

平成30年7月豪雨 野村地区の洪水氾濫シミュレーション

(暫定値)

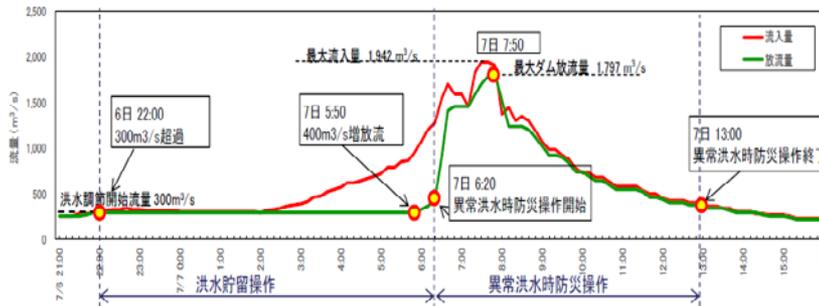
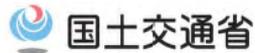
- ✓ 使用モデル: iRIC (International River Interface Cooperative) Nays2D Flood

<http://i-ric.org/ja/>



- 計算期間: 2018年7月7日0時~20時
- 計算格子 約5.0m タイムステップ0.2秒
- 使用データ

基盤地図情報数値標高モデル 5mメッシュ
野村ダム実績放流量(四国地方整備局提供)



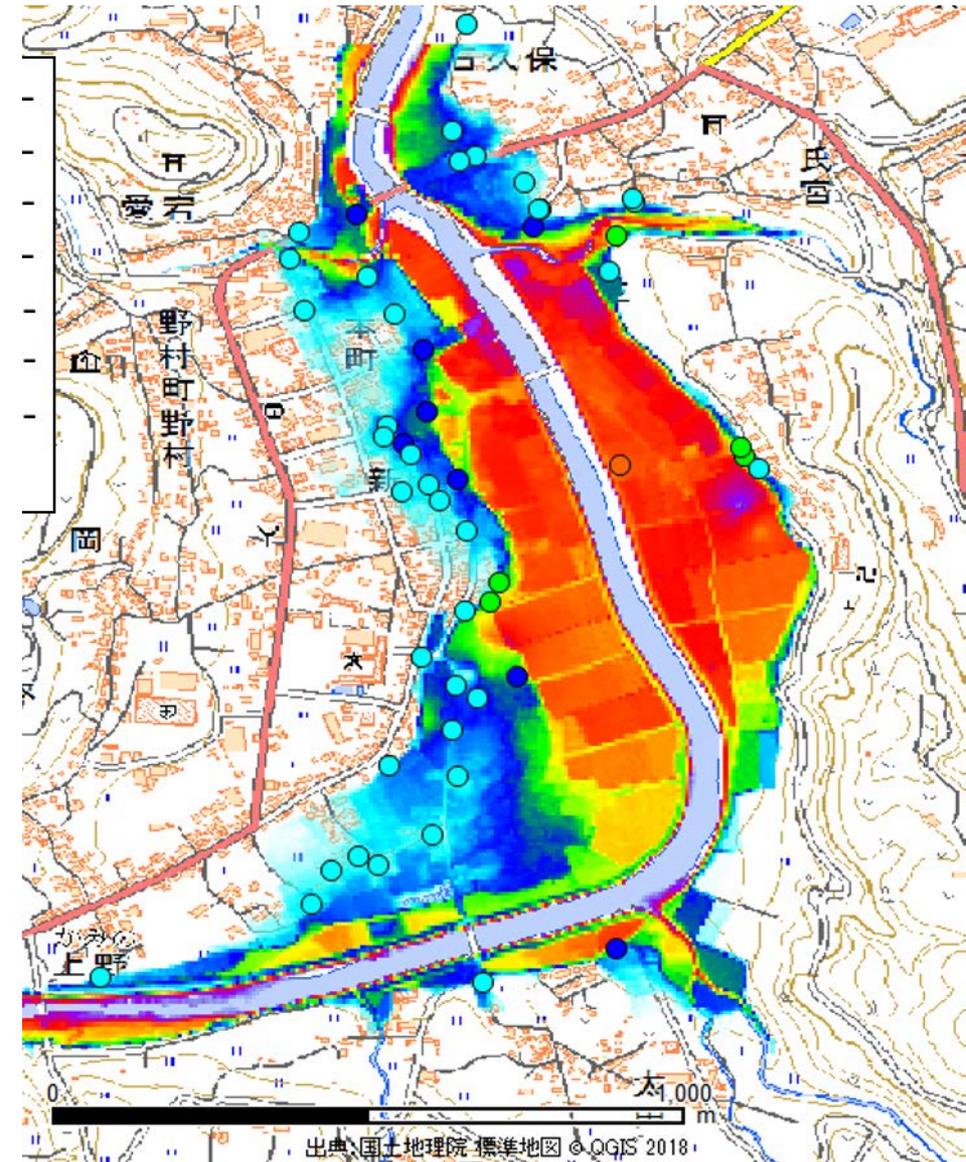
Open Street Map

- 流入条件

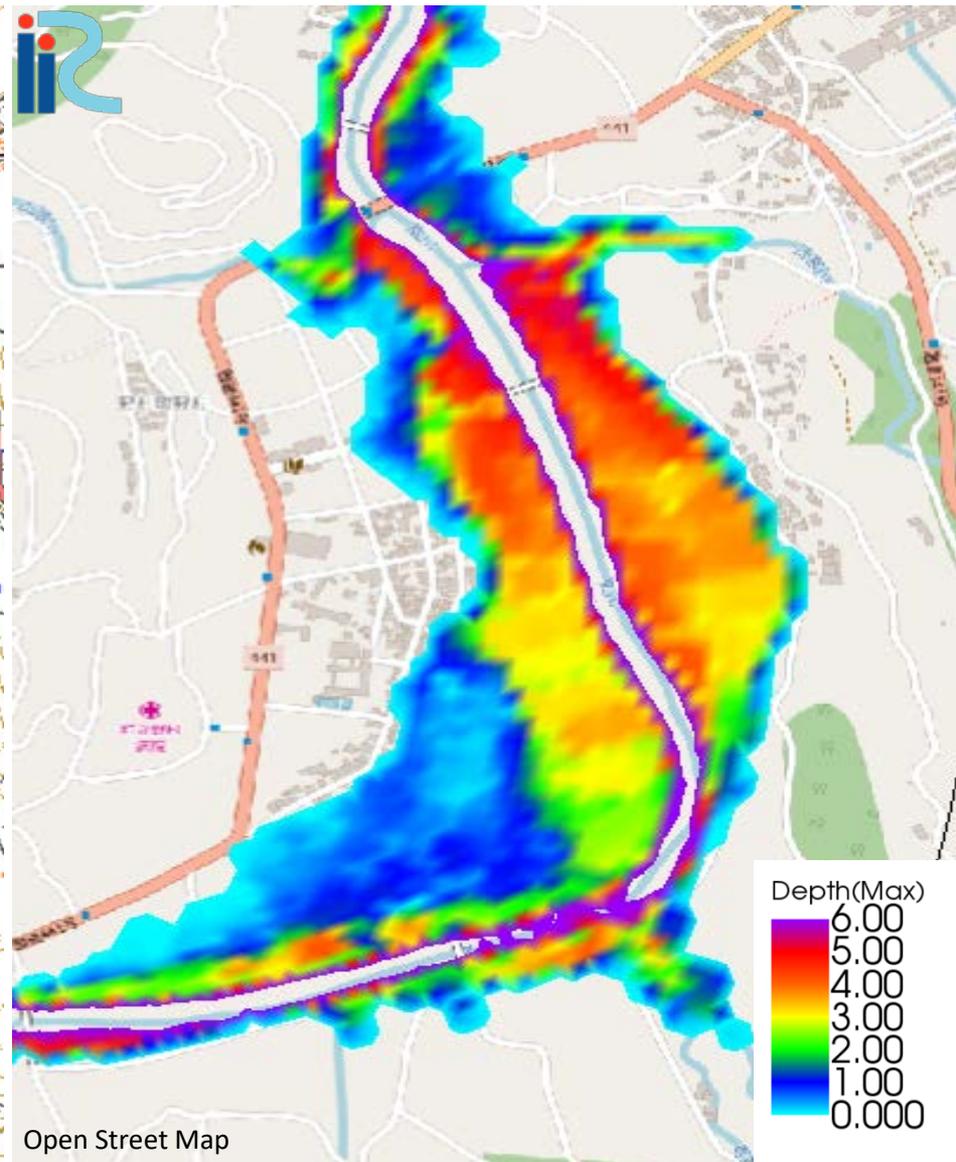
- (1)野村ダム放流量: 野村ダム実績放流量(四国地方整備局提供データ)
- (2)支流(深山川)流量: 放流量の30%

- 流出条件 下流端で自由流出

浸水痕調査に基づく推定浸水深分布

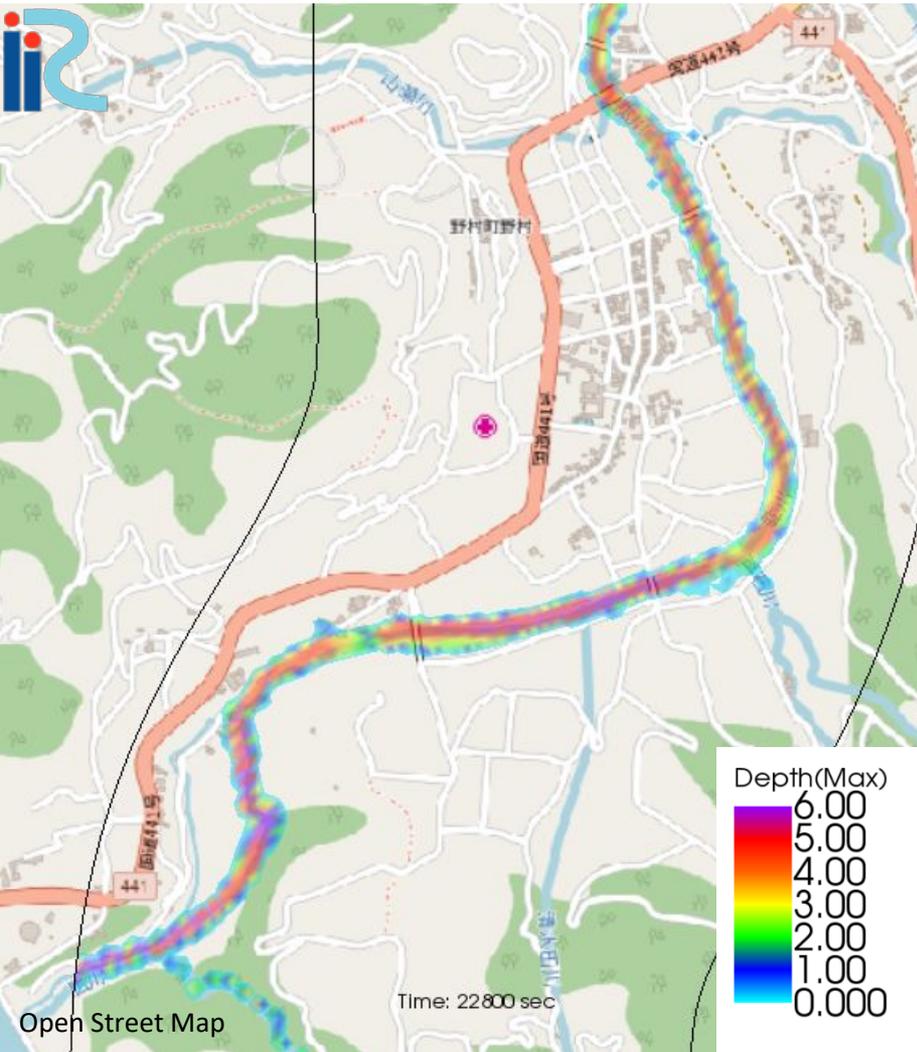


シミュレーション結果(最大浸水深) (暫定値)

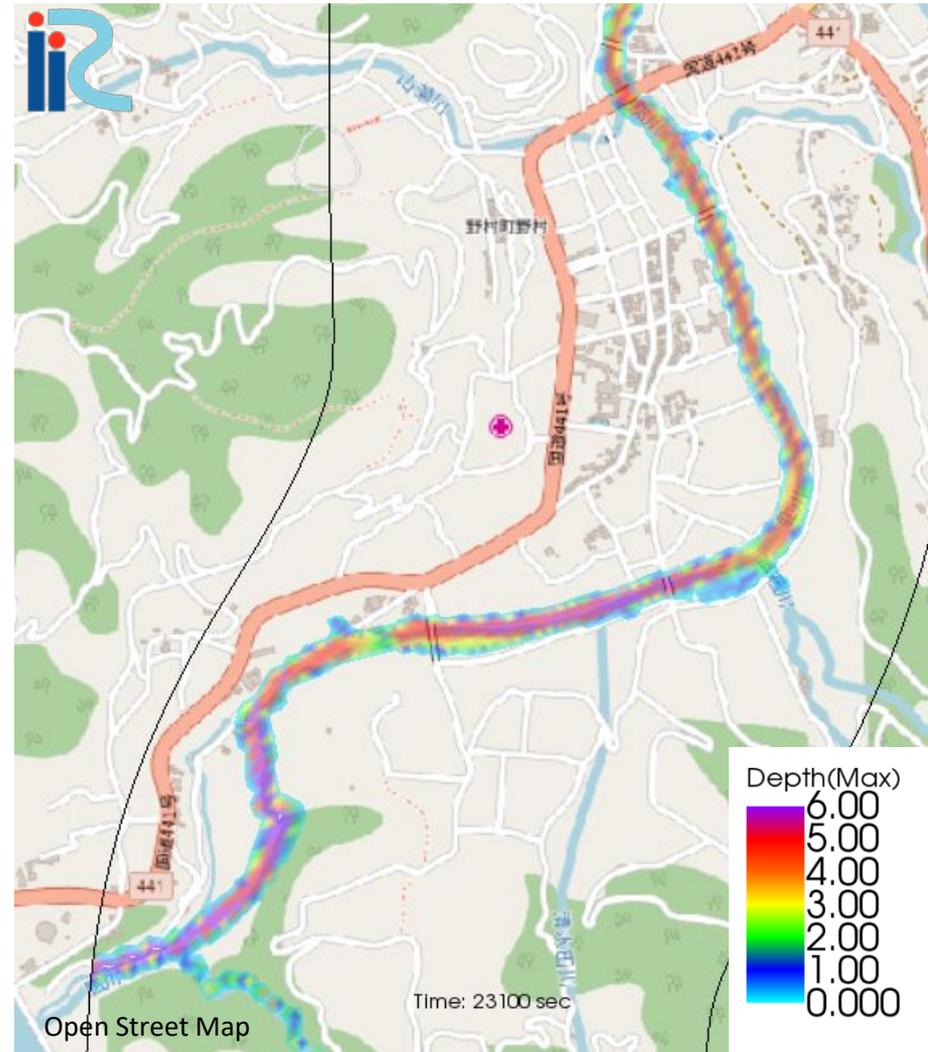


浸水深の時間変化

(暫定値)



