

平成28年度

AP 採択事業報告書

2017年3月

岡山大学アドミッションセンター

大学改革推進事業「大学教育再生加速プログラム（入試改革）」の推進について

アドミッションセンター長

田 原 誠

岡山大学は、文部科学省「大学教育再生加速プログラム」において、入試改革のプロジェクトに採択されています。採択されたプロジェクトの主な目的は、これからの世界をリードする若者を育成する教育プログラムとして高く評価されている国際バカロレア（IB）教育について、国内での理解を深めること、さらに、国内大学における IB 教育修了生の受入拡大を図り、IB 校増加計画（200 校）に貢献することによって IB 入試実施大学の拠点校としての役割を果たすことにあります。IB ディプロマプログラム（DP）を修了した学生の受入拡大は、能力・意欲などを多面的・総合的に評価する大学入学者選抜制度の導入につながり、さらには、大学の教育改革を進めることによって、高校と大学の教育が連携する一体的な改革を実現することができます。

本年度は、前年度に引き続き、国内外の IB 校を対象に IB・DP 修了者の受入などについて広報活動を行うとともに、IB 生の受入を検討する際の基本情報となる IB・DP の教育内容などの調査を行いました。

IB 教育の普及に関しては、「国際バカロレアが示唆する高校教育・大学入試」をテーマに、国内外の IB 校において、実際に教科教育を実施されている教員の方々をお招きし、今後の高等学校教育と大学入試の向かう方向について講演をいただいた後、ディスカッションを行いました。また、IB 関係の講演会を 2 回開催しました。まず、「国際バカロレアと既存の教育との整合性—IB 教育は脅威ではない」をテーマに、岡山大学アドミッションセンター、筑波大学教育学（国際教育）修士プログラム、岡山理科大学グローバル教育センターの共催で、理論と実践の両面から、高校で実践されている IB の教科教育、IB 教員の養成、IB 教育の要素を含んだ大学での実践などの講演を行い、IB 教育と日本に既存の教育との整合性を検証しました。さらに、「国際バカロレアをめぐる高大接続」をテーマに、IB 校において長年 IB 教育に携わってきた方を、一条校とインターナショナルスクールからお招きし、それぞれの IB 校の視点からご講演をいただくとともに、IB 修了生受け入れの考え方などについて岡山大学から報告して IB の高大接続について課題の整理と課題改善に向けての提言をまとめました。

IB 教育の調査・研究の面では、IB ワークショップへの参加により、IB 教育の内容や教育方法についての知見を得るとともに、IB 教育について豊富な実践経験と知見をお持ちの方との対話を進めました。その結果は、全国入学者選抜研究連絡協議会、日本医学教育学会や日本国際バカロレア教育学会などで報告したほか、教育関係の専門誌（International Journal of Multidisciplinary Academic Research）に投稿しました。

以上のような活動は、我が国における IB 教育の普及と海外 IB 校への情報伝達に貢献できたものと考えております。

目 次

■ 岡山大学 大学教育再生加速プログラム（入試改革）運営委員会設置要項.....	1
■ 岡山大学 大学教育再生加速プログラム評価助言委員会設置要項.....	3
■ 平成28年度 岡山大学 大学教育再生加速プログラム（入試改革）運営委員会委員名簿.....	4
■ 平成28年度 岡山大学 大学教育再生加速プログラム評価助言委員会委員名簿.....	5
■ 国際バカロレア（IB）ワークショップへの参加	
・ DP Biology Cat1	6
・ DP CAS Cat1	7
・ DP Core Assessment: Roadmap for improving student performance in TOK, CAS and EE Cat3	8
■ 国際バカロレア（IB）に関する研究報告等	
● 全国入学者選抜研究連絡協議会大会	
・ IB Mathematics HL (IB 数学 HL)の学習内容	14
・ The role of International Baccalaureate Assessment and Education Methods in modifying the Japanese University Entrance Examination System	18
● 第48回日本医学教育学会大会	
・ The Pioneering role of Okayama University Medical School in admitting the first ever International Baccalaureate Diploma Students into the Medical School and Health Science Department	24
● 日本国際バカロレア教育学会第1回大会	
・ TOK ワークブック「知の理論をひもとく—Unpacking TOK」の作成	25
・ International Baccalaureate Diploma Graduates at Okayama University	26
● 岡山大学に入学した国際バカロレア・ディプロマ学生の状況について THE INTERNATIONAL BACCALAUREATE DIPLOMA STUDENT PERSPECTIVE ON STUDENT LIFE AT OKAYAMA UNIVERSITY	27
● インターナショナルスクールでの日本語学習状況調査 Japanese Education in the International Baccalaureate (IB) Program at International Schools in Japan.....	34
● IB Biology と日本の高校生物との比較.....	38
■ AP 勉強会・講演会	
● 第1回—AP 勉強会	41
● 第2回—フォーラム「国際バカロレアと既存の教育との整合性—IB 教育は脅威ではない」	43
● 第3回—フォーラム「国際バカロレアをめぐる高大接続」	48
■ AP シンポジウム「国際バカロレアが示唆する新しい高校教育・大学入試」	
・ プログラム	51
・ アンケート	52
・ AP シンポジウム実施報告	58
■ 平成28年度 IB 校訪問について	
・ IB 校訪問	60
・ アンケート	64
■ 「知の理論をひもとく」の出版.....	69

岡山大学 大学教育再生加速プログラム（入試改革）運営委員会設置要項

平成27年1月28日

学 長 裁 定

（設置）

第1条 岡山大学（以下「本学」という。）が実施する文部科学省事業「大学教育再生加速プログラム（入試改革）」（以下「AP事業」という。）の円滑な実施及び運営のため、本学に、岡山大学 大学教育再生加速プログラム（入試改革）運営委員会（以下「AP運営委員会」という。）を置く。

（業務）

第2条 AP運営委員会は、国内における国際バカロレア（以下「IB」という。）教育への理解を促進し、IB入試を普及させ、及び本学がIB入試実施大学の拠点としての役割を果たすため、次の各号に掲げる業務を行う。

- 一 国内外のIB校に対する広報活動
- 二 IB教育に関する調査研究及び関係機関への情報提供
- 三 国内におけるIB入試の普及活動
- 四 本学における入試改善のための提言
- 五 その他AP事業の実施に関し必要な事項

（組織）

第3条 AP運営委員会は、次の各号に掲げる者をもって組織する。

- 一 教育担当理事
- 二 アドミッションセンター（以下「センター」という。）長
- 三 副センター長
- 四 センターの教員
- 五 本学の教員のうちから教育担当理事が推薦する者 若干人
- 六 その他教育担当理事が必要と認めた者

2 前項第5号の委員の任期は、2年とし、再任を妨げない。ただし、欠員を生じた場合の後任者の任期は、前任者の残任期間とする。

（委員長）

第4条 互選により、委員会に委員長を置く。

2 委員長は、AP運営委員会を招集し、その議長となる。

3 委員長に事故があるときは、委員長があらかじめ指名する委員がその職務を代理する。

（議事）

第5条 AP運営委員会は、委員の半数以上の出席がなければ、議事を開き、議決することはできない。

2 AP 運営委員会の協議事項は、出席委員の過半数をもって決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。

(委員以外の者の出席)

第6条 AP 運営委員会は、必要があるときは、委員以外の者の出席を求め、その意見を聴くことができる。

(事務)

第7条 AP 運営委員会の事務は、学務部入試課において処理する。

(雑則)

第8条 この要項に定めるもののほか、AP 運営委員会に関し、必要な事項は、別に定める。

附 則

1 この要項は、平成27年 1月28日から施行し、平成26年12月1日から適用する。

2 この要項の施行後最初に任命される第3条第5号の委員の任期は、同条第2項の規定にかかわらず、平成27年3月31日までとする。

岡山大学 大学教育再生加速プログラム評価助言委員会設置要項

平成27年1月28日

学 長 裁 定

(設置)

第1条 岡山大学（以下「本学」という。）が実施する文部科学省事業「大学教育再生加速プログラム（テーマⅢ入試改革）」（以下「AP事業」という。）の適正かつ有効な事業の遂行のため、本学に、岡山大学 大学教育再生加速プログラム評価助言委員会（以下「委員会」という。）を置く。

(評価・助言)

第2条 委員会は、AP事業の活動及び成果に関し、学長からの求めに応じて、必要な評価、助言を行う。

(組織)

第3条 委員会は、AP事業に関連する有識者のうちから若干人で組織する。

2 委員の任期は1年とし、アドミッションセンター長の推薦に基づき、学長が委嘱する。

3 委員は再任できる。

(委員長)

第4条 互選により、委員会に委員長を置く。

2 委員長は、委員会を招集し、その議長となる。

3 委員長に事故があるときは、委員長があらかじめ指名する委員がその職務を代理する。

(委員会の成立等)

第5条 委員会は、委員の半数以上の出席がなければ、議事を開き、議決することができない。

2 委員会の議事は、出席した委員の過半数をもって決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。

(委員以外の者の出席)

第6条 委員会は、必要があるときは、委員以外の者の出席を求め、その意見を聴くことができる。

(事務)

第7条 委員会の事務は、学務部入試課において処理する。

(雑則)

第8条 この要項に定めるもののほか、委員会に関し、必要な事項は別に定める。

附 則

1 この要項は、平成27年1月28日から施行する。

2 この要項の施行後最初に任命される委員の任期は、第3条第2項の規定にかかわらず、平成27年3月31日までとする。

平成28年度岡山大学 大学教育再生加速プログラム（入試改革）運営委員会委員名簿

所 属 等	職 名	氏 名	期 間	備 考
	教育担当 理事	ホウ ナン ホ 許 南 浩	26. 12. 1～29. 3. 31	第3条第1項
アドミッションセンター長	入試改革 副学長	タ ハラ マコト 田 原 誠	26. 12. 1～29. 3. 31	第3条第2項
アドミッションセンター副センター長	教授	タ ナカ カツ ミ 田 中 克 己	26. 12. 1～29. 3. 31	第3条第3項
アドミッションセンター	教授	イイ ツカ マサ ヤ 飯 塚 誠 也	26. 12. 1～29. 3. 31	第3条第4項
〃	准教授	ウエ ダ イチ ロウ 上 田 一 郎	26. 12. 1～29. 3. 31	〃
〃	准教授	マ ハ ム ド サ ビ ナ MAHMOOD SABINA	27. 11. 1～29. 3. 31	〃
〃	特任教授	サ タケ キョウ スケ 佐 竹 恭 介	26. 12. 1～29. 3. 31	〃
理学部	教授	ウエ ダ ヒトシ 上 田 均	27. 9. 1～29. 3. 31	第3条第5項
高等教育開発推進室	准教授	モリ オカ アケ ミ 森 岡 明 美	27. 9. 1～29. 3. 31	第3条第5項
全学教育・学生支援機構	UAA	イシ イ イチ ロウ 石 井 一 郎	27. 9. 1～29. 3. 31	第3条第5項
言語教育センター	講師	ファースト トーマス デビッド FAST THOMAS DAVID	27. 9. 1～29. 3. 31	第3条第5項

（全11名、敬称略、順不同）

平成28年度岡山大学 大学教育再生加速プログラム評価助言委員会委員名簿

氏 名	所 属 等	職 名	期 間	備 考
アサ スマ ジュン 浅 沼 淳	岡山県立岡山城東高等学校	校長	28. 8. 23～29. 3. 31	第3条第項
ウチ ヤマ キミ ヒロ 内 山 公 宏	株式会社 ベネッセコーポレーション	高校事業部進研模試編集長	28. 8. 18～29. 3. 31	〃
カ トウ タケ シ 加 藤 武 史	岡山学芸館高等学校	副校長	28. 8. 10～29. 3. 31	〃
タケ ダ ヨシ ノブ 竹 田 義 宣	岡山県教育庁	高校教育課高校教育課長	28. 8. 12～29. 3. 31	〃
ツボヤ イクコ 坪谷ニューエル郁子	国際バカロレア機構	アジア太平洋地区委員	28. 8. 8～29. 3. 31	〃
メイ キ 明 木 スーザン	広島インターナショナルスクール	理事長	28. 9. 23～29. 3. 31	〃
ハウ ナン ホ 許 南 浩	岡山大学	教育担当 理事	28. 4. 1～29. 3. 31	〃
タ ハラ マコト 田 原 誠	岡山大学アドミッションセンター長	入試改革担当 副学長	28. 4. 1～29. 3. 31	〃

(全 8名、敬称略、五十音順)

IBワークショップへの参加

<DP Biology Cat1>

Workshop Report

日時：2016年8月3日（水）～8月5日（金）

参加者：アドミッションセンター准教授 Mahmood Sabina

会場：東京学芸大学附属国際中等教育学校

プログラム：IB Biology Category 1:

Teaching and examining the IB Biology Syllabus

ワークショップリーダー：Chris Hall (UK); IB Biology Teacher

グループメンバー：14人（日本人：12人、外国人：2人）

キャンディデートスクール：13校

Higher Education（大学）：1校

Day 1

Session 1：ワークショップ紹介；IBDP Agenda; Outline

Session 2：IB Biology Program Structure and Learner Profile

Session 3：IB Biology Syllabus and Nature of Science (NOS)

Session 4：TOK and International Mindedness in IB Biology

Day 2

Session 5：IB Biology Syllabus Structure

Session 6：IB Biology Assessment format

Session 7：IB Biology External Assessment

Session 8：External Assessment Examination Papers and Mark schemes

Day 3

Session 9：IB Biology Internal Assessment Format

Session 10：Internal Assessment Examination Papers and Mark Schemes

Session 11：Extended Essays in IB Biology

Session 12：Workshop Conclusion and Sharing Resources

From Friday, September 30th, to Sunday, October 2nd, I attended the International Baccalaureate Creativity Activity Service (CAS) Coordinator Workshop at Yokohama International High School. Organized by the IB Asia Headquarters in Singapore, the workshop trained IB high school teachers to become CAS Coordinators at their schools.

My reason for attending the workshop was to 1) Learn about CAS (which is not a subject, rather it is one of the three pillars of the IB Program, that also include the Theory of Knowledge or TOK, and the Extended Essay); 2) borrow ideas from the IB and possibly incorporate them into service learning programs at Okayama University; 3) attain more theoretical information on the importance of teaching creativity in schools.

For three days, I learned what is expected of IB students and how they go about fulfilling their CAS requirements, which must be done outside of class. We discussed in detail what activities can be defined as CAS and what cannot. Students are to engage in a balanced amount of projects that promote creativity, physical activity and service to humanity and the environment. Contrary to popular belief there is no longer a 150 hour time requirement. This quantitative approach has been exchanged for a more qualitative approach. Students are given a checklist of outcomes and are required to engage in projects that meet the outcomes. The 7 outcomes of CAS are as follows:

- Undertake new challenges.
- Plan and initiate activities.
- Work collaboratively with others.
- Show perseverance and commitment.
- Engage with issues of global importance.
- Consider ethical implications.
- Develop new skills.

Over the course of two years in the Diploma program, students are expected to prove they have achieved these outcomes via their project reflections and interviews.

From this workshop I was most impressed by how much importance the IB places on CAS and active, extra-curricular, student-centered learning. CAS projects are ideally initiated, organized and executed by the students themselves. Teachers are there to serve as guides and facilitators.

Ultimately CAS experiences should be the students' own, hopefully provide some of their best memories of high school, and help them stand out when applying to university.

<DP Core Assessment: Roadmap for improving student performance in TOK, CAS and EE>

Workshop report

September 30 - October 2, 2016

This workshop will provide a forum for IB educators to engage in detailed discussion around the Diploma Programme Core.

The workshop will guide participants through the key documents needed in Programme Coordination. Participants will explore the philosophy and pedagogy of the International Baccalaureate as well as look at the practical aspects of management of the core.

Recommended Audience:

- DP coordinators
- CAS, EE and or TOK Coordinators
- Teacher librarians

Learning Expectations:

This working is designed to develop the following deeper understandings:

- the requirements for CAS
- TOK
- the extended essay
- the world studies extended essay

TIME/DAY	DAY 1	DAY 2	DAY 3
8:30 – 10:15	Welcome & Introduction by IB Asia Pacific Representative (30 min) Session 1: Introduction to the core <ul style="list-style-type: none"> • Mission and strategy Of the IB • The Core that makes the difference • Coherence in the Core • Holistic Education 	Session 5: TOK <ul style="list-style-type: none"> • Aims of the TOK guide • Perspectives and their importance • Knowledge Frameworks • TOK and subjects 	Session 9: The Extended Essay <ul style="list-style-type: none"> • Aims of the Extended Essay • Some EE statistics • The value of the EE • The importance of the supervisor • What makes a good topic?
10:15 – 10:45	Morning Break		

10:45 – 12:20	Session 2 : CAS and the learning outcomes <ul style="list-style-type: none"> CAS Learning outcomes The role of the supervisor Pedagogical strategies to assist achieving the outcomes of CAS 	Session 6: Getting the best from students on TOK presentations <ul style="list-style-type: none"> Knowledge Questions & the Presentation Global impression marking Presentation preparation PPD forms 	Session 10: Getting the best from EE students <ul style="list-style-type: none"> The new EE criteria and descriptors The initial interview The abstract Good and bad RQs The supervisor's comment
12:20 – 1:20 Lunch			
1:00 – 2:40	Session 3: The process and links <ul style="list-style-type: none"> CAS Experiences CAS Stages CAS Project CAS Service learning and link to TOK and EE and diploma subjects 	Session 7: TOK Presentations- “Teaching by doing” <ul style="list-style-type: none"> Presentation activity Using the presentation structure 	Session 11: Managing the process <ul style="list-style-type: none"> Timelines, checklists, criteria and feedback World Studies EEs New EE guidelines and criteria
2:40 – 3:10 Afternoon Break			
3:10 – 4:30	Session 4: The Essentials <ul style="list-style-type: none"> CAS workbook/ diary CAS Portfolios Reflections CAS Reviews CAS Evaluation 	Session 8: TOK Essay <ul style="list-style-type: none"> TOK Essay Assessment How are essays marked Essay marking instrument Marking essays 	Session 12: (ends at 4:30): What next? <ul style="list-style-type: none"> Reflection on the whole workshop Action plan
4:30 End of the Day			

Session	Topic	Objectives for the session:
1.	Introduction to the core	Essential understanding(s): Overview of IB Philosophy Objectives for the session: <ul style="list-style-type: none"> Mission and strategy of the IB The Core that makes the difference Coherence in the core holistic education

		Reading: <ul style="list-style-type: none"> • What is an IB education • The Diploma programme: From Principles to practice • Standards and practices
2.	CAS and the learning outcomes	Essential understanding(s): Understanding the key aspects of the IB Diploma Objectives for the session: <ul style="list-style-type: none"> • The CAS Learning outcomes • The role of the supervisor • Pedagogical strategies to assist achieving the outcomes of CAS Reading: <ul style="list-style-type: none"> • What is an IB Education (an overview) • The Learner profile (a guide to the learner profile) • From Principals to practice • Approaches to teaching and Learning in the Diploma Programme • The CAS guide html and PDF (first exams 2018)
3.	The CAS process and links	Essential understanding(s): Understanding the key role of inquiry in IB pedagogy Objectives for the session: <ul style="list-style-type: none"> • Becoming familiar with teaching and learning strategies that support inquiry in the classroom Reading: <ul style="list-style-type: none"> • What is an IB education • The Diploma programme: From Principles to practice • Standards and practices • Approaches to teaching and Learning in the Diploma Programme • The CAS guide html and PDF (first exams 2018)
4.	The CAS essentials	Essential understanding(s): An overview of the essential nuts and bolts of CAS Objectives for the session: <ul style="list-style-type: none"> • CAS workbook/ diary • CAS Portfolios • Reflections • CAS Reviews

