

# 「ターゲットタンパク研究プログラム」平成19年度～平成20年度課題一覧

## ターゲットタンパク研究

分野	区分	課題番号	テーマ	代表研究者	代表機関
基本的な生命の解明	課題A	生命A1	細菌のタンパク質分泌装置と輸送基質タンパク質群の構造・機能解析	今田 勝巳	大阪大学 大学院 生命機能研究科
		生命A2	巨大で複雑なタンパク分解装置の動態と作動機構	田中 啓二	東京都医学研究機構 東京都臨床医学総合研究所
		生命A3	オートファジーに必須なAtgタンパク質群の構造的基盤	稲垣 冬彦	北海道大学 大学院 薬学研究院
		生命A4	クロマチン上での基本転写因子、転写制御因子、ヒストン修飾因子の構造生物学	西村 善文	横浜市立大学 大学院 生命ナノシステム科学研究科
		生命A5	新規膜電位センサー蛋白群の構造と機能の解明	岡村 康司	大阪大学 大学院 医学系研究科
		生命A6	小胞輸送を制御するタンパク質複合体の構造機能解析	若槻 壮市	高エネルギー加速器研究機構 物質構造科学研究所
		生命A7	細胞接着装置構成タンパク質の構造生物学的研究	匂坂 敏朗	神戸大学 大学院 医学系研究科
基本的な生命の解明	課題B	生命B1	発癌性物質や酸化ストレスに応答する生体防御系センサーの構造基盤	山本 雅之	東北大学 大学院 医学系研究科
		生命B2	H <sup>+</sup> -ATP合成酵素膜内在F <sub>0</sub> の機能構造と不正規構造の固体NMRによる解明	阿久津 秀雄	大阪大学 蛋白質研究所
		生命B3	ミトコンドリア呼吸の作用機序の全容の解明を目指す高分解能立体構造解析と機能解析	吉川 信也	兵庫県立大学 大学院 生命理学研究科
		生命B4	創薬に繋がるV-ATPaseの構造、機能の解明	岩田 想	京都大学 大学院 医学研究科
		生命B5	非翻訳RNAによる高次細胞機能発現機構の解明	濡木 理	東京大学 医科学研究所
医学・薬学等への貢献	課題A	医薬A1	自然免疫システムにおける病原体認識に関わる分子群の構造解析	審良 静男	大阪大学 免疫学フロンティア 研究センター
		医薬A2	タンパク質構造に立脚したDOCK2シグナル伝達機構の解明と創薬研究への応用	福井 宣規	九州大学 生体防御医学研究所
		医薬A3	神経細胞死に関与する活性酸素発生源の解明と構造生物学的手法を駆使した阻害剤創成	住本 英樹	九州大学 生体防御医学研究所
		医薬A4	アルツハイマー病治療薬創出に向けたγセクレターゼの構造解析と機能制御	富田 泰輔	東京大学 大学院 薬学系研究科
		医薬A5	核酸およびレドックス調節パスウェイを標的とする抗トリパノソーマ薬の開発	北 潔	東京大学 大学院 医学系研究科
		医薬A6	メタボリックシンドローム・糖尿病の鍵分子アディポネクチン受容体AdipoR/AMPK/ACCタンパク質群の構造解析とそれに基づく機能解明及び治療法開発	門脇 孝	東京大学 大学院 医学系研究科
医学・薬学等への貢献	課題B	医薬B1	ケモカイン・ケモカイン受容体・シグナル制御分子フロントファミリーの構造・機能ネットワーク解析からの免疫システムの解明および創薬開発	松島 綱治	東京大学 大学院 医学系研究科
		医薬B2	核内レセプターの新規機能解析と構造情報に基づいた線維化疾患治療法の開発	柳澤 純	筑波大学 大学院 生命環境科学研究科
		医薬B3	がんや様々な疾病に関与するNPPファミリータンパク質の機能構造解析から創薬まで	青木 淳賢	東北大学 大学院 薬学研究科
		医薬B4	セマフォリン及びセマフォリン受容体分子群をターゲットにした構造・機能解析と治療法開発	熊ノ郷 淳	大阪大学 微生物病研究所

