

災害情報の可視化

～都市モデルとの連携と市民の行動変容
に向けた取組～



中部地方整備局紀勢国道事務所
熊野維持出張所

1.自己紹介

自己紹介とi-都市再生への参画経緯

1975 三重県明和町生まれ

1998 国土交通省職員

2002-2007 & 2014-2019 都市局事業担当として自治体支援窓口にて在籍
2008-2014 & 2021- 出張所に在籍し道路管理を担当

2005 SAJスキー公認指導員(スノーボード認定指導員)

2018 燻製工房いぶり屋のぶ

可視化への参画経緯

2018 内閣府主催の研修会に参加

→都市計画ビジュアルコミュニケーターの取得

2019 内閣府規格検討WGに参画

→都市構造可視化の普及啓発、人材育成

2020 技術の社会実装・一般化(横展開)に向け取組継続

2021・2022 熊野市において津波浸水情報可視化データを作成

市の都市構造可視化事業と連携し、地域の防災力向上に向け取組

2. 昨年度までの取組

三重県尾鷲市(2019年)と熊野市(2020年～)における災害情報の可視化

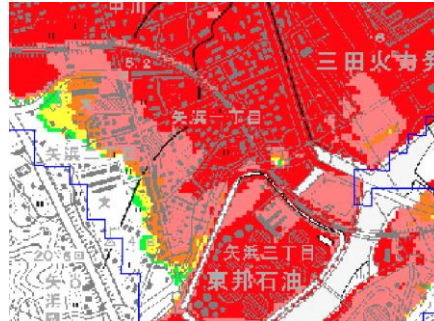
国土交通省

尾鷲市(建物)・三重県(津波)のデータを基に尾鷲市の津波浸水被害を3Dデータ化
リアルに災害を感じられるよう支援



尾鷲市建物データ(平面)
.shp

補注：地図は©2020ZENRIN, Google Earthを使用



三重県津波浸水想定
データ(平面).pdf



CityGML形式で3D化したデータ



3Dデータを片手に議論するWS参加者

三重大学と連携

地域に根ざした防災まちづくりの活動の一環として3Dデータを活用したワークショップ(WS)を開催

知識＋本気の避難行動へつなげる支援

2. 昨年度までの取組

三重県尾鷲市(2019年)と熊野市(2020年～)における災害情報の可視化

デジタル熊野プロジェクト

産：ICTアドバイザー・VR技術者
測量・写真撮影→3Dデータ作成

基礎データ提供
活用実績共有



3Dデータ作成
人材育成



学：三重大学
3Dデータの活用・地域への展開
データの所有・更新

フィールド提供
行政データ共有



3Dデータ共有
研究成果の社会実装



官：国(熊野維持)＋(自治体)
チームづくり
DX普及・行政間の横展開

熊野市でも
巨大地震による
津波から全ての人が生き残る
ことを目的に活動に取り組む



熊野市の津波浸水深3Dデータ

補注：地図は©2020ZENRINを使用

3.2022年度の取組

熊野市の都市空間情報システム整備との連携

熊野市が
都市空間情報システム
整備にて
3D都市モデルを作成



補注：地図は、地理院写真、三重県共有デジタル地図、三重県航空写真を利用

デジタル熊野PJチーム
にて熊野市海岸沿い
4小学校区の津波想定
浸水深データを1分毎に作成

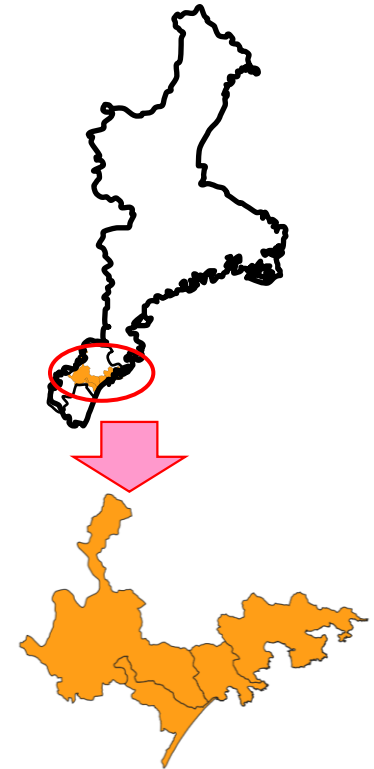


補注：地図は©2020ZENRINを使用



熊野市の都市モデルと津波浸水深
3Dデータ重ね合わせ(大泊地区の例)

