## 教育の国際化及び教育改革

- 一条校におけるバカロレア教育への期待 -

文部科学省 大臣官房 国際課

国際協力企画室 室長補佐

土田 牧(つちだまき)

2016年11月26日(土)於:玉川IB教育フォーラム



## 目 次

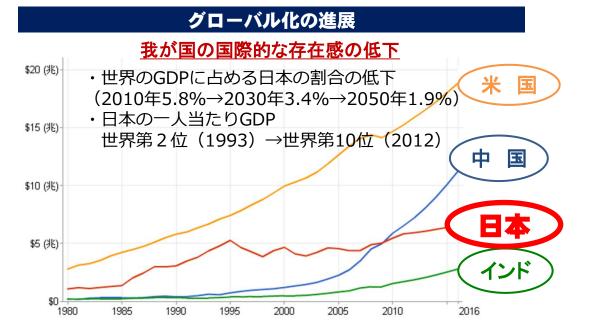
①21世紀の世界で求められる人材とは

②国際バカロレア導入の目的(3つの目的)

③文部科学省の取組紹介

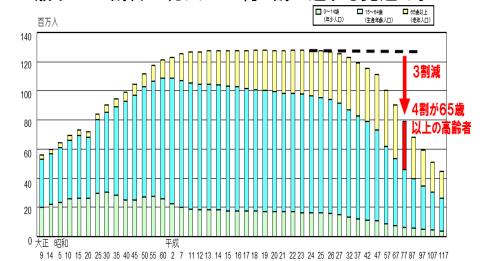
121世紀の世界で求められる人材とは

### 今、向き合わなければならない我が国の状況

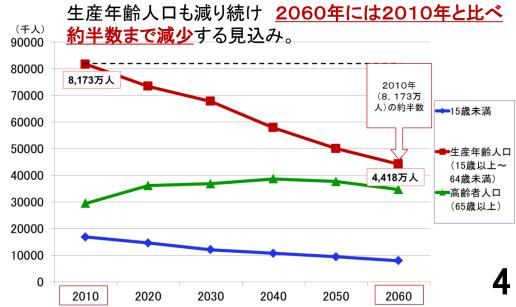


#### 人口の推移と将来人口

少子高齢化の進行により、約50年後には総人口が約3割減少、65歳以上の割合が総人口の約4割に達する見込み。



#### 生産年齢人口の推移



### イノベーションの飛躍的な進展(AI、IoT、ロボティクス)

#### 人工知能の進展

〇自然言語処理、音声認識、画像理解などの 技術の進展





ロボットは東大に入れるか(NII)

○グローバル大手企業は人工知能分野への投 資、研究開発を強力に推進



#### facebook



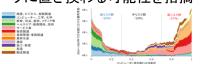
- ・IBM: Watson Group (人工知能サービス)を立ち上げ、 2,000人規模の事業部門を新設し10年間で100億ドル の売上目標(2014)
- •Facebook: 人工知能ラボを設立(2013年)
- Baidu: Deep Learning等を研究する「シリコンバレーAIラボ」をカリフォルニア州に開設(2014年)

#### 経済効果

○人工知能による知識労働の自動化がもたら す経済的なインパクトは2025年時点で5兆ドル を超えると試算(マッキンゼー)



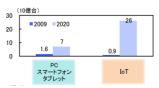
〇英オックスフォード大教授はICTのインテリジェント化により、今後47%の職種がコンピュータに置き換わる可能性を指摘



(出典)総務省 インテリジェント化が加速するICTの未来像に関する研究会(第1回)資料より

#### IoTの拡大

〇ネットワークにつながるモノの数は全世界で9億個 (2009年)から260億(2020年)に急増(ガートナー)





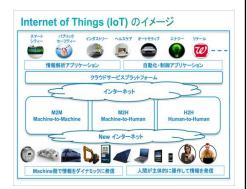


ガートナーの予想 (図表は日本政策投資銀行作成)

Ciscoの予想

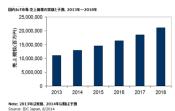
Erricsonの予想

Oスマートウォッチ、 スマートグラス、 健康管理機器等 のウェアラブル端末 は全世界で2170万 台(2013年)から 1億7690万台 (2018年)に増加 (Cisco)



#### 経済効果

OIoTは全世界で1兆9千億 ドル(約194兆円)の経済 効果を生むと予測 (ガートナー)



Note: 2013年125集。2014年15月27年 Source: IDC Japan, 8/2014 (IDC Japan 国内市場規模予測)

○国内では2013年のIoT市場(11.1兆円)は2018年 には倍増(21.1兆円)すると予測 (IDC Japan)

#### ロボティクスの発達

○本年2月には、日本経済再生本部にて、ロボット新戦略を決定。2020年には製造業で市場規模を2倍(6000億円→1.2兆円)、非製造業で20倍(600億円→1.2兆円)とするとともに、労働生産性の伸びを2%以上とすることを目指す。

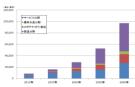


(次世代産業用ロボット NEXTAGE)

- 〇ロボットを成長の鍵とした先進国、新興国の双 方における動向
- ・米国:「国家ロボットイニシアティブ」(2011)で毎年数千万ドル規模の研究支援
- ・Google: 有望ロボット技術を有するベンチャー企業7社を 相次いで買収
- ・中国:「智能製造装置産業発展計画」(2012)で産業用ロボットの国内売上げを2020年までに10倍にする目標

