〈研究論文〉

IB教育における「学習の方法」の受容実態に関する予備的考察

―― 一条校でのミドル・イヤーズ・プログラム（MYP）を対象に ――

川口　純
西村里史
羽田良之
岡村　拳

〈研究論文〉

IB教育における「学習の方法」の受容実態に関する予備的考察

―― 一条校でのミドル・イヤーズ・プログラム（MYP）を対象に ――

川　口　　純*1
西　村　里　史*2
羽　田　良　之*3
岡　村　　拳*3

はじめに

本稿は国際バカロレア（International Baccalaureate：以下IB）教育の「学習の方法」に焦点を当て，学校現場においてIBの学習の方法が如何に受容されているか検証を行い，今後のIB教育，並びに非認知スキルの教育に対する示唆を導出するものである。

IB教育には４つのプログラムがあるが，その中心的な学習方法に位置付けられるのが「学習の方法（Approaches to Learning：以下ATL）」である。具体的には「コミュニケーション」,「情動（Affective）」,「情報リテラシー」,「批判的思考」,「転移（Transfer）」など10のスキルが含まれる。ATLは当初，IB教育の１つであるミドル・イヤーズ・プログラム（Middle Years Programme：以下MYP）で活用されていたが，2019年現在は他のプログラムにおいても導入され(1)，IB教育全体の学習の方法と定められている。

IB教育は構成主義的な学習を志向するため，ATLの習得は学習の手段としてだけでなく，目的としても位置付けられる。そのため，IB教育では本来，教材や学習内容が優先的に設定されるのではなく，学習すべきATLを先に決め，当該ATLスキルに適合する学習内容を選択する方法（逆向き設計）が教育方法として想定されている（IBO 2017）(2)。

しかしながら，日本の一条校においては，学習指導要領で教えるべき内容が既に明確に規定されている。そのため，IB教育を導入した一条校では，学習指導要領で示された範囲を網羅しつつ，IB教育の学習の方法を活用する，という変則的な教育形態を取らざるを得ない。このような状況の中で，本研究では一条校でIB教育を実施している教員が，如何に教育の中でATLを位置付け，活用しているのか，その受容実態を検証し，ATL活用についての知見を析出した。さらに，ATLの特徴の１つでもある認知能力と非認知能力の相互作用を意図する教育に関しても示唆を得た。

１．IB教育の学習の方法

1.1．IB教育におけるATLの位置付け

MYPに固有のものであったATLが他のプログラムにおいても重要な概念として位置づけられたのは比較的最近ではあるものの，IB教育は開設当初から“学び方の学習（Learn how to learn）”を重要視していた。特にMYPにおいては，その構想段階から子どもたちが如何に学び方を習得するか，その後の学習に役立てるか，という点が重視されていた。

IB教育の創設者の１人であり，IB機構の初代事務局長のピーターソンは，子どもたちの学習に最も重要なことは，モンテーニュが指摘した“Way of Thinking”であると述べ（Peterson 2003），「考え方」の習得の重要性を示した。つまり，IB教育は創設当初から既存の知識を如

＊１　筑波大学　人間系
＊２　市立札幌開成中等教育学校
＊３　筑波大学大学院 教育研究科 教育学（国際教育）修士プログラム

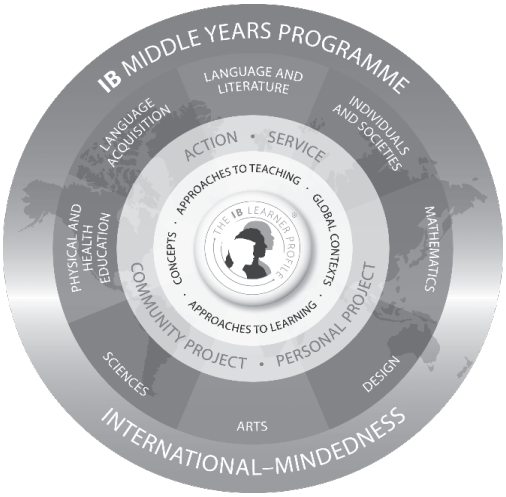


図１．MYPの公式ロゴ

出所：IB機構 HP

何に効率的に多く獲得していくのかではなく，知識自体を獲得していく学習者の姿勢や方法を育成することに重きが置かれた。

また，IB教育は生涯学習（lifelong learning）の価値をいち早く認識し，学校教育内における学習のみを念頭に置くのではなく，生涯に渡り，自主的に学び続けるために必要な資質，手段についても重視した（Hill 2007）。このような背景から確立されたATLスキルは，生涯学習のための関心，意欲，態度を育成する上で必須のスキルとされる（IBO 2017）。

