



学びのアップデート
Learning Updates

- 画像生成A I を活用してみましよう
- 子供たちをプログラミングイベントに参加させてみませんか？
- インターネット利用状況調査を実施しました
- デジタルを活用したこれからの学び 指導研究に役立つ3コンテンツを公開しました

画像生成AIを活用してみましょう

高等学校第3学年の古典の授業で、百人一首の理解を深めるため画像生成AIを活用しました。



イラストがあると
百人一首の内容が
分かりやすいな。

画像生成AIってど
うやって使うのかな。



都立学校の生徒は令和3年度よりAdobe ExpressをSSO連携で利用できるようにしています。その中の「Adobe Firefly」は画像生成AIの仕組みを導入しており、無償で月に250枚まで画像を生成できます。次のページで活用事例を紹介します。



画像生成 AI を活用してみよう

都立千早高校の画像生成 AI の活用事例

自由選択科目 古典演習（第3学年）

自分流「超・百人一首」～恋の歌～
（我が国の言語文化に関する事項 に対応）

単元課題 詠題・詞書、作者の背景を踏まえ、自分流の訳をつける
本時の内容 **自分流の訳をもとにイメージイラストを作成し、発表資料としてまとめる**

学習の流れ

① 百人一首の現代語訳を自分なりにまとめる
最も重要！

生成 AI
活用場面

② 訳をもとに指示を作成し、イメージイラストを出力

③ 伝えたいものに合ったイラストになるよう、指示を工夫

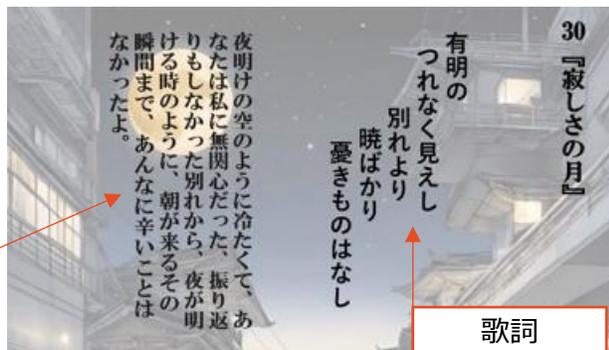
④ 発表資料の完成へ

生徒の作品



自分流の訳

歌詞



自分流の訳

歌詞

最も重要な活動は①の和訳作成です。

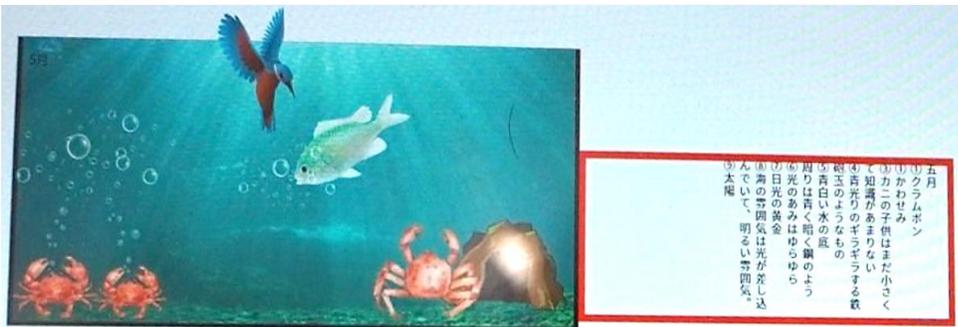
作った訳が上手なものほど、画像生成 AI に命令したときのイメージも和歌のもつ雰囲気により合ったものになります。

雰囲気に合ったイラストを生成する必要があるため、生徒は、百人一首の内容を深く理解しようと自然と古典理解に意欲的に取り組んでいました。

小学校でも実践されています

台東区立上野小学校
第6学年・国語

物語文「やまなし」において、場面絵を画像生成 AI を用いて作成し、イメージを比較。



画像生成 AI は、自分のアイデアを視覚的に容易に表現することができ、子供たちの創造性を引き出すことができます。学習成果をまとめ、共有する過程の授業で特に有効です。



子供たちをプログラミングイベントに参加させてみませんか？

全国各地でロボットや芸術作品など製作などの創作活動を行う、多様なプログラミングイベントが開催されています。東京都の小学生や中学生が参加した一部のイベントを紹介します。

とうきょうこどもクリエイティブラボ

都は、新しい時代を切り拓く人材を育成するため、小中学生にデジタル創作体験の機会を創出する「とうきょうこどもクリエイティブラボ（くりらぼ）」を推進しています。

図書館や児童館、放課後子供教室などの区市町村の身近な場所でゲームや楽曲、アニメーション等の体験を実施するほか、放課後や週末に気軽に体験できる「くりらぼベース」（有楽町）の運営も行っています。（参考：<https://www.kids-digital.metro.tokyo.lg.jp/>）

デジタルツールを使って好きなことを形にします。



プログラムで曲を作成し、オルゴールを創作



オリジナルキャラクターを3Dプリンタで創作

■参加者の声

- ・普段ではなかなかできないロボット製作を体験できたから、楽しかったです。（小4）
- ・オリジナルの曲を作るとき、わからないところをわかりやすく教えてくれてもう少しでできるところまでできた。どうアレンジにしようかを考えるのが楽しい。（小6）

