

檜葉町 ならはスカイアリーナ



贈呈理由

地中熱ヒートポンプなどを利用したプールの保温や床暖房、空調の導入により、省エネルギーを実現



ならはスカイアリーナ (写真撮影:GlassEye Inc 海老原一己)



水蓄熱



セントラル



ヒートポンプ給湯



床暖房



地中熱

避難指示解除で町の復興が加速

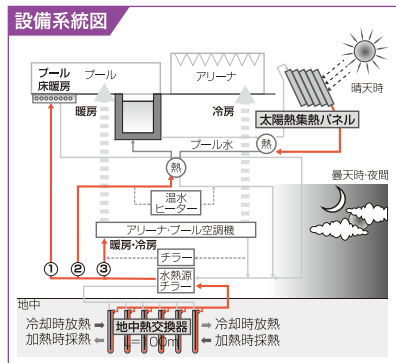
檜葉町は、福島県の太平洋に面した浜通り地方に位置し、年間を通してこの地方特有の温暖な気候であり、自然豊かな里山や田園が広がる町として、スポーツ、文化・芸術活動の活発な地域であったが、2011年3月11日の東日本大震災に伴う福島第一原子力発電所事故により、全町民が避難を余儀なくされた。その後、除染やインフラ復旧、警戒区域の見直しなどを経て、2015年9月には避難指示が解除され町の復興を加速させている。

再生可能エネルギーの活用で省エネルギーを推進

「ならはスカイアリーナ」は、総合グラウンド内に新たに整備された屋内体育施設であり、福島県内有数の規模を誇る。建物は2階建て、延床面積は約6,600㎡で25m温水プールの他、公式球技ができるアリーナ、フィットネスルーム、外周ランニングコースを備え、子どもから大人まで多世代の交流を促すコミュニティ施設として

町の復興のシンボルになっている。

また、屋内プールを併設した「熱」を大量に必要とする施設であることから、空調・給湯熱源に太陽光・熱、地中熱といった再生可能エネルギーを積極的に導入する熱源計画となっており、①プール昇温・保温、②プール床暖房、③アリーナ・プール空調の熱源を、電気(ヒートポンプチャラー)、地中熱(水熱源チャラー)、太陽熱(太陽熱集熱パネル)による多重熱源システムとしている。これにより、晴天時には太陽熱集熱パネルの熱源によりプール水を保温、曇天時や夜間は地中熱による昇温・保温を可能とし、ランニングコストを抑制する他、各々の機器故障など不測の事態にも対応できる計画



屋内プール(写真撮影:GlassEye Inc 海老原一己)

となっている。

檜葉町は、今後も太陽光・熱や地中熱など再生可能エネルギーの導入・活用、省エネルギーの推進を通じて、産業振興や地域のブランド化などによる地域振興を目指していく。

ならはスカイアリーナ

所在地:福島県双葉郡檜葉町大字大谷字上ノ原16
 建築設計:株式会社 藤山下設計
 建築施工:株式会社 前田建設工業(株)
 設備設計:株式会社 藤山下設計
 設備施工:株式会社 三共設備(株)
 延床面積:6,606.01㎡
 竣工:2019年新設
 URL: <https://www.naraha-skyarena.jp/>



■設備概要

業務用ヒートポンプ給湯機35kW×2台
 (ダイキン工業)
 貯湯槽16㎡
 地中熱対応水冷ヒートポンプチャラー230kW×1台
 [ゼネラルヒートポンプ工業]
 空冷ヒートポンプチャラー150kW×3台
 [三菱電機]
 蓄熱槽378㎡(プール容量)