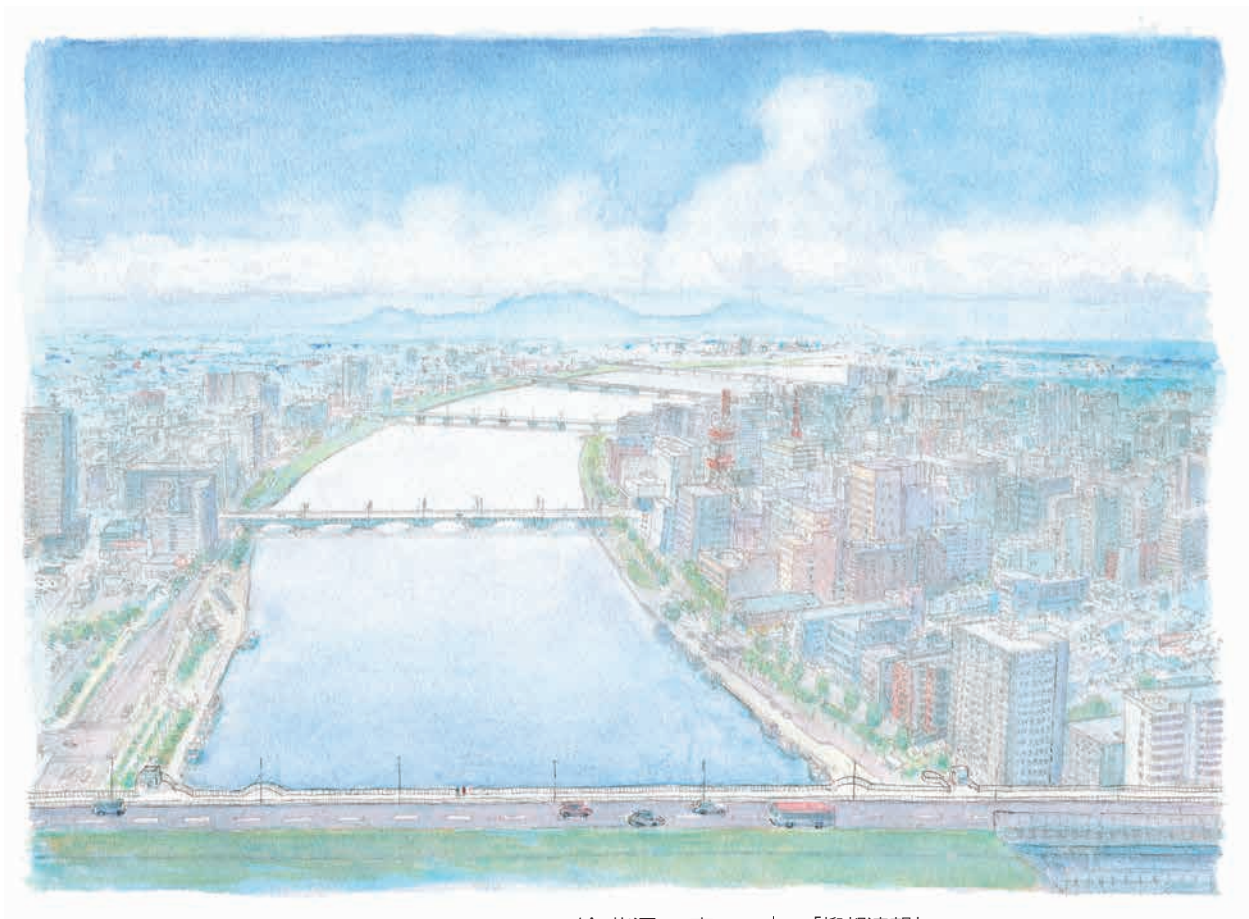


人々の笑顔があふれる「地域づくり」を応援する

# 地域づくり in ほくりく



絵 柴澤 一嘉

「柳都遠望」

遠くに角田山、弥彦山の山影と日本海が見えます。

## 2021 SUMMER

- 第9回定時総会開催報告 ..... 2
- 随 想 ..... 4  
「本間文庫にいがた食の図書館」始動!  
高橋 真理子(株)ニール代表取締役・「新潟発R」編集長
- 特別企画 ..... 6  
新3Kの実現に向けて「インフラ屋」という醍醐味  
～i-Construction、DXで変わる現場～  
中野 稔治(前北陸地方整備局 企画部長)
- 特集「地域とともに」 ..... 12  
防災教育ゲーム『防災すごろく』  
へのVR技術による災害表現の適用  
新保 泰輝(石川工業高等専門学校 環境都市工学科 准教授)
- シリーズ「次世代に向けた地域の魅力づくり」 ..... 18  
市民が守る育てる呉羽丘陵  
～持続可能な里山再生の取り組み～  
NPO法人きんたろう倶楽部(富山県富山市)
- 北陸再発見 ..... 20  
米焼酎「八十里越」誕生  
～街道を結ぶ新たな“始まり”～  
(福島県只見町・新潟県三条市下田)
- 会員だより ..... 22
- 伝言板 ..... 28

## 第9回定時総会開催報告

去る6月17日、第9回定時総会をANAクラウンプラザホテル新潟において開催しました。

まず、出席会員数報告で、会員695名中、558名(委任状提出者529名含む)の出席をいただきました。新入会員は18名です。



挨拶する近藤理事長

### 理事長挨拶

北陸地域づくり協会の第9回定時総会の開催にあたり、一言ご挨拶申し上げます。会員の皆様には、日頃から当協会の運営に対し多大なご支援とご協力を賜り、心より感謝を申し上げます。

例年、定時総会には大変多くの皆様よりご出席頂いておりますが、昨年引き続き、新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点から大幅に縮小しての開催とさせて頂きました。会員相互の交流など貴重な場で残念ではありますが、ご理解賜りたく存じます。

コロナ禍にあっても自然災害の発生は避けられません。

北陸地域においても、一昨年の台風19号による千曲川流域での大災害、昨年末から今年の初めにかけての豪雪など、防災エキスパートの派遣要請を受け、広域的かつ長時間での災害支援となりました。

この活動に対し北陸地方整備局長より、出動していただいたエキスパート個人と協会は「災害対応功労者感謝状」を2年連続しての受賞となりました。これもひとえに会員各位のご協力があったのもので、改めて御礼を申し上げます。

さて、コロナ禍の影響はオリンピックの開催方法が未だ不透明であったり、ワクチンの接種スピードが見とおせない状況ですが、そろそろ出口が見えてきてコロナ後の課題を考える時期に来ているのではないのでしょうか。

まず、コロナ後に変わっていくもの。

生産性の向上や働き方改革は、コロナ禍を経て加速度的に進むのではないのでしょうか。在宅勤務、リモート会議、時差出勤、ワーケーションなど非接触による行動が移動時間の削減や仕事の効率化をもたらしています。

建設現場においてもDXの推進により、週休二日制や遠隔立ち会いなど導入のスピードが加速されていると感じます。

つぎに、コロナ後であっても変わらないもの。

地域の社会経済活動を支える社会資本の整備・維持管理、特に「防災・減災、国土強靱化」はなくてはならないものです。「5か年加速化対策」に大いに期待しているところです。

このための技術の伝承、防災エキスパート活動は、会員の皆さまが長年にわたり、遠隔カメラではない生の目で培ってきた経験と知識が活かされるものと考えています。

また、対面による親睦や交流、健康的な野外活動なども不要不急として扱うのではなく、リアルな人間的行動と思います。秋以降あるいは来年の総会では多少の制約が残っても皆さまと再会できることを祈念しております。

コロナ禍の「禍」は、「災い」を意味します。「災いを転じて福となす」という言葉にあるように、コロナの渦の中にあっても、コロナ後を見据えて課題に取り組んでまいります。引き続き会員の皆様のご支援とご協力をお願いし、開会のご挨拶といたします。

## 議事

続いて、祝電披露の後、高島専務理事から令和2年度事業報告及び公益目的支出計画実施報告があり、第1号議案「令和2年度決算承認の件」が審議され、異議なく承認されました。



人数を縮小して行われた第9回定時総会

さらに、第2号議案「令和3年度会員の会費承認の件」が審議され、事務局案どおり異議なく承認されました。

最後に、第10回定時総会を令和4年6月16日(木)に開催することを確認し、総会を終了しました。

## 北陸地方整備局から「災害対応功労者感謝状」を授与されました

今冬、北陸地方は大雪に見舞われ、道路交通に大きな影響が生じました。昨年12月の大雪では、当会職員が国道17号湯沢方面へ出動し被害状況の把握に尽力しました。

また「防災エキスパート」は、平成8年の制度創設以来初めて、国土交通省の雪害対応を支援。昨年暮れから1月にかけて、北陸3県の国道

事務所や維持出張所で、のべ48人が活動しました。

北陸地方防災エキスパートの方々と当協会の災害対応・支援に対して令和3年6月3日、北陸地方整備局長から感謝状をいただきました。



感謝状贈呈式



令和2年度 雪害対応支援  
(国土交通省職員をサポート)



令和2年度 豪雪時の除雪状況  
(国道7号新潟バイパス)



## 「本間文庫にいがた食の図書館」始動！

たかはし まりこ  
高橋 真理子

株式会社ニール代表取締役・『新潟発R』編集長



1965年群馬県沼田市生まれ。筑波大学卒業後、絵本の編集を経て、生活情報誌『レタスクラブ』にて旅連載や読み物特集を担当。1992年に結婚を機に新潟県民に。1995年からフリーの編集・ライターとして『るるぶ新潟・佐渡』『新潟発』『にいがたのおかず』などを編集・執筆。新潟の食と酒の魅力を継続的に発信していくために2010年に出版社・株式会社ニールを設立。2016年より『新潟発』のコンセプトを受け継ぎ〈深く、濃く、美しく新潟を伝える保存版観光誌〉『新潟発R』を再発刊。著書に『ケンカ酒 新潟の酒造り 小さな蔵の挑戦』（新潟日報事業社）

### ■まさか図書館なんて……

2021年6月15日。「本間文庫にいがた食の図書館」が本町通一番町に開館しました。

今年3月から開始し目標を達成したクラウドファンディング（CF）・新潟初の〈食の図書館〉をつくるプロジェクトにご支援いただいた皆さまへ、この場を借りてお礼を申し上げます。



開館記念パーティーで参加者の皆さんへ挨拶をする本間伸夫先生

開館日は、本を寄贈してくださった新潟県を代表する食文化研究家・本間伸夫先生の卒寿の誕生日。本間先生には20年以上前から、食に関する取材をさせていただいていましたが、雑誌の休刊などで10年近くご無沙汰しており、久々に連絡したのは3年前の2018年。再発刊した『新潟発R』の「北前船の食文化」特集の取材で、何度かご自宅にお邪魔させていただきました。先生は以前と変わらず好奇心旺盛で、貴重な知識を与えてくれました。

その取材の数日後、本間先生から一本の電話をいただきました。

「私の本を全て『新潟発R』の編集部に譲りますよ」

突然のお申し出に、驚きと喜びとともに、2つの思いがよぎりました。一つは食で発信しようとする新潟県内に、本間先生の本の行き場がないのはなぜなのかという疑問、そしてもう一つは私たち編集部だけで先生の本を活用するのは「もったいない」ということ。

そこで多くの人に活用していただくためのスペースを作ろうと、リフォーム可能な賃貸物件を探し、本町一番町の銭湯「いずみ湯」脇、銅屋小路どやこうじに面するアパートの一室を借りました。



銅屋小路に面した図書館  
出入口となるウッドデッキが完成

日々の仕事に追われ、さらにコロナ禍もあり、この構想は延び延びとなり3年の月日が流れました。しかし、「先生の90歳の誕生日には」を合言葉に、何とか図書館構想をまとめ上げ、CFに挑戦。当初CFには少し抵抗がありましたが、実際に取り組んでみて、新聞記事を見た多くの方がメッセージをくださり、CFのゴールは資

