

楠見 孝 1995 青年期の認知発達と知識獲得  
 落合良行・楠見 孝(編著) 自己への問い合わせ：青年期  
 (講座生涯発達心理学4) 金子書房

### 第3章 青年期の認知発達と知識獲得

#### はじめに

本章では、2つの問い合わせを立てて、青年期における認知活動と知識獲得について検討する。第一は、青年期の認知活動は、児童期や成人期と、量的、質的にどこが異なるのか？ 第二に、青年期の認知発達は、生涯発達（人生）の中でどのような意味をもつか？——である。

この問い合わせに答えるために、本章は、大きく、3つの部分に分けて検討する。

まず、1節の「青年期における認知能力の発達」では、青年期の認知が、児童期や成人期と、どこが違うか、従来の実験的研究をふまえて、量的、質的差異を検討する。

2節の「青年期における技能と知識の獲得」では、青年期の生活で大きな意味をもつ受験、アルバイトなどの活動の中で、獲得する技能や知識を、調査データや事例研究に基づいて明らかにし、生涯発達（人生）の中でどのような意味をもつのかを検討する。特に、個を能動的に探索し、自覚、確立するという視点から検討していくことにする。ここでは、青年期の認知への生態学的アプローチをとる。

3節の「青年期における社会・文化的知識の獲得」では、青年が共有している文化が、どのように獲得されるのかについて検討する。

ところで、本章では、第1章で述べたように、生涯発達における青年期をつぎの3つの次元、「知・情・意」でとらえる。本章は、「知」の側面に重点を置き、1節では認知能力、2節では知識の獲得について検討する。青年期における認知能力の発達は、外界に向けては、社会認識、歴史認識を深め、内面に向

けては、自己認識を深めることになる。自己認識は、自分の能力の進歩や他者との比較の上での優劣に関する認知が重要な意味をもっている。これは、自己の有能感、劣等感といった「感情」を引き起こす。一方で、「感情」は、行動にエネルギーや価値を与え、さらに「知」によって、適切な手段や目標を与えられ、行動を導く。3節では青年期特有の恋愛感情が、社会・文化的な知識に支えられ、行動を導く点を検討する。さらに、全体を通じて、「知」の発達と「感情」に支えられた、青年の人生における重要な「意志」的な選択や決定についても検討する。

## 1節 青年期における認知能力の発達

1節では、青年期の認知が、児童期や成人期と、どこが違うか、その量的、質的差異を明らかにする。ここでは、情報処理と思考・知能の発達の観点から従来の研究を概観する（たとえば、市川、1990；Kail & Bisanz, 1992；梶田, 1988；川上, 1994；落合, 1992；Sprinthall & Collins, 1988；杉村, 1994）。

### 1 情報処理能力の発達

認知心理学は、人の認知過程を情報処理過程とみなして、その発達的变化をとらえる。大きく2つ、処理速度・処理容量と、知識内容にわける。処理の速度や容量の発達は、乳幼児期、児童期をへて、青年期でピークを迎える。これは、脳神経系の発達に支えられたハードウェアの発達ということができる。こうしたハードウェアの発達は、ソフトウェア（知識内容）の発達を支えている。児童期以前の認知発達がハードウェアの発達のウエイトが大きいのに対して、青年期以降は、ソフトウェア（知識や方略）の発達のウエイトが大きくなる（市川, 1990）。まず、青年期の情報処理の発達を4つの観点から見ていく。

#### (1) 記憶容量の拡大

ハード面での記憶容量の拡大は、処理容量の拡大をもたらす。（入力情報を一時的に蓄える）短期記憶、（処理のために使う）作業記憶の容量は、幼児・児童期の処理能力を制約する。これらの記憶負荷の大きい課題ほど、パフォーマンスの発達差は大きい。新ピアジェ派は、作業記憶の容量と短期記憶の容量

（Mスペース）に基づいて認知発達を理論化している（たとえば、Case, 1987；Pascual-Leone, 1987）。しかし、青年期、成人期には、記憶容量の大きな変化はない。たとえば、20～50歳の間は、短期記憶の容量の変化は小さい。むしろ有効な方略の利用、特に体制化は、既有知識、領域知識に支えられて処理（符号化、理解、保持、検索など）パフォーマンスに影響をおよぼす。

#### (2) 処理の高速化

一般に情報処理の速度は、青年期にピークに達する。情報処理の高速化は、①すべての課題に共通する、処理自体の高速化と、②課題に固有な、自動化による効率化の2つの要因が働いている。①は生理的な成熟が関与し、②は学習、熟達化による技能や知識の獲得が関与すると考えられる。

認知的課題の処理速度は、16～18歳くらいで成人同様になり、それ以後は老年期まで大きな変化はない。こうした発達は、視覚的探索、メンタルローション、短期記憶内走査、長期記憶検索、加算、類推などにおいてほぼ共通している（たとえば、Kail, 1988；Kail & Bisanz, 1992）。処理の高速化は、時間当たりの処理量を増やし、パフォーマンスの質を向上させる。

たとえば、スタンバーグ（Sternberg, R.J.）らの一連のコンポネントアプローチは、帰納推理課題（類推、系列化、分類）の解決コンポネントとして、〔符号化－属性比較－評価〕をあげた。そして、各コンポネントの実行スピードや正確さ、属性比較コンポネントにおける処理能力、コンポネントを結合する方略が、児童期から青年期にかけて向上することを明らかにしている（たとえば、Pellegrino, 1984）。

児童期には、自動化していない処理が多いため、作業記憶への負荷が大きい（たとえば計算）。したがって、高次の認知過程に処理資源（resource）を分配することができず、パフォーマンスが低い。それに対して、青年期は、熟達化に依拠した自動的処理ができるため、作業記憶への負荷を減らして、高次認知過程に処理資源を分配できる。

#### (3) 制御過程の効率化

認知過程を制御するメタ認知の発達は、処理過程の効率化を実現する（楠見・高橋, 1992）。特に、児童期を通して発達したメタ認知的スキル（リハーサル、体制化など）とメタ認知的知識は、青年期以降、フルに発揮されること

になる。すなわち、さまざまなメタ認知的スキルを獲得することによって、認知過程をモニターし、プランを立て、心的努力を適切に配分するような、認知の能動的制御が実行できるようになる。特に、知識に基づく精緻化処理が大きな役割を担う。一方、メタ認知的知識として、自己の認知能力に関する知識（一度にどれだけ覚えられるか、どんな記憶法がうまくいくかなど）も発達する。これらは、2節1で述べる受験勉強などで最大限発揮される。

自分に関するメタ認知的知識は、自分の能力や知識に関する自己意識の一部をなす。青年期における自分の能力の限界の認識にもかかわる。

ところで、成人期以降は、加齢による脳神経系の退化によって、容量、速度自体は低下することがある。しかし、パフォーマンス自体はさほど低下しない。それは、自己の記憶能力の限界や性質をふまえたうえでの制御、すなわち、適切な方略選択や、(4)で述べる知識によって、部分的に補償できるためと考えられる。

#### (4) 知識の増加

知識や技能は、学習や経験を通じて、拡大、深化していく（2節参照）。青年期以降は、各自の個性と環境に応じた、個性化の方向が顕著になる。また、知識を蓄える長期記憶には容量の限界はない。新しい知識を既存の知識と関連づけて獲得し、構造化する。したがって、知識の増大は、記憶処理のパフォーマンスも高めることになる。たとえば、チー（Chi, 1978）の実験では、チェスについての知識をもっている者は、もっていない者に比べて、コマの配置の記憶が優れることを示している。このように経験によって蓄積した既存知識は記憶処理に認知的制約を加えることによってパフォーマンスを高める。

また、既存知識は、記憶処理だけではなく、推論や決定などの高次の認知過程のパフォーマンスも高める。特に、青年期には、進学、就職、結婚などの決定が重要な意味をもつ。その際には、過去の自分史の検索、自己に関するメタ認知的知識、人生や社会に関する知識、長期のプランニング、メンタルシミュレーションを含めた統合的な認知過程が関与している。これらも青年期、成人期を通して発達していくと考えられる（たとえば、足立, 1988）。

## 2 思考・知能の発達

青年期の思考は、児童期とはどこが異なるのだろうか。ピアジェ（Piaget, 1972）の発生的認識論では、およそ12歳から15歳を、児童期を特徴づける具体的操作期から形式的操作期への移行期としてとらえている。具体的操作期の思考は、論理的形式が具体的な内容と結びついているのに対して、形式的操作期の思考は、論理的形式が内容から分化する。ここでは、まず、青年期の思考の質的な発達的变化に着目していく（たとえば、Sprinthall & Collins, 1988）。

### (1) 青年期（形式的操作期）の思考の特色

#### 1) 仮説的思考と可能性の思考

青年期（形式的操作期）には、具体的な事象を越えた仮説的な思考が可能になる。児童期（具体的操作期）の思考は、「いま・ここ」にある具体物の操作を基盤とした思考にとどまっている。それに対して、抽象的なシンボルの操作に基づく思考は、クラスについてのクラス、関係間の関係といった「操作についての操作（二次的操作）」や、仮説演繹的思考を可能にする。また、他者との議論も、豊かで建設的なものとなる。

