

# 先端計測分析技術・機器開発事業

## オリソパスなど29件

JSTが採択

科学技術振興機構（JST）は31日、世界最先端の研究に必要な計測・分析機器を日本独自に開発しようという国の施策の一環「先端計測分析技術・機器開発事業」で04年度から新しく取り組む開発課題として、オリソパスの伊東修一バイオサイエンス開発部課長代理が提案した「生体分子3次元高分解能動態解析装置」など計29件を採択し

た。「生体内・細胞内の生体高分子の高分解能動態解析」など今回募った6部門への応募総数は522件に上った。

ほかの採択課題は次の通り（かっこ内はチームリーダー名と所属）。

【生体内・細胞内の生体高分子の高分解能動態解析】▽超高速バイオナノスコープの開発（江藤剛治近畿大学理工学部教授）▽顕微質量分析装置の開発（瀬藤光利自然科学

学研究機構岡崎総合バイオサイエンスセンター助教）▽X線HARPを用いた生体超高分子構造機能解析装置（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教授）

【実験小動物の生体内の代謝の個体レベルでの無・低侵襲的解析、可視化】▽レドックス動態の磁気共鳴統合画像解析システム（内海英雄九州大学大学院薬学研究科教授）▽実験動物用のオプ

ティカルバイオプシシシステムの開発（佐藤英俊理化学研究所田代分子計測工学研究室研究員）▽到来方向測定による高感度ガンマ線3Dカメラの開発（谷森達京都大学大学院理学研究科教授）

【ナノレベルの物質構造3次元可視化】▽非破壊3次元TOF-RBS分析装置の開発（高井幹夫大阪大学極限科学研究センター教授）

【ナノレベルの物性・機能の複合計測】▽中性子スピン干渉原理に基づく中性子スピンエコー装置開発（川端祐司京都大学原子炉実験所教授）▽高分解能スピン偏極走査電子顕微鏡（小池和幸北海道大学大学院理学研究

科教授）▽複合型走査型非線形誘電率顕微鏡の開発（長康雄東北大学電気通信研究所教授）

【極微量環境物質の直接・多元素・多成分同時計測】▽非解離イオン化法全プロファイル分析標準計測装置（伊永隆史東京都立大学大学院理学研究科教授）▽大気浮遊粒子用蛍光X線分析装置の開発（谷口一雄大阪電気通信大学工学部教授）▽収束イオンビーム/レーザーイオン化法による単一微粒子の履歴解析装置（藤井正明東京工業大学資源化学研究所教授）▽光イオン化質量分析法による微粒子・微量成分計測（松見豊名古屋大学太陽地球環境研究所教

授）

【領域非特定型】▽半導体素子増幅による光検出器の開発（相原博昭東京大学大学院理学系研究科教授）▽疾患早期診断のための糖鎖自動分析装置開発（西村紳一郎北海道大学大学院理学研究科教授）▽生体計測用超高速フーリエ光レゾナント顕微鏡（谷田貝豊彦筑波大学大学院数理解析物理学研究科教授）

【要素技術】▽ナノフオーカスX線源とナノトモグラフィの開発（北重公名古屋工業大学大学院工学研究科教授）▽先端通信技術を用いた高感度超音波立体視センサ

回収と1分子機能解析（船津高志東京大学大学院薬学系研究科教授）▽低速・軽イオン励起特性X線の精密分析技術（古屋一夫物質・材料研究機構超高压電子顕微鏡ステーション）▽X線位相情報による高感度医用撮像技術の開発（百生敦東京大学大学院新領域創成科学研究科助教）▽薬物・医療スクリーニングを目的としたオンチップ・セロミクス計測技術の開発（安田賢二東京大学大学院総合文化研究科助教）▽超微量用固体NMRプロットの開発（山内一夫東京農工大学大学院共生科学技術研究部助手）

院工学研究科教授）▽汎用走査プローブ顕微鏡シミュレータ（塚田捷早稲田大学大学院理工学研究科教授）▽超高感度質量分析のためのサンプル前処理・導入システムの開発（夏目徹産業技術総合研究所生物情報解析研究センター・機能ゲノムグループタンパク質ネットワーク解析チーム・チムリイダー）▽4探針STMの制御系および多機能ナノチューブ探針の開発（長谷川修司東京大学大学院理学系研究科助教）▽ナノ物体計測のための操作観測技術の開発（藤田博之東京大学生産技術研究所教授）▽生体分子のオンチップ分離・

院工学研究科教授）▽汎用走査プローブ顕微鏡シミュレータ（塚田捷早稲田大学大学院理工学研究科教授）▽超高感度質量分析のためのサンプル前処理・導入システムの開発（夏目徹産業技術総合研究所生物情報解析研究センター・機能ゲノムグループタンパク質ネットワーク解析チーム・チムリイダー）▽4探針STMの制御系および多機能ナノチューブ探針の開発（長谷川修司東京大学大学院理学系研究科助教）▽ナノ物体計測のための操作観測技術の開発（藤田博之東京大学生産技術研究所教授）▽生体分子のオンチップ分離・

院工学研究科教授）▽汎用走査プローブ顕微鏡シミュレータ（塚田捷早稲田大学大学院理工学研究科教授）▽超高感度質量分析のためのサンプル前処理・導入システムの開発（夏目徹産業技術総合研究所生物情報解析研究センター・機能ゲノムグループタンパク質ネットワーク解析チーム・チムリイダー）▽4探針STMの制御系および多機能ナノチューブ探針の開発（長谷川修司東京大学大学院理学系研究科助教）▽ナノ物体計測のための操作観測技術の開発（藤田博之東京大学生産技術研究所教授）▽生体分子のオンチップ分離・

院工学研究科教授）▽汎用走査プローブ顕微鏡シミュレータ（塚田捷早稲田大学大学院理工学研究科教授）▽超高感度質量分析のためのサンプル前処理・導入システムの開発（夏目徹産業技術総合研究所生物情報解析研究センター・機能ゲノムグループタンパク質ネットワーク解析チーム・チムリイダー）▽4探針STMの制御系および多機能ナノチューブ探針の開発（長谷川修司東京大学大学院理学系研究科助教）▽ナノ物体計測のための操作観測技術の開発（藤田博之東京大学生産技術研究所教授）▽生体分子のオンチップ分離・

院工学研究科教授）▽汎用走査プローブ顕微鏡シミュレータ（塚田捷早稲田大学大学院理工学研究科教授）▽超高感度質量分析のためのサンプル前処理・導入システムの開発（夏目徹産業技術総合研究所生物情報解析研究センター・機能ゲノムグループタンパク質ネットワーク解析チーム・チムリイダー）▽4探針STMの制御系および多機能ナノチューブ探針の開発（長谷川修司東京大学大学院理学系研究科助教）▽ナノ物体計測のための操作観測技術の開発（藤田博之東京大学生産技術研究所教授）▽生体分子のオンチップ分離・

院工学研究科教授）▽汎用走査プローブ顕微鏡シミュレータ（塚田捷早稲田大学大学院理工学研究科教授）▽超高感度質量分析のためのサンプル前処理・導入システムの開発（夏目徹産業技術総合研究所生物情報解析研究センター・機能ゲノムグループタンパク質ネットワーク解析チーム・チムリイダー）▽4探針STMの制御系および多機能ナノチューブ探針の開発（長谷川修司東京大学大学院理学系研究科助教）▽ナノ物体計測のための操作観測技術の開発（藤田博之東京大学生産技術研究所教授）▽生体分子のオンチップ分離・