慶應義塾大学学術情報リポジトリ
Keio Associated Repository of Academic resouces

Title	幼児期健忘に関する理論と今後の展望
Sub Title	Theories on childhood amnesia and directions for the future
Author	尾原, 裕美(Ohara, Yumi) 小谷津, 孝明(Koyazu, Takaaki)
Publisher	三田哲學會
Publication year	1994
Jtitle	哲學 No.97 (1994. 7) ,p.155- 172
JaLC DOI	
Abstract	When we remember of our own childhood days, we will find that we have little memories about the time before 3 years old. This phenomenon was called 'childhood amnesia' by Freud (1905). In this article, some theories on childhood amnesia are reviewed. Then, we point out weak points on these theories, and indicate a new theoreticel idea based on Ohara (1994). The aim of this article is to show the fact that the occurance and the formation of autobiographical memory depend on the temporal organization of individual episodic memories. And finally we suggest that the childhood amnesia might well be explained from the obtained result that the period of the childhood amnesia is placed before the stage of temporal organization of episodic memories.
Notes	
Genre	Journal Article
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00150430-00000097-0155

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

幼児期健忘に関する理論と今後の展望

尾原裕美*・小谷津孝明**

Theories on childhood amnesia and directions for the future

Yumi Ohara and Takaaki Koyazu

When we remember of our own childhood days, we will find that we have little memories about the time before 3 years old. This phenomenon was called 'childhood amnesia' by Freud (1905). In this article, some theories on childhood amnesia are reviewed. Then, we point out weak points on these theories, and indicate a new theoreticel idea based on Ohara (1994). The aim of this article is to show the fact that the occurance and the formation of autobiographical memory depend on the temporal organization of individual episodic memories. And finally we suggest that the childhood amnesia might well be explained from the obtained result that the period of the childhood amnesia is placed before the stage of temporal organization of episodic memories.

* 慶應義塾大学大学院社会学研究科博士課程（心理学）
** 慶應義塾大学文学部教授（心理学）

幼児期健忘と最幼児期記憶

自分の幼い頃のことを想起しようとしてみると，ある一定年齢以前のことが想起できないことがわかる．この現象を最初に記述したのは Freud (1905/1953) で，彼はこの現象を幼児期健忘 (childhood amnesia) と呼んだ．

想起することができる一番幼い頃の記憶を最幼児期記憶と呼ぶが，この年齢は Freud によると 6, 7 歳であるとされている．しかし，その後 Dudycha and Dudycha (1941) は最幼児期記憶は 3.5 歳であるとしており，最近の研究はこの年齢を支持している (Kihlstrom & Harackiewicz, 1982; Pillemer & White, 1989).

Figure 1 は，20 歳の被験者の自伝的記憶数の仮説的分布を示しており (Wetzler & Sweeney, 1986), 破線部分が幼児期健忘に相当している．一般的に，0-5 歳の期間が，幼児期健忘と呼ばれるが，この期間は更に，3 歳から 5 歳にかけての記憶が乏しい時期と，3 歳以前の記憶がない時期の

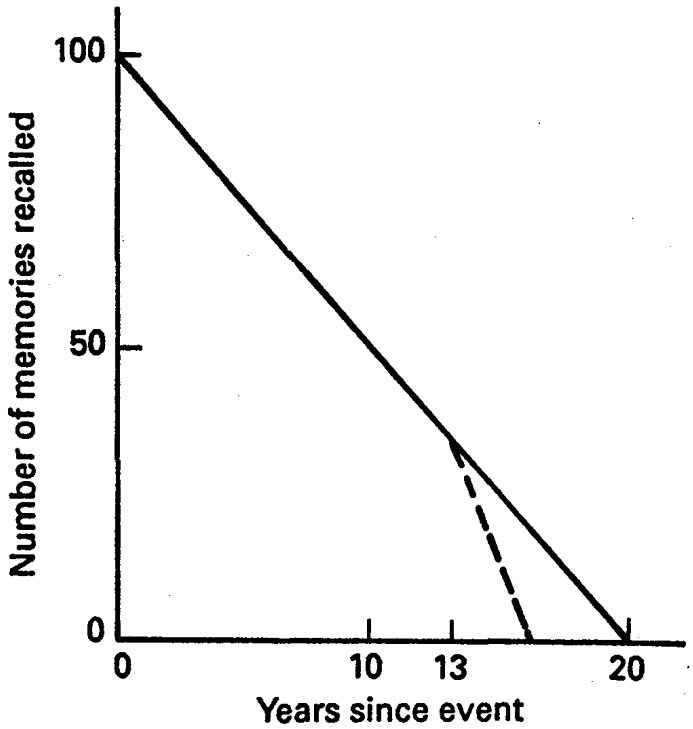

Figure 1. 自伝的記憶数の仮説的分布 (Wetzler & Sweeney, 1986).

