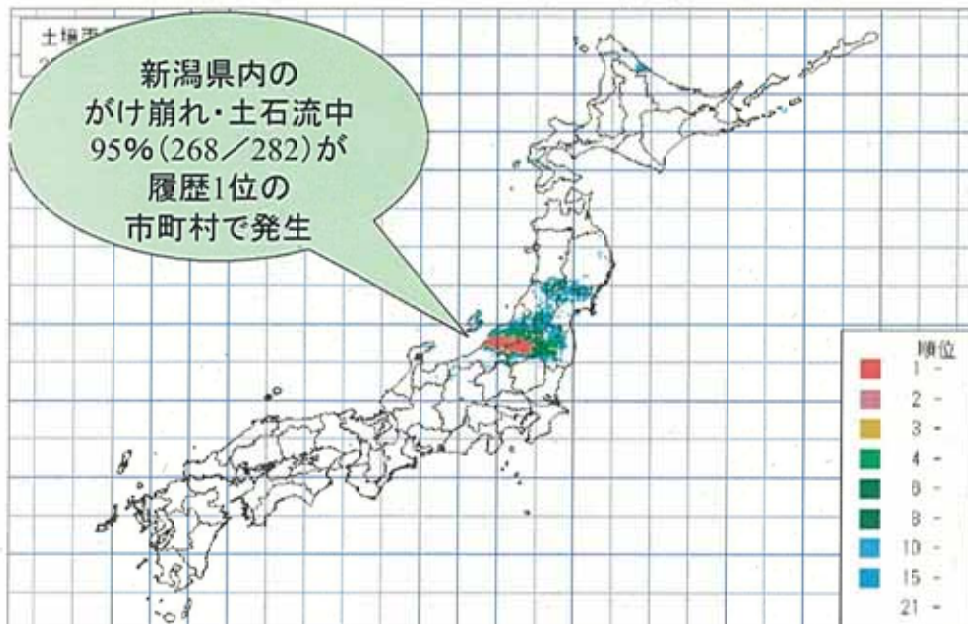


愛媛県新居浜市の土石流と裏山崩壊 + この夏に各地で発生した土砂災害

岡田憲治

資料の照会は、kenji-okada@met.kishou.go.jpまでお願いします

平成16年7月12日から14日に出現した最も高い履歴順位



発生数は国土交通省砂防部調べ

各地で発生した土砂災害の特徴

尾根部分に設置された道路が集水効果？

昨年の太宰府土石流、椎原村土石流、徳島県上那賀町がけ崩れ

発生タイミングが早い泥流土石流

新居浜市土石流、(福井県も?)

