



第25回国際情報オリンピック (IOI 2013) オーストラリア大会 日本選手 今年も健闘! 熊崎君 金メダル 隈部君・劉君 銀メダル

第25回国際情報オリンピック (IOI 2013) は2013年7月6日～13日にオーストラリア ブリスベンにおいて77ヶ国・地域から299人の選手が参加して開催されました。日本代表選手4人の内、3人がメダルを獲得し、メダル獲得数による国別順位は11位 (1位中国、2位ロシア、3位アメリカ・韓国、5位スロバキア・ルーマニア、7位イスラエル・イラン・スウェーデン・ブルガリア、11位日本) でした。



代表選手4名
(左から 劉鴻志君、隈部壮君、熊崎剛生君、三谷庸君)



表彰式後の日本選手団
(前列 選手4名。後列左から 伊藤哲史・団長、保坂和宏・随員、日本チームガイド真理子さん、山下洋史・随員、原将己・随員、谷聖一・副団長)



IOI2013 日本代表選手の成績

金メダル	くまざき 剛生 熊崎 剛生	筑波大学附属駒場高等学校 (東京都)	3年
銀メダル	くまべ 壮 隈部 壮	筑波大学附属駒場高等学校 (東京都)	2年
銀メダル	りゅう 鴻志 劉 鴻志	栄光学園高等学校 (神奈川県)	3年
	みたに 庸 三谷 庸	灘高等学校 (兵庫県)	3年

同賞内氏名の五十音順



オーストラリア大会スケジュール

IOI 2013 日本選手団 スケジュール		
7月 5日(金)	派遣直前研修・壮行会	成田エアポートレストハウス
	日本出発	成田空港発 20:30 QF22 便 シドニー乗継
7月 6日(土)	オーストラリア到着	ブリスベン空港着 11:35 QF516 便
7月 7日(日)	プラクティス・開会式	練習ラウンド 9:30～11:30 開会式 14:00～15:30
7月 8日(月)	競技第1日	競技 8:00～13:00
7月 9日(火)	エクスカーション	Sunshine Coast, Underwater World
7月 10日(水)	競技第2日	競技 8:00～13:00
7月 11日(木)	エクスカーション	Australia Zoo
7月 12日(金)	表彰式・閉会式	午前中自由時間、表彰式・閉会式 14:00～15:00
7月 13日(土)	オーストラリア出発	ブリスベン空港発 18:25 QF549 便 シドニー乗継
7月 14日(日)	帰国	成田空港着 6:20 QF21 便
7月 22日(月)	表敬訪問	文部科学省

※時刻は、すべて現地時刻で表記



文部科学省を表敬訪問

IOI2013 オーストラリア大会へ参加した日本選手団は、7月22日14時30分、文部科学省を表敬訪問しました。メダルを獲得した3選手が大臣表彰され、4選手全員に大臣から記念品を授与されました。その後、下村博文文部科学大臣と、IOIに参加した感想などについて和やかに懇談が行われました。



記念撮影（文部科学省にて）
前列左から： 隈部君、下村大臣、熊崎君、
後列左から： 劉君、三谷君



下村大臣と談笑→



オーストラリア大会 ギャラリー



7月5日 成田空港出発



7月6日 ブリスベン到着
スタッフの出迎えがありました



クイーンズランド大学到着
日本選手団ガイドの真理子さんと



競技会場の UQ センター



7月7日 練習ラウンド



開会式でのダンスパフォーマンス



随行員たちによる問題の翻訳作業



7月8日 競技第1日

競技終了後に
ドイツ選手とサッカー



7月9日 →
エクスカッション
でサーフィンを楽しむ選手たち





オーストラリア大会 ギャラリー



7月10日 競技第2日終了



解析の時間



7月11日 Australia Zoo にて



バングラデッシュの選手と交流しました



7月12日 表彰式



恒例の「IOI」の人文字



皆さん健闘しました！左から 劉君（銀メダル）
隈部君（銀メダル）、熊崎君（金メダル）、三谷君



ニュースターに掲載



タイの選手と交流



皆さんお疲れ様でした



選手の感想から (一部抜粋)

