

令和3年(2021年)12月3日
第3回滋賀県総合教育会議
資料 3


BYOD導入による 授業改善について

H 滋賀県立大津商業高等学校
校長 小島 秀樹
教諭 松木 洋之

導入の経緯について

【2月】

- ・ 県教育委員会・京都大学・（株）内田洋行が連携協定締結、本校が実証研究校となる
- ・ **ICT教育準備委員会** 設置

- 
- ・ ビジョンの策定（目的の明確化）
 - ・ 導入端末の選定
仕様・価格・保証について
 - ・ 入札業者の選定

【3月】

- ・ **保護者説明会**（入学許可予定者オリエンテーション）
「導入について」（リーフレット配布）
- ・ **入札業者によるプレゼンテーション**



GIGAスクール構想に準拠
11.6型マルチタッチ対応
コンバーチブルノート

メーカー：A C E R
型番 ：TMB311R-31-A14P

【4月】

- ・分掌改編

ビジネス教育推進部 4名（新設）

ICT教育担当 統括係 1名・運営係 1名

- ・ICT教育推進委員会 設置

教頭・ICT教育担当 2名

商業科 5名・英語科 1名・数学科 1名

分掌や学年から各1名ずつを追加（7月）

【4月】

- ・ **保護者説明会（入学式）**

「購入について」

※ 4月23日 入金確認後 → メーカー発注

5月10日～21日 初期設定

5月25日～26日 生徒引き渡し

- ・ **教員ガイダンス1（実証研究）**

「リーフシステムの活用研修」

【5月】

- ・ **教員ガイダンス 2** (Teamsの活用)
- ・ **タブレット受け渡し** (持ち帰りや充電の説明)
- ・ **生徒ガイダンス** 「初期設定・使用に関するルール説明」
(1時間 + 授業における実践的説明 2時間)



活用実践報告

1 Formsで健康観察や授業アンケート等を実施

3. 今朝の体温を選んでください

- 35.9度以下
- 36度～36.5度
- 36.6～36.9度
- 37度以上

4. 心身に異常はありますか？ *

- はい
- いいえ

1年生 1学期授業アンケート

本校では、生徒の皆さんと教員が協力してより良い授業を作り出すために、授業アンケートを計画的に実施しています。アンケートの結果は、各授業担当の先生に届けられ、これからの授業にいかされることとなります。アンケートの結果は、より良い授業づくり以外の目的に使用されることはありません。また、誰がどのように答えたかについては伝わることはありません。ご協力よろしくお願いします。

