

令和 6 年度

# 第 54 回 宮崎県私学教育研修会

研修会記録



主催 宮崎県私立中学高等学校協会

# 実施概要

## 1. 研究目標

～ ICT 社会 (Society5.0) に応える宮崎の私学教育～

## 2. 日 時

令和6年10月3日(木) 午前10時～午後4時30分

## 3. 会 場

名 称 シーガイア コンベンションセンター

所在地 宮崎市山崎町浜山 電 話 0985-21-1111 (代表)

全体会 (研修受付)	……	4階「樹 葉」
講師・来賓控室	……	4階「クリスタル」
第1部会 (ICT 活用授業実践)	……	3階「海 峰」
第2部会 (リテラシーとファクトチェック)	……	3階「瑞 洋」
第3部会 (ピア・インストラクション)	……	2階「オーチャード」

## 4. 参加人員 約170名

## 5. 日 程 ※受付は09:00～09:55になります(場所：4Fロビー)

※受付時は必ず事前配布のQRコードを提示してください。

	09	10	11	12	13	14	15	16	17	時
	00	00	30	00	00	40	50	30		
10月3日(木)	受 付	開 会 式	全体会	昼 食	各 部 会				解 散	
					前半の部	後半の部				

## 6. 運 営 宮崎IPT (宮崎私学ICT教育推進のためのプロジェクトチーム)

## 7. 開 会 式 (10:00～10:30)

- |            |     |    |                    |
|------------|-----|----|--------------------|
| (1) 開会の挨拶  | 土肥  | 隆夫 | (宮崎県私立中学高等学校長会会長)  |
| (2) 主催者の挨拶 | 後藤  | 洋一 | (宮崎県私立中学高等学校協会会長)  |
| (3) 来賓祝辞   | 重黒木 | 清  | (宮崎県総合政策部長)        |
| 司 会        | 久保田 | 一史 | (宮崎県私立中学高等学校長会副会長) |

# 全 体 会

1. 時 間 10:30 ~ 12:00
2. 演 題 「プレ22世紀型教育へ向けて時代を動かすレバレッジポイント」
3. 講 師 ひらかた くにゆき  
平方 邦行（一般財団法人日本私学教育研究所 所長）

## 【経 歴】

2013年4月～2021年3月  
工学院大学附属中学高等学校 理事・校長  
2016年6月～2021年3月  
一般財団法人日本私学教育研究所 副理事長  
2021年4月～  
一般財団法人日本私学教育研究所 業務執行理事・所長

## 【公 職】（2024年4月現在）

日本私立中学高等学校連合会 常任理事  
一般財団法人東京私立中学高等学校協会 常任理事  
東京私学教育研究所 所長  
文部科学省 大学入学者選抜における総合的な英語力評価を推進するためのワーキンググループ 委員  
他



4. 講師紹介 竹元 和寛（宮崎県私立中学高等学校長会副会長）
5. 謝 辞 間野 寛樹（宮崎県私立中学高等学校長会副会長）

# 部 会

※部会については、参加者1人につき2つの部会に参加できるように2部構成に設定しています。  
下記の通り、申込時の登録（A～C）により参加する部会の時間帯が異なりますのでご注意ください。  
（事前配布の受付用PDFファイルにてご自身の登録状況は確認できます）

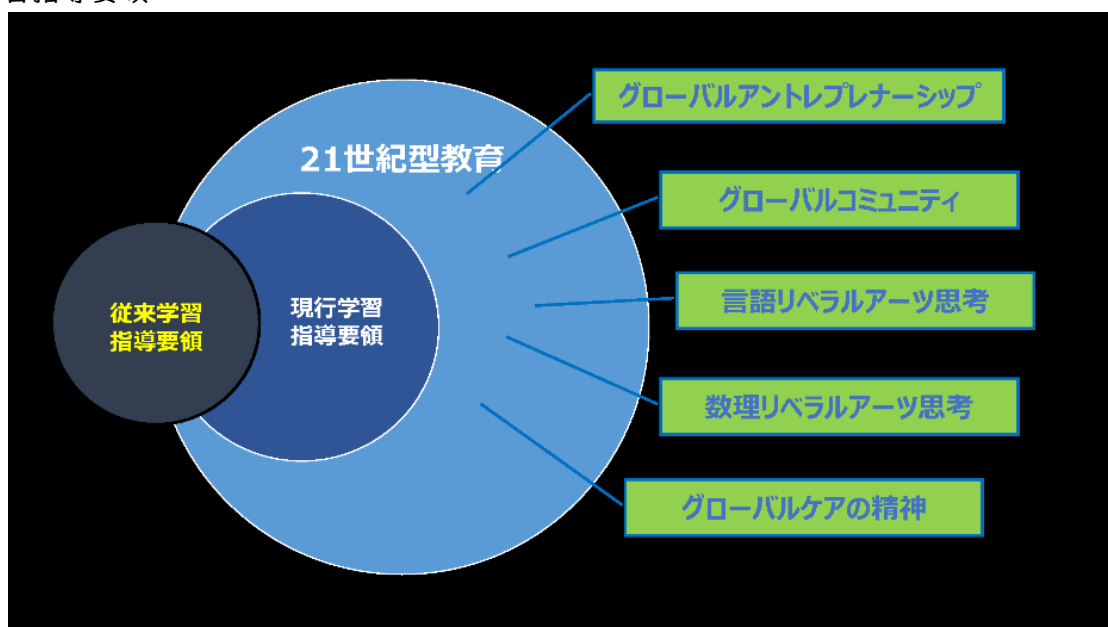
	時 間	A 申込者	B 申込者	C 申込者
前半の部	13:00～14:40	第1部会 (ICT活用授業実践)	第2部会 (リテラシーとファクトチェック)	第3部会 (ピア・インストラクション)
(移動10分)				
後半の部	14:50～16:30	第2部会 (リテラシーとファクトチェック)	第3部会 (ピア・インストラクション)	第1部会 (ICT活用授業実践)

- ・第1部会「ICT活用授業実践」 … 3F「海 峰」
- ・第2部会「リテラシーとファクトチェック」 … 3F「瑞 洋」
- ・第3部会「ピア・インストラクション」 … 2F「オーチャード」

# 全体会の要約

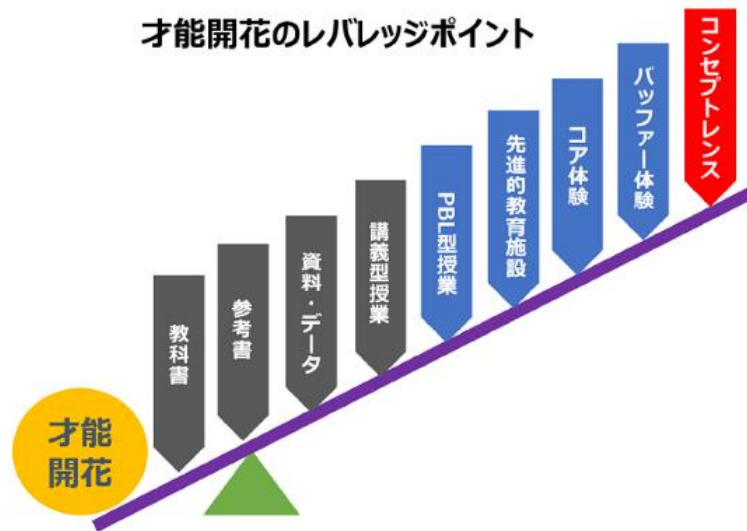
## I わが国の私立学校教育の歩みは？

- ・ 20 世紀型教育は「知識偏重型の教育」
- ・ 1989 年、ソ連崩壊、ドイツ東西統一など、社会の変化と未来について考えるときに、知識や過去の経験からだけで対応していくことは困難であると知る。
  - 創造的な思考力が必要
- ・ 「21 世紀型教育」・「課題解決型教育」を目指す。
  - 課題解決をしていくために、下の事柄を視野に入れて、学校教育に取り組まなければならない。
    - ・ グローバルリーダー
    - ・ グローバルデザイン
    - ・ グローバルアントレプレナーシップ
    - ・ グローバルエンジニアリング
- ・ もっと未来を考えたとき、私立学校として教師と生徒も関わる「未来社会の設計」をしていく必要がある。
  - プレ 22 世紀型教育・「未来社会設計政策」を経て「22 世紀型教育（未来社会設計政策）」に向かう。
- ・ 現行学習指導要領

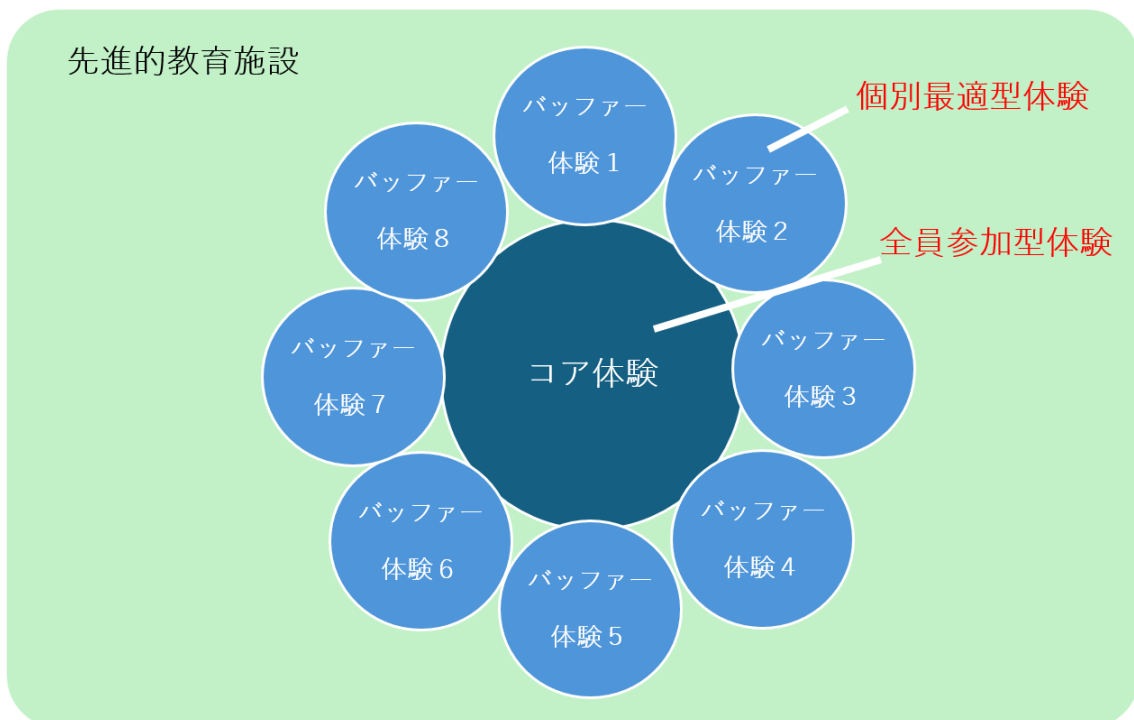


- |                  |                                     |
|------------------|-------------------------------------|
| グローバルアントレプレナーシップ | ： グローバルプロジェクト・グローバルシリアスゲーム          |
| グローバルコミュニティ      | ： ランドクスエア・ディプロマ・ケンブリッジインターナショナルスクール |
| 言語リベラルアーツ思考      | ： 英語で哲学対話・AI ラーニング                  |
| 数理リベラルアーツ思考      | ： 数理資本主義ベース未来都市プロジェクト               |
| グローバルケアの精神       | ： グローバルシチズンシップベースのケアリングクラス育成        |

これらのことを取り入れて、プレ 22 世紀型教育に進んでいく。



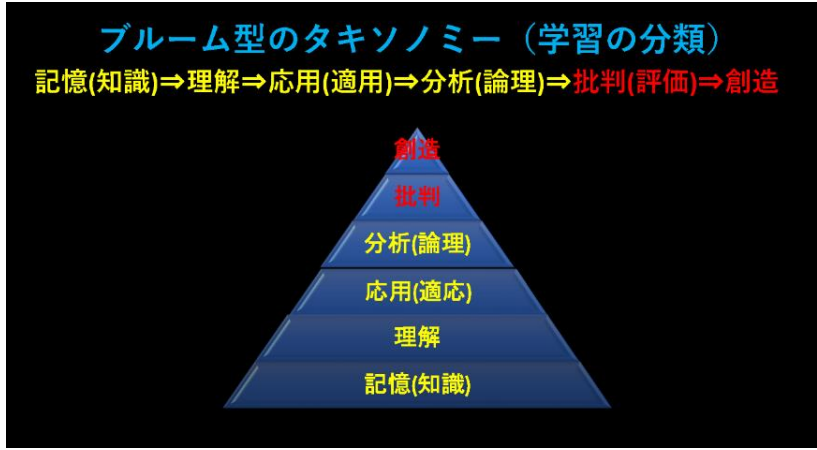
- ・教科書や参考書だけに取り組んでも、才能開花は見込めない。
  - コア体験やバッファー体験、コンセプトレンスで取り組んでいくことが才能開花に大きな影響を与える。
  - このように学校教育の中で、様々なことを実践していかななくてはならない。
- ・学校を体験で見る = 2つの体験（コア体験とバッファー体験）× 先進的教育施設



