

学校法人日本コンピュータ学園 東北電子専門学校 Tohoku Computer College 校で培った

知 部 や 技

術

神

东

揰

来

东

切

劧



#### 同窓会会長 菊田 正信

卒業生の皆さん、ご卒業おめ でとうございます。東北電子専 門学校の同窓生を代表して、心 よりお慶び申し上げます。

皆さんは、この春から社会人 として第一歩を踏み出します。 新しい世界に出る期待や喜び とともに、戸惑いや不安も感じ ているのではないでしょうか。 私も当時を振り返ると、社会生 活に果敢に挑戦してみようとい う気持ちと、なんとも言えない 心細さを感じていました。

この先、社会はどうなるの か、心配している方も多いので はないかと思います。

国際情勢は、戦争と分断が絶え ず繰り返されて緊張が続き、経 済においては、物価高騰が日々 の生活に大きく影響、また新型 コロナウイルスも5類に移行し たとはいえ、感染者の増加、後 遺症の問題など引き続き予断 が許されない状況です。

しかし、皆さんは、このような 厳しい状況の中でも、若者らし い勇気や情熱、柔軟な発想で 未来を切り拓いてください。本 校で培った知識や技術、精神力 を発揮すれば、困難を乗り越え られると信じております。

これからのご健勝と、ご活躍 を祈念して、お祝いの言葉とさ せていただきます。



渞

な 奴

力と強

希望

な

卒業生諸君、ご卒業おめでとう ございます。

世界は新型コロナウイルスの感 染拡大を契機として、テレワーク やオンライン会議などインター ネット技術を活用した新たな働き 方が求められてきました。また同 時にAIやビッグデータ、IoTなどの 情報通信技術(ICT)の進化によ り私たちの生活も大きく変わろう としています。

皆様にはこうした時代を前向 きに捉え、社会人への第一歩を踏 み出していただきたいと思いま す。ほとんどの人は職場に入って もやりたい仕事が最初からでき るわけではありません。はじめは 誰にでもできる簡単な仕事を任 されることになります。

しかし、どんな仕事でも会社に とってその価値は大なり小なり同 じで、仕事につまらないものは一 つもないのです。そして、どんな 仕事でも一生懸命取り組む人に こそさらに重要な仕事が回ってく るといいます。それは周りの人が 必ず評価してくれるからです。

ですからどんな仕事にも真正 面から向き合い、自分を信じて地 道な努力を続けてください。そう すれば必ず道は開けてくるはず です。そして「今より良い社会に 変えていくんだ」という強い志と 希望をもって新しい時代づくりの 一員となってください。



## 校長 吉田 博志

ご卒業おめでとうございま す。卒業の日は、学びの旅の終 わりと新たな冒険の始まりを迎 える特別な瞬間です。長い学び の道のりでは、さまざまな出来 事に直面しました。その中でも 新型ウイルス感染症の影響は 大きく、皆さんはリモート授業や オンデマンド学習に適応しなが ら、力強く前進されてきました。 この経験は、柔軟性と創造性を 養い、未知の状況にも立ち向か える強さを身につけたことで しょう。これからの変化の激しい 時代において、その柔軟性と強 さは大いに役立つことでしょう。 卒業生のみなさんは、本校で多 くの知識や技能を習得されまし た。先生方や仲間との交流で、 人間的にも目覚ましく成長され、 とても頼もしく感じています。学 校生活で仲間と切磋琢磨し、行 き詰まりや困難を助け合いなが ら乗り越えてきた経験は、きっと 皆さんを支えてくれるはずで す。

明日からは新たな挑戦が待って いますが、前に進む勇気と、過去 の経験から得た知識を胸に、未 知の未来に飛び込んでくださ い。そしてこれからも輝き続け てください。未来がみなさんに とって素晴らしいものであるこ とを願っています。

#### 先輩からのメッセージ

# 新社会人们心得

7 今の仕事について教えてください。

社会人生活で、どのようなことが大変ですか? 事前に準備しておけばよかったことなどあり ましたら教えてください。

- **2** 仕事をする上で、気を付けていることは何ですか?
- **3** 人間関係を円滑にするために、どのようなことに気を配っていますか?
- **5** オフの時間はどのように過ごしていますか?
- お社会人になる後輩の方々に、メッセージをお願いします。



