2026年10月17日更新

光泉カトリック高等学校プログラミング部
部活動紹介

1．基本情報

活動方針

① 活動内容・時間・技術指導など、全ての活動を生徒が主体となって行う。

- 部内で小グループを編成し、グループごとに活動日・活動方針を決めます。
- 大半の生徒は、週1・2回程度の活動を行っています。
- 部員の大半はプログラミング未経験者で、中にはパソコンをほとんど使ったことがない生徒もいます。
- 部員同士が教え合い、学び合うことを大切にしています。先輩やプログラミング経験者が初心者をサポートすることで、生徒主体の活動を目指しています。

② 情報工学やデータサイエンスなどへの関心を深め、進路選択につなげる。

- 部活動を通してプログラミングに興味を持ち、情報科学関連の大学への進学する生徒もいれば、薬学部・農学部・文系学部への進学を志す生徒もいます。

部員数

	1年	2年	3年	合計
男子	3	3	9	15
女子	0	0	1	1
合計	3	3	10	16

【在籍状況】
S…44%，A…25%，L…19%，P…12%

年間活動予定

時期	大会・活動内容	詳細
9月・10月	情報オリンピック1次予選	競技プログラミング
9月上旬	パソコン甲子園プログラミング部門予選	〃
9月下旬	光凜祭(文化部門) 部活動ブース披露	作品展示
12月上旬	情報オリンピック2次予選	競技プログラミング
毎週土曜日	AtCoder Beginners Contest	〃

部費

- 無料です。(外部の大会へ参加する際、参加費は自己負担)
- 台数は限られていますが、プログラミング部所有のパソコンがあります。
  (Windows PC 6台、Mac PC 1台、Ubuntu PC 1台、Android スマートフォン 1台)

卒業生の進学先

2025年度	名古屋大、大阪大、神戸大、京都薬科大、京都産業大
2024年度	滋賀大、島根大、立命館大
2023年度	神戸大、滋賀大、会津大

2．活動内容・活動実績

競技プログラミング

☞言語：主に C++

日常生活や数学に関する問題を、プログラミングによって解決する競技です。
プログラミング部では、入部後は全員が競技プログラミングに取り組み、
プログラミングの基本的な考え方や問題解決力を身につけます。

【活動実績】

- 2023, 2024 日本情報オリンピック 本選出場
  ☞大阪大学基礎工学部学校型選抜合格(2025)
- 2024 パソコン甲子園プログラミング部門 予選第78位(全508チーム)
- 2020, 2021 パソコン甲子園プログラミング部門 本選出場

```cpp
int main(){
  //入力
  long n,m,q;
  cin >> n >> m >> q;
  vector<long> price(n+1);vector<long> kinds(n+1);
  vector<long> t(q+1);vector<long> l(q+1);
  vector<long> r(q+1);vector<long> sum(1);//累積和用
  long resum =0;
  for(long i=1;i<=n;i++){
    cin >> price[i] >> kinds[i];
    resum+=price[i];
    sum.push_back(resum);
  }
```

スマホアプリ開発

☞開発環境など：Dart, Flutter

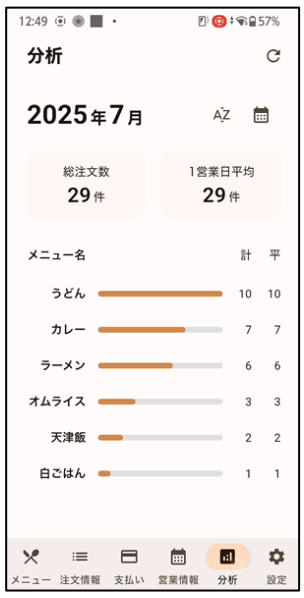
Android と iOS の両方に対応したアプリを開発しています。

【活動実績】

・2025 生徒の iPad から本校食堂を利用するシステム開発

・2022 パソコン甲子園モバイル部門予選出場





Web アプリ開発

☞開発環境など：PHP, JavaScript, MySQL

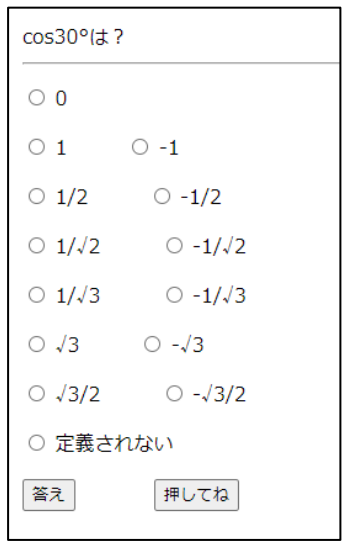
Web ブラウザで動作するアプリを開発しています。

【活動実績】

・2021 三角比の学習を支援するアプリ開発

・2026 遅刻届のペーパレス化

・2026 文化祭の教室展示企画「謎解きゲーム」



クリックするか、QR コードをスキャンすれば、実際の画面に移動します。

電子工作

☞開発環境など：Arduino, Raspberry Pi

作業の自動化・IoT 開発に取り組んでいます。

【活動実績】

・2020 アルコールの自動消毒器



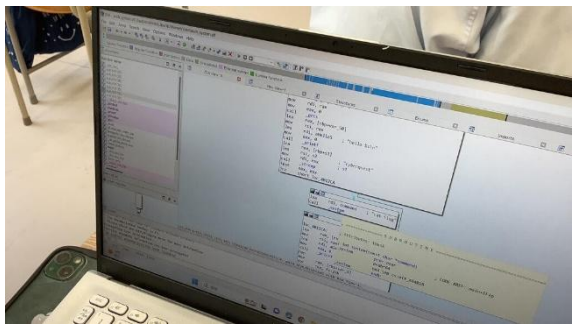
CTF (Capture The Flag)

情報セキュリティの知識とスキルを競う大会です。

【活動実績】

・2024 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 決勝大会第 3 位

・2025 CognitiveHack Japan 出場



その他

日常生活における課題を見つけ、プログラミングで解決する方法を考え、実際に形にします。
また、外部の大会にも積極的に参加し、プログラミングやデータ分析に関する知識・技術を深めています。

【活動実績】

・2025 本校の公式 Instagram に掲載できない生徒を識別するシステム開発 ☞ 京都産業大学情報理工学部総合型選抜合格(2025)

・2022 全国高等学校 AI アスリート選手権大会データクエスト 決勝大会第２位
競技内容：日経平均株価、UUUM の株価予測 ☞ 滋賀大学データサイエンス学部総合型選抜合格(2023)

3．参考 URL

① 第 26 回日本情報オリンピック(JOI 2026/2027) 指定校一覧
情報科学教育に努力している学校として、情報オリンピック日本委員会から認定を受けています。

② 情報オリンピック PR 誌『Informatics Creators Magazine』 No.40
冊子の p.11 に本校の情報科学教育の取り組みについて掲載されています。

③ YouTube『第 2 回全国高校 AI アスリート選手権大会ダイジェスト動画』
本校生徒がロボクエスト(部門)に参加し、優勝しました。

① ② ③

クリックするか、QR コードをスキャンすれば、実際の画面に移動します。