

ウッドロック工法

プレキャスト式ユニット木製枠根固工



 多自然川づくり協力会

人と自然に優しい環境を提案する

 東洋水研株式会社

ウッドロック工法とは、工場の間伐材を井桁状に組み上げて現場でコンクリートを打設する
プレキャスト式間伐材仕様根固工法です。

ウッドロックの優位性

■優れた施工性

他工法とは違い、木工型枠ユニットは、全て国内製材工場であらかじめ組み上げられ、**完成品として搬入されるので、現場での木材組立手間が不要**です。

■工期短縮

木工型枠ユニットを根固・護床設置箇所へ直接敷設してコンクリートを打設できるので、従来の根固ブロックのような「製作(脱型)・養生→転置→据付」の工程が省力化できます。

■異形対応

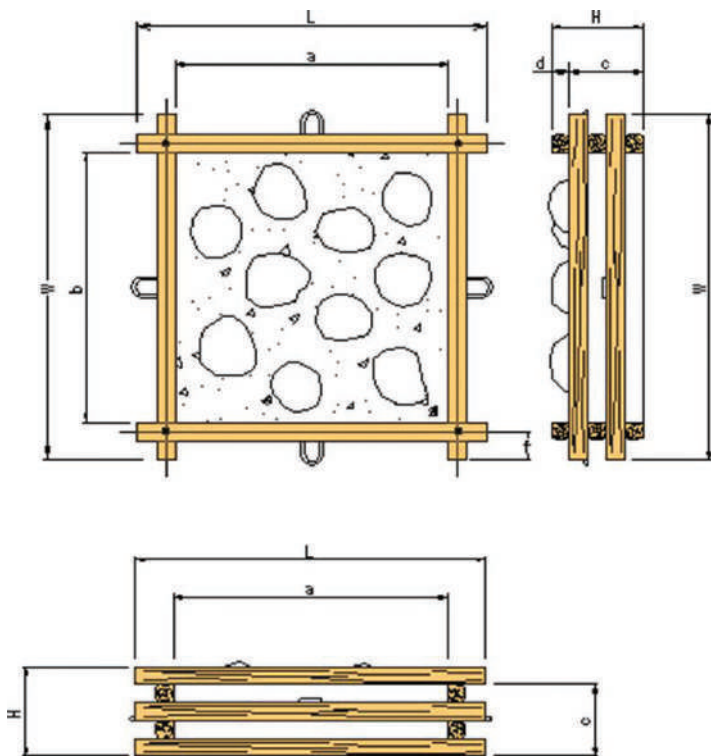
従来の根固ブロックのように鋼製型枠を使用しないので、現場に合わせた形状にする事が可能です。

■県産材間伐材の有効活用

各県産材の使用指定に対応可能です。



標準製品規格 [製品基本寸法・数量表]



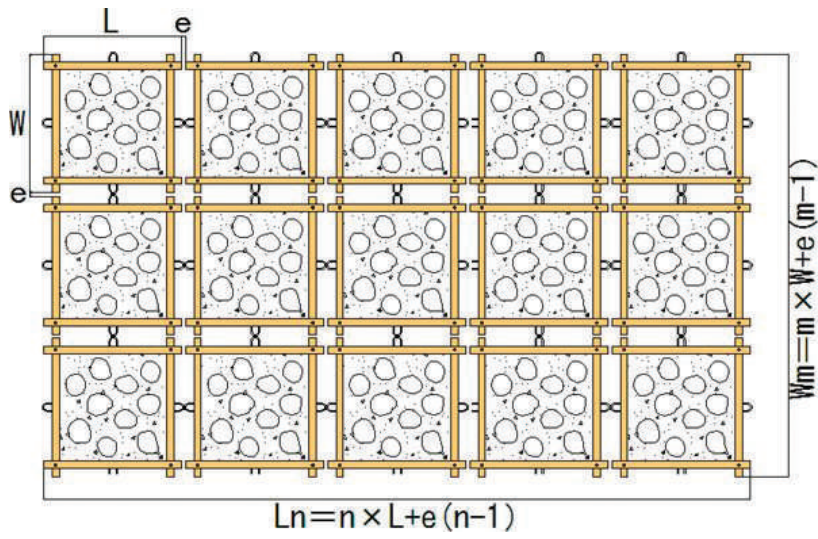
標準仕様

| 名称 | 材質 | 仕様 |
|----------|----------|-------------|
| 加工丸太材 | 杉材 or 松材 | 4面、または3面落とし |
| 板材(型枠) | 杉材 or 松材 | t=12mm内外 |
| 挿入鉄筋 | SS400 | 寸法は規格による |
| 組立ボルト | SS400 | 寸法は規格による |
| 連結金具 | SS400 | ブロック用シャックル |
| 型枠底面用シート | AP-110 | t=1mm |

