

満足遅延行動の発達メカニズムについての一考察

— 自己統制方略の獲得と使用の観点から —

光 富 隆

A study of the mechanism of the development of the delay behavior

— From the point of view of the acquisition and use
of the self-control strategy —

Takashi Mitsutomi

This paper reviewed the research on the delay of gratification. This review indicated that there has been only a little research on the development of the delay behavior. It was suggested that there was need to investigate the mechanism of the development of the delay behavior from the point of view of the acquisition and use of the self-control strategy.

Key words: Self-control, delay of gratification, self-control strategy, development

まず、満足遅延研究の意義を述べ、その後に遅延研究の史的展望を概観しながら、満足遅延行動の発達研究が少ないことを明らかにする。そして、最後に、遅延行動の発達メカニズムについて考察する。

第1節 満足遅延研究の意義

自己統制能力 (Self-Control) とは、外部からの統制や禁止がなくとも自分の力で自己の欲求や衝動を統制する能力を指す。Thoresen & Mahoney (1974) は、この能力に価値を置く理由として、次の3つを挙げている。その1つは、自己統制能力が生体の生命の維持に重要な役割を果たしているということである。例えば、体重をコントロールする能力は、健康や長寿にかなりの影響を与えることが知られている。自己統制能力に価値を置く第2の理由は、社会化と密接に関係している。多くの文化の訓練目標は、絶えず監視されずとも、自分自身

で自己の行動を指示し、維持し、それを協応させることである。自己統制能力の発達、しばしば社会化の指標と考えられているのである。第3の理由は、自己統制が他者の命令や統制に従った行動ではなく、自分自身の意志で行われた行動であり、自己決定、自己選択及び主体性を重視した概念であるということである。

自己統制能力は、様々な形で行動に現れる。従来の自己統制研究は、次の3つに分けられる。その1つは、自己の望ましくない行動に負の強化を与えたり、望ましい行動に正の強化を与える自己強化 (Self-Reinforcement)の研究である。もう1つは、社会的に禁止された行為をできるような場面で、自己の行動を制御していく誘惑抵抗 (Resistance to Temptation)の研究である。そして、最後の1つは、満足遅延行動 (Delay of Gratification)の研究である (Mischel, 1966)。

本研究では、これらの3つの研究領域の中から満足遅延行動を取り上げる。満足遅延行動とは、欲求あるいは衝動を直接的及び即時的に充足することを自制し、自らに課した満足の遅延から生じるフラストレーションに耐える行動であると定義される (Mischel, 1974)。ここで、満足遅延行動を取り上げたのは、以下のような理由による。

第1の理由は、その行動の重要性が数多くの研究者によって指摘されていることである。Freud(1911)が主張する精神分析理論では、幼少の頃は、快楽原理に従って行動すると考えられている。快楽原理とは、状況を考慮せずに、衝動的、即時的に欲求を充足する原理を指す。しかし、しつけの開始に伴って、母親は子どもの欲求を禁止したり、それを直ぐに満たしてやらずに引き延ばしたり、時には子どもの欲求にさからう処置を取ったりする。このような経験により、子どもの中に遅延メカニズムが内在され、自我が発達していく。すなわち、現実を吟味して、自己の行動を制御できるようになり、現実原理に基づいた行動が可能となる。このように、精神分析理論では、満足遅延行動の発達は自我の形成・発達にかかせない重要なものであり、成熟した自我の機能であると考えられているのである。さらに、Mischel(1974)によれば、満足遅延行動は複雑な目標志向行動を支えている計画、見通し、未来志向性の基礎となるものであり、この行動の獲得は社会化の訓練目標の1つを構成していると考えられている。また、Mowrer & Ullmann(1945)は、暴力などの反社会的行動の問題や学業不振、ドロップアウトに代表される達成行動上の問題は、満足遅延行動の未発達によって部分的に説明できるとし、人格的・社会的問題を考える上で、この行動は重要なものであるとした。このように、満足遅延行動の重要性は、数多くの研究者によって指摘されているのである。

満足遅延行動を取り上げる第2の理由は、その行動の重要性が数多くの研究者によって指摘されているにもかかわらず、自己強化、誘惑抵抗に比べて、この行動の発達やそのメカニズムが実証的にあまり検討されていないことである。

以下、自己統制能力の行動上の現れの1つである満足遅延行動に焦点を当て、これまで行

われた研究を概観する。

第2節 満足遅延研究の史的展望

従来、満足遅延行動は社会化の過程で必ず習得されねばならないものであると考えられてきた。この問題を検討するためには、満足遅延行動が発達している人と発達していない人を様々な人格特性やコンピテンスという観点から、比較しなければならない。第1の研究群は、様々な人格特性やコンピテンスを測定し、それと満足遅延行動との関係を検討したものである。もう1つの研究群は、満足遅延行動の発達を検討したものである。第3の研究群は満足を遅延する上で有効な自己統制方略について検討したものである。

