

## 大学生のしなやかマインドセットの発達（下）

渡 辺 研 次

### 【(続) 目次】

7. 問題の所在（Ⅱ）
8. 目的（Ⅱ）
9. スタディ4（方法・結果・考察）
10. スタディ5（方法・結果・考察）
11. 総合考察（Ⅱ）  
引用文献表

### 7. 問題の所在（Ⅱ）

本稿は「大学生のしなやかマインドセットの発達（上）」の続編である。今日の大学教育では、知識の習得にとどまらず、いかに学生の人間的資質を伸ばすかが問われている。〈上〉では、Perry理論（Perry, 1999: Evans et al, 2009）の枠組みを応用して、学生の知能観にかかわる捉え方には発達段階があり、受け入れる者、移行に向けて進行中の者、現状維持の者の3つのクラスタに分類したうえで、クラスタごとに知能観の捉え方に違いがあることを明らかにした。また知能観が個人の資質に一定の関係性があることを示した。本稿では、大学教育における資質の発達に焦点を当て、資質と知能観のかかわりについて考察する。

いま具体的な事例で考えてみよう。あなた（新規学卒者）は初めて就いた仕事で単純な業務を与えられたとする。あなたはこんな仕事をなぜ私にと思ふかもしれない。Cさんは、会社は自分の資質や能力に見合った扱いをしてくれない、こんな仕事をさせるなんて屈辱的だ、こんな仕事なんかやられるか、と不満を抱きつつ仕事をしている。Dさんは、この仕事にも何か意味があるだろう、単純な仕事も一生懸命やれば得るものもあると考え、仕事をしている。さて、二人は新規学卒者で学業成績が同じであるとするならば、CさんとDさんのどちらが自分の潜在的な資質を発達させる可能性が高いだろうか。おそらくCさんよりもDさんの方が自分の潜在的な資質に気づく可能性は高いだろう。

冒頭の事例は社会的あるいは職業的な場面で一般的にみられるものである。それでは、CさんとDさんの違いは何に由来するのだろうか。社会に出てさまざまな場面でおこる課題に前向きに取り組み、あるいは仕事に就いて職務を他のメンバーと協働して行う際に、資質の方が知識よりもむしろ有用であるように思える。そこで本稿は、大学教育における学生の資質の発達にかかわるフレームワークを示し（図4）、CさんDさんの違いを資質

にかかわる認知的発達の視点から考察し、大学教育の役割をあたらしい視点に立ち論議する。

## 8. 目的 (II)

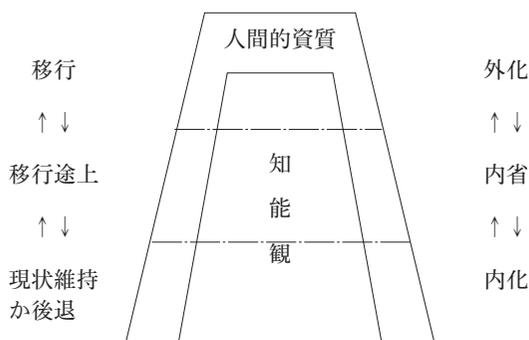
Dweck は、学習場面では学生が遂行目標か学習目標のいずれを選択するかにかかわらず、勉強が上手くいっているときには学習行動には差はないが、つまずいたり思わぬ失敗をしたときにとる行動には違いがあることを明らかにし、暗黙的知能観という研究上の概念をつくりだした (<上>を参照)。2000年に至る頃から、Dweck は知能観を人間的資質にまで概念を拡張し、一般受けするように Mindset の術語を用いて普及に取り組んできた (ハーバード・ビジネス・レビュー, 2015)。

冒頭の C さん D さんの事例のように、大学で優秀な成績をとったからといって、ビジネスや人間的なつきあいがうまくいくとは限らない。大学教育ではアカデミックでの知識の発達を無いままにして大学教育はありえないという考えが根底にある。その上で、大学教育では知識の発達が資質の発達を相似的に発達させると考えてきた。

研究者間の理解は、知識の発達と資質の発達の関係は抽象性がきわめて高い論理で構成されている。たとえば、知識の発達は認知論・認識論的な成長で表わすことができるという立場で説明をすると、Perry 理論の知識の捉え方 (Perry, 1994; Evans et al, 2009) から始まり、知識が構造化されていない非構造化問題の対処という知識の状況の捉え方 (King & Kichener, 1994) を経て、知識の捉え方や状況の捉え方の過程には知識構造化の過程があり (King & Kichener, 1994)、3つが相互作用して知識は発達すると想定される。知識の発達が対自 (セルフ) や対他 (人間関係) に相似的に影響を及ぼし、知識の発達と対自関係・対他関係の間には相似の相似が反復されると想定され、知識の発達が対自・対他の認知的発達に拡張される (河井, 2014)。Baxter-Magolda (2009) によれば、内なる声 (Inner Voice) が人生への省察を促し、対自・対他の発達は自らの価値観とアイデンティティを洞察し、self-reliance の感覚が養われるとして「セルフ・オーサーシップ」の概念をつくった (谷, 2017)。Self-reliance は、self-theory (Dweck, 2000)、self-efficacy (Bandura, 1997)、autonomy (Deci & Flaste, 1995) と同様に心理的な力であり、行動特性として資質の中核 (<上>参照) に据えられるものである。

従来のアプローチは知識の発達に主眼が置かれてきた。先行研究によれば、知識と対自 (セルフ)・対他関係を橋渡しするものは省察的思考、メタ認知的思考が介在すると考えられている。Evans et al (2009) はこれらの媒介項を知識構成過程の関与として捉える (河合, 2014)。上述のとおり、知識の発達が資質の発達にいたる流れは幾重にも理論をつなぎ合わせなければならず、また資質の発達を大学で教えるには知識構成過程あるいは認知過程 (たとえばメタ認知) を教える実践的フレームワークが不可欠である。大学教育において資質教育をするには次の課題がある。

知識と資質と認知過程を同時に教えるにはどのようにするか、である。知識と資質と認知過程を取り扱った実践教育の枠組みに堀 (2013) が挙げられる。最近の学会報告では、



出典：大学生の成長理論をもとに筆者作成

図4：知能観と人間的資質の相似モデル

原・堀（2017）が、知識と資質と認知過程を一体として教える実践的教育を提案し、学生が自己を適切に評価できるように変容しメタ認知が育成されたことを報告している。

Dweck（2006）は日常場面を統制するのは個人の信念であるとして Mindset という概念を表している。Mindset は知能にかかわる心のもち方と人間的資質にかかわる心のもち方の2つで構成される（巻末資料参照）。知能にかかわる心のもち方（知能観）は知的能力が関わってくる場面で現われ、たとえば理解をする、判断をする、適切かつ有効な方法で問題解決をするなどにかかわる。人間的資質にかかわる心のもち方は人間的資質がかかわってくる場面で現われ、たとえば頼りがいがある、協力的である、思いやりがある、社会的スキルなどが問われる場面にかかわる。しかし、Dweck（2006）は知能にかかわる心のもち方が人間的資質にかかわる心のもち方になぜ拡張され、共有されるのかは明らかにしていない。

