

平成 30 年度

全国高等学校長協会

教育課程研究協議会
各都道府県資料

資料3

タブレット等の I C T を活用した授業の取組と課題

全国高等学校長協会 教育課程研究委員会

先進的あるいは特色ある教育課程	学校名等	課程
タブレット等のICTの活用	北海道浦河高等学校	全日制総合学科

ア 取組状況について

① 教育課程

(教育課程編成)

- ・本校は創立86年の伝統校であり、各学年4クラス、計12クラスの全日制総合学科である。
- ・本校では、平成28年度から2年間、文部科学省「教育課程研究指定事業」(総合的な学習の時間)実施校並びに「情報教育推進校(IE-School)」(平成29年に「次世代の教育情報化推進事業」に名称変更)調査研究校に指定され、授業のみならず、「課題研究」の時間においてもICT機器を活用した取組を実践している。
- ・本校では、主体的に問題を発見し解決する力、協働して仕事や研究に取り組む力、論理的思考力、多面的思考力、批判的思考力、コミュニケーション力、プレゼンテーション能力等の育成のため、外部機関と連携するとともに、タブレット端末を利用して授業の充実・教科横断的学习・課題研究を行っている。さらに、研究成果を外部に公開し、発信する力の育成に努めている。

(授業展開)

- ・総合的な学習の時間を活用し、生徒のテーマ(課題)設定や調査研究の取組状況、成果の発表の過程を総括的な評価場面として位置付け、評価においては、指導のねらいと評価規準を明確にするためループリックによる評価を実施することとし、「深い学び」への到達度を適切に評価することに取り組んでいる。
- ・ICT(タブレット端末等)の活用により、情報収集、調査、分析、まとめ、発表などの情報活用能力の向上、いわゆるアクティブラーニング促進に資する様々なアプリケーションソフトの活用など、スキルアップについても教科・科目を超えて推進を図るなど、教科・科目等横断的な教育課程の編成・実施ごとの教科・科目の単元構成を可視化し、教科・科目を超えた重層的かつ効率的な横断的授業が実施できるようにしている。

② 教員の指導力向上

(教員研修)

- ・主にキャリア・ガイダンス部が中心となり、講師を招いてワークショップやプレゼンテーション能力を向上させる指導法等の校内研修会を行い、教員の指導力向上に努めている。

(外部人材の活用)

- ・自然環境、防災・減災、国際理解、地域文化理解、地域医療・福祉など、地域素材の活用及び関係機関、専門家の活用・連携を通じ、主体性や多様性、対話力などの資質・能力の向上を図り、地域と目的を共有して教育を展開するなど、社会に開かれた教育課程の編成・実施している。

③ 校内組織

- ・キャリア・ガイダンス部とICT委員会が中心となって計画を推進しているが、全教員が指導にあたっている。

④ 施設設備

- ・生徒用にタブレット(40台)、無線LANルータ(7台)を設置している。

⑤ 取組の成果の(都道府県)全体への普及・共有方法

- ・総合学科北海道大会にて、毎年「課題研究」の研修内容を発表している。
- ・ホームページに校内発表会及び公開発表会の詳細を掲載している。
- ・キャリア教育推進校、コアループリックを活用した評価方法、単元配列表による教科横断的な指導、タブレットを利用したスカイプを活用して海外高校生との交流等で、全国より視察を受け入れている。

⑥ その他

- ・タブレットを活用した効果的な授業やインターンシップ等で参加できない生徒のタブレットによるWeb会議の活用等について、研究を行っている。

イ 今後の課題

- ・タブレットや無線LANルータ、モバイルルータ等ICT機器を、さらに拡充するとともに、定期的に更新していくための費用をどう確保するか。

02 青森

平成30年度 全高長・教育課程研究委員会資料

先進的あるいは特色ある教育課程	学校名等	課程
タブレット等のICTの活用	青森県立弘前南高等学校	全日制普通科

ア 取組状況について

① 教育課程

(教育課程編成)

- ・本校は創立56年目を迎える進学に重点を置く単位制高校であり、各年次6クラス、計18クラスの男女共学校である。平成28年度に文部科学省よりスーパー・サイエンス・ハイスクール(SSH)に指定され、今年度3年目を迎えている。
- ・本校は科学教育を通じ、地域に学び社会に貢献する科学技術人材の育成を目的とし、「南陵ラボ」(科学的リテラシー、思考力、実験力、想像力、発信力の育成)、「南陵ゼミ」(科学英語の基礎力、応用力、実践力の育成)を学校設定科目としている。
- ・1年次では全生徒を対象とし、科学的な物の見方や考え方の基本となる科学的リテラシーの育成を目指し、青森県の3ER ①エネルギー資源 (Energy Resources)、②生態系資源 (Ecological Resources)、③環境資源 (Endemic Resources) をテーマとする探究活動を行っている。

(授業展開)

- ・1年次「南陵ラボⅠ」においては6分野(理科4分野、数学、情報)に関する実験・実習及び3ERに関する探究型学習(研究者・技術者の講義、レポート作成、大学院生との交流、ポスター中間発表、実地研修、プレゼンテーション)を行う。
- ・2年次SSHコース「南陵ラボⅡ」(課題研究)では、40名を10班(10テーマ)に分け、校内担当教員10名と専門分野に応じた弘前大学教官の指導のもと各班が設定した研究を行う。

② 教員の指導力向上

(教員研修)

- ・主にSSH推進委員会及びサイエンス指導部と担当年次・教科の教員を中心となり、指導法の研究を進めている。

(外部人材の活用)

- ・昨年度は、以下の外部機関に科学講演会、フィールドワーク等で指導をいただいた。
外部機関：弘前大学、岩手大学、東北大学、青森県産業技術センター、青森産業総合支援センター、青森地方気象台、青森県立郷土館、六ヶ所エネルギーパークなど。

海外交流：タイ王国 Trium Udom Suksa Pattanakan School

③ 校内組織

サイエンス指導部と研究開発グループ(地域科学教育G、南陵ラボG、南陵ゼミG、南陵DプランG、評価検討G、高大接続G)が中心となり全体計画、年間計画を立案し全校挙げての指導体制を作っている。

④ 施設設備

生徒用にタブレット(52台)、可動式無線LANアクセスポイント(教室用2台)、体育館無線LANアクセスポイント(2台)、電子黒板(1台)

⑤ 取組の成果の(都道府県)全体への普及・共有方法

- ・2年次「課題研究発表会」、3年次「International Science Exchange(英語による課題研究発表会)」を県下全域からの参加者を迎え開催している。
- ・ホームページに校内発表会及び公開発表会の詳細を掲載している。

⑥ その他

- ・「総合的な学習の時間」での進路研究、教科のグループワークにおいてタブレットを活用した効果的な授業の在り方について、研究・実践を行っている。

イ 今後の課題

- ・学校設定科目以外でのICT機器のさらなる活用をどのように図り、授業改善につなげるか。
- ・電子黒板等のICT機器の増設・更新費用をどう確保するか。

平成30年度 全高長・教育課程研究委員会資料

先進的あるいは特色ある教育課程	学校名等	課程
タブレット等のICTの活用	岩手県立大船渡東高等学校	全日制農芸科学・機械・電気電子・情報処理・食物文化科

ア 取組状況について

① 教育課程

(教育課程編成)

- ・本校は、平成20年に4校の統合により設立、農芸学科、機械科、電気電子科、情報処理科、食物文化科の5学科で県南唯一の総合的な専門高校として今年度10周年を迎える。
- ・特色あるカリキュラムとして、2年次3年次において、他学科科目履修が可能な『横断的学习』を実施している。実験実習を中心に体験的に行うことで視野が広がり、資格取得可能な科目も開講し、キャリア教育にも繋がっている。

(授業展開)

- ・「農業と環境」(1年次)における支援学校との『椿の挿し木交流』において、従来は、作業手順を紙芝居形式で説明をしてから体験していたが、昨年度からタブレットを使用し効率的に実施ができた。
- ・農業「総合実習」(3年次)における文化祭での加工品販売の際の会計処理において、従来早見表を用いて計算していたものを昨年度、情報処理科の協力を得て会計ソフト(エクセル)を作成しタブレット画面での処理をすることで待ち時間も減らせることができ苦情もなく、計算ミスも少なくなった。
- ・「課題研究」(3年次)では、論文作成する際に環境制御温室で得られる気象データを利活用している。また、得られたデータを「農業情報処理」の授業教材として利活用も行っている。
- ・「課題研究」(3年次)にてVR動画を使用して、市内観光地のPR活動について研究を行っている。昨年は情報処理科の魅力を伝えるために、360°見渡せる学校のVR動画を作成した。今年度は、校内アンケートの実施、市内の観光地の撮影を行い、外部からアドバイスをもらい、改善をはかりながら研究し、市民生活と一体となった情報の活用方法や地域の人とのコミュニケーションをはかるツールとして情報機器の活用を考察したいと考えている。
- ・授業においてPCを教室内ネットワークへ接続したり、プロジェクター・实物投影機等を使い視覚的効果を狙った教材の工夫に努めている。

② 校内組織

- ・「一人一授業」の授業公開により各教科の取り組みを見ることで情報共有を図っている。

③ 施設設備

- ・現状では校内無線LANは整っていないが、今後必要となる。

④ 取組の成果の（都道府県）全体への普及・共有方法

- ・各学科の県内研究発表会にて発表したり、文化祭で発表するなど

イ 今後の課題

- ・ホームページ上に授業実践の掲載を行える環境を整えることが必要である。
- ・校内無線LANの設置。
- ・農業支援ソフト（アグリノート）等を使用して、農場作業記録をデータとして保存・活用しJGAP認証取得できる態勢を整えていきたい。

(要望)

- ・専門高校生には、ぜひ1人一台タブレットの配備を要望したい。

04 宮城

平成30年度 全高長・教育課程研究委員会資料

先進的あるいは特色ある教育課程	学校名等	課程
タブレット等のICTの活用	宮城県蔵王高等学校	全日制普通科

ア 取組状況について

① 教育課程

(教育課程編成)

- ・本校は創立70年（独立後23年）の普通科、各学年2クラス、計6クラスの共学校である。
- ・本校では、平成26年度よりICT学習指導小委員会（以下、小委員会とする）を設置し、ICTに関する校内研修や研究授業を行ってきた。平成27年度と28年度の2年間は宮城県より「ICT利活用授業力向上プロジェクト事業」実施校に指定され、ICT機器を効果的に利活用したMIYAGI Style Ver.1の授業実践の研究に取り組んだ。
- ・MIYAGI Styleは、「教科指導におけるICT活用」における指導や機器整備に関する方針で、教員一人1台のタブレットPCでの一斉授業を行うVer.1からグループに1台のVer.2、児童生徒一人1台のVer.3と段階的発展的に展開することが特徴である。

(授業展開)

- ・教科・科目を問わず、授業でのICT利活用を推進している。なお、本校ではパワーポイントを使い、画像や学習プリント等を提示し、授業内容を視覚化・焦点化する活用法が主となっている。
- ・1学年の生徒たちは総合的な学習の時間（蔵王タイム）を使って地域貢献学習（蔵王あすなろプロジェクト）に取り組んでおり、蔵王町の教育委員会生涯学習課の協力を頂きながら学校を取り巻く地域社会の調査研究を進め、3月の発表会に向けてパワーポイントの活用法等の学習に取り組んでいる。

② 教員の指導力向上

(教員研修)

- ・主に情報化推進リーダーを中心とする小委員会の教員が中心となり、指導法の研究を進めてきた。
- ・平成26年度、28年度、29年度に先進校への県外視察を実施した。

(外部人材の活用)

- ・昨年度は、以下の外部機関にフィールドワーク等で御指導をいただいた。
外部機関：宮城県教育委員会教育企画室、宮城県総合教育センター、蔵王町教育委員会生涯教育課、蔵王町まちづくり推進課、蔵王町B&G海洋センター、地元企業の経営者など。
- ・公開研修授業においては、平成27年度から29年度の3年間、宮城教育大学の安藤明伸准教授に指導・助言を頂いた。
- ・校内研修においては、平成27年度から29年度の3年間、宮城県総合教育センター専門教育班（現、情報教育班）の指導主事にICTを利活用した授業を平成27年度と28年度は年3回、平成29年度は年1回参観していただき、指導・助言を頂いた。

③ 校内組織

- ・平成26年度に情報化推進リーダー、教務企画部員（情報担当）及び各教科の代表で構成される小委員会を立ち上げた。なお、各教科の代表は1年間で入れ替え、3～4年の間にすべての教員が一度は小委員会のメンバーとして活動する仕組みにした。

④ 施設設備

- ・職員用タブレットPC（13台）、短焦点プロジェクター（11台）を保有している。

⑤ 取組の成果の（都道府県）全体への普及・共有方法

- ・平成27年度から29年度の3年間、ICTを利活用した公開研究授業を各年度1回実施した。
- ・ホームページに校内での取り組みなどについて掲載している。

⑥ その他

- ・タブレットPCを活用した効果的な授業の在り方について、研究を行っている。

イ 今後の課題

- ・MIYAGI Style Ver.2を視野に入れた機器環境の整備を検討しなければならない。
- ・今年度、各教室でWi-Fiの使用が可能になるなど機器環境が大幅に改善される。このため、新しい機器環境を活用し教育効果を最大限に引き出す活用法について模索しなければならない。

平成30年度 全高長・教育課程研究委員会資料

先進的あるいは特色ある教育課程	学校名等	課程
タブレット等のICTの活用	秋田県立秋田南高等学校	全日制普通科

ア 取組状況について

① 教育課程

(教育課程編成)

- ・本校は創立57年目の共学校である。各学年6クラス、計18クラスからなる。
平成28年に中等部(各学年3クラス)を併設し、中高一貫教育校となった。

(授業展開)

- ・平成27年に文部科学省からスーパーグローバルハイスクール(SGH)の指定を受け、課題設定能力・課題探究力・論理的思考力・プレゼンテーション力・実践力の五能力の育成を目指している。学校設定教科「国際探究Ⅰ」「国際探究Ⅱ」「グローバルイシュー」の開発を推進する一方で、その他の教科においても、五つの能力の育成を意図した授業改善に取り組んでいる。
- ・「国際探究Ⅰ」は1年生の必修教科である。探究の共通テーマである「農業と食料に関するグローバルな課題の解決」に向けて、地元大学・研究機関・農業法人等の支援を受けながら探究活動を進めている。県内や海外のフィールドワークも実施し、それまでの成果を2月に校内外で英語や日本語で発表している。希望する生徒は2年と3年でそれぞれ「国際探究Ⅱ」と「グローバルイシュー」を選択し、さらに探究を深化させ、成果を発信する過程を通して実践力を身に附けている。2年次の成果発表は、質疑応答も含めて全て英語で行っている。
- ・探究活動を進める過程で、海外の交流高校とスカイプで情報交換している。また本年度からは、支援していただいている大学研究者に探究の進捗状況を伝えたり助言を頂くために、ベネッセの「classi」を活用している。また、成果発表においては、全生徒がパワーポイントを使用し、より効果的なプレゼンテーションを追求している。

② 教員の指導力向上

(教員研修)

- ・探究部のSGH班・教育研究班・情報教育班を中心に、ICTや「classi」の活用について検討を加え、先進校視察や校内職員研修を行っている。

(外部人材の活用)

- ・SGH探究活動においては、国内の大学や研究機関の識者、県内の農業法人やボランティア組織・起業家など、様々な組織から支援をいただいている。またグローバルな視点育成という観点から、気象問題の専門家や国連WFPの食糧支援実践者から講演もしていただいた。

③ 校内組織

- ・SGHの取り組みを全職員で共有・実践するため、またSGH指定終了後の探究活動やICT活用を視野に入れ、今年度から探究部を新設した。探究部は、SGH班・教育研究班・情報教育班・国際教育班の4班で構成され、力のある教員が班長として他の職員をリードしている。

④ 施設設備

- ・生徒用タブレット(30台) 生徒用デスクトップパソコン(43)
無線LANアクセスポイント(4) プロジェクタ(20) 教室用携帯スクリーン(4)

⑤ 取組の成果の(都道府県)全体への普及・共有方法

- ・SGH研究成果発表会を毎年全県の高校に公開し、参加していただいている。
- ・本年度は、10月26日にSGH研究成果発表会と授業研究会を全国の高校に公開する。公開授業では、高校数学の担当者がICTを活用した提案型授業を行う予定。

⑥ その他

- ・特になし

イ 今後の課題

- ・ICTの効果的活用と普及。ICT活用のメリット・デメリットの検証。
- ・新大学入試の動向。

平成30年度 全高長・教育課程研究委員会資料

先進的あるいは特色ある教育課程	学校名等	課程
タブレット等のICTの活用	山形県立東桜学館高等学校	全日制普通科

ア 取組状況について

① 教育課程

- ・山形県初の併設型中高一貫教育校（開校3年目）。1学年定員200名、1年次6クラス、2・3年次5クラス計16クラス。昨年度からスーパーサイエンスハイスクール（SSH）の指定。併設中学校は、1クラス33名の3クラスで1学年定員99名。

(ICT活用の現状)

「授業でICTをどの程度活用していますか？」（中高あわせた結果）

	ほぼ 毎時間	3~5時間 に1回	6~10時間 に1回	ほとんど ない
全体	35%	22%	12%	31%
国語	0%	0%	50%	50%
社会	57%	29%	0%	14%
数学	0%	0%	17%	83%
理科	40%	40%	0%	20%
保育・芸術・家庭・情報	14%	58%	14%	14%
英語	74%	0%	13%	13%

2017年度校内授業評価アンケート（教員による自己評価）より

② 教員の指導力向上

(教員研修)