以下、満足遅延行動の測定法を述べた後、満足遅延行動と様々な人格特性及びコンピテンスとの関係を検討した第1の研究群、満足遅延行動の発達を検討した第2の研究群、満足を遅延する上で有効な自己統制方略を検討した第3の研究群を順に述べる。

1. 測定法

満足遅延行動を測定する方法として、これまで次の2つが考えられてきた。その1つは、Mischel, Ebbesen, & Zeiss(1972) によって考案された事態である。この事態では、被験者に2つの報酬を呈示し、いずれか欲しい方を選択させる。そして、用事のために、一時退出した実験者が再び部屋に戻ってくるまで待つことができたなら、選択した報酬が与えられ、もし途中で実験者を呼び戻した時には、選択した報酬は入手できず、その代わりに選択しなかった報酬が入手できる。被験者が実験者を呼び戻すまでの時間（遅延終結時間）が、満足遅延行動の指標として用いられる。以下、この事態を Mischel 型の事態と呼ぶことにする。

もう1つの測定法は、Toner & Smith(1977) によって考案されたものである。この事態は、待てば待つほど累積的に報酬が蓄積されていくような事態であり、被験者はいつでも待機を終結して、これまで得た報酬を入手できるようになっている。被験者が待機を終結するまでの時間（遅延終結時間）が、満足遅延行動の指標として用いられる。以下、この事態を Toner 型の事態と呼ぶことにする。

2. 満足遅延行動と人格特性及びコンピテンスとの関係

これまで、満足の遅延を特徴づける人格特性やコンピテンスについて幾つか研究が行われてきた。例えば、Mischel, Shoda, & Peake(1988) は、幼児期の時点で Mischel 型の事態を用いて、満足遅延行動を測定し、さらに10年経過した時点で、その子どもの認知的・社会的コンピテンス及び様々な人格特性を調べた。幼児期における満足遅延行動と10年経過した後には得られた認知的・社会的コンピテンス及び様々な人格特性との関係を検討したところ、幼児期の時点で満足遅延行動が発達していれば、その子どもが青年期に入った時には、学業

や友人関係、さらには対処能力についてのコンピテンスが高く、言語的に流暢で、理性に従って行動し、計画的で注意深く、行動をおこす時には慎重で好奇心に富み、探索的な活動を多く行い、ストレス状況下では生産的に行動することが示された。

また、Funder, Block, & Block(1983) も、14歳の子どもを対象に Mischel 型の事態で測定された満足遅延行動と様々な人格特性との関係を検討した。両者の関係を検討したところ、満足遅延行動が発達した者は未発達な者に比べて、知能が高く、責任感に富み、ストレス状況下で生産的で、道徳的・知的問題に関心を示し、自我の弾力性が優れていることを見出した。

このように、従来の研究から満足遅延行動が発達した者は未発達な者に比べて、優れた人格特性やコンピテンスを有していることが明らかにされた。

3. 満足遅延行動の発達

ここでは、満足遅延行動の発達を検討した研究を概観する。Toner & Smith(1977) は、Toner 型の事態を用いて幼児と小学2・3年生の満足遅延行動を比較した。その結果、小学2・3年生が幼児よりも遅延終結時間が長かった。また、Miller, Weinstein, & Karniol(1978) も Mischel 型の事態を用いて、Toner & Smith(1977) と同様の結果を見出した。さらに、Toner, Holstein, & Hetherington(1977) は Toner 型の事態を用いて、幼児期の満足遅延行動の発達を検討した。その結果、年齢が増加すればするほど、遅延終結時間が長くなることが明らかになった。

4. 自己統制方略の問題

これまで、満足を遅延する上で有効な自己統制方略に関して、数多くの研究がなされてきた。これらの研究は、次の3つに分類することができる。その1つは、効果的な自己統制方略を同定しようとした研究である。2つめは、効果的な自己統制方略についての知識の発達を問題としたものである。最後の1つは、自己統制方略についての知識が満足遅延行動にどのような影響を与えるかを検討したものである。以下、これらの研究を順に概観する。

4-1. 効果的な自己統制方略の同定

従来、満足を遅延する上で有効な自己統制方略を見出すために、数多くの研究が行われてきた。これらの研究を精力的に推進したのは、Mischel と彼の共同研究者である。彼らは、満足の遅延事態で生じるフラストレーションに対処し、より価値ある報酬を追求する行動に報酬に対する注意や認知表象がどのような役割を果たすかについて、これまでほとんど検討されてこなかったことを指摘し、満足を遅延する上で有効な自己統制方略を報酬に対する注意・認知という観点から、解明しようとした。

