４　支援活動の報告
（八女市派遣職員）

４　支援活動の報告（八女市派遣職員）

平成 25 年度に八女市に派遣された本市職員による活動報告（8 名）

◆八女市派遣職員

派遣先	氏名（職種）	（頁）
①八女市建設経済部土木災害復旧室（25/4/1～25/6/30）	立石 裕之（土木）	128
②八女市建設経済部土木災害復旧室（25/4/1～25/6/30）	井野本 誠（土木）	131
③八女市建設経済部土木災害復旧室（25/7/1～25/9/30）	山口　和生（土木）	133
④八女市建設経済部土木災害復旧室（25/7/1～25/9/30）	古賀　浩則（土木）	136
⑤八女市建設経済部土木災害復旧室（25/10/1～25/12/31）	金子　大輔（土木）	139
⑥八女市建設経済部土木災害復旧室（25/10/1～25/12/31）	森髙　晋太郎（土木）	144
⑦八女市建設経済部土木災害復旧室（26/1/1～26/3/31）	佐々木　真一（土木）	148
⑧八女市建設経済部土木災害復旧室（26/1/1～26/3/31）	山田　聡宣（土木）	150

順不同、敬称略

八女市での災害派遣を通して

派遣先	八女市建設経済部土木災害復旧室
所属	上下水道局西部工事事務所下水道課
氏名	立石 裕之
活動期間	平成 25 年 4 月 1 日～平成 25 年 6 月 30 日
支援活動	災害査定業務支援

（はじめに）

平成 24 年 7 月 13 日～7 月 14 日に記録的な大雨（黒木：総降雨量 534.5 ㎜）により、八女市は甚大な被害を受けた。土砂災害により 2 人が亡くなられ、家屋崩壊、床下・床上浸水、道路崩壊、橋梁の流出等などで多くの市民の皆様が被害に遭われた。

北九州市では被災地支援として、平成 24 年 9 月から継続的に職員の派遣を行っており、今回 25 年 4 月～6 月まで私を含め 2 名が八女市に派遣されることになった。

【当時の様子】

私は、災害復旧の経験も無く不安はあったが、故郷でもある八女市の復旧に貢献したい思いで一杯であった。

（八女市にて）

着任初日、市長からの辞令交付を受けに八女市役所に着くと、玄関前で大きな声のあいさつで出迎えられた。「これから頼むぞ」と気合を入れられた感じがした。

配属先である土木災害復旧室は、市役所にスペース確保が出来ないことから「担い手研修センター」に設置されていた。

職員は、八女市職員 24 名　派遣職員：福岡県 4 名、福岡市 2 名、北九州 2 名嘱託を含め総数 37 名が取り組んでいる。

【土木災害復旧室】

【茶畑に流出した土砂】

【大型土のうによる応急工事】

（被災現場）

八女市職員の案内により被災箇所へ向かう途中大型ダンプが狭い道までも次々と駆け抜けていた。八女市は北九州に次ぐ広大な面積があり現場を回るのにかなりの時間がかかった。山間部に近づくにつれ土砂崩れにより、寸断されて通行止めや片側交互通行箇所等が多い。河川沿いでは護岸が崩れ家屋が傾いている、有名な茶畑も土砂に埋もれていた。当時はどんなに怖かったことだろう、自然の力の脅威をまざまざと見せられた。応急工事は完了しているものの、9 カ月経った今でも、手つかずの状態がまだまだ残っていた。

（業　務）

復旧室は総務係（契約事務等）、公災係（道路、河川）、農災係（農地、農業用施設）、林災係（林道等）の４係の部署であった。

私達が行った時期は、災害査定も終わり災害復旧工事の発注業務が主な業務であった。

私が担当する農災係は、災害査定箇所が４６４箇所と膨大な件数である。田や畑、茶畑の復旧、法面崩壊の復旧。これから必要になる用水路の土砂撤去及び復旧など、直接生産者の生活にかかる重要な施設ばかり、早急な工事の発注が課せられていた。着任当時は応急工事が主で復旧工事の発注は殆ど行われおらず、八女市の職員は現場対応に追われ１日中飛び回っていた。私は設計業務に専念し滞在中は設計書作成に明け暮れた。

設計書を作成に苦慮した点は、初めて見る歩掛、北九州とは異なる積算システムの操作、これは数をこなし慣れていくしかなかった。また基準の不統一性については北九州で培った知識を生かしマニュアルを作成し統一性を図った。滞在中には約 60 件の設計書を完成作成することができ、微力ながら貢献できた。ただあまりにも件数が多く期限に追われていたためか単純なミスを多数出してしまい迷惑をかけてしまった事が悔いに残った。

（現　状）

３か月も経つと復旧工事があちらこちらで施工されるようになったが、八女市の工事発注率は約３０％とまだまだである。工事が進むにつれ復旧工事で主に使用する材料の不足（コンクリート、ブロック製品）や業者の不足、不調の問題が発生してきた。また梅雨時期における安全確保等まだまだ気を緩められない状態である。

八女市内のアパートに住んでいたが、雨音が聞こえると凄く心配でなかなか眠れず天気予報とにらめっこしていた。

【被災当時の様子】

【復旧工事完了】

（最後に）

３か月という時間はあっという間に経ち、色々な状況が変化していた。主要・道路、河川については工事が着々と進んでおり完成した箇所が見られるようになっていた。私事ではあるが生活の不摂生から５ｋｇも太っていた。如何に妻に健康管理をしてもらっていたか改めて気づかされた。

