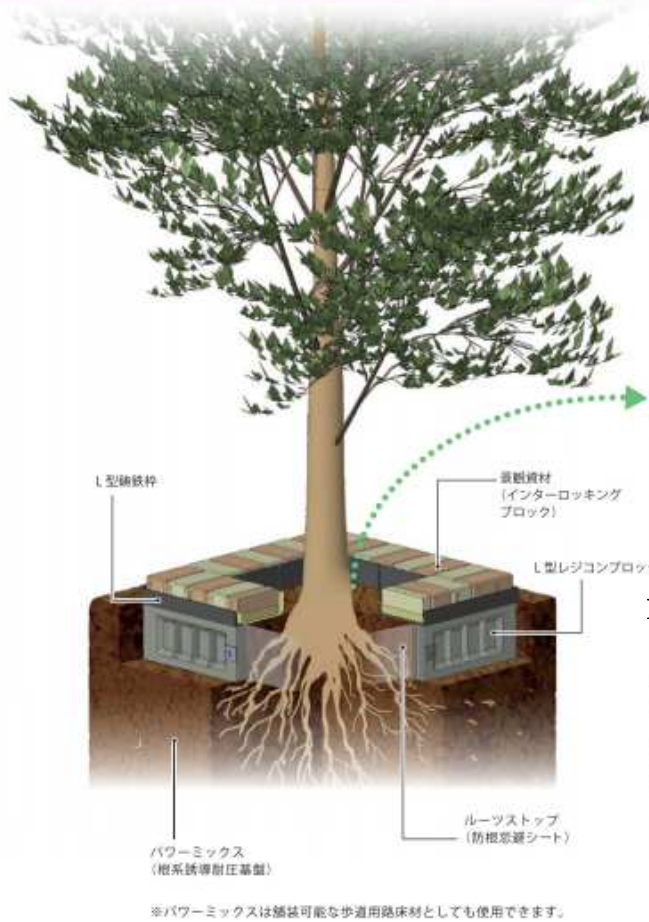


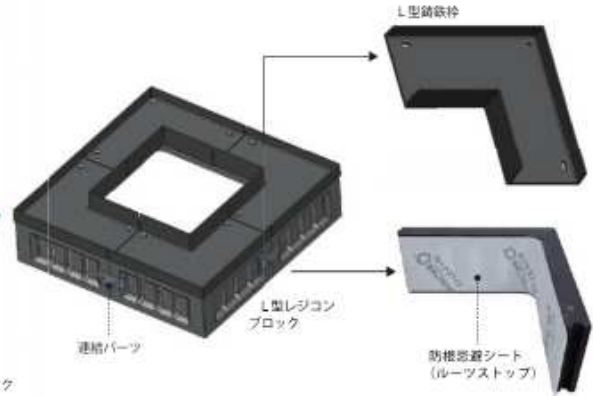
<ツリーガイドユニット工法の特徴>

ツリーガイドユニットの特徴



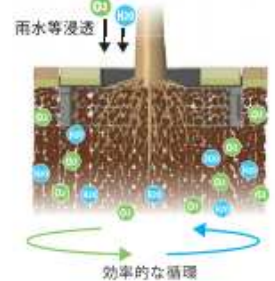
I 根上り防止+景観ユニット

根上りを防ぐためには、根系(こんけい)を地下へ誘導する必要があります。本製品は根系の育成初期段階での確実な地下誘導を促すため、防根忌避シートを樹木側に添着したレジコンブロックで覆い、舗装直下への根の侵入を強固にシャットアウトします。また、樹木は街路空間の演出の要となることから、ユニット上部に景観資材をセットできる仕様としました。



II 地盤改良(根系誘導+樹木育成)

約40%空隙率を有する根系誘導耐圧基盤材に改良することで、根を伸ばすスペースを与えつつ、効率的に雨水や酸素の循環を促すことで、最適な生育環境をつくることができます。



ツリーガイドユニットは、3重の根上り防止で対策

①下樹の壁で根を真下に誘導

健康に育った根を、壁によって地下へと誘導することで根上りを防ぎます。

②防根忌避シートで根上りをガード

さらに根が嫌う防根忌避剤を添着したシートで徹底ガードします。

③正常な発育を促す地盤改良

根上りは、成長に適しない地盤へ根が逃げ場を求めること起こります。

テストフィールドでの設置1年後比較検証

対策あり・なしのケヤキの木を、植樹1年後に検証。対策済みの場合、根の全体量が多く、毛細血管状に健全に生育。対策がない場合、根上りにつながる傾向が見られました。



対策なし(真砂土)

GL 直下から根の伸長を確認。特定の根が太く成長して根上りの傾向。

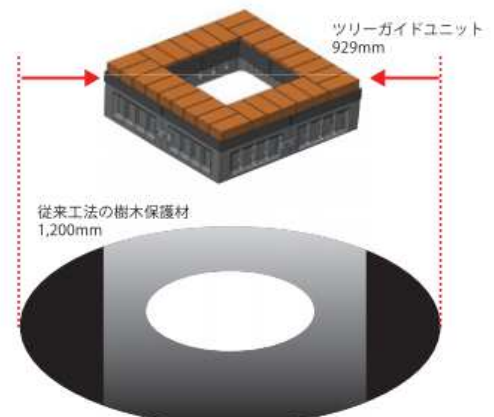


対策あり(ツリーガイドユニット)