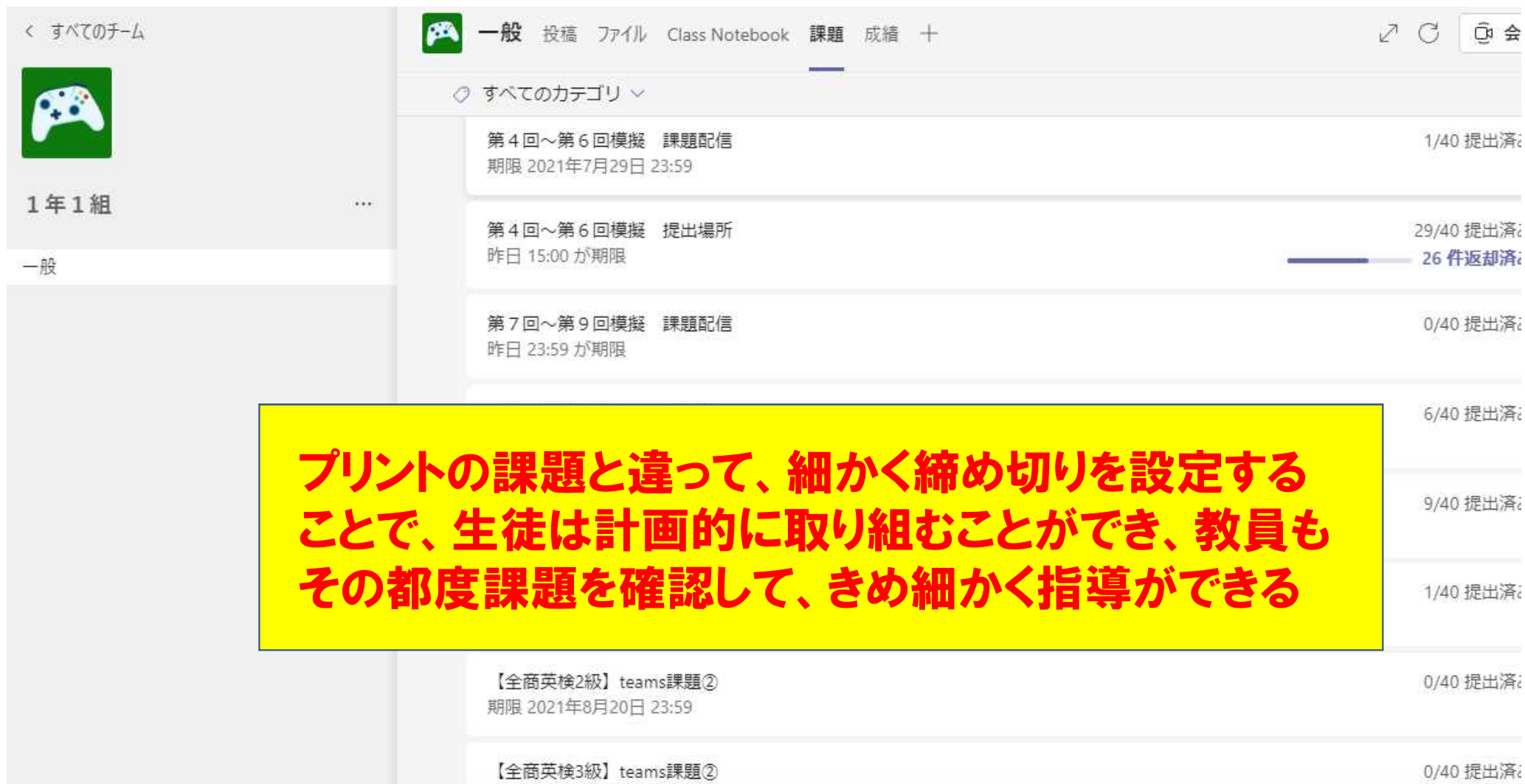
貴久さん、このフォームを送信すると、所有者にあなたの名前とメールアドレスが表示されます。

