

リーディングDXスクール事業【実践事例】

堺市立堺高等学校（大阪府）【指定校】

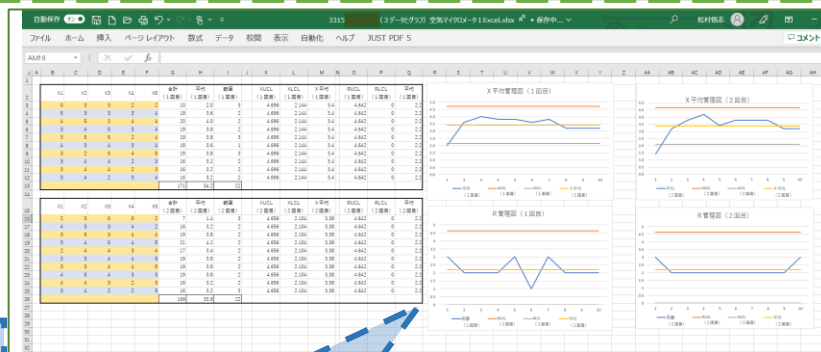
①「個別最適な学び」と「協働的な学び」の一体的な充実

【取組内容】実験レポートを電子化して、考察を充実させる。（Microsoft Word、Excel、Teamsの活用）

思考をめぐらせた考察を書かせたい！ ワープロ、表計算アプリで省力化と時短を！



これまで、データ表やグラフの作成など、レポートはすべて手書き。生徒は大変、肝心の考察を書くための気力も時間も無くなり、実験から学べることが少ない。

教材をダウンロード。
タッチペンで直接書き込み、時短！

計算、グラフ作成を自動化して、結果が出るまでを時短！



実験データを直接PCに入力！

いつでも、どこでも参考資料にアクセス可能。
クラウドで自宅PC、スマホからもじっくり作成可能。
共同実験者のレポートも閲覧可能。

3315 (2報告) 空気マイクロメータWord.docx 保存中...

文書 校閲 表示 アドイン ヘルプ JUST PDF 5

24 22 20 18 16 14 12 10 8 6 4 2 0 4 6 8 10 12 14 16 18 22

令和5年11月9日

空気マイクロメータによる丸棒外径測定

堺市立堺高等学校 機械材料創造科

3年 組 番

1. 使用材料
φ20円筒ころ50個
2. 使用機器
空気マイクロメータ、測定ヘッド
3. 目的
空気マイクロメータの原理、構造使用法を理解し、丸棒を測定することによりその精密さを検討する。X-R 管理図により、品物の品質管理をする。
4. 実験にあたっての留意点
留意点は3点あります
①初期の基準のメモリを実験中に何度も合わせる。実験中、空気の流れが徐々に変わっていくのでそれによる誤差を防ぐために5回に1回ほどずれていないか確認する。
②計測物についてのアラインメントをしっかりと取り、ふき取っていない場合、外観が変わってしまい、正確な値を出せなくなる。なので、計測を開始する前にクロスなどでしっかりとふき取りが重要。
③何度か繰り返して測定値を見ることが必要で、測定値のばらつきを確認し、正確な値を出すために測定値とパソコンに入力している値
6. 考察
1日目の2回目の実験と2日目の2回目の実験を比べると、1日目のグラフは平均が一定に近い状態になっているが始めの1列目の平均が異常値を記録している。2日目のグラフの平均は1日目に比べるとばらつきは大きくなっているが、全体の平均と近い数値が出ている。2日目も1日目と同様に始めに異常値を記録している。この原因として考えられるのは始めに安定していない状態なので異常値が出た可能性が高い。粗観としてその後の値が安定して同じような値が出ていることがわかる。1日目の最小値は0、最大値は5であることからばらつきは大きく、精密でないが真の値からずれていないので正確だといえる。2日目は最小値は1、最大値は5であることから1日目に比べると精密さはあるが真の値に近いので正確だといえる。

