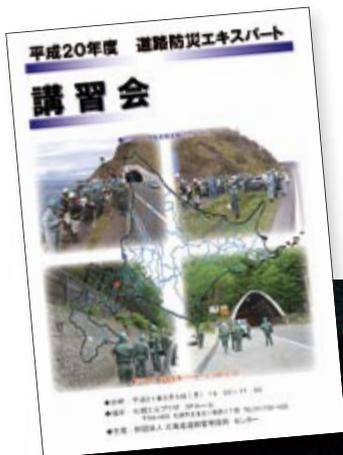


P A N E L D I S C U S S I O N

道路防災エキスパート講習会（平成21年2月9日(月)開催）

道路防災エキスパートは 災害時にいかに活躍するか

- 〈座 長〉 高 野 伸 栄 氏（北海道大学 大学院 工学研究科 准教授）
- 〈パネリスト〉 福 和 伸 夫 氏（名古屋大学 大学院 環境学研究科 教授）
- 日下部 毅 明 氏（北海道開発局 建設部 道路維持課 道路防災対策官）
- 永 山 勝 氏（道路防災エキスパート地区代表 道央：札幌地区）
- 澤 口 寛 治 氏（道路防災エキスパート地区代表 道南：函館地区）
- 島 津 定 男 氏（道路防災エキスパート地区代表 道北：旭川地区）
- 片 岡 徹 氏（道路防災エキスパート地区代表 道東：帯広地区）
- 鈴 木 勝 美 氏（道路防災エキスパート事務局）



これまでの災害対応やボランティアの仕組みの問題点について

●高野：北大の高野です。どうぞよろしくお願いいたします。

本日集まっておられる道路防災エキスパートというのは、ある意味では道路事業のBCPといえますか、事業の継続といえますか、地震や災害が起きたときにどのように道路事業というものを継続して、どう被害を最小限にとどめようとするのか。そういう意味合いがあるのかなと考えておりました。ある意味では道路事業のボランティアについては、我が事感を持っていかないと、それにかかわる国民の方々もついてこないのではないかと思います。

本日は、各地区で実際に出勤して災害対応した経験をされている方にパネリストとしてお集まりいただいておりますので、まずは一まわり災害に対応したときにどういうことになったのか、どう感じたのかということ踏まえて、このボランティアの仕組みの問題点などについてそれぞれお聞かせいただきたいと思っております。

●片岡：最初に、現職時に対応した平成9年8月10日に発生した野田追橋の災害について。

発生当日の8時半に災害連絡本部を設置し、迂回路と応急対策の検討を始めました。

交通規制の解除は、当初の予定より4日間早く20日の朝5時に開通しました。

次に、第2白糸トンネルの岩盤崩落事故について。エキスパートの出動は8月26日から9月1日までの7日間で、札幌地区10名の方、延べ36名となっています。活動内容は、対策工法のアドバイス、情報連絡書の作成等と聞いております。

3番目は、平成10年9月16日の台風5号による大雨災害です。このとき広尾町の総雨量は352mmでした。夕方にエキスパートの出動要請があり3名1班として2班が広尾に向かいました。

うち1班は、豊似地区で道路冠水により足止めされました。現地は国道が山側の水を堰き止め周辺の



〈座長〉 北海道大学 大学院 工学研究科
准教授 高野 伸栄氏

農家数軒が半分ぐらいまで浸水している状況でした。この時、地元住民・警察等からエキスパートに対して国道の開削を迫られました。その際電話で所長の了解を求め、国道の開削を行いました。

この事例で一番問題となったのは、差し迫った判断を迫られたときに、権限のないエキスパートがどう対応すべきかということです。

4番目は、十勝沖地震で、平成15年9月26日に発生し、十勝管内の震度は最大で6弱でした。

当日午前中に出勤要請があり、内容は各国道7路線の被災状況調査でしたが、電話が混雑してつながらず7名を確保するのが精いっぱいでした。

この事例で問題となったのは、電話がすぐつながらず人員確保に手間取ったことと、被災状況の調査を1人で行うことになったことです。

●高野：帯広豪雨の件だとエキスパートに判断を求められた事例や十勝沖地震のときは電話が繋がらなかったこととか、体制に非常に問題があったという指摘でした。

道南地区の澤口さん、野田追橋災害についていかがでしょうか。

●澤口：若干補足説明させていただきます。

この災害がエキスパート最初の活動で、開発局の道路第1号と聞いております。災害発生は8月10日



〈パネリスト〉 左から
 澤口氏、島津氏、永山氏、鈴木氏

で、5日ほど時間が経過してからの要請でしたが、これは現地が相当混乱していてエキスパートの活用を若干遅らせたものと思います。ただし、以降の災害に生かされたと思いますので、これはこれで意義があったものと思います。

