

# 地中熱ヒートポンプ 空調システム

## ジオネオ® GEOneo

地面の下には使われていないエネルギーが無限にあります!

### 地中熱を空調に!

節電対策に  
ヒートポンプ  
が大活躍!

- 電気代→約50%カット※!
- CO<sub>2</sub>排出量を大幅削減!
- 維持管理がとっても楽!

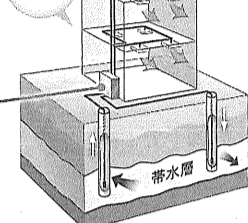
※空気熱ヒートポンプとの比較(当社比)

さらに地下水が使用できればコストダウンが可能!

- 地下水を汚しません!
- 地盤沈下なし!

地下水を汲み上げて熱交換を行います。空調の規模が大きいほど経済的に有利です。

開放型



密閉型

どこでも設置可能!  
Uチューブの中に不凍液や水を循環させて熱交換を行います。



(施工事例)

アメリカン・スクール・イン・ジャパン

KW KAWADA GROUP

川田工業株式会社 建築事業部

03-6757-7132

川田の地中熱 検索  
http://www.sysken-kawada.jp

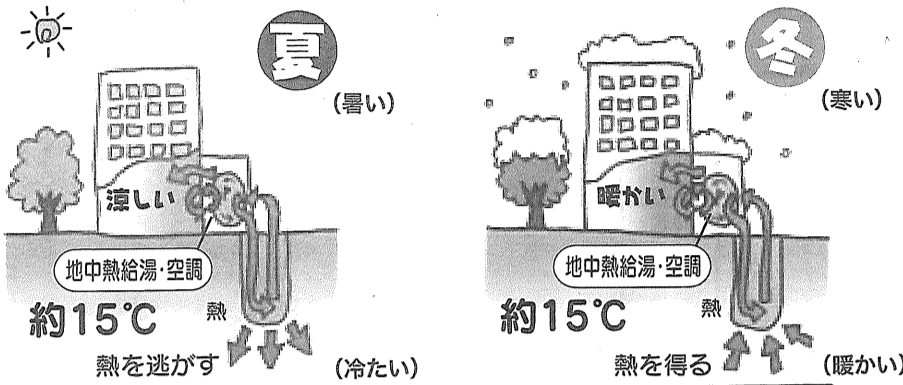
# コンサル・設計~地中熱井戸~ ヒートポンプ設置・メンテナンスまで 地中熱ならカナイワ

地下水は

- 夏の冷房●冬の暖房
- 給湯にメリット

## 省エネなら地中熱!

地中熱利用ヒートポンプ



地下から熱をもらうから  
ランニングコストも得なんだ。

CO<sub>2</sub>をたくさん  
減らせるからエコなんだね。

病院・福祉施設・ホテル・など実績多数

コンサル 設 計 施 工 メンテナンス

大地を知り、未来を築く  
株式会社 カナイワ

事業本部/石川県白山市相川新町728番地  
本社/金沢市金石西1丁目20番10号  
TEL:076-275-8424 FAX:076-275-8349  
URL:http://www.kanaikwa.co.jp

