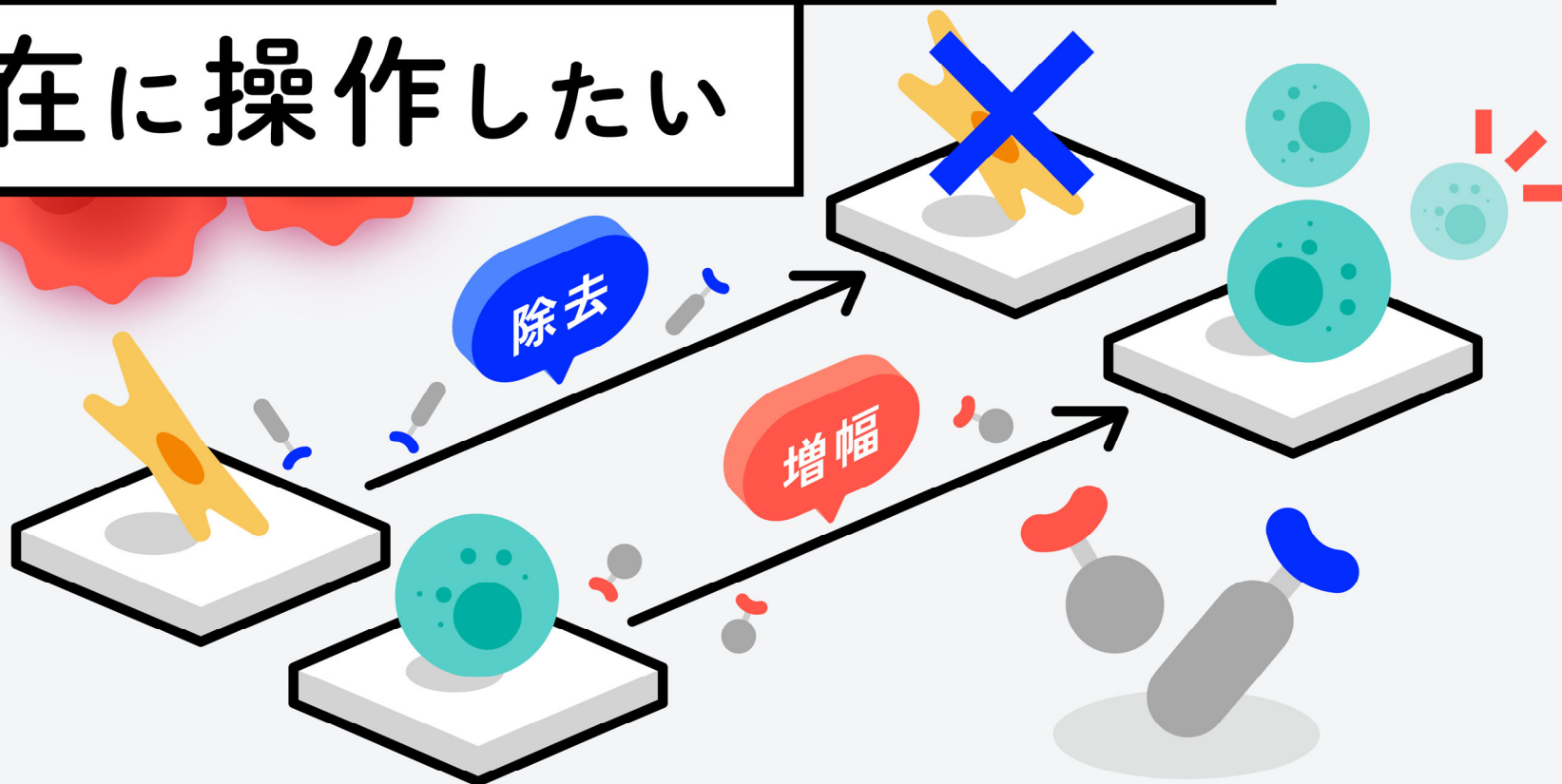


腫瘍組織内で標的細胞を

自在に操作したい



「私の研究（関心事）はこんな感じです。」

“This is what I'm working on!”

所属：群馬大学 未来先端研究機構

名前：原田 昭和

連絡先：aki.harada@gunma-u.ac.jp

がん細胞を取り囲む免疫細胞や間質細胞は多様なサブタイプが存在することが明らかになってきた。私たちはこれまで、特に線維芽細胞に着目し、機能的なサブタイプを同定するための方法論を構築してきた。ところが、病態を制御する「細胞」を治療標的とするには至っていない。生体内で自在に細胞を操作し、腫瘍微小環境をデザインしたいと考えている。

「こんなこと知りたい、話し合いたい！」

“What I’d like to explore and discuss together!”

人工設計分子の*ex vivo*スクリーニング系を構築しており、有望な候補を選定しています。そこで以下について興味があります。

1. 生化学的な分子間相互作用解析（SPR法、BLI法）
2. 人工設計分子の可視化（クライオ電子顕微鏡）
3. 人工タンパク質の免疫原性
4. 抗体医薬の開発

「このことなら私に聞いて」 “This is my area — feel free to ask!”

1. 線維芽細胞の生物学的・機能的な分類の構築
2. AIを使ったバインダーの設計と評価系の構築（手探り状態）
3. 腫瘍微小環境におけるWntシグナルの解析
4. アンチセンス核酸を用いた遺伝子発現抑制系の構築