福島第一原発事故由来の放射性物質は長期的にモニタリングする必要があるが，特に沿岸域の場合，観測を行う事は困難である．本研究では付着性二枚貝であるムラサキイガイを利用して放射性物質をモニタリングすることとした．宇宙線研究所の低バックグラウンド実験室に設置されたゲルマニウム検出器を用いてイガイ軟体部の137Csを測定したところ，地点毎に経年変化のパターンが異なることが明らかとなった．