→ このような形になっている学校がどれだけあるのか考えていただきたい。

3 創造性を養う学びのために ～「21世紀型教育と思考コード」の周知を図る～

- ・世界が若者に求めていることは、創造的な思考力である。  
→ 新学習指導要領の中のすべての教科に創造性という言葉が入っている。
- ・教える教師の創造性が豊かでなかったら、創造性を養うことができるのか。  
→ 21世紀型教育と思考コードを実践していくことがこれからの未来の扉をこじ開けることに繋がる。
- ・「思考コード」については、ブルーム型タキソノミー（学習の分類）から考えていく必要がある。



- ・批判（評価）⇒創造の部分を行うことが大変である。
- ・高等学校では、大学入試のことを考えなくてはならない。  
→ 大学入試も大きく変化している。必ずしも、知識・理解で突破できる大学がほとんどではない。変化する大学入試のことを考えても、批判（評価）⇒創造の部分が必要になってきている。
- ・21世紀型教育、さらにその先へ進むためには、「思考コード」を作らなければならない。
- ・双方向型の授業（PIL/PBL）に必要なのは「思考コード」。  
PIL=Peer Instruction Lecture / PBL=Project Based Learning
- ・常に「思考コード」を意識しながら授業を行っていただきたい。

創造性を養う学びのために  
～「21世紀型教育と思考コード」の周知を図る～

変換操作	全体関係	変容 3	A3	B3	C3
複雑操作	カテゴライズ	複雑 2	A2	B2	C2
手順操作	単純関係	単純 1	A1	B1	C1
(数)	(言語)		A	B	C
			知識・理解思考 知識・理解	論理的思考 応用・論理	創造的思考 批判・創造

高次思考  
《higher order thinking》

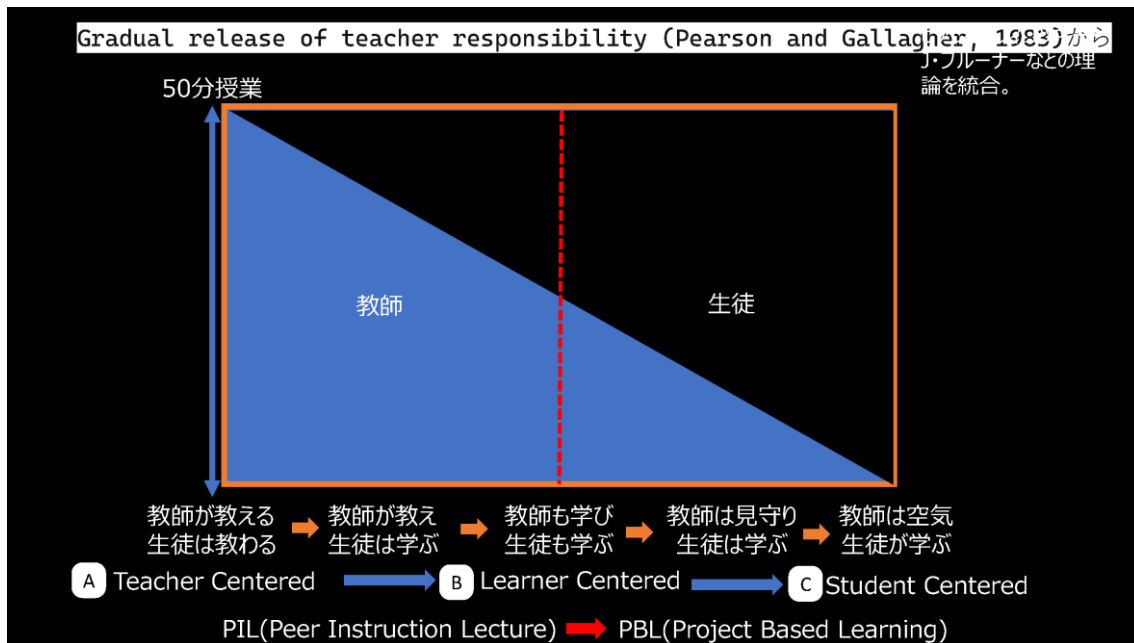
資料:首都圏模試センター・思考コード

思考コードの例

変換操作	全体関係	変容 3	ザビエルがしたこととして正しい選択肢をすべし。選が年代の古い順に並べなさい	キリスト教の日本伝来は、当時の日本にどのような影響を及ぼしたが、200字以内で説明しなさい	もし、あなたが、ザビエルのように異文化に挑戦して、その土著の人々に何かを伝えたように思えば、どのようなことをしますか。500字以内で答えなさい。
複雑操作	カテゴライズ	複雑 2	ザビエルがしたこととして正しい選択肢をすべて選びなさい	キリスト教を宗認した大名を一人あげ、この大名が行ったこと、その目的を100字以内で説明しなさい	もし、あなたがザビエルだとしたら、宗認のために何をしますか。具体的な構想と共に400字以内で説明しなさい。
手順操作	単純関係	単純 1	(ザビエルの写真を見て) この人物の名前を答えなさい？	ザビエルが日本に来た目的は何ですか？50字以内で書きなさい	もし、あなたが、ザビエルの布教活動をサポートするのだったら、ザビエルに対してどのようなサポートをしますか。200字以内で説明しなさい。
(数)	(言語)		A	B	C
			知識・理解思考 知識・理解	論理的思考 応用・論理	創造的思考 批判・創造

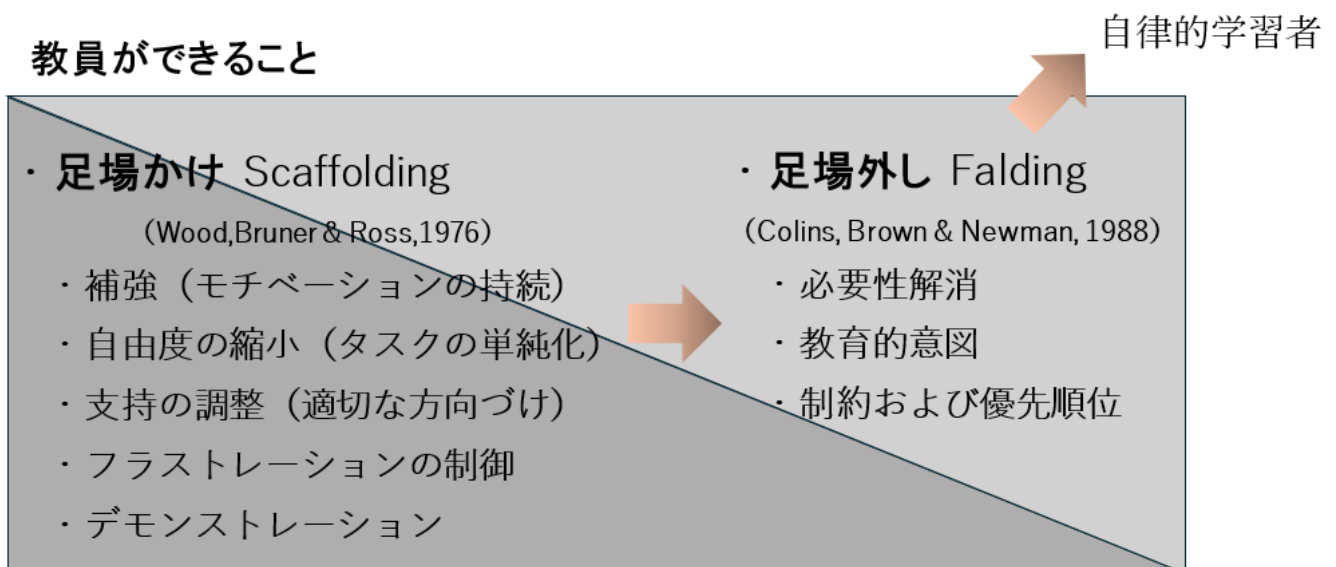
資料:首都圏模試センター・思考コード

- ・「思考コード」を作成し、今どういうところを授業の中で取り組んでいるか生徒に伝えてあげる。
- ・A1から順番にやっていく必要があるかという質問がよくあるが、その必要はないと思う。生徒によっては、B2やB3から取り組む方がよい場合もある（生徒に個別に対応）。



- ・ 上図の右側「教師は空気 生徒が学ぶ」という授業の構成が、「思考コード」をもとにしてできるかということが問われる。

#### ▼コースデザインの考え方 ～足場かけ～



- ・ 上図は 2024 年 8 月東京私学教育研究所教務運営資料として提出されたもの（東京大学・大学総合教育研究センター 栗田教授）。  
ピアジェヴィゴツキー・J・ブルーナーなどの理論を統合したものとよく似ている。

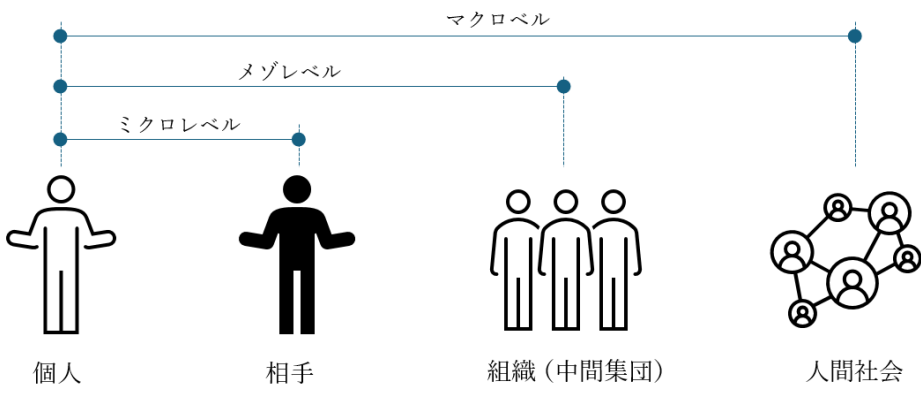
- ・ これからのコースデザインの考え方  
⇒ 教員ができることと（足場かけ）から、  
生徒を自律的学習者として養成していくこと（足場外し）へ。

4 私立学校に対する協働主観

・ある研修会で、参加する方に聞いた、私立学校に対する協働主観にはどんなものがあるか



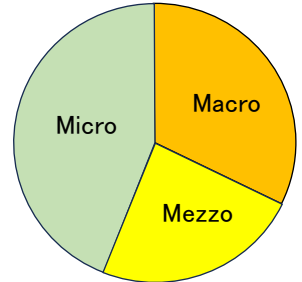
・図のように出てきた内容を、次のように分類した。



「ミクロレベル」  
 ミクロレベルは自分と相手の関係性。  
 大きな集団でなくても、人が2人いたらそこで社会は生まれる。

「メゾレベル」  
 メゾレベルは社会とかクラブとか、ある程度の組織的な機能を持った集団。個人の意思ではなく組織の意思、といった思惑が働いてくるのが特徴。

「マクロレベル」  
 マクロレベルは人間社会全体で見た時の概念的な視点。  
 例えば金儲けの功利主義が世の中を支配しているなど、組織よりも大きい集団なのでコントロールできないことが特徴かもしれない。

