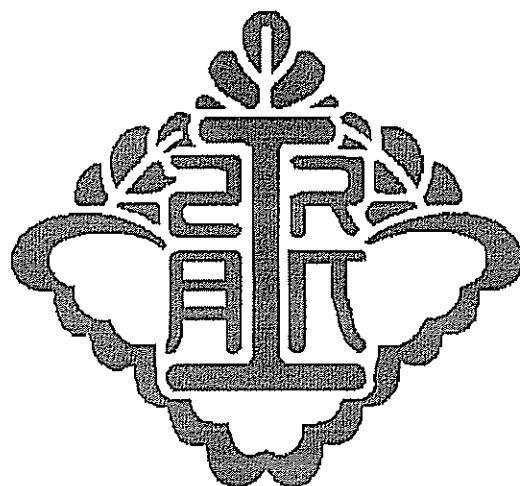


平成 29 年度

# 研修集録

(第 31 号)



秋田県立能代工業高等学校

〒016-0896

秋田県能代市盤若町3-1

TEL. 0185-52-4148

FAX. 0185-52-4175

## 「研修集録 第31号」刊行によせて

校長 山田 浩充

本校職員の研修成果のまとめである「研修集録」第31号の発刊にあたり、研修部及び原稿を寄せていた諸先生方に、まずもって感謝申し上げます。

現在、平成34年度の完全実施に向けて、高校の学習指導要領改訂の具体的な方向性が示されつつあります。改訂の大前提には「授業改善」があげられており、本筋は授業改善を各校種で進めてほしいということです。ただし、活動があっても学びがなければ意味がないということも示唆しています。

その基本的な方向性の中で特に注目すべき点は、「何ができるようになるか」を教育課程の枠組みの中に整理していることです。今から50年後は、人口の約4割が65歳以上となり、産業に携わる人口は半分になってしまうと予測されています。日本のライフラインを支える、産業の基盤を支える人材の育成においては、工業高校の果たす役割はとても大きいと言えます。産業教育ワーキンググループの審議の中では、産業教育のイメージは「職業に関する各教科の見方・考え方を働かせた実践的・体験的な学習活動を通して、社会を支え産業の発展を担う職業人として、必要な資質・能力を育成することを目指す」としています。

つまり、学校教育や我々教職員に求められる要求は、今まで以上に多様化、複雑化し、その課題解決に際しても高度な対応を迫られることが多くなってきます。

本校では、「将来、職業人として自立し、社会に貢献することのできるよう、職業を強く意識した学びを展開し、自ら考えさせ、実践的な学力と向上心を育む」ことを目標に掲げ、毎日の学習を柱に、授業の大切さを踏まえながら、各教科の基礎基本の定着と、授業改善に努めるようお願いしてきました。さらに、「和衷勤労」の校是のもと、社会人としての心構えや、他人の気持ちや立場を考えることのできる職業人の育成を先生方にお願いしてきたところです。

今、先の見えにくい産業界の中で、工業教育に求められていることは、工業人としての基礎・基本の定着がなされ、創造性をもちらながらグローバルな発想のできる人間の育成にあります。私たち教職員は、これらを踏まえた工業教育の在り方を模索し、産業界を担う生徒を育てていかなければならない責務があります。そして、それが使命でもあります。

そのためにも、これまで以上に研修・研究活動を充実させるとともに、教員同士の情報交換を行い、互いに助け合い、学び合いながら学校の教育力を高めていかなければなりません。能代工業高等学校は平成33年4月に能代西高等学校と統合し、新しい学校として再出発するわけですが、まさに「チーム学校」としての取組が求められると思います。

最後になりますが、研修執筆された諸先生方に謹んで敬意を表します。併せて、この論文やレポートが多くの方たちに読まれ、それぞれが異分野の理解へつなげ、新たなステップを踏まれていくことを期待したいと思います。

# 平成29年度 秋田県立能代工業高等学校 研修集録 第31号

## 目 次

◇「研修集録 第31号」刊行によせて 校長 山田 浩充

ページ

### ◇工業科の研修

電気科	2
建設科	7
理数工学科	10

### ◇校内授業研究会

要項	13
指導案	20

### ◇校内研修

特別支援教育セミナー研修会	26
---------------	----

### ◇校外研修

「いじめの問題に関する指導者養成研修」を受講して	建設科 安居院 隆史	28
「民謡から広がる我が国の伝統的な歌唱」を受講して	芸術科 佐藤 明子	30
「各教科等の指導における言語活動の充実」を受講して	数学科 赤塚 治	32
高等学校講師等研修講座Aを受講して	理数工学科 富樫 渥太	33
高等学校教職5年経験者研修を受講して	地理歴史科 佐藤 和行	40

### ◇編集後記

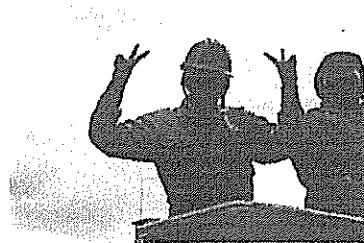
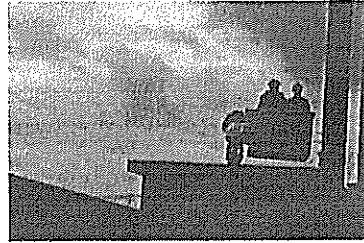
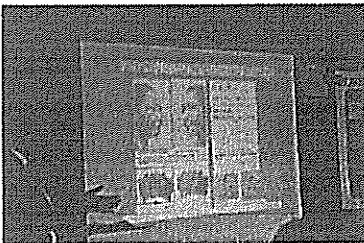
# **工業科の研修**

## 能代山本電気工事協同組合交流会を実施して

電気科 嶋 田 潤

- 1 事業名 能代山本電気工事協同組合交流会  
2 場所 本校電気科実習棟 2F計測実習室・玄関前  
3 概要 技術ボランティアでお世話になっている能代山本電気工事協同組合の方から、電気工事に関する講習会を今年度も開催したいとのお話があり実施した。現在、後継者不足が深刻な状況になりつつあり、技術の継承の観点から、地元就職者を増加させたいと考えている。  
4 資料 スケジュールや実施内容の要項である。  
5 参加者 実施内容から電気工事という仕事に興味を持ってもらうために、1年生をターゲットとした。

### 6 研修の模様



- 7 感想 今年度も、電子工作、電気回路実習、高所作業車乗車体験という内容である。生徒達は集中して作業に取り組み、この体験を楽しんでいたように見えた。特に、高所作業車のバケット乗車体験を通じて、「電気科の屋上が見られておもしろかった。」とか「資格を取って、電気工事士になりたい。」という感想を持った生徒がいたので、この成功裏に研修会を実施できたと考えている。次年度以降も開催していただけたらと感じている。

秋田県立能代工業高等学校交流会

秋田県電気工事工業組合 能代支部

(能代山本電気工事協同組合 青年部会)

(1) 開催日時 平成29年11月1日(水) 9:00~13:00

(2) 開催場所 秋田県立能代工業高等学校

実習棟 計測実習室(2F)並びに駐車場(高所作業車)

能代市盤若町3-1 TEL: 0185-52-4148

(3) 参加者 電気科1年生33名 電気科職員8名

青年部会員6名・組合員4名 講師:パナソニック(株)2名

(4) スケジュール・内容進行 (進行 電気科他担当職員)

時 間	体験内容	担当者
8:30	青年部会員・組合員高校集合	
9:00~9:10	開会・主旨説明 ・計測実習室(2F)	説明 幸坂青年部会長 挨拶 校長 組合 小野理事長
9:10~10:10	① 光源の種類と光るしくみ ② LED照明の特徴 ③ LEDを使用した照明の実例 ④ ランプづくり(作成)	パナソニック(株) エコソリューションズ社 所長 岡田 智 鉄尾憲治
10:10~10:20	休憩	
10:20~10:50	電気工事業紹介DVD上映 「電気工事業を実際に見てみよう!」	幸坂青年部会長
10:50~11:00	休憩・移動	
① 11:00~11:30 休憩 ② 11:40~12:10	体験プログラム (A班) ① 回路配線 11:00~11:30 ② 高所作業車 11:40~12:10 (B班) ① 高所作業車 11:00~11:30 ② 回路配線 11:40~12:10	○回路配線体験 (有)幸坂電設 篠塚電気工事店 能代電設工業(株) 水木電気工事店 やまや電気工事 ○高所作業車体験(2台) 工藤電気工事(株)(2名) ヨシシ電気工事店(8名)
12:10~12:20	休憩・移動	
12:20~12:50	アンケート配布、回収	挨拶 組合 小野理事長
12:50~13:00	閉会	生徒代表1名

(5) 留意事項

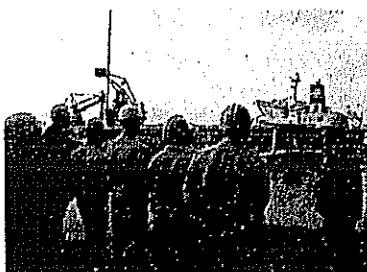
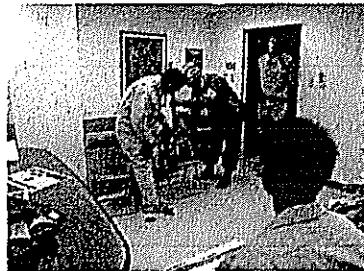
- ・参加者全員、作業服着用、高所作業車乗車時は、ヘルメット着用。
- ・1年生33名は、A班17名・B班16名とし、ローテーションしながら体験する。
- ・高所作業車は、実習棟前の駐車場で体験してもらい、生徒は外履きで体験する。

## 電力セミナーを実施して

電気科 嶋 田 潤

- 1 事業名 平成29年度エネルギー産業次世代人材育成事業  
2 場所 東北電力(株)能代火力発電所 能代営業所  
3 概要 能代市長から地元就職者を増やすための事業の提案があり、東北電力企画課の吉田課長達のご協力より、昨年度、電力セミナーを合計3回実施した。今年度は、昨年度の反省を元に内容の見直し等をして3回実施した。  
4 資料 第1回～第3回の要項である。  
5 参加者 インターンシップもあるが、進路に直結しやすいように2年生を実施学年とした。また、能代火力発電所の主な職種ということで、電気科と機械科の2年生をターゲットとした。

### 6 研修の模様(第3回のみ)



- 7 感想 昨年度同様、セミナーを通しての生徒達の取り組み方や感触は概ね良かった。能代火力内で働いている協力会社のOBとの懇談では、昨年度よりも集中して聞いていたように見えた。もう少し質問ができればよりよくなると思われる。現在、4者面談を実施中であるが、能代市内企業を就職先に考える者も若干増加してようと思われ、若干ではあるが効果が出ているのではないかと感じている。今回も電気科と機械科の生徒を対象としたが、発電所内の仕事は、建設系や化学系があるので、3回目のセミナーの場合は対象グラスを増やすことも考えてみたい。次年度以降もこの事業は、継続していくことになるのでよりよいセミナーを目指して工夫して行きたい。

H29.10.5

電気科

## 平成29年度能代山本電気工事協同組合交流会

- 1 目的 能代山本電気工事協同組合青年部による講習や体験を通じて、今後進路を控える本校1年生に対して、能代市の活性化、若者の定住化の一助を目指す。
- 2 日時 平成29年11月 1日(水) 9:00~
- 3 場所 電気科 計測実習室(2F)並びにE科実習棟玄関前
- 4 参加者 電気科1年(33名)、電気科職員8名、青年部会員・組合員10名、パナソニック(株)社員2名(講師)
- 5 日程内容 10/31(火)[前日]  
5~6校時 会場等準備(E2)  
11/1(水)[当日]  
8:35~ 8:45 移動(E科PC室で着替え、荷物置く)  
8:45~ 8:55 S.H.R  
9:00~ 9:10 開会式  
9:10~10:10 講話と電子工作(LED使用のランプ製作)  
10:20~10:50 電気工事業紹介(DVD上映)  
11:00~12:10 体験プログラム(回路配線と高所作業車)  
12:20~12:50 アンケート  
12:50~13:00 閉会式  
13:00~13:25 昼食  
5~6校時 後片付(E1)
- 6 服装等  
・筆記用具持参 上下実習服(長袖)着用  
・高所作業車体験用に外靴をもって移動のこと  
・水分は各自用意すること。飲める場所、時間は指示に従うこと。  
・閉会式に生徒代表の挨拶があり、代表はクラス会長の角田  
・職員は生徒に準ずる。
- 7 その他  
・青年部会員、組合員の皆さん8:30に来校予定。  
(控室は3F制御実習室)  
・実施時間は、授業科目の「実施扱い」でお願いします。  
・興味ある方は、是非参加してください。

