

令和5年度 北海道開発局優良工事等表彰を受賞

今年度、北海道開発技術センターは、以下の業務について北海道開発局優良工事等表彰を受賞しました。いただいた評価に恥じないよう、今後もみなさまの信頼と満足を得るために、職員一同、より良い成果品とサービスを提供してまいります。引き続き、ご指導のほど、よろしくお願いいたします。



前列左：倉内理事長、前列右：大井室長

◆北海道開発局長表彰

札幌開発建設部管内 道路交通マネジメント検討業務
(札幌開発建設部)



柿崎局長より表彰状を受け取る倉内理事長(左)と大井室長(右)

◆小樽開発建設部長表彰

小樽開発建設部管内 協働型道路管理検討業務
(小樽開発建設部)



前列右から2人目：大川戸部長、
後列右から4人目：中村首席研究員

※当日、倉内理事長が欠席のため、大川戸部長が代理出席。

第39回 寒地技術シンポジウム

第39回寒地技術シンポジウムを札幌市(会場：TKPガーデンシティPREMIUM札幌大通)で開催いたします。寒地技術に関心を持つ多くの皆さまのお申込み、ご参加をお待ちしております。詳しくはdecサイト内ホームページ(<http://www.decnet.or.jp/project/ctc/>)をご覧ください。



「寒地技術シンポジウム」ウェブサイト

■開催日：2023年11月28日(火)～30日(木)

■会場：TKPガーデンシティPREMIUM札幌大通
(札幌市中央区南1条西1-8-2 高桑ビル)

■内容：

- ★聴講(無料)……………聴講のみの方はプログラムが確定してからのお申込みとなります。
- ★論文(口頭またはポスター発表を行います)
 - (1) 査読論文→申込・査読用概要提出……………受付は終了しました
 - (2) 報告論文→申込・概要提出……………【申込締切】 9月11日(月)
 - 査読・報告論文原稿提出……………【締切】 10月23日(月)
- ★技術展示……………【申込締切】 9月13日(水)
- ★講演論文集……………【申込締切】 11月6日(月)
 - (CD-ROM 1部1,000円[予価])・概要集(冊子 1冊2,000円[予価])
- ★懇親会…11月28日(火)開催予定(有料)

プログラムは10月下旬
ご案内の予定です

編集後記

8月20日(日)に北見市端野町で開催された「第45回たんの太陽まつり」で「親子向けバス体験アース」(主催：北見市)を実施してきました。体験アース内では、北見バスさんの全面協力の下、都市間バスや路線バスを会場内に展示いただき試乗や乗り方教室を行った他、交通クイズ大会など様々なイベントを行いました。当日は朝から雨が降り気温30℃となりましたが、多くの方にご参加いただきました。このイベントも気が付けば今年で10年近く開催。交通クイズ大会の司会を直キング(お笑い芸人)に8年もしていただいておりますが認知度は一向に上がりません。笑(M.K)



会場を盛り上げる直キング

dec monthly

2023.9.1 vol.456 デックマンスリー



● Monthly Topic (マンズリートピック)

第1回 全道みち学習交流会 開催報告

● dec Report (デックレポート)

第15回 土木と学校教育フォーラム

dec Interview >>> 学校法人 帯広葵学園 認定こども園 つつじが丘幼稚園 園長・十勝みち学習検討会 アドバイザー 杉本 伸子 氏

「ほっかいどう学」の取り組みの一つである「みち学習」。十勝でその推進役を担うのが杉本伸子さんです。帯広市立明星小学校校長を最後に定年退職され、今は認定こども園の園長を務める傍ら、地域に根差した「みち学習」の展開を模索されています。帯広市内の園長室にお訪ねしました。

後志、十勝管内で長く小学校の教員を務めてこられました。科目では社会科がご専門で、研究サークルに参加して活発に活動されてきたようですね。

初任地は余市町立大川小学校で、結婚して十勝に移り、1987年から帯広市内の小学校を中心に勤務しました。算数の研究サークルでも活動しましたが、中学校免許は社会科で、一番好きな科目が社会科です。