堆積していた土砂が短時間強雨で流出

= 間隙水圧が高まる前の発生

< 崩壊型の砂礫土石流よりも早い発生タイミング

三重県いなべ市(旧藤原町)と類似した発生形態

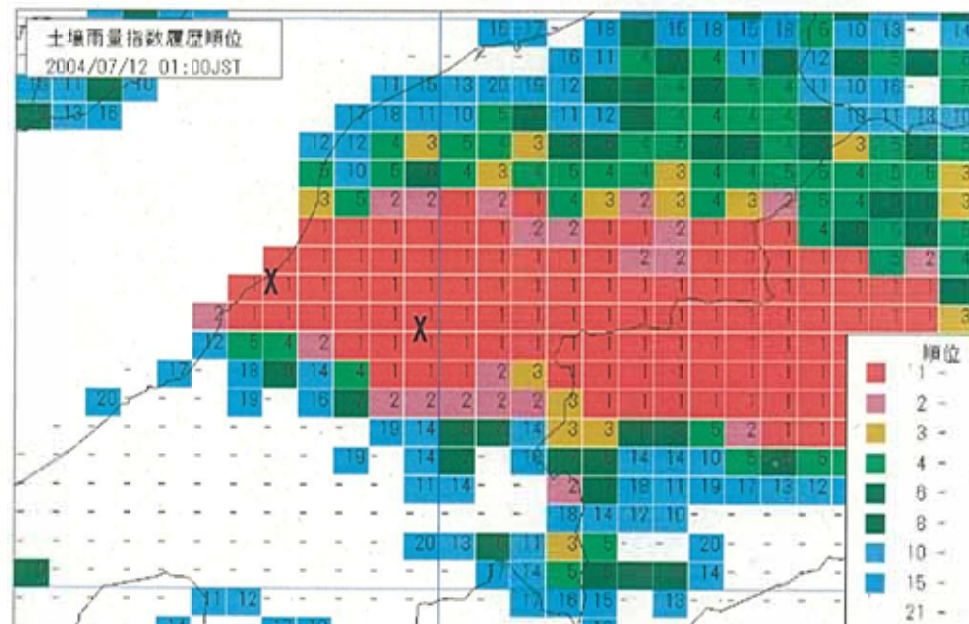
倒木・ゴミによる自然堤防が引き起こした土石流

新居浜市土石流、福井市内

倒木による沢抜けが被害を拡大

平成13年高知県西南豪雨

平成16年7月12日から14日に出現した最も高い履歴順位

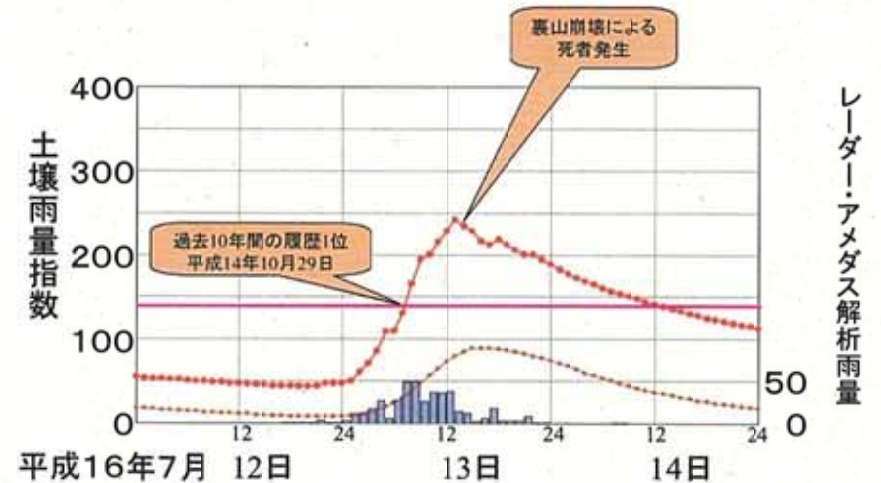
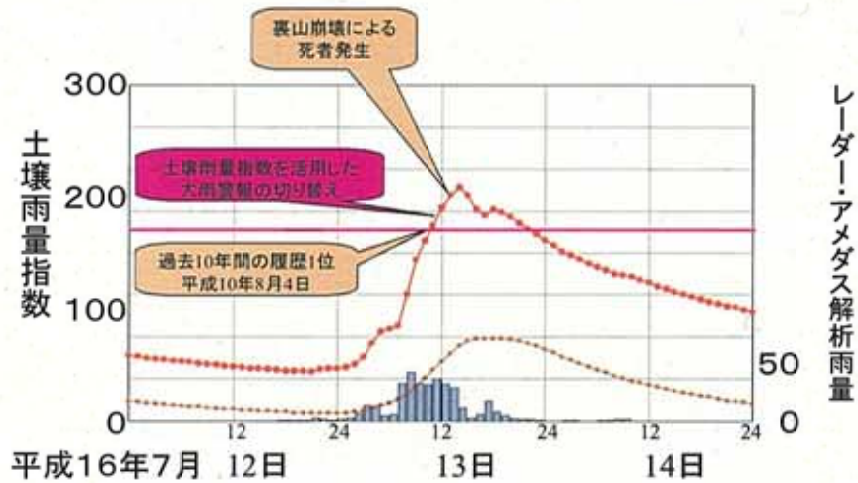


X: 土砂災害による死者発生地点

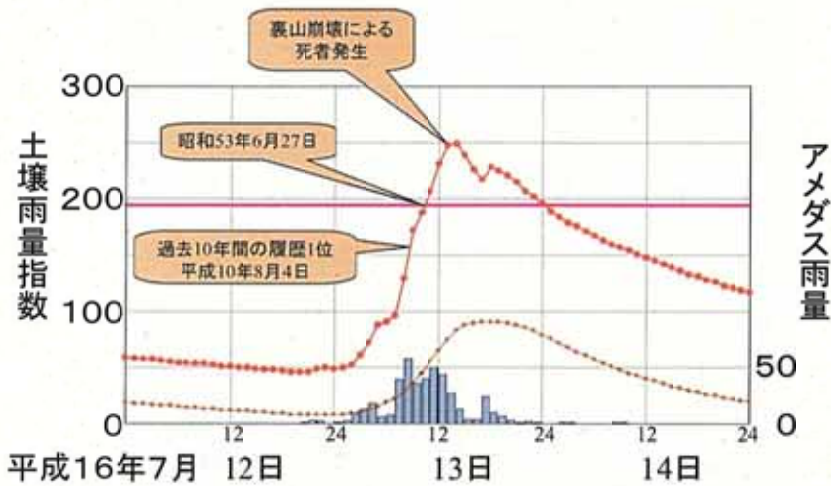
5/24 X7/22

出雲崎町裏山崩壊現場を含む5km格子の土壤雨量指数時系列図

栃尾市裏山崩壊現場を含む5km格子の土壤雨量指数時系列図

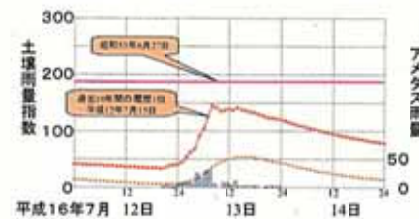


栃尾アメダスによる土壤雨量指数時系列図

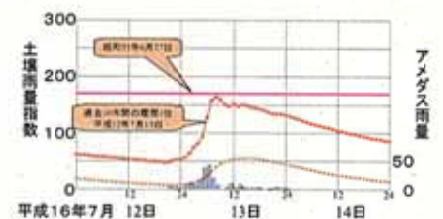


栃尾アメダスは、死者発生地点から北東に2.3km
 昭和53年6月の雨では、新潟県内で山がけ崩れ1230箇所、
 床上浸水4440戸、床下浸水13,700戸、信濃川では大規模な洪水発生

