

愛知県

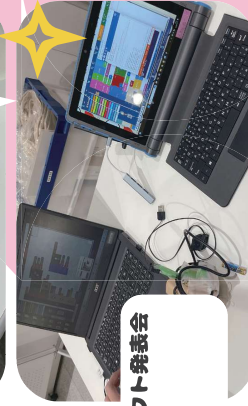
安城市で開催！

みんなで楽しく
デジタルで社会課題を解決！

eフエスNEXT2024

に潜入！
突撃レポート

「あなたのひらめきで、もしかしたら社会課題も解決できるかも!?」
みんなで楽しみながら、
eフエスNEXTで毎日の生活をもっと楽しくしたり、
社会をちょっと変えるアイデアを体験しよう！



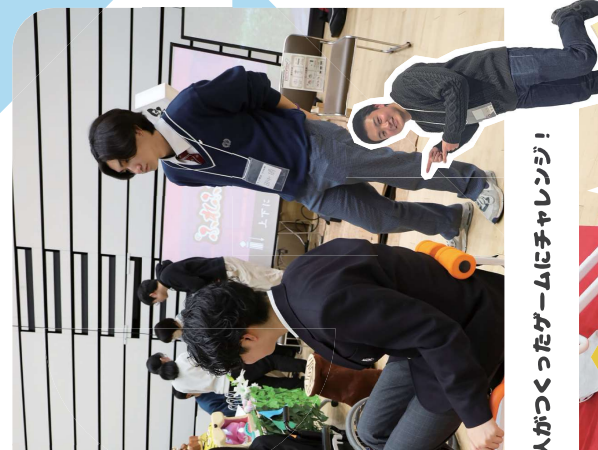
・高校生によるテクノロジー×社会課題解決のプロジェクト発表会
・大型モニターによるゲーム大会
・安城市の特産物を知ろうゲーム大会
・高校生未来セッション



謎解きイベントも！
会場にかくされたセンサーのナゾを
解くことができるのか！？



・会場にあるセンサーを自分でもつくってみよう！
・プログラミング体験会



大学生や大人がつくったゲームにチャレンジ！



高校生にインタビュー！

ヒートショックを防ぐ

愛知県立安城南高等学校

浴室と脱衣所の温度差で起こるヒートショックを防いでくれる温度差測定装置をつくりました。子機で浴室の、親機で脱衣所の温度測定を行い温度差が大きい時に親機の LED ライトが光る仕組みになっています。

- 参加しようと思ったきっかけを教えてください。

私はコンピュータ部に所属しているのですが、これまで自分たちの発明した機械やプログラムを発表する機会がなく、今回は自分が積極的に頑張ることで他の部員が喜んでもくれる良いなと思い参加しました。

- eフェス NEXT 当日の感想を教えてください。

会場全体が和気あいあいとした環境でとても制作がしやすいかったです。他のブースも興味深く見させていただき、さまざまな課題があることを実感しました。プロジェクト発表会では、他の高校生たちが自分の作品をキラキラした目で一生懸命講話していて大変勉強になりました。プレゼンに関する自分の課題を見つづられたので次の目標にしていきたいです。



- 次回のeフェスNEXTに参加を考えている高校生へメッセージをお願いします。

eフェスNEXTは高校生が発表した作品を出せる場であり、自分が住んでいる町をどのように変えていくか考える場でもあります。ぜひ参加して自分を磨いてみてください！自分もこれからの1年で、より多くのプログラム言語を習得してプロジェクトを進めていきたいです。

Unity x Schoomy

愛知県立安城南高等学校

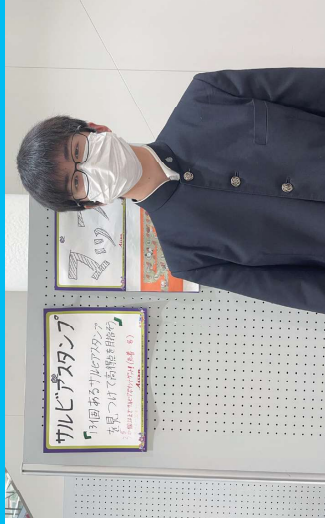
ペットボトルがどれくらい振られたか、どちらを向いているかが分かるシリアルモニター装置をつくりました。加速度センサーと傾きセンサーを使い、加速速度の合計を測れるプログラムが入っています。

