

報道関係各位

全国小中学生プログラミング大会実行委員会

第4回 全国小中学生プログラミング大会 小2年の交差点シミュレーション作品がグランプリ！ 実際の交差点のようすの研究をプログラムの形にした点が評価

全国小中学生プログラミング大会（JJPC）実行委員会は、「第4回全国小中学生プログラミング大会」の最終審査会・表彰式を開催し、グランプリ・準グランプリをはじめとする受賞作品全10作を発表いたしました。

全国小中学生プログラミング大会実行委員会は、角川アスキー総合研究所、NPO法人CANVASが運営し、実行委員長を稲見昌彦・東京大学先端科学技術研究センター教授が、審査委員長をアーティストの河口洋一郎・東京大学名誉教授が務めています。また、朝日新聞社が共催、一般社団法人超教育協会が後援しています。

開催主旨と特徴

2020年の小学校でのプログラミング教育必修化が迫るなか、プログラミング教育への注目が集まっています。全国小中学生プログラミング大会実行委員会は、2016年に、アイデアを表現・発信する手段としてのプログラミングの普及を目的として大会を開始いたしました。

今回は、夏休み中の開発を想定した7月1日から9月2日までを募集期間として、北海道から沖縄まで351の作品が小中学生から寄せられました（都道府県別の応募数は、神奈川県72、東京66、愛知54の順）。1次・2次審査をへた「入選作品」の10作から、10月20日の最終審査会では制作者によるデモ展示をもとに選考。同日の表彰式で、グランプリ・準グランプリなど、各賞に選ばれた以下10作品を表彰いたしました。

受賞作品一覧（敬称略）

賞	作品名	応募者	学年
グランプリ	現実シリーズ 2 渋谷スクランブル交差点信号機	小長井聡介	小2
準グランプリ	会話おたすけ音声ロボット	安藤颯亮	小3
優秀賞・中学校部門	Let's えいごパズル！	平野正太郎	中2
優秀賞・小学校高学年部門	Famik	澁谷知希	小6
優秀賞・小学校低学年部門	まほうのぼうしと黒猫アキラとピカつむり	越智千晶	小2
入選	STAPLER	森谷頼安	小5
入選	TILES	井上将煌	小6
入選	げきむずクレーンゲーム	白川瑛士	小5
入選	ぺんき屋さん / PAINT!	荒島拓仁	中3
入選	未来のごみ箱～CANBO～	Step To The Future [川添結衣(小6)、小川桃佳(小6)、小川りりか(小4)]	小6・4

グランプリ・準グランプリ作品の概要

『現実シリーズ2 渋谷スクランブル交差点信号機』（グランプリ）

小長井聡介：多摩市立南鶴牧小学校2年（東京都）

使用環境：Scratch3.0



世界的にも有名な渋谷ハチ公前のスクランブル交差点をコンピューター上でシミュレーションした作品。多くの車や歩行者が安全に交差点を渡れるようにすることを目的に、渋滞の状況を最初に設定すると信号が変わるたびに画面上の車や人が動き出します。何度も現地に足を運んでデータを取り、また航空写真を参考にして画面を作るなど、それ自体が自由研究的な内容になっています。青信号では、一度に600人の人が交差点を渡り始めますが、Scratchの制限から10人を1グループにするなどを工夫。審査委員長の河口洋一郎氏は「現地調査など応募に対する丁寧な姿勢に、審査員一同、非常に多くの共感を覚えました」とコメント。観察や分析だけでも十分に内容のあるテーマである上に、それをよくするためのシミュレーションへと一歩進めた点が評価されました。

『会話おたすけ音声ロボット』（準グランプリ）

安藤颯亮：桐蔭学園小学部3年（神奈川県）

使用環境：Scratch 3.0 Desktop、Scratch Link、micro:bit、LEGO WeDo2.0



ケガや病気で話せない、鉛筆で書くのも大変な状況の人に便利な会話ツール。体の自由が奪われる難病と向き合った英国の物理学者ホーキング博士をテレビで見て、「同じような状況で困っている人に便利なロボットを開発したいと思った」のが作るようになったきっかけ。作品は、手にはめて使うレゴで組み立てたロボットハンドとPCの画面を組み合わせる操作。Scratch、WeDo、micro:bitといった複数のソフト、ハードを組み合わせた点も特徴。審査員の増井雄一郎氏は「《人のために役に立ちたい》という気持ちは素晴らしい。自分なりに形にして、身体をあまり動かせない人でも会話できるようにした。本当に素敵なことだと思います」とコメントしました。