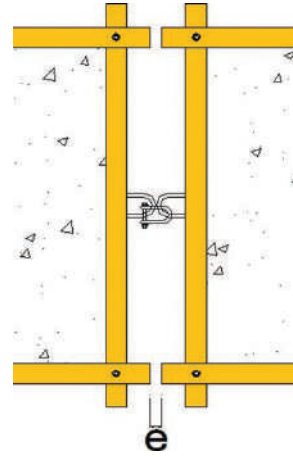
製品規格一覧表

| 規格 | 質量 (t) | コンクリート体積 (m ³) | L (mm) | W (mm) | H (mm) | a (mm) | b (mm) | c (mm) | d (mm) | f (mm) | 挿入鉄筋 (kg/本) | 標準使用個数 (個/100m ²) |
|-----|--------|----------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------|-------------------------------|
| 1t型 | 1.03 | 0.45 | 1540 | 1540 | 400 | 1150 | 1150 | 320 | 80 | 155 | φ16 2.30 | 40.6 |
| 2t型 | 2.05 | 0.89 | 1920 | 1920 | 500 | 1450 | 1450 | 400 | 100 | 185 | φ16 2.45 | 26.1 |
| 3t型 | 3.06 | 1.33 | 2210 | 2210 | 575 | 1650 | 1650 | 460 | 115 | 222.5 | φ19 3.54 | 19.7 |
| 4t型 | 4.00 | 1.74 | 2400 | 2400 | 625 | 1810 | 1810 | 500 | 125 | 232.5 | φ19 3.64 | 16.7 |
| 5t型 | 5.02 | 2.18 | 2590 | 2590 | 675 | 1950 | 1950 | 540 | 135 | 252.5 | φ22 5.28 | 14.3 |
| 6t型 | 6.10 | 2.65 | 2675 | 2675 | 725 | 2075 | 2075 | 580 | 145 | 227.5 | φ22 5.40 | 13.4 |

標準敷設図



連結部詳細



| 規格 | クリアランス e (mm) |
|-----|------------------|
| 1t型 | 46 |
| 2t型 | 58 |
| 3t型 | 66 |
| 4t型 | 72 |
| 5t型 | 78 |
| 6t型 | 80 |

施工事例

新潟県 五十嵐川



仮置き



据付



据付完了



生コン打設状況

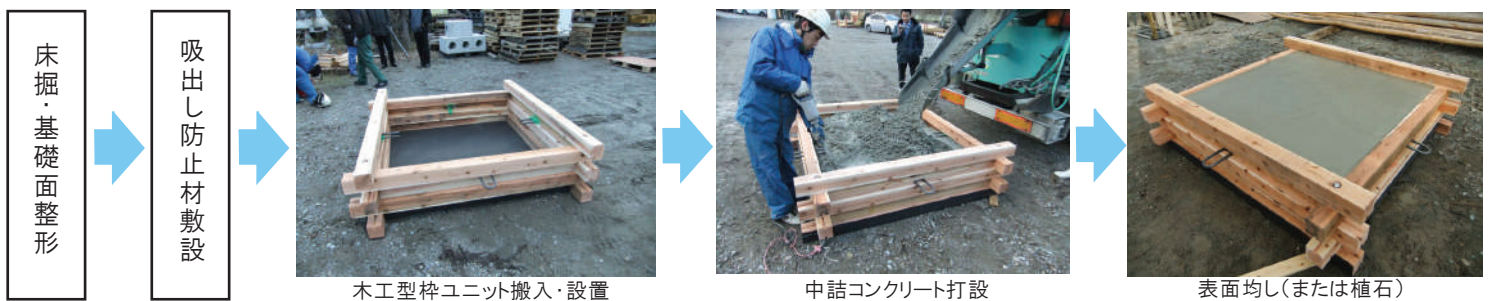


植石状況



完成

標準施工フロー



ウッドロック工法

施工実績



新潟県 五十嵐川 災害復旧工事



東京都 平井川



熊本県 白川(下井手堰) 災害復旧工事



鳥取県 小江尾川 (橋梁下部)



