

J.TESORI SOUND WORKSHOP

JTSW

Learn From Each Other @ JTSW !

- ◆ OJT では難しい**理論**と**体験**の両方を重視したカリキュラム
- ◆ **少人数制**による密度の濃いトレーニング
- ◆ 参加しやすい半日や一日コース、2ステージ以上の充実コースなど**多彩なプログラム**
- ◆ 現場経験豊富な**現役で活躍中**の講師陣

バラバラだった知識がつながっていく気持ち良さがありました。現場で日頃気にしながらも忙しさを言い訳にあいまいにしていた所、かゆい所に手が届くトレーニングでした。

放送局 MA 40代 男性
デジタルブートキャンプコース受講

何気なくやっていることの意味を確認でき、普段現場では聞いたりすることができないことを座学という形で聞くことが出来たためになった。サイン・コサインの話などになると一度話を見失いそうになりましたが、その後、わかり易い例え話などをしていただけたので、よく理解できた。

個人 舞台音響 30代 男性
FFT First コース受講

規格の名称、番号を多く正確に教えていただけたので、関連情報収集の糸口として有用です。限られた時間での勉強（セミナー）なので、このように後で広げるための情報をもらえるのはありがたいです。

メーカー 営業 40代 男性
オーディオエンジニアのための映像同期技術コース受講

RTA と FFT の違いがクリアに理解できました。学生時代に勉強したはずだったものを思い出しました。メーカーにとられない説明は貴重です。いずれ2日間コースに参加したいです。

メーカー マーケティング 30代 男性
PA エンジニアのための音響理論とデジタル基礎コース受講

今回費用的な問題もあり、4名の参加となりましたが、内容的により多くの者に参加させたいと思いました。ステップアップ編にも期待はありますが、同じ内容で再度開催もご検討いただければと思います。

輸入商社 営業技術 40代 男性
最新設備音響技術コース受講

本当に貴重なお話をたくさん聞けました。ネットワークの今後の可能性等、改めて受講したいと思う内容も多くあり、今後も参加させて頂きたいと思っています。

メーカー 営業 20代 女性
ネットワークオーディオ技術コース受講

音響機器に携わる者として、これだけは知らないといけな、という部分をおさえることができました。

輸入販社 広報 40代 女性
音響機器と音響設計の基本コース受講

普段ほとんどまじめに勉強していないので今回は頭が疲れましたが、いろいろと吸収させていただきありがとうございました。

設計施工会社 設計 50代 男性
デジタル技術基礎コース受講



JTSW は、音響の未来を「つなぐ」ことを目指します

JTSW (J.TESORI Sound Workshop) は、基本的な音響知識の習得からより高度なシステム設計まで、音響に関するすべての方の技術力向上を目的とした研修プログラムです。

講師陣は、聴覚研究・製品開発・音響設計・設備施工・オペレーションの各専門家で構成しています。

体系化されたカリキュラムは、インタラクティブな講義とともに音出し実験や聴能訓練を交え、受講者の皆様に新しい興味とより深い理解を得ていただけるよう、きわめて実用的な構成になっています。

JTSW のもう一つの役割は、異なる立場の受講者が持つ知りたいことや伝えたいことを相互に橋渡しする事です。音響機器を企画設計製作する側、設置する側、現場で使う側、それぞれに抱えている疑問や期待を共有し、解決策を練ったりアイデアを交換したりする場を提供します。

既開催トレーニング例

◆ PA エンジニアのための 音響理論とデジタル基礎コース ◆ (全5時間)

PA エンジニアが現場体験を通して感じている日常的な疑問や、新しい機器の導入時に必要な技術的な知識について、物理・心理・電気・デジタルなどの切り口から総合的に解答・解説。