		<ul style="list-style-type: none"> CAS Evaluation <p>Reading:</p> <ul style="list-style-type: none"> The CAS guide
5.	Introduction to TOK	<p>Essential understanding(s):</p> <p>Understanding the central role of Theory of knowledge in developing critical thinking skills</p> <p>Objectives for the session:</p> <ul style="list-style-type: none"> Aims of the TOK guide To provide an overview of the structure of Theory of Knowledge Perspectives and their importance Knowledge Frameworks The role of TOK in supporting understanding of how knowledge acquired from the different subject disciplines in the DP are related to one another <p>Reading:</p> <ul style="list-style-type: none"> The TOK guide (first exams 2015) Diploma programme Theory of knowledge- Specimen Titles 2016 Understanding knowledge questions
6.	Getting the best from students on TOK presentations	<p>Essential understanding(s):</p> <p>Understanding the nature of the presentation and how to make it an effective learning experience</p> <p>Objectives for the session:</p> <ul style="list-style-type: none"> Knowledge Questions & the Presentation Global impression marking Presentation preparation PPD forms <p>Reading:</p> <ul style="list-style-type: none"> The TOK guide (first exams 2015)
7.	TOK Presentations	<p>Essential understanding(s):</p> <p>Understanding the nature of the presentation and how to make it an effective learning experience</p> <p>Objectives for the session:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • Knowledge Questions & the Presentation • Global impression marking • Presentation preparation • PPD forms <p>Reading:</p> <ul style="list-style-type: none"> • The TOK guide (first exams 2015)
<u>8.</u>	The TOK Essay	<p>Essential understanding(s): Understanding the nature of the Essay and how to make it an effective learning experience</p> <p>Objectives for the session:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TOK Essay Assessment • How are essays marked • Essay marking instrument • Marking essays <p>Reading:</p> <ul style="list-style-type: none"> • The TOK guide (first exams 2015) • TOK essay titles
<u>9.</u>	The Extended Essay	<p>Essential understanding(s): An understanding of the key aspects of the extended essay.</p> <p>Objectives for the session:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aims of the Extended Essay • Some EE statistics • The value of the EE • The importance of the supervisor • What makes a good topic? <p>Reading:</p> <ul style="list-style-type: none"> • The Extended Essay guide html and PDF (first exams 2018)
<u>10.</u>	Getting the best from EE students	<p>Essential understanding(s): An understanding how to develop a good extended essay topic</p> <p>Objectives for the session:</p> <ul style="list-style-type: none"> • The new EE criteria and descriptors • The initial interview • Good and bad questions • The supervisor's comment <p>Reading:</p> <ul style="list-style-type: none"> • The Extended Essay guide html and PDF (first exams 2018)
<u>11.</u>	Managing the process	<p>Essential understanding(s): An understanding of how to administer the extended essay process</p>

		<p>Objectives for the session:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Timelines, checklists, criteria and feedback • Academic honesty issues • World Studies EEs • New EE guidelines and criteria • Academic honesty issues <p>Reading:</p> <ul style="list-style-type: none"> • The Extended Essay guide html and PDF (first exams 2018)
12.	Overview & Q & A	<p>Essential understanding(s):</p> <p>An opportunity to work through unresolved matters</p>

Workshop participant list

1	Jonatas	Cavani	Nagoya International Junior and Senior High School
2	David	Howard	Yew Chung International School Shanghai
3	John	James	Shanghai Singapore International School
4	Kurt	Lucas	Canadian Academy
5	Justyna	McMillan	Seoul Foreign School
6	Paul	Moody	Nagoya International School
7	Akemi	Morioka	Okayama University
8	Yumiko	Murakami	Tokyo Metropolitan Kokusai High School
9	Kousuke	Nomura	Tokyo Metropolitan Kokusai High School
10	Kyong Ha (Alex)	Park	Gyeonggi Suwon International School
11	Angela	Rasmussen	Yamanashi Gakuin School
12	Matthew	Salvatore	Canadian Academy
13	Kevin	Schooling	United World College of Changshu China
14	Makoto	Tahara	Okayama University
15	Harry	Thorrington	North London Collegiate School Jeju

IB Mathematics HL (IB 数学 HL) の学習内容

岡山大学アドミッションセンター

1. はじめに

本稿では、IBDP の数学 HL の教科書

“Mathematics Higher Level(Core)” 3rd edition 3rd imprint, 2004, IBID Press 社刊

Nigel Buckle, Iain Dunbar and etc 著

を例にとり、文部科学省学習指導要領（以下「学習指導要領」）「数学Ⅰ」「数学Ⅱ」「数学 A」「数学 B」「数学Ⅲ」の内容との大きな差異について説明する。

IB Mathematics HL がカバーする範囲は、日本の「数学Ⅰ」「数学Ⅱ」「数学 A」「数学 B」「数学Ⅲ」を合わせたものとほとんど同じである。（対応表参照）

IB Mathematics HL の特徴は以下の 4 点である。

1. 学際的である（自然科学、社会科学からの例が多い）。
2. グラフ電卓が必要である。
3. 試験で公式集を見ることができる。
4. 探求レポートが必要である。

これらが日本の数学教育と大きく異なる。

IBDP では数学 HL で 240 時間の授業を推奨している（数学 SL は 150 時間）。一方、学習指導要領で示された標準単位数と単位時間（1 単位時間は 50 分で 35 単位時間を 1 単位とすることが標準）は、「数学Ⅰ」が 3 単位、「数学Ⅱ」が 4 単位、「数学 A」が 2 単位、「数学 B」が 2 単位、数学Ⅲ が 5 単位となっている。

2. 数学以外からの例

○p.209 7.2 EXPONENTIAL MODELLING の 1 はバクテリアの数の増加実験で指数関数 $f(t)=100 \times 2^t$ で表されたとおいている。

○p.211 Example 7.11 ではある機械が t 年後に廃棄される数を $y=50000(0.58)^t$, $t \geq 0$ で表している。

○p.230 7.5 LOGARITHMIC MODELLING の Example 7.25 では 7 年生がある分野の試験を受けて 2 年後にまた同じ試験を受けた時の平均点が $S=90-20 \log_{10}(t+1)$ と表せるとしている。

○p.254 の Example 8.16 では車の価値が当初 \$ 34000 であったのが毎年 15% その価値が下がるとして数列の概念を説明している。

○p.259 の Example 8.20 では銀行の口座に毎年初めに \$25000 預金するとし、年利 9% として 10 年後に残高がいくらになるか級数を使って計算させる。

○p.264 の Example 8.24 では 10m の高さからボールを落とし、次に跳ね上がる高さは前回の $\frac{3}{4}$ 倍としてその軌跡の長さを等比級数の和として求めている。

○p.268 の Example8.26 退職手当債として毎年\$1000 積み立て、年利 12%として 20 年後にいくらになるか等比級数の和として計算する。

○p.269 の Example8.27 は\$2000 を月 1%の利子で借りた時 4 年で均等返済するために毎月いくらずつ返済したら良いかという問題を等比級数の和を使い求める。

○p.377 の Example10.42 は毎月一日の夜 1 2 時に栈橋の先で水深を測る。このデータをもとに三角関数で表せそうなことを見る。

○p.379 の Example10.44 では人の平常時の血圧が、

$$P(t) = -20 \cos t \left(\frac{5\pi}{3} t \right) + 100$$

と表せたとし、この関数の性質を調べる。

○p.588 の Example18.3 では t 秒後の落体の位置を $x = 4.9t^2$ と表せたとし速度を求める。

○p.589 の Example18.4 では患者の血流中の薬剤の量は投与から t 時間後に

$$t \mapsto \frac{2t}{8 + t^3}$$

と表せたとしその変化を調べる。

○p.598 の Example18.8 ではある街の人口が $N(t) = 2.3e^{0.0142t}$ と表されるとき、その動向を調べる。

○p.713 の Example21.2 ではコロニー内のバクテリアの数が

$$t \mapsto 1.25t^2 + 20t + 980$$

で表されたとし、その増減を調べる。

○p.718 から力学への応用ということで微分概念を用いて速度を表している。

○p.728 の Example21.12 では油の斑点の直径が $\frac{dr}{dt} = 1.2$ で表されるときその変化について調べる。

○p.746 の Example21.26 ではクリスマス商戦でおもちゃ販売店の原価と収入の関係が

$$C(x) = 2.515x - 0.00015x^2$$

$$R(x) = 7.390x - 0.0009x^2$$

で表されるとき利益が最大となることを求める。

○p.813 の Example22.30 ではロケットの加速度が

$$a(t) = 3t + t^2$$

で表されるとき、最初の 10 秒間でロケットが移動した距離を求める。

○p.867 の Example24.15 では 100kg の塩を含む塩水 100ℓ に異なる濃度の塩水を注入し同じ量の塩水が排出されるとき、その濃度の変化を微分方程式で表す。

IB数学対応表

Math HL		文科省	
1 Theory of Knowledge		数学 I	(1) 数と式 ア数と集合 イ式
2 1次関数と2次関数	数学I(1)ア		(2) 図形と計量 ア三角比 イ図形の計量
2.1 実数直線			(3) 2次関数 ア2次関数とグラフ イ2次関数の値の変化
2.2 線形代数	数学I(3)		(4) データの分析 アデータの散らばり イデータの相関
2.3 1次関数			
2.4 2次形式	数学I(1)イ		
3 多項式	数学A(2)	数学II	(1) いろいろな式 ア式と証明 イ高次方程式
3.1 多項式の計算			(2) 図形と方程式 ア直線と円 イ軌跡と領域
3.2 商			(3) 指数関数・対数関数 ア指数関数 イ対数関数
3.3 剰余定理			(4) 三角関数 ア角の拡張 イ三角関数 ウ三角関数の加法定理
3.4 因数定理			(5) 微分・積分の考え方 ア微分の考え方 イ積分の考え方
3.5 等式と不等式			
3.6 多項式のスケッチ	数学A(1)ア		
4 2項定理		数学III	(1) 平面上の曲線と複素平面 ア平面上の曲線 イ複素数平面
4.1 2項定理	数学I(1)ア		(2) 極限 ア数列とその極限 イ関数とその極限
4.2 証明			(3) 微分法 ア導関数 イ導関数の応用
5 関数と関係			(4) 積分法 ア不定積分と定積分 イ置換積分法・部分積分法
5.1 関係	数学II(2)		
5.2 関数		数学A	(1) 場合の数と確率 ア場合の数 イ確率
5.3 いくつかの関数			(2) 整数の性質 ア約数と倍数 イユークリッドの互除法 ウ整数の性質の応用
5.4 関数の計算	数学II(3)		(3) 図形の性質 ア平面図形 イ空間図形
6 グラフの変換		数学B	(1) 確率分布と統計的な推測 ア確率分布 イ正規分布 ウ統計的な推測
6.1 移動			(2) 数列 ア数列とその和 イ漸化式と数学的帰納法
6.2 拡大			(3) ベクトル ア平面上のベクトル イ空間座標とベクトル
6.3 対象移動			
6.4 関数の逆	数学B(2)		
7 指数関数と対数関数			
7.1 指数関数	数学I(2)ア		
7.2 指数のモデル			
7.3 対数			
7.4 対数の計算			
7.5 対数のモデル	数学II(4)		
8 数列と級数			
8.1 数列と級数			
8.2 幾何数列と幾何級数			
8.3 複利と年金			
9 計量			
9.1 三角比			
9.2 応用			
9.3 3次元の角度			
9.4 三角形の面積			
9.5 鈍角三角形			
9.6 3次元の応用			
9.7 弧、扇形、分割			
10 円の三角関数			
10.1 三角比			
10.2 三角方程式			
10.3 三角関数			
10.4 逆三角関数			
10.5 三角方程式			
10.6 応用			
11 複素数			
11.1 複素数			
11.2 複素数の幾何学的表現			
11.3 複素数の極座標表現			
11.4 複素数体上の多項式			
11.5 いくつかの証明			
12 数学的帰納法			
12.1 数学的帰納法			
12.2 さらなる例1			
12.3 さらなる例2			
12.4 予想の構成			
13 統計			
13.1 データの記述			
13.2 分布図			
13.3 統計量1			
13.4 統計量2			
13.5 統計量3			
14 数え上げ原理			

14.1 積の原理	
14.2 組合せ	
15 確率	数学A(1)イ
15.1 確率	
15.2 確率とベン図	
15.3 条件付き確率	
15.4 ベイズの定理	
15.5 確率における順列組合せの使用	
16 離散変数	数学B(1)ア
16.1 離散確率変数	
16.2 中央値と分散	
16.3 2項分布	
16.4 超幾何分布	
16.5 ポアソン分布	
17 正規分布	数学B(1)イ
17.1 正規分布	
17.2 正規分布の正規化	
18 変化率	数学III(2)
18.1 量的計量	
18.2 質的計量	
18.3 変化率の近似	
18.4 微分へのプロセス	
19 微分計算	数学III(2)
19.1 微分	
19.2 微分の視覚的解釈	
19.3 超越関数の微分	
19.4 逆三角関数の微分	
19.5 a^x と $\log_a x$ の微分	
19.6 第2次導関数	
19.7 陰導関数	
19.8 証明	
20 微分の計算とグラフスケッチ	数学III(2)
20.1 接線と法線	
20.2 曲線を描く	
20.3 第2次導関数とその応用	
20.4 有理関数	
21 微分の応用	数学III(2)
21.1 変化率	
21.2 変化率の応用	
21.3 力学	
21.4 関連した率	
21.5 極大極小問題	
22 積分とその応用	数学III(3)
22.1 積分	
22.2 c を解く	
22.3 不定積分	
22.4 定積分	
22.5 積分の応用	
22.6 力学への応用	
22.7 確率への応用	
23 さらに積分	数学III(3)
23.1 置換積分	
23.2 部分積分	
24 微分方程式	数学III(4)イ
24.1 微分方程式	
24.2 微分方程式の解法	
25 行列	
25.1 行列入門	
25.2 逆行列と行列式	
26 ベクトル	数学B(4)
26.1 ベクトル入門	
26.2 ベクトルの表現	
26.3 ベクトルの計算と幾何	
26.4 2次元空間と3次元空間のベクトル	
26.5 2次元と3次元ベクトルの性質	
26.6 二つのベクトルの内積	
26.7 直線のベクトル方程式	
27 空間の幾何学	
27.1 ベクトルの外積	
27.2 3次元空間の平面	数学B(3)イ
27.3 直線と平面の交わり	

The role of International Baccalaureate Assessment and Education Methods in modifying the Japanese University Entrance Examination System

**Mahmood Sabina, Satake Kyosuke, Iizuka Masaya, Ueda Ichiro, Tanaka Katsumi,
Tahara Makoto** (Okayama University Admission Center)

The main mission of the International Baccalaureate Organization (IBO) is to develop inquiring, knowledgeable and caring young people worldwide, who can help to create a better and more peaceful world through intercultural understanding and respect. The International Baccalaureate (IB) Diploma Program (DP) was established in 1968, by teachers at the International School of Geneva. The DP program provides students with a balanced education, and promotes international understanding. The program is taught to students aged 16-19. As of 22 May 2015, there are 2,795 schools offering the DP, in 143 different countries worldwide. The National Test for University Admissions in Japan, often referred to as the “center test,” (CT) is made up of standardized exams that are required for applicants to the 82 national universities and 74 municipal universities as the first stage of the screening process. With the ongoing reformation of the CT and Japanese high school education, it is interesting to learn about the IBDP assessment process as a standardized global educational program.

Diploma Program assessment—aims and approaches

The International Baccalaureate Diploma Program (IBDP) assessment is designed to record student achievement at, or towards the end of the DP course. Students who go through the rigorous and challenging assessment system are encouraged to become active, compassionate and lifelong learners who understand and accept diversity. The IB sets tasks that require the student to analyze, evaluate and create situations by themselves. It also encourages students to inquire and reflect upon real world situations, which lead to ethical debates and sow the seeds of international

mindedness. The IBO assessment system puts emphasis on the IB learner profile and aims to yield meaningful results by assessing the whole capacity and personality of individual students through valid and reliable assessment methods. The IBDP assessment system also makes sure that the standards of good teaching are maintained without becoming too slow or absorbing too much of the available educational resources. The assessment standard has three aspects: curriculum standards, assessment standards and performance standards. In order to set and maintain standards of assessment, consistent marking by checking and moderating examiners who carry out the process of marking and also by setting robust

grade boundaries by judging against grade descriptors and comparing outcomes with previous years. Quality control is done by practicing examples of marking to explain correct approaches, and by including pre-marked scripts in examiners as seeds to assure that examiners are marking up to standard. The IBDP assessment is based more on criteria rather than comparing the results of examinees. Student performance is measured through a variety of methods such as “Grade descriptors” which measures the characteristics of work expected from each grade level and which reflects the aims and objectives of each subject. Each subject marking undergoes a process of moderation, where a sample of the suggested marks from a teacher for individual student work, is sent to IB. After IB ensures that the teachers marking is up to global standards, the teacher marks are adjusted and the final student marks are used to award grades. If the teacher marking appears to be too generous or too strict, IB applies mathematical corrections to all student

marks, including the sample.

In order to adopt and implement certain aspects of this unique system into the Japanese University Educational Reform, it is first important to recognize the main differences in the teaching methods between the Japanese High School Education (JHSE) system and the IBDP education system, as the JHSE forms the base of the testing exam for university admission (Table 1).

Next, focus should be next placed on the differences between the present Japanese Center Test (JCT) and ongoing the IBDP testing method (Table 2).

Once the educational methods and testing methods are clearly defined, it is possible to modify, adopt or abort certain schemes to set up a new university admission testing method which has a greater global application.

JHSE Education	IBDP Education
3 year course preparing students for Admission into Japanese Universities	Comprehensive 2 year course preparing students for Admission into Universities Worldwide
Standard course focused on passing the JCT	Standard course also focusing on Communication and Research Skills
Promotes deeper learning of specific subjects	Promotes deeper learning of specific subjects + student engagement
Challenges students to pursue academic excellence	Challenges students to pursue academic excellence + passion outside the classroom
Career oriented realistic approach	Holistic Approach
Students master knowledge without challenging it	Students acquire knowledge by asking questions and considering multiple viewpoints
Students concentrate on their main academic goals	Students concentrate on academic goals + how their actions can have an impact on themselves and their surroundings

Table 1 Differences between Japanese High School Education (JHSE) and IBDP Education

JCT	IBDP
Standardized exam as a first step for entrance into 82 National and 74 Municipal Universities in Japan	An internationally recognized program designed with basic academic skills and life skills for University admission globally
Students are tested on 5 subjects as well as sub-topics:	Students are required to study six subjects and a curriculum core
Total Score is 900. There is no passing score. *Minimum scores required for entrance into University is decided by each individual University	Total score is 45. The passing score is 24. *Minimum scores required for entrance into University is decided by each individual University
Multiple Choice Questions (MCQ) only	No Multiple Choice Questions (MCQ)
Content based. Memorization skills are also necessary.	Emphasizes academic, athletic, cultural and social skills.
No long answers; no essay	Involves more writing and includes a compulsory 4000 words essay
Held once a year in January	Given twice a year in May and November
Challenges students in the areas of strength	Challenges students in the areas of strength and weakness

Table 2 Differences between Japanese Center Test (JCT) and International Baccalaureate Diploma (IBDP)

Stages of DP Assessment Process

- 1 Internal Assessment
- 2 Marking
- 3 Standardization
- 4 Markbands
- 5 Moderation of External Assessment
- 6 Moderation of Internal Assessment
- 7 Grade awarding and Aggregation
- 8 DP Scores and Grading
- 9 Final Award committee
- 10 Publication of Results

Table 3 IB Diploma Program Assessment Process

1. Internal Assessment

Internal assessment can be an oral presentation or a discussion of research work and investigations. The assessment task reflects the purpose of the internal assessment, and emphasizes the skills involved. Internal assessment is a part of normal classroom teaching, which focuses on skills, not subject content. Activities used for internal assessment can be used to develop skills, and also contributes to the final assessment outcome.

