

吸音性能も備えた折版二重葺き屋根「吸音ダブルパック」の製品化

三晃金属工業株式会社（代表取締役社長 右田裕之）は、断熱性能に優れた折版二重葺き屋根（製品名：ダブルパック）を販売・施工してまいりましたが、これに吸音性能を付加した「吸音ダブルパック」を新たに開発し、製品化いたしました。

この製品は、二重葺き屋根を構成する上下の折版のうち、下部（室内側）の折版に5mm径の孔をパンチング加工することで、上下の折版の間にある空気層や中間に挿入している断熱用グラスウールを利用して吸音させるものです。当社が行った吸音性能試験によれば、これによって孔のない従来製品に比して大幅な吸音性能の向上が見られ、特に周波数500Hz程度までの音域の吸音性能が著しく向上いたします。

折版を二重葺きした場合、室内外の環境条件によっては、外気に面する上部の折版の裏面に結露が発生することがあるため、下部の折版に開けたパンチング孔から結露水滴下のおそれがありますが、このような滴下を防止するため、「吸音ダブルパック」では特殊な防水シートを下部折版の上面に貼ることによって、室内への結露水滴下を防ぎ、外部に排出できるようにしています。

通常の「ダブルパック」は、その高い断熱性と経済性で工場や体育館など大空間を必要とする施設で大変多くご採用いただいておりますが、吸音機能を加えた「吸音ダブルパック」をご採用いただくことで、さらに室内の音圧レベルの低減や残響時間の短縮など音響面での室内環境の向上も期待できます。

また、残響時間が問題となるような施設において通常の「ダブルパック」を使用した場合、吸音用に吊り天井を設置することがありますが、パンチング模様で室内側からの美観にも優れる「吸音ダブルパック」をご採用いただくことで、このような吊り天井が不要になる場合があります。その結果、経済的に有利になるとともに、東日本大震災で大きな問題となった地震時の天井脱落の危険もなくなりますので、災害時の避難施設となる公共体育館などには特に適した屋根材といえます。

※ 「吸音ダブルパック」は、当社の折版屋根「丸馳Ⅱ型」および「F・80」で可能となり、耐火30分認定も取得しています。詳細についてはお問い合わせください。

吸音ダブルパック概念図

