文部科学省委託事業
「高等学校における次世代の学習ニーズを踏まえた指導の充実事業」
令和元年度（２０１９年度）事業完了報告書

遠隔教育システムを用いた国内外の大学等との連携による教育効果について

長崎県教育委員会

令和２年３月

目　次

第１章　令和元年度の事業計画について
１　調査研究課題…………………………………………… p. 2
２　調査研究のねらい……………………………………… p. 2
３　調査研究の内容
（１）これまでの本県の取組について……………………… pp. 2-6
（２）概要……………………………………………………… pp. 6-7
（３）調査研究校……………………………………………… p. 7
（４）検討会議委員…………………………………………… p. 7
（５）具体的内容等…………………………………………… pp. 7-8
（６）実施方法及び効果測定の方法………………………… pp. 8-9
（７）事業概要図（ポンチ絵）……………………………… p. 10
第２章　令和元年度の取組
１　事業管理機関
（１）委託契約まで…………………………………………… p. 12
（２）検討会議委員の変更について………………………… p. 12
（３）第３回検討会議………………………………………… p. 13
（４）第２回遠隔教育サミット in 長崎…………………… p. 14-26
（５）第４回検討会議………………………………………… p. 27
２　調査研究校
（１）対馬高等学校
①全体概要
ア　取組の概要…………………………………………… pp. 28-29
イ　教育活動の特色と研究主題………………………… pp. 29-30
ウ　推進テーマと実施内容……………………………… p. 30
エ　連携協力校…………………………………………… pp. 30-31
オ　校内実施体制………………………………………… p .31
カ　初年度の考察と課題………………………………… p .32
キ　初年度実施テーマ…………………………………… p .33
②実践内容
ア　九州国際大学との実践……………………………… pp. 34-38
イ　立命館アジア太平洋大学（ＡＰＵ）との実践…… pp. 38-42
ウ　釜慶大学校との実践………………………………… pp. 43-44
③本年度の成果と課題まとめ
ア　各種効果測定結果…………………………………… pp. 45-47
イ　成果と課題…………………………………………… pp. 48-52
（２）壱岐高等学校
①本年度の取組…………………………………………… pp. 53-54
②本年度の成果と課題まとめ………………………… pp. 55-62
③今後の取組……………………………………………… p. 63
３　本年度の効果検証まとめ
（１）学習への内発的動機付けについて…………………… p. 64
（２）語学力について………………………………………… p. 65
（３）課題研究の内容について……………………………… pp. 65-66
（４）グローバル人材の育成について……………………… pp. 66-68
（５）学校満足度の向上について…………………………… pp. 68-69

第１章　令和元年度の事業計画について

１　調査研究課題

遠隔教育システムを用いた国内外の大学等との連携による教育効果について

２　調査研究のねらい

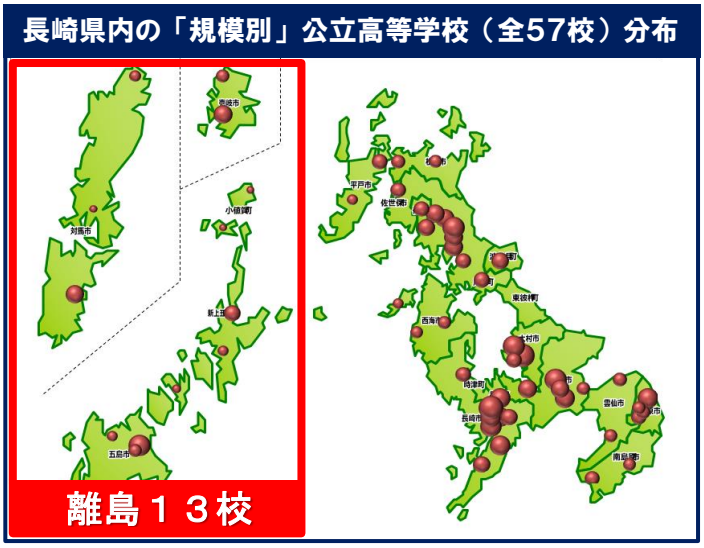
本県は、日本列島の西端に位置するとともに、多くの国境離島地域を有する。そのため古くからアジア諸国との交易があり、様々な文化がもたらされた歴史を持つ。このような地理的・歴史的経緯を踏まえ、この度、研究指定を行う離島の対馬高校には、韓国語と韓国の歴史・文化を専門的に学ぶ国際文化交流科（各学年４０名定員）がこれまでの国際文化交流コース（各学年２０名程度）から改組新設され、壱岐高校には、中国語と東アジアの歴史について専門的に学ぶ東アジア歴史・中国語コース（各学年２０名程度）が設置され、それぞれ特色ある教育を行っている。

これら２校において、韓国や中国の大学をはじめ、国内の大学・高校や専門機関等と遠隔教育システムで結ぶことで、コースに関連する専門性の高い教育内容を生徒に提供したり、生徒の語学の運用能力やコミュニケーション力等を高めたりするなど、教育内容の充実を図ることで、生徒の資質能力の向上と学校の活性化を目指す。あわせて、語学教育の充実に資するよう、海外の大学から遠隔システムを使った授業配信のモデル事例を全国に向けて発信したい[(1)]。

３　調査研究の内容

（１）これまでの本県の取組について

本県の公立高等学校数は、５７校である。人口が本県と同規模の愛媛県が４８校であることと比較すると、本県の公立高等学校数は２割程度多いことが分かる。その理由は、右図のとおり、本県には多くの離島が所在しているからに他ならない。公立高等学校の実に、約４分の１に当たる１３校が離島部に所在している。



このように、離島部に多くの公立高等学校を配置する地理的な特徴を踏まえて、これまで本県では遠隔システムを活用した教育活動の可能性を試行してきた。

(1) 文部科学省初等中等教育局長宛に提出した平成３１年３月２７日付「事業計画書」p.１より抜粋。

①遠隔教育システムを用いた「論理コミュニケーション」の授業（平成２３年度～）

平成２３年度に県立上対馬高等学校にて、遠隔教育の指導実績がある慶応義塾大学と連携し、遠隔システムを用いた講座「論理コミュニケーション」を慶応義塾大学ＳＦＣ研究所から配信する取組を試行実施した[(2)]。これが本県における遠隔システムを活用した教育活動の嚆矢である。平成２４年度には同校及び県立長崎東中学校において本格実施したが、とりわけ県立上対馬高等学校においては、これまで８年間継続して行われている。なお、県立上対馬高等学校では、平成２５年度以降、学校設定教科「コミュニケーション」並びに学校設定科目「論理コミュニケーション」を設定して実施している。これまでの本県における「論理コミュニケーション」の実施状況は**表１**のとおりである。

本年度の取組状況については**表２**のとおりであるが、県教育委員会としても論理的に考察したり、自らの意見を表現したりする力を養うことを目的として、平成３０年度から令和２年度までの３年間「論理コミュニケーション力育成事業」を県単独の事業として実施し、各学校におけるこれらの取組を後押ししている。現在は、慶応義塾大学ＳＦＣ研究所の所員を非常勤講師に任命し、非常勤講師が添削指導を行っているが、今後「論理コミュニケーション」を指導できる教員を育成するために、令和元年１２月３日・４日の２日間にわたって、慶應義塾大学ＳＦＣ研究所の井上孝志上席所員を招いて研修会を実施した。

表１　「論理コミュニケーション」実施校の開始年度、実施年数等一覧

県立学校名	開始年度	実施年数	備　　考
上対馬高等学校	H24～	８年目	H23 は試行実施
長崎東中学校	H24、H27～H29	―	H30、R1 は実施せず
西彼杵高等学校	H27～	５年目	
島原高等学校	H27～	５年目	H27～29 文部科学省委託事業
宇久高等学校	H29～	３年目	

表２　令和元年度の実施状況

県立高校名	学年	学級数	科　　目	時間数等
上対馬高等学校	1	2	学校設定科目 「論理コミュニケーション」	１単位
西彼杵高等学校	１、２	3	「総合的な探究（学習）の時間」	１単位
島原高等学校	2	6	「総合的な学習の時間」 ２ｈ×３学級×25 回＝年間 150 回	年間 １５０時間
宇久高等学校	1	1	「総合的な探究の時間」	年間８時間

※上記以外の県立高校においても、県立猶興館高等学校と県立壱岐高等学校で学校独自の取組として「論理コミュニケーション」を実施している。

(2) 日本論理コミュニケーション技術振興センター（https://www.collaboyou.com/service/roncom.html）参照。

②「遠隔授業による教育活動充実事業」（平成２５年度～平成２７年度）

▲県教育センターにおいて指導主事が遠隔授業を配信している様子

▲配信先の授業の様子（県教育センター側モニター）

県教育センターを含む全ての県立高校に遠隔教育システムを整備することで確かな学力を保障し、本県の教育水準の向上を図ることを目的として、平成２５年度から平成２７年度の３年間、県独自事業として「遠隔授業による教育活動充実事業」を実施した。

本事業では、特に離島地区高等学校の教育内容を充実させるために、次の①、②に取り組んだ。

①県教育センターから教育センター指導主事が、離島地区高等学校の生徒に対して遠隔授業を配信する。

②県教育センターで実施する講演等を、離島地区高等学校の教員に対して配信する。

平成２５年度に遠隔教育システムを整備し、平成２６年度より遠隔授業を配信した。平成２６年度は離島１３校に対して２２講座、平成２７年度は離島１３校に対して２４講座を配信した。本事業終了後も取組を継続し、平成２９年度までに遠隔授業については累計６７回（国語、地理歴史、公民、数学、理科、英語、情報）、講演等については累計２３回（情報モラル、アクティブラーニング　、特別支援教育等）の配信を行った。

この事業を通して、以下（ア）～（ウ）の課題が明らかになった。

（ア）「ゲストティーチャー」として関わるため、単発的な内容になってしまう。

（イ）生徒の実態把握、教材の準備、授業の計画などに関して、センター、学校共に多くの時間を要する。

（ウ）講演受信の際に、学校側の担当者が機器やソフトウェアの操作に不慣れで、受信できないことがある。

▲指導主事による指導・助言の様子（県教育センター側モニター）

これらのことから、継続的な支援の必要性と、時間対効果を高める必要性が分かり、現在は、離島地区高等学校に勤務している免許外教科担任等の支援と、離島地区高等学校に勤務している若手教員の教科専門性の向上を図るための支援に取り組んでいる。具体的には、学習指導案や単元構想案についての指導・助言や、授業参観及び授業に対する指導・助言、指導主事による遠隔授業の実施など、学校の要望に応じて柔軟に対応している。

③「多様な学習を支援する高等学校の推進事業」（平成２７年度～平成２９年度）

平成２７年度から平成２９年度の３年間、文部科学省委託事業である「多様な学習を支援する高等学校の推進事業」を受託し、遠隔授業による教育効果を検証するための実践研究に取り組んだ。

人口減少、少子化により学校の小規模化が進行する中、小規模校に必要な専門教科の教員を配置できないという状況が生まれていた。この課題を解決する一つの方策が遠隔授業ではないかという命題に取り組んだのが本事業である。

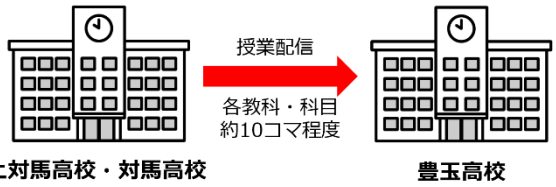


図１　豊玉高校と兼任している各教科の専門教員が授業の一部を遠隔授業で実施

図２　対馬島内県立高校の位置関係

具体的には、**図１**のとおり、芸術科（音楽）と家庭科の専門教員を単独で配置していない離島部の県立豊玉高校に、豊玉高校と兼務発令にて県立上対馬高校と県立対馬高校にそれぞれ配置している専門教員が、同じ島内の各高校より遠隔授業を配信するという取組を行った。**図２**のとおり、同じ島内とはいえ、豊玉高校までの距離は、対馬高校からは約３５km、上対馬高校からは約５０kmあり、移動時間は往復１時間３０分から２時間程度かかる。

以上のことから、担当教諭の負担軽減及び豊玉高校の教育内容の充実を主たる目的として、平成２７年度から下記**表３**のとおり、実践研究に取り組んだ。

表３　多様な学習を支援する高等学校の推進事業（平成２７年度～平成２９年度）

年度	配信側	受信側	教科・科目
平成２７年度	上対馬高校	豊玉高校	家庭科
〃	対馬高校	豊玉高校	芸術科（音楽）
平成２８年度	対馬高校	豊玉高校	家庭科、芸術科（音楽）
平成２９年度	対馬高校	豊玉高校	家庭科、芸術科（音楽）

平成２９年度までの３年間、「多様な学習を支援する高等学校の推進事業」において、汎用性の高いシステムを用いた遠隔教育の可能性について研究を進め、実践研究や検討委員からの助言、「遠隔サミット in 長崎」における指導助言等から、以下のような知見を得るとともに、県教育委員会として遠隔教育の今後の方向性について確認した。

▲家庭科の遠隔授業の様子（配信側）

▲家庭科の遠隔授業の様子（受信側）

【得られた知見】

(1) 遠隔教育の活用は、離島山間地域に所在する学校において教育不均衡の是正に有効である。

(2) Skype 等の汎用性の高いシステムを用いた遠隔教育の実施は、多方面との接続を可能としており、その活用に大きな可能性がある。

(3) 実技や実習を伴う授業における遠隔教育の活用は不適であり、大学等が従前から実施する講義型での活用や、生徒間交流などでの活用において、より有効性が発揮できる。

(4) 所在地の通信基盤の改善は困難だが、その中にあっても各種サーバーを通さない無線ルーター（キャリアのものが望ましい）を用いたシステム構築など、若干の工夫の余地は残されている。

【平成２９年度「遠隔サミット in 長崎」で確認された成果や課題】

(1) 遠隔教育について、高校より２０年先行している大学との連携を進めることで、高校における遠隔教育の質の向上を図ることができる。

(2) 大学と高校で相互接続ネットワークを構築することを目指し、大学と高校が連携を深める必要があるのではないか。

【遠隔教育に対する今後の本県の方針】

(1) 遠隔教育については、専門性を有する大学等との連携により、生徒の論理的思考力を育成することに有益であり、遠隔教育システムを活用した高大連携のあり方について検討する。

(2) 特に、離島や半島地域など地理的にハンディキャップを持つ学校においては、遠隔教育システムの多角的・多面的な活用について、研究を継続する。

（２）概要[3]

①遠隔授業の実施

国内大学から	長崎県立大学、長崎外国語大学、九州国際大学 東京外国語大学、立命館大学、関西大学 奈良大学、別府大学
国外大学から	釜慶大学校（釜山市）、釜山外国語大学校（釜山市） 上海外国語大学（上海市）

②遠隔交流の実施

国内大学、高校と	立命館アジア太平洋大学、立教大学 東明館高校（佐賀県）、羅臼高校（北海道）
国外大学、高校と	釜山外国語大学校（釜山市） 釜山情報観光高校（釜山市）、富平女子高校（仁川市）

③海外語学研修、修学旅行の事前・事後研修における遠隔システムの活用

韓国と	釜慶大学校や釜山外国語大学校教師や対馬高校卒業生との交流
中国と	上海外国語大学教師や壱岐高校卒業生との交流

④自主研修における遠隔システムの活用

韓国と	釜慶大学校や釜山外国語大学校の先輩等へ進路決定までの相談
中国と	上海外国語大学の先輩等へ進路決定までの相談

⑤遠隔サミットの開催

[3] 文部科学省初等中等教育局長宛に提出した平成３１年３月２７日付「事業計画書」等を参考にまとめた。

⑥遠隔システムの活用による教育内容の充実に関する効果検証

・以下の５点を検証

検証項目(1)	学習への内発的動機付け
〃　(2)	語学力
〃　(3)	課題研究の内容
〃　(4)	グローバル人材の育成
〃　(5)	学校満足度

（３）調査研究校

学校名	設置場所	設置年度	課程	学科
対馬高等学校	対馬市	昭和 23 年	全日制	普通科、商業科 国際文化交流科[4]
壱岐高等学校	壱岐市	昭和 23 年	全日制	普通科

（４）検討会議委員

氏　名	勤務先・職名等	勤務先住所
島村　秀世	長崎県教育庁 政策監	長崎県 長崎市尾上町 3-1
鶴田　栄次	長崎県教育庁 高校教育課長	長崎県 長崎市尾上町 3-1
城　　美博	長崎県教育センター 研修部副部長	長崎県 大村市玖島 1-24-2
周　　国強	長崎県立大学 教授	長崎県 西彼杵郡長与町まなび野 1-1-1
梅嶋　真樹	慶應義塾大学大学院 特任准教授	神奈川県 藤沢市遠藤 5322
山田　良介	九州国際大学 准教授	福岡県 北九州市八幡東区平野一丁目 6-1
田川耕太郎	長崎県立対馬高等学校 校長	長崎県 対馬市厳原町東里 120
平山　啓一	長崎県立壱岐高等学校 校長	長崎県 壱岐市郷ノ浦町片原触 88

（５）具体的内容等[5]

①社会における現状、課題、社会的ニーズ等

本県のみならず、一部の学校を除いて、全国的に人口減少による学校規模の縮小が進んでいる現状がある。学校規模の縮小は、ひいては児童生徒への教育内容の狭隘をもたらしている。このような中、遠隔システムを使い、国内外の大学、高校等からの授業配信に取り組むなど、生徒に多様で質の高い学びを実現するための授業を開発することは、社会的にニーズが高く、有意義な取組だと考えている。

---

(4) 平成１５年４月１日に開設された普通科国際文化交流コース（定員２０名程度）を改組して、平成３１年４月１日より専門学科として国際文化交流科（定員４０名）を新規開設した。

(5) 文部科学省初等中等教育局長宛に提出した平成３１年３月２７日付「事業計画書」p.2 より抜粋。

②目的

高等学校よりも遠隔教育の研究、実践が２０年先行している大学と連携を進めることで、高等学校における遠隔教育の質の向上を図りたい。特に、遠隔システムを活用して、国内外の大学や高校、専門機関等と連携を深めることで、生徒に多様で質の高い学びを実現させるための授業を開発し、離島や半島地域など地理的なハンディキャップを持つ学校における遠隔教育の多角的、多面的な活用法について発信したい。

③目標

対馬高校国際文化交流コースと壱岐高校東アジア歴史・中国語コースにおいて、両校と韓国、中国の大学や、国内の大学、高校、専門機関等を遠隔システムで結び、コースに関連する専門性の高い教育内容を提供し、グローバル時代を生きる生徒に必要な資質能力を涵養する。また、生徒の語学運用能力やコミュニケーション力の向上を図る。これらの取組によって、両校の教育内容をさらに充実させるとともに、学校の活性化を図ることを目標とする。

④先導性、新規性

本県では離島、半島地域に過疎化が進展している僻地が多数存在する。そのため、従前より遠隔教育システムの実践研究を進めてきた。これまでの遠隔教育システムについての研究実績を活用して、国外の大学、高校との遠隔教育に取り組む点、また、グローバル教育の視点から、異文化理解や東アジアの言語や歴史等、学習の内容面においてもこれまでの取組を発展、充実させようとしている点に先導性、新規性があると考えている。

（６）実施方法及び効果測定の方法[6]

①調査研究の内容・方法

■１　特徴やポイント

韓国や中国の大学をはじめ、国内の大学・高校や専門機関等と遠隔教育システムで結び、教育内容の充実を図ることで、次の研究仮説(1)～(5)に対する検証を行う。

(1)学習への内発的動機付けについて

遠隔教育システムを活用し、専門性が高く、多様な学習内容を提供することで、学びに対する生徒の主体性や積極性を高める。

(2)語学力について

遠隔教育システムを活用した韓国語や中国語等の学習プログラムを開発することで、語学力を高める。

(3)課題研究の内容について

遠隔教育システムを活用して専門機関から助言を受けることで、課題研究や論文内容の質を高める。

[6] 文部科学省初等中等教育局長宛に提出した平成３１年３月２７日付「事業計画書」p.3 より抜粋。

⑷ グローバル人材の育成について

遠隔教育システムを活用し、日本人としてのアイデンティティや日本の歴史と文化に対する深い教養を育むとともに、コミュニケーション能力、異文化理解の精神等を身に付けさせ、特にアジア諸国との架け橋になりうるようなグローバル人材を育成する。

