

令和6年度

# 研究紀要

第4号



秋田県立能代科学技術高等学校

# 令和6年度 秋田県立能代 研究紀要 第4号

## 目 次

○「研究紀要 第4号」刊行によせて 校 長 藤 原 孝 一…… 1

### ○校内研修

①校内授業研修	日 程	…… 2
・ 建築法規	工 業 科 小 松 正 弘	…… 3
・ 電気回路	工 業 科 島 内 聡 太	…… 5
・ 草 花	農 業 科 櫻 井 優 里	…… 7

### ○校外研修

①中堅教諭等資質向上研修の記録	工 業 科 小 松 正 弘	
	工 業 科 島 内 聡 太	…… 8
②高等学校教職8年経験者研修の記録	家 庭 科 齊 藤 瑞 穂	……12
	農 業 科 長 谷 川 智 之	……15
③実践的指導力向上研修講座 (高等学校2年目)の研修	農 業 科 小 野 聡 悦	……17
④高等学校教職初任者研修の記録	農 業 科 櫻 井 優 里	……20

## 「研究紀要 第4号」刊行によせて

校長 藤原孝一

本校職員の研修成果のまとめである「研究紀要 第4号」の発刊にあたり、この紀要を編纂していただいた研修部及び原稿を寄せていただいた先生方に感謝申し上げます。

令和5年6月16日に、第4期となる教育振興基本計画が閣議決定されました。教育振興基本計画は、教育基本法に示された理念の実現と日本の教育振興に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るために策定されるもので、今期の計画は「持続可能な社会の創り手の育成」と「日本社会に根差したウェルビーイングの向上」をコンセプトに掲げています。計画には、5つの基本的方針と16の教育政策の目標、基本施策及び指標が示されており、「教育こそが社会をけん引する駆動力の中核を担う営みであり、一人一人の豊かで幸せな人生と社会の持続的な発展に向けて極めて重要な役割を有している」と述べられています。

これに基づき、今年度、秋田県教育委員会は次期計画である「第4期あきたの教育振興に関する基本計画（令和7～11年度）」の素案と「第八次秋田県高等学校総合整備計画（令和8～17年）」の素案を発表しています。特に第八次計画では、「豊かな人生を切り拓き、持続可能な社会の創り手となる人材を育てる教育活動の推進」と「時代の変化に対応した特色ある学校づくりの推進」の2つを大きな柱としています。

授業においては、主体的・対話的で深い学びの充実に向けた授業改善の推進が求められており、生徒が学ぶことに興味・関心を持ち、学び合いを通じて自己の考えを広げ深めること、各教科・科目等の特質に応じた物事を捉える視点や考え方を、習得・活用・探求という学びの過程の中で働かせながらより質の高い深い学びにつなげること、個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実などを実現していく必要があります。そのためには、組織的な実践的研修を充実させていく必要があります。

この研究紀要は、本校教職員が自己研鑽に努め、教師としての資質を高めるために行った教育活動の取り組みや、その成果の一部を紹介するものです。この紀要に記載された内容から読み取れる課題について、ご指摘やご教示をいただければ、本校教職員および生徒にとって大変ありがたく存じます。

# 令和6年度 校内授業研修会

## 研修会テーマ

「組織で取り組む授業づくりの充実を目指して  
～ICTを活用して生徒の思考を深める授業展開～」

期 日：令和6年11月13日（水）

研究授業 13:30～14:20（50分）

協議会 14:40～15:40（60分）

工業（建設）：会議室（前）／ 農業：図書室

工業（電気）：会議室（後）

全体会 16:00～16:30（30分） 会議室

### 【研究授業一覧】

教科	HR	科目	授業者	教室	单元名
工業(建設)	3-3	建築法規	小松正弘	3-3	第5章 各種の関係法規 1節 設計と工事の段階にかかわる法規 2 建設業法（建築工事の施工）
工業(電気)	2-2	電気回路	島内聡太	2-2	第4章 磁気 第4節 電磁誘導と電磁エネルギー
農業	2-4S,5	草花	櫻井優里	農業基礎実習室	第4章 草花の特徴と栽培技術 3 草花の生育と土・水・肥料

## 教科【工業】 科目【建築法規】学習指導案

実施日： 令和6年11月13日(水)  
 場 所： 3年3組教室  
 対象生徒： 建設科 建築コース3年  
 授業者： 小松 正弘  
 教科書： 建築法規(実教出版)

### 1 単元名 第5章 各種の関係法規 1節 設計と工事の段階にかかわる法規 2 建設業法(建築工事の施工)

### 2 単元の目標

- (1) 設計と工事に関わる公的な資格、環境保護に関わる法規などの目的と概要について理解する。
- (2) 良好な建築を促進する法規の目的と概要について理解する。
- (3) 建築に関わりのあるその他の法規について、あらましを理解する。

### 3 指導観

建築施工や建築構造に関連付けて、工事の進め方や他業種との関わりについて考えることで、建築と関係する法規への理解を深められる。各種法規の目的や内容を理解することで、建築士や建築施工管理の業務を知り、よりよい社会づくりに貢献する意欲の向上に繋がるようにしていきたい。

