

全国高等学校 eDIY 選手権大会

ダイアログ

eDIY

magazine
2024 MARCH

第1回全国高等学校 eDIY 選手権大会開催記念

特別号

テクノロジーを駆使して
自分たちの力で新しい価値を生み出していく



最優秀eDIY大賞

ダイフェスタアワード

- CHALLENGE AWARD
- CREATIVE AWARD
- ENTERTAINMENT AWARD
- SOCIAL AWARD
- COMMUNICATION AWARD
- FRONTIER AWARD
- TEAMWORK AWARD
- LEADERSHIP AWARD

全国大会出場を決めた全国の高校

- 山形工業高等学校 (北海道東北・山形)
- 新屋高等学校 (北海道東北・秋田)
- 会津北嶺高等学校 (北海道東北・福島)
- 多摩大学附属聖ヶ丘中学高等学校 (関東・東京)
- 大妻中学高等学校 (関東・東京)
- I-T未来高等学校 (関東・茨城)
- 開智未来中学高等学校 (関東・埼玉)
- 日川高等学校 (中部・山梨)
- 甲府南高等学校 (中部・山梨)
- 甲府第一高等学校 (中部・山梨)
- 穂高商業高等学校 (中部・長野)
- 東海高等学校 (東海・愛知)
- 名古屋経済大学市邨高等学校 (東海・愛知)
- 愛知教育大学附属高等学校 (東海・愛知)
- 安城東高等学校 (東海・愛知)
- 豊田工業高等専門学校 (東海・愛知)
- 河南高等学校 (関西・大阪)
- 関西大学北陽高等学校 (関西・大阪)
- 隠岐高等学校 (中国四国・島根)
- 松江北高等学校 (中国四国・島根)
- 沖繩尚学高等学校 (九州・沖縄)

全国から約1,000人の高校生がエントリー

賞

FINAL Roundに進んだ
8チームがノミネート

生活を便利にするために、テクノロジーを駆使して自分たちの力で新しい価値を生み出していくことを「eDIY」(electrical Do it yourself)と呼びます。身の回りのことを便利にするためのIoTを「eDIY」によってボードとモジュールの組み合わせから生み出したものを「eDIY-GEAR」と呼びます。「誰がつくったの？使ってみたい」「自分でもできるの？！つくってみたい！」と感じられるのが、既製品のIoTセンサーを使うのではなく、eDIY GEARを活用する醍醐味です。

全国高等学校eDIY選手権大会2024ダイフェスタでは、テクノロジーを使いこなし新しい価値を生み出すことで地域を活性化させる、これからのリーダーになる高校生を、全国から招いて行います。地域の課題を解決するために、教育や観光、福祉、防災、農業などに目を向け、課題解決をした成果を発表します。

ダイフェスタとは

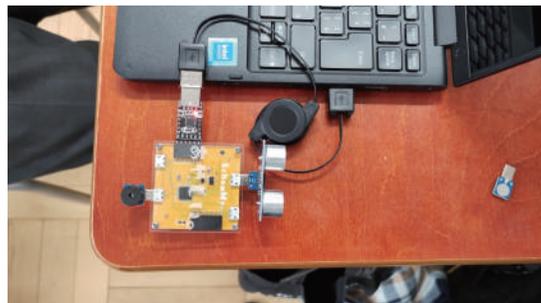
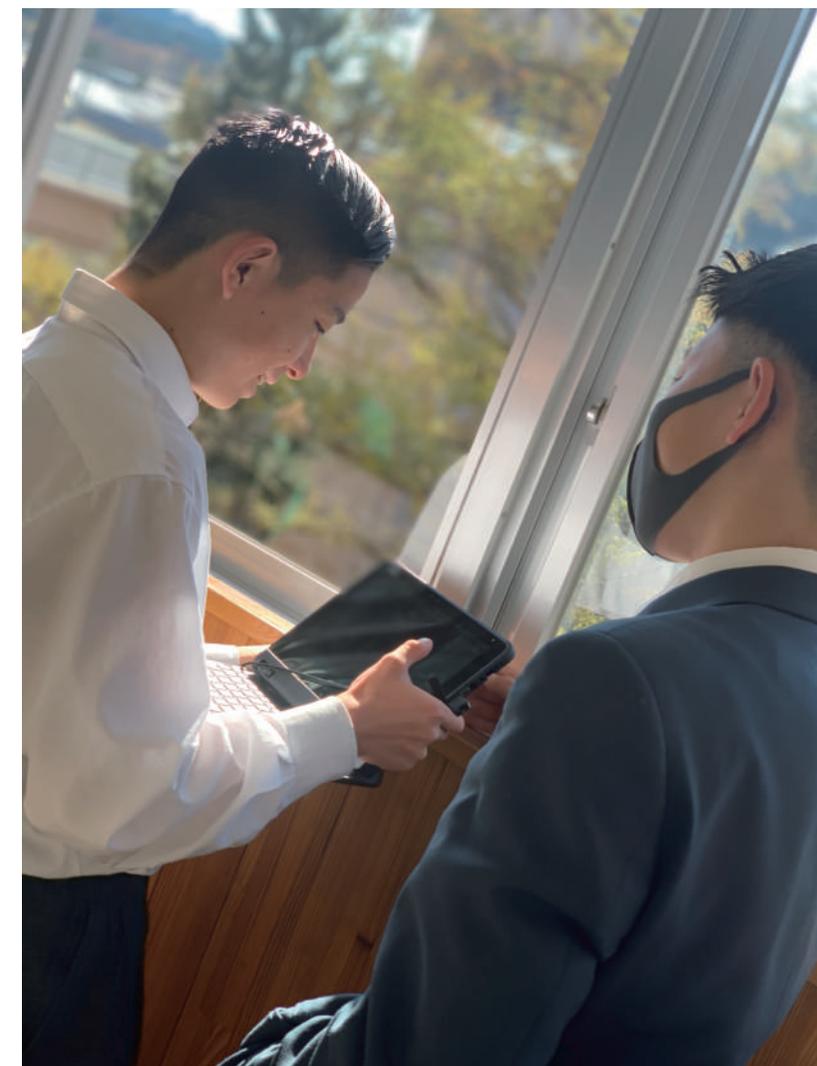
令和5年度第1回全国高等学校 eDIY 選手権大会

