

# 北海道札幌啓成高等学校 様

〈道立高校〉 2025年 全学年で導入

1 学年8 クラス (320 名)、2 学年8 クラス (316 名)、3 学年8 クラス (297 名)

# 【Brains 導入教材】

- 1・「AI ICT テスト Pro」 2・「AI Speaking Pro」 3・「AI Writing Pro」
- 4・「AI 英会話 Pro」

# 業務削減と4技能の統合を目指して (1学年 竹林 洋平先生)

本校のような多様な生徒が在籍する大規模校では、個々の生徒に合わせたきめ細やかな指導が難しいという課題があります。

特に英作文は、大学入試の個別試験、あるいは英検などの外部試験においても必須かつ重要な分野ですが、実際の授業では、個々の生徒が作成した英文に迅速にフィードバックを与えることが非常に困難です。

こうした背景から、札幌啓成高校では今年度より全学年で「Al ICT テスト Pro」と「Al Writing Pro」を導入しました。これにより、<u>従来教員が担っていた英作文の添削を Al が行うことで、教員の業務効率化に取り組んでいます</u>。

生徒の反応は概ね肯定的で、「使いやすく、自分の弱点把握がしやすい」という声を多く聞きます。 本校では、AI 添削によって精度が高まった英文を、生徒が発表原稿として何度も音読することで、ス ピーキングの練習も兼ねています。

また、「AI ICT テスト Pro」を活用した「1 日 1 長文」という活動も行っています。 生徒は毎日必ず一つ長文を読むことで、教科書以外のインプットを継続的に確保しています。 この長文読解によるインプット量の増加は、英作文力の向上にも必ずつながると考えています。

このように、インプットとアウトプットのバランスを取ることで、言語の 4 技能「読む・書く・話す・聞く」のうち、特に最初の 3 技能(読む・書く・話す)の学習量と精度を徐々に高めることができてきています。

これらの取り組みは、<u>模試などの結果に少しずつ成果として表れ始めています</u>。私たちの理想は、 「仕事量は減りながらも、今までよりも質の高い学習効果を生み出す」という、一見矛盾する現象を 実現することです。

今後も生徒からの意見を参考にしつつ、AIを従来の教員の指導を強力にサポートするツールとして活用していく方法を模索していきたいと思います。

### 英語(論理表現 I)学習指導案

授業者 教諭 竹林 洋平

履修単位数 2単位

実施日時 令和7年(2025年)10月30日(木)第5校時 13:25~14:15

場所 北海道札幌啓成高等学校 1年6組 教室

対象生徒 生徒全日制普通科 1年6組(40名)

使用教科書 EARTHRISE English Logic and Expression I(数研出版)

単元名

Lesson 13 I'm interested in history.

内容のまとまり 「話すこと[発表]」イ

### 「論理・表現 I」における「話すこと「発表]」イの目標

イ 日常的な話題や社会的な話題について,使用する語句や文,事前の準備などにお いて,多くの支援を活用すれば,スピーチやプレゼンテーションなどの活動を通し て,聞いたり読んだりしたことを活用しながら,基本的な語句や文を用いて,意見や主張などを論理の構成や展開を工夫して話して伝えることができるようにする。

### Ⅰ 単元の目標

授業で学習した基本的な語句や文を用いて、歴史的日本の建造物について、論理の構成や展開を工夫して話して伝えることができる。

### 2 単元の評価基準

知識·技能	思考·判断·表現	主体的に学習に取り組む態度
[知識]	自分の意見を、相手により	自分の意見を、相手によりよく理解し
・発表に必要な語彙・表現を理解してい	よく理解してもらえるよう	てもらえるように、歴史的建造物につ
る。	に、歴史的建造物につい	いて、聞いたり読んだりしたことを基
[技能]	て、聞いたり読んだりしたこ	に、論理の構成や展開を工夫して、
・聞き手に自分の考えをよく理解してもら	とを基に、論理の構成や展	理由とともに話して伝えようとしてい
うために、はっきりと話し、時には抑揚や間	開を工夫して、理由ととも	る。
を使い、聞き手にとってわかりやすく、説得	に話して伝えている。	
力を持たせる技能を身につけている。		