十勝に移って間もなく、誘ってくれた人がいて「十勝帯広社会科教育研究会」に入りました。これは「北海道社会科教育連盟」の十勝地区の加入団体で、連盟では新保永康先生(現・認定NPO法人ほっかいどう学推進フォーラム理事長)が幹部として活躍されていらしたから、新保先生とのご縁もたどれば、このころに始まっていたんですね。

北海道社会科教育連盟の全道大会で公開授業を担当したのは2005年ごろで、帯広市立啓北小学校のときです。十勝の小豆を主題にした内容で、教材づくりのためにあちこち関連の

場所を突撃取材しました(笑)。小豆農家では、収穫した小豆の束を乾燥させるために「仁王(におう)」という塊に積み上げて畑に並べる、昔ながらの手作業に密着。製菓工場では小豆をあんにする作業を見学し、雑穀商の会社では小豆がどのように市場に出回するのか、教えてもらいました。

そんななかで雑穀商の専務さんが「仁王」をつつあげようと言って学校まで運んでくださったのです。畑では小さく見えた小豆の収穫束の塊が学校に持ってくると大きくて、職員全員で教室に運び上げました。おかげで校内は小豆とワラだらけに(笑)。

それを子どもたちと一緒に昔ながらの手作業で脱穀し、あんをつくってみんなで食べました。後で聞けば、この仁王一つ、かなり高価だとわかって恐縮しましたね。授業としての出来はどうだったかは別にしても、とても楽しかったです。

校長を退職されるころに、ほっかいどう学やみち学習との出会いがあったとお聞きしています。

退職の少し前に新保先生から「退職したら、ヒマでしょう。面白いことを考えているから手伝ってね」とお電話をいただいたのが最初でした。それまでの研究会を通じたつながりもあり、「いいですよ」と軽い気持ちでお答えしたのですが、その後、お会いして詳しいお話を聞き、だんだん「面白いこと」の全

みち学習で地域に密着した、丁寧な学びの手応えを感じ始めています。教材や授業パッケージを豊富につくり、総合的学習で活用しやすくすることが展開のポイントだと思います。

dec Interview

すぎもと のぶこ

1960年日高管内浦河町生まれ。83年北海道教育大学釧路分校卒業。余市町立大川小学校を皮切りに後志管内、87年から十勝管内で小学校教諭を務め、2021年帯広市立明星小学校校長を最後に定年退職。その後、中札内村で親の介護に携わり、23年4月より現職。中札内村社会教育委員、移住者協議会委員、十勝みち学習検討委員会アドバイザーを務める。趣味は自転車と日本酒。NPO法人FBO 刺酒師、日本酒品質鑑定士の資格を持つ。

容がわかってくると気軽に返事しすぎたかな、と思いました(笑)。

というのも、新保先生やdecの原文宏さんのお話を最初に聞いたときは「ほっかいどう学」が、どこに、何に向かうものなのか、すぐにはわからなかったのです。しかし、その名称の響きは魅力的でしたし、何か社会科学研究の教材探しの体験に通じるものを感じました。それはある人が価値を感じている事柄について、その価値を別の人にどう伝え、理解を広げていくか、その方法を追求する面白さと言っているいいでしょう。

また、「みち学習」とは道を媒介にして人をつなぎ、モノをつないで、北海道の魅力を発見していくことであり、それが未来を担う子どもたちのためになっていく、というようなお話でしたが、これには教員として大いに心をくすぐられたのでした。

退職の1年前に帯広市内から中札内村に居を移し、夫と私のそれぞれの両親と同居して介護に専念しやすい環境を整えました。退職後の2年間は介護中心の日々を過ごしましたが、その傍らで携わったのが2021年7月にスタートした「十勝みち学習検討委員会」です。

「十勝みち学習検討委員会」は杉本さんを座長に十勝管内小学校の先生方7名の委員で構成され、事務局を帯広開発建設部道路計画課とdecが担当しています。どのような思いで始められましたか。

