

# リン・エリクソンの教育思想における「概念」の検討

—国際バカロレアにおける概念型の授業を対象に—

## Examination of "concept" in Lynn Erickson's educational thought

— For conceptual lessons in the International Baccalaureate —

松永洋介<sup>1</sup>, 安江真由美<sup>2</sup>

MATSUNAGA Yousuke<sup>1</sup>, YASUE Mayumi<sup>2</sup>

[キーワード Keyword]	学校教育, 国際バカロレア, 概念, リン・エリクソン, 授業構成
[所属 Institution]	<sup>1</sup> 岐阜大学教育学部 (Faculty of Education, Gifu University), <sup>2</sup> 愛知学泉大学家政学部 (Faculty of Home Economics, Aichi Gakusen University),

[要旨 Abstract] 本研究では、国際バカロレアの授業においてキーワードとなる「重要概念」や「関連概念」のベースとなる概念的学習の学習について、その理論的根拠となったリン・エリクソンの教育思想を探る。そして彼女の理論がどのように国際バカロレアの学習に反映されているかを考察することを目的とした。そのために、まず用語としての「概念」を改めて分析し、再定義した。その結果、概念という用語は、専門的な分野では名詞的な位置づけではなく、思考様式または思考形式としてとらえられる場合があることが確認できた。また、今回対象としたエリクソンの提唱する概念は、従来の概念という意味からは違った角度から捉えられていると考えられた。エリクソンはこれをもとに学習における概念的学習の必要性を主張し、それを用いて3次元的な授業を提案した。こうした中で学習の中でどこに焦点を当てて授業を進めればよいのかという指針を概念レンズとして示した。これが国際バカロレアでは「重要概念」として示されたものである。したがってエリクソンの考えは国際バカロレアの学習の中核的な位置づけを与えたと考えられる。

### 1. 問題の所在と研究の目的

概念 (concept:英・仏、Begriff:独) という言葉は概念規定、既成概念、固定概念、上位概念等様々な接頭辞をつけて用いられる。また、教育の世界では概念形成、概念学習等、概念を重視した用語が用いられる。

しかし比較的多く汎用されている割には、概念という用語そのものの語義が明確に意識されず、慣用的に用いられているのではないかと考えられる場面に出くわすことが多い。

一方、筆者らが研究対象としている国際バカロレア (International Baccalaureate: IB) の領域においても、「概念」は学習の上で重要な位置づけとなっている。IBでは概念は「重要概念」 (Key Concepts) と「関連概念」 (related Concepts) とに分けられる。そして学習計画の立案の際に作成されるユニットプランナー (単元指導計画) には、これらを書き込む欄が設けられていることからその重要性は明らかである。しかし、「重要概念」と「関連概念」にはそれぞれどんなものがあるのかは示されているが、そもそも「概念」とは何かについては十分な説明を見出すことはできなかった。

ところで『最新心理学事典』では、矢田部達郎の見解を引用して、古典論理学では、概念は判断・推理と並ぶ基本機能であり、試行作用はこの階層を為す三次元によって進行する、と述べている<sup>1</sup>。ただし矢田部は、概念・判断・推理は相互環境的に規定しあうことから、古典論理的な概念の定義は現実の多様な思考様式には必ずしも適合しないと指摘している。さらに同書では概念とカテゴリーとの同義性についても述べているが、この点については別の機会に論じたい。

本研究の目的は、教育の場で用いられる「概念」について再検討し、IBにおける「重要概念」と「関連概念」の示す内容について分析を加えることを目的とする。

<sup>1</sup> 藤永保監修『最新心理学事典』(2013) 平凡社、p.53、ここでこの項の担当者は矢田部達郎の『思考心理学 1 概念と意味』(1948)、『同 2 関係と推理』(1949) を引用している。

## 2. 研究の方法

本研究は文献研究を中心とする。先に述べたように、「概念」という用語はさまざまな分野においてほとんど無意識的に用いられる。そこでまず、「概念」という用語の意味について、複数の辞書や事典等の文献を用いて整理検討する。その上で、IBにおける概念に大きな役割を与えたリン・エリクソン(H. Lynn Erickson)の概念を検討対象とする。なお、概念という用語の検討については松永が、概念をもとにしたエリクソンのIBにおける貢献については安江が行い、教育思想の検討は両者で合議した。

