

理系人材育成へ高大連携

SSH指定5校と崇城大

科学技術分野で高度な研究者の育成を進めようと、大学の教員が高校生の研究を指導する「高大連携」の取り組みが始まった。熊本市西区の崇城大が「スーパーサイエンスハイスクール（SSH）」に指定されている県内の5高校と協定を締結。高い専門性を持つ理系人材の育成を目指して研究支援を進める。（林航）



崇城大の後藤教授（右）から装置の説明を受ける熊本北高の生徒ら

研究者指導や高度な設備使用

「実際の人工腎臓を使って、血液の透析を観測してみましよう」

昨年12月20日、崇城大の研究室で行われた体験実験。生物生命学部の後藤浩一教授が県立熊本北高（北区）の理系の生徒5人に腎臓の仕組みや実験の手順を説明した。生徒たちは大学院生の指導を受けながら、人工腎臓に実験用の血液を循環させ、血液の老廃物が除去される仕組みを学んだ。

同高では、腎臓の濾過や再吸収の仕組みに関する研究を行っている。高校で研究する際は腎臓の動きを再現するのに大きさや形を変えたビーズを使っていたが、連携によって高度な実験装置を使うこともでき、より詳細な研究が可能となるといふ。参加した同高2年の高木麻衣さん（17）は「とても貴重な経験。実験

で得たアイデアを今後の研究に取り入れたい」と話していた。

県内では、第一、熊本北、宇土、天草、鹿本の5校が文部科学省のSSHに認定され、普段から独自の教育や研究に取り組んでいる。理数教育の発展や高度な人材育成を目指すため大学と連携しようと、5校でつくる「熊本サイエンスコンソーシアム」は昨年12月、崇城大と協定を結んだ。高大連携、高大接続に関する協定は県内初の取り組みとなる。

崇城大は、それぞれの高校の研究テーマに応じて、工学部や生物生命学部など全5学部の研究者が担当として付き、指導を行う。高校生は大学の教員から助言を受けることができるほか、大学の顕微鏡や測定器といった高度な研究設備を使用できる。

指導を受けた高校生が大学に入学することに期待し、高校・大学で一貫した教育や研究を進める「高大接続」に力を入れ、普段から大学の研究室レベルの交流や情報交換を行う。

崇城大で開かれた協定調印式で、中山峰男学長は「高校生の研究を全面的に支援し、大学・大学院でさらに研究を深めてもらうことが未来のノーベル賞につながる」と期待を寄せた。熊本サイエンスコンソーシアムの会長を務める光永幸生・第二高校長は「高校3年間だけでなく、大学にどう橋渡しをするかが今後の科学技術の人材育成の柱になる」と意義を強調した。