#### 2022年度

▼ ( AIテクノロジーエンジニア科 卒業

## 高橋 輪太さん

日立Astemo仙台 株式会社

LASTEMO仙台 株式会社

- ●動車に搭載するコンピュータ「ECU」の、ソフトウェアの設計・実装に従事しています。日本を代表する産業である自動車産業の重要な役割を担っていると思うと、やりがいを感じます。
- 新人は、先輩に聞くことばかりです。自分の感想や予想をいれず「何が起きているのか」「何が問題なのか」をはっきり伝えてください。確証がない場合、私は推測であることと、その根拠を述べるようにしています。
- 仕事の休憩中などに職場の先輩や同期、他部署の方々と雑談をするようにしています。自分を印象づけることによって、長い目でみれば困ったときに助けてもらえているように思えます。
- メインの仕事は、学校で習ったプログラミング言語で対応できています。しかし、内製ツールに使われているRubyやVBについては知識がなく、勉強しておけばよかったと後悔しています。この業界に就職する方は、入社する前に様々な言語に挑戦してみるとよいかもしれません。
- 休日や夏休みを利用して、大型自動二輪免許を取得しました。晴れていれば、気の向くままにバイクで 出かけています。雨の日は、パソコンでネットサーフィンやプログラミング、ゲームをしています。
- メリハリが大事です。リーダークラスで活躍している先輩は、よく雑談をしていますが、仕事のときはビシッとしています。そのような「仕事人」を見習い、素晴らしい仕事人になってください。





2022年度

総合情報ビジネス科 卒業

## 佐々木 瀬莉奈さん

国土交通省 東北運輸局

- 会計の仕事をしています。様々な種類の支払いや規則について、自分の知識が増えていくことに、やりがいを感じています。
- 支払いの期日や金額などを間違えないように、細心の注意を払い確認をしています。
- 所属している部署の方々はもちろん、他の部署の方々とも話すようにしています。日頃から自分の業務以外にも視野を広げておくと、具体的に知りたい質問ができます。すると話題が広がり、業務にも交流にもプラスになります。飲み会に参加してみるのもいいと思います。
- 出張の際に、クレジットカードがあると便利だと思いました。また、保険の種類や税金の内容など、ある 程度の知識や情報を持っておくことも大切です。飲み会では、ドリンクをすすめるタイミングや、料理 の取り分け方などを研究中です。
- **「** ダンスのレッスンやカラオケ、ゲームをしています。運輸局内の観光部の仕事に挑戦したいので、英会話教室にも通っています。
- 最初はわからないことが多くて、心配になると思います。上司の方々に聞いたり自分で調べたりして、 できることを増やしていきましょう。友達や家族と話をして、適度に休息をとることも大事です。自分と 向き合いながら、社会人として良いスタートが切れるよう、応援しています。



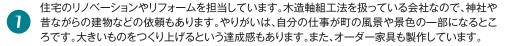


2018年度

建築大工技能科 卒業

## 小林 寛和さん

有限会社 栗駒建業



- フ寧できれいな仕事をすることです。そのためにも怪我をしないよう、作業場の整理整頓や、軍手など の適宜着用、高所作業場の人への声掛けを行っています。
- 年代が違っても、挨拶をして世間話などをするようになると、作業内容なども聞きやすくなります。
- 私は青森県出身ということもあり、宮城県の地元の言葉などを理解するのが大変でした。また、学校で習った専門知識をしっかり復習しておくことも必要です。見習い期間中に、工具や部材を持ってくるよう指示されたとき、すぐに対応できたので評価してもらえました。
- **「**自分や家族用の家具を作って、スキルアップに活かしています。キャンプで、焚き火をしながらゆっくり 過ごすときもあります。
- **伊** 仕事を覚えて、はじめて社会人としてスタートできるのだと思います。最初の一年は覚えることが多くて大変ですが、先輩たちの技術をしっかり学んで、自分のものにしてください。

しっかり 学んでください!

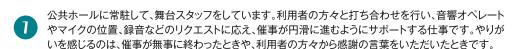


2022年度

音響制作科 卒業

## 渡邊 美依さん

🥻 株式会社 シグマコミュニケーションス



少し仕事に慣れてくると、確認不足になりがちです。チェック項目をメモに書きだし、声を出しながら指差し確認をして、思い違いやミスをしないように気をつけています。

- よく会話をして、質問や相談をしやすい関係づくりに努めています。東京本社に通い始めたときは緊張していましたが、職場の同期と話しているうちに、お互いの人柄がわかってきて、場の空気もよくなりました。それ以来、自分から話しかけるようにしています。
- 4 自由な時間が少なくなりました。睡眠時間や好きなことをする時間を、なんとか捻出しています。
- 家でのんびりと過ごして、仕事の疲れを癒しています。たまに友人や同期と食事をして、リフレッシュします。
- 積極的に頑張る新社会人がいたら、周りの先輩も教えたくなるはずです。初めの一年が、一番の踏ん 張りどころだと思って、たくさん質問をして、知識や経験を増やしてください。共に頑張りましょう。

周りの先輩に たくさん質問をして!



今の仕事について教えてください。

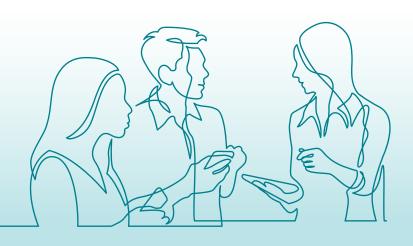
**2** 仕事をする上で、気を付けていることは 何ですか?