2. Marking

The main aim of the IBO assessment process is to provide almost the same mark to a piece of work, regardless of which examiner marked it. Assessment is done in three main steps. First by appointing examiners who can mark consistently and objectively. Second, by checking the markings of all examiners in every examination session except the senior examiner. This is called “moderation”. The third method is by providing instructions to examiners through

prior training about the administrative procedures to be followed and how to allocate marks.

3. Standardization

To reduce global bias arising from educational cultures and teaching styles around the world, senior examiners meet and review the scripts of a selection of candidates. This is called a standardization meeting. The purpose of this meeting is to make a small number of final additions and amendments to ensure that senior examiners have agreed to a certain interpretation of how the marks should be applied. The final decision is then passed on to all assistant examiners.

4. Mark bands

When it is not possible to recognize separate assessment criteria, or when the work being assessed is variable, an approach is adopted called “Mark bands”. These are used instead of separate criteria. Each mark band level corresponds to a number of marks. For example, one mark band level may cover the range 6 to 10 marks. The examiner gives a mark from that range based on how well the work fits the level within the mark band scale. Research shows there is little difference between the reliability of marking through mark bands or assessment criteria.

5. Moderation of External Assessment

Moderation is a process of ranking. The purpose of moderation is to ensure that candidate marks, on the whole, are adjusted

to more appropriate levels. External assessment is conducted by a team of examiners. The principle examiner (PE) for a subject is often the chief examiner or deputy chief examiner or a former team leader (TL). Generally, a PE may also be the author of the examination paper or was greatly involved in setting that paper. A TL is an examiner who has past experience in marking consistently and accurately. For each subject, there is also an assistant examiner (AE). Each TL oversees up to 10 (AE). Every AE is allocated a minimum of 10 and a maximum of 20 scripts. After marking, the AE sends a sample of their marking to the TL, and not the PE. This sample is re-marked by the TL and a statistical comparison of the paired set of marks determines whether the original examiner’s marking is acceptable.

6. Moderation of Internal Assessment

The moderation of internal assessment, where the original marking is done by classroom teachers, has a slightly different approach. All internally assessed scripts are marked by applying assessment criteria. Moderators for most internal assessment components, except for language orals, are asked to judge whether the teacher’s marking seems appropriate, rather than re-mark the marks awarded by the teacher. Teachers’ marks are altered only when the moderator is sure they are inappropriate.

7. Grade awarding and aggregation

The grade awarding is the final stage of the assessment process for each component,

which takes place about 35 days after the date of the examination. The team reviews the assessment components for the session, sets the grade boundaries for each of the higher level and standard level courses, and resolves outstanding issues. The first task is to reflect on the operation of each component. Senior examiners review the comments formally submitted by teachers about the examination papers and the reports. Following this, the team takes into consideration each component for every session. The boundaries for internally assessed components, and externally marked non-examination components, are not revised each session. They are normally set only once, but new boundaries are set for each examination paper at each session. The change in boundary marks is normally slight because effort is made to construct a new examination paper at the same level as the previous one.

8. DP Scores and Grading

The IBDP assessment has internal and external components. Students are graded for the internal components from 7 (highest) to 1 (lowest) for each subject. Grade 1-7 reflects (poor, little, basic, good with some gap, sound, very good and excellent), respectively. The maximum possible total diploma score is 45 (6 courses x 7 points) in addition to 3 points for successful completion of the external components namely, Theory of Knowledge (TOK) and Extended Essay (EE) through written examinations at the end of the DP course. The other main core

element Creative Action Service (CAS), is compulsory, but does not contribute to the total point score. Students who gain at least 24 points are awarded the DP. About 80% of students receive the DP with an average score of 30 points. Although Higher level (HL) and Standard level (SL) courses offered in IB differ in scope, the IB philosophy is to assess both HL and SL against the same grade descriptor and are awarded the same number of points. A bilingual DP is awarded to either students who receive a grade of 3 or higher in 2 languages from language and literature studies or to students who receive a grade of 3 or higher in studies in language of literature and a grade of 3 or higher in an individual social or science subject in another language.

9. The final award committee

The final award committee meets after all the grade award meetings have been held and just before the results are issued in early January/early July. This committee formally awards diplomas and certificates to those candidates who have met the requirements. It also authorizes appropriate action special cases.

10. Publication of Results

Diploma and certificate results are published to schools and university admission systems on 5 January and 5 July each year for the two examination sessions. The results are sent electronically.

Methods suggested for adoption from IBDP

Finally, after getting a clearer picture of the IBDP assessment process, the following methods can be suggested for adoption in making the JHSE and the JCT more in par with global standards and internationalization at a deeper level (Table 4).

Conclusion:

Educators in Japan can help Japanese students benefit from the strengths of both programs (JHSE and IBDP), through integrated learning and encouraging students to understand issues from multiple perspectives, which in turn can promote global thinking and ensure world peace in the long run. Nevertheless, the students' final choice eventually depends on the students' individual academic goals.

References

1. © International Baccalaureate Organization (2009): The Diploma Programme: From principles into practice.
2. © International Baccalaureate Organization (2004): Diploma Programme assessment, Principles and

practice.

3. © International Baccalaureate Organization (2014): The IB Diploma Statistical Bulletin.
4. © International Baccalaureate Organization (2014): International Baccalaureate Diploma Programme: Examining College Readiness.
5. National Center for Entrance Exam NUCEE (2013), Japan: University Entrance Examination.
6. Yonezawa A (2009). The Internationalization of Japanese Higher Education: Policy Debates and Realities. Nagoya Koto Kyuiku Kenkyu No. 9.

It can introduce testing methods to determine student expression and thought
It can include long questions in addition to the existing MCQ Questions
It can expect long written answers from students
It can nurture skills for a Global Age by adapting teaching methods from the IB education system
It can modify the present high school student conception of "Being Taught" towards "Acquiring Knowledge"
High Schools can help students enhance their Academic Skills + teach them the "zest for life"

Table 4 How the IB Education and Assessment Method can influence the JCT towards a global approach

The Pioneering role of Okayama University Medical School in admitting the first ever International Baccalaureate Diploma Students into the Medical School and Health Science Department

Mahmood Sabina *, Satake Kyousuke, Tanaka Katsumi, Tahara Makoto

Okayama University, Admission Center, 2-1-1, Tsushima Naka, Kita Ku, Okayama 700-8530, Japan Tel: +81-86-251-7284; Fax: +81-86-251-7197

Abstract

With the ongoing globalization of Japan, there has been a rapid growth in the internationalization of Japanese universities. International Baccalaureate Diploma (IBDP) students have been eligible for admission into Japanese Universities since 1979. Okayama University was the first national university to welcome IBDP students in 4 faculties and 1 special course in 2012, and in 11 faculties and 1 special course in 2015. The Medical Faculty at Okayama University admitted the first ever IBDP students into medical school and nursing school from April 2015. Since the IB education system is completely different from Japanese high school education, IBDP students require ample support both academically and otherwise following admission, for effective and smooth transition into academic and campus life. To meet such demands, Okayama University has appointed IBDP student counsellors, who provide continuous support to IBDP students through one-on-one counselling and by keeping the IBDP student community in touch through the SNS “IBDP LINE GROUP”. In order to create an exclusive international environment where IBDP students can heighten their linguistic and communication skills, the university has also set up the “L-café” or Language café. This international space welcomes anyone who has an interest in foreign languages and/or wants to interact in a relaxed environment. Most IB student’s at Okayama University work part-time at the L-Café. With effective planning, proper student support and understanding, Okayama University aims at providing and developing a positive academic and social experience for present and future IB students enrolling into the various departments of the medical and other faculties.

TOK ワークブック「知の理論をひもとく - Unpacking TOK」作成

森岡 明美、田原 誠（岡山大学）

キャロル・犬飼（筑波大学）山口 えりか（上智大学短期大学部）

本発表は、TOK ワークブック「知の理論をひもとく - Unpacking TOK」作成についての執筆者 4 名による実践報告である。知の理論 (TOK) は、国際バカロレア・ディプロマプログラム (IBDP) の基盤であり、IB 教育を理解するためには、TOK をひも解き、十分に理解することが欠かせない。

国際バカロレア (IB) プログラムは高校までの教育であるが、その教育理論と実践には大学教育が学ばべき要素がふんだんにある。中でも、検証的思考力、多角的な視点、多様性を認める心を育成する TOK は、従来の日本の教育に決定的に欠如している学びの要素である。大学教育に TOK を取り入れることは、現在重要課題である教育改革に大きく貢献すると考えられる。

しかしながら、IB 教育どころか検証的に考える訓練を受けてきていない学生にとっては、大学で TOK を取り入れた授業が提供されても非常にとっつきにくいであろう。近年数多くの TOK 解説書が出版され、文部科学省のウェブページには TOK の授業案等の参考資料も掲載されているが、課題に取り組む実例は十分とは言えない。本ワークブックは、TOK についての解説書ではなく、実際に日常の社会問題などの状況を TOK 流に、多角的・検証的に考えるためにはどうすればよいのかの例を提供している。

執筆者は、IB 教育に力を入れている岡山大学と筑波大学の教員 3 名と、IBDP 修了生である。岡山大学と筑波大学はこれまでに IB ジョイント・シンポジウムを開催する等、IB の協働研究と実践を続けて来たが、この TOK ワークブックもそれぞれの大学の学生のために活用することを念頭に置いて協働で作成することになった。IBDP を修了した執筆者は、TOK を学習する時にどんなワークブックがあれば参考となったかなど、体験者ならではの観点を盛り込んでいる。

本ワークブック作成にあたり、著者 4 名はまず TOK に関しての書籍や資料を読み、分析と協議を重ねた。「実生活の状況 (Real Life Situation)」から最終的に「知識に関する問い (Knowledge Question)」を作り出すまでのプロセスに関しては、それぞれの書籍や資料に様々な手順が紹介されているが、4 名の著者は、IB を体験したことのない（以下 non-IB）学習者にとって理解しやすいと思われるプロセスを考え、提案している。また一般的な学習者にはわかりづらいと思われる IB 独自の用語は、適宜変更した。

ワークブックでは、8 つの「知識の領域 (Areas of Knowledge)」のそれぞれに相当するテキスト（新聞記事やジャーナル・アールティクル等）を 1 つずつ取り上げ、実生活の状況 (Real Life Situation)」を提示する。そのテキストから「知識に関する主張 (Knowledge Claim)」を指摘し、「知識の領域 (Areas of Knowledge)」を見定め、最終的に「知識に関する問い (Knowledge Question)」を導き出す。その後、この一連の「実生活の状況」から「知識に関する問い」までのプロセスを説明するスクリプトにまとめている。このスクリプトは、(ビジュアル・エイドのない) 口頭プレゼンテーションの台本のようなものである。

このワークブックは、IB の TOK に準拠したものではあるが、IBDP 受験対策本ではない。non-IB 学習者が、TOK 流に、多角的・検証的に考える手助けをするためのワークブックである。このワークブックに示された 8 つの例を読むことにより、読者が自分自身の「実生活の状況」について『知識』として提示された事柄をなぜ知っているかわかるのか How do you know what you know?』と問いかけ、思考するようになることが究極の目的である。主に大学生を対象としたワークブックだが、一般書としても読める。また日本語と英語のバイリンガルで書かれているのもこのワークブックの特徴である。

本発表では、4 名の執筆者が、TOK ワークブックを作成するに至った経緯、現在までの進捗状況、これからのタイムラインと課題などについて報告する。

International Baccalaureate Diploma Graduates at Okayama University

Mahmood Sabina *, Satake Kyouzuke, Tanaka Katsumi, Iizuka Masaya, Tahara Makoto

(Okayama University, Admission Center)

Japanese Universities began admitting International Baccalaureate Diploma (IB) students since 1979. Okayama University was the first national university to accept IB students in 4 faculties and 1 special Matching Program (MP) course without entrance exams in 2012. From 2015, all 11 faculties and the MP course welcomed IB Diploma (IBDP) students. This presentation summarizes the efforts and initiatives taken by Okayama University to encourage and increase the number of IB admissions and how it plans to construct a solid student support system to sustain and improve campus life of present and future IB students, in addition to spreading the IB ideology among non-IB students and faculty staff for better global understanding. Presently there are 13 IBDP students enrolled in 11 different faculties and the MP course. Admission into the 11 faculties is in April but the MP course admits IB students in April and October. Eight out of 13 students belong to the MP course, which is a four-year bachelor course, designed by Okayama University to meet individual student needs. Students in the MP course, with the help of an academic advisor, are able to choose subjects freely from most major faculties (except pharmaceutical, medical and dental faculties) and design a unique and tailor made course suited to their ambitions. MP course students are given plenty of academic freedom and are not required to follow the standard set curriculum of each faculty. They also have greater opportunities to go abroad for short-term study programs or internships. Five out of 8 MP course students were October admissions. The remaining 5 IB students belong to the medical faculty (medicine and nursing; 3 students) and Engineering and Environmental Engineering (2 students). IBDP students intending to apply for the 4-year bachelor course at Okayama University, are required to have a minimum full diploma score of 24 for all faculties and the MP course except for the 6 year medical school, which requires a minimum score of 39 to apply. From October 2017, the MP course will merge into the Global Discovery Program course, which is also a specially structured, student-oriented Bachelors program. Since the IB education system is completely different from Japanese high school education, IBDP students require ample support both academically and otherwise following admission, for effective and smooth transition into academic and campus life. To meet such demands, Okayama University has appointed IBDP student counsellors, who provide continuous support to IBDP students through one-on-one counselling and by keeping the IBDP student community in touch through the SNS “IBDP LINE GROUP”. Updates on latest university developments and seminars are shared on LINE. IB students interested in doing some extracurricular activity are free to contact the IB counselor at all times and share ideas and opinions. Presently, IB students at the medical school have formed and joined two clubs “Nursing English” and “English Progressed Based Learning”, where IB students take the initiative to interact with non-IB students in subject based extra-curricular activities. There are future plans of publishing a quarterly IB newsletter by the IB students with the help of their IB coordinator, where they will talk about their IB experiences and how it has shaped them and also help to spread knowledge about the IB philosophy among their friends and teachers on campus. In order to create an exclusive international environment where IBDP students can heighten their linguistic and communication skills, the university has also set up the “L-café” or Language café. This international space welcomes anyone who has an interest in foreign languages and/or wants to interact in a relaxed environment. Most IB student’s at Okayama University work part-time at the L-Café. Okayama University is also training faculty members and increasing IB awareness across the educational arena by arranging regular IB forums for teachers and students, inviting IB experts to lecture on IB education and sharing the experiences of ex-IB students from other parts of Japan. With effective planning, proper student support and understanding, Okayama University aims at providing and developing a positive academic and social experience for present and future IB students enrolling into the various faculties and special programs.

THE INTERNATIONAL BACCALAUREATE DIPLOMA STUDENT PERSPECTIVE ON STUDENT LIFE AT OKAYAMA UNIVERSITY

Mahmood Sabina

Associate Prof. Okayama University, Dept. of Academic Affairs, Admission Center, Okayama
JAPAN

Tanaka Katsumi, Satake Kyosuke & Tahara Makoto

Admission Center / Okayama University
JAPAN

ABSTRACT

Japanese Universities began admitting International Baccalaureate Diploma (IB) students since 1979. Okayama University was the first national university to accept IB students in 4 faculties and 1 special Matching Program (MP) course without entrance exams. From 2015, all 11 faculties and the MP course welcomed IB students. This report is a step forward in creating a more IB student friendly university environment, based on IB student voices. Nine out of 10 IB students took part in the survey. October admissions, the MP course, low tuition fees, tuition fee waivers, admission with minimum diploma scores and parent recommendations, were among the main reasons for students to choose Okayama University. As the academic year in Japan starts from April, IB students enrolled in October have to take secondary freshman courses before introductory freshman courses, in the following spring. This disparity led to some students being unable to identify themselves as neither freshman nor sophomore, and affected their club activities which also begin in April. IB students who attended Japanese cram schools had no difficulty understanding Japanese lectures and writing reports in Japanese. Some seemed dissatisfied with too many text-book oriented lectures instead of experiments and field work. Students from Japanese IB schools adjusted faster to university life than returnees. All IB students felt non-IB students and teachers had little or no knowledge about the IB education system. In order to encourage IB student university admissions, it is important to understand IB student needs and develop a strong IB student support system.

Keywords: International Baccalaureate Diploma Program, Super Global University, Globalization of Japanese Universities.

INTRODUCTION

With the ongoing globalization of Japan, there has been a rapid growth in the internationalization of Japanese universities, since higher education plays a very important role in the process of globalization (1). In 2014, the Japanese Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT), introduced the Super Global Universities (SGU) project and selected 37 top Universities that have the potential of leading the way for other universities in the future. Two types of financial aids A and B, were provided for the reformation of the present university educational system in compliance with global trends (2). Okayama University was selected under type B, with the aim of developing into a role model global university, to stimulate cooperation with top world universities and foster innovative approaches for global competitiveness. The International Baccalaureate Organization (IBO) is a non-profit organization established in Geneva, Switzerland in 1968, which introduced an internationally recognized pre-college curriculum to reform education and nurture global citizens with leadership skills (3-4). In 1979, MEXT officially recognized the IB diploma

(IBDP) equivalent to Japanese high school graduation (5-6). Okayama University was the first national university in Japan to accept IBDP students as high school graduates in 4 faculties and 1 special course called the “Matching Program (MP) in 2012, and in all 11 faculties and the MP course from 2015 (7), without having to take the examinations by the National Center for University Entrance Examination (NCUE) or any other entrance exams at Okayama University. The MP course is a four-year bachelor course, which was designed by Okayama University to meet individual student needs. Students in the MP course, with the help of an academic advisor, are able to choose subjects freely from most major faculties (except pharmaceutical, medical and dental faculties) and design a unique and tailor made course suited to their ambitions. MP course students are given plenty of academic freedom and are not required to follow the standard set curriculum of each faculty. They also have greater opportunities to go abroad for short-term study programs or internships. IBDP students intending to apply for the 4-year bachelor course at Okayama University, are required to have a minimum full diploma score of 24 for all faculties and the MP course except for the 6 year medical school, which requires a minimum score of 39 to apply. The aim of this survey was to obtain views and perspectives of IB students presently enrolled at Okayama University, in hope of improving the overall university system to efficiently cater to the needs of IB students and create a more IB student-friendly academic environment. This is a report based on questionnaires and one-on-one interviews of IB students presently enrolled in the different faculties and MP course at Okayama University.

METHODOLOGY

Between April 2012 and October 2015, a total of 10 IBDP students from IB schools in Japan, Holland, Germany and Singapore were admitted to Okayama University. Eight students (5 male; 3 female) enrolled into the MP course and 2 female students into the Medical School and Health Science Faculty. Nine IBDP students (5 male; 4 female) took part in the survey and were interviewed by student advisors from the Admission Center of Okayama University. Students were asked a variety of questions ranging from their reasons to choose Okayama University, their present academic life, their campus life, any existing hurdles, and things which they felt needed further improvement at Okayama University, in order to better accommodate IB students.

