

8. 丸森町 令和元年東日本台風被害の復旧事業の調査と神戸市派遣職員との懇談

久保田 裕二

◇訪問日時：令和4年12月11日（日）13：50～15：20

◇対応者：丸森町災害復旧対策室 監理班 木村泰三氏（神戸市派遣職員・定年退職後派遣）
農林土木班 小畑博史氏（神戸市派遣職員・現職派遣）

◇視察内容：令和元年東日本台風の被災自治体の視察と神戸市派遣職員の激励を兼ねて訪問。

小畑博史氏は帰神中であったため、木村泰三氏から、大槻屋にて概要説明、丸森町まち歩き、車内からの丸森町の状況説明、内川流域和田堰(右岸)工事(国土交通省)等を視察した。
なお後日、小畑博史氏から、モデル方式査定の単価表資料を提供して頂いた。

1. 丸森町の状況

- ・世帯数 4,933 戸、人口 12,225 人（2022 年 12 月 1 日現在）
- ・面積 273 km²。
- ・町の北部を阿武隈川が貫流し、新川、五福谷川、内川、雉子尾川等の支流河川の流域一帯で平坦地を形成している。
- ・平均気温は 12℃、年間降水量は 1200mm。
- ・近年も台風による水害が発生している。
昭和 33（1958）年、昭和 61（1986）年、平成元（1989）年



写真1 概要説明丸森町大槻屋にて

2. 令和元年東日本台風

- ・令和元年 10 月 12 日に、東日本台風（台風第 19 号）が襲来した。12 日夕方から 13 日明け方にかけて局地的に猛烈な雨となった。
- ・町内 6 箇所雨量観測所全てで過去最大の雨量を観測し、最大で 612 mm を観測した。
- ・河川の最高水位は、阿武隈川で 8.56 m 上昇し、越水まであと 30cm のところまで達していた。
- ・河川については、阿武隈川の支流である内川で 10 箇所、新川で 4 箇所、五福谷川で 4 箇所、計 18 箇所、堤防が決壊した。
- ・阿武隈川の決壊は起きなかったが、役場周辺では、内水対策として設置している雨水ポンプ場が浸水、さらに移動式排水ポンプ車も浸水により使用不可となった。
- ・町中心部の浸水は、災害対策を行う役場庁舎や病院を孤立させ、災害対応の初動に支障をきたした。



写真2 丸森町 出典: Google Earth

- ・役場周辺での浸水が解消するまで4日間を要した。



写真3 丸森町中心部の冠水状況

出典: Google

表1 最大時間雨量

雨量観測所	丸森	内川	大張大蔵	笠松	筆甫	大内
総雨量(mm)	427	314	481	560	594	612
最大時間雨量(mm)	60	54	55	78	74	77

出典: 丸森町令和元年東日本台風災害記録誌

表2 最高水位

水位観測所	丸森	内川	山居
河川名	阿武隈川	内川	雉子尾川
最高水位(m)	23.44 (+8.56)	浸水 (+8.71)	7.11 (+6.74)

出典: 丸森町令和元年東日本台風災害記録誌

3. 丸森町の被害

- ・人的被害は、死亡者10名、災害関連死1名、行方不明者1名。
- ・建物被害は、8地区で1,068件あり、そのうち丸森地区が660件、金山地区が298件と全体の約7割を占めた。被害内容としては、半壊が633件と約5割を占めた。(詳細は表3)
- ・町が管理する道路や河川等の公共土木施設及び農林業施設等において、2,904箇所、376億円の被害となったほか、行政施設や学校教育施設等の公共施設においても24億円の被害が発生した。そのほか、農作物や農業用機械をはじめ、商工業者の施設・設備などの本町関連産業の被害は72億円を上回り、総額で472億8千万円の被害となった。
- ・避難所については、避難情報の発令にあわせて各地区に開設した。災害発生情報の発令後の10月12日22時20分には16箇所の避難所に438名が避難した。10月25日時点で、最大545名が避難した。

- ・ 応急仮設住宅については、6 団地、208 戸の応急プレハブ仮設住宅を建設し、令和元年 12 月末に入居を開始するとともに、すべての避難所を閉鎖した。
このほか、宮城県が民間の賃貸住宅を借り上げて、仮設住宅として提供する「みなし仮設住宅」の制度を活用し、町内外に最大 103 件、283 人が入居した。また被災した住宅を自らが応急的に修理する方に対し、被災の程度に応じて、修理費用を直接修理業者に費用を支払う制度を実施し 337 件の利用があった。
- ・ 支援物資については、役場周辺の冠水解消とともに、国や県から供給された物資が届きはじめ、自衛隊の協力を得ながら、各避難所へ輸送した。
集積場所は浸水被害をのがれた町民体育館とし、19 日以降は民間物流企業に保管・在庫管理を委託した。
- ・ 災害廃棄物については、町民グラウンドをはじめ町内 6 箇所に仮置き場を設置し、12 月 19 日から災害廃棄物の受入れや仮置き場の管理及び処理を開始した。
広域処理として横浜市の協力により焼却処理を受入れてもらい、JR 貨物で 1 日あたり 100 t が輸送された。そのほか、宮城県仙台市、登米市、福島県相馬市、山形県山形市でも広域処理を受け入れてもらった。災害廃棄物については、令和 3 年 2 月にすべての受入れを含め、処理が完了した。
- ・ 家屋の解体については、解体を希望する家屋 280 戸（586 棟）について令和 3 年 2 月 2 日までに完了した。
- ・ 堆積土砂撤去については、212 件を令和 2 年 12 月 9 までに完了した