人間関係を円滑にするために、どのよう
なことに気を配っていますか?

社会人生活で、どのようなことが大変ですか? 事前に準備しておけばよかったことなどありま したら教えてください。

**5** オフの時間はどのように過ごしていま すか?

お社会人になる後輩の方々に、メッセージをお願いします。



## インテリア科

森の美術館の設計やコートハウスのインテリアコーディネート、照明の制作に挑戦!











私たちの科は、クラスメイトそれぞれが三つの課題に取り 組み、オリジナリティあふれる作品を生み出しました。

私が最も力を注いだのは「森の美術館の設計」です。建物全体 は和洋折衷ですが、中庭は和風にしました。日本画にも洋画に も合うように、デザインを工夫しています。

二つ目はコートハウスのインテリアコーディネートと水回りの リプランです。私は、ミニマリストをイメージして、シンプルに しました。 三つ目は照明の設計と制作です。私は、コンクリートという建築材料に興味があったので、コンクリート製の照明にしました。インターネットで調べているうちにアイディアを思いつき、ブロックの形を応用した作品になりました。

制作に取りかかったときは、アイディアがあまり思い浮かばなくて、多くの時間をロスしてしまいました。失敗も多々あり、辛かったです。しかし、あきらめずに挑戦を繰り返して完成させることができたので、達成感を得られました。

#### AIシステムエンジニア科

IoTを使った「家電監視システム」!エアコンをつけたままで外出するとLINEがきます。











私たちのチームはIoTを使った「家電監視システム」を制作しました。外出した後にエアコンが稼働していた場合、LINEで通知します。LINEにしたのは、スマホにアプリをインストールして、QRコードなどで登録するだけで通知に必要なアカウントを使えるからです。

このシステムは、授業で学んだセンサーに興味があったこと と、エアコンをつけたまま外出した経験があったことから、発想 を得ました。

実験は、Wi-Fi環境のある2階のラウンジで行いました。郵便

受けを持ち込み、ふたをエアコンの羽に見立てることにしたのです。郵便受けのどの位置にセンサーを取り付ければいいかは、皆で試行錯誤しながら決めました。外出検知システムは5階のドアに設置して、人の出入りを感知できるか試しました。

難しかったのは、制作物のイメージの共有です。お互いの認識の違いをコミュニケーションをとりながら乗り越え、完成を目指しました。郵便受けのふたとドアを動かしたとき、「エアコンが稼働しています」とLINEがきたので、達成感を得られました。

## CGクリエーター科

「アリ転生」のPVを制作。諦めなければ夢は叶うという想いを映像で表現しました!











私は「アリ転生」という映像作品のPVを制作しました。3、40代のサラリーマンが、アリに転生して、特殊な風船を見つけ、夢を叶えます。この物語にしたのは、就職活動中の自分を、勇気づけたかったからです。どんなに崖っぷちでも、諦めなければ夢は叶うという想いを映像で表現しています。

この作品は、モデリングからアニメーションの全てを私一人で手がけています。最もこだわったのはモデリングです。サラリーマンの表情は、苦労している雰囲気が出るようにしました。

アリは拡大しても、しっかりアリに見えるように工夫しています。背景のマンションは、特に楽しくなってのめりこみました。一方で、スケジュールが押してしまったので、映像にしたときに見えないところは、つくるべきではないことを実感しました。

制作の喜びは「あなたの作品のこういうところが良かった」など、評価をいただけることです。

将来は名前を覚えてもらえるような、CGデザイナーになりたいです。

#### Webクリエーター科

企業の採用サイトを制作!コンテンツやデザイン、機能に工夫を凝らしました。











私たちは、科学技術の研究や開発をしている企業の採用サイトを制作しました。このサイトの制作については、私たちが提案しました。企業の方が快諾してくださったので、とても嬉しかったです。私たちのモチベーションは一層上がり、活発にアイディアを出し合いました。

採用ページはメインカラーを水色にして、明るくフラットな 印象にしました。アクセスする人が何を求めているかを意識し て、コンテンツを配置。さらに男女比や定職率などを円グラフ や棒グラフで表示して、会社の雰囲気が理解しやすいように しました。

エントリーボタンは、サイトの下部に固定しました。情報を見ながらスクロールしている最中でも、随時クリックできます。

グループワークは初めてだったので、意見を言ったり、イメージをすり合わせるのが、慣れるまで難しく感じました。社会人に出てもこのような状況はあると思うので、卒業制作で経験できて良かったです。

#### モバイルアプリケーション科

薬の飲み忘れや過剰摂取を家族ぐるみで防ぐ[見守り型 薬記録アプリ カルテット」!