金集めであっても、その過程で貴重なものを得ることができると思いました。皆さんの声から、新潟の食文化発信に尽力してきた本間先生の取り組みを伝えていくことや新潟県にとっての食、書籍などの紙媒体の文化、それらの大切さを改めて感じることができました。

皆さんとのご縁を大切にしていくとともに、出版社である弊社に「図書館」という場を与えてくれた本間伸夫先生に、心から感謝いたします。

## ■本間先生から学んだこと

図書館開館前の蔵書整理で、昭和62(1982)年発行の『けんせつほくりく 北陸の川を語る』が出てきました。そこに掲載されていた本間先生の随筆「小さな輪中の村 矢野の水倉」を読み、先生の蔵書には食だけでなく、歴史や地理、自然関係の書籍が多い理由が分かりました。そして常に先生がおっしゃっている、食を支配する「風土と人の大切さ」を再認識しました。

もう一つ、先生が常におっしゃっているのは「新潟だけを見てはいけぬ。比較すること」。日本海側の新潟県と反対側の太平洋側の茨城県との比較や、全国にある「のっぺ」という料理の考察などを通して、新潟県の水稲や「のっぺ」がなぜおいしいのか、長年愛されているのかを解き明かしています。



(左) 枝豆のしおりがポイントのロゴマーク  
(右) 小さな図書館に設置された  
三連スライド式の本棚(蔵書約1,200冊)

『新潟発R』という、新潟の魅力を、その背景にあるストーリーとともに伝え、保存版としてもらうことを目指す紙媒体を発行している者として、比較論は常に頭に置くべきと肝に銘じています。幸いにも先生が集めた数多くの他県

や海外の食関係の書籍が、これからはすぐそばにありますので、それらを活用し、新潟の食が進化していくための記事を発信していきたいと考えています。

## ■小さな図書館の大きな可能性

「本間文庫にいがた食の図書館」では本の閲覧はもちろんですが、ここを訪れた人たちがつながり、新たな動きが生まれることも期待しています。

図書館のリーフレットに寄せてくださった本間先生の言葉を引用します。

「……交流の場における話題が、新潟県から全国や海外にまで広がっていく情景を想像します。そうした中から『食は新潟にあり』の意気込みで、新潟県の食のさらなるレベルアップにつながりディスカッションに花が咲き、知恵が生まれることが期待されます」

今では人通りも少なく寂しい本町通り<sup>かみ</sup>の上。ここに誕生する小さな小さな図書館から人の交流が生まれ、人が回遊し、食をきっかけに街に活気が戻ることを願っています。将来的には県内にランチをつくり、各地の食文化の特徴を生かした「本間文庫にいがた食の図書館」を回遊する観光ができればすてきだなと、思っています。

白山公園やりゅうとぴあ、やすらぎ堤を歩きながら、ぜひ図書館へいらしてください。その後は、本町や古町、東堀、西堀沿いのお店を巡ってみてください。きっと新たな発見があるはずです。

- ◆ 住所：新潟市中央区本町通1番町178-3 MAY 1階
- ◆ 開館(2日前までに予約)：  
水曜・木曜 10:00～19:00(入館は～18:00)  
※月・火・金・土曜の利用は応相談
- ◆ 休館日：日曜・祝日
- ◆ ホームページ・お問合せ：  
<https://honmabunko.jp/> ・ 090-2952-5080(高橋)  
※図書館をご利用いただくためには会員登録が必要。  
公式サイトから登録、来館予約が可能。予約は電話でも受付。
- ◆ 駐車場：なし(近隣有料駐車場をご利用下さい)

### 新3Kの実現に向けて「インフラ屋」という醍醐味 ～ i-Construction、DX で変わる現場～

前 北陸地方整備局 企画部長 中野穰治

「あって当たり前」の社会資本の整備。これまであまり語られることがなかったその魅力。前企画部長に聞いた。



#### ■ われわれを示す言葉と「K」

「3K」（きつい・危険・給料が安い・汚いなどKを頭文字に持つ言葉の羅列）という言葉は、若者に不人気の職種へのレッテルとして、1980年代末に流行語になり、建設・土木業は当時、代表的な3K職種とされました。

私は自身を、社会資本整備の担い手の一員という意味で「インフラ屋」と呼んでいます。建設・土木企業、鉄筋、鳶など専門技能者の皆さまは、現場で直接ものづくりに携わりますが、プロジェクトの企画立案といった上流側やできあがったインフラの維持管理も含め、社会インフラに関わる人みんながインフラ屋。今日はインフラ屋の一人として話をさせていただきます。

かつてインフラ投資は悪者扱いされ、「こんな道路はいらない」「狸しか通らない」と言われる中で整備の必要性を訴えてきました。本当に厳しい時期には社会から存在意義を半ば否定され、予算が減り、インフラ屋の担い手も減少していきました。

ところが10年前、東日本大震災を経験し状況が変化しました。道路や鉄道が繋がっていないれば人命救助に入れない、救援物資が届かない、その後の復旧もままならない。インフラは生命に関わる「命の道」だということが、社会の共通認識になりました。

災害が激甚化、頻発化するなか、インフラの重要性が広く認知されている今、若い人たちにとって魅力ある職場環境を整え、将来にわたって担い手を確保していくことも、われわれの大

きな職責の一つと考えています。この取り組みを、かつて言われた3Kをもじった「新3K」（給料がいい・休暇が取れる・希望が持てる）として、その実現を目指しています。



遠隔現場での検査（場所：新潟国道事務所）

#### ■ 普遍であると同時に革新

日本の近代社会インフラ整備は明治維新以降に本格化し、既に150年の歴史を持っています。ですからひょっとすると多くの方は社会インフラ整備を、普遍的ではあるけれど新たな挑戦がない、面白みのない仕事だと思っているかもしれません。それは誤った見方です。

なぜなら、インフラ屋は常に「外力」の変化に対処して社会資本整備や維持管理を行う必要があるからです。雨の降り方が変われば、降った水を海まで無事に流す方法を、発想から変えて臨まなくてはならないし、街の機能や人の暮らし方が変われば、それにふさわしい道路空間を造らなければなりません。常に、社会のニーズがどう変化していくかを予測し、考え、かたちにしていく。その一方で普遍的、しかし常に革新してゆく突破力が求められる仕事です。



## 新 3K 休暇が取れる

### ～北陸地整は 4 週 8 休を前倒～

国発注工事においては、週休 2 日となるよう工期・工費の積算に反映させています。国は令和 6 年までに完全週休 2 日に移行しますが、北陸地方整備局は前倒しで今年度すべての工事を完全週休 2 日に対応させました。県、市や NEXCO などの発注工事は 4 週 6 休のところも残りますが、これら発注者が参加している「北陸ブロック発注者協議会」で 4 週 8 休の達成を働きかけています。

難しいのが民間発注工事。納期の厳しい競争受注のなかで「うちは休みます」と言うのは大変勇気があることだと思います。しかし令和 6 年 4 月からは改正労働基準法（現在建設業は猶予期間）が適用され、週休 2 日を実施しなければ摘発の対象になり、施主の側も「休まずやって」とは言えなくなります。このタイミングまでには労働環境は大きく変わるはずですが。

週休 2 日が他業界と比べて遅れている原因の一つに鉄筋、鳶など技能者が個人事業主で、日給であることが上げられます。これに関しては

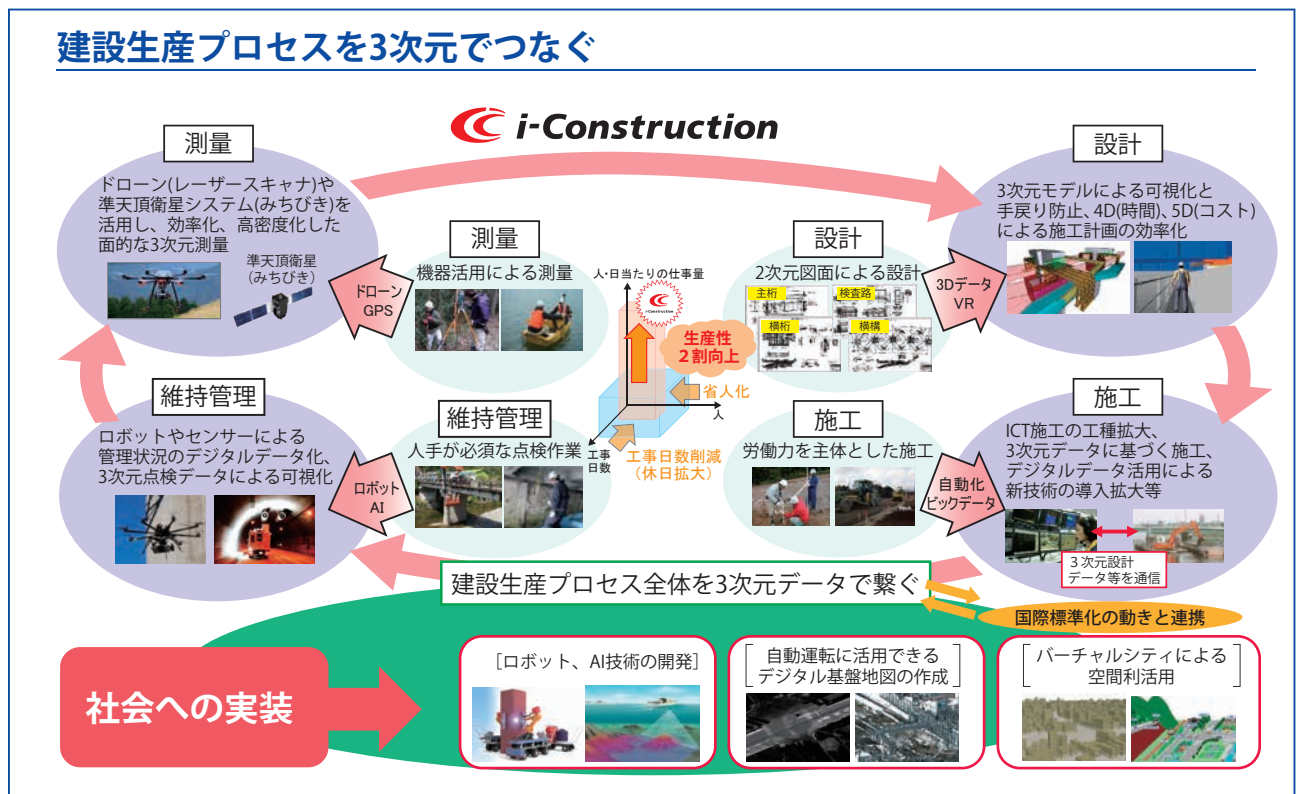
技能者を対象とした「建設キャリアアップシステム」により、希望者をデータベースに登録し、労働状況を把握することで処遇改善に繋げていく取り組みが全国的に行われています。

## 新 3K 給料がいい

### ～i-Constructionで生産性向上を目指す～

給与については、発注者として、労働単価、資材価格の実勢をしっかりと調査し、積算に反映させていくということに継続して取り組みます。東日本大震災以降、実勢価格は上昇を続けていたのですが、現在コロナ禍で民間設備投資意欲が下がったことに引きずられて、一部下落傾向が見られます。国の公共事業に関しては、一時的な特殊事情による下落は、価格には反映させないという方針です。加えて防災・減災、国土強靱化のための加速化対策として、今年から 5 年間は 15 兆円規模の投資規模を確保しています。コロナ禍でも災害復旧はあり、インフラメンテナンスは止められない。インフラ屋もエッセンシャルワーカーの一員であるという認識に立つものです。

## 建設生産プロセスを3次元でつなぐ



コロナ以前からの取り組みとしては、業界を挙げて i-Construction に取り組み、生産性を上げる。例えば調査、設計の段階から納品まで 3D データを活用し効率を上げるなどです。国の工事では導入の初期費用も計上しており、普及促進を図っています。

