Intel ISEF

Intel International Science and Engineering Fair

Intel ISEF（インテル アイセフ）とは？

「Intel International Science Engineering Fair（Intel ISEF：インテル国際学生科学フェア）」は、高校生を対象とした世界最大の科学コンテストで、毎年 50 カ国以上から、1,600 人を超す科学者の卵が集まり、自分たちの研究を披露しあいます。ISEF は、1950 年より、米国の非営利団体である Society for Science & the Public が運営し、インテルは 1997 年から、そのメインスポンサーとして活動を支援しています。

研究内容は、高校生にとっても身近な携帯電話のようなものから、自然科学や物理学といったものまで多種にわたります。これらの研究結果を、各自のブースの中で資料や写真、パネルを展示し、実際の実験を再現するなど工夫し審査員に説明します。審査は、ノーベル賞受賞者をはじめ、博士号をもつ科学者や技術者たち約 1,000 人によって行われます。偉大な科学者や一流の技術者との意見交換や、直接アドバイスを受けることは、参加者にとって強い刺激となり、さらに研究への意欲は高まります。また、研究のうち約 20% が特許を申請するほど高度な内容となっているため、学術機関や一般企業など各方面からも、高い評価を受けています。最優秀の1名にはゴードン・ムーア賞として奨学金7万5千ドルが、次点である2名にはインテル青年科学賞として奨学金5万ドルが授与されます。

最優秀賞受賞の喜び

参加者には、研究発表だけではなく世界中の高校生との交流、Intel ISEF 恒例となっているピンバッチ交換やダンスパーティーなど、コンテストの枠を超えた数々の楽しいイベントも用意されています。

Intel ISEF に出場するには？

Intel ISEF は、全米 50 州と 50 カ国以上で開催される 500 以上の科学コンテスト（サイエンスフェア）と提携し、各コンテストで、Intel ISEF に派遣する 2 つの個人プロジェクトと 1 つのチームプロジェクト（3 人以下）が選出されます。Intel ISEF 出場への道は提携しているフェアに応募することから始まります。フェアで選出された高校生はファイナリストと呼ばれ Intel ISEF に出場することができます。

「Intel ISEF 2010」に日本から参加したファイナリストは、朝日新聞社主催の JSEC（ジャパン・サイエンス & エンジニアリング・チャレンジ）と、読売新聞社など主催の日本学生科学賞から選出されました。

インテルではファイナリストへの直接支援として、東京本社において、事前研修会を行っています。ファイナリスト達は、英語でのプレゼンテーションのトレーニングや、発表資料への助言を受けると共に、Intel ISEF 同窓生とも交流し、本大会にむけて準備の仕上げをします。

Intel ISEF 2010 は、カリフォルニア州サンノゼで開催され、59 の国や地域から、1,611 人の生徒たちが参加しました。

- 提携フェアの情報はこちらから　特定非営利活動法人 日本サイエンスサービス（NSS）運営サイト　http://kenkyu.info/
- Intel ISEF の情報はこちらから　インテル教育支援サイト　http://www.intel.co.jp/jp/education/

日本のファイナリストに質問する
ポール・オッテリーニ

インテル コーポレーション 社長 兼 最高経営責任者のポール・オッテリーニは「参加者の数学や科学に懸けるエネルギーが、また新たな革新者や科学者、起業家を輩出し、より良い社会の実現につながることを願っています」と述べました。

科学自由研究の世界大会
Intel ISEF 2010

日本代表の高校生、世界で研究を発表

ノーベル賞受賞者に直接質問のチャンスも!

開会式でアピールする日本代表

バラタナゴはドブガイ模型に産卵するか Part2 ー産卵と放精を誘発するアミノ酸の不思議ー

清風高等学校
谷口文章さん、平田尊紀さん、西垣新さん

Intel ISEF の規模の大きさに驚いたと同時に、ついに今年参加できたことが一番うれしかったです（谷口さん＝写真左）。Intel ISEF は多くの国の人が参加しているということもあり、たくさんの国の人との交流ができたことは良い思い出です（平田さん＝写真中）。毎日が充実した大会で、あっという間でした。可能であれば、再び挑戦して、自分たちの研究を世界で発表したいと思います（西垣さん＝写真右）。