平成29年度エネルギー産業次世代人材育成事業  
第3回電力セミナー

- 1 目的 能代市の活性化、若者の定住化のために、就職活動を控えた本校生徒に対して、地域を代表する東北電力能代火力発電所において、座学や現場見学、企業研修などを実施していただく。
- 2 日時 第1回 平成29年6月13日(火) 実施済  
第2回 平成29年9月19日(火)、20(水)13:30~  
第3回 平成29年11月8日(水) 13:00~
- 3 場所 東北電力(株)能代火力発電所、能代営業所
- 4 参加者 機械科2年(31名)、電気科2年(29名)、引率教員各科6名程度
- 5 実施内容 今年度最後のセミナーでは、営業所、火力発電所構内関係各社の協力のもと、本校OBによる各社の紹介および現場見学や実習を実施することで、今後の就職に対する意識を醸成する。
- 6 日程 H29.11.8(水) M2年(31名)、E2年(29名)、引率教員各4名程度  
11:45 昼食、掃除  
12:45 陸上競技場駐車場より出発  
13:00 能代火力到着  
13:05 座談会 4ローテ(コーナーを班別で生徒が移動)  
14:20 休憩、移動  
14:30 現場見学、体験 ※班別(班員目安)  
15:55 閉会式  
16:10 発電所出発
- 7 移動手段 バス2台、教員車。バスは能代市のご厚意による。
- 8 服装等 生徒は、上下実習服(長袖)。靴は汚れてもいい物(ズック等)。  
水分は各自用意すること。飲める場所、時間は東北電力職員の指示に従うこと。メモ用紙、筆記用具持参  
職員は生徒に準ずる。
- 9 その他 1、2回同様に「授業扱い」で実施する。
- 10 班別内容 A班(10) 電気関係作業見学  
B班(10) 3号機建設について  
C班(10) 分析業務見学、体験学習  
D班(E10) 能代営業所における配電業務の現場見学、実習  
E班(M10) 機械関係体験学習  
F班(10) 揚塵炭設備見学
- 11 座談会(協力会社) グループ1: 東北ポート 能代運輸 高山建設工業  
グループ2: 東北興産 スガテック 大進建設工業  
グループ3: 佐田建設工業 工藤電気工事  
グループ4: 東北緑化 ダイニチ  
グループ5: 能代営業所 能代電設工業  
グループ6: 東北発電工業 北辰工業  
※各班は各会場で順番に6グループとの座談会となる。

## 地域や企業と連携した教育活動 建北会測量大会について

建設科土木コース主任 正木健将

### 1 経緯と概要

平成 2 5 年に、能代山本建設業協会の関連団体であり、能代・山本地域の建設会社の若手経営者と次の世代の経営者の方々を中心として組織する建設業能代山本建北会から当時の都市工学科（現在の建設科土木コース）に、連携して何か事業などをできないか、と相談された。幾度となく相談を重ね、平成 2 5 年 10 月 2 4 日に建設業能代山本建北会が主催で、本校の都市工学科 1 ・ 2 年生が全員参加して、米代川河川敷を主会場として第 1 回建北会測量大会を開催することができた。

内容は国土交通省による公共工事についての講義の後、生徒たちは 5 ~ 7 名程度の班に分かれて各社の現場代理人の方々の指導の下、工事測量及び丁張りの体験実習、その後の昼食は指導した現場代理人の方々と車座になって炊き出しと一緒にいただいた。午後からは班対抗で工事測量及び丁張りを中心とした課題の測量大会が行われた。優勝チームには賞状と共に、金のスコップが授与された。この金のスコップは、優勝旗や優勝カップと同様のものとして、この後、毎年、返還、授与と、脈々と続いている。

平成 2 6 年の第 2 回大会は建設科 1 年生と都市工学科 2 ・ 3 年生が参加し、重機体験実習の後、各社の現場代理人指導の下での測量体験実習、昼食、測量大会となった。第 2 回大会以降の内容は、概ね同じような流れとなっている。平成 2 7 年の第 3 回大会は本校から建設科 1 年生、建設科土木コース 2 年生、都市工学科 3 年生が参加し、この年から能代西高校の総合学科情報科学系列（工業）の生徒たちも参加した。平成 2 8 年の第 4 回大会、平成 2 9 年の第 5 回大会とともに本校からは建設科 1 年生、建設科土木コース 2 ・ 3 年生が参加し、前年から引き続き能代西高校からも参加し行われた。これまでの大会結果は、金のスコップが他校の手に渡ることなく、普段から土木を専門に学んできている本校生徒が遺憾なく力を発揮してくれたものとなっている。

### 2 目的とねらい

この事業の目的とねらいは、主催の建設業能代山本建北会としては、地元建設業界の担い手確保と受け皿となる企業への理解促進と育成環境の充実が挙げられ、生徒たちの視野を広げて地元建設業への就職の促進をねらっている。一方、本校土木コース（および都市工学科）としては、土木技術者として生きていくことへの理解を深めることが挙げられ、日頃の学習がどのように土木の技術・技能・仕事につながっているか、実際の土木の現場での技術と技能の体験と習得、現場代理人など土木技術者としてのキャリア形成の実際を肌で感じる、地元土木建設業への理解など多岐にわたる。

### 3 成 果

進路選択の面では、本校都市工学科（平成 2 7 年度まで）および建設科土木コース（平成 2 8 年度から）では、平成 1 1 年度以降は土木の専門分野に関わる進路を選択し進む生徒が全体の 1 0 % 程度しかいない時代がずっと続いていた。ちなみに、秋田工業高校土木科では 7 5 % 程度、大曲工業高校土木・建築科土木コースでは 7 0 % 程度が専門分野に進んできている。一方、本校都市工学科（平成 2 7 年度まで）および土木コース（平成 2 8 年度から）は、平成 2 3 年度の卒業生では土木の専門分野に関わる進路を選択した割合は 1 1 %、平成 2 4 年度は 9 % であった。そのよう

な中、本事業が始まった平成25年度以降をみてみると、平成25年度の卒業生では土木の専門分野に関わる進路を選択した割合は33%，平成26年度は50%，平成27年度は52%，平成28年度は83%，平成29年度は75%となってきている。

専門分野への学習意欲を見て取れる資格取得の面では、毎年の卒業生の中で土木系の主要な資格の取得者数をみてみると、平成23年度以前は、測量士補はほぼ0名、2級土木施工はほぼ0名から1～2名程度だったものが、平成24年度以降、数名ずつ増え始め、平成29年度卒業生では測量士補は12名中7名の58%が取得、2級土木施工は12名中9名の75%が取得した。

そして、実際に第1回大会の参加生徒のなかから、卒業後に参加企業へ技術職として就職し、第4回大会以降では今度は土木技術者、現場代理人として後輩たちに教える立場として本事業に参加している卒業生も何人か出てきていることも成果と言える。

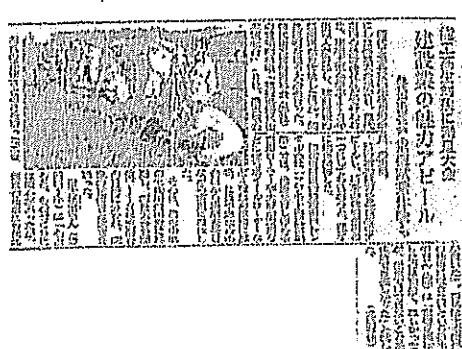
本事業が建設業能代山本建北会様、並びに能代山本建設業協会様の多大なるご支援とご理解に支えられていることに、この場をお借りして、改めて心より感謝を申し上げます。今後ともこの事業から土木技術者が一人でも多く巣立っていき、そしてその技術者が地元、能代山本の建設業界に尽力していくことを願って結びといたします。



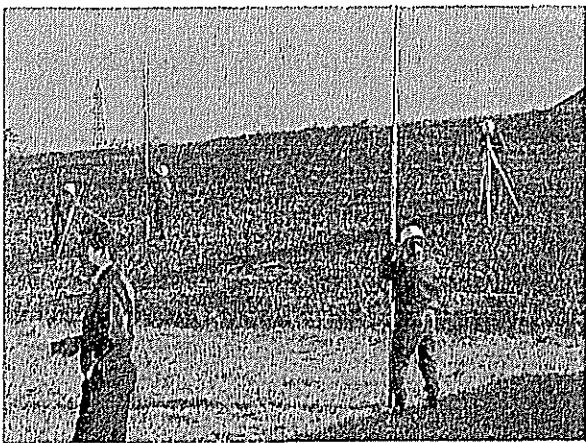
北羽新報(平成25年10月26日付)



北羽新報(平成29年10月30日付)



秋田魁新報(平成26年10月25日付)



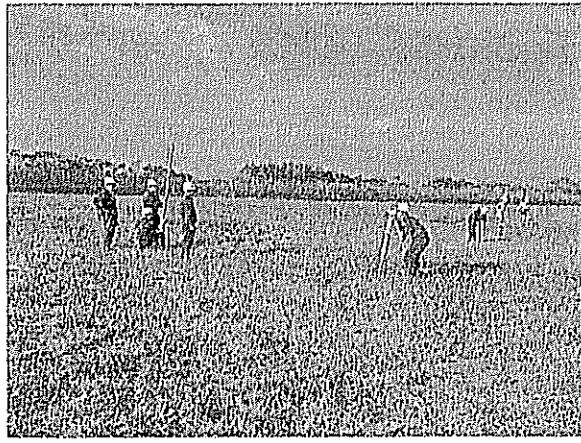
今年度の測量大会のようす  
(レベル)



今年度の測量大会のようす  
(トータルステーション)



今年度の測量大会のようす  
(トータルステーションとレベル)



今年度の測量大会のようす  
(レベルと丁張り)



今年度の測量大会のようす  
(丁張り)



今年度の測量大会のようす  
(表形式)

## 理数工学科の取り組み 小学校への出前授業で地域交流

理数工学科

### 【はじめに】

地域交流の一環として、各学科がものづくりの技術をボランティア等で貢献してきて久しいが、工業化学を前進とした理数工学科では薬品を扱う関係から、他学科と比べ貢献度は低く、長年苦慮していた。幸い、本学科の生徒達は科学実験が好きな生徒が多い。普段学習している物理、化学の知識を確認するためにも簡単な化学実験（手品？）を教え、小学生達に出前授業を行えば、生徒達の知識の確認と小学生達への科学の楽しさを教えることが出来るのではないか、今年度は二度にわたる出前授業を行った。今年度はそれ以外にも能代市産業祭、全国産業教育フェア秋田大会等たくさんの方々と出会う機会があった。簡単に出前授業の様子を紹介したい。

### 【科学で遊ぼう！ みなみっこクラブ】

実施日 平成29年7月27日（木）  
会場 能代南小学校（みなみっこクラブ）体育館  
参加生徒 理数工学科3年 10名  
参加児童 高学年34名

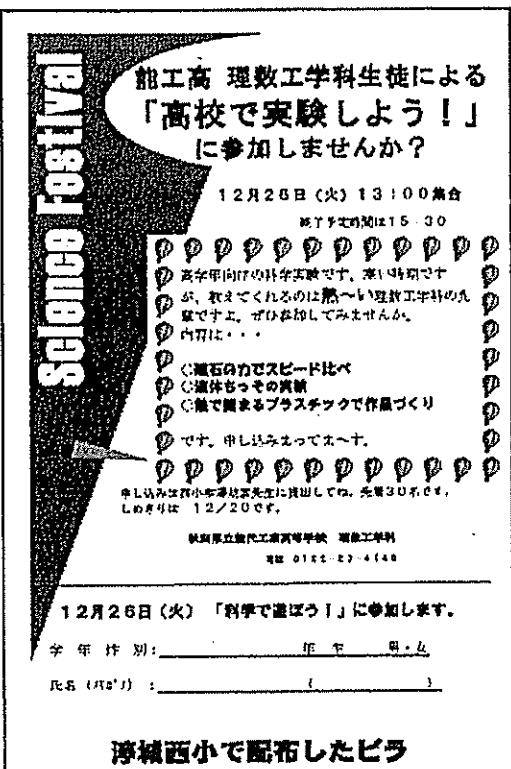


88

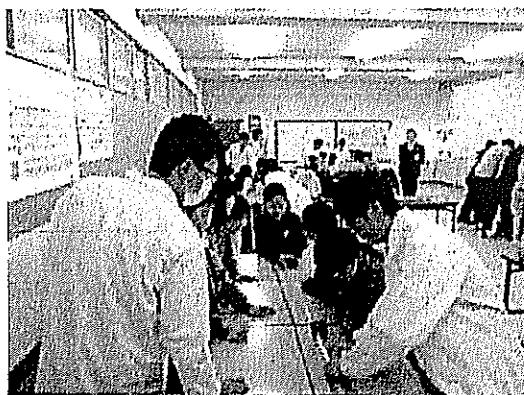


## 【高校で実験しよう！ 淳城西小】

実施日 平成29年12月26日(木)  
会場 理数工学科実習棟  
参加生徒 理数工学科2年 13名  
参加児童 高学年30名



淳城西小で配布したビラ



## 【さいごに】

どちらも大盛況で終えることが出来た。指導者として参加した生徒達も、はじめは緊張したいが、小学生の活発な言動にすぐに年上を意識し、一生懸命安全に配慮しながら楽しく参加していたようである。最近、就職や進学先に提出する書類や面接試験において、ボランティアについて聞かれることが増えてきている。児童達と一緒にになって楽しんで地域交流したことが、高校生活でのアピールポイントに活用することも出来たのではと思っている。