私たちは薬の飲み忘れや、過剰摂取防止などを目的とした 「見守り型 薬記録アプリ カルテット」を開発しました。

使い方は、簡単です。薬の写真を撮って登録して、薬名や在 庫数、通知の予約時間等を入力します。予約していた時間に なると、服薬する人のスマートフォンに通知が来ます。アプリ を開いて、薬を飲んでから、「薬を飲みました」のアイコンを タップします。飲んだ薬がアプリに記録されるので、家族は遠 く離れていても、その内容の確認が可能です。残っている薬 の数も表示されるため、在庫切れも防げます。

工夫した点は、高齢者等がしがちな誤タップを防ぐために、操 作性をシンプルにして直感的に使えるようにしたところです。

制作当初はAndroidネイティブを使っていましたが、データベースを使用した長期の保存法が難しく、AppSheetに変更しました。さらに通知を実装するために、他のアプリとも連携させました。完成したときには、二人で喜びを分かちあいました。

#### デジタルミュージック科

音楽を楽しんでいることを卒業ライブで伝えたい!同期音源で演奏に厚みを出しました。











私たちは、この2年間、主にパソコンを使っての楽曲づくりを 学びました。音楽との様々な関わり合いのなかで、楽曲づくりを 最も楽しく感じています。楽曲は、記憶であり、記録だからです。 自分が考えたことや影響を受けたことが反映していて、まるで日 記やアルバムのようです。また、メンバーそれぞれが、お互いに アドバイスをしあうことで、クオリティが上がり、絆も深まります。 私たちは、卒業ライブのために3曲のオリジナル曲をつくり、3階 ホールで演奏しました。1曲目は「アンフェア」で、疾走感がある 王道ロック。2曲目はノリの良い応援ソング「ジャーニー」。3曲目は現実逃避したい気持ちをそのまま表現した「エスケープ」です。

バンド演奏の際には、用意しておいた管楽器や弦楽器の同期 音源を使用して、演奏に厚みを出しました。

観客席の家族や友人たちに「私たちがこんなに楽しく音楽に取り組んでいることを伝えたい」「私たちの音楽を楽しんでもらいたい」と思いながら演奏しました。

## ゲームエンジニア科

「-Remnants of the Soul-」を制作。人間と魂が協力しあって洞窟を抜け出すゲームです!











私たちのチームは二人で連携してプレイするゲーム「一 Remnants of the Soul—」を制作しました。

ステージは古びた炭鉱のような洞窟の内部で、様々なギミックが配置されています。キャラクターは、人間と魂です。画面上では、自分は人間のキャラクターとして、相手は魂として動きます。ただし魂は球体のため、相手にはどう動こうとしているかが、わかりづらいです。お互いのステージの見え方も違います。人間と魂が安易に動き回ってぶつかると、ゲームオーバーになります。洞窟内の扉を通りぬける順番を

譲り合ったり、魂が見えないゾーンでは位置を知らせたりと、コミュニケーションを重ねながら、2D横スクロールアクションを繰り返します。協力して洞窟を抜け出したときの達成感が、このゲームの魅力です。

アピールポイントは、全員がエンジニアなため、独創的なテイストが出ているところです。

難題やスケジュールの問題が発生したこともありましたが、そのつ ど、チームの仲間とたくさん相談しあい、乗り越えられたので、貴重な 経験になりました。

#### ゲームクリエーター科

ネットワークゲーム「スタイミィ」を制作!人間がろうそくの火をつけ、お化けが消します。











私たちは、エンジニア科のプログラマーの先輩と合同で、 「スタイミィ」を制作しました。人間チームとお化けチームに分 かれて楽しむ、ネットワーク対戦型ゲームです。

ステージは、古い洋館の内部です。人間側のプレイヤーはろうそくに火をつけ、お化け側のプレイヤーはろうそくの火を消すことで互いに得点が出来ます。さらに、ライトやサーキュレーターなどのアイテムを使いながら、お互いの目的を邪魔します。ろうそくは、点数が違う3種類を用意しました。3分間の制限時間内に、より多く点数を獲得したほうが勝ちです。

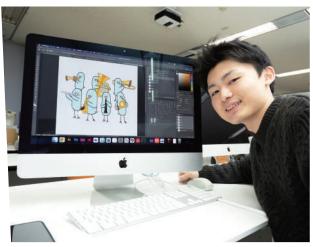
複数人で、ワイワイ盛り上がるゲームにしたかったので、キャラクターのデザインは、かわいらしくして、あまり怖い感じにならないように、気をつけました。

スタートボタン等のUIは、プレイに集中できるよう、シンプルでわかりやすくしてあります。また、ボタンを光らせたりするなど、UIアニメーションにも力を入れました。

小さなミスも丁寧に修正したので、作業量は予想よりも増えま した。しかし、自分たちが温めていた面白さを実装させること に成功したので、満足しています。

#### デジタルデザイン科

#### オリジナルキャラクター[とりもも]のイラストを使って印刷広告物を制作しました!











私はイラストなどを使い、ポスターやポストカード、バッチ、グッズ、ステッカー等の印刷広告物を制作しました。さらに、SNSコミュニティのオリジナルスタンプ作成にも挑戦しました。