⑸ 学校満足度の向上について

遠隔教育システムを活用し、様々な教育内容の充実を図ることで、入学者数を増やすとともに学校に対する総合的な満足度を高める。

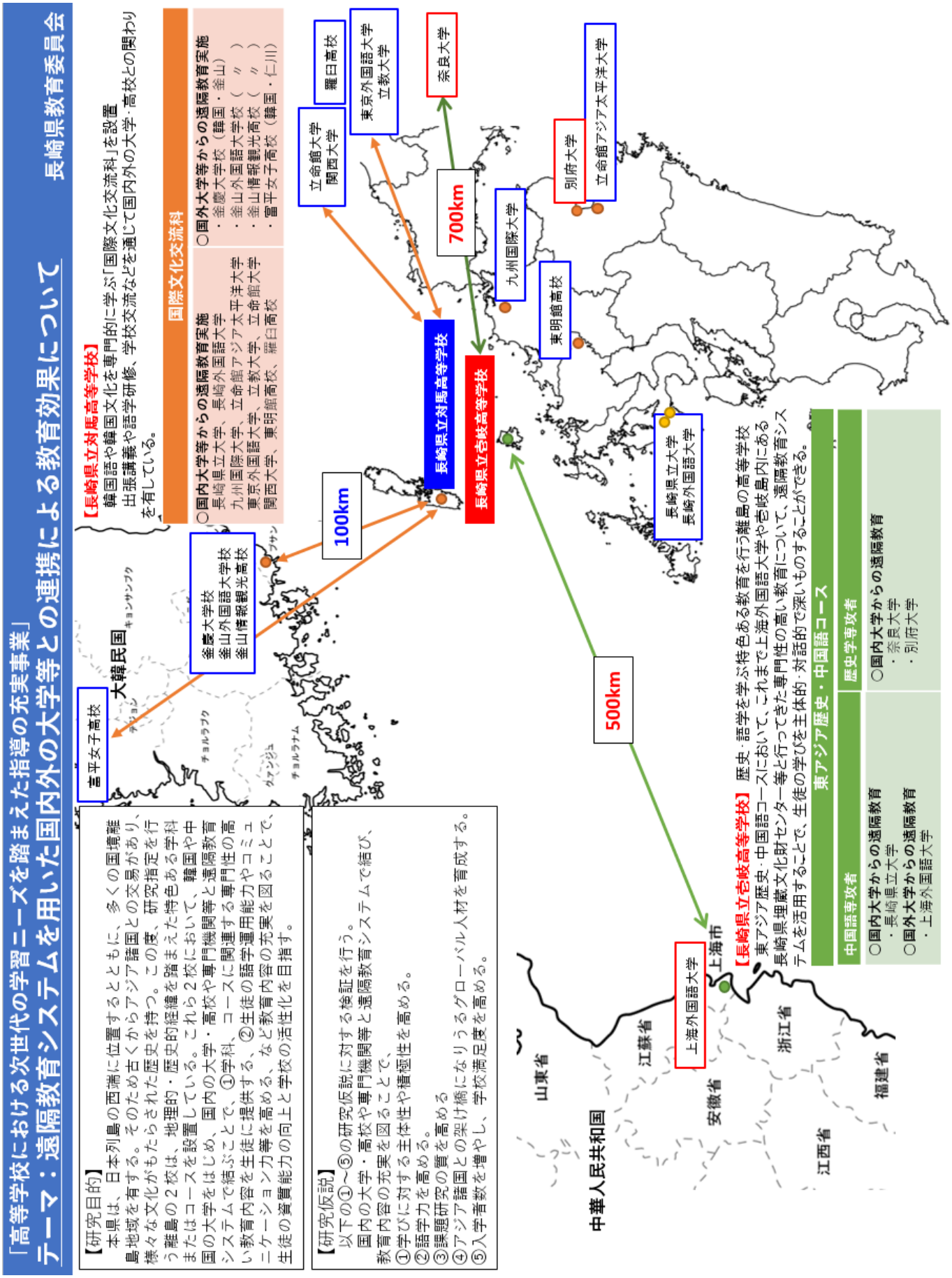
■２　連携機関

対馬高校	国内	大学	長崎県立大学、長崎外国語大学、九州国際大学 立命館アジア太平洋大学、東京外国語大学、立教大学 立命館大学、関西大学
		高校	東明館高校（佐賀県）、羅臼高校（北海道）
	国外	大学	釜慶大学校（韓国・釜山市） 釜山外国語大学校（韓国・釜山市）
		高校	釜山情報観光高校（韓国・釜山市） 富平女子高校（韓国・仁川市）
壱岐高校	国内	大学	長崎県立大学、奈良大学、別府大学
	国外	大学	上海外国語大学（中国・上海市）

②効果測定について

(1)	学習への 内発的動機付け		○生徒アンケート ○教師アンケート ○学習活動の変容（活動実績）
(2)	語学力	対馬高校	○韓国語(TOPIK)検定合格率（２級以上）目標 （H30）60.0%　（R1）62.5%
		壱岐高校	○中国語検定合格率（４級以上）目標 （H30）50.0%　（R1）52.5%
(3)	課題研究の内容		○論文の作成数　【壱岐高校のみ】 ○各種コンテストへの入賞数
(4)	グローバル人材の育成		○海外研修への参加者数の推移 ○中国・韓国の語学・文化・歴史を学び進路選択の幅を広げること
(5)	学校満足度の向上		○生徒アンケート ○志願者数の推移

（７）事業概要図（ポンチ絵）


「高等学校における次世代の学習ニーズを踏まえた指導の充実事業」
テーマ：遠隔教育システムを用いた国内外の大学等との連携による教育効果について
長崎県教育委員会
【研究目的】
本県は、日本列島の西端に位置するとともに、多くの国境離島地域を有する。そのため古くからアジア諸国との交易があり、様々な文化がもたらされた歴史を持つ。この度、研究指定を行う離島の２校は、地理的・歴史的経緯を踏まえた特色ある学科またはコースを設置している。これら２校において、韓国や中国の大学をはじめ、国内の大学・高校や専門機関等と遠隔教育システムで結ぶことで、①学科、コースに関連する専門性の高い教育内容を生徒に提供する、②生徒の語学運用能力やコミュニケーション力等を高める、など教育内容の充実を図ることで、生徒の資質能力の向上と学校の活性化を目指す。
【研究仮説】
以下の①～⑤の研究仮説に対する検証を行う。
国内の大学・高校や専門機関等と遠隔教育システムで結び、教育内容の充実を図ることで、
①学びに対する主体性や積極性を高める。
②語学力を高める。
③課題研究の質を高める
④アジア諸国との架け橋になりうるグローバル人材を育成する。
⑤入学者数を増やし、学校満足度を高める。
【長崎県立対馬高等学校】
韓国語や韓国文化を専門的に学ぶ「国際文化交流科」を設置
出張講義や語学研修、学校交流などを通じて国内外の大学・高校との関わりを有している。
国際文化交流科
○国内大学等からの遠隔教育実施
長崎県立大学、長崎外国語大学
九州国際大学、立命館アジア太平洋大学
東京外国語大学、立教大学、立命館大学
関西大学、東明館高校、羅臼高校
○国外大学等からの遠隔教育実施
・釜慶大学校（韓国・釜山）
・釜山外国語大学校（〃）
・釜山情報観光高校（〃）
・曹平女子高校（韓国・仁川）
大韓民国
曹平女子高校
釜慶大学校
釜山外国語大学校
釜山情報観光高校
100km
700km
500km
長崎県立対馬高等学校
長崎県立壱岐高等学校
立命館大学
関西大学
羅臼高校
東京外国語大学
立教大学
奈良大学
九州国際大学
別府大学
立命館アジア太平洋大学
東明館高校
長崎県立大学
長崎外国語大学
【長崎県立壱岐高等学校】歴史・語学を学ぶ特色ある教育を行う離島の高等学校
東アジア歴史・中国語コースにおいて、これまで上海外国語大学や壱岐島内にある長崎県埋蔵文化財センター等と行ってきた専門性の高い教育について、遠隔教育システムを活用することで、生徒の学びを主体的・対話的で深いものすることができる。
東アジア歴史・中国語コース
中国語専攻者
○国内大学からの遠隔教育
・長崎県立大学
○国外大学からの遠隔教育
・上海外国語大学
歴史学専攻者
○国内大学からの遠隔教育
・奈良大学
・別府大学
上海外国語大学
上海市
中華人民共和国
山東省
江蘇省
安徽省
浙江省
江西省
福建省

第２章　令和元年度の取組

１　事業管理機関

（１）委託契約まで

月	内　　容
２月	１５日　文部科学省より事業計画書（仮）の作成依頼（２月２５日締切） ２５日　事業計画書（仮）の提出
３月	２５日　文部科学省より内定通知 ２７日　事業計画書（正）の提出
４月	
５月	３０日　文部科学省と委託契約締結
６月	１日　検討会議委員へ委嘱状を送付

（２）検討会議委員の変更について

所属	内　　容
長崎県教育庁	（前）林田　和喜　高校教育課長 （後）鶴田　栄次　高校教育課長　へ変更
長崎県教育センター	（前）西田　哲也　副所長 （後）城　　美博　研修部副部長　へ変更
長崎県立大学	（前）周　　国強　准教授 （後）周　　国強　教　授　　へ変更
長崎県立対馬高等学校	（前）立木　貴文　校長 （後）田川耕太郎　校長　　へ変更

（３）第３回検討会議　　令和元年８月３０日実施

①目的

(1)調査研究校における遠隔教育の普及、推進に関する取組について共通理解を図り、事業２年目の実践研究の在り方等について協議を行う。

(2)「第２回遠隔教育サミット in 長崎」に係る内容等の検討を行う。

②研究主題

遠隔教育システムを用いた国内外の大学等との連携による教育効果について

③日時

令和元年８月３０日（金）１０：３０～１２：００

④場所

長崎県庁行政棟５階　５０１会議室（長崎市尾上町３番１号）

⑤参加者

所　属			役職等	氏　名
検討会議委員	長崎県教育庁		政策監	島村　秀世
		高校教育課	課長	鶴田　栄次
	長崎県教育センター	研修部	副部長	城　美博
	長崎県立大学	国際社会学部	教授	周　国強
	慶應義塾大学大学院	政策・メディア研究科	特任准教授	梅嶋　真樹
	九州国際大学	現代ビジネス学部	准教授	山田　良介
	長崎県立対馬高等学校		校長	田川耕太郎
	長崎県立壱岐高等学校		校長	平山　啓一
事業管理機関	長崎県教育庁	高校教育課	参事	初村　一郎
			参事	竹之内　覚
			課長補佐	重村　恭彦
			指導主事	岩國　峰明

※欠席…梅嶋特任准教授、竹之内参事、岩國指導主事

⑥会次第

(1) 開会
(2) 調査研究校における事業２年目の実施計画等について（対馬高校、壱岐高校）
(3) 「第２回遠隔教育サミット in 長崎」について（高校教育課）
(4) 今年度の予定について
　❶第２回遠隔教育サミット in 長崎
　❷第４回検討会議
　❸報告書の提出
(5) その他
(6) 閉会

（４）第２回遠隔教育サミット in 長崎　　令和元年１１月１９日実施

①目的　　文部科学省からの受託事業[7]である「高等学校における次世代の学習ニーズを踏まえた指導の充実事業」における遠隔教育に係る調査研究上の成果や課題等について共有を図ることにより、今後の高等学校教育における遠隔教育の取組の推進に資することを目的とする。

②日時　　令和元年１１月１９日（火）１１：００～１６：００

③会場　　長崎県庁行政棟１階大会議室Ａ（〒850-8570長崎県長崎市尾上町3-1）

④参加者　　参加を希望する都道府県・政令指定都市教育委員会及び学校関係者等

⑤主催　　長崎県教育委員会

⑥日程

⑦内容

10:30～11:00	受付
11:00～11:10	開会
11:10～11:25	長崎県による説明
11:25～12:20	遠隔授業参観 県立壱岐高等学校と上海外国語大学及び奈良大学をそれぞれ遠隔システムで接続して遠隔授業を実施し、その様子を別の遠隔システムで接続して遠隔教育サミット会場にて参観
12:20～13:20	休憩
13:20～14:00	調査研究校による発表 ①県立壱岐高等学校による発表 ②質疑応答
14:00～14:40	遠隔システムを活用した本県の取組 ①離島部の教科指導に係る教員支援について ②「論理コミュニケーション力」育成事業について ③質疑応答
14:40～14:50	休憩
14:50～15:20	指導・助言
15:20～15:50	文部科学省による行政説明
15:50～16:00	閉会

[7] 受託団体は、昨年度と同様、北海道、静岡県、徳島県、高知県、長崎県、大分県の６道県である。

⑧壱岐高校における遠隔教育システムについて

ア　壱岐高校における遠隔教育の分類

→「教科等の学びを深める遠隔教育（Ｂ１、Ｂ２）[8]」

イ　壱岐高校における遠隔教育の接続形態

→「講師－教室接続型[9]」

---

[8] 平成３０年度文部科学省委託「遠隔教育システム導入実証研究事業」に係る『遠隔教育システム活用ガイドブック第１版』Ｐ３から抜粋。

[9] 平成３０年度文部科学省委託「遠隔教育システム導入実証研究事業」に係る『遠隔教育システム活用ガイドブック第１版』Ｐ５から抜粋。

ウ　壱岐高校における遠隔教育で用いたＩＣＴ機器

ＩＣＴ機器	主な種類
遠隔システム	Ｗｅｂ会議システム Ｓｋｙｐｅ ｖｅｒ８．３０．０．５０
マイク スピーカー	無指向性マイク（マイク・スピーカー一体型） Ｊａｂｒａ Ｓｐｅａｋ４１０ GNM-PHS００１U
大型提示装置	電子黒板機能付きプロジェクタ EPSON EB-５３６WT
カメラ	ビデオカメラ Ｐａｎａｓｏｎｉｃ HC-W５８５M
USB HDMI 変換アダプタ	I-O DATA GV-HUVC
情報端末	ＷｉｎｄｏｗｓノートＰＣ TOSHIBA dynabook B６５／H Ｓａｔｅｌｌｉｔｅ Ｐｒｏ A５０-E ・Windows１０ Ｐｒｏ ６４ｂｉｔ ｖｅｒ１９０９ ・CPU Ｉｎｔｅｌ Ｃｏｒｅ ｉ５-７２００U@２．５０GHz ２．７１GHz ・メモリ ８GB
モバイルルーター	UQ WiMAX ＮＥＣプラットフォームズ SpeedWi-Fi NEXT WX０５

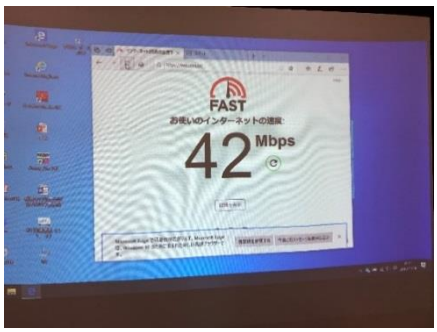
＜機器の接続構成＞（写真❶）

ＰＣ―プロジェクタ
　　ＲＧＢ接続
ＰＣ―変換アダプタ
　　ＨＤＭＩ接続
変換アダプター―ビデオカメラ
　　ＨＤＭＩ接続
ＰＣ―マイク・スピーカー
　　ＵＳＢ接続
ＰＣ―インターネット
　　モバイルルーター無線接続

写真❶　壱岐高校における機器の接続状況

＜通信速度＞（写真❷）

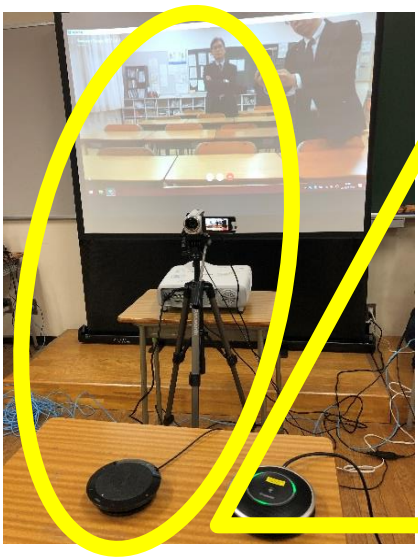
４２Mｂｐｓ程度の通信速度が出ており、遠隔教育時における映像・音声は、概ね良好であった。



写真❷　通信速度

エ　壱岐高校における遠隔教育を「遠隔教育サミット in 長崎」会場に中継した際に用いたＩＣＴ機器

ＩＣＴ機器	主な種類
モバイルルーター	SoftBank 「HUAWEI 601HW」
遠隔システム	Ｗｅｂ会議システム Ｓｋｙｐｅ ｆｏｒ Ｂｕｓｉｎｅｓｓ ２０１６ MSO
マイク スピーカー	無指向性マイク（マイク・スピーカー分離型） ヤマハ　ユニファイドコミュニケーションマイク スピーカーシステム　YVC-１０００ ・スピーカーは中継時、音声オフとした。
大型提示装置	県庁大会議室Ａに設置されているプロジェクタを使用
カメラ	ビデオカメラ Ｐａｎａｓｏｎｉｃ HC-V５５０M
USB HDMI 変換アダプタ	I-O DATA GV-HUVC
情報端末	ＷｉｎｄｏｗｓノートPC NEC VersaPro PC-VK25LXZEJ ・Windows8. 1 Pro 64bit ・CPU Intel Core i3-4100U@2. 50GHz 2. 71GHz ・メモリ 10GB
モバイルルーター	Ｓｏｆｔｂａｎｋ HUAWEI 601HW



授業用システム

・２セット準備し、中国語のクラスと上海外国語大学を、歴史学のクラスと奈良大学をそれぞれ同時に接続した。

中継用システム

・壱岐高校と「遠隔教育サミット in 長崎」会場である長崎県庁大会議室Ａを接続

・ＰＣ、電源等をキャビネットにまとめることで、中国語と歴史学の二つの教室を移動可能にした。

オ　「令和元年度　遠隔教育サミット in 長崎」におけるＩＣＴ機器について

<table>
<tr><th>項目</th><th colspan="2">気づき</th></tr>
<tr><td>遠隔システム</td><td colspan="2">○Skype for Business、Skypeのどちらであっても、パフォーマンスは変わらないように感じた。</td></tr>
<tr><td>マイク
スピーカー</td><td colspan="2">○ JabraとYVC-1000を比較すると、YVC-1000の方が、音声が明瞭であった。</td></tr>
<tr><td rowspan="3">カメラ</td><td>ビデオカメラ</td><td>○ズームイン、ズームアウトが可能
○撮影対象を変えられる
○画像が鮮明
○ＰＣ接続に別途変換機器が必要</td></tr>
<tr><td>Ｗｅｂカメラ</td><td>○ＰＣへ直接ＵＳＢ接続が可能
○ＰＣのインカメラより画像が鮮明</td></tr>
<tr><td>ＰＣのインカメラ</td><td>○接続不要
○外部接続よりトラブルが少ない
○外部接続の機器より低解像度</td></tr>
<tr><td rowspan="2">USB HDMI
変換アダプタ</td><td>SKnet
MonsterX
U3. 0R</td><td>○高機能であるが、添付ソフトウェアによる設定や調整が必要。</td></tr>
<tr><td>I-O DATA
GV-HUVC</td><td>○ビデオカメラとＰＣ接続の間に取り付けるのみで、特別な設定が不要。
○映像の劣化なし。</td></tr>
</table>

⑨参加者アンケート（集約）

Ａ　長崎県による説明

▲「遠隔教育サミット in 長崎」の様子

■１　遠隔授業のメリット、デメリットが良く分かった。

○島村政策監の開会挨拶の中で、遠隔授業は対面授業の６～７割の効果しか得られないことが明言されていたので、遠隔授業をどう効果的に活用するべきかを長崎県がこれまでどのように工夫してきたのかが分かり、良かったです。

○長崎県の取組が大変よく分かりました。遠隔教育のメリット、デメリットがしっかり検証されていたと思いました。

○メリットだけでなく、デメリットもあることが理解できました。

○成果、課題がまとめられていたので、そこに注目しながら本日のプログラムを受けることができました。

○遠隔授業に対面授業と同じ効果を求めてはいけないこと、そして、科目や場面によって対面授業と遠隔授業を使い分けることが大切であることが理解できました。

■２　安価で汎用性のあるシステムの可能性を理解できた。

○長崎県の取組の概要を知ることができました。安価、汎用性を重視しておられる点に遠隔システムの広範囲な活用の可能性を感じました。

○遠隔授業に専用機材を使用していないこと、離島の学校が多いことに驚きました。

○安くて汎用性のあるシステムで遠隔授業を実施することが可能であることが理解できました。

○汎用性という部分こそが、今後私どもの学校が取り入れていく際も課題となってくると思います。先進的な取組として参考にさせて頂きたいと思いました。

■３　分かりやすかった。理解できた。参考になった。勉強になった。

○今までの検証結果等が簡潔にまとめられており、とても分かりやすかったと思います。

○取組について分かりやすく説明していただき、ありがとうございました。

○全体として熱心に取り組まれていることが分かり、また勉強になりました。

○概要がよく理解できた。

○大変参考になりました。

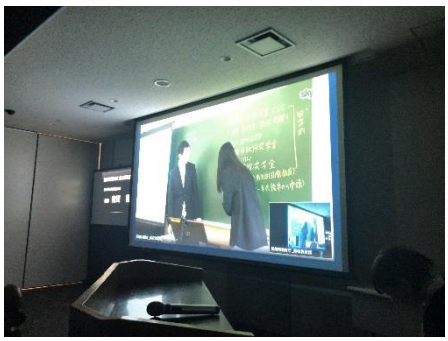
■４　英語圏との接続でなく、近隣国とのつながりを重視している点が素晴らしい。

○長崎県の事業として、英語圏の国ではなく、近隣の上海外国語大学とのつながりを大事にしていることが素晴らしいと思いました。

■５　説明が分かりにくかった。

×後で詳しく説明するという事柄がいくつかあり、少し説明内容に分かりにくいところがありました。

Ｂ　遠隔授業参観



▲壱岐高校と上海外国語大学との遠隔授業の様子を別の遠隔システムで長崎県庁会議室と接続し投影した画面

■１　遠隔授業でありながら、対面授業と変わらないクオリティーがあった。参考になった。

○遠隔授業でありながらも、生徒はしっかりと自分の言葉で質問することができていました。

○遠隔システムを利用した大変生徒に分かりやすい、また双方向の遠隔授業の見本になるようなものを見せていただきました。さらに良いものになることを期待しています。

○奈良大学との遠隔授業が非常に参考になりました。奈良大学との遠隔授業は、慶應義塾大学大学院の梅嶋特任准教授のお話にあった「一番大事なことである高い品質の教育を」実現できていると思いました。

○遠隔授業の実際の様子を見せていただき、大変参考になりました。生徒さんが可愛らしく、将来が楽しみだと思いました。

○対面授業と変わらない印象を受けましたが、授業の準備をする先生方は大変だと思いました。

○歴史学について、講義のＤＶＤを観て、その後大学の先生に質問する形態は生徒にとって大きな経験だったと思います。質問をする上で、かなり生徒は学習をして臨んだと思いました。

○専門家を活用する特色ある授業で、参考になることが多かったです。

○授業の雰囲気が良かったです。

○授業者の準備がよくなされていたと思った。

■２　生徒の主体性、積極性を引き出す授業であった。生徒の表情が生き生きとしていた。

○壱岐高校の生徒さんの生き生きとした表情が印象的で、大学の先生方とのつながりが彼らの成長に大きく寄与していることを感じました。

○特に歴史学の授業は生徒たちの反応も良く、主体性を引き出す取組であったと思います。

○遠隔授業が生徒の関心を引き出すための良い機会となっていたと感じました。

○遠隔授業を初めて参観させていただきました。コミュニケーションがよくとれていたと思います。生徒が積極的で遠隔授業であることを感じさせないほど、よく授業に取り組めていたと思います。

○生徒が興味・関心を抱くところへ、遠隔システムを活用して適切な授業内容が設定されており効果的であると感じました。この素晴らしい授業になるまでに、どのように授業をデザインしてきたのか、吉川先生から事前に丁寧な説明をしていただいたので分かりやすかったです。

○興味、関心を高めていく生徒の姿を見ることができ、良かったです。

■３　遠隔授業に関する今後のヒントをもらうことができた。参考となった。

○壱岐高校の実践をみて、携帯型ルーターを用いて歴史学の現場（史跡等）を見せることもできるし、双方向による対話型の深い学びにつながる授業も可能であることが分かりました。遠隔を活用した様々な学習活動により、質の高い教育を実現する可能性を感じることができました。

