# 平成29年度委員会活動成果報告会

2018-6-8 産業計測機器・システム委員会

# **JEMIMA**

## 委員会活動

## ミッション

- ◆ 下記の活動を通じて会員各企業とユーザに情報発信を行う
  - > 新技術・新市場に関する調査研究
  - ▶ 国際標準化団体および他委員会との連携

## ■ 委員構成 ; 27社27名(WGは除く)

委員長 : 柴田(東芝インフラシステムズ)

副委員長 : 古賀(日立ハイテクソリューションズ)、小出(富士電機)

## ■ 活動実績

◆ 委員会開催 : 11回/年

◆ IEC/TC65国内委員会・諮問委員会とのリエゾン関係を通じた交流

: 11回/年

◆ "4つのタスクチーム"と"7つのWG"体制でAction Planを遂行



## タスクチームによる活動

- <mark>■ 4つのTT;</mark> 講演会TT・見学会TT・雑誌計装TT・成果編集TT
- 講演会TT ; 業界発展・市場拡大に向け情報提供と共有/新規テーマ発掘
  - ◆ 他委員会との連携も踏まえて2回開催
    - スマート保安の実現に向けて / IoTを活用した新産業モデル創出基盤整備事業 / IoT技術を活用した新たな産業保安システムの開発について(11月)
    - ▶ 製品のライフサイクル支援からの話題提供(3月)

#### 【成果】

- ▶ 講演会を機に新たな意見交換の場が設けられ、新規テーマ発掘への一助となった。
- 見学会TT; 市場拡大に向けた新規テーマ発掘
  - ◆ 委員各社から委員メンバ以外の参加も募り開催を計画
    - 宮ヶ瀬ダム 水とエネルギー館 / 愛川第一発電所見学(1月:豪雪のため延期)

#### 【課題】

▶ 見学会候補地の選定が難航。参加者のニーズ抽出と見学可能な候補地の 選出方法を改善、仕組みづくりを行うことで、より有効な見学会を目指す



## タスクチームによる活動

## ■ 雑誌計装TT; 委員会に則した情報を広報・発信

- ◆ 雑誌「計装」に専用コラムを継続掲載(年4回)
  - ▶ わが社の得意技シリーズ IoTを活用した浸水監視サービス

(明電舎/中島氏)

- ➤ IEC/TC65プレナリ会議が米国ミルウォーキーにて開催 (横河電機/森氏)
- ► 計測展2017TOKYOへの取り組み

(東芝インフラシステムズ/柴田氏)

▶ 「安全計装ワークショップ2018」への取り組み

(横河電機/下和田氏)

## ■ 成果編集TT; 委員会活動を広報・発信

- ◆ 2016年度の活動成果報告冊子を作成・配布
- ◆ HP掲載の「技術解説」の見直し

#### 【課題】

- ➢ 活動成果報告を"お宝"として活用する方法を検討する
- ▶ 技術解説は、定期的な見直しの仕組み作りをしたものの、 改定の実施には至らなかった



## WGによる活動

- 当委員会の活動が広範囲に亘ることから7つのWGを設置
- **注目技術・規制の動向を早期把握、調査・研究活動を実施**

## 産業計測機器・システム委員会

- ◆ 機能安全調査研究WG
  - · 工業用無線技術調査·研究WG
  - ▶ セキュリティ調査研究WG
- → JCSS対応(流量)WG
- ◆ 水道メーターWG
- ◆ 流量計評価規格WG
- **◆ JEMIS032改正検討WG**

#### 平成29年度にWGとして新たに発足

「JEMIS 032-1987超音波流量計による流量測定方法」は、 これに相当する国際規格やJIS規格が存在せず、この分野の**唯一の規格** 規格内容が現在の技術的見地から適切かを、30年ぶりに見直す改正検討を目的とする



## 機能安全調査研究WG

### ■ 重点活動

- ◆ 国際標準規格のJIS化に向けた調査検討と提言
- ◆ 機能安全に関する調査研究と情報発信

構成メンバ 12社14名

### JIS原案作成委員会の支援

- ◆ 2016年に改訂されたIEC61511 Ed.2のJIS化に取り組み
  - JIS C 0511-1**原案作成公募に応募し採択**された。原案作成の準備を開始
- セミナー・ワークショップによる情報発信
  - ◆ 計測展2017TOKYO委員会セミナー
    - ▶ 「保安のスマート化に向けた機能安全の実例 」
  - ◆ 安全計装ワークショップ2018の企画・開催

