

寒い冬も、ヒートポンプでぽっかぽか！

～-15℃の低外気でも、高い暖房能力をキープ～

お店・事務所に

快適＆省エネ暖房で、工事もスピーディー

ズバ暖スラム

3 4 5 6 馬力



ビル・事務所に

省施工、高信頼性のハイパワー暖房

ズバ暖マルチY

8 10 16 20 馬力



三菱電機株式会社

静岡製作所 〒422-8528 静岡市駿河区小島3-18-1
冷熱システム製作所 〒640-8686 和歌山市手平6-5-66

お問い合わせは下記へどうぞ

三菱電機冷暖システム株式会社 北海道社	(011)893-1342
三菱電機冷暖システム株式会社 東北社	(022)231-2785
三菱電機冷暖システム株式会社 東京社	(03)3847-4337
三菱電機冷暖システム株式会社 中部社	(052)725-2045
三菱電機冷暖システム株式会社 北陸営業本部	(076)252-9935
三菱電機冷暖システム株式会社 関西社	(06)6310-5060
三菱電機冷暖システム株式会社 中国四国社	(082)278-7001
三菱電機冷暖システム株式会社 四国営業本部	(087)879-1066
三菱電機冷暖システム株式会社 九州社	(092)571-7014

暮らしと設備の総合情報サイト[WINK]
製品のカatalog・技術情報等はこちらから。
三菱電機WIN2K 検索

役に立つサービス情報を発信するITツール
携帯電話から空調機の簡易点検内容が検索できます。
<http://www.MitsubishiElectric.co.jp/wink/doc/t/>
検索対象
スリムエアコン ビル用マルチエアコン 冷凍機

三菱電機空調ワンコールシステム
0120-9-24365 (フリーコール)
修理依頼 | サービス部品注文 | (365日・24時間受付)
技術相談 | (月～金曜 9:00～19:00、土曜・日曜・祝日 9:00～17:00)

三菱電機冷熱相談センター
0037-80-2224 (フリーボイス) / 073-427-2224 (携帯・IP電話対応)
(月～金曜 9:00～19:00、土曜・日曜・祝日 9:00～17:00)
FAX (365日・24時間受付) 0037-80-2229 (フリーボイス) / 073-428-2229 (通常FAX)

