

## 第 36 回全国高等専門学校プログラミングコンテスト事業概要報告書

### 1. 実施機関等

- (1) 主 催 一般社団法人 全国高等専門学校連合会
- (2) 共 催 特定非営利活動法人 高専プロコン交流育成協会 (NAPROCK)
- (3) 後 援 文部科学省, 総務省, 経済産業省, 警察庁, デジタル庁, 島根県, 島根県教育委員会, 松江市, 松江市教育委員会, 島根県商工会連合会, 島根県商工会議所連合会, 一般社団法人ソフトウェア協会, 一般社団法人情報処理学会, 一般社団法人電子情報通信学会, 一般社団法人教育システム情報学会, 一般社団法人人工知能学会, 国立研究開発法人情報通信研究機構, 一般社団法人デジタル地方創生推進機構, 日本弁理士会 中国会, NPO 法人 IT ジュニア育成交流協会, NHK, TSK さんいん中央テレビ, BSS 山陰放送, 山陰ケーブルビジョン, 山陰中央新報社, 朝日新聞松江総局, 読売新聞松江支局, 毎日新聞松江支局, 日刊工業新聞社, エフエム山陰, 松江工業高等専門学校後援会, 松江工業高等専門学校同窓会, 一般社団法人松江テクノフォーラム
- (4) メディア配信協力 LINE ヤフー株式会社
- (5) 運営協力 株式会社 FIXER

### 2. 部門・テーマ

- (1) 課題部門 「ICT を活用した環境問題の解決」をテーマにした作品
- (2) 自由部門 自由なテーマで独創的な作品
- (3) 競技部門 与えられたルールによる対抗戦「エ。ー縁結びの誘導について」

3. 応募チーム数 課題部門 40 チーム、自由部門 66 チーム、競技部門 54 チーム

4. 本選参加校 56 校 約 1,400 人 (出場者、指導教員、関係者等)

### 5. 大会結果

別紙「第 36 回全国高等専門学校プログラミングコンテスト本選結果」のとおり

# 第36回全国高等専門学校プログラミングコンテスト本選結果

課題部門

| 賞の名称  | 作品タイトル                             | 学校名    |
|---|------------------------------------|--------|
| 文部科学大臣賞<br>最優秀賞<br>情報処理学会若手奨励賞<br>電子情報通信学会若手奨励賞 | しらせーる - 持続可能で環境配慮型のシラス漁支援システム -    | 鳥羽商船   |
| 優秀賞   | エネまるクラフト - デジタルツインで学ぶ再生可能エネルギー -   | 豊田     |
| 特別賞   | 地産地救                               | 松江     |
| 特別賞   | ECOピニ - コンピニから食料廃棄の削減へ -           | 阿南     |
| 特別賞   | コケミーム                              | 大島商船   |
| 特別賞   | パラシェア - 傘をシェアする新しいあたりまえ -          | 阿南     |
| 敢闘賞   | Pick & See                         | 明石     |
| 敢闘賞   | KIKORI GLASS - ARを用いた林業教育アプリ -     | 茨城     |
| 敢闘賞   | BAMBOT - 竹の遠隔伐採システム -              | 舞鶴     |
| 敢闘賞   | あにまる〜と - あなたの狩猟をアプリが支える -          | 国際     |
| 敢闘賞   | Sakurami - 桜をみんなで見守り、未来に導くシステム -   | 香川(詫間) |
| 敢闘賞   | Visual Street Kousa - 見える、黄砂。 -    | 松江     |
| 敢闘賞   | MemoriBox - 感情も交換する、ちょっと不思議な無人店 -  | 一関     |
| 敢闘賞   | もりもりPlant - あなたの家を簡単にスマートハウスへ -    | 香川(高松) |
| 敢闘賞   | エコジュール - スケジュール管理と共に手軽なエコ活 -       | 沖縄     |
| 敢闘賞   | EAT & GO - 食べて終わりにしないリサイクルの道へ -    | 大阪公大   |
| 敢闘賞   | UNDO                               | 香川(詫間) |
| 敢闘賞   | KiWi - Keep Info With Integrity -  | 弓削商船   |
| 敢闘賞   | AQUARIUMOTION                      | 舞鶴     |
| 敢闘賞   | やまみるくん - 六脚ロボットによる山間部・森林環境監視システム - | 東京     |
| 敢闘賞   | Null-Oto - ソフトウェア型ノイズキャンセリングアプリ -  | 宇部     |