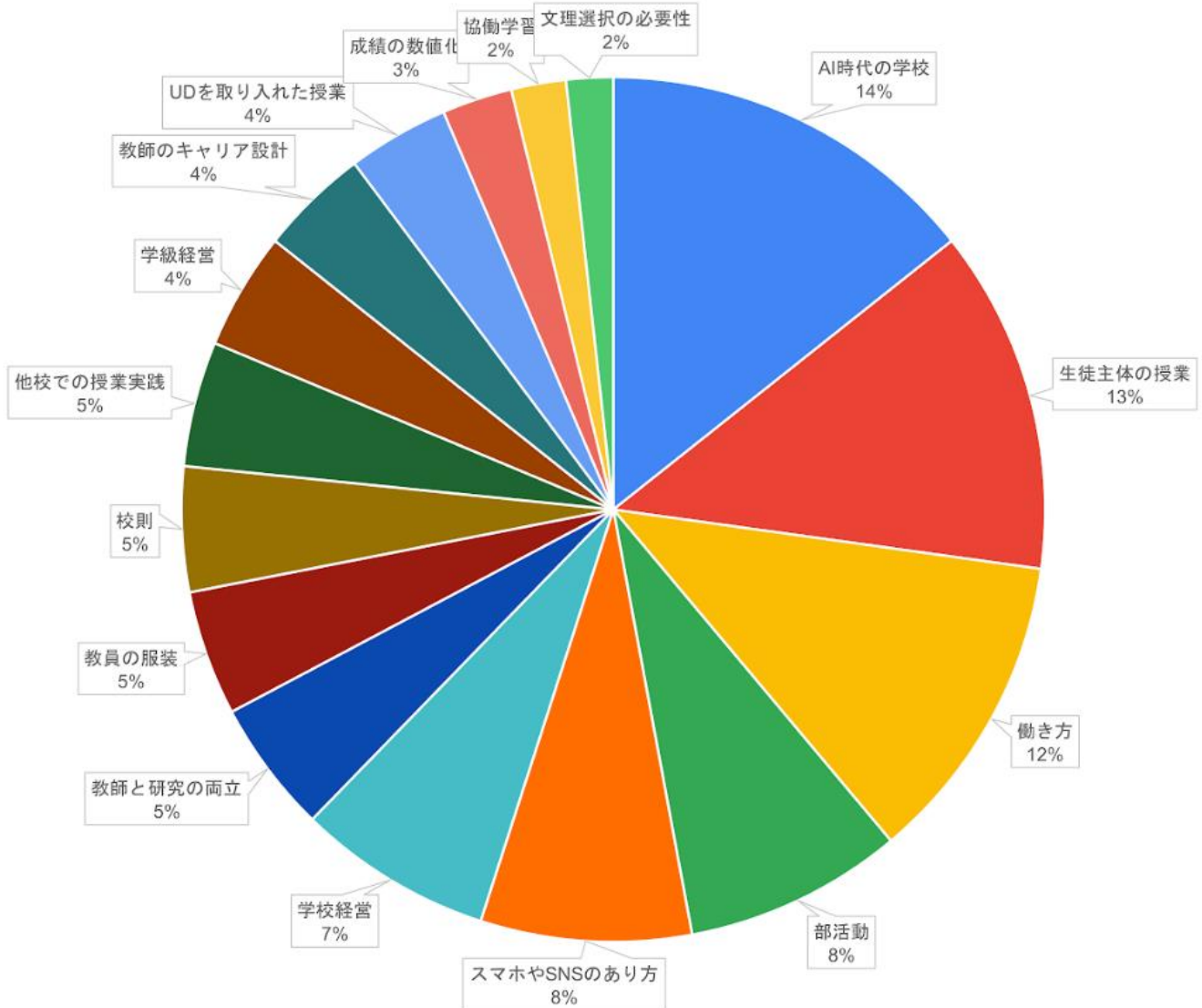


・Macro と Mezzo と Micro について  
 右図のように円グラフで表すと Micro が多いことがわかる。



- ・ Google フォームを利用し、参加者（先生たち）にリアルタイムアンケートを実施  
→ 参加者は手持ちのスマートフォンにて回答

いま、一番関心があるものを一つ選んでください。

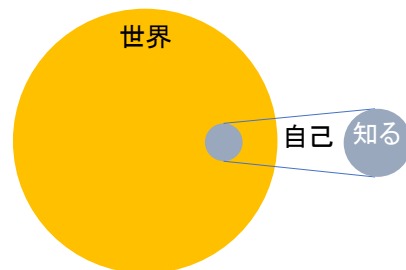


- ・ 手持ちのスマートフォンでアンケートが瞬時にとれるように、スマートフォンがダメとは言えない。使い方を間違えると怖いですが、ICT 社会の中でどういう使い方をして、より効果的なことができるか考えていかななくてはならない。

▼自己と世界について考える

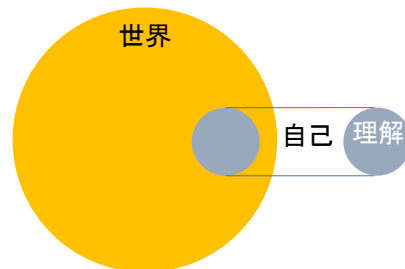
①新しい知識を受容する

自己を知ることは重要であるが、世界の中では小さいことである。



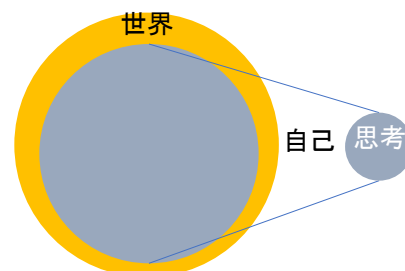
②獲得した知識をつないで理解を深めている。

①よりも自己が大きくなっていく。



③理解したことを多様な事象に適応したり、自分の理解とは反対の考え方をどのように捉え直すか論理的に思考している。

思考することは、世界の中で自分を広げることにつながる。



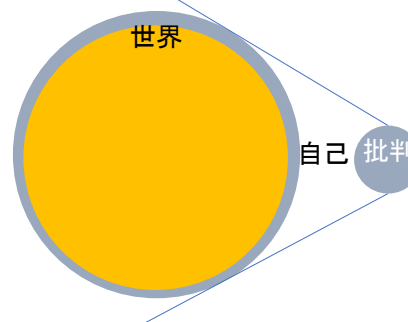
④理解を深めている事象を規定している枠組みを批判的に検討し始めている。

批判的とは否定しているという意味ではない。

クリティカルシンキングをすること。

そうすればメタ世界が見えてくる。

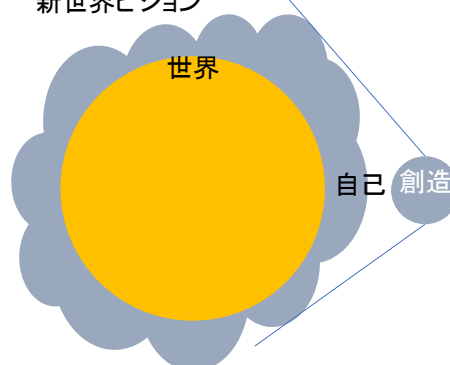
メタ世界



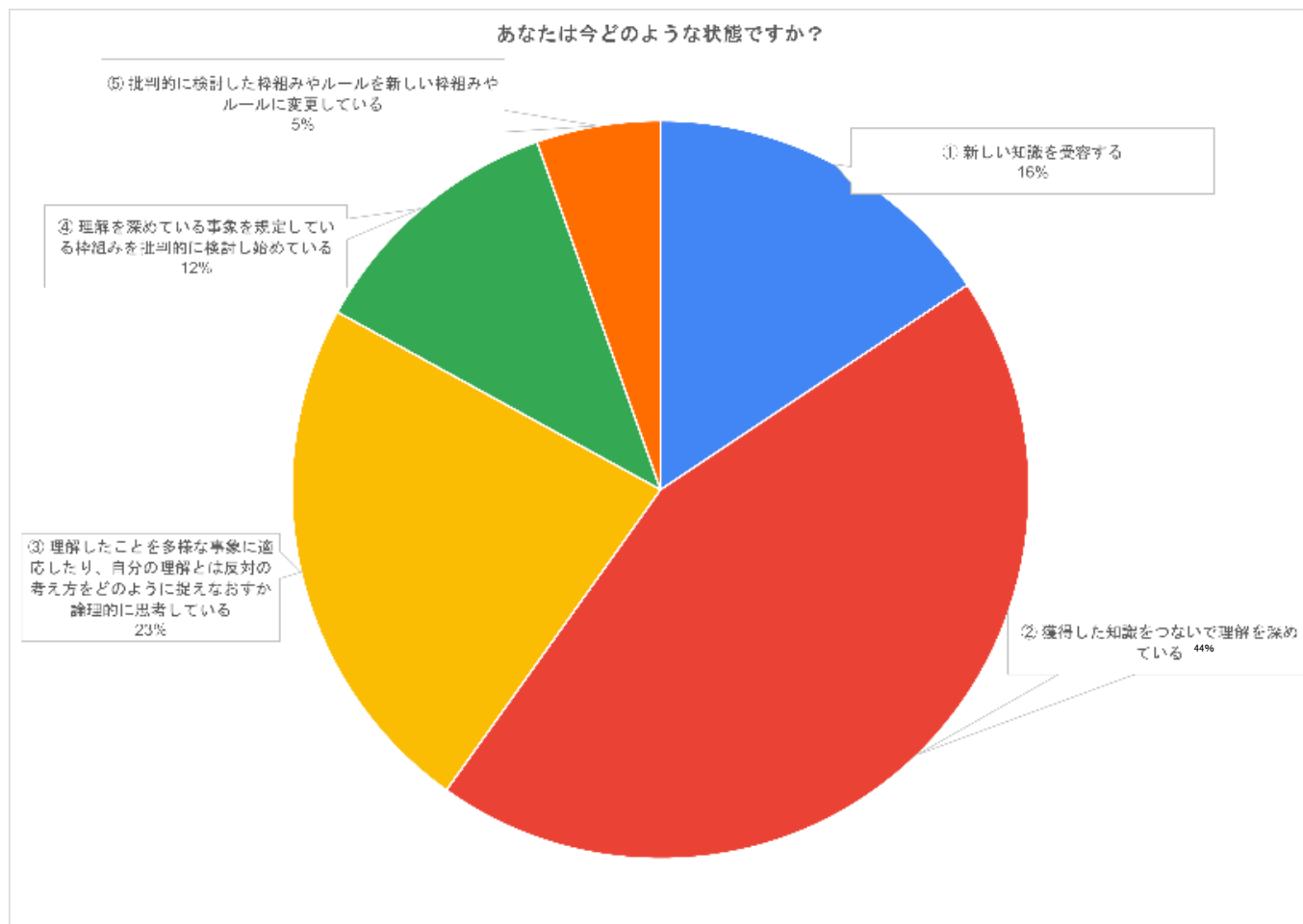
⑤批判的に検討した枠組みやルールを新しい枠組みやルールに変更している。

創造性を発揮するようなことをしていくと、世界をはるかに超えて、新世界ビジョンができる。

新世界ビジョン



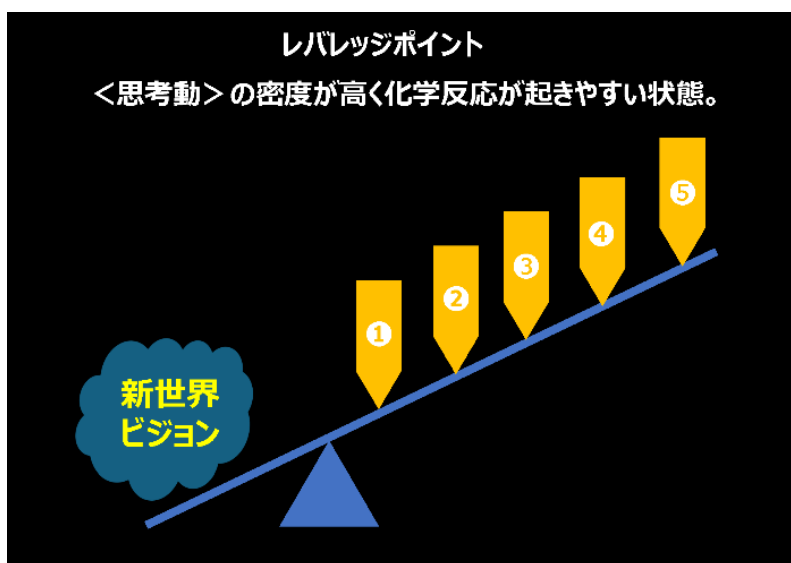
・「あなたは今どのような状態ですか？」（参加者へのリアルタイムアンケートの結果）