### 4 生徒観

男子6名。建築法規に興味があり、ほとんどの生徒が自分で感じたことや意見を積極的に発言できる。一方、学習に前向きではなく、受け身の姿勢が強い生徒もみられる。全体的に基本的な事項には意欲的に取り組めるが、応用的な内容に挑戦しようという気持ちが多少不足している。

### 5 単元の指導と評価の計画 本時： 4/5

時 (回)	学習内容	評価規準		
	設計と工事の段階にかかわる法規	知識・技術 【A】	思考・判断・表現 【B】	主体的に学習に取り組む態度【C】
1	建築士法(設計と工事監理)①	建築士法の目的を具体的に理解している。	建築士の区分に応じた業務を判断できる。	
2	建築士法(設計と工事監理)②		建築士の業務を説明できる。	卒業後の建築士の受験資格や免許について知ろうとしている。
3	建設業法(建築工事の施工)①	建設業法の目的を具体的に理解している。		進路先を意識して、企業区分や請負契約などの社会構造について知ろうとしている。
4 (本時)	建設業法(建築工事の施工)②		建築現場で起こりうるトラブルを予測し、適切な対応について考えることができる。	グループ討議で発言し、メモをとるなど、意欲的に参加している。
5	工事の安全管理と衛生管理、環境の保護	関連法規が建築工事において、どのように関わっているのか理解している。		安全管理や衛生管理について、法令集で内容を確認している。

## 6 本時の計画

(1)本時のねらい： 建築施工管理の業務を理解し、技術者として高い意識をもたせる。

(2)学習活動と評価

段階	学習活動	指導上の留意点（教師の支援）	評価方法
導入 5分	<ul style="list-style-type: none"> <li>○建設業法の目的を確認する。</li> <li>○本時の目標を確認する。</li> </ul> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin: 5px 0;">                     本時の目標：事例をもとに、施工管理者としての適切な対応を考える。                 </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>○教師の説明を聞き、学習の流れを理解する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電子黒板に注目させる。</li> <li>・本時の目標を明示し、プリントに記入させる。</li> <li>・学習の流れを具体的に説明し、意欲的に取り組ませる。</li> </ul>	
展開 35分	<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">                     発問1 施工管理者は仕事をする上で、注意すべき点は何ですか。                 </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>○施工管理者の立場になったつもりで、トラブルの【事例1】を読む。</li> <li>○事例の問題点を各自で考える。</li> <li>○事例の問題点を共有し、対処方法とトラブル防止について、グループで討議してまとめる。</li> <li>○グループ討議の内容を、代表者が発表する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プリントの事例に注目させる。</li> <li>・考えたことをプリントに記入させる。記入ができていない生徒に、アドバイスをする。</li> <li>・討議の様子を観察し、活発な活動を促す。</li> <li>・発表者に注目させる。</li> <li>・発表内容に応じて、理解しやすいよう具体的に解説する。</li> </ul>	【C】
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○施工管理者の立場になったつもりで、トラブルの【事例2】を見る。</li> <li>○事例の問題点を各自で考える。</li> <li>○事例の問題点を共有し、対処方法とトラブル防止について、グループで討議してまとめる。</li> <li>○グループ討議の内容を、代表者が発表する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電子黒板の事例に注目させる。</li> <li>・考えたことをプリントに記入させる。記入ができていない生徒に、アドバイスをする。</li> <li>・討議の様子を観察し、活発な活動を促す。</li> <li>・発表者に注目させる。</li> <li>・発表内容に応じて、理解しやすいよう具体的に解説する。</li> </ul>	【C】
まとめ 10分	<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">                     発問2 2つの事例から、共通することは何ですか。                 </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>○施工管理者の素質について考える。</li> <li>○プリントに授業の感想を記入させる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・感想の記入に十分な時間を設ける。</li> <li>・感想の記入に戸惑っている生徒に対して、アドバイスをする。</li> </ul>	【B】

## 第2学年2組 電気回路 学習指導案

実施日：令和 6年11月13日

教科書：電気回路1（実教出版）

授業者：島内 聡太

### 1 単元名 第4章 磁気 第4節 電磁誘導と電磁エネルギー

#### 2 単元の目標

- (1) 磁気に関する公式や現象について理解し、各種値を求めることができる。
- (2) 磁気に関する現象を理解し、説明することができる。
- (3) 磁気に関する公式や事象について理解するため、主体的かつ協働的に学習に取り組む。

#### 3 単元と生徒

##### (1) 単元

本単元は磁気に関する基礎的知識が集約されている単元である。磁気分野は目で見て確認できない部分が多くあり、非常に理解しづらい。生徒の想像をかき立てながら理解させる工夫が必要である。

##### (2) 生徒観

落ち着きがあり、知識の習得や技術の向上によく努めている。一方で、積極的な発言が少なく、教師の問いかけに対し、自信を持って発言することができない生徒が多いクラスである。

