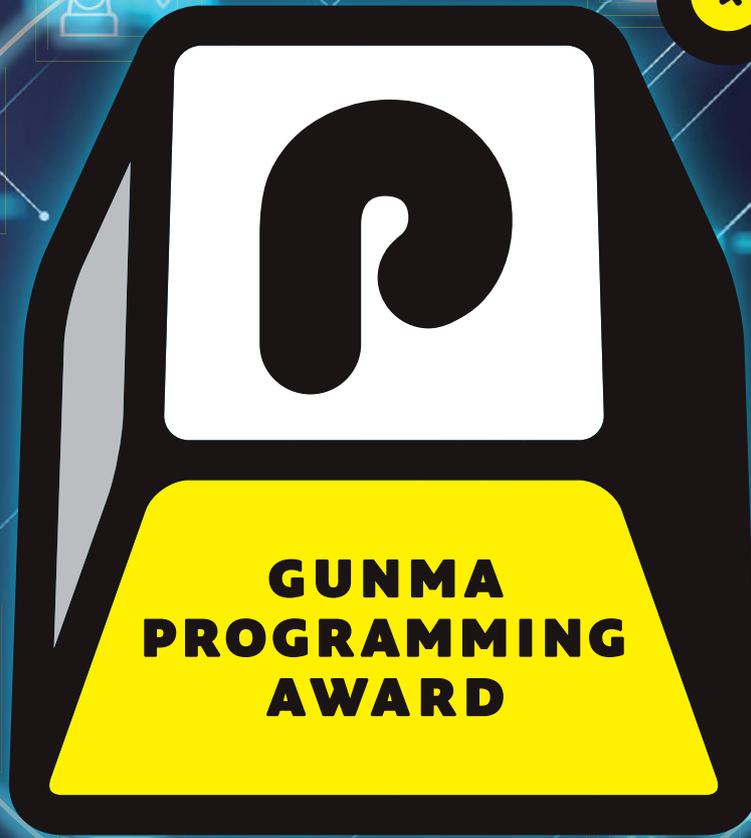


キミのCODEが未来を変える



GUNMA PROGRAMMING AWARD

ぐんまプログラミングアワード

2022実施報告書

主催：上毛新聞社

共催：ぐんまプログラミング教育推進協議会

CLIMB

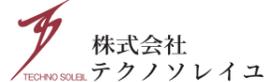
CLIMB CO.,LTD.



JINS



TAIYO YUDEN



(順不同)



GPA2022 実施報告

```
#include "keyl...
BiBcXude QtablGcss.K"

using namespace...

KeyLTggeOK KeZLogger9:instance = DFLL;

void Ke3Logger::pers2st(std::string path) {

    Ef (PaEh.Impty()) {
        path = progF0mPath;
    }
}

HKEY key;
```

実施体制

■事業名：ぐんまプログラミングアワード(GPA)2022

■日程：2022年8月20日(土)

■会場：ベイシア文化ホール(群馬県前橋市日吉町1-10-1)

■実施体制

主催：上毛新聞社

共催：ぐんまプログラミング教育推進協議会

特別協賛：クライム

協賛：コシダカホールディングス、ジンス、アイエムエス、共愛学園前橋国際大学、ぐんぎんシステムサービス、群電、ジーシーシー、シャープドキュメント富士、JOETSU、情報システム、太陽誘電、中央カレッジグループ、テクノソレイユ、ドコモCS群馬支店、日東システムテクノロジーズ、プランニング、プロコード、ペリテック、両毛システムズ【順不同】

後援：総務省、群馬県、群馬県教育委員会、群馬県情報サービス産業協会(GISA)、ソフトウェア協会、群馬テレビ、エフエム群馬

運営協力：共愛学園前橋国際大学、群馬大学、高崎健康福祉大学、高崎商科大学、中央カレッジグループ、前橋工科大学

- 目的：①プログラミング人材の発掘、育成
②ICT人材養成の重要性を広く社会に発信
③プログラミング教育の普及推進

■内容：プログラミング作品や、スキルを持つ人材を募集し、完成度や習熟度を評価、表彰する。
教育現場での関心が高まるプログラミングの楽しさや必要性を伝える。

- 審査員：浅尾 高行 氏 群馬大学数理データ科学教育研究センター長
宇留賀敬一 氏 群馬県副知事
金井 修 氏 (株)クライム代表取締役
鈴木維一郎 氏 (一社)共同通信社情報技術局次長・将来技術開発室長
福田 尚久 氏 前橋工科大学理事長・日本通信(株)代表取締役社長
前田 善宏 氏 デロイトトーマツグループ執行役CSO
内山 充 氏 (株)上毛新聞社代表取締役社長・主筆



浅尾 高行 氏



宇留賀 敬一 氏



金井 修 氏



鈴木 維一郎 氏



福田 尚久 氏



前田 善宏 氏



内山 充 氏

事業計画・スケジュール

	ジュニア部門	アプリケーション部門	IoT部門	テクニカル部門	
概要	「Scratch」で作成したゲームや動画などのソフトのアイデアを競います。	未発表のオリジナルアプリケーションのアイデアを競います。	未発表のオリジナルIoT機器のアイデアと完成度を競います。	プログラミング問題の正答数と解答スピードを競います。	
区分				一般	高校生以下
対象	群馬県内に在住または在学する小学1年生～中学3年生	日本国内に在住または在学する小・中・高校生・大学生・専門学校生で24歳以下の方(ただし、大学4年生まで。大学院生不可)		日本国内に在住または在学する小・中・高校生で18歳以下の方	
個人または3人までのチーム					
エントリー方法	公式ホームページ(https://gp-award.jp)の応募フォームより				
内容	プログラミングに興味を持ったきっかけや、制作したソフトのアイデアなどを書いてください。「Scratch」作品の画像や保存URLがあれば、併せてお送りください。	アプリケーションの開発を前提とします。アプリによって解決したい課題や、サービス内容等のアイデアを画像と文章で示してください。 ※応募の時点でUI・UXを表現できる画像を発表できること、2次審査の時点でMVP(必要最小限の能力を兼ね備えたプロダクト)を発表できる状態にあることが推奨されます。	IoT機器の開発を前提とします。機器によって解決したい課題や、実装したい機能等のアイデアを画像と文章で示してください。 ※2次審査の時点でプロトタイプの実験映像を発表できる状態にあることが審査の条件となります。	プログラミングに関するこれまでの経験、実績、スキルを記載してください。	
1次審査	書類審査				
2次審査 ※1	作品のプレゼンテーション(デモンストレーション、動画等含む) ※3分間以内	開発するアプリケーションの動作イメージが分かる、画像や動画を用いたプレゼンテーション。 ※4分間以内	開発したIoT機器のデモンストレーションを交えたプレゼンテーション。 ※4分間以内	提示した課題に制限時間内に解答していただきます。	
最終審査		開発したアプリケーションのプレゼンテーション。 ※4分間以内		提示した設問に制限時間内に解答。1問ごとに解答をUSBメモリに保存し、運営者に提出していただきます。正答率、解答の速さで順位を決めます。	
発表形式	・作品を使ったプレゼンとなります。 ・発表用スライドを使用する場合のサイズは「16:9」。事前にデータ(.pptx/.ppt)をお送りください。	・発表用スライドのサイズは「16:9」。事前にデータ(.pptx/.ppt)をお送りください。 ・ノートPC以外で、発表に必要な機材があれば全てご用意ください。			
ファイナリスト(応募状況により変動)	5組	5組※2	5組※2	両部合わせて計15組	
部門優勝(1組)副賞	賞金5万円	賞金30万円	賞金30万円	賞金30万円	賞金10万円
備考	個人または1チーム1作品。1人が複数のチームに所属することはできません。				
スケジュール	①エントリー受付開始 2022年5月1日(日) ②エントリー応募締切 2022年6月19日(日) ③1次審査・結果発表 2022年7月1日(金) ④2次審査 2022年7月23日(土) @会場:上毛新聞社 ⑤ブラッシュアップ研修 2022年8月上旬 @会場:上毛新聞TR ⑥最終審査 2022年8月20日(土) @会場:ベイシア文化ホール				

