

会員だより

「災害復旧事業に携わって」



鹿児島県大隅地域振興局
建設部土木建築課
道路維持第2係 土木技師
岩崎 亮介

1. はじめに

私は平成16年度に鹿児島県庁に入庁し、本庁都市計画課を経て、平成19年度から現在の勤務地である大隅地域振興局で主に道路維持補修業務を担当しています。現在の事務所での勤務が3年目で次の異動先は何处かな?などと余計な事を考えていたら、河川課からの電話があり「月刊防災の会員だよりに寄稿してくれないか」とのありがたき依頼!?をいただき今回寄稿することになりました。

ただ、多かれ少なかれこの3年間で毎年災害復旧事業というのを経験させてもらいましたので、その中で感じた事や災害から学んだ事などを自分なりに書かせていただきたいと思います。

2. 最初に経験した災害

大隅地域振興局管内は支所を含めるとほぼ大隅半島全域を所管し、北は宮崎県境、南は佐多岬までで東京都の面積と同じくらいとその範囲は広範囲にわたります。

その中で、私が所属する係では主に大隅半島南部を担当しており、配属1年目の平成19年7月11日の梅雨前線豪雨とその後の7月13日～14日にかけて上陸した台風14号により特に南大隅町を中心に多大な被害を受けました。その年は、4月から小さい土砂崩れ等は頻繁に発生しており、現場1年目の自分にとって、それでさえ対応に四苦八苦していたので、大きな災害が発生しなければいいなと思っていたところでの災害発生でした。

そして、一夜明けて先輩主査と現場状況を確認しに行った時の事は強烈に頭に残っています。大

隅半島の主要道路である国道269号はいたる所で崩土や落石により寸断されていました。(写真-1)また、被害状況を確認しようにも迂回路もなく土砂を除去しなければ、前に進めないため、先輩主査と5km程被災現場を歩いて乗り越えながら被災状況を確認したのを覚えています。その日は朝から夜まで何も口にしていなかったため、夜中に立ち寄ったファミリーレストランで先輩と食事をしながら、「これは明日から大変になるね」と話したのを覚えています。

ただ、初めて経験したこの災害から学んだ事が2つありました。1つめは『災害が発生した時、まず現場へ直行することの大事さ』です。当たり前のことですが、災害が発生した翌朝は県民の方や役場職員・道路整備員等から多くの被害情報が電話で寄せられます。その時に、現場の状況が掴めてないと適切な対応策を伝えることができません。



写真-1 平成19年災被災状況
(国道269号佐多浮津での落石・崩土状況)

会員だより



写真-2 平成19年災被災状況
(土石流により被災した国道269号炭屋橋)

そして、それよりも大事なものは、現場に行くことにより多くの住民や復旧作業をしている業者に安心感を与えることができるということです。

というのも、最初に行った現場が土石流発生箇所(写真-2)だったのですが、自分は土石流災害を見るのも初めての経験で、ただ現場の光景に呆然としていたにも関わらず、周りの住民が「県の人がこの状況を確認して、これでどうにかなる」と感じているように思えましたし、復旧作業をする業者もまずどこを優先して復旧するかを現場で見て指示することにより、迅速な対応をしてくれるように感じました。こんな新米技師でもそのように頼りにされているのだと実感できたことが、その後災害が発生した時の対応で大きく役立っています。

2つめは、『被災現場の絵を描く』ということです。これは、上司から現場調査に行く前に言われたことですが、管内のカバーする範囲は遠いところでは片道60km(車で1時間半)程度かかります。H19年被災箇所の多くもそのような現場が大半で、現場から事務所に戻って報告していたら、報告する時間が遅くなり関係するすべての方に影響を与えてしまいます。

また、絵を描くことによって、被災箇所が多い場合はどこの場所か分からなくなるのを防止する効果もあると思います。そういったことから私の係では、災害が発生した時に現場で手帳に簡単な平面図・横断図を書いて携帯の写メールで事務所

