

# イメージ画に見られる学生の発達、成長、成熟の概念の違い

中澤 潤<sup>1)</sup> 杉本直子<sup>2)</sup> 中道圭人<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup>千葉大学・教育学部 <sup>2)</sup>洗足学園短期大学 <sup>3)</sup>東京学芸大学連合大学院教育学研究科・博士課程

## University student's naive concept of "Development", "Growth", and "Maturity" represented in picture drawing.

NAKAZAWA Jun<sup>1)</sup> SUGIMOTO Naoko<sup>2)</sup> NAKAMICHI Keito<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup>Faculty of Education Chiba University, Japan <sup>2)</sup>Senzoku Gakuen Junior College, Japan

<sup>3)</sup>Doctoral Course The United Graduate School of Education, Tokyo Gakugei University, Japan

イメージ画を用いて、大学生の発達、成長、成熟の素朴概念についての検討を行った。大学生は、発達・成長・成熟の各々に、人の青年・成人期までの単純増加の質的変化を最も多く描いた。特に、発達と成長は同じように描かれた。発達と成長に比べ、学生は成熟を変化のプロセスというより、特定の段階に到達した状態として認識していた。

The university student's naive concept of "development", "growth", and "maturity" was examined by using the picture drawing. In general, students depicted picture that reveal qualitative increasing from birth to adolescence and adulthood in all "development", "growth", and "maturity". "Development" and "growth" were drawn similarly. Students recognized "maturity" as a different concept comparing with "development" and "growth". "Maturity" was recognized as a state that reached a specific stage rather than the process of the change.

キーワード：素朴概念 (naive concept) 発達 (development) 成長 (growth) 成熟 (maturity)  
大学生 (university student)

### 【問題・目的】

発達心理学の授業では、「発達とは何か」、「何が、いつ・どのように発達するのか」、「発達のメカニズムは何か」を伝えることが課題となる。その導入期において、学生の持つ素朴な発達観をとらえた上で、発達の概念、発達と成長と成熟の概念の違い、発達における獲得と喪失を紹介していくことは重要である。発達とは、受精から死にいたるまでの獲得と喪失を繰り返しながら展開される心身の変化の過程である。また、「発達する」にあたる英語 "develop" は、「巻物をひろげる」ということが語源であり、発達は遺伝的にプログラムされた人間の素質が、環境との相互作用の中で時間の経過と共に「巻物をひろげる」ように展開していく過程とも言える (子安, 2005)。

以上はあくまで学問上の知見であり、学生の素朴な発達観、とくに発達心理学を受講する前の学生の発達観とは異なる可能性は十分にある。学生の素朴な発達観は、質問紙を用いる (沼山・佐藤・福島, 1999)、学生に世代ごとの連想語を求める (中澤, 1997, 1998; 大野木・伊藤・中澤, 1999)、発達曲線を用いる (吉中・鈴木・本郷, 2000)、イメージ画を描かせる (中澤・杉本・中道, 2004) など様々な手法で調べられている。これらの様々な手法による複数の研究結果から、学生の持つ素朴な発達観は以下のようにまとめることができる。1. 学生は、発達を単純な増加・上昇の変化をなすものと捉えており、獲得と喪失を繰り返すものであるという発達観を

持っていない (中澤・杉本・中道, 2004; 吉中・鈴木・本郷, 2000)。2. しかし、各側面 (運動, 知能, 行動特性, パーソナリティ) ごとに発達を想定させた場合には、単純な上昇・増加の変化だけでなく、逆U字型 (運動, 知能), S字型 (行動特性の社会的側面) など多様なイメージを持つことができる (大野木・伊藤・中澤, 1999)。3. 学生の発達観は、受精から死までの生涯をカバーするものではなく、誕生から成人期までのより短い期間に限定されている (中澤・杉本・中道, 2004)。4. そのため、成人期以降の世代には、ネガティブな印象を持ちやすい (中澤, 1997, 1998)。このように、学生の持つ素朴な発達観は、発達を生涯にわたって獲得と喪失を繰り返しながら展開されるプロセスであると考えられる "生涯発達心理学" の知見と比べると限定的なものであると言える。

