



東北大学



平成 25 年 11 月 22 日
東北大学東北メディカル・メガバンク機構

展示「ATGCナノの旅」のスリーエム仙台市科学館での公開開始

東北大学東北メディカル・メガバンク機構は、スリーエム仙台市科学館（仙台市青葉区台原森林公園）の常設展示場に、「ATGCナノの旅」をオープンしました。展示は、ヒトの体の細胞、染色体について、またDNAやゲノムなどについて、視覚的に分かりやすい解説で紹介するとともに、一人ひとりに合わせた次世代型医療について大型のタッチパネルゲームで体験できる内容になっています。

東北大学東北メディカル・メガバンク機構が標榜する次世代型医療は、一人ひとりのゲノムの違いに着目した個別化医療・個別化予防を柱とし、個人のゲノムの違いと環境要因との相互作用が、疾病の発症とどう関係するかを、大規模な調査研究を通じて解明していくことを目的としています。その目的に向けて、本機構は平成 25 年 5 月から、宮城県内で 12 万人の方々から協力を得て行うコホート調査に着手しています。調査の目的や背景となるゲノム科学の基礎を多くの方々に理解していただくため、スリーエム仙台市科学館の協力を得て、新規展示「ATGCナノの旅」を制作し、11月22日（金）から一般公開しました。



- 1 **開催期間** 11月22日（金）から5年間
9：00～16：45（入場は16：00まで）
※初日のみ13：30～16：45
（入場は16：00まで）

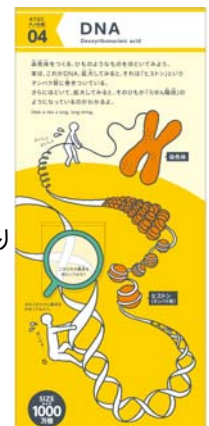
- 2 **展示場所** スリーエム仙台市科学館 生活系展示室（3階）※入館券必要

3 展示内容

（1）解説パネル「自分の体をよく見てみよう！」

細胞の核をイメージした円形の壁面に解説パネルを配置しています。小さくなった人とともに体の中を探検しながら、細胞や核、遺伝子、DNAなどがどのようなものなのか知ることができます。各パネルには次の解説パネルに関連したクイズが設定されており、クイズに答えながら「A、T、G、C」とは人間にとってどんな意味を持つ文字なのかを探っていくようになっています。

また各パネルの間には、影絵風の「ATGC人間」が会話をしており、ゲノムに関するさまざまな知識を紹介しています。



分かり

(2) 立体展示「わたしたちの体の中の60億文字」

コーナー中心には、ヒトの染色体一本分のゲノム量に相当するDNAの塩基配列（A T G Cの文字列）が書かれた長さ約5kmのロール紙をかたどった模型（円筒形に巻いたもの）を展示し、ヒトのゲノム量の膨大さを体感することができます。

(3) 映像ゲーム「それぞれのゲノム、それぞれの薬」

「わたしたちの体の中の60億文字」の裏側には、大型タッチパネル式モニターを利用した体験型ゲームを設置しています。画面上で、異なる人間それぞれのゲノムからできたタンパク質に型の異なる薬を投げつけて、弱ったタンパク質を治すゲームです。

※**ATGC**とは…二重らせん構造であるDNAを構成する4種類の塩基の頭文字。この4文字の配列が生物の体をつくる「レシピ」となる。



展示コーナー全体イメージ

報道問い合わせ先

東北大学東北メディカル・メガバンク機構

長神 風二 (ながみ ふうじ)

電話番号： 022-717-7908

ファックス： 022-717-7923

Eメール： f-nagami@med.tohoku.ac.jp