TOKYOデジタルリーディングハイスクール事業

TOKYO教育DX推進校の取組に関する報告書

東京都教育委員会



はじめに

社会の状況が大きく変化し、予測困難な時代においても、学校の学びにおいて、社会の変化に柔軟に対応し、「人」を育む教育の在り方を追求し、子供たちの学びを支えていくことが求められています。

令和３年１月の中央教育審議会答申「「令和の日本型学校教育」の構築を目指して」では、「全ての子供たちの可能性を引き出す、個別最適な学びと、協働的な学び」を一体的に充実し「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善を行うため、様々なデータを利活用することが重要であるとしています。

東京都教育委員会では、「知識習得型」から「価値創造・課題解決型」へ転換する「TOKYOスマート・スクール・プロジェクト」の推進に向け、令和４年４月から令和６年３月まで、ＴＯＫＹＯデジタルリーディングハイスクール事業においてＴＯＫＹＯ教育ＤＸ推進校19校を指定し、実証研究を行いました。推進校では、都立高校等に導入されている様々なシステムに蓄積されたデータを基に、教員間で話し合い、指導改善、授業改善、作問改善について検討・実施し、その効果を把握しエビデンスを踏まえた指導について実践的研究を組織的に行いました。本研究でご尽力いただいた各学校に感謝申し上げます。

今後は、都立高校等において本研究の成果を「教育ダッシュボード」に活用し、更に取り組みを推進していくことが重要です。

本報告書は、推進校で実践した取組から、教育データを活用した指導実践事例を都立高校等に導入しているシステムと活用場面ごとに整理し、組織的な取組とするための工夫、教育データ活用の成果と課題などをまとめたものです。各学校におかれましては、本報告書を参考にして、学習履歴や校務系データ等を活用した指導改善、授業改善、作問改善等に組織的に取り組んでいただきますようお願いします。

今後、全都立高校等で「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善が実践され、全ての子供たちの可能性を引き出す、個別最適な学びと、協働的な学びが一体的に充実することを願っています。

令和６年８月　東京都教育委員会

目次

Ⅰ　TOKYOデジタルリーディングハイスクール事業【TOKYO教育DX推進校】の取組概要 …… 6

Ⅱ　デジタルの活用により効果が期待される主な取組 …… 18

「出欠状況や保健室利用状況データ」を活用した不登校や転学対策 …… 18

「定期考査のクラスの傾向データ」を活用した授業改善・作問改善 …… 19

「定期考査の採点結果詳細データ」を活用した学習指導改善 …… 20

「定期考査の傾向と個人の採点結果データ」を活用した個別最適な指導 …… 21

「デジタルを活用した学習活動の履歴データ」を活用した生徒指導改善 …… 22

「複数システムのデータの掛け合わせ分析」を活用した学習指導改善 …… 23

Ⅲ　各システムのデータ活用実践事例 …… 24

1 統合型校務支援システムの活用事例 …… 24

講座別成績処理＞成績原票印刷＞ユーザー様式 …… 25

生徒情報等登録＞生徒カルテ＞進路 / 校務ダッシュボード＞進路状況 …… 26

校務ダッシュボード＞科目別平均点一覧 …… 27

校務ダッシュボード＞履修アラート …… 28

校務ダッシュボード＞出席率 …… 29

校務ダッシュボード＞出席率・履修アラート …… 30

生徒情報等登録＞生徒カルテ＞日常所見 …… 31

生徒情報等登録＞生徒カルテ …… 32

生徒情報等登録＞要配慮生徒情報 …… 33

目次

2 定期考査採点・分析システムの活用事例 …… 34

集計分析＞テスト別データ画面＞設問別グラフ …… 35

集計分析＞テスト別データ画面＞設問別グラフ・設問別一覧 …… 36

集計分析 …… 37

集計分析＞テスト別データ画面＞正誤一覧 …… 38

集計分析＞テスト別データ画面＞正誤一覧 …… 39

集計分析＞テスト別データ画面＞観点別・S-P表 / Teacher's Eye＞テストの得点推移・優先復習問題一覧 …… 40

クロス集計 / 集計分析＞テスト別データ画面＞S-P表 / Teacher's Eye＞優先復習問題一覧 …… 42

集計分析＞経年データ画面＞観点別 / 集計分析＞テスト別データ画面＞正誤一覧・S-P表 …… 44

3 統合型学習支援サービスの活用事例 …… 46

Forms …… 47

Forms / Excel …… 48

Class Notebook / Insights(コミュニケーション) …… 49

OneNote / Insights …… 50

Insights …… 51

Power Apps / Excel / Power Automate …… 52

4 コンディションレポート／複数システムなどの活用事例 …… 54

コンディションレポート …… 55

複数システムなど クロス集計 / Forms / Insights …… 56

複数システムなど Teacher's Eye＞全体得点分布 / Insights …… 58

複数システムなど 統合型校務支援システム / 統合型学習支援サービス / Excel …… 59

Ⅳ 推進校における取組内容 …… 60

都立小台橋高等学校 …… 60

都立葛飾商業高等学校 定時制課程 …… 64

都立向丘高等学校 …… 67

都立浅草高等学校 …… 69

都立三田高等学校 …… 70

都立八潮高等学校 …… 72

都立本所高等学校 …… 74

都立三宅高等学校 …… 76

都立八丈高等学校 …… 78

都立小笠原高等学校 …… 80

都立三鷹中等教育学校 …… 82

都立光丘高等学校 …… 84

都立練馬工科高等学校 …… 86

都立永山高等学校 …… 88

都立日野高等学校 …… 92

都立翔陽高等学校 …… 94

都立南多摩中等教育学校 …… 96

都立秋留台高等学校 …… 98

都立多摩工科高等学校 …… 100

Ⅴ 教育データ利活用のすすめ …… 102

参考資料 …… 102

Ⅰ　TOKYOデジタルリーディングハイスクール事業【TOKYO教育DX推進校】の取組概要

1 事業の目的等

TOKYOデジタルリーディングハイスクール事業【TOKYO教育DX推進校】(以下「推進校」という。)は、デジタルを活用することで蓄積される様々な教育データを集計・分析し、分析結果を指導改善や授業改善等に活用するための実践的な取組を行い、その効果や有効性について検証するとともに、研究成果を可視化及び展開することで、教育活動におけるエビデンスに基づく生徒への指導を推進する。

また、今後の「教育ダッシュボード(※)の運用開始にあたり、本成果を踏まえ、教育現場でより効果のあがる内容となるよう、準備及びその展開を図っていく。

※様々な教育データ(校務系・学習系データ等)を一つの画面にまとめて、グラフや表などで可視化、生徒指導や教育施策立案などに生かす。

2 研究体制等

(1) 研究の体制

東京都教育委員会は、推進校が学習履歴や校務系データ等の蓄積・分析・指導等への活用における実証研究を推進するため、以下のとおり取り組んだ。

①年２回の指導主事訪問で、各校の取組について指導・助言を実施した。

②推進校の取組を促進させるために、データ活用に関する校内研修等の支援、データを活用した授業改善の支援、データの分析手法の支援等について、外部有識者を交えて実施した。

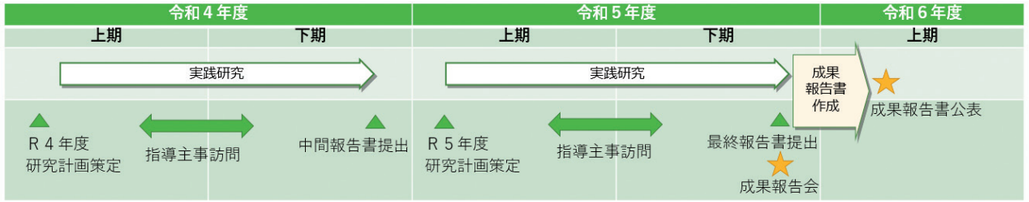
推進校では、エビデンスに基づく生徒への指導等を推進し、組織的な取組とするため、校内分掌を再編成して各種システムの運用や校内研修を業務に位置付けた定期的な校内研修の実施や、プロジェクトチームを組織して教育データを利活用した授業改善や作問改善について検討・実践・振り返りを行い、校内で情報共有を実施した。

推進校(19校)

都立向丘高等学校	都立三田高等学校	都立本所高等学校
都立三鷹中等教育学校	都立光丘高等学校	都立永山高等学校
都立南多摩中等教育学校	都立小台橋高等学校	都立八潮高等学校
都立八丈高等学校	都立練馬工科高等学校	都立秋留台高等学校
都立浅草高等学校	都立日野高等学校	都立翔陽高等学校
都立葛飾商業高等学校（定時制課程）	都立多摩工科高等学校	都立小笠原高等学校
都立三宅高等学校		

(2) スケジュール等(２年間＋成果報告会)

実施期間は、令和４年４月から令和６年３月の期間において推進校で研究を行った。



また、次のとおり成果報告会を実施し、推進校での取組について、都立高等学校等へ展開した。

3 成果の発表等

(1) 報告会の実施

TOKYO デジタルリーディングハイスクール事業（TOKYO 教育 DX 推進校）成果報告会を、令和５年 12 月６日(水)に実施した。都立高等学校、都立中等教育学校、都立附属中学校、都立附属小学校の教員が参加した。報告内容は次のとおりである。

・TOKYO デジタルリーディングハイスクール事業（TOKYO 教育 DX 推進校）の取組について

・学習履歴や校務系データ等の活用についての成果報告

- **都立三鷹中等教育学校**
  定期考査採点・分析システムとMicrosoft Office 365のデータ分析機能を活用し、設問ごとの正答率と生徒の一人一人の個票や予習用資料の閲覧状況を基に、定期考査後の復習指導と授業改善を実践した事例を紹介した。
- **都立葛飾商業高等学校(定時制課程)**
  統合型校務支援システムを活用し、出欠席、成績、進路、保健室利用状況等のデータを校内で共有し、個に応じた生徒指導につなげるとともに、生徒の変容を詳細に捉えて指導改善を実践した事例を紹介した。
- **都立永山高等学校**
  定期考査採点・分析システムとMicrosoft Office 365のデータ分析機能を活用して、生徒の課題の取組状況などの学習状況及び学習内容の理解度を詳細に把握することで、指導改善を実践した事例を紹介した。
- **都立小台橋高等学校**
  出欠状況と保健室の利用状況の詳細データ等を一元的に共有・分析することで、学校全体で個々の生徒の状況を把握し、学校全体で組織的に生徒一人一人の状況に応じた支援を実践した事例を紹介した。

4 研究で活用したシステム等の説明

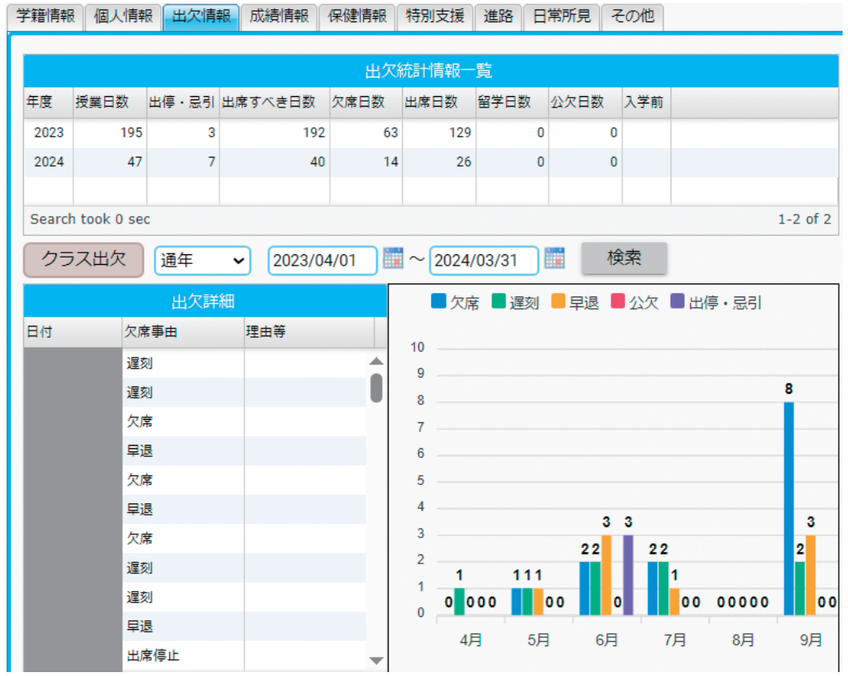
(1) 統合型校務支援システム

本システムは、令和２年度に全都立高校等に導入し、成績や出欠、保健情報等の校務情報を一元管理・蓄積するシステムである。現在、校務ダッシュボード機能を活用し、学年・学級ごとの出欠状況、成績情報や保健室の利用状況などを表やグラフで確認することが可能である。

画面例

①生徒カルテ

１日の出欠状況や各講座の出欠状況を一覧で表示

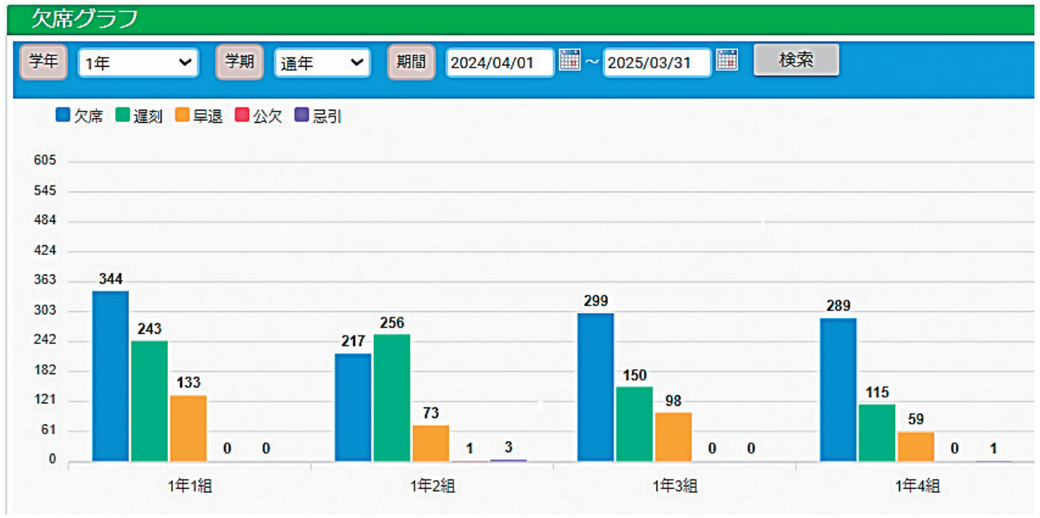


定期考査の素点など成績情報も一元管理



②校務ダッシュボード

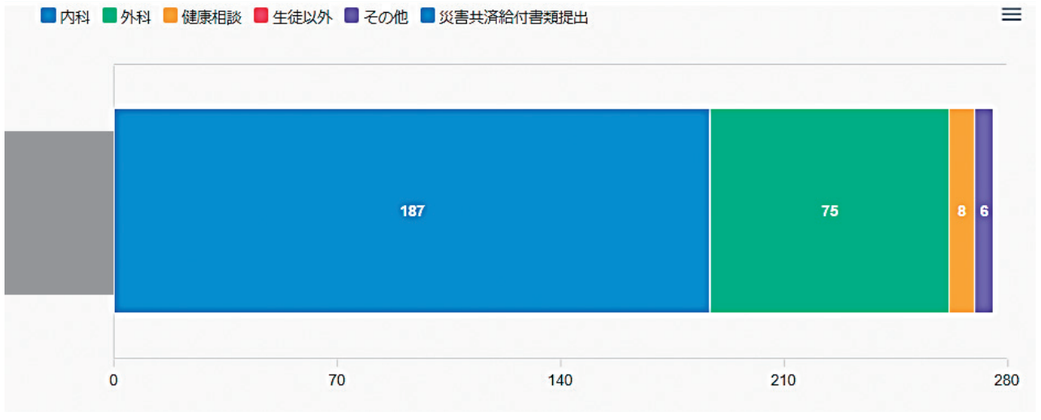
学年・クラスの出欠情報を一覧表示



保健室の利用状況を表、グラフで表示



来室理由の集計グラフ

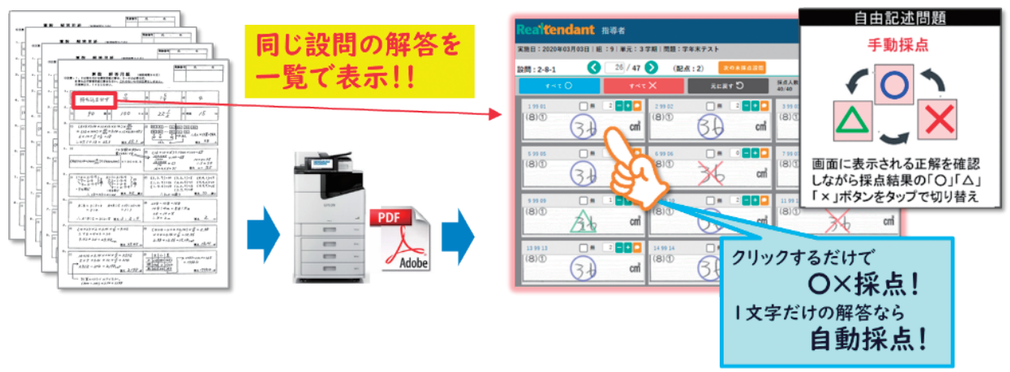


(2) 定期考査採点・分析システム

令和３年度に全都立高校等に導入し、紙でテストを実施したものをスキャナで PDF 化し、システムへアップロードすることで、デジタル採点ができるシステムである。デジタル採点した結果を集計・分析する機能（Teacher's Eye）があり、クラスごとの得点率一覧、設問別正答率・正誤一覧、個人成績表、個人別の優先問題を確認することが可能である。

①デジタル採点等

① 紙でテストを実施 ⇒ ② スキャナでPDF 化 ⇒ ③ システムでデジタル採点

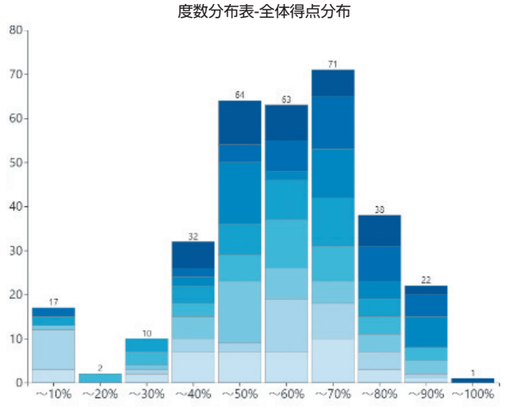


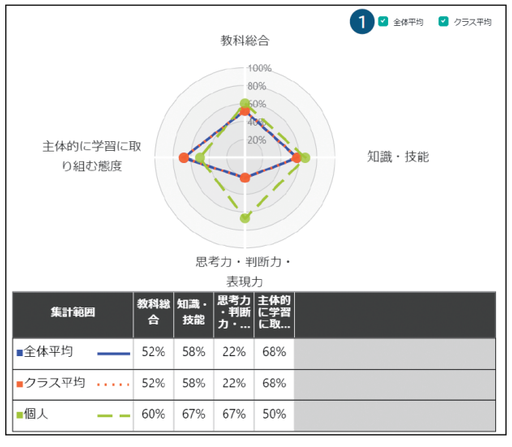
②採点結果の分析

「学年全体」「クラス」「個人」の学習履歴データを様々なグラフで可視化

個人成績表

個人毎に当該教科の個票を出力

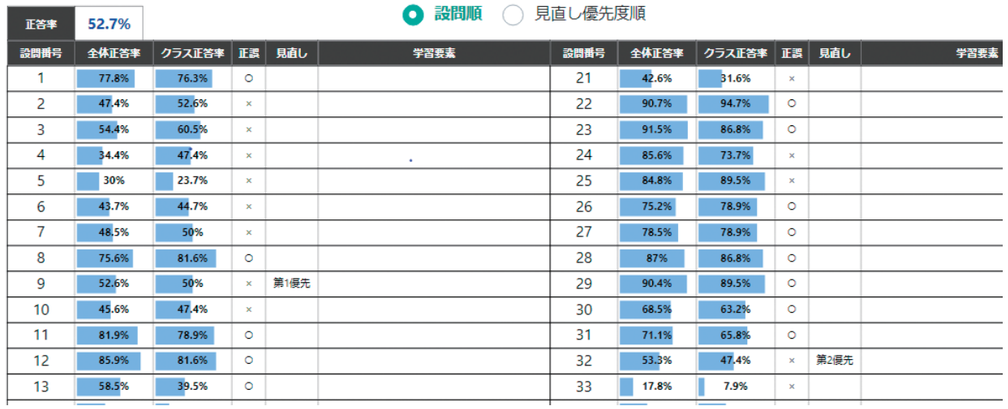




集計範囲	教科総合	知識・技能	思考力・判断力・...	主体的に学習に取...
全体平均	52%	58%	22%	68%
クラス平均	52%	58%	22%	68%
個人	60%	67%	67%	50%

優先復習問題

IRT（項目反応理論）分析により、個に応じて優先的に復習すべき問題を提示

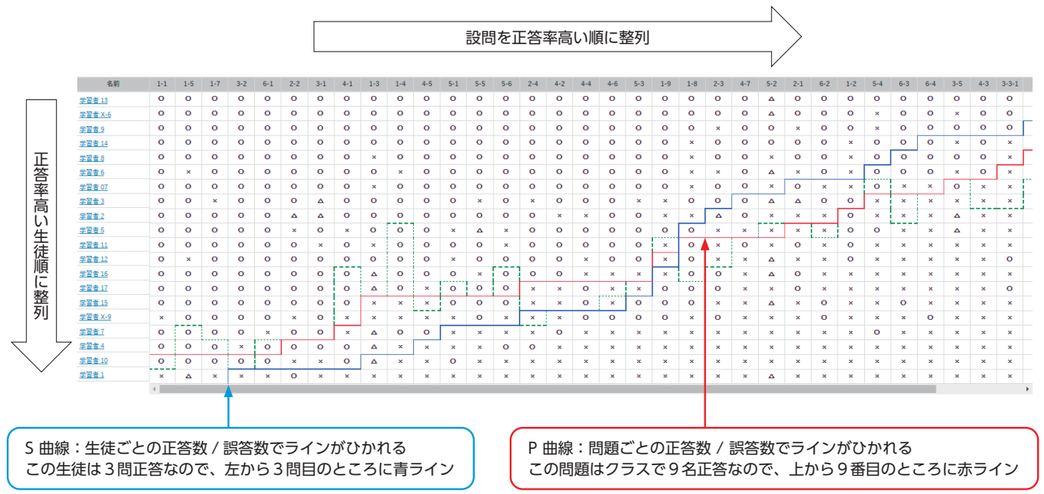


設問番号	全体正答率	クラス正答率	正誤	見直し	学習要素	設問番号	全体正答率	クラス正答率	正誤	見直し	学習要素
1	77.8%	76.3%	○			21	42.6%	31.6%	×		
2	47.4%	52.6%	×			22	90.7%	94.7%	○		
3	54.4%	60.5%	×			23	91.5%	86.8%	○		
4	34.4%	47.4%	×			24	85.6%	73.7%	×		
5	30%	23.7%	×			25	84.8%	89.5%	×		
6	43.7%	44.7%	×			26	75.2%	78.9%	○		
7	48.5%	50%	×			27	78.5%	78.9%	○		
8	75.6%	81.6%	○			28	87%	86.8%	○		
9	52.6%	50%	×	第1優先		29	90.4%	89.5%	○		
10	45.6%	47.4%	×			30	68.5%	63.2%	○		
11	81.9%	78.9%	○			31	71.1%	65.8%	○		
12	85.9%	81.6%	○			32	53.3%	47.4%	×	第2優先	
13	58.5%	39.5%	○			33	17.8%	7.9%	×		

S-P 表

S-P 表を基に作問改善や個別指導を実践

S-P（エス・ピー）表とは、定期考査等の採点結果を、学校や学級単位で、縦と横がそれぞれ児童生徒（S:Student）と設問（P:Problem）の正答数の多い順に並べ替えた表の中に S 曲線（青）と P 曲線（赤）を書き入れたものであり、これを活用することにより平均正答率だけでは把握できない、学校や学級全体の課題の傾向や、個々の児童生徒が理解していない可能性が高い設問を見つけ出すことができる。（文部科学省「学校 / 学級別解答状況整理表（S-P 表）の活用方法について」より抜粋）



S 曲線の位置からは児童生徒の達成水準が、形からは達成度の分布を把握できる。

P 曲線の位置からは調査問題の正答率が、形からは設問毎の難易度が把握できる。

S 曲線と P 曲線の形状や離れ具合を見ることで全体の課題が把握できる。

(3) 統合型学習支援サービス

令和４年度から順次都立学校に導入し、令和５年度に全都立学校に導入した。教員と児童・生徒間の「課題」の配信や提出、双方向での学習等が可能となる学習支援サービスである。使用しているサービスは、Microsoft Office 365 を使用しており、使用できる機能は、Micorosoft 365 Education A3 のライセンスで認められた内容で主に以下の内容について実施が可能である。

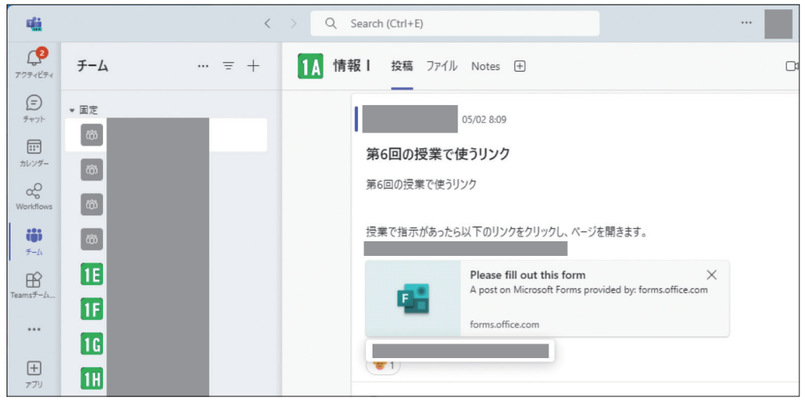
Teams　OneNote　Forms　Word　Excel　PowerPoint　その他のアプリ

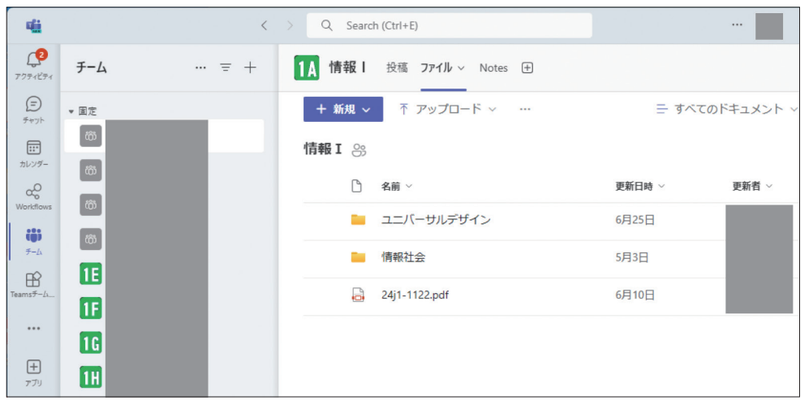
① Teams 機能の [投稿] を使用した生徒へのお知らせや、[会議] を使用したオンライン会議、[課題] での課題配信と提出
② OneNote の Class Notebook 機能や、Whiteboard 機能を使用した授業における協働活動
③ Forms を使用したアンケート結果の収集
④ Insights を使用した生徒の課題取組状況やログイン状況などの確認による生徒へのフィードバック
⑤ Power Apps、Excel、Power Automate を使用した、生徒の振り返りシートの自動集約と生徒へのフィードバック

【「統合型学習支援サービス」で使用するアプリの説明】

「Teams」

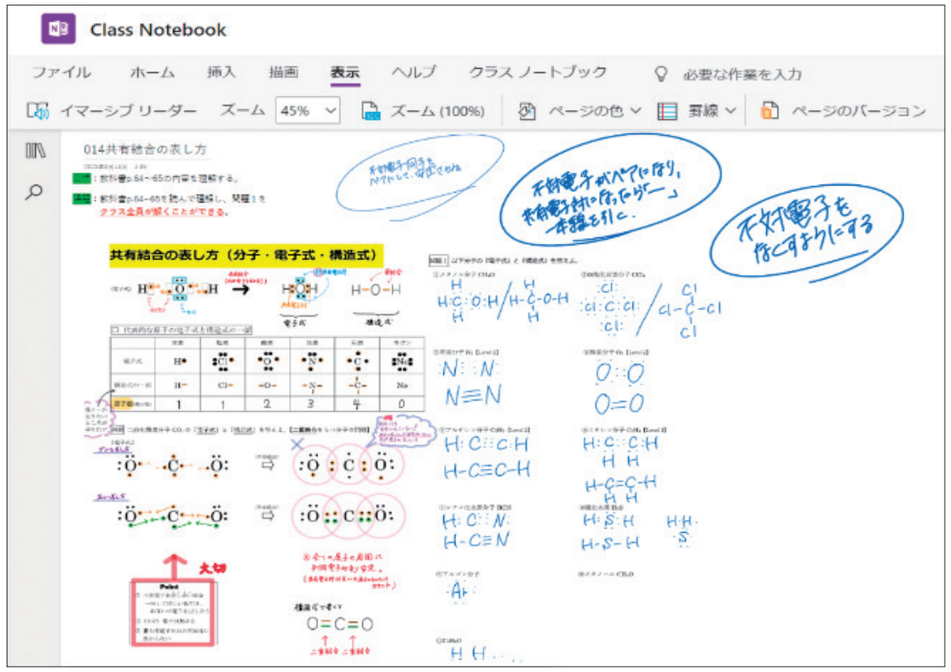
チャット機能・投稿機能・オンライン会議機能による様々なコミュニケーション、ファイル共有機能による共同作業、教師と生徒間で課題の配信・提出等が行えるアプリ





「OneNote（Class Notebook）」

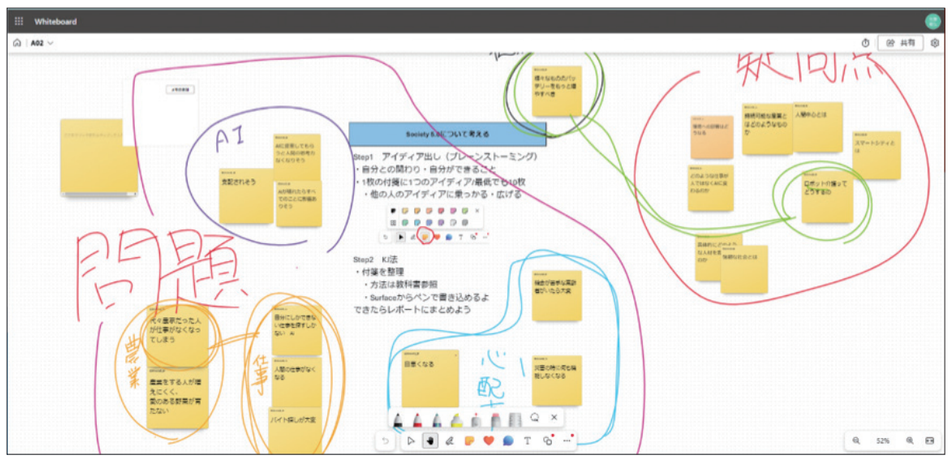
ノートをデジタル化し、ノートの内容を生徒間等で共有できるアプリ



「Whiteboard」

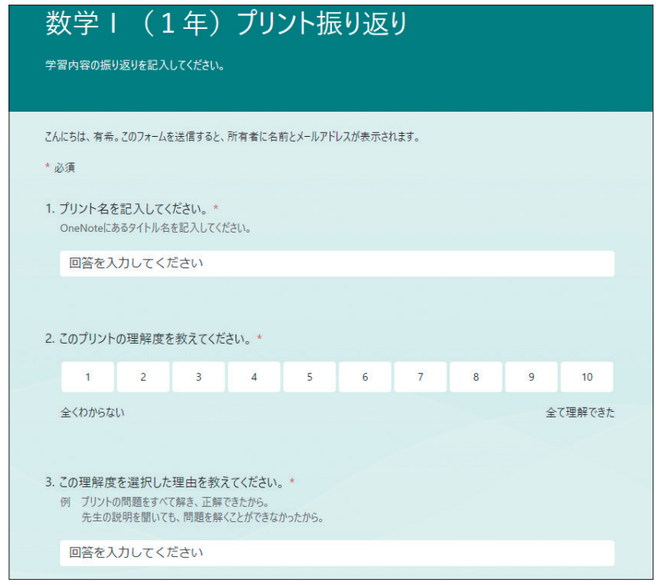
リアルタイムで書き込み内容を共有できるアプリ

　ペンやマウス等の入力手段を用いて仮想ホワイトボード（Microsoft Whiteboard）上に描画し、メモを書き込んだり、生徒のアイデアの関係性を付箋で表現するなど、タブレット上でリアルタイムに意見交換することができる。