# **校内授業研究会**

※授業研究会当日に、本資料を会議室へ持参願います。

# 平成29年度 校内授業研究会

## < 日 程 >

### (1) 学習指導案の作成期限

・10月30日(月) 12:00 ※翌31日、県教委へ提出

### (2) 研究授業及び授業研究会

・11月7日(火)

・県教委授業参観 10:55~11:45 (3校時・50分間)

・帰りのS.H.Rと掃除 12:45~13:45 (60分間)

※E1・AC1・R3以外は、掃除終了後に放課

・研究授業(5校時) 13:45~14:35 (50分間)

※グループで指定されたクラスだけを参観する。

クラス	科目名	授業者	場所
E 1	地理A	佐藤 和行	H.R
AC 1	科学と人間生活	錢谷 雅昭	H.R
R 3	地球環境化学	馬淵 恵	H.R

・移動 14:35~14:50 (15分間)

※帰りのS.H.Rと教室のごみ捨て終了後に放課。

・授業研究会 14:50~15:50 (60分間)

グループA ⇒ 大会議室

グループB ⇒ 大会議室

グループC ⇒ 図書館西側

※直接、各会場に入り、各グループの司会が協議を開始する。

※携行品：筆記用具、指導案、この資料、あきたのそこぢから  
「あきたのそこぢから」は共有⇒[教務部]各種様式にあります。

※ワークショップ形式で協議し、全体で共有する。

・全体会へ移動 15:50~15:55 (5分間)

・グループ発表 15:55~16:20 (25分間) 大会議室

・指導助言 16:20~16:50 (30分間) 大会議室

・講評 16:50~16:55 (5分間) 大会議室

秋田県立能代工業高等学校

## 平成29年度校内授業研究会の進め方

研修部

### 1. 目的

組織的に授業づくりを進め、ワークショップ形式の授業研究を実施することで、参加教員の授業技術の向上を図る。

### 2. 研究テーマ 「組織的に授業づくりに取り組むことで生徒の学力向上を目指す。」

目標：生徒の主体的・対話的な学習活動を取り入れた授業を展開する。

(1) 到達目標を明確に示すことで主体的な学習活動を促す。

(2) 生徒同士が対話的に学び合う活動を取り入れる。

### 3. 基本方針

(1) 研究授業は日常的な授業でなく、研究テーマに基づく提案型の授業とする。

(2) 学習指導案は、授業者だけでなく複数の教員が組織的に検討を加えて作成し、それを授業者が代表して授業提示する。

(3) 全教員が3つのグループに所属し、教科を超えたワークショップ型授業研究を実施する。

### 4. 全体の進め方

#### (1) 授業研究グループの組織

教科を超えた3つの授業研究グループを組織し、ワークショップを実施する。

#### (2) 授業構想及び学習指導案の作成

授業者は、教科内で事前に協議しながら学習指導案（A4判1～2枚）を作成する。

#### (3) 学習指導案の提出

授業者は、最終的な学習指導案と教材を作成し、研修部へファイルで提出する。

期限：10月30日（月）12:00まで ※研修部が印刷し、事前に配布する。  
※10月31日（火）に県教委へ提出する。

保存先：共有⇒[教務部]各種様式(学務)⇒指導案⇒H29指導案ファイル

#### (4) 研究授業及び授業研究会

期日：11月7日（火）

<日程>

・県教委授業参観 10:55～11:45 (50分間、3校時)

・帰りのS H Rと掃除 12:45～13:45 (60分間)

※E 1・AC 1・R 3以外は、掃除終了後に放課となる。

※E 1・AC 1・R 3は、掃除終了後に昼食と昼休み。

・研究授業(5校時) 13:45～14:35 (50分間)

※グループで指定されたクラスだけを参観する。

・移動 14:35～14:50 (15分間)

※帰りのS H Rと教室のごみ捨て終了後に放課。

・授業研究会 14:50～ 大会議室他

※3つのワークショップ形式で協議し、全体で共有する

5. 研究授業	13:45~14:35 (50分間、5校時)		
(1) E 1 「地理A」	授業者：佐藤和行	場所：HR	
(2) AC 1 「科学と人間生活」	授業者：錢谷雅昭	場所：HR	
(3) R 3 「地球環境化学」	授業者：馬淵 恵	場所：HR	

6. 授業研究会の進め方 14:50~15:50 (60分間)
- (1) 研修部の準備  
机の配置、記録用紙、アンケート用紙、模造紙、付箋、水性顔料ペン（複数色）
  - (2) ワークショップ型研究協議  
付箋紙と模造紙を利用した研究協議（フリーシート法、資料1参照）を実施する。
  - (3) 進め方

14:50~ 3つのグループに分かれてワークショップ研究協議を開始する。  
各グループの司会者が協議の進め方を2分以内で説明する。

グループA ⇒ 大会議室  
グループB ⇒ 大会議室  
グループC ⇒ 図書館西側

- 14:52~ グループに授業者がいれば、感想を述べてもらう。（2分以内）  
授業者がいない場合は、省略する。
- 14:54~ 水性顔料ペンで付箋紙への記入を開始。授業者も記入できる。  
注意！鉛筆やボールペンのような細字で記入しないこと。  
「良かった点」は「青色」の付箋へ横書き太めの短文で記入する。  
「改善のアイデア」は「ピンク色」の付箋へ横書き太めの短文で記入する。  
付箋の右下には、記入者の名前を漢字2~3文字程度で記入する。
- 15:10~ グループ内の司会係が指定した順番で、付箋を模造紙へ張る。  
貼る際には、「～のように思いました。」のようにひと言添える。  
同じような意見の付箋は近くに貼り、ほぼ同じ場合は重ねて貼る。
- 15:30~ 全員で、グルーピングする。付箋の位置を移動しながら分類し、カラーペンで囲み、小見出しを付ける。更に、関連する囲みを矢印などでつなぎ、その関連を言葉で記入する。（資料2参照）
- 15:40~ グループごとに授業改善の方向性について最も大切なキーワード「キーオピニオン」を決め、模造紙に大きく明記する。そのグループ内の他の教科の教員にとっても納得できるようなキーオピニオンが望ましい。
- 記録係りは、記録用紙にキーオピニオンを明記する。
- 15:50~ グループCは、大会議室での全体会へ移動する。
- 15:55~ 全体発表によるシェアリング（共有）。ここから、教頭が進行する。  
各グループの発表係が、模造紙を使って、グループ内での協議の概要とキーオピニオンについて3分程度で発表する。特に、キーオピニオンについては、授業改善の方向性も合わせてその理由を明確に述べる。
- 16:15~ 司会は他グループへの質問等を受ける。
- 16:20~ 県教委による指導助言（30分間）
- 16:50~ 講評（校長）
- <研修部からの連絡>  
記録係は手書きの記録用紙を本日中に研修部へ届ける。  
参加者（授業者を含む）は、アンケートへ記入し、研修部へ届ける。

## <資料1>

付箋紙を利用したワークショップ型研究協議における模造紙については、様々な使い方がある。ここでは、3種類の使い方を紹介する。

### 1. フリーシート法

模造紙に何も枠線を設けずに自由に付箋を貼り付け、その内容から自由にグルーピングを行う。とても自由度が高く、授業分析能力の高い教師集団に向いている。

(資料2の図3参照)

### 2. 座標軸法

右図のような枠線を模造紙に記入してから、付箋を張り付けることを「座標軸法」と呼ぶ。授業参観に不慣れな場合、教師の動きだけに注目してしまい、生徒の動きに気付かない場合が多い。そこで、教師だけでなく生徒についても協議を深めるために、このような枠線を利用する。上下左右の文言は、ワークショップの目的に合わせて自由に変更できる。

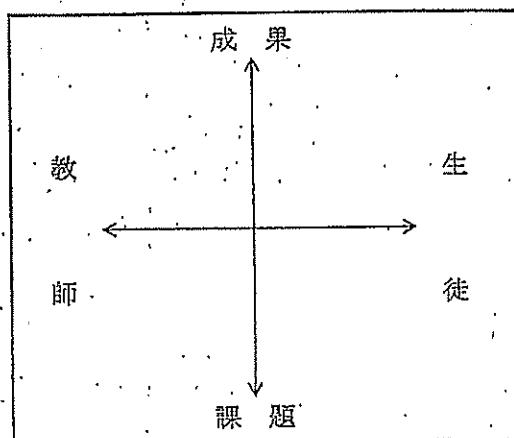


図1 座標軸法

### 3. 時系列法

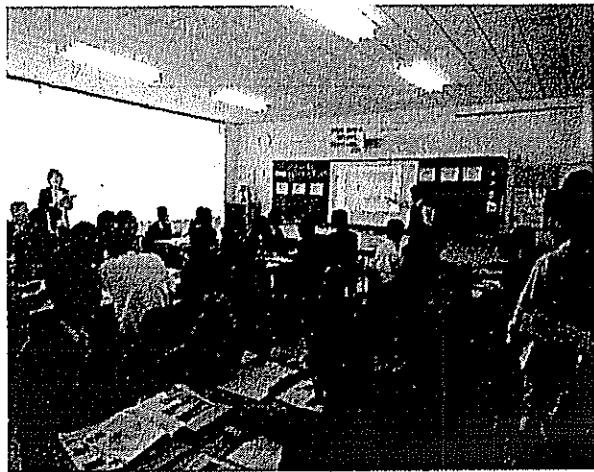
右図のような枠線を模造紙に記入してから、付箋を張り付けることを「時系列法」と呼ぶ。ワークショップの経験が浅い場合、付箋のグルーピングについて迷うことが多い。しかし、右図のように枠線を書いておくと、グルーピングが単純化される。しかし、自由度が少なく、導入と終末の関係を表現しづらいなどの欠点がある。枠線内の文言は、ワークショップの目的に合わせて自由に変更できる。