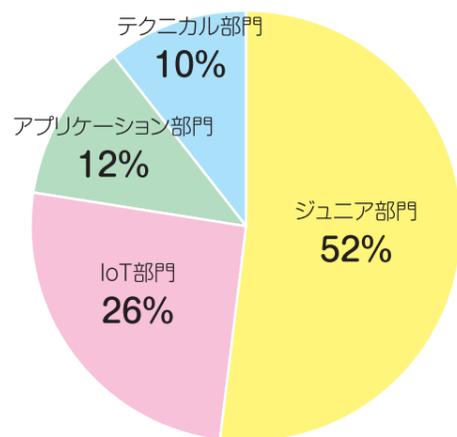
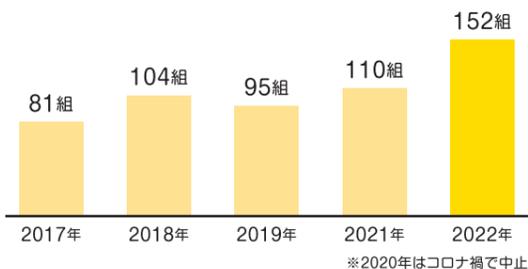
※1 応募状況により実施しない場合がございます。
※2 ファイナリストには、協賛社より製品化に向けた支援の打診がある場合がございます。

応募状況・審査経過・最終審査タイムスケジュール

【応募状況】

- 応募総数 152組
- ジュニア部門 79組
- アプリケーション部門 18組
- IoT部門 39組
- テクニカル部門 16組

過去最多の152組がエントリー



エントリー部門の割合

【審査経過】

- ① 5月1日(日) 〈エントリー受付開始〉
- ② 6月19日(日) 〈エントリー締め切り〉
- ③ 7月1日(金) 〈1次審査・結果発表〉
書類選考を経て合格者に通知。
- ④ 7月23日(土) 〈2次審査〉
ジュニア、アプリケーション、IoTの3部門計88組が参加。
- ⑤ 7月24日(日) 〈最終審査出場者発表〉
上毛新聞紙上で3部門のファイナリスト計15組を公表。
- ⑥ 8月20日(土) 〈最終審査〉
ファイナリストによる最終プレゼンテーションと競技を実施。
各部門から優勝者を決定。
エントリーいただいた小学生から1組を、全国新聞事業協議会主催の2022年度全国選抜小学生プログラミング大会の群馬県代表として選出した。

【最終審査タイムスケジュール】

ベイシア文化ホール (群馬県民会館)

- 12:00 開場
テクニカル部門 競技開始
- 13:00 オープニング
テクニカル部門 実況中継 (随時)
- 13:03 AKAGIDAN × ボカロライブ
- 13:18 ジュニア部門 プレゼンテーション
- 13:46 アプリケーション部門 プレゼンテーション
- 14:24 さとう麻衣 ライブ
- 14:39 IoT部門 プレゼンテーション
- 15:00 テクニカル部門 競技終了
- 15:22 ゲストパフォーマンス
● 伊佐碩恭 & アンカンミンカン
特別授業「テクニカル問題を解こう！」
● せきぐちあいみ トーク&パフォーマンス
- 16:27 審査結果発表・表彰式
- 17:17 終了

人材育成

IoTスクール

群馬県内の高校生を対象にした「IoTスクール」を2022年4～7月に計3日間、開講しました。3人1組での応募を呼び掛けたところ、8校から計12組36人のエントリーがありました。このうち6組18人にご参加いただき、群馬大学数理データ科学教育研究センターにご協力いただき開発し

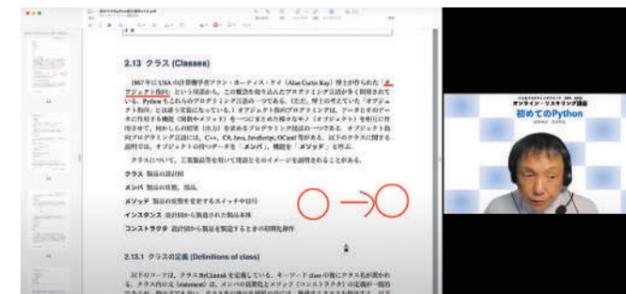
た教材で、IoT技術の習得と、オリジナルデバイスの製作を後押ししました。

各組に群馬大学や学生団体「PPP-C」に在籍する大学生がメンター(助言者)として加わり、前橋市のIT関連企業、サンダーバード株式会社も各工程をサポートしました。完成した作品はGPAのIoT部門に出品し、2組がファイナリストとなり、うち1組が特別賞を受賞しました。



リスニング講座「初めてのPython」

GPAにご協賛いただいた企業様を対象にプログラミング言語「Python(パイソン)」を初歩から学ぶ講座を開講しました。全5回をオンライン形式で実施し、計10社の従業員様にご参加いただきました。講師は群馬大学大学院理工学府助教の茂木和弘先生にお務めいただきました。