本稿の第1の目的は、資質の発達のためには認知過程が重要な役割を果たすことを提示する。そのために、知能にかかわる心のもち方（知能観）と人間的資質にかかわる心のもち方が個人の中に共有されるのは認知過程によることを明らかにする。本稿ではフレームワークの構築のために、知識の発達と対自（セルフ）・対他（人間関係）の認知的発達が相似的になるのは人の認知過程（あるいは知識構成過程）が同一であることに着目する。冒頭の事例におけるCさんDさんの違いでは、それぞれの認知過程に違いがあり、価値観を受容しコミットメントするかどうかは認知過程がかかわり、動態的变化に現れると想定する（図4）。このために2つのスタディを行う。まず知能にかかわるマインドセットと人間的資質にかかわるマインドセットが異なることを検証する（スタディ4）。そのうえで、認知過程が両者を橋渡しすることを確認する（スタディ5）。

第2の目的は、大学教育における資質にかかわる実践教育、つまり認知過程をどのようにして教え、学ばせるかの具体的な実践事例を提示する（スタディ5）。

## 9. スタディ4

### 1. 方法

スタディ3では知能観を固定的知能観と増大的知能観を両極とした知能に対する自己評価として捉えた。スタディ4では、人間的資質にかかわる心のもち方をこちこち（硬直的）マインドセット—しなやかマインドセットを両極とした自己評価として表わす。しなやかマインドセットとは人間的資質は生来のものではなく努力によって変容することができるが、もともとの資質が変わるのではなくあたらしい考え方を取り入れることによって変化することができるかと捉える（Dweck, 2006）。

Dweck (2006) は知能にかかわるマインドセットと人間的資質にかかわるマインドセットを総称して Mindset と呼ぶ（巻末付録参照）。本稿では知能にかかわるマインドセットを「知能観」と呼び、人間的資質にかかわるマインドセットを単に「マインドセット」と呼び、行論上区別する。

スタディ4では、講義初め（プレ）に知能観とマインドセットを択一的に問うことで、固定的知能観—増大的知能観とこちこち（硬直的）マインドセット—しなやかマインドセットがどのように選好されるかを調べた。次に、講義終了時（ポスト）において、それぞれがどのように変化したかを再度択一式で問うた。そのうえで、講義開始時（プレ）と講義終了時（ポスト）の知能観とマインドセットの変化をカイ二乗検定で検定した。

#### (1) 対象者

講義を受講した学生を対象に、講義開始時（4月中旬）と講義終了時（7月中旬）に、択一式で回答してもらった。講義開始時では92名が参加した。このうち講義終了時に回答した学生は86人（男子65名、女子21名）であった。

#### (2) 測定尺度

知能観とマインドセットの択一式設問

Dweck (2000) の研究目的用の質問紙とは異なり、Dweck (2006) は著書の中で読者向けに知能にかかわるマインドセット（知能観）と人間的資質にかかわるマインドセットをそれぞれ択一式で問っている。学生には以下のとおり、自分に最も近いものを1つ選んでもらった。

①知能観の択一式設問は次の4つである。「1：知能は人間の土台をなすもので、それを変えることはほとんど不可能だ」、「2：新しいことを学ぶことはできても、知能そのものを変えることはできない」、「3：知能は、現在のレベルにかかわらず、かなり伸ばすことができる」、「4：知能は、伸ばそうと思えば、相当伸ばすことができる」。

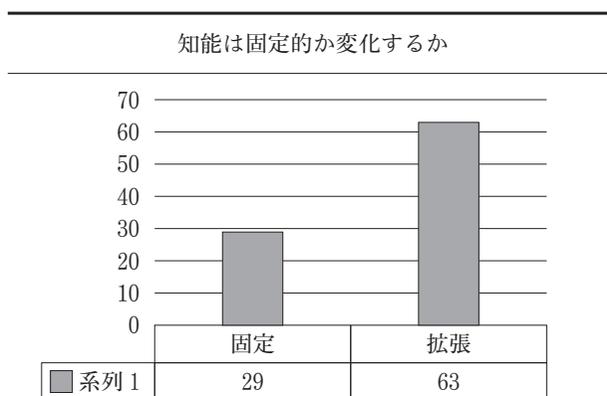
②人間的資質にかかわるマインドセットの択一式設問は次の4つである。「1：どのような人間かすでに決まっており、それを根本的に変える方法はあまりない」、「2：現在どのような人間であっても、変えようと思えばかなり変えることができる」、「3：ものごとのやり方は変えることができても、人となりを実際に変えることはできない」、「4：どのような人間かという基本的特性は、変えようと思えば変えることができる」。

(2) 方法

講義開始時の択一式のアンケートを2017年4月中旬の講義時に配付した。回答時間は5分程度であり、授業終了時に回収した。また講義終了時のアンケートは2017年7月中旬に実施し、授業終了時に回収した。

2. 結果

知能観，マインドセットについて，講義開始時（2017年4月中旬）と講義終了時（2017年7月中旬）の変化を調べた。講義開始時において，知能が固定的か変化するかの結果を図5に，資質が固定的か変化するかの結果を図6に示した。知能観の択一式設問では，1番と2番を選んだ学生は固定的知能観であり，3番と4番を選んだ学生は増大的知能観である。マインドセットの択一式設問では，1番と3番を選んだ学生はこちこち（硬直）マインドセットであり，2番と4番を選んだ学生はしなやかマインドセットである。講義開始時では知能が増大的であると捉えた学生が多かったのに対し，マインドセットがしなやかマインドセットであると捉えた学生は少なかった。従って，知能にかかわるマインドセット（知能観）と人間的資質にかかわるマインドセットは別物であると考えた。

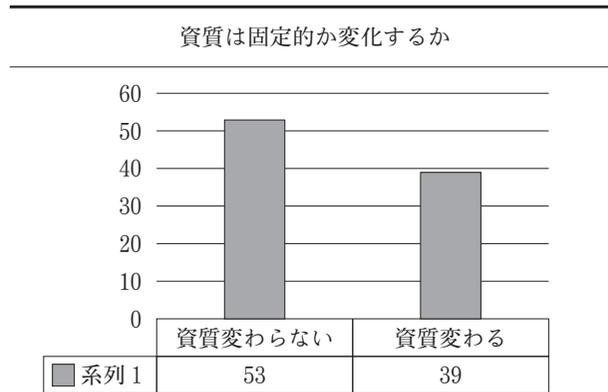


出典：本学エンプロイアビリティ I（2017年4月19日実施，有効回答者92名）

図5：授業開始時における知能観

知能観の変化を見ると，講義開始時の知能観と講義終了時の知能観との間で有意な変化があった ( $t=3.65, p<.000$ )。マインドセットの変化を見ると，講義開始時のマインドセットと講義終了時のマインドセットの間には有意な変化があった ( $t=5.21, p<.000$ )。このことから授業を通じて学生は知能観，マインドセットのいずれも変化したことがわかる。