委員会の準備段階でまず思ったのは、多忙な学校現場の教員のなかに「みち学習」を一緒にやろうと手を挙げてくださる方を見つけるのは簡単ではない、ということでした。多くの先生方は日常業務や保護者対応で手いっぱい、心を病む人も増えています。以前は活発だった教科の研究サークルの活動もどんどん下火になっているのですね。

それで考えた末、社会科の面白さを知っている社会科教育研究会のメンバーであれば、パワーもあり、心も動いてくれるだろうと声をかけました。さらに新保先生のご紹介も

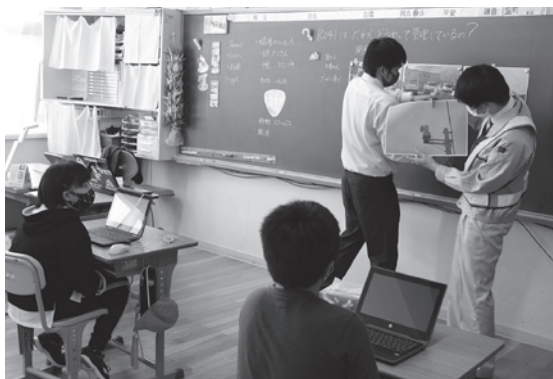


令和3年度 中札内村小学校2年生生活科の授業の様子

含めて7名の先生が検討委員になってくださいました。そしてワーキンググループ会議などを重ね、初年度は2本の研究授業を実践することができました。

一つは中札内小学校の越祐太先生の授業(2021年11月4日)です。2年生37名の生活科で、中札内村の良いところや特色を、子どもたちの身近な場所である「道の駅なかさつない」や外部講師の役場職員の話から気づいたり発見していく、という内容でした。子どもたちはみんな生き生きと喜んで取り組んでいました。

もう一つの授業は足寄町立螺湾(らわん)小学校の靫山(もみやま)修斗先生の授業(21年12月3日)。同校は全児童数10数名という小規模校で5年生、6年生各1名の複式学級の社会科で行われました。近くに商店もない僻地校ですが、身近な道である国道241号を中心に地域について考え、道路インフラの大切さやそれを支える工夫や努力を知ろうという内容でした。外部講師に帯広開発建設部道路計画課の方が来てくださり、わざわざ作業服に着替えてくださるなど、たった2名のクラスに対して熱心に対応くださったのが、と



令和3年度 螺湾小学校5・6年生社会科の授業の様子

でも嬉しかったです。

道内の小学校の約3分の1が児童数の少ない僻地校です。そうした学校は多様な考えに触れる学習がしにくいなどの不便な面もあるのですが、逆に一人ひとりの子どもに丁寧にかかわって個々の学びを大切にすることができます。今の学校現場は全般に習

熟度別に子どもたちを小分けにして指導する傾向があるのですが、僻地校はすでに小分けになっているとも言えなくもない。ICTや外部講師の力を得ながら、少人数でも丁寧に学ぶことの大切さと可能性を、このみち学習の授業が示してくれたように思いました。

活動2年目の昨年度には、より広く地域に開かれた公開授業学習会を開催されましたね。

「『未来の中札内村を魅力的にするには』を考えよう!」というテーマを掲げ、公開学習会を開催しました(2022年11月21日)。中札内小学校の越先生による5年生の総合的な学習の時間の公開授業の後、学習会として新保先生による「ほっかいどう学とみち学習」のお話と私の進行で越先生を中心に公開授業について語り合うというプログラムでした。

実は2年目の宿題として検討会のアドバイザー役である新保先生から提起されていたのが、十勝全域にみち学習を発信しようということでした。それで十勝教育局を通じて全域の学校に連絡したのですが、残念ながらコロナ禍で学校現場の教員にとって会合への参集がしにくい時期でした。

それならと十勝や中札内村の社会教育関連の方や村議会議員、また移住者など教員以外の地域の方々に広く呼びかけてみたところ、30人ぐらいが参加くださり、教員主体の通常の公開授業とは異なる雰囲気の中、さまざまな意見や反応に接するこ

