

屋根に「ガイナ」を塗布した佐藤漁業の作業施設

# 特殊塗料・断熱セラミック「ガイナ」

## コンブ湿気対策に効果 遮熱で作業環境も改善

宇宙開発技術を応用した特殊塗料「断熱セラミック『ガイナ』」の断熱・遮熱・消臭・防音など優れた性能が北海道の水産現場で注目を集めてきている。雄武漁協の佐藤漁業（佐藤勝代表）は今年夏、コンブ作業施設に施工。室内の湿度安定や温度上昇の抑制に効果を発揮し、佐藤代表は「コンブ製品の品質や作業環境が良くなった」と喜ぶ。

### 雄武の佐藤漁業が施工



佐藤勝代表

「ガイナ」は、超微細の特殊セラミック球体の多層構造。宇宙航空研究開発機構（JAXA）が開発した断熱技術の民間転用で、株式会社日進産業（東京都）が開発・製造。北海道では昨年度の気密住宅施工技術で最高峰の数値（C値）を出した㈱三共アットホーム（北見市、網野孝一社長）が今年から正規代理店として販売している。特長の一つが熱の均衡



網野孝一社長

化。熱は高温から低温へ移動するため、通常壁や天井から逃げるが、内装に施工すれば、塗布表面温度が周辺温度に適応し、熱の移動を最小限に抑え、外部からの冷気の影響を遮り、室内の熱を外に逃がさない。

また、帯電性0・0の性質を有し、ホコリやチリなどの汚れが付着しにくく、さらに室内の水分をマイナスイオン化し、タバコ臭などを消臭。屋根や外装に施工すれば、太陽光に含まれる赤外線振動・音を反射し、室内への熱や騒音の侵入を抑制する。

佐藤代表は、テレビ番組で「ガイナ」を知り、倉庫内の温度上昇を抑える効果に着目。鉄骨2階建ての作業施設で、コンブを保管、切葉など製品化の作業を行う2階の湿度や遮熱対策として、9月中旬、屋根全体（施工面積230平方メートル）施工。大久保シャッター工業に塗布した。

**宇宙の技術を暮らしの中へ**  
夏涼しく 冬暖かい  
住まいの不快感「暑い・寒い・うるさい・臭い・汚い・結露」解消いたします

工場が涼しくなり生産性が上がった！  
事務所の電気代が約30万円も安くなった！  
太陽光の効率が約20%あがった！  
倉庫の製品が暑さで傷まなくなった！  
夏場の、牛の食欲旺盛、搾乳率が上がった！

株式会社 日進産業 断熱セラミック『ガイナ』開発・製造元  
有限会社 三共アットホーム 断熱セラミック『ガイナ』北海道正規代理店  
SANKYO 株式会社 〒099-0878 北見市東相内町659番地24 ☎0157-36-1762

従来、降雨が続くなど気象条件によって室内の湿度が70〜80%に上がり、コンブの品質に影響するため、エアコンで湿度管理を徹底。「ガイナ」を施工した今季は「湿度が安定し、エアコンを使わなくても60〜70%の間。エアコンの作動日数が少なくなった」と佐藤代表。コンブの品質保持に加え、電気使用量の削減にもつながっている。

また、遮熱効果も評価。「これまででは外気温が30度の場合、室内も30度になり、作業に支障を来した。今年も30度の日が2日ほどあったが、『ガイナ』の施工で外気温より室温が3〜5度下がった。暑さが気にならず、作業がはかどった」と説明する。塗布後の耐用年数は15〜20年と長く、「例えば、老朽化施設の外装を改修するよりも屋根に『ガイナ』を塗布した方が安上がりになる」と佐藤代表。今後、乾燥作業の効率化などに期待し、1階の乾燥室にも塗布する考えだ。

三共アットホームでは今年の施工実績が4千平方メートル以上。水産現場では佐藤漁業のほか、コンブやホタテ作業施設の湿度対策や結露対策などで4棟施工。網野社長は「暑さや寒さ、結露などの問題解消、製品の品質向上、電気や燃油など経費の削減に貢献できれば」と話し、漁船や水産加工場などにも普及を目指す。

問い合わせ 同社 電話 0157-36-1762