

平成17年度

# 北海道高等学校教育研究会

## 会 報

第 84 号

### ご 挨拶

北海道高等学校教育研究会

会 長 青 塚 健 一

例年になく厳しい寒さと雪の多い北海道でしたが、誰もが待ちこがれていた春の足音が聞こえてきました。会員の皆様におかれましては、年度末業務に追われ忙しい毎日を過ごされていることと存じます。

第43回の北海道高等学校教育研究大会は約2,400人の教育関係者が参加し、2日間の日程を終えることができました。今年度の本会の事業が盛会裏に終了できましたのも、運営にあたられた各支部・教科部会の支部長さんや教科部会長さんのご尽力の賜物と深く感謝しております。

さて、本会の研究主題である「新しい時代を切り拓く高等学校教育の創造」のもとに、開会式を皮切りに2日間の研究集会が行われました。厚生年金会館大ホールにおける開会式では、北海道教育委員会教育長相馬秋夫様、札幌市教育委員会教育次長末廣隆典様、そして北海道高等学校長協会会長西田豊様をお迎えしてそれぞれ力強いご祝辞やご挨拶をいただきました。

全体講演では早稲田大学国際教養学部教授の吉村作治先生から、「夢の実現の仕方」と題してご講演をいただきました。ハワード・カーターの「ツタンカーメン王の秘密」という1冊の本との出会いが“エジプト考古学者吉村作治”の誕生であることを話され、私どもは先生のご講演に魅了され2時間があったという間に過ぎてしまいました。その中で先生は若者には夢をもたせること、夢をもてる環境を作ってやるのが我々教師の使命であると話されました。また、教師自身が自分の失敗を自慢できるような、そして失敗を恐れない歩み方が大切なのだと付け加えられました。

各学校とも特色ある学校づくりの只中にあり、多忙な日々を送られていることと思いますが、生徒の夢を育むために教育活動を充実させていただきたいと思います。今年度の本会の会員数は3,362人でしたが、次年度には今年本会に参加されたそれぞれの先生が新しい仲間をぜひ1人誘ってください。そうすればネットワークが広がり、さらに充実した大きな研究会になるものと確信しております。

私は昨年の大会では、3つのキーワードとして①「モチベーションの高揚」②「ネットワークの拡大」③「自信とプライドの堅持」を掲げ、本会が“プロの教師としての資質を高めあう場”となることを期待しました。今年度のキーワードは「同僚性 (Collegiality)」でした。会員の皆様がご自分の学校に戻られてそれぞれの教科の仲間と研鑽に励み邁進していただきたいと思います。これからも高教研の存在を再確認していただき、意義のある研究会となるよう特段のご理解とご協力をお願いいたします。

# 第43回大会の報告

## 第一日・全体集会

### 来賓祝辞

北海道教育委員会

教育長 相馬 秋夫 様

皆さん、新年明けましておめでとうございます。

第43回北海道高等学校教育研究大会の開会に当たりまして、一言、お祝いを申し上げたいと存じます。

本研究会が、長年にわたりご熱心な活動を続けてこられまして、本道の高等学校教育の充実・発展に大きく貢献されていることに、心から敬意を表しますとともに、ご参会の先生方におかれましては、日ごろから、全道の高校生のために、ご尽力いただいておりますことに、まず以て改めて感謝を申し上げます。

私は、この研究会の開会式でご挨拶を申し上げる機会が何回かございましたが、いつも思うことでございますけれども、先生方が本当に熱心に研修に取り組んでおられる姿に接しまして、こうした努力がきっと本道教育に着実に成果として表れてきているのだろうと、確信しているところでございます。

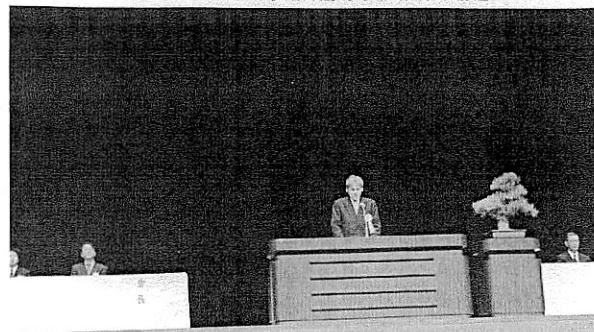
昨年の教育を取り巻く状況を振り返りますと、児童生徒が被害者になるという大変悲惨な事故が相次ぎまして、児童生徒が安心をして学ぶことができる安全な教育環境づくりが大きな課題となり、私どもも心してしなければならないという思いでございました。

また、本道高校生の就職状況に目を向けてみますと、道の労働局の調査による平成18年3月高等学校卒業予定者の就職内定率でございますが、各学校のこれまでの取組が実を結びつつありまして、昨年の11月末の時点で、前年度より5.2ポイント上昇しているということでございますけれども、依然として就職環境は厳しい状況と言う具合になってございます。

こういった中でございますけれども、先程来か

### 第43回 北海道高等学校教育研究大会

新しい時代を切り拓く高等学校教育の創造



らお話がありましたように昨年は、本当に、本道の高校生の活躍が道民の方々に元気をもたらした年でもあったという具合に思っております。駒澤大学附属苫小牧高校、先程の話にありました静内農業高校のユメロマンの活躍、そのほかにも、札幌東商業高校の生徒の皆さんが、自ら考案したみそ味ジンギスカンを持って東京都内で販売実習を行い、その様子が全国規模の雑誌に紹介をされてございました。こうした活躍が、全国的にも大きな反響を呼び、本道の高校生たちの大いなる未来と可能性を感じることができた1年であったという具合に思っております。

また、各学校からは、それぞれ特色ある教育活動に取り組むことにより、先生方の意識が高まり、学校の活性化が図られた、ものづくりを通して専門的な知識や技術を身に付けることができた、地域の自然を活用した体験活動などを通して、自分たちの住む地域のすばらしさへの理解が深まったということなどを私の方に各方面から耳にすることがございますが、そのたびに校長先生をはじめ、先生方のご努力に敬意を表したいという思いで一杯でございます。

また、普段から頑張っている生徒の皆さんを激励をして、その活動をなんとか広く道民の皆様にもお知らせしたいということで、昨年から新たに、「がんばる生徒さわやかレポート」事業、これを実施してございまして、昨年は、年度の途中からはじめたこととございますが、約80名の

高校生と直接お会いをして、様々なお話を聞かせていただきましたが、取り組んでいる内容はそれぞれ違ってはいても、自分の学校に誇りを持ち、生き生きと活動している高校生の様子を知るとともに、生徒の皆さんの豊かな心や自ら学び考える力などの「生きる力」を着実に身に付けているということを実感いたしました。こうした生徒の成長を支えているのは、まさしく各学校におけます先生方のご指導であり、先生方には、生徒への愛情と信頼を基本といたしまして、なお一層ご尽力をお願いをしたいと思いますのでございます。

時代が大きな転換期を迎えている中、本道の将来を担う人づくりが最大の課題となっておりますけれども、私ども道教委におきましては、民間の方々によります「高校教育推進検討会議」を設置し、これからの本道の高校教育のあるべき姿とそれを踏まえた高校配置の在り方などについて約1年間にわたってご議論いただき、昨年12月19日に最終答申をいただいたところでございます。

この答申につきましては、道教委のホームページにも掲載をしておりますのでご承知かと思えますけれども、多様な選択を可能とするための高校づくりとか、柔軟かつ効果的な学びのシステムの実現など、時代の要請に応える本道高校教育の在り方をはじめ、高校配置の在り方についての考え方などが示されてございます。今後は、この答申を踏まえた教育関係者や地域の方々からのご意見を伺いながら、できる限り早期に道教委としての考え方を取りまとめ、新たな「高校教育に関する指針」を策定することとしておりまして、さらに、その指針に基づいた具体的な施策に取り組んでいくこととなりますので、各学校におきましても、様々な面からご協力をいただきますようお願いを申し上げます。

現在、高校教育には、先程来からいろいろお話がございましたけれども、確かな学力の向上や豊かな心の育成、さらには教職員の勤務評価の問題、キャリア教育の充実など取り組んでいかなければならない多くの課題が存在をしておりますけれども、青塚会長、西田会長からも、高校教育に対する熱い思いがお話しされたところであり、私といたしましても、大変心強い限りでございまして、

ご期待を申し上げているところでもございます。

道教委といたしましては、今後さらに、生徒一人一人が自らの目標に向かって生き生きと学び、自分の能力を最大限に発揮できるよう、最善を尽くしてまいりたいと考えてございますので、よろしく皆さん方のご協力をお願い申し上げます。

結びになりますけれども、この研究大会の成果を、今後の教育活動に生かしていただきたいと期待をいたしますとともに、皆様のご健勝と本研究会の益々の発展を心からご祈念申し上げまして、お祝いの言葉といたします。どうもありがとうございました。

札幌市教育委員会

教育次長 末 廣 隆 典 様

皆様あけましておめでとうでございます。只今ご紹介頂きました札幌市教育委員会教育次長の末廣でございます。北海道高等学校教育研究大会の開会にあたり、一言お祝いを申し上げます。

先生方におかれましては、日頃から高等学校教育の充実のために何かとご尽力されておられますことに対し、この場をお借りいたしまして、お労いと感謝を申し上げたいと存じます。

また、本日、全道各地からこのように大勢の先生方がお集まりになり、本研究大会が開催されますことは、誠に喜ばしく、心からお祝い申し上げます。

本研究会は、昭和三十八年の発足以来、今日に至るまで、日常の教育実践を基礎としながら着実に研究実績を積み重ねられ、本市はもとより全道の高等学校教育の充実に多大な貢献をされてこられました。このことに対しまして、深く敬意を表しますとともに、事務局として、様々な形で本研究会を支えてこられました札幌旭丘高校の先生方をはじめ、関係各位の皆様のご苦勞に対しまして、心から感謝申し上げたいと存じます。

さて、皆さまご承知のとおり、今年度で実施から三年になります現行の高等学校学習指導要領の基本的なねらいは、変化の激しいこれからの社会を生きる子どもたちに、基礎・基本を徹底すると

ともに、自ら学び自ら考える力などを育成することにより、「生きる力」の知的側面であります「確かな学力」の育成を図ることにございます。

これに対しまして、ここ数年、学校教育の場において、基礎・基本の徹底がおろそかになっているのではないかと指摘が各方面からなされ、いわゆる学力低下の問題がクローズアップされるようになりました。そして、中には、現行の学習指導要領のねらいそのものに疑問を投げかけるような論調も見られるようになってございます。

しかしながら、このような状況においてこそ、今一度原点に立ち戻り、現行学習指導要領のねらいを再確認するとともに、先に述べたようなねらいが掲げられるに至った背景を振り返る必要があるのではないかと、私は考えております。

文部科学省の教育課程実施状況調査やOECDの実施する学習到達度調査の分析結果において、現在の子どもたちが抱えている課題として指摘されているのは、判断力や表現力が十分に身に付いていないこと、勉強が好きだと思う子どもが少ないなど、学習意欲が必ずしも高くないこと、学校の授業以外の勉強時間が少ないなど、学習習慣が十分身に付いていないこと、自然体験・生活体験など子どもたちの学びを支える体験が不足し、人やものに関わる力が低下していることなどなどでございます。

こうした諸課題を克服するためには、知識や技能をただ詰め込むだけではなく、学ぶ意欲や自分で課題を見つけ、主体的に判断し、問題解決する資質や能力を育てること、すなわち、現行学習指導要領の掲げるねらいを、どのような手立てを講じて達成すべきかを考えなくてはなりません。このことは、先般行われた学習指導要領一部改正においても、明確に示されているところでございます。

札幌市教育委員会といたしましても、このような見通しのもとに、魅力ある市立高等学校を目指し、特色ある学校づくりを進めているところでございます。

結びになりますが、本研究大会のテーマでございます、「新しい時代を切り拓く高等学校教育の創造」を実現するためにも、今日お集まりいた

いた皆様一人一人の教育に対する情熱と着実な教育実践が必要であり、皆様に対する期待は非常に大きなものがあると考えてございます。

本研究大会の成果が、これからの北海道の高等学校教育の指針となりますようご期待申しあげますとともに、本日、お集まりの皆様のご健康・ご活躍、そして本研究会が今後ますます充実・発展されますよう心からご祈念いたしまして、ご挨拶とさせていただきます。本日は、ご苦勞様でございます。

## 挨拶

北海道高等学校長協会

会長 西田 豊 様

あけましておめでとうございます。先生方にはお健やかに新年をお迎えになられたことと存じます。

さて、先生方が昨今、教育改革や行財政改革などの大波の中で、昨年中も本道の高等学校教育の充実、発展の為にひとかたならぬご尽力、ご努力頂きましたことに心から感謝申し上げますとともに、また、今年は教員の評価の実施など様々な面におけます大きな改革への具体的な実施に向けた1歩を踏み出す年になります。特に、財政難はもうご存知の通り様々な課題を生んできておりますがこういう時期だからこそもう一度、普段の教育活動を見直し、根本的なところから教育の原点に立ち返って見直す事も大事なのではないかと、その意味では大きな絶好のチャンスかもしれないということをお願いしたいと思います。ぜひ普段の教育活動、先生方が熱心に実にきめ細かく、子供たちのために動いておられるそのやり方や内容やいろいろなものを見直ししながら、より子供たちのためになる、指導法や内容をお考え頂く、いい機会だろうとこういうふうに思うわけでございます。先ほど、青塚校長先生のお話にありましたように、特色ある高校づくりというお話がございましたが、これらのことを踏まえて新しい、北海道にとってどんな高校教育が適するのか、望ましいのか、それを一人一人の先生方がぜひお考え頂くきっかけにして頂きたいと、そう思うわけでございます。

さて、昨年は、先ほどのご挨拶にもありましたように、駒大苫小牧の大活躍、素晴らしいものでございました。また、それだけではなく、静内農業高校の馬術部が全国優勝したり、その静内農業高校で育てた馬が、ユメロマンでございましたでしょうか、競馬で優勝したり、それから東海第四のプラスバンド部が、超高校級の演奏をみせて、全国で冠たる優勝をされたり、そして先ほどもご案内ありましたが、下川商業の一年生の高校生がオリンピック選手に選ばれ、実は高校生の多くの様々な活躍が大変目立った年でもあったろうと思うわけでございます。実にその活躍は目を見張るものがあつたと思います。活躍した高校生を高橋知事が、呼ばれて声をかけてくれた。激励の声だったろうと思うのですが、そのニュースは実に高校生の活躍が地域や道民のみんなに素晴らしい活力を与えたものと高校関係者として誇らしくも思ったものであります。このような活躍を見せられましたのも、先生方の日頃のご指導のお陰だろろうと思ひますし、また、それについてきた子供たちの努力のおかげだとすごくうれしく思う次第でございます。

さて、先ほども申し上げましたが、財政難だけではなくて、いろいろ大きな課題が今、山積している教育界であります。その時に、さあ大変だと言っているだけでは多分、解決を見ない。目の前には、育てていくべき子供たちがおります。どう育てていくべきなのか、いかに指導するのか、どんな言葉をかけるのか、やれることは何か、やるべきことは今どうするのか、そういった形で考えていく姿勢こそが今、求められているのだらうと、こう思うわけですが。そこには実はやはり、信頼がある。教育は信頼の上に成り立つものだらうと。信頼する先生から声をかけられたら、子供たちは大きく伸びます。あの先生、何言っただ。これでは、たぶん教育効果はゼロになる。その信頼と愛情に満ちた教育指導が今、求められているのではないかと、こんなふうに思ひます。先生方が今、頑張れる、今、考えていくべききっかけを、この現在に求めていくべきではないかと、こんなふうに思う次第です。その時に実は昨年の世界校長会議というのがございまして、その中でテーマが「ウ

