

今治山火事 干渉SAR解析結果

2025/03/27

四国CX研究会(ライムコンサルタント)

1. 干渉SAR衛星観測に関する情報

—1. 観測情報

観測日時(Sentinel-1@ESA) ファイル名撮影時刻はすべてUTC

①火事前—1 (2/28 朝6時 JST)

S1A_IW_SLC__1SDV_20250227T210841_20250227T210908_058087_072C49_3033

②火事前—2 (3/12 朝6時 JST)

S1A_IW_SLC__1SDV_20250311T210841_20250311T210909_058262_073362_19FC

<火災発生 3/23 16時ごろ>

③火事後—1 (3/24 朝6時 JST)

S1A_IW_SLC__1SDV_20250323T210841_20250323T210909_058437_073A4A_1AB8

1. 干渉SAR衛星観測に関する情報

一2. 干渉SAR解析

InSAR products and their associated files. This data was processed by ASF DAAC HyP3 2025 using the hyp3_gamma plugin version 9.0.2 running GAMMA release 20240627. Contains modified Copernicus Sentinel data 2025, processed by ESA.

本発表資料は上記結果に加筆

干渉SAR結果での判読

今回は簡易的に干渉SARの計算時に作成されるコヒーレンス(干渉性)の値の変化により簡易的に被災箇所を判読。

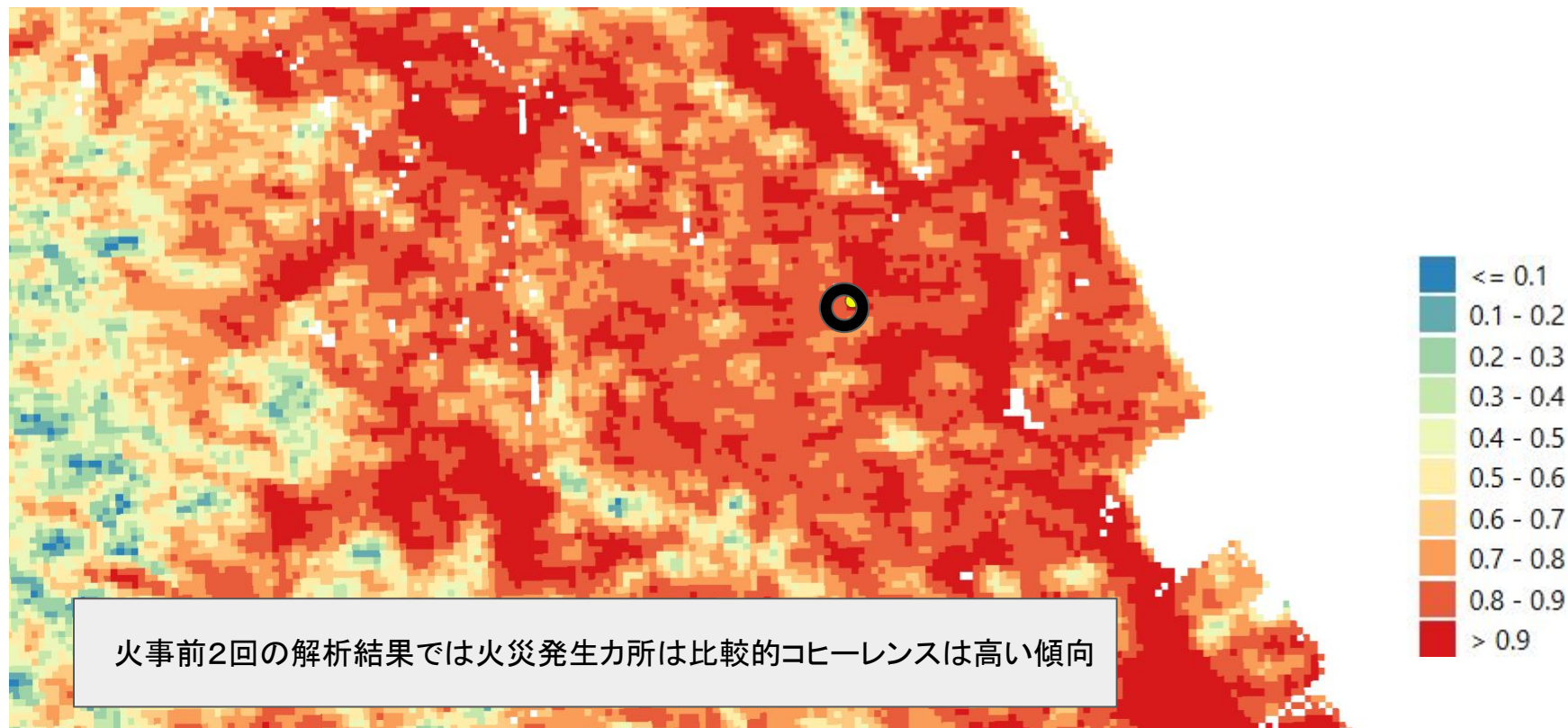
地図



火事前2回の解析結果では火災発生力所は比較的コヒーレンスは高い傾向

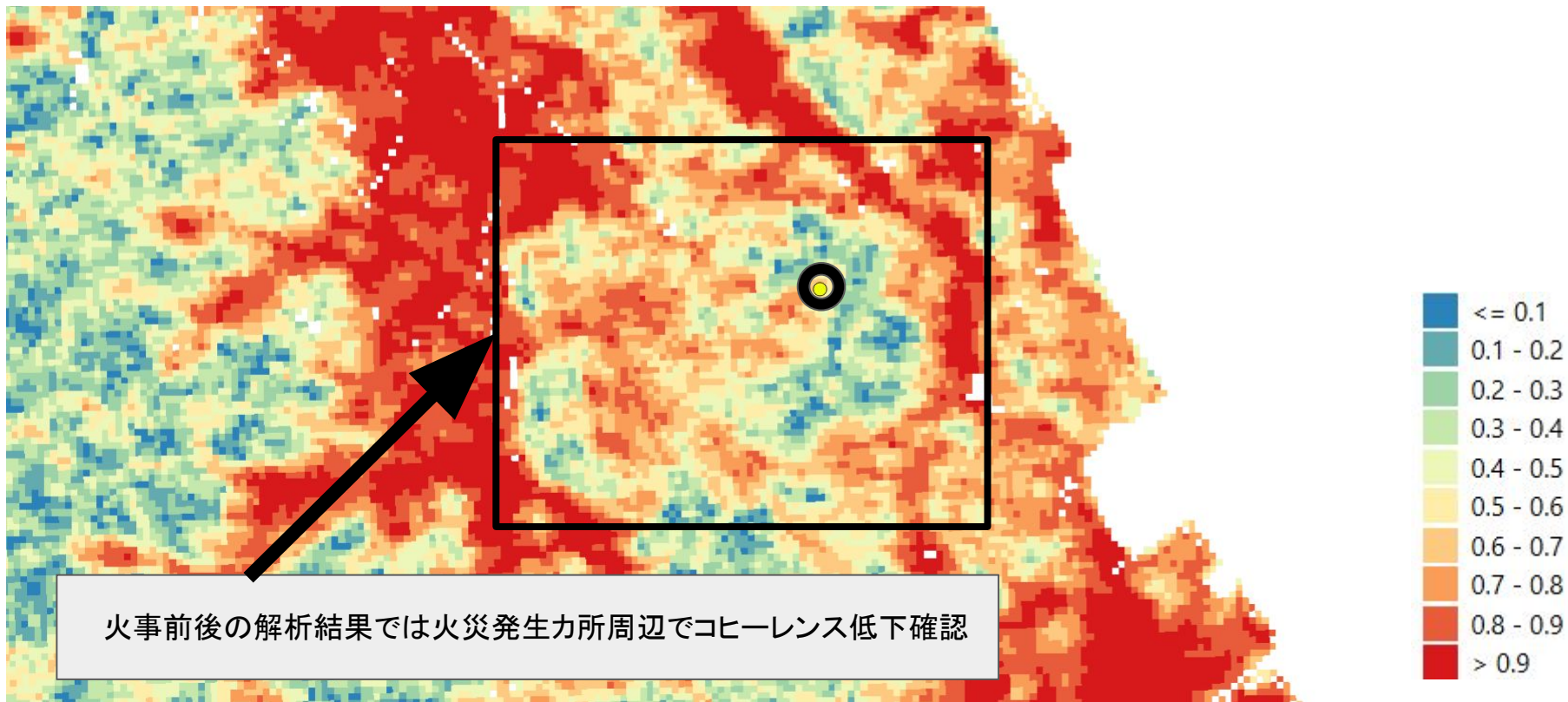
出典：国土地理院タイル (<https://cyberjapandata.gsi.go.jp/xyz/std/{z}/{x}/{y}.png>) に加筆

