

壁面緑化 Q & A



1. ヘデラ登ハンシステム ツルパワーパネルについて

Q1-1 登ハンマットは何のためにあるのですか？

A1-1 登ハンマットは、吸水保湿性に優れた天然ヤシ繊維（長期耐久難燃加工）です。
付着型つる植物が登はんするために必要な部材で、植物で全面が被覆されれば役割を終えるものです。

Q1-2 登ハンマットの耐久性は？

A1-2 一般的な壁面では、概ね5年程度です。
つる植物が順調に生長・被覆すると、日光が当たらなくなるため、10年以上経過してもマットは保持されています。
※5年以内に全面が緑化されるような植栽基盤の整備や樹種の選択がポイントになります。

Q1-3 将来、壁のメンテナンスはできますか？

A1-3 ナットやねじ込み式の固定金具を使用することで、パネル本体を取り外すことができます。

Q1-4 パネルや植物の重量は？

A1-4 概ね10kg/m²程度になります。
※パネルの重量は約3kg/m²、つる植物（被覆後）の重量は旺盛に繁茂しても5~7kg/m²程度です。

Q1-5 壁面への固定方法は？

A1-5 コンクリートの場合は金属拡張アンカー、ALC（軽量気泡コンクリート）や押出成形セメント板の場合はプラスチック拡張プラグ+木ねじでの固定が一般的です。
その他、鉄骨組やフェンスに取り付けることも可能です。



Q1-6 壁面への取り付け箇所数は？

A1-6 通常3~4箇所/m²になります。
取り付け位置は、ツルパワーパネル標準図（p40~41）を確認してください。

Q1-7 壁がない場所ではどうしたらよいですか？

A1-7 鉄骨やフェンスを建てれば設置できます。ただし風荷重を考慮した構造にする必要があります。
なお、高さ3m以下の場合は「ツルパワーフェンス（p12）」もあります。

Q1-8 人が登ってしまうことはありませんか？

A1-8 人が登りにくい形状ではありますが、さらに立体金網の形状を足が掛かりにくくした「足掛け防止タイプ（p10）」があります。

Q1-9 登ハンマットには種子が入っていますか？

パネルから植物が生えますか？

A1-9 パネルは補助資材ですので、マットに種子は入っていませんし、植物が生えてくることはありません。

Q1-10 植物を下垂させる（上から垂らす）場合にも使用できますか？

A1-10 つる植物の誘引と擦り切れ防止を目的に、下垂でも使用できます。効率的に下垂させるには、下垂型壁面緑化用資材「ツルキャッチャー（p7）」をパネルに設置してください。

Q1-11 登ハンマットや立体金網を特殊な色にすることはできますか？

A1-11 登ハンマットの色は変えられませんが、立体金網は受注生産により、黒、茶、緑に着色（樹脂コーティング）することができます。



Q1-12 パネルに吸音効果はありますか？

A1-12 パネル自体には吸音効果はほとんどありません。なお、高さ3m以下の場合には「緑化型防音ウォール(p14)」もあります。

2. 植栽基盤について

Q2-1 自然地盤（地面）に植栽する場合、植栽基盤の最小幅は？

A2-1 壁面緑化する高さにより異なります。高さ3mの場合でW300mm、高さ5mの場合でW500mm程度は必要です。

Q2-2 人工地盤の場合、どれくらいの土壌量が必要ですか？

A2-2 壁面緑化1㎡当たり50リットル程度必要と言われています。ツルパワープランター標準サイズ（断面H500mm×W500mm）の場合、高さ5mまで緑化可能です。

Q2-3 土がない場所では、どうしたらよいですか？

A2-3 地面が舗装されている場合は、舗装を撤去して地面に植栽したほうが、プランターを設置するよりも確実な緑化が図れます。屋上などの場合は、延長方向に連続した植栽基盤となる「ツルパワープランター(p8)」や花壇を設置し、土壌量をしっかりと確保してください。

Q2-4 プランターや土壌の重量は？

A2-4 ツルパワープランター（断面H500mm×W500mm）を設置した場合、プランター（7～14kg/m）と軽量土壌「ツルパワーソイル(p9）」（約250kg/m）を合わせて、260～270kg/mです。
※ ツルパワーソイルの湿潤比重：1.0

Q2-5 建設残土や屋上緑化用の土壌でも育ちますか？

A2-5 建設残土は、一般的に保水性や保肥力が乏しく、アルカリ性になっているなど、緑化には不向きな場合が多いです。そのため、「ツルパワーソイル(p9）」への客土入替えをおすすめします。屋上緑化用土は、積極的な生長を促さない土壌が多いため、腐植や養分の豊富な有機物を十分に加え、生長を促進させる土壌に改良することが必要です。

