

2016年5月20日

国際生物学オリンピックを2020年に長崎で開催

国際生物学オリンピック日本委員会 委員長 浅島 誠

国際生物学オリンピック (IBO)は生物学に関心を持つ高校生等を対象とした国際的なコンテストです。若者たちに生物学の問題や実験に挑戦する場をあたえ、生物学への興味を喚起し、科学者への道に導くものです。さらに、生物学を学ぶ生徒どうしの国際的交流の機会をあたえ、生物学教育に関する問題の国際的な調査や意見交換も推進します。

国際生物学オリンピックの2020年国際大会を日本で開催するよう 昨2015年7月にデンマークのオーフスで開催された国際ジュリー会議において正式に承認されました。これを受けて 開催地などの検討を文部科学省はじめ関係する諸方面とともにすすめて来たところです。このたび、下記の要領で開催するよう準備することを決定しました。

日本において国際生物学オリンピック国際大会を開催するのは、2009年の筑波大会につぎ2回目となります。国際大会を複数回開催することは 規模の小さかった初期 (第1, 3回、チェコおよびスロバキア)を除けば、日本が初めてです。

国際大会の規模が前にもまして拡大していることなどを勘案して 開催地を長崎県としました。2020年には東京周辺において国際オリンピック・パラリンピックが開催され スポーツ競技を通して国際的な親善をはかることとされています。同じ時期に、科学する能力を国際的に競う場を日本が提供することは、科学・技術の健全な発達に日本が寄与し、人類文明の持続的発展への貢献をなすことで 日本の高い国際的な地位を築くことにつながります。長崎に全世界から生物学を志し将来指導的な立場にたつ若者と、それを育む教育関係者が多数集います。原子爆弾という20世紀の科学・技術のもたらした負の遺産に 国際生物学オリンピック参加者が長崎において近しく触れます。これは 科学と社会について深く思索を巡らすのに得難い契機を彼らに与えるものと期待されます。

国際生物学オリンピック2020国際大会開催の意義を理解いただき、その成功のために支援いただけますよう、心からお願い申し上げます。

記

会 期：2020年7月3日 (金)～7月11日 (土) (予定)

会 場：長崎国際大学 (試験) およびハウステンポス (式典・会議および宿泊)

参加数 (予測)：70ヵ国・地域以上、代表生徒 約300名 (各国4名まで)、各国ジュリー (審査・引率) 約350名、運営スタッフ約150名 (予定)

