

平成 30 年 11 月 22 日

久慈市議会

議長 中平 浩志 殿

平成 30 年度

久慈市議会「新政会」視察研修報告書

新政会

会 長 澤里 富雄

幹事長 上山 昭彦

泉川 博明

山田 光

岩城 元

「新政会」会派視察研修を実施したので、次のとおり報告する。

- 1、 視察期間 ・平成30年10月1日（月）～平成30年10月4日（木）
- 2、 視察先 ・栃木県大田原市
・岡山県倉敷市（真備地区での災害ボランティア活動）
・岡山県倉敷市
（国土交通省中国地方整備局岡山河川事務所
「高梁川・小田川災害復旧対策出張所」）
・広島県広島市安佐南区及び北区地域
・島根県仁多郡奥出雲町（奥出雲たたらと刀剣館）
- 3、 研修議員 ・澤里 富雄
・泉川 博明
・上山 昭彦
・山田 光
・岩城 元
- 4、 研修事項
 - (1) 栃木県大田原市
 - ◎ 子育て支援事業について
 - ・ 子ども未来館（トコトコ大田原）について
 - (2) 岡山県倉敷市
 - ◎ 災害ボランティア活動
 - (3) 岡山県倉敷市
 - ◎ 高梁川水系小田川の氾濫について
 - ① 氾濫状況と復旧状況について
 - ② 氾濫要因と今後の対策について
 - (4) 広島県広島市安佐南区八木地域
 - ◎ 平成26年8月豪雨による広島市の土砂災害復旧状況について
 - (5) 島根県仁多郡奥出雲町
 - ◎ 久慈市と奥出雲の「たたら製鉄」について

視察研修内容 (1)

日 時	平成 30 年 10 月 1 日 (月) 午前 11 時 00 分～午後 0 時 15 分
視 察 地	栃木県大田原市
視察先住所	栃木県大田原市中央 1 丁目 3-15
応 対	<ul style="list-style-type: none"> ・栃木県大田原市議会 副議長 君島孝明 様 ・栃木県大田原市議会事務局 議事課議事調査係 係長 宇津野豊 様 ・栃木県大田原市議会事務局 議事課議事調査係 主査 植竹広 様 ・栃木県大田原市 保健福祉部子ども幸福課子育て環境係 主幹 阿見賢一郎 様 ・栃木県大田原市 保健福祉部子ども幸福課子育て環境係 主査 清水聖史 様
説 明 者	・(株)大田原まちづくりカンパニー 代表取締役 滝川昌之 様
視 察 目 的	子育て支援事業について

概要 (子ども未来館 (トコトコ大田原) について)



- 大田原市議会副議長、君島孝明様より歓迎のご挨拶をいただく

- お礼のあいさつを行う新政会会長・澤里富雄



- (株)大田原まちづくりカンパニー代表取締役滝川昌之様 (写真中央) から、子ども未来館 (トコトコ大田原) についての説明をいただく

概要



- 説明にメモを取る各議員

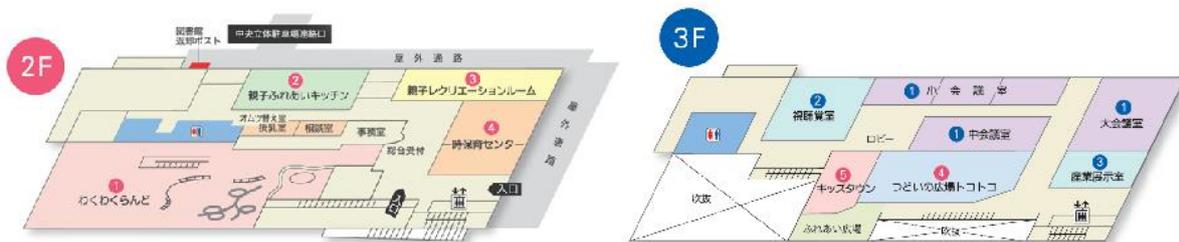
- 同席していただいた運営会社と市の担当課・議会事務局の皆様



- 熱心に質問をする会派の各議員



概要



● 「子ども未来館」内、子育て支援施設フロア見取り図



● 子育て支援施設内の説明を受ける（わくわくらんど部分）



← ● 全体に明るい幼児専用トイレ



→ ● 個室も便器も幼児専用が設置されている



● 子ども未来館ロビーにて澤里会長以下研修参加者



所感

新政会では、各般に渡る研修活動を行うにあたり、基本として「久慈市総合計画」に適合した事業を念頭に置きながら視察先を検討することとしている。現在、本市議会では、議会改革を推進する中で、各常任委員会ごとに所管する政策課題を洗い出し、何点か提起された中から最重要課題を一つ設定し、昨年度より所管事務調査を重ね政策提言に向けて所管事務調査を重ねているが、当会派においても、機会があるごとに一般質問等において市内の現状や取り組みについて議論を重ねてきたところである。

