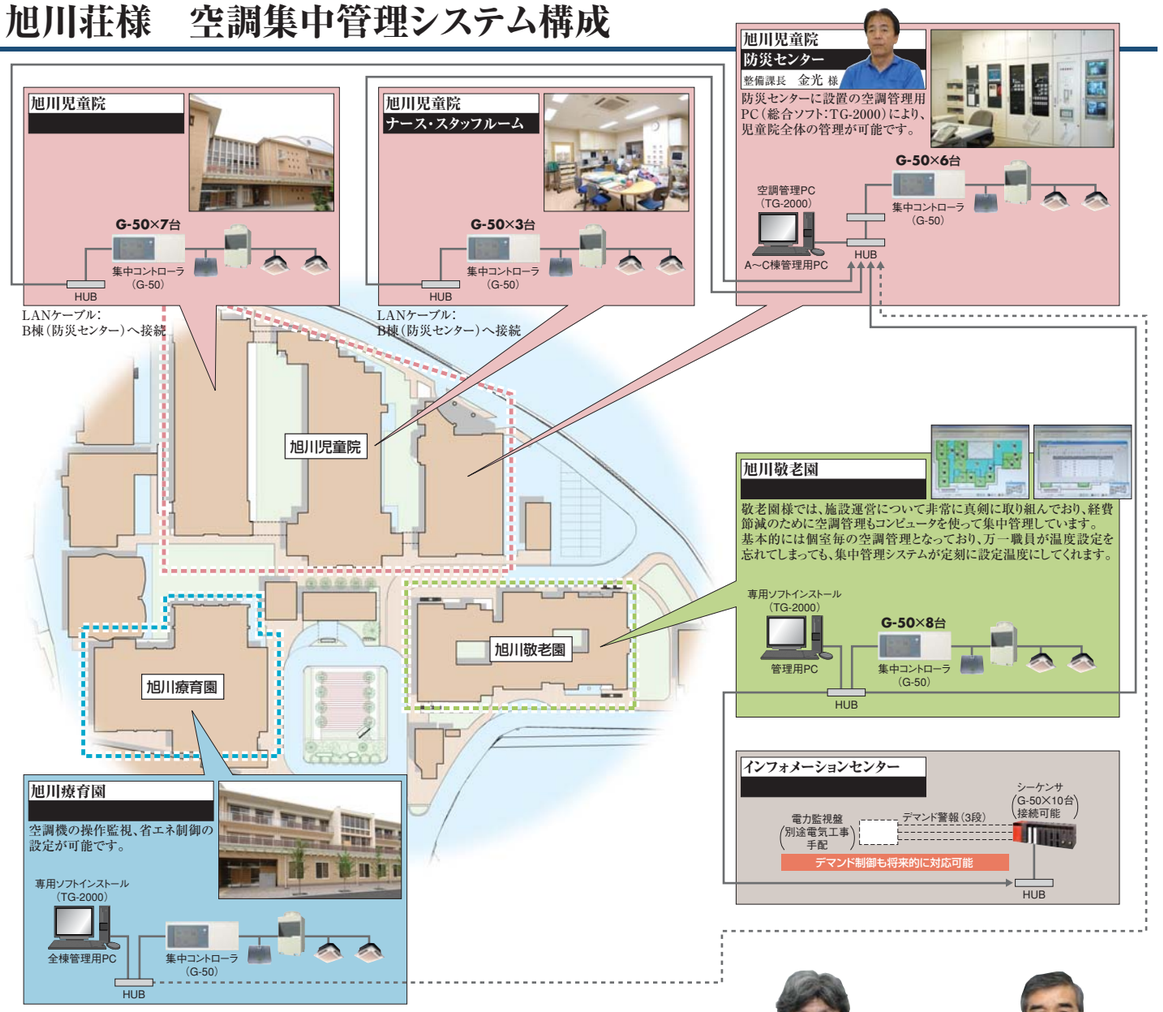
集中管理《空調》

各建物の空調をパソコン上（専用ソフト　TG-2000）で集中管理し、温度管理、スケジュール設定などに活用されています。
集中管理システムにより、省エネ、快適、省管理に貢献しています。