上記の図１は現行のMYPの図である。ATLが中核に位置付けられ，その周辺に活動内容や教科が置かれていることが分かる。

1.2. 学校内でのATLの活用方法

次に，学校や授業内でのATLの活用方法，習得方法についてIB機構の指針を中心に確認していく。

まず，各IB校には，ATLの教育を統括する1名のATLリーダーを置くことが推奨されている。ATLリーダーは，MYPやDP（Diploma Programme）におけるプログラムコーディネーターとは異なり，必須ではないものの，その役割，重要性を認識している学校では，ATLリーダーのリーダーシップの下，学校としてのATLの活用方法を管理，習得の質保証を実施している。

ATLリーダーの具体的な仕事としては，学校全体の年間授業計画を作成すること，生徒が身に付けたATLスキルについて定期的にフィードバックし，形成的評価を提示することを各教科の教員に指示することが挙げられる。そして，最も重要な業務は，教員間の教科横断的な連携促進を図ることである。ATLは１つの教科だけで完結するものではなく，全ての教科，さらには，課外活動も含めた教育活動全体を通して育成していく必要があるとされている（IBO 2017）。

次に，各授業内において，生徒が如何にATLを習得するか，という点である。MYPでは，年間を３～５の単元に区切り，ユニットプランナー（MYP Unit Planner）と呼ばれる単元指導案を作成する必要がある。この指導案には，ATLスキルを記載する欄が設けられており，当該単元を通じてどのATLスキルの育成を目標とするのか，各教員が明示する必要がある。なお，学校によっては，個別の教員が設定するのではなく，教科毎に定めている場合もある。

ATLはIB教育にとって重要課題であるが，IB機構の公式指南書である『MYP：原則から実践へ』によれば，ATLスキルの習得はMYPにおける評価対象ではない。すべての教科で生徒の到達度に貢献するもの（手段）として位置づけられている（IBO 2017, p.27）。評価をする必要がない，ということは，裏を返せば，どれ程生徒がスキルを習得しているのか，その習得状況を教員が把握する機会もなく，“教えっ放し”に陥る可能性もある。

日本のMYPを対象とした実践研究の蓄積はまだ少ないが，一条校である国公立の学校としては初めて2010年２月にMYPとしてIB認定を受けた東京学芸大学附属国際中等教育学校を対象にした研究など，教員の取り組みについての先行研究がある。MYPにおける教科連携（Interdisciplinary）については，教科の学習を通じてそれらを有機的に関連させて包括的に学ぶという特性から学習指導要領に基づく「総合

的な学習の時間」と共通するとしつつも，MYPでは教員が協働で単元計画を作成することや評価方法において，総合的な学習の時間とは異なるという指摘がある(杉本＆河野 2007)。

また，「総合的な学習の時間」だけではなく，中学校課程の「特別活動」に着目して，前出の東京学芸大学附属国際中等教育学校と，日本の一条校として初めて2000年にMYPを導入した加藤学園暁秀高等学校・中学校の2校を調査対象とした研究では，IB導入の利点として，MYP的な教育観や教育方法を取り入れることで教師だけでなく生徒自身も学習活動の一環として主体的・自覚的に特別活動に取り組むことが可能と指摘されている（渋谷 2013)。つまり，ATLスキルへの直接的な言及はないものの，MYP的な教育観や教育方法には，学び方を学ぶATLスキルがその中核に包含されていると解釈できる。

2．学習スキルとしてのATLについて

2.1．ATLの中身，解釈について

本節では，ATLスキルの中身について確認していきたい。ATLは表１の通り，５つのカテゴリー，10のクラスターに分類される。

表中の「クラスター」に示されている日本語訳は，中にはまだ十分，市民権を得ていないものもあり，IB機構の公式文書内においても若干の揺らぎが確認される。例えば，上から３つ目の「組織」の原語は，Organizationであるが，具体的には，多くの課題をこなさなければならないIB教育において，学習者の時間，体力の管理，モチベーションの統制などが該当する。その内実に鑑みると果たして，「組織」が適当な日本語であるのか，検討の余地があろう。「時間管理」や「マネジメント」と訳した方が生徒には分かりやすい可能性はある。その他，「転移」は，既存の学習内容を新しい単元や日常生活で使う学校教育において必須のものであり，認知科学の分野では転移を積極的に引き起こす認知プロセスとして位置づけられ（白水＆三宅 2009)，また学校教育分野以外では企業研修で学んだ内容を実際の業務に転移するプロセスに対する研究実績はあるものの（中原 2014)，教育の現場においては依然として，転移とは具体的に如何なるスキルで，どのような活動が想定されているのか，不明瞭である。日本においての共通理解を図るためにも，訳だけでなく，解釈とともにさらなる議論の進展が必要となろう。

表１．ATLスキル

カテゴリー（英語名）	クラスター（英語名）
コミュニケーション (Communication)	コミュニケーション (Communication)
社会的 (Social Skills)	協働 (Collaboration)
自己管理 (Self Management Skills)	組織 (Organization)
	情動 (Affective)
	振り返り (Reflection)
リサーチ (Research)	情報リテラシー (Information Literacy)
	メディアリテラシー (Media Literacy)
思考 (Thinking Skills)	批判的思考 (Critical Thinking)
	創造的思考 (Creative Thinking)
	転移 (Transfer)

