

医療・ライフサイエンス研究機関等 施設案内

■ A - 1 理化学研究所 計算科学研究機構 (AICS)

【神戸市】



写真提供：理化学研究所

科学的に未来を見通す「予想の科学」を支えるのが、スーパーコンピュータを活用した高度なシミュレーションです。理化学研究所 計算科学研究機構(AICS)で行われている、スーパーコンピュータ「京」を使った医療・創薬や防災・減災などに関するシミュレーションの世界をご紹介します。

《見学内容（予定）》

見学者ホールにて「京」の見学・説明

■ A - 2 理化学研究所 生命システム研究センター(QBiC)

【大阪府】



写真提供：理化学研究所

生命システム研究センター (QBiC) では、細胞内の分子の動きをこれまでにない高解像度で捉え、これらの分子間の複雑な相互作用をコンピュータの中で再現することで、システム全体の働きを統合的に理解しようとしています。1分子計測技術をさらに高分解能化するため、顕微鏡技術を開発し、1細胞レベルでの研究を行っています。

《見学内容（予定）》

概要説明、施設見学（高性能顕微鏡、スーパーコンピュータ）

■ B - 1 大阪大学免疫学フロンティア研究センター (IFReC)

【大阪府】



写真提供：大阪大学免疫学フロンティア研究センター

文部科学省の世界トップレベル国際研究拠点プログラム(WPI)の一員として2007年に発足し、昨年10周年を迎えました。免疫学のトップクラス研究者を擁し、基礎研究の深化と研究成果の社会還元を目指しています。

《見学内容（予定）》

概要説明、施設見学（分析実験室、微生物研究所ミュージアム）

■ B - 2 株式会社 iPS ポータル

※参加者は、創薬・製薬会社、CRO、研究所等の方に限ります。

【京都府】



写真提供：(株)iPSポータル

国家戦略特別区域事業者の認定を受けた疾患 iPS と、理科学研究所パイオリソースセンターとの提携による疾患 iPS を相互に補完・活用する創薬プラットフォームの説明を行うとともに、創薬アッセイ系のフィージビリティスタディーの場である”創薬オープンラボ”内の様々な解析装置をご覧ください。

《見学内容（予定）》

会社・疾患 iPS 事業紹介、施設見学（創薬オープンラボ及び教育研修用ラボ）

■ C 徳島大学病院

【徳島県】



写真提供：徳島大学病院

徳島大学病院は、徳島県唯一の特定機能病院として、高度で難度の高い医療を提供しており、そのため最新設備を導入し、手術室にインテリジェント手術室等を設置するとともに、脳卒中センターでは、遠隔画像システムを導入し正確な診断、治療を実施しています。

《見学内容（予定）》

手術室の見学（ダヴィンチ、インテリジェント手術室、ハイブリット手術室）、脳卒中センターの遠隔画像システム等の見学

■ D - 1 京都大学 iPS 細胞研究所 (CiRA)

【京都府】



写真提供：京都大学 iPS 細胞研究所

iPS 細胞に関する基礎研究から臨床応用に向けた研究を行っています。特に予め品質の良い iPS 細胞を作製して保存し、必要な機関に提供をする、iPS 細胞ストックプロジェクトを進めています。理化学研究所や大阪大学などと協力し、iPS 細胞を使った再生医療の実現を目指すとともに、創薬研究など iPS 細胞の医療への応用を進めています。

《内容（予定）》

概要説明、施設見学（オープンラボラトリ、細胞培養室やシーケンサールーム〔外から〕）

■ D - 2 京都大学原子炉実験所

※当日、公的機関が発行した写真付き身分証明書（運転免許証、マイナンバーカード、パスポート〔外国人の方〕）の提示が必要です。当日の参加者の変更はできません。

【大阪府】



写真提供：京都大学原子炉実験所

大学の持つ原子力施設として国内最大規模の KUR（京都大学研究用原子炉）をはじめ、様々な分野の研究員が在席する研究施設です。原子炉等から発生する中性子とそれに増感効果のあるほう素との反応を利用して、正常細胞にほぼ損傷を与えず、腫瘍細胞のみを選択的に破壊する BNCT 治療法の研究施設をご案内します。

《見学内容（予定）》

概要説明、BNCT 関連レクチャー、BNCT 施設見学（照射治療が入った場合、一部見学制限の可能性あり）

■ E 兵庫県立粒子線医療センター附属神戸陽子線センター

【兵庫県】



写真提供：兵庫県立粒子線医療センター
附属神戸陽子線センター

全国初の小児がんに重点を置いた陽子線治療施設として、隣接する兵庫県立こども病院と一体となり、小児がん患者へ発育・発達障害、二次がん等のリスクが少なく治療効果の高い陽子線治療を提供しています。あわせて、成人のがん患者に対しても、近隣に集積する医療機関と連携し、高度な陽子線治療を提供しています。

《見学内容（予定）》

概要説明、施設見学（照射室、小児処置室、観察室、診察室等）