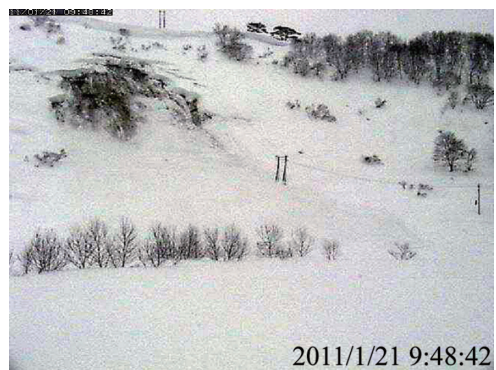


雪氷写真館⑧ 乾雪全層雪崩の自然発生の様子/A series of photos of a natural dry avalanche





乾雪全層雪崩の自然発生の様子

防災科学技術研究所雪氷防災研究センターでは雪崩危険度の予測精度向上のために、全国の雪崩災害調査や常習地帯において定点カメラを設置し、発生時刻、規模、運動状況などに関するデータの取得に努めています。その中の1台のカメラが、2011年1月21日9時48分32秒、山形県大蔵村升玉の斜面において、乾雪全層雪崩が自然発生する様子を捉えました。雪崩発生時の積雪深は1.7m、気温は -2.9°C 、崩落した雪のほとんどは乾雪で底面部分に年末に積もった湿雪が見られました。1秒ごとに得られた画像(写真館に掲載は2秒ごと)からは、斜面上の積雪にできた亀裂がしだいに拡がり、積雪を支えていた低木が倒伏したことにより、支持力を失い一気に崩れ落ちたものと推定されます。なお、この雪崩が引き金となって斜面頂部に発達していた雪庇の一部が崩落し、二次的な雪崩も発生しました。発生直後の調査では、最初の雪崩の発生域の範囲は約 40m^2 で、崩落した雪の体積は約 2400m^3 と見積もられました。この雪崩の始動直後の速度は 8.5ms^{-1} で、約200m流下して停止しました。その後発生した二次雪崩の体積は不明ですが、速度はさらに大きく、 12ms^{-1} でした。なおこの雪崩の動画は防災科学技術研究所雪氷防災研究センターのHP (<http://www.bosai.go.jp/seppyo/>) で見ることが出来ます。

阿部 修・山口 悟(防災科学技術研究所)