「Forms」

オンラインでアンケートや確認テストなどを実施し、自動集計できるアプリ



「Insights」

生徒の Teams 内での様々な活動状況を可視化するアプリ

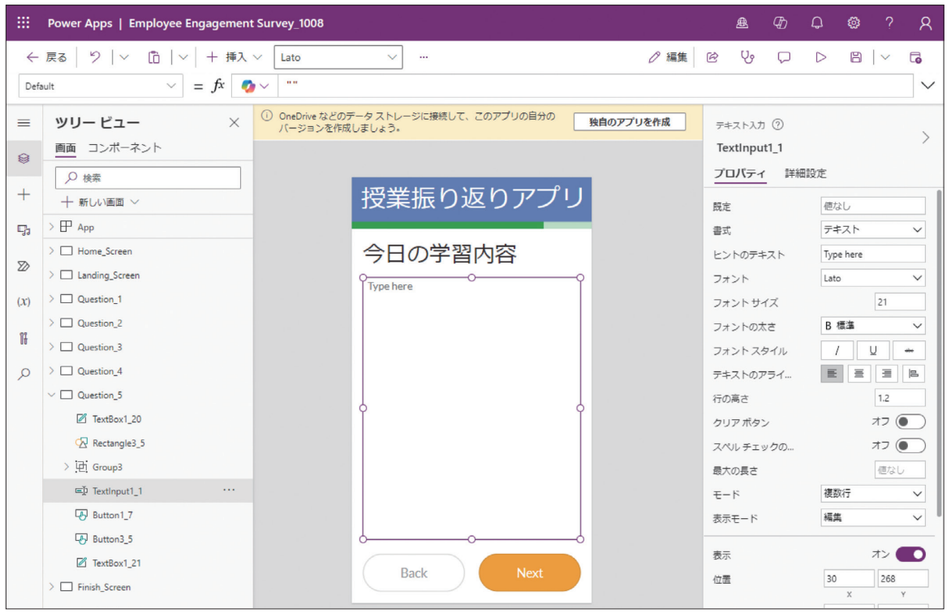


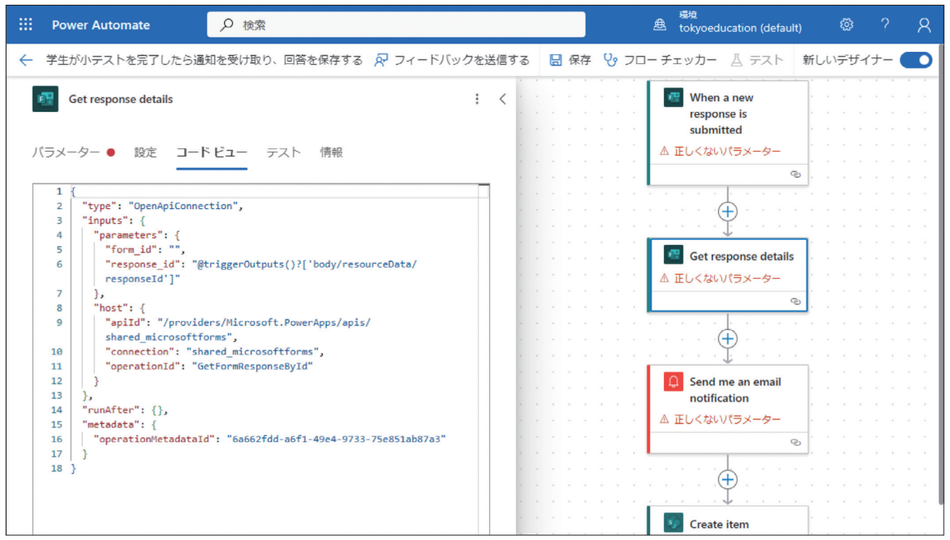




「Power Apps」、「Power Automate」

オリジナルのアプリを簡単に作成したり、様々な処理を自動化したりできるアプリ





(4) コンディションレポート（メンタルヘルスシステム）

生徒が毎日の体調や気分を記録（入力）し、管理するシステムであり、教員は、コンディションレポートダッシュボード画面により生徒が入力した内容を一覧で確認し、生徒支援に生かすことが可能である。



Ⅱ　デジタルの活用により効果が期待される主な取組

各都立学校において実施した実践研究において、学校での指導の場面に従い整理し、期待される効果を次のとおりまとめた。

1 「出欠状況や保健室利用状況データ」を活用した不登校や転学対策

統合型校務支援システム内に蓄積された過去の出欠データや保健室の利用状況データから、不登校や転退学の未然防止のための生徒指導等に活用

＜A高校の実践事例＞

過去の転退学した生徒の保健室利用状況や出欠データを分析し、保健室利用や欠席の多い生徒のその後の動向等の情報を把握した。その結果、不登校になったり転退学した生徒は、その年度の４月や５月の早い時期から欠席などの傾向が出ていることが分かった。

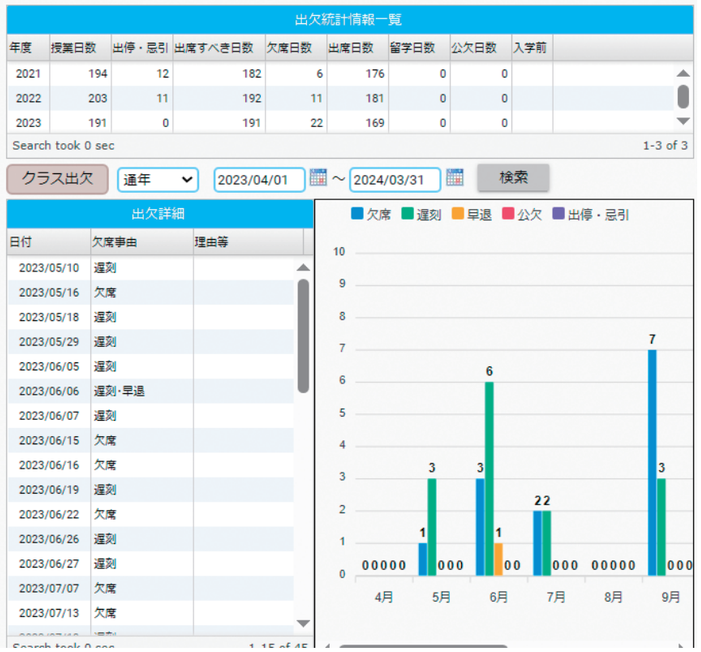
教育相談委員会において、生徒一人一人の情報を共有するとともに、生徒への指導や支援方法について過去のデータ分析から振り返りを行う。

分析結果を踏まえて、年度当初に同様の傾向が見えた生徒に対して、早期にスクールカウンセラーやユースソーシャルワーカーに連携するなどして、組織的な生徒支援を実施した。

＜実践から得られた効果＞

学校全体で生徒の傾向を早期に把握することで、組織的・効果的な支援が実施でき、進路変更以外の選択肢を生徒に示すことができた。

また、情報を早期に共有することで、担任が生徒対応について一人で抱え込むことがなくなった。



＜本事例の成果＞

統合型校務支援システムでは、生徒一人一人の情報が把握できる「生徒カルテ」において、当該生徒の「出欠状況」、「日常の所見」、「保健室の利用状況」や「成績情報」等を画面で検索することで把握できるようになる。これらデータを総合的に分析等することにより、不登校や転退学の未然防止のための生徒指導において、これまで以上にデータに基づく情報による対応が可能となる。

「Ⅲ 各システムのデータ活用実践事例」32ページより

2 「定期考査のクラスの傾向データ」を活用した授業改善・作問改善

定期考査の採点結果について、設問ごとに学年全体と各クラスの生徒データを比較・分析して授業改善と作問改善に活用

＜B高校の実践事例＞

定期考査採点・分析システムの分析機能を活用して、クラスごと問ごとの正答率を分析することによって、生物基礎では、クラスによって特定の設問の理解度が低いクラスがあることが分かった。

また、物理基礎では、設問（単元）の正答率に差があり、特に計算力が必要な問題の正答率が低い傾向にあることが分かった。

教科会（理科）において、各科目の定期考査の小問ごとの正誤状況を分析し、授業計画についての協議を行った。

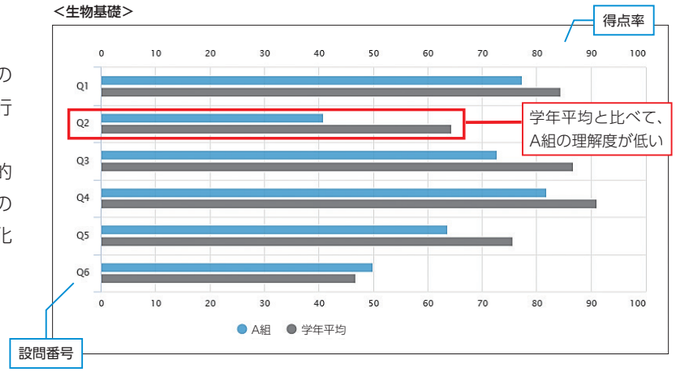
分析結果を基に、生物基礎の授業では、理解度のばらつきを解消するため、小テストを行い振り返りの活動を多く取り入れるよう授業改善を行った。

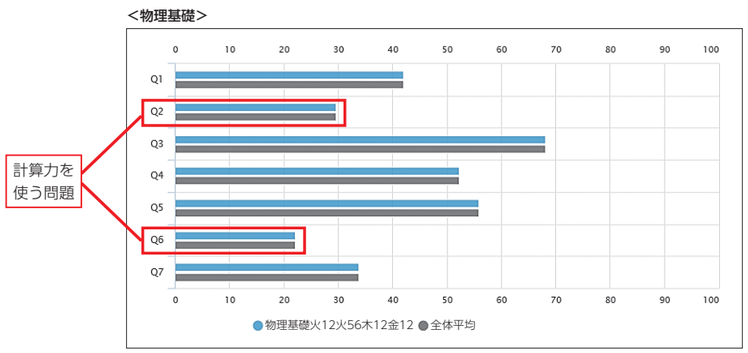
物理基礎の授業では、計算の支援を強化するという共通意識を教科でもち、それに基づいた授業改善を行った。さらに、生徒の知識理解の定着を確認する場合は計算力を要しない問題形式にするよう定期考査の作問改善を行った。

＜実践から得られた効果＞

生物基礎では、各クラスの理解度の状況に合わせたより効果的な指導が行えるようになった。

物理基礎では、計算の支援を重点的に行うための授業改善や、定期考査の作問改善を行い、指導と評価の一体化を推進することができた。





＜本事例の成果＞

定期考査採点・分析システムの分析機能を活用して、クラスごと問ごとの正答率を分析することによって、クラス別、分野別の生徒の理解度のばらつきをより正確に把握することが可能となり、その分析結果から、クラスごとにより効果的な授業展開の改善や、生徒の理解度をより正確に把握することが可能となった。

また、分析結果を踏まえ、生徒の知識・理解の定着の把握等、目的にあった定期考査の作問改善につなげることが可能となった。

「Ⅲ 各システムのデータ活用実践事例」36ページより

3 「定期考査の採点結果詳細データ」を活用した学習指導改善

定期考査の設問ごとの採点データを、授業計画の見直しや授業改善に活用

＜C高校の実践事例＞

授業中の生徒の様子から、授業担当教員は、基本的な知識については理解できているだろうと考えていたが、定期考査の設問ごとの採点結果データを分析したところ、基本的な知識を用いて解答する問題などで教員の想定よりも正答率が低く、基本的な知識やその活用についての定着に課題があることが分かった。

教科会（英語科）で、定期考査の小問ごとの正誤状況をクラスごとに分析し、授業計画について協議を行った。

分析結果を踏まえて、定期考査の答案返却時に、基本事項の再確認を行うとともに、基本事項の定着度合いをタイムリーに把握できるよう、小単元ごとに確認テスト等を実施するよう授業展開の改善をした。

＜実践から得られた効果＞

教員の感覚だけでなく、定期考査や小テストの結果に基づき授業計画を修正することで、生徒の学習内容の理解状況にあった授業を展開できるようになった。



＜本事例の成果＞

これまでは、授業の様子から理解が高まったと思われる内容の問題について、各教員が採点の結果から感覚でとらえていたものが、定期考査採点・分析システムの分析機能を活用することにより、データ一覧として把握することが可能となった。

生徒の理解度をデータで細かく把握することにより、特に生徒への指導が必要な分野については、小単元ごとの確認テストを実施するように授業展開を改善することで、より効果的な指導につなげるなどの授業改善が可能となる。

「Ⅲ 各システムのデータ活用実践事例」38ページより

4 「定期考査の傾向と個人の採点結果データ」を活用した個別最適な指導

定期考査後の教科担当者間打ち合わせにおいて、今後の指導方法についての協議に個人の設問ごとの正答データを活用

＜D高校の実践事例＞

定期考査採点・分析システムの採点データを基に、「知識・技能」に関する問題の正答データと、総得点データを掛け合わせ分析した結果、「知識・技能」に関する問題と総得点の正答率には正の比例関係があることが分かった。

一方で「思考・判断・表現」に関する問題での正答は、全体の傾向としては総得点率の高い生徒が高い得点率となっていたが、個別には得点の高い生徒が誤答をし、得点の低い生徒が正答をする設問があることが分かった。

定期考査後の教科担当者間打ち合わせ（歴史総合）において、設問ごとの正答率から今後の指導方法について協議した。

考査の採点結果を基に、生徒の学習状況や理解度に応じて、生徒ごとに見直しをする問題を個別に設定した。

授業では、資料を読み取る際のポイントや問いをスモールステップで提示するなど生徒が取り組みやすくなる工夫をした。また、生徒間の教え合いの時間を多くとるなど、得意な生徒も不得意な生徒も主体的に考える時間を設定した。

課題では、単元を通観する問いやテーマを設定し、調べ学習や探究的な活動を通して自身の考えについて根拠を持って表現するように指導した。

＜実践から得られた効果＞

【生徒向け】

問ごとに学年全体の正答率と自身の正誤を比較できる資料を配布することで、生徒が定期考査の見直しを行う際に、どこをどのように復習すればよいかを自ら把握し、自主的に学習に取り組むことができるようになった。

【教師向け】

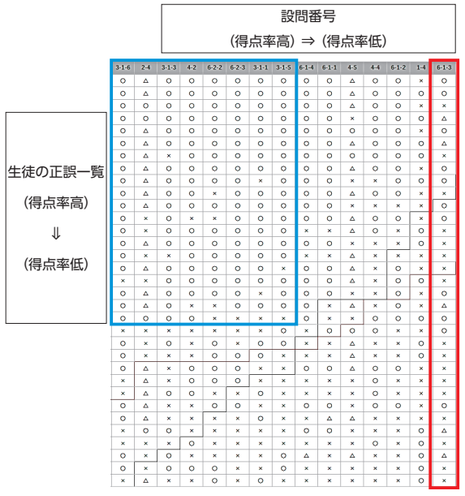
授業の中で生徒の様子を見ながら授業者が感じていた感覚と客観的なデータを比較することで、より正確に生徒の理解度を把握できるようになった。

これまでクラスごとの傾向で全体への指導をしているが、生徒別の状況を把握することで個別指導をすることができるようになった。

クロス集計による全体の傾向として、「知識・技能」「思考・判断・表現」ともに総得点率の高い生徒ほど各観点の得点率も高くなる。

⇓

設問ごとではどうなっているのか？



「知識・技能」に関する問題は総得点率の高い生徒ほど、正答率が高い。（青四角）

「思考・判断・表現」に関する問題は問題によって正答のばらつきが見られた。（赤四角）

＜本事例の成果＞

定期考査採点・分析システムのクロス分析機能を活用し、生徒一人一人の総合得点と各観点のクロス分析から、定期考査の総合得点率に応じた観点別の理解度の比較を行うことで、全体の苦手分野を把握したり、S-P表から生徒個別の理解度を詳細に把握したりすることで、傾向の異なるグループや個別の生徒に対して、効率的でより効果的な指導が可能となる。

また、「優先復習問題一覧」（個々生徒が優先して学習する分野を第３順位まで明示）を活用することで、生徒一人一人が自らの正誤と全体の正答率の関係を理解し、自分が本来正解すべき問題を把握してそれぞれの理解度に応じた個別最適な復習や生徒のモチベーションアップにつなげることが可能となる。

「Ⅲ 各システムのデータ活用実践事例」42～43ページより

5 「デジタルを活用した学習活動の履歴データ」を活用した生徒指導改善

Class Notebookを活用した学習活動の履歴とTeamsの課題機能を活用して配信した課題の提出履歴データから、生徒の学習状況を見取り、生徒指導の改善に活用

＜E 高校の実践事例＞

Class Notebookを活用することで自宅学習時間を可視化することができ、課題の提出状況を一覧で表示し、注視が必要な生徒を把握することができた。

また、Insightsアプリにより自宅学習時間などの視覚化や、オンラインを活用して課題を配信することで課題の提出状況を瞬時に把握が可能となる。

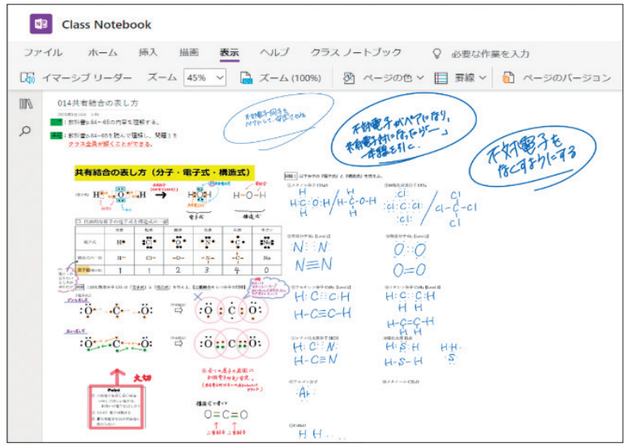
毎授業の生徒の取組と学習時間が視覚化され、夜遅くに作業を行う生徒に対して声掛けを行うことができるようになった。また、課題等の提出物について、生徒一人一人に的確な声掛けができるようになった。

＜実践から得られた効果＞

紙媒体の方が良いという生徒の声もある一方、Teams上で学習活動を行うことで学習時間が把握しやすくなった。

また、課題が未提出の生徒を随時確認・把握することで、課題の取組状況が思うように進まず、支援を必要とする生徒に対してタイムリーに声掛け等をすることができるようになった。

〈Class Notebookを活用した学習〉



〈Insightsで生徒の活動状況を確認〉



＜本事例の成果＞

統合型学習支援サービスのInsightsアプリを活用することで、生徒が学校や自宅等でTeamsなどデジタルによる学習をした場合、その学習時間帯や課題の取組状況など様々なデータを学校が把握することが可能となる。

教員はそれらのデータを基に、生徒の生活習慣や学習への取組について、必要なタイミングで必要な声掛けや指導を行うことができ、より効果的な学習習慣の改善につなげることが可能となる。

「Ⅲ 各システムのデータ活用実践事例」49ページより

6 「複数システムのデータの掛け合わせ分析」を活用した学習指導改善

定期考査の点数の推移と、学習状況アンケートや課題への取組状況のデータを掛け合わせて分析した分析結果を、学習指導の改善に活用

＜F 高校の実践事例＞

・2学期末考査と1学期末考査の得点率をクロス集計することで、１学期から２学期にかけて大きく得点率が変化した生徒を把握した。

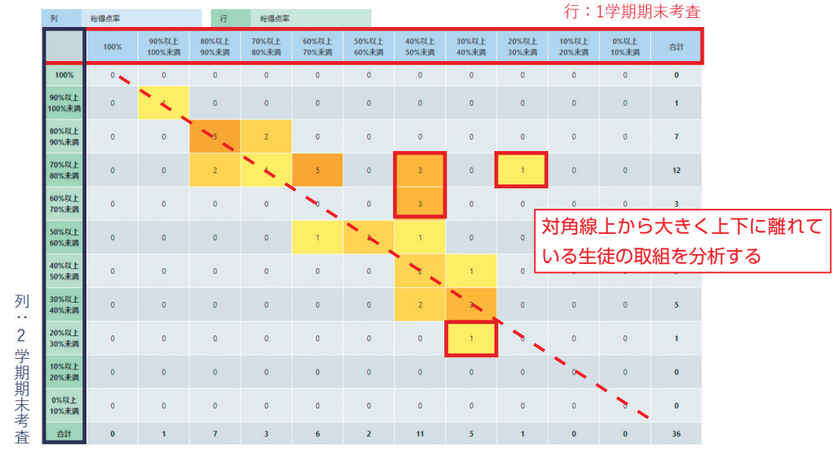
・定期考査の得点率が大きく上昇または下降した生徒について、定期考査後アンケートや課題の取組状況を分析してその要因を考察した。その結果、復習をしっかりと行っている生徒の得点率が上昇していることが分かった。

教科会において、生徒の学習状況と考査の点数等を分析して、今後の指導方法を検討する。

データから分析・考察した内容を基に、得点率が下降した生徒に対して、復習の重要性についてデータを基に説明しながら指導を行った。

＜実践から得られた効果＞

定期考査の得点率データと生徒の授業や自宅学習の取組を組み合わせて分析することで、生徒一人一人の状況に合わせた声掛け等を行うことができた。また、学習効果が上がった生徒の取組内容などを共有し、学びに向かう姿勢を高めることができた。





＜本事例の成果＞

定期考査採点・分析システムにより「考査の得点率の推移」と生徒の「学習状況アンケート（Forms）」や「課題の取組状況のデータ（Insights）」を掛け合わせて分析することで、考査の得点率の上昇・下降の要因をデータから導くことが可能となる。

また、学習効果が上がった生徒の取組内容をデータとともに生徒に説明することで、生徒の状況に応じた説得力のある指導が行え、生徒の学習意欲の向上につなげられる。

「Ⅲ 各システムのデータ活用実践事例」56～57ページより

統合型校務支援システムの活用事例

授業改善・作問改善・評価方法見直し	生徒指導（学習）・進路指導	生徒指導（生活）・保健室業務
【講座別成績処理＞成績原票印刷＞ユーザー様式】 教科会で観点別学習状況の評価と評価・評定を基に指導改善案を話し合う。		
	【生徒情報等登録＞生徒カルテ＞進路/校務ダッシュボード＞進路状況】 進路状況の報告で、生徒一人一人の進路希望や進路決定状況を確認し、教員間で情報共有を行う。	
【校務ダッシュボード＞科目別平均点一覧】 教科主任会議で各科目の定期考査の平均点を確認し、より適切な評価方法について話し合う。		
		【校務ダッシュボード＞履修アラート】 欠時数など出席状況を生徒や保護者へ伝達する。
		【校務ダッシュボード＞出席率】 職員会議、企画調整会議、学校運営連絡協議会で生徒の出席状況を共有し、学校の課題を把握する。
		【校務ダッシュボード＞出席率・履修アラート】 職員会議・年次会で生徒の出席状況を共有し、指導方針を検討する。
		【生徒情報等登録＞生徒カルテ＞日常所見】 情報交換会や教育相談委員会（生徒面談の様子・既往歴・特性を共有し、配慮事項を共有する会議）において、「日常所見」に登録した内容（個人面談で生徒本人から申告があった内容）を確認しながら指導方針等を話し合った。
		【生徒情報等登録＞生徒カルテ】 教育相談委員会において生徒一人一人の情報を共有するとともに、生徒への指導や支援方法について振り返りを行う。
		【生徒情報等登録＞要配慮生徒情報】 研修職員会議（生徒情報の共有）で生徒情報を共有し、生徒一人一人に合った支援方法等を確認する。 ※新入生の情報共有を目的として実施している。

講座別成績処理＞成績原票印刷＞ユーザー様式

授業改善・作問改善・評価方法見直し	生徒指導（学習）・進路指導

データ活用場面（教科会等）

教科会で観点別学習状況の評価（「知識及び技能」、「思考力・判断力・表現力等」、「主体的に学習に取り組む態度」の各観点をそれぞれＡ、Ｂ、Ｃで評価）と評価・評定の数値データを基に、指導改善案や評価方法などを話し合う。

データから読み取ることができた事柄

生徒一人一人の観点別学習状況の評価から、評価・評定だけでは見えなかった個々の学習状況を把握することができた。
また、教員それぞれの評価方法により、各観点の評価に偏りが出る可能性があることが分かった。

指導改善例

1学期の観点別学習状況の評価で、各観点の評価に偏りがあった（「知識及び技能」＝Ａ、「思考力・判断力・表現力等」＝Ａ、「主体的に学習に取り組む態度」＝Ｃなど（ＡからＣの３段階評価））生徒などの気になる生徒に、それぞれの学習状況に応じた学習方法等についての指導や声掛けを行った。
また、各観点の評価に偏りが出ないように教員間で話し合い、評価方法を見直した。

得られた効果

各生徒に対して個別に必要な声掛け等を行うことで、生徒の学習意欲を向上させることができた。
また、評価方法を見直すことで、生徒の活動状況を適切に評価することができるようになった。

利用したシステム名

統合型校務支援システム

利用した機能

成績管理＞講座別成績処理＞成績原票印刷＞ユーザー様式

利用した機能の画面

講座別　試験成績一覧

令和5年度
講 座 名：数学Ⅱ(2-2β)
単 位 数：4単位

主担当	副担当		
	印	印	印

講座番号：0404203　集計期間：令和5年4月1日 ～ 令和6年3月9日　受講生徒数　22 名

マーク	No.	出席番号	氏名	総欠課/標準時数	観点１学期評価	観点1・2学期評価	観点学年評価	1学期評定	1・2学期評定	学年評定
	1	220		4/140	ACA	ACA	ACA	3	3	
	2	220		1/140	ACB	ACB	ACB	2	3	
	3	220		8/140	CCC	BCB	BCB	2	3	
	4	220		8/140	BCA	BCA	BCA	3	3	
	5	220		0/140	ACA	ACA	ACA	4	4	
	6	221		18/140	CCC	CCC	CCC	1	1	
	7	221		4/140	BCA	BCA	BCA	3	3	
	8	221		5/140	BCA	BCA	BCA	3	3	
	9	221		8/140	BCA	CCA	CCA	3	3	
	10	221		4/140	BCA	BCA	BCA	3	3	
	11	222		3/140	BCA	CCA	CCA	3	3	
	12	222		1/140	BCB	BCA	BCA	3	3	
	13	222		3/140	BCC	ACC	ACC	2	2	

観点別学習状況の評価のばらつきを確認し、
年間を通じた指導や評価方法の見直しをする。

本事例の成果

統合型校務支援システムに入力する観点別学習状況の評価と評価・評定を学期ごとに表示ができ、学期ごとの評定の変動や偏りが把握できるとともに、年間を通じた指導や評価方法の見直しが可能となった。
また、これら観点別学習状況等のデータを教員間で共有することにより、教科会等で評定に偏りのある生徒について話し合うことで、生徒一人一人により具体的な指導方法を検討することが可能となった。
例として、
① 観点別評価「Ａ：Ｃ：Ａ（知識等：思考力等：主体的に学習に取り組む態度）」の生徒に対して、課題について基本的な知識を問う内容より知識を活用した思考判断をする問題を多く課することなどで、知識を思考力に結びつける指導につなげる。
② 観点別評価「Ａ：Ｃ：Ｃ（知識等：思考力等：主体的に学習に取り組む態度）」の生徒に対して、自主学習の計画や実施についての指導を行い、自ら学ぶ姿勢を身に付けさせる指導につなげる。
など、これまで気づかなかった評価の偏りをデータ分析により把握することで、評価方法の改善や生徒一人一人により最適な指導が可能となった。

生徒情報等登録＞生徒カルテ＞進路/校務ダッシュボード＞進路状況

生徒指導（学習）・進路指導

データ活用場面（教科会等）	進路状況の報告を行う会議の場面などで、生徒一人一人の進路希望や進路決定状況をシステムの画面で確認し、教員間で情報共有を行う。
データから読み取ることができた事柄	卒業年次の生徒が志望している進路や決定した進路先などについて、随時最新の状況をデータで確認することができた。 また、過去の進路実績や進路決定時期を容易に確認・比較することができた。
指導改善例	卒業年次の進路指導時に、過去の進路実績等を共有しながら教員間で話し合った内容などを基に進路指導を行った。 全教職員に最新の進路情報を共有することで、担任・進路部以外の教職員からも生徒の状況に合わせた声掛けや指導を行った。
得られた効果	過去の実績を基に指導したり、生徒の状況に合わせた声掛け等をしたりすることで、生徒の不安解消やモチベーションアップに役立てた。 また、進路状況の確認が統合型校務支援システムで行えるようになったことで、教員間の伝達ミスが減り業務を効率的に行うことができた。
利用したシステム名	統合型校務支援システム
利用した機能	生徒管理＞生徒情報等登録＞生徒カルテ＞進路 校務ダッシュボード＞進路状況
利用した機能の画面	

本事例の成果

統合型校務支援システムの校務ダッシュボードを活用することにより、卒業生の「進路希望状況」と「進路決定実績」のデータをシステムに蓄積し、教員間で共有することが可能となった。
これまでは、生徒の「進路希望先」と「進路決定先」との関連をシステムで把握することはできなかったが、校務ダッシュボードを活用することにより、これらデータを参照し、進路指導等を担当する教員が、実績に基づいた的確でより効果的な進路指導が可能となった。
これらデータがさらに積みあがることにより、より効果的な進路指導が可能となる。

校務ダッシュボード＞科目別平均点一覧

授業改善・作問改善・評価方法見直し

データ活用場面（教科会等）	教科主任会議で各科目の定期考査の平均点を確認し、より適切な評価方法について話し合って作問改善につなげる。
データから読み取ることができた事柄	全科目の定期考査の平均点を横並びで確認することで、科目ごとに平均点に差が出ていることが分かった。
指導改善例	定期考査を作成する際に、生徒の学習状況を適切に把握できるように、教科内で定期考査を作成する際の基準を作った。
得られた効果	教科・科目間で考査作成の基準を共有し、作問改善を行うことで、学校全体で適切な学習状況の評価ができるようになった。
利用したシステム名	統合型校務支援システム
利用した機能	校務ダッシュボード＞科目別平均点一覧
利用した機能の画面	 本校では平均点が 60 点になることを推奨している。 60 点から平均点が大きく離れた科目に関して、 考査の作成方法や難易度について他教科と情報共有をして、作問改善について話し合う。

本事例の成果

統合型校務支援システムに入力した各科目の定期考査の各項目のデータから科目別の平均点一覧を作成し、平均点を比較・分析することで、定期考査の問題の難易度や、出題分野の妥当性などを確認することが可能となった。
次回以降の定期考査作問の際の共通の基準や改善をする際の参考とすることができる。

校務ダッシュボード＞履修アラート

生徒指導（生活）・保健室業務

データ活用場面（教科会等）	生徒や保護者に出席状況を伝達する際に、データを基にしてよりきめ細かな情報を伝える。
データから読み取ることができた事柄	これまでは、学級担任が教科担当者に欠時数等を確認し、アナログで集計をしていたが、日々システムに出欠情報を入力することで、学級担任が随時最新の欠時数を把握できるようになった。 また、システムに蓄積されたデータを基に、複数の科目の出欠状況を比較・分析することで、欠席しがちな曜日や時間を把握することができた。
指導改善例	学級担任がこまめにシステムで欠時を確認し、生徒や保護者へ出欠状況を適切に連絡したり、欠席状況の分析結果から把握した内容を個別指導に生かしたりした。
得られた効果	生徒や保護者に丁寧に連絡したり、分析結果を基にした個別指導を行ったりすることで、出欠状況の改善を行うことができた。
利用したシステム名	統合型校務支援システム
利用した機能	校務ダッシュボード＞履修アラート　※共通ボードとして設定
利用した機能の画面	

