

大学研究室訪問

財団法人ひろしま産業振興機構
東広島市産学官連携推進協議会

目的 大学の研究内容を新産業に結びつける可能性を発掘するため、研究室を訪問し、意見交換を行う。

開催日時 平成20年7月16日(水) 13:30~15:30

開催場所 近畿大学 工学部 建築学科
(〒739-2116 東広島市高屋うめの辺1番)

訪問研究室 市川 尚紀研究室

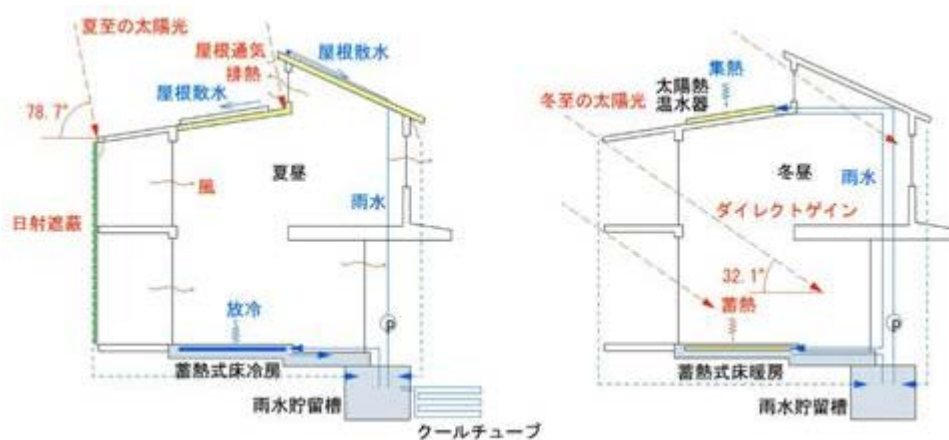
専門分野 建築設計、建築環境工学、パッシブデザイン

研究内容

本件研究室では、自然エネルギーを有効活用して、快適な住環境を作ることを目的とした「雨水で冷暖房する家」の研究を行っている。

これまでの自然エネルギー利用例としては、太陽熱、季節風、地中熱などの利用実績がみられるが、わが国独特の天然資源である「雨水」は、庭の散水や中水に利用される程度で、冷暖房には使われてこなかった。ところが、水の比熱はコンクリートの約5倍もあり、熱を蓄えるにはもっとも適した物質である。そこで、建物に降った「雨水」を蓄熱、蓄冷の媒体として住宅の冷暖房に活用する研究を行っている。

雨水を快適な室内環境づくりに活用することは、上水道の負担軽減や都市型洪水の抑止、建物周辺の微気候調節にも貢献するため、その波及効果は大きいと考えられる。今回、上記内容について紹介するとともに、利用等に関して意見交換したい。



夏と冬の冷暖房システム