### 3 指導にあたって

## (1) 教材観

生徒にとって身近に感じやすい話題から、社会的な話題まで用意されており、単元ごとに様々な話題で言語活動を行うことができる教材である。英語コミュニケーション I の教科書は難易度が高いが、そちらの教材とバランスを取るために、論表・表現 I の教科書は簡易な内容の教材を使用している。これにより、英語コミュニケーション I で身につけた難易度の高い英文から得た知識と、論理・表現 I の教科書で得た知識を用いて、書く・話すというアウトプット主体の授業に適した教材と言える。

### (2) 生徒観

本校は全国模試で好成績を収める生徒もいるが、基礎基本の定着が十分ではない生徒も一定数存在している。総じて生徒の傾向として言えることは、主体的に学習することを苦手としている生徒が多い点である。課題や宿題など教員側から出されたものへの取り組みまでで手を止めてしまうことが多いため、今後は生成 AI 等を工夫して活用して、生徒の学習を伴走しサポートしていける取り組みを模索しつつ、日々の指導にあたっている。

### (3) 指導観

様々な学力の生徒がいるが習熟度授業の展開は難しいため、特に「書く・話す」といったアウトプット時に、生成 AI を効果的に活用して、個々の生徒の学力に応じた適切なフィードバックができる環境づくりに取り組んでいる。本時授業は、「書く」という部分において生成 AI を活用した授業となっている。

### 4 指導と評価の計画(計4時間)

時間	ねらい(■)・学習活動(丸数字)	知	思	態	備考
	■関係副詞を、関係代名詞との共通点と相違点を比較しながら理解する。	0			・単元を通して学習の振り返
'	①教科書・ワークの例文を解説。				りは適宜行わせる。
2	■英作文に役立つ英語表現にふれる。	0			
	①教科書の歴史上の偉大な人物についてのリスニングと読解に取り組む。	)			
3	■AI (Gemini と ChatGPT)を利用して、関係副詞を用いた情				
(本	報量の多い英文を完成させる。				
,	①3つのステップで段階的に英作文を行う。				
時)	②成果物提出。				
	■パフォーマンステストの実施				
4	①3時間目で作成した文章を利用して、ペア・グループで発表す			0	
	る。各グループの代表者による全体発表。				

### 5 パフォーマンステストの実施計画

領域	■話すこと[やり取り] □話すこと[発表] □書くこと
関連する	第1学年 聞いたり読んだりしたこと、学んだことや経験したことに基づき、情報や考えなどについ
Can-Do リスト	て、話し合ったり意見を交換したりすることができる.
実施内容	・歴史的日本の建物について発表する。
	・建物は実際に存在する建物について、Gemini で情報検索を行い、AI WritingPro で英作文を
	行い、それをもとに建物を紹介する。
実施方法	1. 発表する歴史的日本の建物について調べる(個人)
	2. 生徒同士で発表を行い、お互いの良い点を吸収し合う。
	3. ペア・グループにて発表を行う。

### ■採点の基準

○「思考・判断・表現」についての2つの条件

条件1:その建物が建てられた背景や目的等を説明している。

条件2:なぜ自分がその建物に注目し、発表しようと思ったのかを説明している。

	知識·技能	思考·判断·表現	主体的に学習に取り組む態度
а	・語彙や関係副詞を使用した表現が適切に	2つの条件を満たしている。	2つの条件を満たしている。また、
	使用されている。	また、2つの条件に関する具	2つの条件に関する具体的、詳細
	・はっきりと話され、時には抑揚や間を使い、聞き	体的、詳細な説明を入れて、	な説明を入れて、効果的に伝えよ
	手にとってわかりやすく説明できている。	効果的に伝えている。	うとしている。
b	・多少の誤りはあるが、理解に支障のない程度の語彙や	2つの条件を満たしている。	2つの条件を満たそうとしている。
	表現を使っている。		
	・スピードが速い、声が小さいなど、時折理解に支障をき		
	たす部分があるが、概ね内容を理解できる。		
С	「b」を満たしていない。	「b」を満たしていない。	「b」を満たしていない。

[モデルスピーチ①] ※3つの観点すべてで a 評価となるもの

Hello everyone, I am Youhei Takebayashi. Today, I'm going to introduce the historic Japanese building I'm interested in. The Sapporo Clock Tower, where you can enjoy seeing a historic clock and learn about the city's history, is a highly recommended landmark. It was built in 1878 as a military drill hall, it is the oldest building in Sapporo. The reason why I chose this building is that I live in Sapporo and I would like people coming to Sapporo to know Hokkaido more. You can learn the history of Hokkaido and feel history through this building. How about visiting the Sapporo Clock Tower? Thank you for your listening. (110語)