以上を踏まえ，増大的知能観としなやかマインドセットがどのように変化したかを調べた。講義開始時の増大的知能観としなやかマインドセットとの間には有意な関係はなかった ( $\chi^2=0.29, p=.59$ ; Fisherの直接法による正確有意確率（両側）では  $p=.65$ )。講義終了時では，増大的知能観としなやかマインドセットの間には5%水準で統計的な有意が認められた ( $\chi^2=13.55, p=.000$ ; Fisherの直接法による正確有意確率（両側）は  $p=.002$ )。この点について，以下の考察で明らかにする。



出典：本学エンプロイアビリティ I（2017年4月19日実施，有効回答者92名）

図6：授業開始時における人間的資質にかかわるマインドセット

### 3. 考察

Dweck (2006) の Mindset は暗黙的知能観 (Dweck & Leggett, 1988 ; Dweck & Master, 2008) を学業場面から人間的資質に拡張したものであると考えられる。従って，知能観とマインドセットの間には，いままでの概念である潜在的能力の発揮が共有されていると考えられる。そこでは，増大的知能観が潜在能力を最大限に発揮する可能性を高めるものであり，同様にしなやかマインドセットが潜在的資質を最大限に発揮する可能性を高めるものであると捉えることができる。

Dweck (2006) は，Mindset を時と場合により使い分けている。知能にかかわるマインドセットとは，たとえば，理解する，判断する，適切かつ有効な方法で問題解決をするなどであり，知的能力に関わる場面に用いている。人間的資質にかかわるマインドセットとは，頼りがい，協力的，思いやり，社会的スキルなどが問題になる場面に用いている (Dweck, 2006)。

本稿が知能観とマインドセットの呼び方を区別した理由は，両者は潜在的能力を最大限に高めるための信念であることは一貫しているが，大学生が知識観と人間的資質に対するマインドセットが相似的に（傍点は筆者）発達することを明らかにするためである。図5，図6で示したとおり，講義開始時では学生は知能観とマインドセットを異なるものとして捉えていた。ところが講義終了時には増大的知能観としなやかマインドセットの間には有意な関係性が認められた (表9)。このことは，知識の発達と資質の発達が相似的に発達する (目的Ⅱ参照) という先行研究に沿ったものである。先行研究に沿い，知識の発達と資質の発達を橋渡しするのが認知過程であることを明らかにするためにスタディ5を行う。スタディ3で用いた3つの知能観のクラスタ (増大的知能観に移行したグループ，進行中のグループ，現状維持のグループ) をもとに，スタディ5では学生の授業前半，授業中盤，授業終盤の記録を手掛かりにして，知能観の3つのクラスタごとに学生のマインドセットの違いを明らかにする。

## 10. スタディ 5

### 1. 方法

スタディ 4 では、知能観とマインドセットを独立的に取り扱った。本稿におけるマインドセットとはこちこち（硬直）マインドセット—しなやかマインドセットを両端とした人間の資質にかかわる心のもち方に対する個人の解答である。冒頭の事例の C さん D さんの違いの仮定を検証するために、本稿では大学教育の中で資質にかかわる正課授業を行い、学生が自分の資質にかかわる認知をいかに変容することができたかを調べることを目的とする。スタディ 4 では、講義終了時には講義開始時と比べると学生の知能観とマインドセットはそれぞれ有意に変化した。先行研究を踏まえれば、知識の発達と対自（セルフ）・対他関係の発達が相似的になるのは人の認知過程（あるいは知識構成過程）が媒介しているといえる。この考えを応用すれば知能観とマインドセットの間にも認知過程が媒介すると考えられる。つまり、知能観とマインドセットと認知過程の間には次の関係を想定した。

知能観にかかわる個人の解答には 3 つの発達段階があった（スタディ 3）。スタディ 4 では、授業終了時には知能観とマインドセットの間に正の有意な相関が認められた。3 つの知能観の発達段階に応じて、それぞれに認知過程に違いがあるとすれば、マインドセットにかかわる個人の解答は知能観の個人の解答と相似的になるだろうと想定される。同時に知能観は発達段階に応じて、マインドセットに価値を認めコミットするかどうかは、移行・移行途上・現状維持あるいは後退の動態的变化に現れるだろうと想定される。そこで、スタディ 5 では堀（2013）の OPP シートを用いて、3 つの知能観のクラスごとにマインドセットに対する個人の解答にどのような違いがあるか、講義前半・中盤・終盤において学生のマインドセットが具体的にどのように変容したかについて検証した。

#### (1) 対象者

スタディ 3 に協力した学生を対象とした（79名）。

#### (2) 方法

##### 一枚ポートフォリオ評価法（OPPA）

堀（2013）が開発した一枚ポートフォリオ評価法（One Page Portfolio Assessment: OPFA）を用いた。一枚ポートフォリオ評価法は授業科目の目的について受講開始前、受講期間中、受講終了後の自分の発達経過を一枚の用紙 OPP シートで鳥瞰できるように工夫されている。OPP シートとは学習者が既存の知識や考えが、学習によりどのように変容したのかを把握するための自己評価シートである（堀，2013）。また OPP シートは、学習者が物事や事象を認識する枠組みである認知構造を可視的に表現し、外化するためのツールである（堀，2013）。OPP シートは表10のとおり構成されており、実際に用いる際には A3 版の大きさで 1 ページの中に学習履歴にスペースを十分とって全体が鳥瞰できるように工夫されている。

講義開始時に、学生は自分のマインドセットの現状を OPP シートに記載する必要があるが、全員がマインドセットという言葉は初めて聞くことから、数回の授業を受けたのち

に、学生には講義開始時のマインドセットの現状を5月初旬に記入してもらった。マインドセットの講義期間を通じ、学生には授業の中でもっとも重要であると捉えたことをOPPシートに2行程度で毎回記録に残すよう指示した。OPPシートは毎回持参して書き忘れないことをグループメンバー同士で確認しあった。15回目の講義では、学生はOPPシートを用いて授業を振り返り、受講前半、中盤、終盤の3つの期間ごとにマインドセットにかかわる個人の解答がどのように変容したかをまとめた。講義終了時に学生は講義を通じての感想（自由記述）を書き、OPPシート全項目を完成させた。

## 2. 結果

学生が授業を振り返り、受講前半、中盤、終盤の3つの期間ごとにマインドセットに対する個人の解答がどのように変容したかを表11にまとめた。学生は講義前半でマインドセットの存在を初めて知った。中盤では学生はこちこちマインドセットとしなやかマインドセットの違いを理解し、しなやかマインドセットに移行しようと努力している様子が見え始めた。終盤では、しなやかマインドセットにコミットして移行した者、移行途上の者、現状維持または後退に分かれ、学生はしなやかマインドセットを受容し移行した、変容の途上である、変容しなかったという結果を示した。クラスタ別にマインドセットの変容の特徴は次の通りである。

