

「ESD21」平成 28 年度事業報告と今後の展開

平成 29 年 6 月 1 日

一般社団法人「持続可能なモノづくり・人づくり支援協会 (ESD21)」事務局

平素は ESD21 の活動にご指導ご支援頂きありがとうございます。

ESD21 の平成 28 年度事業報告と新年度の展開についてご報告をさせていただきます。ESD21 のテーマ事業として、2 年前から①TPS/Lean 事業、②IT/CPS 事業、③ミャンマー事業の三分野に大括りして展開し、①③については国内でも存在感ある活動分野として定着してきております。しかし、②IT/CPS 事業については、「特別講演会」や「会員例会」のテーマに IT 分野を取り上げてきましたが、テーマ事業としては満足な活動ができてなく、新年度に期待頂きたくお願い致します。

近年は IoT、ビッグデータ、AI など Industry4.0 の時代にあつて、モノづくり改革は東海地区だけでなく、日本の製造業に問われています。ESD21 としては新体制の下で関係団体の活動と連携しながら、「IT/CPS 事業」のイベント企画や研究会を充実し、製造業の改革と IT 化支援に貢献していく所存です。会員の皆様には今後ともご指導ご鞭撻頂きたくお願い申し上げます。

(注) 文中の URL をクリック頂くと ESD21 サイトからイベントの講演資料、写真を参照可能です。

=====

特別企画事業

●特別企画事業の年間事業

四半期の「会員総会」と「特別講演会(5～6月)以降、四半期毎の3回の「会員例会」、平成29年3月に「合宿会議」を実施する計画であったが、他事業部門の催事が予定より多くなり、結果として、「会員例会」は9月と平成29年1月の2回に、「合宿会議」は実施する意義の見直しを検討した結果、今年度は中止とした。

「会員例会」では、平成27年度までは、各会5名程度の会員の講演であったが、平成28年度から出来るだけ多くの会員に出講の機会を作ろうとの目的で、「9月会員例会」では7名、「1月会員例会」では9名の会員に出講頂き、大変有意義な例会となった。

また、新しい事業の創出や企業活動の質的向上を目指す、近年話題の「アイデアソン・ハッカソン」を ESD21 の活動の中に取り入れようと、若手会員中心に「アイデア創出 Labo(研究会)」を立ち上げスタートさせた。(注)「アイデア創出 Labo」は、後部の新年度研究会を参照ください。

●事業内容(実施した活動実績)

1. 【H28年5月13日】「平成27会員総会」と「特別講演会」 会場:ウインクあいち 9F901

1)「平成28年度会員総会」(会員52名、委任状53名、議決権総数105名)

- ・平成27年度活動報告・平成28年度活動計画
- ・平成27年度会計報告・平成28年度予算計画
- ・理事・監事・評議員の新体制

<https://www.esd21.jp/news/2016/05/513.html> (総会報告資料と写真)

2)「特別講演会」(154名)、「懇親会」(53名)

- ・「ITがモノづくりの中核技術に」

名古屋大学名誉教授 稲垣 康善

- ・「三菱電機のものづくりにおける IT 技術に対する取組みと e-F@ctory」

三菱電機(株)役員理事FAシステム事業本部

副事業本部長(名古屋製作長) 山本 雅之

<https://www.esd21.jp/news/2016/05/51328.html> (講演資料と写真)

2. 【H28年9月1日】「9月会員例会」 会場: 東桜会館 第2会議室

1)「9月会員例会」(73名)、「懇親会」(38名)

- ・「日本の中小企業とグローバル化」
～アジアにおける人材育成と組織の観点から～

滋賀大学 教授 弘中 史子

- ・「今、企業が抱える情報処理戦略」
～IT Creative by NII～

NII日本情報産業株式会社 中部事業所長 岡田 明

- ・「アジア各国のソフトウェア開発事情」
～アジャイル開発はどうアジアに広がっているか?～

株式会社アトラクタ 代表取締役 原田 騎郎

- ・「厳しい社会情勢下の企業システムにチャレンジ」
～NK-PRISM 販売生産統合パッケージをつくるまでに～

日本アドバンスリーダーズソフトウェア株式会社代表取締役社長 柴田 隆昌

- ・「顧客に価値をもたらす業務改善」
～大和ハウスグループ IT 企業としてのミッションと課題～

株式会社メディアテック 取締役 本多 正幸

- ・「全日本製造業コマ大戦(その2)」
～知って驚く技術と戦略～

株式会社古川電機製作所 代表取締役社長 古川 忠始

・【特別講演】

- 「デジタルビジネス時代の人材育成」
～テクノロジーを駆使し、ビジネスに変革をもたらす人材とは～

株式会社富士通ラーニングメディア

執行役員 ナレッジサービス事業本部長 古川 勝久

<https://www.esd21.jp/news/2016/09/-esd21-esd216-28.html> (講演資料と写真)

3. 【H28年10月25日】「アイデアソンセミナー」 会場: 名城大学 ドーム前

参加者(35名)「懇親会」(21名)