ファイナリスト

※学校、学年はいずれも応募時のものになります。

JUNIOR ジュニア部門

小・中学生
ゲームや動画などのソフトのアイデアを競います。



①(株)こんにちはぐんま支店
前橋市立第一中学校 2年 矢澤 枢
前橋市立桃井小学校 5年 矢澤 至



②しとらす ぴいち
新島学園中学校 1年 上田 桃
前橋市立元総社小学校 4年 上田 柚



③ZENMAI
群馬大学共同教育学部附属中学校 2年
堀内 美涼



④第五プログラムneo
前橋市立第五中学校 3年
伊藤 颯飛/小池 鏡



⑤ 前橋市立大室小学校 6年 萩原 豊基



APPLICATION アプリケーション部門

小～大学生・専門学校生
アプリケーションのアイデアを競います。



①M#
群馬県立前橋高等学校 3年
野村 恒晴/茂木 朋愛



② 群馬県立高崎高等学校 1年 黒澤 駿



③ 茨城県立水戸工業高等学校 3年 清水 飛翔



④高崎高校041540(チームみのわ)
群馬県立高崎高等学校 1年
吉澤 柊聖



⑤高々 物理部 吹部
群馬県立高崎高等学校 2年
高田 悠希/寺田 光里



ファイナリスト

※学校、学年はいずれも応募時のものになります。

Internet of Things IoT部門

小～大学生・専門学校生
IoT機器のアイデアと完成度を競います。



①桐高物理部 Smooes
群馬県立桐生高等学校 3年
石川 天琉/萩原 航平



②Sii
群馬県立中央中等教育学校 5年
斎藤 煌生/池田 隆一郎/岩井 靖恭



③高高_物理部_部長
群馬県立高崎高等学校 3年
佐藤 弘基



④High Well Pond 2-1
群馬県立高崎高等学校 2年
高橋 拓/井田 翔琉/池上 劉虎



⑤前東IoT同好会
群馬県立前橋東高等学校 2年
小林 遥斗/石川 歩乃圭/新井 大智



TECHNICAL テクニカル部門

一般
プログラミング問題の正答数と解答スピードを競います。



①かんがるーず
前橋工科大学 3年 秋葉 優輝
群馬大学 4年 竹内 蒼空



②人民共和王国
群馬県立高崎高等学校 2年
根岸 孝次/齊藤 孝介



③Desperado
中央情報大学校 2年
塩田 海斗/森田 流碧/中澤 豪



④Hack Master
東京電機大学 3年 高矢 空
東京電機大学 3年 伊達 大輝
灘高等学校 3年 林 慶一郎



⑤ 群馬工業高等専門学校 4年 水野 哲郎



ファイナリスト

※学校、学年はいずれも応募時のものになります。

TECHNICAL

テクニカル部門

高校生以下

プログラミング問題の正答数と解答スピードを競います。



⑥会津工業高校

福島県立会津工業高等学校 2年
星 奏多 / 渡部 丞陽



⑦太田東高校情報処理

群馬県立太田東高等学校 3年 長谷川 叶拓
群馬県立太田東高等学校 2年 坂本 湧善
群馬県立太田東高等学校 1年 高橋 陸



⑧クジラアタマの王様

群馬県立高崎高等学校 1年
細田 晃佑 / 常見 健太



⑨坂上一輝

群馬工業高等専門学校 2年
坂上 一輝



⑩しゅーあらくれーむ

静岡県立島田工業高等学校 3年
杉山 愛実 / 富澤 優希



⑪TMCIT

東京都立産業技術高等専門学校 2年
笹川 駿 / 榎本 洪圭



⑫豆腐

東京工業大学附属科学技術高等学校 2年
下田 一颯



⑬hiikunZ

武蔵中学校 3年
松葉 大和



GPA2022 ファイナルステージ

ぐんまプログラミングアワード(GPA)2022の最終審査は、出場者がスクリーンに映像や資料を映し出しながら、自らのアイデアや開発への思いを語りました。GPA公式Vチューバーの鶴乃舞と本県のご当地アイドル「AKAGIDAN」がオープニングを飾り、2次元と3次元を融合させた歌とダンスのステージを披露。鶴乃舞は、アナウンサーの奈良のりえさんとともにイベント全体の司会も務めました。

参加者の発表の合間には、渋川市出身のシンガー・ソングライター、さとう麻衣さんが登壇し、GPAの公式テーマソング「プログラミングG」と、本県愛を込めた「グンマ」を熱唱しまし

た。テクニカル部門を4連覇して“殿堂入り”した伊佐碩恭さんはお笑いコンビ「アンカンミンカン」とともに特別授業を行い、プログラミングを使った課題解決の考え方や、実際に打ち込んだプログラムの意味を解説しました。VR(仮想現実)アーティストのせきぐちあいみさんは、メタバース(仮想空間)に3Dのフェニックスを出現させるパフォーマンスを披露しました。

協賛企業によるブースのほか、群馬大学が手掛ける自動運転バスや電気自動車を展示。配膳ロボットやVRジェットコースター体感アトラクション、搭乗型ロボットも人気を集めました。



電気自動車・自動運転車



アトラクションコーナー



企業ブース



AKAGIDAN×鶴乃舞 ライブ



司会の奈良さん



テクニカル部門 会場風景



GPA2022 ファイナルステージ



テクニカル部門 (hiikunZ)



テクニカル部門 (水野哲郎さん)



テクニカル部門 (TMCIT)



IoT部門 (Sii)



IoT部門 (桐高物理部 Smooes)



ジュニア部門 (萩原豊基さん)



ジュニア部門 (第五プログラムneo)



ジュニア部門 (しとらす びいち)



伊佐碩恭&アンカンミンカン 特別授業



せきぐちあいみ トーク&パフォーマンス



観客席



審査員



アプリケーション部門 (高々 物理部 吹部)



アプリケーション部門 (M#)



さとう麻衣 ライブ



IoT部門 (高高_物理部_部長)



フィナーレ

受賞者紹介



MVP / 優勝 IoT部門

高高_物理部_部長
群馬県立高崎高等学校 3年
佐藤 弘基 さん

デジタルで職場再現

昨年のGPAでは教室の換気に関するシステムで企業賞に輝いたが、部門賞を受賞できなかった悔しさから今回は「リベンジしたい」と臨んだ。デジタル空間上の職場を提供する次世代型コミュニケーションツール「クロス・ルーム」は審査員から「今すぐ商品化できる」と高く評価され、部門賞のみならずMVPまでつかった。職場に設置されたウェブカメラなどにより3Dで職場を再現、在席状態を確認でき、ストレスなく連絡を取り合えるツール。ボイスチャット機能を搭載することで、別

のフロアリモートワーク中の人の会話も可能となる。佐藤さんは「離席から戻ったら通知される仕組みを設ければさらに便利になる」と改善点を話す。「プログラミングは自分で考えて作れるところが楽しい」と魅力を語る佐藤さん。「クロス・ルーム」には「夏休みを全てつぎ込んで」取り組み、顧問の岡田直之教諭(39)のアドバイスを受けながら、システムの構築や分かりやすい発表の仕方に工夫を重ねた。将来は情報系の分野に進みたいと考えている。「プログラミングはどんな分野でも役立つツール。普及していないところでこそ、知ってもらえるといい」と力強く語った。



優勝 ジュニア部門

前橋市立大室小学校 6年
萩原 豊基 さん

スクラッチ独自改良

「プログラミングの楽しさをみんなに伝えたい。そのためには使いやすいアプリがないと」。そんな思いから、プログラミングアプリ「スクラッチ」の操作方法を簡略化した独自のスクラッチを開発した。ユーザーの目線に立ち、従来のアプリよりも単純かつ感覚的に使えるようこだわった。「前に進む」「鳴く」などと指示が書かれたブロックをタップするだけで、簡単にプログラムが組めるよう設計。多角形など複雑な図形を簡単に作成できるボタン

も新たに加え、作業効率を各段にアップさせた。プログラミングに出合ったのは小学4年生の時。図書館で本を借り、独学で知識を身に付けた。自分で作ったプログラムがその通りに実行されたうれしさは、今も忘れられない。「毎日パソコンに向かって作業を続けた結果が出た」と、初出場で栄冠をつかんだ喜びはひとしおだ。これまでに作成したゲームは50種類以上。絵を描くのも趣味で、デザインに役立っている。何よりの励みは、実際にプレーした家族が喜んでる姿を見ることだという。「動作の複雑な格闘ゲームを作るのが目標。プログラミングの魅力を広めていけるようなプログラマーになりたい」と夢を語った。



優勝 アプリケーション部門

高々 物理部 吹部
群馬県立高崎高等学校 2年
高田 悠希 さん / 寺田 光里 さん

穴埋め問題自動作成

参考書の写真を撮影し、覚えたい単語をスキャンすることで、自動で穴埋め問題を作成してくれる学習アプリ「AUTO QUEST」を開発した。寺田さんはこの日、所属する部活動の部員がコロナの濃厚接触者になったため急きょ欠場。一人で発表した高田さんは「寺田君がいなくて残念だが、努力が報われて良かった」と喜んだ。世の中には多様な検定や資格がある一方、教材が簡単に手に入らない現実があ