2つに分けることができる.

幼児期健忘に関する従来の理論

最幼児期記憶の研究は，長期記憶の永続性の問題と関連して，記憶は永続的貯蔵システムなのか，それとも不安定な貯蔵システムなのか，という2つの立場から研究されてきた．次に述べるように，抑圧説，アクセス不能説は永続的貯蔵システムの見解をとり，忘却説は不安定な貯蔵システムという見解をとっている．更に子供の記憶能力の欠如から幼児期健忘を説明する立場も挙げられる．以下にそれぞれの説について簡単な説明を行ない，問題点を指摘したい.

抑圧説

まず，Freud (1963) は幼児期健忘について，想起が抑圧されている結果であるといい，記憶自体は存在するが，意識的にアクセスすることができなくなっていると考えた.

抑圧説はブロック説と再構成説の2種類に分けられる．ブロック説によれば，幼児期の記憶はネガティブであるが故に想起されない．また，たとえアクセス可能になったとしても，想起される幼児期の記憶はネガティブなものであるはずである．出来事の認知がネガティブであるが故に抑圧されるのだとすれば，再構成時にも同じ原理が働くと考えると，その結果は少なくともネガティブではないものになるはずである．再構成説では，幼児期のネガティブな記憶が再構成されてポジティブなものに変化するのだから，想起される幼児期の記憶はポジティブなものになるはずである．しかし，幼児期の記憶とそれ以降の記憶の持つ感情にはポジティブ，ネガティブの差がないから，この説は適切ではないであろう (Pillemer & White 1989).

抑圧説は，精神分析的に解釈されることが多い．例えば，幼児期の記憶

は性的な要素を含んでいるために抑圧されており，アクセスすることができないという．しかし，Nelson (1989a) は，Emily という 21 ヶ月の女児の就寝前の独り言を録音し，自然想起において想起された出来事の質を調査した．その結果，Emily は性的な出来事を想起することはほとんどなかった．また Emily は，ポジティブ，ネガティブ両方の出来事の想起を行なった．従って，前述の感情によるブロック説と再構成説は十分でないと言えよう．

アクセス不能説

Freud による抑圧説を改良した説で，Schachtel (1947), Neisser (1962) により提唱された．この説によると，想起とはスキーマを使用した過去の再構成である．ところが，子供のスキーマは，社会化や言語の発達により，6歳頃に大きな変化が起こるし，また成人してからのスキーマは，幼児期の想起に必ずしも適合しない．これが幼児期経験の想起不全の原因と考える訳である．

しかしその後の多くの研究により，子供の出来事に関する知識は発達初期から成人と比較してもよく体制化されていることが実証されている．例えば Nelson (1986) は，非常に幼い子供でさえも，繰り返された出来事に関しては一般的でよく体制化された知識をもっているという．例えば，八百屋へ行った，朝起きた，誕生会をした，といった，様々な親近的出来事の中で何が起こったかについて，3歳から8歳の子供に尋ねた．最も幼い子供でさえも，一般的で，時間的に体制化された説明をした．例えば，3歳児は八百屋に行ったことについて，‘物を買って，家に帰るんだ.’と答えた (Nelson, Fivush, Hudson, & Lucariello, 1984; Nelson & Gruendel, 1981)．このように子供のスキーマと大人のスキーマには発達的な連続がみられ，大きな違いがないことが示されている (Hudson, Fivush, & Kueble, 1992). Nelson (1986) の研究においても，21 ヶ月児は，大人と全

