

令和4年度

研 修 集 録



秋田県立六郷高等学校

目 次

巻 頭 言

校 長 高 橋 雄 一

I	校内研修（授業参観週間）	・・・	1
	第1回 ①令和4年 9月20日（火）～ 9月22日（木）		
	②令和4年10月 3日（月）～10月 7日（金）		
	第2回 ①令和5年 1月23日（月）～ 1月27日（金）		
	②令和5年 1月30日（月）～ 2月 3日（金）		
II	研究授業	・・・	5
	・国語科 本多 菜美子		
	・理科 菅 徹		
	・保健体育科 山崎 光		
III	県総合教育センター研修	・・・	19
	（1）B研修		
	・高等学校道德教育推進研修講座	道德教育推進教師 佐藤 隆弘	
	（2）C研修		
	・高等学校情報科におけるプログラミング	情報科 山崎 光	
	・教育相談に生かすカウンセリングの技法		
	・救急に役立つ応急手当	養護教諭 細井 渉夢	
	・JTE English Workshop	英語科 芦原 康一	
IV	秋田県高等学校教育研究会 全県生徒指導研究会	・・・	31
		生徒指導主事 佐藤 隆弘	
V	令和4年度中堅教諭等資質向上研修 選択研修	・・・	34
		教諭 本多菜美子	
VI	一年の研修を振り返って	・・・	37
	・高等学校初任者研修を振り返って	保健体育科 山崎 光	
	・新規採用養護教諭講座を終えて	養護教諭 細井 渉夢	
VII	個人研究		
	寒さに配慮した教室の換気方法の検討	・・・	45
		養護教諭 細井 渉夢	
VIII	「学校における教育の情報化の実態等に関する調査」からの考察	・・・	48
		研修部 奥山 亨	

編集後記

巻頭言 「授業の初歩」

校長 高橋 雄一

教師は授業をするとき、実社会で起こっていることを題材にするなど、生徒の興味のあることを用いて綿密に授業計画を立案する。生徒をあきさせない授業展開を考え、生徒同士による協同作業や話し合いをする場を設けたりする。適切な評価を行い、本日の授業で生徒は何を学び成長したかを考える。また、授業では本時の目標をきちんと提示し、生徒自身が今日の授業で何を学ぶべきかについて明確に見通しが立てられるようにする。以上は我々が授業研修のなかで多くの先生により指摘され学んでいることである。

さて、授業は教師のみで成立するわけではない。教師に多くの責任があるのは当然のことであるが、生徒も一斉授業にふさわしい振る舞いができないと授業は成立しないことになってしまう。これを生徒に教えることも教師の責任である。

生徒は授業開始の前には席について、準備ができていなければならないし、教師の指示で提示される課題について考え活動するなど授業に真剣に取り組まなくてはならない。生徒個人はそれぞれの考えを持っているし、昨日興味があったことでも、今日は気分が乗らないかもしれない。それでも他の生徒と同じように授業を受けなければ授業が成立しない。

この授業の受け方の指導は、ただ教師が生徒に授業の受け方を言葉として伝えるだけでは解決しない問題をはらんでいる。実際に言葉だけで伝えても問題が起こることは、多くの教師が経験していることである。実はこの授業の受け方の指導は学校としての組織的な事前事後の対応が必要な重要な事項である。

これら授業の初歩については、研修でも明確に内容が位置づけされていない。研修で学ぶ体系になっているのを見たことがない。もちろん校内の授業研修の中でこのことを問題にする場面はあると思う。我々は初歩についてはできて当然で、その後の授業展開について多くの研修を受けているのである。

学校によっては、このようなことを気にかけなくとも授業が成立する学校もある。この指導が苦手な、このような指導を必要としない学校での勤務を希望する先生方も少なからずいる。

我々の目の前にいる生徒は、実は多くは未完成である。必要なことを教えないと望むようには成長してくれないことになる。最初のボタンを掛け違えると、後はすべてうまくいかななくなることを肝に銘ずるべきである。

個人的に他人の授業を見るときに最初に考えることは、その授業が成立しているかどうかである。教師が教え生徒がその内容を真剣に学ぶ姿勢さえもっていれば、あまり細かいことにこだわらなくても、生徒に多くのことを伝えることができると考えている。新しい方法や機器の操作に腐心して、授業の本質を忘れないでほしいと思う。

さて、180度言っていることが変わるかもしれないが、現在の授業に関する新しいキーワードは「主体的・対話的で深い学び」や「ICT活用」である。教師は、これらに前向きに取り組まないと5年後、10年後に他の教員から取り残される可能性が高い。外的な整備は整いつつある。後は先生方の取組である。

授業の初歩をきちんと踏まえ、新しい取組にチャレンジしてほしい。生徒は授業の受け方を含めて、知識や考え方、クラスでの振る舞い方など、高校で学習したことすべてを使って社会で生きていくことになる。生徒の人間的な成長のために授業はある。

I 校内研修 (校内研修週間)

六郷高等学校研修部

1 はじめに

例年、本校では、個々の授業力向上を目的とし、毎年テーマを設定して年2回の授業参観週間(校内研修週間)を実施している。しかし、一部を除いてほとんどの教科が、1～3名の教員しかおらず、かつ授業の同時展開等のために、教科内での授業参観・研究会も実施が難しい状態にある。その結果、教科にかかわらずどの教科の授業を参観しても良いという前提のもと授業参観週間を実施していたが、参観率は50%前後と低いものとなっており、実施方法及び教員の意識向上が求められていた。

そこで本年度は、全員の意識が集中する10月6日の第2回指導主事訪問に合わせ、第1回校内研修週間を設定し、かつ誰がどれだけ授業を参観したかを可視化し共有することを考え、全員がまず他の授業を2回以上参観することを目指した。

2 研修テーマ

「主体的に考える力」を育成するための授業改善

～「目的」をもたせ、「活動」を意識させ、主体的に取り組ませる授業～

(1) 本校の見通しをもたせる取り組みである「本時の流れ」を継続し、生徒が見通しをもった考え方や主体的に取り組むことができるようになることを目指す。

① 生徒にどのような力をつけさせたいのかが分かるように、生徒が具体的に見通しをもって授業に取り組める工夫をする。

② 生徒が考え、活動する場面を設定するような発問の工夫をする。

(2) タブレットや電子黒板といったICTの効果的な活用の工夫をする。

3 内容

(1) 教科を越えてお互いの授業を参観し、感想や意見を交換することで、テーマ(今年度は1か月前課題)に沿った授業の改善に活かす。

(2) 研修週間中に最低2回以上複数教科の授業を見学する。

第1回校内研修週間

① 9月20日(火) ～ 9月22日(木)

② 10月 3日(月) ～ 10月 7日(金)

・教科は問わない。(20分程度でもかまわない)

・意見や参考になった点等を「授業改善に生かすための授業参観チェックシート」(sheet1)に記入し授業者へ渡す。

・掲示板の「授業参観者チェック一覧表」(sheet2)に、参観日と授業を入力する。2回以上の入力が必要。

第2回校内研修週間

① 1月23日(月) ～ 1月27日(金)

② 1月30日(月) ～ 2月 3日(金)

・第1回と同じ。

・参観者は記入した「授業改善に生かすための授業参観チェックシート」を参考にJamboardの授業者のページ(sheet3)に付箋を貼り付ける。※全教員のシートを準備

Sheet1

授業改善に生かすための授業参観者チェックシート

月	日	科目名	授業者名
年	組	単元名	参観者名

資質・能力	評価項目(観点) 当てはまる項目の番号に○を記入してください。
知識・技能	◆ 知識や技能を用いる場面の設定 ① 小テストや学習プリントで知識の定着を図っている。 ② 自己・相互評価を行い学習内容の定着を確認している。 【感想等】
	◆ 対話によって考えを広げ、深める活動 ③ 自分の考えをまとめさせている。(内部対話) ④ 自分の考えを分かりやすく説明している。(外部対話) ⑤ 考えを比較し(外部対話)考えを深めさせている。(内部対話) ⑥ ICTを活用して考えを共有・広げている。 ⑦ 学習内容を活用して新たな問いを考えさせている。 【感想等】
学びに向かう力、人間性	◆ 主体的に学びに向かう姿勢 ⑧ 本時の学習の手助けとなる前時の振り返りを行っている。 ⑨ 学習課題を解決する見通しをもたせている。(記述等) ⑩ 協働的学習に向けて考えをもたせる環境を設定している。 【感想等】

Sheet2

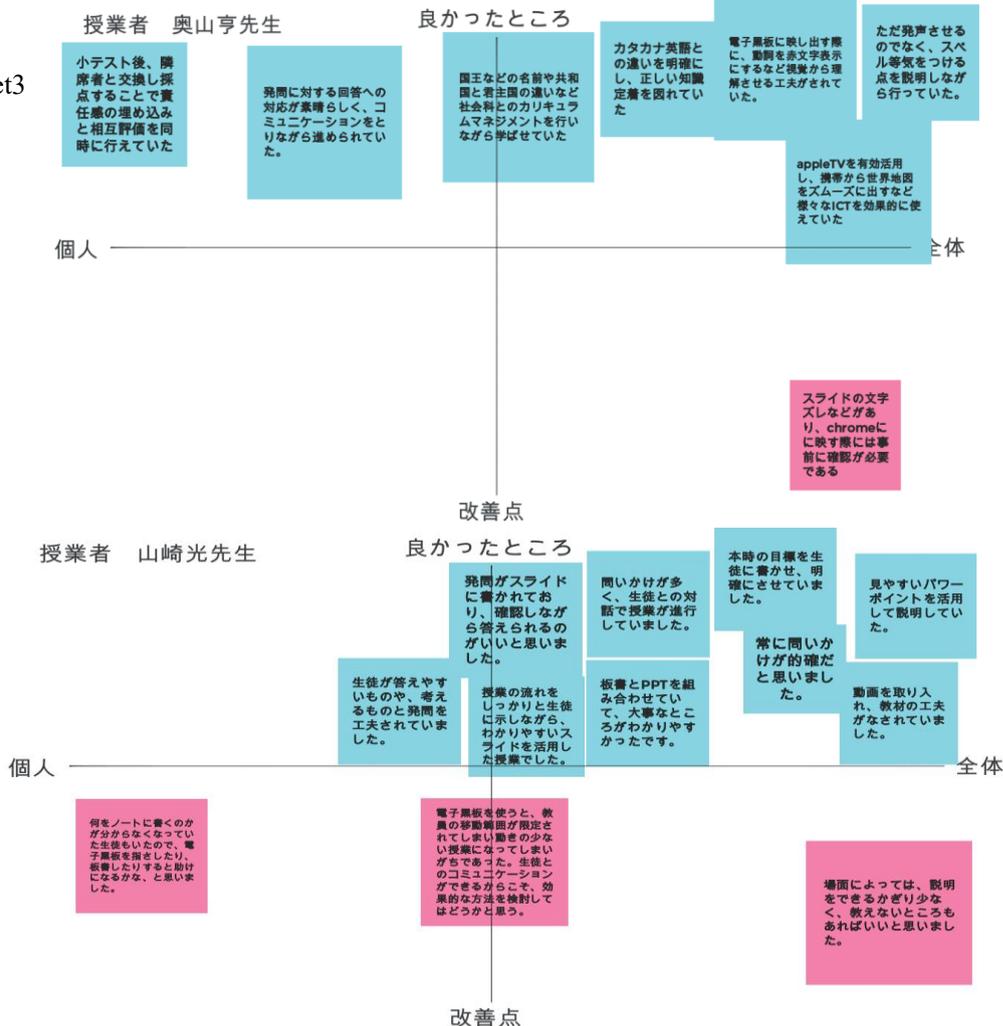
11校内研修週間 授業参観者チェック一覧表 (2回必須)

10月 7日(金)現在

*プルアップから選択して上書きしてください。

番号	職名	氏名	第1回目参観		第2回目参観		第3回目参観		第4回目参観	
			月	日(曜)	月	日(曜)	月	日(曜)	月	日(曜)
2	教師		9月	22日(木)	5校時	10月	6日(木)	5校時		
3	教師		10月	4日(火)	5校時	10月	5日(水)	5校時	10月	7日(金)
4	教師		9月	21日(水)	5校時	9月	22日(木)	5校時		
5	教師		9月	22日(木)	2校時	9月	22日(木)	5校時	10月	6日(木)
6	教師		9月	22日(木)	5校時	10月	4日(火)	2校時	10月	6日(木)
7	教師		9月	22日(木)	2校時	9月	22日(木)	5校時		
8	教師		9月	21日(水)	5校時	9月	22日(木)	5校時		
9	教師		9月	21日(水)	2校時	9月	21日(水)	2校時	10月	6日(木)
10	教師		9月	22日(木)	5校時	10月	6日(木)	6校時		
11	教師		10月	5日(水)	5校時	10月	6日(木)	4校時		
12	教師		9月	22日(木)	5校時	9月	22日(木)	4校時		
13	教師		9月	22日(木)	5校時	10月	6日(木)	6校時	10月	7日(金)
14	教師		9月	21日(水)	5校時	9月	22日(木)	5校時		
15	教師		9月	21日(水)	6校時	9月	22日(木)	5校時		
16	教師		9月	22日(木)	1校時	9月	22日(木)	5校時	10月	6日(木)
17	教師		9月	20日(火)	2校時	10月	6日(木)	6校時		
18	教師		9月	20日(火)	5校時	9月	22日(木)	5校時		
19	教師		9月	22日(木)	5校時	9月	22日(木)	4校時		
20	教師		9月	22日(木)	3校時	9月	22日(木)	2校時		
21	教師		9月	21日(水)	2校時	9月	21日(水)	3校時	9月	21日(水)
22	教師		9月	22日(木)	2校時	9月	22日(木)	5校時		
23	教師		9月	22日(木)	5校時	10月	7日(金)	2校時		
24	兼課教師		9月	21日(水)	4校時	9月	21日(水)	5校時	9月	22日(木)
25	臨時講師		9月	22日(木)	4校時	9月	22日(木)	5校時		

Sheet3



5 今後に向けて

今回は半ば強引に参観するような手立てを取ったが、結果としては、全教員が他の教員の授業を参観することで、Jamboardをはじめ様々なICTの活用や、それらを用いた授業改善に向けた現状に触れる機会や多くの意見に触れる機会を持つことができたと思う。

第1段階の目標はなんとか達成できたと考えるが、研修テーマの「『主体的に考える力』を育成するための授業改善」はどうだろうか。本校の「主体的に考えさせる授業」は。「興味関心を持たせ」「見通しを持たせ」「粘り強く」「振り返りさせる」という4つの柱を意識させながら実践させるものである。学習の過程を大切にし、わかる授業、自ら解決できる授業を目指し、そのために、ICTを効果的に活用するのである。

まだまだ指示待ちの生徒は多くいるが、一人一人の能力に合った課題や、さまざまな場面で生徒が主体的に考え行動できる場面を設定し、授業の見通しを持たせることで自分ができることは何なのかを考えさせるきっかけを作るところまでは、本校教員は近づきつつあるように思える。しかし、ICTを活用しながら「(自ら)解決できる授業」へ結びつけるまでは、まだ道半ばのように感じる。今後は、これらのことを教員全員で共有し、授業参観やJamboard等様々なソフトウェアを活用しながら、今年度できなかった教科を超えた教員の実際の協議を実施し、小規模校だからだからこそ実現しやすい、チーム六郷としての授業改善を目指したい。さらには、高橋校長から指摘があった「授業の受け方の指導」こそ、授業を成立させるための基本中の基本であることも意識し、チーム六郷として組織的に取り組む体制を構築していかなければならない。