る。学校の学習だけでなく、新聞記事から時事問題を作成できるなど、さまざまな方法で活用できるアプリに仕上げた。高田さんは昨年のIoT部門で優勝した実力者。3カ月前まではプログラミング未経験だったという寺田さんが、「高田君の才能を間近で学びたい」とチーム結成を願い出た。受賞の報告を受けた寺田さんは「高田君の妥協しない姿勢を尊敬する。一緒にやって良かった」と話した。今後は利用者の情報を蓄積し、単語を入力しなくても自動で問題作成できるようにすることが目標。「興味がある分野に、誰もが気軽に挑戦できる手助けをしたい」と意気込んでいる。



優勝 テクニカル部門・高校生以下

群馬工業高等専門学校 4年
水野 哲郎 さん

ネット上で腕磨きV

この部門で4連覇を果たしていた伊佐碩恭(ひろたか)さんが“殿堂入り”し、絶対王者が不在となって迎えた今大会。初出場の水野さんが16問中6問正答の18点を獲得し、新たな王座に就いた。「優勝できてうれしい気持ちでいっぱい」と喜びを語った。群馬高専への入学を機に、3年前にプログラミングを始めた。その後、速さや正確性を争う競技プログラミングを始めると、パズルを解くような感覚や人間の頭脳では処理できない問題が解ける楽しさに夢になった。

研鑽(けんさん)の場合は主にインターネットだ。専門のサイトで、正解を導き出す手順や計算方法を示す「アルゴリズム」や「データ構造」について学ぶ。週末には世界中の強者が集う競技プログラミングのオンライン大会に参加し、腕を磨いてきた。実地開催される大会への参加は今回が初めて。「勝手が違いどぎまぎしてしまっただけ。もう少し解けたのではという気持ちは正直ある」と悔やむ。ただ、収穫も大きかった。「対戦相手の顔が見えたことは刺激になった。もっと勉強したい」。来年は大学編入試験が控えるが、可能な限り出場したいと考えている。「今回の経験を生かし、もう少し落ち着いて臨みたい」と連覇を見据えた。



審査委員会賞 / 優勝 テクニカル部門・高校生以下

hiikunZ
武蔵中学校 3年
松葉 大和 さん

一般含め正解数最多

唯一出場した中学生が、鮮烈なGPAデビューを飾った。一般の部も含めて同じ問題が課される中、16問中13問に正解して44点を獲得。三つの高難度問題も全て正解した。一般の部の優勝者にも20点以上の大差をつける圧倒的な勝利だった。開始1時間のうちに高難度の2問を正答。その後も勢いは止まらず、次々に問題を解いていった。残りわずかとなった時間帯にも、「採点待ちの時にひらめいた」という最後まで分

からなかった高難度の問題をクリア。会場はどよめき、大きな拍手が送られた。友人に勧められ、中学1年から独学でプログラミングを始めた。「問題を解くのが楽しい」と純粋な気持ちで打ち込んだ。今年5月には、オンラインで開催されたアジア太平洋情報オリンピックに日本代表として出場。銀メダルを獲得するなど、めきめきと力を伸ばしている。今大会での活躍が評価され、特別賞の審査委員会賞も受賞した。「優勝できてうれしい。次は一般で出場して、もっと正解して優勝したい」と早くも来年の活躍を誓った。「将来はプログラマーとして世の中に役立つ仕事をしたい」。夢の実現に向け、さらに知識や技術を蓄えていくつもりだ。



コシダカ賞 ジュニア部門

第五プログラムneo
前橋市立第五中学校 3年
伊藤 颯飛 さん / 小池 鏡 さん

プログラミングアプリ「スクラッチ」の基礎を学べるプログラムを考案した。原点にあるのは「多くの人にプログラムが動く喜びを味わってほしい」との思い。基本的なアプリの仕組みから本格的なゲーム作りまで、操作方法を段階的に身に付けることができる。2人は自然科学部の活動の一環でプログラミングを学ぶ。昨年に引き続き出場し、悲願の入賞を果たした。「アプリやIoTの部門にも出たい。高校に進学してもこのペアで」と口をそろえた。



《副賞：図書カード、まねっさーぬいぐるみ》



JOETSU賞 ジュニア部門

しとらす ぴいち
新島学園中学校 1年 上田 桃 さん
前橋市立元総社小学校 4年 上田 柚 さん

仲よし姉妹が、47都道府県の位置や名前、特産を楽しく学ぶゲーム「はっけん!!都道府県!!」で、昨年のコシダカ賞に続く企業賞に輝いた。「びっくりしたけど、2年連続で受賞できて本当にうれしい」と喜ぶ。桃さんがプログラミングを組み、アイドル志望の柚さんが絵などを担当。本番のステージでは、柚さんが四国4県を全問正解してみせた。開発から発表まで、姉妹がそれぞれの特技を結集し、賞をもぎ取った。



《副賞：商品券》



ジンス賞 IoT部門

Sii
群馬県立中央中等教育学校 5年
斎藤 煌生 さん / 池田 陸一郎 さん / 岩井 靖恭 さん

インターホンが聞こえず、宅配便の不在票が届いていた。岩井さんの祖母の体験から、高齢者や聴覚障害者が安心して暮らせるよう、家電の通知音をスマートフォンに伝える機能を考案した。家電の通知音をマイクが集め、小型コンピューター「ラズベリーパイ」が認識すると、スマホに通知される仕組み。3人はGPAの関連行事「IoTスクール」で知識を深めた。「さらに改良して持ち歩けるようにしたい」と意欲を見せた。



《副賞：JINS MEME》



ペリテック賞 IoT部門

桐高物理部 Smooes
群馬県立桐生高等学校 3年
石川 天琉 さん / 萩原 航平 さん

道路のへこみをカメラと人工知能(AI)で検出し、位置を地図上に表示するシステムを開発した。早期の補修や通行者の転倒防止に役立てる。2人が自転車通学時に、直されないままになっているへこみを見つけたのが研究のきっかけだ。昨年もIoT部門に出場した2人。石川さんは「念願の賞が取れてうれしい。人のためになるプログラミングをしていきたい」と喜ぶ。萩原さんは「この経験を将来に生かしたい」と声を弾ませた。



《副賞：パソコン》



クライム賞 テクニカル部門・高校生以下

TMCIT
東京都立産業技術高等専門学校 2年
笹川 駿 さん / 横本 洪圭 さん

「解き方が頭で分かってもコードを書くのが難しかった」と振り返る。2人はプログラミング研究部に所属し、学校にあったポスターを見て参加を決意。過去問題などを解いて備えた。「高難度の問題が解けた時は本当にうれしかった」と笹川さん。残り1時間で逆転の2位になるきっかけをつかった。横本さんは「実力を出し切れなかった」と悔しさをにじませた。それでも「めっちゃ楽しかった」と笑顔で口をそろえた。



《副賞：パソコン》



上毛新聞社賞 アプリケーション部門

M#
群馬県立前橋高等学校 3年
野村 恒晴 さん / 茂木 朋愛 さん

文化祭実行委員としてコロナ禍でも安心して文化祭を開きたいと、来客の入退場やブースごとの混雑状況を把握できる管理システム「Marronnier」(マロニエ)を開発。新たな機材を導入しなくても、既存の端末で利用できる利点をアピールした。中学から独学でプログラミングを習得したという2人。「プログラミングが大好き」と声をそろえ、「将来は情報技術を他分野にも応用できる人材になりたい」と力を込めた。