【市職員で作成した絆Ｔシャツ】

今回の派遣で感じたことは職員同士のつながり、情報の共有化、市民と一体となった復旧への思い（絆）が必要だと強く感じた。短い期間ではあったが大変貴重な経験となった。

派遣期間中は所属の皆さま及び家族の協力により八女市に全力で取り組め感謝いたします。

八女市の復旧は着実に進んでおり一日も早い復興を願っています。

九州北部豪雨被災地支援を通して

派遣先　　八女市建設経済部土木災害復旧室
所属　　上下水道局西部工事事務所水道課
氏名　　井野本　誠
活動期間　　平成 25 年 4 月 1 日～平成 25 年 6 月 30 日
支援活動　　災害査定業務支援

（はじめに）

私は、平成２５年７月の九州北部豪雨により被災した八女市への復興支援を行うため、北九州市より派遣されるものとなった。

（被災概要）

公共土木施設災害復旧事業	６０９箇所
農地・農業用施設災害復旧事業	４６４箇所
林道施設災害復旧事業	６３箇所
八女市の被災個所数計	１１３６箇所

（配属先）

私の業務は、八女市土木災害復旧室で河川、道路等の公共土木災害復旧を行うものである。すでに、災害査定業務は完了していることから、主な業務内容は工事の発注及び現場監督である。また、大雨等の災害が発生した場合は、この復旧室が災害対策本部になると知らされた。

（設計・現場監督業務）

工事発注を行うにあたり、係長より各担当者に工事の割振りが行われた。あまりにも膨大な仕事量であるため、何から手をつけてよいか分からず唖然としたが、まずは現場の確認を優先することにした。 ところが、査定設計書や図面にはスポット的な位置図しかなく、この現場が、八女市の何処に位置するのかを特定するのに大変苦労した。八女市の地理に詳しい方や実際に査定設計書を作成した担当者に協力して頂き、なんとか現場に赴くことが出来た。

工事監督においては、現場着手前には町内会長や地権者の工事説明は欠かせない仕事である。この地元調整は、八女市にある各支所（旧役場等）が行ってもらえることになり、大変助かった。工事説明が完了したら、実際に現場作業の開始となる。河川護岸については、官民境界もわからないほど崩壊している現場が多く、その様な現場については、業者と相談して丁張りにたこ糸等を引いて、現場に境界線を落として立会した。

（通行止め）

○各所で土砂くずれが発生して道路を寸断している状況

ある目的地に向かうにあたり、この道路を通れば近いのに通行止めにより、迂回が必要な箇所が、数多くある。山間部では、ひと山も迂回する場合もあり、毎日、生活道路として利用している地元の人達は本当に大変だと思った。また、迂回路が集落の中の狭い道路を通る箇所もあり、住民の方々は、急に増えた交通量に苦慮している状況であった。

山すそや河川に隣接する道路が、豪雨によりこれ程、簡単に崩壊するとは想像も出来なく、あらためて自然災害の恐ろしさを認識させられた。また、今はその猛威に対して、なにも手立てがないことも、同時に思い知った。

（被災現場）

この右側の写真、実は市道と河川が並んであったもの、濁流で押し流されて跡形もない状況。工事着手にあたり、地元の地権者と協議を重ね官民境界を確認して頂いた。時には、地元の人の意見が分かれる場面もあり、協議調整には時間を要した。 また、地元の方からは、昨年の豪雨の印象が強く残っており、標準設計での護岸構造に対して不安を訴える人も多かった。

（さいごに）

長いようで、短い派遣期間であった。

被災した各現場をまわり、あらためて自然災害の恐ろしさを感じた。しかし、八女市では、色々な人たちが様々な立場で復興に向かって進んでおり、復興に向かうエネルギーを感じることができた。また、こちらで、工事を受注した業者さんが、「災害復旧のために、全力を尽くします」と言っていたことが、深く印象に残っている。

これから、時間はかかるかもしれないが、復興が無事完了し、いつもと変わらない日常が八女市の方々に戻ってくることを心からお祈りしている。

北九州市において、派遣中、さまざまなサポートをして下さった皆さん、ありがとうございました。

災害派遣を経験し感じたこと

派遣先　　八女市建設経済部土木災害復旧室
所属　　上下水道局給水部東部工事事務所水道課
氏名　　山口　和生
活動期間　　平成 25 年 7 月 1 日～平成 25 年 9 月 30 日
支援活動　　実施設計作成業務

本年五月下旬、所属長より７月より八女市へ３ヶ月間派遣に行ってくれないかとの要請があった。

昨年７月の梅雨前線豪雨災害により、八女市及びうきは市に本市から職員の派遣を行っていることは知っていたが、まさか自分に声がかかるとは思っていなかった。

当時、正直なところ八女市には一度も行った事が無く、当然土地勘も全くなかったため自分が行っても役に立つだろうかという不安はあったが、結局誰かがいかなければならないという思いで、行くことを承諾した。

これに伴い、６月下旬に港湾空港局の古賀さんと事前の現地確認に行くこととなり、危機管理室の横川係長に土木災害復旧室（派遣先職場）へ案内して貰うこととなった。

土木災害復旧室に初めて訪問したところ、職場内が広く書類も整理されており、また室内も光が差しこみ明るく、とても良好な環境であると感じた。

旧黒木町笠原（田代地区、被災当初）

次に前任者である立石さん及び井野本さんより居住先を案内してもらった。居住先は八女市内にあり職場からも車で１０分程度の所にあり、とても便利だと感じた。

又、室内に入ったところ必要な家電は揃っており、とても快適な空間であった。

昼食後、被災地に案内してもらうこととなり、旧黒木町笠原（田代地区）を見ることとなった。

現地までは八女市内から約４０分程度の箇所にあり、途中まで矢部川沿いの道路（国道４４２号線）を通って行き目に入る景色はとても自然豊かな光景であった。

私の実家は大分県佐伯市の山間部であり、途中まではとても親近感を感じながら景色を眺めていた。

しかし車を走らせるにつれ、河川及び道路が至る箇所で災害により浸食されており、県土木事務所による復旧工事が点々と行われている光景が続き、被害箇所の多さと災害規模の大きさを実感し