- ・県教育センター研修への参加の奨励：「ICTを活用した授業づくり講座」へH28～30で8名（外部人材の活用）

- ・ICT支援員の配置：年間24日（H30中学校）

③ 校内組織

- ・授業研究・SSH事業・国際交流を所管する「研究課」が、授業改善の一つとしてICT活用を推進

④ 施設設備

- (i) 壁掛式超短焦点型電子黒板機能付プロジェクター各HR教室25台+高校多目的教室3台
- (ii) 電子黒板機能付タッチパネルディスプレー
 - ・80inch：中学多目的教室2台、学習メディアセンター、生物室
 - ・70inch：理科室A・B、音楽室、美術室、被服実習室、南北アリーナ

- (iii) 電子黒板機能付一体型スクリーンボード
 - ・80inch：物理室、化学室

((i)～(iii)については、書画カメラも併せて設置)

- (iv) 生徒用タブレット iPad：100台（高校） Windows：120台（中学校）

- (v) 職員用タブレット Windows：一人1台

- ・協働学習支援システムの活用

パイオニア「xSync（バイシンク）」とベネッセ「ミライシード」（中学校）

⇒ 互いの意見を共有したり、出された意見を整理、分類したりすることが可能であり、知識構成型ジグソー法などの協調学習の場面で活用している。

イ 今後の課題

- ・ICTを活用した効果的な指導法についての研究。
- ・タブレットや電子黒板等ICT機器を、さらに拡充するとともに、定期的に更新していくための費用をどう確保するか。

平成30年度 全高長・教育課程研究委員会資料

先進的あるいは特色ある教育課程	学校名等	課程
タブレット等のICTの活用	福島県立保原高等学校	全日制普通・商業科

ア 取組状況について

① 教育課程

(教育課程編成)

- ・本校は創立96年の高校である。各学年5クラス（普通4・商業1）、計15クラス。
- ・本校は、大学・短大・専門学校への進学が半分、就職が半分の地域に根ざした高校である。
- ・本校の価値を高めるため、ICT教育による主体的かつ深い学びを確立すべく、本校独自で取り組むこととした。

(授業展開)

- ・各教科でICT教育機器を活用することにより、板書や説明の時間を短縮し、机間巡回や生徒の活動時間を確保する。
- ・映像を拡大したり、繰り返し投影することにより、生徒の理解を深める。
- ・映像を見て生徒が答えたり説明することにより、学習意欲を高める。

② 教員の指導力向上

(教員研修)

・校内研修会の開催

情報機器操作の得手不得手、若手・ベテランを問わず、自分の力に応じて自分ができることから始めようということでスタートした。

(外部人材の活用)

- ・教育センターとの連携
教育センターの研究協力校となり、指導助言をいただいた。
- ・公開研修会では、東北学院大学の稻垣忠教授に講評をいただいた。

③ 校内組織

- ・各教科1名選出による、ICT教育推進委員会を設置した。

④ 施設設備

- ・生徒用タブレットPC（44台）、電子黒板（3台）、プロジェクター（10台）書画カメラ（3台）など。

⑤ 取組の成果の（都道府県）全体への普及・共有方法

- ・ICT教育実践研修会の開催
地域の小・中学校、県教委・市教委・町教委、教育センター、高校と広く参加を求めて開催した。前半は数学・英語・理科（生物・物理）・美術・商業で公開授業を実施した。後半は東北学院大学稻垣忠教授を講師に、授業の講評と講演をお願いした。

イ 今後の課題

- ・ICTのさらなる効果的な活用法の研究
- ・教職員全体の意識の高揚と指導力の向上
- ・タブレットや電子黒板等のICT機器拡充のための費用の確保

平成30年度 全高長・教育課程研究委員会資料

先進的あるいは特色ある教育課程	学校名等	課程
タブレット等のICTの活用	学校法人水城高等学校	全日制普通科

ア 取組状況について

① 教育課程

(教育課程編成)

- ・本校は建学の精神「洗心以て自己の確立を期す」の下、強固な意志と逞しい実践力を備えた心情豊かで個性ある人間づくりを目指して教育活動を行い、創立54年を迎える私立高校である。
- ・1学年15クラス、2学年14クラス、3学年18クラス、計47クラスで生徒総数は1868名。最難関国公立大学・医学部等への進学を目指すSZコース、難関国公立大学・私立大学を目指すSSコース、有名国公立大学・私立大学を目指すSAコース、スポーツと学業の両立を目指すSBコース、すべてのコースでICT教育を実践し、県内随一の進学実績を誇っている。

(授業展開)

- ・全教室に設置されたプロジェクター・スクリーンを用いて、全教科でICT活用の授業を実践。生徒はタブレット端末を用いた調べ学習や、レポート作成・提出、発表等を行っている。
- ・総合学習は、1学年から3学年まで合同で研究室（通称SY研）をつくり、タブレット端末を利用した教科横断的学习・課題研究を行い、主体的に問題を発見し解決する力、協働して仕事や研究に取り組む力、論理的思考力、コミュニケーション力、プレゼン能力等の育成を図っている。

② 教員の指導力向上

(教員研修)

- ・生徒全員タブレット構想を立ち上げた2015年度よりシステム管理室が主体となって職員会議時を利用して「AL&ICT研修会」を開催。2017年度後半からは進路指導部・学習指導部が主体となるように移行し、各教科の事例発表・今後の動向などを研修している。

(外部人材の活用)

- ・ここ数年は教育ICTやALの先進的な取り組みをした学校の校長や教員、ICT教育研究に携わる大学教授等を講師として招き、夏期教員研修会を開催している。

③ 校内組織

- ・技術的案件、先駆け的役割はシステム管理室が担当し、普及後は各部門が適切に促進の役割を担っている。130名の教員の内115名は今年度すでに何らかの形でICTを活用した教材配信や理解度アンケート、AL的問い合わせ等を実践している。
- ・カリキュラム・マネジメント委員会を立ち上げ、新入試制度に対応するカリキュラムや主体性評価、教科横断型授業などの研究を行い、現状に対しても常に点検・改善を行っている。

④ 施設設備

- ・全教室で生徒用・教員用無線LANが利用でき、併せて天吊り型プロジェクター・ロールスクリーンも設置してある。
- ・2017・2018年度入学生は全生徒、2016年度入学生は希望者(250名)が校内で自由に自分用のタブレットを活用できる環境を提供。
- ・フィルタリング・端末接続管理・教育用ポータルサイトは全て校内のシステムとして構築。

⑤ 取組の成果の（都道府県）全体への普及・共有方法

- ・学校見学を希望する学校は広く受け入れ、実態をありのまま見てもらっている。
- ・全教員が部活動や学校行事、授業等それぞれ担当する事柄に関し、HP上で公開している。

⑥ その他

- ・全生徒へのタブレットの貸与・保証・修理等を提供するにあたり、別法人を設置した。

イ 今後の課題

- ・サーバ容量の適宜拡大。
- ・全教員が十分にICTを活用できるよう、研修会や勉強会の更なる充実。
- ・ICTを活用しない・できない10%程度の教員が担当する生徒や保護者からの不評・不満への対応。

先進的あるいは特色ある教育課程	学校名等	課程
タブレット等のICTの活用	栃木県立宇都宮高等学校	全日制普通科

ア 取組状況について

① 教育課程

(教育課程編成)

- ・本校は創立140周年の伝統校であり、各学年7クラス、計21クラスの男子校である。
- ・本校では、平成28年度から3年間、栃木県より「スタディ・フロンティア推進事業」（コアスクールプラン）実施校に指定されており、本年度で3年目となる。
- ・コアスクールプランでは、主体的に問題を発見し解決する力、協働して仕事や研究に取り組む力、論理的思考力、多面的思考力、批判的思考力、コミュニケーション力等の育成のため、外部機関と連携するとともに、タブレット端末を利用して授業の充実・教科横断的学习・課題研究を行っている。さらに、研究成果を外部に公開し、発信する力の育成に努めている。

(授業展開)

- ・総合的学習の時間を活用し、「課題研究Ⅰ」（1年次前半）において、自らの生き方・将来の在り方を考え、グループで職業研究並びに学問分野研究を行う。また「課題研究Ⅱ」（1年次後半～2年次）では、外部機関と連携を密にとって指導を仰ぎ、フィールドワークを含む本格的な探究を行い、論文作成、研究発表を行う。

② 教員の指導力向上

(教員研修)

- ・主にコアスクールプラン推進委員会と担当学年の教員が中心となり、指導法の研究を進めている。

(外部人材の活用)

- ・昨年度は、以下の外部機関にフィールドワーク等で御指導をいただいた。
外部機関：スポーツ庁、栃木県庁、宇都宮市役所、栃木県立文書館、宇都宮地方気象台、木村弁護士事務所、日本樹木医師会、中央大学など。
- ・公開発表会においては、岐阜大学の小林一貴准教授に講評をいただいた。

③ 校内組織

- ・コアスクールプラン推進委員会と担当学年が中心となっているが、3年正担任を除くほぼ全教員が指導に当たっている。

④ 施設設備

- ・生徒用にタブレット（65台）、無線LANアクセスポイント（7台）、視聴覚教室に電子黒板を昨年度設置した。

⑤ 取組の成果の（都道府県）全体への普及・共有方法

- ・コアスクールプラン課題研究公開発表会を開催している。
- ・ホームページに校内発表会及び公開発表会の詳細を掲載している。

⑥ その他

- ・タブレットを活用した効果的な授業の在り方について、研究を行っている。

イ 今後の課題

- ・コアスクールプランが終了した後、同様の内容をどのように発展させていくか。
- ・タブレットや電子黒板等ICT機器を、さらに拡充するとともに、定期的に更新していくための費用をどう確保するか。

平成30年度 全高長・教育課程研究委員会資料

先進的あるいは特色ある教育課程	学校等名	課程
タブレット等のICTの活用	伊勢崎市立四ツ葉学園中等教育学校	全日制普通科

ア 取り組み状況について

① 教育課程について

本校は平成21年度に開校した中等教育学校である。未来と世界にはばたく高い知性と豊かな道徳性をもった教養人の育成を教育理念としている。新学習指導要領を具現化するにあたり、ICTの利活用能力を生徒教員共に高めていくことは欠かせない。そこで本校では中等教育学校の特性を活かし、以下のような実践を通して、生徒の資質能力の伸長を目指している。

- ・中等2年時に総合的な学習の時間に「プログラミング学習」を取り入れたり、美術科においてコンピュータを使った立体構成（デザイン）、各種発表活動でパワーポイントを活用したりしている。
- ・6学年全てにおいて、クラウドサービスを利活用し、生徒の学習履歴の管理及生徒指導面の情報の蓄積を行い e-portfolio への対応を行うとともに、学年進学時の情報の移行や共有を円滑に出来るようにしている。また、生徒や保護者との面談時においてもこれらのデータを有効利用している。
- ・各学年において探究的な学習を行う際にも、クラウドサービスを利用している。例えば、グループ学習を進める際の生徒同士又は教員とのやりとりや、外部講師等との情報交換にも活用している。
- ・クラウド上のコミュニケーション機能を活用し、授業における AL型 の実践に際して、意見や作品の交流などを同時に多面的多角的に行えるようにしている。

②教員の指導力向上

(教員研修)

- ・ICTに関わる専門業者による校内研修の機会を実施している。また、ICTの担当者から本校に特徴的なICT環境について、その利用方法や活用方法について4月にガイダンスを行っている。又、各学年にICT担当者を置き、ICT活用に関する疑問点等寄り添った支援が出来るようにしている。

(外部人材の活用)

- ・カリキュラムパートナーとしてサンデン株式会社、明星電気株式会社、共愛学園前橋国際大学、米国ミズーリ州立大学などと、「グローバル教育」「キャリア教育」などの様々な場面で連携している。

③校内組織

- ・教務部、進路指導部、生徒指導部の他に研修推進部という研修専門の部署を置き、ICTの推進及び利活用の促進を行っている。部員は各学年1名で、毎週会議を設定し円滑な運用と活用促進を図ると共に、課題や問題に臨機応変かつ迅速に対応できるようにしている。

④施設設備

- ・ICT教室が3つあり、各教室に35台のパソコンを常備している。また、各HR教室に1台のデスクトップ型のパソコンを配置している。そのほか、進路指導室には3台のノートパソコンを設置している。全てのパソコンが常時インターネットと接続できる環境となっている。
- ・全ての教員に、ノートパソコン又はタブレットを支給している。
- ・校舎の一部では、特定のパソコンを利用することで、常時Wi-Fi接続が可能となっている。
- ・本校はTOEFL ibtの準会場となっている。そこは、ブロードバンドの環境が整っている。

⑤取り組みの成果の発信

- ・研修推進部会を中心に校外からの視察や成果の発信に対応している。成果の発信では、各種企業の実施する研修会での成果発表や情報発信を行っている。

⑥その他

- ・個に応じた支援（いわゆるアダプティブラーニング）など、学力向上に資するICTの活用について研究を推進中である。

イ 今後の課題

- ・ICTの活用が進むにつれ、生徒の利用環境デバイスについて整理が必要を感じている。現在は、教師が、パソコン、タブレット、スマホなどをそれぞれが活用している。学校として整備していく。また、通信料の制限などの問題もある。さらには、生徒一人ひとりが活用できるタブレットの整備や、通信環境を整備しタブレット等のICTを利用できる施設環境作りが急務となっている。

平成30年度 全高長・教育課程研究委員会資料

先進的あるいは特色ある教育課程	学校名等	課程
タブレット等のICTの活用	埼玉県立吉川美南高等学校	全日制・定時制総合学科

ア 取組状況について

① 教育課程

(教育課程編成)

- ・本校は、平成25年度に再編整備により開校した総合学科高校である。
- ・各年次は、全日制3クラス（4クラス編制）、I部定時制（昼間部）2クラス（3クラス編制）、II部定時制（夜間部）2クラス（3クラス編制）の共学校である。
- ・「主体的・対話的で深い学び」を推進する事業である、埼玉県教育委員会「未来を拓く『学び』プロジェクト」の推進校として、平成30年度は23名の開発員が研究・実践に取り組んでいる。
- ・全普通教室にプロジェクタが設置されており、ICTを利用した「主体的・対話的で深い学び」にも取り組んでいる。

(授業展開)

- ・少人数編制クラスを採用しているため、クラス自体が25-30名程度であり、きめ細やかな学習指導ができている。
- ・加えて、数学と英語に応じて、習熟度別授業を実施しているため、個に応じた学習指導が展開できている。
- ・さらに、総合学科として多様な選択科目を配置しているため、生徒の興味・関心・進路希望に応じた学習指導を実施している。
- ・教室において無線LANを活用し、タブレットを使用した「主体的・対話的で深い学び」を実施する計画が進行中である。（【注】県教委の事業が終了し、サーバが撤収されタブレットだけが残ったため、現在、このタブレットを既存のLANに接続する体制を整えている。）

② 教員の指導力向上

(教員研修)

- ・東京大学C o R E Fの認定を受けた「協調学習マイスター」2名が講師となり、年に1度は校内研修会を開催している。
- ・教科商業の教員が、大学院から講師を招き、年に1度、ケーススタディの研修を行っている。
- ・講師による知識伝達型の研修会ではなく、グループワーク形式の研修会を実施している。今後、コンピュータ教室にて発想支援ソフトを活用したグループワーク形式の研修会を計画している。

(外部人材の活用)

- ・本年度は、大学から講師を招き、「e-ポートフォリオ」の研修会を実施した。
- ・教科商業の教員は、大学院から講師を招き、年に1度、ケーススタディの研修を行っている

③ 校内組織

- ・情報管理部が中心となり、各教室のアクセスポイントを校内LANに接続し、インターネットや発想支援ソフトを活用したグループワークができるよう体制を整えている。

④ 施設設備

- ・全普通教室にプロジェクターが完備しており、利用率も高い。
- ・各教室にアクセスポイントを設置（持ち運び方式）し、タブレットについて無線LANを介して利用できるよう体制を整えている。

⑤ 取組の成果の（都道府県）全体への普及・共有方法

- ・埼玉県教育委員会「未来を拓く『学び』プロジェクト」の推進校として、全県対象の研究授業を実施し、県外も含めて多くの参加者を得ている。
- ・埼玉県立総合教育センター「埼玉教育」に、毎年度、本校の職員が実践報告を寄稿している。

イ 今後の課題

- ・「主体的・対話的で深い学び」をより効果的効率的に実施するため、そのツールとしてICTをよりよく活用する研修を進める必要がある。

平成30年度 全高長・教育課程研究委員会資料

先進的あるいは特色ある教育課程	学校名等	課程
タブレット等のICTの活用	千葉県立袖ヶ浦高等学校	全日制情報コミュニケーション科

ア 取組状況について

① 教育課程

(教育課程編成)

- ・本校は各学年普通科6クラス、情報コミュニケーション科1クラス、計21クラスである。
- ・本校は平成30年度、文部科学省より「次世代の教育情報化推進事業」（情報活用能力の育成等に関する実践的調査研究）採択校になっている。
- ・情報コミュニケーション科では、iPadをはじめとする情報機器を用い、主体的に問題を発見し解決する力、協働して仕事や研究に取り組む力、論理的思考力、多面的思考力、批判的思考力、コミュニケーション力等を育成している。科目「課題研究」では、各自でテーマを決定し、1年にわたり研究を行い、研究成果を学校内外に発表している。

(授業展開)

- ・教科「情報」の学校設定科目に「情報数理I」「情報英語I」「情報社会A」「情報物理」など設置し、共通教科の学びを情報機器の利用によって効果的に行っている。学科の生徒はiPadを購入しており、1年次より「情報」の授業内で活用するとともに、学習に利用している。情報の検索や、生徒同士の協同作業、プレゼンテーション、レポート作成など、利用の機会は多岐にわたる。従来型のレポート以外にも、動画を用いたレポートなど、理解度の向上に役立っている。
- ・「課題研究」では多くの教員によるTTを実施し、生徒が主体的に研究できるようにしている。特に教科の枠を設けず、複数教科の教員が入ることにより、多方面の指導が行えるようになっている。

