

— 268 —

害個所の写真や災害発生時の状況をヒアリングし記録した。

このまち歩きでは、道幅、災害幅、道路勾配、浸水深など気づいた箇所についてポールと巻き尺で概略計測した。防災まち歩きの参加者は延べ約 60 人であった。

Step-3 では、Step-1 のマップ上に Step-2 のまち歩き写真や記録を記入して防災マップの最終様式を意見交換した。



写真-1 各 Step における活動状況（上段：室内 DIG、中段：防災まち歩き、下段：防災マップ作成）

4. 防災マップ作成の視点

3. の取り組みをもとに防災マップは図-3 に示すように以下の視点で作成することとした。

①マップをよりリアルにするために国土地理院の災害直後の航空写真を使用することに変更した⁴⁾。

②しかし、地形の起伏が不明瞭のため、谷からの表流水や主要な避難路における表流水の流れを矢印で示した。これによって防災マップに地形の三次元性を補うこととした。

③高屋東地域センターが第一避難所に指定されているため、ここへの避難を前提とする。集会所を当該地区の一時避難所とする考え方もあったが、表流水が集まる集会所では再度避難所に変更する場合には避難遅れとなる懸念がある。



谷の水が流下し集会所近傍に集まる 複数の道から水が集まる



県道は災害懸念⇒避難路選定要注意 トンネル坑口の通行止めの迂回路注意

図-3 防災マップ作成において留意した主な視点

④避難路の安全性が懸念されることから、複数の避難路や迂回路の考え方を示すことにより、防災マップに時間の要素を組み入れることとした。これによってこの小学校区では警戒レベル 3 における早期の避難行動を表示した。

⑤各世帯に配布する防災マップは A2 版とし、中央に A3 版の航空写真（土砂災害警戒区域図付⁵⁾）を配置した。地図上に災害個所や避難所・避難場所の番号を付し、周囲に番号に対応する写真と注意点を配置する様式で「わがまち防災マップ スマイルプランⅡ」を作成した（図-4）。

⑥各世帯への配布は世帯に関連したマップだけでなく、全ブロックのマップを配布することによって小学校区全体を把握できるようにした。



図-4 高屋東小学校区で作成した防災マップ

5. あとがき

東広島市高屋東小学校区 18 区において DIG 方式を用いた地域との連携によって上述する防災マップを作成した。

この作成が地域の防災・減災対応へのスタートであり、今後の災害に向けた防災マップの活用について地域への周知とともに災害時の情報伝達を考慮した防災訓練が重要と位置付けている。さらに、防災マップが未整備の小学校区において防災マップ作成の支援により地域の防災教育に繋げていくことを考えているところである。

謝辞：今回の取り組みに際し、協力いただいた高屋東小学校区代表の皆様、並びに同地域センター荒本宣雄センター長ほかのご協力を得た。また、基本となる地形図や航空写真の整理には㈱新日本技術コンサルタント市園成一郎氏の協力を得た。記して謝意を表します。

参考文献

- 1) 福田直三・森脇武夫・関守雄ほか(2018)；地域住民と学生による防災マップ作成の取り組み-呉市広長浜の事例、土木学会中国支部第 70 回研究発表会、IV-18、pp.405-406。
- 2) 瀧本浩一；地域防災とまちづくり-みんなをその気にさせる災害図上訓練-COPA BOOKS 自治体議会政策学会叢書、イマジン出版
- 3) 高屋東小学校区住民自治協議会 HP； <http://www.higashihiroshima.genki365.net/gnkh12/mypage/index.php?gid=G0000216>
- 4) 国土地理院；平成 30 年 7 月豪雨 正射画像 竹原三原地区（広島県竹原市・三原市など）（2018 年 7 月 10, 11, 12 日撮影）
- 5) 広島県防災 Web； <https://www.sabo.pref.hiroshima.lg.jp/potal/agreeGISAll.aspx>