Ⅱ 研究授業

国語科古典B 学習指導案

日 時：令和4年10月31日
 対象クラス：3年2組 11名
 場 所：3年2組教室
 指 導 者：本多菜美子
 使用教科書：「新探求古典B古文編」（桐原書店）

1. 単元名 軍記物語に表れる「生き方」を考察する。
2. 単元の目標
 - ・登場人物の心情や考えを的確にとらえ、そこに表れる語り手のものの見方、考え方を読み取ろうとする。（関心・意欲・態度）
 - ・登場人物の心情や考えを的確にとらえ、そこに表れる語り手のものの見方、考え方を読み取ることができる。（読む能力）（（1）のウ）
 - ・語句の意味や敬語の用法を正しく理解することができる。（知識・理解）
3. 単元と生徒 男子7名、女子4名、合計11名の教養一般コースである。学力や意欲の差が大きく、古典を苦手とする生徒も半数いる。また、問いかけに反応が良い生徒もいれば、受け身で無反応な生徒もいる。グループ活動をすることで、思考力を活性化させたい。
 『平家物語』は、信濃前司行長によって作られ、平家の鎮魂のため琵琶法師によって語り継がれた作品と言われているが、異本も多く、その成立は未だに謎が多い。作品の最大の特徴である「語り」の性質に着目し、学びを生かした音読学習や、異本と読み比べることで語り手（编者）や登場人物の心情をより深く読み取ることができる作品であると考える。

4. 単元の評価規準

関心・意欲・態度	読む能力	知識・理解
登場人物の心情や考えを的確にとらえ、そこに表れる語り手のものの見方、考え方を読み取ろうとしている。	登場人物の心情や考えを的確にとらえ、そこに表れる語り手のものの見方、考え方を読み取っている。	語句の意味を正しく理解している。

5. 単元の指導計画と評価計画

時	評価規準			学習活動
	関心・意欲・態度	読む能力	知識・理解	
1		登場人物の心情を考えている。		作品背景や本文中の表現に即して、第一段落の登場人物の心情や人物像を考察する。
2			語句の意味や敬語の用法を正しく理解している。	現代語訳を参考にしながら第一段落の語句の意味や敬語の用法を確認する。
3	予習をした上で内容をとらえようとしている。			語句や敬語に注目しながら第二段落前半を現代語訳する。
4	予習をした上で内容をとらえようとしている。			語句や敬語に注目しながら第二段落後半を現代語訳し、話の展開を整理する。
5		登場人物の心情を考えている。		話の展開や本文中の表現に即して、第二段落の登場人物の心情を考察する。
6		作品に表れる語り手(编者)の思いを読み取り、文章化している。		本文と異本を読み比べ、語り手(编者)の思いを読み取る。

時	評価計画（評価方法）	学習活動
1	読む能力（発表・記述の確認）	作品背景や本文中の表現に即して、第一段落の登場人物の心情を考察する。
2	知識・理解（発表・小テスト）	現代語訳を参考にしながら第一段落の語句の意味や敬語の用法を確認する。
3	関心・意欲・態度（姿勢の観察）	語句や敬語に注目しながら第二段落前半を現代語訳する。
4	関心・意欲・態度（姿勢の観察）	語句や敬語に注目しながら第二段落後半を現代語訳し、話の展開を理解する。
5	読む能力（発表・記述の確認）	話の展開や本文に即して、第二段落の登場人物の心情を考察する。
6	読む能力（発表・記述の確認）	本文と異本を読み比べ、語り手（编者）の思いを読み取る。

6. 本時の計画（1 / 6時間）

（1）本時のねらい 作品背景や本文中の表現に即して、登場人物の心情と人物像を考察できる。

（2）展開

段階	学 習 活 動	指導上の留意点	評 価
導 入	・戦況の確認をする。	・これまでの戦況をスムーズに理解できるよう、電子黒板で概要を示す。	
展 開	<ul style="list-style-type: none"> ・本時の目標を確認する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin: 5px 0;"> 感情を表す動詞に着目して、登場人物の気持ちと人物像を考えよう。 </div> <ul style="list-style-type: none"> ・第一段落を音読する。 （範読→ペア） ・第一段落のあらすじを確認する。 ・新中納言と女房たちの心情を考察する。 ・新中納言の人物像を考察する。 ・発表し、全体で共有する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・教師の後に続けてペアで音読させ、正しく読めているか確認する。 ・本時の目標を意識しながら音読するよう指示する。 ・時間短縮のために、生徒に確認しながら電子黒板で表示する。 ・登場人物の言動が簡潔に分かるように表示する。 ・発言内容や動詞を根拠にするよう促す。 ・タイマーを用いる。 ・発言や行動について、女房たちと比較しながら新中納言の人物像を記入する。 ・グループで話し合わせ、ホワイトボードに記入させる。 ・ホワイトボードに記入させたものを提示する。 	登場人物の心情や人物像を考察できる。（発表・ワークシート）
	ま と め	<ul style="list-style-type: none"> ・本時を振り返る。 ・ワークシートを提出する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・簡潔にまとめをし、ワークシートにて振り返らせる。

理科（生物基礎）学習指導案

日 時：令和4年10月6日(木)6校時
場 所：第1理科室
対 象：2年2組生徒（生物選択）
授 業 者：菅 徹
使用教材：高校生物基礎改訂版(実教出版)

- 1 単元名 2章 遺伝子とその働き
3節 遺伝情報とタンパク質の合成 2タンパク質の合成

2 単元の目標

- (1) 生命現象にはタンパク質が関わっており、それらがDNAの遺伝情報に基づいて合成されることを理解することができる。
(2) DNAが転写・翻訳されてタンパク質になることを理解することができる。
(3) DNA、RNAに関わるニュースについて、科学的に考えをまとめ表現できる。

3 単元の評価規準

【関心・意欲・態度】	【思考・判断・表現】	【観察・実験の技能】	【知識・理解】
DNAの塩基配列の情報に基づいて、タンパク質が合成されることを理解しようと努めている。	DNAの遺伝情報に基づいてタンパク質が合成される過程を体系的に考察し表現できる。	DNAの塩基配列から転写やコドン表を用いた翻訳の過程を経てアミノ酸を導くことができる。生物の組織からDNAを抽出する技能を習得している。	DNAの塩基配列の情報に基づいて、タンパク質が合成されることを理解し、身に付けている。

4 指導上の立場

(1) 生徒観

男子4名、女子2名、計6名の選択クラスである。

クラス内で思考力や計算力に差があるものの、生徒間で意見の共有や教え合う場面などが見受けられる。理科を苦手とする生徒は多く、理科を学習する目的意識を高める工夫が必要なクラスであるため、実生活との結びつきを認識させたりすることで興味・関心を高めたいと考えている。

(2) 単元観

遺伝子の本体であるDNAの遺伝情報の本質は、タンパク質のアミノ酸配列を決定することであり、その情報を担っているものはDNAの塩基配列であることを理解させる。具体的には、DNAの遺伝情報からタンパク質が合成されることを、DNA→RNA→タンパク質の順に伝達されるという考え（セントラルドグマ）に基づいて理解させる。この内容については、従来、教師の説明とその後の演習を通して生徒の理解を図っていたが、生徒の興味・関心の程度や理解度から判断すると、教科書にある発展的な内容やニュースに関連づけながら説明するほうが、生徒の学習意欲を高めるとともに、具体的なイメージをもって課題に取り組むことができると考えている。そこで、「コドン表」を活用するとともに、「ワクチン」や「犯罪捜査」に関わる時事ネタを用いながら、班学習での学び合いの中で知識や理解の定着につなげたいと考えている。

5 単元の指導計画

2章 遺伝子とその働き（全9時間）

1節 遺伝情報とDNA

1 ゲノムと遺伝子（1時間） 2 DNA研究の歴史（1時間） 3 DNAの構造（1時間）

2節 遺伝情報の分配

1 細胞分裂とDNA（1時間） 2 遺伝子とタンパク質（1時間）

3 タンパク質の合成（2時間）※本時2/2 4 遺伝子の発現（1時間）

5 DNA抽出実験（1時間）

6 本時の実際

本時の目標

- (1) 班の活動を通して、セントラルドグマ、特に翻訳の仕組みを定着させる。
- (2) DNA・RNA 関連ニュースについて、主体的に考え、考えをまとめることができる。

7 本時の評価基準

【関心・意欲・態度】	【思考・判断・表現】	【観察・実験の技能】	【知識・理解】
DNA について主体的に学び、班活動を協働的に積極的に取り組もうとしている。	科学の進歩に伴い、医療や犯罪捜査を支えるDNA 関連技術を理解し、ニュースを科学的に捉え、自分の考えをまとめ発表することができる。		セントラルドグマを理解したうえで、DNA の情報からコドン表を用いて翻訳する方法を身に付けている。

8 本時の指導

時間	学習活動	指導上の留意点	評価の実際
導入 (10分)	<ul style="list-style-type: none"> ○セントラルドグマの転写までの過程を確認する。(前時の復習) ○翻訳を学習し理解する。(板書ノート) 	<ul style="list-style-type: none"> ・アデニン(A)と結合するのは、転写はチミン(T)、翻訳はウラシル(U)であることを意識させる。 ・コドン表の見方を説明する。 	
【本時の目標】 仲間と相談してプリント学習を行い、セントラルドグマを定着させる。			
展開 (35分)	<ul style="list-style-type: none"> ○活動1「この動物は何?」を行う。(簡易コドン表を用いて班内で協力して、翻訳の過程を確認する。) 	<ul style="list-style-type: none"> ・適宜、班活動の状況に応じて助言する。 ・翻訳を2人で確認させ、プリントを完成させるよう促す。 	【関心・意欲・態度】 転写、翻訳について、班学習を協働的に取り組むことで、内容を理解しようとしている。
【発問】 DNA 関連技術には、どのようなものがあるか。			
	<ul style="list-style-type: none"> ○活動2「犯人を捜せ」を行う。(セントラルドグマの流れを確認する。) ○遺伝子技術関連の文章を参考にし、次授業(調べ学習)で深めたい内容について考え発表する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・転写、翻訳の混同がないかを班で確認し作業させる。 ・理解力の高い生徒が含まれる3人組の班に変更し、転写、翻訳が混同しないよう確認させる。 ・考えを全体で共有する。 	【思考・判断・表現】 DNA 関連技術を科学的に考え、興味をもった内容について、自分の考えを発表することができる。
まとめ (5分)	○本時の活動内容を振り返る。		

(配布プリント)

【本時の目標】
_____との班活動を通して、特にセントラルドグマの翻訳の過程を定着させる。

●翻訳の確認

次の3本のmRNAは、同じ動物のものである。
各班毎に、コドン表を使って翻訳を行い、文字列を完成しましょう。

班	mRNA	mRNA → 文字(アミノ酸) ※コドン表をみる	班で推測した動物
1班	mRNA	A G C C U A G A A A U G U U A A A	
	文字列(アミノ酸)		
2班	mRNA	A C C G G A A U U G C U C A U A G A	
	文字列(アミノ酸)		
3班	mRNA	U U U U G G U G C U A C A C U A G G	
	文字列(アミノ酸)		

※1～3班が推測した動物を総合的に考えると、動物は何か?

●セントラルドグマの確認

容疑者の毛髪 DNA の塩基配列からアミノ酸を特定し、犯人のアミノ酸と一致する容疑者を調べよう。一致したらその容疑者は犯人です。

各班毎に、コドン表を使って転写、翻訳の2つの作業を行い、表を完成させよう。

班		DNA → mRNA → アミノ酸
1班	DNA	C U C G G U A G U C A U C G C C C U U U A
	mRNA	
	アミノ酸	
2班	DNA	U U G G G G U C U C A A C G G C C G C U U
	mRNA	
	アミノ酸	
3班	DNA	C U A G G C U C G C A C C G G C G C C G U
	mRNA	
	アミノ酸	

●最後のまとめ

●バクテリオファージ(細菌を殺すウイルス)は遺伝情報を(DNA)で持っている。細菌内の中にバクテリオファージのDNAを注入し、その後細菌内で、DNAから【転写 】により(mRNA)を作り出す。

作り出された(mRNA)の塩基配列3つでコドンという。

その後は、コドンを基に【翻訳 】により、tRNAがコドンに対応した(アミノ酸)を運搬し、それ同士が結合しファージの表面部分のタンパク質をつくっている。

●新型コロナウイルスワクチンについて考えてみる。

新型コロナウイルスワクチンを接種すると、ワクチン内の(mRNA)が体内に入る。その後体内に入った(mRNA)の塩基配列に基づき【翻訳 】を行い、mRNAのコドンによって指定された(アミノ酸)がtRNAにより運ばれる。

tRNAによって運ばれた(アミノ酸)はそれぞれが結合することで、ウイルス表面と同じタンパク質をつくる。体内でウイルス表面のタンパク質が出来ることになるが、それにより、ウイルスが体内に侵入したのと似た免疫反応を引き、本当に感染したときに症状を和らげる作用がある。

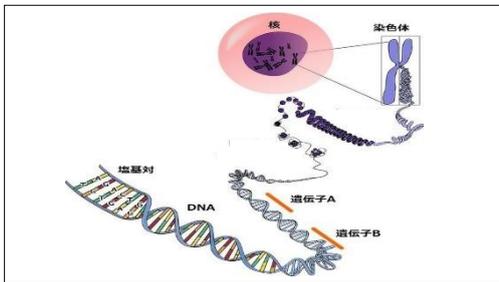
●新型コロナウイルスの感染について考えてみる

人の口、鼻から入った、新型コロナウイルスは肺に到着し、肺の細胞に付着する。細胞に付着したウイルスは、肺の細胞内に

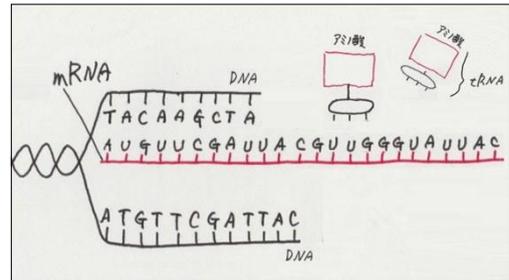
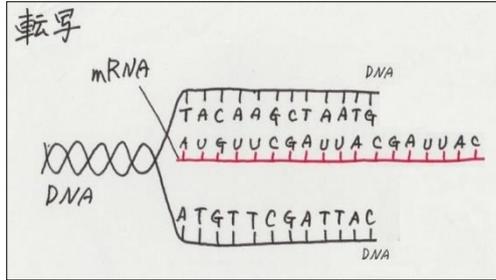
語群 ()DNA、mRNA、アミノ酸 【 】転写、翻訳

(スライド)

前時の復習



1



2

※本時の目標: ()としてプリント学習を行い、セントラルドグマを定着させる。

セントラルドグマ DNAの塩基(), RNAの塩基()
A-T, G-Cが結合 → ()の規則

DNA → mRNA → アミノ酸
転写 翻訳 (タンパク質)

T	
C	
G	
A	
G	
T	
A	
C	
G	

活動1 (クイズ)

次の mRNA の塩基配列は、ある動物の塩基配列の一部である。各班毎に配布したコドン表を使い、翻訳した文字列から、動物名を推測しなさい。

- 1 班 AGCCUAGAAAAUGUUAAA
- 2 班 ACCGGAAUUGCUCAUAGA
- 3 班 UUUUGGUGCUACACUAGG

3

コドン表 (1)