とができました。「以前から学校の様子を見たかった」という嬉しい声もあり、そういう意味では、新学習指導要領が目指す「社会に開かれた教育課程」に沿うようなかたちでみち学習を発信できたのではないかと思います。

このときの研究授業の指導案は、その後、同じ校内の別の先生、クラスでも実践され、授業のパッケージを検証する取り組みも行うことができました。また、昨年度から教材づくりとして動画の作成も始めました。検討委員が分担してテーマ検討や動画撮影、編集などに取り組み、これまで「除雪車の紹介」「道路にあるもの(矢羽根型路面標示、マンホール)」「無電柱化」がトライアルとして作成されています。



令和4年度 中札内村小学校5年生総合的な学習の時間の授業の様子

ほっかいどう学やみち学習を今後、展開していく上でのポイントや課題とは何でしょうか。

今、学校では「総合的な学習」の取り組みがなかなか難しくなっています。この時間が学習指導要領に適用されたのは2000年で、当時の私は「なんて素敵な時間だろう、私が求めていたものはこれだ」と非常に嬉しく思ったものですが、現在の学校現場をみると、先生たちはあまりに多忙で、総合的な学習のために積極的に教材を発掘したり、教え方を研究する時間はないのですね。

また、子どもたちに対しても総合的な学習がねらいとする「自ら課題を見つけ、学び、主体的に判断し、問題を解決する」というような主体性や

能力を求めていくのは容易ではありません。「自分の持っている知識をもとに調べたいことを調べる」といっても、そもそもそのような基礎知識を子どもたちは大人が期待するほど持っていないのが普通です。

さらに、今は教科書にあるものをいかに子どもたちにきちんと一律平等に教えるかが問われている時代で、そこにはかつてのような先生や子どもたちの思いが自由に発展していくスペースは非常に少なくなっています。

では、そういう状況のなかで、ほっかいどう学をどこでどのように教えたらいいのか。私は社会科の教科書や副読本で一定の知識を教えつつも、学校や地域の特色を十分に反映した学びにするためには、やはり総合的な学習が最適だと思っています。ですから、ほっかいどう学を発展させるためには、この総合的な学習をバックアップすることがとても大事だと思います。具体的には、地域に即しながらも柔軟に活用できる教材や授業パッケージを豊富につくり、

先生たちが取り組みやすいように提供することが必要でしょう。

3年生の社会科の副読本で郷土の勉強が始まりますが、この年齢の子どもは東西南北がわかる程度で自分が歩いた地域しかわかりません。自分の足元から北海道全体までのつながりを俯瞰する力はないのです。4年、5年、6年と成長する過程で、中札内から十勝、十勝から全道へと地域のつながりを学ぶことが総合的な学習でできればいいですね。

今は子ども園で小さな子どもたちに接する毎日ですが、好奇心いっぱいの5歳児たちの様子を見てみると、日ごろ目にする「道」を通してさまざまな人や物に興味を深めるみち学習は、幼稚園でも大いに可能だと考えます。案外、身近なインフラに興味を持って

いるのは幼い子どもたちなのかもしれません。



認定こども園つつじが丘幼稚園

最後に、みち学習と決して無縁ではないと思うのですが、ご趣味の自転車についてお聞かせください。

小さいころに家族で自転車に乗って近くの川辺に行き、ジンギスカンを食べた、という楽しい思い出あって自転車は大好きです。結婚してから、夫とランドナー(自転車旅行用自転車)にたくさん荷物を積んでサイクリングしたのが、サイクリスト体験の始まりでした。