6:20



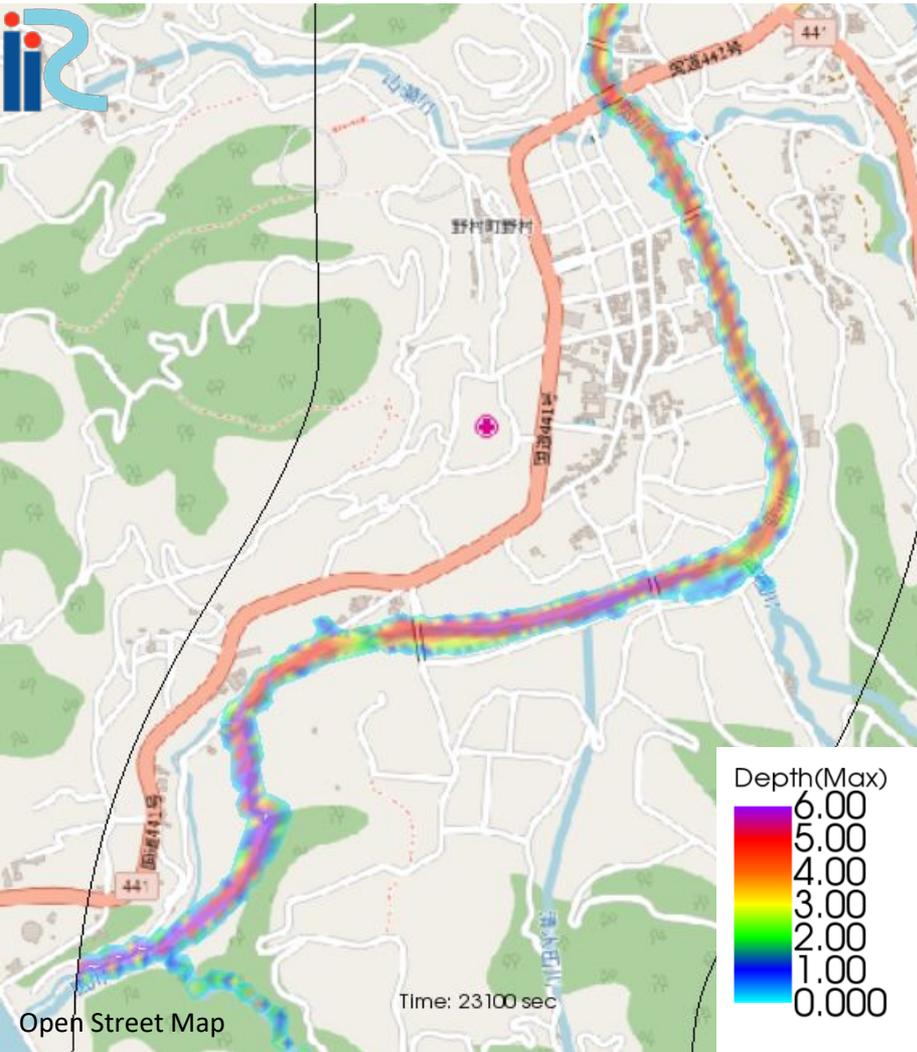
6:25

※浸水深0.1m(10cm)以下は非表示

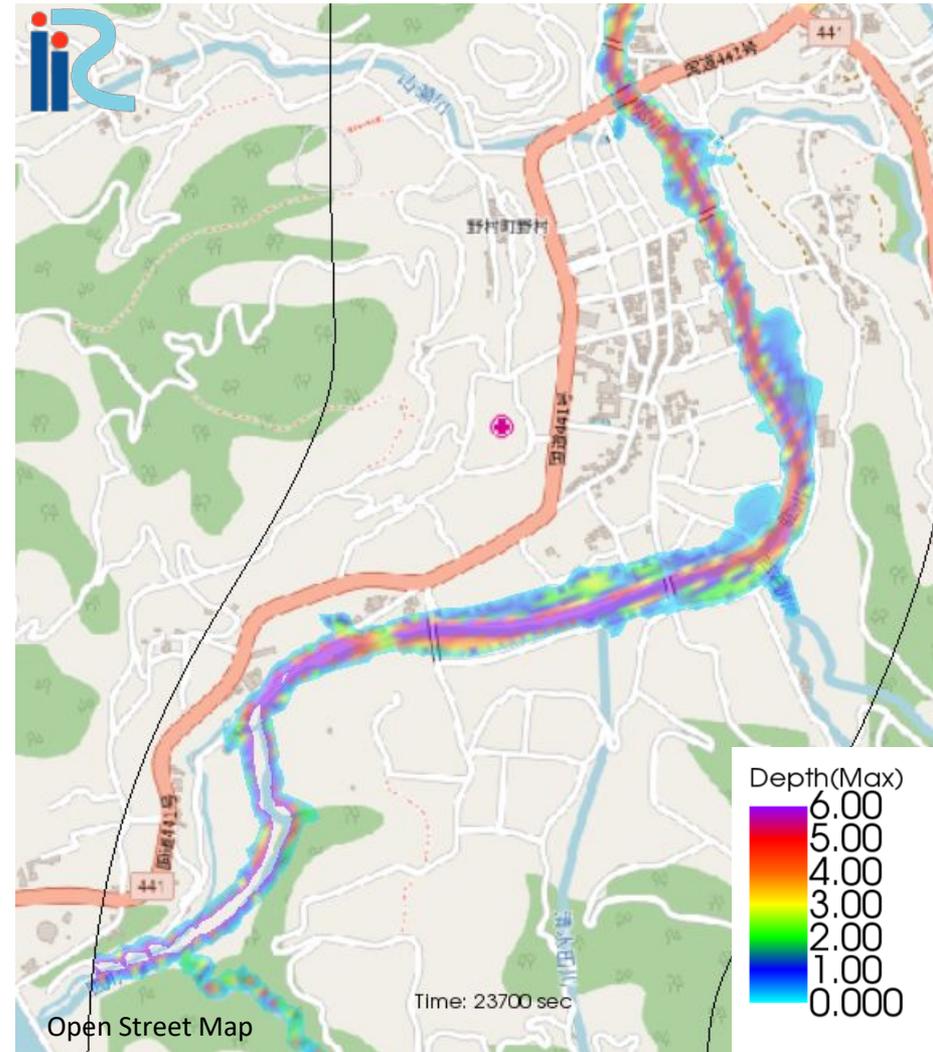
異常洪水時防災操作開始

浸水深の時間変化

(暫定値)



6:30

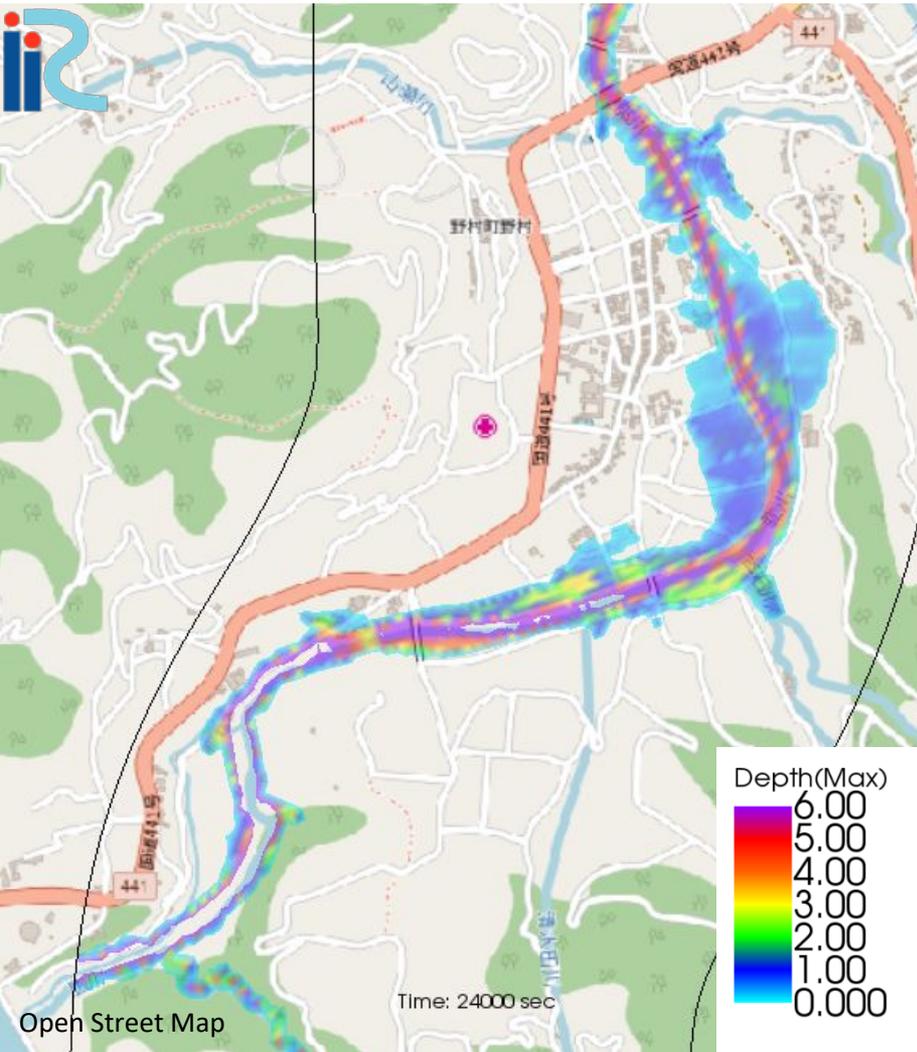


6:35

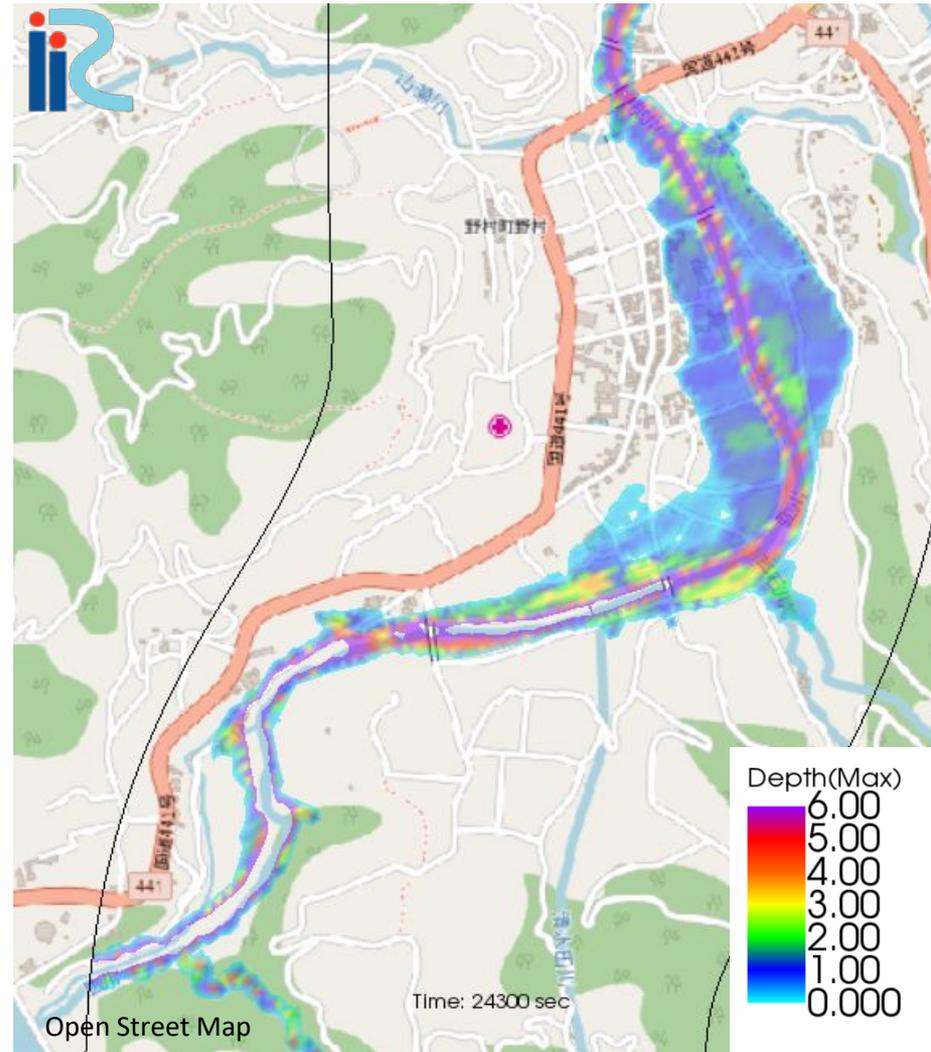
※浸水深0.1m(10cm)以下は非表示

浸水深の時間変化

(暫定値)