企業ごとにさまざまな取り組みが行われ、中小企業でも実績を上げています。加茂市に本社のある建設会社では、マイクロソフト社をパートナーに MR (複合現実) 技術を使って現場に行かなくても検査ができるシステムを開発しました。工事では完成後に隠れてしまう部分が多く、段階ごとに検査があるため、その都度現地に集合せずに監督検査が行えることにより、削減できる労力は少なくありません。

今、他業種と比べ建設業全体の給与水準は低いのは事実です。企業にとって人材確保は生き残りをかけた取り組み。i-Construction で現場の生産性を高め、給与に反映させていくことはそれぞれの企業にとっても急務であり、今後さらに取り組みが加速していくものと考えています。

### 新 3K 希望が持てる ～インフラ屋の普遍的価値と働き方改革～

まず大きな話からすると、インフラ屋の存在意義、普遍的価値は何かということ。われわれの仕事、使命と言い換えても良いと思いますが、住民の皆さんが安心安全に暮らし、経済活動を支えるということ。広く皆さまに望まれ期待される仕事であること、これが他業種と根本的に違うところです。

現在改修工事が進んでいる大河津分水路は百年前に建設されました。弥彦山から見下ろすとよく分かるのですが、大河津分水路ができる以前はあそこから下流は、川筋が自然にまかせ蛇行して流れていた。大河津分水路がなかったら、下流は安心して人が住み、生産活動を営める土

地にはなっていませんでした。新潟平野が豊かな穀倉地帯であるのも、新潟市が本州日本海側初の政令市になるほど都市化できたのも、大河津分水路があつてこそ。

こんなことにも関わられるのがインフラ屋のやりがい、醍醐味です。



当時の土木技術を駆使して建設された  
大河津分水路

インフラ、事業の効果が社会に広く認知され、共有されるよう、今後も継続して情報発信に努めたいと思います。

冒頭でも少し述べましたがインフラ屋は常に新しいことにチャレンジをしていかなければならない仕事です。近年治水で言えば、気候変動に伴い雨の降り方、外力が変わったことを受け、あらゆる主体を巻き込んだ「流域治水」という新しい発想が生まれ、現場でもその発想に基づいてチャレンジが繰り返されます。社会の変化に応じて常に“チャレンジ”し、“バージョンアップ”していくというのは、仕事の面白みだと思います。

東日本大震災の後 2 年間岩手県で復興に携わりました。以前は「災害復旧」というと文字通り元の状態に復するまでを指していましたが、この時は「ビルドアップベター」ということで、同じお金を使うなら以前より良くしようという考え方に変わってきていました。社会の要請が既成概念と仕組みを変えた一つといえます。

とはいえ、やりがいだけで仕事が続けられるわけではありませんから、休暇も給与も大きく



言えば希望に含まれるし、ワークライフバランスも大事な要素。「現場」でのリアルな仕事が決してなくなならないのはインフラ屋の宿命ですが、i-Constructionによって現場に出ずにすむ職域、自宅からリモートで行える業務も増えてきています。

30年も前の話になりますが、私は国土交通省に入省して、最初は沼津、次いで岐阜、3年目から霞ヶ関に勤務となりました。当時は終電でも家に帰れないことが常態化していました。当然身体が持たないから朝の出勤時刻の方は少々甘い。「こんな働き方が続けられるのかな」と思ったのをよく覚えています。もちろん今はこんなことはないし、最近では国会質問のための議員との打ち合わせもリモートで行うという対策が取られています。国交省、霞ヶ関も、働き方改革に取り組んでいます。

北陸地方整備局では原則週1回のリモート勤務を導入し、自宅からでも同じパフォーマンスを得るための機材等の環境整備に取り組んでいます。役所というのは仕組みを変えていくことを苦手としていて、例えば今も出勤簿にハンコを押しているとか、デジタル化も地方自治体と比べても国は遅れている。入省してきたばかりの若い人は「何の意味があるの?」と驚くでしょうね。民間企業にi-Constructionの導入を促すのなら、まずは隗より始めよ！われわれ自身の働き方改革にもしっかりと取り組んで行かなければなりません。

## ■企業が「受注産業」の枠を超え始めている

現場の生産性を上げることで休暇が取れる、給料を上げる取り組みは各社それぞれ独自に進めていると思います。新規採用、担い手確保は、企業の生き残りをかけた取り組みだからです。i-Constructionは手段であって目的ではない。社員の給与水準を上げ、なおかつ完全週休2日、リモート勤務ができ、育児・介護休暇が取れる

職場を実現するには、どれだけ合理化が必要か、ということ。完全週休2日や他業種に劣らない給与水準を目指していくことが、ようやく業界の「常識」になりつつあると感じています。

ダムなどの大規模工事は何年も続きますから、家族と一緒に暮らせないというイメージを持つ人も多いと思います。リアルな現場がなくなることはありませんが、「家族と暮らせないのが当たり前」という意識が相当変わってきており、一定エリア内での採用枠を設けたり、遠隔臨場を導入するなど、発想の転換と技術革新で建設現場の職場環境も変わりつつあります。

さらに、独自のカラーを打ち出す企業も増えてきている。先に触れた加茂市の建設会社は本社新築の際、1階フロアを地域に開放し学生のワークショップ等に活用されています。地域に企業価値を知ってもらおう場、社員が地域とふれあい、モチベーションを高める場になるでしょうね。また、黒部市の建設会社はミャンマーに現地法人を設立して現地スタッフに技術指導を行うとともに、日本で特定技能外国人の受け入れ、支援を行っています。

こうした取り組みは経営者の発想、個性に負うところが大きいのですが、共感できれば働きがいに繋がります。

建設業は受注産業、発注があって初めて動き出せる「待ち」の業態であると言われます。他業態に進出するなどそれぞれの企業で努力は積み重ねているのですが、売上高や企業規模は、公共工事、民間需要に合わせて伸び縮みしてきた面があります。

ここから脱却する手段の一つとして、海外展開があります。先に述べた黒部市の建設会社がそうですね。日本は山岳地帯に多雨という厳しい自然条件があり、地形・地質的に平坦ではなく、加えて地震大国ですから、土木建築にはコストも掛かるし、高いレベルの技術や知見が求められます。コストの部分は勉強しなければい

けませんが、厳しい自然条件のもとで培われた技術や知見は、海外に出ると大きな強みになるのです。中小企業の海外進出も、国土交通省のみならず国を挙げてさまざまな支援策が用意されています。

私もインフラ海外展開の関係部署にいたことがあります。国内では発注者と受注者という関係が、海外へ出ると同じ受注者、パートナーになるのです。とても有意義な経験でした。ただし海外進出には、企業の経営判断に基づき実施する面と、日本の外交、国策として進めるという2つの面があり、後者に関して言うと残念ながら日本は伝統的にあまり上手ではない。これからの課題であると考えています。

## ■ コロナ後の社会とインフラを模索する

このところ私が考えているのは、ポストコロナにおける社会資本の役割がどうなっていくかということです。コロナ禍で、テレワークやWEB会議などは一気に普及しました。人の移動に関しては、おそらくコロナ収束後も完全に元に戻ることはないと思います。

一方で増加しているのは物流です。物流がバーチャルになる時代というのは私の頭では想像が付きません。安定した物流を提供し続けられる道路はどうあるべきか、また港湾の役割はこれまで以上に重要になっていくだろうし、信頼性の高いダブルネットワークをどう構築すれば良いかなど、構想していかなければならないことは山積みです。

治山治水もまたバーチャルにはなり得ない。この国土上で経済活動を行い、付加価値を生み出して国際競争で勝っていくには、国土にどう働きかけていくべきか。

コロナ禍で再認識されたリアルの大切さ、大切な人と必要なときに会うことができないことの辛さ。

高速交通サービスによる人の移動が通信により代替されるような時代は来るのでしょうか。未来を予測することはできませんが、社会がどう変化しているのかをしっかりと見据え、それに追いついていく。インフラ屋に求められる基本姿勢です。



整備を進めている日本海沿岸東北自動車道

## ■ インフラ屋にとって北陸の未来は

新潟、富山、石川、福井4県と福島県、長野県、山形県、岐阜県の一部を含む北陸地方整備局の管内は、他にない特徴を持った地域です。豪雪地であり、日本一長く流量の大きい信濃川と、日本一の急流河川である常願寺川がある。治水と言えば新潟、砂防と言えば富山、と全国に知れ渡っており、100年以上にわたる技術や知見の積み重ねがある地域です。「砂防」は外国でも「SABO」と言うように、日本が長年培ってきた世界に誇るべき技術と知見です。



白岩砂防堰堤  
常願寺川上流に大量にある不安定土砂を抑える基幹施設  
(写真 北陸地方整備局立山砂防事務所提供)



例えば、白岩砂防堰堤は1926(大正15)年から14年がかりで建設された日本一の高さを誇る現役の砂防堰堤で、国重要文化財に指定され、世界遺産登録を目指して準備が進められています。

信濃川の水を平野部で一部海へ流す大河津分水路は来年で通水百年を迎えます。河口部では川幅をおよそ100m拡幅する令和の大改修が進められています。



大河津分水路改修事業

北陸の地勢的な大きな特徴は、東京、大阪、名古屋と近接していることです。現在日本の経済活動を牽引しているのはこの三大都市圏。今現在のことで言えば、三大都市圏のどこかで何かが起こったときに、近接する地域としてバックアップ、補完する役割を持つのが北陸地域です。言葉は適切でないかもしれませんが、スーパー“サブ”リージョンです。ですからその役割が担えるだけの社会インフラ整備がなされていなければなりません。

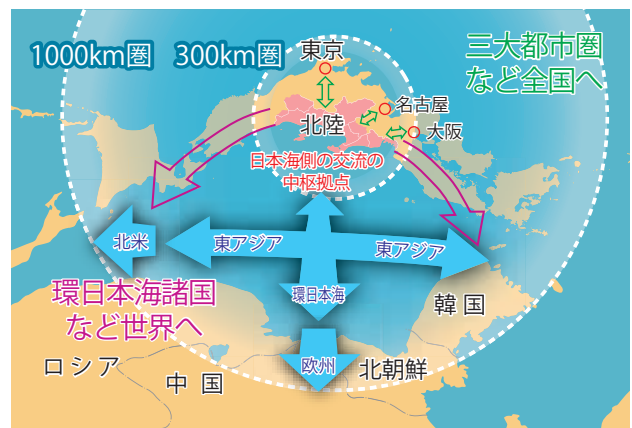
近い将来の話をする、今脱炭素社会の実現へ向けて世界が動きを加速させており、再生可能エネルギーとして水の持つ価値は高まっています。流量が豊富な北陸の河川には注目度が高まるでしょう。同時に物流のグリーン化も大きな課題となります。

地図を見れば誰でも分かるように、日本国内の移動は太平洋側回りより日本海側回りの方が近いのです。今ある道路を使っても、大阪から仙台へ行くには日本海側の方がエコ。かつての

北前船がそうであったように、脱炭素社会に向けた取り組みの中で、自ずと日本海軸の物流が浮かび上がってくると思います。

現行の「北陸圏広域地方計画」(平成28年3月策定)では、三大都市圏に近接する特性を活かし、北陸地域を日本海・太平洋と国土の二面活用を牽引する“要”となる地域であると位置づけています。

現在は三大都市圏を補完する役割ですが、豊かな自然、森と水、再生可能エネルギーにも恵まれた北陸地域の担う役割は将来は違っているかもしれません。北陸はこれからは面白い。人々の暮らしと経済活動を支え、地域の未来を模索しながら百年スパンで考え創っていくインフラ屋として、「一緒に働きましょう」。



北陸圏広域地方計画

◆中野 稜治氏略歴

福岡県出身、東京大学大学院(都市工学)終了後1991年4月建設省(当時)入省。道路局企画課、土木研究所などを経て97年フランス国立土木学院へ1年間の留学。JICA専門家としてフィリピン国公共事業道路省へ派遣、2005年4月北陸地方整備局新潟国道事務所長、その後、宮崎県高速道対策局長、JR東日本建設工事事務次長、道路局企画課国際室長、岩手県県土整備部長、NEXCO東日本経営企画本部付部長などを経て2020年8月～2021年6月北陸地方整備局企画部長。

