

第17回冷凍技士研修会

「最新の湿度コントロール技術」

ダイキン工業(株) つくば研修所

主 催： (社)日本冷凍空調学会 冷凍技士運営委員会
日 時： 平成20年11月20日(木) 14:00~17:00
場 所： ダイキン工業(株)つくば研修所 つくば市御幸が丘3番地(西部工業団地内)

ビルの湿度を効果的にコントロールすることはビルの快適性を向上させるために、重要な要素です。そこで、水配管レス調湿外気処理機DESICA(デシカ)を開発したダイキン工業(株)つくば研修所を訪問し、最新の湿度コントロールを研修して、体感も行ないたいと思います。併せて、家庭用から業務用までのソリューションプラザも見学したいと思います。ぜひ、設計監理、維持管理、運営管理などを担当されている方、興味をお持ちの方はふるってご参加下さい。

1 DESICAによる最新の湿度コントロール技術 ヒートポンプデシカントによる無給水・無排水方式で、 高効率な除加湿を実現した技術	14:00~14:45
2 DESICA体感 DESICAシステムで空調された部屋と、従来システムで 空調された部屋で、実際の空調の違いを体感していただく。 (休憩)	14:45~15:30 15:30~15:45
3 つくばソリューションプラザ見学 オール電化、ルームエアコン～業務用空調機を展示	15:45~16:15
4 質疑応答	16:15~16:30

募集人数： 20名（冷凍空調技士、食品冷凍技士の有資格者）定員になり次第締め切ります。

参 加 費： 無 料（代理出席不可）

CPDポイント 3.8

集合時間： 14:00（時間厳守） *詳細は追ってご連絡致します。

集合場所： ダイキン工業(株) つくば研修所 玄関ホール

解散場所： 現地解散

申込方法： 下記申込書に必要事項ご記入の上、学会へFAXまたは郵送でお申し込み下さい。
参加券・集合場所の地図をお送りします。

申込先： 〒160-0008 東京都新宿区三栄町8番地 三栄ビル
(社)日本冷凍空調学会 冷凍技士研修会係

TEL 03-3359-5231 FAX 03-3359-5233

切 取 線

NO. 「最新の湿度コントロール技術」 冷凍技士研修会 申込書

氏 名	技士登録 NO.() ★継続教育(CPD)ご登録者は番号をご記入願います NO.()	
会社名		
住 所		
TEL	()	☆FAX ()

報告記

第17回冷凍技士研修会

最新の湿度コントロール技術

曾根田 晓雄 * Akio SONEDA

1. はじめに

湿度は、エネルギー負荷と快適空気環境に大きく影響を与える。この湿度を経済的にコントロールすることは、特に24時間換気が義務づけられた住居などにおいては、重要になってきている。

平成20年11月20日(木)、ダイキン工業(株)のご厚意により、つくば研修所において第17回冷凍技士研修会を開催した。

つくば研修所(図1)は、エントランスから館内まで彫刻・絵画が展示され、美術館の中での研修のようであった。

2. 研修項目および内容

2.1 研修項目

- ① DESICAによる最新の湿度コントロール技術
- ② DESICA体感
- ③ つくばソリューションプラザ見学
- ④ 質疑応答

2.2 研修内容

(1) DESICAによる最新の湿度コントロール技術

当機開発の目的は「快適空間の実現」である。キーポイントは、空調負荷対応を潜熱負荷と顯熱負荷に分け個別対応とし、潜熱負荷は当機で対応し、顯熱負荷には高顯熱型空調機で対応することである(図2)。

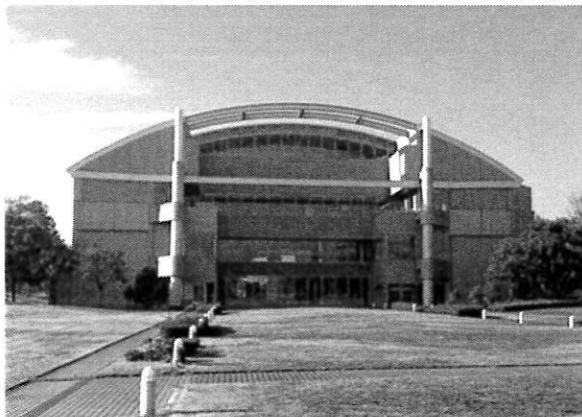


図1 つくば研修所外観

製品概要

特殊吸着剤(ハイブリットデシカント素子)を塗布した熱交換器を2基持つ。片方が吸湿時には他方は放湿状態とし、四方弁および風路ダンパを3~4分サイクルで切り替え運転する。放湿は夏季には屋外へ放出し、冬季には室内への加湿としている。この機構により、除湿・加湿に不可欠であった給水配管・ドレン配管を不要としている(図3)。

