

アンケート集計結果

付録 質問 16,18,22,25,26,27,31,32,33,34,36,37 の記述に関してすべての回答

日本理化学協会調査部・教育課程検討委員会



全国理科教育大会 岩手大会

大会主題

「全ての子供たちの可能性を引き出す理科教育」
—個別最適な学びと、協働的な学びの実現に向けて—

期間 令和7年8月7日（木）～9日（土）

会場 アイーナ（いわて県民情報交流センター）

16【質問15で、①学校独自のものを使用しているを回答した方へ質問です。】どのような教材を使用していますか。

質問16に対して、以下のような回答がありました。

ワークシート、冊子など/さまざまな指導のマニュアルや、毎時間の指導案などを、課題研究委員会を中心に各学年の主担当等が作成している。/各学校設定科目で活用するワークシート（講演、課題設定、実験デザインなど）/SDGs探求として、企業連携しているため、複数企業が用意して下さった題材で探求課題に関して取り組んでいる/指導資料と指導案/授業プリント/地域につながりのあるもの/担当者が作成した資料を共通で使っている。/冊子になっており、順番に進めることで探究の過程を網羅するようになっている/探究活動の計画作成、成果物に対するルーブリック、評価の仕方/学年の担当教員が作成している/ベネッセ ハイスクールオンライン使用/起業体験プログラムで活用する冊子/学校で専門の先生が提案してくれる/県総合教育センターと連携した探究教材/資料等を参考にして教諭自身が作成した教材/各クラス共通で指導できるように探究の時間の指導案を作成している/学校が作成した生徒用冊子、スライドとプリント、実施マニュアル/プリントやワークシート/年間スケジュール、各次元の内容/5回から10回程度の授業ごとのまとめりにわけ、使用するワークシート・スライドとともに、授業の進め方・評価方法などの資料を作成している。/SSHの取組の一環として開発した本校オリジナルの探究活動プログラム「長高メソッド」の指導案（本校webページにて公開）

評価や時数、発表会について教員で共通認識を持つもの、スケジュールについて担当係から示されている。/自調自考論文を、正しく論文の形式で探究し仕上げられるようにするための指導を、プリントや個別&グループ指導で行っています/授業ごとの指導案/課題研究のやり方等を細かく説明しているA4のものをPDFとして(生徒向けと同じもの)/複数人の教員で担当しているので、指導計画や指導案を作成している。/出版社が出している探究ガイドブック(教員用)/本校独自の探究ガイドブック/当日のテーマと授業進行が書かれているプリント教材を毎回配布する。/キャリア教育部の分掌としてプリントを作成している/探究手法等をまとめたガイドブックを作成して生徒・教員ともに使用している。/地球学という独自のテキストを作成し使用/指導案とワークシート/学校で評価のマニュアルを作成している。/校内で作成した教材を使用/指導方法についてまとめている。/自作のプリント教材/担当教員が作成したもの/本校教職員が作成したもの/過去の探究活動を踏まえた指導の手引き/自作プリント/課題研究の教員用手引き/ファシリテーションマニュアル/探究の授業案を考えるチームが作成したもの/本校教員が学年ごとに作成した教材やワークシート、また探究ナビなどを活用している。/校内では教員が実験ノート作成、スライド作成、ポスター作成を行うための資料を作成している。また、研究倫理を育成するために外部講師を招いて資料を共有している。/課題研究の副教材にあわせたワークシート/担当者が作成した、生徒への指導のフローチャート/取組内容等をまとめたパワーポイントを作成して共有を図っている。/卒業論文の書き方ガイド

18. 【質問 17 で、①学校独自のものを使用している を回答した方へ質問です。】どのような教材を使用していますか。

質問 18 に対して、以下のような回答がありました。

自分で作成した教材/自作のプリント/担当者が独自に考えて作成している。/活動内容のガイドやワークシート、評価シートなど。/千葉大学先進科学センター 小泉治彦 著「理科課題研究ガイドブック ～どうやって進めるか、どうやってまとめるか～」/各コースで作成しており、大学、公共団体らと連携してプログラム開発を行っている。/担当者が作成した資料を共通で使っている。/手引きのような冊子を作って長年使っているようである。主に、予定・計画を立てるためのものであり、探究活動のイロハのようなものではないため、ガイドブックと呼べないかもしれない/独自の教材/その日の活動を振り返るような記録も兼ねた教材を使用している。/探究活動のノウハウ、ワークシート、年間計画等を集約した冊子/プリント/ミニ課題研究を実施している。必要なスライドやワークシートを作成している。/探究活動の計画作成、成果物に対するルーブリック、評価の仕方/以前の活動がわかる資料/学年の担当教員が作成している/担当教員が作成したもの/ベネッセ ハイスクールオンライン/鳥羽高校独自で作成した冊子 起業体験プログラムで活用する冊子/学校で専門の先生が提案してくれる教材を採用/どのような実験をするか/探究時間において取り組む目標や活動内容などを毎時間配布している/学校が作成した生徒用冊子、スライドとプリント/プリントやワークシート/年間スケジュール、各次元の内容/プリントを作成して配布/クラスルームを利用して生徒への指示や資料を提示/5回から10回程度の授業ごとのまとまりにわけ、使用するワークシート・スライドとともに、授業の進め方・評価方法などの資料を作成している。/問いの立て方、調査方法、発表方法などに関して探究取りまとめ教員が作成/MY QUESTION/SSHの取組の一環として開発した本校オリジナルの探究活動プログラム「長高メソッド」のテキスト・ワークシート（本校 web ページにて公開）/校内では教員が実験ノート作成、スライド作成、ポスター作成を行うための資料を作成している。また、研究倫理を育成するために外部講師を招いて資料を共有している。（教員向けと同様）/東海大学の独自科目である高校現代文明論/探究の授業案を考えるチームが作成したもの/総合学科推進係が作成した資料を Google ドライブで共有している。

本校教職員が作成したもの/探究活動の流れや、物品の購入、年間スケジュールをまとめた冊子を配布している/私は非常勤であるので、詳細は不明ですが、プリントが作成されているようです。/16と同じです。/本校教員が学年ごとに作成した教材やワークシート、また探究ナビなどを活用している。/プリント教材/先行研究の調べ方、テーマ設定の方法、論文の構成、学問的誠実性等について示した教材/NPOとの協力による教材/課題研究のやり方等を細かく説明している A4 のものを印刷している/探究のプロセス、論文のまとめ方について記載した冊子を使用している/いつまでに、どのようなことをするかなど記入するワークシートのようなものを使用している。/教員の自作プリント/出版社が出している探究ガイドブック（生徒用）/本校独自の課題探究用の教材/当日のテーマと授業進行が書かれているプリント教材を毎回配布する。/同上/学校で作成したFW（フィールドワーク）テキストを使用/いろいろな本の寄せ集め/ICT（一人1台端末）と生成AIを活用した地域探究とキャリアデザイン/探究手法等をまとめたガイドブックを作成して生徒・教員ともに使用している。/地球学という独自のテキストを作成し使用/ワークシート/課題設定から研究方法、ポスター発表までの簡単な作成方法/校内で作成した教材を使用/生徒の理解度に合わせた教員自作プリント/自作のプリント類/実習ノート/総合学科で行う産業社会と人間で行った内容を発展的にした内容の教材

22. 「探究的な学び」をとおして特に育成されると先生が思われている資質・能力についてご記入ください。(例 自己肯定感、課題解決力など)

質問 22 に対して、以下のような回答がありました。

問題作成・解決能力/科学的思考力、情報収集力/課題解決能力/☑から課題を見つけ追究する力/課題解決力/課題解決力/批判的思考/課題解決力/計画性、課題を見つける力、課題を解決する力/自発性/課題解決力/課題への取り組み方、課題解決力、発表能力/探究する力/課題発見能力、課題解決能力/課題解決力/思考力/手先の器用さ/自己肯定感/課題発見力/課題解決能力/課題立案・自己課題解決力/課題設定力、論理的思考/考える力/課題解決能力/研究費・予算の確保に対する必要性について/課題解決力/課題解決力/課題発見力/主体性や自分で考える力/課題解決力、自己決定力/発想力、創造力、論理的思考力、協働性、主体性/課題解決力/問題発見能力/課題解決能力/生涯を通して学んでいこうとする思考、学ぶことの楽しさを獲得する。/課題解決力/協働する力/生活の中の科学に興味を抱き、理科の知識と結びつけて考えられるようになる/自分で考え、解決する能力。/仮説を検証するための実験を考案する力/思考力/課題解決能力/思考力/科学に対する興味関心/科学的思考力、表現力/みぞから学習する姿勢/課題解決力/問いに気づき、解決しようとする力/課題解決力や協同的に学ぶ姿勢/課題解決力/課題解決能力/課題解決能力/思考力/課題設定力、協働的思考力、課題解決力/問題解決能力/問題解決能力/考える力/課題解決能力/主体性、プレゼンテーション能力/行動力/特になし/課題解決力/課題解決力/思考力、協働性/思考判断力、課題解決力/課題解決能力/課題発見能力/課題解決能力/考える力/コミュニケーション能力、課題解決力/問いを立てる力、課題解決力、コミュニケーション力、プレゼンテーション力/課題解決能力/課題発見力→情報収集力→論理的思考力→実行力→表現力を他者と協働しながら身に付けることができる/行動力/課題解決能力/課題解決を通しての社会貢献への意欲(一方で、自分から課題を見つけることの難しさや大学での研究に対する不安も生じるかもしれない。ただ、悲観するだけでなく、難しさに高校で気付くことは将来の能動的な大学探し、研究室探しに繋がるとも考えます)/情報活用能力、表現力/関心や意欲/課題解決力/なぜと問う力、クリティカルシンキングの力/課題解決能力/課題解決能力/課題発見解決力、科学を通した知的快楽、コミュニケーション能力、計画や期日などの時間管理能力、優先順位を決める力/課題解決能力/責任感、協働力、スケジュール管理能力/課題解決能力、自己表現力、コミュニケーション能力、調査能力/自己肯定感、コミュニケーションスキル/課題解決力/発表能力/共働した課題解決力、プレゼンする力/課題解決力/発表や質疑応答をする能力/コミュニケーション力、課題解決力/科学的思考力、判断力、表現力/課題発見力、解決力/自己肯定感/自己肯定感、プレゼン技術の向上等/好奇心、課題発見力/情報収集力/自主性/行動力/課題解決力/課題解決力/課題解決能力/課題解決力、発信力/課題解決能力/発想力 主体性/情報分析活用力、論理的思考力、決断実行力/基礎知識の不足、失敗、くじけない心、最後までやり通す気持ち/自ら考える力、よりよく改善していこうとする力/自己肯定感/課題解決力/課題解決力/やればできるという自己肯定感/課題解決能力、自己実現に向かう力/データ解析能力/課題解決能力/自分の意見を相手に伝える力/コミュニケーション力/課題解決能力/課題解決力/課題設定力 課題解決力/課題解決力/課題解決力/課題解決力/課題解決力/粘り強く課題解決に向かう力/どのようなレポートを書けば高評価が得られるのかという、「空気を読む能力」/課題発見能力、見通しを持つ力/他者と協働する力/課題解決力、プレゼンテーション能力/学びに対する積極的な態度、知識・技能、課題を見出す力、他と協力する力/論理的な思考力、課題発見力、表現力/生徒の考えを受容し対応する能力/課題解決力、自立心/主体的に考え、行動する態度/課題発見力、課題解決力、プレゼンテーション能力/課題解決力/興味関心/主体性 協調性 コミュニケーション力/課題解決食、コミュニケーション能力/自己管理

能力、課題発見解決能力、コミュニケーション能力、情報リテラシー、粘り強さ、チャレンジ精神/課題解決力/協働する力/見通しを持つ力/課題解決能力、多角的な視点をもって思考する力/自己効力感、課題解決能力/課題解決力/自分で考えて、実行する力/課題解決能力、科学的思考力・表現力、計画・運営力、省察する力。/課題発見・解決力、批判的・論理的思考力、コミュニケーション能力、創造力、グリット/自己理解、課題解決能力/課題解決能力、コミュニケーション能力、表現力/課題解決力/自己肯定感/粘り強く探究する力、比較検討力、批判的思考力、概念的思考力など/課題発見解決能力、コミュニケーション力、表現力/批判的思考力/自分の意志表現力が付くと思われる。/分析力/課題発見解決能力/課題発見能力/課題解決能力/課題発見力、転移スキル、振り返る力/課題発見力、論理的思考力/問題発見力、課題解決力/課題解決力/アカデミックな発想/将来に向けて/問題解決能力/課題対応力/課題解決力/課題解決力/思考力 課題解決能力 協働性/情報を取捨選択して自ら判断して行動できるようになること/課題解決能力、論理的思考力、文章構成力/課題解決力/様々な課題に直面した時に自ら考え問題解決へと向かう姿勢など/科学的思考力、表現力/プレゼンテーション能力/1番は全体の流れを見通す力/課題解決への工夫/論理的思考力の育成/課題発見力、課題解決力、プレゼンテーション能力、資料作成スキル/課題解決能力/自ら考えること、/課題発見能力と解決能力/探究心、課題解決力/課題解決力、探求心/課題解決力/課題発見能力/特にありません/チームで活動させているため、協調性が身につけていると感じる/主体性、問題解決能力、協調性/科学的分析能力/課題解決力、協調性/課題発見力/情報収集力、コミュニケーション力/課題解決能力/主体的に学ぶ姿勢、知識の定着、問題解決能力/意見を発表する力/課題解決力/仮説を立てる。疑問点を自ら考え、解決の道筋を立てる。/自己肯定感/センスオブワンダー/問題解決力 論理的思考力/他の人から与えられるのではなく、自分で考えて行動できる力/物事を主体的にとらえ、課題を設定し、解決していく力が育成されると思われます。/自ら考え、決断する力/課題発見能力/考える力、科学的思考力/地域貢献・地域愛着・自己肯定感/商業科なので理科では行っていない。/問題解決能力/自己肯定感/学びの持続性/自己肯定感/生徒の自己肯定感と課題解決能力/探究の段取り、進め方を育成できると考える。/主体性/自己肯定感、課題解決力/自己課題の発見と問題解決能力/課題解決力、課題認識力、データ分析に資する ICT 活用能力/課題解決能力、分析する力、表現する力/論理的思考力/課題発見力/課題解決能力/問題解決能力/課題解決力、観察・実験の技能、学習意欲/課題解決力など/課題解決能力/課題解決力、思考力/課題解決能力/何かあるかもしれないが、それより高校では基礎基本を徹底して大学での本格的な探究活動に備えるべき/思考力や表現力 協働する姿勢/課題解決力/自分や地域について知る/自己管理能力/科学的思考力/授業の内容も含め、常に疑問を持つ気持ちや態度が大事だと思います。/興味・関心の向上/課題解決力/課題解決力/課題認識、解決能力/問題解決力や周りとのコミュニケーション能力/課題解決力/課題解決能力/課題解決力/生徒が自ら課題を見つけ科学的な手法で検証する経験を積むことで、論理的に物事を考える力が育成できる。/探究活動は、自調自考論文の指導など、理科に限らない広い分野を対象に、独自の科目として上記の通り行っています。理科の授業としてこれを行うには、授業時間数が足りません(ましてや指導要領のコマ数では無理です)。/社会とのつながり/課題設定力/課題解決能力/考察力、行動力、積極性、協調性、表現力、自己肯定感、課題発見解決力/多角的な考察力/課題解決能力/発問能力の育成、粘り強く考える力など/課題解決力と自然科学の楽しさ/課題解決力、論理的思考力/課題解決力/問題解決能力、創造的思考力、論理的思考力、批判的思考力/課題解決能力/科学に対する興味関心/課題発見等/・表面的な理解ではなく、本質的な理解。・科学的情報を統合して結論を推論する力/課題解決力/課題解決能力/データの整理、表現の能力/課題解決力/自己調整学習力/課題解決力/自ら学ぶ力、課題解決能力/先を見通す力/人生において、おかしなことや不思議なことに気づき、それがどのような原因や仕組みで生じているのかを自分で考える力が身につくと考えている。/課題解決力/課

題を見出し解決する力/課題解決力の向上と恒久化/課題解決能力/課題発見力・解決力、協働性、ソーシャルスキル、自己肯定、自己管理能力、プレゼンテーション能力、コミュニケーション能力 /課題解決能力、周りの生徒と協力する力、計画して実践していく力、最後までやり抜く力/課題を見つける力/自己調整力/課題発見力 意欲/課題の発見/課題を見つけ、解決する力 学校以外の大人とのコミュニケーション能力/問を立てる力/課題解決力/課題解決能力/論理的思考力/主体性、コミュニケーション能力/表現力/課題発見力/研究観（研究とは何か）や探究観（探究とは何か）/探究の方法/実験などのデータを通して、新たな疑問を導き出す。/課題解決能力、科学的自然観/考える力、課題を見つける力、課題解決能力、自己肯定感、他人と協力する能力、発表力/課題設定能力/課題解決力 コミュニケーション能力/課題設定の力、課題解決の力/協調性/人前で発表することに抵抗がなくなる、大きな声で発表できる、原稿を見ることなく自分の言葉で発表できる、など。/言語化能力/課題発見力、課題解決力、科学に対する興味関心/企画・計画力/自ら問いを立てて解決していく力/達成感、自己肯定感/資料整理→発表原稿作成能力/自己肯定感、発信力、コミュニケーション力/自己肯定感/課題の発見、解決するための具体的な方策/自分の考え方や実験結果・考察など、定型文がなく、形になっていないものを、言葉や図などで表現することを通して、思考を明確にする/課題を自ら見つけ出し、解決する能力/問いの立て方、疑問の持ち方/課題発見・解決能力/さまざまなことへの興味・関心/問を立てる力及びそれを検証する方法を検討する力/自らが学び、課題解決に向けての取り組みやその考察までしっかりと行うこと。/課題解決能力/調べていくこの楽しさ/課題解決力/情報の収集・処理能力/情報の収集・処理能力/情報の収集、処理能力、判断力/倫理的思考力/課題を発見し解決していく力/疑問に対する行動力/自主性 発表力/課題解決力/思考力/課題解決力、先を見通す力/ポスター発表やプレゼンの発表方法やそれに伴う知識/理科的思考力/粘り強く試行錯誤しながら取り組む力/自己表現力、問題解決能力/自己肯定感/創造力、想像力、起業家精神、課題解決力、協働性、表現力、主体性・創造性など/課題発見能力・課題解決能力・自己表現能力/自己肯定感/課題解決力/課題解決力/課題解決力、表現力/主体性、コミュニケーション能力、探求心/問題解決能力/論理立てて分析する力/課題を見つける力/課題解決/立てられた問いに対して解決策を試行錯誤する力/諸問題を因数分解して解決していく能力/主体性、自己肯定感/協同的に学ぶ力/課題設定力、課題解決力、コミュニケーション能力/知的好奇心、問題解決力、コミュニケーション力/自分の興味を持つ分野の具現化/問題解決/課題発見力や解決力など/該当する教科(科目)における能力/思考力/主体的な態度/課題解決力/課題設定、課題解決に向けた道筋想定の基礎/課題解決能力 コミュニケーション力 発表・論文作成する力/課題解決力/課題解決力/批判的思考力/構想力（情報収集・課題設定力）、分析力（情報活用・仮説検証）、行動力（協働・発信・挑戦）/特になし/課題解決能力/課題解決力、表現力、コミュニケーション力/課題を発見し解決する能力/課題発見力と解決力/課題解決力/課題解決力、生徒 Agency/自己肯定感、批判的思考力/課題発見力、メタ認知能力の向上/課題解決力/課題解決能力/科学に興味関心をもたせること。/課題発見力、課題解決力/科学的事象に対する興味や関心/情報を取捨選択する能力、目的達成による自己肯定感/課題解決力、身近なものに疑問を持つ力/先行研究等の調査力/課題解決能力、プレゼンテーション能力/科学的に法則性を推察する能力/自ら課題を見つけ、解決する能力/課題解決能力、研究の達成感/思考力、課題を見いだす能力/課題解決力/問題を解決する道筋/仕事・物事に対して継続的に考える力/課題発見力、課題解決力、/自律力、対話力、創造力/仮説の能力/課題解決能力 周囲のものに興味・関心を持つ力/課題解決力/課題解決能力/課題策定・解決のための方法模索など/課題解決力/課題解決力/見通しをもつこと/課題解決力/コミュニケーション能力 他者を理解しようとする姿勢 表現力/課題解決能力/基礎基本を土台とした科学的な事象や現象に対する意欲関心（教員の指導力を含む）/課題解決力/論理的な思考や客観的に物事を見る力/課題解決能力/調べること、考えることの面白さ、達

