

第2章 聴覚障害児の補聴器理解のための教材開発(2)

- 補聴器理解のためのビデオの開発

1.はじめに

第1章で試作されたビデオについて、通常の児童に対する聴覚障害に関する理解と啓発に関する授業で取り上げたところ、ビデオ教材が高学年向きであり、かつ文字が多いこと、補聴器を通した音声のシミュレーションのみでは補聴器を通した補聴器をしていない時の音声との比較ができないという意見が出された。そこで、本章ではこれらの課題を考慮し、低学年から利用できる教材の開発を行った。

2.教材（ビデオ）の製作

今回は、文字画面を少なくし、映像を中心にした。ビデオの内容についても試作の段階で設けられた補聴器に関する説明は省いた。きこえのシミュレーションについては、富士通アニモ社製ソフトウェア、Voice Base を用いた。補聴器を装用していないときのきこえについてはこのビデオに出演している難聴児のきこえを想定して加工された。すなわち、補聴器を装用していないときのきこえは、Voice Base のツールであるバターワース型バンドパスフィルタ（8次）を用いてフィルタカット下端周波数 200Hz、フィルタカット上端周波数 400Hz の条件で作成された。補聴器を装用した場合のきこえのシミュレーションについては、補聴器によって増幅される周波数帯域を中心に音声をイコライザ及びアンプを利用して増幅を試みた。最後に FM 補聴器を通した音声については、Voice Base のツールである Noise 除去ツールで単純移動平均法でバックグラウンドノイズを消去する方法で作成した。全体のビデオの構成については絵コンテにて示す。