第1に、クラスタ1の学生は、〈上〉で観察したとおり、知能観の得点が高いことから知能が生来のものというよりも努力次第で変化すると考える傾向にあるので、マインドセットも変化できると捉える傾向が高い群である。クラスタ1の特徴は、失敗に対する柔軟性の得点が最も高いため失敗を努力のシグナルと受けとめる傾向が高く、失敗回避の得点をもっとも低いことから何ごとにも前向きに挑戦する傾向が高い特徴をもつ群である。表11に基づけば、クラスタ1はマインドセットに対して受容し、コミットしていると捉えることができる（アンケート協力者の内34人、総数の43%）。

たとえば、「日々の努力や物事を前向きにとらえるようになった」（事例1）、「人間社会では複雑さに呑み込まれないように、何も考えずに努力することが大切である」（事例2）、「一度の失敗ではあきらめずに、何度も粘り強く行動するようになった。」、「毎日の生活を気張りすぎずに生きる」（事例4）、「授業以外にも活かしている。」（事例5）、「より多くの人と出会い刺激を受けることで成長できると思えるようになった」（事例6）。これらの事例は人間的資質にかかわるしなやかマインドセットの考えを受け入れて、個人の資質に関しても努力をすれば変化することができるかと信じて、努力に対して前向きで積極的な態度が表れていると考えた。

クラスタ2は、知能観の得点、失敗に対する柔軟性の得点は2番目に高いけれども、失敗回避の得点をもっとも高い群である。このためオープンマインドで挑戦するのは苦手であり、失敗に対する懸念や慎重さが高いため、しなやかマインドセットを受容しようと努力はするがためらうことも想定された。表11に示した通り、クラスタ2はしなやかマインドセットが良いと考えるものの移行への迷いやためらいがあり、未だ自律した判断ができない様子を表した。他方、しなやかマインドセットを受容して、努力してみようという様

子も表した（アンケート協力者の内19人、総数の24%）。

たとえば、クラスタ2の学生は、振り返ると「完全にこちこちマインドセットだった」、「無理だと決めつけてしまうと一步も進めなくなる」（事例7）、「根本の人格形成は変わらなかったが、しなやかマインドセットになりたいという小さな変化があった。」、「厳しい壁が立ちほだかれば逃げてしまうと思う」（事例9）、「自分を守る壁が崩れていくのを感じた時は不安だった」、「自分の世界だけで生きていくのではなくて人と関わることが重要だと思った」（事例10）、「失敗を恐れ難題から逃げてきた。」、「しなやかマインドセットと思込むことも自分には大切だ」（事例11）。これらの事例はしなやかマインドセットに変わろうとしているものの、まだ十分にはコミットしていないことがうかがえるので、しなやかマインドセットに移行中の群であると考えた。

クラスタ3は知能観の得点と失敗に対する柔軟性の得点がクラスタの中で最も低く、遂行目標が低い（無気力を含む）と考えられる群である。従って、努力に対してもっとも消極的な見方をしており、また努力が好きではないことから、しなやかマインドセットには努力が必要だと知るとあきらめることが想定された。

表11によれば、「昔と比べるとやる気や努力することを怠っている。」、「何ごとにもやる気が出てこないし、意欲が沸き上がらない」（事例12）、「マインドセットを変えてみようという考え方には至らなかった。」、「他人の言うことを信じて裏切られると、無駄に落ち込むので信じすぎないことを心がけている」（事例13）、「元来努力とか研鑽とかいうものをしてこなかった。努力というものをどうしてもする気になれない」（事例15）。このほか、「自分が嫌々することは成長を見込めない」（事例14）、「努力をする気はあるが、嫌なことへの努力はする気になれない」（事例15）。クラスタ3はこちこちマインドセットの特徴を示しており、自分の考えや思い込みが強く、あたらしい知識を自分の中に取り込むことを拒む特徴が示された。

### 3. 考察

OPPシートを用いて学生のマインドセットの変容を記録したものが表11である。ここでは3つのクラスタ別に特徴が表記されている。マインドセットの変容にはクラスタ毎の特徴の違いが認められた。知能観の3つのクラスタに応じてマインドセットの特徴の違いがほぼ相似した。相似化の理由は次の2点に要約できる。

第1に、堀（2013）のOPPシートを用いた内化－内省－外化の認知プロセスが効果をもたらしたと考えられる。堀（2013）の一元ポートフォリオ評価法（OPPA）は、OPPシートの学習履歴を通して、思考や認知過程の内化－内省－外化のプロセスを経て資質の変容をもたらすにいたる自己関与にかかわる教育実践上の枠組みを示したものである。内化－内省－外化の認知過程は、メタ認知の育成に影響を与える（堀、2013）。認知過程は省察的思考やメタ認知を伴う。最近の学会報告では、原・堀（2017）は知識と資質と認知過程を一体として捉える学習法を提案し、学生が自己を適切に把握するようになりメタ認知の育成に効果があったことを報告している。授業開始時には知能観とマインドセットの間には有意な相関は認められなかったが、授業終了時には知能観とマインドセットの間に有意

な正の相関が認められた。上述のとおり、知能観とマインドセットの間にも認知過程が媒介すると想定される。本稿では知能観とマインドセットが相似的に変容したのは内化－内省－外化の認知プロセスが媒介し、OPP シートの活用によってメタ認知が繰り返し働いたことによると捉えた。

第2に、学生がマインドセットに対して価値観やコミットメントを見出す過程では、移行－移行途上－現状維持・後退の動態的变化が見られた。本稿はPerry理論の発達の枠組みを応用したが（＜上＞）、学生は資質の発達に関心を抱き、マインドセットに対する個人の解答に変化が生じた。そこでは学生がしなやかマインドセットにかかわる個人の解答を高めたり低めたりするポジションの選択を行ったことが資質の変容に貢献したと考えられた。

以上をまとめると、堀（2013）の開発したOPPシートを通して学生の内化－内省－外化の認知過程が学生のコミットメントの変容に効果があったと考えられる。人間的資質にかかわるマインドセットの捉え方では、授業終了時にはしなやかマインドセットの価値観を受け入れ、コミットメントに至った移行群・移行途上の群・現状維持あるいは後退の群では異なる特徴を示した。知能観の3つのクラスタを用いたが、マインドセットの捉え方は知能観の3つのクラスタと相似的な特徴を示した。本稿では、相似的な特徴となった理由を、内化－内省－外化の認知プロセスを経たことで、学生自身が具体的な内容を通して可視的にかつ構造化された形で変容を自覚する認知過程が相似的な構造をつくるという結論に達した（図4参照）。

本スタディのインプリケーションは、従来の大学教育は知識教育を通じた認知過程の発達が資質の発達に拡張されると想定してきたが、さらに一步進めて、資質にかかわる教育の側面が従来希薄であったことを踏まえ、資質にかかわる実践教育にも内化－内省－外化の認知過程を介在させることにより、知識の発達にかかわる教育の側面からだけでなく、資質教育が学生の資質の発達に対する自己関与を支援することが示唆された。