出所：IBO（2017）をもとに筆者作成

2.2．学習スキルとしてのATLについて

次にATLが確立された背景をみると，上述のとおり，学習の仕方を学ぶためにATLスキルが必要とされたわけだが，確立過程を調べるとまず認知スキル，メタ認知スキル，情意スキルの３分野を念頭に構成されていることが分かる。その後，具体的に思考スキル，コミュニケーションスキル，社会性スキル，自己管理スキル，リサーチスキルの５つのカテゴリーに分類し，さらに10のクラスターに分けて示された。

IBでは「認知スキル」は学校環境において

は「学習スキル（study skills）」と呼ばれることが多く，これにはすべての情報処理スキルと思考スキルが含まれる。「情意スキル」は，立ち直る力，忍耐力，自己動機づけなどの態度因子の基盤となる行動と感情をコントロールするスキルで，教育上の達成において大きな役割を担う。「メタ認知スキル」は，生徒が自分の学習をより深く理解し評価するために，学習スキルと学習プロセスの有効性を確認する上で使用することのできるスキルとされる（Zimmerman and Schunk 1989, de Bruin et al. 2011, Wolters 2011）。

そして，認知スキル，メタ認知スキル，情意スキルの３点を重視し，かつ調和的に育成する方法がIB教育の優れた点だと指摘する見解もあるが，類似の観点は既にIB以外でも重要視されていたことである。例えば，OECD（経済協力開発機構）のDeSeCo（Definition and Selection of Competencies）主導により制定された社会を生きる上で必要となる能力概念である「キー・コンピテンシー」では，上記３分野の調和を図る重要性はIB機構よりも早く，かつ詳細に示されてきた。

また，10のスキルを個別に確認していくと，Heckman and Rubinstein（2001）が学校や社会生活においてその役割の重要性を指摘した「非認知スキル（Noncognitive skills）」との重複が多く確認できる。OECDが提唱する「社会情緒的スキル（Social emotional skills）」（OECD 2015）や「21世紀型学力」と総称される非認知スキルを中核に据える教育はこれまでも広く認識されており，特に，問題解決能力や批判的思考力，協働的な態度の育成などについては，日本でも既に研究蓄積が進展している。

2.3. ATLの教授法について

ATLの教え方については，IB機構から教員用のガイドブック（Hedges 2012）が刊行され，スキル別に適当なトピックや活動の事例が記載されている。その他，IB機構が，思考に関する最近の研究の中で最も影響力のあるものとして参照しているハーバード教育学大学院の「プロジェクト・ゼロ（Project Zero）」チームによる思考の可視化の事例として，実践的な指導方法が紹介されている（Ritchhart et al. 2011）。

しかしながら，このような非認知能力を中心とした10のスキルの育成に関しては，教科別，単元別に検討されなければならないことは元より，個人差や各国の教育文化の差異も考慮されなければならず，完全な教員指導書の作成は困難である。

また，上述の通り，10のスキルの中にはIB以外でも既に教授法に関する研究蓄積が進んでいるものもある。例えば，協働学習や批判的思考力の育成に関する研究は枚挙に暇がない。各教科の中での育成についての詳細な教授法について実践研究が多く確認される。また，認知スキルと非認知スキルの関係についての研究では，非認知スキルは認知スキルに影響を与えるとする先行研究がある（Cunha and Heckman 2008, Heckman and Kautz 2013）。しかしながら，「情動」や「転移」に関する項目についてはまだ研究蓄積が十分とは言えない。既存研究の中には，情動に関連した項目を如何に評価し，測定するか，という点については研究が確認される（例えばEman.G. 2017）が，このように教えれば，情動スキルが高まるといった具体的な教授法についての研究蓄積はさらに必要である。

ATLスキルの特徴は10の項目を網羅しつつ教員が協働して生徒の中に育んでいくことであるが，認知スキル，メタ認知スキル，情意スキルの３分野を調和させながら，全体的に育成していくという点に関する研究蓄積は不十分であり，IB教育の実践的研究が寄与できる部分でもある。概念としての整理だけでなく，日本の教育現場の文脈に落とし込んだ各教科における教授法の実践研究を蓄積していくことが求められる。

３．調査方法の概要

本調査の手法は，ユニットプランナー（指導案）の分析と教員へのインタビュー調査の２点を用いた。主たる調査対象は，MYPを導入している公立の一条校（以下：A校）において，

各教科の担当者８名（MYPは８教科に分けられる）とATLリーダーの教員１名に対し，ユニットプランナーを確認しながら，聞き取り調査を実施した。また，補足的にＡ校以外のIB校３校においても，教員１名ずつ，計３名の教員に対して，非構造化インタビューによる関連質問を行った。なお，この３名については，ユニットプランナーを見ながらではなく，現在の日本のIB校におけるATLの受容実態について多様な角度から聞き取りを行った。