○最初の中国語の授業における生徒の語学運用能力の高さに驚きました。留学に関するガイダンスを授業として成立させている工夫が参考になりました。

○実際の現場での活用方法を見ることができて参考になりました。本校でどう活用できるか、また考えていきたいと思います。

△今回の授業だけでなく、一般的に遠隔授業でアクティブラーニングは不向きと感じました。

▲遠隔授業の画面に見入る参加者

■４　安価で汎用性のあるシステムの可能性を実感した。

○特別な機器を使用しないところに大変興味が湧きました。

○システムがシンプルで取り組みやすいものであったので安心しました。

○映像、音声ともにクリアで通信が安定しており、安心して授業を受けられる環境が構築されていると感じました。

■５　システム面での情報提供が欲しかった。音声の品質改善が必要ではないか。

×授業の様子もですが、もう少し設備や環境等の情報が見られたら良かったと思います。

×画面がきれいなのは良かったが、音声が少し悪いのは今後の課題でしょうか。

×音声で多少聞き取りにくい所があった。

Ｃ　調査研究校による発表

■１　平山校長先生による壱岐高校の概要説明が良かった。

○平山校長先生のお話が大変参考になりました。

○平山校長先生の説明の中で、遠隔授業が持続可能でいかに効果を高めうるかという点の難しさも触れられていたのが印象に残りました。

■２　壱岐高校が目指す遠隔授業のねらいが分かる、分かりやすい説明であった。

○専門分野への興味・関心、主体性や積極性を生徒が高めていることがよく分かりました。

○生徒の「本物を見たい」という意見はありましたが、生徒の興味・関心を高める上で、遠隔授業はかなり効果が高いと感じました。

○授業、研究内容について分かりやすい説明でした。

○分かりやすい説明でした。
○現在の内容が分かって良かったです。

▲調査研究校（壱岐高校）の発表の様子

■３　少人数クラスにおける遠隔授業は効果が大きい。今後、大人数クラスにおける遠隔授業についても検証し、発信して欲しい。

○壱岐高校で行われている少人数における大学のゼミのような遠隔授業が、大人数での一斉遠隔授業よりもはるかに効果的な活用方法であると感じました。
○通常のクラスに遠隔授業を導入するとなると新たな課題が生じると思うので、今後実施されれば課題等について発信していただきたいと思います。
○今は特色あるコースの授業に限られていますが、今後通常のクラスの生徒にもどう広げていくのかが楽しみです。

■４　大学等との連携が学校の特色づくりにつながっている。

○これまでのつながり（大学）を遠隔授業へと発展させている点は、学校の特色づくりにつながると感じた。
△複数の大学や高校との連携には大変御苦労されていることと推察します。

Ｄ　遠隔システムを活用した本県の取組

■１　長崎県が遠隔システムを用途、必要に応じて活用していることが分かった。

○色々な取組から遠隔システムをツールとして使用し、実践している様子が伝わってきました。
○一年ごとの積み重ねで課題を克服しながら事業を進めてこられたことが良く分かり、大変参考になりました。
△論理コミュニケーションの話があったが、遠隔システムについて、他にどのような応用ができるのか検討したいです。
○大変参考になりました。
○分かりやすかったです。

▲遠隔システムを活用した本県の取組に関する発表の様子

■２　教育センターにおける教員支援の取組が参考になった。

○教育センターからの教員支援については、学校のニーズに合わせた支援となっていて、現場としては大変助かっているのではないかと思いました。
○教育センターにおける遠隔システムを活用した授業や講演のメリット、課題について知ることができました。教員支援の充実に向けた取組にも興味を持ちました。

△教育センターにおける講演の動画を視聴したことがありますが、なかなかセンターまで行けない場合もあり、ＷＥＢ上でいつでも視聴できるといいなと思いました。

○私も情報科の教員だが、松尾係長の取組がとても勇気づけられる内容でした。

○学校と学校の間での遠隔授業は、相手校を見つけたり、行事等を摺り合わせたりする必要があるため、教育センターと学校との遠隔授業がやりやすいと思いました。

■３　論理コミュニケーションのことをもう少し詳しく知りたかった。

×論理コミュニケーションのことをもう少し勉強したいと思いました。

×論理コミュニケーションについては、遠隔の部分の説明をもっと聞きたいと思いました。

■４　ハード面、ソフト面とも、環境を整備して欲しい。

△全ての学校のネット環境の差を縮めていただきたいと思います。

△機材については、現在配置されているもので可能であるということでしたが、遠隔システムをより活用していくためにはＩＣＴ支援員の配置が必要と感じています。

△ハード面での充実がこれから必要であると感じました。予算との絡みがあり難しいとは思いますが、参考になりました。

Ｅ　指導・助言

■１　梅嶋先生の「頑張りすぎない」「システムはシンプルに」「何もかも遠隔でやろうとしない」「人にお金をかける」という言葉、山田先生の「継続性」という言葉が一番心に残った。

▲指導・助言の様子

○梅嶋先生の指摘されたポイントは、一つひとつ納得しました。また、山田先生の指摘された、今後の課題は“継続性”という話についても、本当に大切だと思いました。

○「システムはシンプルに」「すべてのものを遠隔でやろうとしてはいけない」「人にお金をかける」といった言葉が、本日のサミットで一番心に残る言葉でした。

○継続するために頑張りすぎないというのは、全てにおいて大切なことだと改めて感じました。

○システムよりも人にお金をかけること、頑張りすぎないこと、何もかも遠隔でやろうとしてはダメ、というアドバイスが参考になりました。

○新しいことを始めるには負担が少なからずありますが、継続して実施していける方法を考えたいと思いました。

○「頑張りすぎない」「継続性」といったお話は、とてもうなずけるものでした。先生があまり頑張らなくても、生徒が主体的に頑張れる授業設計を行うべきで、その中に遠隔という選択肢が入るイメージが重要だと思いました。
○継続するためには頑張りすぎないという助言はありがたい。

■２　遠隔授業は手段であり、高い品質の教育を実現することが目的であることを忘れてはならない。

○遠隔授業は高い品質の授業の手段として選ぶというのが斬新で、何でもするものではないことが分かった。
○遠隔授業が教育の質を高めるための一つの手段であることを共有し、導入を前向きに検討するべきであると感じた。
○「遠隔は手段」であるという言葉に納得した。必要だから遠隔システムを利用するのであって、逆ではない。教育の目的を見失ってはならないと感じた。

■３　大いに勉強になった。納得できる話であった。

○大いに勉強になる指摘であった。参考になりました。
○非常に分かりやすく、納得できる話であった。
○合点のいく話であり、今後、中高連携、高大連携が進めば良いと思う。
○大変勉強になりました。このために来て良かったと思えるほどの素晴らしい示唆をいただきました。
○お話を伺って感銘を受けました。勤務校で何ができるのか考えたいと思いました。
○分かりやすかったです。

Ｆ　文部科学省による行政説明

■１　国、文部科学省の動向を知る機会となった。

○国が遠隔授業を推進しようとしていることが理解できました。
○今後の構想、注意点がまとめられていて分かりやすかったです。
○次世代の学校や教育現場をイメージすることのできた行政説明でした。
○遠隔システムのみならず、ＩＣＴの活用目的について幅広く学ぶことができた。
○貴重な情報、解説で参考になりました。
○大変参考になりました。

■２　遠隔システムの活用による可能性を感じた。

○離島や中山間地域の学校においても、遠隔教育により生徒の考えや選択の幅が広がることが分かった。
○北海道における「書道」の事例を聞き、文化部の指導にも遠隔を使うことで、専門でない先生でも指導ができる可能性があると感じました。

■３　制度面についての話が参考になった。

○教員免許のことなど、制度についての留意点がよく理解できた。また、問い合わせ先も含めて参考になるお話であった。

○制度が変わってきているのが分かった。

○通信環境の改善は、遠隔教育の進化に欠かせないと思います。

Ｇ　その他

■１　学びの多いプログラムであった。

○様々な情報提供があり、学びの多いサミットでした。

○遠隔授業参観から行政説明まで勉強になることばかりでした。

○大変勉強になりました。学校に持ち帰ってしっかり共有したいと思います。

○大変良い学びになりました。ＩＣＴの活用を含め、今後の在り方を検討したいと思います。

○勉強になりました。

○大変参考になりました。よく考えられたプログラムでした。

○遠隔教育の活用について参考になりました。

○大変勉強になりました。

○本日は勉強になりました。

○大変勉強になりました。

■２　遠隔教育の可能性を感じた一日であった。

○遠隔教育はあくまでも手段の一つであるので、高い品質の授業が大切であるが、生徒の授業や進路選択の幅を広げる上でとても有効であると思いました。

■３　配付された「スライド資料」の文字が小さく見づらかった。

×スライド資料が「４ページ／１ページ（4up)」で文字が見にくい点があったのが残念でした。

※参考　地元の新聞で紹介されました。

令和元年 11 月 21 日付『長崎新聞』記事

教育不均衡の是正に有効

県庁 遠隔授業考えるサミット

2019、11/21付「長崎」

壱岐高の遠隔授業を中継で視聴する参加者＝県庁

情報通信技術（ＩＣＴ）を活用した高校での遠隔教育について考えるサミットが19日、県庁であり、県内外の教育関係者約40人が遠隔教育の充実について考えた。

県教委によると、県内の遠隔教育は２０１１年度に県立上対馬高で試行実施したのを皮切りに、県内各地の高校で広がりを見せているという。昨年度からは国の委託事業の一環で県立対馬、壱岐両高が海外の大学などと連携した遠隔教育に取り組んでいる。

サミットには文部科学省職員のほか東京都や鹿児島県の高校教員らが出席。本県の県教委が取り組み状況を報告し、離島や山間地域における教育不均衡の是正に有効だとする一方、実技や実習がある授業での活用は不向きと報告した。

遠隔授業を実施中の県立壱岐高とサミット会場を中継し、参加者は授業の様子を視聴。東アジア歴史・中国語コースの教室では、生徒がスクリーンに映った上海外国語大の教師と中国語でやりとりした。参加者からは「遠隔授業で重要なのは継続性。授業が素晴らしかったからこそ、肩の力を抜いて頑張りすぎないのも大事」などの意見が上がった。（岩佐誠太）

（５）第４回検討会議　　令和２年１月１４日実施

①目的

事業２年目の取組を振り返り、本年度の成果と課題を整理し、次年度への対応を協議する。

②研究主題

遠隔教育システムを用いた国内外の大学等との連携による教育効果について

③日時

令和２年１月１４日（火）１０：３０～１２：００

④場所

長崎県庁行政棟３階　３１１会議室（長崎市尾上町３番１号）

⑤参加者

所　属			役職等	氏　名
検討会議委員	長崎県教育庁		政策監	島村　秀世
		高校教育課	課長	鶴田　栄次
	長崎県教育センター	研修部	副部長	城　美博
	長崎県立大学	国際社会学部	教授	周　国強
	慶應義塾大学大学院	政策・メディア研究科	特任准教授	梅嶋　真樹
	九州国際大学	現代ビジネス学部	准教授	山田　良介
	長崎県立対馬高等学校		校長	田川耕太郎
	長崎県立壱岐高等学校		校長	平山　啓一
事業管理機関	長崎県教育庁	高校教育課	参事	初村　一郎
			参事	竹之内　覚
			課長補佐	重村　恭彦
			指導主事	岩國　峰明

※欠席…梅嶋特任准教授

⑥会次第

(1) 開会
(2) 調査研究校における令和元年度の成果と課題について
　①長崎県立対馬高等学校
　②長崎県立壱岐高等学校
(3) 令和元年度「遠隔教育サミット in 長崎」について（高校教育課）
(4) 令和２年度における後継事業への対応について（高校教育課）
(5) その他
(6) 閉会

２　調査研究校

（１）対馬高等学校

①全体概要

ア　取組の概要（図１）

対馬高等学校は、古来より大陸・朝鮮半島との交流の窓口となった対馬に所在する全校生徒４２６名（令和２年１月１６日現在）の普通科、商業科、国際文化交流科併設の全日制課程の高校である。創立は１９０５年と古く、今年度で創立１１４年を迎える伝統校である。地域の信頼も厚く、支援も得やすい環境にある。他方、平成１５年度に全国の公立高校で唯一韓国語と韓国の歴史・文化を本格的に学ぶことのできる、現国際文化交流科の前身にあたる国際文化交流コースを設置したり、平成２６年度には長崎県内で初めてユネスコスクールに加盟したりするなど、新しい取組に挑戦する進取の気風を有する学校でもある。

こうした対馬の地理的・歴史的特性および伝統と進取の気風に富んだ学校の特色を踏まえて、本校における本事業の取組を企画した。

はじめに、本校における本事業の位置づけとねらいについて示す。本校は九州本土から大きく離れた離島部に位置する公立高校であり、生徒の学びの機会や教育リソースが限られた環境にある。一方、既述の通り他にはない地域や学校の特色から、国内外の多くの大学等が本校の教育に関心を寄せており、これらの大学等の協力を得ながら遠隔教育システムを活用して提供できる教育の幅を広げるとともに教育の質を高めることができるのではないかと考え研究を進めている。

そこで、研究の視点をグローバルとローカルの双方に据え、２つの視点から取

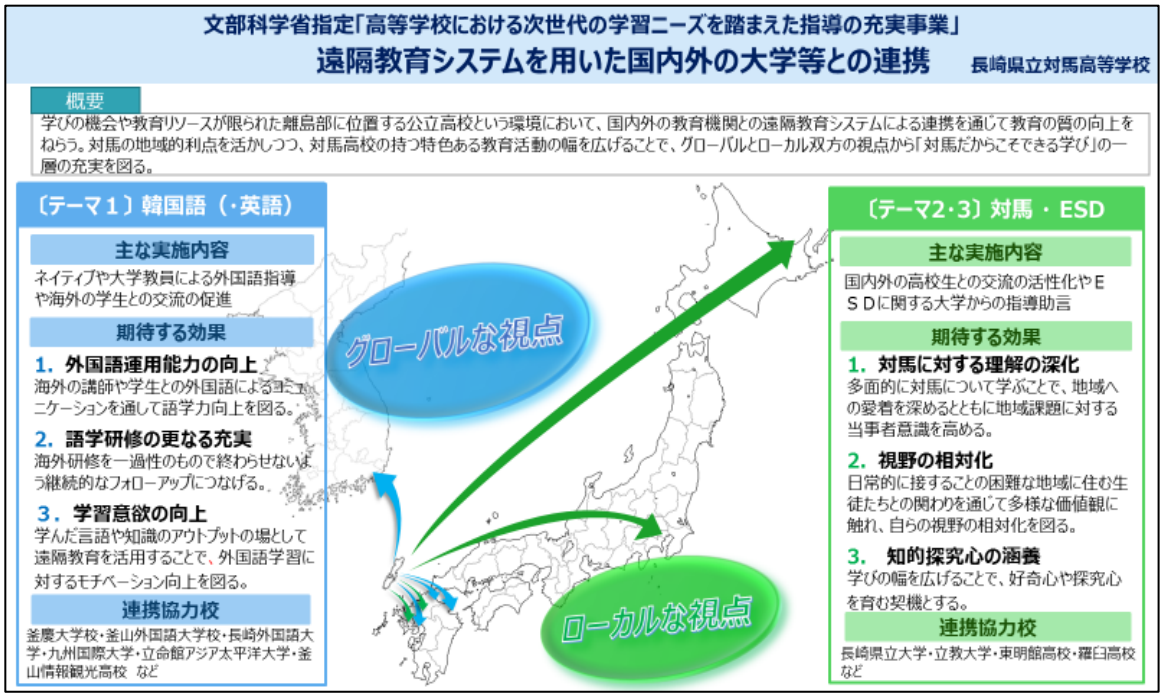


図１　遠隔教育システムを用いた国内外の大学等との連携

組を進めることにより学びを深めていきたいと考えている。具体的には、前者の視点から大学教員による外国語指導や海外の学生との交流の促進を通じた外国語運用能力や学習意欲の向上を図り、後者の視点から国内外の高校生との交流の活性化等を通じて、地元対馬に対する理解を深めて地域や社会をとらえながら生徒の視野を相対化させたり、知的探究心の涵養を図ったりすることを目指している。

イ　教育活動の特色と研究主題（図２）

ここでは、本校の教育活動の特色と本研究における研究主題の関連について示す。本校の教育活動の特色は大きく３つに分けて示すことができる。

第１に、韓国語および韓国の歴史・文化を本格的に学ぶ「国際文化交流科」を有していることである。そのため、国内および韓国の大学からの出張講義や約２週間の釜山外国語大学校での語学研修、姉妹校である釜山情報観光高等学校との学校交流など、国内外の大学等と多くの関わりを持っている。

第２に、本校の所在する対馬が朝鮮半島との交流や国境離島としての地理的・歴史的な特性を有していることである。地元自治体等の協力も得ながらこれらの特性を生かした「対馬ならではの学び」の提供に取り組んでいる。

第３に、本校がユネスコスクールに加盟していることである。ユネスコスクールの理念を具現化するために、ユネスコスクール部を部活動に位置づけ、ユネスコスクール部の活動等を通してＥＳＤの推進に努めている。

これらの本校における特色ある教育活動を基盤に置きながら、教育効果をさらに高めるために遠隔教育システムを活用していきたい。

なお、遠隔教育の研究を進める上で本校ではコンテンツとインフラという２つの側面から研究主題を設定している。すなわち、コンテンツ面に関しては、複数の大学等との連携により教育内容の質の向上を図ることを、インフラ面に関して

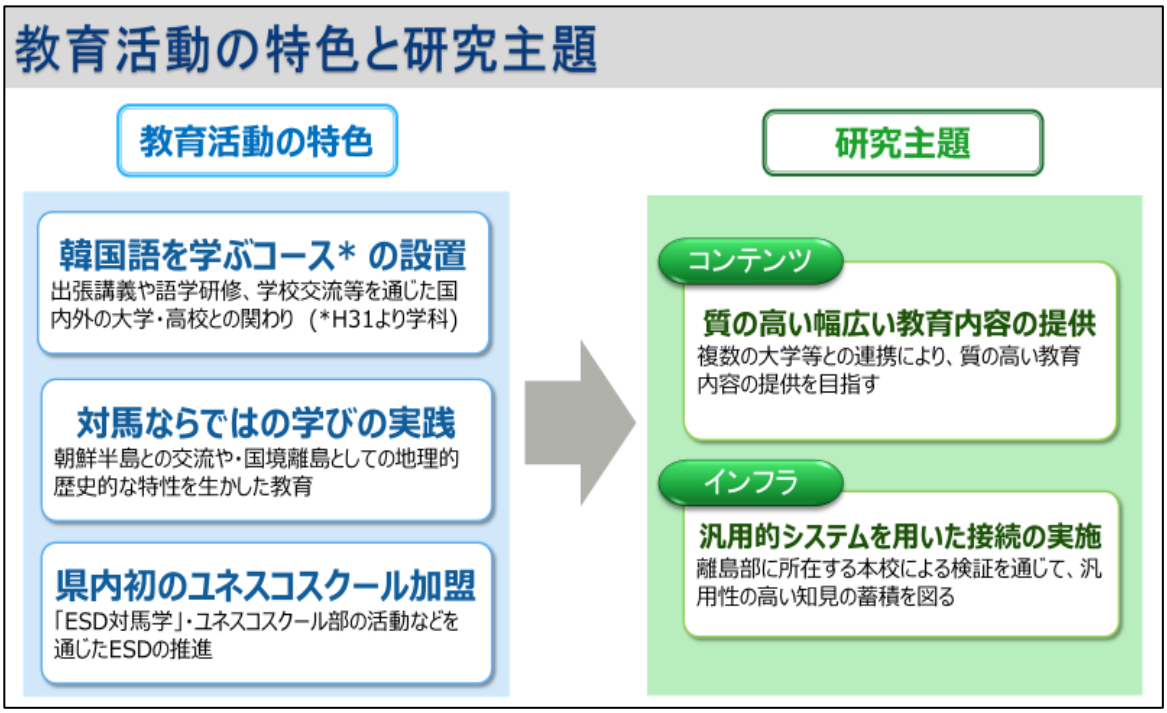


図２　教育活動の特色と研究主題

は都市部と比べて通信環境が十分とは言えない離島に位置する本校において、安価で汎用性の高い Skype や Zoom 等のシステムを用いた検証を進めることで、中山間地域を含めた多くの地域において活用が可能となる汎用性の高い知見の蓄積を図ることを研究主題としている。

ウ　推進テーマと実施内容（図３）

前項で述べた本校の教育活動の特色に基づき、「韓国語（・英語）」、「対馬」、「ＥＳＤ」という３つの推進テーマを設定し、検証を進めることとした。それぞれのテーマのもとで、遠隔教育システムを活用した実施内容を「出張講義・事後フォロー」「語学研修・事後指導」「生徒交流・指導助言等」の３つに大きく整理し、それぞれの大学等との実践を進めた。具体的には、これまでの出張講義が大学の先生等が来校して講義を行っていただき、生徒が聴講して終わるなど一過性の面が強かったことを踏まえ、出張講義の後に遠隔教育システムを活用した講義内容の事後フォローをする機会を設け、学びの質を深化させることとした。同様に、語学研修についても研修終了後、一定期間を経たのちに遠隔交流を行うことで研修中に学んだことや帰国後の学びを一層充実させるようにした。

