



# 体育館 空調

GYMNASIUM AIR CONDITIONING

今、スポーツ施設、体育館で  
求められる空調設備とは？



最新の空調方式と

確かな技術で快適空間を

お届けいたします

vol.4

# スポーツ施設、体育館へ「フィルムダクト」で気流のない快適空間をお届けします

空気式  
床放射冷暖房システム

## フィルムダクト式



二重床内に空気式放射冷暖房システム用のフィルムダクトを敷設し、空調機からの空調空気を送風します。送風された空気は、気流変換器を通じて床面を暖め(冷やし)ながらペリメーターの床吹出口より室内へ放出されます。空気による熱伝導で、床面の冷却・加熱による穏やかな放射効果が得られ、併せて室内に吹出された対流が組み合わせさり、大空間での居住域空調を実現します。

### 3つの優れた特徴

#### 01 フレキシブルかつ柔軟なダクトレイアウトが可能

フィルムダクトは加工が容易で、施工範囲に合わせて様々なレイアウトに対応できます。

#### 02 工場でのユニット製作と特殊器具を用いた優れた施工性

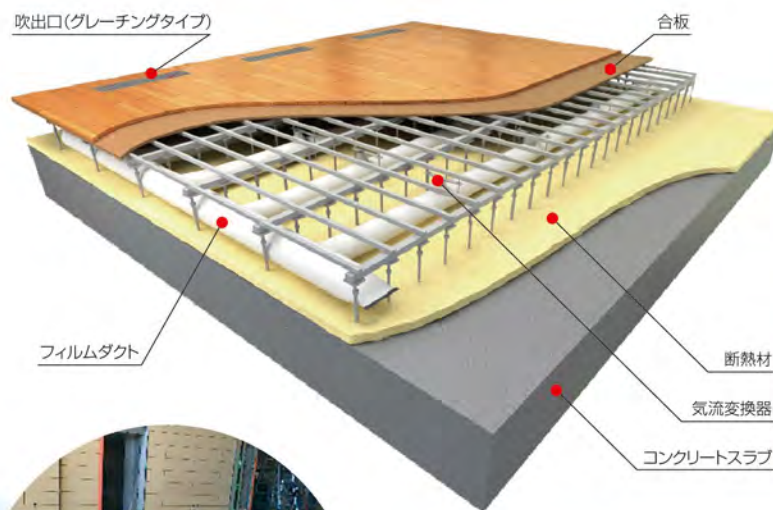
主要部材は設計図に合わせて工場にて半製品に仕上げ、現場では手戻りがなく施工性に非常に優れています。

#### 03 材料の軽量化等によるCO<sub>2</sub>削減を実現

フィルムダクトは通常の金属製ダクトに比べ非常に軽く、製造や輸送面で従来のダクトに比べCO<sub>2</sub>削減を実現します。



#### 床構造イメージ



#### 主要部材

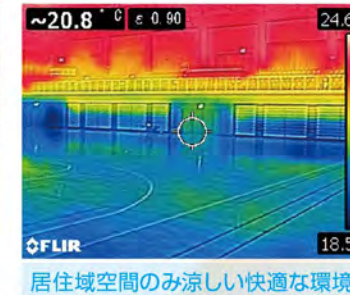
#### 気流変換器とフィルムダクト

床下に送風した空調空気はフィルムダクトを通過し、各箇所の気流変換器によって床裏面へ吹付けられることで室内側への放射効果を生み出します。

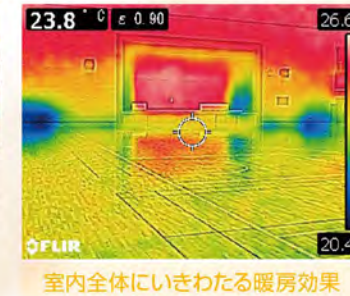


「フィルムダクト」が  
創り出す優れた室内環境

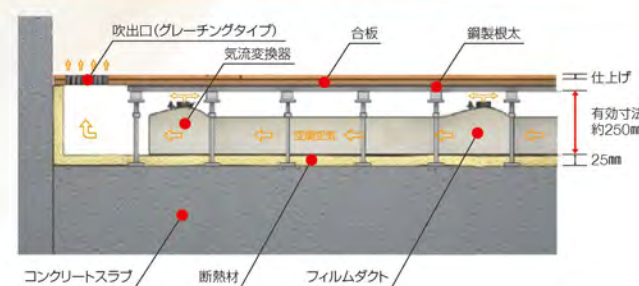
#### 冷房時



#### 暖房時



#### 標準断面詳細図



## CASE 導入事例



全国各地で多数  
導入いただいています。

## 昨今、体育館の空調で何が求められているか？

通常使用時の快適性向上

災害時、避難場所機能としての空調

対流空調による競技への影響回避  
(バドミントンや卓球など)