## 3. 用語としての「概念」の検討

まず、概念という用語の意味について、一般的な辞書と専門的な事典の双方から検討する。

### (1) 一般的な辞書

『新明解国語辞典』第七版では、「『「・・・とは何か」ということについての受け取り方(を表す考え)』<sup>2</sup>と記されている。また概念を内包と外延に分類し、それぞれ「概念に含まれる属性」<sup>3</sup>、「その概念が適用される事物の範囲」<sup>4</sup>としている。

一方、『三省堂国語辞典』第七版では、「ある名前で呼ばれるものに共通する、だいたいの特徴」<sup>5</sup>と記されている。また内包と外延についても「ある個物の集合に共通な性質・概念」<sup>6</sup>、「ある概念があてはまる個別の範囲」<sup>7</sup>と規定している。ここでは飲み物を例に挙げ、その外延は水・お茶・コーヒーなどであるとしている。

### (2) 専門的な事典

専門的な事典としては、哲学と心理学の分野からの文献を対象とした。

まず哲学の分野では、例えば『哲学辞典』は、「事物やその過程の本質的諸特徴を反映する思考形式で、人間の思考活動の基本単位」<sup>8</sup>としている。また、言語で表現された概念が〈名辞〉であり、これは文法でいう名詞または単語にあたり、主語や述語として命題の構成要素となる、としている。

また、『哲学用語辞典』では、「日常の言葉から、論理的な面、つまり、言葉のもつ意味内容と、その適用する範囲を取り出すとき、概念といわれる」<sup>9</sup>としている。

一方、心理学の分野では、例えば「特定の存在物(entity)ないし存在物の集合に対応する心的表象、観念、思考のこと。あるいは、存在物ないしその集合の定義物または典型的な特徴のこと」<sup>10</sup>と『心理学辞典』は記している。また『最新 心理学事典』は「本質的特徴により区別された事物の類、また類別する思考様式」<sup>11</sup>としている。さらに『APA心理学大辞典』は「物や事象、あるいはその性質のクラスを表象する考え」<sup>12</sup>としている。

ところで、『新理科教育用語事典』では、概念とは「対象に対する経験的な表象における共通内容を、反省によって抽象し、獲得されたものであり、同一性、普遍性をもつものである」<sup>13</sup>と述べている。

なお、ここで理科教育の事典を取り上げたのは、この事典の編者である井口尚之らが蛭谷米司の影響を受け、教科から教育を見るのではなく、教育から教科を見ようとしているからである。したがって、その理論

<sup>2</sup> 山田忠雄他編(2013)『新明解国語辞典』第七版、三省堂、

<sup>3</sup> 同上書、p.1113

<sup>4</sup> 同上書、p.232.

<sup>5</sup> 見坊豪紀他編(2014)『三省堂国語辞典』第七版、三省堂、p.227

<sup>6</sup> 同上書p.1099

<sup>7</sup> 同上書 p.217

<sup>8</sup> 森宏一編(2000)『哲学辞典』青木書店、p.50

<sup>9</sup> 村治能就(1974)『哲学用語辞典』東京堂出版、pp.60-61

<sup>10</sup> 藤永保・仲真紀子監修(2004)『心理学辞典』丸善株式会社、p.97

<sup>11</sup> 藤永保監修(2013)『最新 心理学事典』平凡社、p.52

<sup>12</sup> G.R.ファンデンボス原著監修、繫樹算男・四本裕子監訳(2013)『APA心理学大辞典』培風館、

<sup>13</sup> 井口尚之編(1991)『新理科教育用語事典・増補版』初教出版株式会社、p.45

も理科だけにとどまらず、他教科にも適用できると考えた。また、数学の世界では数概念や図形概念などの用語があるが、これらを含めた教科教育全体としての概念という用語の検討は別の機会に行いたい。