こうした、抽象的思考や反省的思考は、青年期の思考を特徴づける自己認識や社会的認識の発達を支えている。とりわけ、形式的思考を自分の内面に頻繁に向ける傾向がある。そして、青年は、アイデンティティ、価値、人生（第4章、第7章参照）、愛（本章3節、第4章参照）、友情（第6章参照）、道徳、宗教などの意味を問うことになる。

さらに、青年は、網羅的な可能性を考慮することによって、自分の行動のさまざまな見通しやプランニングができるようになる。すなわち、可能性に基づく時間的展望が拡大する。たとえば、児童期にとっての時間的展望は、現実と切り離された「あこがれ」のような未来志向であるのに対し、青年期のそれは、可能性に立脚した現実志向である（白井, 1985）。こうした可能性に関する思考は、青年期の発達課題である、進路や職業、配偶者を選択する際に、重要な役割を果たしている（第7章参照）。

#### 2) 論理的思考

論理・数学的な操作の発達においては、高次の操作（操作についての操作）として、具体的操作の合成や、命題操作（含意、選言、背反など）が可能にな

る。そして、確率的概念、三段論法などの利用が可能になる（たとえば、Overton, 1990）。こうした論理・数学的構造は、学校場面や学問領域における思考に関しては普遍性をもっている。しかし、青年期にはいっても、論理・数学的課題の成績が、具体的操作期の思考水準にとどまっていることもある（たとえば、楠見, 1993b 参照）。しかし、論理・数学的課題領域においては、形式的操作に依拠した思考ができない人でも、熟達した領域では、高次の論理的思考が可能な場合がある。こうした領域特殊性は、専門領域での熟達化が進むほど顕著になる。

### 3) 科学的思考

形式的操作期には、仮説的思考、論理的思考を基盤にして、科学的思考が可能になる（たとえば、Linn, 1991）。すなわち、仮説演繹的思考やすべての可能性を現実で検証することができる。たとえば、振り子課題、化学薬品課題、天秤ばかり課題などにおいては、変数の組み合わせ操作に基づいて、体系的な検証ができるようになる（具体的操作期では体系的には検証できない）。

さらに、こうした形式的操作期を「問題解決の段階」と位置づけ、つぎの段階を「問題発見の段階」として、創造的思考、新しい問題を構想したり、ヒューリスティックスを発見する時期と考える立場もある（Arkin, 1975）。また、ブラックバーンとパパリア（Blackburn & Papalia, 1992）は、成人期以降を「後形式的思考（postformal thought）」として、現実生活の実践的な問題に対処する思考——矛盾、不確定性を受容し、知識を変容させる思考——を位置づけている。

### (2) 青年期における認知発達の多様化・個性化

形式的操作期の思考は、およそ7～10歳の具体的操作期の思考とは異なり、すべての青年に同じ形では出現しない。これは、年齢にともなう個性としての適性（aptitude）の多様化を考えることができる。すなわち、一般的思考の発達よりも適性の比重が重要になってくる。これは、描画の発達が良い例となる。たとえば、児童期までの描画発達は、一般的な認知発達段階の制約を受ける（例：なぐり書き期、図式画期）。しかし、青年期以降の描画は、認知発達よりも適性という個性の規定要因の方が大きい（Piaget, 1972）。

形式的操作は、それぞれ適性に応じて異なる領域において達成されると考え

られる。もちろん、学校文化においては、青年は論理・数学的課題の熟達化を通して形式的操作の達成が求められている（2節1参照）。しかし、学校以外のさまざまな職業や趣味などの領域における形式的操作の達成がありうる。それは形式的構造をもつがすべて同じではない。すなわち、形式的操作期の思考は、領域特殊に構造化すると考えられる。このように、青年期の認知発達における特殊化、個性化は、個人の適性や興味、意志に基づいた能動的な活動や選択、および、環境における知的刺激の質と量によって、さらに進むと考えられる。したがって、形式的操作期の思考は、具体的操作期の思考に比べて、さまざまな領域の活動に共通する普遍的構造は見えにくくなる。したがって、形式的操作期は、普遍的段階ではなく、特定領域の経験に依拠する認知的特殊化の一形態と考えられる（たとえば、LCHC, 1983）。

現代日本の青年が、多くの時間を投入している受験とアルバイトの領域は、まったく異なる形で、知識や技能の熟達化がおこっていると考えられる。そこで、2節では、それぞれを検討していく。

### (3) 青年期における知能の発達

知能の発達に関する従来の研究は、知能は、児童期をへて青年期でピークを迎える、成人期、老年期を下降ととらえてきた。しかし、近年では、知能のピークは成人期30～40代であり、知能の低下が実生活で問題になるのは、死の数年前であるとする考え方もある。たとえば、シェイエ（Schaie, 1979）は児童期・青年期を知的能力の「獲得期」、そして、成人前期を、獲得した知的能力を実生活に適用する「達成期」と呼ぶ。さらに、成人中期を、家庭や職場のミクロシステムに責任をもって対処する「責任期」、より複雑なシステムに問題解決の能力を適用する「実行期」と呼んだ。さらに、老年期を、一部の認知能力の衰退を克服する「再統合期」と呼んだ。また、知能には世代（コホート）差があり、標本が近年になるほど、知能の成績が高い（たとえば、中里, 1984；Schaie, 1979）。

また、知能を、ピークが青年期にある知能と成人期以降にある知能に分ける考え方もある。バルテス（Baltes, 1987）は、知能を流動性知能と結晶性知能に分けるキャッセル（Cattell, R.B.）の考え方をとり、図3.1のように知能の発達を説明している。流動性知能は、青年期にピークを迎え、その後、減退する。

これは、機械的知能であり、基礎的な情報処理能力、特に、速さや正確さにかかわる。たとえば、知覚的速度、記憶範囲、語の類推などである。一方、結晶性知能は青年期をへて、成人期にピークを迎える。これは実践的知能 (pragmatic intelligence) といえる。すなわち、学習経験によって獲得される①結晶性知能にかかわる言語理解、言語連想、算術スキルなど、②職業上の熟達化のような手続き的知識について特殊化されたシステム、社会的知能、③課題遂行のためのメタ認知的知識である。さらに、こうした成人期においても発達する実用論的知能の典型として、知恵 (wisdom) を位置づけることができる。知恵は、従来の知能検査で測定できる知能とは異なり、人間発達と人生に関する洞察、豊富な現実知識、手続き的知識を含んでいる。

たとえば、実践的知能の一種である管理職者がもつ暗黙知 (Wagner, 1987) を、経験年数の異なる管理職者と大学生で比較した。その結果、暗黙知得点は管理職経験年数と相関し、年齢や学歴などとは無相関であった (楠見, 1995c)。このことは、経営管理経験によって獲得される知恵があることを示している。

#### (4) まとめ

図3.1に示した2つのタイプの知能の発達は、1で述べた認知自体の発達 (ハードウェア)、もう1つはプラグマティックスの発達 (ソフトウェア) に

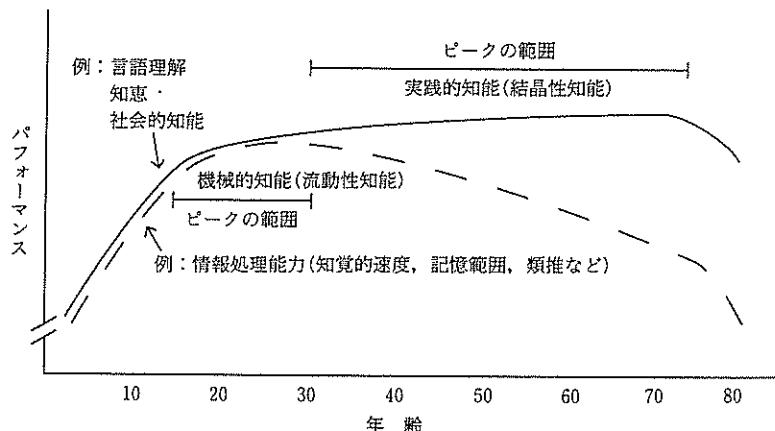


図3.1 知能の発達の2つのタイプ (Baltes, 1987; Horn & Donaldson, 1980 : 渡辺, 1991に基づいて作成)

対応する。1の(1), (2)で述べた認知のハードウェア面の発達は、青年期をピークにしてしだいに衰退していく。一方、1の(3), (4)で述べたソフトウェア面の発達にあたる記憶内容自体は、経験によって青年期以降も増加していく。

ここで、ソフトウェア面 (メタ認知的知識と世界知識) での進歩が、ハードウェア面での衰退を部分的に補償している (たとえば, Perlmutter, 1986)。老年期にはいり、ハードウェア面での衰退が顕著になると補償は難しくなる。

青年期以降は、衰退ではなく、人生の課題、特に、自分が選択した領域に関しては、特殊化した熟達化が進み、より環境に適応的になる。しかし、親近的でない環境に対しては非適応的になる。これは、補償による選択的最適化ということができる (Baltes, 1987)。