6月1日インタビュー 聞き手 橋本啓子



# 特集「地域とともに」

## 防災教育 ゲーム『防災すごろく』へのVR技術による災害表現の適用

石川工業高等専門学校	環境都市工学科	准教授	新保泰輝
石川工業高等専門学校	環境都市工学科	講師	寺山一輝
石川工業高等専門学校	電子情報工学科	准教授	越野 亮
五大開発株式会社	技術研究所	主任研究員	荒木光一
五大開発株式会社	システム技術部		吉田龍史

### 1. 研究の経緯

近年、我が国では地震や豪雨に伴う土砂災害などの自然災害が頻発激甚化している。令和2年の土砂災害発生件数は1,316件であり、年平均発生件数の1.2倍である。令和2年7月豪雨は37都道府県で961件の土砂災害をもたらし、過去最大クラスの広域災害となった。そのほか、令和3年2月13日には福島県沖にてマグニチュード7.3の巨大地震が生じている。今後、南海トラフ地震が想定されるなど巨大地震の懸念は尽きない。著者らは頻発激甚化する自然災害による被害を低減するために、災害時の道路渋滞とその避難経路に着目している。

2011年の東北地方太平洋沖地震において自動車による避難によって渋滞が発生した。また、2019年の新潟山形地震において、石川県輪島市では津波避難のために渋滞が発生した。渋滞によって避難行動が阻害される可能性があるため、住民自らが常日頃から災害渋滞時の避難行動を学習し、最適な避難経路を考える必要がある。そのためには、家族・町会・市町などのグループ単位での防災意識の向上も必要である。防災意識向上のために、これまでに様々な活動が行われている。このうち、ゲームを用いた防災訓練としてDIG(ディグ)<sup>1)</sup>がある。DIGとはDisaster(災害)、Imagination(想像力)、Game(ゲーム)の頭文字を取って命名された住民参加型の、大きな地図を基に参加者自身が実際に地図に避難経路などを書き込みながら防災訓練を実施する取り組みである。一方、車両等の環境負荷を体験するための交通すごろくが存在する。著者らは、これらの特徴を融合し、道路渋滞を表現した災害時の避難行動について学ぶゲーム「防災すごろく」を開発している<sup>2)</sup>(図-1)。防災すごろくは以下の特徴を有するすごろくゲームである。

- 実際の道路ネットワークやハザードマップ

情報(地すべり警戒区域、津波浸水想定区域、液状化危険区域)を用いている。

- コマ進行時に先行するコマを追い越せないようにすることで道路渋滞を表現している。
- ターン毎に災害が発生する可能性がある。災害が発生した場合、災害対象となるすごろくマスへの侵入は禁止(道路封鎖)となる。
- プレイヤー全員がスタート地点から避難所に到達したターン数をグループごとに競う。

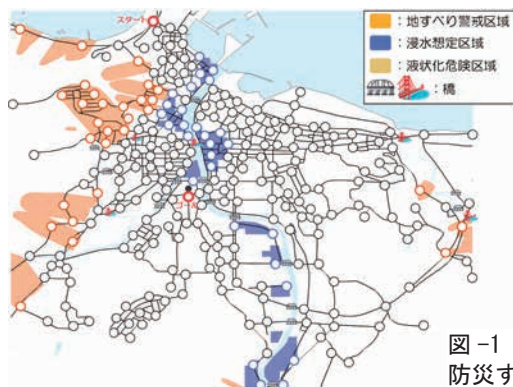


図-1  
防災すごろくマップ



図-2  
防災すごろくによる防災教育

周知のすごろくゲームにこれらの特徴を合わせることで、老若男女問わず、我が町のマップによる机上訓練・災害の地域特性を考慮した机上訓練が可能となる。

これまでに石川県河北郡津幡町と石川県輪島市の2つの地図を用いてすごろくマップを作成している。作成した地図を用いて、図-2に示すような小学生、高校生を対象とした講座を実施した。その結果、初めて防災すごろくを実施する場合、各人が我先にゴールへと向かっていたものが、渋滞によって通路が封鎖されたり、災害でゲームオーバーになったりする経験を通して、渋滞を避けるような行動をとるようにな

り、全員が早急に避難するための協調行動やクリティカルな交差点の見極めに関する意識向上が図られた<sup>2)</sup>。しかしながら、何度も防災すごろくを実施すると、マップへの慣れや災害に対する慣れが生じてしまうという重大な課題がある。これは、防災すごろくのマップが2種類しかないために慣れが生じやすいことと、災害を単に道路封鎖（コマの移動を禁止）で表現していることが原因と考えられる。したがって、これらの課題を解決することでより良い防災教育ゲームになると考えられる。

## 2. 課題

研究の課題について以下に記す。

### 課題1【住民自らがすごろくマップを作成でき、それを利用して防災すごろくによる避難行動の評価が行える必要がある】

後述する災害 VR コンテンツを防災すごろくに適用するだけでは防災すごろくの効果検証が行えず、慣れと共にプレイヤーに飽きを与えてしまう。そのため、防災すごろくによる教育効果をプレイヤーに明示する必要がある。そこで、本研究では災害 VR コンテンツの制作と並行して防災すごろくの作り方マニュアルを整備する。防災すごろくの作成方法や実施方法だけではなく、実施結果を基に事後評価の方法を提示することで、効果的な防災訓練が実施できるようにする。学校、自治体、町内会などのグループ毎に地域に応じたすごろくマップを作成し、それぞれの地域に応じた避難行動の評価を行うことで慣れや飽きのない防災すごろくを作ることができる。

### 課題2【災害表現のリアリティを向上することで防災すごろくの慣れを軽減する】

効果的な教育方法として VR 映像を用いた教育・体験システムがある。板宮ら<sup>3)4)</sup>は VR/AR 映像を用いて津波を体験する Disaster Scope や高潮による浸水没入体験システムを開発している。植野ら<sup>5)</sup>は防災教育のために VR 体験型津波避難シミュレーションシステムの構築を行っている。このように、災害を表現する手段として VR/AR 映像は有用といえる。そこで、防災すごろくに VR 映像・VR コンテンツを取り入れることで、慣れを軽減し、災害を目で見て感じられる、より良い防災教育ゲームにする。

本研究では災害表現のために、災害 VR コンテンツの製作を行う。広域災害の表現と、フォトリアリスティックな局所的な表現に分けて災害 VR コンテンツを制作する。ただし、ヘッドセットを通して災害 VR コンテンツだけを見せるだけでは、机上の防災すごろくとの連動を図るのが困難であり、教育効果の向上も見込めない。そこで、防災すごろくのアプリケーション化も同時に行った。今後の災害 VR コンテンツの拡充や災害種別の拡充に対応したフレキシブルなアプリケーションとしている。他方で、ゲーム性を高めるための要素として、クイズの実施・評価点を与えることなどを行った。この基盤アプリケーションを開発することで、災害 VR コンテンツとの連動が図れるようになり、年齢や対象地域に災害渋滞時の机上訓練が可能となる。

課題1、課題2の解決を図るために、本研究では下記3項目について実施している。それぞれの成果は次章の各節にて記す。

- ・防災すごろくのマニュアル作成
- ・災害 VR コンテンツの制作
- ・防災すごろくアプリケーション版の開発

## 3. 成果

### 3.1 防災すごろくマニュアルの作成

#### (1) 概要

図-3に示す防災すごろくのマニュアルでは、それぞれの町で自主的に防災について学習するために、防災すごろくの作成方法から防災すごろくを用いた事後評価（分析）方法を紹介している。

#### (2) 目次

開発したマニュアルの目次を以下に記す。

- 第1章 防災すごろくの開発に至った経緯と防災すごろくの目的
- 第2章 準備物
- 第3章 災害発生カードの説明
- 第4章 地域特性に応じた災害発生カードの設定方法
- 第5章 GISを用いたマップの作成方法
- 第6章 ゲームの進め方
- 第7章 簡易的な防災すごろくマップの作成方法
- 第8章 防災すごろくを用いた事後評価
- 第9章 おわりに

### (3) 本マニュアルによる事後評価方法

本マニュアルでは2つの事後評価方法を提案している。1つはアンケート調査であり、もう1つはプレイヤーに自身が通行したルートを記入してもらい、GIS上に表示することで災害時の避難行動を分析する方法である。これにより図-4に示すように、最短経路に対してどのような経路を通ったかが評価できる。これらのデータが数多く蓄積されることで防災整備計画への提言などにも使えると期待している。



図-3 防災すごろくマニュアル抜粋

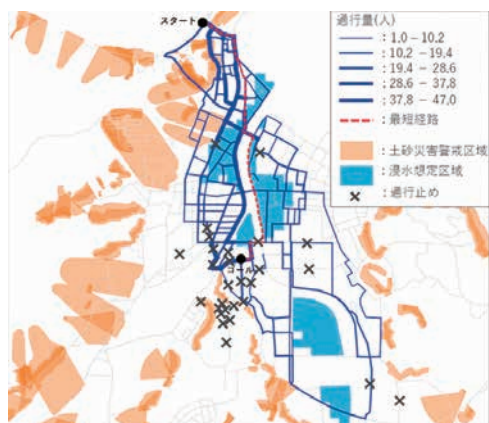


図-4 事後評価（避難経路の分布）

## 3.2 災害VRコンテンツの制作

制作した災害VRコンテンツについて記す。

### (1) 開発環境と使用機器

災害VRコンテンツの開発環境としてUnity (2019. 2. 19f1 バージョン) を用いた。また、HMDにはOculus社のRift Sを用いた。また、後述する360度全天球映像の撮影には、RICOH THETA Vを用いた。

### (2) 開発概要

360度全天球映像によるすごろくマスの制作とマス内に表現する災害VRコンテンツとして降雨、浸水、落石を制作した。また、広域災害表現として地滑りと河川氾濫の災害VRコンテンツを制作した。

### (3) すごろくマスの表現

図-5に示すように局所的なVR表現として、対象位置に対して全方位を確認できる360度全天球映像(図-6)を用いた球体モデルを制作した。すごろくマスとなる現地において全天球カメラを用いて写真を撮影し、HMDで360度全天球映像を見せることで現地映像を見せる。



図-5 テクスチャを貼り付けたすごろくマス



図-6 全天球カメラで撮影した写真

### (4) 降雨の表現

降雨の表現は、UnityのParticle Systemを利用し、Renderに雨粒のテクスチャを張り付けて表現した。実装した結果を図-7に示す。



図-7 球体モデル内から見た降雨の表現

### (5) 浸水の表現

浸水の表現は、球体モデル内の可視化範囲内に水面を設置することで表現した。UnityのStandard AssetのWaterProDaytimeを球体モデル内に配置している。図-8に球体モデル内にWaterProDaytimeを配置した映像を示す。WaterProDaytimeは画像の反射も表現できることから、周囲の風景が水面に映っているのが見て取れる。





図-8 球体モデル内から見た浸水の表現

(6) 落石の表現

既報<sup>6)</sup>にて、Agisoft PhotoScan を用いて静止画像から岩石の3次元モデルを制作し、落石シミュレーションを行った。本研究では、既報で制作した落石モデルを球体モデル内で落下させることで落石を表現した。可視化範囲外のランダムな位置から落石を発生させ、物理演算によって落石モデルを可視化範囲内に落下させている。図-9に落石モデルが球体モデル内を落下する様子を示す。