ご用命は——



MITSUBISHI

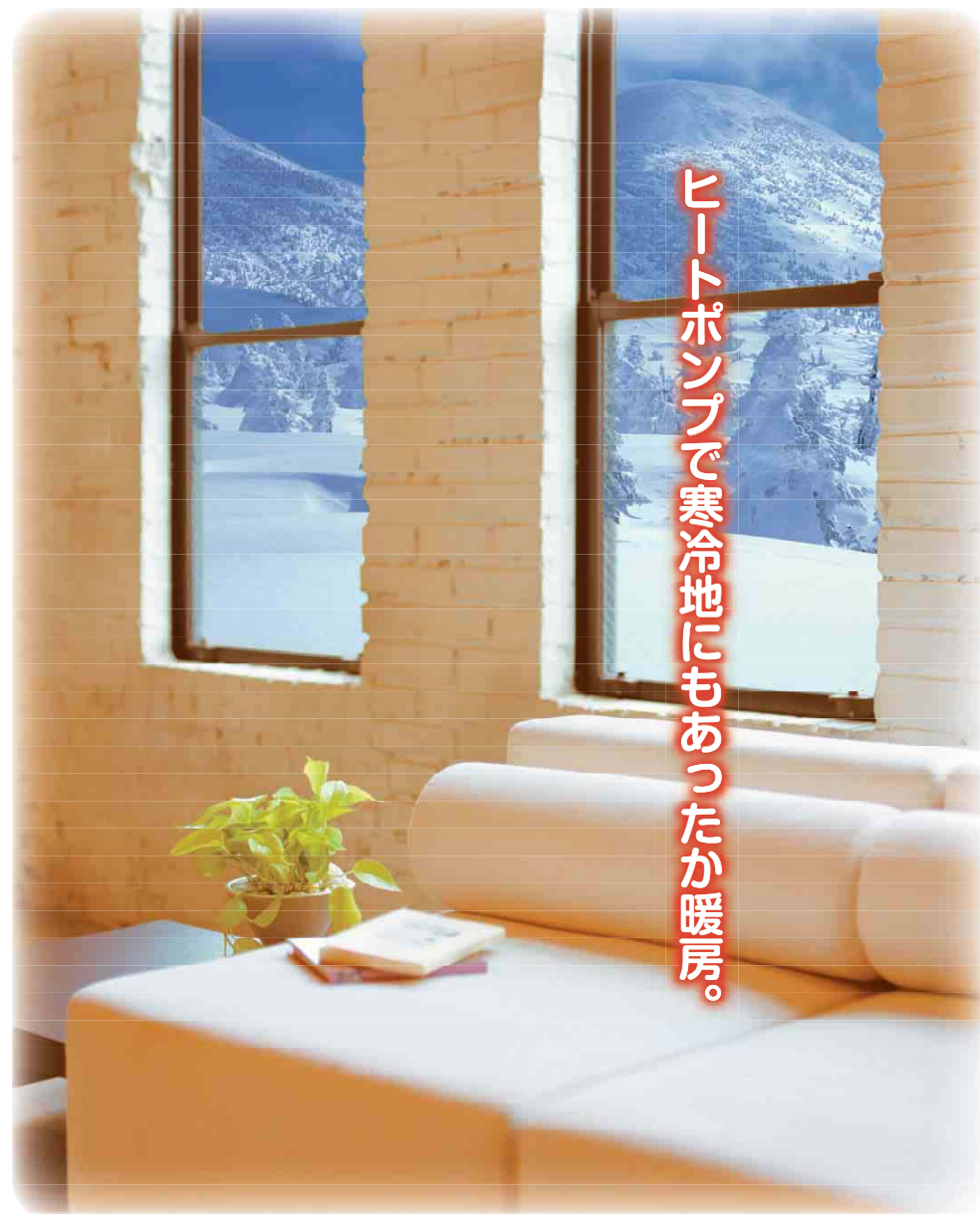
Changes for the Better

2009年5月版

ズバ暖スラム

ズバ暖マルチY

ご採用事例集



北の土地ではもちろん、全国各地の寒冷地でもぞくぞく採用。 低外気温をものとししない“ズバ暖”パワーが好評です。

- スピード立ち上がり** すばやい暖房立ち上がりで、待たずに快適
- スパコヒデフrost** 霜取時間を大幅短縮、最大150分連続暖房
- 省エネ** 外気温が下がっても高い運転効率を維持
- パワフル暖房** -15℃でも定格暖房能力を発揮
- リブレス** 洗浄レスで既設配管再利用、短工期を実現
- 4-7-74360** アイで快適 アイで省エネ

● :ズバ暖スリム
● :ズバ暖マルチ

長野県
長野市 (株)宮沢製作所 様



石油ストーブ
からの入替え

岐阜県
高山市 ローレル美容室 様



パッケージエアコン
からの入替え

岐阜県
下呂市 喫茶 ムサシ 様



パッケージエアコン
からの入替え

富山県
滑川市 8番らーめん 滑川店 様



パッケージエアコン
からの入替え

長野県
長野市 中部電力(株)
長野支店 様



パッケージエアコン他
からの入替え

北海道
札幌市 田尻機械工業(株) 様



新築

北海道
雄武町 中本美容室 様



バーナヒートポンプ
からの入替え

新潟県
上越市 東日本旅客鉄道(株)
犀潟駅 様



ストーブからの入替え

青森県
弘前市 東京海上日動火災保険(株)
弘前支社 様



重油式ボイラーの
床置タクト+温水パネルヒーター
からの入替え

秋田県
秋田市 菱光産業(株)
秋田営業所 様



FF式石油暖房機
からの入替え

岩手県
花巻市 ホテル スティヒル 様



パッケージエアコン
+ガス暖房機
からの入替え

秋田県
大仙市 秋田ダイハツ販売(株)
大曲店 様



灯油焚き
吸収式冷水発生機
からの入替え

長野県
中野市 (株)デンセン
北信営業所 様



冷暖エアコン
+石油ストーブ+ファンヒーター
からの入替え

長野県
塩尻市 松本歯科大学学生寮
Campus Inn 様



新築

北海道
稚内市 ハートランドフェリー(株)
稚内フェリーターミナル 様



新築

北海道
津別町 そば・うどん 味登利家 様



バーナヒートポンプ
からの入替え



省エネ

パワフル暖房

ム-771360

外気温がマイナス10℃でも快適！
足もとの冷えが解消でき、燃料費も節減。

ホテル スティヒル 様 (岩手県花巻市)



●食堂

入替前

他社製業務用エアコン+ガス暖房機

入替後

スバ暖スリム
(4方向天井カセット形ムーブアイ360×2台)
MPLZX-HRP140BEK×1セット

●談話室

入替前

一般の業務用エアコン

入替後

スバ暖スリム
(4方向天井カセット形ムーブアイ360×1台)
MPLZX-HRP80BEL×1セット



採用の経緯と決め手

- 年間を通じて登山客やレジャー客が訪れるが、冬期は最低気温がマイナス10℃以下になる日もあるため、お客様が寒くないか気遣っていた。
- より快適な滞在環境をと、食堂と談話室の空調更新を決意し、食堂にスバ暖スリム5馬力の同時ツインを設置、翌年も談話室に3馬力シングルを設置(いずれもムーブアイ360付き)。
- スバ暖スリムの高い暖房能力が採用の決め手になった。

施主様の声

- ★以前は、冬場になるとお客様から「足もとが冷える」との声が上がっていましたが、ムーブアイの付いたスバ暖スリムで足もとまできっちり暖まるため、苦情もなくなり、お客様に快適に過ごしていただいています。
- ★このため冬も安心して、工事店さんには本当にいい機種を選定していただいたと思います。
- ★従来エアコンとガス暖房機を併用していた食堂は、スバ暖スリムにしてから短時間でムラなく暖まるようになり、ガス暖房機の運転頻度が大幅に減ったため、経費節減と省エネにつながっています。

