

ライフイベントの順序パターン

渡 邊 勉

【要旨】

ライフコース研究におけるライフイベント分析は、単純集計やクロス集計による記述か、イベントヒストリー分析が主であった。本稿では、学卒、初職、離家、結婚、第1子誕生、最長職の6つのライフイベントの順序パターンをクラスター分析によって抽出した。その際、各サンプル間の順序パターンの距離を一对比較によって定義した。クラスター分析の結果得られた順序パターンをもとに、性別、学歴、職業によってパターンが異なることを明らかにした。特に性別によって学歴、職業の影響の仕方が異なることが明らかとなった。

キーワード：ライフコース、ライフイベント、クラスター分析、系列分析

1. 問題の所在

ライフコース研究におけるライフイベントの分析は、主として単純集計（クロス集計）表による記述か、イベントヒストリー分析であった¹。前者は詳細にライフコースのパターンを記述することを目的とし、例えばコーホート別にライフコースにどのような違いがあるのかを検討している（正岡他編 1990, 1991）。一方後者は特定のイベントに注目し、イベントの発生要因を特定化することを目的とし、例えば結婚や出産といったライフコースにおける重要なライフイベントがどのような要因によって、特定の時期におこなわれるのかを検討している（中井 1998；加藤 2004）。従来はこの2つの方法のどちらかでライフイベントは検討されてきたが、近年パターン志向的な分析手法が第3の方法として注目されている。中でも、デキゴトバナシ比較分析法（Comparative Narratives）（Abell 1987）、イベント構造分析（Event Structure Analysis）（Heise 1989）、最適マッチング分析（Optimal Matching Analysis）（Abbott 1990, 1995）を利用した研究は、すでに数多くの成果を挙げている。これらの分析手法は、イベント系列のパターン化をおこなうことを目的としている点で、先の単純集計表による記述と目的を同じくしている。ただ単純集計表による記述では、パターン化の際には研究者が独自に基準を設けてその基準によってパターン化しているため、恣意性を排除できない。それに対してイベント系列のパターン分析は、数多くのパターンを厳密なアルゴリズムに従って縮約するため、客観性が保持できる。パターン志向的な分析手法は、この点で従来の分析方法と大きく異なっている。

こうしたパターン志向的な分析手法の中でも特に最適マッチング分析は、職歴研究を中心

¹ ライフコース研究における方法については、Giele and Elder (eds.) (1998) を参照。またライフコース研究の理論的パースペクティブについては、正岡 (1996) を参照。

に数多くの研究がなされており、成果を挙げている²。しかし、現在の最適マッチング分析は、後述するように時系列データの分析に際して、若干の問題をかかえている。本稿では、そうした問題をふまえた上で、ライフコースにおける主要なイベントの順序パターンの縮約を客観的な基準を設けておこない、ライフイベントの順序パターンの分析をおこなう。

具体的には、次のような課題に答えていく。

- (1) ライフコースにおける主要なイベントの順序パターンを明らかにする。
- (2) ライフイベントの順序パターンを規定する要因について検討する。

上記2つの課題に答えていく際、特に初職と最長職（最も長く就いている職業）の時期を中心に検討する³。以下では、次のような構成をとる。まず第2節において、ライフコース研究におけるイベントの順序に注目した研究を概観し、どのイベントに注目して分析をおこなうかを検討する。続いて第3節では、本稿において分析をおこなうLHCデータについて説明する。第4節では、順序パターンの概要について記述的に述べていく。そして第5節において、ライフイベントの順序パターンの縮約をおこない、パターンの規定因について検討する。最後に第6節で全体をまとめる。

2. ライフコースにおけるイベント

ライフコースはさまざまなイベントの系列として構成される。はたしてどのライフイベントに注目すればいいのであろうか。

指田（1987）によれば、ライフコースの主要なイベントは、3つの移行期に分けられるとしている。つまり成人期への移行、生殖家族への移行、脱親期への移行の3つ移行期である。それぞれの移行期を代表するイベントとして、成人期への移行においては、学校修了、初就職、経済的自立が挙げられ、生殖家族への移行においては、初離家、初婚、第1子誕生が挙げられ、脱親期においては子供全部の学校修了、子供全部の就職、子供全部の結婚が挙げられる。また正岡ら（1999）は、学業の終了、初離家、初就職、親からの経済的自立、結婚、親なり（第1子の誕生）を挙げ、安藤（2001）は成人期への移行過程として、卒業、離家、就職、結婚の4つのイベントを挙げている。

一方、藤崎（1987）は、1982年におこなったライフコースに関する調査によって転機となるイベントを分析している。分析によれば、転機となるイベントの7割以上が家族歴、仕事歴に関するイベントであった。そしてそうした転機となるイベントの経験年齢は30代までが7割以上であった。また本稿で分析するLHCデータでも同様の質問をおこなっている。LHCデータからも転機となる出来事は家族歴に関する出来事が35.7%、仕事歴に関する出来事が36.0%であった。そしてその経験年齢は30代までが8割以上となっており、藤崎の知見とほぼ一致する結果であった。もちろん本人が重要だと思っている出来事にすぎないともいえるが、30代までの仕事、家族に関する出来事が人生において重要な意味を持っていることは確かであろう。

以上から、ライフコースにおいて重要となるイベントとは30代までの家族歴と仕事歴に集

² 詳しくは、Abbott and Tsay（2000）を参照のこと。日本では、渡邊（2004, 2005a, 2005b）を参照。

³ 職業とライフコースの関係を検討した研究として、藤見（1987）、大久保（1987）がある。

中していることが確認された。そして研究者は、その中でも学校修了、初離家、初就職、親からの経済的自立、結婚、第1子誕生の、6つのイベントに注目してこれまで分析してきたことがわかる。本稿では、データの制約上、これらのイベントのうち学校修了、初離家、初就職、結婚、第1子誕生の5つのイベントと最長職を取り上げることとする。

3. LHC データ

本稿では、ライフコースと職歴の関係を明らかにするために、LHC 調査で得られたデータを使用する。LHC 調査とは、回顧的にライフヒストリーを尋ねるために、「人生史カレンダー」(Life History Calendar) を利用した調査である⁴。人生史カレンダーとは、調査票がカレンダー形式に構成され、一枚の紙の上に複数の生活領域(居住、仕事、家族)における個人の経験を同時に記録していく調査法である⁵。一枚の紙の上にすべて書き込んでいくため、調査者にも回答者にも、経歴の全体が俯瞰でき、さまざまなライフイベントを関連づけながら想起することが可能となっている。そのため、回答者の記憶が確かな記憶として定着し、調査者にも回答者にも誤りを発見しやすくなっている。