ダイフェスタ 2024春

生徒の自主性

生徒が自主的に参加することができるメタバース空間をご用意し、手厚いサポート体制が整えられていることから、先生方の負担は最小限です。部活動の一貫で参加する高校から希望者を募り参加を決定した高校、情報や探究学習の授業の一貫で出場する高校生など様々な形でエントリーがありました。

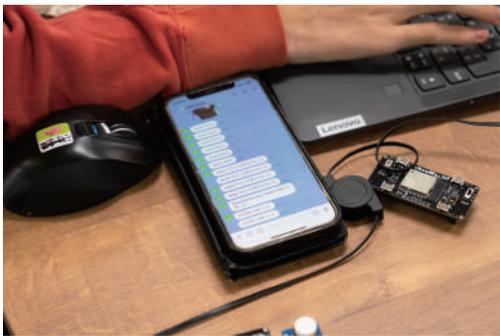
サポート面では、センサーの使い方やプログラミングの方法はもちろん、プレゼンテーションの作り方やプロダクトデザインなど、様々な知識とスキルを身につけるためのクラスを実施しました。また他の地域の高校生との交流が盛んになるようにサポートしました。学生同士で切磋琢磨して開発をしたり、アイデアやスキルを共有することができるようになるためにです。学校や地域の課題に対して、全国の高校生が協力して開発することができます。製造や福祉、金融やネットワーク、メディアなど様々な分野の企業様から直接話を聞くことができます。興味のある分野のプロフェッショナルから話を聞いたり、自分たちのアイデアをブラッシュアップしてきました。



全国高等学校 eDIY 選手権大会

ダイアログ 2024





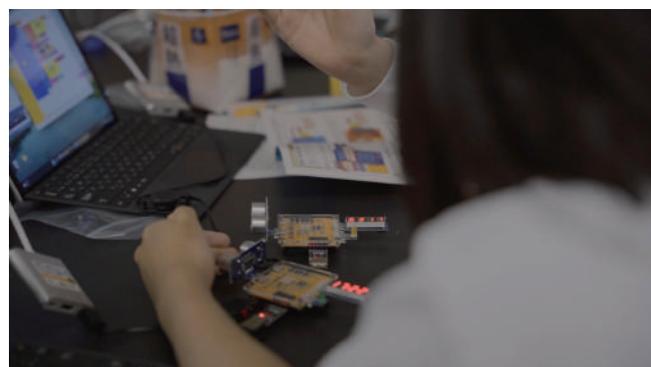
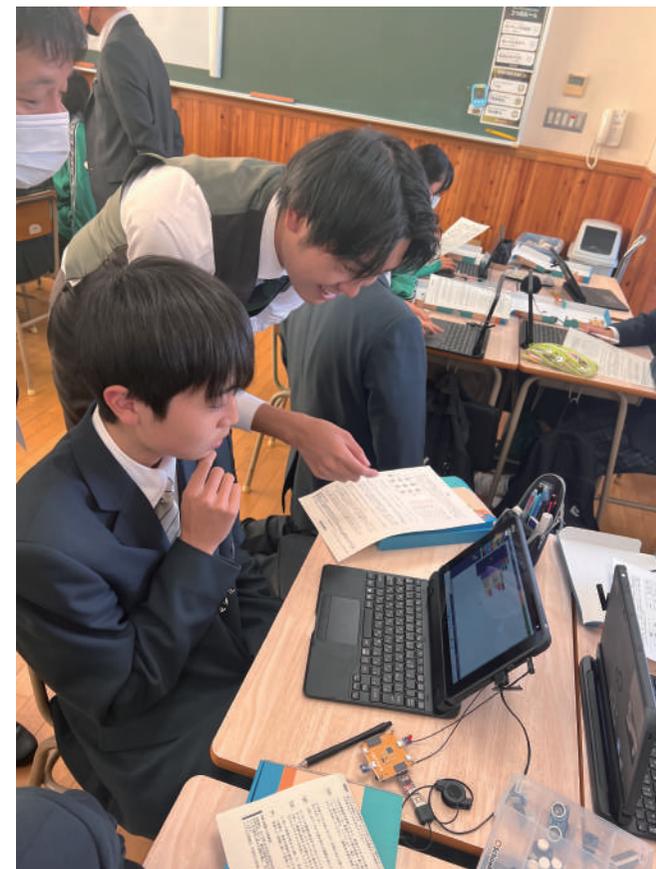
全国高等学校 eDIY 選手権大会