RESULTS

The main reasons students gave for choosing Okayama University included, direct university admission with IBDP scores without having to take the entrance examinations by NCUE and Okayama University; acceptance of minimum IBDP scores in the MP course; a rare opportunity for October admissions, which seemed flexible and adaptable particularly for returnee students graduating overseas in May; the uniqueness of the MP course to choose subjects freely and study abroad opportunities; low tuition fees, tuition fee waivers, and an impressive global image of Okayama University obtained through university fairs in Japan and overseas. A few returnee students stated they were recommended by their parents, who wished for their foreign-educated children to pursue a career in Japan, and were highly impressed by the admission policies of Okayama University with regard to IBDP students. Although October admission and the MP course were major deciding factors to choose Okayama University, following enrollment in October, some students found it difficult to adjust to academic and campus life. One of the main reason for dissatisfaction was having to take the secondary freshman classes first in fall and the introductory freshman courses in the following spring. Students were confused with the academic overlapping and were unable to

identify themselves as neither freshman nor sophomore. Some IB students were also initially reluctant to join club activities from October, as they lacked the confidence to keep up with club members who had already joined in April and had developed ample skills for club activities. Oppositely, IB students who joined in April with other non-IB freshman students, did not face any of the above mentioned problems. Besides academic differences, IB students educated with the IB philosophy, seemed at ease in expressing their opinions freely and enjoying discussions openly, unlike their Japanese counterparts, who appeared to be restricted in their expressions and preferred to go with group decisions, rather than stand out as being opinionated. This difference in thinking sometimes built barriers between some IB and non-IB students and required time and effort to resolve issues and develop friendships. In order to narrow this difference, a few IB students felt that Okayama University should take more initiatives in spreading knowledge about the IB education system and IB students, among non-IB students and even teachers, who were still unfamiliar with the IB philosophy. When asked about a lesson they enjoyed most, most IB students mentioned English communication. Although the level of English was too easy for them, this type of lesson bore a resemblance to the type of lessons they took in the IBDP program and allowed them to freely interact with other students and teachers in English.

Regarding other lectures, IB students expressed dissatisfaction with too many text book-oriented lectures followed by written reports. IB students longed for lessons involving practical experiences, many experiments and lots of field work. IB students who graduated from IB schools in Japan, seemed to adjust faster to Japanese University life than returnee IB students, who had been away from Japan since their early years. Moreover, IB students who previously attended Japanese cram schools in Japan or overseas, and had also prepared for the NCUE examinations, did not have difficulty understanding lectures and writing reports in Japanese. Nevertheless, the system of “memorizing” still seemed difficult for most IB students, who were used to “discussion oriented educational approaches”. Presently, senior IB students are taking the initiative to share their own experiences and are extending their help to their junior counterparts, and helping them to settle down in their academic and social lives. The IB student bonding and frequent student interaction has helped many IB students adjust to university life more readily.

DISCUSSION

The IBDP program is a pre-college curriculum, which offers an internationally recognized diploma. The aim of this organization is to internationalize secondary school education and nurture global citizens (3-4). Although the Japanese government has officially recognized IB Diploma equivalent to Japanese high school graduation since 1979, there is still a long way to revise the inflexible Japanese education system, which is not yet fully equipped to accommodate a western designed curriculum. Okayama University was the first national university in Japan to recognize the importance of incorporating the IB education system into college education through IB student admissions, since 2012. However, in order to implement the successful enrollment of IB students into Japanese Universities, it is important to first understand the fundamentals of the IB education system and the basic characteristics of IB students. Presently Okayama University faculty members deeply involved in IB admissions, are making efforts to arrange symposiums and seminars at Okayama University, by inviting IB teachers, current IB students and ex-IB students from other parts of Japan, to share their personal IB experiences and raise awareness about the IB education system and IB philosophies. In addition to encouraging IB admissions every year, it is also important to form a strong IB student support system at Okayama University, which can enable smooth

transition of IB students into academic and campus life. Keeping this in mind, Okayama University has taken active measures to appoint student counsellors whom IB students can consult for any kind of advice, at their own convenience. The student counsellor also keeps in touch with currently enrolled IB students through an “IB LINE GROUP”, where various information and announcements related to IB students are shared. IB students wishing to contact the student advisor or get in touch with each other can also do so, through this group. Following admission, IB entrants are encouraged to become a member of this LINE group, in order for student advisors to be able to provide support on a regular basis, as per student requirements. In order to create an exclusive international environment, where all Okayama University students can heighten their linguistic capacities and communication skills through exchanges with students from all over the world, the university has set up the “L-café” or Language café. This international space welcomes any student who has an interest in foreign languages and/or wants to interact with overseas students and teachers in a relaxed environment. Most IB students at Okayama University work part-time at the L-Café. To nurture and implement the IB student characteristics developed through IB education, it is important to modify the present university lessons and encourage further teacher-student interactions. Okayama University faculty members involved in educational reform are thoroughly studying the IB assessment criteria and trying to adapt certain IB methods and revising the present curriculum, through the actions of several working groups.

CONCLUSION

Finally, in addition to increasing the number of IB student recruitments, it is important to focus on the motivating factors and the lived experiences of currently enrolled IB students, to bring a change. Presently, Okayama University is making every effort to help in the smooth transition of IB students into University. With effective planning, proper student support and understanding, Okayama University aims to develop and provide a positive academic and social experience for present and future IB students. Through this report, Okayama University has taken the first pioneering initiative in giving importance to IB student voices.

ACKNOWLEDGEMENT

The authors would like to thank the administrative staff at Okayama University Admission Center, Ms. Shiori Wada for her help in carrying out the student interviews and summarizing the data.

REFERENCES

1. Yonezawa, A. (2009) The Internationalization of Japanese Higher Education: Policy Debates and Realities. Nagoya Higher Education Research. No. 9.
2. MEXT Press Release 2014: Selection for the FY 2014 Top Global University Project. https://en.wikipedia.org/wiki/Super_Global_Universities
3. International Baccalaureate Organization: <http://www.ibo.org/about-the-ib/>
4. Conley et al. (2014) International Baccalaureate Diploma Program: Examining College Readiness. The Education Policy Improvement Center. http://www.ibo.org/contentassets/d74675437b4f4ab38312702599a432f1/ib_diploma_programme_examining_college_readiness_2014_0715_000.pdf.
5. Japan International Baccalaureate: <http://www.ibo.org/about-the-ib/the-ib-by-country/j/japan/>
6. Iwasaki, K. (2013) Will the International Baccalaureate Take Off in Japan? Nippon.com. <http://www.nippon.com/en/currents/d00096/>
7. Ueda et al. (2015) Okayama University International Baccalaureate entrance examination design-Present and Future (In Japanese). 10th Nyuken Association Meeting.

Research Theme

IB Diploma students in Japanese Higher Education: Viewpoints of Faculty Academic Advisors Hosting IB students

Background

-The number of IB Diploma students taking admission in Japanese Universities is on the rise. Presently, Okayama University is playing a pioneering role in Japan as the only National University admitting IB Diploma students in all 11 faculties and one special course.

-In order to create a more IB friendly University, Okayama University Admission Center has set up an “IB Student Support System” to attend to IB student needs besides academia and create a balanced and harmonious environment, for IB students, University teachers and other students to interact in.

Method: Step 1

As a first step, IB student advisors at the Admission Center interviewed most IB students presently studying at Okayama University.

First Results & Publication

The summary of the report was published in the “**International Journal of Multidisciplinary Academic Research**” in 2016 with the title “*The International Baccalaureate Diploma Student Perspective on Student Life at Okayama University*”.

Method: Step 2

As the next step, over a period extending from **October 2016 to January 2017**, IB student advisors at the Admission Center interviewed **all Academic Advisors** (with permission) in each faculty, where 13 IB student are presently enrolled. During each interview which lasted between 30 minutes to 1 hour, Academic Advisors were given a **questionnaire with 10 questions** (previously approved at the Admission Center Meeting), and asked about their experiences with IB students; their advice on how to create a better environment for IB students and how to encourage IB admissions at Okayama University. Their valuable answers and comments are presently being analyzed and being summarized (anonymously) for publication in 2017.

Questionnaire for Teachers/Academic Advisors

1. What did you expect of IB students before they came to your department?
2. How did it change after you got to know them?
3. What aspects of IB students are impressive to you?
4. What aspects of the IB students are not so impressive to you?
5. How do you think other non-IB students in your department look at IB students?

6. How are IB students presently doing?
7. Was your department familiar with the IB education system before enrolling IB students?
8. Would you prefer to have a short briefing about IB education system/ students before IB student enrollment, every year?
9. How can IB advisors /admission center provide assistance with IB students?
10. Any other suggestions you may have to improve the IB student admission process and help them settle down?

Thank you for your cooperation!
Admission Center, Okayama University

Japanese Education in the International Baccalaureate (IB) Program at International Schools in Japan

Background/Aim: The number of IB students seeking admission into Japanese Universities is increasing gradually. Presently, at Okayama University, there are 13 IB Diploma students enrolled in different faculties. Besides the special program, the medium of instruction in all faculties is Japanese. At the undergraduate level, along with other Japanese high school graduates, IB students are also expected to take lessons, write reports and make presentations in Japanese. Following discussions with Okayama University IB student academic advisors and receiving inquiries from students, teachers and parents from IB schools, regarding the level of Japanese required at Japanese Universities, a survey was carried out to explore the different levels of Japanese being studied by IB students at International Schools throughout Japan.

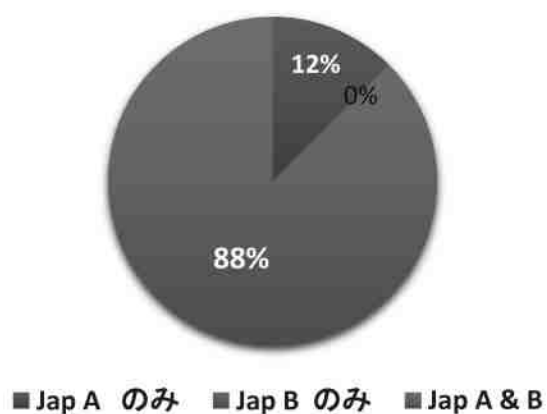
Method: A questionnaire with 6 closed ended, multiple choice questions was constructed and approved by Okayama University Admission Center Members. This survey was carried out during visit by Admission Center members, to various International Schools (IS) in Japan. This report contains survey data answered by academic advisors of 8 international schools in Japan, between September 2016 and February 2017.

Results: Analysis of data obtained from 8 IS revealed that, in IS schools, students came from various backgrounds (Japanese, returnees, mixed race or half with one parent Japanese and foreign nationals). Almost 88% of IS offer both Japanese A and Japanese B courses and only 12% IS offer only Japanese A. There was no IS included in the survey that offered only Japanese B. Regarding the type of students who take Japanese A, in 87.5% of IS, Japanese students of Japanese parents living in Japan took Japanese A. In 50% IS, “half” students and in 37.5% IS, returnee Japanese students, took Japanese A. There were no foreign students among the 8 IS, who took Japanese A. With reference to students taking Japanese B, there were no Japanese students in any IS taking Japanese B. In 88% IS, Japanese B was chosen by foreign students and in 63% IS, by “half” students and in 37.5% IS, by returnee students. When asked about how IS students choose Japanese A or Japanese B, 50% IS replied that, it was recommended by their parents, while 37% IS schools placed students in different levels following language assessment and

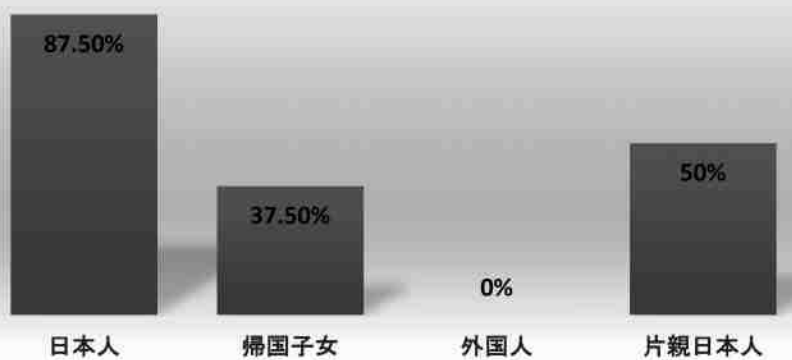
13% schools left it to the students choice. When asked whether the level of Japanese A, was sufficient to study at Japanese Universities, 50% IS replied it was not, while 37% felt it was difficult to say and only 13% felt the level was enough. In answer to whether students who took Japanese A, were aiming to study at Japanese universities, 100% IS answered “sometimes” with the exception of one school, which said this year only, there was an exception.

Conclusion: There is a growing concern about how much Japanese proficiency is required to study at the different faculties of Japanese Universities, where the language of instruction remains Japanese in almost all subjects, with the exception of International Courses. Results of this survey reveal a certain trend towards students from a Japanese background choosing Japanese A and aiming to study at Japanese Universities. However, Japanese B is chosen by students of various backgrounds including foreign students. Further survey is necessary to understand and get a clearer picture of actual facts.

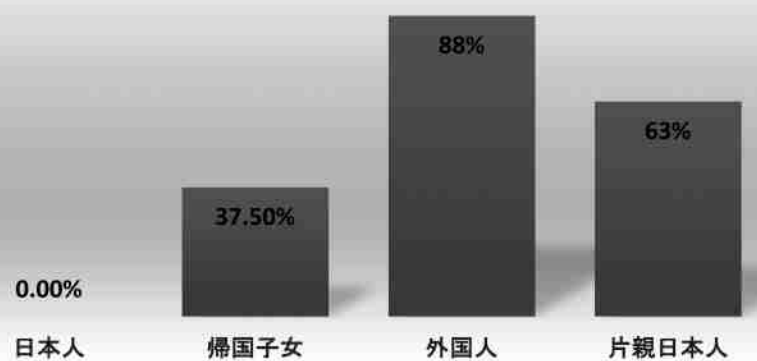
国内インターナショナルスクールでの日本語学習



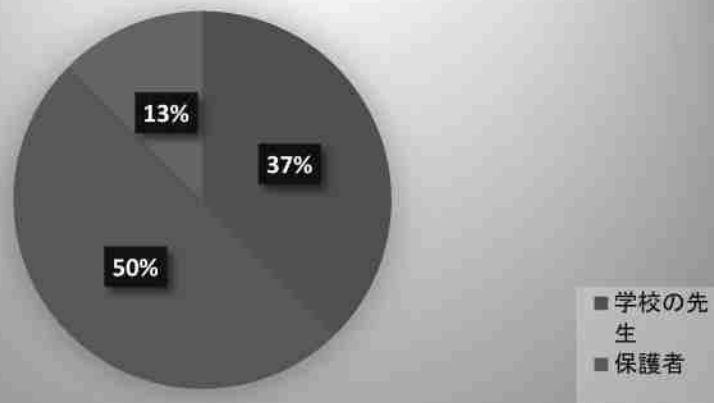
Jap A 履修



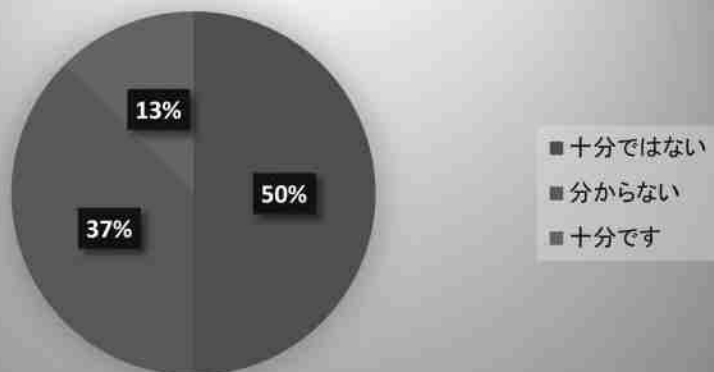
Jap B 履修



日本語科目履修決定者



Jap. Aの学習は日本の大学の講義の理解には十分ですか？



IB Biology と日本の高校生物との比較

①岡山県立岡山一宮高等学校（SSH）訪問概要

訪問日時：平成 28 年 10 月 25 日（火）10：30～15：30

訪問者：Sabina Mahmood 准教授（アドミッションセンター）；石井一郎 UAA

プログラム：授業参加

IS アカデミックイングリッシュ（1 年理数科）；生物（1 年理数科）；課題研究（2 年理数科）

3 限：IS アカデミックイングリッシュ（1 年理数科）

生徒：1 年生 40 人；4 グループ

教員：4 人（スウェーデン人；エジプト人；ケニア人；バイリンガル日本人）

言語：英語

授業内容：英語でポスター発表の練習

それぞれのグループで、2 人～3 人が英語でポスター発表

発表後、教員（英語で）と他の生徒（日本語で）からフィードバック

＊ ＊

4 限：生物（1 年理数科）11:25～12:10：

生徒：1 年生 40 人

教員：1 人（日本人）

対話式講義型学習

言語：日本語

授業の材料：生物の教科書、教員が作成したプリント、センター試験の過去問題等

＊ ＊ 授業中、教員と生徒の間のコミュニケーションは良かったです。

6・7 限：課題研究（2 年理数科）13:50～15:30：探究型学習

生徒：2 年生 16 人

教員：4 人 生徒 4 人に教員 1 人（生物）

研究期間：4 月～10 月（目標計画；実験；レポート・ポスター）

目標計画：生徒は教員と相談して計画を立てる。

実験：生徒 4 人がグループで実験をする。教員はアドバイザー

レポート：実験の結果をグループでディスカッションしてレポート・ポスターを作成

1 月に岡山理科大学で、韓国の姉妹校と一緒に、ポスターでレポートの発表。

＊ ＊ 課題研究で生徒が行っていた探究型アプローチは、IB 学習に似ていました。1 年 IS アカデミックイングリッシュの授業を受けている生徒たちは、研究内容の説明も英語でチャレンジしていました。印象深いものでした。

②岡山県立岡山朝日高校訪問概要

訪問日時：平成 28 年 11 月 30 日（火）13：30～15：30

訪問者：Sabina Mahmood 准教授（アドミッションセンター）；石井一郎 UAA

6 限：コミュニケーション英語（1 年生）13:30～14:00 参加

生徒：1 年生 40 人

教員：1 人日本人

言語：主に日本語で、時々先生が英語を話される授業でした。授業中、教員と生徒の間のコミュニケーションは良かったです。

6 限：英語表現 I（1 年生）14:00～14:20 参加

生徒：1 年生 40 人

教員：1 人日本人

言語：主に日本語で、時々先生が英語を話される授業でした。授業中、教員と生徒の間のコミュニケーションは良かったです。

朝日高校の「生物」は次のように設定されています。

1 年生：「生物基礎」⇒全員が履修、週 1 時間

2 年生：「生物基礎」⇒全員が履修、週 1 時間

「生物」⇒理系のオプション、週 2 時間（個別学力試験で「生物」を受験する生徒）が対象です。

3 年生：「生物基礎」⇒文系のオプション、週 2 時間（センター試験で「生物基礎」を受験する生徒）が対象です。

「生物」⇒文系のオプション、週 4 時間（センター試験で「生物」を受験する生徒）が対象です。

「生物」⇒理系のオプション、週 4 時間（個別学力試験で「生物」を受験する生徒）が対象です。

7 限：生物基礎（1 年）14:30～15:00 参加

生徒：1 年生 40 人

教員：1 人（生物）

授業の材料：生物の教科書；生物基礎の必修整理ノート

ベテランの先生のすごく面白い & interactive レッスンでした。生徒さんも楽しくレッスンを聞いており、積極的に参加をしていました。授業中、先生は生徒さんによく質問をして学生のレスポンスに合わせて授業を進めて行きました。生徒さんは、ほぼ全員メモを取りながら一生懸命聞いていました。講義方式のレッスンに見えても先生の力で active learning に近いレッスンを見させて頂きました。

7 限：生物基礎（2 年）15:00～15:25 参加

生徒：2 年生 40 人

教員：1 人（生物）

授業の材料：生物の教科書；先生が作成したプリント

若い教師の powerful レッスを体験しました。講義方式学習で、生徒さんはほぼ全員メモを取りながら授業を受けていました。一年生と違って典型的な講義方式の授業でした。生徒さんは真面目に先生の話を聞きながら質問に答えていました。

③岡山県立倉敷天城高等学校（SSH）訪問概要

訪問日時：平成 28 年 12 月 12 日（火）10：00～14：00

訪問者：Sabina Mahmood 准教授（アドミッションセンター）；石井一郎 UAA

岡山県立倉敷天城高等学校は中高一貫校で進学重視の授業編成へ進化をしております。文部科学省の SSH 指定 3 期目で人間的成長を支援する活動が多い学校です。校長先生はお忙しい中、終始案内して下さいました。英語は流暢で学校の説明から授業の説明までやさしく話して下さいました。非常に感銘を受けました。