ブンツ」というテーマでございました。人と人との間で教育がなされる。人は、人と人との間で育つ。こういう意味なのだそうなのですが、まさに、その人と人との間で信頼関係と愛情を持って教育していくことが大事だという事が一つと、もう一つ、人と人との間ということは実は組織です。組織の活性化、システムをどう動かすのか、学校としての組織を、教育機能を最大限に活かすようにもっていくのが、今、我々に課せられた課題ではないか。こういうことを正月のこの研究会で皆様に投げかけたいわけでございます。

さて、先ほど話がありましたように、この研究大会、3400名の会員を擁する、北海道で一番大きい研究会でございますが、実は全国でもこういう形で、全教科、科目が集まって研究会を催すというのは大変めずらしい。昨年も申し上げましたが、この研究会はまさに、思想信条を越えて、教育という共通項の中で研修しあう、大切な場だらうと、こういうふうにする次第です。ぜひ、お仲間の先生方を誘って、来年はもっと多くの先生方が集まり、研修していけることが大事なのではないか、こんなふうに思ひます。

この研究会の開催に当たっては、札幌旭丘高校の校長先生をはじめ、全部の先生方が、80数名と聞いておりますが、ご尽力頂いております。また、各支部の支部長さんが随分、ご尽力頂いて、こういう組織になっていると聞いてございます。ぜひ、我々の手で、この研究会を育て上げて、そして立派な研修の場として誇りを持って頑張っていければと思ひます。今日、明日の研修の場、実りあるものにしていけるように願って挨拶したいと思います。ぜひ、皆で頑張っ参りましよう。終わります。

## 全体講演

〔演題〕

「夢の実現の仕方」

早稲田大学 国際教養学部教授

吉村 作治 氏

この日は前半70分の御講演の後、スライドを交えて20分間程、氏のこれまでの研究の足跡をご説明いただいた。以下は、前半70分の要旨である。

〈要旨〉

はじめに

おとといエジプトからこの講演のために帰国して昨日札幌入りした。久しぶりに雪を見た。

今はエジプトも冬。昼は気温が32℃ぐらいだが夜は12、3℃ぐらい。夜ナイル川の川風に吹かれながらほつりを歩いているととても心地がよい。1年で一番いい時期である。一昨日にイスラム教の巡礼月（ハッジ）が終わった。メッカから始まる一連の儀礼を終えて、最終的にはみんなが再びメッカに集まってくる。この3日間ほどで800万人ぐらいの人が一つの街に来ることになる。何人もの人がそこで死んでゆく。7、80人ではきかない人数である。私もイスラム教徒であり、メッカに巡礼したことがあるが、目の前で人が亡くなった。みな幸せそうな顔をして死に、周りの人も「よかった、よかった。神（アッラー）に感謝しなければいけない」と言う。そういうのを見たり聞いたりすると、人間の死を一概に悲しいことだ、災いのあることだ、と思うのは間違いだという気がしてくる。初めて巡礼をした時に私の人生観は変わった。

エジプト学を志すまで

私がエジプトに憧れたのは10歳の時だから、もう50年以上もエジプト一筋に生きてきたことになる。よく人からも聞かれる。「なぜ日本人なのにエジプトなのか？」と。その時は「エジプトの神と私は赤い糸で結ばれているような気がする」と答えることにしている。

私が初めてエジプト調査をしてから今年で40年目。それを記念して、これまで発掘した出土品約



2万点の中から選りすぐった約200点を日本に持ってきて、今年の7月から約2年半に渡って日本全国の方々に見ていただこうと考えている。2007年は早稲田大学もちょうど創立125周年になる。

大学当局から、その記念事業の一つにもしていただいた。2008年には札幌にもやってくる。

子供の頃の私は運動神経が鈍かった。それがエジプトに行くことのきっかけになった。小学生時は運動神経の鈍い子は校庭で遊べない。ソフトボールも、球がキャッチャーミットに収まってからバットを振るといふほどだった。私を仲間に入れると試合に絶対負けるという評判になり、仲間にも入れてもらえなかった。仕方なく図書室に行って「何を読もうか」と思っていたら、図書室の司書の先生に「伝記を読みなさい」と薦められた。それで伝記を端からずつと読んでいった。「なぜ伝記を読むのがいいのか」と聞くと「伝記には人生が書いてある。人間は、一生は一度しかない。途中でやり直そうとしても元には戻れない。修正はきくけれど、人生は一度だ。伝記は読んだ数だけ人生を疑似体験できる。これはいいなと思う人生を真似するといふ」と教えてもらった。その上、「伝記になるだけの人は絶対成功している。最後はめでたし、めでたしである。安心して読める。みな波瀾万丈の人生で、うまくいかなかった時の乗り越え方が書いてある」と言ってくださった。とにかく片端から伝記を読んだ。野口英世、シュバイツァー、エジソン……。読み進めていくと最後に「冒険・探検」の分野になり、考古学者たち

が登場してきた。

最初はシュリーマン。一般に「神話」というものは嘘だと思われている。私は「神話は真実だ。でも事実とは違う。だから神話をしっかりと読めば真実から事実を復元できる」と思っている。そう思わないと「歴史」や「考古学」などできない。

シュリーマンは、その「神話」を信じた人だった。「トロイ戦争はあった。トロイはある」と。そしてある日ついにトロイを発見する。他にクレタ島のクノッソス宮殿を見つけたエヴァンスの伝記なども読んだ。

終わり近くなった時、『ツタンカーメン王の秘密』という本に出会った。ハワード・カーターの伝記である。カーターは、アルコール依存症の画家である父親と病弱の母親を抱えて、自分も健康でないのに子供の時からお金を自分で稼いでいた。母親が死に、父親に愛想をつかした彼はその後ロンドンに出る。小学校しか出ていない彼は土木工事の日雇いなどを7、8年した。

ある時ロンドン大学のニューベリー教授が出した、「絵描き求む」という求人広告を見つける。画家の息子で絵が得意だった彼は、行ってみることにした。ニューベリー教授はエジプト学者である。時は19世紀の終わり、イギリスの各大学で「エジプト学」のもっとも盛んな時代だった。当時まだ高価だった写真機を用いる代わりに、絵描きに発掘した局面、局面をスケッチさせていたのである。

昔の発掘は少ない人数でやっていて、測量技師とか絵描きとかを連れて行くことが多かった。発掘スタッフは今では大部隊で、私など多い時には16、7人ほどだが、昔は教授1人に助手2人ほど。それにスケッチする人と測量の人ぐらい。下手をすると測量の人もないという時代だった。その頃の考古学は「見つけた者勝ち」で、3年も見つからないと人から相手にされなかった。ちなみにこうした状況は20世紀の前半まで続いた。

私が初めてエジプトに渡ったのは1966年。その頃になると科学技術を使って確実に遺跡を見つける時代になっていた。私が初めて「電磁波地中レーダー」による探査を成功させたのは1980年である。そのぐらいから科学技術競争になっていった。

その後私たちは人工衛星の画像解析をし、遺跡を発見することができたのである。

19世紀後半から20世紀前半までは運が左右した時代だった。カーターは初めてエジプトに行った時から力を発揮した。その頃のロンドン大やケンブリッジ大などの教授たちは「ツタンカーメン王などいない」と言っていた。正式の名は「トウト・アंक・アメン」である。ツタンカーメンは古代エジプトの王名表に載っていない。歴史にも出てきていない。しかし遺物が2、3出ている。発掘を試みる者もいたが、失敗してちょうど発掘権も空いていた。

カーターは金持ちのカーナヴォンを「必ず出るから」と説得して発掘を始めた。6年間全然出ないのでカーナヴォンは1921年に「もう止める」と言い出した。カーターは「もう1年やらせてほしい」と頼みこみ、ついに1922年11月4日にツタンカーメン王の墓を発見した。

読み終えた私はピットきた。これだ、と思った。カーターが死んだのは1939年、私が生まれたのが1943年。「亡くなったカーターの魂が、シベリア鉄道に乗って日本に来たら、これくらいの時間が掛かるかな。きっと私に乗り移ったのだろう」などと勝手に思った。そこで担任の先生に「僕、エジプト考古学者になります」と言ったら、「バカ、まともに勉強しろ」と叱られた。「そんなこと言うなら、一丁やってやろうじゃないか」なんて、逆に思ったりした。

### 私のエジプト学

もし私に運動能力があったら日本に「エジプト学」は興らなかった、というのは冗談だが、運動の中で唯一私が得意だったのはスキーである。高校の時に1級を取ったほどである。雪の野原が大好きだ。

ナイル川を渡った西岸にルクソールという古都がある。今から3400年前、古代エジプトの中では女性で唯一のファラオとなり、約20年間王位についたハトシェプスト女王という人の葬祭殿がある。1966年に初めてエジプトに行った時、そこで砂漠が満月の光で真っ白に光っているのを見た。まるでスキー場のようなだった。冬は寒く、明け方気温は-4℃ぐらいまで下がる。それから私はそ

の光景が大好きになり、満月の時は明け方の4時くらいに起きて車で見に行く。ちなみにエジプトには「雪」という言葉がない。「氷」という言葉はある。「雪」のことも「氷(タルジュ)」という。

なぜ砂漠が白くキラキラ輝くかという、砂の中の石英の粒が月光に反射するからだ。昔小学校か中学校の絵の先生に「この世の中には色はない。色は光なんだ。光の反射率なんだ」と教わった。砂漠に行くと、夜明け前から日没まで、刻々と色が変わるように見える。私が砂漠を好きな理由は、「世の中に色というものはないのだ」という言葉を1日で実感できるからだ。

一方、砂漠に「音」がないというのは全く嘘。砂漠の音はすばらしい。意図したものではないにしろ、自然にはリズムがありメロディまで聞こえる。まるでシンセサイザーのようである。満月の夜、砂漠に行って音に耳を澄ませると「生きててよかった。エジプトに来て良かった。考古学者で良かった」と思う。

小学校では一生懸命勉強して、中学校はしかるべき進学校に入った。しかし、私はそこでつい有頂天になってしまった。そして大学受験。一浪、二浪、三浪までして、1964年やっと早稲田大学に入学した。

私が三浪したのは、ある意味ラッキーな面があった。この年から、日本人の観光目的の海外旅行が自由化されたからだ。現役で入学していたら、私はエジプト行きなど考えなかったにちがいない。私は早速大学の友人達に、エジプトに行ってみないかと声をかけてみた。すると、半数の15人が賛同してくれた。その二年後には、希望者は5人に減っていたが、渡航費用としてアルバイトなどをして貯めていたお金の10人分がこちらにまわってきた。渡航をとりやめた者で、そのお金を返せというものは、一人もいなかった。

現在では往復20万円で行けるカイロも、当時は

40万円以上した。とても払えないので、航空会社にただで乗せてもらえないかと交渉したが、あっさりと断られた。陸路で行くことも考え、ペルシヤ語の他に中国語も勉強してはいたが、最後の望みは石油を運ぶタンカーに、ただで乗せてもらうことだった。いくつかの会社をお願いしてみたもののことごとく断られ、最後にたどり着いたのがタンカーを4艘しか持っていない小さな会社だった。門前払いを恐れてあえてアポなしで行ってみた。早稲田にエジプト学を立てたい、エジプトの講座を開きたいのだと熱く語った。すると、その社長は「若者はいいな」といって快諾してくれた。後で会社の人に聞いたところでは、この年でなければ社長は承諾しなかつただろうという。なぜなら、この年社長のお嬢さんが早稲田に入学したからだった。おかげで旅費も食費もみんなただで行くことができた。夢を実現するには、とにかく行動することだろうか。

#### 夢が持てる環境作り

若者を力強く社会に送り出すには、夢を持たせること。自分で何かを探した奴は強い。何があってもそちらに向かう。荒っぽく言うと、夢の実現の仕方などは教えようがないが、夢を持てる環境を作ってやるのが大切だと思う。

私は毎週講義で学生に生き方を教えている。具体的には失敗談という自慢話を語っている。成功談とは特殊なものだが、失敗談には普遍性がある。失敗談を自慢できるには、その後何かを実現するしかない。若い人が夢を実現するには、年長者からたくさん失敗談を聞くことだ。

#### 公演後の質疑応答から

現在の私の夢は、1987年に発見した第2の太陽の船を掘り出して復元すること。そして、近々ギザに完成予定の大エジプト博物館のメインエントランスに、第1の太陽の船とともに展示することである。



## 第二日・教科部会

### ●国語部会

#### 〔講演要旨〕

『ころ』を読むこと、『ころ』を教えること

早稲田大学総合科学学術院

教授 石原 千秋 氏

黙読できる文体を明治40年前後に手に入れて以来100年経った現在、終わりを迎えている小説が生き延びるためには声の復権が必要である。『ころ』はテキストの中で既に成立している「青年」-「先生」というコミュニケーションを読者が脇から覗くという音読的要素を含み込む構造を持っているため今後も定番であり続けるだろう。

「先生」の遺書に関する2つの疑問点が私の『ころ』論の出発点である。すなわち、「先生」はなぜあんなに他人の視線を気にするのか。「先生」は「K」の自殺になぜあれほど罪の意識を持たねばならなかったのか。これは、両親を早く失い、両親が信用していた叔父から裏切られることにより、人生の指針を受け取ることができず、反抗期をとおして両親を相対化し乗り越えることができず、いわば大人になるためのイニシエーションをやりそこなった「先生」が尊敬する「K」を相手に勝つことが分かっている勝負を挑むことにより、それをしようとしてしまったということによるのである。

「先生」が「K」にしたのと同じことを「青年」は「先生」に対して行っている。冒頭、「先生」という呼称を用いて尊敬の念を示しながらも、「余所余所しい頭文字など使う気にならない」という言い方で「先生」を批判的に捉えている点から読み取ることができる。「青年」は「先生」は「K」と同様、罪の意識ではなく寂しくて自殺したということを「分かる」ということ（知の世界でのオイディプスコンプレックス）を通して「父殺し」を「先生」に対して行ったのである。

小説は自由に読んでいいが、テキストから離れて、書いていないことを自由に言ってよいわけではない。どんな細部でもいいからテキストに根拠がなければならない。小説テキストの解説とは呪文によって裏返しのトランプを何枚ひっくり返せ

るかということである。私が『ころ』を読み解くときに使った呪文とは、「先生」と「K」も、「青年」と「先生」もオイディプスコンプレックスの枠組みの中で思考し行動しているという枠組みだったのである。

#### 〔研究発表〕

「班発表で読む『ころ』

～読者論とのかかわりを通して～

千歳 加納 敏隆

W. イーザーの読者論を参考に、生徒の読む力と主体性を信じテキストとの間に起こる相互作用をいかに味わわせるか。それがよりよい状態で起きるような授業を目指さねばならない。『ころ』の授業では段落ごとに解決すべき課題を与え、それを解決する過程で相互作用を起こしていくよう設定した。班ごとに担当範囲のレジュメを作成し授業の中で課題の説明・質疑応答をさせた。国語教師として必要なのは「読み手自身が創造する動的過程」を授業で具体的に創造していくことであると考えている。

「指導と評価の一体化を目指して

～読解から表現の流れの中で～

妹背牛商業 石尾 みどり

第3学年に設定している国語表現では学習の積み重ねが目に見えるように、また意欲喚起を目的に作品をファイルする方法をとった。評価方法は日々の学習が反映されるよう実技点を30%平常点20%に設定した。新カリでは1年で「読むこと」に重きを置き、2年で深化させ、3年で「書くこと」を中心にと3年間が見通せるようシラバス・年間学習計画を作成した。評価方法を予め明確にし素点と平常点の割合を7:3に。今後更に普段の授業評価を評定に反映できるよう検討していく。