### (3) 「概念」の概念規定

以上のことから、国語辞典では人があるものに対して持つ共通した特徴、と定義づけていると考える。このことによって人は互いのコミュニケーションが取れるのであり、一方がその概念を知らないとコミュニケーションをとることができない。例えば、東海地方では自転車のことをケッタという。だから東海地方の人同士では「今日ケッタが故障してさ、困ったよ」といっても会話が成立する。しかし、この会話を東海地方の人が関西地方の人に言ったとしても通じるかどうかは疑問である。それはケッタというものが何を示すのかわからないからであり、自転車のことだと補足することで互いのコミュニケーションが成立する。このように概念の中には全国共通ではなくある地方の中でのみ共有されるものもある。

一方、専門分野の事典・辞典では、本によって微妙に意味するものが異なっている。例えば『哲学辞典』は、「事物やその過程の本質的諸特徴を反映する思考形式で、人間の思考活動の基本単位」というように、ものとはとらえていない。むしろ「言語で表現された概念が〈名辞〉であり、これは文法でいう名詞または単語にあたる」というように、概念と名辞とを分けて考えている。ここでは概念は形のないものとしてとらえられている。また、『哲学用語辞典』も「日常の言葉から、論理的な面、つまり、言葉のもつ意味内容と、その適用する範囲を取り出すとき、概念といわれる」というように明確にものを対象とはしていない。したがって、国語辞典で定義されている「概念」とは「名辞」に近いものであると考えられる。

同様に心理学においても、「概念」とは対象となるものを示すのではなく、「心的表象、観念、思考」としている（『心理学辞典』）。ただし、それに続けて「存在物ないしその集合の定義物または典型的な特徴のこと」ともしており、この点でものを表すことも可能であることを示している。これに対して「物や事象、あるいはその性質のクラスを表象する考え」（『APA心理学大辞典』）とする考えもある。この場合、「その性質のクラスを表象する考え」とはカテゴリーと捉えることもできる。『心理学総合事典』はこの立場をとっており、概念とカテゴリーとを同義とみなしている<sup>14</sup>。さらに、辞典によっては概念と観念とを同義とみなしているような記述がみられた（『心理学辞典』）。

しかし、言葉が違えばそこに規定される意味も違うはずである。したがってここでは両者は異なったものとして考える必要があろう。

ところで概念は何を基準にするかによって変化するという可変的な一面を持つ。例えばケーキについての概念は、一般的には白いクリームが使われている、スポンジケーキが土台になっている、丸い、ろうそくが立っているなどの映像が組み合わさったものとしてとらえられるだろう。しかし、人によってはケーキというのは今あげたような特徴を持たないこともある。全体的な形で言えば、ホールケーキを等分に切ったショートケーキ、ブッシュドノエルのようなツリー上のケーキなども含めてケーキなのである。また、白いクリームの代わりにチョコレートクリームやマロンクリームが用いられているものもある。さらにスポンジケーキの代わりにムースやタルトなどを用いる場合もある。これらすべてを含めて我々はケーキと呼んでいる。したがって、「誕生日にケーキを買おう」と提案しても、提案された側はそれぞれのケーキに対するイメージがあるので、いざ買いに行ったときに「あれがいい」「これがいい」ということになる。つまりケーキがケーキであるためには何らかの条件が必要なのであり、その共通した特徴を概念といっている。

ところがこのケーキでさえも、「お菓子」という仲間の一つにしかすぎない。「お菓子」と問われた場合には、ケーキはチョコレート、煎餅、ポテトチップスなどと同等になってしまうのである。つまり、「お菓子」にはお菓子の概念があるのである。その中では、例えば甘い、というイメージは、煎餅によって覆われてしまう。したがって、お菓子を「味」という視点で分類しようとするとうまい、塩辛い、辛い、酸いなどの複数の視点をもつことになる。