まずＡ校におけるインタビューでは，ATLリーダーに学校全体の方針を聞き取りし，その後，各教科の教員に対して調査を実施した。調査内容は，先生方がIB教育の中でATLを如何に位置付け，活用しているのか，またATLスキルの活用に関する課題は何か等である。その後，資料分析，並びにインタビュー調査の2点を統合して分析した。分析結果に基づき，IB校における「学習の方法」の受容実態を検証し，ATL活用についての知見を析出した。

４．調査結果，考察

4.1.「ATLの優良実践事例」としての活用方法

（1）ATLスキルに対する共通理解の促進

調査の結果，Ａ校において示唆に富む優良実践事例が何点か確認された。

まずは，複数の教員から「全教員がスキルの項目を単に字面だけ捉えるのではなく，具体的な文章に落として正確に理解することが重要」との意見が示された。同じ学校内でも，IB教育経験の差異があり，当然ながら解釈の幅が生じていた。それにIB教育特有の用語の不明瞭さも加わり，ATL自体を教員が理解し，解釈を深める必要性が認識されていた。

Ａ校では，教員が単にATLで明示された言葉をそのまま受け取り，ユニットプランナーに記載していくのではなく，まずは教員が用語の理解促進を図り，文章にして具体的な場面を想定しながら，落とし込む姿勢が確認された。具体的には下記の写真①のように，各教科において，項目事に教員同士で検討して，「ATLシート」が作成されていた。

写真①

ATLスキル		生徒に期待すること	生徒の具体的な取り組み
コミュニケーション	コミュニケーションスキル	交流を通して効果的に自分が考えていること、メッセージ、情報をやりとりする	グループ活動を行い、意見を交換する。 グループ活動を行い、考えを練り上げる。 サブティーチャーとして、問題が解けていない生徒の支援をする。
		情報を集め交流するために言語を読んだり、書いたり、用いたりする	ブラインドトークや音声トレーングなど、非言語テクストを用いて交流できる。 学習内容のまとめや自分の考えをわかりやすいプレゼンテーションを通して伝える。
社会性	協働スキル	仲間と一緒に効果的に活動する	役割分担を明確にし、協力して課題解決に取り組む。
自己管理	整理整頓する力	時間や課題を効果的に管理する	定められた時間の中で課題を終わらせる。 課題解決の段取りを決め、効率よく課題に取り組む。 レポートの締め切りを守る。
	情動スキル	自分の精神状態をコントロールする	忍耐力をもって課題に挑戦し続ける。
	振り返りスキル	学習のプロセスについて（再）考える（ATLスキルを選び、用いる）	本時の学習で行った内容について、振り返る。 ケアレスミスをしないように計算過程を見直す。 課題解決の前に、既習事項を確認する。
リサーチ	情報リテラシースキル	情報を見つけ、解釈し、判断し、生み出す	問題文から解答に必要な情報を抜き出す。 現実の事象から必要な数学を見いだす。 インターネットを利用して、レポート作成に必要な情報を集める。
	メディアリテラシースキル	アイディアや情報を用いたり、生み出したりするためにメディアと互いに影響しあう	関数グラフ電卓を問題解決に活用する。 レポートをパソコンを用いて作成する。 ipadの様々なアプリを、課題の解決や記録に活用する。
思考	批判的思考スキル	課題やアイディアを分析し評価する	コンセプトマップをＰＭＩ法を用いて評価する。 概念に基づいた探究の主題について、議論する。
	創造的思考スキル	すばらしいアイディアを生み出し、新しい観点について考える	既習内容を利用して、問題作りに取り組む。 既習事項を組み合わせて、新たな考えを生み出す。
	転移スキル	多種多様なコンテクスト（文脈）においてスキルと知識を用いる	既習内容を、新たな課題に適用する。 様々な考えを統合し、一つのベストな考えに集約する。

上記の写真①で示したように，単に言葉だけで理解をしようとするのではなく，文章にすることにより，より具体的にイメージすることができる。また，言葉のみでは解釈に個人差が大きく生じるが，明文化されると共通理解が容易になる。そして，その明文化の過程において，教科内の教員同士で議論を重ねる機会を設けていた。その議論の過程を経て，同一教科内における用語の共通理解は深まったようである。

さらに，共通理解というのは，教員間は当然のことながら，生徒に対しても有意義とのことである。生徒も，「今日はこのATLスキルを念頭に授業を展開する」と抽象的な言葉で示されても，不明瞭なまま何となく進んでしまうが，このように具現化して示されるとイメージも湧きやすく，学習に取り込むことが容易になる。