② 教員の指導力向上

(教員研修)

- ・主にICT教員推進委員会の教員が中心となり、各教科の指導法の研究を進めている。また、教員研修を行い、ICTの利用を促している。

(外部研修の活用)

- ・総合教育センター等で実施する情報研修に積極的に参加し、ICTを用いた授業力の向上に努めている。
- ・「次世代の教育情報化推進事業」では、東京大学池尻良平特任教授に授業改善の意見をいただいている。

③ 校内組織

- ・ICT教員推進委員会の教員が中心となって活動を行っている。情報機器の取り扱いが難しい部分においては、情報担当の職員と連携して指導に当たっている。

④ 施設設備

- ・情報コミュニケーション科の生徒は各自タブレットを所有している。無線LANアクセスポイントは33カ所あり、本年度1台リプレース予定。電子黒板およびAppleTVを接続した大型テレビが8台準備している。その他随時利用できるプロジェクタなどを準備している。

⑤ 取組の成果の(都道府県)全体への普及・共有方法

- ・情報コミュニケーション科課題研究発表会を開催している。
- ・ホームページに校内発表会及び公開発表会の詳細を掲載している。

⑥ その他

- ・タブレットを活用した効果的な授業の在り方について、研究を行っている。

イ 今後の課題

- ・現状の教育から、さらに未来的学習を考察し、どのように発展させていくか。
- ・電子黒板等ICT機器の拡充や機材交換するための費用をどう確保するか。

平成30年度 全高長・教育課程研究委員会資料

先進的あるいは特色ある教育課程	学校名等	課程
ICTを活用した生徒の資質・能力の評価、育成方法について	山梨県立吉田高等学校	全日制普通科・理数科

ア 取組状況について

① 教育課程

(教育課程編成)

- ・本校は創立81年の伝統校であり、各学年7クラス（普通科6クラス、理数科1クラス）、計21クラスの高校である。
- ・本校では、平成29年度より教育目標を、「吉高 GP (Graduation Policy)」とし①自己肯定力②傾聴力③分析力④思考力⑤発信力⑥想像力⑦創造力⑧行動力の8つの力を3年間で身に付ける力とした。

(授業展開)

- ・教科の授業、総合的な学習の時間、学校行事など、全教育活動を吉高 GP を軸としてつないだ。4月には学習活動、学校行事、日常生活と8つの力をマトリクスにして、1年間のどの時期にどのような力を付けていくかを視覚化する。2か月毎に、吉高 GP の振り返りを行い、「吉高 GP 振り返りシート」に担任のコメントを添えて返却している。
- ・授業改善としては①短焦点プロジェクター②移動式大型TV③民間クラウドサービスの活用④タブレット、iPad等のICTを活用している。
- ・家庭学習と授業との関連付け、同時に教員の多忙化を解消する方策として、過去問題を民間クラウドサービスを利用して送付したり、同アンケート機能を用いて各教科の課題を送付したりするなど効果的な活用をしている。
- ・高大接続改革に対応した活動成果の蓄積であるポートフォリオもICTを活用して行っている。

② 教員の指導力向上

(教員研修)

- ・6月と10月に全教員が公開授業を行い、相互参観をしている。地域の他校種の学校にも公開している。

③ 校内組織

- ・今年からカリキュラムマネジメント委員会を立ち上げ、教育活動全体を吉高 GP でつなぎ、特に学校行事の見直しを行っている。

④ 施設設備

- ・民間のクラウドサービスを生徒、保護者、教員が利用している。
- ・生徒と保護者と教員、生徒と外部講師と教員の情報共有もでき、日常的に双方向の連絡がとれる。（学習記録の共有・担任等とのコミュニケーション）
- ・学年通信、生徒指導部通信などの通信手段としても有効であり、緊急連絡網・緊急避難時の連絡・非常変災時の連絡にも利用している。

⑤ 取組の成果の（都道府県）全体への普及・共有方法

- ・県教委主催の「第1回ICTの効果的活用を推進するための検討委員会コアスクールプラン課題研究公開発表会」において実践報告をした。
- ・平成29年度 第5回教頭・副校長会で研究発表を行い、全県に発信した。
- ・これまで他県から20校の学校視察があり、個別に報告している。また、他県での研修会等での報告も行っている。
- ・資質・能力の評価⇒自己評価を蓄積して、客観評価の確立をする。
- ・活動成果の蓄積⇒活動記録を年度末の一括入力から日常的に随時蓄積する方向転換にする。
- ・授業改善⇒ICTをさらに効果的に活用した授業改善の推進。
- ・情報活用能力の育成⇒教員が把握できるSNSの利用を確立する。
- ・教員の多忙化の改善⇒ICTを活用した小テストや課題の開発による多忙化改善策を提案する。

平成30年度 全高長・教育課程研究委員会資料

先進的あるいは特色ある教育課程	学校名等	課程
タブレット等のICTの活用	東京都立三鷹中等教育学校	全日制普通科

ア 取組状況について

① 教育課程

(教育課程編成)

- ・本校は創立9年の中高一貫教育校であり、各学年4クラス、計24クラスの共学校である。
- ・本校では、平成28年度から4年間、東京都教育委員会より「ICTパイロット校」（スマートスクール構想の一環）に指定されており、本年度で3年目となる。
- ・ICTパイロット校では、探求的学習、体験的学習を基本として、論理的思考力、多面的思考力、批判的思考力、コミュニケーション力・プレゼンテーション能力等の育成のため、タブレット端末を生徒一人一人に24時間通年で貸与し、授業での活用はもとより、学校行事、家庭・学校との連絡にも利用させている。さらに、本指定校による研究成果を外部に公開し、発信している。

(授業展開)

- ・すべての教員及び生徒にタブレットPCを貸与しているため、すべての教科で活用を促している。年度ごとに成果報告会を開催し、他校の範となるよう、教材や活用法について研究開発を行っている。授業以外でも部活動、校外学習（学校行事）や、食育への活用も研究を進めている。

② 教員の指導力向上

(教員研修)

- ・主にICTパイロット校PT（プロジェクトチーム）の教員が中心となり、ICT通信の発行及び、年間3回以上の校内研修を実施し、機器の活用も含め指導法の研究を進めている。

(外部機関の活用)

- ・昨年度は、以下の外部機関にフィールドワーク等で御指導をいただいた。
外部機関：文部科学省、東京都教育委員会、法務省、財務省、気象庁、東京消防庁
東京学芸大学、ベネッセコーポレーション、内田洋行、他。
- ・公開発表会においては、毎回文部科学省の鹿野利春教科調査官（情報）に講評をいただいた。

③ 校内組織

- ・ICTパイロット校PTが中心となって全教員が指導・活用に当たっている。

④ 施設設備

- ・生徒用・教員用タブレットPC（LTEモデル）、全普通教室に短焦点プロジェクター設置及びMiracastアダプター（プロジェクターウイヤレス接続装置）を完備。
- ・文部科学省 普通教室のICT環境整備のイメージ Stage4 対応
(参考) 全国の学校（普通教室）におけるICT環境整備のステップ（イメージ）

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/_icsFiles/afieldfile/2018/07/20/1407394_7_1.pdf

⑤ 取組の成果の（都道府県）全体への普及・共有方法

- ・ICTパイロット校成果報告会（含む授業公開）を毎年度開催している。
- ・ICTパイロット校の報告書を発行している。

⑥ その他

- ・タブレットPCを活用した教員の業務改善の一環として、ペーパーレス職員会議（タブレットでファイル閲覧）等諸会議の電子化を実現している。

イ 今後の課題

- ・ICTタブレット校指定が終了した後、同様の内容をどのように発展させていくか。
- ・タブレットPCやICT機器を、定期的に更新していくための費用をどう確保するか。

平成30年度 全高長・教育課程研究委員会資料

先進的あるいは特色ある教育課程	学校名等	課程
タブレット等のICTの活用	神奈川県立横浜旭陵高等学校	全日制普通科

ア 取組状況について

① 教育課程

(教育課程編成)

- 本校は平成16年に単位制普通科高校として開校し、平成29年より年次進行型単位制として教育課程を改編した。各年次に必修科目を設置し、2~3年次には進路に応じた選択科目を設置している。技能審査や学校外の学修などによる単位取得も認めている。
- 平成28年度から3年間、神奈川県より「ICT利活用授業研究推進校」に指定されており、本年度で3年目となる。

(授業展開)

- 7クラス募集の学校であるが、学級は9クラスに展開し、さらに授業はすべてレッスンクラスで少人数展開や習熟度別授業を行っており、「人と社会と未来につながる力を身に付ける」ための主体的・協働的な学びの実践に取り組んでいる。
- 日常の授業におけるICT機器の活用により双方向授業の実現をめざす。
『わかる授業』を展開するために説明や課題提示等の場面で活用⇒映像・画像・グラフ・表など自分の考えを整理する場面で活用 ⇒調べ学習・課題作成・振り返りなど
共有や発表する場面で活用 ⇒協働学習・全体共有・発表など

② 教員の指導力向上

(教員研修)

- ICT利活用にかかる校内研修として平成29年度は「WindowsとOfficeを活用した協働型教材作成と授業での活用(マイクロソフト)」、「ICTを利活用した授業実践に関する講演会(リクルートマーケティングパートナーズ)」、「PenPlus活用講習会(ガイアエデュケーション・東芝クライアント)」、「Office365活用研修会(校内講師)」の4回を行った。()内は講師
- G suiteを利用したクラウドの活用の研究 クラウドの活用による利点は教材や資料を教員間で共有することができる、校務用PCで作成した教材をUSBメモリを利用せずに教室で利用することができる、教室でも課題を配付・回収することが可能となる、などがある。

(外部人材の活用)

- 校内研修への講師
- ICT支援員の活用(かながわハイスクール人材バンクの活用、ICT機器の管理やメンテナンス)

③ 校内組織

- コンピューターチームによる支援
コンピュータ室等の特別教室の予約やICT機器の予約を、学校ポータルサイトで行えるようにフォームを用意した。機器操作や授業展開に伴うICTの利活用方法の支援を実施した。

④ 施設設備

- PC教室3+CALL1、タブレット端末75、iPad41、プロジェクタ13、書画カメラ、スクリーン、大型液晶テレビ、ビデオカメラ
- Wi-Fiアクセスポイント15か所(13固定2移動式)

⑤ 取組の成果の(都道府県)全体への普及・共有方法

- 公開研究授業及び研究協議の実施
- 横浜南西地域の県立高校に向けた研究成果の発信・共有

⑥ その他

- 高大接続改革に対応するため、ポートフォリオについて研究を行っている。
- 生徒の機器を使った通信環境(BYOD)の活用について研究を開始する。(県指定14校)

イ 今後の課題

- 予測しなかった機器のトラブルやWi-Fiの出口容量不足への対応。
- タブレットやプロジェクタなどICT機器をさらに拡充するとともに、定期的に更新していくための費用をどう確保するか。

平成30年度 全高長・教育課程研究委員会資料

先進的あるいは特色ある教育課程	学校名等	課程
タブレット等のICTの活用	新潟市立万代高等学校	全日制普通科・英語理数科

ア 取組状況について

① 教育課程

(教育課程編成)

- ・本校は、普通科の単位制高校として各学年、英語理数科1クラスと普通科5クラスを設置している。英語理数科は合格発表時に英語コースと理数コースに分かれ、それぞれのコースで少人数（概ね20人前後）による指導を行っている。また、各コースには、豊富な専門科目が用意されている。普通科も豊富な選択科目を設け、生徒の多様な進路目標に応じた教育課程を編成している。
- ・平成28年度から文科省の英語指導力向上事業の指定を受け、地域の小学校、中学校と連携しながら、小学校から高等学校を見通した学習到達目標（CAN-DOリスト）を作成し、目指す生徒の姿を明確にした授業づくりへの改善を進めている。

(授業展開)

- ・全ての普通教室に電子黒板を設置していることから、全教科で電子黒板を使用した授業が実施されている。教科の特質にもよるが、特に英語科では効果的に電子黒板を活用した授業が実践されている。
- ・英語科の授業では使用頻度は多くないが、タブレットを活用してプレゼンテーション、ディスカッション、ディベートなどの演習を行っている。

② 教員の指導力向上

(教員研修)

- ・英語指導力向上事業では、英語科の教員が中心となって、指導法の研究を進めている。
- ・主体的・協働的な学びを推進し、学ぶ意欲及び思考力を向上させる授業（アクティブラーニングによる授業）を研究し授業改善を進める目的で、今年度は教育委員会の学校訪問と連携させながら、全ての教員参加による公開授業と研究授業を行う予定としている。

(外部人材の活用)

- ・英語指導力向上事業において、平成28年度には上智大学、吉田研作言語教育研究センター長の指導を仰ぎ小学校、中学校教員への授業公開を行った。また、平成29年度には新潟大学松沢伸二教授の指導の下、10月に授業公開を実施した。

③ 校内組織

- ・英語指導力向上事業では、英語科の教員が中心となって活動している。
- ・電子黒板、タブレット等の保守及びICTの活用に係わる校内研修の企画には、情報教育推進員会が対応している。

④ 施設設備

- ・全普通教室への電子黒板設置、CAI教室でのタブレット端末（42台）、コンピュータの備わったLL教室（42台）、マルチメディア図書館などを整備しており、生徒の学習を支援している。

⑤ 取組の成果の（都道府県）全体への普及・共有方法

- ・英語指導力向上事業では、地域の小、中、高等学校に案内文書を配布し公開授業を実施している。
- ・様々な教育活動の取り組みをホームページに掲載している。

イ 今後の課題

- ・英語指導力向上事業が終了した後、同様の内容をどのように発展させていくか。
- ・英語科の教育実践を他の教科に伝播させながら、アクティブラーニング型授業を推進する。
- ・タブレットや電子黒板等ICT機器の保守と管理体制の整備
- ・eポートフォリオへの環境と体制の整備

全高長・教育課程研究委員会資料

先進的あるいは特色ある教育課程	学校名等	課程
タブレット等のICTの活用	富山国際大学付属高等学校	全日制普通科

ア 取組状況について

① 教育課程

(教育課程編成)

- ・国際化教育とICT教育の日本柱による21世紀型学力育成を目的にした学校。
- ・全校生徒が入学時にiPadを購入。BYOD (Bring your own device) でICT教育を始めて6年目。“iPad is a language.” という考えのもと、21世紀型学力の基本として母国語の「日本語」以外に、「英語」「ICT」の2か国語のproficiencyを伸ばす教育を実践している。
- ・「情報」の授業は、1年次1単位、2年次1単位実施。コミュニケーション力アップのため、1年次の総合学習でもiPadの活用法を学習し、活用している。
- ・年に1度の公開授業で国語・数学・地歴公民・理科・英語・体育・情報・家庭科の8教科が研究授業を実施。
- ・昨年度より情報の時間にプログラミング学習を導入。
- ・教科会議や教員研修、先進校訪問を通してICTの効果的使用によるアクティブラーニングを研究開発。
- ・スカイプによる定期的な姉妹校交流（7校の海外姉妹校）
- ・授業以外での活用も研究実践している。例)宿題・課題のやり取り、自主教材の配布、YouTubeによる生徒会選挙、研修旅行発表会、海外研修での生徒による現地の実況レポート等々

(授業展開)

- ・日本語や英語とともにiPadを言語のように流暢（敢えてこの言葉を使います。）に使い、積極的にコミュニケーション（双方向）を行うことにより、学習した知識に命を吹き込む。これが本校の目指すアクティブラーニングである。

② 教員の指導力向上

(教員研修)

- ・年1回の公開授業（5年に1回は全教員がモデル授業を行う）のため、各教科で研究開発。
- ・先進校の研究授業に派遣。（2年サイクルで全教員が参加できるよう配慮）

(外部人材の活用)

- ・アップルジャパン（株）やGoogle等から講師を招いた授業力アップのための校内研修。

③ 校内組織

- ・ICT委員会。各教科の教科主任がメンバー。教科の研究開発状況の共有化。

④ 施設設備

- ・全校で同時に1000台のiPadを使用しても不可のかからない設備を4年間で構築。
- ・全教室、スクリーンボード（黒板は撤去）天吊りプロジェクター設置。

⑤ 取組の成果の（都道府県）全体への普及・共有方法

- ・年に1回の公開授業。
- ・他校教員の見学の受け入れ。

⑥ その他

- ・生徒個々のポートフォリオ作成の研究。

イ 今後の課題

- ・ICTも教えるのは人間（教員）。教員のICTリテラシーのレベルの維持。「今日の技術は、明日役に立つとは限らない。」最新技術のキャッチアップのための研修。
- ・情報管理者の仕事の軽減→情報管理者の複数化。人材の登用とその費用の捻出。

平成30年度 全高長・教育課程研究委員会資料

先進的あるいは特色ある教育課程	学校名等	課程
タブレット等のICTの活用	石川県立内灘高等学校	全日制普通科

ア 取組状況について

① 教育課程

(教育課程編成)

- ・本校は創立33周年であり、1・2年3クラス、3年生2クラス、計8クラスの男女共学の小規模校である。金沢市の北に隣接した内灘町唯一の地域密着型の高等学校である。
- ・本校は、平成29年度から、「ロイロノートスクールモデル校」に指定されており、本年度で2年目となる。株式会社LoiLoの授業支援ソフトを導入し、BYOD(Bring Your Own Device:生徒所有のスマートフォン端末)を標榜し、新たな双方向型授業の実践を進めている。
- ・本県においては、生徒用のタブレット端末および無線LANアクセスポイントが全高等学校に十分に行き渡っているとは言えず、今後、一気に施設設備が公費で充実する見込みも不透明な現状である。一方で、生徒のスマートフォン端末保有率はほぼ100%であり、これをうまく活用すれば、大きなコストをかけずに、情報セキュリティ上の問題も最小限に抑えながら、本校生徒の学習への興味関心意欲を高められるのではないかと考えた次第である。