以上のことを内包と外延に当てはめれば、前者のケーキの事例は内包、お菓子の事例は外延となると考える。

<sup>14</sup> 海保博之・楠見孝監修（2006）『心理学総合事典』朝倉書店、p.228

#### 4. リン・エリクソンらの示す概念

以上、概念の定義を一般的、専門的な立場から検討してきた。それではIBにおいて重要な示唆を与えるエリクソンは、概念をどのように規定しているのだろうか。

エリクソンは、概念について、「共通の特質をもつ一連の例に枠組みを与える思考の構築物 (mental construct)」であるとし、さらに「概念は時を横断し、普遍的かつ抽象的で (程度は異なる)、その例には共通の特質がある。」<sup>15</sup>と述べている。そしてその例として「サイクル、多様性、相互依存、不平等、テキストエビデンス、意図、忍耐、消失点」等を挙げている。さらに概念には、マクロ概念とマイクロ概念が設定されているとしている。マクロ概念は、「幅広く、教科を横断して転移するもの」、一方、マイクロ概念は、「一般的に教科特有」なものである<sup>16</sup>。なお、IBにおいて、マクロ概念は、重要概念 (Key Concepts)、また、マイクロ概念は、関連概念 (related Concepts) とされている<sup>17</sup>。特に重要概念 (Key Concepts) は、特定の教科で採用され、関連概念として使用されることもある<sup>18</sup>。

一般的に「概念」は内包と外延とに分類される。しかしエリクソンは内包と外延ではなく、マクロ概念とマイクロ概念に分類している。これは分類する視点の違いによるものである。特にIBの特徴の一つである教科間を横断した学習のためには、各教科の持つ特徴を明らかにすることが、他教科との関連をつなぐことにも貢献するという意味で有効な分類法であると考えられる。

#### 5. 概念を用いる授業

概念を用いる授業においては、概念的理解が求められる。実施する授業においては、従来の授業とは異なる認識等を抱かなくてはならない。この内容について以下に示す。

##### (1) 概念的理解

エリクソン (1995, 2002) の示す概念的理解は、一般化と原理とも示される<sup>19</sup>。一般化は、「複数の概念の関係を表したもの。『本質的理解』『永続的理解』または『ビックアイデア』ともよばれている。一般化は、時、文化、状況を超えて転移する概念的な理解である。一般化は、特定の事実内容やスキルと関連性のある、より深い転移可能な理解を反映する<sup>20</sup>」、また、原理は、「学問において基本的な真理と見なされている一般化のこと。原理に、限定詞は使用されない。たとえば、科学的法則 (ニュートンの運動の第一法則)<sup>21</sup>」とされている。つまり、事実だけを知るのではなく、概念的理解をすることで、他の事物事象等にも応用できるより深い理解へとつながる。なお、概念的理解というのはエリクソンらが提唱している用語である。これをIBの用語に置き換えるならば、中心的アイデア (Central Ideas) や探究テーマ (Statements of Inquiry) のことを指す<sup>22</sup>。

##### (2) 3次元的な授業

前述した概念的理解は、3次元的な授業のときに行われる。3次元的な授業のカリキュラムと指導については、次の①に示すとおりである。なお、IBにおいては、3次元的な授業という表現はされていない。しかしながら、設計上、IBの授業は、3次元的な設計のカリキュラムと指導であることは明らかである<sup>23</sup>。

<sup>15</sup> H・リン・エリクソン、ロイス・A・ラニング、レイチェル・フレンチ著、遠藤みゆき、ベアード真理子訳(2020), 『思考する教室をつくる概念型カリキュラムの理論と実践』北大路書房p.155、原書はH.Lynn Erickson: Concept-Based Curriculum and Instruction for the Thinking Classroom (2017) p.127

<sup>16</sup> 同上書 p.157、原書 p.129

<sup>17</sup> 同上書 p.157、原書 p.129

<sup>18</sup> 同上書 p.157、原書 p.129

<sup>19</sup> 同上書 p.20、p.157、原書 p.19、p.129

<sup>20</sup> 同上書 p.155、原書 p.127

<sup>21</sup> 同上書 p.166、原書 p.128

<sup>22</sup> Wiggins & McTighe (2011) が類する内容について、永続的理解と示している。

<sup>23</sup> 前掲書 (2020) p.157、原書 p.130

## ①概念を基盤としている授業

概念を基盤とする授業を展開し、考える力を養う場合は、3次元的な授業である<sup>24</sup>。3次元的な授業は、①事実（知る）、スキル（できるようになる）、②概念（理解する）、③一般化・原理（概念的理解をする）、という3点の構造で成り立っている<sup>25</sup>。この授業のカリキュラムと指導についてエリクソンは、「事実とスキルは教えるが、生徒にはこれらを重要な概念と概念的理解との関連において理解するよう求める<sup>26</sup>」としている。