プログラム：授業参加

4 限：1 年理数科・理数生物 11:25～12:10

生徒：1 年生 39 人

教員：1 人

授業の材料：生物の教科書；教員が作成したカラープリント（2 枚）

学習方法：講義型学習

ベテランの先生の講義方式学習で、生徒さんはほぼ全員メモを取りながら授業を受けていました。生徒さんは真面目に先生の話聞いており、先生から質問を受けながら授業に参加をしていました。生徒さんから先生への質問は、あまりありませんでした。免疫と言う難しいテーマでしたが、先生は分かりやすく説明をしながら授業を進めていきました。

5 限：2 年普通科理系・生物 12:55～13:40

生徒：2 年生 20 人（うち女子生徒：17 名；男子生徒：3 名）

教員：1 人

授業の材料：生物の教科書；教員が作成したプリント

学習方法：探究型学習

① 実験結果発表：生徒さんは OHP を利用して 3 人グループで結果発表

② 先生と生徒さん全員で実験結果のディスカッション

とても面白い & interactive レッスンでした。生徒さんも楽しくレッスンを聞いており、女子生徒は積極的に参加をしていました。授業中、先生は生徒さんによく質問をして学生のレスポンスに合わせて授業を進めて行きました。生徒さんは、ほぼ全員メモを取りながら一生懸命聞いていました。講義方式のレッスンに見えても先生の力で active learning に近いレッスンを見させて頂きました。

平成28年度大学教育再生加速プログラム(AP)勉強会

1. 日 時：平成28年 5月 19日（木） 12時30分～16時30分
平成28年 5月 20日（金） 9時00分～12時00分
2. 場 所：岡山大学 津島キャンパス 大学会館1F 第三会議室
3. 出席者：（学外者）筑波大学客員教授
（学内者）田原センター長，高塚教育学研究科長，田中教授，佐竹特任教授，マハムド准教授，森岡准教授，UAA 石井一郎
4. 内 容 IB 教員育成コース設立と附属校 IB 教育コース設立について検討
5. 主な説明・質疑

1) IB 教員育成コースについて

- ・ Carol Inugai Dixon 氏は、横浜インターナショナル・スクールで長年（1990 年から）国際バカロレア（IB）教育に携わってきた。昨年度、筑波大学が IB 教員育成コースを設立することとなり、非常勤教員として採用された。採用に当たっては、筑波大学が、坪谷ニューエル郁子氏に、IB の表も裏もよく知っている人の推薦を頼んだ結果選ばれた。この IB 教員育成コースは4名の教員(イギリス人、カナダ人、日本人2名)から構成される。
- ・ コースの設立には、国際バカロレア機構（IBO）の認証が必要であり、認証の費用、認証の審査に要する費用（審査員旅費など）を支払う必要がある。
- ・ 筑波大学の IB 教員育成コースは、来年4月開設に向けて取り組んでいる。Main International Education の下に位置するもので、定員は10名。DP, MYP, PYP を対象にしており、オンラインのオプションも計画している。
- ・ 課程は、新たに IB 教員養成用に準備する11科目と修士論文からなる。科目履修は1年間、論文作成は1年間で行い、修了者には IB educator certificate (IBEC) が授与される。
- ・ 単に、IB 校で科目を教えるためだけであれば、IBO が主催する教員用の科目別ワークショップ（カテゴリー1から3）を履修すればよいが、筑波大学の IBEC のコースでは、IB の理念、IB 教育の考え方などを広く学び、将来、コーディネーターなど、IB 校での運営・管理にも携わることができる人材の育成を目指している。
- ・ 昨年、開講の説明会を東京キャンパスで行った際は、多くの参加者が集まったが、コースは、つくばキャンパスで開講されることが伝わると、実際の入学希望者は少なくなった。現在、入学生の確保に努力している。
- ・ IB 教育の実践校は、大学附属の坂戸高校となる。
- ・ IB 教育は、世界のトップクラスの大学への進学などから、一般的には、特別に優秀な生徒を育てるプログラムと捉えられている（IBO はそのような面を表に出して宣伝している）が、通常の高校と変わらない生徒も多数いる。
- ・ IB 教育の理念は、日本が長年培ってきた教育によくなじむ点が多くある。IB 教育の長所を取り入れて日本の教育を改革することは難しくはないと考える。

- ・筑波大学は教授言語を英語と定めたが、日本語と英語の2言語でもIBOは了承してくれる。
- ・IBOへの申請よりも、筑波大学の requirement courses を書くことのほうが大変だった。

2) 今後の取り組みについて

- ・筑波大学と岡山大学が共同で開催するシンポジウム提案があった。

Okayama-Tsukuba Joint Symposium Proposal

Theme: Demystifying IB –IB 導入は恐怖でない

Tentative date: Monday, July 11

Speakers: Carol Inugai-Dixon (Tsukuba) - IB

Hiroshi Sato (Tsukuba) - theory

Tsuyoshi Kida (Tsukuba) – practice of MUN (模擬国連)

Yoshio Maeda (Okayama) –practice of community-based learning

Caleb Prichard/Tom Fast/John Rucynski (Okayama) –CLIL

Shigeru Sasajima (Toyo Eiwa University) – CLIL

Takashi Kusumi (Kyoto University) – Critical Thinking

Aim: To illustrate connections, similarities, commonalities, of principles and practices between the IB and current Japanese education

Proposal:

A joint symposium between Okayama University and the University of Tsukuba to explore the IB in the broad context of changing university admissions criteria in Japan. It is hoped, through collaborating and connecting a range of perspectives and expertise related to this context to generate synergy that may open up pathways for advancing opportunities for future initiatives.

岡山大学アドミッションセンター・筑波大学教育学（国際教育）修士プログラム

岡山理科大学グローバル教育センター共催

国際バカロレアフォーラム

国際バカロレアと既存の教育との整合性—IB 教育は脅威ではない—

◆日 時 平成28年7月11日（月） 13:00～16:00

◆場 所 岡山大学 中央図書館3階 セミナー室 A・B・C

プログラム

12:30～ 受付

13:00～ 開会の挨拶 岡山大学副学長（入試改革担当） 田原 誠

講演

■国際バカロレア高校の現状と筑波大学修士課程における IB 教員養成

筑波大学 客員教授 キャロル・犬飼・ディクソン

■国際バカロレア教育と既存の教育との理論的整合性

筑波大学 人間系教育学域 准教授 佐藤 博志

14:10～ 休憩

14:20～ 講演

■岡山理科大学の IB 教員養成課程—学部での取り組みと高校への還元—

岡山理科大学 IB 教員養成プロジェクト準備室長 眞砂 和典

■IB 数学：高校での実践例

関西学院千里国際高等部数学科 教諭 馬場 博史

■IB 教育要素を含んだ大学授業実践例 1：地域実践型授業

岡山大学 地域総合研究センター 准教授 前田 芳男

■IB 教育要素を含んだ大学授業実践例 2：英語模擬国連授業

岡山大学 基幹教育センター 外国語教育部門 講師 トーマス・ファスト

15:40～ パネルディスカッション

モデレーター 岡山大学副学長（入試改革担当） 田原 誠

パネリスト 筑波大学 客員教授 キャロル・犬飼・ディクソン

筑波大学 人間系教育学域 准教授 佐藤 博志

岡山理科大学 IB 教員養成プロジェクト準備室長 眞砂 和典

関西学院千里国際高等部数学科 教諭 馬場 博史

岡山大学 地域総合研究センター 准教授 前田 芳男

岡山大学 基幹教育センター 外国語教育部門 講師 トーマス・ファスト

15:55～ 閉会の挨拶 岡山大学副学長（入試改革担当） 田原 誠

16:00～ 館長室で交流会（17:00閉会）

三大学共催 IB フォーラムの報告

「国際バカロレアと既存の教育との整合性—IB 教育は脅威ではない」

【フォーラム開催の背景と概要】

2016 年 7 月 11 日（月）、岡山大学中央図書館において、国際バカロレアフォーラムが開催された。このフォーラムは、岡山大学アドミッションセンター、筑波大学教育学（国際教育）修士プログラム、岡山理科大学グローバル教育センターの共催で、国際バカロレア普及のための AP（大学教育加速再生プログラム採択）事業のひとつであった。共催三大学（及び関係校）から各 2 名の発表者が「国際バカロレアと既存の教育との整合性—IB 教育は脅威ではない」をテーマに、理論と実践の両面から、高校で実践されている IB の教科教育、IB 教員の養成、IB 教育の要素を含んだ大学での実践など、IB 教育と日本に既存の教育との整合性が検証された。発表者 6 名、参加者 94 名。3 時間の講演とディスカッションに続き、その後の 1 時間の交流会では、IB 教育に現在関わっている関係者に加えて、IB 教育に関心を持っている人たちが集い、情報交換をし、ネットワークを構築した。ネットワーク構築は、このフォーラムのひとつの大きい狙いでもあった。

日本の教育改革にとって、今や国際バカロレア教育は、重要な指針を与えるものと認識されている。IB 認定校が増えつつあり、IB 教員養成プログラムは学部レベルでも大学院レベルでもいくつかの大学で提供されてきているが、未だ IB 教育の実態は十分に知られていない。そして IB への拒否反応もある事実は否めない。このような状況の中、日本の教育関係機関・関係者は争っている場合ではなく、知識・知恵・情報をシェアしあって力を合わせ、全体として IB 教育を広め高めていく必要がある。

このフォーラムを企画するにあたり、以下の 4 つの意義・目的を設定した。

1. 国際バカロレア教育に関する岡山大学・筑波大学・岡山理科大学の交流をはじめ、参加校との交流を図る。
2. 国際バカロレア教育に関する高校と大学との接続を図る。
3. 国際バカロレア教育は、日本の従来の教育に比べて異質のものではなく、既にある日本の高校・大学の教育活動と基盤は共通していることを理論と実践の両面から検証する。
4. 国際バカロレア教育と日本の現存の教育に共通する素晴らしい基盤（倫理教育、課外活動、多角的な視点、検証的思考、能動的学びなど）を拡大・浸透させていく方法を探る。

【発表要旨】

各発表者の要旨を簡単にまとめると以下のようなになる。

1. 「国際バカロレア高校の現状と筑波大学修士課程における IB 教員養成」

（筑波大学 客員教授 キャロル・犬飼・ディクソン）

犬飼先生は、日本とイギリスの両国で IB 業務に携わり、IB 発足当時からの変遷を間近で見て来られた。IB 校については、TOK を教えることにより学力が向上した横浜インターナショナルスクール(YIS)の例を話された。YIS では最初、英語母語話者の生徒だけが IB を履修しており、日本人生徒は英語が

できないので IB をとるのは無理だと思われていた。しかし思考と言語は密接に関係していると信じていた犬飼先生は、英語がネイティブではない生徒たちにも IB の DP 課程を通じてクリティカル・シンキングを教え、その結果、英語も上達して自身がつき、学習モチベーションが上がって他の科目の成績もよくなるという効果が見られた。IB の基盤となっているクリティカル・シンキングにより学校文化や雰囲気が激変したという例である。

次に、筑波大学の IB 教員養成コースについての説明がなされた。筑波大学の IB 教員養成コースは、来年 4 月開設に向けて取り組んでいる。MA in International Education の下に位置するもので、定員は 10 名。DP, MYP, PYP を対象にしており、オンラインのオプションも計画している。課程は、新たに IB 教員養成用に準備する 11 科目と修士論文からなる。科目履修は 1 年間、論文作成は 1 年間で行い、修了者には IB educator certificate (IBEC) が授与される。

単に、IB 校で科目を教えるためだけであれば、IBO が主催する教員用の科目別ワークショップ（カテゴリー 1 から 3）を履修すればよいが、筑波大学の IBEC のコースでは、IB の理念、IB 教育の考え方などを広く学び、将来、コーディネーターなど、IB 校での運営・管理にも携わることができる人材の育成を目指している。また、このコースは国際教養修士課程の一部なので、IB 教員にならない教員もいるかもしれない。それでも IB のリーダーを養成したいからと、IB の教育哲学などを非 IB 校で実践して欲しいからとであると犬飼先生は言われる。

犬飼先生は、一般的に IB 教育は、世界のトップクラスの大学への進学などから、特別に優秀な生徒を育てるエリートプログラムと捉えられている（IBO はそのような面を表に出して宣伝している）が、通常の高校と変わらない生徒も多数いるとも付け加えられた。IB 教育の理念は、日本が長年培ってきた教育によくなじむ点が多くあり、IB 教育の長所を取り入れて日本の教育を改革することは難しくはないと考えると犬飼先生は結ばれた。

2. 「国際バカロレア教育と既存の教育との理論的整合性」

（筑波大学 人間系教育学域 准教授 佐藤博志）

筑波大学の IB 教員養成コースの理論部門担当の佐藤先生からは、文科省の教育への取り組みと学力の変遷、IB がどのように関わるのかについて、詳しい説明がなされた。最後に「明日の教育のために・5 つの提言」が示されたが、その中の 2 つを下記、引用する。

提言 4：各大学はフルディプロマを適切に評価するだけでなく、IB のサーティフィケート（科目証明書）による学びの履歴を、大学入試で、AO、推薦、前期後期日程で加点する等、高く評価し、大学の一般教養科目単位として認定する必要がある。日本の状況では、サーティフィケートはかなり重要であり、IBO の理解も必要。

提言 5：日本人が陥りがちな「論理よりムード」「二分法」「極論」（例、なんとなく IB は嫌、サーティフィケートよりフルディプロマが偉い、MYP より DP がずっと優れている、これからは知識よりも批判力、等の粗雑で単純な思考）からの離脱が必要。「非生産的言説」を克服するために、私達一人ひとりが「研究的思考」を軸にする。

IB 認定校・候補校が増え、教育導入が進められている現在、実際の教育現場で何が起こっているのかの調査と研究が急務であるとの示唆がなされた。

3. 「岡山理科大学の IB 教員養成課程—学部での取り組みと高校への還元—」

(岡山理科大学 IB 教員養成プロジェクト準備室長 眞砂和典)

岡山理科大学グローバル教育センターが提供する IB 教員養成コースについて、眞砂先生から説明がなされた。これは IB Educator Certificate (IBEC) が取得できるコースであり、理大の 5 つの学部学生が副専攻として取れるばかりではなく、大学院生と現役教員も科目等履修生として履修が可能である。理大ならではの特徴を活かして数学と科学に特化した実践授業「DP 数学」「DP 科学」に加え、「国際バカロレア概論」「IB 教育課程論」「IB 教育方法論」「IB 教育評価論」「DP 教育実践研究 I, II」が提供される。中でも「国際バカロレア概論」は教養教育科目として広く導入されており、今年度から 14 名の履修生がいる。

養成課程を終了した IB 教員に期待することは、主に 2 つ。IB 校でリーダーになり新たな可能性を模索することと、非 IB 校 (5000 以上ある一般の高校や中学) で教育改革を断行することである。IB 教員は学び続け、改善をもたらし、生後のモデルとなるべき存在であることを期待されている。

眞砂先生からは、これからの日本の教育改革のためには、IB のフル・ディプロマプログラムではなく、サーティフィケート・プログラムを活用していくことも提案された。

4. 「IB 数学:高校での実践例」

(関西学院千里国際高等部(SIS) 数学科教諭 馬場博史)

関西学院千里国際中等部高等部(SIS)と IB 認定校の関西学院大阪インターナショナルスクール(OIS)は同じキャンパス内に併設されており、互いにそれぞれの教育内容を参考にできるというユニークな環境にある。SIS の馬場先生は、1993 年から一般の数学授業で時々 IB Math を紹介し、2007 年からは日本語で IB Math の教科書を使って数学の授業を行っている。「国際バカロレアの数学：世界標準の高校数学とは」の著者でもある馬場先生は、日本の数学と IB Math との整合性などについて、大きな違いは応用問題にあり、IB Math では、基本的知識や技能を応用した総合的問題や、自然現象や社会現象などを扱った実用的な問題が多数あると指摘された。日本の数学と基本はほとんど共通しているが、設問の仕方など IB から学ぶことがあるとの提言であった。

5. 「IB 教育要素を含んだ大学授業実践例 1：地域実践型授業」

(岡山大学 地域総合研究センター 准教授 前田芳男)

岡山大学では、実践力をもった人材育成を目指しているが、その一環として、いくつかの地域実践型授業が提供されている。前田先生の「フィールド調査の基礎を学ぶ 2016」授業の目標は、文系理系を問わず、データ収集やその分析・活用法など、卒業研究や社会に出た際に有用な能力を修得することである。自ら課題を見つけ、協働し、探求していく学習態度は、IB 学習者像を反映しており、大学でも IB 教育要素を含んだ授業が行われているという実践例の 1 つが示された。

6. 「IB 教育要素を含んだ大学授業実践例 2：英語模擬国連授業」

(岡山大学 基幹教育センター 外国語教育部門 講師 トーマス・ファスト)

MUN (Model United Nations) は、学生たちが各国代表として世界・地球レベルの課題について討論・協議するという、国連を模した活動である。世界各国で MUN が開催されており、授業の一環として活発に行っている高校もある。

ファスト先生の英語模擬国連授業は、今年度から上級英語科目の一つとして提供されているクラスで、岡山大学学部生と留学生がほぼ半々の 18 名が履修している。MUN は、IB では CAS に正式に認められる活動であり、多様性を尊重し、「人が持つ違いを違いとして理解し、自分と異なる考えの人々にもそれぞれの正しさがあり得ると認めることができる人」を目指している IB 教育の理念を具現化している。ファスト先生によると、履修学生の学習意欲は極めて高く、教室外でも学び合う learning community が形成されているという。

[まとめ]

6 名の発表終了後、それぞれの発表者からの短いコメントと田原先生の総括コメントがあった。

「IB 教育は日本にはまだ目新しくとっつきにくいものだと思われるが、実は、既存の教育と整合性があり、異色のものではない。これから日本に IB 教育の理念を普及させていくためには、教育機関・関係者の協働的な働きが重要であり、高校と 3 つの大学が集まり、知見を共有し合った今回のフォーラムは、その第一歩である」という主旨であった。

当フォーラムを企画するにあたり設定した前述の 4 つの意義と目的は、ほぼ達成されたと言えるであろう。

国際バカロレアをめぐる高大接続 High School and University Articulation System for IB students

◆日 時 平成29年2月22日(水) 13:00~15:30
◆場 所 岡山大学 中央図書館3階 セミナー室A・B・C

プログラム

12:30~ 受付

13:00~ 開会の挨拶 岡山大学理事・副学長(教育担当) 許 南浩

講演

「IBと大学教育内容の親和性/IB生にとって理想の大学入学者選抜」

■IB認定校一条校の視点より

加藤学園暁秀高等学校・中学校 ウェンドフェルト 延子

■国内インターナショナルスクールの視点より

広島インターナショナルスクール 黒川 礼子

■IB入試実施大学の視点より

岡山大学副学長(入試改革担当) 田原 誠

14:40~ 休憩

15:00~ パネルディスカッション

モデレーター 岡山大学アドミッションセンター教授 飯塚 誠也

パネリスト 加藤学園暁秀高等学校・中学校 ウェンドフェルト 延子

広島インターナショナルスクール 黒川 礼子

岡山大学副学長(入試改革担当) 田原 誠

15:25 閉会の挨拶 岡山大学アドミッションセンター特任教授 佐竹 恭介

High School and University Articulation System for IB students

(国際バカロレアをめぐる高大接続)

Background/Aim: The International Baccalaureate (IB) Diploma Program is an internationally recognized, comprehensive 2 year course, which prepares students for admission into Universities, worldwide. Recently, the number of IB diploma (IBDP) graduates enrolling into Japanese Universities is gradually increasing. Okayama University is the only National University which admits IBDP students into all 11 faculties and 1 special course. Presently, 13 IBDP students are enrolled at Okayama University since 2012 and the number of IBDP students seeking admission into Okayama University is on the rise. As pioneers in IBDP admissions among Japanese National Universities, Okayama University Admission Center (IB admissions) is constantly seeking ways of making Okayama University more IB friendly, by listening to IB student voices, IB student academic advisors and through regular consultations with academic advisors at IB schools, interested in referring students to Okayama University. In this regard, the IB student advisor at Okayama University Admission Center and 2 student advisors (from an IB Article 1 school and an International School in Japan), took the initiative to discuss and find ways of creating a more IB friendly Japanese University Admission Policy. It is also important to note that 3 out of the 13 IB students presently enrolled at Okayama University, are students of the IB schools mentioned above. Originally, a joint presentation at the upcoming IB Global conference in Yokohama, in March 2017 was planned which eventually, Okayama University decided to host as an IB educational forum, on campus.