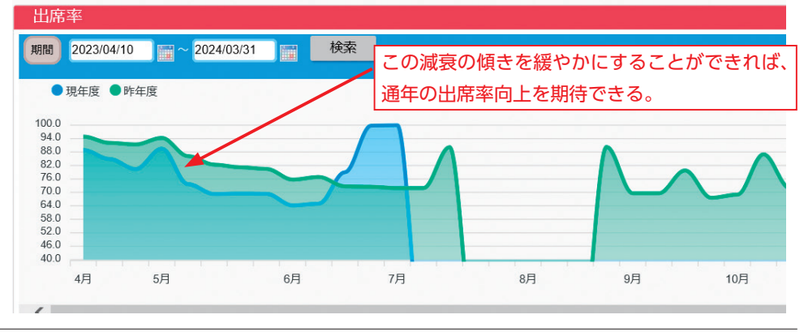
出席番号	氏名	生徒番号	講座番号	講座名	単位	主担当	実施	総欠課	判定
			0102701	現代文B(3-2)	2		70	11	A
			0102701	現代文B(3-2)	2		70	15	B
			0406102	数学演習β(3年)	4		140	24	A
			0802402	コミュニケーション英語Ⅲ(3…	4		140	24	A
			0802802	英語表現Ⅱ(3-2)	2		70	14	B
			0102701	現代文B(3-2)	2		70	13	A
			0802402	コミュニケーション英語Ⅲ(3…	4		140	22	A
			0802802	英語表現Ⅱ(3-2)	2		70	12	A
			1002102	社会と情報(3-2)	2		70	11	A
			0102701	現代文B(3-2)	2		70	17	B
			0300102	現代社会(3-2)	2		70	13	A
			0404301	数学Ⅲ(3年)	6		210	49	B

本事例の成果

システムに随時入力される出欠状況を学級担任がリアルタイムに確認したり、蓄積された出欠データを分析したりすることで、出欠の傾向等を把握することができ、生徒や保護者に対して丁寧でより効果的な指導が可能となった。

校務ダッシュボード＞出席率

生徒指導（生活）・保健室業務

データ活用場面（教科会等）	職員会議、企画調整会議、学校運営連絡協議会で生徒の出席状況を共有し、学校の課題を把握する。
データから読み取ることができた事柄	過去の出席状況の推移を分析することで、例年ゴールデンウイーク後に出席率が減少していることが分かった。ゴールデンウイーク後の出席率減少を解消することができれば、通年の出席率向上が期待できる。
指導改善例	分析結果から、生徒の健康観察システム「都立学校コンディションレポート」の利活用期間をゴールデンウイーク後に設定し、この期間の生徒の健康状況を随時把握するようにした。 （教員の直観ではなく、データに基づいて利活用期間を設定した。）
得られた効果	残念ながら出席率の向上には至らなかったが、昨年度の出席率変化のデータを基に、健康観察システムと連携した出席率向上の手立てを検討するなど、「データに基づいた客観的な指標による学校運営」を実現できた。 今後は、他のチャレンジスクールと連携し、出席率変化のグラフを比較し出席率向上につながった指導改善事例を共有することなどを検討している。
利用したシステム名	統合型校務支援システム
利用した機能	校務ダッシュボード＞出席率
利用した機能の画面	

本事例の成果

統合型校務支援システムの校務ダッシュボードの活用により、生徒全体の欠席率が増加する時期を把握することができ、学校において対策を組みやすくなる。
また、個々の生徒の健康状況を把握するコンディションレポートや保健室の利用状況などのデータを踏まえた生徒への指導が可能となる。
学校の課題に対して様々な場面でデータに基づいた検討を行うことで、効果的な対策が可能になる。

校務ダッシュボード＞出席率・履修アラート

生徒指導（生活）・保健室業務

データ活用場面（教科会等）	職員会議・年次会で生徒の出席状況を共有しながら教員間で話し合い、指導方針を検討する。
データから読み取ることができた事柄	昨年度と今年度の出席率の比較から、今年度の生徒について今後の出席率の推移を予想し、今後の指導方針を検討した。 また、履修アラート画面（各生徒の欠席状況を視覚的に把握できる画面）を確認することで、注視が必要な生徒についての情報を全教員に共有した。
指導改善例	出席率の予想や検討した指導方針について、共通認識として教員間で共有し、それに基づいて生徒に対する声掛けや面談等での指導を行った。 また、全教員が生徒一人一人の出欠の状況を詳細に把握し、学年や教科担当だけでなく学校全体で組織的な指導を行った。
得られた効果	出席率の向上には至らなかったが、学校全体で出欠状況の推移などの生徒理解を深め、共通認識に基づいた指導を行うことができた。 また、注視が必要な生徒について、生徒一人一人の状況にあった指導を組織的に行うことができるようになった。
利用したシステム名	統合型校務支援システム
利用した機能	校務ダッシュボード＞出席率・履修アラート
利用した機能の画面	

本事例の成果

統合型校務支援システムの校務ダッシュボードの活用により、生徒全体の欠席率が増加する時期を把握することができ、学校において対策を組みやすくなる。
また、個々の生徒の出欠情報を把握する履修アラート機能により個々の生徒への指導が可能となる。
学校の課題に対して様々な場面でデータに基づいた検討を行うことで、効果的な対策が可能になる。

生徒情報等登録＞生徒カルテ＞日常所見

生徒指導（生活）・保健室業務

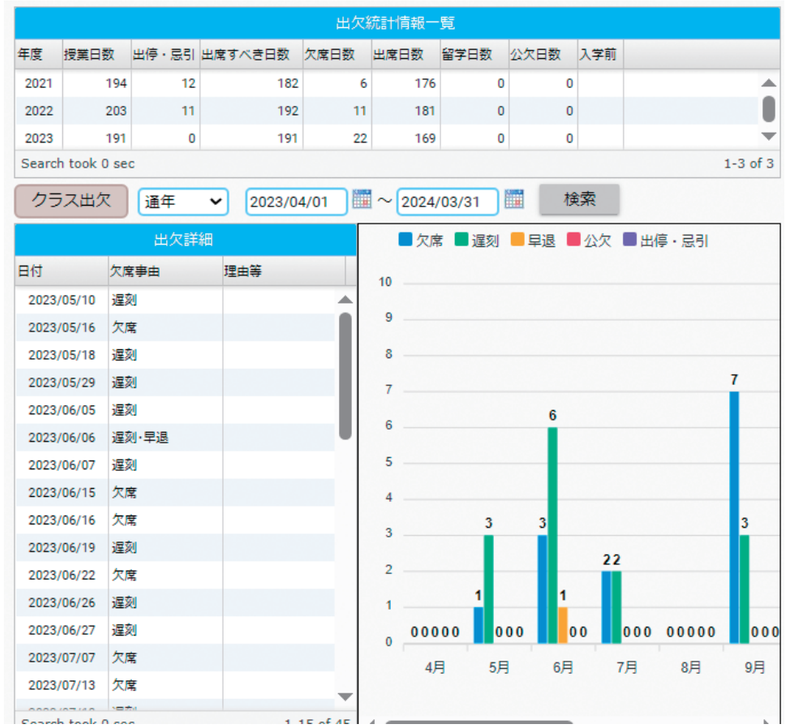
データ活用場面（教科会等）	情報交換会や教育相談委員会（生徒面談の様子・既往歴・特性を共有し、配慮事項を共有する会議）において、「日常所見」に登録した内容（個人面談で生徒本人から申告があった内容）を確認しながら指導方針等を話し合った。
データから読み取ることができた事柄	生徒から面談時に申告があった内容や保健調査の既往歴などの蓄積データから、配慮や見守りが必要な生徒について確認・共有した。
指導改善例	教員全体で生徒の特性を把握し、生徒一人一人に合った支援や必要な対応を行った。
得られた効果	以前は各教員がそれぞれ把握しているデータの情報の収集等が大変だったが、統合型校務支援システムで情報を一元化することによって、授業担当者、担任、養護教諭で情報を共有しやすくなり、生徒に対して適切な声掛けや配慮を行うことができるようになった。 また、これまで情報交換会における資料は、個人情報保護の観点から会議終了後に破棄しており、その後確認できる環境は整備されていなかったが、システム内に各種データを蓄積することで、必要な情報を常時確認して生徒指導を行うことができるようになった。さらに、紙による個人情報の複製を最小限にとどめることができた。
利用したシステム名	統合型校務支援システム
利用した機能	生徒管理＞生徒情報等登録＞生徒カルテ＞日常所見
利用した機能の画面	

本事例の成果

これまで「配慮が必要である生徒」への指導等は、各教員がそれぞれ把握している情報を集約し、教育相談委員会等において指導方法等の検討を行ってきた。この場合、個人情報の観点から会議終了後破棄するなどの対応をとってきた。
統合型校務支援システムに、保護者からの情報、生徒面談、既往歴や特性等、生徒の支援に必要な配慮事項の情報を一元化（生徒カルテに入力）することにより、授業担当者、担任、養護教諭で情報を共有でき、支援が必要な生徒の指導する際、必要な時に確認し、適切な声掛けや配慮を行うことができるようになった。
生徒一人一人に対して適切な指導等を学校全体で組織的に行うことができるようになる。

生徒情報等登録＞生徒カルテ

生徒指導（生活）・保健室業務

データ活用場面（教科会等）	教育相談委員会において、生徒一人一人の情報を共有するとともに、生徒への指導や支援方法について過去のデータ分析から振り返りを行う。
データから読み取ることができた事柄	過去の転退学した生徒の保健室利用状況や出欠データを分析し、保健室利用や欠席の多い生徒のその後の動向等の情報を把握した。その結果、不登校になったり転退学した生徒は、その年度の４月や５月の早い時期から欠席などの傾向が出ていることが分かった。
指導改善例	分析結果を踏まえて、年度当初に同様の傾向が見えた生徒に対して、早期にスクールカウンセラーやユースソーシャルワーカーに連携するなどして、組織的な生徒支援を実施した。
得られた効果	学校全体で生徒の傾向を早期に把握することで、組織的・効果的な支援が実施でき、進路変更以外の選択肢を生徒に示すことができた。 また、情報を早期に共有することで、担任が生徒対応について一人で抱え込むことがなくなった。
利用したシステム名	統合型校務支援システム
利用した機能	生徒管理＞生徒情報等登録＞生徒カルテ
利用した機能の画面	

本事例の成果

統合型校務支援システムでは、生徒一人一人の情報が把握できる「生徒カルテ」において、当該生徒の「出欠状況」、「日常の所見」、「保健室の利用状況」や「成績情報」等を画面で検索することで把握できるようになる。これらデータを総合的に分析等することにより、不登校や転退学の未然防止のための生徒指導において、これまで以上にデータに基づく情報による対応が可能となる。

生徒情報等登録＞要配慮生徒情報

生徒指導（生活）・保健室業務

データ活用場面（教科会等）	新入生の生徒情報を共有する会議で、配慮事項などの生徒情報を共有し、生徒一人一人に合った支援方法等を確認する。
データから読み取ることができた事柄	統合型校務支援システムに入力した中学校からの引継ぎ事項等を基に、配慮が必要となる新入生に対しての基本的対応を確認し、教員間で共有した。
指導改善例	確認・共有した内容から、個々の状況に応じたきめ細かな生徒支援を実現することができた。
得られた効果	これまでは、配慮事項などの共通認識に時間がかかっていたが、システムに配慮事項データ等を入力し確認・共有することで、入学当初から生徒一人一人に合った支援や配慮を実施することができるようになった。 また、いつでも情報を確認することができるだけでなく、情報を随時更新することで、以前よりもきめ細かな指導ができるようになった。
利用したシステム名	統合型校務支援システム
利用した機能	生徒管理＞生徒情報等登録＞要配慮生徒情報
利用した機能の画面	

本事例の成果

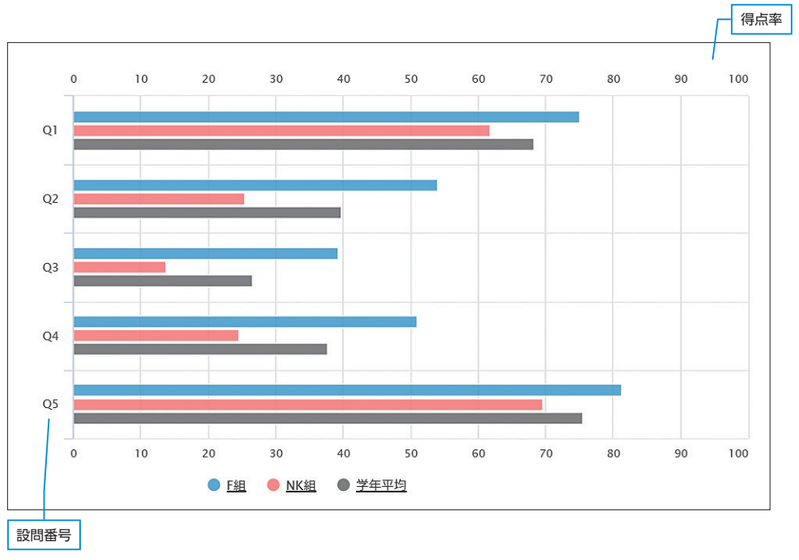
統合型校務支援システムを活用し、中学校からの引継ぎ情報などのデータを入力し、全教員で確認・共有することで、早期に生徒一人一人に必要な支援や配慮が行えるようになる。また、システム内のデータを随時更新し、常に最新情報を共有することで、よりきめ細かな指導を行うことが可能となる。

定期考査採点・分析システムの活用事例

授業改善・作問改善・評価方法見直し	生徒指導（学習）・進路指導	生徒指導（生活）・保健室業務
【集計分析＞テスト別データ画面＞設問別グラフ】 教科会において、定期考査（歴史総合）の問題ごと・単元ごとの正答率を確認して生徒の理解度を分析するとともに、指導改善方法について検討した。		
【集計分析＞テスト別データ画面＞設問別グラフ・設問別一覧】 教科会（理科）において、各科目の定期考査の小問ごとの正誤状況を分析し、授業計画について協議を行った。		
【集計分析】 教科会（数学科）において、定期考査の学年平均と帰国生徒平均の正答率を分析し、帰国生徒の学習状況の把握と今後の指導について協議を行った。		
【集計分析＞テスト別データ画面＞正誤一覧】 教科会（英語科）で、定期考査の小問ごとの正誤状況をクラスごとに分析し、授業計画について協議を行った。		
【集計分析＞テスト別データ画面＞正誤一覧】 日本史及び世界史の定期考査で小問ごとの正誤状況を分析し、授業改善を行った。		
【集計分析＞テスト別データ画面＞観点別・S-P表 / Teacher's Eye＞テストの得点推移・優先復習問題一覧】 科目担当者間の打ち合わせにて、確認テストや定期考査における設問別正答率の比較と各生徒のテスト得点率の推移を読み取り、今後の指導方針等を検討した。		
【クロス集計 / 集計分析＞テスト別データ画面＞S-P表 / Teacher's Eye＞優先復習問題一覧】 定期考査後の教科担当者間打ち合わせ（歴史総合）において、設問ごとの正答率から今後の指導方法について協議した。		
【集計分析＞経年データ画面＞観点別 / 集計分析＞テスト別データ画面＞正誤一覧・S-P表】 教科会（地歴公民科）において、観点ごとの正誤状況を分析し、生徒の苦手としている分野について指導計画を協議した。		

集計分析＞テスト別データ画面＞設問別グラフ

授業改善・作問改善・評価方法見直し

データ活用場面（教科会等）	教科会において、定期考査（歴史総合）の問題ごと・単元ごとの正答率を確認して生徒の理解度を分析するとともに、指導改善方法について検討した。
データから読み取ることができた事柄	定期考査採点・分析システムの分析機能を活用して、問ごとの正答率を分析することによって、単元によって正答率に差があることが分かった。特に、フランス革命時の政治体制の変化についての理解（Q3）や、アメリカ南北戦争におけるそれぞれの立場の考え方（Q4）について、学習内容が定着していないことが分かった。
指導改善例	授業内でワークや確認テストを行い、その場で理解度を確認するようにし、理解度が低かった部分については随時補足するよう授業展開を改善した。 また、考査で正答率が低かった範囲については、優先的に復習するように指導した。
得られた効果	これまでは、授業中の発問で生徒の受け応えもよく、生徒が概ね理解できていると教員が考えていた分野についても、理解度が低い場合があることが分かった。定期考査採点・分析システムの分析機能を活用し、問ごとの正答率を分析することで、データを基にして、より生徒の理解度に合わせた指導ができるようになった。
利用したシステム名	定期考査採点・分析システム
利用した機能	集計分析＞テスト別データ画面＞設問別グラフ
利用した機能の画面	

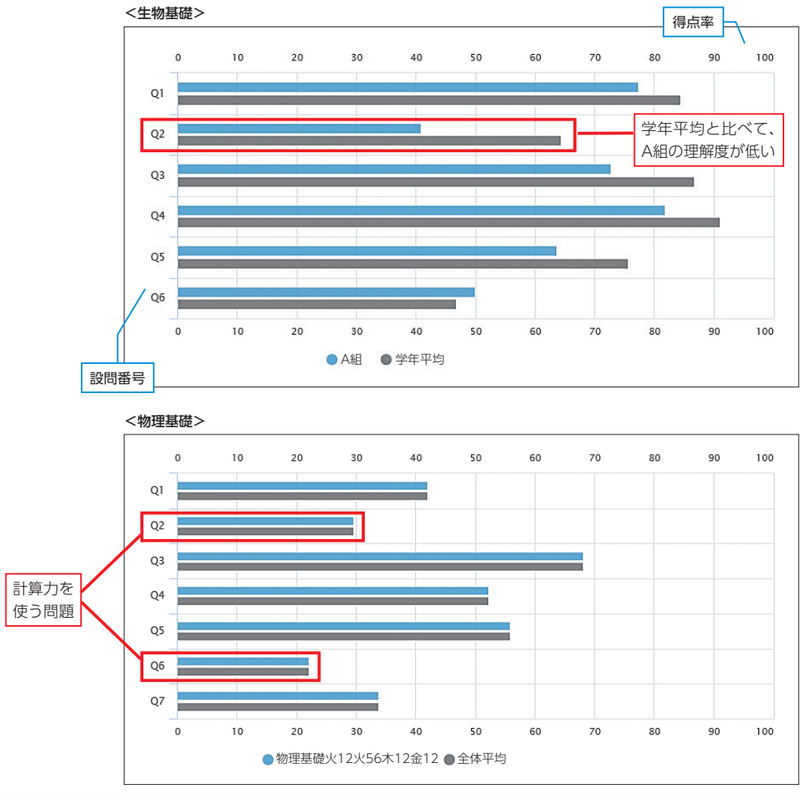
本事例の成果

これまでは、定期考査に基づく生徒の学力の習得状況については、採点結果を教員が独自に詳細に分析し、理解度等を把握していたが、定期考査採点・分析システムの分析機能を活用して、問ごとの正答率などを詳細に分析・グラフを作成等することで、より短時間で正確な分析ができるようになった。

また、これまで教員が感覚的に判断していた生徒の理解度について、データに基づく結果が正確に把握できるようになり、効果的な復習指導や授業改善につなげることが可能になった。

集計分析＞テスト別データ画面＞設問別グラフ・設問別一覧

授業改善・作問改善・評価方法見直し　生徒指導（学習）・進路指導

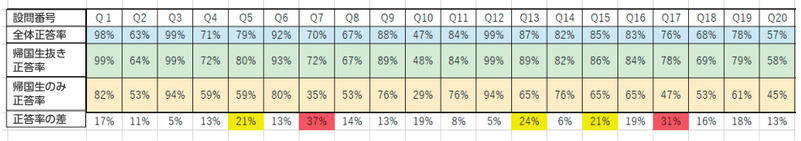
データ活用場面（教科会等）	教科会（理科）において、各科目の定期考査の小問ごとの正誤状況を分析し、授業計画についての協議を行った。
データから読み取ることができた事柄	定期考査採点・分析システムの分析機能を活用して、クラスごと問ごとの正答率を分析することによって、生物基礎では、クラスによって特定の設問の理解度が低いクラスがあることが分かった。 また、物理基礎では、設問（単元）の正答率に差があり、特に計算力が必要な問題の正答率が低い傾向にあることが分かった。
指導改善例	分析結果を基に、生物基礎の授業では、理解度のばらつきを解消するため、小テストを行い振り返りの活動を多く取り入れるよう授業改善を行った。 物理基礎の授業では、計算の支援を強化するという共通意識を教科でもち、それに基づいた授業改善を行った。さらに、生徒の知識理解の定着を確認する場合は計算力を要しない問題形式にするよう定期考査の作問改善を行った。
得られた効果	生物基礎では、各クラスの理解度の状況に合わせたより効果的な指導が行えるようになった。 物理基礎では、計算の支援を重点的に行うための授業改善や、定期考査の作問改善を行い、指導と評価の一体化を推進することができた。
利用したシステム名	定期考査採点・分析システム
利用した機能	集計分析＞テスト別データ画面＞設問別グラフ・設問別一覧
利用した機能の画面	

本事例の成果

定期考査採点・分析システムの分析機能を活用して、クラスごと問ごとの正答率を分析することによって、クラス別、分野別の生徒の理解度のばらつきをより正確に把握することが可能となり、その分析結果から、クラスごとにより効果的な授業展開の改善や、生徒の理解度をより正確に把握することが可能となった。
また、分析結果を踏まえ、生徒の知識・理解の定着の把握等、目的にあった定期考査の作問改善につなげることが可能となった。

集計分析

授業改善・作問改善・評価方法見直し　生徒指導（学習）・進路指導　生徒指導（生活）・保健室業務

データ活用場面（教科会等）	教科会（数学科）において、定期考査の学年平均と帰国生徒平均の正答率を分析し、帰国生徒の学習状況の把握と今後の指導について協議を行った。
データから読み取ることができた事柄	定期考査採点・分析システムの分析機能を活用して、生徒ごと問ごとの正答率を分析することによって、一般生徒と帰国生徒の正答率の差が大きい（20%以上）設問を把握した（黄色が20%以上、赤が30%以上）ところ、基本的な事柄でも10%程度の差があるが、特に場合分けや文章を読み取る問題において差が大きいことが分かった。
指導改善例	文章を読み解くことが必要な場面では、丁寧な指導を行い、解法手順について細かく指導するよう授業改善を行った。
得られた効果	教員の授業の見取りでは、帰国生徒も問題集を解くなどよく取り組んでいると感じていた。しかし採点結果を詳細に分析することによって、どの部分で生徒がつまずき、解法の再現ができないかが明らかにできたことで、より適切な授業改善を行うことができた。
利用したシステム名	定期考査採点・分析システム
利用した機能	集計分析
利用した機能の画面	

設問番号	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	Q15	Q16	Q17	Q18	Q19	Q20
全体正答率	98%	63%	99%	71%	79%	92%	70%	67%	88%	47%	84%	99%	87%	82%	85%	83%	76%	68%	78%	57%
帰国生抜き正答率	99%	64%	99%	72%	80%	93%	72%	67%	89%	48%	84%	99%	89%	82%	86%	84%	78%	69%	79%	58%
帰国生のみ正答率	82%	53%	94%	59%	59%	80%	35%	53%	76%	29%	76%	94%	65%	76%	65%	65%	47%	53%	61%	45%
正答率の差	17%	11%	5%	13%	21%	13%	37%	14%	13%	19%	8%	5%	24%	6%	21%	19%	31%	16%	18%	13%

本事例の成果

定期考査採点・分析システムの分析機能を活用して、帰国生徒と他の生徒の理解度を詳細に分析することで、これまで見えなかった帰国生徒のつまずき箇所を明らかにし、指導時に注意すべき点を教科全体で把握・共有することで、より適切な指導が可能となる。

集計分析＞テスト別データ画面＞正誤一覧

授業改善・作問改善・評価方法見直し

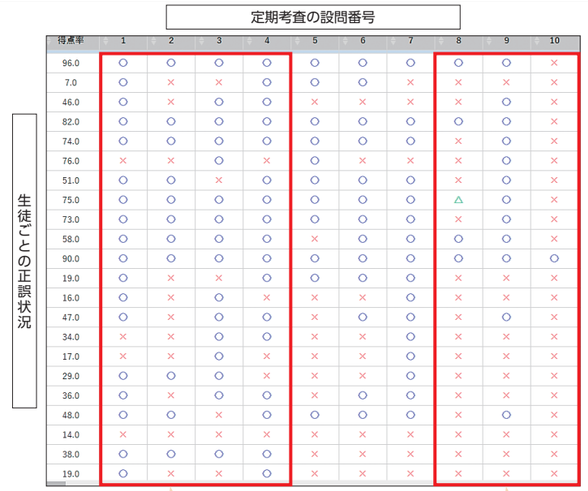
データ活用場面（教科会等）	教科会（英語科）で、定期考査の小問ごとの正誤状況をクラスごとに分析し、授業計画について協議を行った。
データから読み取ることができた事柄	授業中の生徒の様子から、授業担当教員は、基本的な知識については理解できているだろうと考えていたが、定期考査の設問ごとの採点結果データを分析したところ、基本的な知識を用いて解答する問題などで教員の想定よりも正答率が低く、基本的な知識やその活用についての定着に課題があることが分かった。
指導改善例	分析結果を踏まえて、定期考査の答案返却時に、基本事項の再確認を行うとともに、基本事項の定着度合いをタイムリーに把握できるよう、小単元ごとに確認テスト等を実施するよう授業展開の改善をした。
得られた効果	教員の感覚だけでなく、定期考査や小テストの結果に基づき授業計画を修正することで、生徒の学習内容の理解状況にあった授業を展開できるようになった。
利用したシステム名	定期考査採点・分析システム
利用した機能	集計分析＞テスト別データ画面＞正誤一覧
利用した機能の画面	

本事例の成果

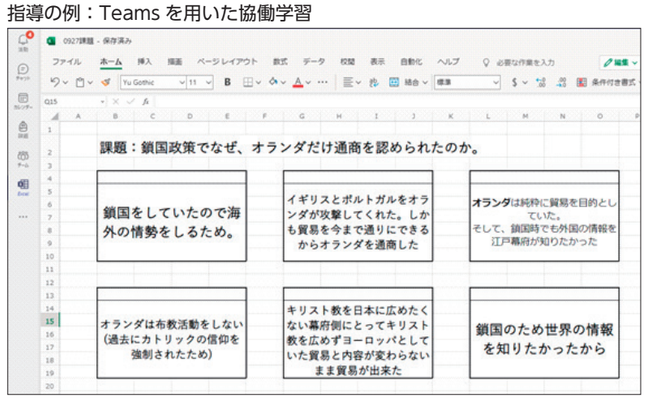
これまでは、授業の様子から理解が高まったと思われる内容の問題について、各教員が採点の結果から感覚でとらえていたものが、定期考査採点・分析システムの分析機能を活用することにより、データ一覧として把握することが可能となった。
生徒の理解度をデータで細かく把握することにより、特に生徒への指導が必要な分野については、小単元ごとの確認テストを実施するように授業展開を改善することで、より効果的な指導につなげるなどの授業改善が可能となる。

集計分析＞テスト別データ画面＞正誤一覧

授業改善・作問改善・評価方法見直し

データ活用場面（教科会等）	定期考査（日本史・世界史）で小問ごとの正誤状況を分析し、分析結果を基に授業改善を行った。
データから読み取ることができた事柄	定期考査採点・分析システムの分析機能から、各設問の正答率を分析したところ、教科書に記載のある歴史的事項についての正答率が比較的高かったが、その背景となった時代状況や国際関係を問う問題については正答率が低いことが分かった。
指導改善例	授業の冒頭で時代状況が分かる史資料の読解を行うよう授業展開を改善した。さらに、教員が歴史的事件や人物の解説をし、生徒各自で学習内容のまとめ・発表をするような取組を行うように授業改善を行った。
得られた効果	授業改善後は、時代状況を考えることや時代の経過や単元間の因果関係を理解することや複数の史資料から必要な情報を抜き取り、自身の言葉で表現できる生徒が増え、理解度の向上につなげられた。 また、協働学習を多く行い、他者の意見と自分の意見とを比較・分析する取組を行うことで、より深い学びの実現につなげることができた。
利用したシステム名	定期考査採点・分析システム、統合型学習支援サービス（Teams）
利用した機能	集計分析＞テスト別データ画面＞正誤一覧
利用した機能の画面	

指導の例：Teams を用いた協働学習

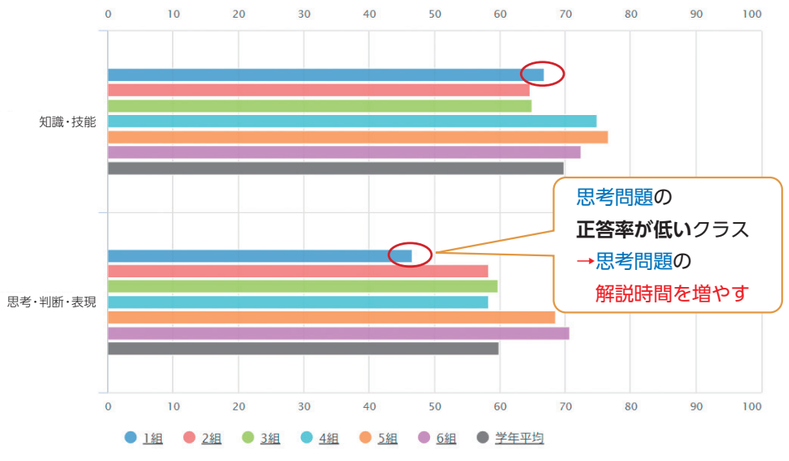


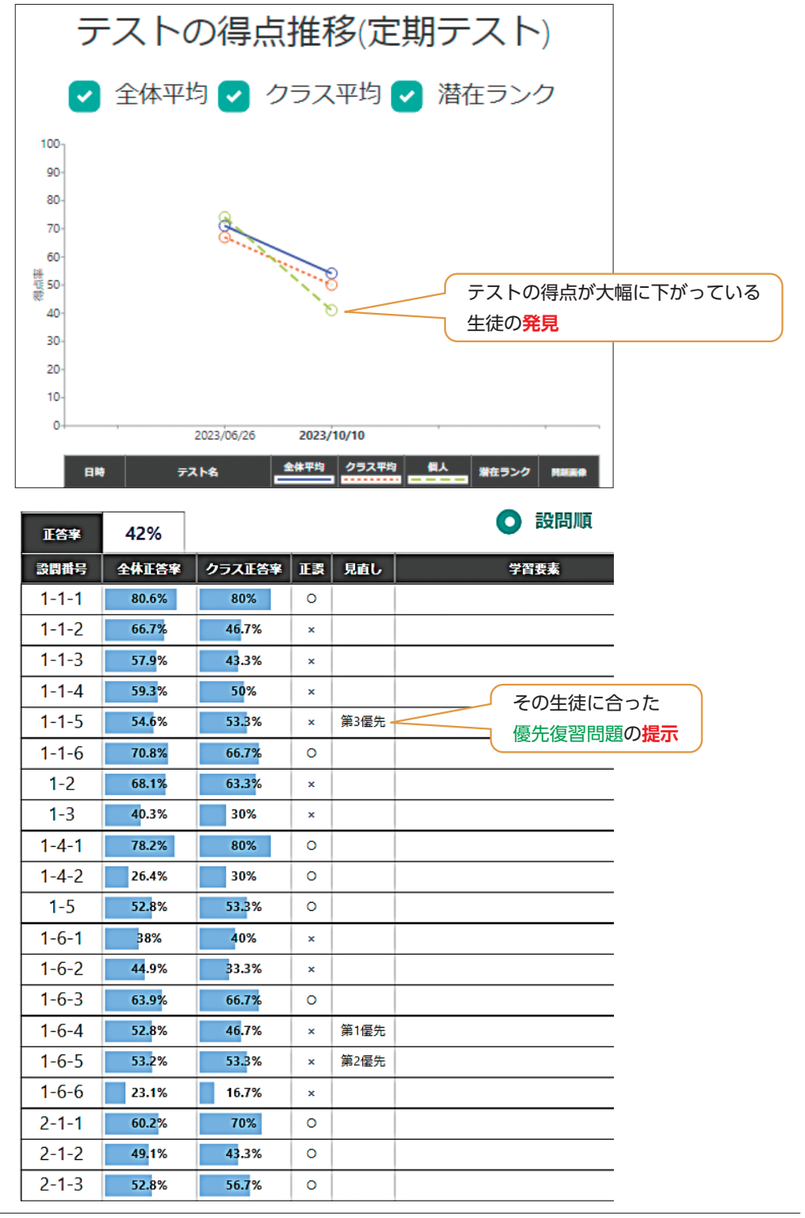
本事例の成果

定期考査採点・分析システムの分析機能から、各設問の正答率を分析することで、生徒の理解度の傾向を詳細に把握することが可能となる。理解度の低い内容について、探究的な学習方法や協働的な学習を取り入れるよう授業改善を行うことで、より深い学びにつなげることができた。