- ・「新しい価値を創造するアイデアソン・ハッカソンのすすめ」

NPO 法人アイデア創発コミュニティ推進機構 代表理事 矢吹博和

- ・「シニア再出発・応援団」

ブラザーロジテック株式会社 取締役 吉田信人

4. 【H29年1月31日】「1月会員例会」 会場: 東桜会館 第2会議室

参加者(84名)「懇親会」(44名)

- ・「ネットワーク社会と法律」<20>
～セキュリティホール、インターネットサービス etc.新法律問題～
辻巻総合法律事務所 弁護士 辻巻健太
- ・「発想法活用のすすめ」<20>
～アイデア創出を手助けする代表的な手法～
(株)マイクロ・シー・イー・デー 名古屋事業所長 山下礼子
- ・「なぜ、ミャンマー」<20>
～農業で自立化のお手伝い～
ジェイテクト OB 大森 勇
- ・「製造業向けオープンイノベーション支援事業」<20>
～十六銀行 独自の“サプライヤー探索サービス”ほか～
十六銀行 法人営業部 課長代理 田代達生
- ・「皆さん、何か趣味やっていますか!!!」<20>
～楽しい写真教室へどうぞ～
(株)アルファ・ステム・ソリューションズ 代表取締役社長 稲垣信行
- ・「三式戦“飛燕(ひえん)”修復プロジェクトの全姿」<20>
～国内で1機だけ残る飛燕を生まれ故郷の各務原へ～
川重岐阜エンジニアリング(株) 技術情報管理部長 水嶋源司
- ・「IT・〇〇＝ESDな〇〇」<20>
～IT 関連の最近の話題、海外技術調査のすすめ etc.～
Arumatek・代表・NPO 法人東海インターネット協議会・理事 田村耕一
- ・「安城市の図書情報館」<20>
～来年6月オープン・安城図書情報館の映像・IT施設～
名古屋大学名誉教授 横井茂樹
- ・「IoT・EDI・Pepper弊社の取組み」<20>
～IoT・EDI・Pepper開発最前線と～
(株)グローバルワイズ 代表取締役社長 伊原栄一
<https://www.esd21.jp/news/2017/01/post-35.html> (講演資料と写真)

●成果と今後の展開

- ・特別企画事業の主要催事「会員例会」に於いて、平成27年度は会員を講師招いての講演会を実施したところ、多くの会員が参加され、大きな成果があったのではないと思われる。
- ・今後は、会員企業からの積極的な発表の場、提案の場に発展させ、会員交流の場の生成協働プロジェクトの生成を目差していけないかを模索していけたらと考える。
- ・また、今年度は、2～3年前に実施した「雑学大学や、「新春交流会(落語会)など、会員相互の交流の場を形成していけたらと考える。

- ・「アイデア創出 Labo(研究会)」の ESD21 活動としての位置付けが、まだ定まらない状況にあるが、この研究会活動が企業競争力の向上に有効な力となるよう活動を続けていきたい。
- ・現 ESD21 の運営は、60～70 歳台の理事等が中心の運営体制にありますが、近い将来を考えて、40～50 歳台のメンバーを積極的に迎え入れ、今から準備を計画していくことが必要。その為、いくつかの具体的な施策を計画し、実行に移すことが必要と考える。

<平成 29 年度の「特別企画事業」の計画予定>

- ・6 月 1 日「会員総会&特別講演会」<ウインクあいち>
- ・9 月第 2 週「会員例会」<東桜会館>
- ・10 月第 3 週「アイデア Labo 研究会セミナー」<名城大学なごやドーム>
- ・12 月第 3 週「会員例会」<東桜会館>
- ・1 月第 4 週「新年落語会」<場所未定>
- ・3 月第 3 週「合宿会議」<場所未定>

テーマ事業(1)TPS/Lean 事業

●事業の目的:

トヨタ生産方式(TPS)は世界では Lean 方式の名で知られ、競争優位のビジネスモデルとして業種業態を超えて適用されている。狙いは生産性向上にあるが、東海地区においても多くの企業に普及しているとは言い難い。ESD21 では、TPS の本質を先人から多くを学び、多方面の専門的知見と協働による研究会を通して TPS の普及啓発に取り組む。また、製造業中心の TPS/Lean 方式に対して、ソフトウェア開発プロセスの改革として、TPS を源流とする Agile 方式を ESD21 としては、TPS/Agile ソフト(研究会)として普及啓発を促進する。

●当初計画と事業内容:

以下の研究会とオープンフォーラムの実施。次年度においても更に充実して継続予定

- ◎全社 最適 ジャストインタイム経営 研究会 (オープンフォーラム+研究会)
- ◎TPS/Lean 研究会「TPS 連続講座」(オープンフォーラム)
- ◎「TPS/Agile ソフト」オープンフォーラム

