



全国選抜小学生プログラミング大会県大会の表彰式



発想力で明るい未来に

TKCとちぎプログラミングアワード

「海のリサイクル工場とゴミの分別システム」

村上 泰輔さん(那須烏山市烏山小6年)



学校で学んだ海のごみ問題を解決するため、海のごみを服やペットボトルにリサイクルする工場の仕組みを考えた。ビニールなどのごみを自動で回収。AIで自動分別し、リサイクル製品に生まれ変わる。工場は地熱発電で動く。

「安全な自動車」

國安 恵太さん(茂木町茂木小4年)



弟が自転車で転んでけがをしたので、転ばない自転車があれば自転車事故が減ると考えた。自転車が一定以上傾くと自動で補助輪が出てくる。自動認識カメラも搭載して、音声で自転車の傾きや標識の案内なども伝えてくれる。

「目指せバリアフリーの街 現在編&未来編」

永山 瑛さん(那須烏山市荒川小4年)



体の不自由な人やお年寄りが快適に生活するためにはバリアフリーの街づくりが必要だと学び、バリアフリーについて学ぶソフトを考案。現在のバリアフリーを学ぶ現在編だけでなく、未来の街づくりを考える未来編を作った。

「カードゲームで食品ロス対策」

■チーム ドレミミュージック

金谷 泰知さん(6年)川間 美歩さん(5年)
内田 大翔さん(5年)

社会問題である食品ロス問題を解決しなければ、誰もが食べ物に困る社会になると考え、食品ロスへの意識を高めるカードゲームを考案。気軽にできるように神経衰弱の形式で食品ロスへの対策を身近に学ぶことができるゲームを作成した。



「みらいカメラ ~Take a picture~」 アイドルからヒント

おおつか ひなた
大塚 陽葵さん

(那須塩原市黒磯小2年)



好きな女性アーティストグループのダンスにあった指で枠を作って写真を撮るとようなポーズからアイデアを得て、実際に指で写真が撮れる多機能プログラミングを考えた。カメラの前で指で画面をつくり、それを枠としてトリミングされた写真を撮ることが出来るプログラムを制作。さまざまなプログラミング言語で試作した結果、プログラミング言語ハル、Pythonが適切だと判断したが、Pythonは英語を間違えるだけでエラーが出るため、試行錯誤を繰り返しながら完成に至ったと紹介。アイデアの着想と、アイデアを実現するために作られたプログラミングの技術力と、わかりやすく明るい発表も評価された。

グランプリTKC賞

■チーム SCHNA

松本 陽希さん(芳賀町芳賀北小6年)
松本 望来さん(同小3年)



フューチャー賞(審査員特別賞)

「レスキューキララ 助けに行きよ」

事故や災害に
救助ロボット

自身の経験やニュースを見て、事故や災害などで助けがなくなった人を自動で探して助ける救助ロボットを考案。被災者の顔をセンサーで識別し処置の判断をする機能や、救済物資を届ける。松本陽希さんの話 第1回大会から参加して今回で4回目。とてもいい経験になった。松本望来さんの話 お兄ちゃんと一緒にするのは最後だが、とても楽しく発表できた。

「TKCとちぎプログラミングアワード 全国選抜小学生プログラミング大会栃木県大会」(下野新聞社ほか主催、株式会社TKC特別協賛、県、県教委など後援)が11月18日、宇都宮大学陽東キャンパスアカデミアホールで開かれた。

グランプリTKC賞を那須塩原市黒磯小2年大塚陽葵さんの「みらいカメラ~Take a picture~」が獲得した。大塚さんは、昨年の大会でフューチャー賞(審査員特別賞)を受賞して、2年連続の賞獲得となった。

フューチャー賞(審査員特別賞)には芳賀北小6年松本陽希さんと同小3年望来さんきょうだいのチームSCHNAの「レスキューキララ 助けに行きよ」が選ばれた。TKC賞の大塚さんは、来年3月3日に東京・品川インターシティで開催される「全国選抜小学生プログラミング大会全国大会」に本県代表として出場する。

全国選抜小学生 県大会入賞者

大会は小学生たちが与えられた課題を、プログラミングのさまざまな技術を駆使して解決策を考案し、その作品を自分たちで考えた方法で発表し競った。今回は「みんなの未来」をテーマに作成した作品のうち、1次審査を通過し入賞した10組が、3分間の持ち時間でプレゼンテーション。最終審査に残った作品は地球環境問題や食品ロス問題、ゲーム依存症など身近な問題、おもちゃの再利用などさまざまで、出場した小学生たちは自慢のプログラムを発表し、発想力や技術力、表現力などを競った。(企画・制作 下野新聞社営業局)

「ゲーム問題」

渡辺 惺子さん(宇都宮市戸祭小4年)

ゲーム依存症で寝不足になる人が大人から子どもまでいることを知り、ゲームとの付き合い方を考えるための動画をプログラミングで作成。ゲーム依存症がどういった症状かを伝え、その対処法を紹介する。



「未来に心地よい地球を」

中島 颯介さん(宇都宮市横川中央小5年)

年々最高気温が高くなっていくというニュースを見て、地球温暖化を防ぐ取り組みが必要だと考えた。二酸化炭素を酸素に変換する装置によって、エアコンや自動車から排出される二酸化炭素を抑制することで地球温暖化を防ぐ。



栃木県で生まれたTKCは、地方自治体(市町村)と会計事務所のための専門コンピュータ・センターです。



TKCは、栃木県のICT教育を応援しております。

株式会社TKC 栃木本社

〒320-8644 栃木県宇都宮市鶴岡町1758番地 TEL.028-648-2111(代)

https://www.tkc.jp/

TKC栃木本社全景と宇都宮市街