「楽しさから深まりへ

～総合学科における古典教育の模索～

清水 太田 幸夫

清水高校の基本は「興味・関心が学びの出発点」。古典の授業ではストーリーを重視して文法事項を最小限にし、現代人の感覚に近い説明で楽しみを喚起することを指導上の留意点とした。実践で

は品詞分解の図式化・「そのまま訳になる」という呼びかけ・書き下しの徹底・和歌の鑑賞文の作成を行い、興味・関心・意欲の持続と古典を読む姿勢の確立がなされた。課題は進学レベルの学力を保証することと読み取りの精度及び読解力の向上。「内言」が形成されなければ「外言」には至らない。それをふまえた古典教育の見直しが今後必要になると考える。

## ●地歴・公民部会

### ■世界史部会

〔講演要旨〕

#### 「現代西欧における社会史方法論

～フランス土木業組合の組織史を事例に～

北海道大学大学院経済学研究科

助教授 高井 哲彦 氏

現在の歴史研究教育は大きな危機にさらされている。それは新しい研究者の大半が現代史を専攻していることや実務教育への比重が大きく高まっていることに見られるが、そのため、思考力、知識力の観点から歴史教育の再編を行わなければならない。そこで、現代社会史再生のため3つの鍵となる概念として挙げられるのが、比較制度分析に代表される「制度」、カルチュラル・スタディーズなどの「文化」、そして「組織」の3つである。特に高井氏の研究では組織史に焦点をあてている。

今回の講演では、フランスの土木業組合の組織を扱っている。資料として用いたのは、既存の公文書館などの資料ではなく、土木業者組合が所蔵している内部資料であり、これを分析し、比較的新しい業種であった土木業の組織がどのように変遷していったかをたどっていった。組合会長や組合員数の変遷だけではなく、忘年会の議事録などを分析し、招待客や宴会の内容の変化から、比較的新しい団体である土木業組合は組織が発展するにつれて、組合員が世代交代をし、大企業のように組織が拡大していった。また情報紙を発行するなどネットワークが制度化されていったことが分かってくる。このような社会史方法論をふまえた上で、今後の大学研究教育や高大連携での取り組みをどのように進めていくかが課題となる。

〔研究発表〕

#### 「思い込みで作られる歴史」

北見仁頃 太田 稔

ホテルの張り紙についての考察から、歴史が語られる上での「思い込み」を明らかにし、生徒に現代社会を自ら読み解く能力を養うことを目指した。取り上げたのは、北魏における「部族解散」政策である。北魏の部族解散についての研究史を見ていく中で、現在の部族解散についての認識にはいくつかの矛盾が見られる。そこで北魏以前の例を見てみると、前秦でも部族解放政策を実施しており、決して北魏独自の政策ではないことが分かる。考えられることは、北魏は後の隋唐につながるような画期的な君主強化策を行った国であり、部族解放政策は北魏独特の政策である、という「思い込み」が働いたのだ。このように史料編集者や研究者の解釈が入りこみ、それが「歴史」となっている。そしてそのような「歴史」は社会の要請を受けているのであって、そのことを意識する必要がある。

#### 「地歴・公民における小規模校での実践」

中川商業 田原 史子

中川商業高校は人口が少ない地域の小規模校である。赴任当初は、面白い授業とは、教科書と異なる授業をすることだと考えていたが、その後、基本に立ち返ることの重要性を認識し、授業で重視している視点と授業実践の報告を以下の5点に分けて行った。

それは、①基礎基本の定着。②発言の機会の保証。③発問を大切にす。④異文化理解。⑤新聞の活用であり、特に積極的に班学習を取り入れることで、生徒が発言するようになったことや、新聞の相談コーナーへの回答を生徒に書かせるなど、生徒が自分の意見をまとめる機会を作っている。生徒が何を学びたいのか、なぜ学ぶのかという意識付けを行うことで今後の授業展開につなげていきたいと語った。

## ■日本史部会

### 〔講演要旨〕

#### 「日本近代史研究と教育と教育」

北海道大学大学院文学研究科

助教授 川口 暁弘 氏

高校日本史「教育」の目的は、知識の継承と価値観の世代間共有であり、ここから学問としての日本史学研究への橋渡しとして、大学日本史「教育」が位置づけられる。演題の二つの「教育」はこの二種の「教育」を指すが、大学日本史「教育」は、価値の多様性や他者への共感が目的となり、固定観念を相対化する作業が中心となる。歴史に関する「常識」「固定観念」を打破するのが歴史学と歴史学者の仕事だと考えれば、前提として、高校日本史で学ぶ知識を学生が身につけていることが必要かつ重要となる。

高校日本史「教育」と日本史学「研究」の二者間には解釈が異なる事象が多々あり、史料をもとに近代史に関する五つの事例が示された。

### 〔研究発表〕

#### 「元気のでる授業づくり2006

～取材からつくる教材～

本別 菘口 一哲

「授業づくりは教材づくり」という視点から、自ら世界各地を取材し、生徒の興味関心を引き寄せるビデオ教材等を作成。また、見学旅行における平和学習や、郷土の戦争経験者を掘り起こし、生徒との交流を実施している。

## ■地理部会

### 〔講演要旨〕

#### 「武四郎が愛した温泉」

北海道いい旅研究室

編集長 館浦 海豹 氏

教育現場では、郷土学習が不足。国際化というなら、外国人から郷土のことを尋ねられて答えられないことは恥ずかしい。

松浦武四郎は28歳で蝦夷地に入り、52歳で開拓判官となるが、アイヌ軽視の開拓使を批判、8ヶ月で辞めている。現支庁界・郡名を構想する等、功績は多い。

温泉の記述は多く、最初に入ったのが北海道最

古の温泉「姫の湯」（知内）。聞き書きのものもあるが道内の多くの湯に入り人々との交流も随分と見られる。

### 〔研究発表〕

#### 「地域の素材を生かした地域学習の実践報告」

戸井 大谷 真澄

「総合」で実施。産業・戦争遺産、特に旧戸井線・津軽要塞を扱う。事前に生徒が資料を教材化する作業を行い、意識付け。巡検、事後学習例、成果は地域理解や愛着高揚等。問題意識喚起・校内協力体制等が課題との事。

#### 「知り、考え、行動する地理教育を目指して

～国際協カクラブ8年のあゆみが授業を変えた～

当別 田辺 孝規

JICA派遣研修でのパナマ訪問を契機に生徒と共に立ち上げた国際協カクラブの活動、その中で世界に対して感じたことを授業に盛りこんでいる手法を紹介し、生徒にいかに現在世界を認識させつなげるかを発表した。

## ■現代社会部会

### 〔講演要旨〕

『戦後60年』以後 マスコミの現状とこれからの課題 -日本のメディアは市民の期待に答えているか-

立正大学文学部社会学科

教授 桂 敬一 氏

「9・11総選挙」は、大都市型無党派層の若者たちが小泉自民党を勝たせたといえる。加えて、「小泉劇場」の宣伝に興じたマスコミの役割と責任は大きく、政権に近づく大マスコミの姿に、自民党の支配構造の転換が生み出す危険な政治状況が窺える。アメリカの金融圧力もあっての「郵政民営化」だが、その勝利が戦後の政治構造全体に波及していくことが気がかりである。

海外からの批判を受ける靖国参拝や小泉「改革」の中心に位置する「新憲法」制定の動きなどの内向きの姿勢は、「戦後」の終焉と新しい「戦前」に向かう流れの出現（戦前への逆ベクトル）に対し、メディアの足並みの不一致が流れを強め、早めることにもなり、言論の役割の低下が懸念される。

権力にしないで追いつめられていく市民とメディアの自由と権利の中、構造化される格差社会に異議申し立てできるものとして、地域に足場を持って暮らす「市民の力」(例・ワールドソーシャルの運動)などが有力であろう。

#### 〔研究発表〕

##### 「プリント、小道具を活用した授業づくり

～生徒が主体的に考える授業を目指して～

岩見沢農業 福本 直人

授業の骨格は、「発問」と「指示」で、文字を書き入れた短冊やコピーを厚紙に貼り付けた用紙を提示し、授業の導入としてきた。11、12、1月に行う授業案『株式の売買ゲームを通じて現代社会に迫る』にても、『会社四季』から必要事項をプリントにして学習に生かしている。

授業では、農業高校に関連する企業やブリジストンのような世界的企業を例示し、そして、戦後の日本経済の成長の推移の特徴的ポイントである石油危機、バブル経済の時期、その崩壊とその後の平成不況を踏まえて、株価変動の理由、政府の財政政策、金利政策などや、日本経済の中の株式会社の役割を生徒が考え、理解することを主眼とする。

##### 「興味・関心を持たせる授業を目指して

—地域・新聞等を活用した授業実践—

洞爺 佐藤 豊記

自己と社会との関わりを学ばせ、洞爺高校に在籍する生徒に自信を持たせる教科としての「現代社会」の中で、地域を生かした取り組みとして、村議会の傍聴を行い、当日取材していた地方紙の記者の記事と生徒の感じた感想を授業の中に生かした。また、村長の失職の報道を機会に、地方紙を活用して自己と社会事象との関係性を見だし、関心を持って情報を求める姿勢を醸成した。

新聞の活用上の実態では未購読家庭が12%もあるが、インターネットの利用状況などから情報選択能力や活用能力などメディア・リテラシー教育の重要性を指摘している。

#### ■倫理部会

##### 〔講演要旨〕

##### 「最近の青少年と保護者の意識について

—札幌市子どもアシストセンターから見える高校生と保護者の姿—

札幌市少年育成指導員 児玉 恭昌 氏

札幌市子どもアシストセンターは、札幌市子ども未来局の中に位置づけられたものである。「大人より先に悪くなる子どもはいない」「子どもたちの自立の精神」を基本理念に、19歳以下の子ども及び保護者への助言と支援を中心に活動しているが、その相談業務から見える高校生の問題は複雑化してきている。一番の原因は子どもをめぐる環境の変化である。物質的に豊かな社会となり自分の個室があてがわれ、そこに親が踏み込むことができない状況や少子化や核家族の進展等、社会状況は大きく変わった。ストレスや心の問題、社会性・協調性・思いやり不足、実践力・忍耐力不足、規範意識の低下など今の子どもにみられる一般的傾向は、急激な社会の変化が子どもを取り巻く状況に大きな影響を与えた結果だといえる。特に思春期は、心身共に不安定な状態にある。大人であればコントロールできるストレスや心の問題も子どもはそのような術を身につけていないため、思いがけないトラブルや行動に結びついてしまう。常日頃から大人が子どもの側に立ち、子どもと真正面から向き合い関わっていく姿勢を見せることが大切である。しかし最近では、家庭生活の相談が増加傾向にある。親子関係のあり方や父性・母性の働きかけなど家庭生活における役割の見直しが必要である。子どもへの暖かい目配り・気配り・心配りと心のふれあいが、親子の信頼関係を築き上げるための重要なポイントである。

##### 〔研究発表〕

##### 「高校倫理に生かすレヴィナスの思想

—他者との出会いの倫理学—

有朋 横山 茂

無限の他者意識と他者への無限の責任に関して生涯を貫いて考察したレヴィナスは、他者との出会いが崇高な意味をもちうるとし、絶え間なく戦争が行われた20世紀という時代に警鐘を鳴らした。暴力(殺人・戦争)は、他者を見下す行為

の極限であり、他者の命を事物とみなすことである。すべての事物と他者を暴力（殺人・戦争）の目的の手段と見なし全体性（戦時体制下の秩序意識）のなかに取り組む。しかし、人間として生存しなければならない他者は全体性の彼方にあるもの（無限）として自己意識に現れる。自己意識に顕在した他者の顔（表情）を人格の表出と受け止め、自らの顔（表情・言葉）によって応答し、聖性を志向することは、他者を全体性の外部にあるもの（無限）とみなし、崇高なるものとして尊重する。このことから、他者の呼びかけにふり向くこと（出会い）は、わたしの善性を高め、他者の人格を尊重しかけがえのない間柄を構築する。

## ■政治経済部会

### 〔講演要旨〕

#### 「間違いだらけの憲法学習

##### －戦後社会科教育言説を点検する－

北海道教育大学旭川校  
教授 安藤 豊 氏

社会性や公共性がなかったり、人のために何かをするという考えがない国民が増えているが、戦後の社会科教育が原因の一端ではないだろうか。

生徒に社会性や公共性を身につけさせるためには、憲法において何が大切な価値であるか、また、国家・主権・権利と人権などという概念を正しく把握し、教えることが重要である。国民を、主権を守るのが国家である。国家がない無秩序は、アフリカやアフガンを見れば明らかだ。

日本国民・公民としての意識を育てることこそ地歴・公民科の使命であることを今一度確認すべき時が来ているのではないだろうか。

### 〔研究発表〕

#### 「問題解決型授業における一考察」

札幌工業 古川 敬子

単元の目標は、「国際経済情勢について貿易ゲームを通して、国際経済の動向に関する事象を理解し、自らの課題意識を持たせる」である。

今回は、JICAの教材「貿易ゲーム」を取り上げる。これは高校現場では、政治経済のみならず現代社会・地理ABや総合学習で広く活用されている。

生徒は大変よく活動する。一方、指導者側は、

冷静に授業活動を観察し、的確な指示や、あえて指導を行わないなどの配慮が必要である。

参加者の感想をシェアリングし、振り返り学習で経済用語を解説するなど、生徒の理解度を深めるために「まとめ」が大変重要である。

### 「法教育の実践と課題」

置戸 木村 哲也

法的資質を育成するための、一般教育としての「法教育」によって、道徳的意志決定と道徳的論証、倫理的分析を行うことを目的とする。

そのためのプログラムとしての「Law in a free society project」の中から、「責任カリキュラム」を題材とした授業実践を紹介する。

ロールプレイとビデオ撮影を行わせることによって、生徒に興味を持たせ、意識を高めさせた。さらに、評価用紙を記入させ、相互評価を行わせた。生徒は積極的に参加していた。

今後は、カリキュラムの中での位置づけや外部機関との連携などについて考えていかなければならない。

## ●数学部会

### 〔講演要旨〕

#### 「みんなで考えよう学力低下問題」

慶應義塾大学経済学部

教授 戸瀬 信之 氏

米国と日本の学力調査をもとにして、学力低下問題を考えると、00年は教育政策が日米両国で対照的であった。米国が「理数重視の教育」、「基礎学力重視」の方向を打ち出し、日本では「ゆとり教育」の方向を模索し始めた。OECDの中学3年間の授業時間の比較を行うと（日本は戸瀬が計算）、数学の時間は旧課程で1割強、新課程では2割程度も低い数値になる。レーガン大統領時代の「危機に立つ国家」の時代で米国が置かれていた状況と今の日本の状況は類似点が多い。その時米国が推奨した事項は、国、数、理、社、外国語の授業を増やし、より多くの宿題を出し、1日7時間制を導入し、200日から220日に年間の授業日数を増やすなどであった。

日本での20年にわたる「ゆとり教育」がなにを推進してきたか。40%の高校生が学校外で全く勉

強せず、大学生の学力低下をまねき、小中学生の考える力が落ちた。ある高校教員が実際に体験した授業時間は 米国では1080時間、日本では週休二日以前の数字だが、873時間となっている。学校の機能は日本の学校は豊富なことから、週休二日は日本では無理なのではないか。

日本においては、宿題・ドリルが排撃されており、公立高校においては宿題が週に1回以下が50%以上を占める。授業内容を三割削減し、定着度は依然と変わらず、児童、生徒に勉強するなどいっているような社会が形成され、維持されている。日本は今、危機に立っている。