### [モデルスピーチ②] ※3つの観点すべてで b 評価となるもの

Hello everyone, I am Youhei Takebayashi. Today, I'm going to introduce the historic Japanese building I'm interested in. The Sapporo Clock Tower, which you can enjoy seeing a historic clock and learn about the city's history, is a highly recommended landmark. The reason why I chose this building is that I live in Sapporo and I would like people coming to Sapporo to know Hokkaido more. How about visiting the Sapporo Clock Tower? Thank you for your listening. (78 語)

### 6 本時

### (1) 目標

AI (Gemini と ChatGPT) を利用して、関係副詞を用いた情報量の多い英文を完成させることができる。

### (2) 展開

(2) 展開			
時間 (分)	学習活動	指導上の留意点	評価方 法
導入 (15)	本日の流れの説明(1分)  →本時はプレゼン原稿準備、次回は発表。  →次回の発表のイメージを ALT が実演。  ALT によるデモンストレーション  ① アメリカの誰もが知っている有名な歴史的建造物について、生徒に推測させる質問をする。 ② 生徒が回答後に、ALT はあらためてスライドを使って歴史的建造物について英語で説明。説明後に、説明した英文スクリプトを生徒に配布。	・本日の流れをプロジェクターで投影して、簡潔に説明する。 ・生徒の回答がなかった場合、②の説明に入り説明。 ・ALTの説明と連動したスライドをプロジェクターで投影。 ・生徒は ALT のモデル英文を参考に英作文してもよい。	·行動観 察
	Geminiを使って、日本語で情報を収集 ① Geminiを使って、「Historic Japanese Building」をピックアップする(2分) ② 自分が気に入った建造物を1つ選ぶ。(5分) ③ ②で選んだ建造物について、必要な情報を収集する(2分) 以下の情報を含むことを条件とする 1. その建物が建てられた背景や目的等。 2. 自分がその建物に注目し、発表しようと思う理由。 3. 関係副詞を使った英文とする。	・Gemini へのプロンプトは生徒が各自で作成。 ・基本的に情報の取捨選択は生徒に判断させるが、説明の英文は関係副詞を使用すること、という制約があることを伝える。・左記の条件を含む文章になることを念頭に置き、情報収集するように指示。	
展開 (30)	NewBrains の ICT WritingProで英作文 ① 英作文(100語程度)を開始(20分) ② AI 添削後、訂正された英文と添削情報を熟読し、清書シートに添削された英文を記入、添削情報で参考になった部分も記入。(10分)	・プロジェクターで残り時間を表示して指示する。 ・生徒の進捗状況を見ながら、適宜時間を臨機変に微調整する。	·行動観 察
まとめ (5)	Google Class room で課題提出 成果物の提出。清書シートを写真に撮って提出。	・授業内で提出までできなさそうな場合は、次回授業までに提出しておくように指示出して終了。	・提出さ れ た 成 果物

# AI 活用事例1 : [1学年 1日1長文]

インターネットの英文を題材に Gemini で作問し、NewBrains の ICT テスト PRO に出力するまでのプロセス

# 完成した問題(生徒画像が実際に目にする画面)



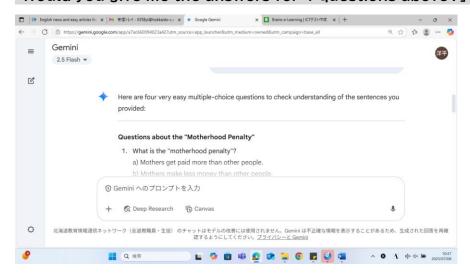
# Gemini で作問の手順

- 1. News in Level というサイトの英文記事の本文を使用。
- 2. Geminiに次のプロンプトを入力

[Would you make very easy 4 multiple questions to check the understanding the sentences below?]