今回利用する LHC 調査とは、日本学術振興会科学研究費補助金(基盤研究(B)(1))「現代日本における社会階層の流動化と再編に関する総合的研究」(研究代表者 近藤博之)のもとで、平成15年12月～平成16年1月の期間に、仙台、大阪、島根の学生調査員がおこなった面接聞き取り調査である。調査対象者は調査員の家族、親族、アルバイト先の友人や知人などである。そして449票の調査票が回収された。本調査の人生史カレンダーでは、居住歴、教育歴、職業歴、さらにライフイベントとして親との同居、結婚歴、子供、自宅取得、遺産相続の時期についても尋ねている。

データの基本的な属性は表1のようになっている。ここで注意しておきたいのは、データの半数以上が40～59歳の世代であるということである。そのため、既存のライフイベントの分析では、コーホート別の分析がよくおこなわれているが(例えば正岡他(1999)、安藤(2001)など)、本稿ではそうした分析は年齢構成上難しいため、おこなわない。そして以下でおこなうデータ分析の結果は、40～59歳の世代の特徴が色濃く反映されていることに留意しておく必要がある。

表1. LHC データの基本的特性

	全体	男性	女性	20-39歳	40-59歳	60歳以上
度数	449	212	237	149	230	70
構成比	100.0	47.2	52.8	33.2	51.2	15.6

4. ライフコースの概要

第4節では、以下のような順序で分析をおこなっていく。まずライフイベントの経験年齢

⁴ LHC 調査については、近藤編(2005)を参照。

⁵ ライフヒストリーカレンダー法については、Axinn et al. (1999) を参照。

分布の時系列的な変化の特徴を明らかにする。それにより、おおよそのライフイベントの傾向を明らかにする。次に、イベントの順序パターンを単純集計によって検討していく。ここで扱うライフイベントは先に述べたように、学卒、離家、結婚、第1子誕生、初職および最長職である。これら6つのイベントの順序パターンを男女別に見ていくことで、どのようなパターンが多いのかを明らかにする。

4.1 ライフイベントの経験年齢の分布

まず、ライフイベントの経験年齢の特徴を明らかにする。そこで、学卒、初就職、初離家、初婚、第1子誕生の5つのイベントの経験年齢の中央値を求めることにした。ライフイベントの経験年齢は、性別、年代によって相違があることが既存研究によって示されているので、男女別、年代別にみることにした。ただし本稿で使用するデータはサンプル数が少ないため、指田（1987）を参考にして次のように中央値を求めた。つまり1920年生まれから1980年生まれまでについて、10年の範囲での中央値を求めていった。つまり図1、図2において生年1920年は1920年から1929年、生年1921年は1921年生まれから1930年生まれまでの中央値があげられている。