◎全社 最適 ジャストインタイム経営 研究会

TPS の導入が、短期に成功するか、容易にできない状況に二極化する現実に対し、「現場力」だけでなく、本社力、IT 力を加えた「JIT 経営」システムとして、実力に応じて、ステップを踏んで着実に進化する方法を、各分野専門的の知見と問題意識を結集し、ロールモデル(成功事例)づくりにつなげる。

研究会主査: 河田信(名城大学名誉教授) 副主査: 野村政弘(リネットジャパングループ)

1. 【H28 年 6 月 24 日】「全社最適 JIT 経営研究会」(わくわく JIT 研究会) フォーラム

「TPS/JIT 成功に向けて」～わくわく JIT 研究 第 1 ラウンドから第 2 ラウンドへ～

- ・日時:フォーラム=平成 28 年 6 月 24 日(金)13:30～17:30

(会場: 名城大学天白キャンパス 天白キャンパス N206 会議室)

- ・主旨: 一般的に採用されている Push 方式を段階的に(TPS 型の)Pull 方式に移行する「テンプレート(考え方標準)」を研究・策定した。この(第1ラウンドの研究)成果を発表。

I 第1ラウンド経緯と総括 「JIT 経営テンプレート」の発信

～ 現場力、本社力、IT 力の融合に向けて ～ (河田)

II 中小企業の JIT 経営導入成功率を高めるには

～「本社と現場」のわくわく関係の鍵 ～ (西野)

III 現場の頑張りの正当な評価と見える化

～ わくわくJIT第2ラウンドへの期待 ～ (中村)

IV IoM で加速させる現場力と本社力の融合

～モノと情報が「スーッと流れる」JIT経営～ (兼子)

セッション 第1ラウンド「全社最適わくわく JIT 経営研究」を振り返って

(野村、今徳、川口、神谷、瀧野、荒木、河田)

○ 全社最適 JIT 研究会 第2ラウンド 全体会合 第1回

2016年10月7日 参加人数 16名

- ・丸和の KPI は、利益ではなく棚卸資産回転日数 0.4 ヶ月(12日)で水準は、トヨタ Tier1 の中でほぼトップ。この指標の測定周期をシステムの兼子の協力をもっと短くする。
- ・ビックデータの利用について。不具合の条件を特定するなどの利用が考えられる。
- ・仕入先 ⇔ 丸和 ⇔ 組立加工外注がそれぞれの受け渡しにおいて、発送側と受け側で、手で作った伝票と目視での確認をしている点を改善したい。
- ・アメリカの調達は週次決済だが、日本は月次で、金の流れとしては負けている。それを日本でも週次から日次に行える仕組みにしたい。 (河田)
 - ・丸和電子はトヨタ九州とともに、本年デミング賞受賞のニュース
- ① 現場の流れ創りに関する IT ベンダーの働き方 (中村)
- ② 特許申請の中間報告及び金融 EDI/中小企業用 IoT ツールについて (兼子)

○ わくわく JIT 研究会 紙飛行機ゲーム体験会

11月3日(木)13:00-17:00 刈谷市中央生涯学習センター504 講座

半日のゲームで悟る小ロット化の威力。この中に社長がいると一気に進む TPS、JIT

○ 全社最適 JIT 経営研究会 第2ラウンド 全体会合 第2回 12/2(金)

- ① 飛行機折りゲーム一口感想集結 (参加者) 半日で小ロット化メリット体感
- ③ 古川電機殿 自社課題「毎日わくわくに向けて」+「こま五輪」体験談 (古川)
- ④ 出版中間報告『中堅・中小・町工場むきの JIT 経営全社最適 JIT 経営入門』
<成功点> 「現場、本社、IT の連携」 LT 短縮の効果の表れ方
ビギナー短期必勝の JIT 導入条件とは 成功と赤字とは (マレーシア)
スーッと流れる 待ち時間は原価の会計観と実践(丸和電子)
- ⑤ 経産省・中小企業庁ヒヤリング結果 (ビジネスモデル特許中間報告)

11/4 IoM 分科会(兼子、岸田、河田) BSQ+SCCC+第1ラウンド骨子

- ・下請事業者の資金繰りと金融・資本市場のスマート化に貢献する可能性
- ・欧米発の CCC 掛金回転日数をマイナスからプラスに改めるだけで、サプライチェーンとしての金の流れの実力が鮮明化することを、自動車4社例を添えて論証
- ・IoMにより、調達、販売システムの即時化。QRコードによるペーパーレス化により、月次決済を日次決済に短縮、決算棚卸業務の解消などが可能

⑥ 入口・出口分科会構想 (野村)

○ H28年2月12日(金)於 名城大学名駅サテライト(MSAT)

- ① 実践 KPI 報告(古川電機) (荒木)
- ② 事例報告 NCTR 測定結果所感 (丸和電子) (水谷)
- ③ 執筆者解説 段取り短縮の凄い例と教訓 (鈴木)
- ④ " LT 短縮改善と個別効果の関係一覧表 (川口)
- ⑤ " 生産技術とスーッと流れるものづくり (太田)
- ⑥ " 「レシピ 生産計画」と経営指標テンプレート (河田)

