

## 第 12 回スマートメーター制度検討会

平成 25 年 9 月 11 日（水）

経済産業省本館 地下 2 階講堂

○片岡課長

それでは、定刻になりましたので、ただいまから第 12 回のスマートメーター制度検討会を開催いたします。

まずは、開催に当たりまして、林座長より一言ご挨拶いただきたいと思います。お願いします。

○林座長

座長の林でございます。一言ご挨拶を申し上げます。

前回の検討会から約 1 年半ぶりでございますけれども、この間に、政府並びに電力会社ではスマートメーターの導入に向けました取り組みが進められてまいりました。今回はそのフォローアップということになりますが、委員の皆様がこうしてお集まりいただきまして、再びスマートメーター制度検討会が開催できますことに、心より感謝申し上げます。

これまでと同様に、ぜひとも日本のエネルギー、情報のインフラとなり、その基盤となりますスマートメーターにふさわしい前向き、かつ活発なご議論をぜひともよろしく願います。日本の将来がかかっている大事な検討会と私自身は思っておりますので、ぜひとも皆様前向きなご意見で、何が問題で、何をしたいか、どうすべきかということをしつかりこの場に出していただきまして、その上でお互いしっかりした議論を詰めて、いろいろ検討していきたいと思っております。どうぞよろしくお願いいたします。

○片岡課長

ありがとうございました。続きまして、電力・ガス事業部長の高橋より一言ご挨拶申し上げます。

○高橋電力・ガス事業部長

電力・ガス事業部長の高橋でございます。本日は、委員、オブザーバーの皆様方、本当にお忙しいところ検討会にお集まりいただきまして、誠にありがとうございます。

スマートメーターに関しましては、これからの電力システムを変えていくというか、発展させていく、そういう意味での期待が一層高まっております。今年の 6 月に閣議決定さ

れました政府の成長戦略におきましても、エネルギーマネジメント、あるいは電力の選択の幅を拡大していくための基盤といたしまして、2020年代の早期に全世帯・全工場に導入をするというふうな目的が掲げられております。

各電力会社さんにおかれましても、それぞれ準備を進めて加速化をしていただいておりますけれども、私どもにつきましてもそういった取り組みを、一層後押しをさせていただければと考えてございます。

また、スマートメーターの導入に際しましては、コストをどうやって抑えていくか、あるいはスマートメーターから得られる情報をどういった形で利用し、消費者情報の適切な管理を統一させていくかということが大きな課題になっておりますので、こういった点につきましても、委員の皆様方あらゆる角度からのご議論をしていただければと思っております。

この検討会では、これまでの取り組みをご紹介させていただいた上で、スマートメーター導入の加速化、それに当たっての課題、それから、その加速化を進めていく上での追加的な方策は何か、あるいは、スマートメーターをこれから進めていく上でのシステム面とか運用面での留意すべき事項はどういうことかという点につきまして、幅広いご議論をいただいで、所与の成果を上げていきたいと思っておりますので、先生方の忌憚のないご議論をいただければと思っております。よろしく申し上げます。

○片岡課長

それでは、昨年から委員の交代がありましたので、まずは新たに参加される委員のご紹介をさせていただきたいと思っております。お名前だけご紹介いたします。

アイウエオ順で、株式会社エネット、遠藤久仁委員であります。一般社団法人全国LPガス協会、大野栄一委員でございます。東京ガス株式会社、小林裕明委員の代理として、本日は菱沼祐一様にご出席いただいております。政策研究大学院大学、田中誠委員でございます。東京都水道局、細谷昌平委員の代理といたしまして鈴木真佐次様にご出席いただいております。どうぞよろしく申し上げます。

また、前回の委員会まで委員としてご参画いただきましたメーターのメーカー、通信事業者、IT企業の皆様には、今回からオブザーバーとして出席いただいておりますので、ご紹介させていただきます。パナソニック株式会社エコソリューションズ社、竹川禎信様の代理としまして藤井康弘様、東光東芝メーターシステムズ株式会社、小林俊一様。日本電信電話株式会社、篠原弘道様の代理としまして千葉貢様。GE富士電機メーター株式会

社、新野昭夫様。日本IBM株式会社、吉崎敏文様でございます。

また、前回に引き続き総務省からもオブザーバーとしてご出席いただいております。本日は、総務省情報通信国際戦略局通信規格課企画官の河野隆宏様にご出席いただいております。さらに、各電力会社からもご出席いただいております。

では、以後の議事進行は林座長にお願いしたいと思います。よろしく申し上げます。

○林座長

承知いたしました。それでは、議事に移りたいと思います。まずは、事務局から、配付資料の確認をお願いいたします。

○片岡課長

資料1「議事次第」、資料2「委員名簿」、資料3「スマートメーターの最近の動向について」、横長のパワーポイントであります。資料4「スマートハウス・ビル標準・事業促進検討会の検討状況について」、資料5「スマートメーター仕様策定・調達に関わる取組概要について」、以上でございます。不足がありましたら、後ほど事務局までお知らせいただきたいと思います。

○林座長

よろしいでしょうか。ありがとうございました。

それでは、議題（1）「政府・電力会社におけるこれまでの取り組みのフォローアップ」といたしまして、事務局、情報経済課、東京電力から、これまでの取り組みについてご説明いただきたいと思います。

まずは資料3、スマートメーターの最近の動向につきまして、事務局よりご説明いただきます。よろしく申し上げます。

○片岡課長

資料3をご覧くださいと思います。1枚めくっていただきますと、1から5まで目次があります。このうち1から4までご説明をいたします。今後の検討課題につきましては、全てのプレゼンが終わった後で、再度戻ってきて説明したいと思います。

まず1. これまでのスマートメーター制度検討会における議論の概要ということで、3ページでありますけれども、これは皆さん、ご参加いただいた方はご承知のとおりであります。スマートメーターが、電力の使用量の見える化、あるいはメニューの多様化のために不可欠な基盤である、また新しいサービスの創出も期待されている、こういう中で平成22年5月にこの検討会が設置されました。以降11回開催をいたしております。その中

で、スマートメーターの満たすべき基本要件の取りまとめ、それからスマートメーターと住宅用のエネルギー管理システム、いわゆるHEMSとの間の情報連携のためのインターフェースの標準化、こうしたことを行ってまいりました。また、取りまとめ以降、年に1回程度のフォローアップを実施するということになってございます。

資料の6ページをご覧くださいと思います。スマートメーター導入の加速化の必要性であります。スマートメーターは先ほどのような意義がございませうけれども、加えて、2行目にありますが、小売の全面自由化に向けた選択肢提供の基盤としても重要であるということで、今般、各方面から一層の加速化が求められているということでもあります。

例えば今年の4月に閣議決定しました電力システムに関する改革方針の中でも、スマートメーターの導入等の環境整備を図ることで自由な競争を促すということがうたわれております。また、この前の通常国会で成立しました省エネ法の附帯決議におきましても、導入の促進を促すと。

それから、7ページになりますけれども、先般の成長戦略（日本再興戦略）の中で、真ん中あたりのポツであります、「インフラとなるスマートメーターの整備を進め、2020年代早期に全世帯・全工場にスマートメーターを導入する」というふうになってございます。

また、電気料金値上げの観点でこれまで何度か審査を行ってまいりましたけれども、その過程でも、導入を迅速に進めてほしいとか、多様なメニューを提案してほしいといった強い要望が寄せられているということでもあります。

こうした中で、8ページ以降、まず最近の政府の取り組みの動向でございませう。

9ページに幾つか項目が並んでいますが、まずは1番目、スマートメーターに係る検定手数料の引き下げであります。これは平成24年7月に約4割の引き下げを行っております。

また、計量法の解釈の明確化ということで、パルスを用いて取引を行うことについての判断の明確化、それからスマートメーターに内蔵される通信機能の書きかえをした場合に改造に当たるかどうか、検定をとり直すかどうかの解釈の明確化、こうしたことを過去に行っております。

また、(3)(4)につきましては、Bルートと申しますか、HEMS、BEMSのほうですけれども、(3)は、全てのスマートメーターについてBルート対応を実現するということを関係者で合意しています。これは、小さい字でありますけれども、今年の5月に、スマートハウス・ビル標準・事業促進検討会におきまして、あらかじめ具備するか、ある

いは希望する消費者が手続を行う期間に具備するか、いずれかの方法で対応を実現することを合意しております。

(4) は、同じくスマートハウス・ビル標準・事業促進検討会におきまして、メーター側とHEMS側が共通で取り決めておくべき事項を中心にガイドラインをまとめております。

さらには、10 ページでありますけれども、電気料金の審査。これまで6社の電力会社が値上げの申請を行っておりますけれども、いずれも公開の場におきまして、スマートメーター及び料金メニューの導入計画、それからスマートメーター及び関連する通信あるいはシステムの調達方針、こうしたものを明らかにしていただいております。また、料金原価上は、スマートメーターの関連費用につきまして、オープンで実質的な競争のある入札の実施を前提に単価を設定し、厳正に査定したところでございます。

(6) 省エネ法の一部改正ということで、電気の需要の平準化のために、夏、冬の昼間の電気の需要が大きいときにピークカットをした場合に、それを評価できる体系とする。あるいは、電気事業者が負荷平準化に資する取り組みを明らかにするというので、下に書いてありますような計画の策定・公表を義務づけることとなっております。

(7) におきましては、電波利用料につきまして、現在総務省さんにおきまして、戦略的に電波利用料の負担を大幅に引き下げることが適当であるという報告書を踏まえて検討いただいているということでございます。

続きまして、11 ページ以降は電力会社各社の取り組みの状況でございます。

まず総論的な話で、12 ページに絵がありますけれども、特高・高圧、高圧小口、低圧という形で、需要の量はほぼ3分の1ずつですけれども、件数では大きな開きがある。こういう需要構造になっております。その上で、メーターの設置、あるいは通信も徐々に行っております、それぞれ、メーターの機能、需要家側への通信、遠隔検針の機能がここに書いてありますような状況になっているということであります。大きな需要家につきましてはほぼスマートメーターが導入されているのに対しまして、低圧、いわゆる家庭につきましては9割が機械式メーターのままということでございます。

13 ページは、こうした状況を踏まえまして、現在の導入状況であります。まず、工場、ビル等の高圧部門につきましては、平成28年度(2016年度)に全数スマートメーター化が完了するという導入計画に各社なっております。また家庭につきましては、現在、各社が本格導入へ移行しつつある。加えて、調達に向けた手続が進められるということであ

