

ORiN協議会 案内



(提供: JSPM)

ORiN
Open Resource Interface for the Network

ORiN 協議会

一般社団法人 日本ロボット工業会
技術部 ORiN協議会事務局

〒105-0011 東京都港区芝公園3丁目5番8号 機械振興会館3階
TEL (03) 3434-2919(代表) FAX (03) 3578-1404
<http://www.orin.jp/>

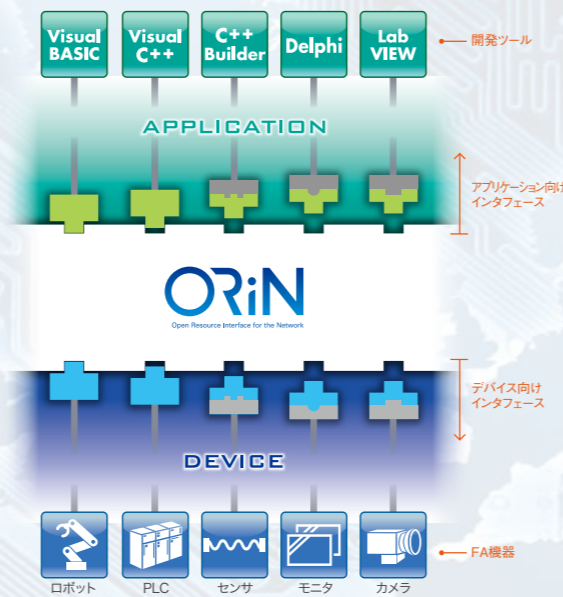
ORiN
Open Resource Interface for the Network

ORiN 協議会

ORiN (オンライン)は、 ロボットをはじめとする各種FA機器に対する 標準インタフェースを提供します。

ORiNは、パソコンのアプリケーションソフトウェアから、異なるメーカーのロボット、PLC、NC工作機械などに対し、統一的なアクセスを可能とする工場情報システムのための標準仕様で、「ORiN2 SDK」として実用化されています。

ORiNにより、従来はメーカー固有の制御機器のアクセス方法に合わせて開発していたアプリケーションソフトウェアの開発工数が大幅に削減し、さらにアプリケーションソフトウェアの再利用性、および保守性が向上します。



ORiN協議会設立趣意

近年、パソコンの進歩やインターネットの急速な普及により、工場内においてもITを活用した変革が加速しています。

工場の自動化の重要な位置を占める産業用ロボットや産業用機器もネットワーク対応が一般的となり、パソコンからデバイスが管理するデータにアクセスし、生産管理、設備診断などが可能になりました。しかしながら、パソコンとデバイス間を接続するネットワーク仕様(メディア、プロトコルなど)やこれらを利用する仕組み(通信手段を呼び出すためのAPI仕様など)は、メーカー毎の固有なものであり、異なる通信仕様を複合させたシステムの構築には多大なコストと手間を要していました。

このような背景の下、ORiN (Open Resource Interface for the Network/Open Robot Interface for the Network)は、ネットワーク環境において異なるメーカーや機種を超え、デバイスへの統一的なアクセス手段を提供するオープンなインタフェースとして誕生しました。ORiNのプロジェクトは、1999年度からNEDOの3ヵ年プロジェクトとして、日本ロボット工業会が主体となり開発が進められました。国内主要ロボットメーカーも参加し、1999年、2001年の国際ロボット展における実証試験を経て実用性を高めてきました。2001年度に、ORiN Ver1.0仕様を制定するとともに、Ver1.0仕様に準拠したORiNソフトウェアの開発を完了しました。

ORiNは、デバイスに対し、アプリケーションソフトウェアから呼び出すアクセス・インタフェース仕様とデータ仕様を共通化します。ORiNはロボットを最初の適用対象としましたが、当初から幅広い産業用機器を適用対象とする“緩やかな標準化”のコンセプトの下で開発を進めたことにより、メーカー、装置、通信手段の違いを超え、アプリケーションソフトウェアから統一的にデバイスが管理するデータにアクセスし、取扱いを可能とすることに世界に先駆けて成功しました。これにより、サードパーティによる多様なアプリケーションソフトウェア開発、マルチベンダシステム構築の活発化が期待されます。また、経済効果として、製造競争力のアップ、FA市場の拡大、FA市場へのソフトウェア産業の進出、FAエンジニアリング産業の創生などが期待されます。