DIY 2024



全国高等学校 eDIY 選手権大会

DIY 2024



審査項目

プログラミングなどの技術力だけを競う大会ではありません。

身の回りのことが便利になるIoTを「誰がつくったの？使ってみたい」や「自分でもできるの？！つくってみたい！」と感ぜられるのが、既製品のIoT製品を使うのではなく、eDIY GEARを活用する醍醐味です。この全国高等学校eDIY選手権では、高校生がつくったeDIYGEARがたくさん発表されます。誰でも簡単に組み合わせるだけで再現でき、先例を見習って新しい工夫を考えられることから、今大会では、自治体や地域企業、子どもたちが発表を聞いたとき、

「自分たちの地域でもすぐに使いたい！」

と思ってもらえるところが重要なポイントになります。

独創性

これまで注目されてこなかった、もしくは見過ごされていた社会課題に対し、新しい視点やアイデアをもって、既存の概念や枠組みを超える解決方法が創出されているか

実現性

社会課題を解決するための仕組みが、誰でも簡単に再現でき、利用できるように設計されているか

利便性

シンプルかつ直感的で、初めてでも簡単に利用できるように制作（構築、開発）されているか

波及性

他の人々や地域に広がり、「使ってみたい」と思わせるほどの魅力や影響力を持っているか

意気込

プロジェクトに対して、やりぬく意欲、強さ、情熱を持ち合わせているか

これらが審査基準となり、テクノロジーを使いこなし新しい価値を生み出すことで、地域を活性化させる、これからのリーダーになる高校生を、全国的から招いて行きます。これらの項目で10点満点で点数をつけ合計50点、審査員6名分の合計点が一番点数が高かったものを最優秀賞とします。

ビジョナリーパワー株式会社
代表取締役

戸田達昭氏

山梨大学大学院在学中に起業した山梨県初の学生起業家。卒業後にバイオベンチャー企業「シナプテック株式会社」を設立し、代表取締役就任。最近ではスタートアップアクセラレーターとして起業家育成や事業創造に力を注ぎ、現在「e社」の経営に携わる。

一方で、産学官民協働による地域づくりに取り組み、歴代最年少で第9期中央教育審議会生涯学習分科会委員を務め、地方国立大学の客員・特任准教授として高等教育機関における人材育成に尽力している。

eDIYは、未来をつくる
新しい教育のカタチ

実践から学ぶ新しい教育
「eDIY」

スクーミーで学ぶeDIYにおいては、「地域性」と「手触り感」が重要なキーワードです。国が推進する「地方創生」「地域創生」という言葉だけを聞いても、子どもたちからするとなかなかピンときません。

スクーミーの提供するeDIYツールはコンピュータ内で完結せず、ハードウェアを作成します。光が出たり音が鳴ったり、「自分がつくったものが自分の手で動く」点が大きな強みです。さらに、eDIYにおけるモノづくりの先には「地域性」その地域の課題を解決するために、モノをつくるという明確なゴールがあります。

誰かに教わったり、聞いてからやるのではなく、「やってみよう」ということ。これは、不確実な世の中で求められる「当事者感覚をもって自分でなんとかしよう」と動ける力

審査員長からのメッセージ



を育てるにあたり、必要不可欠な体験です。自分が必要なものと考えて自分でつくるDIYは、その最たるもの。そこにIT技術を掛け合わせたeDIYは、最先端の学びのカチチであると言えるでしょう。

