



地球とともに回す経営 地球と経営をつなぐ匠



株式会社シンデンコー
再生可能エネルギー事業部

- 再生可能エネルギー熱源システム
- ヒートポンプ・熱源機器
- 水処理・環境システム
- 省エネ・環境コンサルティング
- 環境事業育成

エネルギー・水のエキスパートとして

株式会社シンデンコーは、水処理・熱利用における高度な技術と経験をベースに、再生可能な自然資源を有効活用し、施設運営と自然環境が調和した、最適なエネルギー利用・資源利用の在り方をご提供します。

コア技術は再生可能エネルギー利用による省エネ空調・熱源システムです。世界有数の生産体制、先端の環境・エネルギー・設備エンジニアリングのノウハウを結集し、地中熱・地下水熱・温泉熱・廃熱・太陽熱・バイオマスなどの多様な熱源に対応する設備はもちろん、熱源調査、システム設計、コストシミュレーションといった必要不可欠な技術までを有する匠集団です。お客様の経済活動と自然環境を調和させることは、企業の末永い継続と発展に繋がります。私たちは自然、人、社会の歯車をつなげ、地球の末永い循環を目指します。



事業部概要

- 会 社 名** : 株式会社シンデンコー
事 業 部 : 再生可能エネルギー事業部
設 立 : 1981年
代 表 : 本多 英司
資 本 金 : 20,000,000円
事 業 内 容 :
 - 再生可能エネルギー熱源システム
 - ヒートポンプ・熱源機器
 - 水処理・環境システム
 - 省エネ・環境コンサルティング
 - 環境事業育成**主要取引先** : 東京産業(株)、(株)ミウラ、MTA S.p.A.、各地域施工パートナー
医療福祉施設、メーカー、農業法人、ホテル、他

<国内外に広がる営業拠点>

- 本 社** : 〒440-0813 愛知県豊橋市舟原町118番地3
新城営業所 : 〒441-1323 愛知県新城市吉川字中山46番地

<グループ製造体制・技術体制>

ヒートポンプ・チラーを中心とした機器製造体制は、半導体向け精密チラーなどの高度な生産能力と年間20,000台の生産力、40年の歴史に裏付けされたものです。システム設計、ユニット製造、保守は国内の専門組織にて行っております。





再生可能エネルギー熱源システム

当社の再生可能エネルギー利用システムは、空調・給湯・加熱冷却に関わるコストを大幅に削減(30-80%)します。従来方式の問題を解決し、① 低コスト、② 高い汎用性、③ 高効率 を実現しました。投資回収は実績で1～5年を実現しています。



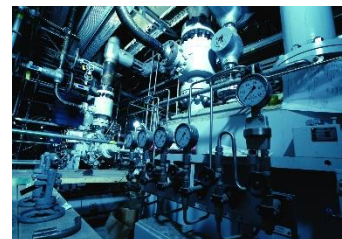
ヒートポンプ・熱源機器

幅広い分野で利用されているヒートポンプ・チラーは、省エネに欠かせない装置の一つです。当社グループは、半導体向けの精密チラーの開発と、国内外のあらゆるメーカーのチラー修理・改造を行ってきた長年の実績を生かし、高品質な装置をご提供します。



水処理・環境システム

当社のエンジニアリングの基礎となるのは、水処理を中心とした環境処理技術です。特に地下水処理、廃水リサイクル、スケーリング対策といった省エネ、経費節減に関する分野で、大手と同等以上の技術を、安価かつ適切にご提供します。



省エネ・環境コンサルティング

主に大手ユーザー様を中心に、コンサルティング形式で省エネや環境技術に関するコンサルティングを行っております。

当社エンジニアがお客様と同じ立ち位置で、最適な方式、最適なメーカー、最適な導入方法を見出します。



環境事業育成

当社では、省エネ・環境に関わる新規事業を求める企業様に、当社の持つエネルギー関連・水処理関連のノウハウや事業体制を完全移植し、収益性の高い新規事業展開をサポートします。

次を見据える企業に、次代を担う事業と人材を育てます。



空調・給湯・加熱冷却コストを大幅ダウン 投資回収0～5年を実現した8つのポイント

● 需要・環境から、最適な熱源を選択・活用

対象施設の様々な熱需要、熱源方式に合わせ、あらゆる再生可能エネルギーを最適な方式で利用します。

特に地下水利用は、長年の経験と豊富な井戸データを有しており、安心して持続的に利用可能です。



地中熱



地下水熱



温泉熱



廃熱



太陽熱



空気熱



雪氷熱

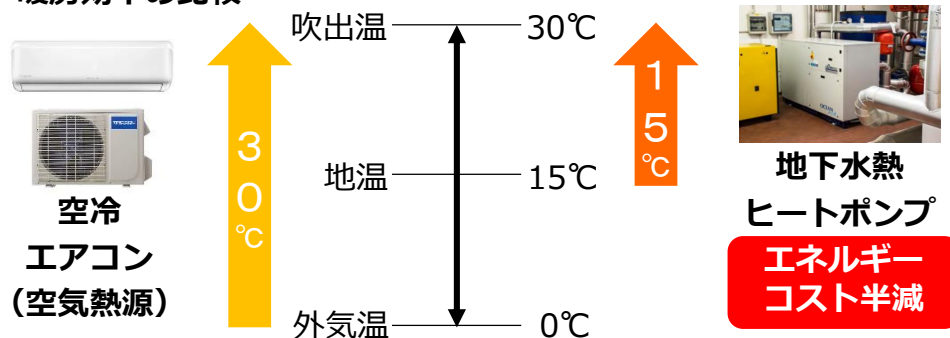


バイオマス

● 水熱源利用を中心に 高いコストダウン効果（30～80%）

再生可能エネルギーは、需要温度に近い熱源が安定して供給されます。特に地下水・温泉・廃熱といった水熱源の利用は効果的で、一般のエアコン、ボイラ等と比較して30～80%のコストダウンが実現されています。