図-9 球体モデル内から見た落石の表現

(7) 地滑りの表現

地滑りの表現は、国際斜面災害研究機構の地滑り発生運動統合シミュレーションソフトウェア LS-Rapid による地滑り解析結果を利用した。LS-Rapid は格子状に配置された土柱の高さを時刻ごとに変化させて地形や地滑りの移動を表現している。そのため、格子状のデータが配置可能な Unity の Terrain を用いて災害 VR コンテンツを制作した。利用した地滑りモデル全体像を図-10に示す。また、球体モデル内に設置した地滑り途中の映像を図-11に示す。ただし、災害 VR コンテンツに対するアンケート結果より、「地滑りは規模が小さく感じられるため、地形や表現方法の検討が必要だ」という意見があった事から、広域災害を局所的な球体モデルで表現することには限界があると判断し、同様の手順で LS-Rapid の解析結果と後述する mapbox を背景として用いることで図-12に示す災害 VR コンテンツを制作した。

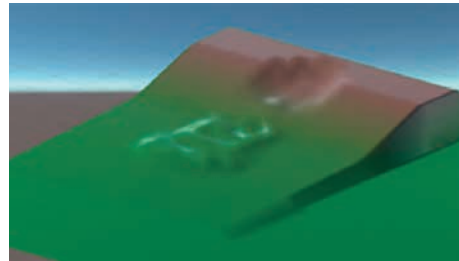


図-10 地滑りモデル全体像

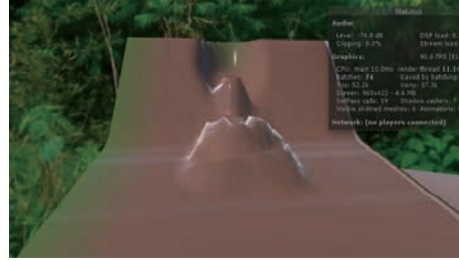


図-11 球体モデル内から見た地滑りの表現

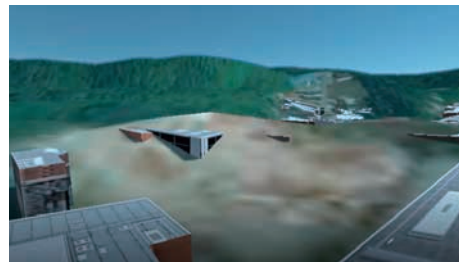


図-12 地滑りの表現

(8) 氾濫状況の表現

氾濫過程を表現するために、iRIC Nays 2D Flood を用いた氾濫解析を実施した。津幡町の地勢データを (USGS 標高タイル) を用いて全長約 3,600m、幅 1,000m の解析を実施した。解析は仮想的状況を想定しており、当該地区の浸水想定区域とは異なることに注意したい。解析結果を図-13に示す。このように得られた解析結果を Unity で表現したものが図-14である。



図-13 iRIC による氾濫解析

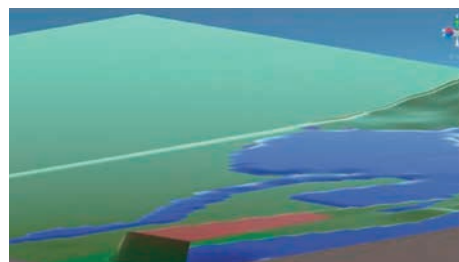


図-14 氾濫解析解析結果

### 3.3 防災すごろくアプリケーション版の開発

災害 VR コンテンツを搭載する基盤となる防災すごろくをデジタルゲーム化したシステムを開発する。このゲームを通して防災意識を簡単に楽しく向上させることを目的として防災すごろくアプリケーション版を開発した。

#### (1) 概要

防災すごろくシステムを作成するにあたり、Unity 上で、すごろくに用いるマップを作成した。防災すごろくでは実際の道路ネットワークやハザードマップを用いており、オープンストリートマップをベースとした mapbox が提供している Maps SDK for Unity を用いた。これは開発ツール、サービス、既製のアセットを1つにまとめたものであり、現実世界を舞台にしたモバイルゲームを簡単に作成できる機能が用意されている。この SDK を用いることで高品質の地理データにアクセスでき、街並みを表現できたり、図-15 に示す地図を表示することが可能となる。

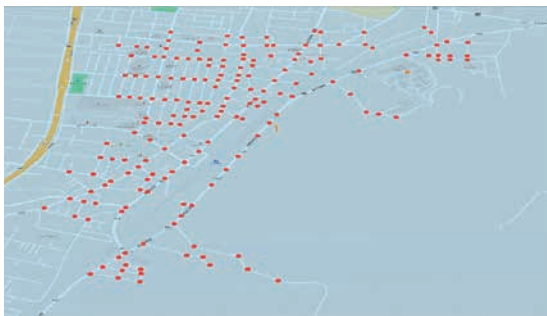


図-15 防災すごろくのマップ

#### (2) アプリケーション版

机上の防災すごろくでは実施できない要素をいくつか取り入れることでよりゲーム性を向上させる仕様としている。アプリケーション版の内容ならびに機能について以下に記す。

- 1) プレイヤー全員が順に1回ずつ行動すると1ターンが経過するようにしている。
- 2) 避難時に車両から降りて避難する場合を想定し、図-16 に示すようにターン開始時に徒歩での避難に切り替える選択を用意した。ただし、徒歩の場合にはサイコロの出目が小さくなる。
- 3) 机上の防災すごろくと同様にプレイヤー同士は追い越せない。プレイヤー以外にも車両で避難している人がいることを想定し、ランダムに渋滞が発生する仕様とした(図-17)。



図-16 プレイヤーの行動選択画面



図-17 渋滞の発生

- 4) プレイヤー全員がスタート地点から避難所に到達したターン数が少なければ少ない程協調行動がなされていると判断し、プレイヤー全員に一定の持ち点を与えてゲームを開始し、順番が回ってくると自分のスコアが少しずつ減点される仕様とした。ゲーム終了時にはグループ全体の持ち点を計算。
- 5) ゲーム性の向上と防災知識の習熟を図るために、ゲーム途中に防災クイズを各プレイヤーに1回ずつ出題し、正解するとスコアがアップする機能も実装した。図-18 に防災クイズの様子を示す。

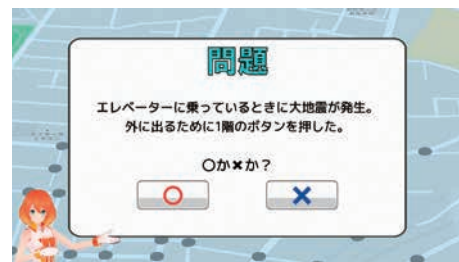


図-18 防災クイズ

- 6) CSV ファイルをゲーム開始時に読み込めるようにし、ゲーム実施者が災害種類とその発生ターンを事前に指定することができるようにした。
- 7) 現在、豪雨と火災を実装している。自然災害の発生する場所と持続期間はランダムに設定しており、ゲームごとに毎回異なる状況での避難行動訓練が可能である。なお、火災の特徴として延焼も想定した災害となっており、ターン開始時に火災対象のマ



スに隣接しているマスが確率で火災の対象に含まれる仕様とした。豪雨と火災が発生している様子を図-19に示す。

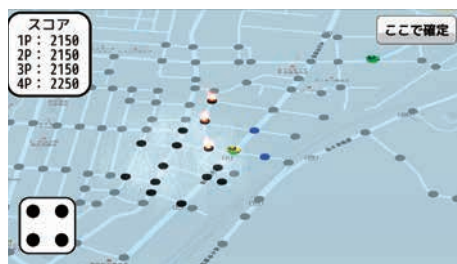


図-19 ゲリラ豪雨と火災が発生している様子

8) 現在の状況やユーザーへの操作説明のためのナビゲータ<sup>7)</sup>を用意している。

### (3) 災害 VR コンテンツの表示

アプリケーション版はゲーム途中で災害をVRモードに切り替えて表示できるようにしている。現在までに図-20、図-21に示す豪雨と洪水（ただし、水位は任意の水位）を画面を切り替えて表示できるようにしている。図に示すように遠方までの様子を見渡せる広域的な表現が可能となっている。今後は前章で制作した災害VRコンテンツを導入していく。



図-20 ゲリラ豪雨と浸水が発生している様子(街中から)

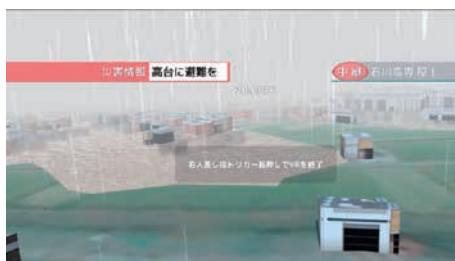


図-21 ゲリラ豪雨と浸水が発生している様子(丘の上から)

## 4. 今後の展望

本研究では、防災教育ゲーム「防災すごろく」を複数回実施することで生じる慣れと飽きを解消するために、防災すごろくマニュアルの整備と防災すごろくのための災害に関する災害VRコンテンツの制作、アプリケーションの開発を

実施した。制作したアプリケーション版と災害VRコンテンツについて、体験者から一定の評価を得ている。ただし、本研究で提示した以外の災害も多く存在することから、今後は本研究で開発したアプリケーション版やマニュアルを基に講義、出前授業、公開講座などを通して防災すごろくに関する広報活動を行う。同時にアンケート調査などを実施して、それらの結果を踏まえて防災すごろくの高度化を図り、地域住民の防災減災に寄与していく。

### 外部発表・新聞掲載一覧

- ・新保 泰輝, 永島 桃子, 寺山 一輝, 越野 亮, 防災教育すごろくゲームのためのVRコンテンツの制作, 第45回土木情報学シンポジウム, Vol. 45, pp. 1-4, 2020年9月
- ・沖野 浩太郎, 越野 亮, 新保 泰輝, 寺山 一輝, 防災教育すごろくゲームのためのシステム開発, 2020年度電気・通信関係学会北陸支部連合大会 2020年9月13日
- ・VRで防災すごろく, 北國新聞, 2020年9月11日
- ・沖野 浩太郎, 越野 亮, 新保 泰輝, 寺山 一輝, 防災意識向上を目的としたすごろくゲームの開発, 第26回高専シンポジウムオンライン, 2021年1月23日

### 参考文献

- 1) 小村 隆史, 平野 昌: 図上訓練DIG(Disaster Imagination Game)について, 地域安全学会論文報告集, Vol. 7, pp. 136-139, 1997.
- 2) 寺山 一輝, 新保 泰輝: 防災意識向上を目的とした道路渋滞・道路封鎖を考慮した防災ダイスゲームの作成とその発展, 令和元年度土木学会全国大会第74回年次学術講演会, pp. CS1-15- pp. CS1-15, 2019.
- 3) 板宮 朋基, 吉村 達之: 複合現実による災害想定没入体験アプリ Disaster Scope の開発と避難訓練における活用, 日本災害情報学会論文誌 災害情報, No. 16-2, pp. 191-198, 2018.
- 4) 板宮 朋基, 村上 智一, 小笠原 敏記, 川崎 浩司, 下川 信也: スマートフォン用ヘッドマウントディスプレイを用いた高潮想定没入体験システムの開発, 土木学会論文集 B3 (海洋開発), Vol. 74, No. 2, pp. I\_773-I\_778, 2018.
- 5) 植野 雄貴, 陳詩凌, 金澤 功樹, 大川 博史, 樫山 和男: 防災教育のためのVR技術を用いた津波の疑似体験システムの構築に関する研究, 土木情報学シンポジウム講演集, Vol. 44, pp. 113-116, 2019.
- 6) 新保 泰輝, 川除 佳和: Virtual Realityを用いた落石調査技術者向けPSEに関する基礎検討, 第21回PSEワークショップ, pp. 25-26, 2018.
- 7) (株) パンダイナムコスタジオ, ミライ小町キャラクター使用ガイドライン, <https://www.miraikomachi.com/download/#guideline>, 2021/02/26 閲覧.