寺泊アメダスによる土壤雨量指数時系列図

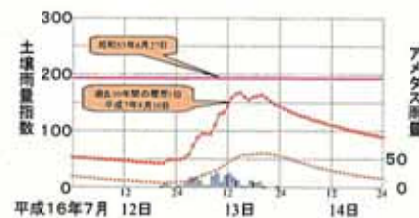


三条アメダスによる土壤雨量指数時系列図

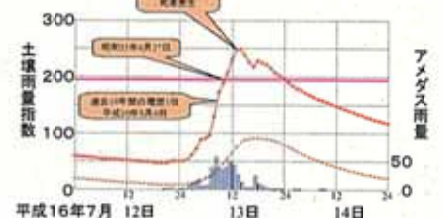


栃尾市周辺の危険度が極めて大きかった？

長岡アメダスによる土壤雨量指数時系列図

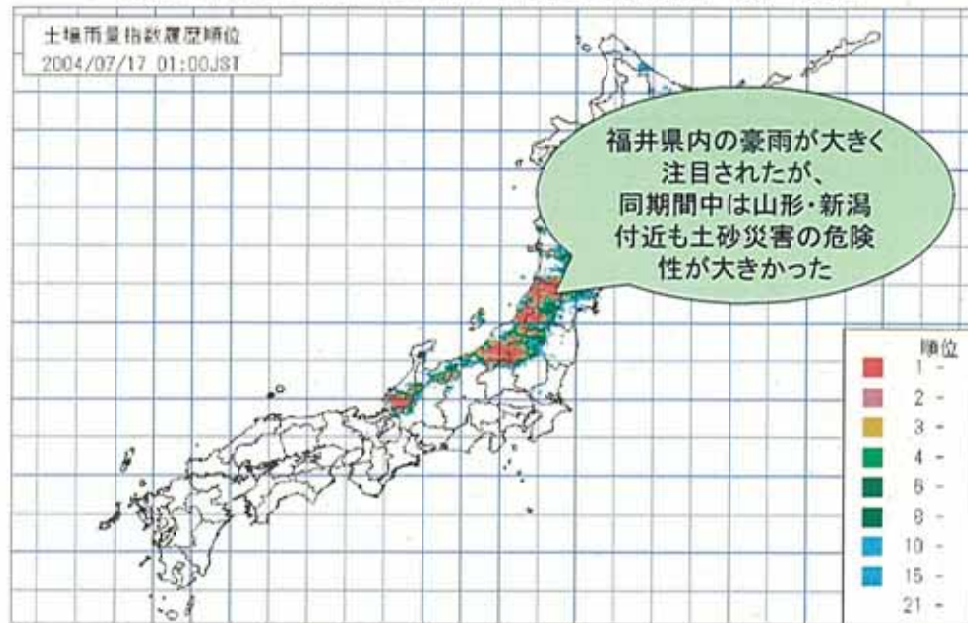


栃尾アメダスによる土壤雨量指数時系列図

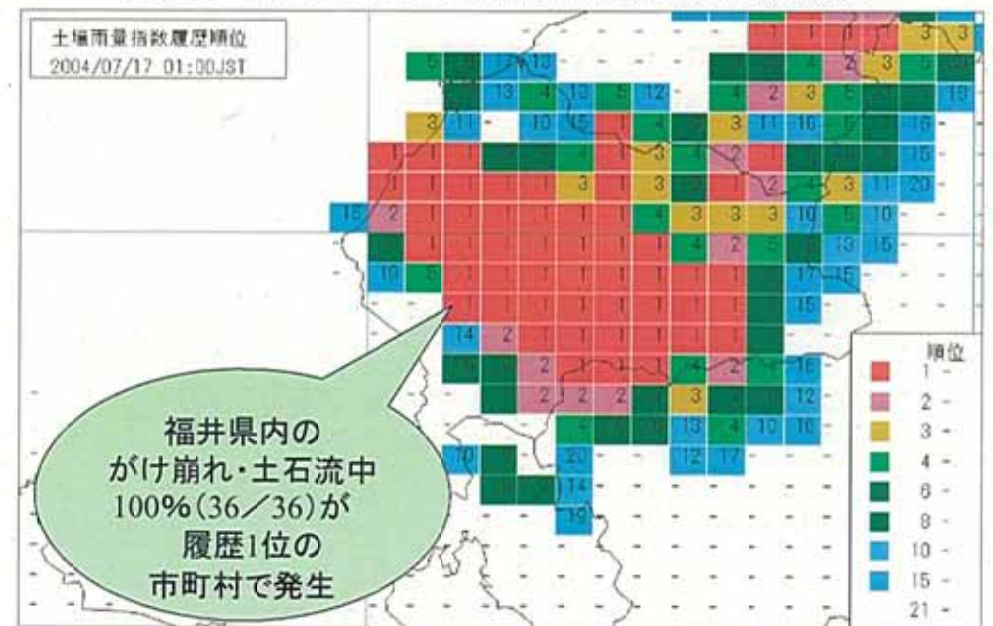


