

サウンド・デザイン

福岡女学院大学 2021年度 前期 木曜2限 第1週

講師：松浦知也

teach@matsuuratomoya.com

teach.matsuuratomoya.com



本日の授業構成

演奏(15分)

演奏作品についての解説(20分)

授業紹介(45分)

履修上の注意説明 (5分)

自己紹介



- 松浦 知也
- 九州大学大学院 芸術工学府博士後期課程

自作楽器での演奏



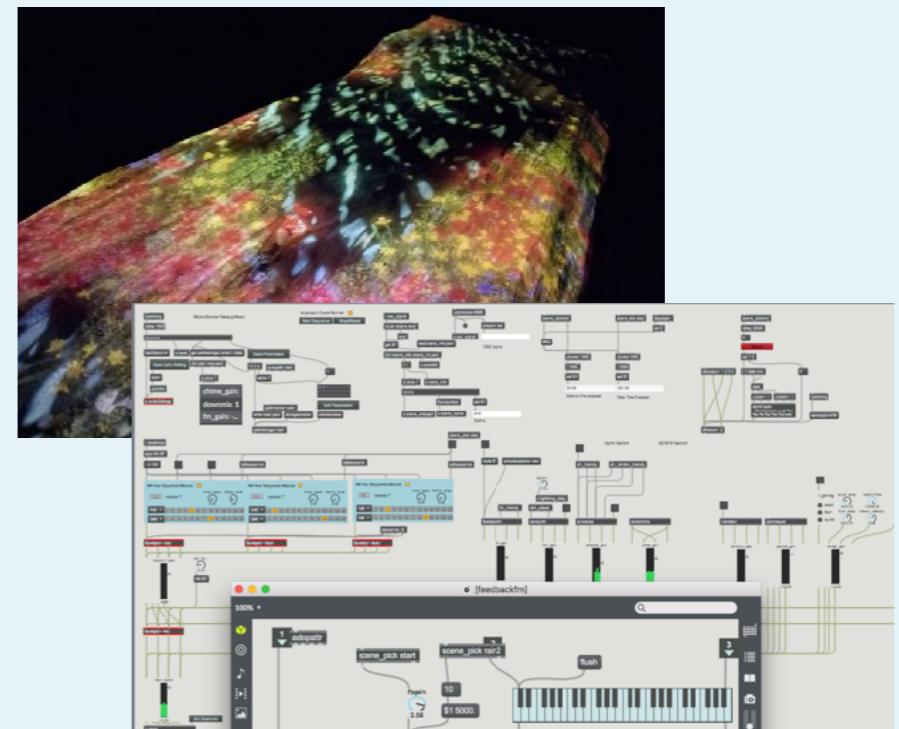
展示作品制作



