

屋上緑化コーディネーターのためのスキルアップ研修

『屋上緑化・壁面緑化の植物を考える』に関する報告

(文責 屋上開発研究会 資格部会 橋大介)

■はじめに

屋上緑化コーディネーターのためのスキルアップ研修として、「屋上緑化・壁面緑化の植物を考える」というテーマで研修会が開催された。実施概要は次のとおりである（写真1, 2は研修会実施状況）。

- ・開催日時：2015年2月10日（火）16時30分～18時00分
- ・研修場所：東邦レオ株式会社 東京支社 5F 会議室
- ・研修目的：本研修は、屋上緑化や壁面緑化に適した植物について、もう一度考えてみようというもの。失敗しない植物選びのポイントについて講義・紹介する。
- ・研修参加者：44名（当日カウント）
- ・講師：緑化技研代表 藤田茂



写真1 鈴木事務長による講義開始前の趣旨説明



写真2 藤田講師による研修状況

■研修内容について

講義内容は以下のとおりであった。

① 暴露環境（気象環境）の把握

植物が曝される外的環境のうち、生育上重要なものとして、温度、風、光がある。すなわち屋上緑化植物や壁面緑化植物は、高温、低温、強風、低照度などといった生育を阻害する環境下に曝されることが多い。このうち風に関しては、植物が乾燥しやすくなることへの対応だけでなく、樹木の転倒や壁面緑化補助資材の風荷重による剥落・脱落などに対する抵抗性などについても検討することが不可欠となる。また光環境に関しては、適切な開花や収穫が得られる

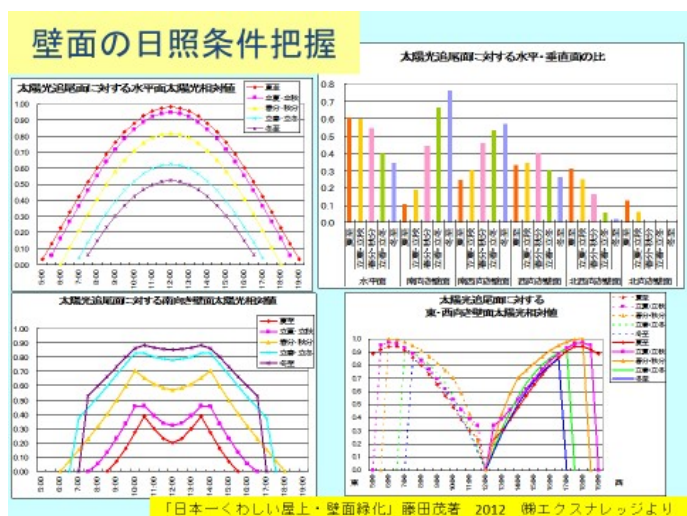


図1 壁面の日照に及ぼす方位の影響

ように、建物建設時に行う日影の検討のように、天空率や日射量の把握も必要になってくる。とりわけ壁面緑化においては、季節の相違だけでなく、壁面の方位によって光環境が大きく異なってくるので留意する必要がある（図1）。

② 植物の生育環境（土壌環境）の把握

植物の生育環境（土壌環境）としては、土壌の透水性（通気性）・保水性・硬度などといった物理特性、pH・保肥性（CEC）・電気伝導度（EC）・腐食/炭素/窒素などの含有量・養分保持量といった化学特性、ならびに地下水位などが検討対象となる。

③ 環境圧に対する植物の耐性について

今日のテーマのメインをなす部分。①、②で示した環境圧などに対して、植物はそれぞれ、耐寒性、耐暑性、耐乾性、耐湿性、耐陰性などの性能を有して枯損しないように対抗している。耐寒性に関しては、近年の都市域のヒートアイランド化によって今まで生育できなかった南方系の植物がより寒い地域においても生育が可能になってきた（写真3）。耐乾性や耐湿性に関しては、植物が自然界で自生している状態からその性能を評価すると、誤った判断を下すこともある。例えばスギなどは山の中腹から上方へと分布しているので、耐乾性に優れ、耐湿性に劣るという判断を下しがちである。ところがスギは、本来沢筋など水分の豊富な場所を好むのである。しかしながらそういった場所は植物間競争が激しいため、競争相手の少ない乾燥気味の場所を選んで生育しているのである。つまり植物によっては、生理的適地とは異なった、所謂生態的適地に生育するケースがあるということである（写真4）。また耐陰性に関しては、陽樹や陰樹といった日を好む、好まないといったもので大別できる（写真5）。より詳細な検討を実施する場合には、生育場所の照度（照度係数）や光量子束密度などの測定を行って、最適な植物を選定することになる。以上述べたことなどを踏まえると、植物選定の幅も広がってくると考えられる。



写真3 南方系植物の北進の影響

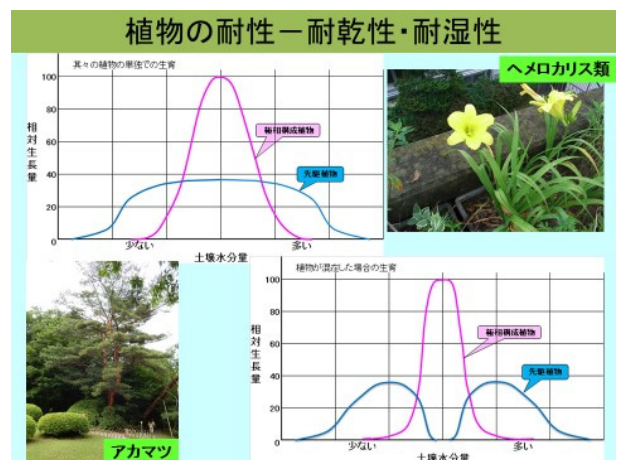


写真4 植物の耐乾性と耐湿性



写真5 日を好む植物と好まない植物

④ 壁面緑化植物について

壁面緑化植物に関しては、前述した環境圧に対する耐性に加えて、緑化形態、壁面素材と補助資材などについて解説がなされた。

今回のスキルアップ研修は、座学だけの研修であったため、皆さんにお伝えする報告書作成は難しかった。むしろ当日配布された資料を一読されたほうが良いといえるであろう。したがってこういった研修会が首都圏以外の地域においても実施されるようになることを期待したい。また植物選定に関しては、実際に植物園などに赴いて、現地で五感を働かせて講義を受ける方が身に付くやり方と考えられ、かつ楽しいといえるでしょう。近々そのような研修会の開催もあると聞いている。それでは、次のスキルアップ研修およびその報告をお楽しみに。