

2. 北側壁面緑化植物(ヘデラ) 季節変化全景写真

1. 仕様 : 大島造園土木株式会社「ヘデラ登ハンシステム」低コスト・省管理で確実な壁面緑化システム ※国土交通省大臣賞、「愛・地球博」採用専用のツルパワーパネルを施工してそこに登ハンさせる仕組み。※ワイヤーなどの登ハンよりは生育が良い。灌水装置は根元の土に灌水チューブにて施工。タイマー式簡易灌水装置を使用。L5,840×H4,600の一面をヘデラで登ハン植栽させる。計画では2年間で全面を覆い、ムラ無くパネルを完全に覆うには3年間必要。

2. 施工時のポイント :

- ①ツルパワーパネルを隙間無く施工する必要がある。特にパネル下部と土の間が空くとツルの根元が冬期冷えやすくなり生育に影響を与える。
- ②土はツル植物専用の「培土ツルパワーソイル」を750L使用し、それ以外は植木用客土を使用。
- ③土壌の量は最も重要なポイントとなる。L6m×W0.5m×D0.5m=1.5m³(260L/壁面長さ1m)の量を確保した。 ※小型プランターでは生育が悪くなる。特に壁面高さが2m以上あるときは良質な土壌と土量が無ければ十分な登ハンは難しい。緑化壁面1㎡当り50L以上が必要とされている。独立したプランターでは、外気温に影響されやすいので土壌量はさらに多めに必要。
- ④簡易灌水装置を設置。
※天水が当たることを期待して灌水計画を立てない。灌水システムのトラブルは直接的な枯れの要因となる。
灌水は、10mL/分・mの灌水チューブで4月～11月まで9:00～9:30と14:00～14:30の2回実施。

3. 京滋支店のヘデラ成長の検証

- ①右側写真のとおり、長さ約1mのヘデラを18ポットを2010年9月22日に植え込んだ。
- ②2月15日の時点では、まだ葉の成長は進んでいないように見える。実際には根が付いている状態と思われる。
- ③4月21日の時点でも余り成長していないように見える。既に7ヶ月が経過。
- ④5月10日の時点では、ヘデラの根元を中心に葉が急増。葉の色も黄緑色と変色した。
- ⑤8月3日の時点でも5月から3ヶ月経過した割に葉の増え方が少なく高さ方向の成長も少ない。
- ⑥9月28日の時点で、一気に葉が高さ方向に伸びている。(2ヶ月間で約85cm)
- ⑦10月29日の時点で、かなり葉の密度が高くなり、高さ方向にも成長している。(1ヶ月間で約55cm)
- ⑧⑨2月26日、3月20日では、葉の成長は止まっている。冬期には葉の色が赤黒く変色する。 ※灌水もほとんどいらない状態。

壁面高(m)	必要土壌重(L)	土壌幅(m)	土壌深(m)
2	100	0.3	0.33
4	200	0.5	0.4
6	300	0.6	0.5
8	400	0.8	0.5
10	500	1	0.5



① 2010年9月22日
植え込み施工直後



② 2011年2月15日
植え込み後5ヶ月弱、余り成長していない。
葉の色が赤黒く変色。



③ 2011年4月21日
2ヶ月強経過したが、余り成長していない。
葉の色は緑色となっている。



④ 2011年5月10日
20日間で足元を中心に若葉が増えている。
葉の色は黄緑色に変色。



⑤ 2011年8月3日
約3ヶ月間には葉が増えていない。
葉の色は再び緑色となり成長を予感。



⑥ 2011年9月28日
約2ヶ月間で葉が一気に85cm伸びている。
＜葉の成長期＞



⑦ 2011年10月29日
約1ヶ月間で葉が更に約55cm伸びている。
＜葉の成長期＞



⑧ 2012年2月26日
更に55cm伸びて現在成長は止まっている。
葉の色が赤黒く変色。



⑨ 2012年3月20日
約1ヶ月間成長は止まったまま。
葉の色が緑色に変色してきた。