Mischel & Ebbesen(1970) は、Mischel 型の事態を用いて、報酬に対する注意と満足遅延行動との関係を4歳児を対象に検討した。この研究では、報酬としてマシュマロとプリッツが用いられ、待機中に2つの報酬が眼前に提示される条件といずれの報酬も眼前に提示されない条件が設定された。その結果、眼前に報酬が提示されない条件の方が、提示される条件よりも遅延終結時間が長かった。この結果は次のように解釈できる。すなわち、遅延事態におかれた幼児は、満足の遅延からフラストレーションを経験する。このような事態では、報酬が視野内に存在すると、それに注意が集中し、満足の遅延から生じるフラストレーションは速い速度で増加し、直ぐに遅延の終結が行われる。これに対して、報酬が視野内に存在しない時には、報酬から気を紛らわすことができ、満足の遅延から生じるフラストレーションは遅い速度で増加し、長い遅延が可能となる。こうして、眼前に報酬が提示されない条件の方が提示される条件に比べて、遅延終結時間が長くなったと考えられる。

この予想が妥当であれば、報酬から注意をそらす気紛らわし方略 (Distraction Strategy) は、フラストレーションの増加速度を遅くするために、満足の遅延を行う上で有効な自己統制方略となる。Mischel, Ebbesen, & Zeiss(1972) は、この予想を確かめるために、Mischel 型の事態を用いて4歳児を対象に、一連の実験を行った。この一連の実験では、すべてマシュマロとプリッツが報酬として用いられた。実験1では、遅延期間中に何か楽しいことを思い浮かべさせることによって、報酬から気を紛らわさせる内的気紛らわし条件、玩具で遊ばせることによって、報酬から気を紛らわさせる外的気紛らわし条件、何も教示を与えない教示なし条件が設定された。なお、いずれの条件においても、報酬は眼前に提示されていた。結果を見ると、2種類の気紛らわし条件が教示なし条件よりも遅延終結時間が長かった。

また、第2実験では、報酬を眼前に提示した状況下で、何か楽しいことを考えさせる内的気紛らわし条件を設定し、この条件の遅延終結時間を報酬のことを考えさせる条件のそれと比較した。その結果、待機中に何か楽しいことを考えさせることによって、報酬から気を紛らわさせる内的気紛らわし条件が報酬のことを考えさせる条件よりも、遅延終結時間が長かった。

第3実験では、報酬を眼前に提示しない状況下で、何か楽しいことを思い浮かべさせることによって、報酬から気を紛らわさせる内的気紛らわし条件、報酬のことを考えさせる条件、何も教示を与えない教示なし条件を設定し、3条件の遅延終結時間を比較した。その結果、教示なし条件と何か楽しいことを思い浮かべさせる内的気紛らわし条件の間に差はなく、これら2条件は報酬のことを考えさせる条件よりも、遅延終結時間が長かった。

これらの結果から、報酬に注意を向けたり、それについて考えると、フラストレーションの増加速度が速くなり、満足遅延行動は妨害されるが、報酬から視線をそらしたり、何か楽しいことを考えたりして、報酬から気を紛らわせば、フラストレーションの増加速度は遅く

なり、満足遅延行動は促進されると考えられた。なお、気紛らわし方略の効果は Anderson (1978), Dawson, Jeffrey, Peterson, & Wilson (1985), Yates, Lippett, & Yates (1981) によっても検討され、ほぼ同様の結果が報告されている。

しかし、報酬に対する注意は必ずしも満足遅延行動を妨害するとは限らない。その後の研究では、報酬に注意を向けるかどうかが重要なのではなく、それをどのように認知するかが満足遅延行動を規定することが明らかにされている。これらの研究は、完了反応を動機づけるような遅延報酬の完了的特性に注意を向けるよりも、遅延報酬をシンボリックなものに認知的に変換した方が、満足遅延行動は促進されることを示した。なお、遅延報酬をシンボリックなものに認知的に変換する自己統制方略は、認知的変換方略 (Cognitive Transformation Strategy) と呼ばれる。

例えば、Mischel & Baker (1975) は、4歳児を対象に Mischel 型の事態を用いて、認知的変換方略の有効性を検討した。この研究では、報酬としてマシュマロとブリッツが用いられ、次の2つの条件が設定された。第1の条件では、摂食行動を動機づけるような遅延報酬の完了的特性、すなわち報酬の味や臭いを考えさせた。第2の条件では、遅延報酬をシンボリックなものに認知的に変換させた。すなわち、遅延報酬がマシュマロである場合には、それをふわふわした雲に見立てるように教示し、また、遅延報酬がブリッツである場合には、それを細長い丸太に見立てるように教示した。両条件の遅延終了時間を比較したところ、遅延報酬をシンボリックなものに認知的に変換するように教示された条件が遅延報酬の完了的特性に注意を向けるように教示された条件よりも、遅延終了時間が長かった。

