

## IT21の会（平成23年9月）第154回議事録

日時：平成23年9月9日（金）18：30～20：30

場所 日本技術士会 葺手ビル5階C/D会議室

参加者 23名（講演者の成田 正久氏を含む）

配布資料

- 1109-0 CPD行事参加票
- 1109-1 IT21の会 9月度例会の案内 第2版
- 1109-2 スマートコミュニティの現状と今後の展望（成田氏）
- 1109-3 ボランティア事例報告（西垣氏）
- 1109-4 7月度例会アンケート（17件）結果まとめ
- 1109-5 モデリング研修（12/3）の内容(案)
- 1109-6 例会アンケート

### 議事

#### 1.メインテーマ「スマートコミュニティの現状と今後の展望」（成田氏）

##### 1.1 スマートコミュニティとは

- ：米国政策の柱として次世代送電網（スマートグリッド）を打ち出した。
- ：米国では生産性、安全性の面で電力の安定供給が不可欠（停電時間は日本の約5倍）
- ：日本でも、①CO2削減、②電力の安定供給、③資源有効活用の面でニーズが高まる
- ：創出したエネルギーを効率よく使用し、資源有効活用した安全で快適な生活が送れることが  
⇒「スマートコミュニティ」の目的（実現しなければならないこと）
- そのほか、全体像、要素技術、アライアンス、六ヶ所村の実証実験などの説明があった。

##### 1.2 震災後の国内事情

- ：3.11の国内未曾有の震災もあり、ニーズが多様化してきた。
  - ：広範囲の知識と経験が必要。市町村や関係企業の復興計画や提言が多くなってきている。
- <http://www.jice.or.jp/sinsai/> に詳細情報アリ。

##### 1.3 今後の展望

- ：標準化の加速とスタンダード化が重要。
- スマートコミュニティアライアンスの下に企画委員会があり、  
①国際戦略WG、②国際標準化WG、③ロードマップWG、④スマートハウスWGなどで活動している。
- ：国際戦略については26に分類し標準化活動を展開
- ：海外標準化戦略については、METI—資源エネルギー庁の次世代エネルギー・社会システム協議会にて推進。
- ：各国（フランス、スペイン、トルコ、インド、中国、ASEAN、米国）の海外実証実験状況について。
- ：日本の強み＝（太陽光パネル、リチウムイオン電池などの）デバイス、単品製品に強い。
- ：今後の方向性  
テーマ1：双方型  
需要側と供給側の双方におけるデータ蓄積・最適化が必要  
テーマ2：防災に強い、自立型システム  
分散電源化した供給側と利用側で協調した運用の実現  
テーマ3：ICTを活用した全体最適化と節電意識の誘導  
利用機器側からの情報をICTにより最適化するとともに全体状況を利用者側に見える化することで節電誘導。

##### 1.4 まとめ

- ：日本は多くの優位技術を持っており、早期に国内実証、海外展開活動を行っている。
- ：震災や異常気象など、環境を配慮したサステナブルな街づくりは、世界共通課題である。
- ：本質的な目的、目標を共有し、得意分野を持ち寄って、既存制度や技術課題に取り組む必要がある。
- ：本分野における問題解決には、多くの専門家と経験者が必要。技術士連携による検討も必要。

##### 1.5 Q&A

Q：昔のNTT三鷹市INS実験やΣ計画にならないか危惧している。先行企業の利害関係や標準化の動向は？

A：標準化は進んでいない。例として

△スマートメータの仕様はバラバラ

△電力会社ごとに元々のシステムが異なることも影響

△プロトコル・フォーマットは実証実験で使ったものをベース

などがある。SEMSから統一することで、末端の仕様の差異を吸収する方向で進めている。

また、将来の仕様変更に備えて制御プログラムがダウンロードできることも検討している。

Q：スマートメータ各家庭の状況が第三者に見えると、泥棒などの不正に利用される心配はないか？

A：SEMS、BEMSでの運用管理を強化することが必要。

個人情報保護については、METIで検討しておりホームページ上で状況を公開している。

Q：自然エネルギーで発電したエネルギーを末端から給電すると正弦波が乱れ、悪影響がでるのでは？

A：一旦電池に蓄え、周波数同期して流す方式で影響を少なくしている。また一定以上周波数が乱れると切断する系統機構があり、全体に波及しないようにしている。

Q：アメリカと（ニーズ）状況が異なる。ガラパゴス化しないでアプローチするには？

A：スマートコミュニティは草の根運動が大事。アメリカは電力が足りないという状況、日本は電力は余っているという状況であり、そもそもの電力制御に対するニーズが逆転している。  
需要側と供給側のそれぞれのサイドに立った双方向の制御ができるようにしていけば

