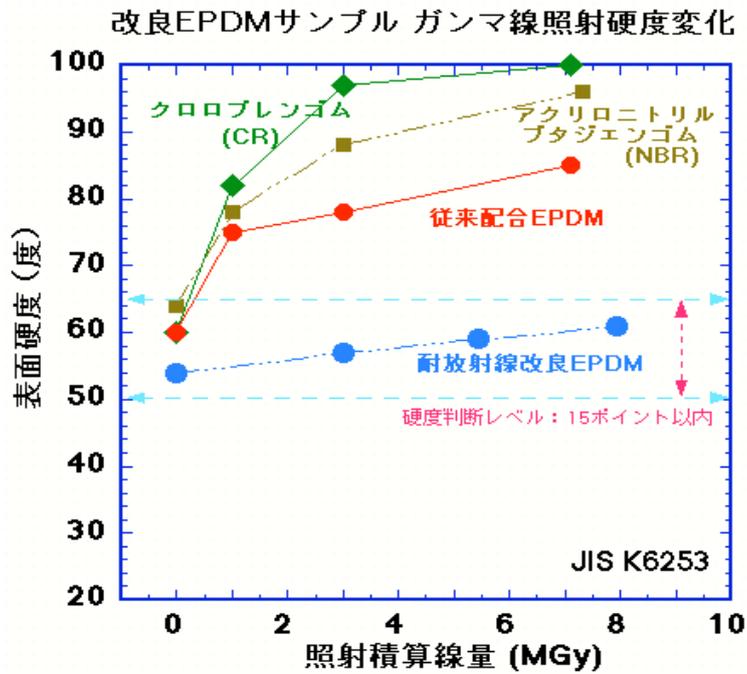
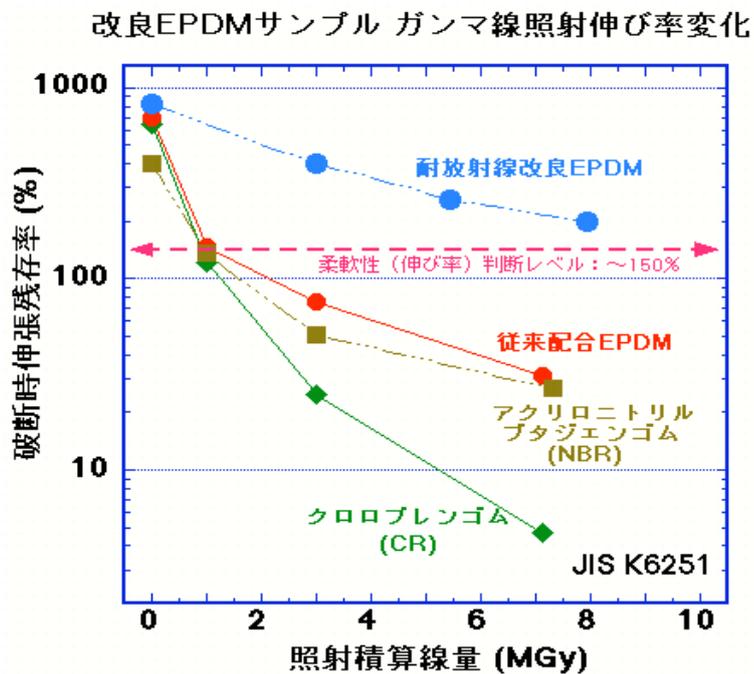


補足説明

(1) 既存のゴムとの耐放射線特性の比較 1 : 放射線量とゴムの硬度変化



(2) 既存のゴムとの耐放射線特性の比較 2 : 放射線量とゴムの伸び率変化



(3) 建設資材・止水板としての製品化を行い、耐圧試験・振動試験を行っている状況



用語解説

吸収線量

吸収線量とは、放射線の照射によって物質が受ける影響を定量的に表すために用いられる基本的な量で、グレイ (Gy) という単位で表される。1 Gyは、物質が 1 kg当たり吸収するジュール単位 (J) で表した放射線のエネルギーで定義される。(1 Gy = 1 J/kg) 旧単位はラド (rad) であり、1 Gy = 100 rad である。

ベンゼン環

ベンゼンの分子構造のこと。炭素6個と水素6個が輪のような形状に結合していることから、環の名がある。ベンゼン環をもつ分子を芳香族といい、これはsp²炭素が連続しており、そのπ電子が全て環上にオーバーラップしているため、非常に安定しているという特徴を持つ。

ベンゼン環上のπ電子は非局在化しており、単なる二重結合・単結合の並びに比べて安定性が高くなる。π電子を非局在化した環状炭化水素のうち、π電子が(4n+2)個(6個、10個、14個、…)あるものはすべてのπ電子が結合性軌道に入るため特に安定性が高くなる。ベンゼン環を含む、このような安定した化合物を芳香族化合物と呼ぶ。