## 2節 青年期における技能と知識の獲得

青年期の活動は、個性化が進み、学校、受験、アルバイト、スポーツ、趣味、ボランティアなど、青年によって異なる領域の活動が大きな意味をもつようになる。ここでは、各領域において、青年が獲得する技能や知識を、調査データや事例研究に基づいて明らかにし、生涯発達 (人生) の中でどのような意味をもつかを検討する。

青年期の認知の発達は、1節で述べた情報処理能力や知能・思考の発達を基盤にして、個性化に応じてさまざまな方向に展開する。それは、長期の学習経験に支えられている点で、熟達化ということができる。すなわち、個人の動機づけ、意志、興味に基づく、活動に支えられた、ある領域における知識や技能の形成である。その中には、数学、歴史といった学校学習にかかわるものもあれば、課外活動、学外の活動、趣味、仕事などさまざまである。これらは、ある規準からの個人差の拡大というよりも個性化の過程とみなすことができる。

熟達者研究は、生涯発達において、青年期が熟達者になる開始期であることを示している。たとえば、職人が新人として仕事を始めるのは、10代後半であり、その時期が一番習得が速い。一人前になるには、およそ3年 (屋外広告制作など), 5年 (ガラス・サッシ工, 和洋裁師, 洋菓子製造職など), 8年 (美容師, すし職人など), 10年 (和食調理師, 大工, 写真師など) かかる (川崎

市, 1994)。こうした特殊領域の知識や技能の獲得は、青年期に完成する情報処理の高い能力に支えられている。たとえば、注意を効率的に分配したり、膨大な知識やスキルを統合的に利用することなどである(2節2参照)。さらに、創造的な仕事は、青年期における学習が土台となって、成人前期に達成する者が多い。

以下、現代の青年が多くの時間を費やす受験勉強とアルバイトを例に取りあげて、知識や技能の獲得過程と生涯発達における意義を検討する。

### 1 学校・受験勉強における熟達化

思春期、青年期において、受験勉強は、高校、大学に進むための閥門であり、ライフィベントとして、大きな意味をもっている。高校、大学受験のためには、長期にわたる学習が必要である。そのほか、定期試験、資格試験、就職試験など、試験を目標とした知識や技能の獲得は、学業や職業における成功の鍵を握っている。受験競争の激化は、学校教育、家庭教育の主目的を上位校への進学にゆがめ、青年が多くの時間を投入することを余儀なくされている。

ここでは、多くの青年が長期にわたって取り組む受験勉強において、どのような知識や認知的技能を獲得するのかを検討する(たとえば、市川, 1993)。梶田(1986)はこうした経験に基づいて個人が獲得する「学習・指導論」、「信念」を「個人レベルの学習・指導論」(personal learning and teaching theory: PLATT)と呼んでいる。収集したデータは、首都圏の国立大学生のレポートとアンケートに基づいている(楠見, 1995b)。したがって、受験勉強に成功したサンプルに偏っている。しかし、その点では、受験勉強に熟達した者のデータだということもできる。一方で、受験勉強に適応できない青年、受験以外のさまざまな領域における熟達者がいることはいうまでもない。

#### (1) 受験勉強において獲得される技能——知識獲得のスキル

##### 1) 記憶方略の利用

テストのための知識獲得は、受験生にとっては記憶の問題としてとらえられることが多い。暗記科目として、地理・歴史などは位置づけられ、そのほかにも、英単語、公式、元素記号などは暗記すべき事柄としてとらえられている。したがって、受験指南書はさまざまな記憶術を紹介している。

学生は、実際に、どのような記憶方略を用いているのだろうか。大学生146人に、「テストのために覚える時にどのような方法を使うか」を質問紙で自由記述を求めたところ、利用比率の高い方略は、反復筆記(56%: 以下複数回答あり)、声に出して読む(38%)、語呂合わせ(8%)であり、それ以外の方略の利用者は少ない(楠見・高橋, 1992)。このように、反復筆記(手に覚えさせる)による運動的・視覚的な複合的モダリティによる記録が圧倒的に多く、口唱りハーサルがつづく。また、記憶術は、語呂合わせが最も使われる方略であるが、他の方略はあまり使われない。年号(1192: いいくに)や元素記号の覚えかた(スイヘーリーベー……)は、多くの人があげており、学校文化の中で共有されたものといえる。しかし、こうした暗記だけでは大学入試には対処できないと学生自身が指摘している。

たとえば、年号の語呂合わせは、小学校高学年から使われている。中学、高校では、こうした単純な記録方略だけではなく、3)で述べるような、豊富な知識と理解に基づく、意味づけ、関連づけ、精緻化、構造化などの記憶方略が、知識を獲得するうえでも、問題を解くうえでも必要になってくる(西林, 1994)。

こうした理解への動機づけは、得意科目で既存知識が豊富なほど高まる。理解することの重要性は多くの学生が指摘している。しかし、どうしてもわからないところは覚えてしまうという方法をとることもある。不得意科目ほど、関連づける既存知識が乏しいため、丸暗記に頼る傾向がある。

##### 2) 理解に基づく知識の獲得

1)で指摘したように知識の獲得は、単なる丸暗記ではなく、理解、意味づけ、関連づけ、精緻化、構造化が重要である(たとえば、西林, 1994)。このことは受験勉強をした大学生も指摘している。たとえば、「意味づけられていないものは頭に入りにくい」ことを自覚して、意味づけや関連づけをして、知識を使って定着させようとする。「丸暗記は時間をかけてもうまくいかない」、「暗記は嫌い」、「中学まではやみくもに暗記しようとした。しかし高校以降は、知識を利用して暗記を減らそうとした」という報告が多い。

たとえば、暗記科目とみなされる歴史であっても、出来事同士の因果関係、歴史全体の流れを理解していないと、問題は解けない。世界史では特に、他の

国との関連づけを行う必要がある。さらに、文化史のように、分野ごとに時間軸でとらえる必要がある領域もある。

また、地理であれば、「地名－地勢－生産物－生活－歴史」の相互関係を把握しておくことは、多くの記憶を管理するためにも、問題を推論によって解くためにも必要である。相互関連の重視は、英単語を学習するときにも当てはまる。同義語、反意語、派生語を覚えて、記憶のネットワークをつくることを指摘した学生もいた。これは、語彙を増やすために、一部の受験参考書も薦めている方法である。

数学や物理の公式は、導出法を学んで記憶量を減らそうとする傾向がある。あるいは、忘れても導出できるようにする。その例として、三角関数をあげた学生が複数いた（ただし、よく使う式や導出に時間がかかる式は暗記してしまうことも熟達化の一側面である）。しかし、単に手順を覚えて忘れてしまうので、なぜそうなるのかを理解することの重要性を指摘している。

### 3) パターン化による問題解決

受験生は、多くの問題を解くことによって、解法の類似性に基づいて、問題の典型的パターンを帰納している。たとえば、センター試験や二次試験における数学、物理、化学は、過去の問題を収集し、解法の共通点を抽出し、パターン化をする。学習の順序は、①公式、手順などの最低限の暗記をした後、②演習、類題を反復して解いたり、例題や解説を暗記する。そして、問題と解法の結びつきをつくる。③問題を解くときは、どの問題パターンに属するかの分類を考える。ある理系大学生はつぎのように述べている。「数学の問題は、からをかぶっているので、それをはがして、自分の知っているパターンにもっていく」。また、本質がわからていなくてもパターンに基づいて手順を使って解くことも行われる。

一部の受験参考書では、問題を系統的に整理して基本や例題の解法を覚えることを強調しているものもある。また、浪人経験者の中には、単なる解法のパターンの獲得にとどまらず、「全体の理解が進むことによって、ばらばらであった単元間のつながりが見えてくる」という高次の知識の形成にいたる者もいた。

### (2) 受験勉強によって獲得される知識と技能

受験勉強において獲得される知識や技能には、知的な面としては、知識や学習技能、そして、意志、感情的な面としては、自己管理能力がある。これらはどのように獲得され、受験後の活動において、どのように役に立つのだろうか。

#### 1) 知 識

受験勉強によって獲得した知識は、入試合格だけではなく、大学の学習の基礎や日常生活において役に立たないのだろうか。

大学受験後の学力の残存率は、自分の大学の専攻科目では高いが、非専攻科目では低い。たとえば、平（1994）はセンター試験の得点を大学受験時と入学後1年めのモニター受験時で比較した。その結果、理系学生は、社会科（特に世界史、日本史）がメディアンで19パーセンタイル低下、文系学生は理科（特に化学）が22パーセンタイル低下した。一方、国語、数学、英語は低下は小さかった。

大学での学習の基礎として、受験勉強が役立つのは、自分の専攻と共通する科目的勉強である。たとえば、受験勉強で獲得した元素記号や化学式の知識は、大学の化学の学習にとっても不可欠の知識である。また、「大学の数学学習は、高校数学の知識を抽象化、一般化したもので、連続性がある。しかし、大学で数学を学ぶと、高校までの知識が、広く浅いものだったことがわかる」と指摘した学生もいた。このように、理系の大学生であっても、理科・数学の受験知識の多くは、そのままでは役立たないものもある。むしろ、受験勉強で獲得した知識を土台にした応用・発展が必要である。