以来、夫は自転車にのめり込んでいきましたが、私はその後、多忙で余裕がなく離れました。それが10年前、超多忙のピークにストレス発散しないとやっていられなくなり、ロードバイクを購入、サイクリストを復活したのです。「十勝中札内グルメフォンド」(昨年第8回が開催され、今年は中止のサイクリイベント)にも参加しましたが、だいたい夫婦で十勝管内を走ることが多く、蕎麦屋やカフェを目標に楽しんで乗っています。極めつけの楽しみは日本酒の酒蔵を目当てに走り、飲んだ帰りは輪行で自転車をたたみ、バスで帰ってくる。日本酒も大好きで、利き酒の勉強を言い訳に大いに楽しんでいます。



dec原さん、三宅里加子さん(十勝みち学習検討委員)との自転車散歩

第1回 全道みち学習交流会 開催報告

7月28日(土)にdec、認定NPO法人ほっかいどう学推進フォーラムの主催により、「第1回全道みち学習交流会」が開催されました。全道10地域で展開されている「みち学習」の活性化を目的として、各地のみち学習に関わる学校教員、開発行政担当者、事務局40名が一同に会し、情報共有、意見交換を行いました。

認定NPO法人ほっかいどう学推進フォーラム 特別研究員・一般社団法人 北海道開発技術センター 参事 宮川愛由



dec理事長
倉内 公嘉



北海道開発局建設部道路計画課
伊藤 典弘 氏

dec理事長倉内公嘉の開会挨拶、北海道開発局建設部道路計画課 伊藤典弘氏のご挨拶に続き、十勝、石狩、オホーツクの3地域のみち学習の取り組みについて発表いただきました。

取組事例 発表1

**「未来の中札内村を魅力的にするには」を考えよう！
～令和4年度十勝みち学習トライアル授業の実践～**

前士幌町立中士幌小学校 校長 小西 一寿 氏

中札内小学校5年生の総合学習の時間で実施したトライアル授業です。「未来の中札内村を魅力的にするには」をテーマに開発局や役場の方をゲストティーチャーとして招き、まちおこしのための取組を教えてくださいました。ゲストティーチャーに自分たちのまちのことを質問しながら最後はグループワークで自分たちが中札内の魅力を高めるために何ができるかを考えました。授業は十勝の全小学校に案内し、一般公開して30名程に

見ていただきました。自分の地域のすばらしさは、子供はもちろん、大人も知らないことがたくさんあります。教員自身が色々なことに興味を持ってワクワクドキドキすることが、子供の学びにつながると考えています。こうした取り組みを若い先生にも伝えながら次年度も取り組んでいきたいと思っています。



意見 交換

- 十勝みち学習は、常にだれでもできる授業(＝一般化)を意識して進めていただいた。開発局やdecの皆さんのサポートで多忙な教員の負担を軽減しながら授業の質を上げてパッケージ化に至った好事例。特に、社会科が専門ではない先生にも実践いただいたことは価値が高い。
- 授業者との打ち合わせが頻繁にできない中で、さらに十勝管内にこの授業を広めていくためには、動画などデジタルの力を使って授業を共有していく、という方法も考えられる。

取組事例 発表2

**国道除雪を通じて
「北海道のつながり」を実感する教材化**

札幌市立桑園小学校 教諭 木田 孝紀 氏

札幌市は雪学習の教材が充実しており、多くの学校で市の除雪について学んでいます。今回はそこから一歩進んで「国道除雪」を教材化することで「北海道のつながり」に見方・考え方を広げられるような授業を目指しました。札幌市と国道では除雪の出動基準が違う、という事実から問いを生み、市道と国道の違いがわかる動画などを使って空間的な見方・考え方も働かせながら、問いを追求してきました。国道に焦点を当てたことで、自分たちの暮らし

から一歩広げて人流(観光)や物流の視点で除雪の問題を考える児童が多かったことが印象的でした。また、授業の後半で北海道開発局と札幌市の「道路除排雪に関する協定」について学んだことで、市と国という立体的な協力関係を学ぶことができました。この部分に関する資料が充実すれば単元の狙いとも合致して一般化の可能性が大きいと感じています。



意見 交換

- 40年前の社会科は「公助」しか教えていなかった。行政の力だけでは社会が成り立たなくなり、「自助」「共助」も学ぶようになった。
- 社会保障予算の増大に伴い公共事業予算が削減され、地域とのパートナーシップが欠かせなくなっている。このあたりの日本経済の仕組みは中学校くらいで取り上げても面白いかもしれない。