ります。

14 ページに低圧の導入スケジュールをまとめております。これは各社からそれぞれ料金認可申請の過程で出たもの、あるいはそれ以外の会社につきましては、今回新たに聴取して書いていただいたものがあります。今日はオブザーバーとしても電力会社さんがいらっしゃいますので、具体的な中身、詳細につきましては、ディスカッションの中でお聞きいただければと思いますけれども、全体として申しますと、上の箱にあります、10年の検定期間に合わせまして順次交換していく。従いまして10年かかるという計画になっております。他方で、スマートメーターの設置を希望する需要家、あるいは小売の自由化後切りかえる需要家につきましては、10年の検定期間にかかわらず前倒しで交換を行うということをご各社とも言っていたいております。

そうした表が下のようになっておまして、実施の本格導入の時期と終わりの時期を線で引っ張っています。ちなみに、下のほうに「通信接続率」とありまして、遠隔でとれるというのがどの程度の割合で100になっていくかということも各社で示していただいております。

次に15ページ、調達の観点から、効率的でかつ安くといいますか、オープンな形で調達をやっていただくという観点で、各社の予定が書いてあります。採用予定のメーターの仕様ですが、例えば北海道とか東北のように東電の仕様を採用しますというのもあれば、先行他社の仕様をベースに考えますということもございます。メーターの調達の方法につきましても、仕様を公開し、一般競争入札を行うということで実施している会社。これはほかにも一応実施の予定ということになっております。それから、通信あるいは関連システムの調達の方法ですけれども、これは後ほど東電から詳細のご説明がありますけれども、RFC、RFPのような形でやるかどうかということをごここにまとめております。

16ページ以降は、各社におきまして柔軟な料金メニュー、今以上の多様な料金メニューをどう導入するかということについてまとめております。様式がそれぞれ違うので若干見づらくはございますけれども、一言で申し上げますと、スマートメーターの導入の直後、もしくはそれと同時にさまざまな料金メニューを導入していきたいということは皆さんおっしゃっていただいているということでもあります。

ちょっと飛びまして19ページ。以上は低圧ですけれども、高圧のスマートメーターに関しましても幾つか論点があるかと思っております。現在、高圧のスマートメーターにつきましては、需要家パルスと呼ばれる電力量に比例して発生するパルスを提供する機能を持ってい

ます。これをもってしましてデマンドコントローラー等ではかっているということであり  
ますけれども、○の3つ目、「他方」のところ、これとは別にデジタルでも情報が欲しい  
というニーズが高まりつつあることから、先般、規制改革の実施計画をつくっております  
けれども、今年度中にデジタルインターフェースの具備及び標準化について結論を得る。  
そのために、今、電力大で検討されている状況であるということを書いております。

後ほど5. の検討課題に戻ってきますけれども、現状につきましてのご説明は以上でござ  
います。

○林座長

どうもありがとうございました。資料の内容に関します討論は、資料5までの説明が終  
わってから時間をとりたいと思います。

それでは、続きまして、お手元の資料4の「スマートハウス・ビル標準・事業促進検討  
会の検討状況について」につきまして、情報経済課よりご説明いただきます。よろしくお  
願いいたします。

○笠間課長補佐

情報経済課長の課長補佐をしております笠間でございます。本日、課長の佐脇が海外出  
張のため、私が代理でご説明させていただきます。よろしく願いいたします。

資料4をごらんいただければと思います。「スマートハウス・ビル標準・事業促進検討会  
の検討状況について」という資料でございます。本検討会は昨年6月に設置をいたしま  
して、ここにいらっしゃる座長の林先生にこの検討会の座長をお願いし、また、梅嶋委員  
に副座長をお願いするという体制で、国内の関係企業を集めて、スマートハウス・ビルの  
ための通信の標準化等を議論させていただいているものでございます。

2ページをごらんください。昨年6月に会議を設置する際に、どこをターゲットに議論  
をしたかという全体の俯瞰図でございます。目的としては、エネルギー事業者から末端の  
家電まで1つの通信でつながることでエネルギーマネジメント等が実現できる社会をつ  
っていきたいということで、必要なインターフェースの標準化等を行っているものであり  
ます。

課題を5つに分けて整理しておりますが、まず右側中段のところに「重点機器の下位  
層、(伝送メディア) の特定・整備」と書いてございます。いわゆる ECHONET Lite という  
ものを使って通信をしていくことは既に合意をしていたところですが、これを一体  
どういうメディアで飛ばすのか。Wi-Fiなのか、Bluetoothなのか、そういったことにつ

いて決めておかないと、企業が独自仕様になって結局つながらないということになりますので、この部分を議論したということでございます。

2番目、重点機器の運用マニュアルの整備ということで、実際に現場でHEMSあるいはスマートメーターを設置していく際にセキュリティーをどうしていくのか、あるいは、細かいことで申し上げますと、お客様番号を何桁に設定してメーターをつくらばいいのか、こういった細かいことも含めて、現場での対応ができるような運用マニュアルを細かく整備をしております。

3点目は接続の検証と機器の認証でございます。ECHONET Lite でいろんなメーカーが製品をつくるということで、その機器がちゃんとつながるのかという検証や認証をするための仕組みづくりを議論しております。

4番目は、海外展開ということを見据えてということでございますけれども、海外でも同様のECHONET Lite に対応するような検討がなされているという状況でございますので、こういうものと連携をしたり、あるいは互換性を持たせたり、といったことの議論をしております。

5番目は、少し上流になりますけれども、デマンドレスポンスをしていく際に、エネルギー事業者とアグリゲーターの間で1つのルールを決めて、その標準化された仕組みの中でデマンドレスポンスができるような仕組みを標準化の中で議論をしております。

3ページをごらんいただきたいと思います。1年議論をして、今年の5月にこの検討の中間報告をさせていただいております、そこまでの成果を報告したところです。一番上の重点機器のメディアの部分と2番目の運用マニュアルというところについては、メーターの仕様等にもかかわるところで、本検討会においても重要なポイントかと思っております。後ほど詳細をご説明したいと思います。

3番目につきましては、神奈川工科大学に支援センターを設置しております、中小企業を中心にECHONET Lite 対応の製品をつくりたいという方々の支援体制を整備して、実際のものづくりができる環境を整備しているところのご報告をしております。

国際標準化の動きにつきましては、早稲田大学の新宿センターという林先生の研究室の方でさまざまな技術的な検証を行っていただくとともに、ECHONET Lite については現在ISO/IECの方に提案をさせていただいております、何とか年内に国際的な標準化を獲得したいと考えて進めております。

5点目のデマンドレスポンスのところにつきましては、我々として、日本版の自動DR



(ADR) という手法をアメリカの OpenADR という手法をベースに開発いたしました。こちらの手法が本当に動くのかというところで、これも現在、林先生の新宿実証センターで、この新しい手法がちゃんと動くのかという確認作業の実証研究をさせていただいてるところでございます。

4 ページは我々のこの検討会の体制図ということで、ご説明は割愛しますが、国内の電力メーカー、あるいは電気メーター、サービス事業者、さまざまな方に入っていて、関係する事業者の間に合意をいただいているということでございます。

5 ページ以降、スマートメーターにかかわる部分で決まった部分で、詳細についてご説明をしたいと思います。

6 ページは、HEMS から見た場合に、HEMS とスマートメーターが通信をして、コマンド、すなわち HEMS からこういう情報が欲しいというのを打つと、スマートメーターがそれにちゃんと答えてくれるということが必要になるわけです。その際に、スマートメーターが必ず具備していただきたいコマンドの一覧を整備いたしました。スマートメーターは電力会社ごとに設置をされるのでしようけれども、最低限この仕様を満たしていただければ、わかりやすくいえば、お引っ越しをしようとか何をしようとか、全国どこでも同じ HEMS がつながる環境が整備できると考えております。

2 番目のポツでございますけれども、積算電力量の計算値であるとか、瞬時の電力値であるとか、こういったもののコマンドを整備して、HEMS のほうから、こういうことが知りたいと言え、それに対応した回答をメーターのほうからしていただけるということ仕様を盛り込んでいただくということで合意をしております。

7 ページは、先ほど申し上げた通信メディアでございます。我々は公知で標準的な通信メディアを使う。すなわち、特定の企業が自分だけの仕様のメディアを採用いたしますと、ほかのメーカーの製品はつながらないということになってしまいますので、一般的に世の中で標準化されて使われているメディアを必ず使ってくださいということを決めました。専門的な言葉で書いていますので、わかりにくいかと思いますが、わかりやすく言えば、920 メガヘルツは例えば ZigBee であるとか、2.4 ギガヘルツ帯であれば Wi-Fi とか Bluetooth とか、一般に使われている手法でメーターも通信をしてくださいということを決めたものでございます。

8 ページをご覧くださいと思います。メーターの設置者側の対応について決定したことでございます。設置者側というのは、いわゆる電力会社を中心になるかと思っております。

れども、メーターをつけたはいいけれども、電波が届かなくて家庭内のHEMSとつながらないということになっては困りますので、責任分界点と申しますか、どこまでちゃんと電波を飛ばしてくれればいいですよということの合意をしたものでございます。基本的な考え方としては、ユーザー側の負担が最小限になるということです。例えば鉄筋コンクリートで遮蔽されてしまっている、あるいはメーターの位置からご家庭のリビングが物すごく遠いとか、特殊なケースももちろんありますので、100%ということではございませんけれども、一般的な住宅においては必ず宅内までメーターからのBルートの電波が届くようにして通信ができるようにということを決めたものでございます。赤字で書いている部分でございます。

9 ページは、先ほどもご説明いただきましたけれども、HEMSの普及に向けて、関係者、HEMS側の機器をつくるメーカー、スマートメーターを設置する電力会社、HEMSやスマートメーターがつながる環境においてサービスを提供する事業者、それぞれの役割について合意をしたものでございます。

赤字で書いている部分が電力会社というところでございまして、Bルートをどのタイミングで設置するのかということについて記載をしております。最初からメーターを設置する際に、Bルートの機能を具備した状態で設置をするのか、あるいは、最初はメーターを設置して、その後ユーザーさんがHEMSを買ったので、Bルート通信をしたいから整備をしてくださいとお願いをすれば、その際つけるのか。この両パターンが考えられるわけですが、後者の場合に、仮に、つけてくださいとお願いしてから著しく待たされることになると、それは普及の妨げになるのではないかとということで、いろいろなパスワード発行等の手続は長くても1週間とか、そういう期間の間にBルートの整備をしていただくことを電力会社にご理解をいただいたところでございます。

なお、強調してはおりませんが、家電メーカー等に関しましては、エアコンも含めて、ECHONET Lite 対応製品を早々に発売をしていただくということについてご理解をいただいたところで、サービス事業者については、エネルギーマネジメントはもちろん、それ以外の魅力的なサービスをHEMS、スマートメーターがつながる環境の中から生み出していく努力をしてくださいということについて合意をいたしました。