また、Moore, Mischel, & Zeiss (1976) も4歳児を対象に、Mischel 型の事態を用いて、認知的変換方略の有効性を検討した。この研究でも、報酬としてマシュマロとブリッツが用いられた。遅延期間中に、報酬は眼前に提示された。そして、半数の被験者は、遅延報酬を認知的に変換して、それを絵のように捉えるように教示された。残りの半数の被験者は、遅延報酬の完了的特性に注意を焦点化し、その報酬の味や臭いを考えるように教示された。その結果、遅延報酬を認知的に変換し、それをシンボリックに捉えた方が遅延報酬の完了的特性に注意を焦点化した場合よりも、遅延終了時間が長くなることが明らかにされた。

これらの結果から、報酬に注意を向けるかどうかではなく、報酬をどのように認知するかが満足遅延行動に重要な役割を果たしており、遅延報酬の完了的特性に注意を焦点化するよりも、むしろその報酬をシンボリックなものに認知的に変換した方が、フラストレーションの増加速度は遅くなり、満足遅延行動は促進されると考えられた。なお、認知的変換方略の有効性は、その後の研究においても実証されている (Mischel & Moore, 1980)。

さらに、満足を遅延する上で有効な自己統制方略として、気紛らわし方略、認知的変換方略と並んで、課題志向方略 (Task-oriented Strategy) を考えることができる。この方略は「待つんだ」と自己言語化することによって、遅延課題に注意を焦点化させるものであり、この

方略の実行により、フラストレーションの増加速度は遅くなり、待機の方向に行動が導かれると考えられているものである。満足遅延行動に及ぼす課題志向方略の効果を検討した研究として、まず Toner & Smith(1977) を挙げることができる。

Toner ら (1977) は、時間の経過に伴って累積にキャンデイが蓄積されていく Toner 型の事態を用いて、幼児と小学2・3年生を対象に自己言語化の効果を検討した。その中で、自己言語化の内容を操作し、遅延課題について言語化させる課題志向条件を設けた。この条件の遅延終結時間を言語化の教示を与えない教示なし条件のそれと比較したところ、幼児では課題志向条件が教示なし条件よりも、遅延終結時間が長かった。なお、小学2・3年生では、教示なし条件ですでに遅延終結時間が長かったため、課題志向方略の効果は認められなかった。

また、Miller, Weinstein, & Karniol(1978) は、Mischel 型の事態を用いて、幼児と小学3年生を対象に自己言語化の効果を検討した。そして、Toner ら (1977) の研究と同様に、自己言語化の内容を操作する中で、遅延課題について言語化させる課題志向条件を設定し、この条件の遅延終結時間を教示なし条件のそれと比較した。その結果、いずれの年齢においても課題志向条件が教示なし条件よりも、遅延終結時間が長かった。なお、その後の研究 (Toner, 1981; Toner, Lewis, & Gribble, 1979; 氏家, 1980) においても、課題志向方略の有効性は見出されている。

以上のことから、完了反応を動機づけるような遅延報酬の完了的特性に注意を焦点化すると、フラストレーションの増加速度が速くなり、満足遅延行動は妨害されるが、報酬から気を紛らわしたり、遅延課題に焦点を当てたり、遅延報酬をシンボリックなものに認知的に変換したりするような自己統制方略はフラストレーションの増加速度を遅くし、満足遅延行動を促進させると考えられた。しかし、これらの自己統制方略はどのように発達していくのか、これらの方略の実行は満足遅延行動の発達を規定する1つの要因となるのかといった問題は、未だ解明されていないことに注意しておきたい。

4-2. 自己統制方略についての知識の発達

これまでの研究は、満足を遅延する上で有効な自己統制方略を見出してきたが、これらの方略についての知識の発達の問題についても、最近検討されつつある。Mischel(1981) と彼の共同研究者は、方略についての知識の研究が主として記憶や理解の領域で行われ、自己統制の領域では、ほとんど行われてこなかったことを指摘し、最近満足遅延行動の領域で、自己統制方略についての知識の発達を研究し始めている (Mischel & Mischel, 1979; Mischel & Mischel, 1983; Mischel, Mischel, & Hood, 1978)。

その中で、Mischel & Mischel(1983) は、幼児、小学1年生、小学3年生及び小学6年生を対象に、Mischel 型の事態を用いて、自己統制方略についての知識を測定した。その際、