表 3 建物被害

地区	全壊	大規模半壊	半壊	準半壊	一部損壊	計
丸森	78	167	282	7	126	660
金山	4	38	217	1	38	298
筆浦	9	7	27	1	32	76
大内	10	4	52	2	48	116
小斎	4	25	16	0	11	56
館矢間	2	1	10	3	48	64
大張	4	4	15	0	16	39
耕野	4	2	14	0	13	33
合計	115	248	633	14	332	1,342

出典：丸森町令和元年東日本台風災害記録誌

表 4 公共土木施設等の被害

施設名等	箇所数	金額（千円）
公共土木施設	683	12,553,000
農林業施設	2,216	24,678,846
公共下水施設	3	51,000
農業集落排水施設	2	350,000
小計		37,632,846
行政施設・学校教育施設・公営住宅他		2,402,784
農作物（364ha）・農業用機械等		1,145,440
商工業関係		6,100,570
合計		47,281,640

出典：丸森町令和元年東日本台風災害記録誌



写真 4 河川の被害

出典：丸森町令和元年東日本台風災害記録誌



写真 5 土砂災害

出典：丸森町令和元年東日本台風災害記録誌

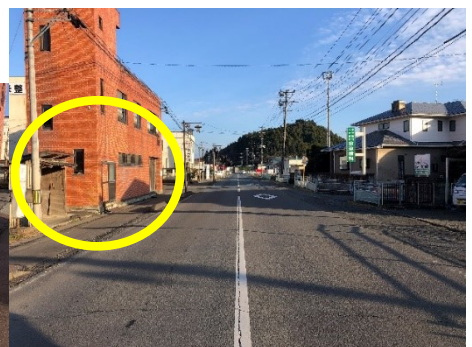


写真 6 応急仮設住宅

写真 7 浸水の痕跡

4. 農林業施設の復旧工事にかかわる現在の状況

- ・令和2年度までで、災害廃棄物の受入れ、家屋の解体、堆積土砂の撤去、公共施設の復旧が完了し、今後は農地、山林、排水路の復旧にあたっている。
- ・被災範囲が広く、多数だったため、当初、モデル査定により被災箇所を約600箇所エントリーした。
- ・被災箇所が多数のため、令和3年度にようやく被災箇所の復旧工事を発注した。
- ・モデル査定と実施設計に乖離があることから、全ての箇所について計画変更の手続きが必要となる。
- ・本来、計画変更の手続きをした上で工事着手するが、手続き前に施工されている現場もあった。
- ・計画変更について令和4年9月末までに、残り全件を手続きするよう国・県から要請があり、非常に多忙な状況にある。
- ・施工業者が少なく、入札不調が発生しており、業者もある程度のロットがないと採算上請けられないとのことで、被災箇所をまとめて発注している。
- ・公共土木施設の復旧については、ほぼ目途が立ち、今後は農地、山林、排水路等の農林業施設の復旧を進めていく。

5. 視察の感想(所感)

- ・阪神淡路大震災の道路災害復旧では、被災範囲が広いいため災害査定設計書の簡略化を目的に、「原単位方式査定」が適用された。丸森町でも同様に「モデル査定」により査定が進められている。通常の災害査定では、工事発注用の工事設計書を作成するのと同様の作業を行う、すなわち設計図面に記載されている工種毎の数量・単価を積算し、種々の諸経費を掛けて工事金額を算出するのに対し、「モデル査定」による査定では、あらかじめ主な工種に対し、経費込みの工事単価を作成（総合単価という）し、総合単価に復旧延長や復旧面積を掛けることにより、簡便に工事金額（＝災害査定金額）を算出する方式である。ただ、災害査定金額を確定することは簡略化できるが、後々の作業となる工事発注や計画変更手続きでは、従来通りの工事設計書を作成する必要があり、今後、工事設計書作成作業で多忙になることが予想される。
- ・過去最大の降雨量とはいえ、災害対策本部となる丸森町役場が孤立し、初動体制に支障をきたしたことについて、災害復旧記録誌でも記載されているが排水能力の拡充が喫緊の課題である。



丸森町は、昭和29年(1954年)12月に周辺市町村と合併し、現在の丸森町となった。庁舎は、昭和61年に、もともと田んぼであった湿地帯に建てられ、地盤が弱く、30年余りの間に1m程地盤沈下が進んでいる。玄関には、建設直後になかった階段やスロープが設けられている。

(出典:Google)

写真8 丸森町役場の沈下