今後の課題ですが、エキスパートは現在22名おりますが70歳以上になろうとする人が半数以上います。70歳近くなるとリタイアする人が多くなって数が減り、しかも年に1～2人ぐらしか入ってこないで、将来的にどうなるかということが問題になってきています。

●島津：私はほとんど災害を経験したことがないのですが、現職時代に役に立てると感じた事例がありましたので、ご紹介したいと思います。

平成16年1月のことで、ちょうど北見豪雪の年でした。私は土別の副所長をやっておりまして、そのときの天候は朝から猛吹雪で視界が非常に悪いという状況でした。

当時事務所は私と非常勤の女性の2人体制でした。その状況の中で吹雪のため視界不良となり、国道の利用者や警察等から問い合わせや苦情の電話が殺到し、そのうち追突事故が起きて2人では対応できずパニックの状態となりました。

このような場合、仮に国道を止めても他の道道等に回って、かえって混乱するという状況でした。

その時は午後から天候が少し回復しそうだということでもあったので通行止めを断念しまして、維持業者にとにかく国道を確保することを指示しておりました。

今思えば、こんなときにエキスパートがいてくれたらなと。ただし、仮に出勤要請を行っても現地に到着できないような状況だったと思います。

また、課題としては、ほとんどが旭川地区に居住しているということです。

●高野：今のお話の中で豪雪のときのご苦労話があったのですが、そのときは現場でエキスパートという制度はご存じだったのですか。

●島津：薄々は知っておりましたけれども、そのときパニックの状況になりまして、そこまで気が回りませんでした。仮に回ったとしても来ていただけるような天候状況ではありませんでした。

●永山：札幌地区におきましては幸い今まで大きな災害の発生等がありません。万が一の災害が起きた場合、どのような場合に出勤し、何を行っていくかということを中心に各事務所との会議を行っております。

まず、要請基準ですが震度6以上の地震、大規模土砂災害等の基準を確認しているところです。

それから、事務所に配置した場合の役割としましては、連絡班・事務所支援班・現地の監視班等の班体制を構築しようと進めております。

3番目としましては、他地区への応援体制です。全道で250名ほどのエキスパートがいる中、札幌地区には150名、約6割の方が住んでおられます。必要に応じて札幌地区の皆さんの中から、他地区への応援体制を構築していくことを進めてきています。

●鈴木：事務局としまして現在までの主な活動実績について3点ほどご報告したいと思います。

1点目は、平成9年から現在まで主な災害の活動実績は、平成9年野田追橋の災害12名出勤に始まり、

第2白糸トンネル災害に10名等、合計7回の出動で出勤人員は92名となっております。これからも小さな災害でも積極的に参加していただきたいと思えます。

2点目は、昨年7月に開催された北海道洞爺湖サミットです。この国挙げての大会にエキスパートとしても何らかの活動参加をすべきと考えまして、自主活動としてメイン通行道路となる国道230号の点検パトロールを行いました。

3点目は、一般国道333号ルクシ峠の豪雨災害についてです。実は私が北見道路に在籍しておりました平成18年10月、低気圧により記録的な大雨がありました。北見市の北陽地区で観測以来最大の降雨量283mm/45時間を観測しました。これにより延長1.5kmにわたり道路盛土や橋の決壊で通行止めを余儀なくされましたが、早期の応急復旧によりまして、27時間で通行止めを解除することができました。

この大雨災害で特に網走地区のエキスパートの皆さんには本当に協力をいただきました。

平常時に何をすべきか!

●高野：一まわりそれぞれエキスパートの皆さんにお話をちょうだいいたしました。

今お話を伺っていると、道路防災エキスパートというのは災害が起きたときにいかに迅速に復旧するかということがメインになっていると思えます。よって防災というよりも、むしろ復旧エキスパートと言ったほうが正しいのかもしれません。

それに対して、平時に一体何をすべきなのかという疑問が出てくるのはそういうところにあるのだと思うのですが、エキスパートというのはどういうものであって、かつ、どういうことを考えていかなければいけないかということについて、まず日下部さんのほうからお話をちょうだいしたいと思います。

○日下部：道路防災エキスパートはどのようなものかと、これは狭く定義する必要はなくて、手伝っただけのことがあれば何でも手伝っていただくということが基本でよいと思っています。

エキスパートによる支援

- 事象とマッチした支援
- 距離感を克服できる支援
- スピード感を持った支援
- 実体験に基づいた支援

今日紹介していただいた事例があるのですが、こういった事例が平常時に継承されていれば、どういふところを手伝っていただくのが一番効果的かというところを我が事感を持ってイメージできる。そういうことを十分に考えてこなかったつけが、結局、十何年たっても活躍していただいた災害事例が数少ないということにつながっているのではないかと思います。