発達と類似した概念として、成長や成熟がある。学生は発達と成長や成熟をどのように区別しているのだろうか。後藤 (1998) や子安 (2005) によれば、発達、成長、成熟は次のように区別される。発達 (development) は誕生後のさまざまな機能的、構造的な変化で、量的な変化よりも質的な変化に注目している。成長 (growth) は、誕生後の身体の骨格的变化の増大、すなわち量的な変化を表しており、例えば身長、体重、胸囲などの変化である。成熟 (maturity) は、生理的なプログラムにしたがって順調に育っている状態、個体の生殖機能が完成することを表しており、学習と対比的に用いられるものである。しかし、このような区別は学生の持つ発達、成長、成熟の概念と異なる可能性は十分にある。発達心理学を受講する前の学生がどのような発達、成長、成熟の

連絡先著者：中澤 潤

素朴概念を持っているのか、個人内でこの3つの概念を区別する仕方に共通のパターンが見られるのかを明らかにすることは重要である。なぜなら、発達心理学の導入期において“発達”の概念を教授する際、学生が発達と類似の成長や成熟についてどのような概念を持っており、どのように混同しているのかを知ることで、よりわかりやすく教授することが可能となるからである。そこで本研究では、学生の持つ素朴な発達、成長、成熟の概念を検討することを目的とする。また、個々の学生の中での発達、成長、成熟の区別の仕方に特定のパターンが見られるかどうかとも検討する。調査方法としては、中澤・杉本・中道(2004)と同様に、イメージ画を用いる。やまだ(1988)は、イメージ画は「本音」が表れやすく、「虚偽」の表現がなされにくいとする。そして、「絵は1枚の中に、全体を縮約して表すことができ」、「文字や記号や数によるものに比べて情報処理や情報伝達に優れている」としている。言語化できないイメージも多いことを考慮しても、学生に対し自身の持つ発達、成長、成熟の概念をイメージ画で示してもらう方法は有効であろう。具体的には、発達、成長、成熟についてのイメージ画を学生に描いてもらい、以下の4点に注目し、その違いを検討する。

### 1. 対象

学生は発達、成長、成熟についてのイメージ画を求められた時に、何を対象として描くのだろうか。人を描くのか、もしくは動物や植物などの人以外の生物、モノや抽象形などの他の対象を描くのだろうか。中澤・杉本・中道(2004)において、発達についてのイメージ画では学生は対象として人を描くことが最も多かった。本研究でも同様の結果が見られるだろうか。また、成長や成熟では、学生は何を対象として表現するのだろうか。

### 2. 変化(質的变化・量的変化)

学生は発達、成長、成熟と聞いて質的变化、量的変化のどちらをイメージするのだろうか。後藤(1998)が論じたように、発達では質的な変化を、成長では量的な変化を学生は描くのだろうか。また、成熟ではどのような変化を描くのだろうか。

### 3. 変化の方向性(単純増加・増加減少・多方向・循環)

やまだ(1995)は、発達の変化の方向性についての観点自体が、それ1つで発達観を示すとしている。中澤・杉本・中道(2004)においては、ほとんどの学生が発達観のイメージ画を単純な上昇で描いた。しかし、ごく少数であるが、次の世代や循環する矢印を描く学生がいた。本研究の対象者においても、発達のイメージ画において循環性のある絵が見られるだろうか。また、成長が身長や体重などの増大を表すときに用いるものであり、成熟が生理的なプログラムに従って順調に育っている状態、個体の生殖機能が完成することを表すときに用いるものであることを学生が理解しているとすれば、成長では単純増加が描かれ、成熟では単純増加や変化のない絵が描かれるだろう。

### 4. 変化の終期

最近の発達心理学では、発達を生涯に渡って獲得と喪失を繰り返しながら展開されるプロセスであると考え“生涯発達心理学”へと移行している。しかし、前述のように学生はより短い期間で発達は起こると考える傾向があることが示されているが(中澤・杉本・中道, 2004), 本研究でも同様の結果が示されるだろうか。また、成長や成熟に関しては、いつまで起こるものと学生は考えるのだろうか。成長が身長や体重などの増大であれば、青年期もしくは成人期までを、成熟が個体の生殖機能が完成することであれば同様に青年期や成人期を、学生は描くのだろうか。

## 【方 法】

対象者と実施方法：調査対象者は、2004年度に千葉大学教育学部の発達心理学(後期開講)を受講した1年生を中心とする学生67名である。調査は10月第1週の初回の講義時間に行なった。この講義は、初めての発達に関する専門科目である。ただし、調査対象は前期の教育心理学関連の講義の中で発達に関する事柄を学習している可能性はある。

