

2本足有結索網による 大型洗掘防止網の製造開発

企業 / 株式会社長浦製網所

研究者 / 斎藤雅樹（大分県産業科学技術センター）

水中構造物の洗掘防止材は、ラッセル網（無結索網）による案件とその内部に落下防止用のシートを装備した案件の2件が特許、実用新案ともに出願されているが、コストと強度の面で問題がある。

今回は、2本足の有結索網を編網可能な編網機を製造することにより、柔軟性を保ったままローコストで高強度の洗掘防止網を製造するものである。これにより水中構造物の洗掘防止工事のローコスト化および工期短縮が期待できる。

素材はエステルロープとし、9 mm シングルと7 mm ダブルの洗掘防止網が製造可能な編網機を試作し、洗掘防止網を製造した。粒度40cm～50cmの岩石を11 t 充填した洗掘防止網で落下試験を行ったが、9 mm シングルと7 mm ダブルいずれの網も実用に耐えることが確認された。

また、洗掘防止網だけでなく、柔構造の重量物や固形物の集合体の運搬などの用途も考えられる。



落下試験