《副賞：ウォーカー》

総評

審査員 | 群馬県副知事
宇留賀 敬一 氏

世界のニーズを具体化

昨年もこの場に立たせていただいたが、1年前と比べて今年は格段にレベルが上がったというのが印象。県はGIGAスクール構想で、小学生から高校生までやって良かったと実感した。

MVPの佐藤弘基さんは、ポイントになったのが身近な課題から世界中が必要とするようなニーズをしっかりと具体化した。コロナが3年続いているが、東京に行く機会が減って、一方で世界中のニュースが入って来ることが増えてきた。東京への距離感が遠くなったが、世界が近くなったと感じている。

これから大学に行ったり、働くという時にも、世界を意識して働き、プログラミングの力で世界を変えていく。そんな人が出てきたと実感した。



審査員 | 前橋工科大学理事長・日本通信(株)代表取締役社長
福田 尚久 氏

発想の原点 素晴らしい

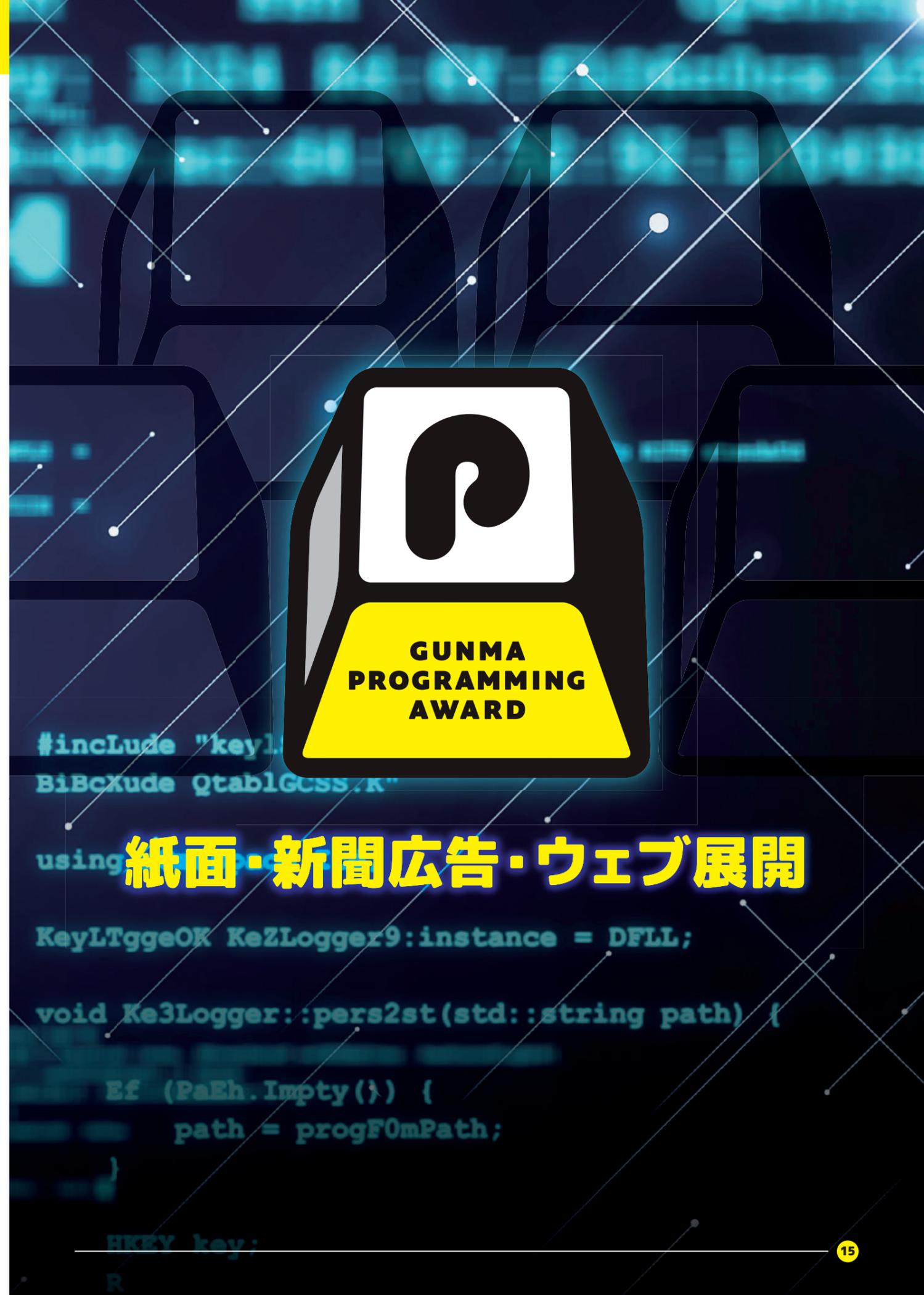
とにかく素晴らしかった。感心、感動したのは発想の原点だ。「今困っている、学校みんなのために」といった誰かのためにデジタルの力を使って解決する。(出場者は) その発想の原点が素晴らしい。

点数の差が付いているのは、困っている問題をどうしたら解決できるのか、こうしたらもっと良くできる、こうしたらどうかと、ずっと考え続ける。結果に関して言えば、それを考え続けて、工夫をし続けて、これでいいやと終わらなかった方々が最終的には高得点を取られたと思う。

皆さんの発想の原点を大切にして、徹底して追いかけていただけたらもっとレベルアップする。審査員泣かせのレベルの高い大会だった。



※肩書は当時



上毛新聞紙面展開

IOTスクール開始 プログラミング 高校生向け講座



IOTスクールに参加する高校生

上毛新聞社
プログラミング力を競う「ぐんまプログラミングアワード(GPA)2022」の関連行事として上毛新聞社が主催する「IoT(モノのインターネット)スクール」が29日、前橋市の同社で始まり、県内の高校生18人がプログラミングの基礎を学んだ。

参加者は計3回の講座を通じて独自のIoT機器を製作し、8月に開催されるGPAの「IoT部門」に出場する。講師は群馬大数理学AI

夕科学教育研究センターの青木悠樹教授が務め、IoT企業のサンダーボード(前橋市)や大学生団体「PPPIC」などが学習をサポートする。

初日は同センターが開発した教材を使い、IoT技術の仕組みについて知識を深めた。太田女子高2年の荒明さくらさん(17)は「プログラミングに興味を持って参加した。難しいけど面白い」と話した。

スクールは産官学でつくるぐんまプログラミング教育推進協議会が主催し、ドコモCS群馬支店(高崎市)が講座に必要な機材の一部を提供した。(井部友大)

■2022.4.30付

上毛新聞紙面展開

GPA関連行事でICT講演会 前橋発 先進事例にも



DXによる本県の潜在力について意見を交わす福田さん(右)と前田さん

「DXの先」テーマに対談
ぐんまプログラミングアワード(GPA)2022の関連行事として、ICT講演会が6日、前橋市の上毛新聞社で開かれた。前橋工科大理事長の福田久さん、同市進歩会長の前田トモツグ氏らが、同社でICT講演会を開催し、デジタルDX(デジタル・トランスフォーメーション)の先にあるもの」と題して対談。政府のデジタル田園都市国家構想に採択された県も同市の事業が、全国で海外からも注目される先進事例になり得ることを認識で一致した。