## 11. 総合考察Ⅱ

本稿は、対自（セルフ）・対他（人間関係）の認知的発達が知識の発達と相似になるのは認知過程や知識認識過程が媒介するからである（Perry, 1999: Evans et al, 2009: King & Kichener, 1994: 河井, 2014: 堀, 2013）ことを応用した。スタディ4、スタディ5に示した通り、知能にかかわる心の捉え方（知能観）と人間的資質にかかわる心の捉え方の間で認知過程が重要な役割をもっていること、認知過程は価値観やコミットメントの変容に現れ、移行－移行途上－現状維持あるいは後退のポジションに応じて両者が相似化すること、認知過程の変化は堀（2013）のOPPシートを用いることで捉えられること、を考察した。得られた知見、問題点や今後の課題、インプリケーションを以下に述べる。

第1に、大学教育における資質の発達とは、学生がたとえば授業を通して学習前の素朴な資質を内省し、認知過程を介して自分の中で認知の変容が起こり、授業後の変容した資質を外化することによって認識されるものである。素朴な資質が内化－内省－外化の認知

過程を経て（堀，2013），自律的に，メタ認知的に判断できるようになると価値観を受容したりコミットメントするようになる。本稿では，認知過程が橋渡しすることを確認するために，知能観と人間的資質にかかわるマインドセットの変化を調べた。具体的には，知能観については，Dweck & Leggett（1998），Dweck & Master（2008）をもとにした岩木・梅津・前泊の知能観（＜上＞参照）を3つのクラスタに分類したうえで，資質が生来のものではなく努力によって新しい考えが古い考えに積み重なり，資質を古いものから新しい資質へ変化させることができるという認識の変化を考察した。その結果，人間的資質にかかわるマインドセットは知能観に対して3つのクラスタごとにそれぞれ相似的な特徴をもつことが明らかになった（スタディ5）。

第2に，本稿は資質の認知的発達を学生の内化－内省－外化の認知過程を通して資質にかかわる気づきや態度が起り，測定対象としたマインドセットは個人のポジションとして動態的变化で表すことができると捉えた。学生がマインドセットに対して価値観やコミットメントを見出す過程では，移行－移行途上－現状維持・後退のポジション間の動態的变化が見られた。本稿はPerry理論の発達の枠組みを応用したが（＜上＞），学生がしなやかマインドセットにかかわる個人の解答を高めたり低めたりするポジションの選択が動態的な変化に現れ，資質にかかわる認知変容の状況を示すと捉えた。スタディ5に示した通り，Dweck（2006）のMindsetの理解が進むに連れ，学生は内化－内省－外化の認知過程を通して，しなやかマインドセットの考え方を受容しコミットすることに至ったクラスタ，理解に努めようとするが完全にはコミットしていないクラスタあるいはコミットしないことを明確にしたクラスタに分かれ，移行－移行途上－現状維持あるいは後退というポジションごとに特徴が異なることを示した（スタディ5）。

第3に，堀（2013）の開発したOPPシート（表10）を通して学生の内化－内省－外化の認知過程が学生の知能観とマインドセットの間の橋渡しをする効果が認められた（スタディ4，スタディ5）。スタディ5では，大学教育における資質にかかわる実践教育，つまり認知過程をどのようにして教え，学ばせるかを一元的ポートフォリオ評価法およびOPPシートの活用という具体的な実践事例を示した。

次に本稿の課題であるが，本稿で用いた3つのクラスタは学生の知識やマインドセットの発達段階を想定することができたが，発達段階の低い段階にいる学生に対する処方箋を提供できるまでにはいたっていない。たとえば，クラスタ3の学生は知識を学んだ後でも自分の中に根付いた思い込みの方が正しいと考える傾向が強かった。あたらしい考えを柔軟に受け入れることができない状態にあり，個人的な素朴な信念・思い込みが自分の信念として存在しているケースが散見された。本稿のアンケートに協力してくれた学生の約7割は内化－内省－外化の認知過程を通じてマインドセットに対する個人の解答が変化した。他方，OPPシートを用いても授業開始時の素朴概念から変化しようとする学生（アンケートに協力してくれた学生の約3割）をどのようにすれば資質の発達に対する自己関与ができるようになるかあるいは自己関与を動機づけることができるか，本稿は提示するまでに至らなかった。

最後に本稿のインプリケーションを述べる。従来の大学教育では、学生の発達はアカデミックな成長を抜きにしては捉えることができないという一貫した前提がある。大学教育においては学生の知識の発達と切り離さないで資質を発達させるアプローチは、従来の考え方では知識の発達が主導し資質の発達が相似的に従属的に発達するという仮定として取り扱ってきたと考えられる。そこで資質の発達に視点を据えることによって（たとえば Knight & Yorke, 2003; Pool & Sewell, 2007）、いわば逆方向から発達理論を用いることで、学生が資質に関わる発達に自己関与することを促す実践モデルが必要であるというのが本稿の主張である。大学教員が知識だけでなく資質に視点を当てて、学生の資質の発達に関与することが重要であるという認識が高まれば、従来の知識中心の教授法に変革をもたらすことができる。昨今、たとえば溝上（2014）では認知プロセスの外化が強調されているが、知識の活用に止まらず資質の発達の視点に立ち、さらなる教授法の改善にかかわる実践研究と積み重ねが大学教育に求められている。

表9 講義終了時のマインドセット

		人間的資質		
		こちこちマインドセット	しなやかマインドセット	計
知能観	固定的知能観	6 (15)	5 (14)	11 (29)
	増大的知能観	8 (26)	67 (31)	75 (57)
	計	14 (41)	72 (45)	86 (86)

注) カッコ内は講義開始時（4月中旬）の数字

表10 OPP シート

○○○○（学習科目）の学習履歴		学籍番号	氏名
【学習目標（受講前）】	あなたは○○○○（学習科目）にとって重要なことは何だと思いますか		
【学習履歴】			
1回	今日の授業で最も大切であると思ったことを2行程度で書いて下さい。		
2回	〃		
3回	〃		
4回	〃		
5回	〃		
6回	〃		
7回	〃		
8回	〃		
9回	〃		
10回	〃		
11回	〃		

12回	〃
13回	〃
14回	〃
15回	〃
【学習目標（受講後）】あなたは〇〇〇〇（学習科目）にとって重要なことは何だと思えますか	
【受講前・中・後の振り返り】受講前・中・後を振り返って、何がどのように変わりましたか。	
【感想】授業前・中・後を振り返って、あなたはどのように思っていますか。	