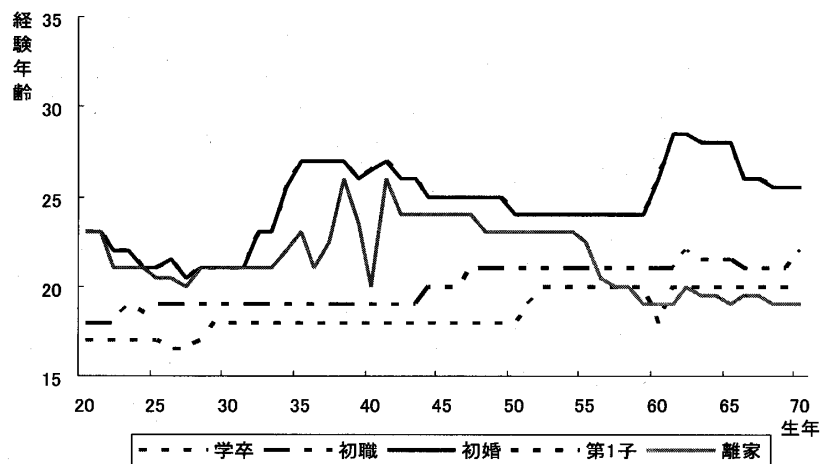


図1. ライフイベント経験年齢の時系列的変化（男性）

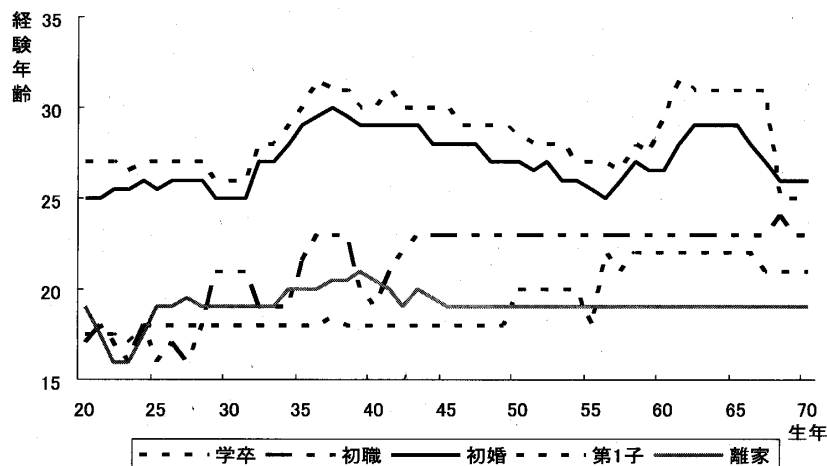


図2. ライフイベント経験年齢の時系列的変化（女性）

それでは図1、図2から男女別に傾向を見ていく。

まず男性について見ていこう。学卒年齢は若い世代になるほど上昇しており、高学歴化が進んでいることがわかる。1950年代生まれ以降で学歴が4年上昇している。これは大学進学率が1960年代半ば以降急速に上昇していることと連動していると考えられる。また初職年齢も同様に上昇しているが、学歴の上昇よりも先行しており、1940年代生まれの世代から上昇している。一方離家年齢については、1925年生まれ以降の世代において大きく変化しておらず、20歳前後で推移している。そのため1950年生まれ以前では、学卒の年齢の中央値よりも離家の年齢の中央値のほうが高い。つまり、1950年生まれ以前は学卒後（高卒）に離家するが、この後の世代では高学歴化（大卒）するにともない大学入学と同時に離家する傾向があると考えられる。結婚年齢については、1930年生まれ以降上昇しているが、1940年生まれ以降になると逆に下降（若年化）している。人口動態統計によれば、初婚年齢は上昇し続けているので、逆の傾向がみられる。これはおそらくサンプルの偏りによると考えられる。先に述べたように、本サンプルは大学生の親族、知人、友人である。そのため、1940年代および1950年代のサンプルの大部分は、大学生の両親となっている。つまり同じ年齢の大学生の子供がいる親に偏ったデータであり、若い親ほど（つまり40年代よりも50年代生まれの親において）結婚年齢が若くなるという傾向がみられるのである。また1965年生まれ以降の世代において初婚年齢が低下するが、これは未婚者が多く、結婚しているサンプルのみについてみれば初婚年齢が低いと考えられる。さらに第1子の誕生は初婚年齢と連動しており、結婚後1～2年のうちに第1子が誕生する傾向は時代によって違いがない。

一方女性は、男性とやや異なる傾向を示している。まず学卒年齢については、男性と同様若い世代になるほど上昇しており、高学歴化が進んでいる。特に1950年代以降生まれの世代では学卒年齢が2年上昇しており、高卒から短大卒へと高学歴化していることがわかる。初職年齢も高学歴化と連動して上昇している。一方離家年齢については、男性ではほとんど変化がなかったが、女性においては大きく変化している。1955年生まれ世代までは結婚と離家が連動しており、離家年齢が高い。しかし1955年生まれ以降は、学卒、初職と連動しており、離家年齢が低下している。男性では離家年齢が20歳前後で一定であるのに対して、女性は1935年生まれまでは20歳ほどであったが、その後の世代において25歳ほどに上昇し、1955年生まれ以降の世代では18、9歳ほどに低下している。女性の初婚年齢と第1子誕生の年齢の中央値は、すべての世代で一致している。男性と同様に、1930年生まれ以降上昇するが、1940年生まれ以降では逆に下降（若年化）しているが、これは男性と同様の理由によると考えられる。

以上をまとめると、次のようになる。

- (1) 男女ともに高度経済成長期における高学歴化にともない、学卒年齢が上昇している。
- (2) 初職は学卒後に就くことが多く、学卒年齢の上昇に伴い、初職年齢も上昇している。
- (3) 離家年齢は、男女で傾向が大きく異なる。男性は世代による違いがなく、ほぼ10代後半で離家する。それに対して女性は1950年代生まれまでは初婚年齢と連動しており、20代前半であったが、1955年以降の世代では学卒時期と一致するようになり10代後半で離家するようになる。
- (4) 初婚年齢、第1子誕生は、男女ともに1940年代、50年代で低くなっているが、これはサ

ンプルの偏りによるものと考えられる。

4.2 順序パターン

次に、ライフイベントの順序パターンの分布をみていく。ここで取り上げるライフイベントは、先に挙げた学校修了、初就職、初離家、初婚、第1子誕生、および最長職とする。最長職は、生涯において最も長く勤務した従業先を指し、ここではその従業先に勤め始めた年齢に注目する。

なおここで扱うデータは、上記の6つのイベントをすでに経験しているサンプルのみである。もちろん、学校卒業とともに結婚して就職したことがない、親と現在までずっと同居している、結婚していない、結婚しているが子供はいないといったケースも数多くある。こうしたケースをデータから除くことは、現代におけるライフイベントの順序パターンを明らかにする上で問題を抱えているが、5つ以下のイベントを経験したサンプルを含めると分析が困難になることから本分析では考察の対象から外し、6つのイベントを経験したサンプルのみを考察の対象とする。

(1) 初職の場合

まず学校修了、初就職、初離家、初婚、第1子誕生の5つのイベントの順序について単純集計を求めたところ、男女で30のパターンがあらわれた。男女別では男性が15パターン、女性が25パターンと、女性のパターンのほうが多様である。男性と女性の両方であらわれるパターンは、10パターン、男性のみにあらわれるパターンは5パターン、女性のみにあらわれるパターンは15パターンである。

男性において最も比率の高いパターンは、「家→学→職→結→子」であり、続いて「学→職→家→結→子」、「学→職→家→結→子」、「学→職→家→結→子」となっている。一方女性では、「学→職→結→家→子」が最も比率が高く、続いて「家→学→職→結→子」、「学→職→家→結→子」、「学→職→家→結→子」、「学→家→職→結→子」となっている。また女性のみに見えるパターンで特徴的なパターンとして「学→職→家→結→子」(4.5%)、「学→職→結→家→子」(3.0%)がある。

表2. 主要な順序パターン（初職の場合）

	男性	女性
家→学→職→結→子	27.2	13.6
学→職→家→結→子	15.5	6.1
学→職→家→結→子	14.6	43.9
学→家→職→結→子	10.7	3.8
学→職→家→結→子	9.7	4.5

表2から男女の共通部分と相違部分をまとめると次のようになる。共通する特徴として、第1に上位5つのパターンは男女ともに同じであるという点である。つまり性別に関係なく、日本のライフイベントの順序パターンは定型化されているということがいえる。第2に、5つのパターンはいずれも「学→職→結→子」という順序を保持しているということである。イベントの同時を含めると男性の98.1%、女性の93.2%がこのタイプである。こうした知見

は、正岡他（1999）、澤口・嶋崎（2004）の知見とも一致している。つまり、初職への入職は、学校卒業後、結婚前におこなわれるのがきわめて一般的であるということである。

5つのパターンの違いというのは、離家がどのタイミングでおきるかということにつきている。この5つのパターン全体で、男性では77.7%、女性で72.0%と7割を越えており、大部分の人がこのパターンに入ることがわかる。

男女の相違部分については、5つのパターンの比率が大きく異なる点が注目される。男性では「家→学→職→結→子」の比率が高いのに対して、女性は「学→職→家=結→子」の比率が高い。つまり、男性は学校修了前（学校入学時）に離家するのに対して、女性は結婚と同時に離家するケースが多い。さらに、男性では初就職と同時に離家するケースも多いのに対して、女性では少ない⁶。つまり、女性は男性よりも離家のタイミングが遅い傾向がある。

(2) 最長職の場合

次に最長職の場合について、順序パターンを概観しておくことにしよう。最長職と初職が一致する比率は、男性が56.3%、女性が48.5%と、男性のほうが高い。これは女性が結婚、出産を機に退職することと関係していると考えられるが、詳しくは後述する。