- 暖房効率の比較 -



● 自社専用のヒートポンプ・熱回収機器で低価格を実現

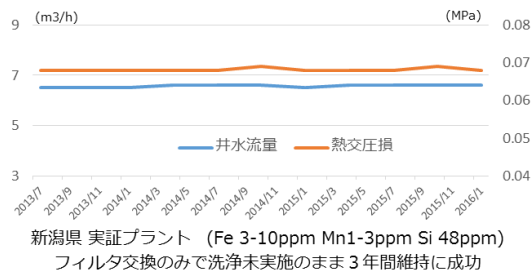
ヒートポンプや熱交換器といった、従来は高コストで導入が難しかった熱回収機器は、すべて自社専用品を用意し、大幅なコストダウンを実現しています。



● スケーリングを克服。塩水・汚水・排水対応可

再生可能エネルギー利用のコストダウンには、地下水や温泉水の直接利用が最も有効ですが、スケーリング(水垢腐食)が課題でした。

独自技術の触媒フィルターと、極めて耐食性の高いチタン製熱交換器により、スケーリングを、安価かつ簡便に防止します。汚水、海水等にも対応し、あらゆる地域、用途に対応可能です。



世界8ヶ国
特許技術

● 独自方式により 熱源が少ない・不安定な地域でも利用可能

当社が開発したアクアハイブリッドシステムは、地下水等の熱源が少ない地域でも再生可能エネルギーを有効に利用できる独自方式です。これにより導入地域・対象を選びません。

● 全国の施工・メンテナンス体制を確立

各地域の施工・保守パートナーシップを構築し、地域を問わずメンテナンスに完全対応致します。

● 補助金利用可能 (1/3~2/3)

一部システムは経産省・環境省の補助金を利用可能です。申請サポートも行っており、過去の採択率は100%です。



● リース契約による初期投資ゼロ契約も可能

リース会社との提携により施工費も含めたリース契約が可能で、初期投資をかけずに導入初月からコストダウンが実現します。補助金との併用も可能です。



従来の地中熱ヒートポンプ方式の導入課題を劇的に改善 水熱源ヒートポンプシステム

省エネ
30-80%



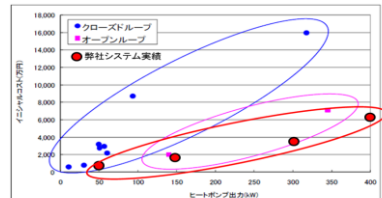
● 燃料ボイラ・空冷エアコン・チラー比30-80%省エネ

年中安定した自然エネルギーを利用し、きわめて高い
運転効率を実現しました。

● 常識を覆す低価格

専用機器と独自の水処理技術で「再生可能エネルギーは
高い」を覆す低コストシステムを開発しました。

熱源方式	カタログCOP	寒冷地の実働COP
吸収式冷温水発生器	0.8~1.2	0.8~1.2 (ほぼ同等)
ビル用マルチ	3.5~4.5	0.5~1.8 (冬期は急激に低下)
当社地下水熱ヒートポンプ	4.0~12.0	4.0~12.0 (外気温の影響なし)