栃尾アメダスは、死者発生地点から北東に2.3km

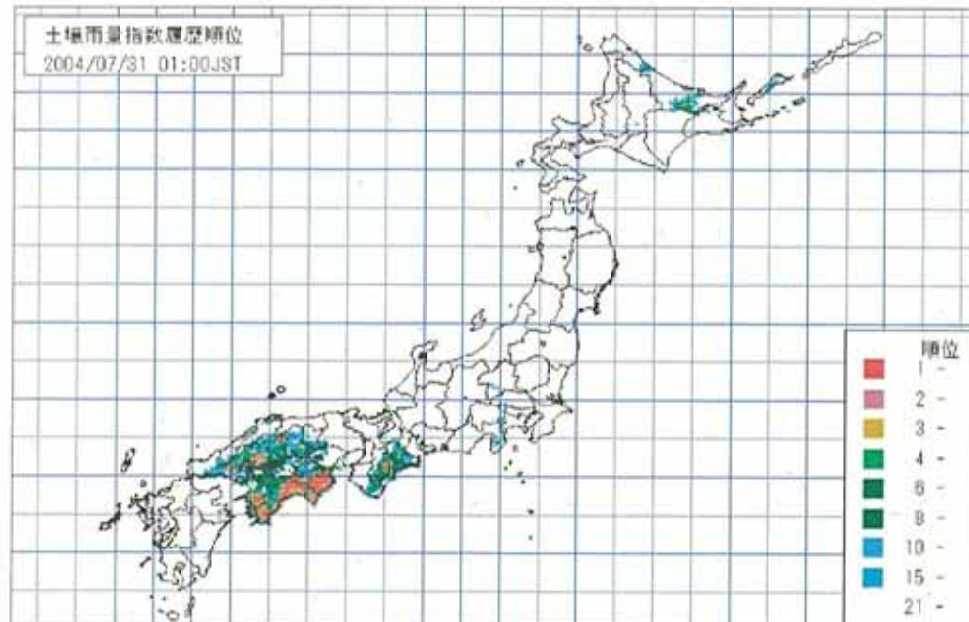
平成16年7月17日から19日に出現した最も高い履歴順位



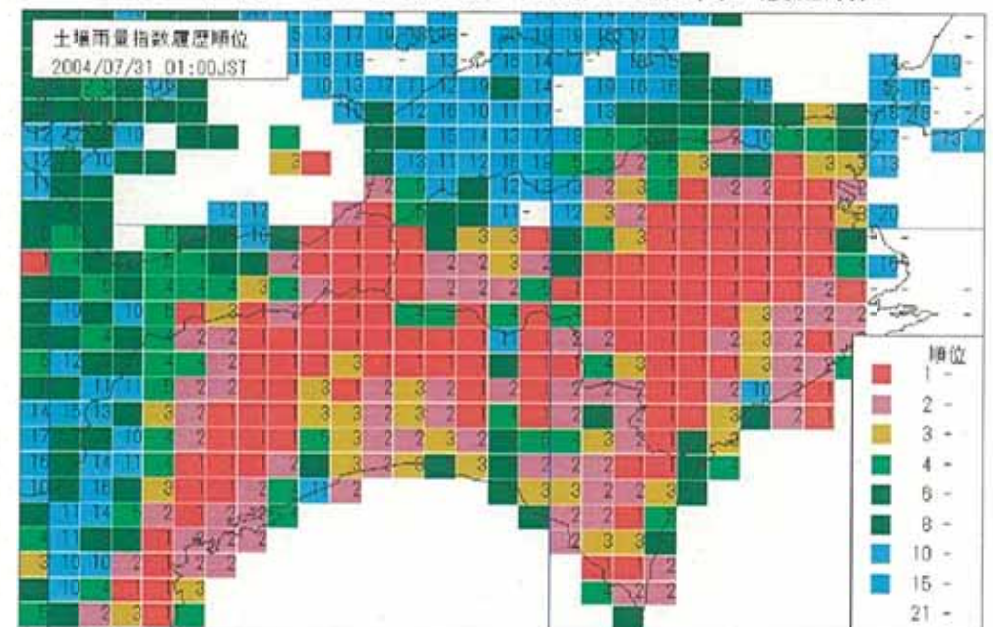
平成16年7月17日から19日に出現した最も高い履歴順位



平成16年7月31日から8月2日に出現した最も高い履歴順位



平成16年7月31日から8月2日に出現した最も高い履歴順位



平成16年8月1日の日雨量(徳島県)