※おすすめ土壌改良：「有機無機複合土壌改良材 OH-C(p46)」を体積比20%混合。

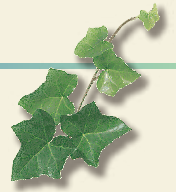
なお、プランターに植栽する場合は「ツルパワーソイル(p9）」がおすすめです。

Q2-6 肥料は、壁面緑化の場合、グランドカバー（地被）とは異なりますか？

A2-6 壁面緑化では、1株あたりの被覆面積が大きく、被覆するまでの期間も要するため、長期間効く緩効性肥料をグランドカバーよりも多く行ってください。

※おすすめ肥料：「緩効性固形肥料 マウントキングS(p9)」を1株に75g（5個）。

壁面緑化 Q & A



3. つる植物について

Q3-1 1年間でどれくらい登はん生長しますか？

A3-1 東京都内で生育条件が良好な場合、ヘデラ・ヘリックスやヘデラ・カナリエンシスは年間1~2m程度生長します。

ビグノニアなど生長が早い樹種は、年間3~5m程度生長します。

※斑入り葉などの園芸品種は、生長が遅い種類が多いため、壁面緑化には不向きです。

Q3-2 どのくらいの高さまで登はんしますか？

A3-2 自然地盤(地面)に植栽して、高さ20m以上緑化した実績がありますが、高さ15m程度までがおすすめです。早期に壁面を緑化させたい場合は、さらに壁面の中段や上段にプランターを併用することをおすすめします。

Q3-3 できるだけ早く緑化を完成させる方法がありますか？

A3-3 壁面緑化する高さによりますが、生長が早い植物を混植すると早期に緑化を完成させることができます。また施工時に1~2m程度生長した長尺ものつる植物を植栽すると、初期の見栄えを良くすることができます。

Q3-4 下垂させる(上から垂らす)場合でも生長しますか？

A3-4 下から吹き上げる風の影響に大きく左右されます。屋上など風が強い条件下では、下垂型壁面緑化用資材「ツルキャッチャー(p7)」を設置しないとほとんど下垂しません。

Q3-5 北面や日当たりが良くない場所でも緑化できますか？

A3-5 樹種によりますが、ヘデラ類は半日陰を好みますので、日当たりが良くない場所でも生長します。

Q3-6 つる植物の付着根が壁(躯体)を傷めたりしませんか？

A3-6 付着根がひび割れ(クラック)を発生させることはありません。

既にひび割れが存在する場合は、付着根が入り込むことがあります。肥大してひび割れを拡大させることはありません。

Q3-7 つる植物は付着根から水や養分を吸収しますか？

A3-7 付着根は植物が壁につかまるための根なので、水や肥料は植付け部の土壌に行なってください。

Q3-8 季節感のある緑化は可能ですか？

花をたくさん咲かせることはできますか？

A3-8 壁面緑化に用いられるつる植物は、主なものでも20~30種類(p43-p45)あります。日当たりが良い場所において、メンテナンス頻度を多くすれば、華やかな壁面緑化をつくることができます。



4. 工法全般・施工について

Q4-1 イニシャルコスト(施工費)は？

A4-1 壁面緑化面積100m²以上の概算として…

自然地盤(地面)に植栽する場合、
¥20,000~¥39,000/m²です。

人工地盤(プランターなど)に植栽する場合、
¥40,000~¥66,000/m²です。

Q4-2 施工業務をやっていますか？

初めてでも施工できますか？

A4-2 弊社は資材メーカーのため、施工対応は行なっておりません。

各部材の施工手引きをご用意していますので、初めての方でも施工可能です。また、地域によっては施工業者をご紹介することもできます。

Q4-3 パネルを現場で切ったり曲げたりすることはできますか？

A4-3 壁などの形状に合わせて、番線カッター（クリッパー）とカッターナイフ等で簡単に加工することができます。コーナー部の折曲げや曲面への設置も可能です。

Q4-4 壁（アンカー部）の防水処理はどのようにしたらよいのでしょうか？

A4-4 削孔部にシーリング剤を充填のうえ、アンカーを打設する方法が一般的です。

Q4-5 植付けに適した時期、適さない時期はありますか？

A4-5 適期は3～4月です。不適期（7～8月、12～1月）に植栽する場合は、必要に応じて寒冷紗などにより養生を行なってください。

Q4-6 自動灌水設備は必要ですか？

A4-6 プランターなど人工地盤の場合や、雨が当たらない場所では必須です。
自然地盤（地面）の場合でも、緑化する高さが10mを超える場合は、設置をおすすめします。

5. メンテナンスについて

Q5-1 メンテナンスコスト（維持管理費）は？

A5-1 壁面緑化する高さや条件により異なりますが、年間¥1,000～¥3,000/m²程度です。

Q5-2 メンテナンス業務をやっていますか？

A5-2 弊社は資材メーカーのため、メンテナンス対応は行なっておりません。

Q5-3 メンテナンスの頻度・内容は？

A5-3 建物の場合、年1回以上は必要です。（自動灌水のメンテナンスは別途）
作業内容は、つる植物の剪定・誘引、施肥、補助資材の点検などが一般的です。

Q5-4 高い壁面では、どのような方法でメンテナンスを行うのですか？

A5-4 メンテナンス用通路がない場合は、主に高所作業車にて行なわれています。
通路がなく高所作業車が近づけない場所では、別途ゴンドラ等の設備を検討してください。



Q5-5 水やりはどのくらい必要ですか？

A5-5 保水性が高い土壌の場合であっても、無降雨期間が2週間以上（夏季は10日以上）続いたら、たっぷりと散水してください。
自動灌水の場合は、夏季は毎日、冬季は週2回程度が一般的です。灌水量は、季節ごとに、日当たりや緑化面の高さなどを考慮して設定する必要があります。

Q5-6 緑化部分に虫や病気は発生しますか？

A5-6 一般的には病虫害に強い樹種を推奨していますが、生育環境の悪化や樹勢が衰退すると発生する場合があります。病虫害の種類によっては時期とともに自然に消滅しますが、種類や状況によっては専門業者による対処が必要です。