	導 入	展 開	終 末
成 果			
課 題			

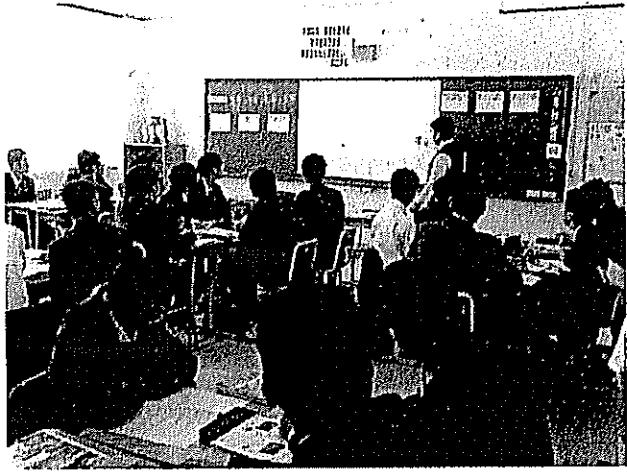
図2 時系列法

研究授業の様子

地理①



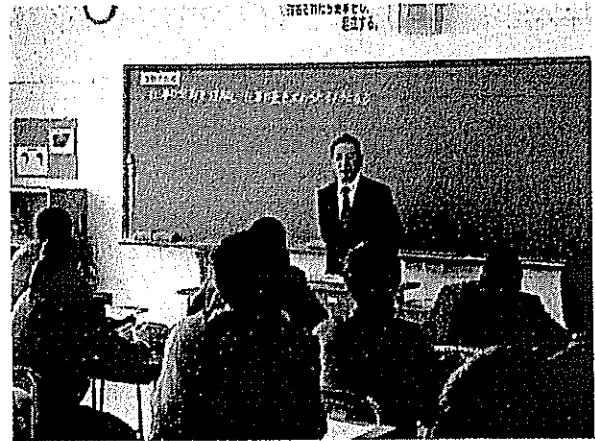
地理②



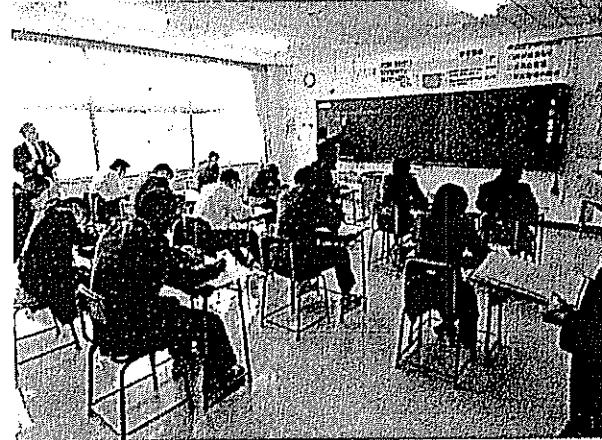
科学と人間生活①



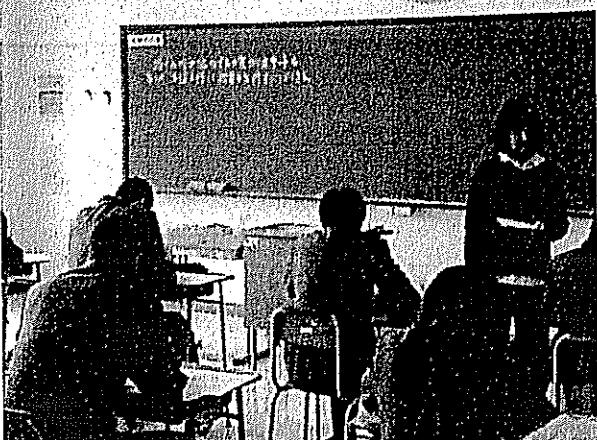
科学と人間生活②



地球環境化学①



地球環境化学②



<資料2>

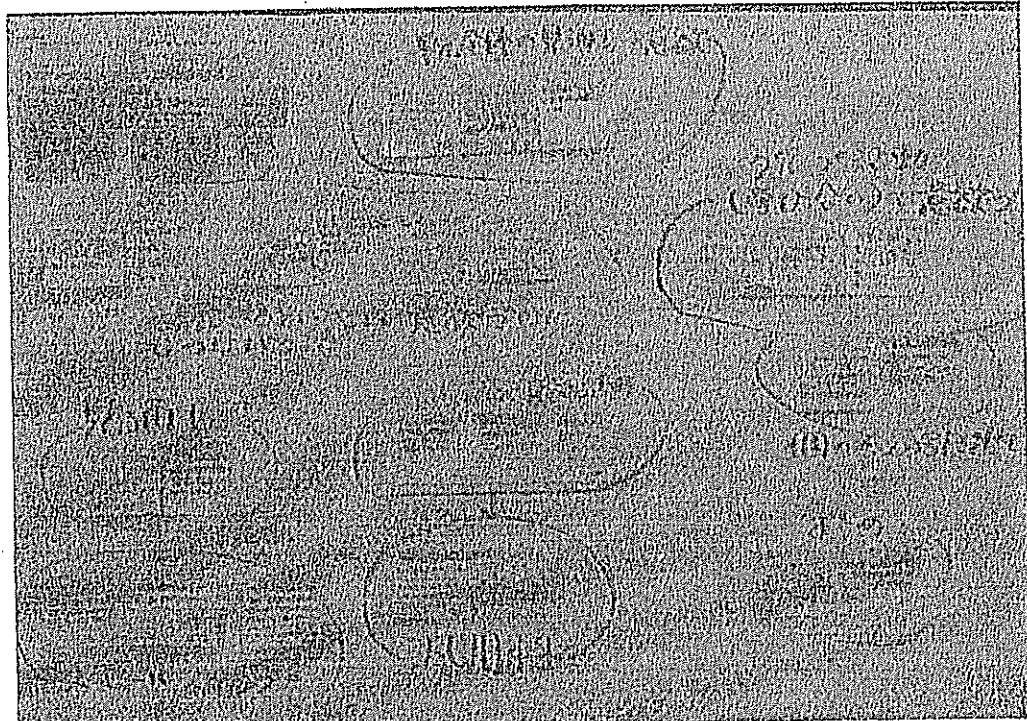


図3 模造紙の使い方の例1（フリーシート）

メモ

平成29年度 校内授業研究会グループ一覧

No	職名	氏名	教科	グループA E1 地理A	グループB AC1 科学と人間生活	グループC R3 地球環境化学	備考
1	校長	山田 浩充					講評
2	教頭	佐藤 隆史					司会進行
3	教諭	椎名 知	国語	○			
4	教諭	須藤 規子	国語	記録			
5	教諭	阿部 陽子	地公	発表			
6	教諭	佐藤 和行	地公	授業者			
7	教諭	赤塚 治	数学			○	
8	教諭	菊池 和仁	数学	○			
9	教諭	渡邊 鉄治	数学			○	
10	教諭	錢谷 雅昭	理科		授業者		
11	教諭	三森 達博	保体		記録		
12	教諭	杉沢 政	保体			○	
13	教諭	納谷 聰	保体			○	
14	講師(臨時)	島山 雄	保体			○	
15	実習教諭(臨時)	武石 舞子	保体			○	
16	(実習教諭)	(坂田 奈々)	保体				
17	教諭	佐藤 明子	音楽	○			
18	教諭	閑 史弥	英語		○		
19	教諭	富樫 環	英語		発表		
20	教諭	山崎 仁志	英語		○		
21	教諭	中嶋 亘加	家庭	○			
22	教諭	浅野 広志	機械			○	
23	教諭	神田 晃	機械			○	
24	教諭	須藤 美徳	機械			○	
25	教諭	山内 久幸	機械			○	撮影
26	教諭	高橋 保彦	機械			○	
27	教諭	近藤 和生	機械			○	
28	教諭	船田 潤	電気	司会			
29	教諭	秋元 信泉	電気	○			
30	教諭	島山 宗之	電気	○			
31	教諭	小山 昌岐	電気	○			担当
32	教諭	船山 聰	電気	○			
33	実習助手	佐々木弘樹	電気	○			
34	実習助手	小林 陸	電気	○			
35	講師(臨時)	武藤 昌	電気	○			
36	教諭	木藤 敏彦	建設		司会		
37	教諭	加藤 彰	建設		○		
38	教諭	小林 初夫	建設		○		
39	教諭	見上 一富	建設		○		
40	教諭	柴田 直宏	建設		○		
41	実習助手	島山 司	建設		○		
42	教諭	正木 健将	建設		○		
43	教諭	安居院 隆史	建設		○		
44	実習助手	金子 亘孝	建設		○		
45	講師(臨時)	小林 弘	建設		○		
46	教諭	北浦 芳範	理数			司会	
47	教諭	馬淵 恵	理数			授業者	
48	教諭	児玉 勉	理数			記録	
49	講師(臨時)	富樫 溪太	理数			発表	
				☆			
	指導主事	勝又 貞臣	地歴				指導助言
	指導主事	根守 潤	工業			☆	指導助言
	指導主事	藤原 健	理科		☆		指導助言

## 地理歴史科「地理A」学習指導案

授業実施日：平成29年11月7日(火)

実施クラス：電気科1年

教科書：帝國書院『新地理A』

授業者：佐藤 和行

### 1 単元（題材） 世界の諸地域の生活・文化

#### 2 単元の目標

- (1) 現代世界について関心を高め、意欲的に取り組むとともに、地域区分から自分の考えを持つことができる。  
(関心・意欲・態度)
- (2) 地域区分でとらえる現代世界に関する地理的事象から具体的な課題を設定し、考察することができる。  
(思考・判断)
- (3) 環境・人口・食料・都市問題などの地球的課題に関する地図や統計などの資料を比較したり、関連づけて理解することができる。  
(技能)
- (4) 世界の諸課題を理解するとともに、地域区分してとらえることの有効性を理解し、それらの知識を活用することができる。  
(知識・理解)

#### 3 単元と生徒

##### (1) 単元観

本単元は「地誌分野」について学習する中のアジア・アフリカの分野である。諸資料や地図を通して地域の特徴をつかみ、現在その地域がおかれている現状と課題について考察することを目標としている。その際、様々な事例や資料を組み合わせて考察する。この単元では一国の基準で図れない複雑な問題を考察する場面が多くある。このような場面を活用し、生徒の思考力・判断力・表現力を育成したいと考えている。

##### (2) 生徒観

電気科1年、33名のクラスである。グループで話し合ったり、発表を意欲的に行う生徒が多い。一問一答や穴埋め形式問題の正答率は上がってきている。しかし、2つ以上の事例を用いて考察する問題や自分の意見を述べる場面になると窮することが多い。その為、アクティブラーニングを取り入れた授業を行うことで生徒の思考力・判断力・表現力を育成している。7割以上の生徒が就職を希望している。キャリア教育の観点からも、面接や小論文などにおいて、これらの活動を生かしてほしい。

#### 4 本時の計画

##### (1) ねらい

(a) 予想する場面や予想する場面、グループで話し合う場面の際、意欲的に考えることができる。

(関心・意欲・態度)

(b) 諸資料に基づき、モノカルチャー経済をめぐる問題や貧困の背景と影響を予想し、考察することができる。

(思考・判断・表現)

(c) アフリカ諸国の食料輸入や経済を表す地図や統計・画像などの諸資料を収集し、有用な情報を選択して、読み取ったり図表などにまとめたりすることができる。

(技能)

(d) アフリカ諸国の経済をめぐる動向について、基本的な事がらや追究の方法を理解し、その知識を活用することができる。

(知識・理解)

##### (1) 本時の展開(50分)

評価の観点【a】関心・意欲・態度 【b】思考・判断・表現 【c】資料活用の技能 【d】知識・理解

時間	学習内容及び学習活動	指導の手立て	評価
導入 (3分)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○写真「ハゲタカと少女」をみて何を表現しているか予想する。</li> <li>○アフリカの資源産出量を図で確認する。</li> <li>○世界の飢餓状況を図で確認する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○黒板に図を貼り、興味関心を促す。</li> <li>○豊かなアフリカを意識させる。</li> <li>○豊かなアフリカが、なぜ飢餓に陥っているのか考察させる。</li> </ul> <p style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">なぜアフリカは貧困状況から抜け出せないのか。背景と影響を理解する。</p>	
展開1 (15分)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○各班に分かれ課題に取り組む。</li> <li>課題1…アフリカで起こっている紛争について原因を説明せよ。</li> <li>課題2…アフリカ諸国の食料状況について説明せよ。</li> <li>課題3…アフリカにおける植民地支配について説明せよ。</li> <li>課題4…アフリカの自然環境が貧困にどのように関わっているか説明せよ。</li> <li>課題5…モノカルチャー経済のメリット・デメリットについて説明せよ。</li> <li>課題6…アフリカ諸国に対して多額の物資や食料を支援することに対して賛成ですか。反対ですか。理由とともに述べよ。</li> <li>課題7…南アフリカの黒人優遇政策について賛成ですか。反対ですか。理由とともに述べよ。</li> </ul>	○複数の資料から貧困の背景を考察させる。その際、ホワイトボードを活用してまとめさせる。	
展開2 (20分)	○タブレットを使い発表する。	○説明が足りない部分は、動画や資料などを活用して補足する。	
展開3 (10分)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○共通課題について取り組む。</li> <li>課題…アフリカの貧困は日本に影響を与えるだろか。与えないだろうか。理由とともに述べよ。</li> </ul>	○「与える」「与えない」どちらにおいても授業内で行った課題を根拠に考察させる。	
まとめ (3分)	○振り返りシートをまとめる。	○一つの視点ではなく、複数の視点を用いてまとめさせる。	

## 「科学と人間生活」学習指導案

平成29年11月7日(火) 5校時 建設科1年 教室 指導者 銭谷 雅昭

### 1 単元・題材名 第3編 熱や光の科学 第1章 熱の性質とその利用 2 热と仕事

#### 2 単元・題材設定の理由

人類は、火の使用に始まり、熱をいろいろな形で利用してきた。初めは物を温めたり暖をとるためにあったが、科学や技術の進歩に伴い熱を動力源に使うようになった。熱エネルギーを他のエネルギーに変換して利用する技術も大きく発展した。この単元では、熱を中心にいろいろなエネルギーについて学び、その利用について考える。

#### 3 生徒の実態

男子19名、女子6名の計25名のクラスである。自ら質問や發言をする生徒もいて、全体的に積極的な姿勢が見られる。中学校での学習事項が十分に身に付いていない生徒が多いので、指導にあたって確認が必要である。日常生活に即した發問で興味を引き出すことができれば、理解も深まるものと思われる。

#### 4 単元・題材の目標

仕事や電気と熱の関係について指導する。仕事と熱の関係については、その前に、一般的な力と仕事の関係について整理・確認しておくことが必要である。それらを踏まえた上でジュールの実験に触れ、仕事と熱量が比例関係にあることを理解させる。また、仕事と電気と熱の関係を、ジュール熱の発生を通して理解させる。

#### 5 単元・題材の計画

##### (1) 評価の観点

ア 関心・意欲・態度	イ 思考・判断・表現	ウ 観察・実験の技能	エ 知識・理解
仕事や電流から熱が発生することについて興味を示している。	仕事によって熱が発生するメカニズムを定性的に説明できる。	実験的に、仕事や電気によって熱が発生することを確認できる。	電流と熱量の関係を定量的に扱うことができる。

##### (2) 具体的な評価規準

ア 関心・意欲・態度	イ 思考・判断・表現	ウ 観察・実験の技能	エ 知識・理解
①仕事の定義に关心を持つ。 ②熱を発生させる仕事に关心を持つ。 ③電流を流して発熱することに关心を持つ。	①仕事を求める計算ができる。 ②仕事をすることで物体の温度が上がる理由を考察し、説明できる。 ③ジュール熱を求める計算ができる。	①手順に従い、安全に実験操作を行うことができる。 ②実験結果を適切に処理することができる。	①仕事の定義や仕事の正・負・0について理解している。 ②仕事をすることで物体の温度を上げることができると理解している。 ③ジュールの法則を理解している。