食堂はガラス張りで窓面積が広く、冬場は室内に冷気が伝わりやすい。以前は業務用エアコンとガス暖房機を併用し燃料費が高かったが、スバ暖スリム導入後は快適なうえ、省エネ・省コストにもつながった



スピード立上がり

省エネ

ム-771360

立上がりが早く、足もとまで暖まる！
温風機の併用も不要でコストダウンに。

喫茶 ムサシ 様 (岐阜県下呂市)



入替前

4方向天井カセット形
PLHX-J140GKF×1セット

入替後

スバ暖スリム(4方向天井カセット形ムーブアイ360×2台)
MPLZX-HRP140BEK×1セット

●消費電力量の削減
2006年12月度



2007年12月度



採用の経緯と決め手

- 10年前に導入した空調機(同時ツイン)が老朽化したことに加え、暖房能力が不足がちな点が気掛かりだった。
- お客様に快適に過ごしていただくため、空調設備の更新を決めてスバ暖スリム5馬力同時ツイン(ムーブアイ360付き)を採用した。

施主様の声

- ★以前はお客様から「足もとが寒い」といった声がありましたが、スバ暖スリム導入後は22℃の設定でも足もとまで均一に暖まり、お客様の不満は解消できました。
- ★従来は空調の設定温度を28℃にしても足もとは寒く、カウンターでは電熱温風機も使用していたので電気代が高なりましたが、温風機を使う必要がなくなり、コストダウンにもつながりました。
- ★開店(午前7時半)の15分前にスイッチを入れればすぐに快適な空間になるので助かります。



スピード立上がり

省エネ

ム-771360

思いきった入替で店舗環境が大幅に改善。
立上がりが早く、お客様にも「あったかい」と評判！

ローレル美容室 様 (岐阜県高山市)

●空調面積：約33㎡ ●客席数：4



入替前

4方向天井カセット形 PLH-40KH2×2台、
PUMH-80BG×1台

入替後

スバ暖スリム(4方向天井カセット形ムーブアイ360×2台)
MPLZX-HRP112BED×1セット

採用の経緯と決め手

- 16年前に入替えた空調機の騒音(室内、室外)と性能が低下。近所への騒音が気になっていた。
- 営業開始時間(9:00)の2時間前にエアコンのスイッチを入れないと暖まらなかったが、現在は15～30分前で充分暖かい。

施主様の声

- ★中途半端な入替で不満を持つよりも思いきって入替えしました。今までおこなった改装の中で一番満足いく改装です。
- ★空気が回っているのが感じられて足もとがとても暖かいです。
- ★以前はボーッとするような暑さだったけれど、今は「あったかい」という感じ。夏場の冷房も冷えすぎることがなく、涼しくて快適。

電気ご使用量のお知らせ

ご契約種別	低圧電力
ご契約容量	2kW
力率	90%
平成19年2月分	ご使用期間 1月9日～2月5日
	ご使用日数 28日
ご使用量	305kWh
前年同月実績 (30日間)	615kWh
契約容量	6kW

ヒーターレスに入替えて
契約電力が
6kW→2kWにダウン！
さらに電気使用量が
615kWhから305kWhに！





スピード立上がり スパコとデフロスト **4-774360**

**霜取時間が短く、温度ムラもないので
自信をもってお客様に薦められる！**

株式会社デンセン 北信営業所 様 (長野県中野市)

●空調面積：約 50 m²



設定温度20℃、自動スイングで運転。温度ムラもなく暖かい

50cm以上の積雪を記録することもある中野市だけに、室外ユニットは底上げして設置



入替前 冷房：冷専エアコン(2馬力)
暖房：石油ストーブ+ファンヒーター

入替後 スバ暖スリム(4方向天井カセット形ムーブアイ360×1台)
MPLZ-HRP112BEK×1セット

採用の経緯と決め手

- 事務所の改装に伴い、15年前に設置した空調機を更新。
- 夏季は冷専のエアコン、冬季は石油ストーブとファンヒーターを併用していたが、空調エリアを広くしたため、**能力アップと省メンテナンスを考慮してスバ暖スリムを採用。**
- 総合商社として、扱う商材の確認も兼ねていた。

施主様の声

- ★人の出入りが多いので温度ムラを心配していましたが、**ムラもなく全体的に暖まるので満足**しています。
- ★デフロスト運転が短いため、室温の低下もほとんどなく快適です。
- ★朝の**立上がり**が早く20～30分で室内が暖まります。
- ★スバ暖スリムの良さを、商材として取り扱う自らが実感できたので、これからは**自信を持ってお客様にお薦めできます。**
- ★冬場は灯油の補充が大変でしたが、それがなくなり、とても楽になりました。



省エネ パワフル暖房

**天井の高い工場でもスバ暖スリムが大活躍！
社員の安全性と快適性を電気式で確保。**

株式会社 宮沢製作所 様 (長野県長野市)