* 必須

1. あなたのクラスを教えてください。

- 1年1組
- 1年2組

2 Teamsで課題を配布・提出



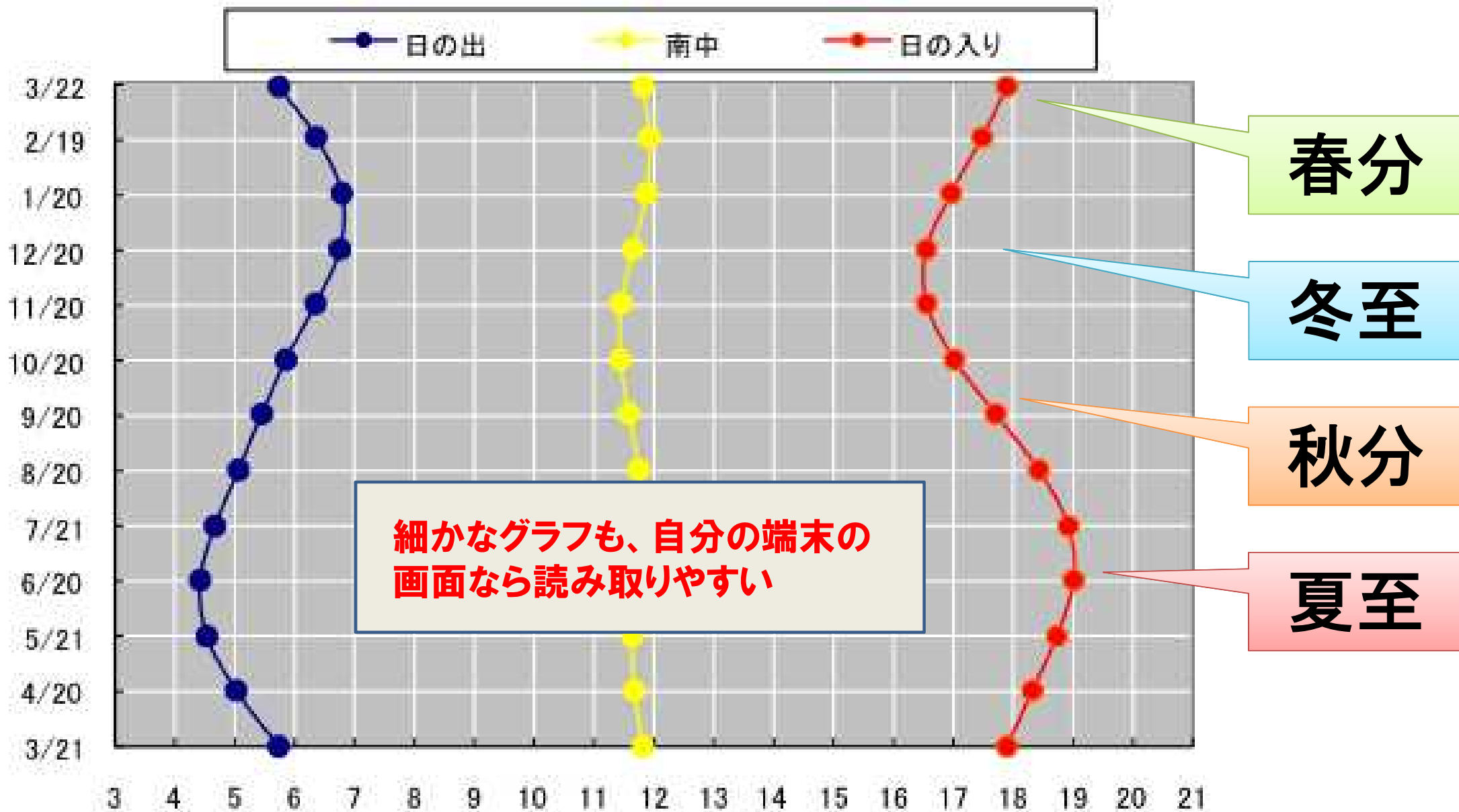
The screenshot shows the Teams interface for a class. The left sidebar displays the team name '1年1組' and the category '一般'. The main area shows a list of assignments under the '課題' (Assignments) tab. Each assignment entry includes the title, category, and submission deadline. Progress bars indicate the number of students who have submitted (e.g., 1/40, 29/40, 0/40) and the number of returned assignments (e.g., 26件返却済).

課題名	期限	提出済	返却済
第4回～第6回模擬 課題配信	2021年7月29日 23:59	1/40	0
第4回～第6回模擬 提出場所	昨日 15:00 が期限	29/40	26件返却済
第7回～第9回模擬 課題配信	昨日 23:59 が期限	0/40	0
【全商英検2級】teams課題②	2021年8月20日 23:59	0/40	0
【全商英検3級】teams課題②		0/40	0

プリントの課題と違って、細かく締め切りを設定することで、生徒は計画的に取り組むことができ、教員もその都度課題を確認して、きめ細かく指導ができる

3 Teamsのビデオ会議で教師画面を共有





4 第1学年 「情報処理」

- ワードによるビジネス文書作成、エクセルによる情報活用能力の強化
- 夏季休業中や週末に課題の配信
- 全商情報処理検定やビジネス文書実務検定など実技を伴う検定試験に向けた取り組みの強化
 - 自宅学習の充実