く異なるスキーマに基づいた想起は行なわなかった．以上により，就学前の子供のスキーマが大人のスキーマと劇的に異なるからという理由は支持されない．

忘却説

幼児期の出来事が想起できないのは，出来事を経験してから長時間が経過し，忘却が進んだためであるとする説である．これに対する反論は容易である．同じ 15 年前でも，大学生はその時期，つまり幼児期の出来事のほとんどを想起できないが，50 歳の人は 35 歳の時のことを想起することができるだろう．Figure 1 に示した Wetzler and Sweeney (1986) による自伝的記憶関数からも，忘却による幼児期健忘の説明は適切ではないといえる．

子供のエピソード記憶能力の欠如による説

この説では，3 歳か 4 歳までは記憶力が未発達だと考える．この説には，従来の無意味綴りなどを用いた記憶課題研究の結果から，子供の記憶力は乏しいものとされていた背景がある．Piaget (1969) も，幼い子供の記憶は混同的で，特定のエピソードが保持されることはないとしている (Nelson, 1992 より引用).

しかし，最近は日常生活における子供の記憶能力の研究が盛んになってきて，幼児期健忘の年齢にあたる子供がエピソード記憶を保持し，想起できることが証明されている (Fivush & Hudson, 1990). 1 歳児は物体の位置を再認することができるし (Nelson & Ross, 1980), 4 歳児は 2 歳の時にディズニーランドに行ったことを想起できるという報告がある (Hamond & Fivush, 1991). また，成人してからは想起できない時期の記憶も，子供時代には長い期間保持されているという．このような研究結果より，子供の記憶能力の欠如による幼児期健忘の説明も適切ではないようで

ある．

以上のように，これまで提唱されてきた幼児期健忘に関する説明には再考が必要であるといえる．特に 1980 年代からは，日常生活における子供の記憶能力を研究することが重視されるようになり，従来とは異なる考え方が要請されている．次に，1980 年代以降に提唱されている幼児期健忘に関する理論について焦点をあててみよう．

幼児期健忘に関する最近の理論

最近の研究からは，子供の記憶能力が以前考えられていた以上に優れていることが示されている．また，これについて新しい記憶の分類や記憶以外の認知能力による説明も行なわれている．

まず最初に潜在記憶と顕在記憶の発達による説，次に自己概念と自伝発的記憶の生起に関する説について述べる．これらの説は，実験的に検証されたものではないが，これからの研究に興味深い示唆を与えるものである．そして次に，現在最も盛んに行なわれている，子供のエピソード記憶の発達と自伝的記憶の生起に関する説，そして最後に，エピソード記憶に付随する時間情報の記憶から幼児期健忘を説明する説について述べる．

潜在記憶と顕在記憶

Mandler (1984, 1988) は幼児の記憶能力を，感覚運動処理 (sensori-motor procedures) 及び想起能力 (ability to recall) の 2 つに区分している．これは潜在記憶 (implicit memory), 顕在記憶 (explicit memory) に相当する区分といえる．意識的想起である顕在記憶は幼児期を通じて発達していくが，無意識的想起である潜在記憶は誕生直後から機能しており，子供の潜在記憶課題の成績と成人のそれとはほとんど差がないことが知られている (Carroll, Byrne, & Kirsner, 1985; Greenbaum & Graf, 1989;

Naito, 1990; Parkin & Streete, 1988). Mandler によると，幼児はアクセス可能な形式で情報を貯蔵していなくても，この無意識的想起により，情報を再認したり修正を行なったりすることが出来るものと考えられる (Naito & Komatsu, 1993). 初期経験は潜在的，あるいは手続き的に貯蔵されているために，大人になってからは意識的な想起が行なえないのかもしれない (Howe & Courage, 1993; Ceci & Hembrocke, 1993). 最近の研究では，意識的想起は6ヶ月 (Mandler, 1988), あるいは8ヶ月 (Schacter & Moscovitch, 1984) になって優位になり，この意識的想起能力によりエピソード記憶，あるいは自伝的記憶が発生するようになるのかもしれないと示唆されている.

学習，あるいは経験の後，一定期間内に，学習時あるいは経験時と同一の文脈に再び出会うと，忘却の進行が妨げられ，もとの水準で記憶が保持されるという現象をリアクティベーション (reactivation) と呼ぶ (Rovee-Collier & Hayne, 1987). リアクティベーションは，意識を伴わず文脈依存的であるところが潜在記憶の場合と類似している. リアクティベーションがエピソード記憶の保持を促進することは Fivush and Hamond (1989) でも示されており，これと幼児期健忘との関連も示唆される.