2. ESD21 わくわく JIT 研『中堅・中小・町工場向きのJIT経営入門』出版記念講演会

<http://7net.omni7.jp/detail/1106721610>



ESD21 わくわく JIT 研究会は TPS/JIT 短期導入の成功と「三方よし」を応援。

2月4日(土) 豊田産業文化センター 小ホール

2月9日(木) 名城大学天白キャンパス タワー75 レセプションホール

当研究会の研究内容を、昨年末に『中堅・中小・町工場向きのJIT経営入門』として出版。当研究会提案指標の一端(SCCC)が、経産省に取り上げられるなど TPS/JIT を希望する産官学金の参加を期待。

- ① 健全な企業文化(SDCA 文化、JIT 導入) (瀧野)
- ② ゴミ屋敷の中小企業が1年で1個当流しのワクワク現場へ。何故? (鈴木)
- ③ 改善アクションと個別効果。リードタイム短縮は何のため? (川口)
- ④ 対談:流れ創りはどこから手を付けるべきか(生産技術) (今徳・太田昭男)
- ⑤ リードタイム短縮で創出した余剰時間の活かし方 (西野)
- ⑥ ロット生産から4年かけてスーッと流れる一気通貫に変貌させた経緯 (水谷)
- ⑦ 「IoT で画期的に改善する全社・全部門・サプライヤー間の連携プレー」 (河田)
- ⑧ 対談:月次決済改善で進む中小企業資金繰り改善、投資の促進 (野村・岸田)
- ⑨ 金流の即時把握でスマート資本主義を可能にするIoT技術のポイント (伊原)
- ⑩ 日々決済の実現とQRコードで中小企業資金繰り改善、投資の促進 (野村)
- ⑪ 経産省レポート Fin Tech 昨年までの経過報告 SCCC の見通し (岸田)

- ⑫ 座談会:「紙飛行機折りゲーム」、半日で分かったリードタイム短縮効果」

(神谷、荒木、瀧野、太田、川口、弘田、鈴木)

●今後の展開

わくわくJIT 第2ラウンド(2017年度)計画

- 方針:
 - ① 上流(開発設計・生産技術)と下流(製造工程)、現場と本社(会計)をつなぐ実践研究。
 - ② 第1ラウンドの理論的枠組み・ノウハウを実践を通じ、深掘りリファイン
 - ③ 新規参加歓迎。H/Pを通じ、ノウハウ蓄積、共有、発信。
- ロールモデル(本社力、現場力、IT力 三位一体JIT経営成功事例)づくり
現場力、(紙飛行機折ゲーム、NCTR) 本社力 (BSQ、SCCC)、との組み合わせ、丸和電子化学、小島プレス、協和工業、古川電機 ほか ESD21 会員企業
- ESD21わくわくJIT研セミナーの開催
政府成長戦略2017 経産省 Fin Tech 委員会のSCCC打ち出しタイミングに合わせて。
出版本の解説 (中小・町工場のJIT経営、資金繰り強化支援を主体、入門編中心)
- 地域連携(商工会議所、金融機関、愛鉄連など「産官学金、コンサル、IT ベンダー」)
- 海外「TPS/Agile + SCCC」普及活動 マレーシア、中国他 / 出版本英語版、中国語版
- 会計専門家、政府、金融機関、資本市場、税務対応のSCCCコンセプト共有化サポート
- MMRC 藤本ものづくり学(流れ創り)とSCCCのコラボ
- コンサル活動 「現場力+本社力+IT力」の 三位一体の JIT 経営コンサルに限定。
- 研究会全体会合 定期開催は 2~3ヶ月1回。
会員企業、コンサルの成功、失敗体験とノウハウの蓄積共有化。
- ESD および研究会メンバー各位には、申請中のビジネスモデル特許 NCTR、BSQ,SCCC) 公開後の無償実施権を供与し、「三方良し」の流れ改善普及を加速する。

~~~~~

## ◎「TPS 連続講座」オープンフォーラム

- 目的: TPSの本質を学び、組織の活性化、生産性向上、競争力向上について、相互研鑽の場として継続開講。今年の招聘講師は大野耐一の愛弟子で現在も東京電力の経営・改善指導されている内川講師と、北米ケンターキー工場社長としてUSでTPS定着に苦勞された雨澤講師。
- 当初計画: 当初の開催頻度では3~4回/年としたが、河田主査の「全社最適JIT研究会」と本研究会に比べ、イベント企画の遅れたIT/CPS事業活動とのバランスで開催頻度を少なくした。
- 事業内容

### 1. H28年7月29日オープンフォーラム「第一回TPS連続講座」

・会場: 東桜会館 第2会議室

・プログラム

1) 挨拶と講演: テーマ 「ICT時代のTPS/Lean/Agile方式の基本と展開」

講師: ESD21 会長 黒岩 恵

2) 特別講演: テーマ「競争力と生産性」

講師: トヨタ自動車東日本特別顧問 内川 晋

<https://www.esd21.jp/news/2016/07/729h28tpsleantps.html> (講演資料と写真)

## 2. H28 年 10 月 14 日オープンフォーラム「第二回 TPS 連続講座」

・会場: 東桜会館 第2会議室

・プログラム

1) 講演 1 「商社マンが学んだ TPS の海外での実践流儀」

ESD21 顧問・理事 鈴木明夫

2) 講演 2 「海外での TPS 導入エピソード」 TPS は世界へどのように伝わっているか?

(株)リーランド研究所(ESD21 会員) 鈴木雅文

3) 特別講演 「トヨタの海外戦略と現地事業体運営の歴史」

TPS は現地に素直に受け入れられたのか?

(株)九州モノづくり研究所 雨澤政材

<https://www.esd21.jp/news/2016/10/1014h282tpsleantps.html> (講演資料と写真)

### ●今後の展開

ESD21 はトヨタ生産方式(TPS)で実績と名声を持つトヨタ OB の講師招請できる団体として、本企画を昨年から実施。オープンフォーラムは定員以上の申し込みで好評。新年度もオープンフォーラムとして2回開催は必須とし、テーマ特化型で事前登録制の研究会を開始したい。