「サードプレイスとしての、スクーミー」

教育の本質は、好奇心です。eDIYは子どもたちのワクワクを刺激できる新しい教育として、重要な役割を果たしています。

スクーミーでは「楽しくプログラミングで遊びつつ、実はそれが学びにつながっている」という仕組みをつくっており、教材も全て学習指導要領に準拠した内容です。そのため、学校の授業でプログラミングを習ったときに「あっ！これ、スクーミーでやったことがある！」「スクーミーでやってたことって、こういうことだったのか」と気付く、といったことが起こります。LEDライトを5分くらいで点灯させて、周囲の大人をあっという間に驚かせるような子もいます。



情報科の目標を端的に述べると、「問題の発見・解決に向けて情報と情報技術を適切かつ効果的に活用し、情報社会に主体的に参画するための資質・能力を育成すること」です。テクノロジーを活用して課題を発見・解決していく「全国高等学校eDIY選手権大会2024春」は正に情報科の目標に沿ったものと言えるでしょう。

多くの課題を解決するための鍵となるのがコミュニケーションです。テクノロジーを用いることで、今までは出来なかった新しいコミュニケーションが生み出され、多くの課

るいは部活からしいしありませんでした。しかしeDIYの登場によって、「モノづくり」という新しい舞台が生まれます。学校とも、家とも違う「サードプレイスとしてのスクーミー」という考え方もできるでしょう。不登校や引きこもりの子ども、メタバース空間を使いながらオンラインで参加可能なスクーミーなら、心を外に出すことができすよね。他者から適切に評価され、自分を肯定できる体験は、子どもたちにとっては大きな自信になるし、「もつとできるよになりたい」というポジティブな向上心にもつながっていくのです。

人が成長するためには必要な「環境づくり」

今回のダイフェスタで、僕は審査員を務めます。出会った子どもたちにスイッチを入れる、ワクワクを仕掛けていくことが好きなので、そういうチャンスをもたらるのはありがたいことです。

僕は学生時代、勉強に関心がありませんでした。なぜ学ばないとい

一般社団法人デジタル人材 共創連盟 代表理事

鹿野利春氏

題の解決につながります。そのために、コンピューターとセンサーを組み合わせ、必要な機能をプログラミングの力で紡ぎ出していく。このプロセスは、情報科で身に付けた力を活かし、主体的に社会に参画していくことです。

教科で身に付けた力は、実際の場面で活用することで、有用性が実感され、内容も深まり、応用力も向上します。コンテスト参加を前提として、総合的な探究の時間や課外活動で取り組むことで、情報科だけでなく、他教科で身に付けた力も活用されます。これは、学力の向上にも役立ちます。課題解決を通して自己肯定感も向上しますので、生徒がこれからの社会を生き抜いていく原動力にもなるのではないかと期待しています。

けないかがわからなかったし、それを説明できる大人も周りにいなかったのです。しかし高校生のときに出会った恩師との関わりをきっかけに勉強する意味を見つけました。「人は、環境によって変わる」とわかったこと：これが、現在の僕につながる大きな原体験です。まず環境を整えることで、人は育つ。関わる大人の価値観や、関わる人がどうやって触れ合うかによって、子どもたちの成長も変わってくるんですよね。

一人ひとりが社会に与えられるパワーは、とてつもなく大きいです。けれども、みんなそうは思っていない。「無理なものは無理」「自分にはなにもできない」と思っていて受け入れてしまっているんです。僕は、そんな現状を打破したいと考えています。人が育つための環境をつくりたい。それが今の僕のやりたいこと、ワクワクすることであり、ダイフェスタもその取り組みのうちの1つです。eDIYという新しいツールを駆使して「当たり前」の概念を変えてくれるような高校生たちの発表に、大いに期待をしています。

みなさんは、このコンテストに参加しようと思ったその瞬間！みなさん一人一人が未来への扉を開けました。そんな大袈裟な。と思うかもしれませんが、でも、これまでみなさんがやってきた勉強と、これからスクーミーと共に取り組む学びは全く異なるものです。だって勉強って「勉めて強いる」だから努力することを強制されるようなものかもしれませんが、eDIY選手権はやらなくても別に困るものではありません。でも、みなさんはそんなeDIY選手権になにか魅力を感じ、やってみたいと思いい、参加したのだと思います。この、

やってみたいと思うことが未来の扉を開く力なんです。みなさんはこの選手権の中で、これまでの経験、学んできた知識を組み合わせて新しい力を生み出し課題を解決していきます。私は審査員の1人として、みなさん一人一人がこの選手権を通してそれぞれの未来を切り拓いていくことを願っています。