まず子どもに満足遅延事態を説明した。そして、満足遅延行動を促進する方略と妨害する方略を対提示し、満足遅延行動を促進すると子どもが考える方略を選択させた。そして、同時にその選択理由も尋ねた。

第1の質問は、気紛らわし方略の知識を測定するものであった。この質問は、待機中に報酬が眼前に提示される時と報酬が隠されている時とでは、どちらが長く満足を遅延できるかを問うものであり、ここで報酬が隠されている時に、長い遅延が可能になると子どもが答えた場合、その子どもは、気紛らわし方略の知識を持っていると考えられた。第2の質問は、課題志向方略の知識を測定するものであり、報酬が眼前に提示されている状況下で、遅延報酬の完了的特性に注意を向けた時と遅延課題に注意を向けた時とでは、どちらが長く遅延できるかを問うものであった。この質問に対して、遅延課題に注意を向けた方が長い遅延が可能になると子どもが答えた場合、その子どもは課題志向方略についての知識を持っていると判断された。最後の質問は、認知的変換方略の知識を測定するものであり、報酬が眼前に提示されている状況下で、遅延報酬の完了的特性に注意を焦点化すると遅延報酬をシンボリックなものに認知的に変換するのとでは、どちらが長く遅延できるかを問うものであった。ここで、子どもが報酬をシンボリックなものに認知的に変換した方が長い遅延がもたらされると答えた場合、その子どもは認知的変換方略の知識を持っていると考えられた。

気紛らわし方略の知識を測定する質問と課題志向方略の知識を測定する質問に対する被験者の答えを見ると、いずれの質問項目に対しても小学3年生と6年生が幼児よりも、方略の知識を持っている者の割合が多かった。さらに、認知的変換方略の知識を測定する質問に対する被験者の答えを見ると、小学6年生の方が幼児や小学3年生よりも、その方略の知識を持っている者の割合が多かった。これらの結果から、自己統制方略についての知識は、加齢に伴って獲得されること、さらに、気紛らわし方略や課題志向方略についての知識の方が、認知的変換方略についての知識よりも早く獲得されることが示された。

さらに、Mischel & Mischel(1983) は、幼児期に焦点を当て、自己統制方略についての知識の発達をより詳細に検討した。なお、この研究では、認知的変換方略の知識は測定されなかった。結果を見ると、加齢に伴って自己統制方略についての知識は獲得されていくこと、さらに気紛らわし方略の知識と課題志向方略の知識はほぼ同じ時期に獲得されることが明らかにされた。

4-3. 自己統制方略の知識と満足遅延行動との関係

自己統制方略やその方略についての知識の発達が研究される一方で、方略についての知識が満足遅延行動に影響を与えるかどうかについても、最近研究が行われつつある。

Mischel & Mischel(1984) は、幼児を対象に気紛らわし方略についての知識と課題志向方略についての知識を測定し、これらの方略についての知識と満足遅延行動との関係を調べ

た。気紛らわし方略についての知識は、報酬を覆って見えないようにした場合と報酬を眼前に置いておく場合とでは、どちらが長い遅延をもたらすかを尋ねることによって測定された。課題志向方略についての知識は、遅延報酬の完了的特性に注意を向けた場合と遅延課題に注意を向けた場合とでは、どちらが長い遅延をもたらすかを尋ねることによって測定された。

なお、この2つの質問に対して被験者が正しい答えをする度に、1点が与えられ、その合計が方略についての知識得点となった。満足遅延行動は、Mischel型の事態で測定された。知識得点と遅延終結時間との関係を検討したところ、知識得点が高ければ、それだけ遅延終結時間が長いことが示された。

さらに、Rodriguez, Mischel, & Shoda(1989)も7-11歳の注意散漫で衝動的な子どもを対象に、方略についての知識が満足遅延行動に与える影響を、Mischel型の事態を用いて検討した。この研究では、認知的変換方略についての知識が測定された。この知識は、報酬の完了的特性に注意を焦点化する場合と報酬をシンボリックなものに認知的に変換する場合とでは、どちらが長い遅延をもたらすかを尋ねることによって、測定された。その結果、加齢に伴って認知的変換方略についての知識が獲得され、満足遅延行動の発達がもたらされることが示された。

しかし、これまでの研究は、方略についての知識と満足遅延行動との関係にのみ焦点を当てており、知識と方略との関係については検討していないことに注意しておきたい。

第3節 満足遅延行動の発達のメカニズム

満足遅延研究の史的展望から明らかなように、遅延行動の研究の多くは、満足を遅延する上で有効な自己統制方略を同定することに焦点を当てており、満足遅延行動の発達についての研究はこれまであまり行われていない。しかも、その多くが発達の変化についての研究であり、満足遅延行動の発達のメカニズムについての研究はほとんど行われていないのが現状である。そこで、この節では遅延行動の発達のメカニズムについて考察する。