~~~~~

◎「TPS/Agile ソフト」オープンフォーラム

●目的: ソフトウェア開発方法論として伝統的なウォーターフォールモデルから Agile 方式への転換を支援する。日本ではウォーターフォールによる開発スタイルと長年の商取引(多重階層化構造)慣行により Agile 方式は欧米ほどには普及してない。しかし、TPS によるソフトウェア競争力向上への貢献は、ESD21 でしかできない事業であり、業界のメインストリームとなるまで継続実施したい。

●当初計画:

当初の TPS/Agile ソフトのオープンフォーラムの開催頻度は組み込み系、ビジネス系(エンタプライズ系)各1回を予定。しかし、2年間の空白で ESD21 の若手 Agiler 退会者が増え、結果的に組み込み系とビジネス系含めたフォーラムとして一度開催。

オープンフォーラム「ソフトウェアの生産性向上と TPS/Agile プロセス」

・開催日時: 2017 年 3 月 3 日(金曜日) 13:30~17:15 (受付 13:00)

・会場: 東桜会館、研修室 2

・基調講演「日本のソフトウェア業界が直面している課題」

国際大学グローコム研究所長 前川徹

・講演 1 「プロダクトライン開発におけるアジャイルプロジェクトマネジメントの適用事例」

(株)デンソー アドバンスドセーフティ事業部 先進安全技術4部課長 林健吾

・講演 2 「中電シーティーアイ流ハイブリッド型アジャイル開発について」

(株)中電シーティーアイ電力システム事業部 計画部 佐村卓

・講演 3 「TPS/Agile 手法を超えた日本発のユニークな開発手法の適用事例」

USP 研究所所長 (ESD21 理事) 當仲 寛哲

<https://www.esd21.jp/news/2017/03/esd21tpsagile-1.html> (講演資料と写真)

●今後の展開

「TPS/Agileソフト」の普及事業は、研究会とも2年間のギャップがあったが、ESD21 設立目的の一つでもあり、オープンフォーラム主体のイベントは、今後も継続させていきたい。大手ユーザー企業トップの TPS/Agile ソフト転換の動機付けが第一。ユーザーが替わらなければ IT ベンダーは替われない。ESD21 としてはユーザー、ベンダーともトップ層を啓発し、若手 Agiler の応援団との役割は大きい。TPS 発源地の東海、そして日本が TPS/Agile ソフトウェア方法論では一番遅れている現状から脱皮したい。

しかし、ソフトウェア開発は、「いかにやるべきか」という、TPS/Agile プロセスより、「何をやるべきか」が重要。新年度より新しい研究会として、「経営に貢献する IT 開発活用研究会(仮)」を立ち上げる。現代の進化した IT 時代にあって、ユーザー、ベンダーとも経営と現場に直接寄与する IT とは何か、を議論・研究する場としたい。(注)後部の新年度研究会を参照ください。

=====

テーマ事業(2)IT/CPS 事業

●目的: 東海地区は、製造業で工業品出荷額が国内でダントツ一番である。しかし、トヨタのモノづくりの思想哲学、方法論として知られた人間中心の TPS の地域性から、ビジネスの改善・改革ツールとしてエレクトロニクス・IT の存在感が高くない。Industry4.0 の時代にあって、IoT、ビッグデータ、AI およびロボティクスが、これまで以上に重視される現在、イノベーションのイネーブラー(実現する技術)としての「IT/CPS」を企業や個人が享受して、モノづくりの競争力向上に貢献したい。

●当初計画: 前年度のオープンフォーラムとしては、IoT の関わるセミナーとビッグデータの 2 件実施し、今年度 2 件以上のオープンフォーラムを予定も、企画準備不足で実施できなかった。前年度までの生産管理研究会は、H28 年度は実施できず工場見学会として記載。