これらの作品に使ったのは鳥をモチーフにした「とりもも」というオリジナルキャラクターです。私はもともと生き物が好きで、特に鳥がかわいいと思っていました。鳥について調べたり、動画を観ているうちに、イラストを描き始め、このキャラク

ターが誕生したのです。口や手のような羽、棒のような足が使えるので、ご飯を食べたり、寝たりと自由に動かせます。楽器を演奏するイラストは「仙台市青少年フェスティバル2023」の観覧募集ポスターに採用されました。

制作は、授業の課題と並行して取り組んだので、どれがどの アイディアか混乱してしまいました。そのようなことを乗り越 え、自分が作ったキャラクターが、実際にカタチになったので、 嬉しかったです。

#### サイバーセキュリティ科

AIにパソコンのキーボードのタイプ音から入力文字を解析させ、その対処法を検討!











私たちのテーマは『「キーボードのタイプ音からAIを使って文字を解析できるのか?」〜ディープラーニングベースの音響サイドチャネル攻撃コードを用いたソフトの精度と対処法の検討〜』です。まず、AIが、パソコンのキーをタイプしたときの音から、どの文字が入力されたかを解析できるか研究しました。AIの生成には、主にファインチューニングを使用。初めてAIに挑戦したので、開発環境やエラーなど、困難の連続でした。AIシステムエンジニア科からサーバーをお借りしたときもありました。音声も研究の重要なファ

クターだったので、音響制作科のご協力を得て、学内防音室で収録。集音にはコンデンサーマイクと、スマートフォンマイクを使用しました。実験をしてみると、音の回数や強さなどから、高い精度でキーを当てることが実証できました。その結果をもとに、対処法も検討しました。

卒業制作展では、一般の方々にもわかりやすいように、動画で説明 しました。サイバーセキュリティの重要性を、伝えられていたら嬉し いです。

#### 情報システム科

膨大な人数のプロフィールを管理できるアプリを開発!名前の部分一致検索も可能です。











仕事やプライベートで出会った人々(フレンド)のプロフィールを管理するアプリケーションを開発しました。これから新生活に入ると周囲の環境が変わり、初対面の方々が、増えてきます。会話した内容を忘れてしまうリスクを、回避する必要があると思いました。さらに資格や職務経歴なども、記録できるようにしました。登録した内容は「フレンド一覧」で表示され、随時編集が可能です。名前をフルネームで覚えていない場合を想定し、部分一致検索ができる「フレンド名絞り込み

機能」も搭載。例えば佐藤か佐々木か覚えていない場合、「さ」 を入力すると、さ行の一覧が出ます。

また、勤め先など、自分が属している組織のカレンダーも表示して、行事などの予定も確認できるようにしました。

チームでアプリを制作するのは初めてだったので、スケジュールの見通しが立てづらく、思うように制作が進まないことがありました。そのような難しさや、コミュニケーションの大切さを知ることができたので、いい経験になりました。

#### ネットワークシステム科

「温度センサー管理システム」を研究。気温と湿度を離れた場所から監視できます!











私たちの研究テーマは、室内の気温と湿度を離れた場所から 監視できる「温度センサー管理システム」です。この研究によって、QOL(生活の質)の向上が期待できます。

工夫した点は、気温と湿度をリアルタイムで計測できるように したことと、Webサイトで分かりやすく秒刻みで表示したことで す。ブラウザを開いたときと、更新ボタンをクリックしたときに、 その瞬間の気温と湿度が表示されます。

プログラム言語は、この研究に適していて汎用性が高く、人気

もあるPythonを使用しました。今まで学んだことのなかった言語だったので、理解を深めることができました。

大変だったのは、Raspberry Piのセットアップです。マイクロコンピュータに興味があって使ったのですが、機器の動作確認に難航しました。また、サーバーを構築するとき、自分たちが一から作ったサイトが、参考にしたサイトと合致せず、調節するのが難しかったです。しかし、そのたびにチームのメンバーと考えて改善し、作業を進めることができたので、充実感を得られました。

## 建築大工技能科

2級 建築大工実技試験問題に挑戦!日本の伝統的な建築工法を駆使して制作しました。











私たちは、令和4年度 技能検定 2級 建築大工実技試験問題に挑戦しました。この試験では、注意事項や仕様、課題図に従って、現寸図の作成と木ごしらえ、墨付け、加工組立てを行い、製品にします。

課題となったのは日本の伝統的な建築工法を駆使した屋根組をモチーフにしたものです。一見、シンプルに見えますが、柱と梁、桁、振たる木、屋根筋かいから構成されており、この2年間で学んだ知識や技術を使う必要がありました。

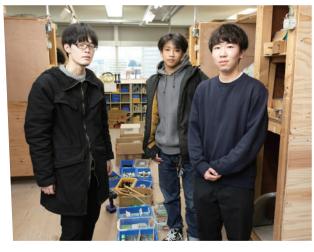
苦戦したのは、現寸図です。立体になるものを、平面に展開しなければなりません。分からないところは先生に教えてもらったり、友達と助け合ったりしました。

見どころは、製品の振たる木の部分です。柱と合わせる箇所は表と裏、桁との場合は右と左で寸法が違います。正確に加工できたので、斜め90度の勾配を保ちながら、組み上げることができました。

将来は学んだことを活かして、誇りに思えるような家を建て てみたいです。

#### 電気工事科

高圧受電設備の保護継電器と高圧真空遮断器の組み合わせ試験回路を作成しました!