(3) 指導と評価の計画

時間	主なねらい	主な学習活動	評価規準と方法
1 本時	○仕事の定義や仕事の正・負・0について理解する。	・仕事の定義を理解する。 ・仕事の正・負・0を理解する。 ・仕事を求める。	ア①(行動観察) イ①(演習、確認テスト) エ①(演習、確認テスト)
2	○仕事をすることで物体の温度を上げることができることを理解する。	・熱を発生させる仕事を体験する。 ・仕事をすることで温度が上がる理由を考察する。	ア②(行動観察) イ②(行動観察、発表) エ②(確認テスト)
3	○ジュールの法則を確かめ、ジュール熱を定量的に扱えるようにする。	・ジュールの法則を確かめる実験を行う。 ・公式を用いて発熱量を求める。	ア③(行動観察) イ③(演習、確認テスト) ウ①②(行動観察、プリント) エ③(演習、確認テスト)

6 本時の計画

(1) ねらい 仕事の定義を理解し、仕事の量を求められるようになる。

(2) 授業展開

時間	学習活動と学習形態	指導上の留意点・支援	評価規準・評価方法・機器
導入 5 分	・「本時の目標」を確認する。 <テーマ(1)>	・仕事の定義は中学校での学習事項である。覚えている生徒の概数を挙手により把握する。	・仕事の定義に关心を持つ。 [ア(行動観察)]
展開 40 分	・仕事の定義、仕事の求め方を理解する。 ・1Nの力と10Jの仕事を体感する。 <テーマ(2)> ・仕事の正・負・0を理解する。 ・仕事を求める問題を解く。 <テーマ(2)>	・1kgのおもりを持ち上げさせる。  ・図11を用いる。重力と摩擦力のはたらき方を確認しておく。  ・隣同士で解答を見比べさせ、教え合うよう指示する。	・仕事を求める計算ができる。 [イ、エ(問題演習)]
まとめ 5 分	・確認テストの問題を解く。 ・自己採点をする。	・生徒に自己採点させ、理解度を確認させる。	・仕事の定義や仕事の正・負・0について理解し、仕事を求める計算ができる。 [イ、エ(確認テスト)]

ア：関心・意欲・態度、イ：思考・判断・表現、ウ：技能、エ：知識・理解

## 科目名「地球環境化学」学習指導案

平成29年11月7日(火) 5校時 理数工学科3年 R3教室 指導者 馬淵 恵

- 1 単元・題材名  
環境の調査・水質の測定
- 2 単元・題材設定の理由  
環境問題を認識するためには、環境の現状を的確に把握し、評価する必要がある。大気や水質の状態が環境状態を満たしているか、汚染物質の処理が十分かなどを調査・分析し、その原因を探り、改善していくことがたいせつである。
- 3 生徒の実態  
13名（男9名、女4名）の少人数のクラスであるが、好奇心旺盛であり、多くの知識を身に付けようとする生徒が多い。
- 4 単元・題材の目標  
大気・水質・土壤について、資料の採取・保存・測定方法等を学習し、BODやCOD等の測定項目の数値が意味するところを理解し、環境基準と規制基準について学ぶ。
- 5 単元・題材の計画
  1. 調査の目的と方法 (2時間)
  2. 大気の測定 (3時間)
  3. 水質の測定 (本時4／4時間)
  4. 土壌の測定 (1時間)
- 6 本時の計画
  - (1) ねらい  
近くの川や沼などの水質測定キットを用いて測定を行い、結果を分析することができる。
  - (2) 授業展開

時間	学習活動と学習形態	指導上の留意点・支援	評価規準・評価方法・機器
導入 5分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本時の学習内容を確認する。</li> <li>・本時の目標を確認する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本時の学習内容を説明し、前時までの学習が身についているかを確認させる。</li> <li>・本時の目標をプリントに書きさせる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・前時までの学習内容の質問に答えることができたか (ア) (エ)</li> </ul>
展開 35分	<p><b>研究目標</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・川や沼の試料の採取場所について説明する。</li> <li>・川の水調査セットについての説明を開く。</li> <li>・班に分かれて、測定を開始する。</li> <li>・測定結果をもとに、試料の特質を考察し、報告書を完成させる。</li> <li>・各班から発表する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・聞いた情報をプリントに記録させる。</li> <li>・調査項目について、学習内容を踏まえて考えさせる。</li> <li>・各項目の反応時間を守ることに留意する。標準色との比較での迷いにアドバイスする。</li> <li>・採取場所の情報も考慮して、考察させる。報告書に班の結果をまとめさせる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・しっかり聞いて、記録できているか。 (イ)</li> <li>・質問に答えることができたか。 (オ)</li> <li>・班員で協力し、作業を行っているか。 (ア) (ウ)</li> <li>・学習内容を踏まえた考察ができたか。要点をまとめて発表できたか。 (イ) (エ)</li> </ul>
まとめ 10分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本時のまとめを行う。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・報告書作成の留意点を伝える。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・報告書の評価（後日） (ア) (イ) (ウ) (エ)</li> </ul>

ア：関心・意欲・態度、イ：思考・判断・表現、ウ：技能、エ：知識・理解

# **校内研修**

## 平成29年度 特別支援教育セミナー

教育相談部・特別支援教育委員会

1 目的：特別支援教育についての理解を深め、生徒や保護者への対応や支援の実践に役立てる。

2 期日：平成29年 7月24日（月）

3 会場：本校 会議室

4 対象：全日制職員

5 講師：高等学校特別支援隊 県立能代支援学校 教諭 山本 泉子 先生  
教諭 落合久美子 先生

6 演題：「高等学校における特別支援教育の理解と支援  
～発達障害と視覚障害を中心に～」

7 内容：  
(1) 講義  
　・発達障害について（山本先生）  
　・視覚障害について（落合先生）  
(2) ①質疑応答  
　②グループ協議と演習  
(3) 終わりの挨拶

### 〈感想等〉

今回の研修では、学習障害（LD）、注意欠陥多動性障害（ADHD）、自閉症スペクトラム障害（ASD）の発達障害、さらに視覚障害（ディスレクシア）の症例や特性をわかりやすくご教授いただいた。その中で、障害を個性と理解することが、効果的な支援につながることが理解できた。また、発達障害から引き起こされる問題行動や怠学、いじめなどの二次障害にも考えさせられた。発達障害をしっかりと理解することで学校生活で予防できることがあるということ、もっと言えば、問題行動や怠学の生徒も実は困っていたのではないか、という視点を持つことは意味のあることである。

グループ協議では、各グループで白熱した協議が繰り広げられ、時間が足りなかつたほどだ。先生たちが、日常の学校生活の中でいかに生徒理解が進んでいるかがわかる。このように、ふだんから目の行き届いた指導や支援ができているのも本校の特徴であると再認識した。

昨年4月から、いわゆる障害者差別解消法が施工された。小学校に通う13人に1人が発達障害であるというデータもある。発達障害を身近に感じ理解することで障害が障害にならないように、今回のセミナーで学んだことを生かしていきたい。

# 校外研修

## 平成 29 年度いじめの問題に関する指導者養成研修

安居院 隆史

### ○研修目的

全国の学校教育関係職員の資質能力の向上を目的に、学校や教育委員会などの教育関係職員に対する様々な研修を行っている独立行政法人教職員支援機構が主催し、文部科学省が共催している研修である。

本研修においては、「児童生徒の命を奪うことにもなるいじめの問題と向き合い、その未然防止及び早期発見と指導に努め、法律及び国の基本方針への理解を深め、ネットいじめを含む様々ないじめへの対応や保護者との連携の在り方等について学び合うことを通して、組織におけるマネジメント力を身につけた指導者の養成を図る」ことを目的として行われている。

○期間 平成 29 年 5 月 16 日（火）～19 日（金）

○場所 T K P ガーデンシティ仙台勾当台（仙台市青葉区）

### ○日程と講座内容

第 1 日	・「いじめの問題に関する現状と取組」 文部科学省初等中等教育局 児童生徒課長 塚田 知広 氏 ・「いじめの問題の捉え方」 鳴門教育大学 特任教授 森田 洋司 氏 ・「いじめの問題への取組」※事例協議 教職員支援機構 研修プロデューサー 遠藤 弘太郎 氏
第 2 日	・「いじめの問題への組織的な取組の考え方と実践」 関西外國語大学 教授 新井 駿 氏
第 3 日	・「法を踏まえたいじめの問題への対応」 弁護士 三ツ角 直正 氏 ・「いじめの問題に関する保護者との連携、信頼関係構築の在り方」 神田外語大学 客員教授 島崎 政男 氏
第 4 日	・「いじめ問題に関するマネジメントの推進」 国立教育政策研究所生徒指導・進路指導研究センター 総括研究官 藤平 敦 氏 ・「いじめ問題に関する研修の企画・運営・評価」 教職員支援機構 研修プロデューサー 遠藤 弘太郎 氏

### ○研修報告

- 受講者は事前のレポート「いじめの問題に関して、教諭、管理職、指導主事等の立場で、いじめ防止対策推進法（平成 25 年法律第 71 号）施行後に對応した中で、対応に苦慮した（している）事例について」を作成し提出する。
- 研修形式は、常に 4 ～ 5 人グループを編成し、課題の発見・解決に向けた演習や協議もグループで行う。
- 研修終了後は、毎日、ミーティングでその日の講義等の振り返りを行い、研修成果をどのように活用するかなどの意見交換を行う。

#### （第 1 日目）

- いじめの問題に対する国の政策の動向（いじめ防止対策推進法、いじめの防止等のための基本方針、東日本大震災により被災した児童生徒への対応、児童生徒の自殺予防に係わる取組など）や、地域の実態、および今後の取組ビジョンを「つかみ」、いじめの問題の捉え方について、共通の認識を持ち、改めて「課題意識を高める」講義等が行われた。
- 「いじめの問題に関する現状と取組」文部科学省 塚田 知広 氏の講義～  
いじめの解消については「いじめ防止の基本方針」では、少なくとも 3 ヶ月を目安としていじめ行為が止んでいることと、心身の苦痛を感じていないことの 2 つが満たされていることが必要で、その確認は面談等で行うが、その際「大丈夫。」と聞いて、大部分の生徒は「大丈夫。」と言うので、少し間を置いて「この前聞いたけど、本当のこともう一度言ってみようか。」など聞く工夫が必要である。また、よくメールで「笑い」と書く生徒ほど深刻である場合があることや、小学 1 年生の 1 学期ぐらいまでは謝罪の会を設けて解消というのは有効の場合もあるが、2 学期くらいからは有効ではない、それぐらい子供の成長は早いということを理解して指導しなければならないということであった。
- 「いじめの問題の捉え方」鳴門教育大学 森田 洋司 氏の講義～  
小中学生への 9 年間の追跡調査から「仲間はずれ、無視、陰口を」された経験があると答えたのは 9 割、した経験があると答えたのも 9 割という調査結果だった。そのため、いじめの問題は全ての学校生活の中と全ての子供の中に内在し発生するという考え方で捉えておく必要性がある。また、教師の仕事

は“個業世界”的ように思われるがちだが、多くの教師が分担して組織的に働く“協業”として取り組むことが大切ということであった。

・「いじめの問題への取組」(各自のレポートをもとに事例協議)～

中学教員2人、中高一貫校の教員1人、私立高校教員1人、県立高校教員1人の5人のグループ協議となつた。いじめの対応について様々な意見や、私立校では学校に顧問弁護士がいる等の話を聞くことができとても良い体験になつた。

(第2、3日目)

・いじめの問題の解決に向け、適切な対応や体制づくりの考え方を学び、事例の考察等を通して、適切な指導の在り方について考えを「深める」講義等が行われた。

・「いじめの問題への組織的な取組の考え方と実践」関西外國語大学 新井 雄 氏の講義～

いじめ問題への対応の推移として、1986年に東京都の男子中学生の自殺事件で“葬式ごっこ”とも言われ、日本で初めていじめの自殺事件として社会的に注目された事件である。“いじめ”と“死”が結びつき、「いじめの社会問題化」となつた。

1994年の愛知県の男子中学生の金銭強要によるいじめの自殺事件では、「被害内容への焦点化」が問題となつた。2005年の北海道の女子小学6年生、2006年の福岡県の男子中学生の自殺事件等、いじめによる自殺の連鎖ともいえるような状況があつた。世界保健機関(WHO)による自殺報道のあり方についての勧告等もあり、過剰な報道が連鎖を生んでいたのではないかという世論もあつたが、学校教育においては「命を大切にする教育」をどのように伝えていくのか課題となつた。2012年の滋賀県の男子中学生のいじめによる自殺事件では、校内協働体制の構築と関係機関(医療・福祉・司法)との連携が課題となつた。

いじめのサインに気付くには、何かあれば本人へ確認するしかない。その際「大丈夫」「よくある」とは言わず、「良く気付いたね」「見てみよう」等と言ってあげる。また、ポジティブに「頑張ろう」と言うことが良くない場合もある。逆にネガティブに「つらいよね」と言ってあげたほうが良い場合もある。聞き上手になって生徒が発する言葉の向こうにあるものへの理解が大切となるということであった。

