

～パソコンで作ろう地域の防災地図～
事業実績報告（H30年度）
および今後の取組について

2019年（平成31年）3月30日

一般社団法人 やまぐちGISひろば
事務局 弘中 淳一

1. 活動の主旨・目的

2. 平成30年度の活動実績

- ① 8/18 : 防災ワークショップ
- ② 10/27 : QGIS講習会
- ③ 11/ 9 : GISフォーラム（講演会）

3. 平成30年度の活動について（総括）

活動の主旨・目的

平成30年度7月豪雨の状況



写真と記事引用元
国土交通省 中国地方整備局HP

撮影日	H30.7.8
状況	小田川堤防決壊
撮影場所	岡山県倉敷市真備町



撮影日	H30.7.7
状況	土砂災害 (国道31号)
撮影場所	広島県安芸郡坂町 (JR水尻駅付近)

西日本豪雨災害からは・・・

きわめて広域で、かつ複合的（土砂と洪水の相乗型）な災害

専門家たちのコメントでは

記録を塗り替える降雨量で、「想定以上だった」
「予測できなかった」・・・という地域もあるにせよ

住民の避難の遅れ ←行動を起さなかった

「ハザードマップ」 通りの事が起こった

山口県防災会議
防災対策専門部会

←三浦会長

←山本委員

自らと大切な人、身近な人の
「命」をどう守る

ひとりひとりが、
どんな事をしなくてはならないのか

GISは有意な
ツールと考え

防災部会で
2017年から企画し
2018年から着手

地域防災・・・災害観の形成が重要

地域で発生しうる災害を知り、いざという時に一人一人が
とるべき行動をみんなで（各自が）考えておくこと
・・・が重要とされる

写真
ため池防災ワークショップ
指導：瀧本浩一先生
2008年@山口市

課題の明確化

災害が発生したら？

地域の強み弱み

地域の災害観

課題共有
まち歩き
防災マップ

地域を知る、問題や課題