優秀賞作品の概要

『L e t ' s えいごパズル!』(中学校部門)

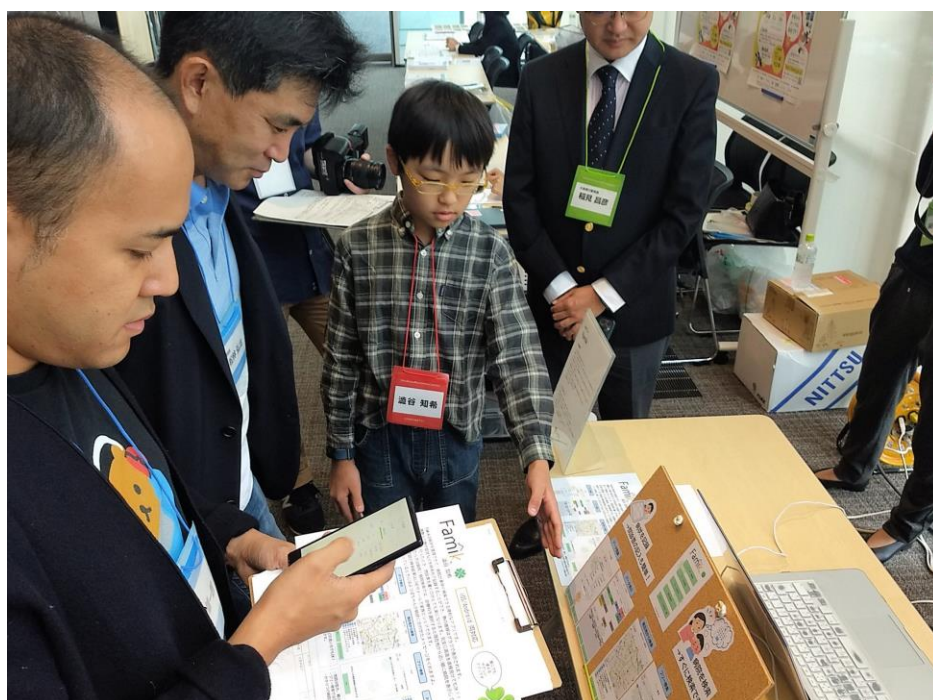
平野正太郎：刈谷市立依佐美中学校2年(愛知県)



幼稚園児から小学生までを対象にした英語のパズルゲーム。3つのボタンのついたパズル台とその上
にのせて使うディスプレイ付きの5つのキューブから構成。キューブには1文字ずつアルファベットが
表示され、それをPC画面の指示に従って並べ替えるようになっています。ユニークな発想とバージョン
アップを重ねた作り込みの姿勢が評価されました。

『F a m i k』(小学校高学年部門)

澁谷知希(ともき)：川口市立里小学校6年(埼玉県)



体温を入力すると熱の推移がグラフになるなど、病状の変化を記録できるスマートフォンアプリ。体温は音声入力が可能で、お医者さんに伝えたいことを記録しておくこともできるなど、ユーザー視点で実用的な機能が盛り込まれている点が評価されました。動作環境も、iOS、Androidの両方に対応しています。

『まほうのぼうしと黒猫アキラとピカつむり』（小学校低学年部門）

越智千晶：守山市立速野小学校2年（滋賀県）



屋内にいながらにして外の気温や湿度、雨が降っているか否かなどを音声や光で教えてくれるシステム。アピール点は、かわいい！、きれい！、そして小さい子ども分かりやすい表示にすることにこだわったこと。初めてハンダを使い、やけどをしたけれども、なんとか完成したそうです。

総評

河口洋一郎審査員長は「このプログラミング大会では、どんどん時代は変わってきているので、皆さんも新たな方向に展開してほしいと考えています。今回も、グランプリ作品を含めて、やはり去年や一昨年とは違う新しい波が出てきました」とコメント。そのグランプリとなった『現実シリーズ2 渋谷スクランブル交差点信号機』について触れ、「独創性やアイデアに富んだ作品を制作するには、真面目で地道な努力をすることです。真面目にやった人がノーベル賞を取ります。みなさんも、自分たちが持っているテーマをより深く掘り下げてください。たぶん自分にしかできないことがいっぱいあると思うので、それを自分の得意技として、これからの発展的な新しいものに応用していくのがいいと思います」と、小中学生に向けたアドバイスの言葉で締めくくりました。