●事業内容: オープンフォーラム 1 回、継続研究会として「高速 BOM エンジン開発」研究会。

~~~~~

## ◎第 7 回 IT トレンド・フォーラム

### ○オープンフォーラム「人工知能研究は脳を生み出すか」

共催: 中京大学 (共催) 協賛: 中京大学理工系四半世紀記念事業世話人会、  
経営情報学会東海支部、情報処理学会東海支部

(1) 日時: 2016 年 11 月 22 日(火) 15:00 - 17:20 (開場 14:00)

(2) 会場: 中京大学名古屋キャンパス 1 号館 3F 清明ホール 参加者 120 名

(3) プログラム

演題: 「汎用性の創発を脳に学ぶために」

講師: ドワンゴ人工知能研究所所長 山川宏

<https://www.esd21.jp/news/2016/11/7-it.html>

●今後の展開

IT トレンドフォーラムは 2016 年度をもって終了とし、あらたにメンバー限定の「持続可能な IT 技術選択ポリシー研究会」を立ち上げる。13 ページに新年度の研究会事業①として 記載。4 月から研究会スタート。(注)「持続可能な IT 技術選択ポリシー研究会」は、後部の新年度研究会参照。

<https://www.esd21.jp/news/2017/03/sts.html>

~~~~~

◎「高速 BOM エンジン開発」研究会

●目的: 以下の3つの活動を通じて、持続可能なモノづくり・人づくりを実践する。

1. 次世代型の BOM の開発
2. BOM の技術継承
3. 既存 BOM 関連技術の改善

●当初計画と事業内容(実施した活動実績):

開発メンバー変更し、生産管理システムについては、3月3日の「TPS/Agile セミナー」でプロトタイプの実施。

●今後の展開

ユニケージによる生産管理システムのスケルトン開発を進める。協和工業(法人会員)をはじめとする研究会メンバーで試用。研究会で議論しながら機能・使いやすさの向上を目指す。成果物はユーザー毎にカスタマイズしやすいよう、スケルトンの状態で提供予定。

=====

テーマ事業(3)ミャンマー事業

●目的: 新興ミャンマーの調査研究と情報共有の場とする活動を通じ、持続可能なモノづくり・人づくり支援及び会員企業との事業創出により両国の経済振興に貢献する。

●当初計画: ESD21 会員とミャンマー側ビジネスネットワークも充実して来た事から平成 28年度は会員限定の交流活動を推進する。

●事業内容(実施した活動実績)

○オープンフォーラム

H28 年 4 月 12 日「MJ SEDA/ESD21 提携2周年記念交流会 in 名古屋」 参加 120 名

共催: Myanmar Japan Socio Economic Development Association(MJ SEDA)

後援: JICA 中部、あいち産業振興機構

- 1) 講演「ミャンマーの最新政治・経済状況と MJ SEDA の概要」

MJ SEDA 名誉会長 Mr.Htay Aung, 副会長 Mr.Aye Min

- 2) 講演「ミャンマー不動産分野における市場状況の分析」

MJ SEDA 会長 Mr.U Aye Ko Ko

3) 講演「新政権による日本企業のビジネスチャンスとミャンマー進出の成功例」

Office Teddy 社長 山口 哲(名誉会員)

・結果 業務提携締結以来、初のSEDA幹部を招聘し、お互いの理解促進と情報共有が出来た。

<https://www.esd21.jp/news/2016/04/sedaesd21in.html> (講演資料と写真)

H28年9月29日「新生ミャンマーのモノづくり事業交流会」 参加 80名

共催:ツヤトモ株式会社(法人会員)、名城大学アジア研究センター

後援:JICA中部、あいち産業振興機構、名古屋商工会議所

1) 講演「ミャンマー新政権の工業化発展政策と日本への期待」

ミャンマー工業省第3重工業総局長 Mr.Soe Naing

2) ミャンマー工業省ミッション7名との情報・意見交換

・結果 日緬両サイドで相互理解と友好関係を深められた。

<https://www.esd21.jp/news/2016/09/929esd21-1.html> (講演資料と写真)

○特定テーマ研究会

[6月13日]「ミャンマー事業推進研究・交流会」会員限定参加34名

1) 最新事情報告「ミャンマー第2の都市マンダレー工業団地調査報告」

名城大学経済学部教授 佐土井有里

2) 最新事情報告「ミャンマー医療クリニックの現状」

社会医療法人大雄会海外事業部 柴田敏行

3) ミャンマー進出会員企業紹介

(株)玉井設計 常務北川和秀、(株)ビーイング (代)会長 津田能成

・結果 初の会員限定の少人数での研究交流会を今後充実させ、会員間のコラボを促進できる場にした事で総意を得た。

<https://www.esd21.jp/news/2016/06/613281esd21.html> (講演資料と写真)

[11月10日]「ミャンマー進出サポートセミナー」会員限定参加26名

講演「ミャンマー進出のハードルを下げるための会計・税務の現状と課題」

ヤンゴン在米国公認会計士 中山さやか

・結果 同講師との双方向での情報交換ができ有意義な勉強会となった。

<https://www.esd21.jp/news/2016/11/20161110esd21.html> (講演資料と写真)

