

## コロナ禍における私の仕事

佐藤 厚子 (さとう あつこ)

(国研) 土木研究所寒地土木研究所 特任研究員

e-mail: atsuko@ceri.go.jp

キーワード：コロナ禍

### 1. 私の仕事

私は1981年4月、北海道開発庁 北海道開発局 土木試験所 第3研究部 土質研究室に総理府技官として新規採用で配属になりました。それから組織や名称が変わり、現在は国立研究開発法人 土木研究所 寒地土木研究所 寒地基礎技術研究グループ 寒地地盤チーム<sup>1)</sup>で研究の仕事をしています。2年前の3月に定年退職しましたが、その後再雇用で特任研究員として継続して仕事をさせてもらっています。この42年の間、2回の産休と1回の子どもの入院のため、各3ヶ月ずつ合計9ヶ月の中断はありましたが、異動することなく同じ職場に在籍して仕事をさせていただいてきました。周囲の皆様にはよく我慢をして雇用し続けていただいたと大変感謝しています。

さて、私の仕事は、研究に分類されます。具体的には、道路盛土や河川堤防を施工するとき、その材料となる土に関して何か問題が発生した場合、対策を検討し、解決するための方法をまとめて社会に広めるという内容です。これまで担当した研究は次の通りです。

- (1) 本州とは異なる地盤工学的性質である北海道に分布する火山灰について、盛土施工の可否を火山灰の地盤工学的性質から分類する方法の検討
- (2) 様々な材料により施工した盛土、掘削・埋め戻し箇所の品質を、衝撃加速度測定装置を用いて簡易に管理する方法の検討
- (3) 軟弱な土砂、泥炭、浚渫土砂など不良な材料を固化材、微生物、寒冷な気候を利用して改良する方法の検討
- (4) 火力発電で発生する石炭灰、アスファルト舗装の補修により発生した切削材、施工時に発生する植物の根が混入した土砂、トンネルずりなど建設工

事で発生する材料を有効利用する方法の検討

- (5) 寒冷気候の中で土工事をして沈下や崩壊などがなく、夏土工と同じ品質で盛土を施工できる方法の検討
- (6) 切土のり面、補強土壁盛土、小段排水溝などが凍上により変状することを抑制する方法の検討
- (7) 不良な土砂を固化材により改良するための機械の開発
- (8) 道路盛土および河川堤防のり面について、北海道の気候に適した緑化、有害植物の生育抑制など効果的に維持管理するための検討

### 2. 問題の発掘と解決方法の検討およびその成果の普及

道路盛土や河川堤防を施工するとき様々な問題がありますが、研究を進める上でどのような問題があるかを発掘するのも私の仕事の一つです。発掘した問題について解決方法を検討し、その結果を社会に普及させます。このような私の仕事の概略を図-1に示します。

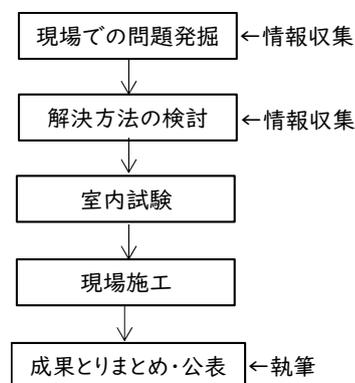


図-1 仕事の概略

#### 2.1 問題の発掘

問題の発掘の代表的なものは次の通りです。

## (1) 北海道開発局からの贈り物

寒地土木研究所は2001年3月まで北海道のインフラ整備を行っていた北海道開発局と同じ組織であったため、国立開発研究法人となった現在でも北海道開発局との人事交流が盛んです。このため、北海道開発局からの転勤者が、実際のインフラ整備を進めていく中で都合なこと、疑問点、問題点、改善点などの様々な情報をお土産に持ってきてくれます。

## (2) 現場担当者からのご意見

寒地土木研究所では、土研ショーケース、新技術説明会、現地講習会など研究の成果を広める機会があります。ここで技術の紹介に出向くと、現場からの生の声を聞くことができます。

## (3) 研究発表会での交流

研究の結果について、地盤工学会をはじめとして各種の学会で発表して成果を普及する機会があります。このとき、自分の研究成果を広めるだけでなく、参加者から貴重な意見をいただくとともに世の中の動きを知ることができます。

## 2.2 解決方法の検討

現場で発生した問題の解決は、各種資料の検索、職場での情報交換、これまでの経験などを総合して検討し、それを検証するために室内試験と現場での実証試験を行い、最終的に検討した対策が現場に適用できることを確認します。

## 2.3 成果の普及

解決した問題についてはその方法を成果として論文や報告書にまとめ、各種報告会、研究発表会、講習会などで説明し、成果の普及に努めます。

## 3. コロナ禍での仕事

### 3.1 コロナ禍での勤務状況の変化<sup>2)</sup>

2020年2月頃からコロナが発生し始めました。この前までは、問題の発掘と解決、成果の普及について対面で当たり前のように行ってきました。しかし、コロナが発生するとこの状況が一変しました。

図-2は北海道でコロナが発生した頃の発生数を示したものです。当時は、日発生数が少なく、毎日のデータを集計していましたが、これでもどうしたらいい

かと不安な毎日でした。この年から、コロナ対策として、様々な行事が取りやめられ、またはリモートでの開催になりました。職場でも在宅勤務や時差出勤をすることが推奨される様になりました。現在では、働き方改革の観点からもこれらが推奨されています。