た。

そしてそのような思いを車内で感じていたところ、現地に到着し車内から降りて最初に見た光景に言葉を失った。

案内してくれた二人からは、事前にものすごい光景と聞かされていたが、まさかこんなにすごい状況とは思わなかった。

旧黒木町笠原（田代地区、９月下旬）

当該地は山の頂上部より約高さ６０m延長２３０mの地滑りが起きており、山一つ無くなった感覚を受けた。

今まで自分が見てきた現場でも、初めて目にした光景であった。

この日はこの凄まじい現場が強烈に脳裏に残りながら北九州市に帰北した。

時が経ち７月１日になり八女市長より辞令を受け土木災害復旧室に向った。

当然周りの人達に知り合いが居るわけでもなく、正直いって少し不安だったが、その不安もすぐに解消された。

職場の雰囲気はとても明るく、周りの方も気軽に接してくれ、すぐに溶け込むことが出来た。

自分の係は農災係であると聞き、仕事内容としては主に設計書の作成であった。

これに伴い事前に設計箇所を案内してもらったが、公用車はすべてマニュアル車であり最初はなぜマニュアル車ばかりなのかと思ったが、すぐに理解出来た。

現場は殆ど山中にありこのため勾配が急な山道を通るため、オートマ車ではとても対応出来ないことが分かった、又現地確認をして改めて被災範囲の広さと、それぞれの現場に着くまで道が狭く被災箇所も同様に狭いため、施工困難な場所ばかりだと感じた。

職場の方からは、このような現場を昨年末に毎日査定を受けたが、被災調査時は場所によっては道が遮断されており、途中から工具を担いで歩いて現地まで行き、丸一日かけて１箇所しか調査出来ない日が多々あったとの事だった。

又、その日のうちに資料の修正及び整理を深夜まで行い、次の日にはまた新たな現場に行く繰り返しで、毎日とてもきつかったとの事だった。

この話を聞き今年の夏季のように全国で異常災害が発生し、近接地では山口県及び島根県（中国地方）で激甚災害が起こり、昨年が当該地の筑後地方ということは間にある北九州市でもいつ大規模な災害が起きてもおかしくなく、近い将来豪雨災害により甚大な被害を受ける恐れがあるのでは

ないかと大変危機感を感じた。

最後に休日に旧星野村に行き綺麗なお茶畑や棚田を見てとても感動したが、災害により被災した棚田が多々みられ今年の稲作を行っていない箇所もあり、お茶畑も一部崩壊している箇所も見られ、職場の方からも被災前はもっと美しい景色だったと教えられた。

この話を聞き一日でも早く八女市内全域の早期復興を願い、星野村の風景も被災前に戻った時、再度訪れたいと思った。

旧星野村　（棚田風景）

災害復旧業務に携わって

派遣先　　八女市建設経済部土木災害復旧室
所属　　港湾空港局整備部港湾工事センター
氏名　　古賀　浩則
活動期間　　平成 25 年 7 月 1 日～平成 25 年 9 月 30 日
支援活動　　災害復旧支援業務

（はじめに）

私は、平成２４年７月１１日から１４日にかけて発生した九州北部豪雨により被災した八女市へ復興支援を行うため、北九州市より３カ月間派遣されることとなった。今まで災害復旧業務に携わったことがなく、被災地の役に立てるか不安があったが、八女市は出身地の地元からも近く、なにか自分でもできることがあればと思い、派遣を決意した。

（配属先）

八女市では復旧事業の早期完成を目指し、土木災害復旧室が新設されており、私は土木災害復旧室の河川、道路等の公共土木災害復旧を行う係（公災係）に配属された。Ｈ２４年災の災害査定は終了し、平成２５年３月より災害復旧工事の発注が始まっており、実施設計、現場監督業務を担当することとなった。

【土木災害復旧室の職員構成】（平成２５年７月時点）
・八女市職員　　２６人
・派遣職員　　福岡県　　４人、福岡市　　２人
　　北九州市　２人
　　合計　　３４人

（工事発注等の状況）※平成２５年６月末時点　　【単位：箇所、百万円】

事業区分	災害査定結果		工事の発注状況		進捗率	
	箇所数	決定額	箇所数	発注額	箇所数	決定額
道路・河川	609	6,550	206	1,455	34%	22%
農業施設	464	2,030	114	526	25%	26%
林道施設	63	764	56	694	89%	91%
合計	1,136	9,345	376	2,676	33%	29%

６月末の時点で全体の３３％の工事が発注済みとなっていたが、工事発注の進捗率が当初の計画ほど進んでいない状況であった。なぜなら、入札に参加した全ての業者の入札価格が予定価格を上回っていて落札されない「入札不落」、辞退等で入札参加者がいない「入札不成立」が多く発生していたためである。Ｈ２４年災の復旧費の総額は、通常の復旧費の１００年分に相当する量であり、地元業者では、技術者や作業員の不足により対応が難しいことに加え、八女市の工事現場は、福岡県と比べると小規模で道路幅員が狭い等、作業条件が悪い現場が多いことも「入札不落」、「入札不成立」の要因となっていた。

（実施設計業務）

公災係（道路、河川）では９月末までに平成２５年度予算額分の工事（4,000 百万円）を起工することを目標に実施設計を行うこととなった。

実施設計では、査定時の査定設計書を元に設計していくが、現地の地形等を理解するため、まず一番初めに現地調査を行った。被災箇所は崩壊したままになっている箇所が多くあり、改めて自然災害の恐ろしさを痛感した。

また、災害復旧事業の査定設計は、災害復旧独特な単価である「総合単価」が採用されており、実施設計では数量計算等の見直しが必要となった。設計図書の見直しに当り、設計コンサルタントとの連絡を取ることが多かったが、福岡市や佐賀市の設計コンサルタントにも設計業務を発注しており、災害が発生していない地域からの応援態勢ができていた。

