第 46 回　Web 防災カフェを開催しました。

コロナ禍でもできる水防災

ゲ　ス　ト：里深　好文　さん

(立命館大学　理工学部　環境都市工学科　教授)

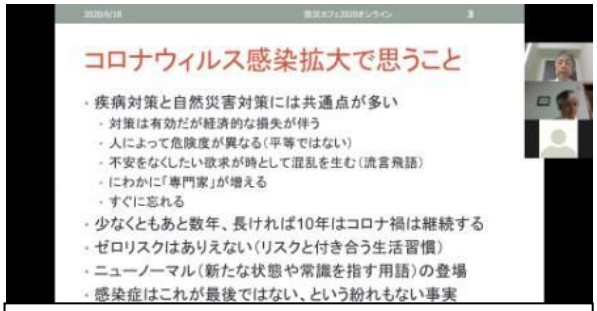
日 時：2020 年 6 月 18 日（木）18 時 30 分～20 時 30 分

ファシリテータ：深川　良一　さん

(立命館大学　理工学部　特命教授)

参加方法：自宅等から Web 会議システム（Zoom）による

地球温暖化の影響で近年、局地的な豪雨で土砂災害や洪水災害が頻繁に発生しています。新型コロナウィルス感染症などの感染症が心配される中での水防災について、一緒に考えました。



前半の情報提供

里深さんから、「新型コロナウィルス感染症の拡大という状況について思うこと」として

1．疾病対策と自然災害対策には次のような共通点があること

(1)対策は有効だが経済的な損失が伴う

(2)人によって危険度が違ってくる

(3)不安をなくしたいという思いが時として混乱を生む（流言飛語）

(4)にわか“専門家”が増える

(5)困難な状態が終わるとすぐに忘れてしまう

2．コロナ禍は、少なくとも数年から 10 年は続くこと

3．リスクはなくならないので、そのことを踏まえて生活習慣を改善すること

といったお話しがありました。

そのうえで、「コロナ禍において必要なこと」として

1．できることからしっかりと実行すること

2．困ったことは起きるものであり、リスクはさらに大きくなりつつあると考えること

3．安全は自ら獲得するものだと考えること

4．ほかの人たちとの協力や相互理解が大きな力になると考えること

５．リスクには大小があり回避できるものも多くあることを理解すること

といったお話がありました。

たしかに、今度の感染症への対応と自然災害への対応には、私たちの実際の行動や心構えとして似たところが多いことがよくわかりました。

さて、水害には３つのタイプがあって、それによって避難方法や今回の感染症対策も異なってくるということでした。2014 年 8 月に広島県安芸区で起きた土砂災害のように谷出口周辺や急な河川沿いで起きる鉄砲水型（Ⅰ）、大雨で排水が追い付かずに都市部や河川合流部で頻繁に起きる内水氾濫型（Ⅱ）、そして、2019 年 10 月に関東甲信越や東北地方で起きたような河川の堤防が決壊して住宅地に川の水が流入する外水氾濫型（Ⅲ）です。(Ⅲ)による被害は非常に広範囲で甚大なもので、特に滋賀県に多くある天井川が氾濫すると一層被害が大きくなるということでした。

また、雨の降り方については、短時間に激しい雨が降ると(Ⅰ)や(Ⅱ)が起きやすくなり、同時に山間部ではがけ崩れも起きます。長時間にわたって比較的激しい雨が継続すると（Ⅲ）の危険性が増し、大規模な崩壊や流木の発生が増えます。そして、昨年の台風 19 号のように長時間にわたって激しい雨が降ると（Ⅰ）、（Ⅱ）、（Ⅲ）すべてが同時に発生し、複合災害となり、対応が難しくなるということでした。

さらに、タイプによって避難方法も違ってくるということで、（Ⅰ）では谷出口や河道沿いに被害が集中するので危険な地域から離れる水平避難が有効です。(Ⅱ)では、建物の上の階へ避難のような垂直避難が効果的です。（Ⅲ）では、遠方への避難、しかも避難する人の数も多くなるので感染症対策も重要になってくるだろうということでした。

「コロナ禍でもできる水防災」のまとめとして、

１．自然災害についての事前の情報（台風のレベルや進路予想など）に注目すること

２．避難所での感染リスクと水害による負傷などのリスクを比較検討する必要があること

３．避難所の収容人数はこれまでの数分の１になること

４．避難場所としてホテルの利用も検討した方がよいこと

５．遠くの親せき等を頼るということも考えること

などのお話がありました。

参加者の皆さんから多くの質問がありましたが、その中からいくつか紹介します。

問：今までの避難所は相当密なので、今後はどのようにすればいいのでしょうか？

答：一つの市町で用意する避難所には限界があります。すべてが同時に被害を受けるわけではないので、被害のない市町の避難所も利用できればよいと思います。そのために事前に連携しておくことが必要です。そのための情報発信をしていきたいと思います。

問：決壊した堤防の仮復旧に土嚢が積まれますが、その強度はどの程度ですか？

答：水中では浮力が働くので土嚢だけでは万全ではありません。最近の仮復旧では、鋼矢板(鉄製の板状の杭)を打ち込んで二重の壁を作り、その間に土嚢を入れています。

問：自分の住んでいるところのリスクの見極めはどのようにすればいいのでしょうか？

質問タイム（参加者からマイクを通して質問してもらいました。）
ファシリテータ：深川良一さん（左）ゲスト：里深好文　さん（右）

答：最近は、災害の状況が詳細に報道されます。それを見るときに地形的に自分の居住地と似たところはないか、どんな雨だったのかというように、わがこととして読み取る習慣をつけていただければと思います。ハザードマップを見るときも同じです。安全は自分で得るものだということを認識してほしいと思います。

問：自治会で防災士会を立ち上げて活動していますが、皆さんになかなか危機感を持ってもらえません。そんなの状況を改善するにはどのようにすればいいのでしょうか？

答：しっかりした先導者がいる集団はリスクに対して助かる可能性が高くなります。先導者は本当に大変です。誰も何もしなければ誰も助かりませんが、誰かが働きかけた結果一人でも助かれば成功、結果的に多くの人が助かれば大成功なのです。

今回のカフェでは、参加者の皆さんの間で直接の情報交換もできました。今後もこの方法も利用しながら進めていきたいと思います。

里深さん、深川さん、参加者のみなさん　ありがとうございました。