・「法を踏まえたいじめの問題への対応」弁護士 ミツ角 直正 氏の講義～

教員も理論武装しないと大変な時代になっている。いじめの問題には毅然とした対応をしないと、それが今度は生徒に向かう。例えば、意を決していじめを訴えた後、必要に応じていじめた生徒を別室において指導したり、状況に応じて出席停止をしたり、いじめられた生徒が落ち着いて授業を受ける環境を確保してやる等の配慮が必要である。いじめが複数人によって行われた場合、周囲の“取り巻き”にも「障害現場助成罪」という法律が適用される場合もある。また、被害生徒の保護者への対応も重要で、学校だけでなく加害生徒の保護者も訴えられる場合がある。また、加害者の謝罪を急に要求するのは避けるべきで、生じた被害の解消や将来の予防のほうが被害生徒のために重要な場合もある。

・「いじめの問題に関する保護者との連携、信頼関係構築の在り方」神田外語大学 島崎 政男 氏の講義～  
法的な対応ができるること(ナレッジマネジメント)や、きく(聞く・訊く・聴く)力を身につけることが必要であること。また、家庭を攻めるのでなく支援することが大切であるということ等であった。

(第4日目)

・いじめの問題に取り組む指導者としてのマネジメントの基礎を身につけ、地域や、学校、および各機関の実態に合わせた取組プランニングに「生かす」ための講義等が行われた。

・「いじめ問題に関するマネジメントの推進」国立教育政策研究所生徒指導・進路指導研究センター 藤平 敏 氏の講義～

いじめは加害者、被害者だけの問題ではなく、集団の問題として受けとめることが必要。また、いじめの早期発見は未然防止ではない、発見したときにはすでにいじめが進行している可能性が大きいので、だからこそ未然防止の取り組みが大切になってくる。いじめを未然防止する一つとして、自己有用感に基づいた自尊感情を育むことの大切さ。例として、ある定時制高校では、生徒が日中働いている時の写真を貼り、社会の役に立っていることを意識させる(全日制の生徒より半歩くらい社会に出ていたる気持ちになる)ことで自己有用感を高め、その結果、自尊感情を高めているとの紹介があった。自己有用感を育むと他者を攻撃する確率が少なくなる。結果、誰もが安心できる学校になるということであった。

○まとめ

本研修は、全国4会場(つくば市・仙台市・大阪市・福岡市)で開催され、今回参加した仙台会場では、北海道と東北各県および茨城県から、小・中・高校教員や県・市教育関係職員など様々な教育関係者63人が受講した。秋田県からは8人が参加した。4日間という研修は初めての経験であり、秋田県の高校教員で参加したのは私だけだったので緊張しながら臨んだ。しかし、北海道・東北を中心に各校種・教育機関から集まった方々、さらに公立の学校の教員だけでなく私立高校の教員の方とも一緒に講義を受けたり、協議を重ねたりしながら、様々な意見を交わすことができたことは、教員生活の中でも貴重な体験であり、自分としても財産になったと思う。しかし、配付された資料や事例のほとんどに守秘義務があり転用禁止そのため、うまく紹介しきれないのが残念である。いじめに対する考え方、組織的な取組、マネジメントなど、県内で受けた新任主任研修や生徒指導研究協議会などで受講した内容と重なる部分もあったが、各学校・教育機関におけるいじめの問題に対処する職員の意識や知識の重要性を感じることができた。

## センターB 講座「民謡から広がる我が国の伝統的な歌唱」を受講して

期 日：平成29年10月27日（金）

場 所：秋田県総合教育センター

受講者：佐藤明子（音楽）

### I 研修の目標

民謡や、民謡を歌唱教材とした授業づくりについての理解を深めるとともに、民謡の実技を通して、実践的な指導力を高める。

### II 研修の内容

#### 〈講義・実技〉「民謡を知る」、「民謡の基礎的な歌唱法」

講 師：秋田県民謡協会	公認教授 千葉 美子
	公認教授 藤井 秀嶽
	公認助教授 伊福部実都
	公認助教授 田中 恵
秋田県総合教育センター 指導主事 安部 智博	

#### 内 容：

教育基本法と学習指導要領を参考に、教育現場において我が国の音楽（伝統的な歌唱）が重視されていることを確認した。

そのうえで、講師の先生方の指導の下、『生保内節』と『秋田おばこ』の2曲に取り組んだ。民謡は口伝で歌い継がれてきたものであるが、西洋音楽の記譜法に当てはめて五線譜に起こしたものや、五線に歌詞をひらがなで記載（合いの手はカタカナ）し、「ふり」や「ひっかけ」などの「ごろ」を記号でしめしたものなどがあり、素人が挑戦する際に参考となる資料が揃っている。楽譜を読める我々は五線譜を使うと便利だが、音程やリズムを西洋音楽風に演奏してしまうため、民謡らしさを損ねてしまいがちである。そのため、五線に歌詞を仮名で「ごろ」を記号でしめしたものを作成したり、講師の先生の演奏をまねする形で実技に取り組んだ。プロの民謡歌手の方が目の前で歌うのを聴きながら、まねをしたり、疑問に思ったことや分からぬことを質問したりすることができる大変貴重な時間であった。

この他、講師の先生方によるミニコンサートや、受講生による発表（全員ソロで！？）も実施された。

#### 〈実践発表〉「民謡を歌唱教材とした授業づくりについて」

講 師：秋田大学教育文化学部附属中学校 教諭 江畑 美香

#### 内 容：

中学校1年生を対象とした授業の実践例が発表された。発声の特徴を生徒の感想の中から引き出したり、「ごろ」を記号化し歌詞と記号を使ってオリジナル楽譜を作成したりと、生徒が興味を持って自動的に取り組める工夫が随所に見られた。また、発表の場面でも生徒に合わせ歌う寸法（西洋音楽で言うところの調）を変える工夫があった。

### III 感想と今後の課題

今後授業を通して民謡の魅力も生徒に伝えていきたいと感じた。本校の生徒に伝えるにあたり、今回勉強した「生保内節」と「秋田おばこ」はどちらも県南発祥の民謡なので、能代発祥の民謡についても調べたい。千葉先生の歌声を聴いて、民謡の発声方法は私が普段しているベルカント唱法を基本とした発声とはまるで違うと思ったが、具体的な方法が良くわからないので、機会を見つけて勉強したい。また、能代市内の中学校の先生で民謡を取り上げている方がいるので、情報を交換し合い、研修を深めたい。

## 生保内節

おじゆう

フ	ル	ア	マ	シ	ミ	ム	ト	
・	・	・	・	・	・	・	・	
か	る	あ	は	の	の	め	す	
か	る	あ	は	の	の	め	す	

生 保 内 節

ウガラヒノ  
ビセキ

へ吹けや生保内東風

七日も八日も

吹けば宝風ノオ稚みのる

ハイキタサツサキタサツ

(離子以下同じ)

へなんば隠しても生保内寒は知れる

わらで巻結うてノオ縄籠で

へわしとお前は田沢の瀧よ

深きを知れないノオ御座の石

へどろりくと沖行く船も

十七招ねければノオ岸による

へ風の模様で別れていても

未にまとまるノオ糸柳

へ前の田沢湖鏡において

雪で化粧する駒ヶ岳

へ吹けや生保内東風秋吹くならば

黄金波うつノオ前田んば

へ涼し涼しと言ふ川端に

なぜか蟹はノオ身を焦す

カヘニカヘニハラハラシテ  
カヘニカヘニハラハラシテ

カヘニ  
カヘニ

## 「B－1 各教科等の指導における言語活動の充実」を受講して

数学科 赤塚 治

### 1 はじめに

毎年度、各教科持ち回りで受講している秋田県総合教育センターのB講座「各教科等の指導における言語活動の充実」である。今年度は数学科ということで私が受講してきたため簡単に紹介する。

### 2 実践発表 横手市立横手南中学校 教諭 高橋夏子 氏

横手南中学校では、共通実践事項である「南中スタンダード」…1direction（課題・めあてとゴール／評価の整合性）、4thinking（和型を活用した協働的な学び）、7aims（読解力向上のねらいを意識した指導）、8morals（道徳性育成の視点を明示）をどの教科でもどの先生も共通理解のもと学校全体で実践し、底力のある生徒の育成に努めているということであった。また、言語活動を位置付けた学習活動の実践例では、学びをより深いものにするためには育てたい資質や能力を明確にし、生徒がそれまでにもつてゐる生活経験や個別の知識・技能をつなぎ合わせて多面的・多角的な思考を生み出す教師のはたらきかけ（Key Question）を効果的に位置づけ、生徒自身が学びの実感を得られるまとめや振り返りの工夫が必要であるとのことであった。

### 3 講義・協議 総合教育センター 教科・研究班 加賀谷英一 氏

講義の前半では、現行の学習指導要領の総則で既に「各教科等の指導にあたっては、生徒の思考力、判断力、表現力等をはぐくむ観点から（中略）生徒の言語活動を充実すること。」となっていることを確認した。言語活動の充実においては、それ自体が目的ではなく各教科等の目標を実現することであり、思考力、判断力、表現力等をはぐくむためには言語活動を基盤とした内化（知識のINPUT：借りものの知識）、外化（知識のOUTPUT：知識の活用）、内化（深い理解）の繰り返しが大事であるということだった。

後半ではグループに分かれ、「秋田に体験型ツアーで外国人旅行客が訪れたとき、あなたは何を体験してもらいたいですか？」というテーマでワールドカフェを体験した。

### 4 公開講演 横浜国立大学 名誉教授 高木辰郎 氏

国際社会が求める学力として、OECDは1997年から2003年にかけて「知識基盤社会」の時代を担う子どもたちに必要な能力をKey Competency「主要能力（キー・コンピテンシー）」として定義づけた。これはOECDが2000年から開始したPISA調査の概念的な枠組みとして定義づけられ、その中心にあるのは個人が深く考え、行動することの必要性であり、変化に対応する力、経験から学ぶ力、批判的な立場で考え、行動する力が含まれることのことであった。学習指導要領の改訂においては、その枠組みの中の一つ「子ども一人一人の発達をどのように支援するか」を強調していた。主体的・対話的で深い学びの実現については、子どもたちが「どのように学ぶか」という学びの質を重視した改善について解説していただいた。特に評価に関しては、学習の「振り返り」と合わせて行うのがよく、「思考・判断・表現」の評価は言語活動を通じて具体的に表出させたものから評価するべきであるとのことだった。主体的な学びの実現のためには、教室づくりや「聴いて 考えて つなげる」授業づくりが大切あり、能動的な聴き方や能動的な話し方の重要性を話された。終始一貫して話されたのは「言語活動は国語ではない。全ての教科において行うべきものである。」ということであった。

### 5 感想

言語活動ということで構えてしまったが、今まで日々の授業で取り組んできたものと大きな違いはない感じた。ただ、今後は今まで以上に意識した活動を行い、評価していくことで「主体的・対話的で深い学びの実現」を目指していきたいと思う。

平成29年度 講座番号 A-40 高等学校講師等研修講座A を受講して

理数工学科 富樫 溪太

#### 1. はじめに

今年度、高等学校講師等研修講座という講座を4月17日（月）、6月9日（金）の計2日間にわたり受講した。ここでは、2日目の講座についてまとめる。

#### 2. 研修の目標

教員としての心構えを身に付け、授業研修等を通じて、県内の公立学校に勤務する講師等として必要な資質の向上を図る。

#### 3. 期日

平成29年6月9日（金）

#### 4. 場所

秋田県総合教育センター

#### 5. 日程と内容

9：30～10：00 受付

10：00～12：00 講師（臨時）対象、実習助手（臨時）対象  
＜講義・協議＞：授業づくりの実際 （C-32と合同）

[3階中研修室（2）]

秋田県総合教育センター 指導主事 加藤昌宏先生、萩原寧先生

12：00～13：00 昼食・休憩

13：00～14：20 ＜講義・協議＞：授業づくりの実際（教科別） （C-32と合同）  
[各研修室]（理科：化学生物実験室）

秋田県総合教育センター 指導主事 藤原健先生

14：20～14：30 休憩

14：30～16：15 ＜講義・演習＞：教育相談の考え方と生徒理解 （C-32と合同）  
[3階中研修室（2）]

秋田県総合教育センター 主任指導主事 堀川修先生

## 6. 講義・演習の概要

①10:00~12:00 <授業づくりの実際>

### (1)はじめに

ここでは大きく3つのことについて考え、意見を交わした。1つ目は「ホウレンソウの徹底」、2つ目は「見られている姿勢」、3つ目は「教師と生徒の関係」である。  
これらのことについて、それぞれまとめていく。

### (2)「ホウレンソウの徹底」

講師として教育現場で働くことが初めてのため、分からぬことがたくさんある。まず大切なことは、報告、連絡、相談、の3つである。独りよがりで、自分勝手な判断をしないことはもちろん、定期的に報告、連絡、分からなければ相談することが必要である。例えば、1週間、上司に報告せずに間違った仕事を進めていたら、その1週間分が無駄になってしまう。もっと早く報告していれば途中で軌道修正できた、ということもあり得る。そのため、報告、連絡、相談（ホウレンソウ）は仕事を円滑に進めていく上で大切なことがある。

