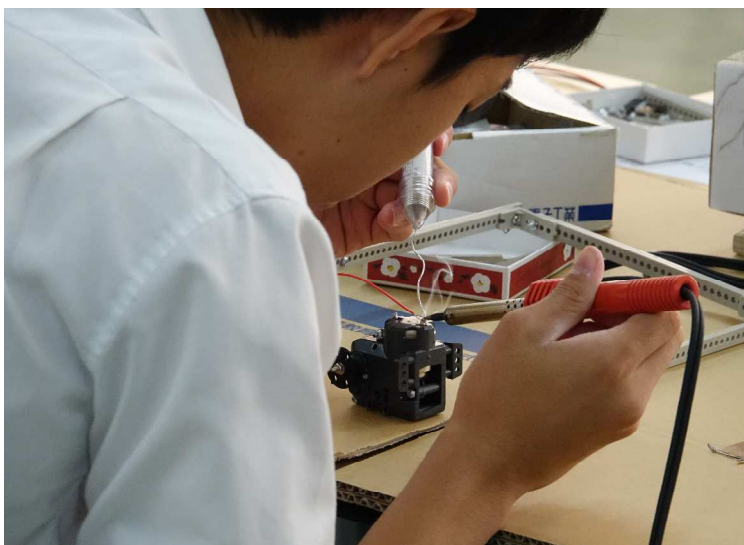


## GE通信 (明法グローバル エンテバース)

明法中学・高等学校



2014年にスタートした新しい科学による人間教育「明法GE」の魅力ある教育内容をお伝えします。

毎月20日 発行予定

(12月は休刊です)

バックナンバーは本校HPでご覧になれます

10月16日スペースロボットコンテストの東京予選が、明法中学・高等学校にて行われました。明法GEの1・2年生、MSK（明法サイエンスキッズ）受講者、他の学校のロボットクラブや科学部、ほかのロボット教室の生徒が出演し、さらに東京工業大学の学生も参戦しました。この大会は年齢制限がないため、全国で東大、京大、阪大、東北大などの学生10名も参加しています。ですから子どもたちの客観的評価を得るのに大変適しており、企業の方々からも注目されています。

その結果、中2生3名、中1生2名が予選を突破し、11月5日～6日大阪で開催された日本大会への出場資格を得ました。中2生の一人は全国で10名しかいないミッション完全制覇を成し遂げました。東京予選一位はMSKに通う中学2年の女子生徒でした。一方、そうそうたる大学生が参加したにもかかわらず、全国予選を突破した大学生は4名のみ。完全制覇できたのは1名だけでした。

予選を突破した生徒たちは、プレゼンテーションを作らねばなりません。自分のロボットの性能をいかにわかりやすく、数値を使って説明するかが問われます。プレゼンだけでもビデオプレゼンを提出し、当日はシートプレゼンの掲示、ステージでの口頭プレゼンを行い、最終審査の5名が選ばれます。この5名はJAXAのフライトディレクター（以下FD）を含め多くの聴衆の前で最終口頭プレゼンを行います。

当日は、JAXAより佐孝大地FDにお願いいただき、宇宙飛行士だけではなく地上管制室を含め多くの人の支えで宇宙開発が成り立っていることを、実際の面白いエピソードを交えながらご講演いただきました。お話も興味深いものばかりで、生徒たちも真剣に耳を傾けていました。

さて、結果は、中2生のT君が当日の本予選を突破し、決勝トーナメントに進みました！これはGE生としては初めてです。ファイナリストの16名は、予選終了後、初めて決勝コースを見せられ使ったことのないセンサーを渡されます。調整時間は約5時間。ここから本当の問題発見力、解決力が試されます。T君とO君は第1試合でしたので、不利でしたが700ポイント以上を獲得しました。これはトーナメント1回戦の得点では4位の成績であり素晴らしい対応力を見せました。残念ながら対戦相手が1000点を超える高得点のため一回戦敗退となりましたが、組み合わせ次第では十分上位に進める得点でした。その結果、佐孝FDが選ぶ審査員特別賞にT君が選ばれました。SRCにおいてGE生初めての受賞です。「もう一度見たかった」というコメントもいただきました。

最後に、今回の優勝者、準優勝者はともに小学5年生でした（予選1位の子とは別の子たちです）。4位だった高校1年生は昨年ロボカップの世界大会に出場していますし、今年のドイツでの世界大会に出場した2名は予選落ちでした。初めて直面する課題に全力で立ち向かい、1分1秒を惜しんで、あくまでもミッション達成に努力する姿を見て、会場は大きな感動に包まれていきました。一つの課題をクリアしたときのガッツポーズ、クリアできずに敗退したときの涙は、ロボット大会という名のヒューマンドラマです。なんと佐孝FDがもらい泣きされていました。「これはわれわれJAXAがやっていることと同じです」といううれしいコメントもおっしゃっていました。