6:40

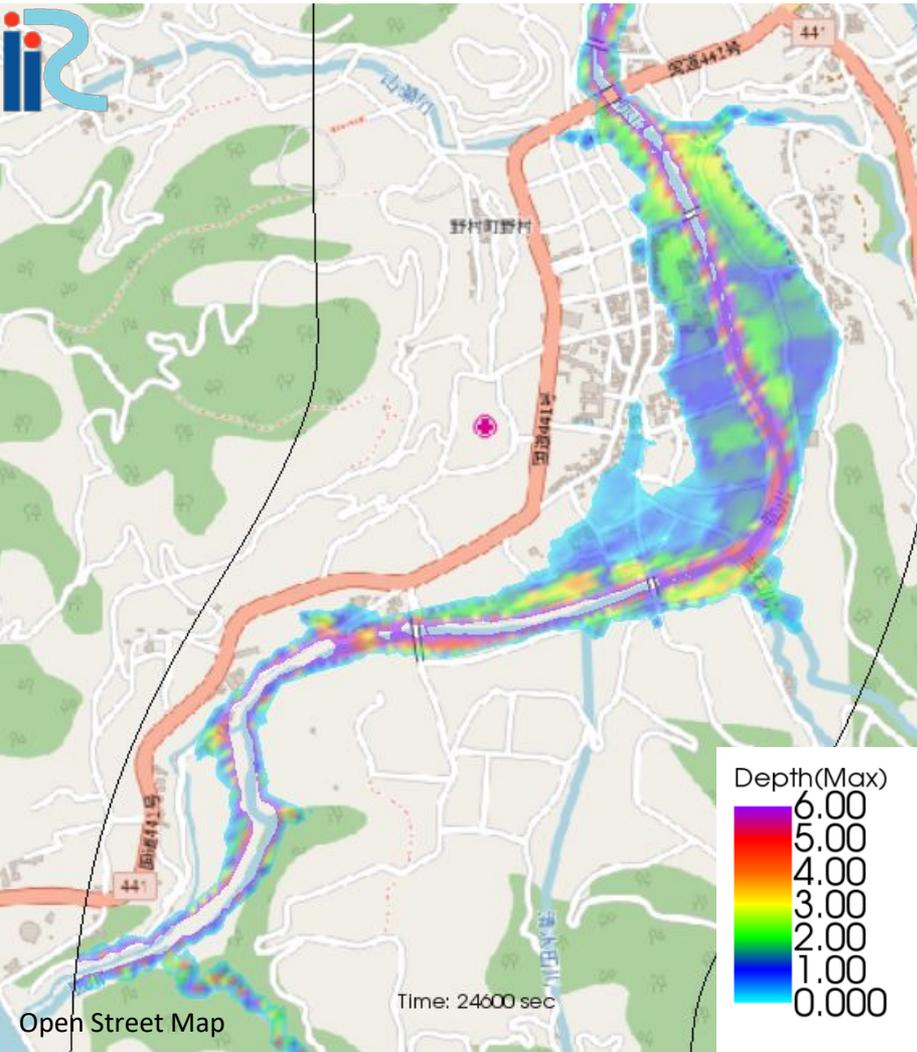


6:45

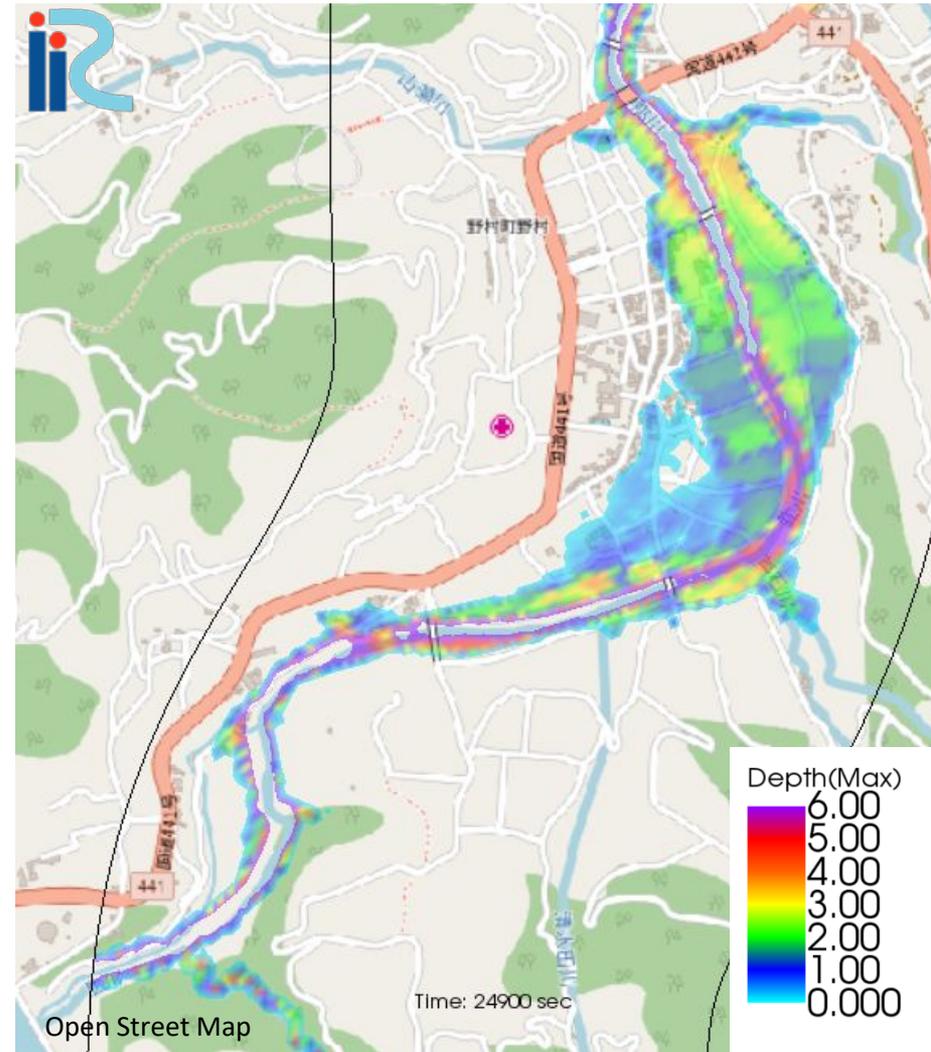
※浸水深0.1m(10cm)以下は非表示

浸水深の時間変化

(暫定値)



6:50

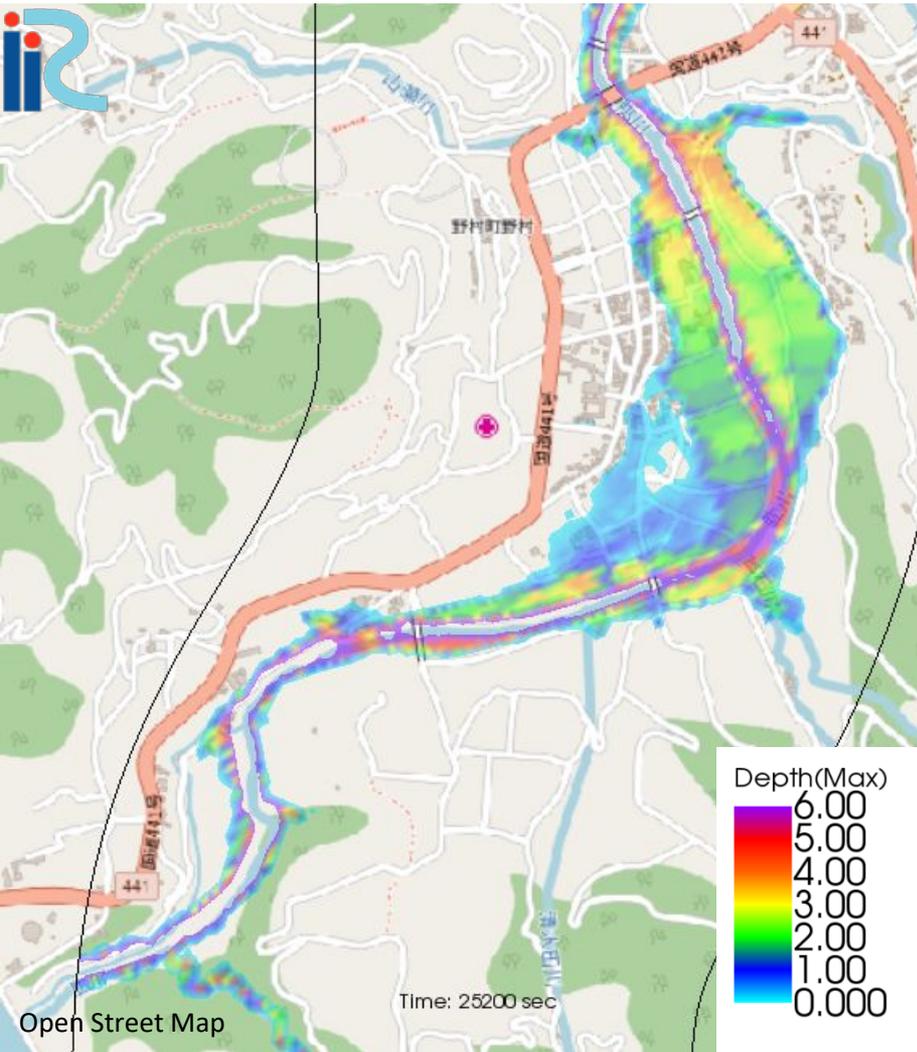


6:55

※浸水深0.1m(10cm)以下は非表示

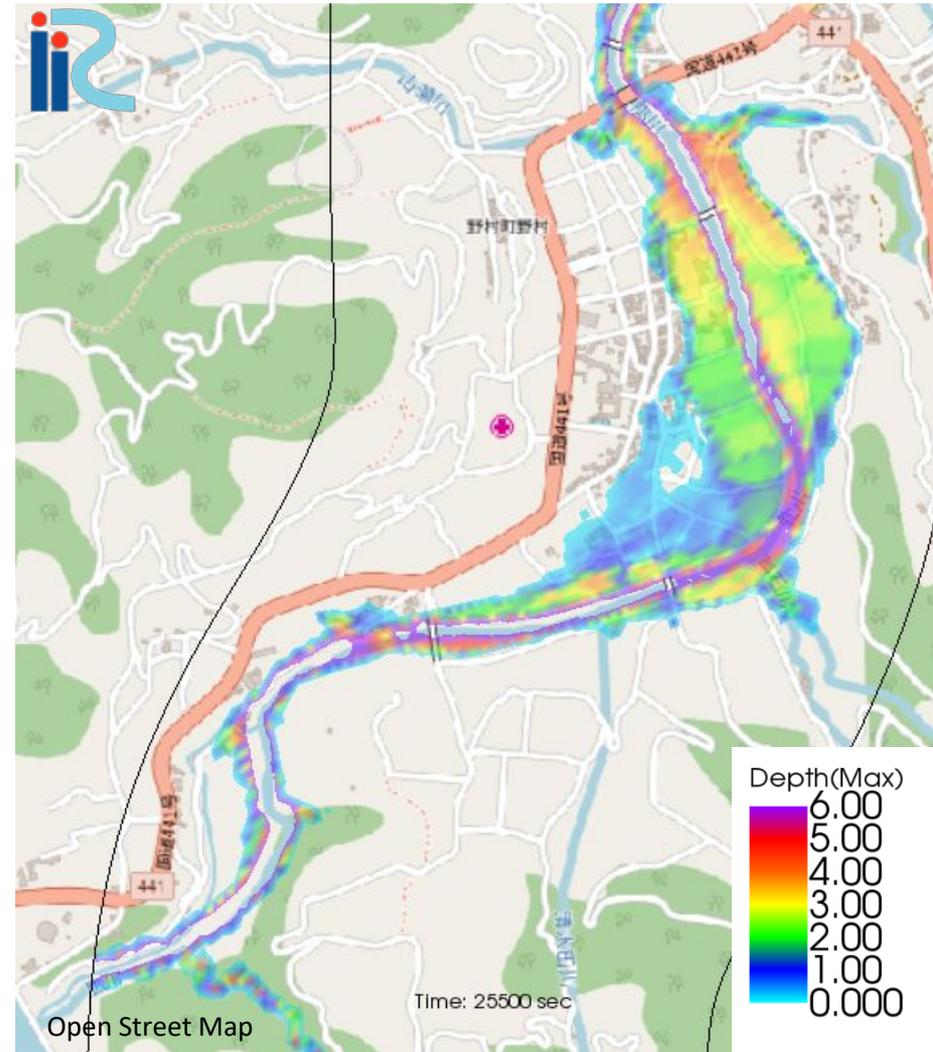
浸水深の時間変化

(暫定値)