これらの活動で、教育民生委員会では、「子どもを安心して産み育てやすい環境づくり」を課題としてとらえ所管事務調査を行っているが、会派内の担当委員からの提案を受け、会派においても子育て支援について研修することが必要と考えたことから、子育て支援施設として年間27万人（H26）を超える入場者を数える「トコトコ大田原」を研修することにより、久慈市議会教育民生委員会での課題として捉えている「子どもを安心して産み育てやすい環境づくり」の中に意見としてある、「子育て支援の場・多世代交流の場」などを本市として今後形成する上で参考となるものと考えた。

当該施設は、子育て支援施設ではあるが、全フロアが子育て支援施設ではなく、市街地活性化として再開発ビルを民間が建設し、このビルを管理運営している「㈱おわたわらまちづくりカンパニー」が4階建ての内2階と3階部分を子育て支援施設として市から指定管理を受け運営している。

今回の視察目的とは少しずれるが、中心市街地への施設建設に関わり、久慈市の中心市街地活性化基本計画と大田原市中心市街地活性化基本計画は、建設する施設のコンセプトも違うことから同じレベルで比較することはできないが、4階部分に図書館が入居していることなどから、今後建設される予定の複合施設の運営形態や子育て支援施設の設置等をさらに熟考する必要があると感じられた。

「子ども未来館（トコトコ大田原）」の考え方は、まちなかでの子育て世代の社会活動を支援することであり、子育て世代を支援する施設やサービスを提供することにより、親子のふれあい創出・子育ての負担の軽減と子育て環境の充実・子育て世代の文化活動や購買活動等の促進を図るための施設としている。

概要に示しているフロア図で分かるように、施設の主要な部分は、「わくわくらんど・キッズタウン」（一体施設）であり、子どもたちが動き回れる広いスペースや大型の遊具が設置され、「屋内での遊ぶ場所」の創出が主目的に感じられる作りである。

平成 25 年 10 月のトコトコ大田原オープン当初は、「わくわくらんど・キッズタウン」を無料としていたが、平成 28 年度より有料化としたことから利用者数は、約 27 万人から約 18 万と減少したが、現在も一日の平均では、約 500 人、最大 2,500 人ほどが利用した日もあったとのことで、2500 万円の指定管理料ではあるが、半分ほどにあたる 1200 万円は市へ利用料として納入していることから、利用者の負担（単純平均で一人約 70 円）は増したが市の財政への負担は大きく減少したものと感じられた。

子育て環境日本一を目指して施設やソフト面の充実を事業化している自治体は多く、大田原市も同様に「次世代育成支援行動計画」を策定し取り組んでいるが他の自治体と異なる手法として、次世代育成対策として住民や企業などとともに共同で取り組んでいることが評価できるものと考えられる。

その一つがこの「トコトコ大田原」である。計画を策定するに当たってのニーズ調査から、街なかでの遊び場が無い、雨天時の遊び場が無いなど遊び場環境の改善が求められていたようである。

この施設は、「あそび」の中から年齢にあった経験などを養い、保護者たちの見守りが、子育て世代の時間の共有となり、地域住民との交流・相談などの意見交換の場としても活用され、子どもだけではなく子育て世代が集うことで中心市街地の活性化と一体化が図れることを目的としていることから、これまでの施設運営は十分に役目を果たしているものと感じられた。

視察地の大田原市は、75,000 人ほどの人口であることや、周辺自治体の状況等久慈市と単純に比較することは行えないが、子育て世代のニーズ調査においては、当市の市民満足度調査や久慈市議会の子育て世代との意見交換の場でも同様に遊び場に関わる意見がみられることから、大規模な施設は難しいと思われるが、年間を通じて屋内で、相応の広さを確保して子どもたちが安心して遊べる施設の検討は、今後も議会活動の中で会派としても取り組んで行くべきものと考えられた。

視察研修内容 (2)

日 時	平成 30 年 10 月 2 日 (火) 午前 9 時 00 分～午後 4 時 15 分
視 察 地	岡山県倉敷市真備町 (浸水家屋床下の土砂撤去)
視察先住所	岡山県倉敷市真備町川辺
応 対	倉敷市災害ボランティアセンター (中国職業能力開発大学校内)
説 明 者	倉敷市災害ボランティアセンター担当者 様
視 察 目 的	災害ボランティア活動について

概要 (災害ボランティア活動)