これからも全国、全世界にいるライバルすなわち未来のパートナーたちと切磋琢磨していけるように、努力を続けてもらいたいと願っています。

## 目次:

CEDより	1
SRC本選出場	2
台湾研究旅行準備	3
RCJノード大会出場	4
ディベート大会出場	4



## 北原 達正

CED (最高教育責任者)  
Chief Educational Director

## スペースロボットコンテスト (SRC) 本選出場 11月5日～6日 (中1・中2)

今年もスペースロボットコンテスト全国大会が大阪南港ATC (アジア太平洋トレードセンター) を会場として開催され、各地域ブロックの予選から勝ち上がった75チームが全国から集結しました。本校からも5名 (中1生2名、中2生3名) が出場しました。

スペースロボットコンテストはロボットの技術はもちろん、それをどう伝えるのかというプレゼンテーションも重視しているのが特徴です。そのためスペースロボットコンテストの本選の順位は、ロボットの技術を競う「コンテスト」と自分のロボットについて説明する「プレゼンテーション」の点数によって決定します。さらにプレゼンテーションは、審査員の前で自分のロボットについて説明をする「口頭プレゼンテーション」、A3用紙に自分のロボットについてまとめた「シートプレゼンテーション」、3分の映像に自分のロボットについてまとめた「ビデオプレゼンテーション」があります。会場には提出されたシートプレゼンテーションが一面に貼られ、ビデオプレゼンテーションが会場内の画面で流されていて、誰でも見られるようになっていました。口頭プレゼンテーションは会場内のメインステージで行われました。



工夫が凝らされたシートプレゼンテーション



口頭プレゼンテーションをする本校生徒

コンテストは1日目午前中に一次予選がありました。ここでの上位者は午後の本予選 (二次予選) に進むことができます。

一次予選のコースは各地域ブロックで行われた予選とまったく同じ。しかし微妙な各コースの状態や光の当たり具合、電池の消耗などで、プログラミング上の数値を調整しなければなりません。いくら練習でうまくいっても本番でうまくいかない、というケースは実はとても多いのです。一次予選では本校中1生の「チームR」と「キューブ」、中2生の「流星」は予選落ちしました。この3チームも練習時には完璧にできていました (完璧にミッションを遂行することをスペースロボットコンテストでは「完全制覇」といいます)。中2生の「moment」は完全制覇にはなりませんでした。高得点をマーク。同じく中2生の「たいまつ」は完全制覇しました。その結果、「moment」と「たいまつ」は本予選に出場が決まりました。

本予選終了後、決勝トーナメントのミッションが発表されました。今までに見たことがないようなコースです。テーマは「火星の熱源発見」というも

の。火星には熱源があるといわれています。火星に見立てた全面黒いコートに何か所かお湯の入ったペットボトルや建築資材に見立てた障害があったり、赤外線を発するボールがあったりと、いくつかの障害をクリアして最終的に最も熱いお湯の入ったコップを探し出すプログラムを作ります。

2日目は決勝トーナメントが行われました。本予選では完全制覇したようなチームばかりでロボットプログラミングの技術は極めて高いのですが、このミッションは相当難易度が高く、まったくロボットが動かなかったり、逆に暴走したりするロボットが続出。本校の「たいまつ」も完全に苦戦を強いられ、点数が伸びませんでした。「moment」は相手チームと同点。サドンデスに持ち込みましたが、残念ながら敗退となりました。「moment」の相手チームは最終的に決勝まで残り優勝しました。

結果発表では「たいまつ」が審査員特別賞を受賞しました。審査員である宇宙航空研究開発機構 (JAXA) のフライトディレクター佐孝大地さんが、本校の「たいまつ」を選びました。受賞理由は一次予選、本予選ともに完全制覇したチームは「たいまつ」しかないということです。このスペースロボットコンテストはロボットプログラミングのコンテストですが、宇宙開発ロボットを想定しています。宇宙事業ではミスが許されないのと同時に重要なのが、生きて生還するということです。ロボットプログラミングでいえば、各ミッションをこなすとともに完全制覇することを意味します。その完全制覇を2回ともに成し遂げたのは、全75チーム中で1チーム、本校中2生の「たいまつ」しかなかったのです。宇宙開発に携わる佐孝さんはそこに注目し、「たいまつ」に審査員特別賞を贈呈したのです。

