

# ディプロマプログラム (DP) の「コア」に関する主な研究結果

国際バカロレア (IB) のグローバルリサーチ部門は、世界各地の大学や独立研究機関との協力の下、厳密な調査を実施し、IBが提供している4つのプログラムの影響と成果を確認しています。本資料では、「知の理論」(TOK: theory of knowledge)、「課題論文」(EE: extended essay)、「創造性・活動・奉仕」(CAS: creativity, activity, service) で構成される、DPの「コア」に関する最近の調査研究の主な結果をご紹介します。

## 「知の理論」(TOK)

TOKは、「知識の本質」について考え、私たちが「知っている」と主張することをどのようにして知のかを考察するコースです。

- オーストラリアで行われた研究では、IBの卒業生、およびDPに在籍中の生徒の批判的思考力を調査しました。定量分析の結果、2年間のDPプログラムを通して批判的思考スキルの使用が拡大することがわかりました。また、DPの第2年次の生徒は、幅広い批判的思考スキルを使用する頻度が著しく高いということがわかりました。(Cole, Gannon, Ullman and Rooney 2014)。

| TOKの成果についての認識 | 中央値のスコア (SD)       | 中央値の比較 (第11~12年次)         |
|---------------|--------------------|---------------------------|
| 批判的思考スキル      | 第11年次: 4.23 (1.25) | $t = 3.79$<br>$p < 0.001$ |
|               | 第12年次: 4.50 (1.27) |                           |

注:  $n = 1,242$

表1: TOKの学習成果に対する生徒の認識を中央値の差で学年別に比較

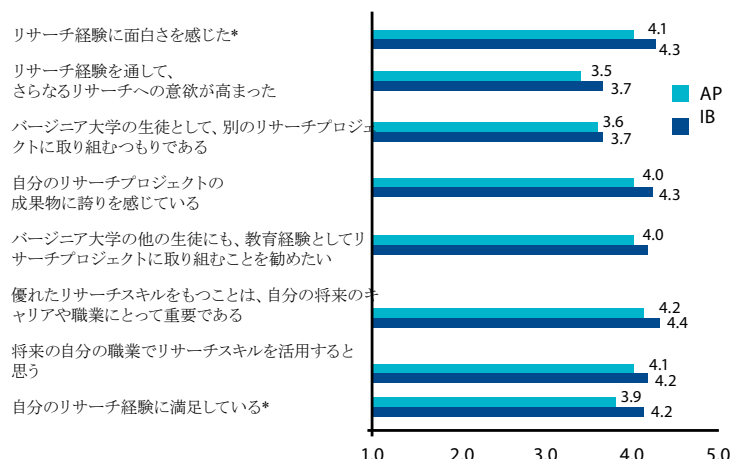
- DPが生徒に及ぼす長期的な影響を調べたグローバルな研究では、多様な背景をもつ20~63歳の卒業生たちの見解が報告されています。DPの卒業生からは、TOKで学んだことの価値をより深く実感できるようになったのは、TOKを修了して何年か経ってからだったという声が聞かれました。ある卒業生は、次のように説明しています。「TOKの経験は、履修中よりも履修後に役に立ちました。(中略) おそらく、TOKの生徒だった時に提示された内容を考えることで得られるものは、当時よりも今のほうが大きいと思います」(Wright 2015)。
- 世界各地のTOKの教師を対象にした、IBワールドスクールにおけるTOKの影響と実施状況についての認識調査では、TOKが生徒にもたらす主なメリットとして、情報を批判的に評価する能力、個人的な思い込みを認識し振り返る能力が指摘されました。また教師は、TOKを通して自身の批判的思考力を高め、さまざまな学問領域の学習内容および相互のつながりへの理解が深まったとし、TOKが貴重な専門能力開発の機会を提供したと強く認識していることがわかりました。(Bergeron and Rogers 2016)。

## 「課題論文」(EE)

EEでは、生徒が自分で選んだ課題について自主的にリサーチを進め、最終的に4000語 (日本語の場合は8000字) の論文にまとめます。

このEEをめぐる生徒の経験について、米国、イギリス、カナダで一連の研究が行われました。

- 米国のバージニア大学の研究では、EEを完成させた経験が、大学レベルの研究に取り組み、よい成績を収めるための準備としてどれだけ効果的だったかを考察しました。アドバンスト・プレースメント (AP) プログラムで学習した生徒と比較して、DPを履修した生徒は、大学においてリサーチが求められる課題に取り組む準備ができている、バージニア大学でリサーチプロジェクトを実施したことがある、自分のリサーチに誇りをもっている、将来もリサーチに取り組むつもりである、また、自分のリサーチスキルが将来の成功にとって重要であるという項目に同意した割合が高いことがわかりました。このうちのいくつかは、統計的に有意な差を示しています (Inkelas, Swan, Pretlow and Jones 2012)。



注: \*印は統計的に有意 ( $p < 0.05$ ) であることを示しています (タイプ1の誤差の可能性を調整するためボンフェローニ補正を使用しています)。

図1: IBとAPの卒業生のリサーチへの取り組みに関する認識

## ディプロマプログラム (DP) の「コア」に関する主な研究結果

- イギリスの2つの大学で行われた研究では、DPを履修した生徒の高校時代のリサーチ経験を調査しました。DPの卒業生は、EEへの取り組みが楽しく、価値のあるものだと考えていました。さらに、この取り組みを通して批判的思考スキルと自立的思考スキルが養われたと感じていました (Wray 2013)。
- この一連の研究の締めくくりとしてカナダの大学で行われた調査では、EEが生徒の成功に及ぼす影響を考察しました。DPの卒業生は、IB以外の生徒に比べ、自律的な探究学習についての自己評価が高く、また学習とは主に記憶することであると考え割合が低くなっていました。DPの卒業生はまた、情報の整理と構成スキル、読解スキル、記述スキル、および分析スキルの向上といった、EEがもつ多くのメリットを認識していました (Aulls and Lemay 2013; Aulls and Peláez 2013)。