自己概念と自伝的記憶の生起

Howe and Courage (1993) は，自伝的記憶の生起には記憶方略や記憶容量，そしてまた言語能力の発達が大きく関連するが，それらはあくまで二次的な要因であって，最も大きな要因は自己概念の発達であるという. 自伝的記憶とは自己に関連する出来事の情報に関する記憶であるから，独立した自己という概念が成立していなければ，それは成り立ちようがない. 自己概念がなければ，そもそもある出来事が‘私’に対して起こったということすら認識できないだろう. こうして自己概念の成立時期は，幼児期健忘の終了とほぼ一致する.

Fivush (1988) も，自己概念が自伝的記憶の生起に重要な役割を果たすことを述べている．幼いうちは現在に関する知識しか持てず，意識が自己の歴史というものに及ばない．しかし，自己の概念が時間的に広がるにつれて，歴史的自己が自覚されるようになってゆき，出来事をその中に組み込むことができるようになっていく．これが自伝的記憶の発生である．この自伝的記憶の発生以前，つまり自己の歴史を作る以前においては，出来事はたとえ認知されていてもその中に組み込まれないようがない．これが幼児期健忘の機序である．

エピソード記憶と自伝的記憶

記憶研究者は自伝的記憶とエピソード記憶を同じものとして扱うことが多い．確かに自伝的記憶はエピソード記憶の特殊な形であるとみなされるかもしれないが，エピソード記憶の全てが自伝的記憶となるわけではない．Nelson (1993) は，終生ある記憶が保持されるような自伝的記憶システムがエピソード記憶システムから区分される諸相を展望している．

エピソード記憶については，2歳から3歳の子供でも，過去に経験した新奇な出来事を正確に想起できることが示されている (Fivush, Gray, & Fromhoff, 1987; Fivush & Hamond, 1989; Nelson, 1986, 1988)．これに対して，自伝的記憶は4歳頃に出現する．そして，自伝的記憶の生起要因は言語を介して他者と記憶を共有することであり，それによって記憶の社会文化的意義が生まれるという (Nelson, 1992). Nelson は，自伝的記憶の生起時期と子供が記憶に関する会話を始める年齢に注目した．子供は，母子会話を通じて，過去の出来事について物語り，想起する能力を身に付け (Eisenberg, 1985), ‘いつ，どこで，誰が，何を’ という想起すべき項目についても母子会話を通じて学習する (Hudson, 1990a). また，物語るように子供と会話をする母親の子供は，独断的な会話をする母親の子供よりも過去に経験した出来事に関する想起量が多いことが実験的にも示されて

いる (Engel, 1986; Tessler, 1991; Nelson, 1993 より引用; Fivush & Fromhoff, 1988).

一方，自伝的記憶における会話の役割を疑問視する研究もみられる．Williams and Bonvillian (1989) は，正常な聴力の両親をもつ聾者と聾の両親をもつ聾者の最幼児期記憶年齢の比較を行なった．一般的に，両親が聾である場合は両親がそうでない場合よりも手話を早い時期に学習する．したがって，両親が聾である場合の方が最幼児期記憶年齢は早いはずである．しかし，両者に差はみられなかった．

エピソード記憶と時間的記憶

Friedman (1992, 1993) は，過去を時間的に構造化する能力の発達が自伝的記憶の発生と関連があるのではないかと考え，子供がエピソード記憶を長期スケールの時間的位置に結び付ける能力を調査した．時間的位置の表象には発達的に複数の段階が存在し，最も基礎的な段階では，ある出来事が結び付きうる独立の時間カテゴリ（季節・月・曜日等）を認識するが，それらの時間情報同士が関連を持つことには気づかない．

多くの研究が出来事の記憶の保持のみを扱っているのに対して，Friedman は複数の出来事同士の時間的つながりに着目している点が興味深い．個々のエピソード記憶が保持されていたとしても，自伝的記憶としてそれらの記憶が長期間保持されるためには，それらが時間的に関連付けられていなければならないだろう．自伝的記憶は個人の歴史であり，歴史は時系列的に存在するものだからである．この場合，記憶が年代順に配列されていると考えるのがもっともであろう．しかし，それは単一の時間的符号化処理に依拠した結果ではなく，動的な構造化の繰り返しという処理に依拠している可能性がある (Friedman, 1993).