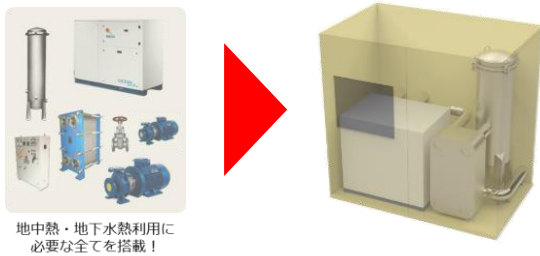
環境省調べ地中熱ヒートポンプ価格と当社実績

● 地下水・温泉水・塩水・排水など、水質を問わず導入可

耐久性の高い熱交換器を採用し、更に触媒フィルターを
導入することで、あらゆる水質に対応します。

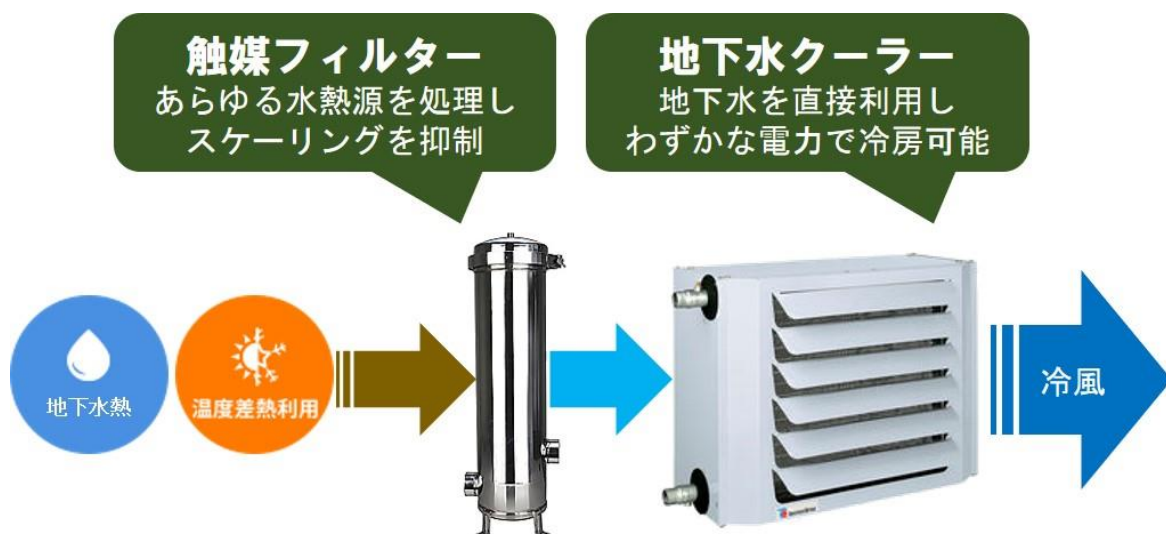
● 自社専用のヒートポンプ・熱回収機器で低価格を実現

面倒なヒートポンプ周りの設備設計・制御を標準化。
ユニット供給により工期と寸法を大幅圧縮しています。



電力はファンとポンプのみ 究極の省エネ空調 地下水ダイレクトクーラー

省エネ
60-95%



● 極めて低電力 最大の省エネ効果を得られる方式

ファンとポンプのみで駆動する超省エネ冷房です。



10馬力エアコン
消費電力：7.5kW



10馬力級ダイレクトクーラー本体
消費電力：0.6kW
1/10以下の動力

● 発熱機器の冷却 作業環境改善 農業 ピークカットに

年間冷房を要する機器室、作業環境、農業などでランニングコストを抑えます。夏期ピークカットにも有効です。

● 触媒フィルター技術により長寿命

触媒フィルター技術は、従来は困難であった長期安定運転を可能にしました。

● 熱回収によるボイラ燃料費削減にも貢献

利用した地下水は温まっており、再利用が可能です。
ボイラ等に利用することで燃料費の同時削減も可能です。

● 気液熱交換式・気化式をラインナップ

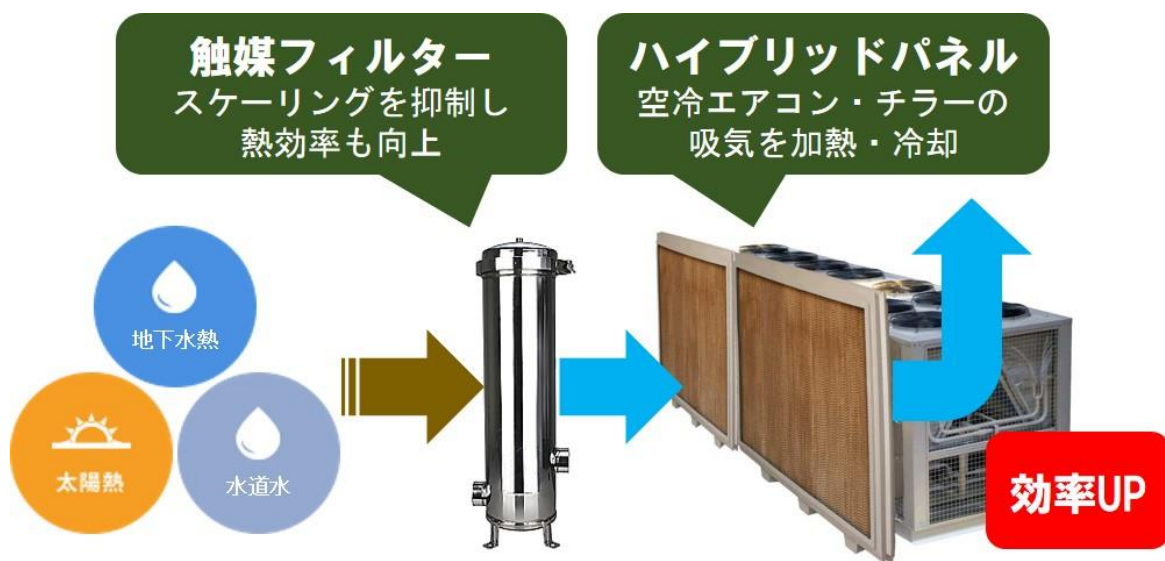
省メンテナンス、除湿能力、排熱利用に優れた気液熱交換式と、低コスト、省水性に優れた気化式を用意しました。

● SUS耐食仕様・防爆仕様・屋外仕様などに対応

SUS製の腐食対策仕様、防爆仕様などをラインナップし、様々な用途に対応します。屋外設置も可能です。

わずかな水量でエアコン・チラーを水冷化。後付けOK アクアハイブリッドシステム

省エネ
20-70%



● エアコン室外機・チラー・冷凍機の効率アップ

アクアハイブリッドは、特殊な熱交換メディアに冷水・温水を循環させることで、通過する空気を効率よく調温します。エアコン室外機、エコキュート、ヒートポンプチラーの吸気部分に取り付けることで、運転効率が大幅に高まり、電気代を削減します。

*ほとんどのメーカー・機種に対応します。



ビル用マルチエアコン室外機 連結式



空冷チラー



● チラーを傷めず守る熱交換メディア

従来行われていた散水方式はチラーを傷めてしまいましたが、アクアハイブリッドは吸気処理によって効率を高めるため、むしろ機械を汚染から守ります。

● 多様な熱源に対応。水道水も利用可&加熱も対応

アクアハイブリッドは気化熱による冷却ができるため、わずかな水道水だけで冷房効率を高めることが可能です。更に、井戸水や太陽熱といった再生可能エネルギーによる冷温水を接続することで、暖房や加熱においても大幅に効率を高めます。

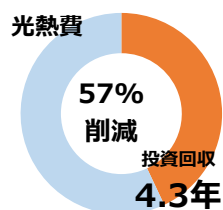
水道水	井戸水	太陽熱
冷房/冷却	冷暖OK	暖房/加熱

導入事例

● 水熱源ヒートポンプシステム



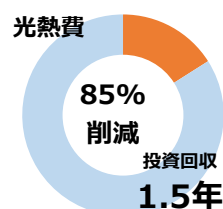
施設：ホテル
用途：空調
能力：150kW
熱源：地下水
目的：省エネ更新



既存冷温水発生器の更新で導入。熱源の電化を進め、施設維持費も同時に低減



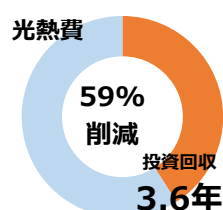
施設：食品工場
用途：空調（冷房）
能力：冷却150kW
熱源：排熱
目的：省エネ更新



既存エアコンの改修に伴い導入。既存井戸を兼用し導入費も最小限に抑えた

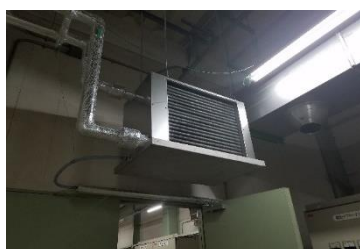


施設：老人ホーム
用途：空調・給湯
能力：130kW
熱源：地下水
目的：新築

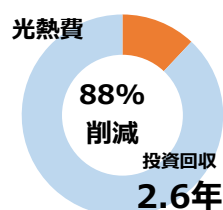


建物新設時に導入。採熱後の地下水は施設の中水に利用し、水道料金も同時に削減

● 地下水ダイレクトクーラー



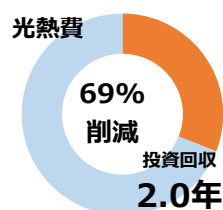
施設：製紙工場
用途：空調（冷房）
能力：冷房45kW
熱源：地下水
目的：省エネ増設