音楽プログラミング言語開発



広告展示のサウンドデザイン、プログラミング



<https://matsuuratomoya.com>

サウンド・デザインとは？

以前

授業と常に並行して考え続けてほしいこと

- 2021年（あるいは、コロナ以後）に

新しい

あるいは

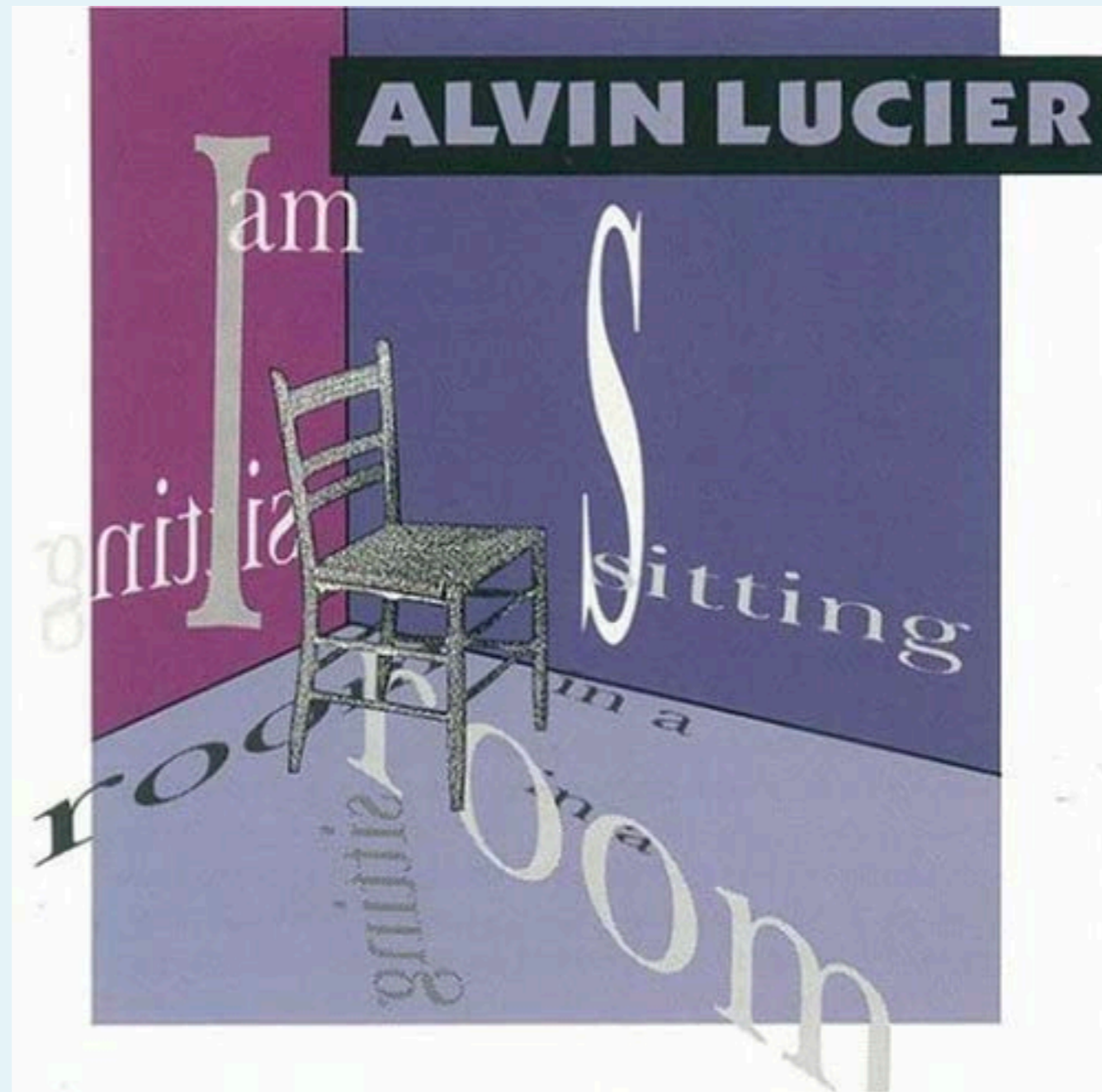
必然性のある

音楽/音を用いた表現とはなんだろう？

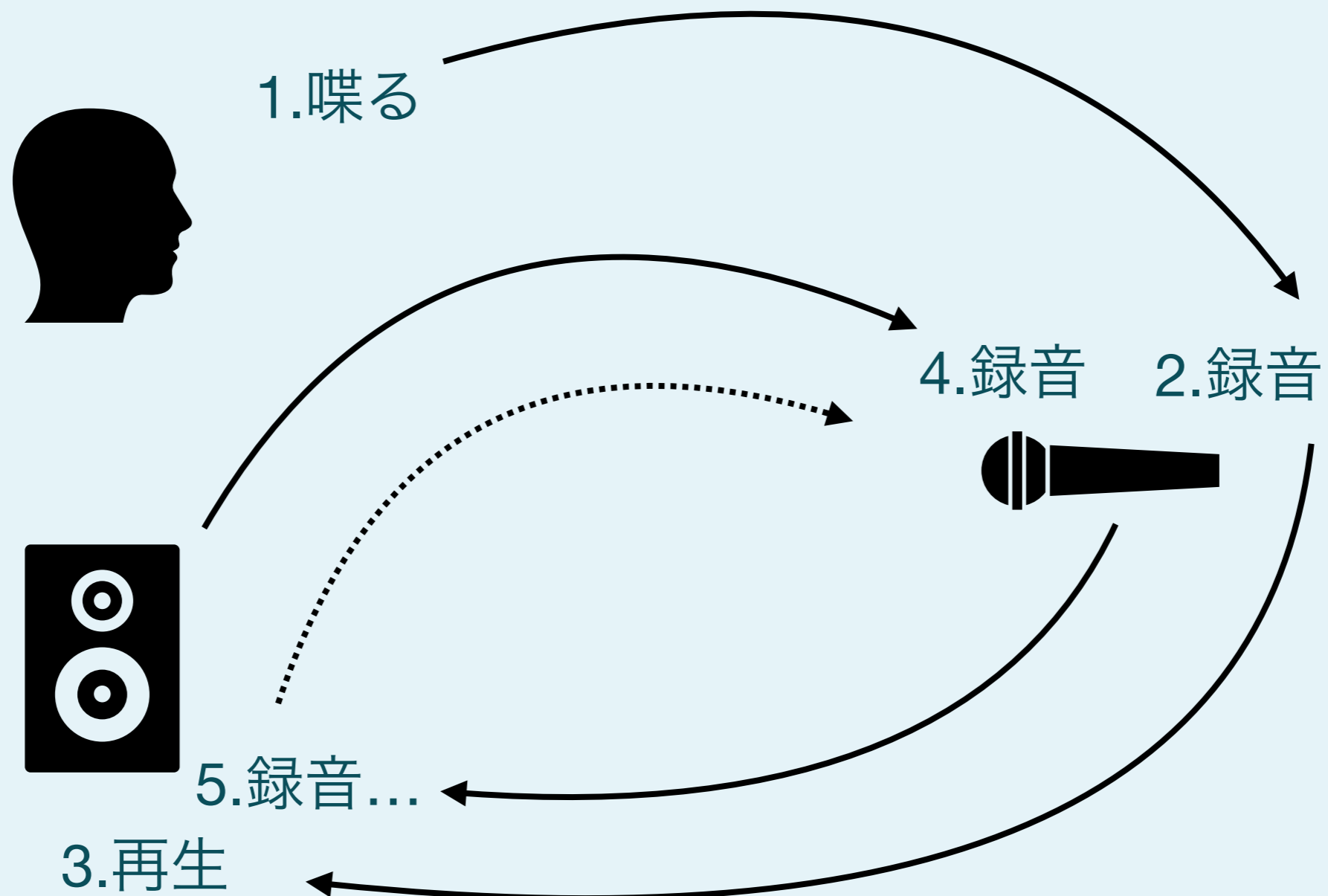
配信ライブ、VRクラブ、レコード回帰、etc...

