

県提案の「医工連携のハプティック技術」

文科省事業「発展型」に採択

新年度から3年間で 医療診断・治療装置開発へ

県が文部科学省に提案していた「医工連携によるハプティック(触覚)技術の高機能化とその応用展開」が三十一日までに、同省の都市エリア産学官連携促進事業「発展型」に採択された。二〇〇二(平成十四)年から三年間研究、開発を進めてきた触覚技術の医療分野への応用研究を進展させ、新年度から三年間で次世代医療診断・治療装置の開発と事業化につなげる。

採択された研究テーマは、「ハプティック技術による卵子・培養組織のバイオオリティ評価システムの開発」(研究リーダー・竹之下誠一福島医大教授)。「ハプティック技術による多機能型医療機器の開発と実用化」(同・尾股定夫日大工学部教授)、「ハプティック機能を持つやさしくやわらかい次世代ロボットハンド・アームシステムの開発と医療支援システムへの応用」(同・高橋隆行福島大教授)。

竹之下教授の研究は、触覚技術を応用して体外受精の際に重要となる卵子の膜の弾力性を定量的に評価・画像化する技術を開発する。

尾股教授らの研究は、しこりや腫瘍(しゅよう)の硬さや軟らかさを検出する機能を持つ高度な装置や次世代型触診カテーテルの実用化を目指す。

高橋教授らは、超小型・軽量化した次世代ロボットハンドや作業性と安全性を融合させたロボットハンドアームシステムを開発する。

採択された事業は、県産学と工学が連携して医療福祉分野の機器開発と実用化に向け研究を進めている。

〇二年から三年間、都市エリア産学官連携促進事業「一般型」の採択を受け、ハプティック技術の研究開発を行ってきた。一部技術移転されるなど、事業化に向け最終段階を迎えている。