

平成23年紀伊半島大水害 ～災害対応の中で感じたこと～

やす い ひろ ゆき
安 井 広 之*

1. はじめに

平成23年紀伊半島大水害から約8年が過ぎ、災害復旧は概ね5カ年で完了し現在は「復旧・復興」から「地域振興」にステージを移しているところである。その後大きな災害が頻発している中で今新たにお伝えすることがあるのかとも思ったが、「後輩技術者に向けたメッセージ」ということだったので、何かの参考になればと投稿させていただいた。

この災害時、私は現地所管の五條土木事務所工務二課（十津川村駐在）の課長であった。課員は15名で、私を含め大規模災害対応の経験を持つ者はおらず、停電や通信インフラの途絶、道路決壊による孤立化、自身の避難等、予期せぬ事態が次々と起こる中で、課員それぞれが使命感をもって取り組み、「若い職員も捨てたもんじゃない」など対応の中で感じたことを記したいと思う。



写真-1 土石流災害（十津川村長殿地区）

2. 平成23年紀伊半島大水害

平成23年8月25日に発生した台風12号は、発達しながらゆっくりと北上し、30日には中心気圧965hPa、最大風速35m/sの大型で強い台風となった。この台風はとにかく動きが遅かったことが特徴で、長時間にわたり紀伊半島に降雨をもたらした広い範囲で過去に例のない記録的な大雨となった。この大雨等により、大規模な土砂災害が多発し国立研究開発法人土木研究所の調査では約1億m³の土砂が崩壊しその内9割が奈良県内と算定された。中でも斜面の基岩部から崩壊する「深層崩壊」や「河道閉塞」（新聞等では「天然ダム」とも記載された）はこの災害の特徴であり、これらの現象により、死者・行方不明者24名、全半壊家屋120棟と奈良県内においては近年にない大災害となった。

1) 発災直後の2週間

台風が通過した後、崩土等により至る所で道路が通行不能になるとともに、通信および電気等のライフラインも寸断され、数日間には停電と通信不能（携帯電話も含めて）となり、非常電源と防災無線と衛星電話（1回線）といった制限された体制での災害対応を余儀なくされた。被災状況と応急対応の現地確認は、徒歩で時には斜面や山道を通り現地にたどり着くという状況で、早朝に庁舎を出て夜遅くに帰庁し事務的な処理をし仮眠程度の睡眠をとりまた現

地に出るといった日々が数日続いた。次々ともたらされる災害情報への対応に追われ、休憩もままならず体力的にも厳しい状況であったが、結果的に職員に怪我や事故がなく乗り切れたのは、通常時から全員が現地駐在勤務で初動時より人員が確保できたことによるものと考えている。災害時の特に初動時においてはマンパワーの確保は最大の課題と感じた。

2) 職員の避難～庁舎が警戒区域に指定

災害対応を行っている中で、深層崩壊による河道閉塞箇所の決壊時の警戒措置として首長は災害対策基本法に基づく「警戒区域」を指定するとともに、この区域内の住民に避難指示が発令され、この警戒区域内に我々の庁舎および宿舍も立地していたため我々職員も避難指示の対象となった。

警戒区域の意味から考えると躊躇なく直ちに避難すべきであったが、何の準備もなく避難すれば、その後の災害対応ができなくなるという思い込みと使命感から避難を拒む職員もあり、全員が避難をするまでに時間を要してしまった。大規模な災害現象まで想定できるかという課題はあるが、災害対応の拠点および体制のリダンダンシーの検討は重要と考える。

3. TEC-FORCEから教わったこと

1) 支援する方とされる方

昨今の大規模災害時における国土交通省TEC-FORCEの支援は、事例も重ねられその重要性について情報共有されるようになったが、この災害時はまだ事例も少なく本県においては初めての受け入れであり、国土交通省からの支援があるとの情報を受けた時点では、支援内容や体制がわからなく、現地では感った状況であった。その他の応援も含め全く地の利のない方々に現場に入っていただくことを想定した支援受け入れ体制の準備の重要性を感じた。