さて、満足遅延行動の発達のメカニズムを検討する前に、なぜ子どもが満足の遅延に失敗するのかという問題を検討しておく必要がある。この問題に関して、Kanfer(1977)は次の2つの可能性を指摘している。1つは、満足の遅延から生じるフラストレーションの強度が子どもの持つフラストレーション耐性の限界を超えた時に、遅延の終結が起こるとするものである。以下、このモデルをフラストレーション・モデルと呼ぶことにする。

もう1つのモデルは、フラストレーション・モデルのように、フラストレーションが直接、行動に影響を与えるのではなく、認知の変容を通して行動に影響を与えるとする。ここで仮定している認知の変容の様式は、以下の通りである。満足の遅延から生じるフラストレーションが強くなればなるほど、即時報酬に対する遅延報酬の相対的な価値は低下していく。そして、遅延報酬の価値が即時報酬の価値と変わらなくなった時に遅延の終結が起こるとする。

以下、このモデルを認知モデル（1）とする。

また、Kanfer(1977) が示した認知モデル（1）に予期されたフラストレーションの強度を導入して、以下のような認知モデルも考えることができる。このモデルを認知モデル（2）とする。このモデルでは、子どもはまず満足の遅延から生じるフラストレーションがどれくらい強いかを予期する。その際、フラストレーションが強く見積られれば、それだけ遅延報酬の価値は低く評価される。しかし、低く評価されても、なお遅延報酬の方が即時報酬よりも価値が高い時、子どもは、待機するという行動をとることになる。そして、待機中に遅延から生じるフラストレーションが予期されたフラストレーションよりも強くなった時に、遅延報酬の価値は、さらに低下し始め、遅延報酬の価値が即時報酬の価値と変わらなくなった時に、子どもは遅延を終結する。

しかし、従来の研究では、子どもはなぜ満足の遅延に失敗するのかについてはほとんど検討されていない。今後、満足遅延行動の生起メカニズムを説明する上で、どのモデルが妥当かについて検討していく必要がある。

さらに、この問題が解明されれば、妥当なモデルに基づいて満足遅延行動の発達を考えることは可能である。たとえ、どのモデルが妥当にしろ、これらのモデルに従えば、満足の遅延から生じるフラストレーションの増加速度を遅くするような要因が満足遅延行動の発達に影響を与えるものとなる。Mischel(1974、1981) と彼の共同研究者は、フラストレーションの増加速度を遅くするような要因として、気紛らわし、課題志向、認知的変換といった自己統制方略の使用を挙げた。したがって、自己統制方略の使用という観点から、満足遅延行動の発達を捉えることは可能であると考えられる。

フラストレーション・モデルでは、年少児は遅延報酬の完了的特性に注意を向け、フラストレーションの増加速度を速めていくのに対して、年長児では自己統制方略が使用されるため、満足の遅延から生じるフラストレーションは年少児よりも遅い速度で増加していく。したがって、年長児では年少児に比べて待機中に生じるフラストレーションの強度が子どもが持つフラストレーション耐性の限界を超える時点が遅く来る。こうして、自己統制方略の使用のため、満足遅延行動は発達することになる。また、認知モデル（1）では、年長児はフラストレーションの増加速度を遅くするような自己統制方略を使用するために、遅延報酬の完了的特性に注意を向け、フラストレーションの増加速度を速めていく年少児に比べて、即時報酬に対する遅延報酬の相対的な価値は徐々に低下し、満足遅延行動の発達がもたらされることになる。さらに、認知モデル（2）では、年少児は、遅延報酬の完了的特性に注意を向け、フラストレーションを速い速度で増加させていくのに対して、年長児では自己統制方略が使用されるため、フラストレーションは年少児よりも遅い速度で増加していく。したがって、待機中に経験するフラストレーションの強度が予期されたフラストレーションの強度を超える時点で年長児の方が遅く到達するために、遅延報酬の価値は年少児に比べて容易に

低下せず、満足遅延行動の発達が生じることになる。

しかし、従来の研究では、気紛らわし、課題志向、認知的変換といった自己統制方略は、加齢に伴ってどのように発達していくのか、これらの方略の実行という観点から満足遅延行動の発達を説明できるかどうかについてはほとんど検討されていない。子どもは、満足の遅延から生じるフラストレーションに受動的に耐えるのではなく、自らフラストレーションの増加速度を遅くするような自己統制方略を積極的に編み出すことで、満足の遅延を発達させていく主体的・能動的な存在であると考えられる。したがって、今後、気紛らわし、課題志向、認知的変換といった自己統制方略は加齢に伴ってどのように発達していくのか、また、これらの方略の実行という観点から満足遅延行動の発達を説明できるかどうかについて検討していく必要がある。

