

医薬品研究施設

医薬品研究開発に求められるもの

- 新薬の上市までのスピードアップ
- 試験施設の効率化、高機能化
- バイオ医薬品や再生医療等の新たな領域への対応
- 研究施設運営のランニングコスト削減 等



鹿島はお客様の要望に応える医薬品研究施設を提案します。

- 研究・試験施設の高規格化
- ワークスペースとしての研究施設
- 医薬品開発の領域拡大への対応
- 周辺環境への配慮、環境負荷の低減

研究・試験施設の高規格化

上市までのスピードアップや検査試験項目・数の増大等、医薬品研究・試験施設には高効率化、高機能化が求められています。さらにそれに対応すべきレギュレーションの増大が昨今までの研究所のあり方を大きく変えようとしています。

鹿島は研究者の労働環境改善と試験効率・精度の向上に直結する、最新のレギュレーションやトレンドに対応した設備・施設の高規格化を提案します。



合成技術研究所のスタディ

- GLP (Good Laboratory Practice) / GCP (Good Clinical Practice) ・ AAALAC (Association for Assessment and Accreditation of Laboratory Animal Care) の動向調査
- 労働安全衛生法 (有機則・特化則等) や封じ込めへの対応
- 消防法 (有機溶媒・危険物等) に基づく安全対策
- 設備・施設のリニューアルによる最新のレギュレーションやトレンドに対応する高規格化へのアップデート

■ 医薬品開発の領域拡大への対応

抗体医薬等バイオ医薬品や、再生医療といった新しい医薬品の登場で、医薬品研究・試験の領域はますます拡大しています。

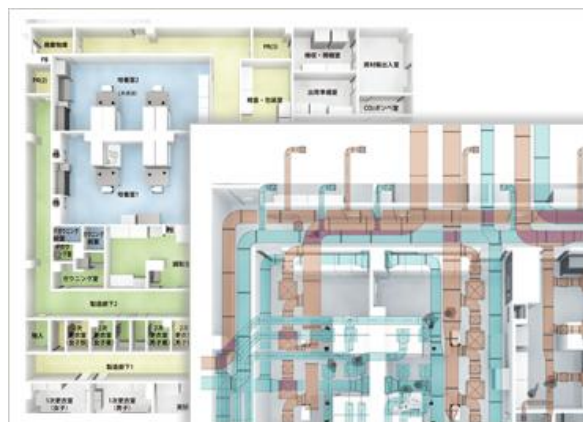
鹿島は研究所のみではなく製薬・製剤におけるあらゆるフェイズの豊富な設計施工実績をベースに、皆様のニーズをかたちにするお手伝いをします。

■ URS (User Requirement Specification) 作成協力

■ アイソレーション技術

■ 除染技術

■ ヒト由来細胞培養施設の企画提案 (GMO (Genetically modified organism) 施設やGMP (Good Manufacturing Practice) / GCTP (Good Gene, Cellular, and Tissue-based Products Manufacturing Practice) / カルタヘナ法の対応等)



再生医療施設

■ ワークプレイスとしての研究施設

研究・試験を‘人’の創造活動ととらえ、研究者の動線を解析・シミュレーションし、合理的な施設配置やオープンイノベーションにも対応した施設計画に反映します。設計段階からBIMを利用することによりシミュレーション結果を一目でわかるかたちで検証できます。

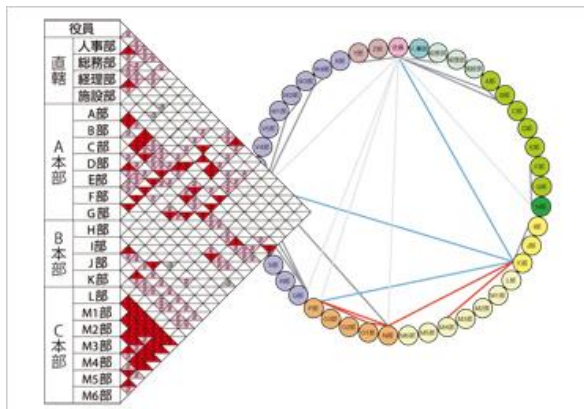
■ IE (Industrial Engineering) 手法による施設配置の検証