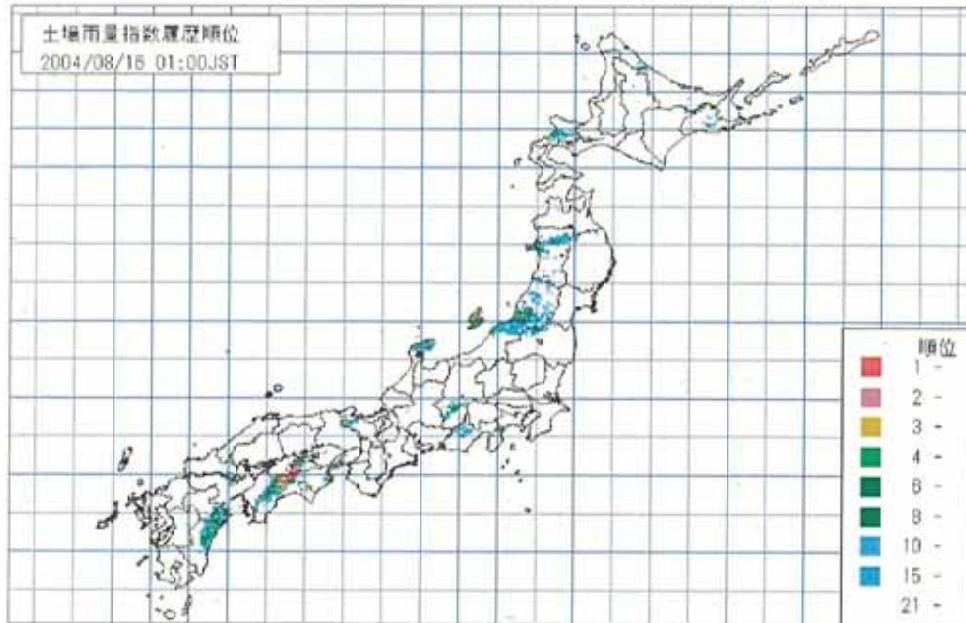
(気象庁防災情報提供管理室データ+四国電力提供データから作成)

尾根部分に設置された道路が集水効果?