とりあえず演奏

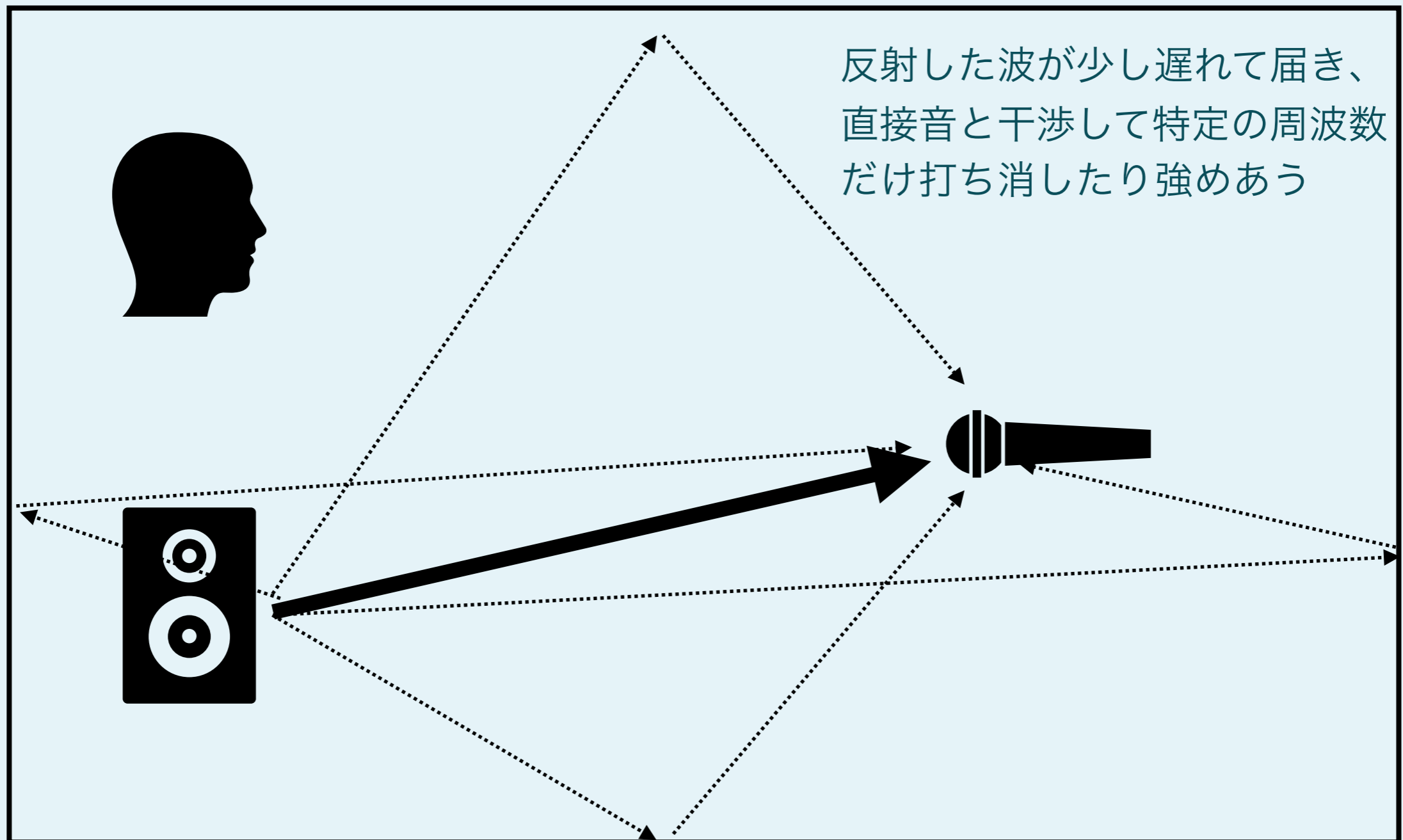
I am sitting in a room/Alvin Lucier(1969)



I am sitting in a room



I am sitting in a room



なぜ紹介したのか

- 録音物であることに自覚的な録音作品
- コロナでライブが積極的にできなくなって以降、頑張って「リアルな」ライブの再現をオンライン上とかでできるような工夫がなされている
- しかし、そもそも音楽表現って生演奏であることが最上位で、それ以外の例えば録音は生演奏の劣化版でしかなかったんだらうか？
- →実際、そういう考え方もあった（フィリップ・スーザの「缶詰音楽」など[1]）

サウンド・デザインとは？



そもそも、デザインとは？

与えられた**環境 (environment)** で
 目的 (goal) を達成するために、
 様々な**制約 (constraint)** 下で、
利用可能な**要素 (component)** を組み合わせ、
 要求 (requirement) を満足する
 実行者 (agents)によって明示された
対象物の**仕様 (specification)** を生み出すこと [2]

例：信号機の音

環境：屋外、うるさい

目的：道路を横断して良いかどうか伝える

制約：コスト、最大音量、他の音と混ざらないか

要素：音色、ピッチ、リズム、etc...