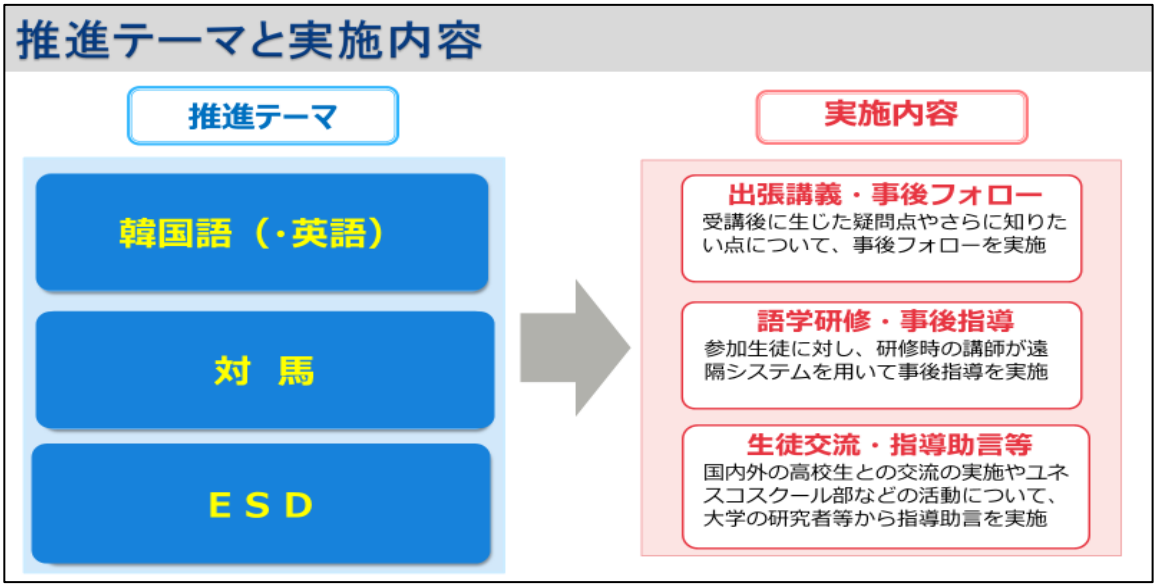


図３　推進テーマと実施内容

エ　連携協力校（図４）

次ページ（p. 31）の**図４**は、推進テーマ（縦軸）と実施内容（横軸）のマトリクスで、本研究に協力いただける各大学等の本研究における位置を示している。

先に示した本校の教育内容等に関心を有する大学等に本事業の趣旨等を説明して協力を依頼したところ各大学等が賛意を示し、今年度はこのうち赤字で示している国内７大学２高校、韓国１大学２高校の計１２校と研究を進めた。

連携協力校(テーマ別)

	出張講義・事後フォロー	語学研修・事後指導	生徒交流・指導助言等
韓国語	九州国際大学 長崎外国語大学 関西大学 東京外国語大学 立命館大学	釜山外国語大学校 (韓国釜山市)	釜慶大学校 (韓国釜山市) 釜山情報観光高等学校 (韓国釜山市) 富平女子高等学校 (韓国仁川市)
英語			立命館アジア太平洋大学
対馬	長崎県立大学		東明館高等学校
ＥＳＤ			立教大学 羅臼高等学校
その他	高総体生中継		

赤文字：今年度新規で実施　青文字：昨年度のみ実施　黒文字：２か年とも実施

図４　連携協力校（テーマ別）

オ　校内実施体制（図５）

本校における今年度の遠隔教育の実施体制は**図５**のとおりである。教頭および図書研究主任が全体を統括し、図書研究部内に実施推進の主担当を配置した。そのもとにテーマ別に「韓国語（英語）」については外国語科及び図書研究部、「対馬」には地歴公民科及び生徒会指導部、「ＥＳＤ」についてはユネスコスクール部及び図書研究部を担当として割り当てている。

この実施体制をとった意図は２点ある。１つは、様々な分掌や教科、部活動で取り組むことにより多くの教員が関わって本研究を推進することで、学校全体としての知見を蓄積すること、もう１つは本研究を通して得た知見を多くの教員が自身の教科指導等の教育活動に活用することで、今後求められるであろう学校外の教育資源を活用した指導力を有する教員を育成することである。

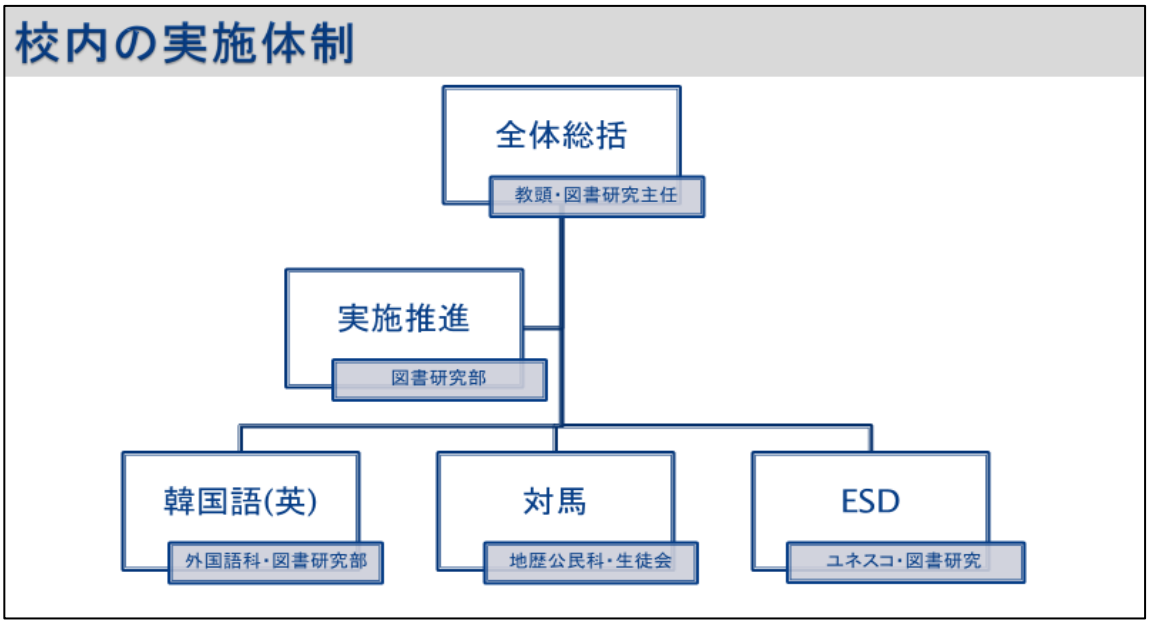


図５　校内の実施体制

カ　初年度の考察と課題（図６）

昨年度（平成３０年度）の取組を通した考察として、コンテンツ面に関しては本校のような地理的にハンディキャップを抱え、教育資源が限られた環境においては遠隔教育がもたらす教育効果に可能性を感じる一方で、インフラ面においては通信環境がボトルネックとなり映像や音声が途切れることで、集中力を欠いたり、ストレスを感じたりするといった面で生徒の学びに支障を来たす局面が散見された。こうした実情を踏まえた上で、顕在化したのが以下３点の課題である。

１点目は、遠隔教育を対面授業の代替ではなく、対面授業＋αの手段として、その教育効果をどう最大化していくかということである。教育効果を最大化するためには、我々教員はもとより生徒に対しても、遠隔教育が対面授業に置換されるものではなく、対面授業の質をさらに高めるための手段であるという意識付けを行っていくことが肝要である。

２点目は、通信インフラの改善である。ただでさえ、画面越しになることにより生徒の集中を引き付け続けることが難しい遠隔授業において、画面のゆらぎや音声の断絶といった通信トラブルの発生は授業の効果を大幅に損なう。この課題の解決は、まさしく遠隔教育の成否を分かつ上で重要なポイントである。

３点目は、授業への参加が消極的になる生徒（＝「外野」）をつくらない授業形態をいかに形成するかということである。なぜならば、アクティブラーニングの必要性が叫ばれて久しいが、遠隔教育だから“ノン・アクティブラーニング”になるのは仕方がないということではいけないと考えるからである。

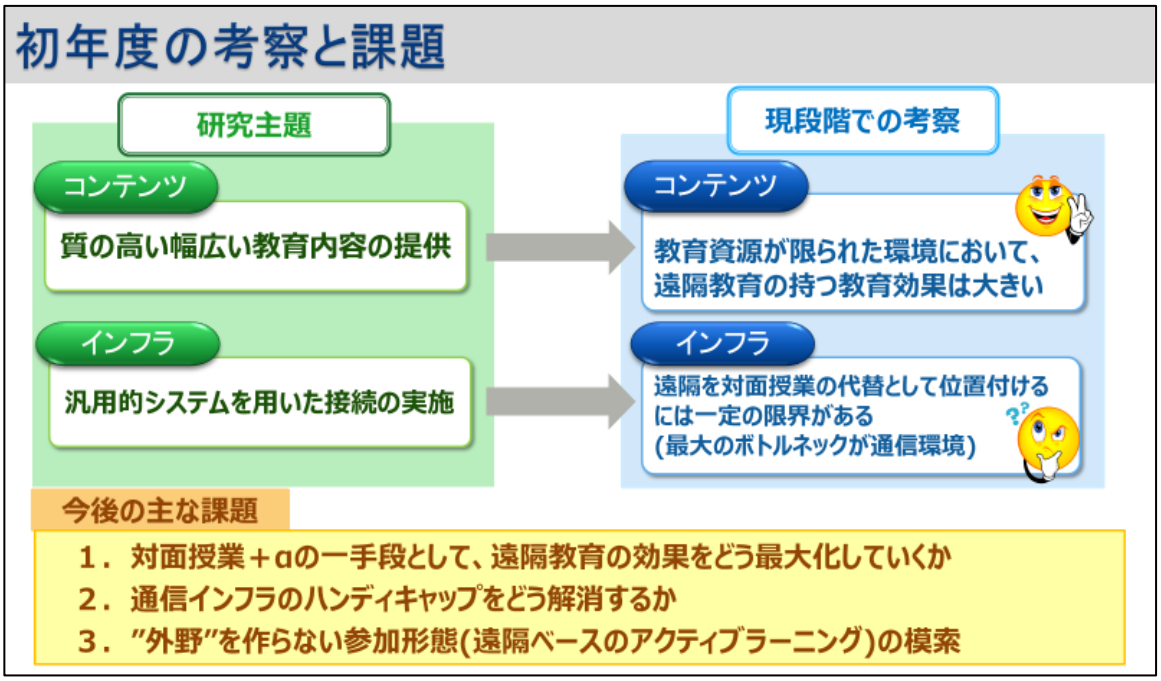


図６　初年度の考察と課題

キ　今年度実施テーマ（図７）

図７　今年度実施テーマ

カで述べた考察および課題意識を踏まえ、**図７**で示すとおり、今年度は５つのテーマをメインテーマとして遠隔教育を推進した。ここでは、「**４　活用機会の拡大**」および「**５　国際文化交流科の魅力化**」について述べたい。

「**４　活用機会の拡大**」については、できるだけ多数の教員が関わることを念頭に置きながらも、多くの教員にとっては遠隔教育がハードルの高い取組と映り、結局一部の教員のみの取組となってしまったという反省を踏まえて設定したテーマである。今年度は遠隔教育を実施するハードルを下げるべく取り組んだ。

「**５　国際文化交流科の魅力化**」については、従来の国際文化交流コースが本年度から学科となり、定員も従来の倍にあたる４０名としたため、初年度の１年生が対馬島内はもとより離島留学制度を利用して全国各地から様々なバックグラウンドを抱えた生徒が集まってくることから設定したテーマである。多様性に富む国際文化交流科のクラスにおいて、それぞれの生徒たちの思いや期待に応えるためにも、学科の教育レベルの向上は至上命題の一つである。後述のとおり、遠隔教育を教育の質向上のための一つのツールとして活用した。

②実践内容

図８は、今年度の実施内容を一覧にしたものである。この中から、今年度の特長的な実践内容を３つ取り上げ、以下に詳述したい。

連携協力校

継続

1. 九州国際大学出張講義＆遠隔授業
2. 長崎県立大学フィールドワーク＆遠隔授業
3. 立命館アジア太平洋大学遠隔交流〈３回〉
4. 東明館高校遠隔交流
5. 長崎外国語大学出張講義＆遠隔授業

新規

6. 高総体生中継
7. 釜山情報観光高等学校遠隔交流〈5回〉
8. 富平女子高等学校遠隔交流〈８回〉
9. 釜慶大学校遠隔交流〈３回〉
10. 羅臼高校遠隔交流
11. 関西大学出張講義＆遠隔授業 (予定)
12. 東京外国語大学出張講義＆遠隔授業(予定)
13. 立命館大学出張講義＆遠隔授業(予定)

図８　今年度の実施内容一覧

ア　九州国際大学との実践

九州国際大学とは、国際文化交流科の１年生約４０名を対象として遠隔授業を行った。

昨年度は同コース約２０名を対象として実施したが、主体的に参加したのは物理的に画面に近い一部の生徒のみであり、多くの生徒が「外野」と化し、課題の残る実践となった。仮に今年度同じ形で実践すると、**図９**のとおり、受講人数がほぼ倍増していることから、さらに多くの生徒が「外野」と化すことは容易に想像できた。

また、通信環境についても、昨年は映像や音声が途切れることが多く、生徒の授業への積極性を削ぐ一因となった。実際、授業後に実施した遠隔授業の満足度に関するアンケートにおいても、約半数の生徒が遠隔授業を否定的にとらえる結果となった。こうした反省を踏まえ、今年度は次ページ（p. 35）の**図１０**のように改善を図った。

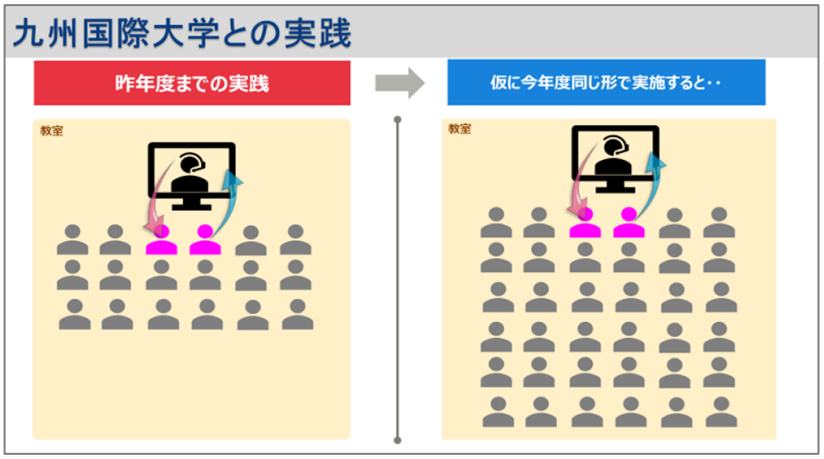


図９　九州国際大学との実践

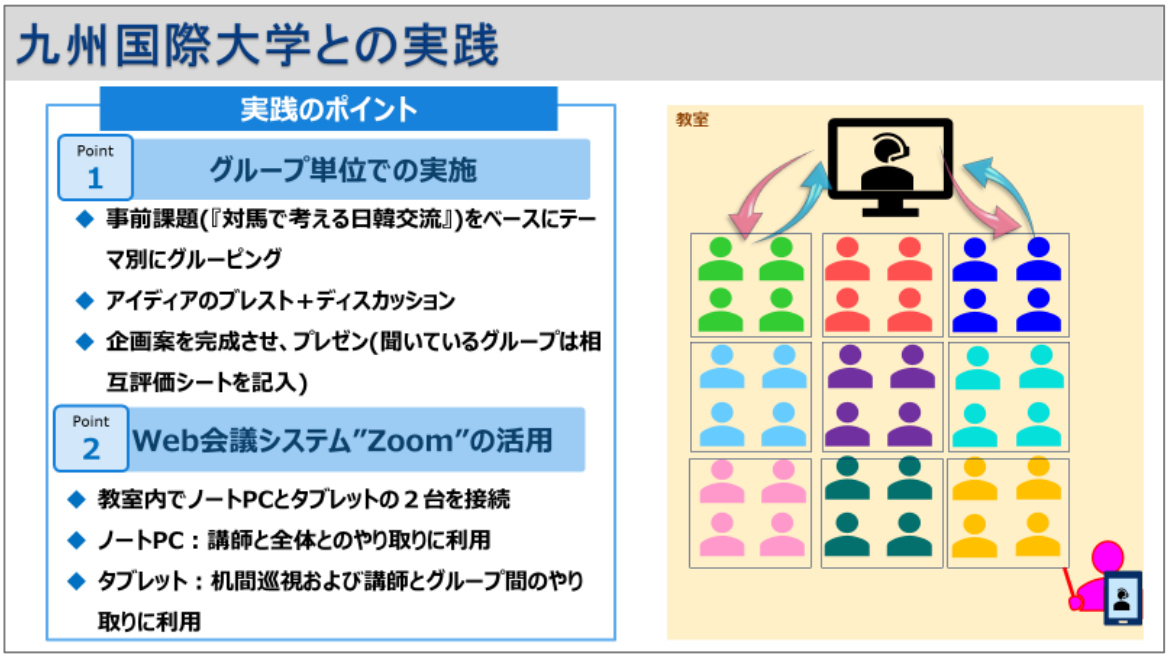


図１０　九州国際大学との実践

１点目として、グループ単位での実施とするため、出張講義の際に、遠隔講義に向けた事前課題『対馬で考える日韓交流企画案』（**図１１**）を講師より提出してもらい、各生徒の回答内容をもとにグループ編成を行った。グループピングは、下記のとおりである。

Ａグループ	観光
Ｂグループ	文化交流
Ｃグループ	意見交換会
Ｄグループ	ホームステイ
Ｅグループ	料理
Ｆグループ	その他

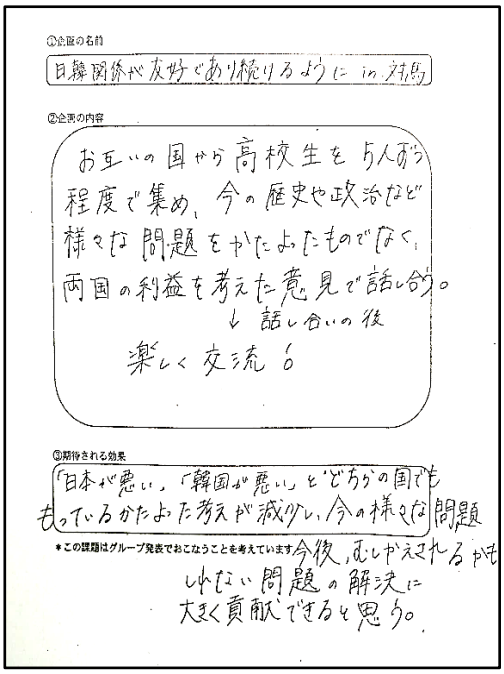

①企画の名前
日韓関係が友好であり続けるように in 対馬
②企画の内容
お互いの国から高校生を5人ずつ程度で集め、今の歴史や政治など様々な問題をかたよったものでなく、両国の利益を考えた意見で話し合う。
↓ 話し合いの後
楽しく交流！
③期待される効果
「日本が悪い」「韓国が悪い」とどちらの国でも思っているかたよった考えが減少し、今の様々な問題
＊この課題はグループ発表でおこなうことを考えています
今後、むしかえされるかもしれない問題の解決に大きく貢献できると思う。

図１１　事前課題（例）

遠隔授業当日は、授業の前半に各グループ内で個々人の企画案のシェアおよび企画案の作成に向けたブレイン・ストーミングやディスカッションを行った。その際、タブレットを所持した教員が順次机間巡視を行い、進捗状況や話し合いの様子を講師が把握できるような体制をとった。

授業の後半では各グループの代表生徒が講師とクラスメイトに向けて企画案のプレゼンテーションを行った。その際、プレゼンを聞いている生徒は簡易的な相互評価シートを記載するように指示し、発表以外のグループが「外野」と化すことがないよう配慮した。

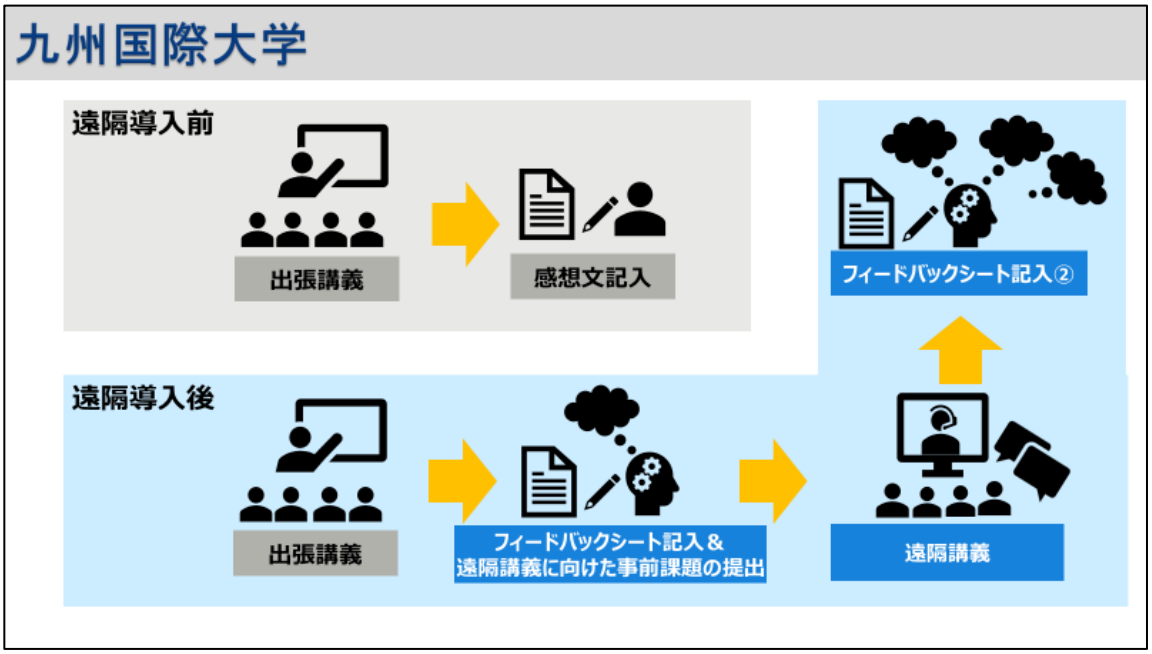


図１２　遠隔導入前と導入後の比較（九州国際大学）

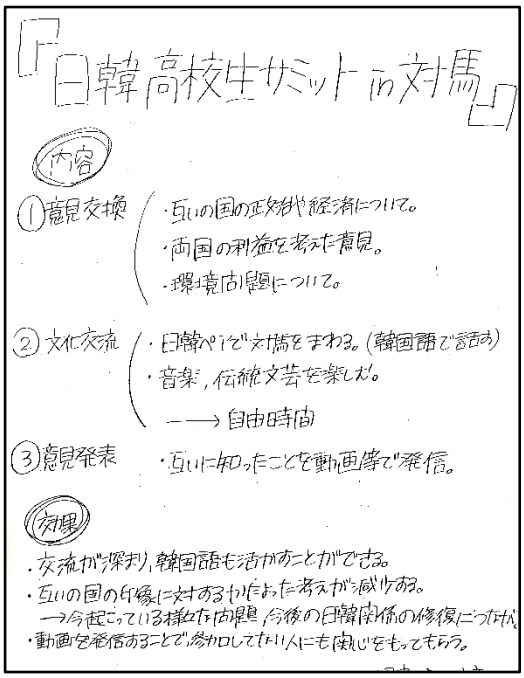
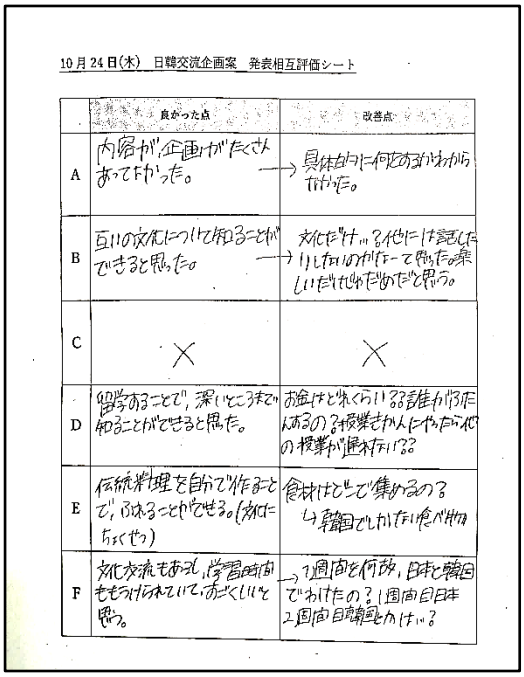