OECDのPISA2003（高校一年生）では、2000年は読解力に力点が置かれ、今回は数学に力点を置いている。数学的リテラシーは4つの領域を設定しており、量、空間と図形（前回も実施）、変化と関係（前回も実施）、不確実性の4領域で構成されており、量と不確実性に関してはOECD平均と比較して明らかに低い。「空間と図形」領域は前回と比較して、すべての学力層で低下が見られる。資料を見ると、社会の階層を固定化し、さらに格差を拡大する方向で現在の教育が作用していることがわかる。

現在の社会はどうか。親の認識は「塾に行かないと学力がつかない」「公立の小中学校には期待できない」であろう。学校がゆとりを実践し、授業時数を減らすことによって、学校外での塾での学習をせざるを得ない。学校でのゆとりの拡大が、子供の生活全体のゆとりを完全に奪っている。

今の状況を改善するためには、教育内容などについて「与えられたものを遂行する」のではなく、「与えるものを考え出す」ことが必要だと考えられる。宿題をたくさん出す、週休二日を見直して、授業時間を確保する、職業高校を地域の力で維持する、そしてなにより地域にあった教育を自分たちで考えることではないだろうか。

〔研究協議〕

「間違いを生かす授業」

津別 金田 和実

生徒たちの学力差は激しく、気遣いながらの授業展開が必要とされる。生徒たちは、授業の中で間違ふ。それを「間違いだ」と切り捨てることなく、

複数の生徒の目を通して「なぜ間違えたか」、「どういう考えのもとで間違えたのか」という視点で、間違いを生かしていく。

間違いを通して、理解を深め、生徒同士が教えあう場面に活用してもらいたい。得意な生徒が教える姿、不得意な生徒は教えながら取り組む姿勢を支援し、評価の観点として取り入れたい。また、数学検定受検を奨励している。

「確かな基礎学力を身につける授業の工夫 ～個に応じた習熟度別・チームティーチング指導と評価の工夫～」

阿寒 大和 智也

本校は1年生で習熟度別授業を実施し、数学科は二名しかいないため、BクラスでT.T.を実施する際には実習助手の援助を得て実施している。T.T.は授業の受け方がわからない生徒にきめ細かい対応をするために、個別指導を強化する目的で役立っている。

「頭（脳）を使う」「手を動かす」ことを意識させることにより授業に向かわせ、数学の楽しさ、数学的なものの考え方や数学を利用することの良さを理解させようと試みている。習熟度別授業の効果として、授業への満足度は高くなり、授業に集中できるようになったり、数学に対する抵抗感が軽減された。Bクラス用に観点別評価を作成し、A.T.も評価を行っている。上位層への課題の与え方などが今後の課題である。

「看護学校進学に向けた取り組み

～看護数学を通した考える力の育成～」

根室 熊谷 英則

2年生から普通科の看護学校志望者の早期の囲い込みを行った。「進路別授業展開」（普通科を3クラスの文型と、1クラスの理型に分け、さらに理型を「理型大学に進学を希望する者」と「看護系の学校への進学を希望する者」に分けて授業）を行い、看護学校進学において成果を上げた。

授業、講習、模試の3つをリンクさせ、どれも全員受験にすることと、二人の数学の担当者がそれぞれのクラスを二年間連続で持ちあがれたことが好結果に結びついた理由と考えている。

## ●理科部会

〔全体講演要旨〕

### 「惑星探査の最新成果」

大学共同利用機関法人自然科学研究機構

国立天文台 天文情報公開センター

助教授 渡部 潤一 氏

今回の講演は、「生命」というキーワードで天文学者が何をやっているのかを紹介します。

星の役割は、水素から他の元素を作り出すことです。

オリオン星雲には水素ガスから生まれたばかりの四つ子の赤ちゃん星があります。年齢はたった200万歳。

水素による核融合反応を続けていくと星の中心部には核融合の灰が残り、徐々に巨大化してアンタレスのような赤色巨星に進化をして行き最後は爆発を起こして死を迎えます。その際、中心には鉄より重い元素が形成されます。

このように、星の中でできた水素より重い元素は、最後に爆発という形で宇宙空間に放出され、次の世代の新しい星がまた生まれていくという輪廻転生を繰り返します。「星の墓場」が美しいのはこれら多様な元素が作り出されるからです。私たちの太陽系も46億年まえに「星のかげら」から生まれ生命もそれを材料としてできたのでしょう。

生命がどれぐらいの確率で発生するのか、このことを検証するには、地球とわずかに異なる環境の惑星を調べることが必要です。そのため火星や土星の探査が行われました。

火星は、表面に水の流れた跡があり過去に温暖で水が存在するような環境があったのではないかと考えられています。マーズエクスプローラは、そのようななどを解明するため火星に降り立ち、かつて大量の水があったことを示す数々の証拠を発見しました。しかし、直接的に水の存在を示すものは無く、水がなくなったとしたら、どの程度の期間水が存在し生命の発生する条件を与えてくれたかを解明するため、今後も火星探査が続くことと思います。

昨年のカッシーニ・ホイヘンス計画では、土星

とその周りをまわるタイタンについての探査が行われました。タイタンについてはホイヘンスという観測機を下ろし、厚い大気や液体メタンの海、地表の様子を調査しました。将来、非地球型生命発生の可能性が調査されるかもしれません。

また、水や有機物の供給源は彗星や小惑星の可能性にあります。「ディープインパクト計画」では、彗星に衝撃弾を衝突させ、その衝突によって舞い上がった物質を観察しようとしていました。日本の「はやぶさ」は、小惑星「イトカワ」に着陸し、小惑星のかげらを地球に持ち帰ろうとするものです。「ニューホライズン」は、太陽系の一番外側の惑星とされている冥王星の探査機で、今年1月に打ち上げられ2014年に到着して観測を行う予定です。

現在文明をもつ生命を探すために知的生命探査や知的生命体に手紙を出すオズマ計画など進行しています。

星空を見上げてみましょう。たくさんの星たちが迎えてくれます。さまざまな天文現象の機会を捉え、高校生に星を眺めてもらいたいと思います。

## ■理科総合

〔講演要旨〕

### 「北海道衛星プロジェクトとハイパースペクトル技術の展望」

北海道工業大学電気電子工学科

助教授 佐鳥 新 氏

北海道衛星プロジェクト(2003.4～)とは、従来のハードウェアを重視した衛星開発ではなく、衛星データを国民の生活レベルで如何に使うかという利用面、つまりソフトウェア重視(ビジネスとしての採算性まで考え抜いたもの)に価値観をシフトした新しい宇宙産業創出プロジェクトである。このプロジェクトでは、人工衛星の製造のみならず、そこから派生する要素技術の民生化(スピノフ)を積極的に奨励して新製品開発と新ビジネスの創出を考えている。今回紹介する「ハイパースペクトルカメラ」はその一例である。ハイパースペクトル技術は衛星以外にも応用範囲が広く、農業以外にも、流通や品質管理に関する応用例の紹介もあった。

北海道を拠点として宇宙産業事業を立ち上げるに当たり、地域性を考慮して農業や酪農への利用面から始める必要がある。北海道では既に15年以上前から衛星画像を農業に応用する研究が行われており、殊に米と麦の作柄状況の分布解析については実用化されている。そのため、北海道衛星の1号機は重量50kgの農業リモートセンシング衛星(可視～近赤外域のハイパースペクトルセンサーを搭載)を計画している。

産官学のパートナーシップ構築やスピンオフ、衛星開発費を含む事業資金を自前で確保できた結果、平成17年12月7日より北海道衛星プロジェクトは実行段階に移行した。

#### 〔研究発表〕

#### 「化石レプリカをつくろう

##### ー理科総合Bの実習からー

富良野緑峰 森 伸一

緑峰高校では理科の教育課程は理科総合AおよびBを柱に編成されており、生徒の進路に応じた弾力的な実験・実習が可能である。理科総合Bでは「進化」「分類」の授業に絡めて「アンモナイトのレプリカ作成」を行っている。

(1) 実習のねらいについて(導入)化石レプリカが博物館や研究者の間で実際にどのように使われているのか

(2) 工程と時間配分について

(3) 実習書をもとに、手順の説明

シリコンゴムで本物の標本から雌型をとり、ウレタン樹脂で雄型をつくり、さらにアクリル絵の具で着色する。

(4) 演習実験(プロキャストの注入、硬化のようすを観察)→参加者が少ないため、全員で体験できた。

(5) 実習における注意事項など(失敗例・間つなぎのためのネタ、化石の入手方法)

生徒からの質問を元に作成したパワーポイントを用いた説明がわかりやすかった。

#### 「理科総合における1年間の授業実践

##### ～思い出に残る実験を目指して～

江差南 堀内 信哉

江差南高校(3年機械科16名のみ)は平成18年3月に閉校となる。発表者は最後の担任でもあり、

「思い出づくり」を合い言葉に、学校行事や授業に取り組んでいるが、特に、機械科と連携して将来「ものづくり」の楽しさがわかり、実践できる工業人の育成を目指した授業づくりをしてきた。この発表では、理科総合Aで実施してきた

(1) ホバークラフトを使った等速直線運動

(2) オリジナル「ペットボトルロケット」の制作

(3) ドライアイス、液体窒素を用いた実験

他、環境問題や科学に対する興味関心をそそる9つの実験や、理科実験のふりかえりを掲載した学級通信の紹介、また、シャンプー容器を用いたすぐできる時計反応の演習実験を行った。

#### 「探求活動への導入としての観察実験

##### ～ミズクラゲポリプ観察実験ほか～

三笠 山口 由人

自作のペットボトルを用いた飼育装置でたった4ヶ月で5つのミズクラゲポリプを200まで増殖させて、生徒実験や観察で活用した。特に、アルテミアをミズクラゲポリプに給餌させる実験は生徒に好評であった。この素材は、生物の多様性、生物の環境(理総B)、細胞、生殖と発生、走性(生I)、課題研究(理総B、生I)に関連づける事ができる。増殖方法を確立させるまでの試行錯誤、試みたそれぞれの増殖方法の長所・短所、アレルギーをもつ生徒への配慮等を紹介した。会場に増殖装置とポリプを持参してもらったので、最後に観察も行った。

#### ■物理分科会

##### 〔講演要旨〕

#### 「水素エネルギー・燃料電池を活用する北の街作り」

北海道大学触媒化学研究センター

教授 市川 勝 氏

石油・石炭などの化石燃料は炭素を中心としたエネルギーであるが、二酸化炭素排出の問題などから水素エネルギーを効率的に電気・熱エネルギーに変換する燃料電池の利用について考える。燃料電池は小規模プロジェクトに向き、北国の場合、電気以外に暖房などに熱の利用も期待できる。また、個別発電なので電気のないところにも設置できたり、自動車・バスへの市場導入も進んでいる。燃料としての水素は軽いため輸送・貯蔵が難



しいが、有機ハイドライドにより体積当たりの水素貯蔵率を高めることができ、また、液体であるため使いやすくすることが可能である。

#### 〔研究発表〕

##### 『『防爆くん』を使った気体の実験』

紋別北 中西 竜太郎

本校では気体の実験としてフィルムケース爆弾・空き缶つぶしを生徒実験で、オイル缶つぶし・ペットボトル爆弾を教師実験で行っている。ペットボトル爆弾は実際にやってみて危ないということを示すべきと考えるが、生徒に危険が及ばないように、「防爆くん」と名づけた焼肉の金網で作った箱の中で行っている。

##### 「物理指導における『観点』を模索して

###### —木古内高校での実践と課題—

木古内 稲子 寛信

理科は楽しいという気持ちを持てるようにしたいと考えている。理科部はないが物理選択者へのはたらきかけにより、物理コンテストやサイエンスキャンプへの参加もみられた。発展的な内容は必ずしも効果ないかもしれないが、それを教えないということは別だと考え、高校卒業後の「その先」を意識して教えている。

##### 「視聴覚機器を用いた演習授業について」

遠軽 山崎 恒輝

センター演習などで問題集などを予め画像としてパソコンに取り込んでおき、プロジェクターでホワイトボードに映してその場で問題のポイントを書き込みながら指導すると生徒の目線に立って提示できるので効果的である。複合コピー機を使うと問題集1冊分をわずか5分ほどでスキャンしてパソコンに送れることを紹介する。

#### ■化学分科会

##### 〔講演要旨〕

##### 「大気中CO<sub>2</sub>からカーボンナノファイバーをつくるプロセスと触媒の役割」

北見工業大学工学部化学システム工学科

教授 多田 旭男 氏

大気中のCO<sub>2</sub>は地球温暖化の原因であり、増加させないこととともに、すでに増加しているものを減少させなければならない。その手段として、

大気中のCO<sub>2</sub>を植物に取り込ませてCH<sub>4</sub>とし、そのCH<sub>4</sub>を分解することでCO<sub>2</sub>を固定する方法がある。このとき生成する炭素がカーボンナノファイバーとなる。

現在、高大連携が言われており、教育内容の連携や連続性が大切だと考える。このプロセスと、高校化学Ⅰ、化学Ⅱの対応関係を調べてみると、反応熱や反応速度、化学平衡、共有結合、炭化水素などがあげられ、教材として利用することも考えられる。また、論理的思考により、有効な触媒の設定を考えることができる。

このCH<sub>4</sub>直接分解反応の利用の着目点は①ナノ炭素の製造、②水素の新製造方法、③バイオメタンを原料にすることで、大気中のCO<sub>2</sub>固定につながる、の3点である。これらについて産業界と連携し、共同開発などを行っている。

論理的思考力とセレンディピティーがアイデアを生むことにつながる。また、勉強（研究）は役に立ってこそ意味がある。実用化を意識すると新鮮な研究テーマが続々と見つかる。

#### 〔研究発表〕

##### 「生徒が関心を持つ無機実験の実践

###### ～金属イオンの分離・確認の実験～

留萌 市橋 洋幸

化学Ⅰにおける無機分野において、各單元ごとに生徒実験を取り入れ、生徒の反応や活動から、実験内容の改善・工夫を行った実践について紹介された。

金属イオンの分離実験について、以前は含まれるイオンがわかっている溶液を用いていたが、より探究心を深めるために未知の金属イオンの分離実験とした。

実践結果として①すべて組み合わせが異なるので、他人の結果に左右されない、②生徒の充実感、③生徒の感想も良好、④この分野の定期試験・模擬試験の正答率も高くなったことなどがあつた。

今後に向けては、定量的なものへの応用や水質・土壌調査などの環境問題への発展も考えた教材開発があげられた。

「興味関心や、広い視野を持たせる広がりのある  
化学Ⅰの授業展開について」

美唄 宇城 隆司

生徒の実態から授業を行っていく上での問題点を考え、課題を設定し、授業の中で取り組んだ実践について紹介された。

設定した課題は①自然科学的な事象に興味を持たせる、②知識の暗記だけでなく、体験・経験をさせる。

実践内容は①課題プリントと視聴覚機器の利用、②生徒の反応に対する臨機応変な授業展開、③生活の中やテレビ等で取り上げられた事象の体験・演示、④既習事項の確認。

問題点として授業が思うように進まないことがあげられ、今後はこの問題点を解決しながら効果のあった試みを継続していきたいとした。

## ■生物分科会

〔講演要旨〕

「ダニの生物学」

北海道教育大学教育学部札幌校  
助教授 高久 元 氏

日本で知られているダニの種数は約2000種であり、吸血性のマダニ類は約50種(2.5%)にすぎず、ほとんどのダニ類は落葉の分解を助けたり(ササダニ類)、植物害虫の天敵(カブリダニ類)など役に立つ種も多く、人間にとっては無害のものが多し。また、ダニ類は、節足動物の中では昆虫に次いで多様な分類群であり、食性や生息場所において他の蛛形類には見られない多様性を示すことから、基礎研究において興味深い。