##### (3) 指導観

演習を通して身につけた知識を確実なものとし、生徒の自信に繋げ、自信を持って発言できる雰囲気作りを心がける。

#### 4 単元の評価規準

知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
磁気の性質を理解し、磁界の強さや磁界などの各種値を計算により求める能力を身に付けている。	直流電動機の回転原理やフレミングの右手の法則について説明することができる。	磁気の性質について、理解を深めようと主体的に学習に取り組んでいる。

#### 5 単元の指導計画

##### 第4章 磁気（総時数27時間）

- (1) 電流と磁界 2時間
- (2) 磁界中の電流に働く力 4時間
- (3) 磁性体と磁気回路 7時間
- (4) 電磁誘導と電磁エネルギー 14時間（本時4時間目）

6 授業展開計画

(1) 本時のねらい

導体が磁界中を運動するときに誘導起電力が生じる仕組みを理解し、大きさを求めることができる力を身につける。

(2) 学習活動と評価

展開	学習活動	指導上の留意点	評価方法
導入 (5分)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・前回までの復習をする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・前回の学習内容を思い出させる。</li> </ul>	
<div style="border: 1px dashed black; padding: 10px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p><b>【本時の目標】</b> 導体の運動方向と誘導起電力の大きさの関係を理解し、計算できるようになる。</p> </div>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本時の目標を確認する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本時の到達目標を意識するように指示する。</li> </ul>	
展開 (40分)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・磁界中に置かれた導体が運動した時に生じる誘導起電力について学習する。</li> <li>・演習課題に取り組み、ワークシートに計算過程と答えを記入する。</li> <li>・算出した答えをグループワークで解答をさせる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・導体の運動の向きについて、磁束密度の向きに対して垂直方向が誘導起電力を発生させる要因になることを丁寧に説明する。</li> <li>・計算過程と答えをワークシートに記入するように促す。</li> <li>・つまづいている生徒に対し、どこがわからないかを確認しながらヒントを与えるなどの支援をする。</li> <li>・正答率を確認し、全体の理解度を把握する。</li> <li>・得意不得意を全体で共有し、間違いやすいポイントを説明する。</li> </ul>	レポート <b>【A】【B】</b>
まとめ (5分)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ワークシートを提出する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ワークシートを回収する。</li> </ul>	

**【A】** 知識・理解    **【B】** 思考・判断・表現    **【C】** 主体的に学習に取り組む態度



「草花」学習指導案

実施日：11月13日(水) 5校時  
 対象クラス：2年4組S、2年5組  
 授業者：能代科学技術高校 櫻井 優里  
 使用教室：農業基礎実習室  
 教科書：草花(実教出版)

- 1 単元名 第4章 草花の特徴と栽培技術 3 草花の生育と土・水・肥料
- 2 単元の目標 (1) 草花生産の特徴と栽培技術について理解するとともに、関連する技術を身に付ける。  
 (2) 草花生産の特徴と栽培技術に関する課題を発見し、科学的根拠に基づいて創造的に解決する。  
 (3) 草花生産の特性と栽培技術について自ら学び、主体的かつ協同的に取り組む。

3 単元の評価規準

知識・技術(ア)	思考・判断・表現(イ)	主体的に学習に取り組む態度(ウ)
草花生産の特徴と栽培技術について理解するとともに、関連する技術を身に付けている。	草花生産の特徴と栽培技術に関する課題を発見し、科学的根拠に基づいて創造的に解決している。	草花生産の特性と栽培技術について自ら学び、主体的かつ協同的に取り組もうとしている。

4 本時の計画

- (1) 本時のねらい：植物の状態を把握し、適切に管理することができる。  
 (2) 展開

段階	学習活動	指導上の留意点(教師の支援)	評価方法
導入 15分	1. 復習として、①肥料の3要素、②17元素についてワークシートに記入する。 2. 本時の目標を確認する。  〈目標〉植物の状態を把握し、適切に管理できるようになる。	・初めは自分の力で解き、分からないときはノートを確認するよう促す。	
展開 25分	3. 植物の生長に必要な成分が①欠乏したとき②過多になったときどのような症状が出るのか確認する。 4. 栽培している植物の状態を観察する。  〈発問〉栽培している植物は今後どのような管理が必要ですか。 5. 個人で予想を立てた後、ハウスファーモのデータを活用し、グループで今後の管理をどうやっていくのか話し合い発表する。	・写真を提示しイメージを湧かせる。  ・葉の色・茎の太さ・花芽の付き方など観察するポイントを伝える。  ・個人の意見は消さないよう指示する。 ・机間巡視を行い、ハウスファーモのデータの読み取りを支援する。	
まとめ 10分	6. 次時の内容を確認後、本時の振り返りを記入する。ワークシートを提出する。	・自分の意見、班の意見をまとめられているか確認をする。 ・ワークシート回収後、評価し、次時の指導に繋げる。	(イ) ワークシート

## 中堅教諭等資質向上研修を振り返って

電気科 島内 聡太

建設科 小松 正弘

### 1 はじめに

「中堅教諭等資質向上研修」は教育公務員特例法第24条の規定に基づき、現職研修の一環として研修を実施し、中堅教諭として必要とされる資質の向上を図ることを目的としている。具体的には、中堅教諭としての自覚や学校運営参画意識を高め、個々の能力、適正等に応じて、ミドルリーダーに必要とされる資質を図ることにある。