成感を知ることに由る真の学習意欲「之を楽しむ者に如かず」/課題解決力/問題解決能力/論理的思考力/論理的思考力/複数の考え方の吸収。/課題発見力、課題解決力、批判的思考、協働的姿勢、国際的な学び、課題設定力、自己肯定感、コミュニケーション力、傾聴力/課題解決力、論理的思考力/プレゼンテーション力/自己肯定感/論理的思考・批判的思考・創造的思考・プレゼンテーション能力/思考力、課題解決力、表現力/課題解決力/能動的に知識を得ようとする姿勢、自分で考えたことを実践に移す経験、プレゼンテーションなどの人前で話す能力、文章や図表などで相手に伝える能力、文章力（いずれも、大半のケースで教員の伴走は必要と思われる）/プレゼン力、課題解決力/課題解決力/思考力と人間関係調整力/ない/創造力/課題解決力やプロジェクト管理能力/語彙力、文章を書く能力/教員の負担が増える。/課題解決力/課題解決力/行っていない/定時制なので、自分で調べる力/自己肯定感/課題発見力/自ら問いを立て、検証する方法を考え、結論づける力が養われる。/論理的に考えていく能力/課題解決に向けた学習を通した協働や自己変革など/課題解決能力/実行力・行動力/探究的な学びの経験/課題解決力/課題解決力/正しい形式で探究する能力/課題解決能力/課題発見能力/思考力、課題解決力/課題解決能力/課題解決力/課題解決能力/自己肯定感 /課題設定能力/地域課題の解決、及び課題発見能力の育成/課題解決能力/問題解決能力/思考力・判断力・表現力/課題発見力 プレゼン力/課題解決のための手順を知ること/研究に取り組む能力/やり抜く力、課題解決能力、ネガティブ・ケイパビリティ/課題発見力/課題解決/課題解決力/課題発見能力、課題解決能力、考察力/課題発見能力/課題発見、解決能力/課題を発見する力/主体性/課題を発見する力/コミュニケーション能力、予想する力、/主体的に学ぶ力/もとから資質・能力の高い生徒でとくに伸びが期待できるが、低い生徒では通常授業の方が良いかも。/課題解決能力/課題解決力、情報発信力、コミュニケーション力/論理的に考えることと、活動を起こす実践力。/課題解決力/探究心、問いの力、気づく力/地頭や生きる力の育成/自分で決める力/課題解決能力/自然科学や社会問題への興味関心/課題解決能力/科学的思考力/論理的な思考力/課題解決、自己肯定感、疑問に思う心/課題解決能力/自己管理能力/課題解決力、思考力/課題解決力、マネジメント力/課題解決力/コミュニケーション能力、プレゼンテーション能力、課題解決力/自己肯定感/興味・関心、課題解決能力/探究心・創造力・思考力・コミュニケーション力・協働性・チャレンジ精神/想像力/課題解決力、コミュニケーション能力/課題解決力/課題解決能力/自己肯定感、自己有用感/分析力と幅広い知識/主体性/課題解決力/課題解決力、プレゼンテーション力/自己表現力/チームにおける自分の役割の把握、チームビルディング、コンセンサスの難しさ、納期までに形にする訓練/論理的思考力（ロジックの組み立て）、やり抜く力（grit）/自ら課題を発見し、主体的に解決する力/物事に疑問を持つ力/課題解決力 教科に関する興味・関心/思考力、課題発見能力、課題解決能力、自己肯定感、自己効力感/コミュニケーション能力/問題解決能力/主体的に考える力の育成/課題解決力/課題発見力/調査する力、発表する力、まとめる力/コミュニケーション能力/課題解決力/協同して学ぶ姿勢、社会問題を自分なりに考える力

25. 「探究的な学び」の指導に当たって生徒の主体的な取り組みにするために特に先生が心掛けておられることや工夫されていることがあれば自由にお書きください。

質問 25 に対して、以下のような回答がありました。

楽しく取り組めること/当事者意識を持たせ、他人任せにならないこと、研究をしやすい環境づくり/日常生活にある疑問を取り上げさせる。/模範解答のある課題に関する実験を通じて、実験過程と結果の比較を行い、生徒に考えさせる/日常生活のとの関連付けを意識させる。/教えすぎないこと/疑問を持ったことに対して考えを深めていくことが少しでもできるように働きかけていくこと。/身近なものや現象を例に挙げて説明したり、実験や模型を用いて実際に目で見たり、触れたりする機会を作っている。/本校は義務教育段階の学習が満足にできていない生徒が多いため、日常の中で疑問に感じる現象から生徒に考えさせるよう取り組ませている/疑問を投げかける。/指示をしすぎない/授業が遅れないように頻度をおさえる。/人間生活に関わること（生徒が興味をもてそうなこと）と授業で学んだことがつながるような題材を選ぶ/生徒が興味関心をもって課題に取り組めるように普通の授業で声掛けをし、探究する姿勢を育成できるように心がけている。/教員が指導するのではなく、支援または伴走するという姿勢/生徒の実態に合わせて、内容を考え、段階を踏みながら進めている。/主体的に取り組むこと/手を出し過ぎずに待つこと。/意外な事柄に関する興味関心/生徒自身が感じた疑問を研究テーマに設定して探求活動を行う。/なるべく教えない。/生徒に考えさせること/（指導というよりは）生徒と相談する/あまりこちらから与えすぎないこと（自分で選んだという責任感が大事）/生徒の主体性を高めること/生徒をやる気にさせること、少しずつ成長している実感を持たせること、楽しくやること/理科の授業を通して行う「探究的な学び」はある程度教員主導になるが、科学系部活動での探究活動においては時間に余裕があり、生徒主体の「探究的な活動」ができていと感じる。/スケジュール計画、生徒との面談/感想を必ず書かせる/地域課題について、サイエンスの視点で課題解決に取り組む面白さを共有すること。/主体的な態度で学習活動に取り組めるよう個別に対応する。/インターネットばかりで情報収集しない/自ら進める以前の問題なので、教員側が質問に答えることで生徒の自己肯定感を高め、課題解決力につなげている。/課題を自ら見つける/まず、最初にある程度テーマを設けて探究活動。その後、教員はアドバイスをせず0→1の探究をさせる。/高校生が取り組めるテーマ設定になっているかどうか。（そこに疑問があり、取り組める内容であるかどうか。）/生徒と共に学ぶという姿勢、教科指導と同等に必要なもの/高校生らしい飾らない探究テーマ/シンキングツールを利用し、生徒の間を深めるようにしている。/主体的に生徒が行うためにはある程度の知識が身につけていなければいけないそのために知識の習得を優先している/疑問を持たせて、実験等を通して得られた結果を分析する過程を心がけている/生徒の心理的な把握/生徒と共に考える。生徒より上の立場にいると思わないこと。/指導と伴走のバランス/生徒がやりたいと考えたことを一番に置く。指導しすぎない。/段取り、日程調整/理数探究ではテーマ決め/成果を求めず、課題にぶつかって解決していく粘り強さを育てる。/疑問をもつように、問いかける。/生徒のやりたいことを可能な限り実現させてあげる。探究的な学びは、総合型選抜や推薦選抜などの合格率に直結していることあるごとに伝えている。/生徒が取り組んだことに対して、探究のサイクルを意識させること/あまり教員が口を出しすぎないように注意すること/探究活動を行う必然性。/答えを出さないこと・否定をしないこと/教えすぎない。/生徒の興味関心を大切にして、課題研究に取り組ませる。/生徒が自ら動くまで助言をしない/部活動では、生徒に疑問を持たせる。/生徒の自主性に任せる/活動に責任を持たせる。自己評価、相互評価の際に前後での変化を言語化させる/相談されない限り、助言しない/生徒の学ぶ喜び（ワクワク感）を引き出すテーマを心掛けている/必要なところのみサポートす

／教員は生徒の伴奏者であること／常に身近なものから疑問を出し、その理由を考えさせる。／生徒に問い続けている／世の中の事象を知ること／この活動のための予算はまったくないことを生徒に周知しておく／グループで話し合いをし、間違っただけでも他者に伝える活動／教科書等に記載されていることであってもなぜそうなのかを問い返すことで、生徒が常に疑問を持ち、その解決を目指そうとするようにしています。／生徒へ択一式の質問を一回はするようにしている／実験を行う上で協働して活動することを意識している。／生徒自身が主体的に実践していると思えるような声掛け、教員側の意見や考えにならないように注意している／身近な事象に興味や疑問を持ち、「なんでだろう」の追究させる／危険な実験はできないと予め連絡したうえで、できるだけ教科書に縛られず自分たちでやりたい実験を探させるようにしている。／生徒の疑問や考えを否定しないこと。生徒の活動を支援すること。／理科では工作を基本としています／答えを誘発する発問等、あるいは課題を投げかける発問等／地学は單元ごとにぶつ切り感があるが、それらのつながりや学ぶ意味付けを伝えるようにすること。「探究的な学び」をすることを目的化するのではなく、「探究的な学び」によって何を生徒が得られるのか、身に付けられるのか、の視点が必要なのではないか。／生徒の見方、気づきを重視している／喋りすぎない／なんでそう思ったの？などの声掛け／生徒の意見を否定しない。／なぜそのように思ったか、何を調べたいかを大切にしている。／コンテストやイベントなどの情報収集／生徒の主体性、進路選択とのつながり／現在の勤務校ではそのための裁量がない。／課題設定に関しては、生徒の意欲を損なわないために、なるべく本人の意思を尊重する。／他校生徒の交流を通して様々な考えや価値観に触れる機会を設けている／単なる調べもの学習にならないこと、提案すること、自作のもの・考えを発表すること、など。／生徒自身で解決できるテーマになっているか確認すること／生徒がしたいことを実現可能なものに落とし込むこと／発達障害を考慮して、意見の吸い上げ等をフォームなどで利用／課題について、生徒に自分事として意識させる／地域や外部との連携。人との繋がり。／まずやってみようという動機付けおよび、短期のゴール（発表など）を設定すること。／生徒が素直に疑問に思うことを調べさせる／結論を本人らが導けるような発問、アドバイスを心掛けていること／生徒が自らが取り組みたいものを取り組ませるようにしている／生徒自身が考えるような投げかけ／課題を本人が明確にとらえられるようにするために、話しながら課題を設定していく。／課題を本人が明確にとらえられるようにするために話しながら、生徒と一緒に設定していく。／解決すべき課題を明確に提示する／指導より助言／生徒が考えてできるものは先生で行わず、生徒自身に行わせる。／みのまわりの自然現象に対して向き合い、出てきた疑問を大事にすること。／間違っただけでも自分で考えを導くこと／生徒の自主性・主体性を重んじた関わり方／教員が同じ方向を向いて指導する／実験の実施、グループワーク／生徒が考えたテーマをモデル化して問いとする過程をサポートする／生徒におもしろいと思わせる題材を用意する／テーマ設定において、所定の期間である程度の結果が得られるような内容に誘導する。／安全にできるかどうか。高校生らしい内容かどうか。／教科とのつながり、関係性、全く無関係ではないものが好ましい。／基本知識・理解／生徒の自由闊達な意見を述べたりする空気づくり／あくまで生徒中心で行う／研究するテーブルをいつも同じ場所で実施している。使う道具をグループごとにまとめてある。／なるべく手を出さないこと。／生徒が興味や関心を持つことができるテーマの提示／答えを言いつぎない／身体等への危険性がない状態なら失敗も体験させ、リカバリーの経験値を得る。／気づいたことを積極的に発表する態度を推奨する。他の生徒の意見や疑問を発展させる態度を育成する。／自己決定を促すための問いかけを意識している。／問いの意味が十分伝わり、それでいて複数の答えが思い浮かぶような「良い発問」をすること／生徒の身近で興味関心を引く事物現象を観察させて「なぜだろう」「もっと知りたい」と思わせる授業や課題提示前の導入／生徒の取り組み以外にも計画に対する調整力にも目を向けている。／一般的でない実験を行う（金をヨウ素溶液に溶かす、金コロイドをつくる、Ni、Liを扱

う。)模型を教室に持ち込むとそれが何か生徒が考え始めるが、それを止めない。/ファシリテータとしての姿勢/生徒からの問いや疑問に答えず自身で思考するように誘導する。/生徒が考えた実験は危険を伴うものを除いては安全を考慮したうえで一度はやらせてみる。/生徒自身が課題解決時、どのようなスケジュールで実施しようとしているかを確認すること。/到達度などを明確にする(共通認識を持つ)/教員の負担、業務を減らす工夫を心掛けている。/生徒に実験を考えさせる。/生徒の自主性を主体として、生徒の問いに対する検証活動をサポートする。/生徒が気づき、考えて進めていけるような助言を行う。/大学のゼミ形式を取りながら、レクレーションの要素を加味する。/生徒の興味関心から探究テーマを設定させる/生徒の興味と関心/ファシリテーターとして立ち回る。/実験観察の機会を重視する/答えを用意しない。/心がけていることとは別だが、探究的な学びの手前の、「主体的に自分で考える能力」が生徒に身に付けさせられていない。機会を与えられても、自ら「問い」を立てられる生徒が少ない。手取り足取りの指導が必要な今の状態から脱し、どのように、どのくらいのレベルで、教員から離して、自分で考えるようにさせたらよいのか。学校として課題であると常に考えている。/ペアワーク等を通して自ら考え意見する時間を設定する/数値では評価しない教科なので、生徒どうしまたは教員、大学生のティーチングアシスタントによるフィードバックを行っている/教員が探究に興味関心が旺盛であること/できるだけ生徒自身の力で取り組ませる/生徒が主体的に活動すること/生徒自身の考えを尊重する/生徒の主体性を重視することと、批判的な助言を適切なタイミングで行うこと。/次の課題へつなげる疑問を見つけること/指導するのではなく、生徒と一緒に探究する。先導するのではなく、伴走する。/課題設定に時間をかける/テーマ決めにあたり、生徒の興味関心を妨げないよう、アドバイスをする。/生徒と教師または生徒同士の対話から生まれる生徒自身の新たな気づき/疑問を持たせることに重点を置いている/実験結果から、その理由を考えさせ、実験方法など次の活動を改善させる。/生徒の意見や希望をいかした方向性での活動を促す/生徒が問を立てる為の問題の投げかけ方、事前知識の準備/理科の楽しさを味わえる、身近な内容とリンクした題材にする。/生徒自身が興味のあるテーマや疑問を持てるテーマについて行っている。/生徒に考えさせる/自ら考えようとする力/主役は生徒、こちらはアドバイザー/生徒が考えることを優先させる/生徒が「探究的な学び」をやってよかったと感じさせるためには、ある程度の結果を出させ、発表させることが重要であると考えている。そのため、あえて生徒に課題を提示したり、実験方法を提示するなど、議論が発散していかないよううまく誘導するようなファシリテートを心掛けています。

26. 生徒の「探究的な学び」を十分に進められないのは、何がネックになっていますか？(複数回答可)

質問 26 その他 に対して、その他意見は以下のような回答がありました。

時間不足／生徒の実態的に難しい／生徒の基礎学力不足／工科高等学校なので、普通科の授業数も教員数も少なく、理数教員の人数不足。／時間的配慮／教員の時間不足／教員の時間的余裕／実習教員の不足／教員数が足りない／授業時間が少ないので、そこまでやる余裕はない。／教員の人員不足／授業時間の不足／準備や活動計画のための教員の時間的ゆとりや、非常勤講師への準備時間や機器の充実度／授業時数／時間的な余裕／授業内容の多さ／生徒の基礎学力の定着に時間を要している／生徒の能力／授業時間／探究的な学びを行わせるための準備時間がないこと／準備時間／生徒の学習意欲、基礎学力／進度／探究活動に充てる時間が足りない。／時間不足／生徒が基礎能力が足りていないため／総合学科のため授業準備等に余裕がないため／生徒が日々考えずに生活していること。／探究にかかる時間や活動範囲における移動距離／教員の仕事量の多さ／探究活動にかかる時間を、授業内で確保することが難しい。／教員の数、時間／教員に人数が足りない／特にありません。／そもそも探究を授業にするのはおかしい、自身で気づかなければいけない。これに気づいた生徒がエンジニアなどになり、気づけなかった生徒が単純作業の業務などにつくことで社会はまわるはず。皆がアイデアマンになったら破綻する。／授業時数に余裕がない／忙しく時間がない／探究活動に対して批判的な教員が／生徒の実態に合っていない／授業の進度／教員(人員)の不足／方法が分からない／理数系の探究のための時間が足りない／時間不足／生徒の学力や体験の差が非常に大きい／生徒の実態／他業務過多／基礎学力の不足／準備をする時間的余裕／一講座当たりの人数が多い(max42人)／取り組める時数が限られている／授業内においては大学受験に間に合わせるための進度を確保しなくてはならないこと。／知識が不十分な状態で探究活動をして浅い内容にならざるを得ない／教員の時間の不足／生徒のモチベーションの低さ 考えることを避けているように感じられる／入試対策との兼ね合い、観点別評価が生徒の活動に生かされていない(特に主体性の評価)／生徒に考えさせる時間をつくれていないこと／そもそもの必要性。／生徒が忙しい／指導教員の能力／時間割などの時間的制約／授業時数／夜間定時制のカリキュラムなので時間の制約が大きい／教員の多忙／時間不足／商業科なので理科では行っていない。／教員の教材研究の意識と時間／双方に時間の余裕がない／生徒の水準が探究活動をするまでに達していない(九九ができない層への探究活動指導はコストがかかりすぎる)／業務の多さ／一部の生徒の意欲／生徒の発達段階／担当する教員の人数が少ない／準備等の時間的余裕／教員の負担増／特になし／教員数／特になし。／授業時数の不足／中高一貫で中学でやっていて高校では、あまりやらない。／実施するための時間／コマです／空き時間不足／大学受験との連動不足／準備時間の問題／授業時間と授業の準備時間／特に今以上に進めなければいけないという必要性も強く感じてはいない。／活動時間が足りない／科目による向き不向きがあること／時間がない／授業時数が少ないこと(1単位)／特になし／生徒の学力(先を見通すことができない、AならばBという思考ができない(AはA,BはBとなる))、苦手な生徒を個別にサポートする教員の人数が足りない／探求的な学びを行う時間の確保(放課後・長期休業中など)／商業高等学校なので、目的が異なる。／授業時間が足りない!やりすぎると教科書を終えられなくなる!／準備の時間／本校が特別支援学校で、生徒実態に合った個別の支援が必要であり、自ら探求するためには支援や合理的配慮が必要である。／教員で計画が練られており、「探究的な学び」が十分に進められていると思う／人手不足・準備時間不足／教員の時間的な負担が大きく、学校全体として盛んにならない／生徒が一律でない(障害など)／教員の負担増／時間／時間と教員数が足りていない／授業や活動時間による制限／授業や活動時間による制限／授業や活動時間による制限

／授業や活動時間による制限／時間不足／教員側の意識／特別、そのようなことは感じていない。／実施時間の不足／授業時数の確保／時間／マンパワー／教員の多忙化／生徒の特性・背景／教員の指導力不足（それを補う体制）／授業時間が足りない／準備のための時間／探究活動を取り入れる時間的な余裕がない／時数不足／活動時間の確保／教材研究、準備に時間がかけられない／生徒の欠席の多さ、意欲の低さ／生徒自身の意欲不足(時間に来ないなど)／生徒の活動意識／教員側に時間がない。／職場環境／そもそもの生徒の入学時点での学力（義務教育段階の学びの定着度）、探究学習に向けられる指導時間／生徒の基礎学力の不足／授業時数が足りない／教員の数の不足／圧倒的な時間不足、詰め込みの方が効果的な場合も多々あること。／授業時間の不足／生徒の能力／時間がない／教員の仕事量、授業数、保護者対応、進路相談、生活相談／生徒の意識／知的障害や発達障害の生徒が多く、指導しきれない／生徒の時間不足／授業の少なさ／時数不足／時間がない／主体的にさせるための指導／時間数の不足／教育課程／「探究的な学び」を生徒ができる時間がない／個別対応するためには教員の手が物理的に足りない／ほかの仕事が忙しすぎるほかの仕事が忙しすぎる／教員の多忙／教員の時間の余裕／生徒の実態／時間不足／教科の内容が多すぎる／時間数が少ない／時間の確保／時間のなさ／人員／時間的制約、大学入試との兼ね合い

