

# 設計革新セミナー開催のご案内

第414回（2009年9月度）例会

主催：東京設計管理研究会

拝啓 時下ますますご清祥のこととお喜び申し上げます。

平素は、当研究会に対しまして、格別のご支援を賜り厚くお礼申しあげます。

さて、標記のセミナーを下記要領にて開催いたしますので、ご多用のことと存じますが、ご出席くださいますよう、ご案内申し上げます。

なお、セミナーへの出欠の確認をさせていただきますので、出欠につきましては、別紙「セミナー参加申込書」にご記入の上、FAX又は電子メールにて**8月31日(月)必着**で、担当幹事までご連絡のほどお願いいたします。

敬具

## 記

1. 日 時 : 2009年 9月 9日 (水) 14:00 ~ 17:00

2. 開催場所 : 株式会社IHI 技術本部 技術研修所 第3研修室  
(住所) 〒235-8501 神奈川県横浜市磯子区新中原町1番地 (案内図参照)  
(TEL) 045-759-2646

開催担当 : 株式会社IHI 技術開発本部 品質システム推進部  
部長 松前 嘉昭 様

## 3. プログラム

① 会長挨拶 (14:00~14:10)

② 主催会社挨拶, 紹介 (14:10~14:20)

③ 発表1 :  
(テーマ)「中国に見る【製品のアーキテクチャーの換骨奪胎】」(14:20~15:35)

(発表者) 埼玉大学 名誉教授 大滝 英征 様

(発表概要) 中国の家電・オートバイ産業で起こっていた製品のアーキテクチャーの換骨奪胎の波が乗用車や他の製品にも及んできている。製品のアーキテクチャーとは【どのようにして製品を構成部品(モジュール)に分割するか。そして、そこに製品機能を配分して、それによって必要とする部品間のインターフェイス(情報エネルギーを出し入れする結合部分)をいかに設計・調整するか】に関する基本的な設計思想である。(丸山、高山:「グローバル競争時代の中国自

**強力なアライアンスの誕生! あなたの身近なパートナーTEAC!!**)

動車産業」 蒼蒼社)

これはわが国の企業活動の方向性を決める上で極めて重要な視点である。

製品アーキテクチャーは大きく分けて

①【擦り合わせ (インテグラル) 型】

②【寄せ集め (オープン モジュラー) 型】

に分けられる。前者は、部品設計を相互調整し、製品ごとに最適設計する。後者は、組み合わせの発想で、製品の設計・製造をすることに総括される。ここで、アーキテクチャーの換骨奪胎とは、寄せ集めに近い (オープン モジュラー) 型の製品に転換させる (低価格の基本的スタンス)、言い換えれば、典型的な「擦り合わせ(インテグラル)型」製品である乗用車も「オープンモジュラー型」製品に転換させるということである。このことの裏には、市場で支配的なアーキテクチャーは時代と市場ニーズによって変わるというアーキテクチャー進化論がある。先発企業の常識を覆すようなチャレンジングなモノづくりの方法、いわゆる「破壊的技術」が現れることも否定できない。このことを、私が見て歩いた中国での経験をもとに話す。

【参考：換骨奪胎

古人の作った詩文について、あるいはその発想を借用し、あるいはその表現をうまく踏襲して、自分独特の新しい詩文を作る・技法のこと】

《 休 憩 》

( 1 5 : 3 5 ~ 1 5 : 4 5 )

④ 発表 2 :

( 1 5 : 4 5 ~ 1 7 : 0 0 )

(テーマ) 「統合的設計管理手法 (TDM) の構築と適用事例の紹介」

(発表者) 株式会社 I H I 航空宇宙事業本部技術開発センター宇宙技術グループ  
主査 呉 宏堯 (くれ ひろたか) 様

(発表概要) ロケットエンジンのシステム設計をきっかけに構築した統合的設計管理手法 (TDM: Total Design Management) について、これまでの検討結果と社内設計適用事例を紹介します。本手法は、多目的トレードオフ設計/ロバスト設計とリスク管理を組み合わせた方法ですが、設計現場で広く使ってもらえるように実用性と設計透明性を特に重視しています。以下の2つのコンセプトが、本手法の特長です。

① セット・ベースド・デザイン

設計変数と評価指標の両方を属性値に持つ設計解の全体集合 (セット) を最初に求め、次に望ましい設計解を設計者と顧客の合意形成の下で選択する設計手法。設計解の探索にはフィルタリング手法を用いることが特長です。

② モデル・ベースド・リスクマネージメント

設計に用いる数学モデルの式・係数・入力値のうち、設計者が認識する技術的理解が低い項目をリスクとして識別し、「技術理解度×影響度」で定義されたリスクの大きさを許容可能なレベル以下にするリスク低減策を実施するリスク管理手法。

※ セミナー後、有志参加による懇親会 (有料) を予定しておりますので、ご都合がつかます方はご参加ください。(セミナーの休憩時間に参加希望者を確認させていただきます。)