- 制作過程で大変だったことはありますか？

unity とスクリーニを連携させてつくったので、ゲームの数値調整がとても難しかったです。3Dモデルやテクスチャの作成では細部までこだわりました。google マップにあるお店をゲームマップに置き換える作業など楽しいことも多かったです。

- eフェス NEXT 当日の感想を教えてください。

アソナシアで行われていた大学生や大人がつくった作品展示コーナーのクオリティが高くて驚きました。プレゼンでは人前で話すことに慣れていなくて、もっと良い発表ができたんじゃないかなど悔しい気持ちがあります。



- 次回のeフェスNEXTに参加を考えている高校生へメッセージをお願いします。

参加したら絶対に良い体験になると思います。少しでも興味のある人はぜひチャレンジしてほしいです！

ボールころころ、避ける障害物

愛知県立安城南高等学校

障害物がある板を傾けてボールを転がし、ゴールまで運んでいくゲームをつくりました。スタートとゴールにタッチセンサーを配置して時間の計測を行い、板の裏側に傾きセンサーをつけて板の傾斜に TSEG をつけることで、板がどれだけ傾いたかを計測します。傾けた角度の合計でスコアが減る減点方式でスコアを計算する仕組みにしました。

- 制作過程で大変だったことはありますか？

障害物をどこにどのように配置するかを考えるのが難しく、そして楽しかったです。スコアの変動方法や、スクリーニをどう活用して従来のボール転がしゲームとの差別化をするかなど、多くのことを考えて1つ1つ形にしました。

- 参加者の方々とのおわりはとうでしたか？

ブース展示では、参加の皆さんに作品を楽しんでもらえてもらえ良かったです。中でも、小さなお子さんがすごく楽しそうに遊んでいたことが印象に残っています。和やかな雰囲気で落ち着いて取り組むことができました。今回の作品やeフェスNEXTを通して学んだことを、今後の活動に活かしていきたいです。



- 次回のeフェス NEXTに参加を考えている高校生へメッセージをお願いします。

eフェスNEXTに参加することで、プレゼンテーション力や作品をつくる能力が備わります。私もこれまでに自分でつくった作品を発表して、実際に触ってもらえるようなイベントに参加するのは初めてでした。減点に経験できない貴重な機会だと思うので、ぜひ参加してみてください！

もう一つの安城産業文化公園デンパーク

愛知県立安城南高等学校

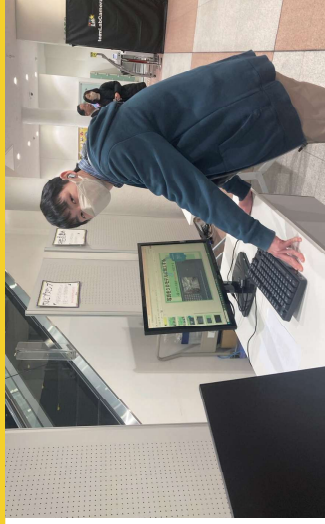
Unity 上にフォトグラメトリという 3D モデルを作成する技法の一種を用いて、安城に存在する安城産業文化公園 デンパークという施設の一部を 3D モデル化し、実際に VR や 3D で体験ができるプラットフォーム上のデンパークを作成しました。

- eフェス当日の感想を教えてください。参加してどうでしたか？

どのエリアも盛り上がっていて全体的に良い雰囲気イベントでした。他校の方が自分のブースを見に来てくれて説明をしたり、準備を手伝ってもらったりと話す機会が多かったと思います。多くの意見交換ができたことで今後の自分に生かせるような体験となりました。

- プロジェクト発表会はどうでしたか？

ほかの方の発表では、スクリーニをしっかりと活用できていて純粋にすごいと思いました。ちょっと面倒だなと思ったけれど手が届かないところに届く孫の手のような装置を考えていて、スクリーニのセンサーにこんな活用方法があるんだと驚きました。自分も、今後も継続して新しい作品をつくっていきたいなと改めて実感しました。