（石積護岸が崩壊した様子）

（現場監督業務）

梅雨明け後の着手予定となっている現場が多数あったが、派遣された時点でも工事が進んでいる現場もあり、監督業務を行いながら発注をすることとなった。現場業務では、現場着手前に地権者と現地立会を行い、官民境界、樹木伐採の補償の有無などの確認を行うが、八女市では、各支所（旧役場）の協力もあり、地権者との連絡、調整も順調に進んでいった。地権者との立会時には、北九州市の作業着を見た地元の方から「頑張って下さい」と

（護岸復旧工事中の様子）

何度も励ましの言葉をかけて頂き、改めて頑張ろうという気持ちが高まった。

また、八女市内のあちこちで護岸の復旧工事が進められているため、全面通行止めでの施工となると、迂回路の確保が難しい現場が多数残っており、不便にはなるが地元住民の理解、協力が必要不可欠だと感じた。

（Ｈ２５年災害）

八女市では２５年７月２日から８日にかけて、梅雨前線による豪雨に見舞われ、河川４箇所、道路３箇所の計７箇所が被災し、平成２５年度についても、９月上旬に災害査定を受けることとなった。実施設計、現場監督業務を行いながらの並行作業となったため、かなりハードな時期が続いた。

現場の被災状況を確認し、豪雨により、元の河川形状が全く分からなくなるほど崩壊しているのを目の当たりにした時には、自然災害の恐ろしさを思い知らされた。

また、八女市の方と査定官とのやりとりなどを目の前で見ることができ、大変貴重な経験となった。

（最後に）

今後、北九州市でも発生するかもしれない異常気象、地震などによる大規模な災害に常に備える必要がある。そのためには、公共施設などの維持管理を適切に継続して行うことが非常に重要であることを改めて実感した。

万が一災害が発生した際には、自治体職員として、災害復旧に向けて迅速、的確な対応をするため、災害復旧の考え方や心構えを常に持ち続けることが大切であると派遣を通して改めて感じた。突発的に発生する災害に対応するために、災害復旧を経験した職員を確保し続けるのは難しいかもしれないが、今回の災害復旧業務の経験は、北九州市でいつ起こるか分からない災害の復旧に対応するためにも、災害復旧事業の実務経験者を確保するという面で有用なものとなるはずである。

現在担当している現場の竣工を見ずに八女市を去るのは心苦しいが、災害復旧工事が早期に竣工して、美しい山里の風景が戻ってくることを心から願うばかりである。

星野村の「鹿里（ろくり）の棚田」

災害復旧業務に携わって

派遣先　八女市建設経済部土木災害復旧室
所属　港湾空港局整備部計画課主任
氏名　金子　大輔
活動期間　平成 25 年 10 月 1 日～平成 26 年 12 月 31 日
支援活動　災害復旧支援業務

《平成２４年７月九州北部豪雨災害について》

福岡県八女市（黒木）では、発達した梅雨前線が停滞したことにより、平成２４年７月１３日～１４日にかけて最大２４時間降水量４８６．０ミリ（総降水量５３４．５ミリ）もの短時間大雨を計測した。この最大２４時間降水量は当該地区の平年の７月１ヶ月分の降水量を超えるものであり、これまでの観測記録を更新するものであった。

気象庁により「平成２４年７月九州北部豪雨」と命名されたこの豪雨により、矢部川流域では昭和２８年６月洪水を上回る大洪水となり、八女市においては死傷者１０名、家屋損傷１，３３２件の甚大な被害を受けた。（表－１参照）

表－１　平成２４年７月九州豪雨災害による被害状況

	人的被害（単位：名）				家屋被害（単位：棟）						
	死者	重傷者	軽傷者	計	全壊	半壊	一部損壊	床上浸水	床下浸水	非住家	計
八女市	2	1	7	10	60	163	39	350	591	129	1,332

また、平成２４年７月九州北部豪雨災害等について、平成２４年７月３１日に内閣から激甚災害に指定されることが公表され、八女市の平成２４年災害復旧事業（表－２参照）については、国庫補助率約１００％で行えるようになっている。

表－２　平成２４年災害復旧事業（査定ベース）

[単位・箇所・百万円]

		公共土木施設災害	農地･農業用施設災害	林道施設災害	計
八女市	箇所数	609	464	63	1,136
	事業費	6,550	2,030	765	9,345

《災害復旧事業の進め方について》

国庫補助事業としての災害復旧事業は、以下のフローチャートのとおり行われる。

① 被災箇所の現地確認

↓ *指定市は工事費 120 万円以上について

② 査定設計書の作成

↓ *被災より２ヶ月程度

③ 国による災害査定

↓

④ 国庫補助金の交付決定

↓

⑤ 実施設計書の作成(発注業務)

↓

⑥ 競争入札および契約

↓

⑦ 災害復旧工事の施工(監督業務)

↓

⑧ 災害復旧工事の検査

平成２４年７月九州北部豪雨災害に関する八女市の公共土木施設災害についてのスケジュールは、

平成２４年度　　①～④が完了

平成２５年度　　平成２５年度に施工可能な工事について、⑤～⑦を実施中

平成２６年度以降　平成２５年度発注工事について、⑥⑦を実施予定

　　残りの工事について、⑤～⑦を実施予定

となっており、進捗状況は表－３のとおり。

表－３　災害復旧事業の進捗状況（平成２５年１１月３０日現在）

[単位：箇所、千円]