補注：地図は、地理院写真、三重県共有デジタル地図、三重県航空写真を利用



3.2022年度の取組

熊野市都市空間情報システム整備業務との連携

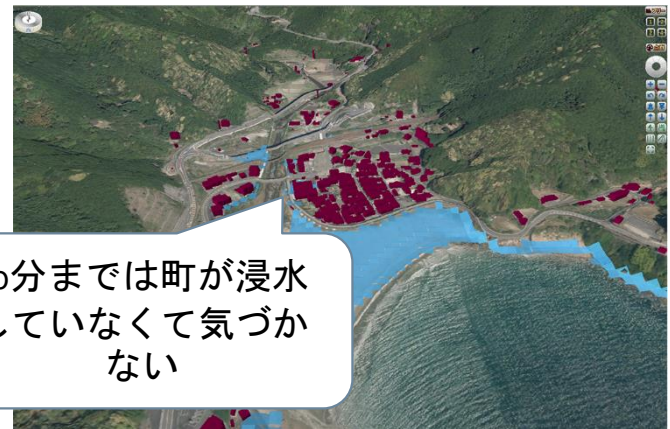
1分毎の津波浸水可視化データを作成することで、最大浸水深だけでなく、浸水のスピード感がわかるように。

最大浸水深のみしか見ていないと、諦めていた避難行動が、

「●分の間に逃げよう」という**行動に**

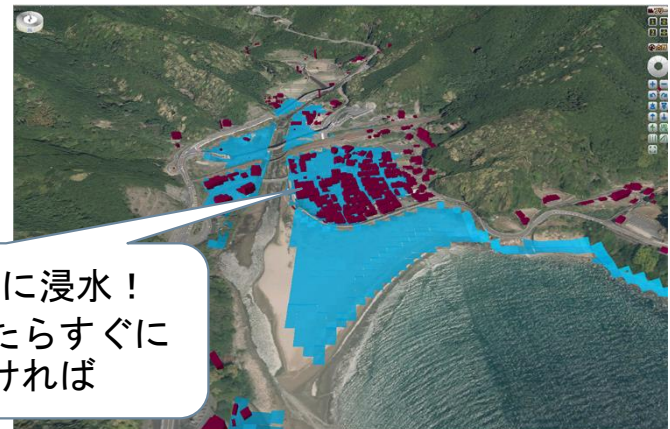
※津波浸水データ作成の手順書を
都市構造可視化研修で得た成果をもと
に作成

2023.3月
新鹿小学校区(二木島町)で
高校生が主体となり
サバイバルWSを開催



大泊地区浸水想定：地震発生10分後

補注：地図は、地理院写真、三重県共有デジタル地図、三重県航空写真を利用



大泊地区浸水想定：地震発生11分後

補注：地図は、地理院写真、三重県共有デジタル地図、三重県航空写真を利用

4. 今後の取組

防災情報可視化のシステム化をしつつ、WSを全県展開
市民向けのWSを行うことで地域防災力向上を進める

- 津波浸水想定データについて、三重県庁防災部局と意見交換
- 三重県全県のデータを作成できる技術者の育成
(三重大学と連携)
- 県内各地でのWS開催による住民意識向上



実際に歩いてみる防災WSの実施



大学生や自治体職員向け研修

山海の幸が豊富な熊野で漁業体験や燻製体験
管理する国道42号はナショナルサイクルルート(太平洋岸自転車道)