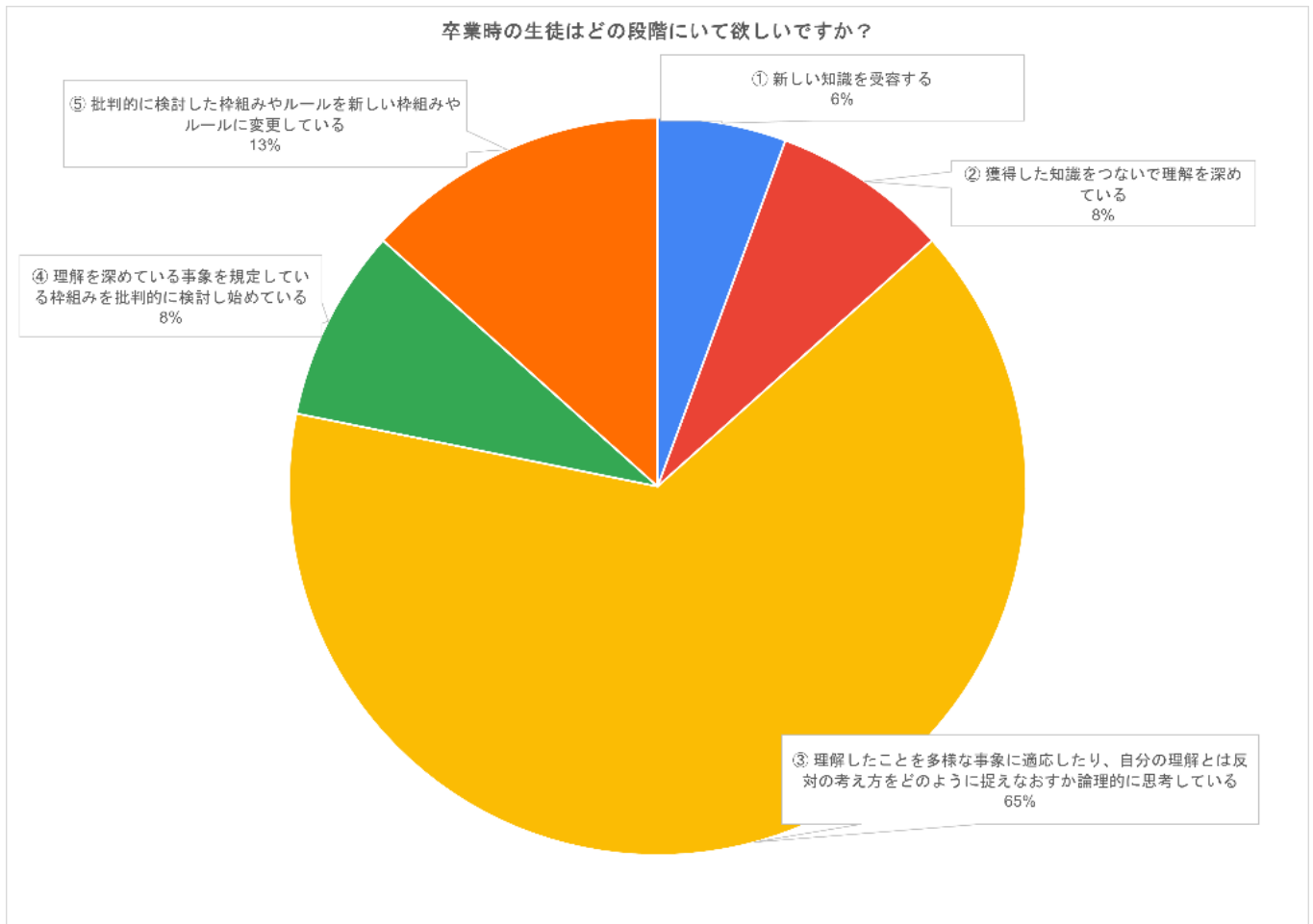
・②が多い

・今自分がどういう位置にいて、どういう状態なのかははっきりとわかる。

▼新世界ビジョンを描く、レバレッジポイント

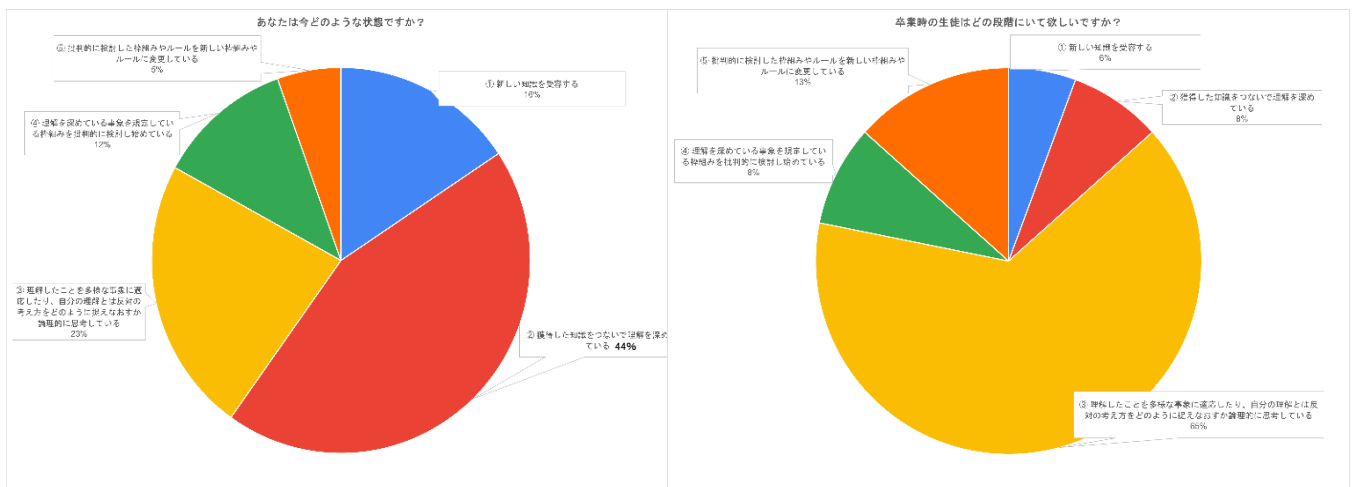


・「卒業時の生徒はどの段階においてほしいですか？」（参加者へのリアルタイムアンケートの結果）



・ ③が圧倒的に多い

・「先生たちの自分の状態」と「卒業時に求める生徒像」のアンケート結果の比較



<求める生徒像や自分の状態と比較しての意見や感想>

(参加者 A)

生徒総会にて iPad の使い方のルールを変更したいという意見が出たことで、教員が決めたものではない iPad のルールづくりを検討している。今後は生徒たちが作ったルールのうえで運営し、そこで起きたトラブルに関しても生徒たち自身で解決していった欲しいという思いがある。

(参加者 B)

思考コードをもとに考えたときに、教員が A1・A2 レベルの状態のまま、C1～C3 の生徒を教育できるのか不安になった。全職員が C3 のレベルに到達していなければならないのか。

(平方先生)

生徒に求めるレベルを教師は超えていなければならないかという、それは少し違う。期待しているということが生徒に伝わっていけば生徒は伸びてゆく。教師を超えたレベルに到達する生徒はたくさんいると思う。不安に思うことはない。

(参加者 C)

自分の状態は③、生徒は④を選択した。目の前の生徒たちには自分を超えてほしい。

▼自分と学校について考える

- ・15歳人口の推移から未来の教育ビジョンをどう描く
- ・R19年は約78万人にまで減少。全国的に15歳人口は減少していく。東京も例外ではない。

(参加者 D)

少子化につれて教員数も減少。個別学習に対応できるか。ICTの普及により、オンラインやICT活用授業が主流になるのではないかな。

(参加者 E)

生徒数が減少するので、オンラインを活用して宮崎県内の生徒との交流、全国の生徒との交流を進めていけば、現在の規模を維持できるのではないかな。

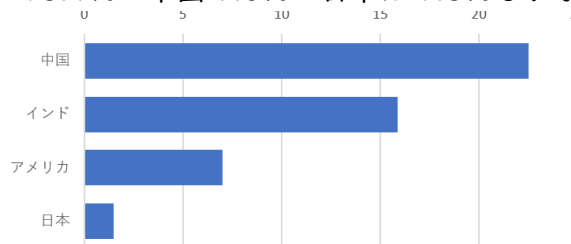
(平方先生)

こうだ！という結論はないが、これからを考えていく必要がある。全国の私学が存続していけるのか。公立学校は行政が減少させていくのか。また減らしていくことを行政に対して交渉していけるのか。問題は山積み。この先のことを真剣に議論していく必要がある。

・世界の人口から見た未来の教育ビジョンを描く。

・世界の大学生の数 (UNESCO2022)

中国 22.5% インド 15.9% 米国 7.0% 日本は 1.5%しかない。



・多ければ勝ちなのか、数を見てダメだと思っは先に進めない。

<この現状を見て先生方から意見・感想>

(参加者 F)

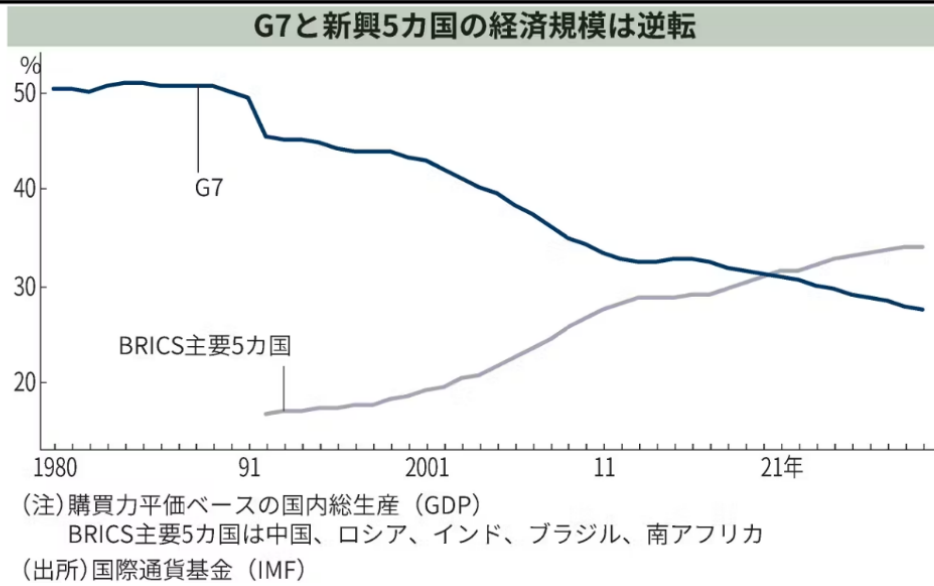
日本の文化が世界に広がるかの如く、日本の教育も広がっていったらよい。そのためにも、日本にもっと留学生を入れてもいいのではないかな。

(参加者 G)

日本人という誇りを持ちつつ、多様性を受容できる思考を持った生徒に育てて欲しい。

・ G7 と新興 5 か国の経済規模から未来の教育ビジョンを描く

次の図を見て、今後どのような教育ビジョンを描きますか？ 日経新聞 2024年6月13日



・ G7 と新興 5 か国 (BRICS) 経済規模は 2021 年に逆転している。

<これを見て、どのような教育ビジョンを描いていったらよいか (意見発表) >

(参加者 H)

先進国のプライド、先進国だから大丈夫という考えは捨てなければならない。危機感をもって子供たちの教育に当たらなければならないと感じた。

(参加者 I)

率直に新興 5 か国には負けられないと思った。

(平方先生)

この時間に、多くの先生方の話を聞いて、いろいろなことを考えたことと思う。  
そのことが大事で学校でも生徒とともに考えていただきたい。



**“AIは必ず人間を越える”**  
(AIが人間の能力を超える時がくる: **ホーキング博士**)

⇓

2045年には、シンギュラリティがやってくる  
**必要なのは「変化に適応する知性」**



- ・ 2045年には、シンギュラリティがやってくる。
- ・ 必要なのは「変化に適応する知性」である。
- ・ ホーキング博士の言葉を2つ紹介する。

### 「産業革命」と同じことが再び起きる!?

日本においては、ベーシックインカムが導入されない限り、AIの大幅な導入は現実的ではないだろう。

ベーシックインカムが導入されないまま、人間より優秀なAIが導入されれば、大量の失業者が生まれ、暴動が起きる。それはまさにイギリスの産業革命の際に起きたことと同じことが起こるのだ。そうならないように最低限の生活を保障するお金を一律に給付しなければならぬのだ。

(ホーキング博士)


### 今こそ「没頭できること」を探すべき!!

AIが仕事を取って代わる時代に、もう1つ考えなければいけないことがある。それは生きがいだ。現在も仕事に重きを置き、生きがいのほとんどをそれに委ねている人は少なくない。その仕事がなくなるのだ。生きがいの喪失にもつながりかねない。

ホーキングの言葉から打開策を探してみよう。ホーキングは「知能は変化に適応する能力だ」と語った。人間は、新たな局面に立たされても、受け入れざる環境の中においても、知能を持ってすれば、適応できるというのだ。だからAIの時代が来ても、うろたえることはない。

(ホーキング博士)

2023/12/25(朝日新聞)  
**人間を超えるAI 20年内実現「50%」**



AI研究の第一人者：ジェフリー・ヒントン氏

AI研究の第1人者として知られるカナダ・トロント大学のジェフリー・ヒントン名誉教授(77歳)は**人間の能力を超えるAIが今後5～20年以内に実現する確率が「約50%」**との見方を示した。長期的には**「人類の脅威になりうる」**として、**国際協調の重要性**を訴えた。

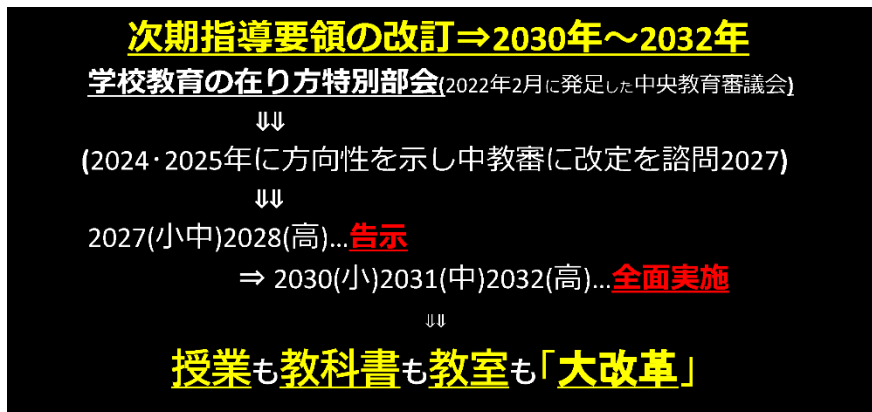
1947年、英国生まれ。人間の脳の神経回路のしくみをまねたコンピューターのアルゴリズム(計算手順)「ニューラルネットワーク」の研究に貢献。2018年のコンピューターサイエンスのノーベル賞と呼ばれる「チューリング賞」を受賞した。「AI界のゴッドファーザー」と呼ばれている。2013年から米グーグルで働いていたが、2023年に退社。AIの安全性の課題を世界に訴えている