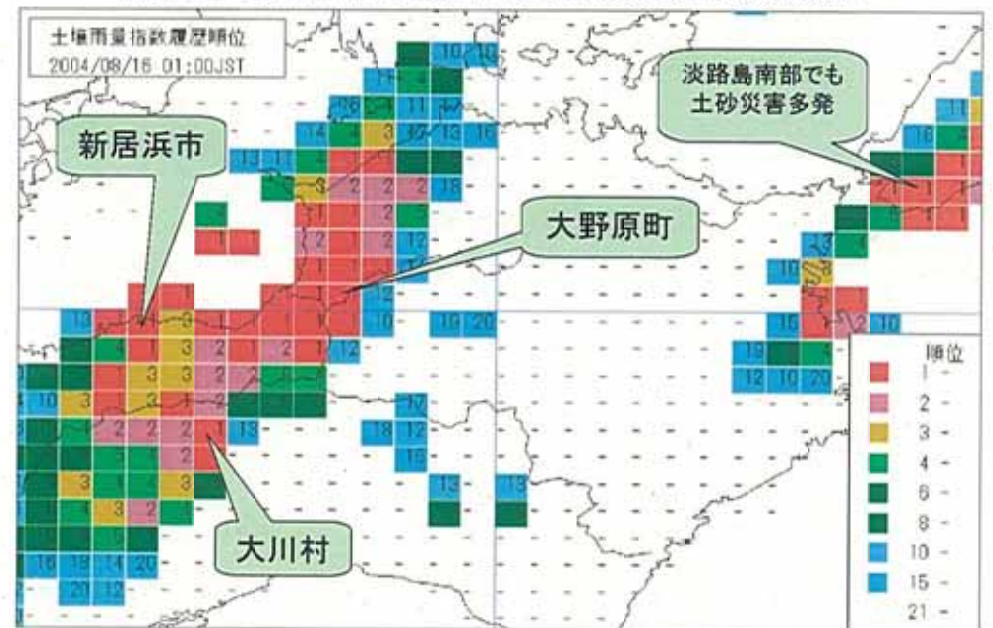
徳島県上那賀町のがけ崩れ現場

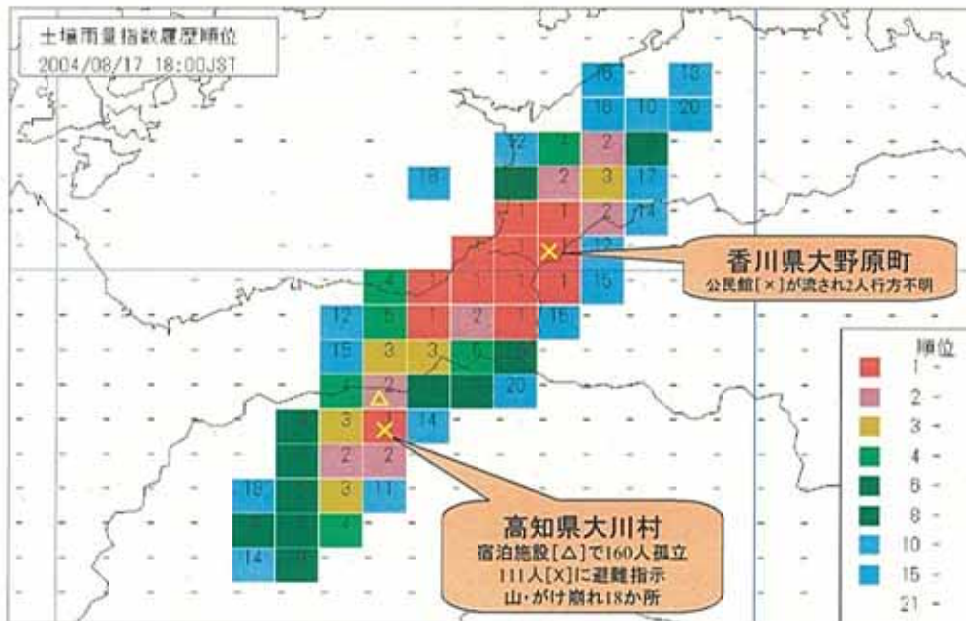


平成16年8月16日から18日に出現した最も高い履歴順位

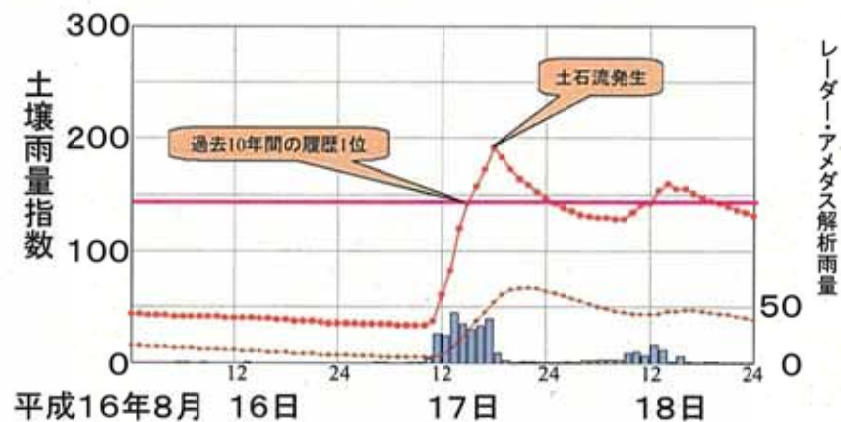


平成16年8月16日から18日に出現した最も高い履歴順位

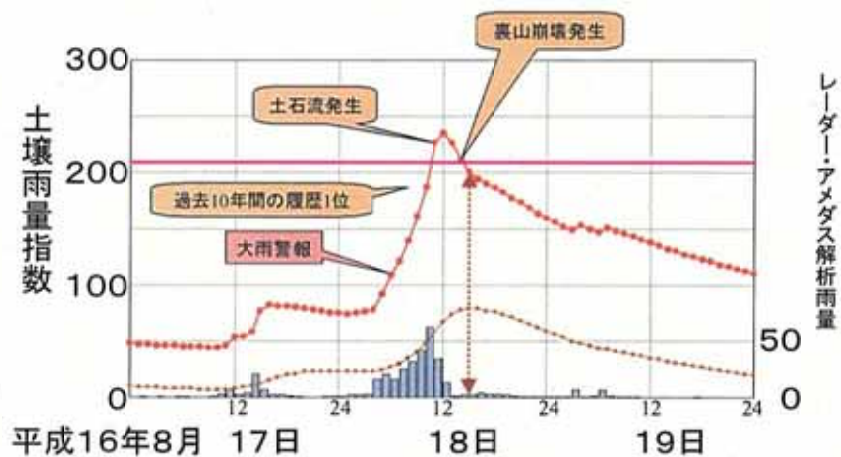




香川県大野原町土石流発生現場の土壌雨量指数