北陸地域づくり協会の公益事業『第25回「北陸地域の活性化に関する研究助成事業」(令和2年度)を活用して研究。



# シリーズ「次世代に向けた地域の魅力づくり」

## 市民が守る育てる呉羽丘陵～持続可能な里山再生の取り組み～

NPO法人きんたろう倶楽部（富山県富山市）



呉羽丘陵の古墳を巡る「月いちウォーク」



竹林を整備するボランティア

### 1. 呉羽丘陵とは

呉羽丘陵は富山市中心部近郊にある丘陵性の山地であり、古より富山県を二分する丘陵として、その西は呉西、東は呉東と呼ばれ、富山の歴史・文化、人々の営みの境となっている。

都市近郊にありながら、約1,500種の昆虫、145種の鳥類が知られ、魚類9種、両生類13種、爬虫類は12種、哺乳類17種が認められている。また、絶滅危惧種のホクリクサンショウウオ等、保護の必要がある生物もいくつか存在しており、環境省でもこの地域を生物多様性保全上、重要な里地里山に指定するなど、里山の自然環境の保全が求められている地域である。<sup>\*1</sup>

### 2. NPO法人きんたろう倶楽部の設立

平成16年、富山県内でのクマ異常出没がきっかけとなり、その原因の一つとしてあげられた竹林が侵出した里山の荒廃を改善すべく、平成18年に、クマとも共存できる里山づくりを目指して、市民有志でボランティア組織「きんたろう倶楽部」が設立された。以降、呉羽丘陵を拠点として富山市内をおもな活動地とした持続可能な里山整備活動を展開。平成23年にNPO法人としての「きんたろう倶楽部」がスタートした。

「きんたろう倶楽部」の法人化にあたっては、現代に合った新しい形での、森と人との循環の環をつくり、森と街の両方が元気になれる里山を作ることをめざし、その目的を実現するため、

「森づくり」「人材育成」「地域交流」「里山の利活用」の“4本の柱”をテーマに、富山市内全域のほか県内全体を視野に入れて活動に取り組むこととした。

### 3. 持続可能な里山の再生にむけて

里山の再生では、森づくりを中心的な活動として、広くボランティアを募りながら、放置竹林の整備（伐採）を行う事業を主に展開している。

毎年春に実施している「竹林整備ボランティア」は、平成25年度から令和元年まで、6年間に延べ1,116人の参加者による12haの竹林整備が行われ、また、平成27年度から秋期に同会場で実施している植樹イベントには延べ469人が参加し、1,295株の植樹・植株を行うとともに、里山散策道の開削整備を行っている。



竹林整備ボランティアの集合写真

リピーターも多く、市民ボランティアによる持続的な里山整備のモデルを作りつつある。

また、里山の利活用として、地域関係団体と呉羽丘陵フットパス推進会議を設置し、丘陵の尾根に沿って設けられた自然歩道(フットパス)<sup>※2</sup>を歩いて、楽しみながら健康づくりに取り組むことを目的とした毎月のウォーキングイベント「月いちウォーク」を実施している。木々の合間から見える雄大な立山連峰を眺望し、自然の豊かさを感じ、富山があゆんできた歴史に触れるウォーキングイベントでもある。

このイベントは平成30年から令和3年5月までで32回開催し、延べ3,500人の参加を得ており、丘陵の自然植生保護への啓発のほか、森づくりへの理解と利用に大きく貢献しているものとする。



梨、コブシの花を巡る「月いちウォーク」

人材育成としては、「くれは里山ナビゲーター養成講座」を実施し、呉羽丘陵の自然や歴史等を学ぶ活動を広げている。

ナビゲーターが講師となって、「月いちウォーク」でガイドをおこなうことで、市民ボランティアの活動の場の提供と参加との循環モデルを作っている。

あわせて、呉羽丘陵たんけん隊(こども里山キャンプ)の実施や、会員が講師となって、森の素材を使ったクラフト講座、小学生の環境教育(自然観察、体験学習等)支援を実施し、地域社会への貢献を継続している。



小学校の現地授業

一方で、呉羽丘陵に新たな魅力を加えるため、里山再生事業を活用して、忘れられてきた「幻の滝」の復活と周辺整備を地元住民の方と共同でおこない、新たな散策ルートを整備した。また、令和2年度からの試みとして、QRコードを使って、訪れた人が季節の情報(植物や生き物など)を投稿・共有できる仕組みを整え、自らが里山の自然の魅力を発信できるシステムを構築している。

#### 4. 今後の活動の継続性と発展性

呉羽丘陵の放置竹林整備では、行政の支援や民間からの寄付を受け、ボランティアを募り、より人が集まるイベントを毎年のサイクルとしてこれからも継続させたいと考えている。

里山の利活用では、「月いちウォーク」の参加者も年々増加傾向にあり、この取り組みを引き続き継続させていく。呉羽丘陵周辺は古墳が数多く存在し、中でも弥生時代中期に出雲を中心とする山陰・北陸地方に発達した四隅突出型墳丘墓が呉羽丘陵に複数基あり、出雲文化圏の北限と考察されていることや、呉羽山断層帯による撓曲地形がよく分かるなど、見どころも多い。

また令和5年度に呉羽丘陵の北部と南部を自然歩道で結ぶ吊り橋が完成する予定であることから、完成後に大規模なウォーキングイベント等を開催するなど、フットパスの利用促進を図りながら更なる発展を目指していきたい。

令和2年12月、国土交通省の令和2年度手づくりふるさと賞に選定された。長年にわたる地域の皆様との活動が評価されたものと喜びもひとしおでした。今後も里山の新たな価値を創出し、引き続き賞にふさわしい「持続可能な里山の再生」に取り組んでいく。

- ※1 環境省 重要地里山詳細情報(呉羽丘陵)
- ※2 イギリスで発祥した森や古い町並みや遺跡など、地域の自然や歴史文化に触れながら、歩くことを楽しむ散歩道

#### 問い合わせ先

NPO 法人きんたろう倶楽部  
富山市古沢 254 番地 富山市ファミリーパーク内  
TEL・FAX : 076-434-1316  
Mail : info@kintaroclub.net



米焼酎「八十里越」誕生～街道を結ぶ新たな“始まり”～(福島県只見町・新潟県三条市下田)



左:初仕込み、新しい出発を祝い乾杯(右手前が脇坂代表、左奥が佐野駅長)

右:八十里越開通、ここからの始まりという願いを込めつくられた米焼酎「八十里越」。企画からわずか8か月で誕生。

時代の流れの中で埋もれた「八十里越」

開通への期待を込め造られた米焼酎「八十里越」が、4月1日、道の駅「漢学の里しただ」で販売を開始した。4月27日には、新潟県三条市と福島県只見町をつなぐ国道289号「八十里越」について「今後5か年程度での全線開通を目指す」と北陸地方整備局が初めて道路完成の見通しを発表した。昭和61年度事業化、平成元年度に工事が着手されてから33年。八十里越の県境の玄関口となる旧下田村、只見町の人たちは、かつてのように県境を越えて交流できる喜びと期待でこれまで以上に熱くなっている。

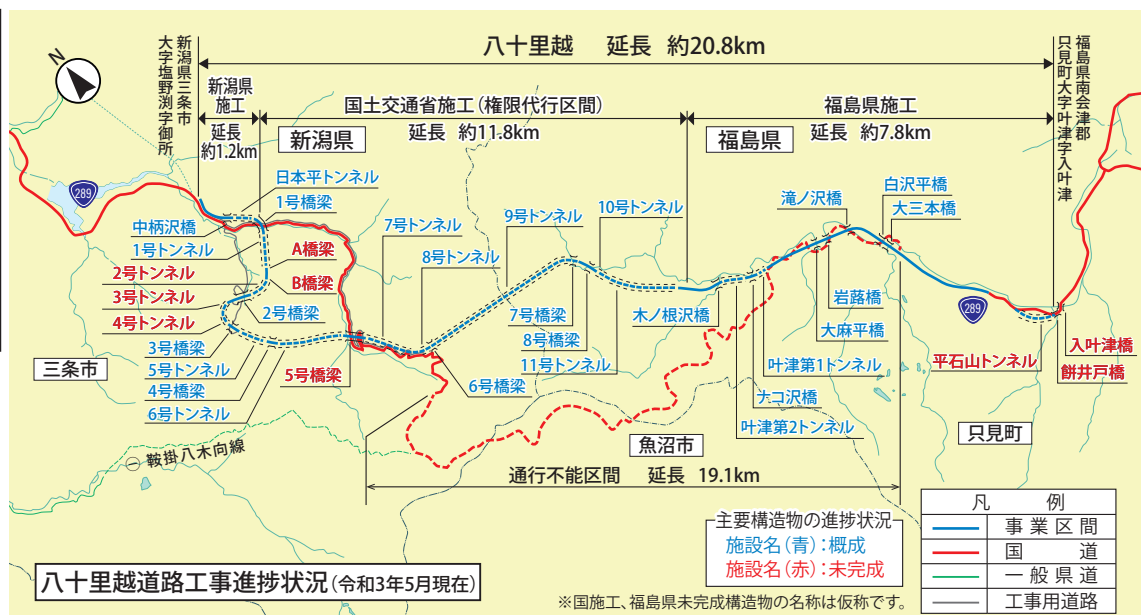
国道289号の車両通行不能区間として残る八十里越は、明治後期まで、越後と会津を結ぶ重要な街道だった。あまりの険しさに「八里の道のりが八十里にも感じられる」ことからこの名がついたと言われる。

江戸末期、天保の大飢饉の際は、越後から被害が甚大だった会津に救援米が送られた。天保14(1843)年に改修工事が行われ、馬や人が楽に通れるようになった。幕末、北越戊辰戦争で破れた長岡藩家老河井継之助が藩士等と八十里越を通過して会津に逃れたことでも知られる。明治に入ってから



司馬遼太郎の小説「峠」の舞台となった八十里越のトレッキングルート調査

も2度改修が行われたが、磐越西線の開通、大雨による崩落が相次いだことから物流が変わり、八十里越は次第に「けもの道」の様相を呈していった。





## ■日本有数の豪雪地で工事が進む

八十里越建設工事は、日本海側と太平洋側を結び日本列島を縦横する新たな観光ルートとして、また日本有数の豪雪地帯の冬季通行ルート確保の使命を担う。

高度医療機関のない只見町にとって、会津若松市にある医療機関までの所要時間 94 分が、三条市に開院予定の救急専門医療を担う県央基幹病院へは 75 分で到着と大幅に短縮されることから、開通は悲願となっている。険しい山あいを縫って走る国道 289 号最後の難工事八十里越 20.8 km は、冬は積雪が 4 m 以上に達するため作業ができるのは 5 月～11 月の約半年と短く、トンネル、橋が多い。15 のトンネル(国施工 11、福島県施工 3、新潟県施工 1)、20 の橋(国施工 10、福島県施工 9、新潟県施工 1)が建設される。

三条市は、長岡国道事務所、新潟県、福島県、只見町等と協力し、今しか見られない建設現場を見学し、事業の効果・必要性を感じてもらうとともに秘境八十里越の自然や河井継之助にまつわる歴史を体感してもらおうと、「秘境八十里越体感バス～感じよう、あふれる自然・歴史ロマン・未来へつなぐ土木技術～」を、平成 25 年度にスタートさせた。キャンセル待ちが続出する人気ツアーとなつて、参加者は歴史ロマン、福島への近さを実感し帰路につくそうだ。



## ■「定住しくみづくり」のはじまり

昨年 5 月、三条市、南会津町、只見町の地域づくりにかかわるメンバーで、開通後を見すえ「越後・南会津街道観光・地域づくり円卓会議」を結成し、再び人と物が交流し地域が活性化できる企画を持ち寄ることになった。三条市にある道の駅「漢学の里しただ」駅長・佐野英憲さんは、会議のメンバー脇坂齊弘さんが代表を務める「合同会社ねっか」が若手農家と只見町の米で焼酎を造り、地元雇用を生む活動に注目していた。早速、脇坂さんを訪ね、下田産の米と只見産の米で焼酎をいっしょにつくらないかと相談を持ちかけ快諾を得る。下田郷北五百川の農家の協力も取り付け企画は了承された。佐野

さんはねっかに幾度も通い、20～40 代をターゲットに、コンセプトは洗練された和食に合う米焼酎とすることが決まった。11 月下旬、生産農家、三条市担当者とともにねっかで仕込み作業を行った。新型コロナの感染が拡大し、12 月の試飲会はオンラインとなった。