		2番目の塩基					
		U (ウラシル)	C (シトシン)	A (アデニン)	G (グアニン)		
U	UUU	し	UCU	UAU	は	UUU	ば
	UUC		UCC	UAC		UUC	ぼ
	UUA	よ	UCA	UAA	(終始)	UGA	(終始) A
	UUG		UCG	UAG		UAG	G
C	CUU		CCU	CAU	毛	CUU	っ
	CUC		CCC	CAC		CUC	ろ
	CUA	よ	CCA	CAM	わ	CMA	A
	CUG		CCG	CAG		CAG	G
A	AUU	黒	ACU	AUU	大	AUU	猫
	AUC		ACC	AAC		AAU	C
	AUA		ACA	AAA	い	AAA	A
	AUG	ろ(開)	AAG	AAG		AAG	G
G	GUU	ま	GCU	GAU	れ	GUU	U
	GUC		GCC	GAC		GUC	C
	GUA		GCA	GAA	り	GAA	A
	GUU		GCG	GAG		GAG	G

※ mRNAのコドンと対応する文字

- 1 班 AGCCUAGAAAAUGUUAAA
- 2 班 ACCGGAAUUGCUCAUAGA
- 3 班 UUUUGGUGCUACACUAGG

4

活動1

- ①班メンバーで話し合いながら協力して作業する。②コドン表を用い翻訳する。
- ③自分の班の文字列から、何の動物が推測されるか考える。

私は()班
自分の班の文字列から推測される動物 →

班		mRNAの塩基配列					
1班	mRNA	AGC	CUA	GAA	AAU	GUU	AAA
	コドン表の文字						
2班	mRNA	ACC	GGA	AUU	GCU	CAU	AGA
	コドン表の文字						
3班	mRNA	UUU	UGG	UGC	UAC	ACU	AGG
	コドン表の文字						

1～3班の情報を合わせると、

なんていう動物？

5



6



7



8

何から DNA の塩基配列を調べるの？

唾液、血液、血痕、体液、骨、歯、爪、毛髪、組織等 から抽出したDNA。

活動



- 1 警察は、殺人事件現場にあった犯人の毛髪から
- 2 容疑者は3名。全員、犯行を否定。容疑者の細胞などから
- 3 犯人は、容疑者 A~C の誰

容疑者 A



容疑者 B



容疑者 C



犯人の毛髪のアミノ酸と 容疑者 DNA

容疑者	アミノ酸	容疑者のDNA							
		DNA	GAG	CCA	TCA	GTA	GCG	GGA	AAT
容疑者 A A容疑者	1番	DNA	GAG	CCA	TCA	GTA	GCG	GGA	AAT
	mRNA								
	アミノ酸								
容疑者 B B容疑者	2番	DNA	AAC	CCC	AGA	GTA	GCC	GGC	GGA
	mRNA								
	アミノ酸								
容疑者 C C容疑者	3番	DNA	GAT	CCG	AGC	GTG	GCC	GCG	GAT
	mRNA								
	アミノ酸								

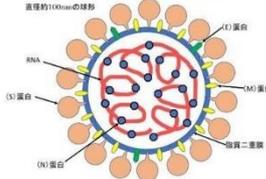
容疑者	容疑者のDNA							
1番 A容疑者	DNA	GAG	CCA	TCA	GTA	GCG	GGA	AAT
	mRNA							
	アミノ酸							
2番 B容疑者	DNA	AAC	CCC	AGA	GTA	GCC	GGC	GGA
	mRNA							
	アミノ酸							
3番 C容疑者	DNA	GAT	CCG	AGC	GTG	GCC	GCG	GAT
	mRNA							
	アミノ酸							

コドン表 (2)

1番目の塩基	2番目の塩基	3番目の塩基			
		U (ウラシル)	C (シトシン)	A (アデニン)	G (グアニン)
U	フェニルアラニン	UCU	UAU	UGU	U
	UCU	UCC	UAC	UGC	C
	UUA	UCA	UAA	UGA	A
	UUG	UCG	UAG	UGG	G
C	ロイシン	CCU	CAU	CCU	U
	CCC	CAC	CCC	C	
	CUA	CCA	CAA	CGA	A
	CUG	CCG	CAG	CCG	G
A	イソロイシン	ACU	AUU	AUU	U
	AUC	ACC	AAC	AGC	C
	AUA	ACA	AAA	ASA	A
	AUG	ACG	AAU	AGU	G
G	グリシン	GUU	GAU	GGU	U
	GUC	GCC	GAC	GGC	C
	GUA	GCA	GAA	GGA	A
	GUG	GCG	GAG	GGG	G

※ mRNAのコドンと対応するアミノ酸

コロナウイルスの基本的な構造



引用：宮崎県衛生環境研究所

<https://docs.google.com/document/d/1OyWZwZvKt5h7BMj5CM02N7UshQCKN44Qau44YA/ed1?usp=sharing>

- ① 接種したコロナワクチン (mRNA含む) から、体内に何ができると考えることができるか。
- ② DNA 関連技術について、深く知りたいと考えていることを、理由を含めて記入しなさい。

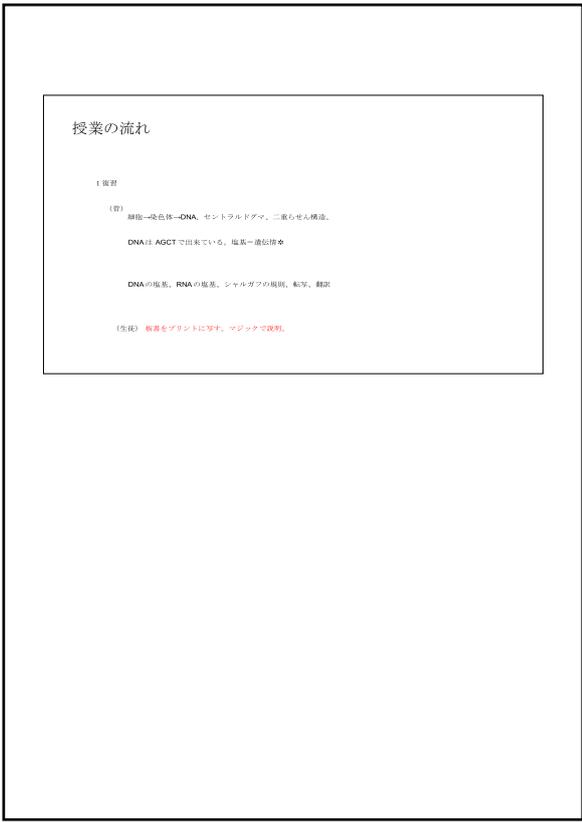
最近の DNA に関わる話題

エイズウイルスも RNA で遺伝情報をもつが、ヒトに感染すると、体内に入った mRNA が「逆転写」を行い DNA を作る。作ったウイルス由来の DNA をヒト細胞の DNA に挿入させ、HIVウイルスをヒトの細胞に作らせている。同様の過程で増殖するヒトの白血病ウイルスや B 型肝炎ウイルスなども知られている。

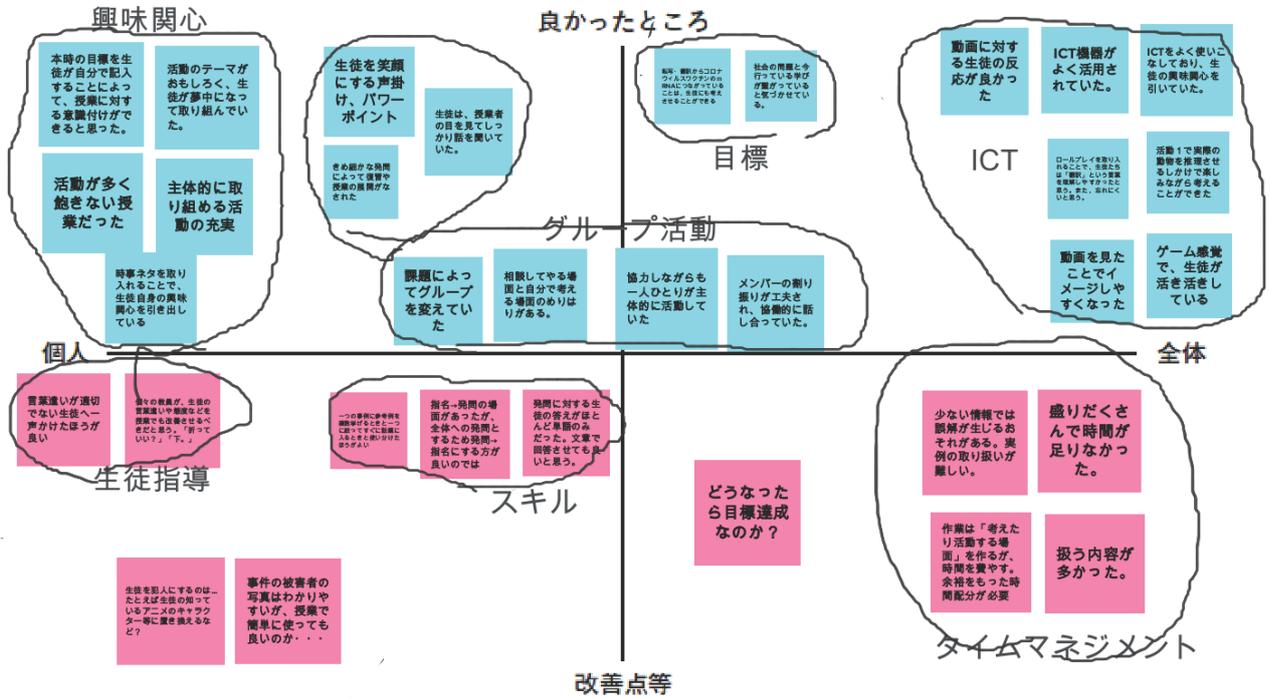
遺伝子組み換え作物には、除草剤で枯れない能力を作物に身に付けさせ多収を実現するために、作物 DNA に新たな塩基配列を人工的に挿入している。しかし、新たな塩基配列から作られたタンパク質が、作物体内の化学反応にどのような影響を与えるかすべて解明されていない場合もある。作物の品種改良にも、遺伝子の組み換えが用いられている。

新型コロナウイルス感染症は、母体から胎血した血液中に浮遊している DNA の断片を測定することにより、染色体異常による疾患リスク診断を行う検査です。塩基配列を調べることで、将来どのような病気になるのか、調べることもできるようになってきています。

終了



(授業研修会)



保健体育科「体育」学習指導案

日 時：令和4年9月22日（木）5校時
場 所：秋田県立六郷高等学校
対 象：1年2組
授 業 者：秋田県立六郷高等学校 山崎 光
使用教科書：大修館書店「新高等保健体育」

1 単 元 名

体育理論

第1章 スポーツの発祥と発展 『3 オリンピック・パラリンピックと国際社会』

2 単元の目標

- (1) スポーツの文化的特性や現代のスポーツの発展について理解することができる。（知識及び技能）
- (2) スポーツの文化的特性や現代のスポーツの発展について、課題を発見し、よりよい解決に向けて思考し判断するとともに、他者に伝えるなど、それらを説明することができるようにする。（思考力、判断力、表現力等）
- (3) スポーツの文化的特性や現代のスポーツの発展についての学習に自主的に取り組むなど、学習に主体的に取り組もうとすることができるようにする。（学びに向かう力、人間性等）

3 単元と生徒

- (1) 単元観：現代のスポーツは、オリンピックやパラリンピック等の国際大会を通して、国際親善や世界平和に大きな役割を果たし、共生社会の実現にも寄与していること。また、ドーピングは、フェアプレイの精神に反するなど、能力の限界に挑戦するスポーツの文化的価値を失わせることについて、理解することができるようにする。
- (2) 生徒観：男子14名、女子6名。体育理論に対して興味・関心は体育の実技よりも比べると高くないが、思考力や表現力は豊かな生徒が多い。しかし発言、質問に関しては積極的な生徒とそうではない生徒との差がある。しかし、学校全体の指導の成果もあり、男女の違いを考慮するなど相手を尊重した発言ができる。また、ICTなどを活用するとより一層熱心に取り組むことができる。
- (3) 指導観：オリンピックやパラリンピックの理念を理解できるようになるとともに、現代スポーツが、国際親善や世界平和にどのように貢献しているかを理解できるようにさせたい。また、本県から出場した選手やメダリストがいることについて資料を通して学び、秋田県出身でも世界で活躍できるということをスポーツ面から伝え、他の面でも同様だということを説明しつつ、ふるさと教育にもつなげていく。さらにパラリンピックには共生社会を実現するための重要なヒントがありインクルーシブ社会を創出する役割が期待されていることを踏まえ、本時の学習における新たな気づきを共有しながら思考を深め、生徒の知識の定着と現代スポーツの役割などを理解させたい。

4 指導計画

(イ) 現代のスポーツの意義や価値

2 オリンピック・パラリンピックと国際社会 (1/1 本時)

知識	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
知識・スポーツの文化的特性や現代のスポーツの発展について理解している。	スポーツの文化的特性や現代のスポーツの発展について、課題を発見しよりよい解決に向けて思考し判断するとともに、他者に伝えている。	スポーツの文化的特性や現代のスポーツの発展についての学習に自主的に取り組もうとしている。

5 本時の計画

(1) ねらい オリンピックやパラリンピックの理念を理解できるようになるとともに、現代スポーツが、国際親善や世界平和にどのように貢献しているかを理解できるようになる。

(2) 展開

	学習内容と学習活動	指導の手立てと評価
導入 10分	1 前時の確認をする【一斉】	○前時で学んだことを確認する。
	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px;"> 本時の目標 : オリンピックやパラリンピックについて理解を深める </div>	
	2 オリンピックの実際の食事と選手村について学ぶ	○東京オリンピックの際の画像を提示し、感想を求める。
<div style="border: 2px solid black; padding: 5px;"> 発問：本県出身のオリンピック、メダリストはどのくらいいるだろうか。 </div>		
	3 本県出身のオリンピックやメダル獲得状況を知る	
展開 35分	4 オリンピック・パラリンピックの歴史や違いを学ぶ	○歴史や意義、マークなどからそれぞれの違いを考えさせる問いをする。
	5 オリンピックムーブメント、パラリンピックムーブメントについて学ぶ	
	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px;"> 発問：ピクトグラムからオリンピックではどのような競技が行われたか知ろう。 </div>	
	6 オリンピック競技について学ぶ 【グループ】 ※Jamboard	○ピクトグラムからどのような競技が行われていたかクイズ形式で考えさせる。
	7 どのような競技がオリンピックやパラリンピックで新しく行えるかを考える【個人】	○それぞれの意義などをもとにアイデアが出せるよう、机間指導を行う。
<div style="border: 2px solid black; padding: 5px;"> 評価 <ul style="list-style-type: none"> ・本時の授業を通して、Jamboard の回答やオリンピック・パラリンピックの意義を理解した上での競技提案などができているか 【知識・理解】 </div>		
まとめ 5分	8 本時の内容を理解できたか確認する。	○小テストで本時の復習をする。

(ピクトグラム)



Ⅲ 県総合教育センター研修

(1) B研修

高等学校道德教育推進研修講座

道德教育推進教師 佐藤 隆弘

1 はじめに

高等学校学習指導要領において、高等学校における道德教育は、「人間としての在り方生き方」に関する教育を、学校の教育活動全体を通じて行うことが明記されている。各教科や科目、総合的な探究の時間及び特別活動などのそれぞれの特質に応じて、適切な指導を行い、生徒が人間としての在り方生き方を考える機会を設けるように指導していくことが求められている。

2 研修の実施日と目標および内容について

実施日 令和4年6月10日（金）

研修の目標 学習指導要領の趣旨を生かした道德教育について理解を深めるとともに、道德教育の実践的な推進力を身に付ける。

研修の内容

- 1 道德教育の今日的な課題と学習指導要領の改訂（講義・演習）
- 2 道德教育推進のための取組（実践発表・協議）
- 3 道德教育の推進体制の充実（講義・演習・協議）