表3. 主要な順序パターン（最長職の場合）

	男性	女性
家→学→職→結→子	20.4	8.3
学→家→職→結→子	11.7	3.0
学→職→家=結→子	10.7	20.5
学→職=家→結→子	8.7	3.0
学→家→結→子→職	7.8	6.1
学→家=結→子→職	1.9	22.7

最長職の場合、初職の場合よりもパターン数が増え、38パターンとなる。男性が24パターン、女性が33パターンで、やはり女性のパターンのほうが多い。男性では初職と同様「家→学→職→結→子」が最も多く、「学→家→職→結→子」、「学→職→家=結→子」、「学→職=家→結→子」、「学→家→結→子→職」の順になっている。一方女性は、「学→家=結→子→職」が最も多い。これは初職時には1.5%しかなかったパターンである。次に「学→職→家=結→子」、「家→学→職→結→子」、「学→家→結→子→職」、「学→職=家=結→子」、「家→学→結→子→職」という順番になっており、初職の場合のパターンとかなり異なっていることがわかる。

初職のときには、男女で上位5つのパターンは同じであったが、最長職では男女で大きく異なってくる。男性は、初職で上位のパターンが最長職でも上位のパターンとなっている。それはつまり、結婚前に最長職に就くというパターンが多いということである。それに対して女性は、大きく2つのパターンに分かれる。第1に「学→職→家=結→子」というパターン、第2に「学→家=結→子→職」というパターンである。この2つのパターンの違いは、最長職の入職時期である。前者は結婚前に最長職に就いている。別の言い方をすれば、結婚、

⁶ これは、先にも述べたように本分析のサンプルが1940年代、50年代生まれが多いことに起因している部分もあると考えられる。

出産によって退職していないパターンである。一方後者は、第1子出産後に最長職に就いている。このパターンは、結婚、出産を機に一度退職し、その後再び働き始めるパターンである。ここから、結婚、第1子誕生と入職の時期の前後関係の違いが、順序パターンの違いを作り出していることがわかる。そこでさらにこの3つのイベントに注目して、検討してみた。

表4. 男女別最長職入職時期パターン

	男性	女性
職→結→(=)子	70.9	48.5
職=結→子	3.9	6.1
職=結=子	1.0	1.5
結→職→子	2.9	3.0
結→職=子	3.9	1.5
結→子→職	17.5	39.4

表4は、入職、結婚、第1子誕生の3つのイベントに関する6つのパターンごとの男女別の比率をまとめている。表から男性においては、「職→結→(=)子」のパターンが最も多いことが確認できる(70.9%)。一方女性では「職→結→(=)子」のパターンは48.5%と男性より低く、逆に「結→子→職」のパターンが39.4%と高い。ここからも、男性においては、結婚前に安定した職に就く傾向が強いのに対して、女性は結婚、第1子の出産を機に仕事をやめ、再び職につくパターンが多いことがあらためて確認できる。また注目すべきは、男性における「結→子→職」のパターンが17.5%あることである。男性においても、第1子の誕生後に仕事を変えて、そのまま安定していくケースがかなりあるということである。

さらに補足として、結婚、第1子誕生を基点として転職率(退職も含む)を求めた。男性は、結婚前と結婚から第1子誕生までの期間に転職率が高まり、第1子誕生の30年後に再び増加する。後者は定年による転職であると考えられる。一方女性は、結婚から第1子誕生までの時期に転職率が急激に上昇する。その後一時低下するが徐々に上昇し、第1子誕生後15年後くらいに再び転職率がピークを迎える。このように男女で転職率の傾向が異なるということは、同じ「結→子→職」のパターンにカテゴリ化されているとしても、男女では大きな

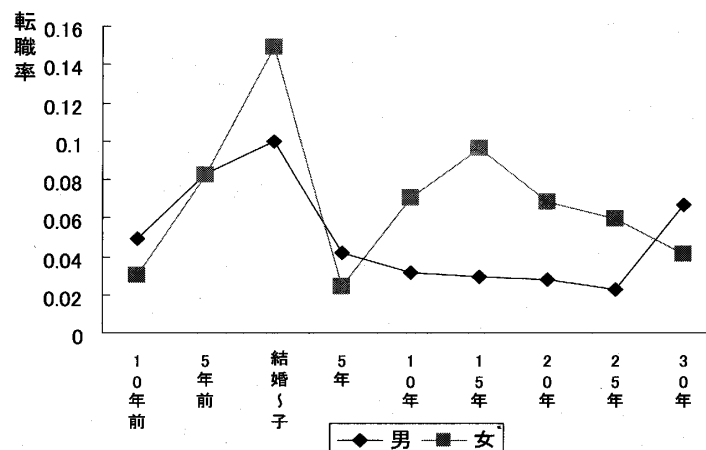


図3. 結婚、第1子誕生を基点とした転職率の変化

違いがあることが推測される。

(3) イベントの同時発生

これまでみてきたように、ライフイベントは同時に発生する機会が多い。そこで次に、2つ以上のイベントが同時に経験される場合、どのイベントとどのイベントが同時に経験されやすいのかを見てみた（表5参照）。

男性の場合、離家と初職が22.3%と最も高く、次に結婚と離家（16.5%）、結婚と第1子（12.6%）、離家と最長職（11.7%）となっている。一方女性の場合、結婚と離家が55.3%と突出して高く、続いて結婚と第1子（13.6%）、離家と初職（12.1%）、離家と最長職（10.6%）となっている。

表5. イベントの同時発生率

	学卒	離家	結婚	第1子	初職	最長職
学卒	—	2.3	1.5	0.0	1.5	0.0
離家	4.9	—	55.3	6.1	12.1	10.6
結婚	0.0	16.5	—	13.6	3.0	7.6
第1子	0.0	0.0	12.6	—	2.3	3.0
初職	1.9	22.3	1.9	0.0	—	—
最長職	1.0	11.7	4.9	4.9	—	—

対角線よりも下が男性、対角線よりも上（網掛け部分）が女性の比率である。

ここからわかることは、第1に男女ともに離家が就職、結婚と同時に起きるケースが多いということである。離家は単独で起きるイベントではなく、他の重要なライフイベントに付随して起きていることが示唆される。第2に男性では初職時、女性では結婚時に離家するケースが多い。離家が、親からの自立（独立）を意味するとすれば、男性と女性では自立の意味が異なることを示唆していると考えられる。男性の場合は就職が自立であるのに対して、女性の場合は結婚が自立を意味している。