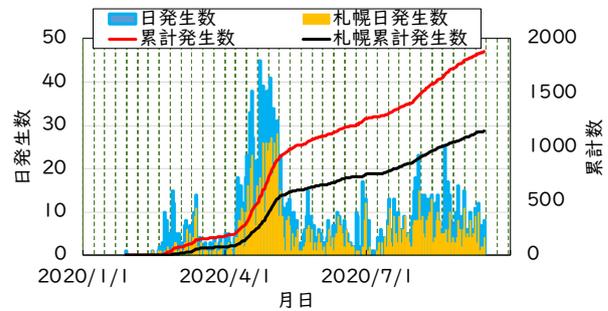


図-2 北海道における初期のコロナ罹患数<sup>2)</sup>

## 3.2 情報収集の変化

現場に関する問題の発掘として、コロナ禍の前までは、研究所内において簡単に他チームへ出向いて情報交換ができました。しかし、職場内ではコロナ禍においてはできるだけ人との接触を避けるようになり、廊下で立ち話などできなくなり発掘の機会が減りました。

さらに、講演会と講習会は中止や延期になり、現場担当者からのご意見をいただくことができなくなりました。最近ではリモートの講演会、講習会も開くことができるようになりましたが、質問やご意見は「手のひらマーク」や「チャットへの書き込み」となり、スムーズな意見交換ができず、なかなか深い情報交換ができなくなりました。

しかし、リモートでいろいろなことができるようになってよかったこともあります。もちろん周りの皆様の支えやソフトの向上もありますが、情報機器にかなり弱い私であっても、リモート会議をほぼ一人でできるようになりました。これまでは、会議は対面しかできなかったのですが、リモート会議で参加という選択肢もあり、車による移動中や遠くにいるときでも、参加できるようになりました。対面に越したことはないのですが、完全参加、ちょっと参加、不参加の選択ができ、不参加の罪悪感がなくなりました。これはリモート会議のいいところだと思います。

2020年はイベントがほとんど中止、2021年度はイベントが中止かリモート開催、2022年度は対面かリモート

ト開催でした。リモート開催のおかげで参加できない予定であった会議にはかなり出席できて、それはそれでよかったと思います。対面では会場に行くので、必ず発表を聞きます。しかし、リモートの場合、発表は職場内の会議室ですが、聴講だけの場合は自席でのこともあり、会場に赴かないので、どうしても目先の仕事が優先されてしまい、対面参加よりは真面目さに欠けてしまいました。かなり反省しています。2022年度はハイブリット形式となり、対面参加の良さが再確認でき、情報収集が復活しました。

対面開催の復活に喜びを感じつつ、これまでは「参加！」という気持ちが強かったのですが、2、3年とリモートで参加していくうち、現地に赴くことが少し大儀になってきたところもあります。なんとか気持ちを立て直し、対面で参加するように心がけたいと思います。

ところで、リモートで実施するようになってから気になったのが論文集です。いろいろな学会の論文集の構成が変わってしまい読みづらくなりました。DVDでの発行の方が使い勝手がよかったです。実際に論文集を作成する立場ではないので、その大変さがよくわからないのですが、以前の論文集と異なっており、とても使いづらくなりました。

### 3.3 室内試験・現場試験施工の変化

室内試験に必要な試料の用意、現場試験施工にもなって実際の工事現場の担当の方に作業を行っていただきました。この作業は、大変ありがたいことにコロナ禍であっても皆様からのご協力は以前と全く変わりありませんでした。このようにするためには、目に見えないご苦労がたくさんあったかと思えます。

また、私たちのようにあまり肉体労働をとまなわな仕事でも、マスク着用により酸素不足を痛感していたのに、作業する方たちは常にマスクを着用しなければならず、特に夏場の暑い中では大変苦しいのではと感じました。

### 3.4 論文執筆に関する変化

成果の普及のために論文や報告書を執筆します。これらは、在宅勤務に非常に対応しやすい仕事であると思えます。しかし、執筆に必要な資料を在宅勤務ではほとんど入手できないので、進捗速度がどうしても遅

くなります。それに加えて、私の場合は機器類の整備が全く追いついていません。自宅で使用するモニターの画面は職場よりもかなり小さく、作業効率の低下が著しいと思えました。

また、在宅勤務でつらかったことは、ほとんど自宅から出ないので、ものすごい運動不足になること、勤務時間である 8:30~17:15 の間は一步も外に出ることができないこと、自宅内に適切な机と椅子がなく、座卓を利用して勤務したためとても体が疲れたことです。

### 3.5 グループで行う仕事の変化

以上のような個人作業の仕事の他にグループで行う仕事もあります。コロナ禍になってからは、本人をはじめとして、ご家族が罹患してしまうと仕事のいろいろな計画はすべて狂ってしまいます。作業予定の直前に本人や家族に発熱があると、その分をカバーしなければなりません。コロナ禍以前でも当然なことではありますが、特にコロナ禍では、すべての仕事において、もしもを予測したリスク管理が重要です。

## 4. おわりに

新型コロナウイルスに振り回されて3年になろうとしています。この病気に効果のある薬が開発され、日常的に暮らせるようにならなければ以前の状態に戻ることができません。しかし、コロナ禍が起きたことにより勉強したこともたくさんあります。このことをステップにしてこれからを充実していければと思います。なお、今回の原稿は、あくまでも私の個人的な状況を説明した内容です。すべての方に共通することではないことをご了承ください。

## 参考文献

- 1) 寒地土木研究所, <https://www.ceri.go.jp/about/overview.html> (参照 2023.1.5)
- 2) 新型コロナ：道内の発生状況，過去のデータ，<https://www.harj.lg.jp/opendata/dataset/1852.html> (参照 2023.1.5)  
(原稿受理 2023.1.5)

【あとがき】 これまで継続して当委員会 HP にて掲載してまいりました【技術者・研究者紹介】は、さらに広く紹介できるよう定期的(年2回掲載予定)に学会誌への掲載をすることとなりました。ご期待ください。

男女共同参画・ダイバーシティに関する委員会