(授業展開)

- ・全教科・全学年において、全職員で授業改善の一環として取り組んでいる。身近な機器を利用し、より効率よく、より効果的な学習の在り方を研究し、「学ぶ楽しさ・分かる喜び」を感じられる授業を実践している。具体的には、生徒の回答をスクリーン上に表示し、それを教員が添削したり、授業内容をカード化したものにつなげてポートフォリオ化したり、前時の授業の振り返りをクイズ形式で活用したりするなど、試行錯誤を繰り返している。

② 教員の指導力向上

(教員研修)

- ・主に教務課の若手教員が中心となり、定期試験毎に校内研修を開催している。
- ・「ふらっと参観」と称し、いつでも、どの授業でも、一部分だけでも、お互いの授業を気が向いたらふらっと参観してよいというシステムにしてあり、同僚同士、授業を気軽にのぞける風土が育ってきている。また、参観回数を各自、教務課に報告することになっている。
- ・様々な授業公開後の研究協議会の場において、多方面から指導・助言をいただき、授業改善の一助となっている。

(外部人材の活用)

- ・昨年度は、株式会社LoiLoから職員を派遣してもらい、多岐にわたる効果的な活用方法や他県の具体的活用方法等を提示していただいた。

③ 校内組織

- ・教務課と若手教員が中心となっているが、教頭を含めたほぼ全教員で取り組んでいる。

④ 施設設備

- ・特になし。

⑤ 取組の成果の（都道府県）全体への普及・共有方法

- ・県教委主催の「地域交流による高等学校活性化事業」において、年3回程度、近隣の小中学校・高等学校および県教委に授業を公開している。昨年度の公開後、複数の高等学校から、ロイロノートの導入について、具体的な指導助言要請を受け、本校職員を派遣した。
- ・ホームページに校内での授業風景や公開授業研究会について掲載している。

⑥ その他

- ・タブレット端末を活用した効果的な授業の在り方について、研究を行っている。

イ 今後の課題

- ・生徒指導上、授業規律をきちんと守らせ続けられるかという点。
- ・各生徒の通信費用を、各生徒および各保護者に頼らざるを得ず、今後も各家庭にご理解ご協力を願わねばならない点。

平成30年度 全高長・教育課程研究委員会資料

先進的あるいは特色ある教育課程	学校名等	課程
タブレット等のICTの活用	福井県立鯖江高等学校	全日制普通科

ア 取組状況について

① 教育課程

(教育課程編成)

- ・本校は創立104年目を迎えた伝統校であり、各学年5クラス、計15クラスである。
- ・本校では、本年度パナソニック教育財団実践研究助成を受けており、福井県の課題研究型学習実践校にも選ばれている。
- ・主体的に問題を発見し解決する力、協働して仕事や研究に取り組む力、多面的思考力、コミュニケーション力等の育成のため、各教科で鯖江市を題材とした研究を行い、各教科で研究した内容をデジタルパンフレット化して広く市民に公開している。

(授業展開)

- ・各教科で鯖江市を題材とした研究を行い、フィールドワークやインタビューなどを行って、研究した内容をデジタルパンフレット化する。

昨年度の例 家庭科 地域の特産品である吉川なすのレシピを生徒が考え、作成した。

音楽科 地域の人形浄瑠璃研究会とともに人形浄瑠璃の研究を行った。

日本史 地域の歴史上の人物の功績をフィールドワークし調査した。

地学 地域の防災の取り組みを市当局と協働して研究した。

英語科 各教科で研究した内容の英語訳を作成した。

総合的な学習の時間 地域の諸問題をグループで探り、その解決方法を地域の人と協働して考え、プレゼンテーションした。

② 教員の指導力向上

(教員研修)

- ・校内研修委員会という組織を中心に互いに研究した内容を相互に確認したり、教科で内容を横断できるように検討したりした。

(外部人材の活用)

- ・昨年度は、それぞれの教科のフィールドワーク等で地域の人たちの御指導をいただいた。

昨年度の例 総合的な学習の時間 地域の市民団体と協力して総合学習を行った。

音楽科 地域の人形浄瑠璃研究会の協力を得た。

地学 市の防災課と協力して防災の取り組みを研究した。

日本史 地域の偉人にまつわる場所でフィールドワークを行い、インタビューをした。

このように、多くの教科で協働し、完成したパンフレットは市とタイアップして公開した。

③ 校内組織

- ・デジタルパンフレット作成は校内研修委員が中心となって行っているが、デジタルパンフレットの研究はそれぞれの教科や部活動などでほとんどの教員が関わり、ほとんどの生徒が研究を行っている。

④ 施設設備

- ・市役所から貸与してもらっているタブレット(15台)、本校所有のタブレット(11台)
無線LANアクセスポイント(1台)

⑤ 取組の成果の(都道府県)全体への普及・共有方法

- ・完成したデジタルパンフレットは本校のホームページや市役所のホームページ上からみることができる。
- ・完成したデジタルパンフレットを市長や市民にプレゼンテーションし、広く公開している。

イ 今後の課題

- ・昨年作成したデジタルパンフレットをさらに見やすいように拡充するとともに、ただ拡充するだけでなく小学生や中学生、観光客などに生徒たちが広くプレゼンテーションし地域の魅力を広めていく方法を考える必要がある。

平成30年度 全高長・教育課程研究委員会資料

先進的あるいは特色ある教育課程	学校名等	課程
タブレット等のICTの活用	長野県白馬高等学校	全日制国際観光科

ア 取組状況について

① 教育課程

(教育課程編成)

- ・本校は昭和26年創立であり、各学年2クラス（普通科1クラス、国際観光科1クラス）の計6クラスである。
- ・平成28年度より全国から生徒を募集する国際観光科が設置され、長野県内の高等学校で初めて学校運営協議会が設置される。
- ・国際観光科では、地域の課題を発見し解決する力、協働して取り組む力、実践する力、コミュニケーション力等の育成のため、地域と連携するとともに、タブレット端末を利用して授業の充実を図っている。さらに、調べる、まとめる、発表するというサイクルで研究・学習成果を、生徒がプレゼンテーションを行い発信する力の育成に努めている。

(授業展開)

- ・学校設定科目、「観光Ⅰ」（1年）において、フィールドワークやRESASを活用した統計データで、地域の現状から課題を発見し、解決策を考える授業を展開している。また、地元の宿泊施設やヤフートラベルと連携し、観光客の少ない5～7月の集客策として宿泊プラン作りを行い、ヤフートラベルで実際にネット販売をした。
- ・2年次には生徒が企画、運営を行う1泊限定の宿「高校生ホテル」を地元の宿泊施設で行う。学校設定科目「観光Ⅱ」と「観光コミュニケーション英語」において、宿泊プラン作りやツアーや企画、広告、宣伝などを行い、外国人客への対応として、英語でのツアーや接客接遇ができるように授業にて学習を行う。

② 教員の指導力向上

(外部人材の活用)

- ・昨年度は、以下の授業、フィールドワーク等でご協力をいただいた。
- 地元企業、地域の人
 しろうま荘、シェラリゾート白馬、白馬東急ホテル、白馬アルプスホテル
 白馬観光開発、八方尾根開発、株式会社五竜、その他地元の個人商店主
 行政・公的機関：白馬村役場、小谷村役場、白馬村観光局
 大学、地域外企業等：松本大学、東洋大学、信州大学、瞑王代生命学研究所
 株式会社ヤフー

③ 校内組織

- ・情報指導委員会を中心にICT機器の管理を行っている。

④ 施設設備

- ・タブレット（42台）、無線LANアクセスポイント（2台）、各HR教室に移動式電子黒板を昨年度設置した。

⑤ 取組の成果の（都道府県）全体への普及・共有方法

- ・地元白馬村の文化会館で、その成果を『はくば山麓探求学習発表会』として、村民に広く発信している。

- ・地元白馬中学校へ出向き、生徒の研究の成果を発表し、中学生と意見交換を実施した。

⑥ その他

- ・タブレットを活用した効果的な授業の在り方について、研究を行っている。

イ 今後の課題

- ・タブレットや電子黒板等ICT機器の活用を促進するために、ネットワーク回線の脆弱さを改善する必要があり、費用をどのように捻出するかが課題である。

平成30年度 全高長・教育課程研究委員会資料

先進的あるいは特色ある教育課程	学校名等	課程
タブレット等のICTの活用	静岡県立清流館高等学校	全日制普通科・福祉科

ア 取組状況について

① 教育課程

(教育課程編成)

- ・本校は旧「大井川高校」と旧「吉田高校」の2校を再編整備し、平成26（2014）年度に開校した、普通科及び福祉科を設置する全日制の県立高校である。普通科は、四年制大学をはじめ短期大学、専門学校等への進学指導はもとより、就職にも対応したきめ細かな指導を特徴としている。また、県中部地区公立高校で唯一の福祉科は、将来の「福祉のスペシャリスト」として地域に貢献できる人材の育成を目標としている。
- ・本校では、平成29年度から静岡県教育委員会の「ネオアドバンススクール事業」実施校に指定されており、本年度で2年目となる。
- ・「ネオアドバンススクール事業」では、「『S-ICT』プロジェクト」を展開しており、ICT機器活用による生徒の主体的活動を通じた学習や、ICTによるアクティブ・ラーニング、研究者等による専門分野の講義を聞くことにより、生徒の学習に対する意欲関心を高め、進路目標の実現につなげている。本校教育目標のひとつである「有意な人材」を育成し、学校の魅力をさらに増進することで、地域から愛され信頼される学校経営を目指している。

※Seiryukan Information and Communication Technology

(授業展開)

- ・ICT機器を駆使したアクティブ・ラーニングの実践、生徒の主体的活動を通じた学習の展開。

② 教員の指導力向上

(教員研修)

- ・主に研修課と授業改善リーダーを任命した教員が中心となり、指導法の研究を進めている。事業における実践事例を集め、県で事例集を発行予定。

(外部人材の活用)

- ・生徒の学習意欲・進路意識を高揚させ、希望する進路の実現を目指し、研究者等による専門分野の講義を体験させる。これにより、学ぶことの意義や喜びを実感し、目標進路の実現に向けた学習活動につなげた。
- 平成29年度は、「これから時代に求められる人材になる。『自分らしさ』×『ワンステップ』が、未来を変える！」と題し、得能絵理子氏（株式会社アクティブラーニング副社長）による講演を実施した。

③ 校内組織

- ・研修課及び授業改善リーダーが中心となっているが、ほぼ全教員がICT機器を活用した指導を実践している。

④ 施設設備

- ・生徒用にタブレット（80台）、無線LANアクセスポイント（2台）、全普通教室にプロジェクタ（電子黒板）を設置している。

⑤ 取組の成果の（都道府県）全体への普及・共有方法

- ・県「学びを広げるICT活用事業」の一環として、公開授業を実施（11月）する。
- ・随時、ホームページに平時の授業の様子を掲載している。県「ネオアドバンススクール事業」報告書に取り組み状況を報告する。

⑥ その他

- ・タブレットを活用した効果的な授業の在り方について、研究を行っている。

イ 今後の課題

- ・「ネオアドバンススクール事業」が終了した後、同様の内容をどのように発展させていくか。
- ・タブレットや電子黒板等ICT機器を、さらに拡充するとともに、定期的に更新していくための費用をどう確保するか。

平成30年度 全高長・教育課程研究委員会資料

先進的あるいは特色有る教育課程	学校名等	課程
国語科の授業における I C T の活用	愛知県立知多翔洋高等学校	全日制総合学科

ア 取組状況について

① 教育課程

【教育課程編成および授業展開】

- ・本校は平成 17 年 4 月に知多市内 2 校の普通科高校を統合し設立した、知多半島唯一の総合学科高校である。
- ・2 年次から進路希望に応じた選択パターンに基づく科目選択を行っており、2 年次に 17 時間（授業全体の 55%）、3 年次に 24 時間（授業全体の 80%）の選択科目が設定されている。
- ・総合学科の特色の一つである少人数での授業展開により、一人ひとりの興味や適性に応じた主体的な学習を実践している。

② 授業実践例

【3 年次選択科目「国語表現」】

＜思考・判断を伴う表現力を向上させるメタ認知的活動のための指導＞

- ・タブレット型端末の動画撮影機能を利用して、即時のフィードバックによる自己評価・相互評価を行う。とりわけ、グループワーク（話し合い）の様子を撮影し、撮影した映像をもとにして相互評価を行う学習活動においては、話し合い活動に加え、発言の妥当性や根拠の信頼性を生徒自身が判断するなどの振り返りを複数回にわたり繰り返すことにより、グループワークの質の向上が見られた。

【3 年次選択科目「古典文化」】

＜情報検索によって思考力・判断力・表現力を向上させるための指導＞

- ・古典の世界に対する知識や理解を深めることを目的として、主に古典に関連する課題研究及び実技を行う。1 学期は『百人一首』、2・3 学期は国の重要無形文化財であり知多市で受け継がれている「尾張万歳」を題材として授業を展開する。
- ・課題研究においては、多種多様な情報の中から自分の設定した課題に対応する情報を選択・収集し、分析して自らの考えをまとめたり深めたりする能力を高めることをねらいとして、インターネットに接続したタブレット型端末の情報検索機能を活用させる指導を実践している。
- ・実技においては、「尾張万歳保存会」の協力の下、「尾張万歳」の台詞回しや振付の習得に努めている。振付習得の過程でも、講師の動きを撮影・再生して細かな動きの確認を行ったり、通し稽古の様子を撮影・再生して全体のバランスを見ながら位置取りの修正を行ったりするなど、タブレット型端末を活用している。
- ・年度末に実施する校内発表会では、それまでの課題研究や実技の成果を発表している。

③ 施設設備

- ・タブレット型端末（15 台）のほか、電子黒板やプロジェクターが常備されており、様々な授業で活用されている。

イ 今後の課題

- ・施設設備が十分とは言いがたいため、更なる充実が望まれる。また、I C T を活用した授業実践が特定の教員や科目に限られているため、校内での研修や情報共有の機会を増やし、活用の場を広げたい。

先進的あるいは特色ある教育課程	学校名等	課程
タブレット等のICTの活用	岐阜県立岐阜各務野高等学校	全日制ビジネス科、情報科、福祉科

ア 取組状況について

① 教育課程

(教育課程編成)

- ・本校は平成17年に県立高校2校を統合し設置された3学科併設の専門高校である。ビジネス科（商業）4クラス、情報科1クラス、福祉科1クラスで編成されている。
- ・情報科は、平成25年度からiPad20台と無線LANアクセスポイントなどの整備を行い、専門科目の授業と、一部の共通教科の授業でタブレット端末を活用している。1年生は学校の機器を用いて、2年生からは生徒個人のiPad（学校で一括購入）を使用している。
- ・情報科は、平成28年度から2年間、「国立教育政策研究所教育課程研究指定校事業」に指定され、情報コンテンツ分野で活躍する人材を育成するための学習・指導方法及び評価方法の工夫・改善に関する実践研究を行い、その中でもiPadを活用した。

(授業展開)

- ・教科情報の専門科目において、iPadの無料で利用できるアプリ「iTunesU」に、各科目の学習コースを作成し、教員からの「課題の提示、教材の配付」、生徒からの「課題の提出」を利用している。インターネット接続ができればどこでも使用できるため、生徒は家庭で完成させた課題を家庭からすぐに提出することができる。
- ・情報科における共通教科数学の授業では、iTunesUの学習コースで教員が自作した予習用動画を生徒に配付し、それを生徒が視聴して予習し、提示された課題を解答して授業前に提出する取組を行った。これにより生徒に予習する習慣が身に付いた。また、長期休業期間には、生徒が課題の分からぬところをiTunesUにコメントし、教員がそれに答えるという双方向のやりとりもあった。
- ・専門科目の授業では、プログラミング学習やアプリ制作にiPadを使用している。

② 教員の指導力向上

(教員研修)

- ・情報科の各教員が様々に試すことでiPadの活用方法を研究し、学科内で共有している。学科以外の教員に対しては、iPadの使用方法などのアドバイスを情報科教員が行っている。

(外部人材の活用)

- ・生徒課題研究発表会：大学等関係機関の専門家に授業を公開し、指導・助言をいただいている。（岐阜女子大学の服部晃教授、愛知産業大学の佐々木尚孝教授）
- ・教育課程研究指定校事業（H28-H29）と、公開授業：上記のお二人に加えて情報科学芸術大学院大学の赤松正行教授にもご指導をいただいた。

③ 校内組織

- ・情報科職員6名が中心となって指導にあたっている。

④ 施設設備

- ・iPad（20台）、無線LANアクセスポイント（10台）、常設プロジェクタ（5台）、AppleTV（3台）を整備している。他に2・3年生の個人iPad（80台）をネットワークに接続している。

⑤ 取組の成果の（都道府県）全体への普及・共有方法

- ・平成25年度から3年間、タブレット端末活用授業を県内高等学校向けに公開した。
- ・学校ホームページに公開授業の様子、教育課程研究指定校事業の成果を掲載している。

⑥ その他

- ・タブレットを活用した効果的な授業の在り方について、研究を行っている。

イ 今後の課題

- ・ネットワーク環境を増強し、安定的に接続できる環境をどのようにするか。
- ・教材作成のノウハウや指導方法などを、人事異動に影響されずに教員間で引き継いでいくことが重要で、その方法はどうあるべきか。

平成30年度 全高長・教育課程研究委員会資料

先進的あるいは特色ある教育課程	学校名等	課程
タブレット等のICTを活用した授業の取組と課題	三重県立名張青峰高等学校	全日制

ア 取組状況について

① 教育課程

(教育課程編成)