そのような考え方から Friedman は，時間的記憶を以下の3つのモデルに分類している．距離説 (distance-based theories), 位置説 (location-

based theories), 相対順序説 (theories based on relative times of occurence) である．距離説とは，符号化時と検索時の間に経過した時間を評価することによってその出来事が現在からどの位前に起こった出来事であるかを判断する．例えば，ベルトコンベアーに荷物を乗せるように記憶が順番に並べられていき，現在地とその荷物（記憶）との距離によって，その出来事が生起した時期を判断すると考えればよい．位置説とは，符号化時の時間位置を想起，または推定することによって出来事の生起した時間を判断する．何月，何曜日，というように，時間のタグをつけたり，符号化時の文脈から時点を推定したりするような，特定の時間位置の記憶である．相対的順序説では，２つの出来事の前後関係を保持する．例えば，ある事象が生起すると，以前に経験した関連のある事象が想起され，この２つの出来事の前後情報が保持されていく．このような２つずつの前後関係が幾つも組み合わさって，複数の出来事の時間的順序情報を保持していくのである．

今後の展望

以上，様々な視点から幼児期健忘という現象をみてきた．ここで簡単に振り返り，それらの説の難点について述べる．潜在/顕在記憶による説明は興味深いものの，エピソード記憶と自伝的記憶を，顕在記憶という同一の次元で扱っているという難点がある．エピソード記憶が存在しても，自伝的記憶が生起しているとは限らない．潜在記憶から顕在記憶への移行という観点からは，エピソード記憶の生起については説明できても，自伝的記憶の生起については説明できない．そして，言語を介した他人との記憶の共有が自伝的記憶の生起要因であるとする Nelson の説は，多くの実証データが示されてはいるものの，言語によるコミュニケーションがない場合や，文化的に自分の過去を物語る習慣のない地域における自伝的記憶の生起についてはまだ説明ができないし，調査も行なわれていない (Nelson

1993). 手話によるコミュニケーションの学習が遅れた聾者の最幼児期記憶年齢に差がみられなかったことからも (Williams & Bonvillian, 1989), Nelson の説は部分的にしかあてはまらない可能性がある. 自己概念の生起に伴って自伝的記憶が生起するという説では, 最幼児期記憶の平均年齢が3歳であることは説明できても, 5歳以前と5歳以後の自伝的記憶数の変化についての説明ができない. 5歳を境に自伝的記憶数に変化が起こるということは, 5歳前後に自己概念に関する変化が生じるか, 他の認知能力の変化が起きているはずであり, そのことを考慮する必要がある. また, 時間記憶能力の発達による説では, 出来事に付随する時間の中でも, 季節・月・曜日等の絶対的な時間に注目し, これらの時間概念を習得する発達段階に主眼がおかれている. しかし, 出来事を体制化する際に必要なのは, 絶対的時間情報よりもむしろ, 出来事間の生起順序といった, よりゆるやかな時間情報であろう. 時間処理の発達については, 距離処理と相対順序処理に先んずるであろうと推論されているものの (Friedman, 1993), 距離処理と相対順序処理の発達過程は明らかにされていない.

ところで, 時間的体制化には2つの可能性が考えられる. 1つ目は, いわばつみあげ型の体制化で, 幼稚園時代, 小学校時代, 中学校時代, というような時代区分を行ない, どの時代でも一つの同じ視点による時間的体制化が行なわれる可能性である. これに対して2つ目は, 異なる複数の視点が発達に伴って一つに統合されていく可能性である. 2つ目の可能性では, 幼い頃には, 自分の属する社会の数だけ, 自分の世界を時間的に体制化する視点を持っており, 発達するに従って視点が統合され, それに伴って自分の世界, つまり自己も一つに統合されていくと考えられる. この2つの可能性を時間処理モデルと関連付けてみると, まず, つみあげ型の体制化は, 少数であれば, 距離処理および相対順序処理で可能であろう. しかし, 保持すべき出来事が増えれば, 位置処理が必要になってくる. それに対して, 複数視点による体制化は, 距離処理では不可能で, 相対順序処

