会員だより

「一年目に学んだ防災」

埼玉県秩父県土整備事務所
道路環境部道路環境担当 技師
山　下　彩　子

1．はじめに

私は平成19年度に埼玉県庁へ入庁し、新規採用職員として、秩父地域を所管する秩父県土整備事務所に配属されました。

一口に埼玉県と言っても、北部地域では豊かな田園風景が広がっていたり、南部地域は都会の一面を持っていたりと、同じ県内でも様々な顔を持っています。その中でも、秩父地域は山間部と言われ、壮大な山々に囲まれた自然豊かな地域です。

その中で当事務所は、秩父市、小鹿野町、横瀬町、長瀞町、皆野町と埼玉県面積の約４分の１を占める広範囲の地域を担当しています。

2．“防災”ということ

皆さんは“防災”という言葉を聞いてまず何を思い浮かべるでしょう。その名の通り、“災いを防ぐ”ということだから、台風から身を守ることも防災であるし、地震に備えての防災という意味合いでも使える、幅の広い、いわば抽象的な言葉であると思います。

私は防災と言ったら、まず地震が思い浮かびます。

私は東京出身であり、大学も都内に通っていたので、地震とは身近な存在でした。特に大学の所在していた地域は住宅が点在しており、地震時には家屋の倒壊や火災など壊滅的な被害が出ると予想されていました。

私の“防災”との出会いは、大学３年時に、卒業研究を地震に関する防災をテーマにしたことから始まりました。地震が起きたときの帰宅困難者問題、その支援策（＝防災ステーション開設等）や、地震についての正しい理解を普及させること（＝防災教育）について日々研究し、自然に防災イコール地震に備えること、というように考えていました。

3．秩父での“防災”

東京出身の私にとって、秩父地域は、今まで眺めていた景色が180度変わったと言ってよいくらい、まるで別世界でした。見える風景がビルや住宅から山々に変わったことは言うまでもないですが、防災の対象物やそれに対する考えも大きく違うように思います。

まず、防災の対象物の違いです。都内では、主に地震についてですが、秩父は山間部であることから、落石や土砂崩れ等が防災の対象物となってきます。

４月に秩父へ赴任してから間もないころ、「○○地域で落石があったよ」という話を何回か聞きました。

「石って落ちてくるのですか!?」

少し大げさかもしれませんが、これが当時の私の素直な感想です。自分の担当地域も落石が多いと聞かされ、すごい場所に赴任したと感じたことを覚えています。

防災に対する考えについてですが、東京では、地震と言うといつ来るか予測できない大災害に対してソフト面から備えるといった考えがあると感じました。例えば、防災教育を行い、人々の防災意識向上のための啓蒙活動をしたり、災害マニュアル等のリーフレットを作成して配布したりする

会員だより

ことです。というのも、そのような大規模災害が発生したと仮定すると、完全に被害を免れることは困難なので、自ら身を守ることにより（＝自助）、少しでも被害を減らす（＝減災）という考えが近年主流になっていることがその背景にあるのだと考えられます。

しかし秩父地域では、落石を例にとると、ある程度被害の箇所が予測できる範囲内で、効果的な対策を行うので、そういった点で防災に対する考え方も違うと感じました。

４．台風９号

平成19年９月、日本の広域にわたり猛威を振るった台風９号が、６日から７日未明にかけて埼玉県にも到達し、県内に多くの被害をもたらしました。この台風９号による被災こそが、私が初めて体験した災害です。特に秩父県土管内の各地で多くの道路災害・河川災害が発生しました。

当時、私は台風に備えて一晩中事務所で待機していました。今まで見たことのない激しい雨の降り方に恐怖を感じたのを覚えています。

この時、秩父市浦山にある雨量観測所では、４日17時の降り始めから７日12時までの総雨量が平年の９月の２倍以上の604ミリという大雨を記録しました。

一夜明けてみると、それはひどい状況でした。いたる所で土砂が流出し、道が塞がれており、一部地域が孤立しました。また、他の地域では倒木により国道が寸断され、電線等も破断されました。普段穏やかな荒川も、異常なまでに水位が上昇し、濁流となっていました。