これからは平常時を含めエキスパートにどのような場面で活躍していただくかということのを再定義して、それができるような具体的な対応を考えていく必要があると思ったところです。

●高野：福和先生には北海道の道路防災エキスパートの現状が大体おわかりになったと思うのですが、その辺でアドバイスをちょうだいできればと思います。

●福和：とりあえず自分の命が守られてから働くことができるものですから、家族と自分がそのときにちゃんと働けるような備えがあることが何よりも一番大事かなというのが一つ目です。

もう一つは、エキスパートの方々の数というのは限界があるので、その方が大事なのではなくて、エキスパートの方の向こうにいる仲間とのネットワークによってさらにより大きな力が発揮できるはずですから、各地にいらっしゃるエキスパートの方々は、その人脈を通して各地で互いに助け合えるような仲間をたくさんつくっておいていただくことが一番大



〈パネリスト〉 左から
福和氏、日下部氏、片岡氏

事なのではないかと感じました。

●高野：最後のご発言で仲間ということですがけれども、本日お集まりの皆さんは道路防災のエキスパートですね。

日下部さん。インフラだけに限っても災害における電気・上下水道・河川などいろいろ重要なものがあるわけですが、この辺のネットワークというのはどういうことになっているのですか。いわゆる地域別というのですか。行政としてはそれぞれ所管がありますね。ほかでもこういうエキスパートというのはあるのですか。

●日下部：エキスパートということでは余り伺ってはおりません。地域には、地域防災協議というような形で関連機関が集まって、それぞれの防災体制であるとか懸案事項、それから災害時にどうしたらいいか、そういうことで連携はとっておりますし、平成15年の日高の豪雨以来、情報の共有も確実にというところで情報共有体制もITなども使いながら整備して、定期的に情報共有の促進について議論をしていると。そのような状況です。

●高野：福和先生。エキスパートというのは一つの制度ですけれど、ボランティアというような形でいろいろありますよね。その辺についてはいかがで

すか。

●福和：多分、今は国交省系のラインの中での議論が中心になっているから、そのラインの中では地域ではやっていけないですね。縦割りの組織に基づいて地域があるわけではなくて、末端に行くと、すべての縦から受けている仕事になって、すべての人とつき合っているはずなのです。特に道路防災エキスパートの方々がつき合っている地元の建設業の方々は、道路だけでなくすべてやっているのだと思います。だから、地域における災害対応にかかわる人相互のネットワークができていなければいけなくて、その中には地域における自主防災組織もありますし、最近風でいえばボランティアの方々もいます。

問題は、そういった方々と顔の見える関係がつかわれていて、エキスパートの方々の情報がその人たちに入り、逆にその人たちから道路にかかわるさまざまな災害情報が入ってくる。そのような地域での情報交換ができる関係を日ごろつくっておいていただけると、たくさんのお手伝いして下さる方ができる。主役はあくまでも地域であって、それに対して応援をするという脇役としての立場でつき合っていると、実質的にはうまくいくのではないかと感じます。

今後に向けての改善策は？

●高野：いいアドバイスをちょうだいしたように思います。

今、国交省系と言われましたが、そういう意味では皆さんご卒業されておられる方が多いわけで、今度は地域に軸足を置いて、例えば水防団の皆さんとは日ごろから接しておくとか、そういうことはどんどん積み重ねていかなければいけないということですね。ありがとうございました。

課題もいろいろ出していただきましたが、代表の皆さんから、今後に向けてどういう改善あるいは、どういうことを自分たちで考えていくのかというこ

とについて、また一まわりご意見をちょうだいしたいと思います。

●片岡：まず、帯広地区は特に緊急を要するのは地震なのです。実は震度6弱以上の地震であれば1時間以内に帯広道路事務所に参集することになっています。理由は、事務所に行けば多重無線があり、連絡が簡単にできるからです。

それから、私たちは、道路防災だけではなく維持などの面で今までさまざまな経験をしてきています。これを何とか今の維持の若い人たちや維持業者等に伝承していきたいと考えています。

●澤口：函館地区では、まずコミュニケーションから始めなければだめだと思っています。理由は現役の人も何を要請していいかわからないという話があります。例えば、要請の文書をもう少し簡易化してくれないとか、いろいろな問題が含まれておりますので、その辺のことをやっていかないと相手の顔も見えないし、こちらの顔も見えないという話があります。そういうことをぜひ共同でやっていきたいと思っています。

●島津：旭川地区では検討中のことがあります。一点目は、あらかじめ各道路の担当者を決めておくということです。

二点目は、ある程度の地震等が発生した場合は自発的に集合しようと。あるいは、じわじわと雨が来た場合は、いつ要請があるのかという受け身ではなく、事務所と連絡を取り合うということ。

