

「必要な場所に、必要な分だけ」

フレックスクリーンルームという発想。



 **関電工**

関電工のフレックスクリーンルームは

省
スペース

低
コスト

短
工期

でクリーンルームを実現

省
スペース

- **必要な部分だけ**クリーンにする新発想
- **モジュール化**されたコンパクト設計
- 限られたスペースを有効活用

低
コスト

- プレハブ化によるコストの低減
- 省スペースだから**運用も省エネ・低コスト**

短
工期

- プレハブ化による**現場作業の短縮化**
- 製造現場への影響を最小化

フレックスクリーンルームは
お客様のニーズに幅広く対応する

2種類のラインナップ

モジュール
タイプ

標準
タイプ

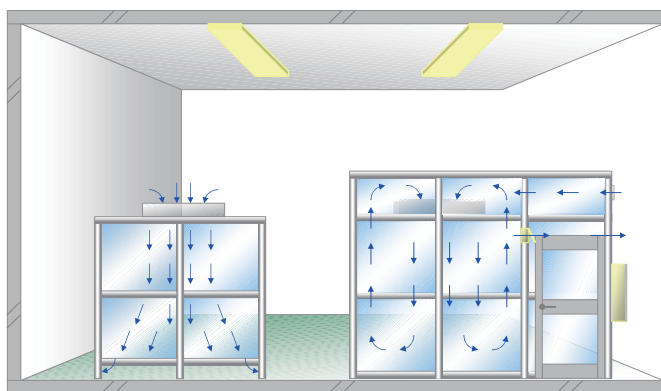
特徴

Point

1

必要な分だけを囲う 無駄を省いたクリーン空間

モジュール
タイプ



局所ブース

空間の一部を
クリーン化

面積は5㎡程度～。清浄度はクラス 10, 100, 1000, 10000 と幅広く対応。

モジュール化された部材を自在に組み合わせることで、**大空間の一部をクリーンルーム**にすることや、クリーンルームの一部を囲い、より高い清浄度を実現する「局所ブース」を作ることなど、**使用目的・設置場所に応じたクリーン空間を実現**します。

また必要なオプションを組み合わせることで多様な生産環境を実現します。

！ 例えば

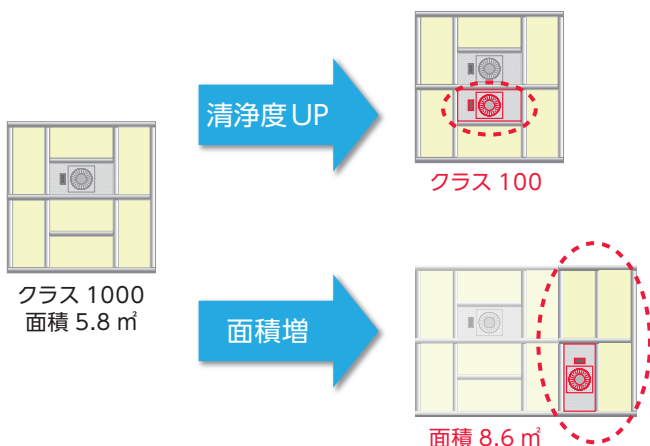
- 実験・検査室・充填室など
- 機器の保護
- クリーンルームサイズの見直し
- 局所的な清浄度アップ

Point

2

増設や清浄度アップなど フレキシブルな対応が可能

モジュール
タイプ



クラス 1000
面積 5.8 ㎡

クラス 100

面積 8.6 ㎡

部材がモジュール化されているため、一度構築したクリーンルームに対して**増設、レイアウト変更、清浄度の変更など、フレキシブルに対応が可能**。

生産ラインの移動や清浄度の変更にも短工期で対応できます。

！ 例えば

- 生産ラインの変更
- 研究・実験内容の変更
- 清浄度の変更
- クリーン化要求への備え

Point

3

企業アピールとして クリーンルームを活用

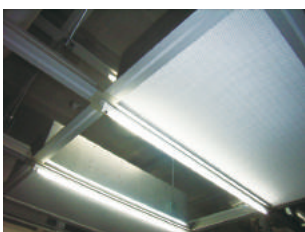
モジュール
タイプ

標準
タイプ



ショールーム（関電工本社）

生産現場における歩留り向上、食品工場における異物混入防止・衛生対策はもちろんのこと、それを取引先に**アピール**することも重要です。見た目にもスッキリとした関電工のフレックスクリーンルームは、**シンプルな部材構成**、**高品質な施工**により貴社の**企業アピール**をお手伝いします。