- 3. New in Level の記事を Gemini に入力
- 4. Gemini に次のプロンプトを入力

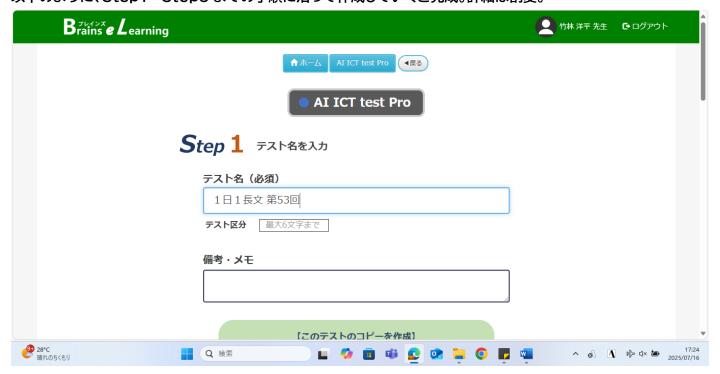
[Would you give me the answers for 4 questions above?]



# New Brains の ICT テスト PRO に出力

PDF にした作問データを流し込み、所定の流れに沿って作成。

以下のように、Step1~Step5までの手順に沿って作成していくと完成。詳細は割愛。

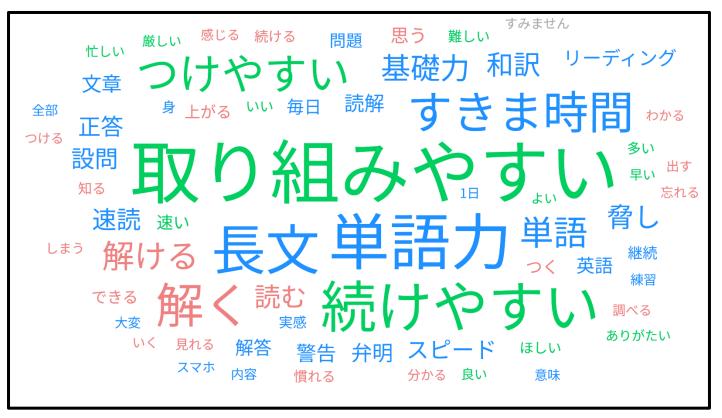


# 1日1長文の生徒の感想 ~生徒のコメントの AI 要約~

この文章は、英語の長文読解に関する学習体験や感想を述べたもので、以下の 5 つの重要なポイントが含まれています。

- 1. \*\*読解力の向上\*\*: 「毎日長文をすることで読む力がついてきていると思うので良いと思う。」学習を続けることで、読解力が向上していると実感している。
- 2. \*\*単語力の強化\*\*:「知らない単語が多く意味があまりわからないが 4 択だからなんとなくで正答することが多い。」新しい単語に出会うことで単語力が向上しているが、理解が難しいこともある。
- 3. \*\*学習の継続性\*\*:「継続することでより力をつけられると思う。」毎日続けることの重要性を感じており、継続することで実力がつくと考えている。
- 4. \*\*学習環境の改善要望\*\*: 「内容はいいけど、もっとマーカーとか印をつけやすくしてほしい。」学習ツールに対する改善点を挙げており、使いやすさを求めている。
- 5. \*\*時間制限の効果\*\*: 「時間内に解くという大切なことを身に着けることができ、いろいろな文章を読んで読解力やあまり知らない内容を読んで知識をつけられたかなと思いました。」時間制限があることで、集中力が高まり、学習効果が上がっていると感じている。全体として、英語の長文読解に取り組む中での成長や課題、改善点を述べており、学習の継続が重要であることを強調しています。