#### 経済効果

〇ロボット産業の将来市場 (国内生産量)は、2035年 に9.7兆円に成長すると予 測



〇日本が直面する社会的 課題(少子高齢化、労働 人口の減少等) の解決へ期待





## 子供たちの未来

## 現在の職業の多くは、今後なくなっていく

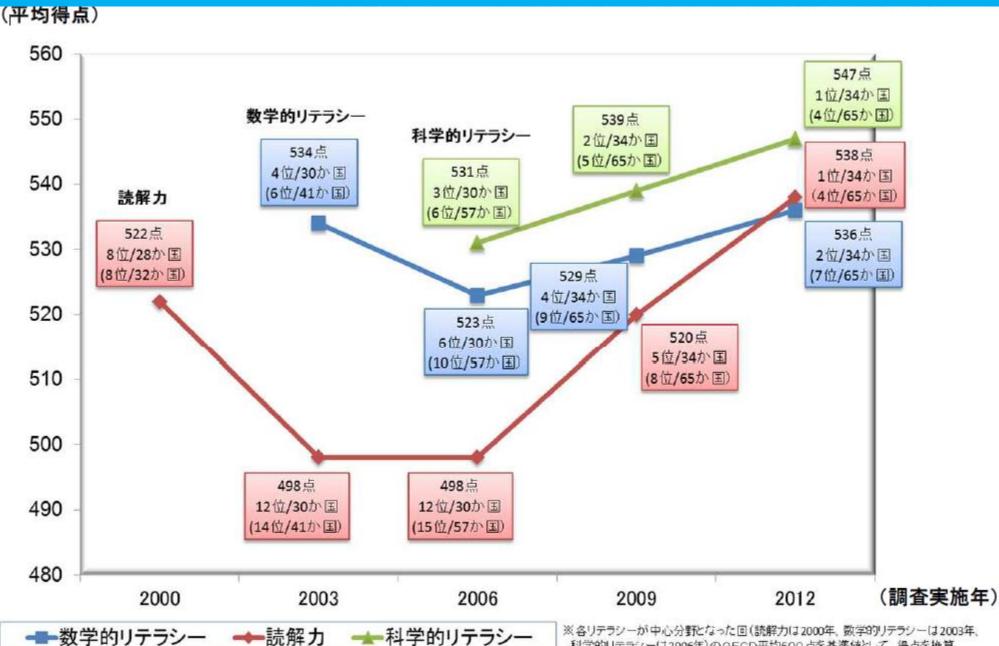
今後10~20年程度で、約47%の仕事が自動 化される可能性が高い

マイケル・A・オズボーン氏(オックスフォード大学准教授)

子供たちの65%は、大学卒業後、今は存在していない職業に就く

キャシー・デビッドソン氏(ニューヨーク市立大学大学院センター教授)

### 日本の子供たちの学力は非常に高い - P I S A の得点推移



科学的リテラシー(は2006年)のOECD平均500点を基準値として、得点を換算

先を見通すことの難しい時代において、生涯を通じて不断に 学び、考え、予想外の事態を乗り越えながら、自らの人生を切り 拓き、より良い社会づくりに貢献していくことができる人間を育て ることが必要。

> そのため には・・・

我が国に永らく続いた学力観を転換し、 成熟社会にふさわしい「真の学ぶ力」を育 成・評価できるよう、<u>抜本的な意識改革・</u> 制度改革を早急に図ることが必要。

※産業競争力会議資料より

## 諸外国の認識 - G7教育大臣会合①

- 今、世界が置かれている経済的・社会的な状況、今の子供たちが今後置かれることになる新しい時代を見据え、「教育の新しい役割」、「その役割を果たすための具体的な教えや学びの向上・改善策」、「新たな国際協働の在り方」について、4つのセッションに分けて議論。
- 冒頭、各国より熊本地震に対するお見舞いの言葉が述べられた。そして、10年ぶりの主要国 (G7/G8)教育大臣会合を日本が再開したことに対する感謝の意が各国から伝えられ、継続に賛同 する多数の声に対し、次の議長国イタリアより、来年の教育大臣会合開催が表明された。



### G7教育大臣会合②【倉敷宣言(骨子)】

#### I. 教育の果たすべき新たな役割

教育の果たすべき新たな役割として、①「社会的包摂」、「共通価値の尊重」の促進、②新しい時代に求められる資質・能力の育成、③新たな役割を果たすための国際協働の更なる推進で一致。

#### (1)「社会的包摂」、「共通価値の尊重」の促進

- 貧困、若者の失業、難民・移民、暴力的な過激化・急進化等、世界が抱える課題への対応として、教育の力を通じた 「社会的包摂」、「共通価値の尊重」の促進に教育が大きな貢献を果たしていく必要性を表明。
- 誰ひとり排除せず、すべての人が最大限の可能性を発揮できるよう、社会を生き抜いていくために必要な力を培うとと もに、社会形成や地方創生に積極的に貢献し、生きがいを感じることができる社会への変革を教育が支えていくことを 認識。
- 特に、人間の尊厳を損なうあらゆる暴力、差別を阻止し、共生社会を実現するため、共通価値(生命の尊重、自由、寛容、民主主義、多元的共存、人権の尊重等)に基づいて、教育を通じたシチズンシップの育成を約束。教育によって文化間の対話、相互理解の促進、道徳心の醸成の必要性を強調。

