

第5回スマートメーター制度検討会

日時：平成22年10月4日（月）15：00～17：00

場所：経済産業省 本館地下2階講堂

議題 スマートメーターの情報の取り扱いについて

○山下課長

それでは、定刻となりましたので、ただいまから第5回スマートメーター制度検討会を開催させていただきます。委員の皆様方におかれましては、御多忙のところ御出席をいただきまして、大変ありがとうございます。

初めに、本日御欠席された委員の代理で御出席の方を御紹介させていただきます。東京都水道局の齋藤委員にかわりまして大澤代理に御出席いただいております。どうぞよろしくお願いたします。

それでは、以降の議事進行は林座長にお願いいたしたいと思っております。よろしくお願いたします。

○林座長

御多用のところ、多数の御出席まことにありがとうございます。前回いただきました大変な御高説に引き続きまして、本日も何とぞよろしくお願いたします。

それでは、まず事務局の方から資料の確認をお願いいたします。

○山下課長

お手持ちの資料の中に配付資料一覧があると思いますが、資料1が議事次第、資料2が委員名簿、資料3が本日のメインであります「スマートメーターの情報の取り扱いについて」と、参考資料としてA3の資料が2つ入っていると思います。それから参考資料3で、「個人情報の保護に関する法律についての経済産業分野を対象とするガイドライン」というものをつけさせていただいております。

もし不足がありましたら、事務局までお申しつけください。

○林座長

それでは、改めまして本日の議題につきまして、山下課長より御説明をお願いいたします。

○山下課長

本日の議題は、前回お示ししたとおり、個別の論点に入っていこうということで、スマートメーターの情報の取り扱いについて、幾つかのポイントを御説明させていただこうと思っております。

○林座長

それでは、お手元の資料3にございますが、「スマートメーターの情報の取り扱いについて」につきまして、山下課長より御説明いただきます。よろしくお願いいたします。

○山下課長

それでは、資料3に基づいて御説明させていただきたいと思います。

資料3をまずめくっていただきまして、1-1で今回の論点ということですが、これは前回の資料8につけさせていただいたものですが、スマートメーター情報の取り扱いについてということで、原則として情報の取り扱いの基本的な考え方について、メーター情報はだれがコントロールすべきものとするかということがございます。提供情報といたしまして、省エネ・省CO₂、新産業の発展、コスト低減、メーター導入の時間軸等の観点から、計測・提供されるメーター情報はどのようなものが考えられるか。それから、メーター情報の提供ルートについて、HEMSへの直接の情報提供と電力会社等の通信ネットワーク経由の情報提供とがあるが、これをどのように考えるべきか。それから、プライバシー、セキュリティの確保ということで、メーター情報を提供する際に、需要家プライバシー保護等の観点から講ずるべき対策は何か、ということが今日の議題でございます。

1枚めくっていただきまして、前回の議論の中で、電力・ガス・水道のメーターについて、これをどのように考えるのか御指摘をいただいたのですが、今後は電力・ガスに共通する事項及び電力固有の事項について、電力メーターを例として議論を行いたい。その上で、ガスメーター固有の事項につきましては、検討会の中で別途、整理・検討するものとする。水道メーターにつきましては、前回御説明いただきましたが、技術的課題が多く実現に時間を要することから、本検討会の議論は参考としつつ、引き続き技術検証を行うという位置づけで行わせていただければと思っております。

2-1ですが、具体的にスマートメーターの導入によって考え得る情報の流れとその内容についてでございます。ここで図に示させていただいたように、①スマートメーター、②電力会社等、③第三者、④需要家が提供または取得する情報として、それぞれどのようなものがあり得るのか。そしてその情報の流れはどのようなものが考えられるか。プライ

バシーの確保の観点から、各主体にどのような措置がなされるべきかということ、まずここで全体像を示させていただいております。

1枚めくっていただいて、参考のところですが、そもそもスマートメーターをどのように考えるか、どのように定義をするかという議論が前回あったかと思えます。それは今後議論をさせていただく中で、どのような機能を持たせるのかということに関して、定義がされていくとは思いますが、ここで示させていただいたのは、省エネルギー・省CO₂に向けて、家庭内におけるエネルギー消費量の「見える化」やエネルギーマネジメント機能の実現のためには、スマートメーターとHEMS等との連携によるAMIの整備が有用ではないか。このAMIを広義のスマートメーターと考える見方もあるが、情報の流れを整理するに当たっては、遠隔検針、遠隔開閉、双方向通信を有する狭義のスマートメーターとして議論をさせていただければと思っております。これは先ほどのページでいいます需要家の側のHEMS側のコントロールを、スマートメーターに持たせるのかどうかということですが、それはHEMS側で基本的にその機能の議論はさせていただきますが、スマートメーター自身にはその機能ではなくて、遠隔検針、遠隔開閉、双方向通信の機能を有する、狭義のスマートメーターということで議論させていただければと思っております。