一方、受験のためだけに勉強した非専攻科目の知識は、受験が終わったら忘却してしまうという報告がある。たとえば、理系学生は、受験のために記憶した社会科の内容を、忘却してしまうという自己報告が多い。また、前述したように入試センター試験成績の追跡調査でもそうした結果がえられている（平、1994）。しかし、非専攻科目の受験勉強が一般教養としての意義をもっていると指摘する学生もいる。たとえば、ニュースなどで地名を聴いた時、歴史小説を読んだ時に、貯蔵していた記憶が活性化される。

#### 2) 学習技能

受験勉強において大量の知識を効率よく獲得し、試験問題を解くためには、自分に最適な高次の学習技能を獲得、形成する必要がある。そして、受験生は、

「知識を長期的に蓄えておくにはどうしたらよいかを考えざるをえない」という報告があるように、メタ記憶を意識せざるをえない。

受験勉強は、自分にとって、効率の良い勉強の仕方（テスト勉強の方法、暗記法など）を考えるようになり、学習技能（たとえば、坂元・松田, 1988）、学習方略と学習様式（たとえば、梶田, 1986）について自覚的になる契機となる（たとえば、市川, 1993）。たとえば、学習技能としては、認知学習技能（頭で学ぶコツ）、視覚学習技能（目で学ぶコツ）、作業学習技能（手で学ぶコツ）、調査学習技能（身体で学ぶコツ）がある（坂元・松田, 1988）。こうした学習技能は、認知方略に関するメタ認知的知識といえる。さらに、自分に適した学習技能を形成するには、自分の知識の量や得意一不得意、記憶能力や学習ペースに関するメタ認知的知識が背景にある。

学生の報告によると、こうして獲得した学習技能は、大学のテスト勉強などでも役に立っている。しかし、学習の目的がテストから研究に変わると、学習技能の変更が必要となる。

### 3) 自己管理能力

受験勉強のような長期的学習は、自己管理（たとえば、自己統制やプランニングなどの）能力を形成すると考えられる。自己管理能力は、2)の学習技能のようなタスク管理能力と並んで、実践的知能の構成要素としても位置づけることができる（Wagner, 1987）。

そこで、大学生に比べて、受験勉強への熟達度はやや劣ると考えられる高校1年生への質問紙調査に基づいた学習の自己管理法を見てみる（梶田, 1986）。高校1年生の多くは、「気分型」であり、気分が乗ったときに、まとめて一気にやる。したがって、学習の計画はおおまかだったり、あまりこだわらない「臨機応変型」である。また、「マイペース型」で他人のことはあまり意識しない。しかし、難問に対しては、他者にたずねたり、ヒントを見たりして、外的支援をうまく利用する「他力本願型」である。自分で最後まで調べたり考える辛抱強さはない。また、学習法は、書いたり、身体を動かしたり、気分転換をする「活動型」である。

一方、受験を勝ち抜いた大学生は、自己統制がうまくなかった点を多くあげている。たとえば、「時間の使い方」、「集中」、「勉強の習慣」などである。さら

に、動機づけや感情の制御にかかわる点では、「自分にとってはこれ以上の勉強をしたことではない」、「自分の最大限の力を發揮した貴重な経験」といった強い動機づけの発揮や、「忍耐力がついた」や、「不屈の精神（成績が悪くてもいつかは良くなると努力）」、「あきらめない」といった感情や動機づけの面でのタフネスがあがっている。こうしたものは、競争意識による強い動機づけに支えられている面もあるが、自分なりに、将来の目標をたてて、「目標の到達のために努力する」という長期的なプランニングの面もある。ここでは、勉強に楽しさを見つけたり、苦しさを耐え、喜びを見出すことをあげている。

### (3) まとめ

青年期の認知発達において、受験勉強は、自分なりの学習技能を形成し、知識を拡大、深化させる契機となる。さらに、自己管理能力も形成される。これは、メタ認知的知識（自分自身の能力と方略に関する知識）が支えている。また、長期的な受験勉強を通して、適応的に熟達化した学生は、大学合格という外発的な動機づけだけではなく、学ぶことや理解すること自体にも内的な意義を見出していた。

従来、受験勉強は他律的な学習として位置づけられることが多かった。確かに、小学生の受験勉強は、学校や予備校の教師によって制御されている面がある。しかし、中学生以上の受験生は、自分で認知活動を制御している面が大きくなる。そして、受験勉強を通してのある種の自己学習（教育）力の形成が見られる。たとえば、①自分で具体的な目標設定をし、②自分に適した学習方法を選択し、③自分の力で学習に取り組み、④経過を自分でモニターして評価し、自分にフィードバックすることである。

## 2 アルバイトにおける仕事の熟達化

青年期における熟達化のなかでも、アルバイトは、高校・大学生が、新しい環境に主体的に入って、比較的短期に仕事に熟達化していく過程である。また、アルバイトは、青年が、仕事とかかわる最初の機会であり、効力感、生産性、社会への貢献などを身をもって経験することになる。

1991年の学生援護会の大学生アルバイト調査（30大学1,030人）では、1日の平均アルバイト時間は3.9時間で、学校にいる4.4時間に近く、勉強時間1.6

時間をはるかに上回る。これほどまでに学生が、時間を投入するアルバイトの意味について、認知的側面から検討したい。

2節1で述べた受験勉強における熟達化は、主に個人内の学習であった。それに対して、アルバイトにおける熟達化は、社会的相互作用における学習である。すなわち、初心者が職場に入って、熟達者のコーチングなどを受けて、ある領域の知識や技能を構造化していく過程を考えることができる。(たとえば、Lave, 1988; Lave & Wenger, 1991; 三宅, 1991; 三宅・波多野, 1991)。

熟達化は段階をへて進む。各段階の知識や技能の構造化は以下のように特徴づけることができる。データは、飲食店と販売店のアルバイト学生42人のレポート報告に基づいている(楠見, 1992a, 1992b, 1993a)。

#### (1) 知識・技能の集積

##### 1) コーチング

仕事の内容・手順について、熟達者(先任アルバイトや社員)と初心者が一組になり、コーチングとフィードバックにより学習が徐々に進行する(たとえば、レジの使い方、皿の持ち方など)。これは、親方一徒弟からなる「認知的徒弟制」(Collins *et al.*, 1989)ととらえることができる。まず、①熟達者が手本を示し、②初心者がこれをまねて行い(modeling), わからない点があれば質問する。③熟達者は、初心者のやり方が正しければ、つぎの説明に移り、不都合があれば、注意したり、修正したり、アドバイスを与える(coaching)。そして、アドバイスの量や頻度は、初心者の学習が進行するにつれて、少なくなる(fading)(波多野・稻垣, 1989)。

##### 2) 周辺的参加

学習者は、周辺的な仕事から参加する(正統的な周辺参加)。これらは、必要とされる知識や技能が少なく、ミスが客とのトラブルや店の大きな損害につながらない。たとえば、レストランの場合には、慣れるにしたがって、①後片づけ、掃除、皿洗いから、②オーダー取り、食事運び、③デザート作り、食事の盛りつけ、④レジ締めに進む。

##### 3) 観察学習

熟達者の行動を観察し、模倣することによって成立する観察学習は、技能学習やトラブル処理(客がグラスを割る、クレームをつけるなど)に関するこ

が多い。観察学習は、コーチングを補うとともに、熟達者に迷惑をかけず、学習者の自尊心を低下させない利点がある。特に、後輩が入り、初心者といえない時期になると、人には聞きにくくなる。

観察学習は、ただ見ているときには有効ではなく、自分が苦労している技能を改善しようとした時に、うまく獲得できる。たとえば、皿洗いの技能は2日(約8時間)で高原状態に達してしまうが、さらに効率をあげるには、熟達者の行動を観察し、模倣することが必要になる。

#### (2) 知識・技能の構造化

学習者の意図的な暗記や練習によって、必要な事柄(例:メニュー)や手順(例:オーダーのスクリプト)を覚える。その理由は、アルバイトは、ある時間内でのすばやい動作を必要とするためである。こうした内容的知識と手続き的知識の獲得によって、知識と技能の蓄積と構造化が進み、ある程度の自動化をすると高原状態に達する。

##### 1) 知識獲得のための暗記

メニューの暗記のような知識獲得は、多くの者が、空き時間等に意図的に行っている。たとえば、スムーズに復唱できるようにしたり、実際の料理と結びつけたり、自分なりの単語帳や特徴を記したメモを作ったりして覚える。さらに、記憶術を使うこともある(例:チャンポン=“茶”色の器を使う)。また、焼き立てパン屋では、130種ものパンの名称と価格を階層的なカテゴリー構造として覚えている(例:菓子パンコアンパンコ小倉アンパン)。

メニューの知識内容は、熟達化にともない精緻になっていく。たとえば、品名→価格→セット内容→料理内容という順序で、内容が豊富になっていく。さらに、用意すべきシルバー、ドレッシング等などを覚える必要がある。オーダー用のターミナル(携帯端末)がある職場は、品名の略称を覚えたり、書き取らなくても良いが、ターミナルにおける品名の位置を覚えるという新たな認知的課題がある。