#### (2)新しい時代に求められる資質・能力の育成

- 新たな時代に求められる資質・能力として、自ら新たな問いを立ててその解決を目指し、他者と協働しながら新たな価値を生み出していくための力の育成を強調。
- 教育実践の基盤として、①何を知っているか、②知っていることをどう使うか、③どのように社会・世界と関わり、よりよい人生を送るか、という視点を持つことの重要性を強調。

#### (3)教育の新たな役割を果たすための国際協働の推進

● 様々なレベルでの教育分野における国際協働を促進する重要性を強調。国際協働により、異なる考え方や価値観に対する寛容な精神など、多文化共生社会の構築に向けた極めて重要かつ幅広い能力を育むことができることを再確認。 各国の教育実践を改善すべく、G7各国内の互いの学び合いを促進。

教育を受けることは人間の基本的人権であり、世界の平和と繁栄、持続可能な社会の構築のために不可欠な要素である という認識のもと、国際協働のより強力な推進を強調。

教育を世界、各国の優先的アジェンダへ引き上げることの必要性、仁川宣言に即した教育への公共支出の重要性を確認。

## G7教育大臣会合③【成果文書:倉敷宣言】

#### Ⅱ. 教えや学びの改善・向上策

- 教育における多様性の尊重:困難な状況にいる子供がさらされている排他や疎外、格差や不平等の解消。個別性や多様性が尊重され、すべての子供等が自らの可能性や長所を最大限活かすことができるような教育環境の実現。
- 女児・女性のエンパワーメントの促進:女性の生涯にわたる教育・職業教育を含めた能力開発の機会の提供・充実。特に教育を通じた理工系(STEM)分野をはじめとする女性の活躍分野の拡大。
- 教育と雇用・社会の接続:労働市場が求める資質能力と教育・訓練で育成する資質能力のギャップ解消。汎用的なスキルの習得、キャリア教育・職業教育の促進。教育は社会に開かれたものであり、次世代を担う子供は地域・社会全体で育てていくとの認識を共有する重要性。
- 技術革新に対応した教育:情報活用能力の育成を促進。教員のICT スキル向上の重要性。不利な状況に置かれている 学習者へのICT の利活用の奨励。情報の質や情報源を見分けるために必要なメディアや情報に関する能力育成を促進。
- 教職の向上と支援: 資質能力向上のための職能開発。教師の社会的地位や待遇の向上に向けた取組推進。教員自身の異なる文化の人々と協働することができる力やグローバル化に対応した能力の重要性。異文化・異宗教、異なる言語的背景を持つ児童生徒をグローバルな視点から教育できる教員をG7各国が協働して育成。効果的かつ十分な教員配置の重要性を確認。
- 客観的根拠に基づく教育政策の推進:各国間の取組・課題等の共有や行政官・研究者交流の促進に向け、教育効果に 関するG7間の情報共有等を促進。

#### Ⅲ. 新たな国際協働

- 教育の国際化:異なる地域の高等教育圏が開放的で相互に関わりを持つものになるよう努力し、若者の学び合いを促進。 初等中等教育段階からの留学に向けた意識付け、国際交流を促進等。
- 持続可能な開発目標(SDGs):実現加速に向けた取組の推進。開発途上国のキャパシティ・ビルディングを支援する国際 教育協力の強化。特に、女性・女児の効果的な学習環境の必要性を認識。

#### その他

イタリア議長による来年のG7教育大臣会合の開催を歓迎。

別添として、宣言の具体的な実行に向けた「G7教育大臣の行動指針」を策定

## 普遍性を持った教育プログラム 国際バカロレア

- ➤ 国際バカロレア機構(本部ジュネーブ)が提供するプログラム。
- ➤ 1960年代、UNESCOにおいて国際共通性を持つカリキュラムを 開発する目的で誕生。世界140以上の国・地域、約4,000校で導入。
- → インタラクティブな教育で課題解決能力を育成。
- ➢ 高校レベルのディプロマプログラム(DP)は、国際的に通用する大学 入学資格(IB資格)が取得可能。

【政府の目標:閣議決定されたもの】

OIB認定校等を2018年までに200校に大幅増!!

「日本再興戦略」(H25年6月 閣議決定)

OIB認定校等を2020年までに200校以上に増やす!!

「まち・ひと・しごと創生総合戦略(2015改訂版)」(H27年12月)

## 2国際バカロレア導入の目的

目的1. グローバル人材の育成目的2. 国際的通用性の確保目的3. 初等中等教育の質の向上大学の国際化・活性化



### グローバル人材とは・・・

グローバル人材については、「第二期教育振興基本計画」(平成25年6月14日閣議決定)において、日本人としてのアイデンティティや日本の文化に対する深い理解を前提として、

- ①豊かな語学力・コミュニケーション能力、
- ②主体性•積極性、
- ③異文化理解の精神等

を身に付けて様々な分野で活躍できるグローバルな 人材の育成が重要との基本的考え方が示されてい る。

### グローバル人材育成の取組

基礎的なグローバル 対応能力の確保 トップ人材育成のための ハイレベルな環境の整備

#### スーパーグローバル大学創成支援

(平成28年度予算70億円)

高等教育の国際競争力の向上及びグローバル人材の育成を図るため、国際化を徹底して進める大学を重点支援。(トップ型13件、グローバル化牽引型24件)