### 2 校内研修

本県及び本校の学校教育の現状や課題、今後の工業教育の行方など校長先生や教頭先生からアドバイスやご指導をいただいた。また、ホームルーム活動や校種間連携等については、各分掌主任からご指導をいただいた。校内外での研究授業の実践や若手教員への指導の際には、指導案の作成や教材・教具の扱い方などを教頭先生や工業科の先生方からもご指導いただくことができた。今年度の工業部会研究協議会は本校が当番校であったこともあり、工業教育について、様々な視点で研修の機会とすることができた。今回の研修を生かし、本県及び本校に社会から求められている教育活動のあり方や、中堅教諭としての自分の立場をしっかりと認識した上で今後の職務にあたっていきたい。

### 3 校外研修

秋田県総合教育センターで行われた研修講座を受講し、教科指導や生徒指導、分掌業務等における自分の力量を向上させていくことと同時に、将来を見据えた広い視野をもちながら、周囲の教員に指導・助言をして、学校運営に参画する意識を常に高めていく努力の必要性を感じた。また、自ら研修先を決定して行う体験研修である「選択研修」では、興味をもっていた分野での社会体験をすることができ、進路指導をはじめ、日頃の授業にも繋げられる研修ができた。

#### 【秋田県総合教育センターの研修講座】

##### I 期（令和 6 年 6 月 2 5 日）

講義・演習 「教育公務員の服務」

講義・演習 「学校の危機管理」

講義 「質の高い授業研究を継続的に進めていくための方略」

##### II 期（令和 6 年 8 月 2 日）

講義・協議・演習 「高い専門性に基づく教科指導の充実と推進」

##### III 期（令和 6 年 9 月 1 9 日）

講義・協議・演習 「人間としての在り方生き方を考える道徳教育」

講義 「いじめの理解と対応」

講義・協議 「気になる生徒の事例を通じた具体的対応の理解」

IV期（令和6年10月17日）

講義・演習 「学校全体で取り組む情報教育」

講義・協議・演習 「学校組織の一員として－キャリアデザイン－」

講話 「これからの学校教育」

●以下研修者ごと

・研修者 島内 聡太

【選択研修】

実施日 令和6年7月30日～8月1日（3日間）

研修先 秋田県立博物館

研修内容 施設見学、学芸職員の業務体験（民族、考古、歴史）

【高校教育課の研修「授業研修」（令和6年9月4日）】

由利工業高校3年電気科を対象に、「電力技術 屋内配線」を題材にした。本研修の実施にあたって、電気科所属の研修者が二名であり、授業は前半と後半で主となる指導者を替えて授業を行っ

た。

電力技術の内容は用語や法律の暗記が多いため、生徒の興味関心を引き出す授業展開に苦慮する科目である。今回取り扱った「屋内配線」は、第2種電気工事士試験の内容との関連が深い単元である。前半は、単線図を複線図に直すことを中心に授業を展開し、後半はランプレセプタクルの接続を行う、実技を取り入れた授業を展開した。前年度に資格取得をしている生徒が多かったため、スムーズに複線図を描くことができおり、ランプレセプタクルの接続は丁寧に作業を行っていた。

協議会では、座学と実技を融合した良い授業であったと評価をいただいた。また、同席した高校教育課指導チーム根守順主任指導主事から、「工業科の長年の課題である、生徒を座学で生き生きさせる方法を考えたとき、やはり実技との融合である。また、ものづくりコンテストやロボット競技など、ものづくりと関連させることは次の課題として挙げられると考えている。」と助言をいただいた。

座学においても生徒を飽きさせない方法を考えながら日々の授業づくりをしていき、ものづくりへの興味関心を引き立たせたいと強く感じた研修となった。

#### 4 特定課題研究

研究テーマを「農業科との連携による自作LED照明によるレタスの育成と栽培」とし、工業科と農業科との協働的かつ学科を跨いだ学びに繋がると考え、テーマ設定をした。

本研究は、農業科が購入を検討したLED照明が高額のため、電気科で自作できないかと相談が

あり、課題研究の時間を利用して製作を試みた。回路設計やLEDの光量、製作した基板の固定方法など、課題が次々と発生し、その都度、生徒同士で話し合わせ、作業を進めた。また、農業科の課題研究班との意見交換も行い、育成、栽培に至った。結果は、従来の栽培方法と変わらない味のレタスの栽培ができた。しかし、生産量を増やすことができなかったことが大きな課題として残った。

本研究で最も苦慮したことは、生徒が自ら考え、課題を解決するに至るまでに十分な支援が多く必要であったことである。農業科の生徒との話し合いを行う際、工業科の生徒が間違っことを伝えないように、事前に話す内容を確認し、必要に応じて内容の修正や十分に伝わる話し方を指導した。教師側の意図が伝わらないこともあったが、指導方法や支援のしかたを見直すよい機会となった。さまざまな困難があったが、テーマ設定の理由である「協働的かつ学科を跨いだ学び」に繋げることができ、大きな成果が得られたと感じた。