今回スペースロボットコンテスト本選に本校から出場したのは5名でした。一応に「大変悔しい」という気持ちをもって帰ってきました。悔しいという感情が出てこなければ、成長はありません。この大会で経験値を積むとともに、この悔しさをバネにして次の大会に臨む努力をしてほしいです。



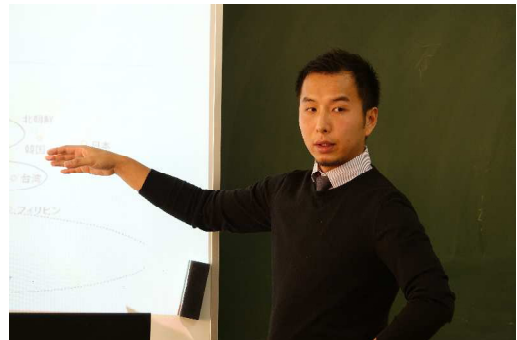
決勝を前に念入りに最終調整を行う



みごと、審査員特別賞を受賞!

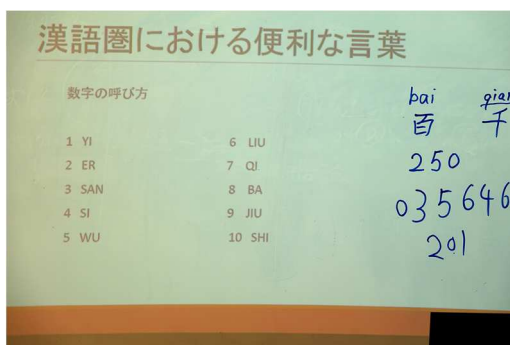
今回は講師をお迎えしての中国語講座です。講師は早稲田大学アジア太平洋研究科博士課程の周俊先生。「台湾の歴史文化と漢語」と題してお話させていただきます。はじめに台湾の歴史について、次に実際に中国語に触れるとともに台湾の習慣について学ぶというプログラムです。

まずは台湾の歴史から入りました。台湾は歴史的にみるとたくさんの呼び方があったことや、オランダ、スペイン占領時代（1624～1662年）やその後の鄭成功の時代（1662～1683年）、清王朝の時代（1683～1895年）、日本統治時代（1895～1945年）、中華民国の時代（1945年～）と今までの台湾の足跡を概観しました。



堪能な日本語と中国語で講義をなさる周先生

次に台湾の民族構成です。現在では台湾人とひとくくりになっていますが、実は歴史的にみると3つのグループに分かれるそうです。「外省人」という第2次大戦後の国共内戦に敗れて大陸から敗走した国民党のグループ、「本省人」という昔の時代、大陸からの移民グループ、そして「先住民」という各少数民族とに分かれています。現在でも政治的な面では外省人の血を引く人は国民党支持、本省人の血を引く人は民進党支持であったり、言葉の違いであったりと今でもその名残があるようです。



同じ中国語といっても、台湾と中国大陸とは違います。中国大陸の言葉は「普通話」と呼ばれており、台湾では「国語」と呼ばれていますが、これは外省人の言葉であり、そのほか「台湾話」という本省人の言葉や原住民の諸言語（2000人以下）と3つあります。字も台湾と中国大陸では違い、中国大陸では簡体字、台湾では繁体字を使います。若者の文字文化といえば現在、SNSは欠かせないツールとなっていますが、台湾ではFacebookやlineが普通に使えるのに対し、中国大陸では使えないということは意外に知られていないのではないのでしょうか。中国当局の規制により情報が制限されているためです。ですので中国大陸ではFacebookに代わるWeiboが、lineに代わるweixinというツールがあるそうです。

数字を知っているとだまされにくいという

日中における漢字の誤解についてお話がありました。日本と漢語圏では漢字の意味が違うものがあるので注意が必要だそうです。「愛人」は漢語圏では結婚相手、「娘」は母親、「手紙」はトイレトーパー、「検討」は反省、「湯」はスープ、「床」はベッド、「大丈夫」は立派な男、という意味になります。日本で常識とされていることが他国では通じないよい例です。

続いて日中における習慣の違いについてです。生徒たちも大変興味を持った内容でした。「お礼を多く言うと、距離が離れる」これは日本とは正反対にとらえられてしまいます。必要以上に礼を言う行為は「もうあなたがいないかと思ってやっています、結構です」となってしまいます。「好き嫌い、ストレートな意思表示」これは日本人が最も苦手とするところではないのでしょうか。日本の美德でもある間接的な表現は、台湾では美德とはならないのです。「割り勘はなし、誘う人が払う」これは理解できますが、日本の若者はすっかり割り勘が一般的になっていますよね。「プレゼンテーションは大きければ大きいほどよい」これも日本人の感覚とは違います。日本人は小さくても手間がかかっていて高価なものを好みますが、台湾の人はとにかく高くなくても大きなものの方がいいと考えるようです。「握手から始まり、握手で終わる」これも日本人にはあまり定着していない文化ですが、台湾人は親しい間柄のスキンシップに対して抵抗がないということです。