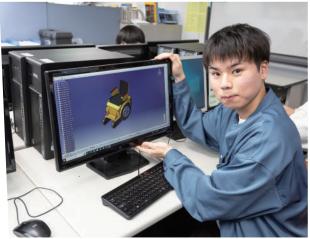
私は、高圧受電設備に事故が発生した際に、電気設備や利用者を 守る保護継電器と高圧真空遮断器の組み合わせ試験に挑戦しまし た。卒業制作としては、全ての試験データをそろえる必要がないの で、専用の試験装置の代わりに、何点かの動作確認ができる模擬の 試験回路を作成することにしました。

私は1年生のときに、この試験について勉強していましたが、再度テキストを読み直しました。保護継電器2種類と高圧真空遮断器の構造等については、取扱説明書を参照しました。

大変だったのは、初回の模擬試験のときです。保護継電器が、全く動作しませんでした。しかし、保護継電器を製造しているメーカーとメールで何回かやりとりをして、解決できました。また、取扱説明書の読み方の理解を深められ、この経験は今後に役立つと思いました。展示の際は、クラスメイトが作成した高圧受電設備と併設して設置。過電流になったとき、保護継電器が検知してブレーカーを落とし、事故を防ぐところを来訪者の方々に見ていただけて、充実感を得られました。

#### 機械CAD設計科

事故防止機能を搭載した軽くて座り心地のよい電動車椅子を、3次元CADで設計しました!











私は事故防止機能を搭載した電動車椅子を、3次元CADで設計して、発表しました。

まず、踏切での事故は、電動車椅子の前輪の小さいタイヤが、線路の溝にはまってしまったことにより、発生している場合が多いようでした。前輪をキャタピラーにすることで、その問題を解決しました。

また、段差で転倒や転落する事故は、移動しているときに段差に 気づかず、適切な操作ができなかったことが原因のようでした。この 件に関しては、電動車椅子にセンサーをつけて、大きな段差に近づ きすぎた場合、停止するようにしました。さらに、急な上り坂等でも後ろに倒れないよう、転倒防止バーも取り付けました。

素材も、電動車椅子に適したものを選んでいます。フレームには、 軽くてさびにくいアルミを採用しました。座面にはモールドウレタン を使い、長時間座りやすくしています。

制作期間中に、様々な機能を搭載した電動車椅子のモデリングが 本当にできるのだろうかと不安になったときもありましたが、理想の 形に仕上げられたので満足しています。

#### 建築科

商店街のリノベに挑戦!チャレンジショップが立ち並ぶ商業広場をCGで設計しました。











私は、宮城県白石市の商店街のリノベーションに挑戦しました。 白石市の高校に通学していたとき、毎日のように見ていたシャッ ター街のことを思い出したからです。その街を再生させる仕組み を建築の視点から考え、CGで設計して、模型を作りました。

場所として想定したのは、商店街のなかの更地です。そこに街の活性化の起爆剤になるような、商業広場を設計しました。広場全体は、緑豊かな公園のようにデザインしてあります。観光客や地域の方々の憩いのエリアとして利用でき、子どもたちも遊べる

ようにすれば、活気が生まれるのではないかと思ったからです。その敷地内に形状や大きさが違う建物を4棟配置して、自分の店を持ちたいと思っている人がチャレンジできるようにしました。飲食や物販など、提供するサービスに合わせて建物を選んでもらいます。店舗の運営に手ごたえを感じたら、周辺の空き店舗を活用してもらうというシステムです。

卒業制作展という機会に、地域づくりというやりがいのある テーマを発表することができ、嬉しく思いました。

#### 音響制作科

バンド演奏とクイズ大会に挑戦。仲間の奮闘を音響と照明で、楽しく盛り上げました!











