



RESEARCH MODELS AND SERVICES

ヨーロッパのアカデミア機関での 大規模施設改修プロジェクトにおいて 研究継続を可能にした事例

本事例の背景と課題

2016年、トランスレーショナル・リサーチを行っているヨーロッパの有名な大学が、新しい動物施設を建設することを決定しました。

この大学は多くの課題に直面しました。特に400を超える独自のトランスジェニックマウス系統をどのように収容し、維持するかという課題を抱えていました。改修プロジェクトの全期間を通じて、重要な研究をずっと継続しなければならなかったからです。

解決策

この大学は、チャールス・リバーの遺伝子改変モデル&サービス (GEMS) チームに、この重要なプロジェクトのサポートを依頼しました。2016年から2019年にかけて、約400の独自のマウス系統がチャールス・リバーの委託飼育施設に移されました。ほとんどの動物は、3つ以上の遺伝子組み換えを伴う多遺伝子性 (ポリジェニック) マウスでした。

このプロジェクトでは、繁殖と飼育に加えて、440のマウス系統の凍結保存、リカバリー、再導出など、いくつかの胚操作サービスが必要でした。これにはフランスのチャールス・リバーの施設のハイスループット **embryology** プラットフォームが使用されました。また、このカスタム・フリーディング・プロジェクトの規模を考えると、イタリアのチャールス・リバーとも連携しました。この連携により、必要とされるアイソレーター収容能力を増やすことができました。

チャールス・リバーは、ヨーロッパ全土にフルサービスの委託飼育施設を維持しています。フランスとイタリアだけでなく、ドイツ、イングランド、スコットランドにも施設があります。

メリット

チャールス・リバーと提携することにより、この大学は、チャールス・リバーの経験豊富なプロジェクト・マネー

ジャーのチームと仕事をすることができました。このチームは、このような大規模プロジェクトの課題に精通しており、繁殖計画の設定に関するアドバイスを提供し、必要に応じてすぐに使用可能な実験動物のコホートを提供しました。

この大学は、繁殖と飼育に加えて、チャールス・リバーの提供するヘルスマonitoring (FELASA ガイドラインに準拠) とジェノタイピングサービスを利用することができました。このように必要なすべてのサービスが切れ目なく効率的に提供されました。

まとめ

プロジェクト全体が完全な成功を収めました。マウス系統の複雑さという課題を抱えていたこの大学は、チャールス・リバーの仕事に非常に満足されていました。また必要な幅広いサポートサービスと堅固かつ便利な **インターネットコロニー管理システム (ICM™)** の両方を備えたベンダーである当社と協働できたということも非常に喜ばれていました。

ICM™を使用することにより、この大学では以下のことが可能になりました。

- チャールス・リバーとリアルタイムで通信して、データの正確性を確保し、プロジェクトの目標に照準を合わせる
- プロジェクトの情報と文書をオンラインで保存して、安全なプラットフォームで記録管理を簡素化する
- 分かりやすくユーザーフレンドリーなインターフェースを使用して、迅速かつ効率的に作業する
- プロジェクトの進捗をいつでも追跡管理できる

新しい施設が完成した後も、この大学はチャールス・リバーとの協力関係を継続して、ロックアウト、ロックイン、ロックダウン、インデューシブル、コンディショナルなど、あらゆるタイプの遺伝子改変を行った440のマウス系統の SOPF ヘルステータスのバックアップと生産コロニーを維持することができました。

EVERY STEP OF THE WAY