ビジネスチャンスは広がる。

Q：スマートメータのソフトを改悪したり、ウイルス感染させたりする人が出てくるのでは？

A：その点は懸念しており、電力メータのセキュリティ対策が必要で「落とし穴」がないかどうか公開している。

## 2. サブテーマ「ボランティア事例報告」（西垣氏）

### 2.1 日程（2度実施）

7/8（金）～7/11（月）

8/16（火）～8/19（金）

東京発、4日間ツアーで、中2日間がボランティア日

### 2.2 計画行程（2回とも同じ）

1日目 22：00 東京駅発

2日目 9：30 岩手県沿岸被災地区で

～15：30 ボランティア活動

17：30 北上市内宿泊

3日目 9：30 岩手県沿岸被災地区で

～15：30 ボランティア活動

17：30 北上市内で入浴

～20：00 および夕食

4日目 6：00 東京駅着

### 2.3 ボランティアツアーの主催者・関係企業

：旅行会社 トップツアー

：北上市社会福祉協議会

：花巻観光バス

### 2.4 ボランティア実施報告（1回目）

場所：大船渡市内

参加者：女性22人、男性17人

1日目：（7/9）

ボランティアセンターの近くで作業

AM：側溝の泥だし・袋詰め作業

PM：歩道上のガレキの分別・袋詰め

2日目：（7/10）

AM：津波警報のため、碓石海岸レストハウス周辺の草刈り・袋詰めとなった。

PM：碓石浜における清掃活動（特にガラス類の収集）

### 2.5 ボランティア実施報告（2回目）

場所：陸前高田市 気仙町内

1日目：（8/17）

AM：林の中に入り込んだガレキ類を外に運び出す

PM：一同上ー

2日目：（8/18）

AM：8/17に収集したガレキ類を道路沿いに移動&集約。

排水溝の泥だし・袋詰め、草刈り・袋詰め

PM：雨天中止

### 2.6 資料

①ボランティア保険（600円/郵便局）

②ツアー費（20,000円/トップツアー）

③持ち物購入品（8,914円/合羽、長靴（安全靴）、厚手のゴム手袋、防塵マスク、  
ゴーグル（コンタクトレンズ者では必須）、スコップなどの購入費）

合計、約30,000円ほど必要となったとのこと。

### 2.7 Q & A

Q：分別した袋はどんなもの？

A：工事現場で使う、土嚢袋（ビニール繊維で編んだもの）

Q：放射線は測定された？

A：計っていない。

Q：トイレは？

A：仮設トイレがあった。きれいにメンテナンスされていた。

Q：具体的なホテルはどこ？

A：ホテルルートイン北上駅前

Q：食事は？

A：夜は商店街に出かけて済ませた。朝はホテルで朝食が出た。

Q：今回、（技術士会ではなく）個人的に行かれた理由は？

A：足（交通の便）がなく、スケジュール上の都合もあり民間のツアーを利用した。

## 3. 7月例会アンケート結果まとめ（中原氏）

### 3.1 メインテーマに対する感想、要望等

：発表原稿にアジェンダがあったほうがいい。

：発表の前に、質疑応答をまとめて受けるか、途中で受けるか最初に宣言するとよい。

### 3.2 サブテーマに対する感想、要望等

：PCトラブルの可能性を考慮し、USBメモリなどにバックアップをとっておいたほうがよい。  
(社外秘扱いのものは発表者自身で準備する)

### 3.3 今後期待するテーマ (サブテーマ含め)

：アンケート内容以外で実施してほしいもの  
⇒秋葉原のタウンマネージメント  
来年以降であれば可能。(川畑氏)

### 3.4 推薦する講師について

：地方の会員にも講師をお願いし、会員としても実感を持たせるべき

### 3.5 その他

：アンケートのフィードバックは次の例会でアンケートのまとめ報告と対策を実施する。  
(アンケートは記入したいところのみでよい)  
：近畿で会員の集まりがあれば、何らかの形で支援したい。

## 4. モデリング研修 (案) (中原氏)

UMLモデリングについて (12/3の研修内容)

：模造紙やポストイットをつかった発表を予定  
：参加者を増やす方法・・・PR方法について  
このモデリングが具体的に何の役に立つのか (または立った事例)  
どんなメリットが (受講者) にあるのか?  
などを検討していくことが重要。(川畑氏)

## 5. 会費の入金状況 (廣吉氏)

：167名の中で、40名未納の状況 (126名納入済み+1名免除)  
早期に入金をお願いする。

## 6. 初参加者の自己紹介

自己紹介(1名)

以上 (記載者：川村 智)