- 次回のeフェスNEXTに参加を考えている高校生へメッセージをお願いします。

そこまで気負わずに楽しくやってみてください！意外と同じになります。自分も制作過程で大変なこともありましたが同時に楽しいこともたくさんあり、やって良かったなと思っています。



安城市長
三星 元人

「eフェスNEXT2024」は、今年度からスタートした「第9次安城市総合計画」で目指す都市像に拘げた「ともに育み、未来をつくるしあわせ共創都市 安城」実現に向け、地域で活躍できるデジタル人材を育成する「デジタル人材育成推進事業」の成果発表の場として開催しました。

安城南高校をはじめ、高校生の柔軟な発想による素晴らしい社会課題解決策の提案や、様々な最新のデジタル技術を活用した展示により、本市の明るい未来を予感させるとても有意義なイベントとすることができました。今後このような取り組みを継続してまいりますので、引き続き関係各位のご協力をお願いいたします。

- 高校生へのメッセージをお願いします！

安城市では、「安城子どもBOOSTERS」というキャラクターの下、子どもたちを応援する様々な事業を展開しています。イベントへの参加をきっかけに、皆さんが、将来私たちとともに子どもたちを応援する仲間として活躍してくれることを期待しています。

安城市 企画部 企画政策課 課長 鈴木 淳之

スタートした事業でありましたが、とても前向きに取り組んでいただいた安城南高校の生徒の皆様のおかげをもちまして、実りある事業となりました。

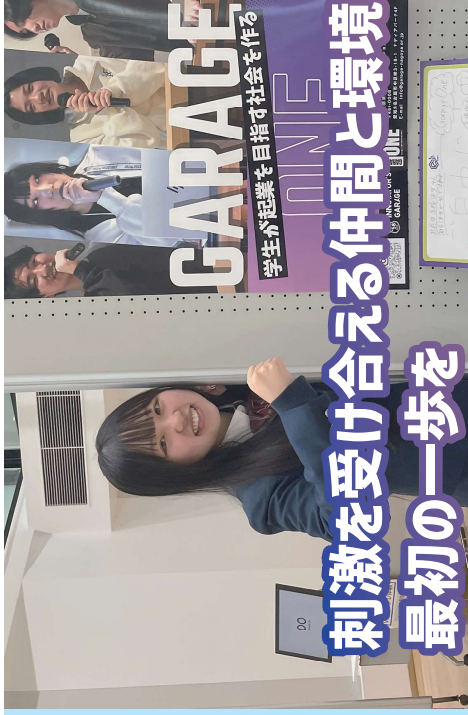
また、高校生をリポートしてくださった先生方、企業・団体の皆様、イベントの運営や展示にご協力いただいた皆様のお力もとても大きかったです。今後安城市で活躍するデジタル人材の育成につながるよう、この取組の輪をさらに広げて行きたいと考えております。

- 高校生へのメッセージをお願いします！

イベント参加にあたっては、テスト期間や年末年始の合間を縫って準備いただきましたことも大変だったと思いますが、普段の学校生活では経験できないような貴重な機会だったと思います。今回の経験をぜひ皆さんの今後の生かしてください。

まずは今回、eフェスNEXT2024開催にあたりご協力いただきました関係者の皆様、誠にありがとうございます。この場をお借りしてお礼申し上げます。

本イベントを含む「デジタル人材育成推進事業」については、今年度から新たに



刺激を受け合える仲間と環境で、 最初の一步を

eフェスNEXTの雰囲気はどうでしたか？

鈴木 とても楽しく温かい雰囲気でした。私たちの担当したセクションでは、観覧参加の方々とコミュニケーションがすぐ印象に残っています。同じ高校生から気さくな意見をもらうことができ、貴重な機会となりました。

中島 また、アソナエリアでは子どもたちが何回もリピーターとなって楽しんでいる様子で、私たちも一緒に充実した時間を過ごすことができました。

中島 僕の話聞いて勇気を出してくれる学生がいたらうれしいなという気持ちで臨みました。しかし、先生方や安城市のみならずから直接コメントをいただくことで、逆に自分が勇気と活力をもらいました。

