International Baccalaureate
Baccalauréat International
Bachillerato Internacional

アジア太平洋地域のIBプログラムの影響に関する主な研究結果

国際バカロレア（IB）のリサーチ部門は、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が提供する初等教育プログラム（PYP：Primary Years Programme）、中等教育プログラム（MYP：Middle Years Programma）、ディプロマプログラム（DP：Diploma Programme）、キャリア関連プログラム（CP：Career-related Programme）という4つのプログラムの影響と成果を検証しています。本資料では、IBリサーチの依頼によりアジア太平洋地域で行われた最近の調査研究の主な結果をご紹介します。

シンガポールとオーストラリアの各2校、計4つのケーススタディー校で、幼児期におけるPYPの影響を研究しました。この結果、すべての学校でリテラシースキルの良好な発達が見られました。また、学校での勉強に取り組む姿勢という点で、オーストラリアで抽出された他の児童のサンプルと比較して同等以上のレベルを示しました。さらにPYPの児童は、比較サンプルと比べてはるかに高いレベルの学習スキルを発達させていました（Morrissey et al 2014）。

ニュージーランドでは、PYPを提供している公立校と私立校14校で、児童の学業成績を調べ、またPYPと国の教育課程であるニュージーランド・カリキュラム（NZC）の間のカリキュラムの整合性を探究しました。標準学力検査の結果を分析したところ、PYP実施校の児童の成績は、類似するIB以外の学校を全体として上回っていることが示されました。また、PYPとNZCの間にはおおむね互換性があったものの、いくつかの点が異なっていて、特にPYPでは国際的な視野、探究、行動が重視されている点が明らかになりました。（Kushner et al 2016）。

オーストラリアで行われた研究では、ビクトリア州の公立小学校13校でPYPを導入した影響を検証し、読み書きと計算の全国評価における児童の成果[1]を調査しました。PYPの公立校は、ある1校の第5年次の算数を除くすべてのケースで、国語と算数の成績がオーストラリアの全国平均を上回っていました（図1は第3年次の算数の成績）。また、学校の教育者は、児童の学習、学業成績、意欲、さらに「IBの学習者像」の人物像の開発にPYPが寄与していると感じていました（Gough et al 2014）。

中等教育カリキュラムがDPにおける生徒の成果に及ぼす影響を調べるため、研究者は、中国、香港、インド、インドネシア、日本の22校の生徒を比較しました。その結果、MYPを履修した生徒は、MYP以外の生徒と比較して、DPでの合計スコアだけでなく、「言語と文学」「言語の習得」「個人と社会」「数学」の科目試験において顕著に高い成績をあげていました。MYPの生徒はまた、MYP以外の生徒と比較して、批判的思考スキルや分析スキルといった高次の思考スキルをより高い頻度で使用していると報告しています（ACER 2015）。

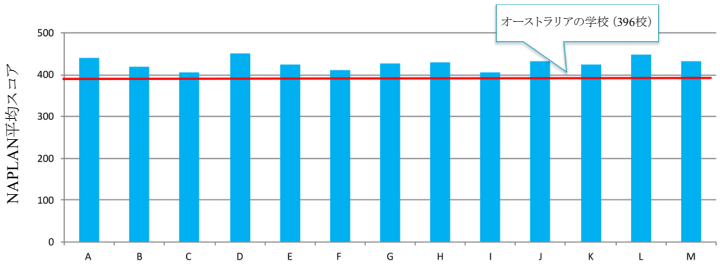

図1：PYP実施校13校における第3年次のNAPLAN（読み書きと計算についてのオーストラリアの全国評価プログラム）における計算の平均スコア（2012年）

中国で行われた研究では、海外の大学に留学するための準備体制に特化して、DPがもたらす影響を調査しました。5つのケーススタディー校の教師および管理職は、DPのプログラムの幅広さと厳密さが、大学進学に向けたトップレベルの準備体制を提供していると強く感じていました。定量的な調査では、2002年から2012年の間に、DPの卒業生の71.6%が世界大学ランキング上位500校のいずれかに進学したことがわかりました（Lee et al 2014）。

2011年、日本政府は、日本国内の高等学校200校で、日本語と英語によるデュアルランゲージDPコースを導入する計画を発表しました。

[1] 第3年次および第5年次の児童のオーストラリアのNAPLANの結果より

詳細については、research@ibo.orgにお問合せいただくか、
www.ibo.org/researchをご覧ください。

©International Baccalaureate Organization 2018
International Baccalaureate® | Baccalauréat International® | Bachillerato Internacional®

アジア太平洋地域のIBプログラムの影響に関する主な研究結果

DPで学習する生徒は、それ以外の生徒に比べ、「国際的な視野」をもっていると自己評価する割合が高く、また高校在学中に問題解決スキルとリーダーシップスキルを獲得することへの期待値も高いことがわかりました（Yamamoto et al 2016）。

東アジアの主要大学2校とオーストラリアの主要大学1校で行われた調査では、DPの卒業生とそれ以外の生徒の高等学校卒業後の成果および批判的思考スキルを検証しました。この2つの生徒グループは、成績評価平均（GPA : grade point average）という点では大きな違いがなかったものの、DPの卒業生は、さまざまな批判的思考スキルにおける自己評価が、IB以外の教育を受けた学生に比べて全体的に高いことがわかりました（図2、図3）。DPの卒業生は、特に、文化に対する感受性、グローバルな視野、批判的思考力、リーダーシップ、時間管理の能力に大きな自信をもっていました（Lee et al 2017）。