以上

強力なアライアンスの誕生! あなたの身近なパートナー TEAC!! )

9 月度担当幹事：日本ユニシス・エクセリョーションズ株式会社  
宮尾 祥二  
〒162-0056 東京都新宿区若松町 33 番 8 号 アール・ビル新宿  
TEL: 03-5287-8274 FAX: 03-5287-7680  
E-mail: shouji.miyao@excel.co.jp

**2009 年 9 月度 東京 EAC 設計革新セミナー申込書**

東京設計管理研究会 9 月度担当幹事  
日本ユニシス・エクセリョーションズ株式会社 宮尾 祥二 行き  
<8月31日(月)までに回答願います>  
FAX: 03-5287-7680 E-mail: shouji.miyao@excel.co.jp

**2009 年 9 月度 東京 EAC 設計革新セミナーに：**

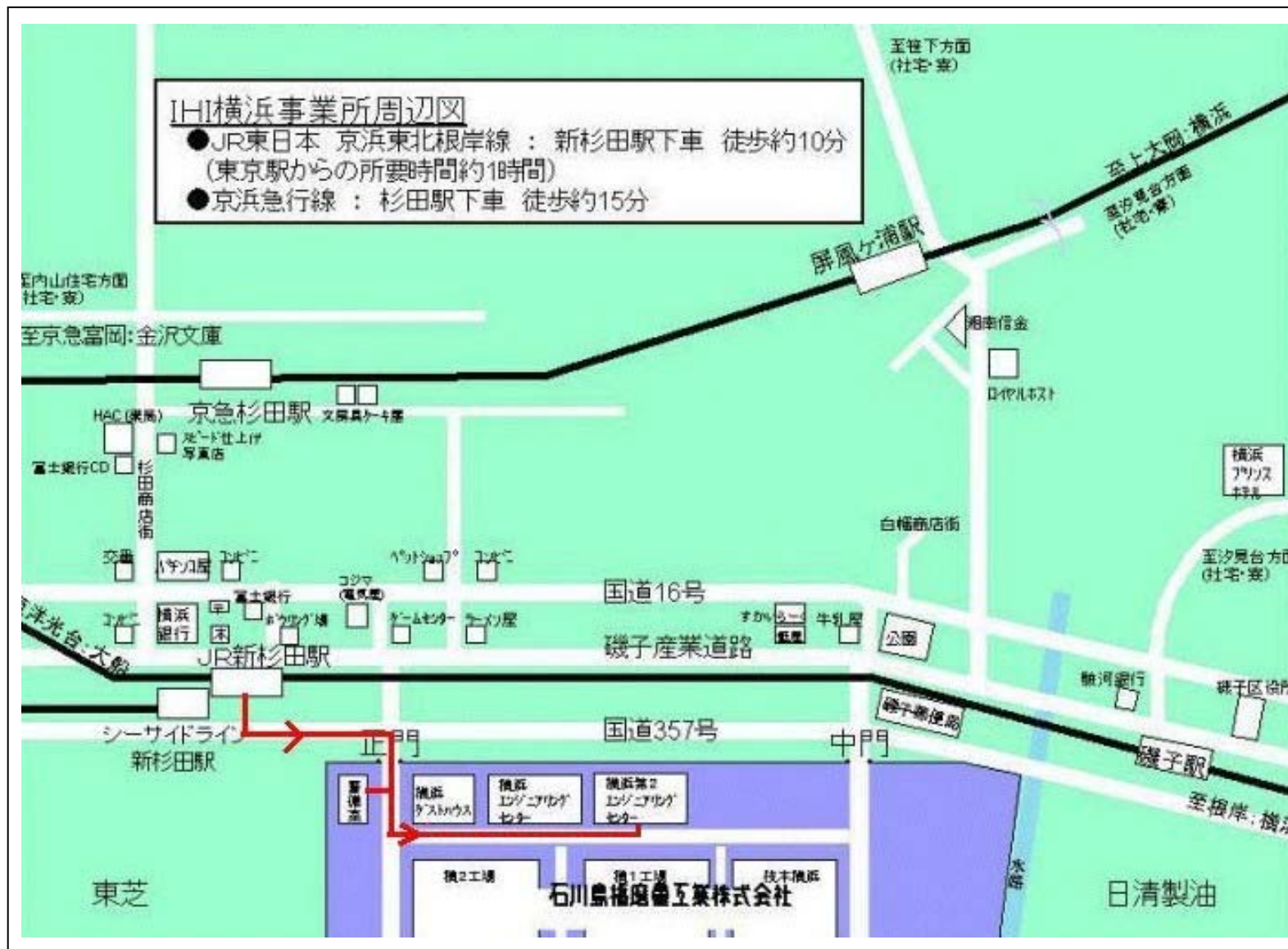
**出席します**

**欠席します**

会社名：

出席者名：

〔案内図〕



強力なアライアンスの誕生！ あなたの身近なパートナーTEAC！！ )