ORiN Ver1.0仕様の制定を機に、数多くのメリットを持つORiNを幅広く活用していただくため、開発当初から関わってきたメンバーを中心に準備を行い、2002年10月、ORiNの普及・啓蒙および時代のニーズに対応した改良を目的に、日本ロボット工業会内にORiN協議会を設立いたしました。

そして現在、NEDOの支援を受け「Industrie 4.0」、「IoT」を考慮した新しい規格として「ORiN3プロジェクト」が始動しています。

○ 活動内容

ORiNの普及、維持・発展を目的として、次の活動を行います。

■ ORiNの普及

Webにおいて仕様書やソフトウェア、関連情報を公開しORiNの普及を図ります。また、理解を深めていただくためにセミナーの開催や、事業活用についてのコンサルティングを行います。

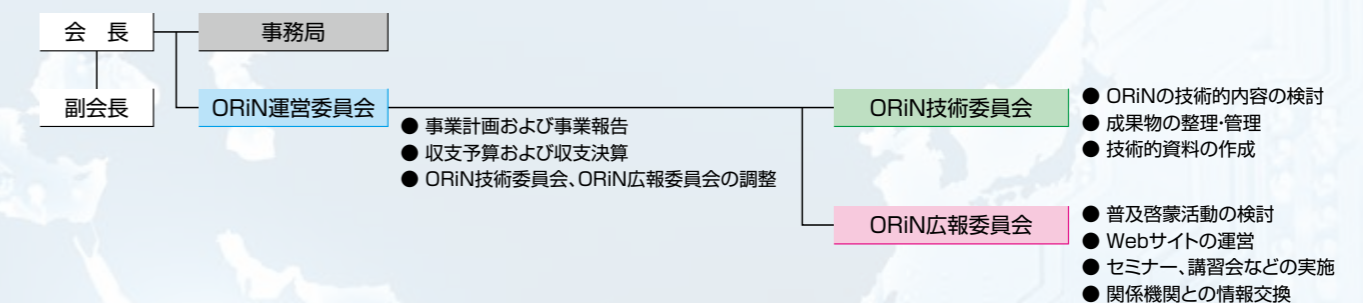
■ ORiN仕様の維持・発展

ORiNが時代の要請に対するソリューションとしてあり続けるために、仕様の改善、見直しを行い、適時更新します。

■ ORiNソフトウェアの管理

ORiN仕様に準拠した標準ソフトウェアを管理(保管、配布、改修)します。

○ 運営組織



○ 会員について

■ Web会員…ORiNに関する情報が欲しい方

- ◇年会費：無料 (ORiN協議会のWebサイトで登録が必要です。)
- ◇特典：ORiN協議会から最新情報が提供されます。

■ 準会員…ORiNを活用したい方

- ◇年会費：5万円
- ◇特典：
 - ・ ORiNプロバイダ開発ライセンスおよびORiNカーネルライセンスが無償で利用できます。
 - ・ ORiNのロゴを製品に使用できます。
 - ・ ORiN協議会が実施する催事に割引料金で参加できます。
 - ・ ORiN協議会が発行する出版物を割引料金で購入できます。
 - ・ ORiN協議会によるORiNプロバイダ認証サービスを無償で受けることができます。

■ 一般会員…ORiNをビジネスに使いたい方

- ◇年会費：10万円
- ◇特典：(準会員の特典に加え)
 - ・ ORiN技術委員会およびORiN広報委員会に参加できます。
 - ・ ORiNカーネルライセンスを量産機器に組み込んで販売することができます。

■ 特別会員…ORiN協議会の運営に参加したい方

- ◇年会費：25万円
- ◇特典：(一般会員の特典に加え)
 - ・ ORiNの研究開発に参加できます。
 - ・ ORiN協議会の運営に参加できます。
 - ・ 全ての委員会に参加できます。

■ 研究会員…ORiNを教育および研究に使いたい方

- ◇資格：教育機関および非営利団体の研究機関
- ◇年会費：
 - ・ 教育機関：無料
 - ・ 非営利団体の研究機関：5万円

■ 協賛会員…ORiN協議会の趣意に賛同し、ご協力いただける方

- ◇資格：公益法人や非営利の任意団体
- ◇年会費：無料

※入会については事務局までお問い合わせください。