## 大岡研究室

\* 風洞体験実施中 (風速20m/s!!)

## サステナブル都市形成のための 自然エネルギー利用次世代空調システムの開発

生産技術研究所 人間・社会系部門

**Department of Human and Social Systems** 

http://venus.iis.u-tokyo.ac.jp

工学系研究科建築学専攻

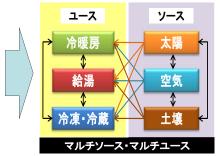
サステイナブル都市環境工学

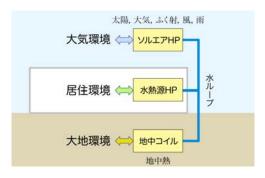
## 自然エネルギー利用次世代空調システムの開発

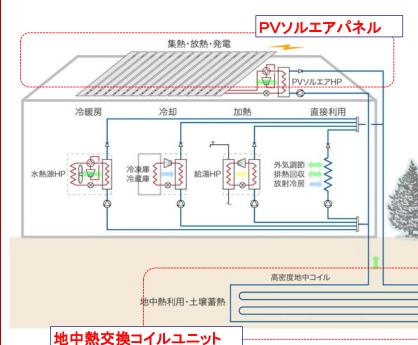
Development of an advanced heat pump system with multiple sources and multiple uses for sustainable city

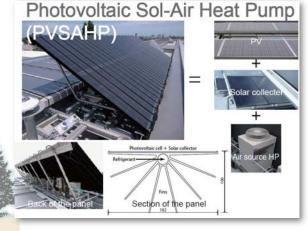
多様な自然エネルギー(マルチソース)ヒートポンプと水ループを介して、多目的に利用(マルチユース)するシステムを開発し、民生部門のCO2排出量を大幅に削減する。











屋外ユニット、地中熱交換器、分散型熱利用機器と水ループの熱ネットワークで構成され、地中熱交換器は、地中熱利用に加えて日サイクルの土壌蓄熱を持たせることにより、小型化と低コスト化を可能にする。本研究では、実用化と製品化へ向けたシステム技術の実証を行う。

地中熱交換コイルユニット

給湯設備

暖冷房設備

実験棟

詳しくは、Ce-B08まで。