

IKEA福岡新宮

IKEA Fukuoka Shingu

No. 18-008-2011作成

新築
物販

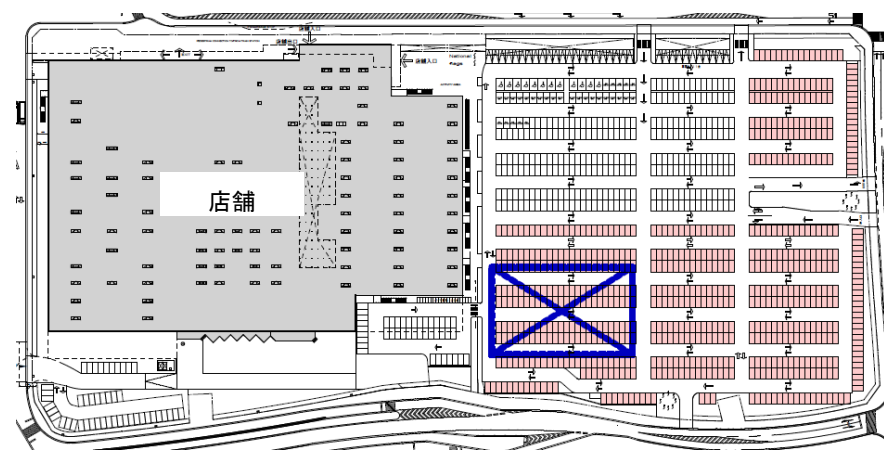
発注者 基本設計 実施設計監修 監理監修 設計・監理 施工	イケア・ジャパン株式会社 株式会社久米設計 西松建設㈱九州支社一級建築士事務所 西松建設㈱九州支社	カテゴリー A. 環境配慮デザイン B. 省エネ・省CO2技術 C. 各種制度活用 D. 評価技術/FB E. リニューアル F. 長寿命化 G. 建物基本性能確保 H. 生産・施工との連携 I. 周辺・地域への配慮 J. 生物多様性 K. その他
--	--	---

再生可能エネルギーを利用したホームファニッシング・カンパニー



完成予想パース

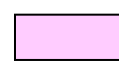
IKEA福岡新宮店は、JR鹿児島本線「新宮中央駅」前の区画整理された敷地に建設された。建築主のイケアは、スウェーデンを発祥とするホームファニッシング・カンパニーで、世界各地に店舗を展開している。IKEA福岡新宮店は、国内6店舗目となる。イケアは再生可能エネルギーの利用に高い目標を掲げ取り組んでいる。IKEA福岡新宮店では、国内最大級の地中熱利用設備、太陽光発電設備（他社施工予定）が導入された。再生可能エネルギー利用の他にも、多くの省エネルギーシステムが導入されている。



配置図



地中熱施工範囲



太陽光発電パネル設置予定範囲

建物データ

所在地	福岡県糟屋郡新宮町
竣工年	2012年（3月予定）
敷地面積	62,772㎡
延床面積	40,986㎡（本体建屋：31,660㎡）
構造	S造
階数	地上2階

地中熱利用設備

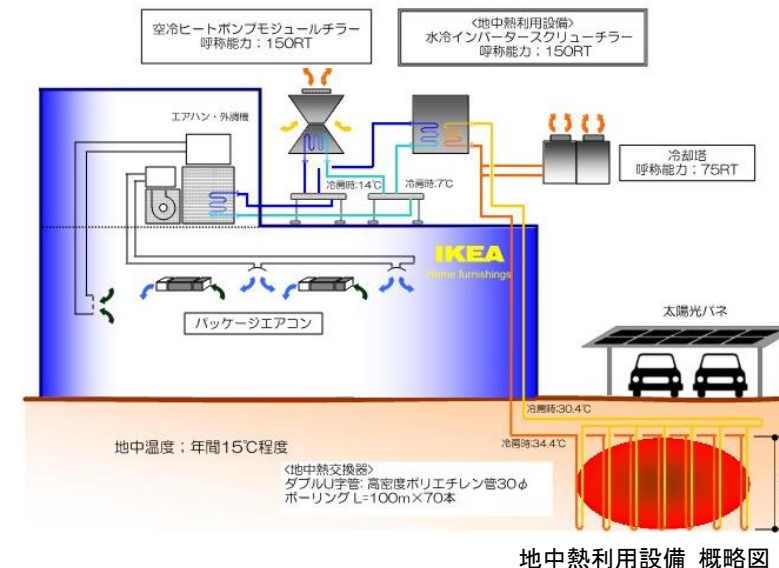
地中に埋設した熱交換器に水を循環させ、地中の熱を回収することで空調熱源として利用するシステムである。本施設では、地中100m、70本のボーリングをおこない熱交換器（ダブルU字管）を設置した。この地中熱利用設備で、施設の空調負荷の約30%をまかなうことが可能である。空調設備には、地中熱利用設備の他、空冷モジュールチラー、氷蓄熱パッケージエアコンが併用されている。（基本設計・実施設計：株式会社久米設計）

太陽光発電設備

屋外の平面駐車場用スペースには、上屋が設けられている。上屋にはソーラーパネルが設置されることになっている（他社施工予定）上屋には、MW級のソーラーパネルが設置可能である。

屋光利用設備

店舗内には、トップライトを約70基設置し、屋光利用を行うことで、照明によるエネルギー使用の削減が可能となっている。トップライトの設置については、設計時にBIMを活用してシミュレーションを行い、配置位置や個数やサイズを検討した。屋光利用を行うことで、施設内部に自然光が行きわたり開放感あふれる商業施設となった。



地中熱利用設備 概略図



太陽光パネル設置予定イメージ



トップライト（屋上）



トップライト（室内）

その他

この他にも、雨水再利用、ヒートポンプ式空調機、氷蓄熱式空調機、空冷ヒートポンプモジュールチラー、外気冷房システムの導入、SFP値確保によるダクト系の設計（搬送動力の低減）、超高効率トランスなどが採用されており、省エネルギー化に取り組んだ施設となっている。

主要な採用技術（CASBEE準拠）

- LR1.2. 自然エネルギー利用（地中熱利用、自然採光、太陽光発電）
- LR1.3. 設備システムの高効率化（氷蓄熱、空冷ヒートポンプモジュール、外気冷房システム、超高効率トランス）
- LR2.1. 水資源保護（雨水再利用）