

平成 26 年 8 月 21 日

「8 月 19 日からの大雨等」による広島市の土砂災害地域の 地形・地質的特徴（第 1 報）

国土地理院 地理地殻活動研究センター
地理情報解析研究室

8 月 19 日からの大雨に伴い、8 月 20 日未明に広島市で発生した土砂災害地域の地形・地質的特徴について、簡単な概要をまとめる。

現時点で、報道等で確認されている主な被災地は、広島市安佐北区可部東地区、安佐南区八木地区、緑井地区、山本地区である（図 1）。

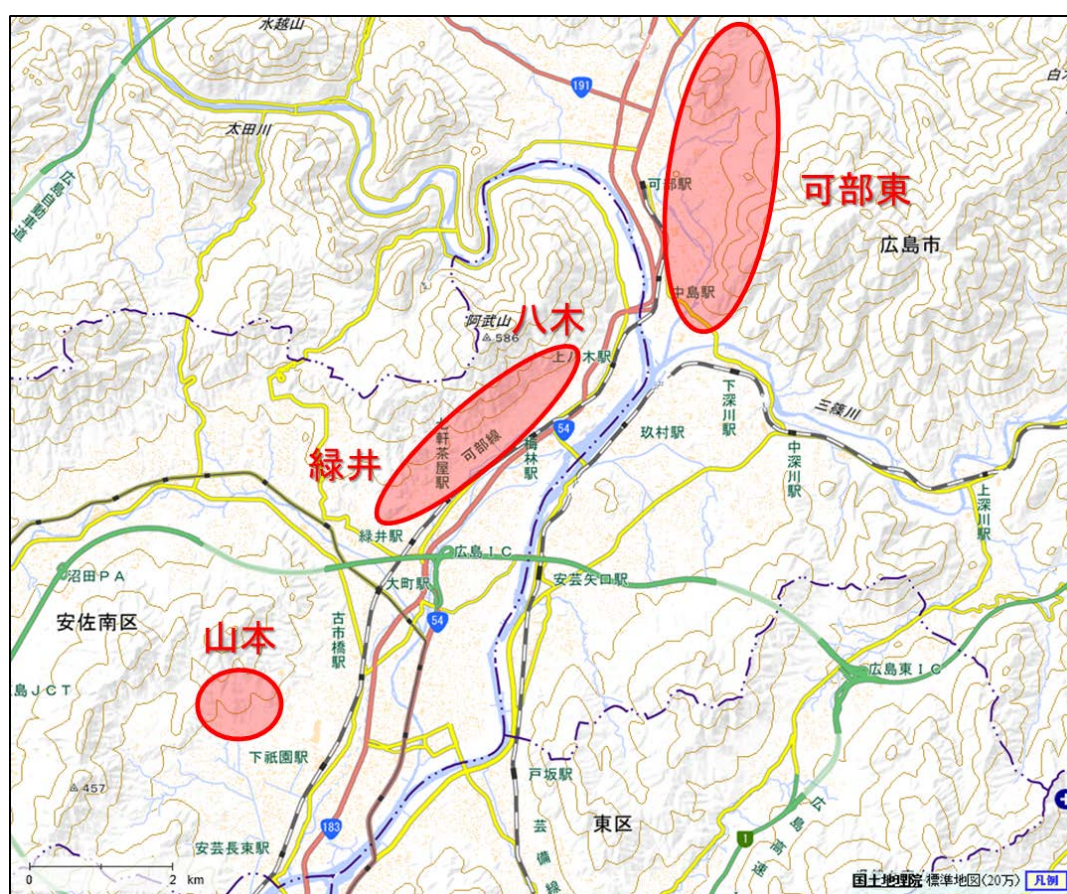


図 1 広島市土砂災害被災地域

（平成 26 年 8 月 20 日 17 時時点で判明分。背景地図は地理院地図。）

同地域の 1/25,000 土地条件図、産業技術総合研究所の 1/50,000 地質図及びシームレス地質図、広島県による土砂災害危険箇所マップ等から判断して、以下のことが言える。

- 土砂災害が発生し、住宅が被災した現場の多くは、丘陵斜面を流下する多数の沢の出口付近に形成された扇状地である（図 2、3）。このような扇状地をはじめとする山麓堆積地は、繰り返し土石流や斜面崩壊が発生して形成された地形であり、それらが発生しやすい地域であると言われている（表 1）。
- 1/50,000 地質図及びシームレス地質図（図 4）によると、崩壊発地域は、安佐南区八木地区背後の阿武山山頂付近が部分的にチャートブロックを含む中-後期ジュラ紀の付加コンプレックスの基質（泥岩及び細粒砂岩、礫を含む）であることを除き、いずれも後期白亜紀の花崗岩（細粒黒雲母花崗岩、中粒角閃石黒雲母花崗岩）である。崩壊源頭部の正確な場所は不明であるが、花崗岩地域はマサ土化しており、非常に崩れやすい地質と言われている。
- 同地域のほとんどは、土砂災害危険箇所（土石流危険渓流及び被害想定地域）に指定されている（図 5）。