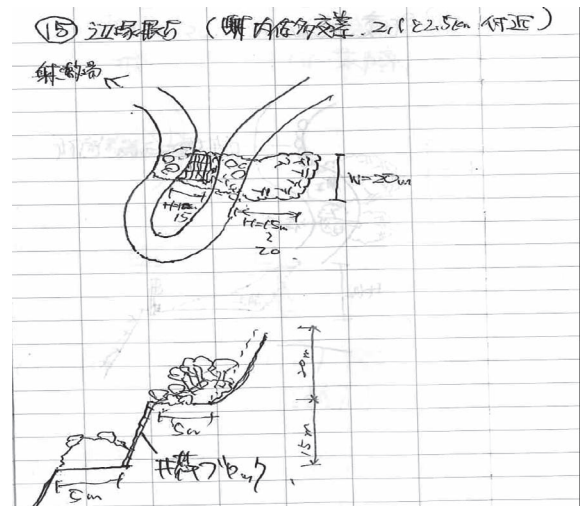


写真-3 被災状況メモ(まだまだ下手です)

に転送する方法をとっています。この方法で絵が苦手だった私も3年間で少しは上達したと思っています。(写真-3)

3. 被災状況写真

初めて経験した災害も、管内の被害概要を把握し被害報告から災害査定へ向けての準備が始まりました。私にとって、災害査定に至る全ての事が初めての経験でした。その中で、査定申請の為に被災状況の写真を撮りに行った時の事が印象に残っています。(写真-4)

被災状況の写真は、査定申請をする上で、実際の査定時には目視で確認できない部分等を申請根拠とするために撮るわけですが、ある申請箇所



写真-4 被災箇所を測量している様子

会 員 だ よ り

被災法面が斜距離で120m、直高で100mを超える箇所がありました。その法面上部の被災写真を撮るため、山の斜面を登っていたのですが、途中ではほぼ直の斜面もあるため、高さが増すに連れて次第に自分も含めて災害経験の浅い若手技師は身の危険を感じ、「これ以上は無理（登れない）」と、足を止めてしまいました。けれど、先輩主査は自分達より体力がない？と思われるのに、身の危険も感じず？どんどん登って行きました。そしてそれ以外の現場でも、上司も含め先輩の方々は何をするにも率先して行動していました。後々話を聞くと、「昔はどんな事をするにしても若手が率先してやらないと先輩から怒られていた」という話を聞きました。

私はそういう話を聞いて、危険である場所は別として、『何事も率先して行う』先輩の姿勢は見習わないと行けないと感じましたし、その後の災害査定等でそういった行動ができるように心がけています。

4. 災害を経験して感じたこと

そういった貴重な経験を通じて、災害査定も何とか乗り越え復旧工事の一つずつ無事に完成することができました。その後20年・21年度と災害復旧工事を経験して感じた事は、災害が起きたときに一番大事なのは『チームワークの大切さ』だと思います。

災害が発生し復旧工事が終わるまで、多くの人と関わります。被害を教えてくれる地元住民・市町村の職員、応急工事や測量・施工をする業者、国へ申請報告等をする本庁の職員、そして災害調査や査定時に協力してくれる職場の先輩同僚たち。そういった周りの協力・連携があって初めて災害というのは乗り越えられる事だと思いますし、現場の通常業務ではここまで周りの人と協力して何かをするということはあまり多くはないと思います。

なので、常日頃から周りの人とコミュニケーションをとって意志疎通を図り、職場環境を良好にしておく事が災害を乗り越える上で、そして日々の業務を行う上でも一番大事な事ではないかと思えます。

5. 復旧状況



写真－5 写真－1部復旧状況

(写真－5) 落石と大量の崩土により既設ロックバリアーが被災したため、メガロックキーパーによる復旧を行いました。



写真－6 写真－2部復旧状況

(写真－6) 上流からの大規模な土石流により、橋梁が被災し、橋脚根固め・歩道部桁及び高欄の修復を行いました。

会 員 だ よ り



写真-7 ロックシェッド上に堆積した土砂・落石



写真-8 写真-7 部復旧状況

(写真-7、8) ロックシェッド(洞門) 上部の斜面が長さ約50m、幅約50mにわたり表層崩壊をし、洞門上に1,000m²以上の土砂と落石が堆積しました。

復旧は、シェッド上に載せた重機と転石破碎機により堆積した土砂と転石を搬出し、崩壊斜面は浸食状況により、植生基材吹付工とモルタル吹付工により保護しました。また、斜面上部には破碎不可能な岩が存在したため、ワイヤーロープ掛工及び岩根固工の落石予防工を施工しました。

6. おわりに

今回、「月刊防災」に寄稿する機会をいただき、改めて災害復旧事業を振り返る事ができました。

鹿児島県は災害発生の常習地帯であるため、今後も災害が起こることがあると思いますが、その時は今まで経験した事を自分なり生かして、明るく前向きに乗り越えて行ければと思います。