7:00

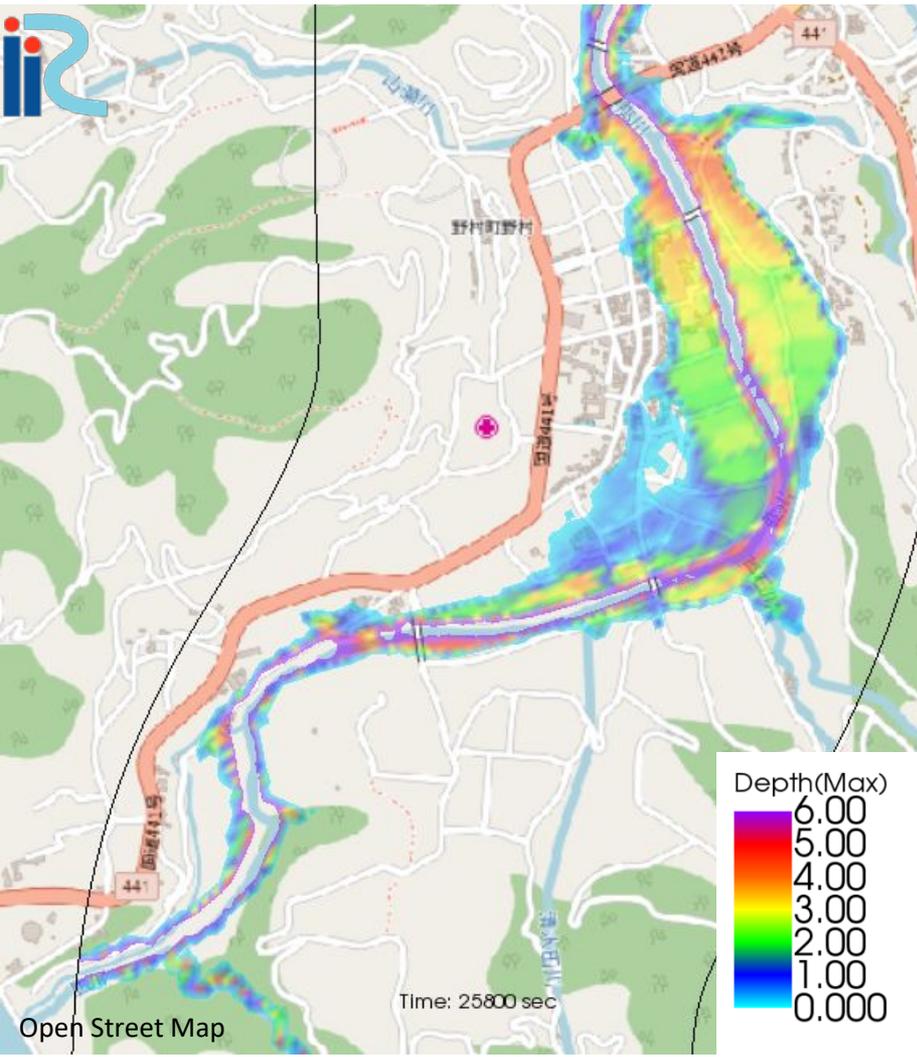
※浸水深0.1m(10cm)以下は非表示



7:05

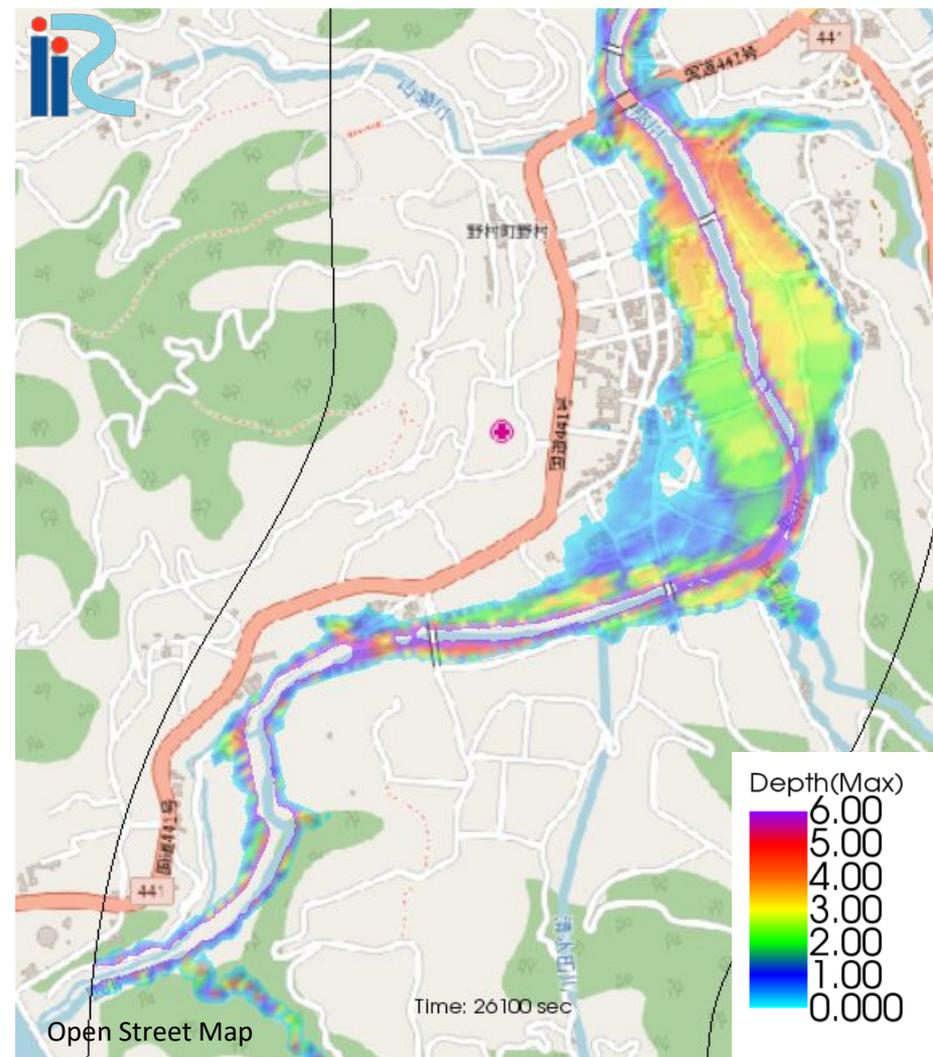
浸水深の時間変化

(暫定値)



7:10

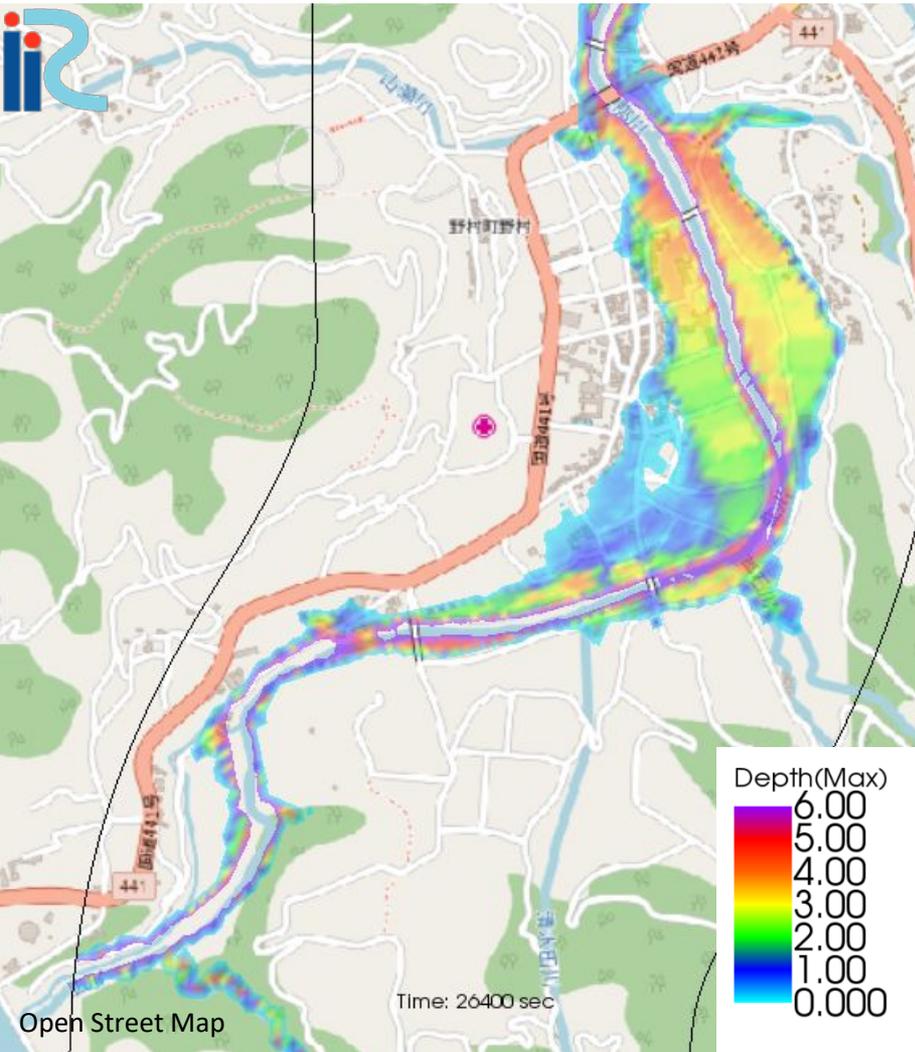
※浸水深0.1m(10cm)以下は非表示



7:15

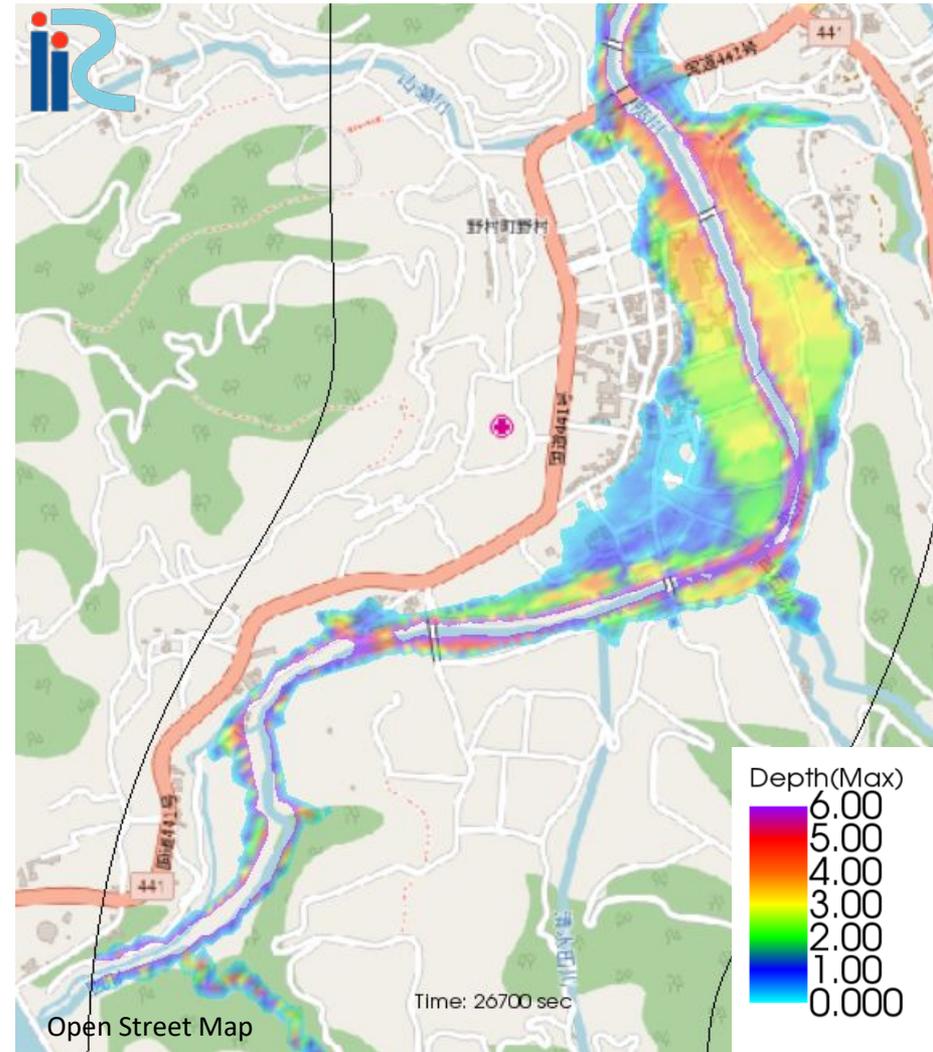
浸水深の時間変化

(暫定値)



7:20

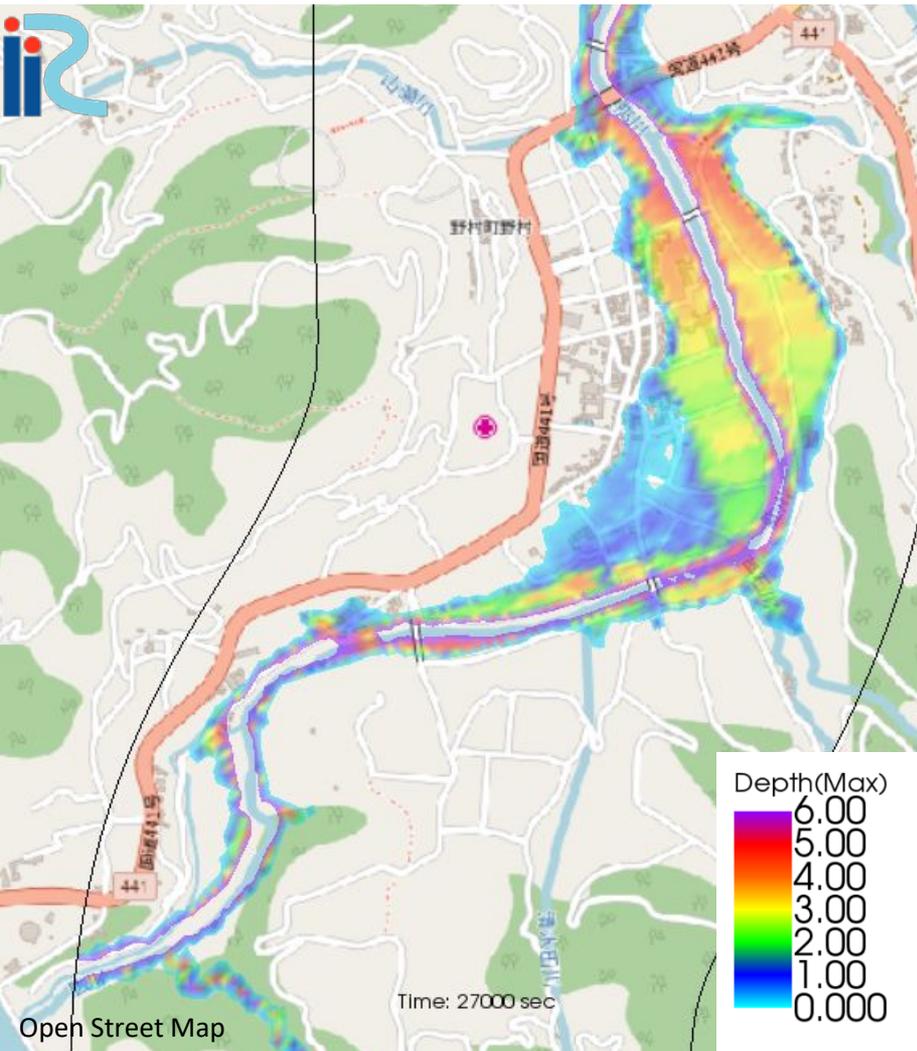
※浸水深0.1m(10cm)以下は非表示



7:25

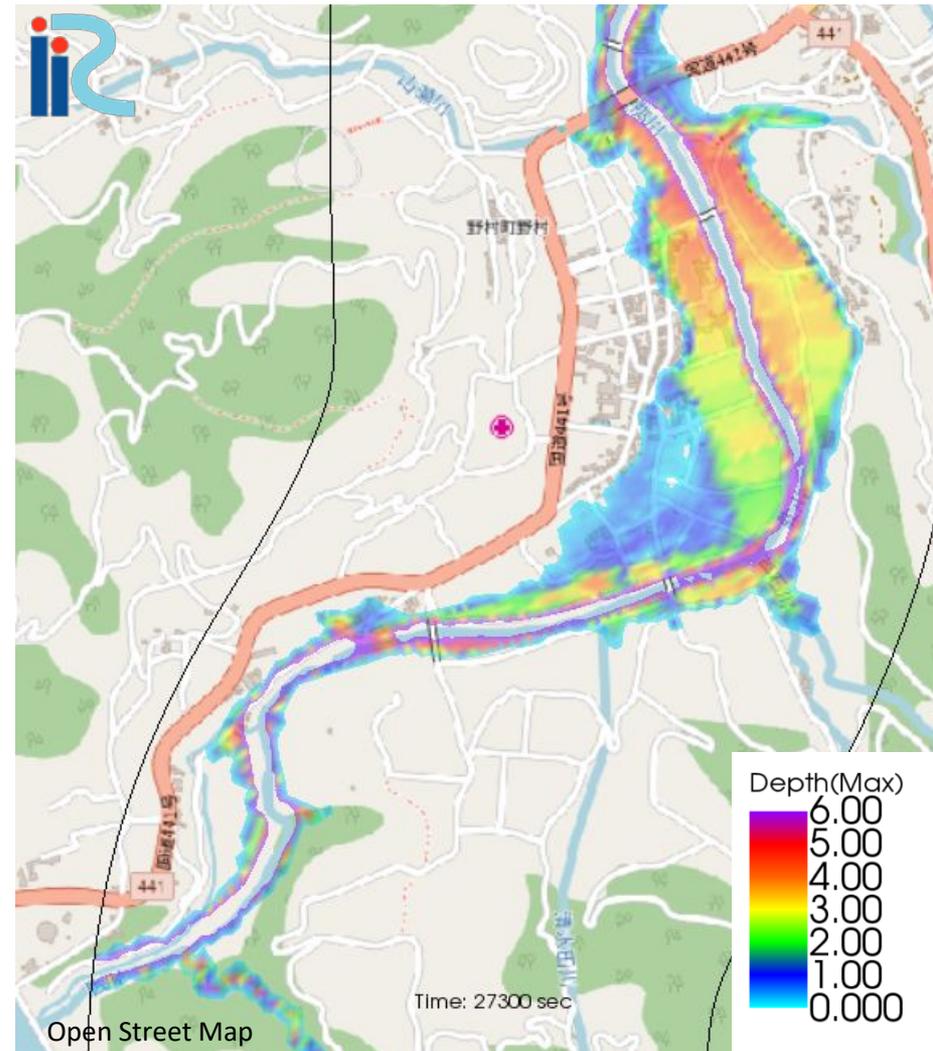
浸水深の時間変化

(暫定値)