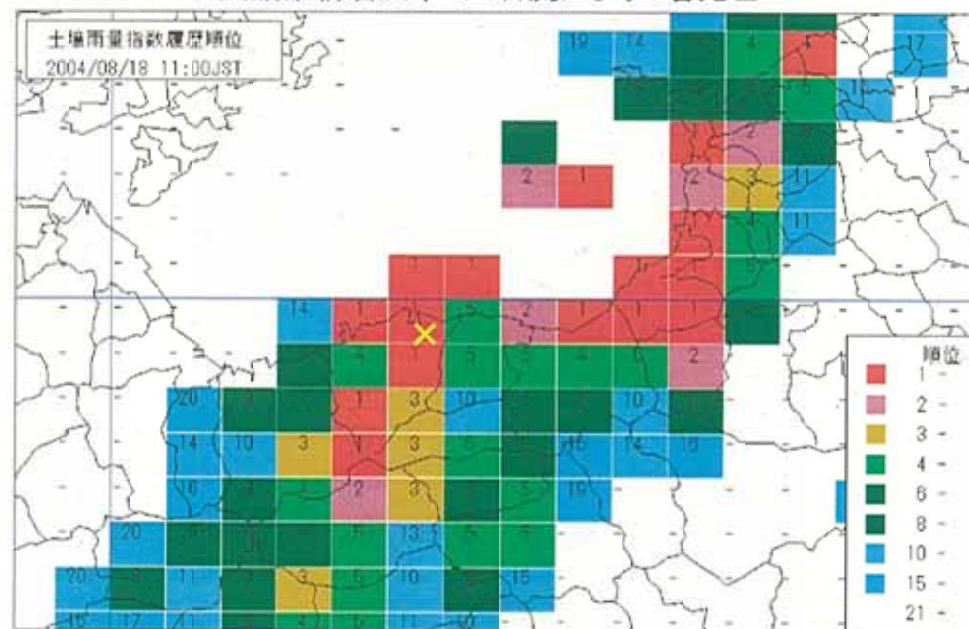


新居浜市北東部の土壌雨量指数時系列図



降雨終了後から第二タンク値のピークの間が発生するパターン

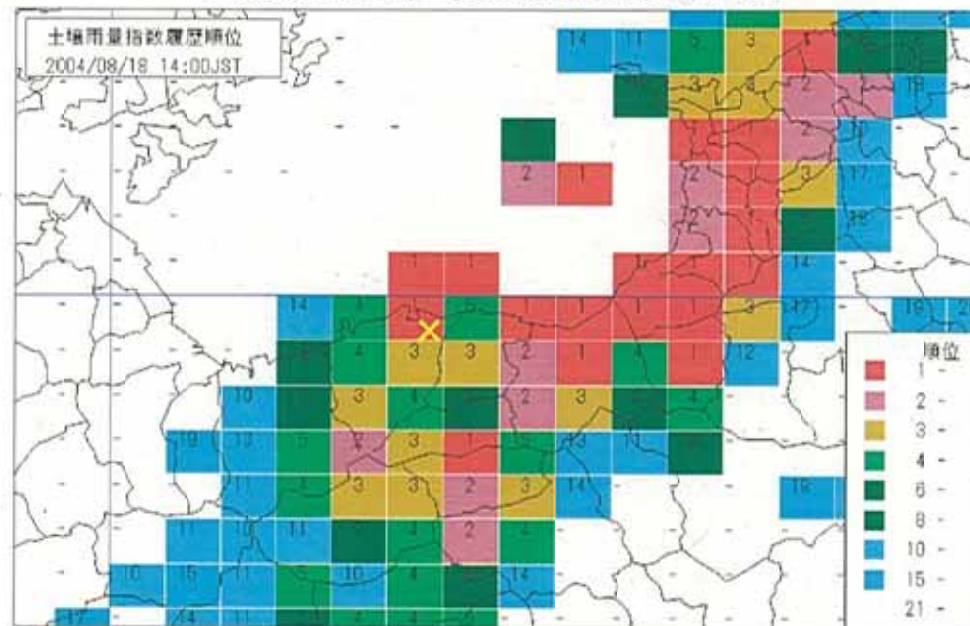
愛媛県新居浜市 土石流により1名死亡



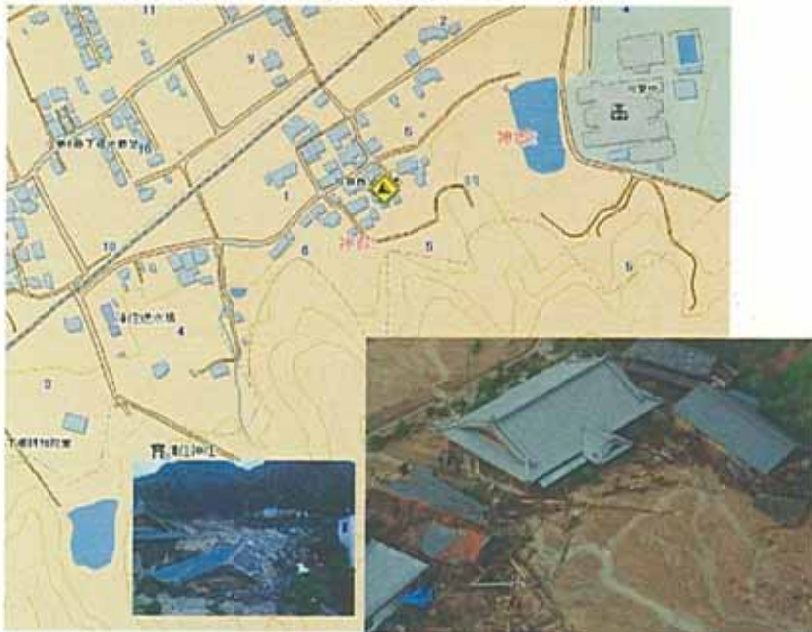
愛媛県新居浜市 土石流により1名死亡



愛媛県新居浜市 裏山崩壊により2名死亡



愛媛県新居浜市 裏山崩壊により2名死亡



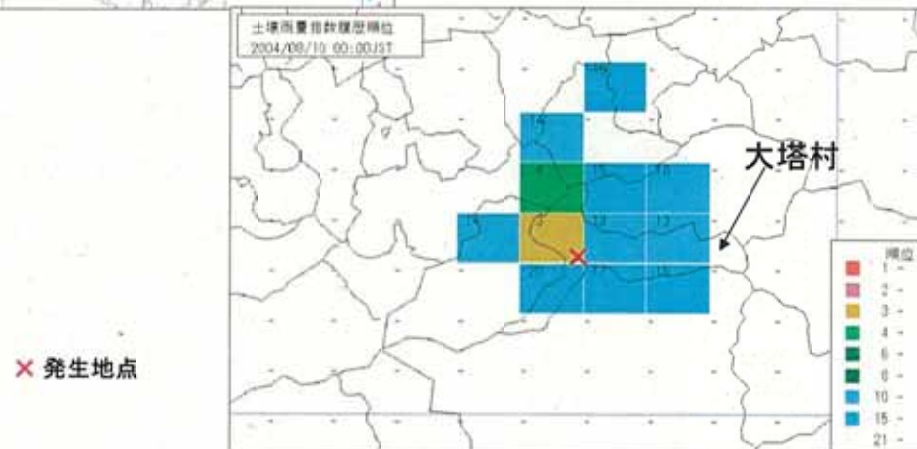