例えば、子どもに与えるパフォーマンス指標を示す場合、次に示す通りとなる。すなわち、一つは「地勢と天然資源は地域の経済力を決める要因の一部である、ということを理解するために、世界の地域間の経済的な相違を特定する」であり、もう一つは「技術の進歩は、社会における社会的・経済的パターンを変える、ということを理解するために、技術の変化を比較する」である<sup>27</sup>。このように、文頭に事実内容に裏付けされた時を超越した考えを入れることがある。そうすることで、歴史の深い教訓が存在する第3次元的な概念的理解まで子どもを導くことが可能となる。

他方で、3次元的な授業では、i)個人が意味を構築する創造的思考<sup>28</sup>やii)批判的思考、iii)内省的（メタ認知）思考、そしてi)、ii)、iii)の側面を持ち併せているiv)概念的思考の発達を促す効果的な枠組みを構成することが大事である。そして、教科特有の知る方法と実践の方法を通して発展したときや教科内の文脈と学術的な文脈の両方において翼が与えられたときに、学びに広がりや深まりが生まれる<sup>29</sup>。

## ②トピック・スキルを基盤とした授業

これは、従来のカリキュラムや指導のことである。トピック・スキルを基盤としており、i)事実（知る）、ii)スキル（できるようになる）、という2点の構造できているため、2次元的な授業とされている<sup>30</sup>。ここでは、学校と教育研究の焦点は、いかに生徒に知識を習得させるかのみに当てられてきた。このように情報から成る基盤には、確固とした概念的構造をもたらしことは困難で、認知的に浅い指導と学習が繰り返されることになり、内容網羅型のカリキュラムに陥る<sup>31</sup>。

例えば、子どもに与えるパフォーマンス指標を示す場合、比較しやすいよう、先述の5(2)①の例に類する文章ならば、次の通りとなる。すなわち、「世界の地域間の経済的な相違を特定する」や「技術の変化を比較する（過去から現在）」である<sup>32</sup>。これらを与えられた子どもは、調査を行う可能性が高い。そして、地域間の経済的な相違を事実として記憶し、思考は停止する。つまり、歴史の深い教訓が存在する3次元的な概念的理解まで子どもを導くことができないと見込まれる。

## (3)概念型のカリキュラム

エリクソンが提唱するのは、知識を習得するだけではなく、より深い理解につながるためのカリキュラムと指導である。つまり、3次元的な授業のための概念型のカリキュラムである。ここでは、概念型のカリキュラムを構成する際に意識する思考や転移、及び必須となる概念レンズについて記す。

<sup>24</sup> 前掲書（2020）p10-11、原書 p.1

なお、エリクソンらは、これをCBCI（概念型のカリキュラムと指導：concept-based curriculum and instruction）のモデルとしている。彼女らは、各自が問題解決しながら、生き抜く21世紀において、問題に対して実効的な対策を講じるには、分析・抽象化、概念化、予測、協働、計画、加えて、責任をもって行動する能力が必要としている。その解決の糸口となるのが、CBCIであり、このモデルへのシフトチェンジも提案している。CBCIが推奨しているのは、子どもが学習の自然な過程として思考し、処理、統合、議論を行い、間違える機会を提供することである。

