

# Sound Field Reproduction



～音場を再現しよう～

最低3名，最大定員8名

長谷川 光司

## Concept

- ・ 自宅でコンサートホールの音を楽しみたい
- ・ A社のスピーカでB社のスピーカの音を再現したい
- ・ A社のヘッドホンでB社のスピーカの音を聞きたい



音楽やオーディオに興味がある人ならば，このようなリクエストがあるでしょう．これらは，模擬系(模擬を行う音響系)が実系(模擬される音響系)の周波数帯域とダイナミックレンジをカバーしていれば，多少の制限はありますが，理論的には可能です．

このテーマでは，まず，音に関する基本的事項についてやさしく解説を行います．そして，音場を再現するために必要な信号処理について学ぶことによって，音響信号処理を実感して身につけることを目的としています．

## Contents (plan)

音に関する基本的事項の解説(前半)

- ・ 音の知覚
- ・ 音像の定位

信号処理理論のやさしい解説(後半)

- ・ インパルス応答，畳み込み
- ・ フーリエ変換
- ・ インパルス応答と伝達関数
- ・ 音響系の推定および模擬



問い合わせ先：総合研究棟 3F プロジェクト実験 教員室 長谷川(光)