

聴覚・コミュニケーション医療に係る研究事業について

聴覚・コミュニケーション医療センター事業における主要事業の一つである新型人工内耳の研究開発について、この度、国立研究開発法人日本医療研究開発機構の公募事業「産学連携医療イノベーション創出プログラム」に採択されました。

1 採択内容等

(1) 公募内容

- ・公募機関 国立研究開発法人日本医療研究開発機構（通称「AMED」）
- ・公募名 医療分野研究成果展開事業
産学連携医療イノベーション創出プログラム
- ・テーマ 急激な少子高齢化社会を支える革新的医療技術・医療機器の研究開発
- ・採択予定数 4課題程度（実採択数 6課題）

(2) 採 択 日 平成27年9月14日

(3) 課 題 名 新型人工内耳（人工聴覚上皮）により高齢者難聴を克服し、自立した健康生活を創生する

(4) 開 発 期 間 27年度～29年度（3年度）

(5) 課題リーダー 滋賀県立成人病センター研究所長 伊藤 壽一

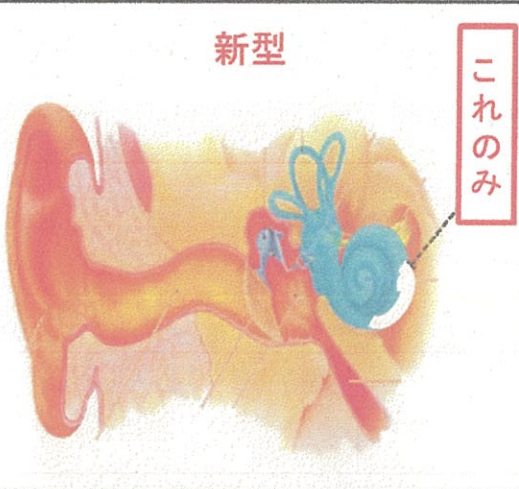
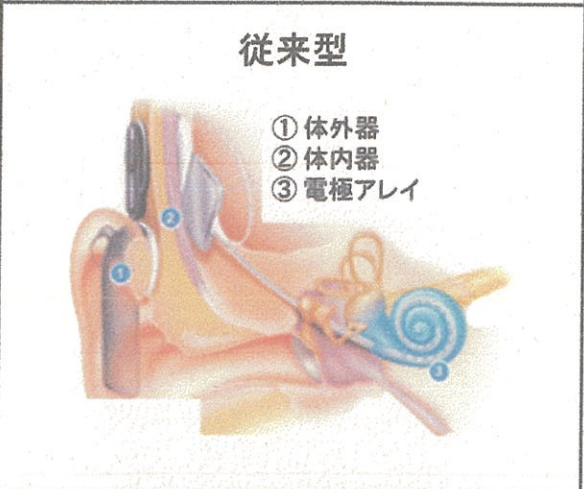

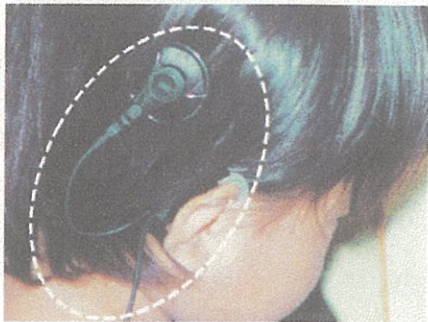
(6) 共同提案者 国立大学法人京都大学、国立大学法人大阪大学、
京セラメディカル株式会社

2 今後の予定

各機関と国立研究開発法人日本医療研究開発機構の間で委託契約を締結（10月中）し研究を開始。

※今回は事業採択であり、研究費については、委託契約時に確定する。

新型人工内耳について

	新型人工内耳	従来型人工内耳
原理	振動による圧電素子膜の歪みで起電	音声を電気刺激に変換
体内機器	<p>新型</p>  <p>こののみ</p>	<p>従来型</p>  <p>① 体外器 ② 体内器 ③ 電極アレイ</p>
体外機器	 <p>なし</p>	<p>サウンドプロセッサ</p>  <p>体外器を装着</p>
電池	不要	充電池(毎日充電必要)
手術侵襲	小	大
術後感染症	なし	あり
得られる音声	自然な人の声・音楽 聴取可	機械音
機器の費用	? 円(国産)	270万円(輸入)
国内産業に与える効果	国産医療	輸入医療

研究体制と行程表

平成27年10月5日
滋賀県病院事業庁

日本医療研究開発機構

滋賀県立成人病センター研究所

課題リーダー: 研究所長 伊藤 壽一

京都大学医学研究科

京セラメディカル(株)

京都大学工学研究科

大阪大学基礎工学研究科

H27～29年

H30年～

新型人工内耳デザイン
試作品作成
動物実験
データ収集
安全性検証
臨床用機器開発
人材育成

臨床治験
医療機器の承認
広域展開の検討
人材育成



国際展開