要求：明瞭に聞こえるが、過度に警告しないように

実行者：サウンドデザイナーが

仕様：(日本では鳥の鳴き声など)^[2]

参考: <https://www.npa.go.jp/bureau/traffic/seibi2/annzen-shisetu/hyoushiki-shingouki/onkyou.html>

「サウンド・デザイン」が指す領域

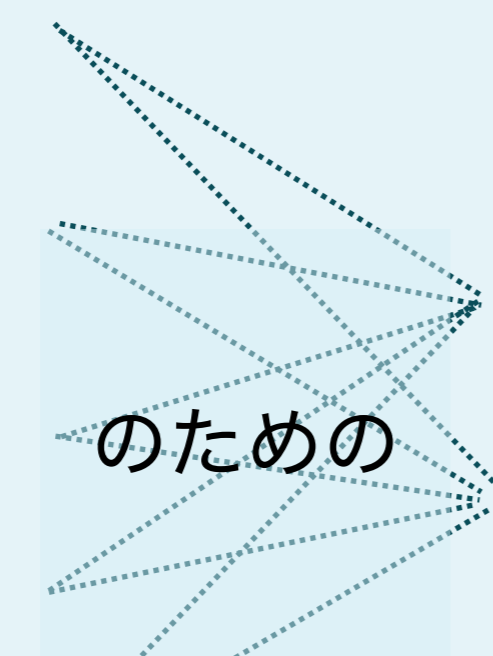
• 映像

• ゲーム