図１３　実際に作成した企画案



10月24日(水)　日韓交流企画案　発表相互評価シート

	良かった点	改善点
A	内容が，企画がたくさんあってよかった。 →	具体的に何をするかわからなかった。
B	互いの文化について知ることができると思った。 →	文化だけ…？他には記したりしたいのかなーって思ったの楽しいだけかもだめだと思う。
C	×	×
D	留学することで，深いところまで知ることができると思った。	お金はどのくらい？？誰が行くんだろの？授業もかんたんにやったらいの授業が遅れない？？
E	伝統料理を自分で作ることで，ふれることができる。(文化にちょくせつ)	食材はどこで集めるの？ ↳韓国でしかない食べ物
F	文化交流もあるし，学習時間ももらえられていて，すごくいいと思う。 →	1週間を何故，日本と韓国でわけたの？1週間目日本 2週間目韓国とかはいい？

図１４　相互評価シート

２点目として、本取組におけるインフラに関して、遠隔システムとして昨年度はSkypeで実施したが、今年度はZoomに変更した。Zoomはもともと多人数での会議を想定して設計されているという特徴があるため、データ通信量を各段に抑えることができる。Zoomのデータ通信量は、Skypeのそれの１０分の１程度ともいわれている。今年度、１教室内で２台の端末をつなぎ、１台を講師と全体のやり取りに、もう１台を机間巡視に使用するという体制をとることができたのも、Zoomのこうした特長による。また、Zoomには録画・録音機能が備わっているという特徴もあるため、録画・録音機能を活用すれば遠隔授業当日に欠席した生徒への後日指導や全体での振り返り、フィードバック等も可能となり授業実践の幅が広がる。もちろん、SkypeとZoomのどちらを使用するかは目的に応じて検討する必要があるが、少なくても対馬のような通信環境が芳しくない地域や環境においては、Zoomの特徴が活かされることが分かった。

最後に、昨年度は対象生徒が２０人でも通信状況が不安定で円滑に進行しなかったが、本年度は対象生徒が４０人でも通信状況が安定しており、遠隔授業が十分に機能した。**図１５**の生徒アンケートでも、「①遠隔があるとよい」と「②どちらかというとある方がよい」が合わせて７０％以上であり、生徒が遠隔授業の有効性について肯定的にとらえていることが読み取れる。このアンケート結果からも、今年度の遠隔授業の効果がうかがえる。

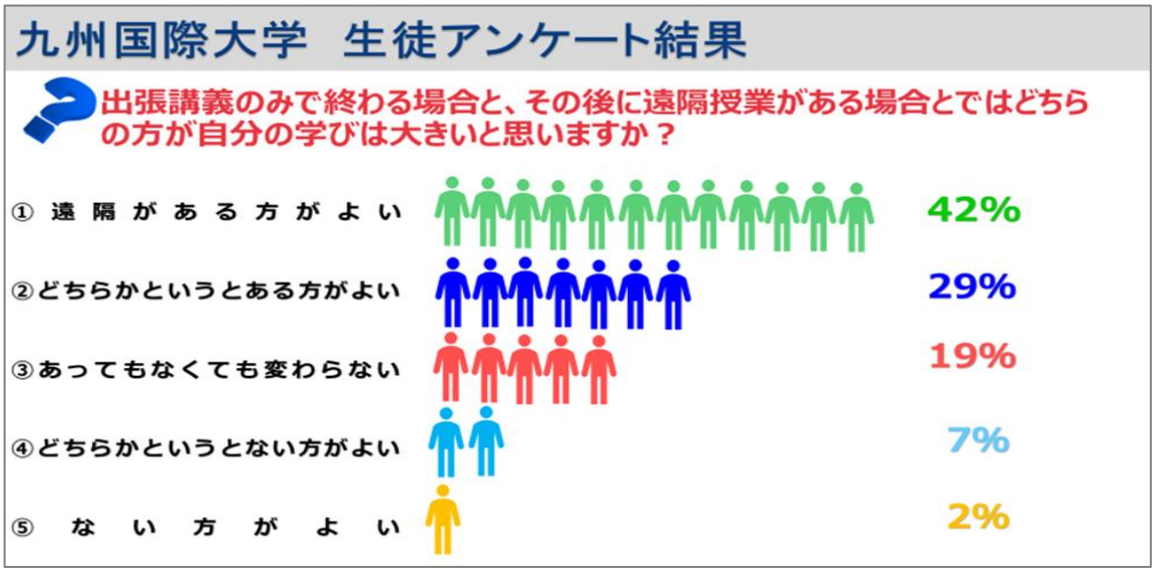


図１５　生徒アンケート結果

（当日の様子①ディスカッション）

（当日の様子②　机間巡視）

（当日の様子③　プレゼンテーション）

なお、肯定的な回答をした生徒の理由としては「みんなの意見や提案に触れることができたから。」「話し合ったり発表したりすることによって、自分の考えを一層深めることができたから。」「継続して学べるから。」「出張講義だけだと内容を忘れてしまうから。」「日本と韓国のことについて考える機会が増えるから。」「同じ考えの人とグループになることで、今まで話したことがなかった人とも話すことができたから。」といった意見が目立った。

一方、否定的な回答をした生徒の理由としては「時々雑音が入って何と言っているか分からなかったから。」「カメラに写りたくないから。」といった意見が散見された。

イ　立命館アジア太平洋大学（ＡＰＵ）との実践

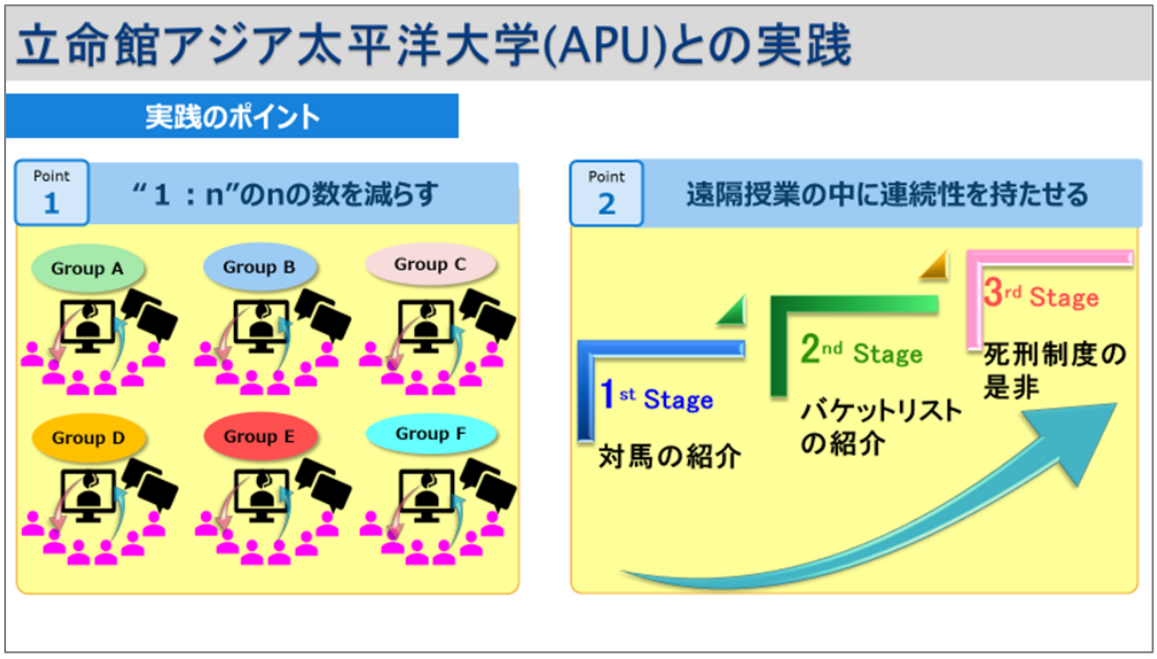


図１６　立命館アジア太平洋大学（ＡＰＵ）との実践

立命館アジア太平洋大学（ＡＰＵ）とは、文系普通科２年生２３名と国際文化交流科１年生の英語上位者１１名を対象として、日本への留学生らと遠隔交流を行った。なお、留学生の出身国はアメリカ、中国、エクアドル、ウズベキスタン、インドネシア、キルギス、マレーシア、バングラデシュ、ベトナム、メキシコ、タイの計１１か国におよぶ。

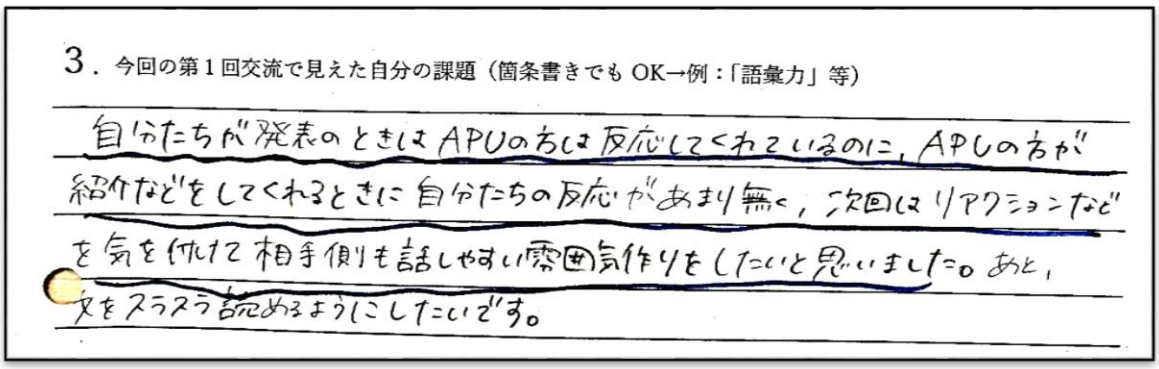
前掲の九州国際大学との取組においては、生徒をグルーピングすることによって”外野”を減らすことを試みた。ＡＰＵとは、さらに“１：ｎ”のｎの数を減らすため、同時並行でグループワークを行えるよう、大学側には６名の留学生をアサイン（英：assign「割り当てる」）してもらい、高校側は６台の情報端末と３台のルーターを用意した上で生徒を６グループに割り振り、英語による遠隔交流を行った。昨年度も同様の形で実施し、とりわけ外国人と接する機会の少ない離島の生徒にとっては、実際に英語を使って外国人とコミュニケーションを図ることそのものが新鮮だったようで、生徒の感想にも英語学習に対するモチベーションが高まり、日本や対馬への理解を深める必要性を感じたという声や、人と人が

コミュニケーションを図る上で大切なことが何なのか気づかされたといった意見が多数みられた。

なお、昨年度はこの遠隔交流を、英語の歴史や多言語との比較をメインテーマとした英語に関する出張講義を実施した上で行った。出張講義と遠隔交流の円滑化という点においては、一定の成果をおさめる取組だったが、交流が一回だけであったため、イベント的要素の強いものとなってしまった。そこで、今年度は遠隔交流の中に連続性を持たせることを念頭に、出張講義を行わずに全３回の遠隔交流を行う前提で計画を立てた。

具体的なねらいとして、生徒たちが、「相手の言うことが理解できなかった」などの小さな失敗体験と「自分の英語が相手に伝わった」といった成功体験を積み重ねていく中で、生徒たちに成長実感を感受させ、事後の外国語学習に対するモチベーションに繋げることを念頭に遠隔授業プランを立てた。そのため、各回が終わった後の生徒の内省の時間を大切にし、何ができて何ができなかったかについてよく考えるよう促した。

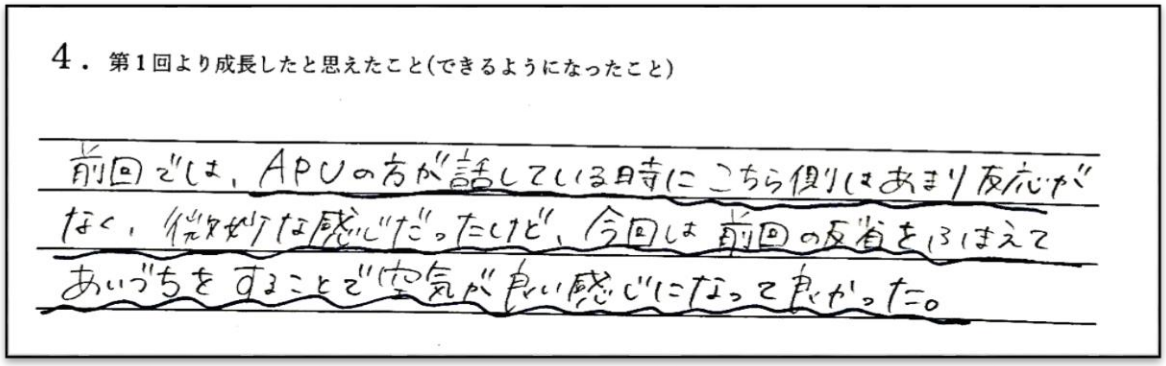
例えば、第１回終了時には**図１７**のとおり、自分たちの事前に用意したプレゼンテーションはできたが、相手のプレゼンテーションや相手の話に対するリアクションや相槌を上手くとることができなかったという反省が多数みられた。


3．今回の第１回交流で見えた自分の課題（箇条書きでも OK→例：「語彙力」等）

自分たちが発表のときはAPUの方は反応してくれているのに、APUの方が紹介などをしてくれるときに自分たちの反応があまり無く、次回はリアクションなどを気をつけて相手側も話しやすい雰囲気作りをしたいと思いました。あと、文をスラスラ読めるようにしたいです。

図１７　第１回遠隔交流終了後の生徒感想

そこで、第１回遠隔交流修了後、授業の中で英語の相槌やリアクション表現について学び、第２回遠隔交流に臨んだ。**図１８**は第２回終了後の同生徒の感想である。


4．第１回より成長したと思えたこと（できるようになったこと）

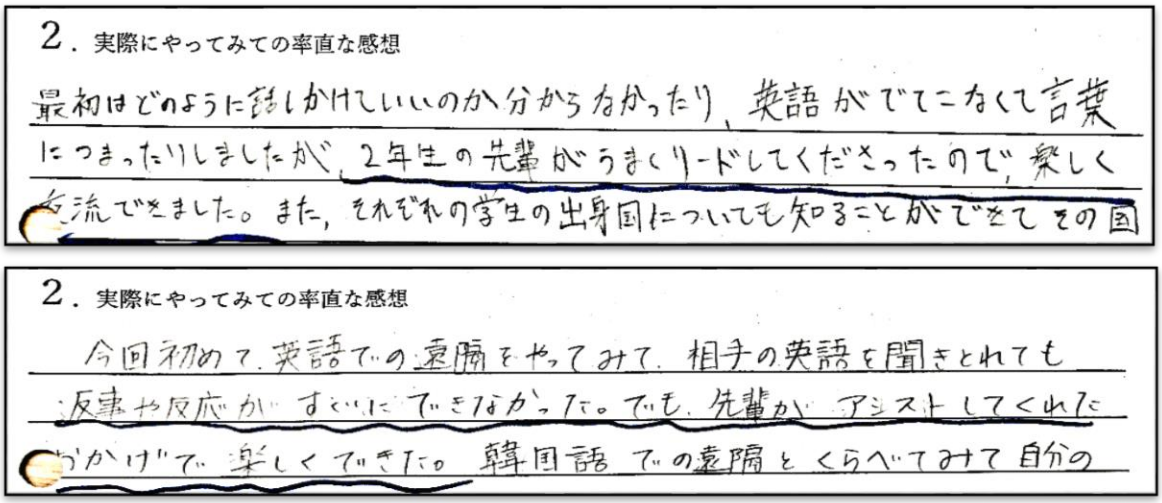
前回では、APUの方が話している時にこちら側はあまり反応がなく、微妙な感じだったけど、今回は前回の反省をふまえてあいづちをすることで空気が良い感じになって良かった。

図１８　第２回遠隔交流終了後の生徒感想

このように、ひとつの失敗体験から今の自分に何が必要であるか気付きを得て、知りたい、学びたいという欲求を持って通常の対面授業に臨み、その学習の成果を次回の遠隔交流につなげることで、遠隔交流も対面授業も相乗的に充実していった。遠隔教育に連続性を持たせることによって、本校の教育内容を充実させることができる好例となった。

また、各回で扱うトピックについても最初はホームタウンのプレゼンテーションといったカジュアルなものからはじめ、バケットリスト[10]の紹介、死刑制度の是非についてのディベートといったように、段階を経てレベルを上げていくようにした。

さらに、これらの取組の中で生徒の協働性を育むため、本実践は２年生文系普通科と１年生国際文化交流科との合同クラスで実施している。現２年生は昨年度に経験していることもあり、折に触れて１年生をリードする様子もみられた。**図１９**の感想をみても、１年生は２年生の存在に助けられた場面が多くあったことが読み取れる。また、２年生も１年生の発想力などからヒントを得ることもあったようで、１年生と２年生の生徒間に、海外の学生に対するプレゼンテーションやディベートを行うといった共通の目的があることで、良質な相互依存関係を築くことができた。これも遠隔教育の副次的な効果の一つである。


２．実際にやってみての率直な感想

最初はどのように話しかけていいのか分からなかったり、英語がでてこなくて言葉につまったりしましたが、2年生の先輩がうまくリードしてくださったので、楽しく交流できました。また、それぞれの学生の出身国についても知ることができてその国

２．実際にやってみての率直な感想

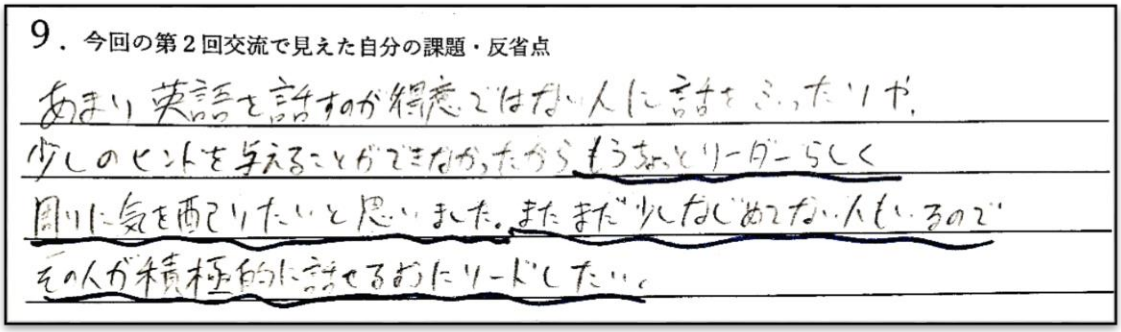
今回初めて、英語での遠隔をやってみて、相手の英語を聞きとれても返事や反応がすぐにできなかった。でも、先輩がアシストしてくれたおかげで楽しくできた。韓国語での遠隔とくらべてみて自分の

図１９　遠隔交流終了後の生徒感想

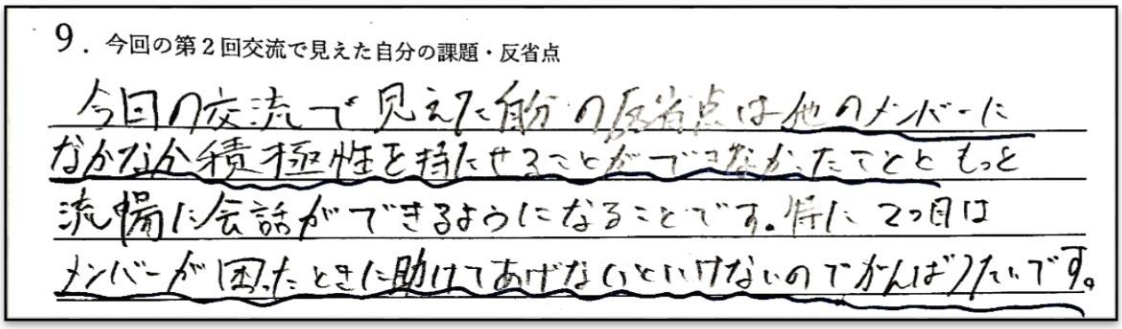
一方、想定していなかった教育上の効果として、特筆したいものが２点ある。

一つは、２年生に見られたリーダーとしての意識の向上である。次ページ(p. 41)の**図２０**のとおり、次回に向けた課題として、自分のことではなく、リーダーとしてのあり方や周囲をどう率いるかということに強い課題意識を持った生徒が複数みられた。これは異学年混成クラスで行ったからこそ得られた生徒の気付きであり、生徒同士の協働性が生徒個人の主体性につながった好例といえる。

(10) 一生のうちにやってみたいことをまとめたリストのこと。


9．今回の第２回交流で見えた自分の課題・反省点

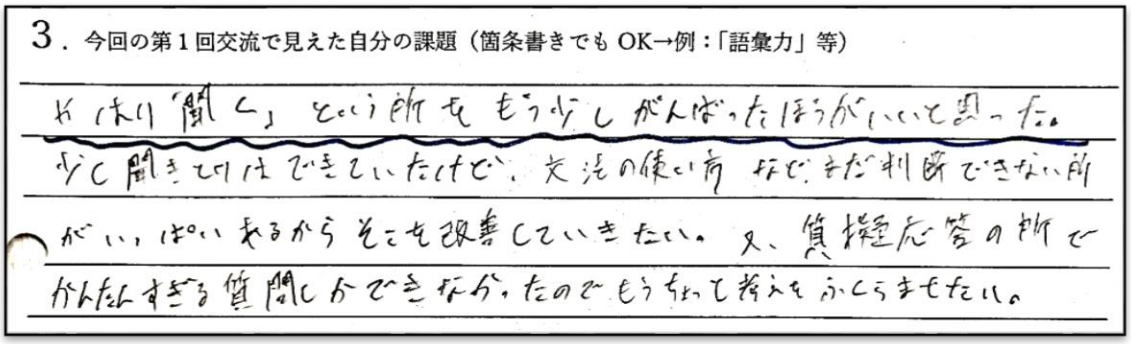
あまり英語を話すのが得意ではない人に話をふったりや、
少しのヒントを与えることができなかったから もうちょっとリーダーらしく
周りに気を配りたいと思いました。またまだ少しなじめてない人もいるので
その人が積極的に話せるようにリードしたい。