次に6ページになりますが、3-1. 海外スマートメーターの取り扱う情報というところに入らせていただきます。海外で定められているスマートメーターの計量機能に関する要件をまとめると以下のとおりということで、これは以前の資料を改めて整理させていただいたものですが、主に電力量の計量、逆潮流値計測、停電通知等が計量に関する機能として挙げられております。この小分類の方に、電力量の計量、逆潮流値計測、ネットメタリング、電圧計測等々の分類がされておまして、アメリカ、ヨーロッパ、オセアニア、アジアでそれがどういうふうに位置づけられているかということを示したものでございます。

これを参考に、次の3-2でございますが、我が国で電力メーターから計測・提供される情報ということでございます。電力会社にとって計測する意義と需要家にとっての意義を踏まえて、ここでは計測・提供可能なメーター情報として、電力使用量と逆潮流値が考えられるのではないかとことを挙げさせていただいております。データとして考えられるものとしては、電力使用量、逆潮流値、電流、電圧、周波数、停電情報がございます。電力使用量に関しましては、検針業務等でまず電力会社にとっては必要でありますし、需要家にとりましても省エネ・省CO₂を実現する上での基礎情報となりますので、これは

提供されるデータとして必要なだろうということでございます。逆潮流値につきましては、電力会社にとっても分散型電源による発電状況の計測が可能ということでございますし、需要家にとっても分散型電源による発電状況の計測が可能ということで、意義のある情報ではないかと考えられます。

一方、電流、電圧、周波数、停電情報につきましては、例えば電流につきましては保安上の観点から、開閉器操作時のみ通電状況を確認して、電流値として計測は実際していないところですし、これは需要家にとって情報取得の意義は余り高くないのではないかとということでございます。電圧につきましても、系統全体で管理していて、個別需要家レベルで計測する必要性が薄いのではないかと。需要家にとりましても、一定値を前提として、これらを維持するための管理情報でございまして、需要家としての情報取得の意義は低い。周波数も系統全体で管理しておりまして、需要家にとってもこれは一定値ですから情報取得の意義は低いのではないかと。停電情報につきましても、日本では配電自動化システムにおいて対応しているところでありまして、個別需要家レベルで計測する必要がない。これも電力会社における管理情報で、需要家としての情報取得の意義は余り高くはない。以上より、日本では電力使用量と逆潮流値がメーターで計測している情報であり、これが提供可能なメーター情報と考えられるのではないかとということでございます。

続きまして3-3. ユースケース別の要求データ水準というところでございます。これは「平成21年度スマートハウス実証プロジェクト報告書」をベースにつくったものでございます。ユースケースとして、ここに書いております自動検針、見える化（日、月ごとの使用実績）、見える化（運転状況や警報等の状況通知）、デマンドレスポンス、HEMS等に係る家庭内制御、見守りサービス、CEMS、BEMS、省エネ・アドバイス、V2Gというようなものが挙げられていまして、詳細な機器制御を伴うものにつきましては、1～5分間隔程度の細かいデータが求められているのに対しまして、一部「見える化」サービスや省エネアドバイスサービスでは、30分程度の値が要求されているということでございます。

この要求データ水準をベースに、3-4を見ていただきますと、電力使用量の粒度の考え方というのをつけさせていただいております。現在、季節別時間帯別電灯契約等における料金算定の単位は、1時間という単位でやっております。また、電力自由化部門における同時同量スキームやスポット市場など、我が国においては30分値を用いて電力の取引が行われています。

3-3で挙げさせていただきましたユースケースによっては、数分程度といったより粒度（測定間隔）の細かいデータが要求されているものもございますが、このような細粒度データをスマートメーターに求めるのかどうかにつきましては、考慮すべき要素として、メーター（どの程度の粒度の情報をチップに蓄積するか）、通信（情報に係るトラフィック）、電力会社におけるサーバー（情報処理能力）、これらに係る技術やコストとの兼ね合いで決まっていくのだろうということでございます。

