

# 日本音響学会 第 203 回技術講習会

## 「音響 Web アプリ制作—ブラウザで本格音響信号処理—」 オンライン講習会

— 期 日：2024 年 9 月 25 日（水） —

一般社団法人 日本音響学会  
事業委員長 廣江 正明

（本セミナーは、前回まで「HTML5とWeb Audio APIによる音アプリ制作」とのタイトルで実施させていただいてきた講座です。）

Web 記述言語「HTML5」以降で導入された「Web Audio API」を活用することで、現在では高度な音響処理をブラウザ上で比較的簡単に実行することができるようになりました。本講習会は、Microsoft から無償で提供されている開発用エディタ「Visual Studio Code」を使用して、「Web Audio API」を使用するために必要な「HTML5」と「JavaScript」によるプログラミングを習得していただく実践セミナーです。スマートフォンやPCなどのほとんどのブラウザで動作し、専用の実行アプリ（クライアントアプリ）不要にて実行可能な音響処理のアプリケーションをフリーのツールで制作できるノウハウを習得していただくことを本口座では目指しています。

本講習会の講師は、本分野では経験と知識が豊富な千葉工業大学の須田宇宙先生です。「Web Audio API」のプログラミングを学習するための大変有用なウェブページなども公開されています（<https://jsnotebook.sudalab.net/>）。

本講習会は、無償エディタ「Visual Studio Code」の使い方やプログラム言語「HTML」「JavaScript」についての初歩的な解説から始まり、最終的にはスマートフォンやPCで取り込んだ音波形データの処理・記録・可視化・ユーザインタフェース構築などのプログラミングができるまでを目指します。それら制作したアプリのプログラムをWebにアップロードしていただくことで、スマートフォンやPCのブラウザからアップロード先のURLにアクセスするだけで実行できるという汎用性の高いアプリの運用が可能となります。

本講習会では、以上の内容をプログラミングやWeb制作の初心者を対象とした丁寧な解説により進めて参ります。また、豊富なサンプルコード及び、講習会の記録動画を終了後約1か月間の視聴していただくことも可能です。

「Web Audio API」の利用方法の情報を一度に入手することのできる貴重な機会となっております。多くの方々のご参加をお待ちしております。

### 【ご注意】

本講習会は実際にプログラミングを体験していただきながら進行する実践セミナーですので、受講の際には「Visual Studio Code」がインストールされたPCやMacをご用意下さい（\*）。

また、それらのPCやMacにおいて、ブラウザ上からマイク及びスピーカもしくはヘッドホンの利用ができることをご確認下さい。

スマートフォンをご用意いただける方には、スマートフォンからもwebアプリの動作を試していただくことも予定しています。

（\*）「Visual Studio Code」は、以下よりダウンロードできます（Windows, Linux, Mac 版）。<https://code.visualstudio.com/>

### 講 習 内 容（予定）

- |                            |                     |
|----------------------------|---------------------|
| 1. Web Audio API とは        | 4. ファンクションジェネレータの作成 |
| 2. Visual Studio Code の使い方 | 5. 演算による波形の生成       |
| 3. HTML と JavaScript の基礎   | 6. GUI とグラフィックス     |
|                            | 7. スペクトルアナライザの作成    |