インドネシア産カドフシアリと巣内に共生するササラダニの関係については、まだ詳細はわからないが、相利共生というより片利共生という特殊な形をとっている。モンシデムシという亜社会性甲虫の体表に便乗するヤドリダニ類は、形態的にはほとんど区別できないため同一種として扱われてきたが、最近の研究からモンシデムシ種に対する選好性の違い、多変量解析による形質の違いなどから複数種の存在が明らかにされつつある。これら2つの話題の中で、分類の手法、ダニと昆虫との関係・共進化などを分かりやすく解説した。

〔研究発表〕

「アサガオ類を研究対象にした理科部の指導と教材研究」

函館白百合学園 中村 信雄

アサガオの研究に携わって25年目となる。大学1年の時から恩師である米田芳秋博士よりいろいろとご指導頂いた。函館白百合学園中高ではアサガオ類を中心としたヒルガオ科植物を対象とした理科部の指導と教材研究に取り組んでいる。理科部ではアサガオ類の栽培を日課とし、その中から研究テーマを探させ研究発表を行わせてきた。研究のテーマとしては、表皮組織の観察、花の開花、花芽形成、開花時の受粉、花の萎れなどがある。

最近の研究をいくつか紹介すると、開花や受粉、萎れといった一連の現象を観察するために、ビデオカメラのインターバル録画機能を使って微速度撮影を行い、デジタル画像を作成した。また、花の萎れの研究からエチレンに関する実験教材を開発した。

「細胞の浸透圧変化を定量的に捉える実験教材の開発」

室蘭工業 高野 隆広

「細胞」分野の「細胞の浸透圧変化」については、ユキノシタ、アオミドロ、オオカナダモ、赤血球を用いての、顕微鏡観察がほとんどである。「細胞の浸透圧による変化」を定量的に捉える内容を授業展開の中に取り入れることにより、実験結果からも細胞についての理解を更に深めることが可能であると推察され、本実験の取り組みを行なった。

実験材料は、スーパーで常時購入できる素材4種類を検討し、大根を用いた実験を開発した。質量変化については、上皿てんびんでも計測可能な変化と手で持った感触についても、十分に変化を体感できる状態のものを得ることができた。また、染色として「食紅」を用いたところ、溶液濃度の違いにより、染色度合の違いも得ることができた。「環境教育の試み ～エゾシロチョウの教材を中心に～」

札幌旭丘 奥井 則行

最近、理科嫌いが進んでいることがよく話題になつたりしている。その要因として、生物の不思議

議さや神秘さを感じさせ、興味・関心を抱かせることができず生物嫌いにさせているように思う。このようなことを克服したいと願い、長年研究しているエゾシロチョウを教材化した。

この教材から「生命の尊さ」「生態系の成り立ちや仕組み」「不思議な耐凍性の仕組み」などを学ばせ、理解させることによって、生物を総合的な視点で捉え生物に興味・関心をもった理科好きの生徒を1人でも多く育成したいというねらいもあり授業実践した。また、昆虫などの生物をとおして生態系の成り立ちや仕組みを理解することで環境問題を考えることもねらいとした。

## ■地学分科会

### 〔技術講習〕

#### 「岩石の見方」

北海道立理科教育センター

地学研究室研究員 岡本 研 氏

地学の授業の中で、岩石は必ず扱われる題材であるが、岩石の種類がわかることを目的とするのか、岩石からわかるのは何かということを目的とするのかで指導のあり方が異なる。授業で使える岩石の肉眼鑑定は、明確な観点をもって指導すべきであり、それにより本質に迫ることが可能となる。その観点は「明確な比較対象を示し、それを用いた比較観察に基づく」ということが非常に重要である。そのような観点をを用いた指導をすることにより、科学的思考力の育成を図ることが可能となる。強力磁石に対する反応、光の反射、発泡孔の有無など、16種の観点別の指導法の具体論について実習を交えながら紹介していただいた。

### 〔研究発表〕

「コズモサイエンス科における特色ある科目を実施して ～『野外観察』地学分野を例に～」

札幌開成 梅原 宏之

平成16年4月に開設された専門学科コズモサイエンス科の設立に関わる諸問題や経緯について説明いただいた。「野外観察」「先端科学特論」は時間割外の実施であるが、生徒が興味を持ち、積極的に取り組める内容として実施するために苦心された点やその実際の活動について紹介された。「野外観察」では地学分野として「札幌近郊の地質調

査」「化石の採取とその標本作り」「火山を測る」を実施した。有珠山周辺での「火山を測る」では、火山学会が札幌で開催されたこともあり、生徒の研究成果を発表する機会を持つことができた。今後に向けて、行事や受験指導との兼ね合い等の日程面での問題を解決していきたいと考える。

### 「地学気象分野における学習指導上の問題点と指導実践」

標茶 石井 亮

気象分野を扱うにあたり、生活と気象のつながりを意識させるため、難しい事柄としてではなく、普段の生活に利用できるものとして気象を扱っている。気象予報に関しては教科書の学習内容で十分可能なはずであるが、単元毎の学習事項のつながりが不足し、また、知識としての情報量も多いため、生徒の思考力を奪ってしまっているのではないと思われる。そのような状況を踏まえ、「気象」という単元を構成している。地形を知ることにより、気象への関連を意識させ、天気図から風の吹き方が把握できる。雲のでき方と地形、風の関連がわかれば、これらの点から気象の変化がどのようになるか十分理解が可能である。以上のような点を押さえることによって生徒に科学的思考を促し、指導している。

## ●保健・体育部会

### 〔講演要旨〕

「体力・気力・学力向上のアクティブライフづくり  
～体力低下問題の解決とよい授業づくり～」

北海道教育大学教育学部釧路校  
教授・医学博士 小澤 治夫 氏

1980年頃を境にして青少年の体力は低下の一途である。さらに、健康にも問題があり、気力や意欲、学力も低下している。これを改善するには、生活行動の一つをしっかりと立て直すことが大切である。風車を回すのに息を吹きかけるのはその中心ではなく、どれか一つの羽を吹けば回る。われわれの生活も同じことで、生活全般を立て直すことは理想であるが、生活の一つを立て直すことによってつながっている他の生活も回りだすのである。これを風車モデルと呼ぶ。体育教師は、スポーツを中心とし、食事・運動・休養・勉強・遊びな

どの生活をコントロールする方法（スポーツマネジメント）を、豊かな人生を送る生活技術として子どもたちに教えるべきである。

学校体育が機能することによって、子どもの心身は十分に発達し、長い人生を豊かに送っていくための基礎が形成されるのである。その効果が現れるために「雰囲気の良い授業」「勢いのある授業」が不可欠である。「子どもたちの歓声が上がり」、「賞賛の音が沸き起こり」、「励まし教えあう」などの場面が見られる授業を目指さなければならない。そのために、教師は「意味のあることを」、「熱意を持って」、「じょうず」に教える必要がある。発達段階に応じて教材を選ぶなどの工夫をし、時には厳しく温かく、表現力豊かに教え、「教具」を効果的に使う努力することが大切だ。

#### 〔研究発表〕

「地域と連携した海洋スポーツ学習への取り組み  
～本校の実践報告と今後の展望～」

瀬柵商業 高野 智史

本校の「海洋スポーツ」学習は、[B&G海洋センター]を利用した独自の教育活動である。昭和57年から「体力づくり」の一環として取り組み、昭和60年から学校行事として「海洋スポーツ大会」を設け、各学年対抗で練習成果を発揮する場を設定するとともに、体育科の教科授業として取り入れられ、困難に立ち向かう力、思いやり、協力が生徒に身についていくところ等、様々な教育効果をあげながら現在に至っている。課題として評価基準の整備や、指導と評価の一体化に関わること、安全に関する事項などあげられるが、それ以上の成果を伸ばすよう、今後も取り組んでいきたい。

「ICTを活用した保健授業 ～薬物乱用にNO  
と言える逞しい生徒の育成を目指して～」

釧路工業 岩岡 勝人

本校は、身なり指導をきっかけとして、デジタル授業参観、デジタル出前授業、デジタル生徒会サミット等あらゆる教育現場にICTを活用するようになった。

授業においてもICT利用の効果は大きく、薬物乱用と健康の単元における保健授業では、オンラインの利点により持ち込めないもの（シンナー・

覚醒剤等）を提示できる。リアルタイム映像（TV電話）を活用することで教室にいながらベシャリストの話に触れることが出来る。両極の教材（デジタル・アナログ）を利用することでより深い理解が得られるなど、リアルタイムの映像活用した授業の可能性は大きい。

今後はICTに依存して授業のインタラクティブ性が失われないように留意することが成功のカギである。

#### ●養護部会

〔講演要旨〕

「エビデンスに基づく養護教諭の『職』を究め、  
養護学の確立－養護教諭の実践にとってのエビデ  
ンスとは－」

女子栄養大学

教授 鎌田 尚子 氏

医学では証拠に基づいた医療、すなわち治療法や薬の治療効果の根拠が問われている。子ども達の心身の健康について医療を受診させるか、子どもの事実に最適な支援方法をとるか判断をする根拠は何だろうか。個人や集団の健康管理や保健指導もエビデンスに基づくべきであると考え、養護教諭にとってのエビデンスとは何か、どこに求めたらよいのだろうか。

英国の医師で疫学者であるアーチャー・コクランが提唱したEBMとは、医療等の決定、意志決定をする臨床の場で有効性の高い研究成果を「創り、伝え、使える」ようにするシステムのことである。しかし、これは疫学、医学、薬理学の臨床の治験を中心に限られた高いレベルにあり、保健室や学校の子どもの問題に対するエビデンスは未開発であり皆無であり、今後の開発に期待したい。

医療の必要性については、医学や看護学の根拠を共有できるところもあるが、医療機関でない健康な教育集団を対象とする学校で、医師ではない養護教諭が行う医療の必要性、社会心理学的背景要因との関連性や鑑別の必要性等の判断（養護診断）は、健康の主観と客観的レベル、文化や生活習慣、発達という多軸構造からの物差しや視座を明らかにする必要がある。

養護教諭は、自らの観察、気づき、疑問、情

報収集のプロセス一つ一つを、既知の学問の知見を有効に活用、未知の学際分野や最新情報の信頼性妥当性の高い情報を応用、過去の体験事例についての深い洞察と反省吟味からの「養護の智恵」、医療関係者や養護教諭仲間、市民や子どもから「実践の智恵」として容認されていること等を、実践の根拠として問い続ける。これが、どれだけ子どものニーズや事実近づいているか。実践の根拠への問いが、子どもの健康問題や課題の改善・解決に役立ったかを子どもの結果事実により証明するために質的、量的に確認することにエビデンスがある。従来、法的根拠として論じられてきたが、エビデンスとは、法的根拠の事実根拠、事実の科学的根拠というべきものである。子どもの訴えや相談に対して対処の必要があると判断した根拠は何であるか、もし、対応しなかったらどうなるか。処置、相談、指導等の選択は、子どもの事実をどのようにアセスメントしたのか。選択した方法の結果期待は何か。優先順位はこれで良かったか。必要性、有効性、適切性、経済性、社会性等からの評価と共に、限られた資源（人、物、時間）の下で集団全体の健康利益が最大限になったか、教育免疫、予防効果、参加協力、積極的な活動、動機づけ、仲間に波及効果、等々。

子ども達の健康問題が社会心理学的、人間関係と主観のあり方に問題が多いことと、解決の方法が様々な人間によるエムパワーメントであることを考えると、洗練された主観、関連学問領域の洞察と数々の人生体験の洞察から形成された価値観は、普遍性や一般化にアプローチするモデルを提供できるのではないかと考える。

〔研究発表〕

〔地域と連携した健康教育の実践 ～骨密度検査からみえるライフスキル教育の重要性～〕

枝幸 十川 光穂

生徒の複雑化・多様化した健康課題に日常的に対応し、健康教育をすすめていく中で、生徒が生涯を通じて心身ともに健康で生きるために「ヘルスプロモーションの理念に基づく健康教育を推進する中で、適切な意志決定と行動選択ができるよう、実践力を身につけることが重要になっている」(H9保体審答申より)とあり、学校でヘルスプ

ロモーションの考え方を進め、健康教育をより充実させていくには、保護者や関係機関と連携し組織的・計画的に進めていくことが重要だと考える。

平成15～17年の3年間、枝幸町と枝幸高校が連携し骨密度検査を実施。枝幸町在住の1年女子生徒を対象とした検査結果をもとに、生活習慣や食事、運動などの指導を骨密度検査を受けたすべての生徒に実施した健康教育についての報告、今後の課題について発表があった。

## ●芸術部会

〔講演要旨〕

「オペラ『蝶々夫人』に見る東洋と西洋の出会い」

長崎総合科学大学人間環境学部

教授 ブライアン・バークガフニ 氏

何故、科学大学教授がオペラ「蝶々夫人」について研究しているのかと言えば、以前長崎の蝶々夫人ゆかりの地「グラバー邸」を訪ねた折、「何故ここがゆかりの地なのか?」「グラバー氏との関係は?」と疑問がわいてきた事がきっかけであった。

明治37年に初演されたこのオペラは、今日まで西洋人が日本に持つイメージを作る重要な役割を果たしてきた。その架け橋とも言える「蝶々夫人」は、同時に誤った情報も与えている。舞台となった長崎の時代背景をたどってみると、南蛮時代から西洋人と日本人が交流する港町であったが、それは対等な立場で行われるという極めて稀なケースであった。オペラの前書となったピエール・ロティの「Madame Chrysantheme (小説)」は、詩のように美しい文章と挿絵で当時の西欧人の圧倒的な支持を得た。その物語の結末はオペラとは異なり、日本滞在期間限定の結婚にはお互いの愛情は薄く、契約期間が過ぎればそれで終わりという、当時実際にあったジャパニーズ・マリッジというものであった。のちにロティの作品をもとに舞台劇やオペラも創り出されたが、それらは実際の日本を見ずに創られたものだった。そのため、この世界的に有名なオペラ「蝶々夫人」は日本人にとって違和感があり、その芸術的価値が認められるまでは、日本であまり上演されない時期もあった。

現在、長崎に蝶々夫人ゆかりの地として日本の

近代化に貢献したグラバー族の「グラバー邸」が観光名所となっているが、西洋人が見ると違和感を覚える部分が多く、あまりよく研究されているとは言えない。長崎は歴史を遡っても西洋人と日本人が対等に付き合っていたにも関わらず、互いに史実を調べ発信する部分が不足しているのではないかと感じる。

この講演が真の国際交流を考えて行く時の一つのきっかけになれば幸いである。

#### 【研究発表】

##### ■音楽分科会

#### 「中高乗り入れ授業の取り組み

～これまでの成果と今後の課題～」

鹿追 蜂谷 晶子

小中高一貫教育を推進している鹿追町で、芸術科の中高乗り入れ授業の実態と成果、今後の課題等が、蜂谷教諭より研究発表された。

地域、学校間の複雑な事情の中、模索しながら前向きに取り組む蜂谷教諭に、賞賛の声が挙がった。また、「小中高一貫の柱である総合学習（しかおい学）について」、「中高連携をもってしても町外流出の歯止めのきかない現状について」、「乗り入れ教員の立場、環境の整備」等、質疑応答があった。

その後、二本の柱（①地域において芸術教育がどのような役割を果たす事ができるか。②特色のある学校作りの中で芸術教科がどう関わっているのか。）で討議が進められ、部活動や音楽教員の特性を生かした実践例が数多く寄せられた。

