# 研究テーマ 高性能有用抗体の迅速開発とその応用

所属 大学院理工学研究部（工学系）

特別研究教授 磯部 正治
https://researchmap.jp/tcl1_jp

| | |
|---|---|
| 研究分野 | 人類遺伝学、免疫学、腫瘍学、生命工学 |
| キーワード | 抗体、T細胞受容体、抗原検査キット |

研究室URL： http://enghp.eng.u-toyama.ac.jp/labs/lb01/

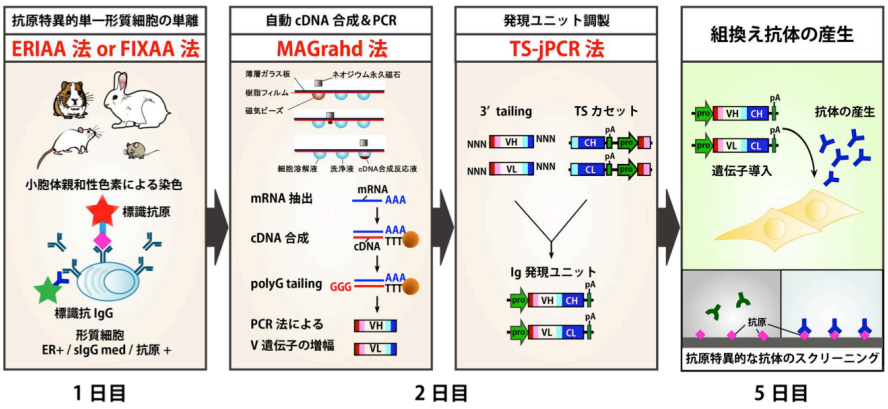


## 研究の背景および目的

独自開発した抗体迅速取得システムを用いて、がん、感染症、自己免疫疾患などの治療・診断・病因解明に関わる抗体の開発とその応用を行っています。

単一細胞由来抗体迅速単離システムの概要

独自のコア技術　免疫された個体からわずか5日間で高性能抗原特異的モノクローナル抗体の取得を可能とする、世界最速レベルの技術




## ■ 主な研究内容

細胞内がん抗原を標的とするT細胞受容体様抗体の開発
経鼻ワクチン接種により誘導される抗体の多様性と機能解析
各種病原体に対する抗原検査キットの迅速開発
より高性能な抗体を確実に取得するための技術開発

## 期待される効果・応用分野

治療用、診断薬用、研究用抗体の開発

## ■ 共同研究・特許など

1. 反応治具及び反応方法、並びにcDNAの合成方法、特許5244130号、磯部、黒澤
2. 相同組換え方法およびクローニング方法並びにキット、特許5628664号、磯部、黒澤
3. 標的遺伝子由来配列を含む連結DNA断片の特異的作製方法、特許5779502号、黒澤、磯部
4. 形質細胞同定及び単離用蛍光プローブ並びにこのプローブを用いた形質細胞の同定又は単離方法、特許5779577号、黒澤、磯部
5. 形質細胞または形質芽細胞の選択方法、目的抗原特異的な抗体の製造方法、新規モノクローナル抗体、特許5963746号、黒澤、磯部
6. 抗原特異的モノクローナル抗体作製方法、特許6829469号、黒澤、磯部

富山大学研究者プロファイルPure URL：
https://u-toyama.elsevierpure.com/ja/persons/masaharu-isobe/