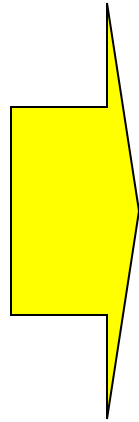
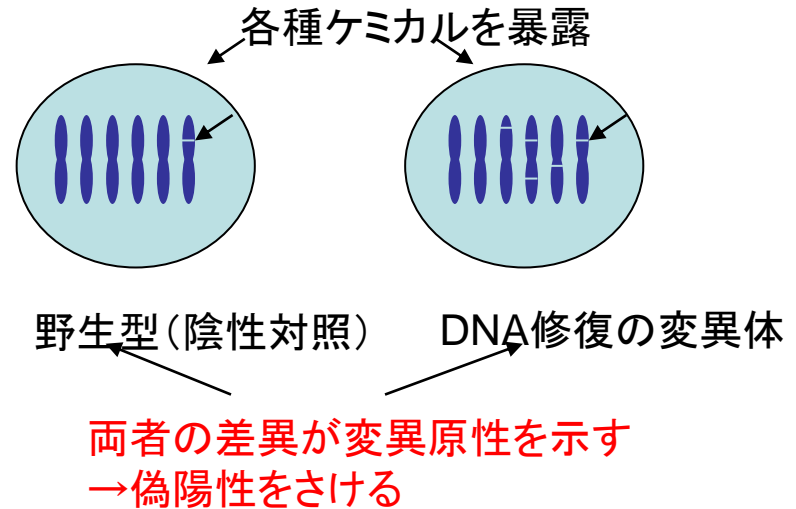


従来の染色体試験

野生型細胞のみを検査
→偽陰性、偽陽性の発生が問題



遺伝毒物学手法での検出法

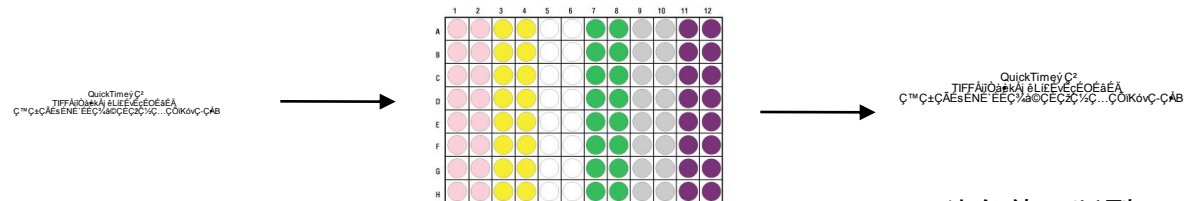


変異体を用いることで感度が向上 (偽陰性低下)
野生型を陰性対象に用いることで偽陽性が低下

本研究のゴール;ハイスループットの遺伝毒物学スクリーニング法を開発する



NIHのハイスループット解析用ロボット



染色体の断裂

1408ケミカルから47ケミカルで遺伝毒性を検出した
本試験方法ではじめて見いだした活性もあった