### (3)「見られている姿勢」

今まで、学生という教わる立場だったが、今度は教師という教える立場となる。周りからの目線も変わってくるのは当然である。同僚の目線、上司の目線、そして生徒の目線、さらにその先にあるのは、保護者の目、地域の方からの目線である。常に、意識を強く、高く持ち、自分が学校教育現場に携わる一員であるということを忘れてはいけない。

### (4)「教師と生徒の関係」

教師と生徒の関係はどのような関係が望ましいのだろうか。やはり、教師と生徒との間にいかにして信頼関係を築いていくか、ということが大切になってくる。信頼関係を築くにはたくさんの方法がある。例えば、授業を通して生徒と信頼関係を築きたいとき、教師が一方的に知識を生徒に伝えるだけの授業でよいだろうか。やはり、生徒の意見も聞きながら、授業を通して生徒と対話、コミュニケーションをとるような授業のほうが生徒も参加でき、信頼関係が生まれるだけでなく、よりよい授業になるのではないか。生徒が誤った解答を述べたときは、どうしてそのような答えになったのかなどを共に考えることも大切である。もちろん、進度との関係もあるが、できる限り生徒に意見を述べさせ、授業を活発化させていくことが、信頼関係を築くことにもつながるのではないか。一方で、あまりにも生徒との距離が近く、なれあいの関係になっていないだろうか。ただ、授業を楽しくやったと安心せず、適切な距離を保つつづ、それを生かしより良い授業を作っていくことが大切である。

②13:00~14:20 <授業づくりの実際（教科別）>

(1)はじめに

授業づくりの実際（教科別）では「理科」の講座として化学・生物実験室を会場に行われた。計7人という少人数ではあったが、教科指導についての意見を交換することができ有意義な時間となった。

(2)授業づくりについて ~望ましい理科授業とは~

- ・一人一人の生徒が抱いている自然に対する本音や疑問の背景に潜む推論について取り上げ、より科学的な考え方へと変容させたり再構築させたりする場である。
- ・観察、実験を中心に行なながら、多様な手段を柔軟かつ臨機応変に活用する。

映像資料や図書資料の活用

- ・コミュニケーション活動（生徒同士の討論など）の場の設定

教師からの強力な支援 など

- ・個々の生徒が自らの考えの変容や再構築を自らの手で実感できたときに、はじめて生徒は理科授業や自然の探究の楽しさを実感し、その意義について見いだす。

(3)理科授業を構築するための手順

段階0：理科授業を支える土台を作る

- ・教室等の環境整備

段階1：指導内容とそのねらいを把握する

- ・指導内容の把握、授業のねらいを明確化

段階2：授業前の生徒の実態を把握する

- ・診断的評価

段階3：教授学習過程を構築する

- ・授業目標の明確化、教具・教授方法の選択

段階4：理科授業を実施する

- ・コミュニケーション活動の展開、形成的評価

段階5：授業を終了する

- ・総括的評価（授業後の生徒の変容様態を把握）

フィードバックを常に意識して状況の把握に応じて実際に行なうことが重要。

(4)今、求められている学力の育成

- ・自ら学び、自ら考える力の育成を図る。
- ・基礎的、基本的な学習内容の確実な定着
- ・個性を生かす教育の充実
- ・理科の学力とは、「関心・意欲・態度」、「思考・判断・表現」、「観察・実験の技能」、「知識・理解」に関わる総合的な力

(5)多様な指導方法の工夫

指導方法にはたくさんの種類がある。これらの方法を、臨機応変に使い分けて、適切な指導方法をとることが大切である。以下に、例を挙げる。

- ・指導技術の工夫（板書、発問、説明の仕方）
- ・学習形態（個別指導・グループ学習等）の弾力的な活用
- ・チームティーチングなどの複数の教師による協力的な指導
- ・情報教育機器の活用
- ・評価の工夫（授業過程での評価、多様な評価方法の工夫）

教師が授業を行う前に教材を十分に研究しておくことが大切になる。

#### (6)教材開発の方法

- ・従来の教材の指導目標、指導方法、長所と短所などについて十分に研究する。
- ・市販の教材のどこを改良すればよいのかを考える。
- ・博物館、科学館、動物園、植物園などの見学も、ヒントを得る機会になりうる。
- ・ホームセンター、100均は素材の宝庫
- ・新素材で、制作や予備実験を行ってみる。

### ⑤14:30~16:15 <教育相談の考え方と生徒理解>

#### (1)はじめに

この時間では、大きく2つの内容について考え、意見を交わした。1つ目は「教育相談・生徒理解で大切な考え方」、2つ目は「話を聞く（傾聴）ときの留意点」である。そして最後に、「模擬相談（演習）」を行った。それぞれまとめていく。

#### (2)教育相談・生徒理解で大切な考え方

##### a)ワンアップポジション、ワンダウンポジション

教師のポジションには2つある。1つは、教師が教壇に立ち、子どもたちが教師の話を聞いている“ワンアップポジション”。もう1つは、子どもの内面をキャッチし、支援するという心の教育、教育相談（“ワンダウンポジション”）。意識的に教師が子どもとの関係性のポジションを変化させることができないと、1人1人の感情に目を向けることは極めて難しい。

##### b)アイメッセージ

例えば、「だから、あなたはダメだ！」という表現。これは、批判的な表現にとれるのではないかだろうか。この表現は主語が、「あなた」なのでユーメッセージと呼ばれる。これに対して、主語を「わたし」にすると、「わたしは、あなたの行動に悲しくなる。」という表現に変換できる。すると、あまり批判的な表現には感じなくなる。これを、アイメッセージという。アイメッセージは「行動」、「影響」、「感情」の3部構成があるとさらによい。例えば、「おしゃべりが多いと（行動）、話がしにくくて（影響）、とても困る（感情）」のようになる。時には、このアイメッセージも活用することも重要である。

### c)問題状況による人の心理

人は問題状況になると、ネガティブになることが多い。例えば、被害者意識から自分を責め、その結果閉じこもってしまい、他者を排除しようと思うかもしれない。また、他者に責任を追求したり、悪者探しをしたりして、結果的に攻撃的になることもあるかもしれない。そのような心理を、「今、私にできることはなにか。」という考えに変え、主体的、行動的になっていけば問題状況も解決に向かっていくのではないだろうか。

### (3)話を聞く（傾聴）するときの留意点

#### a)教育相談をするときは

子どもや、保護者と話すときは「どうなりたいか」、「何がどうなるといいか」、「何ならできそうか」ということを考え、「本人にとってのゴールを設定」することが大切である。

#### b)傾聴

「傾聴」とは、相手が言いたいことを聞くことである。それに対して、自分が聞きたいことを聞くのが「聴取」である。子どもの話を傾聴するときは、心で聴くことが大切である。よって、こちらが聞きたいことを聞くのではなく相手が言いたいことを聞く。出来るだけ口を挟まず、しかし場合によっては、繰り返したり、話を明確化したり、質問をしたりしながら親身に接することが大切である。

#### c)相談に当たって留意すること

“YES AND (なるほど、それで)”で子どもの話を受け入れることが大切。“NO BUT (違う、こうするんだ)”や“YES BUT (なるほど、でもね)”には注意が必要である。

学校現場では話を聞く（相談）、話をする（指導）のどちらも必要になる。このとき重要なのは「順序性」である。話を聞いて、内面を受け入れてから、改善の指導をする。順序に留意することで、より的確に指導をすることができる。

### (4)模擬相談（演習）

この模擬相談では、「スケーリング・クエスチョン」というものを行った。スケーリング・クエスチョンとは、ある状況を点数化して答えてもらうための質問のことである。例えば、「今は1番大変なときと比べてどのくらい？最低が1、最高が10とすると今何点くらい？」などである。このときの留意点は、「目標は具体的な行動目標にする」ということと「否定形の目標にしない」ということである。

スケーリング・クエスチョンの効果としては、大きく分けて3つある。1つ目は「質問をされる方が自分の状況を客観視できる」、2つ目は「相談に乗る時も相手の状況がどれくらいかわかるから問題が扱いやすい」、3つ目は「次のアクションを作りやすい」ということである。

これを実際に自分も行い、たしかに今の自分の状況を把握できたという実感があった。1点あげるためにには何をすればよいかという小さい目標が分かるので、次のアクションを起こしやすいと感じた。新たな相談の方法を知ることができた貴重な経験であった。

## 7. 感想

今回受講した、高等学校講師等研修講座 A の 3つの時間について、それぞれ感じたことをまとめたいと思う。

<授業づくりの実際>これから教師として教育現場に出て働く上で、大切なこと、心構えを再確認できた時間であった。学生の時には、あまり必要としていなかった「報告・連絡・相談」や、意識していなかった「周りに見られている」ということを、これからは意識していかないといけないと感じた。また、生徒との信頼関係を築くためにはどうすればよいのか、ということも考えさせられた。例えば、生徒の質問や、相談に対して真摯に受け止め、共に考える姿勢、机間指導の際に、困っている生徒がいないか目配りをし声をかける、このようなことを継続的に実践していきたい。生徒は教師をよく見ている。教師の行動の積み重ねでよりよい信頼関係が生まれていくのだということを学んだ。もちろん、授業の中から信頼関係を築いていくことも非常に大切なことである。そのためには、生徒が受けたいと思うような授業を展開しなければならない。例えば、教師が一方的に知識を伝える授業ではなく、生徒が自分の意見を持ち、積極的に参加できるような授業である。教師もただ話すだけでなく、アイコンタクトや、状況に応じた表情、声の強弱、ジェスチャーなど、工夫することが必要になってくる。以上のようなことを、この時間で学び、これからに活かしていくこうと感じた。

<授業づくりの実際（教科別）>私は、理科を選び、化学生物実験室で計 7名という少ない人数での受講となった。最初、それぞれ他の高校で勤務されている先生方との意見交換をした。その中で、「振り返りノート」という実践が紹介された。これは、授業の終わりに生徒に書いてもらうもので、理解度を%で表し、分かったところ、分からなかつたところを記述してもらうノートである。これは、非常に良い取り組みだと感じた。授業をしているだけでは、生徒がどのくらい理解しているのか、どこが分からなかつたのかということに気づけない時もある。この振り返りノートを実践すると、生徒が理解していないところが明確になるため、その分野に時間を費やすことができるのではないか。このような取り組みを知り、自分にとってよい刺激となった。理科の内容は、イメージでは理解しづらいが、実験を行い实物を見ることで理解が深まることが多い。そのため、「実験」というのは、有効な指導方法のひとつだと考えている。しかし、ただ実験をやればよいということではない。たしかに、実験を通して、「楽しかった」と生徒が感じてくれるのは嬉しいことである。そこから、さらに発展させて、「この分野のこの実験が私たちの日常生活の中でどのように活用されているか」。これを考えることが私は非常に大切なことではないかと感じている。それにより、生徒の理科に対する意識も変わり、興味を持ち始めてくれるのではないかと期待している。そして、そのためには教師が十分な「教材研究」をしていることが必要である。「ホームセンターや 100 円ショップなどは実験の素材の宝庫である。」ということを聞き、日頃から、理科に興味関心を寄せていることが大切だと改めて考えさせられた時間であった。

<教育相談の考え方と生徒理解>この講義では、相談を受けるときの心構え、大切なことについて学んだ。大学では、少しだけ心理学を学んでいたこともあり、「メッセージ」

や「エリスのA-B-C理論」など聞いたことのある用語もいくつかあった。それらについて、より理解を深めることができ今後の参考にしていきたいと感じた。時間の最後に「模擬相談」という演習をした。2人1組になってお互いに相談するというものであるが、そのときに用いた技法が「スケーリング・クエスチョン」というものであった。これは、ある状況を点数化して答えてもらうための質問のことであるが、この技法はとても有効なものだと感じた。例えば、「目標達成を10点とすると、今は何点ですか?」「3点です。」という状況を考える。その時に、この技法だと、まず相談者が自分の状況を客観視することができる。このように、冷静に振り返るプロセスは大事だと感じた。また、具体的に点数化しているので相談に乗る側も、共感することができる。そして、この技法で注意しなければいけないのは、大切なのは「残りの7点はどうすれば達成できるか?」ということではないということである。その3点は相談者が達成できている3点なのだから、まずその内容を聴き、認める。その上で、「ではどうすればその3点を活かし、4点にできるか」という無理のない目標設定(ペイビーステップ)」をする。これがスケーリング・クエスチョンにおいて一番大切なことがあるということを学んだ。自分も教育相談の場面で、活用していきたい。

以上、3つの時間に分けて感じたことをまとめたが、どの時間も自分にとって有意義で貴重な時間となった。この講義で得たことを活用し、常に生徒と共に学んでいくという姿勢を忘れず、これからも成長していきたい。

## 高等学校教職5年経験者研修講座Ⅰを受講して

地理歴史科 佐藤和行

### 1. はじめに

講師経験を含め、この仕事に携わって10年目に入った。その間、私がずっと持ち続けている課題は、やはり「授業改善」である。県内外問わず、授業研修会があれば積極的に参加した。そこで良いと思う方法があれば必ず試してきた。失敗も多くあったが、最終的に辿り着いたのが「アクティブラーニング(AL)を取り入れた授業」であった。果たしてこの方法が適当なのか。様々な意見を取り入れて更に改善したいという気持ちで講座に臨んだ。

