

場所	展示室	ゾーン	ワークシートNo.
2階	とやま・ノーベル賞受賞者コーナー	—	48

## 富山にゆかりのノーベル賞受賞者

「とやま・ノーベル賞受賞者コーナー」で調べよう。

とねがわ すすむ

### ■ 利根川 進 さんの発見

利根川進さんは、幼少期を富山市（旧大沢野町）で過ごし、1987年にノーベル生理学・医学賞を受賞しました。

**Q1** 利根川さんは、何を発見してノーベル賞を受賞したのかな？

- ① 病気にうち勝つ <sup>めんえき</sup> 免疫のしくみ
- ② 親から子に伝わる <sup>いでん</sup> 遺伝のしくみ
- ③ 頭の中 <sup>のう</sup> の 脳 <sup>のう</sup> のしくみ



※ 利根川進さんは、人間の免疫の仕組みを解明するために、徹底的に精密な実験を繰り返しました。これまでは遺伝子DNAは変わらないものとされていましたが、実は免疫（人体が病気を自分の力で治す仕組み）においては遺伝子の組み替えが起こり、多様な抗体（病原体と戦うもの）を生産しているということを発見しました。生物学全般に大きな衝撃を与えたこの成果は高く評価され、ノーベル生理学・医学賞受賞につながりました。

たなか こういち

### ■ 田中 耕一 さんの発明

田中耕一さんは、富山市出身で高校卒業まで富山市で過ごし、2002年にノーベル化学賞を受賞しました。

**Q2** 田中さんは、何を発明してノーベル賞を受賞したのかな？

- 非常に小さなタンパク質1個の
- ① 重さをはかる方法
  - ② 長さをはかる方法
  - ③ 形をしらべる方法



※ 田中耕一さんは、構造が複雑なタンパク質の重さを量るために、イオン化する方法を開発しました。それまでは複雑な構造のタンパク質は、正確な重さを量ることができませんでした。

田中耕一さんは、何回もの試行錯誤を繰り返し、タンパク質などをイオン化する方法を開発しました。この研究が実用化に結びつき、ノーベル化学賞受賞につながりました。