ジェフリー・ヒントンは、深層学習の基礎開発に多大な貢献をしたAI研究の第一人者だ。しかし、彼は今、**進化を続けるAIの危険性について警鐘を鳴らしている**。自身の人生の大半をかけて取り組んできた技術に対して、ヒントンはなぜ警戒心を抱くようになったのか。

- ・ 現在も AI は活躍しているが、規制がない。学校でも AI が使われるようになってわずか 2 年。
- ・ 人間を超える AI が誕生すれば、単に仕事を奪われるということでは済まない。そんな時代が、間近なところまで迫っている。

- ・生成 AI とは、「コンテンツやものについてデータから学習し、それを使用して創造的かつ現実的な、まったく新しいアウトプットを生み出す機械学習手法」であり、新しいものを「創造する」という意味において、従来の AI (Discriminative AI: 認識系 AI/識別系 AI) と区別される。
- ・先生も生徒も、生成 AI について、考えていかななくてはならない。
- ・生成 AI の近未来 → 学校教育のパートナーとして認めざるを得ない。  
前提として最新技術の理解・社会と積極的にかかわることが大事。

▼生成 AI と SOCIETY5.0 と次期学習指導要領を考える



- ・授業も教科書も教室も「大改革」
  - ・学校の役割や教職員配置
  - ・教育支出の在り方
  - ・多様な学びの場の確保
  - ・生成 AI も必ずこの中に入ってくる。
- ・生成 AI の流行で、各国のデータセンターの消費電力量が過去最高になっている。
  - 2022 年には消費電力量が世界全体で約 460TWh (テラワット時) だったのに対し、2026 年にはその倍以上の約 1,000TWh に達する可能性がある。  
この数値は、日本全体の総消費電力量に匹敵する。今後も消費電力量は増える。  
アメリカのスタンフォード大学が発表した研究では、大規模言語モデル「BLOOM」が言語を学習する際に排出した CO<sub>2</sub> (二酸化炭素) の量は 25t。アメリカ人が 1 年間に排出する量の 1.4 倍。  
ニューヨークからサンフランシスコまで飛行機で 1 往復する際の排出量の 25 倍。  
消費電力量は、433MWh (メガワット時) で、平均的なアメリカ人家庭の 41 年分に相当する。  
これを、今まで通り、石油や原子力発電に依存してはいけぬ。
  - ということは、生成 AI のことだけでなく、SOCIETY5.0 のことも同時に考え、さらには次期学習指導要領についても一緒に考えていかななくてはならない。
  - その時に、2101 年から「バックキャスト」して、今の教育を考えていくことが重要。
- ・2030 年 Society4.0    2040 年～2050 年 Society5.0
  - 「ICT 社会 (Society5.0) に応える宮崎の私学教育」とは 2040 年から 2050 年のことを言っている。  
それまでの 20 年～30 年を考えていかななくてはならない。  
WMW (World Making Wisdom)、22 世紀型教育への準備をこの期間に行わなければならない。  
その中の一つは、一人当たりの生産性の爆増イノベーションかもしれない。



▼2040～2050年 ムーンショット目標（内閣府）



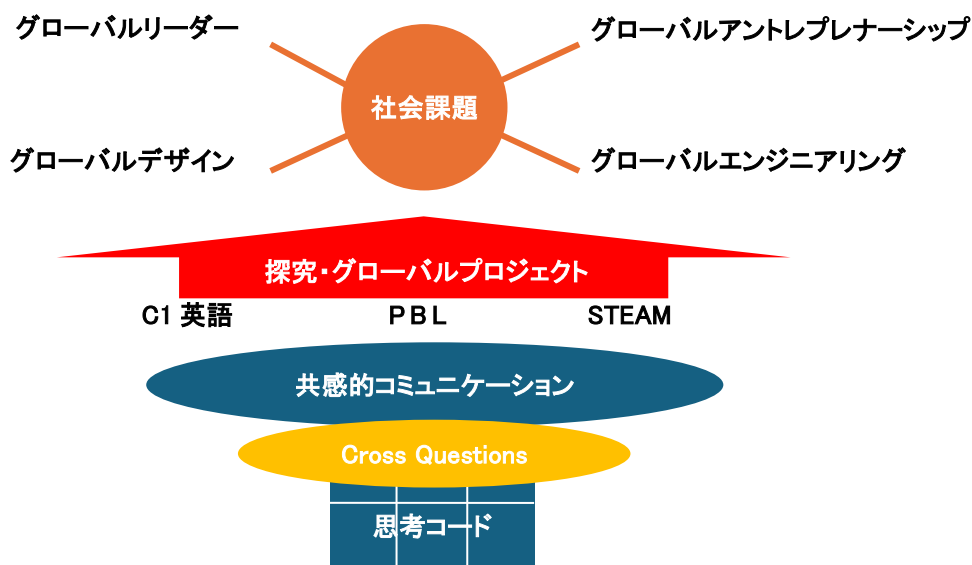
・文部科学省は令和5年12月26日にムーンショット目標10を総合科学技術・イノベーション会議決定。



・これができればAIの消費電力量は解決でき、地球を救うエネルギー革命になりうるかもしれない。

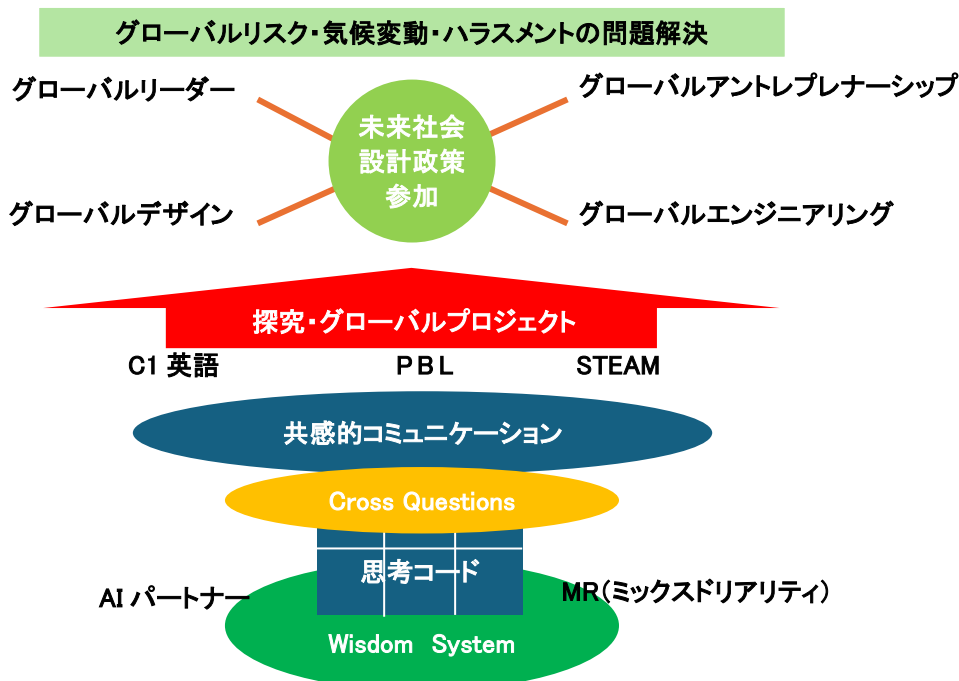
- ・一般社団法人フュージョンエネルギー産業協議会（J-Fusion）2024年3月29日発足。
  - フュージョンエネルギー産業の創出により、我が国と世界のエネルギーシステムに革新をもたらし、将来の安定でクリーンなエネルギーによる人類の発展に寄与することを目的とする。このように20年30年後に向けて社会は動き出している。

▼21 世紀型教育



- ・社会課題を未来社会の設計政策に教師も生徒も参加する私立学校であってほしい。そうすれば今問題となっているグローバルリスク・気候変動・ハラスメントの問題は解決していくであろう。
- ・そうしたときが、学校教育そのものが「22 世紀型教育」になっていくであろう。

▼22 世紀型教育



「生成 AI」・「SOCIETY5.0」・「次期学習指導要領」  
この3つをセットにして考えていくことが重要である。

# 第 I 部 会

## ICT 活用授業実践研修

ICT 教育環境の導入・充実に伴い、ICT 機器をどう活用していくかは、宮崎県内私学においても早急に解決すべき大きな課題の一つです。

私学独自の「建学の精神」に則った教育を、いかに時代の変化に対応しつつ実践していくのか、昨年の研修に引き続き、ICT 機器を活用した本県私学ならではの教育の可能性を模索し、さらなる県内私学の ICT 教育推進のヒントになればと考えています。

1. 時 間 前半の部 (A 申込者) : 13:00 ~ 14:40 (100 分)  
後半の部 (C 申込者) : 14:50 ~ 16:30 (100 分)

2. 会 場 3階「海 峰」

3. 日 程 進行：都城聖ドミニコ学園高等学校

前 半	後 半	配 分	次 第	備 考
13:00~13:05	14:50~14:55	5	開会	
13:05~14:15	14:55~16:05	70	授業実践発表	(7名)
14:15~14:35	16:05~16:25	20	研究協議	
14:35~14:40	16:25~16:30	5	閉会	

#### 4. 実践発表

順	所 属	氏 名	教科科目	授業内容
1	延岡学園	太田 敦子	生物	ムラサキツユクサの花粉形成の観察
2	都城聖ドミニコ学園	野島 沙織	化学基礎	物質の成分、構成元素
3	都城	吉富 幸一	総合実習	普通科ライフコースにおける電気工事実習
4	小林西	七村 拓哉	数学 I	2次関数
5	都城東	森 翔太	数学 I A	ICT 活用への導入
6	日章学園九州国際	中嶋 祐太	論理表現I	Meeting New People
7	聖心ウルスラ学園	ジョーンズ・アンソニー・ラマ	英語コミュⅢ	Saving Our Treasures from the Sea

#### 5. 注意事項

※本研修では「アンケートシステム」を利用した参加型の研修を実施します。

※参加者は Wi-Fi 接続可能な機器 (パソコン、タブレット、スマホ) 等を持参してください。

※会場では人数分の電源コンセントは準備しません。使用する機器のバッテリー充電は事前に済ませておくようお願いします。

# 第1部会の記録

## 1 開会挨拶（都城聖ドミニコ学園高等学校 持永 一美 校長）



## 2 研修の様子



## 延岡学園高等学校

太田 敦子 先生

## 生物「ムラサキツユクサの花粉形成の観察」

- ・実験手順はモニターを活用することで、ポイントを把握しやすい。
- ・顕微鏡撮影用クリップTomecoを使用
- ・顕微鏡画像をロイロに提出することで生徒全体にフィードバック可能
- ・授業内にスケッチが終わらなくてもデータとして保存しているため、次の授業でスケッチすることも可能。また、画像が残っているため欠席している生徒もスケッチができるのはこれまでなかった。
- ・理科では「実験」に大きな重きを置くが、これまでの実験方法と比較してもICTを活用することで各段に生徒は学びやすい環境になった



## 都城聖ドミニコ学園高等学校

野島 沙織 先生

## 化学基礎「物質の成分、構成元素」

- ・ICTを活用して、できるだけ生徒の活動を増やしていきたい。
- ・タブレットを使い、グループでスライドを作成  
スライドを作成するアプリは問わない。
- ・生徒たちの活動で「(前向きな) なんて?」の発言が多くなった。
- ・生徒の発表準備に合わせて同素体や炎色反応の語呂合わせを調べて発表。
- ・教科書に掲載していない日常生活に繋がる内容もできるだけ指導。
- ・教員主導の授業ではなく、生徒との対話が多くなった実感がある。



## 都城高校

吉富 幸一 先生

## 総合実習「普通科ライフコースにおける電気工事実習」

- ・教師見本の動画を見ながら学習
- ・タブレットで作業を撮影し、お互いに内容を確認し教え合うことで、作業を改善させる
- ・生徒どうしの活動により、楽しく授業に参加できている様子
- ・細かい作業が苦手な生徒にARやVRアプリなどを使って、さらに効果的な指導ができないか考えていきたい。
- ・安全教育を行う上でもICTを活用していきたい。
- ・今後、思考錯誤をしながら研さんを積んでいきたい。



## 小林西高校

七村 拓哉 先生

## 数学 I

- ・Google Classroom を利用したプリントの配布と提出、テストの答案返却など印刷の手間が省けている。
- ・生徒は配布されたデータを Good note で記入していく。
- ・タブレット導入で、板書が苦手な生徒の負担が軽減された
- ・端末の充電がなくなることがある
- ・現環境では光の反射等でモニターが見にくい生徒もいる。
- ・ICT教育環境の整備のおかげで、机間指導をしながらもその場で板書ができ、個々の生徒の指導と全体への指導を同時にできる。