##### 2) 技能習得のための練習

技能(例:皿洗い、皿持ち、挨拶)は回数を重ねて体得できる。ファミリーレストランでは、1週間かけて、段階的に皿持ちの練習を進めている。①左手に3枚持つ、②左手に3枚持って歩く、③3枚の皿の上のカップに水を入れて

歩く。技能学習は、失敗や他者からの注意などのフィードバックによって進行する。

### 3) スクリプトの形成

アルバイトが仕事の行為系列を獲得することは、スクリプトの形成に支えられている。客にとっては、レストラン・スクリプトの時間進行（オーダー→食前セッティング→料理配膳→食後デザート）は、単線である。しかし、複数のテーブルを受け持つウェイターにとっては、スクリプトは複線で、時間進行も異なる。熟達者は、多くのテーブルの進行やお客に注意が向く。したがって、料理を出した帰りに、テーブルの状態から情報をピックアップして、客に水を出したり、お皿を下げたりする。しかし、初心者は、複数のスクリプトの進行状態を把握できずに、ミスをおかすことになる。5卓も受け持つと処理できなくなる。また、スクリプト間の連結が弱いため、たとえば、食前セッティングのし忘れなどが起きる。そのため、オーダーを受けたらすぐにセットをもっていくという行動をとる。

熟達化によって、下位スクリプトは自動化する。たとえば、初心者がまず参加する簡単な「片づけ」においても、熟達化によって、下位スクリプト〔シルバーをお盆に載せる→残飯を寄せる→皿を載せる→テーブル拭く〕が形成され、効率が高まる。また、メニューを見せる前に、いきなり注文する客は、自動化されたオーダーの下位スクリプトを崩すために、ウェイトレスのミスを誘発しやすい。

また、ウェイトレスアルバイト間、販売アルバイト間などスクリプトの共通性が高いほど、前のアルバイト経験が新しいアルバイトの学習を促進する。こうした正の転移は、ウェイトレス一販売間のように、「接客」という高次のレベルにおいても成立することがある。

### (3) 知識・技能の自動化と状況に応じた調節

学習者は、熟達化が進むにつれて、技能を自動化するとともに、状況に応じて、技能の構造を調節する。また、技能の自動化により、余裕が生まれると、自分なりの工夫ができるようになる。

#### 1) 行動の省力化と自動化

行動の省力化は、仕事上の必要にせまられて生まれる。たとえば、初心者が

従事する皿洗いは、身体的な負荷がもっとも高い仕事である。最初に熟達者から習う皿の洗い方は、ステップ数が多く、ていねいなものである。しかし、洗い場には皿がすぐにたまるため、速さが必要となる。そこで、動作ステップを省略したり、動作の無駄をなくすように、同じ形の皿をつづけて洗うようとする。これらは、自発的に気づいたり、熟達者を観察学習（模倣）することによって習得する。

動作は自動化することによって、無理、ムラ、無駄がなくなり、省力化が同時に進む。たとえば、調理の場面では、計量するステップが、知覚的手がかりに基づく目分量によって省略できるようになる。たとえば、うどんをゆでる時間などは、計らなくてもわかるようになる（うどんは、ゆでることによる形状や柔らかさの変化情報をピックアップできるようになる）。

#### 2) 状況に応じた調節

アルバイトは、スキルの自動化により余裕が生まれ、現場における必要性から、マニュアルからはずれた創意工夫をすることがある。これは、適応的熟達化（波多野・稻垣、1989）ということができる。こうしたアルバイトの創意工夫を、マニュアル改善の提案として生かしているチェーン店もある。

#### (4) 社会的協調と動機づけ

##### 1) 社会的協調と社会的手段抜き

仕事全体を円滑に進めるために、社会的協調作業が行われている。たとえば、飲食店では、①仕事を手のあいている人に分配する（例：3番テーブルに水を出して）、②動作を口唱し、進行を仲間に伝達する（例：「dropします」→チキンを揚げるために油に入れる）、③共通の目印を使う（伝票を裏返す=配膳終了）——などが行われていた。特に、ファミリーレストランやファーストフード店では、マニュアルに基づいて、仕事の手順（スクリプト）を獲得し、共有することが大切である。ここでの熟達化は、決められた手順の制約内のスピードと正確さであり、そのことが円滑な協調作業を支えている。したがって、個人の創意工夫はあまり必要ない。

一方、社会的手段抜きも生じている。アルバイトの人数が増えるほど、一人あたりが行う仕事量は減少する（例：「誰か4番テーブルを片づけて」といわれても、誰か他の人がやると考える）。アルバイトは、その日の働き具合に

よって時給が変わることはないので、ある量以上には仕事をしない傾向がある。これがアルバイト集団における規範になっている場合もある。アルバイトの熟達化には、動機づけの面の限界があるといえる。

## 2) 動機づけ

学生が、学校学習よりもアルバイトにエネルギーを注ぐのは、自由になる金銭がえられることだけではなく、働くことによる技能や知識の獲得が自己効力感に結びついているためと考えられる。また、アルバイトの職場には、学校とは違う熟達化による序列がある。それは、わずかながら昇給と、集団内の地位の向上として、長期のアルバイトをつづける動機づけになっていると考えられる。これを活用しているのが、昇進・昇級システムを取り入れているファーストフード店である。

また、青年期においてアルバイトを経験することは、学校以外の学習の場として、働くことの意味を知るためにも重要であると考える。また、仕事をすることによって感謝されたり、社会、職場を支えている一員としての自覚をしたり、自分を見ることになる。

## (5) まとめ

大学生アルバイトの熟達化は、高次の認知能力、既存の知識や経験を土台に、外的支援である他者や道具を利用して、知識や技能を構造化している。さらに、大学生アルバイトには、能動性を発揮して、状況に応じて技能を調節したり、新しい手順を生み出すような適応的熟達化が見られた。こうした獲得の速さや柔軟性が、大学生のアルバイトが高校生以下や中高年のアルバイトよりも有能な点であると考えられる。

熟達者は、記憶が優れているというよりも、長期の練習によって形成された、特定分野に関する知識や技能の構造化と自動化によって、正確さと高速化が進んでいると考えられる。こうした熟達化の過程は、アルバイトだけではなく、スポーツや趣味（将棋やチェス、音楽など）などの活動においても見られる。

生涯発達において、青年期の熟達化は、自分の興味、関心、能力、性格などの自己認識に基づいて、学問の専攻分野、仕事、趣味、スポーツなどを選択したうえで進行する点が、重要である。すなわち、青年期は生涯にわたる熟達化が、主体的な選択に基づいて開始する最適な時期と考えられる。

## 3節 青年期における社会・文化的知識の獲得

発達は、歴史・文化に埋め込まれている。とりわけ、青年期の発達は、社会・文化的条件の大きな影響を受けることが、従来の研究で指摘されている（たとえば、岸本、1988参照）。3節では、特に、青年が共有している文化が、どのように獲得され、行動に影響するのかを検討する。ここで、文化は、社会の構成員によって共有されている知識と考える。これは、児童から、青年、成人になる過程で、社会化によって獲得すると考える。また、同時に、社会的知識や社会的概念（恋愛、結婚、社会、政治など）も獲得する。これらの社会・文化的知識の獲得は、抽象的な思考の発達が支えている。

### 1 社会・文化的概念の獲得

青年期においては、獲得される社会・文化的概念には、「恋愛、結婚、仕事、政治、国家」などがある。これらの概念がなぜ、児童期では、十分に獲得されないか。幼児期から獲得される「食事」などの概念とはどこに違いがあるのか。4つの点から検討する（たとえば、楠見、印刷中；Strauss & Quinn, 1991）。

第一は、抽象的概念の獲得の難しさである。文化的概念は、抽象的な別の概念で定義するか、あるいは、具体例からの抽象化を行う必要がある。したがって、抽象的な思考能力の発達に支えられている。また、具体例の分散が大きく、不整合で一貫性はない。この点で、ピアジェが探求した自然科学的概念（量、速さ、時間など）とも異なる。たとえば、「結婚」概念の具体例は、状況、文脈、文化、時代、対象によって異なり、さらに、矛盾しているものも共存する。現実例と理想例の矛盾はしばしばある。たとえば、愛し合った夫婦の結婚生活は理想例である。しかし、現実にはそうでもない結婚も多い。

第二は、動機づけられていない概念獲得の難しさである。児童期においては、たとえば、「恋愛、性、結婚、仕事、政治、国家」といった情報を接していても、動機づけが低く、注意を向けていないために、概念の獲得が遅れることが考えられる。また、社会的にも、児童期での獲得は期待されていない。たとえば、TV、映画、物語において、「愛→結婚」という形で、両方が結びついている情報を与えていても、8歳児では、「結婚」についての説明の中で「愛」