制作展では、バンド演奏とクイズ大会、音響、照明のチームに分かれて、それぞれの役割に挑みました。

バンドは、クラスメイトで編成した「ゐかすみ」です。練習時間が短かったのですが、カバー曲を4曲仕上げることができました。観てくださった方々が、楽しんでくださっていたら嬉しいです

クイズ大会は、一般常識クイズとイントロクイズ、抽選会の 三部構成でした。BGMや照明など、予想していたよりも決め なければならないことが多くて大変でした。

音響は、ハウリングを抑制し、効果音やBGMなどを音量を 調節しながら流しました。 照明は、色使いや点滅の仕方など を新たに習得し、演出の幅を広げることができました。

今回の経験から、臨機応変に対応する大切さを実感しました。また、担当している役割はもちろん、他のチームと連携して、協力しながら卒業制作として発表できたことも良かったと思います。

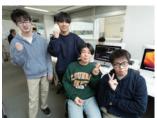
#### 映 像 放 送 科

観光地松島の景色や名産品の感動をリアクションと俳句で伝える食べ歩きロケに挑戦!











私たちは、松島で食べ歩きロケをして、約10分の番組風に編集しました。タイトルは「日本全国俳句旅」です。

下見には、主演者や内容を決めてから行ったものの、どのように撮影すればいいのか考えあぐねていました。すると、テレビ番組のロケに遭遇。実際にプロの仕事を見ることができ、勉強になりました。また、主演者には、ロケの当日に見る景色や実食する名産品などを、あえて避けてもらいました。食べ歩き番組では、新鮮な感動を伝えることが大事だと考えたからです。そのかいあって、ロケ当日、主演者は

初めて出合った松島の様々な魅力を、リアクションと俳句で楽しく表現してくれました。

ロケでは、12月後半の強い海風に吹かれ続けたり、撮影機材を持ちながら坂道を約20分も歩いたりして、現場の厳しさを実感しました。とはいえ、嬉しいこともありました。事前に撮影許可を得たお店に伺ったら、とても温かく対応してくださったのです。

日本三景松島の素晴らしさを卒業制作で伝えることができ、感慨深いです。

## 総合情報ビジネス科

4年ぶりに学科伝統の和カフェが復活! クラスの皆で協力して楽しく盛り上げました。











私たちは、「和遊亭」というカフェに挑戦しました。和のテイストの店を制作展で催すのは、この科の伝統です。しかしコロナ禍の期間、制作展はオンラインだったため、私たちは先輩たちの店舗に行ったことがありませんでした。2020年以前の写真を見たとき、様々なこだわりを感じたので、私たちもがんばろうと思いました。

企画から運営までは、ビジネスプランの授業をベースにしています。予算内でまかなえるよう、仕入れ値の交渉もしました。 店の飾りは、色画用紙で作った花をメインにしました。スイーツは 「和プレート(たい焼き・スイートポテト)」、ドリンクはココアラテと 抹茶ラテ、緑茶を用意しました。日本人には親しみやすく、外国人 の方々には興味を持ってもらえたのではないかと思います。

接客は、ビジネス実務の授業で習ったことやバイトの経験 を活かし、お客様に心地よさを感じていただけるよう、気を配 りました。

クラスの皆で協力してカフェを盛り上げられたので、とても楽し い思い出になりました。

#### 国際ビジネス科



#### ゴサイクンダ湖に似た蔵王の御釜を紹介して、 母国について展示・説明をしました!

私たちは、プレゼンテーション実習の中で日本在住のネパール人に教えたい宮城県の名所として、蔵王の御釜を紹介しました。御釜が、ネパールのゴサイクンダという湖に似ているからです。その湖は、訪れるのが困難な場所にあります。しかし、蔵王はアクセスがよく、交通費もそれほどかかりません。また、プレゼンテーションと別に母国であるネパールの国旗や紙幣と硬貨、有名な寺院、お菓子、農作物などを説明する展示を作成しました。母国のことをあらためて知る、貴重なきっかけとなりました。





#### 「日本人に教えたい外国人の料理」を発表。 友人たちから学びユニークな体験に!

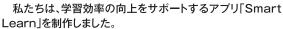
私たちのチームは「日本人に教えたい外国人の料理」を発表しました。私はインドネシア出身なので、ご飯や野菜、肉類を紹介しました。ミャンマー出身者はモヒンガーという麺料理、モンゴル出身者は肉や乳製品です。インドネシアやミャンマーは、トロピカルな国ですが、モンゴルは真冬になると一30°C近くにもなり、気候が全く違います。そのために、食材や調理法も違ってきます。友人たちからたくさん学び、ユニークな体験になりました。



#### 高度ITエンジニア科

学習効率の向上をサポート! 質・継続・色にこだわったアプリ「Smart Learn」を制作。





大きな特徴は、三つあります。

まず一つ目は「質」です。私たちは、勉強はインプットとアウトプットのバランスが大切だと考えています。例えばインプットとして、教科書を使った勉強の時間を設定します。アウトプットはプリントに知識を書き出したり、友達に勉強を教えたりした時間を設定し、それぞれの時間をグラフで可視化しました。利便性を考えて、教科書の情報はバーコードを読み取ることで取得できる機能も実装しています。









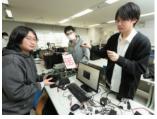
二つ目は「継続」です。あらかじめ勉強に適した時間を決めておき、スマホに通知が来るようにしておきます。生活リズムを整えつつ、習慣化できるようにしました。