## 都城東高校

森 翔太 先生

### 数学 I A

- ・生徒が普段から使っていないためか、タブレット忘れが多い。
- ・プロジェクトによって板書にかかる時間が減り、スムーズな授業が可能になったため、演習やわからない生徒の指導に時間が使える。
- ・資料をタブレットで管理することで授業中の配布にかかる時間が減りまた、プリントの紛失も防げる。
- ・タブレットで課題を提出することで提出確認の負担も減った。
- ・2コマ使って生徒たち同士でスライド作成の作業を実施し、生徒自身に授業をしてもらうことを考えている。



## 日章学園九州国際高等学校

中島 裕太 先生

### 論理表現 I 「Meeting New People」

- ・全日制単位制の高等学校のため、随時、生徒は入学してくる
- ・教師側がタブレット端末を使っての授業実践
- ・ロイロノートを使っての単語クイズ（予習指示あり）
- ・ロイロノートに教科書の本文を写真で撮影して投影している。
- ・付箋機能を使って訳を確認していく。
- ・教科書に付属している音声を利用して音読の練習をしている。
- ・学力差があるのでどこに基準を合わせて授業するのかが課題
- ・学力が低い生徒には教員がそばについてサポートをしている



## 聖心ウルスラ学園高等学校

ジョーンズ・アンソニー・ラマ先生

### 英語コミュニケーションⅢ「Saving Our Treasures from the Sea」

- ・日本とイタリアの世界遺産の相違点を比較し、英文を作成。
- ・タブレット端末を使いグループ内で知識を共有し、最終的にアウトプットまでを想定。
- ・生徒はノートに複数人が同時に書き込み、教員はそのノートを個別に確認することが可能。
- ・教員の端末で各班の進捗状況を確認ができるため、机間巡視中でも各グループに指示・指導をすることができる。
- ・最後にグループで英文を組み立て、スピーチ練習とつながっていく。



### ▼リアルタイムアンケートシステム（小スクリーン×2）を利用した参加型の研修



## 第 2 部 会

ICT 専門家による実践研修 ①

### 「リテラシーとファクトチェック」研修

現代は不確かな情報が溢れ、誤情報や偽情報に騙されやすい時代です。そのため、情報の特徴を理解し正しいふるまい方やファクトチェックの基本を身につけることが重要です。

本研修では画像や動画の検証ツール、データベース検索ツールなどを利用して情報の真偽を確認する実践型研修を予定しています。この研修を通して、現代社会での情報の取り扱いや判断力を向上させ、情報の真偽を確認するスキルを身につけることを目指します。

1. 時 間 前半の部 (B 申込者): 13:00 ~ 14:40 (100 分)  
後半の部 (A 申込者): 14:50 ~ 16:30 (100 分)
2. 会 場 3階「瑞 洋」
3. 講 演 題 『リテラシーとファクトチェック ～誤・偽情報に向き合うために～』
4. 講 師 ふるた だいすけ  
古 田 大 輔 (日本ファクトチェックセンター 編集長)

#### 【経 歴】

福岡生まれ、早稲田大学政治経済学部卒。

朝日新聞記者、BuzzFeed Japan 創刊編集長を経て独立し、

ジャーナリストとして活動するとともに報道の DX をサポート。

2020~2022 年に Google News Lab ティーチングフェローとして

延べ 2 万人超の記者や学生らにデジタル報道セミナーを実施。

2022 年 9 月に日本ファクトチェックセンター編集長に就任。

その他の主な役職として、

デジタル・ジャーナリスト育成機構事務局長など。

早稲田大学、慶應義塾大学、近畿大学で非常勤講師を務める。

ニューヨーク市立大大学院ジャーナリズムスクール News Innovation and Leadership 2021 修了。



5. 進 行 日章学園高等学校

#### 6. 注意事項

※参加者は Wi-Fi 接続可能な機器 (パソコン、タブレット、スマホ) 等を持参してください。

※Wi-Fi が利用できない場合も考えられますので、その場合はスマートフォン (LTE/4G/5G) 等での接続をお願いする場合があります。

※会場では人数分の電源コンセントは準備しません。使用する機器のバッテリー充電は事前に済ませておくようお願いします。

## 第 2 部会の記録

### 1 開会挨拶（ 鵬翔中学校・高等学校 土肥 隆夫 校長 ）



### 2 研修の様子





## (1) フェイクニュースの実態 =理論編=

- ・日本で拡散した15の偽情報を1つでも見たことのある割合は37%になった。
- ・現実にはフェイクニュースや偽情報は無数に流れている。そのため、見たことがないという人は考えられない。もし見たことがないというのであれば、パソコンもスマートフォンなどのデバイスを持っておらずマスメディアに触れていない人しかいない。それぐらい偽情報が世の中に溢れている現状がある。また、日本で拡散した15の偽情報の中で正しいと答えた人の割合が51.5%いる。

## (2) 「害のある情報」3つの枠組み =理論編=

- ・誤情報とは、意図的に間違っただけではない誤った情報のこと。
- ・偽情報とは、明確な意図があつてわざと誤ってつくられた情報のこと。
- ・悪意のある情報とは、間違っただけではないが悪意があつてつくられた情報のこと。

## (3) 偽・誤情報をつくる人たちとは =理論編=

- ・故意犯とは、間違っただけではない意図的に流し、政治的・経済的な利益を得ようとする人のこと。
- ・確信犯とは、情報を正しいと信じ込んでしまい、間違っただけではない情報を拡散する人のこと。
- ・愉快犯とは、嘘をついて注目を集めたり、だまされた人を見て面白がる人たちのこと。  
この偽・誤情報を作った人たちに加え、詐欺師・熱狂家・何も考えずに情報を拡散する人たちによって偽・誤情報が拡散をしていく。
- ・偽・誤情報を見聞きした後で拡散した人の割合は、20代が1番多い。特に若者は、SNSを利用する機会が多いので情報を拡散する傾向にある。ただし、注意してほしいのはネットが偽・誤情報の拡散源だと思われがちだが、拡散手段として多いのは口コミが1番多い。特に60代はこの傾向が強い。偽・誤情報を拡散させた理由については、完全に善意によって拡散させている。
- ・拡散させる前に、一度立ち止まって考えてほしい。

## (4) バイアス（偽・誤情報を信じてしまう理由） =理論編=

- ・「バイアス」とは、自分自身の知識や経験にもとづいて無意識のうちに非合理的な考えをしてしまうこと。
- ・「認知的不協和」とは人間の脳は不快感を和らげるために、根拠のない情報を事実として認識してしまうこと。
- ・「自己奉仕バイアス」とは成功は自分の能力によるもので、失敗は自分のせいではないと思込んでしまい、自尊心を保とうとすること。これによって自分の価値観を肯定してくれるメディアに高評価を与えてしまう。
- ・「ダニング=クルーガー効果」とは、自分のことを過大評価し、他人のことを過小評価する傾向のこと。知識が浅い人ほど逆に自信を持ち、造詣が深い人ほど謙虚になる傾向がある。騙されやすい職業の特徴は、先生（教員・医者・政治家）とよばれる人たち。教える方の人たちは、ダニング=クルーガー効果がはたらきやすい職業だと思う。
- ・「確証バイアス」とは、自分好みの情報を無意識に取捨選択してしまう現象のこと。
- ・「チェリーピッキング」とは、自分を支えてくれる情報のみを集めてしまうこと。
- ・人間は、これらの傾向があるということを意識的に理解したうえで、自分自身を自制してほしい。

#### (5) アルゴリズム =理論編=

- ・日本人の1日のメディア消費時間は、430分程度。20代に限って言えば500分を超えている。
- ・恐ろしいのは、今の10代（高校生）は、もっと増えている。
- ・2006年と比較しても情報量は激増し、個人が見たい情報を自分で探し出すのが困難になっている。そこで活躍するのが、情報を整理し、提供するプラットフォーム。
- ・SNSやYouTubeは、自分が興味ある情報や動画を一瞬のうちに提供してくれる。
- ・アルゴリズムにより選別された情報だけがユーザーに届く様子を「フィルターバブル」という。目には見えない透明のバブル（泡）のフィルター（膜）を通り抜けたコンテンツしか届かない状況。
- ・同じ意見を持つ人々が集まり、お互いの声が反響し合う部屋の中に閉じこもってしまうような現象を「エコーチェンバー（反響室）」という。
- ・フィルターバブルで知らないうちに自分好みの意見を多く目にするようになり、エコーチェンバーの中でつながりを深めていく。それによって、確証バイアスを強化し、偏りを強めていく傾向にある。

#### (6) クリティカルシンキング =理論編=

- ・クリティカルシンキングとは、直訳すると批判的思考だが、吟味して思考するの意味。
- ・クリティカルシンキングに基づく行動とは（楠見 孝 京都大学大学院 教育学研究科教授）
  - 相手の発言に耳を傾け、考えや論拠、感情を的確に理解する。
  - 立ち止まって考える。賛否両方の立場からじっくり考え、評価する。
  - 証拠に基づいて前提や理由を系統立てて、相手に説明する。
  - 目的、状況、相手の感情、文化、価値観を考慮して実行する。
- ・クリティカルシンキングに基づかない行動とは（楠見 孝 京都大学大学院 教育学研究科教授）
  - 相手の発言に耳を傾けない
  - 揚げ足をとる
  - 先入観で説明する
  - 目的や状況などの背景を考慮しない
- ・「システム1」・「システム2」の脳の働き
  - 「システム1」とは直感的・自動的に優先稼働。日常生活のほとんどはシステム1が稼働。
  - 「システム2」とは理性的・意識的に稼働。複雑な処理を担当する。
  - そのため、クリティカルシンキングとは「システム2」を使うことになる。
  - ※日本は「生徒に対して批判的思考を促しているか」というOECDの調査では、断トツの最下位

#### (7) 信頼性の高い情報を効率よく探す方法 =実践編=

- ・信頼性が高いコンテンツだけが存在するわけではない
- ・「スポンサー枠=広告が存在する」ことを踏まえて
  - 「言葉をちゃんと組み合わせ」 「サーチオペレーターを使って」 「何度も試す」
- ・代表的な「サーチオペレーター」

・ site:	ドメイン	・ after:	指定日付以降に公開
・ before:	指定日付以前に公開	・ filetype:	ファイル形式
・ inurl:	URL内の文字列		

## (8) 画像と動画の検証方法 =実践編=

- ・ 変更されたかどうか調べるには、「対象の画像」と「元の画像（オリジナル画像）」を比較し、異なれば変更された可能性がある（「Google レンズ」を利用すると便利）。  
一方で Google レンズは、似たような画像が検索される可能性があるため、一番古い画像を探せば、それが元の画像（オリジナル画像）と判断できる。
- ・ Google の拡張機能である「Tin Eye」を利用すれば便利

## (9) 生成 AI の注意点と利点 =実践編=

- ・ 生成 AI で作成された画像や動画は、「影」、「地上の構造物が一致していない」、「がれきの描写が不明瞭」、「水面が不自然」、「手」、「足」、「文字」などの細かい描写が苦手。（現状）  
しかし、近いうちには人間の目で判断することができないくらい生成 AI の精度が上がってくる。
- ・ 私たちは、生成 AI で作られたものをチェックする生成 AI をつくっていく必要がある。
- ・ 生徒たちには既に見分けられないくらい精度の高い生成 AI で作られたものがあることを伝えてほしい。

## (10) 終わりに

研修でわからないところがあれば日本ファクトチェックセンターの HP

<https://www.factcheckcenter.jp/>

に、ファクトチェック講座の動画（20 本）があるので見てほしいと思う。



その後、ファクトチェッカー認定試験を受けてほしい。そうすれば、生徒にも十分教えることができるレベルに到達するはずである。

またファクトチェッカー認定試験に合格された人を対象に講師養成講座を開講予定しているため、是非参加してほしい。

セーフティーインターネット協会という協会に日本ファクトチェックセンターは属し活動している。この協会は、「ネットセーフティ教育」を提供しているため、是非見てほしい。

## 第 3 部 会

ICT 専門家による実践研修②

### 「ピア・インストラクション」研修

近年、教育現場において ICT 環境の整備が急速に進み、教育手法の自由度が大きく高まりましたが、ICT が教育の中で有効に活用されるためには、ICT が可能にしたことを知るだけでなく、それらをどのように学習者の学びへ生かしていくのか、一人ひとりの教師が主体的に考え、実践と改善を重ねていくことが重要です。

本研修では「対話を通じた深い学び」を目指した授業で実践してきた「ピア・インストラクション」や「反転授業」における ICT 機器の活用事例を取り上げ、実際に「なぜ・どのように ICT を教育手法に組み込めるか」を研修します。参加者の一人ひとりが自らの授業における新たな実践のためのアイデアを獲得することを目指します。

1. 時 間 前半の部 (C 申込者) : 13:00 ~ 14:40 (100 分)  
後半の部 (B 申込者) : 14:50 ~ 16:30 (100 分)
2. 会 場 2階「オーチャード」
3. 講 演 題 『ピア・インストラクション ～対話を通じた深い学びへ向けて～』
4. 講 師 こじま けんたろう  
小島 健太郎 (九州大学基幹教育院 准教授)