<講師>

栗山 譲二

<カリキュラム>

1. 基礎編
 - ① 音響物理
 - ② 音響心理
 - ③ 数学基礎
 - ④ 測定理論基礎
 - ⑤ デジタル基礎
2. 応用編
 - ① 音響チューニングで頼るべきは測定器なのか耳なのか
 - ② デジタル機器の音の違いはどこから来るのか

◆ デジタルブートキャンプ ◆ (2ステージ 2日×8時間)

基礎学習を主体とするステージIと、応用学習を主体とするステージIIに分かれる。アナログデジタル変換の基礎、ミキシングや各種イコライゼーションの基礎となるデジタル信号処理の基礎、再び注目されているサンプルレート変換の原理と応用、ネットワーク伝送の基礎、複数の異なる伝送フォーマットが存在する場合の同期の考え方、などを学ぶ。
理論解説に加えて本コース専用にセットアップしたデジタルシステムを用い、随所に機器動作や信号の確認を織込むことでより知識が身に付く構成。

<講師>

栗山 譲二

<カリキュラム>

- ステージI
 1. オーディオフォーマット
 2. デジタル信号処理
- ステージII
 1. ネットワークオーディオ
 2. デジタル領域のサウンドクオリティ

◆ オーディオエンジニアのための 映像同期技術コース ◆ (全5時間)

制作現場や技術標準化の経験が豊富な濱崎公男氏をゲスト講師として迎え、デジタルオーディオや同期系に関する疑問解消は元より、より高度な映像・デジタルオーディオシステム構築や制作現場に対応する足掛かりとして、十分な知識が得られるようわかりやすく解説。

<講師>

濱崎 公男 (ARTSRIDGE LLC 代表)

栗山 譲二

<カリキュラム>

1. 映像システムの基礎
2. オーディオと映像が共存するシステムにおける同期
3. タイムコードによる映像とオーディオの時間ロック
4. 実際のシステムでの同期系設計
5. SDI、HD-SDI によるデジタルオーディオ伝送

◆ ネットワークオーディオ技術コース ◆ (全5時間)

ネットワークの専門家竹井氏。メーカーでネットワークオーディオをテーマとした技術セミナーを数多く担当する石橋氏をゲスト講師に迎え、ネットワーク全般の基礎知識、ネットワークオーディオ規格の理解と機器セットアップ、ネットワークオーディオ機器を用いたシステム設計、トラブルシューティングを学ぶ。また、ネットワークシステム構築ための留意点を、実際のシステムを例に解説。最後に、ゲスト講師と、JTSW 講師である音響システム設計のベテラン三村氏と主催の栗山の、4氏によるパネルディスカッションも行った。

<講師>

竹井 淳 (インテル株式会社, 慶応義塾大学講師)

石橋 健児 (株式会社ヤマハミュージックジャパン)

三村 美照 (株式会社 M&H ラボラトリー代表)

栗山 譲二

<カリキュラム>

1. ネットワークオーディオ概要
2. ネットワークの基礎
3. ネットワーク構築のための知識
4. ネットワークオーディオの構築
5. ネットワークオーディオ構築の実例
6. パネルディスカッション「ネットワークオーディオの可能性と課題」

◆ FFT First ◆ (全3時間)

FFTと伝達関数測定について、全ての測定ソフトに通じる基本的な操作とその意味を、JTSW 独自の図や平易な用語を使い、分かりやすく解説。音響系および電気系の測定実験も行う。

<講師>

栗山 譲二

<カリキュラム>

1. FFTとは
2. 伝達関数とは
3. AudioTools を用いた伝達関数測定
4. 質疑応答

◆ 最新設備音響技術コース ◆ (1泊2日 全13時間)

音響システム設計のベテラン三村氏が、最新の設備音響設計手法と施工技術について解説。栗山が、デジタル機器の基本を、“サウンドシステムチューナー”の草分け的存在の増氏によって、音響調整の理論確認とチューニングの実際を受講生が体験。仕上げとして、音響測定の各項目と測定方法を学ぶことにより、十分な基礎知識の確認ができ、さらに、最新の設備技術の知識と施工ノウハウを得ることができる。

