

JARA-190R-001  
2019年2月1日

関係各位

一般社団法人日本ロボット工業会  
ORiN協議会事務局

□□□ 「ORiN技術講習会（2019年3月）」開催のご案内 □□□

拝啓 皆様におかれましては、ますますご清祥のこととお慶び申し上げます。

さて、ORiN協議会では、別紙要領にて「ORiN技術講習会（2019年3月）」を開催いたします。本講習会では、ORiNの基本的な技術内容とプログラミング方法について、デモと実習を交えながら詳しく説明いたします。

本講習会は、「アプリケーション作成編」と「プロバイダ作成編」の二部構成となっており、いずれかまたは両方の受講が可能です。

本講習会では、すでにORiN Ver2.0の講習が受講済みの方をはじめ、ORiNの技術的内容にご興味のある方、ORiNの採用をご検討されている方は是非参加されることをお勧めいたします。

業務多忙のこととは存じますが、何卒ご検討のほど、よろしくお願い申し上げます。

敬具

(別紙)

## 「ORiN技術講習会（2019年3月）」開催要領

### 〔開催日時〕

「アプリケーション作成編」  
2019年 3月 7日（木） 13:00 ～ 17:00  
「プロバイダ作成編」  
2019年 3月 8日（金） 13:00 ～ 17:00

〔開催場所〕 機械振興会館 B3-3号会議室（地下3階）  
〒105-0011 東京都港区芝公園3-5-8

〔参加定員〕 各日 10名  
※1 社・団体につき 2 名様までとさせていただきます。

〔申込み締切り〕 2019年 3月 4日（月）  
※申込先着順で、定員に達し次第、受付を終了いたします。

〔受講料〕 無料

### 〔目的〕

ORiN Ver. 2.1に関するプログラミング技術として、以下を習得する。

- 1) アプリケーションの作成方法
- 2) プロバイダの作成方法

### 〔対象者〕

- ・ORiNの技術的内容に興味のある方
  - ・ORiNを利用したシステム開発を検討されている方
  - ・ORiNアプリケーションの開発を検討されている方
  - ・ORiNプロバイダの開発を検討されている方
- など

### 〔受講の条件〕

- ・ORiN協会の会員／非会員は問いません
- ・プログラミングに関する基礎知識をお持ちの方
- ・PC（Excel2007以降をインストール済み）をご持参いただける方  
※アプリケーション作成編をご希望される方のみ

### 〔申込み方法〕

ORiN協会HPの「ORiN技術講習会（2019年3月）参加お申し込み」ページ（下記URL）内の「申込方法」より必要事項をご記入の上、お申し込みください。

[http://www.orin.jp/event/orin\\_workshop\\_201903/](http://www.orin.jp/event/orin_workshop_201903/)

## 「アプリケーション作成編」

### [内容 (プログラム) ]

#### ORiNの概要

13:00～ ORiNプロジェクトの概要を解説します。また、ORiNのアーキテクチャや活用事例、最新動向について技術概要を中心に解説します。  
13:50

#### ORiNを活用する為の基礎知識

13:50～ ORiN2 SDKのセットアップ方法やドキュメント、また、オブジェクトモデルを解説します。  
14:30

14:30～ (休憩)  
14:40

#### ORiNアプリケーション作成手順 (基礎)

14:40～ ORiN2 SDKを使ったアプリケーションの作り方の概要を解説します。Visual Basic for Applications(VBA)を使った簡単なORiNのクライアントアプリケーション作成の流れを、ご持参のPCで実習 (VBA) しながら学習します。  
15:40

15:40～ (休憩)  
15:50

#### ORiNアプリケーション作成 (応用)

15:50～ 基礎編の学習内容を基に、簡単な監視系と制御系のクライアントアプリケーション作成を、ご持参のPCで実習 (VBA) します。  
16:50

16:50～ 質疑応答  
17:00

講師：米山 宗俊 (株) デンソーウェーブ IoT推進部 企画室  
菱田 裕司 (株) デンソーウェーブ IoT推進部 開発室

※内容・講師等が変更になる場合もございます。あらかじめご了承ください。

## 「プロバイダ作成編」

### [内容 (プログラム) ]

#### ORiNプロバイダの概要

13:00～ 基礎知識として、ORiN仕様 (CAO) におけるプロバイダの技術的概要 (オブジェクトモデル、I/F仕様、動作原理) を解説します。  
13:50

13:50～ (休憩)  
14:00

#### ORiNプロバイダの設計

14:00～ 新規デバイスを想定し、そのプロバイダの設計を行うための具体的なアプローチに関して分かりやすく解説します。  
14:30

#### ORiNプロバイダの実装

14:30～ ORiN2 SDKを使ったプロバイダの実装方法を解説します。  
15:50 設計したプロバイダの具体的な (Visual C++) プログラミングに関して分かりやすく解説します。

15:50～ (休憩)  
16:00

#### ORiNプロバイダのデバッグ

16:00～ ORiN2 SDKのCaoTesterを使ったプロバイダデバッグを解説します。  
16:35 実装したプロバイダの具体的なデバッグに関して分かりやすく解説します。

#### CAOプロバイダのリリース

16:35～ 開発したプロバイダを外部公開するにあたり、必要な準備 (ドキュメント作成、インストーラ作成など) に関して解説します。  
16:50

16:50～ 質疑応答  
17:00

講師：吉田 幸重 (株) デンソーウェーブ IoT推進部 開発室  
岩田 将 (株) デンソーウェーブ IoT推進部 開発室

※内容・講師等が変更になる場合もございます。あらかじめご了承ください。

## ■ 会場について

### [地図及びアクセス]

機械振興会館（地図別添）

交通：地下鉄 日比谷線神谷町駅下車徒歩7分  
都営三田線御成門駅下車徒歩10分  
都営大江戸線赤羽橋駅下車 徒歩12分  
都営浅草線大門駅下車徒歩15分

J R 浜松町駅下車徒歩20分

バス 浜松町～東京タワー路線 東京タワー前下車すぐ  
渋谷～東京タワー路線 東京タワー前下車すぐ

### [主催]

一般社団法人日本ロボット工業会 ORiN協議会

### [問い合わせ先]

ORiN事務局 上野 貴之 ueno@jara.jp

TEL (03)3434-2919 FAX (03)3578-1404

## 会場案内

