

会員の声

三星産業株式会社

西 一 一

私は、当学会に入会して日が短くこれまで、何のお手伝いも出来ないのが現状で、恐縮しております。

国際ジオテキスタイル学会（IGS）では、遮水性能のあるジオテキスタイルをとくにジオメンブレンと呼び、当社の工場加工によるアスファルト系シート「土木アコシート」もこれに含まれます。

土木アコシートの概要を紹介させていただきます。

スパンボンドの長繊維不織布でニードルパンチされた厚手の基布を用い、その全層に特殊アスファルトを含浸させた厚手（製品厚みは3mmと4mm）のアスファルト系遮水シートです。

当材料の特徴は、1）耐候性に優れていること、2）下地とのなじみがよい、3）接合部の信頼性が高い、4）耐水性、耐圧性に優れていること、5）耐薬品性が高い等である。

ここでは、耐候性について少し述べてみます。昭和47年に福島県会津若松に工場廃水処理池が造られ、土木アコシートが全面に張られ、一部は露出されている。その表面は無処理（黒色）のままである。露出部分から経年変化毎に試料を採取し（平成4年に20年目の試験を実施）、外観と物性の追跡調査を行なった結果、十分に機能を保持していることが認められた。

暴露された土木アコシートの表面の最高・最低温度と外気温との相関性は、実測の結果から下記の式が得られている。

$$\text{最高表面温度} = [\text{最高外気温} + (28 \pm 5)] \text{ } ^\circ\text{C}$$

$$\text{最低表面温度} = [\text{最低外気温} + (-5 \pm 3)] \text{ } ^\circ\text{C}$$

上式に気象庁の資料を基に計算してみると、最高表面温度は約70℃、最低表面温度は約-23℃であったことが推定される。

（注）気象庁資料：昭和47年から平成4年までの最高気温及び最低気温

最高気温：昭和53年の 36.7℃

最低気温：昭和51年の -15.2℃

最後に国際ジオテキスタイル学会日本支部の益々の発展を御祈りいたします。