- 災害ボランティアセンターになっている、中国職業能力開発大学校体育館

- 災害ボランティアセンター内



- 一緒に活動したボランティアの皆様

概要



- 一見通常の街並みで、建物は残っているが、二階まで浸水のため、まだ住居としては使用できていない。

- 写真右側の堤防の延長線部分が決壊したため、ほぼすべての建物は居住できる状態ではない。



- 倉敷市真備支所は、多くの被災者が各種手続きに訪れ庁舎外で待つ姿が見られた。ホールには数十人の列ができていた。



- 倉敷市真備支所の駐車場には、ボランティアセンターのサテライト（地域活動拠点）が設置され、本部から移動して当日の活動現場等の割当がある。



概要（ボランティア活動現地の写真は許可を受けて撮影しています）



- 真備地区のサテライトで、活動内容に沿った道具を選定する。当日は床下の泥だし。

- 写真右側の住宅が、本日の活動場所。先発隊が作業を行っていた。



- 床下からの泥だし作業。床板や柱等そのまま使用して改築する箇所もあるため、狭い場所の泥だしは時間がかかる。

- 単純に泥ではなく、土壁とは区別し除去しなければならない。



- ひたすら泥だし作業。

概要（ボランティア活動現地の写真は許可を受けて撮影しています）



- 二階部分の床は残してあるが、泥水が入っているため水洗いと雑巾掛けを何度も行う。



- 運よく割れないガラスも、泥がびっしりとこびりついている。

- 作業終了後は、道具をサテライトまで持ち帰り泥等を洗い流し返還。



- ボランティアセンター本部に戻り、↑写真奥のタライで長靴を消毒し、→うがいをして作業終了。



所感

新政会では、東日本大震災の津波による大規模災害時に、日本各地域から災害ボランティアに駆けつけていただき復旧の一助となったことを踏まえ、大規模災害時における災害ボランティアの管理運営方法や現場での取り組み方等を、実際に災害ボランティアを体験することにより認識・学習できることが多数あることから、一昨年の熊本大震災や糸魚川市での大規模火災、当地域での大規模洪水などへ災害ボランティアとして参加してきた。

本年7月に発災した、西日本を中心に北海道や中部地方など全国的に広い範囲で記録された、台風7号および梅雨前線等の影響による集中豪雨災害は、特に中部地方に人的被害を多くもたらした。

中でも、岡山県倉敷市の真備町では、地域内を流れる「高梁川」と支流の「小田川」の堤防がいたるところで決壊し、真備地区のほとんどが浸水被害を受け、家屋二階までにも汚泥が流入する被害を受けた住居が多数存在し、災害ボランティア活動が現在でも継続して行われていることから、新政会として、倉敷市の甚大な被害を受けた真備町へおもむき災害ボランティアとして参加活動を行った。

災害ボランティア活動を行うために、当然のこととして、会派として現地の調査を十分に実施し、宿泊場所、移動手段の確保、ボランティア保険への加入、さらにはヘルメットや長靴等の必要な装備を準備すること等十分な検討を行い臨んだ。

これまでの災害ボランティア参加と同様、被災地でのボランティア活動を行う上で重要なことは、自身の安全を守る準備と心構えの重要性である。安全に十分注意を払うことはもちろんであるが、基本となる心得として、自分の衣食住は自分で責任をもって確保することが基本となり、自己責任・自己完結を考え被災地へ迷惑をかけないことが災害ボランティア活動であると再認識した。

発災後約三カ月を経過してはいるが、長期休暇の学生のボランティア参加の減少や他地域への災害ボランティア参加により、倉敷市での相対的なボランティアの減少が報道でも伝えられている中、この時期だからこそ、被災地での災害ボランティア活動がさらに力を発揮すると考えられた。

宿泊場所やボランティアセンターまでの交通手段は、近隣の災害が少なかった地域での確保ができたことから容易ではあったが、昼食用におにぎり等を準備しにコンビニへ

立ち寄った際、ボランティアの皆様の利用が多いのか弁当等の在庫が少なく、昼食用のお弁当やおにぎりを準備するために近隣店舗状況の確認も必要であると感じられた。

活動日の倉敷市災害ボランティアセンターへの登録者は、合計で165名であり、新政会の作業場所は、ボランティアセンター本部から真備町のサテライトへ移動してから割り振られることから、活動に際しての諸注意が行われた後、他のボランティアと一緒にバスでの移動となった。

バスで実際の被災地へ活動に向かう途中でも多くの浸水家屋が見られ、河川の堤防より低い地域を車中から大まかに見る限り通常の建物に見えるが、注意深く見ると一つの集落すべてが、窓枠等が取り外されており、夜は明かりがつかない被災住宅とのことであった。河川堤防の重要性については、翌日の河川事務所の研修に記すが、生活環境が河川堤防より低い地域では、大雨時等の防災情報の確認が特に重要と感じられた。

ボランティアセンター到着後の本部における活動前の諸注意の時間は、毎日又は何度か同じ活動を行っているボランティアには、作業時間が少なくなるわけで、時間がもったいないように感じられるボランティアの皆様もあるように聞いたが、小さな事故でも発生させないための重要な過程であり、ボランティア個人の意見は様々にあると思われるが必要なプロセスであると思われた。