# 第36回全国高等専門学校プログラミングコンテスト本選結果

自由部門

| 賞の名称  | 作品タイトル   | 学校名    |
|---|--|--------|
| 文部科学大臣賞<br>最優秀賞<br>情報処理学会若手奨励賞<br>電子情報通信学会若手奨励賞 | CPR BEAT - 命をつなぐ、心肺蘇生訓練リズムゲーム -                    | 熊本(熊本) |
| 優秀賞   | からくる   | 香川(詫間) |
| 特別賞   | Mr.PET - ペットボトルでプラモデル作り -                          | 熊本(八代) |
| 特別賞   | はなうた日和 - いいことだけを書く日記×花×AI -                        | 豊田     |
| 特別賞   | 愛島 show - 災害時にも使える安心離島観光アプリ -                      | 阿南     |
| 特別賞   | BIRDLOCK - 養殖魚用食害対策システム -                          | 鳥羽商船   |
| 敢闘賞   | れしぷろえんじん! - レシピをプログラミングするエンジン -                    | 弓削商船   |
| 敢闘賞   | Guitarist - 初心者からプロへ -                             | 福井     |
| 敢闘賞   | Agri-Hacks - 農業の未来を切り拓くイノベーション -                   | 香川(高松) |
| 敢闘賞   | OrcheStra - 指揮者体験による音楽教育サポートシステム -                 | 豊田     |
| 敢闘賞   | FullFreeFresh - 学生を対象としたストレス管理アプリ -                | 都城     |
| 敢闘賞   | SORAMIMI - 音声認識を用いた自動伝票作成・管理システム -                 | 広島商船   |
| 敢闘賞   | かいたす - 高齢者のための安心買い物サポート -                          | 神山     |
| 敢闘賞   | きりかた先生 - スマートまな板で、安心・安全な調理実習を -                    | 沖縄     |
| 敢闘賞   | よせぎゅっと - 寄木細工職人さんをぎゅっとサポート -                       | 舞鶴     |
| 敢闘賞   | YuMe. - 子育てタスクをゲームでシミュレーション -                      | 茨城     |
| 敢闘賞   | Harmony Analyzer - ハーモニーを科学するAI -                  | 宇部     |
| 敢闘賞   | Next Bro<br>このBro! 遊びのPro! - ねくすとぶろうこのぶろうあそびのぶろう - | 明石     |
| 敢闘賞   | HAKUNE - 面倒な掃除を音楽の時間に -                            | 大島商船   |
| 敢闘賞   | HAKOSOK  | 松江     |
| 敢闘賞   | あみなビ - 編み物をもっと便利に -                                | 沖縄     |

## 第36回全国高等専門学校プログラミングコンテスト本選結果

競技部門

| 賞の名称  | チーム名     | 学校名    |
|---|----------|--------|
| 文部科学大臣賞<br>優勝<br>情報処理学会若手奨励賞<br>電子情報通信学会若手奨励賞 | 八億戸高専    | 八戸     |
| 準優勝   | 高尾高専山登り部 | 東京     |
| 第三位   | ナブラ      | 徳山     |
| 特別賞   | おお       | 仙台(広瀬) |
| 特別賞   | 4.33i    | 石川     |
| 特別賞   | TrueOne  | 木更津    |

## 第36回全国高等専門学校プログラミングコンテスト本選結果

### 企業賞一覧

#### 課題部門

| 賞                        | 作品タイトル                              | 学校名    |
|--------------------------|-------------------------------------|--------|
| 株式会社TwoGate企業賞           | 地産地救                                | 松江     |
| ピクシブ株式会社企業賞              | AQUARIUMOTION                       | 舞鶴     |
| さくらインターネット株式会社企業賞        | エネまるクラフト<br>- デジタルツインで学ぶ再生可能エネルギー - | 豊田     |
| 株式会社シーエーシー企業賞            | Sakurami<br>- 桜をみんなで見守り、未来に導くシステム - | 香川(詫間) |
| インフォコムテクノロジーズ株式会社<br>企業賞 | コケミーム                               | 大島商船   |

