

## 5. 災害調査 国道 112 号道行沢雪崩災害調査 (2015. 2. 12-15)

研究代表者	雪氷：阿部 修	実施期間	平成 26 年度
研究参加者	雪氷：中村一樹・小杉健二		

### [目 的]

2015 年 2 月 11 日 19 時 35 分頃、西川町志津国道 112 号で雪崩があったと 110 番通報があり、月山第 1 トンネルの西川側抗口付近など計 4 カ所で雪崩や落雪が確認された（山形新聞 2015 年 2 月 12 日）。1 台車両が巻き込まれたが、人的被害はなかった（同 2 月 13 日）。本調査の目的は、現地の雪崩跡および積雪が時間とともに変質する前に災害調査を行い、雪崩の発生原因を明らかにすることにより、災害防止に資することである。

### [実施内容]

翌 12 日に道行沢の斜面で発生した面発生乾雪表層雪崩の破断面で積雪断面観測を行った（図 1）。雪崩の幅は約 50m、斜面長は約 50m であった。また 15 日には開通に向けた沿線の雪崩安全点検を行った。



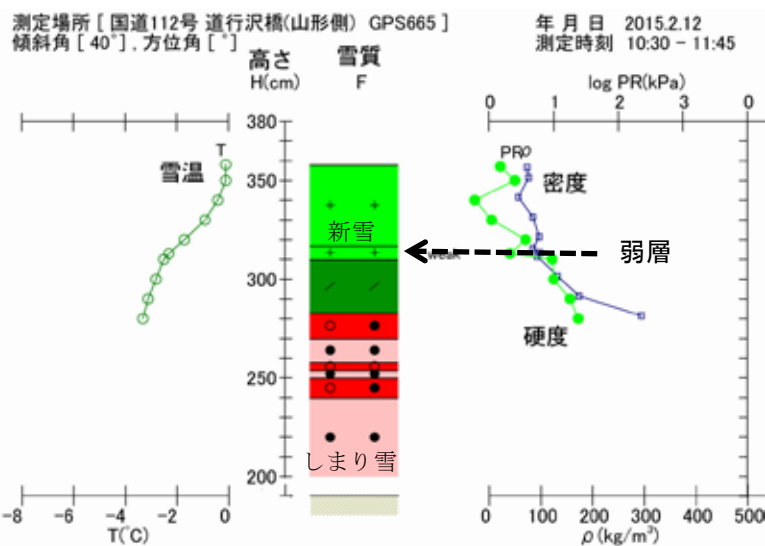
図 1 雪崩観測地点 (+印)



図 2 雪崩の破断面

### [成果と効果]

雪崩は標高約 730m、傾斜角 40°、方位 西南西の樹木のない斜面で発生した。弱層は小さな低気圧の通過前にもたらされた雲粒のない降雪結晶であった。破断面における断面観測の結果、発生当時、この弱層には深さ約 15cm という薄い新雪層が上載荷重として存在したことがわかった。当時は重機で道路際の斜面の除雪を行っただけで、面発生表層雪崩が起こったという証言もある。また、今冬は大雪のため、雪崩の発生した斜面が平滑になり、表層雪崩が発生しやすくなっていたことも発生の要因の一つとしてあげられる。



2 月 15 日には沿線の雪崩点検を行い、安全が確認されたことから 12:00 に通行止めが解除された。