三点目は、熟年の方が多いということで携帯での写真伝送訓練を3回、事務所への参集訓練を2回ほど実施しております。

四点目は、技術の伝承として、マイクロバスにエキスパート、監督員、維持業者、巡回委託業者が同乗して道路巡回を行い、過去の工事の実施状況だとか今後注意する点などを説明し、終了後にみんなで検討会等をやったりしております。

最後に、私どもができることとしまして、昨今、開発局の人員削減が進んでいる折でもありますの

道路防災エキスパートの活動

	想定災害	活動内容	臨機の対応
災害時	・土砂災害 ・雪害 ・地震 ・台風	現地被災状況等の把握・報告 ・災害位置 ・災害発生規模 ・通行の可否	被災箇所がないかの見回り・報告、災害遭遇時の安全確保 ・被災者の確認 ・交通規制(通行止め等) ・関係機関への通報 ・事務所等への第一報 ・二次災害防止 ・現地情報連絡要員
平常時	・建設部との定期連絡会議の実施 ・道路防災連絡会議、地域ボランティア活動への参加		

で、多少でも支援しようとする心を持つことが大事なのかなと考えている次第です。

●永山：平常時の活動としては、監督員、コンサルタント、エキスパートが参加して防災カルテ箇所などの合同点検や合同道路巡回パトロール等を継続していきたいと思っています。

それから会議では、昭和62年天城岩災害のような過去の災害対応事例の報告も行っております。

●高野：福和先生のほうに、その辺で我々に檄を飛ばしていただきたいと思います。

●福和：道路防災エキスパートの方々が年に1回集まって情報交換ができる場があるというのは、とてもよいことだと思います。ここで、できれば自慢話大会みたいなものができていくと、結果として事例集がたくさんできてくるのだらうと思います。また、日ごろ市民の人たちに見える形でどれだけ市民の人たち向けの防災活動ができていますか。ですから発災時ではなくて、地震が起きる前のふだんの様子を市民の方々はウォッチをされていますから、そこで活躍されると一挙両得になるのではないかと個人的には思います。

●鈴木：先ほど同様3点ほど報告します。一つは、専門分野の把握ということで、札幌地区でアンケート調査を実施しました。その結果としては、法面崩壊の対応と雪崩・地吹雪の対応に携わっ

の方が約半数おりました。

次に、災害発生時のエキスパート出動要請の簡素化ということで、緊急時やむを得ない場合には各開建本部及び事務所から、エキスパート地区代表または担当エキスパートへ直接連絡・要請していただいかまいません。

最後に災害などへの派遣の経費についてですが、災害出動に際しての実費については事務局で負担しております。

●高野：日下部さん。いろいろな形の地域での連携という話も出されましたが、今後の道路防災エキスパートの方針についていかがでしょうか。

●日下部：皆様から、こういう活動がいいのではないかという提案がありました。これについては、全部やろうということではないにせよ本当にできるようにしたいと思います。

今後は、エキスパートには平常時も含めてこういう形で目標を持って活躍していただくという議論を活発にして具体的なものにし、活躍が昨年までとは随分変わったと、来年度のこの会議で報告できることを目指していきたいと思っております。

●高野：地方分権推進委員会の中の議論で直轄としてかなりの部分が北海道や市に移管されるというような案が出されているわけで、それは、国が管理するよりも地方に分権するほうがいいと、世の中の一つの流れの中でそういうことになっているわけです。

国道というのは一体何なのか、道道や市町村道と一体何が違うのかということ、やはり道路サービスのレベルが高度であると。災害についても強いといえますか、被災してもすぐに復旧できるだとか、国道とは何なのか、ほかの道路と比べて何が違うのかということが一番求められている時代だと思います。そういう中で、長年道路の建設・管理ということで培われてきたノウハウというもの、そういった知恵を後世に残していただいて国道というものの価値を今以上に高めていかなければいけない時代になっているのだと思います。



道路防災エキスパート講習会

パネルディスカッション傍聴状況

エキスパートとしての出動回数は多くないと言われていますが、逆に現職の方々も災害の知恵というものは昔よりもだんだん少なくなっていると思いますので、皆様の知恵や知識というものをうまい形で、地域というところに残していただくことが、安全安心を守っていくためには本当に重要になるのではないかと思います。

また、このパネルディスカッションの中で道路防災エキスパートとは一体何かということについて皆さんの中で少し疑問がわいて、多分こういうことではないかというご意見がおありになったのだと思います。そういうことになれば、本日のパネルディスカッションの意義は大きかったのではないかと思います。

以上をもってパネルディスカッションを閉じさせていただきます。本日は皆さんありがとうございました。