#### 自由部門

| 賞                | 作品タイトル                                | 学校名    |
|------------------|---------------------------------------|--------|
| 株式会社NSD企業賞       | Mr.PET<br>- ペットボトルでプラモデル作り -          | 熊本(八代) |
| 株式会社セゾンテクノロジー企業賞 | はなうた日和<br>- いいことだけを書く日記×花×AI -        | 豊田     |
| 株式会社トヨタシステムズ企業賞  | Harmony Analyzer<br>- ハーモニーを科学するAI -  | 宇部     |
| 株式会社ブロードリーフ企業賞   | SORAMIMI<br>- 音声認識を用いた自動伝票作成・管理システム - | 広島商船   |
| チームラボ株式会社企業賞     | CPR BEAT<br>- 命をつなく、心肺蘇生訓練リズムゲーム -    | 熊本(熊本) |

#### 競技部門

| 賞            | チーム名     | 学校名 |
|--------------|----------|-----|
| アバナード株式会社企業賞 | 八億戸高専    | 八戸  |
| DMM.com企業賞   | 高尾高専山登り部 | 東京  |

# 大会参加者数・配信視聴回数

## 1. 参加者数

|               | 第32回       | 第33回       | 第34回        | 第35回        | 第36回        |                                 |
|---------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|---------------------------------|
|               | 秋田         | 群馬         | 福井          | 奈良          | 松江          |                                 |
| <b>本選参加者数</b> | <b>494</b> | <b>794</b> | <b>1246</b> | <b>1267</b> | <b>1378</b> |                                 |
| 参加学生（含海外）     | 278        | 308        | 364         | 355         | 369         | 参加学生                            |
| 参加学生（選手以外）    | 0          | 0          | 67          | 62          | 68          | 応援                              |
| 引率教員（含海外）     | 77         | 67         | 101         | 95          | 75          |                                 |
| 大会役員、高専関係者    | 3          | 31         | 47          | 27          | 40          | NAPROCK、機構本部、連合会、校長、特別講演、宮地力、視察 |
| 後援団体          | 3          | 21         | 16          | 8           | 8           | 自治体、文科省関係者、総務省関係者               |
| 協賛企業          | 0          | 99         | 173         | 193         | 181         |                                 |
| 審査委員          | 29         | 30         | 32          | 38          | 39          |                                 |
| プロコン委員        | 49         | 41         | 52          | 51          | 48          |                                 |
| 報道関係者         | 0          | 3          | 6           | 4           | 7           |                                 |
| 小計            | 439        | 600        | 858         | 833         | 835         |                                 |
| 一般来場者         | 0          | 18         | 168         | 215         | 402         |                                 |
| 主管校教職員        | 55         | 117        | 91          | 95          | 103         |                                 |
| 主管校学生         | 0          | 59         | 129         | 124         | 38          |                                 |
| 応募チーム数        | 148        | 140        | 151         | 155         | 160         |                                 |
| 課題部門          | 43         | 43         | 45          | 40          | 40          |                                 |
| 自由部門          | 54         | 48         | 51          | 57          | 66          |                                 |
| 競技部門          | 51         | 49         | 55          | 58          | 54          |                                 |
| 応募学校数         | 59         | 61         | 62          | 61          | 58          |                                 |
| 課題部門          | 34         | 33         | 38          | 28          | 31          |                                 |
| 自由部門          | 39         | 37         | 38          | 41          | 45          |                                 |
| 競技部門          | 51         | 49         | 55          | 58          | 54          |                                 |