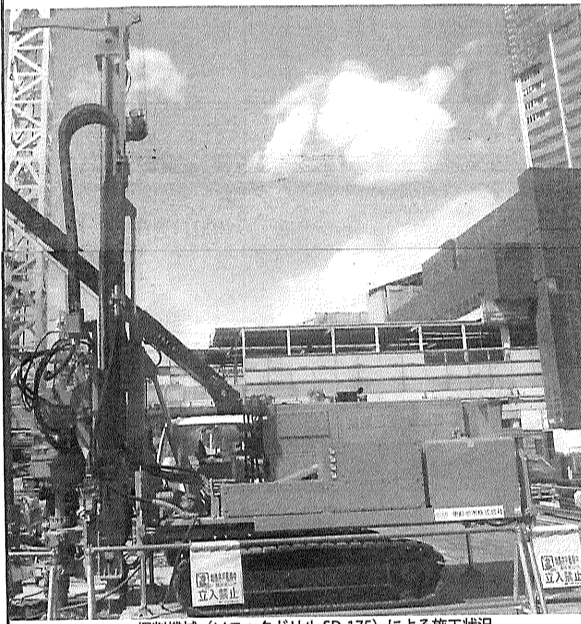


地中熱採熱管設置も自社施工

# 地中熱利用冷暖房空調システムは、

## とうほうちすい 東邦地水にご用命下さい。

利用可能熱量の調査(既往資料調査、TRT)から設計、施工まで、  
実績に基づいた技術がございます。



掘削機械(ソニックドリルSD-175)による施工状況

### ポアホール方式

地中で熱交換を行う「クローズド型」  
地中熱利用システム。

### 地下水利用方式

汲み上げた地下水の熱を利用する  
「オープン型」地中熱利用システム。  
熱利用後に地下水を地中に還す  
「地下水循環型」システムも可能。

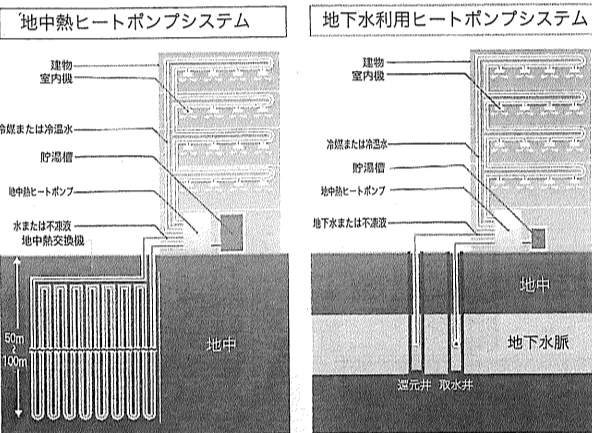
### 温泉排湯回収方式

温泉として利用の後、排湯の熱を回収  
するシステム。

東邦地水株式会社  
http://www.chisui.co.jp/

本社 〒510-0025 四日市市東新町2-23  
技術本部 TEL059-331-8701 FAX059-332-9563  
事業本部:津営業所  
関東支社:東京営業所、神奈川営業所、新潟営業所  
名古屋支社:岐阜営業所、豊田営業所、浜松営業所  
大阪支社:奈良営業所、滋賀営業所

# 再生可能エネルギー利用ヒートポンプ空調・給湯システム



## 2011 愛知環境賞 優秀賞 受賞

地中熱、地下水、温泉・下水排  
熱などの再生可能エネルギーを  
積極的に利用したヒートポンプ  
システムをご提案いたします。

### 洗浄工程用ヒートポンプ

これからの工場での熱利用は、  
「ボイラー」から「ヒートポンプ」へ。

- CO<sub>2</sub>排出量を大幅に削減
- 「加熱専用型」と「冷却専用型」にできる「冷却・加熱兼用型」
- 地中熱などの再生可能エネルギーにも対応

平成23年度  
省エネ大賞を  
受賞しました。  
(省エネ事例部門)

平成23年度省エネ大賞の  
産業分野において、  
アイシン・エイ・ダブリュ株式会社様、  
中部電力株式会社様と  
共同で「資源エネルギー長官賞」  
を受賞しました。

ZQゼネラル  
ゼネラルヒートポンプ工業株式会社  
〒459-8001 本社・工場/名古屋市長区大高町八新田121  
TEL 052-624-6368 FAX 052-624-6095  
http://www.zeneral.co.jp/  
支社・営業所:東京・札幌・東北・名古屋・大阪・九州

# INOAC

地中熱交換システム用パイプ

## U-ポンプ

確かな品質と多彩なものの創りの技術で  
豊かな生活環境づくりに貢献します

- 特長1 可とう性があり、耐震性に優れています
- 特長2 地中でも腐食のおそれがありません
- 特長3 長期耐久性に優れた高性能ポリエチレン材です

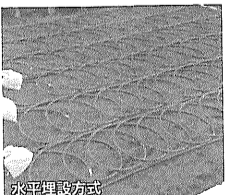
### ●施工例



ボアリング方式



坑利用方式



水平埋設方式

### ●電気融着継手

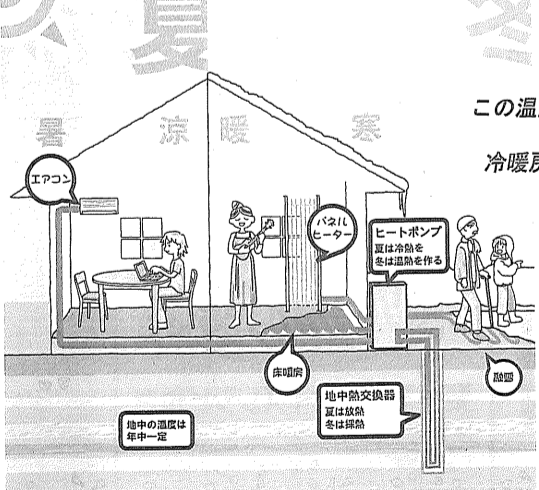


株式会社 イノアック住環境

http://www.inoac.co.jp/juukan/

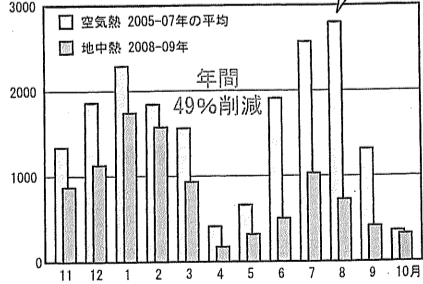
〒456-0068 愛知県名古屋市中区熱田区神野町二丁目70番地 TEL(052)684-0266 FAX(052)684-0277

# 地中熱はどこにでもある「足元のエネルギー」



### 導入効果

都内オフィスビルでの  
空調電力消費量削減効果  
(笹田, 2010)



地中熱交換器:ポアホール75m×8本、空調面積:303m<sup>2</sup>  
ヒートポンプ:冷房 58.3kW、暖房 65.6kW  
COP:年平均 4.3、暖房 3.6、冷房 5.8

地中熱利用促進協会は  
地中熱利用の普及・促進のための  
様々な活動を行っています。  
お気軽にご相談下さい。

GeoHPAJ  
特定非営利活動法人  
地中熱利用促進協会

Geo-Heat Promotion Association of Japan  
〒167-0051 東京都杉並区荻窪5-29-20 パシフィックアークビル5F  
TEL/FAX:03-3391-7836  
http://www.geohpaj.org/ geohpajs@geohpaj.org