最後、10 ページでございます。これは検討会とはちょっと切り離れた事業でございますが、今年度、情報経済課のほうで概算要求として出させていただいている事業について、簡単にご紹介をさせていただきたいと思っております。

こちらの事業は、HEMSやスマートメーターが普及した家を例えば1万世帯とか、大規模に何カ所かの地域で実証したいということでございます。具体的には、エネルギーマネジメントにとどまらず、さまざまな付加的なサービス、例えば見守りサービスとか、家電のメンテナンスサービスとか、こういったエネルギーマネジメントにとどまらないサービスを提供していく、こういうビジネスの実証をしていきたいと考えております。

こういうことをすることによって、事業者サイドから見れば、こういうものがビジネスとして成立し得る、今後も続けていこうということが確認できるということですし、消費者サイドから見れば、スマートメーターがついていく、あるいは自分でHEMSを設置していくことで自分のライフスタイルがより豊かになっていくことがはっきり見えてくる、また入れていきたいという思いが強くなるようにということで、このような実証事業を通じて見せる化をしていきたいと考えている次第です。こちらのほうもしっかり取り組んでまいりたいと思っております。

私からのご説明は以上です。ありがとうございました。

#### ○林座長

どうもありがとうございました。続きまして、お手元の資料5「スマートメーター仕様策定・調達に関わる取組概要について」ということで、東京電力からご説明いただきたいと思っております。東京電力の越谷スマートメーター推進室長、よろしくお願いいたします。

#### ○越谷氏（東京電力株式会社）

東京電力の越谷でございます。資料5に基づきまして、私どものスマートメーターの仕様策定・調達にかかわる取組み概要についてご説明をさせていただきます。

ページをおめくりください。これまでの経緯でございますけれども、中段のところあたりからでございます。震災前に私どももスマートメーターということで計画をしておったわけですが、広くこのシステムについていろいろ意見を聞いたらどうだというお話を頂戴いたしまして、24年の3月から4月ごろに、スマートメーターのメーター部分、それから通信部分について幅広く意見を頂戴したということでございます。

この意見を踏まえまして、平成24年7月には全体的な基本方針ということで、3つの原則と称しておりますけれども、コストについてはもちろんのこと、スマートメーターについては幅広くいろんな方がお使いになるということもありまして、外部接続性を担保する。それから、技術の革新が日本でいろいろ行われるということで、そういった拡張性を担保する。このような基本方針を定めました。

この基本方針に基づきまして、平成24年の10月から12月にメーターの計量部の仕様を策定して、これについて、やっていただく方に幅広く公開をいたしました。そして、後ほど出てきますけれども、通信とシステムについては、パーツを分けまして、それぞれご提案をさせていただいたというような経緯で来たということでございます。

2ページでございます。通信についていただいた意見の内容について取りまとめてございます。主な意見については、枠にありますように、5つぐらいのジャンルに分けて整理したということもございますけれども、1番としては、IPの実装とか、先行している海外のいろんな規格がございまして、こういった国際の標準は極力採用すべきだというご意見をいただいたということです。

それから、通信の仕組みについては、バックホールの通信システム、あるいはメーターまわりのシステムにつきまして、いろんな方式がありまして、それぞれ得意なメーカーさんからいろんなご意見を頂戴したということもございます。

仕組みのコストダウン、あるいは将来の拡張性という観点からは、代表されるところでいきますと、メーター導入については、今までは分離型ということもございますけれども、計量部と通信部の一体型等々について検討したらどうかというようなご意見。それから、検針の粒度、あるいは伝送頻度などについて、これは縮めるほうも延ばすほうもいろんな意見をいただいたということもございます。

それから(4)、システム全体としてのセキュリティーについてでありますとか、あるいはビジネスプランのところでございますと、電力のみならず、ガスとか水道さんとの進め方に関するご意見等々、幅広い意見をいただきました。

最後、計器の仕様のところは数が非常に多いのですけれども、私どもの計器の仕様を見ていただいて、一つ一つの詳細な内容にいろいろ意見をいただいたということでありまして、仕様の内容、色でありますとか、デザインでありますとか、そういったところの条件緩和等につきましてご意見をたくさんいただいたということもございます。

おめくりいただきまして3ページでございます。まとめますと、仕様につきまして、今まで考えていたことと新しいものということで対比して記載しております。新仕様のところで申し上げますと、先ほど申し上げましたように、全体のシステム等々については、標準規格のあるものについては極力標準を採用したということです。

それから通信のところは、Aルート、Bルートと分離して書いておりますけれども、通信の仕組みの中で、いわゆる通信業者さんのインフラ等についても、あわせて活用してい

くということでありまして、メーターまわりのところの通信システムについても、無線、携帯、有線、いろいろありますので、そういったところを適材適所で組み合わせていくということ、それからBルートについては、後段に出てきますけれども、メーターに実装するときにあらかじめ実装するという点について入れ込んでおります。それから、通信接続率というのがありますけれども、これはメーターを設置したときにつながるかという観点で、つけたらつなげていくんだということで、95%以上確保するというような仕様にしてございます。

メーターにつきましては、先ほどコストダウンのところでもありましたけれども、一体型も入れるようにしたことと、国際的な標準を採用したということもあり、入札方法については幅広く外国の方にも入っていただくようにしたということです。

スケジュールにつきましては、ベースとして、失効がえで10年ということでやっていく方針ですけれども、今現在、対応能力あるいは費用対効果の面から、前向きに前倒しを検討していくということでございます。

4ページに移っていただきまして、全体の調達をどういうふうにしたかということで、その絵にありますように、大きく3つに分けて進めていくということでございます。領域①のメーターの部分につきましては、この秋10月ごろ調達をするということでありまして、②と③、通信とシステムについてはそれぞれ5月に調達先が決まっております、前のところは東芝さん、後のところはNTTデータさんということで進めましょうということになっております。

5ページをご覧いただきまして、パートナー事業者の選択のところは、今ご説明した中身と重複しますので飛ばさせていただきます、6のスライドのところ、特に通信のところ、適材適所と書いてありますけれども、メーターまわりの通信方式について、大きく3つぐらいの方式が主流になっているということでございます。

無線でメーター、メーターがメッシュとなってデータを集める方式、PLCということで電線に信号を乗せて集める方式、それから携帯で広く集める方式がありまして、これはインテグレーターさんとしての東芝さんの提案でございますけれども、下に関東平野の地図が載っておりますけれども、全体を展開したときの仕上りのイメージとして、約7割弱、携帯については4分の1ぐらい、このようなバランスをとった方式で展開していくことを考えているということでございます。

めくっていただきまして、7ページでございます。先ほど笠間さんからBルートの通信

方式等の考え方についてご説明があって、そのご説明にあった内容に即しまして、私どもとして検討した内容を記載してございます。あらかじめスマートメーターを設置するとき、私どもとしては、お客様の利便性や工事の手間などを考えて、設置するときにはBルートが入っているということに決めていきますというような内容です。

それから、先ほど3つの通信方式のご紹介がございましたけれども、そのうちのメインとサブということで、920の無線の方式を主、PLCを副ということで展開をしてまいりたいというふうに判断して進めているところでございます。

私のほうからの資料説明については以上でございます。

#### ○林座長

どうもありがとうございました。ただいまの資料の7ページのところに、Bルートの通信方式については、先ほどちょっとご紹介がありましたけれども、スマートハウス・ビル標準・事業促進検討会のHEMSタスクフォースで突っ込んだご議論をいただきました。取りまとめにご尽力いただきました梅嶋委員から何か補足があれば、よろしく願いいたします。

#### ○梅嶋委員

梅嶋でございます。資料4におきまして笠間課長補佐、資料5のほうで東京電力さんからお話がありましたけれども、Bルートに関しましては詳細仕様の検討が順調に進んでおりまして、全ての電力メーターが統一された仕様で差異なく家庭でつながる仕様であることは断言できるのではないかと、専門家としては判断しております。

また同様に、ガスメーターについても順調にスマートハウス・ビル事業促進検討会のほうで検討が進んでおります。

仕様検討の次に大事なのは実際につながるかということですが、そこに関しましては本日笠間課長補佐から説明がございましたけれども、相互接続試験環境を神奈川工科大学に設置されておりますHEMS認証支援センターにおいて来年3月には始動できるように準備のほうを進めております。

仕様は完成しました。相互接続試験により相互接続も確認されました。そこで、公知な標準仕様に基づいたHEMSとつなげるべく、スマートメーターの着実な実装が重要となります。

同時に、これらのエネルギーの消費情報を活用した新しい省エネサービスの官民連携による開発、消費者へのその価値の説明が急務であると考えております。

以上でございます。

○林座長

どうもありがとうございました。それでは、これから討論に入っていきたいと思いますが、けれども、その前に、先ほどの資料3の説明の中で、後回しで説明することになっていました今後の検討課題というところをおめぐりいただけますでしょうか。そこに関しまして、事務局からまずご説明をお願いして、その後ということをお願いします。

○片岡課長

資料3の20ページ、21ページをご覧くださいと思います。これはあくまで考えられる論点の例ということですので、この場で、これ以外も含めて出していただければありがたいと考えております。

大きく3つに分けておまして、まず1つは、先ほどちょっとご説明しましたスマートメーターの各社の導入計画についてどう考えるか。2番目に、それをさらに加速させる場合にどのような課題があるか、また、政府としてサポートするためにはどのような方策が考えられるか。これはセットだと思います。

次の22ページにおきましては、3番目、小売の全面自由化を見据えまして、スマートメーター及び関連するシステム等の構築に当たり留意すべきものにどのようなものがあるかということであります。

21ページの(1)ですけれども、考えられる論点の例としまして、先ほど申し上げましたとおり、社会的な要請が相当に強い中で、本格導入の開始時期や導入完了時期をさらに前倒すことは可能か。

それから、検満の10年にこだわらず、希望する需要家については取りかえていくということが表明されておりますけれども、例えばどの程度の規模であればどの程度の期間で設置が可能か。工事能力との関係。