理の方が適切である．距離処理は，1つの視点しかもたないからである．しかしこれも，保持すべき出来事が増えれば，位置処理を含めた，より効率的な処理が必要になってくるであろう．

尾原 (1994) では，時間的体制化のこの2つの可能性を二者択一的にみずに，発達的な視点から，どのように獲得されていくのかについて実験的に検討した．その結果，距離処理よりも相対順序処理を獲得する年齢の方が早いことが明らかになり，時間的体制化は複数視点による体制化から，つみあげ型体制化へと発達するという説が妥当であることを示した．また，前にも述べたように，位置処理は他の処理よりも遅く獲得されることが示されている．

さらに尾原 (1994) は，自伝的記憶の生起と時間記憶における距離処理・相対順序処理の発達過程について検討した．この2つの処理は，出来事に付随する絶対的時間を意識的に想起する必要がない点で一致している．しかし，相対順序処理では2つの出来事どうしの順序判断しか行なえないために，自伝的記憶としてエピソードを全体的に体制化することはできない．また距離処理では，出来事の起こった時間の流れを全体的に構成することはできるかもしれないが，多くのエピソードを保持することができない．その上，複数の時間の流れをつくることもできない．自伝的記憶の発生には，この2つの処理を獲得する必要があるだろう．この処理の発達過程を明らかにすることにより，自伝的記憶の5歳前後における変化を説明することができるかもしれない．

しかし，時間的体制化の前に，やはり自己概念の生起もまた，自伝的記憶の生起には必要であろう．自己を認識する以前には，自己に関するエピソードを体制化することはできない．さらに，自己概念は更新されるものであると考えることによって，5歳における自伝的記憶数の変化を説明することができないだろうか．子供は，3～5 歳頃から例えば幼稚園のような，家庭以外の社会に参加するようになる．そして子供は，家庭における

自己と幼稚園における自己という2つの世界における自己を認識する．これらの2つの世界は，時間記憶処理能力の発達に伴って，異なる時間の流れを形成するかもしれない．家庭における時間の流れと幼稚園における時間の流れは，別のものとして体制化されるであろう．このように，異なる社会に属する自己が経験する各時間の流れを，本論文では時間軸と呼ぶことにする．そして時間的記憶の処理能力が発達するにつれて，各時間軸は所々で接点をもつようになり，自己が更新されていく．そして，複数の時間軸が多くの接点をもつようになって初めて，5歳以降にみられるような自伝的記憶が生起するのではないだろうか．距離処理，相対順序処理の一方しか行なうことができない5歳以前の記憶を長期間多く保持することは困難であるが，2つの処理を獲得した段階にある6歳以降においては，複数の時間軸が接点を持つようになる．そして多くの出来事がこの統合された時間軸上で長期間保持できるようになっていく．これが，自伝的記憶の形成機序なのではないだろうか．

以上を簡単にまとめると，幼児期健忘の要因と幼児期健忘の2段階について，以下のように考えることができる．3歳以前には，たとえエピソード記憶が存在したとしても，エピソードどうしの関係を結び付ける時間処理が行なえないために，成人までは保持されない．3歳から5歳までの，相対順序処理，距離処理のどちらかが優位に行なわれるような処理システムでは，複数のエピソードの体制化に困難があるため，3歳から5歳までの記憶数はそれ以後に比べると少なくなる．相対順序処理，距離処理の両方を獲得すると，それ以前に比べて体制化が容易になるため，自伝的記憶の生起・形成が進むものと考えることがきる．また，この処理はあらゆる(時間軸上の）出来事において均一になされるのではなく，子供にとって重要性の高いカテゴリー（時間軸上）の出来事において最も成績がよい．そして重要性の高いカテゴリー（時間軸）は，単純な年令数によって定まるのではなく，実質的な“保育”年数等に依存することが示されている

(尾原，1994).