<sup>25</sup> 同上書 pp.10-11、原書 pp.7-8

<sup>26</sup> 同上書 p.157、原書 p.130

<sup>27</sup> 同上書 pp.11-12、原書 p.8

<sup>28</sup> 同上書 pp.24-27、原書 pp.18-20

<sup>29</sup> 同上書 pp.32-35、原書 pp.24-26

<sup>30</sup> 同上書 pp.10-11、原書 pp.7-8

<sup>31</sup> 同上書 p.2、原書 p.2

<sup>32</sup> 同上書 p.10、原書 p.7

## ①思考の統合や学習の転移

概念型のカリキュラムでは、思考が概念レベルで統合される。これは、「事実と基本スキルのレベルを超えてパターンを見出し、それらが関連概念、原理、そして一般化にどうつながるのかに気づいたとき、そして深く、転移可能な学びの重要性が理解できたとき<sup>33</sup>」のことを指す。統合は、教科横断型の文脈や教科内の文脈、両方において生じるもので、事実的思考と概念的思考の間で起きる認知的相互作用<sup>34</sup>を促進する概念レンズが存在する場合に起こる<sup>35</sup>。なお、概念レンズについては、次の②において示す。

一方、学習の転移についてである。これは、概念型のカリキュラムにおいて、意図的に近い転移だけでなく、遠い転移を促進するように設定する。近い転移とは、「問題や課題が非常によく似ていて学習の転移がかなり容易に起こる場合<sup>36</sup>」のことを示している。また、遠い転移とは、「2つの学習状況につながりが感知され、より深い思考、知識、そして入念な分析が求められる場合に、ある文脈から別の文脈へ学びを転移させようとする<sup>37</sup>」をさす。

これら統合された思考や学習の転移は、授業において日常的に起こるべきことである。暗記を重視している2次元的な授業、すなわち従来型のカリキュラムのように、トピックに関連した体験活動を行ったり、語彙の意味を学んだりすることでは無い<sup>38</sup>。

## ②概念レンズ

概念レンズは、学習の単元で概念的な焦点をどこに当てるのかということが反映されるものである。これを通して、思考することで、事実と概念の統合が実現できる。概念レンズを効果的に活用することで、学びに焦点や深さ、理解の転移、相乗的な思考をもたらすことができる。

概念レンズにおける例示として、「対立 (Conflict)、信念/価値 (Beliefs/Values)、相互依存 (Interdependence)、自由 (Freedom)、アイデンティティ (Identity)、関係 (Relationships)、変化 (Change)、視点 (Perspective)、権力 (Power)、システム (System)、構成/機能 (Structure/Function)、デザイン (Design)、ヒーロー (Heroes)、影響力 (Force)、比例 (Proportionality)、複雑性 (Complexity)、パラドックス (Paradox)、相互作用 (Interactions)、変容 (Transformations)、パターン (Patterns)、起源 (Origins)、革命 (Revolution)、改革 (Reform)、影響 (Influence)、バランス (Balance)、革新 (Innovation)、才能 (Genius)、実用性 (Utility)、創造性 (Creativity)<sup>39</sup>」が挙げられている。

従来の2次元的な授業においては、知的な相乗作用を体系的に引き起こすことができない。しかし、概念レンズを使った3次元的な授業では、子どもは、より深いレベルで知的に処理を行う。これは、事実情報とプロセスを概念レベルの思考を通して処理するため、子どもは、学習内容を脳内で長く保持し、また、学びの内容に対して個人的な意味づけを行い、より深い理解と高い学習意欲を見せる<sup>40</sup>。それは、事実についての学習において、自らの力で思考するよう促されるからである<sup>41</sup>。さらに、事実とスキルで裏付けされた一般化と原理によって、子どもはパターンを見つける。そして同じ概念を用いて、新しい問題に対して、以前知った概念的理解と結び付ける。つまり、理解の転移は、概念レベルで起きるということである<sup>42</sup>。このことから、事実レベルと概念レベルの思考の相乗作用にあることが伺える。したがって、知力の発達のポイントは、3次元的な授業を実施することで可能となる<sup>43</sup>。

