融雪器具

融雪システム
オンリーワン
オンリーワン タイプCG
オンリーワン タイプF

雪国科学株式会社

〒950-0154　新潟県新潟市江南区荻曽根1-4-22
TEL 025-382-0339　FAX 025-382-0343
URL https://www.yukigunikagaku.co.jp/
mail info@yukigunikagaku.co.jp
［資料請求先］営業事業部・ショールーム（TEL.025-382-0339、FAX.025-382-0343）
［拠点］融雪研究所（新潟県妙高市杉野沢355-6）

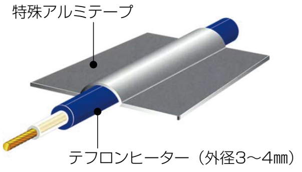
オンリーワン　施工例
（ブルボン本社）

オンリーワン タイプF　施工例
（Snow Peak FIELD SUITE SPA HEADQUARTERS）

概　要

雪国科学の製品開発の原点は、雪国の暮らしの中にある。「オンリーワン」は、「利用者にとって本当に良い『融雪システム』とは何か」を追求し開発された、維持費のコストダウンを実現する融雪システムである。

「オンリーワン」は、強靭なオリジナルテフロンヒーターを専用の熱硬化性アルミテープで屋根面に貼るだけで、屋根面の上へのヒーターの敷設を可能にした融雪システム。この他、屋根材の下にも高性能な融雪システムが欲しいというニーズに応えた「オンリーワン タイプCG」、雪止め金具が不要で仕上がりが美しい「オンリーワン タイプF」といったラインアップが取り揃えられている。



構造イメージ

施工状況

各製品の特長

屋根上融雪システム「オンリーワン」

シンプルな構造ながら高い熱効率を実現し、メンテナンスフリーともいえる耐久性が特長の融雪システム。

屋根面の上にヒーターを敷設できるため、熱エネルギーを100％融雪に利用でき、優れた熱効率で業界最高水準の省エネを実現。融雪速度も速く、電気代金も安価である。

積雪量や目的に応じて単位面積当たりの融雪パワーを自在に設計できるため、無駄がなく、積雪が20mにも達するような超豪雪地にも対応できる。

独自開発されたテフロンヒーターは、酸、アルカリ、紫外線、熱（耐熱200℃）にも耐え、寿命は半永久的。また、熱硬化性のアルミテープも独自開発品で、厚さ100ミクロンという強力なものであり、加熱により接着樹脂が硬化して剥がれなくなる。

屋根下融雪システム「オンリーワン タイプCG」

屋根の下にヒーターを敷設するタイプの融雪システムで、「オンリーワン」同様にテフロンヒーターが採用されている。

屋根下融雪システムに一般的に使われている面状ヒーターの場合、絶縁材として使用されるシート状のフィルム（ポリエチレンやポリスチレン製）の耐熱温度が60℃程度のため、夏場に屋根面が70℃～80℃という高温になると「絶縁破壊」が起こる可能性があり、火災等のリスクもある。

耐熱温度が200℃以上の本システムのテフロンヒーターは、こうした問題を解消するほか、高い省エネ性能も併せ持っている。

フリクション機能「オンリーワン タイプF」

融雪システムそのものが雪止め機能を備えた新製品。好評を得ている「オンリーワン」システムの進化系バージョンで、雪止め金具を設置できない屋根や、屋根の意匠を損なわず高性能の融雪システムを採用したいという要望に対応することができる。

「優れた意匠性」「理想的なヒーター敷設の設計が可能」「屋根上に設置することによる高い省エネ性」「強力な融雪能力」といった特長に加え、屋根工事と分離して敷設できるため工程管理が容易になるという利点がある。

※本誌表紙写真および次ページ「施工例」参照

直近の納入実績

- 東京電力水上発電所
- 新幹線高架部分
- 中部電力（各種施設）
- JAながおか宮内支店
- 五日町病院
- デンカ㈱新潟工場
- 柏崎市役所
- JR東日本越後浦佐駅
- 東北電力（高圧鉄塔）
- 箱根 彫刻の森美術館
- ライオンズマンション湯沢
- 新潟第一中学校・高等学校
- 神立スノーリゾート
- 栃尾地域交流拠点「トチオーレ」

他約10,000件
※全面融雪、軒先だけの部分施工・試し施工も可
※東北・北信越・近畿エリアに代理店52社

施工例

Snow Peak FIELD SUITE SPA HEADQUARTERS（新潟県三条市）

アウトドアメーカー・スノーピークの本社敷地内に建設された、温泉なども楽しめるリゾート施設。隈研吾建築都市設計事務所により設計された建物で、山脈をイメージした複雑な形状の屋根が美しい。一方で、三条市は雪が多いため落雪による事故の懸念があり、それを解決するために融雪システムの採用が決定した。

屋根材に雪止め金具が取り付けられないという問題が浮上した結果、ゴムチップを利用した新システムである「オンリーワン タイプF」を開発。雪止め金具がなくても雪を滑りにくくし、優れた屋根の意匠を損ねない仕上がりとなった。

白い美しい仕上がりは新雪が降った後のようにも見えるが、これは融雪システムによる仕上がりである。

施工性に優れた「オンリーワン タイプF」は、さまざまな現場条件への対応を可能としている。

線に見えるのがテフロンヒーター

ゴムチップの摩擦を利用し、機能性と仕上がりの美しさを両立

谷になる所と軒先に本システムが施工された

施工箇所は、問題なく雪が溶けているのが分かる

ブルボン本社（新潟県柏崎市）

高さ60～70mと、柏崎市内でも高さが際立つブルボンの本社ビルに対して「オンリーワン」が施工された。

元々このビルには温水式の消雪パイプが設置されていたが、雪解け水が軒先の外壁に凍り付き、面積約１畳分・厚さ約２cmにもなる大きな氷が風に乗って地面に落ちてくるなど、非常に危険な状態となっていた。「オンリーワン」施工後は、屋根に目立つような氷の付着はなくなり、雪がきれいに溶けるようになった。優れた融雪性能が評価され、工事発注が多くなされている。

施工状況

施工完了

図書館等複合施設「まちやま」（新潟県三条市）

隈研吾氏設計の複合施設。図書館や鍛冶ミュージアム、科学教育センター等の複合機能を持つ本館と、本館とサイエンスホールをつなぐ屋根付き通路「通りドマ」に対して、雪庇対策として「オンリーワン」が採用された。

複雑な形状の屋根に対しても問題なく施工ができ、融雪システムとして最大限の能力を発揮している。

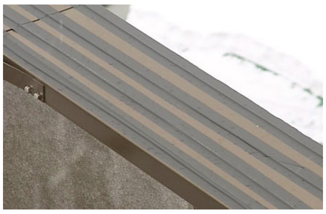
施工完了（本館屋根）

施工完了（通りドマ屋根）

その他の施工例

JR東日本　浦佐駅　ホーム屋根上・高架部分
（新潟県南魚沼市）

箱根 彫刻の森美術館　ネットの森
（神奈川県足柄下郡箱根町）


ライオンズマンション湯沢
（新潟県南魚沼郡湯沢町）

越後湯沢温泉　湯けむりの宿　雪の花
（新潟県南魚沼郡湯沢町）