集計分析＞テスト別データ画面＞観点別・S-P表/Teacher's Eye＞テストの得点推移・優先復習問題一覧

授業改善・作問改善・評価方法見直し　生徒指導（学習）・進路指導

データ活用場面（教科会等）	科目担当者間の打ち合わせで、確認テストや定期考査における設問別正答率の比較と各生徒のテスト得点率の推移を読み取り、今後の指導方針等を検討した。
データから読み取ることができた事柄	定期考査採点・分析システムの分析機能を活用して、各問に設定した観点別の正誤状況の分析結果から、知識を問う問題と思考力を問う問題の得点率がクラス間で異なっている、前回の考査から得点率が大幅に下がっている生徒がいること等を読み取ることができた。
指導改善例	各クラスの観点別の得点を確認し、思考力を問う問題の得点率が低いクラスでは思考力を問う問題の解説等に時間を割くなど、クラスの状況に応じた指導を進めるなどの授業改善を行った。また、各問の正答率と各生徒の正誤を比較してシステムが自動的に生徒個別に設定する「優先復習問題一覧」を生徒に配布し、テスト返却後に生徒が行う「解き直し」において、一人一人が優先的に復習すべき問題が分かるようにした。 得点率が大幅に下がっている生徒については、優先復習問題一覧を基にどの問題を優先して復習すべきかを個別に声掛けを行った。
得られた効果	データから知識と思考力を問う問題の正答率の比較分析を行うことで各クラスの状況に応じた授業改善を行うことができた。 また、「優先復習問題一覧」を活用した復習指導により、生徒の学習に対する苦手意識が少しずつ解消され、前向きに取り組む生徒が増えた。
利用したシステム名	定期考査採点・分析システム
利用した機能	集計分析＞テスト別データ画面＞観点別・S-P表 Teacher's Eye＞テストの得点推移・優先復習問題一覧
利用した機能の画面	

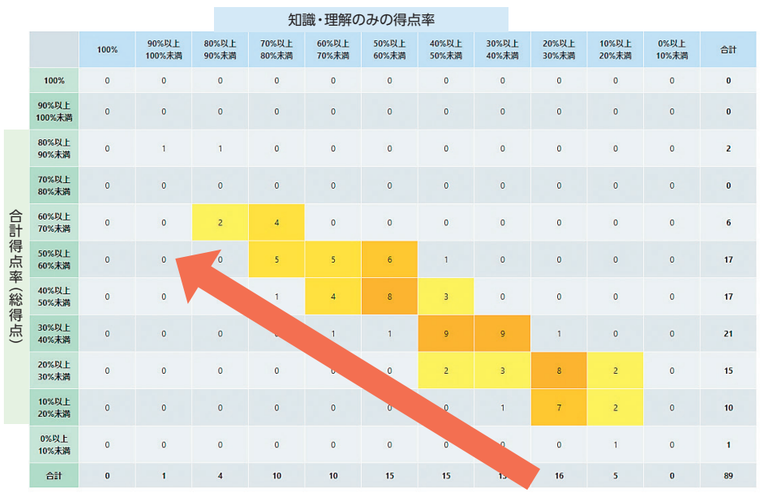
利用した機能の画面	

本事例の成果

定期考査採点・分析システムにより、出題の内、「知識を問う分野」と「思考力を問う分野」の学校全体の正答率と学級ごとの正答率を比較分析することが可能となり、自身の授業において指導の重点をおく分野等を把握することができる。
また、「優先復習問題一覧」（個々生徒が優先して学習する分野を第３順位まで明示）を活用することで、生徒一人一人が自らの正誤と全体の正答率の関係を理解し、自分が本来正解すべき問題を把握してそれぞれの理解度に応じた個別最適な復習や生徒のモチベーションアップにつなげることが可能となる。特にテストの得点が大幅に下がっている生徒への個別指導等で有効に活用できる。

クロス集計/集計分析＞テスト別データ画面＞S-P表/Teacher's Eye＞優先復習問題一覧

授業改善・作問改善・評価方法見直し　生徒指導（学習）・進路指導

データ活用場面（教科会等）	定期考査後の教科担当者間打ち合わせ（歴史総合）において、設問ごとの正答率から今後の指導方法について協議した。
データから読み取ることができた事柄	定期考査採点・分析システムの採点データを基に、「知識・技能」に関する問題の正答データと、総得点データを掛け合わせ分析した結果、「知識・技能」に関する問題と総得点の正答率には正の比例関係があることが分かった。 一方で「思考・判断・表現」に関する問題での正答は、全体の傾向としては総得点率の高い生徒が高い得点率となっていたが、個別には得点の高い生徒が誤答をし、得点の低い生徒が正答をする設問があることが分かった。
指導改善例	考査の採点結果を基に、生徒の学習状況や理解度に応じて、生徒ごとに見直しをする問題を個別に設定した。 授業では、資料を読み取る際のポイントや問いをスモールステップで提示するなど生徒が取り組みやすくなる工夫をした。また、生徒間の教え合いの時間を多くとるなど、得意な生徒も不得意な生徒も主体的に考える時間を設定した。 課題では、単元を通観する問いやテーマを設定し、調べ学習や探究的な活動を通して自身の考えについて根拠を持って表現するように指導した。
得られた効果	【生徒向け】 問ごとに学年全体の正答率と自身の正誤を比較できる資料を配布することで、生徒が定期考査の見直しを行う際に、どこをどのように復習すればよいかを自ら把握し、自主的に学習に取り組むことができるようになった。 【教師向け】 授業の中で生徒の様子を見ながら授業者が感じていた感覚と客観的なデータを比較することで、より正確に生徒の理解度を把握できるようになった。 これまでクラスごとの傾向で全体への指導をしているが、生徒別の状況を把握することで個別指導をすることができるようになった。
利用したシステム名	定期考査採点・分析システム
利用した機能	クロス集計 （本事例では、総合得点率と各観点の得点率をクロス分析） 集計分析＞テスト別データ画面＞S-P表 Teacher's Eye＞優先復習問題一覧
利用した機能の画面	

知識・理解のみの得点率

合計得点率（総得点）	100%	90%以上100%未満	80%以上90%未満	70%以上80%未満	60%以上70%未満	50%以上60%未満	40%以上50%未満	30%以上40%未満	20%以上30%未満	10%以上20%未満	0%以上10%未満	合計
100%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
90%以上100%未満	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
80%以上90%未満	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
70%以上80%未満	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60%以上70%未満	0	0	2	4	0	0	0	0	0	0	0	6
50%以上60%未満	0	0	0	5	5	6	1	0	0	0	0	17
40%以上50%未満	0	0	1	4	8	3	0	0	0	0	0	17
30%以上40%未満	0	0	0	1	1	9	9	1	0	0	0	21
20%以上30%未満	0	0	0	0	0	2	3	8	2	0	0	15
10%以上20%未満	0	0	0	0	0	0	1	7	2	0	0	10
0%以上10%未満	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
合計	0	1	4	10	10	15	15	16	5	0	89	

利用した機能の画面

思考・判断・表現のみの得点率

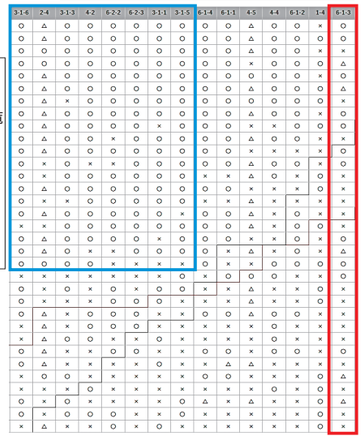
合計得点率（総得点）	100%	90%以上100%未満	80%以上90%未満	70%以上80%未満	60%以上70%未満	50%以上60%未満	40%以上50%未満	30%以上40%未満	20%以上30%未満	10%以上20%未満	0%以上10%未満	合計
100%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
90%以上100%未満	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
80%以上90%未満	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2
70%以上80%未満	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60%以上70%未満	0	0	0	0	1	3	2	0	0	0	0	6
50%以上60%未満	0	0	0	0	1	3	6	7	0	0	0	17
40%以上50%未満	0	0	0	0	0	0	4	7	4	1	1	17
30%以上40%未満	0	0	0	0	0	0	0	8	9	4	0	21
20%以上30%未満	0	0	0	0	0	0	0	0	6	9	0	15
10%以上20%未満	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	6	10
0%以上10%未満	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
合計	0	0	1	1	2	6	12	22	19	8	89	

クロス集計による全体の傾向として、「知識・技能」「思考・判断・表現」ともに総得点率の高い生徒ほど各観点の得点率も高くなる。

設問ごとではどうなっているのか？

設問番号
（得点率高）⇒（得点率低）

生徒の正誤一覧
（得点率高）
⇓
（得点率低）



「知識・技能」に関する問題は総得点率の高い生徒ほど、正答率が高い。
（青四角）

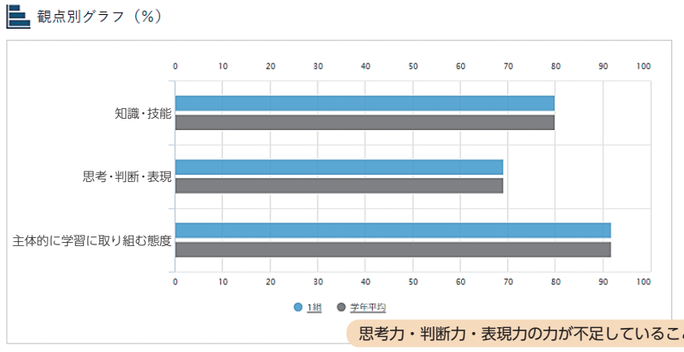
「思考・判断・表現」に関する問題は問題によって正答のばらつきが見られた。
（赤四角）

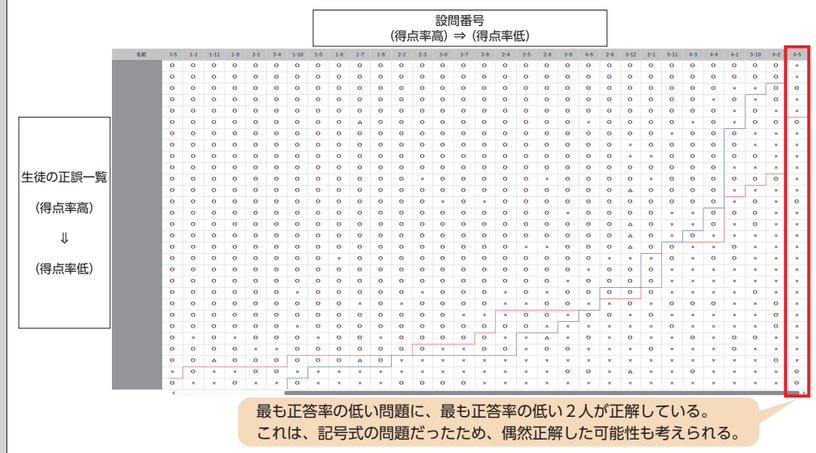
本事例の成果

定期考査採点・分析システムのクロス分析機能を活用し、生徒一人一人の総合得点と各観点のクロス分析から、定期考査の総合得点率に応じた観点別の理解度の比較を行うことで、全体の苦手分野を把握したり、S-P 表から生徒個別の理解度を詳細に把握したりすることで、傾向の異なるグループや個別の生徒に対して、効率的でより効果的な指導が可能となる。
また、「優先復習問題一覧」（個々生徒が優先して学習する分野を第３順位まで明示）を活用することで、生徒一人一人が自らの正誤と全体の正答率の関係を理解し、自分が本来正解すべき問題を把握してそれぞれの理解度に応じた個別最適な復習や生徒のモチベーションアップにつなげることが可能となる。

集計分析＞経年データ画面＞観点別/集計分析＞テスト別データ画面＞正誤一覧・S-P表

授業改善・作問改善・評価方法見直し

データ活用場面（教科会等）	教科会（地歴公民科）において、観点ごとの正誤状況を分析し、生徒の苦手としている分野について指導計画を協議した。
データから読み取ることができた事柄	定期考査採点・分析システムの分析機能を活用して、各問に設定した観点別の正誤状況の分析結果から、「思考力・判断力・表現力」の観点を設定した設問が他の観点（「知識及び技能」、「主体的に学習に取り組む態度」）を設定した設問に比べて身に付いてない生徒が多いことが分かった。 また、問ごとの正答率を分析することで、特に理解度の低い設問を容易に把握することができた。
指導改善例	考査返却時に、理解度の低い設問を中心に、「思考力・判断力・表現力」に関する設問の解説を丁寧に行ったり、日々の指導の中で「思考力・判断力・表現力」を身に付けさせることを意識した授業展開を行ったりするなどの授業改善を行った。
得られた効果	生徒の苦手とする観点を把握することで、その観点の資質・能力を育成するための指導が行えるように授業改善を行ったり、特に得点率の低かった設問から重点的に解説すべき問題を把握することで、生徒にとって必要な説明を適切に指導したりすることができた。
利用したシステム名	定期考査採点・分析システム
利用した機能	集計分析＞経年データ画面＞観点別 集計分析＞テスト別データ画面＞正誤一覧・S-P表※ ※正誤一覧を生徒の得点の高い順、問題の正答数の高い順に並び替えた表にS曲線（生徒別：各設問について表の左からそれぞれの生徒の正答数だけマス目を数えたところに入れる区切り線）とP曲線（設問別：各設問について表の上からそれぞれの設問の正答数だけマス目を数えたところに入れる区切り線）を記入したもの。 S曲線の位置からは児童生徒の達成水準、形からは達成度の分布を、P曲線の位置からは調査問題の正答率、形からは設問毎の難易度がわかる。また、S曲線とP曲線の形状や離れ具合を見ることで作問が適切であるかがわかる。
利用した機能の画面	 思考力・判断力・表現力の力が不足していることが分かった

利用した機能の画面	 最も正答率の低い問題に、最も正答率の低い２人が正解している。 これは、記号式の問題だったため、偶然正解した可能性も考えられる。

本事例の成果

定期考査採点・分析システムの観点設定機能と観点別の分析機能により、設問（単元）ごとに
① 全員が理解している
② ほぼ全員が理解しているが一部の生徒は理解できていない
③ 生徒の理解度が半々である
④ 一部の生徒のみしか理解していない
等の分析が即座にできるようになった。

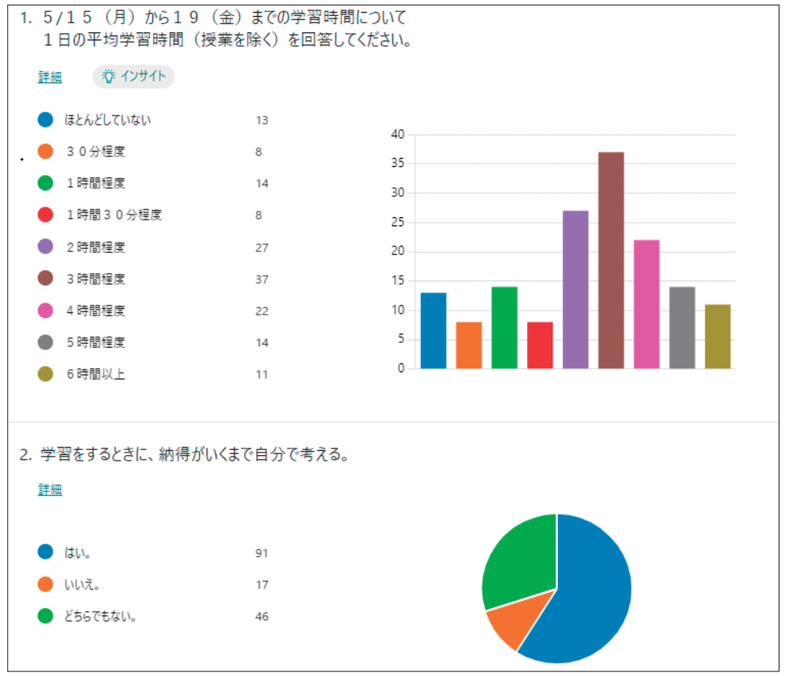
改めて全体の授業を展開する必要があるか、一部の生徒のみ取り出して個別授業を行えばよいかなど、その後の指導方法の参考となり、よりきめ細かな対応が可能となる。また、生徒の苦手とする観点を把握し、授業展開を改善することで、生徒の実態に即したより効果的な授業改善を行うことが可能となる。

統合型学習支援サービスの活用事例

授業改善・作問改善・評価方法見直し	生徒指導（学習）・進路指導	生徒指導（生活）・保健室業務
	【Forms】 Forms によるアンケートで生徒の学習時間や学習意欲への調査を行い、進路指導に生かす。	
	【Forms / Excel】 授業や単元ごとに学習内容の振り返りを行い、理解度の推移等から生徒へ声掛けを行う。	
	【Class Notebook / Insights（コミュニケーション）】 Class Notebook を活用した学習活動を行い、自宅学習時間などの視覚化を図る。また、オンラインを活用して課題を配信することで課題の提出状況を瞬時に把握する。	
【OneNote / Insights】 教科会で生徒の学習状況から、生徒が家庭学習で活用している教材等を確認し、今後の授業改善案を検討する。		
【Insights】 日々の授業や授業計画、教材準備など		
【Power Apps / Excel / Power Automate】 毎授業の終わりに振り返り（本時の内容で重要なことをまとめる）を行い、授業の理解度を把握した。 記述内容から生徒の理解度が高くないと感じた内容については、次の授業で復習から始めた。		

Forms

生徒指導（学習）・進路指導

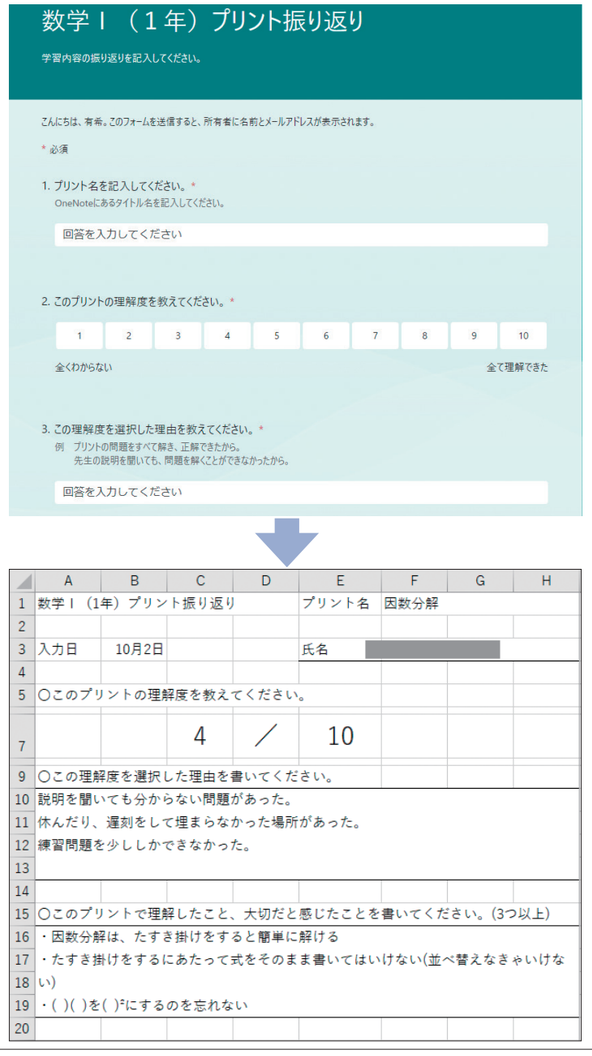
データ活用場面（教科会等）	Formsによるアンケートで生徒の学習時間や学習意欲への調査を行い、進路指導に生かす。
データから読み取ることができた事柄	アンケート結果を分析することで、学年全体の傾向だけでなく、学年やクラスという集団単位の学習状況と、生徒個人の学習状況を詳細に把握することができた。
指導改善例	把握した学習状況を基に、生徒に家庭学習等の学習時間について現状を伝えるとともに、学習習慣の確立に向けた指導を実施した。
得られた効果	Formsを活用することで、アンケート結果のグラフ化も容易なため、担任団にもすぐに結果を共有することができた。 また、学習状況のデータから、進路部と学年で指導方針を検討するだけでなく、学校全体でデータを共有することで、学校全体としての課題発見や改善策の検討を容易に行うことができるようになった。
利用したシステム名	統合型学習支援サービス(Teams)
利用した機能	Forms(アンケート)
利用した機能の画面	 ・学年ごとの資料はグラフにまとめたものを学運協の資料としても活用した。 ・個人のデータは、担任と進路部が閲覧できるようにし、面談等で活用した。

本事例の成果

これまでの紙で実施していた生徒等への調査やアンケートは、集計データを分析するために手間と時間がかかっていたが、Forms などのデジタルのアンケートを活用することで、結果のデータを手間なく即時に分析・共有することができるため、よりきめ細かな状況把握や様々なデータ分析に基づいた検討を容易に行うことが可能となる。

Forms / Excel

生徒指導（学習）・進路指導

データ活用場面（教科会等）	授業や単元ごとにFormsで学習内容の振り返りを行い、理解度の推移等から生徒へ声掛けを行う。
データから読み取ることができた事柄	生徒が学習内容の理解度や自身の取組への振り返りについて、反省点や今後の改善についてどのように考えているかを可視化することができた。
指導改善例	把握した理解度や振り返り等を基に、教員がExcelで生徒一人一人にコメントを記入しフィードバックすることで、生徒がコメントを踏まえて学習活動の改善に取り組めるようにした。
得られた効果	生徒へのフィードバックが瞬時にできることや、振り返り内容と提出日時を1つのファイルに集約して管理することで、生徒の学習状況の推移を把握して指導に生かすことができた。今後は、生徒がコメントを基に授業や復習に関する取組を調整する姿を見取っていきたい。
利用したシステム名	統合型学習支援サービス（Teams）
利用した機能	Forms / Excel
利用した機能の画面	

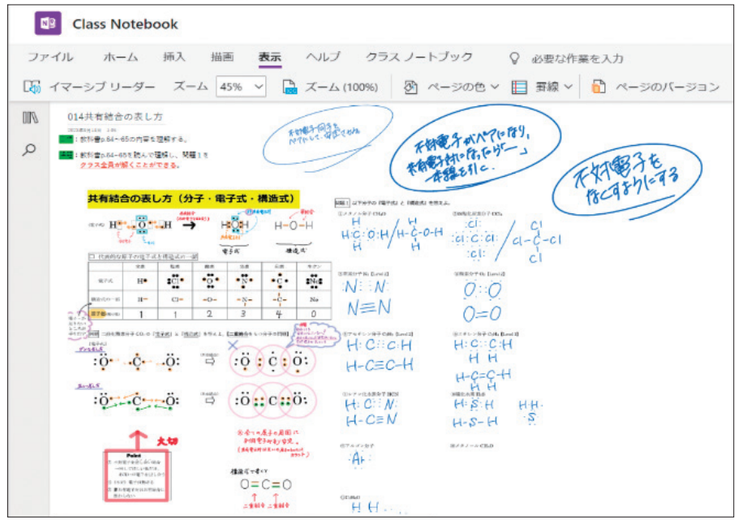
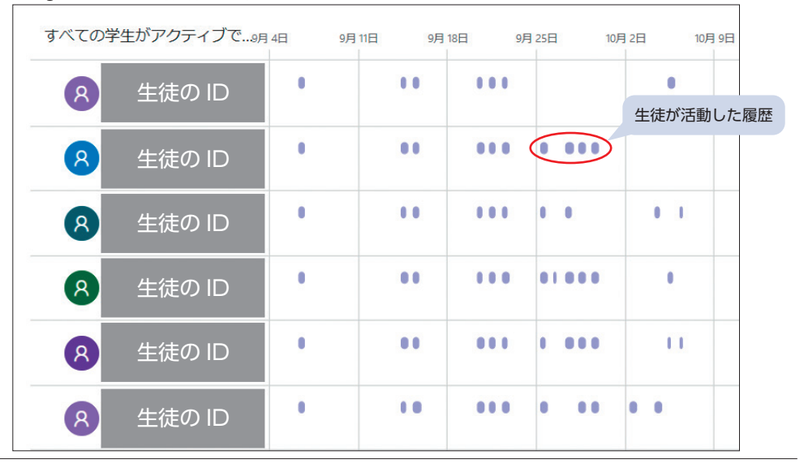
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	数学Ⅰ（1年）プリント振り返り				プリント名	因数分解		
2								
3	入力日	10月2日			氏名			
4								
5	○このプリントの理解度を教えてください。							
7			4	／	10			
9	○この理解度を選択した理由を書いてください。							
10	説明を聞いても分からない問題があった。							
11	休んだり、遅刻をして埋まらなかった場所があった。							
12	練習問題を少ししかできなかった。							
13								
14								
15	○このプリントで理解したこと、大切だと感じたことを書いてください。(3つ以上)							
16	・因数分解は、たすき掛けをすると簡単に解ける							
17	・たすき掛けをするにあたって式をそのまま書いてはいけない(並べ替えなきゃいけない)							
18								
19	・( )( )を( )²にするのを忘れない							
20								

本事例の成果

Forms などのデジタルを活用することで、生徒の学習状況の把握や教員からのフィードバックが随時リアルタイムに実施可能となる。また、教員が生徒の現況に適した効果的なフィードバックを行うことで、生徒が自らの学習活動の改善に取り組むことが可能となる。

Class Notebook / Insights（コミュニケーション）

生徒指導（学習）・進路指導 **生徒指導（生活）・保健室業務**

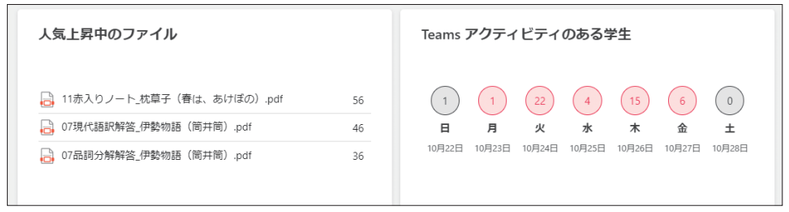
データ活用場面（教科会等）	Insightsアプリにより自宅学習時間などの視覚化や、オンラインを活用して課題を配信することで課題の提出状況を瞬時に把握が可能となる。
データから読み取ることができた事柄	Class Notebookを活用することで自宅学習時間を可視化することができ、課題の提出状況を一覧で表示し、注視が必要な生徒を把握することができた。
指導改善例	毎授業の生徒の取組と学習時間が視覚化され、夜遅くに作業を行う生徒に対して声掛けを行うことができるようになった。また、課題等の提出物について、生徒一人一人に的確な声掛けができるようになった。
得られた効果	紙媒体の方が良いという生徒の声もある一方、Teams上で学習活動を行うことで学習時間が把握しやすくなった。 また、課題が未提出の生徒を随時確認・把握することで、課題の取組状況が思うように進まず、支援を必要とする生徒に対してタイムリーに声掛け等をすることができるようになった。
利用したシステム名	統合型学習支援サービス（Teams）
利用した機能	Class Notebook Insights（生徒のTeams内での様々な活動状況を可視化するアプリ）
利用した機能の画面	〈Class Notebookを活用した学習〉  〈Insightsで生徒の活動状況を確認〉 

本事例の成果

統合型学習支援サービスの Insights アプリを活用することで、生徒が学校や自宅等で Teams などデジタルによる学習をした場合、その学習時間帯や課題の取組状況など様々なデータを学校が把握することが可能となる。
教員はそれらのデータを基に、生徒の生活習慣や学習への取組について、必要なタイミングで必要な声掛けや指導を行うことができ、より効果的な学習習慣の改善につなげることが可能となる。

OneNote / Insights

授業改善・作問改善・評価方法見直し

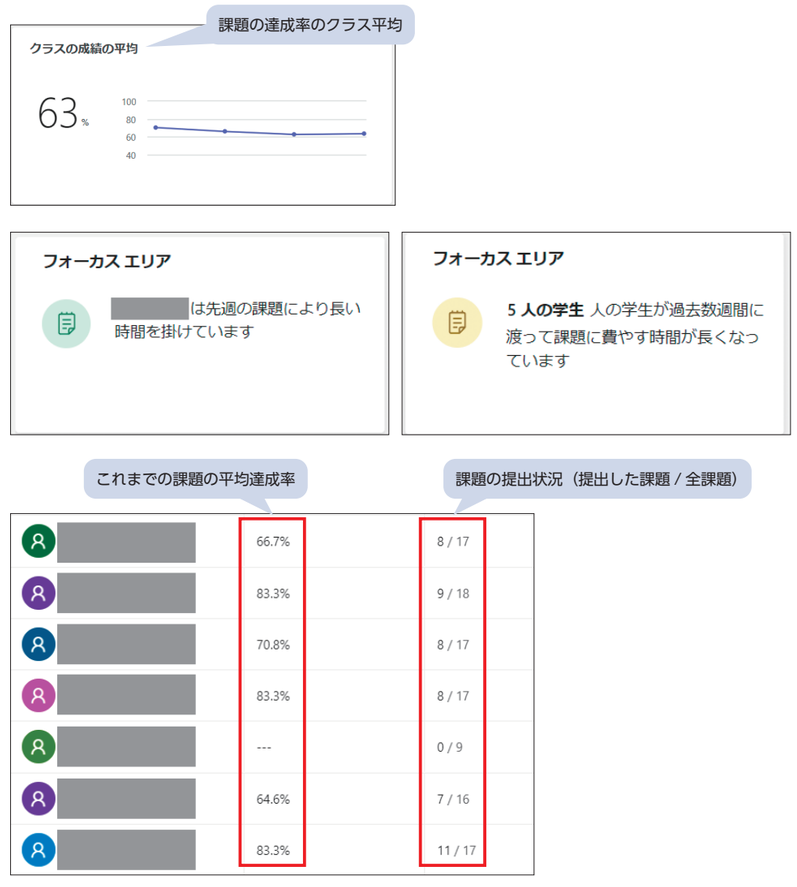
データ活用場面（教科会等）	教科会で生徒の学習状況から、生徒が家庭学習で活用している教材等を確認し、今後の授業改善案を検討する。
データから読み取ることができた事柄	デジタルを活用したプリントの配布や授業動画の配信などを行うことで、生徒が家庭学習で活用している教材を確認・把握することができた。
指導改善例	生徒が振り返り等で活用している教材を把握し、把握した内容を基に定期考査前の学習指導や個別指導に生かせるよう指導改善を行った。
得られた効果	生徒の見返している授業動画やプリントファイルなど、生徒の学習状況を把握した上で全体指導や個別の声掛けを行うことができるようになった。
利用したシステム名	統合型学習支援サービス（Teams）
利用した機能	OneNote（ノートをデジタル化し、内容を共有できるアプリ） Insights（生徒のTeams内での様々な活動状況を可視化するアプリ）
利用した機能の画面	  

本事例の成果

教員が学習用プリントや動画教材などをデジタルで配布し、生徒が端末でそれらを閲覧することで、配布した教材の閲覧状況を把握することが可能となり、教員は Insights により事前に把握した内容を基に授業展開や学習指導を行うなど、より効率的な指導が可能となる。

Insights

授業改善・作問改善・評価方法見直し

データ活用場面（教科会等）	日々の授業や授業計画、教材準備などの際に、統合型学習支援サービスの様々なデータを参考にする。
データから読み取ることができた事柄	統合型学習支援サービスTeamsのInsights機能を活用し、生徒の理解度、生徒の学習時間、課題達成の中期的・長期的な傾向、各課題の達成度など、様々なデータを把握した。
指導改善例	課題達成の中期的な傾向などを確認することで、理解度が低い分野では生徒が十分に復習する時間を確保できるように授業展開を改善するなどの授業改善を行った。 また、生徒が課題に取り組んだ時間を把握し、取組時間の長さから課題の難易度や量など細かな調整をするとともに、各クラスの実態に合った授業計画を立てた。
得られた効果	1 週間に 1 回程度、Insightsのデータを確認することで、各クラスの傾向を把握でき、生徒の実態や状況に合わせた授業計画の改善を行うことができた。
利用したシステム名	統合型学習支援サービス（Teams）
利用した機能	Insights（生徒のTeams内での様々な活動状況を可視化するアプリ）
利用した機能の画面	

本事例の成果

統合型学習支援サービスの Insights アプリを活用することで、生徒が学校や自宅等で Teams などデジタルによる学習をした場合、その学習状況や理解度、課題の取組状況など様々なデータを学校が把握することが可能となる。
定期的に学習のまとまり程度の期間のデータを確認・把握することで、生徒の理解度などの実態に合わせたより効果的な授業計画を立てたり、該当クラスの生徒の状況に合わせて、クラス毎に授業展開をフレキシブルに変更したりすることなどが可能となる。