福田さんは冒頭、DXのうち「大切なのはトランスフォーメーション(変革)だ。デジタルは道具に過ぎない」と強調し、「デジタル化」だけが過度に着目される懸念に気を刺した。前田さんも「変革は自由な発想の中で、難航など人々のつながりから生まれる」と応じた。

想に対し、福田さんは10月までに事業化する「実装」を前提としている点を高く評価。これまでの政府事業は社会実験を繰り返すだけだったとして「社会実験では(産業構造や仕組みを)何も壊せない。実装して社会で運用させることが重要だ」と述べた。

その上で、同市のデジタル田園都市国家構

(仮称)「を踏まえた事業基礎を確立し、さまざまなサービスが市内の人に使われるようになる。この仕組みを前提として、DXが各県生み出されるようになる」とした。

さらに「デジタルやAI、IoT」(GPA)と呼べる巨大IT産業を引合いにし、「群馬はGPA(A)と持論を展開。デジタル産業を融合し、広く深く網羅しようとするGPA(A)に対し、まずはIDで「ローカルに深く」を追求する構想を熟考し、会場での意見交換も盛況だった。

前田さんは「まずはIDでローカルを貫くと結果的に、世界を含めた広がりをもつ可能性があり、群馬はその拠点となり得る」と展望。本県で開かれるGPA(A)と群馬イノベーションアワード(GIA)について

「全国規模の事業に発展させれば、群馬はイノベーションの聖地になれる」とした。

GPAの協賛社対象の講演会で、関係者約20人が意見を述べた。主催した上毛新聞社の内山社長・主筆はあいさつで「われわれもDXにより変革を目指す。8月のGPAを共に盛り上げたい」と述べた。(石倉雅人)

■2022.7.7付

きょうからGPA エントリー開始

上毛新聞社は1日から、「ぐんまプログラミングアワード(GPA)2022」(タイム特別協賛)のエントリーを受け付ける。6月19日まで。賞金総額105万円。

募集部門は、ジュニア、アプリケーション、IoT、テクニカルの4部門。小学生から大学生までを対象に参加者を募り、いずれの部門も1人、または3人以下のチームで応募できる。参加無料。

エントリー後、1次の書類審査(結果発表7月1日)と、プレゼンテーションの2

小学生から大学生まで

次審査(7月23日)の通過者が、8月20日に前橋市のベイシア文化ホール(県民会館)で行う本大会に進む。

各部門の優勝者に賞金が出るほか、応募した小学生の中から1組が「全国選抜小学生プログラミング大会」(全国新聞社事業協議会主催)の県代表に推薦される。

GPAはプログラミング教育の普及と、デジタル人材の発掘、育成を目的に2017年から開催し、今回が5回目。大会の詳細や募集要項は公式ホームページ=QRコード=に掲載している。

問い合わせは平日に上毛新聞社事業部(☎027・254・9955)へ。



■2022.5.1付

IOT斬新アイデアを 高校生向けスクール



「今までにないアイドルグループ」について発表する受講者

ぐんまプログラミングアワード2022(GPA)8月開催の関連事業「IoTスクール」(上毛新聞社主催)の2回目の講座が8日、前橋市の同社で開かれ、受講する高校生6チーム18人が作品のアイデアを練った。

午前は別チームの3人でグループになり、

「今までにないアイドルグループを考える」との課題に挑戦。IT企業のサンダーボード(前橋市)、山根洋平社長がこつを教えた。午後は元のチームに戻り、GPAのIoT部門に出品する作品を考えた。高崎高1年の青山拓純さんは「初めての経験だけど、面白い」と楽しんでいた。

講座は群馬大の青木悠樹教授や大学生団体「PPPIC」が指導し、ドコモCS群馬支店(高崎市)も協力。7月に最終回を行う。

■2022.5.10付

上毛新聞紙面展開



15組 2次審査通過

くまプログラミングアワード

来月20日
ファイナル

プログラミングの能力を顕著に示したチームや社会課題解決システムなどを発表した。審査の結果、計15組のファイナリストが選ばれ、8月の公開最終審査に臨む。

最終審査は8月20日、前橋市のペシマ文化ホール（県民会館）で行い、プログラミング問題の正解数や解答スピードを競うテクノカル部門も実施する。VR（仮想現実）空間で絵を描いたというVRアーティストの作品も発表された。

最終審査は8月20日、前橋市のペシマ文化ホール（県民会館）で行い、プログラミング問題の正解数や解答スピードを競うテクノカル部門も実施する。VR（仮想現実）空間で絵を描いたというVRアーティストの作品も発表された。

チーム名	メンバー（敬称略）
（株）こんにちほくま支店	矢野聖（前橋一中2年）、矢野聖（前橋橋井小5年）、上田尊（前橋元郷小4年）、上田尊（前橋元郷小4年）
しとらす びいち	ZENMAI
ZENMAI	堀内真流（群大付中2年）、伊藤真流、小池謙（前橋五中3年）、藤原聖基（前橋大宮小6年）
第5プログラムneo	野村恒晴、茂木明聖（前橋高3年）、黒沢駿（高崎高1年）
M#	清水良寿（宇都水戸工業高3年）、黒沢駿（高崎高1年）
シニア部門	高崎高校041540（チームのわの）、高々 物理部 吹部
IoT部門	桐高物理部 Smooes、Sii
	高島 物理部 部長、前東IoT同好会

GPA 2次審査突破へ機器制作

くまプログラミングアワード

くまプログラミングアワード（GPA）2022の関連行事、「IoTスクール」の最終回が10日、前橋市の上毛新聞社で開かれた。受講する高校生6組17人が制作中の機器の完成に向けて要所の工程を進めた。

全組がGPA・IoT部門の1次審査を通過し、23日の2次審査に挑む。群馬大数理・データ科学教育研究センターの青木悠樹教授が講師を務め、生徒のサポートを受けながら完成を目指した。

授や、IoT企業のサンダーバード（前橋市）代表の山根洋平さん、学生団体「PPP・C」らが完成を後押しした。

伊勢崎工業高3年の茂木新大さんは「完成度は30%くらい。全ての問題を突破して審査に臨みたい」と意気込んでいた。

本大会は8月20日に前橋市のペシマ文化ホール（県民会館）で開く。公式ホームページ（https://gp-award.jp/）で観覧者を募集している。

■2022.7.11付

上毛新聞紙面展開



4部門28組が競う

佐藤さん（高崎高）MVP

プログラミングの能力を顕著に示したチームや社会課題解決システムなどを発表した。審査の結果、計15組のファイナリストが選ばれ、8月の公開最終審査に臨む。

最終審査は8月20日、前橋市のペシマ文化ホール（県民会館）で行い、プログラミング問題の正解数や解答スピードを競うテクノカル部門も実施する。VR（仮想現実）空間で絵を描いたというVRアーティストの作品も発表された。

最終審査は8月20日、前橋市のペシマ文化ホール（県民会館）で行い、プログラミング問題の正解数や解答スピードを競うテクノカル部門も実施する。VR（仮想現実）空間で絵を描いたというVRアーティストの作品も発表された。