熊崎 剛生 君

日本から出国したと思ったらいつの間にか帰国する飛行機に乗っていました。あつという間の 1 週間でした。初めての海外旅行(?)で、いろいろと戸惑った場面もありましたが、海外の色々な選手と交流できて、とても楽しかったです。

どこにいてもやたらとテンションの高いポリビアの選手たちや、突然と自分の好きなジャパニーズアニメーションを語りだすタイの選手など、いろいろと印象に残っています。

オーストラリアでの 1 週間は、寮の食事にうどんと日本茶が存在しなかったことと、ドリンクの値段がとても高かったことを除けば、おおむね快適でした。この時期のオーストラリアは涼しく、寮での食事もおいしかったので、気持ちよく競技にのぞむことができました。

競技の結果についてですが、最初は「よくて銀メダルだろう」と思っていて、銀メダルを取るために解いておくべき問題をきちんと解いていたので、いつの間にか金メダルを獲得していたので、あまり「金メダルを得られた」という実感がありませんが、最初で最後の IOI できちんと結果を残せたのでとても満ち足りた気分です。

IOI に参加することで、いままで得ることのなかった、そしてこれからもなかなか得られないであろう、貴重な経験を得ることができました。



隈部 壮 君

今回は僕にとって初めての IOI だった。そのため、何ができるか知らず楽しみだった。

競技は始まる前は緊張していたが(開始時刻を過ぎてもなかなか始まらないので心臓が悪い)、いざ競技になると落ち着いてきた。

IOI は部分点が良心的なのでとれる部分点を積極的に取りにいった。不安な解法を部分点を実装することで確かめるのは便利なのでよい。

1 日目の競技は **Dreaming** を時間をかけてしっかり通し **Art Class** は苦手なタイプの問題だと思ったがよく見るとジャッジがあれば満点は難しくないと思ったがジャッジが落ちていたので全然点数が読めなかった。最後のほうはサンプルのファイル名を変更→実行→結果を見る→消すを繰り返していた。スクリプトとか書けない。結局 84 点が取れていたのよかったです。 **Wombats** は 76 点解法は思いついたのになぜか上手くいかないと思い込んでしまっていたのは残念だったがやってもバグっていきそうなので仕方ない。5 時間半(なぜか伸びた)は短い。2 日目の競技は **Cave**(簡単)を通し、 **Game** は実装が大変そうなので後回しにして **Robots** を考えた。基本となるアイデアはわかったがなぜか高速化できなかった。 **Game** では 63 点の二次元 **segment tree** を書いたことがなかったので本番で初めて書いたが、しっかり動いて安心した。

競技の開始がそれぞれ 60 分と 75 分遅れたがよくあることらしい。そもそも時間通りに人が来ることが想定されていない感じでゆるくていいなと思った。自分も IMO(International Michimayoi Olympiad)していた。

今年の問題はメモリ制限がネックになるという問題が 2 問もあって面白いと思った。また、競技中のアナウンスが全部英語で聞き取れなかった。1 日目の終了後に "Please shut up!!!" とアナウンスの人が叫んでいたがあまり誰も聞いていなかった。2 日目の終了後に向かい側の席のフランスの人と問題について **discuss** していたら "Don't discuss" みたいなアナウンスが流れて苦笑いして口を閉じた。

結局 39 位で銀メダル上位だったが、実力はきちんと出し切れたし満足している。と競技後は思っていたが、 **Robots** が解ければ金だったしそのあと考えてみたら自分の解法に少し加えるだけで満点になることが分かったの少し悔しい部分もある。来年も行けたら金をとりたい。

エキスカッションでは、サーフィンで縦に一回転したり水族館で迷ったり動物園でへびを探したりシャトルバスで一周したりした。サーフィンの板に立つのは不可能だった。競技で出題されたウオンバットを見たが、別に巨大化して市をのっついてもそこまで怖くない感じの緩い動きだった。