Power Apps / Excel / Power Automate

授業改善・作問改善・評価方法見直し | **生徒指導（学習）・進路指導**

データ活用場面（教科会等）	毎授業の終わりに振り返り（本時の内容で重要なことをまとめる）を行い、授業の理解度を把握する取組を行った。生徒の振り返りの記述内容から生徒の理解度が低いと感じた内容については、次の授業の導入で前回の授業の理解が不十分な部分から始めた。
データから読み取ることができた事柄	生徒の振り返りの記述を詳細に分析すると、単に単語のみを並べたり、感想のみを記述したりしている生徒に比べ、重要だと感じた内容を論理的な文章で適切に説明できる生徒のほうが定期考査の平均点が高い傾向にあることが分かった。 このことから、授業の中で学習した内容を、論理的な文章でうまく表現することが、学習内容の理解度につながることが分かった。
指導改善例	振り返りの内容について、上手くまとめられている生徒の記述を共有し、自身の授業への取り組み方を考えさせた。 記述内容を確認して、生徒が正しく理解できていないと感じた授業については、次の授業で復習を行うことや教材の見直しを行った。
得られた効果	振り返りを蓄積し見返せるようにすることで、生徒は自身の振り返りの蓄積を確認することで、生徒自身の変容に自ら気づくことができた。 また、教員は生徒の記述内容の確認と、生徒の振り返りの文章の記述により論理的な内容に向上しているかを把握し、知識・能力の変容に気づくことができる。このことにより、授業改善につなげることができた。
利用したシステム名	統合型学習支援サービス（Teams）
利用した機能	Power Apps / Excel / Power Automate
利用した機能の画面	

本事例の成果

統合型学習支援サービスの Power Apps を活用し、授業時間毎の振り返りを容易に集約・蓄積できるアプリを開発し、それを使って生徒の毎回の振り返り内容を容易に把握・分析することが可能となる。また、その分析結果から理解度の高い生徒と低い生徒それぞれの特徴を把握することで、理解度の低い生徒に対して、適切な指導改善を行うことが可能となる。

コンディションレポート／複数システムなどの活用事例

授業改善・作問改善・評価方法見直し	生徒指導（学習）・進路指導	生徒指導（生活）・保健室業務
		【コンディションレポート】 学年会議で各クラスの生徒の情報共有を行う際に、生徒の体調と心の様子について確認した。また、養護教諭との情報共有もタイムラグなくできるため、アラートを出している生徒に素早く対応できた。
複数システムなど **【クロス集計 / Forms / Insights】** 教科会において、生徒の学習状況と考査の点数等を分析して、今後の指導方法を検討する。		
複数システムなど **【Teacher's Eye＞全体得点分布 / Insights】** 教科会（国語科）において、定期考査の全体得点分布と課題の提出状況から支援が必要な生徒を確認する。		
	複数システムなど **【統合型校務支援システム / 統合型学習支援サービス / Excel】** データ分析研修会を実施して模擬試験の結果を共有し、今後の文理選択について指導方法を検討した。	

コンディションレポート

生徒指導（生活）・保健室業務	
データ活用場面（教科会等）	学年会議で各クラスの生徒の情報共有を行う際に、コンディションレポート（都立学校に導入されている生徒の健康観察システム）のデータを基に、生徒の体調と心の様子について確認した。 また、本システムのアラート機能（相談したいことがあるなど、生徒がシステム上で申告するもの）を活用し、問題を抱えている生徒への対応を行った。
データから読み取ることができた事柄	体調不良者や欠席者、問題を抱えている生徒（アラート数）を日々リアルタイムに把握することができた。
指導改善例	生徒の健康状況を随時把握し、学年全体で共有するとともに、アラートを出している生徒に対しては担任から声をかけ、対象生徒の状況を学年や保健室、必要に応じて管理職への報告をスムーズに行うことができた。
得られた効果	システムのアラート表示を見ることで、生徒の困り感に素早く対応することができた。一方で、システムだけに頼ってはならないことも留意したい。
利用したシステム名	コンディションレポート （都立学校に導入されている、生徒の健康観察システム）
利用した機能	コンディションレポートのダッシュボード画面
利用した機能の画面	

本事例の成果

コンディションレポートのダッシュボードを活用することで、生徒が自分の端末から入力した健康状況等の情報をタイムリーに確認・共有することが可能となる。また、困り感があるなど、問題を抱えている生徒からのアラートを表示する機能により、素早い生徒対応及び必要に応じた各担当者への報告・連絡がスムーズに行えるようになる。

複数システムなど　クロス集計 / Forms / Insights

授業改善・作問改善・評価方法見直し

データ活用場面（教科会等）	教科会において、生徒の学習状況と考査の点数等を分析して、今後の指導方法を検討する。
データから読み取ることができた事柄	・2学期末考査と1学期末考査の得点率をクロス集計することで、１学期から２学期にかけて大きく得点率が変化した生徒を把握した。 ・定期考査の得点率が大きく上昇または下降した生徒について、定期考査後アンケートや課題の取組状況を分析してその要因を考察した。その結果、復習をしっかりと行っている生徒の得点率が上昇していることが分かった。
指導改善例	データから分析・考察した内容を基に、得点率が下降した生徒に対して、復習の重要性についてデータを基に説明しながら指導を行った。
得られた効果	定期考査の得点率データと生徒の授業や自宅学習の取組を組み合わせて分析することで、生徒一人一人の状況に合わせた声掛け等を行うことができた。また、学習効果が上がった生徒の取組内容などを共有し、学びに向かう姿勢を高めることができた。
利用したシステム名	定期考査採点・分析システム、統合型学習支援サービス（Teams）
利用した機能	定期考査採点・分析システム＞クロス集計 / Forms / Insights
利用した機能の画面	

列：2学期期末考査 ＼ 行：1学期期末考査	100%	90%以上100%未満	80%以上90%未満	70%以上80%未満	60%以上70%未満	50%以上60%未満	40%以上50%未満	30%以上40%未満	20%以上30%未満	10%以上20%未満	0%以上10%未満	合計
100%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
90%以上100%未満	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
80%以上90%未満	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0	0	7
70%以上80%未満	0	0	2	1	5	0	3	0	1	0	0	12
60%以上70%未満	0	0	0	0	0	0	3	0				
50%以上60%未満	0	0	0	0	1	1	1	0				
40%以上50%未満	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	3
30%以上40%未満	0	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0	5
20%以上30%未満	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
10%以上20%未満	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0%以上10%未満	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	0	1	7	3	6	2	11	5	1	0	0	36



1. 【考査】考査（語彙・文法パート）に向けて、語彙・文法の学習や音読練習を十分に行った。*
☆ ☆ ☆ ☆ ☆

2. 【考査】考査（読解パート）に向けて、インプット関連の学習（Listening・Reading）や音読練習を十分に行った。*
★ ★ ★ ★ ★

3. 【考査】今回の考査を振り返って、できたことを記入してください。*
回答を入力してください

4. 【考査】今回の考査を振り返って、今後できるようになりたいことを記入してください。*
回答を入力してください

考査に向けた学習と授業での学習を振り返り、ポートフォリオを作成する。

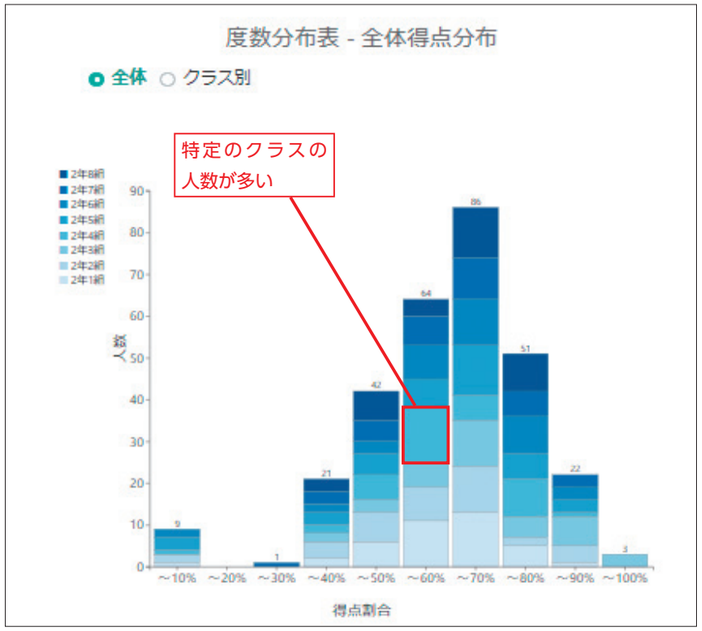
本事例の成果

定期考査採点・分析システムにより「考査の得点率の推移」と生徒の「学習状況アンケート（Forms）」や「課題の取組状況のデータ（Insights）」を掛け合わせて分析することで、考査の得点率の上昇・下降の要因をデータから導くことが可能となる。

また、学習効果が上がった生徒の取組内容をデータとともに生徒に説明することで、生徒の状況に応じた説得力のある指導が行え、生徒の学習意欲の向上につなげられる。

複数システムなど　Teacher's Eye＞全体得点分布 / Insights

授業改善・作問改善・評価方法見直し　生徒指導（学習）・進路指導

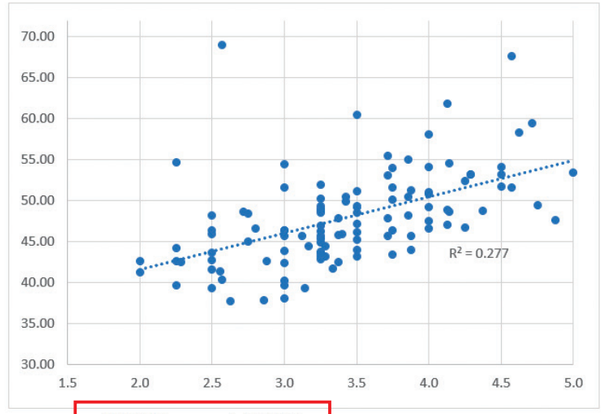
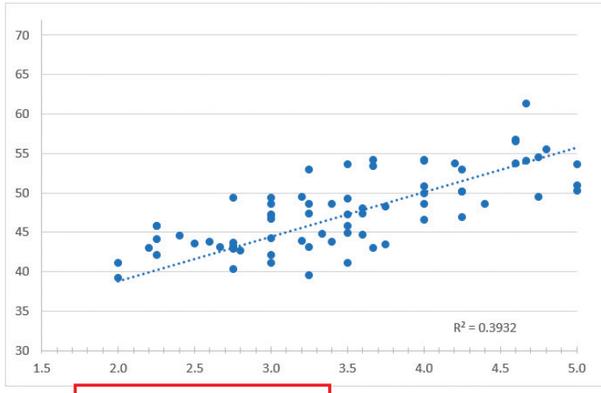
データ活用場面（教科会等）	教科会（国語科）において、定期考査の全体得点分布と課題の提出状況から支援が必要な生徒を確認する。
データから読み取ることができた事柄	得点の分布図の比較とTeamsの課題提出状況及び成績を掛け合わせ分析することによって、定期考査の得点率が低いクラスは、日々の小テストや課題提出率について他のクラスと比べて低いことが分かった。
指導改善例	考査の振り返りの場面において、日々の課題提出や小テストの結果が、定期考査の得点につながっていることをデータによって示すことで、生徒に日々の課題や小テストに対する学習習慣の改善を促した。
得られた効果	データで示しながら生徒に説明することで、説得力をもって学習習慣の改善に意識を向けさせることができた。 また、普段の授業の取組と、考査における評価が一体となるように考査の問題を改めて見直すことができた。
利用したシステム名	定期考査採点・分析システム 統合型学習支援サービス(Teams)
利用した機能	Teacher's Eye（デジタル採点した結果を集計・分析する機能）＞全体得点分布 Insights
利用した機能の画面	 

本事例の成果

定期考査採点・分析システムの Teacher's Eye を活用することで蓄積される様々なデータを掛け合わせて分析することで、定期考査の得点率の向上に「課題の提出」や「小テストの振り返り」などへの取組姿勢により理解度が向上している要因をデータから明らかにすることができた。
また、その分析結果とともにエビデンスに基づく学習指導を行うことで、生徒に対して効果的で説得力のある指導を行うことが可能となる。

複数システムなど　統合型校務支援システム / 統合型学習支援サービス / Excel

生徒指導（学習）・進路指導　生徒指導（生活）・保健室業務

データ活用場面（教科会等）	データ分析研修会を実施して過去の模擬試験の結果を分析・共有し、文理選択の指導方法を検討した。
データから読み取ることができた事柄	過去の生徒の評定平均と模試の平均偏差値をクロス分析することで、文系生徒より理系生徒の方が評定平均と模試の平均偏差値に正の相関がより強くあることが分かった。 理系科目の性質上、理解が不十分だと問題が完答できないことが多いので、学校での学習についての理解度と模擬試験での得点に相関があると考察した。
指導改善例	生徒が文理選択をする際のアドバイスとして、活用した。 特に、理系を希望する生徒には、自分の評定平均から学校での学習内容の理解度を把握して文理選択をするようにアドバイスを行った。
得られた効果	文理選択の際に、データを基により適切な助言や学習指導を行えるようになった。
利用したシステム名	統合型校務支援システム、統合型学習支援サービス(Teams)、Excel
利用した機能	統合型校務支援システム「評定平均一覧」、Benesseの模試分析システム「Fineシステム」の情報を統合型学習支援サービスのExcelで統合
利用した機能の画面	文系の生徒の評定平均と模試の偏差値平均（3年生）  相関係数　0.528595 理系の生徒の評定平均と模試の偏差値平均(3年生)  相関係数　0.7329524

本事例の成果

過去の生徒のデータを分析することで、生徒の評定平均と模試の平均偏差値の相関傾向を把握することができた。その分析結果を基に、これから大学受験に向けた文理選択を行う生徒に対して、データに基づいたより適切なアドバイスを行えるようになった。

都立小台橋高等学校

① データ活用を組織的な取組とするための校内体制について

データ活用を推進するための体制

●教育情報部主任をリーダーとして、以下のような管理・活用推進体制を構築し、研究指定事業に取り組んだ。

	統合型学習支援システム（O365）	定期考査採点・分析システム	統合型校務支援システム
統括	教育情報部主任		
管理 発信・集約	教育情報部 (ICT 支援員)	教務部・教育情報部	教務部
活用推進	教職員全員		教職員全員

●各管理部門が情報を発信、集約し、教育情報部主任が状況を把握する。毎日定例で実施されている打ち合わせ及び職員会議などで周知を行った。

成 果

●学校全体の取組として、データ活用の利便性を共有し、全教職員に広めることができた。特に、自校で独自に作成した履修アラート（発展版）と保健室来校データ（発展版）の２点については、本校の教育活動に欠かすことができないものとなっている。

課 題

●履修アラート（発展版）と保健室来校データ（発展版）で活用しているExcel のメンテナンスは教員個人の知識に依存する部分が大きい。知識やスキルの伝達は各管理部門内で行われているが、課題の解消にはもう少し時間がかかる見込みである。

データ活用に関する校内研修等の取組

●指定事業全体に関する研修
・TOKYO デジタルリーディングハイスクール研究指定事業の全体像に関する研修（4 月）
・教育ダッシュボード導入に伴う Teams 内チーム構成の変更に関する研修（7 月）
・教育ダッシュボード導入について（12 月）
「操作方法（ダッシュボードの閲覧方法）」や「俯瞰できるデータは何か」などを周知

●操作方法に関する研修
・統合型校務支援システムへの入力方法に関する周知（4 月・6 月・9 月・12 月）
・教育ダッシュボード導入について（12 月）

●データ活用に関する研修
・要配慮生徒情報に関する情報共有（4 月・5 月・9 月・1 月）
・校務ダッシュボードの活用に関する研修（5 月・7 月）
・教育ダッシュボード導入について（12 月）

＊昨年度より継続されており、利便性が共有され校内での運用が根付いている以下の２点については「研修」の形をとらず「簡単な周知」に留めた。
・履修アラート（発展版）
・欠席、遅刻連絡システム

●定期考査採点・分析システムの活用
国語科において「各教職員の個人的な経験に基づいた分析」ではなく、定期考査採点・分析システムを活用した「客観的な指標に基づいた分析」を基に議論を進めた。

データの利活用に関する校外への波及

●チャレンジスクール情報交換会（データの利活用）における活用事例の検討
昼夜間定時制・単位制・総合学科という特色ある環境におけるデータの利活用は、全日制普通科の都立高等学校とは異なる部分が多いという仮説の下、チャレンジスクールならではの利活用を模索するために「チャレンジスクール情報交換会（データの利活用）」を開催した。

〈チャレンジスクール情報交換会の概要〉

1 目的
生徒の様々な情報が統合型校務支援システム（C4th）に蓄積されている。これらの情報から得られる同一指標で作成された統計データをチャレンジスクール間で比較検討し、各校の教育活動の質の向上を図る。

2 日時
令和5年11月13日（月）午後4時から午後4時30分まで

3 実施方法
（1）Teamsによるオンライン会議
（2）ホスト役は小台橋高等学校ICTリーダーとする。
（3）参加者は各チャレンジスクールのICTリーダーを原則とし、各校で自由に判断してよい。全体で30分程度の会議を予定

4 内容
（1）チャレンジスクール間でC4th上の「出席率のグラフ」を集約し、各校の現状を互いに把握する。
（2）各校の出席率向上に向けた取組を共有し、自校の教育活動に還元する。
（3）欠席者への情報伝達についての工夫や取組を共有し、自校の教育活動に還元する。

5 活用したデータ

各校の出席率のグラフ



❷ データを基に教員間で話合いを実施した内容

会議等	教員間の話合いで活用したシステム・データ	データから読み取ることができた事柄	指導改善事例	効果（指導の振返り）
研修職員会議（生徒情報の共有）	統合型校務支援システム 生徒管理－生徒情報登録－要配慮生徒情報	配慮が必要となる新入生に対しての基本的対応を知ることができた。 ※中学校からの引継ぎ事項や、教育相談部が各中学校に聞き取りした内容が統合型校務支援システムC4th内に取り込まれている。	画一的な指導ではなく、個々の状況に応じたきめ細やかな生徒支援を実現することができた。	配慮が必要となる新入生が明らかとなるため、生徒本人や保護者との無用なトラブルを回避することができる。 ペーパーレスのため情報の紛失が無く、いつでも情報にアプローチできるため、以前よりもきめ細かな指導を行うことができる。
教育相談委員会	校務ダッシュボード（保健室来室データ）のさらなる利活用を検討し自校で作成した「保健室来校データ（発展版）」	学校に登校しているが授業へ参加しておらず、保健室登校が主となっている生徒が明らかとなった。	校内別室指導の候補者選定の基礎資料として活用した。	◆ほけんしつ連絡カード 今まで手書きであった「保健室来室記録」のデータ化により、担任や授業担当者との情報共有が円滑になり、精度の高い生徒支援が期待される。 ◆保健室個人カルテ 一人一人の来室履歴が閲覧可能となった。勤務時間帯の異なる養護教諭2名体制の本校において、情報共有は不可欠であり、スムーズな連携の一助となっている。 業務効率化という面において、働き方改革の実現が期待できる。
職員会議企画調整会議 学校運営連絡協議会	統合型校務支援システム 校務ダッシュボード（出席率）	ゴールデンウイーク明けの出席率減少を食い止めることができれば、通年の出席率向上が期待できる。 通常時（授業期間）における出席率の最低ラインが65％～70％であること。	ゴールデンウイーク明けの出席率向上のために、健康観察システム「都立学校コンディションレポート」の利活用期間をゴールデンウイーク明けにした。（教員の直観ではなく、データに基づいて利活用期間を設定した） 残念ながら昨年度の出席率を維持することができなかったが、「データに基づいた客観的な指標による学校運営」を実現できた。	昨年度の出席率変化のグラフを基に、出席率向上の手立てを考えることができた。 他チャレンジスクールの出席率変化のグラフを集め、成功事例について情報交換会を実施した。
ホームルーム担任 教科担当者の日々の確認 保護者連絡をする際の根拠資料	校務ダッシュボード（履修アラート）のさらなる利活用を検討し自校で作成した「履修アラート（発展版）」	全体として不登校傾向であるが、特定の曜日は出席できている生徒がいる。 未履修になりそうな科目を一覧で把握することができる。	出席できている曜日があることを褒め、生徒の学校へ来る意欲を向上させることができた。 出席状況を保護者や生徒本人に伝えることで、未履修への危機意識から学校への登校回数が増え、不登校の状況に改善が見られた。	生徒本人や保護者に対するきめ細かな情報提供により、家庭と学校との信頼関係が深まった。 チャレンジスクールとして最も重要な「家庭と協力しながらの生徒支援」の実現が期待される。
各教員の日々の確認、年次会	統合型学習支援システム Insights	教職員が「生徒に確認してほしい」と投稿したファイルを、チームに登録されているメンバーのうち、何人の生徒が閲覧したかを把握した。	ファイル未確認の生徒に向けて声掛けを行った。	SHRやHRにおける伝達事項について生徒（欠席者含む）への確実な周知が実施できた。
教科会 生徒へのテスト返却時	リアテンダント 成績個票	当該教科（科目）における生徒のウィークポイントを把握した。	復習すべき箇所を明確に指示出しすることができた。	一人一人の状況に応じて復習箇所を提示することにより、個別最適な学びの実現をすることができた。

❸ 本事業の取組についての成果と課題

成 果

組織的対応における成果

- 経験の差により教員の対応が左右されることがなくなり全ての教員で同じ対応がとれるようになった。
- 様々な課題をもつ生徒に対して組織的な対応を迅速に行うことができるようになった。
- PDCAサイクルを回すことによって、各教職員がメリットを感じつつ、データを利活用できる環境が整った。
- 履修アラート（発展版）については全教職員が有用性を実感し、統合型校務支援システムへの情報入力が習慣化した。また、内容の誤りについては担任ではなく副担任がチェックするなど、担当者任せではない、組織的対応が実現した。
- 保健室来室データ（発展版）については、今まで手書きであった「来室履歴」のデータ化により、即座に連絡カードの作成・印刷が可能となった。担任や授業担当者が円滑な情報共有を行うことで、より精度の高い生徒支援（YSWやSCとの適切な連携など）が実現した。

エビデンスベースの指導における成果

- 履修アラート（発展版）と保健室来室データ（発展版）のクロス集計により、校内別室指導対象者が明らかとなった。データに基づいたエビデンスベースの生徒支援を実現することができた。
- コンディションレポートの利活用推進期間について、昨年度の出席率の推移グラフを基に設定をした。このような活用事例を職員会議で発信することで、教職員個々人の経験とエビデンスの両輪による指導の有用性を校内で共有した。
- 『チャレンジスクール情報交換会（データの利活用について）』の開催において、同一指標で作成されたデータの比較から、自校の改善すべき点が明らかとなった。

課 題

- 定期考査採点・分析システムの活用については課題が残った。テスト結果について分析された個票の配布により個別最適な学びを実現できた一方で、特定教科（令和４年度は数学科、令和５年度は国語科）での活用に留まった。単位制総合学科であること、かつ現状２学年での教育活動のため、１クラスあたりの人数が少なく、デジタル採点のスケールメリットが浸透しなかったためである。レポートの提出等を重視し、テストを実施していない科目があることも理由である。なお、この課題については在校生が２倍となる令和７年度には解消されると考えている。

都立葛飾商業高等学校　定時制課程

① データ活用を組織的な取組とするための校内体制について

データ活用を推進するための体制

令和４年度（本校は、全学年が統合型校務支援システム(C4th)へ移行している。）

教務部とICTリーダーが中心に教育DX推進チームを組織し、教育DX推進チームのメンバーへ各種システムの積極的な利用を依頼した。ここで得られた疑問点や改善してほしい点を基に、本校の実態に即した各種システムの運用とデータ蓄積を可能とする環境を整備した。また、校内研修を継続的に実施することでシステムを利用するハードルを下げ、全教職員が不安を抱えることなく利用できるサポート体制を整えた。

令和５年度

ログデータがどのように蓄積されているか、表示されるかを校内研修で示しつつ、情報交換会・成績会議などで実際に、校務ダッシュボードやTeacher's Eyeなどを閲覧しながら、生徒の様子や今後の指導について協議・共有する場面を繰り返し設定した。また、全教職員がアクセスしてログデータから生徒に関する気づきを得られるように、データの集約を可能な限り推進した。

成 果

●チーム体制の整備とメンバーへの積極的なシステムの利用推進により、ICTリーダーだけではなく教育DX推進チームのメンバーも周囲の教職員のサポートをすることができた。教員間でサポートし合う事で、各種システムは全教職員に浸透するとともに、個別で利用方法の共有などが行われ、積極的な活用がさらに増えた。これにより、ログデータの収集・蓄積・管理に関する知見を継続して収集できるようになった。

●2ヶ月に1度のペースで実施してきた校内研修によって、システム利用への心理的ハードルが下がっただけではなく、TAIMS端末を活用した会議の増加につながり、システム内のデータを閲覧しながら各会議を行うことができた。また、各システムの活用から得られた知見を継続的に教職員へフィードバックすることで、より効率的な活用につなげることができた。

●自分以外の教職員から見た生徒の記録やデータが教科指導・生徒指導において、有効活用できることを継続してアナウンスすることで、各種データの集約を推進することができた。

●推進メンバーを中心にOffice365を活用した授業を行い、端末を利用した授業法や家庭学習などについて実践した知見を基に、教務部としてオンライン学習デーへの対応を検討・実践した。この実践を通して、生徒・教員ともに70％以上が不安なくオンライン学習を実施でき、かつ悪天候時にオンライン学習が行えるように非常時対応を見直すこともできた。

課 題

●定時制課程では生徒数が少ないため、各種システムの活用やフィードバックを通して、生徒がどのように変化・成長したのかを定量的に評価することが難しいと感じた。

●組織体制づくりやシステム環境整備に時間がかかる。

●ログデータを基にした教員による生徒へのフィードバックが一部にとどまってしまった。校内研修だけでは活用方法についての説明しかできず具体的な実践例を提示することができなかった。

●各種システムの運用・保守に関する必要な業務量及び知識量が多く、業務が個人に偏ってしまった。複数人による業務の分配と引継を適切に行うことができなかった。

●マニュアル等の整備ができず、人事異動時にすぐ参考になる簡易マニュアルがなかった。

データ活用に関する校内研修等の取組

●操作に関する研修
統合型校務支援システムの操作研修…4・7・12・3月に全体実施、その他個別に随時実施
定期考査採点・分析システムの操作方法研修…5・9月全体実施、その他個別に随時実施
統合型学習支援サービス（Office365）活用研修…個別に随時実施

●データ活用に関する研修
統合型校務支援システムの研修…4・7・12・3月に全体実施、その他個別に随時実施
定期考査採点・分析システムについて…5・9・11月に全体実施、その他個別に随時実施

② データを基に教員間で話合いを実施した内容

会議等	教員間の話合いで活用したシステム・データ	データから読み取ることができた事柄	指導改善事例	効果（指導の振返り）
学年	C4th 【履修アラート】	出席状況が良くない生徒について、欠時数が増加している科目を一覧で確認することができた。また、特定の科目に欠時数が偏っている事なども読み取れた。	本人に状況を説明し、改善方法を生徒と共に考え、実行させた。また、欠席する講座が偏る理由を聞き取った。	アラートのおかげで、早く生徒支援ができ、保護者とも早い段階から連携できた。
面談	C4th 【個人出席簿】 【出席不良講座一覧】	生徒一人一人の詳細な出席状況を把握した。遅刻よりも欠席の回数が増えている状況などが読みとれた。	生徒面談時に担当教員がデータに基づき、より詳細な状況や欠席理由を聞き取ることができた。	具体的な質問を投げかけたことで、生徒が担任には伝えていない情報を得ることができた。
教科間	リアテンダント 【クロス集計】	地歴・公民科と数学科での得点分布をグラフ化することで、生徒の学習の傾向を見取ることができた。	学習の傾向を見取ることで、生徒一人一人の学習状況に応じた指導を検討した。	生徒一人一人の学習の傾向を読み取り、生徒へ学習方法を提案するなどのフィードバックをすることができた。
情報交換会	C4th 【生徒日常所見登録】 【生徒カルテ】	様々な場面で見取った生徒の様子や行動を集約することで、生徒の現状を知ることができた。	担任が保護者やSC・YSWと連携し、生徒対応や指導に活かした。	生徒の様子や行動の原因を多角的な視点で考察し、対応を考えることができた。
成績会議	C4th 【生徒カルテ】 【ダッシュボード】	成績不振者に関する出欠状況や成績状況、全体の傾向などを見てとることができた。	教科間で生徒の様子や反応、得点を共有し、生徒への声掛けや授業改善に活かした。	広く教科間の情報を集約し、共有することで、授業改善を行うことができた。
進路情報	C4th 【進路先登録】 【進路希望合否登録】 【進路確定状況登録】	卒業年次の生徒が志望している進路や決定した進路先などを随時確認することができた。	進路状況の確認がC4thで行えるようになったことで、伝達ミスや業務の遅れが減少した。	進路希望情報を複数の教職員で共有することで組織的な対応を推進することができた。

❸ 本事業の取組についての成果と課題

成 果

●本事業に参加することで、全教職員が各種システムの利用を強く意識し、実際に利用・活用していくことができた。また、校内研修によるサポートと教員同士による操作・活用方法の共有がシステムを利用するハードルを下げ、急速な普及へつながった。

●統合型校務支援システム（C4th）では、１年目から「１日ごとの出欠登録」を徹底して行うことで、「日々利用すること」を全教職員に意識してもらうことができた。また、常に最新の生徒情報（特に出欠・保健情報など）を確認でき、かつ履歴が残るため、情報入力の失念防止や出席簿の廃止につなげることができた。

C4thの利用を開始して１年目後半から２年目にかけては、生徒に関するさまざまな情報を集約することでデータベースとしての価値を高められた。また、C4thを閲覧しながら情報交換会や成績会議などを実施することにより、教員の記憶や感覚だけではなく、データに基づいた視点から対応や指導方法を考えるきっかけを作ることができた。

●定期考査採点・分析システムでは、主要教科の利用開始時期を設定しつつ、先行利用する教科には積極的に利用してもらうことで、利便性や問題点を早期に明らかにできた。また、先行利用している教員から周囲の教員へ活用方法や不便な点の解消方法などを共有することが普及に大きく貢献し、全教科における利用実績をあげることができた。

●統合型学習支援サービス（Office365）を活用した授業を1・2学年中心に行い、端末を利用した授業方法や家庭学習などについて知見を重ね、課題の配信・回収や授業内での共同編集作業でOffice365を利用することで生徒の学習過程や学習状況を把握できた。特に、OneNote・Forms・Teamsの活用が目立った。さらに、Insightsにより生徒のアクティブ時間を確認することで、生徒の家庭学習や生活リズムへのアドバイスにつなげることができた。

また、オンライン学習デーの実施を通して、生徒・教員ともにリモート学習について７割以上から肯定的な意見を集めることができた。これを踏まえ、台風等の悪天候時におけるリモート学習のガイドラインを策定することもできた。

課 題

●定時制課程では生徒数が少ないため、生徒状況の把握が容易である。そのため校務ダッシュボードに頼ることが少なく、校務ダッシュボードのデータを基にした生徒への指導は一部にとどまってしまった。

●組織体制づくりやシステム環境整備に時間がかかる。また、実技教科や商業科などの専門教科では活用に工夫が必要であった。

●統合型学習支援サービスを活用した学習指導とともに観点別学習状況の評価をどのように紐づけていくか、指導と評価の一体化を図る必要がある。

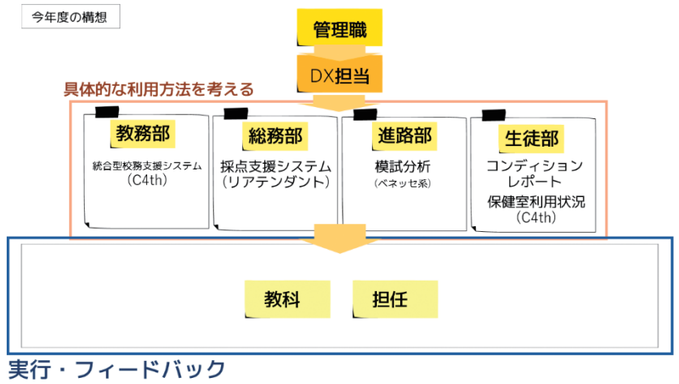
●教科においても統合型学習支援サービスを中心に多くの実践事例があったが、教員が1人しかいない教科については、教員間の話し合いによる分析・協議等へ発展させることが難しかった。

