

2005 年 1 月 28 日

小千谷市ひ生における旅館倒壊関連調査報告書

長岡雪氷防災研究所

2005 年 1 月 26 日、小千谷市ひ生の「木津の湯篠田館」において、雪の重みが影響したと考えられる旅館の倒壊事故が発生した。1 月 27 日、石坂、山口、平島は現地調査で事故現場周辺において、積雪調査を行った。

写真 1 は現場近くでとった断面である。この日は暖かく、表層 10cm 以下の雪はざらめになっていた。また、1.5m の積雪の平均密度は 400kg/m^3 近くあり、非常に重い雪となっていた。写真 2 のように多くの雪が屋根上に積もっている箇所も見られた。

図 1 に断面観測の結果を示す。

写真 3 は事故の起きた旅館である。多くの報道陣、警察がおり、裏側にある風呂場（現場）に入ることはできなかった。また、正面側からは現場を外からも見ることはできなかった。写真 4 は対岸側から撮影した旅館（風呂場のある側）の写真で、屋根にブルーシートの敷いてある建物がその旅館である。

2005 年 1 月 27 日 11:30 ~ 12:30

積雪深 : 151cm 積雪重量 : 597.7kg/m^2

< 断面観測結果 >

観測点	積雪断面観測結果	雪質と雪粒の大きさ			密度	
		上位置(cm)	下位置(cm)	雪質	位置(cm)	($\text{g}\cdot\text{cm}^3$)
観測日	2005/1/27	151	142	N	150	0.111
開始時刻		142	0	G	140	0.310
終了時刻					130	0.381
積雪深(cm)	151				120	0.358
天気					110	0.413
気温()					100	0.415
					90	0.450
					80	0.478
					70	0.449
					60	0.484
					50	0.433
					40	0.364
					30	0.453
					20	0.450
					10	0.425

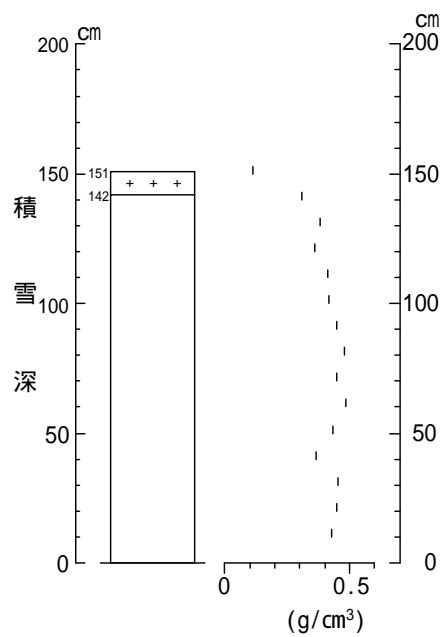


図 1 積雪断面観測結果



写真 1



写真 2



写真 3



写真 4