●空調面積：約 650 m²



入替前 石油ストーブ

入替後 スバ暖スリム(厨房用天井吊形5馬力×6台、4方向天井カセット形3馬力×1台)
MPCZ-HRP140HK×6セット、MPLZ-HRP80BEK×1セット

腐食を避けるため工場内は厨房用天井吊形を採用。併せて当社製エアークリーンファン(写真の右側)で空気を循環させる

採用の経緯と決め手

- 以前はストーブ6台で工場内を暖めていたが、**部分的にしか暖まらず、朝一番で運転しても昼頃まで暖まらなかった。**
- 金属加工工場である同社では油を使用するため、**燃焼系の熱源は危険**が大きかった。
- 天井の高い工場を空調するために、高暖房能力のスバ暖スリムを採用し、**天井の中間に厨房用天井吊形を設置。エアークリーンファンを付けることにより効果的な空調を実現。**
- 現在は18～20℃で設定温度を基本的に固定。朝はタイマー運転で2台ずつ運転を開始し、8時15分の出社時には充分暖かい。

施主様の声

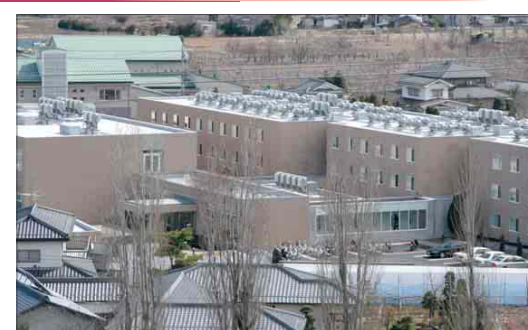
- ★以前は温度ムラがあったが、**今は工場全体が暖か**くなりました。
- ★夏場の工場内の暑さはすごく、**冷房の時期が楽しみです。**
- ★社員には**少しでもいい職場環境を提供したい**と考えています。



パワフル暖房

**学生寮の共有部分を暖かくキープ。
盆地ならではの夏場の暑さにも効果的！**

学校法人 松本歯科大学学生寮 Campus Inn 様 (長野県塩尻市)



採用機種 スバ暖スリム 計40台
MPLZX-HRP140LC×15セット
MPLZ-HRP80BD×7セット他
ルームエアコン霧ヶ峰(ムーブアイ付)×394セット

採用の経緯と決め手

- 塩尻市は降水量が少なく、**夏と冬の寒暖差が大きい。**降雪量は多くないが、冬場は冷え込みが厳しいことが特徴。冷房は6月の梅雨時期から10月初旬まで、暖房は10月中旬から3月末まで使用するため、**空調を必要とする期間が長い。**
- 同寮は全寮制のため、全国から集う学生のために少しでも**快適な空間を提供するに適切な空調機**を探していた。
- 業界紙などでスバ暖スリムを知り、その後**三菱電機静岡製作所**で暖かさを体感。
- 実績として三菱電機の空調機は**故障が少なかったこと**も考慮して採用を決定。

施主様の声

- ★2006年4月から運用していますが、現在にいたるまで**故障もなく、とても快適**です。
- ★**メンテナンスサービス体制がしっかりしている**ので安心しています。

建物内にある教室など共有部分にスバ暖スリムを採用



出入口近くにある売店も、扉は頻繁に開閉するが予備のストーブを使用しなくても充分暖かい

寮の個室全室(394室)には「霧ヶ峰」を採用。こちらも快適



スバッとデフロスト パワフル暖房

換気量の多いラーメン店でも暖かさ持続、霜取時も室温低下なし！

8番らーめん 滑川店 様 (富山県滑川市)

●空調面積：約96㎡(厨房含む) ●客席数：48



低温高湿度の
北陸でも
ズバ暖スリムが
大活躍



入替前 インバーターエアコン天吊形6馬力

入替後 ズバ暖スリム(天吊形ワイヤード×1台)
MPCZ-HRP140GK×1セット
(2006年10月納入)

採用の経緯と決め手

- 設置後5年経過したエアコン(他社機)の運転に夏冬ともに問題が出てきたので、店長がオーナーに相談。
- 空調更新をリースで容易に、という新聞広告がオーナーの目に留まり、ズバ暖スリムを採用いただいた。

施主様の声

- ★入替え前のエアコンは、すぐデフロストに入ってしまったので客席が寒いので、厨房の換気扇を時々止めていたほどです。
- ★ズバ暖スリムにしてからはデフロストに入る回数が格段に減りました。暮れの大雪の時も店内は充分に暖かく快適でした。
- ★以前は、来店者の少ない時間以外はもう一台の6馬力エアコンと併用していましたが、それでも温度ムラがありました。入替後は、暖冬のせいもありますが、2台併用するかどうか迷うくらいです。