5. パターン分析

初職、最長職と学卒、離家、結婚、第1子誕生の5つ（ずつ）のライフイベントのパターンは、全体で46パターンあらわれた。46パターンを一つ一つみていくのは煩雑であり、また全体像が見えにくい。そこで46のパターンを、より少ないパターンに縮約することで、パターン全体の傾向を見ていくことにする。

5.1 最適マッチング分析の問題点

先述したように、近年時系列データのパターン分析として、最適マッチング分析やTDA（Transition Data Analysis）などの系列データの分析手法が注目されている（Abbott 1990, 1995; Abbott and Tsay 2000）。しかし、本分析で扱うライフイベントの分析において

は、最適マッチング分析等の系列分析では大きく2つの問題が発生するため、適用するのが難しい。そのため本稿では、系列データ分析は使用しない。分析に入る前に、その理由を若干説明しておく。

理由の第1は、系列データ分析は同時にライフイベントが発生するケースを扱いにくいことである。系列データ分析の場合、イベントは順序を持っていることが前提とされており、同時発生するデータを扱うことを考えていない。それはこうした系列分析がもともとDNA解析を前提に開発されていることに起因している。

第2に、イベントの順序関係の情報が保持されない。系列データ分析の場合、系列の全体の順序関係をうまく考慮できない。一部でも一致していると距離は近くなる性質がある。例えば、入社1年目から6年目までの役職について考える。1が平社員、2が係長、3が課長としたとき、次のような3人の系列があるとしよう。

A : 122223

B : 222213

C : 123333

このとき、系列データ分析では、1, 2, 3の距離が等しいとするとAとCの距離よりもAとBの距離のほうが小さくなる。それは、AとCは3年目から5年目までが異なるのに対して、AとBは1年目と5年目が異なるためである。つまり前者は3年ずれているのに対して、後者は2年しかずれていない。しかし昇進の順序を考えてみると、AとCは順調に昇進しているのに対して、Bは一度降格してからまた昇進している。昇進のパターンからみれば、AとCが同じパターンであり、Bは異なるパターンと考えたほうが自然である。しかし系列データ分析ではこうしたパターンの違いを識別できない。つまり現在の系列データ分析では、ライフイベントの順序関係を考慮した形でのパターン化は難しい場合がある。

5.2 パターン化

以上から本分析では、系列データ分析とは異なる方法で類型化をおこなっていく。

まず2つのサンプルの5つのイベントのそれぞれについて、一対比較によって一致の程度を測っていく。例えば「A→B→C」と「B→C→A」という系列の場合、「AB」、「AC」の順序については不一致、「BC」の順序については一致していることになる。5つのイベント間で一対比較をおこなうので、 $5 \times 4 / 2 = 10$ 回比較をおこない、0から10までの距離としてサンプル間の距離を定義していく。なお、同時に発生するイベントについては、例えばABの場合「A→B」と「B→A」のどちらとも一致していると定義した。

以上のような手順で作成した距離行列からクラスター分析（グループ間平均連結法）により、クラスターリングする。その際、同一クラスター内は弱順序となるようにクラスターリングした。その結果、15のクラスターにまとめた。

このクラスターリング（距離行列の求め方）の特徴を、先の最適マッチング分析の問題点をふまえて比較すると次のようになる。両者はともに、相対的な位置関係を考慮して距離が定義されている。しかし、本分析の距離の求め方は、一対比較なので、すべてのペアの相対的な位置関係を考慮するのに対して、最適マッチング分析では、連なり（系列）の同一性と絶対的な位置の両方が考慮される。例えば①「平社員→係長→課長」という系列と②「課長→

係長→平社員」, ③「課長→平社員→係長」という系列の距離を考えた場合, 本分析では①と②の距離のほうが①と③の距離よりも短い。一方最適マッチング分析では逆になる。本分析では一対比較をおこなっているため, ①と②では一致する順序が存在しないが, ①と③では「平社員→係長」という系列は一致しているため, ①と③の距離のほうが短くなる。それに対して最適マッチング分析の場合は, ①と②の距離は係長の絶対的な位置が等しい(2年目に係長になっている)が, ①と③の距離は「平社員→係長」の順序は一致しているが, 絶対的な位置がずれているために, ①と②の距離のほうが短くなる。

どちらの方法によって距離を求めるのが望ましいのかは, おそらく分析目的に依存しているため, 一概に判断できない。ただ本稿の目的は, 順序関係であり, 絶対的な位置(例えば, 年齢や在職年数)は重要視していない。そのため, 一対比較による距離行列の導出のほうが, 分析目的にかなった距離行列の導出方法であるといえる。

		初職		最長職		
		男	女	男	女	
職	学	1.9	0.8	1.0	0.8	
	家	0.0	1.5	0	0.8	
家	学	職	36.9	17.4	29.1	10.6
		結	0.0	2.3	6.8	7.6
	職	子	1.0	0.0	1.9	2.3
		職	1.0	0.0	1.0	0.0
学	職	家	25.2	12.1	12.6	6.1
		結	0.0	6.1	0.0	4.5
	家	子	14.6	47.7	10.7	21.2
		職	0.0	0.8	9.7	8.3
	結	子	1.9	2.3	6.8	5.3
		職	17.5	6.8	16.5	4.5
	学	家	0.0	2.3	3.9	24.2
		職	0.0	0.0	0.0	1.5
学	家	0.0	0.0	0	2.3	

図4. 順序パターンのクラスターの比率(%)

さて, 実際に一対比較によって求めた距離行列を使って求められた15のクラスターについて検討していくことにしよう(図4を参照)。まず男性について, 初職では「家→学→職→結→子」「学→職→家→結→子」「学→家→職→結→子」「学→職→結→家→子」の順で比率が高くなっている。この4つのクラスターで, 94.2%を占めており, ほとんどがこの4つのクラスターに分類される。この4つのクラスターは離家の時期による相違である。この結果は第4節の分析とも一致する。なお男性の場合「学→職→結→子→家」のパターンが存在しないため, 上記の4つのクラスター以外は, すべて「学→職→結→子」以外のパターンである。一方最長職になると, 「家→学→職→結→子」「学→家→職→結→子」「学→職→家→結→子」「学→職→結→家→子」の順となり, 「学→職→家→結→子」の比率が初職よりも下がっている。一方, 「家→学→結→子→職」「学→家→結→子→職」「学→家→結→職→子」と