三つ目は「色」です。色覚多様者の方にも、見やすい色合いにしています。

この制作には、プログラミングをせずにアプリを開発できる「FlutterFlow」を利用しました。今まで使用していなかったツールなので、ゼロから勉強する必要があり大変でした。今回のグループワークで、コミュニケーションや仕事の割り振りの大切さに気づくことができ、良い経験になりました。

#### AIテクノロジーエンジニア科











#### 自律的に飛行して、状況を確認しながら要救助者と火災を探す災害対応ドローン!

私たちのチームは、災害対応ドローンを開発しました。このドローンには、あらかじめ決められたルートを、自律的に飛行できるようプログラムを組み込んでいます。搭載したカメラが、パソコンにその

画像を送るとAIが画像解析を行い、人間の身体の20%以上が確認できると、「人がいます」と表示します。また、サーモグラフィーカメラもつけて、火事を発見し、メールで通知するようにしました。

#### 特定の人物を認識して追従する台車を開発! 走行状況をアナウンスし、自動ブレーキも。

バックプリント等の目印を付けた人物を認識して、追従する台車を 開発しました。カメラに写った目印の部分を認識して方向転換をしつ つ走行するタイプと、AIで制御するタイプの比較検討も実施。台車に 内蔵している音声読み上げソフトが「右に曲がります」等、走行状況を アナウンスする機能や、障害物が出現した場合に赤外線センサーなど が感知して自動ブレーキを作動させるなど、安全性も考慮しました。

#### **Tohoku Computer College**

#### CS

## [APJC NetAcad Riders2023 Round1]で

#### シスコネットワーキングアカデミーよりトロフィーが 授与されました

[APJC NetAcad Riders(%1)] 終了後、Round1(予選)で日本国内3位 になったサイバーセキュリティ科3年の 湯瀬 倖大さん(秋田県 秋田商業高校出 身)に、シスコ ネットワーキングアカデ ミー(※2・3)よりトロフィーが授与され ました。校長先生からトロフィーを授与さ れる場面は、とても感動的でした。湯瀬さ んの努力が報われた瞬間です。これから の更なる飛躍が期待されます!





\*1:APJC NetAcad Riders

- シスコ社(※2)が主催するネットワーキングスキルのコンテストで、APJC(アジア太 平洋、日本、中国)地域のネットワーキングアカデミーの学生が参加して、Round1 (予選)、Round2(決勝)の2部構成で行われました。
- ※2:シスコ(Cisco)とは、アメリカの通信機器メーカーの一つで、ルータなどのコン ピュータネットワークの制御機器における世界最大手の企業です。

\*3:シスコ ネットワーキング アカデミー シスコ ネットワーキング アカデミーは、シスコ社が世界に提供する、IT 人材育成プ ログラムです。シスコ社が CSR 活動の一貫として、教育機関、政府機関及び各種団体と共に提供する、将来の IT エンジニアを育成するプログラムです

#### 「東京ゲームショウ2023」に 出展しました!





東北電子からはゲームクリエーター科、ゲームエンジニア科が チーム・個人で制作したゲームを複数出展。また、CGクリエーター 科の映像作品も展示しました。ビジネスデイには、ゲーム会社の 方々も本校ブースに立ち寄り、出展した作品をプレイしてくれまし た。また、在校生から希望者を募っての「東京ゲームショウ2023 ツアー」も行い、最新のゲームをとりまく環境を肌で感じ取ってい ました。開催中卒業生の方々も遊びに来てくださり、先生と近況報 告をしていました。

9月21日(木)~24日(日)までの4日間、幕張メッセで開催された 「TOKYO GAME SHOW 2023」は4年ぶりの通常開催とい うこともあり、24万人を超える多くの人々で賑わいました。

## 4年ぶりに芋煮会や球技大会などのクラス行事を行いました!

各学科の様子はWEBサイト「https://jc-21.ac.jp/blog/」「ブログ一覧」で紹介しています







#### 同窓会役員紹介]

会 長 菊田 正信

角田透 副会長

佐々木 作造 事

事 山内 憲幸 理

理 事 中川 博樹

市川誠

高橋 伸 監 事

岩淵 正則 監事

理事 髙橋 圭信

#### 編 集 後 記

各学科の卒業制作や研究、4年ぶりにリアル開催となった卒業制作展の様子を紹介しています。

また、各業界で活躍されている先輩方から、メッセージをいただきました。実体験から生まれた貴重なアドバイスには、みなさん への応援の気持ちが込められています。

卒業されたみなさんは、同窓会会員の一員になります。社会に出た後も、近況などを同窓会事務局までお気軽にご連絡いただ ければ幸いです。

## 東北電子専門学校同窓会事務局

〒980-0013 仙台市青葉区花京院1-3-1 TEL.022-224-6501(代表) FAX.022-222-6695