7:30

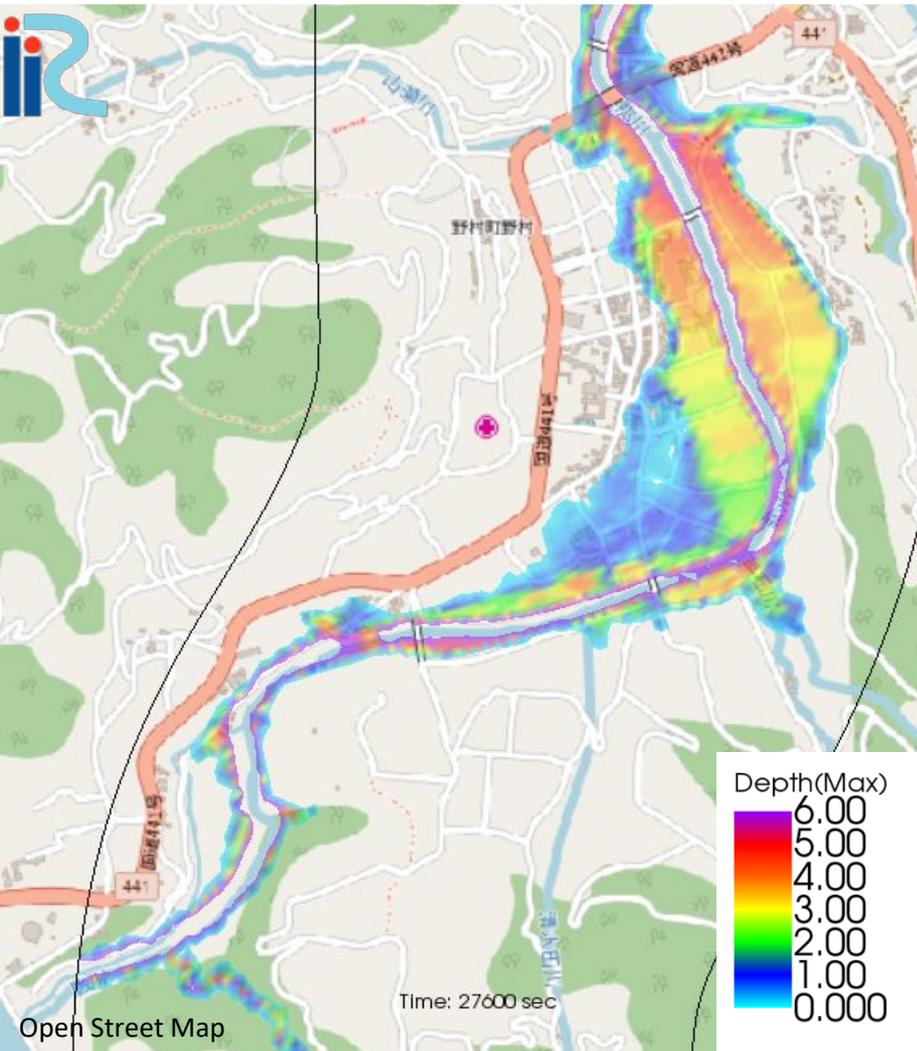
※浸水深0.1m(10cm)以下は非表示



7:35

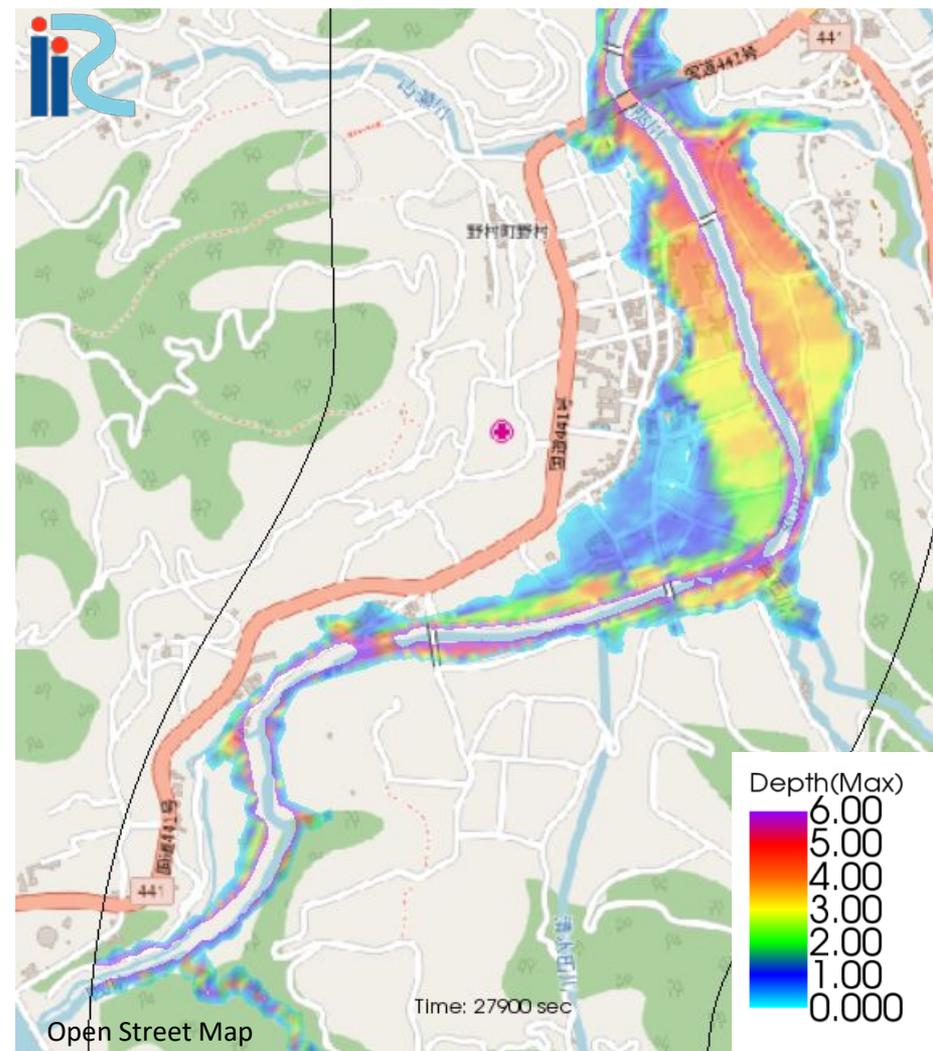
浸水深の時間変化

(暫定値)



7:40

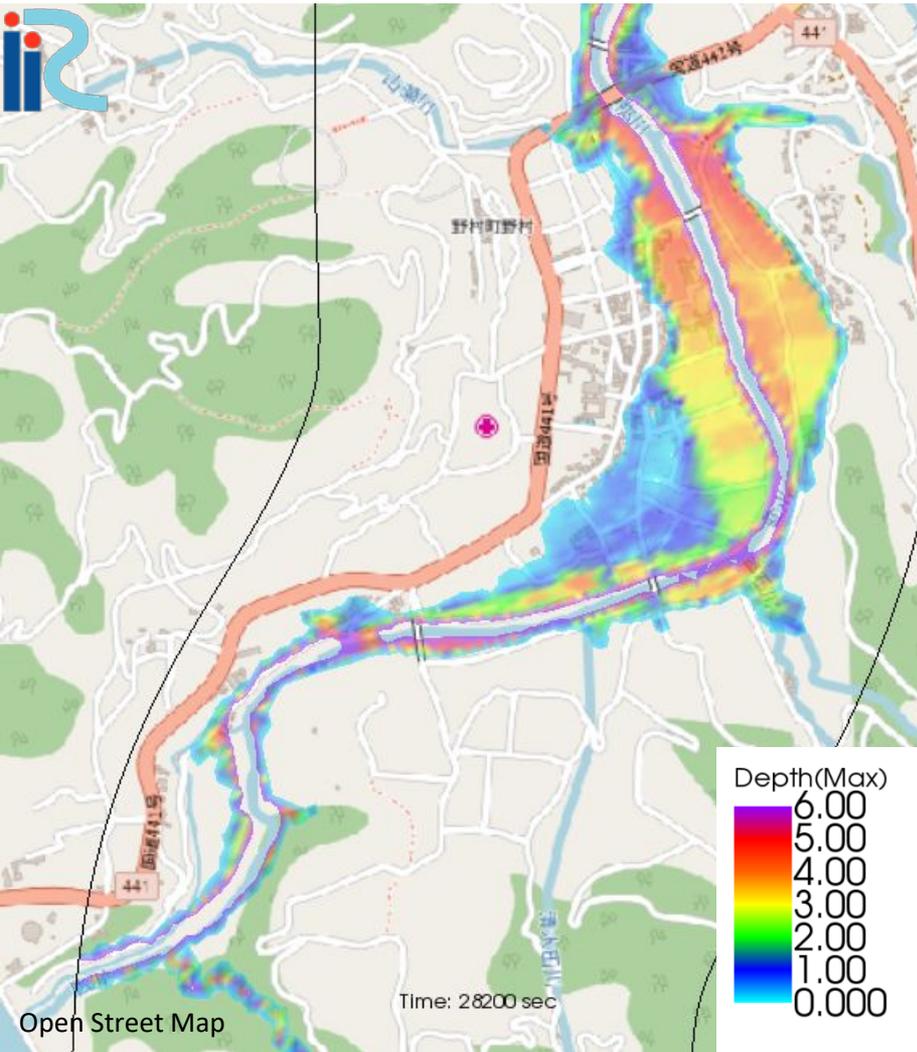
※浸水深0.1m(10cm)以下は非表示



7:45

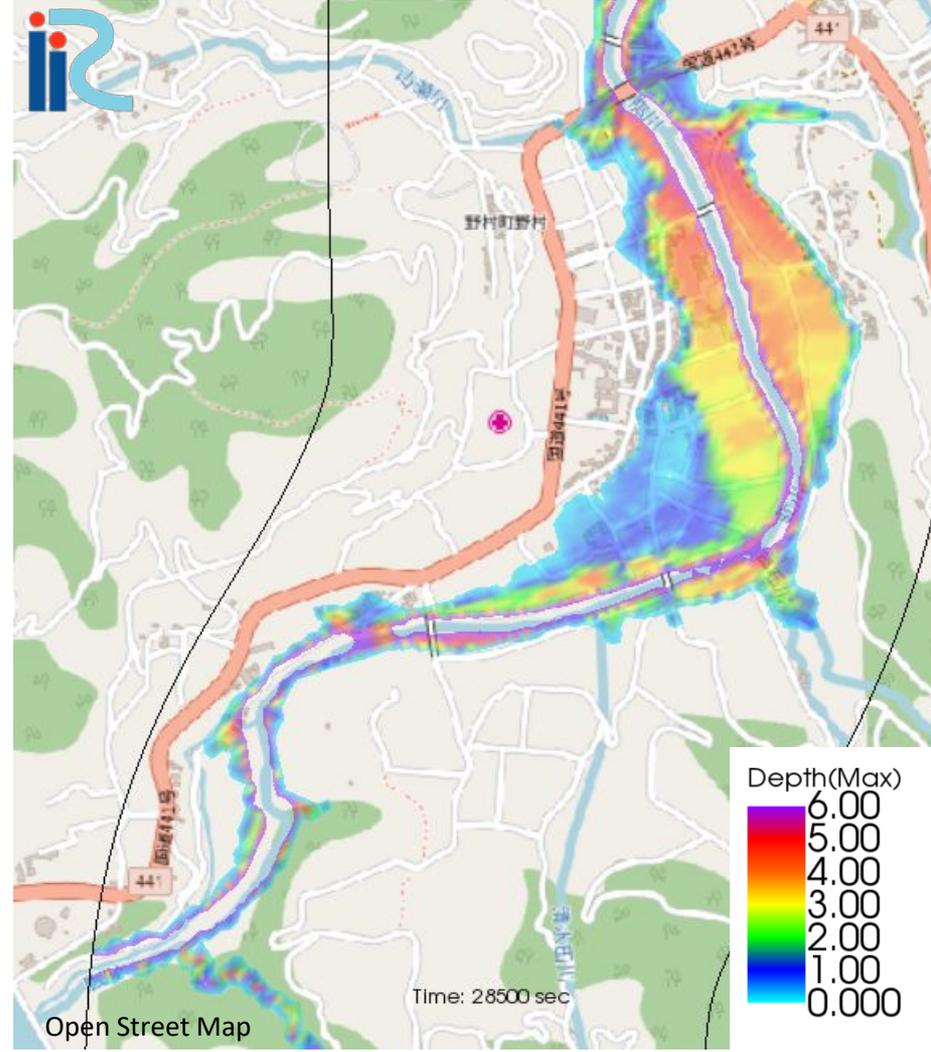
浸水深の時間変化

(暫定値)