体 制：国際生物学オリンピック2020組織委員会、科学委員会、募金委員会、実行委員会

共催・後援など (予定)：文部科学省、日本科学技術振興財団、長崎県、佐世保市、長崎国際大学

URL: <http://www.ibo2020.org/>

関連サイト：<http://www.jbo-info.jp/>

事務局：国際生物学オリンピック日本委員会

連絡先：03-3212-8518

ロゴ：



国際生物学オリンピック事業の意義

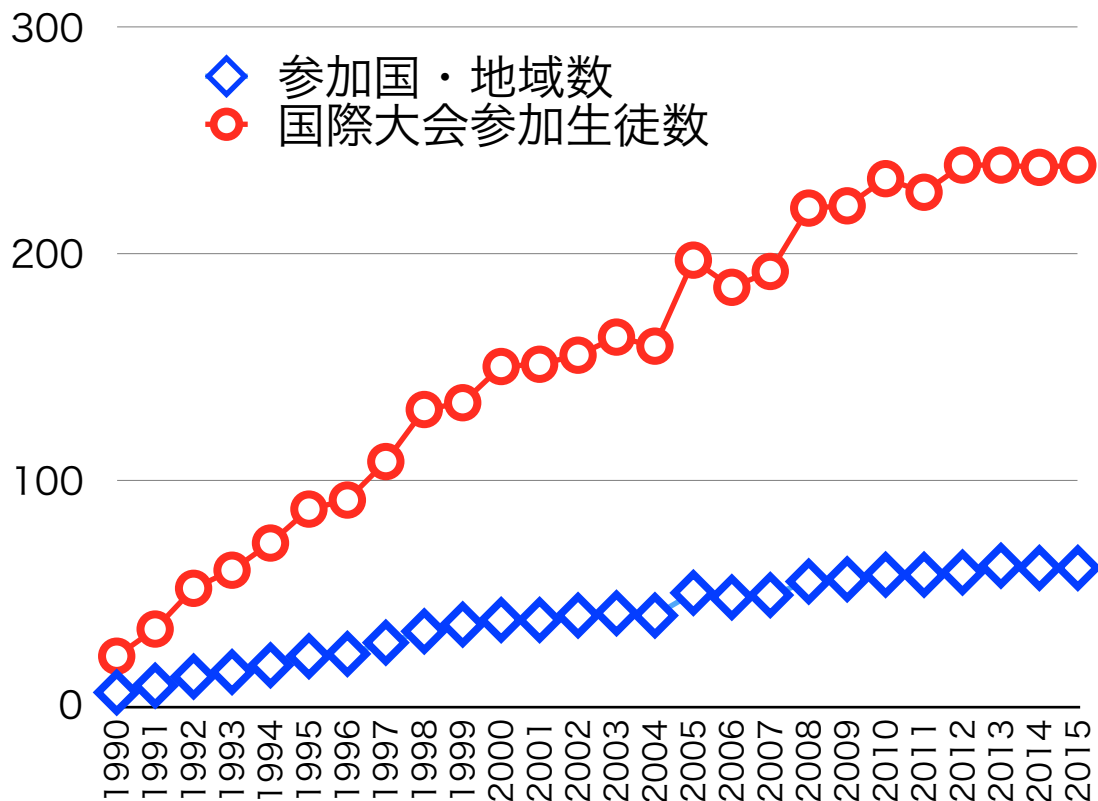
国際生物学オリンピック（IBO）は生物学に関心を持つ高校生等を対象とした国際的なコンテストです。若者たちに先端的な生物学の問題や実験に挑戦する場をあたえることにより、生物学への興味を喚起し創造性やねばりづよさといった能力を伸ばし、科学的マインドを持った社会人の育成と、世界をリー

国際生物学オリンピック 国際大会 開催国 および参加国・地域数

開催年		開催国・地域	開催地	参加国・地域数	参加生徒数
1990	1	チェコスロバキア（現チェコ）	オロモウツ	6	22
1991	2	ソビエト連邦（現ロシア）	マハチカラ	9	34
1992	3	チェコスロバキア（現スロバキア）	ポプラト	13	52
1993	4	オランダ	ユトレヒト	15	60
1994	5	ブルガリア	ヴァルナ	18	72
1995	6	タイ	バンコク	22	87
1996	7	ウクライナ	アルテック	23	91
1997	8	トルクメニスタン	アシガバート	28	108
1998	9	ドイツ	キール	33	131
1999	10	スウェーデン	ウプサラ	36	134
2000	11	トルコ	アンタルヤ	38	150
2001	12	ベルギー	ブリュッセル	38	151
2002	13	ラトビア	リガ	40	155
2003	14	ベラルーシ	ミンスク	41	163
2004	15	オーストラリア	ブリスベン	40	159
2005	16	中華人民共和国	北京	50	197
2006	17	アルゼンチン	リオクアルト	48	185
2007	18	カナダ	サスカトゥーン	49	192
2008	19	インド	ムンバイ	55	220
2009	20	日本	つくば	56	221
2010	21	大韓民国	昌原	58	233
2011	22	台湾	台北	58	227
2012	23	シンガポール	シンガポール	59	239
2013	24	スイス	ベルン	62	239
2014	25	インドネシア	バリ	61	238
2015	26	デンマーク	オーフス	61	239
2016	27	ベトナム	ハノイ		
2017	28	イギリス	コヴェントリー		
2018	29	イラン	シーラーズ		
2019	30	ハンガリー	セゲド		
2020	31	日本	長崎		

ドする科学者への道に導くものです。さらに、生物学を学ぶ生徒どうしの国際的交流の機会をあたえ、生物学教育に関する問題の国際的な調査や意見交換も推進します。

これまでに開催された国際大会について、開催地、参加国・地域の数、参加した代表生徒の数などを表およびグラフで示します。着実に増加してきていることがわかります。



国際生物学オリンピック事業への日本の参加の意義と貢献

日本の国際生物学オリンピック事業への参加は、単に4名の代表生徒を選抜し国際大会に派遣するといった受動的な参加にとどまりません。

日本は国際生物学オリンピック事業の運営において、中心的に活動するメンバーとして国際運営会議 (Advisory Board Meeting) に欠かさず出席して討議に参加しているばかりでなく、次のような積極的貢献を具体的にしています。国際大会会期中に各国から参加している教員や開催国の教育関係者の参加のもとに教育セッションを組織し、各国の生物教育の問題や生物学オリンピックに関わる事項について広く討論することを日本は提案し、2013年以来そのセッションの中軸を担ってきています。その活動のひとつとして、これまでの国際大会出場者のその後の経歴や活動に生物学オリンピックがどのように寄与しているかを調査し、生物学オリンピック事業がどのような成果が挙げているかを検証するなどし、その貢献には各国・地域から高い評価をえています。