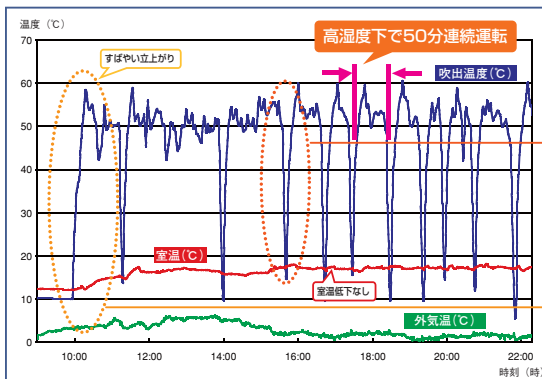
デフロスト回数が格段に減り、
デフロスト中も室温低下は
少ない



データが実証！

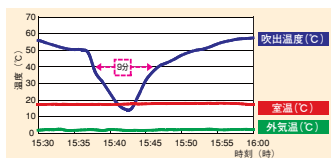
ズバッとデフロストで室温低下なし！

■店内運転状況



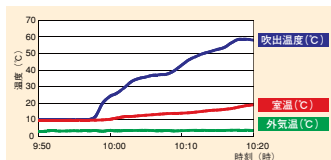
①霜取運転での室温低下なし

約9分のデフロスト中、室温はそのまま。



②すばやい立上がり

スイッチONから20分で吹出温度は60℃近くに。



計測日時：2007年2月15日、運転時間：10:00～深夜2:00
外気温：-0.7℃～7.4℃(平均気温3.3℃)、湿度：82%



スピード立上がり スバッとデフロスト

部屋全体がすぐに暖まる。人の出入りが多くても室内快適！

東日本旅客鉄道株式会社 犀潟駅 様 (新潟県上越市)

納入先：犀潟駅待合室



入替前 ストーブ

入替後 ズバ暖スリム(壁掛形×1台)
MPKZ-HRP112FLC×1セット
(2005年12月納入)



採用の経緯と決め手

- 夏場は冷房がなく、冷房導入の要望が多かった。
- ストーブは給油に手間がかかる上に、旅客への安全面で不安があった。また、不在時に悪戯されないか心配だった。

施主様の声

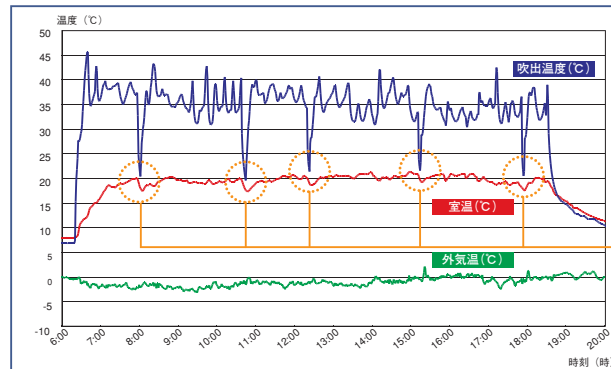
- ★とても暖かいです。局部暖房だった以前のストーブと比べると、室内全体が暖かだと評判です。
- ★立上がり後10分程で全体的にあたたまるので快適です。
- ★人の出入りが多くてもすぐに室温が安定します。



データが実証！

パワフル暖房だから室温安定！

■待合室内運転状況



①霜取運転中も室温は安定

木造の駅舎で出入りが激しい中、霜取運転時の室温低下は2度前後。

②最大150分連続運転

1日12時間半運転で霜取5回のみ。

計測日時：2006年2月12日、運転時間：6:30～19:00
外気温：-2℃～0℃、湿度：60～80%



スピード立上がり スパコとデフロスト

立上がりが早くて、足もとまで暖か。
さらに、霜取運転中も室温安定！

東京海上日動火災保険株式会社 弘前支社 様 (青森県弘前市)

●空調面積：2階オフィスエリア約290㎡



入替前
(1984年納入)
2階事務所
冷房：水冷式パナソニック専用床置ダクト20馬力 (PW-S20A3F)
暖房：重油式ボイラー(UX-5)の床置ダクト+ 温水式パネルヒーター

入替後
(2005年11月納入)
スバ暖スリム(4方向天井カセット形×7台)
MPLZ+HRP112AC×4セット、MPLZ+HRP80AC×3セット
集中管理システムG-50



空調運転はG-50で管理。
消し忘れ防止で
省エネ効果も発揮



採用の経緯と決め手

- 以前は床置形のダクト空調機だったため、温度設定ができなかった。夏は冷房の効き過ぎ、冬は暖房の立上がりが悪く足もとが寒かったため、女性社員からは改善を求める声が多かった。
- しかも、週明けには建物冷えきっているため、午前8時(室温11℃)に空調を開始して室温が22℃に上がるのに6時間もかかった。
- マルチでの個別運転も検討されたが、室外ユニットが霜取運転に入るとすべての室内ユニットが停止してしまうため、あえて1対1での個別分散式に。さらに、霜取時間が短く継続暖房時間が長いスバ暖スリムを採用。
- G-50のスケジュール管理システムで、朝出勤前から空調を開始することで快適性をアップ。退社時にはセキュリティと連動して空調が自動停止する提案で省エネ性を向上。

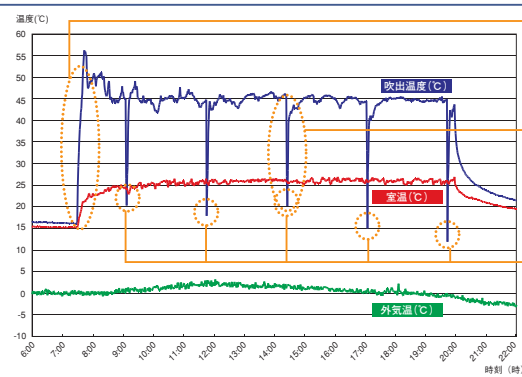
施主様の声

- ★スバ暖スリムは本当に暖かくて大満足です。以前は、暖房が効かず、足もとが冷えて大変でした。
- ★とくに週明けは午後になっても室内が寒くて困っていましたが、今は午前中から快適です。
- ★以前の空調はON/OFFしがなく、細かい設定ができないうえに、中間期の冷暖房の切換えはメンテナンスの方に来てもらわないとできなかったためとても不便でした。入替後はエリアごとに細かい設定や冷暖房の切換えも簡単なので、春や秋の中間期も快適に過ごすことができそうです。