IB forum details: At first, a common topic was selected and approved by both IB school advisors and Okayama University Admission Center faculty, during skype meetings, which also included details about the target audience and various contents of the forum. The topic was chosen as **IB と大学教育内容の親和性／IB 生にとって理想の大学入学者選抜**, and 3 speakers (1 from the Article 1 school; 1 from the International School; 1 from Okayama University Admission Center) were chosen to discuss the topic from their own perspectives. Japanese was decided as the preferred language of the IB forum as it would be easier to convey the motive and message behind the IB forum

to a greater audience. During the forum, IB school student advisors discussed in detail about how their respective students choose a university, what students and teachers expect of Japanese universities and what is presently lacking, in order to create a more IB friendly university. In addition, both student advisors appreciated the continuous efforts of Okayama University and the leadership taken by Okayama University to create the best possible IB student friendly University environment. The 3rd and final speaker, Director of Okayama University Admission Center and Vice President of Okayama University also talked about efforts to increase the flow of IB students at Okayama University and their present situation, in addition to how a part of the IB student assessment system can be incorporated into the Japanese University admission test process from a global perspective. The IB forum had a great response and ended with an interactive 出願ゲーム prepared by the 1st speaker from the Article 1 IB school.

Conclusion: To bring about any new change with respect to IB admissions, and enroll students with IB educational backgrounds into Japanese universities, it is very important to discuss and find out the needs and requirements of such students and consult with student advisors from respective IB schools, to create an optimum environment for an IB friendly Japanese university. Okayama University will continue efforts to strengthen ties between IB schools, IB students and work in collaboration with other Japanese Universities towards the globalization and internationalization of Japanese Higher education in Japan.



大学教育再生加速プログラム

大学教育再生加速プログラム採択事業シンポジウム
～ 国際バカロレアが示唆する新しい高校教育・大学入試 ～

◆日 時 平成28年10月11日(火) 13:00～17:00

◆場 所 岡山大学創立五十周年記念館

プログラム

12:30～ 受付

13:00～ 開会の挨拶 岡山大学理事・副学長(教育担当) 許 南浩

講演

13:10～13:40 ■日本語A(文学)の口頭試問とIB最終試験

International School of Düsseldorf e.V. 吉田 孝

13:40～14:10 ■CASとTOKから見た日本の高校教育への提案

立命館宇治中学校・高等学校 久保 敦

事例報告

14:10～14:40 ■TOKと教科横断的な学び～実践事例の共有～

立命館宇治中学校・高等学校 小澤 大心

14:40～15:10 ■Dual Language 校の実践報告

沖縄尚学高等学校 宮城 直人

15:10～15:25 ■TOKワークブック「知の理論をひもとく」の作成

岡山大学高等教育開発推進室 森岡 明美

15:25～15:40 ■IB 数学 Higher Level の選択分野と大学での単位認定の可能性

岡山大学アドミッションセンター 田中 克己

15:40～ 休憩

16:00～ 17:00 パネルディスカッション

モデレーター

岡山大学アドミッションセンター 田中 克己

パネリスト

International School of Düsseldorf e.V. 吉田 孝

立命館宇治中学校・高等学校 久保 敦

立命館宇治中学校・高等学校 小澤 大心

沖縄尚学高等学校 宮城 直人

岡山大学高等教育開発推進室 森岡 明美

17:00 閉会

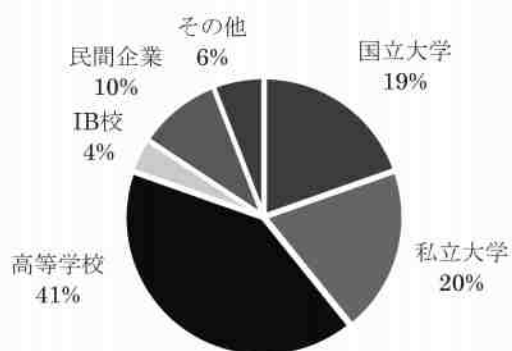
17:30～ 意見交換会(会場:Jテラス/会費制90分)

大学教育再生加速プログラム採択事業シンポジウム ～ 国際バカロレアが示唆する新しい高校教育・大学入試 ～

日 時 平成28年10月11日（火） 13時00分～17時00分
場 所 岡山大学創立五十周年記念館

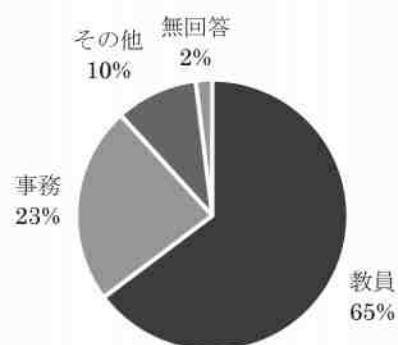
参加者数 89名（学外69名 学内20名）
アンケート回答者数 51名

問1 所属を回答ください。

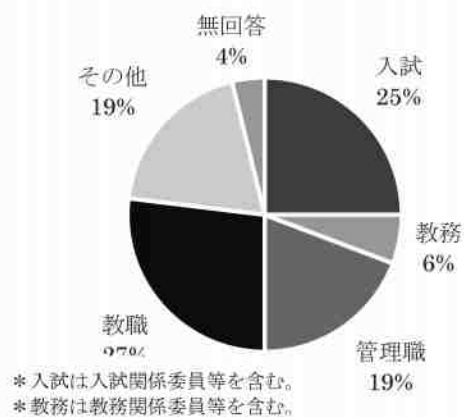


* 高等学校はインターナショナルスクールを含む。

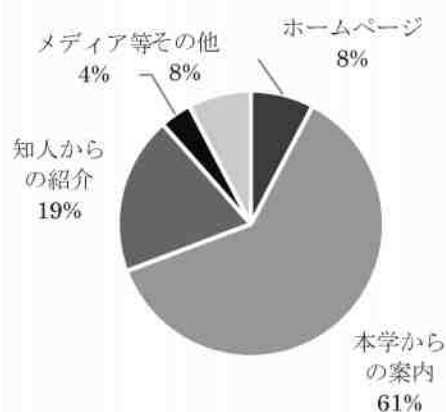
問2 職種をご回答ください。



問3 役職（ご担当のお仕事）を回答ください。



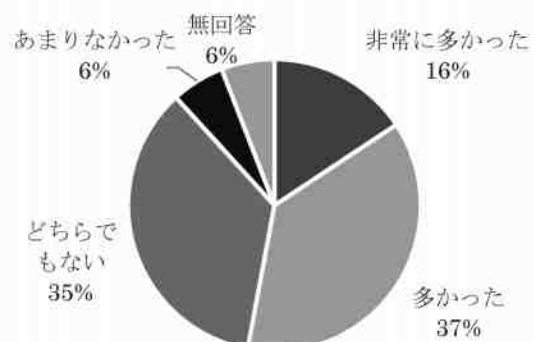
問4 本日のシンポジウムの開催をどちらで知りましたか。



問5 本日のシンポジウムはいかがだったでしょうか。それぞれについて回答ください。

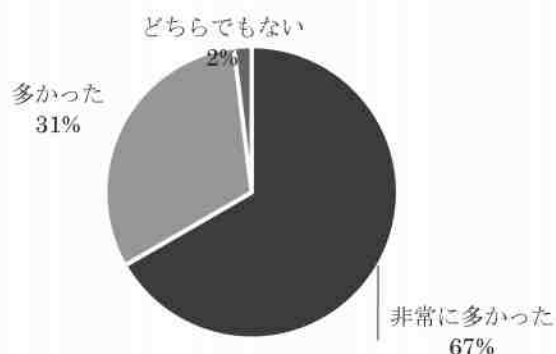
■日本語A（文学）の口頭試問とIB最終試験

International School of Düsseldorf e.V. 吉田 孝



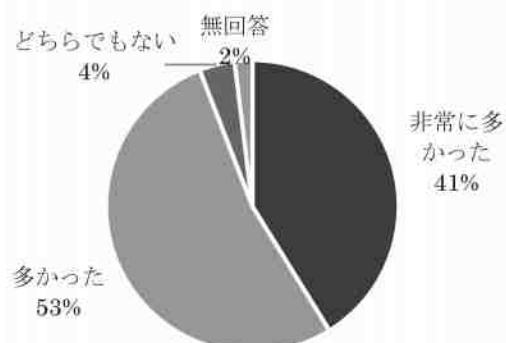
■CASとTOKから見た日本の高校教育への提言

立命館宇治中学校・高等学校 久保 敦



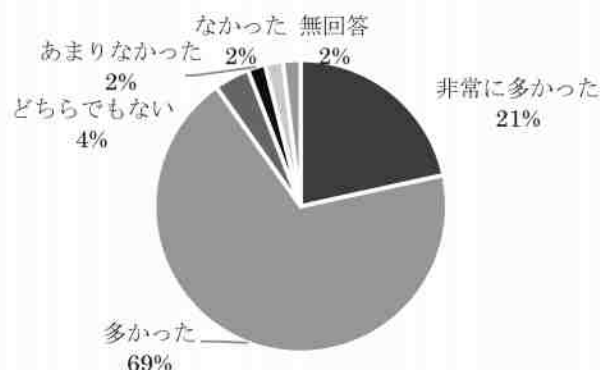
■TOKと教科横断的な学び～実践事例の共有～

立命館宇治中学校・高等学校 小澤 大心



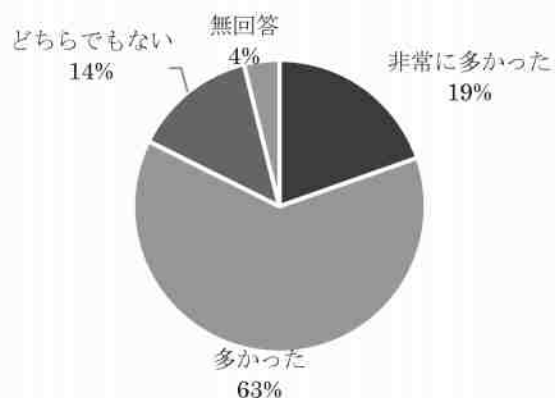
■DUAL Language校の実践報告

沖縄尚学高等学校 宮城 直人



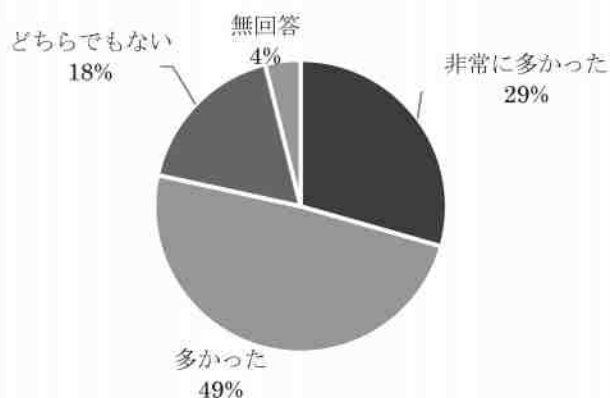
■TOKワークブック「知の理論をひもとく」の作成

岡山大学高等教育開発推進室 森岡 明美



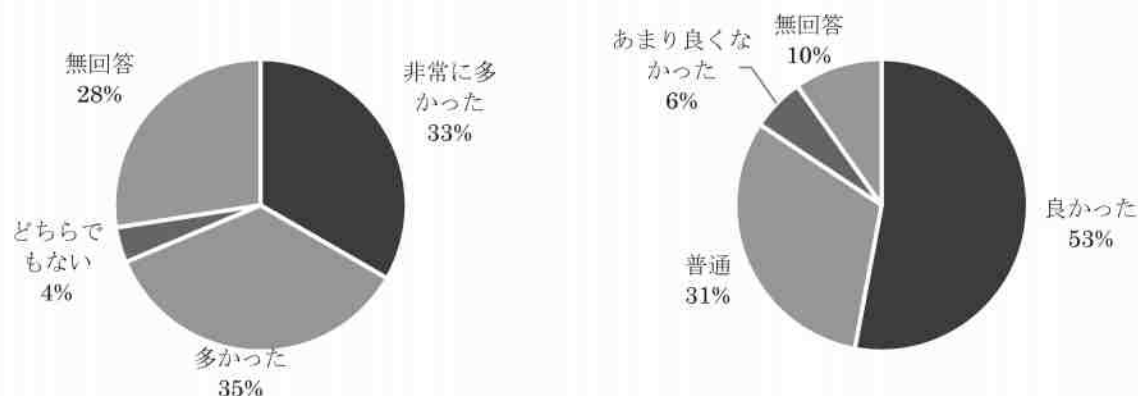
■IB数学 Higher Level の選択分野と大学での単位認定の可能性

岡山大学アドミッションセンター 田中 克己



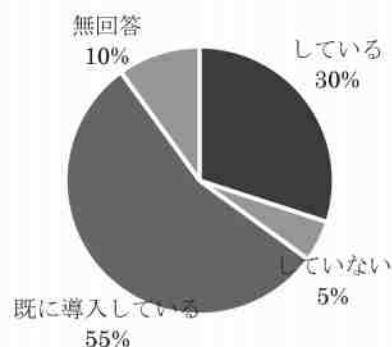
■パネルディスカッション

問 6. 全体の運営はいかがだったでしょうか。



問 7. 大学関係者の方に伺います。

①貴学への IB 入試導入を検討していますか。

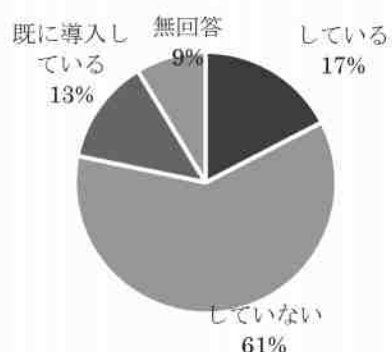


②岡山大学 IB 入試制度についてのご意見があればご記入ください。

- ・先進的で素晴らしい。
- ・大学の教員ですが、ほとんどの教職員はバカロレアについてほとんどわかっていません。誰でもわかる簡単なパンフレットのようなものを作って欲しいです。入試判定でもいつも困っています。

問 8. 高等学校関係者の方に伺います。

①貴学では、IB 認定校になることを検討されていますか。



(かつて導入を検討していたが、今は断念。しかし将来的には視野に入れている。今一度再検討したいと思っている。) 1 名

②岡山大学の IB 入試、入試制度についてご意見があればご記入ください。

- ・海外では、スコアで合否が決まるが、国内では面接や小論を課したりというところもあると聞いています。どうせやるなら、思い切って、海外の基準でやり、検証してみたいはいかがでしょうか。
- ・枠を是非拡大していただきたいと共に、スキップについて先例となるよう積極的に取り組んでいただきたい。
- ・学生の質を高めるために必要なことと考える。入学後に IB 入試入学者には、特別なプログラムを用意するが、一般学生の学びをリードするようなポジションを与えると良いのではないだろうか。
- ・今後ともよろしくお願いします。

・多様性という観点では、重要なアプローチであろう。しかし、高校の現場からすると、日本の教育課程との違い、費用の問題もある。導入は現段階では考えられない。コースへの入学希望者が採算レベルにあるとも思えない。

・IB 入試合格者の入学率の低さはどのように考えているのか。

・人数比で、IB と現行の有利不利はないのか気になりました。(募集と実際の差)

・全ての高校が IB 校になれないという現実の中で、IB 入試を導入するならば、IB 校しかない地域の生徒や IB 校ではない高校の生徒への対応は、検討しなくて良いのか。

・グローバル・ディスカバリー・プログラムに興味があります。IB 入試は既に実績があるとのことですが、(医学部?) 入学後の学業成績はどうなのでしょう。

問 9. 国際バカロレア (ディプロマ・プログラム) 教育や大学入試について何か知りたいことはございますか。

<大学の受入体制>

・大学での IB 生の (入学後) 受入体制 (教育庁)

・DP を取得した生徒 (入学者) が入学後、満足できるような体制を大学で用意できるかどうか、その状況について (民間企業)

<IB 入試>

・IB 修了生に対する適切な入試方法 (大学教員)

・より多くの IB 生が受験を検討するような、日本の大学の姿とは? 大学の入試制度とは? どんな入試制度なら、IB 生が受験したくなるか、考えていきたいので、そのヒントが知れたらと思います。(大学事務)

・感想ですが、入試改革に関して、短期的には、IB 校生の取り扱い (選ばれ合い) になるのでは。その際、選ばれる大学であるためには、入試の前に大学教育が変わらなければ。中期的には、IB 教育が示唆するように高校 (大学) 教育が変わったとき、大学入試 (特に個別試験) は、本当に、今回話題になった入試問題のようが良いのか。(大学教員)

<入試一般>

・今後センターに代わる試験の方向性について知りたい。(IB 校教員)

・文科省においても、入試改革の声はかなりトーンダウンしているように思われますが、どう実施されるのでしょうか。既に、中高一貫校には、生徒が入学しています。アナウンスが欲しいところです。(高校教諭)

・2020 年度の新テスト導入に向けて、大学入試の変化に伴い、高等学校の学びにも変化が見られると思いますが、中学校教育では今後どのような力を付けていくことが求められているか、大学入試に資料持ち込みや、インターネットの使用が認められるようになり、知識の活用や批判的思考を確かめられるようになるのか、それとも必要最低限と言われる知識・技能を見られるようになるのか具体的に知りたいです。(中学校教諭)

<IB 教員養成>

・バカロレア教員養成について、その方法 (日本の実情) を知りたい。(2 名、高校教諭)

・岡山大学での IB 教員養成は検討されているのか。(高校教諭)

<IB ワークショップ・研修会>

・貴学に、現職教員が、IB について学ぶことのできる公開講座や研究会はございますでしょうか。もしございましたら、是非参加したいと考えております。(高校教諭)

・知識・情報不足で恥ずかしい限りですが、基本的なことの情報を知っていないと、主流になったとき、ついていけないと痛感しました。具体的な例と共に、研修会などがあれば是非参加したいです。(高校教諭)

<IBDP カリキュラム等>

- ・一条校での高1生時は何をさせているのか。(高校教諭)
- ・一条校それぞれの DP カリキュラムの内容。Predicted での合格発表について。(私大事務)
- ・教科と TOK をもっと具体的に知りたい。(大学教職員)
- ・エッセイやプレゼンテーションなどのオーセンティックな事例やその採点基準。また、DP を取得した生徒たちの、TOK や CAS に関する印象などを聞く機会があればと思います。TOK とクリティカルシンキングとの関係性や、PISA の 4C との関係性などの整理。(民間企業)
- ・IB の(大学での)単位認定の問題(高校教諭)
- ・IB Math HL の中身の濃さ、日本の高校数学との生徒の習熟度の違いについて知りたいです。(民間企業)
- ・Math SL と日本の数学のカリキュラムの相違も、HL 同様に知りたかった。(私大事務)
- ・TOK の普及法→森岡先生のワークブックに期待しています。(民間企業)