## 2. YouTube配信視聴回数

|                                       |             | 群馬 | 福井     | 奈良     | 松江      |      |
|---------------------------------------|-------------|----|--------|--------|---------|------|
| ライ<br>ブ<br>同<br>時<br>視<br>聴<br>者<br>数 | 開会式         |    | 94     | 84     | 96      | 61   |
|                                       | 課題部門プレゼン    |    | 54     | 53     | 76      | 42   |
|                                       | 自由部門プレゼン    |    | 57     | 60     | 55      | 39   |
|                                       | 競技部門1日目     |    | 128    | 157    | 182     | 179  |
|                                       | 課題部門デモ      |    | 57     | 33     | 37      | 27   |
|                                       | 自由部門デモ      |    | 141    | 34     | 31      | 22   |
|                                       | 競技部門2日目     |    | 50     | 145    | 162     | 155  |
|                                       | 特別講演        |    | 168    | 58     | 48      | 25   |
|                                       | 閉会式         |    |        | 144    | 166     | 137  |
|                                       |             |    |        |        |         |      |
| 全<br>期<br>間<br>視<br>聴<br>回<br>数       | 開会式         |    | 1082   | 920    | 927     | 1040 |
|                                       | 課題部門プレゼン    |    | 2078   | 2554   | 2554    | 2594 |
|                                       | 自由部門プレゼン    |    | 2224   | 2429   | 2429    | 2117 |
|                                       | 競技部門1日目     |    | 2844   | 3452   | 3786    | 3036 |
|                                       | 課題部門デモ      |    | 1753   | 1120   | 1315    | 1041 |
|                                       | 自由部門デモ      |    |        | 1261   | 2565    | 1040 |
|                                       | 競技部門2日目     |    | 2185   | 2921   | 3609    | 3225 |
|                                       | 特別講演        |    | 485    | 563    | 640     | 502  |
|                                       | 閉会式         |    | 1522   | 1595   | 1751    | 1619 |
|                                       | 受賞チームインタビュー |    |        | 296    | 266     |      |
|                                       |             |    | 11/1時点 | 12/2時点 | 11/27時点 |      |

総視聴回数      14173      17111      19842      16214

協賛に関するアンケートの結果（回答総数 37 件）

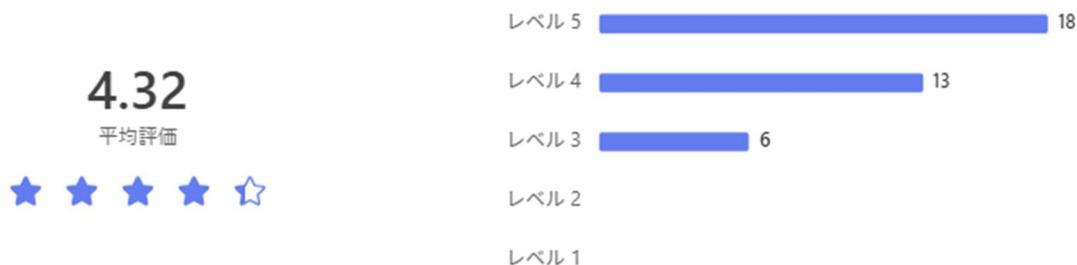
1. 協賛企業用の Web ポータルサイト (<https://procon-sp.net/sponsor36>) でのお手続き（協賛のお申し込み、広告やバナーのデータ、ブース出展・ノベルティグッズ情報などの各種連絡）の満足度について、5 段階にてご評価ください。（1 = 悪い ⇔ 5 = 良い）



<主な意見>

- 「使いやすい」「資料が見やすい」「スムーズに進められた」
- あくまでも更に良くなるように…という意図での意見ですが、ポータルサイトのメニューや協賛に関する資料、ブースに関する資料…など多岐に渡っていることでどの情報をどこで参照すればいいのかがわからなくなることが多かったです。具体的にどこをどうと云えず申し訳ないのですが、もう少し情報が整理されると手続きがしやすくなるのかなと感じました。
- 一部未登録のものが登録済みですと表示されていることがありました。その点以外では特に問題なくスムーズに使用できました。特にサイトに公開していただいた企業向けの資料「本選参加に関するご案内（協賛企業向け）.pdf」は企業に必要な情報を纏めていただいて非常に見やすかったです、ありがとうございました。