■東京都担当者の声

都は、民間企業等と連携し、体験コンテンツの充実等にも取り組んでおり、今後、民間企業の特色を活かした体験プログラムも予定しています。

デジタルツールを使って、自分が興味をもったものを仲間と一緒に作ることで創造的思考力を育む「デジタル創作体験」を是非、子供たちにご紹介ください。

FLL（ファースト・レゴ・リーグ）

NPO法人 青少年科学技術振興会 FIRST Japan主催のイベントです。科学人材・グローバル人材の育成を目指し、9～16歳向けの世界最大規模の国際的なロボット競技会です。



ロボットゲームの様子
事前に制作したロボットやプログラムを用いて、ミッションをクリアします。

アイデアやデザインのプレゼンテーションも実施するため、総合的な力が身に付きます。



オーストラリア大会出場決定（2025年2月）



ブラジル大会にて部門賞受賞（2023年8月）

■参加者の声

- ・試行錯誤をしながら、チームの仲間と一緒に課題をクリアするのが楽しい。
- ・世界大会に出場して、賞を取ったり、多くの国の人たちと交流したりしたい。

■指導に携わった先生の声

- ・プログラミングに加え、探究的な学びやプレゼンテーション能力など、これからの時代に欠かせない力を身に付けることができ、まさに今、最も必要な教育であると感じている。



東京都では、都内高校生や中学生向けにプログラミングイベント「ハッカソン」「モバイルアプリコンテスト」をクリック!も開催しています。

子供たちの学びが深まるだけでなく、関心のある子供たちが学び合うことで良き人間関係を作ることでもあります。ぜひ、子供たちに多様な学びの機会を提供しましょう。



インターネット利用状況調査を実施しました

東京都では、インターネットの利用やトラブル被害を経験した都内公立学校児童・生徒の割合及びその内容、保護者の認識、学校対応等の現状を分析するため、インターネット利用状況調査を毎年実施しています。調査結果の一部を紹介します。

これまで、スマートフォンやゲーム機のゲームで、お金を払ってゲーム内のアイテムや、有料のガチャを購入したことがありますか。

単位 (%)	ある	ない
全体	28.2	71.8
小学校	23.9	76.1
中学校	35.0	65.0
高等学校	44.2	55.8
特別支援学校	17.5	82.5

☞ 全体では**28.2%**の児童生徒が「課金している」と回答しました。

(左の質問で「ある」と答えた児童・生徒) 令和6年4月から11月の間(8か月間)で、スマートフォンやゲーム機のゲームで、ゲーム内のアイテムや、有料のガチャにいくら払いましたか。

単位 (%)	999円以下	1,000～2,999	3,000～4,999	5,000～9,999	10,000～49,999	50,000～99,999	10万以上	課金なし
全体	19.9	21.6	13.1	9.8	12.1	2.5	2.8	18.2
小学校	25.1	25.0	13.3	8.9	8.8	1.7	1.9	15.2
中学校	14.8	18.6	13.3	10.4	13.0	2.5	3.1	24.4
高等学校	12.3	16.0	12.9	12.0	20.8	5.1	4.9	15.9
特別支援学校	18.1	19.0	8.6	8.6	11.4	1.9	2.9	29.5

☞ 全体では**1,000～2,999円**との回答が多く、校種が上がるほど額が高くなります。

なぜ課金を重ねるのでしょうか？

なぜ課金を重ねるのかと言われても…、子供たちも自覚できないかも…



子供たちがどんな時に課金するかを**自覚できる**指導ができれば…



GIGAワークブックとうきょうは、本調査の結果に基づく指導にもお役に立ていただけます。

スタンダード版
なぜ課金してしまうのかな



実際に課金してしまう場合を考える活動を通して、ゲーム等の適度な楽しみ方を考えさせます。

報告書のURL：
https://infoedu.metro.tokyo.lg.jp/do/c/r6_net_use.pdf

調査報告書には「指導のポイント」も掲載しています。子供たちの状況に応じて活用してみましょう。



デジタルを活用したこれからの学び 指導研究に役立つ3コンテンツを公開しました

デジタルの力を活かして主体的・対話的で深い学びの実現を図っていくため、東京都教育委員会は、「デジタルを活用したこれからの学び」を研究し、推進しています。この度、「デジタルを活用したこれからの学び」のイメージをもち、理解を深める上で参考となるコンテンツを公開しました。

コンテンツ掲載URL : <https://infoedu.metro.tokyo.lg.jp/koremana.html>

デジタルブック



都内公立学校10校の取組事例を実写漫画や図解で紹介しています。実践者の先生のインタビュー動画も2次元コードから視聴できます。

授業風景360度動画



子供に学びを委ねる授業の一場面や、指導のポイントの例について、子供の学習活動に焦点を当てながら動画で紹介しています。

授業体験コンテンツ



体験型コンテンツです。教師役となり、場面に応じた子供への声掛けを選択するなど、授業中の教師の役割について知ることができます。

★「デジタルを活用したこれからの学び」については、第21・23・25号でも関連内容を取り扱っています。

先生方の研究や、校内研修等の補助資料として御活用いただくようよろしくお願いいたします。



学習指導要領に示されている資質・能力を育むには、指導方法、学習方法、学習環境等を更新し、最新のものにする必要があります。

また、Society5.0に向けて、ICT機器及び環境というハード面と、それらをどう利用していくか、授業そのものをどのように構成するかというソフト面の両方のアップデートが求められています。

そこで、これからの「学び」を最新のものに「アップデート」していただくことを願い、本通信のタイトルを『学びのアップデート』としました。東京都教育委員会のホームページにも掲載する予定です。

学びのアップデート

Society5.0に向けた一人1台端末の活用のための実践事例通信
第27号 令和7年3月24日発行 東京都教育庁総務部デジタル推進課