

文部科学省・JST

北海道庁 学事課

運営指導委員会

立命館大学

- ・理工学部
- ・情報理工学部
- ・薬学部
- ・生命科学部

北海道大学

- ・理学研究院 物理学科
- ・理学研究院 化学科
- ・北方生物圏フィールド科学センター
- ・低温科学研究所
- ・高等教育推進機構 科学技術コミュニケーション教育研究部門 (CoSTEP)

- ・雪印種苗株式会社 (花の品種改良)
- ・株式会社植松電機 (ロケット打ち上げ)
- ・新日鉄住金 (固体物理学)
- ・札幌市青少年科学館 (科学コミュニケーション)

5年目 教育課程の拡充  
 4年目 教育課程の改善  
 3年目 教育課程の完成  
 2年目 高2の実施, 本格的連携  
 1年目 高1,3の実施, 高2は試行

# 立命館慶祥高等学校SSH (スーパーサイエンスハイスクール)

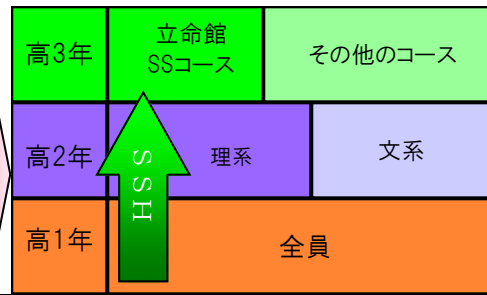
校務運営会議

## 人, 世界, 未来をつなぐ科学技術関係人材育成プログラムの開発

研修部 (校内調整)

SSH事務局 (企画実施)

- ・カリキュラム開発班
- ・プロジェクト開発班
- ・分析広報班



交流校

- ・グレンガ・インターナショナル・ハイスクール (豪国)
- ・安養外国語高等学校 (大韓民国)
- ・ロードボタタ高等学校 (米国) など

提携大学

- ・私立 カリフォルニア工科大学 (米国)
- ・国立 KAIST大学 (韓国)
- ・州立 ハワイ大学 (米国)
- ・国立 南オーストラリア大学 (豪国)

(1) 「科学技術と社会を結ぶ総合的な科学教育カリキュラム」 (Comprehensive)

- ① 理科各科目, 他教科と融合した科学カリキュラム → 【現代科学Ⅰ, 現代科学Ⅱ, SS研究Ⅰ, SS研究Ⅱ】
- ② 物理, 化学, 生物, 地学の能力を高めるためプログラム → 【科学実験】, 中学実験, 高校3領域履修
- ③ 中高一貫における効果的な理数教育の開発 → 中・高自然科学部の継続6年間

【課題研究テーマ】

- ・外生菌根菌
- ・昆虫の生態系
- ・不凍タンパク質
- ・藍の染色
- ・月面データ解析
- ・スターリングエンジン開発

(2) 「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」 (Communication)

- ① 英語で議論を行うScience English のカリキュラム → 【Science EnglishⅠ, Science EnglishⅡ】
- ② 国際的な相互理解を深める教育プログラム → 高2海外研修, SSH海外研修
- ③ 科学コミュニケーション能力を育成するプログラム → 科学の祭典デモンストラータ養成
- ④ 協働性を育む課題研究と課外活動のプログラム → 高1~3年自主課題研究グループ

【海外研修】

- ・環境保全・地球科学 (豪)
- ・電子工学・開発 (韓)
- ・海外協働実験 (豪・韓)
- ・英語論文指導

(3) 「科学好きな生徒を育成して大学の理系分野へ効果的に移行するためのプログラム」 (Challenge)

- ① 高大接続・中高連携カリキュラム → 北大・立命館大学などへ研究室訪問, 課題研究指導
- ② 企業連携による課題研究 → 植物の品種改良 (雪印種苗), ごま塩の物理 (新日鉄住金)
- ③ 学習評価の検討・実践 → パフォーマンス評価の活用研究, PISA型学力向上の研究

【先端科学を究める】

- ・北海道大学
- ・立命館大学 理系学部研究室訪問
- ・企業との合同研究
- ・新しい学力評価