#### 留学生交流の推進

- ・日本人の海外留学の促進(官民協働留学支援制度創設)
- ・優秀な外国人留学生の戦略的な受入れ

## 国際バカロレア (IB)の推進

#### スーパーグローバルハイスクールの整備

(平成28年度予算11億円)

グローバルな社会課題を発見・解決できる人材や、グローバルなビジネスで活躍できる 人材の育成に取り組む高校を支援。(指定校123校、アソシエイト56校)

#### 小・中・高等学校を通じた英語教育の強化

(「グローバル化に対応した英語教育改革実施計画」)

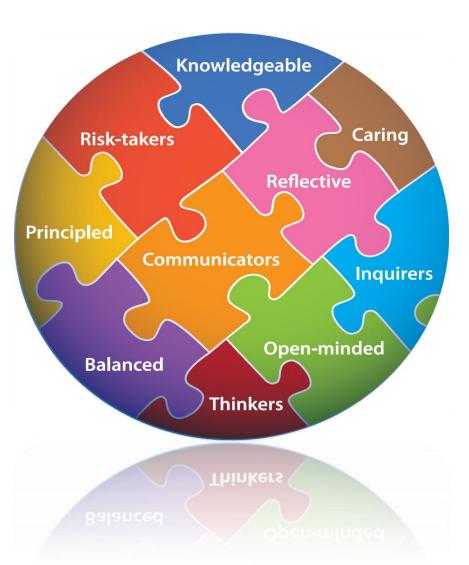
## The IB mission (IBの使命)

- 国際バカロレア(IB)は、多様な文化の理解と尊重の精神を通じて、より良い、より平和な世界を築くことに貢献する、探究心、知識、思いやりに富んだ若者の育成を目的としています。
- この目的のため、IBは、学校や政府、国際機関と協力しながら、 チャレンジに満ちた国際教育プログラムと厳格な評価の仕組み の開発に取り組んでいます。
- ・ IBのプログラムは、世界各地で学ぶ児童生徒に、人がもつ違い を違いとして理解し、自分と異なる人々にもそれぞれの正しさが あり得ると認めることのできる人として、積極的に、そして共感す る心をもって生涯にわたって学び続けるよう働きかけています。

## The IB Learner Profile(学習者像)

#### **IB** learners strive to be:

- Inquirers 探究する人
- Knowledgeable 知識のある人
- Thinkers 考える人
- Communicatorsコミュニケーションができる人
- Principled 信念をもつ人
- Open-minded 心を開く人
- Caring 思いやりのある人
- Risk-takers 挑戦する人
- Balanced バランスのとれた人
- Reflective 振り返りができる人



## 産業界からの提言

「語学力のみでなく、コミュニケーション能力や異文化を受容する力、論理的思考力、課題発見力などが身に付くIBディプロマ課程は、グローバル人材を育成する上で有効な手段の一つである。」



「ディプロマ取得者に対する社会における適切な評価も重要であり、大学入試における活用や、企業も採用時や人材活用において適切に評価することなどが重要。」

H25年6月 日本経済団体連合会 ーグローバル人材の育成に向けたフォローアップ提言ー 「世界を舞台に活躍できる人づくりのために」



国際的通用性(国内外への進路の多様化)

## DPのカリキュラム

① 各グループから1科目ずつ選択し、計6科目を2年間で履修。ただし、グループ6(芸術)は他のグループからの科目に代えることも可能。

6科目のうち、3~4科目を上級レベル(HL,各240時間)、その他を標準レベル(SL,各150時間)として履修。

| グループ名       | 科目例                                    |
|-------------|--|
| 1言語と文学(母語)  | 言語A:文学、言語A:言語と文学、文学と演劇                 |
| 2言語習得 (外国語) | 言語B、初級語学、古典語学                          |
| 3個人と社会      | ビジネス、経済、地理、歴史、情報テクノロジーとグローバル社会、哲学、心理学等 |
| 4 理科        | 生物、化学、デザインテクノロジー、物理、コンピューター科学等         |
| 5数学         | 数学スタディーズ、数学SL、数学HL                     |
| 6芸術         | 音楽、美術、ダンス、フィルム、演劇                      |

② また、プログラムの「コア」となる、次の3つの必修要件を履修。

課題論文(Extended Essay):履修科目に関連した研究分野について個人研究に取り組み、研究成果を4,000語(日本語の場合は8,000字)の論文にまとめる。

知の理論(Theory of Knowledge): 「知識の本質」について考え、「知識に関する主張」を分析し、知識の構築に関する問いを探究する。批判的思考を培い、生徒が自分なりのものの見方や、他人との違いを自覚できるよう促す。 最低100時間の学習。

創造性・活動・奉仕(Creativity/Activity/Service, CAS) : 創造的思考を伴う芸術などの活動、身体的活動、無報酬で自発的な交流活動といった体験的な学習に取り組む。

③ IB資格の取得には、上記を全て履修し、外部評価(国際バカロレア試験等)及び内部評価を通じて、原則として45点満点中24点以上を取得する必要。配点は、6科目につき各7点(計42点)、3つの必修要件で計3点。

#### ※「日本語DP」について

DPの授業・試験は、原則として、英語、フランス語又はスペイン語で行う必要があるが、その一部科目を、日本語で実施可能とするプログラム。 内の科目と必修要件が、日本語でも実施可能になっている。

