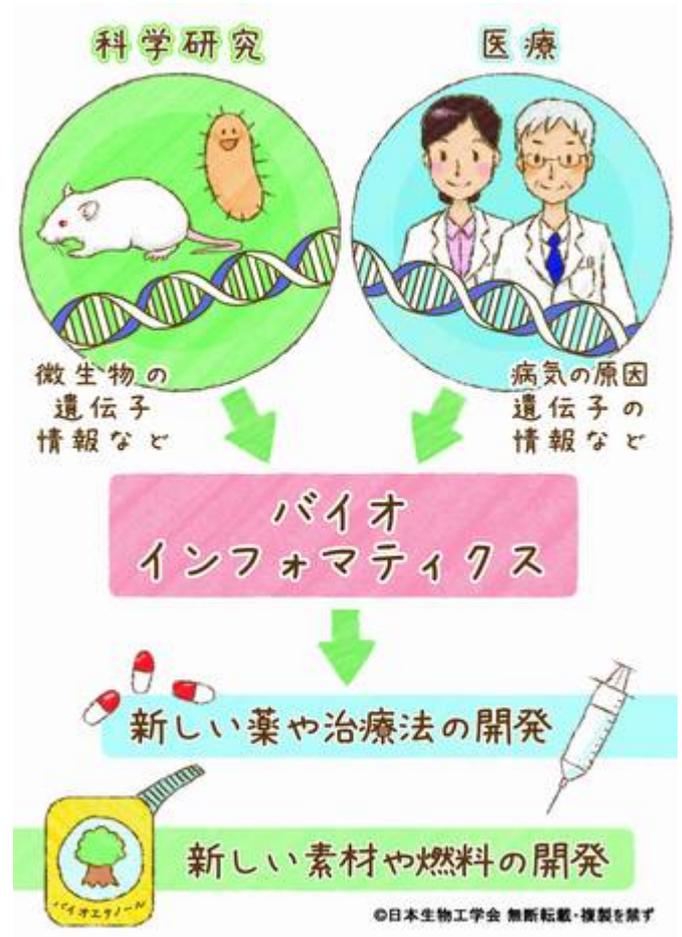


コンピュータ技術などの情報科学と生物学が融合した新しい学問分野を「バイオインフォマティクス」といいます。バイオインフォマティクスは、どのような発展を私たちにもたらすのでしょうか。



私たちが持っている遺伝子（DNA）の1個の塩基が置換してしまったために重要なタンパク質の機能が損なわれたり弱くなったりして、重い病気を引き起こす原因になることがあります。

もしあらかじめこのような遺伝子の置換が分かれば、その病気に対するリスクを知ることができ、予防、治療、薬の開発のために役立つと期待されています。

また、微生物を使って植物などから化学物質や燃料をつくる試みに期待が寄せられています。微生物が持っている遺伝子を調べれば、その微生物がどのような反応を行えるのかが分かり、研究が進展するでしょう。

目的の化学物質や燃料を効率よく得るために反応がどのように起こるかをコンピュータで計算する（シミュレーション）できるようにもなるのではないかと期待されています。

[🔍 クリックして拡大](#)

▶ [「イラスト・写真館」目次に戻る](#)