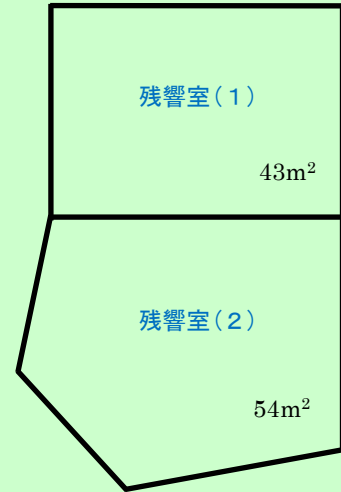


# 音響振動工学センター

音響及び振動工学に関する総合技術の研究開発のため、1984年(昭和59年)に学内共同教育実験施設として設立され、全国有数の規模を誇ります。

## 施設見学

- ・残響室(1): 直方体構造(整形)  
対向面が平行で、音波は規則正しく反射します。
- ・残響室(2): 不平行五角形構造(不整形)  
平行面がなく、音波はランダムに反射します。  
拡散音場ともいいます。
- ・無響室…壁、床、天井6面に吸音材が設置されており、音波は吸収されて反射音が生じません。  
自由音場ともいいます。  
無響の状態は自然界には存在しませんので、無響室は人工的に造り出したものです。  
それぞれの部屋について構造、音波の伝わり方、用途等の説明を行い、カスタネット音による残響時間の違い、音色等について体験していただきます。



残響室の平面図

## 最新音響技術のデモンストレーション

- ・スピーカ受聴: 波面合成法(WFS: Wave Field Synthesis)  
多数の小型スピーカを使用したスピーカアレイ(スピーカパネル)により音波面を再現する技術です。  
2チャンネルステレオ再生法との違いについてデモンストレーションにより体験していただきます。
- ・イヤホン受聴: 頭外音像定位  
通常イヤホンあるいはヘッドホンで音楽等を聴きますと音像は頭の中に定位しますが、この技術を使用すると頭の外に音像が定位して聴こえます。  
原理の説明を行い、デモンストレーションにより体験していただきます。



無響室の見学風景



波面合成法のデモンストレーション風景

ホームページ

[http://www.nagaokaut.ac.jp/j/soshiki/onkyo\\_center/index.html](http://www.nagaokaut.ac.jp/j/soshiki/onkyo_center/index.html)