最後に、学校間・教員間の連携の必要性、心＝感性に直接働きかける芸術教科の存在価値を大切に教育を…との助言と激励の言葉で分科会は終了した。

##### ■美術分科会

#### 「地方の高等学校における美術教育の実践と課題」

北見北斗 神田 陽子

教科独自のアンケート調査から生徒の実態把握を行い、「見つめる」、「広げる」、「コメント力」という3つの観点を設定し、具体的な教材や実践例を交えながら研究の報告がなされた。1つめの観点「見つめる」は、対象を見つめる機会に乏し

い実態に対する指導法である。ねらいを絞り段階的に指導することで、素描の授業において重要な力である、「諦めずじっくりと観察する姿勢」を身につけた。また、観点2「広げる」では、主題決定を苦手とする生徒に対し、学校図書の積極的な活用とアイデアスケッチを重ねることで、「主題の明確化と発展性」を目指した。最後に「コメント力」は、制作カードの記入を通して、生徒自身が授業計画・作業進度の把握・自己評価を行い、書く・聞く・話すという活動で“発表する力”を養う成果が報告された。いずれも現状把握から生徒の躓きや課題を見極め、指導法や教材づくりに活かしている。教材づくりや評価の在り方などについても活発な協議と意見交流が行われ、教材研究の重要性を再認識する分科会となった。

##### ■書道分科会

#### 「総合学科における学校設定科目の実践」

留辺薬 籬 宏行

研究発表は次の3点について行われた。①総合学科の展開の仕方として「自分の時間割」を作ることができる一方で、希望科目の集中、教員数、持ち時間数の問題のあること。②書道としては飾れる年賀状、手作り提灯など「生活の書」に取り組んでいること。③内外へのPRとして校内・郊外展の実施、行事における作品展示、部活動の活性化、通信の発行等を行っていること。

これに基づき①総合学科、学校設定科目等における実践や取り組みの工夫、②芸術科、書道科を取り巻く危機的状況の中で、書道教員として何をしなければならぬか、について情報交換・意見交換が行われた。特に②については籬先生の実践に加え、PTAや地域の方に対するコミュニティ講座等の実践、書道部顧問育成の実践、研究会の実施、音楽・美術との三科の協力、根本的な人事の問題について報告や意見が出された。最後に助言的な立場から芸術教育について明確なビジョンを持つことの必要性、芸術教科の特性や文化の伝承・拡範を担っている美術展の役割等について話がされ書道部会を終えた。

## ●英語部会

〔講演要旨(午前の部)〕

### 1 「今の授業を少しだけ前進！ーアクション・リサーチを活用した授業改善」

帝京大学

教授 佐野 正之 氏

授業改善の基本となるものは、①勉強・研究すること(理論)、②公開授業等を参観すること(技)、③これらの理論と技を実践・検証することである。そして大切なのがこの実践・検証を繰り返し、継続することである。アクション・リサーチは質的データと数量的データから生徒の現状を把握し、ゴールを設定して実践・検証していく中から自らのレポーターを創出し、授業を改善してゆく方法を提供する。

### 2 「コーパスと英語教育ー高校現場での活用」

明海大学

教授 投野 由紀夫 氏

「この表現は正しいのだろうか?」「これ以外にどんな表現があるのだろうか?」という疑問を持ったときに役立つのがコーパスである。標準的な英語の膨大なサンプルの集まりである「標準英語コーパス」で、調べたい語句や表現を検索すると、それが含まれた文とその使用件数、コロケーションや共起する動詞を調べることができる。また類似する表現の妥当性を数量的根拠を持って生徒に指導できる。さらにコーパスを活用することにより何が英語の「幹」で何が「枝葉」なのかがわり、語彙指導を中心として説得力のある授業展開が可能となる。

### 3 「英文和訳を超えたリーディングの指導ースキーマ修正能力を身につけるプロセス型の指導を目指して」

筑波大学

助教授 卯城 祐司 氏

和訳をしなくては英文を読んだことにならないのだろうか?英文和訳型の授業は英語の理解よりも日本語の添削に終わっている場合があるのではないか。使える英語を身に付けるという観点からは、「精読よりも多読」、「文単位ではなくパラグラフ単位」、「読み進むに連れて考えを修正しながら、詳細にこだわるよりも要点にこだわった読み

方」を練習したほうがよい。このとき重要なのがスキーマである。教師は生徒がどのようなプロセスで、どのようなスキーマを使って英文を読むかをあらかじめ考えて指導にあたり、生徒がスキーマを修正しながら正しく英文を理解できるよう導く指導が求められる。

〔ワークショップ(午後の部)〕

### 1 「今の授業を少しだけ前進！ーアクション・リサーチを活用した授業改善」

帝京大学

教授 佐野 正之 氏

アクション・リサーチとは研究のためのリサーチではなく生徒の現実を良くしたという授業重視のリサーチであり以下のプロセスを経る。①授業を進めながら問題点に気づく、②アンケート、面接等を通じて現状を把握し、原因を探る、③数的評価可能な具体的なゴールを設定し、目標到達のための仮説を立てる、④生徒に望ましい変化が生まれたか否かを検証する。当日は参加者が現場で抱える問題点についてワークシートに記入するとともに、いくつかを実際に取り上げ、問題解決のための仮説を提示した。

### 2 「大規模コーパスを使いこなす」(前半)「自作コーパスとその活用」(後半)

明海大学

教授 投野 由紀夫 氏

前半は大規模コーパスの利用方法と自作コーパス活用についての講義。世界最大規模の2大コーパス(British National CorpusとWord Banks Online)が検索可能な小学館コーパス・ネットワークを用いたコーパスの活用方法の説明があった。大規模コーパスを用いることで①ある表現の使われ方、②有用な表現の基準、③英訳された文の正しさ、④同義語の違いなどについて知ることができる。また教科書や英字新聞などを利用して検索することのできる自作コーパス(AntConcを活用)の有用性について解説。後半はコンピュータを用いてコーパス利用の実習を行った。

### 3 「コンピュータを活用したリーディングの指導—音読・速読・パラフレージング」

筑波大学

助教授 卯城 祐司 氏

①パワーポイントを用いた速読指導：中学3年生用のテキストを使って速読の練習教材を参加者が実際に作成。フォントや色使いによりバラエティに富むことを参加者の作品を公開して確認。②パラフレージング：ワードの機能を活用して読みやすさ(Readability)とグレード(Flesch Kincaid Grade Level)の測定方法を解説後、参加者が英文の内容を変えずに難易度を変える実習を実施。類義語機能や誤字訂正機能についても解説。パラフレージングして教科書の内容を膨らませたり、考査問題作成時の活用法について検討。③VOA Special English：音声とスクリプトが取得可能。(※以上詳細はHP(高教研英語部会)を参照の事)

#### ●家庭部会 .....

〔講演要旨〕

「北海道の働く女性の実情

～仕事と家庭の両立をめぐる問題～」

厚生労働省北海道労働局雇用均等室

地方女性労働者福祉専門官 田原 咲世 氏

平成16年の北海道の合計特殊出生率は1.19で全国でも下位から4番目という低い水準にある。少子化は年金や雇用機会均等法との関係で取り上げられることが多い。しかし、夫婦が実際に生む子どもの人数の平均と夫婦が理想とする子どもの人数の平均とは開きがみられる。その理由として子育てにかかる費用の増加、育児に対する負担感に加え、仕事と子育てとの両立に対する負担感があると指摘されている。わが国では平成6年から16年の10年間で、25歳以上30歳未満の有配偶女性の年齢階級別労働力率は上昇しているが、30歳以上では上昇していない。すなわち実際に家族的責任を有する女性の労働力率は上昇していない。北海道全体について見ると子育て期にあたる30歳以上35歳未満では4割程度、札幌市の場合は3人に1人強である。一方、有配偶女性の労働力率が最も高い山形県では7割近くが就労している。この

ことから結婚している女性の労働力率は地域で違うことがわかる。また労働力率の高い地域は合計特殊出生率が高く、労働力率の低い地域は出生率も低い傾向がみられる。北海道は有配偶女性の労働力率も合計特殊出生率も低い傾向にある。マスコミ等で指摘している働く女性の増加と少子化の関連性とは違う結果がはっきりと出ている。

次のようなデータもある。正社員で働く有配偶男性で長時間労働者比率の高い地域や、三世代同居比率の低い地域ほど出生率が低い。北海道の合計特殊出生率が低いことの背景に、父母の長時間労働や三世代同居比率の低さなどが影響している可能性がある。北海道「少子化に関する道民意識・ニーズ調査」によると仕事と子育ての両立について、「育児休業等がとりにくい職場環境」「育児休業などの職場の支援体制が不十分」であるとの回答が男女ともに多い。育児休業を取得しやすい職場環境を整備することが重要であるといえる。法律ができて、それが活用できないと両立のハードルは高くなる。

〔研究発表・研究協議〕

主題「自立した生活者を育てる家庭科教育」

「社会の変化に対応した『家庭総合』の指導内容の精選と指導の工夫 ～『人の一生と家族・家庭』の指導計画と指導の工夫～」

函館工業 金澤 久子

本校生は専門科目の学習には積極的で、体験的学習にも意欲的に取り組む反面、座学には苦手意識が強い。卒業後は地元を離れ、一人暮らしをする生徒が多い実態を踏まえ、自分らしく、どのように生きてらよいか「自分の生き方を考え、見つける」ことを目標に、6つの実践を試みた。異なる方法でアプローチしているが、「聞く」「知る」「考える」「話す・書く」ことを多く取り入れ、楽しい授業になるように工夫した実践例であった。「地域の実態を考慮した『家庭基礎』の指導の工夫 ～高齢者疑似体験を通しての意識づけ～」

長万部 橋本 晃子

「家庭基礎」の学習の発展として「総合的な学習の時間」の「心とからだの健康学習」で、育児体験、入院高齢者の介護ボランティアを実施した。実施にあたり、担任・学年団の協力、町の保健師、



地域の母子の協力、町立病院の協力を得ている。一連の指導を通して、生徒達は子育ての大変さと喜び、自分も大切に育てられたというを感じ、高齢者の実情を理解することができた。これらを生徒自身が自分のものとしてとらえることができた。さらに実践をきっかけに地域の人たちと高校生との繋がりも確かなものとなりつつある。

研究発表を受けて「家庭総合」「家庭基礎」の小グループに分かれ、「現在の生活を見つめ、自分らしくどう生きるのかを考えさせる展開例」についてグループ討議を行った。最後に恵庭北高等学校畠中康子校長より助言があり、家庭科の魅力と威力を眼に見えるものにするには1時間1時間の授業をどのようにつくっていくかにかかっていると結ばれた。

## ●農業部会 .....

### 〔講演要旨〕

#### 「村の元気をつくる地元学のすすめ」

地元学ネットワーク主宰 吉本 哲郎 氏  
あなたは、自分たちの住んでいる場所がどんなところか説明できますか。どんな植物が生えているか知っていますか。

地元を活気づけるためには、まず自分の足元をよく知る事が必要です。「あるもの探し」をします。水俣病の影響で元気をなくした水俣市も、まずはここから始めました。家の周りに生えている雑草は何という名前なのか。この地域の水の行方はどうなっているのか。地元を調べることで地元の良さを再認識し、その上で「あるもの」同士を組み合わせて新しいものを生み出しました。「火のまつり」もその一つです。

昭和30年代は、地域にも共同の精神が至る所で見られましたが、最近は減ってきています。しかし、こういった活動をする事で、地域に住む人々のお互いの距離を近づける事ができ、話し合いをする場ができ、対立のエネルギーを作るエネルギーに変えることができ、お互いの違いを認める事ができるようになりました。

「ないものねだり」から、小さな世界(地元)に「あるものを磨く」発想への転換こそが元気を生み出す第一歩となるのです。

## 〔研究発表〕

### 「専門技術を生かして取り組む地域活動の実践」

旭川農業 赤穂 悦生

本校の概要は、82年の歴史を持ち、卒業生12000余名が地域にとどまり産業界に活躍している。学科改編により平成14年度入学生より農業科学1、森林科学1、生活科学1、食品科学1の4学科となる。入学生の特徴として、推薦入学及び女子の比率が高い。また20%が農家の子弟であり、10%が自営を希望している。しかし、入学目的がはっきりせず、進路目標が明確でないや集団生活に適応出来ない生徒が増加傾向にある。そのため、進路指導として農業教員による小論文指導や資格取得に力を入れている。

農業高校の役割として新たに、生涯学習の場・農業体験学習の場・ふれあいの場として地域での利用方法が検討・実施されている。それらは、地域の生産や生活に深く関わることで人材育成の大きな要因になっている。実践例として、農場の整備やコミュニケーション能力の向上を図る。また地域連携として、地域の幼・小・中学校への技術指導や商業高校・大学・短大との販売・商品開発が効果を上げている。

今後の課題としては、一教員が転勤してしまうと現在実施している事業が行えなくなる問題点を解消するため学校内の研修を活発に行う必要がある。また生徒の自主性をどこまで認めるかも難しい問題である。

今の時代「何をやりたいのか」という希望を持った生徒を育てることが大切である。

### 「地域の期待に応えられる農業教育とは

#### ～学科改編を目指した取り組み～

当別 室伏 諭

本校の概要は、昭和24年に江別高校当別分校として開設され、現在全日制普通科3、家政科1、定時制農業科1の5間口である。町内唯一の高校であるが町内生徒は3学科合わせ2割、その他は札幌市や石狩市から通学している。今年度から部活動の全・定一本化し学校行事も可能なものは全定合同で活動した取り組みを実施している。

地域との連携として、草花販売・花壇造成・ゴミ拾い・イベントへの参加・現場実習などを行い

高い教育効果を上げることが出来ている。

学科改編への取り組みとして、都市に隣接した地理的条件などを適合させた、新しい農業教育を推進するために、定時制を「全日制」へ転換を図る。また方向性としては「環境」と「健康」を学科の括りとし、他の農業高校との違いを鮮明にするため、食に関するコース（食から健康）と花に関するコース（花を利用して潤いある生活環境）特に「草花」について焦点化している。花の栽培をとおして地域との連携を深める学習や豊かな感性を育む人材を育成する。また選択科目を充実させ、三学科が連携した教育課程の確立をめざしている。

## ●工業部会 .....

〔講演要旨〕

「砲丸と私の人生」

有限会社 辻谷工業

代表取締役 辻谷 政久 氏

私が作っているのはビデオでご覧いただいたように砲丸です。まず最初に砲丸の話を致します。そのあとで今、製造現場ではハイテク企業がほとんどです。しかしハイテク企業がハイテク技術を使ってどんな優秀なものを作ってもローテクな技術者「気の利いた腕のいい職人」がいないとハイテクの機材も思うように動かない。このことをスペースシャトルの話と現在起きている事故の話を例に取って話したいと思います。

日本に最後に残るのは「技術」だけ、日本には資源が無いので、これから生きぬいてゆく道は「技術・輸出大国」でないと日本の発展は無理ではないか。考えすぎでしょうか。優秀な人材を育ててゆくのは、皆さん方の仕事だと思います。品物を作るよりも、人間を作る皆さんの苦勞の方がはるかに大変だと感じます。これから日本が衰退しないような子供たちを育ててほしい。

