

音声の自然な揺らぎを備えた電気式人工喉頭の製品化

Commercialization of the New Electro-larynx having Natural Fluctuation of Voice

技術支援センター 橋場参生

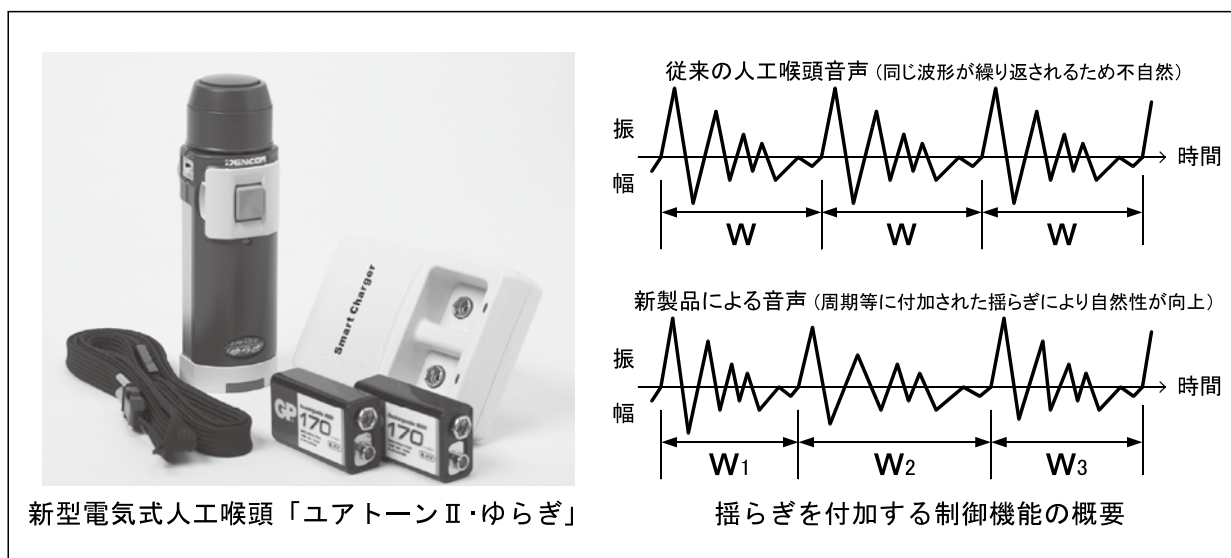
■研究の背景

喉頭癌などの理由によって喉頭摘出手術を受けると、声を出すことができなくなります。このような障がいを負った方々のために当時は、産学官の共同研究成果として、国産初の電気式人工喉頭「ユアトーン」を開発しました。本機器は1998年に(株)電制から製品化され、約4,500台が利用されています。

その後、製品の普及に伴って、より一層快適な会話機能を求める要望が多数寄せられたことから、新たに、音声の自然な揺らぎを付加する制御機能の研究や、ハンズフリー操作機能の研究などを実施し、これらの成果を反映させた新しい電気式人工喉頭の製品化に取り組みました。

■研究の要点

1. 音声の自然な揺らぎを付加するための制御機能の開発
2. ハンズフリー操作を利用可能にするためのインタフェース機能の開発
3. 指や呼気を使った抑揚制御を利用可能にするためのインタフェース機能の開発
4. 各種機能に対応した組み込み制御ソフトウェアの開発
5. 新型電気式人工喉頭の製品開発



■研究の成果

1. より快適な会話機能を望む利用者の要望に応えるため、新しい電気式人工喉頭を開発しました。
2. 肉声に含まれる微妙な揺らぎを付加することにより、音声の自然性を向上させました。
3. 電気式人工喉頭「ユアトーンⅡ・ゆらぎ」として、2009年春に製品化されました。
4. 指や呼気を使った抑揚制御や、ハンズフリー操作を行うためのインタフェース機能を内蔵しており、追って発売されるオプションと組み合わせることで、より高度な発声が可能になります。

(株)電制 江別市工業町8番地の13 Tel.011-380-2101
 東京大学 先端科学技術研究センター