## 5 おわりに

校内外の多岐に渡る研修では、初任者研修から蓄積してきた経験を活かすことができたとともに、まだまだ力不足であることを確認することができた。そして、新たな人材を育てることを意識しながら、生徒を指導していかなければならないと感じる一年であった。これから中堅を経て、ベテランになり、各ステージでの役割を明確に把握し、職務を全うしていきたい。

最後に、本研修に携わっていただいたたくさんの方々にお礼を申し上げます。

・研修者 小松 正弘

【選択研修】

実施日 令和6年7月22日～23日（2日間）

研修先 株式会社日敷 ホームセンターハッピー外旭川店

研修内容 品前出し、バーコード札の張り替え、商品の配達、商品管理についての学習、広告品の貼り付け、商品（カラーボックス）の組み立て、店内清掃

【高校教育課の研修「授業研修」（令和6年9月4日）】

由利工業高校3年建築科を対象に、「建築法規 柱の小径」を題材として授業を行った。

由利工業高校はコース制ではないため、30名以上の生徒の前での授業が久しく、普段と

はやや違った緊張感をもつこととなった。事前の指導案の作成では、指導主事とのやりと

りを何度も行ったことで、これまでにないほど深みをもった授業を展開することができ

た。特に展開からまとめにかけて、生徒がどれだけ理解を深めているかを把握し、生徒ど

うして更に理解を深めさせるための方法を考えるよう指導されたことには苦勞した。あ

えて間違った内容を生徒に投げかけて考えさせることや、プリントの応用問題は丁寧に

作成せず問題文のみにするなどの工夫を指導していただいた。

反省会では生徒の人数が多かったこともあり、教室後方の生徒数名が戸惑っている場面があったという指摘があった。多くの生徒が楽しく学習できたというコメントを記入してくれたことに救われた。プリントや教材のみならず、評価における判断の目安となる内容を事前に検討することなどを深く習得することができた。

#### 4 特定課題研究

特定課題研究は教科指導や生徒指導、本県の教育課題等の分野から、校長などの指導の下で研修教員が特定のテーマを自ら定めて進める研修である。私は「建設科を希望する生徒を減らさないために」というテーマを設定し、教科指導に関する研究に取り組んだ。

工業科の生徒にアンケートや質問をして、コース決定に至った内容について分析した。建設科の生徒のうち、約6割が中学3年生までに建設科を希望し、入学後は建設科を選んできたという回答が多かったことにはやや驚きであった。また、建設業界や建設系学科の傾向について調べ、本校建設科で行っている行事についても検証した。これからどのように学科の運営や行事を進めて行くべきか、工業科という広い範囲で考える必要性を感じた。

#### 5 おわりに

昨年度から学科主任、今年度は工業科代表を兼務するなど、中堅教員研修を終えていな



うちからのこの立場に、とても息苦しさを感じていた。また、これらの業務をしながら

研究授業の準備やレポート作成など、集中した時間を確保することにはとても苦労した。

もっとじっくりと教材研究や特定課題研究に取り組む余裕が欲しかったのが本音である。

本校の授業研修会や由利工業高校で行われた授業研修、ホームセンターハッピーで行

った選択研修など、全力を尽くした記憶は大きな自信となり、よい思い出にもなった。そ

して何より、来年度からは、本当の意味でのミドルリーダーの一員になるべきと自覚して

いる。これからも大きな課題に突き当たると思うが、日々に研修を常としていけば、乗り

超えていけると思う。この一年、校長先生や教頭先生はじめ、多くの先生方、企業の方々

にもご指導いただけたことに感謝し、これからの業務に邁進していきたい。

# 実践的指導力向上研修講座（高等学校8年目）の記録

家庭科 齊藤 瑞穂

## 1 概要

### (1) 対象

小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の教諭として採用されて8年目（他県教諭経験年数を含む）で、今年度高等学校に所属する教諭

### (2) 目的

自己理解に基づき、個々の個性・適正、分掌等に応じた資質能力の向上を図る。

## 2 日程

### I期 6月15日（水）

10:00～10:15	開講行事・オリエンテーション
10:15～11:40	〈講義・演習〉いじめや不登校の未然防止と対応
11:45～11:55	〈説明〉「社会に開かれた教育課程」の実現に向けて ～「連携・協働」の3つの提案～
12:55～14:55	〈講義・演習〉教育活動全体を通じたキャリア教育
15:05～16:05	〈講義・演習〉学校組織の一員として ー自己理解に基づく目標設定ー

### II期 8月8日（月）

10:00～10:05	オリエンテーション
10:05～12:00	〈講義・演習〉カリキュラム・マネジメント
13:00～15:20	〈講義・協議・演習〉 カリキュラム・マネジメントを軸にした授業改善
15:30～16:05	〈まとめ〉カリキュラム・マネジメントを軸にした授業改善

## 3 所感・感想など

I期では、いじめや不登校の対応について、演習を交えながら研修を行った。さまざまな事例があげられたが、どれも共感できる内容で、多くの教員が似たような経験をし対応に悩まれていることを知り、心強く感じた。いじめの認識など時代で変化していることを押さえ、教員だけでなく保護者と共に生徒の自立へ向け連携していきたい。