#### 【経 歴】

- 1999 年 九州大学理学部物理学科 入学
- 2008 年 九州大学大学院理学府基礎粒子系科学専攻  
博士課程修了(理学博士)
- 2008 年 九州大学高等教育開発推進センター助教
- 2013 年 九州大学基幹教育院  
准教授(現職)

#### 【専門分野】

素粒子理論物理学  
物理教育研究

5. 進 行 聖心ウルスラ学園高等学校

6. 注意事項

- ※参加者は Wi-Fi 接続可能な機器(パソコン、タブレット、スマホ)等を持参してください。
- ※Wi-Fi が利用できない場合も考えられますので、その場合はスマートフォン(LTE/4G/5G)等での接続をお願いする場合があります。
- ※会場では人数分の電源コンセントは準備しません。使用する機器のバッテリー充電は事前に済ませておくようお願いします。

## 第3部会の記録

### 1 開会挨拶（ 聖心ウルスラ学園高等学校 安藤 真二 校長 ）



### 2 研修の様子



### 第1部 ピア・インストラクションによる対話を通じた深い学び

PI（ピア・インストラクション）とは物理学の概念的な理解を促すことを目的として、Eric Mazurによって開発された教授法であり、100名を超える大人数の講義で実施可能なアクティブラーニング型の手法である。

伝統的な講義形式授業には限界があり、アメリカで行われた力学概念の大規模調査では、講義型よりも相互作用型授業（アクティブ・ラーニング）の方が、明らかに効果が高いという結果が得られた。

小島先生のPIを用いた授業では、「思考コード」のB1、B2、C1、C2あたりを意識しており、学習者の回答を得るためのツールとして、slidoやmoodleなどのwebツールを活用している。

PIを実施するためにはクイズを作成する必要があるが、PIは授業の中で複数のセッションを取り入れ、回答してもらうことが多い。

研修では小島先生が用意したクイズを回答し、グループでディスカッションすることで、先生方にPIを体験して頂いた。PIは、「クイズ→回答→ディスカッション→回答」という流れが一般的であり、PIの手法は、物理分野だけでなく、さまざまな学問領域の教育に応用できる。PIに関する疑問として、教える側の人々が学べない、表面的に答えを教え合うにとどまる、といった意見があるが、小島先生の考えとしては、教える側の人においても、説明することによって理解を深めたり、議論の中で出てくる質問への回答を考えたりすることによって、より深い学びに繋がるということであった。

授業を最適な協調学習の場にするためには、PIに適したクイズをつくることが重要である。PIに適したクイズとは、「クラス内の意見にばらつきが生じる問い」、「議論する価値がある問い」である。また、学習者にクイズを検討したり、議論したりする意義を伝えることも大切である。

PIを実施する際は、グループ学習支援も大切であり、理解度・知識などの違いを考慮したグループ分けや座席位置、役割分担の設定などの学習支援がある。その他にもワークシートによる思考内容の外化支援などがあり、十分に考える時間をとってワークシートに表現させた後にPIに移ることは、深い学びにするために効果的である。

### 第2部 ピア・インストラクションを中心にした授業設計と実施事例

授業の実施例として、九州大学で実際に行われている講義が紹介された。限られた授業時間で効果的に学習を進める方法の一つに「反転授業」がある。従来の講義にPIを取り入れるだけでは知識を得るための講義時間が不十分になりがちである。反転授業の原則は「最も重要な活動（PI）を授業時間内で実施し、それ以外（講義）をできるだけ授業の外に出す」ことである。小島先生の授業実践例として、「授業前の予習（60分）」→「授業時間の小テスト（30分）、協調学習（60分）」→「授業後の振り返りと自己評価（5分）」を説明して頂いた。予習においては、動画による予習が効果的であり、小島先生が制作された動画が紹介された。動画によるメリットは、学生がいつでもどこでも何度でも自分のペースで講義を受けることが出来ることである。また教師側にも再利用や共有が可能などのメリットがあり、自分の講義に対するクオリティチェックにも繋げることができる。

反転授業を実施する上で大切なことは、予習と授業をシームレスに接続することである。予習に関するフォローアップには、質問の事前把握、予習確認テストがあり、それを踏まえてPIや協調学習に取り組むとよい。

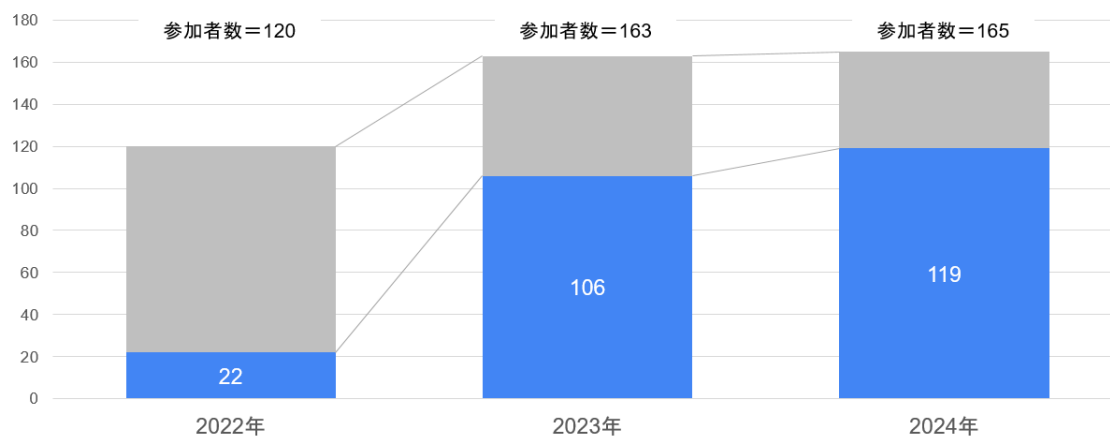
### 第3部 ピア・インストラクションの活用へ向けたワークショップ

研修会に参加している先生方に、PIへの利用を想定したクイズをGoogleスライド上に実際に作成して頂き、その後、作成したクイズについてグループ内で意見交換し、PIについての理解を深めてもらった。

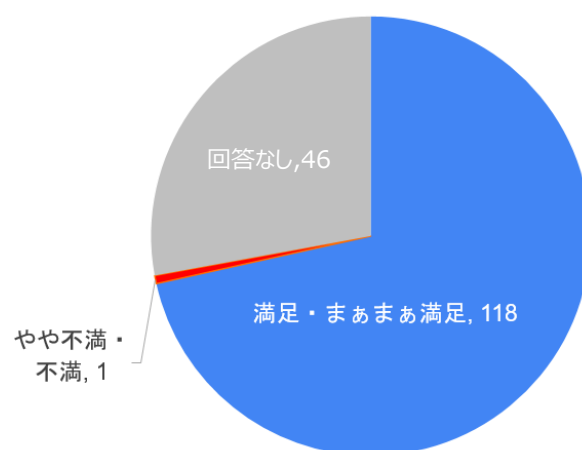
学校現場でも、PIに適したクイズを作成して頂き、実践してもらいたい。

# 研修会後のアンケート結果

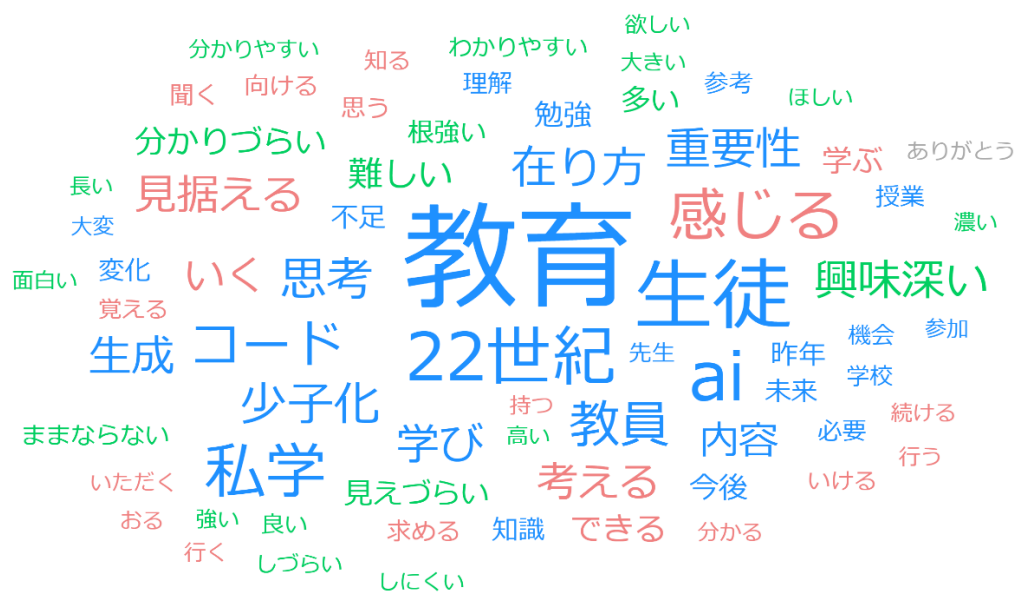
## ▼年度別の研修参加者数とアンケート回答数



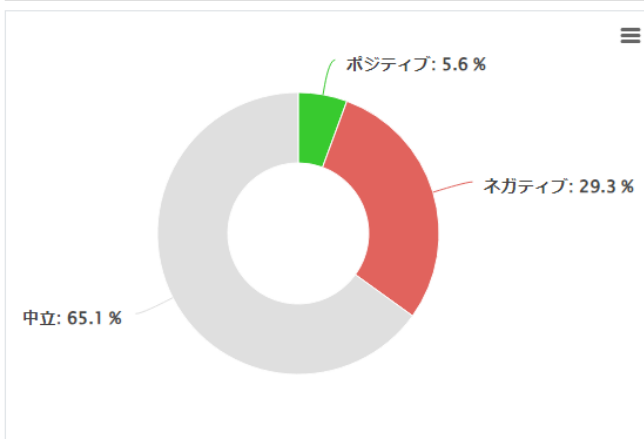
## ▼研修全般に対する満足度（参加者総数を100とした場合）



## ▼全体会講演の感想（ワードクラウド）



## ポジネガ



## 感情



### ▼全体会（午前の部）に対するアンケート結果（感想）：ChatGPTによる要約

#### 1. 教育の未来に対する意識の変化

子供たちの未来を本当に考えれば、もっともっと先を見据え、世界を見渡し、時代の先頭に立っていける人間の育成を強く意識しなければならないと感じました。

#### 2. 少子化と教育ビジョンの重要性

人口減は確実に進み、どのような教育ビジョンを持つのかを常に考えなければいけないと感じました。

#### 3. 専門用語の理解の難しさ

正直カタカナ文字が多く、理解に苦しむことが多かった。大切なこととお話しされていたと思いますが、もう少し噛み砕いて話していただけるとありがたかったと思います。

#### 4. 次世代教育の必要性

時代がものすごいスピードで変化していく中、確かなものが何なのかわからない時代になってきています。そんな中で教育にできることは学ぶ方法を教えてあげることぐらいではないかと感じました。