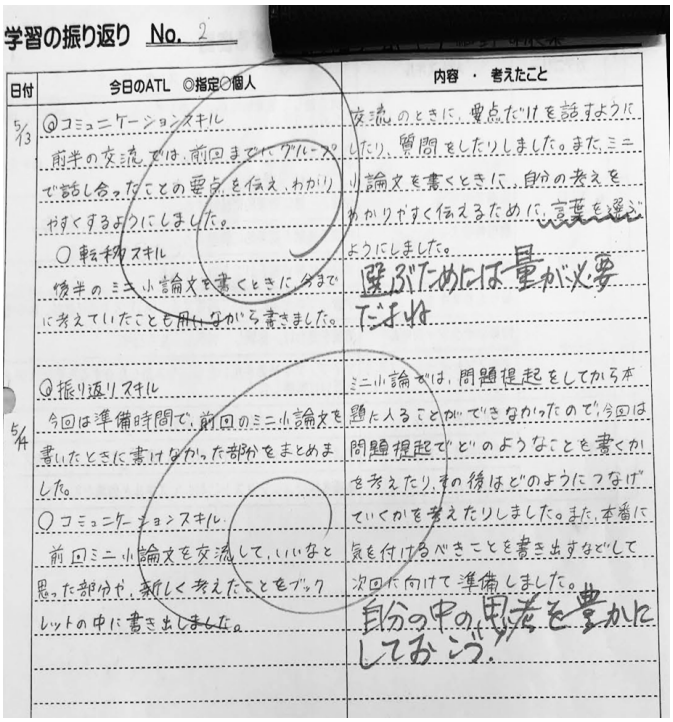
上述の通り，このATLスキルの中身を考慮すると，教育目的，手段として目新しさはそれ程ない。ATLスキルの習得がIB教育を特徴付けるものだ，とする見解も散見されるが，それは中身ではなく，パッケージとして「明示」したことが特徴であり，内容はこれまで全ての教員が無意図的に実施してきたことである。無意図的に実施しているか，あえて明文化して授業に取り込むかの違いは小さいようで，大きいものである。その最初の方法として，「明文化」があり，次に，「意識化」についての取り組みがあった。

(2) ATLの「意識化」の取り組み

ATLの獲得にあたっては，教員だけではなく，生徒自身も獲得に向けて考え・試行錯誤することが重要であると認識されていた。そのため，A校の教員の中には，生徒にも理解できるように，意味の具体化・整理をしている教員も存在した。授業ごとに目標とするべきATLを黒板に書き出す取り組みも確認された。このように，授業計画だけでなく，可視化，具現化を通して教員だけでなく，生徒の中でもATLの「意識化」が促進されるように工夫されていた。

他には，生徒の意識化のために，振り返りシートが効果的に活用されていた。振り返りシートとは，目標として定めたATLに対して如何に

写真②



学習の振り返り No. 2

日付	今日のATL ◎指定○個人	内容 ・ 考えたこと
5/13	◎コミュニケーションスキル 前半の交流では，前回までにグループで話し合ったことの要点を伝え，わかりやすくするようにしました。 ○転移スキル 後半のミニ小論文を書くときに今までに考えていたことも用いながら書きました。	交流のときに，要点だけを話すようにしたり，質問をしたりしました。またミニ小論文を書くときに，自分の考えをわかりやすく伝えるために，言葉を選ぶようにしました。 選ぶためには量が必要だよね
5/14	◎振り返りスキル 今回は準備時間で，前回のミニ小論文を書いたときに書けなかった部分をまとめました。 ○コミュニケーションスキル 前回ミニ小論文を交流して，いいなと思った部分や，新しく考えたことをブックレットの中に書き出しました。	ミニ小論では，問題提起をしてから本題に入ることができなかったので，今回は問題提起でどのようなことを書くかを考えたり，その後はどのようにつなげていくかを考えたりしました。また，本番に気を付けるべきことを書き出すなどして次回に向けて準備しました。 自分の中の思考を豊かにしておこう。

取り組めたのかを生徒自身が振り返るワークシートのことである。

ある教員からは「ATLの獲得方法を教員が考えるのではなく，生徒に考えさせること自体に意味があり，また効果的である。」（A校，IB教員）という意見が聞かれた。教員は授業前に如何なるATLスキルの獲得を目指すか，という目標出しを担当するが，生徒自身がどのように「スキルが身についた」あるいは「身につかなかった」と客観的に判断していくかが重要とのことであった。

この振り返り活動は毎回の授業終わりにおいて実施されており，教員からのフィードバックも行われる。振り返りや教員からのフィードバックを通じて，生徒は，授業中でより意識的にATLを活用できるようになる。実際に，上記の写真②で示すように生徒の振り返りシートからは，これまでの学習への反省を踏まえた上で，ATLに意識的に取り組もうとしている様子が確認された。

以上のように，調査校においては，生徒の「意識化」の促進を目指した活動が取り組まれていた。特に，振り返りシートについては，「意識化」を促進する優良実践として示唆に富んでいるといえる。