いった結婚後に最長職に就くクラスターの比率が高くなっている。

一方女性では、初職においては男性と同様の4つのクラスターの比率が高い。ただ特に「学→職→家→結→子」が47.7%と男性の3倍ほど（男性は14.6%）の比率となっているのが特徴である。最長職では、「学→結→家→子→職」「学→職→家→結→子」「家→学→職→結→子」の順になっている。特に注目すべき点は、初職時にはほとんどいなかった「学→結→家→子→職」クラスターが24.2%と非常に多くなっている点である。

このように男女で、クラスターへの集中の仕方が異なることがわかる。さらにライフイベントの順序パターンの男女間での多様性の違いを測るために、質的変動指数を求めた。その結果、男性初職0.801、男性最長職0.900、女性初職0.768、女性最長職0.922となっている。この値から女性初職が特定のカテゴリに最も集中しており、女性最長職が最も分散していることが明らかである。つまり女性は、初職段階では非常に定型的なパターンのライフヒストリーを選択しているが、その後退職、再就職等を経ることにより、より多様なライフヒストリーへと変化しているのである。逆に男性は、初職よりも最長職のほうが質的変動指数の値が大きいものの、女性ほどではなく、男性のライフヒストリーは女性ほど多様性を持っていないことがわかる。

5.3 初職クラスターと最長職クラスター

上記のように、初職クラスターと最長職クラスターでは分布が大きく異なる。こうした相違がなぜおきるのかを明らかにするために、初職時のクラスターと最長職時のクラスターのクロス表を作成した。その際、初職については4クラスター（その他を入れて5クラスター）、最長職については7（女性は8）クラスター（その他を入れてそれぞれ8、9クラス

表6. 初職クラスターと最長職クラスター（男性）

初	最長	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	その他	計
①		78.9	0.0	0.0	0.0	0.0	15.8	0.0	0.0	5.3	100.0
②		0.0	50.0	11.5	0.0	23.1	0.0	15.4	0.0	0.0	100.0
③		0.0	0.0	77.8	0.0	22.2	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
④		0.0	0.0	0.0	73.3	0.0	0.0	6.7	20.0	0.0	100.0
その他		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.7	33.3	16.7	33.3	100.0

①家→学→職→結→子、②学→職→家→結→子、③学→家→職→結→子、④学→職→結→家→子、⑤学→家→結→子→職、⑥家→学→結→子→職、⑦学→家→結→職→子、⑧学→結→家→子→職

表7. 初職クラスターと最長職クラスター（女性）

初	最長	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	その他	計
①		60.9	0.0	0.0	0.0	0.0	30.4	0.0	0.0	8.7	100.0
②		0.0	50.0	0.0	6.3	43.8	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
③		0.0	0.0	66.7	0.0	33.3	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
④		0.0	0.0	0.0	42.9	0.0	0.0	6.3	46.0	4.8	100.0
その他		0.0	0.0	0.0	0.0	4.8	14.3	14.3	14.3	52.4	100.0

①家→学→職→結→子、②学→職→家→結→子、③学→家→職→結→子、④学→職→結→家→子、⑤学→家→結→子→職、⑥家→学→結→子→職、⑦学→家→結→職→子、⑧学→結→家→子→職

ター)としてクロス表を作成した(表6, 表7)。

男性では, 初職クラスターと最長職クラスターの一一致率が高い。そして①クラスターは⑥クラスターへ, ②, ③のクラスターは⑤クラスターへ, ④のクラスターは⑧のクラスターへと変わる比率が高く, 初職では学卒後に入職するが, 転職することで, 最長職には第1子誕生後に入職する比率が高くなる。初職クラスター②については, 一致率が相対的に低く, 最長職クラスター③, ⑤, ⑦に分散している。

女性は, 男性よりも初職クラスターと最長職クラスターの一一致率が低い。特に初職クラスター④は半数以上が最長職クラスター⑧に変わっている。男性と異なり, 初職クラスターと最長職クラスターが異なる場合, 大部分は第1子誕生後に最長職に就いている。

5.4 初職のパターンと学歴

さて次に, 初職クラスターと最長職クラスターの両クラスターについて, その規定因を検討していく。ただ, サンプル数が少ないため高度な分析は難しいので, クロス表による基礎的な分析にとどめる。

まず初職クラスターについて分析する。初職クラスターの違いは, 離家の時期の違いであった。そこで初職クラスターの違いを明らかにするために, 離家のタイミングの規定因を探ることとする。離家のタイミングは, 第1に学歴, 第2に職業によって規定されていると考えられる。まず学歴は, 学歴が高くなるほど離家のタイミングは早くなると考えられる。特に高学歴者については大学入学時に離家するケースが増えると考えられる。職業は, 専門性の高い職業ほど希少性があるため, 居住地を選べない可能性が高まり, 離家のタイミングが

表8. 学歴, 初職, 初職クラスターの3重クロス表(男性)

		①	②	③	④	計(実数)
初等	専門管理	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0 (2)
	事務販売	20.0	55.0	10.0	15.0	100.0 (20)
中等	その他	11.1	50.0	33.3	5.6	100.0 (18)
高等	専門管理	50.0	9.1	27.3	13.6	100.0 (22)
	事務販売	58.6	10.3	10.3	20.7	100.0 (29)
	その他	50.0	0.0	50.0	0.0	100.0 (2)

①家→学→職→結→子, ②学→職→家→結→子, ③学→家→職→結→子, ④学→職→結→家→子
その他は, ブルーカラーと農業が含まれる。

表9. 学歴, 初職, 初職クラスターの3重クロス表(女性)

		①	②	③	④	計(実数)
初等	専門管理	16.7	25.0	41.7	16.7	100.0 (12)
	事務販売	4.9	17.1	4.9	73.2	100.0 (41)
中等	その他	0.0	18.2	0.0	81.8	100.0 (11)
高等	専門管理	41.2	11.8	5.9	41.2	100.0 (17)
	事務販売	37.0	7.4	0.0	55.6	100.0 (27)
	その他	50.0	0.0	50.0	0.0	100.0 (2)

