

屋外曝露試験

屋外曝露試験は、片面せん断試験体を日光、雨、風に曝される屋外に放置し、I S D 1 1 1 材の酸化・紫外線劣化、および、吸水性能を見たものである。また、自然放置と言う形態である為、加速試験では計り知れない、より具体的な劣化状態を提供出来る。加速試験の整合性を見る為には、自然放置劣化のものとの比較が重要と考えられる。

Fig.31,32が屋外曝露の試験結果であるが、試験体を23の室内に取り込み、72時間経過した後に温度23の環境で、せん断方向に300mm/minの速度で引張り、せん断破断強度と破断時の伸びを測定した。

結果として、加熱老化と同様に破断強度は増加するが、伸びは初期値とほとんど変化が無い。よって、この結果からもVEM材は酸化・紫外線劣化による脆化傾向は認められない。また、屋外に放置しても吸水によるI S D 1 1 1 材の軟化傾向も見られない。

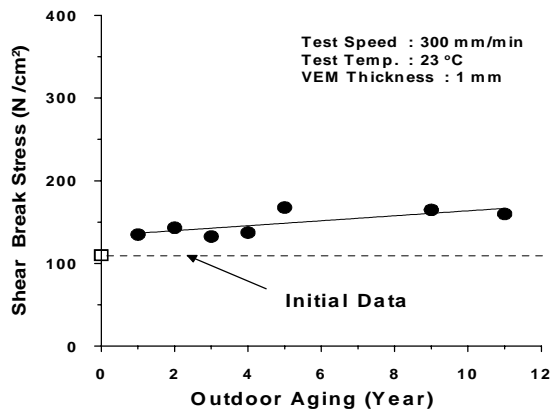


Fig.31: Shear Break Stress after Outdoor Aging

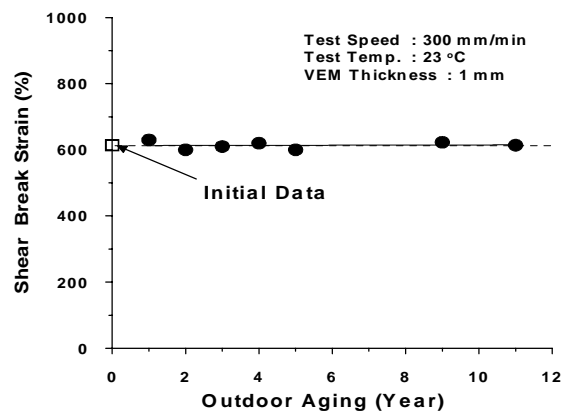


Fig.32: Shear Break Force after Outdoor Aging