サテライトへ移動後の割り振りにおいて、新政会は、被災一般家庭の床下の泥だしが割り当てられた。諸般の注意を受けたあと、受け入れ先へ参加人数や使用道具等の確認連絡を行ったのち、道具保管場所へ移動し泥だしに必要と考えられる道具を細かくチェックしながら選定し、被災箇所がサテライトから近かったこともあり徒歩で現地への移動となった。

被災家屋は、二階建ての一般住宅であったが被災後三カ月の間に外側のがれき等が片付けられ、外観から見る限りでは、どのような災害にあった家屋なのか、うかがい知れない状態であった。被災家屋には、先発隊が5名作業を行っていたが、改築を依頼された工務店関係者がおり、外してもよい床などの細かい指示を受けながら泥上げ作業に合計10名で取り掛かった。

新政会では、当市で発生した水害での災害ボランティア活動を含め、他地域で数度の災害ボランティア活動に関わっているが、住宅密集地での活動は初めてであり、災害ごみ等の搬出方法等を現地で確認することができた。

泥や可燃物等災害ごみを袋に詰める段階からしっかりと分別することができており、現地での作業員が運ぶのではなく、ごみを専門に運ぶ班が組織されており、各現場を回りながらごみ等を地区の集積地へ運ぶ役割が確立されたいことは、個人的に新たな発見であった。被災ごみの分別は、出来る限りしっかりとした分別が必要であり、後に集積場から大量に処分する際の時間と経費の削減にもつながることから、ごみを袋に入れる段階で、活動しているボランティア個人の判断も大事になってくるものと思われた。

作業に当たっては、ボランティアセンターからの指示で、班ごとに班長を定め作業を円滑に進めるよう示されており、気温の高い時期ではなかったが、作業時の疲労を考慮し、作業班ごとにタイムキーパー役を決め、タイムキーパーの指示で20分程度おきに休憩をはさみながらの作業とするように定められていた。

これまで何度か携わった災害ボランティア活動においては、体調を考慮し休憩をはさみながらの活動を指示されたことはあったが、活動時間を何分程度と時間を指定されたことはなく、特にも今年のように、例年にも増した猛暑の時期が災害ボランティア活動の時期と重なったことから講じられた規則だったものと思われた。

昼食後は、午前中に床下の泥だし作業がほぼ終了したことから、二階部分の床面と壁材が剥がされ部材だけとなった壁面の高圧洗浄を行いながら水洗い・水拭き作業を行った。新政会で作業を行っている地区は、二階の床面から腰の高さ程度までの浸水となっていて、路面からの浸水高は5mに迫るものがあると感じられた。

濁流で押し流された被害ではないが、徐々にではあるが泥水が家屋中に染み渡るためほとんど全ての内壁材は剥がされ、狭い隙間からにじみ出る細かな粒子の泥を何度も水洗いし直さなければならず、手間のかかる作業であった。個人で行うには気の遠くなるような作業であり、費用も相応にかかることから、改めて災害ボランティアの必要性が重要であると感じられた作業であった。

作業は、班によって若干終了時間が違うようではあったが、新政会は、午後3時までにはサテライトに戻ることを伝えられていたことから、2時半ごろには現地での後片付けを始めた。実質の作業時間を考えてみると、朝の作業に関わる注意説明時にも感じられたように、被災場所での作業活動を少しでも多く行いたいと思われているボランティアの皆様には、何か物足りないものを感じるのではないかと推測された。

現地での作業終了後は、作業道具を保管する倉庫まで戻り、ひとつひとつ水洗いした

後に、借りた数量と照らし合わせ、用具の紛失等が無いかを確認後、元あった場所へ戻しサテライトへ移動、サテライトでは、現地での当日の作業内容や翌日の現場での希望作業内容等を書面で提出後、災害ボランティアセンター本部までの搬送用バス待機場所へ移動となる。

本部へ戻ると、長靴の洗浄場所が設置されており、高圧洗浄機により細かな汚れも洗い流してくれる他、うがいを行う場所も設置されていて現地での作業ボランティアへの気遣いが感じられる取り組みであった。作業現場では汚泥が多く、今夏の猛暑による粉塵等から体調を守るためのサービスと思われ、一昨年当市で発生した台風第10号による浸水被害時の、市街地における汚泥からの粉塵がひどかった状況が思い浮かばれた。

真備地区は、小田川沿いの田園地帯が倉敷市の新興住宅地として発展した地域であるが、近年では、高齢化が進み年配の方のみ住んでいる住宅も多く、費用を掛け建て直しや改築するなどして今後も住み続けることをためらう住民も多数あるようで、東日本大震災や他の大規模災害地においても同様の課題が生じていることから、費用面も含め住環境の整備手法等、国や県のきめ細やかな施策が重要であると感じられた。