<sup>33</sup> 前掲書 (2020) p.20、原書 p.15

<sup>34</sup> 同上書 p.157、原書 p.129

<sup>35</sup> 同上書 p.20、22、157、原書 p.15-17、p.129

<sup>36</sup> 同上書 p.21、原書 p.16

<sup>37</sup> 同上書 p.22、原書 p.16

<sup>38</sup> 同上書 p.15、p.22、原書 pp.10-11、p.16

<sup>39</sup> 同上書 p.18、原書 p.13

<sup>40</sup> 同上書 p.2、pp.18-19、原書 p.2、pp.13-14

<sup>41</sup> 同上書 p.18、原書 p.13

<sup>42</sup> 同上書 p.3、原書 p.2

<sup>43</sup> 同上書 p.2、原書 p.2

なお、概念レンズは、IBにおいて重要概念（Key Concepts）に相当する<sup>44</sup>。

IBでは年齢によって4つの段階に分けられる。すなわち初等教育課程（PYP）、中等教育課程（MYP）、大学受験課程（DP）、職業準備課程（CP）である。ここでは大学入試までの一貫した流れとしてPYP、MYP、DPを取り上げる。

重要概念は、PYPからDPまでの各課程に設定されている。そしてこれに付随して関連概念（related Concepts）が各教科に設定されている。重要概念の詳細は、次の通りである。

第一にPYPにおける音楽の重要概念は、音楽が含まれている「ARTS」だけでなく、「算数・数学（Mathematics）」等、全教科において教科横断的に設定される。具体的には、「特徴・構造（Form）、機能・役割（Function）、原因・仕組（Causation）、変化・変容（Change）、関連・影響（Connection）、視点・視野（Perspective）、主体・責任（Responsibility）、評価・反省（Reflection）」である。

第二にMYPにおける音楽の重要概念は、音楽が含まれる芸術すべての分野を対象として設定されている。具体的には、「因果関係（causation）、時間（time）、コミュニケーション（communication）、役割（role）、音（sound）、規範（convention）、意図（intention）、実現（realization）、形式（form）、展開（deployment）、受容（reception）、伝達（transmission）、記譜（notation）、発表（presentation）」である。

第三にDPにおける音楽の重要概念は、主に音楽の授業において使用される。また、音楽の授業で、次に示す重要概念を活用するか否かは、任意とされている。具体的には、「因果関係（causation）、時間（time）、役割（role）、音（sound）、規範（convention）、意図（intention）、実現（realization）、形式（form）、展開（development）、受容（reception）、発表（presentation）、コミュニケーション（communication）、伝達（transmission）、記譜（notation）」である。<sup>45</sup>

### ③教師の役割等

教師が概念を基盤とした3次元的な授業を実施するためには、そのための技術の習得と訓練が必須となる<sup>46</sup>。というのも、3次元的な授業を行う教師は、どのように概念を使えばよいかを理解しており、子どもが一層深いレベルで思考を統合することができるよう、継続的にその技術を磨くことを行っているからである。

例えば、技量のある教員は、子どもが学びに対して深く、ひたむきな好奇心をもつよう、子どもの感情、創造性、知性に働きかけたり、教育実践の仕組みを効果的に使い、子どもに知識の構築をどのように促すべきかを知っていたりする。具体的には、i)事実として知ってほしいこと、ii)概念的に理解してほしいこと、iii)スキルとプロセスを使ってできるようになってほしいことの3点を明確にしている<sup>47</sup>。そして教師は、自分の教科と密接に関連した概念レンズを選び、①単元の題名を決める、②概念レンズを選択する、といった2点を実施する。そして③事実に関する問い、④概念的な問い、⑤議論を喚起する問い、の3種類の問いを立てる<sup>48</sup>。こういったことを行うために教師は、不断の努力が求められる。

なお、従来型の2次元的な指導をしていれば、子どもが概念レベルの理解に達することは無いに等しい<sup>49</sup>。発達段階が上がるにつれ、概念と事実は離れていく。そうすると、子どもは事実を覚えることに必死になる。比例して、子どもの意欲が減少していくことが多い<sup>50</sup>。発達段階が低いうち、例えば、小学校低学年までのカリキュラムの性質は、概念に基づくところが多い。具体的には、色・天気・家族・おとぎ話・番号等である。教師は、これらの概念を頭や心、手を使用して、考えさせ、理解させる。子どもは、協働し、創造し、問題解決しながら、楽しんで思考する<sup>51</sup>。なぜなら、概念と事実が近いところにあるからである。しかし、発達段階