- ・ 本校は名張西高校・名張桔梗丘高校の2校を統合し、平成28年度に創立された学校である。
 - ・ 各学年普通科（7クラス）と普通科文理探究コース（1クラス）からなり、計24クラスである。
 - ・ 開校時より「育む3つの力」として
 - 未来を拓く力
～自己実現・進路実現を図ることができる力の育成～
 - グローバル化社会で活躍する力
～グローバルな視点で意思決定・意思疎通を行い、情報を利活用できる力の育成～
 - 人とつながる力
～相互に理解し合えるコミュニケーション力、社会に参画できる力の育成～
- を明示し、すべての教育活動でこれらの力の育成に取り組んでいる。

(授業展開)

- ・ 全教室に設置した電子黒板や生徒1人1台タブレットPCを活用して、授業等の効率化、教材等のわかりやすい提示、グループワーク等のAL型学習の展開に取り組んでいる。
 - 多くの授業で、生徒の解答や意見を生徒用タブレットPCから黒板にプロジェクターで投影し、添削やグループワーク等を行い、主体的・協働的学びやきめ細やかな指導を行っている。
 - Skype for Business等のアプリを利用して、海外の高等学校と授業で連携している。

② 教員の指導力向上

(教員研修)

- ・ 主に情報利活用推進担当の教員が中心となり、指導法の研究を進めている。
- ・ 月2回程度任意参加の短時間（30分程度）の職員研修を実施し、指導力の向上に努めている。

(外部人材の活用)

- ・ 平成30年度は文部科学省事業「次世代の教育情報化推進事業」（情報活用能力の育成等に関する実践的調査研究）を受け、大阪教育大学田村教授、聖心女子大学益川教授、Benesseから助言をいただく。

③ 校内組織

- ・ 情報利活用推進担当の教員と各年次担当が中心となっているが、ほとんどの教員がICTを活用した指導を行っている。

④ 施設設備

- ・ 全普通教室と視聴覚教室・図書館に電子黒板を設置（計42台）。
- ・ 生徒用・教職員用タブレット（960台）と普通教室棟での無線LAN完備。

⑤ 取組成果の（都道府県）全体への普及・共有方法

- ・ ICT機器を活用した公開授業を県内教員や保護者・地域住民対象に実施している。

⑥ その他

- ・ 平成30年度よりクラウド型システム（google_Classroom、Classi）を導入し、学校・家庭等の学習環境のシームレスな接続やポートフォリオシステムの構築を行っている。

イ 今後の課題

- ・ 現在生徒一人ひとりに貸与しているタブレットを今後どうしていくか。
- ・ ICT機器をさらに拡充するとともに、定期的に更新していくための費用をどう確保するか。

先進的あるいは特色ある教育課程	学校名等	課程
電子黒板・タブレット等 ICT機器の活用	滋賀県立虎姫高等学校	全日制普通科

ア 取組状況について

① 教育課程

(教育課程編成)

- ・今年で創立98周年となる滋賀県北部の進学校である。クラス規模は各学年6クラス、計18クラスである。
- ・本校では、平成28年度から3年間、滋賀県より「学びの変革」推進プロジェクトモデル校に指定されており、本年度で3年目となる。「学びの変革」推進プロジェクトでは、「活用・協働型の授業による『学びの好循環』の醸成」、「学習目標と評価指標の設定の研究」、「ICTを活用したアクティブラーニング型授業の研究」を目的に研究を実施している。
- ・平成24年度より、スーパーサイエンスハイスクール（SSH）の研究指定を国より受けており、3つの力（探究力・表現力・協働力）と2つの態度（主体的な態度・科学的な態度）の育成を目標に研究に取り組んでいる。

(授業展開)

- ・学校設定教科「究理」を設置している。「究理Ⅰ」（1年次）の前半にミニ課題研究、後半はサイエンスフィールドワークを実施し、課題研究の基礎とプレゼンテーション力を育成している。「究理Ⅱ」（2年次）では、課題研究を実施し、問題発見力・課題解決力を育成している。「究理Ⅲ」（3年次）では、さらに深い探究と英語によるプレゼン力の育成を目指している。

② 教員の指導力向上

(教員研修)

- ・県が実施している「学びの変革」セミナーに教員を派遣し、校内での研究内容や方針の参考としている。

(外部人材の活用)

- ・大学との連携を推進しており、滋賀医科大学、滋賀大学データサイエンス学部、長浜バイオ大学と連携協定を結んでいる。そのほかに、京都大学、大阪大学、滋賀県立大学、金沢大学、慶應義塾大、東京大学、東京工業大学とも連携事業を実施している。
- ・サイエンスフィールドワークでは、県内外の多数の大学や企業にお世話になった。
- ・授業公開後の研修では、滋賀県立大学の木村 裕准教授にご講演いただいた。

③ 校内組織

- ・教員全員を5人一組のOJTグループに分けている。各グループのリーダーでつくる学びの変革プロジェクトチームが授業改善の中心となっている。OJTグループ内で相互に授業参観することで、授業改善の活性化を図っている。

④ 施設設備

- ・各HR教室に電子黒板（18台）、生徒用にタブレット（44台）、無線LANアクセスポイント（6台）を設置している。

⑤ 取組の成果の（都道府県）全体への普及・共有方法

- ・学びの変革推進プロジェクトモデル校として、県内の学校に対して授業を公開し、取組成果の普及に努めている。
- ・数学科では、滋賀県総合教育センターと連携して、電子黒板とタブレットを活用した授業について研究した。公開授業を実施し総合教育センターで発表した。
- ・保健体育科では、タブレットを活用した言語活動の活性化をテーマに研究し、滋賀県および近畿で研究成果を発表する。

イ 今後の課題

- ・タブレットや電子黒板等ICT機器のさらなる拡充や、定期的な更新の為の費用をどう確保するのかが最大の課題である。

先進的あるいは特色ある教育課程	学校名等	課程
タブレット等のICTの活用	京都府立清明高等学校	定時制普通科

ア 取組状況について

① 教育課程

(教育課程編成)

- ・京都府フレックス学園構想に基づき、平成27年4月に開校した単位制・昼間二部制の普通科高校である。開校4年目で全校生徒は、354名である。「学びアンダンテ」をコンセプトに、自分のペースで学べる環境を大切にし、生徒一人一人の課題やニーズに応えるために、一人一台のタブレット端末環境により、生徒個々の学力に応じた学習支援を目指している。
- ・平成27年度から2年間、総務省ICTドリームスクール実践モデル事業実施校として、デジタル教材を活用し、学習の進捗や得手・不得手の可視化し、学習履歴を学習者および学習支援者が把握して学習が進める学習モデルの作成と学習支援の体系化が図った。

(授業展開)

- ・すべての授業において、学習支援アプリを活用し、生徒の回答を回収・共有し、プレゼンを行うなど、思考力・判断力・表現力の育成を目指している。
- ・MOOCs型教材を活用し、学び方を学ぶ学校設定科目「アンダンテ学習」を実施している。
- ・MOOCs型教材を活用した10分トレーニング（朝、昼、放課後4回）による単位認定を行う。

② 教員の指導力向上

(教員研修)

- ・教職員の指導力向上を目的に水曜日（月2回程度、年間78回）に各種研修を実施している。
- ・ICT教育に関しては、ICTクオリティ研修でICT利活用による授業の質的向上を、ICTスキル研修は、教職員のスキルを4段階に分け、段階ごとにスキル向上を目指し実施している。

(外部人材の活用)

- ・平成27年度から3年間、NPO法人代表、大学関係者2名、企業2名の専門家と教職員による「ICT利活用の推進に関する意見聴取会議」を設置した（年間3回実施）。清明高校でのICT教育の現状分析や目指すべき方向について指導助言いただいた。
- ・平成30年度は、会議のメンバーがアドバイザーとして、模擬授業やグループ協議、実践発表、有識者による指導助言等を効果的に組み合わせながら研修を進めている。

③ 校内組織

- ・ICT教育推進会議が企画・調整等を行い、その下部組織として、3つのグループを設置した。
- ・研修の充実や実践事例の共有による授業の質の向上を図るために取組を実施するグループ、他校等と連携しながら、ICT活用を推進する研究を実施するグループは、インフラ構築や校務システムを活用した情報共有により、業務の円滑化と負担軽減を図るグループがある。

④ 施設設備

- ・タブレット端末は、全教職員と1年生に貸与、2年生以降は、全生徒が購入している。
- ・全教室に無線LANアクセスポイント、電子黒板機能付短焦点プロジェクターを設置している。

⑤ 取組の成果の（都道府県）全体への普及・共有方法

- ・教育ICTガイドブック (http://www.soumu.go.jp/main_content/000492552.pdf) に総務省ICTドリームスクール実践モデル事業の成果をまとめ掲載した。
- ・ホームページにて、各教科等のICT実践事例を公開している。
- ・ICT公開研究授業を実施し、公開授業やグループセッション、ICT体験等を行っている。平成29年度は府内28校に加え、他府県、大学、企業など計129名が参加された。

⑥ その他

- ・平成29年度文科省高等学校特別支援教育推進拠点校整備事業でタブレットを活用した。

イ 今後の課題

- ・授業改善により、ICT機器を活用した授業の質の向上と各教員のスキルアップを目指す。
- ・タブレットを活用したより良い学習モデルを構築し、校内で共有し、府内に情報提供する。
- ・インフラ構築や校務システムを活用し、さらに業務の円滑化と負担軽減を図る。

平成30年度 全高長・教育課程研究委員会資料

先進的あるいは特色ある教育課程	学校名等	課程
タブレット等のICTの活用	大阪府立東百舌鳥高等学校	全日制普通科

ア 取組状況について

① 教育課程

(教育課程編成)

- ・本校は、昭和51年に設立された府立中堅校で、23学級908名の生徒が在籍している。
- ・本校では、平成27年度からの2年間、公益財団法人パナソニック教育財団の特別研究指定校として「ICTを活用したアクティブ・ラーニングの実践と評価～一人一台のタブレット端末によるe-Portfolio活用～」に、平成30年度からの2年間、国立教育政策研究所の教育課程研究指定校として「『学びに向かう探究学習』の研究・開発及び評価」に取組んでいる。
- ・研究指定校事業で、「東百舌鳥Style」（「授業の最初にめあてをしめす（プロジェクト活用）」「生徒の活動場面をつくる（思考を伴う議論・発表・記述などの言語活動）」「授業の最後にふりかえりを記入させる（生徒のモバイルデバイス活用）」）を確立し、さらに、「学びに向かう探究学習」では、「21世紀型スキル」発現の機会を設定することで、そこではぐくまれる生徒一人ひとりのコンピテンシーを形成的に評価する方法の研究開発に取組んでいる。

(授業展開)

- ・ICTをツールとして「めあて、生徒の活動場面、ふりかえり」を取り入れた授業（「東百舌鳥Style」）を学校として推進している。授業での取組み率86%、授業でのICT活用率96%。
- ・高等学校学習指導要領改訂のポイントを踏まえ、「総合的な学習の時間」から「総合的な探究の時間」への移行措置に係る「学びに向かう探究学習」の研究・開発に取組んでいる。

② 教員の指導力向上

(教員研修)

- ・ICT教育推進室主催のICT活用力向上研修を年14回実施。ICT活用研究授業を年19回実施。

(外部人材の活用)

- ・関西学院大学 高等教育推進センター専任講師 時任隼平 氏、大阪府立大学・畿央大学非常勤講師 稲川孝司 氏（日本情報科教育学会 評議員）に指導・助言をいただいている。

③ 校内組織

- ・学習指導室・トータルプラン推進室が中心となっているが、学校全体で取組んでいる。但し、「学びに向かう探究学習」は上記2室と1年生担任団を中心として取組んでいる。

④ 施設設備

- ・iPad(152台)、全普通教室に電子黒板機能付き短焦点プロジェクター(29台)・AppleTV(38台)、サーバー3台(Moodle, Mahara, Wiki)、無線LANアクセスポイント(39台)が設置されている(創立40周年記念事業及び大阪府・国研の指定校事業で整備した)。

⑤ 取組の成果の(都道府県)全体への普及・共有方法

- ・ICTを活用したアクティブ・ラーニング型の授業（「東百舌鳥Style」）、ループリックにもとづいたパフォーマンス評価及び「e-Portfolio」評価を研究開発・実践し、平成29年度、京都公立高等学校長会 情報教育専門部会を始め37校の学校視察を受け入れ、校長ブログで公開。
- ・近隣中学校教員対象に、本校でのICTを活用した授業見学及び教員向け研修会を実施した。

⑥ その他

- ・今年度は協調学習(グループ学習)の取組みを進めている(数学・化学・保健の一部の授業)。

イ 今後の課題

- ・今後の教育課程に向けての子どもたちに1人1台の情報端末整備計画が、教育のICT化に向けた環境整備5か年計画(2018~2022年度)では学習者用コンピュータ3クラスに1クラス分程度整備の方向となった。年々更新されるwifiの規格・セキュリティ、個々のタブレット端末の設定や充電保管庫等の課題を考えると、大阪府教育庁と協議し本校が進めているBYOD(Bring Your Own Device)が学校におけるICT環境整備の最適解なのではと考えている。最新の通信速度、セキュリティを有する生徒のスマートフォンを有効活用する授業方法・形成的評価の在り方及び活用ガイドライン策定に取組み、その成果を全国に発信していきたい。

平成30年度 全高長・教育課程研究委員会資料

先進的あるいは特色ある教育課程	学校名等	課程
タブレット等のICTの活用	兵庫県立明石城西高等学校	全日制普通科

ア 取組状況について

① 教育課程

(教育課程編成)

- ・本校は創立35年であり、各学年8クラス、計24クラスの男女共学校である。
- ・本校のグローバル探究コースが、平成27年度から3年間、兵庫県より「ICT利活用実証・研究事業」実施クラスに指定された。
- ・「ICT利活用実証・研究事業」の研究目的

生徒の学力向上のために、各教科でさまざまなICT機器を活用し、効果的な授業実践によって思考力・判断力・表現力を養成することを目指した。また、アクティブラーニングなど生徒の主体的な活動を通じた学習方法を取り入れ今までとは違う新しい授業実践を目指した。

(特色ある授業【数学における反転授業】)

授業担当者が作成した10分以内の動画(ビデオ授業)を授業の事前にiTunesUを使って配信し、生徒が自宅で視聴して解法を学習するという取り組みを行った。授業では基礎の確認と発展・応用問題に取り組んだ。演習時間が増加するとともに、学習意欲が高まった。

② 教員の指導力向上

(教員研修)

- ・ICT利活用推進委員会の研修係の教員と各教科のICTリーダーの教員を中心となり、下記の内容の研修を定期的に実施した。

「情報モラル・セキュリティ」「反転授業の作り方」「ロイロノート・ワンドライブの使い方」「ICT機器の使用法」「教科別研修」「教科横断研修」

(外部人材の活用)

- ・神戸市外国語大学の野村和宏教授、園田学園女子大学の堀田博史教授に本事業の推進に当たって多岐にわたり指導助言をいただいた。

③ 校内組織

- ・ICT利活用推進委員会を設置した。そのなかに「研究記録係」「機器管理係」「検証係」「研修係」を置いた。また、各教科2名のICTリーダーを決め、教科指導での推進役となつた。

④ 施設設備

- ・生徒用にタブレット(120台)※H27~29 各年度40台ずつ。
- ・短焦点プロジェクター(3教室)・天吊りプロジェクター(21教室)・Apple TV
- ・書画カメラ・マグネットスクリーン・無線LANアクセスポイント

⑤ 取組の成果の県全体への普及・共有方法

- ・公開授業ならびに研究協議会を実施し、近隣の小中学校や兵庫県の高等学校の先生方から様々な意見や感想をいただいた。
- ・3年間の実証研究をまとめたリーフレット・冊子を作成し、兵庫県の全ての県立高等学校、学区内の全ての中学校に配布した。

イ 今後の課題

- ・機器の不調や破損等への対応や数年先を見越した機器の購入計画が課題である。
- ・様々なアプリを有効に活用するための選定基準や購入の方法について、細かなルール作りが必要である。

平成30年度 全高長・教育課程研究委員会資料

先進的あるいは特色ある教育課程	学校名等	課程
タブレット等のICTの活用	奈良県立二階堂高等学校	全日制総合学科

ア 取組状況について

① 教育課程

(教育課程編成)

- 昭和52年全日制普通科として開校。平成27年度入学生より奈良県唯一のキャリアデザイン科(全日制総合学科)に改編。
- 生徒が自分の進路、興味、関心に応じて自ら科目を選択できるような教育課程を編成。
- 1年次は共通して学ぶ必履修科目で基礎学力を身に付ける。2年次より、進路、興味、関心に応じて「ビジネスコミュニケーション系列」「人間文化と芸術系列」「自然科学と情報系列」「子どもと暮らし系列」の4つの系列に分かれ、2年次では10単位、3年次では20単位の選択科目を設けている。
- 平成29年度、文部科学省「次世代教育情報化推進事業」の研究指定を受ける。

(授業展開)

- 朝のS H R前の10分間に「Brush up Time(基礎学力の向上を図る時間)」を学校独自教材にて実施。
- 総合学科必履修科目である「産業社会と人間」を1年次に3単位、2年次「総合的な学習の時間」2単位、3年次も「総合的な学習の時間」2単位実施し、キャリアプランニング能力の育成を図っている。
- 生徒の進路、興味、関心を踏まえ、社会人としての基礎力を磨く「マナーと日本文化」、近隣の文化や理解をための「中国語コミュニケーション」、英語の活用力を高める「英語多読速読」など、45の学校設定科目を設けている。

② 教員の指導力向上

(教員研修)

- 平成29年度8月にLINE株式会社より講師を招聘し、情報モラルに関わる研修を実施した。

(外部人材の活用)

- 平成29年度に文部科学省「次世代教育情報化推進事業」の一環として、奈良女子大学駒谷昇一教授の指導のもと、生徒の情報活用能力の向上に向けた授業改善に取り組んだ。