7:50

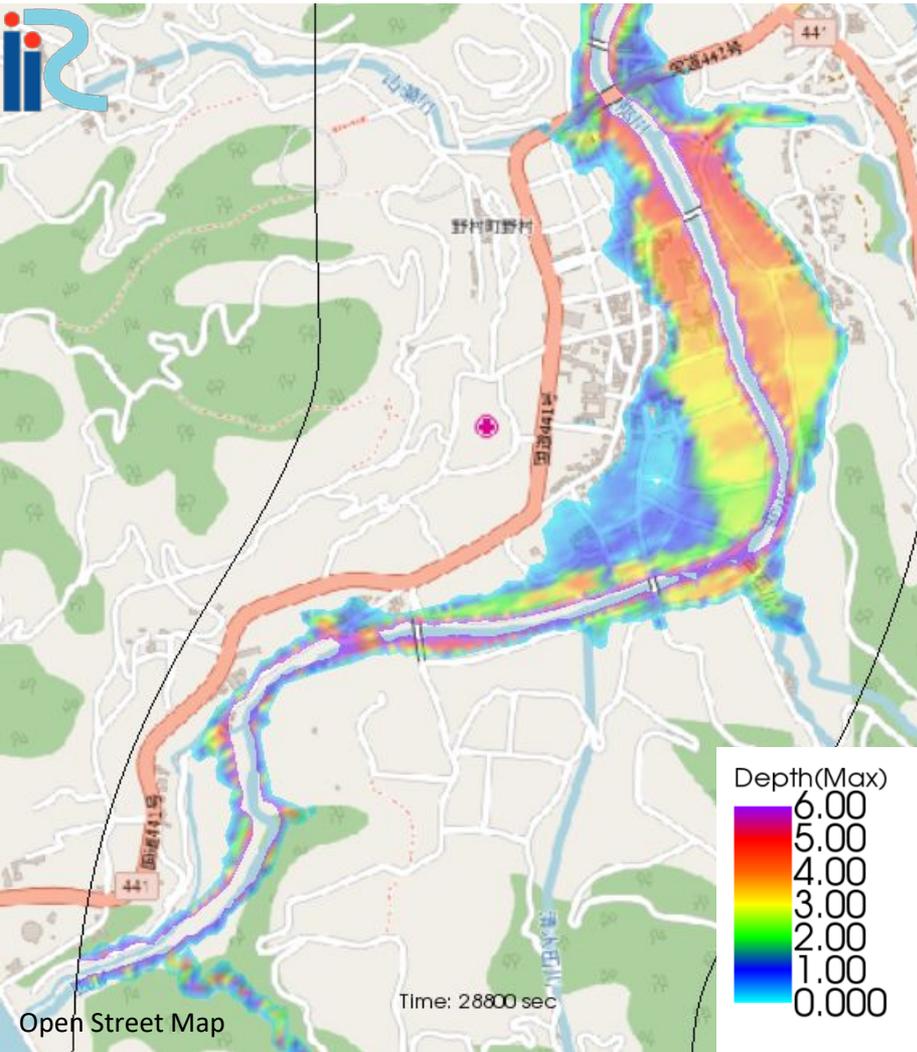
※浸水深0.1m(10cm)以下は非表示



7:55

浸水深の時間変化

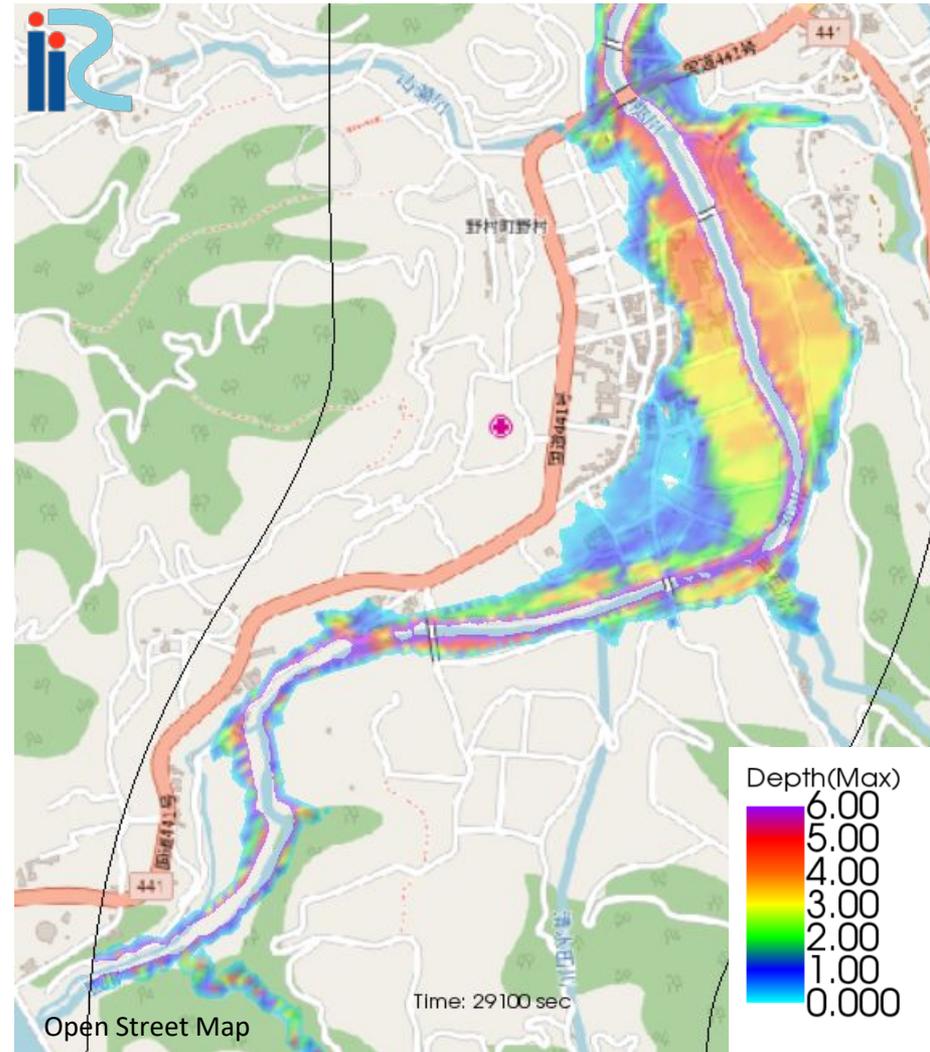
(暫定値)



8:00

浸水深最大

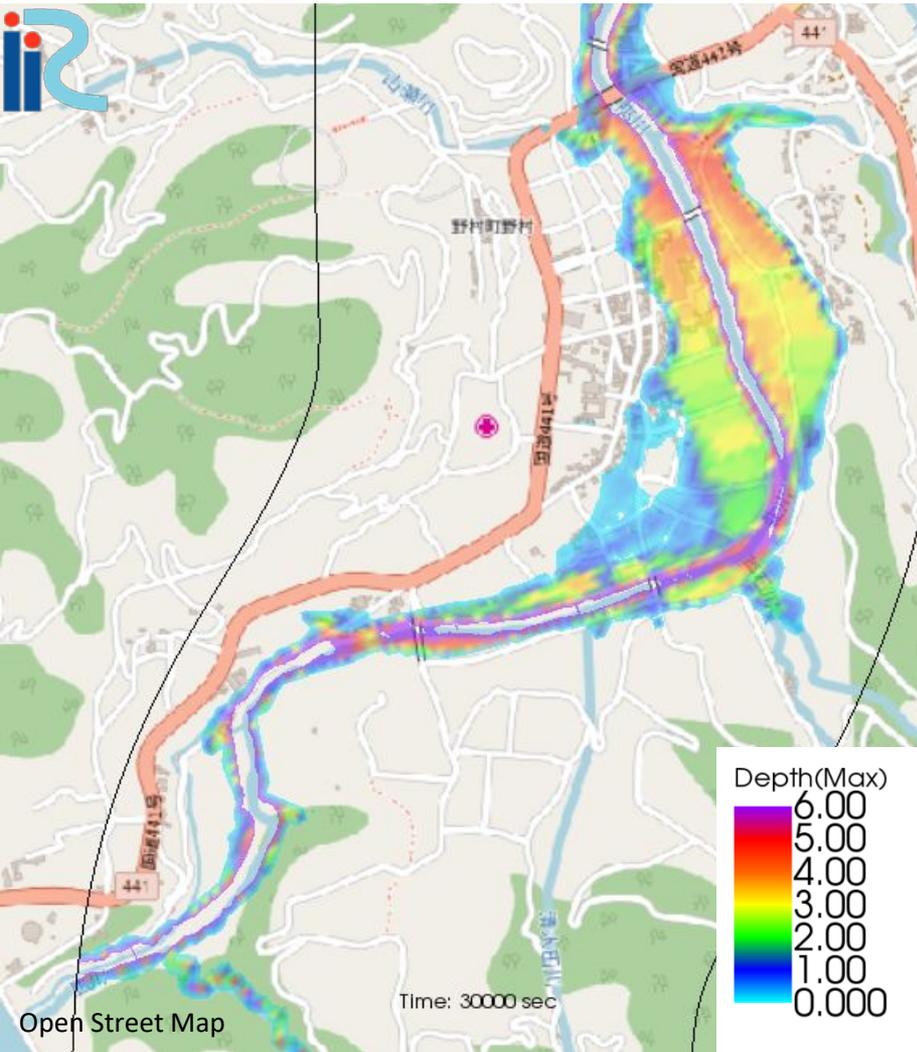
※浸水深0.1m(10cm)以下は非表示



8:05

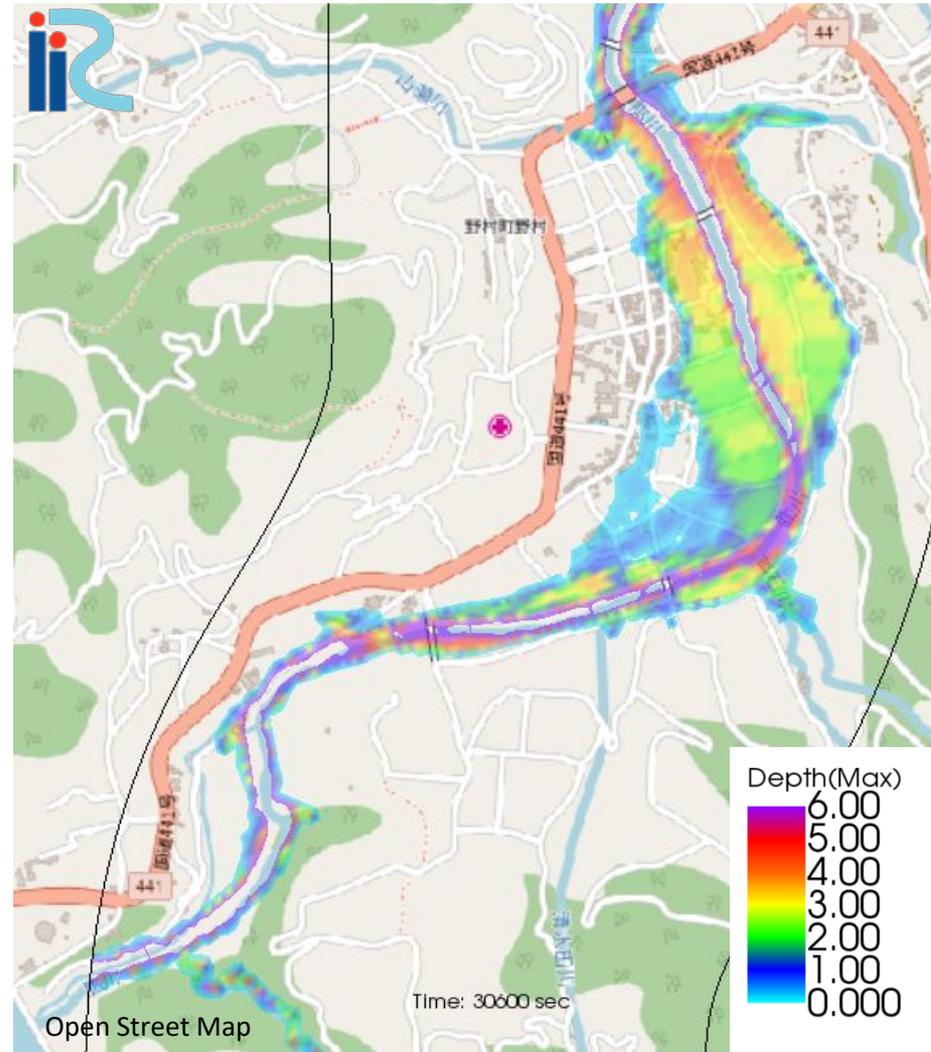
浸水深の時間変化

(暫定値)



