

第6回_CPS時代における情報システムのリデザイン研究会 開催報告

日時：2020年6月27（土）13:00～16:00

会場：ウェブ会議（Zoom）

参加者：小久保、田名部、原

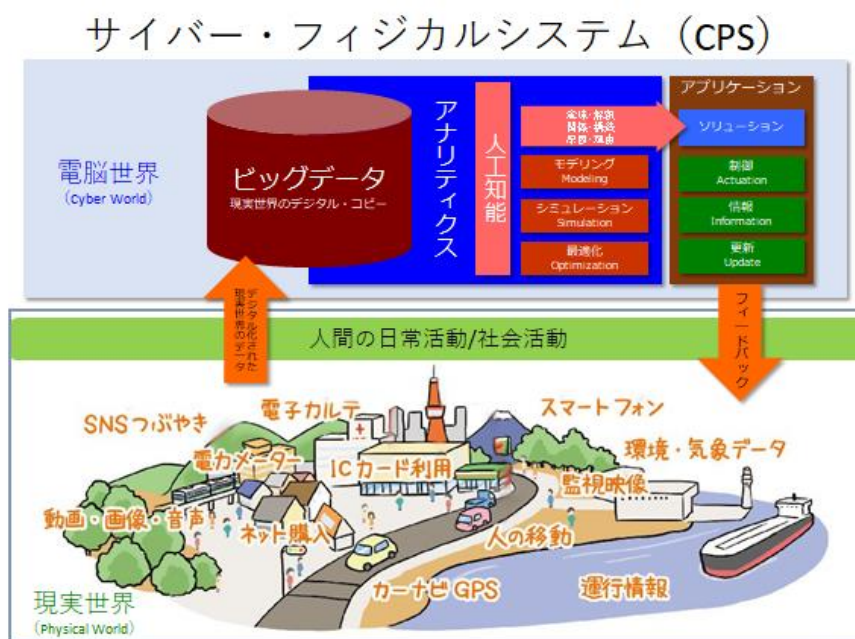
一般参加者：藤原、津久間、栗山

配布資料：(1) RD4IS ディスカッションペーパー

議論：配布資料を手掛かりに本研究会の研究テーマの再確認/設定に向けての議論を行った。

1 これまでの議論の復習を行う。

- ・サイバーシステムとフィジカルシステムの融合・連携
- ・CPS時代における情報システムにみられる特性
 - （ステークホルダの）大規模化、多様化、複雑化
 - （情報システムの）大規模化、多様化、複雑化
 - （環境変化の）激しさ、大規模化、速さ
 - （環境変化への対応の）可用性、俊敏性、柔軟性
 - （サービスの）安心、安全、持続可能性
- ・CPS時代における情報システムを構成する主要情報技術
 - ビッグデータ
 - 人工知能技術
 - IoT技術
- ・CPS時代における社会変化
 - グローバル化
 - SDGs（環境問題）



2 研究対象世界をどう描けるか？

- ・階層構造の捉え方
- ・相互作用するシステムの捉え方
- ・情報システムと人間の関係の捉え方
- ・情報システムを見る3視点
開発、運用、利用

参考

- ・INCOSEのシステムズエンジニアリングにおける階層モデル
- ・ペースレイヤモデル
- ・EAフレームワーク
- ・BSC
- ・情報システム・プロセス・マネジメント
- ・ビジネスモデルキャンパス
- ・圏論の適用

3 何を研究するか？

- ・人のための情報システム観の捉え方
- ・CPS時代における情報システムの再考
- ・メタフレームを考えたい

4 これまでの活動へのコメント

- ・CPS図で重要なのはビッグデータの部分
- ・システムの融合・連携という捉え方は重要
- ・情報社会システムの構造的カプリング図は失敗している。
- ・EAが失敗の理由 - レイヤ間の区分が入り乱れている
- ・圏論よりも情報幾何学をベースにした方がよい。

5 システムの創発特性に着目した研究

- ・知の構造
- ・多次元的な構造
- ・気の利いた知識システム

6 フィードバックシステムの考え方に関して

- ・サイバネティクスからネオサイバネティクスへ
- ・調整と制御の仕組みがあればなんとかなるだろうという期待
- ・AIはどんな問題を解決するのか？
- ・倫理憲章における人間中心という考え方のベース

7 ビッグデータに関して

- ・デザインした上で集められたデータの集まり
- ・意図なしに集められたデータ
- ・ビッグデータのデータ集合はどんな特性を持つか
- ・データの意味と意図 - 人間の主観

- 8 コロナ禍の現在に立ち現れている問題
- ・全体間のない個別技術対応から見える問題
 - ・電子化に行動が移る問題
 - ・バーチャルとリアルの問題
 - ・安心・安全と経済活動のバランスの問題
 - ・組織の問題
 - ・人が変わらない問題
- 9 情報システムの再考
- ・データの検証の考え方と仕組み
 - ・ディープラーニングの中間層の意味 - 実験式？
 - ・DX時代の考え方はかつてのEビジネス化の時の課題と同じ課題を抱えている。
 - 時代が追いついてきた？
 - ・社会を組織決定論で見るか技術決定論で見るか？
 - ・シーズから決定される社会 vs ニーズから決定される社会
- 10 次回（第7回研究会）の予定

日時：2020年7月25日（土） 13:00 ～ 16:00

会場：Zoom 会議

前回と同じ方法で参加可能

以上