

# 生成AIパイロット校

## 宮城県岩沼市立岩沼北中学校 取組紹介



北中イメージキャラクター  
イチー(生徒考案)

岩沼市立岩沼北中学校  
主幹教諭 伊藤 将人

# はじめに

## 宮城県 岩沼市立岩沼北中学校

- ・全校生徒193名（各学年2クラス）
- ・リーディングDXスクール事業（2年目）
- ・生成AIパイロット校（2年目）
- ・生徒用端末：Apple iPad（第7世代）
- ・使用している生成AI：ChatGPT（OpenAI）
- ・実践の方向性

「どの学校でも実現可能な取り組みを」



仙台市の中心部  
から南へ18km  
ほどに位置

# 生成AIを活用する前に行ったこと

- ①初等中等教育段階における生成AIの利用に関する暫定的なガイドラインを確認
- ②保護者からの承諾 → ほぼすべての保護者から承諾を得ている
- ③生徒も教師も ICTを日常的に活用(授業・校務等)し、情報活用能力を育成

# ①情報モラル教育での活用(技術科)

## (ガイドラインとの関連:活用が考えられる例①)



## ②情報収集・整理する場面における活用(国語科)

(ガイドラインとの関連:活用が考えられる例⑤)

すべてを作成させることは NGであることを伝える

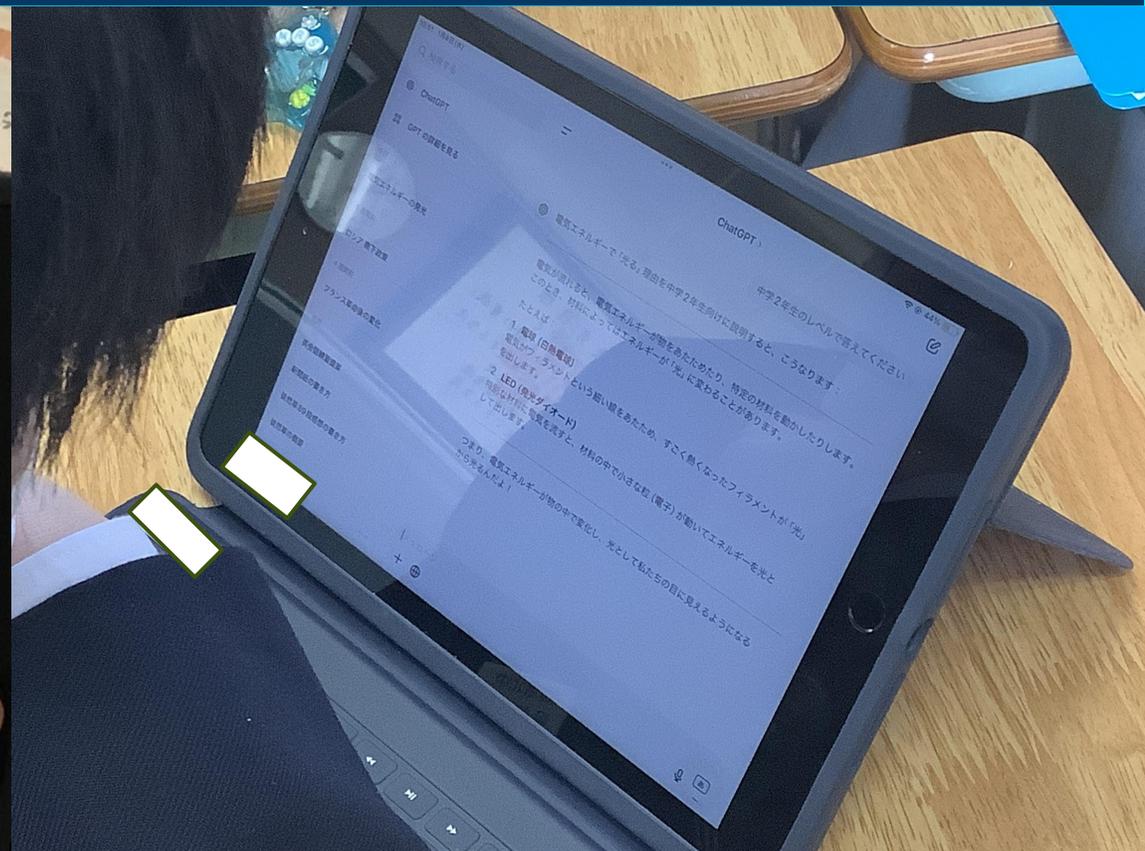
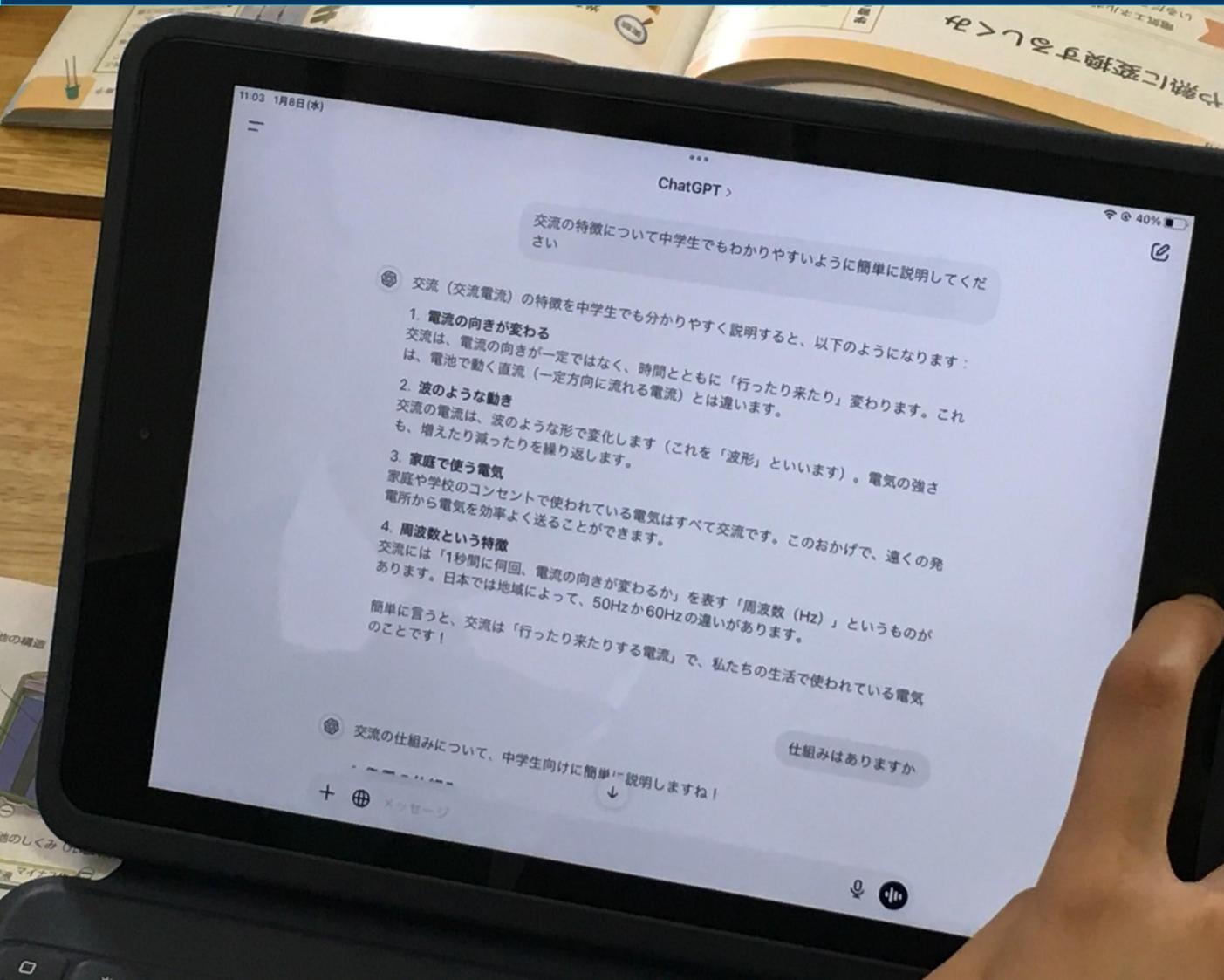
意見文の作成に生成AIを活用してみよう  
生成AIに作文作成の手伝いをしてもらおう

あなたは中学校の国語教師です。生徒に400字程度の意見文を書かせたいと思います。説得力のある意見文を書かせる手伝いをしてください。

#条件

- ① あなたが意見文を書くのではなく、あくまでも意見文を書きやすいように問答式でアドバイスしてください。
- ② 生徒がやる気を失わないようにいいところを褒めながら、アドバイスしてください。

# ③ 日常の学習場面での活用（普段使い）



**「中学生でもわかりやすいように簡単に説明してください」と付け加えて出力し、理解を深める**

# ③ 日常の学習場面での活用（普段使い）

英語科：英単語や文法チェック、英会話の相手

社会科：歴史の長文要約・思考の整理・イメージ画像の生成

Let's have a simple English conversation.