ガガブタの研究 ー不定芽・不定根形成の仕組みについてー

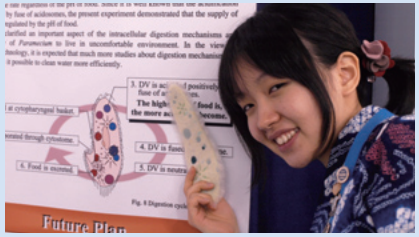
新潟県立柏崎翔洋中等教育学校
南波紀昭さん

コツコツと研究してきた努力が認められ、国際舞台で表彰されるという形で評価されたことに満足しています。2 つも賞をいただけるなんて、正直、自分でも驚いています。協力していただいた多くの人たちに感謝したいと思います。僕にとって Intel ISEF は通過点です。これから大学に入ってから、より高度な研究を目指したいと思います。【植物科学部門 優秀賞 4 位、米国園芸学会賞 2 位を受賞】

ゾウリムシの細胞内消化

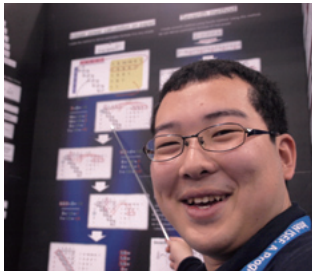
埼玉県立浦和第一女子高等学校
仲田穂子さん

発表ブースの周りの高校生たちもみんな親切で優しく、友達を作ることができ、とても楽しい時間をすごすことができました。また、受賞できるとは思っていなかったので、表彰式で名前を呼ばれた瞬間は、驚きでした。これまで支えてくれた友達や家族、そして先生にいい報告ができてよかったです。【細胞・分子生物学部門 優秀賞 4 位を受賞】



Σ k^m の自作公式

徳島県立城南高等学校
平川一樹さん



Intel ISEF には研究好きばかり集まっていて、「研究って楽しいんだ」と再認識させてくれる大会でした。日本と違って、一般の方でも自分の研究に興味を持ってくれる人が多いことに驚くとともにうれしく思いました。外国の高校生らと数学の話をたくさん話せたことも刺激的でした。おかげで、研究への意欲がさらに深まったので、大学では1年生から卒業研究という気持ちで頑張りたいです。

筋電位計測システムの開発とその応用 その 2

奈良女子大附属中等教育学校
西田惇さん

上には上がいると世界の広さを実感できました。もっと上の賞が取りたかったので、もう少し努力すればよかったかなと少し悔やみました。でも今は、あきらめずに研究を続けた自分をほめてあげたいです。今度は、大学で新たな分野にも挑戦したいです。【材料・生体工学部門 優秀賞 3 位、知的財産法協会賞 2 位、アジレント・テクノロジー賞を受賞】

バイオマスの糖化に用いる新しい高分子酸触媒の開発

岡山県立岡山一宮高等学校
落合翔平さん、砂場大輝さん、岡紀良さん

Intel ISEF は一生に一度の貴重な経験の場でした。さらに自分のスキルをアップし、将来に役立てるような発見や研究をしたいという思いを強くしました（落合さん＝写真左）。Intel ISEF は、自分の研究を伝える場であると同時に、他の国の人とも交流できる素晴らしい場所だと思いました（砂場さん＝写真中）。日本の狭さを感じました。視野も広がったと思うので、今後は英語も勉強しつつ大学で学び研究を続けたいです（岡さん＝写真右）。

インテル® 教育支援プログラムは、インテル基金とインテル コーポレーションによる社会貢献活動の一環で行われています。
Intel、インテル、Intel ロゴは、アメリカ合衆国およびその他の国における Intel Corporation の商標です。
* その他の社名、製品名などは、一般に各社の表示、商標または登録商標です。
出場者の所属学校名は、第 7 回 JSEC および第 53 回日本学生科学賞 受賞当時（2009 年 12 月）のものです。
写真提供：NPO 法人日本サイエンスサービス

インテル株式会社
〒 100-0005 東京都千代田区丸の内 3-1-1
http://www.intel.co.jp/

©2010 Intel Corporation. 無断での引用、転載を禁じます。
2010 年 6 月
313670-004JA　JPN/1006/10K/SE/Education/NY