○ミャンマーミッション派遣

期間:平成29年2月11日～17日

・目的:過去、会員希望により「ビジネスマッチング交流」ミッションを実施したが今回はミャンマー発展のためには製造企業の育成が急務でありそのための外資導入による生産性向上と人材育成のために ESD21 としての支援策として「TPSとIT」の研修支援の方策調査立案のため。

・訪問先:(マンダレー) 2工業団地、マンダレー大学、マンダレー工科大学

(ヤンゴン) UMG, 豊田通商、アスモ

・メンバー:黒岩、鈴木、佐土井、當仲の3理事及び川口、大森の2会員計6名

・結果:今後の事業展開面での戦略立案に大いに参考になった。

＜参加メンバーの所感まとめ＞

- ▶ ミャンマー製造業の低いマネジメントレベルアップが必要。
 - 1)安全(人間性尊重)維持と品質管理(判断基準)に欠ける。
 - 2)原価と生産性が経験と勘による勘ピューター管理である。
- ▶ 各社とも軍事政権時代に依存していた中国から脱却するべく下請けでなく自社ブランドでのチャレンジは評価
- ▶ 日本企業がミャンマー進出する際に考えるべきは儲け主義でなく従業員や地域社会への「社会奉仕」や「社員へのおもいやりと気遣いの やさしさ」優先を 実践されている事、感銘受けた。

●今後の展開

平成28年度から会員限定の交流活動を重点に方針展開の成果が会員間での具体的事業に反映されてきたので平成29年度も継続してこの方針を

- 1) オープンフォーラムの企画(1～2回/年) 新規入会員増のため
- 2) 研究会(会員限定30名前後/回)を企画しサポートする。
 - ・ビジネス間連情報交流会(1～2回/年)
 - ・ミャンマー人材育成支援研究会(1～2回/年)
- 3) SEDA との交流や現地協力者の企画に沿える研修ミッション派遣(1回/年以上)

=====

その他、ESD21 主催事業

●工場見学研究信州ツアー

10月21日(金) 13:30 現地集合。豊信合成様工場見学/意見交換(長野県上伊那郡中川村)

10月21日(金) 夜:豊信合成様を交えての懇親会(ホテルにて)

10月22日(土) 午前1:駒ヶ岳ロープウェイ(駒ヶ岳千畳敷カールで紅葉を楽しむ)

午前2:駒ヶ根市の農家にて果物狩り

●ESD21 親睦ゴルフ大会

・日時:平成28年11月17日(木)

会場:オールドレイク ゴルフ倶楽部(愛知県春日井市西尾町字白川 986-1)

●「トヨタ産業技術記念館とノリタケの森」見学会

・日時 : 2017年2月3日(金) 13:30～17:30、18:00～20:00

・時間 見学会 : 13:30～17:30 懇親会 : 18:00～20:00

・会場 : トヨタ産業技術記念館、ノリタケの森

平成 29 年度新研究会 「持続可能な IT 技術選択ポリシー研究会 (SIT 研)」

ESD21 ではこれまで IT トレンドフォーラムで先端技術に関わる講演を提供してきたが、短い時間枠の中で毎回議論と考察が中途半端に終わっていました。新しい技術にどんな恩恵があるのか、どうつきあっていけばいいのか、またどんなリスクがあるのか、どういう技術を選択し利用していったらよいかをもっと深く議論、検討する場が必要です。

トレンドに引きずられ惑わされるばかりではなく、新技術の恩恵とリスクを冷静に分析、議論し、持続可能なかたちでの技術との関わり方を考察する研究会が必要であると考え、IT トレンドフォーラムを解消、発展させる形で、今回「持続可能な IT 技術選択ポリシー研究会」(略称 SIT 研究会)を立ち上げます。SIT 研究会は新年度 4 月に第 1 回目開催済みです。

- (1) 開催頻度: およそ隔月にゼミナール(毎回 1~2 人発表)、年 1 回フォーラム
- (2) 開催時間: 平日 16:00 - 18:00 (終了後有志で懇親会も行う)
- (3) 募集人数: 20 名以内 + 必要に応じて専門の外部アドバイザを招聘
(原則ご自分が発表担当できる方、講師を呼べる方を優先。20 名程度で募集を終了)
- (4) 会場: ESD21 会員の会議室または中京大学
- (5) 参加対象者: 会員ならどなたでも (非会員の希望者は ESD21 にご入会ください)
- (6) 参加費: 無料、会員限定および研究会主査招待者
- (7) 主要構成員

世話人: 鈴木常彦(中京大学)

顧問: 稲垣康善(元名大)、横井茂樹(元名大)、臼井支朗(理化学研究所)

