

がん染色体・分裂期チェックポイントを標的とした治療法の実現

がん細胞に固有な染色体動態を標的とした革新的治療法の開発を目指す。

達成目標： 5年で新規抗がん剤のリード化合物を5種取得

TL: 石川 冬木（京都大学）

指定シーズ

指定シーズ 1: がん細胞に特徴的なテロメア動態を標的とした新しいがん治療薬の開発

指定シーズ 2: Tacc3を標的としたがん治療・予防法の開発

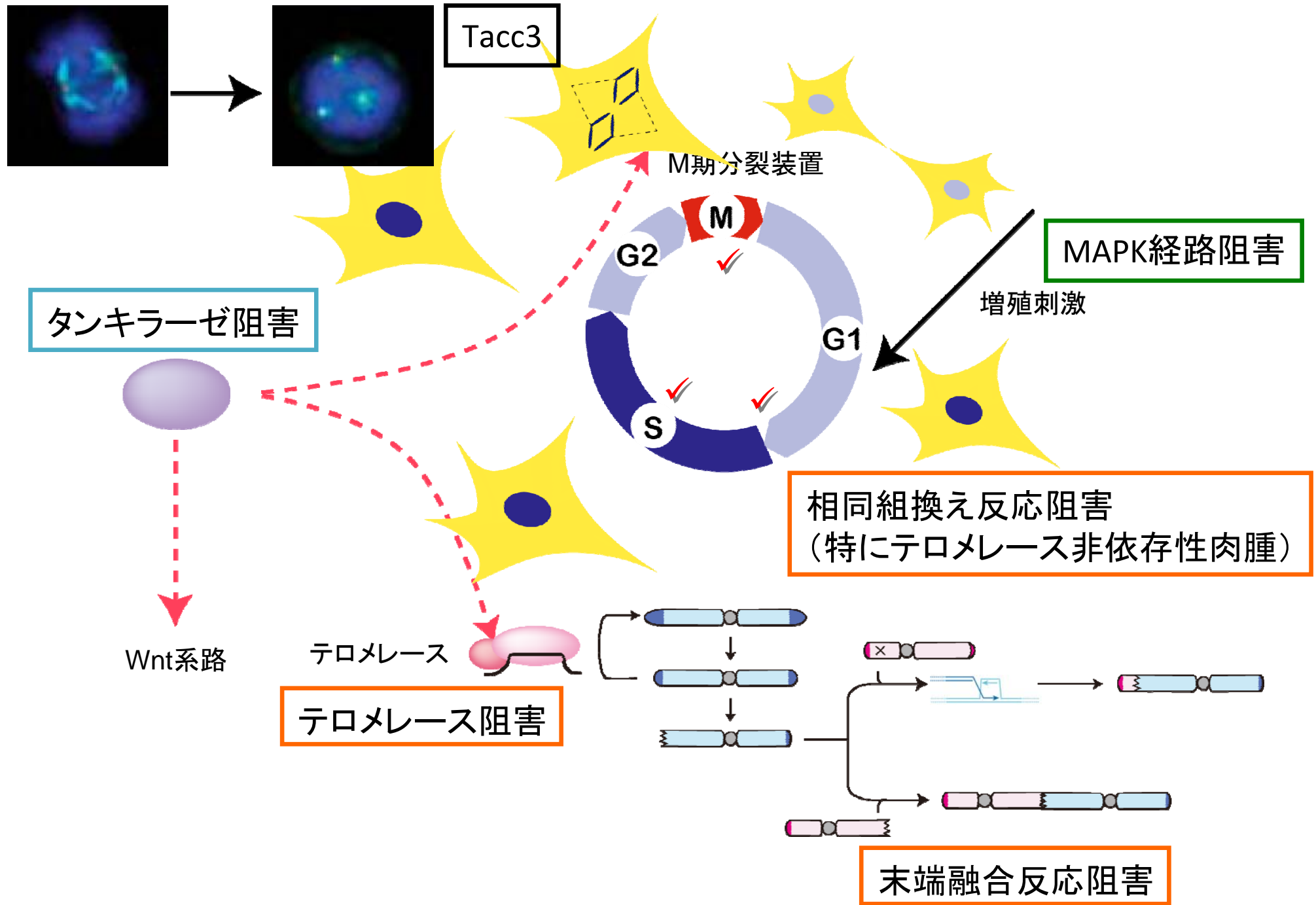
指定シーズ 3: がん分子標的治療薬シーズとしてのタンキラーゼ阻害剤の探索開発

指定シーズ 4: MAPキナーゼシグナルとがん染色体を標的とした治療法の探索

公募シーズ

指定シーズを補完する分子標的、例えば、チェックポイントアダプテーション阻害などについて、薬剤探索から治療法開発を明確に指向した研究の提案を公募

