

# 立命館慶祥高等学校スーパーサイエンスハイスクール研究開発概要

立命館慶祥高等学校 学校法人立命館の設置する中高併設型一貫校として昨年度創立 20 周年を迎えた。 建学の精神『自由と清新』 目指すべき生徒像『世界に通用する 18 歳』 第 1 期 H24-28 経過措置申請 H29

#### 第1期(H24-28) SSHでの成果

「科学技術と社会を結ぶ総合的な科学教育カリキュラム」「国際的な各分野で活躍するための科学コミュニケーション能力を高める教育プログラム」「科学好きな生徒を育成して大学の理系分野へ主体的に進学するためのプログラム」の開発と実践を研究開発課題として、課題研究、高大連携、コミュニケーション能力の育成、理系へのキャリア教育を実施し、以下のような生徒を育てることを含めて成果を得てきた。

H28 年度の受賞例:国際生物学オリンピック銀メダル獲得、日本学生科学賞北海道知事賞、全道高等学校理科研究発表会総合賞受賞、科学の甲子園北海道代

【研究開発課題】 海外トップクラス理系生徒との協働・競争と、その資質を生み出す教育システムの研究開発



### 科学に関する学力の向上

- ①課題研究の指導と評価について、それらの方法の確立を図る。
- ②国際科学オリンピックにおいて金メダル獲 得を目指す。
- ③物理, 化学, 生物, 地学を組み合わせた科学実験の充実を図る。
- ④実験重視・アクティブラーニング等の推進に よる高い学力形成
- ⑤中高接続教育,高大連携・高大接続教育の充 実を図る。

# 世界で活躍することができる能力の向上

- ①海外高校生との国際共同課題研究を実施し、 拡充する。
- ②高 3 学年の SSH 主対象生徒クラスの TOEFL ITP 平均 480 点以上とする
- ③高2学年の海外研修での科学研修を確立し、 世界的な視野を持たせる。
- ④海外大学進学希望生徒への進学指導体制を 確立する。

# 科学を活用し社会に貢献する能力の向上

- ①高3学年の課題研究で科学コンテスト、学会 などの外部発表を必須とする。
- ②理数教科以外の教科において科学を素材とした授業を行う。
- ③企業や科学館と連携した科学コミュニケーション実習の確立を図る。

### 課題研究指導

- ·SS 課題研究 I 、 II 、 III
- 自然科学部(中高で100名)
- 「研究計画」指導の充実
- 大学教員からの専門的指導

### 海外協力校

National Junior College (シンガポール) 安寧外国語高等学校(韓国) Haga High School (スエーデン) 北京航空航天大学実験学校(中国)

#### 国内協力機関

立命館大学、立命館アジア太平洋大学 北海道大学、東京大学、千歳科学技術大学 株式会社植松電気、鶴雅グループ

#### 科学技術人材育成重点枠 『北海道での国際科学教育拠点形成』

・国際共同課題研究の促進・・国際科学オリンピックでのメダル獲得プロジェクト・海外理数教育重点校とのネットワークの拡大、普及