電気室の冷却能力アップと省エネ化を狙い導入。腐食防止のためSUS仕様



施設：植物工場
用途：空調（冷房）
能力：冷房180kW
熱源：地下水
目的：省エネ増設

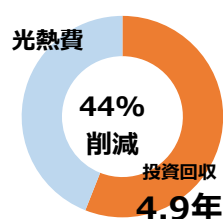


既存エアコンと併用して設置。既存エアコンの作動時間が大幅に減少

● アクアハイブリッドシステム



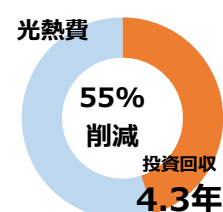
施設：学校
用途：空調
能力：1,000kW
熱源：地下水
目的：新築



建物新設時に導入。1,000kWの大型空調においても、比較的小水量で運転を実現



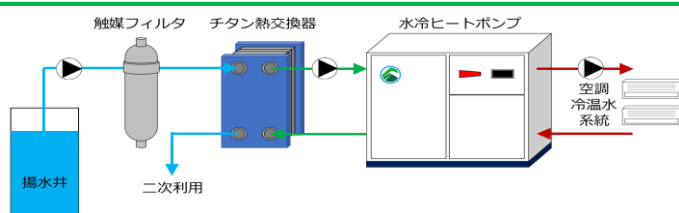
施設：旅館
用途：空調
能力：暖房200kW
熱源：太陽熱
目的：省エネ増設



寒冷地のエコキュートに、太陽熱を熱源としたハイブリッドを導入。冬場も効率を維持

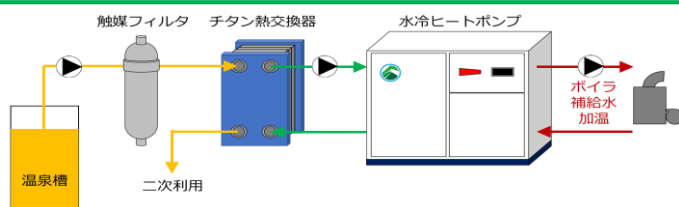
システム例

● 地下水熱ヒートポンプシステム（冷暖房・加熱冷却）



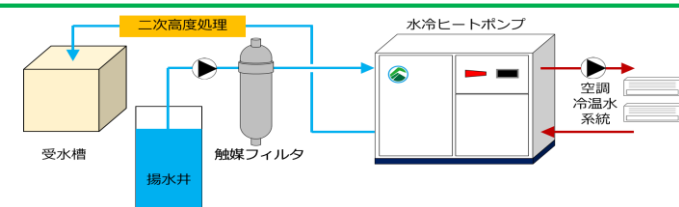
集中式の冷暖房として最も高効率。吸収式冷温水器、チラーの代替として導入可能。

● 温泉熱ヒートポンプシステム（ボイラ補給水加温）



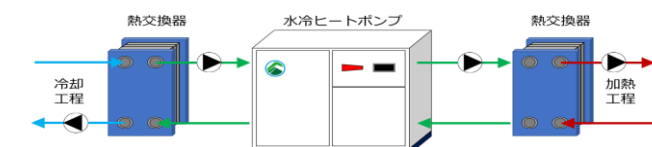
温泉熱などの低温熱を回収し、ボイラ補給水の予温などに用いる。W熱源による安定運転が可能。

● 地下水熱ヒートポンプシステム（用水同時取り出し）



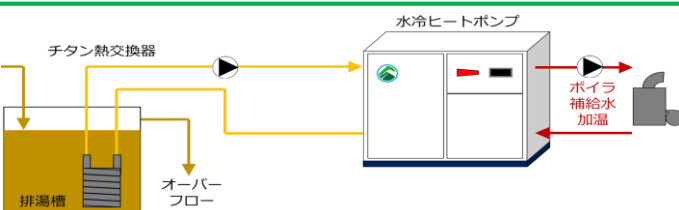
熱回収後の地下水を高度処理し、飲料水や中水などに用いる。光熱費と同時に水道料金を削減。

● 排熱回収ヒートポンプシステム（冷温水同時取り出し）



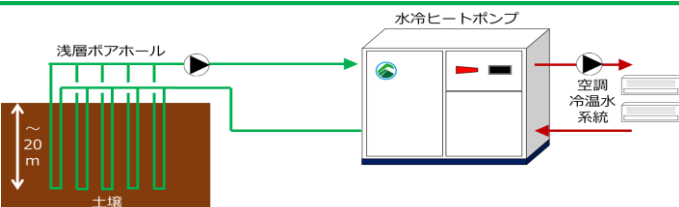
加熱・冷却工程の間にヒートポンプを設置し、1台で双方向に利用。食品工場などで有効。

● 排熱回収ヒートポンプシステム（排湯熱回収）



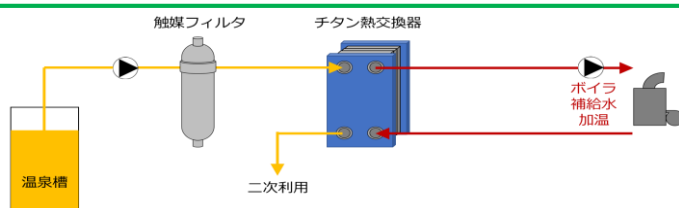
温浴施設や工場の排湯を熱源とし、ヒートポンプでボイラ補給水の予温を行う。

● 浅層地中熱ヒートポンプシステム



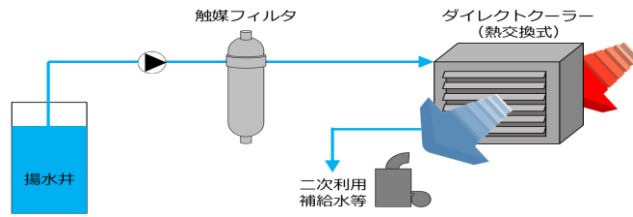
地下水が全く使えない場合、深度20mまでの浅層ボアホールを設置し、掘削コストを低減。