事務所では電話の嵐です。私は、住民の方から、

「○○で土砂がでて車が通れない」

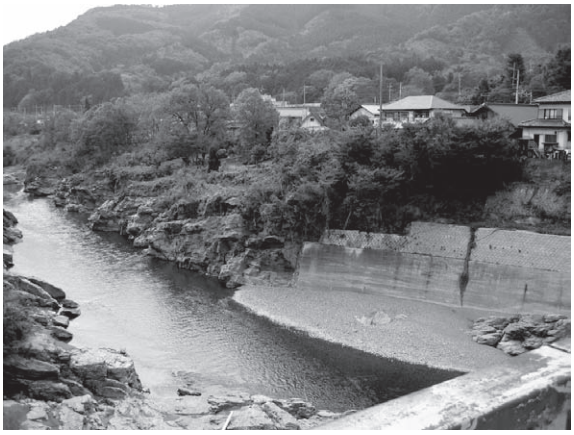
「早く来てどうにかしてくれ」

といった電話をたくさん受けていました。電話機を置いたらすぐさままた電話がかかってくる状況です。早くその場所を対処してあげたいが、たくさん箇所がありすぎてどうすればいいかわからなくなり、私自身非常に混乱してしまったことを覚えています。

後に、迅速かつ的確な対応ができなかったことは反省すべき点だと感じるとともに、災害とはこのようなことだと身をもって実感しました。

次に、被災事例をいくつか御紹介したいと思います。

まず、写真－１は台風前後の荒川の様子です。当時水位が約８ｍも上昇し、濁流となっていました。これにより、護岸が崩壊するなどの河川災害が多数発生しました。



写真－１　台風による増水前後の荒川

会員だより

写真－２は土砂流出の様子です。このような土砂が流出する場所は、普段は枯れ沢であったりするのですが、当時の大雨により土砂共々押し流し、道路を塞いでしまいました。山間部ではいたる所で土砂が流れ出し、これによって一時通行止めとなった路線が数箇所ありました。

写真－２　道路に流出した土砂

写真－３は倒木による被害です。この倒木が国道を塞ぎ、電気通信線を破断しました。これにより近隣地域は一時停電状態になり、復旧作業が終わるまで一時通行止めとなりました。

写真－３　倒木により塞がれた道路

写真－４は道路災害の事例です。この災害箇所の路線は、一級河川小森川沿いを通っています。その小森川が当時の大雨により濁流と化し、擁壁の基礎を洗屈したことにより、路面が約31.8mに渡り崩れ落ちました。

写真－４　崩落した路肩

写真－５は洗屈された擁壁基礎部分です。基礎だけが河川対岸へ押し流され、基礎上部のブロックが宙吊りの状態となっています。

写真－５　洗屈された基礎部分

会員だより

写真－６は崩れ落ちた路面内部の写真です。この写真を見ていただくと、崩落箇所の規模がどのくらいの大きさだったかお分かりいただけると思います。

この被災箇所は、11月に実地査定を受け、大型ブロック積みによる復旧工法で採択をいただきました。

このほか秩父県土整備事務所管内では、道路・河川・砂防災害計18箇所の査定を受け、全箇所採択をいただき、現在、早期復旧に向けて事業を行っているところです。

写真－６　崩落した道路内部の様子

５．再び、“防災”とは

私は東京から秩父へ赴任し、とても貴重な経験ができたと感じています。住み慣れた環境から、全く違う環境へ変わることはそう経験できないことだと思います。

防災には様々な形があります。私は今回台風９号による被災を経験したこともあり、この地域ではどのような防災の形が求められているのかわかりました。

違う視点から眺めることによって、今まで見えなかった問題点や必要性がわかります。このことはとても大切だと私は考えています。今までは、地震などに備える防災を考えていましたが、台風９号の災害を体験することにより、土砂災害や水害などの身近な防災の必要性を痛感しました。

私は行政に携わる立場であり、防災＝市民の安全を守ることは行政の最大の課題だと考えています。土木職だからなおのことですが、これからは様々な地域を見て、多様的な防災のあり方を考えていきたいと思います。

６．おわりに

今回、「月刊防災」の投稿依頼を受けて、私は防災に縁があるのだなと感じました。といいますのも、前述したとおり私は大学時代に、“防災”について研究しており、かつ災害を数カ月前に体験したばかりだったからです。

秩父は県内でも災害が多い地域です。これからも様々な現場を体験し、より良い防災の形を考えていきたいと思います。