旭川荘様　空調集中管理システム構成



空調・給湯は火を使わない熱源「電気」で運転。熱交換換気で空調負荷を軽減。設備の省エネ運転でコスト削減を図りました。

建築設計　株式会社 倉森建築設計事務所　取締役 一級建築士　**赤木 定** 様

設備設計　株式会社 アルテック　代表取締役　**片山 昭** 様

工期は平成13年の冬頃からスタートし、平成19年4月に完了しました。
建築設計のコンセプトは「建物にも外観にも木を沢山使用し、緑の中にある施設」をイメージしました。
リニューアルにあたり施主様から、「火は使いたくない」と要望があり、空調の熱源に電気を採用し、それに伴ってマルチエアコンを採用しました。
今の**マルチエアコン**は昔に比べて性能が格段に向上しているので、**問題なく能力を発揮**することができていると思います。
また、旭川荘の空調設備にはマルチエアコンの他に、**氷蓄熱利用パッケージエアコン**を採用し、部屋の用途に応じて空調機を使い分けています。

普段、夜間に空調を入れない部屋には氷蓄熱利用パッケージエアコンを設置し、**深夜の電気料金を使うことで、電気代を節約**しています。
空調は**集中制御**をすることで、**効率よく管理**できるので、省エネになります。
また、換気に関して、リニューアル前の施設では、換気扇を運転して臭いを排気していました。
今回、**パワー脱臭ロスナイ**を選定した理由は、**脱臭**はもちろん、**熱交換換気**で空調負荷の軽減ができるところがポイントでした。脱臭だけであれば、オゾン脱臭等もありますが、脱臭だけで他の物へ還元されることははないですし、また、オゾン脱臭の場合、管理が難しいので複数台採用する場合は維持管理が大変になります。それに比べ、パワー脱臭ロスナイは空調負荷を軽減するし、メンテナンスも簡単なので大きな施設には最適です。イニシャルコストは標準換気扇より高くなりますが、長い目で見ると、施設の電気代を抑えるためにはロスナイが良いですね。
給湯に関しても空調同様、深夜の電気料金を使用して**電気代を節約**できる業務用ヒートポンプ給湯機を採用しています。
1週間にどのくらいのお湯を使うか事前に調査をし、お湯切れを防ぎました。また、追い炊きの機能もありますので、施主様には安心して使用いただいています。

三菱電機株式会社
空調・給湯についてのお問い合わせ…冷熱システム製作所　〒640-8686　和歌山県和歌山市手平6-5-66　☎(073) 436-9807　フリーボイス　0037-80-2224／携帯・IP電話対応　073-427-2224
換気についてのお問い合わせ……… 中 津 川 製 作 所　〒508-8666　岐阜県中津川市駒場1-3　☎(0573) 66-8220　フリーダイヤル　0120-726471

G07-009〈MEE〉
2007年11月作成

社会福祉法人 旭川荘様

空調・換気・給湯 ご採用事例

1957（昭和32）年～　**創設**　川崎祐宣氏 旭川荘創設、初代理事長就任。3つの施設を開設―・肢体不自由児施設「旭川療育園」・知的障害児施設「旭川学園」　・乳児院「旭川乳児院」

開拓　江草安彦氏、堀川龍一氏、柴田武男氏らを先頭に、子どもたちの療育、生活、教育に取り組む。それは未知の分野の開拓そのものであった。

1967（昭和42）年～　**愛**　重症心身障害児の課題に「愛のキャンペーン」が起こり、「旭川児童院」が誕生。「地域の愛」に支えられた物語が生まれた。

1968（昭和43）年～　**生涯**　特別養護老人ホームの開設により、「乳児から高齢者まで」総合福祉体制が整う。利用者の生涯を視野にサービスを行う。

1973（昭和48）年～　**共に**　成人障害者対策の第一歩として「竜ノ口寮」「いづみ寮」が誕生。「共に生き、くらし、働き」自立を目指す施設、仕組みづくりがスタート。

1985（昭和60）年～　**融合**　江草安彦氏 旭川荘第2代理事長就任。ノーマライゼーションの時代精神を受け、利用者の「社会的自立」を課題に「21世紀福祉社会」を目指す新たな展開が始まる。