がん染色体・分裂期チェックポイントを標的とした治療法の実現



がんエピゲノム異常を標的とした治療・診断法の開発

エピゲノム異常の検出によるリスク診断、がんの存在・病態診断を目指す。エピゲノム異常に導かれるがんの変幻性を標的として、がん予防や治療を目指す。

達成目標： 5年で発がんリスクおよび早期がん診断用バイオマーカー3種を開発し、さらに、新規抗がん剤のリード化合物を2種取得

TL: 近藤 豊（愛知県がんセンター）

指定シーズ

指定シーズ 1: がん細胞の動的・静的エピゲノム異常の解明とその制御

指定シーズ 2: ヒストンリシンメチル化酵素を標的とした抗がん剤の開発

指定シーズ 3: エピゲノム発がんを標的とした診断・治療法の実用化

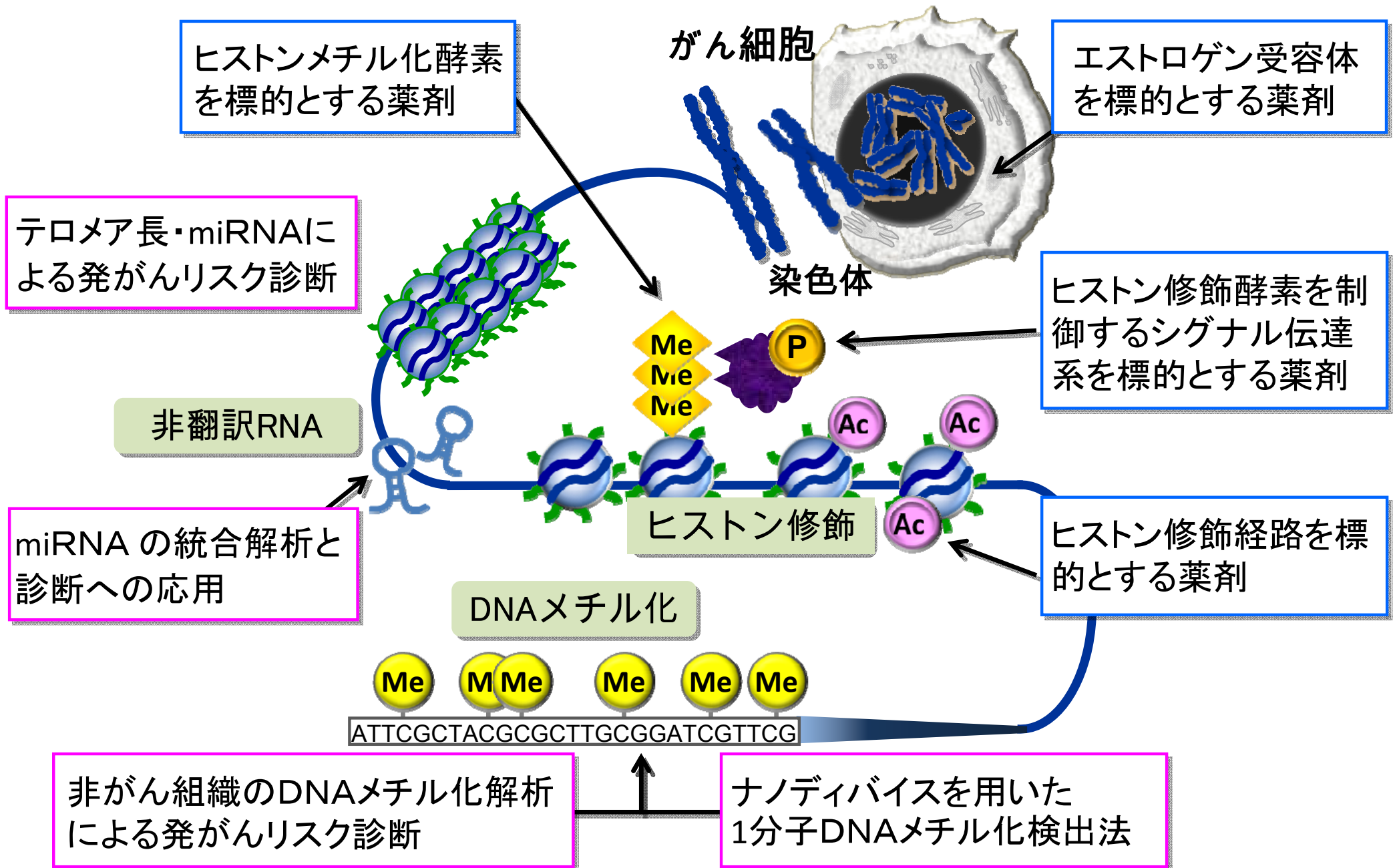
指定シーズ 4: テロメア・マイクロRNAによる癌のリスク診断とマイクロRNAによるエピゲノム調節治療法の開発