事業区分	災害査定結果		契約状況		進捗率	
	箇所数	決定額	箇所数	実施額	箇所数	決定額
公共土木施設災害	609	6,550,315	432	4,342,493	70.9%	66.3%
農地･農業用施設災害	464	2,030,650	258	1,153,739	55.6%	56.8%
林道施設災害	63	764,152	56	694,004	88.9%	90.8%
合計	1,136	9,345,117	746	6,190,236	65.7%	66.2%

《派遣および担当業務について》

私は、地方自治法第二百五十二条の十七に基づき、平成２５年１０月１日から平成２５年１２月３１日まで八女市に派遣され、建設経済部土木災害復旧室公災係の配属となり、道路及び河川の災害復旧を担当することになった。

平成２５年１０月から赴任する私の業務としては、２工事（９工区）の設計書作成業務及び６工事（３６工区）の現場監督であり、主に現場監督業務を行うこととなった。（表－４参照）

表－４　担当業務一覧

工事名	業務内容
光延川外６箇所災害復旧工事	現場監督
後野川外５箇所　〃	現場監督
平瀬川外５箇所　〃	現場監督
山ノ原線外６箇所　〃	現場監督
仁田野･八重谷線外８箇所　〃	現場監督
中崎･後川内線　〃	設計書作成 現場監督
鬼納内･土取線外７箇所　〃	設計書作成

《設計書作成業務及び現場監督について》

八女市における設計書作成業務の内容は以下のとおり。

図面確認・修正

コンサルタントが作成する図面を確認し、修正する。

断面の形状や数量の拾い方を間違えていることが多く、簡単な修正については、CAD により自分で修正し、大幅な修正についてはコンサルに指示を出す。

数量計算書確認・修正

コンサルタントが作成する数量計算書を確認し、修正する。

単純ミス（記載ミス、エクセルの入力ミス）や数量の挙げ方を間違えていることが多く、自分で修正する。

積算

福岡県が発行する土木工事標準積算基準書（歩掛り）や積算の手引きなどを基に、明積（北九州市とは異なる土木工事積算ソフト）を使用し、工事に必要な経費を積み上げる。

基準書等に記載のない工種や単価については、見積を徴収する。

私は、今回、２工事（９工区）の設計書を作成したが、前任者である古賀浩則氏（港湾空港局港湾工事センター所属）が積算まで終わらせていたため、実質的にはほとんど当該業務を行うことはなかった。

八女市における現場監督業務は、以下のとおり。

現地立会

工事隣接地の地権者，区長（北九州における町内会長）に対し、市役所，請負業者から「施工期間」「施工範囲」「施工方法」「復旧後の形状」「仮設道路」「ストックヤード」などについての説明を行い、内容を確認する。

段階確認

公共工事の品質の確保および完成検査の補完のため、特に重要と考えられる施工段階　の確認事項（種別・細別・確認時期）を施工計画書において定め、監督員により検査する。

（例）掘削工：掘削完了時及び土質の変化した時に、土質及び変化位置を確認する。

設計変更協議（重変・合併協議）

重変・合併事項に該当する場合、市町村は県土整備事務所および県庁主管課と協議し、県庁主管課は本省と協議し、国土交通大臣による同意を受けなければならない。

設計変更するには相当な理由が必要であり、また、協議資料として「申請書」「協議メモ」「概要書」「理由書」「変更対照表」「チェックシート」「変更設計書」「査定設計書」などが必要になるなど煩雑な手続きを踏まなければならない。

設計変更業務

設計図のとおり現地が施工されているか確認し、請負業者が提出する数量計算表を基に、明積を使用し変更設計書を作成する。

附帯工事の積算（単独費による工事）及び監督業務

災害査定で認められなかった、施工場所周辺の小規模工事について八女市の単独工事として積算し監督する。

検査

工事完了に伴い、検査人に「検査願い」「出来形管理表」「品質管理票」「工事写真」などの書類を提出し、工事が適正に行われたかについて、書類および現地の検査を受ける。

八女市の場合、競争入札による工事については検査室が検査し、随意契約による工事については土木災害復旧室長が検査する。

八女市の災害復旧工事については、「人手不足」「材料不足」などの理由から、災害復旧工事の施工は思うように進んでいない状態である。

このような中で、私は現場監督として、「現地立会」「段階確認」「設計変更協議」「附帯工事の発注及び監督」を行った。

《被災地支援を通して》

今回、八女市の被災箇所を確認し被災条件について考察したところ、

① 道路側溝の堆積により、雨水が側溝を流れず施設未整備箇所に雨水が流出したもの

② 空積みの石積みなど施設の強度が十分でない場所（整備が不十分な場所）

③ 河川や澤など水の集積する場所

などが考えられる。

これらの被災条件は、どの都市においても共通のものであり、北九州市においてもこれらに該当する場所は防災対策を施す必要がある。

①については日常の維持管理業務を適切に行い、②については土木工事により強固な施設を建設することで対策が可能であるが、③に該当する大きな河川や澤となっている法面については土木工事により施設整備を行っても、施設の耐力を上回る圧力を持つ自然災害には対応できない。九州豪雨災害のような大規模災害については、防災マップの作成・普及や住民の防災意識の向上が重要になる。

現在、北九州市においては『施設整備』『防災マップ（ハザードマップ）の作成・普及』『講演や防災訓練による防災意識の向上』などにより防災対策を進めているところであるが、土木職員として今回の被災地支援の経験を活かし、今後の北九州市における災害復旧や防災対策などの業務に取り組んでいきたい。

八女市災害派遣の報告

派遣先　　八女市建設経済部土木災害復旧室
所属　　上下水道局西部工事事務所水道課
氏名　　森髙 晋太郎
活動期間　　平成 25 年 10 月 1 日～平成 25 年 12 月 31 日
支援活動　　実施設計書作成業務