国際交流はちゃんとやるつもりでいて、結構積極的に行った。いろいろな国の人と交流し、鳥とも交流した。初日の自己紹介をする会では英語が聞き取れず、英語での自分の紹介を向こうに訂正されたりしていた。英語圏でない人も英語が上手ですごいと思った。タジキスタンなどいろいろな国の人と仲良くなったし、来年も来られる人もいるので来年も会いたい。いろいろな国のコインをもらったルールが闇なトランプゲームをしたりボードゲームをしたりビリヤードをしたり 踊ったりサッカーをしたり体をアクロバティックに動かすゲームをしたりした。

是非来年も参加して、金メダルをとり、また英語力をつけてしっかり交流もしたい。

最後に、お世話になった IOI の委員会、 **Leaders** や選手やボランティアの方々、ガイドの真理子さん、オーストラリアに行かせていただいた JOI 関係者の皆様に感謝を申し上げて、この感想文を終わります。



三谷 庸 君

今年の IOI は初めての海外、最初で最後の IOI ということで楽しみにしていました。

コンテストについては、起こったことが信じられないという気持ちです。1 日目も 2 日目も、開始後 30 分ほどで解けたと思った問題があったのですが、普段ならすぐに気付くレベルのちょっとした勘違いで正解できず、それにずっと時間を費やしてしまってほかの問題まで解けなくなるというひどい展開になりました。

あの時の自分に「落ち着け」と言いたいです。あと少し冷静になっていれば取れた点数はいくらでもあったはずですが。春合宿の結果などを見てもほかの日本選手と大きな実力の差はないと思いますし、過去問を解いた感触から言っても、最低でも銀は取れると思っていたので、この結果は本当にショックで、とても悔しいです。

ちなみに、IOI ではキーボードの持ち込みができます。自分はキーの配列が多少違って何とかなるだろうと思って持ち込まなかったのですが、最初は多少ストレスになりました。2 日目の後半にもなるとほぼ迷わずに打てるようになりましたが、持ち込むことをお勧めします。

こんなひどい成績をとっても観光させてくれます。オーストラリアは冬だから寒いと思っていたのですが、昼間には結構気温が上がりました。サーフィンをすることができたのが印象に残っています。結局 1 度もうまく乗れなかったのですが、とても楽しい時間を過ごせました。

外国選手との交流では、いい加減な英語でもなんとかかなり、何人かとは仲良くなれました。たくさんの人と話しましたが、もう会う機会はめったになさそうなのが残念です。来年も来れるといていた人もいたので頑張っていました。

もう IOI に選手として参加することはないと思うと残念です。いろいろな国の人と会ったこと、英語で話して通じたこと、英語のスピーチが理解できなくて悔しかったこと、日本のアニメが好きな外国人と話したこと、初めてのことがたくさんあり、どれもとてもいい経験でした。

これから IOI に参加する人は、コンテストも観光や交流も頑張ってください。コンテストの成績があまりにひどいと交流どころではなくなってしまいますし、日本選手がコンテストの問題について話しているときに話に入れなかったりします。その意味でもコンテストは大事です(経験談)。

最後に、JOI 委員会やチューターの方々、IOI の運営をくださった方々、集合場所の案内などをしてくれたガイドの方、そのほかの形で支えてくれた方々に感謝したいと思います。ありがとうございました。



劉 鴻志 君

国際交流について

今年2回目ですが去年知った人も何人かいたのと、ネット上でそこそこ知られてたりしたので、話す人にはあまり困りませんでした。

ただ、やっぱり自分から積極的に話していかないと、向こうから話してくれない限り何も起きないので、自分から話しかけるのは重要だなと思いました。

特に、競技の結果が良かった人は自分からは話づらいことが予想できるので(こちらの方が良くなかった場合)どんどん話しかけてみましょう。

国際交流、まともに話せる気がしないしやりたくないという人もいるかもしれませんが、海外の人と話したい/ネットでしかふだん会えない人に話したい/強い人に実際に話してみたい、と思うなら、やってみる価値はすごいあると思います。