一方，尾原 (1994) は，成人を被験者として，同様に家カテゴリーに含まれる出来事と幼稚園カテゴリーに含まれる出来事を組み合わせ，相対順序判断を求める実験も行なっているが，その結果，同じカテゴリーに含まれる出来事どうしの順序判断よりもむしろ，異なるカテゴリーに含まれる出来事どうしの相対順序判断の方がアクセスしやすいことがわかった．これに対して，幼児では同じカテゴリーに属する出来事どうしの判断の方が正確であった．幼児期には，同じカテゴリーに属する出来事どうしが強く結びついているのに対して，成人では，異なるカテゴリーに属する出来事どうしの結び付きが強くなっているようである．この結果は，今後の研究に新しい示唆を与える．

以上，自伝的記憶の形成要因は，時間的記憶処理能力の発達により可能になる時間軸の統合であることを示唆した．幼児期健忘は，幼児期には出来事の時間的体制化が効率的に行なえないために，保持できる出来事数が限られているということが関連していると考えられる．発達に伴う時間的体制化能力を獲得していくことにより自伝的記憶が形成されることを示唆したわけであるが，その一方で，発達に伴い失われてしまう記憶があることにも注目する必要がある．幼児期健忘に限らず，他のいろいろな認知能力について，その獲得・統合過程に注目するだけでなく，発達に伴い失われてゆくものにも注意を向けるべきであろう．

引 用 文 献

Carroll, M., Byrne, B., & Kirsner, K. 1985 Autobiographical memory and perceptual learning: A developmental study using picture recognition, naming latency, and perceptual identification. *Memory & Cognition*, **13**, 273-279.

Ceci, S. J., & Hembrooke, H. 1993 The contextual nature of earliest memories. In J. M. Puckett & Reese, H. W. (Eds.), *Mechanisms of*

everyday cognition. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. Pp. 117–136.

Dudycha, G. J., & Dudycha, M. M. 1941 Childhood memories: A review of the literature. *Psychological Bulletin,* **38**, 668–682.

Eisenberg, A. R. 1985 Learning to describe past experiences in conversation. *Discourse Processes,* **8**, 177–204.

Fivush, R. 1988 The function of event memory: Some comments on Nelson and Barsalou. In U. Neisser & E. Winograd (Eds.), *Remembering reconsidered: Traditional and ecological approaches to the study of memory.* New York: Cambridge University Press. Pp. 277–283.

Fivush, R., & Fromhoff, F. A. 1988 Style and structure in mother-child conversations about the past. *Discourse Process,* **11**, 337–355.

Fivush, R., Gray, J., & Fromhoff, F. 1987 Two year olds talk about the past. *Cognitive Development,* **2**, 393–409.

Fivush, R., & Hamond, N. R. 1989 Time and again: Effects of repetition and retention interval on 2 year olds' event recall. *Journal of Experimental Child Psychology,* **47**, 259–273.

Fivush, R., & Hudson, J. A. (Eds.) 1990 *Knowing and remembering in young children.* New York: Cambridge University Press.

Freud, S. 1905/1953 Fragment of an analysis of a case of hysteria. In Strachey, J. (Ed.), *The standard edition of the complete psychological works of Sigmund Freud* (Vol. 7). London, Hogarth Press.

Freud, S. 1963 Introductory lectures on psycho-analysis. In J. Strachey (Ed.), *The standard edition of the complete psychological works of Sigmund Freud* (Vol. 15–16). London: Hogarth Press. Pp. 243–496.

Friedman, W. J. 1992 Children's time memory: The development of a differentiated past. *Cognitive Development,* **7**, 171–187.

Friedman, W. F. 1993 Memory for the time of past events. *Psychological Bulletin,* **113**, 44–66.

Greenbaum, J. L., & Graf, P. 1989 Preschool period development of implicit and explicit remembering. *Bulletin of the Psychonomic Society,* **27**, 417–420.

Hamond, N. R., & Fivush, R. 1991 Memories of Mickey Mouse: Young children recount their trip to Disneyworld. *Cognitive Development,* **6**, 433–448.

Howe, M. L., & Courage, M. L. 1993 On resolving the enigma of infantile amnesia. *Psychological Bulletin*, **113**, 305–326.

Hudson, J. A. 1990a The emergence of autobiographical memory in mother-child conversation. In R. Fivush & J. A. Hudson (Eds.), *Knowing and remembering in young children*. New York: Cambridge University Press. Pp. 166–196.

Hudson, J. A., Fivush, R., & Kuebli, J. 1992 Scripts and episodes: The development of event memory. *Applied Cognitive Psychology*, **6**, 483–505.

Kihlstrom, J. F., & Harackiewicz, J. M. 1982 The earliest recollection: A new survey. *Journal of Personality*, **50**, 134–147.