ここまで，生徒の振り返りを通して意識化する取り組みを見てきたが，その他にもA校において特徴的な実践事例がある。別の教員は「目標とするATLを意識化するだけでなく，如何に生徒が当該ATLを獲得できるか，その方法まで具現化することが重要」（A校　教員C）と述べていた。その具現化の１つの試みとして，既にMYPでの学びを経験した上級生が新たに入学した生徒のためにATLスキルについて教えるというものである。具体的には上級生が複数人によるグループを構成し，議論を重ねながらATLを紹介するポスターを作成し，紹介するものである。その効果は，生徒同士による教え学ぶ関係を通して理解の定着を促すだけではない。前出の振り返りシートが生徒の内省を促し，内面における意識化を意図するものであるのに対して，ATLについてのポスターの作成は，伝達する相手が存在し，また生徒が協働して可視化されたアウトプットを作成するものであるため，必然的に内面の意識の「外在化」を伴う。このように，生徒の内面で意識化され，概念化されたATLについて，具体的な例を通して新入生に伝えるという抽象と具体を相互に経験することにより，学び方を学ぶというATLの目的を実践を通じて達成する試みといえる。

（3）個人差に応じた機能的なATLの活用事例

他の優良実践事例としては，生徒の実態に合わせて，個別に強調するATLスキルを考慮している教員の存在も確認された。ある教員は「授業中の生徒の様子から，例えば情動スキルを苦手にしていると感じた際には，意図的に情動スキルを加える頻度を上げる。」（A校，IB教員S）と話していた。このように，ATLスキルを授業内容と合わせて設定するだけでなく，生徒の実態により適したかたちでの柔軟な活用が行われていた。

また，関連して，発達段階に応じたスキルの程度を考慮すべきという意見も確認された。例えば，MYPの１年生では，情動スキルが最も重要になるという意見もあった。まずきちんとした時間管理や学習計画の立案ができないとその後のIB教育についていくことは困難で，まずMYPの早期の段階でこのようなスキルを習得すべきだという意見が確認された。特にDP取得を目標とする生徒にとっては，その後に待ち受ける膨大な量と高い質の学習を考慮すると学習できる態勢を早めに生徒の方に用意させておく必要があるとのことであった。

つまり，ATLの習得に関しては学年進行，各個人の発達程度にも応じて，画一的に押し付けないことが重要との示唆である。もちろん全てのATLスキルをバランス良く習得させていくことが重要なのだが，10のATLスキルを単に10個の表で並列的に把捉するのではなく，機能的に捉えて，各個別の状況に応じて柔軟にかつ意図的に活用することの重要性が示唆された。

一方，他のIB校においては，上記に関わる課題も確認された。A校以外の学校においては，ATLリーダー自体が置かれていない学校もあり，

学校全体でのATL活用について何も為されていない点や，教員にとって，ATLに関する生徒の個別のニーズに対応するだけの時間的余裕は無いという現実的な課題も確認された。

ただし，このような人的資本の制約があるからこそ，先述したような生徒自身の振り返りによる意識化や生徒同士の協働的な可視化の過程が重要になる。既に激務の中にある先生方の手を極力，煩わせずにかつ効果的なATL活用のヒントがA校の実践からは多々，確認することができた。

(4) その他の優良実践事例

他にも教科内と学校全体での調和的なATLの活用法の事例が確認された。例えば，A校においては生徒が課外活動においても自発的にATLを実践した事例が聞かれた。例えば，サッカー部や野球部など，運動部活動の練習で，協働での課題抽出方法を実践したり，コミュニケーションについて部員間で議論する機会を設けたり，試合の振り返りなどを生徒が自発的に実施するように変化した等の事例である。

これらは，授業中に活用したATLの学習経験を生徒が意図的，自発的に活用する場面が出てきたとのことである。結果的にサッカー部は飛躍的に競技力も向上しているなど，想定外のATLの活用効果を教員や顧問が実感しているようであった。

もちろん，一般の学校でも試合結果を振り返ったり，練習中にコミュニケーションの重要性が説かれたりすることはあるだろうし，重要視する部活動は少なくないだろう。ただ普段の学業の中に意図的にATLが落とし込まれているA校では，そのスキルを活用する質や内容レベルが数段に上であるだろう。

次に，各教科の特質を考慮したATLスキルの活用事例についてである。ユニットプランを確認すると，いずれの教科においても10の提示されたスキルの内，2，3個を取捨選択している。その中では頻繁に活用しているスキルやあまり活用していないスキルなど，頻度の差異も出てくる。教科や単元内容との親和性が考慮されて，選択するATLが決定されるため，このような頻度の違いは生じる。ただし，ユニットプランを確認すると当該教科の中でほぼ出てこないスキルも確認されたが，全く取り扱わないスキルは皆無であった。

ATLスキル別に検討すると「コミュニケーション」や「振り返り」はどの教科でも活用しやすいようで頻出していた。反対に「転移」は活用頻度が少なかった。また，転移に関しては，教員の理解レベルも応用としての転移から概念レベルにまで昇華させたスキルとしての位置付けなど，様々な理解があり，幅が確認された。

また，「情報リテラシー」や「メディアリテラシー」を活用し難い教科は多い（体育，国語，社会など）ことも確認された。一方，数学では頻繁に活用されていた。また数学担当の教員に依ると「IB数学が果たすべき重要な役割の1つであり，他の教科に対しても応用してもらえることを念頭に置いている」(A校，数学IB教員）とのことであった。