(2) DESICA体感

通常の空調機(マルチ)により空調されている部屋と、



図2 技術説明

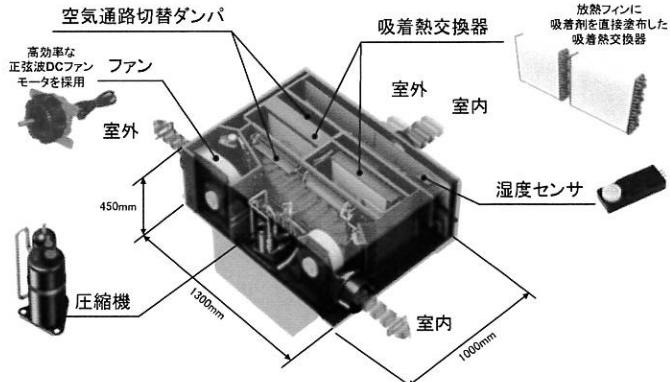


図3 構造図



図4 体感

当機によって湿度コントロールされている部屋が隣接している。最初に通常空調の部屋に入室し、次にDESICAルームへ入室し、その体感の差を体験した(図4)。

(3) つくばソリューションプラザ見学

ソリューションプラザには、エコ給湯・床暖房をはじめビルマルチに至るまで、様々な空調関連機器が展示されており、専任のガイドの方により説明いただいた(図5)。

(4) 質疑応答

今回の研修会には21名の技士の方が参加され、講義の節目ごとに活発な質問があったが、質疑応答のコーナーでも多くの質問が納得いくまで論議された(図6)。

3. おわりに

今回の研修会は参加者数が定員以上となり、最近の技士研修会としては最多であった。参加された技士の皆様は非常に熱心に研修され、企画担当の技士運営委員会としては喜ばしく思った。今後の企画にも、多くの皆様の積極的な参加をお願いしたいと思います。

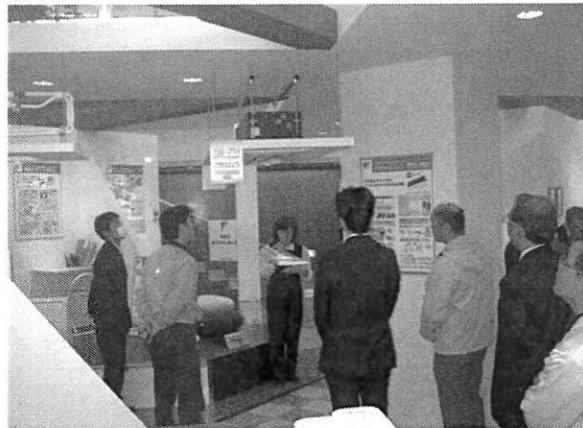


図5 ソリューションプラザ見学



図6 質疑応答

末筆ながら、今回の研修会において会場提供・講師の労を受けていただき、さらにつくば学園駅から研修センター間の送迎バスの提供をいただいたダイキン工業(株)つくば研修所をはじめ、東京支社技術部・東日本コンタクトセンター各位に厚く御礼申し上げます。

最新

二酸化炭素(CO₂) p-h線図

カラー版

B4判(SI単位温度、圧力飽和表付)

定価500円(税込140円)

◆最新のデータおよび熱力学状態式に基づくカラー版p-h線図 B4版[SI単位温度、圧力飽和表(熱力学性質および輸送性質)付]を日本冷凍空調学会冷媒物性分科会監修で2006年1月作成

最近、自然冷媒の二酸化炭素(CO₂)が見直され、ヒートポンプ、二次冷媒等に使用されています。
最新の線図使用を!!