もし、これからの話で間違っている文法や単語があれば日本語で指摘して、そのあとは簡単な英会話を継続してください

Okay! Let's start. 😊

English conversation:

• How are you today?

(文法や単語に問題があれば教えてください！)

I'm very sleepy but I'm Okay. Let's talk about my favorite anime characters.

Your sentence is almost perfect! Here's a small correction:

Correct sentence:

"I'm very sleepy, but I'm okay. Let's talk about my favorite anime characters."

(「Okay」の前にカンマを追加するだけで、さらに自然になります。)

Alright! Who is your favorite anime character? 😊

My favorite anime characters is Ononoki Yotugi

Here's a small correction:

Correct sentence:

しかし、第三身分の代表者たちは、自分たちの意見が平等に反映されないこと「身分ごとの票」ではなく「個人ごとの票」を求めました。この要求が拒否されるし、地方の人々や平民の支持を得てフランス革命が始まったのです。この革命を大きく変えるきっかけとなりました。

## 画像生成リクエスト

「18世紀のフランス革命前夜の様子を描写した絵画風のシーン。王宮で三部会（第一身分（王族）と第二身分（貴族）が豪華な服を着て座る一方、第三身分（平民）が不満を訴える）の背景には豪華なシャンデリアや大きな窓がある宮殿内の装飾。平民の側は労働者や多様な人々が集まっている。」



要約と解説を基に、18世紀のフランス革命前夜の様子を画像として表現しました。特権身分と平民との緊張感が描かれています。

つまりこういうこと？

領土を広げた理由：領土が限られていて、ヨーロッパ諸国とは関係が弱い国だったから影響を強くしようという考えのもと、広げた？

日本の近海に通商をおくって船隊を送って不凍港を求めてドンドン領土を広げろ

南に伸ばしたかった理由は、ロシアの上は寒帯、ぎやーさむーい、南に逃げろーみたーいになったから。不凍港して船の行き来ができなくなるのを防ぐために、今の領土より赤道に近い南に逃げた。だけど南にはフランスとイギリスが待ち構えていて、クリミア戦争になった。

はい、その説明でいたい合っています！以下のように整理するともっと分かりやすいかもしれません：

## ロシアが領土を広げた理由：

### 1. 国際的な影響力を高めるため

• 当時、ロシアはヨーロッパ諸国とのつながりが弱く、国際的な競争に遅れをとらないようにするため領土拡大を進めました。

### 2. 経済的な目的

• 特に不凍港（冬でも凍らない港）が必要でした。北の港は寒冷地帯のため、冬になると船の航行ができなくなる問題がありました。

### 3. 資源確保

• シベリアや他の地域では毛皮などの資源が豊富で、それらを求めて領土を広げました。

## 南下政策（南に伸ばした理由）：

• ロシアの大部分は寒帯・冷帯で、農業や貿易に不利な環境でした。

つまり、これっ ↓ を持った一二三身分が

# ③ 日常の学習場面での活用（普段使い）

HTML の方の最終行に近いlistが線になってしまうのですが、分析して直して  
くれませんか？



li タグの CSS スタイルに関する問題が原因で、最後のリスト項目が「線」になっているようです。原因は、CSS のスタイル指定が以下の点で誤解を生む可能性があります。

## 問題点：

### 1. CSS スタイルの border-left と border-right

各liにborder-left: 2px solid;が設定されていますが、最後の項目 (class="last") にはborder-right: 2px solid;が追加されています。この結果、リスト項目全体に線が付くように見える可能性があります。

### 2. padding と border の影響

リスト項目のborder-leftが常に表示されるため、最後のリスト項目に線が余分に追加されたように見えることがあります。

# 技術科：プログラミングの補助 (Webサイトの作成)

## 修正方法：

以下の修正案を試してみてください。

### 1. CSS スタイルの修正

次のコードを Clean.css に適用してください：

```
css
li {
  display: inline;
  padding-left: 10px;
}

li:not(:last-child) {
  border-left: 2px solid; /* 最後のリスト項目以外に線を適用 */
}
```