火事前2回(コヒーレンス結果)



火事前2回の解析結果では火災発生力所は比較的コヒーレンスは高い傾向

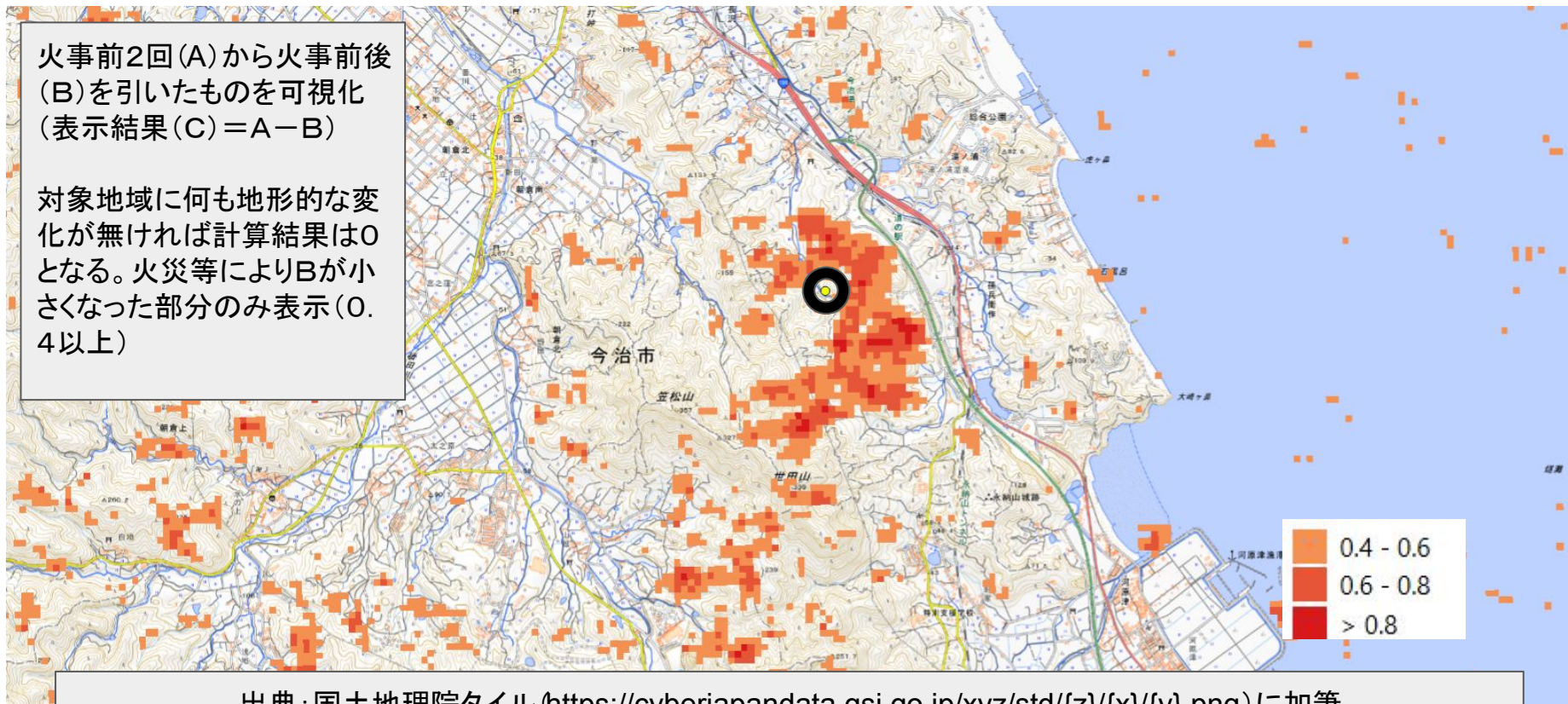
火事前後1 (コヒーレンス結果)



火事前後と火事前2回のコヒーレンス値の変化

火事前2回(A)から火事前後(B)を引いたものを可視化
(表示結果(C) = A - B)

対象地域に何も地形的な変化が無ければ計算結果は0となる。火災等によりBが小さくなった部分のみ表示(0.4以上)



出典: 国土地理院タイル (<https://cyberjapandata.gsi.go.jp/xyz/std/{z}/{x}/{y}.png>) に加筆