● 熱交換システム



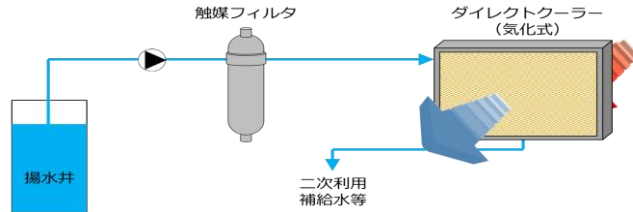
ヒートポンプを使わずに熱交換器のみで熱回収を行う。きわめて省電力でかつ高い効果が得られる。

● 地下水ダイレクトクーラー（熱交換式）



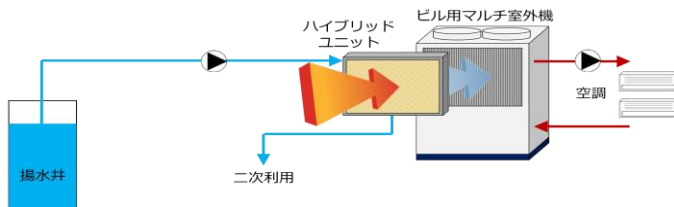
機械室の冷却、作業環境改善、熱回収によるボイラ補給水予温に適した熱交換式のクーラー。

● 地下水ダイレクトクーラー（気化式）



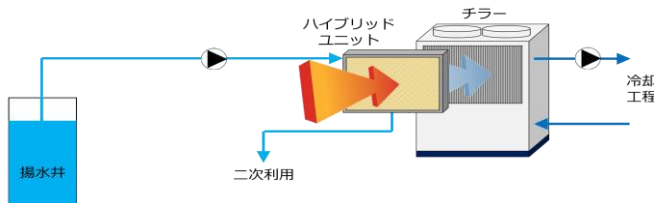
気化熱利用により、少ない水量で冷却可能。農業、畜舎などの冷房や、作業環境改善に適している。

● アクアハイブリッドシステム（空調室外機）



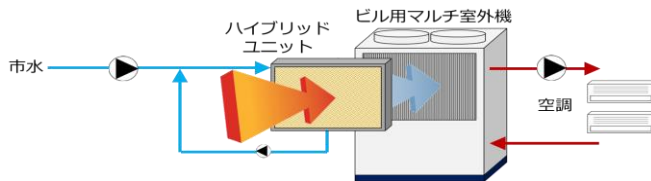
空調室外機の吸気部に取り付けて冷暖房効率を高める。新設・後付どちらも対応可。

● アクアハイブリッドシステム（チラー・冷凍機）



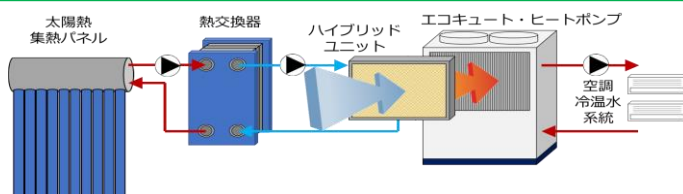
チラー・冷凍機の吸気部に取り付けて冷暖房効率を高める。新設・後付どちらも対応可。

● アクアハイブリッドシステム（水道水運用）



冷房効率向上に限定した場合、水道水の循環利用も可能。場所を選ばずに導入できる。

● アクアハイブリッドシステム（太陽熱利用）



太陽熱温水器単体では給湯量が小さいが、アクアハイブリッドの熱源とすることで解決可能。

● 排気熱回収システム



排気熱を気液熱交換器で回収し、ボイラ補給水等に用いる。きわめてシンプルに省エネ化を図る。

売りは「品質」です

幅広い分野で利用されているヒートポンプ・チラーは、製品製造に欠かせない装置の一つです。近年では、再生可能エネルギー利用においても活躍しています。当社グループは、半導体向けの精密チラーの開発と、国内外のあらゆるメーカーのチラー修理・改造を行ってきた長年の実績を生かし、高品質なヒートポンプをご提供いたします。

標準機種は、年間2万台の販売実績を誇るチラーメーカーの基本ユニットを基に、国内で出荷調整を行っております。特注品は、お客様のニーズに合わせ、精密なコントロールを実現するチラーを一品一品製造しております。またユニット製造、メンテナンスはすべて国内で行っております。

更に当社は、ヒートポンプで磨いた熱利用技術と、高度な水処理技術、独自のアイデアを複合し、地中熱・地下水・温泉熱・太陽熱といった再生可能エネルギー利用システムを開発し、他社で真似のできない圧倒的な投資メリットをご提供することに成功しています。