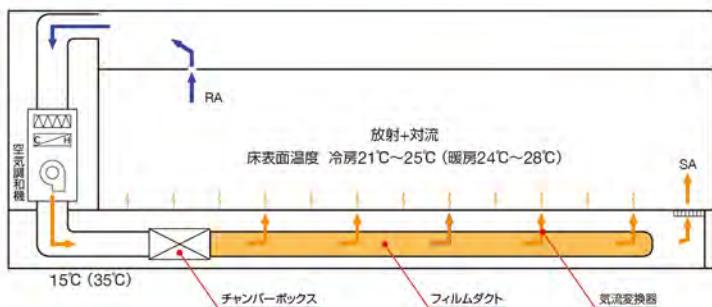


新築・改修を問わず導入いただけます

### 二重床空間と適合し、 快適空間を創り出します

体育館やトレーニングセンターは二重床を採用するのが一般的です。空気式床放射冷暖房システム「フィルムダクト式」は、その二重床内にフィルムダクトを設置するだけで、快適な空調空間を創り出すことが可能です。近年では、体育館が災害時の避難所として空調を完備することが一般的となり、体育館向けの空調システムとして全国各地で導入が増えています。また、対流空調と違い気流がありませんので、卓球やバドミントン競技への風の影響が少ないため採用いただく事例も増えております。

#### システム図



### 豊富な測定機器と確かな技術で性能を保証いたします

#### 上下温度分布測定



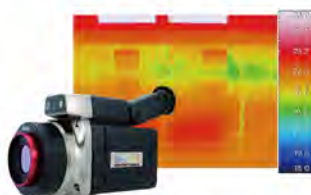
上下温度分布測定による室内空間状態の確認

#### アメニティーター



アメニティーターによるPMV値の測定

#### サーモカメラ



サーモカメラによる視覚的性能確認

#### 風速計等



風速計等による室内の気流状況や風量の確認

人と地球にやさしい感動空間を

株式会社インターセントラル <http://www.i-central.co.jp>

東京 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町3-7-2 MFPR日本橋本町ビル1F  
(東京本社・ショールーム) TEL(03)6661-6381(代) FAX(03)6661-6382

盛岡 〒020-0616 岩手県滝沢市木賊川417-1  
(盛岡本社・営業所・工場) TEL(019)688-1031(代) FAX(019)688-1030

北海道 〒061-1274 北海道北広島市大曲工業団地6-2-11  
TEL(011)398-9246(代) FAX(011)398-9248

秋田 〒010-0951 秋田県秋田市山王2-1-54 三交ビル4F  
TEL(018)883-1351(代) FAX(018)883-1361

仙台 〒980-0811 宮城県仙台市青葉区一番町2-7-12 グリーンウッド仙台一番町ビル5F  
TEL(022)227-9871(代) FAX(022)216-5847

名古屋 〒453-0804 愛知県名古屋市中村区黄金通2-51  
TEL(052)325-8806(代) FAX(06)6785-1510(大阪)

大阪 〒577-0063 大阪府東大阪市川俣1-9-39  
TEL(06)6785-1511(代) FAX(06)6785-1510(大阪)

福岡 〒812-0888 福岡県福岡市博多区板付7-5-35 サニーピア板付 308  
TEL(092)558-1034(代) FAX(06)6785-1510(大阪)

研究所 〒020-0641 岩手県滝沢市称宜屋敷103  
TEL(019)656-8722(代) FAX(019)656-8723

●このカタログに記載されている製品の仕様・外観は予告なしに変更する場合があります。  
●このカタログに記載されている製品の色は印刷物のため実際とは多少異なる場合があります。  
●このカタログの記載内容は2022年2月現在のものです。