１．はじめに

平成２４年７月１１日から１４日にかけて九州北部地方を襲った梅雨前線豪雨により甚大な被害を受けている八女市の復旧を支援するため、北九州市から職員の派遣が行われていることは知っていましたが、被災から１年以上過ぎた平成２５年１０月に自ら派遣職員として八女市に赴任するとは予想もしていませんでした。

平成２５年１０月１日、八女市役所本庁舎で辞令交付を受け、八女市建設経済部土木災害復旧室農災係への配属が決まりました。災害復旧に関する業務は初めての経験なので不安もありましたが、自分に出来ることを積極的にやっていこうと思いました。

２．八女市の概要

八女市は福岡県の南部に位置し、南は熊本県、東は大分県との県境に面しています。

平成の大合併の流れで平成１８年に旧上陽町と、平成２２年には旧黒木町、立花町、矢部村、星野村との合併を経て新八女市として歩みを始めたため、西部は平野で、東部および南東部は森林が大半を占めています。

市の面積は福岡県内では北九州市に次ぐ広大な面積（４８２．５３㎢）があり、人口は約７万人、職員数は約６００人となっています。

３．九州北部豪雨災害の概要

九州北部豪雨災害発生日；平成２４年７月１３日～１４日
最大１時間降水量　　；９１．５ミリ
最大２４時間降水量　　；４８６．０ミリ
※降水量はともに観測史上１位の記録です

４．九州北部豪雨における土木災害等被害状況

公共土木施設災害　　；７６１箇所（約１３７億円）
農地・農業用施設災害　；１，５８１箇所（約７０億円）
林道災害　　；２２７箇所（約７億円）
その他災害　　；５箇所（約０．３億円）

【被災状況写真（頭首工）】

【被災状況写真（田）】

５．八女市が実施している災害復旧事業

（事業費単位：億円）

公共土木施設災害復旧事業			農地・農業用施設災害復旧事業			林道施設災害復旧事業			合計	
区分	箇所	事業費	区分	箇所	事業費	区分	箇所	事業費	箇所	事業費
河川	281	38	農地	240	4	林道	63	7.6		
道路	315	24	農業用施設	224	16.3					
橋梁	13	3.5								
計	609	65.5	計	464	20.3	計	63	7.6	1,136	93.4

※本表にて示すのは災害査定を受験し災害と認定されたもの

６．担当業務

私が配属された農災係には、八女市職員６名、福岡県からの派遣職員２名に北九州市からの派遣職員１名、合計９名が配置されており、農地及び農業用施設の災害復旧に関することを担当しています。

工種としては農地（田，畑，わさび田）と農業用施設（ため池，頭首工，水路，揚水機，堤防，道路，橋梁及び農地保全施設）があり、被災箇所の殆どが、農地では、田や畑を構成している石積みの崩壊、農業用施設では頭首工，水路，道路でした。

被災箇所の災害査定については H25.1 月に完了していたため、実際の業務としては災害査定の際に作成した査定設計書・査定図を基に、実際に施工を行うための実施設計書・実施図を作成し工事発注を行っていくものでした。

実施設計書・実施図を作成するにあたって最初に気を付けたことは、コンサルタントからの成果品データが査定図の内容と同様になっているかでした。

災害復旧事業では、査定工法をそのまま実施工法として施工すること、原形復旧を行うことを原

則としており、査定図通りに施工しないと重大な規定違反になる場合もあるので注意が必要でした。また、査定時に条件を付されているものもあるため、その条件事項に従い検討及び確認等を行い事業実施に支障のないよう処理をしていきました。

次に実施図と数量計算書を照合し、実施図通りに工事数量が算出してあるかを確認し、それで出来あがった数量計算書の数量を積み上げて実施設計書を作成していきました。

実施設計書を作成するにあたって非常に役に立ったのが、平成２５年４月～６月末までの間派遣されていた上下水道局西部・下水道課の立石氏が作成してくれていた、実施設計書作成のための「取り決め案」でした。これが無かったときは、工事名の決め方も担当者によってバラバラで数値基準や歩掛の考え方も担当者によって違っていたと聞いています。後々の会計検査や監査等を考えると非常に大事なものですし、実際、八女市の方々もこの「取り決め案」によって統一された実施設計書が出来あがるので日々活用されていました。

私は災害復旧事業に携わるのが初めてだったし、積算システムが北九州市と異なっていること、八女市独自のルールがあることなど、色々と困難な面もありましたが、この「取り決め案」を見ながらの作業だったので随分と助かりました。

実施設計書が出来ると今度は福岡県（筑後農林事務所）の審査がありますが、上記「取り決め案」のおかげで実施設計書はほとんど指摘を受けることなく発注出来ました。

○発注までの流れ

査定設計書・査定図の確認	・査定設計書・査定図の内容確認
↓	
査定図と実施図の確認	・設計コンサルタントから納品されたﾃﾞｰﾀが査定図通りか確認
↓	
実施図と数量計算書の確認	・実施図に基づき数量が算定されているか確認
↓	
実施設計書の作成	・数量計算書に基づき設計書を作成
↓	
筑後農林事務所に審査願提出	・設計内容に指摘があれば修正
↓	
発注伺いの起案	

７．その他業務

○平成２５年度災害査定

災害派遣期間中に H25 年度に被災した箇所の災害査定が２回ありました。査定設計書や査定図は八女市の担当者が既に作成していたので、実地査定時に必要な査定杭打ちを行い、実際の実地査定時には現地で勾配定規を使って石積み設置箇所の勾配の測定や、巻尺での工事長の検測などを行いました。

○工事の安全点検

災害派遣期間の最初の２カ月間で顔面骨折、大腿骨骨折などの重大事故が２件起きました。工事現場に随行していくと、いまだにヘルメットの未着用、安全靴の未着用が目に付き、高所作業では安全帯未着用や足場の不備など不安全行動・箇所が多数確認できました。