手続き：紙(A4)を配布し、「発達、成長、成熟のイメージをそれぞれ絵で表現してください」と教示し、授業終了時に回収した。用紙は、4つに均等に区切られており、それぞれに発達、成長、成熟のイメージ画と人の中での心の所在(本研究では扱わない)の4つの絵を描けるようにした。分析対象となった絵は、発達、成長、成熟それぞれ67個の合計201個であった。

描画の分類：(1)カテゴリー：対象・変化・方向性・終期の枠組みを設定し、その下位カテゴリーに分類した(表1)。(2)一致率：201個の絵それぞれに対して、2名の評定者が別々に分類し、その一致率を算出した(対象：94.0%、変化：88.1%、方向性：92.0%、終期：78.1%)。不一致な絵は、評定者の検討の上再分類した。

## 【結 果】

各カテゴリーの典型例を図1～10に示す。

### 1. 発達、成長、成熟のイメージ画の違い(被験者間での比較)

(1)対象(表2)：全201個の絵において、描かれた対象による $\chi^2$ 検定を行ったところ、有意な差が見られた( $\chi^2_{(6)}=323.23, p<.001$ )。全体として、人の絵が113個と最も多く(56.2%)、次いで木・花が37個(18.4%)、野菜・果物が27個(13.4%)と多かった。さらに、発達、成長、成熟のそれぞれ絵で、描かれる対象が異なるかどうかを調べるために $\chi^2$ 検定を行ったところ、有意な差が見られた( $\chi^2_{(12)}=85.92, p<.001$ )。発達では、人の絵が42個(62.7%)と最も多く、次に木・花が9個(13.4%)、抽象形が8個(11.9%)、モノが5個(7.5%)描かれた。成長でも、人の絵が40個と最も多く(59.7%)、次に木・花が21個(31.3%)描かれた。成熟では、人が31個(46.3%)、野菜・果物が27個(40.3%)描かれていた。

表1 分類カテゴリ

	カテゴリ名	定義
対象	人	人の外見や、脳や心臓、手足などの人に備わる部位
	動物	カエルやニワトリなどの動物
	木・花	花、木、葉など
	果物・野菜	りんごやみかんなどの果物や、トマトなどの野菜
	モノ	パソコンやTVなどの人工的な具体物
	抽象形・階段	同心円、四角、三角など抽象形や階段
	その他	その他の対象
変化	質	形態変化 状態変化
	量	絵の大きさのみ変化するもの
	なし	一つの絵が描かれていて、その後の変化が表されていない
方向性	単純増加	方向が一方向であり、その方向がポジティブに変化
	増加・減少	方向は一方向であるが、その中にネガティブな変化が含まれる
	多方向	変化の方向が複数
	循環性	次の世代が描かれている、もしくは世代の循環を示す矢印がある
	なし	1つの絵が描かれており、方向性が示されていない
終期	乳児(芽)	三頭身に近い人が歩行以前の状態
	( )は動物 や植物の 場合	幼児(幼木、ひよこ、おたまじゃくし)
	児童	三頭身で直立している人。園服など、幼児と判断できる物が付随 勉強をしているなど、児童であると判断できる物や状況が付随
	青年(花・若葉)	成人よりもやや若い人
	成人(実、ニワトリ、カエル)	スーツを着ているなど、成人と判断できる物が付随
	老人(枯れ木)	杖をついていたり、腰が曲がっている人
	死(倒木)	布団や棺の中で横たわっている人
	不明	絵から期間が明確に読み取れない

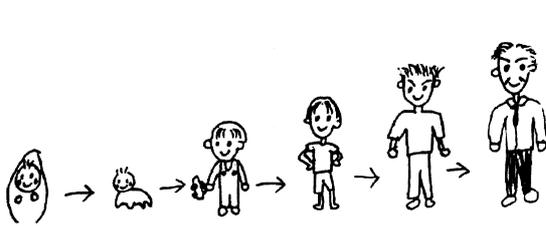


図1 発達の絵  
(人・質的变化・単純増加・成人)