ヒートポンプ・チラー事業 グループ実績

1.4~1,900kW

熱出力1.4kWから1,900kWまで幅広いラインナップ

20,000台

標準ユニット供給量は20,000台/年（世界全体）

130台

特注ユニットは130台を超える開発実績

58,000m²

標準ユニット製造施設面積は58,000m²に及ぶ（イタリア）

2,300m²

システムユニット製造は2,300m²のクリーンルーム（韓国）

ISO9001

各関連工場でISO9001認証取得

80カ国

世界80か国で使用されている高品質ユニット

50%低価格

再エネ利用向けヒートポンプでの比較（当社調べ）

30メーカー

国内外のあらゆるチラー改造実績は30メーカーに上る

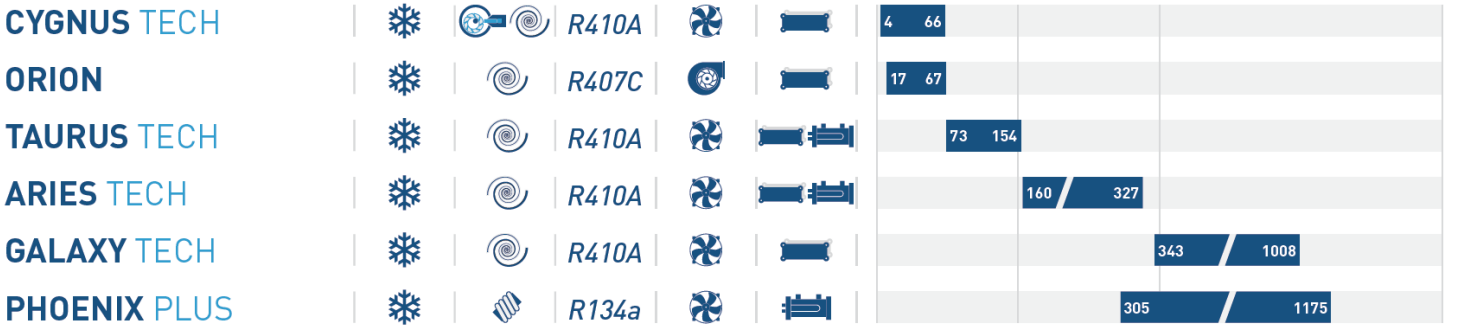
200機種

200機種に及ぶチラーの改造を実施。豊富なノウハウ



チラー・ヒートポンプ
 標準ユニットラインナップ

空冷チラー



空冷ヒートポンプ



水冷チラー



水冷ヒートポンプ



記号

モード

冷却のみ

冷却/加熱

冷却/加熱 & 同時給湯

ファン

軸流ファン

遠心ファン

圧縮機

ロータリー

スクロール

スクリュー

ロータリーインバータ付

スクロールインバータ付

熱交換器

プレート式

シェル&チューブ

シェル&チューブシングルパス

浸漬式フィンコイル

フィンコイル

その他 コンデンシングユニット、フリークーリングも各機種対応

再生可能エネルギー利用にマッチする貴重なヒートポンプを 国内でユニット化 高い信頼性と低価格を実現



OCEAN TECH / HOCEAN TECH

水冷

- ・ 冷却能力4～193 kW/加熱能力5～205 kW (16機種)
- ・ 高効率ロータリーorスクロールコンプレッサー採用
- ・ SUS316熱交換器を採用し高耐久性を実現
- ・ 地下水熱源に完全対応
- ・ 低騒音のため室内設置も可能
- ・ オプション:専用循環ポンプ、タンク&ポンプユニット、流量制御弁、ソフトスターター、リモート制御



地下水

地中熱

温泉熱

排熱

各種産業用途



幅広い用途に対応

ユニット化作業

地中熱利用 HOCT018

地下水熱利用 HOCT500

型 式	018	022	030	040	050	070	100	130	150	200	230	280	350	400	500	600
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

O C T	冷却塔使用時（一次側30→35℃ 二次側12→7℃）																
	冷却能力(kW)	4.46	5.80	7.72	11.0	15.6	23.7	32.4	41.9	48.4	65.6	73.7	88.2	111	127	164	193
	最大消費電力(kW)	1.28	1.61	2.17	2.74	3.85	5.84	7.59	9.47	11.1	14.8	16.9	20.7	25.1	28.9	38.1	44.4
	平均COP	3.76	3.77	3.67	4.45	4.39	4.31	4.56	4.71	4.63	5.46	5.40	5.34	5.61	5.52	5.31	5.38
	地下水使用時（一次側15→30℃ 二次側12→7℃）																
	冷却能力(kW)	4.76	6.16	8.24	11.8	16.7	25.2	34.5	44.4	51.8	69.9	78.3	94.0	119	136	174	205
	最大消費電力(kW)	1.06	1.37	1.87	2.26	3.26	4.99	6.50	8.13	9.58	12.7	14.5	17.8	21.4	24.7	32.9	38.4

H
O
C
T

地下水使用時（一次側15→30℃ 二次側12→7℃）																	
冷却能力(kW)	4.72	6.05	8.13	11.6	16.4	24.9	34.0	43.8	50.5	68.7	77.1	92.4	116	134	172	201	
最大消費電力(kW)	1.05	1.37	1.87	2.25	3.25	4.94	6.42	8.05	9.42	12.7	14.5	17.5	21.3	24.7	32.9	38.3	
地下水使用時（一次側12→7℃ 二次側40→45℃）																	
加熱能力(kW)	4.87	6.23	8.32	11.8	16.8	25.3	34.3	44.6	50.4	69.2	78.1	93.1	118	137	176	205	
最大消費電力(kW)	1.46	1.81	2.43	3.44	4.61	6.82	8.88	11.2	12.7	17.6	20.3	24.1	30.6	35.7	45.9	53.3	

電気仕様	単相230V/50Hz *60Hz対応可								三相400V/50Hz *60Hz対応可							
回路数-コンプレッサー数	1-1	1-1	1-1	1-1	1-1	1-1	1-1	1-1	1-1	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2
騒音(dB)	58.0	58.7	59.1	62.7	63.9	65.6	68.0	71.7	74.1	75.4	76.6	77.1	78.9	79.8	80.0	81.7
10m離隔騒音(dB)	30.0	30.7	31.1	34.7	35.9	37.6	40.0	43.7	46.1	47.4	48.6	49.1	50.9	51.8	52.0	53.7
外形寸法(mm)	W520*D310*H830				W780*D500*H1000				W1735*D660*H1200				W1950*D785*H1200			
標準重量(kg)	49	53	59	67	120	158	180	204	216	399	430	486	548	617	691	725



NEPTUNE TECH / HNEPTUNE TECH

- ・ 冷却能力241～572 kW/加熱能力296～697 kW (9機種)
- ・ 高効率スクロールコンプレッサー複数回路式を採用
- ・ SUS316熱交換器を採用し高耐久性を実現
- ・ 地下水熱源に完全対応
- ・ オプション:専用循環ポンプ、タンク&ポンプユニット、流量制御弁、ソフトスターター、リモート制御

水冷



AQUARIUS PLUS 2

- ・ 冷却378～1,554 kW/加熱425～1,774 kW (20機種)
- ・ 高効率スクリーコンプレッサー複数回路式採用
- ・ SUS316熱交換器を採用し高耐久性を実現
- ・ 無段階出力制御
- ・ 地下水熱源に完全対応
- ・ オプション:専用循環ポンプ、タンク&ポンプユニット、流量制御弁、ソフトスターター、リモート制御
- ・ 静音仕様 (SN、SSN) をラインアップ

水冷



CYGNUS TECH / HCYGNUS TECH

- ・ 冷却能力14～67 kW/加熱能力15～72 kW (9機種)
- ・ 高効率ロータリーorスクロールコンプレッサー
- ・ SUS316熱交換器を採用し高耐久性を実現
- ・ インバータファン搭載
- ・ オプション:専用循環ポンプ、タンク&ポンプユニット、流量制御弁、ソフトスターター、リモート制御