を見出す手段として
D I G（災害図上訓練）は有効

私の中では

作っても忘れるし！
蓄積や継承は？
横展開はどうする？
進化や深化には？
地図はどこにある？

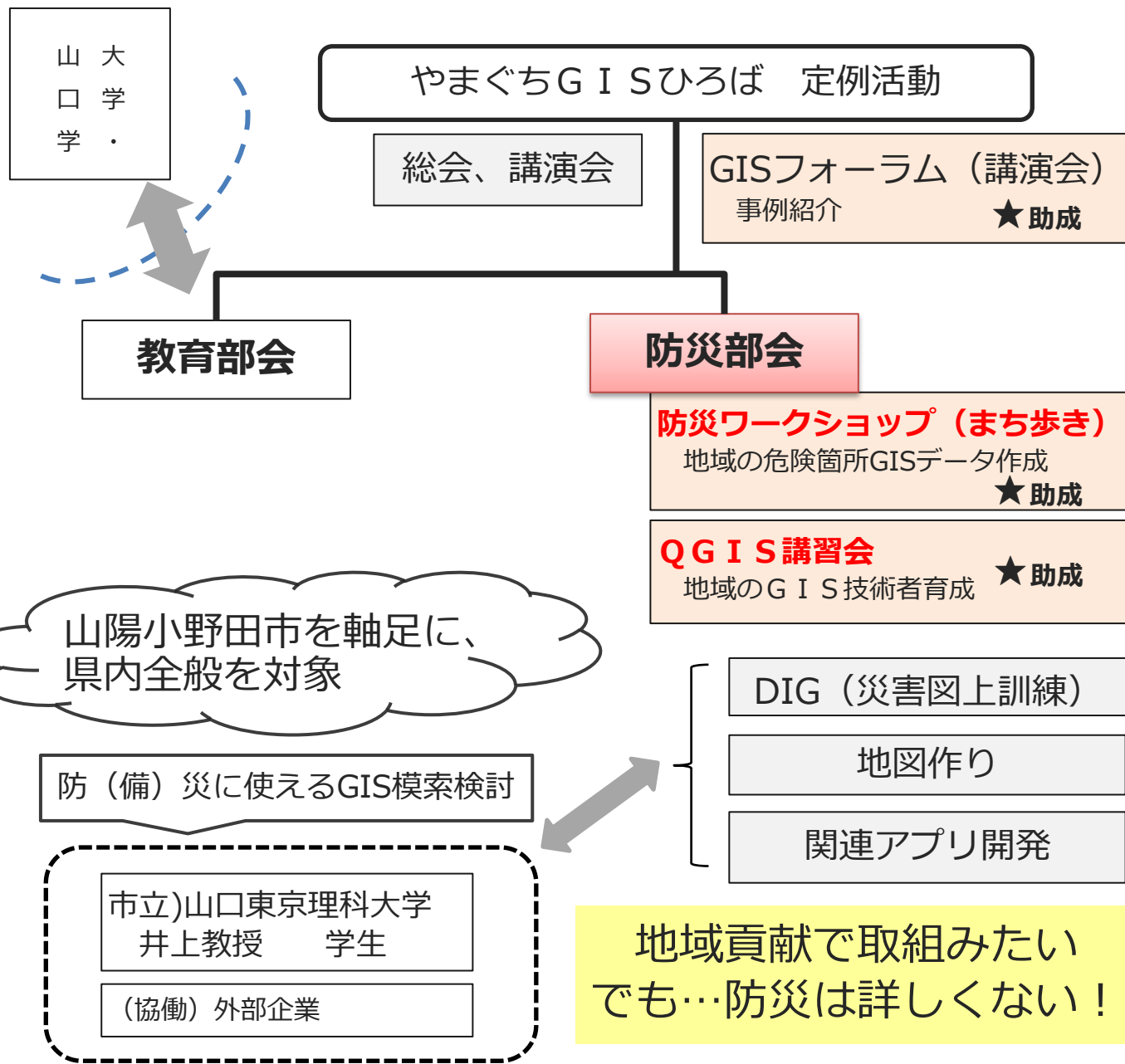
G I Sにすると

いつでも見れる
ドンドン溜める
いつでも追記

の思いが膨らんで



「やまぐちGISひろば」では何が出来るそうか…



きらめき財団
助成金★



市の協力

防災士の協力

平成30年度の活動実績

① 8/18：防災ワークショップ

場所：山陽小野田市出合地区

参加者：45名

(内、小中学生8名、待機5名)

グループ分け



参加者40名を4グループに分けてまち歩き

地域の危険箇所レクチャーの後、まち歩きを実施

防災ワークショップ Part1

まちなかの危険箇所調査

2018年8月
山陽小野田市 出合地区



危険箇所の調査

地元防災士によるレクチャー & まち歩き



地域の危険箇所を大判地図（紙）およびGISに記録（DIG）

防災ワークショップ Part1

地域や住まいの危険を見える化

2018年8月
山陽小野田市 出合地区



DIGの
実施

大判地図に成果を集積後、GISへ記録→発表

危険箇所をGIS (QGIS※) にプロット

※無料のGISソフト

- ◆ 大判地図（紙）はグループワークで有意⇔地図を前に「語る」
- ◆ グループ発表には、GIS化すると映写できることで、地物など写真の説得力が圧倒的となり 共感性が増す。



無料のGISソフト (QGIS)、
無料のオープンデータをベースに、
写真の位置情報から危険箇所を位置し、
紙地図よりコメントを入力



平成30年度の活動実績

② 10/27 : QGIS講習会

場所 : 山陽小野田市立山口東京理科大学
参加者 : 17名 (内、受講者5名)