高校生へのメッセージをお願いします！

鈴木 「好きにやっちゃえばいいんじゃない」と思います。今、夢ややりたいことがなくても一緒に探していく仲間と出会ってほしいです。刺激を受け合える環境がすごく大切で、周りの人とお互いに成長できる場所があると理想的ですね。

中島 物事を過度に大きく考えすぎないでほしいです。新しく何か始めることは、何回目でもいつでも怖いです。「怖くてもいいじゃん、怖いのは当たり前、怖くないわけがない」けれど、その先に良い仲間、良い経験があるはずだと思います。ちょっとだけ勇気を出して最初の一步を踏み出してみてください。

チームの在り方について、どのように考えていますか？

鈴木 Garage One には、良い意味で年齢差を感じさせないようなお互いに補強される関係性があると思います。後輩に助けてもらうことも多く、刺激を受けています。

中島 失敗が起こらないように組んでいる平均化されたチームには、同時に大きな成功や発展がないと考えます。Garage One では個々がチームの目標達成について真摯に向き合うことで、それぞれが独立して立った状態で複雑に絡み合ったチームを目指しています。個々が立ったとしても見ている先は一緒で、ビジョンそのものがリーダーとなって私たちを引っ張ってくれています。



鈴木明優

中島啓仁

Garage Oneに きいてみた！



愛知県立安城南高等学校
蟹江 和正 先生



生徒たちが培った自信と総合力！ 安城南高校の挑戦

1. 学びを外へ広げる意義

生徒たちが 3 か月間取り組んできたことが形として残り、それを外部の方々に見てもらえたのは非常に良い経験でした。学校内で完結することが多い活動ですが、外に出て発表することで伝える力や度胸、チームワークといったスキルが磨かれます。これらは進学や就職といった将来にも生かせる力です。彼らにとって貴重な成長の機会になったと感じています。

2. 生徒の自由な発想を尊重する

今回の活動で大事にしたのは、生徒の発想を邪魔しないことです。私自身が生徒から学ぶことが多く、授業では教えるのではなく一緒に考えることを重視しました。彼らの柔軟な発想は、私の想像を超えるレベルのものを生み出しました。スクーミーを活用しながら、課題を見つけ解決策を考える経験は、彼らの創造力をさらに引き出すきっかけになったと思います。

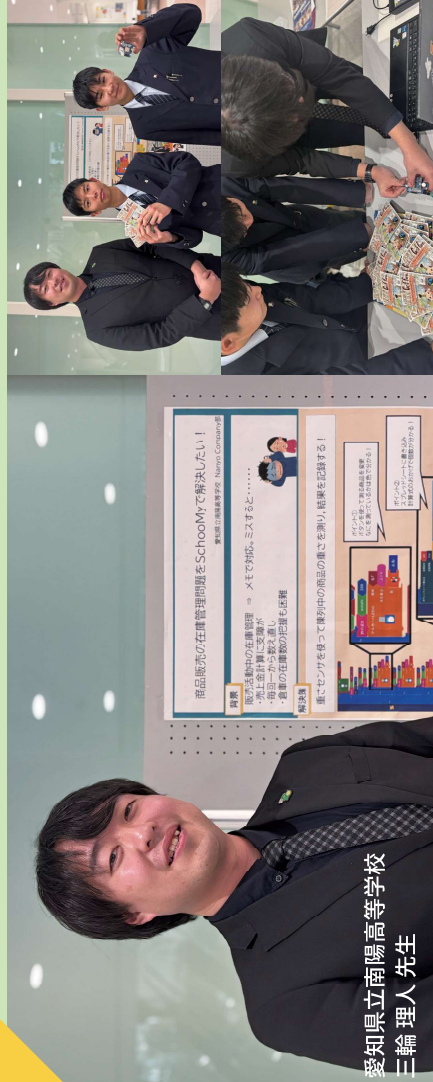
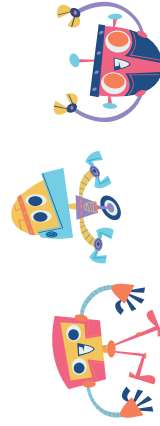
3. 総合的な力を伸ばす活動

