

地震による土砂災害への一提言 One proposal to the landslide disaster by the earthquake

末峯章
Akira Suemine

There was danger which the disaster occurs to on the upland in case of Nankai and Tonankai earthquake. It introduced that the landslide by the rainfall of the slag occurred and the danger that the slag generates a collapse landslide in case of the earthquake was described. That toxic one is sometimes contained in this slag. Therefore, it examined a developed mine urgently and it pointed out the necessity where there is slag or that a place is identified by it. The processing of incineration ash was sometimes improper. It is necessary to investigate urgently.

南海地震と東南海地震の危険性がよく指摘されている。そして各地で地震の警戒避難訓練が行なわれている。その主なものは津波に対するものと、火事と液状化に対するものに重点を置いている。しかし地震時に山地災害を引き起こしているのは、最近の新潟県中越地震や、鳥取県中部地震を見れば明らかである。ここではあまり注意をされてはいないが、大崩壊でない崩壊も注意する必要があるので、それらについて述べる。ここで述べる現場は、比較的小さな現場で地域を同定できるという強みがある。

四国においては第2次大戦前後まで開発された鉱山が数多く存在している。これらの鉱山のうち休止している鉱山が多数存在している。鉱山があれば近くに鉱滓があることが予想される。しかし休止中の鉱山では、植生が回復してどこに鉱滓があるか不明のことが多い。この鉱滓が地震時に土石流等になって下流に流れ災害を引き起こすことが予想される。

また最近ではゴミの焼却灰を山地の奥に処理していることが散見され、産業廃棄物も山奥で処理されていることが散見される。これらが地震時にGを越える地震波によって土石流化することも予想される。

まず鉱滓の降雨による土石流が発生していた

現場を紹介して、このような鉱滓が地震時に崩壊土石流を発生する危険性について述べる。この鉱滓には毒性のものが含まれていることがあることを注意してほしい。この現場は幸いにも砂防ダムが施工されて災害には至らなかった。次に実際に鉱滓の砂防工事がなされている事例を紹介する。しかしこの現場は植生は依然として回復していない。したがって開発された鉱山を至急に調べて、どこに鉱滓があるか場所を同定する必要がある。鉱山で働いていた人は高齢化しているので、早急に調査しなければ、場所の同定は困難になる。

次に焼却灰の処理が不適切な場合の事例があることを指摘する。このような事例がないかどうか至急に調査する必要がある。続いて産業廃棄物の処理に不適切なところがあることを指摘し、地震時に土石流化する可能性があることを述べる。産業廃棄物にも毒性のあるものが含まれている可能性があることを指摘しておく。早急に調査して適切な工事を施工する必要がある。ここで述べた場所は、四国の1級河川の吉野川沿いにあり、水道水の源泉となっているだけに住民にとって重大な問題を含んでいる。これらの現場は調査を行えば、位置の同定が可能であるので、地震前に危険地を把握でき、対策等を施工することが可能であることを付け加えておく。