なお、日本語DPでも、6科目中2科目(通常、グループ2(外国語)に加えて更に1科目)は、英語等で履修する必要。

## 国際バカロレア試験:歴史科目の例

2005年・上級・標準レベル科目共通制限時間/90分出題の中から2つの設問を選択し、それぞれの設問に関する歴史的出来事、その出来事が20世紀にどのようにして展開されたかを論述。

### テーマ群1/戦争の原因、勃発、そしてその影響

- 1. 第一次世界大戦における同盟国、もしくは第二次世界大戦における日独伊の 枢軸国の政権が敗北した主な原因を述べなさい。
- 2. 戦争が社会変革を加速させるという視点にどの程度賛成するか述べなさい。
- 3. 異なる地域で勃発した二つの戦争について、自国内と最前線とで展開された 民間人による戦争への貢献について評価しなさい。
- 4. ロシアの内戦、スペイン市民戦争、中国の内戦の3つ内戦のうち2つを選んで、 その内戦が起こった理由、影響、そして外国の関与について比較しなさい。
- 5. 「和平調停は新たな抗争の条件を整える。」この発言について、どの程度同 意するか、少なくとも2つの和平交渉を例に説明しなさい。

このようなテーマ群が6つあり、計30のテーマから2つを選んで回答。 ただし、同一テーマから2つ選んではいけない。

## 国際バカロレア試験: 化学科目の例

## 2004年・上級レベル科目制限時間/75分複数の選択肢(オプション)の中から2つを選択し、それぞれ全ての設問に解答

参考: http://www.ibo.org/diploma/assessment/exampapers/

#### オプションG/現代分析化学

- G1. 遷移金属の錯イオンを含む水溶液は通常、呈色する。これは、溶液中を透過する白色光の波長の一部の吸収によるものである。
- (a) 3つの要素が、吸収される色を決定するのに役立つ。以下のそれぞれのペアについて、2つの複合体の色の違いの要因となる点を延べよ。
- $[Co(NH_3)_6]^{2+}$ ,  $[Ni(NH_3)_6]^{2+}$
- $[Fe(H_2O)_6]^{2+}$ ,  $[Fe(H_2O)_6]^{3+}$
- $[Cu(NH_3)_4(H_2O)_2]^{2+}$ ,  $[Cu(H_2O)_6]^{2+}$ ,
- (b) 錯イオンによる色の吸収の波長は、金属イオンのd軌道の分裂という点で説明することができる。 Cu<sup>2+</sup> のd軌道の電子配置は次の略図で示される。
- $Cu^{2+}$  が $[Cu(H_2O)_6]^{2+}$  として存在するとき、 $Cu^{2+}$  の電子配置がどのようになるか、略図を書け。
- (c)  $[Cu(NH_3)_4(H_2O)_2]^{2+}$ と $[CuCl_4]^{2-}$  におけるd軌道の分裂は、 $[Cu(H_2O)_6]^{2+}$ の分裂より大きいか、または小さいか予測せよ。

※G2,G3は省略 ※このような選択肢(オプション)が複数あり

## TOK 知識に関する問いの例

#### 数学

- ・数学は、発明されたのか、それとも発見されたのか。
- 数学的価値に、なぜ優雅さや美しさが関係するのか。

### 自然科学

- ・帰納法のプロセス(具体事例から一般論を確立する)に問題があることを 踏まえた上で、どのようにして科学の信頼性を確立できるのか。
- ・科学的知識は、時間とともにどのように変化し得るのか。

### 人間科学

- ・ヒューマンサイエンス(人間科学)の方法は、どこまで「科学的」なのか。
- ・ヒューマンサイエンス(人間科学)の法則には例外がある。だとすれば、どこまでこれらを実際の法則にあたると言えるのか。

#### 歴史

- ・語られた歴史に特定の文化的・国民的な見方がどれだけ影響しているか を、どのようにして見極めることができるのか。
- ・歴史における事実とは何か。

#### 芸術

- 作者と作品の間にはどのような関係があるのか。
- ・作品の美的価値は、純粋に主観の問題なのか。

## 英国の活用事例

英国では、英国入試機構(UCAS)が、IBスコアを独自のTariff Pointに置き換えて換算表を作成するとともに、大学(学部)ごとに出願が必要なIBスコアの目安も作成し、受験者に提供。

## **<キングス・カレッジ・ロンドンの例>**

| コース名       | IB スコアの目安(全体) | IB スコアの目安(科目)              |
|------------|---------------|----------------------------|
| 物理(医学への応用) | 35            | 数学と物理を含むHLの3つの<br>科目で6     |
| 数学         | 35            | 数学のHLで6                    |
| 古代史        | 35            | HLの3つの科目で6,6,5             |
| 倫理学        | 35            | HLの3つの科目で6                 |
| 生命工学       | 35            | 数学と物理を含むHLの3つの<br>科目で6,6,5 |
| 栄養学        | 34            | 化学と生物を含むHLの3つの<br>科目で6,5,5 |

## 英国の活用事例

英国では、英国入試機構(UCAS)が、IBスコアを独自のTariff Pointに置き換えて換算表を作成するとともに、大学(学部)ごとに出願が必要なIBスコアの目安も作成し、受験者に提供。

### <オックスフォード大学の例>

| コース名   | IB スコアの目安(全体) | IB スコアの目安(科目) |
|--------|---------------|---------------|
| 生物化学   | 38~40         |               |
| 法学     | 38~40         |               |
| 人間科学   | 38~40         |               |
| 史学と政治学 | 38~40         |               |
| 数学と統計学 | 38~40         |               |
| 薬学     | 38~40         |               |
| 臨床心理学  | 38~40         | _             |
| 化学     | 38~40         |               |
| 物理     | 38~40         | _             |

