

神栖市



贈呈
理由

蓄熱システム(エコ・アイスmini)の新設により、
大幅な省エネルギーを実現



水蓄熱



個別分散



神栖市立神栖第一中学校

夏の猛暑に対し、学習環境の改善を 目的として空調設備を導入

神栖市は、茨城県の東南端に位置し、市の北部から東部の一帯には鹿島港と鹿島臨海工業地帯を有し、また、南部では漁業も盛んであり、農業や商業を含めた各産業がバランスよく形成され、自然も豊かなまちである。本市は「人と自然が調和・共生する循環型社会のまち・かみす」の実現を目指して省エネルギーの促進など、さまざまな事業に取り組んでいる。

本市教育委員会では、地球温暖化などの影響による近年の猛暑に対し、学習環境の改善を目的として市内小中学校の普通教室・特別教室および幼稚園の保育室に空調設備の導入



エコ・アイスmini室外機(神栖市立神栖第一中学校)

を計画した。

電力負荷の平準化、経済性を考慮し、 エコ・アイスminiを採用

導入する空調システムは、各システムの特徴を総合的に評価し、地球温暖化の原因であるCO₂排出量の大幅な削減に貢献するヒートポンプに加え、夜間蓄熱により電力負荷の平準化が図られ、経済的にも有利なエコ・アイスminiを採用した。

エコ・アイスminiを導入したことにより夏期における学習環境が改善され、さらに熱中症など健康面への不安が和らぐとともに授業に対する児童生徒の集中力が高まり、さらなる学力向上に期待を寄せている。

本市では、今後も地球温暖化防止に



神栖市立大野原小学校

向けて施設の建て替えや設備の改修にあわせて省エネルギー、省CO₂設備の導入を積極的に検討していく。



神栖市立大野原幼稚園

一次エネルギー消費量削減効果(26施設計)

従来システム	石油(灯油)ストーブ 一次エネルギー消費量:9,527.5GJ
採用システム	エコ・アイスmini 一次エネルギー消費量:4,222.2GJ

従来システム
採用システム
-56%

(諸元)同一空調負荷条件による年間シミュレーション比較
一次エネルギー換算値
※電気(全日)9.76MJ/kWh ※電気(昼間)9.97 MJ/kWh
※電気(夜間)9.28 MJ/kWh ※灯油36.9MJ/ℓ
※「エネルギーの使用の合理化に関する法律施行規則」

神栖市立神栖第一中学校

所在地:茨城県神栖市知手100-3

■設備概要(神栖市立神栖第一中学校他25施設)
エコ・アイス5馬力相当×590台[パナソニック]
蓄熱槽590台、計258.72m³