9．今回の第２回交流で見えた自分の課題・反省点

今回の交流で見えた自分の反省点は他のメンバーに
なかなか積極性を持たせることができなかったことと もっと
流暢に会話ができるようになることです。特に２つ目は
メンバーが困ったときに助けてあげないといけないのでがんばりたいです。

図２０　遠隔交流終了後の生徒感想

もうひとつは、**図２１**のとおり、リスニングの重要性に気付く生徒が多かったことである。来年から始まる大学入学共通テストにおいて、リスニングの比重が現行の２５０点満点中の５０点から、２００点満点中の１００点と大きく。しかし、動機付けの観点において、こうした外発的な理由ではなく、内発的な理由から学びの重要性に気付けたことは、長期的な視野でみたとき、今後の外国語学習に対するモチベーション維持に大きな違いが出てくるのではないかと考えられる。


3．今回の第１回交流で見えた自分の課題（箇条書きでもOK→例：「語彙力」等）

やはり「聞く」という所をもう少しがんばったほうがいいと思った。
少し聞きとりはできていたけど、文法の使い方などまだ判断できない所
がいっぱいあるからそこを改善していきたい。又、質疑応答の所で
かんたんすぎる質問しかできなかったのでもうちょっと考えをふくらませたい。

図２１　遠隔交流終了後の生徒感想

最後に、生徒アンケートの結果（**図２２**）について触れる。

第１回遠隔交流の実施前および第１回遠隔交流から第３回遠隔交流の各回実施後の合計４回にわたって、楽しさ、語学力、異文化理解、モチベーションの４項目に関する質問を行った。次ページ（p. 42）の**図２２**は項目ごとの実施前と実施後の変化を学年別に比較したものである。

図２２をみると、１年生および２年生の両学年において、いずれの項目においても肯定的にとらえる生徒が増えていることが読み取れる。とりわけ伸びが顕著であったのは、１年生である。遠隔交流実施前はあまり楽しさを見い出せず、語

学力やモチベーションの向上にも繋がらないだろうととらえていた生徒が一定数いたが、実施後をみると全生徒がポジティブにとらえる結果となった。これは、もともと韓国語に興味をもって入学してきた生徒たちが、英語に対してはいわゆる「食わず嫌い」をしていた側面があったが、遠隔ながらも実際に交流してみると、多くの生徒が思っていた以上に有意義なものであったと感じたことの表れではないかと感じている。

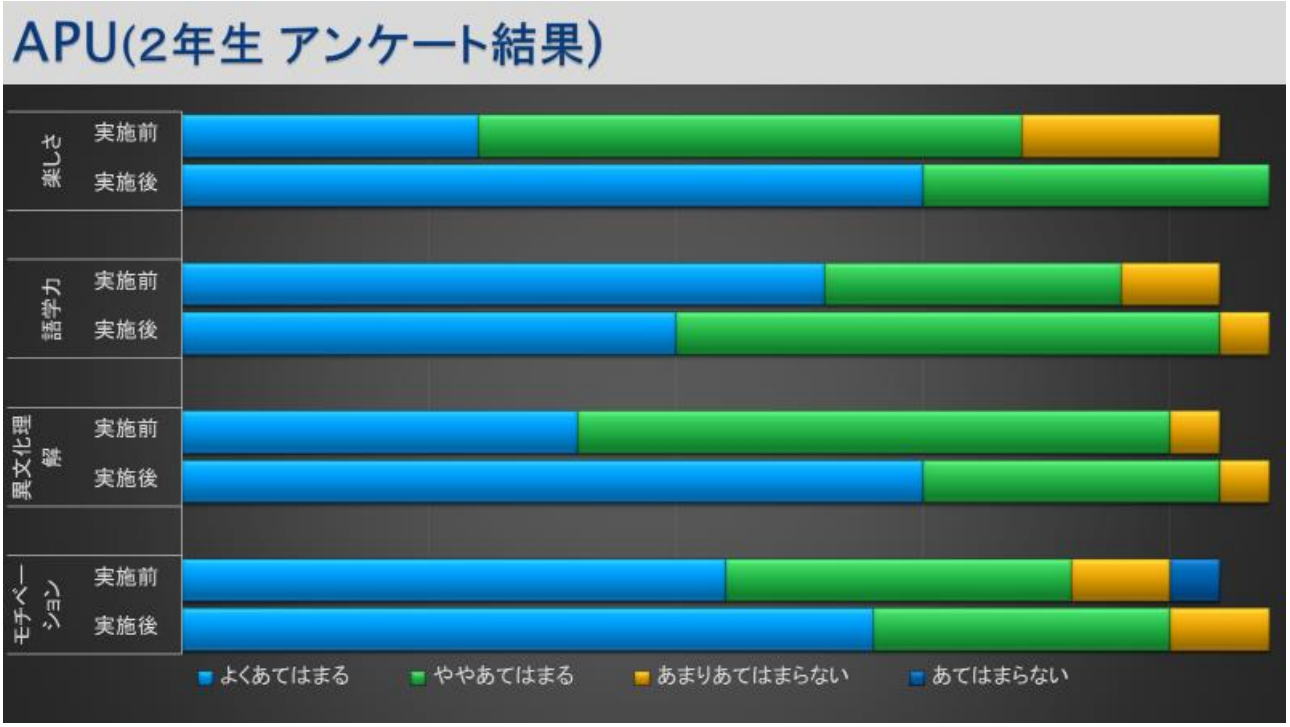


図２２　ＡＰＵとの遠隔交流に係る学年別生徒アンケート結果

ウ　釜慶大学校との実践

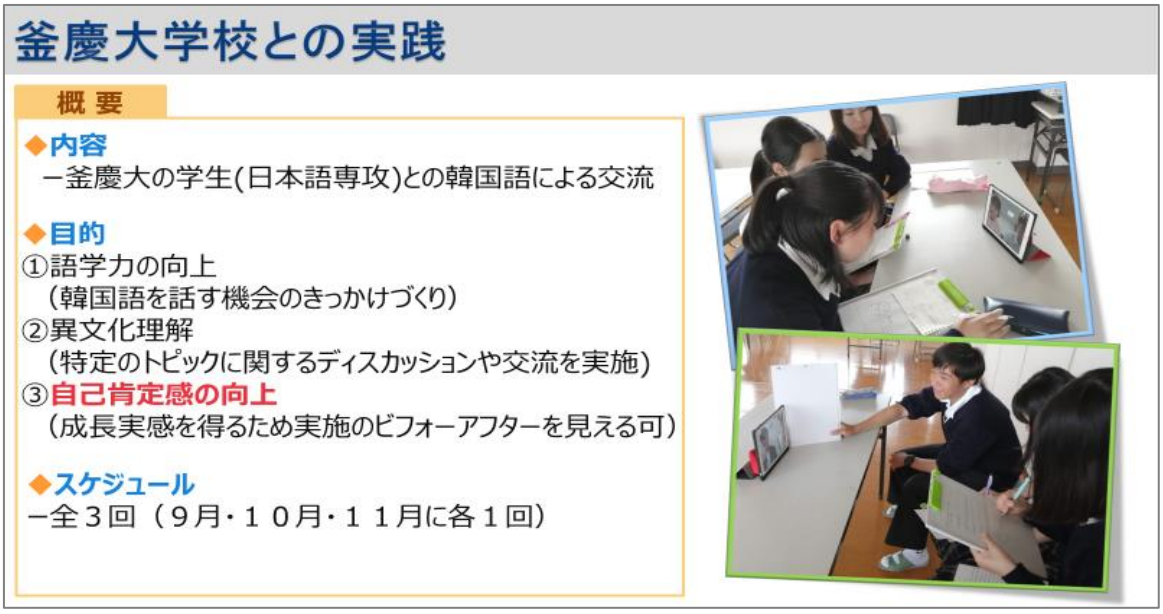


図２３　釜慶大学校との実践

釜慶大学校は、同大学から本校に韓国語講師を招へいしたり、同大学が本校卒業生の進学先の一つになっていたりするなど、本校とつながりの深い韓国釜山市にある国立大学である。

昨年（令和元年）の夏、釜慶大学校を直接訪問し、担当者と協議を進めながら遠隔交流に向けた教育プログラムを作成した（**図２３**）。内容としては、日本語を専攻する釜慶大学生との韓国語による遠隔交流で、本校の対象者は、１年生国際文化交流科の生徒である。

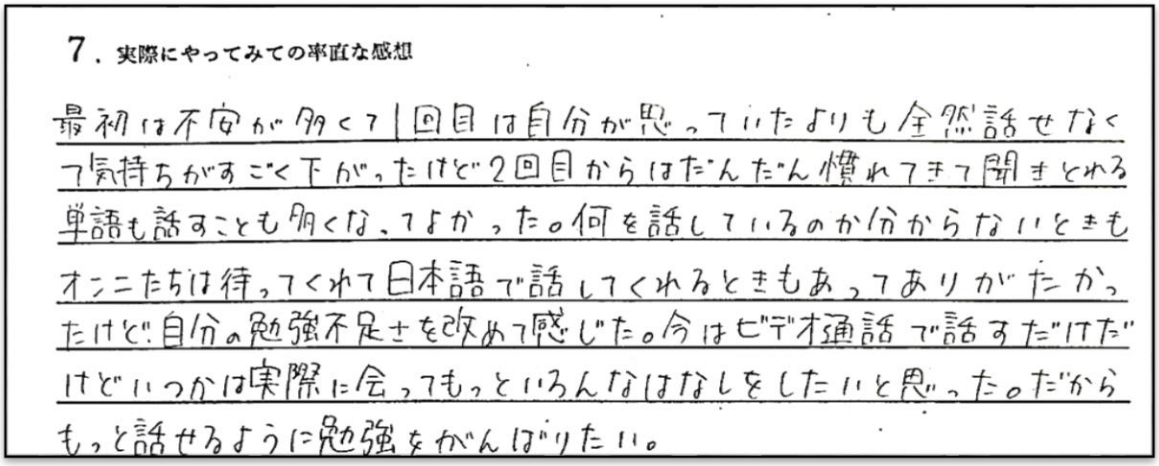
目的を大きく３点とした。「語学力の向上」と「異文化理解の促進」、そして「自己肯定感の向上」である。特に３点目の「自己肯定感の向上」に関しては、国際文化交流科に在籍する生徒の学力差がやや大きく、自信を失っている生徒も少なくないと感じていたため、在籍する生徒全員一人ひとりが成長実感を感受できるような取組にすることを今回の取組の大きなテーマとした。

第１回交流と第３回交流の際には、生徒たちが同じスピーキングテストを受けるなどして、自分自身の韓国語の力の伸びを実感することができるような仕掛けを施した。この点においては、次ページ（p. 44）の**図２４**の生徒感想にみられるように、回を重ねるごとに力の伸びを実感し、モチベーションにつながったという内容の感想が多くみられるなど、一定の効果を得ることができた。

また、中には遠隔交流が盛り上がったあまり、その場でＳＮＳのアカウントを交換して、遠隔交流実施後も個人的に交流を続けている生徒も散見されている。これは教員が当初予想していなかったことであり、生徒が遠隔交流をきっかけとしてそこから「自走」をはじめたという点において、注目に値する動きといえる。

一方、韓国語上位者の中には、次ページ（p. 44）の**図２５**にみられるように、自分の外国語能力を客観的にとらえる機会として活用した生徒もいた。このこと

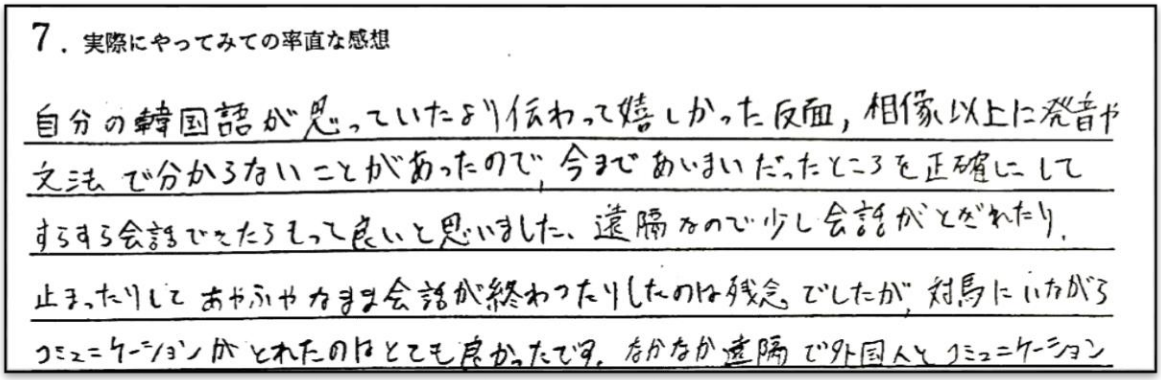
は、韓国語による遠隔交流がいわゆる言語能力を高める上で、メタ認知を育む絶好の機会として有用なツールになり得ることを示唆している。



7．実際にやってみての率直な感想

最初は不安が多くて1回目は自分が思っていたよりも全然話せなくて気持ちがすごく下がったけど2回目からはだんだん慣れてきて聞きとれる単語も話すことも多くなってよかった。何を話しているのか分からないときもオンニたちは待ってくれて日本語で話してくれるときもあってありがたかったけど自分の勉強不足さを改めて感じた。今はビデオ通話で話すだけだけどいつかは実際に会ってもっといろんなはなしをしたいと思った。だからもっと話せるように勉強をがんばりたい。

図２４　遠隔交流終了後の生徒感想



7．実際にやってみての率直な感想

自分の韓国語が思っていたより伝わって嬉しかった反面，相像以上に発音や文法で分からないことがあったので，今まであいまいだったところを正確にしてすらすら会話できたらもっと良いと思いました。遠隔なので少し会話がとぎれたり，止まったりしておぎふやなまま会話が終わったりしたのは残念でしたが，対馬にいながらコミュニケーションがとれたのはとても良かったです。なかなか遠隔で外国人とコミュニケーション

図２５　遠隔交流終了後の生徒感想

③本年度の成果と課題まとめ

ア　各種効果測定結果

❶アンケート結果

(1)環境について

■生徒アンケート　※（　）内の数値は前年度の数値。

	そう思う	大体そう思う	あまりそう思わない	そう思わない
①（スライドを使用した場合）教材のスライドの画面はよく見えた。	45(23)	41(30)	4(7)	0(3)
②（送信元の）先生の画面はよく見えた。	40(43)	46(15)	4(4)	0(1)
③（送信元の）先生の声はよく聞こえた。	25(49)	56(6)	9(8)	0(0)

■教師アンケート　※（　）内の数値は前年度の数値。

	そう思う	大体そう思う	あまりそう思わない	そう思わない
①（スライドを使用した場合）教材のスライドの画面はよく見えた。	3(1)	5(6)	1(0)	0(0)
②（送信元の）先生の画面はよく見えた。	3(5)	6(2)	0(0)	0(0)
③（送信元の）先生の声はよく聞こえた。	2(4)	7(2)	0(1)	0(0)

スライドや音声に関するアンケート結果である上記①～③は、生徒、教師ともに概ね同様の回答傾向を示している。８割以上の教師・生徒が肯定的な見方をしており、複数台のルーターを使って接続したこともあり、昨年度までよりストレスなく遠隔授業に取り組めたのではないかと考える。

(2)授業について

■生徒アンケート　※（　）内の数値は前年度の数値。

	そう思う	大体そう思う	あまりそう思わない	そう思わない
④私は、授業の内容が理解できたと思う。	18(13)	41(44)	28(6)	3(0)
⑤私は、（送信元の）先生の指示が理解できたと思う。	17(27)	63(33)	10(3)	0(0)

■教師アンケート　※（　）内の数値は前年度の数値。

	そう思う	大体そう思う	あまりそう思わない	そう思わない
④生徒は、授業の内容を理解したと思う。	0(5)	9(2)	0(0)	0(0)
⑤生徒は、（送信元の）先生の指示を理解したと思う。	0(6)	9(0)	0(1)	0(0)

教師の母数が少ないので確たることは不明だが、前ページ（p.45）④⑤の項目は生徒、教師で回答に開きの大きい項目である。「遠隔で伝えることのできる教育内容の質や量は対面の６～７割程度」と言われるが、生徒は対面での同じ大学教員の授業と比較して、遠隔での講義を不十分と判断したのではないだろうか。

(3)その他

■生徒アンケート　※（　）内の数値は前年度の数値。

	そう思う	大体そう思う	あまりそう思わない	そう思わない
⑥私は、遠隔システムによる専門性の高い授業を受けて、学習意欲が高まったと思う。	35(23)	34(24)	19(16)	2(0)
⑦私は、遠隔システムによる専門性の高い授業が行われている学校は、行われていない学校よりも魅力的だと思う。	46(51)	37(10)	6(2)	1(0)
⑧遠隔システムによる授業は、それがない場合と比較すると自分にとってプラスだと思う。	50(52)	33(11)	6(0)	1(0)

■教師アンケート

	そう思う	大体そう思う	あまりそう思わない	そう思わない
⑥生徒は遠隔システムによる専門性の高い授業を受けて、学習意欲を高めたと思う。	4(1)	5(6)	0(0)	0(0)
⑦私は、遠隔システムによる専門性の高い授業が行われている学校は、行われていない学校よりも魅力的だと思う。	7(3)	1(4)	1(0)	0(0)
⑧遠隔システムによる授業は、それがない場合と比較すると生徒にとってプラスだと思う。	6(6)	3(1)	0(0)	0(0)
⑨遠隔システムによる授業は、教員の負荷が高いと感じる。	6(-)	2(-)	1(-)	0(-)

上記「(3)その他」に関する質問項目では、概ね昨年度（平成３０年度）と同じ傾向を示す回答結果となっている。生徒、教師とも遠隔教育は学習意欲を喚起する一助となり、プラスに作用するものと捉えていることが窺える。なお、今年度の取組テーマの一つに「**４　活用機会の拡大**」を挙げていることもあり、新たに教師用アンケートに項目⑨として、遠隔教育に対する負荷に関する質問を追加した。その結果、今年度関わった教員９名中８名が遠隔教育に対して負担感を抱いていることが明らかとなった。その要因は、講師との事前調整や機器の事前準備に時間が割かれるためではないかと推察される。講師との事前調整については、遠隔教育という特性上解消は難しいかもしれないが、機器の事前準備に関しては、遠隔教育に必要な機材を常設した部屋を用意するなどして負担軽減が図れる。いずれにしても取組に対する敷居を下げる上で、一層の改善を試みながら遠隔教育の推進を図っていかねばならないと考えさせられる結果である。

❷語学力

ＴＯＰＩＫ（韓国語能力試験）２級以上の合格率は８３．６％（４６名／５５名）であり、目標の６２．５％を大きく上回る結果となっている。また、昨年度の合格率は５５．６％（２０名／３６名中）と、昨年度の実績も大きく上回った。さらに、高校生の合格が難しいとされる６級に２名、５級にも３名が合格している。

❸各種コンテストへの入賞数

大会名	主　催	結　　果
A　第４７回 韓国語弁論大会	韓国 大阪青年会議所	〈ビギナー部門〉 ・優秀賞１名 ・奨励賞１名
B　韓日交流 作文コンテスト 2019	駐日韓国文化院	〈韓国語エッセイ中高生部門〉 ・最優秀賞１名 ・佳作１名 ・入選１名 〈韓国語 韓国旅行記部門〉 ・佳作２名 ・入選２名
C　第２回長崎県 韓国語スピーチ大会	在日韓国民団 長崎県支部	〈スピーチ部門〉 ・特別賞１名
D　第８回ＫＩＵ ハングル・スピーチ コンテスト	九州国際大学	〈課題朗読の部〉 ・優秀賞１名 〈自由発表の部〉 ・優秀賞１名
E　第１３回 クムホ・アシアナ杯 話してみよう韓国語 福岡大会	駐日韓国文化院 クムホ・アシアナ 文化財団	〈韓国語スキット部門〉 ・奨励賞１組
F　筑紫女学園韓国語 スピーチコンテスト	筑紫女学園大学	〈スピーチ部門〉 ・カメリアライン賞１名 ・筑女ミラクル賞１名

❹海外研修の参加者数推移

国際文化交流科を対象とした長崎県教育委員会主催の「高校生の釜山韓国語研修」（８月実施、約２週間）への参加者数が１年生３６名、対馬市主催の「第２回日韓交流海ごみワークショップ in 釜山」（１月実施、２泊３日）への参加者数が２３名（１年生４名、２年生１９名）、「令和元年度日韓高校生交流派遣事業」に２年生１名が参加している。さらに、今年度より参加した新たな研修として、「2019 Korean Government Invitation Program for Students」（７月実施、１０泊１１日）に３年生１名、「永進専門大学冬季研修」（１月実施、４泊５日）に２年生１０名が参加している。