データが実証！

安定した室内温度で快適性キープ！

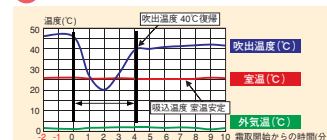
■2階事務所における運転状況



① 立上がりの早さ

室温16℃、外気温0℃で運転開始。約11分で吹出温度50℃に到達。

② 霜取運転中も快適性持続



霜取運転開始後、約4分で吹出温度40℃に復帰

③ 最大150分連続運転

1日12時間半運転で霜取5回のみ。

計測日時：2006年1月31日、運転時間：7:30～20:00
外気温：0℃～2℃、湿度：50～60%



パワフル暖房 リブレース

配管再利用で灯油式から電気式ヒートポンプに
リブレース。暖かさがそのまま快適性持続！

そば・うどん 味登利家 様 (北海道網走郡津別町)

●空調面積：約150㎡ ●客席数：74



入替前
(1995年納入)
バーナヒートポンプ(PLHB-165GK)

入替後
(2005年8月納入)
スバ暖スリム(4方向天井カセット形×1台)
MPLZ+HRP140AC×1セット

バーナヒートポンプの
既設配管を利用して
短工期でリブレース

採用の経緯と決め手

- 盆地に位置する北海道津別町は年間の寒暖の差が大きく、冬は-25℃、夏は+30℃以上を記録。暖房だけでなく、冷房での省エネも考慮してスバ暖スリムを採用。
- お盆シーズンに間に合わせるために既設配管を再利用する当社リブレース技術を用いて工期を短縮。

施主様の声

- ★以前と同じくらい暖かいです。スバ暖スリムならバーナヒートポンプと同じくらい能力が出るのが嬉しいですね。
- ★年間を通して省エネ、省コストに期待しています。



省エネ L-774360

灯油式からの入替えて、大幅省コスト！
設定温度を5℃下げても快適！

中本美容室 様 (北海道紋別郡雄武町)

●空調面積：約27㎡ ●客席数：3



入替前
(1995年納入)
バーナヒートポンプ(PLHB-95GK×1)

入替後
(2006年1月納入)
スバ暖スリム(4方向天井カセット形ムーブアイ360×1台)
MPLZ+HRP80BLED×1セット

ムーブアイ360

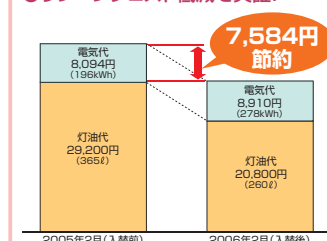
採用の経緯と決め手

- 故障が続いたため入替を検討。サービスマンからリース期間中の故障修理が無料保証される「延長保証リース」を提案され、提案内容とその熱意に入替を決定。
- 【リース内容】 5年延長保証リース 月々14,700円×60回 (消費税735円)
物件金額 683,700円(税別)

施主様の声

- ★とにかく暖かい。また、立上がりが早く快適です。開店30分前(以前は1時間前)に暖房を入れれば暖まります。
- ★従来と同じ設定温度(25℃)では暑すぎて汗をかくので、現在は設定温度20℃で使用しています。

●ランニングコスト低減を実証！



■算出基準
灯油料金80円/ℓ(税別)、北海道電力(低圧電力5kW契約)基本料金1,288.5円/kWh、電力料金9.954円/kWh(税込)
※過去の電気代・灯油代とも現状金額での比較



省エネ

パワフル暖房

環境への配慮とランニングコスト抑制で選ばれたオール電化。
最北端の都市のターミナル施設でズバ暖シリーズ活躍中！

ハートランドフェリー株式会社 稚内フェリーターミナル 様（北海道稚内市）

●空調面積：約2,650㎡

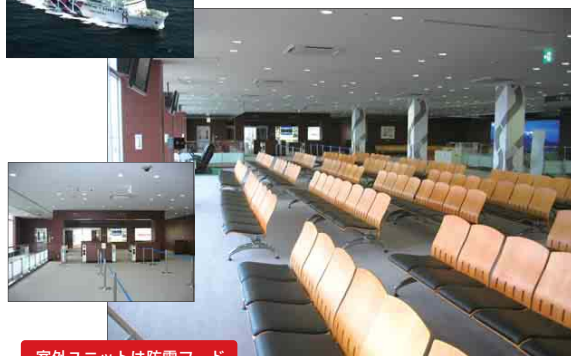


採用機種
(2008年5月竣工)

ズバ暖マルチY(4方向天井カセット形×74台、
2方向天井カセット形×9台、壁掛形×2台、天井埋込形×10台)
PUHY-HP224SCM-E-BSG×7台、
PUHY-HP450SCM-E-BSG×6台
ズバ暖スリム(天井埋込形×4台、厨房用天井形×2台)
MPEZX-HRP112CK、MPCZ-HRP80HK、各2セット