実験毎に手書きしていた、材料、器具、目的は、一度入力したら、次回の実験からはコピーで時短。



改善

◆コピー＆ペーストで時短成功！ ◆途中で授業が終わっても、いつでもアクセス可能で作成できる！

◆情報共有で、考察の生徒同士の話し合い活発に！ ◆考察用の資料は常に閲覧可能！

【考え、議論する時間が増え、充実した考察のあるレポートが続々完成しました！】

リーディングDXスクール事業【実践事例】

堺市立堺高等学校（大阪府）【指定校】

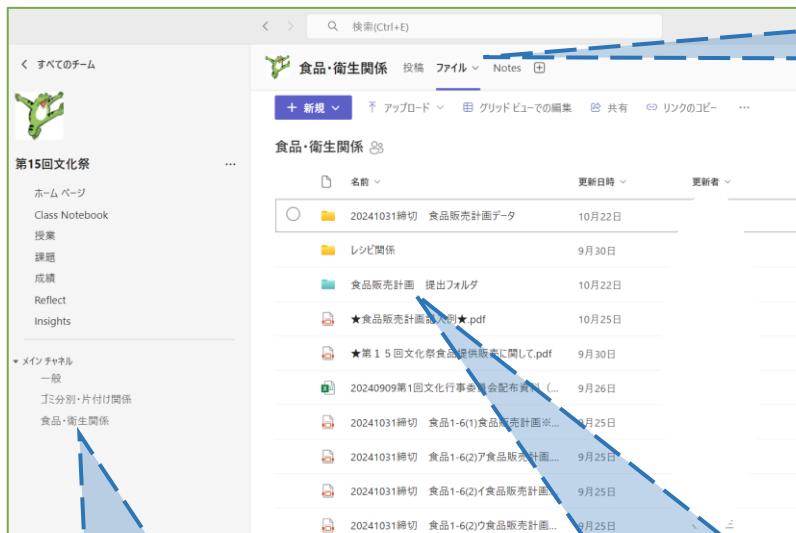
②情報活用能力の育成

【取組内容】文化祭での 食品・衛生・ゴミ分別ルールの周知と徹底（Microsoft Teamsの活用）

コミュニケーションツールアプリで、情報共有して文化祭のトラブル解消をめざしました！



毎年、食品・衛生管理とごみ分別のルールが、細かい＆多いため、混乱してトラブルが発生します。



投稿: 内容の詳細説明 と 質問への応答を共有！
ファイル: 申請書や計画書等の様式と記入見本を準備！

2024年度 第15回文化祭 食品販売計画書

学校名称: 堺市立堺高等学校

学年: 1年

クラス: 1年1組

担当: 山田太郎

提出期限: 2024年10月31日

【記入・報告書】

食品販売計画書の作成にあたって、以下の事項を必ず記入してください。

1. 食品の種類と数量

2. 販売の場所と時間

3. 衛生管理の対策

4. 廃棄物の処理方法

5. その他、必要な事項

【記入例】

食品の種類	数量	販売の場所	販売の時間	衛生管理の対策	廃棄物の処理方法
カレーライス	500g	体育館	10月25日 12:00-14:00	手洗いや消毒	指定されたゴミ箱へ投入
焼きそば	300g	体育館	10月25日 14:00-16:00	手洗いや消毒	指定されたゴミ箱へ投入
飲み物	1000ml	体育館	10月25日 12:00-14:00	手洗いや消毒	指定されたゴミ箱へ投入

【その他】

食品の提供にあたって、以下の事項を必ず記入してください。

1. 食品の提供にあたっての責任

2. 食品の提供にあたっての安全

3. 食品の提供にあたっての衛生

4. 食品の提供にあたっての環境

5. その他、必要な事項



- ◆ 一般(日時告知等)
 - ◆ ゴミ分別片付け関係
 - ◆ 食品・衛生関係
- 別にチャネルを設定！

ファイル内に提出フォルダを設けて、書類提出も 電子で！

リーディングDXスクール事業【実践事例】

堺市立堺高等学校（大阪府）【指定校】

②情報活用能力の育成

【取組内容】文化祭での 食品・衛生・ゴミ分別ルールの周知と徹底（Microsoft Teamsの活用）

コミュニケーションツールアプリで、情報共有して文化祭のトラブル解消をめざしました！

よくある質問①

・計画書はどの程度記入すればよいのか

→保護所へ提出するので詳しく書くこと。調理員・販売員が事前に手指消毒したことも書いてください。

例：調理員・販売員は事前に手指消毒したうえで、

冷凍の焼き鳥を○分ボイルし、その後鉄板で○分焼き、調理員がトングで紙皿に乗せ販売員が客へ提供する など

・冷凍食品は自然解凍で良いですか？

→ダメです(〇、△) 電子レンジや湯煎等で解凍してください。

・ネギをトッピングしても良いか？

→生のままの提供になるのでダメです。

・生卵を焼いて提供しても良いか？

詳細を表示

食品販売計画書を電子データ提出もOKに！

他クラスの提出状況も、すぐに把握！

質問・改善点も「投稿」ですぐに掲載して共有！

やり取りが多く、期限が守られなかった計画書が、
今年は、全てのクラスが期日までに提出完了！
(手書きプリントも電子で申請してくれました。)

設定していなかった項目(アレルギーの表示確認)を自主的に行うクラスが現れた！



改善

◆書類紛失や連絡漏れが無くなり、トラブル解消！ ◆どこでもルール確認可能で先生を探す必要なし！
 ◆他クラスの状況を知り、店舗の重なりを生徒が解消！ ◆情報共有で多くの生徒が準備片付けに参加！
 【トラブル解消の取り組みが、生徒の協働性、主体性を育むことになりました！】