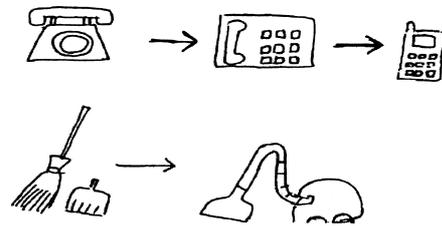


図2 発達の絵  
(モノ・質的变化・単純増加・不明)

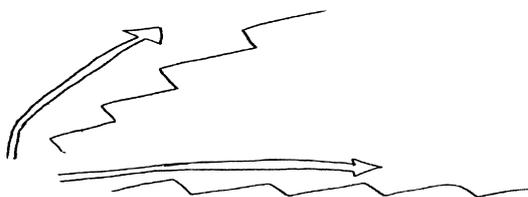


図3 発達の絵  
(抽象・質的变化・増加減少・不明)

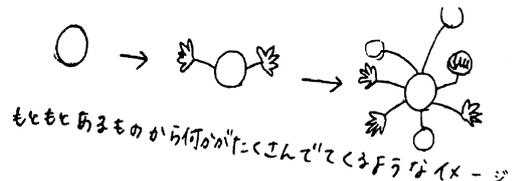


図4 発達の絵  
(抽象・質的变化・多方向・不明)

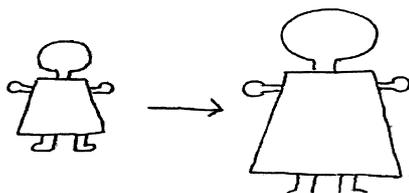


図5 成長の絵  
(人・量的変化・単純増加・不明)

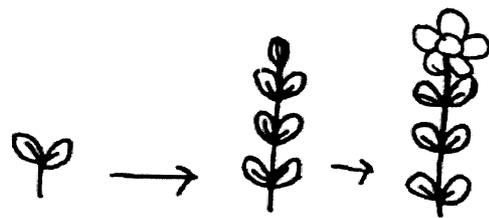


図6 成長の絵  
(木花・質的变化・単純増加・青年(花))



図7 成長の絵

(人・量的変化・単純増加・青年)



図8 成熟の絵

(人・変化なし・方向性なし・成人)

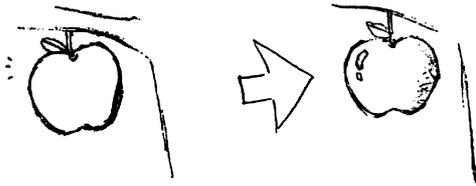


図9 成熟の絵

(野菜果物・質的变化・単純増加・成人(実))

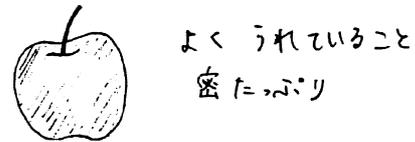


図10 成熟の絵

(野菜果物・変化なし・方向性なし・成人(実))

表2 描かれた対象(個数)

	人	動物	木・花	野菜・果物	モノ	抽象形	その他
発達	42	2	9	0	5	8	1
成長	40	4	21	0	1	1	0
成熟	31	1	7	27	0	1	0
合計	113	7	37	27	6	10	1

(2)変化(表3)：全201個の絵において、描かれた変化による $\chi^2$ 検定を行ったところ、有意な差が見られた( $\chi^2_{(2)}=62.90, p<.001$ )。全体として、質的变化を描いたものが118個(58.7%)と最も多く、次いで変化なしが54個(26.9%)、量的変化が29個(14.4%)だった。さらに、発達、成長、成熟のそれぞれ絵で、描かれる変化が異なるかどうかを調べるために $\chi^2$ 検定を行ったところ、有意な差が見られた( $\chi^2_{(4)}=26.93, p<.001$ )。発達では、質的变化が46個(68.7%)と最も多く、次に変化なしが12個(17.9%)描かれた。成長では同様に質的变化が41個(61.2%)と最も多く、次に量的変化が16個(23.9%)描かれた。成熟では変化なしが32個(47.8%)と最も多く、次に質的变化が31個(46.3%)描かれた。さらに、発達や成長では描かれなかったが、成熟においては質的变化の中でも状態変化(熟れや性的成熟など)が比較的多く描かれた(12個, 17.9%)。