## 米国の活用事例

- 各大学が独自のアドミッションポリシーに基づき選抜を実施。
- ・特に競争性の高い大学を中心に、SATといった 共通試験の成績等に加え、各大学によってIBの 履修をプラス材料として推奨。
- ・入学後の科目履修免除等の特典付与にも活用。(例)UCLA:上級レベル科目のスコアが5の場合、 殆どのIB資格取得者に単位が与えられる。

## 米国大学における入学者選抜の例

|        | ハーバード大学  |
|--------|--|
| 出願要件等  | <ul> <li>高校において21単位(通年)を習得することが勧められている。21</li> <li>単位には、英語(4)、数学(4)、社会科学(3)、歴史(2)、科学(4)、外国語(4)が含まれる。アドバンストプレイスメント<br/>(AP)や国際バカロレア(IB)を含む大学進学予備プログラム<br/>の習得も推奨されている。</li> </ul>   |
| 出願書類等  | <ul> <li>SAT reasoningまたはACT with Writing、SAT教科テストの2科目の提出が求められる。</li> <li>各大学共通願書の他、大学独自の願書、高校内申書、高校3年生前期の成績、教員2名からの評価書、正式な高校成績証明書。</li> </ul>   |
| 合否判定方式 | <ul> <li>高校での学業達成、教師による推薦状、標準試験の成績の順に<br/>重要であるとされている。</li> <li>卒業生による面接は、海外の実施が難しい場合を除き推奨され<br/>ている。面接の結果、学業上の成果、関心領域、課外活動、性格<br/>等について定性的な報告書が作成される。</li> <li>教師による推薦状では、主に学生の学習に対する姿勢、他の学<br/>生との関わり方、運動能力・芸術など得意な才能についての情報<br/>を得ることに主眼が置かれている。</li> </ul> |

参考: 大学入試センター入学者選抜研究機構入試評価部門報告書「大学入試の標準化、多様化、及び精密化」 (平成25年3月)より、文部科学省作成

## 米国の主要大学への合格率

| 大学名                                    | IB生<br>IB candidates | 米国全体 Total population | 合格率の差<br>IB candidates versus<br>total population |
|--|----------------------|-----------------------|---|
| University or college                  | acceptance rate      | acceptance rate       | (parentage points)                                |
| University of Florida                  | 82%                  | 42%                   | +40%  |
| Florida State University               | 92%                  | 60%                   | +32%  |
| Brown University                       | 18%                  | 9%                    | +9%   |
| Stanford University                    | 15%                  | 7%                    | +8%   |
| Columbia University                    | 13%                  | 9%                    | +4%   |
| University of California - Berkeley    | 58%                  | 26%                   | +32%  |
| Harvard University                     | 10%                  | 7%                    | +3%   |
| New York University                    | 57%                  | 30%                   | +27%  |
| University of Michigan - Ann Arbor     | 71%                  | 51%                   | +20%  |
| University of Miami                    | 72%                  | 30%                   | +42%  |
| Cornell University                     | 31%                  | 18%                   | +13%  |
| Duke University                        | 28%                  | 16%                   | +12%  |
| University of Pennsylvania             | 24%                  | 14%                   | +10%  |
| Yale University                        | 18%                  | 7%                    | +11%  |
| University of Central Florida          | 90%                  | 47%                   | +43%  |
| Boston University                      | 70%                  | 58%                   | +12%  |
| University of California - Los Angeles | 48%                  | 23%                   | +25%  |
| University of Virginia                 | 64%                  | 32%                   | +32%  |
| UNC Chapel Hill                        | 63%                  | 32%                   | +31%  |
| Princeton University                   | 16%                  | 8%                    | +8%   |

## 教育再生実行会議第四次提言

~高等学校教育と大学教育との接続·大学入学者選抜の在り方について~

(平成25年10月)

「大学は、入学者選抜において国際バカロレア資格及びその成績の積極的な活用を図る。国は、そのために必要な支援を行うとともに、各大学の判断による活用を推進する。」

## I Bを活用した大学入試について

| 全学部導入済             |
|--------------------|
|                    |
| お茶の水女子大学           |
| 岡山大学<br>広島大学       |
| 鹿児島大学              |
| 国際教養大学             |
| 国際基督教大学<br>上智大学    |
| 玉川大学               |
| 東洋大学               |
| 国際基督教大学<br>神戸女学院大学 |
| 関西学院大学             |
| 岡山理科大学             |
| 立命館アジア太平洋大学        |

#### 一部学部導入済

東北大学

東京大学

金沢大学

京都大学

大阪大学

長崎大学

横浜市立大学

都留文科大学

大阪市立大学

名古屋大学

東京外国語大学

東京芸術大学

#### 導入予定/検討中大学

(平成29年度) 北海道大学 東京医科歯科大学 豊橋技術科学大学 京都工芸繊維大学 (平成30年度) 創価大学 (導入時期検討中) 千葉大学 長岡技術科学大学 九州大学 熊本大学 芝浦工業大学