つまり，他の教科への「転移」を教員の方で自覚しながら習得するATLを取捨選択する，という高次のレベルにおけるATL活用の実践が確認された。

4.3. 継続的な非認知スキルの習得について：好循環システムの構築

これまでみてきたように，IB教育の実践においては構成主義の学習形態を採用するため，学習の手段（準備）としてもATLの獲得は重要な位置を占める。そのため，先行研究の議論では，通常の教育を念頭において如何に教育の中で調和させていくか，という議論が散見されるが，IB教育では「調和」というレベルではなく，調和を前提とした「活用」の段階が念頭に置かれている。

如何に活用するのか，という点においては，本調査では，活用主体である学習者自身に委ね，評価，認識させていく様子が確認された。これは，習得，活用を生徒に一任するというのではなく，生徒自身に確認させることにより，より客観的に，かつ包括的にATLの習得状況を把握することができるという効果を狙ったもので

ある。

Ａ校での優良実践事例を客観的に分析するとＡＴＬを如何に生徒に習得させるか，という教授法を開発しているというよりは，生徒が習得しやすくするシステム作りに先生方は尽力しているように見受けられた。一例ではあるが，生徒個人の中で，下記のような好循環の構造が構築され，うまく機能している様子が伺えた。

「学習の中でのＡＴＬの習得」⇒「リフレクションによる客観的認識」⇒「習得したＡＴＬの概念化」⇒「転移（課外活動や他の教科での活用）」⇒「効果の実感」⇒「動機付け」⇒「学習の中でのＡＴＬの習得」

スキルの開発は“ダイナミックなプロセス”を取りＭＹＰやＤＰに該当する青年期においては認知スキルよりも非認知スキルの方が可鍛性に富むと指摘されるように（Kautz et al. 2014），このような好循環システムの構築が，一旦，生徒の中で出来上がると教員としては，その側面支援に尽力すれば良いことになる。もちろん一筋縄でいかない面もあり，個人によっても得て不得手もあるだろう。スムーズに習得できる生徒の中でも，10のＡＴＬを全て同じように円滑に習得わけではないだろうが，成功事例を積み上げ，共有することにより，他の生徒に対しても好影響を与えるだろうし，学校全体としての優良実践事例の蓄積は価値が高いだろう。

おわりに

本論では，IB教育の学習の方法であるＡＴＬの受容実態につき，一条校のIB校で調査を実施し，ＡＴＬ活用についての知見を析出した。結果として，学校現場での先生方の試行錯誤，創意工夫が多々，確認された。対象としたＡ校は地域のモデル校として設立されているため，教員の間でも，他の学校に対する良い先行事例となるような気概や使命感が存在し，実際にＡＴＬの活用だけでなく，様々な教育的取り組みにおいて，試行錯誤の形跡が確認される。

今回の調査では限られた情報のみだが，それでも他のIB校での教育実践に対する示唆が導出された。またIB校に対してだけでなく，一般の教育に対しても参考になる点が確認された。例えば，非認知能力の育成に関して，研究的実践の蓄積が多くない「情動」や「転移」に関する取り組みからは先駆的な事例として，示唆を得た。

そして，生徒自身が主体的に自身の非認知スキルを獲得していく過程を形成する仕組み作りについて多々，示唆に富む点があった。

本調査はIB教育の研究としては，対象校，教員の少なさを初め，まだ予備的考察のための調査の域を出ておらず，まだ端緒についたばかりだが，今後，分析枠組みの洗練を含め，本調査を基にした研究を実施していく必要がある。

注

（１）プライマリー・イヤーズ・プログラム（PYP）では，2018年に公表された改訂版から，「教科の枠をこえたスキル（Transdisciplinary skills）」に代わり ATLスキルが使われている。ただし，現在は現行版からの移行期間にあり，現行版の併用が認められている。

（２）ただし，必ずしも一直線的に計画されるのではなく，その過程は反復的に進められる（IBO 2017）。

（３）IBDPのＡＴＬについて説明したIB機構の公式ウェブサイトを参考。DPのウェブサイトではあるものの，PYPとＭＹＰにも共通する内容であることが明記されている。説明において「（これら（５つ）のスキルの領域はそれぞれ異なるカテゴリーとして提示されているものの，カテゴリー間には明らかに密接なつながりと重複する領域があります。したがって，これらのカテゴリーは，相互に関連するものと捉えなければなりません。」とあり，認知スキル，メタ認知スキル，情意スキルの３つが，ＡＴＬの５つの領域のいずれに該当するかが明確に示されているわけではない。

参考文献

渋谷真樹．(2013)．「日本の中等教育における国際

バカロレア導入の利点と課題：特別活動に着目して」. *奈良教育大学 教育実践開発研究センター研究紀要 22,* 87－94.

白水始, & 三宅なほみ.（2009).「認知科学的視点に基づく認知科学教育カリキュラム」. *認知科学*, 16(3), 348－376.

杉本紀子, & 河野真也.（2007).「MYP における教科連携授業の姿：国語科・情報科の授業. 研究紀要」. *国際中等教育研究：東京学芸大学附属国際中等教育学校研究紀要 1,* 9－20.