また、現時点においてニーズがあると言われているところが、「見える化」や「省エネデバイス」でございますが、ここに求められる需要家の生活行動に係る情報ということでは、30分値で把握することが可能ということになってございます。

これらを踏まえますと、少なくとも現時点における粒度の基準といたしましては、30分が一つの目安といえるのではないかとということでございます。もちろん各種実証事業の成果や多様なユースケースの実現可能性（他の機器による対応を含む）を踏まえて、粒度のあり方等については、適宜再検証していく必要はあるということでございます。

次に、参考といたしまして、電力自由化部門における同時同量スキームとありますが、ここは飛ばさせていただきます。

次に、3-5. 第三者に提供する可能性のある情報について御説明させていただきたいと思っております。ここにはございますのは、東京電力さんの検針票の一つのモデルでございます。こちらにありますのは皆さんの御家庭にも来ているかと思っておりますが、①電力使用量、②電気料金、③契約種別、④メーター指示値、⑤昨年同月の電力使用量、⑥お客様番号、⑦検針日。裏側に小さく書いてありますが、⑧その他、省エネ法に基づく情報提供がここに記載されております。検針票においてもそういったさまざまな情報が需要家に提供されており、これがまず第三者に提供する可能性のある情報のベースになるかと思っております。

続きまして3-5でございますが、第三者に提供する可能性のある情報について、続きでございます。現在、検針票に記載されている項目を整理すると以下のとおりということで、ここに表にさせていただきますが、契約種別、電気料金等に関する情報についても、省エネ・省CO₂の観点から、メーター情報とともに関連データとして第三者への提供を検討する必要があるのではないかとということでございます。具体的には右側の方に提供データとしての可能性ということで、メーター指示値、電力使用量、これはスマートメーターで計測しています。それから、電気料金はスマートメーターの導入で、実際の料金情報のほかに、日ごと、季節別の概算値の提供も可能になるのではないかと。契約種別は料金算定の

基準となる情報で、質の高い省エネ診断等に使用可能。それから、昨年同月の電力使用量というのは省エネ法で定められているものでございまして、「(1) 一般消費者の毎月のエネルギーの使用量の前年同月値に関する情報の提供に関する取組」に基づいて提供されております。そして、お客様番号や検針日は余り関係はないですし、その他、省エネ法に基づく情報提供の方は、どちらかというとな非常に定性的な情報でございますので、これも提供データとしての可能性は余り高くないのであろうということでございます。

13 ページでございますが、今申し上げた省エネ法で規定されている提供情報について、参考としてつけさせていただきます。これは省エネ法の第八十六条で、一般消費者への情報の提供ということが定められておまして、エネルギー供給事業者は、一般消費者が行う省エネに資する情報の提供に努めるように規定されております。

5つの項目が定められておまして、1番目が一般消費者の毎月のエネルギーの使用量の前年同月値に関する情報の提供ということで、これは検針票に記載されております。2番目が一般消費者の過去1年間の月別のエネルギーの使用量及び使用料金に関する情報の提供で、これは一部の電力各社においてWebを通じた情報提供サービスが既に実施されています。3番目がエネルギーを消費する機械器具の使用法の工夫によるエネルギーの使用量の削減量及び使用料金の削減額の目安等の提供ということで、これは電気のシェイプアップとか平均値との比較とか、そういうことで情報提供をWeb上でされているということでございます。4番目がエネルギーの使用の合理化に資する機械器具につき、エネルギーの消費量との対比における当該機械器具の性能、当該機械器具の普及促進のための助成制度等に関する情報の提供ということで、これもホームページで提供されている情報でございますが、例えば快適に暮らすための家電選びとか、どういう冷蔵庫を選べばいいとか、そのコツみたいなことが既に情報として提供されております。5番目が、前各号に掲げるもののほか、契約または住居形態別のエネルギー使用量の目安等、エネルギー供給事業者の創意により実施する一般消費者が行うエネルギーの使用の合理化に資する情報の提供ということで、これも検針票の裏についている情報でございます。