(3)変化の方向性(表4)：全201個の絵において、描かれた変化の方向性による $\chi^2$ 検定を行ったところ、有意な

差が見られた( $\chi^2_{(4)}=303.65, p<.001$ )。全体として、単純増加を描いたものが132個(65.7%)と最も多く、次いで変化の方向性ナシが54個(26.9%)、増加減少が9個(4.5%)描かれ、ごく少数であるが多方向が4個、循環性が2個描かれていた。さらに、発達、成長、成熟のそれぞれ絵で、描かれる変化の方向性が異なるかどうかを調べるために $\chi^2$ 検定を行ったところ、有意な差が見られた( $\chi^2_{(6)}=33.41, p<.001$ )。発達、成長では、単純増加を最も多く描き(発達：48個, 71.6%, 成長：53個, 79.1%)、成熟では、変化の方向性なし(32個, 47.8%)と単純増加(31個, 46.3%)が同程度描かれていた。また、発達では、少数だが多方向も描かれていた(4個)。

(4)変化の終期(表5)：全201個の絵において、描かれた変化の終期による $\chi^2$ 検定を行ったところ、有意な差が見られた( $\chi^2_{(6)}=151.19, p<.001$ )。全体として、成人(実)までを描いたものが82個(40.8%)と最も多く、次いで青年(花・若葉)が40個(19.9%)描かれた。さ

表3 描かれた変化(個数)

	質的变化			量的変化	なし
	形態変化	状態変化	合計		
発達	46	0	46	9	12
成長	41	0	41	16	10
成熟	19	12	31	4	32
合計	106	12	118	29	54

表4 描かれた変化の方向性（個数）

	単純増加	増加・減少	多方向	循環性	なし
発達	48	3	4	0	12
成長	53	3	0	1	10
成熟	31	3	0	1	32
合計	132	9	4	2	54

表5 描かれた変化の終期（個数）

	乳児(芽)	幼児(幼木)	児童	青年(花・若葉)	成人(実)	老人(枯れ木)	不明
発達	2	12	5	11	11	3	23
成長	0	5	7	22	24	3	6
成熟	0	0	0	7	47	8	5
合計	2	17	12	40	82	14	34

らに、発達、成長、成熟のそれぞれの絵で、描かれた変化の終期が異なるかどうかを調べるために $\chi^2$ 検定を行ったところ、有意な差が見られた( $\chi^2_{(12)}=78.32, p<.001$ )。期間不明を除いた場合、発達では幼児(幼木)12個(17.9%)、青年(花・若葉)11個(16.4%)、成人(実)11個(16.4%)が同程度に描かれていた。成長では成人(実)24個(35.8%)と青年(花・若葉)22個(32.8%)が同程度描かれ、成熟では成人(実)が47個(70.1%)と多く描かれた。

## 2. 発達、成長、成熟のイメージ画の描き分け（被験者内での比較）

個々の対象者が、発達、成長、成熟を描き分けるときに、特定のパターンが見られるのかを検討した。なお、終期に関しては特定の描き分けのパターンが見られなかったため、ここでは扱わない。また、以下では発達のイメージ画で多く見られた下位カテゴリーを中心として検討した。

(1)対象(表6)：発達、成長、成熟とも人を描く学生が20名(29.9%)と最も多く、次いで発達と成長で人を

描き成熟で野菜・果物を描いた学生が8名(11.9%)、発達で人を成長で木・花を成熟で野菜・果物を描いた学生が7名(10.4%)であった。

(2)変化(表7)：発達、成長、成熟とも質的变化を描く学生が18名(26.9%)と最も多く、次いで発達と成長で質的变化を描き成熟で変化なしを描いた学生が13名(19.4%)、発達と成熟で質的变化を成長で量的変化を描いた学生が8名(11.9%)であった。

(3)変化の方向性(表8)：発達、成長、成熟とも単純増加を描く学生が27名(40.3%)と最も多く、次いで発達と成長で単純増加を描き成熟で方向性なしを描いた学生が15名(22.4%)であった。

## 【考 察】

発達と成長と成熟それぞれに、人の青年期・成人期までの単純増加(上昇)の質的な変化を描いた学生が最も多かった。また、個々の対象者の中での描き分けを見ても、3つの絵それぞれに人の単純増加の質的な絵を描くパターンが最も多かった。すなわち、これら3つの概念