問 10. その他、本日のシンポジウムに関してご意見・ご感想等、自由にご記入ください。

<内容について>

- ・発表内容のポイントを絞り、初心者にも分かりやすいレベルで展開してほしかった。
- ・TOK の WS など、いろいろ input しましたが、「結局よくわからない」と感じていました。
- ・(森岡先生の発表に関して) TOK の学習の流れは、知識としては入っていますが、なぜ一般化した問いを作る必要があるのかが理解できません。ワークブックを作る際は、一つ一つのステップの意図についての説明があると、指導しやすいと思います。
- ・TOK 的、CAS 的なものを、IB 認定校以外でも、しっかり取り入れるべきだと思います。(このことは、今に始まったことではないのですが。) IB は素晴らしいモデルとなっているので、参考にしていきたいと思います。
- ・IB について、その評価方法など知らないことも多かったですが、とても勉強になりました。毎年開催していただくとありがたいです。特に、領域別の TOK 実践報告があるとありがたいです。(問いに対して、生徒がどのような問いを立てたのか知りたい。)
- ・「絶えず思考が生まれる授業」という言葉に感銘を受けた。IB について全く知らなくて、最初の講演はよく理解できなかったが、シンポジウムでようやくわかってきた。大変面白かった。
- ・貴重なお話をありがとうございました。IB は学びの本質を捉えた制度なのだと改めて感じました。最後の話にでた、IB 生を受け入れうる社会、というのは、大学も含めて、そうになっていくべきなのだと思います。
- ・非常に学びの多い 1 日となりました。また、次の機会がございましたら参加させていただきます。TOK の「危険性」「穴」についても触れていただきたかったです。
- ・発表いただいた先生方、パネルディスカッション、どうもありがとうございました。どのプログラムも大変素晴らしかったです。具体例、実践例、体験談が多く、とても分かりやすく、参考になりました。ありがとうございました。
- ・具体的なお話が多く聞けて、大変参考になりました。ありがとうございました。
- ・半日で、IB について、その実践についてたくさんを知ることができました。多面的に IB について学ぶことができたので良かったです。
- ・すばらしい。とても良かった。中身が濃く、消化に時間がかかります。
- ・内容が多すぎて頭がパンクしそうでした。一度にたくさん聞けて良かったです。
- ・とても勉強になりました。ありがとうございました。

- ・とても参考になりました。ありがとうございました。
- ・とても素晴らしい機会をいただきありがとうございました。
- ・大変有意義な時間が持てました。また参加したいと思います。
- ・お世話になりました。
- ・大変参考になりました。今後もシンポジウム、ワークショップを開いていただけるとありがたい。
- ・貴学では、IB のワークショップを開催される計画はありますか。
- ・本日はこのような機会をいただきありがとうございました。今回は、高校教育・大学入試を主にお話しただいたかと思いますが、社会全体の大きな流れとしてとらえ、保幼小・中高大、そして地域、家庭を含めて「教育シンポジウム」がひらかれ、今後の日本教育を考える機会があれば、とてもありがたいです。また、よろしくお願いします。
- ・いわゆる知識・理解にとどまらない、「新たな学力」は必要だと考えています。しかし、日本は世界屈指の先進国であり、これまでも多くの規格を取得していることから、イノベータでもあった。バブルまで、「3 高」などと言われ、努力することが成功につながると信じ、自らの向上心が原動力にあったと思う。バブル崩壊後、少子高齢化時代を迎え、不安定な時代を迎えている。頑張る理由が見当たらない。根本的な原因はここにあると私は考えている。しかし、少ない人材から、将来国を支えるイノベータを排出するために、改革が求められており、参考になればと参加させていただきました。ありがとうございました。

<運営について>

- ・手元が暗く、レジュメが見づらかった。
- ・マイクの位置が低すぎて、吉田先生が話しにくそうでした。

大学教育再生加速プログラム採択シンポジウム実施報告
「国際バカロレアが示唆する高校教育・大学入試」

日時：平成28年10月11日（火） 13:00～17:00

場所：岡山大学創立五十周年記念館

主催：国立大学法人岡山大学アドミッションセンター

参加者：高等学校、国内IB校とIB修了者受入大学、岡山大学関係者

趣旨・概要：

我が国の学校教育は、従来の知識・技能を教える教育から、自ら進んで考え、判断し、多様な人々と協働して問題を解決する資質や能力を育むための教育に、大きく転換しようとしています。そのような資質や能力を育むための指導や評価法には、教育プログラムとして高く評価されている国際バカロレア（IB）教育から多くのヒントを取り入れられると考えました。そこで、本シンポジウムにおいて、「国際バカロレアが示唆する高校教育・大学入試」をテーマに、国内外のIB校において、実際に教科教育を実施されている教員の方々をお招きし、今後の高等学校教育と大学入試の向かう方向について考えました。

海外からは、国際バカロレア日本語科目教員・同試験官である吉田孝氏を迎え、講演いただきました。次に、日本の1条校として早くから国際バカロレア機構からIB校として認定され、先進的な教育を実施されている立命館宇治中学校・高等学校より、久保敦氏・小澤大心氏を迎え、国際バカロレアのコアカリキュラムである TOK（Theory of Knowledge）や CAS（Creativity, Action and Service）についての講演及び事例報告をいただきました。続いて、IB ディプロマ・プログラムの一部科目の授業と試験・評価を日本語で実施するデュアル・ランゲージ・ディプロマ・プログラムを導入している沖縄尚学高等学校から宮城直人氏に、デュアル・ランゲージ校の実態について報告をいただきました。その後、本学教員より、日常の社会問題などを TOK 流に分析するワークブックの作成について報告し、さらに、数学の教科を例に挙げ、IB ディプロマ・プログラムと大学での指導内容の共通事項などについて報告しました。最後に、本学教員と IB 国際バカロレア教育に携わる各関係者とパネルディスカッションを実施しました。

講演

日本語 A（文学）の口頭試問と IB 最終試験

吉田 孝（International School of Düsseldorf e.V.）

CAS と TOK から見た日本の高校教育への提案

久保 敦（立命館宇治中学校・高等学校）

事例報告

TOK と教科横断的な学び～実践事例の共有～

小澤 大心（立命館宇治中学校・高等学校）

Dual Language 校の実践報告

宮城 直人（沖縄尚学高等学校）

TOK ワークブック「知の理論をひもとく」の作成

森岡 明美（岡山大学高等教育開発推進室）

IB 数学 Higher Level の選択分野と大学での単位認定の可能性

田中 克己（岡山大学アドミッションセンター）

パネルディスカッション

モデレーター 田中 克己

パネリスト 吉田 孝、久保 敦、小澤 大心、宮城 直人、森岡 明美

内容

きっかけは「2020 年の大学入試問題」講談社新書、石川一郎著に出てくる順天堂大学医学部入試の小論文の問題である。ロンドン地下鉄キングス・クロス駅の階段の写真を見せ、思うことを 800 字で論じる問題である。これまでの日本の高校教育では何を答えて良いか皆目分からない問題で、きっと多くの受験生が固まってしまったことだろう。しかし、この写真を見て、何かを感じ取り、そこから自由に論を展開する力は、ある種のトレーニングが必要と思われる。そこで要求されるのが正に IB の TOK で培うべき力に他ならない。

立命館宇治の小澤先生はすでに中学からこのような力を養うべく TOK 的な授業の導入を試みている例が紹介された。森岡先生は TOK の授業を日本語で実施するにあたり新たな教材の開発を紹介された。また、IB の Japanese A 担当の立場からデュッセルドルフの吉田先生は大学で学習するために必要な言語の表現応力について言及された。沖縄尚学の宮城先生は Japanese Dual の一期校としての取り組みを紹介していただいた。

立命館宇治の久保先生の言葉を借りれば、IB 生を受け入れるにあたり我々日本の大学にとって最も大事なことは、『彼らが満足できる学習環境を提供すること』なのであろう。

平成28年度IB校訪問について

- 平成28年9月20日～平成29年3月31日

➤ 調査実施学校数 44校

(うち、海外23校、国内21校)

○ 海外IB校訪問先一覧

日付	国・都市	学校名
平成28年9月20日(火)	中国 香港	Renaissance College Hong Kong (カレッジフェア)
9月21日(水)	中国 香港	ESF Centre
10月15日(火)	ベトナム ハノイ	Lotte Hotel Hanoi (Jasso 主催日本留学フェア)
10月17日(木)	〃	Hanoi International School
10月18日(金)	〃	Unis Hanoi
11月 9日(水)	シンガポール	Overseas Family school
11月10日(木)	〃	ACS (International) Singapore
11月10日(木)	〃	ISS International School
11月11日(金)	〃	UWC South Asia
11月 9日(水)	イタリア ミラノ	International School of Milan
11月10日(木)	〃	ミラノ日本語補習授業校
11月 8日(火)	スイス ジュネーブ	International School of Geneva
11月11日(金)	スイス ロール	Institut Le Rosey
11月12日(土)	スイス ローザンヌ	University of Lausanne (日本留学フェア)
11月12日(土)	〃	College Alpin Beau Soleil College Champittet } 教員と面談のみ
12月 5日(月)	ドイツ デュッセルドルフ	International School of Dusseldorf, e.V
12月 6日(火)	ドイツ フランクフルト	International School of Frankfurt
12月 7日(水)	ドイツ ミュンヘン	Bavarian International School
12月13日(火)	フランス パリ	International School of Paris
12月16日(金)	ベルギー ブリュッセル	International School of Brussels
平成29年2月7・8日(火・水)	フィリピン マニラ	International School Manila
3月16日(木)	中国 上海	上海西華国際学校

○ 国内 IB 校訪問先一覧

日付	県・市区	学校名
平成28年9月30日（金）	広島県広島市	広島インターナショナルスクール
10月4日（火）	沖縄県那覇市	沖縄尚学高等学校
10月14日（金）	静岡県沼津市	加藤学園暁秀高等学校
10月17日（月）	東京都町田市	玉川学園
11月16日（水）	愛知県名古屋市	名古屋国際学園
11月17日（木）	〃	名古屋国際中学校・高等学校
12月8日（木）	京都府木津川市	同志社国際学院
12月9日（金）	広島県広島市	AICJ 高等学校
平成29年1月17日（火）	福岡県筑紫野市	リンデンホールスクール中高学部
1月19日（木）	東京都練馬区	東京学芸大附属国際中等教育学校
1月20日（金）	京都府宇治市	立命館宇治中学校・高等学校
1月26日（木）	福岡県福岡市	福岡インターナショナルスクール
2月2日（木）	神奈川県横浜市	横浜インターナショナルスクール
2月3日（金）	東京都世田谷区	清泉インターナショナルスクール
2月3日（金）	東京都世田谷区	セント・メリーズ・インターナショナルスクール
2月9日（木）	群馬県太田市	ぐんま国際アカデミー
2月13日（月）	広島県福山市	英数学館高等学校
2月16日（木）	宮城県多賀城市	仙台育英学園高等学校
3月7日（火）	兵庫県神戸市	カナディアンアカデミー
3月17日（金）	神奈川県横浜市	サンモール・インターナショナルスクール
3月20日（月・祝）	東京都江東区	K インターナショナルスクール

岡山大学 平成28年度海外旧校等訪問

2016年度 日程	学校名	訪問	国・都市	対象	参加担当者	配布物・送付物	校務
9/20 火	Renaissance College Hong Kong (大学フェア)	9:00-12:00	中国 香港	Gr10-12年生、保護者		大学案内、大学案内英語版、GDPパンフレット、岡山大学グッズ	大学フェアにブース参加。9:30-10:30にMYPの生徒400人が来場、10:30-11:30はDPの生徒約300人が来場。岡山大学の概要及び、IB入試・GDP、学生生活について説明。
9/21 水	香港日本人学校中幹部	11:00-11:45	中国 香港	中学校教頭	田中	大学案内、大学案内英語版、GDPパンフレット、岡山大学グッズ	日本人学生の状況について報道。
9/21 水	ESF Centre	17:00-19:30	中国 香港	Gr10-12年生、保護者		大学案内、大学案内英語版、GDPパンフレット、岡山大学グッズ	生徒4名、保護者1名を対象に、岡山大学の概要及び、IB入試・GDP、学生生活について説明。 その後、質疑応答を行った。
10/15 土	Jasso主催日本留学フェア (Lotte Hotel Hannu)	13:30-16:00	ベトナム ハノイ	Gr10-12年生、保護者		大学案内、大学案内英語版、GDPパンフレット、岡山大学グッズ	カレッジフェアに参加し、岡山大学の概要及び、IB入試、学生生活について説明。
10/16 日	ハーラー安南	14:00-16:00	ベトナム ハノイ	保護者	田中	UNIS Hannu, Hannu International School, Concordia International Schoolに通う生徒の保護者と懇談。	
10/17 月	Hanoi International School	13:30-15:00	ベトナム ハノイ	Gr10-12年生、保護者		大学案内、大学案内英語版、GDPパンフレット、岡山大学グッズ	生徒7名、保護者1名、教員1名を対象に、岡山大学の概要及び、IB入試・GDP、学生生活について説明。 その後、質疑応答を行った。
10/18 火	Unit Hannu	13:20-14:20	ベトナム ハノイ	Gr10-12年生、保護者		大学案内、大学案内英語版、GDPパンフレット、岡山大学グッズ	ブース形式で24人の生徒・保護者からの岡山大学の概要及び、IB入試・GDP、学生生活についての質問に回答。
11/9 水	Overseas Family school	13:15-14:30	シンガポール	Gr10-12年生、保護者		大学案内、GDPパンフレット、グローバル人材育成型パンフレット、岡山大学グッズ	生徒9名、教員2名を対象に、岡山大学の概要及び、IB入試・GDP、学生生活について説明。 その後、質疑応答を行った。
11/10 木	ACS International Singapore	9:20-11:00	シンガポール	高校教頭	佐竹マハムド	大学案内、GDPパンフレット、グローバル人材育成型パンフレット、岡山大学グッズ	岡山大学の概要及び、IB入試・GDP、学生生活について説明。 日本人学生、日本語学習状況について報道。
11/10 木	ISS International School	15:00-16:30	シンガポール	Gr10-12年生、保護者		大学案内、GDPパンフレット、グローバル人材育成型パンフレット、岡山大学グッズ	生徒6名、保護者2名、教員1名を対象に、岡山大学の概要及び、IB入試・GDP、学生生活について説明。
11/11 金	UWC South Asia	9:30-10:50	シンガポール	Gr10-12年生、保護者		大学案内、GDPパンフレット、グローバル人材育成型パンフレット、岡山大学グッズ	生徒と教員4名を対象に、岡山大学の概要及び、IB入試・GDP、学生生活について説明。
11/9 水	International School of Geneva	12:00-13:00	スイス ジュネーブ	高校教頭		大学案内、IB入試概要要項、GDP入試概要要項	岡山大学のディスカバリー・プログラム入試、IB入試について説明。
11/10 木	International School of Milan	12:50-15:00	イタリア ミラノ	日本語履修者		大学案内、大学案内英語版、GDPパンフレット、岡山大学グッズ	生徒2名、教員2名を対象に、岡山大学の概要及び、IB入試・GDP、学生生活について説明。
11/8 火	ミラノ日本語補習校	12:50-15:00	イタリア ミラノ	保護者		大学案内、大学案内英語版、GDPパンフレット、岡山大学グッズ	保護者7名を対象に、ディスカバリー・プログラム入試とIB入試について説明。
11/11 金	Institut Le Rosey	11:40-14:15	スイス ロール	Gr12年生、高校教頭	田中	大学案内、IB入試概要要項、GDP入試概要要項	基幹担当者2名に、ディスカバリー・プログラム入試とIB入試について説明。その後、医学科希望の12年生と面談。
11/12 土	University of Lausanne	11:30-18:30	スイス ローザンヌ			大学案内、GDPパンフレット	多くの参加者がありブースで岡山大学の概要及び、IB入試・GDPについて説明。その後、スイス旧校の日本語教員と参加大学との懇談会を行った。
11/12 土	College Alain Buisson	19:30-21:00	スイス ローザンヌ	高校教頭		大学案内、IB入試概要要項、ディスカバリー・プログラム入試概要要項、GDPパンフレット、岡山大学グッズ	ディスカバリー・プログラム入試とIB入試について説明。日本人学生の状況等について情報交換を要項。
12/5 月	International School of Dusseldorf, a.V	16:00-17:30	ドイツ デュッセルドルフ	Gr11年生、保護者		大学案内、IB入試概要要項、GDPパンフレット、GDP入試概要要項、岡山大学グッズ	生徒4名、保護者1名、教員2名を対象に、岡山大学の概要及び、IB入試・GDP入試、学生生活について説明。 後、質疑応答。
12/6 火	International School of Frankfurt	18:00-20:00	ドイツ フランクフルト	Gr10-12年生、保護者		大学案内、IB入試概要要項、GDPパンフレット、GDP入試概要要項、岡山大学グッズ	生徒6名、保護者12名、教員1名を対象に、岡山大学の概要及び、IB入試・GDP入試について説明後、質疑応答。
12/7 水	Bavarian International School	13:25-14:50	ドイツ ミュンヘン	保護者	熊鷹	大学案内、IB入試概要要項、GDPパンフレット、GDP入試概要要項、岡山大学グッズ	岡山大学の概要及び、IB入試・GDPについて説明後、質疑応答を行った。
12/13 火	International School of Paris	16:30-18:30	フランス パリ	Gr11-12年生、保護者		大学案内、IB入試概要要項、GDPパンフレット、GDP入試概要要項、岡山大学グッズ	生徒7名、保護者4名、教員2名を対象に、岡山大学の概要及び、IB入試・GDPについて説明。 その後、教員とIB生に関する情報交換。
12/16 金	International School of Brussels	16:00-18:20	ベルギー ブリュッセル	生徒、保護者	佐竹	大学案内、IB入試概要要項、GDPパンフレット、GDP入試概要要項、岡山大学グッズ	生徒、保護者30名以上を対象に、岡山大学の概要及び、IB入試・GDPについて説明後、質疑応答。
2/7・8 火・水	International School Manila	11:25-12:05 11:35-12:15	フィリピン マニラ	生徒、保護者	田中	大学案内、大学案内英語版、GDPパンフレット、GDP入試概要要項、岡山大学グッズ	英語と日本語で2日に分けて説明会を実施。岡山大学の概要及び、IB入試・GDPについて説明。
3/16 木	上海尚華国際学校		中国 上海		熊鷹	大学案内、大学案内英語版、GDPパンフレット、GDP入試概要要項、岡山大学グッズ	