③ 校内組織

- 「ICT活用・Brush up Time委員会」を教務部員、各教科主任、養護教諭、事務長をメンバーとして設置し、ICT活用の推進を図っている。

④ 施設設備

- メディアルーム(40台)、情報1(40台)、情報2(40台)の3教室にデスクトップPCを設置。無線LANが使用できる2教室用で、タブレットPC8台が使用可能。また移動式の電子黒板をメディアルームに2台保管し、貸し出しを行っている。

⑤ 取組の成果の(都道府県)全体への普及・共有方法

- 平成29年度11月に奈良県高等学校情報科学習指導研究会を開催している。

⑥ その他

- タブレットを活用した効果的な授業の在り方について、研究を行っている。

イ 今後の課題

- タブレットや電子黒板等ICT機器を、さらに拡充するとともに、定期的に更新していくための費用をどう確保するか。

平成31年度 全高長・教育課程研究委員会資料

先進的あるいは特色ある教育課程	学校名等	課程
ICT機器のさらなる活用に向けて	和歌山県立耐久高等学校	全日制普通科

ア 取組状況について

① 教育課程

(教育課程編成)

- ・創立167年目を迎えた伝統校であり、各学年5クラス、計15クラスの共学校である。
- ・「耐久生の品格と活力を高める」という目標を掲げてキャリア教育に取り組んでおり、これを支える基盤として『総合的な学習の時間』の内容を刷新した。具体的には、本校の歴史と伝統を学びながら、自己の在り方生き方を考えさせるものとしている。
- ・文理選択の時期を第2学年後半に設定し、じっくり適性を見極められるよう工夫している。
- ・平成27年にすべてのホームルーム教室にICT機器（PC本体、プロジェクター等）を設置し、授業改善に積極的に取り組んでいる。

(授業展開)

- ・第1学年からすべての学年で、約30人の少人数できめ細かく指導する『Progressクラス』と、約40人で高い目標に向けて切磋琢磨する『Advanceクラス』を設置し、学級編成に配慮している。

② 教員の指導力向上

(教員研修)

- ・授業力向上プロジェクトチームを編成し、積極的な研究授業の開催を促し、指導力向上に取り組んでいる。今年度は、普通教室に設置されているICT機器を活用した授業実践をテーマとして指導方法の改善及び教材開発に取り組んでいる。

③ 校内組織

- ・授業力向上プロジェクトチームが中心となり、ICTを活用した授業改善に取り組んでいる。

④ 施設設備

- ・平成27年にすべてのホームルーム教室にICT機器（PC本体、プロジェクター等）を設置した。

⑤ 取組の成果の（都道府県）全体への普及・共有方法

【記載事項なし】

⑥ その他

- ・和歌山県は、教育の情報化の推進を進めるため、「きのくにICT教育」に力を入れており、「きのくにプログラミング教育フォーラム」等を計画しているので、教員研修の場として積極的に活用したい。
- ・昨年度、教員用校務パソコンとして、タブレット型PCが全教員に配備されたことにより、授業の際に教室に持ち込んで活用できるようになった。

イ 今後の課題

- ・ICT機器をさらに活用するための教材開発を進めていかなければならない。
- ・生徒用タブレットを確保するための方策を考えていかなければならない。
- ・PCを含めたハードウェアとすでに導入しているソフトウェアのバージョンアップ等の適切な対応に迫られている。

平成30年度 全高長・教育課程研究委員会資料

先進的あるいは特色ある教育課程	学校名等	課程
タブレット等のICTの活用	鳥取県立青谷高等学校	全日制総合学科

ア 取組状況について

① 取り組み状況

(本校の現状)

- ・本校は今年、創立70周年を迎えた学校で、普通学科であった高等学校を20年前に総合学科に改編し現在を迎えており、各学年3クラス、計9クラス、生徒数198名の小規模校である。
- ・本校では、今年度から導入された「鳥取県教育委員会『県立高等学校』重点校制度」において、「ICT活用教育」の重点校となり、タブレット端末の活用やICTを活用した学力向上について取り組むこととなった。
- ・義務教育段階の学力が十分に身についていない生徒の割合が多く、基礎学力を向上させ、学ぶことの楽しさや理解できたことによる成就感の達成の一助となるものとして、ICT機器の活用について取り組んでいる。タブレット端末については、Shared iPadの活用について研究し、昨年度、研究授業を外部に公開している。

(授業における活用状況)

- ・iPadを生徒の学習への興味・関心を高めるためのツールとして利用。また、現在、基礎学力を身につける活用の仕方を検討・模索中である。地域に出向いての学習で、写真の撮影や調べ学習、英語の授業における発表の相互評価に活用。平成29年度は約半数の職員が活用している状況で、今年度は、その活用が60%になるよう目標をおいているところである。

② 教員研修の状況

(教員研修)

- ・ICT活用教育の推進にあたっては、プロジェクトチームを編成し、活用方法について研究を進めるとともに、プロジェクトチームの教員が中心となって、校内で活用研修会を開催している。

(外部人材の活用)

- ・平成29年度は、Shared iPadの操作及び活用研修会を下記の方に来校いただき、御指導をいただいた。

ソフトバンクコマース&サービス株式会社 ICT事業本部 EM本部

エデュケーションICT推進室 エデュケーションICT推進課 課長 下司雄大 氏

- ・また、授業研究会の指導助言者として、下記の方に来校いただき、「ICTの活用と主体的・対話的で深い学びの実践」という演題で講義を受講した。

島根大学大学院教育学研究科 教授 千代西尾 祐司 氏

③ 校内組織

- ・担当教頭とプロジェクトチームが中心となって、タブレットをはじめとするICT機器の有効活用について、研究を推進している。

④ 施設設備

- ・平成28年度に生徒用タブレット(40台)を導入し、それにともなって無線LANアクセスポイント(14台)を整備した。

⑤ 取組の成果の(都道府県)全体への普及・共有方法

- ・平成29年度に、上記に記載した研修会を全県下の高等学校に案内し、Shared iPadの操作及び活用について、普及を図った。
- ・また、校内で開催する研究授業を県内の他校にも案内している。

⑥ その他

- ・タブレットを活用した効果的な授業の在り方について、研究を行っている。

イ 今後の課題

- ・Shared iPadの年度当初の準備に時間がかかり、担当の職員の負担となっていることから、負担軽減をいかにするかが課題。
- ・タブレットの台数が40台しかないため、同じ時間帯での利用が制限され、台数を増やしていきたいが、県財政も厳しく実現が難しい。

平成30年度 全高長・教育課程研究委員会資料

先進的あるいは特色ある教育課程	学校名等	課程
タブレット等のICTの活用	島根県立出雲高等学校	全日制理数科・普通科

ア 取組状況について

① 教育課程

(教育課程編成)

- ・本校は平成25年度からSSHに、平成26年度からSGHに指定され、学習指導要領が示す基準によらない教育課程を編成することが出来る。
- ・具体的には必履修教科の「情報」と「総合的な学習の時間」を国の事業目的と学校教育目標の実現を目指した「学校設定教科・科目」として再編（全4～5単位）し、探究的な学習を実施している。

(授業展開)

- ・教科学習では、教材を電子黒板に示してポイントを直接書き込んだり、視覚教材を大きく提示するなどして理解を促したり、グループ学習で生徒がホワイトボードにまとめたアイディアをタブレットで撮影して全体で共有したりする場面などで活用している。
- ・探究的な学習では、5人一組の班を編制し、生徒が主体的・対話的・協働的に探究活動を行うようにしている。図書館やパソコン教室での調べ学習及びグループ学習やクラスでの発表などで活用している。また、海外との遠隔授業でも利用している。

② 教員の指導力向上

- ・毎年度2回程度、外部講師を招いて、ICT機器を活用した「主体的・対話的で深い学び」の実践に関する教員研修を行っている。
- ・ICT活用した授業について生徒アンケートを実施。結果を改善に生かすようにしている。

③ 校内組織

- ・図書・文化情報部：ICT機器を管理し、機器の活用・情報モラル等に関する指導を担う。
- ・教務部：ICT機器等を活用し、生徒の「主体的・対話的で深い学び」に向けた授業改善を主導する。定期試験において思考力を問う問題の出題を課すなど、評価と指導改善を促進。
- ・教育開発部：課題研究をはじめとする、生徒の探究学習の充実に向けたICT機器の活用等について研究する。実験や調査結果等の根拠に基づく思考や発信ができる学習者を育成する。

④ 施設設備

- ・SSH事業の予算を活用し、生徒が主体的に情報検索を行うためのタブレット型端末を40台、研究成果のプレゼンテーションに活用する書画カメラ、プロジェクタ、大型液晶TVをそれぞれ2台ずつ整備した。
- ・平成29年度は学校独自予算で全ての教室に天井吊り下げ型超短焦点プロジェクタ（電子黒板機能あり）、様々な情報機器を接続する情報BOX、黒板吊り下げ型ロールスクリーンを整備し、教員共用タブレット型PCも5台整備した。

⑤ 取組の成果の（都道府県）全体への普及・共有方法

- ・教員研修の際は、全ての県内県立高校や教育機関へ案内を出し、参加を呼びかけている。
- ・ホームページ、各種たより、研究紀要や研究報告書で情報発信している。

イ 今後の課題

- ・ICT機器活用による教員→生徒への効果的な情報伝達は可能になったが、生徒→教員や生徒↔生徒の効果的な情報共有が十分でない。生徒個々への情報端末整備は費用とシステム構築の面でハードルが高いため、まだ環境整備ができていない。
- ・教材提示用PC及び教材提示専用ネットワークが整っていないため、効果的な教材共有及び活用が十分出来ていない。整備費用とセキュリティーの観点から検討する必要があるが、学校単独で対応できる課題ではない。
- ・パソコンやタブレットは教室に常備しているものではなく、パソコン準備室からの貸し出しの形をとっているため、毎時間貸し出しの手続きが必要であり、煩雑である。

平成30年度 全高長・教育課程研究委員会資料

先進的あるいは特色ある教育課程	学校名等	課程
タブレット等のICTの活用	岡山県立玉島商業高等学校	全日制商業科

ア 取組状況について

① 教育課程

(教育課程編成)

- ・本校は創立92年目を迎える全14クラスの単独商業高校である。平成28年度から2年間、岡山県より県立学校経営予算プレゼンツ事業の指定を受け、“玉商エボリューション第3弾「新たな学びの創出」”というテーマ（事業名）で実践及び研究を行った。
- ・この事業では、学校独自のポータルサイトを立ち上げ、生徒がスマートフォン（以下、スマホ）・携帯電話を利用して、“いつでも” “どこでも” 学習ができる環境をつくることで、主体的に学習に取り組み、自らの課題を解決していく手立てとなることを目標としている。このクラウドを活用した学習形態の確立は、生徒にとって最も身近なスマホ・携帯電話を“遊び道具”から“学習道具”へと知的変換していくとともに、教師側も課題の取組状況の把握や情報提供がしやすくなり、保護者もアクセスすることができるため情報を共有しやすくなっている。この取組の成果として、家庭学習時間の増加や学力向上に少しではあるが現れつつあり、ユビキタス社会、知識基盤型社会に対応していく生徒の育成を目指して、今後も実践・研究を継続していきたい。

(授業展開)

- ・国語・数学・英語・商業を中心に様々な学習コンテンツを配信し、生徒が興味関心を持ち、主体的に学習するよう工夫した。毎時間の漢字の小テスト、検定学習、定期考査前の対策学習に成果が上がった。特にドリル学習が効果的であった。地域学習では地元ケーブルテレビの協力を得て、地域の歴史や文化などについての動画を配信（週末に配信し、レポートを提出）し、地域に実際に出て行うフィールドワークの事前学習に効果的であった。

② 教員の指導力向上

(教員研修)

- ・研究委員会（教務課長・商業科長及び国語・数学・英語・商業科から1名ずつ選出）を立ち上げ、学習コンテンツ開発や効果的な配信方法の研究を進めた。
- ・生徒の興味・関心を喚起し主体的に学習する態度を醸成するため、「主体的・対話的で深い学び」を取り入れた魅力ある授業を展開し“授業の進化”を図るために研修を開催した。

(外部人材の活用)

- ・昨年度は、授業力アップのための教員研修を3回実施した。
- 外部機関：(株) タイムエンターメディア（協力企業）、広島県立祇園北高校
- ・公開授業研究会で、岡山大学宮本浩治准教授に講評及び講演をしていただいた。

③ 校内組織

- ・諮問機関：教育課程・学力向上委員会（教務課長・各教科主任）
- ・研究機関：プレゼンツ研究委員会（教務課長・商業科長及び国語・数学・英語・商業科から1名ずつ選出）

④ 施設設備

- ・生徒用にタブレット（40台）、無線LANアクセスポイント（2台）、普通教室に短焦点型の液晶プロジェクタと書画カメラを設置している。

⑤ 取組の成果の（都道府県）全体への普及・共有方法

- ・近隣の小・中学校及び県下の高校に向けて、報告会兼研究発表会を開催した。
- ・県のホームページに掲載している。

⑥ その他

- ・平成26年度より、タブレットを活用した効果的な授業の在り方について研究を行っている。

イ 今後の課題

- ・生徒が進んで学習できるコンテンツを増やす。また、全教科で取組を行う。
- ・学習コンテンツのみならず、保護者との連携ツールとしての活用について研究を進める。

平成30年度 全高長・教育課程研究委員会資料

先進的あるいは特色ある教育課程	学校名等	課程
タブレット等のICTの活用	広島県立呉三津田高等学校	全日制普通科

ア 取組状況について

① 教育課程

(教育課程編成)

- ・本校は創立112年の地域の伝統校であり、各学年5クラス、計15クラスの男女共学校である。
- ・本校では、平成25年度から国立教育政策研究所より「教育課程研究指定校事業「論理的思考」実施校に指定されており、本年度で3期目6年目となる。また、平成29年度から広島県より「「学びの変革」ICT活用推進プロジェクト事業」推進校に指定されており、本年度で2年目となる。
- ・教育課程研究指定校事業では、生徒に身に付けさせるべき思考力を学校全体で研究を行った。1期目では生徒の思考力を育てる組織的な取組を学校全体で実施、2期目では21世紀型能力における「実践力」を育成し、3期目では生徒の深い思考を促す社会に開かれた教育課程の研究に努めている。また、これらの取り組みと「ICT活用推進プロジェクト事業」とを連携させ、タブレット端末を利用して生徒の論理的・批判的思考力、コミュニケーション能力等の育成の研究も行っている。さらに、外部機関と連携するとともに、研究成果を外部に公開、発信する力の育成に努めている。

(授業展開)

- ・総合的な学習の時間（La Gaya Scienza a Mitsuta）を中心に、身に付けるべき資質・能力を軸としたカリキュラム・マップを活用し、教科横断的学習・探究学習を実施している。1年次ではディベートや学部学科研究を行い、自身の興味関心を知る。2年次ではフィールドワークを含む本格的な探究を行い、社会との結節点を設け、真正な学びを創出し、個人で論文作成、グループで研究発表を行う。3年次では、学んだことを活用し、自己実現に向けて取り組む。

② 教員の指導力向上

(教員研修)

- ・中核教員・GAYA Project 実践推進リーダー（委員）・教科主任会が連携し、各教科及び学年会を連携させながら、総合的な学習・各教科の実践研究を推進する。
- ・情報化推進プロジェクトを中心に、校内研修を計画的に実施。授業や学校行事において、ICT機器の利用を広めたり、効果的な活用法を研究したりする。

(外部人材の活用)

- ・関西学院大学と連携し、取組の評価・助言を得る。
- ・同窓生による人材バンク（多方面の分野）から評価・助言を得る。
- ・ICTを活用した授業づくりについて、広島大学と連携し、取組の評価・助言を得る。共同でマニュアルや教材を作成。

③ 校内組織

- ・GAYA Project 委員と情報化推進プロジェクトが企画、教科主任会、各学年会を中心にしてすべての教員が指導に当たっている。

④ 施設設備

- ・生徒用タブレット（45台）、教員用タブレット（5台）、無線LANアクセスポイント（8台）、単焦点レンタラクティブ機能付プロジェクター（5台）、マグネットスクリーン（5台）、Apple TV（台）、各種ケーブル、実物投影機（5台）を昨年度広島県から配備された。教育クラウドサービスを検討。

⑤ 取組の成果の（都道府県）全体への普及・共有方法

- ・ホームページに校内発表会および公開発表会の詳細を掲載している。
- ・毎年、教育研究実践報告を実施している。

⑥ その他

- ・タブレット端末を活用した効果的な授業づくりとその評価法について、研究を行っている。

イ 今後の課題

- ・ICT機器の環境整備として、各教室にプロジェクター等の常設やアプリの活用方法の研究を推進し、一斉型授業および個別学習に対応させていく。
- ・授業だけでなく、修学旅行や部活動などの学校行事にもICT機器を活用し、広範囲な活用方法を研究していく。

平成30年度 全高長・教育課程研究委員会資料

先進的あるいは特色ある教育課程	学校名等	課程
タブレット等のICTの活用	山口県立周防大島高等学校	全日制普通科・地域創生科

ア 取組状況について

① 教育課程

(教育課程編成)

- 本校は、平成18年に県立安下庄高等学校と県立久賀高等学校を再編統合して、周防大島唯一の県立高校として設置され、平成26年に地域の教育資源を生かし、主体的に探究する学習を展開させるため、全国で初めてとなる「地域創生科」を設置した。
- 普通科(特別進学コース、普通コース、環境コース)と地域創生科(福祉コース、ビジネスコース)の2学科・5コースを設置しており、周防大島町内にある4つの中学校(大島中学校、久賀中学校、安下庄中学校、東和中学校)と連携型中高一貫教育を推進するとともに、生徒の全国募集を展開するなど、他者とのつながりの中で、総合的な人間力の育成に努めている。
- 平成28年4月には、高校卒業以上の方を対象として、福祉・介護現場のリーダーを養成する2年制の「福祉専攻科」を設置した。

