令和4年11月11日17時から18時30分にかけて、船橋校舎14号館1階エントランスにおいて日本大学図書館理工学部分館主催の第10回サイエンスカフェが開催された。開会の挨拶にて、宇於崎分館長から3年前に講師依頼を行っており、コロナ禍で延期していた期間に講師のお二人には本日提供の話題を膨らませていただいていたことが案内された。

話題提供のテーマは「理工学部で緑を語ろうー多様なランドスケープの世界にご招待ー」で、講師は短期大学部建築・生活デザイン学科の山崎誠子准教授とまちづくり工学科の押田佳子准教授が登壇された。お二人の巧妙な掛け合いのようなトークは会場に訪れた37名と、オンライン上の10名の聴衆をランドスケープの世界のどっぷりと引き込んだ。

本日はランドスケープの広がりや船橋キャンパスの緑を取り上げて話をしたい。二人の講師はランドスケープに対して、もともと学んだ工学と農学というアプローチが異なり、かつ、二人で公式に人前で話をするのは初めてである。二人は現在ランドスケープの教科書執筆に取り組んでいるが、これは、理工学部出身の学生が社会に出たときにランドスケープと関わることが多くいるため、彼らが社会に出る前に予め知っておけば困らないことについて構成されている。例えば、建築分野であれば、現在、公益財団法人都市緑化機構ではSEGES（シージェス／社会・環境貢献緑地評価システム）と呼ばれる「緑の認定」制度によって、企業が地域環境にどのように寄与しているかを評価・認定しているが、このような活動があることを教える場がないため、教科書の内容に組み込んでいる。

また、都市には屋上緑化や壁面緑化のような「変な緑」がたくさんあり、現在はこのような変な緑化をしないと建物が建てられない制度がある。しかし、「緑」は生物であり増えるという認識があまりなされていないことに加え、建築外構については建物の建設がある程度出来上がってから残った予算の中で依頼が来るため、質もデザインも限られたものになる、つまり非常にまずい業態となっている。人々が建物を訪れる際に最初に目にするのは外構であり、この見栄えが大切であるとすれば、ランドスケープ計画は建設計画の検討段階から関わる必要があるといえる。

船橋校舎を例に挙げると、14号館は環境にやさしい建物とされているが、現在の中庭に一列に並ぶカツラは元は二列あったものが一列は枯れてしまっている。これは、14号館のガラスが太陽熱を通さないLow-Eガラスであり、これが太陽光を反射して木に当たったことで熱がこもり枯れてしまったためである。さらにカツラは本来、川淵に育つ水が大好きな木であるため、現在の環境に植えることが適切ではなかったといえる。カツラは葉の形状が丸身を帯びたかわいい形であり、かつ樹形も美しく、人気のある樹種ではあるが、カッコよさだけを考えるとせっかく植えた植物が枯れてしまう事態を招いてしまう。このようなデザインの延長には、人を寄せ付けない建物となることが懸念される。

また、船橋校舎正門を出たところにあるロータリーのユリノキは、シンボルツリーとして植えられている。本来は丈夫な木であるが、2018年の夏に樹幹部（葉がついている部分）の半分が枯れた。台風が運んできた潮風の影響によるものである。内陸まで塩害が来ること

は想定できないため止むを得ないが、内陸性のユリノキにはダメージが大きかったとみられる。一般に海岸の植物は、潮の結晶が葉を傷つけることに対し自衛のために葉が厚くなっているおり、代表例としてハマゴウが挙げられる。

植物の覚え方についても各々出身に応じてアプローチが異なり、共通して毒のある植物の覚え方について話題が出た。例えば、船橋校舎9号館脇にあるキョウチクトウも毒をもつ植物であり、ドラマでも時々トリックで使われるが、生育環境としてはありえないところから調達していることなど、植物を知るからこそ分かるあるあるも披露された。また、身近にあるイチヨウの種子・ギンナンも触れるとかぶれる程度の毒を有している。イチヨウの生態は大変面白く、オス・メスがありメスの木だけにギンナンになる。そのため街路樹にはオスの木を植えるが、時折メスが混じることがある。この理由として、生産農家の畑で育っているところは環境がよかったためオスの木は良好に成長していたところ、街路樹になり環境が悪化したことで種としての危険を感じ、性転換してメス化してギンナンになったことが挙げられる。植物にとって実がなることは種の存続上危機的な状況にあることを意味している。この他、スギ花粉もスギからのSOSである。植林されたスギが間引かれずにいると、密生により自身が生きる面積が減少すると種の存続に危険を感じ花粉を飛ばす。言い換えると、手入れがされていないことにスギが怒って花粉を出しているのだ。

日本大学のマークとなっているサクラは船橋校舎にもたくさん植えられており、ソメイヨシノ、葉の多いヤエザクラ、冬に花を咲かせるオオカンザクラ、オオシマザクラなどの様々な種類がある。これには卒業式や入学式といったハレの日に、何らかのサクラが咲いている状態にしたかったのだろうと思われる。サクラは、悪い環境に植栽したり、樹勢が弱ってくると虫がつきやすい性質にあり、樹液が甘いため虫が寄りやすいとも言われる。ソメイヨシノが一斉に咲いて散るのは、ソメイヨシノがクローン（ベース遺伝子が同じ、種子でなく接ぎ木で増える）であるためであり、同じ遺伝子に対し気温の条件を算出することで我々がよく知る開花予想が出来ている。世界中にもこのような木はない。また、ソメイヨシノは東京で生まれた（育種された）品種であるため、東京で見るのが一番良い。駿河台校舎のタワー・スコラの公開空地にはヤマザクラが12本植えられているが、これは計画当時の学科数が12であったことに加え、12時間、12か月、十二支など、生活の中でよく使われる数であることに由来している。さらに、ヤマザクラは材木としても有用であるため、理工学にふさわしい種と考え選定した。この他に、芸術学部江古田校舎の外構にも桜が植えられているが、ここでは芸術学に合うよう、多くの種類の桜を植えて、キャラクターが際立つように考えられている。タワー・スコラと7号館との間には街路樹としてホルトノキが植えられている。これは、本来海岸由来の植物であるため、暑さや強風といった環境圧に強いことに加え、ホルトノキの和名を日本の発明王・平賀源内がポルトガルのオリーブと勘違いしてつけたという由来（諸説あり）に基づき、理工学部にもふさわしい樹木として選定している。このように、設計者がどのような意図を以てそこに植えたのかを感じ取ってほしい。

植物ベースでものを考えると、最初は畑で生産されたものが、その後移送され、どこかに

植えられて使われる。しかし、植えられた先の環境に適応できないと枯れてしまう。例えばクリスマス時期に樹木にイルミネーションを付けるが、その間、樹木は寝ることができないため、弱ってしまう。このように、植物という生き物を街中に導入する際には、植栽した側に大きな責任が伴うものであり、使い捨てではなく共存を考える必要がある。問題が起こらないように管理するには、水環境や気候などにも心を配る必要があると締めくくられた。

フロアからは、公園の樹木についている名札の意味やランドスケープ設計においてこだわりをうまく伝える方法、ランドスケープを学ぼうとしたきっかけ、船橋校舎中央庭園の手入れについて、の4件の質問があり、それぞれについて講師の思いが語られた。

以上