27. あなたの学校で「探究的な学び」(理数探究、理数探究基礎を含む)を進めていくうえで足りない設備があればお答えください。

質問 27 に対して、以下のような回答がありました。

実験器具や使用教室/センサー類/遠心分離機、イージーセンサー、実験室の数、薬品庫の容量、空調設備/実験器具全般/実験室/エヴァポレーターなど減圧蒸留装置、または凍結乾燥装置、真空ポンプなど/実験器具全般/実験等あまり行っていないので、特にありません。/グループワークしやすい机/化学室の数、吸光光度計等の機器/非常勤講師全員分のタブレット/各種データをとるための機材(pH、加速度、圧力、気体の濃度など)とそれらを記録する機材(ロガー)/ドラフターなどの化学反応を安全に行える施設/実験が行える特別教室、余裕のあるネットワーク回線、論文閲覧アカウント/安全性を重視するため、薬品などの使用に規制が入ること/空調設備。理科室(物理室・化学室・生物室)および、それらの準備室にエアコンがないため、夏季および冬季には実験室を使わない。/無線LANのルーター/科学実験を行えるスペース/実験等ができる部屋の充実。/通信環境の整備/分析機器(X線、NMR、IRなど)がなく、物質の構造決定をするためには外部機関に委託しなければならない。/Wi-Fiの充実(大人数で同時に入ることができるという)/予算/定時制主体で使える理科設備/設備より時間/本校生徒の実態に沿った指導マニュアル的な独自教材を作成する必要がある。/工作室、コンピュータが自由に使える施設/教員数、教室、実験器具/実験器具/特別教室の冷房/実験器具/実験や活動を行う十分な広さのある教室/理科の場合は実験器具/試薬や器具など/分析機器。/化学的な測定に関連する装置/理科機材(光学顕微鏡など)がそろっていない/電気泳動、クリーンベンチ、マイクロピペッター/iPad、ロイロノート/天文台・天体解析ソフト/実験室、office内臓パソコン/大学レベルの分析装置(ICP-AESなど)/データ通信に問題のないネット環境/空調のある理科室/専門6学科に対してPCルームが3部屋あるが、IT関係の学科専用のPCルームが無い。/時間/理系の実験場所と実験で使うものの保管場所、自由に使える機器/電子黒板/教室数、空調設備、測定機器とそれに付随するPCなど/定時制なので、あるもので何とかしています。/教室自体が足りない/大きなモニター/教室/予算面と発表に関係する器具等/学科の枠を超えて学べる場/ドラフト/デジタル機器/実験器具、薬品/実験道具、全生徒が収容できる大ホールなど/実験器具/計測用装置(データロガーなど)、すぐに使える簡単な研究資金/設備・標本・時間・担当できる教員の人数/教員の「探究的な学び」についての知識/回答できないくらいあると思います。(生徒に予算がないことと設備上の制限があることを伝えてあるので設備が足りない事態が起きないようにしている)/高価な試薬等を購入する予算がない/実験室がたりない/複数グループが余裕をもって活動できる実験教室/生徒数が多い(各学年9クラス以上)ので、本気で探究活動を行うのであれば、既存の実験室だけでの一斉実施は不可能。/実験機器、予算/実験室に空調設備がない。予算がなく実験実習が出来ない/電子顕微鏡が古い、液体窒素政策装置が故障して使えない/実験を行う施設や資材/吸収光度計/設備の問題ではない。/図書館が調べ学習に対応した蔵書や資料を備えていない(足りない)。/校内のWi-Fiの電波が弱いため、オンライン形式の交流や音声認識アプリが頻繁に切れてしまう。/生徒全員が入れる教室にエアコンがない。/ネット回線の容量/生徒実験用の器具/人材/ネット環境、大型実験装置/測定機器等があげられるが、足りないものは大学に測定を依頼する環境があるので、早急に必要なものはない/理科室が1つしかない/設備は十分足りていると思う。ただし、教員は不足している。/何をやりたいかによって必要な設備も変わってくるので一般的には一概に言えない。私の学校では最低限のものは揃っていると思う。/空調設備/理科実験室/すぐには思いつかない/生徒が実験を行いたいときの実験の予算が少ないのでそのような探究の際の予算を増やしてほしいです。/Wi-Fi環境/Wi-Fi環境のさらなる充実と整備/電源設備が不十分

で、電磁気学分野の実験がやりにくい/空調設備（理科室にエアコンがない）、使い勝手のよいPC（大阪府はクロムブックなので使いにくい）/（設備ではないが）校内研修。特に理科の教員は「学生のときに研究していたよね」という無茶振りが多い。/理科室の冷暖房の整備、実験器具/分光光度計/実験室や職場でしょう。/コマです/教室/生徒が実験方法を考えるため、生徒が要求する実験設備や試薬がない場合がある。/実験設備は圧倒的に不足している。自由に探究的な実験をするには予算が無さすぎる。公立学校への設備投資は急務である。/電子ジャーナル(先行研究の調査に必要)/実験がスムーズにできるために、機器（分光光度計、ガスクロマトグラフィーなど）/プロジェクター/教室/電子顕微鏡/天体望遠鏡/オートクレーブなど/定時制課程なので、深い学びへの道のりはとても遠いと感じている。既習内容が乏しい生徒が多いので学び直しの面が大きい。しかし、その分の初めて科学に触れる場面が多く、意欲的な姿勢を示す生徒が多いので、探究的な学びになるように日々工夫を欠かさないようにしている。/実験実習助手/実験器具があまりにない/理科においては人員、薬品、器具、教室、予算の全て。/実験器具や実験結果を分析する機器/大がかりな実験機器/外的リソース/プロジェクター、スクリーン、実験機材など基本的な設備が足りません。/実験室の実験環境、実験器具/特にないが、生徒の検証活動で学校にはない薬品や器具が出てくることがある。/分析機器/実験室どころか器具類がほとんどない/ドラフト、クリーンベンチ、大きいオートクレーブをはじめとする生物学の実験に必要な設備/理科機器全般/教室数/自由に使えるパソコン/施設の問題ではない。/人的配置と教員の力量/問いによって、実験を行いたい生徒は大学等へ各自で電話をかけさせ交渉する。受け入れがなければ再検討となる。設備含め、実験が可能かどうかの判断がみえない。/人材（教員不足）/予算/遠心分離機などの機械/ドラフトチャンバー 分光光度計/理数探究においては実験室に空調設備がないので夏・冬期は生徒を入れて授業することができない。/各種実験設備・装置。/電子顕微鏡/オンライン環境/高額な測定装置（IR）/測定機器の不足/マイコン/実験器具等すべての物品が不足している。/展開教室/ICT環境、使いたい部屋でのICT環境が整っていない。また、アプリケーションソフトの規制や個人の考え方の違いでソフトを導入できるかできないか異なる点が探究活動が進まない一因。/ICT環境/実験や工作機械/予算と実験環境/空調設備の整った教室が不足している。/本校では理数系の研究がほとんど無いので特に無い。/何年充実させてきたので、高校生の探究レベルであれば問題ない/生徒が様々な課題研究を行うための実験設備等/実験設備/安定したネット回線、実験及び実験器具（備品を含む）にかけられる予算

31. 生成 AI の活用で校務の利便性として、授業準備の効率化、個別最適な学びの促進、教職員の働き方改革など期待されることがあります。その中で、どのような活用を行いたいですか。自由にお書きください。

質問 31 に対して、以下のような回答がありました。

効率化/説明する問題のときの解答例をつくる/働き方改革/授業準備の効率化/小テストや考査の採点/業務の効率化/教職員の働き方改革/プリント作成/授業プリントのたたき台の作製などに活用していきたい/個別最適な学びの促進/授業準備に活用/担任業務の軽減/働き方改革/成績処理/データ整理等の効率化/教員業務の効率化/問題作成の補助に利用/校務のデジタル化をスムーズに行い、働き方改革を推進する/個別最適な学びの促進、教職員の働き方改革/事務作業の効率化/働き方改革/個別最適な学びの促進/個別最適な学びの促進のための問題作成/授業準備の効率化/生成 AI は活用できていないのでわかりません/個別の理解度を測るツールを作りたい/授業準備/授業の準備、アイデア出し/作業の効率化/授業準備、業務の効率化/マクロの作成/授業準備や評価のルーブリックの作成など/使う予定なし/授業準備の効率化/文書作成の補助/生徒の適正に課題やテストを作成する手段として活用したいまた、課題解決に向けて適切な設問を準備する助けにするなど教材作成の効率化に活用したい/授業の準備等/教員の働き方改革/働き方改革/働き方改革/生徒の記述の正誤判定、問題作成や類題作成、文書（実施要項）作成など/働き方は改善されてほしいが、これと言って思いつきません/生徒の指導要録などの文言の生成/自らの能力を必要としない仕事を生成 AI を使うことで、その仕事にかかる時間を削減したい/事務作業の軽減/小テストの作問/アンケートの要約/校務文書の作成/授業準備、事務作業の効率化/書類作成や校正等の時間短縮/授業プリントの作成、文書の作成/生徒目線を深める働き/どのような活用ができるのかを知る必要がある/個別最適な学びの促進、授業改善の工夫/学びの促進/生徒が書いた文章の添削/視点の多様性/教職員の事務処理/テスト問題の作成補助/文書作成/授業準備の効率化、個別最適な学びの促進/働き方改革/学習プリントの作成/教員の働き方改革/業務効率化/授業準備の効率化/説明をスライド作成で行う際に、AI にスライド作成をしてもらう/働き方改革/教職員の働き方改革/働き方改革/授業に使う教材開発/教材の作成/授業準備/授業準備の効率化/学習進度に応じた演習問題の提供/個別最適な学びの促進/研究活動/授業準備の効率/情報検索の一例として活用する/業務の効率化/授業準備/校務の効率化/授業準備の効率化/調査書・推薦書の作成/働き方改革/授業準備の効率化/授業内容のパワーポイントや授業プリントの作成、/報告書の効率化/多岐にわたる校務について原案づくりの参考資料としての活用/調査書、推薦書、指導要録の文章作成/使い方次第で何にでも使えますと思います/個別最適な授業を考える上で、生成 AI を利用して授業の流れを考えてもらうなど/個別最適な学びの促進/壁打ち/授業準備の効率化/ルーブリック作成/生徒の疑問への対応/授業準備の効率化/定型文に近い文書の作成等/事務仕事の効率化/授業準備の効率化（プリント作成等）/研修の機会を得て活用してみたい/教務の仕事全般メールの返信、リマインダーなど/授業準備やその他校務の効率化/様々な文書原稿の作成/個別最適な学びの促進/生徒が興味をもった探究活動について、その基礎情報を集める/授業準備、生徒の意見や感想の集約/授業計画をする際/文章作成の負担が減った/校務に必要な書類作成/書類作成ができるとありがたい/授業内容に応じた問題の作成などで活用してみたいです/0 ベースのものを 1 にする叩き台として活用するあとは人間の力でアレンジする/アンケートの分析などで授業準備の効率化に活用したい/情報収集やデータ分析など/授業準備の効率化、個別最適な学びの促進/授業プリントや実験プリントの作成、定期考査のアイデア、各種 Office ソフトの補助です/授業準備の効率化/授業資料のパワーポイント作成/生成 AI を活用していく予定はない/様々な業務の効率化を図りたいが、どこまで有効かがまだ/書類作成、生徒への指導における模範解答の作成などたたき台としての原案を作成して参考にする/文章作成/授業準備の効率化/小テスト等作成/定型書類の作成/授業準備の効率化/生徒の回答の集約、データ解析/課題や資料の作成/様々

な文書作成に対して活用したい/事務作業や成績処理のこうりつこ/採点の効率化/働き方改革という視点で利用したことはないのよく/個別最適な学び/授業準備の効率化/教材作成、テストの作成/教科書が広範囲な場合の内容の要約や、穴埋め問題の草稿の作成/負担が軽減されるような活用/特に使用予定はありません/個別最適な学び、時間割変更など/パワーポイントの作成など/プリントにおける文章の言い回しの参考/個々の習熟度に合わせた課題設定/働き方改革/働き方改革/様々な文章作成/業務の効率化/授業改善(授業の文字起こしと必要のない言い回しの分析)、生徒の苦手分析、小テストのフォーマットの作成/自己推薦書等の添削/個別最適な学びの促進/グラフや適切なイラスト等の準備/授業準備の効率化、課題作成/時間割作成/試験問題の作成/授業準備の効率化/データ処理、教材作成/実験レポートの電子化、問題作成/職員の働き方改革/授業以外の公務を楽にしたい/活用する予定はない/文書の作成/県からの報告業務の効率化/外部に出す文書のビジネスマナー的な部分を参考にできるかもしれない/授業準備の効率化が行えるのであれば活用したい/データ分析と集計 資料の原案の作成/授業準備や Excelvba への活用/教職員の研修/指導しようとしている内容の学問的な裏付け教科書の内容そのままではない実験等を行う際に、特に AI が作る説明が便利/問題生成/教員の思考力が低下しないよう注意が必要/モデルケースの研究/ドラフト作成/文書作成/個別最適な学びの促進/授業準備の効率化/授業準備の効率化/働き方改革/授業プリント/授業だけでなく学校分掌でもつかいたい/AI を一人の生徒と想定し、出た意見をもとに自分の意見を交え、学びが深まるように活用したい/教職員の働き方改革/働き方改革/課題研究におけるテーマ設定/個々のレベルに合わせた課題の作成/AI にたよりすぎることなく、参考程度にする意識で活用します/書類生成/生徒の苦手を把握した小テストを作らせたい/生徒の疑問を映像化する/個別に基本的な課題を出すのには有用ではないかと考える/業務の効率化/授業準備の効率化、個別最適な学びの促進/ミスなく活用できるレベルと期待できるものから順に活用したいと思っています/試験の作成、授業計画/データの分析/重要ではなさそうな義務付けられた提出物の作成に活用し、空いた時間を指導に活かしていきたい/生徒が立てた仮説や考察の評価/練習問題の作成 授業のプレゼン作成 疑問点を考える補助/校務の効率化/選択問題の選択肢の作成、所見の例文作成/環境がそろったら検討する/校務の利便性/実際にできないような実験や観察を AI で仮想してもらうなど/採点/個別最適な学びの促進/参考資料として/観点別評価/個別最適な学びに活用したい/小テストなどの作成文章の作成/最適な方法の検索/採点/校務の効率化/演習問題を作った後、数字を変えたり、ヒントを増やしたりしてくれることは便利である正直、もっと進化したら定期試験も作ってくれるのではないかと/文書の作成、教材研究/授業準備の効率化/授業準備の効率化/マクロや GAS コードの作成など/教職員の働き方改革/授業準備/個別最適な学びへの対応/頭の中にあることを現実に実行するための補佐を期待例えば、フォームに入力するだけで、振り返りシートが個別に蓄積され、ポートフォリオ化できるシステムがあれば/これからの時代にさらに多用される生成 AI を生徒に教えることができるようになるため使いたい/推薦文等の文章の作成/文章のまとめ/行事準備の補助/教科指導以外の事務仕事の効率化/効率化/アンケートの集約に用いたが、非常に効果的であった/文章作成等/システムの自動化/マクロを組んで欲しい授業プリントの添削、作成個別の進度に応じた問題作成/教材開発(プログラムなど)/授業準備の効率化、個別最適な学びの促進/まだ考え始めていないテスト作成に使用する/文書の作成/指導要録の所見を AI に作成させたい/教員の働き方の改善と向上/他人に迷惑をかけない範囲で自由に使えることが好ましい/教職員の働き方改革/論文レポート等の推敲/出欠をとる、成績処理/調査書や推薦書のアイデアを出すのに便利であるが、文章そのものは教員がしっかり考えないとダメ/画像生成が無料でできれば、ニュアンスを伝えるための画像ができる/すべての業務で使えると思います/授業準備の効率化/難易度を自由に設定できる計算問題(例、オームの法則の問題など)を個別に合わせて作成/文書の作成および添削/授業準備の効率化を図る/雑務全

般/校務分掌、教材作成、課題の評価/事務処理のためのプログラム作成/資料作製/なし（時期尚早）/文書作成等の時間短縮/授業準備の効率化/生徒の意見の要約や、概要の把握などを行ってほしい/事務処理のサポート/個別最適な学びの促進/新たな教育活動を考える際のアイデア出しあまり労力をかける必要がない形式的な書類の作成/教職員の働き方改革/効率化/生成 AI を活用し、生徒の誤答傾向を踏まえた復習問題の作成及び、記述問題の選択肢化などに活用してみたい/公務、授業準備の効率化/授業準備の効率化/働き方改革/他校での実践例等を共有して、より良い授業作りに活用したい/授業準備の効率化・授業の円滑な進行・授業におけるレク要素/もう使っているので大丈夫/生成 AI の活用によりテスト問題の作成は可能になりつつあるが、これまでのやり方になれているので、今は、すべて切り替えようとは思えない/今後も活用していく予定はないので回答できません/書類仕事の効率化/適切な言い回しなど校正や、情報をまとめて報告書を作成などでは、時短につながる/文書の内容の校正/業務削減/文章作成/校務の利便性/何に利用すべきか、AI に惑わされないようにする/生徒の能力にあった課題の作成/生成 AI の質問の仕方/効率化/教職員に関することであれば、事務的な書類作成などに活用してみたい/生成 AI を用いて、教員ではなくても行える仕事を減らすことへの利用/文書作成の際の評価に活用したい/業務効率化/まずは AI を使ってみてからでないといまのところ余裕がない/学習効果を高めるためのサジェスション/スライドの作成/授業設計における対話の相手/レポートの誤字脱字チェック/業務の圧縮/同じようなルーティンでできる仕事の自動化/業務効率化/授業準備の効率化/授業準備の効率化/研究活動の効率化/問題は自分で考えたいので、あまり活用を考えていない/書類作成/問題作成や採点など、手作業で行うと時間がかかる作業に活用したい/事務的文書の作成、論文要約/教職員の業務削減(資料作成等)/授業準備の効率化、レポート課題の作成/事務的書類の作成の簡便化/はたらき方改革/校務改善/データ分析等を活用した実験・授業の構成(案)の作成、学習評価、生徒の習熟度に応じた学習の個別化/教員の働き方改革/保護者宛文書/入力する作業の効率化/授業準備や校務上必要な文書作成/実験のマニュアルなどの作成には役立ちそうです/上記の用途で私自身が使うつもりは今のところありません。/生成 AI を活用することでの、時間効率化や課題への取り組み方が明確になった/授業準備の効率化/仕事の効率化/個別最適な学びの促進/生徒の学びの伴走車となってほしい/発出文書の作成等/教員自身(私)の研修/働き方改革/業務の効率化、学びの質の充実/授業準備、テスト作成に使えるとよい/授業準備の効率化/一向に減らない各種調査への回答、所見の文例、イラストの作成、外国語翻訳/生成 AI を利用して学習指導案のベースを作成する/とくにない教員に、主体的に思考し、熟慮し(判断し)、文章として作り上げる(表現する)ことができる能力があれば、校務として特に使用する必要があるとは思えない効率化といいながら安易なところに落ち着く気がする/生物分野の様々な現象に対してテーマを決めて探求する際の参考資料作成のため利用する/生成 AI による生徒ごとの単元対策プリント作成/活用の予定は無い/働き方改革/教職員の働き方/文章の作成/授業の提案、教材の調査など/個別最適な学びの促進、教職員の働き方改革/教職員の働き方改革/教員の働き方改革/授業準備の効率化/私自身が AI に頼りたいと思う場面がないため、活用しようという意識が湧いてこない/進学準備のための面接練習など/個別最適な学びの促進/教職員の効率化/成績処理/授業準備の効率化/教職員の働き方改革/重要度のあまり高くない業務で活用し、かける時間を削減したい/思い浮かばない/小論文指導/個別最適な学びの促進/日進月歩の世界なので、今のところ、各分野ではっきりしたことが言えない/授業準備の効率化/校務の効率化を図りたい/実施要項や指導案、小テストの作成に利用している/生成 AI には、期待できない AI に伝わる文が書けないのか、程度の低い答えばかりが返る/生成 AI は害にしかならない/練習問題等の作成/時間のかかる作業を効率化したい/教員の働き方改革/特に活用方法を考えてはいない/職員の働き方改革/保護者へのお知らせプリントの作成 通知表の所見/授業プリントの自動作成/チャット GPT に単元の重