都立向丘高等学校

❶ データ活用を組織的な取組とするための校内体制について

データ活用を推進するための体制

教育DX推進を担当するコンピューター委員会のメンバーを「定期考査採点・分析システム」「統合型校務支援システム」「模試分析」「コンディションレポート・保健室利用」の４つのチームに分け、それぞれについてチーフを設定し、校内研修や発表のまとめを行った。
チームはそれぞれ総務部、教務部、進路部からメンバーを構成し、各分掌でのデータ活用の取組を推進した。委員会で共有した内容を分掌会で共有し、最終的に職員会議にて周知徹底した。



成 果

●各システムの情報を活用したペーパーレスの職員会議・成績会議が実施できた。

●統合型校務支援システムを利用した出席管理の電子化により、担任業務及び教科担当業務の効率化を図ることができた。

●コンピューター委員会から分掌、分掌から各教科に事例や機能などを共有する道筋を作ることで、以前よりも周知が徹底できるようになった。

課 題

●定期考査、評定平均、模試のデータを一元的に分析できるシステムがない。

●データ利活用について周知し広めていく上で、具体的なデータ活用の方法とそれによって得られるメリットを明確にする必要がある。また、取り組みやすいようにスモールステップで始めていく必要がある。

データ活用に関する校内研修等の取組

●ペーパーレス化した職員会議後など個々の教員が端末を起動している環境を利用して、「体験会」と称して短時間で「定期考査採点・分析システム」「統合型校務支援システム」「統合型学習支援サービス」の中から機能を絞って紹介し、その場で体験する機会を設けた。

●統合型校務支援システム校務ダッシュボードの活用方法について…5月

●定期考査採点・分析システム（Teacher's Eye）の活用方法について…6月

●成績会議におけるデータの分析会…7月、12月

❷ データを基に教員間で話合いを実施した内容

会議等	教員間の話合いで活用したシステム・データ	データから読み取ることができた事柄	指導改善事例	効果（指導の振返り）
"Forms 小テストによる小単元における生徒の理解度の把握"	小テスト結果、統合型学習支援サービス 、Forms（クイズ）	生徒の勘違いしやすい箇所や間違いを把握した。	授業始めの小テストの結果をリアルタイムに把握し、生徒の記憶が新しいうちに前回の授業の復習をした。	小テストの電子化により、生徒の苦手個所を授業時間内に把握・焦点化してフィードバックできた。また、複数の教員間でデータの共有が可能となり、組織的な授業改善が期待される。
"職員会議における履修要件や単位習得要件と生徒の欠時状況の確認"	出欠席・遅刻、統合型校務支援システム、校務ダッシュボード「履修アラート」	1学期から既に欠時が多く単位の修得や履修に影響しそうな生徒を把握した。	注視が必要な生徒に、教科担当やHR担任からの指導や助言を行った。	教科やHRの欠時がリアルタイムに確認できるため、HR担任が生徒指導を容易に行えるようになった。また、学校全体で欠時や修得情報が確認できるので、個々の教員の見落としやミスの防止が期待される。
"模擬試験と定期考査、評点平均の相関性"	模擬試験と定期考査結果、評点平均、統合型学習支援サービス、Excel	文系と理系科目で相関性に違いがある可能性が見られた。理系の生徒の方が文系生徒に比べ評定平均と模試の平均偏差値に強い正の相関がある。	生徒の文理選択の場面で学校の評定と模試の結果がしっかり連動していることを伝えた。特に理系は相関が強いことを伝えた。	学校の成績を基に、早い段階で文理選択の指導ができるようになる。（数学Ⅲなど理系科目を履修することの意思確認等）
"教科主任会議、成績会議における教科間の評定平均の違い"	統合型校務支援システムC4thの科目別評定平均度数分布表	教科、科目ごとの評定平均のばらつきがみられた。	学校内で評定平均を一定の範囲で調整できるよう、教科主任会議で合意を取った。	定期考査や課題、レポート、学習活動の評価などに偏りがないようにすることで、生徒たちの活動を正当に評価し、学校内で統一した基準で評価を行うことができた。

❸ 本事業の取組についての成果と課題

成 果

- ●職員会議にて各システムの役立つ機能を紹介したことにより、教員による各システムの分析での利用が広まった。
- ●コンピューター委員会から分掌、分掌から各教科に事例や機能などを共有する道筋を作ることで、各教員にデータの活用が浸透した。
- ●成績の1、2学期の合算成績を統合型校務支援システムで自動計算できるため、通年の成績の見通しをもちやすくなった。
- ●模擬試験と定期考査素点、評点平均のデータを一元的に分析しその相関関係を確認することができた。

課 題

- ●「定期考査採点・分析システム」の採点機能は広く利用されているが、分析機能は充分に広まっていない。
- ●定期考査、評定平均、模試のデータを一元的に分析できるシステムがない。
- ●Teacher's Eyeの個票レイアウトの自由度が低く使いづらい。また、紙媒体での返却になるため、ペーパーレス化の妨げになる。

都立浅草高等学校

❶ データ活用を組織的な取組とするための校内体制について

データ活用を推進するための体制

ICTリーダーが中心となって、統合型学習支援サービス（O365）、定期考査採点・分析システム、統合型校務支援システムの３つを先行的に運用・活用した。
統合型学習支援サービス（O365）と定期考査採点・分析システムは、各教科で利活用を検討した。統合型校務支援システムについては、教務部と学年とが連携し、利活用方法を検討した。

成 果

- ●ICTリーダーを中心に、校務ダッシュボードや定期考査採点・分析システムの採点結果を活用したエビデンスベースの指導について具体例を示すことができた。
- ●各教科での定期考査採点・分析システムの活用が広まった。
- ●生徒カルテを活用し、教育相談委員会等のペーパーレス化が進んだ。

課 題

- ●単位制高等学校という学校の特性上、履修生徒が講座によって異なる為クロス集計等の活用が進まず、定期考査採点・分析システムは業務の効率化のみに活用が絞られた。

データ活用に関する校内研修等の取組

- ●Teamsと定期考査採点・分析システム活用研修…適宜学年や分掌、教科内で実施

❷ データを基に教員間で話合いを実施した内容

会議等	教員間の話合いで活用したシステム・データ	データから読み取ることができた事柄	指導改善事例	効果（指導の振返り）
教科担当者打合せ（理科）	定期考査採点・分析システムの定期考査、小テストにおける小問ごとの正答率を共有し、生徒の学習状況を把握した。	知識・理解を問う問題と比較して、計算を必要とする問題の正答率が著しく低いという結果から、知識・理解は十分であるが、単純な計算力で躓いているということが明らかになった。	演習問題の解説では、計算についてもその方法を丁寧に説明するようにした。	復習課題で同様の計算を繰り返すことで苦手意識を払しょくすることができた。
企画調整会議	校務ダッシュボードの出欠グラフ、履修アラート、成績情報、時間割、生徒カルテを活用して、生徒情報を共有し、個に応じた生徒指導の方法を協議した。	欠席情報から連休明けの欠席が多いことが明らかになった。	生徒への声掛けや、連休明けに朝登校できていない生徒へ連絡することで生徒の生活習慣の改善を図った。	担任の感覚を基に生徒指導を行っていたが、確かな情報に基づいて指導をすることで、指導の効果が高まることを確認できた。

❸ 本事業の取組についての成果と課題

成 果

- ●定期考査採点・分析システムの利用による業務の効率化・授業改善の実践
- ●統合型校務支援システムC4thへの生徒カルテの入力による、生徒情報の標準化と共有

課 題

- ●定期考査採点・分析システムのTeacher's Eye等の分析機能の活用
- ●Teamsの活用に教員間で得意不得意がある。

都立三田高等学校

❶ データ活用を組織的な取組とするための校内体制について

データ活用を推進するための体制

●校内にDX推進委員会（各教科および各分掌から１名以上）を組織し、データ利活用を推進した。

●定期考査採点・分析システムを普及させるため、デジタルサポーターを活用して研修会を行った。

●2学期末には、各教科会にてデータ利活用を議題に取り上げ、話し合いを実施した。

成 果

●全教員が定期考査採点・分析システムを使用した。

●定期考査後に各設問の正答率を生徒に提供する等、指導改善や生徒へのデータ返却方法を検討・実践した。

課 題

●選択授業など生徒数が少ない講座では、定期考査採点・分析システムのメリットが少ない。

●統合型校務支援システムについては、履修アラート以外の機能の活用方法を検討している。

データ活用に関する校内研修等の取組

●DX推進委員会でデータを基に指導改善方法を検討する会議を複数回実施した。

●デジタルサポーターによる定期考査採点・分析システムの研修を令和５年度に３回実施した（内、分析機能について１回）。

❷ データを基に教員間で話合いを実施した内容

会議等	教員間の話合いで活用したシステム・データ	データから読み取ることができた事柄	指導改善事例	効果（指導の振返り）
教科会（国語科）	定期考査採点・分析システム 集計分析・得点率一覧機能	選択問題に比べて記述問題で正答率が低い。	自らの言葉でアウトプットする機会を授業で多く設定する。また、定期考査で継続的に記述問題を出題する。	担当者間での情報共有により適切な指導改善につなげることができた。
教科会（数学科）	定期考査採点・分析システム 集計分析機能	数学の基本的内容のうち、正答率が低い問題をピックアップすることができた。①通る3点の座標から2次関数を求める問題②2つの関数が接する条件から係数を求める問題③実数解の配置に関する問題④生活に関連する2次不等式の問題⑤測量の問題、の5つの正答率が低かった。	正答率が低い原因は①ｘ軸との共有点の座標から2次関数を求める発想が無い②2つの図形の共有点が連立方程式の実数解であることへの理解不足③2次関数の軸が複雑な形である場合の計算力不足④連立不等式の計算力不足⑤三角関数に関する基礎的な計算力不足と考えられる。分析結果を生徒へ共有し、授業や課題で重点的に演習した。	クラス間の正答率の差、理解度の差を把握することで、理解度に応じて問題演習を実施することができた。
教科会（理科）	定期考査採点・分析システム 集計分析・得点率一覧機能	化学の授業内で小テストを実施したところ、鉛蓄電池の量的関係に関する問題、電気分解における量的関係の計算問題の正答率が低いことが分かった。各電極での反応式を書かせる問題の正答率は比較的高かったことから、反応式の係数比から電子の物質量や体積を求めることへの理解不足、それを行えるだけの計算力がまだ定着していないことが考えられた。	分析結果を生徒に共有し、正答率が低かった問題について重点的に解説を行った。さらに正答率が50％を下回った問題をピックアップした演習プリントを作成し、授業内で演習を行った。また、授業で問題の解説をする際は計算過程を丁寧に説明するよう指導を改善した。	生徒のつまずいているポイントや間違えやすい箇所を把握することで教員の授業改善につながった。生徒にとっても自分たちの弱みが自覚でき、それぞれの弱みに応じて重点的に演習することができた。その結果2学期の中間考査では、電気分解の量的関係の問題の正答率が上昇した。また、知識・技能などの基本的な内容についても得点率が上昇した。

❸ 本事業の取組についての成果と課題

成 果

●定期考査採点・分析システムの活用によって、多くの教員に観点別学習状況の評価について意識付けをすることができた。作問の際に、観点について話合いがもたれるようになった。

●統合型校務支援システムの導入によって、担当教科だけでなく他の教科の状況を見ることができるようになり、情報が共有しやすくなった。

課 題

●定期考査採点・分析システムにより、分析は容易になったが、Teacher's Eyeの個票は印刷して渡す必要があり、部分的にアナログ作業が増えてしまっている。

都立八潮高等学校

❶ データ活用を組織的な取組とするための校内体制について

データ活用を推進するための体制

ICTリーダーを中心としたDX推進委員会を組織した。

成 果

●定期考査採点・分析システムの使用率が向上し、全教員が定期考査採点・分析システムを使用して採点をすることが日常的になった。

●教員間での各システムの使用方法を教え合い、苦手な教員をフォローする空気が醸成されている。

課 題

●デジタル採点は浸透したが、採点結果の分析については、現状は一部の教員のみに留まっている。

●教科ごとにDXチームを組織したが、社会科や理科など科目ごとに特徴が異なる教科は、教科内での分析会議等を行いにくい。

データ活用に関する校内研修等の取組

●教科ごとに組織したDXチームの会議では、統合型校務支援システムと定期考査採点・分析システムの各機能の特徴を理解し、運用方法について検討を行った。

❷ データを基に教員間で話合いを実施した内容

会議等	教員間の話合いで活用したシステム・データ	データから読み取ることができた事柄	指導改善事例	効果（指導の振返り）
国語科会	定期考査採点・分析システム テストデータ 観点別	定期考査では、思考・判断・表現の観点で各クラスの得点率にばらつきがあった。	考査返却時に、基本事項の再確認を行った。また、定期的に基本事項の確認テストを行い、継続的に基本事項の定着度を確認した。	単元の内容を開始する前に、科目の担当者間で単元の進め方だけでなく、知識・技能に関する設問や定期考査で問いたい項目について十分な協議をした。生徒の授業評価アンケートにおいて授業に対する満足度が向上した。
数学①授業者のみ	統合型学習支援サービス（Teams）Insights	小テストごとの平均成績や課題の取組状況を確認した。	小テストの点数や定期考査の振り返り状況から個別に生徒へアドバイスを行った。課題の提出状況、各課題の得点を確認し、未提出者への声掛けを行った。	小テストと定期考査で得点率が低かった分野について、考査後に解説をし、振り返りとして確認テストを実施した。確認テストでは、定期考査よりも得点率が高くなった。
数学②授業者のみ	定期考査採点・分析システム テストデータ 正誤一覧	定期考査では、基本的な問題で誤答が多くあり基本的な事柄が定着できていなかった。また、点数が高い生徒の中にも応用力を問う問題では誤答が見られた。	考査返却時に、基本事項の再確認を行った。また、定期的に基本事項の確認テストを行い、基本事項の定着度を確認した。さらに、授業内でチャレンジ問題も用意し、応用力を身に付けられるようにした。	基礎クラスでは数学を苦手とする生徒が多い中、小問ごとの分析をすることで生徒の理解度を詳細に把握することができ、理解度に応じた指導を行うことができた。生徒一人一人の学習状況を把握しながら、指導方法や指導技術を磨くことができるようになると感じた。
地歴公民科目会議	定期考査採点・分析システム テストデータ 観点別一覧	定期考査では、知識・技能を問う問題の正答率は向上したが、思考力・判断力を問う問題の正答率が低かった。	授業内で、生徒に発問する機会を増やし、思考力・判断力を高めさせる授業を行うようにした。テスト前に、思考力・判断力を問う問題演習を行うようにした。	授業での問題演習では、すぐに正答を示すのではなく、ヒントを提示して生徒自身が考え答える場面を増やした。また、知識・技能の問題では、複数の選択肢の中から正しい答えを生徒に選択させるようにした。その結果、定期考査で知識・技能などの基本的な内容について得点率が上昇した。
化学・地学基礎科会	定期考査採点・分析システム テストデータ 正誤一覧	記述式の設問に対し、解答を完全に断念した生徒が多く、取り組んだ生徒についても記述内容が不十分な答案が多くあった。	生徒が説明をする機会を多くなるように、授業内での発問の仕方を工夫した。	生徒が説明をするように発問を工夫することで、徐々に論理的に解答する習慣ができた。

❸ 本事業の取組についての成果と課題

成 果

●統合型校務支援システムや定期考査採点・分析システム等のデジタル機器について、日常的な使用が定着した。まだ一部の教員ではあるが、定期考査採点・分析システムでの分析を作問改善や個別指導に活用することができた。

課 題

●システムの不具合等に対して、校内の運用を変更するなどして使用している面があった。システム改修や校内ルール等が整備されるとさらに活用が拡大できる。

都立本所高等学校

① データ活用を組織的な取組とするための校内体制について

データ活用を推進するための体制

●実施内容の検討等…学力向上委員会（各教科1名）を中心にデータの活用方法を検討した。

●研修等…校長、副校長、情報科主幹教諭で計画、実施した。

●データの収集・活用…各教科で実施した。

成 果

●研修や職員会議での周知を通して、統合型校務支援システムや定期考査採点・分析システムの活用が全体に定着した。

●蓄積したデータを使って欠席等の情報を教員間で共有したり、生徒にいち早く伝えたりできるようになった。

課 題

●統合型校務支援システムにおいて、クラス担任と教科担当で互いにデータを上書きしてしまうことがあった。
運用ルールを周知徹底することでデータを修正することを少なくする必要がある。

データ活用に関する校内研修等の取組

●統合型校務支援システム「C4th」の使用、活用方法に関する研修を年度当初実施

●定期考査採点・分析システムの使用方法・活用方法に関する研修会を学期に一度実施

●授業等で使用するICT機器の使用方法に関する研修会を学期に一度実施

●定期考査、外部模試などのデータを活用した検討会を学期に一度実施

●各教科の取り組む状況を学力向上委員会で共有して、幅広い情報共有を行う。

●学期に1回の指導連絡会でのデータの活用

② データを基に教員間で話合いを実施した内容

会議等	教員間の話合いで活用したシステム・データ	データから読み取ることができた事柄	指導改善事例	効果（指導の振返り）
教科会	定期考査採点・分析システム観点別得点集計等	考査の観点別の得点から生徒の不得意分野を把握した。	考査のデータを基にした学習改善、観点ごとに学習状況を分析して指導改善案を検討した。	生徒の学習状況に応じて学習方法等について指導することができた。
教科会	体力測定の結果、定期考査の素点	体力と学習のデータを関連付けることで体力と学習の相関関係を確認した。	体力向上のための基礎トレーニングの導入	体力に関するデータの推移等を可視化することで、生徒自身が体力向上のための目標設定ができた。 体力と学習の相関関係から、相互作用によるそれぞれの向上が考えられる。今後、統合型校務支援システム「C4th」の保健などのデータと関連づけることで教育相談等に活用が期待される。

③ 本事業の取組についての成果と課題

成 果

●統合型校務支援システムの活用が定着し、成績情報や出欠情報を把握するための作業が減ったほか、生徒に対してより迅速にデータに基づいて指導・支援できるようになった。また、成績等も簡単に確認できるため進路指導にも活用するようになった。教員がメリットを実感することで活用が定着した。さらに、教務担当がデータ入力について周知をすることで、出欠状況などのデータ入力を習慣化することができた。

●定期考査採点・分析システムにおいて、校内研修を実施することで、活用率が80％程度に上昇し、各教科で活用するようになった。

課 題

●各システムを使用することで様々なデータが蓄積され活用が開始されてきたが、組織的なデータ分析についてはこれからとなる。教員がさらにメリットを感じられるような周知や取組が必要になる。

●生徒へのフィードバックが紙媒体となるため、印刷・配布する紙の量が増えた。それに伴いヒューマンエラーの起こらない仕組み作りが課題となる。

●Classi・スタディサプリ・ロイロノート等を導入しており、既に活用が軌道に乗っているため、統合型学習支援サービスのみの活用に切り替えることが難しい。

都立三宅高等学校

① データ活用を組織的な取組とするための校内体制について

データ活用を推進するための体制

●基本的な定期考査採点・分析システム、統合型校務支援システムの運用は教務部が担いながら、学習履歴や校務データ等の利活用の方法についてICTリーダーがデジタルサポーター（ICT支援員）と協力しながら研究し、推進した。

成 果

●定期考査採点・分析システム（リアテンダント）
・定期考査採点・分析システムの利用やデータの活用方法について研究した。

●統合型校務支援システム（C4th）
・全校的に統合型校務支援システムを使用して、出欠管理や成績処理を円滑に行った。
・学年会で校務ダッシュボードを利用し、生徒の考査素点・欠時数等を参照しながら情報共有を行った。特に欠席の多い生徒に対しては注意喚起を行い、出席率向上に向けた指導を実施した。その際、生活指導部や養護教諭との連携を図った。

●統合型学習支援サービス（Teams）
・多くの教員が統合型学習支援サービスを活用した授業・特別活動・部活動指導を行った。
・「オンラインウィーク」として Teams の会議機能を活用した遠隔授業を行う週を設け、実践した。

●各システムの基本的な機能と操作および活用方法を周知するため、２学期の職員会議にて以下の A4サイズ1枚のチラシを配布し説明した。
・定期考査採点・分析システム「正誤一覧（集計分析）」、「優先復習問題一覧（Teacher's Eye）」
・統合型校務支援システム「校務ダッシュボード」、「履修アラート」
・統合型学習支援サービス「デジタルアクティビティ（Insights）」、「Forms クイズ進行状況確認（Insights）」

課 題

●教員や教科によって各システムの活用に差が出ている。

●統合型校務支援システムへの保健室利用状況等の入力が十分に進んでいない。

●Teamsの課題機能はほぼ全ての教員が活用していたが、Insightsの機能を知っている教員はわずかだった。

●職員会議でシステム活用推進のためにチラシを配布した。チラシの配布前後で教員向けアンケートを実施し、各システムの教員の利用状況についての推移を確認した。しかし、利用率はあまり上昇しなかった。操作方法や有用性の伝え方にさらなる工夫が必要と思われる。

データ活用に関する校内研修等の取組

●令和５年度は全体研修を行わず、各教員が使いたいシステムに合わせて個別研修を実施した。

●2学期の職員会議で以下の内容のチラシを配布して各機能について説明を行った。
・定期考査採点・分析システム（正誤一覧、優先復習問題）
・統合型校務支援システム（校務ダッシュボード、履修アラート）
・統合型学習支援サービス（Insights による課題管理、デジタルアクティビティ）

●ICT支援員より実施を希望する研修について教員にアンケートを取り、希望の多かった以下の研修を２学期～冬季休業にかけて実施した。
・Kahoot!
・Microsoft Excel
・Microsoft Sway
・Microsoft OneNote および Class Notebook

② データを基に教員間で話合いを実施した内容

会議等	教員間の話合いで活用したシステム・データ	データから読み取ることができた事柄	指導改善事例	効果（指導の振返り）
教科会（地歴公民科）	Excel、統合型学習支援サービス（Teams）の課題機能・Insights機能	思考力・判断力・表現力を確認するため5点満点の記述問題をExcelシートで作成しTeams課題機能で生徒に配布した。Insights機能で提出状況や点数統計を確認した。	提出状況が芳しくない生徒について、締切り前に声がけをして提出を促した。	提出された課題を採点して返却したところ、Insights機能で未提出の課題や平均点が可視化できたため、課題の管理がしやすくなった。
教科会（地歴公民科）	定期考査採点・分析システム（リアテンダント）の集計一覧「設問別グラフ」	単元によって正答率にばらつきがみられた。特定の内容について、学習内容が定着していないことが分かった。	授業内での問題演習や確認テストを行い、その場で理解度を測れるようにした。考査で正答率が低かった範囲については、優先的に復習するように指導した。	授業中の発問では生徒の受け答えもよく、おおむね理解できていると考えていたが、学習内容が定着しきれていない分野を把握することができた。教員の思い込みではなく、実際の解答状況をデータで確認できるため、より生徒の理解度に合わせた指導ができた。
進路指導部会	学習管理表（考査２週間前からの各科目の学習時間等をExcelシートに入力）、統合型学習支援サービス（Teams）	考査２週間前に各科目の目標点などを生徒が自ら設定する。生徒に考査まで毎日各教科の学習時間をTeams内にある専用のExcelシートに記入させ、進路指導部が確認した。	各生徒の学習時間や素点等の結果をグラフとして提示し、定期考査への向き合い方について振り返らせた。	学習時間が長いのに考査での得点が低い生徒には勉強方法の工夫を行うなど一人一人にあった支援を行うことができた。

③ 本事業の取組についての成果と課題

成 果

●各システムの活用について本校の状況に即した形でステップアップすることができた。

●統合型校務支援システム（C4th）の校務ダッシュボード機能により教員間で情報共有が容易になった。

●Teamsのチームにデジタルサポーターと管理職を登録したことで、円滑にデータ利活用を促進することができた。1講座１チームの運用となったため課題が出しやすくなった。

●統合型学習支援サービスを活用することにより、確認テストの採点を簡略化することができるため、授業内で理解度確認テストの採点ができるようになった。

課 題

●小規模校ゆえにICTの強みであるスケール・メリットを活かすことができず、機能によってはICT導入のインセンティブが働かなかった。特に定期考査採点・分析システムについては手採点では得られないメリットを教員が感じることが必要である。

●教員間でICTの活用に差がある。苦手な教員でも取り組める事例の共有が必要である。

●生徒に貸与しているICT端末（Arrows Tab）のスペック等が原因で、統合型学習支援サービス（特にTeams）の作業が止まりやすく、思った通りの授業が行えないことがあった。

都立八丈高等学校

① データ活用を組織的な取組とするための校内体制について

データ活用を推進するための体制

教務部及びITチームが主体となり、教科主任会議や職員研修連絡会を通して、各システムの操作やデータを活用した生徒の学力分析を行う体制を整えた。統合型学習支援サービス（O365）、統合型校務支援システム（C4th）及び定期考査採点・分析システム（リアテンダント）の研修会を意図的・組織的に実施し、学校全体でデータ活用を活かした教育を実施できる校内体制を構築した。

成 果

組織的な取組

- 教科主任会で各教科主任へ連絡し、教科主任からそれぞれの担当教員へ普及を図る体制を整備したことで、組織的な体制を築くことができた。
- 職員研修連絡会で全体周知を図ることで、学校全体で教育DXを推進することができた。

統合型校務支援システム

- 生徒に対しての日々の気づきを「日常所見」に登録し、校務ダッシュボードの「生徒カルテ」を確認することで、生徒の日常所見を全教員で迅速に把握できるようになった。
- 「要配慮生徒」の情報を登録することで、学年会や職員研修会の場で情報共有することが可能になった。

定期考査採点・分析システム

- 定期考査採点・分析システムを使用することで、生徒が苦手な部分を客観的な指標に基づいた分析を通して、エビデンスベースの指導ができるようになった。
- 定期考査の問題を見直すことで、指導内容や指導方法を再考するきっかけになった。

統合型学習支援システム

- Insights機能によって、課題に取り組む状況と、定期考査の結果との相関関係を分析し、客観的な指標として生徒に提示することができた。
- Formsを授業の振り返りに活用することで、その日の授業の達成状況や生徒の非認知能力の推移について明確になった。

課 題

- 各々のツールを使用した分析により、相関関係は見られても因果関係を見出すことは難しかった。
- 定期考査採点・分析システム（リアテンダント）は、７割程度の教員が使用するようになったが、そのうちの約半数が採点ツールとしての使用にとどまっており、データを分析し指導内容を改善するまでは至らなかった。

今年度実施したデータ活用に関する校内研修等

- 操作に関する研修
  統合型校務支援システムの操作方法研修…4月に実施
  定期考査採点・分析システムの操作方法研修…5月に実施
- データ活用に関する研修
  統合型校務支援システム校務ダッシュボードの活用…5月、9月、11月の教科主任会で研修
  定期考査採点・分析システム（Teacher's Eye）の活用方法について…6月に実施
  統合型学習支援システム（課題機能・Insights）の活用研修…9月に実施
  統合型学習支援システム（課題機能・Insights）と定期考査採点・分析システムを連携させた非認知能力育成について…10月に実施

② データを基に教員間で話合いを実施した内容

会議等	教員間の話合いで活用したシステム・データ	データから読み取ることができた事柄	指導改善事例	効果（指導の振返り）
職員研修連絡会・学年打ち合わせ	校務ダッシュボード（履修アラート・生徒カルテ）	履修アラートや成績情報、生徒カルテを多角的に分析し、欠席が多い曜日とその日の時間割などから生徒の傾向や苦手意識をもつ教科等が読み取ることができた。	欠時の多い生徒を教科担当やHR担任だけでなく学校全体で把握し、必要に応じて専門機関と連携した指導を行った。 日常所見に登録された生徒情報を確認し生徒への声掛けを行った。	教科担当やＨＲ担任だけではなく、学校全体で生徒指導や声掛けをする体制が構築できた。
教科会	定期考査採点・分析システムに蓄積された生徒の達成状況や観点別学習到達度、経年変化に関するデータを共有した。	「思考・判断・表現」が高い生徒は「知識・技能」も高いという相関関係が見られたが、逆は成立しなかった。 「思考・判断・表現」の得点率が高い学年（クラス）は、定期考査の得点が継続して高くなる傾向がある。	身に付けた「知識・技能」を活用して、どのようにして「思考・判断・表現」するかを常に意識させ、演習や課題に取り組ませた。	定期考査の振り返りを点数や問題だけでなく、観点別学習状況の評価をとおして見直すことで、生徒自身も課題が明確になり、学習に向かう姿勢が改善された。
教科会・成績会議	Teamsの課題機能・統合型学習支援サービス（Insights）を活用し、課題への取組や定期考査の反省をもとに生徒の非認知能力を分析した。	授業後の課題や定期考査後の反省にすぐに取り組む生徒は考査の点数が高い傾向にあった。 生徒の観点別の達成度と授業形態には相関関係が見られた。例えば、グループワークや討論を多く行う授業では、生徒の「主体的に学習に取り組む態度」や「思考・判断・表現」が高まる傾向にあった。	生徒の書いた考査振り返りを基に、「よい振り返り」についての全体共有を図った。 授業や考査の振り返り結果をもとに、指導計画、内容の調整を行った。	生徒たちの学習に向かう主体性や調整力が向上し、定期考査に前向きに取り組める生徒が増えた。 授業ごとにFormsで振り返りを行うことで、生徒の学力や非認知能力の推移を経過観察することができた。

③ 本事業の取組についての成果と課題

成 果

- 各システムにより情報が一元化・可視化されたことで、情報を共有しやすくなった。
- 観点別学習状況の評価を、エビデンスを基に見直すきっかけになった。
- 定期考査採点・分析システムで生徒の考査達成状況を分析することで、考査の問題を見直すきっかけになった。それに伴い指導内容の振り返りにもつながり、PDCAサイクルが確立された。
- 単元終了後や授業後のアンケートにより、生徒の非認知能力がポートフォリオとして蓄積された。
- 各システムの使用により、教員同士のコミュニケーション等が失われるのではないかと懸念されたが、逆に教員同士の意見交換や分析会が活発に行われるようになった。

課 題

- データ分析は、ある程度の仮説を立てた上で成果検証した方が良い。仮説がないと分析結果に対しての気づきにつながらない。
- 2年間の取組だけでは相関関係は見られても、因果関係を見出すのは難しかった。引き続き成果検証を続けていく必要がある。
- 管理職やICTリーダーが中心となって普及啓発に努めることは、必要条件の一つではあるが、それだけでは持続可能なものとならない。教育DXに関する関心や問題、熱意などを共有し、その分野における知識や技能を、持続的な相互作用を通じて深めていくコミュニティ・オブ・プラクティスを形成していく必要がある。

都立小笠原高等学校

❶ データ活用を組織的な取組とするための校内体制について

データ活用を推進するための体制

●管理職及びICTリーダーを中心として、統合型学習支援サービス(O365)、統合型校務支援システム(C4th)、定期考査採点・分析システム(リアテンダント)を計画的に教育活動の中に組み込む。

成 果

●少人数の学校であるためその有用性を感じられないなどの理由で、昨年度までほとんどの教員がリアテンダントを活用していなかったが、研修や個別指導を通じて半数以上の教員がリアテンダントを活用するようになった。

課 題

●研修等で十分に情報を提供できず、分析したデータ等を活用してエビデンスベースの指導実践までできている教員はまだ一部である。

●各システムの操作方法や各機能について全てを正しく把握している教員が少ないため、校内におけるフォローアップ体制があまり構築されていない。

データ活用に関する校内研修等の取組

●5月(1学期中間考査前)
定期考査採点・分析システム（リアテンダント）の基本的な操作方法(解答の登録、答案の取り込み、採点)とその利便性(採点の簡略さ・正確さ、継続した指導・データを活用した指導等に活用できること)について全教員に向けて研修を行った。

●10月(2学期中間考査前)
定期考査採点・分析システム（リアテンダント）の仕様の変更点(模範解答、マークシート、解答の登録方法など)とデータ活用の事例とその方法(集計分析システム、Teacher's Eyeなど) について全教職員に向けて研修を行った。

❷ データを基に教員間で話合いを実施した内容

会議等	教員間の話合いで活用したシステム・データ	データから読み取ることができた事柄	指導改善事例	効果（指導の振返り）
教科会	定期考査採点・分析システム（リアテンダント） ・集計分析　設問ごとの得点率 ・S-P表	思考力・判断力・表現力が他の観点に比べて身に付いてない生徒が多いことが分かった。 生徒が極端に苦手としている問題を把握することができた。 (S-P表によって、おそらく偶然正解したであろう生徒がいることも分かった)	考査返却時に、思考力・判断力・表現力に関する問題の解説時間を多めに設けた。また、日々の指導の中でそれらの力を身に付けさせることを意識した授業を展開した。	他の観点と比較すると、まだ思考力・判断力・表現力が不足しているが、日々の指導の結果少しずつ力が身に付いてきていることが得点の推移から読み取ることができた。また、生徒が極端に苦手としている問題も分かるため、重点的に解説すべき問題を把握し、生徒にとって必要な内容を適切に指導することができた。
学年会	統合型校務支援システム（C4th） ・成績資料 ・出欠席情報	成績と出欠状況の相関関係	遅刻・欠席が多い生徒と面談をする際の、１つの材料として活用した。 (あくまで１つの材料であり、データから読み取れることがすべてではない点には十分留意した)	データをもとにした指導を行えるため、教員の指導に根拠をもたせることができた。