講義後も生徒から質問を受ける周先生

いよいよ漢語圏における便利な言葉の勉強です。「こんにちは」「ありがとう」「さようなら」といったあいさつや、数字の読み方も勉強しました。そのほか研究旅行で使える言葉も習いました。また自分の名前の漢語読みも教えていただきました。「私は台湾が好きです」は相手の国を尊敬する言葉なので、ぜひ使ってほしいと先生は言います。

最後に最も重要なことを先生はおっしゃいました。まず話すときメモや辞書を見てはいけなく、間違ってもいいので、相手の目を見て自信をもって話すこと。雰囲気だけでも伝わるものであるということです。これは日ごろから北原先生がおっしゃられることとまったく一緒です。GEではプレゼンテーションにも力を入れているのは、他国の人とコミュニケーションをとる力を身につけるためです。今回の台湾研究旅行では、積極的に台湾の人たちと交流を深めてもらいたいと思います。

## ロボカップジュニア（RCJ）ノード大会出場 11月19日（中1・中2・中3）

GEの三大大会（ロボカップジュニア、スペースロボットコンテスト、ディベート大会）と位置づけるロボカップジュニア神奈川・西東京ノード大会（地区予選）が都立産業技術高等専門学校品川キャンパスを会場として行われました。ロボカップジュニアは各ノード大会を勝ち抜くと、ブロック大会、日本大会、世界大会へとつながっていきます。今年度の世界大会は日本（名古屋市）で開催されます。

今回のノード大会は、本校からは中1・中2・中3のGE生全員が2～3名で1チームを編成、全15チームが参加しました。中1生はサッカーライトウェイトワールドリーグ、中2生と中3生はレスキューラインワールドリーグに出場しました。

中1生のサッカーの試合が始まりました。相手チームのロボットは…。ものすごくごつい。スピード、パワーがぜんぜん違います。本校のチーム「サワーズ」のロボットは相手のロボットの体当たりの衝撃に耐えられず、タイヤがとれるアクシデントも発生。



中1生のサッカーのようす



中2・中3生のレスキューのようす

一方、中2生、中3生のレスキューは被災者を救出するロボットと見立てた競技です。被災地に見立てたコースにいくつもの障害があり、それをクリアしながら最終的に被災者に見立てたボールを救い出すというもの。中2生、中3生ともにコース上にある障害をクリアしていきましたが、難関なのが坂道です。ロボットのタイヤに滑り止めをつけたり対策を打ったのですが、うまく乗り越えることができず得点が上がりませんでした。他の参加者のロボットも、障害や坂道を乗り越えることができて、被災者に見立てたボールを救い出すことができたチームはゼロでした。

最後に結果発表です。サッカーから中1生の「サワーズ」「マシンガンズ」が、レスキューから中2生の「peace」が関東ブロック大会への推薦を勝ち取りました。また自分のロボットについて説明をしたシートプレゼンテーション部門では、ベストプレゼン賞として、中2生の「プーさん」が入賞を果たしました。

## 関東甲信越地区中学校・高等学校ディベート大会出場 11月20日（中1）

中1生にとっては初となるディベート大会に参加しました。GE講座において、一緒に学ぶ仲間と対戦形式で練習をしたり、1学期に行われたディベート甲子園で健闘する中3生の先輩の試合のようすを見学したりと、少しずつディベートの対戦の仕方を学ぶことができました。

初めての実戦形式ということもあり、相手の「立論」（定義・プラン・メリット・デメリットを述べること）を崩すためにどのように「反駁」（議論を相互に検討すること）したらよいのか言葉に詰まってしまう場面もありましたが、どうにかして自分の言葉を紡ぎ出そうと、最後まであきらめずに戦い抜いていました。勝ち星を上げることなく大会を後にすることにはなりませんが、今回の敗因を見つめ直すことによって今後の課題も明確になりました。GEの趣旨である「22歳で社会に求められる人材」になれるよう、より一層の努力を期待したいです。



初戦のぐんま国際アカデミーとの対戦



### MEIHO Global Endeavors

〒189-0024  
東京都東村山市富士見町2-4-12

### 明法中学・高等学校

TEL:042(393)5611  
FAX:042(391)7129

<http://www.meiho-ge.ed.jp>

