

京都大学 第36回市民防災講座 アンケート質疑応答

九州工業大学の川尻准教授のご講演に関する質疑応答	
Q1 土の中の過剰間隙水圧が増えることによって滑る、それを早く感知することによって市民の方が早く避難できることにつながり、被害を減らすことができると思いますが、そういう技術を市民の方に広める方法としてどのようにお考えでしょうか。	A1 地盤内の間隙水圧の計測技術は古くから技術開発がされておりノウハウが蓄積されています。また、近年では安価なセンサーが容易に手に入ります。このようなことから地盤内の間隙水圧を危機管理に利用するという観点で一定程度の精度を求めるのであれば、多地点観測はむずかしいことではないと考えています。このような技術的な問題点の解決に加えて、警戒情報を出す自治体などの発注者がモニタリングを利用した避難情報の発信に価値を見出し、進めていただければモニタリングも活用した被害軽減の枠組みが確立できると考えられます。
Q2 最後のまとめ(スライドにないもの)の要旨をもう一度記載いただければ幸いです。	A2 <ul style="list-style-type: none"> ■ 土粒子・水・空気のバランスが地盤の強さを決めます →普段から足元を観察し、割れ目・湧き水・濁り水・沈下のサインを地域やコミュニティで共有しましょう ■ 地盤が壊れるか守れるかは「破壊する力」VS「抵抗する力」 →雨雲レーダーなどの避難情報と避難先をセットで考え、雨の強さや揺れの“自分基準”を決めて早めに行動しましょう ■ 地盤を守り、強くする技術はあります →徹底的な施工管理とモニタリングで地域の“見守り力”を上げ、良い構造物を造り、スマートな維持管理を導入しましょう

石川県の竹沢様のご講演に関する質疑応答

Q1

企業でリスクマネジメントを担当し、南海トラフ地震の影響を受けるといわれている地域に従業員を多く抱えていますが、「公助」が行き届くまでの「共助」がとても重要だと考えております。一方で今起きていない災害に対してなかなか人の意識が向かない、また都市部で人間関係が希薄であるという中で「共助」に意識を向けなければならないということは、従業員にも徹底していきたいと考えております。能登の被害を経て得た学び等がございましたら参考にさせていただきたいと思います。

A1

企業の従業員の皆様に「共助」の意識づけを進めようとされていることは、大変素晴らしい取組だと思います。

企業においては、日頃から、災害時の業務継続計画（BCP）を作成されていると思いますが、BCPを実行することは、共助の観点で2つの役割を担えると考えています。

一つは、従業員の方に対する備蓄など、従業員を守る取組です。交通が混乱し、帰宅困難となった場合などに、従業員を事業所内に留まらせ、安全を確保でき、「企業内の共助」と言えます。

もう一つは、こうした備蓄を地域住民にも提供したり、事業所の建物を地域の方の避難に活用したりすることです。企業も地域の一員として、また、社会貢献の一環として、「企業として地域の共助の輪に加わる」ことが重要だと思います。

また、防災士は、地域や職場で「共助」を推進する役割を担うことが期待されています。能登半島地震でも、個人として防災士の方々が活躍されました。しかしながら、組織的に活動することはあまりなかったという反省点もあり、今後の改善点として、県としても取り組んでいきます。

石川県では、市町と連携して防災士資格が取得できる防災士育成講座を開催しており、受講費は原則無料となっていますので、是非企業でも防災士の育成に取り組み、共助の一員としてご活躍いただきたいと思います。