出典：堀（2013）をもとに作成

表11 マインドセットの授業前半、中盤、終盤の変化

【クラスタ1】

事例1 (2年M)	<p>(前半) しなやかマインドセットの考え方のほうが良いと分かっているものの、実際の自分の行動は苦手なことはできる限り避けようと硬直マインドセットの特徴と重なっていた。</p> <p>(中盤) 受講前半と比べてだいぶしなやかマインドセットになっているが、とても難しい課題を目の前にすると、まだ少しだけ避けたいという気持ちがある。</p> <p>(終盤) 授業前半、授業中盤とはだいぶ考え方が変わって、日々の努力や物事を何でも前向きにとらえるようになり、しなやかマインドセットの考えがかなり頭にしみついていくと思う。</p> <p>(感想) 私はこの授業を受けたことで日常生活にいろいろな変化がありました。受講する前までは苦手だった、難しい課題が出されるとどうしても逃げたい、避けたいという思いがありました。マインドセットについて学んだことによって、硬直マインドセットがしなやかマインドセットへと考えが変わっていき、苦手な事に対しては失敗を恐れずに前向きに取り組むことができるようになりました。</p>
事例2 (2年M)	<p>(前半) 私は何かにつけて失敗は誰かの責任にしていました。そのような自分の心に嫌気がさし、変えたいと思っていました。</p> <p>(中盤) マインドセットについて知り、心の構造を理解しました。私は硬直マインドセットだとわかりました。学生の発表でわかりやすくしなやかマインドセットになる方法を教えてもらい、自分もしなやかマインドセットになれるのではないかと自信ができました。</p> <p>(終盤) 私はしなやかマインドセットになれました。なぜなら、失敗を恐れなくなりました。いや、正直に怖いのですが、失敗から何かを学ぼうと努力するようになりました。</p> <p>(感想) 一番大切なのは「何も考えずに努力する」ことだと思います。人間社会は複雑で色んな情報が入り出しています。その複雑さに吞み込まれて、いずれは自分を見失います。なので、何も考えずに努力することが大切だと思います。なぜなら、人は努力している時、他のことに目を向けず、自然と何も考えなくなります。努力することで心の持ち方ができるからです。</p>
事例3 (3年M)	<p>(前半) 受講したばかりの頃は、マインドセットというものが理解できていなかった。</p> <p>(中盤) マインドセットが人の行動に影響を与えるのは、それが硬直しているかしなやかであるかで考え方が異なるためであるとわかった。また、自らのマインドセットを理解するためには、これまでの失敗体験を直視すべきであると思った。</p> <p>(終盤) マインドセットで人の在り方は変化でき、しなやかであればより良いが、人は硬直マインドセットの方が楽であるから、そちらに流されやすく、またその状態からしなやかマインドセットに変えるのは難しい。だが、変える努力を続け、変えようと意識し続ければ、しなやかマインドセットになることができる。</p> <p>(感想) この授業を受け、人の在り方や行動がその人のマインドセットによるものだと知ることができました。これは自分を理解することにも、他人を理解することにも役に立つと思います。</p>

事例4 (3年F)	<p>(前半) 最初は、どちらかというと硬直マインドセットに近い考えでした。自分に不幸があった場合には、自分以上に他人が悪いのだと決めつけていました。また、少しの失敗でも、これですべてがうまくいかなるような気がしました。</p> <p>(中盤) 以前であれば、すぐに落ち込んでいたことも、客観的に見てみると大したことがないと思えるようになりました。そして、一度の失敗ではあきらめずに、何度も粘り強く行動するようになりました。</p> <p>(終盤) 失敗した時でも、それを良い経験であったと思い、前向きに考えられるようになりました。また、以前であれば失敗することを恐れていたこともありましたが、自分の思ったことには挑戦していけるように変わりました。</p> <p>(感想) マインドセットはやはり、しなやかな方が良いと思います。考え方や見方を少し変えるだけで、毎日の生活が気を張りすぎずに楽しく生きることができると思います。誰でも落ち込むことや失敗することはありますが、そこで立ち止まらずに前を向いて進んでいくことが理想的な人生であると思います。</p>
事例5 (4年M)	<p>(前半) 単位を取ること、それが一番の目的で授業を受けていた。最低限教科書を購入すればそれでよいと考えていた。就職活動もあってかあまり出席していなかった。やる気は低かった。</p> <p>(中盤) 本を読む習慣はあったので、教科書を読んでいたが、内容が新鮮で前向きに取り組み始めた。授業にも出席するようになっていた。学生の発表を聞いていると自分ならもっと上手くできると思い初め、発表が楽しみだった。</p> <p>(後半) 自分の発表も成功し、本も読み終え、マインドセットという考えが好きになっていた。この授業以外の時でもこの学んだことを活かしてモチベーションをコントロールでき始めた。前半に比べると、成長そのものにウエイトを置いて生活できた。まだまだ甘いところはあるが、素直にうれしく思っている。</p> <p>(感想) 自分を優秀に見せることに執着するときとは違い、失敗を怖がらず、そこから良い方法を学ぶことができる。また、どんなことでも努力次第であり、人生には多くの可能性があることに気づくこともとても重要だと考えている。人はちょっとしたことで変わることができる。私も就活や授業で変わった。それを受け入れることも心の持ち方に関わってくると思う。</p>
事例6 (4年M)	<p>(前半) 正直あまりまだマインドセットのことを理解できていなかったこともあり、授業を単に受けているような感じでした。私は自分自身がしなやかであると思っ過ぎていました。</p> <p>(中盤) マインドセットのことを少し理解できたので、授業に対しての意欲も増し、本当の自分はどのような信念で考え方なのかを深く考えられるようになってきました。</p> <p>(終盤) 本を全員でまとめて発表することやDVDを見たことで自分でも驚く程に考え方がはっきりとわかるようになった。しなやかな良いところも理解できるようになり、そうありたいと思ったので、今後どのようなことにも挑戦し、努力しようと思えた。</p> <p>(感想) 何が良い環境かは分かりませんが、少なくとも狭い世界で育ち生きるより、より多くの人と出会いさまざまな考え方があることを知り、刺激を受けることで成長できると思います。そして不可能と思わないことです。とにかく挑戦してみるという気持ちが一番重要だと思います。</p>

## 【クラスタ2】

事例7 (2年M)	<p>(前半) 振り返ってみると、完全にこちこちマインドセットだったと思う。人は生まれつきの才能ですべて決まると考えていた。最初の方は授業を受けていてもあまりピンとこないこともあった。</p> <p>(中盤) はじめはこちこちマインドセットが当たり前で正しいと思っていたが、そう思っていたこと自体コチコチマインドセットなんだという風に思った。</p> <p>(終盤) 学校の生活やバイト、将来のことに対しても、しなやかマインドセットで行けば、今までよりも絶対に成功することが多くなるだろう。努力は絶対に無駄ではないということが分かったので、わたしもこれから努力を重ねていこうと思った。</p> <p>(感想) まず一番にわたしが思うのは、第一印象だけで物事を決めないことだと思う。一見無理そうに見える課題や試験が自分にあったとしても、しなやかマインドセットで落ち着いて、絶対に無理と決めつけなければ必ずクリアする道が見えてくると思う。逆にコチコチマインドセットだと、無理だと決めつけてしまい、そこから一歩も進めなくなってしまい、人間として少しの成長もできないと思う。</p>
事例8 (3年M)	<p>(前半) 私は初め、マインドセットとはどのようなものかがよく理解できなかった。しかし、理解を深めていくうちに、しなやかマインドセットになりたいと感じるようになった。それにより自己の成長も図れるからである。</p> <p>(中盤) 実際に教科書を読み進めていくうちに、とても興味深い内容でためになる話・事例ばかりであった。また定規で線を引き整理していくことにより内容を理解することができた。</p> <p>(終盤) みんなの発表を聞いて自分も失敗をただの失敗と捉えず、これからの成長への糧にしていきたいと思う。</p> <p>(感想) わたしが重要であると思うのは、諦めない姿勢であると思う。自分が成長できないと思ったら、それ以上の進歩はなく成長はとまってしまう。さらには失敗をしても、それをばねにして前進し成長の過程にしていくことも大事である。この授業で常に諦めない姿勢を学び価値観が変わった。</p>