明治大学

この他、10以上の国立大学がIB入試の導入を検討中。

#### 【注】

- ・日本の学校の卒業生を対象としているものを記載(帰国生や留学生に対象を限定しているものを除く。)
- ・各大学の募集要項、文部科学省「スーパーグローバル大学創成支援」採択調書その他の公表資料に基づき文部科学 省にて作成したもので、必ずしも全ての情報を網羅しているわけではありません。

- ●海外を含めた生徒の進路の多様化
- ●海外を含めた優秀人材の獲得 →大学の国際化
- ●学内での"化学反応"も期待 →大学の活性化







### 「高大接続改革」

欧米諸国へのキャッチアップを 目指し、知識量を増やすことに主 眼を置いた教育

選抜の客観性を過度に優先した 入試

知識の暗記・再生を1点刻みに評価する選抜

知識量の多寡で ふるい落とすことを 目的とした **大学入試** 

知識伝達型の **高校教育**  入学時の選抜機能 に依拠し、 付加価値に乏しい 大学教育 厳しい時代を乗り越え、新たな価値を創造していくためには、社会で自立的に活動していくために必要な「学力の3要素」をバランスよく育むことが必要。

#### 【学力の3要素】

- ① 知識・技能の確実な習得
- ②(①を基にした)思考力、判断力、表現力
- ③ 主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度

入り口での入試(点での選抜)ではなく、教育の中身 (プロセス)と出口(達成度)が評価される高等学校教育・大学教育への転換が必要

> 知識量だけではなく、 学力の3要素を多面的に評価する 大学入学者選抜

高等学校教育・大学教育・大学入学者選抜 の一体的改革(高大接続改革)

学力の3要素を育成する 高校教育 高校までに培った力を更に向上・発展させ、社会 に送り出すための

### 学習指導要領改訂

#### 新しい時代に必要となる資質・能力の育成

- ①「何を知っているか、何ができるか(個別の知識・技能)」
  - 各教科等に関する個別の知識や技能など。身体的技能や芸術表現のための技能等も含む。
- ②「知っていること・できることをどう使うか(思考力・判断力・表現力等)」
- 主体的・協働的に問題を発見し解決していくために必要な思考力・判断力・表現力等。
- ③「どのように社会・世界と関わり、よりよい人生を送るか(人間性や学びに向かう力等)」 ①や②の力が働く方向性を決定付ける情意や態度等に関わるもの。以下のようなものが含まれる。
- ・主体的に学習に取り組む態度も含めた学びに向かう力や、自己の感情や行動を統制する能力など、いわゆる「メタ認知」に関するもの。
- ・多様性を尊重する態度と互いの良さを生かして協働する力、持続可能な社会作りに向けた態度、リーダーシップやチームワーク、感 性、優しさや思いやりなど、人間性に関するもの。

### 何ができるようになるか

育成すべき資質・能力を育む観点からの 学習評価の充実

### 何を学ぶか

#### 育成すべき資質・能力を踏まえた 教科・科目等の新設や目標・内容の見直し

- グローバル社会において不可欠な英語の能力の強化(小学校 高学年での教科化等)や、我が国の伝統的な文化に関する教育 の充実
- 国家・社会の責任ある形成者として、また、自立した人間として 生きる力の育成に向けた高等学校教育の改善(地理歴史科にお ける「地理総合」「歴史総合」、公民科における「公共」の設置等、 新たな共通必履修科目の設置や科目構成の見直しなど抜本的 な検討を行う。)

### どのように学ぶか

#### アクティブ・ラーニングの視点からの 不断の授業改善

- ◆ 習得・活用・探究という学習プロセスのなかで、問題発見・解決を念。 頭に置いた深い学びの課程が実現できているかどうか
- ◆ 他者との協働や外界との相互作用を通じて、自らの考えを広げ深め る、対話的な学びの過程が実現できているかどうか
- ◆ 子供たちが見通しを持って粘り強く取り組み、自らの学習活動を振り では、これにつかっている。 では、主体的な学びの過程が実現できているかどうか 36

### 今後の社会において求められる能力

## 〇 「"答えのない課題"に

## 最善解を導くことができる能力」

〇 「分野横断的な幅広い知識・俯瞰力」

## などの能力が、今後一層求められる

(参考:学習指導要領改訂における3つの視点)

- 社会的・職業的に自立した人間として、郷土や我が国が育んできた伝統や文化に立脚した広い視野と深い知識を持ち、理想を実現しようとする高い志や意欲を持って、個性や能力を生かしながら、社会の激しい変化の中でも何が重要かを主体的に判断できること。
- 他者に対して自分の考え等を根拠とともに明確に説明しながら、対話や議論を通じて多様な相手の考えを理解したり自分の考え方を広げたりし、多様な人々と協働していくことができること。
- 社会の中で自ら問いを立て、解決方法を探索して計画を実行し、問題を解決に導き 新たな価値を創造していくとともに新たな問題の発見・解決につなげていくことがで きること。

## ③文部科学省の取組紹介

## 日本語DP(日本語デュアルランゲージ・ディプロマ・プログラム)

- H25年度から開発を開始
- →DPの一部科目の授業と試験を日本語でも可能に
- →優秀な日本人教員の確保・活用
- →対象科目を随時追加

### 【対象科目》

経済、歴史、地理、生物、化学、物理、数学HL、数学SL、数学スタディーズ、音楽、美術、EE、TOK、CASの計11科目3要件

H28年度予算額(平成27年度予算額)

日本語DP開発経費 8千9百万円(8千2百万円)