新政会の僅か一日での災害ボランティア活動が、真備地区の復旧にどの程度まで貢献できたのかは計り知れないが、活動場所となった被災家屋の住民にとっては、復旧に向けて大きな支援になったものと受け止められた。

当市での大規模浸水被害の場合もそうであったが、季節や気候によるボランティア活動への制限やボランティアセンターの運営手法や、新聞やテレビ・ラジオで報道しきれない現実的な災害地の要望や認識の違い等を感じ取れることができたものと思われ、被災地へ赴き災害ボランティア活動を行うことの重要性を感じ取れた。

今回の活動では、直接被災された皆様とお話する機会はほとんど得られなかったが、災害ボランティア活動に参加することを通じ、社会福祉協議会やボランティア活動を支える多くのボランティアスタッフを含め、自費で被災地を応援してくださる災害ボランティアの皆様へ改めて感謝と敬意を感じた。

視察研修内容 (3)

日 時	平成 30 年 10 月 3 日 (水) 午前 9 時 00 分～午前 11 時 00 分
視 察 地	国土交通省中国地方整備局岡山河川事務所「高梁川・小田川災害復旧対策出張所」
視察先住所	岡山県倉敷市西阿知町西原 7 9 3
応 対	国土交通省中国地方整備局岡山河川事務所 技術副所長 今岡俊和 様
説 明 者	国土交通省中国地方整備局岡山河川事務所 技術副所長 今岡俊和 様
視 察 目 的	高梁川水系小田川の氾濫について

概要 (高梁川水系小田川の氾濫について)



- ご挨拶もそこそこに研修を開始。出張所は開設間もなくであり、今岡様も前日赴任したばかり。

- 今岡様から河川の被災状況等の説明をいただく。



- 提示いただいた資料に沿って質問を行う澤里会長。

概要（写真等は研修資料より）



- 中国地方の地図。赤丸で囲んである付近を高梁川と小田川が流れる。

- 写真中央が大規模に決壊した小田川の堤防部分。左側の赤丸部分も県管理河川の決壊部分。



被災前



被災直後

- 堤防と河川内の大きな立ち木以外、ほとんどの民家は泥水の中に沈んだ。

概要



- 堤防決壊部分の説明をいただく。

- →最初に決壊した県管理の小田川の支流。↓立ち木がすべて伐採された小田川河川敷。
↳決壊した部分を鋼矢板で覆い、中には伐採した立ち木がチップ状にして積み上げられていた。



- 仮修復した堤防の上に立ち全体像の説明を受ける。



所感

一昨年台風第10号により久慈市中心街は、これまでに発生したことがない規模での浸水被害に見まわれた。市街地の商店や事業所等民家も含め最大2m20cmを超える浸水が確認されていて、市街地のがれき撤去などの復旧には数カ月を要し、現在においても完全復旧したといえない状況が続いている。

気象庁が統計を開始して以来初めて岩手県に上陸した台風は、東北地方を通過して日本海に抜けたが、当市でも1時間に80ミリを超える猛烈な雨となり、短時間に集中して雨量が増えたことが水害の主原因である。

しかし、久慈市街地が大規模に浸水した要因は、真備町のように堤防が決壊したわけではなく、橋梁に流木が引っかかり流路が狭くなり堤防を越水し市街地に流れこんだものとみられている。その後の調査において久慈川では、橋梁の付近以外でも越流が何カ所か確認されていることから、流木だけの影響ではなく、長内川からのバックウォーターや河口閉塞による塞き上げの2つの要因も重なり水位が上昇し、両岸から越水が生じて広範囲に外水氾濫が発生したとみられている。

新政会では、これらの浸水要因を念頭に置き、久慈市街地でも発生することが懸念される、堤防決壊による大規模浸水災害を防ぐためにどのような対策が講じられるべきか、又、堤防が決壊した場合の自治体の対応や地域内住民の対処法等を研修することにより、近年多発化している豪雨災害に向けて事前の対応策等を提言できるものと考えている。

研修先の国土交通省中国地方整備局岡山河川事務所「高梁川・小田川災害復旧対策出張所」は、平成30年7月豪雨により高梁川水系小田川（岡山県倉敷市真備町）で発生した堤防の決壊等に伴い、今後の本格的な災害復旧や小田川合流点付替え事業等を早期に進めるための推進体制を強化するため、高梁川と小田川の合流地近隣に開設され、主に工事の発注や施工管理などを手掛けるとの説明であった。

高梁川支流の小田川は、洪水時に本流の高梁川の水位上昇の影響により水が流れにくい状態となり、水位が高くなる特性があり、昭和47年・51年にも洪水により大規模な浸水被害が発生していることから、高梁川と小田川が合流する位置を約4.6km下流に付替え、小田川の洪水時の水位を下げることで、小田川沿川の浸水被害の防止を図ることが期待される事業を予算化した矢先の災害であった。