- (8) 研究会でとりあげる話題候補(初回到議論し決定)
 - ・クラウドの恩恵とリスク
クラウドと事業継続性、障害・サービス改廃・仕様変更と事業継続性
 - ・ロボット/AI の恩恵とリスク
自動化と技術伝承のジレンマ、ロボットや AI が奪い/生み出す労働ともたらす恩恵
 - ・IoT/loE の恩恵とリスク
IoT 機器の脆弱性と製造者責任
 - ・ソーシャルファブの恩恵とリスク、個人とコミュニティによるものづくり vs 企業、オープンソースなものづくりは企業を変えるか
 - ・身の丈にあった技術、コンヴィヴィアルな技術とは
E.F.シューマッハー「スモールイズビューティフル」や I.イリイチ「コンヴィヴィアリティのための道具」に学ぶ

問い合わせ先: ESD21 理事 鈴木常彦 < tss@esd21.jp >

平成 29 年度新研究会 「アイデア創出 LABO」

■目的

ブレインストーミングに代表されるアイデア創出手法は、商品・サービス、ビジネスモデルなどの企画に従来より広く活用されている。その中で近年注目されているアイデアソン手法を採用したイベントを開催する。アイデアソンやこれに続くハッカソンのイベントは各地で盛んにおこなわれているが、実際の商品化に至るものは企業内のクローズで実施されるもの以外にはほとんどない。数少ない商品化に至ったものもそれは、ソフトウェアか雑貨程度の製品である。ここ中部の地のモノづくり企業に関係が深い ESD21 が行う意義として、会員や関係する企業のメンバーがオープンな前提で参加し、本格的な工業製品としての商品化につながるアイデアソンイベントを実施することは他のイベントとは一線を画するものと考えらる。

■具体的な内容

ESD21 会員の関係する個人・企業が持つ、卓越した機能、性能なのだが、それを使った商品、サービス展開が今一つ期待を満足できていない素材(ハード、ソフト)を提供してもらい、その具体的商品化アイデアを出すものである。これにより、参加した ESD21 会員等はアイデアソン手法の体験により、これを自身や自社への展開に繋げることが期待できる。また、素材を提供する個人・企業においては自社のメンバーだけでは気づかない着想や想定により素材を使った新しい商品アイデアが得られることが期待できる。

■今年度事業内容と計画

準備チームを編成して本事業運営パッケージを検討・構築し、アイデアソンイベントを開催する。

2017 年 5 月 準備チーム編成、キックオフ

9 月 事業スキーム完成

10 月 理事会承認

素材提供企業へ申込み、契約

11 月 アイデアソンイベント参加者募集案内

1 月 アイデアソンイベント

2 月 素材提供企業への報告

3 月 運営パッケージの完成

■準備チーム

・リーダー: 吉田、佐土井 (ESD21 理事、推進委員)

・メンバー: 吉田、佐土井、田邊、山下、神田、石神、西村、萩原、和澤 (5/21 現在)

問い合わせ先: 吉田信人 <chikatoysh@ric.hi-ho.ne.jp>

平成 29 年度新研究会 「経営に貢献する IT 開発活用研究会」

ITは日進月歩であり、企業の規模を問わず IT を活用して業務を再構成するなど、圧倒的な差別化が可能となってきました。また現場の改善の道具としても、クラウドや IoT など、IT活用が容易な環境が整ってきています。しかし開発手法については、欧米発のトヨタ生産方式のソフトウェア版という言わばアジャイル開発等が登場して随分経つにも関わらず、残念なことに大半の企業は、何十年も前の考え方でシステムを開発、導入しています。モノづくりの生産性はトップであるにも関わらず日本の労働生産性は先進国中で最下位、日本発の新しいサービスは少なく欧米に押されている、それらの原因のひとつがここにあるのではないのでしょうか。

この研究会では、今のITの良さを活かし、変化の激しい今の世に合った、経営と現場に直接寄与するIT活用(開発、導入、活用)とは何かを、経営者、現場の管理者、システム開発者がひとつの場に集い、事例、デモ、ディスカッションを通して理解していきます。また、現在進行系の課題なども提供いただければ、一歩抜き出るために有益な議論にしたいと考えています。

- (1) 開催頻度: およそ隔月に研究会
- (2) 開催時間: 平日 16:00 - 18:00 (終了後有志で懇親会も行う)
- (3) 募集人数: 20 名 (登録は最大 30 名)
- (4) 会場: 金山駅前レンタル会議室を予定 (席数 30)
- (5) 参加対象者: ESD21 会員(非会員の希望者は ESD21 にご入会ください)
- (6) 参加費: 無料
- (7) 主要構成員

世話人: ESD21 理事、推進委員にて

- メンバー
- ・会社の経営者
 - ・現場で業務を改革しようとする管理者
 - ・会社のIT担当者
 - ・ソフトベンダーの経営者

- (8) 研究会の議論の進め方(研究会メンバーから議論するテーマ事例を募集していく)
 - ・事例報告をもちよって、それをベースに議論する
 - ・開発疑似体験(デモアプリや画面を見て、また修正して)議論する
 - ・実際に課題のある現場を訪問し、それをモデルに議論する
 - ・研究会参加メンバーで議論した内容をテキストとして残す

問い合わせ先: 柘植敏行 <tsugetoshi@gmail.com>