## 修正のポイント：

- ・ :not(:last-child) を使って、最後のリスト項目には border-left を適用しないようにしました。
- ・ これにより、最後のリスト項目に余計な線が表示されることを防ぎます。

### 2. 最後の項目に余分な線が残る場合

最後のリスト項目の class="last" を削除して試してみるか、スタイル指定を見直してください。

修正後の HTML 例：

# 令和6年度の校務利用について

## ◎テキスト生成(たたき台)

- ・ループリック作成
- ・プレゼン資料の作成
- ・考査問題・小テストの作成
- ・各種アンケートの集計・分析
- ・各種おたより、文書の作成・校正
- ・考査問題ごとの正答率とアドバイス
- ・会議、研修会等の文字起こし、要約

## ◎スクリプト生成

- ・月例報告集計の自動化
- ・グループ分けの自動割り振り
- ・WBGT値、気温表示の自動化
- ・文書等の自動複製
- ・学習進捗状況の自動表示

## ◎音楽生成

- ・CMソングの生成
- ・食育動画用 BGMの生成

## ◎画像生成

- ・考査問題、各種おたより等の挿絵の生成

# ①ルーブリック作成のたたき台

| 評価 | 知識・技能  | 思考・判断・表現   | 主体的に学習に取り組む態度   |
|----|--|--|---|
| A  | エネルギー変換の仕組みやエネルギー資源の特徴、電気や力の伝達の仕組みについて、具体的な例を挙げながらわかりやすく説明できる。また、実験や観察を正確に行い、データを活用して結論を導き出せる。 | エネルギー変換や力の利用について、複数の視点から解決策を考え、それを根拠を持ってわかりやすく伝えることができる。 | 調べ学習や実験に積極的に取り組み、自分の考えを仲間と共有し、協力して課題解決に向けて行動することができる。 |
| B  | エネルギー変換の仕組みやエネルギー資源、電気や力の伝達の基本的な仕組みについて、大まかに説明することができる。実験や観察の記録が一部不十分な点があるが、基本的な理解ができている。      | 課題について1つの解決策を考え、その内容を簡単にまとめて伝えることができる。                   | 指示された内容を遂行し、最低限の協力で活動に参加することができるが、積極性に欠ける場合がある。       |

# ①ルーブリック作成のたたき台

題材名：生活や社会とエネルギー変換の技術（9時間扱い）

題材の目標：「エネルギー変換の技術の基本的なしくみを理解し、電気や動力を活用する製品やシステムについて学び、持続可能な社会の実現に向けた考え方を育む。」

全体課題：「技術の見方・考え方を働かせて、2030年のエネルギーミックスを構想し、持続可能な社会の実現を提案しよう。」

※技術の見方・考え方とは…社会性・経済性・環境性などに着目し、最も適した技術のしくみを考えること（最適化）

| 全体の評価基準 | 知識・技能   | 思考・判断・表現  | 主体的に学習に取り組む態度   |
|---------|---|---|---|
| A       | <ul style="list-style-type: none"> <li>エネルギー変換のしくみやエネルギー資源の特徴、電気や力の伝達のしくみについて理解し、具体的な例を挙げながら分かりやすく説明できる。</li> <li>調べ学習や実験、観察では、得られた事実を正確にまとめることができる。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>全体課題について、いろいろな視点から解決策を考え、自分の考えを根拠を持って分かりやすく伝えることができる。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>調べ学習や実験に積極的に取り組み、自分の考えを仲間と共有し、協力して課題解決に向けて行動している。</li> </ul> |
| B       | <ul style="list-style-type: none"> <li>エネルギー変換のしくみやエネルギー資源、電気や力の伝達の基本的なしくみについて、理解することができる。</li> <li>調べ学習や実験、観察では、得られた情報を自分なりにまとめることができる。</li> </ul>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>課題について1つの解決策を考え、自分なりの視点で簡単にまとめて伝えることができる。</li> </ul>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>指示された内容にしっかりと取り組み、仲間と協力して調べ学習や実験を進めようとしている。</li> </ul>       |

