

あいであ & アイデア

屋根のメンテナンスで快適な畜舎を持続させよう!

編集部

すっかり暖かい季節となりましたが、今年の冬はいかがでしたか？

屋根の雪降しが大変だった方もおられるのではないかと思います。「最近、屋根の雪が多く積もるようになったのでは？」と思われた場合は、来年の冬に向けて今から屋根のメンテナンスを検討されてはいかがでしょうか？

畜舎の屋根の特徴

畜舎の屋根は、一般の建築物と比較して“雪が積もりにくい”という特徴がありますが、これは多くの畜舎では天井が無く、家畜が多いことによるものです。

天井が無いことによって、畜舎内の家畜の体温で温められた空気が屋根に届き、屋根に積もった雪を融かすことができます。

写真は酪農牛舎の例ですが、周囲の積雪に比べて屋根の雪が少ないことがわかります。

畜舎の屋根に雪が積もりにくい特徴は、畜舎の建築コスト低減のための建築基準法の緩和措置（14年国土交通省告示第474号「特定畜舎等建築物の構造方法に関する安全上必要な技術的基準を定める等の件」）にも生かされています。

屋根の状態と滑雪

図は滑雪性の異なる4つ屋根で雪がどのように落雪するかを実験したものです（北海道科学大学2009～2010年）。



写真 畜舎の屋根の積雪状況

①の写真は朝9：00で、激しく雪が降っていました。4つの屋根にも雪がどんどん降り積もっています。

②の写真は11：00の状態です。雪は小康状態となっていますが、屋根への積雪は9：00段階よりも増えています。

③の写真の通り14：00に、左上の屋根の雪が滑雪して雪が無くなっています。このように、まったく同じ環境で同じ構造の屋根であっても、

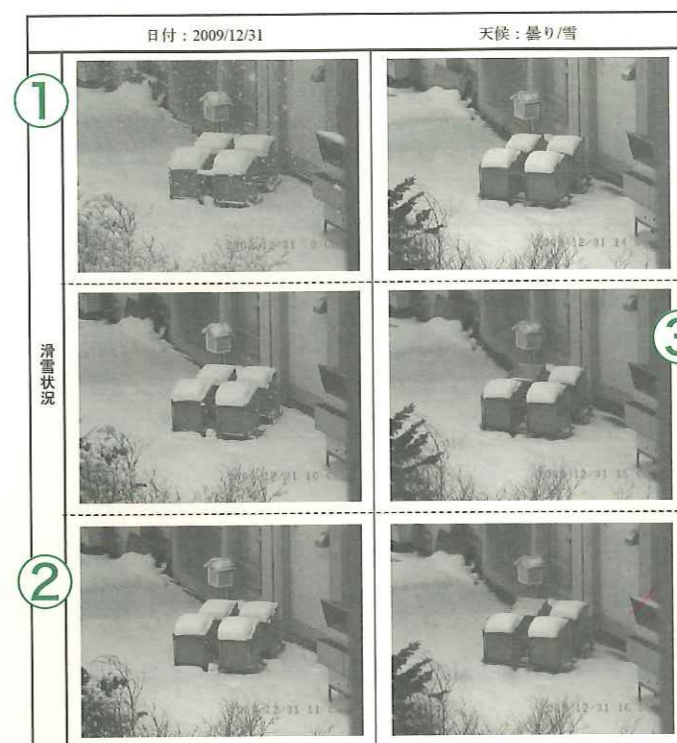


図 屋根の滑雪実験

屋根の滑雪性によって雪の積もり方はまったく異なります。

屋根の劣化による滑雪性の低下について

最近の屋根に使われる鋼板の塗装は優秀で、建築間もない屋根材は滑雪しやすいと思われまます。しかしながら、屋根のメッキや塗装は時間とともに劣化しますので、年々滑りにくくなっていきます。一般的に5年目くらいから劣化が目立ち始める場合が多いようです。

屋根面が劣化して荒れてくると、雪が滑り落ちにくくなり、屋根に積もる雪が増えてきます。屋根の劣化は、建物の耐用年数よりもずっと早くが始まるので、長期の利用においてはどこかの時点でメンテナンスを行うことが望ましいでしょう。

屋根面の塗装が劣化してきた場合、屋根を張り替えや再塗装、屋根の掃除、と取り組み方法はさまざまです。

例えば屋根への再塗装については、塗装の技術や方法で屋根面の滑雪性は異なります。見た目が同じでも、塗装のムラなどで性能が異なるのでご注意ください。

屋根のメンテナンスの実施にあたっては、効果や予算に応じて専門家の方とよくご相談いただくことで、効率的で快適な畜舎を持続させることに役立つでしょう。

(引用：北海道科学大学（旧北海道工業大学）工学部建築学科准教授 千葉隆弘2009～2010年滑雪に関する試験)

あいであ & アイデア