### 2. 指導上の悩みや課題

私が現在行っているALを取り入れた授業は、生徒の「学び合い」と「発表」に主眼を置いて行っている。具体的には教科書の内容を班で調べ、黒板に映し出された資料集を用いて調べた事を発表する方法をとっている。ここまで書くと双方向の授業で良い授業のように思われるが、社会科が脈々と培ってきた「深い問い合わせ」「適切な教材」を中心とした方法がないように思われる。悪く言えば薄っぺらな授業である。「問い合わせ」は設定しているのだが、連続性（問い合わせの継続）ではなく、一過性である。授業の流れは、課題把握（5分）→学び合い（20分）→発表（20分）→振り返り（5分）とシステム化されている。それはそれで良いのだが、そこには生徒の問い合わせを広げたり、一つの教材を深く追求させる余地がない。先ずAL授業があり、その上に教科の特性をはめこんでいるような感じがする。社会科が脈々と培ってきた授業技術をシステム化されたAL授業にどのように取り入れるかが課題であると考える。

### 3. 上記の課題について取り組んだ具体的な事例又はこれから取り組みたいこと

薄っぺらなAL授業にならない為に「問い合わせ」を工夫している。例えば次のA、B、Cで生徒の取り組みを良くする「問い合わせ」はどれだろうか。

A 資本主義社会と社会主義社会の特徴をそれぞれ答えよ。

B 資本主義社会と社会主義社会のメリット、デメリットをそれぞれ答えよ。

C あなたは資本主義社会と社会主義社会どちらを支持しますか。当時の情勢を踏まえ理由とともに答えよ。

私の場合、Cの「問い合わせ」が生徒の取り組みを良く促していたと思う。イエス・ノーをはっきりさせ価値判断させている。価値判断のメリットは①理由を述べなければならない。②反対の意見を聞くことができるなどの点が挙げられる。ALを取り入れた授業を否定するつもりはない。寧ろ、全教員がやらなければならないと考えている。しかし、ALを取り入れた授業はあくまで方法論と考える。一つの型にはめるのではなく、各教科で柔軟に改善していくってほしいと思う。科学が発達し、様々な方法が確立されている現代において、板書のみの授業に終始することは教育の退化につながる。そこだけは避けなければならない。

### 4. 授業実践

9月1日(金)、普段の授業をビデオで撮影したものを協議した。私の授業実践に対して次の有り難いアドバイスがあった。

#### ○課題の解決に向けた授業実践の有効性について

- ・プリントの大幅改善が生徒の学びの質を上げることができていいと思います。
- ・文章化してみるだけでも生徒は思考するので、プリントの形を変えて正解だと思います。まとめ→発表→共通課題という流れもよかったです。
- ・ホワイトボードを有効に活用できていたと思います。プリントの改善が十分活かされた授業だったと思います。
- ・プリントの変化が大きく、課題解決へ向けた動きがよくわかりました。施行を繰り返すことで鍛えられていくのだと思いました。数ヶ月、1年先の進化をみてみたいです。

#### ○課題解決の到達度について

- ・アクティブな状態というのは私たちのしきけが大きいと思いますが、休む間(思考が)がないだろうということが伝わりました。
- ・各班が考えた答えが共通課題解決によりつながるような工夫が必要…?
- ・生徒達の活発な活動があり、授業が生徒中心に形成されていたので今回は十分だと思います。

#### ○授業実践に対する改善点、今後の方向性について

- ・発表後のフォロー、達成感をどう提供するかで、また授業の緒まり感が変わるかと思いました。
- ・全ての生徒がプリントをこなせる工夫が必要かと思います。
- ・資料作りは大変だと思いますが、生徒の思考が活発になる良い授業だったので、ぜひ続けてほしいです。
- ・課題を絞り込んだ方が生徒の考えはやはり深まると思います。

### 5. おわりに

初任者研修の時、高校教育課長・指導班・管理班から、教員としての心構えを聞いた。特に、福田高校教育課長の次の言葉が印象に残った。①一人一人の生徒に新しい事実を作り出す②生徒の実態に応じて教材をつくる(マニュアルはない)③どんな生徒の状況にも対応する。逃げてはならない。教員生活の第一歩に、この言葉を開けたことは幸運だった。何年経過してもこの言葉を胸に刻んで、授業と生徒に向き合いたい。

## 電気科2年 地理歴史科（世界史A） 学習指導案

日 時：平成29年8月24日（木）

指導者：教諭 佐藤 和行

教科書：新版世界史A（実教出版社）

### 1. 単元名 ヨーロッパ・アメリカの諸革命と世界の変動

#### 2. 単元目標

(1)予想する場面や考察する場面、グループで話し合う場面の際、意欲的に考えようとすることができる。

(関心・意欲・態度)

(2)諸資料に基づき、戦争の背景と影響を、予想し、考察することができる。 (思考・判断・表現)

(3)歴史資料や地図、略年表を活用して歴史的事象の推移や変化、因果関係を説明することができる。

(技能)

(4)18世紀後半から19世紀後半までのヨーロッパにおける、国際情勢・政治・経済・社会などを、現代世界や日本、身近な問題と関連付けて理解することができる。 (知識・理解)

#### 3. 単元の指導計画（各1時間 全11時間）

(1)産業革命(2)アメリカ独立革命(3)フランス革命(4)ナポレオンとウィーン体制(5)1848年の革命(6)ラテンアメリカ諸国の独立(7)19世紀後半のイギリスとフランス(本時)(8)19世紀後半のイタリアとドイツ(9)東方問題と19世紀のロシア(10)19世紀のアメリカ合衆国(11)19世紀の文化

#### 4. 指導上の立場

##### (1) 単元観

19世紀にイギリスは世界の霸権を握ることができた。確かに産業革命を理由として挙げることはできる。しかし、それだけでは霸権を握ることはできない。ここでは、一つのものさしで判断するのではなく、国内の状況、フランスとの比較、ヨーロッパ情勢を踏まえ深く考察する場面が多々ある。このような場面を活用し、生徒の思考力・判断力・表現力を育成したいと考えている。

##### (2) 生徒観

28名の電気科クラスである。一問一答や穴埋め形式の問題の正答率は上がってきてている。しかし、2つ以上の事例を用いて考察する問題や自分の意見を述べる場面になると窮することが多い。ほぼ全員が、就職を希望している。キャリア教育の観点からも面接や小論文の場面でも授業で行う様々な活動を生かしてほしい。

##### (3) 指導観

世界史の授業は「他国の遠い過去の話」を扱っている。その為、自分とは関係ないと敬遠する傾向がある。歴史は一過性のものではなく、人間の思考や行動が反映されたものである。日常の出来事と関連づけて理解させたいと考えている。

## 5. 本時の計画

(1) 本時のテーマ 19世紀後半のイギリスとフランス

(2) 本時のねらい

(ア) 動画、資料、年表、地図を正確に読み取り、イギリス・フランスの立場を考察することができる。

(イ) 「問い合わせ」や諸資料から、イギリスとフランスの状況を他の意見と関連付けて考察し、自分の意見をまとめることができる。

(3) 本時の展開(50分)

評価の観点【A】関心・意欲・態度 【B】思考・判断・表現 【C】資料活用の技能 【D】知識・理解

時間	学習内容及び学習活動	教師の支援(指導の手立て)	評価
導入 (7分)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○教科書の内容を読む。</li> <li>○資料集p196を参考にイギリスの状況を確認する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○2分間読み込ませる。</li> <li>○イギリスが政治・経済・文化などの分野においてリードしていることに気づかせる。</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">なぜイギリスは19世紀の世界をリードすることができたのか。フランスと比較して自分の意見を述べることができる。</div>	
展開1 (13分)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○各班に分かれ課題に取り組む。           <ul style="list-style-type: none"> <li>1班…「ディズレーリとグラッドストンが行った改革をまとめ、それぞれの特徴を挙げよ。」</li> <li>2班…「アイルランド問題とは何か説明せよ。」</li> <li>3班…「なぜイギリスで労働者階級が台頭したのか予想せよ。」</li> <li>4班…「ドレフュス事件について説明せよ。」</li> <li>5班…「フランスにおいて労働者政府弾圧やドレフュス事件が起きる背景にはどのような社会情勢があるのだろうか。」</li> <li>6班…「臨時政府がドイツと講和を結んだことに対して賛成ですか。反対ですか。理由とともに述べよ。」</li> <li>7班…「イギリスとフランスの状況を比較して、異なる点・共通する点を述べよ。」</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○課題をホワイトボードにまとめさせる。課題に関しては史資料を根拠にしっかりと答えるよう促す。</li> </ul>	【B】
展開2 (20分)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○タブレットを使い発表する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○説明が足りない部分は、動画や史資料集などを活用して補足する。</li> </ul>	【C】
まとめ (10分)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○共通課題「なぜ、イギリスは19世紀の世界をリードすることができたのだろうか。理由とともに答えよ。」</li> <li>班で話し合い発表する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○史資料を根拠に示して答えることを意識させる。</li> </ul>	【B】

(評価方法) 【B】 「問い合わせ」や諸資料から、イギリスとフランスの状況を他の意見と関連付けて考察し、自分の意見をまとめることができる。

【C】 動画、資料、年表、地図を正確に読み取り、課題を工夫して発表することができる。

**ALを取り入れた授業の改善**

能代工業高校 佐藤 和行  
技術実践クラス 電気科2年 世界史A

・課題

①教科書の内容を「学び合い」「発表」させてい  
るだけではないか。

②AL授業だと方法が重視される為、「問い合わせ」を  
広げたり、一つの教材を深く追求させる余地  
がないのではないか

・工夫点

①教科書の内容を説明させるだけでなく、各班  
に「問い合わせ」を設定し取り組んでもらう。

②共通課題を設定し、全員で取り組んでもらう。  
その際、なるべく価値判断が分かれるもの  
が望ましい。

以前のプリント

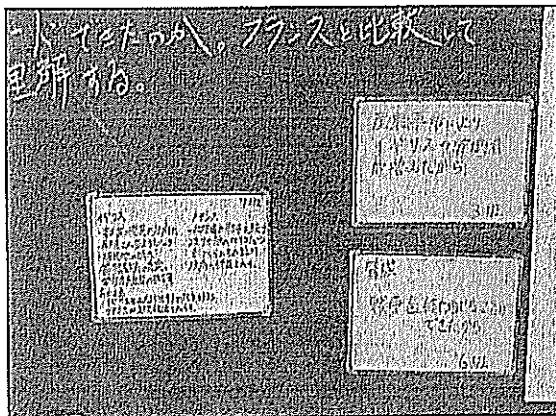
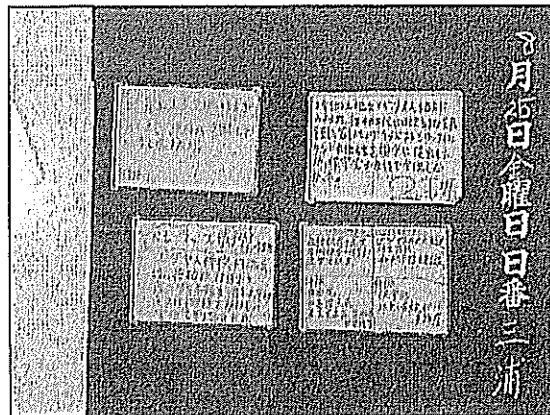
改善したプリント

なぜイギリスは19世紀の世界をリードすることができ  
たのか。

- ・自由党・保守党といった2つの党ができたことによって政府が安定  
できたことが大きい。
- ・いち早く産業革命を達成することができたから。
- ・お金や権力で圧力をかけ統治することができたから。
- ・他の国は他国と対話しすることを禁えていたけれども、イギリスは自  
己が成長することを許された政策を行った。
- ・産業革命を達成したことにより、多くの金を手に入れ他国の土地  
を買収して富を獲得した。
- ・スエズ運河を買収したことが大きい。
- ・自由主義改革によって資本家の意見が政治に反映されたことが  
大きい。
- ・対外政策と国内政策のバランスが良かった。
- ・一般市民を納得させ、味方につけた。
- ・国内に多くの労働者の意見を政治に反映させた。
- ・金融業者をうまく取り込んだ。

### 自己評価

- ・課題に対して安易な答えで逃れようとする班が見受けられた。(以前はプリントの内容をそのまま述べていた。)
- ・生徒の説明に対して教師が補足をしている。しかし、最初の10分で内容を説明すれば良いか迷っている。反応は良いので問い合わせながら進めていくほうがいいのか。
- ・各班の意見を踏まえてプリントをまとめる光景がみられた。



## 編集後記

また忙しく一年が過ぎようとしており、研修集録を発行する時期となりました。

とてもご多忙な中、多くの先生方に原稿を寄せていただくことができました。本当にありがとうございました。この「研修集録 第31号」をご覧いただき、今後の皆様のお役に立ててください。

研修部

平成29年度

研修集録 第31号

発行 平成30年 3月  
秋田県立能代工業高等学校  
〒016-0896  
秋田県能代市盤若町3-1  
tel. 0185-52-4148  
fax. 0185-52-4175