空冷



TAURUS TECH / HTAURUS TECH

- ・ 冷却能力72～154 kW/加熱能力76～163 kW (7機種)
- ・ コーブランド製高効率スクロールコンプレッサー採用
- ・ SUS316熱交換器を採用し高耐久性を実現
- ・ オプション:ECインバータファン、電磁膨張弁、カバーパネル、ソフトスターター、過熱低減器、極低温対応 (-20℃)、リモート制御
- ・ 静音仕様 (SN、SSN)、高効率仕様 (HE) をラインアップ

空冷



ARIES TECH / HARIES TECH

- ・ 冷却能力163～329 kW/178～373 kW (8機種)
- ・ 高効率スクロールコンプレッサー採用 (2～4基)
- ・ SUS316熱交換器を採用し高耐久性を実現
- ・ オプション:ECインバータファン、電磁膨張弁、カバーパネル、ソフトスターター、過熱低減器、極低温対応 (-20℃)、リモート制御
- ・ 静音仕様 (SN、SSN) をラインアップ

空冷



PHOENIX PLUS

- ・ 冷却能力305～1,279 kW 無段階出力制御 (20機種)
- ・ 高効率スクリーコンプレッサー採用
- ・ SUS316熱交換器を採用し高耐久性を実現
- ・ オプション:ECインバータファン、電磁膨張弁、カバーパネル、ソフトスターター、過熱低減器、極低温対応 (-20℃)、リモート制御
- ・ 静音仕様 (SN、SSN)、高効率仕様 (HE、SHE) をラインアップ

空冷



チタンプレート式熱交換器

- ・ 熱交換能力5～3,000kW でオーダーメイド
- ・ 国内大手メーカーに比べ圧倒的低価格
- ・ 半導体製造、原子力発電所などで利用される高品質
- ・ SUS316モデルもラインナップあり



地下水利用システム

施設専用の井戸と高度処理設備を設置し、水道料金を大幅に削減します。ESCO契約により、初期投資不要でコストダウンを実現することも可能です。地下水利用のパイオニアである当社スタッフの技術力により、同業他社より小型の設備でも採算性を実現しています。



廃水リサイクルシステム

工場等での廃水を高度処理しリサイクルすることで、水道料金と維持管理費をお幅に削減します。排水の処理には高度な技術が要求されますが、当社では超純水の100%リサイクル利用も経験しています。



汚泥減容化システム BIO-Mixer

独自のミキシング技術を搭載しており、マイクロバブルキャビテーションにより汚泥を分解し、汚泥処理費の削減につながります。デモ機によるテストも可能です。



蒸発濃縮装置

廃液・廃水の処分コスト削減に、蒸発濃縮による重量削減が可能です。汚泥中の有価物の回収にも極めて有効です。



純水・超純水装置

高品質、低価格な各種高度処理膜（UF,RO膜）を使用し、純水から超純水まで対応します。



機能水生成装置

電解水、酸性水、水素水、オゾン水など、各種機能水の生成装置をご提供します。お客様にニーズに合わせて個別に設計可能です。



ミネラルウォータープラント

当社スタッフは、地下水利用の実績を生かし、プラントでも全国で多数の設計実績を有しています。予算に合わせ、設備リユースによる導入費用の低減も行っています。



水耕栽培プラント

農業ハウス・植物工場での水耕栽培システムを構築します。液肥濃度・温度等の制御だけでなく、省エネ技術や、独自の植物活性技術を用いた育成促進技術も導入し、農業の生産効率を高めます。



MF/UF/RO膜

水処理のあらゆる分野で用いられる高度ろ過膜を、安価かつ高品質に提供します。消耗品である膜のコスト低減は、施設の運用コストに大きな影響を与えます。



触媒フィルター（スケール対策技術）

当社独自技術である「触媒加工」により、鉄・マンガン・硬度成分・シリカなどのスケールを抑制します。これまでのスケール抑制技術は電磁力利用のものが主流でしたが、当技術はカートリッジ式フィルターによる無電源・無薬剤の画期的技術です。



災害時ろ過ユニット

日本で急務となる災害対策として、プール、河川、防火水槽などから無電源で飲用水を作り出すことが可能です。海外では、ライフラインを守り、収入源ともなるマイクロインフラとして活躍しています。



水処理薬剤

水処理に必要な各種薬剤を取り扱っています。ランニングコストの見直しに、消耗品のコストダウンをご検討ください。



下水道減免システム

通常、上水道と同量でカウントされてしまう下水料金を、専用メーターによる適切な申請・記録・報告を行うことで、上水使用・蒸発によるロス分の減免が可能です。初期投資不要のESCO契約がご利用できます。



粉塵処理システム・バグフィルター

製品品質や作業健康に被害を与える粉塵を適切に回収・処理いたします。発生源を特定し、発生源での対策を行うことで、システム規模を最小限に抑えることが可能です。



排ガス浄化・空気清浄システム

汚染物質・濃度に合わせた最適な排ガス浄化システムをご提案します。独自の触媒技術を組み合わせ、施設空調への応用も可能で、高い空気清浄効果、脱臭効果を発揮します。



土壌汚染浄化

土地の資産価値に大きな影響を与える土壌汚染を、化学技術・バイオ技術・土木技術を組み合わせ最適な方式で浄化いたします。汚染調査から対策までワンストップで対応が可能です。



バイオマス熱利用・発電システム

バイオマス利用は、次世代の環境型熱源として注目されています。当社では技術のキーとなる燃焼効率の向上と、排ガス処理に独自技術を採用し、エコ性能の高い熱利用・発電システムを構築します。



フェーン現象加温技術

燃料を用いることなく自然的に気温が上昇するフェーン現象を、装置によって再現する画期的な加温装置です。農業ハウスの加温など、極めて少ない動力で、多くの熱を生み出すことが可能です。



雪室・雪冷房システム

冬期の冷熱を夏に利用する雪室・雪冷房システムは究極の省エネシステムです。雪国での雪貯蔵による利用はもちろんのこと、雪のあまり降らない地域でも、当社特殊ノズルを用いた造雪技術により、場所を選ばずにご提案が可能です。



ノンクログ静止型ミキサー

マイクロバブルを瞬時に生成し、そこで流体を瞬時に反応促進させる、画期的なインラインミキサーです。ガス使用量の削減や、ガスタービン冷却用途などで活躍しています。最小4μmの超微細噴霧ノズルとしても同様の技術が使われています。