スクーミーの活動ではまず生徒たちにセンサー技術を体験

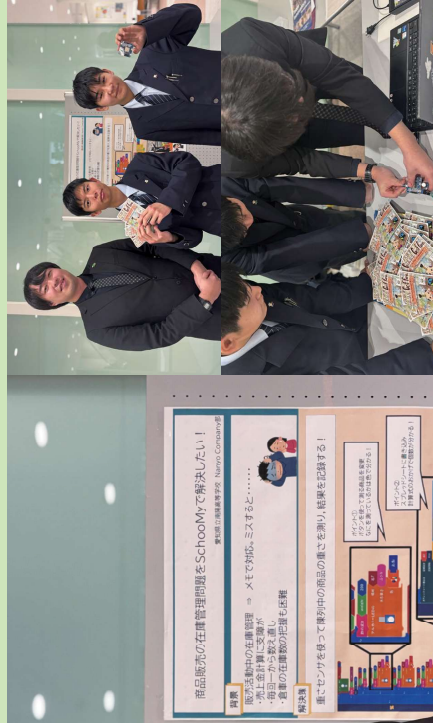
してもらい、その後インタビューを通して課題を発見する流れを取りました。彼らは課題発見から解決策の検討まで主体的に取り組む、最終的に発表までの過程を経験しました。このプロセスを通して、技術的なスキルだけでなく対話力やチームでの協力、論理的思考力など、総合的な力に身につけたと感じます。情報活用コースであるこのクラスは、元々完成度の高いクラスでしたが、今回の経験がさらに自信につながったのではないのでしょうか。

4. 今後に向けて

今後もスクーミーの教材を活用しながら、生徒たちの可能性を広げていきたいと考えています。より効果的な授業設計のために教材の改良や知識の深掘りが課題ですが、継続することでさらに質の高い学びを提供できるはずです。



愛知県立南陽高等学校
三輪 理人 先生



情報教育の最前線から 高校生の可能性を広げるスクーミー

1. 情報教育の新たな可能性

高等学校の情報教育は、現在の学習指導要領のもとで大きく進化しています。そんな中スクーミーの教材を活用した実践的な学びも、授業や部活動などで多くの高校に広がっており、愛知県内でも積極的に取り入れられています。本日の発表では自校だけでは思いつかないアイデアに触れ、学生の発想力や実行力の高さを改めて実感しました。

2. 成功体験としての発表

今回の発表は、新メンバーによる初めての経験でした。大学の先生や他の高校の校長先生など、多くの方々に発表を聞いていただいたことで、生徒にとって大きな成功体験になったと思います。一方で質疑応答や発表の姿勢など、改善すべき点も見つかりました。今後の課題としてさらに成長し、次の発表に向けてレベルアップしていきたいと考えています。

3. 課題解決力を育む実践

スクーミーの取り組みは、商品開発を行う部活動の一環として導入されました。活動初期には部員同士の調整が難しく意見の対立もありましたが、例えば重さセンサーを活用した

在庫管理の導入を通じて、協力しながら進める経験を積むことができました。このプロセスを通じて、生徒たちは課題を発見し解決に導く視点を学びました。技術的な解決策だけでなく、関係者の理解を得る重要性を実感できたことも大きな成長の一歩だったと思います。

4. 今後に向けて

スクーミーの活動は、部活動だけでなく多くの生徒へ広げていきたいと考えています。特に、全国必修となった情報Ⅰの授業にどのように活用できるかを研究し、実践していく予定です。問題解決力を育むためのツールとして、さらに活用の幅を広げたいと思います。

5. 高校生のみなさんへ

学校の授業や部活動にとどまらず、いろいろな挑戦ができることを知ってほしいと思います。学んだことだけにとらわれず自ら課題を見つけ、解決に向けて行動する力を大切にしてください。その力を発揮して、私たちと一緒に新しい挑戦ができると良いですね。