3 感想

学習指導要領の改訂にともない、高等学校での道德教育のあり方について考えさせられ、本校の取組体制の遅れを実感した研修であった。生徒が人間としての在り方生き方を考え、主体的な判断のもとに行動し、自立した人間として他者と共によりよく生きるための基盤となる道德性を養わせるためには、全職員が共通理解のもとに進めていかなければいけないと感じ、7月の職員会議後に、今回の研修の伝達と今後の取り組み方について校内研修を実施していきたいと考えている。

高等学校道德教育推進研修講座（伝達・研修）

期 日 令和4年7月21日（木）
道德教育推進教師 佐藤隆弘

道德教育の今日的な課題と 学習指導要領の改訂

高等学校道德教育推進研修講座（伝達・研修）
道德教育推進教師 佐藤隆弘

高等学校における道德教育の概要

高等学校学習指導要領第1章 総則 第7款道德教育に関する配慮事項

各学校においては、第1款の2の(2)に示す道德教育の目標を踏まえ、**道德教育の全体計画を作成し、校長の方針の下に**、道德教育の推進を主に担当する教師（「道德教育推進教師」という。）を中心に、**全教師が協力して道德教育を展開すること**。なお、道德教育の全体計画の作成に当たっては、生徒や学校の実態に応じ、指導の方針や重点を明らかにして、各教科・科目等との関係を明らかにすること。その際、**各教科の「公典」及び「倫理」並びに特別活動が、人間としての在り方生き方に関する中核的な指導の場であることに配慮すること**

高等学校における道德教育の概要

道德教育は、教育基本法及び学校教育法に定められた教育の根本精神に基づき、**生徒が自己探求と自己実現に努め国家・社会の一員としての自覚に基づき行為しうる発達段階にあることを考慮し、人間としての在り方生き方を考え、主体的な判断の下に行動し、自立した人間として他者と共によりよく生きるための基盤となる道德性を養うことを目標とすること。**

与えられた正解のない社会状況

- グローバル化の進展
(様々な文化や価値観を背景とする人々と相互に尊重し合いながら生きること)
- 情報通信技術など、科学技術の進歩
(コミュニケーションや対人関係の変化、技術革新による新たな倫理的問題)
- かつてないスピードでの少子高齢化の進行
(家庭や地域の変化、誰も経験したことのない状況下での社会の持続・発展)

一人一人が、道德的価値の自覚のもと、自ら感じ、考え、他者と対話し協働しながら、よりよい方向を目指す資質・能力を備えることが重要
こうした資質・能力の育成に向け、道德教育は大きな役割を果たす必要がある

道德の「特別の教科」化(学習指導要領の改訂)

教育再生実行会議の提言や中央教育審議会の答申を踏まえ、学習指導要領の一部を改正し、「道德の時間」(小・中学校で週1時間)を「特別の教科道德」(道德科)として新たに位置づける(平成27年3月27日)

【特別の教科】
道德は、学級担任が担当することが望ましいと考えられること、数値などによる評価はなじまないと考えられることなど、各教科にない側面があるため、「特別の教科」という新たな枠組みを設け、位置づける

道德科の授業とは

小学校1年生から中学校3年生までの義務教育の9年間で、**AからDの22の内容項目を手掛かりとして、持続的に道德的な判断力、心情、実践意欲と態度を育てることで道德性を養い、よりよい生き方ができる子どもを育てる。**

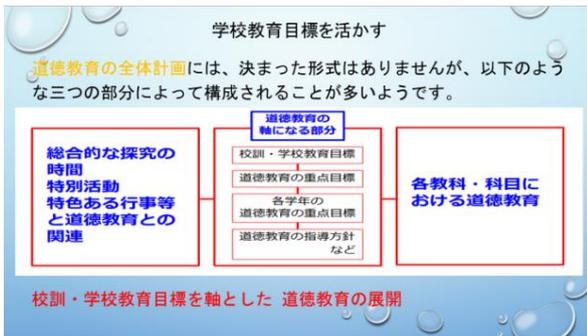
中学校での道德の内容(4つの視点・22項目)

- A 主として自分自身に関すること**
[自主、自律、自由と責任][節度、節制][向上心、個性の伸長][希望と勇氣、克己と強い意志]
[真理の探究、創造]
- B 主として人との関わりに関すること**
[思いやり、感謝][礼儀][友情、信頼][相互理解、寛容]
- C 主として集団や社会との関わりに関すること**
[遵法精神、公徳心][公正、公平、社会正義][社会参画、公共の精神][勤労]
[家族愛、家庭生活の充実][よりよい学校生活、集団生活の充実][国際理解、国際貢献]
[郷土の伝統と文化の尊重、郷土を愛する態度][我が国の伝統と文化の尊重、国を愛する態度]
- D 主として生命や自然、崇高なものとの関わりに関すること**
[生命の尊さ][自然愛護][感動、畏敬の念][よりよく生きる喜び]

高等学校における道德教育の概要

高等学校学習指導要領(平成30年告示)第1章 総則
第1款 高等学校教育の基本と教育課程の2の(2)

道德教育や体験活動、多様な表現や鑑賞の活動等を通して、豊かな心や創造性の涵養を目指した教育の充実に努めること。学校における道德教育は、**人間としての在り方生き方に関する教育を学校の教育活動全体を通じて行うことによりその充実に資するものとし、各教科に属する科目(以下「各教科・科目」という。)、総合的な探究の時間及び特別活動(以下「各教科・科目等」という。のそれぞれの特質に応じて、適切な指導を行うこと。**



高等学校における道徳教育のポイント

- 学校の教育活動全体を通じて、全教師が協力して道徳教育を展開する。
- 生徒が人間としての在り方生き方を考える機会を設ける。

高等学校における道徳教育の現状と課題

【現状】

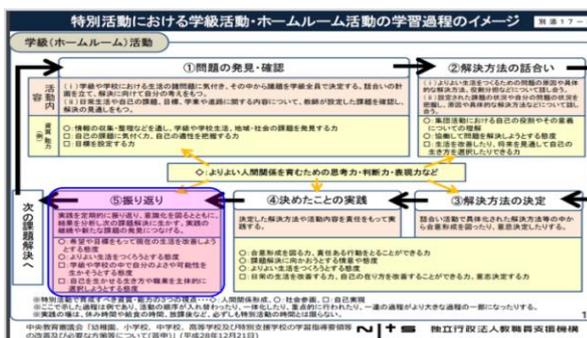
- 高校で道徳教育を行うという認識がない。
- 人間として大切なことを、個々の先生がそれぞれ生徒に伝えている。
- 具体的な指導に止まっている。

具体的な道徳的習慣や道徳的行為についての指導
⇒最終的なねらいとしているのは、指導を通じてその意義を理解し、自らの判断により、進んで適切な実践ができる道徳性を養うこと。

高等学校における道徳教育の現状と課題

【課題】

- ★個々の先生方の指導をどう共有し、つなげていくか。
- ★在り方生き方を考える機会をどのように設定するか。



在り方生き方を考える機会をどのように設定するか

自己実現〈社会人講話〉

《視点の設定と生徒への提示》

講話の内容と道徳教育の重点目標との関わりを考え、聴き、考え、書く視点を設定

○道徳教育の重点目標
集団や社会の中で自分の役割を見だし、よりよい集団や社会を創るために他者と協働して粘り強く取り組もうとする実践的意欲と態度を育成する。

在り方生き方を考える機会をどのように設定するか

自己実現〈社会人講話〉

《内容の振り返り》

- 自分事として振り返る
 - あなたが情熱を傾けられるものは何か。また、その情熱の源泉は何か。
- 他者視点から振り返る
 - 多様な考え方、感じ方に触れる

生徒の考えを共有する機会の設定。理想は、意見交流の場を設定。

学校教育目標を軸とした道徳教育を展開するために

- 先生方が普段行っていることで、校訓・学校教育目標に関わることを共有しましょう！
- 共有したもものから、共通実践できるものを複数選び、全ての教職員がそのうち一つ以上を実践しましょう！

既実践していることを共有、つなげて実践！

〈高等学校における道徳教育のポイント〉

- 学校の教育活動全体を通じて、全教師が協力して展開する。

(2) C研修

高等学校情報科におけるプログラミング

情報科教諭 山崎 光

1 はじめに

高等学校においては、すべての生徒がプログラミングを学ぶようになった。

今後は情報科の授業だけではなく、各教科や総合的な探究の時間等においてもプログラミングを活用する場面が想定される。プログラミングの基礎に触れ、授業での活用のヒントになるようなプログラムを作ることが必要となる。

2 研修の実施日と目標および内容について

実施日 令和4年8月16日(火)

研修の目標 高等学校におけるプログラミングについて、基礎的な理解を深めるとともに、実践を通じて知識と技術を身に付ける。

研修の内容

講義・演習 小・中学校におけるプログラミング教育と高等学校情報Ⅰの要点
(秋田県総合教育センター 指導主事 山田 直康 氏)

講義・演習 情報Ⅰにおけるプログラミング(1)
(秋田県総合教育センター 指導主事 山田 直康 氏)

講義・演習 情報Ⅰにおけるプログラミング(2)
(秋田県総合教育センター 指導主事 山田 直康 氏)
(秋田県総合教育センター 指導主事 鈴木 紀子 氏)

3 感想

今年度から始まった情報Ⅰに少しでも対応できるよう、プログラミングを中心に学んだ。

令和6年度からはプログラミングをしっかりと学んだ生徒が高校に入学してくるが、今回小・中学校での学習状況を知ることができたことで、それに向けた教材研究等の重要性を再確認することができた。今回学んだプログラミングは基礎から応用と幅広く、特に応用は難しかったが、それらを本校の生徒に教えるとなると授業方法の工夫とより深い知識、言葉の引き出しを増やしていく必要である。今年度はしっかりと情報Ⅰの指導法などを学び、次年度以降、対応できるよう準備を進めたい。

教育相談に生かすカウンセリングの技法

養護教諭 細井 渉夢

1 はじめに

「セラピー」と「カウンセリング」は、どちらも“日々の悩みや困りごとを解決する”という共通の目的があります。

しかし、名称が異なる通り、その役割には違いがあります。

その最大の違いは、“聞くことに徹する”か“具体的な解決策を提示する”かにあると言えます。

上記の場合、前者が「カウンセリング」で、後者が「セラピー」となります。

セラピーの場合は、悩みや困りごとに対して具体的な施策を講じることがほとんどです。

対してカウンセリングの場合は、具体的な施策を講じるというよりも、「クライアント(相談者)の悩みを聞き、コミュニケーションを通じて、相談者自身で頭や心の中の整理をしたり・気づきを得たりする」ことが役割となります。

もしくは、まず「カウンセリング」(傾聴する)を行い相手の悩みや困りごとを伺ったうえで、その後に「セラピー」として具体的な解決策に乗り出すこともあります。(基本的には、まず相談者の悩みや困りごとを”聞く”ことからスタートする)なんにせよ、共通の目的こそあれど、この2つは似て非なるものなのです。

学校での教育相談は、この両方の部分を併せ持っています。そこで、学校で生かせる技法をこの両者の側面から考えていきます。

2 研修の実施日と目標および内容について

実 施 日 令和4年10月24日(月)

研修の目標 悩みや問題を抱えている児童生徒に適切に対応するために、学校において活用しやすいカウンセリング(セラピー)の技法について理解を深める。

研修の内容

◎面接4つの力

観察力…ノンバーバルな特徴やその変化に注目する能力

傾聴力…相手の話をイメージしながら聞ける能力

反応力…相手の言動を意識しながら相手に合わせていける能力

質問力…相手の関心に合わせた質問を展開できる能力

◎来談者の枠組み(フレーム)を考える

・来談者の言動はそのものを示すのではなく、何か他の意味を囲い込むとして存在する。それが枠組み。

・話されることがある＝排除されること(話されないこと)がある

・セラピストはこの枠組みを考えながら言葉を発する必要がある。これを繰り返すと治療的な会話が生まれる。

★セラピストのフレームはいったん保留にして、相手のフレームを大事にし、それに合わせていく

◎学校カウンセリングで大切なこと

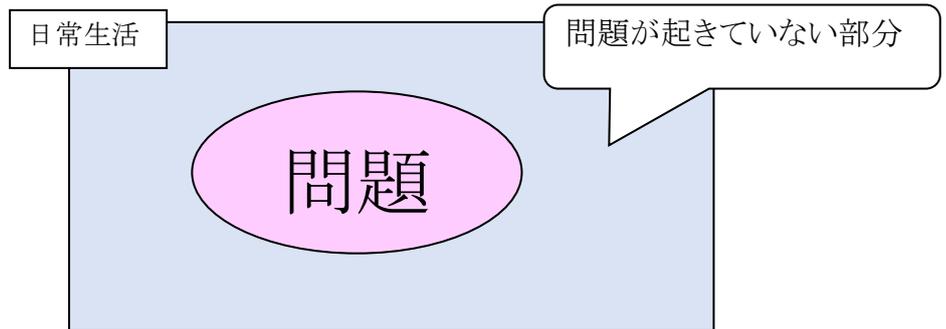
「問題を対人関係の中の出来事として理解する」

- ・問題を「個の問題」としてその人の心理を考えてしまうと、心理分析などの心の内界を扱う領域になる→教員やSCのできるものが少なくなる。
- ・何でも心の問題にすると、学校や家庭環境などの他の問題が見えなくなってくる
- ・問題を「対人関係の中で起こる出来事」として見てみると、人と人との関係性から問題を取り出す→教員やSCのできるものが増える

◎ブリーフセラピー

「問題モード」ではなく「解決モード」で考える

- ・問題が問題として認識されるには、問題が起きていない部分が必要→その部分(リソース)に注目する。



- ・クライアントの問題や悩みを何とかしようとするのではなく、その人が持っている能力や、その人がこうなりたいと思う希望や願いに焦点を当てる

◎解決志向ブリーフセラピーの4つの基本的考え方

- ①変化は絶えず起こっており、必然である
- ②小さな変化は、大きな変化を生み出す
- ③「解決」について知る方が、問題と原因を把握することよりも有効である
- ④クライアントは、彼らの問題解決のためのリソース(資源・資質)を持っている。クライアントこそが解決のエキスパートである。

◎解決構築ブリーフセラピーの実践

クライアントの思考の枠組みを重視しながら、次の3点について丁寧に対話をする

①クライアントの考える問題

…クライアントは問題をどう捉えているのか？どのように問題なのか？

②クライアントの持つリソース

…クライアントはどんな解決に役立つものを持っているのか？クライアントと良い関係を築くためには、どのような話題を大事にするか？

③クライアントの願う解決像

…問題が解決したときにはどうなっているか？問題とは関係なく1自分はどうのように成りたいのか？夢は何か？

◎解決構築を考える際に特に重要なこと

①リソースに着目する

…リソース:資質、能力、資源、既にあるもの、使える物、持っているもの(強み)、うり→リソースを見つけたら、コンプリメント(ほめる、励ます、応援する、労う)

②解決像を探る

…ミラクルクエスチョン:眠っている間に奇跡が起こり、問題が解決していたら…という想像をさせる手法

③例外を探求する

…例外＝問題が起きていないとき、問題が少しでも軽いとき

例外は敢えて尋ねることで知ることができる。「どうやってそのことができたの?」「どうやってそれが続けられているの?」

3 感想

カウンセリングでは来談者が話題にしたい内容の枠組み(フレーム)を理解し、その中の話を聞く、ということがとても勉強になった。私は思わず問題を解決しようとしたり、原因を探ろうとしたりして、来談者のフレームからはみ出したことを聞いてしまっていたと思い、反省した。問題を「対人関係の中で起こる出来事」と考えると教員ができることも増えてくると思った。