❸ 本事業の取組についての成果と課題

成 果

●DX推進校となったことで、管理職・ICTリーダーだけではなく、学校全体として、新しいシステムの導入、その活用についての意識を高めることができた。

●定期考査採点・分析システム（リアテンダント）などの新しいシステムを多くの教員が活用するようになったため、職場全体の業務の効率化が図られた。

●システム・データを活用すること、エビデンスベースの指導を実践していくことの意義を多くの教員が実感し、業務改善につなげることができた。

課 題

●活用方法等についての研修などの負担が一部教員に集中してしまった。

●多くの教員が基本的な操作はできるようになったが、エビデンスベースの指導の実践を組織的な取組にまで引き上げるには至らなかった。

都立三鷹中等教育学校

① データ活用を組織的な取組とするための校内体制について

データ活用を推進するための体制

●ICTリーダー２名と、教務部を中心として教育DX推進チームを組織し、校内研修を年間行事計画に位置づけて実施した。統合型校務支援システム利活用のためにデータの入力を全校体制で推進した。また、教科主任会とも連携し、各教科における活用を今後も推進していく。

成 果

●組織的にデータ活用に取り組むことに加えて、各教科主任と連携し、個人単位ではなく教科単位でデータ利活用推進に向けて取り組むことができた。また、その成果を校内研修で活用することができた。

課 題

●統合型校務支援システムについては、成績処理の基盤として位置付けが完了した。その一方、２クラス３展開で行う数学・英語の授業において、毎日の出欠席を入力するときに３名の教員のデータをアナログに統合してから入力する必要があった。

データ活用に関する校内研修等の取組

●ICT研修を年間行事予定に明記し、年間７回の計画的な校内研修を実施した 。

●小さなコミュニティ（教科・若手教員・ベテラン教員）などを活用し、ICTを活用した新しい学びに対する情報共有を日常的に行った。

●有志による授業研究プロジェクトチームを立ち上げ、データを利活用してどのように学びを深めるか、探究的な新しい学びの授業に関する勉強会を定期的に行った。

② データを基に教員間で話合いを実施した内容

会議等	教員間の話合いで活用したシステム・データ	データから読み取ることができた事柄	指導改善事例	効果（指導の振返り）
国語科教科会	定期考査データ・授業への取組データ（定期考査採点・分析システム・Teacher's Eye、Teams、Insights）	基本問題でのミス、予習復習の習慣が定着できていないことに気づいた。	Insightsで生徒の資料閲覧状況を確認し、取組状況に応じた声掛けや授業改善を実施した。	小問毎の分析から、一人一人の学習状況を把握して個に応じた指導を実施することができた。
数学科教科会	定期考査データ（定期考査採点・分析システム）	集団としての弱点や重点的に復習する必要がある問題について可視化することができた。	弱点克服のために、優先復習問題を活用し、効率的な復習を行った。	データに基づき指導改善を行うことで、基礎学力の定着及び学習方法の改善を実施することができた。

③ 本事業の取組についての成果と課題

成 果

●昨年度と比較し、定期考査採点・分析システムの利用率が高くなった。分野・単元別の生徒の理解度や、観点別の学習状況を把握し、指導に役立てることができた。

●GIGAスクール端末、スマート・スクール端末を活用し、ICTを活用した個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実に向け、学校全体としてデータの利活用に対する意識が高まった。

課 題

●校務ダッシュボードを活用する機会が少なかった。

●校務ダッシュボードから得られる情報で、新たなアクションを起こすことができなかった。

都立光丘高等学校

❶ データ活用を組織的な取組とするための校内体制について

データ活用を推進するための体制

●プロジェクトチーム（PT）を立ち上げて、教育DX推進チームを組織した。学校全体としてのデータ利活用を推進していくためにPTが校内全体に提案していく形を取った。

成 果

●定期考査採点・分析システムは採点に関わる業務改善が見込まれるため、多くの教員が使用した。一方で、得られたデータを分析し指導改善につなげることは一部の教科に留まった。

●統合型校務支援システムは主に教務部・学年教務が中心となって運用しており、履修アラートの機能を用いて欠時数の把握を行った。

課 題

●データを基に教員間で協議をする時間の確保が難しい。

●統合型学習支援サービスや定期考査採点・分析システムは年度途中でシステム改修があったため対応に苦慮した。

データ活用に関する校内研修等の取組

●2学期期末考査中にデータ利活用に関するチラシを配布し、各種システムの機能を紹介した。

●システムに関する教員からの疑問や生徒の操作トラブルについてはデジタルサポーターが対応した。

❷ データを基に教員間で話合いを実施した内容

会議等	教員間の話合いで活用したシステム・データ	データから読み取ることができた事柄	指導改善事例	効果（指導の振返り）
各教科の担当者間打ち合わせ	定期考査採点・分析システム、集計分析（S-P表、クロス集計）、Teacher's Eye	授業の中で生徒の様子を見ながら授業者が感じていた感覚が客観的にデータとして把握できるようになった。 観点別の分析を通して生徒の得意・不得意を見取ることができた。	考査の見直しを生徒の状況に合わせて提示する。 教員が提示する問いの細分化をする。 生徒間の学び合いの活動を通して理解度のばらつきを減らす。	（生徒向け） テスト結果分析の個票を配布することで生徒が学年全体の正答率を意識するようになった。 復習問題が指定されるため、自分の弱点が把握しやすくなった。 （教員向け） テスト結果分析の個票から個別最適な学びの実現につながった。 分析を通して教科指導力・作問力の強化を図った。
通常授業中のアンケートや考査ごとのアンケート	統合型学習支援サービス（Forms）	授業中の課題やテスト問題で生徒が感じた感覚（難しい・簡単・得意・不得意など）を考査ごとの推移で把握することができた。 ※課題は一問一答形式から意見を書くものまで幅広く設定している。	生徒が「できる」と感じたものについてはこれまでどおりの指導を行った。 生徒ができないと感じたものについてはスモールステップとなるように問いの提示方法などについて工夫を行った。	（生徒向け） 考査と考査の間で自分が特に取り組むものについて把握したうえで授業に臨むことができた。 勉強の苦手な生徒に対して授業の中での成功体験を積むことができた。 （教員向け） 生徒個々の状況を把握することで、授業中のアプローチを考えるきっかけとなった。

❸ 本事業の取組についての成果と課題

成 果

●定期考査採点・分析システム
・定期考査の結果を分析することで、生徒全体の苦手分野を把握することができ、授業の進め方など指導法の改善につながった。また、クラス間の正誤分析によって、指導法の偏りを是正することができた。
・教員にとって使いやすく負担が少ない機能から研修会等で周知し、組織としての取組につなげ学校全体の学力向上を目指すことができた。

●統合型校務支援システム
・校務ダッシュボードを利用することで、保健室データや各クラスの出欠状況等これまで可視化が難しかったものが一画面で認識することが可能になり、クラスの状況に応じた指導が実現できた。
・欠席状況や履修アラートの状況を把握して個々の生徒の状況に応じた指導の実践を組織的に行うことができた。

●統合型学習支援サービス
・Insightsを活用することで、生徒の課題への取組状況や、提出時間などを一覧で把握することができた。
・Insightsの機能を知らない教員も多いため、どのような機能があるかなどを周知し、生徒個別の学習状況を把握できる組織体制を構築できた。

課 題

●本事業全体への課題
・各システムにおいて色々な機能の追加や更新が次々と行われるため、それについていけない教員がでてきてしまう。その結果、システムの活用に関してハードルが上がってしまい、教員間に差ができてしまっている。
・日々の業務に追われる中、各種データの入力に教員は苦労している。

●定期考査採点・分析システム
・一部教員のみの取組となっており、組織的に取り組めていない。データ分析に対する心理的なハードルが高いと考えられる。
・教員が分析結果を読み取る時間の確保が難しい。
・S-P表の分析結果を読み取るにはスキルが必要である。
・テスト返却時に生徒へ配布するものが非常に多い（解答原本・採点結果・解答・結果分析個票）。

●統合型校務支援システム
・校務ダッシュボードの機能を知っている教員が少なく、またその利便性について周知する機会を作ることができなかった。
・データを入力することに終始してしまうことや、データ入力を日々行うことが困難でダッシュボードへの反映が遅れてしまうため、学年会等でダッシュボードに記載されているデータに基づいた議論がなされない状況があった。
・保健室データの入力について入室記録の Excelフォーマットをシステムが読み取れないことから入力作業の煩雑さがある。生徒の保健室利用は1日に20 ～ 30件あり、養護教諭は生徒対応に追われ入力する時間がとれない。
・生徒の欠時記録の入力は教務手帳、出席簿、統合型校務支援システムと数回転記する機会があり、転記時にミスが発生してしまう。確認を行っている学年教務への負担が大変大きい。

●統合型学習支援サービス
・生徒の学習状況を把握して、何が課題であるか、何を目標とさせるかなどを個別に検討して、生徒個別に指導をすることにはつなげられていない。

都立練馬工科高等学校

① データ活用を組織的な取組とするための校内体制について

データ活用を推進するための体制

●各学年とグランドデザイン推進部からICT委員会組織のメンバーを構成し、各分掌でのデータ活用の取組を推進した。

●教務部が定期考査採点・分析システム、統合型校務支援システムの運用と活用を担当した。

成 果

●学習データの分析により収集した情報を教職員の情報共有会で共有し、授業改善・作問改善、個に応じた指導及び指導と評価の一体化の推進について議論した。さらに、職員会議において、分析したデータを基に授業改善・作問改善の事例を共有することで、エビデンスベースの指導を推進することができた。

課 題

●統合型校務支援システムの校務ダッシュボードや統合型学習支援サービスのInsights機能の活用方法が一般教員に浸透していない。

データ活用に関する校内研修等の取組

●5月に統合型校務支援システムの校務ダッシュボードの操作研修を実施した。

●6月に定期考査採点・分析システム（Teacher's Eye）の活用方法について研修を実施した。

●6月までに複数の研修を実施したことでシステムの利用が高まった。

●組織的な取組を広げるため、簡単で効果の見込める機能を紹介したチラシを教務部から配布した。1月に職員会議で再度紹介した。同様に校務ダッシュボードの活用方法についても周知した。

② データを基に教員間で話合いを実施した内容

会議等	教員間の話合いで活用したシステム・データ	データから読み取ることができた事柄	指導改善事例	効果（指導の振返り）
教科会	統合型学習支援サービス（Microsoft Forms）	授業に関するアンケートから、生徒がどの程度授業内容を理解しているか、主体的に授業を受けているのかを把握することができた。	学習活動が停滞している生徒には積極的に声掛けを行うことや、主体的に取り組んでいる生徒には、授業内で発表の機会をつくるなど、授業計画の改善をした。	Formsアンケートにより、すぐに生徒一人一人の活動状況を把握し、適切な支援を行えるようになった。
教科会	統合型学習支援サービス、Teams Insights機能	課題の提出状況から支援が必要な生徒をすぐに把握することができた。	客観的な情報を基に課題の提出状況を生徒へ伝え、課題の提出を促した。	適切に声掛けを行うことで、生徒自身が自己の学習活動の振り返り、主体的に取り組む生徒が増えた。
職員会議	統合型校務支援システム、履修アラート	欠時数から声掛けが必要な生徒を把握することができた。	授業欠席の習慣を察知し、すぐに生徒へ声掛けをして、必要な支援を検討した。	クラス担任と教科担任が情報を共有することで、個に応じた指導を実施することができた。
保護者面談等	統合型校務支援システム、欠時記録		成績と出欠状況のデータを共有し、対応策を学年で検討した上で保護者面談を行った。	数字の根拠を基にした指導をすることで、生徒・保護者に正確に現状を伝えることができた。

③ 本事業の取組についての成果と課題

成 果

●定期考査採点・分析システムは、学年末のテスト等において各教科で５割程度の教員が利用するまで増えており、数学、英語では観点別学習状況の評価もシステムを活用して行うようになった。

●統合型学習支援サービスでは７割の教員がFormsを利用し、生徒端末を活用した授業展開において授業アンケートを実施している。昨年度は企画調整会議で「体験Ⅰ（前期）」のアンケートを分析し、授業計画について協議できた。今年度は学校行事の振り返りアンケートや選択科目授業の希望アンケートにFormsを活用し、文化祭のアンケートについては企画調整会議で共有している。

●オンライン学習デーでの経験が活きており、学校に登校できない生徒に対してオンライン学習を実施している。

課 題

●実習の授業では生徒端末を利用する機会を見いだせていないが、家庭科の調理実習や課題研究では活用が進みつつある。

●『すらら』取組状況と基礎力診断テスト（4月・10月）結果との相関性の調査を行っているが、初年度は相関性を見出すことができなかった。今後もデータの分析を継続して実施する。

●統合型校務支援システムの年度更新作業の煩雑さを危惧している。本校では時間割の枠組みが他校と違い、朝学習のあと1年生は1時限30分授業が3限まであり（ABC時程）、4時限目以降が通常授業となる。今年度は教務担当が準備をしたが、次年度以降も不安が残る点である。

●講座数と教員数が多いので各システムの初期設定が大変である。

都立永山高等学校

① データ活用を組織的な取組とするための校内体制について

データ活用を推進するための体制

●教育DX推進チームのメンバーを定期考査採点・分析システム、統合型校務支援システムの２つに分け、それぞれのシステムについて運用と活用を担当した。

●学校全体として利活用を推進していくために、教育DX推進チームでシステムの利活用方法を校内全体に提示した。

成 果

●職員会議でデータを基にした授業改善・作問改善の事例を共有することができた。また、成績会議において、当該教科の定期考査の素点分布などのTeacher's Eyeを活用して学習状況の共有を行うことができた。

●職員会議において生徒個人カルテを活用した生徒の情報共有を行い、成績・出欠・保健室の来室回数・模試等のデータを横断的に分析し、課題発見に努めることで生徒に寄り添った指導の改善を行うことができた。

●教育相談委員会において、コンディションレポートや担任、養護教諭等の情報を基に支援が必要な生徒について、統合型校務支援システムの個人カルテを活用して情報共有を行うことができた。

●Teamsの課題機能を小テスト等で活用することによって、結果をその場で共有し、即時に振り返りを行うことができた。また、Insightsで日々の取組が可視化されることによって、生徒個別に声掛けを行い、学習習慣の改善を行うことができた。

課 題

●システムや各データの活用に関して、デジタルへの苦手意識等から教員間で差が出てしまう。デジタルやデータの活用に関して苦手意識がある教員が実践しやすいように、実践事例とシステムの利用方法をセットで共有する必要がある。

データ活用に関する校内研修等の取組

●定期考査採点・分析システムの操作方法研修…4月実施

●DX推進プロジェクトの概要・教育ダッシュボードについての説明…4月実施

●昨年度の成果発表会での活用事例を職員会議で共有…5月実施

●12月の報告会事例を共有…1月実施

② データを基に教員間で話合いを実施した内容

会議等	教員間の話合いで活用したシステム・データ	データから読み取ることができた事柄	指導改善事例	効果（指導の振返り）
教科会（国語科）	定期考査分析・採点システム Teacher's Eye（全体得点分布）	得点率が低い生徒の割合をクラス毎に正確に読み取ることができた。 1学期の中間考査から期末考査にかけて、クラスの得点分布の変化を見て考査結果を分析することができた。	1学期の中間考査において、得点が低いクラスに関しては、要因と改善案を教科会で話し合い、期末考査までに授業改善策を講じた。	1学期の中間考査と期末考査を比較し、分布が高得点側に推移したことから、指導改善の効果を確認できた。また、それらを教科会において教員間で共有することで、１学期の振返りと２学期の授業改善の策を検討できた。
教育相談委員会	統合型校務支援システム 生徒カルテ	進路変更を決めた生徒の保健室の利用状況や、履修アラートを振り返ることによって、休みがちな傾向が4月5月には見受けられていたことが分かった。	担任の教員が抱え込むのではなく、傾向が見えた時点で早期にSCやYSWにつなぐことで、より効果的な生徒支援を実施する。	責任感の強い担任や経験の浅い若手が抱え込んでしまう傾向があるが、サポートを必要としている生徒のサインを早くつかむことによって、外部との連携を図り進路変更以外の選択肢を生徒に示すことや適切な支援を実施することがきる。

③ 本事業の取組についての成果と課題

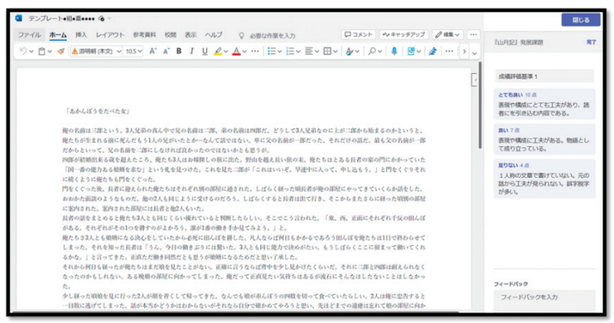
成 果

●統合型校務支援システムについて
・蓄積されたデータを基に一部教科において分析を実施し、個別最適な指導を実践することができた。
・教育相談委員会においては、養護教諭・教科担当・担任が保健室利用状況や成績、日次出欠を生徒カルテにて俯瞰することによって、生徒の多面的な理解と支援につながった。

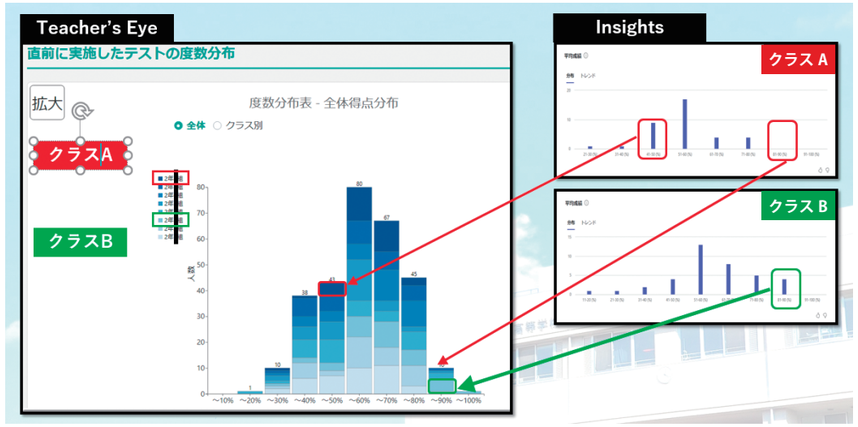
●定期考査採点・分析システムについて
・定期考査採点・分析システムについての利用を促進し、各教科で小問ごとに達成率を分析して授業改善の取組を行った。
・定期考査採点・分析システムを利用して定期考査だけでなく、長期休業後の課題確認テストや単元テスト、小テストでも、システムを活用して採点を行い、生徒の学習状況を詳細に見取った。
・定期考査採点・分析システムを利用して個人のデータを配布した後の復習や面談を充実させ、個別最適化された学びを提供できた。また、Insights 情報と掛け合わせて、理解状況をきめ細かく把握し、指導方法を改善することができた。

●統合型学習支援サービスOffice365について
・日々の小テストの結果や課題の取組状況をInsightsで確認し、生徒の学習習慣の観察と分析を行うことができた。また、小テストの結果の振り返りを即時その場で行うことにより、生徒の振り返りを習慣化することができた。
ルーブリック評価によって目標が明確化された課題については、他の生徒の提出物のとの比較や相互評価によって、学びのアウトプットや、生徒自身が自分を相対評価化し更なる学びの深化を図ることができた。





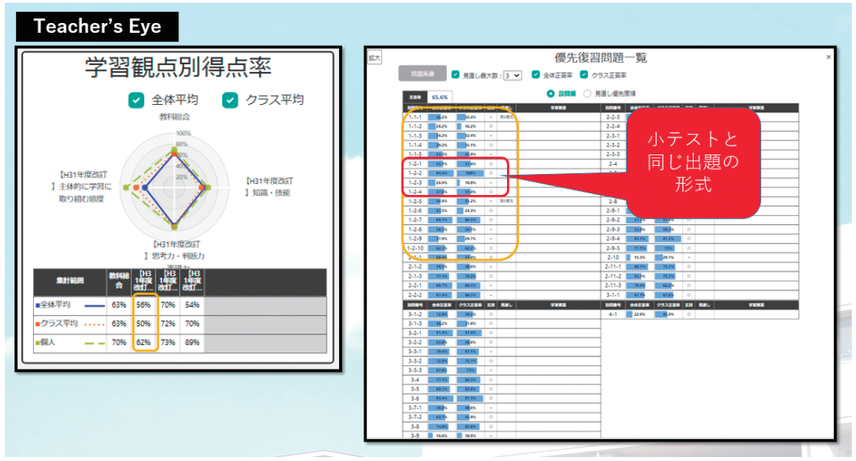
・InsightsとTeacher's Eyeで定期考査の得点率が高いクラス(B)と得点率が低いクラス(A)を比較した。定期考査の得点率が高いクラスでは日常課題でも得点率が高い生徒が多く、日々の積み重ねが定期考査での結果につながっていることを指導できる資料となった。



・定期考査分析システムのTeacher's EyeとTeamsのInsightsとの比較により、学習指導の改善を図ることができた。日々の課題での得点率上位層と、定期考査における得点率上位層を分析することができた。このことにより、分布図を確認するだけでなく、生徒の詳細を確認することによって日々の小テストや課題で育成している力と定期考査における評価が一致していない可能性に気付くことができた。さらに、Teacher's Eyeのテスト分析により、日常の課題において上位層だったにもかかわらず、定期考査の得点率が65%程度だった生徒は、定期考査の「知識・技能」についても62%程度の得点率となった。



このことから、日々の小テストでは選択式の問題で解答を行っている生徒が、テストで記述形式に変えたことで得点率が下がったことが考えられた。この小テストの趣旨は、語彙の意味を捉えることであり、定期考査においても小テストの出題形式に合わせることを検討していきたい。



課 題

- 各システム自体の操作がやや煩雑で、教員が慣れるまでに多少時間がかかる。校内におけるフォローアップ体制がまだ構築しきれていない。
- 各システムのデータの掛け合わせについて分析する方法が確立されていないため、その組み合わせを模索するには時間がかかる。また、その組み合わせや手法を見つけられたとしても、分析に時間がかかる場合は他の教員に勧めることが難しい。
- 学年によりClassiの利用が進んでおり、統合型学習支援サービス活用の大きな壁となっている。
- 定期考査採点・分析システムのTeacher's Eyeで定期考査結果の個票を作成し印刷すると、生徒に配布する紙の量が非常に増える。印刷の時間もかかるため、他の教員に勧めることが難しい。レイアウトのカスタマイズができない点も不便である。
- 統合型校務支援システムについてはデータの閲覧の権限のルールが確立していない為、生徒の個人情報の共有に不安を感じる声や、生徒カルテの中のセンシティブな内容について、生徒及び保護者への情報共有の承諾についての意見も寄せられた。今後様々な情報が合理的且つ効率的に共有されていく中で、あらゆる情報が共有されることによるデメリットについても検討を深めていくべきであると感じた。
- デジタルの活用に関して教員の得意不得意の差が大きい中で、人が入れ替わった時に積み上げてきたハウツーを蓄積し引き継ぐ情報センターとしての役割を校内で今後どこが担うかが重要であると考える。

都立日野高等学校

❶ データ活用を組織的な取組とするための校内体制について

データ活用を推進するための体制

教務部とICTリーダーが中心となって、プロジェクトチームを組織した。
学校全体としてデータ利活用を推進するために、プロジェクトチームで話し合った内容について職員会議などの場で全体に提示した。

成 果

●プロジェクトチームを組織したことで、データを利活用する意欲のある教員が積極的に校務ダッシュボード、定期考査採点・分析システム、統合型学習支援システムの活用方法を研鑽し周知することができた。

課 題

●デジタルの活用に苦手意識をもつ教員を取り残さないように教職員間でフォローし合う環境の構築

●教員だけでなくデジタルサポーターの協力が不可欠である。

データ活用に関する校内研修等の取組

●月に1、2回のペースで様々なシステムの校内研修を設定

●他校の授業を視察し、デジタル教科書を含めたDX推進の研究結果を報告

●各会議等におけるデータ利活用のための校内研修を実施

●10月の授業公開の際に、DX推進の授業を積極的に設定

❷ データを基に教員間で話合いを実施した内容

会議等	教員間の話合いで活用したシステム・データ	データから読み取ることができた事柄	指導改善事例	効果（指導の振返り）
プロジェクトチーム打合せ	統合型学習支援サービス（Insights）を基に、課題機能・成績機能のデータを活用	提出物やその内容のデータを活用し、生徒の特性を読み取ることができた。	提出物を期限内に提出できない生徒に対して声掛けを行った。	提出物と考査素点の関係を見て、的確に生徒指導ができるようになった。
学年会	統合型校務支援システムの校務ダッシュボードを用いて欠席・遅刻のデータを活用	欠席・遅刻の傾向を読み取ることで、生活習慣に課題がある生徒をいち早くピックアップした。	遅刻の回数を生徒にその都度知らせ、生活習慣の改善を図った。	遅刻が多い生徒に声掛けをしやすくなり、根拠をもった生活指導ができるようになった。
教科会	定期考査採点・分析システムの定期考査における正答率とS-P表の活用	例題レベル・応用レベルの正答率が明確になり、基礎的な内容が定着できていないことを把握した。	教科書の例や例題レベルの問題を確実に解けるように復習の課題を設定した。	生徒の実態に合った復習課題を設定することで、基礎的な内容を定着させることができた。

❸ 本事業の取組についての成果と課題

成 果

●統合型校務支援システムについて、全学年が使用開始したことにより、学校としてデータを多く取得し、データ利活用への一歩を踏み出すことができた。

●定期考査採点・分析システムについて、８～９割ほどの使用率を保つことができた。それらのデータを活用して、作問改善に取組む土壌が整い始めた。

課 題

●課題機能や成績機能をはじめとしたInsightsの使い方について、まだまだ発展の余地が残されていると感じた。

都立翔陽高等学校

❶ データ活用を組織的な取組とするための校内体制について

データ活用を推進するための体制

●統合型学習支援サービス（O365）については教育情報部、ICTリーダーを中心に活用した。定期考査採点・分析システム、統合型校務支援システムについては教務部を中心にして運用と活用を担当した。

成 果

●定期考査採点・分析システムや統合型校務支援システムは教務部が中心となり、各教科で活用し分析に取り組むことができた。校務ダッシュボードについてはまだ研究途上であるが、ICTリーダーを中心に研究し、エビデンスベースの指導について検討することができた。

課 題

●データの蓄積量が少なく教科会や学年会議などでは、教員が検討するにあたって時間や情報量が少なかった。

データ活用に関する校内研修等の取組

●操作に関する研修
統合型校務支援システムの操作方法研修…4月1回、5月1回　実施
定期考査採点・分析システムの操作方法研修…7月に教務部中心に研究、使用して情報収集し、教科主任会での実践報告と10月、12月に各教科で使用して状況や使用研究を実施した。
Teams活用研修（デジタルサポーターが実施）…毎月1回　実施

●データ活用に関する研修
定期考査採点・分析システムについて…各教科で必ず使用するように研修を行った。また、教科主任会などで使用してみての意見を交換することで利用が促進された。
校務ダッシュボードについて…出席率の推移を成績会議等で使用し、傾向など教員間で話し合いを実施した。分析等については、今後も校内で研究・研修を実施していく予定である。

❷ データを基に教員間で話合いを実施した内容

会議等	教員間の話合いで活用したシステム・データ	データから読み取ることができた事柄	指導改善事例	効果（指導の振返り）
教科担当者打合せ	定期考査採点・分析システムの定期考査、課題テスト等における小問ごとの正答率を共有し、生徒の学習状況を把握した。	誤答の傾向や単元での学習状況が把握でき、知識・技能の定着に偏りがあり、十分に定着できていない内容があることが読み取ることができた。	教科書の内容について確実に定着させることや基礎的問題を確実に得点できるように、復習課題を設定した。	復習課題で知識・技能をアウトプットする機会を増やしたことで、誤答の多かった内容も知識・技能を定着させることができた。
教科会	定期考査採点・分析システムのテストデータ（観点別一覧）を基に、生徒の学習の定着度を分析できた。	苦手な部分の傾向を読み取ることができた。また、思考・判断を測る問題の正答率が低い傾向にあった。	授業ではアクティブラーニングを取り入れ、思考力や判断力を培う課題を設定したり、生徒同士で教え合う時間を増やしたりした。	前向きな姿勢で学習に取り組む生徒が増えた。また、思考・判断を問う問題への苦手意識が少なくなった。

❸ 本事業の取組についての成果と課題

成 果

●定期考査採点・分析システムを８割の教員が利用しており、定期考査のデータの蓄積ができた。また、一部の教科では長期休業後の課題確認テストや単元テスト、小テストなどでもシステムを活用することで、生徒の学習状況を詳細に見取ることができた。

●定期考査採点・分析システムを用いて、採点等の時間短縮や採点ミスなどの減少に繋げられた。また、生徒の理解度や解答の傾向を分析し、考査振り返りや復習などに反映させて学習課題や週末課題の内容を調整した。

●定期考査採点・分析システムを活用して授業改善を実施している教科の事例を、教科主任会で共有することができた。

●統合型校務支援システムでは出欠データは毎日入力しており、成績の細かい部分も入力できている。生徒情報の集積を始め、情報を分析して、文理選択相談など進路指導に活用した。

●統合型学習支援サービスについては、生徒や教員向けのアンケートの利用だけでなく、課題の配信・回収や授業内での共同編集作業などで活用した。

課 題

●定期考査採点・分析システムは５教科を中心に活用が進んでいるが、教科全体での取組や実技教科での活用が進んでいない。

●定期考査採点・分析システムによる採点後、生徒に返却する資料を印刷する際のプリンタの順番待ちが問題となっている。また、紙の消費量も増えてしまった。

●統合型学習支援サービスのTeamsのInsights機能では、Teamsを活用していた時間や課題の提出状況、提出時間などは把握できるが、実際にどのような作業を生徒がしていたのかは把握することができない。このようなログを基に生徒と会話をし、指導につなげることが課題である。

都立南多摩中等教育学校

❶ データ活用を組織的な取組とするための校内体制について

データ活用を推進するための体制

●ICTリーダーと教務部が中心となって、定期考査採点・分析システム、統合型校務支援システムの運用と活用を担当した。

●各教科にTeacher's Eyeの活用を促すなどし、データを活用した指導を行えるようにした。

成 果

●ICTリーダーと教務部が中心となり、定期考査採点・分析システムの採点結果を活用したエビデンスベースの指導について具体例を示し、推進することができた。

●定期考査採点・分析システムのデータを基に同じ授業を担当している教員間で話し合い、授業改善につなげることができた。

課 題

●同じ授業を担当している教員間では、データを基に教員が話し合う時間を設けることができたが、教科会や学年会議など会議の場ではこれからの取組となる。

●ICTリーダーが後期課程用の校務ダッシュボードを作成し、個人で校務ダッシュボードに表示できる画面をカスタマイズできることなどを周知したが、メリットを感じてもらえず活用機会の促進につながらなかった。また、前期課程では欠時よりも保健室情報の方が必要になる場面が多いなど、前期課程と後期課程で求められる情報が異なる場合があるため、それぞれにあわせたアプローチが必要となる。

データ活用に関する校内研修等の取組

●定期考査採点・分析システムの操作説明及び分析機能の紹介

●定期考査採点・分析システム活用状況について教員へのアンケートを実施（12月）

●職員会議でのチラシ配布による機能紹介（10月）
活用チラシ（校務ダッシュボード、履修アラート、正誤一覧、優先復習問題一覧）

❷ データを基に教員間で話合いを実施した内容

会議等	教員間の話合いで活用したシステム・データ	データから読み取ることができた事柄	指導改善事例	効果（指導の振返り）
教科会	問題正誤結果（定期考査採点・分析システム、Teacher's Eye「優先復習問題一覧」）	定期考査の各問題の正答率	考査返却時の解き直しにおいて、優先的に復習すべき問題が分かり、理解度に応じた復習を促すことができた。	生徒一人一人が自らの正答率と全体の正答率の関係を理解し、正解すべき問題を把握して復習をすることで、前向きに学習をする生徒が増えた。