8:20

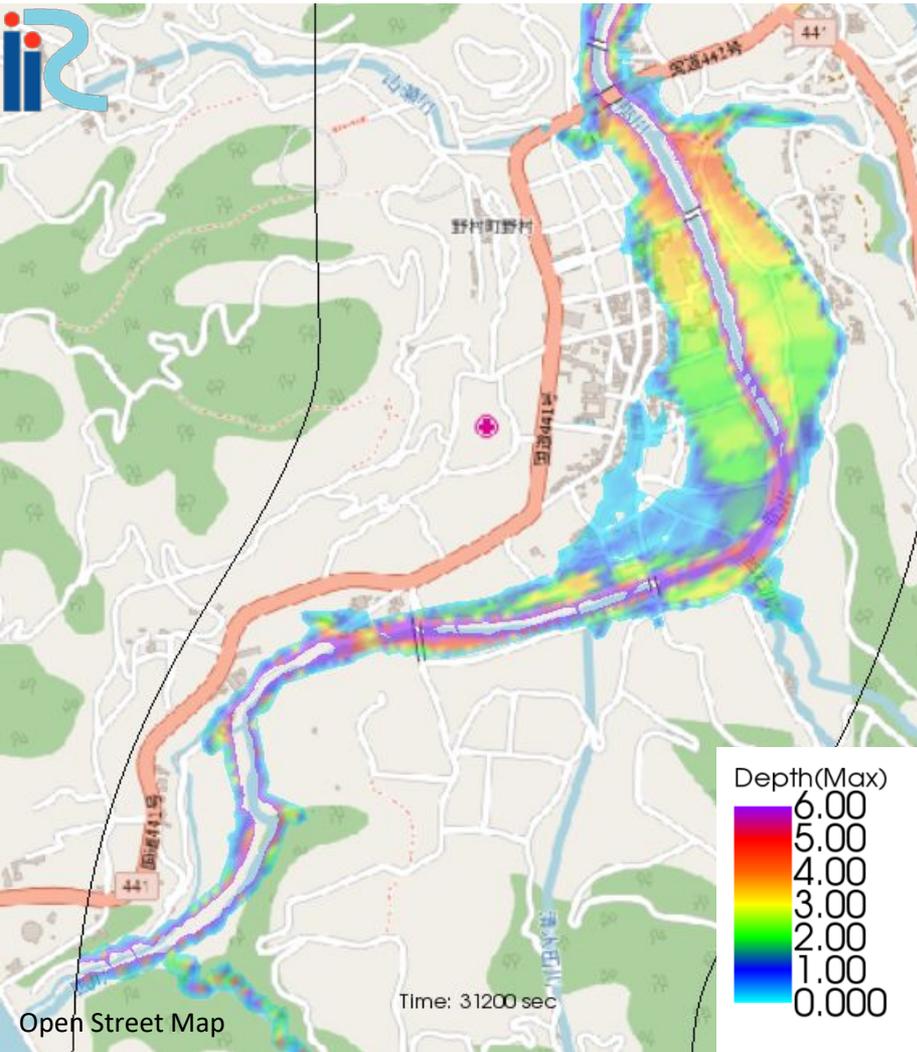
※浸水深0.1m(10cm)以下は非表示



8:30

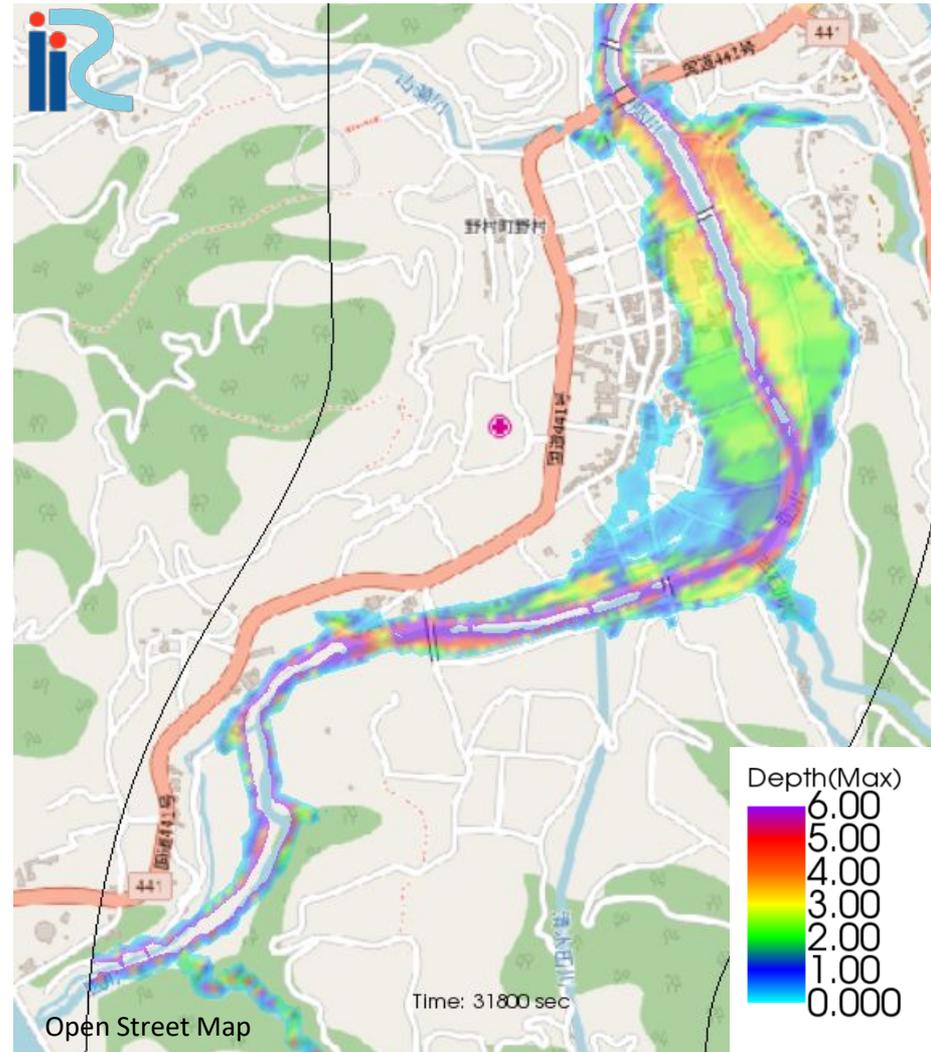
浸水深の時間変化

(暫定値)



8:40

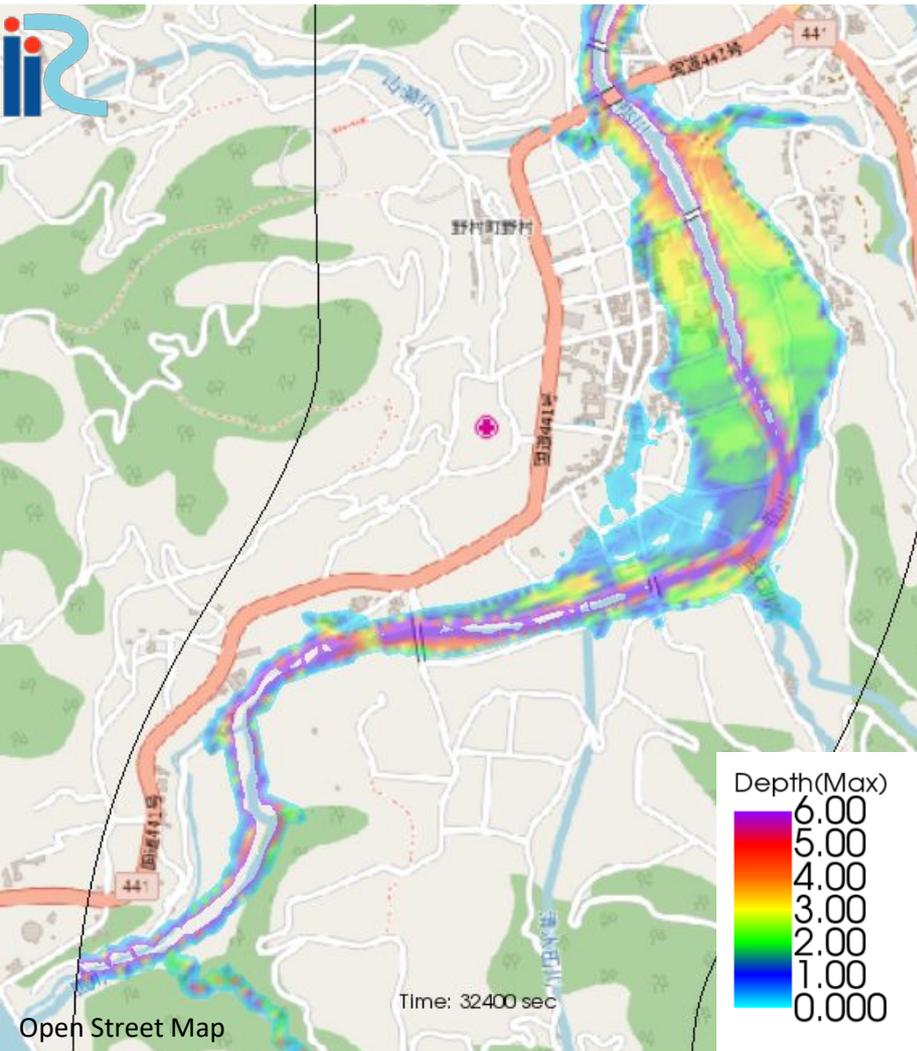
※浸水深0.1m(10cm)以下は非表示



8:50

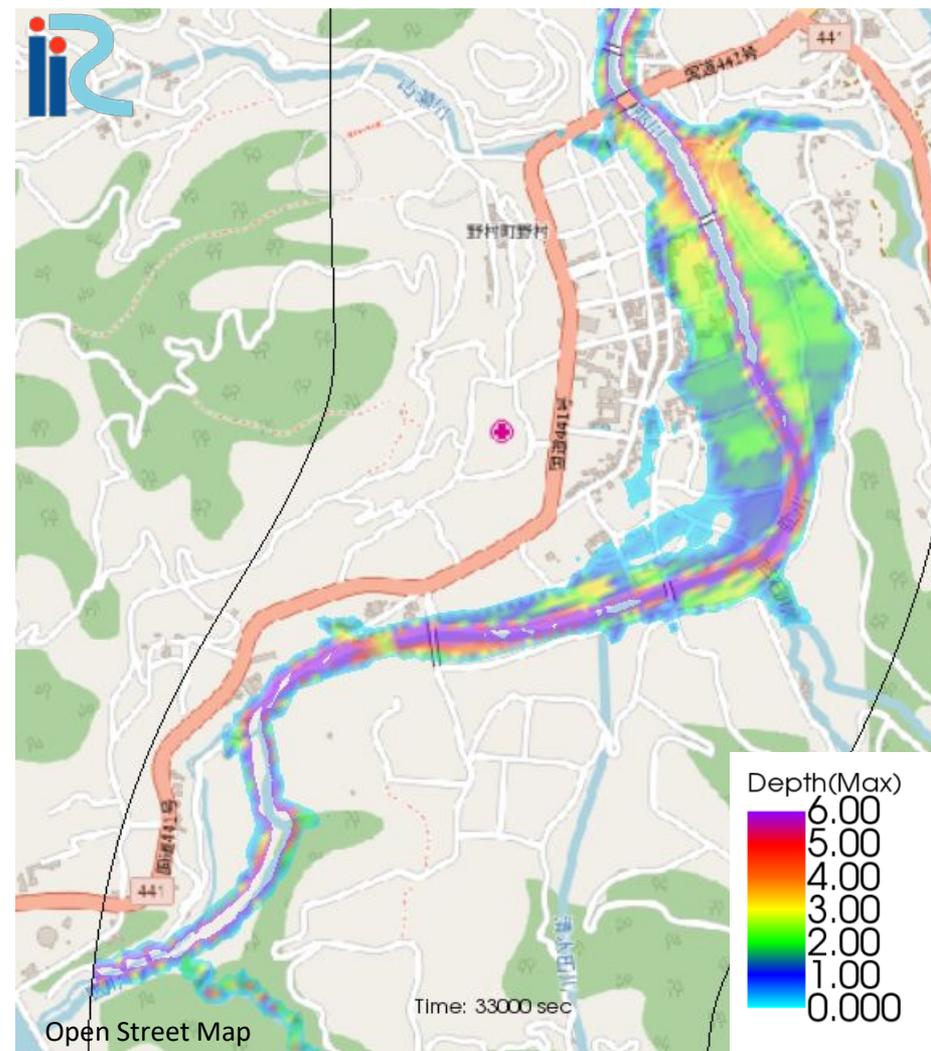
浸水深の時間変化

(暫定値)



9:00

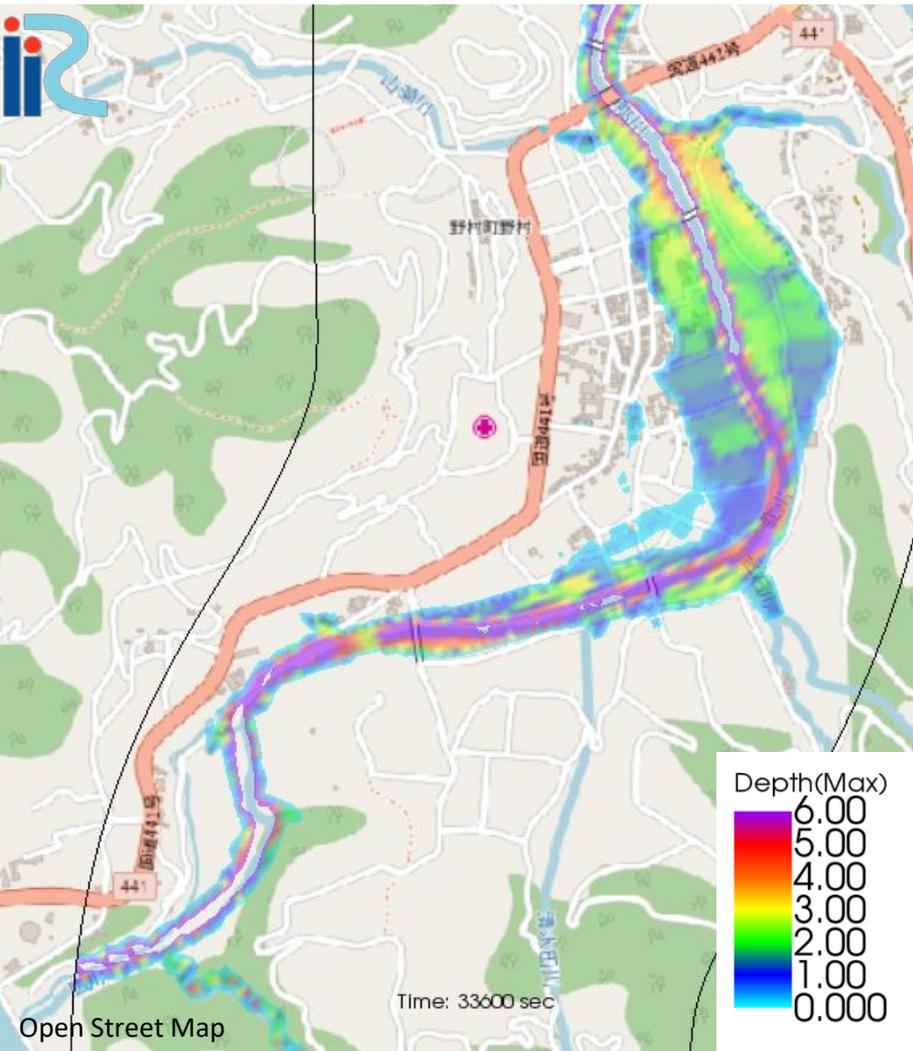
※浸水深0.1m(10cm)以下は非表示



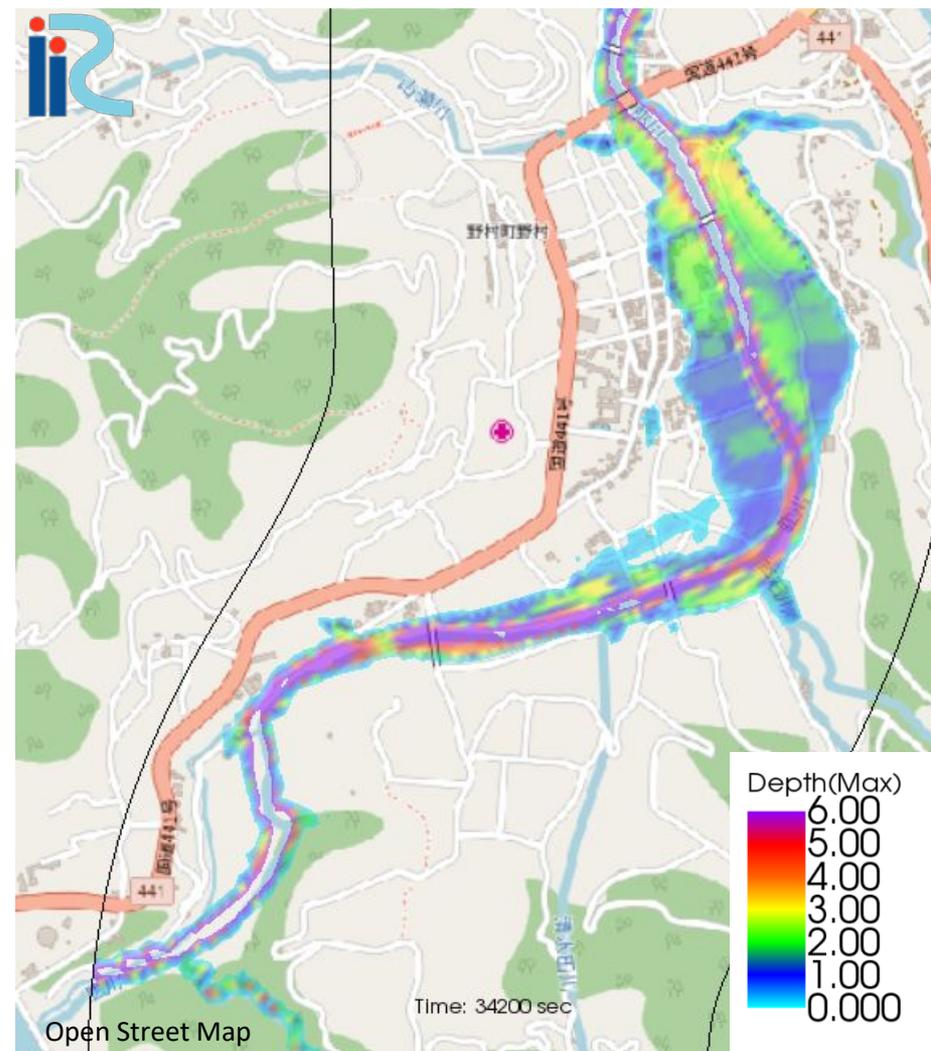
9:10

浸水深の時間変化

(暫定値)