施工実績



東京都 空堀川



国交省 筑後川河川事務所 花月川 (ウッドロック工法+木工沈床)



長野県 栄村 砂防流路工



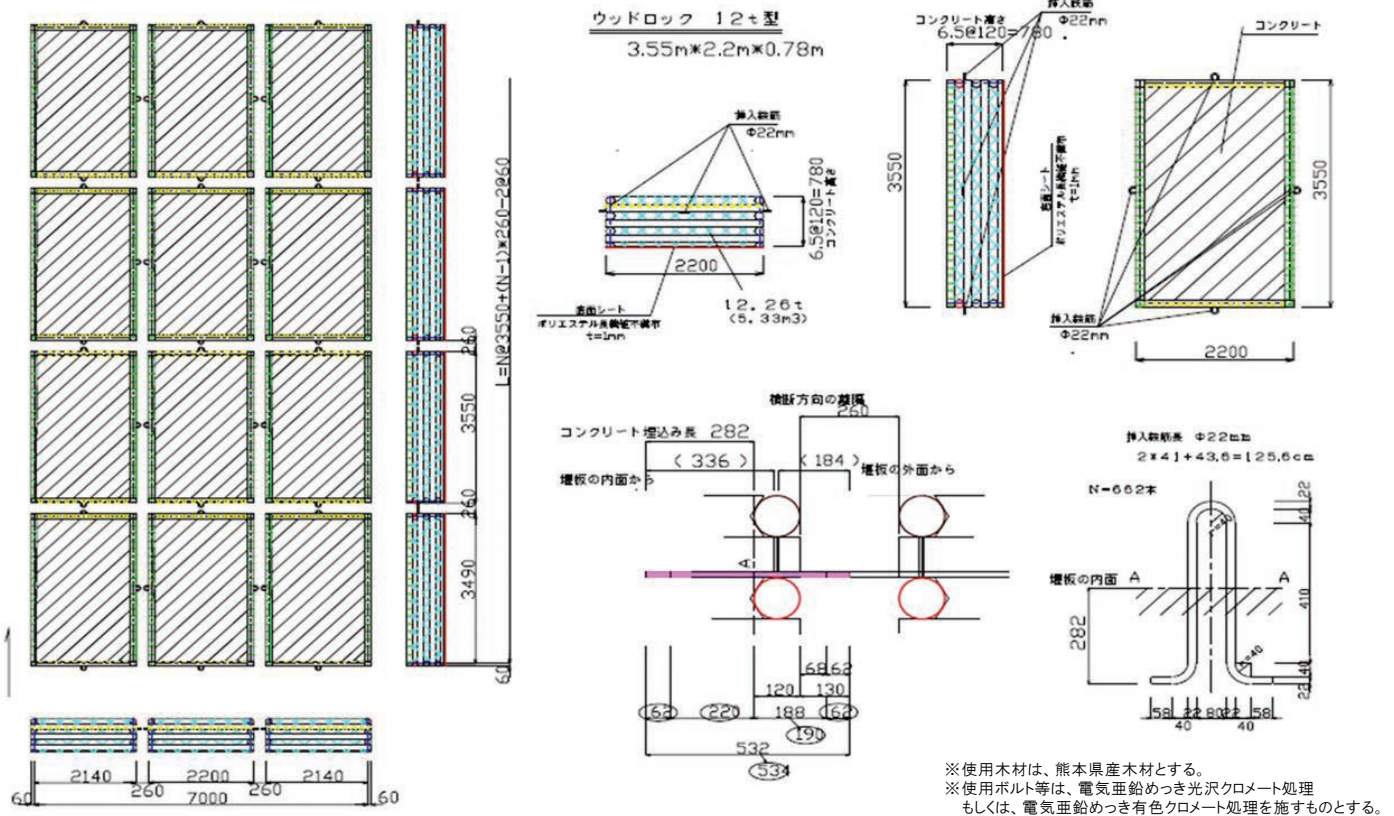
山梨県 菅野川 災害復旧工事



ウッドロック工法

施工事例

熊本県 白川 災害復旧工事の事例〈異型規格での対応〉



施工状況写真



ユニット据付状況



生コンクリート打設状況



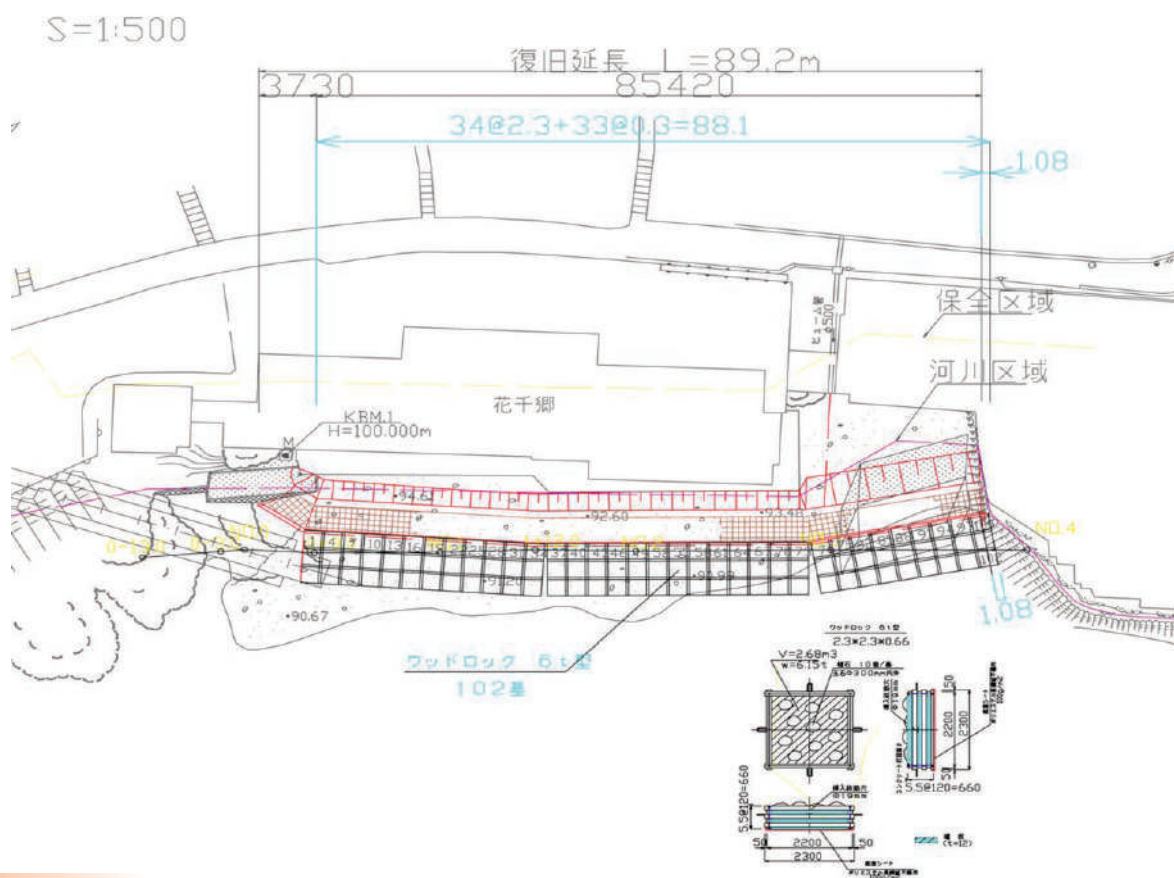
生コンクリート打設状況



完成

施工事例

栃木県 鬼怒川 災害復旧工事の事例〈異型規格での対応〉



施工状況写真



製品搬入状況



施工現場全景



施工状況



完成

製品一覧

消波根固ブロック



環境景観工法



人と自然に優しい環境を提案する

 **東洋水研株式会社**

〒160-0023
東京都新宿区西新宿6-10-1
日土地西新宿ビル17F
TEL 03-3344-8676 FAX 03-3344-8677
URL <http://www.toyo-suiken.co.jp/>
MAIL info@toyo-suiken.co.jp