英語は疑問文の倒置すら気にしなくてよいので、文法はてきとーでも十分です。発音もそれっぽくしてれば大丈夫なので、だいたい知ってる単語力と表現力と勇気です。話すネタもいくつか用意していくとよいです。China の今年の World Champion とか、Thailand の人とか、日本のゲーム/アニメに興味がある/よく知っている人だったので、そういうのに詳しいといいことがあるかもしれません。また、会って話してオワリではもったいないので、Facebook + Twitter などでもコンタクトをとると Good です。

競技について

サーバーのトラブルもありましたが、問題は例年通りすばらしいものだったと思います。個々の問題については割愛しますが、IOI は5時間3問というとてもゆったりしたコンテストなので、解法をじっくり考え実装するのが重要なコンテストだと思います。僕は今年もそれができず銀でした。

オンラインの他のコンテストでの成績は良かったのですが、本番に弱い人生でした。来年出るつもの人は、悔いのないよう十分練習しておきましょう。Good luck and have fun :)



※各選手(及び随員)の感想文全文はウェブに掲載されています。
<http://www.ioi-jp.org/ioi/2013/comments.html>



第7回アジア太平洋情報オリンピック

アジア太平洋地域の地域大会として第7回アジア太平洋情報オリンピック(APIO, Asia-Pacific Informatics Olympiad)が5月11日(土)にインターネット上で開催されました。日本からは70名が東京ほか全国7会場で参加しました。各国参加者のうちの成績上位6名だけが代表選手と見なされます。以下の6名が日本代表選手として優秀な成績をおさめました。

	氏名	学校名	学年	学校所在地
金メダル	劉 鴻志	栄光学園高等学校	3年	神奈川県
銀メダル	岩井 龍之介	灘高等学校	1年	兵庫県
銅メダル	石塚 凌	早稲田高等学校	3年	東京都
銅メダル	當眞 ジェイソン翔	沖縄工業高等専門学校	3年	沖縄県
銅メダル	三谷 庸	灘高等学校	3年	兵庫県
	隈部 壮	筑波大学附属駒場高等学校	2年	東京都

(学年は2013年5月時点、同賞内氏名50音順)



夏季セミナー

8月26日(月)~30日(金)に国立女性教育会館(埼玉県比企郡嵐山町)において夏季セミナーを実施しました。26人の参加者が、講義を聴講したり8つのグループに分かれて情報科学の専門書を輪講したりし、最終日には勉強の成果を発表しました。



8グループに分かれてセミナー



←
2回の講義を
聴講しました



発表会



参加者とチューター



第13回日本情報オリンピック開催

第26回国際情報オリンピックは2014年7月に台湾で開催される予定です。日本代表選手候補を選抜する第13回日本情報オリンピックは以下のように開催されます。本選の成績上位者にはメダルと副賞が授与され、春季トレーニング合宿に招待されて日本代表選手選抜競技に参加できます。全国を6ブロックに分け、ブロックごとの成績優秀者も表彰します。成績優秀者には多数の大学における入試に関する特典や、夏季セミナーやアジア太平洋情報オリンピックへの優先参加などの特典があります(詳細は情報オリンピック日本委員会のウェブサイトをご覧ください)ので、奮って応募してください。

応募資格 : 次の2つの条件を満たす者:

- ・2014年2月の日本情報オリンピック本選実施時点で高等学校、高等専門学校、中学校、中等教育学校、小学校、特別支援学校に在学し、学年が高等学校2年以下(中等教育学校や高等専門学校などの在校生は高等学校2年に相当する学年以下)であること。日本国内において学校以外の初等・中等教育機関に所属している人は個別に相談。
- ・生年月日が1994年4月2日以降であること。