2. ご協賛種別（産学連携・特別・一般）と、対応する内容（パンフ広告の大きさ、バナー掲載、ブース開設、ノベルティグッズ、審査権、企業賞授与権、CM 上映、個別控室など）についての満足度を、5 段階にてご評価ください。（1 = 悪い ⇔ 5 = 良い）

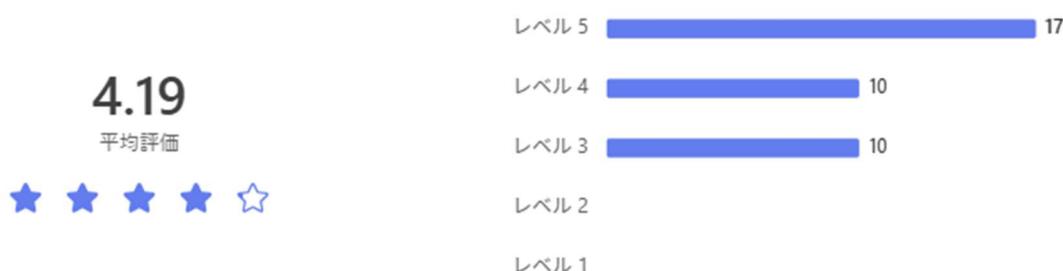


<主な意見>

- 「対応内容は妥当」
- パンフレット効果がどこまでありそか学生の声を聴きたい

- 今年変わった点として、個別の控室を用意していただいた事、PR 動画の放映、ブースの大きさが大変有り難かったです。また、情報交換会で紹介の時間をいただけのも有難かったです。次年度も是非よろしく願いいたします。
- デスクの広さは、会場と協賛数の都合上やむを得ないとしても、1 卓をシェアではなく、1 社 1 卓としてほしい。

### 3. 本選会場（くにびきメッセ）での運営（企業ブース、各部門の展示、控室など）の満足度について、5 段階にてご評価ください。（1=悪い⇔5=良い）



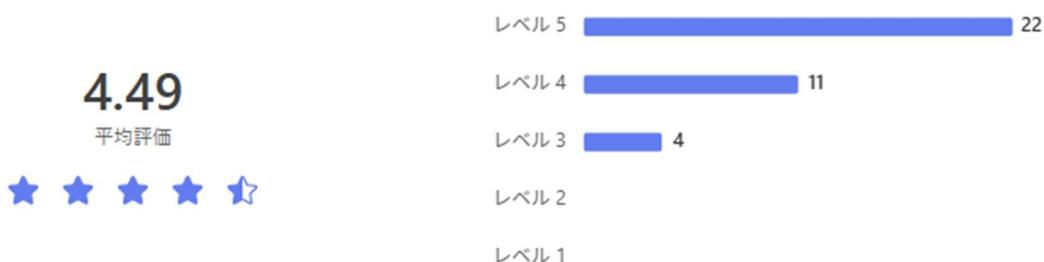
#### <主な意見>

- 「会場が広くアクセス良好」「導線が良い」
- 情報交換会では、もう少し指導教官の方がご参加いただけると良かったかと思います。
- ブースの場所によって学生の入りに差がありすぎた印象なので、差が出ないように上手く運営してほしいです。
- もう少し一般協賛控室を大きければよかった
- どうしてもブースの位置によって当たりハズレが出てしまうのは仕方がないことだと思いますが、今回のブースに関しては人通りが少なく、あまり学生との交流が取れずに終わってしまったと感じました。（弊社の努力不足もちろんありますが…）また、使われていない机があるにも関わらず 2 社で 1 机というのも勿体ないように感じました。隣のブースで人だかりが出来てしまうと学生が近づきづらそうにしている様子も見られたため、各企業ブースの間隔はある程度取れたほうが学生にとっても話しを聞きやすくなるのではないかなと思いました。
- 運営ありがとうございました！ゴミの回収をしていただけたら、助かりました。
- ①ブースに椅子があれば良かったと感じました（奈良大会では 2 脚くらいあったと思います）。
  - ②企業を含めたブースマップも欲しかったと思いました（入口に掲示はありましたが、資料としてあれば良かった）。
  - ③弁当の配布が列が出来時間が掛かりました（セルフチェックではなく本部の方がチェックしていたので）。
  - ④閉会式でステージと観客席（来賓・企業席）にスペースが空いたままだったので、ステ

