SDGsの視点で見る
大学の学び

実践的な学びで地域への課題意識を育み、ジェンダー平等や地球温暖化抑制を実現するまちづくりを研究

長岡造形大学 造形学部 建築・環境デザイン学科 環境計画・保存コース 渡邉誠介研究室

街のシンボルの設計やまちづくりに興味を抱く

長岡造形大学造形学部建築・環境デザイン学科は、建築を始め、都市計画や文化財保存、ランドスケープ、インテリアデザインなど、様々な領域を学び、人々を取り巻く環境や空間に関する問題解決に取り組んでいる。

同学科環境計画・保存コース4年の山岡光さんは、出身の富山県で印象的な建造物に出合ったことが、同大学を志望するきっかけになったという。

「高校生の時、富山市ガラス美術館を見て、『地域のシンボルになるような建造物を造りたい』と思いました」

同コース3年の溝口萌衣さんは、高校で学んだ広告などの産業デザインをさらに深められ、関心のあった建築についても学べると考えて、同大学に入学。1・2年次に建築やデザインの基礎を学んだ。

「1年次に履修した『基礎造形実習』では、初めて建築図面の手描きに挑戦しました。その実習のおかげで、設計する力だけでなく、図面を見る力も養うことができました」

私たちが紹介します

造形学部 建築・環境デザイン学科 環境計画・保存コース3年
溝口萌衣（みぞぐち・めい）
宮崎県立佐土原高校卒業。

造形学部 建築・環境デザイン学科 環境計画・保存コース4年
山岡 光（やまおか・ひかる）
富山県・私立富山第一高校卒業。

子どもの成長を実感できるトイレデザインを

同学科の学生は、3年次に環境計画・保存コースと建築・デザインコースに分かれ、後期に15ある研究室のいずれかに所属する。

溝口さんが環境計画・保存コースを選んだきっかけは、2年次に履修した「地域協創演習」だった。同科目では、学年や学科が異なる学生がグループとなり、企業と協働してまちづくりや問題解決に取り組む。溝口さんのグループは、衛生陶器メーカーと協働して、地域の公衆トイレのデザインに取り組み、地域価値向上の企画提案や新たなデザインの開拓に挑戦した。

現地調査をする中で、同地区の子育て支援施設には、子どもと一緒に利用できる個室トイレが女子トイレにしか設置されていないという問題があることが浮かび上がった。また、保護者への聞き取り調査から、親にとって、トイレは子どもの自立の一歩を感じられる場であることが分かった。

「公衆トイレの一部を、子どもの成長を実感でき、思い出に残る空間にしたいと考えました。そうしたコンセプトを、具体的なデザインとして表現するのは

写真1 子どもが公衆トイレに入りたがらない理由を調査。入り口から個室に入るまでの通路の壁や床に、親子で楽しめる絵やオブジェを飾り、思い出の空間になる企画を立案。コンセプトをポスターにまとめた。

目標の解説はWebでCheck!
または、
HOME ＞ 教育情報 ＞ 高校向け ＞ コーナー別 記事一覧からもお読みいただけます。
https://berd.benesse.jp

大変でしたが、アイデアを絞り出し、形にしていきました（写真1）」（溝口さん）

その授業の経験から、人と人とのつながり、まちづくりに強く関心を持った溝口さんは、長岡市の醸造の町であり、文化財建造物も集中立地している摂田屋地区のまちづくりを支援している渡邉誠介教授の研究室に入った。同研究室では、「目標11　住み続けられるまちづくりを」や「目標1　貧困をなくそう」への貢献を目指し、人口減少が続く地方都市のまちづくりを研究している。

公衆トイレのデザインの経験を通じて、ジェンダー問題にも関心を持った溝口さんは、卒業研究では、男性の育児参加の観点から、女性の地位向上につながるまちづくりにアプローチしたいと考えている（目標5）。例えば、男性の育児休業取得率が100％の地元の建設資材会社への取材などを通じて、男性社員の多い傾向にある建築業界でジェンダー平等を実現する方法を研究するなど、研究計画を立てている。

「私は現在、長岡市男女共同参画審議会に、学生代表として参加しています。行政の視点からも、まちづくりやジェンダーにかかわる問題への理解を深めていきたいです。将来は、地方公務員など、地域に貢献できる仕事に就きたいと思っています」（溝口さん）

スナゴケによる屋上緑化で、地球温暖化抑制に貢献

山岡さんは、都市計画への関心があり、渡邉研究室に所属。卒業研究は、スナゴケによる屋上緑化をテーマにする予定だ。

「建築業界を中心に就職活動をする中で、SDGsに関する取り組みとして、スナゴケを活用した屋上緑化を知り、興味を持ちました」（山岡さん）

スナゴケは、一般的な植物と異なり、昼夜を問わず二酸化炭素を吸収し、酸素を放出する。しかも、二酸化炭素の吸収量が多く、地球温暖化の抑制に大きく貢献できる植物として注目されている（目標13）。ビルなどの屋上にスナゴケを植えることで、二酸化炭素の吸収以外の効果もあるという。

写真2　スナゴケは、緑化に活用できる植物として注目されているが、生育が難しいため、あまり広まっていない。内定先企業のスナゴケの栽培実験に参加し、理想的な生育環境を研究する予定だ。

「コンクリートの建物は、夏や冬の気温差による伸縮で、劣化する特徴があります。スナゴケを屋上緑化に利用することで、室温を一定に保て、建造物の傷みや冷暖房の使用を抑えることができます（目標11）」（山岡さん）

また、工業地域は、緑地を3～5％確保しなければいけない用途地域（＊1）として定められている。工場を屋上緑化できれば、緑地にすべき土地にも建物を造ることができ、効率的な土地利用が可能になるという。現在、山岡さんは、スナゴケの生育にも目を向けている（写真2）。

「スナゴケは、屋上に置ける高さに育てるまでには、2～3年かかります。また、生育には、湿気が少ない、風がない、水はけがよいといった環境が必要です。内定を得た建築会社では、休耕地（＊2）で緑化用のスナゴケの栽培実験を行っており、私も実験に参加予定です。休耕地での栽培実験がうまく進めば、耕作放棄地の問題解決や地方に新たな雇用を生むことにもつながると考えています（目標1）」（山岡さん）

就職後も、スナゴケの屋上緑化を切り口に、より実践的に社会問題と向き合っていくつもりだ。

学びとSDGs

自ら体験することを大事にし、住むまちに貢献を

造形学部
建築・環境デザイン学科
教授
渡邉誠介
わたなべ・せいすけ

私は、「人の生活のあらゆることが、まちづくりにかかわる」と考え、研究室では、多様な視点からまちづくりを研究しています。そうした研究には、地域に愛着を抱き、人が生活する場としての理解が不可欠です。

最近は、インターネットで検索した情報だけで問題を理解したつもりになってしまう学生が少なくないですが、実際に現地を見たり、体験したりすることで、課題を設定し、自ら答えを見いだしてほしいと考えています。特に、デザイン系の学びには正解はなく、自分に信念があれば、それが正解になります。

学生は、北海道から沖縄まで全国から本学に来ていますが、27万人の長岡市よりも人口規模の小さい都市出身者が多いです。卒業後は地元のまちづくりにかかわりたいと考えている学生に、「どのような形でもよいから自分が住み、働くまちをよりよくしてほしい」と伝えています。

＊1 用途地域とは、建築できる建物の種類、用途の制限を定めたルールのこと。　＊2 水田として機能していない田畑。