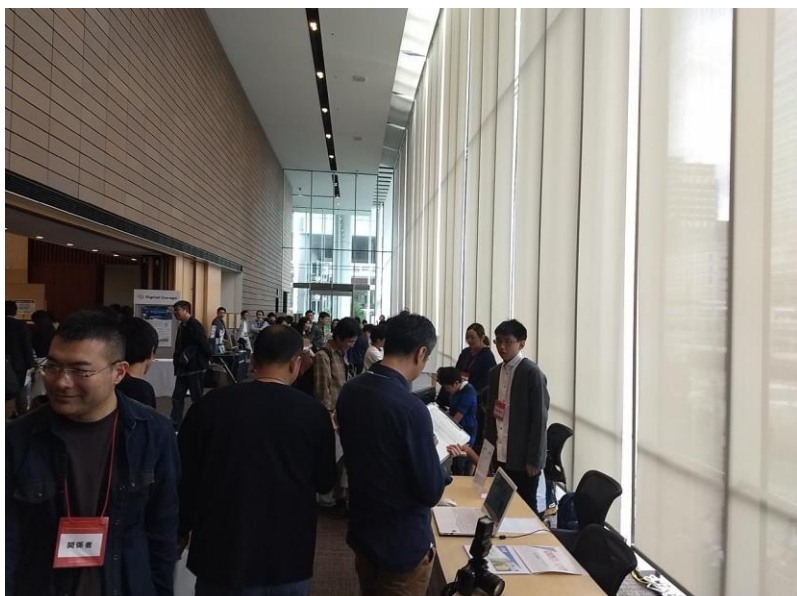
表彰式での受賞者・審査員・実行委員の集合写真

賞品

グランプリ：賞状と盾	副賞：hpノートパソコン + VR用ヘッドセット
準グランプリ：賞状	副賞：hpノートパソコン
優秀賞：賞状	副賞：hpノートパソコン
入選：賞状	副賞：書籍『ギネス世界記録2020』

『Programmer's Day』

全国小中学生プログラミング大会は昨年につき、同様に若年層を対象とした「U-22プログラミング・コンテスト」と連携しています。その一環として、最終審査会・表彰式と同日に、同じ会場で「Programmer's Day」を併催。大会入選作品の紹介のほか、協賛企業によるワークショップ「キミのアイデアとプログラミングで勝負！ AIカーをやっつけろ!!」（提供：株式会社日本HP）を開催、株式会社ProjectWhite（TSUKUMO）、学校法人角川ドワンゴ学園（Nepps／N中等部）による展示が行われました。



Programmer's Dayでの入選作品展示のようす

■全国小中学生プログラミング大会概要

2020年の小学校段階におけるプログラミング教育の必修化が迫るなか、プログラミング教育への注目が集まっています。これまで全国小中学生プログラミング大会では、アイデアを表現・発信する手段としてのプログラミングの普及を目指し開催しています。2016年に第1回大会を開催し、これまでに700名以上の子どもたちが作品を応募、または関連イベントに参加しています。

■第4回全国小中学生プログラミング大会 開催概要

- 主催： 全国小中学生プログラミング大会実行委員会
(株式会社角川アスキー総合研究所、NPO法人CANVAS)
- 共催： 株式会社朝日新聞社
- 協賛： 学校法人角川ドワンゴ学園、株式会社グルコース
さくらインターネット株式会社、株式会社日本HP
株式会社ProjectWhite
- 後援： 一般社団法人超教育協会
- 協力： 秋葉原プログラミング教室
- 大会実行委員長： 稲見昌彦 (東京大学 先端科学技術研究センター教授)
- 実行委員： 遠藤 諭 (株式会社角川アスキー総合研究所 主席研究員)
石戸 奈々子 (NPO法人CANVAS 理事長)
清水 亮 (東京大学 先端科学技術研究センター客員研究員)
- 審査委員長： 河口 洋一郎 (東京大学名誉教授、アーティスト)
- 審査員： 林 千晶 (株式会社ロフトワーク代表取締役)
増井 雄一郎 (Product Founder & Engineer)
松林弘治 (エンジニア/著述家)
小室真紀 (株式会社144Lab 執行役員)

■公式サイト

全国小中学生プログラミング大会 <http://jjpc.jp/>

■参考リンク

U-22プログラミング・コンテスト <http://www.u22procon.com>

※本件に関するお問い合わせは下記連絡先までお願い致します。

報道関係・協賛等のお問い合わせ

株式会社角川アスキー総合研究所 担当：渡部（わたべ） mail: info@jjpc.jp TEL:03-5216-8125