また、自己統制方略の実行が子どもの満足遅延行動の発達に影響を与えるとすれば、自己統制方略の実行を規定する要因を検討する必要がある。Thoresen & Mahoney(1974)は、行動を望ましい方向に変容させる自己統制方略を使用するためには、少なくともその方略についての知識を持っていることが必要であると述べている。この見解を参考にすれば、気紛らわし、課題志向、認知的変換といった自己統制方略の知識の発達は、その方略の実行や満足遅延行動の発達に影響を与える1つの要因であると考えられる。しかし、この問題はこれまで十分に検討されていない。Mischel & Mischel(1984)は、幼児を対象として課題志向方略や気紛らわし方略についての知識を持っている者の方がこれらの方略についての知識を持っていない者よりも、遅延終了時間が長いことを見出した。Rodríguez, Shoda, & Mischel(1989)は、注意散漫で衝動的な児童を対象にして、認知的変換方略の知識は加齢に伴って獲得され、その結果満足遅延行動の発達がもたらされることを示した。

しかし、Mischel & Mischel(1984)の研究では、発達の視点は考慮されていない。また、Rodríguezら(1989)の研究では、被験者として特殊なサンプルを用いており、健常者を対象としていない。さらに、上記したいずれの研究も知識と行動の関係にのみ焦点を当てており、方略の実行を調べていない。したがって、今後方略の実行も考慮し、自己統制方略についての知識の発達はその方略の実行や満足遅延行動の発達に影響を与えるかどうかについて検討していく必要がある。

以上の問題を整理すると、表1-3のようなモデルを想定することが可能である。表1-3はそれぞれ満足遅延行動の生起メカニズムに関して異なっているが、今後はどのモデルが妥当であるかを検討し、自己統制方略の獲得と使用の観点から満足遅延行動の発達を捉えていくことが望まれる。

表1 フラストレーション・モデル

年 齢	自己統制方略 の知識	待機中の行動	フラストレー ションが増加 するスピード	フラストレーションの強 度がフラストレーション 耐性の限界を超える時点	満足遅延行動
年少児	→ 未獲得	→ 遅延報酬の完了 的特性への注意	→ 速 い	→ 速くくる	→ 劣
年長児	→ 獲 得	→ 自己統制方略の 実行	→ 遅 い	→ 遅くくる	→ 優

表2 認知モデル (1)

年 齢	自己統制方略 の知識	待機中の行動	フラストレー ションが増加 するスピード	遅延報酬の相対 的な価値が低下 するスピード	遅延報酬の価値と 即時報酬の価値が 同じになる時点	満足遅延 行 動
年少児	→ 未獲得	→ 遅延報酬の完了 的特性への注意	→ 速 い	→ 速 い	→ 速くくる	→ 劣
年長児	→ 獲 得	→ 自己統制方略の 実行	→ 遅 い	→ 遅 い	→ 遅くくる	→ 優

表3 認知モデル (2)

予期されたフラスト レーションの強度	遅延報酬の価値 の低下	2つの報酬の価値の 比較	待機の決心
強	→ 大	→ 遅延報酬 < 即時報酬	→ しない
弱	→ 小	→ 遅延報酬 > 即時報酬	→ す る

年 齢	自己統制方 略の知識	待機中の 行動	フラストレ ーションが 増加するス ピード	実際のフラストレー ションの強度が予期され たフラストレーシ ョンの強度を超える時点	遅延報酬 の価値が 低下し始 める時点	遅延報酬の価 値と即時報酬 の価値が同じ になる時点	満足遅延 行 動
年少児	→ 未獲得	→ 遅延報酬の 完了的特性 への注意	→ 速 い	→ 速くくる	→ 速くくる	→ 速くくる	→ 劣
年長児	→ 獲 得	→ 自己統制 方略の実行	→ 遅 い	→ 遅くくる	→ 遅くくる	→ 遅くくる	→ 優