要なポイントをまとめてもらったり、進路指導では併願校やスケジュールを組んでもらったりしています。できるなら、問題を指定するだけで定期試験の問題と解答用紙の作成と採点もしてもらいたいです/教職員の働き方改革/AIによって簡略化できる作業を担わせることと、教材開発/授業のプリント作成や画像制作、保護宛てのプリントなど様々のことに活用したい/働き方改革を進めたい/個別最適な学びの促進として、あらゆる面での学習者の伴走者としてAI活用できると思うAIと対話するだけでかなり深いところまで議論は可能と思われるまた、授業づくりや課題の設定もAIでできてしまうので、生徒の学力に応じた授業が可能その代わり、生身の人間と対話する機会が減るので、半分くらいは生身の人間との議論や対話の時間があつた方がいいと思われる/教職員の働き方改革/授業外の校務（業務）における効率化/授業準備の効率化（単元指導計画の吟味を何度も繰り返すなど）/授業準備の効率化として 教材・ワークシート作成の自動化：指導案や学習指導要領に沿った教材を短時間で生成 多様な授業アイデアの提示：目的に応じた活動案や導入トークを瞬時に提案 過去の授業記録の要約・整理：教員同士のナレッジ共有がスムーズに 個別最適な学びの促進として 学習履歴を踏まえた問題提供：児童・生徒の理解度に応じた問題や課題を即座に生成 苦手分野への丁寧な解説：つまづきポイントに焦点を当てたわかりやすい説明を提示 音声やビジュアル教材の提案：多様な学習スタイルに対応した支援が可能 教職員の働き方改革として 業務文書の作成支援：会議録、連絡文、報告書などを短時間で仕上げられる 保護者対応の効率化：よくある質問に対する文例や丁寧な説明を生成 研修支援：教育テーマに関する最新情報をまとめ、講義資料として活用/教員の保有データを高精度でAI情報検索することにより授業準備の効率化/授業プリント等に必要な図表の作成/業務の効率化、授業準備の効率化/分掌業務の効率化/やり方/文章の作成、 考査問題の作成など/事務作業の効率化/生徒の疑問に答えてくれる/文章作成等の事務仕事/簡単な問題の解説/授業準備の効率化、個別最適な学びの促進、教職員の働き方改革/事務的な処理/授業準備の効率化/提出物の管理、テストの採点、事務的な書類の作成、予算の管理/授業準備の効率化/教職員の働き方/文書作成時間の短縮を図る/教職員の働き方改革/プリント作成、実験や部活動の計画等/簡単な書類作成の補助/文章などの作成例の参照/教職員の働き方改革/問題の作成等/個別学習/生徒の学習に沿った個別プリントの作成/文書生成一問一答問題などの作成/要項などの作成/授業準備の効率化（小テスト、実験プリント、パワポ、考査素案、リード文、会話文、選択問題の選択肢）、校務文書作成、/資料作成/現時点では検討する時間がない/授業準備の効率化/個別最適な学びの促進/文書作成/働き方改革/生成 AI を使用したことにより生徒の学問に対する興味が深まること/個別最適な学びの促進に活用し、個人個人の實力伸長につなげたい/校務/書類作成/授業プリントなどの補助、評価の手助け/授業準備、スケジュール管理/生徒の活動データの整理と分析/働き方改革/文書の作成/考査問題の作成/多忙化の軽減/マクロや校務処理に使用するソフト・プログラムの作成/むしろ活用方法を知りたい（現在は議事録作成くらいしかできていない）/授業準備の効率化/依頼状など、型が決まっている書類の作成/生徒概況のまとめ/生徒が書く「自己推薦書」などの基礎作りに使うことを予定している修学旅行などの旅程なども作製してみたい/案内文等の叩き台作成/授業準備の効率化、生徒のスタート地点をできるだけ高いものにする/毎年同様の様式の報告書を自動編集するような活用の仕方/学校行事のポスターやチラシを作る/単純作業の代替/教職員の働き方改革/授業準備・資料作成/アンケートの集約や文章の校正、生徒への課題設定など/授業プリントの作成/教職員の働き方改革/事務的作業など、効率化のために活用したい/書類に記載する文章の作成/自分の考えたものとの違いを考えさせる/文章の仕事を紙でなくDX機材で行いたい/教職員の働き方改革/授業準備の効率化を図りたい/生徒や保護者向けの文書の作成/教職員の負担軽減/生徒の文章添削/教職員の働き方改革で、必要な文章作成において利用/事務処理の効率化、授業準備の効率化/正しく利用できるような指導が必要である/アイデア出し、原案の作成、事務資料の

作成、メールの文面作成/事務処理の軽減、教材のブラッシュアップ/文書作成/ルーティンの仕事を行わせる/生徒個人に応じた学習支援/教材作成の効率化/実験機器の自作（プログラムコードの作成補助）/文書作成、イラスト作成/教職員の働き方改革/資料作成等で働き方改革を進めたい/授業準備の効率化/教職員の働き方改革/授業準備の効率化/

32. 生成 AI の活用で生徒が利用する場合を想定します。その中で、どのような活用を行いたいですか。自由にお書きください。

質問 32 に対して、以下のような解答がありました。

実験手順書の作成、AI との対話を用いた復習/使わないほうが良い/安全性/ポスターなどのアイデア/文章校正/小テスト作成/英会話の話し相手、文通相手/学習/行いたくない/調べ学習/自習/調べ学習やレポートの添削/実験計画立案時の安全性の確認/情報モラルの育成/レポート作成/今のところない、生徒の活用は考えていない/実験内容の精選/問題の作成、実験の立案、キャリア教育/特化事項/授業等での調べ学習/個別最適化された自習のために利用したい知識習得、内容理解は生成 AI で行ってもらい、教員は実験実習の指導に注力する/調べ学習/生成 AI は活用できていないのでわかりません/実験レポートの概形を作成させる/課題解決についてオリジナルかどうかの検証/実験方法の検索/問答しながら探究を深めるような活動/考察の書き方などでサポートとして使う/質問の仕方を考える勉強になる/具体的に考えていることがまだない/小論文指導などの文章作成に対する指導/生成 AI の作成した回答の確認/実際に行うことが難しい実験のシミュレーション/どのように利用できるかがまだよくわからない/調べ学習での活用(出典を調べることの大切さを学ぶ上でも)/課題を設定し、生成 AI に問いを作成させ、その解決方法を生徒が探究する取り組み/プリントの作成やパワーポイント作り/レポート作成などの場面/学習の手助け/生徒が考えた課題、テーマについて生成 AI から助言を受けるテーマについての予備知識を学ぶ社会的に明らかな課題を知る/自分の考えの壁打ちなどに使用できると思います/計画表などを作成するとき/レポート作成への活用/個別最適な学びができるような活用/資料の作成/行事の催し物などのリストアップ/探究活動のテーマ決め、/生徒が自ら考えたことについて、補助的に活用したい/AI との対話から自分の考えをより深めていく/アイデアの生成/調べ学習/まずは基本知識と質問する力が必要なのでまだまだ難しい/想定するまでもっていない/単元の導入またはまとめ部分での活用、生徒個人のがん替えとの比較等/自分が書いた文章の添削/方向性の確認/課題に思っていることの壁打ち相手/文章(論文等)の表記のチェック程度/調べ学習の補助/自分の意見を AI に補足させる/実験の考察や先行研究の有無などの調査/自分の疑問に対する相談相手としても壁打ち練習/生徒の論述解答に対して生成 AI を利用した解答/同じテーマやキーワードで AI を用いて、端末の違いでどんな違いが表れるか比較する/情報検索など/小論文指導/レポートや感想の評価に活用/問題演習/生徒の調べ学習/想定問題の作成/課題研究を深めるためのツール活用(生徒が教員の代わりに質問応対する)/アプリ作成/授業準備の効率/生徒・教職員、学校のプライバシー等に係る情報の、無造作な提供とならないようにする/自分で考えられる力をつけてほしいので、あまり活用させることを考えていない/探究活動/探究活動のアドバイザー/課題研究の準備/志望理由書の作成/レポートの作成や翻訳など/レポート作成/考え方の1つを確認する手段/各自の判断でいいかと思います/生成 AI と対話しながら思考を深めるような活用方法、または提案してもらう過去の先行研究事例などを検索、分類、要約などでの活用/思考の補助、対話相手/自分自身で理解をしているかを生成 AI に質問することで、自分の理解力を確かめる/はじめの調べ学習/分からないところを質問したり、探究学習のアイデアだし/生徒の進度・能力に応じた学習/探究活動のサポート/まだ具体的なアイデアはない/特に考えていない/疑問への深まり/要約作業/汎用性の高い文章の作り方の例など/自分の考えと比較させる/今後、検討する/今はまだわからない/24 時間対応してくれる家庭教師のような役割/志望理由書等のヒント獲得/探究テーマの深掘りや探究方法等のアイデアの検討/生成 AI に問題をつくらせて、その問題を解く/文章のまとめ方を参考にさせる、基礎的な情報を集めさせる/学習する上での検索、データ集計と分析/探究活動への応用/対話力の育成、英文翻訳、和文英訳など/調べ学習の素材取

集/AI との対話を活かした批判的思考力の育成/レポートなど/データ分析と集計 資料の原案の作成/生徒の利用は想定していません年齢制限に伴う保護者の同意を毎年100%とすることは難しい/考察の壁打ち/情報収集/自分の考えや回答に対しての評価/今はいいアイデアが思いつきません/あくまでもコンピュータの出した解答であり、最終的には人間が考えることが大切であることを踏まえて活用させたい/コンピュータによる調べ学習/安全性やフェイクなど疑似情報のリスクを考慮した上での活用ファクトチェックをする/生徒が作成した志望理由書の推敲に使いたい/課題研究のヒントを得る/パフォーマンス課題でのパワーポイント作成/正しい文章や論文の書き方の参考資料として活用することでしょうか…/調査の際に集めた資料の要約(長い文章をコピーしてしまう)/検索の補助ツールとして/疑問を解決するための糸口として利用させたい参考として、AI の回答からさらに自身の考えを広げさせたい/生徒自身が考えた仮説や考察のブラッシュアップ/大学等を調べる/文章の校正/アンケート項目の精査/間違った文章を作成し、その間違いに気付けるかどうかの演習を行うこと/分掌の添削、プログラミング/課題研究における先行研究の調査や自分で作成した考察などの添削/少人数の講座でもAI が対話の相手になることができる/何かを考えるときの壁打ちとしての使用/自分の意見以外の多角的な分析、自分の意見の客観的評価/生徒自身が書いた文章の添削より分かりやすい、科学的な表現を生成AI にさせて、参考とする/生徒が疑問に感じたことを、教員が教えるのではなく、生徒自身で調べる/定型文での活用になるかと考えています/授業中の不明点を質問する(職員不在でもある程度解決できる)/問題の解き方/別の発想を取り入れること/疑問の解決/進路実現に向けての志望理由の作成/利用させたくない/その時間ごとの小テストの実施・採点・分析・評価とそれに基づく次の課題の提案/辞書のような、知識を簡単に引き出せるツールとして/進路活動における、志望動機の作成等/課題を見つける/単元の概要を理解する/グラフの作成/図形やイラストを作る/生徒が勝手に使う事には抵抗はないし、使い方を教える分には構いませんが、正しいとされる使い方を教えることはしたいですあと書かない自由をくださいうまく活用して答えを聞くのではなく、家庭を大事にするような活動を行いたい/不適切な利用にならないようにしたい/活用する予定はない/自主学習のための問題作成/AI が生成した文章などに対して、授業内容を踏まえて添削を行わせる/生成 AI の出した答えを吟味するための教材/生徒の表現活動の補助/研修を積まないと分からない/調べ学習で、AI 自体の使い方を指導したい/AI に生徒が授業をして、感想を出力させる/発達にどのような影響を及ぼすか、外国で失敗していることを遅れて導入している日本は生かすべき/自分では考えにくかった言葉の言い回しの提案や新たな情報を収集できるような活用法/自ら立てた問いを深化させる活動/生成 AI で作成したものの自己評価/課題研究におけるテーマ設定/プレゼンテーションや必要とする画像をAI に作成依頼したあと、自分なりに編集する/現在は、授業で使用するつもりはありません/AI まかせになってしまうこと/じっくり考えず生成 AI に依存する関係ができそうなので、あまり積極的に使用しようとは思わない/生徒の疑問に対してすぐ解答を出せる/生徒の考えをまとめる能力/AI の回答を1つの意見として捉え、自分の考えも持つ事/不勉強なため、特に利用の想定をしていない/課題解決のためのツール/プログラムコードの修正・アドバイス、プレゼンテーションスライドの作成/探究的な学びにおける課題設定する際に活用したい/生徒の考えをまとめて表現する補助として利用する/データの分析/何かを調べる前の下調べ/環境がそろったら検討する/疑問の解消/自己分析と類題の演習を行う場面/参考資料として/個々の生徒にとり疑問を解決する、情報収集するツールとして活用したい/文章の作成調べ学習レポート作成/文章作成/探究活動の計画立案と予想される結果/発表や報告の形式は生成 AI に任せるとよいと思います/特に生徒が生成 AI に頼らねばならない課題を設定しない/調べ学習/使う予定はない/扱う必要はないと思います/大規模なデータを数式にする、紐解く、実験で生じた現象の解析など/発表資料の作成/定期テストの振り返りや進路選択の際の情報収集など/効

率よく調べ物をするのは良いが、情報の真贋をどう判定するのか課題がある現状では、積極的な活用はよく考えなければならないと思う/我々が考えるより先に、生徒はいろいろ使い始めています。生徒に教わりながら、やっていけばいいかと。/壁打ち/レポート（文章）の添削/志望動機や自己PRなどのたたき台としての活用/研究内容の相談、質疑応答練習/大枠作りとしての利用を促したい詳細については、生徒自身が考え、まとめてもらいたい/事前学習/レポート作成などのアドバイス/体裁を整えること/実験する上での準備/普段の学習/思考を深めるための活用/プログラム等をさせたいときにコードチェック/今後も活用していく予定はないので回答できません/答えを導くまでの過程/生成AIを使うことを想定し、最初から、生成AIに入力する要件を報告させ、アウトプットの評価もさせ、課題解決のみならず、生成AIを使いこなす能力も身に付けて欲しい/生徒が作った問題の解答に対する添削や指摘/授業の予習等/レポートの校正や実験計画の自己評価の一環として/何でもやらせてみたい/答えを教えるのではなく学び方を教えてくれる/生成AIによって得られたものの真偽を考えたい/探究活動等において、自身が設定した仮説の検証/生徒がたてた仮説に対して、批判的な質問をしてもらう/予想/アンケートや意見の集約/アイデアを形にする/データのまとめ方模範解答/文書の業務/作成したレポートの添削、実験でのアイデア出し/研究活動を進めるにあたってのアドバイス/思考の壁打ち/まだ考え始めている/探究活動における関連トピックを羅列させる/アイデアだし/レポートや考察、志望理由など文章を書く場面でAIから書き方（例文）を学ぶ、動画や画像編集をAIで行う/資料作成/他人に迷惑をかけない範囲で自由に使えることが好ましい/論文レポート等の推敲/データの整理/辞書ほどの精度は無いが、調べ学習のツールとして/生徒が考えた課題について、解決への道筋をAIに考えさせて、生徒の実験観察調査等の探求計画を立てる一助とさせたい/生成AIの間違えを指摘する活動/実験のデータの整理や分析/探究の問いを考えること/生徒が疑問に思ったことを聞き、解答が正しいか考えさせることで、知識がないとそもそもAIを利用できないことに気がつかせる活動/生成AIで出てくる結果が、かなりいい加減、全く間違っているものもあるので、しっかりと調べてから生徒に活用させたい/案がありません/練習問題のヒント/勉強の仕方などの相談/総合的な探究の時間などでの、調査、研究の計画立案等のアドバイス/考え中/個人に合わせたサポート/AIを活用して何ができるのかということを生徒とともに考える活動を行いたい/生徒のイメージを言語化できるような仕組み/実験の解釈などをいくつか出す対話的な知識生成のモデルケース/プレゼン作成/自身の学びの振り返り（定期テスト単元テストなど）に活用したい問題の誤答からどのようなことが誤認しているために誤ったのかを調べるために活用したい/個人情報などの取り扱いなどの注意/実験計画の立案/文章で事象を説明出来る能力の育成/生成AIについて詳しく知らないため、わかりません/AIに惑わされないか/何に利用すべきか、AIに惑わされないようにする/実験の計画のアドバイス/生成AIで画像を作る/調べ学習/AIの活用方法/生成されたものが適切なものなのかを見極めるトレーニングが必要かと思うので、そのようなトレーニングの時間を設けながら活用してみたい/習熟度別の問題を生成してもらい、授業中にその問題を解いてもらい、生成AIに解説も行ってもらい、分からない場合は、先生が教える/生徒の利用は考えていません/個々人で学びを深めるための活用/まずはAIを使ってみてからでないとわからないいまのところ余裕がない/調べ学習の導入/自分が出した回答の信ぴょう性を確かめるための手立て/レポートの誤字脱字チェック/事象の確認、生徒が作成した考察の評価など/小論文等/調べ学習/生徒の学びや能動性が深まるような利用/実験結果の解釈と議論/AIが活用できない場面を見つける/面接の相手をしてくれるらしいので、それは便利そうです/先生と議論するようにAIと議論させたい/想像図などを描く際に使えるのではないかと思う/探究活動での先行研究探索/課題研究のテーマ設定/授業中に出た疑問を問うていく中で、さらに興味を持った内容を深掘りする実験手順をまとめてもらうなど/生徒の考えをまとめさせるのに利用する予定/論

文作成等のヒントなど/取り組む学習の知識の習得に役立てたい/生徒が自分自身でも、生徒同士でも、生成AIの情報が正しいか検証すること/実験の計画/活用する気はない/文章などの作成例の参照/学習到達度による生徒への問題・課題提案/はたらき方改革につながるように/志望理由書、小論文の壁打ち相手/課題研究テーマの検討・深化、資料収集補助/レポート作成/プレゼンテーション作成等/自分以外の意見の収集/生成したデータの活用、および情報の精査/まだよくわからない/レポート作成での活用（コピペではなく、効率的な手ポート作成を考えさせたい）/実験計画やレポート作成/自然法則の仕組み等を理解する手助けとして活用したい/論文の自己添削/周辺語彙を増やす/生徒の学びへの意欲を向上させたい/問題演習などを個人に合わせて出す、小論文などは考えを書いたものをまとめてくれる/生徒の想像力を具現化すること/大量のログデータの整理など、作業に類する、知に結びつかない活動/学習の振り返りをさせる/ガイドラインを設けて適切、かつ安全に利用させたい/生徒の思考力や表現力が足りないところを補ってくれるような活用/活用の予定は無い/用語の検索、実験操作の検索など/データ解析/教科書等の文章の要約/文章の作成/どのように学ぶかの手段の一つ/わからないことを質問する/調べ学習（結果のみ）/ある課題について、AI だったらどのような回答を作成するのか、試させて、その回答について生徒が検討する活動/進学準備のための面接練習など/個別最適な学びの促進/仮想実験と仮説の検証/質問対応、わからない点の解説/生徒が根気強く自分で考えることができなくなってしまうような活用はしたくないと思います/調べ学習をする際の全体像把握のための PDF 等の要約/小論文の作成/文献の検索やデータサイエンス/日進月歩の世界なので、今のところ、各分野ではっきりしたことが言えない/実験計画など/物事を多面的に捉えるために活用させたい/調べ学習などの利用を考えている/生徒に考えてもらう/と思う/AI を用いて生徒が実験計画を立てる/答えのない問いを解かせたい、/情報リテラシーを育てる/自分の意見と AI がはじき出した意見の融合/仮説の洗い出し、表現力の参考/調査活動や実験のシミュレーション/発見した課題への対応例の作成/授業内外での疑問の解消/難しい言葉や原理の説明を疑問に思ったときにすぐに調べられるのはとても良いと思います/現在検討中/運動の様子を作図をリアルに作成する/上にあげた通り個別最適な学びは例えば1人で行う必要が必ずしもないと思う具体的な案は持ち合わせていないが、2～3人組対 AI で行う学習、40人対 AI という構図の学習も可能かと思う/画像制作/学習法のアドバイス/事前研究の効率化/情報を検索する/対話形式での疑問解消、興味関心の深化/学習支援ツールとしての活用 わからない部分の瞬時の説明：教科書の難しい部分や問題の解き方を、その場でわかりやすく説明してもらう 語句・用語の定義の補足：調べ学習の手助けとして、深掘りした情報を提示 探究型学習の促進 自由研究のテーマ出しや構成提案：思いつかなかった視点や切り口を提供 データの整理・視覚化のサポート：自分で集めた情報の分析を支援し、グラフなどにまとめる/プログラムを利用した解析/活用法/資料検索の補助/文章の校正/キーワードから発想を広げるために活用する/生徒の疑問に答えてもらうが、その解答が100%正解とは限らない/生徒にはあまり使わせないようにしたい/当方は副校長のため改善中の総合的な探究であるが、地域探究の全般について活用している/簡単な問題の解説/自己の学習達成度の理解、個別学習スケジュールの作成/生徒の質問を検索させる/生成AIの信ぴょう性を実感する（生成AIのオリエンテーションみたいなもの）/活用しない/キーワードを入力すると文章を作成して、発表に対する苦手意識を払しょくする/質問を聞く/問いに対する答えに、それが本当に正しいのかを問うときに使う/発表活動の資料の手直し/それに頼りすぎない/まだ検討していない/調べ学習/遺伝学に沿った生物の進化/実験や課題の考察/専門的な知識とAIの認識のずれなどを認知させ、AIの得意分野とそれに対する自信の強みを明確にさせる/調べ学習/現時点では検討する時間がない/発表方法などの提案/わからない/生徒が考案した観察や実験の方法を、生成AIが添削し生徒にフィードバックする/理科に関する用語を調べる/レポート作成の支援/実験の安全性と実現