ージが遠かった（参加学生さんは尚更だったのではと思います）。

⑤各校デモブースについて、1日目は10:10からデモ開始予定でしたが準備の出来ていないブースもあったようですので準備を早くするかデモ開始時間を遅らせるかの対応が必要ではなかったかと思いました。

4. 今回のプロコン協賛に対する総合的な満足度を、5段階でご評価ください。(1=悪い⇔5=良い)



#### <全体を通じた意見>

- 先生や学生と多くの接点を持つことができ、非常に有意義な時間となりました。このような機会をいただきましてありがとうございました。今後とも引き続きよろしく願いいたします。
- ご関係者の皆様、お疲れさまでした。今後とも引き続きよろしく願いいたします。"
- 毎年、学生の皆様の成果を間近で拝見し、その新しい発想に深く感銘を受けております。来年もぜひ協賛企業として、学生の皆様と関わる機会をいただけましたら幸いです。誠にありがとうございました。"
- 学生さんから名刺交換を希望されるとお聞きしていましたが、発表の事で忙しいせいか上手に名刺を交換できていなかった。説明前でも後でもいいので、必ずもらうような指導が必要なのかも。(学生なので、名刺交換をしたことないと思うので)
- 今年度も当イベントに参画させていただき誠にありがとうございました。来年度も何卒よろしく願いいたします。
- 情報交換会の際に、地域ごとに高専の先生方の席が分かれていて非常に助かりました。こちらの見逃しであれば恐縮ですが、どのエリアにどの教員がらっしゃるかなど資料も手元があればたすかります。
- 高専生との交流が図れる貴重な機会だと感じております。今後ともぜひよろしく願いいたします。
- 1日目のプログラムの、情報交換会と特別講演が別時間だと嬉しかったです。
- 高専生への周知方法として、来年も検討します。(来年の会場も、学生と企業のブースが隣接していると嬉しいです。)

- この度はありがとうございました。未来のトップエンジニアたちの素晴らしい発想や技術への純粋な情熱に驚かされるばかりでした。このような大会に携わることができたことを大変うれしく思います。
- 今大会では高専 OB も 3 名同行させていただきましたが、全員とても刺激になったとの感想でした。ありがとうございました。大会運営にはお時間や準備に大変なこととお察しいたしますが、是非 40 回、50 回と大会を継続していただければと幸いと存じます。今後ともどうぞよろしくお願い申し上げます。
- 交流会の 1 分間スピーチのタイミングについて：今回も産学連携協賛をさせていただきましたが、交流会での 1 分間スピーチのタイミングの改善をお願いいたします。（交流会の途中でスピーチだと話を聞いてくださらない方が多い、聞き手側も途中で先生との会話を中断する必要があり、微妙な空気が生まれた）  
企業賞授与時のスピーチ時間について：産学連携協賛企業についてはスピーチ時間を少しは長めにとっていただけると嬉しいです。よろしくお願い申し上げます。
- この度は参加させていただきました、誠にありがとうございました。今年は特に多くのことが改善され、事務局様のご苦勞と成果を感じる事が出来ました、大変ありがとうございました。次年度以降も継続参加予定ですので、引き続きどうぞよろしくお願いいたします。情報交換会についてですが、テーブルで地区を分けていただいたのは良かったのですが、後からは分からなくなってしまいましたので、エリアマップも用意していただくかスライドを映していただければ助かります。また、可能であれば協賛企業の紹介は乾杯前にして欲しかったです（ざわついていて聞こえない）。閉会式についてですが、非常に簡素化されて分かり易くなりました。ただ、企業賞表彰での副賞発表はやはり読み上げて欲しかったです。時間は掛かってしまうかと思いますが、弊社にとってはメインどころですので。最後にストラップ名札を準備いただきましたが、学校名や企業名の文字が小さく認識できませんでした、大きく更に両面に印刷していただけると大変助かります。