ブリーフセラピー(短期療法)は過去の原因を分析し、問題解決を目指すのではなく、その人がもつ能力や、こうなりたいと思う希望に焦点を当て、解決を目指す考え方だ。問題の背景が多様化・複雑化している場合、原因を考えることに必死になってしまいがちだが、原因が分かっても解決が難しい場合も多々ある。過去ではなく、未来の解決像から、今できること、できていることを生かして解決を目指すこの方法は、学校現場で活用しやすいと思った。早速日々の対応に生かしていきたい。

救急に役立つ応急手当

養護教諭 細井 渉夢

1 はじめに

平成 23 年、小学 6 年生女子が長距離走後に心停止状態となり、救助が間に合わずに亡くなるという痛ましい事故がありました。そのほかにも胸部への衝撃（ボールが直撃するなど）により心停止となるという事故も起こっています。統計によれば、学校管理下での突然死のうち、約 71%の原因が心臓系の疾患となっています。学校種別に見ると高校が最も発生率が高く、またそれは先天性の異常が確認されていない生徒にも起こっているとのこと。授業や行事、部活動など、学校現場での心停止事故は決して他人事ではなく、教師側も万が一に備える心構えが必須であると言えます。

2 研修の実施日と目標および内容について

実施日 令和 4 年 6 月 3 日（金）

研修の目標 幼児児童生徒の突然の事故や病気などに対する新しい知識や、AED による除細動の正確な手順を学ぶ研修を通して、正しい応急手当の仕方について理解を深める。

研修の内容

応急手当…「評価」と「処置」

1 評価

◎確認する順番 ABCDE アプローチ

- | | |
|---------------------------|---------------------------------------|
| A (Airway) | 起動は確保しているか（声は、呼吸は） |
| B (Breathing) | 呼吸数、呼吸状態（ハアハア、ゼイゼイ、SpO ₂ ） |
| C (Circulation) | 橈骨動脈の触知、脈拍、顔色、汗 |
| D (Dysfunction of CNS) | 意識レベルの確認（眠そう、反応が鈍い） |
| E (Exposure, Environment) | 衣服をとって全身の観察、体温測定 |

◎ショックの症状

頻呼吸、脈が速くて弱い、顔面蒼白、全身冷汗、意識の変化

◎評価、観察

- ・自覚症状… 痛い、苦しい、眠い、かゆい、あつい、眠い、寒い、嘔吐、咳等
 - ・他覚症状… 出血、腫脹、皮下血腫、圧痛、顔色、冷汗、血圧、脈拍、呼吸状態、体温等
- 体に重篤な損傷が起きている、又は重篤な事態となっているときは自覚症状と他覚症状が必ず出現する（どちらか、又は両方）

◎医療機関をすぐに受診するとき

- ・自覚症状が強い
- ・他覚症状が大きい

2 処置

◎頭を打った

(1) 意識の評価

- ・呼んでも反応なし→重度意識障害
- ・呼ぶと目を開けるが眠そう→中度意識障害
- ・目を開けてはっきりしている→以下の質問（名前は何？生年月日は？ここはどこ？今日は何月何日？私は誰？）→一つでも答えられないものがある→軽度意識障害

★意識障害がある場合は、救急車！

(2) 脊髄損傷を疑う場合

- ・手足が動かない、しびれる
- ・首に大きな付加が加わる外傷機転 →動かさない！救急車！
- ・高所からの転落
- ・車にはねられる

(3) 脳震盪への対応

脳震盪が疑われる場合→病院受診

- ・脳しんとうから完全に回復したと証明されるまで競技に戻ってはいけない
- ・セカンドインパクト症候群に要注意！
セカンドインパクト症候群：脳震盪から完全に回復するまでに、2回目の頭部外傷を受けることで脳浮腫が出現し、死亡、もしくは高度な脳機能障害に至ること
- ・24～48時間の休息をとる。読書やゲーム、画像を見ることもやめる。

◎アナフィラキシー・アレルギー

(1) アナフィラキシーとは

「アレルゲンの侵入により、複数臓器に全身性アレルギー症状が出現され、生命に危機を与える過敏反応」

→皮膚症状、呼吸器症状、循環器症状、消化器症状のうち、2つ以上を満たせばアナフィラキシー
アナフィラキシーショックの定義

「アナフィラキシーに血圧低下や意識障害を伴う場合」

(2) 処置

- ・横に寝かせる
- ・衣服を脱がせる
- ・アナフィラキシーと判断した場合…エピペンがあれば迷わず使用する

(3) 運動誘発性アナフィラキシー

アレルギーの原因物質を食べるだけでは起こらず、その後の運動によってアナフィラキシーが起こる。運動によって腸からアレルゲンの吸収が促進するためと考えられる



◎創傷

(1) 止血

止血方法は「圧迫」：10～15分押さえる（途中で止めない）。出血量が多いときは患部挙上。ゴムや紐で中枢側を縛ってはいけない（血管、神経損傷のおそれ）

(2) 創傷処置

- ①洗浄…水道水でよく洗う。消毒は必要ない。
- ②異物がとれないとき…医療機関を受診

★医療機関を受診すべき創傷

- ①創面が開いていて縫合が必要だと思われる
- ②しばらく圧迫止血をしても、出血が止まらない
- ③汚染された創傷（土や砂が深く入り込んでいる）
- ④深い創傷、刺創
- ⑤動物に噛まれた
- ⑥免疫不全状態の人
- ⑦顔面などの創傷できれいに治したい場合

◎打撲、骨折、脱臼、捻挫

(1) RICE 処置

- R (Rest) (安静) 安全な場所に移し安静にする。動かさないことで痛みを和らげる
- I (Immobilize) (固定) 患部を動かさないことで痛みを抑え、更なる損傷を予防する
- C (Cold) (冷却) 冷却により腫脹と痛みを減らす
- E (Elevation) (挙上) 患部を心臓より高くして腫脹を減らす

★RICE を20～30分続ける。その後、冷却をやめ10～15分自然にあたためる

★痛みや腫脹が治まる前、1日3～4回RICEを行うのが効果的

(2) 骨折のファーストエイド

骨折部が動かないよう固定する

◎けいれん・てんかん

(1) 用語

- ・けいれん＝脳細胞の異常な電気活動、筋肉の不随意運動
- ・てんかん＝脳細胞の異常な電気活動を繰り返し起こす疾患

(2) けいれん発作時の対応

- ・危険物から遠ざけ、けがをしないようにする
- ・けいれんを止めようとして押さえつけたり、叩いたりしてはいけない
- ・口の中にもものを入れてはいけない
- ・呼吸状態が悪い場合は気道確保
- ・嘔吐あり→顔を横へ向ける

★けいれんが5分以上続く場合→ 救急車！

3 感想

応急手当において、正しく評価することが非常に重要だと思った。紹介された ABCDE アプローチは全ての状況に応用できるため、確実に習得したい。頭部打撲への処置については、病院で CT 撮影を行う基準について医師の考え方を聞き、学校で受診を勧める際の参考になった。実際は保護者と相談することになるが、受診を迷う場合の指標が得られた。また、てんかん発作を疑った場合でも、呼吸状態を確認したことで、心停止を発見し、適切な救命処置を行った事例からはたくさんの示唆を得た。本校にもてんかんの既往がある生徒がいるため、発作時には必ず呼吸を確認したい。

心肺蘇生法の実技について、昨年も研修に参加したが、圧迫する位置や深さなど、感覚が鈍っていたため、思い出すきっかけとなった。これからも年1回は実技の訓練を受けるようにしたい。AEDの定期点検も確実にいき、何かあったとき必ず動けるようになりたい。

Fifty Years since the Moon Landing

Japanese:

land (verb): to bring an aircraft or spacecraft to the ground in a controlled way
Example: Whenever he went skydiving, Bryce always made sure to land his parachute safely.

be interested in (verb): showing curiosity or concern about something or someone
Example: Students should study English words about topics they are interested in, such as club activities or games.

surface (noun): the outside part or top layer of something
Example: About 71 percent of the Earth's surface is covered in water.

announce (verb): to make a formal public statement about a fact, event, or plan
Example: The weather forecaster announced that the weather will be sunny all week.

possible (adj): able to be done or achieved
Example: The Internet made it possible to talk with people in other countries easily.

resource (noun): a helpful type of material that can be collected and used
Example: Oil is a resource that is being quickly used up all around the world.

explore (verb): to travel through a new area in order to learn about it
Example: Bryce often likes to explore Japan on the weekends.

valuable (adj): extremely useful or important
Example: Gold is an extremely valuable type of metal.

Japanese Translations			
探索する	着陸する	公表する	価値のある
資源	可能性がある	に興味がある	表現

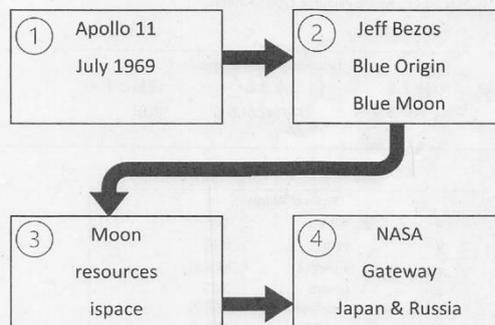
Types of Words		
n.	noun	名詞
v.	verb	動詞
adj.	adjective	形容詞
adv.	adverb	副詞
prep.	preposition	前置詞
expr.	expression	表現
	uncountable	数えられない

Fifty Years since the Moon Landing Comprehension Questions

True or False: (kahoot)g

- Humans are going back to the moon for the first time since 1969.
T / F
- Blue Origin is a public space exploration program designed to lower the cost of space travel.
T / F
- Many resources that are valuable to humans, such as water, have been found on the moon.
T / F
- NASA is working together with other countries to develop a space station that orbits the moon.
T / F

Story retelling:



IV 秋田県高等学校教育研究会

全県生徒指導研究大会

期 日 令和4年10月28日(金)
会 場 秋田県総合教育センター講堂
発表者 教諭 佐藤 隆弘

1 はじめに

令和4年度秋田県高等学校教育研究会生徒指導部会の全県研究大会が開催され、「生徒指導の観点から、人間としての在り方・生き方に関する指導」の研究テーマのもと、本校が第2テーマである「問題行動に対する事前・事後の指導はどうあればよいか」について発表を担当することになった。令和4年8月26日に文部科学省から生徒指導提要の改訂(案)が発表され、12年ぶりの改訂(案)が注目されるようになったことを受けて、「生徒指導提要改訂(案)から考える生徒指導の再確認」として発表した。

2 生徒指導提要とは

生徒指導の実践に際し、教員間や学校間で教職員の共通理解を図り、組織的かつ体系的な生徒指導の取組みを進めることができるように、生徒指導に関する学校や教職員向けの基本書として、小学校段階から高校段階までの生徒指導の理論や考え方、実際の指導方法等について、時代の変化に即して網羅的にまとめたものである。近年の社会の急激な変化にともない、児童生徒を取り巻く環境も大きく変わってきている状況の中で、学校はそうした変化を柔軟に受け止めながら対応していくことが求められるようになり、今回の改訂につながった。

3 生徒指導提要改訂のポイント

(1) 『心理学的アプローチの推奨』

生徒指導提要には、「心理」という言葉がたくさん使用されている。現代の子どもたちの心理状態は複雑化し、偏りや深みをもった状態であり、「ラポール」や傾聴姿勢を大切にした「児童生徒理解」からの生徒指導が求められている。このことは、問題行動に対する事前指導の観点からも基本的なことだと思われる。

(2) 『子どもの「権利」の強調』

ユニセフの「子ども権利条約」の発行を受け、児童生徒が強く「権利」を主張できる時代となり、「大人と同等の権利」が国際的に認められるようになった。

①児童生徒の「教育を受ける権利」を守る

真面目に頑張っている子どもが学習機会を奪われないようにする。

②「知る権利」に対する説明責任を果たす

地域や保護者、子ども達の「知る権利」に応える。学校側から積極的に情報開示も。

③インターネットの権利侵害から守る

子ども達を取り巻く状況は、ものすごい勢いで変化している。ネットに関する「最新情報」や「関連法規」など、最低限の知識は教師としても必要な時代になる。

④「ブラック校則」から守られる権利

「校則」は児童生徒が健全に学校生活を営み、よりよく成長していくための行動指針である。改訂案では、「校則の見直し」について積極的に進めるべきと提案されている。時代や社会常識の変化に合っているかを検討し、意見聴取やホームページへの掲載などの取組があげられている。しかし、これには今の校則がなぜそうなっているのかを知らずに、安易に消してしまう危険性もあるため、慎重に進められるべきである。

(3) 『ICT活用による生徒指導』

GIGAスクール構想の流れを受け、生徒指導のICT活用についてもまとめられた。出欠状況や保健室の利用状況、成績やアンケート情報など、多方面から指導の端緒となるデータを分析をし、具体的な支援策について考え、使い方によっては、児童生徒の学習とコミュニケーションを支える道具に成りうるということが可能である。

(4) 『性の多様性への理解と支援』

改訂案には、「性の多様化」についての記述も追加された。LGBTなどの性の悩みに対する良き理解者になることも教師には求められている。服装・髪型・トイレ・呼称の工夫や修学旅行など、適切な支援策を講じることが求められている。

(5) 『個別の課題の指針』

問題行動に対するそれぞれのケースの対応や防止策について、具体的な指針が示された。

4 問題行動等への未然防止と早期発見・早期対応の取組

(1) 『問題行動の未然防止に向けた取組』

- ・日ごろから児童生徒との関係づくりに努める。
- ・あいさつ運動や遅刻防止運動等の基本的な生活習慣を身につける取組。
- ・安全教室や防犯教室等を積極的に開催する。

(2) 『情報を早く入手する取組』

- ・児童生徒が相談しやすい窓口づくりや雰囲気づくりに努める。
- ・欠席、遅刻や早退時の家庭連絡を確実に行う。

(3) 『問題行動が発生した場合の対応』

- ・管理職のリーダーシップのもと、全職員で対応に当たる。
- ・初期対応を素早く行う。

(4) 『再発防止に向けた取組』

- ・問題行動への対応を評価する。
- ・再発防止に向けた具体的方策を立てる。

問題行動等への未然防止と早期発見・早期対応の取組(1)

- 1 問題行動の未然防止に向けた取組
 - ・日ごろから児童生徒との関係づくりに努める。
 - ・あいさつ運動や遅刻防止運動等の基本的な生活習慣を身につける取組
 - ・安全教室や防犯教室等を積極的に開催する。
- 2 情報を早く入手する取組
 - ・児童生徒が相談しやすい窓口づくりや雰囲気づくりに努める。
 - ・欠席、遅刻や早退時の家庭連絡を確実に行う。

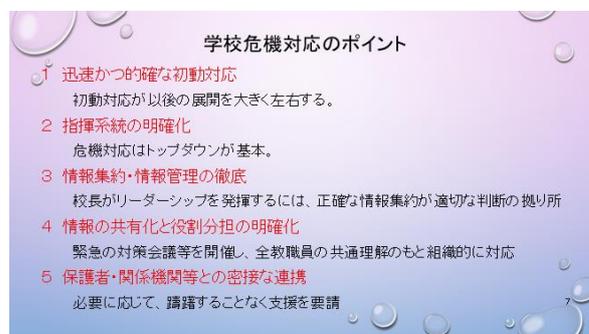
問題行動等への未然防止と早期発見・早期対応の取組(2)

- 3 問題行動が発生した場合の対応
 - ・管理職のリーダーシップのもと、全職員で対応に当たる。
 - ・初期対応を素早く行う。
- 4 再発防止に向けた取組
 - ・問題行動への対応を評価する。
 - ・対応の不十分だった点について改善する。
 - ・再発防止に向けた具体的方策を立てる

