# えひめ高等学校プログラミング教育推進事業

#### 1 目的

令和4年度から新学習指導要領がスタートし、入学する全ての生徒が、「情報 I」の授業で、プログラミングを学習することとなったことに加え、令和6年度実施の大学入学共通テストからは「情報」が追加されることとなったことを受けて、生徒が「情報 I」で身に付けたプログラミングスキルの更なる向上を目指すためのサマースクールや、地域の I T企業関係者が、生徒が開発したアプリ等を審査し、生徒の卓越したスキルを評価するコンテストを実施するほか、教員の指導力向上を図るためのセミナーを、県内の大学や I T企業と連携して実施、情報教育用アプリを全校に導入するなど、新しい時代が求める情報活用能力を確実に育成することを目的として、昨年度の「えひめ高等学校プログラミング教育推進事業」の規模を大幅に拡大し、本年度から実施しています。

#### 2 事業の内容

(1) えひめプログラミングサマースクール

プログラミングに興味のある高校生を対象に、アプリ等の作成の体験講座を実施し、 プログラミングスキルを高めるとともに、「えひめ高校生プログラミングコンテスト」 への参加や、情報系の大学や専門学校、情報分野の職業への興味・関心を高めること により、愛媛の将来を担うデジタル人材の育成を図ることを目的に実施しました。

〈運 営〉 株式会社テックアイエス(委託業者)

〈対 象〉 県立高等学校・県立中等教育学校(後期課程)の生徒

〈内 容〉 ○ノーコードツールの利用方法に関する講義

○アプリの立案、検討

○アプリの制作、コンテストへの作品仮登録

※5人につき1名の講師が付いて進行

〈実施日・場所〉 東予 8月3日(土)・4日(日)新居浜市文化センター

中予 8月17日(土)・18日(日)愛媛県男女共同参画センター

南予 8月6日(火) 宇和島市生涯学習センター

8月7日(水) 宇和島市商工会議所







#### (2) えひめ高校牛プログラミングコンテスト

高校生のプログラミングスキルを生かしたアプリなどの作品を募集し、地元IT企業関係者による作品の審査や指導助言を行うことにより、愛媛の将来を担うデジタル人材の育成を図ることを目的に実施しました。

〈作品応募数〉

県立高等学校・県立中等教育学校から46チームが応募

(地元 I T企業関係者の審査員により本選出場チームを選出)

〈本選実施日〉

令和7年2月2日(日)

〈本選実施場所〉

愛媛新聞社

### 〈本選参加者〉

本選に選出された10チーム

# 〈本選審查員〉

株式会社エイチビーソフトスタジオ 代表取締役 影浦 義丈 氏

株式会社システナ 松山イノベーションラボ長

サイボウズ株式会社 カスタマー本部ローカルブランディング部 部長 久保 正明 氏株式会社テックアイエス 取締役社長 植松 洋平 氏

愛媛県教育委員会事務局 指導部高校教育課長 川本 昌宏

# 〈テクニカルサポート〉

コンテストへの出品希望者を対象に、IT企業関係者によるアプリ制作の技術的なサポートを実施。

## 〈座 談 会〉

地元IT企業のSEによる講話及び質疑応答など、高校生が地元IT企業と触れ合う機会を設定(2回実施)。

## 〈本選実施内容〉

○プレゼンテーション実施

作品概要、作品のアピールポイント、制作のきっかけや思いなど

- ○審査員からの質疑
- ○結果発表・表彰式・審査講評

# 〈受賞作品〉

# 愛媛県知事賞 (グランプリ)

学校名: 宇和島東高等学校津島分校

作品名: ナンバーズダンジョン

内 容:計算力の向上や脳トレを目的とした計

算練習ゲームアプリで、計算が苦手な

従妹が、計算練習を楽しく学べるよう

に願って制作された。



# 愛媛県教育委員会教育長賞(準グランプリ)

学校名:小松高等学校

作品名:ぱっと出る!CO<sub>2</sub>削減プログラム

内容:学校の生徒数を入力すると、削減する

二酸化炭素量の目標値などを表示する プログラムで、学校のペーパーレス化

を目指して制作された。



### 優秀賞 (審査員特別賞)

学校名: 今治工業高等学校

作品名: 当番表

内 容:最先端のアルゴリズムを使用して、誰

でも簡単に当番表を作成できるプログラムを制作。母親の当番表作成の負担

を軽減するために制作された。



# (3) 教科「情報」担当教員指導力向上セミナー

情報科担当教員等を対象に、情報教育に携わる有識者等による、生徒の確かな学力の育成に向けたプログラミングやデータサイエンス等の指導法に関する講義を実施することにより、時代が求める情報活用能力を生徒に身に付けさせ、その能力を生かして進路を実現できるよう、進学・就職に重点を置いた指導力の向上を図ることを目的として実施しました。

# 〈実施日〉

令和6年9月19日(木)·20日(金)

#### 〈場所〉

愛媛大学総合情報メディアセンター

#### 〈参加者〉

県立高等学校・県立中等教育学校の教員 56 名

# 〈講 師〉

愛媛大学教育学部 准教授 河村 泰之 氏 ライフイズテック株式会社 築比地 健太 氏

### 〈内容〉

- ○「プログラミング・データの分析」分野の授業づくり
- ○「プログラミング・シミュレーション」分野のワークショップ







# (4) 教科「情報」教育用アプリの導入

情報教育用アプリにより、生徒の理解度に応じた学習が可能となるとともに、プログラミングの指導経験のない教員でも教材として効果的に活用ができることから、同アプリを全校に導入し、生徒の1人1台端末を生かした学習指導環境を充実させることとしています。さらに、公開授業などを通して、県全体で指導方法の研究を深め、全教員の指導水準の向上と指導スキルの格差是正を図ることで、生徒の情報系への進学・就職を推進し、進路保障につなげていくこととしています。

<導入校> 県立高等学校・県立中等教育学校 56 校

<対 象> 情報 I 又はその代替科目を履修する生徒ほか 約8000 人

### 3 まとめ

本事業を通じて、県立高等学校・中等教育学校の生徒はプログラミングを学びながら、創造力や問題解決能力を伸ばし、自らの可能性に挑戦しています。また、教員の指導力向上や全校での教育用アプリの活用により、全ての生徒が平等に質の高い学びを受けられる環境が整備されつつあります。これらの取り組みは、生徒一人ひとりの成長を支えるとともに、地域や社会で活躍するデジタル社会の育成を目指す基盤となっています。愛媛の未来を担うデジタル人材が育ち、愛媛から新たな技術やアイデアが生まれ、地域の未来を支える力となることを期待しています。