指定シーズ 5: がん細胞におけるマイクロRNA異常メカニズムの統合解析と診断・治療への応用

公募シーズ

指定シーズを補完するエピゲノム診断マーカーの開発、またエピゲノム的人為的制御を目指した薬剤探索から治療法開発を明確に示した研究提案を公募

がんエピゲノム異常を標的とした治療・診断法の開発



がん関連遺伝子産物の転写後発現調節を標的とした治療法の開発

がん関連遺伝子の転写後制御機構において、有効な分子標的を選別し、その制御によって、がん関連遺伝子産物の発現制御を通じた新たながん治療の開発を目指す。

達成目標： 5年で新規抗がん剤のリード化合物を4種取得

指定シーズ

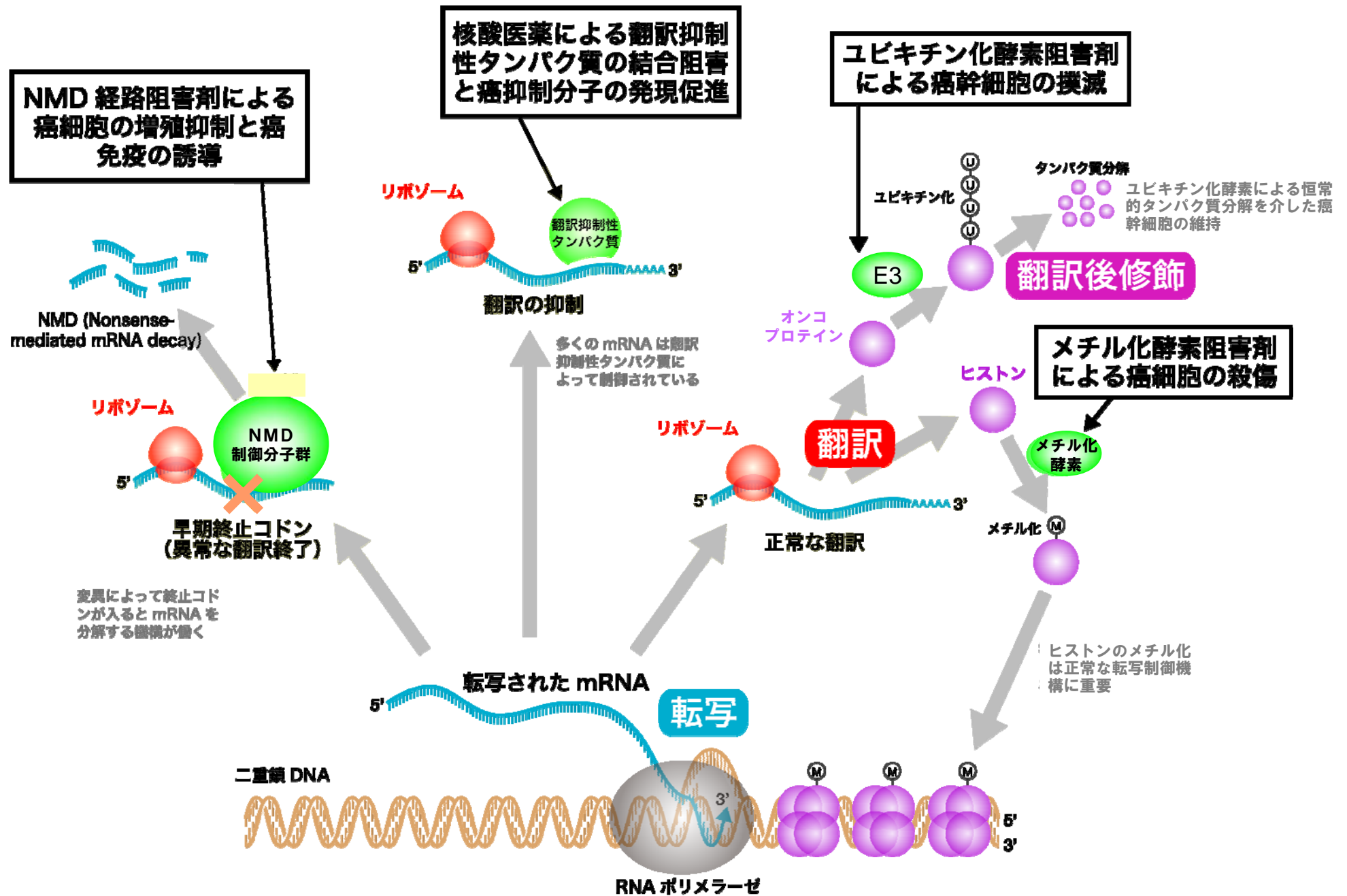
TL: 中山 敬一（九州大学）

- 指定シーズ 1: がんの増殖を制御するユビキチン化酵素群の研究と創薬への応用
- 指定シーズ 2: タンパク質メチル化を標的とした新規がんの分子標的治療薬の開発
- 指定シーズ 3: ナンセンスmRNA分解経路を標的とした制がんの機構と創薬への応用
- 指定シーズ 4: がん抑制遺伝子の翻訳抑制機構を標的とした核酸医薬の開発

公募シーズ

指定シーズを補完する分子標的、例えばタンパク質のリン酸化や局在制御などについて、薬剤探索から治療法開発を明確に指向した研究の提案を公募

がん関連遺伝子産物の転写後発現調節を標的とした治療法の開発



公募について

期待される研究課題

- 支援基盤、研究者ネットワークを活用することで、シーズの研究開発が飛躍的に加速される研究
- がんの基礎研究から得られる、独創的かつ優位性の高い分子標的を有し、これらの萌芽的シーズを標的として革新的な創薬を推進する計画
- 指定シーズよりは実現性においてチャレンジングな萌芽的なシーズ
- 独創的なハイスループットの機能評価系の確立に焦点を当てた研究も含む
- 知財の観点から見て価値および優位性の明らかな課題
- すでに企業との共同研究契約に基づいて行われている研究は対象外