に言及する頻度は低い。すなわち、動機や関心の有無が、情報の獲得や結びつきを規定していると考えられる。

青年期に入ると、性的成熟によって、「恋愛、結婚」といった概念は、話題の中心となり、その意味を各自が問うことになる。また、「友情、人生」なども重要になってくる。

以上は、認知の発達や動機づけの発達の制約といえる。

第三は、文化的情報を、おとな（文化的伝達者）が慎重に制限しているためである。「子どもには早すぎる」ということで、特に、性的情報を含むTV番組や映画、小説などへの接触を制限する。これは、言葉や科学に関する情報などとは違う。青年期以降は、制限は緩められ、あるいは、自発的に制約を破って、接触する。

第四に、実践が制限されているために獲得が難しい。たとえば、結婚の実践は児童期、思春期にはできないため、結婚している夫婦と同じ内的経験是不可能である。たとえば、インタビューの結果は、児童は、「結婚」を「空間の共有」としてはとらえられるが、「夫婦の欲求の不一致やその克服の難しさ」といった側面ではとらえていないことを示している。

以上は、環境側、情報側の制約といえる。

こうした社会・文化的知識は、コミュニケーションによって成立する以外にも、①観察からの解釈、推論、演繹、②類推、③経験とそこからの帰納——などによって成立することが考えられる (Strauss & Quinn, 1991)。たとえば、「恋愛」であれば、①他者の行動を観察学習したり、②自分が経験をもつ「友情」(関係の形成・発展の仕方など)に基づいて類推したり、③自分の「恋愛」経験から一般化する。類推や過剰な一般化は、ときには、誤解や部分的理解の原因になる。たとえば、「結婚」に関する知識は、青年、成人であっても実際に結婚するまでは完全な理解をしていない。結婚によって経験を積むことによって獲得、修正されるものである。

## 2 恋愛に関する知識の獲得と行動

本節では、青年期において重要な意味をもつ、「恋愛」に関する知識や規則の獲得、マス・メディアからの影響について述べる。青年期の恋愛に関する態

度や行動については、青年心理学（第4章参照）、社会心理学（たとえば、松井, 1990, 1993）において多くの研究があるが、本節では、認知的観点から検討する。

身体的な成熟を迎えた思春期以降の男女にとっては「恋愛」、そして、青年後期には「結婚」は大きな意味をもつ。「恋愛や結婚」に関する知識や技能は学校教育のなかで教師から系統的に教授されるものではない。「恋愛」に関する情報は、友人やメディア（漫画、テレビドラマ、ヤングアダルト小説など）から獲得している。

しかし、3節1で述べたように、「恋愛」に関する文化的情報は、環境に遍在していても、児童期以前の子どもには、利用できないこともある。また、ある年齢までは、そうした情報に接触することをおとなから禁止されることもある。

青年期に入ると、環境側の制限がゆるみ、青年は、恋愛に関するマス・コミュニケーションやパーソナル・コミュニケーションによる豊富な文化的情報を取り囲まれる。さらに、主体側の性的成熟によって恋愛が動機づけられ、情報を能動的に獲得する。

また、獲得した社会・文化的知識は単なる知識ではなく、行動に影響をおよぼす。たとえば、デートの時にどのようにふるまうかは、社会・文化的影響が大きい。こうした行動を支える典型的事象のシーケンスに関する知識表象は、「スクリプト」として表現できる。シャンクとアベルソン (Schank & Abelson, 1977) は、その時系列的構造や変数と規定値について検討してきた。しかし、その文化的意味については、特に考察していなかった。

### (I) 「愛」の概念構造

青年期の社会・文化的知識として、大学生のもつ「愛」の概念の構造を検討する。大学生114名に、「愛」に対する連想語をリンクでつないで、ネットワーク状の概念構造を描かせた（楠見, 1994）。

#### 1) カテゴリー構造

「愛」に対する直接的な連想語としては、「恋愛」(出現率68%),「家族愛」(39%),「結婚」(19%),「友情」(15%),「神」(8%)といった下位カテゴリーにリンクが放射状に伸びている。大学生にとっては「恋愛」が典型的な愛

で、「宗教的な愛」や「人類愛」は、非典型的で、周辺的な「愛」のタイプと考えられる。さらに、これらの下位カテゴリーを中核として、各事例が結びつく放射状構造をもっている (Lakoff, 1987)。たとえば、「恋愛」に {片思い, 両思い, 失恋……} が結びついている。

## 2) スクリプト構造

「恋愛」のノードには、〔初恋→告白→デート→結婚〕のように、理想的なエピソードの系列が結びついていることもある（さらに、〔不倫→離婚〕といった破局的なエピソードがつづくこともある）。たとえば、「恋愛→結婚」という時系列や、典型的な場面〔デート〕は、その登場人物〔恋人〕、場所〔喫茶店〕、小道具〔プレゼント〕、時〔日曜日〕が結びついたスクリプト的な表現になっている。こうしたプロトタイプ・シナリオは、出来事を解釈したり、行動を導いていると考えられる。

さらに、「愛」の具体的な事例として、トレンディ・ドラマや映画、小説のタイトルが連想語として結びつくこともある。これらには、登場人物、タレント名などが結びつく。こうしたドラマなどは、理想例 (ideal example) や具体的モデルとして「愛」の概念の形成を支えたり、行動のモデルになっている。

理想例としての「恋愛」は、「男女が相互に愛しあい、それが持続し、結婚にいたる」。これは、結婚前の青年がもつ「愛」に関する連想ネットワークの多くに現れている。しかし、現実の恋愛の多くは、片思いだったり、途中で壊れたりして、結婚までにいたらない。また、「結婚」したとしてもその幸福が長づきする保証もない。しかし、理想例としての「恋愛」は、人の行動（あるいは人生）の目標となり、方向づけることで、大きな意味をもっている。

## 3) 感情構造

「愛」に対する連想語の中で、感情語を集計した。大学生にとっては、「愛」は、「恋愛」をかきたてるような〈情熱〉として発現するものが最も多い (24%)。これに、友情や家族愛の〈優しさ〉がつづく (17%)。恋愛感情をスクリプトに対応させれば、初期の〈希望〉 (4 %) から中期にかけての〈情熱〉 (24%) や〈喜び〉 (12%) が中心をしめる。そして、崩壊期の〈苦しさ〉 (4 %), 〈悲しみ〉 (10%), 〈憎しみ〉 (4 %) も少なからずあがっている。これらは、失恋の感情経験が現れたものと考えられる。

つぎに、愛に関する感情的意味を別の角度から明らかにするために、比喩生成法をつかって、「愛」に関する比喩を生成させたものが表3.1である。比喩には、「愛」に対するイメージやナイーブな考え方 (naive theory) が現れやすいと考えられる（たとえば、Lakoff, 1987）。

大学生317名に対して、「愛は〈　〉のようだ。なぜなら {　}」という形式で、1つの比喩を作り、簡単に理由を書くことを質問紙で求めた（楠見, 1994）。

結果は、総反応数は270（無反応は47 [15%]），表3.1のように、「愛」を何でたとえたか（基底領域）で4つに分類した。また「愛」のどの側面（目標領域）がたとえられたかは、理由の記述に基づいて検討した。〔自然物〕では、〈炎, 火, 太陽〉など「愛」の〈熱さ〉を示し、生理的な喚起状態を示している。〔人工物〕では、〈ガラス, 風船〉などで「愛」の〈壊れやすさ, もろさ〉を示す反応が多い。また、〔生物〕では、〈花〉で{美しさ→はかなさ}などを時間的な変化を示す例が多い。〔抽象概念〕では、〈微積, パズル〉で「愛」の〈難しさ〉を、〈魔法〉で〈不思議さ〉をたとえるものがある。

このように、大学生にとっては、「愛」の概念は「恋愛」のように{熱い}ものが想定され、{壊れやすく}, {美しく, はかない}面が顕在化している。しかもそれは{難しい}ものとしてとらえられている。その難しさは、どこにあるのか、(2)では、恋愛規範の構造から検討する。

## (2) 恋愛の規範の構造

「恋愛」に関する知識には、規範（行動の適切性規準）として、行動を動機づけたり抑制するものが含まれる。恋愛規範は、社会・文化的に形成される共有知識・信念、常識である。恋愛規範は、青年期において獲得し、恋愛行動に影響をおよぼす。

ここで検討する恋愛規範は、社会学者サイモン、エダとエバンス (Simon, Eder & Evans, 1992) が女子中学生の会話観察や深層面接で明らかにしたものである（表3.2の1～5）。本研究では、これらの恋愛規範に対して、大学生の男女に、質問紙法でその賛否と理由を求め、規範の構造を検討した（楠見, 1995a）。

こうした恋愛規範は、仲良しグループ内で成立している。たとえば、規範3

表3.1 “愛”に関する比喩(愛はくのようだ)の反応例 (N=317)(楠見, 1994)