❺志願者数の推移

令和２年度入学者選抜における志願者数は前年比１１名減の３１名であったが、コースが設置されて以来、過去２番目に多い志願者であった。

イ　成果と課題

図２６の５つの実施テーマ別に現段階における成果と課題について述べたい。

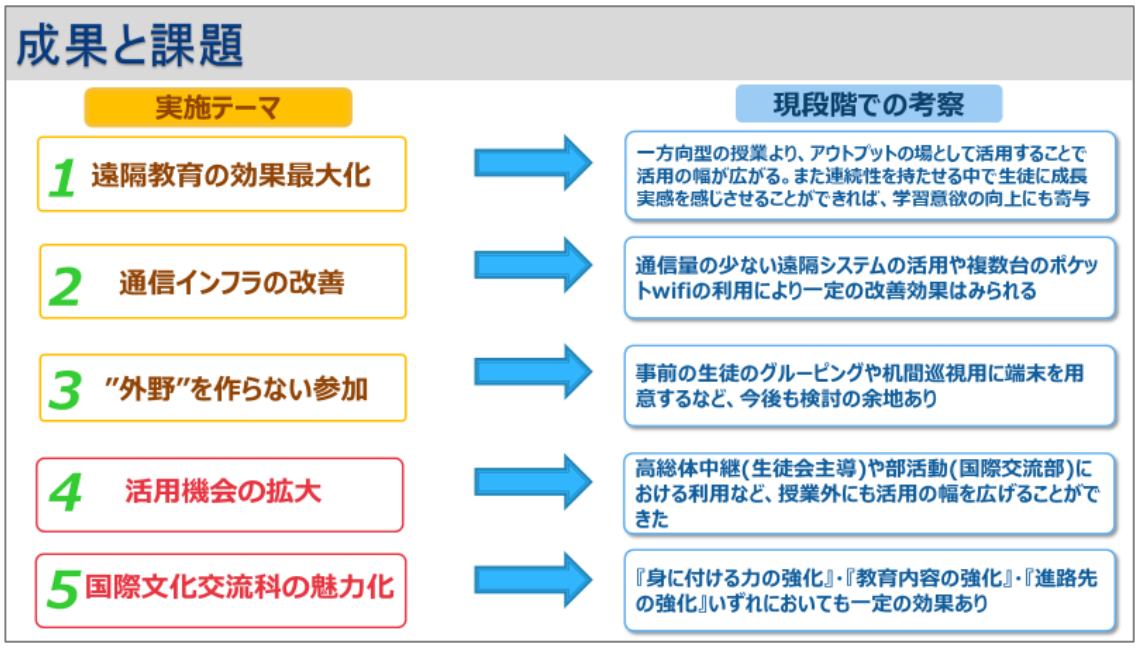


図２６　成果と課題

１　遠隔教育の効果最大化

知識伝達に終始するような一方向型の授業より、双方向の授業あるいは普段の授業で習得したことのアウトプットの機会として活用することで遠隔教育の特長を最大限生かせるのではないかと考えている。

本校のように外部との接点が少ない離島地域においては、遠隔教育を活用することでアウトプットや、やり取りを行う必然性をつくりやすく、その点においては遠隔教育が機能しやすい環境にあるともいえる。

ただし、遠隔授業を生徒にとってイベント性の強い一過性の体験で終わらせないよう、連続性を持たせることが肝要である。そして、その過程で生徒が外国人や大学講師など、普段接する機会がないような立場の人からポジティブなフィードバックを得たり、成長実感を感受したりするような仕掛けを施すことができれば、通常の授業に対するモチベーションや学習意欲の向上にも繋がってくると思われる。

昨年度は出張講義と遠隔講義とのシームレスな連携に着目しすぎていたが、あくまで通常の授業をベースとした上で遠隔教育をそこにどう取り入れていくか、そしてさらにその相乗効果をどう高めていくかが遠隔教育を持続的な取組にできるかどうかの成否を分かつ重要なポイントになってくる。

２　通信インフラの改善

Zoom のような通信量の少ない遠隔システムの活用や複数台のポケット Wi-Fi の利用により一定の改善効果がみられた。通信インフラに関しては、昨年秋頃

に文部科学省より発表された「ＧＩＧＡスクール構想」の一項目にも高速ネットワークの整備が盛り込まれているので、その実現に期待をしたい。

３　“外野”を作らない参加

外野を作らないようにするには、これまで何度も述べてきたように、１：ｎのｎの数をどう減らすかがカギになる。今年度の実践では、九州国際大学との実践で見たような事前のグルーピングや机間巡視用の端末の用意、相互評価シートの活用、またＡＰＵや釜慶大学校との遠隔交流で取り上げた複数台端末の同時利用でこの課題をクリアできるように図ってきた。こうした取組に一定の効果があったように感じる反面、まだアイディア次第で改善の余地があると思われるので、次年度以降も検討を重ねていきたい。

４　活用機会の拡大

今年度は、生徒会主導の高総体中継や国際交流部が計８回行った大韓民国の富平（プピョン）女子高等学校との遠隔交流など、授業外にも活用の幅を広げることができた。特筆すべきは、いずれの取組においても遠隔教育の主担当者がサポートに入ることなく、各担当者がインフラの設定から実施までを担った点である。

本校では多くの教員が関わって研究を推進することで、学校全体としての知見を蓄積することをねらいの一つとしている。このような形で遠隔の取組が“自走”をはじめたのは一つの成果と言えるのではないかと考える。

５　国際文化交流科の魅力化

国際文化交流科は、離島留学制度により多様な地域から多様な生徒が入学し、クラスを構成している。そのため、学校経営上、独特の舵取りが求められている。本学科の特色を最大限引き出し、韓国語や韓国の歴史や文化について学ぶ本学科特有の教育の質を向上させるために、遠隔教育が果たす役割は非常に大きいのではないかというのが現段階での見解である。**図２７**の生徒感想を見てほしい。

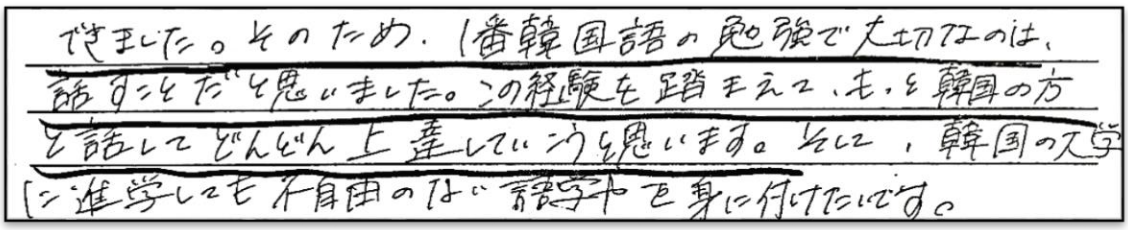

できました。そのため、1番韓国語の勉強で大切なのは、話すことだと思いました。この経験を踏まえて、もっと韓国の方と話してどんどん上達していこうと思います。そして、韓国の大学に進学しても不自由のない語学力を身に付けたいです。

図２７　釜慶大学校との遠隔交流終了後の生徒感想

本生徒は韓国の大学生との遠隔交流を通して韓国語学習を進める上での自分なりの気付きを得て、海外進学に向けて一層語学力の研鑽に励みたいという思いを表現している。実際、本生徒はこの遠隔交流後も学科の代表としてスキットコンテストに出場し、奨励賞を受賞するなど、着実に実力を伸ばしている。

令和４年度から実施される学習指導要領では、「主体的な学び」について、下記のとおり示されている。

> 【主体的な学び】
> 学ぶことに興味や関心を持ち、自己のキャリア形成の方向性と関連付けながら、見通しを持って粘り強く取り組み、自己の学習活動を振り返って次につなげる「主体的な学び」が実現できているか。

以上の記述と照らし合わせた際に、本生徒はまさしくこの「主体的な学び」を体現しているといえる。

また、**図２８**の生徒は遠隔授業で日韓交流の企画案を考えたことに関して、感想にあるとおりグループワークでメンバーと意見交換をする中で新たな発見があり、そこに大きな意義を見出したようである。なお、同様の感想を述べた生徒は複数みられた。

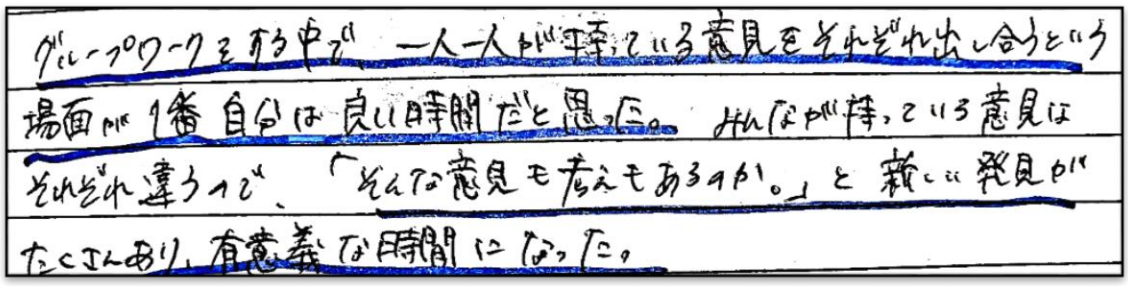

グループワークをする中で、一人一人が持っている意見をそれぞれ出し合うという場面が1番自分は良い時間だと思った。みんなが持っている意見はそれぞれ違うので、「そんな意見も考えもあるのか。」と新しい発見がたくさんあり、有意義な時間になった。

図２８　九州国際大学との遠隔交流終了後の生徒感想

こうした学びのスタイルは、以下の「対話的な学び」のねらいとするところではないだろうか。もちろん、遠隔授業そのものがこうした感想を生徒に抱かせたわけではないが、遠隔授業で第三者にプレゼンテーションをするという目的がグループワークに対する生徒の積極性を促し、結果として良質な「対話的な学び」が生まれたという事実は看過できないことであろう。このことは、遠隔教育にはその活用次第で、可視化こそできないものの重要な教育効果が期待できることを示唆しているのではないだろうか。

> 【対話的な学び】
> 子供同士の協働、教職員や地域の人との対話、先哲の考え方を手掛かりに考えること等を通じ、自己の考えを広げ深める「対話的な学び」が実現できているか。

最後に、また別の生徒が作成した次ページ（p. 51）の２つの企画書（**図２９**、**図３０**）を比較してほしい。九州国際大学との遠隔教育の学びをさらに深めるため、実施の２か月後にこの生徒にスポーツ庁が主催する国民のスポーツ実施率を向上させることを目的としたコンペを紹介した。**図２９**は九州国際大学と

の遠隔交流の際に「対馬で考える日韓交流」をテーマに作成したもの、**図３０**はコンペに向けて「スポーツ×日韓交流」をテーマに作成した企画書である。

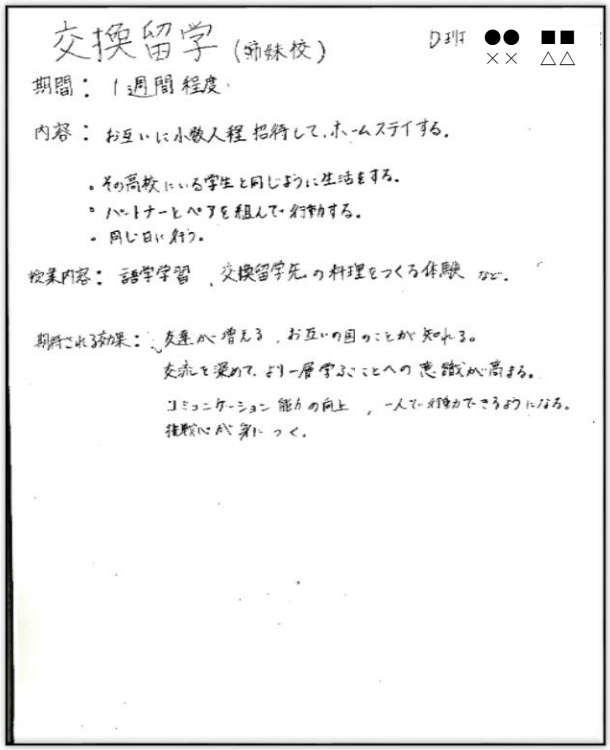


図２９　九州国際大学との遠隔授業の際に作成した企画書

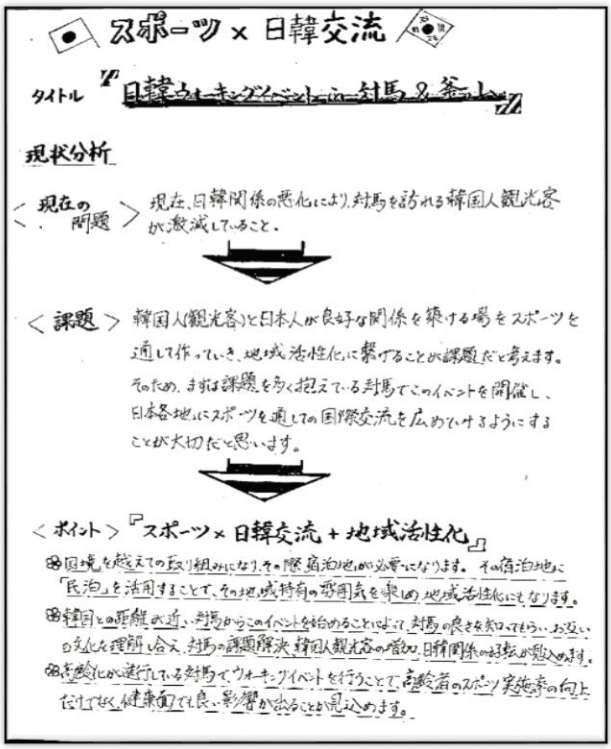


図３０　九州国際大学との遠隔授業の２ヶ月後にコンペに向けて作成した企画書

この生徒が**図３０**のコンペに向けた企画書を提出した際に、そのクオリティの高さを褒めたところ、「九州国際大学の遠隔授業の内容をもとに自分なりにアレンジして考えをまとめてみました」という言葉が返ってきた。生徒自身が自分の頭で考え遠隔授業での学びを活かし、別の場面で地元対馬の課題解決に繋がる企画案を作成したという点は、下記に示した「深い学び」で述べられている知識の関連付けや解決策の考案という点と共通する部分がある。

【深い学び】
習得・活用・探究という学びの過程の中で、各教科等の特質に応じた「見方・考え方」を働かせながら、知識を相互に関連付けてより深く理解したり、情報を精査して考えを形成したり、問題を見いだして解決策を考えたり、思いや考えを基に創造したりすることに向かう「深い学び」が実現できているか。

これまで紹介してきた生徒の感想や反応が示唆することは大きく２つある。一つは、次期学習指導要領が提唱する「主体的・対話的で深い学び」は、地理的にハンディキャップを抱えた学校の、なおかつ学級経営にも難しさを伴うクラスにおいてさえも遠隔教育を活用することで実現が可能となり得ること、も

う一つは、遠隔教育は基礎学力や知識のような「認知能力」以上に主体性や協働性、探究心といったいわゆる「非認知能力」を育む上で効果的であるということである（**図３１**）。

認知能力	①基礎学力　②基礎的な知識・技能　③専門性・専門知識
非認知能力	④問題解決力　⑤批判的思考力
	⑥協調性　⑦コミュニケーション力　⑧主体性　⑨自己管理能力 ⑩自己肯定感　⑪実行力　⑫統率力　⑬創造性　⑭探究心 ⑮共感性　⑯道徳心　⑰倫理観　⑱規範意識　⑲公共性

※④、⑤は認知能力に区分される場合もある　（一財）日本生涯学習総合研究所資料から抜粋

図３１　認知能力と非認知能力

こうした仮説をもとに、今後、遠隔教育の効果を最大化する上で、教員に求められることは、生徒に身に付けさせたい資質や能力を明確にし、生徒と共通認識を持った上で、遠隔授業や交流に臨ませることではないか。今年度の実践が示すように、生徒はそうした教員側の見通しを具現化するだけでなく、教員側の見通しすら超えた豊かな学びを体得し、さらにそれが教員側の新たな知見ともなる。このように遠隔教育には大きな可能性があることが分かったので、今後も遠隔教育により豊かな学びを実現するために、実践研究に取り組んでいきたいと考えている。

（２）壱岐高等学校

①本年度の取組

種別	期　日	曜日	内　　容
［歴/中］	（４～５月）	―	本校担当者が奈良大学と日程調整
［中］	５月１５日	水	長崎県立大学と本校担当者の接続テストを実施
［歴］	６月　６日	木	３年歴史学の授業（奈良大学からの遠隔指導） 「文化財に触れる」
［中］ ［歴］	７月　３日 ４日	水 木	２年中国語の授業（長崎県立大学からの遠隔指導） 「８月上海語学研修に向けてのアドバイス」 ３年歴史学の授業（奈良大学からの遠隔指導） 「文化財保存について」
［歴］ ［会］	８月２７日 ３０日	火 金	３年歴史学の授業（奈良大学からの遠隔授業） 「博物館の環境について」 「第３回検討会議」に校長と本校担当者参加
［会］	９月２７日	金	校内会議（「遠隔教育サミット in 長崎」について①）
［歴/中］ ［会］	１０月１５日 ２３日	火 水	遠隔教育サミットに向けた公開授業（プレテスト） ［歴］３年歴史学の授業（奈良大学からの遠隔指導） 「博物館資料の科学調査／３Ｄ技術の活用」 ［中］２年中国語の授業（上海外国語大学からの遠隔指導）「進路学習①（学校概要の説明）」 校内会議（プレテストの反省と今後について）
［会］ ［会］ ［歴/中］	１１月１４日 １５日 １９日	木 金 火	校内会議（「遠隔教育サミット in 長崎」について②） 校内会議（「遠隔教育サミット in 長崎」について③） 「遠隔教育サミット in 長崎」を本校で実施 ［歴］３年歴史学の授業（奈良大学からの遠隔指導） 「文化財と災害について」 ［中］２年中国語の授業（上海外国語大学からの遠隔指導）「進路学習②（大学生活、奨学金、卒業後の進路等の説明）」
［会］	１月１４日	火	「第４回検討会議」に校長が参加
［歴］	１月２９日	水	２年歴史学の授業（別府大学からの遠隔授業）

※種別･･･［会］は会議、［歴］は歴史学専攻、「中」は中国語専攻

〈歴史学〉

1　奈良大学との遠隔授業

①講師　　奈良大学文学部文化財学科　教授　今津　節生　氏

②対象学年　　３年歴史学専攻生（５名）

③実施パターン（ａからｄの流れ）

ａ）講義ＤＶＤの視聴…録画された大学生向け講義９０分を視聴

ｂ）調べ学習…興味深い点、不明な点、疑問点などを調べ、質問事項を検討

ｃ）遠隔授業…今津教授と質疑応答

ｄ）事後学習…質疑解説のまとめと感想を記録し、レポートを提出

2　別府大学との遠隔授業

①講師　　別府大学　学長補佐　教授　下村　智　氏

別府大学文学部　史学・文化財学科　准教授　飯坂　晃治　氏

②対象学年　　２年歴史学専攻（８名）

③実施パターン（ａからｄの流れ）

ａ）講義ＤＶＤの視聴…録画された壱岐高生向け講義９０分を視聴

ｂ）調べ学習…興味深い点、不明な点、疑問点などを調べ、質問事項を検討

ｃ）遠隔授業…飯坂教授と質疑応答

ｄ）事後学習…質疑解説のまとめと感想を記録し、レポートを提出

〈中国語〉

1　長崎県立大学との遠隔授業

①講師　長崎県立大学国際社会学部国際社会学科　教授　周　国強　氏

②対象学年　２年生中国語専攻（１３名）

③実施内容

・８月上海語学研修に向けてのアドバイス

2　上海外国語大学との遠隔授業

①講師　上海外国語大学国際文化交流学院　陳　灼芬　氏、呂　林　氏

②対象学年　２年中国語専攻（１３名）

③実施内容

・進路学習①（学校概要の説明）

・進路学習②（大学生活、奨学金、卒業後の進路などの説明）

②本年度の成果と課題まとめ

ア	学習活動の変容 （活動実績）	○歴史学において、専門の教授の講義や解説を遠隔システムを活用して直接受講するとともに、遠隔システムを活用して実物を見る機会もあり、専門分野への興味、関心が高まり、主体的に学ぼうとする意欲が生まれた。 ○中国語において、長崎県立大学の周教授とのやり取りを遠隔システムを活用して、直接発音や中国人の考え方などを学ぶことで、専門分野への興味、関心が高まり、主体的に学ぼうとする意欲が生まれた。また、上海外国語大学の陳氏、呂氏より実態を遠隔システムを活用して直接上海から伺うことができて、海外での大学生活をイメージすることができた。
イ	中国語検定合格率 （４級以上）	○在籍者数に対する４級以上取得者数の割合 ３５．０％（７名／中国語専攻２０名） ※令和元年度目標５２．５％
ウ	論文の作成数	○１本
エ	各種コンテストへの入賞数	○５本 【歴史学】 ・第１３回全国高校生歴史フォーラム （奈良大学・奈良県主催） 優秀賞・奈良大学創立５０周年記念特別賞受賞 【中国語】 ・２０１９年五星奨中国語コンテスト （日本「五星奨中国語教育推進会」主催） スピーチ部門：優勝 暗唱部門：２位、３位 ・第３７回全日本中国語スピーチコンテスト 佐賀県大会（佐賀県日中友好協会主催） 学生・暗唱部門：優勝 ・第１４回全国ジュニア中国語スピーチコンテスト （立命館孔子学院主催） 審査員特別賞（第５位相当） ・第２３回全国高校生中国語スピーチコンテスト （京都外国語大学主催） 初級部門：中華人民共和国駐大阪総領事館教育室賞 （第２位相当）

オ	海外研修への 参加者数・参加率	○県教委主催　上海中国語研修　１５名参加、７５．０％ （１５名／２０名） ○上海市工商外国語学校主催サマーキャンプ（７月） ２名参加、５．０％（１名／２０名） ※１名は中国語専攻以外の普通科から参加 ※中国語専攻２０名中１名参加 ○日本人高校生ふれあいの場訪問事業 国際交流基金日中交流センター主催（３月） １名参加予定、５．０％
カ	３年生におけるコースに関連する進学先を選択した生徒の数	○７名、５８．３％（７名／１２名） 奈良大学文学部（２名）、京都外国語大学（１名） 立命館大学（１名）、関西大学（１名） 立命館アジア太平洋大学（１名） 上海外国語大学（１名予定）
キ	学校満足度に関する生徒アンケート結果	○遠隔システムによる学習意欲の高まりに関しては、全ての生徒が「そう思う」「大体そう思う」と回答しており、満足度が高い。 ○遠隔システムで学ぶ内容が学校での学びに活かせるかに関しては、全ての生徒が「そう思う」「大体そう思う」と回答しており、期待度が高い。 ※詳細は次ページ以降の資料を参照のこと
ク	志願者数[11]の推移	○志願者数、志願倍率 Ｒ２　・志願者数　１６名 ・志願倍率　０．８倍 Ｈ３１　・志願者数　２０名 ・志願倍率　１．０倍 Ｈ３０　・志願者数　２６名 ・志願倍率　１．３倍