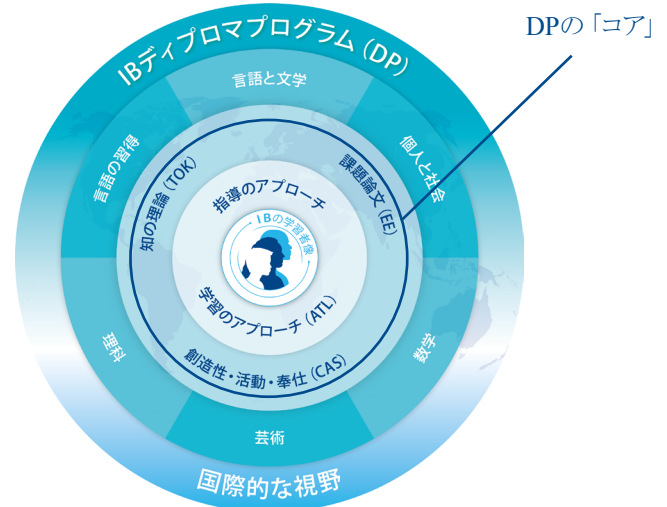
実施状況と影響について考察しました。生徒とコーディネーターの両方から、CASに参加したことで、奉仕の精神を養うことができた、思いやりを育み、広い視野をもち、振り返りができるようになった、自信が深まり、成熟度が高まったなど、生徒へのさまざまな影響がみられたことが報告されました。(Billig 2013)。

- 米国では、DPの生徒の学問的市民性を調査するため、生徒と教師に聞き取り調査を行いました。その結果、DPのクラスで議論、討論、発表、記述課題、チームワークを多用することが、市民としての活動に必要なスキルの向上につながる事が示されました。さらにDPの生徒は、米国政府の構造、機能、歴史に関する知識を問う10項目のうち9項目で、全米から抽出された12年生のサンプルと比較して高いスコアを示しました (Saavedra 2014)。

### 「創造性・活動・奉仕」(CAS)

CASでは、生徒が上記3つの要素に関係するプロジェクトに取り組みます。

- ジェフ・トンプソン賞の受賞者がトルコのIBワールドスクール6校を対象に、CASにおける振り返りの活用状況を調査しました。この結果、すべての学校が、IB資料『「創造性・活動・奉仕」(CAS) 指導の手引き』に従ってCAS活動の実施前、実施中、実施後の振り返りを奨励しており、生徒の振り返りに対するフィードバックの提供という点で「適度な成功」を収めていることがわかりました。ただし、この研究者は、義務づける振り返りの数を減らし、振り返りの深度を深めるとともに、さまざまな形式の振り返りを使用して、そのタイミングにも柔軟性をもたせることを推奨しました (Perry 2015)。
- アルゼンチン、カナダ、米国で行われた研究では、CASの



#### 参考文献

Aulls, MW and Lemay, D. 2013. *Exploring the learning benefits and outcomes of the IB extended essay in preparing students for university studies in Canada*. Montreal, Quebec, Canada. Department of Educational and Counselling Psychology, McGill University.

Aulls, MW and Peláez, S. 2013. *Exploring the learning benefits and outcomes of the IB extended essay in preparing students for university studies in Canada: Student perceptions of the impact of the Diploma Programme and the extended essay on the academic demands of first year in university*. Montreal, Quebec, Canada. Department of Educational and Counselling Psychology, McGill University.

Bergeron, L and Rogers, L. 2016. *Teaching the theory of knowledge course in International Baccalaureate World Schools*. Bethesda, Maryland, USA. International Baccalaureate Organization.

Billig, SH. 2013. *Impact of participation in CAS on students' civic-mindedness and civic engagement*. Denver, Colorado, USA. RMC Research Corporation.

Cole, DR, Gannon, S, Ullman, J and Rooney, P. 2014. *Theory of knowledge (TOK): Exploring learning outcomes, benefits and perceptions*. Bethesda, Maryland, USA. International Baccalaureate Organization.

tion.

Inkelas, KK, Swan, A, Pretlow, J and Jones, J. 2012. *Exploring the benefits of the International Baccalaureate extended essay for university study at the University of Virginia*. Charlottesville, Virginia, USA. Center for Advanced Study of Teaching and Learning in Higher Education, University of Virginia.

Perry, S. 2015. *Executive summary: Improving the reflection process: A multi-case study of CAS implementation in six IBDP schools*. Bethesda, Maryland, USA. International Baccalaureate Organization.

Saavedra, AR. 2014. *Academic civic-mindedness and model citizenship in the International Baccalaureate Diploma Programme*. Bethesda, Maryland, USA. International Baccalaureate Organization.

Wray, D. 2013. *Student perceptions of the value of the International Baccalaureate extended essay in preparing for university studies*. Coventry, UK. University of Warwick.

Wright, K. 2015. *International Baccalaureate programmes: Longer-term outcomes*. Bethesda, Maryland, USA. International Baccalaureate Organization.

詳細については、[research@ibo.org](mailto:research@ibo.org)にお問合せいただくか、  
<http://www.ibo.org/research>をご覧ください。