<p>事例9 (3年F)</p>	<p>(前半)「人は変わろうと思えば変わる」とよく聞きますが、実際は難しくそんなに簡単ではなく、自分も全講義を通して最後に変化があるとは思えなかった。 (中盤)テキストでは硬直マインドセットはしなやかマインドセットより劣っており、何かと成功を逃がしやすいという書かれ方がされており、硬直型の自分はしなやかマインドセットに移行できたらと感じ始めた。 (終盤)結果、わたしは根本の人格形成は変わらなかったが、しなやかマインドセットのような考え方があることを知り、そんなふうになりたいという小さな変化が生まれた。 (感想)私の目標タイプは学習目標よりも遂行目標だと思います。粘り強く努力する人を尊敬し、自身もそうでありたいと強く思いましたが、実際のシチュエーションでそうあるかと問われると、厳しい壁が立ちほだかれれば逃げてしまうと思うからです。そしてマインドセットもしなやかでありたいと感じつつも、本当の自分はやはり硬直のままであると思います。</p>
<p>事例10 (3年F)</p>	<p>(前半)私は人の本質は生まれつき決まってい、伸ばすことは不可能であると思っていた。それは実際に、自分自身を変えようと努力しても上手くいかないことが多くあったから。 (中盤)初めは宗教じみていると感じていたが、私は硬直マインドセットの世界にいるよりも、しなやかマインドセットの世界で生きていたいと感じるようになっていった。私の今の世界よりは、しなやかマインドセットで生きていく方がずっと楽しくて幸せだと気づき始めた。 (終盤)すぐに人は変わるわけではないことを学んだ。しかし、努力をしないと何も始まることのないことを理解した。しなやかマインドセットだからと言って、何もかもが幸せではない。自分が今まで認められなかったものを受け入れなくてはいけない。自分を守る壁も何もかもが壊れていくのを感じた時は、ものすごく不安だった。すべてを変えることはできないけれど、自分が幸せだと思えるマインドセットにこれからも近づけていこうと思った。 (感想)自分の考えの世界だけで生きていくとマインドセットは硬直していく一方である。私にとって重要なことは人と関わることだと思った。人と関わる時には傷ついても、次に進もうと思える心を持つこと。</p>
<p>事例11 (4年M)</p>	<p>(前半)講義序盤で自分はしなやかマインドセット側ではないかと思っていましたが、実際は失敗を恐れ、難題を避けてきたことに気づきました。ここから少しでも成長するという気持ちをまず持ちました。 (中盤)みんなや自分の発表から、自分自身の成長に限界はないということがわかり、より一層努力しようと決意しました。努力を怠らず、全力で取り組むことを根幹にし、徐々にしなやかマインドセットに近づいたと感じました。 (終盤)講義を受け終えて、自分はしなやかマインドセットと思いつくことも大切だと思いました。また、思い込むだけでなく、実際に行動していくことが大切であり、今までに学んだことを今後の人生に生かせるよう努力していきたいと思います。 (感想)講義を通して自分自身を見つめなおすことができました。その影響から考え方が変わり、自分では発見できなかった自分を見出すことができました。悩んだり、壁にぶつかったときに思い出せば乗り越えられると思えました。</p>

【クラスタ3】

<p>事例12 (2年M)</p>	<p>(前半)最初はそれほど意欲はなかった。 (中盤)聞いていくうちに自分は昔と比べてだいたいやる気や自信がなくなってきたんだと感じた。 (終盤)自分が今ある課題をクリアし、やる気を出していかないと就職できないと思った。 (感想)自分は昔と比べるとやる気や努力することを怠っている。何ごとにもやる気が出てこないし、意欲が沸き上がらない。だからこそ、心を改めて、何事にもやる気を出して、コツコツと自分の課題をクリアしていくことが、これから先、社会に生き抜いていくためには大事であろう。</p>
<p>事例13 (2年M)</p>	<p>(前半)初めはたかが考え方で何がかわるのかまったくわからず、そんなもんで人生が変わったら楽だなあと考えていました。またそのような考え方を知らなかった私は押し付けられるのかなと思いつく少し嫌悪感がありました。 (中盤)本を読んで間もなかったのに、深くは理解できていなかったのに難しい話だと思いました。また考え方もそんなに変化はなく特にしなやかマインドセットに変えていこうとは思いませんでした。その時点で硬直マインドセットだったと思います。 (終盤)いろんな方の発表を聞いて少しずつ考え方が変わりました。本をわかりやすく噛みくだいて教えてくれていたのですんなり言葉が入ってきて、しなやかマインドセットに変えてみようかな程度なのですが考え方は変わりました。しかしまだこの本では成功者しか取り上げていないので、まだ完全には考え方まで変えようとは思いつきませんでした。 (感想)私にとっての心の持ち方は「他人の言うことは基本信じない」ということを心がけています。人のことを信じすぎて裏切られた時、無駄に落ち込んでしまうからです。人を信じないで気楽に生きていたら落ち込むこともなく人生が豊かになると思うからです。まったく信じないではなく、信じすぎないが当たっているのかもしれない。</p>
<p>事例14</p>	<p>(前半)特に心の持ちようや信念について全く考えたことがなかったので、気にも留めていなかった。なんと</p>

(3年F)	<p>なく平凡な毎日を過ごしていた。</p> <p>(中盤)自分はしなやかマインドセットであると思いつつも、現状に満足を感じ、気づかぬうちに硬直マインドセット寄りの思考になりつつあったと感じる。</p> <p>(終盤)この授業や就職活動、インターンへの取り組みによって「もっと自分を極めなければいけない」と考えるようになり、次第にしなやかマインドセットの考えになる。</p> <p>(感想)単純な信念の選び方としては、まず自分の好きなことやモノ、素直に自分の心が受け入れることができるものにすべきである。なぜなら、自分が嫌々していることを信念においても、それは硬直マインドセットの考え方になり、成長が見込むことができないと考えるからである。自分の好きなこと・モノ、受け入れることができるものにするによって、もっと成長したいとしなやかマインドセットの考えになり、心の持ち方もおのずと明るい方へ考えることができるからである。</p>
事例15 (4年M)	<p>(前半)知能観を変えることはできても、元来の資質や性質というものは変えられないと思っている。</p> <p>(中盤)知能観を変えることで成功したりする、もしかしたら資質や性質は変えられるかもと希望をもってきた。</p> <p>(終盤)結局、知能観を変えることは努力を楽しめるようになるということなので、元来努力とか研鑽とかいうものをしてこなかった自分にはどうしてもいかわからなかった。</p> <p>(感想)人間というものは思った以上に努力で何とかできるということを知れたのはよかったが、結局、自分はその努力という部分がどうしてもする気になれない。厳密に言えば、する気はあるがどうしても嫌いなことへの努力はする気にはなれないといったところ。</p>