地域の住民からは、過去の浸水被害の経験から河川の付替え事業の早期着工が叫ばれていただけに、被災された皆様の心情は察するに余りあるものと捉えられた。

災害後の緊急対策として、決壊した堤防の仮復旧以外に、台風期に備え治水安全度の向上を図るため、河川の浚渫及び樹木の伐採撤去を緊急的に実施したようである。樹木の伐採は、堤防からの越水にどれぐらいの効果があるか検証されたわけではないようだが、今回の豪雨で住民からは、川の中州などに生えている木が放置されていて、これが洪水を招く要因だったのではないかとの指摘が上がったことから、地域の住民感情などを考慮し取り組まれたようである。

樹木撤去の手法についてであるが、当市でも行われているように伐採した樹木を市民に無料で配布するだけでなく、資源の有効利用とコストの縮減を図るため、希望者に伐採していただき、その伐木を無償で持ち帰っていただく取り組みである。伐採希望者を募集する段階から、広大な河川敷内をいくつにも区分けし、その一区画を申込者が伐採し持ち帰るという方式である。伐採する費用も搬出費用も軽減される上手い取り組みである。大きな河川では取り組まれている手法であるようだが、当市の河川でも取り組める可能性を感じられた。

また、倉敷市真備町地区では、決壊したのは小田川だけでなく、その支流三河川も決壊していたとのことで国が管轄する大きな河川のみならず、県が管轄する河川についても河川整備計画を早期に策定することの重要性が感じられ、当市においても豪雨になるたびに河川や隣接する道路への被害が発生しているが、原状復帰以外の抜本的な計画が必要であると考えられる。

今回の水害で倉敷市内の小田川では、国と県管理の4河川8カ所で決壊が発生、当市のように越水やのり面の崩れ等も発生している。小田川では、決壊した堤防高部分が前後区間と比較して、低いと推定される支流の高馬川合流点付近や、高馬川の堤防の低い箇所から小田川の背水が越水したことで、小田川堤防の宅地側の斜面が削り取られ堤防の断面が薄くなり、小田川側からの水圧に耐えきれず決壊したことと併せ、内水からの浸水等複数の要因が絡み合った災害と推定されている。

一昨年久慈地域の河川の被害状況を見ても、上流部では越水より、えぐられた箇所が多くみられ越水による水流の強さに驚かされたところであったが、久慈市街地で発生した越水は、住宅地内の堤防部分を侵食し削り取るまでに至らなかったことが幸

いしたものと思われ、流木が橋脚等に引っかかりにくい形状に改修することも併せ、当市の水害による災害原因ではあまり議論されたことがない宅地側の堤防のり面の補強も課題になってくるものと考えられる。

また、住民の避難に関わっては、敷市真備町地区で高齢者を中心に多くの犠牲者が出たが、浸水した地域は、市が作成した洪水・土砂災害ハザードマップの想定とほぼ重なっていたことから、なぜ被害は防げなかったのかという議論がなされているようだ。

当市のハザードマップもそうであるが、ハザードマップには、避難場所や想定される浸水範囲のほか、自治体の避難勧告や避難指示に基づき住民が取るべき行動が掲示されている。真備地区では、全体の30%近くが浸水し、ハザードマップによると、小田川流域を中心とした地域は2階の軒下部分に当たる5メートル以上が浸水すると想定されており、危険性は周知されたものと思われていたようである。

しかし住民の話では、緊急防災無線やテレビで情報を把握していたが、実際の浸水状況を自分の目で見るまで現実味がわかかなかったようであり、ハザードマップの存在自体は知っていたが詳しく見たことがないようである。

これらのことを考えると、当市においても、当然自治体としての防災対策としてハザードマップの作成更新は、行われるべきではあるが、それを利活用しなければならぬ地域住民の意識をどの程度まで向上させるかが、今後の課題であると思われる。自治体が出す避難準備・高齢者等避難開始情報や避難勧告、避難指示のタイミングについて問題がなかったとしても、情報の意味を十分理解できないこともあり、住民がハザードマップの重要性を認識し、災害時に一人ひとりが非難行動を取る必要性を理解しなければならず、ハザードマップの講習会等が折に触れ地域内で開催されるような仕組み作りも必要である。

災害ボランティア活動を行っている際に地域の方からの聞き取りの中で、高齢の方が住居に浸水してきて避難できず、押し入れに逃げ、さらに浸水が進み押し入れの上の枕棚に逃げてそこで亡くなられていた状況などが話されたことから、高齢者や障がい者など個人での避難対応が難しい弱い人の立場で、町内会や防災組織等の地域で支える仕組みを早急に整える必要性を切実に感じた。

視察研修内容 (4)

日 時	平成 30 年 10 月 3 日 (水) 午後 3 時 00 分～午後 4 時 00 分
視 察 地	広島県広島市安佐南区及び北区地域
視察先住所	広島県広島市安佐南区八木
視 察 目 的	平成 26 年 8 月豪雨による広島市の土砂災害復旧状況について