それから、通信接続率の設定についてどのように考えるか。

また、調達の観点で、オープンで実質的な競争のある入札が原則となっておりますけれども、各社が実際行おうとしています調達のポリシーがそれにのっとっているか。

また、通信方式の適材適所での選定、関連するシステムの調達を行うに当たりまして、東京さん、中部さんが行っておられますRFPといった形を全社に求めるべきかどうか。

それから、メーターが設置された後の話ですけれども、デマンドレスポンス等の新たな料金メニューやサービスの展開計画についてどのように考えるか。

さらには、高圧のスマートメーターの取り組みも重要ですが、今後取り組むべき事項にどのようなものがあるかということでもあります。

(2) につきましては、事務局のほうで各社にもヒアリングを行っておりまして、そのときに課題として挙げられた例を書いております。例えばメーターの検定期間が10年となっていますが、検定満了を待たずに取りかえることによる負担の増でありますとか、前倒した場合の継続的な工事力の確保、あるいはメーターの導入や通信設備の運用に係るコストの低減。例えばメーターの検定手数料とか電波利用料の一層の軽減。それから、検針票の配布を行う場合のコストの軽減ということで、ウェブ化した場合のインセンティブを求めるといった要望もございました。

(3) 小売全面自由化との関係であります。考えられる論点でありますけれども、情報の取り扱いにおきまして、小売の事業者間の競争、のみならず、さまざまな他の新サービスの展開を行う事業者、こうしたもののビジネスが阻害されることのないよう取り組むべき事項は何か。例えば提供される情報の内容とか、フォーマット、頻度といったことが小売業者同士でちゃんとイコールフットイングがなされているか等があるかと思えます。

それから、導入計画が示されておりますけれども、さらなる導入の加速化とかサービスの多様化を図る観点から、どのようなことが考えられるか。これも例えばということで、新規参入者、新電力あるいは新たなサービスの業者がみずからメーターを設置するといったようなことについてどのように考えるか。今、メーターの設置は電力会社の送配電部門が一般負担で行っておりますけれども、いわゆるメーターの持ち込みみたいなものについてどのように考えるかということも論点かなと考えております。

ちなみに、参考の1とか2につきましては、平成24年の公取委、あるいはシステム改革専門委員会におきましても、例えばイコールフットイングとか、スマートメーターの導入状況が競争の進展の1つの要素であるとか、そうしたことが述べられておりますので、参考で書いております。繰り返しですが、これはあくまで例でございますので、これにこだわらず幅広いご意見をいただければと考えております。

以上です。

○林座長

どうもありがとうございました。それでは、今ご説明いただきました今後の検討課題の項目をたたき台として討論を進めていきたいと思えます。資料以外の内容についても積極的にご指摘をお願いいたしますけれども、多岐にわたりますので、まずは資料3の21ページ



ジの「今後の検討課題について」の（１）と（２）、各電力会社が現時点で表明しているスマートメーターの導入計画、導入をさらに加速化させるに当たっての課題、また、政府として導入加速化をサポートするに当たっての追加的方策に関連する内容について、ご発言等ある方は、お手元にございますネームプレートを立てていただきますようお願いいたします。

また、オブザーバーの皆様につきましても、委員の皆様と同様ご発言いただくことができますので、ご遠慮なくどうぞよろしくをお願いいたします。

それでは、辰巳委員よろしくをお願いいたします。

○辰巳委員

資料3の14ページの各社のスマートメーターの導入スケジュールという図というか絵を見ているのですけれども、非常にばらつきがあるんだなというか、例えば沖縄さんなんかは、2020年までにというお話があったのに、まだその時点でも取りかかっていないとか、大きなばらつきがあると思っております。

通信接続率も、今年、来年からやるところは、当初より95%、99%という数値があるのですけれども、何も数値も書いていないところがあったりして、書いていないところはどうかということなのか、もう少し詳しく説明していただきたいなと思います。先ほどの東京電力さんの仕様では、つけたら必ず通信も一緒にやるということで、希望があればできるんだというお話がありましたが、そこら辺との違いがわかりにくいなということです。

それから、10年間で順次取りかえたいのだというご希望も、廃棄物の話から考えるとわからなくはないんですけれども、もしも接続したいという人がいた場合には、それは取りつけますよというお話が各社ともあったと思うのですけれども、そういう人が急に増えたりしたときにはどういうふうになるのですかということもお聞きしたい。おしりがもう少し繰り上がるのではないですか、計画の中に入らないのですかということをお聞きしたいですね。

以上です。

○林座長

ありがとうございました。じゃ、また後で返答を振りますので、次、村上委員。

○村上委員

村上です。3つの資料にまとめていただいているというよりは、この3つの資料に表されておりますスマートメーター導入の推進に向けての関係者の方々のこれまでのご努力に

まず敬意を表したいと思います。

その上で、個々の資料というよりも、前々回になるのでしょうか、2011年の2月17日に報告書を出した検討会の第1期ともいえるべきものがあったと思いますけれども、今日は電力会社さんがスマートメーターを入れていくという流れでいろんなことが書かれているわけでございますけれども、第1期の検討会の中で、自分が言ったということもあるので記憶に残っているのは、スマートメーターというのは必ずしも電力会社が消費者、需要家に配るのではない、需要家サイドが自由に取りつけることを可能にするというか、許すということが確認されたというふうに記憶をしております。

もちろん、先ほど線表が出ておりましたように、主力は引き続き電力会社さんがスマートメーターを設置されていくんだろうというのは、そのとおりでありますけれども、それに加えて加速していくという意味合いにおいて、需要家が自分で調達をしてつけていくという道も開かれているということをご確認していただきたいと思います。

なぜこういうことを言っているかという点、産業の自由化で日本が経験したまだ記憶に新しいのは、25年前に電電公社が民営化をしました。皆さんそろそろ忘れ始めていると思いますけれども、それまでは黒電話しか各家庭になかったわけです。今私たちの家庭で、電話機の形をした電話機がまだあるご家庭はもちろんあるわけですが、どちらかという点、これはコピーなのか、プリンターなのか、ファクスなのか、スキャナーなのか、子機までついているからもともとは電話機だったんだろうというふうな、いわゆる複合機という形に大きく発展を遂げているわけです。

その観点で現在の積算電力計をスマートメーターの方向へかえていくということを少し重ね合わせて考えてみますと、例えばHEMSのお話が出ていますが、HEMSとスマートメーターが通信するというのが記述されているわけですが、逆に言うと、それは端的に言うとプリント基板の中で行われるかもしれないというあたりのことも想定して物事を見ていく必要があるんじゃないかなということをお願いしたいわけですが、何を申し上げたいかという点、HEMSとか、スマートハウスとか、スマートビルディングの一部としてスマートメーターが組み込まれてしまっている時代が早晩にやってくるということも想定した上で物事を見ていかないと、後で、あっ、しまったということが起こらないかなという懸念が少しするという点でございます。

HEMSなり、スマートハウスなり、スマートビルディングなりの流れの中で申し上げますと、例えば東京電力さんの資料4ページにブロックダイアグラムが書かれてあって、

MDMS (Meter Data Management System)、これも昨年3月のスペックに対するコメントのときにいろんな意見が出たところだろうと思いますけれども、この下に「(電力会社)」と書いてあります。もう皆さんもご存じで、私が言うべきことでもないのですが、電気事業法の改正案が通常国会に出て廃案になって、次の臨時国会には出てきて、天下の皆さんがおっしゃるには、通るんでしようという方向の中でいうと、最終的には発送電分離みたいなことが既に想定されていた法案になっているわけですね。そうしたときに、電力会社というのは何なんでしょう、これはどういう意味で東京電力さんはお書きになられているのか。

特にデマンドレスポンスという流れでいうと、発電会社が販売会社と一体なのか、分かれるのか、いろいろこれからのことでしょうけれども、いずれにしても、ネガワット取引市場とか、デマンドレスポンスといったところで、先ほどどなたかご説明されていたと思いますけれども、新しい電力会社さんがわざわざスマートメーターをつけてもいいけれども、つけなくてもいいんだよという話の流れでいうと、送電の広域化みたいなことが言われていて、需給バランスをしっかりとっていくという意味合いにおいて、その上を何か新しい公共的な仕組みが管理をされる。そうなってくると、そのデータを管理するMDMSというのは、電力会社さんが管理するんでしょうか、それとも、広域の送電網を管理される新しい何がしかの国家機関というか、公共的な機関が私は管理すべきなのかなんかと思ったりもするので、そういう質問をしているわけでございます。

さらに申し上げますと、そのデータのところが ECHONET Lite のほうから上がってくるデータ——大昔のブロックダイアグラムで、ゲートウェイ、あるいはワイドエリアネットワークへのホームゲートウェイ的な役割をこのスマートメーターが担うんだみたいな議論がスタートラインのところでしたしかあったというふうに記憶をしております。

そうなってくると、ECHONET Lite を含んで、今日はもちろんエネルギーということでございますので、電力消費量あるいはデマンドレスポンスといった場合には、需要サイドをマネジメントしていくというエネルギーのところのデータということを限定的に話すべき場所だと思いますけれども、将来的には、M2M (machine to machine) とか、あるいは IoT (Internet of Things)、物のインターネットという新しい時代へ IT 側からいうとこの仕組みが包摂されていくというふうな、かなり長期的なパースペクティブで、その中の非常に要になる要素、機器でございますので、ここで全部を議論できないのはわかっているんですけども、少なくともそのような見通しの中でこの検討をする。全体のビッグ

ピクチャー、大きな絵としてはそういう構想でよろしいのでしょうか。

というのは、情報経済課の方のお話もあるわけで、片一方では、IT融合という方向へ向けて、成長戦略の流れの中で、そこにおいても日本が遅れをとらないようにということを一生涯懸命経産省さんがおやりになられているわけですから、それとの方向性としての整合性もどう位置づけられていらっしゃるのかということを確認させてください。

済みません、長々と申しわけありませんでした。

○林座長

ありがとうございました。この後、松村委員と田中委員、梅嶋委員、遠藤委員と続きますけれども、まず松村委員、田中委員までで1回ディスカッションしたいと思います。松村委員よろしくお願いします。

○松村委員

まず、早期導入のサポートというところまで切って議論と言われたと理解して、とりあえずそこまでに関連する点を申し上げます。

私はスマートメーターの早期導入は極めて重要ではあるけれど、最も重要なことではないと思っています。他のことを犠牲にして無理やり早くするのを最優先すべきではないと思います。震災前から続いているこの検討会で、早期普及の足をさんざん引っ張る人がいる中で、必死になって早期普及の重要性を訴え、ようやくピン留めしたことを思えば、私がそんなことを言ったら、裏切り者だと言われそうな気がするのですが、例えば早くやるために、RFPとかそんなことやっていられません、自分の関連するメーカーから不透明なやり方で低性能高費用のお手盛りのメーターや通信システムを導入して、「これで早くやります」と言われたら目も当てられない。早く入れることが、おかしいことをする口実に使われたらかなわない。

