

-グリーンプロダクションのための環境情報プラットフォーム-
デジタルエコファクトリー (DEcoF) 専門委員会
発表セミナー

趣 旨

地球環境の保全に向けて低炭素化社会の実現が叫ばれて久しい時が流れておりますが、その実現はなかなか進んでおりません。現代の社会生活において車、パソコン、携帯電話、家電品、日用品などの機械製品は不可欠なものでありますが、循環型社会実現の面からみますと、素材や構成部品のリサイクルやリユースを意識するレベルに留まっており、根本的に製品づくりの仕組みを見直し効果的な方策を提示するには至っておりません。一方、現在の製造業では、地球環境の持続性に配慮しながら製品ユーザに対するサービスを最適化することが求められており、製品ライフサイクル全体を視野にいたしたものづくりが当然となっています。製造現場では、従来どおり生産性を意識しつつも環境に配慮したモノづくりが要求されています。そこで、生産性と環境影響の両面を考慮した各製造装置および各製造工程のより詳細な評価ツールの提供が望まれています。

DEcoF 委員会では、少ない ICT 投資で広く一般の製造業において利用可能なグリーンプロダクションのための環境情報プラットフォームであるデジタルエコファクトリーの構成を目指しています。デジタルエコファクトリーは、ユーザが定義した仮想製造ライン上で、製品の製造シナリオ案に対して仮想生産（シミュレーション）を実施し、様々な視点から生産性ととも環境影響も含めた事前検討を可能とするデジタルツールです。将来的には、クラウドサービスなどを通して SaaS (Software as a Service) として配信することで、広く一般の製造業において利用可能なグリーンプロダクションのための製造支援環境として提供したいと考えています。

具体的なデジタルエコファクトリーの利用イメージとしては、ユーザが、製造ラインの構成要素である工作機械、組立機械、搬送装置などの装置の振舞い記述群（装置の e-カタログ）から、該当するものを選んで製造ラインを定義すると、それらはそれぞれソフトウェアエージェントとしてコンピュータ内にモデル化され、マルチエージェントシステムとして仮想製造ラインがデジタルファクトリー内に構成されます。また、生産プランニングシステムやスケジューラなどを利用して、製造対象製品の生産計画を用意すると、その計画案に対してデジタルエコファクトリー上で仮想生産を実行し、製品ビュー、装置ビュー、製造ラインビュー、工場ビューで、生産性ととも環境影響評価指標（例えば、消費エネルギー）についての予測値を得て、個々の装置性能、製造ライン構成や生産計画について事前評価が可能となります。

これまでに DEcoF 専門委員会では、デジタルエコファクトリーの概要を設計し、ユーザごとのオリジナル・デジタルエコファクトリー構築手法の検討してきました。さらに、実装をとまなう実験を行い一定の成果を得ることができました。そこで、DEcoF 委員会でのこれまでの活動成果をお知らせする首記セミナーを、下記日程にて実施することとしました。

多くの方の参加をお願いします。参加ご希望の方は、添付申込書を、FAX または電子メールにて事務局までお寄せください。

主 催： FAOP (FA オープン推進協議会)

デジタルエコファクトリー（DEcoF）専門委員会発表セミナー プログラム

(敬称略)

14:00～	受付開始	
14:30～14:35	開会あいさつ DEcoF専門委員会 WG主査 神戸大学名誉教授 藤井 進	
14:35～15:05	「デジタルエコファクトリーと今後の製造業のあり方について」	東京大学名誉教授 木村 文彦
15:05～15:25	「デジタルエコファクトリー専門委員会の活動概要」 デジタルエコファクトリーの目的と内容を紹介します。	DEcoF専門委員会委員長 松田 三知子 (神奈川工科大学教授)
15:25～15:45	「デジタルエコファクトリーの試作」 装置のe-カタログとデジタルエコファクトリーの実装例のご紹介を予定しています。	(株)ケー・ティー・システム 近藤 知明
15:45～16:00	「生産設備の電力可視化・削減に向けた取り組み」 弊社の電力可視化や電力削減にむけた取り組み内容や課題の紹介とDEcoFシミュレータへ期待している内容などをご説明させていただきます。	(株)日立製作所 濱中 純
16:00～16:15	「製造設備の消費電力データによる生産工場の稼働管理システム」 その構築におけるDEcoFへの期待をお話します。	オムロン(株) 川井 若浩
16:15～16:30	「生産工場における消費電力削減の取り組みとDEcoFへの期待」 弊社の消費電力削減事例と、今後のDEcoFシミュレータを活用した展開をご説明させていただきます。	富士通(株) 北嶋 雅之

FA Open Systems Promotion Forum

-グリーンプロダクションのための環境情報プラットフォーム- デジタルエコファクトリー (DEcoF) 専門委員会 発表セミナーのご案内

日時 : 平成29年10月26日 (木)

会場 : 東京国際フォーラム ガラス棟 G701

主催 : FAOP (FAオープン推進協議会)

定員 : 60名 (定員となり次第締め切らせて頂きます。)

参加費 : 無料 (事前登録)

申込み方法 : ①氏名 ②会社名・所属・役職 ③連絡先 (TEL、E-mail、住所) を以下メールアドレスまでにお送り下さい。

送付先アドレス : jim-faop@mstc.or.jp

【会場のご案内】

<https://www.t-i-forum.co.jp/general/access/>

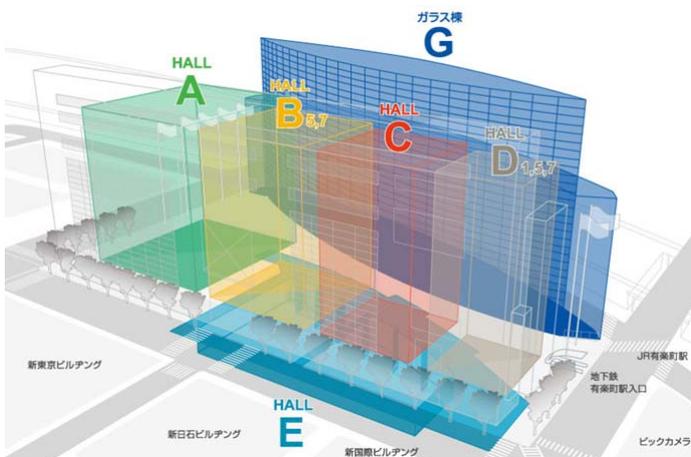
東京国際フォーラム G701 ガラス棟 (G)

東京都千代田区丸の内3丁目5番1号

(Tel : 03-5221-9000)

① Gのガラス棟へお願いします。

② 地下1階エレベータにて7階へ
し下さい。1階からも行けますが、
エレベータの数も少く不便と思われます。



【交通のご案内】

- ・JR線有楽町駅 国際フォーラム口下車 徒歩1分
- ・東京メトロ有楽町線有楽町駅下車（B1地下コンコースにて連絡）
- ・東京メトロ日比谷線銀座／日比谷駅下車 徒歩5分
- ・東京メトロ千代田線二重橋駅下車徒歩5分／日比谷駅下車 徒歩7分
- ・東京メトロ丸ノ内線銀座駅下車 徒歩5分
- ・東京メトロ三田線日比谷駅 徒歩5分