研究主題「新しい時代を切り拓く工業教育の創造と実践」

〔研究発表〕

『『起業家教育実践研究事業』の取り組み』

苫小牧工業 西後 勝美

小学校・中学校及び高等学校において、児童・

生徒の発達段階に応じて、様々な産業や職業に興味・関心を持たせ、理解を深めさせるとともに、将来、社会人・職業人として必要とされている自立心・創造力・チャレンジ精神などの起業家精神を培う教育を推進するために指定された実践研究協力校、白老町立白老小学校・白老町立虎浜杖中学校・北海道苫小牧工業高等学校の3校連携による実践的な研究が行われている。

「工業教育活性化のためにどのように取り組んだらよいか『合同課題研究発表会』」

名寄光凌 中嶋 孝之

名寄光凌高校は、平成12年に統廃合を受け開校、6年目を迎えた普専（普通・工業・家庭）併置の道内でも珍しい高校の一つである。

また今年、「特色ある教育」を展開して「生きる力」をはぐくむことを基本的なねらいとした学習指導要領の完成年度でもある。

本校では、「特色ある学校づくり」の一環として、平成14年度から各科の課題研究発表会とは別に、《合同発表会》を実施してきた。

残念なことに、今年4月から普通科の募集が停止となってしまったが、12月に「総合的な学習の時間」における自由研究も課題研究と同様に発表・参加する。

普段は別々に取り組んでいる活動の1年間の成果を、皆で協力して【見せ合うこと】に意義を持ち、「生きる力」に結びつくよう、《合同発表会》に取り組んできた。

さらに発展性・継続性を持たせるための様々の課題はあるが、生徒たちが互いに感じ合い、学び合うことで《合同発表会》も工業教育活性化のために期待以上の役割を果たしている。

また、今後は開かれた学校づくりや学校PRでの活用としても大いに期待ができると思われる。「江差南高校としての最後の年間の取り組みについて」

江差南 田中 聖志

本校の1年間の校外行事活動の取り組みを取り上げました。生徒は様々な体験を通して、ものづくりへの興味・関心がわき、楽しさを実感したのではないだろうかと思います。特にさんフェアでは、教えられる側から教える側にまわる体験を生

徒全員が行えたことは、本校の校外活動の中では今までにない取り組みだと思います。これらの取り組みを発表することで各学校の先生方の参考になれば幸いです。

## ●商業部会

### 〔講演要旨〕

#### 「まず、考えてみよう」

作家 小檜山 博 氏

小説を書いていると、国の根幹は農業と教育であるということを強く感じる。教育とは、人間の生き方を教えるものであると考える。しかし今日の親は、金と地位があれば子供たちは豊かであると考えている。私の思う教育とは、生き方であり、ものの考え方である。

ある中学生の保護者は給食を食べるとき『いただきます。』という挨拶を言わせないで欲しいと担任に電話をかけてきたという。また、高校生が『自分の友達にはメールを使って挨拶しているので、声に出して挨拶をするというのは無駄なこと。』と言っている。

こういう子供たちを親や教師、あるいは社会が育ててしまったというところに問題がある。「こんにちは・おはようございます・ありがとう」など相手を気遣う言葉である。こういった日本語の意味を、子供たちはもちろんのこと、親も知らない。だから声を出して挨拶することが無駄であり、挨拶する必要がないと言ってしまうのである。これらのことは、戦後60年間、経済効率だけを追いかけた時代に、人間の価値を身分、地位、財産、学歴だけにとらわれてしまったことが原因であろう。

また、最近、路上や道端に立って、食べ物を食べている様子が見られる。本来、食事をするということは栄養を取ることだけではない。食事の場は、家庭的、社会的なコミュニケーションの場なのである。路上で何かを食べるということは、食べ物が単なる餌になったということになる。

では、なぜこのような子供たちが増加しているかということ、人間が動物化してきたからである。人間と動物の大きな違いは、読み書きをするか、しないかである。現在の若者たちはきちんと書い

たり読んだりということをしてきていない。

人間は言葉で物事を考える。日本人は日本語で物事を考え、フランス人はフランス語で考える。本や新聞を読まないで、テレビばかり見ている人間は、言葉を知らないため、その人の考え方は貧困になる。良い本を読むということは、書いた人間の思考が言葉を通じて読んだ人間の中で再思考されるということになる。考える力を養うためには、良い本を読むことしかないのである。言葉を使うことによって思考が広がる。言葉が広がれば考えが広がる。感情を表現できる。だとしたら、むかつく、きれるといった言葉が消えていくことになる。先程、人間は動物化してきたと述べたが、それは、読み書きをしなくなったからである。読むことという原点に戻らなくてはいけないのである。

勉強は何の為にするのか。教科そのものに意味があるのではなく、その教科を通じて思考力を鍛えるのである。勉強は思考力を鍛錬し、考える力を育てる。これが教育の原点である。

教育の原点には、①体の中心で学ぶこと。②日本語を学ぶこと。この2つがある。

人間にとっての目標とはただ一つ、「生きること」しかないのである。生きるためには食べる。食べるためには働く。働くためには学んで、自分の個性として、力を身につけていかなくてはならない。生きるためには、学ばなくてはならないということを、誰も教えてない。生きるためには何かをしなくてはいけない。そのようなものの考え方を、子供たちに教えなければならない。

教育とは、人間の生き方を教えることである。子供たちの側から言えば、勉強を通して人間の生き方を教わることである。また、教育は子供たちを感じさせること。学力は子供自身が学びとる生きる力を育てることである。生きる力には3つある。①他人の心を感じとれる力。②他人と協力しあえる力。③自分の感情をコントロールすることができる力である。子供たちに教えることは、社会に出たときに自分でものを考えて生きていける人間にすることでなければならない。勉強の9割は、鍛えるためのものである。そして社会に出て自分の考えを持つために、力をつけていくものだ

と、考えている。

## 〔研究発表〕

### ■第一分科会 教育課程

#### 「科目『ビジネス情報』の教育内容の充実に向けて」

苫小牧総合経済 濱下 昌也

##### 1. はじめに

本校ではシステムアドミニストレータとして安全なネットワークの構築・運用・管理やセキュリティ対策を推進することのできる人材の育成を机上の理論にとどまらず、より実務的な知識や技術の習得に力を入れ取り組んでいる。今回は情報処理科3年生の科目「ビジネス情報」の学習内容について報告する。

##### 2. 学校概要

本校は、平成2年に21世紀の国際化・高度情報化・サービス経済化の進展する社会に対応できる新しい商業高校の設置を地域社会から強く求められて誕生した。

学科構成は情報処理科1間口、流通経済科2間口、国際経済科1間口の3学科4間口の学校である。生徒在籍状況としては全校生徒473名（男子4名・女子469名）である。進路状況として進学者は約45.3%、就職等は約54.7%である。

##### 3. 情報処理科における商業教育の概要

###### (1) 商業科目と検定試験

###### 合格目標

- 1年次 簿記検定2級（簿記5単位）  
情報処理検定2級（情報処理4単位）
- 2年次 簿記検定1級（会計3単位）  
情報処理検定1級（ビジネス情報3単位）  
（プログラミング3単位）  
ワープロ検定1級（文書デザイン2単位）
- 3年次 情報処理技術者試験（初級シスアド・基本情報）  
（ビジネス情報3単位・課題研究2単位）

###### (2) 科目「ビジネス情報」での取り組み

エンドユーザコンピューティングの推進者を育てるために、ネットワークやセキュリティに関する学習内容の充実を図っている。その取り組みのひとつとして、平成16年度より「夢と活力あふれる高校づくり推進費」事業において産業界や大学

と連携を図り、教師側もより実的な授業内容の研修を教師側も行っている段階である。実際の学習内容として17年度はパソコン組立実習、ネットワーク・セキュリティに関する講義とネットワーク構築のための実習などを行うと共に外部講師を招きネットワーク・セキュリティに関する講演も行っている。

##### (3) 定例情報処理科会の取り組み

- ・エンドユーザコンピューティング推進者を育成するための系統的な指導方法の検討と調整を行う。
- ・教育課程の検討や学習内容の研修、講習体制や学習内容の調整などを行う。

##### 4. 事業における成果

- ①教員のネットワークやセキュリティに関する知識・技術が向上した。
- ②教員の研修意欲が向上した。
- ③連携企業から技術協力を得られるようになった。
- ④大学視察を通して指導方法やセキュリティに関する情報提供を得ることができるようになった。
- ⑤生徒がネットワーク管理やセキュリティ対策について興味・関心が高まった。

##### 5 今後の課題

- ①連携先企業が非常に少ない
- ②ネットワーク管理者が非常に多忙であり、教員のより一層のスキルアップが必要である。
- ③産業界や大学との連携、教育課程の見直しや学校設定科目の検討が急務である。

##### 6 おわりに

開校16年目をむかえ、地域に信頼され求められる人材の育成に取り組んできたが、現段階では一定の評価をいただいている。今後も地域・社会のニーズに応えられるように、教師の弛まぬ研修と研修体制の確立、特色ある教育活動の継続した創造、地域や保護者との信頼関係をより一層強めるための努力を続けていきたい。

##### 助言者

室蘭商業 教頭 藤本 義孝

ビジネス情報の実施状況は1～2単位が10学科、3～4単位が39学科、5単位以上が7学科で

ある。その内容については情報処理の発展的な科目として位置づけられているが、本日の発表内容は科目の目的を十分に満たしているものであると思います。

我々教員は教えるプロであり、学習内容をいかに教え、教えた内容が生徒にどれくらい理解されているかを常に見極めながら授業改善に努めなければなりません。そのためには、教材研究や教材選定等についても十分注意を払う必要がある。

最後になりますが、我々商業教員が各学校においてデータ管理、セキュリティ管理の中心となるように積極的に研修を積み重ね、知識・技術を身につけていただきたいと思います。

千歳 校長 米道 知之

これからの商業教育は半端ではなく厳しくなるという思いがある。ややもすると腰を引き気味になることもあると思うが、厳しい時、解決が困難な時ほど体を前に倒して是非頑張っていただきたいと思います。今回を含め様々な研修会に参加する機会があると思いますが、研修会では他校の状況を聞くだけでなく、自ら積極的に実践の成果などを発言するようになるべきである。

教育課程は生徒一人一人のためにあり、その教育課程を通して生徒が生き生きと自信を持って育つものでなければならない。これが教育課程の基本である。

我々は、日常の業務の中で、生徒と向き合う時間が不足しているように感じられる。生徒とかかわる時間と地域との連携をもっと大切にし、地域と共に生徒を育てていただきたいと思います。そのためにも元気を出して、体を前に倒して、自信を持って頑張っていただきたいと思います。

〔研究発表〕

## ■第2分科会 体験学習

「本校におけるインターンシップの取り組みについて  
～進路選択に向けての動機づけを意識して～」

函館商業 前田 貴世

### 1. はじめに

函館商業は、道南の商業教育の拠点校として歴史ある学校であり、地元経済界にも数多くの卒業生を輩出している。国際経済科、情報処理科、流通ビジネス科、各2間口18学級であり、近隣町村

からも多くの生徒が通学している。

### 2. インターンシップ実施概要

期待される職業人としての態度を身につけること、正しい職業観・勤労観の育成に努めること、ビジネス活動に必要な知識と技術を体験的に学習し今後の学習に生かすことを目的としている。2学年生徒を対象とし、函館市内の事業所を中心に近隣の事業所にも依頼。事前・事後の指導にも力を入れ、前日に事業所へ生徒自身が連絡し、訪問・打ち合わせ。当日は全教員が分担して巡回指導。事後指導では、国語科に協力してもらい礼状指導。アンケートを取りまとめて実践集録を作成し各事業所へ送付。また、実施にあたっては、地域パートナーシップ推進委員会や協力団体（5団体：青色申告会、中小企業家同友会、函館市亀田商工会、函館地方法人会、函館中央福祉事務所）の協力を受け実施事業所の紹介を受けている。

### 3. 実施の経緯

平成14年度より取り組んできた。初年度は、他校で実施経験のある教員を中心に、流通ビジネス科のみ実施。2年目から国際経済科を加え、3年目から全学科の実施となった。時数の取り扱いについては、平成16年度より「総合的な学習の時間（1単位）」として扱っている。今年度は、事前指導4時間、事後指導4時間、実際の実施時間で16時間を配分。担当委員会として「総合学習推進委員会」を組織している。普通科教員6名、教務部2名、商業科教員2名が委員となっている。また、2学年担任団にも協力してもらっている。

### 4. 実習企業について

実習企業は①事務補助②販売補助③ホテル業務④看護介護補助⑤保育⑥技能業務（洗車・美容等）の6つの職種別に分けて、出来る限り生徒の希望職種を選択させている。実施事業所は、協力団体から企業紹介をしてもらったり、道南地域で活躍する同窓生の協力を受けていたりしている。また、事故対策として3種類の保険体制（独立行政法人日本スポーツ振興センター、PTA安全互助会、全高P連賠償責任保障制度）をとっている。

### 5. まとめ

評価と反省について、学校側・生徒側・企業側からのアンケート結果をまとめ分析している。今

年度実施したことの反省を踏まえて、より良い体験学習の場を提供していくことを考えていく必要がある。今後も試行錯誤を重ねながら地域と連携し、生徒にとって実り多い実習となるよう展開し、学習意欲を喚起できるよう指導していきたい。

#### 〔研究協議〕

インターンシップについて次の質疑があった。  
①意識の変化と事後指導の工夫について。実施後は授業への取り組みにも向上が見られた。事後指導、実習日誌や感想文をしっかりと記入させ、考えを文章化することを徹底している。また、礼状作成を通して感謝の気持ちを自分の言葉で表すことにも力を入れている。②日程の延長について。企業側アンケートによると大多数が2日間で良いという事もあり、現段階で変更予定は無い。対象生徒数も多く、受け入れ先の足並みが揃わないこともある。③課題研究の代替について。2年次「総合的な学習の時間」1単位と3年次「課題研究」2単位（代替）となっている。課題研究を商業科教員で対応することから、総合的な学習の時間は普通科教員で対応するとの申し合わせ。④企業開拓について。担当者が実際に企業先へ出向き、依頼・打ち合わせを実施している。⑤日程の調整方法について。大人数の生徒を対象とするため、学校側と企業側の希望があわない場合、文書を付けて断りを入れている。⑥保険の加入について。ハローワークの保険には加入していない。加入している保険は日本スポーツ振興センター、PTA安全互助会、全高P連賠償責任補償制度であり、生徒からは年度当初、諸納金納入時に保険料を徴収している。なお、ハローワークの団体保険は、毎年人数が決まっており、早めに申し込む必要があるということである。

また、総合学習委員会推進委員長の決め方について質疑があったが、互選で決めているとの回答であった。

#### 〔助言〕

インターンシップは各学校で実践されているが、全教職員の協力が必要である。特に、函館商業高校は、同窓生を中心とした地域との連携をうまく図っている。また、生徒の希望を優先し実施していることは参考になるものである。

実習後については、集録を作り、研究発表会を実施するなどして、生徒の生の声や正直な気持ち、実習で得たことを後輩に伝える機会を設ける等、実習で得たことをどう生かして発展させていくかが重要である。また、インターンシップや体験的な学習についてはほとんどの学校で実施されているが、特に商業では内容や質が問われてくる。「どういう成果があり、どういう反省があり、どうしていかなければならないか」ということを各学校で研究し、質を上げていく必要がある。就職希望の生徒がいることからインターンシップなどの体験的な実習をよりやっていく必要もある。そのキーワードとなるのが、「地域との連携」である。また、地域や生徒の実態、各学校のねらいによって時期や日程が決まってくる。各学校で、地域や生徒の実態を十分検討して実施していければ良い。

また、インターンシップなどでは事業所の確保が必要になるが、これは開拓していけるものである。電話や文書だけではなく実際に会ってコンタクトを取っていくことが大切である。また、「なぜ、今インターンシップか？」を改めて認識してもらいたい。なぜなら、①社会性の不足②規範意識の低下③人間関係の希薄化④社会や会社の一員としての自覚の欠如があるからである。もう一度咀嚼して考えていくべきである。

