

DIG 作成支援ツールの開発

住民参加型土砂災害ハザードマップ策定支援プロセスの検討#4

目山直樹*・松村寛樹**・寒川章*

*徳山工業高等専門学校・**山口県土木建築部砂防課

1. はじめに

本稿では、官学共同研究¹⁾にもとづき、令和3年度に山口市吉敷地域で実施したワークショップの資料から、DIG作成ツールの開発について報告する。なお、このツールは、すでに山口県砂防課のホームページで公開済みであり、今後、目山の管理する「住民参加型土砂災害ハザードマップ」、<https://sabo-tokuyama.com/>において公開する予定である。

2. 3回のワークショップによるDIG手法によるハザードマップ作成の組立て

図-1に3回のワークショップでのDIG作成によるハザードマップの作成方法について整理する。

ワークショップ	第1回	第2回	第3回
作成地図等	STEP1.自治会単位ハザードマップ原案(DIG手法による作成)	STEP2.まち歩きによるハザードマップに示された災害事象の確認	STEP3.自治会単位ハザードマップと関係資料の最終確認
ベース図	白図を自治会単位に取り出す	1.に同じ	1.に同じ
作成手法	DIGの手法で作成する。(A図と呼ぶ)	A図を手に取りながらまち歩きを行う。 ↓ まち歩きのとA図を補足する	最初にA図を確認する。関係資料の作成後、A図の微調整を行う。 ↓ DIGの完成
意見聴取	ワークショップによる	まちあるき、ワークショップをふまえる	ワークショップによる。自宅を考えてくる。
特徴	自治会単位での災害に対する脆弱性を認識させる。	まち歩きをふまえ、身近にある災害の可能性を認識させる。	3度のステップをふまえ、完成形を作り出す。 ↓ マップづくりによる合意形成

図-1 2021年度・DIG手法によるハザードマップ作成の組立て(目山の考案による)

第1回ワークショップで、参加者全員でハザードマップの原案を作成する。第2回で最初に前回からの補足事項を確認し、追記したうえで、そのハザードマップを手にしてまち歩きを行う。まち歩きのと、記載内容の捕捉や追加を行い、修正案とする。第3回では、その他のことから（通れるマップや声かけマップ²⁾、タイムライン³⁾）の検討をふまえ、成案としてのハザードマップを取りまとめる。

3. スライド集による「DIG作成支援ツール」の考案と試行

2021年度に、山口市吉敷地域の2つの自治会を対象に、考案した「DIG作成支援ツール」を活用して、3回のワークショップでDIG手法によるハザードマップを作成した。図2はスライド集の一例である。研究発表会では、スライドのデモンストレーションを行いたい。

図-2 2021年度に作成したDIG作成ツールの一例（目山と山口県砂防課の考案による）

謝辞: 本研究成果は徳山高専都市計画研究室と山口県砂防課との官学共同研究で得られたものである。本研究の遂行にあたり、ご協力いただいた地域住民のみなさま、山口市防災危機管理課、都市計画研究室学生諸君の各位に深く謝意を表します。

参考文献 1) 目山直樹, 山口県砂防課: 住民参加型土砂災害ハザードマップ作成の手引きの策定支援プロセスの検討に関する実践的研究, 2019年度～2021年度, 山口県官学共同研究, 山口県建設技術センター

2) 目山直樹, 中野悠我, 藤中亮輔, 林謙一, 寒川章: 率先避難を促す「声かけ」の仕組みづくりについて, 住民参加型土砂災害ハザードマップ策定支援プロセスの検討#1, 令和2年度自然災害研究協議会中国地区部会・研究論文集第7号, 2021年3月

3) 目山直樹, 藤中亮輔, 中野悠我, 林謙一, 寒川章: マイ・タイムラインの作成により避難時期を自分が定める仕組みづくりについて, 住民参加型土砂災害ハザードマップ策定支援プロセスの検討#2, 令和2年度自然災害研究協議会中国地区部会・研究論文集第7号, 2021年3月