表6 発達、成長、成熟の対象の描き分けパターン

発達	成熟		
	人	木・花	野菜・果物
人	20	2	8
成長	1	0	0
	動物	0	0
	木・花	3	7

表7 発達、成長、成熟の変化の描き分けパターン

発達	成熟		
	質	量	ナシ
質	18	0	13
成長	8	1	3
	質	0	3
	量	0	0
	ナシ	0	3

表8 発達、成長、成熟の変化の方向性の描き分けパターン

発達	成熟		
	単純増加	増加・減少	なし
単純増加	27	0	15
成長	1	1	0
	単純増加	0	3
	増加・減少	0	0
	なし	0	3

を学生は明確に区別していないと言える。特に、発達と成長は対象、変化、変化の方向性ともに同じように描かれることが多く、個々の対象者内でも発達と成長では同じように描くというパターンが多く見られた。すなわち、学生は発達と成長を区別していないことが示された。学生は、発達と成長のどちらを上位概念として認識しているのだろうか。本研究では、学生の持つ素朴な発達観を基準として成長の概念との違いを検討してきたが、学生にとっては成長が発達の上位概念であるとも考えられる。発達と成長のイメージ画において変化の終期は描き分けの差は有意ではなかったが、発達の終期を幼児までと描いた学生が20%弱いたように、学生にとって発達は成長の下位概念であり、発達を人の幼児期までに生じる変化に関して限定的に用いるものであると理解していたのかもしれない。

発達と成長に比べ、成熟は異なる概念として認識されていた。成熟では、人の質的变化以外に、人（成人）あるいは果物・野菜の変化のない絵や、果物・野菜の質的变化（熟れる）を表す絵が多かった。個々の対象者内での描き分けに関しても、対象、変化、変化の方向性それぞれで、発達と成長では同じように描き、成熟では異なる表現をする学生が一定数見られた。具体的には、発達と成長と成熟で対象、変化、変化の方向性ともに同じように描くというパターンの次には、発達と成長では人を描き成熟では果物を（11.9%）、発達と成長では質的变化を描き成熟では変化なしを（19.4%）、発達と成長では単純増加を描き成熟では変化ナシを描く（22.4%）というパターンが多く見られた。学生は、成熟を変化のプロセスというよりも、ある状態（熟れ）に到達した状態であると認識しているようである。後藤（1998）や子安（2005）は、成熟を個体の生理的なプログラムにしたがって順調に育っている状態、生殖機能の完成を表すときに用いるものであるとした。学生はこの定義と類似した概念を持っているといえる。

対象、変化、変化の方向性、終期で個別に見ると、以下のように考察することができる。対象に関して、発達、成長、成熟のいずれにおいても人が最も多く描かれた。学生が、これら3つの言葉を聞いて、対象としてまず思い浮かべられるのは人であるといえる。また、発達心理学という人の発達についての講義を受講しようとしている学生が対象者であることを考慮すると、この結果は妥当だろう。発達では、成長や成熟と比べ、人以外にも木・花、抽象形、モノなど、様々な対象で描かれていた。発達は成長や成熟よりも、多様な側面で捉えられているといえる。成長では約40%が木・花を描いており、成長という言葉からは、大学以前の理科教育における植物の“生長”を想起したとも考えられる。また、成熟では野菜・果物を描く学生が約40%おり、“熟”の字に影響され、野菜や果物を想起することが多いようである。個々の対象者内での描き分けのパターンを見ても、発達で人を、成長で木花を、成熟で野菜を描いた学生が約10%いた。

変化に関して、発達と成長では、約60%の学生が質的变化を描いた。発達と成長がどのような変化を示すものなのかに関して、後藤（1998）によれば、発達は質的変

化であり、成長は量的変化であると概念的に区別されているが、発達心理学を受講する前の学生にこの概念は備わっていないようである。心理学では発達や成長を区別しているとしても、一般的には“精神的に成長する”など質的な変化を表現するときにも、成長は用いられており、学生が発達と成長を区別することは難しいと考えられる。ただしこれは、描画表現に差異があれば質的变化と分類されたことによる、描画法の限界とも言える。しかし、発達や成熟に比べると成長では量的変化が多く描かれており、対象者内の描き分けでは、発達と成熟では質的变化を、成長では量的変化を描いた学生が約10%いた。成長における量的変化を理解している学生もわずかながらいたと言える。成熟では、変化なしを描いた学生が50%近くおり、対象者内の描き分けでは発達と成長で質的变化を、成熟で変化なしを描いた学生が20%弱いた。発達や成長と比べ、学生は成熟を静止した状態として捉えていると言える。