「ねっか」での仕込み作業

「只見と下田の米がマリアージュし、米のうまみを感じられる焼酎に仕上がった。メンバーの顔、この地域の自然や歴史を思い浮かべながら、ここからまた新しい文化が生まれるようにと愛情を込めて造った」という脇坂さんの言葉に、佐野さんは「八十里越で結ばれていた両地域が、時を越え再びつながり、いっしょに地域の未来を描き前に進もうとしている。若い人にはこの地域に誇りを持ち、ここでの暮らしを受け継ぎ次世代につなげていってほしい。そのため『しくみ』の一つ、米焼酎ができた」と感無量だった。ラベルのデザインは八十里越の尾根をイメージし、八木神社の石沢功宮司が「八十里越」と揮毫した。

販売初日には下田の応援者が作詞作曲した「八十里越」の歌も「道の駅」で披露された。「香りがよくおいしいと 4 日で 200 本が完売、問い合わせが殺到し、5 月 14 日から再販売している。地元料亭からの注文も多い。二日酔い、プリン体を気にしないで飲める健康なお酒なので、お菓子なども開発し八十里越ブランドに加えていきたい」と佐野さんは、脇坂さんたちメンバーと新しい道で地域資源を連携させた、持続可能な地域づくりを進めたいと意気込んでいる。

「八十里 沿線の夢 つなぐ道」

熱い議論は蒸留され、薫風の中、走り出した。

### 【取材協力・写真提供】

- ・道の駅「漢学の里しただ」  
新潟県三条市大字庭月 451-1/TEL:0256-47-2230
- ・合同会社ねっか  
福島県南会津郡只見町大字梁取字沖 998/TEL:0241-72-8872
- ★米焼酎「八十里越」は上記で販売。1,980 円

### 【写真・図等資料提供】

- ・国土交通省長岡国道事務所 /TEL:0258-36-4551
- ・福島県南会津建設事務所事業部道路課 /TEL:0241-62-5325
- ・新潟県三条地域振興局地域整備部道路課 /TEL:0256-36-2312
- ・三条市 経済部 営業戦略室 /TEL:0256-34-5603

## 会員だより

「令和3年春の叙勲」で受章された6名の方からご寄稿いただきました。  
心からお祝い申し上げます。

### 瑞宝中綬章

鈴木 克宗氏 (神奈川県横浜市在住)

元北陸地方建設局 道路部 道路計画第一課長

### 私を育ててくれた北陸地建

この度、令和3年春の叙勲で、瑞宝中綬章受章の栄に浴しました。これはひとえに、北陸地建と一緒に働いてくれた皆様をはじめ、多くの方々のご支援の賜物と思っています。

コロナ下で未だ発表があっただけの状況で、伝達式も未定の状況ですが、多くの方からお祝いのお言葉をいただき、徐々に実感が湧いてきました。

私が道路局から北陸地建に赴任したのは昭和58年、新潟国道調査課長の最初の仕事は横雲バイパスの現地説明会でした。特に混雑していたわけではなく、バイパス長も現道のほうが短いぐらいでした。混雑してからでは遅い、という説明方針ではなかなか理解が得られないと思いました。

調査課を中心に、どうすれば横越村の方に理解していただけるか議論し、横雲バイパスだけでなく前後のバイパスまで含めた道路全体の説明をする、現道は歩道がほとんどなく通過交通を走らせるのは問題だ、と説明することにしました。当時の調査課は、係長さん方は同年代で、種々教えていただきましたし、若手も将来の地整を担う多士済々の面々、地元の交通系のコンサルタントの方もとても優秀で、調査課に張り付き定量的な説明と一緒に考えてもらいました。

地建内の現況配分のデータを新潟国道管内に切り出し、バイパスの有無でどう交通が変わるか、バイパスの交通はどこから来てどこへ行くのか、所謂「リンクOD」をPCで出力し、資料を作りました。現地説明の最終日に地元の人

から、良くわかった、早くつくってほしいと拍手され、感無量となりました。「自分を客観視する、ポジションチェンジの所作」が身についた時でした。

このほか、新潟西バイパスも感慨深いものがあります。当時北陸道は黒埼町で新潟バイパスに直結していました。道路部は新潟西バイパスを郊外側に振り出して外環状を直轄で行うという方針でした。これではトリップの長い高速道路は内になり、短トリップの直轄道路が外になります。何より高規格道路の延伸の目がなくなります。

新潟西バイパスは北陸道の一部を取り込み、高速道路を外に振り出す計画にしようとして調査課の皆さんに話したところ、それは良いとなりました。そうすると上越新幹線を超えなくてははいけません。新幹線のスパンが空いているところは1箇所、開発申請がでていました。当時の黒埼町長さん（現県議）にお願いして、何とか取り下げさせてもらいました。「計画に共感を持ってもらえれば支援の輪が広がる、良い計画には力がある」事を実感しました。

新潟西バイパスから北陸道、磐越道、日本海東北道とネットワークが繋がっているのを見るたびに、皆さま方と一緒に仕事できたことの幸せを感じます。家族ともども、北陸の方々に育てられたと思っています。ありがとうございました。



三川温泉スキー場にて(昭和62年3月)



## 瑞宝小綬章

粕谷 晋一 氏 (東京都品川区在住)

元北陸地方建設局 黒部工事事務所長

### ひたすらに感謝

令和3年春の叙勲に際して、受章の栄に浴し、身に余る光栄に存じます。

これもひとえに多くの方々から永年にわたり頂いた、ご指導ご支援の賜物と心から感謝申し上げます。ありがとうございました。

昭和49年4月。初任地は新潟県河川課、初任給72,000円。高度成長期で、人事院勧告により4月に遡って給与が改訂され、12月の年末調整で差額が支給される。ボーナスを2回貰ったようだった。そのような状況の中で、第1次・第2次オイルショック。予算・定員要求で右肩上がりではない時代に突入して、“我が世誰ぞ常ならむ”。世の中はどんどん変わっていき、同じ状況がそのまま続くとは限らず、今の状態はいつ変わっても不思議ではないことを痛感した。

琵琶湖工事事務所。人事院。九州地建で菊池川河川景観設計マニュアル。武雄工事事務所で六角川激特事業。昭和57年7月長崎水害。隣佐賀県でも大きな被害。雨量レーダーの有用性。国土庁事業調整費調査予算。東京勤務。政策課。中曽根民活。民間活力の活用。河川計画課。昭和62年渇水。バブル景気。四全総。「21世紀に向けての水資源開発計画」。琵琶湖総合開発事業の終結。黒部工事事務所。宇奈月ダム建設事業定礎。下新川海岸事業。新潟県河川課、平成7年7.11 関川・姫川水害とその復旧。安野川湛水防除。直江津港。行財政改革。電子化・情報化。入札制度改革。西暦2000年問題。旧建設省と運輸省との省庁統合、地方建設局から地方整備局へ。建政部の発足、新体制へ。コリンズ・テクリスの開発・普及。

振り返れば30年余りの勤務。その間、大きな災害を2度経験。会計検査4回受検。新潟県河川課、琵琶湖工事事務所、本省河川計画課、

JACICの勤務2回。あつという間だった。家族と一緒に引越しが9回。様々な地で種々の経験をした妻をはじめ家族にはただひたすら感謝。感謝。

その後、西宮市に本社のある中堅建設会社に勤務。入札制度改革、金額評価方式から総合評価方式へ。リーマンショック。民事再生。東日本大震災。働き方改革。ICT導入。

特筆したいことは、令和元年度に優良企業表彰を東北、関東、中部、近畿の4つの地方整備局から受賞できたこと。受賞の要件は、対象整備局で受注件数が3件以上で、その全工事の工事成績の平均点が80点以上という極めてハードルの高いもの。それが4地整で同年度に受賞という事で、在職した会社に誇りを感じた瞬間だった。本年3月退社、15年の勤務。

時あたかもコロナ禍の真ただ中で、先の見通しが立たずにもどかしさばかりの昨今。仕事を進めるにも感染防止という制約が課せられ、今後の事業展開の課題も多いと思いますが、“ピンチはチャンス”。ニューノーマルを模索・確立する中で必ずや展望が開けるものと信じています。皆様のご活躍・ご繁栄をお祈りしております。



多摩川河畔にて(令和3年3月)



## 瑞宝小綬章

川嶋 繁男 氏 (新潟県新潟市在住)

元北陸地方整備局 用地部長

### 頂きからの眺望

令和3年春の叙勲で「瑞宝小綬章」を受章することができました。

これもひとえに建設省、国土交通省での勤務を通じて、ご縁をいただいた諸先輩の皆様をはじめ多くの方々のご指導、ご鞭撻のおかげと心から感謝を申し上げます。ありがとうございます。

新型コロナウイルスの影響で国土交通大臣からの勲記・勲章の伝達式、皇居参内、拝謁は中止となり、やむを得ないことではございますが、誠に残念な思いもしております。

公務員生活40年間の大半は総務、人事管理を中心に、会計、契約、道路管理、用地業務等と多種多様な業務に携わり、それぞれの職場において、多くの皆様に支えられ、多くの経験を踏ませていただき、思い出多い充実した公務員生活でした。

また、プライベートの思い出としては、在職中に先輩に誘われて始めた山登りで、最初は意識など全くしてなかった深田久弥の「百名山」でしたが、60座目位の登頂から何となく気になり、100名山登頂を目指し、退職後となりましたが、100座目を難関コースである日高山脈の最高峰幌尻岳（北海道）とした登頂でした。

この山の登山コース説明では、増水時は危険が伴い毎年事故が多発し、水量によっては通行止めが余儀なくされると聞かされていたので、本当に登頂できるのか躊躇もしましたが、当日は天気にも恵まれ、川の中をジャブジャブ渡り、川筋が登山道なので腰まで濡らしながらの渡渉が限りなく続き、はじめは濡れまいと心掛けな

がらも膝・腿・腰に浸かるに及んではもう観念して濡れることに平気となり山小屋で宿泊後、翌日、平成27年7月17日に100座目の幌尻岳の頂に立つことができました。頂上では子供たちが作ってくれた記念の横断幕を掲げ、他の登山者からの拍手で祝っていただき、長い年月が掛かりましたが、小生の身体状況を思うとよく100座を登ったなあ感慨深いものがありました。

100座のそれぞれの登山は晴天に恵まれたこともあれば、冷たい風雨雪に見舞われたこともありましたが、それぞれの山の形容もさることながら、その頂きからの眺望から見る天体の諸現象のすばらしさ、近く遠くに展開される山並み、平野・海景の景色に見入っていると気持ちは幾度となく癒され、頂に立った者でないと味わうことができない下界の喧騒等を忘れた最高の思いでした。（ただ、その後は全く山には縁のない生活となり悔やまれています。）

昨年からのコロナウイルス禍に翻弄され、「新しい生活様式」を余儀なくされる世情ですが、皆様方には御身体に気を付けてお過ごしください。

改めて本紙をお借りして心から感謝を申し上げます、御礼のご挨拶とさせていただきます。



## 瑞宝双光章

小野 秀雄 氏 (新潟県胎内市在住)

元北陸地方建設局 企画部 技術調整管理官

### 感 謝

この度、春の叙勲に際しはからずも受章の荣誉に浴し、たいへん光栄に思っております

これもひとえに、長年に亘っての諸先輩・同僚・後輩の方々から頂きました温かいご指導と御厚情の賜物と深く感謝申し上げます。

顧みますと、私は、関東地建・荒川下流工事事務所に入省し本省海岸課を経て、北陸地建には昭和48年4月に長岡工事事務所・調査課に配属になり、以来、北陸地建に26年間で各事務所18年、本局8年、中でも事務所勤務では荒川水系に関わることが多く大石ダムでは竣工2年前に勤務しダム用語を勉強しながら務め卒業論文のつもりで工事誌の編集をまかされました。