[11] 志願者数には、追加募集による志願者数を含む。

＜アンケート集計結果・分析＞

(1)アンケート対象者

受講生徒	１８名	・歴史学専攻５名（３年） ・中国語専攻１３名（２年）
担当教諭	４名	・歴史学担当２名　　・中国語担当１名 ・通信機器担当１名

(2)【共通・生徒】アンケート集計結果・分析

❶環境について

	そう思う	大体そう思う	あまりそう思わない	そう思わない
①（スライドを使用した場合）教材のスライドの画面はよく見えた。	5 (28%) 歴２中３	１２ (67%) 歴３中９	1 (6%) 歴０中１	0 (0%) 歴０中０
②（送信元の）先生の画面はよく見えた。	9 (50%) 歴４中５	8 (44%) 歴１中７	1 (6%) 歴０中１	0 (0%) 歴０中０
③（送信元の）先生の声はよく聞こえた。	7 (39%) 歴２中５	１０ (56%) 歴３中７	1 (6%) 歴０中１	0 (0%) 歴０中０

❷授業について

	そう思う	大体そう思う	あまりそう思わない	そう思わない
④私は、授業の内容が理解できたと思う。	7 (39%) 歴１中６	１０ (56%) 歴３中７	1 (6%) 歴１中０	0 (0%) 歴０中０
⑤私は、（送信元の）先生の指示が理解できたと思う。	9 (50%) 歴２中７	9 (50%) 歴３中６	0 (0%) 歴０中０	0 (0%) 歴０中０

❸その他

	そう思う	大体そう思う	あまりそう思わない	そう思わない
⑥私は、遠隔システムによる専門性の高い授業を受けて、学習意欲が高まったと思う。	8 (44%) 歴３中５	１０ (56%) 歴２中８	0 (0%) 歴０中０	0 (0%) 歴０中０
⑦私は、遠隔システムによる専門性の高い授業が行われている学校は、行われていない学校よりも魅力的だと思う。	１３ (72%) 歴４中９	5 (28%) 歴１中４	0 (0%) 歴０中０	0 (0%) 歴０中０

❹自由記述欄

ア）文化財の授業を受けるまで、博物館を訪れた時に文化財を見るだけでしたが、文化財はデリケートなものであることや展示の際の工夫、劣化防止がなされていることを知ることができ、**新しい見方を得ることができた**。

イ）遠隔授業で**専門的な話を聞き、実物を見ることで、文化財や歴史の面白さを改めて感じることができた**。

ウ）遠隔授業を通して、文化財学について**新しい知識をたくさん得ることができた。**

エ）海を越えて中国のことを**直接聞いたり、質問できたりしたので**、知りたいことを**すぐに聞けることはとても素晴らしい**と思った。

オ）留学の話や奨学金について、現地にいる先生や卒業生から直接聞くことができ、**将来の夢につながる大切なことを学ぶことができた**。

カ）遠隔授業を通して、上海の**雰囲気や空気を感じることができた**。

（分析・所感）

通信時の画面の表示方法については、歴史学は１画面（大学側）、中国語は２画面（大学側と大学側が準備したスライド）をスクリーンに投影して実施した。歴史学では、実物を見る機会があり、生徒の興味、関心を高めることができた。実物を拡大して投影できる機器を使用することで、さらに興味、関心や主体的に学ぼうとする意欲を高めることができると考える。中国語では、動画再生時や教授の説明時に映像や音声が途切れる場面があった。

授業内容や教師の指示に対する理解度は高く、学習意欲の高まりを感じている生徒がほとんどである。生徒の感想からは、実物を見ることができたことや対話形式で直接質問ができることに魅力を感じていることがうかがえる。

(3)【壱岐独自・生徒】アンケート集計結果・分析

❶**歴史学・考古学の学びについて**（歴史学専攻５名）

	そう思う	大体そう思う	あまりそう思わない	そう思わない
⑧歴史学・考古学を学ぶ意欲が高まった。	3 (60%)	1 (20%)	1 (20%)	0 (0%)
⑨歴史学・考古学について、知識を深めることができた。	4 (80%)	1 (20%)	0 (0%)	0 (0%)
⑩授業で紹介された史料や展示物を、実際に史跡や博物館で、見てみたいと思う。	3 (60%)	0 (0%)	2 (40%)	0 (0%)

❷学校の学びとの関連性について（歴史学専攻５名）

	そう思う	大体そう思う	あまりそう思わない	そう思わない
⑪遠隔システムで学ぶ内容が、現在学校で学んでいる歴史学・考古学の学びに活かせると思う。	4 (80%)	1 (20%)	0 (0%)	0 (0%)

❸進路について（歴史学専攻５名）

	そう思う	大体そう思う	あまりそう思わない	そう思わない
⑫大学に進学し、歴史学・考古学についてさらに学びを深めたいという意欲が高まった。	1 (20%)	3 (60%)	1 (20%)	0 (0%)
⑬将来は歴史学・考古学に関する仕事で働いてみたい。（教員・研究員・学芸員など）	1 (20%)	2 (40%)	0 (0%)	2 (40%)

❹中国語の学びについて（中国語専攻１３名）

	そう思う	大体そう思う	あまりそう思わない	そう思わない
⑧中国語を学ぶ意欲が高まった。	9 (69%)	4 (31%)	0 (0%)	0 (0%)
⑨中国語によるコミュニケーション力が高まった。	3 (23%)	7 (54%)	3 (23%)	0 (0%)
⑩中国語を用いて､外国人とコミュニケーションを取りたいという意欲が高まった。	9 (69%)	3 (23%)	1 (8%)	0 (0%)

❺学校の学びとの関連性について（中国語専攻１３名）

	そう思う	大体そう思う	あまりそう思わない	そう思わない
⑪遠隔システムで学ぶ内容が、現在学校で学んでいる中国語の学びに活かせると思う。	7 (54%)	5 (38%)	1 (8%)	0 (0%)

❻進路について（中国語専攻１３名）

	そう思う	大体そう思う	あまりそう思わない	そう思わない
⑫大学に進学し、中国語についてさらに学びを深めたいという意欲が高まった。	4 (31%)	7 (54%)	2 (15%)	0 (0%)
⑬海外の大学に留学してみたいという意欲が高まった。	3 (23%)	6 (46%)	3 (23%)	1 (8%)
⑭将来は中国語を活用して働いてみたい。（通訳・国際機関・国際的な企業・中国語教師など）	5 (38%)	8 (62%)	0 (0%)	0 (0%)

（分析・所感）

歴史学・中国語ともに、専門分野を学ぶ意欲が高まっていることがうかがえる。歴史学においては、講義内容が文化財保護に関するものであり、本校で実施している考古学の授業内容と関連しているため、学校の学びとの関連性を強く意識することができた。中国語においては、中国語の発音や使い方をネイティブの先生から直接教わることができ、上海語学研修への準備として貴重な機会となった。また、上海外国語大学との進路学習においては、生活や経済面など具体的にイメージすることができ、海外留学への意識向上に大きく貢献できたと考える。

(4)【共通・教師】アンケート集計結果・分析

❶環境について（４名：歴史学担当２名、中国語担当１名、通信機器担当１名）

	そう思う	大体そう思う	あまりそう思わない	そう思わない
①（スライドを使用した場合）教材のスライドの画面はよく見えた。	2 (50%)	2 (50%)	0 (0%)	0 (0%)
②（送信元の）先生の画面はよく見えた。	4 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
③（送信元の）先生の声はよく聞こえた。	4 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)

❷授業について（４名：歴史学担当２名、中国語担当１名、通信機器担当１名）

	そう思う	大体そう思う	あまりそう思わない	そう思わない
④生徒は、授業の内容を理解したと思う。	2 (50%)	2 (50%)	0 (0%)	0 (0%)
⑤生徒は、（送信元の）先生の指示を理解したと思う。	3 (75%)	1 (25%)	0 (0%)	0 (0%)

❸その他（４名：歴史学担当２名、中国語担当１名、通信機器担当１名）

	そう思う	大体そう思う	あまりそう思わない	そう思わない
⑥生徒は遠隔システムによる専門性の高い授業を受けて、学習意欲が高まったと思う。	4 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
⑦遠隔システムによる専門性の高い授業が行われている学校は、行われていない学校よりも魅力的だと思う。	3 (75%)	1 (25%)	0 (0%)	0 (0%)

❹自由記述欄

ア）機器接続や通信接続は、専門的知識が乏しい者には考えていた以上に難しく、大きな負担である。また、通信機器の接続を、担当者が一人でできるようにスキルアップする必要性がある。

イ）講義内容については、大学側に任せっぱなしとならないよう計画する必要がある。大学の先生と質疑応答を行うためには、生徒側にも講義内容を理解するための基礎知識やコミュニケーション力も必要である。

(5)【壱岐独自・教師】アンケート集計結果・分析

❶歴史学・考古学の学びについて（歴史学担当２名、通信機器担当１名）

	そう思う	大体そう思う	あまりそう思わない	そう思わない
⑧生徒は、歴史学・考古学を学ぶ意欲が高まったと思う。	3 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
⑨生徒は、歴史学・考古学について、知識を深めることができたと思う。	3 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
⑩生徒は、授業で紹介された史料や展示物を見て、実際に史跡や博物館へ行きたいという意欲が湧いていると思う。	3 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)

❷学校の学びとの関連性について（歴史学担当２名、通信機器担当１名）

	そう思う	大体そう思う	あまりそう思わない	そう思わない
⑪遠隔システムで学ぶ内容が、現在学校で生徒が学んでいる歴史学・考古学の学びに活かせると思う。	3 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)

❸進路について（歴史学担当２名、通信機器担当１名）

	そう思う	大体そう思う	あまりそう思わない	そう思わない
⑫生徒は、大学に進学し、歴史学・考古学についてさらに学びを深めたいという意欲が高まったと思う。	2 (67%)	1 (33%)	0 (0%)	0 (0%)
⑬生徒は、将来、歴史学・考古学に関する仕事で働いてみたいという意欲が高まったと思う。(教員・研究員・学芸員など)	2 (67%)	1 (33%)	0 (0%)	0 (0%)

❹中国語の学びについて（中国語担当１名、通信機器担当１名）

	そう思う	大体そう思う	あまりそう思わない	そう思わない
⑧生徒は、中国語を学ぶ意欲が高まったと思う。	1 (50%)	1 (50%)	0 (0%)	0 (0%)
⑨生徒は、中国語によるコミュニケーション力が高まったと思う。	1 (50%)	1 (50%)	0 (0%)	0 (0%)
⑩生徒は、中国語を用いて、外国人とコミュニケーションを取りたいという意欲が高まったと思う。	2 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)

❺学校の学びとの関連性について（中国語担当１名、通信機器担当１名）

	そう思う	大体そう思う	あまりそう思わない	そう思わない
⑪遠隔システムで学ぶ内容が、現在生徒が学校で学んでいる中国語の学びに活かせると思う。	2 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)

❻進路について（中国語担当１名、通信機器担当１名）

	そう思う	大体そう思う	あまりそう思わない	そう思わない
⑫生徒は、大学に進学し、中国語についてさらに学びを深めたいという意欲が高まったと思う。	2 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
⑬生徒は、海外の大学に留学してみたいという意欲が高まったと思う。	2 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
⑭生徒は、将来、中国語を活用して働いてみたいという意欲が高まったと思う。（通訳・国際機関・国際的な企業・中国語教師など）	2 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)

③　今後の取組

全体	○教育課程への位置付けを検討 ・授業を補完したり系統立てて実施したりするためには、３年間を通して学ぶ内容と役割分担を連携先と綿密に擦り合わせる必要あり ○授業における授業担当者の役割の明確化 ・大学側に任せっぱなしにならないように、授業担当者が主導して授業を進めていく。活発な議論ができるような仕掛けづくりが必要 ○日程調整 ○コース以外の学校行事や生徒会活動での活用を検討
歴史学	○授業内容や授業形態の検討 ・論文テーマに即した講義であれば大変有効であるが、その場合は県埋蔵文化財センター、奈良大学、別府大学との棲み分けの明確化と、指導の整合性の調整が必要 ・大学外の史跡等を用いた遠隔講義の可能性を検討
中国語	○授業内における大学教授と本校中国語講師との役割分担の明確化 ○長崎県立大学、上海外国語大学、本校中国語講師の棲み分けの明確化、整合性の調整 ○授業内容の検討 中国語の会話力をどう身につけさせるかを考えることが必要
環境整備	○機器接続や通信接続の簡易化 ・担当者が一人でできるようにスキルアップする必要性 ○安定した通信回線ができるような契約 ○講師等への謝金

３　本年度の効果検証まとめ

（１）学習への内発的動機付けについて

遠隔システムを活用して、専門性が高く、多様な学習内容を提供することが、学びに対する生徒の主体性や積極性を高める効果があることがアンケートの結果や教師の見取りから伺えた。

❶生徒アンケート

		そう思う	大体そう思う	あまりそう思わない	そう思わない
⑥私は、遠隔システムによる専門性の高い授業を受けて、学習意欲が高まったと思う。	対馬	３５	３４	１９	２
	壱岐	８	１０	０	０
	合計	４３ (40%)	４４ (41%)	１９ (18%)	２ (2%)
	前年度	３６ (47%)	２５ (32%)	１６ (21%)	０ (0%)

❷教師アンケート

		そう思う	大体そう思う	あまりそう思わない	そう思わない
⑥生徒は、遠隔システムによる専門性の高い授業を受けて、学習意欲を高めたと思う。	対馬	４	５	０	０
	壱岐	４	０	０	０
	合計	８ (62%)	５ (38%)	０ (0%)	０ (0%)
	前年度	３ (27%)	８ (73%)	０ (0%)	０ (0%)

❸学習活動の変容、生徒コメント他

ア　文化財の授業を受けるまで、博物館を訪れた時に文化財を見るだけでしたが、文化財はデリケートなものであることや展示の際の工夫、劣化防止がなされていることを知ることができ、**新しい見方を得ることができた**（壱岐、生徒）。

イ　遠隔授業で**専門的な話を聞き、実物を見ることで、文化財や歴史の面白さを改めて感じることができた**（壱岐、生徒）。

ウ　遠隔授業を通して、**文化財学について新しい知識をたくさん得ることができた**（壱岐、生徒）。

エ　**海を越えて中国のことを直接聞いたり、質問できたりした**ので、知りたいことをすぐに聞けることはとても素晴らしいと思った（壱岐、生徒）。

オ　留学の話や奨学金について、**現地にいる先生や卒業生から直接聞くことができ**、将来の夢につながる大切なことを学ぶことができた（壱岐、生徒）。

カ　遠隔授業を通して、**上海の雰囲気や空気を感じることができた**（壱岐、生徒）

（２）語学力について

○対馬、壱岐両校の目標達成者５３名（７５名中、達成率７０．７％）
・特に対馬高校は、韓国語（ＴＯＰＩＫ）検定２級以上合格率８３．６％を達成（目標の６２．５％を大幅に上回る）
・対馬高校では難関の韓国語（ＴＯＰＩＫ）６級に２名、５級に３名が合格
・壱岐高校は、検定合格目標達成者７名（３５．０％）

韓国語（ＴＯＰＩＫ）検定合格率（２級以上）【対馬高校のみ】	○８３．６％（４６名／５５名） ※令和元年度の目標　６２．５％ ※平成３０年度の実績５５．６％（２０名／３６名中）
中国語検定合格率（４級以上）【壱岐高校のみ】	○３５．０％（７名／２０名） ※令和元年度の目標値　５２．５％ ※平成３０年度の実績３６．４％（１２名／３３名中）

（３）課題研究の内容について

歴史学論文については、作成本数こそ１本と少ないが、歴史学専攻者が５名（３年のみ）であること、昨年度に引き続き全国高校生歴史フォーラムで優秀賞を受賞していることから、一定の成果が読み取れる。

❶論文の作成数【壱岐高校のみ】

歴史学論文の作成数	○１本 ※平成３０年度　２本

❷各種コンテストへの入賞数

高校	大会名	主　催	結　果
対馬	A　第４７回 韓国語弁論大会	韓国 大阪青年会議所	〈ビギナー部門〉 ・優秀賞１名 ・奨励賞１名
	B　韓日交流 作文コンテスト 2019	駐日韓国文化院	〈韓国語エッセイ中高生部門〉 ・最優秀賞１名 ・佳作１名 ・入選１名 〈韓国語 韓国旅行記部門〉 ・佳作２名 ・入選２名
	C　第２回長崎県 韓国語スピーチ大会	在日韓国民団 長崎県支部	〈スピーチ部門〉 ・特別賞１名

高校	大会名	主　催	結　　果
対馬	D　第８回ＫＩＵ ハングル・スピーチ コンテスト	九州国際大学	〈課題朗読の部〉 ・優秀賞１名 〈自由発表の部〉 ・優秀賞１名
	E　第１３回 クムホ・アシアナ杯 話してみよう韓国語 福岡大会	駐日韓国文化院 クムホ・アシアナ 文化財団	〈韓国語スキット部門〉 ・奨励賞１組
	F　筑紫女学園韓国語 スピーチコンテスト	筑紫女学園大学	〈スピーチ部門〉 ・カメリアライン賞１名 ・筑女ミラクル賞１名
壱岐	G　第１３回 全国高校生 歴史フォーラム	奈良大学 奈良県	・優秀賞１組 （奈良大学創立５０周年記念 特別賞受賞）
	H　２０１９年 五星奨中国語 コンテスト	日本「五星奨中国 語教育推進会」	〈スピーチ部門〉 ・優勝１名 〈暗誦部門〉 ・２位１名、３位１名
	I　第３７回 全日本中国語 スピーチコンテスト 佐賀県大会	佐賀県 日中友好協会	〈学生・暗誦部門〉 ・優勝１名
	J　第１４回 全国ジュニア中国語 スピーチコンテスト	立命館孔子学院	・審査員特別賞（第５位相当） １名
	K　第２３回 全国高校生中国語 スピーチコンテスト	京都外国語大学	〈初級部門〉 ・中華人民共和国駐大阪総領 事館教育室賞（第２位相当） １名

（４）グローバル人材の育成について

❶海外研修への参加者数

既に両校からは各コースの特徴を生かした進路を選択する生徒が多数いて、グローバル人材を輩出してきた実績がある。令和２年３月現在、新型コロナウイルス感染防止のため、中国及び韓国との渡航が相互に制限がかけられている。例年実施している長崎県教育委員会主催の語学研修についても、次年度（令和２年度）の実施は不透明である。しかし、そんな状況だからこそ、遠隔教育システムを存分に活用し、中国、韓国との交流を継続することで、海外研修に代わる教育的効果を生徒たちに享受させてやりたいところである。

高校	研修名	主　催	参加者数
対馬	A　高校生の 釜山韓国語研修 （８月実施、約２週間）	長崎県教育委員会	３６名 （１年生のみ）
	B　第２回日韓交流 海ごみワークショップ in 釜山 （１月実施、２泊３日）	対馬市	２３名 ・１年生　４名 ・２年生１９名
	C　令和元年度 日韓高校生交流派遣事業	対馬市	１名 （２年生）
	D　２０１９ Korean Government Invitation Program for Students （７月実施、１０泊１１日）	大韓民国政府 （教育省）	１名 （３年生）
	E　永進専門大学冬季研修 （１月実施、４泊５日）	永進専門大学	１０名 （２年生）
壱岐	F　高校生の 上海中国語研修 （７月～８月実施、約２週間）	長崎県教育委員会	１５名 （７５．０％） ※２０名中
	G　上海市工商外国語学校主催 サマーキャンプ （７月実施、約１週間）	上海市 工商外国語学校	２名 ※１名は普通コースより参加 （５．０％[12]） ※２０名中
	H　日本人高校生ふれあいの場 訪問事業 （３月実施、約１週間）	国際交流基金 日中交流センター	１名 （５．０％） ※２０名中

[12] サマーキャンプ参加者２名のうち１名は、中国語専攻の生徒。もう１名は、東アジア歴史・中国語コース以外の普通科の生徒。したがって、中国語専攻２０名のうちサマーキャンプ参加者１名であるため、参加率は５．０％。

❷中国・韓国の語学・文化・歴史を学び進路選択の幅を広げること

対馬	３年生におけるコースに関連する進学先を選択した生徒の数と率	○１３名、６８．４％（１３名／１９名） ・中央大学校(ソウル)　１名 ・嶺南大学校　２名 ・慶北大学校　１名 ・釜慶大学校　１名 ・永進専門大学　１名 ・釜慶大学校語学堂　２名 ・崇実大学校語学堂　１名 ・釜山外国語大学校語学堂　１名 ・立命館大学（指定校）　１名 ・福岡大学（指定校）　１名 ・韓国語を活用した就職　１名 ※平成３０年度 １２名、７０．６％（１２名／１７名）
壱岐	３年生におけるコースに関連する進学先を選択した生徒の数と率	○７名、５８．３％（７名／１２名） ・奈良大学文学部　２名 ・京都外国語大学　１名 ・立命館大学　１名 ・関西大学　１名 ・立命館アジア太平洋大学　１名 ・上海外国語大学　１名希望 ※平成３０年度 １０名、８３．３％（１０名／１２名）

（５）学校満足度の向上について

アンケート結果からは、遠隔教育システムを活用して様々な教育内容の充実を図ることが学校の魅力化につながるとほとんどの生徒が考えており、また、先生方についても遠隔教育システムの活用が学校の魅力化につながるという可能性を実践研究を通じて感じていただいた様子がうかがえた。

❶生徒アンケート

		そう思う	大体そう思う	あまりそう思わない	そう思わない
⑦私は、遠隔システムによる専門性の高い授業が行われている学校は行われていない学校よりも魅力的だと思う。	対馬	４６	３７	６	１
	壱岐	１３	５	０	０
	合計	５９ (55%)	４２ (39%)	６ (6%)	１ (1%)
	前年度	６４ (83%)	１１ (14%)	２ (3%)	０ (0%)

❷教師アンケート

		そう思う	大体そう思う	あまりそう思わない	そう思わない
⑦私は、遠隔システムによる専門性の高い授業が行われている学校は行われていない学校よりも魅力的だと思う。	対馬	7	1	1	0
	壱岐	3	1	0	0
	合計	１０ (**77%**)	2 (15%)	1 (8%)	0 (0%)
	前年度	5 (**45%**)	6 (**55%**)	0 (0%)	0 (0%)

❸志願者数[13]の推移

	定員(名)	志願者数(名)			
		Ｈ２９	Ｈ３０	Ｈ３１	Ｒ２
対　馬	(H29-H30) ２０ (H31-R2) ４０	２５	１９	４２	３１
壱　岐	２０	１２	２６	２０	１６
計	(H29-H30) ４０ (H31-R2) ６０	３７	４５	６２	４７

[13] 志願者数には、追加募集による志願者数を含む。

長崎県教育庁 高校教育課 高校教育班
住　　所：長崎県長崎市尾上町 3-1
電話番号：095-894-3354（直）
メ ー ル：s40120@pref.nagasaki.lg.jp