2Fのグルメスポットにある飲食店(和食・
イタリアン・カフェ)もオール電化



室外ユニットは防雪フード
仕様で雪の侵入を防止



ズバ暖マルチYの室内ユニットは待合い口
ビーなどを中心に全部で95台採用

イタリアンレストランと厨房
で使用しているズバ暖スリムの
室外ユニット



採用の経緯と決め手

- 稚内フェリーターミナルは、利尻島・礼文島・サハリンへの航路の拠点として重要な役割を担う最北の玄関口だが、施設の老朽化と年間利用客の大幅増加に伴い、建物規模が約3倍の新ターミナルを建設。
- 稚内は風力発電の発祥の地で太陽光発電にも力を入れている最先端のクリーンエネルギー都市であることや、常時営業する施設としてのランニングコスト削減効果も考え、**空調も厨房も電力で賄うオール電化方式**を選択。
- 公共交通機関のオール電化施設は北海道では前例がなかったが、ズバ暖シリーズなら**外気温マイナス15℃までは寒さによる能力ダウンがない**と聞いて採用を決定。
- ガラスウォールの多い施設内では夏場の西日による室温上昇が激しく、しかも強風で窓は開けられないので冷房は必須であり、ズバ暖シリーズなら冷房運転可能な点もメリットだった。

施主様の声

- ★施設のリニューアルで重視したポイントは、**環境配慮とランニングコスト抑制**です。特に環境は常々強く意識しているため、熱源には電氣を使いたいという思いが前提にありました。
- ★原油価格の上昇により、毎日航行する船の燃料費が著しく増加したため、**総合的なランニングコストを抑える**ためにも施設はオール電化にすることが効果的だと考えました。
- ★ズバ暖シリーズは、**冬の寒さが厳しく冷たい海風が吹きつける稚内でも十分に能力を発揮**しました。
- ★旧ターミナルは当初、重油式ボイラーだったためボイラー管理者の配置が必要でしたが、新施設では管理も容易になり、室温も自動制御できるなど、**電氣式の使い勝手の良さを実感**しています。
- ★火を使わないため燃焼臭がなく、**安全面でも安心**できます。
- ★建物規模が以前の約3倍になったのにランニングコストはあまり変わらず、CO₂排出量削減にも大変効果的です。



スピード立上がり

パワフル暖房

ムーブアイ360

空調設備のプロも選んだズバ暖シリーズ。
朝の立上がりが早く、快適暖房！

田尻機械工業株式会社 様（北海道札幌市）



採用機種
(2006年11月竣工)

ズバ暖マルチY(4方向天井カセット形ムーブアイ360×12台)
PUHY-HP280SCM-E×2台
ズバ暖スリム(4方向天井カセット形ムーブアイ360×1台)
MPLZ-HRP80BED×1セット

採用の経緯と決め手

- 旧社屋の老朽化にともない社屋を新築。以前はバーナードヒートポンプや灯油式ストーブを使用していたが、残業時など、燃焼系の熱源は安全面が心配だった。
- ガス式や重油式ヒートポンプ、ボイラーなどさまざまな熱源を検討した結果、**安全性・使いやすさ・コスト面ですぐれたズバ暖シリーズを選定**。
- 空調、換気扇、照明にも三菱電機製品を採用。

施主様の声

- ★**立上がりの早さに満足**しています。
- ★残業や休日出勤時など、目の届かない状況で暖房が必要な場合、従来は火事の心配がありました。そこで今回、**安全性を考えて電氣式ヒートポンプを選びました**。



スピード立上がり

スパコとデフロスト

ムーブアイ360

暖房能力で採用。
ムーブアイ搭載だから足もとまで暖かいと評判！

中部電力株式会社 長野支店 様（長野県長野市）



●東館2階事務所

入替前
(1990年購入)
床置形パッケージエアコン(10馬力相当)×1台
灯油ストーブ

入替後
(2007年2月購入)
ズバ暖マルチY
(4方向天井カセット形ムーブアイ360×2台)
PUHY-HP280SCM-E1×1台

●本館地下女子更衣室

入替前
(1992年購入)
天吊形パッケージエアコン(2馬力相当)

入替後
(2007年2月購入)
ズバ暖スリム
(4方向天井カセット形ムーブアイ360×1台)
MPLZ-HRP112BEK×1セット

採用の経緯と決め手

- 準寒冷地である長野市は、昼夜の気温差が大きく、朝方の冷え込みも厳しいため、高暖房機能が必要**。
- 本館の空調機(チラー)の入替えと同時に、地下更衣室と東館事務所をズバ暖シリーズに更新。
- 従来は古い床置形パッケージエアコンと灯油ストーブで暖めていた東館には面積の拡張とともにズバ暖マルチYを、本館地下にある女子更衣室にはズバ暖スリムを採用。

施主様の声

- ★従来機種は弱点だった、**能力・デフロスト(霜取)がズバ暖シリーズなら安心**できます。
- ★**ムーブアイ機能との組み合わせによる快適性の向上**に期待しています。
- ★**朝の立上がりが以前よりも早く、足もとまで暖かい**と好評です。