①家→学→職→結→子, ②学→職→家→結→子, ③学→家→職→結→子, ④学→職→結→家→子
その他は, ブルーカラーと農業が含まれる。

早くなる可能性があると考えられる。そこで、学歴、初職、初職クラスター（「学→職→結→子」の順序を維持し、離家のタイミングのみが異なる4つのクラスター）の3重クロス表を作成した（表8、表9参照）。

まず男性についてみると、初等・中等学歴と高等学歴の間に明確な差がみられる。高等学歴では、離家の後に学卒というパターンが半数以上となっているのに対して、初等・中等学歴では多くない（20.0%）。また学歴別に初職の違いによる傾向を見てみると、初等・中等学歴では、専門管理、事務販売、その他の順序で離家年齢が早くなる傾向が見られる。ただその関係はそれほど強くはない。また高等学歴では、明確な差がみられない⁷。

女性は男性よりもはっきりとした傾向が見られる。高等学歴の方が、初等・中等学歴よりも離家年齢が早い。また学歴別にみると、初等・中等学歴では明確に専門管理、事務販売、その他の順で離家年齢が早くなっていることがわかる。高等学歴でもその他のサンプル数が少ないのでのぞくと、やはり専門管理、事務販売の順で離家年齢が早くなっている⁸。

以上から、次のようにまとめることができる。

- (1) 男女ともに高学歴になると離家年齢が早まる。
- (2) 男性では、初等・中等学歴において職業によって離家年齢が異なる関係がみられるが、高等学歴では関係はみられない。
- (3) 女性では、職業によって離家年齢が異なる。その傾向は初等・中等学歴のほうが強い。

5.4 最長職のパターンと学歴

次に、最長職のパターンの規定因を探る。最長職のパターンといっても、大部分のサンプルにおいて初職と最長職が一致しているので、まず最長職と初職が一致しているケースと一致していないケースを分離しておく必要がある。最長職と初職が一致していないケースに注目すると、サンプル数が非常に少なくなってしまう（男性45サンプル、女性68サンプル）。そのため、最長職のパターンの規定因として本分析では学歴のみを取り上げるにとどめる。そこで男女別に最長職と初職が一致・不一致、学歴、最長職クラスターの3重クロス表を作

表10. 最長職クラスターと学歴

		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	その他	計
男性	初等 一致	21.1	47.4	15.8	10.5	0.0	0.0	0.0	0.0	5.3	100.0 (19)
	初等 不一致	4.3	4.3	21.7	4.3	34.8	13.0	13.0	4.3	0.0	100.0 (23)
	高等 一致	51.3	7.7	17.9	17.9	0.0	0.0	2.6	0.0	2.6	100.0 (39)
	高等 不一致	22.7	0.0	9.1	4.5	9.1	18.2	13.6	13.6	9.1	100.0 (22)
女性	初等 一致	0.0	15.8	10.5	42.1	2.6	2.6	7.9	2.6	15.8	100.0 (38)
	初等 不一致	4.8	0.0	0.0	2.4	19.0	4.8	9.5	45.2	14.3	100.0 (42)
	高等 一致	38.5	7.7	3.8	38.5	0.0	3.8	0.0	0.0	7.7	100.0 (26)
	高等 不一致	7.7	0.0	3.8	3.8	7.7	23.1	0.0	46.2	7.7	100.0 (39)

①家→学→職→結→子, ②学→職→家→結→子, ③学→家→職→結→子, ④学→職→結→家→子, ⑤学→家→結→子→職, ⑥家→学→結→子→職, ⑦学→家→結→職→子, ⑧学→結→家→子→職

⁷ 初等・中等学歴ではカイ2乗値が12.267で10%水準で有意, 高等学歴では4.082で有意となっていない。

⁸ 初等・中等ではカイ2乗値が21.427で1%水準で有意, 高等学歴では12.822で5%水準で有意である。

成した（表10参照）。

初職と最長職が一致するケースについてみると、男性では結婚前に安定した職に就く率が非常に高い。一方女性では、初等・中等学歴で68.4%、高等学歴で88.5%と男性に比べるとそれほど高くない。特に「その他」に含まれるケースが15.8%、7.7%と男性に比べると高く、多様なパターンで初職への入職がおこなわれている。

次に初職と最長職が異なるケースについてみると、男性では結婚前に安定した職に就く率は、あまり高くない（①から④までの合計が初等・中等学歴で34.8%、高等学歴で36.4%）。初職から早い段階で転職する者は、結婚前に職業が安定しにくいことを意味している。初等・中等学歴で多いのは、「学→家→結→子→職」（⑤）のパターンであり、高等学歴では「家→学→結→子→職」（⑥）が若干多い。第1子誕生後に最長職に入職する⑤、⑥、⑦のパターンの比率は、初等・中等学歴で52.1%、高等学歴で40.9%と、学歴が低い場合に特に第1子誕生までに最長職に就いていない比率が高くなっている。女性では結婚前に最長職に就く率は、男性以上に低い（初等・中等学歴で7.1%、高等学歴で15.4%）。そして「学→結→家→子→職」というパターンが学歴を問わず高い比率となっている。

以上から次のようにまとめることができる。

- (1) 初職が最長職となるケースでは、男女ともに結婚前に最長職に就く率が高いが、特に男性において高い。
- (2) 初職から転職してその後の職業が最長職となるケースでは、結婚前に安定した職に就く率はあまり高くない。ただ男女で比較すると男性の方が、結婚前に最長職に就く率は高い。
- (3) 転職して結婚前に最長職に就く率は、男性では学歴によって違いがないが、女性では学歴が低いほど、低くなっている。女性の場合、結婚前に最長職に就くということは、結婚後も退職せずに続けていることを含意しており、男性とは異なる意味を持っているため、学歴差が見られると思われる。

6. 結論

本稿では、ライフコースにおける主要なライフイベントの順序に注目し、どのような順序でライフイベントが経験されるのかを検討した。本稿の特徴は大きく2つあると思われる。

第1に、順序パターンを求めるための新しい距離行列の導出の仕方について提案した。ライフイベントの順序パターンの縮約について、従来ほとんど研究がなされてこなかった。職歴分析では、最適マッチング分析やTDAなど新しい分析手法により、パターン化がなされるようになった。しかし本稿で示したように順序パターンの特徴を捉えるためには、こうした分析手法では問題があることが示された。そこで対比較による新しい距離行列の導出方法を提案した。この方法による距離行列の導出とクラスター分析を併用することによって、ライフイベントの弱順序関係を維持した形でのクラスタリングが可能となった。本稿では、このクラスターによって分析をおこなった。

