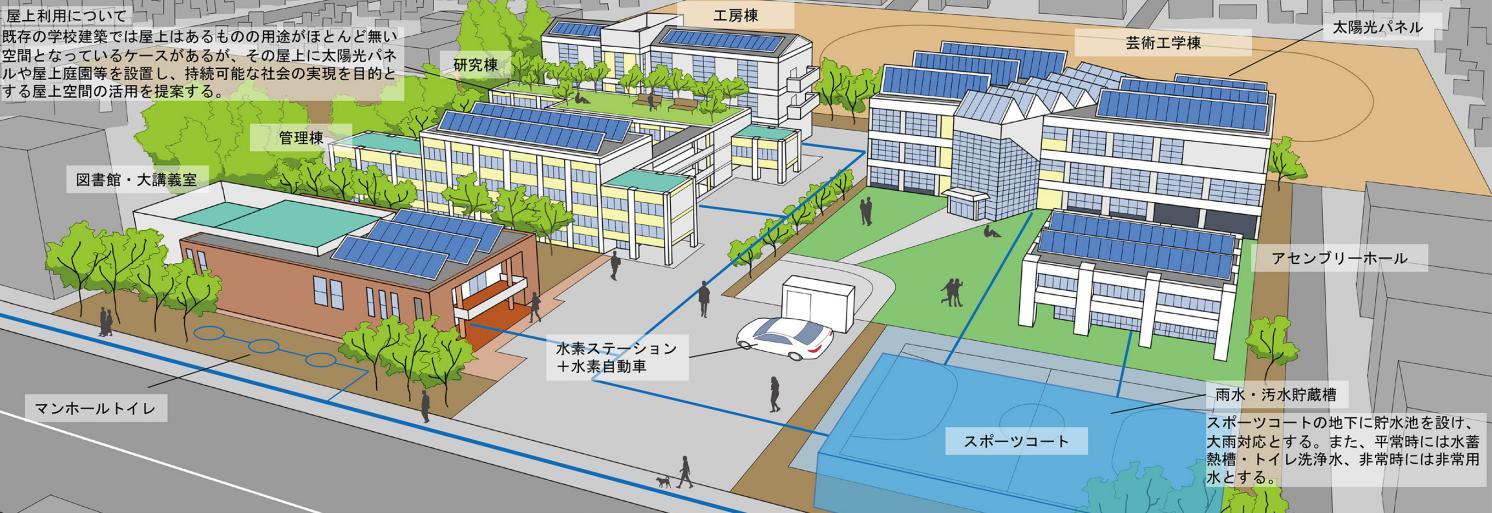


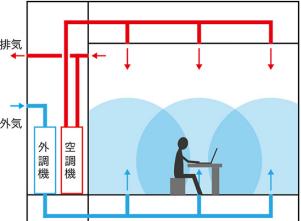
# 未来の北千種キャンパス

2030年のゴールに向け、SDGs、またカーボンフリーで持続可能な社会の実現にため、様々なシステムを組み込んだ大学施設を提案する。現在の名古屋市立大学北千種キャンパスをモデルに、どのような取り組みや設備が必要とされるかを検討した。大学施設は多種多様な人々が集まること、また北千種キャンパスは地域の避難所に指定されていることなどを踏まえ、SDGsの目標の中で3,5,7,11を中心としてこれからの北千種キャンパスを構想した。



## タスク外気導入

感染症の流行に際し、室内換気がより重要となっている。そこでこの提案では、外気処理専用空調機と床吹き出し空調により新鮮空気を居住域に給気する。これにより在室者に新鮮な外気が確実に届けられるほか、外気導入量の適正化による機器容量の最適化も期待できる。

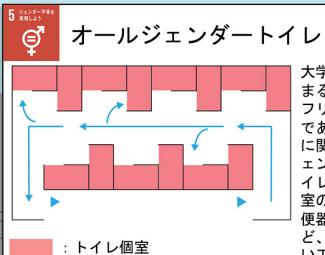


## 地域の避難所として

北千種キャンパスが位置する上野学区には、当キャンパスを含む4箇所の指定避難所、また1箇所の広域避難所が設定されている。延床面積や延焼クラスター（火災時に延焼しやすい建物群）をもとに考えると、このキャンパスには学区全体のうち約4割の避難者が避難することができる。

そこでこの提案は、災害時に必要となる電力、雑用水を確保するため、太陽光パネル、発電機や蓄電池、大講義室には電源自立型の空調機、スポーツコートの地下には雨水・緊急用污水貯槽を設置する。また、現在活用されていないスペースには避難時に利用できるマンホールトイレを設置する。

太陽光パネルについては、その発電によりZEBキャンパスを実現する。また、余剰電力を水素分解して校内だけでなく地域に開放することで、緊急時のエネルギー不足に対応する。



大学施設は多種多様な学生が集まるという性質上、ジェンダーフリーのための取り組みが重要であると考えられ、全ての性別に問わらず利用できるオールジェンダートイレを提案する。トイレ全体の入口を2つ設け、個室の配置を工夫し、個室内には便器と手洗い場が設置されるなど、トイレ内で顔を合わせにくく工夫を凝らしている。



学生の健康増進のため、IoTを活用した食生活支援を提案する。学生食堂では、スマートフォンアプリに入力した日々の食事のデータを基に、学生個人に合わせた栄養バランスのメニューを提供する。

