



菊田 弘輝 「北方型のサステナブル・コミュニティの構築」

工学研究院空間性能システム部門・建築環境学研究室

email: k-kikuta@eng.hokudai.ac.jp

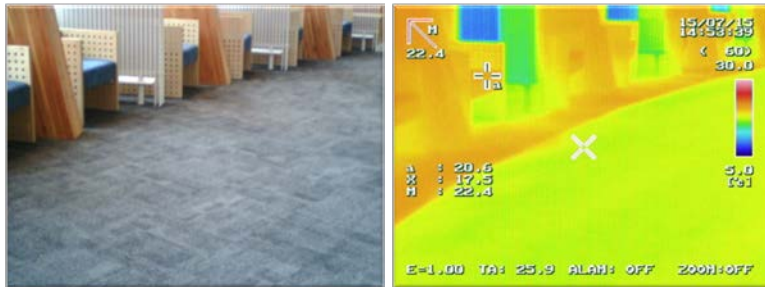
内線 6251、研究室HP <https://hokudaikankyuu.wixsite.com/6-ko>

出身地 北海道

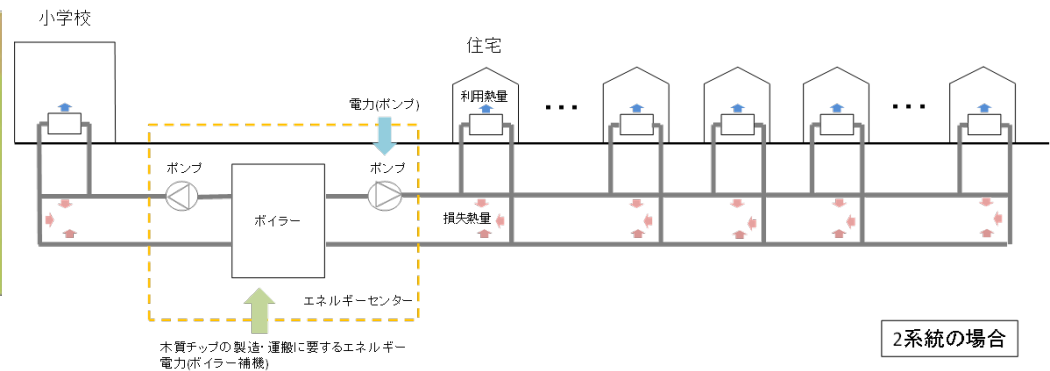
厳しい気象条件の下、魅力ある建築・都市環境を実現するため、北方型のサステナブル・コミュニティの構築に向けて、以下の研究開発を行います。

- 【①建築スケール】パッシブデザインを基軸とした環境建築(ZEB等)の計画・設計・管理
- 【②都市スケール】再生可能エネルギー利用促進を図ったスマートシティの計画・検証
- 【③地域スケール】地域資源を活用したコミュニティ暖房システムの計画・検証

①放射空調の環境測定(某銀行支店)



③コミュニティ暖房システムのモデル(シミュレーション)



＜社会実装への可能性＞ (3点以内)

北方型環境建築の普及：建築物の高断熱化+地域ポテンシャルを積極的に利用した放射空調の提案【①】

各自治体の政策への反映：コージェネ、木質バイオマス等を想定したエネルギーシステムの提案【②、③】

地域産業の活性化：地域材(モノ)の利用、地元企業(ヒト)との共生、新たなコミュニティの創出【①、③】