学校組織の一員として自分が学校でどんなことを意識しているのか、自信があることもないことも可視化することができた。意識が低い分野がはっきりしたので、今後振り返り、目標設定していきたい。

II期では、「カリキュラム・マネジメントを軸にした授業改善」という課題で、自校の授業の様子を映像で見合う研修形式であった。「カリキュラム・マネジメント」を意識して授業を考えたことがなかったため、始めはどのような視点で授業を見るべきか悩まされた。組織で目標を持って取り組むことの意味を考えさせられる時間になった。

これまで、自分だけ、教科だけと狭い枠組みで計画を立てたり、実施したりしてきたが、学校全体でどうしたいのか、自分自身はそのどの役割を担うことができるのか考えていきたい。

また、普段意識することのない他校の現状や課題を知る機会にもなりとても貴重な時間だった。

1 単元名 自立した消費者をめざして

2 単元の目標

- (1) 消費生活の現状と課題、消費行動における意思決定の重要性、消費者保護の仕組みなどについて理解するとともに、生活情報の収集・整理が適切にできる。
- (2) 自立した消費者として生活情報を活用し、適切な意思決定に基づいて行動することについて、課題の解決に向けて主体的に取り組んだり、振り返って改善したりし、実生活で工夫しようとする力を身に付ける。
- (3) 様々な人々と協働し、よりよい社会の構築に向けて、生活における経済の管理や計画の重要性、自立した消費者として生活情報を活用し、適切な意思決定に基づいて行動することについて、課題の解決に主体的に取り組んだり、振り返って改善したりして、自分や家庭、地域の生活の充実向上を図るために実践しようとする。

3 指導計画（9時間）

- ①契約とは 1時間  
 ②消費者問題 2時間  
 ③多様化する支払い方法 4時間（4／4時）  
 ④消費者の自立と支援 2時間

4 本時の計画

- (1) ねらい  
 「キャッシュレス決済」の特徴を理解する。
- (2) 展開

段階(分)	学習内容・学習活動	指導上の留意点	評価
導入 (5)	1 事前アンケートの結果から「キャッシュレス決済」について興味関心を高める。  2 本時の目標を確認する。	・生徒が自分ごととして捉えることができるよう、身近な話題を提示する。	
<b>学習課題：「キャッシュレス決済」のメリット、デメリットは何だろう</b>			
展開 (30)	3 データやグラフを参考に、「キャッシュレス化」が進んでいる国と日本の現状を知る。  4 キャッシュレス決済の仕組みについて整理する。  5 キャッシュレス決済のメリット・デメリットをまとめる。(グループ学習)	・見えないお金の動きをイメージできるように、キャッシュレスを2つの視点で整理するよう指示する。 ・企業や社会の視点でも考えるよう促す。	「キャッシュレス決済」の特徴を理解している。 (A) 観察 ワークシート

まとめ (15)	6 完全無人化店舗や個人情報漏洩の事例などから、キャッシュレス決済でおこるトラブル対策を考える。  7 発表し、共有する。  8 次時の学習について見通しをもつ。	・他者の意見から思考を深められるよう、聞き方の指導（他班の発表をメモする等）を行う。  ・学びのつながりを意識させるよう、次時の学習内容について確認する。	
-------------	---	---	--

※「評価の観点」 A：知識・技能 B：思考・判断・表現 C：主体的の学習に取り組む態度

### 3 協議の視点

自分ごととして問題意識をもって取り組むことができる授業になっていたか。

# 実践的指導力向上研修講座（高等学校8年目）の記録

農業 長谷川 智之

## 1 概要

### (1) 対象

小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の教諭として採用されて8年目（他県教諭経験年数を含む）で、今年度高等学校に所属する教諭

### (2) 目的

自己理解に基づき、個々の個性・適正、分掌等に応じた資質能力の向上を図る。

## 2 日程

### I期 6月15日（水）

- |             |   |
|-------------|---|
| 10:00～10:15 | 開講行事・オリエンテーション                              |
| 10:15～11:40 | 〈講義・演習〉いじめや不登校の未然防止と対応                      |
| 11:45～11:55 | 〈説明〉「社会に開かれた教育課程」の実現に向けて<br>～「連携・協働」の3つの提案～ |
| 12:55～14:55 | 〈講義・演習〉教育活動全体を通じたキャリア教育                     |
| 15:05～16:05 | 〈講義・演習〉学校組織の一員として<br>－自己理解に基づく目標設定－         |

### II期 8月8日（月）

- |             |                                  |
|-------------|----------------------------------|
| 10:00～10:05 | オリエンテーション                        |
| 10:05～12:00 | 〈講義・演習〉カリキュラム・マネジメント             |
| 13:00～15:20 | 〈講義・協議・演習〉カリキュラム・マネジメントを軸にした授業改善 |
| 15:30～16:05 | 〈まとめ〉カリキュラム・マネジメントを軸にした授業改善      |