2009年筑波大会の成功に引き続き 2020年に長崎で2回目の国際大会を開催

2009年の筑波大会は56カ国・地域と221名の各国代表生徒の参加のもとに開催され、組織委員会をはじめ筑波大学、つくば市、茨城県など多くの組織による尽力のかがみのみ、大きな成功を収めました。日本の先進的な科学と優れた文化の伝統は参加した各国生徒やジュリー (審査・引率者) の記憶に刻まれました。円滑な大会運営は参加者の多くから賞賛され、その後の国際大会の範とされています。

同一国で2回目の国際大会の開催は、初期の参加国数がそれぞれ 6, 13カ国 と小規模であったチェコ（第1回）およびスロバキア（第3回）（当時はチェコスロバキア）を除けば 日本が初めてとなります。

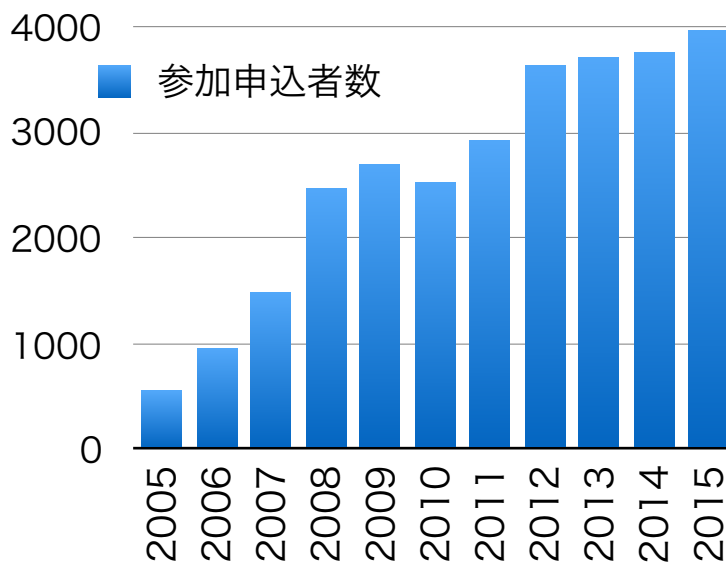
参加国・地域および参加生徒数の増加により 大会の開催に大変な努力を要するようになり 引き受ける国・地域が少なくなり、国際生物学オリンピックの事業が継続できなくなるのではないかと危惧されています。2020年国際大会への参加国・地域および参加代表生徒の数は それぞれ 70以上、約300名を また各国からのジュリーは350名以上を予想しています。2020年の日本における国際大会では、理論問題の作題を国際的に分担したり 持続可能な大会運営の体制や仕組みをつくり そのノウハウを後続の開催国に引き継ぐことをひとつの目標とします。筑波大会に続き 国際大会運営のよきモデルをつくり それを検証します。これにより、国際生物学オリンピック事業の将来にわたる継続を可能にするインフラストラクチャを構築するという貢献を日本は為します。

科学・技術と社会への深い思索の契機を与える開催地・長崎

生物学オリンピックを 若者に生物学の科学としての魅力に触れさせると同時に、社会と科学・技術について深く考える機会を与えることは、生物学分野での指導的な研究者を育成する目的によく合致するものです。20世紀の諸科学の発展はその結果の全てが必ずしも人類の福祉にそうものではなく、逆に人類にとって負の価値を持つ人造物をつくりだしました。開催地である長崎は 広島とともに原子爆弾に被災しました。長崎において国際生物学オリンピックを開催することにより、生物学を志し指導的な立場にたつであろう多くの若者と彼らを育む教育者たちに あるべき科学と社会の関係について思いを伸ばすきっかけを与えることが期待できます。これは国際生物学オリンピックの意義と目的をその基盤からいまいちど深く捉え直すことにつながり、この事業のさらなる展開と それによる科学や人類文明の健全な発展をうながす日本の貴重な寄与となります。