次橋秀樹.（2017).「ADC ピーターソンのカリキュラム構想に見る一般教育観」. *カリキュラム研究, 26,* 1－13.

中原淳.（2014).「『職場における学習』の探究」. *組織科学, 48(2),* 28－37.

Cunha, F., & Heckman, J. J. (2008). Formulating, identifying and estimating the technology of cognitive and noncognitive skill formation. *Journal of human resources, 43(4),* 738–782.

de Bruin, A. B., Thiede, K. W., Camp, G. & Redford, J. (2011). Generationg keywords improves metacomprehension and self-regulation in elementary and middle school children. *Journal of Experimental Child Psychology,* 109(3), 294–310.

Eman Gheith1 & Nahil M. Aljaberi (2017). The Effectiveness of an Interactive Training Program in Developing a Set of Non-Cognitive Skills in Students at University of Petra. *International Education Studies, 10(6),* 60–71.

Heckman, J. J., & Kautz, T. (2013). Fostering and measuring skills: Interventions that improve character and cognition (No. w19656). *National Bureau of Economic Research.*

Heckman, J. J., & Rubinstein, Y. (2001). The importance of noncognitive skills: Lessons from the GED testing program. *American Economic Review, 91(2),* 145–149.

Hill, I. (2007). International education as developed by the International Baccalaureate Organization. *The SAGE handbook of research in international educa-tion,* 25–37.

International Baccalaureate Organization. (2017). *MYP: From principles into practice.* Cardiff: IBO.（国際バカロレア機構（2018）『MYP：原則から実践へ』カーディフ：国際バカロレア機構）

International Baccalaureate Organization. (2018). *Transition Guide for the Primary Years Programme.* Cardiff: IBO.

International Baccalaureate Organization. Diploma Programme Approaches to teaching and learning website https://xmltwo.ibo.org/publications/DP/Group0/d_0_dpatl_gui_1502_1/static/dpatl/guide-apr-to-learn.html（最終閲覧：2019年５月30日）

Kautz, T., Heckman, J. J., Diris, R., Ter Weel, B., & Borghans, L. (2014). Fostering and measuring skills: Improving cognitive and non-cognitive skills to promote lifetime success (No. w20749). *National Bureau of Economic Research.*

Hedges, L. (2012). *Approaches to Learning: A Practical Guide*. Cardiff: IBO.

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2015). *Skills for social progress: The power of social and emotional skills.* Paris: OECD Publishing.

Peterson, A. D. C. (2003). *Schools across frontiers: The story of the International Baccalaureate and the United World Colleges.* Illinois: Open Court Publishing.

Ritchhart, R., Church, M., & Morrison, K. (2011). *Making thinking visible: How to promote engagement, understanding, and independence for all learners.* Calofornia: Jossey-Bass.

Wolters, C. A. (2011). Regulation of motivation: Contextual and social aspets. *Teachers College Record, 113(6),* 265–283.

Zimmerman, B. J. & Schunk, D. (1989). *Self-Regulated Learning and Academic Achievement.* New York: Springer-Verlag.

謝辞

本調査の実施には，科学研究費補助金（平成28年～令和２年　基盤研究（B）「国際バカロレアに対応する教員養成の国際比較研究」研究代表者：常葉大学　窪田眞二）を活用させて頂いた。関係各位に伏して御礼申し上げたい。

Preliminary Consideration on Acceptance of "Approaches to Learning" in IB Education Targeting Middle Years Program (MYP) at Article 1 School

Jun KAWAGUCHI
Satoshi NISHIMURA
Yoshiyuki HADA
Chikara OKAMURA

In this paper, we conducted a survey at an IB Article 1 school about the acceptance of ATL (Approaches to Learning), which is an IB education learning method. As a result, we found useful knowledge about ATLs utilization, and ingenuity among teachers was confirmed at the school. In an initial survey this time, although only limited information was obtained, it was confirmed that the practices of teaching ATLs could be useful for general education. For example, regarding the development of non-cognitive skills, recommendations from "Affective skill" and "Transfer skill," about which little research has been conducted, were suggested as a pioneering case.

In addition, many points were detected that could be helpful in discovering a mechanism that forms a process in which students themselves acquire their own non-cognitive skills. It is important that objective recognition of acquired ATLs in extracurricular activities is reflected and conceptualized and used in other subjects. This forces students to realize the learning effect, and it also increases their motivation for further learning. Once students incorporate such a virtuous circulation system internally, for teachers, benefits will accrue if there is a commitment on their part to incorporate this system as a side support. As a matter of course, the flip side of the coin also exists and some students will neither gain insight into recognition of non-cognitive skills or only weak points will be reinforced. Self-awareness of learning and its process further allows for the transfer of ATL skills outside the curriculum and can motivate life-long learning. Among students who can learn smoothly, not all 10 ATLs will be equally well learned, but accumulating and sharing good practices will have a positive effect on other students.