■ FP (Facility Programming) 手法による動線解析およびシミュレーション

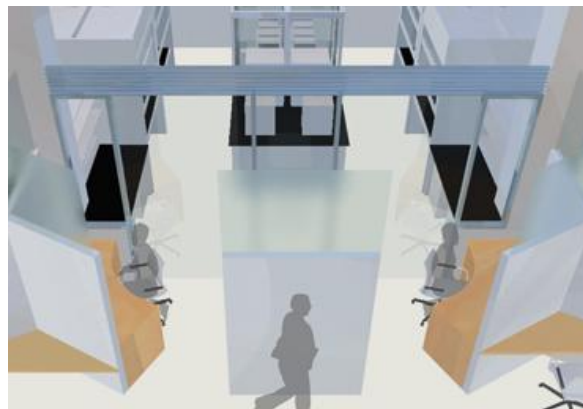
■ BIMの採用

■ コミュニケーションの誘発

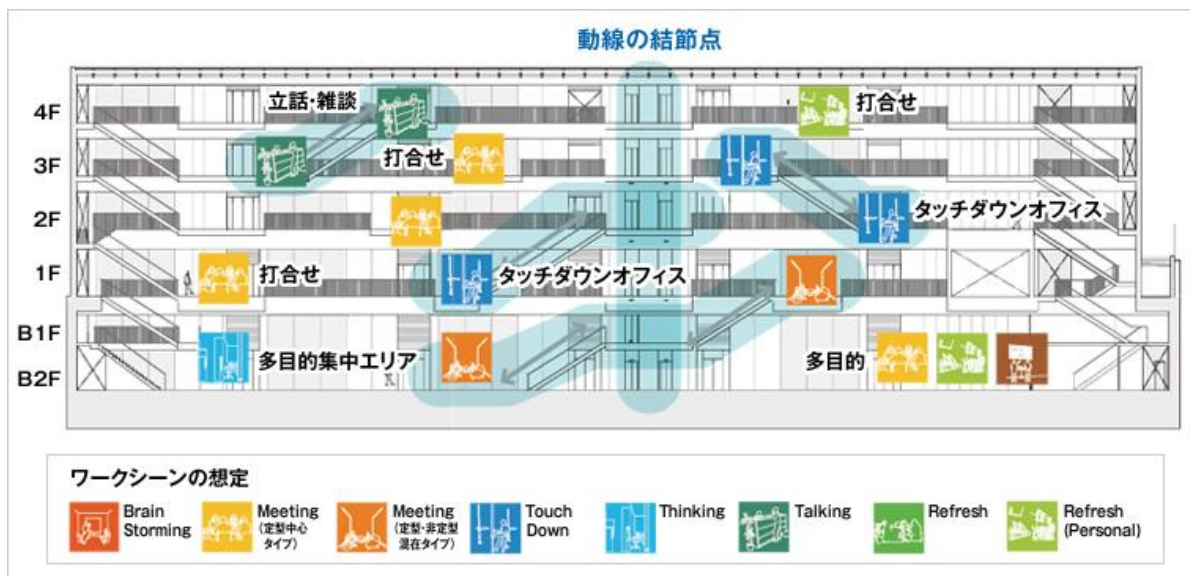
■ セキュリティ計画



部署間近接度分析



BIMモデルによるシミュレーション



ナレッジストリートの提案

研究業務のスタイルや活動分析をもとに、集中して研究できる空間、そして、コミュニケーションを誘発・促進する空間をシミュレーションし、最適な空間を設計します。

■ 周辺環境への配慮、環境負荷の低減

企画段階での環境アセスメントから施設の運用・解体まで、環境負荷の低減を考慮した提案を行います。

施設にとどまらず実験什器等の機器・メーカー選定や購入、維持管理までをお手伝いすることにより、ライフサイクル全体を視野に入れた提案が可能です。

- 環境配慮設計
- 磁気対策
- 微振動対策
- 省エネルギーシステム
- 用水・排水処理技術
- O&Mサービス



日除け兼用の太陽光パネル

column

総合的対策による
アレルギー曝露リスクの
コントロール



動物アレルギーから研究者を守る技術

新薬の研究開発の過程では、マウスなどを使った動物実験が行われる。こうした動物と接触する機会の多い飼育者や研究者の約20%が動物アレルギーに感作し、仕事の継続に支障をきたす人もいることが報告されてきた。

当社はこうした研究施設の就労環境の改善を目的に、動物アレルギーに関する技術開発を進めている。医薬品メーカーや大学研究室の協力を得て、実際に研究が行われている研究室や飼育室で動物アレルギー濃度の測定を

実施してデータを収集。測定数値を分析・体系化することで、動物アレルギーの曝露原因とその測定手法を確立した。(※)

この技術は、医薬品研究施設を建設・リニューアルする上での設備設計やレイアウト設計に大きな貢献をするとともに、既存施設のモニタリングによる従業員の安全対策をサポートするサービスも提供することができる。

※第53回日本実験動物学会総会にて発表