## 3 所感・感想など

I期では、いじめの未然防止で大切にしたいことや生徒の話に耳を傾けるということ、初期対応の大切さ、人間関係づくりなど「いじめや不登校の未然防止と対応」に関して、演習を交えながら研修を行った。多様な要因・背景により、結果として不登校が起こっていることを踏まえ、未然防止、早期発見早期対応、再登校支援の3つの取り組みが重要であると考えた。受け持つ学科やクラスにおいてもクラスでのルール等の徹底や居場所を確保してやること、面談や家庭訪問の充実、保護者等との連携などを適切なタイミングで実施していくことが大切であると感じた。「社会に開かれた教育課程の実現に向けて」については、自校の教育目標の達成のため、教科指導と生徒指導の2点を重視したい。教科指導については座学と実習のつながりを大切に、実学を意識して授業を行っていききたい。生徒指導については、日々生徒の状況を把握しながら指導に取り組む必要性を実感した。

II期では、「カリキュラム・マネジメントを軸にした授業改善」ということで、自校の授業の様子を映像で見合う研修形式であった。これまでは同教科同士での研修が主であったが、今回は他教科の研修者の授業を拝見する機会をいただいた。これまでと違った視点で成果と課題についてアドバイスをいただくことができ、気付かなかった自己の分析もできたことは成果となった。特に、今回は「主体的・対話的で深い学び」の授業を協議の視点として、その点を意識した授業づくりを行ったが、まだまだ効果的な教材やICTの活用方法があり、多くの点を知ることができたことが良かった。今回の研修で得た内容を生かして、今後も日々研修を重ね、自校生徒のよりよい成長のために還元していきたい。

## 教科 【農業】 科目 【草花】 学習指導案

対 象：生物資源科 2年S 5名／生活福祉科 2年LH 2 2名

教科書：草花（実教出版） 指導者：長谷川 智之

- 1 単 元 名 第4章 草花の特徴と栽培技術 3 草花の生育と栽培技術 ①草花の生育と土・水・肥料（3／7時間）  
 2 単元の目標 草花生産における土・水・肥料の役割を理解し、高品質な草花を栽培するための技術を身につける。  
 3 生 徒 男子9名、女子18名。非常に明るく、発言の多いクラスである。授業に興味・関心が高く、積極的に授業に参加する姿勢が見られる。

### 4 指導と評価の計画

(1) 指導計画 ①草花の生育と土・水・肥料（7）本時 3／7 ②草花の栽培管理（6）

(2) 評価規準

時	指導内容 (指導目標)	評価規準		
		知識・技術(ア)	思考・判断・表現(イ)	主体的に学習に取り組む態度(ウ)
本時	草花の栽培に適した用土の特性を理解することができる。	草花の栽培に適した土の特徴や違いを理解できる。【ワークシート】		自らの学習状況を把握し、主体的かつ協働的に取り組もうとしている。【行動観察】 【ワークシート】

### 5 本時の計画

■本時のねらい：草花の栽培に適した用土の特性を理解することができ、栽培に活かすことができる。

段階	学習活動	指導上の留意点（教師の支援）	評価方法
導入 10分	<ul style="list-style-type: none"> <li>○前時の復習として、栽培に適した土の4つの性質（保水性・排水性・保肥性・通気性）・土の三相分布（液相・固相・気相）と団粒構造・単粒構造についてワークシートに記入させ、確認する。</li> <li>○本時の目標を確認する。</li> </ul> <p style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">〈目標〉草花の栽培に適した用土の特性を理解し、栽培に活用できる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・前時の復習をワークシートに記入させる。</li> <li>・農業と環境では「農作物全般」に適した土だったが、本時は「草花の栽培に適した土」であることを説明する。</li> </ul>	
展開 30分	<ul style="list-style-type: none"> <li>○用土とは何か知る。</li> <li>○基本用土「黒土」、「赤玉土」、「鹿沼土」を観察（見る・触る・嗅ぐ）し、違いをワークシートに記入する。</li> </ul> <p style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">〈発問1〉「黒土」、「赤玉土」、「鹿沼土」を観察してどのような違いがありましたか。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○各用土に4つの性質があるかを予想し、ワークシートに仮説を立てる。</li> <li>○各用土のグループに分かれる。</li> <li>○「黒土」、「赤玉土」、「鹿沼土」を使い栽培に適した4つの性質（保水性・排水性・保肥性・通気性）を持っているかグループごとに実験を通して確認する。</li> </ul> <p style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">〈発問2〉「黒土」、「赤玉土」、「鹿沼土」の4つの性質に違いがありましたか。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○グループごとに結果をまとめ発表する。</li> <li>○用土が草花栽培に適している理由をまとめる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・用土は基本用土・改良用土・調整用土に分けられることを説明する。</li> <li>・色・形・匂いの違いに気づかせ、土にも種類があることを体感させる。</li> <li>・各用土を調べるグループに分ける。</li> <li>・土の特性について考えさせる。</li> <li>・グループごとに結果をまとめ、発表させる。</li> <li>・発表させ、意見をもとにまとめる。</li> </ul>	(ウ) 行動観察
まとめ 10分	<ul style="list-style-type: none"> <li>○本時の感想を記入する。</li> <li>○次時の内容を確認する。</li> <li>○ワークシートを提出する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・机間巡視をする。</li> <li>・次時の内容をスライドに写し、確認させる。</li> <li>・ワークシート回収後、評価し、返却することで次時以降の指導に繋げる。</li> </ul>	(ア) ワークシート