5 学校危機対応のポイント

どのような予防のための対策を講じたとしても、絶対に起こらないという保障はない。困難な状況はどの学校にも起こり得るといって危機意識を全教職員がもち、学校全体の組織的対応システムの整備や構築の見直しを図ることが大切である。また、事案発生時には、学校が組織として対応する中で、教職員一人一人が適切に対処できる力を見につけることが求められる。

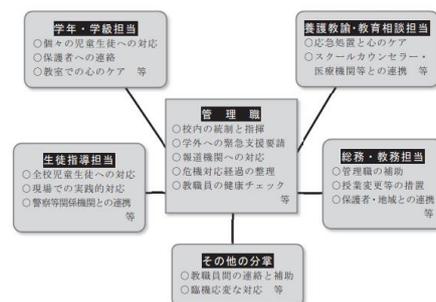
- (1) 『迅速かつ的確な初動対応』
初期対応が以後の展開を大きく左右する。
- (2) 『指揮系統の明確化』
危機対応はトップダウンが基本。
- (3) 『情報集約・情報管理の徹底』
校長がリーダーシップを発揮するには、正確な情報収集が適切な判断の拠り所。
- (4) 『情報の共有化と役割分担の明確化』
緊急の対策会議等を開催し、全教職員の共通理解のもと組織的に対応。
- (5) 『保護者・関係機関等との密接な連携』
必要に応じて、躊躇することなく支援を要請。



6 「チーム学校」の構築に向けて

社会の急激な変化に伴い、児童生徒を取り巻く環境にも変化が見られ、問題行動等も多様化・複雑化する様相や背景が窺える。初期対応のまずさから解決が長引く、学校や教師不信に陥る、新たなトラブルに発展することも考えられる。

管理職や生徒指導主事のリーダーシップのもと、チームワークによる迅速・的確かつ組織的な対応が求められる。



7 本校の取組状況について

本校の特色ある学校行事として、「いじめ防止標語コンテスト」を行っている。これは1・2年生全員が「いじめ根絶」をめざす一環として、生徒が主体的にいじめ防止につながる標語を考え、実行に移そうと心がけるきっかけにしようと、風紀委員が中心となって取り組んでいる行事である。生徒一人ひとりがいじめについて考えることにより、いじめ防止のための事前の取組につながっている。

8 おわりに

本校は、CS（コミュニティ・スクール）として、地域とともにある学校づくりをめざしている。地域との連携や協働により、学校と保護者や地域住民等が同じ目標に向かっていけるといふ強みを活かし、生徒指導や防犯などの面でも課題の解決に向けた効果が期待できると考えられる。今後、一歩踏み込んだ具体的な話し合いを通じながら、生徒の健全育成をめざすとともに、学校運営の改善につながる活動を進めていきたい。

V 令和4年度中堅教諭等資質向上研修

選 択 研 修

教諭 本多 菜美子

1 はじめに

神社の実態は自営業である。自営業者として、参拝しやすい環境作りや地域と関わりながらの経営等をどのようにしているのか。また、参拝者や祈祷依頼者、地域住民と接する上でどのようなことを心がけているのかを学びたい。参拝者や祈祷依頼者の中には悩み事を抱える人もいる。そのような人たちへの接し方を学ぶことは、生徒への接し方を改善する上で役に立つものと考え実施することとした。

2 研修の実施日と研修先、内容について

実 施 日 令和4年7月23日（土）、24日（日）、30日（土）

研 修 先 横手市平鹿町浅舞字蔭沼 125

浅舞八幡神社

研修の内容

神社のいくつかの仕事を体験した。

第1日目は境内等掃除と備品作り、
第2日目は事務作業は参拝者対応、
第3日目は祈祷奉仕と宮司の講話であった。

- ・境内等掃除・・・境内のゴミ拾いや掃き掃除
- ・備品作り・・・紙垂や弊作り
- ・事務作業・・・領収書作成や電話対応
- ・参拝者対応・・・御朱印・お守り希望者対応
- ・祈祷奉仕・・・茅の輪くぐりの神事への参列
- ・宮司の講話・・・地域との関わりについて

3 研修の成果（今後への生かし方も含むこと）

境内の掃除を通して、参拝者が気持ちよく参拝できるように環境を整えることが大切なのだ
と知った。境内は道路に面しているせいか、風で境内にゴミが飛んできやすかったり、池に浮

いたりする。日常的に掃除をする必要がある。また、参拝者は神に祈願しに来るので、神社の神聖なイメージを壊さないように清潔を保つ必要がある。

学校でも環境整備が重要だと考える。不衛生な環境では、生徒たちは授業や学習に集中できない。また、心も落ち着かない。どの場所でも、第一に掃除が大切なのだと学ぶことができた。

備品作りでは、紙垂や幣作りを行った。神事の際などに使う神具である。神社では使い回しということは無く、一回の神事ごとに作らなければならないという。大変骨の折れる作業である。しかし、参拝者の祈願成就のために手は抜けない。神主は、神と人を繋ぐ仕事であるため、常に心を込めて仕事をしなければならないという。

学校の授業の準備でも、生徒の成長を願って一回一回手を抜かずに準備しようという気持ちに新たになった。現在使用している教科書の種類が多く、一度きりの授業もあるが、心を込めて準備することが大切であると学んだ。

祈祷奉仕では、茅の輪くぐりの神事に参列した。地域の人たちや参拝者の厄を落とすために設置されたもので、宮司の同級生である茅葺き職人さんが製作したものだという。一心に製作してくれた茅葺き職人さんの思いが届くように、心を込めて参列させてもらった。

また、参拝者対応では、御朱印やお守り希望者に対応した。信仰厚く、気持ちを引き締めて御利益を求めに来る方々ばかりである。失望させることがあってはいけないと思い、丁寧さを心がけた。

宮司の講話の中にもあったが、神社は地域の方々や参拝者の厚意や思いによって成り立っているのだと感じた。学校も、教師と生徒、保護者の信頼関係によって成り立っていると感じる。お互いを尊重する気持ちが学校の運営にも必要なのではないかと思った。信頼を得るために、生徒や保護者に丁寧に接していきたい。

事務作業では、領収書作成や電話対応をした。神社の会計は、役員の方に監査してもらうという。一つたりともミスは許されない。ミスの無いように集中して取り組んだ。また、電話対応では、ご祈祷依頼者の方のお話をよく聞くように心がけた。

学校でも会計のミスは重大な不信感を県民に抱かせる原因になる。信頼を得るためには、対応の仕方も大事であるが、会計などの金銭に関わる面でもきっちりやることが重要なのだと感じた。また、電話対応では丁寧さはもちろんであるが、相手の話に対し、傾聴する姿勢が大事であると学んだ。生徒や保護者の話を聞く際に心がけたい。

宮司の講話では、神社は地域の方々からの信頼と厚意によって成り立っていることを学んだ。信頼を得るために、特に対応の丁寧さを心がけているという。基本的に年中無休で24時間体制である。例えば、どんなに早朝であってもご祈祷の依頼に対応し、どの時間帯であっても電話対応をする。また、地域の人たちの立場に立って企画や運営をしている。例えば、現在は新型コロナウイルス感染防止のために秋の例祭を従来通りには行えずにいるが、地域の人たちのためにどのような方法があるか常に模索している。去年は、御神輿を軽トラックに乗せて町内を回った。何とか例祭を維持するための工夫であった。さらに、神社の行事を広く知ってもらうために、ホームページも開設しているという。これは、情報化社会において手軽に多くの人たちが神社と接することができるようにする工夫だという。実際、ホームページを通してご祈祷の依頼や問い合わせが多くきている。海外からの問い合わせもあったということだ。加えて、地域の神社として存続するために、永代供養墓の事業も行っている。現代人の家族のあり

方は大きく変わっているため、希望者がたくさんいるという。

地域に存続するために、地域の方々からの信頼を得ることが大切だということを学んだ。地域に存続することを目指しているという点では、学校も同じであると感じた。学校では、年中無休、24時間体制というわけにはいかないが、誠実な対応を心がけたい。また、神社の永代供養墓のように、学校の特色を出す取り組みが必要であると思った。さらに、新型コロナウイルス感染防止のために、制約のある中で工夫していると感じた。学校でもICT等の電子機器の活用が普及しつつある。使えるようにしたい。

VI 一年の研修を振り返って

高等学校初任者研修を振り返って

保健体育科 山崎 光

1 はじめに

六郷高校に赴任して、まもなく1年が経過する。この1年間は、新型コロナウイルスの影響で1つ校外研修の中止がありながら、初任者として様々な研修に取り組んできた。保健体育の授業や分掌業務、学校行事、部活動など私は多くの経験を積み上げることができた。本県学校教育が目指すものとして『IV 教師の力量を高める 1 幅広い識見と教育愛の涵養 2 社会の変化に即応した研修の充実』がある。このこととこれまでの経歴を踏まえ個人的な目標として『授業のICT化を進める』『分掌業務の理解を深める』『クラス運営の理解』を今年度の大きな目標として取り組んできた。今年度の研修集録の作成にあたり、初任者研修の取組を掲載する機会を頂いたことを光榮に感じながら、この1年間を総括していく。

2 個人目標に対する取り組み

まずは『授業のICT化』については積極的に取り組むことができた。しかし、パターンが少なかった。体育ではマット運動、ダンス、バスケットボール、バドミントン・卓球(※選択制授業)でタブレットを活用し、授業を展開した。今年度は約5割程度しかICTを活用することができなかった。その理由として、小体育館や格技場のWi-Fi環境が微弱であること、体育館に電子黒板がなく、プロジェクタでは見にくく、かえって効率が悪くなってしまうことが挙げられる。次年度はどう取り入れれば効果的か、効率良く授業を進めることができるかを考え、様々な著書や文献、研修などを参考に次年度以降はさらに発展させられるようにしていきたい。保健では毎時間ICTを使って授業を行うことができた。例として、電子黒板と黒板の両方を使っての授業展開やJamboardを活用した言語活動などである。

『分掌業務の理解を深める』ことに関しては、特別活動部ではクラスマッチ、運動会の企画・運営を前年度の課題を考慮しながら、生徒主体に進めることができた。また教務部では考査時間割、監督割を実状に合わせながら作成することができた。さらに入試関係についても教務主任中心に進め方などを指導していただき、忠実に行うことができた。

『クラス運営の理解』では、担任や学年主任からたくさんのアドバイスをいただき、数多くの実践を通して理解を深めることができた。教員同士でコミュニケーションを図りながら、副担任としてクラス運営に関わることができた。

どれも次年度以降への課題もあるが、自分にとって間違いなく貴重な経験となったのは間違いなであろう。

3 校内研修

(1) 一般研修

今年度一般研修を30コマ62時間実施した。教員としての心構えや本校の重点目標、校務分掌、学校・学級運営など学校に関することを多岐にわたり学ぶことができた。私自身、臨時講師

として1年、非常勤講師として5年、民間職を5年と教員歴が浅く、また、昨年度は中学校勤務で高校現場からは6年ほど離れていたため、分掌業務や学校・学級運営、校務や授業のICT化への移行などの経験と理解が非常に乏しかった。そのため、今年度の研修一つ一つが貴重な経験となり、新たな知見を多く得ることができた校内研修であった。それも六郷高校の先生方のおかげであり、私にとってかけがえのない財産となった。

多くの研修で実感したことは教職員間の情報共有、共通理解が重要であることである。その中でも教頭先生より講義をしていただいた際の「組織として連携、対応することによって、個の力を倍増させ、相乗効果を得ることができる」という言葉が非常に印象に残っている。そうした中で組織の一員として教育に携わる意識や心構えが必要であり、生徒の将来を構築する仕事への責任感の重さを感じた。

また、校務分掌について学ぶ機会が多く、今年度担当していない分掌についても知ることができた。研修のたびに教育公務員の特異性を知り、サービスの厳正や不祥事の防止、教育公務員としての自覚を持ち続けることが大事だと理解することができた。次年度以降も積極的に様々な研修に参加し、教員としての資質や能力の向上に励んでいく。

(2) 教科研修

教科研修を60コマ110時間実施した。様々な研修を行えたことで多角的な視点から考えることができた。今年度の入学生から新学習指導要領のもとでの指導となった。したがって、今までの学習指導要領との違いをしっかりと理解した上で2、3年生と1年生の指導を行う必要があった。

新学習指導要領では、「知識及び技能」「思考力、判断力、表現力等」「学びに向かう力、人間性等」の3つの柱が、育成すべき資質と能力と定義されている。それぞれ、「社会の中で生きていくために何を理解して何ができるか」「どのような状況にも対処するために、理解していることやできることをどのように使うか」「学んだことを生かしてどのように社会と関わりを持ちより良い人生を送るか」という意味で、3つの柱をバランスよく総合的に育むことが重要である。保健体育では科目と単位数、必履修科目はすべて変更はないが、教育内容の改善事項として、「する・みる・支える」に「知る」を加え、スポーツとの多様な関わり方や、オリンピックやパラリンピックなどの国際大会が国際親善や世界平和への貢献や共生社会の実現に寄与しているなど、スポーツの意義や役割の学習や、伝統文化としての武道の充実も盛り込まれている。

また、平成21年改訂の学習指導要領には、「習得した知識や技能を活用して課題解決することや学習したことを相手に分かりやすく伝えること等に課題があること、運動する子供とそうでない子供の二極化傾向が見られること、子供の体力について、低下傾向には歯止めが掛かっているものの、体力水準が高かった昭和60年ごろと比較すると、依然として低い状況が見られることなどの指摘がある。また、健康課題を発見し、主体的に課題解決に取り組む学習が不十分であり、社会の変化に伴う新たな健康課題に対応した教育が必要との指摘がある。」という記載がある。本校の生徒は、『習得した知識や技能を活用して課題解決することや学習したことを相手に分かりやすく伝えること』を不得意としている傾向にあり、この課題を解決するためには、まずはその場面設定を多くすることが必要であると考え。そのために私自身の生徒理解や専門的知識が必要不可欠であり、本校の生徒に対し、有効な手立ては何かと自問したり、ときには教員同士で話し合ったりしてきた。

さらに、評価基準や考査問題の作成の仕方、教材研究やICTの活用などの研修を通して、授業実践の手立てのベースとなることを多く学んだ。例として、保健の授業では知識の定着に重き

を置いてしまう傾向が見られることがあるが、本校の生徒にとって、それだけを主としてしまうと飽きが早く来てしまい、効果的な授業展開ができないことが多い。説明などを通して知識の定着を図る時間とグループディスカッションやICTを活用しての作業での思考力・判断力・表現力を養う時間を明確に分けていくことが大事であると感じた。

4 校外研修

校外研修を県総合教育センターで9回（内オンライン2回）、秋田明德館高校で1回、大曲特別支援学校で1回受講した。

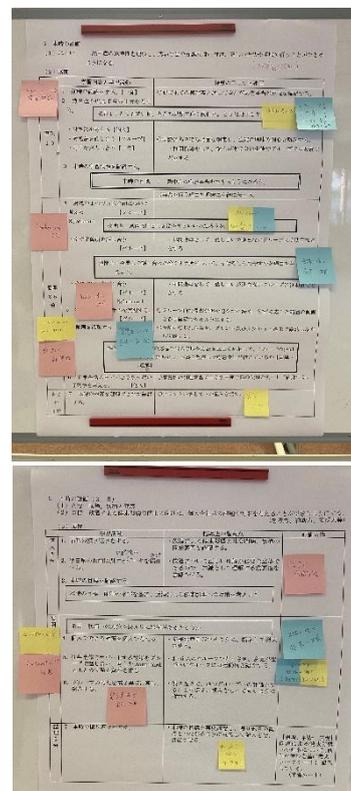
県総合教育センターでの研修は教育公務員としての心構えを始め、組織の一員としての考え方、サービス、学級経営、授業の作り方など教員としての基礎的なことを中心に1年間学んだ。また、センター所長から「研修は自分の職務に置き換えながら受講してほしい」「それぞれ異なる個性・特性・背景の持ち主であることを理解し、生徒一人一人に人間として向き合うこと」と話があり、それを念頭に研修を行うことができた。また、教員は毎日が研修であり、キーワードである『学び続ける教師であれ』の下、教員として輝きやアイデアを活かし、臆することなく教員生活を送ることを心がけ、研修に臨むことができた。