Mandler, J. M. 1984 Representation and recall in infancy. In M. Moscovitch (Ed.), *Infant memory: Its relation to normal and pathological memory in humans and other animals*. New York: Plenum. Pp. 75–101.

Mandler, J. M. 1988 How to build a baby: On the development of an accessible representational system. *Cognitive Development*, **3**, 113–136.

Naito, M. 1990 Repetition priming in children and adults: Age-related dissociation between implicit and explicit memory. *Journal of Experimental Child Psychology*, **50**, 462–484.

Naito, M., & Komatsu, S. 1993 Processes involved in childhood development of implicit memory. In P. Graf, & M. E. J., Masson (Eds.), *Implicit memory: New directions in cognition, development, and neuropsychology*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. Pp. 231–260.

Neisser, U. 1962 Cultural and cognitive discontinuity. In T. E. Glachwin & W. Sturtevant (Eds.), *Anthropology and human behavior*. Washington, D.C.: Anthropological Society of Washington, D.C.

Nelson, K. (Ed.) 1986 *Event knowledge: structure and function in development*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Nelson, K. 1988 The ontogeny of memory for real events. In U. Neisser & E. Winograd (Eds.), *Remembering reconsidered: Ecological and traditional approaches to the study of memory*. New York: Cambridge University Press. Pp. 244–276.

Nelson, K. 1989a Monologue as representation of real-life experience. In K. Nelson (Ed.), *Narratives from the crib*. Cambridge, MA: Harvard University Press. Pp. 27–72.

Nelson, K. 1992 Emergence of autobiographical memory at age 4. *Human Development*, **35**, 172–177.

Nelson, K. 1993 Explaining the emergence of autobiographical memory in early childhood. In A. F. Collins, S. E. Gathercole, M. A. Conway, & P. E. Morris (Eds.), *Theories of memory*. Hillsdale, LEA. Pp. 355–386.

Nelson, K., & Gruendel, J. 1981 Generalized event representations: Basic building blocks of cognitive development. In M. E. Lamb & A. L. Brown (Eds.), *Advances in developmental psychology* (Vol. 1). Hillsdale, NJ: Erlbaum. Pp. 21–26.

Nelson, K., Fivush, R., Hudson, J. A., & Lucariello, J. 1983 Scripts and the development of memory. In M. T. H. Chi (Ed.), *What is memory development the development of?*. In J. A. Meacham (series Ed.), *Contributions to human development* (vol. 9). Basel: Karger. Pp. 52–70.

Nelson, K., & Ross, G. 1980 The generalities and specifics of long-term memory in infants and young children. In M. Perlmutter (Ed.), *Children's memory: New directions for child development* (No. 10). San Francisco: Jossey-Bass. Pp. 87–101.

尾原裕美 1994 記憶における時間的体制化の発達と幼児期記憶の持つ意味. 慶應義塾大学社会学研究科心理学専攻修士論文.

Parkin, A. J., & Steete, S. 1988 Implicit and explicit memory in young children and adults. *British Journal of Psychology*, **79**, 361–369.

Pillemer, D. B., & White, S. H. 1989 Childhood events recalled by children and adults. In H. W. Reese (Ed.), *Advances in child development and behavior* (Vol. 21). San Diego, CA: Academic Press. Pp. 297–340.

Rovee-Colier, C. K., & Hayne, H. 1987 Reactivation of infant memory: Implications for cognitive development. In H. W. Reese (Ed.), *Advances in child development and behavior*. Orlando, FL: Academic Press. Pp. 185–238.

Schachtel, E. 1947 On memory and childhood amnesia. *Psychiatry*, **10**, 1–26.

Schacter, D. L., & Moscovitch, M. 1984 Infants, amnesics, and dissociable memory systems. In M. Moscovitch (Ed.), *Infant memory: Its relation to normal and pathological memory in humans and other animals*. New York: Plenum. Pp. 173–216.

Wetzler, S. E., & Sweeney, J. A. 1986 Childhood amnesia: An empirical

demonstration. In D. C. Rubin (Ed.), *Autobiographical memory*. Cambridge, England: Cambridge University Press. Pp. 191–201.

Williams, R. L., & Bonvillian, J. D. 1989 Early childhood memories in deaf and hearing college students. *Merrill-Palmer Quarterly*, **35**, 483–497.