

# TISF2021 参加体験記

Taiwan International Science Fair (TISF) 2021

- 開催日 2021年2月1日～5日 オンライン開催
- 学校名 宮城県仙台第三高等学校
- 参加者 渡邊律、木村昌弘、二階堂智明、柳内悠吾、川勝祐貴
- 指導教員 菅原佑介
- 発表課題 Dependence of Alloy Composition in Color Change of Brass Foil by Oxide Thin Layer Formation



## ●参加決定から怒涛の準備がスタート！

クリスマス前の1週間前（金）、すべてはこの日に始まりました。昼休み、顧問の菅原先生から緊急招集がかかりました。その要件はTISF出場決定の報告でした。応募するときもダメ元で出してみようみたいな雰囲気だったので、みんな状況を把握しきれませんでした。実は、TISFの書類審査に応募したのも4日前（月）のことだったので、疾風怒涛の1週間となりました。その日の放課後、校長先生にTISF出場決定の報告をしました。校長先生は学校全体でバックアップしていくとおっしゃってくださったので、とても頼もしかったです。また、校長先生は「3等くらいとれたらいいな」ともおっしゃっていました。

論文の準備においては、別の大会用に日本語の論文はつくってあり、それをそのまま出せたらよかったのですが、そうはいきません。提出する論文は英語であったため、日本語の論文を英語に翻訳しなければならず、その上普通の学校で習う英語とは異なった学会用の言い回しにとっても苦労しました。幸いにして過去に世界大会に出場したOBの方が協力してくださり、検閲やアドバイスを忙しい中もしてくださいました。しかし、それでも締め切りまで3週間しかなく翻訳アプリを活用しても時間が全然足りませんでした。放課後の部活の時間のみでは全く終わらず、冬休みに入ってもオンラインで分担して相談しながら作業を行っていました。やりたくないという気持ちをなんとか振り払い班員とともに作業を続け、締め切りの前日にOBの方から「最後に5回くらい読み直したら提出して大丈夫。」と言われて、確認した後はようやく終わったのだと大きな達成感に包まれました。

だがこれで終わらないのが世界大会です。英語の論文を提出して一安心していたところにすぐ次の試練が待ち受けていました。スライドとプロジェクトビデオです。プロジェクトビデオはすぐに完成しました。ただ、ビデオに映る班員がどうしても顔を出したくないというので顔を隠すことにしました。またスライドは枚数制限という大きな壁があり、日本語で40枚近くあったスライドを12枚にまで減らせろというとても大変なことを言われたのです。スライドは本当に伝えたい内容に絞って何とかまとめましたが、文法ミスが完全にはないとは言えない状態でした。そしてそこから死ぬ気で頑張って提出日のギリギリまで、全てではないですが何とか文法ミスを直し、スライドを提出することができました。しかし後になってそのスライドを東北大学の教授や留学生に見てもらったところ多くの改善点が見つかりました。運よく主催者側からは軽いスライドの変更ならできると言われたので変更することにしました。

そして次に待っていたのは原稿作成です。5人で分割して発表するので1人当たりの文章量は多くはないのですが、それでも完全な英語にするという作業は本当に苦労しました。ですがこの期間で私たちの英語力は伸びた気がします。そしてプレゼン力も向上しました。東北大学の教授、留学生にも褒められました。また、プレゼンの準備だけではなく、オンライン開催による機材の準備も必要とされました。聞いたこともない「Microsoft Teams」というアプリ。聞いたことも使ったこともないやつで、しかもその使い方が分からない状態で発表一週間前。生徒たちの完全下校時刻を過ぎても私たちは残り、機材の準備をしました。おかげで使い方を把握することができました。そしてそのアプリを使って数えきれないほど練習を重ねました。その過程で原稿も覚えていきました。

## ●いよいよサイエンスフェアへ参加

### 【開会式】

開会式は台湾の...と言いたくなりますが、三高のとても素敵な地学室でYouTubeのライブ配信で動画を視聴する形で行われました。本当ならこの会場にいたのになあと感じながら参加しました。ここでは、台湾の伝統芸能、大学教授の講話、