秋田明德館高校での研修では、生活体験発表会と授業参観を行った。生活体験発表会に参加し、生徒が個々にそれぞれの悩みなどにしっかりと向き合い、その中で家族、友人、先生に支えられてきたのだと感じた。今回の10名の生徒は自分を変えることができた強い10名であり、それは話す内容や口調から感じとることができた。一言で変わりたい、変えたいと言っても実際には簡単なことではなく、強い意志と周囲の協力が必要である。皆、口をそろえて話していたことは、『中学校より充実している』であった。どうしても中学校までは学力の差は大きくなりやすく、幼いころから周囲との関係性が続き、その関係性が崩れてしまったりするとなかなか立て直すことが難しい。しかし、高校では環境が変わることで精神的な立て直しはしやすいのは確かであり、実際に中学校では不登校傾向だったが、高校では皆勤などということはよく聞く話であり、その場や雰囲気を作っている各定時制・通信制の学校の取り組みに改めて感銘した。授業参観では、秋田明德館高校独自の『明德UD』を基に板書の仕方やプリントのフォント、学習の目標を明確にし、常に目につくようにするなど、教員が共通事項を守ることで、生徒が理解しやすい授業環境を構築していた。

このように理解しやすい授業環境を教員が率先して整えることはとても重要なことだと感じることができた研修となった

特別支援学校訪問の研修では、特別支援学校の特徴の一つとして挙げられる『各教科をあわせた授業』が行われており、座学より体を多く動かすことに時間をかけ、より内容に興味を持たせる授業展開となっていた。

今回の『授業参加』は小学部2年と中等部の農園芸班、高等部のポリバック班に参加した。小学部の授業では、地域の方々による紙芝居や語り歌などが開催され、地域の方々の協力があつてこそこの教育スタイルが構築されていた。特別支援学校のみならず、他校種も『社会に開かれた学校教育』の実現には地域の人々の協力が必要不可欠であると考え、その意味で、両者の間に



は、非常に良い関係づくりが行われていると感じた。

今回、小学部、中等部、高等部で研修を行わせていただいたが、共通して大曲支援学校の先生方は皆、授業で生徒に接する際は笑顔で接しつつ、駄目なことには駄目だとしっかりと厳しい口調で指導するなど、生徒との接し方にもメリハリをつけていた。本来ならば、これらのことは本校でもしっかりと指導していかなければならないと思うのだが、生徒が自分でやれて当たり前という気持ちが教師側にあるせいか見過ごしてしまうことが多い。社会でも重要なことなので、学校全体で取り組んでいかなければならないことだと感じた。特別支援学校訪問で学んだこと、感じたことを今後の教員生活をしっかりと生かしていきたい。

5 校内研修報告例

【報告例①】令和4年9月22日（木）4校時 『教科指導とICT機器の活用③』

9月22日（木）5校時の『研究授業と研究協議①』及び校内授業研修週間に向け、授業展開の確認を行った。今回の単元は体育理論『3 オリンピック・パラリンピックと国際社会』で、昨年東京オリンピックが開催されたこともあり生徒の興味関心を惹きやすい単元である。

今回使用するICT機器は電子黒板と教師用タブレット、生徒用タブレットである。使用するソフトとアプリはパワーポイント、Classroom、Jamboardである。

パワーポイントは前時の振り返りや導入、展開場面で用いる。黒板とパワーポイントを使い分けることで板書時間の短縮と語句説明等の効率化を図ることができる。

Classroomにはグループ毎にリンクを貼り、グループの共有資料、今回だとJamboardを共有化するために活用した。

Jamboardはグループ活動で活用した。今回はJamboard内のシートにピクトグラムを貼り付け、グループ内で共有することにした。またClassroomから自由に入出りできるため、他グループとの比較もしやすい。

今回、大きな問題もなく、授業を進めることができたので発問の仕方に気をつけながら研究授業を行えるようにしていきたい。

【報告例②】令和4年11月1日（火）1校時『個に応じた学習指導の工夫①』

本校の生徒は運動能力が高くはない。クラスマッチなどの反省から1年生でバスケットボールの基本スキルの一つであるレイアップシュートの技術を高めることに重点を置いて授業を行った。3時間で授業を計画し、バスケットボール部の生徒を先生役として3つのグループ編成で行った。各グループの目標として1番スキルの低いグループは『レイアップシュートのステップができるようになる』。次に『パスを受け取り、そのままレイアップシュートができるようになる』。最後に『ディフェンスを抜いて、レイアップシュートができるようになる』というように設定した。各グループの先生役の3名にはその目標が達成できたら、次のグループに上げるよう指示をした。

最初は能力別に均等に人数を分けたが、3時間目が終了した段階までには一番上のグループが1番多い人数になり、一番下のグループが欠席者や見学者等を含め3名まで減らすことができた。ねらい通り、個々のレイアップシュートのスキルを高めることができたと思う。

今回はバスケットボールで個に応じた学習を取り入れたが、生徒の技能を見ながら今後も他種

オリンピック・パラリンピックと国際社会

東京オリンピックでは、どのような競技が行われたらうか。グループで協力して、ピクトグラムを参考に競技名を答えていこう。



目で実施できるようにし、生徒個々の能力を高めることができるような指導力、授業力を身に付けていけるよう精進していく。

【報告例③】令和4年12月14日（水）2・3校時『授業参観と研究協議⑱（福祉科）』

本校の福祉科に千畑小学校が体験学習に来校した。その様子を参観させていただいたが、3年福祉科の生徒を中心に実演や説明を行っていた。科長である高木先生から学習の冒頭に目標が発表され、それは「楽しむ」であった。触る、乗る、匂いを嗅ぐなど、肌で感じてほしいという理由からであった。



今回の体験学習は4班に分かれて行われた。介護リフト、特殊浴槽、ベッドメイク、スライディングボード・スライディングシートである。

介護リフトでは問いかけながら値段や耐荷重などを予想させ、数字から興味を引き出していた。同じく機械を扱う特殊浴槽でもコミュニケーションをとりながら、実演及び説明を行っていた。この2つは機械を注意して操作する必要があるため、児童たちに説明などをする前に興味関心をうまく引き、操作に意識を集中させながら体験させることができていた。



ベッドメイクとスライディングボード・スライディングシートは、機械操作ではないため、興味関心を持たせるのに苦労すると思っていたが、説明の仕方や実演などで興味を持てるよう工夫されていた。福祉科の生徒たちは現場実習などを経てコミュニケーション能力が普通科の生徒よりも高く、児童たちとしっかりとコミュニケーションをとりながら進めており、とても立派であった。

介護リフトを体験した男子児童に少し感想を聞いたところ、「ネットが柔らかく座り心地がよく、腰にも優しいため、利用者さんにも負担が少ないと思う。自分も将来利用者さん側になったら、ぜひ利用したい。その頃には、移動も含めて自分で動かせるようになっていたらいいな」と話しており、ここまで考えて話すことができる小学生にも驚いた。

今回の体験学習は本校と体験校の両者にメリットがあり、すごく良い機会になっていると感じた。今後は福祉科だけではなく、普通科でもこのような機会を増やすことができれば、本校のキャリア教育のさらなる発展にもつながると思う。

【報告例④】令和5年2月17日（金）4校時『教科指導とICT機器の活用⑤』第4回定期考査に向け、GoogleFormでの練習問題を作成し、授業内で生徒に実施した。今回は①〇×形式の全50問（計100点満点）、②選択&記述形式（計200点満点）の2種類を作成した。

〇×形式に関しては多くの生徒たちは70点以上をとって、理解度は高いように感じたが、記述式の問題に苦勞して教科書を一生懸命見ながら解いている姿を見ると本当の知識や思考力、判断力、表現力の定着には至っていないのだと実感した。本校の1年次の保健は後期から始まるため、どうしてもバタバタと進まざるを得ず、様々な取り組みがしにくい状況であるのが現状である。そういった背景も関係しているように感じる。

今回、実験的であるが今後のさらなるICTの活用のため取り組んだことであったが、生徒からは前向きな声が多かった。その例としては、「学習ノートだけだと勉強の仕方がわからず、眺め勉強やノートをまとめることしかできていなかった。」「携帯などからでも気軽に取り組めるので、とりかかりやすい。」「そうしたらすぐ点数化され、自分の理解度がわかる。」であった。

また、要望や改善点などを聞いたところ「記述式のところがどのように解答すればいいかわからない。」「1回の問題数が多いため、もう少し小分けしてくれると取り組みやすい。」などとあったので、早急に改善していきたい。他に携帯電話等から行えるようにと考えていたが各家庭のWi-Fi環境の差などから、強制的に携帯にClassroom等をダウンロードさせるわけにいかないことなども今後の課題の一つである。

保健体育科では次年度以降、考査をタブレットで実施することを検討しているため、今回の研修をその足掛かりとしていけるようにしていく。

6 まとめ

この一年は指導教員の照井正喜先生、研修主任の奥山亨先生をはじめ、高橋雄一校長や柴田修教頭など六郷高校の先生方、島本知克先生をはじめ、指導主事の皆様に教員としての礎となることをご指導いただいた。この一年間で様々な経験を積み、多くのことを学べた私は、かけがえない財産を得ることができ、教員としての第一歩を大きく踏み出すことができたと感じる。前述したような充実した初任者研修を積ませていただいたことに心より感謝を申し上げたい。また六郷高校の生徒の明るく積極的な姿勢や新型コロナウイルスに負けずに どんどん目標に向かって成長していく様子に刺激を受けた。今後も謙虚な姿勢と努力を忘れず、周りから様々なことを吸収しながら、研究と修養を生涯継続していきたいと考える。

第4回定期考査練習問題② (選択&記述式)

カウントを切り替える

このフォームを送信すると、メールアドレスが記録されます

*必須

クラス、出席番号を記入しなさい*

例 1組1番→0101

回答を入力

氏名を記入しなさい*

例 六郷 太郎

回答を入力

第4回定期考査練習問題① 〇×形式

カウントを切り替える

*必須

無題のセクション

身体活動とは日常生活における労働や家事、通勤・通学などのことである。*2ポイント

〇

×

身体活動・運動を行うことで心臓や筋骨格系などの身体面だけでなく、*2ポイント 精神面にも良い影響がある。

〇

×

新規採用養護教諭講座を終えて

養護教諭 細井 渉夢

1 校内研修について

①教職員による研修

校長先生、教頭先生、事務長さん、各分掌主任の先生方から年間20回ご講義いただき、学校組織や各分掌の役割、六郷高校の特色について学ぶことができた。学校教育目標に向かって、各分掌がそれぞれの役割を果たすことで、学校運営が成り立っていることを実感することができた。養護教諭には「連携のコーディネーター」としての役割が求められているが、連携するためには、それぞれの専門分野を理解し、日頃から円滑にコミュニケーションを図っておくことが必要である。自分の職務だけでなく、学校全体を俯瞰し、養護教諭として求められる役割を考えながら、職務に当たりたい。

②指導者による研修

県南地区で長年養護教諭として勤務された経験のある柴田明子先生より、年間12回ご指導いただいた。健康診断や感染予防、救急処置など養護教諭の職務の基礎を学ぶとともに、先生のこれまでのご経験から様々な事例に対する対応をご教授いただいた。生徒への生活習慣に対する指導で悩んでいた際に、柴田先生からいただいた「十数年続けてきた習慣をすぐには変えることは難しい。しかし、自分のことを心配して指導してくれた人がいるということは、生徒の心に残る」という言葉が印象に残っている。そのとき指導したことは、すぐには成果が出ないかもしれない。しかし、真剣に生徒を思いやり伝えたことは心に残り、いつかその人生を豊かにしてくれると思った。このことを忘れずに、経験を重ねても真摯に生徒と向き合いたい。

2 校外研修について

秋田県庁第二庁舎や総合教育センターを会場に全11回の研修に受講した。指導主事の齋藤直美先生をはじめ、薬剤師や看護師、現役養護教諭など、様々な分野の講師の先生からご講義をいただき、専門知識を深めることができた。秋田大学付属病院での救急処置に関する研修では、救急の現場で働く看護師の方々から、傷病への対応や、緊急時の判断基準などを学び大変勉強になった。学校での緊急時を想定したシミュレーション演習では、普段何気なく実施している問診やバイタルサイン測定を、声に出し確認することで、自分の見落としに気づくことができた。他の先生の対応を見学し、生徒を安心させる声かけの大切さを実感した。保健教育に関する講義では、各校の保健便りや掲示物の写真を示してプレゼンテーションを行い、感じたことをフィードバックし合った。同期採用の先生方の素晴らしい実践から様々な手法を学び、刺激を受けた。フィードバックはその後の職務に生かすことができた。(資料1)

3 研修を終えて

1年間の研修と、はじめての高校勤務を終えて感じたのは、養護教諭の仕事の難しさと、それを上回るやりがいである。養護教諭として未熟な部分が多く、自分の知識の乏しさを痛感した1年だったが、それ以上に、自分が関わった生徒が笑顔になってくれたときや、成長を見ることができたときに大きな喜びを感じた。養護教諭は深い専門知識をもとに、生徒個人や学校の健康課題に応じて、創意工夫しながら生徒の健康を支え、育てる職業だと感じた。これからも研鑽を積み、学び続けようと決意した。

最後に、お忙しいところ、暖かくご指導いただいた先生方にこの場を借りて心から感謝申し上げます。

Ⅶ 個人研究

寒さに配慮した教室の換気方法の検討

養護教諭 細井 渉夢

1 はじめに

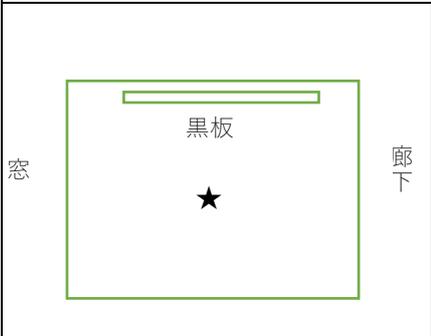
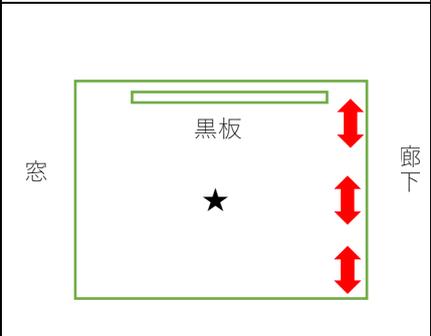
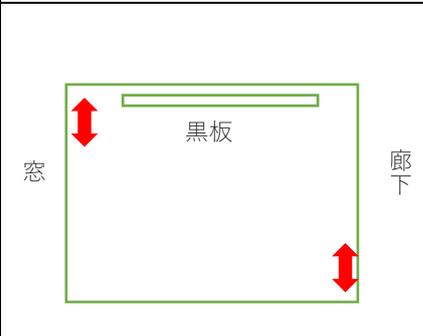
新型コロナウイルス感染症への集団感染のリスクを高める要因として「換気の悪い密閉空間」が上げられる。生徒が集団生活を送る学校現場では、密閉空間にならないよう効果的な換気を実施することが必要である。現在、『学校における新型コロナウイルス感染症に関する衛生管理マニュアル（2023.4.1 Ver.9）』（1）では、換気は、気候上可能な限り常時、困難な場合はこまめに（30分に1回以上、数分間程度、窓を全開する）、2方向の窓を同時に開けて行う、ということが推奨されている。本校では、春季から秋季にかけては休み時間の換気と、廊下側の欄間を全開にした常時換気を実施していたが、冬季になり寒さ対策のため欄間を閉鎖しているクラスが多くなった。また暖房費も高騰している状況である。そこで、なるべく窓の開放を減らした効果的な換気方法を検討することを目的とし、実験を行った。