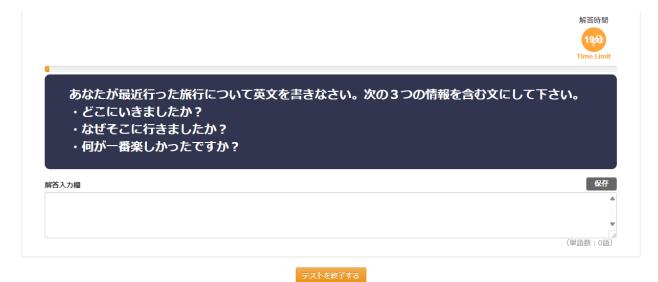
# *ワードクラウド*



# AI 活用事例2 : [1学年 AI による英作文の添削]

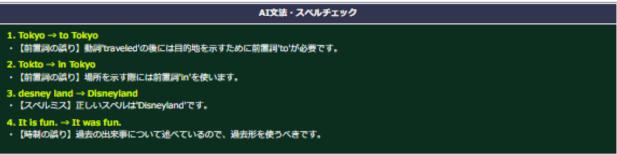
主な活用場面:論理表現 [ の教科書の英作文時に使用。

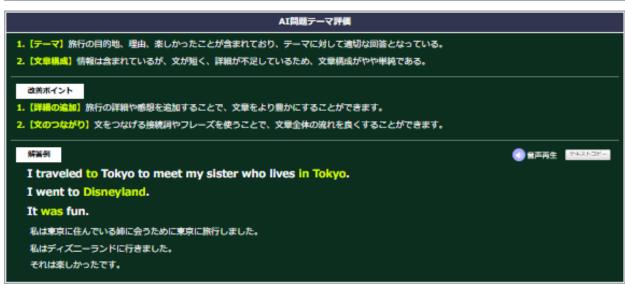
# 完成した問題(生徒画像が実際に目にする画面)



# 解答入力後の画面(生徒画像が実際に目にする画面)





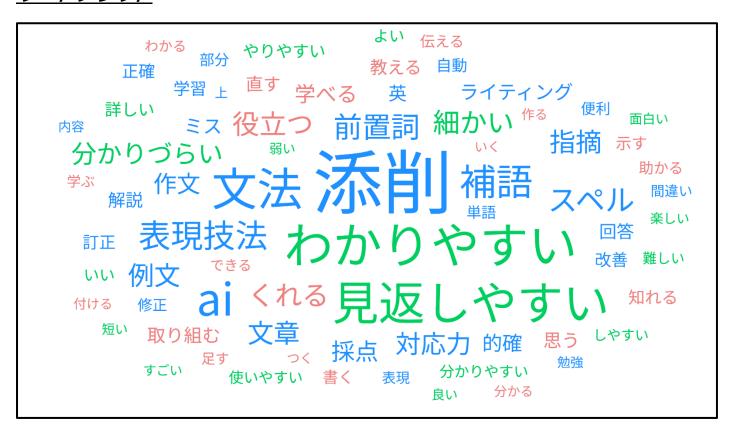


# AI 英作文の生徒の感想 ~生徒のコメントの AI 要約~

この文章は、AI を活用した英作文の添削に関する感想や意見を述べたもので、以下の 5 つの重要なポイントが挙げられます。

- 1. \*\*学習の効率性\*\*: 「自分の間違いを指摘してより良い文章にすぐに変えてくれるから、効率よく学習できるのがすごくいい。」AI による添削が学習の効率を高めていることが強調されています。
- 2. \*\*具体的な改善点の提示\*\*: 「改善点を具体的にあげてくれてわかりやすいです。」AI が具体的な改善点を示すことで、学習者が理解しやすくなっています。
- 3. \*\*文法やスペルミスの指摘\*\*: 「誤字脱字、文法ミスなどわかりやすく教えてくれていいと思います。」AI が細かいミスを指摘することで、学習者の理解が深まることが述べられています。
- 4. \*\*新たな表現技法の習得\*\*: 「たくさんの表現技法を学べたり、内容不足を指摘してくれるので、よりよい文章ができるようになったのかなと思いました。」AI の添削を通じて新しい表現技法を学ぶことができる点が評価されています。
- 5. \*\*学習の楽しさ\*\*: 「AI を活用して学習できるのは面白いし楽しい。」AI を使った学習が楽しいと感じることが、モチベーションの向上につながっていることが示されています。 全体として、AI による英作文の添削は、学習者にとって非常に有益であり、効率的かつ楽しい学習体験を提供していることが強調されています。

