



南会津町役場本庁舎 施設概要

所在地：福島県南会津郡南会津町

融雪面積：374㎡／空調面積：1,800㎡

施設用途：庁舎空調、歩道融雪

利用システム：地中熱 地中熱交換器(ダブルチューブU字管)

深度100m×73本(融雪29本・空調44本)

能力：冷房 286kW 暖房 319.5kW



南会津町役場 本庁舎

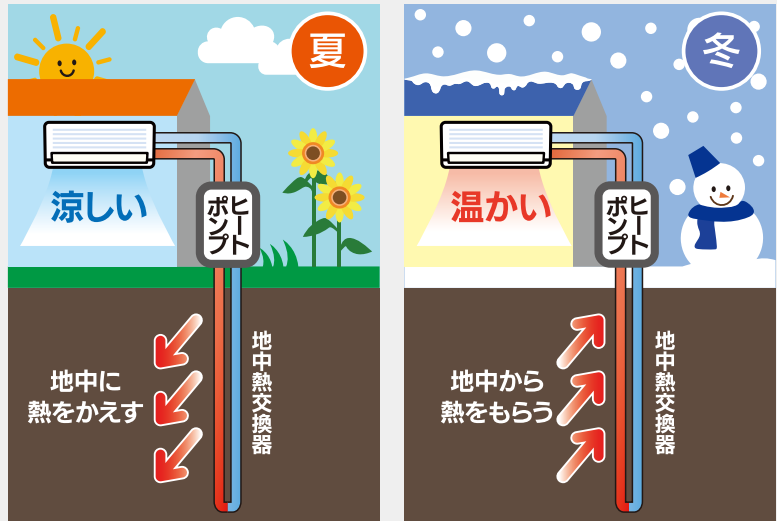
地中熱の利用

ZERO CARBON TOWN
MINAMI AIZU

環境との共生、周辺との調和からコミュニティを育む南会津町役場本庁舎

地中熱利用ヒートポンプとは？

「地中熱利用ヒートポンプ」は、地中に「地中熱交換器」を埋め込み、「ヒートポンプ」で地中から熱をもらったり、熱を返したりして熱交換を行います。空気で熱交換を行うエアコンに比べて、熱源になる地中の温度変化が少ないので、「ヒートポンプ」の効率が上がり消費電力の削減になります。

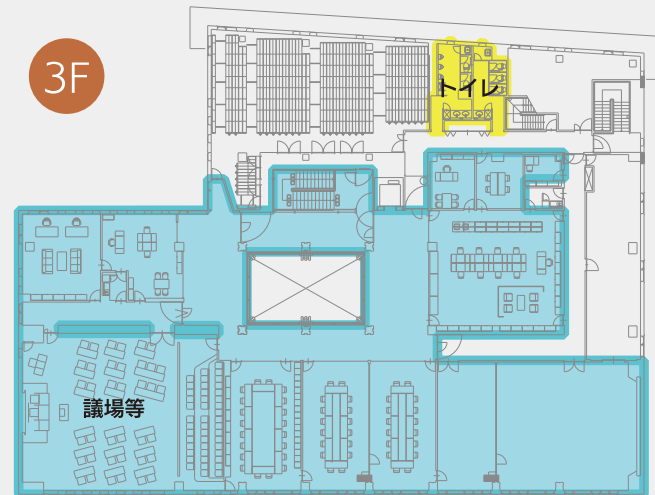
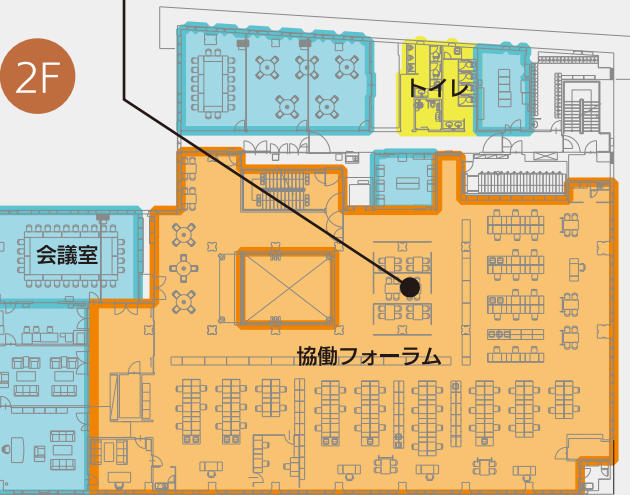


各階の断熱と空調・空気調和システムのエリア区分

■ 地中熱利用ヒートポンプシステム・床吹出システム
常時利用する執務室や光の広場（窓口業務・待合スペース）等

■ 空気熱源ヒートポンプシステム・天井吹出システム
比較的使用頻度の低い会議室や議場等

■ 電気式パネルヒータ
トイレ





第14回
カーボンニュートラル賞
東北支部 奨励賞



CO₂排出量
67%削減
2018年度の実績値

地中熱交換器の設置と地中熱利用方法

「地中熱利用融雪システム」は、地中に「地中熱交換器」を埋め込み、ヒートポンプの熱源として室内の床吹出空調（冷暖房）に活用されます。地表に設置した「放熱パネル」で「地中熱」を融雪にも利用します。冬場は、地中から暖かい熱をもらい、正面玄関に融雪として利用されています。