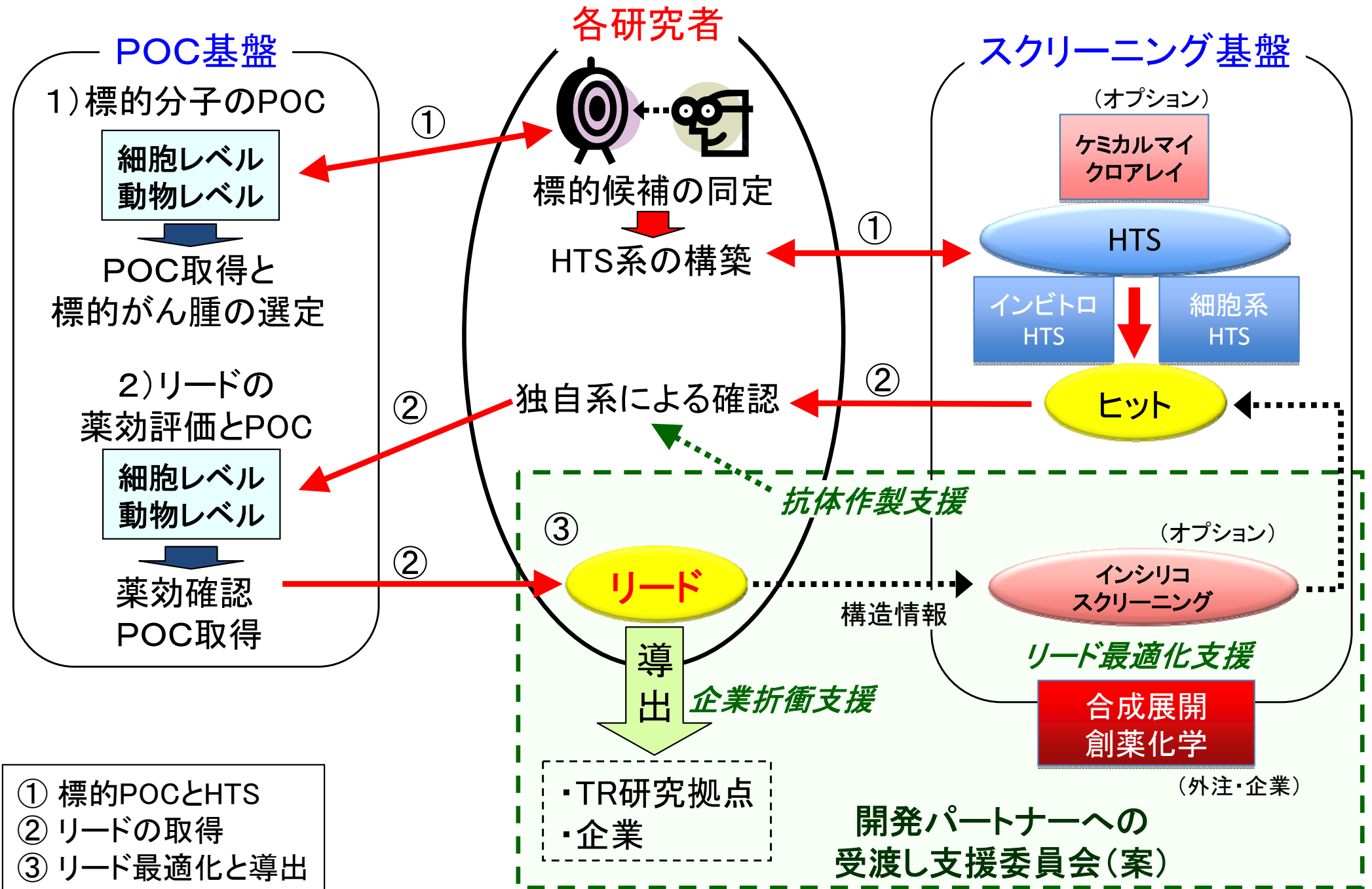
研究期間、課題数、規模

- 原則3年間
- 各研究領域チームで5－8課題程度を目安
- 平成23年度における各課題の研究費の配分額は500－1300万円(上限)

研究の進捗管理

- プログラムリーダー、グループリーダー、チームリーダー等のマネジメント(助言、進捗管理等)を随時受ける

個別テーマからリード取得への流れ



“アカデミア発の革新的医薬を世界に”