システム天井・FFU



エアシャワー

！ 例えば

- ショールームを兼用
- 見学者対応
- 工程の見える化
- 各種 PR

Point

4

特殊な条件にも対応

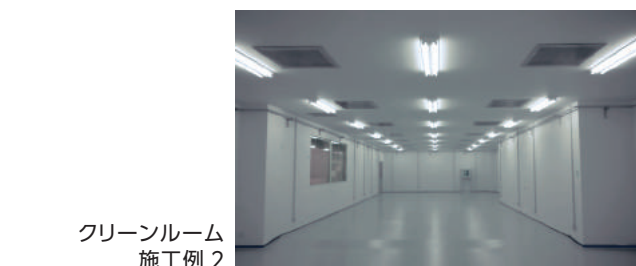
標準
タイプ



クリーンルーム
施工例 1

恒温恒湿や**高潔浄度（クラス 1～10）**などの特殊条件にも対応可能。

更にクリーンルーム**内部のユーティリティ設備**も合わせてご提案いたします。**総合設備業のノウハウ**を活用し、生産現場のニーズに幅広く対応します。



クリーンルーム
施工例 2

！ 例えば

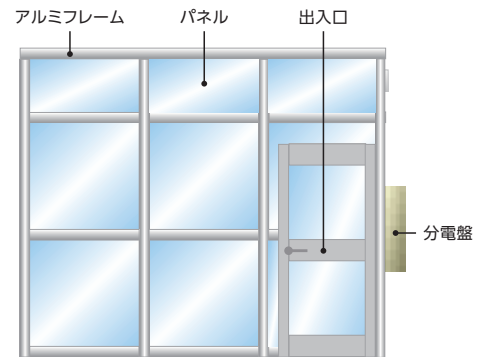
- 恒温恒湿室
- 高い潔浄度空間
- 大規模なクリーンルーム

システム仕様

モジュールタイプ 標準システム仕様

モジュール
タイプ

• クリーンルーム方式	天井吹出し・天井吸込方式 (乱流方式)
• モジュール寸法	1200mm
• 標準使用部材	
・ アルミフレーム	40×40mm 50×50mm 80×50mm
・ パネル	アルミ複合板 (帯電防止) 1200×1200mm t=3mm PVC (帯電防止) 1200×1200mm t=3mm
・ 出入口扉	片開き扉 W900×H2000
・ ファンフィルターユニット (FFU)	
外形寸法	1170mm×570mm×230mm
風量	900CMH
電源	AC 1φ200V 220W
フィルター	HEPA/ULPA フィルター
・ 給排気口	給気：中性性能フィルター 排気：差圧ダンパー
・ エアシャワー	片側面ジェット循環方式 一人用
・ 照明設備	蛍光灯 (HF32W)
・ 分電盤	FFU・照明・エアシャワーへの電源供給用

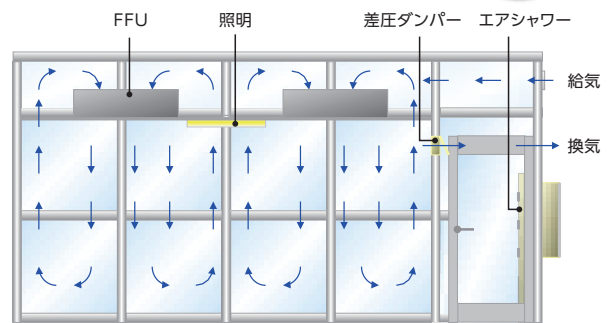


標準システム仕様

モジュールタイプ 標準構成例

モジュール
タイプ

• 外形寸法	6.0m×2.4m×3.0m (H) (クリーンルーム室内) 4.8m×2.4m×2.4m (H)
• 清浄度	クラス 1000
• 装備品	ファンフィルターユニット (FFU)・エアシャワー・更衣スペース・扉・蛍光灯・給排気口・分電盤
• オプション	空調・一次側電源・パスボックス・防災工事・既存改修工事等



クリーンルーム構成例 (室内 4.8m×2.4m)

施工期間：3日 (参考)

- ※ 施工上の制約が無い場合とします。
- ※ 施工前に、別途打合せ・設計・製作期間が必要です。
- ※ 金額は工事範囲・施工条件により大きく異なります。お問い合わせください。

オプション

モジュール
タイプ

標準
タイプ

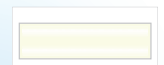
**ご相談ください！
トータルで使い勝手のよいクリーンルームを実現します。**

• 空調設備	パッケージエアコン、ドライコイル、その他 (既存熱源利用等)
• 照明設備	システム天井用LED照明、UVカット仕様等
• クリーンルーム制御パネル	清浄度、室圧、温湿度等の管理、データ蓄積
• パーティクルセンサー	
• 床	塗床、シート張り等
• 床 (フリーアクセスフロア)	一方向流方式
• 防災設備	自動火災報知設備等
• 一次側工事	電源・防災・空調工事等
• 既存撤去工事	設置場所や周囲の設備、内装の撤去等
• ユティリティ設備工事	ガス設備、造水設備、排気設備等
• 機械室	機器設置スペース
• クリーンルーム内用品	エアシャワー (各種仕様)、パスボックス、クリーンロッカー、クリーンスーツ、掃除機等

オプション例



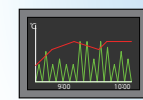
空調機



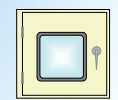
システム天井用LED照明



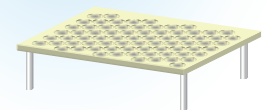
パーティクルセンサー



制御パネル



パスボックス



床 (フリーアクセスフロア)