北九州市では当たり前のような事がこちらでは出来ていないことに驚きを覚えましたが、これ以上けが人が出てはいけないので、特に重大事故が発生している足場のある現場では八女市の担当者と一緒に安全ポケットブックを持参し安全点検をするなど、積極的に指導を行ったことで、最後の１カ月は無事故で終えることが出来たと思っています。

このような安全指導が出来たのも、技術監理室検査課の研修等による指導や、上下水道局にて行っている安全パトロールで危険箇所を見る目を養うことが出来たからだと思っています。

８．北九州市に必要なこと

災害査定の業務は非常に特殊であるし、迅速さや正確さが要求されるため経験のある職員が必ず必要だと感じました。災害は起きて欲しくはないですが、北九州市でも災害が起こった際には、大小に関わらず災害の申請を行い、一人でも多くの経験者を増やしていくことが今後の人材育成に繋がると思います。

私自身も短い期間ではありましたが、災害復旧に携わり少なからず学んだことがありますので、災害が起こった際には少しでもお役に立ちたいと思います。

９．最後に

このような派遣の機会を与えていただいたことを本当にありがたく思っています。自分自身の経験の積み上げにもなりましたし、短期間ではありましたが、八女市の復興のお手伝いが出来たことを嬉しく思っています。

八女市の復興を自分の目で確かめるため、数年後に再度訪れ、今度は観光しながらゆっくり名所をまわってみたいと思っています。

八女市での災害派遣を通して

派遣先　　八女市建設経済部土木災害復旧室
所属　　建築都市局 整備部学術・研究都市開発事務所
氏名　　佐々木　真一
活動期間　　平成 26 年 1 月 1 日～平成 26 年 3 月 31 日
支援活動　　災害復旧業務支援

【はじめに】

派遣先の土木災害復旧室について

九州北部豪雨災害（平成２４年７月１１日～１７日）に伴う災害に係る復旧事業の早期完遂を目指し、道路・河川等の公共土木施設災害及び農地・農業用施設・林道施設等の農林土木災害の各災害復旧事業を統括し、それぞれの事業を迅速かつ効果的に遂行することを目的として、平成２４年８月２０付で建設経済部に「土木災害復旧室」が新設された。

土木災害復旧事業の進捗状況（平成２６年２月２８日現在）

事業区分	災害査定箇所	工事契約箇所	進捗率（箇所）
公共土木施設	６０９箇所	４５１箇所	７４．１％
農地・農業施設	４６４箇所	２８９箇所	６２．３％
林道施設	６３箇所	５６箇所	８８．９％
合計	１１３６箇所	７９６箇所	７０．１％

【担当業務及び活動内容】

●担当業務

当初設計書・図面修正補助

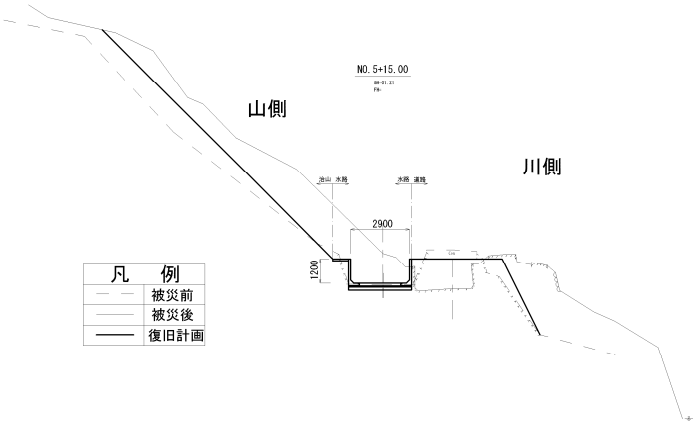
変更設計書・変更図面作成補助及び変更に伴う現地測量

●活動経過

３カ月間での派遣であったため、主に室内で当初及び変更設計書作成、変更図面作成、変更数量計算書作業であったが、設計にあたり、被災箇所を確認したところ、被害の状況や当時の状況を聴き驚かされてばかりであった。

また、復旧完了した箇所の測量中にあたっては、よく地元住民から、お礼の言葉をいただき、気持ちよく業務に励むことができた。

まだ復旧ができていない一部を紹介すると、山が崩壊し、水路・道路を３m程度、川側にずれており、これらを元に位置に復旧する工事（L=146m）を行う。水路は農業用水路であるが、防火水も兼ねているため、下流において、川からポンプで水を揚げている状況である。H27.3までには復旧完了を目指している。



H26.2.7 現在

【業務で困難であった点】

工事発注を行っても、なかなか業者が決まらず、苦慮している。主な原因としては、地元施工業者の不足(ピーク時に比べ半分程度)や被災箇所の多くが、施工機械の搬入が難しく、施工性が悪いことなどであった。

【活動を通して印象に残ったこと】

工事にあたっては、民地の田や畑などを使用しなければ、施工機械の搬入が困難であったが、地元住民の協力の基、工事が順調に進むことができた。

また、地元住民も被災箇所を復旧したりと早期に復旧復興を行うため、努力していることが感じられた。

【本市の防災に必要となること等】

自然災害にあわないような河川や道路などの防災対策へのハード面も大切であるが、自然災害にあった場合、すぐに必要となる、地域の互いに助け合っていく精神などのソフト面が大切であることを改めて感じた。また、これらソフト面をいかに地域に根付くようにしていくかが、必要となるのではないかと考えます。

【さいごに】

本派遣では非常によい経験することができました。また、派遣中には各関係者には、多大なるご支援をいただき、ありがとうございました。

八女市災害復旧業務報告

派遣先　八女市建設経済部土木災害復旧室
所属　上下水道局東部工事事務所下水道課
氏名　山田　聡宣
活動期間　平成 26 年 1 月 1 日～平成 26 年 3 月 31 日
支援活動　災害復旧業務支援