可能性/生成 AI を使用したことにより生徒の学問に対する興味が深まること/アイデアの元の作成/学習補助/特に思いつかない/実験手法で手詰まったときなどのアドバイザーとしてや、記述などの評価や誤字脱字などの添削/調べ学習、スケジュール管理/生徒利用は難しい/ありません/能力の退化につながります/習熟度に合わせた問題演習/まださだまっていない/時間がなくて記入できずすみません/実際にできないような実験や観察を AI で仮想してもらうなど/まずは、「生成 AI を鵜呑みにしない」ということを生徒に理解させる/AI による推敲/将来の進路探しの補助、添削/むしろ活用方法を知りたい/探求課題の設定や実験方法を検討する/調査方法の糸口を見つける/調べもの学習、発表原稿の作成等/自己推薦書などの最初の文書作りの土台として使用させたい/自分の考えを客観的に見るために使う/レポート作成の際に、原案を作らせる/レポート作成/実験レポートを Gamma でプレゼンテーションにして、Gamma が作成した内容をグループで審議させ、それを下書きとして編集を加えていくような授業（実施する予定）/複雑な実験の手順を添削する/アイデアの手助けとする/面接・小論文対策・想定できていない/生成 AI が作成した内容に対して議論する/物理現象を生徒に AI を用いて生成させ、そのイメージが正確なものかを見る/書いた物の添削など/各単元の振り返りを行う際に、知識が不足している部分の補強等で使用したい/自分の考えをまとめるときの補助/探究活動においてマクロやプログラムを作成する必要がある場合に利用しやすいかと思えます/新たな課題探索/自らの考えをまとめるため/発表する原稿案の作成など/探究活動でのデータ処理/AI のみで終わるのではなく、それを自分の形として進化させることができる活用/アイデア出し、文章の推敲、アイデアの深掘り/実験方法の検討、データの検証/生成 AI に誘導されず、生徒が生成 AI を使いこなすスキルを身につけさせたい/作成されたものの真偽を問う活動/わからない部分について AI をチューター的に活用する/何がよいか、生成 AI の特徴を理解できていないのでわからない/自分自身の意見や考えの深化/生徒が考えをまとめるための参考としての活用/探求活動における、問いを立てる際に活用/自学自習で活用/面接練習/調べ学習課題の作成/

33. 生成 AI を教員が活用していく中で気になること(懸念されること)はありますか。

質問 33 に対して、以下のような回答がありました。

なし/データの流出。分析結果のみを活用して素データの活用が軽視されること。/情報漏洩/考える力が低下する/特になし/ /情報漏洩/個人情報流出/日直日誌の所見などの教員コメントを AI 任せにしてしまい、自分の言葉をつくる訓練がなされず、教員のコメント力が上がらない。/なし/なし/なし/必ずしも正しい解答が得られるとは限らないから。/わからない/個人情報などが流出する可能性があること。/誤った知識を間違いだと気付かず教えてしまうこと。/生成 AI を使える教員と使えない教員で授業の質が変わる/個性がなくなる/著作権などの保護/特になし/個人情報の流出/画一的になる/特になし/教員の資質や能力の減退/特になし/バックグラウンドや正しい裏鳥の必要性をきちんと認識できるかどうか。/誤った情報が紛れ込んでしまうこと/節度と倫理的判断/適切な活用ができているか/特になし/特になし/生成 AI を使うことで、使わなかった時に知らずに養われていた能力が衰えること。/ない/内容が本当に正しいか判断するのが難しい気がします。/個人情報の漏えい/情報の真偽真偽の見分け/特に無い/個人情報の扱い。データ保管/誤った情報が出力される懸念/特になし/著作権/活用していく予定はない/特になし/どの生成 AI を使ったら良いか/自分が使えない。使えるようになりたいと思わない。/個人情報の漏洩/特にありません/生成 AI について、まだよくわからない/ローカルでの活用ができないため、情報漏洩等に不安がある。/生成 AI に頼り過ぎてしまい、自分で考えることをやめてしまわないか。/情報漏洩/AI に頼り過ぎてしまうこと。/特にありません/特にありません/リテラシー能力の足りない教員が誤った情報に流されないか/特になし/情報を鵜呑みにすることです。/なし/個人情報の流出、情報の真偽の判断/個人情報の流出や利用時のファクトチェックの手段や手間/特になし。/とくになし/何のために使うのか/発想力、思考力の低下/生成 AI のファクトチェックが追いつかない。/必要以上に生成 AI に頼ってしまうようになること。/AI の回答に重点を置きすぎない/データの流出/情報漏洩/個人情報の漏洩/今のところ活用は考えていない。/学術的な内容については文献等の確認が重要、授業内容等が画一的になっていく懸念/書いたデータが外部に漏れること/得られた情報の信ぴょう性(とその確認方法)/咄嗟の対応力/情報の信頼性/検証(読んでみての修正)なしにできたからといってそのまま使用すること。生徒の感想などへの返答なども。/個性がなくなる/著作権/特になし/ファクトチェックができない場合がある/特にない/能力の低下/私は管理的立場なので、先生方が個人情報や機密情報を入れてしまいそうところ/生成 AI での情報のみをうのみにしない。/全ての情報を鵜呑みにせず、確認して生徒に伝えること/格差拡大/著作権の侵害。/出来たものを生成 AI とそれ以外の区別すること/教員が思考しなくなる、専門性がなくても成り立ってしまう。そのような教員が増えてしまう/情報の真偽や公平性の吟味/ない/正しい情報であることを教員が今後も判断できるかどうか/特になし/情報漏洩/なし/利便性/授業準備等の時間削減という利点と、情報セキュリティの徹底という二面性の課題がある。/確認不足などによる不備/生成 AI についての知識がなさすぎる/独自性が失われる/情報セキュリティ上の問題が発生すること/ムダに長い文章を作られたことがある。/特にない/自ら思考せず、生成 AI に頼ってしまうこと。/作成したもののデータや内容が事実なのか。著作権。/答えにすぐに頼る/教員の学力低下/意図せぬ情報流出。出力された情報の信頼性・信憑性。開発会社による情報のゆらぎ。/知識や経験よりも手法のスキルが上がる/セキュリティとリテラシー/特になし/情報の漏洩/正しい使い方ができるかどうか/ファクトチェック、著作権/ /倫理観、教員の知識量を超えたときの対応。/ハルシネーション、重要情報の漏洩など/特になし/真偽を判定できない/生徒の理解度を把握しきれぬのか/急ぐあまりにファクトチェックをしないまま進むこと/状況に応じた細かな対応ができなくなるおそれ/たよりすぎない/ない/よく分からない/著作権などの権利

の侵害/活用能力の差/そもそも活用しようと思う教員がほとんどいないこと。アップデートしようとしていない教員はAIに興味がない。/内容の正確性の担保/自分で一から文章等を作成する経験が少なくなっていくことによる成長機会の欠落/生徒がどれだけ理解できているかがわかりづらくなる/慣れていない教員が成績情報のアップや個人情報のアップなど、規制が増えてしまいそうな事案を起こしてしまうこと/文書作成能力の低下/内容の正誤の検証までに至るか/教員のリテラシーが足りない情報の真贋の見極め/わからない/特になし/なし/思考力の低下/自身が活用の仕方をよくわかっていない/ファクトチェックを怠ると根拠のない文章を作成してしまう。/特にありません。/特になし/使用法の難しさ/情報漏洩/自分で考えることをしなくなる。/内容の正確さ/レポートなどの盗用に気が付かないなど。/教員については、あまり懸念点はないように思いますが、著作権や個人情報等に気を付けて利用すべきかと思えます。/本当に正しい情報なのかを判断することができるか/個人情報の流出/間違いを含んでいても、教員自信の読解能力が欠けている場合は気づかない点。/生成AIの回答を精査すること。/なし/AIの回答を鵜呑みにしない。引用をはっきりとさせたり、見極めたりすることが重要。/特にありません。/こだわりが減ってしまうこと/犯罪に使われる危惧がある。/活用の押し付け/著作権/間違いに気づけないまま、生徒にあげてしまうこと/個人情報の管理/間違いを教えてしまうかもしれないこと。/自分で考えなくなること/先端技術の習得/生成AIが出したものをそのまま使う。/とくにない/フェイクニュースの見極め/とくにない/使い方を間違えて、法律に違反する事態が発生するかも、と気にしています/AIからの回答の信ぴょう性/個人情報の漏洩/なし/頼りすぎること/情報の秘匿性/学び方/特になし/AIのハルシネーションが多すぎる、今はまだ教育現場で使用できるレベルにないと考える/教員のAI活用能力によって、生徒に格差が生じてしまうこと/情報が本当に正確か否か/教員が工夫をしないこと/正しくない情報を生徒に伝えてしまう懸念/よくわからない/不安/安易に解答を求め、考えなくなること。/情報の流出/AIに頼り切ってミスが出ないか不安/特になし/分からない/特にありません。/AIが出した答えをそのまま鵜呑みにして、ソースを確認したり、自分で考えたりしないようになる事/見逃しが出てきそうところが不安/不適切な使用にならないか/誤り、不適切な結果が得られる事がある。/信頼できる情報を学習しているか/情報漏洩/情報の正確性/出力内容の無批判な受け入れ、個人情報の流出/情報の漏洩/個人情報漏洩/意図と異なる結果が出てきてしまうこと、それに伴う生徒の誤解の懸念/教職員の研修不足、時間不足/特になし/なし/生徒の個人情報の扱い/教員の思考力が低下しないよう注意が必要/AIが提示したことがすべて正しいわけではないという意識を持ち続ける必要がある。/生徒の個人情報を入力しないか/考える力の低下/書籍から調べることがなくなる/教員の力量不足/頼りすぎること。/誤った情報が入ること。/個性の希薄化/教員ごとのスキルの差によって、講座間の格差が広がること/特になし/利用できるかの不安/自分で考えることができなくなるのではないかと。/不明/生徒個人の指導に使用できないこと/効率化を図った分、業務が逆に増やされること。/情報の漏洩/誤情報を授業に使用する/教育委員会等から利用制限をされていること。利用制限するのなら安全度思われるAIを教えてほしい。/特になし/分からない/生成AIが提示する間違っただけの情報を鵜呑みにしてしまうこと/ない/虚偽の情報/情報管理/常に情報が確かなものか疑う/特になし/事実かフェイク(誤情報)なのかを見極めることが難しい/なし/均一化/金額/表層的な使い方/論理的には合っているけど実現できそうなのかをチェックすることが必要でしょう。/まだわかりません。/生成AIで調べたことを裏取りせずに生徒に教えてしまう危険性/使用方法/思考停止になること/生徒のレベル、理解度等を考えた授業が行えない/誤作動なく使用できるレベルか否か/すべてに頼りすぎて、自分で考えない/個人情報の流出、ファクトチェックが必要など/AIを使えないと時代に取り残されるとの思いもあるので、教員も日々学ばなければならないと考える。/今のところは特になしです。ツールなんて、適所で上手に使えばいいのでは。懸念を気にして使わないってのが一番わけわかん

ないです/正しい情報かどうかの信頼性/生成 AI への抵抗感の温度差/なし/頼りすぎになること/生成 AI 頼みになり、教員のスキル低下が生じる可能性がある。/情報漏洩/生成 AI の間違いを指摘できないと正しく活用できない。/事実の確認/設備/情報漏洩/AI の誤りに気付かないこと/特になし/今後も活用していく予定はないので回答できません。/個人情報、著作権/アウトプットを正確に判断できる能力が無い場合、間違っただけを垂れ流しにする可能性がある。/誤りに気が付く判断力/間違っただけを教える/教員自身の考える力や地力が低下してしまわないか/わからない/何でもトライしてほしい/教員の必要性/特になし/なし/結局のところ、ツールとして利用しないと使われる側になってしまう。情報流出など/特にないです/個人情報等の取り扱い/個人情報を誤入力してしまう/著作権/正しい選択の検証/学習効果があるものは意見が偏ってしまう場合がある。最終的なチェックは教員が行う必要がある。/正しい情報かの精査をしなくなる/使用例の提示と幅の広さ/ない/致命的な誤字脱字、内容の不備などがでたまま終わってしまう可能性。/特になし/教材研究を AI に丸投げしてしまう恐れ/教師の個性/特にない情報の精査の手間を少なくしたい/文章が適切かどうか/個人情報の流出、誤った情報を使用する/なし/他人に迷惑をかけない範囲で自由に使えることが好ましい。/PC 等のスペック、ネットワークの強靱性、個人情報の管理/オプトアウトが不十分で、個人情報などの流出につながることで嘘があたりするので、信用、信頼はしていません。/思いつかない。/分かりません。/個人情報/AI で調べた内容が真実に基づくものかどうか(エビデンスがあるかどうか) /ありません/生成 AI で出てくる結果が、かなりいい加減、全く間違っていることが大いに懸念される。/授業案そのものを生成 AI に任せると、授業の存在意義がなくなりそう/使いたい人が使えばよい。使いたくない人まで使用を強制するようなことにならないでほしい。/必ずチェックが必要/ルール作り、使い方の指導/なし/活用しない/生徒の情報の漏洩/解答の正確性/個人情報流出。有料版生成 AI 利用における費用個人負担。/生成 AI が間違っている、ミスリードしている部分をチェックできずに、生徒に提示すること/情報が正しいのか否か/より深い使い方を学ぶにはどうすればいいか。/すべて AI 任せになってしまうこと/わからない/特になし。/まだまだ扱い方を理解できていない教員のために、研修会を充実させる。/文書力の低下/利用するタイミング/生成 AI について詳しく知らないため、わかりません。/AI に惑わされないか/AI に惑わされないか/何に利用すべきか、AI に惑わされないようにする。適材適所で使用できるか。/AI に惑わされないか、適材適所で使用できるか/個人情報が漏洩してしまう可能性/著作権の問題/わからない/それだけを鵜呑みにする/著作権等の問題/教員自身のメディアリテラシー/課金をするといいようなことが出来るようになるのですが、それを県などで課金してくれなさそうなので、自費で行ってしまう先生が出てきそうなこと。また、生徒の情報を誤ってネットに流出してしまうこともあるかもしれません。/自分のアイデアが浮かばなくなってしまうこと。/特にない逆に多忙化するのではないかと。/特にない/生成 AI の出したものをそのまま使用することがないように十分気を付ける。/間違いがあるのを人間の目で確認する必要がある/なし/特にない/あくまで参考の1つとして捉え、その任せる領域を広げすぎない/ルールが統一されていない/唐突な質問なので今は回答を控させていただきます/情報漏洩/ファクトチェックや著作権の確認が難しくなるそうであること/特に浮かばない/思考力低下/特になし。自分の流儀というだけです。/使い方をマスターする時間の確保/個人情報の取り扱い、教員間での ICT スキルの差/特にない/それに頼り切りになってしまうこと/ない/習熟の個人差による指導差の発生/時間不足/論文作成のヒントで終わらずそのまま提出した場合の区別/アウトプットの結果が、他の方と同じになってしまう。/生成 AI の情報が正しいか検証すること/データ流出の可能性/活用する気はない/自動化された業務をよくみないでこなしてしまいたいそう。/公に出さないほうがいい気密性の高い内容のことができない。都から NG がでてくる。考査もよくないのか? 正しいかどうかの判断に迷う内容が返ってくることもある。その技量不足。/やってみな

いとわからない/不明/正確性の担保/情報が正しいものかどうか検証するのが手間/セキュリティ/なし/入力した内容に含まれる情報の保護/なし/個人情報/何をすれば良いかが曖昧/オリジナリティが損なわれること。生徒が考えなくなること。/根拠となる文献にたどり着けないことがあること/リテラシーの差で、授業の面白さが変わってしまうこと。教員の個体差が広がること。/正しく入力しないと得たいデータを得られず二度手間になる/特になし/今のところわからない/なし/自分が生成AIを使ったことがないため、生成AIに対する技量や知識の不足。生成AIが誤った際のチェック体制。生成AIを扱う際の個人情報の流出等のリスク管理。/漢字をかけなくなる、文章を書けなくなる、として問題があるだろうか?と考える/生成AIの活用について、全教員で共通の理解、共通の指導を進めていくこと/無批判に結果を受け入れてしまうことと、それを前提として無意味な書類作成の圧力が増えること。/特になし/正確性や安全性がをいかに確認するか。が知りたい。/特になし/深く考えずに安易に生成してそのまま書面として出していくこと。/活用の予定は無い/思考力の低下/様々な技術の活用が不安/個人情報の漏洩/まだ分からない/正しい情報かどうかの判断/ない/教員自身が考える機会を失うので、扱いには十分に気を配っていかなければいけない。/AIが作成したものの妥当性について、疑いの目をもって確認することを怠ってしまう人が続出すること(AIが作ったものをそのまま信用してしまう人が続出すること)/必ずしも正しい情報でない可能性があること。/著作権等の問題/正確性/情報の正確性・信頼性/使いこなせるようになるまで時間がかかりそう/生成AIのバージョンアップ等により再現性がないおそれ/特になし/オリジナリティの担保/日進月歩の世界なので、今のところ、各分野ではっきりしたことが言えない/誤った内容の活用/情報の正確性や漏洩などがないかの安全性/同じような内容になっていくこと/当てにならないこと。/特になし/誤情報を生徒に教えること/生徒理解の減少/考えなくなること。/批判的思考がなくなること/得られた情報の信ぴょう性の判断/人と人の関係の軽薄化/教員間での使用方法の共有/グレードを上げようとするとお金がかかる。/デジタル移行にともない新しく覚えることを敬遠し、校内での推進を妨げる教員の存在。/活用している教員としていない教員の差/生身の人間との対話が減ってしまうかもしれない。/文章を書く能力の低下/とくにない/どのように活用するかについての議論や指針が存在しない事/わからない/間違った情報を鵜呑みにして、授業をしてしまう危険性がある/生成情報の過信、盲目化、ハルシネーション/「AI任せ」に陥る危険性 教材作成や採点などが自動化されることで、教員の専門性が軽視されるようになる懸念。 評価の公正性・透明性 AIが関与することで、どのような基準で学習成果を評価しているのかが不透明になる可能性。 生徒のデータ保護 学習履歴や成績などの個人情報をAIが扱う場合、情報漏洩リスクへの懸念。 生成内容の監視体制 不適切なコンテンツが出力された際、誰が責任を持つのか、監視の仕組みが問われます。/特になし/生成AIの精度不足/サービス事故、間違った内容を記載すること/なし/結果の信憑性/校正せずに文章をそのまま使用してしまう/考えていることと異なる処理をされてしまうことがありそうだと感じる。/AIの解答がすべてとは限らない。/個人情報の漏洩/ハルシネーション対策/特になし/利用するためのスキルを身に付ける必要がある/まずは教員が経験する/生成AIを教員が使いこなせない、AIの誤学習/生成AIの精度/利用方法の習得が難しい/自分で考えなくなる/科学的裏付けの深さ/誤った内容が出てくる事/情報の信頼性。ソースはどこか。/AIが平気で生徒に科学的に正しくないことを教えるので訂正が間に合っているか不安/AI主導になりすぎる事/ない/誤情報/教員が活用できるか/情報の信憑性/活用のしかたがわからない方が多い。活用例を共有していくことで、効率的な働き方へとつながるとおもう。/正確性/現時点では検討する時間がない/個人情報の管理/わからない/ハルシネーション/生成AIのみで授業プリント等を作成すると、生徒の実態に応じた授業を展開することが難しくなること。/特になし/ありません/創造性の欠如/特になし/特にありません/教育現場での活用イメージがまだ湧かないこと/特になし/特に思いつかない/学