取組事例 発表3

**小学校社会科における「オホーツクみち学習」の取り組み
～第4学年『雪の災害にそなえて』の実践～**

北見市立美山小学校 教諭 村上 陽一 氏

4年生の自然災害の単元で雪害を扱いました。札幌市内の除雪前後の写真を見比べ、降雪時に道路を維持管理している人たちがいること、道路の種類によって担当が違うことに気づかせました。さらに、除排雪の様子を動画で見せることで、具体的な理解につながりました。雪害というと、暴風雪や豪雪のイメージがありますが、日常の雪が降ることが自然災害になり得るという視点から授業づくりを進めたことで、日々の除雪の大切さを理解することにつながったと感じています。用語の馴染

みのなさから理解が難しかった部分もありましたが、副読本にほとんど書かれていない雪害について、この2年間で全30時間分の指導案や動画、写真等の資料が充実し、社会科が専門ではない先生でも同じ授業ができることは大きな成果でした。今後は一般化に向けて指導案や教材を共有する仕組みができればと考えています。



意見 交換

- 副読本の記載が不十分なために教科書を中心に学習している学校もあると聞いている。こうした教材を副読本に入れられれば教員にとっても良いと思う。
- 十勝では十勝教育局に後援いただいて一般公開を行った。教育委員会などの行政機関が主催している授業研究会でこうした授業を取りあげていただけると普及につながるのではないかな。

続いて、認定NPO法人ほっかいどう学推進フォーラム新保元康理事長より、各地のみち学習検討会で作成した動画紹介、今後のみち学習の方向性について発表がありました。

動画事例 紹介・解説

- かつては社会科のテレビ番組は15分～20分ほどで、今は10分ほどになっているが、それでも授業では使いにくい。今は動画クリップといって、30秒から長いものでも120秒ほどの細切れにしたものが主流になっている。
- 動画の解説の仕方も色々トライアルいただいた。事務局でデザインしたキャラクターを使っていたかという手もある。
- テロップも重要。小さなことだが、ルビが振られていることは大事。
- 動画といってもすべて動的である必要はない。静止画で構成した方がわかりやすく、作りやすい。
- 動画ならではの工夫も考えたい。例えば、無電柱化であれば、動画で埋設物を見せることができれば、一般的な見学や体験以上の学習効果がある。



認定NPO法人ほっかいどう学推進フォーラム
新保元康理事長による動画紹介の様子

今後の方向について

みち学習の活動は第8期北海道総合開発計画が根底にあります。これは次の9期計画にも引き継がれると聞いています。世界に注目される北海道ですが、肝心の道民がその魅力に気が付いていません。北海道開発局と北海道教育局は連携協定を締結したことからわかるように、北海道の魅力の土台を作っている開発行政とそのことを教える「教育」との連携が重要です。

みち学習プロジェクトは令和元年に2開建でスタートし、昨年全道10開建に拡大し、本日こうして関係者が一同に集まる場をもつことができました。ここまで

はトライアルでしたが、ここからは成果を積み重ね、それを広報する段階に入っていきます。2027年に次の学習指導要領の改訂が予定されています。そのころには教科書も含め、デジタル化が一層進むといわれていますが、現状では地域学習は紙媒体しかありません。ここにデジタル副読本をはじめとして、我々の活動の蓄積を活かすチャンスがあると捉えています。こうした活動の先には北海道の人材育成があり、それが北海道、日本の発展に繋がっていくものと考えています。引き続き、皆さんとよい関係性を築きながら活動を進めていきたいと願っています。

講演

歴史と土木インフラ

竹村 公太郎 氏(日本水フォーラム 代表理事)

歴史的偉人である織田信長・豊臣秀吉・徳川家康と、日本の土木インフラの発展を結び付けた、非常に興味深いお話でした。竹村氏は、大阪・京都・奈良は地形と歴史が綿密に繋がっていると感じ、そこから(52歳で)歴史の勉強も始めたとのことでした。