スバコとデフロスト **ムーブアイ 360**

ズバ暖マルチY&ムーブアイで温度ムラを抑え 快適暖房を実現！静かな運転音にも満足。

菱光産業株式会社 秋田営業所 様 (秋田県秋田市)



入替前 FF 式石油暖房機

入替後
(2007年12月納入)

ズバ暖マルチY
(4方向天井カセット形×3台、
2方向天井カセット形×1台)
PUHY-HP224SCM-E×1台

採用の経緯と決め手

- 東北の寒冷地に位置するため、営業所開設以来FF式石油暖房機を使用。
- 事務所移転を機に**メンテナンス性と安全性に優れた電気式空調機への入替えを決断し**、寒冷地仕様の電気式ヒートポンプエアコン「ズバ暖マルチY」を採用。

施主様の声

- ★以前は暖房の吹出口周辺と、少し離れた場所とでは温度ムラが大きく温度管理が大変でしたが、ズバ暖マルチYにムーブアイを付けることにより**部屋全体の温度ムラが小さくなり、温度管理がしやすくなりました。**
- ★外気温が0℃付近で霜取に入らないこともあり、霜取運転に関しても概ね満足しています。
- ★石油暖房機と比較して、ズバ暖マルチYの**運転音の静かさ**に驚きました。
- ★石油暖房機を使い続けた場合と比較して、さらなる**ランニングコストの低減に期待**しています。



室内ユニット
(4方向天井カセット形)は足
もとの温度を見
張るムーブアイ
360付き

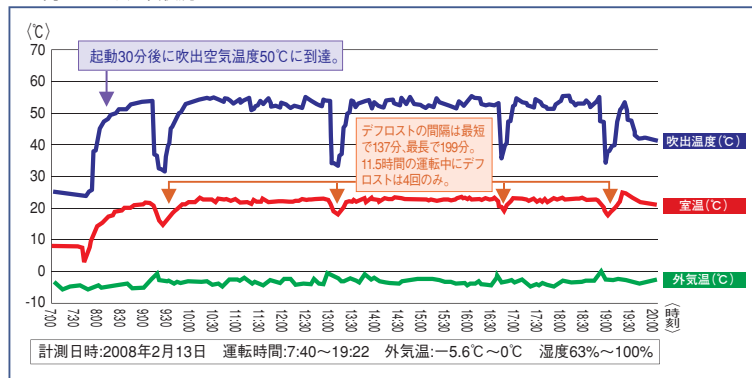
防雪フードで積雪対策



データが実証！

真冬日並みの日でも 12時間の運転中デフロストは4回だけ！

■室内ユニット運転状況



スバコとデフロスト **パワフル暖房**

豪雪地帯の暖房も電気式で安全・快適！ パワフル暖房で室温も安定。

秋田ダイハツ販売株式会社 大曲店 様 (秋田県大曲市)



入替前 灯油焚き吸収式冷水発生機

入替後
(2008年12月納入)

ズバ暖マルチY
(4方向天井カセット形×10台、天井埋込形×3台)
PUHY-HP280SCM-E、PUHY-HP450SCM-E各1台、
PUHY-HP560SCM-E×2台

採用の経緯と決め手

- 秋田県の東南部に位置する大曲地区は、**日本有数の豪雪地帯で1、2月の平均気温は氷点下。**
- 従来の暖房はボイラーや吸収式冷水発生機など燃焼をとまなうものが主流だったが、老朽化のため頻繁に故障し、修理代も高んだ。
- 店舗改装を機に**メンテナンス性にすぐれた電気式への入替えを実施。**寒冷地に最適なズバ暖マルチYの採用を決断。

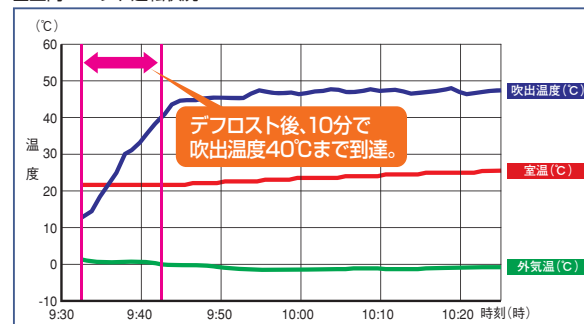
施主様の声

- ★入替えに際し、従来と同じ吸収式にするか、新しく電気式にするか、本社を含めて検討した結果、**灯油価格の高騰や将来のメンテナンスコストなどを考慮して寒冷地向けの電気式ヒートポンプエアコン「ズバ暖マルチY」の採用を決めました。**
- ★朝の立上がりなどもすばやく、概ね順調です。
- ★今後はメンテナンスを含めた**ランニングコストが安くなることを期待**しています。

データが実証！

デフロスト後の暖房立上がりが早いから 室温安定！

■室内ユニット運転状況



室内ユニットはショールーム内に4方向天井カセット形を採用。展示コーナーはタクトタイプで空調し天井扇で暖気の上昇を防止している。また、一面ガラス張りのペリメータゾーン対策も実施