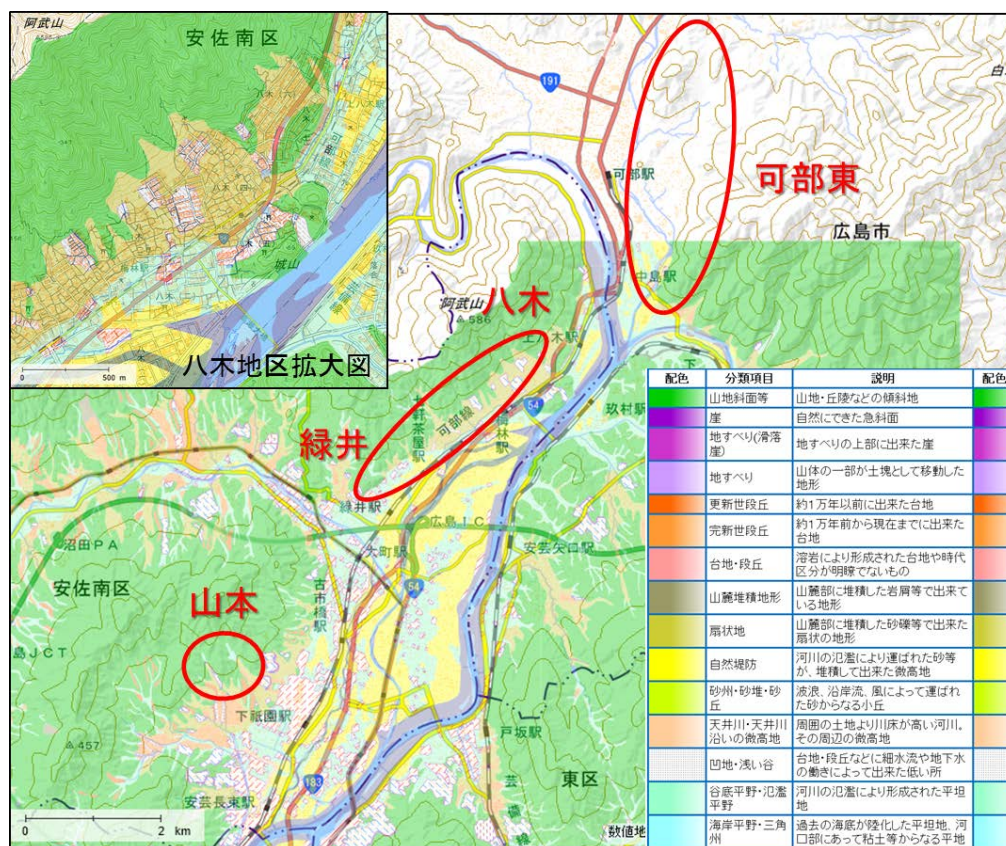


図 2 広島市土砂災害被災地域の土地条件図（地理院地図）

※土地条件図は以下の地理院地図サイトで閲覧可能

http://portal.cyberjapan.jp/site/mapuse4/index.html?lat=36.953946&lon=136.794433&z=6&did=JAIS&lkey1=lcm25k_2012&lopa1=1#lat=36.95395&lon=136.79443&z=6&did=JAIS&lkey1=lcm25k_2012&lopa1=1&zoom=6&layers=BTTTT