合同会社未来教育デザイン 代表社員

平井聡一郎氏





山梨大学教育学部准教授

三井一希氏

問題を設定してそれを解決するといった過程で誰かと協働する経験は大切です。それをプロジェクトとして仲間とコミュニケーションをとっていく中で、自分のアイデアをより綿密にしていったり、逆に自分がない視点を他の人からももらう経験は、将来仕事をしていく上でも大事になっていくものです。大会を通してそれらの経験を積めるというのは大きな価値があると思っています。テクノロジーを駆使して身の周りの課題を自分たちで解決していく

経験は、高校のあらゆる学びにおいても汎用的に使える力になっていくでしょう。自分たちが課題を設定するときに、それによって誰が幸せになるかといったことを考えることが大事です。課題も一回解決したら満足するのではなく、もつと良くできないかといったことを考えながら試行錯誤し、工夫や改善を繰り返していくとより深い学びにつながっていくでしょう。



山梨大学アントレプレナーシップ教育研究センターセンター長

小野寺忠司氏

新しい年が始まったこの時期、私自身、全国高等学校eDIY選手権大会に参加なさる皆様のアイデアや創意工夫の発表を楽しみにしております。

アントレプレナーシップの精神を育む山梨大学アントレナーシップ教育研究センターとして、皆さまが未知の挑戦に立ち向かい、イノベーションを生み出す力は、何よりも、ご自身の知識やチームワークさらには技術的な能力が問われることは間違いなく、社会課題解決も期待されることだと考えております。ご存知

の通り、日本はITエンジンが不足しており、2030年迄には、79万人不足するとも言われており、是非とも、この選手権を通して、ITエンジンを将来の選択肢の一つに加えて頂ければ幸いです。皆さまの作品が、社会への貢献を果たす一環として、更なる研究と意欲に繋がる事を期待しております。

2024年が皆様にとって充実した一年となり、さらなる成果を築く素晴らしい時となりますようにお祈り申し上げます。

後援

《自治体》 山梨県

《大学》

国立大学法人山梨大学
国立大学法人琉球大学
国立大学法人鳴門教育大学
国立大学法人山形大学
国立大学法人京都教育大学

《大学》

国立大学法人山梨大学
国立大学法人琉球大学
国立大学法人鳴門教育大学
国立大学法人山形大学
国立大学法人京都教育大学

《法人企業》

株式会社ツクレル
一般社団法人デジタル人材共創連盟（デジ連）
山梨日日新聞社・山梨放送
株式会社テレビ山梨
三重テレビ放送株式会社
株式会社エフエム富士

《教育委員会》

愛知県教育委員会
茨城県教育委員会
沖縄県教育委員会
島根県教育委員会
長野県教育委員会
宮城県教育委員会
山梨県教育委員会
鹿児島県教育委員会
青森県教育委員会
岩手県教育委員会
群馬県教育委員会
鳥取県教育委員会
広島県教育委員会
宮崎県教育委員会
埼玉県教育委員会
秋田県教育委員会
愛媛県教育委員会
高知県教育委員会
富山県教育委員会
福島県教育委員会
山形県教育委員会
千葉県教育委員会

探究活動に不可欠なデータサイエンスは、単に数字やパターンの解読にとどまらず、データを活用して新しい価値を創造し、より良い社会を実現する可能性を秘めています。そしてこのような新しい価値を創造するためには、多様な視点からの課題分析と、クリエイティブな解決策を導出するための思考力が求められます。

ダイフエスタは、皆さんが社会が直面する複雑な問題に取り組みむよい機会となると考えています。そし

て参加するにあたっては、データの背後にある文脈を理解し、それを社会にとって有益な形で提示することで社会課題の解決へ結びつける挑戦をしてみてください。

皆さんが自身で発見した課題について創造する新しい価値を大いに期待しています。課題解決のためにデータサイエンスの可能性を存分に活用し、私たちの未来をより豊かにする一歩を踏み出しましょう。