日本生物学オリンピックの現況と日本代表の活躍

日本が国際生物学オリンピックに初めて参加したのは2005年に北京で開催された大会です。それ以来、国内のコンテスト（現在は「日本生物学オリンピック」）に参加を申し込んだ生徒の数は グラフおよび表に示すように 着実に増加して2015年度は 4,000名近くとなりました。ただし全国の中等教育における生徒総数を思えば まだまだ参加数を増やす方策が求められています。



日本代表の成績を表に示します。近年は国際大会に派遣する4名の代表全員がメダルを獲得しています。なお、国際大会では理論および実験試験が課せられ、総合成績で上位10%に金メダル、続く20%に銀メダル、30%に銅メダルが授与されます。

国内大会 年度	国内大会 参加申込者数	国際大会 開催年	派遣国際大会	日本代表の成績		
				金	銀	銅
2004		2005	中華人民共和国			2
2005	547	2006	アルゼンチン			3
2006	963	2007	カナダ		1	3
2007	1488	2008	インド		3	1
2008	2482	2009	日本	1	3	
2009	2693	2010	大韓民国	1	3	
2010	2534	2011	台湾	3	1	
2011	2922	2012	シンガポール		4	
2012	3639	2013	スイス	1	3	
2013	3706	2014	インドネシア	1	3	
2014	3756	2015	デンマーク	1	2	1
2015	3966	2016	ベトナム	2016年7月開催		

日本生物学オリンピックの概要

日本生物学オリンピックは、高校生など青少年を対象として、生物学の面白さや楽しさを体験させる全国規模のコンテストです。国際生物学オリンピック日本代表選考も兼ねています。毎年 参加申込から本選、さらに日本代表の国際大会への派遣を次のようなステップで進めています。

参加申込

例年4月から5月末まで ウェブサイトから あるいは郵送により申し込み

予選

7月に全国各都道府県に設定する約80か所の大学や高等学校を会場として、マークシート形式の筆記試験（試験時間90分）を実施します。

成績上位者（ただし高校2年生以下を一定数以上含む）は本選に参加できます。成績上位約5%に「優秀賞」、続く約5%に「優良賞」を授与します。参加費は無料です。

本選

8月におよそ3泊4日の期間で 大学において合宿しながら実験試験を行います。予選と合わせた総合成績により金賞、銀賞、銅賞などを授与します。

試験だけでなく、生物好きの選手同士が交流し、最新の科学に触れる機会を与えます。

高校2年生以下の成績上位者一定数を国際生物学オリンピック日本代表候補者に認定します。代表候補者は特別セミナーに参加したり、大学の教員などがチューターとして指導したり候補者たちが一緒に生物学的理解を深めます。

代表選抜試験

次年の3月に科学技術館（東京都千代田区）で筆記試験により 日本代表4名および次点者2名を選びます。

特別教育

代表生徒と次点者には 所属学校では困難な先進的な生物実験手技などの習得を補うために 大学などで先進的な内容の特別教育を実施します。なお国際生物学オリンピックの規定として 少数に選抜した代表生徒に与える特別教育の時間数には上限が設けられています。

国際大会

7月に代表4名を派遣します。国際大会では理論試験および実験試験が実施されます。問題文は英文およびロシア語文で出題されますが、同行するジュリー・メンバーが問題の内容の審議に参加しつつ、問題文を和訳します。

参加生徒による先進的な研究機関の見学や研究体験

上記概要において示しているように、日本生物学オリンピックに参加する生徒には、大学などの先進的な研究機関を見学したり、そこでの研究体験の機会が与えられます。参加する生徒との交流もあり、生物学への興味をさらに深化し また将来のキャリアを考えるうえで重要な情報に接することとなります。

生物学の教師を対象とした研修など

日本生物学オリンピックの活動は中等教育における生徒を対象とした活動にとどまることなく、各都道府県の生物の教員を対象にした研修もおこない、生物学オリンピックの事業の広報も適切な機会をとらえて実施しています。

生物学オリンピックの大学入試での活用

米国などの優秀な大学では、国際生物学オリンピックへの参加経験をもとにして入学を許可する大学も多く、これまでの国際大会への代表生徒のなかにはそのような大学に進学している例もあります。また国内においてもAO入試などで生物学オリンピックでの成績を考慮する大学が増加しています。そのために、国内大会および国際大会での試験の妥当性・公平性・セキュリティなどについて一層の管理ができるように、関係各方面へ環境整備のための支援を要請しているところです。