校独自のスタイルや生徒やクラスの事情に合わせた指導法は反映されない適切な使用、データの信頼性の確認/とくになし/能力の退化/特にありません。/今後、整理していきたい。/時間がなくて記入できずすみません/生徒の前で率先して使いすぎない、頼りすぎないこと。/自分自身で考えずに、生成 AI に頼りすぎる。/無料と有料のサービスの使い分け/誤った生成情報を鵜呑みにすること/そもそも活用方法を知らない/自分が詳しくない/文章などの独自性がなくなるのではないか。/個人情報の保護/まだ本格的に使用していないので、わからないが、とても便利そうな感じを受けている。否定的な見解はない。/裏付けを取らずに活用し、間違った情報を伝えてしまうこと。/AI の作成物の情報の信頼性がどれくらいあるか心配である/出力された情報が正しいかどうかを十分に検証せずに活用してしまうこと。/特に生徒の所見や推薦書に活用する時には画一的な文言になりがちなので、気をつける必要がある。生徒の本当の姿が見えない。/正確性/著作権的なこと/なし/考えるべきところで考えないことが起きるのではないか/著作権の問題・内容の真偽の確認/正確に知識を反映できないアウトプット/AI 任せにならないか/使い方がマスターできていない。/生成 AI から出された答えが正しいかどうか見極める姿勢/入力したものがネット上に流れていかないか。情報の流出が心配。/指導力の低下/著作権の問題/作成したものの点検作業をおろそかにしないこと/自分の頭で考えなくなること/AI がすべてではないことを常に意識すること/なし/情報の信憑性/生成 AI の結果を鵜呑みにしてしまうこと/AI を信じ切って間違ったことを教えてしまうこと/個人情報の扱い/無防備な信頼/考える力の低下/情報の漏洩。/個人の資質能力育成不足/活用の仕方、活用の場面/創造性の欠如/使用すること自体に時間を割かなければならないこと/情報漏洩/信頼性/情報の正確性。

34. 生成 AI を生徒が活用していく中で気になること(懸念されること)はありますか。

質問 34 に対して、以下のような回答がありました。

生徒が課題等を生成 AI にすべて任せて、他者と似たような成果物を提出すること。/考えなくなる/考える力が低下する/頼りすぎてしまい、自分で考えることが軽減されるのではないか。/計算力や、提出課題への不正利用/自ら考える力。/実習日誌の感想などを AI 任せにしてしまい、自分の言葉をつくる訓練がなされず、自分の言葉で伝えることがコミュニケーション不足な人が増える。/生徒が、すぐに生成 AI に頼る体質になっていくのが心配である。/自分で考えなくなる/生成 AI が出した答えなどを信じすぎてしまうこと。/答えをすぐに調べてしまうこと/目的外使用、倫理に反した使用/ネット依存/リテラシーの低さ/思考力の低下/AI を使いこなす能力ばかりが身につかないか懸念している/オリジナルが減る傾向/誤った情報を鵜呑みにすること。/生徒の思考力や判断力の減退/使用する予定は無い/ほとんどの解答が類似することで、差別化をはかることが難しいのではないか。/誤った情報を正しいことだと認識してしまうこと/情報の不適格性についての認知/調べる力の減衰/調べ方によって、間違っただけの情報や知識を付ける可能性がある/情報の真偽をしっかりと見極めることが出来るのか/生成 AI を使うことで、使わなかった時に知らずに養われていた能力が衰えること。/情報の取捨選択ができなくなる/自分自身で調べることができなくなるのではないかと気になります。/個人情報漏えい/情報の真偽真偽の見分け/情報の偏り/情報リテラシーが未熟者の指導/自ら考えたり文章を書いたりする力がなくなる/自分で考えなくなるのではないかと懸念/レポートなどを生成 AI をそのまま、もしくは一部のみ書き換えた状態で提出すること/活用していく予定はない/AI に頼りすぎて考える力が弱くならないか/生成 AI に頼り切ってしまうこと/課題などを生成 AI が作成した文章そのままを使用して提出する/特にありません/生成 AI について、よく/生成 AI の真偽の確認を怠る生徒の増加/生成 AI に頼り過ぎてしまい、生徒が自分で考えることをやめてしまわないか。生成 AI が生み出す「答え」に引っ張られてしまわないか。/情報リテラシー/AI に頼りすぎてしまうこと/生徒自身の能力が向上するか/特にありません/AI を盲信しないように、リテラシーの育成が必要/情報を鵜呑みにすることです。/生成 AI に頼りきりで、思考・判断力や表現する力が乏しくなるのではないか。/情報の真偽の判断/ファクトチェックや著作権などの確認をせずに、そのまま利用してしまうこと/好きなように使ってもらって、それによるメリットもデメリットも生徒自身で責任をもってもらいたい。/自ら考えようとしなくなる/発想力、思考力の低下/生徒自身の成果か、AI の成果か、があいまいになること。/自分自身で考えたり、作り出したりする力の育成を阻害すること。/AI の回答をうのみにしない/Wi-Fi 環境/情報の信憑性/生徒が質問する力を養っていないと間違っただけのものを信じたり。この AI つかえないということ/今のところ活用は考えていない。/「自分で試行錯誤する」ことが希薄になること/生徒が書いた個人情報が漏洩すること。/得られた情報の信ぴょう性(とその確認方法)/咄嗟の対応力/情報の信頼性/最初から生成 AI に解答や回答をかかせること。/生成 AI に頼りすぎる/論文などの作成を AI 任せにして、内容を深く理解していないことが起こりそう/考える力の衰え/学力の低下/そもそも年齢制限/自分で調べたり、学んだりせずに生成 AI の解答のみを機械的に移すこと。/全ての情報を鵜呑みにせず、確認して伝えること/自分で考えることをやめてしまうこと/著作権の侵害。/ルール作り/生徒が試行錯誤しなくなる、考えなくなってしまう/知識や思考の公平性/どこまでの使用が許されるのか/正しい情報であることを生徒が見抜く方法を、今後も教えることができるかどうか/レポートの作成や宿題を生成 AI に任せること/思考力の低下/自分の意見を書いたり話したりしなくなるのではないか。/利便性/情報セキュリティや情報モラル等の配慮がないまま、様々な問題の発生に寄与するよう利用する。/思考力や文章力の低下/情報に対しての批判的な視点が失われる/独自性が失われる/情報リテラシー不足による混乱や、不正な利用/ネタがない生徒にとっては役に立たない。/提出物

の作成で依存すること/自ら思考せず、生成 AI に頼ってしまうこと。/制作したもののデータや内容が事実なのか。著作権。自分が納得、理解して（責任を持って）作成できるか。/答えにすぐに頼る/生徒の学力低下/生成 AI の回答に偏りすぎる。/考える力が無くなる/頼りきることによる、情報の便別、思考力の低下/思考力の低下/正しい使い方ができるかどうか/自らの意見を持たなくなる/不適切な使用をどうやめさせるか/倫理観/ハルシネーション、思考力の低下など/真偽を判定できないレポートの代筆/レポートを生成 AI に作らせてそのまま提出すること/作文能力の低下/約束ごとを設定するひつようがある/課題等を自分の力で行わず、生成 AI に頼ってしまうところ/著作権などの権利の侵害/教師よりも上手をいく生徒の出現/失敗も含め、活用していくべき。/思考する行為の安易な転嫁/上記と同様（表面的な体裁ばかりに目が行くような気がする）/誤った情報で理解が進まないか/学校や教師を欺いたり、弱点を突くような行為を行うことで、学校の環境を損なわせたり、余計な規制を生むような事案を発生させてしまうこと/精度、倫理観/とりあえず AI に頼ろうとすることで、創造力が育成されるのか/生成 AI のリテラシー教育ができていない。/誤った情報を鵜呑みにしないようにする態度の育成/自分で考える力が衰えること/情報の正誤性/思考力の低下/18歳未満について保護者の同意が必要だが、全員一律に得ることが難しい/ファクトチェックを怠ると根拠のない文章を作成してしまう。/正しい情報の精査/誤った解答があった場合/AI の回答を全て正しいと思ってしまうこと/誤った情報が含まれているかもしれないという意識が薄れ、すべて正しいかのように受け取る。答えをすぐに生成 AI に聞くようになり、「考える」ことをしなくなる。/個人情報への誤入力、偽情報の拡散、自分で考えることをしなくなる。/情報の取捨選択/自分の意志で考えることがおろそかになる。人が言っていることをそのまま信用してしまう。/生徒は生成 AI の生成結果には正しくないものがあることは知っているが、知識や経験が少ないことから、生成 AI の生成結果が正しいものかどうかを判断することが難しい点。/本当に正しい情報なのかを判断することができるか/発想力の欠如/全く考えずに答案を丸写しするなど。/生成 AI の回答を吟味することなく使うこと。自分で考えるより先に生成 IA に頼ることから始めること。/情報の扱いについて年齢として経験として理解できていないことが多い。/33. の回答と同じ。/生成 AI の検索結果を鵜呑みにしてしまう/思考の場が減ること/犯罪に使われる危惧がある。/正誤判定ができるのか/著作権/自分で考える力がつかない可能性があること/課題を代行させ、自分でやらなくなる/考えなくなる。/自分で考えなくなること/使用に対するモラルを含めたガイドラインの順守/生成 AI が出したものをそのまま使う。/間違いに気づく力/生成 AI を頼りすぎて、自ら思考することを怠るようになる恐れ/節操なく使ってしまうこと/教員と同じようなことが起きる可能性があると考えています/AI からの回答の信ぴょう性、フェイク画像作成などの悪用がないかどうか/思考能力の低下/事実に即しているかどうかを生徒が正しく判断できるか。/自分で思考しなくなること/法律/学び方/授業中や課題解答中に著作権等に触れてしまった場合、だれが責任を取るのか？/思考力、文章読解力などの低下が心配/自らが考えようとしなくて自分自身で考えず、AI に頼ってしまうこと/情報リテラシー/生徒のモチベーションの低下/安易に解答を求め、考えなくなる。/個人情報を入力してしまう/生徒が自分で考える力が育たないこと/思考力、リテラシー/特にありません。/AI が出した答えをそのまま鵜呑みにして、ソースを確認したり、自分で考えたりしないようになる事/すぐに答えを追い求めようである/不適切な利用にならないようにしたい/誤り、不適切な結果を生徒が鵜呑みにしてしまう/情報の真偽を見極められるかどうか/誤情報を鵜呑みにすること/情報の正確性、選択能力/出力内容の無批判な受け入れ、個人情報の流出/情報の真偽を確認できるか、著作権等への配慮/答えを写すだけになる/得られた結果の正誤の判断/教職員の知識不足によって、アドバイスができないこと。/使い方が分かっていないと、得る物よりも失う物の方が大きくなってしまいそうだが、学校がそうならない指導をしきれぬのかどうか。/情報の取

捨選択/問題演習の答えの丸写し/発達にどのような影響を及ぼすか、外国で失敗していることを遅れて導入している日本は生かすべき。/個人が持っている感情や考えよりも AI を優先してしまい、自分の思想をおろそかにしてしまわないか気になります。/単純なコピペをして思考を放棄しないか/考える力の低下/考えることの放棄/他者をおとしめる使い方をしないかどうか/AI がないと、何もできなくなるようでは困ります。/生徒が作る文書が AI のものとなること/依存することにより自分でじっくり考えなくなること/誤った情報や AI の予想を鵜呑みにしてしまうこと/自分の考えをもたないこと。/自分で考えることができなくなるのではないか。/生徒の思考力や発想力の成長を促進できない。/何でもできてしまうことで、思考する時間を奪ってしまいそう。簡単に立派なものできてしまい、内容が薄いものになりそう。/情報をうのみにすること/思考力・発想力の低下/授業中 AI の利用が教員のコントロール下にならないこと。教員の責任になってしまうこと。/情報の取捨選択/レポート作成時に生成 AI の情報を鵜呑みにしてしまうこと。/情報を鵜呑みにすること/思考力の低下/鵜呑みにさせない/生成 AI に依存してしまうこと/事実かフェイク(誤情報)なのかを見極めるだけの知識や判断力に劣ること/履歴書の文章や課題などを生成 AI を利用して作成しています。教員側では自力で作ったものなのかの判断はできませんが、もう、それもチェックしなくてよい時代ってことでしょうか?生成 AI は使い熟していく方向で良いでしょうか?/安易に AI を使用すること/リテラシー/生成 AI の答えを鵜呑みにすること/生成 AI であっても正しいと信じないで点検して確かめることができるかです。/まだわかりません。/生成 AI が得意な課題を出さないの、特に気にしていない。/使用方法/思考停止になること/思考力の低下/誤作動なく使用できるレベルか否か/解答はできるが、本質を理解することができない/悪用する、すべて AI に頼ることで思考力の低下、文章力の低下など/レポートを AI(チャット GPT に作らせるようになると、成長段階の生徒の資質向上を阻害することにつながるのではないか。/何のために使うか、ですね。成果だけを見て評価してはいけない時代なんじゃないかと思います。今の生徒は成果ばかりを気にしますが、それは我々の指導の成れの果てでもある。/複数の文献で調べる習慣の欠如/ご情報の判断/生成 AI の言いなりになる/頼りすぎになること/生成 AI を鵜呑みにしてしまい、正しい判断ができない場面が生じる可能性がある。/情報の正確・不正確の見極め/Fact check ができない。/事実の確認、計算量の低下/情報の扱い方/誤った解釈/AI の誤りでも鵜呑みにすること/考えずに使うこと/今後も活用していく予定はないので回答できません。/リテラシー/上記教員の懸念に加え、情報をまとめる能力、文章作成能力が育たず、それがゆえに、アウトプットの正しく評価・修正することができない可能性。/誤りに気が付く判断力/間違った知識を取得してしまう。/検索エンジンとの区別がつかず、プロンプトなどを使いこなせていない点/何でもやらせてみたいが、歯止めがかからないのが心配/自ら考える力/答えだけ分かればよいという短絡的な思考につながらないか/真偽の把握と判断ができるかどうか。/個人情報等の取り扱い、情報の真偽の確認等/個人情報を誤入力してしまう/著作権 考察/正しい選択の検証/生徒独自に考えたか生成 AI を用いたのかを教員側が知っておく必要があり、生徒が生成 AI 頼みになってはいけない。/誤った情報に惑わされる、調べる力の低下/利用の仕方の広さ/コピペ/頼り切ってしまうと仮説→実験方法の提案などの流れが成長できない可能性がある。/情報の正誤を生徒が判断できない/課題やレポート・ポートフォリオの作成を生成 AI に丸投げしていること/生徒の個性、生徒の思考力の低下につながる活用の仕方/情報の精査をする方法を先に伝えなければならない/自身で物事を考えなくなること/誤った情報を使用する、授業内容に関係のないことをする(遊ぶ)、ICT 活用能力の差により個人差が広がる、盗作が起きる/生成 AI に頼りすぎてしまうこと/他人に迷惑をかけない範囲で自由に使えることが好ましい。/個人情報の管理/生成 AI の回答を鵜呑みにすること/万能ではないこと。長期停電、物理的衝撃の前ではただの箱に過ぎないという事実/文章を考える力が伸びない。/信じ切ってしまうこと/自分で考える力

が低下するのではないか/自ら疑問を持った事象に対して、実験で確かめるなど自ら解決しようとせず、AI にきくことで解決してしまうこと/活用方法の指導を正確にしないと将来大きな差が生じるように感じる/間違った情報をそのまま信じること。/答えを AI に求めてしまい、答えにたどり着くまでのプロセスで得られる経験を失ってしまうこと/生成 AI を使って正しい回答が得られることも大事だが、生徒の思考の自由や、楽しむ機会を損なうことにならないでほしい/自身で考える機会が失われる/自分で考えずにすべて AI に教えてもらうようになること/誤情報がどうか正しく判断してほしい/活用させない/個人情報を入力してしまうこと。自ら考えなくなること。/プロンプトの作成法を授業でどの程度扱うか/自ら考える力の喪失/生成 AI の答えに満足してしまい、他の考え方などを考慮しなくなること/思考力・表現力の欠如/それっぽい答えの文章をあまり深く考えず、正しいと思ってしまう。著作権侵害/自分で考えなくなること/分からない/自分で考えずに、安易に利用する習慣が身につくこと。ただし、プロンプトをしっかりとしないと中々上手く答えが返ってこないなのでこの指示の出し方を上手くなるように指導したい/構内の規則に則った使い方ができているか。/考察をする場面で、真面目な生徒が場合によって評価が下がってしまうこと/思考力の欠如/生成 AI について詳しく知らないため、わかりません。/AI に惑わされないか/AI に惑わされないか/適材適所で使用できるか。/AI に惑わされないか、適材適所で使用できるか/レポート作成で、生成 AI で作成したものをそのまま提出する生徒がいること/予想外の結果になったときの反応/33 に同じ/思考力、創造性の低下/生徒のメディアリテラシー/特にありません。/生徒のコミュニケーション力、科目に対する思考力が形成されにくいように思うこと。/正しい活用方法を身に付けていくことができるか/教師の求めるものと相違がある場合があること。生徒が AI に頼ってしまう可能性があること。/自ら生み出す能力が育まれない/生成 AI の出したものをそのまま使用することがないように十分気を付ける。/間違いがあるのを人間の目で確認する必要がある/誤った情報を仕入れてくる/盲信しない/ルールが統一されていない/唐突な質問なので今は回答を控えさせていただきます/情報漏洩/評価をどのように行うか/提出物がコピペになってしまうこと/思考力低下/安易な活用により思考力が低下しないか?/間違った情報を AI が提示しないかどうか/出力されたデータを鵜呑みにしてしまう。/思考、判断力/同上/レポートの代筆、カンニング/生徒の習熟の個人差による探究の深化の差の発生/時間不足/自分で考えなくなるのではないと思う/安易な使用によって、学力が低下しないようにしたい。/生成 AI の情報が正しいか検証できるか/誤った情報を判断できるか心配/活用する気はない/生徒自身が考える訓練が少なくなる/なんでもそこに答えがあると思えなくなる。すべてを鵜呑みにしてしまう。新しいことを生み出せなくなる。補助的なものだと思って使いこなせるのか。/やってみないと/正確性の担保、思考しなくなる/情報が正しいものかどうか検証するのが手間/セキュリティ/誤った情報を判断できるかどうか/思考力への影響/単純に解答を求めるだけの使い方/自ら考える力の減少、生成した内容のそのままの提出/間違った知識を鵜呑みにしてしまう/効率化だけが進み、生徒が思考することを阻害しないか。/AI を頼り過ぎてしまうこと。/ハレーション等を意識せず、課題を AI がやって終わりとなってしまうこと。AI に使われるのではなく、AI を使役して自分の力を高めてほしいところです/すべてを鵜呑みにする恐れ/使用許可できる範囲/今のところ/思考しなくなる。/学習評価が難しくなること。現状、適切な生成 AI の使用の指導を自分ができないことによる生徒への不利益。/生成されたデータの内容について完全に信用してしまう、生成されたデータレベルのものを自分で作り上げることができないままである/生成 AI の活用について、足並みをそろえて指導を行えるかどうか/内容が身についていないにも関わらず、もっともらしい回答が生まれるため、ことに気づかない。/情報を利活用していく中で、情報をすべて鵜呑みにしないリテラシーが必要になること。/正確性や安全性をいかに確認するか。個人情報などの扱いに十分留意できるか。が懸念される。/課題解決能力の低下/生徒本人の意

思によらない生成物がそのまま提出されること。/レポートなどの自動作成、思考力の低下/AIから出てきたものをうのみにしてしまう。/AIからの解答を裏付けせずに信じ込んでしまうこと。頼りきりになり、自ら文章や物事を考える力を失うこと。/正しい情報かどうかの判断/考えなくなる/生徒が考える機会を失うので、扱いは十分に気を配っていかなければいけない。/考えることをやめてしまうこと(大人の目線言えば、思考プロセスを端から奪ってしまうこと)/必ずしも正しい情報でない可能性があること。/本来生徒自身が考えなければならないことがAIが行ってしまう/思考の停止/自分で考える力が低下する/自分で考えることをしなくなってしまう/そう/ハルシネーションのおそれ/自分のものとして理解せず、そのまま答えとしてしまう。/研究内容の盗用/日進月歩の世界なので、今のところ、各分野ではっきりしたことが言えない/誤った内容の活用/思考したり議論したりすることに時間を割かなくなること/不適切な使用をする可能性があること/誤情報に惑わされること/思考力の低下/AIの答えをすべて鵜呑みにしてしまうこと。/自ら考えなくなること/思考をしなくなったり、文章を記載したりする能力の低下/基礎基本事項の暗記をしなくなる 物事を考えなくなる/不適切な利用/レポートを書く際自分でまず考えることを辞めてしまう懸念がある。/AIに頼ることに慣れてしまい生徒自身が思考をしなくなること。/適切に生成した画像を使用できるか/生身の人間との対話が減ってしまうかもしれない。/文章を書く能力の低下/AIの過信、盲信や創造力の、創造力の欠如/ハルシネーションを起こした場合、それを理解しその情報について活用を止めることができるか/間違っただけの情報を鵜呑みにして、授業をしてしまう危険性/コミュニケーション能力の低下、/生徒の思考力の低下 AIに頼りすぎると、自分で考える力や試行錯誤の機会が減るのではという不安があります。学習の“質”のばらつき AIの出力は一貫性がない場合があり、誤った情報や曖昧な説明が教育に悪影響を及ぼす可能性があります。/自分の頭で考えなくなること/SNSを活用したトラブル、ハッキング/レベル/誤った情報をうのみにする可能性/レポート等の不正。すべて生成AIに書いてもらう。/課題を生成AIで済ませてしまい、考えなくなってしまうことがある。/AIの解答だけに左右されないこと。/個人情報の漏洩、偽情報の見極め/ハルシネーション対策、依存性/間違いを信じること/生成AIからの情報の真偽を確かめることなく利用してしまう/禁止事項を教員が伝えられるか/生成AIにより誤情報が生成されてもそれを生徒が信じ切ってしまう、自分で書く力が身につかない/レポート等の課題を生成AIに行わせる/活用しない/自分で考えなくなる/レポートのコピペ、根拠のない情報/誤った内容が出てくる事/情報の信頼性。ソースはどこか。/AIが平気で生徒に科学的に正しくないことを教えるので、その知識が定着してしまうこと/AI主導になりすぎること/ない頼りすぎ、信じすぎ/生徒が活用できるか、果たして本当に必要か/情報の信頼性と著作権の問題/授業の中で活用していくのが現時点では難しく感じる。学校設定科目でAI基礎など、AIについて特化したものが必要だと感じる。/正確性、悪用しないようにさせる。/現時点では検討する時間がない/自分で考えることがおろそかになること/AIが即座に答えを生成してくれることに依存して、自ら思考したり答えが出なかったりすることを忌避するようになってしまうこと/レポート作成等で自分で考える前に解答を探すようになること。予想を立てる力が弱まること。/利活用の指針/依存/懸念されていることをあらかじめ学習・意識させた上で活用させたい。/全てまかせてしまうこと/モラルやルールがないこと/答えや解答などを生成AIに求めて生徒が自分で考えないこと/考える過程で育成される能力が育たなくなる。/適切な使用/能力の退化/生徒自身で考えたり、表現したりする力が低下するかもしれない。/時間がなくて記入できずすみません/すぐに頼り、使いすぎると想像力や考える力が育たないのではとあってしまいます。/自分自身で考えずに、生成AIに頼りすぎること。/国・自治体・学校のどこかがボトルネックになる場合が多いこと/誤った生成情報を鵜呑みにすること/個人情報の流失/安易に情報を信用してしまわないか/個人情報の保護/性犯罪的な分野へ入り込んだり、友人間のいじめなどへ発展して