9:20

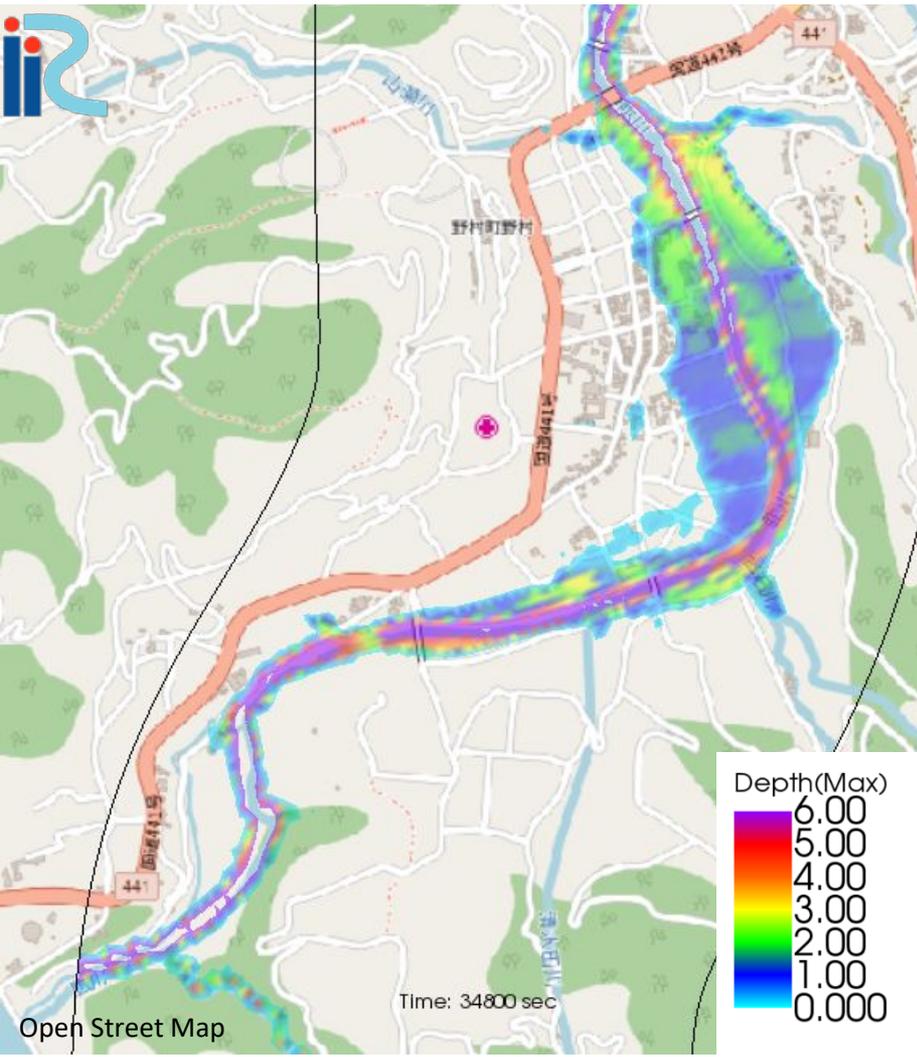


9:30

※浸水深0.1m(10cm)以下は非表示

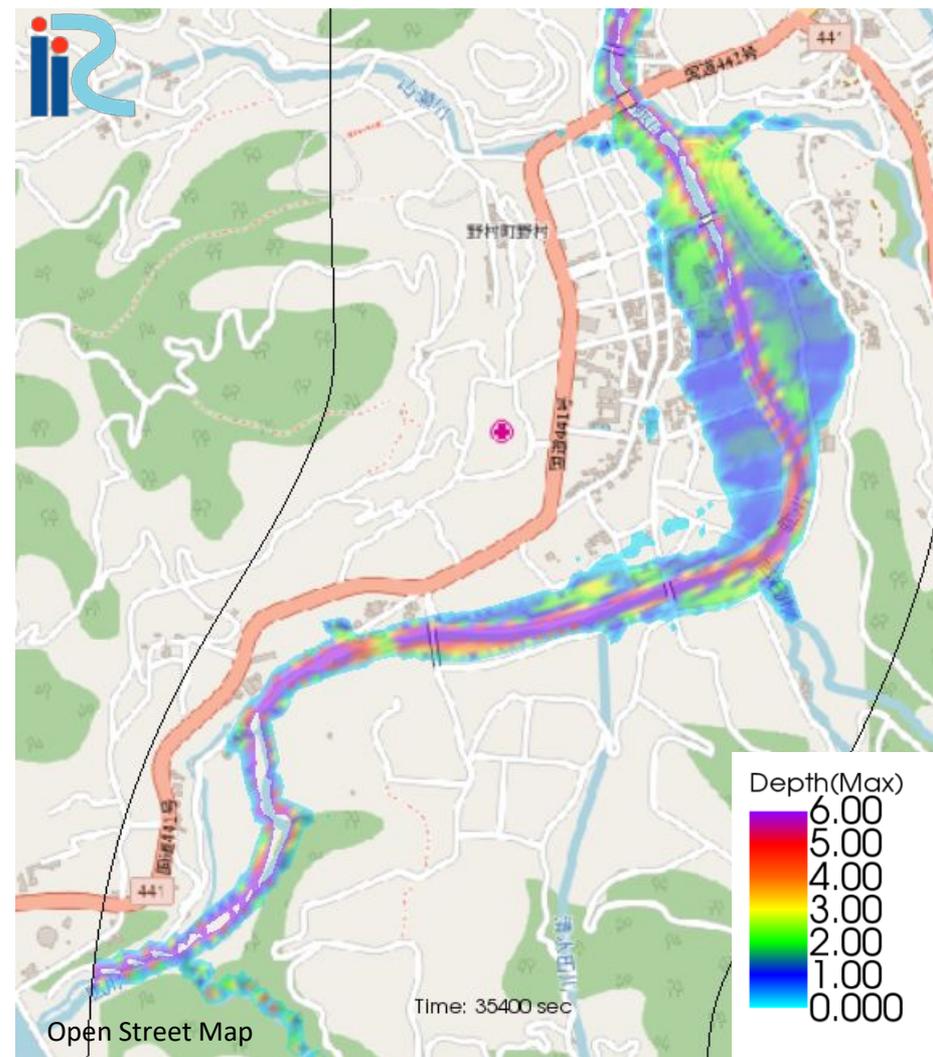
浸水深の時間変化

(暫定値)



9:40

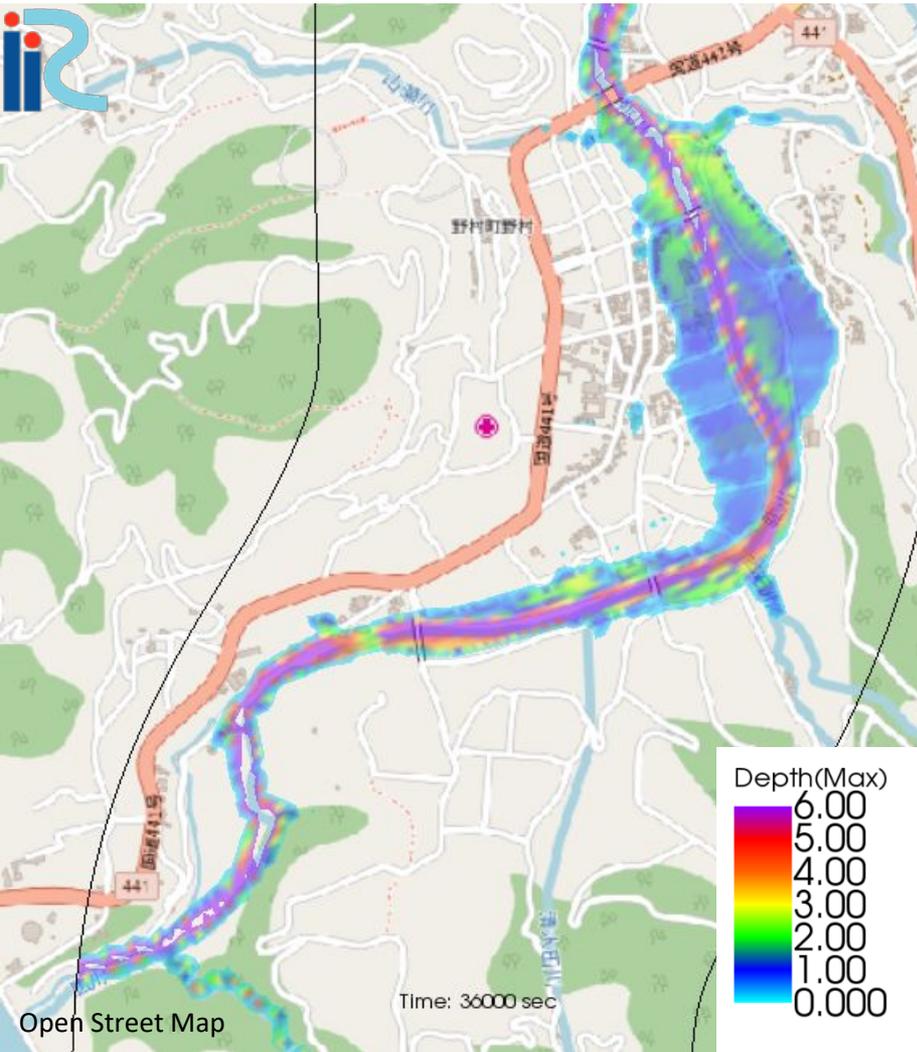
※浸水深0.1m(10cm)以下は非表示



9:50

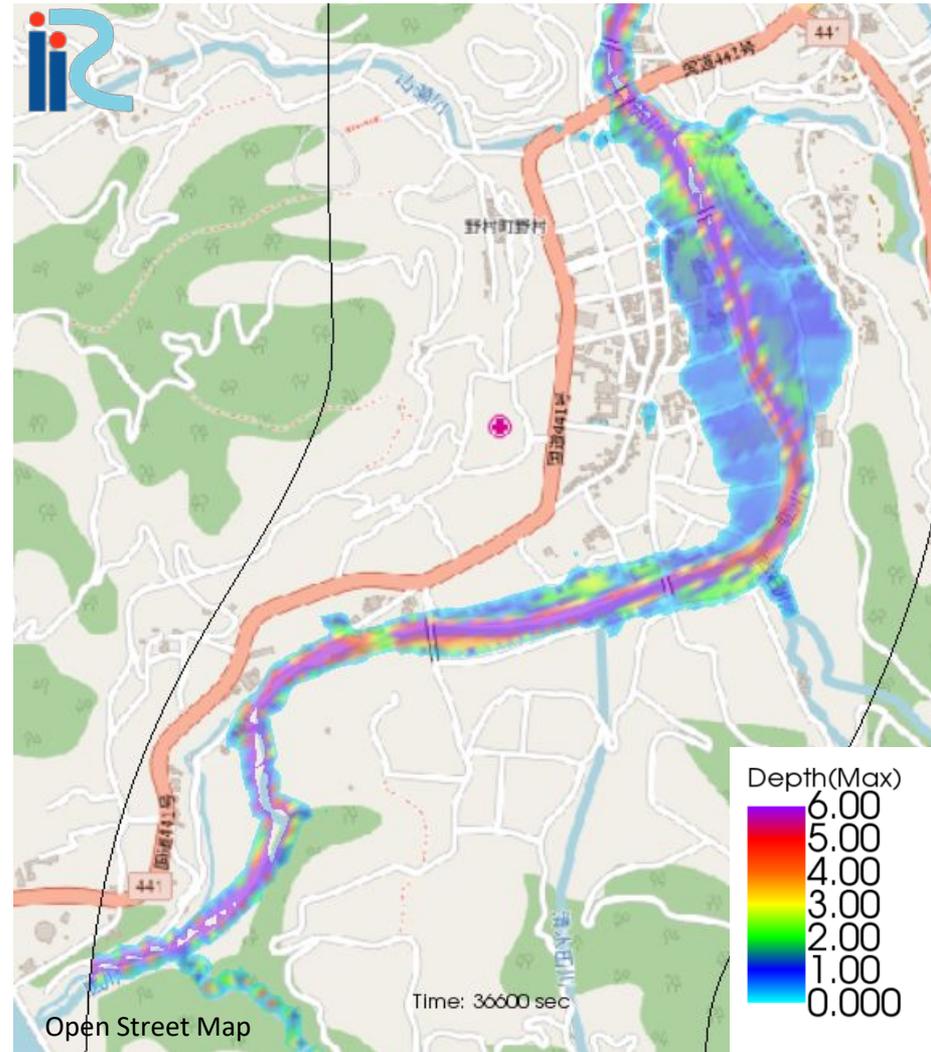
浸水深の時間変化

(暫定値)



10:00

※浸水深0.1m(10cm)以下は非表示



10:10

まとめ

iRICを用いて平成30年7月豪雨の野村地区における氾濫解析シミュレーションを行った。

シミュレーション結果(暫定値)の概要

- ・浸水域のシミュレーション結果は浸水痕調査の結果とおおむね一致している。
- ・6時20分に**異常洪水時防災操作**が開始され、約20分後に野村地区の浸水が始まる。8時00分に浸水深が最大となる。
- ・いったん氾濫が始まると、河岸段丘の低地部に浸水域が一気に広がる。氾濫に気づいてからの避難では間に合わない状況だったと考えられる。
- ・野村大橋(国道441号線)付近の狭窄部が流れのボトルネックになっているように見える。

注意点

- ・本シミュレーションでは地形データに5m解像度のものを使用しているため、河道形状の表現が十分でなく、氾濫が始まるタイミングや場所が正確でない可能性がある。
- ・今後は、精緻な河道形状データを使用するなどして、シミュレーションの精度向上が必要である。