5 第1学年「コミュニケーション英語Ⅰ・英語表現Ⅰ」

- 予習や質問をFormsで収集し、誤答の傾向等进行分析後、授業 → 指導の効率化
- 発表の録画、録音 → 振り返り学習での活用
- Formsに生徒ごとに英作文を入力させ、収集後全体へ共有 → 全ての生徒に発表の機会を与える
- 小テストをFormsで実施
- 週末課題の配信
- 課題の再配信で反復学習
- 生徒の学習レベルに応じた選択教材をBookRollに設置
- Classiの関連動画を配信

← 戻る

コンピューター

携帯電話/タブレット

8. real

回答を入力してください

9. oxygen

回答を入力してください

10. energetic

回答を入力してください

11. have an effect on ~

回答を入力してください

**入力フォームに、
単元で学習した単語や表現を使った
オリジナル文を入力させる。**

11. have an effect on ~

COVID-19 is has an effect on around the world.

Covid-19 has an effect on the world

Have an effect on street.

Laughing has good effects on the body.

上手な例文や、ユニークなものを取り上げ、クラス全体に紹介する。

Littering have an effect on environment issues.

14. bitter

I don't like bitter chocolate. But I like bitter chocolate now.

即座に共有、または宿題にし、次の授業で、スクリーンにて共有する。

Bitter coffee is adult taste

Chocolate is bitter.

High cacao chocolate is very bitter

I have had the bitter experience of failing an entrance exam.

I like combination of bitter chocolate and milk.



効果

- 全ての生徒が1人1台端末で授業に参加できる。
- 生徒の作品を即座に共有し、フィードバックができる。
- 自分の作品が取り上げてもらえるので、回を追うごとにオリジナリティのある実用的な作文にチャレンジする生徒が増えた。
- キーボード入力でスペルチェックが入るのでスペルミスへの意識が増した。