#### 【成果】

- ▶ ユーザ、メーカ、研究機関など幅広い立場からの参加、機能安全に対する関心の高まりを実感
- 大変好評で、今後は東京以外の地域での開催も視野に入れ、さらなる普及に貢献していく

## ■ 関連団体との積極的な交流によるJEMIMAプレゼンスの向上

◆ 関連団体との交流、意見交換の実施

#### 【成果】

➤ 経産省「プラントデータ活用等促進会議」への委員派遣、 経済産業省保安課 および SEMA(安全環境マネージメント協会)との意見交換実施、 日本工業炉協会での安全計装セミナー実施により、JEMIMAのプレゼンス向上に寄与した



## セキュリティ調査研究WG

### ■ 重点活動

- ◆ 制御システムセキュリティの現状と課題、規格動向の調査・研究
- ◆ J-CLICSのブラッシュアップ
- ◆ セミナーやシンポジウムを通じた広報活動

構成メンバ 8社8名



## J-CLICSの拡充・見直し

(Check List for Industrial Control System of Japan)

- ◆ J-CLICSの脅威に対する網羅性検証を実施
  - ▶ 有効性を定量的に示し、また見直し・拡充の対象部分を明確化する

### ユーザとの意見交換

◆ 三菱総研とJ-CLICSに関する意見交換

#### 【成果】

- NEDOにおける「セキュリティガイドライン」の作成にあたり、三菱総研と意見交換を実施 活動実績がJEMIMAのプレゼンス向上に寄与した
- 調査・研究の成果発表、情報発信
  - ◆ 計測展2017TOKYO委員会セミナー「制御システムセキュリティ向上に向けた取り組み」
  - ◆ 「J-CLICS推奨施策から見る国際標準IEC 62443-3-3」の作成・JEMIMA HPで公開



## 工業用無線技術調查·研究WG

### ■ 重点活動

- ◆ 国際標準化動向と無線技術の調査・研究
- ◆ 国内ユーザとの技術交流
- ◆ 政府・関連団体・学会との連携・提案

構成メンバ 14社16名

## 国際標準化動向の調査・研究

- ◆ 無線標準化に関する調査・研究
  - ▶ IEC/TC65/SC65C WG16:工業用無線、WG17:無線共存
  - ▶ IEC/TC65/SC65B WG16:無線電源
  - ➤ ISA SP100 WG20 Common Network Management

### ■ 技術動向の調査・研究

- ◆ 外部講師による無線技術セミナー開催(2回)
  - 「IEEE 802.11, Wi-Fi最新動向」(11月)
  - 「Bluetooth, LoRaWAN 対応 無線モジュールの紹介」(12月)

### ■ 調査・研究の成果発表、情報発信

◆ 計測展2017TOKYO委員会セミナー「IoT時代の工業用無線最新動向」

#### 【成果】

◆ 工業用無線の導入および無線共存ガイド公開

# **JEMIMA**

## 部会における活動

### 所属部会について

- ◆ "政策課題部会"と"製品別部会"との2つの部会に参加
  - ▶ 主要3WG(機能安全/セキュリティ/工業用無線)の領域はJEMIMA会員全体に関連し、 "政策課題部会"の所掌範囲となる。
  - ▶ 水道メータWG、JCSS(流量)WGの領域は、"製品別部会"の所掌範囲となる。

### ■ お宝(活動成果)の棚卸と公開

◆ 無線共存ガイドブック公開に向けた作業完了

工業用無線技術調査・研究WGで作成した「無線共存ガイドブック」を"お宝"として公開するにあたり、

- ・文章、図の著作権対応
- ・公開に向けての見直し

を実施し、公開に向けた準備作業を完了させた。

◆ 新たな"お宝"の創出

#### 【目標】

▶ 「技術解説」の見直し、活動成果報告の公開、アジェンダの公開に向け、仕組づくりを継続

### ■ 委員会・WGの新陳代謝、新規テーマの創出

◆ 新しい技術に対するWGの立ち上げ検討

#### 【目標】

▶ IoT、スマートマニュファクチャリング等の注目技術に対し、調査・研究を進めるべく 新WGの設立検討を進める