

## 〔参考資料〕

### 長崎県における遠隔教育について

#### 1. 上対馬高校における遠隔授業について

##### ①目的

慶応義塾大学と協力し、生徒の「論理的に聴く力」「論理的に考える力」「論理的に伝える力」を育成するために、遠隔授業システムを用いた授業を実施する。

##### ②導入の経緯

平成23年10月 「総合的な学習の時間」で試行実施

平成25年05月 学校設定科目「論理コミュニケーション」授業開始

機材リース・回線費用：慶応大学負担、講師費用：教育委員会負担

平成26年04月 県整備遠隔授業システム・通信回線にて授業開始

##### ③「論理コミュニケーション」に関する評価

地域的に中学校までに「論理的に物事を考え、まとめ、記述する」ことに精通していない生徒にとって大変有効な機会である。

① 論理的に思考、まとめる態度が身につく。

② 記述することに慣れる。

1. 考査、模試などの記述無回答の減少

2. 就職、進学 of 志望動機などの記載。

#### 2. 遠隔授業における教育活動充実事業について

##### ①目的

県内各地を結ぶ遠隔授業システムを導入し、双方向通信を用いて、免許外教科担任等の授業支援を行い、県内すべての児童生徒に対して、確かな学力を保証し、本県の教育水準の向上を図るとともに、交流学习にも活用し、コミュニケーション能力の育成を図る。

##### ②整備状況

年度	整備校数(計 71 箇所)
H25	17 校 (高 16+特 1)+センター = 18 箇所
H26	27 校 (高 24+特 3)+高校課 = 28 箇所
H27	21 校 (高 12+特 9) = 21 箇所
H28	4 校 (高 04+特 0) = 4 箇所

##### ③ 遠隔システムの活用状況

(1)教育センターから離島の高校に授業を配信

・離島地区 13 校 実施教科 国語、英語、数学、理科、地理・歴史、商業  
H26:13 校 22 講座 H27:13 校 24 講座 H28:9 校 9 講座

(2)生徒交流

・宇久・奈留・北松西 生徒会による文化祭企画についての情報交換 他

(3)教員研修

・宇久・奈留⇔教育センター 情報モラル講座、特別支援教育講演

・宇久⇔北松西 地理・歴史授業見学(授業担当:宇久) 他

(4)歴史文化博物館からの授業配信

・「寛文長崎図屏風」を教材にして江戸時代における貿易港・長崎を考える授業

### 3. 多様な学習を支援する高等学校推進事業について（平成 27 年度－平成 29 年度）

#### 1 事業概要

～Web 会議システムを用いた遠隔授業による教育効果について～

離島部の同じ島内にある高等学校において、安価な Web 会議システムを用いて、実技を伴う教科「芸術(音楽)」と教科「家庭」の遠隔授業を実施し、効果的な指導及びその成果や課題等の検証を行う。本土部の高等学校においても、本システムを用いて生徒の論理的思考力を高めることを主目的とした遠隔授業を実施し、受信側が複数学級になった場合の機器構成や課題を整理する。

【研究校】 対馬高校、豊玉高校、上対馬高校、島原高校

#### 2 評価と課題

高評価	課題
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 授業者の移動がない</li> <li>・ 時間割の固定化が解消</li> <li>・ 資料提示や手元の拡大が容易</li> <li>・ 最先端の授業を受けることができる</li> <li>・ 新鮮でとても充実した授業を受けることができた。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 通信環境による遅延</li> <li>・ ライブ感に欠ける。適時指導が難しい。机間巡視できない 個別指導ができない</li> <li>・ 授業準備に時間がかかる(提示教材など)</li> <li>・ 授業以外のことにも注意が必要(マイク・カメラ)</li> <li>・ 受信校の負担増大(資料印刷・配布・支援)</li> <li>・ トラブル発生時の対応(通信や機器)が難しい</li> <li>・ 授業者と支援教員との十分な事前打ち合わせと授業の流れを把握しておく必要がある。</li> </ul>

### 4. 次世代型教育環境整備事業について（平成 29 年度－平成 31 年度）

#### 1 事業概要

国の第2期教育振興基本計画で目標とされている水準に基づき、教育効果が高く、次世代の教育環境に必要な電子黒板を県立学校の普通教室に整備する。

加えて、障害のある児童生徒が在籍する県立特別支援学校には、学習上、生活上の困難の改善・克服に向けて、有効活用できるタブレットパソコンを整備する。

#### 2 整備内容

- 県立高等学校の全普通教室に学年進行(1年⇒2年⇒3年)により、プロジェクタ型電子黒板・実物投影機を整備
- 特別支援学校の小中高に準ずる教育を行う全普通教室に学部進行により、テレビ型電子黒板・実物と投影機・タブレットパソコンを整備
- Microsoft との Office365 の包括契約により、Skype for Business での遠隔会議が可能

年度	整備校数・教室数	
H29	64 校 (高 56+特支 8)	=263 教室
H30	64 校 (高 56+特支 8)	=253 教室
H31	61 校 (高 56+特支 5)	=257 教室

平成 31 年度までの 3 年間で全普通教室に電子黒板が整備され、他教室との授業交流や相談室登校生徒への授業支援なども可能であり、他校と結ぶことで、グループ討議やディベートなどに利用することも可能である。

今後は、大学からの特別講義や企業経営者の講話など、遠隔システムを通し、すべての教室で送受信することが可能にし、次代を担う児童・生徒の育成に役立てていきたい。

## (新)次世代型教育環境整備事業費

### 事業の目的

【平成29年度 当初予算額116,085千円】

- 国の第2期教育振興基本計画で目標とされている水準に基づき、次世代の教育環境として必要な電子黒板を県立高等学校・特別支援学校に整備
- 障害による学習上、生活上の困難の改善に有効なタブレットパソコンを県立特別支援学校に整備

### 事業の概要

#### ○ 高等学校

- ・電子黒板を3年間で全ての普通教室に整備



### 事業の効果

#### ○ 高等学校

- ・今まで以上に音声情報や視覚情報を使った分かりやすい授業が行えるため、学力向上に効果

#### ○ 特別支援学校

- ・電子黒板を3年間で小中高校と同じ内容の授業を行う普通教室に整備
- ・タブレットパソコンを3年間で全ての普通教室に整備



#### ○ 特別支援学校

- ・障害の特性や発達段階に応じて活用することができるため、学力及び生活力向上に効果

〔第2期教育振興基本計画で目標とされている水準〕

電子黒板、実物投影機を1学級あたり1台