事務所閉所で職員の方々が転勤する中、故佐藤安衛所長から「下越の小野になれ」と言われダム管理をする羽越工事事務所に残りました。

この経験から横川ダムでは予備調査に加わり、実施計画調査が認可されると同時に河川部に転勤となり砂防・ダム工事、ダム管理・水利権許認可業務に携わった後、横川ダムが建設認可される2年前に再度実施計画調査に参加しました。しかし、横川ダム工事事務所が発足した後は残念ながら工事に参加する機会はありませんでした。

その2年後には飯豊山系砂防事務所に配属となり水害と土砂災害防止とその目的は違いますが再度ダムに関わる仕事でした。

このように事務所・河川部勤務の大半はダムに関わる業務でそのキッカケは大石ダムだったと思っています。

ダム事業は一時「コンクリートから人へ」と否定されるようなこともありましたが、最近の想定外と言われるような豪雨の発生により防災施設としての必要性が高まっています。

多目的ダムは半永久的に設置された設計条件の元、求める治水・利水に効果を発揮しますし、砂防堰堤(ダム)も頻発する土砂災害の防止に役立っています。

このような仕事に携われて良かったと思うとともに、改めて職場の皆様から公私共に常に支えられ楽しく職務に精励できました事、本当にありがとうございました。



現在はこの経験を生かし、防災エキスパート、砂防スペシャルエンジニアに登録し微力ながら協力したいと思っています。

## 瑞宝双光章

河村 忠次氏 (富山県富山市在住)

元北陸地方建設局 飯豊山系砂防工事事務所長

### 37年間の勤めを振りかえってみました

この度の叙勲で「瑞宝双光章」の栄に浴し、まさに「青天の霹靂」の思いでございます。

これもひとえに巡り会えた上司と先輩の方々、そして同僚の皆様の力添えで大過なく勤める事が出来たからで、心より感謝申し上げます。

「38 豪雪」の春に黒部に配属され、城山隧道等の工事監督に従事していましたが、S42 年度末で道路部門が閉鎖され、河川に移り積算・流量観測・水防業務等を担当する事になった。

S44. 8. 11 洪水の流観を行うため峡谷鉄道の山彦橋に向かって驚いた。アーチ橋の支承部が濁流に浸かっている同行 3 人が渡れないと言う。無線を入れると「丁度ピークと思う、危ないようだが観測しろ」と指示を受け、恐る恐る独り橋を渡り、有るだけの浮子を投げ続けた。

現場から「ケッカイ＝決壊と言ったつもり」と伝達されたが、片通話式無線では文字で伝わらず、破堤と言うのが常識の時代、受信側が『欠・壊』と変換してしまった。

「ケッカイ」現場に到着してビックリ、氾濫流は滔々と黒部四十八ヶ瀬の跡を流れ下った。

この洪水を受け宇奈月ダム構想が再浮上し、S45～52 年 10 月まで予備調査と実施調査に携わった。

主に地質調査と堆砂に関する検討を担当した。(後の H4～6 年に開発工務課長でダム本体工事に従事し、定礎式に参加。)

S52 年 11 月、はじめての転勤で富山調査第一課に異動し、僅か 1 年半後の S54 年 4 月に阿賀野川の調査係に籍を置き、洪水になると電卓で洪水予測計算を行っていました。

S56～58 年、局の洪水予報係に在籍中、3 年連続して管内で洪水氾濫が発生し、この頃、「水防連絡会」の設置と「水防演習」を実施するよう本省から通達が出されました。

S59 年に富山河川管理課専門職に異動し、翌年に行う「水防演習」の準備を担当する事になった。

富山の直轄 4 河川だけでなく、黒部からも参

加して頂き、忘れかけた「急流河川の水防工法」を再確認して頂ければと思い、子供の頃に見た「竹蛇籠」作りも実演する「黒部川竹蛇籠保存会」を、某建設会社に立ち上げて貰った。S60 年 5 月神通川水防演習を成功裏に終え、河川から離れる事になった。

砂防に入門したのは S61 年に黒部峡谷鉄道終点「櫛平」での山籠もりからでした。

H 元年立山砂防調査課への転勤に際し、前任者が体調を崩したので代走を頼むと言われ、工務課に 2 年と合わせ、3 年間籍を置きました。

H7 姫川水害のあった年は、松本砂防の副所長をしていました。事務所から姫川までは非常に遠く、被災状況の把握に苦慮した事から、先輩方の応援を得るため MSSE を組織して頂いた。

これが各砂防事務所の SSE のはじまりになったと思っています。H8. 12. 6 災害関連工事を施工していた姫川水系蒲原沢で土石流が発生し、砂防・治山・長野県関係作業員 14 名の方が亡くなられ、悲しい思い出となりました。

浄財で慰霊碑が建立され、どのようにして慰霊を続けて行くのか所長と相談の上、H9 年 12 月 5 日に「安全施工管理」に関する発表会を開催し、翌日 6 日、土石流発生時刻の午前 10 時半に黙とうを捧げる事にしました。毎年この形式で慰霊を続けられたら良いと思った。

H10 年に飯豊砂防に転勤し、H11 年 8 月 31 日「飯豊山系直轄砂防事業 30 周年記念式典」を執り行い、H12 年 4 月に退職しました。

近況、後期高齢 3 年生です。

北陸建設振興会議「水防技術委員会」に所属し、「急流河川の水防工法」を伝承しています。





## 瑞宝双光章

吉田 紘一氏 (新潟県阿賀野市在住)

元北陸地方整備局 北陸技術事務所長

### 良き思いでに感謝

令和3年春の叙勲において、はからずも瑞宝双光章の榮に浴することになりました。

これもひとえに、先輩、同僚、後輩の皆様方のご指導、ご支援、ご鞭撻の賜と心から厚く感謝申し上げます。

これまでのことを振り替えるに当たって、私の性分から、「悪かったこと」は全部忘れていて、「良かったこと」ばかりが思い出されます。

昭和38年4月北陸地方建設局上越国道工事事務所に採用されました。

私の所属は「建設監督官付け」で、国道17号浦佐地先で、先輩技官の指示の下、測量の助手でした。

翌昭和39年に二居出張所へ上りました。

この年、東京オリンピックが開催されましたが、当時は山間地ではテレビの受信環境は充分でなく、湯沢出張所まで下がってオリンピックを見たことが記憶に残っています。

昭和41年に新潟国道事務所へ転勤しました。新潟市など市街地に於ける国道の「二次改築」が大きなテーマとなっていました。

その中で、新潟BP、亀田BP、新々BPなどの調査・計画、工事発注などの業務に従事し、特に、積算・発注業務では、先輩諸氏のご指導を受けながら、「新潟大橋」、「紫竹跨線橋」、「とやの橋」、「阿賀野川大橋」など、主に一期線部の上・下部工の「設計担当者」として従事できたことは貴重な経験でした。

昭和51年4月から「地域振興整備公団長岡都市開発事務所」に出向して、長岡ニュータウン整備事業に4年間従事しました。

昭和55年4月に建設省に復帰して、国道116号「大河津橋架替」、「大河津高架橋」の整備事業に従事しました。

復帰してから、退職するまで6回の本局勤務となり、其々の部署で様々な経験をさせていただきました。

本局道路管理課では、「59豪雪」を初めとした3年連続豪雪の対応が課題でした。

道路計画課では、「全国的に道路整備が進み、新たな視点での道路の整備（例えば地域高規格道路）の取り組みが始まっていました。

富山工事事務所では、魚津BPの全線供用や能越自動車道の大工事が進められ、関係市町村長さんとの交流が盛んに行われました。

高田工事事務所では「平成10年長野冬季オリンピック」関連の開通式・竣工式に関する市町村長さんと幾度となく顔を合わせる良い機会を持ってました。

北陸技術事務所では、防災対応の一つとしての「防災センター」の整備が進んでいました。

以上、39年の役所生活の概要を述べましたが、これで全て言い尽くしたとはとても言えません。

改めて皆様様に御礼を申し上げ、これからも精進する所存です。

ありがとうございました。



瓢湖にて(令和3年6月)

## 「地域づくり in ほくりく」の表紙紹介

夏号の表紙は、新潟市にお住まいの会員、柴澤一嘉さんからご寄稿いただきました。

学生時代から絵を描くことが大好きで、建設省に入省されてからも研鑽を積まれ、新潟県展に連続入賞。しかし本職での責務が重くなり、しばらく絵から遠ざかっていたそうです。

長年にわたる勤務生活から解放された今春、待望の制作を再開。その第一作目となる会報表紙は、信濃川沿いの新潟市中心部の風景。水彩

画独特の淡く優しい色合いで、入道雲、遠くの山々、まちの様子が緻密なデッサンで描かれています。

柴澤さんは、機械を専門とする技術屋さん。機械の設計、試作は細かい作業に根気よく取り組める人が向いていると聞いたことがあります。これまでのキャリアを活かし、これからも素晴らしい挿絵をいただけるものと思います。

**（一社）北陸地域づくり協会が主催、共催、後援等で行う一般参加型事業です。お時間をみつけ、ぜひお立寄りください。**

イベント名	期 日	開催地・会場	内 容	問合せ先
第 24 回 社会資本整備セミナー	7月28日(水) 13:00～15:30	長野ターミナル会館 4F「芙蓉・寿」 定員 30 名	<b>講演</b> 「最近の国土交通行政の 取り組みについて」 講師：北陸地方整備局 担当官  新型コロナウイルス感染拡大防止 につき、ご協力をお願いします。 ▶聴講には事前申込が必要です。 ▶県をまたいでの参加はご遠慮 ください。 ▶各会場の聴講は、原則 1 社 1 名 に限定させていただきます。	社会資本整備セミナー 事務局 (北陸地域づくり協会 企画事業部) TEL:025-381-1882 FAX:025-383-1205  締切：7月15日(木)
	7月29日(木) 9:30～12:00	石川県地場産業 振興センター 2F「第1研修室」 定員 60 名		
	7月30日(金) 9:30～12:00	ポルファートとやま 4F「琥珀」 定員 75 名		
	8月3日(火) 13:30～16:00	新潟県自治会館 1F「講堂」 <b>定員に達しましたので締め切りました</b>		
けんせつフェア 北陸 in 新潟 2021	10月20日(水) 9:30～17:00	新潟市産業振興 センター	<b>サブタイトル</b> 『みて、ふれて、知る 新技術・新工法』 <b>キャッチフレーズ</b> 『インフラDXが未来を変える』 <b>実施内容</b> ・展示ブース ・講演会、セミナー ・展示技術プレゼンテーション (事前収録による Web 配信) ・合同企業セミナー、企業情報コーナー	「けんせつフェア北陸 in 新潟 2021」 実行委員会事務局 ▶北陸技術事務所内 TEL:025-231-1281 ▶新潟港湾空港技術 調査事務所内 TEL:025-222-6115
	10月21日(木) 9:00～16:00			



最新情報はこちらから

※都合により変更になる場合がございます。事前にお確かめの上、お出かけください。

### 編集後記

災害復旧現場でのドローン調査、無人化施工などはテレビで見たことがあっても、建設現場というと、どうしても屋外、あるいは山の中で大きな構造物と建設機械があり、作業服を着てヘルメットをかぶり長靴をはいた人が働いている場所というイメージを持ってしまふ。

しかし今、デジタル技術を活用し建設現場の生産性や安全性を向上させ、働き方が大きく変わろうとしていることを中野企画部長から伺った。

現場に出かけず 3次元で構造物をリモートで見ながら打ち合せを行うなど、IT企業と変わらない、もう一つの新しい現場の出現で、建設業がより地域に近づき、頼られる産業になるよう願っている。(事務局)

### 地域づくり in ほくりく 第25号

発行 令和3年7月1日  
 編集 一般社団法人 北陸地域づくり協会  
 〒950-0197  
 新潟市江南区亀田工業団地二丁目3番4号  
 電話 (025) 381-1160  
 FAX (025) 383-1205  
 HP: <http://www2.hokurikutei.or.jp>