1990（平成2）年～　**進展**　福祉を通して海外との交流を始める。国際的な視野で福祉に関する情報を収集し、より良い福祉のかたちを創造していく。

2007（平成19）年～　**創立50周年**　江草安彦氏・名誉理事長・荘長に就任。末光茂氏・理事長に就任。

旭川荘創設者　**川崎 祐宣 氏**

「旭川荘」の創設者である医師の川崎祐宣氏は、現在の福祉事業の先駆者であり、生涯を通して福祉の在り方を開拓されました。

ご採用機器

空調

- ビル用マルチエアコン：シティマルチ Y ECOシリーズ
- 氷蓄熱利用パッケージエアコン：シティマルチ ICE YkP ECOシリーズ

換気

- 業務用ロスナイ天吊埋込形
- 業務用ロスナイ天吊カセット形
- 業務用ロスナイパワー脱臭カセット形
- 店舗用ロスナイ全カセット形

給湯

- 業務用ヒートポンプ給湯機：サニーパックQシリーズ

三菱が省エネで快適な施設運営をお手伝い

氷蓄熱利用パッケージエアコンやロスナイで経費削減に役立っています

空調が部屋毎に温度設定ができるので、体温調節ができない子供の体調に合わせて調整ができ、とても助かります。
また、パワー脱臭ロスナイを設置したことで、以前児童院で感じたような臭いは減少したと思います。
児童院では経費削減委員会を立ち上げて、不要な電気代を削減する活動をしていますが、氷蓄熱利用パッケージエアコンやロスナイは経費削減にとても役立っています。

重症心身障害児施設
旭川荘療育センター児童院
総務課長　**田村 稔** 様

エアコンの能力に期待が持てます

経費削減のために換気・空調だけでなく、色々な部分で対策に取り組んでいます。
ロスナイを使ったり、電気をこまめに入/切することで、職員の意識改革につながると思います。
冷房については、スイッチを入れたのがわかるくらい、すぐに冷たい風が出てくるので、能力に期待が持てます。

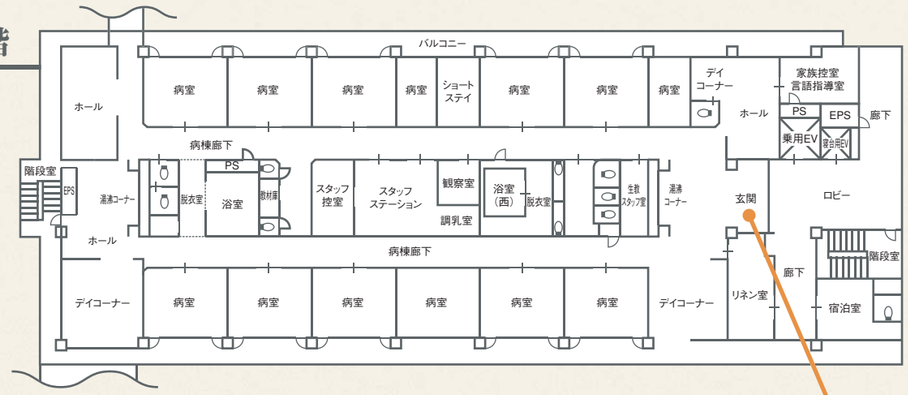
旭川荘療育センター療育園
肢体不自由児施設　旭川療育園
重症心身障害児施設　睦学園
総務主幹　**國富 豊弘** 様

脱臭ロスナイで不快な臭いが減りました

敬老園の運営方針として「あいさつ・丁寧・いい香り」というものを掲げています。臭いというものは生活において、利用者様の快適な生活を支える上で重要なファクターにつながります。ロスナイを設置したことにより、施設内で不快だなと思う臭いがかなり減ったと思います。空調は、かなり早い時間で設置温度に達するので、パワーに余裕を感じています。