• 展示

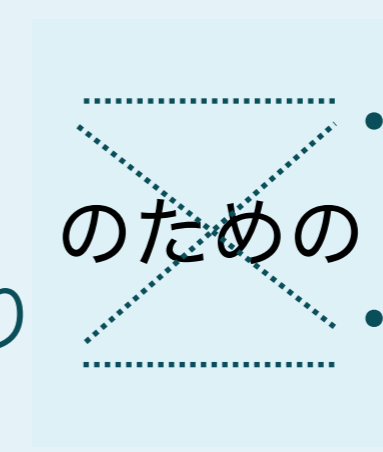
• プロダクト

• 都市



• 音楽作り

• 音、効果音作り

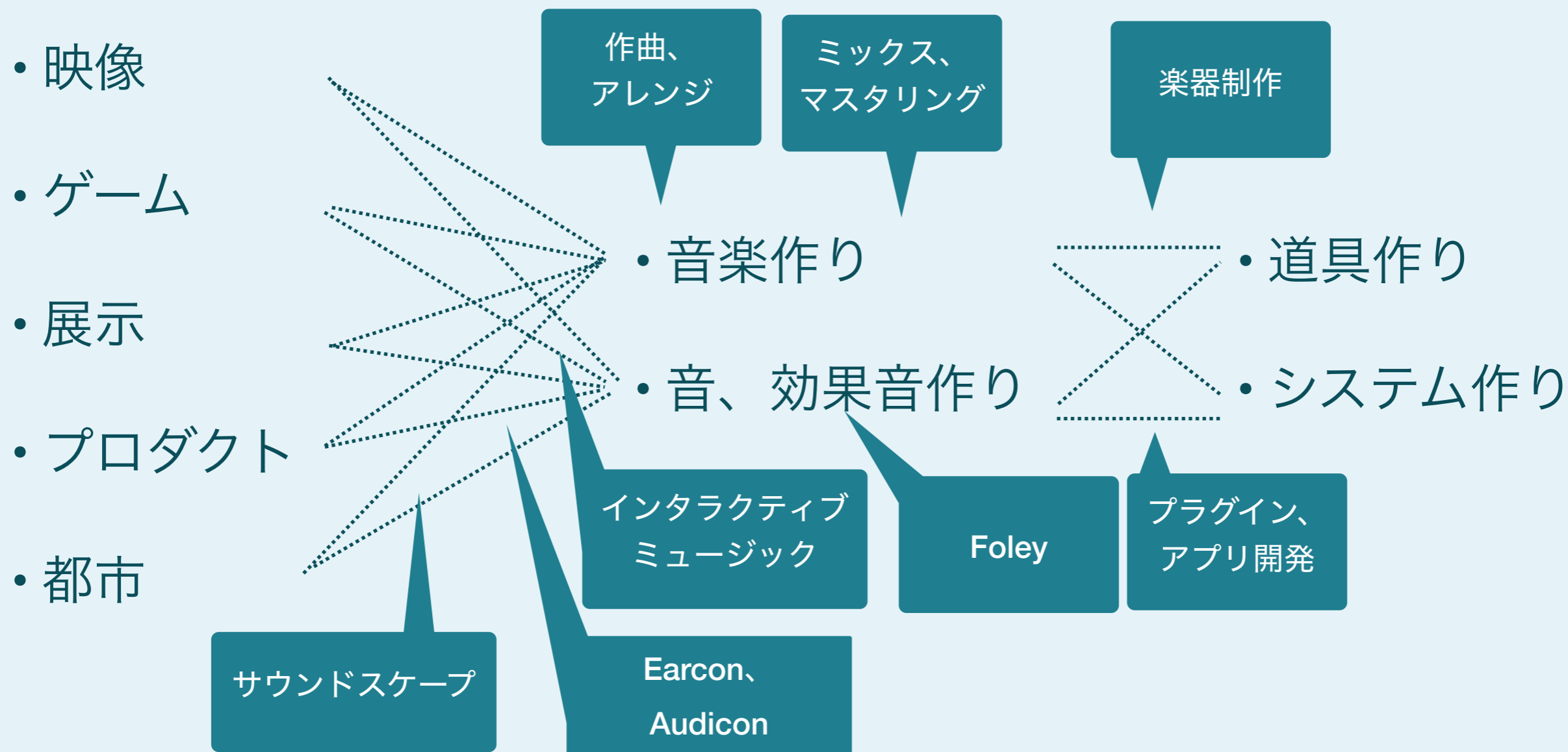


• 道具作り

• システム作り

職能、肩書きとして「サウンド・デザイナー」と言った時はだいたい映像の効果音作る人、の場合が体感8割

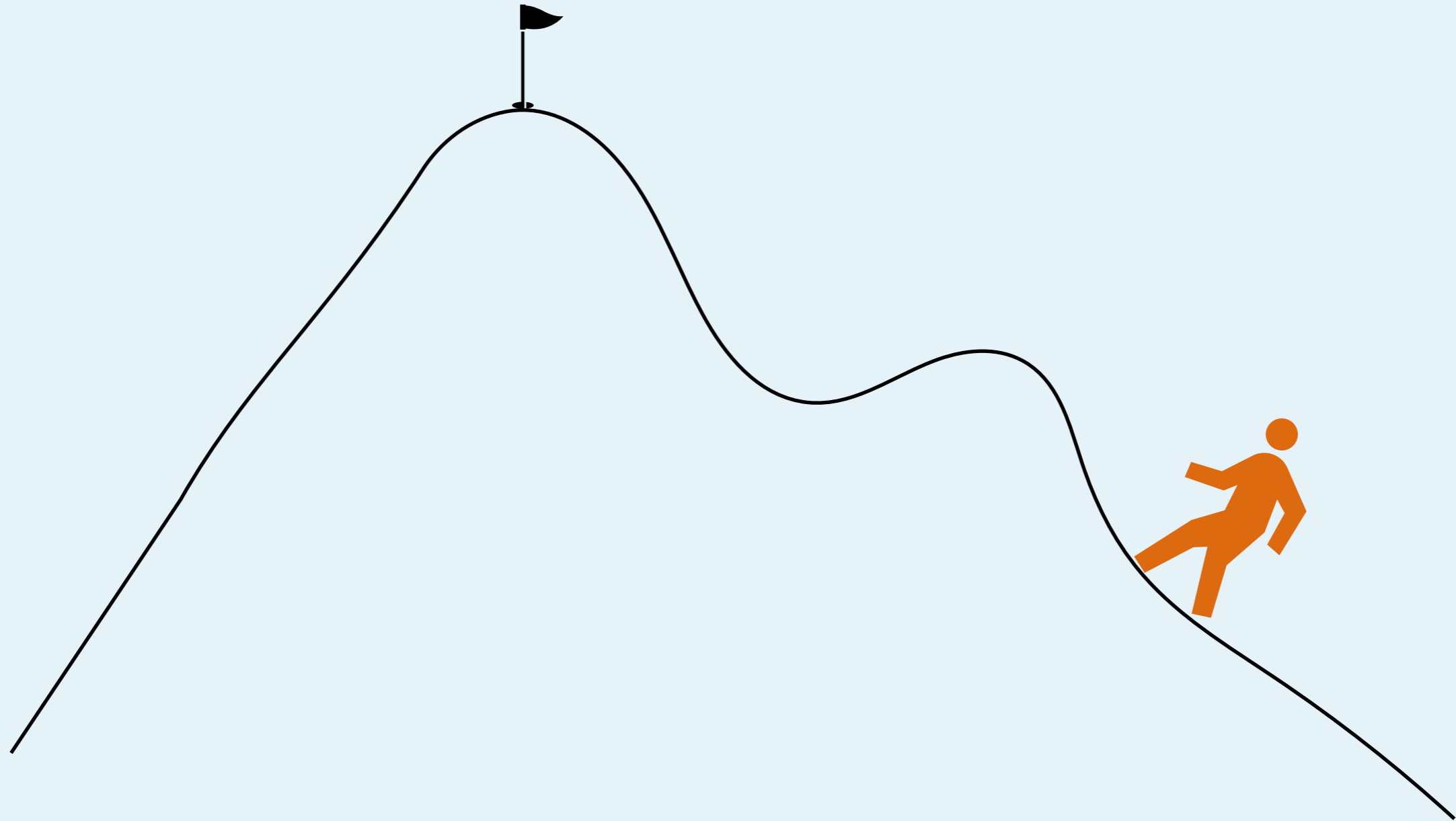