分類	反応数	種類数	比喩反応例(数値は2以上の頻度を示す)
自然物	104	47	炎(14), 火(8), 太陽(8), 水(8), 光(5), 宇宙(4), 海(4), 雲(3), 風(3), 幻(2), 巖(2), ろうそくの火(2), 霊氣楼, 森, 天気, ……
人工物	61	43	ガラス(14), ホカロン(3), シャボン玉(2), 風船(2), 細い糸(2), 薬(2), 吐息(2), 迷路(2), 毛布(2), 柔らかい物(2), 花火, 酒, パズル, ……
生物	54	31	花(11), バラ(5), 神様(4), 生命(4), かげろう(4), 木, 悪魔, 馬, 種, 赤ちゃん, うなぎ, 不死鳥, 卵, すずらん, つちのこ, ……
抽象概念	41	35	微積(4), 病気(2), ハート(2), 魔法(2), 赤(2), ゲーム, マラソン, 盲目, 幻想, UFO, 難問, ……
不適切反応	11	10	自分自身(2), 無縁, 勝つ, 無, たとえられないもの, ……
無反応	26		

表3.2 恋愛規範に対する賛否の態度(%)

恋愛規範(略称)	男子(N=186)			女子(N=168)			$\chi^2$ (df=2)
	反対	?	賛成	反対	?	賛成	
1. 恋愛は重要ではあるが生活のすべてではない	13.4	9.1	77.4	8.3	4.8	86.9	5.5
2. 恋愛感情は異性に対してだけもつべきである(同性愛禁止)	25.3	22.6	52.2	42.9	31.5	25.6	26.5***
3. すでに他の人とつきあっている人に恋愛感情をもつべきではない (先取権尊重)	65.6	15.1	19.4	71.4	11.3	17.3	1.6*
4. 一度に一人に対してだけ恋愛感情をもつべきである(一対一)	49.5	20.4	30.1	46.4	17.9	35.7	1.3
5. いつも恋をしているべきである	51.1	26.3	22.6	36.3	30.4	33.3	8.6*
6. 相手に対する恋愛感情が湧かなくては結婚できない(恋愛結婚)	15.6	16.1	68.3	16.1	17.3	66.7	0.1

\*p&lt;0.5, \*\*\*p&lt;0.01

に反する行動——友人のつきあっている異性に対する恋愛感情の表現——は強く非難される。規範はグループ内の秩序を維持し、対立と不快な感情を避けるためにある。

こうした恋愛に関する社会的規範は、普遍的な知識というよりは、社会・文化的に規定された知識である。したがって、社会・文化的な差異がある。

### 1) 恋愛の二重規範

表3.2は、日本の大学生354(男186、女168)人に対するアンケート結果を示したものである。6つの恋愛規範に対する5段階評定を〔反対+やや反対〕、〔?〕、〔やや賛成+賛成〕の3段階に整理した。恋愛規範で、男女とも賛成率が高かったのは、〔1. 恋愛は全生活ではない〕と〔6. 恋愛結婚〕であった。そのほかは、賛否が分かれたり、反対者の方が多かった。たとえば、〔3. 先取権尊重〕や〔4. 一対一〕規範は反対者の方が多かった。しかし、これらの規範に違反した行動は、仲間内では非難される。一方、これらの規範違反は、自分の行動としては、「理屈ではない」、「仕方がない」といった、恋愛感情のコントロール不能性を理由にして容認されている。これは、理性と感情のレベルに対応する二重規範と考えられる。

### 2) 規範の男女差

表3.2では、男女間で、評定の分布に差があるかどうかを、一様性の検定で示した。男性が女性よりも賛成率が高い規範は〔2. 同性愛禁止〕、反対率が高い規範は〔5. いつも恋しているべき〕であった。逆に、女性が男性よりも反対率が高い(違反を許容している)規範は、〔先取権尊重〕と〔同性愛禁止〕であった。

### 3) 恋愛規範の構造

規範賛否の5点尺度評定値の相関が高い規範は、〔先取権尊重〕と〔一対一〕である(.39)。これらの規範は〔同性愛禁止〕規範とも相関する(それぞれ.27,.26)。また〔一対一〕規範は〔恋愛結婚〕規範と相関がある(.38)。これらの恋愛規範群は、典型的な保守的スクリプトとして考えることができる。すなわち、先取りされていない異性との、一対一の交際をへて、結婚にいたる。これは、他者から非難されず、葛藤もない。しかし、現実の恋愛は、〔相手や自分にすでに恋人がいる〕などの障害があり、心の中の葛藤や社会的な非難や

対立のなかで、成就あるいは失敗する。ここでは、規範は乗り越えるべきものとなる。また、テレビドラマなどで描かれる恋愛においても、規範〔先取権尊重〕と〔一対一〕への違反をテーマとするものが多く、主人公が（困難を乗り越えて、愛を成就する）ポジティブなモデルとして描かれている。

また、大学生は、「恋愛感情が湧かなくては結婚できない」という態度を、7割近くの学生に共有している。これは(1)で述べた連想ネットワークにおける「恋愛→結婚」のリンクと対応する。もっとも、経済的な要因などの打算的なものを指摘する者もいる。

### (3) まとめ

青年期において、恋愛、結婚などの概念、とりわけスクリプトや規範は、社会化、文化的学習によって獲得される。

子どもは、おとなになるまでに、こうした社会・文化的に共有された規範や知識を獲得する必要がある。こうした知識を「文化的モデル」ということもある。文化的モデルは、単なる知識表象ではなく、人が行動を解釈、評価したり、コントロールする枠組みとしてはたらく（たとえば、Holland & Quinn, 1987）。

## ま　と　め

青年期の認知や知識獲得が、児童期と異なる点は、第一に、脳・神経系の成熟に支えられて情報処理能力が発達し、情報処理の速度、正確さがピークを迎える点である。その結果、形式的、抽象的思考をはじめとする高次の認知能力が発揮できる（1節参照）。第二に、高次の認知能力を基盤にして、学校学習、学校外の活動を行い、主体的、能動的に技能や知識を獲得し、豊富にする点である。こうして個性化が、児童期から青年期にかけて進み、成人期で花開くことになる（2節参照）。

青年期の認知の生涯発達における意味は、自己の内面においては、個性を能動的に探索し、個性を自覚、確立することにある。これは、1節で述べた青年期の内省的思考の発達に支えられている。一方、環境に対しては、主体が積極的に探索、選択し、構築、改善する点である。たとえば、青年は、自分の選択

によって、関心や興味に応じた集団に入り、現在の環境ではえられなかった、仲間からの新たな刺激や支援を求めていく（第6章参照）。児童期以前には、外的環境は、偶発的なものであったり、親や教師が設定したり、制約したりすることが多い（第4章参照）。

このように、青年期は、それまでに発達させた高次の認知能力と知識、技能を土台にして、主体が能動性をいっそう発揮して、選択、決定を行い、独自の人生を歩み始める時期といえる。

## 引用文献

- 足立明久 1988 進路指導における自己実現過程と構造——メタ認知的考察. 進路指導研究, 9, 19-27.
- Arkin, P.K. 1975 Cognitive development in adulthood: Fifth stage? *Developmental Psychology*, 11, 602-606.
- Baltes, P.B. 1987 Theoretical propositions of life-span developmental psychology: On the dynamics between growthing and decline. *Developmental Psychology*, 23, 611-626.
- 〔鈴木忠訳〕 1993 生涯発達心理学を構成する理論的諸観点——成長と衰退のダイナミックスについて. 東 洋ほか編集・監訳, 生涯発達の心理学1(認知・知能・知恵). 新曜社.)
- Blackburn, J.A. & Papalia, D.E. 1992 Adult cognition from a Piagetian perspective. In R.J. Sternberg & C.A. Berg (Eds.), *Intellectual development*. New York: Cambridge University Press.
- Case, R. 1987 The structure and process of intellectual development. *International Journal of Psychology*, 22, 571-607.
- Chi, M.T.H. 1978 Knowledge structure and memory development. In R.S. Siegler (Ed.), *Children's thinking: What develops?* Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Collins, A., Brown, J.S. & Newman, S.E. 1989 Cognitive apprenticeship: Teaching the craft of reading, writing and mathematics. In L.B. Resnick (Ed.), *Knowing, learning, and instruction: Essays in honor of Robert Glaser*. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- 波多野謙余夫・稻垣佳世子 1989 人はいかに学ぶか——日常的認識の世界. 中公新書.
- Holland, D. & Quinn, N. (Eds.) 1987 *Cultural models in language and thought*. New York: Cambridge University Press.
- Horn, J.L. & Donaldson, G. 1980 Cognitive development in adulthood. In O.G. Brim, Jr. & J. Kagan (Eds.), *Constancy and change in human development*. Cambridge,