DP「数学」の4つのコースと世界各国で実施されている5つの数学認定資格の間でカリキュラム比較を実施しました。5つの認定資格には、シンガポール・ケンブリッジGCE-Aレベルおよび高考というアジア太平洋地域の2つの資格試験が含まれます。この研究の調査対象となったカリキュラムのうち、さまざまなニーズを抱える生徒のために最も多くの数学コースの選択肢を提供していたのがDPでした。また、この分析に使用した規準では、IBの「発展数学HL」が、分析された5つのカリキュラムの中で最も認知的要求が高いコースであると判断されました（Alcántara 2016 and UK NARIC 2016）。

アジア太平洋とアフリカ・欧州・中東地域という2つの地域をまたいで実施された大規模な調査では、DPの生徒および学校に対する「創造性・活動・奉仕」（CAS : creativity, activity, service）の影響が検討されました。
この結果、個人的な性質、振る舞い、対人関係においてDPの生徒が示した変化に、CASが影響を与えていることが示唆されています。特に、コーディネーター、生徒、卒業生は、「新たなことに挑戦する」「根気よく努力することを学ぶ」「対人スキルを磨く」という点でCASが生徒の成長に貢献すると考えていました（Hayden et al 2017）。

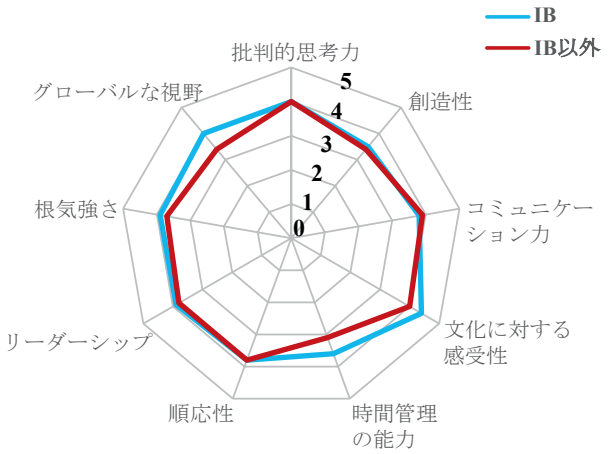

図2 : 21世紀型スキルの自己評価
注 : n = 89（オーストラリアのC大学）

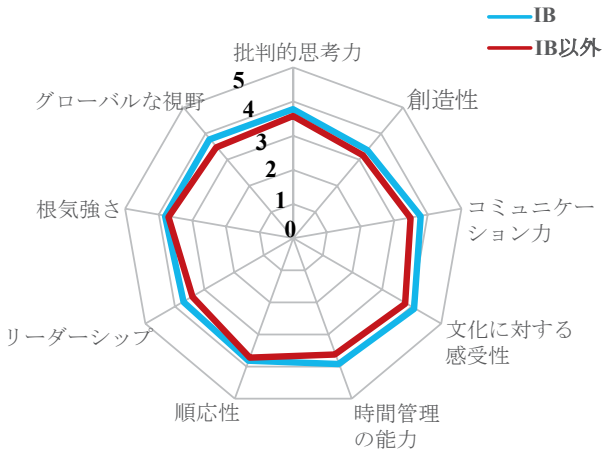

図3 : 21世紀型スキルの自己評価
注 : n = 734（東アジアのB大学）

参考文献

Australian Council for Educational Research (ACER). 2015. *The International Baccalaureate (IB) Middle Years Programme (MYP): Comparing IB Diploma Programme outcomes of students who complete the MYP and other middle years courses of study.* Bethesda, MD, USA. International Baccalaureate Organization.

Alcántara, A. 2016. *International Baccalaureate mathematics comparability study: Curriculum and assessment comparison.* Bethesda, MD, USA. International Baccalaureate Organization.

Gough, A, Sharpley, B, Vander Pal, S and Griffiths, M. 2014. *The International Baccalaureate Primary Years Programme in Victorian Government primary schools, Australia.* Bethesda, MD, USA. International Baccalaureate Organization.

Hayden, M, Hemmens, A, McIntosh, S, Sandoval-Hernández, A and Thompson, J. 2017. *The impact of creativity, action, service (CAS) on students and communities.* Bethesda, MD, USA. International Baccalaureate Organization.

Kushner, S, Cochise, A, Courtney, M, Sinnema, C and Brown, G. 2016. *International Baccalaureate Primary Years Programme in Aotearoa New Zealand: A case study in whole-school innovation.* Bethesda, MD, USA. International Baccalaureate Organization.

Lee, M, Leung, L, Wright, E, Yue, T, Gan, A, Kong, L and Li, J. (2014). *A study of the International Baccalaureate Diploma in China: Programme's impact on student preparation for university studies abroad.* Hong Kong. Education Policy Unit, Faculty of Education University of Hong Kong.

Lee, M, Spinks, J, Wright, E, Dean, J and Ryoo, JH. 2017. *A study of the post-secondary outcomes of International Baccalaureate Diploma Programme alumni in leading universities in Asia-Pacific.* Bethesda, MD, USA. International Baccalaureate Organization.

Morrissey, A, Rouse, E, Doig, B, Chao, E and Moss, J. 2014. *Early years education in the Primary Years Programme: Implementation strategies and programme outcomes.* Bethesda, MD, USA. International Baccalaureate Organization.

The National Recognition Information Centre for the United Kingdom. 2016. A*ssessment in upper secondary mathematics: A comparison between the International Baccalaureate Diploma Programme and international qualifications.* Bethesda, MD, USA. International Baccalaureate Organization.

Yamamoto, BA, Saito, T, Shibuya, M, Ishikura, Y, Gyenes, A, Kim, V, Mawer, K and Kitano, C. 2016. *Implementation and impact of the dual language International Baccalaureate Diploma Programme (DP) in Japanese secondary schools.* Bethesda, MD, USA. International Baccalaureate Organization.

詳細については、research@ibo.orgにお問合せいただくか、
www.ibo.org/researchをご覧ください。