(授業展開)

- 各普通教室に電子黒板対応プロジェクターとホワイトボードが常設されており、教科の特性にあわせて、生徒の興味・関心を喚起し、知識・技能の理解・習得を促進するとともに、思考力・判断力・表現力等を高める授業が全教科で日常的に行われている。
- 「地域創生科」においては、周防大島全体をフィールドに、校外活動を中心とした授業を展開しており、ICT機器を活用した地域の魅力発信を通して、生徒にプレゼンテーション能力を身に付けさせるとともに、地域貢献の取組にもつなげている。
- 特別進学コースでは、インターネット回線を利用し、ハワイの高校生とのビデオチャットを行っている。

② 教員の指導力向上

(教員研修)

- 転入した教員に対して、オリエンテーションを実施することで、ICT機器の利活用を積極的に促進している。
- 教員が相互に授業見学やタブレット端末を活用した研究授業を行っており、教員の資質向上に向けた意見交換も積極的に行っている。

③ 校内組織

- 情報モラルや校内ネットワーク運用に係る分掌を校内組織に位置付け、全ての教員がICT機器を授業の中で積極的に利活用できるよう支援している。

④ 施設設備

- 各普通教室に電子黒板対応プロジェクターとホワイトボードを設置している。また生徒一人に一台のタブレット端末で授業が展開できるようにICT環境を整備している。
- 授業においての資料や生徒が作成したデータを保存できるサーバを設置するなど、相互に情報を共有できる環境を整備している。

⑤ 取組の成果の（都道府県）全体への普及・共有方法

- 周防大島地域連携型中高一貫教育合同研修会等の機会を活用して、ICT機器を活用した授業実践などの取組を共有している。
- 他県からの視察を受け入れ、教科指導におけるタブレット端末等ICT機器の活用実践を公開している。

イ 今後の課題

- ICT機器を更新する費用の確保が課題

先進的あるいは特色ある教育課程	学校名等	課程
タブレット等のICTの活用	徳島県立城北高等学校	全日制普通科・理数科学科

ア 取組状況について

① 教育課程

(教育課程編成)

- ・本校は、2・3年生は普通科7クラス、1年生は普通科6クラス・理数科学科1クラスの計21クラスの単位制高校である。
- ・本校は、平成28・29年度の2年間、独立行政法人教職員支援機構の委嘱事業である「新たな学びに関する教員の資質能力向上のためのプロジェクト」における実践フィールド校の協力校となり、アクティブ・ラーニングも含め、授業の改善・充実に取り組んできた。

(授業展開)

- ・教員には一人一台タブレットが導入されている。そのタブレットとすべての普通教室の前面黒板に設置された大型提示装置（プロジェクタ付ホワイトボード）と無線LANの環境を活用し、プレゼンテーションや授業の資料・写真などの提示を行い、ICTを活用した授業がすべての教科で展開されており、アクティブ・ラーニングの積極的な導入にも役立っている。

② 教員の指導力向上

(教員研修)

- ・独立行政法人教職員支援機構次世代型教育推進センターの研修協力員を招いて、全職員にアクティブ・ラーニングの研修を実施した。
- ・教員有志の「学校改革プロジェクトチーム」により、ICTを活用した授業として、現代文、コミュニケーション英語II、物理基礎、日本史Bなどで公開授業を実施し、授業参観後に研究協議会や情報交換会を行っている。
- ・教員がグループ学習に取り組むなど、授業改善を行っているが、生徒がグループ学習や意見発表がしやすいように、A3版のホワイトボードを300枚購入し、各教室に設置している。

(外部人材の活用)

- ・探究活動の指導や授業の講師として、徳島大学、鳴門教育大学、大塚製薬株式会社、特定非営利活動法人「ひとつむぎ」等に協力をいただいている。

③ 校内組織

- ・校内に設置された「次世代学校ICT環境プロジェクトチーム」が、プロジェクタ付ホワイトボードの使用頻度の調査等を行い、定期的に県立総合教育センターに報告をしている。すべての教員が使用しているため、使用頻度は高い。

④ 施設設備

- ・すべての普通教室の前面黒板に大型提示装置を設置した。
- ・すべての教室で無線LANが使用できるように環境を整備した。

⑤ 取組の成果の（都道府県）全体への普及・共有方法

- ・ホームページに、生徒が大型提示装置を使って発表したり教員の授業風景を掲載したりし、情報発信に努めている。

⑥ その他

- ・学校が向かうべき教育の方向を示すスローガンを設定してポスターにし、校内に多数掲示することにより、教員と生徒が一体となってICTを用いた授業改善に取り組んでいる。
スローガン・・・【心 動く 学び 城北 ～主体的、対話的、深い学びを実現し、課題解決に自ら取り組む生徒の育成～】

イ 今後の課題

- ・生徒用タブレットが導入される予定であり、その活用方法を検討する必要がある。
- ・大型提示装置の使用が、生徒の学力向上に繋がっているのか検証する必要がある。

平成30年度 全高長・教育課程研究委員会資料

先進的あるいは特色ある教育課程	学校名等	課程
タブレット等のICTの活用	香川県立高瀬高等学校	全日制普通科

ア 取組状況について

① 教育課程

(教育課程編成)

- ・本校は創立70周年の学校で、各学年4クラス、計12クラスの小規模校である。各学年1クラスずつ、国公立大学等進学を希望する生徒を中心とした「総合クラス」を編成している。
- ・「総合クラス」において、各自レンタルタブレット（個人負担約2,000円／月）を利用しており、早朝学習や授業等で学習に活用している。
- ・Classi（個人負担3,600円／年）を導入して3年目となる。各自のスマートフォン等を使い、家庭学習時間や成績の管理、保護者や生徒への緊急連絡等に活用している。また、WEBドリル等家庭学習に積極的に利用するよう推進している。
- ・平成28年度から2年間、香川県教育センターによる「協働的な学習におけるICTの活用に関する調査研究」協力実践校として、ICTの活用による授業改善の在り方の研究を進めてきた。

(授業展開)

- ・インターネットを用いた情報収集や写真や動画等による記録を行って、個別学習に用いるだけでなく、プレゼンテーションアプリや授業支援ツールを利用し、生徒同士の意見交換や発表など、協働的な学習において表現力や思考力、判断力等の育成に努めている。

② 教員の指導力向上

(教員研修)

- ・全教員が年間1回以上公開授業を行っており、その中でICT機器を用いたアクティブラーニング型の授業展開を研究している。

(外部人材の活用)

- ・Classiについて、業者が使用方法について教員対象の研修会を年度始めに行っている。

③ 校内組織

- ・教務部内の学力向上係が中心となり、ICT環境の整備や教員研修をしている。

④ 施設設備

- ・3年生は同窓会所有のタブレット端末を貸与している。1～2年生は、Classiが提供する端末レンタルを契約している。端末制御クラウドサービス（MDM）、フィルタリングサービスによって、セキュリティの確保や生徒の目的外使用を制限している。
- ・どの端末もSIM（携帯・スマートフォンの通信方法と同じ）による運用である。

⑤ 取組の成果の普及・共有について

- ・平成28、29年度に「協働的な学習におけるICTの活用に関する調査研究」（香川県教育センター）に成果内容がまとめられ、冊子が県内全域の学校に配付されている。

イ 今後の課題

- ・教師用の端末がないと、授業利用が難しい。教員用端末を充実させる必要がある。
- ・大型テレビや簡易な接続装置など機器が十分な台数必要である。
- ・生徒は携帯端末をほぼ全員所持しており、一部はタブレット端末も所持している。このため通信料金の負担が大きい。

先進的あるいは特色ある教育課程	学校名等	課程
タブレット等のICTの活用	愛媛県立松山商業高等学校	全日制商業科

ア 取組状況について

① 教育課程

(教育課程編成)

- ・本校は創立117年の伝統校で、県内で2校だけの商業科単科高校である。4万人以上の卒業生が県内外で活躍し、現在各学年9クラス1069名の生徒が学んでいる。
- ・平成28年度からICT教育の研究指定校となり、タブレット端末45台が無線LANで接続された教室が設置されている。
- ・全ての教科において、電子黒板を利用した授業を行い、図やアニメーションを利用して分かりやすく説明したり、補足資料を提示することにより授業内容を深めたり、演習問題等の提示により効率よく問題を解くなど、教科の特性に合わせて活用し、生徒の学習意欲を高めて、総合的な学力の向上や、より上位の検定試験への合格に努めている。

(授業展開)

- ・「数学A」(2年生)の授業において、タブレット端末のソフトウェアを利用して、場合の数を求めるときの基本的な考え方や確率についての理解を深め、それらを事象の考察に活用できるようにする。
- ・「コミュニケーション英語I」(1年生)の授業において、タブレット端末を利用してフードマイル調べさせて、食生活と環境問題とのつながりに気づかせるとともに、グループでスピーチを行わせ、英語による発表能力の向上を図る。

② 教員の指導力向上

(教員研修)

- ・年度初めに、タブレット端末設置教室や電子黒板使用方法の講習会を行い、全教員が活用できるようにしている。また、タブレットを使用した校内研究授業を実施して指導方法の研究を行っている。
- ・学期に1回の公開授業週間に、相互授業参観による研修を行っている。

(外部人材の活用)

- ・NTT西日本から月2回のICT支援員の派遣を受け、授業や教材作成を支援してもらっている。

③ 校内組織

- ・情報教育課が中心になって、各教科主任と連携をとりながら、ICT機器を活用した指導法の研究やICT機器利用の促進を図っている

④ 施設設備

- ・ICT教室(生徒用タブレット端末40台、教員用タブレット端末5台、教員用ノートPC2台、無線LANアクセスポイント2台)
- ・普通教室27教室(電子黒板機能付きプロジェクタ、映写対応ホワイトボード)

⑤ 取組の成果の(都道府県)全体への普及・共有方法

- ・インタラクティブ学習フェスタを開催し、電子黒板やタブレット端末を利用した授業を県内の先生方に参観してもらい、あわせて実践報告を行っている。
- ・公開研究授業では、近隣の学校の教員にも案内をし、広く公開している。

⑥ その他

- ・電子黒板機能の有効な活用方法や、より効果的な教材の研究を行っている

イ 今後の課題

- ・教育クラウドプラットフォーム「まなびポケット」を活用する指導方法。
- ・タブレットを活用した効果的な授業の在り方や、生徒1人1台を目指したタブレット端末の導入。

平成30年度 全高長・教育課程研究委員会資料

先進的あるいは特色ある教育課程	学校名等	課程
タブレット等のICTの活用	高知県立宿毛工業高等学校	全日制工業科

ア 取組状況について

① 教育課程

(教育課程編成)

- ・本校は創立64周年の高知県西部（幡多地区）唯一の工業高校であり、幡多地区はもちろん、県内外に広く技術者を輩出している。幾度かの学科改編を行い、現在は、機械科、建設科、電気科、情報技術科の4学科を設置している。また、機械科は、機械専攻と自動車専攻、建設科は、土木専攻と建築専攻のそれぞれ20名定員の専攻を設置しており、地域や産業界の多様なニーズに対応している。さらに、2年次からは、就職、進学、公務員の将来の希望に応じた科目選択制を実施し、幅広い進路実現に対応している。情報技術科は、情報教育の人気も後押しし、男女ともに希望者が増え、定員40名をほぼ確保しているが、多様な生徒に対応するため、授業やホーム運営にタブレットを活用した新たな試みにチャレンジしている。

(授業展開)

- ・情報技術科では、昨年度からタブレットを導入し（入学時に全員が購入）、授業やホーム運営に活用している。実習では、資料の配布やレポート提出、タブレットアプリを活用した実技、プログラミング技術では、授業で説明したプログラムを実際にタブレットで作成・実行して理解を深めるとともに、授業以外でも自習できるようにしている。また、電子回路では、電子回路シミュレータやCADなどを使って、講義だけでは実際に見えにくい回路の動作等を理解させるのに活用している。
- ・ホーム運営では、Google Classroomというクラス運営のためのツールを導入し、ホームや授業での連絡・課題提出・アンケート等、様々な場面で活用している。また、生徒本人だけでなく、希望する保護者へもメールで送信できるようにしている。具体的には、ホームでの連絡事項や保護者向けの連絡、資格試験等の案内、現在教科で出されている課題や締め切り等の連絡をしている。また、課題に対する質問への対応、提出された課題へのコメントなど、課題のやり取りをタブレットで行っている。

② 教員の指導力向上

(教員研修)

- ・情報技術科の教員が自主的にタブレットの活用方法の研究を進めており、活用方法や活用状況については、定期的に勉強会を開き、他の教職員にも情報提供している。

③ 校内組織

- ・情報技術科の教員やクラス担当教員が中心となって、活用・運用にあたっている。

④ 施設設備

- ・2つの実習室に無線LANアクセスポイントを新たに1台ずつ設置し、教室には必要な時に可搬型のアクセスポイントをその都度持っていき、情報コンセントに接続している。また、電源も情報コンセントから確保できるようにしている。

⑤ 取組の成果の（都道府県）全体への普及・共有方法

- ・まだまだ、試行段階であり、県内全体への成果発表等はしていないが、近隣の学校から視察に訪れ、情報提供や技術指導をしている。

⑥ その他

- ・タブレットを活用した更なる活用方法を研究・模索している。

イ 今後の課題

- ・タブレットは入学時に購入させているが、価格は家庭の負担も考慮し2万円前後で機種選定をしているため、同価格では年々スペックがダウンしており、今後の更なる利活用のために、スペックの確保が課題である。
- ・今後さらに実習で活用していくためには、本校情報技術科の実習に合わせたいろいろなアプリを開発することが重要である。

平成30年度 全高長・教育課程研究委員会資料

先進的あるいは特色ある教育課程	学校名等	課程
タブレット等のICTの活用	福岡県立輝翔館中等教育学校	全日制普通科

ア 取組状況について

① 教育課程

(教育課程編成)

- ・本校は、創立15年目となる県内唯一の中等教育学校で、各学年3クラス、計18クラスあり、中学校段階を前期課程、高校段階を後期課程としている。
- ・全普通教室に電子黒板を整備することにより、いつでもICTが活用できる環境を整えた。
- ・タブレットを活用することで、個別学習や協同学習による主体的な学びや教師と生徒の双方の学びを実現した。

(授業展開)

- ・一斉指導の場面では、主に、電子黒板を活用した授業を展開している。
- ・生徒個々の学習活動では、主に、実技に関する内容をタブレットの録画機能を使った授業で活用している。
- ・1台のタブレットを複数で使い、結果を電子黒板で発表させ、クラス内で意見を交流させた。

② 教員の指導力向上

(教員研修)

- ・全体研修について、各学期に同じ内容を複数回に分けて実施し、また、新転任者を対象とした研修会を年度当初に実施した。
- ・教科別研修では月1回の教科代表者による実証授業を行い、使用頻度の少ない職員への意識向上を図った。

(外部人材の活用) * ICT支援員(ベネッセより派遣)の効果的な連携・活用

・業務内容

- ① ICT機器・ソフトウェア・教材などの設定・操作・活用等の支援や研修
- ② ICT機器の簡単なメンテナンスや障害発生時の対応

・効果的な連携・活用のポイント

- ①授業支援および校内の研修予定と内容、機器のトラブルに関する内容と改善策、質問事項と改善策の検討を行い、情報共有を図る。
- ②事前に授業内容・ICT機器・ネットワーク状況の確認し準備を行うことにより、トラブル回避を図る。

③ 校内組織

- ・ICT教育推進委員会を組織し、構成員を教務主任、研修主任、教育の情報化推進主任、ネットワーク管理者、教科(学年)代表、及び事務主査とした。

④ 施設設備

- ・電子黒板:70V型タッチディスプレイBIG PAD(9式)、電子黒板機能付き液晶プロジェクタ(Epson EB-590W)(9式)、タブレット端末:Dynabook Tab S50 Win8.1(129台)
- ・無線アクセスポイント:屋内外アクセスポイント(19式)、可搬型アクセスポイント(3式)

⑤ 取組の成果の(都道府県)全体への普及・共有方法

- ・平成27年度に実践中間報告会(外部公開授業)、中間報告書の作成、平成28年度に実践報告会(外部公開授業)研究発表会(最終報告会)、最終報告書の作成

⑥ その他

- ・電子黒板については、現在ほぼ全教員が、それぞれの授業で活用している。
- ・タブレット端末については、予め使用予約を確認し、各教科・単元によって使い分けている。

イ 今後の課題

- ・タブレット端末を活用した主体的、対話的で深い学びへ向け、個別学習や協同学習による効果的な活用方法や学び直しの研究・研修を実施したいと考えている。
- ・協同学習ソフト(クラッシャーやミライシード)を使った双方向型学習に取り組むことで、アクティブラーニング型の授業実践を推進したい。

4.1 佐賀

平成30年度 全高長・教育課程研究委員会資料

先進的あるいは特色ある教育課程	学校名等	課程
タブレット等のICTの活用	佐賀県立致遠館高等学校	全日制普通科 全日制理数科

ア 取組状況について

① 教育課程

(教育課程編成)

- ・本校は高等学校創立30周年、中学校創立15周年を迎える比較的新しい中高一貫学校と言える。高等学校各学年6クラス（うち、普通科3クラス、理数科3クラス）計18クラス、中学校各学年3クラス計9クラス、総勢1,000名の生徒が同じ校舎で学んでいる。
- ・本校は、平成18年度からスーパーサイエンスハイスクール指定校（SSH）となり、文部科学省からの様々な支援を受け理数教育の充実を図ってきた。
- ・本校では、科学技術振興機構（JST）より支援を受け、各学年において理数教育および課題研究、海外研修等に取り組んでいる。

(授業展開)