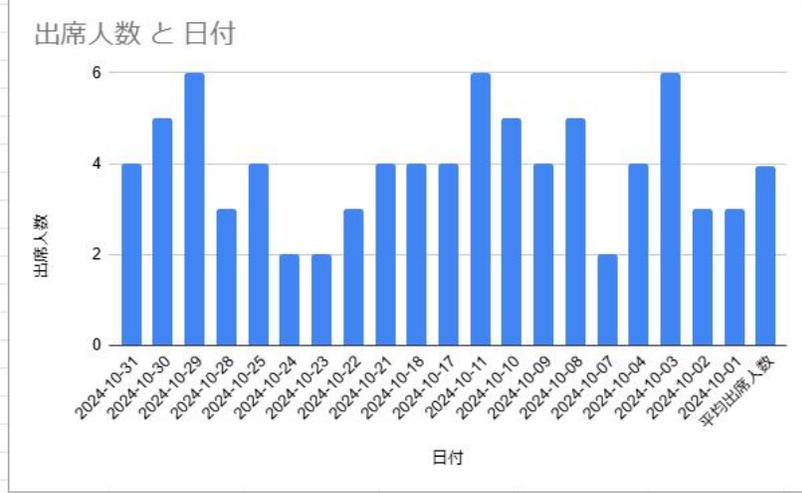
**あくまでもたたき台**として生成し、修正を加えたものを使用  
 ゼロベースで作成するよりも**はるかに時間を削減**できる

## ②スクリプトの生成 ( Google Apps Script )

月例報告用のデータを自動集計

| 時程   |    | 2024年07月19日 (金) |           |           |
|------|----|-----------------|-----------|-----------|
| 1次   |    | (3-1)           | (3-2)     | (1-1)     |
| 登校時間 | 担当 | 8:30            | 8:50      | 8:35      |
| 1校時  |    | 自習              | 理科 (リモート) | 自習        |
| 2校時  |    |                 | 英語 (リモート) | 自習        |
| 3校時  |    |                 | 保体 (リモート) | 数学 (自習)   |
| 4校時  |    |                 | 技術 (リモート) | 社会 (自習)   |
| 給食   |    |                 | お弁当 (ほっと) | お弁当 (ほっと) |
| 5校時  |    |                 |           | 集会 (リモート) |
| 6校時  |    |                 |           |           |
| 放課後  |    |                 |           |           |
| 下校時間 |    | 9:30            | 12:57     | 14:50     |
| 備考   |    |                 |           |           |

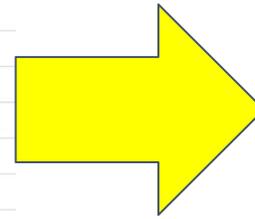
| 日付         | 出席人数 | 名前 | 出席回数 |
|------------|------|----|------|
| 2024-10-31 | 4    |    |      |
| 2024-10-30 | 5    |    |      |
| 2024-10-29 | 6    |    |      |
| 2024-10-28 | 3    |    |      |
| 2024-10-25 | 4    |    |      |
| 2024-10-24 | 2    |    |      |
| 2024-10-23 | 2    |    |      |
| 2024-10-22 | 3    |    |      |
| 2024-10-21 | 4    |    |      |
| 2024-10-18 | 4    |    |      |
| 2024-10-17 | 4    |    |      |
| 2024-10-11 | 6    |    |      |
| 2024-10-10 | 5    |    |      |
| 2024-10-09 | 4    |    |      |
| 2024-10-08 | 5    |    |      |
| 2024-10-07 | 2    |    |      |
| 2024-10-04 | 4    |    |      |
| 2024-10-03 | 6    |    |      |
| 2024-10-02 | 3    |    |      |
| 2024-10-01 | 3    |    |      |
| 平均出席人数     | 4.0  |    |      |



|       |    |
|-------|----|
| (3-2) | 3  |
| (1-1) | 19 |
| (2-1) | 5  |
| (3-1) | 11 |
| (3-1) | 12 |
| (1-1) | 16 |
| (1-2) | 2  |
| (2)   | 4  |
| (1-2) | 2  |
| (-1)  | 5  |

