

連続箱型鋼製枠

「マックスウォール工法」

設計・施工マニュアル



平成 28 年 8 月

一般社団法人 リバーテクノ研究会監修

太陽工業株式会社

## 序

連続箱型鋼製枠「マックスウォール工法」は、鋼製金網と不織布で構成される鋼製枠「マックスウォール」に中詰め材を充填し設置することで、仮設の土堤を構築することができる新しい工法です。平成23年3月に発生した東日本大震災でも見られるように、広範囲に被災した現場では災害復旧は長期化する傾向があり、仮復旧のまま長期に存置されることも少なくなく、より強固で耐久性のある仮設資材が求められています。実際に、先の現地で施工された連続箱型鋼製枠も5年を経過した今日でも未だに仮復旧のまま現場に設置されていますが、長期的な仮設資材としてその性能を発揮しています。また、これまでに堤防の嵩上げや内水氾濫における浸水防止工などの水防資材としての使用や河川護岸の根固工、河川護岸工、河川護岸の天端保護工、波浪の影響が小さい箇所における海岸の根固め工、土留め壁や法面工など様々な用途の現場で用いられています。

リバーテクノ研究会では、「マックスウォール工法」設計・施工マニュアル作成支援委員会を立ち上げて「マックスウォール工法」の使用用途に応じた留意事項等についての参考意見を出しあいながら設計・施工マニュアルの作成支援を行ってきました。

本マニュアルは、設計・施工マニュアル作成支援委員会の成果として「マックスウォール工法」の技術的な考え方をとりまとめたものであり、この工法により、安全で経済的な計画が行われ、さらに技術の向上が図られることを期待しています。

平成 28 年 8 月

一般社団法人 リバーテクノ研究会

# 目 次

第1章 総 説	1
1.1 目的	1
1.2 適用の範囲	1
1.3 定義	2
第2章 マックスウォール工法の構成材料と特徴	4
2.1 マックスウォールの構成材料	4
2.2 品質管理	6
2.3 マックスウォール工法の特徴	7
第3章 マックスウォール工法の用途と適用上の留意点	10
3.1 マックスウォール工法の用途	10
3.2 マックスウォール工法の適用上の留意点	12
第4章 計画・調査	14
4.1 計 画	14
4.2 調 査	14
第5章 設 計	17
5.1 設計の基本	17
5.2 設計に用いる荷重	19
5.3 土の設計諸定数	26
5.4 安定性照査	27
5.5 安全率および許容値	29
5.6 構造細目	30
第6章 施 工	36
6.1 施工一般	36
6.2 施工手順	36
6.3 準備工	37
6.4 基礎工	37
6.5 中詰め工	38
6.6 盛土工	38