# 「ターゲットタンパク研究プログラム」平成19年度～平成20年度課題一覧

## ターゲットタンパク研究(続き)

分野	区分	課題番号	テーマ	代表研究者	代表機関
食品・環境等の産業利用	課題A	食環A1	害虫の繁殖抑制に応用可能なリガンドと受容体膜タンパク質の構造・機能解析	永田 宏次	東京大学 大学院 農学生命科学研究科
		食環A2	抗生物質やその他の有用物質生産に利用可能な鍵酵素の構造・機能解析	大西 康夫	東京大学 大学院 農学生命科学研究科
		食環A3	乾燥・高温ストレス耐性作物の開発に役立つ転写制御タンパク質の構造・機能解析	田之倉 優	東京大学 大学院 農学生命科学研究科
		食環A4	環境ストレス耐性作物の開発に役立つ転写制御タンパク質の構造・機能解析	松岡 信	名古屋大学 生物機能開発利用研究センター
		食環A5	多剤耐性化の克服を目指した薬剤排出トランスポート・マシーナリーの構造生物学	村上 聡	東京工業大学 大学院 生命理工学研究科
食品・環境等の産業利用	課題B	食環B1	齧歯類ペプチド性フェロモンファミリーの構造と機能の解明:ネズミの環境問題の解決に向けて	寺沢 宏明	熊本大学 大学院 医学薬学研究部
		食環B2	新規味物質・味評価法開発に重要な味覚受容体の構造・機能解析	山下 敦子	理化学研究所 放射光科学総合研究センター
		食環B3	多糖の輸送・分解に関わる細菌由来超分子の構造生物学とその食品・環境分野への応用	橋本 渉	京都大学 大学院 農学研究科
		食環B4	新規炭酸固定系を構成する酵素群の構造機能解析と機能改良	三木 邦夫	京都大学 大学院 理学研究科
		食環B5	キラル化合物の産業生産に有用な酵素の触媒反応機構の解明と高機能化	清水 昌	京都学園大学
		食環B6	バイオマス植物の開発および食糧増産に役立つ植物環境応答タンパク質の構造・機能解析	島本 功	奈良先端科学技術大学院大学 バイオサイエンス研究科

## 技術開発研究

領域	区分	課題番号	テーマ	代表研究者	代表機関
生産	課題C	生産C1	タンパク質生産技術開発に基づく「タンパク質発現ライブラリー基盤」の構築	横山 茂之	理化学研究所 生命分子システム基盤研究領域
解析		解析C1	高難度タンパク質をターゲットとした放射光X線結晶構造解析技術の開発	若槻 壮市	高エネルギー加速器研究機構 物質構造科学研究所
制御		制御C1	化合物ライブラリーの基盤構築とタンパク質制御技術の開発	長野 哲雄	東京大学 大学院薬学系研究科/ 生物機能制御化合物ライブラリー機構
情報PF		情報C1	ターゲットタンパク研究情報プラットフォームの構築運用	菅原 秀明	情報・システム研究機構 国立遺伝学研究所
生産	課題D	生産D1	新規タグ技術を中心とした膜蛋白質・細胞外蛋白質の高品質生産と精製システムの開発	高木 淳一	大阪大学 蛋白質研究所
		生産D2	膜タンパク質結晶化の革新的支援法の開発	加藤 博章	京都大学 大学院薬学研究科
生産D3		抗体を用いた膜蛋白質結晶化技術の確立	岩田 想	京都大学 大学院医学研究科	
解析		解析D1	固体NMR膜蛋白質複合体構造解析技術	藤原 敏道	大阪大学 蛋白質研究所
		解析D2	SAIL法による蛋白質構造解析技術の多様化	甲斐荘 正恒	名古屋大学 大学院 理学研究科
情報PF		情報D1	タンパク質の複合体構造を推定するための構造バイオインフォマティクス	由良 敬	お茶の水女子大学 大学院 人間文化創成科学研究科