## ②スクリプトの生成 ( Google Apps Script )

| タイムスタンプ             | スコア | 第1希望       | 第2希望       | # クラス | # 名前 |
|---------------------|-----|------------|------------|-------|------|
| 2024/12/04 14:29:39 |     | 差別のない平等な生活 | 差別のない平等な生活 | 2     | 1212 |
| 2024/12/04 14:30:16 |     | 差別のない平等な生活 | 人権について     | 2     | 1223 |
| 2024/12/04 14:28:22 |     | 障害者の理解     | 差別のない平等な生活 | 1     | 1117 |
| 2024/12/04 14:27:56 |     | 差別のない平等な生活 | 人権について     | 1     | 1118 |
| 2024/12/04 14:29:01 |     | 差別のない平等な生活 | 人権について     | 2     | 1208 |
| 2024/12/04 14:27:51 |     | 教育         | 障害者の理解     | 2     | 1209 |
| 2024/12/04 14:27:58 |     | 教育         | 差別のない平等な生活 | 2     | 1207 |
| 2024/12/04 14:28:32 |     | 差別のない平等な生活 | 障害者の理解     | 1     | 1126 |
| 2024/12/04 14:27:00 |     | 教育         | 人権について     | 2     | 1224 |
| 2024/12/04 14:26:53 |     | 障害者の理解     | 差別のない平等な生活 | 2     | 1227 |
| 2024/12/04 14:27:06 |     | 教育         | 人権について     | 1     | 1123 |
| 2024/12/04 14:28:19 |     | 差別のない平等な生活 | 障害者の理解     | 2     | 1225 |
| 2024/12/04 14:27:51 |     | 差別のない平等な生活 | 教育         | 1     | 1127 |
| 2024/12/04 14:27:54 |     | 教育         | 差別のない平等な生活 | 2     | 1231 |
| 2024/12/04 14:28:00 |     | 教育         | 障害者の理解     | 1     | 1130 |
| 2024/12/04 14:27:28 |     | 差別のない平等な生活 | 障害者の理解     | 1     | 1120 |
| 2024/12/04 14:27:39 |     | 障害者の理解     | 障害者の理解     | 1     | 1121 |
| 2024/12/04 14:28:57 |     | 差別のない平等な生活 | 人権について     | 2     | 1219 |
| 2024/12/04 14:41:40 |     | 差別のない平等な生活 | 差別のない平等な生活 | 2     | 1222 |
| 2024/12/04 14:29:08 |     | 教育         | 差別のない平等な生活 | 2     | 1220 |
| 2024/12/04 14:27:16 |     | 差別のない平等な生活 | 教育         | 1     | 1109 |
| 2024/12/04 14:27:21 |     | 障害者の理解     | 教育         | 1     | 1110 |
| 2024/12/04 14:27:21 |     | 差別のない平等な生活 | 差別のない平等な生活 | 1     | 1108 |
| 2024/12/04 14:27:21 |     | 障害者の理解     | 差別のない平等な生活 |       |      |
| 2024/12/04 14:27:57 |     | 差別のない平等な生活 | 教育         |       |      |
| 2024/12/04 14:27:47 |     | 教育         | 障害者の理解     |       |      |



|    | A          | B    | C    | D    |
|----|------------|------|------|------|
| 1  | 差別のない平等な生活 |      |      |      |
| 2  | グループ1      | 1212 | 1117 | 1207 |
| 3  | グループ2      | 1227 | 1231 | 1222 |
| 4  | グループ3      | 1220 | 1108 | 1101 |
| 5  | グループ4      | 1215 | 1124 | 1229 |
| 6  | グループ5      | 1116 | 1115 | 1206 |
| 7  | グループ6      | 1111 | 1204 | 1131 |
| 8  |            |      |      |      |
| 9  | 教育         |      |      |      |
| 10 | グループ1      | 1127 | 1109 | 1110 |
| 11 | グループ2      | 1112 | 1214 | 1125 |
| 12 | グループ3      | 1205 | 1202 | 1201 |
| 13 |            |      |      |      |
| 14 | 障害者の理解     |      |      |      |
| 15 | グループ1      | 1209 | 1126 | 1225 |
| 16 | グループ2      | 1130 | 1120 | 1121 |
| 17 | グループ3      | 1103 | 1210 | 1230 |
| 18 |            |      |      |      |
| 19 | 人権について     |      |      |      |
| 20 | グループ1      | 1123 | 1118 | 1208 |
| 21 | グループ2      | 1224 | 1223 | 1219 |
| 22 | グループ3      | 1113 | 1122 | 1211 |

総合学習などのグループ分け: グループの人数を指定して、第1、2希望を考慮し、自動で割り振り

## ②スクリプトの生成( Google Apps Script)

8月6日(火)

日直:伊藤将

1次

夏季休業日

高架水槽・受水槽清掃(PM)

※午後断水

WBGT(暑さ指数) 28.51°C

気温 31.03°C

WBGT(暑さ指数) 28.51°C

気温 31.03°C

無料のWebAPIを利用

Google SlideへWBGT(暑さ指数)値、気温を表示 **10分**

**ごとに自動更新** 28°C以上は**赤字**に

## 令和6年度の校務利用について

# R5-R6生成AI活用実践事例集