岡山大学 平成28年度国内旧校訪問

2016年度 日程	学校名	時期	変更・訪問	対象	参加担当者	配布物・訪問地	内容
9 30	金 広島インターナショナルスクール	14:30-16:30	訪問	Gr10年生、保護者	マハムド	大学案内、旧募集要項、岡山大学グッズ、GDPパンフレット、グローバ ル人材育成プログラムパンフレット	カンジカワン・ペンと題した、情州文庫の巻、生徒1名、保護者ら5名、教員2名を対象に、岡山大学の概 要及び、IE入試・GDPについて説明。説明会参加者・教員へのアンケートも実施。
10 4	火 沖縄県立高等学校	16:15-18:00	訪問	生徒	田中	大学案内、旧募集要項、岡山大学グッズ、GDPパンフレット、グローバ ル人材育成プログラムパンフレット	生徒26名、教員2名を対象に、岡山大学の概要及び、IE入試・GDPについて説明。説明会参加者へのア ンケートも実施。
10 14	金 如仙寺町立秀英高等学校・中学校	13:00-16:45	訪問	Gr9以下、Gr10~11年生	マハムド	大学案内、旧募集要項、岡山大学グッズ、GDPパンフレット、グローバ ル人材育成プログラムパンフレット	生徒30名を対象に、岡山大学の概要及び、IE入試・GDPについて説明。説明会参加者・教員へのア ンケートも実施。
10 17	月 玉川学園	12:45-13:20	訪問	Gr10~12年生	上田	大学案内、旧募集要項、岡山大学グッズ、GDPパンフレット、グローバ ル人材育成プログラムパンフレット	生徒10名を対象に、岡山大学の概要及び、IE入試・GDPについて説明。説明会参加者・教員へのア ンケートも実施。
11 16	水 名古屋国際学院	18:00-19:30	訪問	Gr11、12年生、保護者	マハムド	大学案内、旧募集要項、岡山大学グッズ、GDPパンフレット、グローバ ル人材育成プログラムパンフレット	生徒2名、保護者4名、教員1名を対象に、岡山大学の概要及び、IE入試・GDPについて説明。説明会参 加者・教員へのアンケートも実施。後日、生徒と保護者が来学。
11 17	木 名古屋国際中学校・高等学校	15:45-16:45	訪問	Gr9以下、Gr10~11年生	マハムド	大学案内、旧募集要項、岡山大学グッズ、GDPパンフレット、グローバ ル人材育成プログラムパンフレット	生徒25名、教員3名を対象に、岡山大学の概要及び、IE入試・GDPについて説明。説明会参加者・教 員へのアンケートも実施。
12 8	木 岡山国際学院	12:30-13:30	訪問	Gr9以下、Gr10~11年生	マハムド	大学案内、旧募集要項、岡山大学グッズ、GDPパンフレット、グローバ ル人材育成プログラムパンフレット	生徒15名、教員2名を対象に、岡山大学の概要及び、IE入試・GDPについて説明。 説明会参加者・教員へのアンケートも実施。
12 9	金 AIC・高等学校	15:00-16:00	訪問	中3生、Gr10~11年生	上田	大学案内、旧募集要項、岡山大学グッズ、GDPパンフレット、グローバ ル人材育成プログラムパンフレット	生徒36名を対象に、岡山大学の概要及び、IE入試・GDPについて説明。 説明会参加者・教員へのアンケートも実施。
1 17	火 リンチン・スクール・中高学部	15:30-16:30	訪問	Gr10~12年生、保護者	上田	大学案内、旧募集要項、岡山大学グッズ、グローバリ人材育成計画パンフ レット、GDPパンフレット、岡山大学学生団体概要及びIE入試説明資料	生徒34名、保護者6名を対象に、岡山大学の概要及び、IE入試・GDPについて説明。 説明会参加者・教員へのアンケートも実施。
1 19	木 東京芸芸大附属国際中等教育学校	12:30-13:05	訪問	Gr11年生	上田	大学案内、旧募集要項、岡山大学グッズ、GDPパンフレット、グローバ ル人材育成プログラムパンフレット	生徒2名を対象に、岡山大学の概要及び、IE入試・GDPについて説明。 説明会参加者・教員へのアンケートも実施。
1 20	金 立命館宇治中学校・高等学校	16:45-17:45	訪問	Gr10~11年生、保護者	上田	大学案内、旧募集要項、岡山大学グッズ、グローバリ人材育成計画パンフ レット、GDPパンフレット、岡山大学学生団体概要及びIE入試説明資料	生徒13名、保護者8名を対象に、岡山大学の概要及び、IE入試・GDPについて説明。 説明会参加者・教員へのアンケートも実施。
1 26	木 福岡インターナショナルスクール	12:30-13:30	訪問	Gr11年生	マハムド	大学案内、旧募集要項、岡山大学グッズ、GDPパンフレット、グローバ ル人材育成プログラムパンフレット	生徒13名、教員1名を対象に、岡山大学の概要及び、IE入試・GDPについて説明。 説明会参加者・教員へのアンケートも実施。
2 2	木 横浜インターナショナルスクール	14:50-16:00	訪問	高校教員	マハムド	大学案内、旧募集要項、岡山大学グッズ、GDPパンフレット、グローバ ル人材育成プログラムパンフレット	相手校担当者岡山大学の概要及び、IE入試・GDPについて説明。
2 3	金 清泉インターナショナルスクール	11:15-13:00	訪問	Gr11~12年生	マハムド	大学案内、旧募集要項、岡山大学グッズ、GDPパンフレット、グローバ ル人材育成プログラムパンフレット	ブース形式で生徒6名から質問を受け、岡山大学の概要及び、IE入試・GDPについて説明。
2 3	金 セント・メリーズ・ インターナショナルスクール	14:45-16:00	訪問	生徒、教員	マハムド	大学案内、旧募集要項、岡山大学グッズ、GDPパンフレット、グローバ ル人材育成プログラムパンフレット	教員と面談後、ブース形式で説明会を開催。
2 9	木 ぐん県立アカデミー	16:00-17:00	訪問	Gr10~11年生	上田	大学案内、旧募集要項、岡山大学グッズ、グローバリ人材育成計画パンフ レット、GDPパンフレット、岡山大学学生団体概要及びIE入試説明資料	生徒10名を対象に、岡山大学の概要及び、IE入試・GDPについて説明。 説明会参加者・教員へのアンケートも実施。
2 13	月 英数学館高等学校	14:15-15:15	訪問	Gr10年生	上田	大学案内、旧募集要項、岡山大学グッズ、グローバリ人材育成計画パンフ レット、GDPパンフレット、岡山大学学生団体概要及びIE入試説明資料	生徒9名を対象に、岡山大学の概要及び、IE入試・GDPについて説明。 説明会参加者・教員へのアンケートも実施。
2 16	木 仙台育英学園高等学校	11:25-12:30	訪問	Gr10年生	上田	大学案内、旧募集要項、岡山大学グッズ、グローバリ人材育成計画パンフ レット、GDPパンフレット、岡山大学学生団体概要及びIE入試説明資料	生徒16名を対象に、岡山大学の概要及び、IE入試・GDPについて説明。
3 7	火 カナデ・アカデミー	12:20-14:20	訪問	Gr11年生	マハムド	大学案内、旧募集要項、岡山大学グッズ、グローバリ人材育成計画パンフ レット、GDPパンフレット、岡山大学学生団体概要及びIE入試説明資料	生徒2名、保護者4名を対象に、岡山大学の概要及び、IE入試・GDPについて説明。
3 17	金 サンモール・インターナショナル スクール		訪問		マハムド		
3 20	月 Kインターナショナルスクール		訪問		上田		カレッジフェアに参加予定。

IB校へのアンケート(海外)

期間: 2016年9月～2017年2月

地域	学校数
ヨーロッパ	
アジア	4

1. コース別の日本人生徒数を教えてください。

(ここで言う「日本人」とは、「日本語(第一言語)が母語の生徒さん」とお考えください。)

地域	コース	11年生	12年生	13年生
アジア	full diploma	42	44	
	certificate course	2	2	

2. 日本語Bを履修している生徒さんの日本人と日本人以外の人数をそれぞれ教えてください。

地域	11年生		12年生		13年生	
	日本人	日本人以外	日本人	日本人以外	日本人	日本人以外
アジア				2		

3. TOKシラバスを提供していただくことは可能ですか？

地域	はい	いいえ	無回答
アジア	1	1	2

IB校への追加アンケート(海外)

期間: 2016年度9月～2017年2月

地域	学校数
アジア	4

1. 生徒さんが進学する大学・学部を決められるおおよその時期を教えてください。

地域	回答
アジア	12年生の1学期
	12年生の8～9月に米国、英国に出願。日本を進学先に考えている生徒は10～11月に出願するので、3～4月に最終決定します。
	10年生の後期から、IBコーディネーターと保護者、学生の間で学生の将来のことを考えます。(科目選びのために必要だから)
	6年生(IB Diplomaの2年目)の初期

2. 生徒さんの大学選択について、どのようなことを指導していますか？また、大学が貴校を訪問する時期はいつがよろしいですか？

地域	回答
アジア	11年生は2学期、12年生は1学期の初期
	11月または2月
	いつでも大学の説明会は受け入れています。9～12年生までの学生が、話を聞くよう促されています。
	2月から5月あるいは、8～9月

3. 本学のポスターを校内に掲示していただくことは可能ですか？

地域	はい	いいえ
アジア	4	0

4. TOK, EE, CASで高得点を取られる生徒さんの特徴を教えてください。

地域	回答
アジア	きちんとしていて、勤勉で、創造的である。
	系統的で自立した読書家である。コースシラバスを超えた部分を良く読める生徒はEEやTOKで最高評価を得る傾向がある。
	TOKとEEを合わせてボーナス点が3点を取れる学生は、日本人では多くありません。3、2、1のどれかを取っています。CASはすべての学生が励まされて、良く活動しています。

5. 本学のIB入試の出願書類にEEを加えることについてのご意見をお聞かせ下さい。(現在のところ、本学ではEEの提出は不要です。)また、EEの具体的なテーマや取組みを教えてください。

地域	回答
アジア	学生がEEを提出すれば、彼らの研究能力がわかると思います。本校では、全教科でEEに取り組んでいます。
	学生は、日本語、英語B、ビジネス、地理、化学、物理など、それぞれ得意な科目で取っています。どういうタイトルで書きましたか、と聞くことはできます。

6. CASの具体的な取組み内容を教えてください。

地域	回答
アジア	本校は、地域での奉仕活動、地元の組織(老人ホームや恵まれない子どもたちの宿題を手伝う施設など)でのあらゆるボランティアを課しています。学生は、国際NGOで、5日間のボランティアもします。本校のホームページに詳しく載っています。
	自分の国の(日本人も加わって)孤児院の子どもたちに数学を教えたり、スポーツで交流したり。→この子たちは後に「インドネシアの子供たちの教育」という冊子をつくりました。 Chorus for Fukushimaというタイトルで、練習した成果を披露し、集めたお金を津波で流された楽器のために寄付しました。

IB校へのアンケート(日本)

期間: 2016年9月～2017年2月

学校数: 11

1. コース別の日本人生徒数を教えてください。

(ここで言う「日本人」とは、「日本語(第一言語)が母語の生徒さん」とお考えください。)

コース	11年生	12年生	13年生
full diploma	144	148	
certificate course	26	19	

2. 日本語Bを履修している生徒さんの日本人と日本人以外の人数をそれぞれ教えてください。

11年生		12年生		13年生	
日本人	日本人以外	日本人	日本人以外	日本人	日本人以外
10	38	15	52		

3. TOKシラバスを提供していただくことは可能ですか？

はい	いいえ	無回答・不明
6	3	2

IB校への追加アンケート(海外)

期間: 2016年9月～2017年2月

学校数: 11

1. 生徒さんが進学する大学・学部を決められるおおよその時期を教えてください。

回答
12年生の8～12月。英国・米国志願者は10月15日より前に決定する必要がある。英国・米国・カナダの出願決定の時期は、12月の1週目までに、ヨーロッパとアジアの出願は1・2月に、オーストラリアと一部のヨーロッパは卒業後の夏に決定されます。
12年生の1学期、特に4～5月—4校
8～10月
9～10月で最終決定は12月中(春入学とオーストラリア・ニュージーランドを除く)
11年生の5～10月
11年生の2学期から12年生の1学期
本校はまだDPの卒業生を出していませんが、約半分の生徒が現在(高2の三学期)の段階で希望する進路先が決まっている状況です。生徒たちは主に夏休み中や10月～11月頃に行われるオープンキャンパス、大使館などが主催する海外大学合同説明会などに参加することで志願する大学を決めています。
10年生の大学準備クラス(週1回)で教えています。
6年生(IB Diplomaの2年目)の初期

2. 生徒さんの大学選択について、どのようなことを指導していますか？また、大学が貴校を訪問する時期はいつがよろしいですか？

回答
指導内容: 大学に求めるもの、大学が求めているものについて話し合っています。 訪問時期: 岡山大学の出願時期にもよりますが、2月がいいです。
指導内容: ・専攻したい領域 ・選考方法—応募条件となるDPスコアや英語の資格など ・実現可能性—合格できる可能性と学費の問題 訪問時期: 秋(11/12月)
指導内容: 生徒の興味ある領域、大学が提供する内容、IB教育モデルを引き延ばしてくれるかどうか、場所、費用、IBフレンドリーな入試かどうか、生徒の期待が大学の提供するものに合っているかどうか。 訪問時期: 4～5月、9～10月
指導内容: 学業及び生き方の両面で合っているか話し合います。 訪問時期: 試験と休暇時期に近くなればいつでも良い。
指導内容: 自己と大学のプログラム、学歴、生き方、大学やクラスの規模、環境、費用、プログラムなども含め一番自分に合ったものを見つけるよう指導しています。 訪問時期: 10～11月(10月に1週間ある秋期休暇を除く)又は2～3月
指導内容: 生徒の興味、資金、場所について話し合います。 訪問時期: 1学期(4～6月)
訪問時期: 秋期

指導内容: (G10)全体説明—一般的入試システム(米国、英国、カナダ、日本、オーストラリア、ニュージーランド)

(G11/12)個別説明(2~3ヶ月に1回、最低年4回)個々の興味、学業、家族の支え
訪問時期: いつでも良いが、9月が一番良い。

指導内容: 大学で何をしたいか、どんな入試か、能力、出願書類と出願のスケジュール
訪問時期: 10~11月、5~6月

3. 本学のポスターを校内に掲示していただくことは可能ですか？

はい	いいえ
11	0

4. TOK, EE, CASで高得点を取られる生徒さんの特徴を教えてください。

回答
やる気があり、競争心が強く、優しい。
批判的に考える能力、時間管理能力、自発性に優れている。
学習者像の気質
深くまた批判的に考える人、社会正義の問題に敏感な人
知的でしっかりとしている
CASは点数を付けません。EEで成功する生徒は、計画的、積極的で、研究能力を向上するのに優れている傾向がある。
TOKでは、強い批判的思考力が必要です。様々な生徒が、様々な理由で成功します。点数が、必ずしも性格と関係するとは限らない。
メタ認知能力。TOKで高得点を取る生徒の傾向は、深く考える人、知識を統合する人である。
TOKで高得点を取る生徒は創造力があり、知識の構築に関連した結論の無い質問や、彼らの学業にどのように関連しているかを分析する能力があります。高得点を取る生徒は、我々がどのように知るか、また我々が修得する様々な領域の知識に関する様々な問題にいろいろな見通しを調査する能力があります。
根気強く、自己管理能力がある。
自己管理能力。EEとCASは時間割外に行われている。自分の課題を管理することができ、責任感があり、何を優先的にするかがわかる必要がある。

5. 本学のIB入試の出願書類にEEを加えることについてのご意見をお聞かせ下さい。(現在のところ、本学ではEEの提出は不要です。)また、EEの具体的なテーマや取組みを教えてください。

回答
EEと、最も重要な執筆の過程及び、その過程から学んだことについて面接で質問するのは有益だと感じます。論文自体はそれほど重要ではない。
学生は関心のあるテーマを自由に選択できます。テーマと将来の研究目標の関連については定かではありません。
貴学が何を期待しているかにもよります。学生は得意科目でEEをするとは限らないので、出願要件とするなら不利な場合もあります。EEのテーマは学生の関心や疑問に基づいて選択されるもので、学生には大学の期待を考慮して選択をしてほしい。
良い考えかもしれません。
学生の関心や選択したテーマに関する研究を見てもらうのはいい考えだと思います。大学で重要となる研究能力も見えてもらえるでしょう。
良い考えかもしれません。現在一人の学生が日本文学を研究中です。
EEの要点を学生に求めることが可能でしょう。我が校の学生のEEのテーマは、アート、神話学、心理学、演説、文学、科学実験、デザインなど広範囲です。
EEはIB資格を取得するための必須要件の一つであるので、それを応募書類として提出することは可能です。専門分野の論文を書く力、論理的構成力だけでなく、出典や引用を正しく書く力など高等教育で大きく問われる能力を見ることができると考えます。

6. CASの具体的な取組み内容を教えてください。

回答
Service(寄付、回収)に関連した校内行事、Activity(運動部)、Creativity(アートプロジェクト) 老人ホームや保育園でのボランティア、スポーツへの参加、ビジネスプランコンテスト、模擬国連、生徒会等
地域での奉仕活動
Creativity: 美術、演劇、ダンス、映画製作、服飾 Action: スポーツ、フィットネス管理、武道 Service: 孤児院でのボランティア、ホームレスの安全確保の為に夜回り、地区センターでの食事配給、外国人墓地の清掃。
新しい楽器の演奏方法を学ぶ。地域での奉仕活動。土曜学級での英語指導プログラムへの参加や手伝い。 新しい言語の学習。スポーツ。 本校のCASプログラムはまだ開発段階です。CASの中に奉仕旅行を入れることも考えています。
Creativity: 美術クラブ、放送・演劇技術、オーケストラ、振り付け、作詞、将棋クラブなど Action: スポーツ、フィットネス、武道等 Service: NGO等での奉仕活動、国際キャンプ、清掃活動、翻訳サービス等
地元の学校との校内プロジェクトのサポート。マラソンクラブ
自分の国の(日本人も加わって)孤児院の子どもたちに数学を教えたり、スポーツで交流したり。 →この子たちは後に「インドネシアの子供たちの教育」という冊子をつくりました。 Chorus for Fukushimaというタイトルで、練習した成果を披露し、集めたお金を津波で流された楽器のために寄付しました。

国際バカロレア (IB) プログラムは高校までの教育であるが、その教育理論と実践には大学教育においても学ぶべき点が多くある。特に、検証的思考力、多角的な視点、多様性を認める心を育成する「知の理論」(TOK: Theory of Knowledge) は、従来の日本の教育に欠如している学びの要素である。大学教育に TOK を取り入れることは、教育改革に大きく貢献すると考えられる。

しかしながら、高校までの教育で検証的に考える訓練を受けてきていない学生にとっては、TOK を取り入れた授業を提供しても理解が難しいであろう。近年数多くの TOK 解説書が出版され、文部科学省のホームページには TOK の授業案等の参考資料も掲載されているが、十分とは言えない。本書は、TOK についての解説書ではなく、実際に日常の社会問題などの状況を TOK 流に、多角的・検証的に考えるためにはどうすればよいのかを示そうとするものである。

執筆者は、IB 教育に力を入れている岡山大学と筑波大学の教員 3 名、IB の日本語 A の試験管であり高校で国語科を教える教諭と IB ディプロマ・プログラム (IBDP) 修了生である。本書は、それぞれの大学や高校の学生の活用を念頭に協働で作成することになった。IBDP を修了した執筆者は、体験者ならではの観点を盛り込んでいる。

本書作成にあたり、著者らはまず TOK に関しての書籍や資料を読み、分析と協議を重ねた。「実生活の状況 (Real Life Situation)」から最終的に「知識に関する問い (Knowledge Question)」を作り出すまでのプロセスに関しては、それぞれの書籍や資料に様々な手順が紹介されている。著者らは、IB を体験したことのない (以下 non-IB) 学習者にとって理解しやすいと思われるプロセスを考え、提案している。また一般的な学習者にはわかりづらい IB 独自の用語も解説を加えた。

本書では、8 つの「知識の領域 (Areas of Knowledge)」のそれぞれに相当するテキスト (新聞記事など) を取り上げ、実生活の状況 (Real Life Situation)」を提示する。そのテキストから「知識に関する主張 (Knowledge Claim)」を指摘し、「知識の領域 (Areas of Knowledge)」を見定め、最終的に「知識に関する問い (Knowledge Question)」を導き出す。その後、この一連の「実生活の状況」から「知識に関する問い」までのプロセスを説明するスクリプトにまとめている。このスクリプトは、口頭プレゼンテーションの台本にあたるようなものである。

この本は、IB の TOK に準拠したものではあるが、IBDP の受験対策本ではない。non-IB 学習者が、TOK 流に、多角的・検証的に考える手助けを目指した。この本に示された例を理解することにより、読者が自分自身の「実生活の状況」について『知識』として提示された事柄をなぜ知っているかわかるのか How do you know what you know? と問いかけ、思考するようになることが究極の目的である。主に大学生を対象としている、一般書としても読める。また日本語と英語の 2 言語で書かれているのもこの本の特徴である。なお、本書は、3 月中に脱稿し、4 月中旬に販売を開始する予定である。