ただ、この時は最初に入られたリエゾンから「必要な事項は教えてほしいが、支援内容や方法はTEC-FORCE側でも考えて実施していくので受け入れ準備等は不要」と言ってもらい非常に助かった記憶がある。今後支援をする側になった際の教訓を得た気がした。

2) 報道対応

情報発信としては報道機関との関係構築を学んだ。現地では十津川村災害対策本部会議が朝夕に開催され、その場でTEC-FORCEから毎会議後に報道対応をすることが提案され承認された。村、県、国（TEC-FORCE）の担当者が出席すること、情報がなくても定時に報道対応すること等が決められ対応することとなった。当初は報道対応の経験が少ない者（私）にとっては厳しいと感じたが、振り返れば設定された頻度と定時性から報道対応時間も整理でき、その他業務への影響も少なかったと感じており、災害時における報道対応の重要性を感じさせられた。また、この後復旧対応を進める中で、この際の報道機関との関係に救われたと感じる場面が数回あり、そういった意味からも報道機関との関係の重要性を学んだ。



写真－2 TEC-FORCE との合同調査

3) 住民への情報発信

幹線道路の橋梁が落橋し国土交通省の支援により

仮橋で応急復旧をしていただくことになった。この橋梁の復旧は生活物資の輸送から復旧工事車両の通行など地域の復興に多大な影響があったことから住民はもとより工事関係者、行政関係者など復旧に関わるあらゆる関係者の注目の下で工事が進められた。そのような中で、応急工事の内容や完成目標などの情報を住民や報道に対し細かく情報発信をしながら工事を進められ、いろんな場面で地域の期待感が安心感に繋がっていく様子が感じとれた。通常時に増して行政からの情報発信の効果を実感した。



写真-3 国道168号折立橋橋梁落橋

4. 災害対応の中で感じたこと

1) 対応方針の検討

被災後の応急対応について早期に一定程度の機能を回復させることを目指し仮復旧による暫定復旧が多数を占めた。仮復旧で応急対応を終えた後に再度本復旧の工事に着手する場合、災害対応といえども地元調整等により本復旧までに相当の時間を要した事例があった。代替迂回路があるなど地域への影響が許される場合は応急対応の工期が多少延伸しても最初から本復旧に向けた工事を実施していれば結果的に地域への影響をもっと少なくできたと考えられる箇所もあり、全体の復旧方針を見据えた応急対応方針の判断ができていればと反省を持っている。ただし、この判断には速度と的確性も合わせて求められるので非常に高度な課題と考える。

2) 研修

この災害対応においては他府県から職員派遣の応援をいただいた。その中のある府県から「派遣職員以外の土木職員にも被災現場を見せたいので了承してほしい。」と依頼を受けた。現場対応に多少でも邪魔になってはならないと気をつかったの依頼であったが、了承した後日若手職員を中心に現地に來られた。技術者の研修はOJTで実際の業務に就くことが最も効果的であることは言うまでもないが、災害については大規模な災害ほどできるだけ被災直後の現場を直に見て肌で感じるだけでも相当な経験知となって実際対応する際のアドバンテージになると思うので、可能な範囲で許される早い時期から研修的な対応も検討するべきと考える。

3) 記録保存

この災害対応における反省点の一つに記録の保存がある。連絡や協議の記録は注意して残してはいたが、災害後の検証等でその判断根拠や思考過程の整理をする際に記憶に頼る部分も多く、結果論的な整理となった部分もあった。単純な連絡事項や確認事項、現場確認の詳細な時刻等の記録があれば検証精度の向上等につながり記録はいろんな面で重要と考える。災害対応の体制の中に記録を専門に担う人員を配置を検討に加える価値があると思う。

5. おわりに

災害対応はマニュアル的な対応はできないとも言われるが、組織や担当する技術者が持つ経験知が大きく影響するとも言われており、一般的に述べられてきたことであっても繰り返して伝えることも大切かと思いつながり現場で感じたままを書かせていただいた。何かの参考になれば幸いである。