6 第1学年 科学と人間生活

課題

「私の町のハザードマップ調べ」

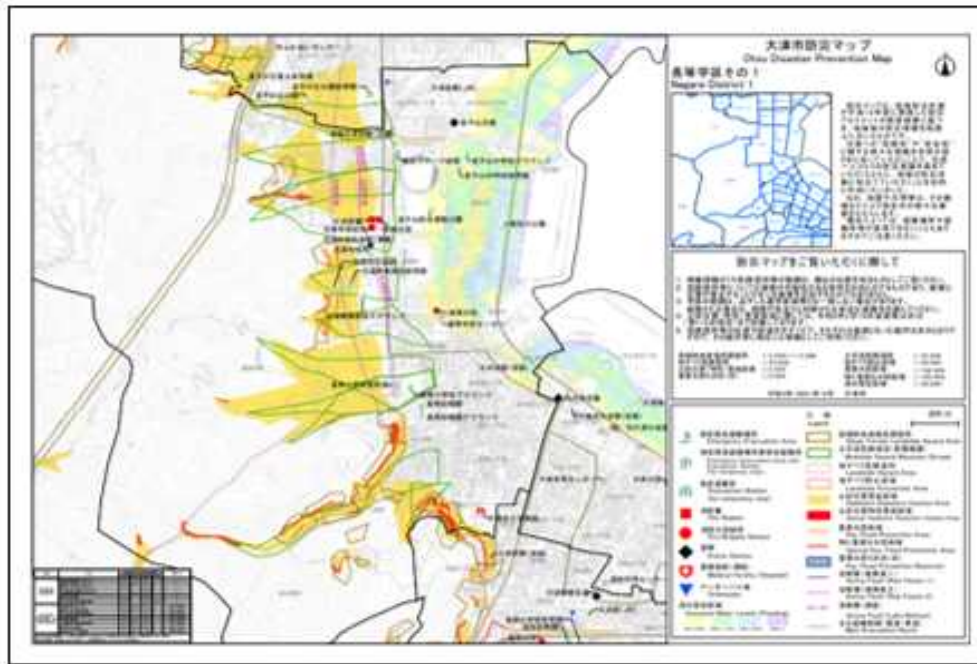
自然災害に関する学習のまとめとして行った。

5つの地域のハザードマップを調べさせ、最も危険に感じた地域について、なぜそう思うのかをレポートの2枚目にまとめさせた。

現在、または将来的に、自分が暮らす地域のハザードマップを調べさせることで、地方自治体ごとに、注意すべき災害が異なる点に気づかせることができた。

自分の町のハザードマップを閲覧したことのあがる生徒は1割にも満たなかったため、防災への意識づけに役立ったと考える。

あなたの家の避難所はどこでしたか。 △△△△△△△△△△



調べた中で危険に感じた地域の順番	ハザードマップの地域の名称 (例) ○○市△△学区
1位 (最も危険度が高いと感じた)	大津市長等学区
2位	東京都渋谷区
3位	長浜市②
4位	New York City
5位	千葉県浦安市

7 第1学年 「体育」

- ・ハードル競技、ソフトボール競技など 端末で動作を撮影し自己分析を行う。

効果：自分のフォームを確認することができ、競技力の向上につながる。

第1学年 「数学Ⅰ」 ・ 「簿記」

- ・京都大学、（株）内田洋行 連携授業
「BookRoll」を活用した習熟度 演習問題

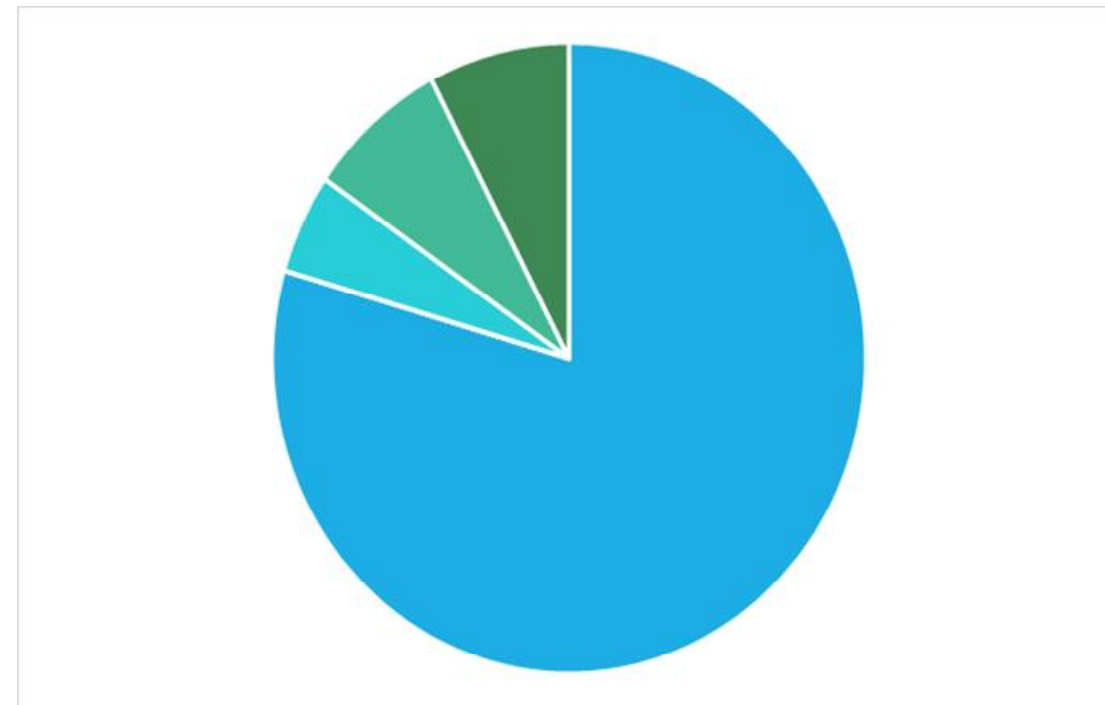
効果：取り組んでいる生徒の理解度が増している。
成績も向上。

8 Formsで小テスト・振り返り学習を実施

それ以上強くしても光合成速度が上がらなくなる光の強さを何とというか。
回答者の 79% (31/39) がこの質問に正解しました。

[詳細](#)

