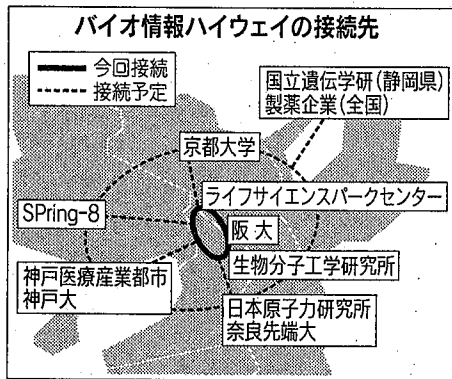


# 阪大・NECなど産官学

# ゲノム創薬へ 超高速ネット



- バイオ情報ハイウェイに参加する企業や研究機関
- 大 学 大阪大学、神戸大学、京都大学、奈良先端科学技術大学院大学
- 企 業 NEC、コンパクトコンピュータ、日立製作所、日立ソフトウェアエンジニアリング、三井情報開発、富士通、富士通九州システムエンジニアリング(福岡市)、生物分子工学研究所(大阪府吹田市)
- 国立研究機関 日本原子力研究所、産業技術総合研究所、SPring-8、国立遺伝学研究所(静岡県三島市)、医薬基盤技術研究施設など

## 遺伝情報データ化

大阪大学、NEC、日立製作所など約二十社・機関は、日本の医薬品開発の競争力強化を目的に「バイオ情報ハイウェイ」と名付けた超高速ネットワークを構築する。遺伝情報など膨大なデータをもとにコンピュータで医薬品を設計するゲノム創薬の実現に向け、産官学が結集して開発基盤を整える。

### 20機関結ぶ

神戸大学、コンパクトコンピュータ、富士通、大型放射光施設「SPring-8」(兵庫県三日月町)、国立遺伝学研究所(静岡県三島市)なども参加。まず二〇〇二年度内に阪大と生物分子工学研究所(大阪府吹田市)などを毎秒一ギ(ギは十億)の回線で結ぶ。

SPring-8などの研究機関とも順次接続、製薬企業の参加を呼びかけ、全国的なネットワークに拡大する方針。文部科学省が推進する「ITプログラム」の一環として五年計画で推進する。二〇〇二年度の事業費は約五億円。

人間のゲノムがほぼ解読され、医薬品開発の流れは、個人の遺伝情報を基に、より効率的で副作用が少ない一人ひとりに最も適した薬を開発するゲノム創薬へと向か

ついで。このため個人の遺伝情報や、たんぱく質の機能・構造を収めたデータベースを結び、それぞれの情報を基に多数のコンビ

ユーターで膨大な計算処理をして医薬品を設計する必要が。個々の製薬会社が取組むには負担が重すぎるため、産官学が連携して

ゲノム創薬開発に不可欠なインフラを整備することにした。新薬開発には十年以上が必要で、二百五十億一

銀行の旧店舗が飲食店などに变身、金庫も活用

10面

ゲノム創薬は増加傾向にある。