いったりしないかは心配ではある。/裏付けを取らずに、信じてしまうこと。/生徒の作文力や構成力などの育成を妨げないよう、うまく活用したい/自分の頭や手を使って考えなくなること。/生成 AI が出した答えを成果物として提出する事。そこからさらに考えて自分の意見にしていく必要がある。/自身で思考する能力の低下/考える力や創作力、アイデアの本人の能力によるものと AI 活用能力との違いとそれらにおける評価//考えるべきところで考えないことが起きるのではないか/著作権の問題・内容の真偽の確認・何のために活用するか・どのように活用するか/誤った情報の習得/自分で考えなくなるのではないか/正しい情報なのか判断する力がない生徒への対応/出された答えを鵜呑みにしてしまわないこと。/生徒の回答が生徒自身の回答なのか、生成 AI による回答なのかが判別できない。/法律違反/生成 AI の内容を理解しないで活用すること/ディープフェイク/自分の頭で考えなくなること/AI がすべてではないことを常に意識すること/AI に回答を丸投げしないこと。エビデンスを調べずに鵜呑みにすること/何でも無思考に頼ってしまうこと、依存/生成 AI に頼り切ってしまうこと/思考力が落ちてしまうこと/ハルシネーションが起こったときに、その真偽を見極められない/依存してしまい、思考停止に陥ること。/考える力の低下/誤った方向への生徒の思考の誘導。/主体的に思考する力の低下/生成 AI のことを、100%信用してしまうこと/創造性の欠如/一辺倒の回答を疑わなくなること。/生徒自身が考えなくなること/完全に信じてしまうこと/生徒自身の考える力は身に付くのか。/

36. 教科指導について学校のDXを推進する上で必要なことを挙げてください。

質問36に対して、以下のような回答がありました。

インターネット上のデジタル教材の例とその利点をまとめた資料。学校で使用しているコンテンツでできることをまとめた資料。/意思疎通/教員のスキルアップ/教職員の技術の向上/ICTの操作技術/授業準備の時間的余裕/ネットワーク環境の改善、DX環境の構築や運営のできる専門職員が必要/教職員のスキル向上/生徒用タブレットの配備と利用制限の緩和、Wi-Fi環境などのインフラ整備/教員研修/予算の充実/整備、技術がある人がいること/教員の意識改革/使用しやすいプラットフォーム/そもそもの紙での運用という前提を考え直すことであることや、教室環境整備、デジタルを基本とした運用をすることの理解促進。/事例研究をすること/柔軟な承認体制とパソコンのハイスペック化/環境の整備/全クラスにホワイトボード・プロジェクターの設置、/ルールの緩和/Wi-Fi環境を整える/わかりません。/通信環境の整備/予算をつける/ICT支援員などの人的な補強/ICT機器の性能の向上/効果のある事例を共有する。/DXを推進するための教員の時間/非常勤講師も含めた全教員へのタブレット配布/設備の整備と教員への活用方法の指導・研修/課題チェック/様々なレベルの学校それぞれに適した活用事例の共有/DXに対し理解を深め、活用できる環境を整える。/日々の教科指導/個人情報の管理を徹底すること/プロジェクター等/環境整備/デバイスがストレスなく使用できること。活用事例が共有される事/環境の整備だと思います/必ずやらなければならないという考え方ではなく、必要に応じて利用するという考えをもつ/性能の良いPCの配備、Wi-Fi環境の充実/取り組む内容の精選/教員のDXに対する理解/設備の充実/簡単にできること、弁償する等の心配がないこと/準備するための時間とスキル/教室の環境整備/Wi-Fi環境の強化/決まったアプリケーションを安定的に利用できるようにする。/情報管理/タブレット環境の整備/わかりません/生徒のコンピュータ環境の整備/電子黒板やプロジェクターの設置/自身のDXスキル向上/プロンプト例の共有/真に使用しなければならないかのチェック/機器の導入にあたっての予算。多少詳しい程度の教員に業務を丸投げしない仕組み作りと専門家の配置。/できるだけ、教員間の取り組みの差をなくす/校内、校外での体制を整えること/先行事例や知識/Wi-Fiの環境が十分であること。/効果的な活用事例の紹介/ハード面の整備/必要なアプリケーションとともに十分な性能のPCを揃える。/働き方改革/研修体制の確立/実際に使ってみる/予算/活用が生徒の伸長につながる事/校内研修/利便性/Wi-Fi回線の充実/教員全員に知識をつけてもらう/今日初場所の確保/設備の改修/使う側の情報リテラシーや情報モラル、情報セキュリティの意識や知識の向上/電子黒板の設置(本校は設置済み)/Wi-Fi環境の改善/マニュアル作成/学習データの活用による個別最適化された指導。/スキル/PCのスペックを上げる/可能な限り専門用語を使わない研修。知っているだろうという前提での説明。DXを進めることで得られるメリットの周知・広報。/使える環境を整えるための金銭面/電子黒板/環境を整える/環境整備の予算、教員の研修/DX環境の整備とICTリテラシーの向上/PC自体の知識だけでなく、活用するためのアプリの知識。/DXの推進が目的にならないようにすること。/教員研修/様々なツールを使うための研修/一人一台タブレット/安定したWi-Fi環境/必要なアプリ等が使える環境/担当の負担の軽減/一人一台端末/教員の業務の軽減/分からない/教員が生徒からPCの使い方について、教わろうとする姿勢が大事かと思えます。各クラスに一人くらい、PCに詳しい人がいるからです。/設備の充実/手段と目的の逆転がおきていないかを意識する/わかりません/教材やデータの効果的な共有/DXがすべてではないことを認識すること/実験レポート作成の効率化/ネットワーク環境、ある程度性能の高いデバイス/課題等の配付と集約/設備環境/DXとは?/資料の共有/生徒の持つ端末の高性能化/教員用タブレットの配置/使い方の指導/授業の目的を持っておくこと/教科にあった取り入れ方の具体例・実践例を知ること/効果的な指導にな

っているかどうかを検討すること。/情報技術の向上/グラフや図などは、まず自分の手でデータを持つ意味を思考できるように指導すること。情報収集や調査などには有効に使用する。/Wi-Fiに同時接続できる人数が320人以下であり、学校全体でのICT活動ができない。そのため、Wi-Fiの同時接続数が1000人程度となればありがたいです。/実験データ分析への活用/活用できるサイトなどの情報発信/タブレットや周辺機器などの不具合が起こらないこと。(特に指導者の)/ICTだからこそその効果的な教材。快適なWi-Fi環境。/校内の機器の充実/DXを意識しすぎない。生徒の知識理解を進めるために少し補うくらいの利用を心掛ける。/教員に授業用のPCを一人一台配布する/生徒にICTを使う習慣をつけさせる/教材研究の時間/教員のスキルアップ/Wi-Fi環境/教員の情報リテラシーの向上/システムの導入時の負担/ハード、ソフト面の整備/環境整備/使い方の研修や実践例の紹介/使用教材の共有化/生徒にとって本当に必要なのかを確認する/教員が使いながら覚えていくしかないと思っています/通信インフラの改善/下地を作る時間/投影機器などの充実/通信速度/Wi-Fi環境/研修/スキル/回線速度の向上/教員に対する十分な研修/教員のスキル向上/環境整備/教員のスキル/教員の個人端末を学校のWi-Fi環境に繋げることができるようにする。/教材研究する時間の確保/デジタル化すべきものと、現行でそのまま行うことの仕分け/研修会/学校の仕様現場にあったアプリなどの開発/充電環境/特にありません。/特に思いつかない/予算がつくか/インターネット回線の高速化/目に見えないものを見えるようにする/安定した通信環境/快適な通信環境、/如何に手を動かすか/生徒に使用させる端末の配備/特に思いつきません/生徒や教員のパソコンスキル/教職員の研修の機会の確保、時間の確保/情報科との連携で、表計算ソフト等を上手に使って活用できるように指導をしないと、理科の授業が中途半端になってしまう。/高性能なパソコン/大型モニターの設置、高速インターネットの普及/教科書や資料の紙媒体や手書きなどアナログな部分を残すべき/タブレット端末の活用/教職員のスキルアップ/教員の力量と時間/教員の研修/教員の学び続ける意識/便利なものは、どんどん使えば良いと思います。/デジタル教科書の導入/教科指導に関しては、それほど大きな価値を感じない。/教員間での協力/学校を超えたより良い教材の共有/教員の指導についての力量の向上/人員。/教員の研修/電子黒板の普及/タブレットなどを日常的に使用すること/授業作成の効率化/通信速度を上げること。OSをWindowsにこだわることをやめてほしい。/教員の研修/分からない/教科の特色に応じて適切にICT活用ができるよう、教材研究を行うこと。/予算措置/教育的な目的を明確にすること/良いソフトの開発/生命現象がイメージしやすいように、動画教材やWebにあるCGなどを取り入れていくこと/(私が行っていることぐらいのレベルでは)ハード面は整っている。あとは意識改革 /教員が備える知識/教員数/利便性の確保/アプリ等の使用方法の統一をしていただきたい。/学校からの許可/モラル/アニメーションを利用した教材の充実/学校内のICTの環境整備/ガイドライン 使用例提示/学校が組織として運用することになるが、教員間の個人差が出やすいと思う。全体で動ける体制を作ることが大切。/推進は、必ず必要ですか?推進が前提というのは、理解できません。ものによるでしょう。/学ぶ時間/業務負担の軽減、数値処理ミスの軽減/何ができるかを把握し、授業に落とし込む/教科指導に専念できる時間の確保/現在の学びが将来、どのような形で生かせるのかを生徒に理解させること。/Wi-Fi環境やセキュリティの整備/デジタル教科書の標準化, Wi-Fiの容量を大きくすることなど/予算/職員への研修/DXを活用することが目的ではなく、効率化することで、思考を深める時間を生み出すことが大切/理科実験でのデータを共同で作成/全体の指導力/性能の高いPCや、ATOK、イラストレータなどの有料アプリの使用、google有料サービスの使用。/教材の見せやすさ。/DXに関する知識/十分に考える時間とスキルの共有/知識/教員のベクトルがそろわない/通信環境/通信速度の速いWi-Fi/まずは使用してみて、使うことが目的とならないようにする必要がある。/使うICTについての理解が必要である/端末やWi-Fi環境の整備、ペーパーレス化の推進/高年齢層のDXに対する理

解/実験動画や操作のデータ化/校外外で簡単に使用できる個人用パソコンがあると便利。セキュリティ面で校外の使用が/だれでも利用できる(アクセスできる)コンテンツを単元別にたくさん用意すること/特別教室でのWi-Fi設備/環境整備/環境整備(電子黒板やプロジェクターなど)/パソコンなどの端末の処理速度・校内Wi-Fiなどの情報インフラが優れていること/DXを推進することで逆に非効率なることは避けたい/容易に接続できて接続が安定するプロジェクター/黒板に貼れるロールスクリーン/ロイロノートなどのノートアプリを必ず一つ使用できるようにする/生徒がタブレットに書き込めるようにスタイラスペンなどを使えるようにする/ネット環境、機材、技能、研修、/安定したインターネット環境/設備/仕事を減らすための工夫であって欲しい。/自由に使用できるDX機器、アプリ/活用講習会/講習を開いて欲しい/優れた講師を定期的に派遣し、教員を教育していただきたい。自分たちの自助努力では発展は遅々としたものになる。/分からないことに挑戦する気概/母艦となる強力なパソコンと、大容量メモリ(バックアップもできる仕組み)、LaTeXやTikZに精通している職員/DXか紙かの選択する力/DXの発展は、情報や物流の場で大いに活用されることを理解すること、一方早ければいいというだけではだめであり、DX上にあがるコンテンツの良さも絶対に必要である。/教員のデジタル機器活用能力を客観的に評価して、評価の低い教員を適切に指導すること/古い実験機器等は廃棄し、ICTに対応している新しい機材を導入する。/実践的な研修を増やす。/使ってみること/著作権やソフトウェアに関する倫理と自由度の兼ね合い/意識改革/プロジェクター等のICT機器の導入、更新/生徒への使用法の周知徹底/1人一台端末の拡充(予備機や修理対応スピードなど)/より安定しているネット環境の整備 アプリ・SEESなどを利用する予算/学校のICT設備の拡張/結局何ができるのかよく。/縦横の連携/時間/教員の使い方の理解が必要。/安定したネット回線/学校の設備の充実 Wi-Fi、ネット環境、モニターの設置/教員用タブレット導入/使いやすさ/使いやすさ/何に利用すべきか、AIに感わされないようにする。適材適所で使用できるか。/使いやすさ/安定してつながるWi-Fi環境。電子黒板の導入。/基本的な知識の定着ができる学習/導入例などの研修/パワーポイントを使用することが多いので、黒板ではなく、ホワイトボードに変更してほしいです。/DX化することが大事なのではなく、教科の内容を教えることが大事であること。DX化による評価を必ず行うこと。/DXパートナー常駐、研修時間の確保/ソフト・ハード面の充実/環境整備/校内のDX推進に向け、なにが求められているかを全職員で共有する。/通信環境と端末/教員の負担にならないこと/唐突な質問なので今は回答を控えさせていただきます/教育環境/研修/位置ツールであることの理解/校内の活用例についてゆっくりと共有できる機会が欲しい/教員のスキル向上/扱いやすいデジタル教材や参考となるテンプレート/研修/機器等を使いこなせる研修を行う時間の確保/共通理解/直感的に操作できるわかりやすさ/プロジェクター等のプレゼンテーション機器の充実/効率よく間違いなく授業で活用するための準備/ネット環境と、フィルタのかからないPC/DXは教育に必要必須のものではない。/生徒名簿、学校活動に関連した生徒どうしシームレスな連絡手段(現状はチャットが禁止だったりする)/進度や考査は合わせても、教科指導は個人主義なので、個別案件研修。通常の業務の削減がされてからでないと二の足を踏む。/教員の意識改善/個々の技術の向上/教員のICTリテラシー/デジタルツール活用のスキルアップ/システム導入のための予算/ICT環境/環境が必須/教員側の知識向上/Wi-Fi環境の確立。教室のディスプレイや投影装置等の充実。必要なコンテンツ作成の時間確保。/生徒が常にデバイスを所持していること/自由に使える端末環境の整備 ※制約が多すぎてDXになっていない部分がある/教員のスキルアップ/教科の中での連携/生徒の学習到達レベルの向上/紙の教科書をなくす/勤務校のインターネット回線の改善。現状、突然不通になるトラブルが多発している。活用例をたくさん学び、取り入れていくこと。/特別教室のプロジェクタ設置、教員への研修/生徒に分かりやすく最新のテクノロジーの使い方を説明できる人材/システムの制限がデジタル技術の進歩に後れを取

らないこと。/デジタル教材や Forms を有効活用する。/生徒が ICT 機器を使いこなせるような指導/まず、教員が理解し、活用したい場面を思い浮かべること。/教員スキルの向上/使い方の研修/生徒全員が Teams の扱い方に慣れる/授業用のパソコンを講師を含めた全教職員に配備/共通理解/できることからデジタル化してつなげていくしかない。/ルールの整備/教科指導で DX を進めるだけの、生徒の活用能力（文字入力の手速や、ワードやエクセル、パワーポイントのような基本ソフトウェアの操作力）/設備環境の充実/システムなどのインフラを整備/端末の処理速度。使用するタイミング。/既存カリキュラムや評価の見直し/教材研究の時間の確保/コンピューター（PC やタブレット）とセンサーとのストレスのない接続、コンピューター（PC やタブレット）の権限の自由度の高さ/校内体制の構築/校内で教員をサポートする人材の配置/都道府県や校内での使用ルールの整備/Wi-Fi 環境の安定化/準備が容易であること/生徒の基礎能力の育成/生徒一人一人の意識/研修や勉強会の充実/指導方法/適切な環境/教員の情報機器の使用能力の向上/デジタルサポーターの充実/学校全体での取り組み意識/与えられた環境（デバイス）で何ができるのか、場合分けして研修する。/まだまだ研究・開発段階の為、そのための時間の確保が困難なこと。せつかくデジタルなのでもっと手軽に実践事例の共有が必要。/利便性を説き、生徒の学力につながる。/都立は Teams が導入されたことでかなり進んだここからは教員次第と思う。都立は Wi-Fi の制限を緩和することが課題だと思う。/個人情報の漏洩など/DX が分かりません/結局教科指導は、個々の教員が行うので、DX 化自体を個々の教員で行わなければならないことの苦勞が必要/校内のデジタル端末を使用する目的を整備する（教科や進路など）/教員の DX リテラシー/教員の指導力向上と支援体制 ICT 活用に関する教員研修の充実。教科ごとの DX 活用事例の共有とナレッジ化。教員同士の協働による教材開発や授業改善。/教員の負担を減らす努力。/生徒への技術指導/生徒 1 台端末のスペックの向上、DX の実験機器/予算/アプリや各種機器の購入代もしくはレンタル料の確保/教員の研修/通信環境、端末の高機能化/教職員全体の共通理解。/例えば、基礎的な単語や概念を質問すると返答があり、同時に関連問題を出すようなものがあるといいが、専門的な知識に対して、生成 AI が正確に答えられるような進化が求められる。/タブレットの充電容量/無線 LAN、teams 設定/環境の整備/デジタル化の環境/高品質な教材の素材（動画、画像、模式図など）。およびそれらの共有・引継ぎ/環境整備/教科内での方向性や方法を一元化すること/誰でも自力で機器操作ができる/取り入れる余力、余裕、時間/環境の整備/ツールの準備。活用例の提示。/デジタル機器を使うためだけの授業にならないようにする/教員のコミュニケーション/時間/職員の理解/教員への技術的な周知/教材の共有/活用例の共有/生徒が確実に端末を充電して授業に持参する環境/教材研究をする時間が必要/デジタルとリアルな教育それぞれをバランスよく相互作用させ高めること/授業プリントやパワーポイント等をクラウド上で共有する/機器設備の充実/人材（教員不足）/理科は実物体験が大切であるということ。/活用するための準備・研究時間の不足/教員の技術/手法の確立/教育の目的を共有し、デジタル活用を「手段」として位置づける視点/どの教科も一律に役に立つとは限らない。生徒のレベルも関係している。/人材の確保。/施設・設備の充実/使い方に慣れる/端末のセキュリティ対策、Wi-Fi 環境/教職員の知識技能の向上。/時間の確保/ Wi-Fi 通信環境の整備。教科書の内容を削減し、PC に時間を回す余裕を作ること。/活用方法の紹介/分子モデルなどの可視化/個人の資質の向上/情報の完全性、機密性、可用性の保持が困難/教員の数を増やし、授業準備の時間を確保する/デジタル端末のスペックを上げる/教員の指導力。/校内で研修会を行う/活用環境の整備/他校での実践例を参考にして、検討すること/活用方法の共有/教員の DX に対する意識向上/振り返りなど評価にいかす/ハード面、ソフト面ともに、機材等を充実させること。/機材/ハードルを高くせず、小さな事を実施していくことで全体的な意識改革に変わると思われる。/誰にでも使える共通性/予算が必要/著作権の侵害などの違法行為/IT リテラシーの向上/その環境を作ること（予算が必要）/個人が