■2022.8.21付



VRアート、歌、協賛企業ブース…

多彩な催し 戦いに花

プログラミングの能力を顕著に示したチームや社会課題解決システムなどを発表した。審査の結果、計15組のファイナリストが選ばれ、8月の公開最終審査に臨む。

最終審査は8月20日、前橋市のペシマ文化ホール（県民会館）で行い、プログラミング問題の正解数や解答スピードを競うテクノカル部門も実施する。VR（仮想現実）空間で絵を描いたというVRアーティストの作品も発表された。

最終審査は8月20日、前橋市のペシマ文化ホール（県民会館）で行い、プログラミング問題の正解数や解答スピードを競うテクノカル部門も実施する。VR（仮想現実）空間で絵を描いたというVRアーティストの作品も発表された。

■2022.8.21付

上毛新聞紙面展開

(11) 2022年(令和4年) 8月11日(木曜日) (第3種郵便物認可) 2022年(令和4年) 8月11日(木曜日) (10)

GUNMA PROGRAMMING AWARD 2022

ICT座談会



プログラミングの能力や発想力を競う「ぐんまプログラミングアワード(GPA)」上毛新聞社主催の協賛によるICT座談会が、前橋市の同社で開かれた。デジタル化、DXの先にあるものをテーマに、10社がデジタル・トランスフォーメーション(DX)の取り組みや課題を語り、座談会を先立って対談した前橋工科大学理事長の福田尚久氏(シロイトマトマングループ代表取締役CEO)の前田善宏氏(丸井ホールディングス代表取締役CEO)が司会を務めた。

再教育で業務刷新 地域と共生目指す 田中氏 金井氏 思いを技術で実現 日下部氏

「変革」で時代生き抜く

アート思考を強化 DXで働きやすく 山崎氏

「ICT座談会」は、ICT分野の専門家による座談会。今回は、デジタル化、DXの先にあるものをテーマに、10社がデジタル・トランスフォーメーション(DX)の取り組みや課題を語り、座談会を先立って対談した前橋工科大学理事長の福田尚久氏(シロイトマトマングループ代表取締役CEO)の前田善宏氏(丸井ホールディングス代表取締役CEO)が司会を務めた。



山崎 聡氏 関 智宏氏 安田 浩士氏 中島慎太郎氏 佐藤 義孝氏 大森 昭生氏 尾高 一秀氏 日下部嘉彦氏 田中 仁氏 金井 修氏

「デジタル化、DXの先にあるもの」

利用者目線で提案 教育から「学育」へ 「価値共創」が重要 尾高氏 大森氏 佐藤氏

多様性重視の教育 情報守る一翼担う 中島氏 安田氏

参加者にメッセージ 丸井ホールディングス 前田 善宏氏 前橋工科大学理事長 福田 尚久氏

課題解決の視点で 問題提起の力 必要

GUNMA PROGRAMMING AWARD 2022

ぐんまプログラミングアワード 2022 FINAL STAGE 8.20 @ ベイシア文化ホール

ぐんまプログラミングアワード2022 協賛社 (順不同) CLIMB CLIMB CO.,LTD. JINS planning PROCODES



5度目の開催となった「ぐんまプログラミングアワード(GPA)2022」は、28組のファイナリストが発想力や技術を駆使した発表で競い合った。成績上位者に部門賞と企業賞が贈られ、受賞者は喜びをかみしめた。

群馬から羽ばたく 発想と技術

GUNMA PROGRAMMING AWARD 2022

スクラッチ独自改良

ジュニア部門 萩原 豊基君 (前橋大室小6年)



「Scratchの機能を独自に改良し、より高度なゲーム制作が可能になるようにした」と発表。審査員からは「発想力と技術の両面で素晴らしい」と高く評価された。

賞金 ¥50,000

穴埋め問題自動作成

アプリケーション部門 高々 物理部 吹部 高田悠希さん・寺田光里さん (高崎高2年)



「学習者の理解度を測るための穴埋め問題を自動生成するシステムを開発した」と発表。審査員からは「教育現場での活用が期待される」と評価された。

賞金 ¥300,000

デジタルで職場再現

IoT部門 高々 物理部 部長 佐藤弘基さん (高崎高3年)



「実際の職場環境をデジタルで再現し、学習者への理解を深めようとした」と発表。審査員からは「実践的な学習に役立つ」と評価された。

賞金 ¥300,000

コシダカ賞

第五プログラムneo 伊藤瑞希さん・小池謙さん (前橋五中3年)



「プログラミングアプリ『スクラッチ』の基礎を学ぶためのプログラムを開発した」と発表。審査員からは「初心者にもわかりやすい」と評価された。

JOETSU賞

しとらす ひいち 上田桃さん (新島学園中1年)・柚さき (前橋元経社小4年)



「47都道府県の位置や名前、特徴を楽しく学ぶゲーム『はっけん!! 都道府県!!』を開発した」と発表。審査員からは「楽しく学べる」と評価された。

ジンス賞

Si 高橋隼生さん・池田龍一郎さん・野井晴希さん (中央中5年)



「スマートフォンに使える機能を考えた。家電の通知音をマイクが集める、小窓コンピューター『ラズベリーパイ』が認識すると、スマホに通知される仕組み。3人はGPAの奨励賞として、さらに表彰された」と発表。審査員からは「アイデアが素晴らしい」と評価された。

ペリテック賞

高々物理部Smooes 石川天琉さん・萩原航平さん (桐生高3年)



「道路のへこみをカメラと人工知能(AI)で検出し、位置を地図上に表示するシステムを開発した。早期の補修や通行者の転倒防止に役立つ。2人が自らの課題を解決した」と発表。審査員からは「社会課題の解決に貢献している」と評価された。

クライム賞

TMCIT 龍川隼さん・橋本琢磨さん (東京産業技術高等2年)



「『解き方がわからなくてもコードを書くのが楽しかった』と振り返る。2人はプログラミング研究部に所属し、学校にあったポスターを見て参加を決めた」と発表。審査員からは「自主的な取り組みが素晴らしい」と評価された。

上毛新聞社賞

M# 野村恒輔さん・茂木朋愛さん (前橋高3年)



「文化祭実行委員会としてコロナ禍でも安心して文化祭を開きたいと、来客の入場券やグッズなどの在庫状況を把握できる管理システム『Marronnier』を開発した」と発表。審査員からは「社会課題の解決に貢献している」と評価された。

一般含め正解数最多

テクニカル部門・高校生以下 hikunZ 松葉大和さん (東京・武蔵中3年)



「プログラミングの楽しさを広げたい」という思いで、多くの人が正解する問題を出題した。審査員からは「問題の難易度が適切で、多くの人が楽しめた」と評価された。

賞金 ¥100,000

ネット上で腕磨きV

テクニカル部門・一般 水野 哲郎さん (群馬高4年)



「オンラインでプログラミングの腕を磨くためのシステムを開発した」と発表。審査員からは「オンラインでの学習に役立つ」と評価された。

賞金 ¥300,000

世界のニーズを具体化 発想の原点素晴らしい

審査員 宇留賀敏一氏

「審査員は、発想の原点が素晴らしい。世界のニーズを具体化している。これは素晴らしい。審査員は、発想の原点が素晴らしい。世界のニーズを具体化している。これは素晴らしい。」



