

従来型木製防護柵の、‘課題の克服’から生まれたウッドレールは常に **一歩先の技術** を目指しています。

**従来型木製防護柵**



**■ 腐朽対策の課題-1**

ホゾ部の弱点は、いったん水が浸透すればなかなか抜けないこと。腐朽の進行はこの写真にも写っています。



**■ 腐朽対策の課題-2**

柱頭部から腐朽が進行。キャップの必要性を証明しています。



**■ 構造上の課題**

柱頭部の飛出しは、柵としての連続性を損なっています。



**■ 加工上の課題**

横木が柱に収まっていません。柱の断面欠損もかなり大きくなるため、強度や耐久性の面で大きな問題があります。



**■ 機能上の課題**

柱頭部の飛出し、階段状の見栄えは柵としての美観を損なうことに。

**ウッドレール**  
**ウッドレールE**



**■ 自在構造の金物で連結**

ウッドレールは水が溜まりやすいホゾ部による連結方法をとっていません。柵の構造上大切な連結部は自在構造の金物が機能します。



**■ Eキャップにより頭部を完全保護**

耐久性を一段と向上させるEキャップには様々な種類があり、木柵に意匠性を持たせる効果もあります。



**■ 柱頭部の飛出しはありません**

トップビームと柱頭部の高さが同じなので柵としての連続性が保たれています。



**■ 柱の角度加工も不必要です**

ウッドレールは、縦断勾配や平面曲りを全て金物で処理します。よって木材の角度加工などは不必要です。



**■ 勾配でも階段状にはなりません**

レベルやスロープでも同じ金物による連結方法なので、ビームは確実にロック。柱頭部の飛出しや階段状にはなりません。

従来型木製防護柵とウッドレールの性能比較（相対評価）

	従来型木製防護柵		ウッドレール / E / ロング	
機能性	×	勾配・曲がりは箇所ごとに加工必要	◎	勾配も曲がりも自由自在
デザイン性	○	1. 頭部キャップなく変化に乏しい 2. 頭部の飛出しあり、連続性損なう	◎	1. 頭部キャップはカラーリング自由 2. 頭部の飛出しなく木柵の連続性あり
耐久性	△	1. 頭部キャップなく腐朽が早い 2. 木部中心まで防腐薬液が入らない 3. 柱の断面欠損が大きい	◎	1. 頭部にFRPキャップ使用 2. 金物は全て亜鉛メッキ処理 3. 柱の断面欠損が小さい
勾配・コーナー	UP有り	製品標準価格がUPする	UP無し	製品標準価格でOK
柱頭部キャップ	オプション	付ければ価格がUPする	標準仕様	製品標準価格に含まれる
メンテナンス	△	ビームの取替えが難しい	○	1. ビームの取替えが簡単
現場実測	必要	1. 勾配・曲がりは都度加工必要 2. 価格UP、長納期にもつながる	不必要	勾配・曲がりは金物で処理
加工性と納期	△	勾配・曲がり部に加工納期がかかる	◎	勾配・曲がりに関係なく同じ加工でOK
環境配慮	○	間伐材使用	◎	1. 間伐材使用 2. 頭部キャップはリサイクルFRP 3. 再生木材も利用可