● 光飽和点	31	✓
● 吸収スペクトル	0	
● 呼吸速度	2	
● 見かけの光合成速度	3	
● 光補償点	3	



9 Classi学習動画やYouTubeの小論文解説動画等を視聴

1年生はもちろん、タブレットを持たない2年生に対しても学習動画をTeamsで配信し、それに関するFormsのクイズを夏休み課題とした。

阿蘇火山学習

昨晚、海部が投稿した動画を視聴し、問題に答えて送信してください。

貴久さん、このフォームを送信すると、所有者にあなたの名前とメールアドレスが表示されます。

* 必須

1. 【阿蘇 実は世界一〇〇なカルデラだった】を説明している学芸員さんの名前は？ *

- 池辺 信一郎
- 永田 紘樹
- 豊村 克則
- 伊藤 敦

科学と人間生活 夏休み課題②

中学校の復習と2学期の予習になります。

配信されたClassi学習動画を見て答えてください。

また、Classi学習動画に付帯しているワーク3つにも答えてください。

1. 物質の三態の中で、粒子間にほとんど引力がはたらかず、粒子は活発な状態を何というか。 *

- 気体 ✓
- 液体

10 第3学年

「課題研究」ビジネスインキュベーション講座

Teamsを活用したオンラインイベント

学校と三井寺、特別養護老人ホーム 長等の里をTeamsでつなぎオンラインイベントを実施

日 時：11月20日（土）14時 ～ 15時

内 容：三井寺バーチャルツアー

（三井寺から中継しクイズ等参加型のツアーを実施）

ブラスバンド部の演奏会

（学校の音楽室から中継し演奏を配信）

効 果：タブレット等を活用した、観光ビジネスの学習機会となった。
オンラインでも一人一人の思いが届き、参加者との温かい交流ができた。オンラインという新しい交流イベントの形ができた。

三井寺バーチャルツアー(参加型クイズ)



11 Zoomで大津市議との意見交換会を実施



12 部活動におけるTeamsの活用

部活動休止期間中の オンラインミーティング

- Teamsのビデオ会議を利用
(全体ミーティング)
- ブレイクアウトルームの活用
(グループワーク)



自宅での個人練習だけではモチベーションが下がっていく中で、
悩みを共有することでお互いを鼓舞し合っていた。

自宅で練習動画を撮影し、それを個人チャンネルで顧問と共有することで、
オンライン上で技術指導を受ける部員もいた。



iPadを用いたフォーム動画の撮影

- ・ 撮影した動画はその場でチェック
- ・ Teamsの各個人チャンネルのファイルにデータを保存

顧問が「こうなさい」と一方的に教える指導から、

「先生、これはどうすればいいですか？」と、生徒が顧問に尋ねる自主性の高い練習に変化した。

百聞は一見に如かずで、技術の定着速度が向上した。蓄積したデータは、スランプ時のヒントにもなり得る。

13 学校業務処理での活用

1. タブレットPCを用いたオンライン離任式や職員会議を実施
2. 各校に配布されたh pのタブレットPCのうち21台は希望教員に配布
3. 多様な職員研修会を実施
4. 校務ネット掲示板に「大商ICT通信」を10数回アップロード
5. Teams活用授業を20回程度公開
6. 校務PCを用いたペーパーレス職員会議の実施

今後の課題

- 1 「個別最適化された学び」や「創造性を育む学び」に寄与する活用方法を見出していく必要がある。
- 2 ICT教育の推進と読み解く力（読解力）、書く力（論述力）の学習バランス
- 3 ICT教育推進リーダーと各分掌、学年のICT教育推進担当が中心となり、職員全体のICT活用能力向上を担う仕組みをつくる。