鮮度保持システム

当社では食品の長期保存を省電力で実現すべく、鮮度保持に有効な触媒機構を研究開発してまいりました。冷蔵倉庫や、包装フィルムなどに応用が可能で、生産物供給の安定化、食材コストの削減などが可能です。



農業ハウス・植物工場

高度化が進む農業施設に対し、水供給・省エネ・収量向上といった複合技術を取り入れた最新鋭のシステムをご提案します。技術・製品は、国内外のあらゆる最良のものを組み合わせ、一体システムとしています。



機器特注・OEM製造

半導体スペックのクリーン・高精密な機器製造拠点を利用し、あらゆるニーズにお応えします。エマルジョン燃料装置、低温分解炉、繊維製造装置など、様々な分野の製造実績がございます。

その他、施設ごとにオーダーメイドのご提案をさせていただきます

大手以上の高度・先進技術をお客様の立場で

省エネ・環境分野の課題解決は、広く総合的な知識・技術をベースとして初めて可能となります。当社では経験豊富なエンジニアリングスタッフにより、お客様の省エネ担当・設備担当としての目線で、大手メーカーが持つ高度・先端技術の中から本当に必要なものと、自社独自の技術とを組み合わせ、最適解を見出します。

コンサルティング事業では、それらのノウハウをお客様に移植し、お客様のノウハウとして取得・育成をしていって頂きます。

また、新規商品開発、技術開発のサポートも行っており、これまで様々な事業が誕生しています。

<コンサルティング領域 実績>

- ・再生可能エネルギー利用
- ・鮮度保持システム
- ・地下水利用システム
- ・農業用システム
- ・冷却水スケール対策
- ・新商品開発
- ・廃水リサイクル
- ・その他環境関連



新規事業テーマを求める企業様へ ノウハウ移植型育成

当社では、省エネ・環境に関わる新規事業を求める企業様に、当社の持つエネルギー関連・水処理関連のノウハウや事業体制を移植し、収益性の高い新規事業展開をサポートします。数多くの指導実績を持つスタッフが育成にあたります。

当社

事業ノウハウ
専任者育成
ブランド構築
主要機器供給

御社



専任者設置

<ご利用企業様実績>

- ・大手食品メーカー
- ・大手機械商社
- ・地場設備企業
- ・ソーラー販売企業
- ・ESCO事業者（ほか）

<事業の特徴>

採算性の高い独自型再エネ事業

ユーザーに大きな経済メリットをもたらしつつ、高い利益率を確保

参入の少ないブルーオーシャン

これまでの様々な導入課題から、参入が進んでいない市場を先行

自社ブランドでの展開可能

事業育成型の契約条件を基本とし、自社ブランドで展開して頂ける

ノウハウ提供・育成プログラム

担当者の徹底指導を行い、自社に事業を根付かせる育成プログラム

機器はユニット供給

複雑なシステム設計・施工が不要なユニット化に対応

施工収益

システム費の大部分を占める施工での収益が得られる

高い汎用性

新設・既設、立地や規模に左右されにくく営業効率が高い

メンテナンス収益

メンテナンス契約による定期収益の確保が可能

～再生可能エネルギー利用 簡易ヒアリングシート～

貴 社 名			
ご担当者名		所属部署名	
ご 住 所			
電 話		F A X	
メールアドレス			

Q 1. 導入をご検討されている施設についてお聞かせ下さい。

①施設用途	☐ ホテル・旅館 ☐ 温浴施設 ☐ 老人ホーム ☐ ケアハウス ☐ オフィス ☐ 学校施設 ☐ データセンター ☐ 温水プール ☐ 病院 ☐ 農業施設 ☐ 工場（製造物： ） ☐ その他（ ）		
②施設名称		③施設住所	
④井戸の有無	なし・あり(飲用)・あり(飲用以外)・温泉井戸	⑤竣工年月	年 月 日 ※新築計画の場合は不要
⑥営業時間	： ～ ：	⑦営業日数	日/年 週休 日
⑧土地所有者	自己所有・賃貸（ ）	⑨下水道方式	合流式・分流式・浄化槽・その他（ ）

Q 2. 添付・貸与・公開可能なデータ **添付・貸与頂いた場合、以下の質問はお答えいただくことなく結構です**

①竣工図	☐ 特記仕様書・工事概要 ☐ 全体配置図 ☐ 対象建物平面図・立面図 ☐ 電気設備 仕様表、配置図 ☐ 空調調和設備・給排水衛生設備 機器表、系統図、配置図 ☐ ボーリング・井戸柱状図
②その他	☐ 直近1年間の光熱費・使用量実績 ☐ 地下水・温泉水質分析データ ☐ その他（ ）

Q 3. 既存機器(熱源機器)についてお聞かせ下さい。

①空調機器の種類	例：ビル用マルチ	機種名・仕様・台数	例：日立18馬力 15台、吸収式冷温水発生器 180USRT、居室エアコン15台
②給湯機器の種類	例：灯油温水ボイラ	機種名・仕様・台数	例：シャワー用 120,000kcal/h 2台、温泉昇温用 750,000kcal/h
③その他熱源機器の種類	例：空冷チラー	機種名・仕様・台数	例：商品冷却用 冷却能力135kW 5台
機器用途	☐ 加温 ☐ 冷却 ☐ 殺菌 ☐ その他（ ）		

Q 4. 直近1年間の使用量・使用料金

月別電気使用量(契約種別：) 例：従量電灯C、季節別電力

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
使用量(kWh)													
金額(千円)													

月別油使用量(種類：) (単価： 円/)

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
使用量()													
金額(千円)													

月別ガス使用量(種類：) (単価： 円/)

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
使用量()													
金額(千円)													

その他燃料使用量(種類：) (単価： 円/)

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
使用量()													
金額(千円)													

月別水道使用量

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
使用量(m3)													
金額(千円)													

Q 5. ご相談頂きました経緯・目的をお聞かせください。

例：空調設備の更新に合わせてコストダウンを図りたい

--

お 問 合 せ



株式会社シンデンコー
再生可能エネルギー事業部

<本社>

〒440-0813 愛知県豊橋市舟原町118番3

TEL. 0532-54-4365 FAX. 0532-54-4360