

平成 30 年 6 月 吉日

日本学術振興会
プロセスシステム工学第 143 委員会
委員長 山下 善之

プロセスシステム工学第 143 委員会
第 216 回委員会・平成 30 年度第 2 回研究会 開催通知
(143 委員会ホームページ <http://www.pse143.org/>)

1. 日 時 : 2018 年 7 月 27 日 (金) 13 : 00~17 : 00 (受付開始 12 : 50 頃)
2. 場 所 : 名古屋工業大学 16 号館 2 階 205 室 (〒466-8555 名古屋市昭和区御器所町)
交通 : JR 鶴舞駅から徒歩 7 分、地下鉄鶴舞駅から徒歩 10 分
<https://www.nitech.ac.jp/access/>
3. 委員会 : 13 : 00~13 : 10
4. 研究会 : 「プラントサイバーセキュリティとクラウド活用」

- 13:10~13:50 石油・化学プラントに関するサイバーセキュリティの課題と将来展望
橋本 芳宏 委員 (名古屋工業大学)
<概要>サイバーセキュリティの脅威は年々高まっており、SCADA や DCS、PLC にとどまらず、安全計装を対象としたマルウェアも現れ、重大事故の発生も現実味を帯びている。サイバー攻撃を物理的変化が発生する前に検知し、その検知を着実に事故防止対応につなげ、早期復旧に役立てることを可能にするツールの導入と人的対応の整備は、喫緊の課題である。規制やガイドラインも含め、現状の課題と将来展望の一端を紹介する。
- 13:50~14:30 エッジ/フォグ・コンピューティングとその製造業への適用可能性
安田 誠 氏 (OpenFog コンソーシアム・(株) 日立製作所)
<概要>通信ネットワークとセンサー、デバイスの技術進歩により、所謂 IoT と呼ばれている「モノ」からの情報を活用したシステムやソリューション、ビジネスが出現している。製造業の分野では、従来のような計測データの遠隔監視だけでなく、フィールド側・「モノ」の近くで、低遅延でより高度な解析処理や制御を、自律的な分散処理環境で実行することが考えられる。これらエッジやフォグ・コンピューティングと呼ばれている情報処理のアーキテクチャや、関連する技術標準化の動向やユースケースと、フォグ・コンピューティングの標準化を目指す OpenFog コンソーシアムの活動について解説する。
- 14:30~15:10 クラウドにおけるセキュリティの脅威およびそれらの対策の動向
中尾 康二 氏 (国立研究開発法人情報通信研究機構)
<概要>近年発生しているクラウド環境におけるセキュリティ事故を紹介し、クラウドに内在するセキュリティ脅威について概観する。これらの

脅威に対し、具体的なセキュリティ対策、および関連の国際標準化 (ISO/IEC 27017)について説明する。概説する国際標準化に基づき、クラウドのセキュリティ認証が開始されており、それらの動向についても触れる。

15:10～15:30 休憩

15:30～16:10 人、機器、プロセスを安全につなぐハネウェル・コネクテッド・プラントとインダストリアル・サイバーセキュリティの取り組みについて
上野 貞雄 氏 (ハネウェルジャパン株式会社)
<概要>現在プラントを取り巻く環境は様々な変化に課題に直面している。90年代初頭から加速度的に発展してきた IT 技術の革新は仮想化技術、クラウドコンピューティング、Industrial Internet of Things (IIoT) となりプラント業界にも浸透してきている。また日本においては、日増しに増えている労働人口の高齢化と高度経済成長期に作られたプラントの老朽化が課題になりつつある。ハネウェルでは、最新 IT 技術とインダストリアル・サイバーセキュリティをうまく活用するで、現在プラントが直面している課題を解決するお手伝いができると考えている。プレゼンテーションでは、具体的にどのような仕組みで情報セキュリティを確保しながら最新の IT 技術を駆使してプラントの課題を解決しているかを説明する。

16:10～16:50 クラウド活用が加速するプラントデジタル化による価値創造
岩崎 哲嗣 氏 (富士通株式会社)
<概要>製造業 (プロセス産業) においてデジタル IT (ビッグデータ、AI、IoT) は、どのように企業に貢献し得るであろうか。クラウド活用の効用に焦点を当て、今日の取り組み状況と今後の可能性についての展望を提示する。また、クラウド活用を下支えするセキュリティ等の技術基盤を紹介する。

16:50～17:00 総合討論

5. 見学会：

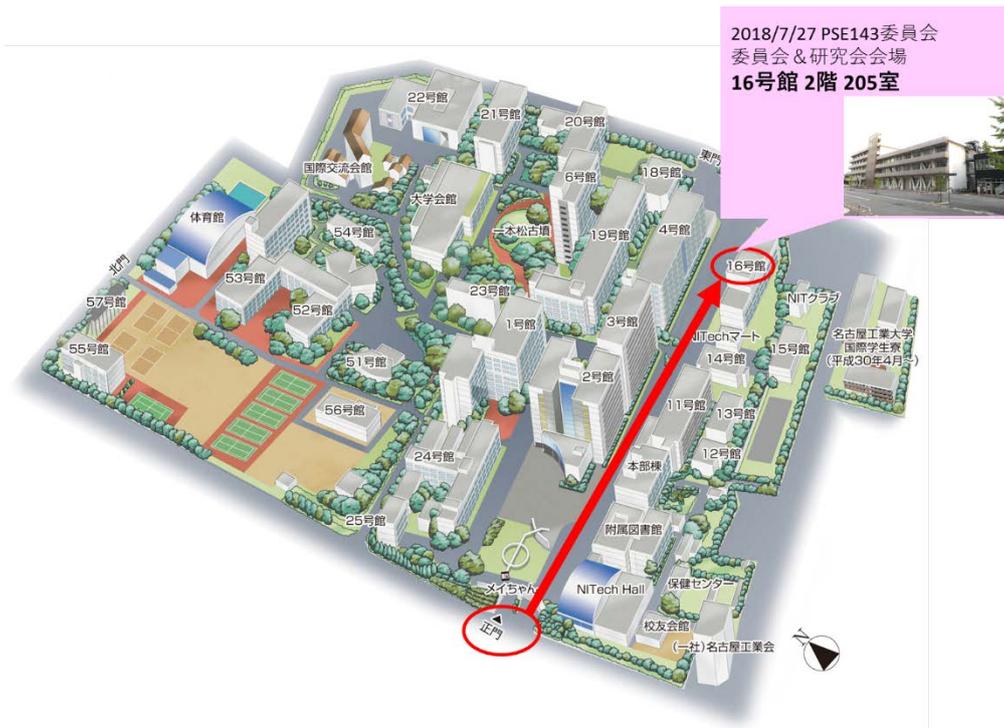
12:00～12:50 橋本研究室見学会
名古屋工業大学橋本研究室のサイバーセキュリティ研究設備をご見学いただけます。見学会には別途参加申し込みが必要です。

<追記>

準備の都合がありますので、出欠を7月13日までに下記HPにてご回答ください。

<https://reg31.smp.ne.jp/regist/is?SMPFORM=lgma-phobq-1cb47232aedc896c3e9ca9d2af743dff>

問い合わせ先：日本学術振興会
須賀英子 (E-mail: jigyouka22@jsps.go.jp)



委員会・研究会会場までのルート