「サウンド・デザイン」が指す領域



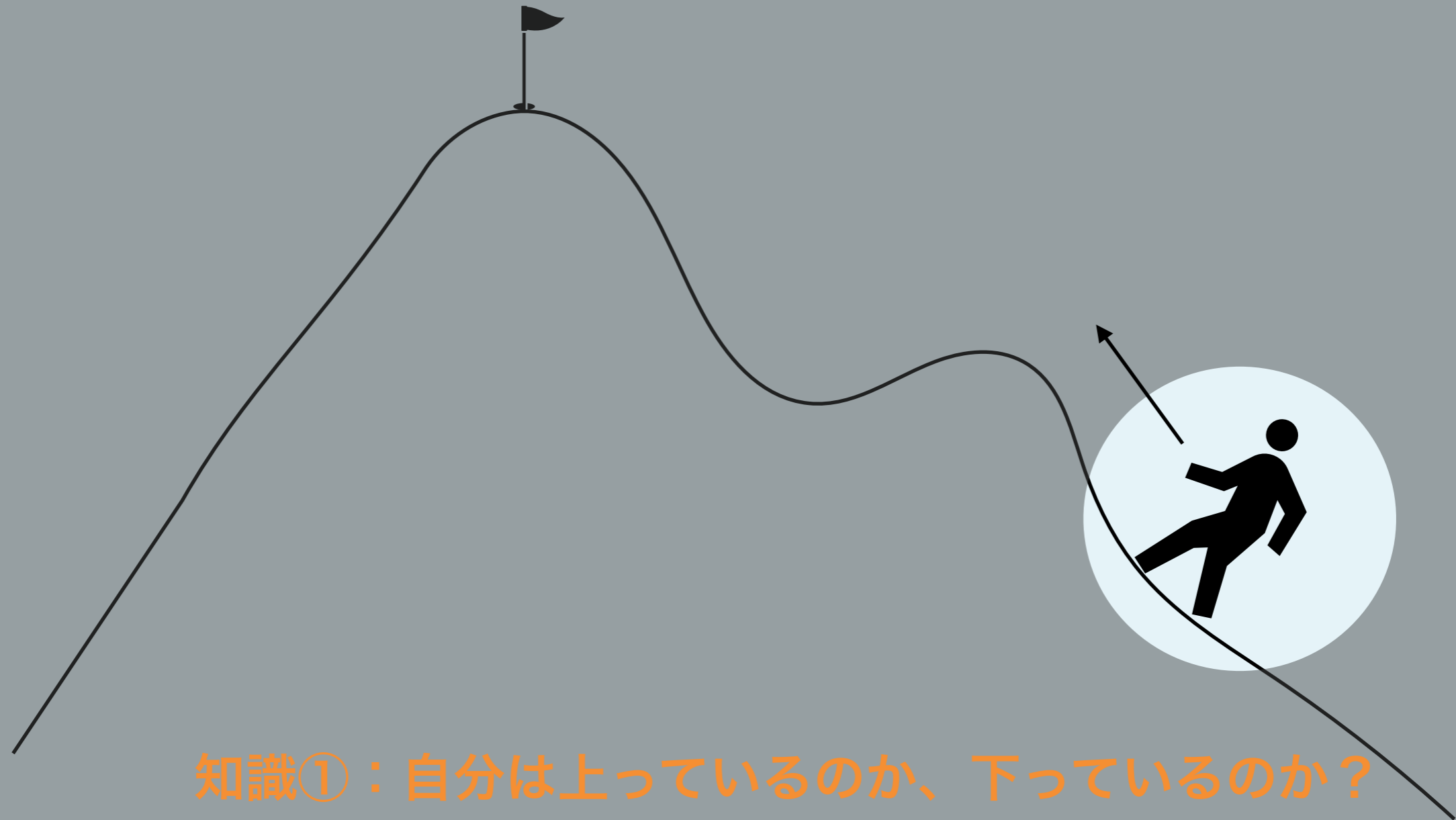
この授業で取り扱う領域

- なるべく広い視点で「音&デザイン」を捉えられるようになることを目指す
- 必ずしも難しい音響理論とかの専門的知識が必要なわけではない
- 専門的職能（作曲ソフトやDAW）の習得はYoutubeへGo
- それよりも、プログラミング入門を通して音がコンピューターの中でどう扱われているかの裏側を実感してみる

