

紀伊半島で 60 年毎（1889、1953、2011 年）に発生した大規模土砂災害

国土交通省 近畿地方整備局 紀伊山系砂防事務所 小竹 利明・山田 拓
 国土交通省 近畿地方整備局 大規模土砂災害対策技術センター 木下 篤彦・柴田 俊
 一般財団法人 砂防フロンティア整備推進機構 ○井上 公夫・中根 和彦
 株式会社 防災地理調査 今村 隆正

1. はじめに

紀伊半島では、明治 22 年（1889）、昭和 28 年（1953）、平成 23 年（2011）とほぼ 60 年毎に激甚な土砂災害が発生した。筆者らは 5 年前から紀伊半島の土砂災害の事例を調査・分析してきた（2015 年、2016 年、2017 年、2018 年砂防学会研究発表会で報告）。明治 22 年（1889）と昭和 28 年（1953）災害を中心に、旧版地形図や各種文献をもとに、大規模災害事例を調査し、各災害の土砂災害の分布、土砂移動特性などを分析した。主な土砂災害についてカルテ票を作成するとともに、「一般用冊子」と「児童用冊子」（図 1 に表紙を示す）の編集を行った。また、これらの調査を通じて得られた自然災害伝承碑を写真撮影して整理し、一覧表と個票を作成した。

2. 明治 22 年紀伊半島災害

図 3 は、宇智吉野郡役所（1891）『明治二十二年吉野郡水災誌』と明治大水害誌編集委員会（1989）をもとに作成した明治 22 年（1889）紀伊半島災害による和歌山県と奈良県の市町村別死者数を示している。現十津川村内（当時 6 箇村）では、大規模な崩壊・地すべりが 1080 箇所（縦横 50 間（約 91m）以上のもの）、天然ダムが 37 箇所も発生し、死者 168 人にも達した。十津川村の北側を含めた 12 箇村では、崩壊・地すべりが 1147 箇所、天然ダム 53 箇所、死者 249 人にも達した。このため、奈良県知事の税所篤と北海道長官の永山武四郎などの計らいによって、現十津川村（6 箇村）の被災民 641 家族、2667 人が北海道石狩川流域に移住し、新十津川村を建設した。

明治大水害誌編集委員会（1989）によれば、和歌山県内の西牟婁郡で山崩れ 1 万 9738 箇所、死者 906 人、日高郡で山崩れ 7647 箇所、死者 219 人にも達した。このため、十津川水害と呼ぶより明治 22 年紀伊半島災害と呼ぶことが適切である。

2.1 高尾山と槇山の大崩壊と天然ダム

田辺市の会津川流域では、高尾山（右会津川）と槇山（左会津川）が大きく崩れ、天然ダムが形成され、数時間後に決壊して、決壊洪水が下流域を襲い、320 人を超える犠牲者をだした。

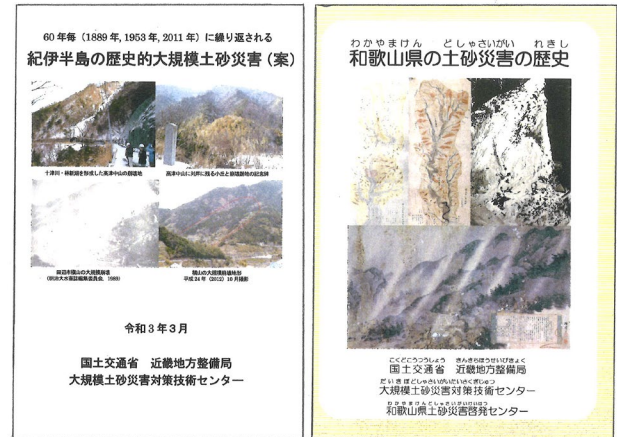


図 1 一般用冊子と児童用冊子の表紙

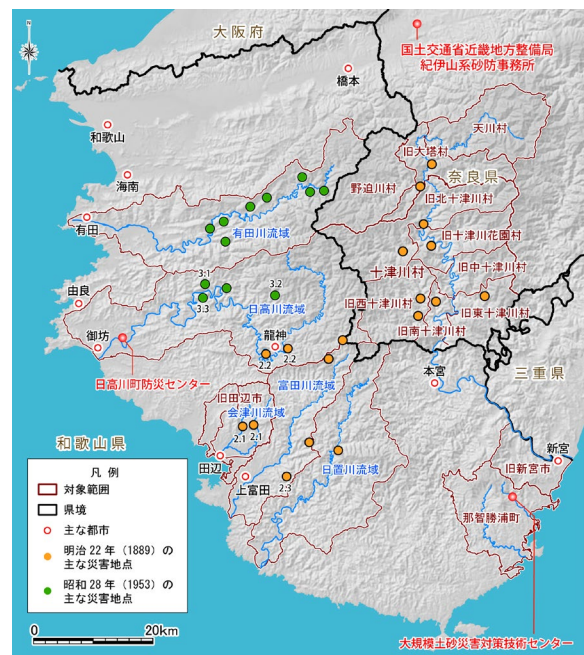


図 2 一般用冊子で紹介した災害事例

2.2 田辺市旧龍神村の土砂災害

田辺市旧龍神村の杉谷静一郎は、明治 22 年災害当時「水害日誌」を執筆しており、数箇所の災害事例が判明した。特に日高川流域の下柳瀬では、六地蔵の背戸山が縦横 180m の大規模崩壊を起し、日高川を堰き止め（湛水高 40m）、70 戸が流失し、死者 83 人もの大被害となった。

また、杉谷静一郎の生家のある東村地区の日高川に面した斜面の崩壊と河道閉塞、天然ダムの形成・決壊の状況が明らかになった。

