

## ハト除けガシット・金網強さ試験

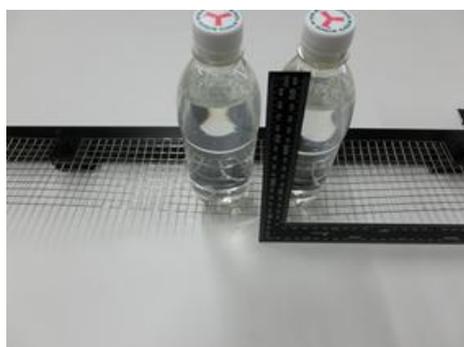
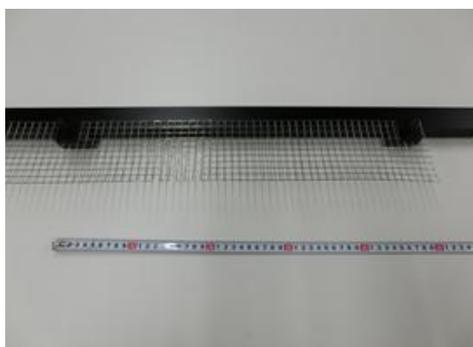
ハト除けガシットは、ステンレス溶接金網を太陽光パネルフレームに金具で強固に固定し、鳩等の侵入を防ぐ工法です。

金網仕様(線径φ1.0mm・ピッチ10mm)での強さを確認するため鳩の重さ約500gの荷重と2倍の荷重:1,000gfを金網の下部に載荷し、外観及び変位量を確認しました。

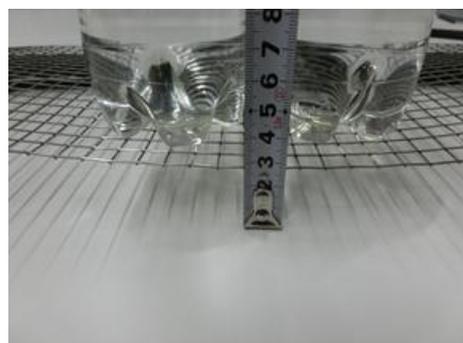
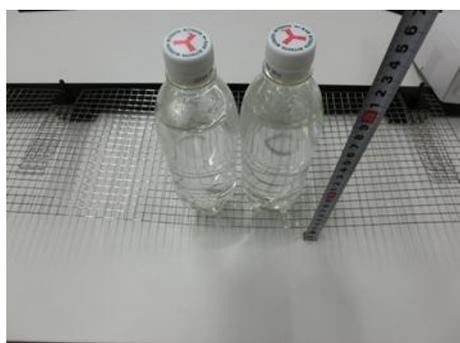
(\* 水を入れたペットボトル1個の質量は容器を含め500g)

金網の寸法は①100×1,000mmと②200×1,000mmを評価しました。

②200×1,000mm金網は、補強板有りとなしの評価をしました。



【①金網の寸法:100×1,000mm、固定ピッチ480mm:1,000gf載荷時の状況写真】  
(①100mm金網の場合・変位量:荷重500gf→約15mm、荷重1,000gf→約30mm)



【②金網の寸法:200×1,000mm、固定ピッチ480mm(補強板付):1,000gf載荷時の状況写真】  
(②200mm金網(補強板有り)の場合・変位量:荷重500gf→約25mm、荷重1,000gf→約50mm)  
(②200mm金網(補強板無し)の場合・変位量:荷重500gf→約45mm、荷重1,000gf→約90mm)  
\* 補強板は幅30mm長さ300mmの同仕様の溶接金網を2重に折り曲げ150mm長さにしたものです。

(考察)

ハト除けガシットの金具固定ピッチ480mmにステンレス溶接金網を固定し、金網の下部に鳩の重さ約500gの荷重と2倍の荷重:1,000gfをかけた状態の外観と変位量を確認しました。結果、変位量は荷重にほぼ比例し、100mm金網の場合、変位量は荷重1,000gfで約30mmと小さく、鳩は金網内に侵入できない変位量と考えられます。

200mm金網の補強無しの変位量は荷重1,000gfで約90mmと少し大きく、補強板を付けることで約50mmに小さくなります。安全を考慮し補強板有りをお勧めします。

この結果より、ハト除けガシットは太陽光パネルのフレームに金網を固定する工法ですが、鳩の侵入を防ぐ十分な強さがあると考えられます。

ハト除けガシットは、取付けが簡単で早く、補修は極めて少なく耐久性に優れ、低価格なことから、屋根太陽光パネルの鳩被害対策として優れた工法の1つだと考えます。