

報告事項イ

先進実施校における1人1台端末の活用状況について

先進実施校における1人1台端末の活用状況について、別紙のとおり報告します。

令和4年1月19日

鳥取県教育委員会教育長 足羽英樹

先進実施校における1人1台端末の活用状況について

令和4年1月19日
高等学校課

- 全日制課程では、令和4年度入学生からBYAD^{*1}による1人1台端末を実施予定で、令和3年度入学生から先行して鳥取商業高校、倉吉東高校、米子東高校がBYADを実施。
 - BYAD端末は、管理ツールMDM^{*2}を導入したChromebookで、タッチモニタ、モニタが360度回転してタブレット風にも使用可能な機種。
 - 生徒はBYAD端末を毎日持ち帰り、課題等の家庭学習にも活用。自宅で充電して学校へ持参。
 - 低所得者世帯で希望する者には、公費で整備した「支援端末」を貸与。低所得者世帯を特定されにくくするため、BYAD端末と同機種に揃え、生徒への配付も同時に実施。
 - 倉吉東高校と米子東高校では、従来の電子辞書の購入の代わりに辞書アプリを導入。
 - クラウドによるGoogle Workspace for Education (以下GWS) の各種アプリを中心に活用を進めている。
- ^{*1}BYAD (Bring Your Assigned Device / 指定機種により個人所有端末を活用すること)
^{*2}MDM (Mobile Device Management / 端末を一元的に管理して不正利用の防止等、セキュリティを強化するシステム)

1 生徒による端末の活用状況について

○教科別

国語	・デジタル副教材「国語便覧」(国語の関連資料集)を別途購入して活用。→重く分厚い冊子を持ち歩く必要がない。
英語	・Formsを使った相互評価(英語のパフォーマンス評価など)→他者の評価をすることにより自己の振り返りが可能。 ・英語で文書を作成し、GmailでALTの先生に送った。 ・設定テーマに係るプレゼン原稿作成に向けての情報検索をGoogle検索で行った。 ・調べ学習、Formsによるアンケート、語彙シートの配布。
数学	・GeoGebraを活用した数式とグラフ作成や図形イメージの確認。
理科	・スプレッドシートを使った実験結果のデータ分析。
地理	・Earthや国土地理院地図を使った地図・地形の確認。
保健体育	・マット運動やバスケットボール等で生徒のFormsを動画で撮影し、相互に視聴して確認。 ・遅カメを使ったディレイ動画の視聴→Formsの確認と改善点の把握。 ・練習メニュー等の調査、レポート作成
情報	・スプレッドシートを使ったデータサイエンス実習。 ・Google Colaboratoryを使ったプログラミング実習。(Python言語の記述)
商業	・ビジネスに関して調べたこと等をドキュメントで共有して他者へコメント。また、Jamboardでグループ協議における意見の共有→多様性の受容

先進実施校の取組の様子 (QRコードを読み取ることでYouTubeで動画を視聴できます。)



体育：鳥取商業高校



国語総合：倉吉東高校



SHR：米子東高校

2 教員による端末の活用状況・活用推進について

(1) 校内組織体制

鳥取商業	<ul style="list-style-type: none"> 校内分掌にICT担当（3名）を設置し、1年生のBYADの準備及び運用に関する事項に対応。 生徒の端末利用規定の策定や、授業等における端末利用のための職員研修等の実施。
倉吉東	<ul style="list-style-type: none"> ICT活用教育推進会議を毎月1回のペースで開催し、課題の洗い出しと対策を協議。 教科学年主任会を毎週開催し、ICT活用について協議。
米子東	<ul style="list-style-type: none"> 主幹教諭を中心に、ICT活用や問題点について適宜協議し、利用を推進。 理解できた教員は理解できない教員へのフォロー役に積極的に回る体制をとることで、活用推進のコアになる教員の育成を行い、全体の推進につなげている。

(2) 職員研修

学校企画の研修・公開授業等

鳥取商業	<ul style="list-style-type: none"> 商業科中心にICT活用公開授業を実施。（10月～1月） ICT担当職員による職員研修/Formsの使い方、Classroomでの課題配信等（8月） 授業改善職員研修会/googleアプリ等を活用した生徒が主体的に学ぶための授業作り/講師：兵庫教育大学教授（11月）
倉吉東	<ul style="list-style-type: none"> 全教員によるICT活用公開授業（6月～1月） 県内の中学・高校教員を対象としたICT活用公開授業・研修会（12月） IB Biology 試行授業（11月） ICT支援員による研修/Meetの使い方/課題配信・小テストの操作方法等（5月他）
米子東	<ul style="list-style-type: none"> ICT活用公開授業（国語、地歴公民、数学、理科及び英語）（1学期） 授業公開週間にてChromebookを積極的に活用（6月、11月） 情報科教員による校内研修会（6月） 活用に関するヒントを教職員Classroom上で共有。（随時）

3 成果

- 生徒が登校できない緊急事態の中、ICT活用教育の優位性や必要性を認識する機会が後押ししたことで、さらなるGWSのアプリ操作等に関する教員のICTスキル向上への意識が高まりつつある。これに伴い、生徒が端末を扱う機会が格段に増え、情報活用能力を高めることに期待できる。
- 1人1台の端末を活用した生徒の意見を吸い上げるアウトプット重視の参加型授業スタイルに変容し、生徒の創造的な思考力を育成するとともに主体的に学ぶ態度や多様性を受容する態度を高めることができた。
- 操作等の扱いに慣れてきた生徒は、自発的に数人グループで放課後等の時間を使い、Classroomで出された課題、ICTを活用した探究学習やICTスキル等の学び合いを相互に深める等、主体的な学習者へと変容が進んでおり、BYAD端末を自宅でも活用することで、家庭学習時間調査の結果が例年より増加した。
- クラウド型のシステムの利便性を生かして、配布資料のペーパーレス化や「Forms」によるアンケート等の効率化、教員相互の緊急連絡等、業務改善にも効果があった。

4 課題

(1) 授業等での活用

- 長時間使用による健康被害の懸念。→生徒、保護者へ周知する取組の充実。
- 発達段階に応じて継続した情報モラルの育成。→教科情報科や講師派遣等における取組の充実。

(2) 教員の活用推進

- 学校間及び教員間によりICT活用に意識の差があることや、アプリ活用のスキル向上に向けた取組に留まっており、それを効果的に活用した授業デザインの充実に向けた取組に至っていない。→教育センターやGoogleから提供される研修の充実。
- ICT支援員の不足により、学校に常駐しておらず、必要な時にサポートが受けられない。→令和4年度からはコールセンター機能を予定。

(3) ICT環境整備

- 教務室をはじめ、校長室、事務室等にWi-Fiアクセスポイントが整備されていない箇所が多く残っており、利用場所が限られる。（教務室にアクセスポイントがない学校は、校務用端末の仮想環境のインターネット接続にてGWSを利用しているが、接続が不安定な場合がある。）→教育環境課と検討中。