7%を占めることが分かった。様々な学校レベルの要因のうち、施設・設備、一学級の人数などは退学に影響を与えていなかったが、教員の授業欠席日数は唯一の有意な変数であった。4,5,6 年生の教員が平均して第一回調査の過去３ヶ月に一日多く欠席するごとに、児童の退学の確率（オッズ）は 14%高まるとされた。教員の平均欠席日数は、6 日から 29 日とういうばらつきがあり、29 日の欠席は授業日数の 30%を超える。教員の欠席を少なくすれば中途退学率が減ることが強く示唆される。

児童のレベルでは、２つのコーホート両方で、学級内の成績が低く留年する児童が退学する確率が高かった。また、入学時の年齢が高いほど中退のオッズが高かった。更に小学校 4 年生からのコーホートでは、留年の積算回数が退学のオッズに影響を与えていた。アンケート調査と同時に 4 年生に対して行ったテストで、小学校１年生に習得するはずの基礎的レベルの識字能力を有する児童が約４割に留まることが示された。また算数では四則計算を理解していない児童が多く、約 4 割が四角形を三角形とするなど基礎的な幾何の概念を習得しておらず、文章題では多くの児童が出てくる数字を足すだけで演算の意味理解に問題があるなどの問題点が明らかとなった。児童間の学力のばらつきが大きいことがわかった。しかし、このテストの成績は退学に直接の影響を与えておらず、退学に当たっては学級内のテストで図られ学級内の順位として示された数値が重要であることが明らかになった。

その他では、1 年生からのコーホートでは女子の退学のオッズが有意に少ないことが示された。イスラム教徒のチャム人は、主要民族であるクメール人に比べて、両方のコーホートで退学のオッズが有意に低かった。先行研究である No の研究では、チャム人の退学のオッズが有意に高かったが、これはイスラム系 NGO が設置した非正規のイスラム学校がある村のケースであり、そのような学校がない条件の下では、チャム人児童の退学オッズが低いことが分かった。

これまでの生存分析を用いた研究と同様小学校貧困や労働時間は、退学に有意な影響を及ぼしていなかった。確かに比較的所得の高い都市部と中間の農村部、最も低い僻地を比較すれば、都市部の中退率は低く、僻地では高い。しかし、農村部の学校の中では個々の家庭の所有物で測った経済的な裕福度は退学に関係がなく、貧しい家庭の児童がより多く又は早く中退するという現象は認められなかった。

親や児童は、退学の原因を直接尋ねられれば「貧困のため」または「貧困により仕事をする必要があったため」と回答するが、事前に取ったデータを使い、追跡調査して、生存分析を行う手法では貧しい家庭の児童が中退しやすいという現象が認められなかった。その原因はなぜなのだろうか。

アンケートから、どの段階においてもが多くの親と児童本人が高校や大学への進学を望んでいることがわかった。これは、高校修了がカンボジアにおいて公務員や観光産業などの安定した職を得るための必要条件であり、教育を投資と考えたときに収益が見込まれるためであると考えられる。しかし、学級内の成績が下位で、留年を繰り返していると、次第に高校への進学が困難であることが自覚されるようになる。また入学時の年齢と中退の回数は、児童の年齢が高くなることをしめしており、学校を続けることの機会費用が増すことを示している。中途退学は、高校進学と将来の経済的な成功という期待がもてなくなったために起こるのではないかと解釈される。その一方、学校で基礎的な識字や算数の能力が身につけられたかへの関心は親にも教師にもあまりなく、万人が到達すべき基礎教育の意味が十分に理解されていないことが示唆される。

この研究の問題点は、サンプルロスの多さである。原因は、①データの一部を生徒からでなく親から得ようとしたため、親へのアンケートの回収率が低かった。②アシスタントの訓練が十分でなく、せっかく対面インタビューでデータを集めたにもかかわらず無回答が多かった。③欠席者が予想より多く、何度か学校を訪問しても会えない児童が出た。ためである。長期欠席者については、第一回の調査時には 95%の児童が登校していたにもかかわらず、2012 年 2・3 月の第 2 回調査時に欠席が多かった。これはその直前に起こった洪水の影響である可能性がある。そうすると、洪水がなかった場合、上記の研究結果が変わらないかどうかが問われることとなる。第 2 回及び第 3 回の調査結果を用いると、分析に入れることのできなくなる欠損サンプルが多くなりすぎるため、本来ならば毎年のデータを分析にいれたかったが、できなかった。このことにより、生存分析を用いる大きな意義の一つである背景的要因と引き金要因・兆候を分けて捉えるという当初の目的を果たすことができなかった。今後、これらの課題を解消して、より精度の高い調査を行い、更なる研究につなげたい。

## 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）

Boret HENG and Yukiko HIRAKAWA. (2013) Student and class factors influencing school dropout in Cambodia. *Proceedings of the 14th International Conference on Educational Research* p. 5. (Electronic publication)

〔学会発表〕（計３件）

1. Causes of Primary School Dropout in Rural Cambodia: A Multilevel Analysis. (2014). (Bunchhay Ang, Fata No, Soeung Sopha and Yukiko HIRAKAWA). CIES 58th Annual Conference. 8 March 2014. Toronto, Canada.
2. Causes of Primary School Dropout in Rural Cambodia: Multilevel Analysis. (2014). (Bunchhay Ang, Fata No, Soeung Sopha and Yukiko HIRAKAWA). 15th World Congress of Comparative Education Society. 27 June 2013. Buenos Aires, Argentina.
3. Student and class factors influencing school dropout in Cambodia. (Boret HENG and Yukiko HIRAKAWA). 14th International Conference on Educational Research. 17 October 2013. Seoul, Korea

〔図書〕（計０件）

〔産業財産権〕

○出願状況（計 0 件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

○取得状況（計 0 件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
取得年月日：
国内外の別：

〔その他〕

ホームページ等

## ６．研究組織

(1)研究代表者

平川幸子（Hirakawa Yukiko）
広島大学・国際協力研究科・准教授
研究者番号：80314781

(2)研究分担者

山崎博敏（Yamasaki Hirotoshi）

広島大学・教育学研究科・教授
　研究者番号： 10127730

(3)連携研究者
永田　成文（Nagata Narihumi）
三重大学・教育学部・教授
　研究者番号：40378279
(２０１３年度まで)