概要 (広島市安佐南区八木地区の土砂災害復旧状況について)



(↑直後の写真は、WEBより)



- ↑広島市内を流れる太田川に架かる太田川橋付近の土砂崩落直後。
- ↓砂防ダムが建設された崩落個所。

- ↑広島市安佐南区八木地区の土石流発生現場。民家を巻き込みながら崩落した現場。
- ↓砂防ダムが建設された崩落個所。



- 土石流により住宅が流され、段々になった宅地だけが残っている。



所感

前日には、岡山県倉敷市の大雨による河川災害地を研修したが、同じ中国地方整備局管轄であり、隣県の広島県を中心に発生した土砂災害においても、新たに砂防堰堤等の整備を実施することから、中国地方整備局太田川河川事務所に岡山県の高梁川同様に「安芸南部土砂災害復旧対策出張所」も設置されたことを踏まえ、4年前の平成26年8月豪雨で広島市の安佐南・安佐北地区で大規模な土砂災害により多数の犠牲者が発生した土砂流出現場が、対策工事を行ったことにより、本年7月の大雨における土砂流出をどの程度まで防ぐことができたのか等検証するため現地を訪れた。

この視察地域の災害も主要因は、集中豪雨であるが、市中心部へ交通の便のよさから新興住宅地として発達し、大規模な宅地開発が急斜面地にまで拡大していたことも被害の拡大にいたったようである。

前頁の写真に示すように、現在では、安佐南区だけでなく大規模に崩落した箇所において砂防施設の建設が進捗しているが、全ての被災箇所が対策されたわけではなく、本年7月の豪雨では4年前のような被害は確認されていないようだが、近年の集中豪雨等の災害から住民の生命財産を防御するためにも砂防施設の早急な完成が望まれる。

広島での記録的な集中豪雨では、非難の対応困難な時間帯に人家が密集する住宅地を土石流が襲ったこと等、悪条件が重なった都市型の土砂災害といわれているが、後に行われた被災地住民アンケートを見てみると、がけ崩れや土石流に対しての認識が低く、砂防だけの問題のみならず、都市計画など街づくりを根本から考え、地域や防災計画までの広範囲に関わる問題点を考察していかなければならないものと考えられる。

当市において急斜面地に宅地開発が及んでいる箇所は多くはないように見受けられるが、皆無というわけではなく、土砂災害警戒区域や土砂災害特別警戒区域に指定されている地域に住宅がみられる場所もある。

また、山間地域に生活する住民では、背後に急峻な山林を抱えて住家を建設しなければならないような状況もあることから、当市でも市街地での河川の氾濫による防災計画は勿論ではあるが、水害や津波・火災等も考慮した全市的な都市計画等の見直しを含めた対応が必要になってきているものと考えられる。

今回の災害地研修では、一昨年の大雨により久慈川が市街地で越水し被害が拡大したことを踏まえ、本年7月の大雨により堤防が決壊し浸水被害が発生した倉敷市の河川に赴き、堤防決壊時の対処法や決壊に至らないための手法等を研修し、広島市では4年前の大雨による大規模土砂流出箇所の復旧状況等を研修したが、いざ災害が発生した場合、犠牲者の多くは高齢者が占めている現状がある。

当市で考えられる地震や津波、土砂災害や浸水災害等、多種多様な災害が想定される中で、昨日の研修所感でも記述しているように、若い方に比べ身体的に不自由な場合がみられる高齢者が、各種災害に巻き込まれことが無くなるよう、高齢者への避難準備情報の確実な伝達方法や日常における非難行動の重要性の広報等を充足させ、人的被害が軽減される事業をハード面とともにソフト面でも今以上に推進していく必要性を感じた。

視察研修内容 (5)

日 時	平成30年10月4日(木) 午後1時00分～午後3時00分
視 察 地	奥出雲たたらと刀剣館
視察先住所	島根県仁多郡奥出雲町横田 1380-1
視 察 目 的	久慈市と奥出雲の「たたら製鉄」について

概要及び所感 (久慈市と奥出雲の「たたら製鉄」について)

当施設は、館内写真撮影禁止となっているため、内部の写真はなし。



● 奥出雲たたらと刀剣館前にて

平成27年に、日本近代製鉄の礎を築いた釜石市の橋野鉄鉱山が世界文化遺産に登録されたが、当市では、日本有数の砂鉄埋蔵量を誇る環境を有したことから、砂鉄を原料とした大規模な近代製鉄所として川崎製鉄久慈工場が立地していた。

久慈地方は、古来より「たたら製鉄」の歴史を有する地域であり、江戸時代には「南部鉄」と呼ばれ、また、出雲地方は、最大の鉄産地であり「出雲鉄」と称され、日本の代表的な鉄の時代を築いてきた地域であることから、当市の「たたら製鉄」の歴史等と比較しながら出雲地方の「たたら製鉄」を研修することにより、久慈の「たたら製鉄」の歴史を展示する郷土資料室への見学者増加と「たたら製鉄」を基盤とした活性化による交流人口の増加を図れるものと考えた。