- Massachusetts: Harvard University Press.
- 市川伸一 1990 青年の知的発達. 無藤隆・高橋恵子・田島信元 (編), 発達心理学入門 II. 東京大学出版会.
- 市川伸一 1993 知識獲得の動機づけとストラテジー——受験勉強を通じての進化と退化. 日本発達心理学会第4回大会発表論文集, 44.
- Kail, R. 1988 Developmental functions for speeds of cognitive processes. *Journal of Experimental Child Psychology*, 45, 339-364.
- Kail, R. & Bisanz, J. 1992 The information-processing perspective on cognitive development in childhood and adolescence. In R.J. Sternberg & C.A. Berg (Eds.), *Intellectual development*. New York: Cambridge University Press.
- 梶田正巳 1986 授業を支える学習指導論: PLATT. 金子書房.
- 梶田正巳 1988 青年期への認知的接近. 西平直喜・久世敏雄 (編), 青年心理学ハンドブック. 福村出版.
- 川上正浩 1994 青年期の記憶. 久世敏雄 (編), 現代青年の心理と病理. 福村出版.
- 川崎市 1994 Meister in Kawasaki: 川崎職人物語. 川崎市 (市民局勤労市民室).
- 岸本弘 1988 ユース・カルチャー. 西平直喜・久世敏雄 (編), 青年心理学ハンドブック. 福村出版.
- 楠見孝 1992a 仕事の熟達化に及ぼす社会的支援と知識・技能の構造化——飲食店アルバイトの事例研究. 日本教育心理学会第34回総会発表論文集, 389.
- 楠見孝 1992b 仕事の熟達化における知識・技能の構造化と社会的支援の役割. 日本認知科学会 学習と対話研究分科会発表資料, SIGLAL92-2, 11-19.
- 楠見孝 1993a 仕事の熟達化に及ぼす社会的支援と知識・技能の構造化(2)——大学生の販売アルバイトの事例研究. 日本教育心理学会第35回総会発表論文集, 442.
- 楠見孝 1993b 推論. 日本児童研究所 (編), 児童心理学の進歩 (1993年版). 金子書房. pp.89-115.
- 楠見孝 1994 大学生のもつ愛の文化的モデル——メタファ生成法と概念地図法による検討. 日本発達心理学会第5回大会発表論文集, 276.
- 楠見孝 1995a 大学生のもつ恋愛規範の構造——文化的モデルとしての感情規範の分析. 日本発達心理学会第6回大会発表論文集, 91.
- 楠見孝 1995b 受験勉強が学習技能、知識、性格の形成に及ぼす効果. 日本教育心理学会第37回総会発表論文集.
- 楠見孝 1995c ホワイトカラー管理職の実践的知能の構造. 日本心理学会第59回大会発表論文集.
- 楠見孝 印刷中 感情概念と認知モデルの構造. 土田昭司・竹村和久 (編), 感情・行動・認知——感情の社会心理学. 誠信書房.
- 楠見孝・高橋秀明 1992 メタ記憶. 安西祐一郎・石崎俊・大津由紀雄・波多野誼余夫・溝口文雄 (編), 認知科学ハンドブック. 共立出版.
- Lakoff, G. 1987 *Women, fire, and dangerous things : What categories reveal about the*

- mind*. Chicago : The University of Chicago Press. (池上嘉彦ほか訳 1993 認知意味論. 紀伊國屋書店.)
- Lave, J. 1988 *Cognition in practice : Mind, mathematics and culture in everyday life*. Cambridge : Cambridge University Press. (無藤隆・山下清美・中野茂・中村美代子訳 1995 日常生活の認知行動——ひとは日常生活でどう計算し、実践するか. 新曜社.)
- Lave, J. & Wenger, E. 1991 *Situated learning*. Cambridge : Cambridge University Press. (佐伯伸訳 1993 状況に埋め込まれた学習——正統的周辺参加. 産業図書.)
- LCHC 1983 Culture and cognitive development. In P.H. Mussen (Ed.), *Handbook of child psychology*, 4th ed. New York : Wiley. pp.295-310.
- Linn, M.C. 1991 Adolescent scientific reasoning. In R.M. Lerner et al. (Eds.), *Encyclopedia of adolescence*. New York : Garland Publishers.
- 松井豊 1990 青年の恋愛行動の構造. 心理学評論, 33, 355-370.
- 松井豊 1993 恋ごころの科学. サイエンス社.
- 三宅なほみ 1991 知識獲得における文化的・社会的制約. 丸野俊一 (編) 概念と知識の発達 (新・児童心理学講座 5). 金子書房. pp.59-106.
- 三宅なほみ・波多野誼余夫 1991 日常的認知活動の社会文化的制約. 認知科学の発展, 4, 105-131.
- 中里克治 1984 老年期における知能と加齢. 心理学評論, 27, 247-259.
- 西林克彦 1994 間違いだらけの学習論. 新曜社.
- 落合正行 1992 ピアジェ理論の展開——ピアジェ理論の見直しと限界. 東洋・繁多進・田島信元 (編集企画), 発達心理学ハンドブック. 福村出版. pp.69-87.
- Overton, W.F. (Ed.) 1990 *Reasoning, necessity, and logic : Developmental perspectives*. Hillsdale, N.J. : Lawrence Erlbaum Associates.
- Pascual-Leone, J. 1987 Organismic process for Neo-Piagetian theories : A dialectical causal account of cognitive development. *International Journal of Psychology*, 22, 571-607.
- Pellegrino, J.W. 1984 Inductive reasoning ability. In R.J. Sternberg (Ed.), *Human abilities : An information processing approach*. New York : Freeman.
- Perlmutter, M. 1986 A life-span view of memory. In P.B. Baltes & O.G. Brim, Jr. (Eds.), *Life-span development and behavior*, Vol. 7. New York : Academic Press. pp.271-313. (唐澤真弓訳 1993 記憶の生涯発達的アプローチ. 東洋ほか編集・監訳, 生涯発達の心理学 1 (認知・知能・知惠). 新曜社.)
- Piaget, J. 1972 Intellectual evolution from adolescence to adulthood. *Human Development*, 15, 1-12.
- 坂元昂・松田稔樹 1988 学習技能研究の経緯と今後の課題. 東京工業大学人文論叢, 13, 235-246.
- Schaie, K.W. 1979 The primary mental abilities in adulthood : An exploration in the development of psychometric intelligence. In P.B. Baltes & O.G. Brim, Jr. (Eds.),

- Life-span development and behavior*, Vol. 2. New York : Academic Press. pp.67-115.  
 (高辻玲子訳 1993 成人の基本的知能——知能の測定に関する一研究. 東 洋ほか編集・監訳, 生涯発達の心理学 1 (認知・知能・知惠). 新曜社.)
- Schank, R.C. & Abelson, R.P. 1977 *Script, plans, goals, and understanding*. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- 白井利明 1985 児童期から青年期にかけての未来展望の発達. 大阪教育大学紀要 (第IV 部門), 34, 61-70.
- Simon, R.W., Eder, D. & Evans, C. 1992 The development of feeling norms underlying romantic love among adolescent females. *Social Psychology Quarterly*, 55, 29-46.
- Sprinthall, N.A. & Collins, W.A. 1988 *Adolescent psychology : A developmental view*, 2nd ed. New York : Random House.
- Strauss, C. & Quinn, N. 1991 Preliminaries to a theory of culture acquisition. In H.L. Pick Jr., P.V.D. Broek & D.C. Knill (Eds.), *Cognition : Conceptual and methodological issues*. Washington, D.C. : American Psychological Association.
- 杉村伸一郎 1994 青年期の思考. 久世敏雄 (編), 現代青年の心理と病理. 福村出版.
- 平直樹 1994 大学入学者の学力の保持と変化について——共通第一次試験, 大学入試センター試験のモニター調査データを基にして. 大学入試センター研究紀要, 23, 69-98.
- Wagner, R.K. 1987 Tacit knowledge in everyday intelligent behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 1236-1247.
- 渡辺恵子 1991 現代の発達課題——生涯発達の中の青年. 八千代出版.

#### 参考文献

- 東 洋・柏木恵子・高橋恵子 (編集・監訳) 1993 生涯発達の心理学 1 (認知・知能・知惠). 新曜社.
- 波多野誼余夫・稻垣佳世子 1989 人はいかに学ぶか——日常的認識の世界. 中公新書.
- 丸野俊一 (編) 1991 概念と知識の発達 (新・児童心理学講座 5). 金子書房.
- 湯川良三 (編) 1993 知的機能の発達 (新・児童心理学講座 4). 金子書房.
- 渡辺恵子 1991 現代の発達課題——生涯発達の中の青年. 八千代出版.

## 第4章 青年期の自己意識と生き方

### I節 自己への気づき

#### 1 自己への疑問

この章では、青年期の自己意識と生き方の問題について、認知、感情、意思決定、また、発達的変化の次元として、個別性、関係性、歴史性の観点から、従来の青年期研究の概念の見直し、新しい視点の提示、研究の問題点の指摘などの検討を行いたい。

まず、青年期の自己意識に関する認知的側面として、自己への気づきについて検討する。

一般的に現代青年は、明るく、適応的で、恥ずかしがりや感傷的でなく、悩みや迷いをもつ青年は減少しているという現象も確認されている (大野, 1990 a)。

こうした現象の原因としては、以下のことが考えられている。

生物学的に、発達加速現象により思春期的生理的変化が低年齢化し、また、結婚年齢や出産年齢の上昇により、青年期は長期化している。その結果、青年期初期の生理的変化による心理的不安定感は、まだ、形式的操縦の段階に十分に達していないこの時期において、自分の人生とか価値観、性格などの抽象レベルの悩みには結びつかない。また、青年後期の就職、結婚など人生の選択に関する悩みにも直面する機会が、先延ばしにされることで相対的に青年期での悩みは、長期間に薄められることによって、表面的には少なくなっているように観察される。

さらに、社会的にも、かつて「特権の少ない少数の集団」(Lewin, 1939) と