<sup>44</sup> 前掲書（2020）p.157、原書 p.129

<sup>45</sup> 安江真由美（2020）「音楽教育の鍵となる概念—国際バカロレア（IB）の Concepts が〔共通事項〕に示唆すること—」（2020年10月17日 日本音楽教育学会 第51回大会 オンライン大会 I-6 11:40~12:10）

<sup>46</sup> 前掲書（2020）p.12、35、原書 p.9、p.26

<sup>47</sup> 同上書 p.8、原書 p.6

<sup>48</sup> 同上書 pp.17-19、原書 pp.12-14

<sup>49</sup> 同上書 p.12、原書 p.9

<sup>50</sup> 同上書 p.3、原書 p.3

<sup>51</sup> 前掲書（2020）p.3、原書 pp.2-3

が上がれば上がるほど、事実である情報の基盤が大きくなる。すると、概念との反比例が起きる。子どもによっては、学習への意欲の低下につながる。そこで、子どもに継続的に事実と概念を解離させず、伴わせるようにする。そうすることで、意欲の心に火を灯すことが可能となる<sup>52</sup>。

## 5.結論 リン・エリクソンの概念と教育における適用

以上、概念をキーワードに、リン・エリクソンの考える概念がIBにどのように適用されるかを見てきた。

その結果、IBにおける学習理論はエリクソンの提唱した概念から発出する概念的理解をもとに組み立てられていると推測できた。例えばエリクソンの言う概念的理解は、IBでは中心的アイデアや探究テーマとなっている。さらに、「事実、スキル」「概念」「一般化と原理」という授業構成を組み立て、これを授業設計のモデルとしている。この点については、現在日本で適用されている学習指導要領にも共通点を見出すことができる。すなわち、学習指導要領の各教科に共通する目標の観点、「知識・理解」「思考力・判断力・表現力」「学びに向かう力・人間性」である。これらは単に用語が類似しているだけではなく、思考過程を中心としながら、そのベースに「事実、スキル」や「知識・理解」を置くという点に共通性がみられる。

エリクソンは授業構造について2次元モデルと3次元モデルを対比しているが、従来のいわゆる教え込みを中心とする授業が2次元モデルによる授業であるならば、児童生徒の意欲を喚起し一つの学習が他の学習にも波及して理解を促すような授業が3次元モデルによる授業であるといえるだろう。

そのための授業構成の視点として定められたものが概念レンズであり、IBではこれを重要概念として各学習課程に設定したことになる。

今回の研究では概念そのものの語義の見直しと再定義、及びエリクソンの概念に焦点を当てたため、関連概念まで扱うことができなかった。しかし、IBでは関連概念に続いてグローバルな文脈という項目が設定されており、授業を構成するときには重要概念、関連概念、グローバルな文脈の3つの関係を統合して構想する必要がある。したがってこれらの関連を含めた研究は今後の課題としたい。

## 参考文献

- 井口尚之編 (1991) 『新理科教育用語事典・増補版』初教出版株式会社
- H・リン・エリクソン、ロイス・A・ラニング、レイチェル・フレンチ著、遠藤みゆき、ベアード真理子訳(2020), 『思考する教室をつくる概念型カリキュラムの理論と実践』北大路書房
- H.Lynn Erickson (2017) : *Concept-Based Curriculum and Instruction for the Thinking Classroom*, Corwin Press, Inc.
- 海保博之・楠見孝監修 (2006) 『心理学総合事典』朝倉書店
- 見坊豪紀他編 (2014) 『三省堂国語辞典』第七版、三省堂
- 国際バカロレア機構 (2018) 『MYP：原則から実践へ』非営利教育財団国際バカロレア機構
- 藤永保監修『最新 心理学事典』 (2013) 平凡社
- 藤永保・仲真紀子監修 (2004) 『心理学辞典』丸善株式会社
- G.R.ファンデンボス原著監修、繫榊算男・四本裕子監訳 (2013) 『APA心理学大辞典』培風館
- 村治能就 (1974) 『哲学用語辞典』東京堂出版
- 森宏一編 (2000) 『哲学辞典』青木書店
- 山田忠雄他編 (2013) 『新明解国語辞典』第七版、三省堂、

<sup>52</sup> 同上書 p.3、原書 pp.2-3