変化の方向性に関して、発達、成長ではそれぞれ70%以上の学生が単純増加を描いた。発達は獲得と喪失の両面を備えるものと発達心理学では捉えているが、発達や成長にネガティブな変化を考える学生は少ないようである。成熟では、単純増加と方向性なしが同程度描かれていたが、これは前述のように変化のない絵を学生が多かったためである。対象者内の描き分けにおいても、発達と成長では単純増加を描き、成熟で変化なしを描いた学生が約20%いたことから、学生は成熟を静止した状態を表すものであると捉えていると言える。

変化の終期に関して、発達では幼児（幼木）、青年（花・若葉）、成人（実）を描いた学生がそれぞれ20%弱いた。成長では青年（花・若葉）と成人（実）を描いた学生が合わせて70%おり、成熟では成人（実）を約70%の学生が描いていた。発達、成長、成熟のいずれにおいても、老年期もしくは死までの生涯に渡る変化であるという概念を学生はほとんど持っていないことが示された。発達のイメージ画において、幼児までの変化を描いた学生が多かった理由としては、この講義が主として幼稚園教員養成課程の学生のための講義であるので、乳児期・幼児期の発達に興味を抱いている学生が多いことが考えられる。また、前述のように、単に発達を個体の幼児期までの変化を表す概念として認識しているとも考えられる。成熟では成人（実）を描いた学生が多かったのは、成人の姿や、野菜・果物を対象として熟れていく変化や変化のない絵を描いた学生が多かったためである。

本研究において、発達、成長、成熟のイメージ画を通して、学生の素朴な発達、成長、成熟の概念を捉えることができた。学生は、発達と成長を区別しておらず、両方に関して、“人の青年期・成人期までの単純増加（上昇）の質的变化”といった概念を持つ傾向にあった。一方で、学生は成熟を変化のプロセスというよりも、ある状態（熟れ）に到達した状態であると認識しており、発達や成長とは区別していた。このような学生が発達、成長、成熟の概念をどのように混同し、また区別しているのかを知ることで、より効果的に“発達”の概念を効果的に授業で展開することが可能となる。また、本研究においても学生の発達観には、生涯発達、獲得と喪失の両

価性、循環性や世代性に乏しいことが示された。この結果は、中澤・杉本・中道（2004）と一致している。これらの観点を含めた発達観を提示していくことも重要である。

### 【文 献】

- 後藤宗理 1998 子どもはどのように発達するか 後藤宗理（編）子どもに学ぶ発達心理学 樹村房 pp.1-33.
- 子安増生 2005 発達：受胎から死に至るまで 子安増生（編）よくわかる認知発達とその支援 ミネルヴァ書房 pp.2-3.
- 中澤 潤 1997 心理学における教材とその利用—授業内活動教材とコンピュータ教材—平成6—8年度科学研究費補助金研究成果報告書 心理学の学部教育における効果的教授法の開発と評価 伊藤秀子（代表研究者）pp.305—328.
- 中澤 潤 1998 心理学教授法ハンドブックとミニッツペーパーの利用 ニューズレター日本発達心理学会, 25, 10-11.
- 中澤 潤・杉本直子・中道圭人 2004 イメージ画に見られる学生の素朴発達観 千葉大学教育実践研究, 11, 149-163.
- 沼山 博・佐藤俊人・福島朋子 1999 本学人間発達学科学学生の発達観について—自己点検・自己評価のための基礎資料— 仙台白百合女子大学紀要, 4, 57-66.
- 大野木裕明・伊藤秀子・中澤 潤 1999 看護職が持つ生涯発達観に関する調査研究 日本健康心理学会第12回大会発表論文集, 22-24.
- やまだようこ 1988 私をつつむ母なるもの 有斐閣
- やまだようこ 1995 生涯発達をとらえるモデル 無藤隆・やまだようこ（編）講座生涯発達心理学 1 生涯発達心理学とは何か 理論と方法 金子書房 pp.57-92.
- 吉中 淳・鈴木智子・本郷一夫 2000 学生と成人の発達観の違いに関する研究 東北大学教育学部研究年報, 48, 191-205.