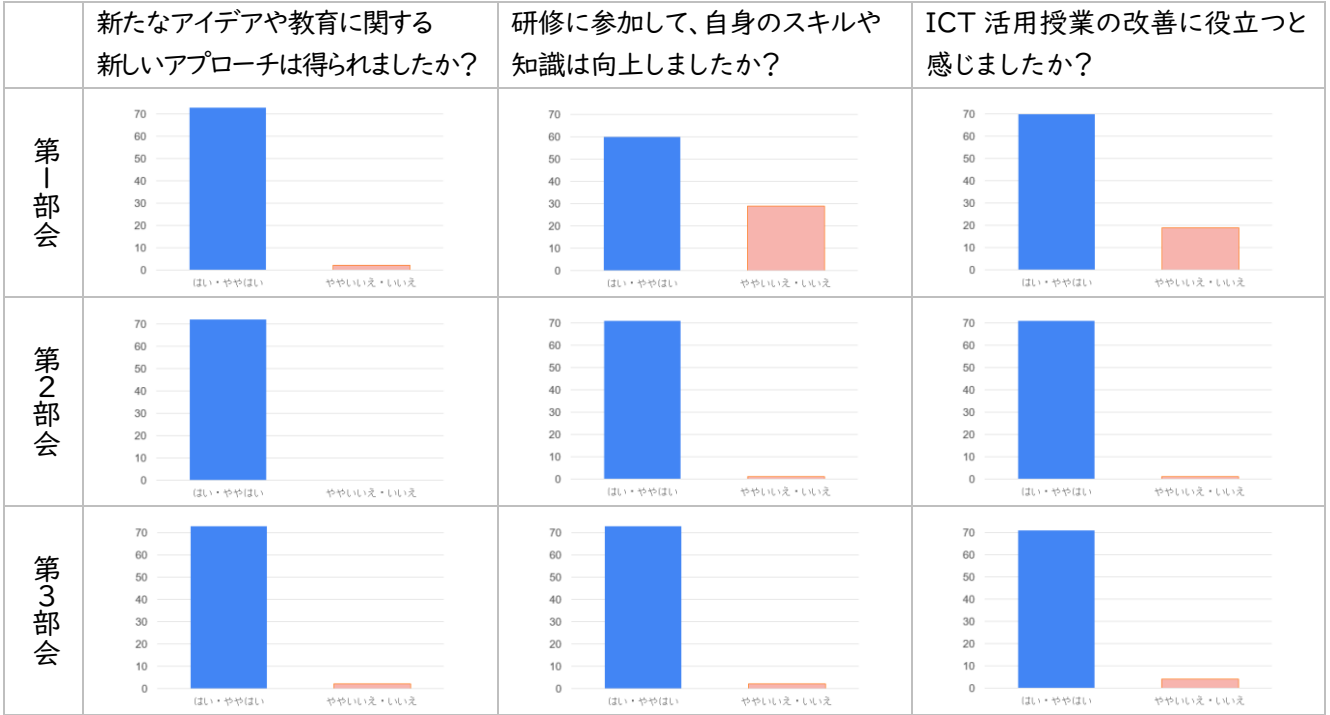
#### 5. 研修の充実度

今回の研修はこれまでの研修の中でもトップ3に入る充実した研修だったと思います。興味深い話題が多く参加して楽しかったです。

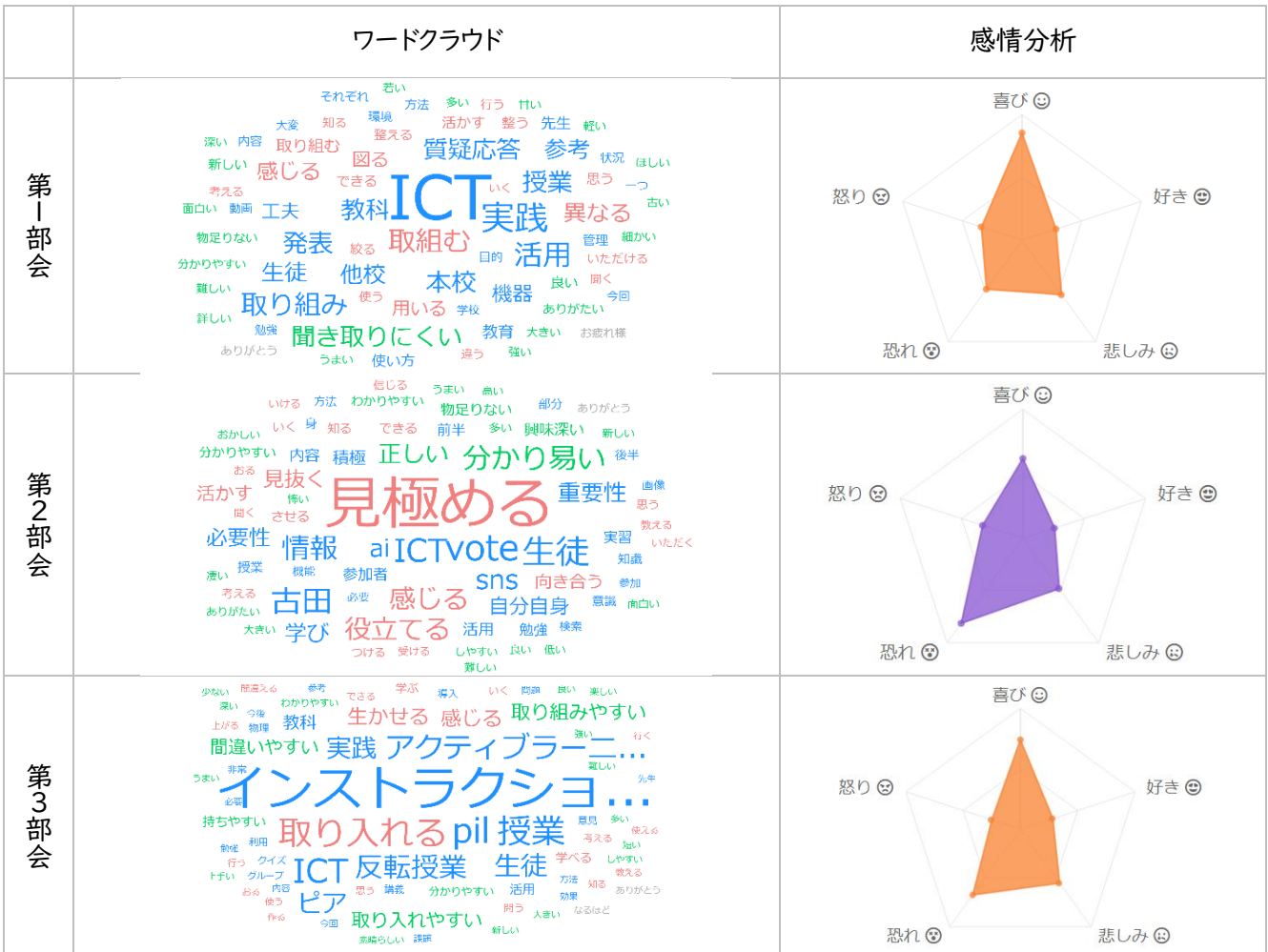
全体として、参加者は教育の未来や少子化に伴う課題を認識し、専門用語の多さや理解の難しさを感じながらも、研修が有意義であったと評価しています。  
また、次世代の教育方法やビジョンの構築が必要であることを強調しています。



### ▼各分科会のアンケート結果



### ▼各分科会の感想（テキストマイニング）



▼各分科会：ChatGPT によるアンケートの要約

第1部会	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 発表者の数と内容の充実度 参加者は発表者が多すぎると感じ、発表内容が似通っているため、もう少し数を絞るか、テーマを限定することを提案しています。</li> <li>○ ICT 活用の具体例の不足 研修では新しい ICT の利活用やアプローチがあまり見られなかったため、参加者は先進校の具体的な事例をもっと知りたかったと感じています。</li> <li>○ 質疑応答の時間の確保 発表後の質疑応答やディスカッションの時間が不足しており、これが研修の充実度に影響を与えていると感じています。</li> <li>○ 授業の目的と ICT の役割 参加者は、ICT を使うこと自体が目的になっているケースが多く、授業の目標達成にどう寄与しているのかが気になると感じています。</li> <li>○ 今後の活用意欲 参加者は今回の研修を通じて得た知識を自分の授業に活かしたいと考えており、他校の取り組みを参考にする意欲を示しています。  このように参加者は研修の内容に対する評価や改善点を挙げつつ、今後の授業に活かす意欲を示しています。</li> </ul>
第2部会	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 情報の見極めの重要性 参加者は情報の信憑性を確認することの重要性を強調しています。</li> <li>○ 研修の内容と実践的な学び 研修では実践的なアプローチが効果的だったことが示されています。</li> <li>○ 教員自身のリテラシー向上 参加者は教員自身が情報リテラシーを高める必要性を認識しています。</li> <li>○ 生徒への教育の重要性 教員が生徒に情報リテラシーを教えることの重要性を感じています。</li> <li>○ 今後の学びの意欲 参加者は今後も学び続ける意欲を示しています。  この研修を通じて、参加者は情報の真偽を見極める力や、教員としての役割を再認識し、今後の教育に活かす意欲を持つようになったことが伺えます。</li> </ul>
第3部会	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 授業への取り入れやすさ 参加者は、研修で学んだ内容が自分の授業に取り入れやすいと感じています。</li> <li>○ 生徒の参加意識 研修を通じて、生徒たちが積極的に授業に参加できる可能性を感じています。</li> <li>○ 課題と実践の難しさ 参加者は、自分の教科での実践が難しいと感じつつも、実践への意欲を示しています。</li> <li>○ 教育手法の効果 PI の手法が授業形態を大幅に変える可能性があることを感じています。</li> <li>○ ICT 教育の重要性 参加者は、ICT 端末の活用が授業において重要であると感じています。  全体として、研修は参加者にとって有意義であり、今後の授業に活かしたいという意欲が感じられますが、実践には課題も多いことも示されています。</li> </ul>

▼来年度以降に実施してほしい研修ジャンルは？



▼ChatGPT によるアンケートの要約

1. 生成 AI の教育活用  
生成 AI の具体的な活用方法や実践事例に関する情報を求める声が多い。
2. ICT 活用の研修ニーズ  
学校において ICT 機器を効果的に活用するための研修の必要性が強調されている。
3. 思考力教育の重要性  
思考力を育成するための研修が求められている。
4. ファシリテーターとしての資質向上  
教師のファシリテーション能力向上の研修が必要とされている。
5. 時代に応じた教育内容の必要性  
教育内容や研修が時代のニーズに合ったものであるべきという認識が示されている。

このように、教育現場における ICT や生成 AI の活用、思考力教育、教師の資質向上、そして時代に即した教育内容の必要性が強調されています。

## ▼研修全体の感想



## ▼ChatGPT によるアンケートの要約

1. 研修の充実度  
参加者は研修の内容が有意義であったことを強調しています。  
特に実践的な内容や最新の授業に関する情報が得られたことが評価されています。
2. 参加型の重要性  
研修が参加型であることの意義が強調されており、脳科学的にも参加型の研修が効果的であることが立証されています。
3. ICT の活用  
現代社会における教育では ICT に関する研修が特に重要視されており、今回のような内容での継続がよいとの意見が多く見られます。
4. 運営への感謝  
参加者は運営に対して感謝の意を示し、運営のスムーズさや準備の大変さが評価されています。
5. 今後の期待  
参加者は今後の研修への参加意欲を示しています。  
また教育の質を高めるための継続的な研修の必要性を強調しています。

このように、参加者は研修の内容や運営に対して高い評価をしつつ、今後の期待を述べています。

## 研修会を終えて（あしがき）

2022年2月24日、ロシアによるウクライナ侵攻、昨年の2023年10月7日、ハマスによるイスラエルへの攻撃は、私たちが生活する世界がいかに不安定であるかを象徴しています。こうした変化を続ける社会情勢の中、世界各国の複雑な思惑も交錯し、より混沌とした時代に突入しています。

特にドローン攻撃やディープフェイク技術による偽情報の拡散など、「AI技術の急速な進化」は今後も世界情勢に大きな影響を及ぼし続け、生活を豊かにする反面、不安材料にもなっていくと考えられます。

これまでの教育はひたすら「正しい答え」を導き出すことが重要視されてきましたが、こうした社会状況に対応するためには、「正解のない答え」を見つけ出す力がますます必要になってくると考えられます。つまり、21世紀社会では「多様な視点から問題を解決する能力」が求められるのです。

宮崎県内の私立学校では、昨年の研修から新しい学力指標として「思考コード」を導入し、時代に即した「21世紀型教育」を推進していこうとしています。

「思考コード」は10年後、20年後の社会を見据え「正解のない答え」を生み出す能力を育む最適なツールに成りえます。

また、「思考コード」を軸とし、AL（アクティブ・ラーニング）やPBL（プロブレム・ベースド・ラーニング）、PIL（ピア・インストラクション・レクチャー）等を積極的に導入していくことで、「知識」だけでなく「思考力」を養うことにもつながり、「対話」や「PBL」など「協働性」が重視されることで、AIにはない人間性や倫理観を育む教育が推進されると考えています。

AI技術が進化する時代だからこそ、AIに依存しすぎないバランスの取れた教育が重要です。

このような背景から、昨年に引き続き「ICT社会（Society5.0）に定める宮崎の私学教育」をメインテーマに研修会を実施しました。

午前の全体会においては「21世紀型教育」に留まらず、「22世紀型教育」を見据えた研修を実施し、午後の分科会においてはICTを活用した授業実践のほか、「思考コードC軸」育成の必要性を実感させる「リテラシーとファクトチェック研修」や、「思考コードでのA2～A3、B2～B3」を意識したALの教授法「ピア・インストラクション研修」を実施しました。

すべての研修においてアンケートシステム（クリッカー）を活用した「参加型の研修」を実施したことで、より密度の高い研修になったと考えています。

2年前の「生成AI」の誕生をきっかけに、今日の社会は想像を上回る速度で変化し続けています。10年後、20年後を予測することは難しいものの、生徒たちがその未来社会でしっかりと活躍できるよう、今後も私たち教員は、未来を見据えた教育をしっかりと継続し、実践していかなければなりません。

目の前に山積する「教育課題」にしっかりと向き合い、より充実した研修を企画・実施していくことで、県内の私学で学ぶ生徒たちの「生きる力」の育成に貢献できればと考えています。

＝ 宮 崎 I P T ＝

変容 3	A3	B3	C3
複雑 2	A2	B2	C2
単純 1	A1	B1	C1
	A 知識・理解思考 知識・理解 (知識・技能)	B 論理的思考 応用・論理 (思考力・判断力・表現力)	C 創造的思考 批判・創造 (主体性・多様性・協働性)