

日本音響学会第 161 回技術講習会

「体験して学ぶ！スマホアプリ開発とサウンド処理入門」講習会

— 期 日：30 年 7 月 26 日（木），27 日（金）—

一般社団法人 日本音響学会
事業委員長 荳木 禎史

スマートフォンやタブレット端末が急速に普及しています。それ従って、企業における製品やサービスの提供をアプリで行いたい、研究開発の成果を一般の方々にいち早く利用してもらうためにアプリ化を行いたい、音響実験用の装置として安価で携帯性に優れたスマートフォンやタブレット端末を利用したいなど、様々なニーズも増えてきています。スマートフォンやタブレット端末で動作するアプリの開発には、PC 用プログラムの開発とは異なるノウハウが必要です。しかし、特にサウンドを扱うアプリの開発ノウハウに関しては、意外と情報が少ないのが現状です。「アプリ開発に着手したものの、完成までに膨大な時間と労力を費やしてしまった」「アルゴリズムのアプリ化を IT 企業に依頼したものの、想定していたようなサウンドが生成されない」といった問題も起きているようです。本講習会では、サウンドを扱うアプリ開発の熟練者が、初心者にも分かる易しい内容で、サウンド処理、音響技術をアプリ化するために知っておくべき基礎知識やアプリ化の問題点などについて解説します。更に、実習として、サウンドを扱う簡単なアプリ開発を体験していただきます（実習では、プログラミング初心者を対象に、開発ツールの使い方などから丁寧に解説する予定です）。

* 本講習会は、前年度まで実施されていた「音響技術のアプリ化とスマートフォン・タブレット端末への実装」とほぼ同内容となりますが、今回から新たに Android 端末での USB オーディオインタフェースの使用について解説する予定です。

講 義 内 容

1 日 目：

- ・ アプリ化の目的と、それぞれの問題点
- ・ サウンドファイルのフォーマットの取り扱いと問題点
- ・ サウンドのリアルタイム処理の基礎

2 日 目：

- ・ アプリでの音圧レベル管理の基礎
- ・ USB オーディオインタフェースの使用
- ・ アプリでサウンドを扱う際の問題点
- ・ 信号処理の実装と問題点
- ・ エミュレータについて
- ・ 実習

担 当 講 師

坂本真一（(株) オトデザイナーズ代表取締役）、古晒貴光（(株) アプサ取締役社長）、田中 勉（(株) アローズネクスト取締役）予定

第 161 回技術講習会申込書（体験して学ぶ！スマホアプリ開発とサウンド処理入門）

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	<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 (必須) :	参加費 (税込価格) <input type="checkbox"/> 賛助会員 (1 口) 22,500 円 <input type="checkbox"/> 賛助会員 (2 口以上) ※ 18,000 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 18,000 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 22,500 円 <input type="checkbox"/> 学生会員 (当学会学生会員に限る) 5,250 円 <input type="checkbox"/> 一般学生 6,000 円 <input type="checkbox"/> 会員外 37,500 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

日 時 平成 30 年 7 月 26 日 (木) 13:00 ~ 17:00 (時間は予定)

27 日 (金) 9:30 ~ 17:00 (時間は予定)

場 所 全国家電気館 1F 会議室

(東京都文京区湯島 3-6-1, JR “御徒町駅” 松坂屋方面から徒歩 10 分, JR “御茶の水駅” 聖橋口から徒歩 10 分, 地下鉄千代田線 “湯島駅” 外神田口から徒歩 5 分, 地下鉄銀座線 “末広町駅” から徒歩 8 分, Tel. 090-3221-8530 当日の学会携帯電話)

参加費 賛助会員 (1 口) 22,500 円

(税込価格) 賛助会員 (2 口以上) 18,000 円※

※ 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 18,000 円となります。

例: 2 口 → 2 名まで 18,000 円・3 名以降 22,500 円, 3 口 → 3 名まで 18,000 円・4 名以降 22,500 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 22,500 円

学生会員 5,250 円 学生会員は当学会学生会員に限る

一般学生 6,000 円 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 37,500 円

講 師 1 日目 (予定) 坂本真一 (株式会社オトデザイナーズ 代表取締役)

古晒貴光 (株式会社アプサ 取締役社長)

2 日目 (予定) 坂本真一 (株式会社オトデザイナーズ 代表取締役)

田中 勉 (株式会社アローズネクスト 取締役)

定 員 40 名 (学生 10 名程度)

テキスト スライドを印刷したものを配布予定 (テキスト代は参加費に含まれます)。

P C 実習で使用いたしますので 64 bit 版 Windows PC, 又は OS X 10.11 以上の Mac PC (Core i3 以上の Intel 製又は同等以上の CPU を搭載し, メモリを 4 GB 以上搭載した PC を推奨します) と, お持ちの方はアンドロイドのスマートフォン又はタブレット端末をご持参下さい (実習での説明は Windows PC を基準に行います)。なお, Intel 製 CPU 以外のパソコンの場合, 実習の一部を直接パソコンで操作できないことがあります。事前にこちらから指定した特定のサイトから, アンドロイド用開発ツールのダウンロード → インストールをして持参していただきます。これらのインストール等について参加申込された方には事前にご連絡します。申込書記入の e-mail アドレスにご連絡しますので, アドレスは丁寧に記入下さい。

申込期限 平成 30 年 7 月 17 日 (火) ※

※ 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 申込用紙に所定の事項を記入の上, 日本音響学会までファクシミリ又は郵送でお申し込み下さい。

なお, 申込書と同様の内容であれば e-mail (asj-apply@asj.gr.jp) でも受付いたします。

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。

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