### 基本スケジュール

H27年4月 H28年11月

2つの認定校で、2年生より日本語DP課程開始

同校で、3年生がIB試験を受験(H29年3月卒業)

(※ 地理、数学スタディーズ、音楽、美術の4科目については、H29年4月から履修が、 H30年11月から試験の受験が可能となる。)

## 学習指導要領との対応関係

# 「国際バカロレア・ディプロマ・プログラムの導入を促進するための教育課程の特例措置」について

(省令を改正し、平成27年8月19日に公布・施行)

- ①学校設定教科・科目として設置したIBDPの科目について、生徒の負担を軽減するために、卒業に必要な単位数に算入できる上限を拡大(20単位⇒36単位)すること。
- ②英数理の必履修科目及び総合的な学習の時間については、関連するIBDP科目の履修をもって代えることができること。
- ③国語以外の教科等については、英語による指導を行うことができること。

## 教員の養成/確保

## (1) IB認定に必要なワークショップ受講に係る特例措置

一定の要件のもと、期間限定で受講料を無料化。

## (2) 外国人に対する教員免許状の円滑な授与

・平成26年6月、各都道府県に対し、「特別免許状の授与に係る指針」を示し、授与の促進を依頼。

## (3) 大学におけるIB教員養成コースの設置

平成26年4月から玉川大学で開始されたほか、平成29年4月からは筑波大学、都留文科大学、岡山理科大学でも開講予定。そのほか、東京学芸大学、大阪大学、岡山大学、広島大学他でも検討中。

### 国際バカロレアワークショップ受講に係る特例措置について

- 文部科学省は、国際バカロレア機構と協議の結果、2018年3月まで、国際バカロレアの認定校となるために 受講が必要なワークショップについて、一定の要件のもと、受講料を無料とする措置を行うことと致しました。
- 今後、国際バカロレアの認定を得ようとする学校、国際バカロレアに関心のある学校はこの機会に積極的にワークショップを受講して下さい。

#### 1 対象となるワークショップ

- ※1 候補校申請までに受講が必要です。 ※2 英語で実施されます。
- ※3 英語と日本語の併用で実施されます(平成28年5月時点)。
- ① 管理者向けワークショップ

DPアドミニストレーター(※1) DPコーディネーター MYP管理者向けIB教育プログラム基準概論(※1) MYP校長・コーディネーター向けワークショップ(※1) PYP・Making the PYP Happen in the Classroom (※1)

② IBへの理解を深めるためのワークショップ

学校や教育委員会のためのガバナンス概論(DP、MYP、PYP共通) DPとの出会い DP学問的誠実性 MYPを運営するために 新規校に対するMYPオリエンテーション

③ IB教科(授業手法を含む)に関するワークショップ

DP・TOK DP・CAS DP・日本語A DP・英語B(※2) DP・日本語DP対象科目(物理、化学、生物、経済、地理、歴史、数学HL、数学SL、数学スタディーズ、美術、音楽)(※3) MYP各科目(言語と文学、言語習得、個人と社会、科学、数学、芸術、デザイン、個人と健康) PYPカリキュラムモデル概論

#### 2 ワークショップの受講料が無償となる要件

次の要件を全て満たす方は、ワークショップの受講料が無償となります。

- 〇次の①から③のいずれかの職員であること(①都道府県、市区町村等の教育委員会事務局の職員 ②学校教育法に規定された学校等(一条校、各種学校等)の教職員、③WASC、CIS、ACSI等の国際的な認証機関の認証を得ているインターナショナルスクール等の教職員)
- 所属長からの許可を受けていること
- 学校からの参加の場合は、当該学校が、認定校、候補校(申請中を含む)、関心校のいずれかであること。

## IBに関する広報/理解増進

## (1) IBに関する広報/理解増進等

- IBに関するセミナー等の開催
- IB普及拡大広報フェイスブックページの作成 (https://www.facebook.com/mextib)

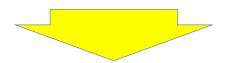
## (2)国際バカロレア認定のための手引きの作成

認定校を目指す学校のため、認定までのプロセス や費用などについて説明したもの。

(http://www.mext.go.jp/component/a\_menu/education/ detail/\_\_icsFiles/afieldfile/2015/10/13/1353392\_01.pdf) 43

## IB認定取得に向けた国内の動向

●「日本再興戦略」策定時(H25年6月) 認定校・・・DP16校、MYP7校、PYP14校



●現在(H28年9月)

認定校···DP28校、MYP11校、PYP21校

+

候補校···DP12校、MYP10校、PYP11校

←更に各地の教育委員会で検討が拡大(次項)

## 教育委員会における検討状況

- ○認定校(東京都立国際高等学校)
- ○候補校申請校(札幌市立開成中等教育学校)
- ○各地の教育委員会で検討が拡大

北海道、さいたま市、神奈川県、山梨県、岐阜県、京都府、大阪市、広島県、高知県、佐賀県、大分県、etc...

①札幌市(平成25年9月20日産経新聞)

②京都府(平成25年12月11日京都新聞)

③広島県(平成26年7月25日中国新聞)

④神奈川県(平成27年9月8日読売新聞)

#### 国際バカロレア 導入へ

大学入学資格 取得可能 海外への大学入学資格 取得可能 

## ありがとうございました。

ご不明な点がございましたら 文部科学省大臣官房国際課までお問合せください。

TEL: 03-5253-4111 (内線3222)

MAIL: kokusai@mext.go.jp