QGIS講習会 Part1

GISテクノロジーの学習



仕組みを
学ぶ

学生サポートによる個別指導



地図の拡大/移動

レイヤ表示制御

オープンデータ表示

属性情報の表現

縮尺制御

QGIS講習会 Part2

GISにより地域の危険箇所を発表



GISの
活用

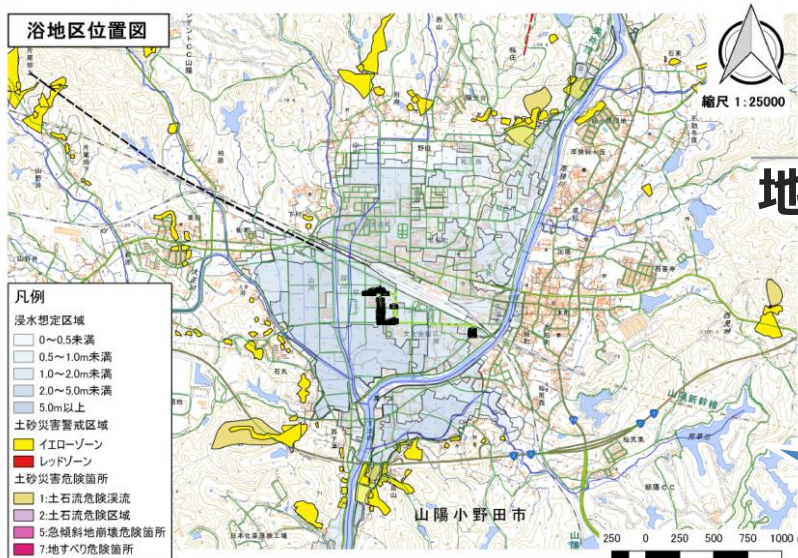
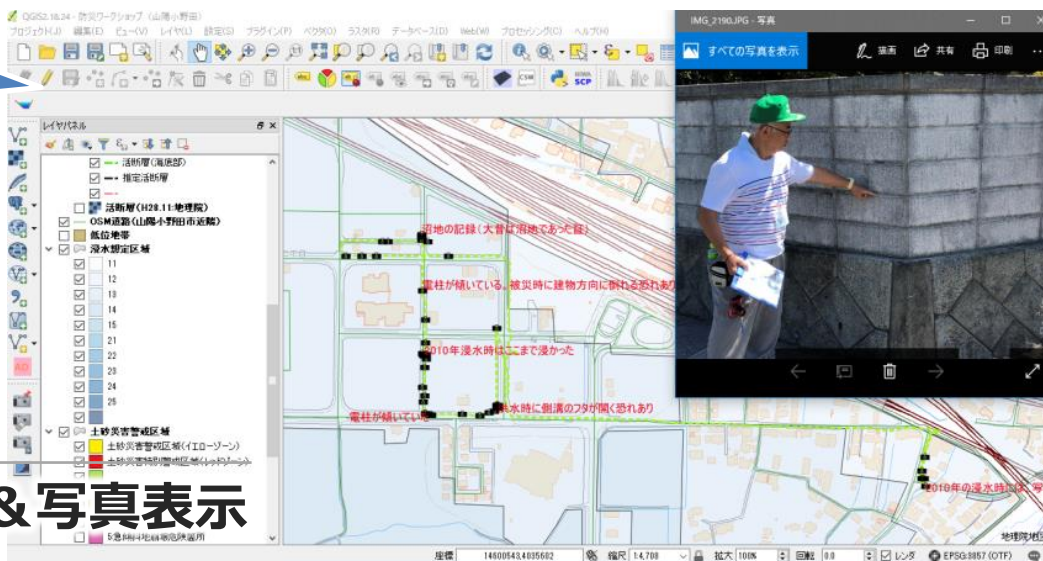
作成したデータをグループ発表



写真撮影位置から危険箇所へ
データを移動の後、
コメントを入力

サンプル1

危険箇所のコメント入力&写真表示



サンプル2

地域ハザードマップ（洪水&土砂災害）

ここまで行いたかったが、
当日は行えなかった。

平成30年度の活動実績

③ 11/9 : GISフォーラム（講演会）

場所：常盤工業会館

参加者：64名（県内61名、県外3名）

地域防災におけるGISの適用事例紹介

第4回GISフォーラム

地域防災をテーマに、県内、県外GIS有識者が講演



平成30年度の活動実績（総括）

よかったこと、学んだこと
今後の課題

2019年度、2020年度以降の取組

よかったこと、学べたこと

1) 地域の産官学コラボレーション

官：山陽小野田市

学：山陽小野田市立山口東京理科大学

産：やまぐちGISひろば

民：地元の小中学生（および教諭）、防災士

※小中学生の参加はとてもよく、曾瀬防災士に感謝！

2) 地域の危険箇所情報取得のノウハウが学べた

小中学生がタブレット・スマホで写真撮影し、地域の危険箇所情報収集が行えた。GISデータ化のイメージがつかめた

3) GIS表現による視覚効果の高さが実感できたこと

発表では、大判地図（紙）と並行してGIS・写真を使用。

後者を使われる方が大半であり、視覚効果の高さを痛感

1) 危険箇所GISデータ作成までには至らなかった

危険箇所データの収集は行えたが、データの選定や種別、優先度などのデータ化等、地域防災計画に繋がる危険箇所GISデータ作成までは行えなかった

2) 地域防災計画の立案・検証が行えなかった

地域ハザードマップ作成、避難ルート作成、避難訓練実施など、防災計画の立案・検証を行うまでには至らなかった

3) GISソフト操作は、高齢者が多い防災士には難しい

普段パソコンのヘビーユーザでない高齢者がGIS特有のソフト操作をマスターするのは時間がかかることがわかった。やまぐちGISひろば含めたGISサポート体制の充実が課題
(資金、助成金の探索要)

2019年度、2020年度以降の取組

2019年度

山陽小野田市をフィールドに、市当局、
地元住民、防災士 の協力を得ながら

◆防災に使えるアプリの探索と危険箇所GISデータ検証

- ・ PC版、スマホ版のアプリ活用研究 ニーズ調査、構想設計
(**防災士などキーマン向け、子供など住民向け**)
- ・ 市立山口東京理科大学 ⇔ 大阪市立大学 都市防災教育センター
- ・ 危険箇所GISデータを選定し、防災計画への適用が可能かを検証

◆活動への資金、助成金の探索

◆他組織との連携模索 ～GISサポーターに向けて～

ITを活用し地域課題に取り組む団体：「Code for ube」などと

◆活動のPRや県内防災士への情報提供や支援

2020年度以降

地域で防災GISを構築する仕組みづくり

◆アプリの完成 ◆県内他地区への展開

以 上