

野城研究室

[スマート建築－実現に向けて]

生産技術研究所 人間・社会系部門

Department of Human and Social Systems

<http://yashirolab.iis.u-tokyo.ac.jp/>

プロジェクト・マネジメント学

工学系研究科建築学専攻

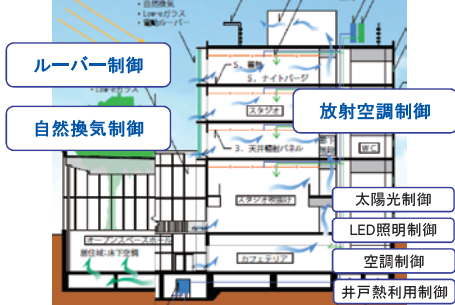
(学際情報学府学際情報学専攻)

(工学系研究科技術経営戦略学専攻)

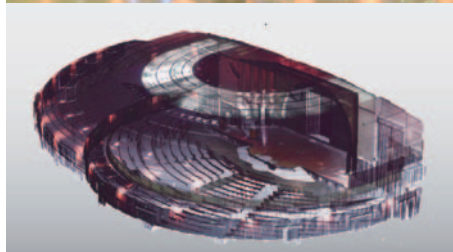
スマート建築－実現に向けて

Cutting Edge for Smart Buildings

モニタリング・システムを活用した「建築の使い方」の継続改善技術をはじめとして、スマート建築の実現・普及に向けての取り組みを紹介します。



駒場理想の教育棟ZEBのモニタリングと制御



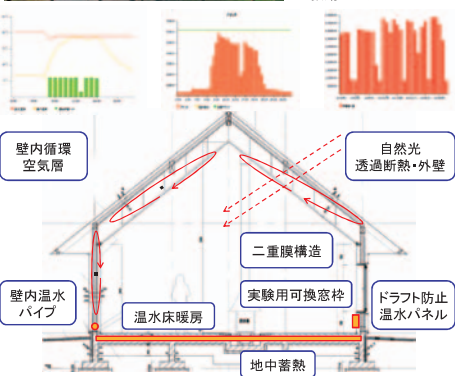
三次元スキャンによるAs-Is情報の取得



スマートハウス技術：輻射構造体



- モニタリング主項目
- ・電力使用量
- ・エネルギーセンサー
- ・各種温度センサー
- ・室内湿度センサー
- ・振動センサー



寒冷地実験住宅モニタリング



履歴情報・デマンド情報マネジメント



条件1 北海道気層 500mm				条件3 千葉県気層 500mm			
方位	外気層	内気層	内気層	方位	外気層	内気層	内気層
45°	26.27	27.17	27.17	45°	32.75	27.17	27.17
30°	31.68	25.92	25.92	30°	28.81	24.89	24.89
15°	33.83	23.34	23.34	15°	20.43	9.9	9.9
0°	32.83	14.59	14.59	0°	7.92	3.89	3.89
-15°	21.63	10.32	10.32	-15°	-0.98	8.2	8.2
-30°	13.83	1.69	1.69	-30°	-2.14		
-45°	1.31			-45°			

太陽光放射による内窓集熱実験