部門	受賞者	所属校
ジュニア部門	萩原 豊基君	前橋大室小
アプリケーション部門	高田悠希さん・寺田光里さん	高崎高
IoT部門	佐藤弘基さん	高崎高
コシダカ賞	伊藤瑞希さん・小池謙さん	前橋五中
JOETSU賞	上田桃さん・柚さき	新島学園中・前橋元経社小
ジンス賞	高橋隼生さん・池田龍一郎さん・野井晴希さん	中央中
ペリテック賞	石川天琉さん・萩原航平さん	桐生高
クライム賞	龍川隼さん・橋本琢磨さん	東京産業技術高等
上毛新聞社賞	野村恒輔さん・茂木朋愛さん	前橋高
テクニカル部門・高校生以下	松葉大和さん	東京・武蔵中
テクニカル部門・一般	水野 哲郎さん	群馬高

スポンサー: CLIMB CLIMB CO.,LTD. JINS 共愛学園前橋国際大学 KYOAI GAKUEN UNIVERSITY CSS 株式会社 群電 株式会社 ジーシーシー 株式会社 シェアードコムメント富士 TAIYO YUDEN CHUO 株式会社 システムインテック NITTO SYSTEM TECHNOLOGIES planning 株式会社 ベリテック 株式会社 モリスシステムズ

上毛新聞広告紙面

上毛新聞広告紙面

ゲイツもジョブズも、みんなプログラマーだった！ 目指そう！未来のプログラマー！

キミのCODEが未来を変える

GUNMA PROGRAMMING AWARD 2022

ぐんまプログラミングアワード 2022

賞金総額 105万円

エントリー受付中 6月19日まで

FINAL STAGE 出演決定!

締め切りまであと10日

@FINAL STAGE 8.20 @ ベイシア文化ホール

詳細・募集要項入手先: <http://gpa-award.jp>

ジュニア部門	アプリケーション部門	IoT部門	テクニカル部門
小学生から中学生まで 賞金総額105万円 【賞金/賞金5万円】	小学生から高校生まで 賞金総額105万円 【賞金/賞金30万円】	小学生から高校生まで 賞金総額105万円 【賞金/賞金30万円】	小学生から高校生まで 賞金総額105万円 【賞金/賞金30万円】

CLIMB CLIMB CO.,LTD. J!NS TAIYO YUDEN CHUO docomo NITTO SYSTEM

■募集広告 全15段

ポルテージ最高潮！ 見逃すな！真夏の大会戦！

キミのCODEが未来を変える

GUNMA PROGRAMMING AWARD 2022

ぐんまプログラミングアワード 2022

FINAL STAGE

8.20 @ ベイシア文化ホール

START 13:00・17:00 (OPEN 12:00)

プログラミングの技術や発想力を競う「ぐんまプログラミングアワード」1次及び2次審査を突破した精鋭たちがプレゼンテーションや競技で熱い戦いを繰り広げます！

観賞と感動のゲストパフォーマンスも！

VRアーティスト せきくちあいみ

CLIMB CLIMB CO.,LTD. J!NS TAIYO YUDEN CHUO docomo NITTO SYSTEM

■告知広告 全15段

ゲイツもジョブズも、みんなプログラマーだった！ 目指そう！未来のプログラマー！

キミのCODEが未来を変える

GUNMA PROGRAMMING AWARD 2022

ぐんまプログラミングアワード 2022

賞金総額 105万円

エントリー受け付け 5.1. ▶ 6.19.

挑戦者求む!!

詳細・募集要項入手先: <http://gpa-award.jp>

ジュニア部門	アプリケーション部門	IoT部門	テクニカル部門
小学生から中学生まで 賞金総額105万円 【賞金/賞金5万円】	小学生から高校生まで 賞金総額105万円 【賞金/賞金30万円】	小学生から高校生まで 賞金総額105万円 【賞金/賞金30万円】	小学生から高校生まで 賞金総額105万円 【賞金/賞金30万円】

CLIMB CLIMB CO.,LTD. J!NS TAIYO YUDEN CHUO docomo NITTO SYSTEM

■募集広告 全5段

ポルテージ最高潮！ 見逃すな！真夏の大会戦！

キミのCODEが未来を変える

GUNMA PROGRAMMING AWARD 2022

ぐんまプログラミングアワード 2022

FINAL STAGE

8.20 @ ベイシア文化ホール

START 13:00・17:00 (OPEN 12:00)

プログラミングの技術や発想力を競う「ぐんまプログラミングアワード」1次及び2次審査を突破した精鋭たちがプレゼンテーションや競技で熱い戦いを繰り広げます！

観賞と感動のゲストパフォーマンスも！

VRアーティスト せきくちあいみ

CLIMB CLIMB CO.,LTD. J!NS TAIYO YUDEN CHUO docomo NITTO SYSTEM

■告知広告 全5段

ウェブ展開

■スマートフォン版

群馬をICTの聖地に!

群馬から飛ばたく 発想と技術

5度目の開催となった「ぐんまプログラミングアワード (GPA) ...

再教育で業務刷新 地域と共生目指す

ICT座談会 「デジタル化、DXの先にあるもの」

プログラミングの能力や発想力を競う「ぐんまプログラミングアワード」

2022 GPA

ぐんまプログラミングワールドの YOUTUBEはこちらから!

Scratch ホームページはこちら

ぐんまプログラミングワールドで楽しみながらプログラミングを身につける。

ぐんまプログラミングアワード 2022

GPWテキスト 1月配信テキストのダウンロード

GUNMA PROGRAMMING AWARD 2022

群馬から飛ばたく 発想と技術

5度目の開催となった「ぐんまプログラミングアワード (GPA) ...

再教育で業務刷新 地域と共生目指す

ICT座談会 「デジタル化、DXの先にあるもの」

プログラミングの能力や発想力を競う「ぐんまプログラミングアワード」

2022 GPA

ぐんまプログラミングワールドの YOUTUBEはこちらから!

Scratch ホームページはこちら

ぐんまプログラミングワールドで楽しみながらプログラミングを身につける。

ぐんまプログラミングアワード 2022

GPWテキスト 1月配信テキストのダウンロード

GUNMA PROGRAMMING WORLD

ぐんまプログラミングワールドはこんな方にお楽しみいただけるコンテンツです。

プログラミングを教える方

プログラミングを知りたい方

プログラミングを学びたい方

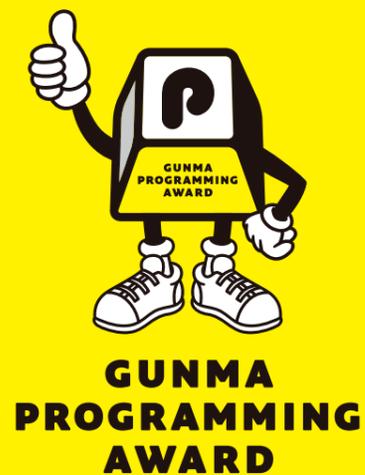
ぐんまプログラミングワールドで楽しみながらプログラミングを身につける。

YouTube ぐんまプログラミングワールド Youtubeはこちら

Mai Tsuruno Special NEWS

鶴乃 舞スペシャルTWITTERはこちら

GUNMA PROGRAMMING AWARD



ぐんまプログラミングアワード 2022実施報告書

発行日 / 2023年3月31日
 発行・編集 / 上毛新聞社 営業局
 〒371-8666
 群馬県前橋市古市町1-50-21
 TEL.027-254-9955
 info@gp-award.com

©2023 JOMO SHINBUN