西日本旅客鉄道株式会社の今井様のご講演に関する質疑応答	
Q1 石川県の方のお話にもありました、御社では防災士の育成をしていますか？帰宅困難者対応などの力になると思います。	A1 ご質問ありがとうございます。 防災士に特化した資格取得支援は行っていませんが、例えば土木構造物や維持管理等に関する各種資格取得支援は過去より行っており、人材育成につなげています。
Q2 御社では、気象予報士の資格取得支援などをしていますか？計画運休については、ウェザーニュース社などの情報を使っていることですが、他社に過度に依存せず、自社の社員も一緒に考えることが大切だと思います。	A2 ご質問ありがとうございます。 気象予報士に特化した資格取得支援は行っていませんが、部外気象情報といった最新の気象情報を活用し、災害の未然防止に役立てています。
Q3 JR関連の内容は良くわかった一方、能登地震と同様の立地条件の線区は他にもある（例えば高山線）。山あいであり、現地に出るには、鉄道1本と国道1本しかなく、もし地震でトンネルが崩れた時に、地元は陸の孤島になってしまう。どうするか何か対策が必要では。	A3 ご質問ありがとうございます。 ご意見をいただいた件につきましては、今後も関係自治体等と連携をしながら進めてまいりたいと思います。
Q4 路線の8割が戦前に作られたとのことですが、根本的に改修していく計画はありますか。国、国交省の協力が必要だと思いますが、末永く維持していく為には必要だと考えています。	A4 ご質問ありがとうございます。 根本的な改修という計画はありませんが、適切な検査とその結果を踏まえての補修により維持を続けております。今後も末永く安全に維持できるよう努めてまいります。
Q5 連続雨量・累積雨量などによる運転規制は、運転規制の時間が長すぎるデメリットもあることから、能登線の事故の教訓もふまえながらも、JR他社では、実効雨量や土壤雨量指数を使うなど、運転規制基準の見直しや技術開発をしている会社もあります。 JR西日本さまではそのようなお考えはありますか。	A5 ご質問ありがとうございます。 雨の運転規制では、安全輸送に対する精度検証を行った上で、1時間雨量、24時間雨量などを用いており、現在、土壤雨量指数と実効雨量は使っておりません。今後も安全輸送を確保していくための取り組みを進めていきたいと考えております。
Q6 本日は貴重なご講演ありがとうございました。御社では、能登半島地震からの復興促進のため、臨時列車の運行、旅行ツアー、および、能登地区の商品の販売強化などを行っているとのことでした。また、本年6月1日には「能登復興プロジェクトチーム」が発足し、復興の取り組みを加速させていかれることでした。そこでお伺いしたいのですが、今までの復興促進活動におきまして、やりがいを感じられた点、および、苦労されたことがございましたら、お教えいただけますでしょうか。	A6 ご質問ありがとうございました。 現地はまだまだ復興途上でありますが、多くの方々は地域外との繋がりを望んでおられます。当社の持つ様々なツールで、能登の現状や魅力について発信しているところであります。私達の取り組みが、能登の持続的な発展に繋がると信じて、日々取り組んでおります。その取り組みの中で、能登に訪れたお客様に喜んでいただいたり、地域の皆様の笑顔が増えていることが、私達のやりがいとなっております。

事務局への質疑応答	
Q1 雨水と地下水の関係を知りたいです。	A1 ご要望を今後の講演内容に反映したいと思います。
Q2 発表中の動画が一部見れない部分があったので、別途配信いただきたい。	A2 ホームページ上で公開しておりますので、ご覧ください。（視聴期限：12月24日まで）
Q3 当初予定の「AIと気象データ」も興味があったので残念でした。	A3～A5 事務局の手違いにより、事前に告知しました講演タイトル・概要と当日の発表が異なる内容となってしましました。大変申し訳ありません。今後より注意を払い準備いたします。
Q4 1番目のご講演は、タイトルと内容に乖離があった気がしております。	A3～A5 事務局の手違いにより、事前に告知しました講演タイトル・概要と当日の発表が異なる内容となってしましました。大変申し訳ありません。今後より注意を払い準備いたします。
Q5 一番目の講演は、タイトル通りを期待していたので、あまりにも内容が違い、ショックでした。	
Q6 これからも公開講演を続けて欲しい。	
Q7 防災意識を高めるためにも、今回のような市民講座の開設や、防災教育というものが役立つと思いますので、引き続き開催を継続していただければと思います。	A6～A8 今後も講座を継続したいと考えております。ありがとうございます。
Q8 災害啓発のため、開催をのぞみます。	A6～A8 今後も講座を継続したいと考えております。ありがとうございます。