予選 : 2013年12月15日(日)にウェブ上オンラインで実施します。ウェブから申し込みができ、学校のPC教室や自宅等において参加できます。

本選 : 2014年2月8日(土)~9日(日)に東京会場で実施します。参加者には交通費を補助いたします。予選を通過した人だけが参加できます。本選と併催して参加者交流セミナー等を開催します。

競技内容 : 与えられた問題を解くために、プログラムを書き、実行して正しい答を出力させます。高校生レベルまでの数学とプログラミングの知識が必要です。予選ではプログラミング言語の種類を問いませんが、本選ではC/C++だけが使えます。

参加料 : 無料です。

申込方法 : 情報オリンピック日本委員会のウェブサイト <http://www.ioi-jp.org/> で受付を開始しています。

結果発表 : 予選・本選それぞれ終了後、本人に電子メールで通知します(予選成績をウェブサイトで閲覧できます)。

特典 : 予選や本選の成績優秀者及び国際情報オリンピック日本代表に選ばれた人には以下の特典があります。

- ・東京工業大学推薦入試 第1類(理学部) の応募資格…国際情報オリンピック日本代表選手
 - ・早稲田大学理工系3学部 特別選抜入試「情報オリンピック入試」受験資格 …本選Aランク者
 - ・慶應義塾大学総合政策学部・環境情報学部・理工学部 A0入試1次選考免除 …本選Aランク者
 - ・東北大学理学部・工学部 特別入試(科学オリンピック) 出願資格 …本選Aランク者
 - ・立命館大学生命科学部 A0入試出願資格 …本選Aランク者
 - ・筑波大学情報学群(情報科学類・情報メディア創成学類) 国際科学オリンピック特別選抜出願資格 …本選Aランク者
 - ・国際基督教大学 A0入試Bカテゴリー出願資格 …本選Aランク者
 - ・会津大学推薦入試出願資格 …本選Aランク者
 - ・関西大学総合情報学部A0入試【活動実績評価型】第1次試験合格 …本選Bランク者以上
 - ・早稲田大学教育学部自己推薦入試応募資格
 - ・予選の成績優秀者への特典がある大学: 広島大学医学部 AO 入試応募資格、東洋大学総合情報学部自己推薦入試(資格取得者入試)応募資格、東京理科大学理学部第一部数理情報科学・応用物理学・化学科・応用化学科SSE推薦入学出願資格、中央大学理工学部数学科&情報工学科自己推薦入試応募資格、東京女子大学現代教養学部 AO 入試2次選考小論文免除、東邦大学理学部各学科への AO 入試1次選考免除、専修大学ネットワーク情報学部への AO 入試応募資格
- 特典詳細は <http://www.ioi-jp.org/privilege.html> をご覧ください。



支援・共催・協賛・後援・助成・提携

情報オリンピック日本委員会の活動は、独立行政法人科学技術振興機構、株式会社NTTデータ、富士通株式会社、社団法人東京倶楽部ほかのご支援をいただいています。

また、日本情報オリンピックは、独立行政法人科学技術振興機構と共催しており、文部科学省、情報処理学会、日本ソフトウェア科学会、電子情報通信学会、日本教育工学会、教育システム情報学会、独立行政法人国立高等専門学校機構、全国高等学校長協会、社団法人全国工業高等学校長協会からご後援をいただいております。スーパーコンピューティングコンテスト、全国高等学校パソコンコンクール、全国高等専門学校プログラミングコンテストと提携しています。



独立行政法人科学技術振興機構



株式会社NTTデータ



富士通株式会社



社団法人東京倶楽部



情報オリンピック
に参加しよう!

No.15 2013年11月1日発行

編集・発行

(特非)情報オリンピック日本委員会

〒160-0022 東京都新宿区新宿 7-26-37-2D

TEL: 03-5272-9794 (FAX: 03-5272-9791)

E-mail: info@ioi-jp.org

<http://www.ioi-jp.org/>