皆さんの成功を心より応援しています。

学校法人 聖徳学園中学・高等学校
校長補佐・データサイエンス部長

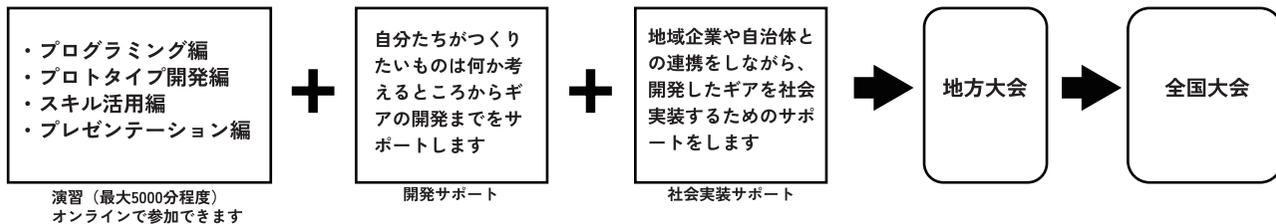
ドウラゴ 英理花氏



ダイフェスタで実施している高校生のためのオンラインサポートについて

メタバース空間で、全国の参加者と交流しながら行います

パートナー企業が現地をサポートします



プロトタイプ開発編 (ユーザーを意識した課題解決について) 80分×20コマ

| | | |
|-------------|---|--|
| 目的を見つける | 「幸せにしたい1人」を見つける | 課題を解決する際に、いきなり全ての人の課題を解決することができません。まずは「幸せにしたい1人」を設定できるようになりましょう。 |
| | 解決すべき課題を見つける | 課題を解決するには「幸せにしたい1人」の課題を理解することが大切です。1人の課題について徹底的に理解し、分析しましょう。 |
| | 課題と理想のギャップを見つける | 既存の概念や枠組みを超える解決方法は矛盾の打破から生まれます。皆さんの頭の中にあるアイデアの矛盾を乗り越えてこれまでにないアイデアに辿り着きましょう。 |
| | インタビューを通して、課題を明確にする | 「幸せにしたい1人」について、インタビューやアンケートを通して課題を分析していきます。どのようにユーザーの声を聞くべきなのかという方法論も学んでいきましょう。 |
| | 解決すべき課題と、理想の状態を設定する | アイデアは、目的を達成するための手段にすぎません。皆さんの見出した課題が、どんな状態になることが理想なのかをもう一度再設定しましょう。 |
| 目的をアイデアに変える | アイデアを分解して、アイデアの手札を増やす | 最初に出したアイデアが、最終アイデアとして採用されることはほとんどありません。アイデアを足したり引いたりしながら、多様なアイデアを創出しましょう。 |
| | 自分のアイデアや世の中のアイデアを分析する | どんなアイデアも、「優れた点」と「優れていない点」があります。このようにアイデアを分解することによって、多様なアイデアの「優れた点」を見つけましょう。 |
| | アイデアを組み合わせ、新たなアイデアを生み出す | 分解されたアイデアの提供価値の組み合わせることで、新たなアイデアを生み出すことができます。「今知っていること」を疑って、新しいアイデアを創出できるようになりましょう。 |
| | アイデアを壊して、新しい価値に気づく | ここまで一生懸命考えてきたアイデアを、一度壊してみましょ。今までの固定観念を捨てて、対極のアイデアを考える活動を通して、より柔軟で創造的な考えができるようになります。 |
| | 課題を解決するためのアイデアを選択する | アイデアを決める上で重要な要素は3つあります。自分のカタチにしたいと思えるアイデアの中から、1つのアイデアを選ぶ際の判断基準を学んでいきましょう。 |
| アイデアをギアにする | 光で伝えて解決するギア | 光は視覚的な情報として、様々な役割を担っています。街灯や信号機など社会で広く使われているものからユニークなものまで、事例とその仕組みを学びます。 |
| | 音で伝えて解決するギア | 音は聴覚的な情報として、様々な役割を担っています。踏切やクラクションなど社会で広く使われているものからユニークなものまで、事例とその仕組みを学びます。 |
| | ランダム性を活かして楽しませて解決するギアのデザイン | 楽しく課題を解決する方法として「ランダム性」という要素があります。つついちゃってしまいう仕組みの中にはその要素は隠されていることが多いです。事例とその仕組みを学びます。 |
| | 回数や秒数を数えることで解決するギアのデザイン | 回数や秒数を数えることで、注意したりポイントを貯ることで解決する手法があります。万歩計など社会で広く使われているものからユニークなものまで、事例とその仕組みを学びます。 |
| ギアを使ってもらう | 時間を計測することで解決するギアのデザイン | 制限時間を伝えたりタイムを競い合ったりすることができるようになります。そのような「タイマー」という要素を用いて、より時間を意識した課題を解決する方法を考えていきます。 |
| | ギアのプロトタイプをつくる | ギアをより良いものにするには、ユーザーに使ってもらう必要があります。特定のユーザーに使ってもらいフィードバックをもらうために、プロトタイプをつくりましょう。 |
| | ギアを展開できる形にする | 自分だけがつくり使えるものではなく、そのギアを多くの人に使ってもらうことはできません。ストレスなく使うことができるデザインで、真似してつくりことができる形を意識しましょう。 |
| | ユーザーに試してもらう | つくったギアをユーザーに使ってもらいましょう。ユーザーの反応を正しく解釈し、活かしていくためのコツを学んでいきましょう。 |
| | ギアの修正点を明らかにする | ギアに対して、ユーザーからもらったフィードバックを活かしていきましょう。ここではユーザーの声を全て採用するのではなく、取捨選択していくための考え方を学んでいきましょう。 |
| ギアを完成させる | これまでの経験を基に、ギアを完成させます。ここでは、ユーザーの声や開発の目的に立ち返り、目的やニーズに応えることのできるギアに辿り着くための考え方を学びましょう。 | |