## 引用文献

- Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy; the exercise of control*. New York: Freeman.
- Baxter-Magolda, M. B. (2009). *Authoring Your Life: Developing an Internal Voice to Navigate Life's Challenges*. Sterling, VA: Stylus.
- Deci, E. & Flaste, R. (1995). *Why We Do What We do*, Putnam's Sons, New York. 桜井茂男監訳 (1999) 『人を伸ばす力 内発と自律のすすめ』新曜社.
- Dweck, C. S. (2000). *Self-Theories: Their Role in Motivation, Personality, and Development*. Philadelphia: The Psychology Press.
- Dweck, C. S. (2006). *Mindset. Changing the way you think to fulfil your potential*. New York: The Random House Publishing Group. 寺西康子訳 (2015) 『マインドセット「やればできる！」の研究 増補改訂版』草思社.
- Dweck, C. S. & Leggett, E. L. (1988). A social cognitive approach to motivation and personality, *Psychological Review*, 95, 256-273.
- Dweck, C. S. & Master, A. (2008). Self-theories motivate self-regulated learning. In D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (Eds.). *Motivation and self-regulated learning: Theories, research, and applications*, 31-51. New York: Lawrence Erlbaum Associates. 中谷素之訳 (2009) 「自己調整学習を動機づける知能観」塚野州一監訳『自己調整学習と動機づけ』北大路書房.
- Evans, N. J., Forney, D. S., Guido, F. M., Patton, L. D., & Renn, K. A. (2009). *Student Development in College: Theory, Research and Practice Second Edition*. San Francisco: Jossey-Bass.
- ハーバード・ビジネス・レビュー (2015) 「「しなやかマインドセット」から組織がメリットを得るには」『ハーバード・ビジネス・レビュー』ダイヤモンド社, 5-9.
- 原瑞穂・堀哲夫 (2017) 「キャリア形成授業における OPPA 論の効果 - 「キャリア形成論」「人間形成論」の授業を中心として」『日本キャリア教育研究会第39回研究大会発表論文集』, 129-130.
- 堀哲夫 (2013) 『教育評価の本質を問う 一枚ポートフォリオ評価 OPPA 一枚の用紙の可能性』東洋館出版社.

- 岩木信喜・梅津亜耶子・前泊麻理菜（2015）「知能の自己理論尺度の作成」『教育実践学研究』第16巻第2号, 47-57.
- 河井亨（2014）「大学生の成長理論の検討－Student Development in Collegeを中心に」『京都大学高等教育研究』第20号, 49-61.
- King, P. M. & Kichener, K. S. (1994). *Developing Reflective Judgement: Understanding and Promoting Intellectual Growth and Critical Thinking in Adolescents and Adults*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Knight, P. T. & Yorke, M. (2003). *Assessment, Learning and Employability*. Maidenhead: SRHE and Open University Press.
- 溝上慎一（2014）『アクティブラーニングと教授学習パラダイムの転換』東信堂
- Perry, W. G. Jr. (1999). *Forms of Intellectual and Ethical Development in the College Years: A Scheme (2nd ed.)*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Pool, L. D. & Sewell, P. (2007). The key to employability: Developing a practical model of graduate employability. *Education+Training*, 49, 277-289.
- 谷美奈（2017）「自己形成史におけるパーソナル・ライティングの意味－パーソナル・ライティングを経験した元学生（当事者）への聞き取り調査から－」『大学教育学会』第39号第1号, 125-134.
- 渡辺研次（2016）「大学教育におけるエンプロイアビリティモデルの発達水準に関する一考察」『大阪経大論集』第67巻第4号, 113-127.
- 渡辺研次（2017a）「大学生の発達に関する探索－Personal Quality と Generic Skills を中心に－」『大阪経大論集』第68巻第1号, 77-102.
- 渡辺研次（2017b）「大学生のしなやかマインドセットの発達（上）」『大阪経大論集』第68巻第5号, 1-24.

巻末資料 Mindset

	こちこちマインドセット (fixed mindset)	しなやかマインドセット (growth mindset)
知能に関して個人がもつ信念（知能観）	固定的（entity theory） 知能の量は固定であり、容易に変えることはできない。	増大的（incremental theory） 知能の量は学習によって増加させることができる。
人間的資質（基本的資質特性）に関して個人がもつ信念	固定的（entity theory） 石版に刻み込まれたように固定的で変わらない。	増大的（incremental theory） 自分の基本的資質は努力次第で伸ばすことができる。
項目	特徴	
課題の取り組み方	遂行目標 自分が優れていることを示そうとする。間違いや失敗に臆病になる。	学習目標 自分の能力は伸ばせる。障害へ立ち向かうことができる。
失敗に対する態度	能力に帰属 つまずいたらそこでおしまい。	努力に帰属 努力こそが賢く有能にしてくれる。
抑うつ感情	しくじってはならないという切迫感にいつも駆られている。自分の問題点や失敗が頭から離れない。	気が滅入れば滅入るほど意思を強く持とうとする。

能力	能力の高さを誇示する。しくじらずにうまくできるだろうか。賢そうに見えるだろうか。	うまくいかないときこそ、粘り強い頑張りをみせる。
自己洞察力	都合の良い結果ばかりに目を向ける。都合の悪いことは理由をつけて無視する。他人からどう評価されるかを気にする。	不本意であっても現時点の能力を受け入れることができる。自分を向上させることに関心を向ける。
自己評価	見当違いな自己評価をする。	正確な自己評価ができる。
目標設定	見当違いな目標設定をする。	正しい目標設定ができる。
一般通念やレッテル	一般通念に引きずられる。自分はこんなものと思ひ込み、やる気や自信を失う。	一般通念的な見方をされても、疎外感や自信喪失につながることはない。
潜在的能力の発揮	自分のもつ本当の能力がわからない。	可能性を最大限に引き出す。
人間関係	褒めてくれる人、自分を尊敬してくれる人、自尊心を満たしてくれる関係を好む。自分の資質を温存してくれる人を好む。人間関係がうまくいかないとき、相手のせいにする。	欠点の克服に取り組む手助けをしてくれる人、意欲を掻き立ててくれる人、新しいことを学ぶように励ましてくれる人、自分の成長を促してくれる人を好む。お互いの成長を促したり、良さを認め合うことができる。
意気揚々感	物事が完全に手中にあって、順調に進んでいるとき。	何かに全力で取り組んでいるとき。
賢さ	何かを即座に完璧にこなすこと。	時間をかけて何かを習得すること。
自信	ミスに気に病んで、自信を失う。	ミスしても自信は失わない。必ずしも自信を必要としない。得意だと思っていないことにも果敢に飛び込んでいってやり抜くことができる。

出典：渡辺（2017b）「大学生のしなやかマインドセットの発達（上）」pp.4-5.