なお、本校の空調には自動調節機能が備わっており、気温は一定に保たれているため、今回の実験では気温は実験開始時のみ測定した。「二酸化炭素濃度」と「生徒の体感温度」という観点から、暖かく（暖房代を抑えた）効果的な換気の方法について検討することを目的とした。

2 実験方法

2階の教室1クラス（2年2組）と、3階の教室1クラス（1年2組）で、以下の3つの窓の開放条件（図1）のもと、授業開始5分後、20分後、40分後の二酸化炭素濃度を測定した。二酸化炭素の測定にはデジタル二酸化炭素濃度測定器を使用した。休み時間には窓と扉を全開にして換気をし、前の換気条件の影響が出ないようにした。測定にはデジタル二酸化炭素濃度測定器を使用した。

（図1）

【条件1】	【条件2】	【条件3】
全ての窓、欄間を閉鎖	全ての欄間を20cmずつ開放	対角の窓と欄間を1カ所ずつ、20cm開放
		

★…測定場所

3 結果

<実験1（2階の教室で測定）>

- ◆ 日時：2月14日（火）2～4校時
- ◆ クラス：2年2組（2階）（男子6名、女子7名）

	【条件1】 全ての窓、欄間を閉鎖	【条件2】 全ての欄間を20cm開放	【条件3】 対角の窓と欄間を 1カ所ずつ20cm開放
温度・湿度	気温：16℃ 湿度：36%	気温：19℃ 湿度：37%	気温：18℃ 湿度：36%
開始5分後	843ppm	1050ppm	838ppm
開始20分後	1280ppm	1100ppm	877ppm
開始40分後	1357ppm	1143ppm	944ppm

<実験2（3階の教室で測定）>

- ◆ 日時：2月15日（水）2・3・6校時
- ◆ クラス：1年2組（3階）（男子11名、女子5名）

	【条件1】 全ての窓、欄間を閉鎖	【条件2】 全ての欄間を20cm開放	【条件3】 対角の窓と欄間を 1カ所ずつ20cm開放
温度・湿度	気温：16℃ 湿度：36%	気温：18℃ 湿度：28%	気温：19℃ 湿度：22%
開始5分後	825ppm	648ppm	626ppm
開始20分後	1136ppm	991ppm	758ppm
開始40分後	1352ppm	1120ppm	851ppm

※コース別学習のため、【条件1】と【条件3】教室の生徒数は男子：10名、女子：4名であった。

二酸化炭素濃度については学校環境衛生基準では「1,500ppm以下」が望ましいとされているが、感染対策としてはより低い値で維持することが望ましいとされている（1）。【条件1】、【条件2】では授業開始40分後には1000ppmを超えているのに対し、【条件3】では二酸化炭素濃度の上昇は見られるものの1000ppm未滿で推移していた。

生徒の体感として、【条件3】においては、開放した窓側の生徒が寒さを感じると予想していたが、生徒は「窓際に暖房があるため寒くない」答えていた。

4 考察

実験の限界として、全ての条件を同じ人数で検証することができなかったことや、授業の内容（グループワークや話し合いの活動の有無）によって二酸化炭素濃度の値に差がでることなどが上げられるが、数値で見ると、【条件3】の「対角の窓と欄間を開けた換気」が最も効果的であると考えられる。

実験結果を学校薬剤師の高橋先生に見ていただいたところ、北海道大学の研究（2）や弘前大学の研究（3）から、より効率的な換気方法として、対角の窓と「扉を5cm・欄間5cm」開けた方が効果的かもしれない、とアドバイスいただいた。今後、その条件での検証もしてみたい。

感染対策の面で換気は非常に重要であるが、教職員や生徒の負担を減らすためにも、「常時換気」は非常に有効であると感じている。自校の環境に合った換気方法について今後も検証していきたい。

5 参考文献

（1）学校における新型コロナウイルス感染症に関する衛生管理マニュアル（2023.4.1 Ver.9）
https://www.mext.go.jp/content/20230316-mxt_kouhou01-000004520_1.pdf（参照 2023-03-17）

（2）地方独立行政法人北海道立総合研究機構建築研究本部ホームページ
http://www.hro.or.jp/list/building/koho/develop/gakko_kannki.pdf（参照 2023-3-17）

（3）弘前大学ホームページ 教室の換気効果実験の結果概要
<https://www.hirosaki-u.ac.jp/wordpress2014/wp-content/uploads/2021/01/20210113.pdf>
（参照 2023-3-17）

VIII 「学校における教育の情報化の実態等に関する調査」からの考察

研修部 奥山 亨

1 はじめに

文部科学省が2018年4月に策定した「教育のICT化に向けた環境整備5か年計画（2018～2022年度）」によって、2022年度までに全国の小・中学校、高校に3クラスに1クラス分程度のコンピュータを配備する計画が進んでいたが、新型コロナウイルス感染症の拡大による学校教育への影響を踏まえ、2019年12月文部科学省より「GIGAスクール構想」が発表され、急きょ「1人1台のタブレット導入」が閣議決定された。当初は2023年度中の配備を予定していたが、これも繰り上げて昨年度から配備・運用されている。私たち教員もICT活用が求められ、各校・各自で研修を行いながら、授業だけでなく教育活動全般においての活用を進めている。

本校でも昨年度より研修テーマに「ICTの活用」を謳っているが、実際に本校ではそのどの分野が進んでいて、どの部分が遅れているのか、活用されていないのか、各教員がどんな点で悩んでいるのか等、明確な指標がなく、具体的な対策が取られていないのが現状である。

そこで、毎年文部科学省が実施している「学校における教育の情報化の実態等に関する調査」を経年比較することで、指標の一つにし、次年度以降の職員研修に役立てることができないかと考えた。

2 比較

2022年3月実施のデータと2023年3月実施のデータを並べ比較してみた（表1）。本来の調査では数値は人数を表すが、昨年度と今年度では調査人数が違うため、パーセンテージに換算した。さらに「できる」と「ややできる」を合計し青の枠に、「あまりできない」と「ほとんどできない」を合計し緑の枠に表した。青の枠（「できる」「ややできる」）の数値を令和5年から令和4年を引き、出た数値が一番右の「差」である。

文部科学省実施の調査は次のA～Dの4つの能力をそれぞれ4項目を調べている。

- A 教材研究・指導の準備・評価・校務などにICTを活用する能力
- B 授業にICTを活用して指導する能力
- C 児童生徒のICT活用を指導する能力
- D 情報活用の基盤となる知識や態度について指導する能力

3 結果

全体的に見ると、昨年度よりも今年度の方が「できる」「ややできる」の数値が若干上昇しているのが見て取れる。中でも、今年度が80以上で昨年より10ポイント以上上がっているものが次の3項目であった。

- A-4 学習状況を把握するために児童生徒の作品・レポート・ワークシートなどをコンピュータなどを活用して記録・整理し、評価に活用する。85.0 (+11.1)
- D-3 児童生徒が情報セキュリティの基本的な知識を身に付け、パスワードを適切に設定・管理するなど、コンピュータやインターネットを安全に利用できるように指導する。81.0 (+11.4)
- D-4 児童生徒がコンピュータやインターネットの便利さに気付き、学習に活用したり、その仕組みを理解したりしようとする意欲が育まれるように指導する。85.0 (+15.4)

逆に80以下、あるいは10ポイント以上下がっているものは次の4項目。

B-2 児童生徒に互いの意見・考え方・作品などを共有させたり、比較検討させたりするために、コンピュータや提示装置などを活用して児童生徒の意見などを効果的に提示する。70.0 (+0.4)

B-3 知識の定着や技能の習熟をねらいとして、学習用ソフトウェアなどを活用して、繰り返し学習する課題や児童生徒一人一人の理解・習熟の程度に応じた課題などに取り組みさせる。

57.1 (-16.8)

B-4 グループで話し合っって考えをまとめたり、協働してレポート・資料・作品などを制作したりするなどの学習の際に、コンピュータやソフトウェアなどを効果的に活用させる。71.4 (+6.2)

C-4 児童生徒が互いの考えを交換し共有して話し合いなどができるように、コンピュータやソフトウェアなどを活用することを指導する。71.4 (+1.9)

4 考察

A「教材研究・指導の準備・評価・校務などにICTを活用する能力」は今年度、4項目の平均が90%を超えており、昨年度とほぼ同じである。唯一昨年度70%台のA-4は、11%上昇している。これは、今年度から始まった観点別評価が大きいな要因と推測される。教員が自分でICTを操作することは問題ないようである。

C「児童生徒のICT活用を指導する能力」は、C-4を除けば、ICTの使い方の指導は概ねできるようである。

D「情報活用の基盤となる知識や態度について指導する能力」の情報セキュリティ、情報リテラシー関連の指導もなんとか問題はないように思われる。

問題はやはり、B「授業にICTを活用して指導する能力」にあるようである。教員が自分で教材を作成したり、インターネット上で見つけてきたデータや学習内容を提示するなどの効果的な活用はできるが、生徒同士のコンピュータを使ったインタラクションや協働でのレポート・資料・作品作成の指導、学習用ソフトを活用し、繰り返し学習する課題や、生徒一人一人の理解・習熟の度合いに合った課題に取り組みさせるという部分で、苦勞している教員が多いということが浮き彫りになったように思える。だとすれば、C-4のポイントが低いのも頷けるのではないだろうか。

これらの分析から、次年度は早い時期から、

① Google Classroom を活用しながら、生徒が互いに意見交換できるような Jamboard 等のソフトウェアの活用

② Google Form 等の簡単に使える課題作成ソフトウェアの活用

の2点に関しての研修や教員間での情報共有、意見交換等が気軽に行える環境作りを、ICT委員会と協力して計画・実行していけるよう努力したい。

表 1

3. 教員のICT活用指導力等の実態

(1) 教員のICT活用指導力の状況(令和4年度において授業を担当している教員)

(単位:%)

	令和5年3月1日現在				令和4年3月1日現在				差
	①		②		③		④		
	できる	やや できる	あまり できない	ほとん ど できない	できる	やや できる	あまり できない	ほとん ど できない	①-②
A 教材研究・指導の準備・評価・校務などにICTを活用する能力									
A-1 教育効果を上げるために、コンピュータやインターネットなどの利用場面を計画して活用する。	95.2		4.8		91.3		8.7		3.9
A-2 授業で使う教材や校務分掌に必要な資料などを集めたり、保護者・地域との連携に必要な情報を発信したりするためにインターネットなどを活用する。	90.5		9.5		91.3		8.7		-0.8
A-3 授業に必要なプリントや提示資料、学級経営や校務分掌に必要な文書や資料などを作成するために、ワープロソフト、表計算ソフトやプレゼンテーションソフトなどを活用する。	95.2		4.8		95.7		4.3		-0.4
A-4 学習状況を把握するために児童生徒の作品・レポート・ワークシートなどをコンピュータなどを活用して記録・整理し、評価に活用する。	85.0		15.0		73.9		26.1		11.1
B 授業にICTを活用して指導する能力									
B-1 児童生徒の興味・関心を高めたり、課題を明確につかませたり、学習内容を的確にまとめさせたりするために、コンピュータや提示装置などを活用して資料などを効果的に提示する。	95.2		4.8		91.3		8.7		3.9
B-2 児童生徒に互いの意見・考え方・作品などを共有させたり、比較検討させたりするために、コンピュータや提示装置などを活用して児童生徒の意見などを効果的に提示する。	70.0		30.0		69.6		30.4		0.4
B-3 知識の定着や技能の習熟をねらいとして、学習用ソフトウェアなどを活用して、繰り返し学習する課題や児童生徒一人一人の理解・習熟の程度に応じた課題などに取り組ませる。	57.1		42.9		73.9		26.1		-16.8
B-4 グループで話し合ったり考えをまとめたり、協働してレポート・資料・作品などを制作したりするなどの学習の際に、コンピュータやソフトウェアなどを効果的に活用させる。	71.4		28.6		65.2		34.8		6.2
C 児童生徒のICT活用を指導する能力									
C-1 学習活動に必要な、コンピュータなどの基本的な操作技能(文字入力やファイル操作など)を児童生徒が身に付けることができるように指導する。	95.2		4.8		91.3		8.7		3.9
C-2 児童生徒がコンピュータやインターネットなどを活用して、情報を収集したり、目的に応じた情報や信頼できる情報を選択したりできるように指導する。	95.2		4.8		95.7		4.3		-0.4
C-3 児童生徒がワープロソフト・表計算ソフト・プレゼンテーションソフトなどを活用して、調べたことや自分の考えを整理したり、文章・表・グラフ・図などに分かりやすくまとめたりすることができるように指導する。	85.7		14.3		78.3		21.7		7.5
C-4 児童生徒が互いの考えを交換し共有して話し合いなどができるように、コンピュータやソフトウェアなどを活用することを指導する。	71.4		28.6		69.6		30.4		1.9
D 情報活用の基盤となる知識や態度について指導する能力									
D-1 児童生徒が情報社会への参画にあたって自らの行動に責任を持ち、相手のことを考え、自他の権利を尊重して、ルールやマナーを守って情報を集めたり発信したりできるように指導する。	85.7		14.3		87.0		13.0		-1.2
D-2 児童生徒がインターネットなどを利用する際に、反社会的な行為や違法な行為、ネット犯罪などの危険を適切に回避したり、健康面に留意して適切に利用したりできるように指導する。	81.0		19.0		82.6		17.4		-1.7
D-3 児童生徒が情報セキュリティの基本的な知識を身に付け、パスワードを適切に設定・管理するなど、コンピュータやインターネットを安全に利用できるように指導する。	81.0		19.0		69.6		30.4		11.4
D-4 児童生徒がコンピュータやインターネットの便利さに気付き、学習に活用したり、その仕組みを理解したりしようとする意欲が育まれるように指導する。	85.0		15.0		69.6		30.4		15.4

編集後記

2019年からおよそ3年に渡ったコロナ禍も、卒業式での卒業生のマスク着用の自由や儀式での「校歌静聴」から「校歌斉唱」への変更と、様々な制限が解除され、以前の日常が間もないことを期待させます。とはいえ、本年度も多くの制限のもと、教職員全員があらゆる教育活動において様々な工夫をしながら乗り切った一年だったように思われます。

本年度本校は、新任教諭・新任擁護教諭の2名を迎えました。総勢23人の教諭の中で新人2名というのは、本校の教育活動、研修に大きなプラスの衝撃を与えるものでした。したがって、この研修集録は2名の報告・研究が多くを占めています。ただ、コロナ禍により、オンラインでの研修等が依然多く、制限の多い研修になってしまったことは残念なことでした。しかし、そのおかげでICTを駆使する機会が多かった分、これからの授業や教育活動に活かせるスキルも獲得できたはずで、これからの六郷高校を牽引する人材になってくれるものと期待しています。

このような状況下でも、何とか令和4年度の「研修収録」をまとめることができましたこと、原稿を寄せてくださった皆さまに心よりお礼申し上げます。

今年度実施した授業研修週間における授業改善のための取組等は、今後の教育活動の変化の重要な第一歩になったと考えます。その意味で、本研修収録が有意義に活用されることを願っております。

本集録が、皆様の教育活動の一助になれば幸いです。

令和4年3月 研修部