プレゼンテーション編 (評価されるピッチコンテストなどの発表について) 80分×15コマ

| | | |
|-----------|---------------------------|--|
| 準備パート | プレゼンの目的を理解するために審査項目を確認する | プレゼンテーションで勝つためには、勝つ条件を理解しておく必要があります。プレゼンをする大会などのルールや審査項目を確認しましょう。 |
| | 活動の様子を伝えるために写真や動画を活用する | 動いている様子や活動の様子、自分が実際に体験し、感じたこと、自分に起きたことを伝えるために写真・動画を使いましょう。 |
| | プレゼンが誰にどう見られるかを考える | プレゼンテーションは、プレゼント。つまり相手があります。そのため、聴いている相手が誰なのかを知ることが重要です。審査員や観覧者のことを分析しましょう。 |
| | プレゼンを聞いた人がどんな行動を起こすのかを考える | プレゼンテーションは、報告や発表ではありません。聞いた人にどんな行動を起こしてもらいたいのかを示し、その行動をより起こしてみたいような呼びかけをしましょう。 |
| | 論理的に話すところと感情的に話すところを使い分ける | 聴いている人は人間。気持ちを伝え、感情に訴えることが大事です。ただ全部が感情的になってもダメです。使い分けましょう。 |
| 全体構造構築パート | プレゼン全体の構成を考えるために原稿をつくる | いきなりプレゼンテーションのスライドをつくるのではなく、まずはプレゼンテーションの全体を把握することが大切です。そのためにも、原稿を用意することからはじめましょう。 |
| | 自己紹介を有効に使う | こういった勝敗を分けるプレゼンテーションでは、いきなり自己紹介はしません。なぜ自分たちなのか？なぜ自分たちならできるのか？を伝えられる自己紹介にしましょう。 |
| | プレゼンの最初のページを有効に使う | プレゼンテーションは、自分の番になってから、第一声をしゃべるまでの準備をしている時から始まっています。その時間を有効に使うためには、一番初めのスライドをつくり込みましょう。 |
| | プレゼンの最後のページを有効に使う | プレゼンテーションが終わっても、スライドの映像は消えるはなく、質疑応答が始まるまでも最後のスライドは残り続けます。一番最後に表示しておくスライドをつくり込みましょう。 |
| | 質疑応答の時間を有効に使う | 自分の言えなかったことを付け加えることができる時間が質疑応答です。質疑応答のためのスライドをこっそり用意しておきましょう。 |
| デザイン調整パート | プレゼンテーション全体のデザインを統一する | プレゼンテーションは一枚一枚のスライドのデザインではなく、全体としてデザインを考える必要があります。サービスやギアのテーマにあった全体デザインを考えましょう。 |
| | スライドの余白にこだわる | 一枚一枚のスライドのデザインに、情報を入れすぎるのは良くありません。余白をつくることを怖がらず、1枚1枚情報のシンプルさにこだわらしましょう。 |
| | 見やすい字、色、フォント、太さにこだわる | プレゼンテーションのスライドが見にくいのは、一番ダメです。7分間しっかり見てもらうためのデザインを意識しましょう。 |
| | 文章ではなく、単語を使う | プレゼンテーションのスライドに句読点は使いません。なるべく短い単語を使います。文章で一度用意したものを短い単語で表現してみましょう。 |
| | 単語ではなく、図を使う | スライドの文字は読んでもらうものではなく、見てもらい聴いてもらうものです。そのため視覚的に入ってくる図を使い、オリジナルの図を表現しましょう。 |

スキル活用編 80~120分×7コマ

| | |
|------------------------|--|
| タブレットの仕組みからプログラムを学ぶ | 「タッチしたら反応する」「周りの明るさによって画面の明るさを調節する」という仕組みを学びます。視力検査の結果を基に裸眼視力が1.0未満の生徒の人数や割合を求める演算のプログラムを学びます。 |
| 図書館の課題を解決するギアを開発する | 図書館を利用する人の課題を解決するセンサーを開発します。また条件によって処理を分岐させる分岐構造を活用して、図書館の蔵書数が適切かどうかを判断するプログラムを作成します。 |
| 学習環境に最適な明るさを調べる | 教室の明るさをテーマにセンサーを使います。明るさを計測し、その記録からさまざまな考察を行い、教室の明るさを学習に適したものにするための仕組みを考えます。 |
| 節電を促すためのギアを開発する | センサーで計測したデータを基に、環境課題についてを、センサーを使って考え解決策を考えます。身につけたスキルを活かして、実生活に活用していきましょう。 |
| より良い学習環境をつくるためにギアを開発する | 自分たちの生活の中から、教室の中の課題を見出します。その課題を分析し、解決するためのセンサーを開発します。自分たちの持っているセンサーとスキルを活用して、課題を解決してみましょう。 |
| 感染予防を促すためのギアを開発する | センサーを使って、窓が開いていることを知らせるセンサーを開発します。身につけたスキルを活かして、実生活に活用していきましょう。 |
| 学校の先生の課題を解決するギアを開発する | 自分たちの生活の中から、教室の中の課題を見出します。その課題を分析し、解決するためのセンサーを開発しましょう。自分たちの持っているセンサーとスキルを活用して、課題を解決してみましょう。 |