平成16年8月29日から31日に出現した最も高い履歴順位



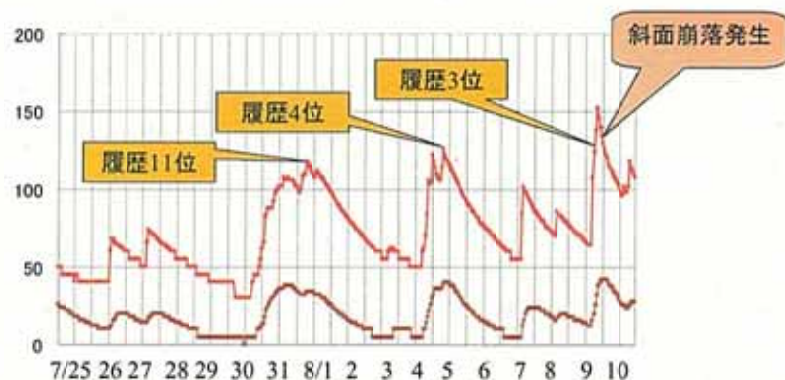
平成16年8月29日から31日に出現した最も高い履歴順位



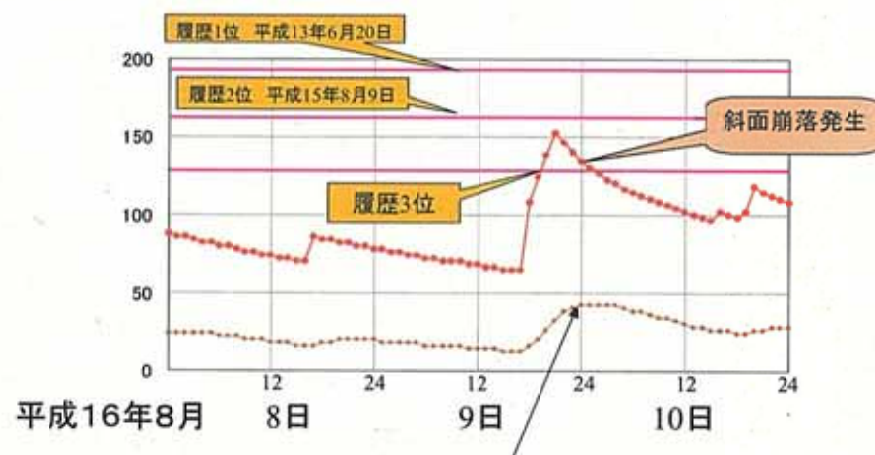
奈良県大塔村斜面崩落
発生時の土壌雨量指数履歴順位分布図
平成16年8月10日00時



奈良県大塔村国道168号斜面崩落現場の土壌雨量指数時系列



奈良県大塔村国道168号斜面崩落現場の土壌雨量指数時系列



発生は降雨終了後3時間経過した第二タンク値のピーク時