もちろん、今そういう方向には行っていないのは承知している。公正に外部の意見を聞く、透明な調達に努めるとことは十分進んでいるので、後戻りすることは決してないと思いますが、せっかく進んだ部分が犠牲にならない、大幅なコスト高にならない、消費者に迷惑をかけないという前提のもとで、できるだけ早くということであって、前倒しに伴ってこれらを安易に犠牲にされたら困る。

2点目。導入を早くすることに政府のサポートということをおっしゃったのですが、私の認識では、そもそも既に震災前の段階から、スマートメーターは検満に合わせて取りかえていくので10年の時間はかかるとしても、検満に合わせるのいいかどうかは別として、

2020年代のできるだけ早い時期に普及させる、こういう状況だったと思います。それは、配電部門を持っている独占企業の電力会社の責務として当然やってもらわなければ困るということ。当然にやるべき時期よりも遅れているスケジュールを前提として、それを早めってもらうために政府のサポートというのは、僕は違和感を覚えます。

震災後に早期普及の必要性は増すことはあれ減ずることはない。その震災前より当然に早まった自然体のスケジュールよりもさらに加速させようとする、一定のサポートが必要という議論は意味があると思いますが、資料3の14ページに出てきているスケジュールを見ながら、これを前倒しするためのサポートという議論をする前に、本当にこれが真つ当なスケジュールかどうかを議論してからでないと、安易にサポートの話をするのはまずいと思います。

次に、この14ページのスケジュールを見て、私は少しショックを受けました。もし間違っていたら教えてほしいのですが、四国電力、東北電力、北海道電力の終わりの三角形の部分は、料金審査のときに表明されたものから後退していない。料金審査の席ではああ言ったのだけれども、なし崩し的に後ろ倒しにした、そんなとんでもないことをまさか言わないだろうとは思っていたのですが、言わなかったので、そこは安心しました。びっくりするのは、三角形がそれより後ろに来ているところが何社かあるという点です。

四国電力、東北電力、北海道電力は、それぞれにいろんな事情を抱えている。その中でこのスケジュール。これが遅過ぎるとか、いや、これが精いっぱいだという議論はあり得ると思いますが、私も正直に言うともっと早められないのかと思わないではないのですが、これよりも遅いスケジュールを出してきているところはちょっとどうかしていると思います。

それに関して、これも怒られると思いますが、沖縄電力は、今挙げた3電力よりも更にいろんな事情を抱えているともし誰かが言ったとすれば、私は簡単に説得されないで、それでも不満なのですが、そういうことを言う人もいるかもしれない。若干遅い程度であれば正当化できるのかもしれませんが、しかし、まさかこんなに遅いとは思っていません。ここまで遅いのはまだ納得しかねています。沖縄電力以外の9電力で、ゆっくり目のこの3社よりも遅い計画を出している会社さえあることを前提として、これを早めるようにサポートじゃなくて、これは幾ら何でも遅過ぎるということをまずきちんとすべきではないかと思います。配電部門を独占する独占企業であるという認識が欠けているのではないか。スマートメーターは配電部門の管轄であるとも整理するとすれば、独占事業者

の責務として、少なくとも3電力が今表明しているところよりも遅いのは、私は全く納得しかねます。

例えば中国電力はこれよりも2年も遅いわけです。本当は責務としては2年早くやって当然、2年早くても遅すぎるといった意見はあると思いますが、独占企業の責務としてこれよりは2年早くやって当然という状況で、自分たちの都合で勝手に後ろに倒した。その結果として、今の負担は小さいかもしれないけれども、将来の負担が大きくなったということであれば、将来の託送料金の算定のときには、後ろ倒しになった費用の料金原価への算入は安直に認めてはいけないと思います。

規制料金に関しては、合理的で効率的な経営を前提としたときのコストが料金に乗るべきであって、私は、このスケジュールは合理的で効率的な経営の結果のスケジュールだとは到底思えないので、その時点で託送料金の料金審査に携わっている人たちは、もしこんなことが本当に実現したとするならば、そのことをちゃんと踏まえて、安直に全部コストを認めないことが必要だと思います。少なくとも、このスマートメーターの検討会がこのスケジュールをオーソライズして、これはもっともだ、その時点では合理的と認められていたスケジュールだったということに決してならないようにすべきだと思います。

このようなのんびりしたスケジュールを出してくる一般電気事業者がいることを前提とすれば、消費者がメーターを選べる制度を、村上委員が言及された制度を、真剣に検討する価値があると思います。先ほど村上委員は確認とおっしゃったのですが、申し訳ないのですが、現行の制度ではそのようなことが想定されていないと思います。したがって、確認ではなくて、やるとすれば、新たにそういうルールを整備することが必要になってくると思うので、本当にこんなのんびりしたスケジュールが続くようであれば、真剣にそういうルールを作ることを考えるべきだと思います。

最後に、消費者が望んだときにスマートメーターをつけるときに、どの程度まで対応可能かという議論に関してです。原則として、消費者が望めばつけることを、ここで確認すべきだと思います。消費者が望めば今すぐつけることは無理だとしても、遅くとも何年以降にはそのような対応をするということを決めるのがこの検討会の役割です。一方、キャパシティとかを考えて、これ以上は無理ですということを決めるのがここの役割とは必ずしも思いません。

現行で、例えばオール電化にかえるときには、機械式のメーターから電子式のメーターにかえるわけです。電子式のメーターにかえるときに、もし全てのお客さんが同時にオー

ル電化にし、メーターをかえてくださいと言ったら、きっと施工能力は足りないでしょう。確かにそういう問題が起きるかもしれないけれども、それは電力会社が対応することであって、オール電化に一斉に申し込むのは何件までがキャパシティとして上限で、それ以上は無理ですという類いのことをこういった委員会で議論しなければいけないのか、実際していたのかというと、そうではないのと同様に、そのことは一般電気事業者がまず考えるべき問題です。そのときに、対応し切れないから待たせませすということ、どの程度許してもいいのかということ、ここを考えるのは意味があると思いますが、私はそもそもこの問題設定が理解できなかったもので、もし今後重要な問題になるとすれば、十分な説明をお願いします。

以上です。

○林座長

ありがとうございました。では、田中委員をお願いします。

○田中委員

私もスマートメーターの導入スケジュールについて、特に検定期間の10年に合わせて取りかえる、その点に着目をして話したいと思うのですが、現在のスケジュールを拝見しますと、各社とも検定期間の10年に合わせて全部取りかえる。ですから、完了までに10年かかってしまうということになっています。しかし、果たして検定期間の10年というのがありきでいいのかなというふうに感じています。一度に全数を取りかえることはできないということで、検定期間に合わせて順番をつけて取りかえていくという優先順位については理解できます。ただし、10年を待たないと取りかえられないのかということについては、議論の余地があるなと感じています。

確かに、機械式のメーターを取りつけて間もない、たとえば1年しかたっていないようなメーターをすぐに取りかえるのは抵抗があるかもしれないです。しかし、例えば7～8年たっている、あるいは8～9年たっているメーターもある。そうしますと、メーターは大分有効活用して、残存価値も大分小さいかもしれない。ひとたび機械式メーターをスマートメーターにかえれば、遠隔検針をして業務の効率化をしたり、あるいは、資料のどこかに書いてありましたが、紙で配っている検針票もウェブで配信して、それを選択する人がいればウェブ配信に切りかえていく。そういう形で業務の効率化もしていくことができる。つまり、それによって電力会社サイドとしてもコストダウンを先取りしていくことができる。

ですから、10年待って取りかえる、10年待たないと取りかえられないということありきではなくて、こういったコストダウンの効果、コストダウンを早く先取りして電力会社に享受してもらい、そういうメリットがありますから、もうちょっと早く、検定期間の前、7～8年、8～9年、これらは例であって場合によってはもっと早く取りかえてしまってもいいのかもしれないのですが、検定期間の10年にこだわらない考え方もあろうかと考えています。

そうはいつでも、もし仮にそういうことができ、10年よりもっと先倒しで取りかえを進めていくことになると、ある期間でメーターを取りかえる数がふえてしまいます。そうすると、予算の制約があるといった声も聞かれるかもしれないのですが、先ほど申し上げたように、いろんなコストダウン効果が見込まれることと、さらに仕様の共通化、標準化をしていく、あるいは競争入札を積極的に活用していく、こういったことを織り込みますと、当初想定していたコストよりももっと安く済むかもしれない。コストダウンが図られれば、その分どんどん前倒しで取りかえていくことも可能になってくるのではないかと。

前倒しをすべきか、しないかという議論が松村委員から出ました。私の論点としては、必ずしも10年にこだわる必要がない、むしろ早く取りかえることのメリットもあるかもしれない、コストダウンというのも前倒しを促す効果があるかなと考えています。

#### ○林座長

どうもありがとうございました。たくさんコメントとかご質問をいただきました。ここで1回切らせていただきまして、まずポイントは、14ページの早期導入のお話で大きく3つあったかと思えます。

1つが、松村委員からございましたけれども、四国電力さん、東北電力さん、北海道電力さん以外の電力さん、例えば九州電力さん、中部電力さん、中国電力さん、沖縄電力さんの導入が遅いのはどういうことかということをお伺いしたいと思います。

あと、このパーセントがありますね。接続率ということで空白のところがある。これは辰巳委員からご質問があったと思うのですが、90%以上があったり、書いていないところがあるということに関しても、ちょっとご質問をしたいと思えます。

せっかくの機会ですから、説明の場と思っていただいて、別に追い詰める場でもなくて、議論の場ですので、その理由をちゃんと行っていただいて、またご議論していただければと思います。

それでは、14ページの上のほうから順番でよろしいですか。まず、九州電力様の西村様



よろしいでしょうか。

○西村氏（九州電力株式会社）

九州電力の西村でございます。現在のこのスケジュールにつきましては、料金審査専門委員会でもお出ししましたけれども、現段階の計画ということで、必ずしもこれが固定的なものとは考えてございません。

現在、我々も通信方式をいろいろ検討中ございまして、九州の中でどういう方式が妥当なのか。当然これは、いろんなメーカーさん、通信事業者さんに聞きながらやっていこうかと思っておりますけれども、山間部、郡部、例えば通信事業者さんのサービスエリア外のところもございまして、その辺どういう方式でやっていこうかということを検討していく中で、サービスエリア外のところにつきましては方式が今のところまだ不透明という部分もありまして、35年までにはサービスエリア内では導入していこうと思っておりますけれども、そういうところの通信方式がある程度見えてきましたら、当然、この計画の実現をできるだけ早く、導入していく方向で考えたいと思っております。