とはいえ、知識はあるに越したことはない

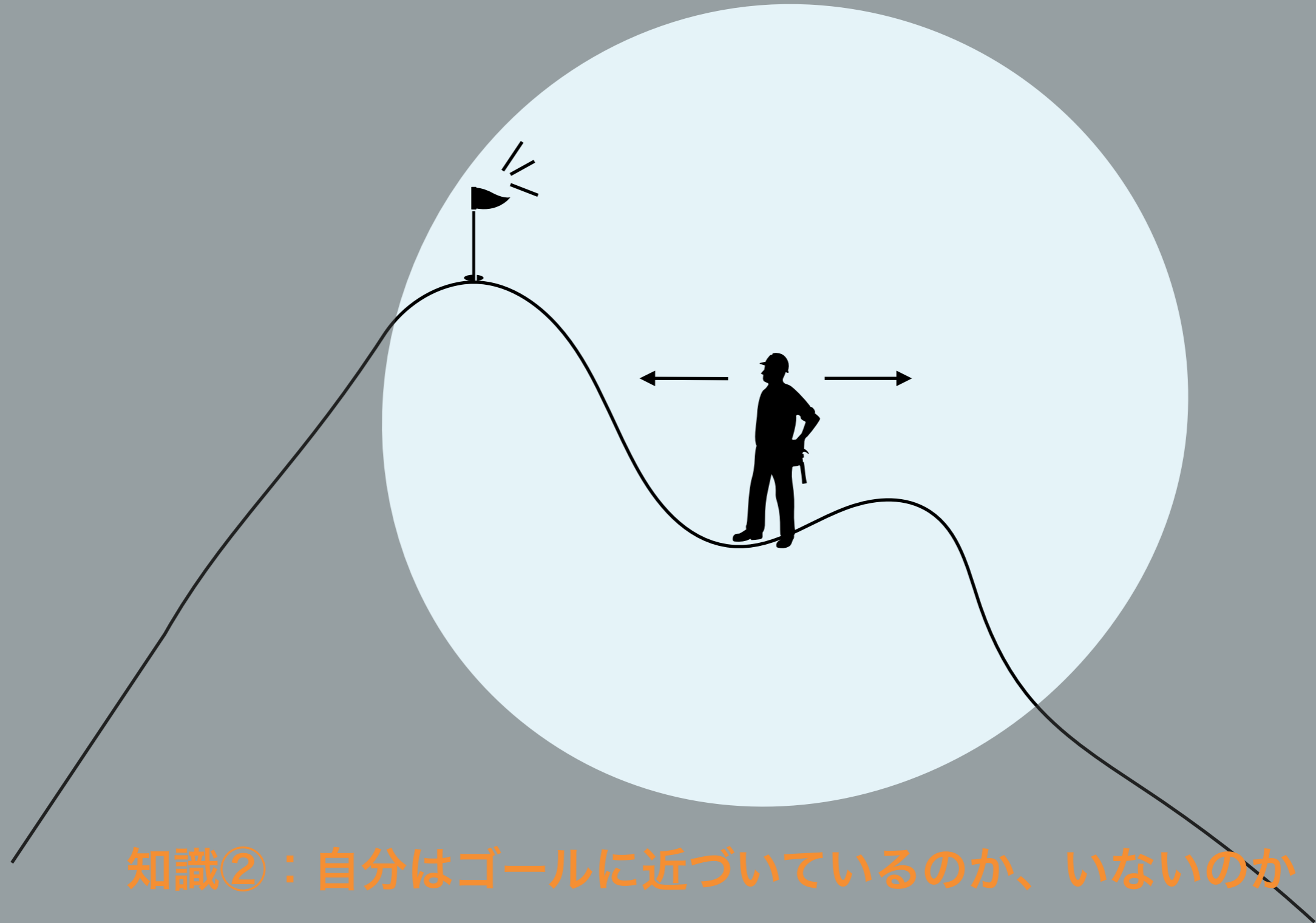


とはいえ、知識はあるに越したことはない



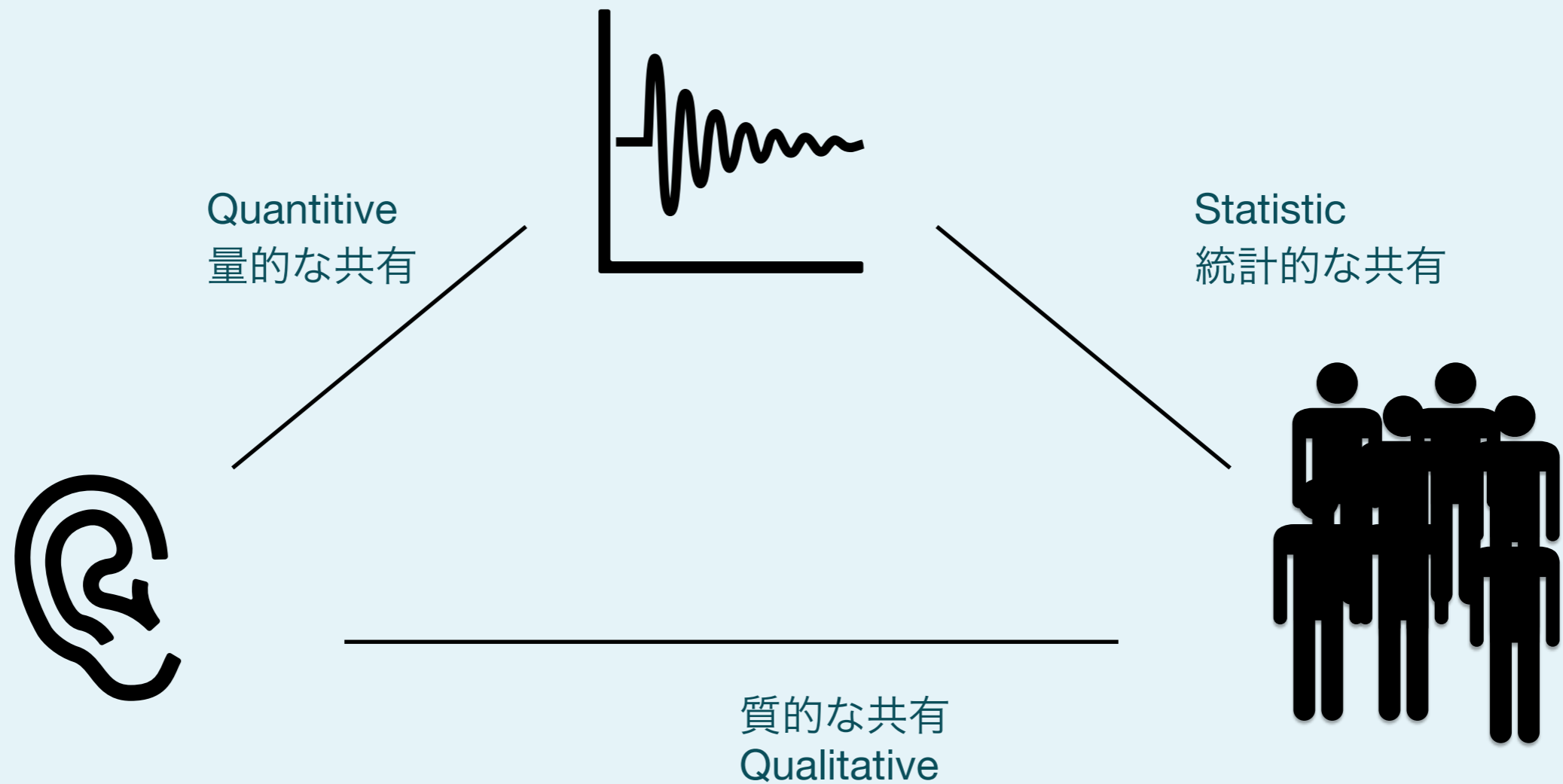
知識①：自分は上っているのか、下っているのか？

とはいえ、知識はあるに越したことはない



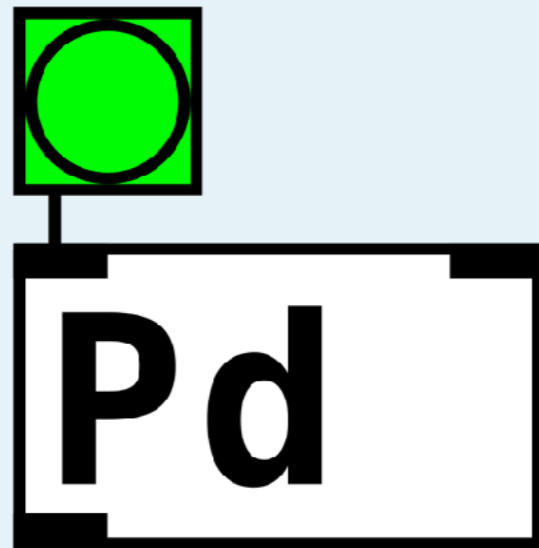
知識②：自分はゴールに近づいているのか、いないのか

この授業で学ぶ事

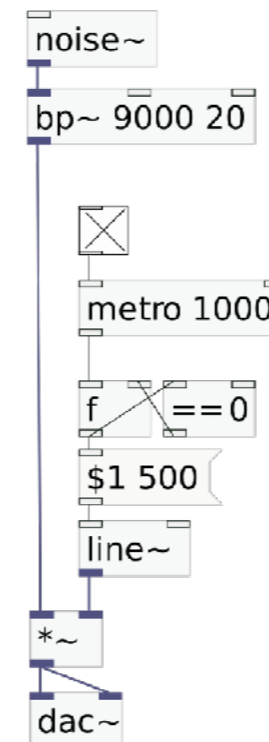


- 音を作るための&音をデザインする上での判断基準になる
身体感覚、知識、共通言語を身につける

作りながら考える、作る事で知る



Filter white noise at 900 hertz,
then fade it in and out every second,
over the course of a half second.



- Puredataというオープンソースの音楽プログラミング環境を使用します <http://puredata.info/>

- 必ずしも、プログラミングが上達しなくても大丈夫
- 今日人間が作る音を聴く場合、ほとんどの場合で何かしらコンピューターを経由している
- コンピューターの中で音がどう扱われているかを理解することが大事
- どんな音でもコンピューターを通過する上では、必ずプログラムが介入している—その裏側を知ろう

授業で扱うトピック

- 音とメディアウム - Sound and Medium
- 音と計算 - Sound and Computation
- 音と知覚 - Sound and Sensory/Cognition
- 音と本物らしさ - Sound and Fidelity
- 音と機能 - Sound and Function

授業の運営方針

- 授業資料(スライド・講義音声)はteach.matsuuratomoya.comに公開します。