引用文献

- Anderson, W. H. 1978 A comparison of self-distraction with self-verbalization under moralistic versus instrumental rationale in a delay of gratification paradigm. *Cognitive Therapy & Reserach*, **2**, 299-303.
- Dawson, B., Jeffrey, D. B., Peterson, P., Sommers, J., & Wilson, G. 1985 Television commercials as a symbolic representation of reward in the delay of gratification paradigm. *Cognitive Therapy and Reserach*, **9**, 217-224.
- Freud, S. 1911 Formulierungen uber die zwei Prinzipien des psychischen Geschehens. *Sigmund Freud Gesamte Werke, Bd. VIII* 井村恒郎 (訳) 1970 精神現象の2原則に関する定式 井村恒郎他 (訳編) フライト著作集 第6巻 人文書院
- Funder, D. C., Block, J. H., & Block, J. 1983 Delay of gratification: Some longitudinal personality correlates. *Journal of Personality and Social Psychology*, **44**, 1198-1213.
- Kanfer, F. H. 1977 The many faces of self-control, as behavior modification changes its focus. In R. B. Stuart (Ed.), *Behavior self-management*. New York: Brunner/Mazel. Pp. 1-48.
- Miller, D. T., Weinstein, S. M., & Karniol, R. 1978 Effects of age and self-verbalization on children's ability to delay gratification. *Developmental Psychology*, **14**, 569-570.
- Mischel, W. 1966 Theory and research on the antecedents of self-imposed delay of reward. In B. A. Maher (Ed.), *Progress in experimental personality reserach* (Vol. 7). New York: Academic Press.
- Mischel, W. 1974 Processes in delay of gratification. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology*, Vol. 7. Pp. 249-292. New York: Academic Press.
- Mischel, W. 1981 Metacognition and the rules of delay. In J. H. Flavell & L. Ross (Eds.), *Social cognition development: Frontiers and possible futures*. Pp. 240-271. New York: Cambridge University Press.
- Mischel, W., & Baker, N. 1975 Cognitive appraisals and transformation in delay behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, **31**, 254-261.
- Mischel, W., & Ebbesen, E. B. 1970 Attention in delay of gratification. *Journal of Personality and Social Psychology*, **16**, 329-337.
- Mischel, W., Ebbesen, E. B., & Zeiss, A. R. 1972 Cognitive and attentional mechanisms in delay of gratification. *Journal of Personality and Social Psychology*, **21**, 204-218.
- Mischel, H. N., & Mischel, W. 1983 The development of children's knowledge of self-control strategies. *Child Development*, **54**, 603-619.
- Mischel, N. H., & Mischel, W. 1984 From intention to action: The role of rule knowledge in the development of self-regulation. *Human Development*, **27**, 124-129.
- Mischel, W., & Mischel, H. N. 1979 *The development of children's knowledge of self-control*. Paper presented at the meeting of the Society for reserach in Child Development. San Francisco, March 18.
- Mischel, W., Mischel, H. N., & Hood, S. Q. 1978 *The development of knowledge of effective ideation to delay gratification*. Unpublished manuscript. Stanford, California, Stanford University.
- Mischel, W., & Moore, B. 1980 The role of ideation in voluntary delay for symbolically presented rewards. *Cognitive Reserach and Therapy*, **4**, 211-221.

- Mischel, W., Shoda, Y., & Peake, P. K. 1988 The nature of adolescent competencies predicted by preschool delay of gratification. *Journal of Personality and Social Psychology*, **54**, 687-696.
- Moore, B., Mischel, W., & Zeiss, A. 1976 Comparative effects of the reward and its cognitive representation in voluntary delay. *Journal of Personality and Social Psychology*, **34**, 419-424.
- Mowrer, O. H., & Ullmann, A. D. 1945 Time as a determinants in integrative learning. *Psychological Review*, **52**, 61-90.
- Rodríguez, M. L., Mischel, W., & Shoda, Y. 1989 Cognitive person variables in delay of gratification of older children at risk. *Journal of Personality and Social Psychology*, **57**, 358-367.
- Thoresen, C. E., & Mahoney, M. J. 1974 *Behavioral self-control*. New York: Holt.
- Toner, I. J. 1981 Role involvement and delay maintenance behavior in preschool children. *The Journal of Genetic Psychology*, **138**, 245-251.
- Toner, J., Holstein, R. B., & Hethrington, E. M. 1977 Reflection-impulsivity and self-control in preschool children. *Child Development*, **48**, 239-245.
- Toner, I. J., Lewis, B. C., & Gribble, C. M. 1979 Evaluative verbalization and delay maintenance behavior in children. *Journal of Experimental Child Psychology*, **28**, 205-210.
- Toner, I. J., & Smith, R. A. 1977 Age and overt verbalization in delay maintenance behavior in children. *Journal of Experimental Child Psychology*, **24**, 123-128.
- 氏家達夫 1980 誘惑に対する抵抗に及ぼす統制方略の効果の発達の検討 教育心理学研究, **28**, 20-28.
- Yates, G. C. R., Lippett, R. M., & Yates, S. M. 1981 The effects of age, positive affect induction and instruction on children's delay of gratification. *Journal of Experimental Child Psychology*, **32**, 169-180.