○林座長

ありがとうございました。時間もありますので、今みたいな形で、ポイントで答えていただければと思います。

続きまして、中部電力さんいかがでしょうか。渡邊委員お願いいたします。

○渡邊（穰）委員（中部電力株式会社）

中部電力の渡邊でございます。私どものスケジュール、今の論点は、導入のタイミングが遅いという話と、完了時期が遅いということだと思っております。導入のタイミングにつきましては、ちょっと見にくいのですが、ブルーの矢印で「一部エリア導入」と書いてございまして、スマートメーターの取り付けは平成26年の下期からやるわけです。ただ、面的に展開するというのではなくて、実証的な意味も含めまして、ある一部のエリアに先行的に導入した上で、スマートメーター全体の適正性の検証を兼ねた期間を置いて、27年から本格的な導入に移る。そういう前提の計画になってございます。

おしりににつきましては、現時点では、検定有効期間10年というところで10年のリードタイムを見させていただいております。

この部分につきましては、前倒しの余地がないのかと言われますと、前倒しの余地はあると思っております。ただ、計画の前倒しに当たりましては、検針員の雇用調整の問題、あるいは施工会社の手の確保という話も出てくるかもしれませんし、メーカーの生産調整

等々いろんな課題があると認識いたしておりまして、そのあたりを検討した上で、前倒しについて改めて検討させていただきたいと思っております。

以上でございます。

○林座長

どうもありがとうございました。続きまして、中国電力の天野様お願いいたします。

○天野氏（中国電力株式会社）

中国電力の天野でございます。弊社の場合は、平成 27 年から 28 年までをモデル導入と位置づけまして、検証期間ということできちんと検証していきたいと考えております。

平成 29 年から本格導入ということで描いておりますが、自動検針、負荷開閉、そういった A ルートを活用しての機能は同時にスタートしていく必要があると考えています。特に自動検針については、料金算定に直接かかわってくるものでございます。しかも、かなりの数のお客様に同時期に、しかも広範囲にというふうになりますので、導入に当たっては手戻りのないようきっちり検証したい、慎重に検証部分を押さえていきたいという思いからこういうスケジュールとさせていただいております。

当社についてもこれは現段階の計画でございます、先ほどのような理由はしごく当たり前の理由でありまして、当社に限った話ではございません。本日の議論も踏まえて、前倒しについては前向きに検討していきたいと考えております。

以上でございます。

○林座長

どうもありがとうございました。続きまして、沖縄電力の喜舎場様。

○喜舎場氏（沖縄電力株式会社）

沖縄電力の喜舎場でございます。弊社におきましては、スマートメーター導入の費用対効果の検討を進めている状況でございますが、現時点におきまして費用が効果をかなり上回っておりまして、10 年、20 年たっても費用が効果を上回る状況が拡大するばかりという試算状況になっておりまして、現時点におきまして、具体的に何年ということで導入開始年を決定するのが困難という実情でございます、この計画では、個別の要望のあるお客様には 28 年から早期設置対応して、遅くとも平成 35 年までには導入を開始ということで表記させていただいております。

弊社独自の事情と申しますか、小規模・単独系統で需要規模がかなり小さいということもございます。そういったことから、他電力さんに比べまして、スケールメリットといい

ますか、そういう部分が生じにくい面があるのではないかと考えております。

例えばスマートメーターからデータを通信する組み立てシステムとか、そういったシステムの構成につきましては、他電力と同様のものが必要になってきます。そういったことの費用の面、コスト、そういった導入費の部分が他社さんに比べると高くなる傾向にあるのかなど。あとメーターを導入しても、輸送費が高い。あと台風の被害が結構多い地域でございまして、大型の台風が来ると数日間停電するという事情もございまして、メーターに停電補償用電池も搭載しなければならない。そういった独自の個別事情もございまして、そういった部分で費用がかさんできている部分もございまして、なかなか費用対効果の部分が見えないということもございまして、ただ、そういう状況の中においても35年までには導入したいということで記載させていただいております。

こういった費用対効果の検討を進めておきまして、費用の圧縮、効果の上昇、そういったものを検討していく中において、改善していく部分もございまして、35年より早期に導入について実現できればと考えております。

接続率の件につきましても、そういったスケジュールの中において未定ということにさせていただいております。最終目標におきましても、費用対効果の中においても、効果的な通信方法という検討の中におきまして、まだ具体的に出ておりませんので、未定と記載させていただいております。

以上でございます。

○林座長

ありがとうございました。あともう一点、さっき接続率のお話もございましたけれども、接続率につきまして、上から順番に、四国さん、東北さん、北海道さん、沖縄さんはちょっとお触れになったと思いますので、90%以上ということなどを書いていないところの理由等をご説明いただければと思います。

まず、四国電力の田坂様からお願いしてよろしいですか。

○田坂氏（四国電力株式会社）

四国の田坂でございます。通信の接続率でございますが、接続率を書いていないのは、現在まさしく検討中もございまして、どのぐらいで立ち上がるのかという数字が出ていない状況で、検討中ということもございまして、

ちなみに、90%というところにつきましては、山間部等もございまして、メーターの設置環境で接続率がどの程度上がるのか決めかねている状況もございまして、これが目標では

なくて、この数値も極力上げられるようにこれから継続して検討していくことだろうと思っております。そういう数字だということをご了解をお願いします。

○林座長

ありがとうございました。続きまして、東北電力の石森様。

○石森氏（東北電力株式会社）

東北電力の石森でございます。東北も数字について現段階で詰め切れませんでした。基本的には、文字で書きましたけれども、各社さんと同様に、自動検針を年度展開しながら全域での実施を目指していくという考えでございます。一生懸命やってまいりたいと思っております。

特に東北は被災地もございまして、宅地の造成とか道路、あるいは通信インフラの整備、そういった面で順次加速していく部分もございまして。そういった意味で、地域の動向とかお客様の声、あるいは通信事業者さんのいろんな提案もこれから出てくると思います。そういう意味で、東北の地域に合った通信方式を検討してまいりたいと思っております。

○林座長

ありがとうございました。北海道電力の高橋様をお願いします。

○高橋氏（北海道電力株式会社）

北海道電力の高橋でございます。今、四国さん等々出ましたとおり、通信方式の適材適所というものがございます。ここら辺を見きわめながら、最終年度90%以上と書かせていただいておりますけれども、10%できないということではなくて、100%近くを目指して、適材適所の中で、いろんな知見を含めながら判断して行って、ローリングして行って100%に近づけていきたいという思いで、90%以上という数字を出させていただいております。

○林座長

どうもありがとうございました。次に質問のほうに戻りたいと思います。この後、梅嶋委員、遠藤委員、服部委員、伊藤委員の順番で進めたいと思います。よろしくをお願いします。

○梅嶋委員

梅嶋です。私からは2点ございます。

1つ目は、前回のメーター制度検討会で、AルートとBルートは同じ条件で情報が提供されるということで議論されたと思うのですが、例えばBルートからでも課金ができるのか、具体的に、それができるとしたらどのような手法でできるのかというBルート経由で

の課金というところの方法論、そしてその可否に関してぜひ検討していただければと思っております。

2つ目は、資料3の21ページの(1)の5番目の○のところにあるのですが、デマンドレスポンス等の新たな料金メニューやサービスの展開計画ということでございますけれども、このサービスの展開計画におきましては、需要変動が起こるレベル及び新しいサービス開発が誘発できるレベルでのTOU、新たな料金メニューの設計が大事ではないかと思っております。

以上2点であります。

○林座長

ありがとうございました。続きまして、遠藤委員をお願いします。

○遠藤委員

今回から参加させていただいて、ありがとうございます。(1)と(2)に絞ってということですね。2点だけ述べさせていただきます。

新電力の立場ですので、RFP等で託送費をできるだけ下げていただきたいという意味でお願いがあります。まず、資料3の15ページで通信方式とか通信関連システムのRFPの実施状況を見ると、まだ実際にやられているのは一部の電力会社さんということなのですが、RFPをやらないで調達することによって、それぞれ独自の仕様になってしまったり、過剰なシステムになることが心配されます。その結果、託送費が上がってお客様の利益が阻害されることになることが大変心配でございます。したがって、例えば通信インフラの既存のものを利用するというふうなことも含めて、全ての電力会社さんがRFPを実施していただくことを強くお願いいたします。

もう一点ですが、12ページの表の中で、真ん中のところの「高圧小口需要家」の「遠隔検針機能」というところにバツがついております。自動検針率は2%ということで、今の高圧小口メーターは、一応通信ができるような機能は付加していて、30分値計量もできるようになっているのですが、ほとんどが通信は未接続であるということですね。

これは、遠隔検針ができないだけでなく、例えば電力会社から新電力に契約が切りかわったときに、わざわざ通信接続のための工事をされているみたいなのですが、そのために時間がかかってしまったり、場合によっては、新電力から電力会社さんに戻ったときに、わざわざ通信の機能を外してしまう工事に行かれているところもあると聞いていて、こういった無駄なことをして工事が二度手間になるというようなことがございますの

で、低圧の通信接続率だけではなくて、これから導入する高圧についても、通信の接続率を高めていただきたいという願いをさせていただきたいと思います。

○林座長

どうもありがとうございました。続きまして、服部委員お願いいたします。

○服部委員

私からは、まず最初に導入期間のことですが、田中委員が既に述べたとおり、導入の早期化ありきとか、短縮化ありきではいけないとは思うのですが、導入期間を短くすることによって費用対効果が高まるのであれば、それを考えたほうがいいと思いますし、それをぜひ検討するべきだろうと思います。

田中委員がおっしゃったようなメリットに加えて、これは（3）にもひっかかる論点なのですが、小売全面自由化が始まって、スマートメーターがついている人とついていない人で受けられるサービスの可能性が違ってきてしまうとか、公平性の問題みたいなものも、導入期間を短くすることによって多少解消できるとか、そういったメリットもあるのかなと思うので、これは費用対効果を前提に考えるべきだろうと私は思います。

次に、スマートメーターの設置を希望する需要家についてどうするかという話がありましたが、逆に、私はスマートメーターは要らないとか、設置を希望しないというお客さんがもしいたらどうするのかということも考えておく必要があるのかなど。というのは、海外でそういった事例があるからで、私は、そういうのを認めていいとかいけないということについてちゃんとした意見は持っていませんけども、海外でそういうことが実際に起きているということに照らして、日本でももしそういうことがあったらどうするかということを考えておく必要があるかなと思っています。

通信接続率については、ちょっとこれは私の専門ではないので、若干質問もあるので、100%のところは、100.0%なのか、99.95を丸めて100になっているのかというのがちょっと気になっていて、つまり100というのは本当にあり得るのか若干疑問です。最近私がイタリアのエネルの情報で聞いたところによると、現時点で96.4%らしいんですね。なので、95から99くらいを目標にというのは何となくわかるのですが、100というのは本当に大丈夫なのかちょっと気になりました。