スクーミークラス PRO のご案内

STORY01.問題を見つける

解決すべき課題と、理想の現状を設定する

課題が解決されたとき、どのような状態になっているのかという状況を明確にし、現状と理想の状態を設定します。アイデアが達成する「目的」を設定しておきましょう。

問題を明確にする要素

目的 = ユーザー (主人公) × 状況 (シーン) × 解決 (実現したい状態)

課題が解決されている「何」がほしいから、ソフトウェアを通して設定したユーザーを主人公に設定します。

「いつなのか(When)」「どこなのか(Where)」などの課題や解決の状況が明確になると、何を考えたいのかを整理しやすくなります。

設定された課題や解決、そしてユーザー設定の状態を明確にします。

SchomMy

◆プロトタイプ開発編

「誰のどんな課題を解決するのか」という課題の設定から、「その課題は、いつ・どこで・なぜ困っているのか」という課題の分析方法、「その課題をどう解決していくのか」という課題の解決までの考え方や方法を学びます。

◆プレゼンテーション編

ピッチコンテストに向けてプレゼンテーションスキルを向上させます。「自己紹介のスライドってどこに入れるの?」「最後のスライドって何を書けばいいの?」などといったプレゼンテーションに関する知識を学んでいきましょう。

◆スキル活用編

課題を解決するためにセンサーやアプリの開発を行います。ユーザーが使いやすいデザインや仕組みにするために、より多くの人に使用してもらうために意識することを学びます。プログラミング編で身につけたスキルを活かして、開発をおこなしましょう。

STORY06.プレゼンテーションデモキット構築編—

プレゼンテーションの全体構造を 考えるために原稿をつくる

いきなりプレゼンテーションのスライドを1枚だけからつくることはせずに、プレゼンの全体構造を整理することから始めます。プレゼンテーションをつくるまでの流れを理解しましょう。

プレゼンテーションの全体構造を整理するための手順

1. 全体構造を考える
2. 原稿をつくる
3. 一冊原稿になる1枚のスライドをつくる
4. 構成順に各スライドの作成をする

1. 全体構造を考える: 目的・ゴールを設定し、全体の構成を整理する。

2. 原稿をつくる: 全体構成を整理して、原稿をまとめる。原稿には、各スライドのタイトルと、その内容の要点を記載する。

3. 一冊原稿になる1枚のスライドをつくる: 原稿の内容に基づいて、1枚のスライドを作成する。原稿の内容を簡潔にまとめ、視覚的にわかりやすいように作成する。

4. 構成順に各スライドの作成をする: 原稿に基づいて、全体の構成順に各スライドを作成する。スライドには、本文を入力し、図や表を挿入する。

SchomMy

準備していただくもの

スクーミークラスチケット 受講者1名につき1枚必要です (購入にはスクーマーズアカウントが必要です)

+

スクーミーボード

+

各種モジュール

モジュールのうち、センサーモジュールはLED、7SEG、スピーカー、スイッチ、タッチセンサー、明るさセンサーは必須です

+

PC

各自用意してください。スクーマーズプロジェクトのアプリ (無料) をインストールしてください

受講したいとなった場合は、まず説明会・体験会の実施になります。

各種問い合わせはこちらまでお願いいたします。

本件に関するお問合せ: riku.matsushima@schoomy.com

担当: 松嶋



スクーミーキット レベルブラック
他のセンサーコネクタは別途購入可能です

テクノロジーを駆使して 自分たちの力で新しい価値を生み出していく

第1回全国高等学校 eDIY 選手権大会開催記念

特別号

これまで発行した月刊スクーミーは、すべて無料で電子版で見ることができます。各種問い合わせなどもこちらからお願いします。



発行 ダイフェスタ実行委員会
協力 株式会社スクーミー
企画 黒澤駿
取材文章 猪狩はな
デザイン 折井穂乃花
写真 マイセンド株式会社

発行 ダイフェスタ実行委員会
〒4000015 山梨県甲府市大手 1-2-21 イノベーションソサエティ101



SchomMy®