



ケーススタディ ケルン大学がLYNX EVOで実現した法医学の画期的な進展

顧客：ケルン大学法医学研究所、ドイツ

分野：法医学、刑事捜査

応用：DNAプロファイリングのための顕微鏡検査および微量証拠分析
プロファイリング

課題

1988年のケルンカーニバルにおいて、殺人事件が発生し、捜査当局は重要な証拠として、微小な繊維と皮膚の粒子を含む粘着テープの剥離片を入手しました。しかし、当時の技術では、このような小さな断片から生存可能なDNAを回収するための解像度が不足していました。この事件は35年間未解決のまま放置されました。

解決策

ケルン警察の未解決事件捜査班は、ケルン大学法医学研究所と協力し、捜査を再開。現代の法医学顕微鏡ツールを採用しました。彼らはLynx EVOステレオ顕微鏡を用いて、元の証拠を再検査しました。システムの超高解像度画像と人間工学的設計により、法医学助手は数ヶ月かけて粘着テープを丁寧にスキャンし、微小な皮膚片を特定・回収に成功しました。

結果

Lynx EVOの精密光学は、分析者が微小な皮膚片を特定するのに役立ちました。また、アイピースなしのエルゴノミクス設計により、長時間接近して検査しても不快感なく作業が可能でした。このレベルのイメージング精度はいわゆる「コールドケース」捜査におけるDNA痕跡の回収に不可欠です。その結果、チームは生存可能なDNAを抽出することに成功し、容疑者を特定し、事件発生から30年以上を経て事件を解決しました。

この事件と調査に用いられた技術は、ドイツの公共放送局ZDFで特集され、法医学顕微鏡が現代の刑事捜査を変革している点が強調されました。

なぜLynx EVOか？

- 小さな粒子の同定に優れた画像品質
- 長時間作業に適した人間工学的設計、アイピース不要
- 法医学と実験室環境で信頼されている

FAQ

1. Lynx EVOが法医学応用に適している理由は？

Lynx EVOは高解像度画像と広視野角を組み合わせることで、繊維、皮膚片、その他の微小な物質などの微細な痕跡証拠を識別する法医学チームを支援します。

2. アイピースレス設計は法医学検査員にどのような利点をもたらしますか？

アイピースレス設計は首や目の疲労を軽減し、長時間の詳細な検査セッション中でも操作者が快適な姿勢を保ち、集中力を維持できます。

3. Lynx EVOで分析可能な法医学的証拠の種類はどのようなものですか？

Lynx EVOは、綿棒や粘着テープに採取された繊維、生物学的残留物、犯罪現場の破片、工具の痕跡、その他の微小物質の分析に最適です。

4. Lynx EVOは既存の法医学ワークフローに統合できますか？

はい。Lynx EVOは標準的な実験室機器と互換性があり、単独のツールとして使用できるほか、デジタル文書化システムと組み合わせて使用することも可能です。

5. 法医学ラボでLynx EVOを使用するにはトレーニングが必要ですか？

基本的な操作トレーニングが利用可能で、システムの直感的な設計と簡素化された操作により、通常は短時間で完了します。