特別養護老人ホーム
旭川敬老園
生活相談主任　**長壽 厚志** 様

児童院 2階



▲氷蓄熱利用パッケージエアコン
室外ユニット
シティマルチYkP ECO

敬老園のリビングに設置された
▼パッケージエアコンの室内ユニット

夜間電力利用で省エネ

空調《氷蓄熱利用パッケージエアコン》

敬老園様の空調設備は、マルチエアコンと氷蓄熱利用パッケージエアコンを設置していただいています。
利用者様用の各個室など、利用者の状況に合わせた温度設定が必要な部屋にはマルチエアコン、リビングなど使用時間がある程度決まっている部屋には、氷蓄熱利用パッケージエアコンを設置し、エアコンを使い分けています。
氷蓄熱利用パッケージエアコンは深夜電力を使用し、蓄冷・蓄熱をするので、施設の光熱費削減に貢献します。

▲業務用ヒートポンプ給湯機

▲業務用ヒートポンプ給湯機で作られたお湯はこのタンクに貯湯されます。
貯湯温度を65℃に保ち、レジオネラ菌が増殖しないよう対策をしています。

▲お湯はお風呂やプールで使用されます。

熱源転換で省エネ

給湯《業務用ヒートポンプ給湯機》

改築前の児童院様ではボイラー式給湯で、重油を使用していました。
冬場には一週間に一度はタンクローリーで、重油を輸送してもらっていたそうです。
改築後、ご採用いただいた業務用ヒートポンプ給湯機は、熱源が電気なので火を使うこともなくなり、また、深夜電力の利用で光熱費の削減に貢献するという、システムの変化に大きなメリットを感じていただけました。
燃料切れの心配もありませんので、スタッフ方々の手間が軽減されました。

▲4人部屋の天井に設置されているパワー脱臭ロスナイ

▲パワー脱臭ロスナイ拡大

パワー脱臭ロスナイ
▼コントロールスイッチ

脱臭と省エネには

換気《パワー脱臭ロスナイ》

敬老園様は従来、施設の臭気対策として換気扇を運転したり窓を開放して、室内にたまる臭気を排気されていました。
一時期、他社の脱臭器具を使用されたそうですが、コスト面の問題で、必要台数設置できず、結果的にあまり効果を実感することはできなかったそうです。
新施設でパワー脱臭ロスナイを運転することで、改築前に比べて強い臭いがしなくなり、不快感は減ったそうです。
また、ロスナイの熱交換換気は、光熱費の節約にも貢献しています。

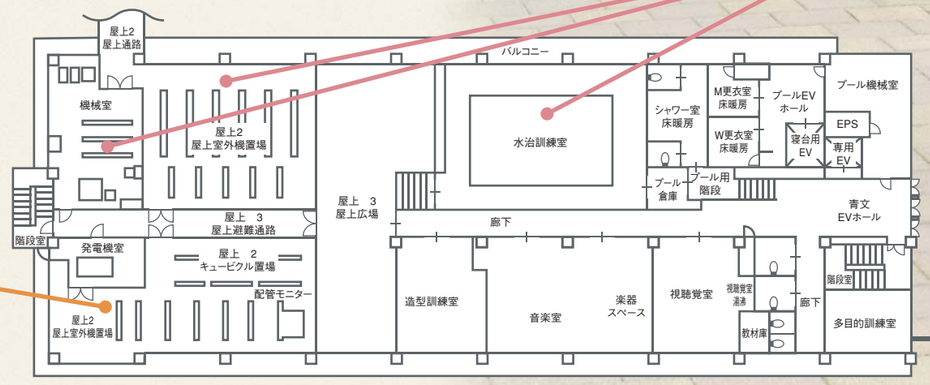
▲ビル用マルチエアコン室外ユニット
シティマルチYシリーズ

エントランスに設置されたマルチ
▼エアコンの室内ユニット

快適で省エネ

空調《ビル用マルチエアコン》

児童院様は従来、ファンコイルユニットを使用しており、1台の冷房機で施設内全てを管理されていました。このシステムは、末端が冷えにくい等の不具合があったそうです。
今回、マルチエアコンと氷蓄熱利用パッケージエアコンに変更されてからは、各部屋ごとに温度設定ができるので、自分で体温調節ができる方と、そうでない方、それぞれの体調に合わせた温度調節をしているそうです。
スタッフの方々にはとても重宝していただいています。



児童院 4階