鉄の歴史については詳しく触れないが、弥生時代には、大陸から伝わっていたと考えられている。出雲地方では、奈良時代(西暦700年代)に砂鉄が採取された記録があることから、当時から「たたら製鉄」が始まったものと考えられている。

久慈地方への「たたら製鉄」の伝来は、詳しくは解明されていないが、市内の遺跡から出土された鉄製品や各地の遺跡の出土品から推測すると、平安時代（西暦800年代）には、日本中に急速に広まったようである。

研修先の「奥出雲たたらと刀剣館」では、「出雲の國たたら風土記」のガイドセンターとして、奥出雲町のたたら製鉄について展示・紹介している施設であり、日本遺産に認定されたことで、「出雲のたたら製鉄」は、歴史と文化への重要性をさらに増してきている。

当館でなければ体験できないことの一つに、実物大のたたら炉断面模型を間近に見ることができることである。たたら製鉄の概要は、会派内で事前に勉強会が行われてはいるが、具体的な製鉄方法や炉自体の製作方法等の壮大さは、久慈地方に伝わるたたら製鉄の炉に比較しあまりにも大規模で緻密であり、現在にも伝わるたたら製鉄の重要性を感じ取れた。

さらに意義深いことは、現在でもこの手法により「たたら製鉄」を産業として継続していることである。江戸時期までの大きなたたら製鉄産業ではないことに加え、太平洋戦争の終結などにより操業が途絶えていた時期もあつたにもかかわらず、「たたら製鉄」を現代に引き継ぐための関係者の努力と取り組みが、現在の美術品として製作される日本刀の原材料の「玉鋼」を生産する「たたら製鉄」へと受け継がれていると感じられた。

当地方では、江戸時代以降もたたら製鉄は継続されていたが、原料となる豊富な砂鉄の埋蔵量と周辺山間地で生産される良質の木炭が、たたら製鉄では欠かせなかったことから、砂鉄生産の技術と木炭生産の技術が伝統として脈々と継承されて、近世において砂鉄は川崎製鉄久慈工場へ、木炭は一般的な燃料としての生産へと受け継がれてきている。

残念ながら、川崎製鉄は、砂鉄から生産される近代の特殊鋼材の需要が無くなったことから閉鎖となったわけだが、木炭生産はその後も続けられており、家庭内における燃料としての需要は、石油やガスに変わっては来ているが、近年の大災害時の燃料として、また、炭火を使用する専門の料理店やアウトドアブームでの利用等需要は拡大している。その中で、当市の木炭生産は、量的にも質的にも日本一とされており、品評会でも最優秀賞を獲得することが多く、当市の木炭製造技術が、たたら製鉄の時

代から受け継がれてきた久慈市の財産であると改めて感じられる。

この、日本一の木炭生産を今以上に内外に発信することが、これからの当地方木炭生産の活性化や木炭の文化を伝承することにも繋がると思われることから、新政会として今後も取り組んでいかなければならない課題の一つと捉えている。

地理的に花崗岩地帯である久慈地域は、たたら製鉄で使われる砂鉄を多く含む「真砂土」地帯が多く、市内総面積の9割近くを占める森林は、木炭製造に適した樹木が豊富であり、山間地域での産業として発展してきた歴史もある。

また木炭は、たたら製鉄で使用される炭だけではなく、鋼材として仕上げる際の炭や鉄製農工具を作る際の鍛冶用など、用途によって木炭にする木の種類も異なっており、たたら製鉄の技術者のみならず炭焼き職人の技も発展してきた歴史がある。

さらに、炭や砂鉄などの原料は、牛で鉄山（たたら製鉄所）へ輸送していたが、一般の鍛冶職人に使用できる鉄材や農具などに加工された鉄製品も牛に載せ陸路で港がある地域まで運ばれている。

牛は、海岸地域で作られた塩を塩の道と呼ばれる街道を通り、内陸部などへ運ばれる際に輸送手法として使われていたが、山間地域から沿岸地域への物資輸送へも利用されていたことは、当地域の牛方と牛に関わる歴史のあゆみを考えさせられる。

また、鉄材等を牛で新潟県まで輸送した記録も残されていることから、鉄を輸送した後に売り払った牛が、当市と災害協定を締結している新潟県小千谷市やそのお隣の山古志（長岡市）の闘牛の発祥とも考えられている。当市山形町の闘牛を考えると、闘牛文化として関連もあることから、たたら製鉄と闘牛などこれらのことも含めた歴史や文化、そして観光の素材が久慈市には多数存在することを市民が再認識することが必要であり、その方策を今後も考え続けていかなければならない。