それから、デマンドレスポンス等の新たな料金メニュー、サービスの展開についてです。これもちょっと（3）にひっかかってしまう論点ですが、今後、全面自由化をすると、それはあくまで競争の中で出てくるものだというふうに考えていいのか。その場合、自由化

するわけですから、お客さんが望まなかったら、そういった料金は出てこない、普及しない、そういう可能性があると思うのですね。実際海外の例を見ても、そういうふうになる可能性は大いにあるのではないかと思います。そのときに、スマートメーターを設置する目的の1つとして、こういう新しい料金メニュー、需給逼迫を緩和するためのメニューとか、省エネを促進するメニューの普及があったわけですから、その場合、規制料金の中で、例えば託送料金とか送配電料金の枠組でそういったものをやるのかとか、そういったことも今後の検討課題としてはいずれ上がってくるだろうし、早目に検討しておくに越したことはないかなと思っています。

加速化のための制度のサポートですけれども、これも、本音をいえば、民間でちゃんとやるから大丈夫と言いたいところですが、加速化を妨げないために大事なこととしては、一般消費者に対しての説明といいますか、啓蒙活動といいますか、これも海外で実際にスマートメーターをどんどんつけていって、後で消費者からいろいろ問い合わせがあったり、文句を言われたりということで、需要家教育みたいなものが大事だねという議論は結構盛んに行われていますし、そこは政府と企業がしっかりと協力していろんな活動をしている事例がありますので、特に一般消費者への周知あるいは啓蒙みたいなことは考えておいていいのかなと思います。

先ほど村上委員からもあったような、今後法的分離みたいな話を見据えた点については、例えば海外の事例でいろんなパターンがありますので、今回、資料の中に海外の最近の動向という資料はなかったのですが、以前の検討会のように、海外がどうなのかというのも時々見ながら議論すればいい。例えばほとんどの国は配電会社がスマートメーターをつけていて、それは独占の枠組みでやっているわけですが、逆に、イギリスは小売会社がつける義務を負っているんですね。小売に参入して、自分のメーターをつけることは可能になっているのですが、それはイギリスぐらいしか例がない。ドイツは誰でもつけていいことになっている。そういった事例があるわけですから、そういった事例の評価も参考にしつつ、海外でこうだから日本でもこうしろということではもちろんないのですが、そういうのを参考に議論を進められたらいいのではないかなと考えています。

私からは以上です。

○林座長

ありがとうございました。続きまして、伊藤委員お願いします。

○伊藤委員

一部質問がございますけれども、意見も含めて申し上げたいと思っております。

スマートメーターの早期の導入に関しまして、私は、一般電気事業者の皆様には、業界挙げて取り組むべき重要な課題であるというような感覚をぜひ持っていただきたいと思っております。

スマートメーターについては、共通仕様の基盤機器であるという考え方に基づいて考えると、例えば既に試験導入を相当規模進めていらっしゃる関西電力さん、あるいは九州電力さんでも試験導入を進めていらっしゃいますが、私は、試験導入による実証試験の結果でありますとか、これらによる経過については、情報の提供を積極的に行っていただいて、情報の交換を進めていただいて、これを早期導入に使えるような状況をつくっていただきたい。既にそのような体制をとっていらっしゃるのであるならば、ご説明いただけるとありがたいと存じます。

これをきちっとやっていただけると、導入にかかる期間については、将来にわたってコストを抑制するという観点で考えると、10年間の検定期間を考えると、できるだけ均等にこの作業を進められるような状況をこれからも維持すべきだと思いますので、10年間かけるというのはわかるのですが、取りかかる時期を、できるだけ早期に行えるようにすることができると考えているからでございます。ということで、ぜひ土井委員に、関西電力さんの先行的な試験導入の結果について、どのように取り扱いをなさっていらっしゃるかについて、ご解説をいただければと存じます。

本日提供いただいた14ページの電力各社さんの資料でございますが、上段の括弧書きの中にございます「検定有効期間満了前であっても、スマートメーターへの交換を遅滞なく行う予定」というのは、業界の共通見解であるという理解でよろしいのかどうか。もしこれが共通見解であるならば、私は、着手時期については前倒しできるケースがあると思っておりますが、10年間かけて計画的に導入するというスケジュールについては、このスケジュールどおりで全く問題はない、そのように理解しております。

以上でございます。

○林座長

ありがとうございました。最後にまとめて事務局側からコメントしますけれども、次に、資料3の22ページ、話がちょくちょく出ておりましたけれども、今後の課題についての(3)で、小売全面自由化を見据えまして、スマートメーター及び関連するシステム等の構築・運用に当たり留意すべき事項に関して、いろいろご議論をお願いしたいと思いま



す。これに関しましてご発言の方は、手元にあるプレートを立てていただければと思います。

遠藤委員をお願いします。

○遠藤委員

電力会社と新電力の情報のイコールフットィングという観点で1点ございます。全面自由化前の段階で既にスマートメーターが入っているということで、そこで我々と電力会社さんの間で情報の非対称があると思っています。電力会社さんのほうは、需要家向けのスマートメーターで得られたデータを活用することによって、新しいビジネスモデルや料金メニューの開発等を並行して行うことができるということで、我々新電力から見ると相対的に有利な立場になり得るということで、要望といたしましては、個人情報保護という観点は当然ございますので、これに配慮しつつ、私どもの新電力が新しいビジネスモデルとか料金メニューの開発を考えるのに必要なデータを入手できるような何らかの仕組みをご検討いただきたいということでございます。

高圧の話ですけれども、続けてよろしいですか。

○林座長

はい。

○遠藤委員

19 ページに高圧のBルートの話があって、需要家提供パルスというのがあるということですが、課金するためには、キロワットアワーに変換するための高額な変換機器の負担が現状では発生しております。それから、時刻情報についても、今Aルートと同期していないので、課金情報に換算するときのずれが出てくるというような問題が出ております。ということで、この辺のインターフェースについても、今度新しく標準化されるようなので、ぜひ課金情報が反映された時刻のタイムスタンプを低圧と同じように出していたくことを要望いたします。

以上です。

○林座長

ありがとうございました。続きまして、辰巳委員。

○辰巳委員

1つ、さきの話のところで質問したかったのですが、一緒によろしいですか。沖縄電力さんが、費用対効果が見えないとか、検討しているが導入が遅れているとおっしゃって

るのですけれども、私の理解では、スマートメーターを普及することで消費者側の需要の抑制とかにつながるのではないかというか、そういう効果を求めてやろうとしているところもあると思います。そうすると、沖縄電力さんとしては、それは効果と考えるのかどうか。要するに、消費者が省エネをすることが沖縄電力さんにとって不都合だから延ばしているのかなと、先ほどのご説明で、逆に私なんかはひねくれて考えてしまったのですけれども、だから遅れていますという説明と、整合しないなと思ったことが疑問です。

次の件ですけれども、消費者としては、小売の自由化が行われた場合に、A社からB社にかえたいなと思ったときに、スイッチが簡単にやれないと困るわけで、要は、スマートメーターの持ち主は一体誰になるのかというのがわからない。今の時点であれば、自分の契約している電力会社さんが、とりあえず持ち主というか、管理責任者になるわけですがけれども、そのあたり簡単にスイッチができるのかどうかわからなくて、そのあたりを詳しく知りたいと思ったのです。

以上です。

○林座長

ありがとうございました。最初の質問は沖縄電力さんのほうへ直接の質問なので、お答えいただいてよろしいですか。

○喜舎場氏（沖縄電力株式会社）

スマートメーターの有用性とか効果については十分認識しておりまして、お客様が入れることによる抑制効果という部分におきましても、費用対効果の中で効果の部分に数字として織り込んでおります。お客様の節電とか省エネをされる部分、効果の部分も織り込んで、費用対効果でまだ費用のほうがかかなり上回っているという状況で、先ほどご説明いたした部分でございます。

○林座長

先ほど伊藤委員のほうから、関西電力さんから早期にデータを出していただきたいみたいな話がちょっとあったと思うのですけれども、そういうことに関して直接、土井さんのほうで何かコメントをいただければと思いますけれども。

○土井委員（関西電力株式会社）

関西電力の土井でございます。現在、200万台を超えるスマートメーターを設置しておりますので、データにつきましては、従来申し上げておりますように、そのものについては私どもとお客様との電気の取引に基づくデータでございますけれども、これまでのこの

場での整理でもありましたとおり、そのデータはお客様のものでもありますので、お客様のご了解をいただければ、我々としても提供していかねばならない。どういう仕組みでやっていくかは、その量にもよりますし、具体的なニーズとかをいただいて、その中で検討していくことかなと思っております。

以上でございます。

○林座長

それでは、服部委員よろしいですか。

○服部委員

今話題に出た費用対効果について、参考情報として、例えば欧州でも、各国まず費用便益分析をちゃんとやりなさいということと言われて、それでパスすれば8割つけなさいということになっているのですね。多くの国は効果が費用を上回るという結果を出しているのですけれども、ドイツなんかは逆に、そうではない、一斉設置は費用対効果がないという結果が出ていたりするので、それが沖縄電力さんに当てはまるとかそういうことを言っているのではないですけども、それは本当にいろいろあるかなと思います。また分析もいろいろなやり方が複数あるのが問題だということで、欧州委員会は、費用便益分析のやり方をもうちょっと共通化したほうがいいのではないかとか、そういった取り組みもなされている状況です。

(3)の小売全面自由化というところはすごく大事なポイントになってきて、小売全面自由化後のスマートメーターのメリットというのは、そのときはまだ小売全面自由化ということが決まっていなかったので、恐らく今までの検討会では余り議論されていなかったと思うのですが、やはりいろいろなメリットは出てくると思うんですね。

1つは、まさに辰巳委員がおっしゃったように、スマートメーターにすることによって供給者の変更がスムーズにできる。古い事業者は何日まで使って、その後の新しい事業者はいつから始まったというところで、精算とかがスムーズに行えるとか、そういったメリットが期待できる。そのときには、スマートメーターなしで全面自由化した場合と、スマートメーターをつけて全面自由化した場合の差分をちゃんとメリットとしてカウントすることが重要だと思います。

それから、全面自由化をすると、同時同量の問題をどうするのかという話があって、数年後に全面自由化をするけれども、そのときにはまだスマートメーターは全部設置できていないわけですね。そのときに、海外ではプロファイリングというのをを使って、要するに