表-1. 八女市土木災害復旧事業の進捗状況（平成 26 年 2 月 28 日現在）

（単位：箇所、千円）

事業区分	災害査定結果		工事の契約状況		進捗率	
	箇所数	決定額	箇所数	実施額	箇所数	決定額
公共土木施設災害	609	6,550,315	451	4,548,248	74.1%	69.4%
農地・農業用施設災害	464	2,030,650	289	1,452,890	62.3%	71.5%
林道施設災害	63	764,152	56	694,004	88.9%	90.8%
合計	1,136	9,345,117	796	6,695,142	70.1%	71.6%

表-2. 担当工事と業務内容

工事名（～災害復旧工事）	業務内容				
	設計	積算	施工	設計変更	竣工
光延川外6箇所			○	○	○
後野川外5箇所			○	○	○
中崎・後川内線			○	○	○
平瀬川外5箇所			○		
山ノ原線外6箇所			○		
仁田野・八重谷線外8箇所			○		
鬼納内・土取線外7箇所		○			
尾道川外15箇所	○	○			
中崎・後川内線外1箇所	○				

1. 概要

平成 24 年 7 月九州北部豪雨災害に伴い、平成 24 年 9 月より、北九州市では災害復旧支援として八女市への職員派遣を継続している。平成 26 年 1 月より八女市に派遣され、配属先の建設経済部土木災害復旧室公災係における災害復旧業務について報告するもの。

2. 業務内容

災害復旧事業は、災害を受け、被災箇所確認→査定設計書作成→国の災害査定（補助金額決定）→発注→施工→検査の順に行われる。

表-1 に八女市土木災害復旧事業の進捗状況を示す。すでに災害査定を終えており、発注において契約箇所数、契約額は 70%に達している。

派遣期間中の業務として、公共土木施設災害復旧事業における発注業務（工事の設計・積算）、監督業務（工事の施工・設計変更・竣工）を担当した。**表-2** に担当工事と業務内容を示す。また、業務内容の詳細について以下に示す。

・設計

コンサルタントから提出された図面、数量計算書を確認、訂正するもの。

・積算

設計図面、数量計算書に基づき設計書を作成し、工事金額を決定するもの。

・施工

現場の施工について監督するもの。着工前の地権者との現地立会、施工中の指示や段階確認等を行う。また、工種や法線の変更等、重大な変更事項が生じた場合、県と重変協議を行い、最終的に国まで同意を得る必要がある。施工例

として、**図-1** に中崎・後川内線災害復旧工事における大型ブロック積擁壁工の施工状況を示す。

・設計変更

当初設計から変更が生じた工種について、図面、数量計算書、設計書を修正し、変更工事金額を決定するもの。

・竣工

工事の完成に伴い、必要書類を揃え竣工検査を受けるもの。

主に光延川外 6 箇所、後野川外 5 箇所、中崎・後川内線の設計変更・竣工業務と、尾道川外 15 箇所の設計・積算業務を行うことが多かった。その他、八女市の単独費で行う附帯工事の精算を適宜行った。

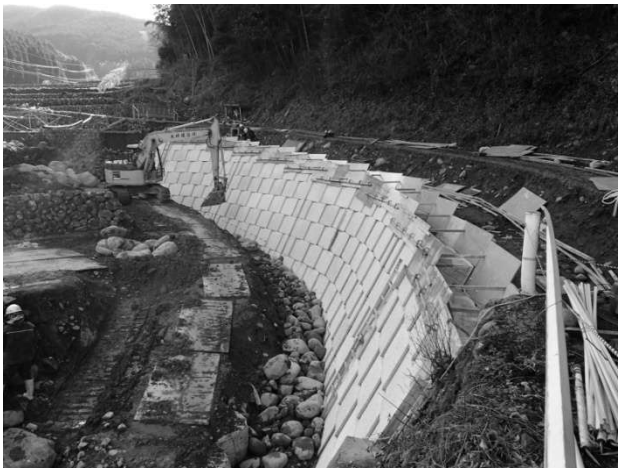


図-1. 大型ブロック積擁壁工の施工状況

図-2. 被災箇所の状況

3. 所見

図-2 に赴任時に被災箇所を視察した際の状況を示す。八女市災害復旧事業における発注率は 70%に達したが、完成率は低く、災害査定を受けていない被災箇所も多数残されている。人手不足や材料不足、下流の復旧後しか上流の復旧に着手できない等の現場条件もある。発注者、受注者共全力を挙げているが、復興にはまだしばらく時間を要することを実感させられた。

業務においては、特に設計変更に苦労を要した。北九州市派遣職員は 3 ヶ月で交代するため、当時の設計者の思想や、当時の監督員の指示内容を整理し、設計変更に反映させる必要があった。また、変更図面を自ら CAD で作成する、北九州市とは異なるシステムで積算する等、不慣れな業務に対応する必要があった。

八女市の災害前の景観は豊かなものであったといわれている。迅速な復旧や基準に則った復旧のため、ブロック積の箇所が多く、また、石積についても施工者によって出来映えが左右されるため、本来の景観を取り戻すことが困難な印象を受けた。災害復旧事業において、より景観配慮が可能な仕組みづくりが課題に思われる。

八女市への派遣により、防災について考え直すきっかけとなった。被災地で業務を行うことで、想定を超える災害はどこにでも起こり得ることを再認識し、防災意識が高まった。八女市では、被災を受け、コミュニティラジオ放送局を開局し、防災告知ラジオを全世帯に配布する等の取組を行っている。被災地における取組を学びながら、本市においても今後とも積極的に防災活動を展開する必要があることを感じた。

短い派遣期間であったが、八女市の復興に携われたことに喜びを感じている。派遣をご支援いただいた皆様に心より感謝申し上げます。