# ワードクラウド



# ◆2025 年度 ベネッセ総合学力テスト1年生7月記述 度数分布 過去年度(学校内比較)

<設定>コース・教科・科目:英語計										
年度	20	21	20	22	2023		2024		2025	
学校名	札幌啓成		札幌啓成		札幌啓成		札幌啓成		札幌啓成	
学校コード	011	06	01106		01106		01106		01106	
学年	高校1	年生	高校1年生		高校1年生		高校1年生		高校1年生	
回	1年7月	記述	1年7月記述		1年7月記述		1年7月記述		1年7月記述	
コース・科目	英語		英語計		英語計		英語計		英語計	
受験人数	31		316		311		320		317	
平均点	40		35.4		36.8		38.9			3.9
標準偏差	11		11		12		11		9	-
平均点偏差值	51		50		51.5			.8		2.0
満点	10		10	_	10			00		00
偏差値(人数)	単純	累積	単純	累積	単純	累積	単純	累積	単純	累積
80~										
78	1	1	1	1						
76		1		1			1	1	1	1
74	1	2		1				1		1
72	2	4		1	1	1	1	2	2	3
70	3	7	2	3	1	2	1	3	4	3
68	0	7	2	5	2	4		3	1	4
66	3	10	2	7	4	8	4	7	2	6
64 62	4 13	14 27	2 8	9 17	7	15 24	6 5	13 18	4 6	10 16
60	8	35	13	30	12	36	13	31	10	26
58	10	45	10	40	20	56	22	53	23	49
56	20	45 65	27	67	28	84	22	75	23	73
54	35	100	25	92	19	103	43	118	33	106
52	31	131	31	123	30	133	33	151	52	158
50	31	162	54	177	38	171	41	192	40	198
48	37	199	35	212	30	201	36	228	34	232
46	33	232	27	239	48	249	30	258	36	268
44	41	273	31	270	27	276	32	290	28	296
42	23	296	19	289	21	297	15	305	11	307
40	11	307	18	307	11	308	10	315	4	311
38	8	315	7	314	3	311	3	318	4	315
36	1	316	2	316		311		318	2	317
34		316		316		311	2	320		317
32		316		316		311		320		317
30		316		316		311		320		317
~30		316		316		311		320		317

# GTZ での比較

スタサポ4月入学時 S〜A ゾーン累計数 (国公立大学合格レベル)

> 国語:117名 数学:115名 英語:55名



7月模試 GTZ S〜A ゾーン累計数 (国公立大学合格レベル)

> 国語:127名 数学:85名 英語:93名

ay ,

Q 道新先生

んでいる。小中学校では児童生徒が健康調査や

自身のバソコンで、

学校での情報通信技術(ICT)の活用が進

文法やスペルをチェック

# まなview

国のGIGAスクール構想 >1人1台端末や高速大容量 の通信ネットワークなどの学校の情報通信技術(ICT) 環境を整備・活用することによって、教育の質を向上さ せ、子ども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」を実現すること

小中学校 - 公費で用意し、貸与している

高技 ▶ 各家庭で購入し、学校に持参する。(経済的な 理由などにより学校が貸与する場合もある)



交教育に広がる





札幌啓成高校では 英語などでの AI 活用が進む

では調べもので各自がAIを使うほか、入力した 文の文法・スペルチェックもAIで瞬時に行う。 された英作文を先生がスライドに映し、誤りな ラスで共有。スムーズな授業運びが可能に



各学校で取り組みに差があるのが現状

著作権についての理解度向上にも期待

札幌東商業高校では

「イラスト詩」を作成

文字だけの詩より、イラストや画像を用いることで

自由で情感量かに内面を映し出せる利点がある。

使用料のかからないフリー素材の活用を通じて

高校

道教委では ICT支援員の民間事業者などが道立学 校を訪問して教員に使い方を教えているほか、迅 速に対応できるようオンラインの相談窓口を離れ

### 活用 教育現場で進む

公費で貸与され、

高校で

ミナー

(北海道教育委員

活用に関する授業研究セ

て持参している。

学した。

開され、

語や探究などの授業が公 会主催)では、同校の英

ともなかった。

は各家庭で端末を用意し

道新デジタルの教育コーナー

するなど利用は幅広い。 カし、オンラインで提出 なげる。社会科のリポー に撮影し合い、改善につ カメラ機能を使って互い ット運動の動画を生徒が 直にも使われる。 はありますか」といった など嫌な思いをしたこと 設問がある「心の健康調 で楽しめるタイピング練 首や、「悪口を言われる 作成の宿題も端末に入 中学校では、体育でマ 小学校ではゲーム感覚

た英文は、Aーが瞬時に を自分で考え、バソコン ントにメモしながら英文 に入力していく。作成し 間し、回答を手元のプリ 身のパソコンでAーに質 を英作文する英語の授 建造物を取り上げ、解説 教えて」。生徒が歴史的 業。1年の女子生徒が自

れた理由を分かりやすく め道内の教員約50人が見 鶴岡八幡宮が建てら オンラインを含 くことが大切で、 の小田美穂教諭は「人が ントをもらった。セミナ ることを両輪で深めてい ーに参加した札幌厚別高 決策を考える一総合的な 教えることとAーができ は班ごとに掘り下げるデ 授業内容を踏まえ、今回 業では、外部講師による た。民族共生に関する授 を使った授業が行われ 探究の時間」でも、 ーマについてAーからヒ 生徒が課題を見つけ解 A