### 第 203 回技術講習会申込書「音響 Web アプリ制作—ブラウザで本格音響信号処理—」 オンライン講習会

ふりがな		<input type="checkbox"/> 正会員 <input type="checkbox"/> 学生会員 (No. )
氏名		<input type="checkbox"/> 賛助会員 <input type="checkbox"/> 協賛学会員 (学会名: ) <input type="checkbox"/> 一般学生 <input type="checkbox"/> 会員外
参加票送付先 勤務先か自宅のい ずれかをご記入下 さい。勤務先の場 合は所属部課名ま でご記入下さい。	<input type="checkbox"/> 勤務先 <input type="checkbox"/> 自宅 勤務先名: (学校名)  所在地: 〒  Tel. Fax:  e-mail:	参加費（税込価格） <input type="checkbox"/> 賛助会員（1口） 15,000円 <input type="checkbox"/> 賛助会員（2口以上） ※12,000円 ※2口以上登録の賛助会員所属職員は口数分の 人数まで12,000円となります。口数が不明の 場合は学会事務局までお問い合わせ下さい。 <input type="checkbox"/> 正会員・協賛学会員・その他 15,000円 <input type="checkbox"/> 学生会員（当学会学生会員に限る）3,500円 <input type="checkbox"/> 一般学生 4,000円 <input type="checkbox"/> 会員外 29,000円  送金方法 <input type="checkbox"/> 銀行振込 <input type="checkbox"/> 郵便振替 <input type="checkbox"/> 現金書留  請求書 <input type="checkbox"/> 要 <input type="checkbox"/> 不要

オンライン講習参加にあたり、下記にご同意下さい。

- ・録画・録音は禁止する。
- ・開催情報（URL、ID、パスワード等）を申込受講者意外と共有することは禁止する。
- ・通信回線、受講者のパソコン等の障害、不備により、受講者に生じた損害については、日本音響学会は一切の責任を負わないものとする。
- ・その他円滑な実施のための主催者の指示に従う。

**日時** 2024年9月25日(水) 9:00～17:00(時間は予定)

**場所** オンライン双方向講習

申し込んだ方のメールアドレスへ、講習への参加 URL, ID, パスワード, テキスト PDF などを、9月20日(金)までに送信いたします。講習終了後、講習記録動画を受講者のみへ約1か月間ネット配信する予定です。

**参加費** 賛助会員(1口) 15,000円(税込)

(税込価格) 賛助会員(2口以上) 12,000円(税込)※

※2口以上ご登録の賛助会員所属職員につきましては口数分の人数まで12,000円となります。

例: 2口→2名まで12,000円・3名以降15,000円, 3口→3名まで12,000円・4名以降15,000円

口数が不明な場合は学会事務局までお問い合わせ下さい。

正会員・協賛学会員 15,000円(税込)

学生会員 3,500円(税込)(学生会員は当学会学生会員に限る)

一般学生 4,000円(税込)(当学会学生会員以外の学生は一般学生で申込のこと)

会員外 29,000円(税込)

**講師** 須田宇宙(千葉工業大学)

**定員** 60名(学生10名程度)

**テキスト** 当日使用のスライド(PDF)や演習に必要なファイルは、事前にメールにて配布のご案内を予定しています。これらの資料の複製や再配布を禁止します。

**申込期限** 2024年9月18日(水)※

※定員に達していない場合は直前まで申込受付いたしますのでお問い合わせ下さい。

ただし、申込期限前に定員に達した場合は申込を締め切ります。

**申込方法** 申込書の内容を e-mail (asj-apply@acoustics.jp) 添付にて送信下さい。

**参加費の納付** 参加費は後掲の郵便振替先又は銀行振込先に納付下さい。

請求書が必要な方は、申込書「請求書欄」の「要」欄にチェックの上、お申し込み下さい。

「請求書」及び「払込取扱票(コンビニ及び郵便局で送金可能)」をお送りします。

**協賛** (依頼予定) 日本騒音制御工学会, 電子情報通信学会, 日本機械学会

**日本音響学会事務局** 〒101-0021 東京都千代田区外神田2-18-20 ナカウラ第5ビル2階

Tel. 03-5256-1020, Fax: 03-5256-1022

**郵便振替先** 一般社団法人 日本音響学会 00120-9-136290

**銀行振込先** 口座名義はいずれも 一般社団法人 日本音響学会(シャ)ニホンオンキョウガクカイ)

三菱UFJ銀行 新宿中央支店 普通預金 3935498

三菱UFJ銀行 神田駅前支店 普通預金 1671112

三菱UFJ銀行 秋葉原支店 普通預金 3909748

みずほ銀行 新宿西口支店 普通預金 1164066

三井住友銀行 神田支店 普通預金 2175551