リーディングDXスクール事業【実践事例】

堺市立堺高等学校（大阪府）【指定校】

④校務DX（標準仕様とクラウドを活用し教員の働き方改革につなげる取り組み）

【取組内容】文化祭での連絡、調整の円滑化（Microsoft Teams、Formsの活用）

全校で取り組む一大行事に、コミュニケーションツールアプリで担任・関係教員の業務を支援！



実施要項や計画書はすべて紙面。連絡は、Eメール。一元管理できないのでトラブル続出。



Teams(コミュニケーションアプリ)で
計画書作成の一助に、前年度の計画書を準備！
昨年のアイデアを閲覧でき、発想を支援！
コピペで使えるので、計画書作成を支援！

文化祭 食品販売計画について

食品販売計画の進捗をアンケートにて調査します。食品販売委員会の担当者で確認させていただきます。適切でない場合は実施できないことがあります。【質問・疑問・お問い合わせに関する規定】を掲載の上、アンケートにお答えください。よろしくお願いいたします。

こんにちは、山崎。このフォームを送信すると、所有者に名前とメールアドレスが表示されます。

* 必須

1. 何年生ですか？ *

☒ 1年生
☐ 2年生
☐ 3年生

2. 何組ですか？ *

☐ 1組
☐ 2組
☐ 3組

運営担当より、事前にForms
(アンケートアプリ)を活用！
食品販売実施のクラス数を瞬時に把握！
だから、出店場所、レンタル品など、計画もスピーディーに。
情報発信もTeamsを活用して行い、情報が
必要な教員、生徒が自らアクセスし共有！
誰が、知ってる？どこに資料ある？の解消！



改善

- ◆担任含む165名の教員、生徒がTeamsに参加。◆運営担当からの情報発信は、メールより楽！
- ◆情報を必要とする生徒が、必要な情報に直接アクセスでき、担任の業務を大幅軽減！
- ◆運営側も情報の把握がスピーディーにでき、先回りして計画できる！

【情報を生徒へ周知徹底でき、計画通りに運営！次は体育祭でも活用します！】

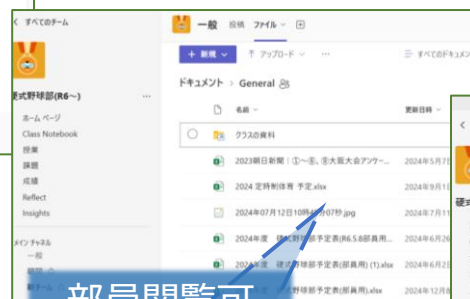
リーディングDXスクール事業【実践事例】

堺市立堺高等学校（大阪府）【指定校】

④校務DX（標準仕様とクラウドを活用し教員の働き方改革につなげる取り組み）

【取組内容】 部活動の予定管理や連絡の周知徹底（Microsoft Teamsの活用）

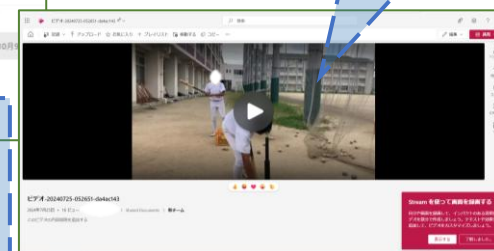
複数顧問と部員で、連絡を共有し、勘違いや連絡漏れ防止 と 指導の一貫性をつくりたい！

連絡事項が多く、勘違い、連絡漏れが部員、顧問でも続出。
顧問Aと顧問Bと顧問Cで言っていることがバラバラに、部員が混乱する場面も。野球部のチームを作成！
「雨天中止」などの至急の連絡は、投稿で全員が情報共有！顧問だけ閲覧可
チャンネル練習中の指導動画も撮影、
保存できるので、別の顧問も
情報共有でき、技術指導の
一貫性が保てる！

部員も閲覧できるチャンネルと顧問だけが閲覧できるチャンネルを設け、それぞれを使い分けた、情報共有。

部員閲覧可
チャンネル

練習試合や大会の予定表、アンケート調査も閲覧可能。スマートフォンからもアクセスできるので、保護者も予定を共有！

部の運営に関する資料や記録は、顧問チャンネルで管理！
休日の練習試合引率を当番制にしており、顧問互いの予定を入力！そして、スマートフォンからも確認できる。◆グラウンドでも予定確認できる！ ◆休日の「雨天中止」を瞬時に情報共有！電話番号網が不要！
◆動画保存できるので、部員も見返せ練習効率UP ◆ミーティングの記録も見返せ、勘違い防止！
【いつでもどこでも予定、連絡、練習内容が確認でき、部員の戸惑い解消！】