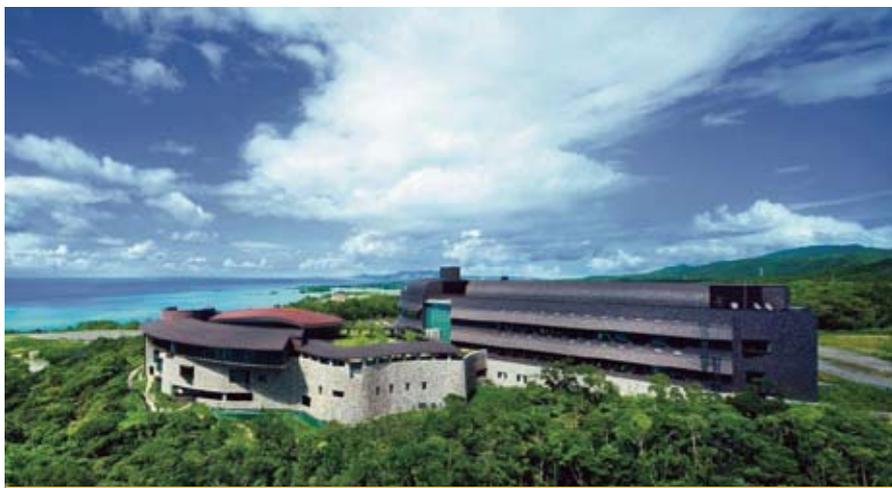


贈呈理由

自然環境との調和を目指す世界最高水準の大学院大学に
氷蓄熱式空調システムを採用



沖縄科学技術大学院大学学園



ターボ冷凍機

省エネ、環境負荷低減に取り組む

OISTが定める基本方針の中には、「利用可能な資金について、最も費用対効果の高い利用を実現するために常に努力することが本学の方針」という条項がある。空調環境の適正化について、快適な教育・研究環境の実現と費用低減の両立をかなえたのが蓄熱式空調システムだったのである。

またOISTでは、自然環境への負荷を最小限に抑えることも同時に目指している。蓄熱式空調システム導入のほかにも、水処理の高度化や野生動物への公害低減など、さまざまな環境負荷低減策を図ることで米国グリーンビルディング協会 (USGBC) の評価制度であるLEED (リード：The Leadership in Energy and Environmental Design) の認証を取得している。

今後もOISTでは省エネルギー化や環境負荷の低減に取り組んでいく。

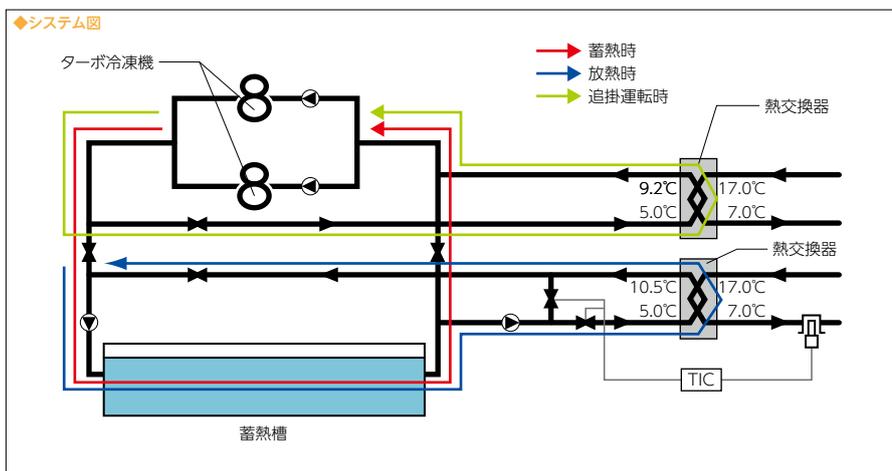
学校法人沖縄科学技術大学院大学学園 (以下OIST) は、5年一貫制の博士課程を持つ大学院大学である。その基本コンセプトは「世界最高水準」「柔軟性」「国際性」「世界的連携」「産学連携」で、国際的に卓越した科学技術に関する教育および研究を通じ、沖縄の自立的発展に貢献すること、また日本と世界の科学技術の発展に貢献することを目的としている。

を図っていくことが求められる。温度や湿度を適正に保ち、高性能な実験機械やコンピュータなどの維持管理が必要である。そこでOISTが空調環境の適正化のために導入したのが、蓄熱式空調システムだった。

センター棟の床下には巨大な蓄熱槽を構え、気温や湿度など空調需要の変化にきめ細かく対応しながら空調機器稼働の集中管理を行っている。このシステムが実現しているのは、研究者や学生、職員に快適な空調環境を提供することだけではない。日中の最大電力を抑えることで電気の基本料金を抑え、蓄熱システムに対して電力会社が用意する割引制度を最大限利用してランニングコストの低減も実現している。

空調環境整備とコスト低減を実現

そのOISTがあるのは亜熱帯の島である沖縄本島。世界的な高水準の教育や研究活動の場としての教育環境の充実



学校法人沖縄科学技術大学院大学学園

所在地: 沖縄県国頭郡恩納村字谷茶 1919-1
 建築設計: ㈱日建設
 建築施工: ㈱竹中工務店
 蓄熱設備設計: ㈱日建設
 蓄熱設備施工: ㈱ダイダム
 延床面積: 25,271㎡
 竣工年: 2009年 (新設)

蓄熱設備概要

エコ・アイス (セントラル) 熱源機: ターボ冷凍機
 243kW (製氷時) × 2基 (三菱重工業)
 蓄熱槽: 543.1㎡ (スタティック)