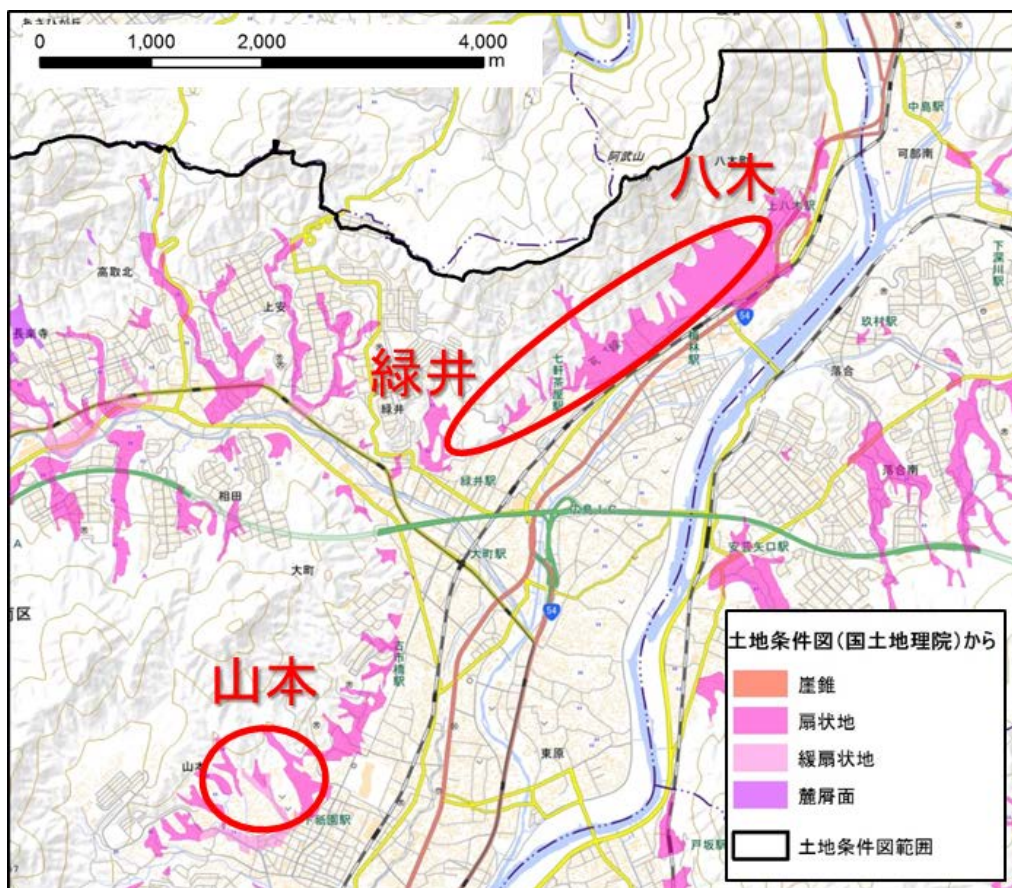


図3 広島市土砂災害被災地域（可部東地区を除く）の扇状地、崖錐、麓斜面
（土地条件図より抽出、一部修正。）

表1 自然災害と地形分類との関係（赤字は今回の災害に対応するもの）

（国土地理院 HP： http://www.gsi.go.jp/bousaichiri/lc_configuration.html より）

自然災害		被害を受けやすい代表的な地形分類
地震 災害	液状化	旧河道、後背低地、埋立地
	地盤崩壊	山麓堆積地、高い盛土地
洪水	土石流・斜面崩壊	山麓堆積地、扇状地
	洪水氾濫・内水氾濫	旧河道、後背低地、干拓地、海岸平野、三角州、砂州・砂堆
	高潮洪水	干拓地、海岸平野、三角州、埋立地、後背低地

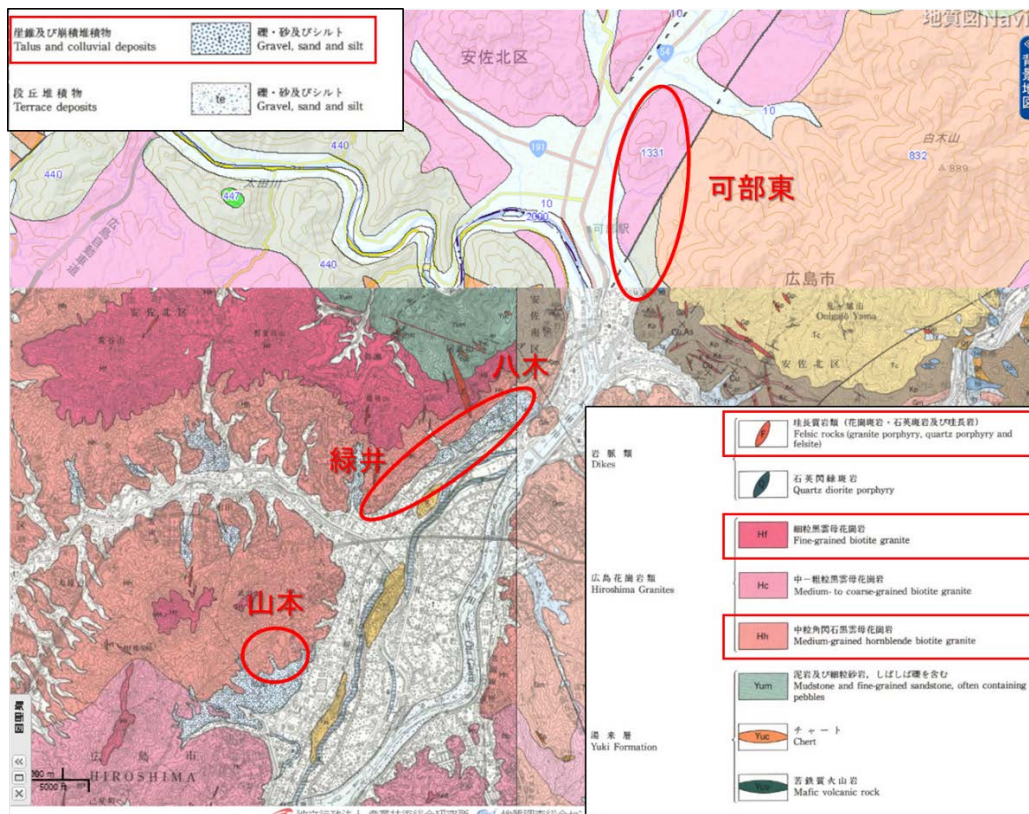


図4 広島市土砂災害被災地域の地質

(産業技術総合研究所「地質図 Navi」より。凡例は関連するもののみ抜粋。)

<https://gbank.gsj.jp/geonavi/geonavi.php>



図5 広島県の土砂災害危険箇所マップ（八木地区周辺）

<http://www.sabo.pref.hiroshima.lg.jp/portal/map/kiken.aspx>