進み、小中学校では1人 機想の推進で一CT化が 一台、ノートパソコンが 国のGIGAスクール 探った。 かせなくなっているデジタル端末活用の現状を など幅広い教科で使用している。教育現場で欠 ための生成AI(人工知能)を導入しているほ 人1台端末」が定着。高校では効率的な学習の リポート提出にノートバソコンを使うなど「1 国語表現でイラストを使った詩を作成する 幌啓成高で行われたAI 進んでいる。10月末に札 高校ではさらに活用が

語の授業で黒板を使うこ しい まで展開の早い授業は難 る従来の方法では、 して見られます」と全員 **手作業で1枚ずつ添削す** に呼びかけた。 手書きの生徒の回答を 竹林教諭はこの英

生徒の添削結果を検索し は受動態を使う てスライドで映して共有 |身のハソコンで、別の|| 同校の竹林洋平教諭は 「建物が主語の場合

や宿題提出

で表そうと思った」と話 る」などと表現した。 ち欠けと私の心は比例す がどう動いていくか、 生活の中で自分の気持ち 二日月が現れて満月とな 名で詩を書いた。夜空に 18)は「つき」という頭 中野さんは「周りとの 様子とともに「月の満 3年の中野玲音さん 再び欠けて消えてい 制を強化している。

項目のメニューを用意 などができる「クラスル の課題提出の管理や共有 の道立校を訪問。クラス 丁支援事業を始めた。ー ーム」の活用といった19 丁関連業者に民間委託 同年度は道内すべて

(芝垣なの香)

での効果的な連用を目指 海道教育委員会は支援体 道教委では校務や授業 2024年度に一0 学び方を選べるよう環境 業も重要だとした上で 3 か を整えていきたい」と話 に、手書きで取り組む授 一生徒や教員が教え方、

見をその場で共有もでき るのが現状。一CTの活 ンライン窓口を開設し に応じた学びができるほ 用で子どもたち一人一人 課は一取り組みに差があ つでも対応できるようオ 本年度は、困りごとにい し、各校の相談に応じた 道教委一〇丁教育推進 と指摘。従来のよう 授業で出し合った章

作品に仕上がっている。

を映した金子光晴の詩 取り組んだ。空虚な内面 の授業の一環で、78人が を組み合わせた「イラス の創作にイラストや画像 高では、国語の授業で詩 試みもある。札幌東商業 直す機会にしようという ト詩」を作成している。 「くらげの唄」を読んだ 3年生の国語表現探究 「自分が何かになり

フイドにまとめた。連続 作の詩とともに数枚のス フストや画像を用い、自 からないフリー素材のイ うテーマで、使用料がか を反映してみよう」とい きって表現したい気持ち して見ると動画のような な教員もいれば不慣れな CT)だが、活用は一律 教員もいることから、北 に進んでいるわけではな られる情報通信技術(ー ると、気恥ずかしさや抵 抗感が薄れて表現しやす 取り さまざまな教科で用い パソコン操作が得意

とイラストを組み合わせ 語の恒川清伸教諭は「詩 組みに差

店2階で公開している。 は16日まで、江別蔦屋書 著作権などの理解度向上 動植物などさまざまな (芝垣なの香)

# 支援体制強化

る」と振り返った。 気持ちの変化が表現でき から取り組んでいる。 す学習で、同校では昨年 他者の内面理解を目指

にも期待を寄せる。 同校のイラスト詩の作品 かに自分の内面を表した ものになりきり、情感豊





当社は、個人情報について適切な取り扱いが行われている 企業に与えられる「プライバシーマーク」を取得しています。

プライバシーマークを取得している企業は、個人情報保護法で定められた義務を遵守していることに加えてより高度な個人情報保護の取り組みを行っていることが証明されます。

教材詳細はオフシャルサイトの〈プロモーション動画〉をご覧ください。





株式会社 ニューブレイン・アライアンス

Tel 011-633-5400 FAX 011-633-5401 https://www.newbrain.co.jp 札幌市中央区北 2 条西 10 丁目北 2 条西 10 丁目 2-7 Wall Tower 502