

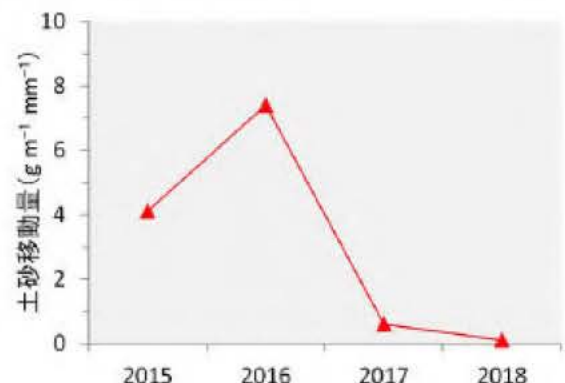
## 「土砂移動量の簡易定量法」

東北地方の国有林においても近年は低コスト化のために林業機械を用いた施業が行われるようになっていきました。機械の走行等によりかく乱された斜面では降雨時に土砂流出するといった環境への悪影響が懸念されますが、施業後の土砂移動を調べた事例はそれほど多くありません。そこで今回、山地斜面での土砂移動量を比較的簡便に測定する方法を紹介します。土砂移動量の測定には、「土砂受け箱」という器具を使用します（写真）。大きさは高さ15cm、幅25cm、奥行20cmくらいで、背面（斜面下方向側）にネットが張られており、上からきた土砂を受け止めることができ、その土砂量を移動量とします。



土砂受け箱の外観

観測事例として、北海道の国有林（南富良野町）での結果を紹介します。2015年にトドマツ林を皆伐して機械地掻きを行った斜面に土砂受け箱を設置したところ、地掻き直後から翌2016年までは多くの土砂が移動していましたが、2017年以降は土砂移動量が急激に低下していることが分かりました（グラフ）。このように、簡易な方法でも、機械施業後の土砂流出が続いているか、終息したのかを知ることができますのでぜひ活用して下さい。



皆伐・地掻き後の土砂移動量の経年変化

ご関心のある方は、森林研究・整備機構 森林総合研究所(019-648-3960)までお問合せ下さい。