

高校プログラミング部

1. 基本情報

(1) 部の特徴

① 活動内容は各自が決める

部員内で小グループを作り、グループごとに活動内容を決めます。何曜日に活動するかは、各個人の都合を考慮した上で年度初めに決定します。

② 部員の大半はプログラミング未経験者

プログラミングに興味があれば、入部を歓迎します。

③ 入部に必要な経費

部費は徴収していません。自宅にパソコンがなくても、部が所有するパソコンを使って活動することが可能です。台数に制限があるので、自宅でもプログラミングに取り組みたい人にはパソコンの購入を推奨しています。

(2) 部員数 (2024年5月15日時点)

	1年	2年	3年	合計
男子	4	10	4	18
女子	1	0	0	1
合計	5	10	4	19

(3) 卒業生の進学先

2023	神戸大 滋賀大 会津大
2022	滋賀県立大 横浜国立大 静岡大 防衛大 龍谷大

2. 活動内容

(1) 競技プログラミング ☞使用言語：主にC++

決められた条件のもとで与えられた問題をプログラミングを用いて解決し、正解数やプログラムの性能を競います。

部員全員が競技プログラミングに取り組むことで、論理的思考力・コーディングスキル・デバッグスキルを養います。

【主な大会・戦績】

- ・情報オリンピック (9~12月) ☞2023 本選出場
- ・パソコン甲子園プログラミング部門 (9月) ☞2020, 2021 本選出場
- ・企業・学校対抗プログラミングバトル (10月)
- ・AtCoder Beginners Contest (毎週土曜日)

```
1 #include <iostream>
2 using namespace std;
3
4 int main()
5 {
6     int N;
7     cin >> N;
8     cout << N << " ";
9     while (N != 1) {
10        if (N % 2 == 0) N = N / 2;
11        else N = 3 * N + 1;
12        cout << N << " ";
13    }
14    cout << endl;
15 }
```

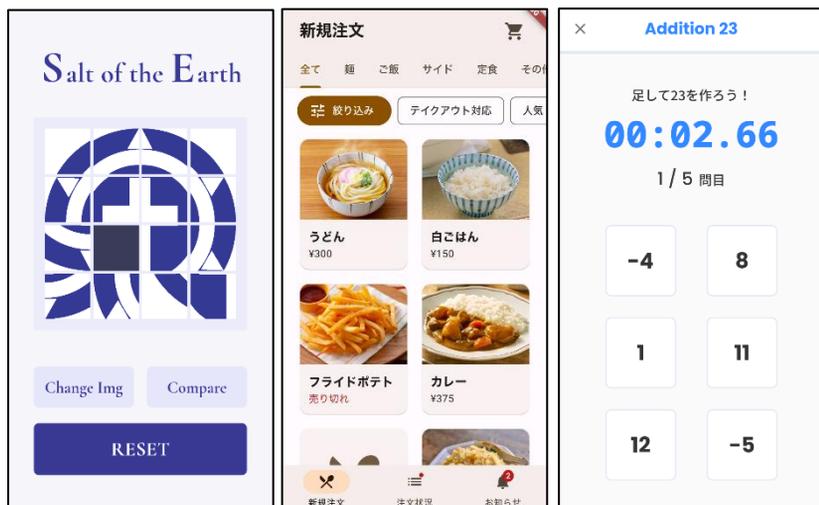
C:\Users\Whiros\Desktop\comp...
on.exe (プロセス 5652) は、
デバッグが停止したときに自動
的にこのウィンドウを閉じるには、

(2) スマホアプリ ☞開発環境など：Dart, Flutter

Android と iOS の両方に対応したアプリを制作しています。

【主な大会】

- ・パソコン甲子園モバイル部門 (4~7月)
- ・アプリ甲子園



(3) Web アプリ ☞開発環境など：HTML, PHP, MySQL など

Web ブラウザ上で操作することができます。

(4) 電子工作 ☞開発環境など：Python, Raspberry Pi など

作業の自動化や、IoT 開発に取り組んでいます。

(5) Windows アプリ ☞開発環境など：C#, Unity または Python など

Windows のパソコンで動作できるアプリを制作しています。



(6) CTF (Capture The Flag)

情報セキュリティの知識とスキルを競う大会です。

【主な大会・戦績】

- ・LINE CTF
- ・BackdoorCTF
- ・CognitiveHack Japan
- ・全国高等学校 AI アスリート選手権大会サイバークエスト ☞2023 決勝大会第 5 位



(7) その他

- ・外部の大会へ積極的に参加することで、プログラミングの知見を深めます。

【主な戦績】

- ・全国高等学校 AI アスリート選手権大会
2022 ×クエスト(決勝大会第 1 位)、データクエスト(決勝大会 2 位)
2021 ロボクエスト(決勝大会第 1 位)、サイバークエスト(決勝大会出場)
- ・大学入試を受験する際、部活動を通して得た知識・経験を大学にアピールし、志望校合格を果たしている部員もいます。
例) 滋賀大学データサイエンス学部 総合型選抜 II【実績評価型】など