レジコンブロックの範囲では、根が外に拡がらず、地下への誘導に成功。

[スリムな空間演出を実現]

従来工法の樹木保護材は、植穴径より大きなサイズで制作する必要がありました(沈み込み防止のため路床で支持)。ツリーガイドユニットは、パワーミックス(根系誘導耐圧基盤)自体の強固な支持力で樹木保護材の沈下を防ぐ設計。これまでにない、スリムなデザインを実現しています。目通幹周 35cm の植樹を想定した場合、従来工法では 1,200mm 以上の樹木保護材が必要ですが、ツリーガイドユニットでは 930mm のサイズと約 3 割圧縮することが可能です。



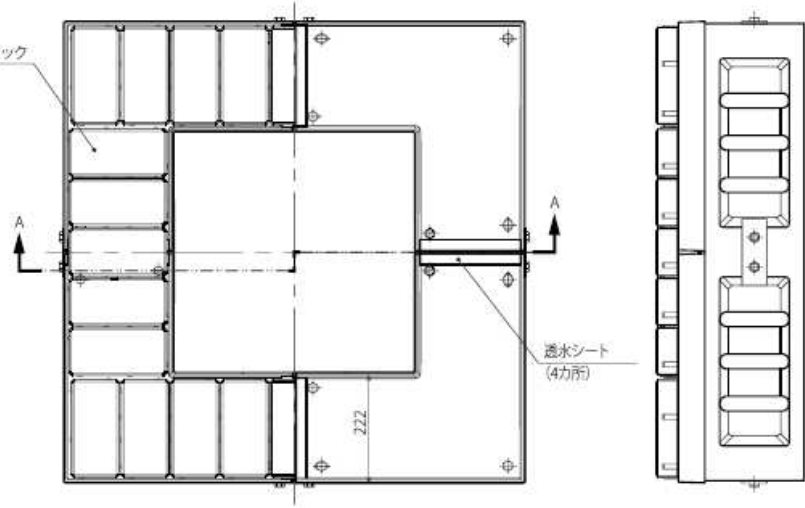
概要

インターロッキングブロック
100×200×60 (28個)

ツリーガイドユニット

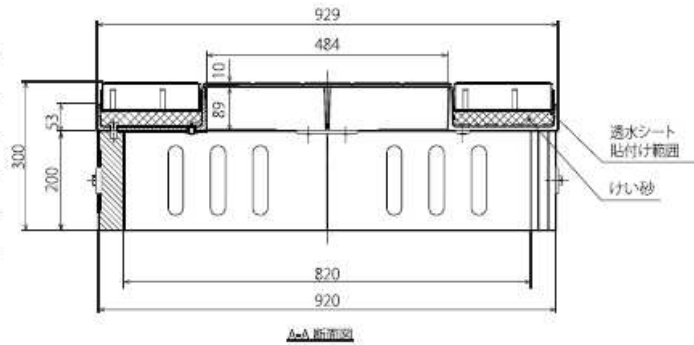
L型鋳鉄枠

材質	ダクタイル鋳鉄
外径	外径: □929mm / 内径: □484mm
高さ	99mm
重量	50.4kg
備考	別途準備 ・インターロッキングブロック ・けい砂: ・透水シート:



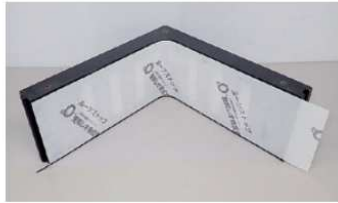
L型レジコンブロック

材質	レジンコンクリート
外径	外径: □920mm / 内径: □820mm
高さ	200mm
重量	56.6kg
備考	内面に防根忌避シート添着済み



※サイズはパーツ連結時

防根忌避シート



ポリエステル長繊維不織布 / 防根忌避剤
※根上り対策下樹ユニットに添着済み

専用連結金具



耐圧基盤材

パワーミックス

規格	粗骨材粒径: 20~50mm内外
荷姿	1m ³ / フレコン袋
重量	約1,100~1,200kg / 袋



施工風景



<会社概要>

日之出水道機器株式会社

1919年、上下水道用マンホールふた等の鋳鉄製品の製造販売会社として創業。マンホールふたを始めとする鋳鉄の設計製造技術を活かし、近年では道路・橋梁用のグレーティングや伸縮装置、鋳鉄製床板などの新製品を投入し、公共インフラの長寿命化・維持管理性の向上に寄与するものづくりを担う。

東邦レオ株式会社

1965年、吸音・断熱建材の製造・販売会社として創業。1981年に緑化関連事業部を開設し、屋上・壁面緑化、根上がり防止、グリーンインフラなど都市に豊かな緑を創出する技術開発ならびにマンションや商業施設等でのコミュニティづくりを推進する維持管理業務を担当。