◎協議の視点：「主体的・対話的で深い学び」の授業をするにあたって、教科書での学びと実習での学びのつながりを意識させることで、実践的な知識や技術の活用を促していくにはどのような授業を行えばよいか。

## 高等学校教職初任者研修

農業科 櫻井 優里

### 1. はじめに

本年度の初任者研修はセンター研修や校内研修、PA研修など、コロナウイルス感染症が流行する以前のように対面での研修が多く行われ、教員としての心構えを身に付けるとともに、学習指導やホームルーム経営、生徒指導等についての基礎的・基本的な指導力を養った。

### 2. 校内研修

#### (1) 一般研修

一般研修では、校長先生、教頭先生をはじめとする各分掌の先生方から研修をしていただいた。工業科、農業科それぞれの生徒の現状や特色、教員として身に付けておかなければならない知識等を学び、本校の特色ある取り組みや今後の課題について知ることができた。多様な生徒のニーズにどこまで応えるかを考えつつ、よりよい科技校を目指すためにも「和勤誠」の校訓のもと、組織の一員として職務を遂行していくことを大切にしたい。

#### (2) 教科研修

教科研修では授業参観、研究授業、考査問題の作成と検討や学習指導案の作成等でご教授いただいた。授業参観では本時の目標や授業の流れを明確に示すことで生徒も活動しやすくなるということを学んだ。教材も工夫されており、生徒の興味関心を引くために先生方が時間をかけ教材研究を行っていることが伝わってきた。たくさんの学びの中で、私自身の授業も生徒の実態に合わせて柔軟に変化させ、生徒に寄り添った授業になるよう工夫していきたい。

#### (3) 研究授業

10月と11月に計3回の研究授業を行った。研究授業では主体的・対話的で深い学びの視点からの授業づくり、ICTを活用した生徒の思考を深める授業展開を意識した。授業後にいただいたご助言では、こちらから知識を提示する場面で、一方的な説明にならないような工夫が必要であると指摘していただいた。調べ学習やグループワークを取り入れ、生徒主体の授業を徹底し、ICT機器の効果的な利用についても積極的に取り組んでいきたい。

### 3. 校外研修

#### (1) 総合教育センター主催研修

総合教育センターでの研修はⅠ期～Ⅹ期の全10回行われた。ただし、Ⅹ期はオンラインでの実施であった。この研修では、生徒指導、メンタルヘルス、生徒の安全対策などの研修を受けた。また、教科ごとに分かれ、授業づくりや教材研究について、評価の仕方などを学んだ。社会が多様化している中で、生徒一人一人に合った教育を行わなければならないと感じた。

#### (2) 高校教育課主催研修

明德館高校で行われた初任者研修「授業研修」へ参加した。この研修では、令和6年度第72回全国高等学校定時制通信制生徒生活体験発表大会秋田県大会へ参加し、その後明德館高校Ⅱ部の授業を参観した。生活体験発表では、定時制や通信制に通う生徒の葛藤や悩み、それらにどう向き合ったのかといった内容の発表だった。どの生徒も今は積極的に人と関わることができ、以前より前向きになれたと発表していた。授業参観では、明德館高校が徹底しているというユニバーサル・デザインについて多くのことを学んだ。本時の目標はどの授業でも掲示されており、学習プリントや電子黒板を効果的に活用し、生徒が授業を受けやすいように工夫されていた。

### 4. 特別支援学校訪問

能代支援学校を訪問させていただき、高校教育における特別支援の在り方について学ぶことができた。現代は共生社会の実現に向けた教育が行われており、支援を必要とする生徒が一般の生徒と同じ環境で教育を受けることが当たり前になりつつある。こうした現状に対して、生徒一人一人への対応が多様多様になってくる。まずは生徒が何に困っているのか、どのような背景があり支援を必要とするのかを知ることが大切であると知った。そのためにコミュニケーションを密に取り、生徒の実態把握を常に行う必要がある。支援学校の施設見学や授業参観では、ユニバーサル・デザインを取り入れた工夫がたくさんあった。生徒が学びやすい環境づくりを徹底し、集中しやすいように工夫されていた。こういった工夫を自身のクラスや授業でも取り入れたい。

### 5. おわりに

この研修を通して、教員として不易とされてきた資質能力、自立的に学び続ける力、新たな課題に対応できる力、組織的・協同的に課題解決できる力を身につけていかなければならないことを学んだ。これも多くの先生方による手厚いご指導があったためである。この先も、謙虚に学ぶ姿勢を持ち続け、秋田県の教育に貢献できるように努めていきたい。

これまでの研修に携わっていただいた、総合教育センターの先生方、高校教育課の先生方、能代支援学校の先生方、本校職員のみなさまに感謝の意を表す。



## 令和 6 年度 研究紀要

秋田県立能代科学技術高等学校  
秋田県能代市盤若町 3 - 1  
TEL : 0185-74-5701  
FAX : 0185-74-5702

令和 7 年 3 月発行