本講演で特に私の中で印象的だったのは、大阪城が建てられていた上町台地にて、豊臣秀吉が日本で初めて近代下水道(排水路)を作

り、今でも大阪市ではその下水道を使っている、という話です。誰もが知る秀吉が、現代のインフラに大きく関わっていたことに驚きました。また、秀吉は、数百の農家しかなかった関東(川が流れていない武蔵野台地・広大な大湿地帯)に徳川家康を移封したようです。その他、これまでにない視点でのお話を聞くことができました。

8月6日に「第15回土木と学校教育フォーラム」が開催されました。今回は、「地域を支える『インフラ』の学習」道路、河川、港、鉄道、そして街と自然」をテーマに、教育と土木関係者が一堂に会してディスカッションしました。ここでは、概要を紹介します。

一般社団法人北海道開発技術センター 研究員 橋本 澤奈

参加報告

第15回土木と学校教育フォーラム

模擬授業ワークショップ

北の産業革命『炭鉄港』～北海道の近代化を築いたインフラの歴史～

鹿糠昌弘先生(美唄市立美唄中学校 教頭)による模擬授業です。空知管内の現状、並びに、北海道の近代化を築いたインフラである『炭鉄港』についての講義をしていただいた後、4～6名のグループに分かれてワークショップを行いました。ワークショップでは、「もし、あなたが美唄市の首長だったとしたら、これから市でどのような取り組みをしていきますか?」をテーマに、考えられる取り組みを個人で付箋に書きだした後、各グループにて似た政策をグループ分けし、その後、各グループの意見を参加者間で共有しました。



ポスター発表の様子

実践・研究報告

ポスター発表

全9篇のポスター発表があり、北海道からは、ほっかいどう学の推進に向けた全道「みち学習」の取り組みや、交通環境学習(モビリティ・マネジメント教育)についての事例が紹介され、参加者と有意義な意見交換を行いました。

実践報告 1

黄金道路を教材とした授業実践～みち学習の取り組みより～

菊地 里美 氏(えりも町立えりも小学校 教諭)

胆振日高みち学習における授業実践についてお話しいただきました。国道336号のうち、えりも町から広尾町を結ぶ約33km区間の「黄金道路」は、えりも町での生活において必要不可欠な道路です。5年生の社会科の授業にて、過去の写真を見たり、室蘭開発建設部職員への質問等を通して、黄金道路について子供達が知りたいことを出し合い、その後の総合的な学習の時間にて、黄金道路について各班でポスターにまとめると

いう作業を行いました。今年度は、昨年度に黄金道路について学習した6年生に対し、黄金道路の現地見学や、地域おこし協力隊と連携した黄金道路の魅力発信、授業の一般公開ができればと考えています。



実践報告 2

小・中学校での防災出前授業 17,000人の児童・生徒との学びを通して

目山 直樹 氏(徳山工業高等専門学校 准教授)

全90分・2校時分の授業の中で、前半は「防災の科学」を学ぶ時間として土石流、がけ崩れ、地すべり等の災害事象に対応した実験を取り入れ、後半は「ハザードマップを使った演習」を班学習にて行っています。2010年から行っている本出前授業は、これまでに約17,000人の児童・生徒に対して授業を行っており、山口県下の小・中学生の約15%にあたり、決して

少なくない人数です。授業後には「家族の避難場所を家族で話し合っている」という宿題を出していますが、実施率は、小学生は約6割、中学生は約3割です。2009年に防府市で生じた土砂災害で被害にあった地区にある小学校での宿題実施率は、2011年は74%、2023年は51%となっており、記憶が薄れると防災に対する意識も薄れるといえそうです。

実践報告 3

地域で仕掛けるDIYの取り組み～ゲーム限界都市の遊びを通じた学び～

東 喜朗 氏/安田 伊織 氏(一般社団法人 Do It Yourself)