<講師>

三村 美照 (株式会社 M&H ラボラトリー代表)

増 旭 (オタリテック株式会社)

栗山 譲二

<カリキュラム>

1. 電源
2. 接地線
3. ノイズ
4. 分電盤
5. 配線材料
6. 機器
7. デジタル調整卓
8. 音について
9. チューニング
10. チューニングの実施トレーニング
11. 音響測定

◆ その他の既開催トレーニング ◆

- デジタル技術基礎コース (1泊2日 全12時間) 講師: 栗山 譲二
- 音響機器と音響設計の基本コース (1泊2日 全12時間) 講師: 坂本 史江 (F&A音響設計 代表), 栗山 譲二
- BGM システム設計コース (全5時間) 講師: 重金 満, 栗山 譲二
- PA システム基礎コース (全5時間) 講師: 半澤 公一 (イノベーション代表), 栗山 譲二
- Hello! ProAudio コース (3日 全21時間) 講師: 栗山 譲二

企業研修プログラム

JTSW は、一般募集の通常トレーニングコース以外に、団体様、企業様への出張研修を行っています。

お客様の目的にあったトレーニング内容をカスタムメイドいたします。

以下の実施例や費用の目安をご覧ください、オリジナル社員研修としてぜひご検討ください。

<出張セミナー実施例>

■ BGM システム設計研修 ～ BGM 配給会社様

全国レベルで BGM を配給されている会社様のご依頼で、設備設計部署に配属された新人の方に対して、スピーカーの選択や配置など BGM 設備の設計講習を行いました。
「音響の基礎知識から図面の読み方、音圧分布の求め方など、通常は OJT でしか学習できない実践的な技術が、極めて短時間で身についた」と受講された方から大変好評でした。

■ 音響測定の基礎研修 ～ 建築音響設計会社様

スタジオや音楽室・防音室などをご専門にされている設計会社様のご依頼で、全社員様に対して、音と音響測定の基礎講習を行いました。音の科学や聴こえの仕組みという基本からスタートし、部屋のインパルスレスポンス測定のやり方や、データ解析などの高度な測定技術について、実演を交えて解説しました。
代表の方から、「社員全体の音に対する知識レベルが向上し、音響を扱う会社としてのブランドが一段上がった」とのお言葉をいただきました。

■ 音響設備全般の基礎研修 ～ エンジニアリング会社様

主にホールの音響設備の設計施工といったエンジニアリングを専門にされている会社様のご依頼で、技術及び営業部門の社員様に向けた音響理論や音響機器、音響測定の基礎トレーニングを行いました。対象社員様全員に機会を設けたいというご意向を受け、二か月に一度、一日半の研修を年間四回実施し、高い評価をいただいています。

■ カラオケ技能士検定講座 ～ 一般社団法人・全国カラオケ事業者協会様

一般社団法人・全国カラオケ事業者協会様が、音のスペシャリスト育成という観点で、2014 年から新たに始められた資格認定制度です。JTSW は、カリキュラム中の音響理論について、講座テキストやテストの作成、東京・大阪でのセミナーのご依頼を受け、随時実施しています。

<費用の目安>

8時間の講習、受講者 30 名、講師 1 名 (アシスタント 1 名) の場合、30 万円程度～になります。

JTSW 主催者



栗山 譲二

九州芸術工科大学 (現九州大学) 芸術工学部 大学院修了。

TOA (株) にて、デジタル黎明期にプロセッサーと音響調整卓のデジタル化を世界に先駆けて実現し、ウィーン国立歌劇場やオーストリア国営放送局、NHKなどに向けた製品を開発。その後ボーズ (株) に移り、プロオーディオ機器や民生スピーカーの開発をマネージメントした後経営に参画、2008 年より代表を務める。

現在は (株) J.TESORI の代表。2002 年日本音響家協会賞受賞。