持つ、教育資産(授業プリントや考査など)をクラウドで共有して使うというマインドを持つこと。/最初の第一は研修/教員研修/研修の機会/端末に導入するアプリケーションに制限をかけない 学校の Wi-Fi 環境の整備/全教員に1台タブレット配布。ロイノート等のソフトウェアの購入。/安定して接続、速度が出るネット回線と、必要十分なスペックを有した端末/教職員の理解と啓発。/具体的な活用方法等の研修/研修制度、取り組む際のハードルの低さ/個別最適な学びへの対応/資金/成績管理/設備を整える。デジタルを使いこなすための知識を身に付ける。/

37. 校務について学校のDXを推進する上で必要なことを挙げてください。

質問37に対して、以下のような回答がありました。

安定したネット環境。IT担当への研修の充実化(概念的なシステムの話ではなく、実践例の紹介)。/環境整備/特に教職員の技術/ /知識人と各校の共有、交流の場/校内での協力/特にDXルームの設置/わからない/DX化で効率化できることとできないことを選別する能力/ファイルの共有のしやすさ/教員研修/わかりません/予算の充実/特に整備、技術がある人がいること/教員の共通認識/効率化しやすい業務の分別/特にない/特に重要データとそうでないデータの区分けをはっきりとさせること。デジタルにとりくみ、働き方改革がすすむことへの意識づけを行うこと。/課題を見つけ、改善策を考えること/柔軟な承認体制とパソコンのハイスペック化/環境の整備/特にアプリケーションを紹介・支援出来る人材/ルールの緩和/Wi-Fi環境を整える/わかりません。/通信環境の整備/予算つける/わからない/ICT支援員などの人的な補強/ソフトの統一化/効果のある事例を共有する。/DXを推進するための教員の時間/分からない/ICTの専門家の常駐/よくわからない/個人情報漏洩などのリスクを最小限に抑えるための工夫や制度、システムの構築/文書作成/わからない/学校現場のニーズにあったアプリケーションの提供/DXに対し理解を深め、活用できる環境を整える。/研修など、やり方を共有していく環境/個人情報の管理を徹底すること/特にありません/意識改革/強すぎるセキュリティの見直し/特に環境の整備だと思います。/性能の良いPCの配備、Wi-Fi環境の充実/DXにより改善が見込める教員の負担が大きな業務の割り出し/教員のDXに対する機会/過剰なセキュリティの解除/情報漏洩しないこと/適切な人材配置/慣れ/Wi-Fi環境の強化/決まったアプリケーションを安定的に利用できるようにする。/情報管理/情報共有の共通化/特にわかりません/研修機会の確保、推進/いらぬ仕事を減らす。/個人情報の管理/さまざまなツールが存在するがあまりに何から手をつけたらよいかわからない先生が多いように感じる/情報の漏洩、画面上でのデータの作成による不一致(生徒の氏名と評価などがあっているか)/特に専門家の配置。/特に特にない/専属のサポーターを配置する。/データの流出の懸念/先行事例や知識/教員のDXを取り扱う技術力などの研修が必要。/効果的な活用事例の紹介/教員の理解/十分な性能のPCを揃える。/価値観の改革/特に教員間の情報モラル、セキュリティへの意識統一/実際に使ってみる/予算/学校業務の負担軽減のためのツールであると認識し、労働時間削減の在り方を検討すること/特に分からない/利便性/Wi-Fi回線の充実/教員全員に知識をつけてもらう/Steam教室等の環境整備/設備の改修/使う側の情報リテラシーや情報モラル、情報セキュリティの意識や知識の向上/よく分からない。/Wi-Fi環境の改善/マニュアル作成/教職員のICTスキル(データ分析スキル)、デジタルリテラシー/スキル/PCスキルの差が教員間で顕著である。これを改善するために、苦手な方に強制的な研修を。/DXを進めることで得られるメリットの周知・広報。/セキュリティの関係で、USBメモリやアプリなどの便利なものが使用できず、余計な手間がかかるためにストレスが溜まる。なんとかして欲しい。/教員の意識/特に機器の整備(ペンなど)/環境を整える。新しいものを積極的に導入しようとする姿勢。/環境整備の予算、教員の研修/DX環境の整備と予算の確保/利便性、平易性、保守性/DXの推進が目的にならないようにすること。/教員研修/様々なツールを使うための研修/一人一台タブレット/共有のルール/教員間での共通理解と使用ができること/一つの分掌などにする事で先生方の負担を軽減する/仕事が増えるだけなので推進しないでほしい/よく分からない/教職員のICTに対する意識改革/分からない/教員の研修。例年主義からの脱却。/PCの性能向上/最終的な確認・チェックはアナログで行う/わかりません/プラットフォームの統一/DXがすべてではないことを認識すること/時間割や教務連絡における、効率化のために時間割黒板を廃止し、電子黒板あるいはそれに変わるものが良い。/教員のリテラシー、DX専門の教員配置/各種ファイルの共有の

徹底（未だにローカル保存しかしない教員が多い）/わからない/設備環境/DXとは？/職員の意識向上/非常勤職員にも1人1台の校内ネットワークに接続可能なコンピュータ/特に教員用タブレットの配置/使い方の指導/職員の意識/操作方法的簡易化、セキュリティの強化、教員の使用スキルの向上/校務PCのスペックを上げる、教員の活用能力を上げる/セキュリティの確立/情報専門の担当の教員が必要。教科を兼任することは時間的にも難しい。/DXを牽引できる教員がいても、当然チームで仕事をする必要があるため、ICTが苦手な教員がいるとスムーズにDXが進まない。そのため、ICTが苦手な教員のICTのリテラシーを向上させることが肝要かと思います。/出欠管理や成績処理への有効活用/活用できるサイトなどの情報発信/使い方の研修等を丁寧に行い、間違えの内容に使用すること。/ICTトラブルに対応できる専門員の配置。動画やMeetやzoomなどが快適に使えるWi-Fi環境。とにかく機器トラブルがないこと。/データ管理の容易さと規制の緩和/全員が使えるように、簡単などころからトライする。/DX化に苦手意識を持っている教員へのサポート体制の構築/研修等でICT活用の場面を設ける/特に形式の統一/推進体制の構築/使い方の研修・活用方法の共有/教員の情報リテラシーの向上、業務そのものの抜本的な見直し/システム導入時の負担/ハード、ソフト面の整備/操作等を指導することのできる担当者の育成/使い方の研修や実践例の紹介/法整備と不要な業務の削除/引継ぎを想定した、共有フォルダ等でのファイルの保管/生徒にとって本当に必要なのかを確認する/機器の整備が先かなと思います、それと使う上での諸注意の周知です/画面上で置き換えが効く配布物のデジタル化/下地を作る時間/通信速度/Wi-Fi環境/研修/スキル/職員の意識改革、手軽に参照できるマニュアルの作成/個人情報の保護/36同様/特に思いつかない/DXを推進していく上での教員の必要性への温度差/上と同様/教職員の共通理解/アプリの変更等があまりないようにすること/研修会と指導できる人員の配置/学校の仕様現場にあったアプリなどの開発/特にSHRの廃止/特にありません。/高スペックなノートパソコン。最優の通信環境。ICTをサポートする支援員。/特に思いつかない/仕事量の肥大化/インターネット回線の高速化/年齢関係なく簡単に操作できる/安定した通信環境/快適な通信環境、/わからない/実践例/特に思いつきません/教員のパソコンスキルと作成されたデータの管理/教職員の研修会/依然として人工知能よりもマンパワーという感じなので、管理職や教育行政側主導でDXを進めてほしい。/高性能なパソコン/高速インターネットの普及/教員の思考力が低下しないように使えるところは使う/特にありません。/SE等の専門職による環境維持/教員の力量と時間/独自の分掌の設立/教員の学び続ける意識/機器を使うのに手間がかかるようでは、本末転倒ですね。/デジタル教科書の導入 タブレットの導入/ /教員一人ひとりの自立と学ぶ姿勢/教員間での協力/特にない/教員の利用に対する知識や力量。/人員。/教員の研修/学校のDXによる教員の負担が多いため、負担にならない手段/とにかく触ってみる。/情報の管理体制、AIを使用するうえでの危険性を知る研究/校務の効率化/処理速度の遅い端末を配布することをやめること。OSのバージョンアップに気を使わないといけないこと。/教員の研修/分からない/特に生成AIに関しては、使用すべき校務とそうでない校務の判別をすること。/推進者の熱意/わからない/情報の管理を徹底すること/学校に適したシステムの開発/校務のすべてを生成AIにまかせる（教師は授業に専念する）/ペーパーレスの実現 教務手帳や出席簿のデジタル化/（私が行っていることぐらいのことをするレベルでは）ハード面は整ってきている。あとは意識改革/個人情報の保護/教員数/情報漏えいの防御と利便性のバランス/36と同様、アプリ等の使用方法の統一をしていただきたい。/まだわかりません。/納入業者が変わってしまったり、極端には停電やシステムダウンになったりしても大きく困らないように、地に足の着いた運用をすること/学校からの許可/クラウドの活用/特に考えていません。/この1つあれば「全ての機能が備わっている」プログラム（現状多数のプログラムやアプリを使用する必要があるため）/ICTの指導者との連携/ガイドライン 使用例の提示/その学校にあったものを選択すること。/36に同

じです/学ぶ時間/全教員に浸透させる/校内研修を行い、全教職員が理解すること/教科研究に費やせる時間の確保/高大連携を基盤に発展的な学びにつなげる。/研修/成績処理等における紙媒体の廃止/予算/設備投資/業務削減/業務を効率化させること/特に特にありません/働き方改革に裏打ちされるもの/性能の高いPCや、ATOK、イラストレータなどの有料アプリの使用、google 有料サービスの使用。/業務時間の短縮につながるかどうか。/データの管理/他校との活用事例の積極的な共有/知識/教員のベクトルがそろわない/セキュリティ強度/一般的な使用に耐えうるPC (Windows11 へのアップデートもできない) /使用の許可をしてもらえないと話にならない。/全体が使えるようにならないといけない/ペーパーレス化の推進/高年齢層のDX に対する理解/保護者や関係各所の協力/教務情報課主導/校外や自宅でもネットワークに繋げ、仕事ができる環境であるとよい。セキュリティ面が心配。/全員が一定水準にICT を利用できること/校務ファイルのクラウド化/全教員のスキル/環境整備 (PC の普及、通信設備など) /他の教員の理解/パソコンなどの端末の処理速度・校内Wi-Fi などの情報インフラが優れていること/DX を推進することで逆に非効率なることは避けたい/特にない/活用例を示したガイドブックの提示/業務の精選/校務へDX を最初に導入する際に必要な教員の時間や人員/県下一斉で使える統一したシステム/仕事を減らすための工夫であって欲しい。/県内学校共通テンプレート、ネットワーク環境の充実、様々なアプリ活用のレクチャー/入力が直感的にできない。/個人情報扱い/性能の良いパソコンを一人一台配布してほしい。現在のパソコンは性能が悪くてお話にならないし、ストレス源である。/校長の判断/ない/より高機能なAI が使え、かつ機密保持に耐えうるよう、有料版AI の契約/教員全員が最低限の活用能力を持つこと/DX 上のコンテンツの質の良さを向上させる必要がある。/適する分掌を作り、人員を増やすこと/必要な分の予算をつける/専門家を配置する。/使ってみること/一部の教員にすべて丸投げされ、負担が偏っていること/丁寧な説明/個人用端末の更新/わからない/全職員のICT スキル向上/意識改革・新しいサービスを導入するときそれぞれの学習コストを補う時間的余裕と研修体制/全教員に生徒と同じ端末をもたせること/DX が何か結局よくわからない。/使用に関するルール/わからない/使用方法の理解/教員の理解が必要。/誰でも取り組めるような、業務削減のモデルケースの提示/設備の充実以外に無い/教員用タブレット導入/導入のための人材・時間/使いやすさ 安全性/使いやすさ、安全性/使いやすさ、 安全性、導入のための人材、時間/生徒の出欠管理/情報漏洩の危険性/専門スタッフ/わからない/とくにDX が何か分かっていないので、わかりません。/使用しやすい、スクリーンやプロジェクターの設置が必要。また、生成AI や Kahoot 等の授業や校務で使用できそうなアプリやツールがある場合は、課金などをし、一番使用しやすい環境を整える必要があると思います。/ICT 等を使える人材ではなく、作る人材が必要であると感じています。/DX パートナー常駐、研修時間の確保/ソフト・ハード面の充実/環境整備/職員の意識/今はわかりません/百問繚乱のようなアプリの活用/強すぎないセキュリティ (制限による不自由感が大きすぎない) /いかにシンプルにできるか/唐突な質問なので今は回答を控えさせていただきます/共通理解/研修/よく分からない/目的意識の明確化/とにかく、見える化・自動化によって「だれでも出来る」仕事に変えていく必要がある/学校としての方向性の明確化/予算と運営に専念できる人材/不明/研修/わからない/機器等を使いこなせる研修を行う時間の確保/共通理解/私用しやすい端末等の環境/生成AI によって業務の簡素化/間違いなく活用するための知識、研修/ネット環境を整備すること/DX でできることを新たに探すのではなく、現在行っている業務をいかに効率化するかを考えることが重要である。/特に教員への全体研修と個別案件研修。通常の業務の削減がされてからでないとの足を踏む。一部の人間への作業負担/教員の意識改善/個々の技術の向上/安易な前年踏襲をやめる。前例がないことでも導入しようとする管理職。/デジタルツール活用のスキルアップ/セキュリティ/システム導入のための予算/資料のデジタル化/全教員の理解/教員への研修/教員側の知識向上/Wifi 環境の確立。

効率化を進める上でのコンテンツの構築する時間とお金/校内の PC や Wi-Fi の環境、セキュリティー/グループウェア (Teams 等) を積極的に利用すること。管理職が推進すること。/校内設備の整備/教員の意識改革/特に一人一台端末を持ってこさせる/個人情報等の流出のリスクがない方法を確立していくこと。教員の知識やスキルを上げること。具体的な利用方法を学ぶこと。/教員への研修/学内の現状と課題の把握/紙ベースの現状を移行するのではなく、ワークと意義のバランスの取れた内容に厳選すること。(あったほうがいいという仕事は多いのだが、全体の量の中での配分という意識ではやめたほうが良いこともたくさんある。ただしこれは学校内だけではなく、役所の関連事項も多々ある) /特に Forms を集計やアンケート調査に有効活用する。/ICT を活用できる教員の増加/全体の理解。/DX についてよく分からない/教員スキルの向上/いろいろなものに生徒情報が紐づけられること/貸し出し用の Wi-Fi の設置や個人一台の学校用携帯の普及/管理職やベテラン職員の意識の変化/共通理解/できることからデジタル化する、どの学校でも書類の書式を整える。/ルールの整備/職場のパソコンだけでなく、私物の端末を含めて、「いつでも」「どの端末からも」校務作業ができる環境の構築/設備環境の充実/教職員の知識や経験不足/教員研修。/全教員が取り組む体制づくり/教員の意識の向上/コンピューター (PC やタブレット) とシステムとのストレスのない接続、コンピューター (PC やタブレット) の権限の自由度の高さ/特に DX 推進課のために業務が増えることを避けたい/校内で教員をサポート、保守管理する人材の配置/都道府県や校内での使用ルールの整備/Wi-Fi 環境の安定化、アカウントの集約/誰もが使えること/分からない。/特にない/具体例の提示/人間の目による最終確認/研修や勉強会の充実/使用方法/適切な環境/教員の情報機器・アプリの使用能力の向上、統計学の理解/ID 管理を担当する専門職が必要/学校全体での取り組み意識/分かりやすいアプリやソフト。誰もが簡単に使えるようにする。/他教員の新しいものに対する忌避問の対処。/使い方の周知/C4th や庶務事務システムでかなりデジタル化が進んだと思う。ひとまず今の状態で十分。/個人情報の漏洩など/DX が分かりません/AI を活用し作成した文書等が、どこまで活用可能なかの知識が必要/わからない/教職員同士の研修で親しみを全教職員に持たせること。/業務の取捨選択/1. ペーパーレス化の徹底 会議資料、連絡帳、健康観察表などの文書をデジタル化 Google フォームやクラウドツールによるアンケート・日程調整 押印・FAX 文化からの脱却 (政府は 2025 年末までに原則廃止を目指しています) 2. クラウド環境の整備 校務支援システムのクラウド化によるロケーションフリーな働き方 災害時でも業務継続可能なレジリエンス強化 教職員が自宅や出張先からでも安全にアクセスできる体制 3. 業務プロセスの見直し 校務の流れを再設計し、無駄な手続きや二重入力を排除 ワークフローシステムの導入による申請・承認の効率化 教職員間の情報共有をリアルタイム化/同上/教員自身のスキル向上/事務作業員/方法/異動時に、赴任先と元の学校とが共通のプラットフォームを使っていること/教員の研修/アクセス制限の緩和/教職員全体の共通理解。/規制緩和/研修体制の充実/無線 LAN、teams 設定/環境の整備/情報の共有化/教職員の ICT リテラシー向上、業務の情報媒体見直し、「暗黙の了解」の撤廃 (指導案は必ず印刷して全教員に配布する、授業変更は紙に印刷して直接お伺いを立てる等) /環境整備/DX 化できることを洗い出すこと/誰でも自力で機器操作ができる/紙フォーマットが多いのと、教育委員会や省庁への調査回答が様々なフォーマットがあり、煩雑。/環境の整備/まず使ってみる意識。/個人情報の管理をより厳しくする/教員の協力体制/時間/職員の理解/教員への技術的な周知/校内研修の充実/活用例の共有。公務の DX 化を進めるうえで、誰かが犠牲になっている。/全体の周知/東京都立高校では各校 1 名デジタルサポーターがついているが、急激に仕事量が増えているので、複数配置が必要と思われる/個人情報漏洩が起きないようなシステム/時間割作成、勤務状況の管理/機器設備の充実/人材 (教員不足) /DX 推進のための DX にならないようにすること。/特に費用/意識の共有/教員の技術/特に思いつかない/教員への周知とサポート/教職員の ICT 活用力の底

上げ/校務を最適化すると、あらたに別の仕事を増やしてくるのを止めてほしい。/新しい技術を開発・伝達する人材の配置。DXは業務改善・仕事量の減少を目的とするべきであるが、DXの技術を教員が検討することで余計な負担が発生している。何を楽になっていない。やらない方がまし。一部のやりたい管理職・教育委員会の自己満足になっていませんか。/施設・設備の充実/よくわからない。/使い方に慣れる/端末のセキュリティ対策/教育委員会と連携した活用。/「(DXで)できないことはできなくて構わない」という意識/できることを研修として紹介・体験させること。/機器の整備と専門職の配置/わからない/職員全体の意識の向上/情報の共有/情報の完全性、機密性、可用性の保持が困難/教員数を増やし、DX推進について考える余裕を作る/人為的ミスによる情報漏洩が発生しないよう、対策を行う/デジタル端末のスペックを上げる/目的に応じて業務を専門的に行う人材を置くべき。授業をかかえる教師が校務分掌の一部として行うと、教員の負担が増え、授業の質が悪くなる。/校内で統一したシステムを作成する/活用環境の整備と業務の精査、教員の意識/他校での実践例を参考にして、検討すること/校内での担当者を増やす/教員のDXに対する意識向上/ICTの効果的な活用/DX機材などを用いている実例等を見て研修を受けること/機材/デジタル化によって業務量が増えている気がする。業務量を減らしてほしい。/支援システムの使い勝手の良さ/スキャナなどの設備の充実/文章作成などの時間短縮/セキュリティ対策、個人情報の管理/その環境を作ること(予算が必要)/大人1人1人が、仕事の生産性を上げたいと思うマインドを持つこと。/集団アクセスにめげない高速Wi-Fi/分業化/研修の機会/教員研修/教職員の意識改革/安定して接続、速度が出るネット回線と、必要十分なスペックを有した端末、教職員の意識改革/教職員の理解と啓発。/具体的な活用方法等の研修/研修制度、取り組む際のハードルの低さ/担当者の負担軽減/職員自身や周囲の意識の変革/柔軟性/管理職の理解/設備を整える。デジタルを使いこなすための知識を身に付ける。/