第2に、順序パターンと性別、学歴、職業の関係を検討した。その結果、順序パターンは、性別、学歴、職業によって大きく異なることが明らかとなった。特に最長職については、男女で大きく異なり、男女によって学歴、職業の影響の仕方も異なる。全体的に男性のライフ

イベントの順序パターンは、かなり定型化されており、学歴や職業の影響はそれほど大きいとはいえない。それに対して女性のライフイベントの順序パターンは多様であり、学歴や職業によって大きく異なる。こうした男女の違いは、職業に就くタイミングの違いであり、つまりは男女の職業をめぐる状況の相違であると考えることができる。

最後に本稿の課題について、若干述べておく。第1に、本稿では6つのイベントのすべてを経験したサンプルのみを扱って分析した。しかしそれによって数多くのサンプルの情報を取りこぼしている。未婚化、少子化といった問題を考えれば、6つのイベントを経験していないサンプルこそが、現代日本のライフコースにとって重要なサンプルであるともいえる。今後はこうしたサンプルも含めた分析をする必要がある。例えばイベントヒストリー分析はセンサリングによって、未経験サンプルも含めた分析ができ、最適マッチング分析もイベント数の異なるサンプルに対しても分析可能である。ただ本稿がおこなったようなパターン分析をおこなうためには、イベントヒストリー分析や最適マッチング分析をそのまま適用することは難しいので、今後検討していく必要がある。

第2に、クラスター分析の結果を十分に生かせていない。本稿ではクラスター分析によって15のクラスターにまとめた。しかし15のクラスターは、結果を分析する際には数が多すぎる。さらに少数のクラスターに縮約することで、他の分析を適用し、規定因の特定が可能となるだろう。しかし現在のところ、弱順序を維持するのであれば、15よりも少ないクラスターにまとめることはできない。弱順序を保持しないでクラスターを構成するためには、どのイベントとどのイベントの順序は無視するといったことを決める必要がある。そのためには、ライフイベントの順序関係についての理論的、実証的な検討が必要であろう。

* データの使用に関しては、2005年SSM調査研究会の許可を得た。

【文献】

- Abbott, A. 1990. "A Primer on Sequence Methods." *Organization Science* 1(4): 375-392.
- . 1995. "Sequence Analysis: New Methods for Old Ideas." *Annual Review of Sociology* 21: 93-113.
- Abbott, A. and A. Tsay. 2000. "Sequence Analysis and Optical Matching Methods in Sociology: Review and Prospect." *Sociological Methods & Research* 29(1): 3-33.
- Abell, P. 1987. *The Syntax of Social Life: The Theory and Method of Comparative Narratives*. Oxford: Oxford University Press.
- 安藤由美. 2001. 「成人期への移行出来事のタイミングと順序：出生コーホート間比較にみる連続性と変化」加藤彰彦編『家族形成のダイナミクス』（家族生活に関する全国調査（NFR98）報告書 No.2-1）：1-42.
- Axinn, W., L. D. Pearce and D. Ghimire. 1999. "Innovations in Life History Calendar Applications." *Social Science Research* 28: 243-264.
- Heise, D. R. 1989. "Modeling Event Structures." *Journal of Mathematical Sociology* 14: 139-169.
- 藤見純子. 1987. 「職業経歴と時代および家族：45歳までの職業移動の分析から」森岡清美・青井和夫編『現代日本人のライフコース』日本学術振興会：100-118.

- 藤崎宏子. 1987. 「ライフコースにおける転機とその意味づけ」森岡清美・青井和夫編『現代日本人のライフコース』日本学術振興会：73-99.
- Giele, J. Z. and G. E. Elder, Jr. 1998. *Methods of Life Course Research: Qualitative and Quantitative Approached*. Sage. (正岡寛司・藤見純子訳. 2003. 『ライフコース研究の方法：質的ならびに量的アプローチ』明石書店).
- 加藤彰彦. 2004. 「配偶者選択と結婚」渡辺秀樹・稲葉昭英・嶋崎尚子編『現代家族の構造と変容』東京大学出版会：41-58.
- 近藤博之編. 2005. 『ライフヒストリーの計量社会学的研究』(平成14～16年度科学研究費補助金研究成果報告書).
- 正岡寛司. 1996. 「ライフコース研究の課題」井上俊他編『ライフコースの社会学』岩波書店：189-221.
- 正岡寛司他編. 1990. 『昭和期を生きた人びと：ライフコースのコーホート分析』早稲田大学人間総合研究センター.
- 正岡寛司他編. 1991. 『昭和期を生きた人びと：ライフコースのコーホート分析』早稲田大学人間総合研究センター.
- 正岡寛司・藤見純子・嶋崎尚子. 1999. 「戦後日本におけるライフコースの持続と変化：1914-58年 出生コーホートの結婚と家族キャリア」目黒依子・渡辺秀樹編『講座社会学2 家族』東京大学出版会：191-227.
- 中井美樹. 1998. 「女性の職業階層とライフスタイル：専門職女性のライフイベントのタイミング」白倉幸男編『社会階層とライフスタイル』(1995年SSM調査シリーズ17)(科学研究費補助金特別推進研究(1)「現代日本の社会階層に関する全国調査研究」成果報告書)：83-100.
- 指田隆一. 1987. 「出来事のタイミングと意味づけ」森岡清美・青井和夫編『現代日本人のライフコース』日本学術振興会：61-73.
- 大久保孝治. 1987. 「企業間移動からみた職業経歴」森岡清美・青井和夫編『現代日本人のライフコース』日本学術振興会：118-136.
- 澤口恵一・嶋崎尚子. 2004. 「成人期への移行過程の変動：学校・職業・家族の共時性」渡辺秀樹編『現代家族の構造と変容』東京大学出版会：99-120.
- 渡邊勉. 2004. 「職歴パターンの分析：最適マッチング分析の可能性」『理論と方法』19(2)：213-234.
- 渡邊勉. 2005a. 「最適マッチング分析におけるデータの作成：データ化の方法による分析結果の違い」近藤博之編『ライフヒストリーの計量社会学的研究』(平成14～16年度科学研究費補助金研究成果報告書)：35-50.
- 渡邊勉. 2005b. 「山村集落の家族変動」長野県飯山市教育委員会編『長野県飯山市小菅総合調査報告書：市内遺跡発掘調査報告 第二巻 調査・研究編』：25-44.