❸ 本事業の取組についての成果と課題

成 果

●校内研修にて各システムの役立つ機能を紹介したことにより、各システムの利用が広まった。

●定期考査採点・分析システムを用いて、生徒のつまずきを分析し、単元の指導計画に反映させることができた。生徒の学習状況に応じて、学習課題や週末課題の内容を調整した。

●統合型校務支援システムに模試データを蓄積することができた。現6年生の1年時からの6年間分の学力推移調査や各種模試の結果を一元的に確認できるようになり、当該学年の大学入試の結果と合わせることで今後の進路指導に活用できることを期待している。

●統合型学習支援サービスのTeams課題機能は、授業の振返りやReadingProgress等で広く活用されるようになった。

課 題

●統合型校務支援システムは前期課程と後期課程で別学校の扱いとなっているため、時間割などを始め前期、後期の情報を一元管理できず利用促進が難しい。また、学年比較なども困難である。

●統合型学習支援サービスの統合型校務支援システムから自動生成されるチームは、メンバー更新に時間がかかることから、活用が期待される習熟度別クラスに適用できなかった。今後、習熟度別クラスに最適な統合型校務支援システム上での講座登録形式を模索する予定である。１つのチームで登録した場合は統合型校務支援システムに出席を入力する際にヒューマンエラーが生じないよう十分に留意する必要がある。

都立秋留台高等学校

① データ活用を組織的な取組とするための校内体制について

データ活用を推進するための体制

●教務部、ICTリーダー、デジタルサポーターが中心になり、統合型学習支援サービス（O365）、定期考査採点・分析システム、統合型校務支援システム等の活用を進め、活用方法を各学年に示した。

●各学年にICT担当を設置し、学年で発生すると想定される問題（アカウント管理、パスワード紛失等）に対応し、DXを進める体制を整えた。

成 果

●統合型学習支援サービス（O365）、定期考査採点・分析システム、統合型校務支援システムを使用する環境が整えられ、業務効率化、生徒分析等に活かすことができた。

●定期考査採点・分析システムを定期考査（確認テスト）時に各教科で活用し、各教科活用率100％を達成した。

●統合型校務支援システムを活用して教科の欠席回数を担任が全て把握し、欠時数が増えている生徒へ早期段階での声掛け、三者面談の実施ができ、生徒の学校生活の充実に資することができた。

課 題

●各種システムの活用は高まったが、データ活用については統合型校務支援システム、定期考査採点・分析システムに留まった。

●統合型学習支援サービスのFormsはほぼ全教員が利用しているが、TeamsのInsights機能の活用が進まなかった。

データ活用に関する校内研修等の取組

●操作に関する研修
・４月（統合型校務支援システムのデータ登録及び統合型学習支援サービスの操作方法）
・５月（定期考査採点・分析システムの操作方法）
・５月（オンライン授業等に向けたTeamsの活用）

●データ分析に関する研修
・11 月（定期考査採点・分析システムや統合型校務支援システムを用いたデータ分析）
定期考査採点・分析システム、統合型学習支援サービス、統合型校務支援システムの数ある機能の中からどの教員にも役に立つと思われる機能をまとめたチラシを２学期の期末考査期間で各教員に共有した。

② データを基に教員間で話合いを実施した内容

会議等	教員間の話合いで活用したシステム・データ	データから読み取ることができた事柄	指導改善事例	効果（指導の振返り）
学年会	統合型校務支援システム上の校務ダッシュボード（出欠グラフ、履修アラート、出席率グラフ）	校務ダッシュボード上の出欠グラフ、履修アラートから、各生徒の出席状況が読み取ることができた。 生徒の出席に関する特徴（どの日に休みが多いのかなど）を客観的に把握することができた。 昨年度と今年度の出席状況の違いを捉えることができた。	注視や声掛けが必要な生徒を履修アラートなどから確認し、担任・学年教員・教科担当者間で情報を密に共有することができた。	どの教員でも随時にデータを確認できるので、生徒情報の取りこぼしが起こらず、即時に生徒への対応が可能になった。
科目担当者間の打ち合わせ	リアテンダント上の集計分析(得点率一覧、正誤一覧、単元別一覧、観点別一覧、S-P表、テストの得点推移、優先復習問題一覧)	生徒の年間のテスト得点率を継続的に確認することで、学習状況を適切に見取ることができた。 知識を問う問題と思考力を問う問題について、得点率が各クラス間で異なり、フォローが必要であることが読み取ることができた。	得点が大きく下がった生徒に早急に声掛けをすることができた。 設問によってはテストの得点率が教員側の想定よりも高いことが分かり、普段の授業でより高度な内容を取り扱ったり思考したりする発問を取り入れるなど、授業を改善することができた。	生徒の学習面での変化を把握することができた。 生徒の学力はこれまではテストの総合得点のみからしか読み取れなかった。設問ごとの分析から、どのような問題を生徒は得意としているのか等を捉えることができた。 生徒の状況に応じた授業展開を行うことができた。

③ 本事業の取組についての成果と課題

成 果

●校内研修にて各システムの役立つ機能を紹介したことで、教員による各システムの利用が広まった。

●定期考査採点・分析システムを定期考査（確認テスト）時に各教科で活用し、各教科活用率100％を達成した。 また、定期考査（確認テスト）での設問ごとの得点率を分析することで、課題の内容を変えることや授業で発展的内容を扱うなど、授業改善を行うことができた。

●統合型学習支援サービスではTeams課題機能を全教科の授業で利用、小テストなどでFormsクイズも活用しており、Insights機能を活用できる環境が整った。

課 題

●保健室利用生徒が多く、養護教諭だけでは統合型校務支援システムへの入力が追い付いていない。

都立多摩工科高等学校

❶ データ活用を組織的な取組とするための校内体制について

データ活用を推進するための体制

DX推進チームを組織し、統合型校務支援システム(C4th)へのデータ入力、定期考査採点・分析システム(リアテンダント)の活用を推進した。
1学年での一人1台端末を朝学習や授業ノートとして活用することを推進した。

成 果

C4thへのデータ入力は日々確実に行われるようになった。成績会議などでそれらのデータを活用できた。さらに、欠時数の確認などを複数の教員でできるようになった。
リアテンダントを活用して採点が行われ、業務効率が改善した。
生徒全員が毎日一人１台端末を活用するようになり、授業等でも端末を活用しやすくなった。端末を活用してノートをデジタル化することで、各生徒のノートチェックなどが容易になった。

課 題

入力データから有用な情報を得ることが難しかった。校務ダッシュボード等の有効活用ができなかった。リアテンダントを用いたデータ活用は十分にできなかった。
一人１台端末を毎日持ってきて使う機会を与えているが、充電不足・不所持・不具合などが原因で端末を利用できない生徒が多い。端末を利用できない生徒がいると、授業等で一斉に利用することを計画できない。授業ノートとして端末を活用する際も、端末の不具合や不所持などが原因で、使えない生徒が多く、端末を利用することに抵抗を示す生徒もいた。試しに、紙でも端末でもどちらでもノートをとっても良いと指示をしたところ、クラスの生徒約9割が紙を選択した。

❷ データを基に教員間で話合いを実施した内容

会議等	教員間の話合いで活用したシステム・データ	データから読み取ることができた事柄	指導改善事例	効果（指導の振返り）
学年会	C4thの欠時等データ、校務ダッシュボード	欠時数を気にかけるべき生徒を把握できた。	学年での気になる生徒を共有することで、早期に生徒への声掛けを行なった。	支援が必要な生徒に対して、早期に声掛けを行うことで、安定した学校生活を送る生徒が増えた。
教科会	統合型学習支援システムのInsights機能	デジタルを活用した授業において、生徒が自学自習のために必要としたファイルを把握することができた。	生徒の復習状況に応じて、定期考査前の声掛けを変えることができた。	家庭学習に前向きに取り組む生徒が増えた。

❸ 本事業の取組についての成果と課題

成 果

統合型校務支援システム、統合型学習支援サービス、定期考査採点・分析システムなどの機能を活用し、業務改善を実施することができた。特に、統合型学習支援サービスは多くの教員が利用し、授業サポートにおいては欠かせないツールとなっていると感じる。
また、校務ダッシュボードの情報を基に、注視や声掛けが必要な生徒に対して、早期に対応することができた。

課 題

システムの活用は進んでいるが、データを基にした指導改善等の見通しは立ちにくいと感じた。リコメンドされるようなデータの多くは、教員として肌感覚で理解していることと相違なく、改めて有用性を感じ取ることはできなかった。そのため、データの活用が校内で進められる速度は鈍く、機能の活用に留まっている。

※チラシ作成時点での内容になります。
現在の仕様と異なる場合がございますのでご了承ください。

R5.9.15

教育データ利活用のすすめ

C4th 「校務ダッシュボード」

出欠席状況や**成績情報**が視覚的に分かる!**カスタマイズ**出来る!

・C4thに登録した情報が集約され、可視化されます
・個人ボードで、自分専用のダッシュボードがつくれます

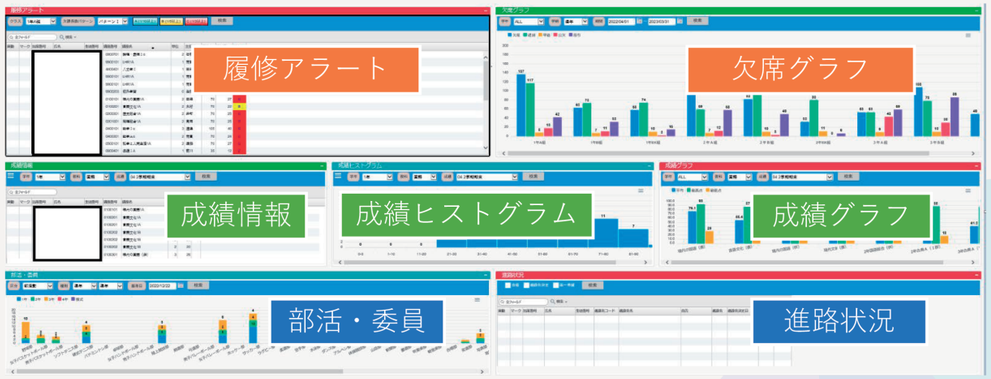
■実際に使用されている設置例①

出欠席（欠課）状況と、成績情報を上下で設置されている例



■実際に使用されている設置例②

出欠席、成績に加えて、部活動・委員会の所属人数、進路状況（合格/進路先決定など）を設置

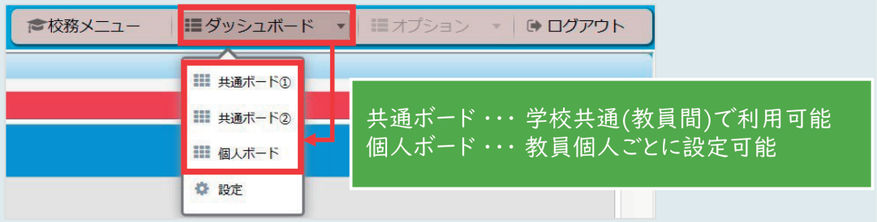


共通ボードを使えば、教員間でのエビデンスベースの情報共有が可能です
利用までの手順は裏面をご覧ください！

校務ダッシュボード表示・設置手順

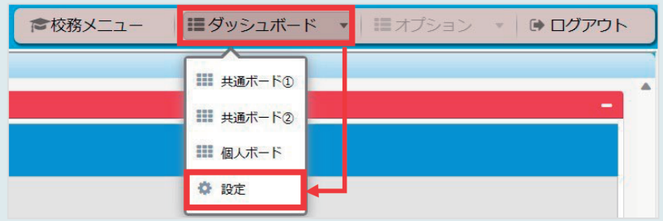
表示手順

① 校務メニューから「ダッシュボード」を選択
任意のボードを表示できます

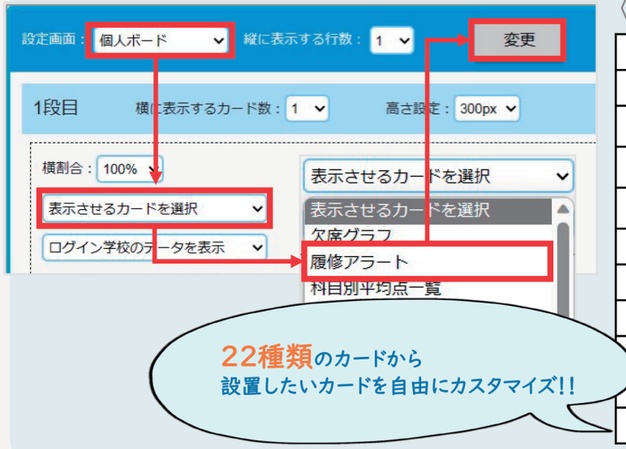


設置手順

② 校務メニューから「ダッシュボード」>「設定」を選択
校務ダッシュボードの設定画面が表示されます



③ 設定したいボードを選択
「表示させるカードを選択」から任意のカードを選択し、
「変更」をクリック



《表示カード一覧》

欠席グラフ	欠席情報
履修アラート	学校欠席グラフ
科目別平均点一覧	進路状況
成績ヒストグラム	時間割
保健室利用状況	校務利用状況
時間割変更	学校日誌
生徒カルテ	教育課程
欠席連絡	身体状況統計
成績情報	部活・委員
成績グラフ	感染症
皆勤・精勤	出席率

出典：校務ダッシュボードと生徒カルテ（1.7版）

※チラシ作成時点での内容になります。
現在の仕様と異なる場合がございますのでご了承ください。

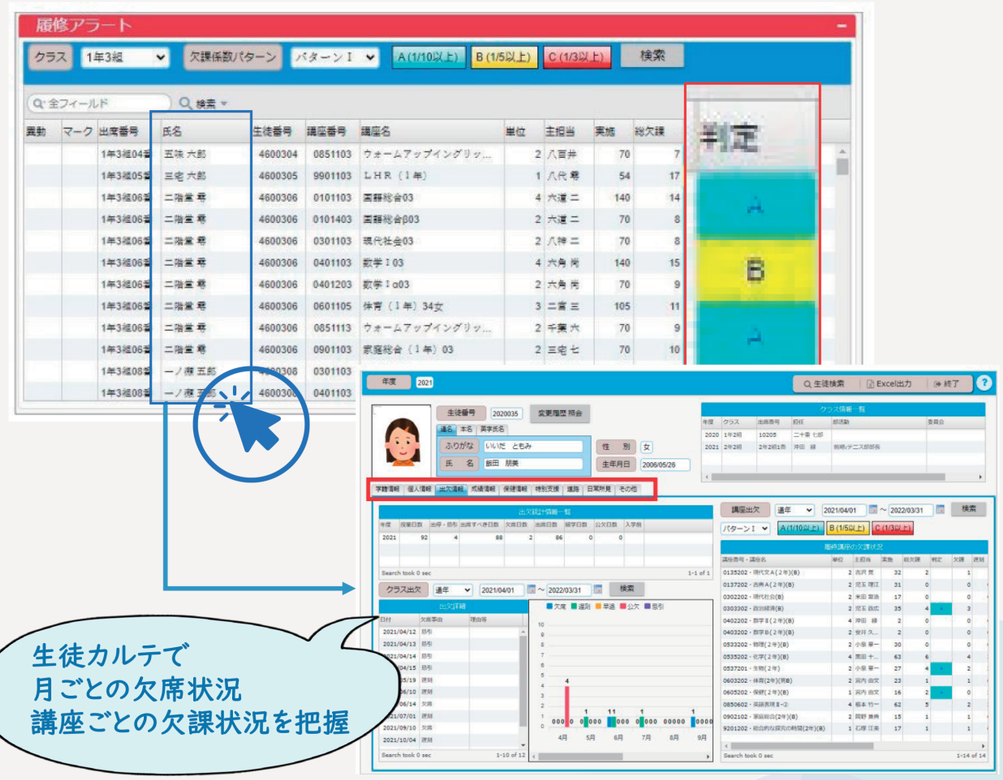
R5.9.15

教育データ利活用のすすめ

C4th校務ダッシュボード 「履修アラート」

どの**生徒**が、どの**講座（授業）**で、**何回欠課（欠席）**しているか一目瞭然！

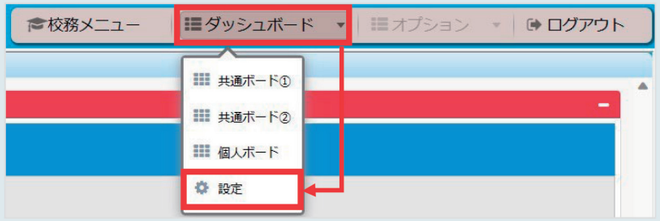
・講座の欠課数ごとにABC判定され、
欠課が多い生徒、講座が一目でわかります
・生徒名をクリックすると「生徒カルテ」が表示されます



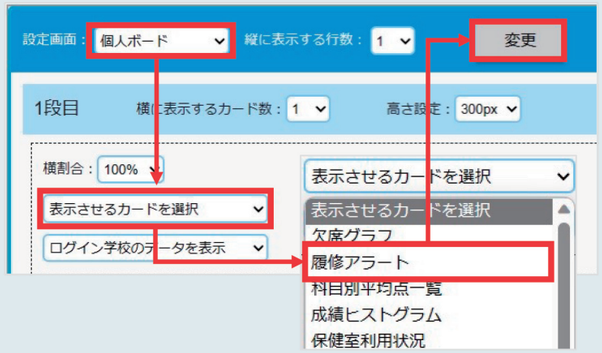
生徒指導や、保護者への連絡等に活用できます。
利用までの手順は裏面をご覧ください！

履修アラート 利用手順

① 校務メニューから「ダッシュボード」>「設定」を選択
校務ダッシュボードの設定画面が表示されます



② 設定したいボードを選択
「表示させるカードを選択」>「履修アラート」を選択し、
「変更」をクリック



③ 校務メニューから「ダッシュボード」>「②で設定した
ボード」を開くと、履修アラートが表示されます



出典：校務ダッシュボードと生徒カルテ（1.7版）

※チラシ作成時点での内容になります。
現在の仕様と異なる場合がございますのでご了承ください。

R5.9.15

教育データ利活用のすすめ

リアテンダント
集計分析「正誤一覧」

各設問の学年、クラス、各生徒の得点率、正誤を一覧で表示！



採点が終わったら
まずはコレ👉

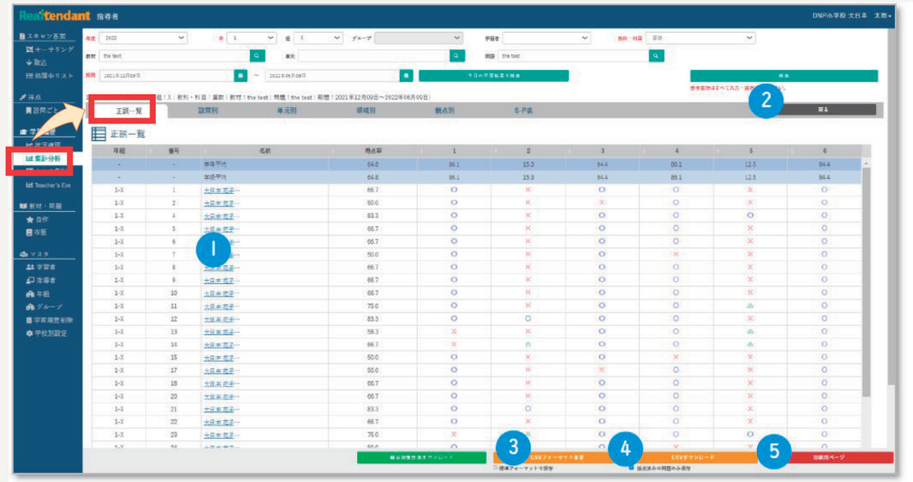
得点率に加え、
各設問の個人の正誤一覧
を表示できます

答案返却時の個々の**生徒へのお声がけ**や
授業改善などにご活用ください
生徒個別の正誤一覧も出力できます

データ活用の第一歩として！
利用までの手順は裏面をご覧ください！

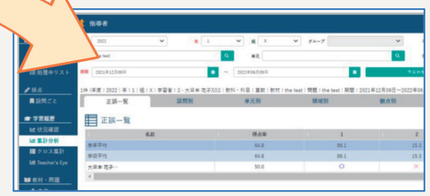
集計分析 「正誤一覧」確認手順

①リアテンダントで分析したいテストを指定したら、
左のメニューから「集計分析」ボタンを選択すると
「集計分析」画面が表示されます。



#	項目	機能説明
1	学習者ボタン 大日本 花子…	学習者を確認できます。
2	戻るボタン 戻る	表示された画面の一つ前の画面に戻ります。
3	観点別集計表ダウンロードボタン 観点別集計表ダウンロード	観点別集計表の作成できます。
4	CSVダウンロードボタン CSVダウンロード	集計分析の結果をCSVファイルにてダウンロードできます。
5	印刷ボタン 印刷用ページ	テスト別データ画面（正誤一覧）を印刷できます。 ※画面に表示しているすべてのデータを印刷する場合はMicrosoft Edgeをご利用ください。

②生徒個別の表示も



③「正誤一覧」の隣のタブを選択すれば、
「得点率（設問別/単元別/領域別/観点別）」や「S-P表」
も確認することができます。ぜひお試しください。



出典：学習結果の見取り『集計分析』（ver3.28 rev1）

※チラシ作成時点での内容になります。
現在の仕様と異なる場合がございますのでご了承ください。

R5.9.15

教育データ利活用のすすめ

リアテンダント
Teacher's Eye 「優先復習問題一覧」

全体やクラスの平均から、どの問題を優先して復習するか自動で表示！

優先復習問題一覧

正答率 36.7%

設問番号	全体正答率	クラス正答率	正誤	見直し	学習要素
1-1	12.5%	13.5%	×		
1-2	5.6%	8.1%	×		
1-3-1	76.4%	78.4%	○		
1-3-2	44.4%	40.5%	○		
1-4	66.7%	54.1%	×	第2優先	
1-5	48.6%	37.8%	×		
1-7	43.1%	40.5%	×		
2-1	81.9%	78.4%	○		
2-2	66.7%	67.6%	○		
3	83.3%	89.2%	○		
4-1	77.8%	73%	○		
4-2	31.9%	24.3%	×		
5-1-1	80.6%	75.7%	×		
5-1-2	76.4%	73%	×		
5-2	55.6%	54.1%	×	第1優先	
5-3	45.8%	43.2%	×		
5-4	79.2%	75.7%	×		
6-1	69.4%	64.9%	×	第3優先	
6-2	80.6%	75.7%	×		
6-3	62.5%	56.8%	○		
6-4	29.2%	24.3%	×		
7-1	90.3%	86.5%	○		
7-2	43.1%	35.1%	○		
7-3	33.3%	24.3%	○		
7-4	4.2%	2.7%	×		
8-1	45.8%	45.9%	×		
8-2-1	5.6%	5.4%	○		
8-2-2	12.5%	5.4%	×		
9-1	54.2%	48.6%	×		
9-2	1.4%	2.7%	×		

5-1-2	76.4%	73%	×	
5-2	55.6%	54.1%	×	第1優先
5-3	45.8%	43.2%	×	
5-4	79.2%	75.7%	×	
6-1	69.4%	64.9%	×	第3優先
6-2	80.6%	75.7%	×	
6-3	62.5%	56.8%	○	

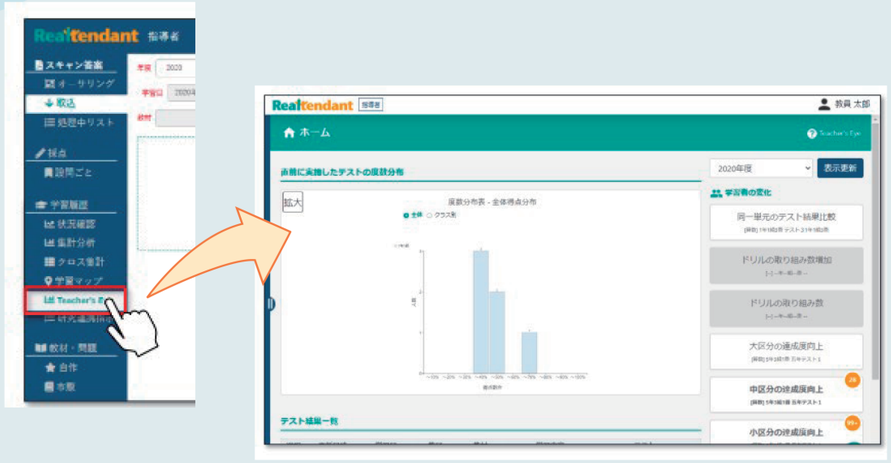
学年やクラスごとの
一覧も表示できるので
教員の一斉復習指導にも

生徒個別の優先復習問題一覧を
答案返却時に一緒に渡すことで、
生徒個々に解き直しの優先順位を把握できます

生徒自身が自分の結果を分析し学習を改善することが期待できます
利用までの手順は裏面をご覧ください！

Teacher's Eye 「優先復習問題一覧」出力手順

①リアテンダントのメニューから「Teacher's Eye」を起動
ホーム画面が別ウィンドウで表示されます



② 画面左側のメニューから「テスト結果分析」を表示
度数分布や、アドバイス欄が不要であれば非表示にします



③ 画面下の「帳票出力」を押下
→クラス一括出力（片面印刷用/両面印刷用）
→出力

出典：学習ログ分析機能 『Teacher's Eye』（ver3.28 rev1）

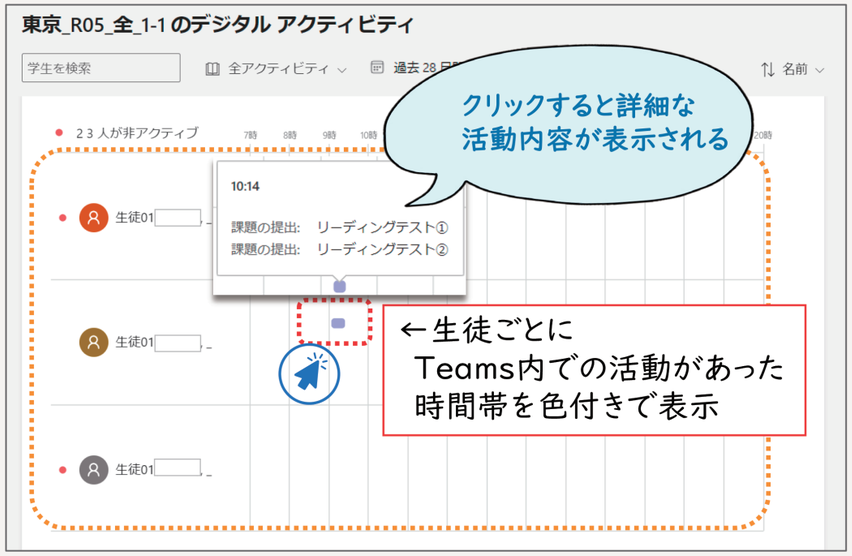
※チラシ作成時点での内容になります。
現在の仕様と異なる場合がございますのでご了承ください。

R5.9.15

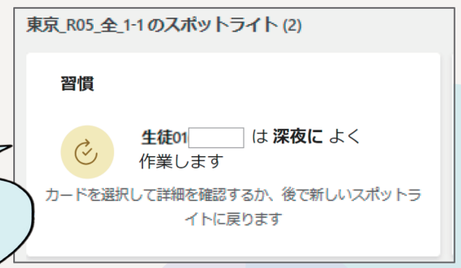
教育データ利活用のすすめ

Teams Insights 「デジタルアクティビティ」

いつだれが何をしたか、Teams上での活動状況が一目でわかる!



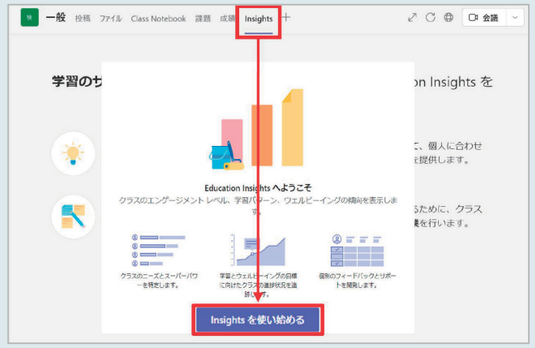
■アクティビティが残る活動■
・投稿/応答/返信
・ファイル使用/共同編集
・Class Notebook
・課題に取り組む



生徒ごとの活動状況が一目で把握できます
利用の手順は裏面をご覧ください!

Insights「デジタルアクティビティ」利用手順

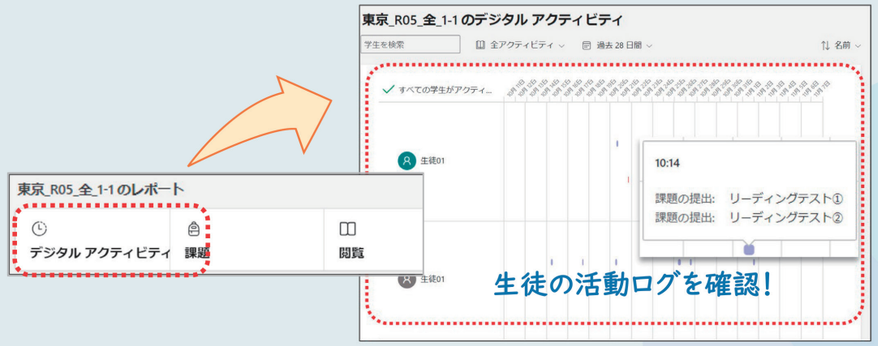
① Insightsを使用したいチームを開き、タブにある「Insights」を選択
下図の画面が表示されたら「Insightsを使い始める」をクリック



② Insightsが開始され、下図のような画面が表示されます



③ チームのレポートから「デジタルアクティビティ」を選択



※チラシ作成時点での内容になります。
現在の仕様と異なる場合がございますのでご了承ください。

R5.10.4

教育データ利活用のすすめ

Insights
TeamsでForms小テスト・課題の状況を確認！

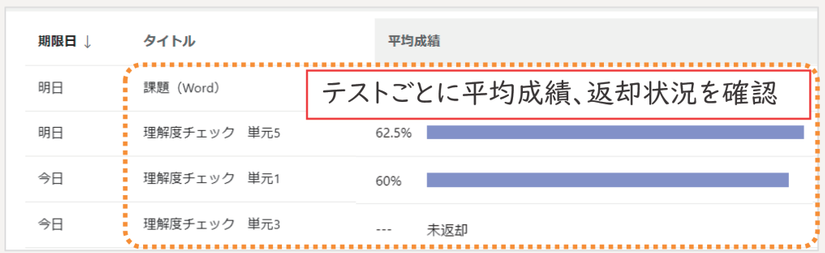
Formsで作成した小テスト・課題の状況を**Teamsから確認**できる！

確認ポイント① スポットライト



Insightsトップページのスポットライト機能で直近の課題の提出状況を把握

確認ポイント② 課題



テストごとに平均成績、返却状況を確認



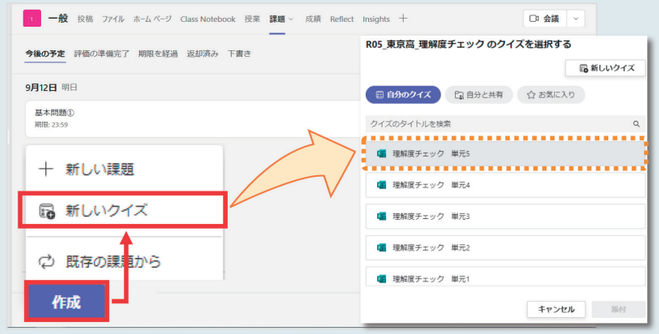
学生リストから
生徒ごとに課題の状況を
確認することもできます！

Formsの小テストは課題機能で配布することでInsightsで確認可能に
利用の手順は裏面をご覧ください！

Insights「Formsクイズ進行状況確認」利用手順

※Formsクイズはあらかじめ作成済の想定です

① Teams課題で「Formsクイズ」を配布します
「課題」タブ→「作成」→「新しいクイズ」を選択
Formsクイズ一覧より、課題配布するクイズを選択



② 提出された課題にチェックを入れ「返却」をクリック



返却をしないとInsights上では「未返却」と表記されます。
Insightsで生徒の成績を確認したい場合は**必ず「返却」**をしましょう！

③ Insightsの「課題」から生徒の提出状況と点数を確認



生徒ごとの平均成績、
提出状況、各課題の得点
が一覧で確認できます！