ロードカーブを推定して、家庭用のお客さんだったら大体こういう使い方をするというのを当てはめて、インバランスの精算をしたりするのですけれども、実はスマートメーターを全戸設置していなくても、ある程度の数を設置していれば、サンプル数としては十分大きな数になって、それによってかなり精緻なプロファイリングができるというメリットもあります。海外の事例を見ると、そういうネットワーク部門の仕事でのメリットが結構あるなと思いますので、そういったメリットも含めて費用対効果の検討は常にアップデートするべきだろうと思います。

さっきの法的分離の話でちょっとだけつけ加えますと、ヨーロッパとかは、行為規制で配電と小売の業務分担はかなり厳しくしてしまっていて、ネットワーク部門は、メーターはつけるけれども、メーターでどういうサービスを提供するかは関与してはいけないというような形で、そこに厳しく行為規制がかかっているのですが、率直な感想としては、本当はハードとソフトを一緒に考えるほうが、いろいろアイデアが出てくるのではないかなと思うと、ちょっとそれもどうかと思ったりします。

新規参入者が自分なりのメーターをつけたいということもよくわかりますし、その中でいいアイデアも出てくるとは思うのですけれども、配電事業者があくまでメーターをつける、ただし、配電事業者は、競争中立的な形で小売事業者といろいろディスカッションするというか、検討する場をしっかりと確保することも考えられる。今のいいアイデアかどうかわかりませんが、いろんなことに配慮するとそういったことしかないかなと思いますが、いずれにしても非常に重要な問題で、今からいろいろアイデアを出しても遅くはないのではないかなと思います。

○林座長

ありがとうございました。松村委員お願いいたします。

○松村委員

さっき言うべきだったかもしれませんが、高圧のP19の取り組みはかなり優先的に取り組んでいただきたい。規制改革会議の場に出てきているので当然やっていただけたと思うのですが、メーターの数からすると家庭用とは桁が少ない。1桁、2桁違う。このところをスマート化するのは、電力使用量でいえば非常に大きい。従ってスマート化する意義は大きい。震災前は、高圧のメーターは既にスマートと聞かされていたのですが、こんなこともできていなかったのか、パルスの提供しかできていなかったのか、これのどこがスマートか、そういう印象を私たち素人は受けたぐらいで、このところは家庭用のメータ

一以上に重要なところだと思いますから、ぜひとも力を入れてやってください。

それから、先ほど辰巳委員からご指摘のあった、沖縄電力のあの説明では納得しかねるという指摘は、私も同感です。私も納得しかねております。抽象的に、システムの開発などはある種の固定費用がかさみ、需要家件数が少なければ当然負担が重くなるという説明を先ほどされたと思います。それは正しい、頭から間違っていると言うつもりはないのですが、例えば新規参入者がアグリゲーションなどを使って、ある種のデマンドサイドマネジメントをするとか、そういうようなことをするとき、スマートメーターを使っています。その際の需要家件数は、一般電気事業者の需要家件数よりもはるかに少ない。一方で、システム開発とか一定程度必要なわけです。調達数とかも少ないし、まだ標準化されていないからメーターも高いわけですが、それでもちゃんとやっているところがあるわけです。

それと全部をカバーしなければいけない一般電気事業者と一緒にするな、おいしいところだけとれないのだからというようなことは、当然言われるとは思いますが、そのシステム開発費用負担が物すごく重くて、四国電力とかでは費用対効果である程度見込めるのに、沖縄電力は全然無理ですという説明は、そんなに簡単には受け入れられない。あんな雑駁な説明ではなく、かなりちゃんとした説明が必要です。

それから、停電に備えて電池が必要だという議論は、実は3電力の料金審査の過程でもあったわけで、確かにそれをやるとコストが上がるというのはわかりますが、せいぜい数百円とかのオーダーなわけです。それで一挙に費用対効果が悪くなると言われても、それは単にコストが高過ぎる、もともと見込んでいるコストが高過ぎるのではないかという疑いも濃厚です。

それから、調達数が少ないと単価が上がってしまうという類いの議論については、できるだけメーターを標準化し、そのような不利が発生しないように努力していこうということを今までも各社続けてきたわけだし、これからも続けていくわけです。したがってそのような説明も必ずしも直ちには納得できません。したがって、今後の期間に、あれだけの説明では全く納得いかないのも、もうちょっとちゃんと説明してほしい。辰巳委員だけが納得していない、辰巳委員にだけ個別に説明すれば良いと誤認しないように。

それから、これもさっき言うべきことだったのですが、3電力のスケジュールは料金審査の段階では一応納得したということで先ほど口走ってしまったのですが、他の電力会社が全部これに合わせることにすれば、当然全ての人が納得する、少なくとも私は納得する、

ととられると困る。あれは、震災前の段階での期待、20年代のできるだけ早い時期にという観点からぎりぎりの合格ラインで、料金審査という観点からはそれ以上前倒ししろというのが強く言えなかったというのにすぎない。

現在の3電力の計画は、国民から前倒しできないのかという強い要望が震災後特に出てきているけれども、それに関しては事実上ゼロ回答だと私は認識しているので、これで十分だととられると困る。念のため発言させていただきました。 以上です。

○林座長

ありがとうございました。せっかくの機会ですので、オブザーバーの方。では、吉崎さまお願いいたします。

○吉崎氏

I B Mの吉崎です。質問でなくてコメントをいたします。

このスマートメーターは結局、消費者にとって意義のあるものでないといけない、それがともかく重要だと思っています。先ほど服部委員から海外の事例のお話がありましたけれども、かつて本検討会でご説明いただいた資料にあった、スマートメーターテキサスのように、スマートメーターで、使用電力量や電気料金をネットで閲覧するサイトを複数の配電会社が共同で構築したり、郵便番号を入れるだけでその地域の小売業者の一覧が出てきて、かつ料金プランを選択できるというような消費者が選べるような仕組みが普及されています。そういったワンストップの考え方や仕組みを考えることも重要であると思っております。

弊社はI Tサービスの観点から発言させていただきますが、今後例えば小売業者がスマートメーターの検針データを複数の配電会社から取得するシステムを個別に構築していくと、結局小売業者も配電会社もワークロードがかさみ、コストも上がってしまうので、データ連携や共有のための業務フローや仕組みづくりが大変重要になります。

この2点についてコメントさせていただきたいと思います。

○林座長

ありがとうございました。千葉さま。

○千葉氏

N T Tの千葉でございます。最初のほうで村上委員から、通信は25年前に自由化されたという話がございましたけれども、自由化を経験してきた通信会社としまして、自由化というのは、単なる料金競争だけではなくて、その後20年間いろんなサービスの展開があっ

た。利便性という観点では、当時は想定もできなかったようなサービスが現在お客様に提供されているという状況にあると思っております。

検討課題のところ、スマートメーターから得られる情報の取り扱いという話がございましたけれども、需要家にとって、料金を下げることと、それと同時に利便性を提供するという観点が非常に重要ではないかと思っております、先ほど梅嶋委員から、課金情報をBルート経由でどう扱うのかしっかり議論していくべきというお話がございましたけれども、この点につきましてはぜひよろしくお願ひしたいと考えております。

以上でございます。

○林座長

どうもありがとうございました。あと言い残された方。辰巳委員どうぞ。

○辰巳委員

なかなかこういうものを私たちが理解するのが難しかったですけれども、今日のご説明の中でまたちょっとびっくりしたことが1つあって、まずスマートメーターをつけることで見える化し、理解できれば自分でマネジメントできる。だけど、もう少し積極的にマネジメントするためには、HEMSみたいな力を持つ機器が必要なのだろうというお話だと私は思っているんです。

だけど、そのHEMSがつながれるためには、家電製品もかえなきゃいけないのですね。HEMSを導入しようとしても、今の家電製品のままでは機能しないのですね。それらが全部消費者の投資というか持ち出しになるわけですね。そのあたりがまだなかなか理解できないし、それで本当にHEMSにまで普及ができるのかちょっと心配になってきました。自動車を電気自動車にして蓄電池機能までという話ならば、それは理解できていたんですけれども、冷蔵庫も、エアコンも、全部それ用にかえなきゃいけないのかというふうになったときには、一般的になるには大分先のお話だなという印象を私は受けました。印象だけなんですけれども。

○林座長

どうもありがとうございました。今日は、たくさんご意見とかコメントをいただきまして、事務局のほうから今日のまとめということで、片岡課長からお願いします。

○片岡課長

大変たくさんのご意見をいただきまして、ありがとうございました。前段の導入計画とサポートの話ですけれども、今日のご議論をお聞きしますと、さらに前倒すべきである

というご意見が強かったと思います。電力会社各社さんも、東京電力さんが前倒しを検討中とありましたし、中部さんも前向きに考えたいというお話もありましたし、各社さんも、現時点ではこうだというお話もありましたので、今日いただいたご意見を踏まえながら、再度各社にご検討をお願いし、また、この場でご議論いだいていくというふうに考えていきたいと思っています。

それ以外に、村上委員などからもデータの話がありましたけれども、まさに競争環境といますか、それをイコールにしていく観点でどうしていくかというご示唆だと思います。その上で、大きな世界でのデータの扱いといますか、個人情報を含めて、これは別途IT戦略を含めて大きな分野ということだと思いますけれども、この場では、基本的にはイコールフットィングの観点からどういう制度をつくっていくかということをご議論いただいているのかなと思います。

それ以外に、たくさんの支援策といますか、やるべきことといますか、支援策というよりやるべきことですね、Bルート of 課金の話でありますとか、高圧の遠隔検針の話でありますとか、さまざまいただいております。これは、一つ一つもう一回精査しまして、検討事項として深めるべく整理してまいりたいと考えております。どうもありがとうございます。

○林座長

それでは、長時間にわたりご審議いただきまして、どうもありがとうございました。

本日の活発なご議論を受けまして、政府及び各電力会社様に今後の取り組みについていろいろご検討いただきますとともに、次回の本検討会におきまして今後さらに議論を深めてまいりたいと思います。

それでは、最後に事務局より事務連絡をお願いいたします。

○片岡課長

たくさんいただきましたので、次回の開催日程につきましては、また改めて各位に調整させていただきたいと思います。

最後に事務連絡ですけれども、現在経産省の周辺で、デモといますか、抗議活動が行われておりまして、本館の正面玄関が閉鎖されております。お帰りの際は、非常階段を上がっていただいて、地下1階のところにゲートがありますので、そちらからお帰りくださいますようお願いいたします。

○林座長



それでは、長時間にわたりどうもありがとうございました。以上で第12回スマートメーカー制度検討会を閉会させていただきます。皆様、活発なご意見どうもありがとうございました。

(了)