#### 〔研究発表〕

##### ■第3分科会 進路指導

##### 「本校における進路指導について」

苫前商業 藤曲 健司

本校は平成7年に2間口から1間口になり、都市部からの生徒募集を開始した。平成12年には、全校生徒の約7割が札幌や旭川等の出身者で占められていたが、現在は地元の生徒が約8割になっている。非常に素直な生徒が多く、落ち着いた学校生活を送っている。

本校の取り組みの特徴として、①豊かな体験活動の充実 ②生徒の発達段階に応じた指導 ③各教科やLHR等で展開するキャリア教育などがあり、それぞれの取り組みの成果が進路決定率の向上などにもつながってきている。

①豊かな体験活動の充実では、ボランティアな

どの地域の人々との交流やフィールドワークなどの自然体験活動を充実することで、生徒が地域理解を深め地域への奉仕活動に積極的に参加する姿勢がみられるようになった。また、地域の人々との会話を通して対人マナーや社交性の向上が見られるようになった。

②生徒の発達段階に応じた指導では、1学年で苫前町内施設見学 2学年で職場実習 3学年で札幌企業学校訪問と発達段階に応じた「職業・就業に関わる体験」を充実することにより、生徒は自分の適正や能力を発見し、今後の進路目標を主体的に設定し、実現に向け意欲的に取り組むようになった。

③各教科やLHR等で展開するキャリア教育では、各教科におけるキャリア教育や組織的・計画的な進路指導により、生徒に自己の在り方生き方について考えさせる機会が増え、その後の自分がより良く生きるための展望を持つようようになった。また、資格取得に関する指導を充実することにより、合格率が向上し、資格取得までの経験が進路希望を実現する能力や技能の習得につながり、学校生活を意欲的に送るようになった。

今後さらに取り組んでいきたい事として、①全教員がキャリア教育を理解し推進していくこと②キャリアカウンセリングの技能を向上させること③地域から望まれる人材の育成を図ることなどが発表者から出された。

#### 〔研究協議〕

質疑では、由仁商業高校から「検定合格率の向上にあたり、どのような取り組みをしたのか」に対して、補習を重点的に実施し、授業でT・Tを行った。風連高校から「3年生の札幌企業学校訪問はどのように実施しているのか」に対して、当初北海道の事業として行っていたが、最近は、見学先でバスの送迎を協力してもらうなど経費を抑える努力をしながら実施している。また「1年生で実施している訪問介護員3級の評価の仕方はどの様になっているのか」に対して、家庭科の教員も一緒に入り、テストも実施し評価をしている。小樽商業高校から「札幌・旭川方面の生徒の減少と進路決定率の向上について関係があるのか」に対して、直接的な関係はあるとは言えない。その

時期に商業科教員が何か生徒に目標を持たせようと、資格取得などに力を入れ始めていた時期で地域や保護者も学校に対して評価してくれたことが大きいのではないかと。留萌千望高校から「キャリアカウンセリングは専門の人を招いて行っているのか」に対して、専門の人を招くのではなく進路指導部が試行錯誤しながら取り組んでいるとの答えであった。

#### 〔助言〕

助言として奈井江商業の田巻教頭先生からは、各種行事を通じた地域との積極的なコミュニケーションが生徒の学び・スキルアップへと繋がり、結果的に近年の地元志向に結びついているのではないかと。現状に甘んじることなく生徒自身からの評価を得る等の中で見直し・反省を繰り返し、より発展させる努力を期待したい。キャリア教育に求められる4つの能力領域とは、①人間関係の形成能力 ②情報処理能力 ③将来設計の能力 ④意志決定能力。17ある商業科目の基礎・基本をしっかりと押さえることで我々はキャリア教育に対応可能であろう。生徒は我々の姿を見ながら学び育つ。我々も見直し・反省を繰り返す中で互いに高め合える教育を目指して欲しい。業務の負担を理由に生徒から離れていないだろうか？生徒にやっているつもりではないだろうか？苫前商業の取り組みにも見られるように、職場・地域との信頼関係・役割分担・結びつきを築き上げる中で教育活動を今後とも展開して欲しい。

虻田高校の阿部校長先生からは、『自己効力感』とは、自分の行為によって望ましい効果が生み出されると信じなければ行動しようとする気持ちになれないこと。『やっぱりやらなければダメだよ』と資格取得に対する生徒たちの気づきを引き出し、教育効果を高めるに至った苫前商業の先生方の指導に讃辞を送りたい。『エンプロイヤビリティ』とは、雇用を維持・確保できる為の個人側の条件。就職後、『あなたに辞めてもらっては困る』と言われるような、常にエンプロイヤビリティを高めていけるような継続学習の姿勢を持った生徒を育てて欲しい。ニート・フリーターといった問題が社会問題化し厳しい雇用状況が続く現状に対し、今こそ専門高校がインターンシップや資

格取得などでその専門性を発揮した進路指導で実績をあげるなどして、専門高校の存在感を社会に認識させるチャンスである。そういう気持ちで自信を持って取り組んで行くことが大切である。導入期（入学前後）の指導を重視し、専門性を生かした進路指導の積み重ねで、生徒一人一人の進路実現にあたって欲しい。その為にも3年間を見通した組織的・計画的な校内体制作りをお願いしたい。

## ●水産部会 .....

### 〔講演要旨〕

#### 「水産資源管理の基本理念について」

水産庁資源管理部管理課資源管理推進室長  
長谷 成人 氏

我が国においては、歴史的に、漁村の共同体に基礎を置く資源管理が実践されてきました。更には、平成8年には我が国においても国連海洋法条約が発効し、200海里体制が定着しつつあり、我が国が主権的権利を持つに至りました。

200海里内の水産資源は、①放っておいてもある程度再生産するものの、②誰の物でもないため早い者勝ちの競争が起こり、③漁獲量の見通しをたて難く、④境界がはっきりしない国の間、都道府県の間を勝手に動き回る資源で、⑤その管理についてルールを作っても取締りが難しい資源であると言える。魚価の低迷、燃油の高騰等漁業を取り巻く厳しい状況が続く中で、このような資源をいかに大切に管理し、漁業の再生に結び付けていくのか。資源管理行政の基本的考え方について述べる。

まず、サンマの資源動向について、研究サイドでは増加傾向と評価され、沖合域に未利用の大きな資源が存在することも明らかになっています。せつかく資源が膨大にあるのだから現在の操業形態に拘ることなく、これをもっと利用すべきであるという考え方があります。しかし、生産をやみくもに増やしてもサンマの需要自体が変わるわけではありません。大量貧乏に陥ることなく採算性についての見通しを持って、これに踏み出すべきである。

また、スケトウダラについては、近年再生産の

効率が極めて低下し卓越年級群の発生が見られなくなっています。韓国船の漁獲を禁止したにも関わらず資源量が戻りません。海洋環境がスケトウダラの再生産に適していないのです。

こうしたことから漁業資源は、安定的に維持しつつ回復してきた資源について採算性を考慮して利用することが大切であると考えられる。

### 〔研究発表〕

#### 「潜水実技の指導方法と安全確保について」

小樽水産 菊地 功

効果的な指導方法と安全の確保は潜水実技指導を行なうにあたり、考慮しなければならない重要な要素である。プール実習、海洋実習ともに、ブリーフィング→トレーニング→デブリーフィングという3段階に分かれ、どの項目も疎かにすることは、技術の発達にはつながらず、同時に、安全確保を怠ることにつながる。安全確保は潜水において最も重要な点であり、実習で潜水を行なう以上、使用器具の安全な利用、関係法規、環境条件、潜水者自身の運動能力等を常に意識しなければならない。

今後、徹底した安全指導等を考慮した潜水指導・授業展開を目指すならば、社会的な地位と資格を認知されたプロの指導者が必要であり、計画的な公認指導者の養成が必要であると考えられる。

#### 「水産工学に関する先端的な研究について」

函館水産 西川 正一

近年の産業技術や情報技術のめざましい発展に伴い、限りある水産資源を有効に活用するための漁業技術や資源管理の手法が研究されている。

欧州の漁船と日本の漁船の比較やゴーストフィッシングの実態、魚群探知機による魚群の行動と漁業への影響、漁業環境維持のための観測など、技術の進歩により、解明されつつある。漁業環境を将来にわたって持続、発展させるために水産工学分野の果たすべき役割は大きい。教員である限り、このような専門分野の先端的な研究や情報に対して常にアンテナを張り巡らし、自らの研究と修養に努めていくべきである。



## ●情報部会 .....

### 〔基調講演〕

「授業支援環境としてのe-learning ～フリーソフトでもここまでできる。授業支援のあれこれ～」

稚内北星学園大学情報メディア学部

教授 金山 典世 氏

### 〈内容〉

e-learningは、WBT(Web Based Training)システムを土台として構築されるが、そのWBTを支援するツールとして最近注目されるのがCMS(Contents(Course) Management System)あるいはLMS(Learning Management System)である。講演ではその中から、世界的にも普及しつつあるフリーソフトMoodleについて、稚内北星学園大学でのWBTにおける活用例を題材に、その可能性を紹介した。

現在、国内の大学で行われているe-learningでは、コンテンツの不足などの問題も抱えているが、各大学において研究が進められ、徐々にCMS/LMSに関するノウハウの蓄積も出来つつある。MoodleをはじめとするCMS/LMSがもたらすメリット、特に学習環境のデザインについて、実際に行われている講義方法も交えながら考察し、学習者と授業者のいずれにとっても使いやすい学習環境の構築はどうあるべきかを示唆した。

### 「ディスカッション」

カリキュラムの質を向上させるITによる授業支援

基調講演を受けて、e-learning的な高校現場での授業支援の現状や事例が会場から数多く提示され、その問題点や課題は何かを探った。

e-learningの活用がこれまでの授業に本質的な変化をどのように促すのかという考察に加え、私たちが今後どのような変革を求めるのかという、主体的な考察を行った。一方で、導入に係わる問題や教師個人のITスキルの課題もあり、これからは情報部会として、協調的に諸問題解決にあたることを確認した。

### 〔研究発表〕

#### A 「情報活用の実践力」分科会

##### A-1 「新聞記事データベースの活用」

札幌旭丘 高瀬 敏樹

普通高校において新教科「情報」が導入されて

3年目となるが、中学校卒業段階での「情報機器活用能力」の向上に伴い、メディアリテラシー教育の比重が高まりつつある。

本校はNIEの実践校に認定されており、新聞紙面の比較が容易にできる環境にある。そこで、情報の授業にもこの環境を積極的に活用している。その授業実践の中から、情報Aにおける新聞記事データベース活用の実践例を紹介した。

##### A-2 「情報科での即時実践力の向上を目指して

(時事即応型の実践をふりかえって)」

苫小牧東 矢嶋 裕之

本校では、今年度から情報Cをスタートさせた。インターネットや新聞等のメディアから題材を拾い上げ、生徒にレポートをまとめさせるという手法を用いながら、時事問題や身近な出来事について深く考察させる実践を重ねている。

ネット上から情報を収集し、自分のものとして再構築していく際に起こりうる諸問題と、それらをふまえた指導の在り方、さらに生徒の声から次年度以降の方向性を探った。

##### A-3 「変わった視点から見たい『情報』とその環境整備」

札幌北陵 今野 篤志

e-Japanの完成年度であるにもかかわらず、教育のICT化が思うように進まない。教科情報が目指すところを思い切って「コンピュータやネットワークを使うことを目的とし、それらを使いこなすこと」に限定することで、現実のネットワーク社会に対応できる力を身につけることができると提言した。この発想に基づいて行った授業実践を報告した。

#### B 「情報の科学的理解」分科会

##### B-1 「ネットワークを有効活用した授業での取り組み」

札幌藻岩 高木 昭信

ネットワークの実習は、PC教室のセキュリティなどが関わるため簡単に行うことができない。しかし、PCエミュレータを導入することによりこの点がクリアされる。

ゲストOSにLinuxを用いてネットワークの設定や接続、Webサーバ、遠隔操作、FTPなどの実習授

業を実践したので、その授業内容と具体的な設定方法・手順、問題点を発表した。

また、より手軽に取り組める教材として、フリーで使える1CD-Linux+VMWarePlayerの組み合わせの可能性と実現例を紹介した。

#### B-2 「実感を伴う授業を求めて（手作業で知る、データ伝送の基礎）」

倶知安 津端 公彦

実感が伴う実習は、生徒が好奇心や興味を持つことにつながり、「情報の科学的理解」の一助になるのではないかと考えられる。そこで「データ伝送の基礎」を題材に取り上げ、その基本的な部分を扱うことで実習を組み立てた。

決められた大きさの方眼用紙に書いた絵の白/黒を0/1に対応させて拾い、その基本データを元に、すべて手作業で圧縮や通信を行う実習授業を報告した。

#### B-3 「パソコンを組み立てて始めて知るハードウェア（高大連携大学出張授業をとおして）」

札幌藻岩 三関 直樹

コンピュータの継続利用には、メモリやHDDなどの増設・交換作業が必要になる。したがって基本的なハードウェアの理解は不可欠である。しかし、授業で実際にハードウェアに触れることは難しい。情報の科学的な理解の一側面として興味・関心をもたせるために、ノートPCの分解、タワー形PCの組立作業を行うことで、ハードウェアに実際に触れさせた。高大連携で実現した授業内容を紹介した。

### C 「情報社会に参画する態度」分科会

#### C-1 「カリキュラム系統性の検証についての一考察（網羅性の保証と重複性の克服）」

札幌北 奥村 稔

授業実践の内容と学習指導要領の指導目標とを、それらの系統性の観点から質的・量的に検証し考察した。

小・中・高と続く「情報」教育において、学習（内容や活動）はスパイラルに進化していくものと考えられる。したがってその過程において、学習の欠落部分は偏りを生み、重複部分は、生徒の知的好奇心や能力に応じた学習活動を阻害する。

つい見落としがちな「情報分析能力」などの基

礎的能力も高めながら、網羅性の保証と重複性の克服を両立し、授業の質の向上を図らなければならないと、具体的な分析結果を示し提言をした。

#### C-2 「電子会議システムを用いたディベート学習」

札幌稲北 加藤 誠

テーマ設定などを工夫したうえで電子会議システムを使ってディベートを行ったところ、生徒のコミュニケーション能力が高められた。

電子会議システムを利用すると、自分がどのような思考の組立を行っているのかを明確化することができる。また、クラスの枠を越えて、他者の考え方についても検証が可能である。さらに、即時性や匿名性など優位な面も多く持ち、コミュニケーションのメディアとして有用である。

コミュニケーション能力を高めるための補助として、このような電子会議システムを用いた授業実践を報告した。

#### C-3 「情報収集の基礎的能力（記録 記憶 情報化への過程について）」

札幌丘珠 川西 裕二

情報収集能力を高めるためには分析力がなければならない。そして分析にせよ収集にせよ、どのような記録・記憶の方法をとるかが重要である。

そこで、制限された環境の中で、自分たちのもつコミュニケーション能力、認知能力、理論化した既存知識といったものの重要性を再認識させる授業実践を報告した。

さらに、情報機器を使うことで記録や記憶、そしてコミュニケーション能力までもが低下することのないような授業の重要性を訴えた。

平成18年3月10日 印刷  
平成18年3月15日 発行

**北海道高等学校教育研究会**

印 刷 株式会社さんけい  
札幌市西区八軒 10 条西 12 丁目 2-48  
TEL (011) 611-8866  
FAX (011) 611-0422