「ゲーム限界都市」は、プレイヤーが市長となり、社会問題の影響を受けながら財源と政策を使って市民の幸福獲得を目指す、デッキ構築型カードゲームです。中学生が5年後には選挙に行く時代であるものの、社会問題や政策に関心を持つ接点や知識の蓄積がないまま、選挙の時だけ投票(責任)が求められます。社会問題や政策に関する「気づき」

を促すことを目的に、本ゲームは開発されました。社会問題(79種)と政策カード(100種)は複数地域の行政計画や市長選挙候補者マニフェスト等を参考にしており、ゲーム好きの方によるテストプレイの感想・評価も反映されています。限界感より希望感のあるゲームの方が参加しやすいことから、新作では「しあわせなまち」を目指せるようにしました。

パネルディスカッション

地域を支える「インフラ」の学習～道路、河川、港、鉄道、そして街と自然～

コーディネーター:寺本 潔 氏(東京成徳大学 特任教授)

パネリスト:鹿糠 昌弘 氏(美唄市立美唄中学校 教頭)、
目山 直樹 氏(徳山工業高等専門学校 准教授)、
藤井 聡 氏(京都大学 教授)



パネルディスカッションの様子

ディスカッションの冒頭では、『このテーマに取り組むことになったきっかけ』について各パネリストからお話しいただきました。鹿糠氏は、「真狩村出身で、自分の町(ふるさと)も北海道も好き。空知地域に赴任して様々な方と接する中で、どのように地域を作っていくのかを子供達自身に考えてもらいたいと思い、地域学習に取り組み始めた」とのことでした。目山氏は、「建設コンサルタント企業から母校の徳山高専の教員に転職し、社会貢献の必要性を感じていた。世の役に立っているインフラには税金が使われていることを伝えることができれば、と思ったのがきっかけ」とのことでした。藤井氏は、「土木学会の先人・青山士(あおやま あきら)による“人類ノ為メ國ノ為メ”という言葉に感銘を受けている。次世代を担う子供達にインフラの重要性を知ってもらう必要があると思い、本フォーラムを立ち上げた」と話していました。

次に、『苦労した点』について話題が及びました。鹿糠氏は、「最初は四面楚歌のような状態で一人で地域学習を始めたが、1～2年後には他の先生や子供達に楽しいと感じてもらえるようになり、今では1～3年生にわたってカリキュラムを組み、自分以外の先生に地域学習を行ってもらっている」と話していました。目山氏は、「教育庁に毎年5～6校の出前授業を斡旋いただいているが、最近では、山口大学、県内3つの高専所属の教職員、保険会社、下関地方気象台が連携して行っている。今ある素材を活用しウェブ対応

の教材も作成しているが、対面・実物でしか伝わらないものもある」とのことでした。藤井氏は、「土木分野と教育分野は離れているが、教育に関する視点を、我々も少しずつ勉強させていただいている。土木分野に関する教育事例を積み重ねていくことが今の課題」とのことでした。

最後に、『今後の抱負』を3名にお話しいただきました。鹿糠氏は、「様々な角度から北海道を見るのが自身のテーマの一つ。誰でも使える動画教材や指導展開案があれば、教材研究の時間短縮と一定の指導に繋がる。先生方には使えるものを選んでもらい、子供達には自分で選んでもらえるよう、より多くのものを作りたい」とのことでした。目山氏は、「引き続き対面型の授業を大事にしていきたい。費用を上手く活用し、様々な方と協働し、身近な問題に取り組んでいきたい」とのことでした。藤井氏は、「全国におけるインフラ学習の横展開の加速が必要。北海道のみち学習の事例は画期的で、開発局との連携は素晴らしい。また、学習指導要領の検討段階においてインフラ学習の視点から支援していきたい」と話していました。

パネリスト3名によるディスカッション後には、会場全体でのディスカッションを行いました。コーディネーターの寺本氏より「インフラがあるおかげで地域が守られている。皆様には、インフラの学習を広げていただける賛同者の一人になっていただければ幸いです」と締め切いただき、当日のプログラムは終了しました。