- 課題で取り組んでももらった内容、著作権的にWebサイトに置けない資料などはGoogle Classroom内だけで共有します。
- 出席は毎回Google Classroomにアンケートを作るので、授業時間内に回答してください

課題とか

- 2,3回に一回小レポート課題を出します
- 最終的にPuredataを使って“I am sitting in a room”（あるいは再解釈したカバー作品）を作り直してみる、というのを最終課題にしようと思っています
- 出席率50点、課題点50点、あわせて100点満点
- 課題への評価は完成度ではなく、何を意図して制作したかを重視
- 期限に遅れての提出はいいけど原則減点、授業最終回までに提出がなければ0点

出典

1. 録音された声の身体：人間と機械のあいだから聞こえる声 (<特集> 身体と同一性), 秋吉康晴, 美学芸術学論集 vol9, pp38-53, 2013, <https://doi.org/10.24546/81004880> を参照。
2. P. Ralph and Y. Wand: A Proposal for a Formal Definition of the Design Concept, In K. Lyytinen, P. Loucopoulos, J. Mylopoulos and B. Robinson Eds.: Design Requirements Engineering: A Ten-Year Perspective, 14, (2009), 103–136. Springer. 翻訳は京都大学 デザイン学大学院連携プログラム “「デザイン」の定義” を参考に一部追記。 http://www.design.kyoto-u.ac.jp/smalltalk/smalltalk_01/ 2020-04-27閲覧。
3. 例示は Meelberg, Vincent & Özcan, Elif. (2014). EDITORIAL: DESIGNING OUR SONIC LIVES. Journal of Sonic Studies. 6. a01. より。松浦により日本の例示を追加。