- ・総合的学習の時間をSSHの課題研究等に置き換え、下記の活動を行っている。

高校1年：SSH探究I（普通科）、SSH研究I（理数科） 各1単位

高校2年：SSH探求II（普通科）1単位、SSH研究II（理数科）3単位

高校3年：SSH探求III（普通科）、SSH研究III（理数科） 各1単位

※特に、SSH探求・研究Iでは、eポートフォリオを活用し学びの蓄積、振り返りを行っている。SSH探求・研究IIでは各自が持っている学習用パソコンを活用し、調べ学習やプレゼンテーション資料の作成を行っている。

② 教員の指導力向上

(教員研修)

- ・教育情報化推進リーダー（各校1名）を中心に、校内の教育情報化を推し進め、学習者用パソコン（教師用・生徒用）や電子黒板の利活用の研修を行っている。

(外部人材の活用)

- ・昨年度は、教職員向けにアクティブラーニング研修として、佐賀大学等の教員を招聘し、講義を行っていただいた。

③ 校内組織

- ・本年度は、進路指導部所属の教育情報化支援リーダーを配置し、ICTの利活用を推進し、学習活動の円滑化を図っている。

④ 施設設備

- ・学習者用パソコンは生徒全員所持し、同様の学習用パソコンを教員の全員所持している。学校内はどこでもWi-Fiが接続できる環境にある。中高全クラスに電子黒板を配置している。特別教室は一部配置されている。

⑤ 取組の成果の（都道府県）全体への普及・共有方法

- ・進路指導部が中心となり、本校に福岡県、長崎県、熊本県の教員を招き、教育情報化についての情報交換会等を行っている。

⑥ その他

- ・各学年の進路検討会において、パソコン、プロジェクターを活用し、生徒一人ひとりについてしっかりと検討を行っている。

イ 今後の課題

- ・ICT環境のさらなる充実と校内にICT推進プロジェクトチームを立ち上げ、日本だけでなく海外の教育の高度情報化に後れを取らない取り組みが急務である。

平成30年度 全高長・教育課程研究委員会資料

先進的あるいは特色ある教育課程	学校名等	課程
生徒の主体的活動の支援について	長崎県立諫早高等学校	全日制普通科

ア 取組状況について

① 教育課程

(教育課程編成)

- ・本校は、附属中学校を併設する創立107周年の伝統校であり、各学年7クラス、計21クラスの高校である。
- ・本校は、平成30年度長崎県より「次代を担う高校生の資質・能力を育成する指導改善プロジェクト」に指定され、外部機関と連携した課題研究の実践に取り組んでいる。さらに、OECD日本イノベーション教育ネットワークに参加し、全国の高校と情報交換を行いながら、課題研究を通じた生徒の資質・能力育成について研究を進めていく。校内においては、課題研究について、2年9月（文化祭）では中間発表を、3年7月には成果発表を行い、全教職員で成果を共有し、それぞれの指導に生かしている。

(授業展開)

- ・電子黒板を全普通教室に導入し、生徒の主体的・対話的で深い学びが実現するよう、授業における生徒の活動の時間の捻出に努めている。
- ・従来のキャリア教育に関する講演会について、教師が講師を選定・実施するのではなく、生徒自身が講師を選び、講演内容の依頼から講演会後のワークショップへの参加まで依頼・企画・実施を行う「グローバル講演会」を年2回開催している。このことで、生徒は対話的な深い学びを経験し、生徒会活動や国際交流会など活動において生かしている。

② 教員の指導力向上

(教員研修)

- ・研究部や進路指導部が主体となり、授業改善や課題研究、次期教育課程や新大学入試に関する研究会を実施している。

(外部人材の活用)

- ・昨年度は、以下の外部機関に職員研修において御指導をいただいた。
外部機関：長崎大学教育学部・三四郎の学校・㈱ベネッセコーポレーション・㈱リクルート・臨床心理士など。

③ 校内組織

- ・研究部、進路指導部、教務部が協力して、いろいろな行事や研修会を開催している。

④ 施設設備

- ・全普通教室及び特別教室用に7台電子黒板が設置されている。その他、生徒用にタブレット(50台)、無線LANアクセスポイント(30台)があり、授業や総合的な学習の時間に活用している。

⑤ 取組の成果の（都道府県）全体への普及・共有方法

- ・「次代を担う高校生の資質・能力を育成する指導改善プロジェクト」の中間発表会を本校において、最終報告会を長崎県教育センターにおいて実施することを計画している。

⑥ その他

・

イ 今後の課題

- ・「次代を担う高校生の資質・能力を育成する指導改善プロジェクト」は、1年限りの指定であり、次年度以降OECD日本イノベーション教育ネットワークへの参加のための費用をどう捻出するか。
- ・タブレットや電子黒板等ICT機器を、定期的に更新していくための費用をどう確保するか。

平成30年度 全高長・教育課程研究委員会資料

先進的あるいは特色ある教育課程	学校名等	課程
タブレット等のICTの活用	熊本県立高森高等学校	全日制普通科

ア 取組状況について

① 教育課程

(教育課程編成)

- ・本校は阿蘇山南麓に位置し、今年で創立71年目を迎える南阿蘇地域唯一の高校である。
- ・各学年2クラス、全校生徒数113名の小規模普通高校である。
- ・平成29年度から、熊本県より『ICTを活用した「未来の学校」創造プロジェクト事業研究推進校』の指定を受け、本年度で2年目となる。この事業ではICTを活用した授業の実践事例を外部に発信することを目的とし、主体的に対話的な深い学びに通じる授業改善を進め、課題発見・解決能力、協働する力、論理的かつ批判的思考力、コミュニケーション能力等を育成するために、外部機関等との連携のもと、電子黒板、タブレット端末や協働学習支援ソフトを利用して日々の授業や課題研究、HR活動を行っている。また、少人数であるが多様な生徒の進路希望に対応するための教育課程の編成と、個に応じた指導のためのICTの効果的な運用、及びそれに付随した遠隔教育の試み等の実践を積み重ねている。

(授業展開)

- ・進路別・習熟度別授業を多く取り入れ、総合的な学習の時間「グローカル・プロデュース」では、1年次に「仮想役場」を立ち上げて地域理解を、2年次に町テレビ局への情報発信番組作成や、個人による課題解決学習とその成果の各種研究発表会出展を行っている。その過程で、キャリア教育の視点やフィールドワークの手法を学び、外部機関等の意見も参考に、外国人への発信の視点を織り込みながら3年次でのまとめにつなげている。研究発表会を行っているが、各種研究発表会での受賞と合わせて生徒の自信形成につながっている。

② 教員の指導力向上

(教員研修)

- ・校内のICT活用委員会やClassi運用委員会を通じて職員研修を行っている。全職員が積極的にICTを活用しており、職員同士の助言や意見交換等が普段から行われている。

(外部人材の活用)

- ・昨年度は、以下の外部機関に機器の提供や研究の助言等の御支援、御指導をいただいた。
：高森町役場、高森町教育委員会、南阿蘇村、パイオニア、インテル、東芝、ヨネックス、熊本大学、熊本県立大学、地元各種商業施設、地元保育園、地域の方々など。
- ・高森町も小学校からICT教育を推進しており、高森中学の技術の教諭がTTで週1回情報の時間に参加し、主にプログラミングを担当し小中高一貫した指導体制を目指している。

③ 校内組織

- ・ICT活用委員会やClassi運用委員会が中心であるが、職員全体の取り組みとしてICTを活用していこうとする意識が高く、効果的な活用方法を探っている。

④ 施設設備

- ・全HR教室に電子黒板（6台）、タブレットPC（19台）、2in1PC（5台）等。HR教室に協働学習支援ソフト導入（現時点で今年度12月までの契約）。

⑤ 取組の成果の（都道府県）全体への普及・共有方法

- ・他の研究推進校とともに公開発表会や課題研究発表会を開催している。
- ・ホームページに校内発表会及び公開発表会の詳細を掲載している。

⑥ その他

- ・県の「スーパーグローカルハイスクール事業」指定による課題学習研究も連動させている。

イ 今後の課題

- ・電子黒板の文字の大きさや配色等の工夫で生徒に見やすいわかりやすい教材作成、及び深い学びにつなげる効果的な授業の更なる工夫をどう推進するか。
- ・指定や支援等がなくなった場合、ICT機器の拡充や更新をどうするか。

平成30年度 全高長・教育課程研究委員会資料

先進的あるいは特色ある教育課程	学校名等	課程
授業における I C T (タブレット端末・電子黒板等) の効果的な活用	大分県立杵築高等学校	全日制普通科

ア 取組状況について

① 教育課程

(教育課程編成)

- ・本校は創立 121 年目を迎える伝統校であり、各学年 5 クラス、計 15 クラスの共学校である。
- ・本校では、平成 29 年度に「県立学校タブレット端末・電子黒板等整備事業」により全てのホームルームに設置された電子黒板と教職員及び生徒に配付された iPad 等を活用して「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた取り組みを行った。

(授業展開)

- ・平成 30 年度は「 I C T 活用推進委員会」を設置し、各教科での活用方法の研究、実践報告の報告及び事例集の作成、校内での相互参観授業の実施などに取り組む予定である。
- ・特に本年度は、各教科が授業中に生徒用 iPad を活用してどのように授業効果を高めるかといった研究を行う予定である。

② 教員の指導力向上

(教員研修)

- ・昨年度は、教頭が「平成 29 年度 校内情報化推進について」の資料を作成し、5 月 1 日に全職員に対してプレゼンテーションを実施した。
- ・6 月 28 日に、教育財務課情報化推進班指導主事による出前研修「電子黒板とタブレット PC の基礎活用」を行い、タブレット端末・電子黒板の基本的な操作研修を実施した。
- ・8 月 17 日に、本校職員（日本史教諭）が「子どもたちの主体的・協働的な学びを進め、情報活用能力を育成する授業実践事例」と題して「第 6 回教育情報化カンファレンス in おおいた」で研究発表を行った。
- ・本年度は主に、情報化推進リーダー（教務主任・副主任）と副リーダー（教頭・事務担当者）が中心となり、指導方法と管理の両面から研究と整備を進めている。

(外部人材の活用)

- ・6 月 8 日に、本校情報化推進チームに対して教育財務課情報化推進班が、「 I C T 機器の管理説明会」を実施した。
- ・平成 29 年 11 月 9 日には、 I C T を活用した公開授業（5 教科対象、23 校から 33 名の参加）を実施し、終了後には「 I C T の効果的活用検討会検討委員」を交え研究協議を行った。

③ 校内組織

- ・ I C T 活用推進委員会は、情報担当（アドバイザー）と各教科代表が中心となっているが、芸術及び家庭科を除く各教科には、それぞれサポート教員がいる。

④ 施設設備

- ・教師用タブレット(44 台)、生徒用タブレット(50 台)、無線 LAN アクセスポイント(11 台)、管理用 PC(1 台)、管理用 Hub(3 台)、ホームルームに電子黒板(15)を設置。

⑤ 取組の成果の（都道府県）全体への普及・共有方法

- ・今後、県下各高校にタブレット端末・電子黒板等が順次配備されることから、昨年度の研究成果をもとに外部研修会へ参加したり、要請があれば公開研究授業を実施する予定である。
- ・昨年度の校内発表会の様子を、学校ホームページに掲載している。

⑥ その他

- ・タブレットの使用規定を整備したり、授業での効果的な活用事例について研究を行っている。

イ 今後の課題

- ・今後赴任した職員に対して、 I C T 機器の使用スキルをいかにあげていくか。
(今年度は 7/18 に「 I C T の使い方研修（案）」を実施予定である)
- ・各教科が、タブレット端末に使用価値のあるアプリをいかに選んでダウンロードするか。

平成30年度 全高長・教育課程研究委員会資料

先進的あるいは特色ある教育課程	学校名等	課程
ICT機器を効果的に活用した授業	宮崎県立都城西高等学校	全日制

ア 取組状況について

① 教育課程

(教育課程編成)

- ・本校は昭和37年開校の伝統校であり、普通科5ホームルーム、フロンティア科1ホームルーム、合計6ホームルームの全日制高校である。
- ・本校は45分授業を採用しており、放課後の時間に「西高タイム」という時間を設定している。本年度より完全選択制に変更し、生徒自身がより主体的に取り組めるような講座を設定している。学習レベルが難関から標準、基礎までを生徒が自分の意志で選択して、意欲的に取り組んでおり、教師側もそれに応える講座を設けている。
- ・フロンティア科においては、ハイレベルな学力に加えて、これから国際社会を生き抜くための必要なコミュニケーション能力や問題解決能力を身に付けるために、「フロンティア学」という時間を設定しており、実験や研修を通して、思考力や判断力を最大限に引き出し、課題研究発表を通して、プレゼンテーション能力を育成している。

(授業展開)

- ・生徒用タブレット端末を使用した教室では、協働学習用ソフトを使用した授業が毎日のように展開されている。特に地理歴史科の授業においては、授業者の発問に対してグループでタブレット端末を使用して問題解決に取り組み、グループごとに発表を行う協働学習が展開されている。生徒のプレゼンテーション能力や問題解決能力が飛躍的に向上し、生徒主体の授業が展開されている。

② 教員の指導力向上

(教員研修)

・「相互授業参観・研修週間」の実施

相互に授業を参観することで教師一人ひとりの専門性の向上を図り、生徒の進路目標実現に向けた学力や生きる力を身に付けさせるために、教師としての指導力向上を図る研修の場として設定されているものである。参観者は、自分の教科または他教科の授業を最低1回は参観し、教科会で意見を出し合い、研修を深めている。

③ 校内組織

- ・特になし。

④ 施設設備

- ・コンピュータ室の他に、タブレット端末（生徒用44台・職員用2台）、電子黒板を設置した教室がある。

⑤ 取組の成果の（都道府県）全体への普及・共有方法

- ・定期的、継続的な授業公開を通じた職員への普及の他に、教育センターにおける研修会や県全体の教科部会の講演等の場で紹介している。

⑥ その他

- ・ICT機器を活用した効果的な授業の在り方について、情報部を中心に研究・実践を行っている。

イ 今後の課題

- ・特定の教科や職員だけでなく、学校全体へのさらなる普及、そして全県的な普及をどのように図っていくこと。
- ・タブレット端末だけでなく、プロジェクターなどの他のICT機器の設備を計画的に充実していくこと。

平成30年度 全高長・教育課程研究員会資料

先進的あるいは特色のある教育課程	学校名等	課程
タブレット等のICTの活用	沖縄県立球陽高等学校	理数科、国際英語科

ア 取組状況について

① 教育課程

(教育課程編成)

- ・本校は平成元年に創立され、平成28年より中学部が新設された中高一貫高校である。現在、高校部は各学年理数科4クラス、国際英語科3クラスの計21クラスで、中学部は各学年1クラスの計3クラスである。
- ・平成25年よりスープライエンスハイスクール（以下、SSH）の指定を受け、平成30年度より第2期目の取組をおこなっている。SSH第2期では理数科のみならず国際英語科にも課題研究を設定して学校全体で探究活動の推進を図っている。
- ・SSH第2期の研究開発課題を「国際性豊かで主体的な探究心と論理的思考力・表現力を身につけた人材の育成」と設定し、「幅広い知見を身につけた主体的な探究心の育成」「探究活動を通した論理的思考力と表現力の育成」「対話的な協働実践力と国際性豊かなコミュニケーション能力の育成」を目標に掲げ、ICT機器を効果的に活用しながら「主体的・対話的で深い学び」の実現を目指している。

(授業展開)

・理数科の授業展開概要

- 1年次 SS理数探究Ⅰ：理科・数学の各分野における探究活動の基本的知識・技術の習得。
- 2年次 SS理数探究Ⅱ：各自テーマを設定し、課題解決に向けた探究活動の推進、まとめ・発表。
- 3年次 SS理数探究Ⅲ：SS理数探究Ⅱにおける研究をまとめて論文を作成する。

・国際英語科の授業展開概要

- 1年次 異文化理解（専門科目）：外国語学習を通じた社会課題に対する基本的知識の習得。
- 2年次 国際探究Ⅰ：各自テーマを設定し、課題解決に向けた探究活動の推進、まとめ・発表。
- 3年次 国際探究Ⅱ（選択）：国際探究Ⅰにおける研究をさらに深めて論文にまとめる。

② 教員の指導力向上

(教員研修)

- ・SSH授業担当者が定期的に、担当者会を開き情報交換等を通してスキルアップを図っている。

(外部人材の活用)

- ・琉球大学副学長、工学部・農学部・教育学部・理学部・大学院教育学研究科の教授・准教授、計8人をSSH運営指導員として、年3回の定期委員会の他、SS理数探究Ⅰにおける特別講座の講師およびSS理数探究Ⅱの探究活動における実験・観察および研究発表会のアドバイス等、直接的な支援をしていただいている。

③ 校内組織

- ・SSH委員：SSH研究開発部が企画した原案を検討し職員会議に提案する。校長・教頭・SSH研究開発部・教務主任・進路指導部主任・理数科主任・国際英語科主任、各教科代表で構成される。

④ 施設整備

- ・SSH各研究グループ毎に生徒用ノートパソコン（27台）、授業活用のためのタブレット（42台）、理科室および全普通教室に無線LANアクセスポイント（32台）、1・2年全クラスに電子黒板機能付プロジェクター（14台）を設置している。

⑤ 取組の成果の（都道府県）全体への普及・共有方法

- ・県内理数科設置校の連携のため沖縄県科学教育連絡協議会が設置されており、SSHテーマ検討会、中間発表会、生徒研究発表会等に参加を呼びかけ、取組成果の普及に努めている。また県内全高等学校へ研究開発実施報告書を配布している。

⑥ その他

- ・SSH第1期の成果を国際英語科の課題研究および全教科の通常授業にも波及させ、探究活動の充実・発展に努めている。

イ 今後の課題

- ・通常授業における探究的な学習の推進および電子黒板の効果的な活用法についての研究。
- ・タブレット機器のさらなる拡充とその具体的活用法についての研究。