などを見ることができ、台湾の雰囲気を感じることができました。

開会式では、プロジェクトビデオの冒頭挨拶だけを切り抜いた映像が流されました。ここで思い出してもらいたいのは、わたしたちが「班員の顔を出さなかった」ということです。映像が始まった瞬間、私たちは衝撃を受けました。なんと全員顔を出しているではないですか。次々に流れてくる「Hello everyone」の元気な声...、そしていきなり出てきた無機質で違和感のある「Hello everyone」の声と化学班のロゴで顔を隠されて白衣を着用した明らかに異様で怪しい人物...。私たちはこの人物が、大会に参加した全ての人に困惑と驚きを与えたと確信しています。（私たちには大爆笑を与えました。）

#### 【発表当日】

発表当日は朝から何回か練習しました。その後、とうとう運命の時間がやってきました。最初は meet で何チームかが同じトークルームにいましたが、そこから審査員室と発表チーム 1 対 1 のトークルームにつながれました。いつもは安心感の塊のような地学室に、緊張が走りました。オンラインという環境に不慣れだったので、いくつかアクシデントが起きました。

1 つ目は、二枚目のスライドに移ろうとした時、急にやってきました。「あれっ？スライドが動かねえ?!」なんとスライドが動かないではないですか。幸い、運営の方も理解してくださり、事なきを得ました。練習の甲斐もあり、無事に時間内に発表し終えました。が、質疑応答の時、2 つ目のアクシデントが起きました。「音質が悪くて質問内容が聞こえない...」練習しているときは普通に聞こえていたのですが、なぜか聞こえなかったのです。辛うじて聞き取れた内容を元に回答しましたが、時間がかかってしまったため、1 つしか質問に対応できませんでした。「Thank You!」審査員はそう言って私たちを部屋から追いだしました。正直この時入賞はないなと思いました。

緊張した本番が終わると、見物していた先生たちが地学室から出ていきました。顧問の先生が「あとは余韻に浸っているといいよ。」とってくれたため、私たちはそのまま地学室に残っていました。

#### 【結果発表】

正直、そこまで期待はしていませんでした。ですが、結果発表のセレモニーが始まる午後 2 時に近づくにつれて、5 人はソワソワし始めました。今日何かが起こる、というようなことをうっすらと感じていたのかもしれませんが。セレモニーでの講話の際も、緊張していて心ここにあらず、といった具合でした。1 時間くらいそのようなソワソワした時間を過ごしました。そんな中で少しリラックスしてきたそのとき、セレモニーを映しているスクリーンから軽快な音楽が流れ始めました。来たッ！TISF ではいろいろな部門に分かれていて、部門ごとに表彰されていきます。パソコンの右端の小窓に部門が表示されていきます。これが小さくてなかなか見えない。みんなでパソコンの周りに集まって、化学部門は今か今かと息をのんでいた。今思い返してみると、この時間が一番長く感じました。他部門の表彰が続いているいろいろな国の名前がアナウンスされるにつれ、自分たちがこの舞台に立っているという緊張と感動で胸がいっぱいになります。それと同時に、化学部門が近づくにつれて、胸の鼓動も速くなってきました。

その時です。穴が開くほど見つめていた右端の小窓が「化学部門」に切り替わり、司会者が「Chemistry!」とコールしました。私たちはすでにこれ以上ないほどの緊張をしていましたから、化学部門の表彰が始まった時も急に騒ぎ出すようなことはありませんでした。あとは運命に身を任せるのみです。すでにほかのチームのアブストラクトや紹介ビデオを見て、周りのレベルが高いことはわかっていました。セレモニーでは 4 位から表彰されるのですが、4 位に入れたらいいな、と思っていました。中国語でよくわからないアナウンスが続きます。当たり前ですが何を言っているのかわかりません。右端の小窓を見ると、4 位が台湾と書いてありました。この時点で半ばあきらめていました。前述したように世界の舞台で発表できたことだけでも満足していましたから、入賞できるかもという夢を見ることができてよかったなー、くらいにして諦めムードに入りかけていました。そのとき私たちは耳を疑いました。「And...From JAPAN!」そのあとのことはあまり覚えていません。先生と一緒に 6 人で抱き合って大喜びしました。結果は 3 等！校長先生もやってきて、喜びを分かち合いました。この時の感動は、私たちの一生の思い出になるでしょう。

最後になりますが、私たちがこのような素晴らしい経験ができたのは、顧問の先生をはじめとした学校の先生方、東北大学の教授や留学生の方々、本校自然科学部化学班 OB など、多くの方々のご協力のおかげです。本当にありがとうございました！