以上が電気関係でございます。

一方で14ページの3-6、こちらはガスのスマートメーターで計測・提供される情報でございます。ガスのスマートメーターで計測・提供可能な情報は下表のとおりでございます。積算計量値、時間帯別計量値、圧力値、内管漏洩検知、感震値、遮断情報というデータが並べられておまして、それぞれ備考の方でそれらの評価がされておりますが、需要

家便益の観点から、ガス使用量に加えて、保安・安定供給（感震値・内管気密性等）にかかわるデータについて提供の必要があると思われるということでございます。それから、省エネ・省CO₂の観点からは、電力と同様に、料金や契約種別等の情報提供についても、メーター関連情報として検討することが望ましいのではないかとということでございます。

続きまして、ガスのメーター関連情報の取り扱いの続きでございますが、こちらには東京ガスさんの検針票の例が出ております。東京太郎ということが出ておりますが、現在でも検針票にはガス使用量や料金、契約種別や省エネアドバイス等のさまざまな情報が記載されておりまして、これが需要家に提供されております。①ガス使用量、②料金・使用期間・使用日数、③料金単位お知らせ欄、④前月ガス使用量・使用日数、⑤お客様番号、⑥省エネアドバイス・安全情報等、⑦料金算定方法と料金プランの説明という情報が記載されているところでございます。

3-8で、これはメーター関連情報の取り扱いについて記されております。まず現在、検針票に記載されている項目を整理すると下の表のとおりでございます。関連データとしての可能性について評価をしております。ガス使用量や料金に関する情報につきましては、省エネ・省CO₂の観点から、メーターデータとは別に関連データとして提供の必要があるのではないかと。それから、現在、時間帯別料金等における料金算定はほとんど存在しておらず、またガスメーターは電気のメーターと違いまして、電源は電池制約がございまして、この観点からメーターからの直接データ取得頻度は1時間ごとが限界になっております。今後、数分程度といったより粒度の細かいデータが要求される可能性もありますが、このような細粒度データをスマートメーターに求めるかは、電気の場合と同じでございます。メーター（どの程度の粒度の情報を蓄積するか）、通信（情報に係るトラフィック）、ガス会社におけるサーバー（情報処理能力）等に係る技術やコストとの兼ね合いということで判断をされていくものではないかとということでございます。しかしながら、各種実証事業の成果等を踏まえて、拡張性の確保、粒度のあり方等については、適宜再検証していく必要はもちろんあるということでございます。

続きまして4でございます。今度は需要家はそのメーター情報をどうやって取得するかという、その取得方法についての論点でございます。需要家のメーター情報の取得方法としましては、まずAとして記してありますが、メーターからとった情報を電力会社等の通信ネットワークを通じて需要家が取得をするケース。Bでございますが、スマートメーターから直接需要家側が取得をするケース。Cといたしまして、第三者経由による取得と

いうことで、これは2つの道がございまして、一つは電力会社から第三者に情報が流れていくケース、それからメーターから直接第三者が情報を取得するケースということで、大きく3つ、小さく分けて4つの道筋が考えられるのではないかとございまして。

これをそれぞれ見ていきますと、まず18ページの4-A. 電力等の通信ネットワーク、Web 経由による取得ということでございまして。電力会社等が通信ネットワークにより電力使用量を収集（遠隔検針）、そしてそれを整理して、Web 上で需要家へ提供するというルートでございまして。これは既に一部の電力会社がこの方法に取り組んでおりまして、料金明細の電子化等の業務効率化が期待されるということでございまして。一方、情報のリアルタイム性においては若干の課題が残るとございまして。

ここをメリット、デメリット・課題ということで、幾つか挙げさせていただいております。まずメリットの例といたしましては、需要家の契約情報とメーター情報を電力会社さんが活用することができますので、料金情報については効率的な提供がまず可能である。それから、電力会社にとっては、料金明細の電子化等の業務効率化が期待されている。その一環として、需要家は電力会社が提供する「見える化」サービスの享受が可能である。

一方でデメリット・課題といたしましては、情報提供は現実的には通信障害などを克服するためにも1日程度のタイムラグが今はあるということでございまして、これらのラグを解消するには相当程度のコストの増加が見込まれてしまうということでございまして。それから、リアルタイム情報を必要とする機器との連携等を要するユースケースに対応することは、現時点では困難であるということでございまして。

19ページでございまして、こちらはメーターから直接取得する情報の流れでございまして。メーターからインターフェースを通して直接需要家（HEMS）へ情報が提供される。提供される情報の中身は、基本的に電力使用量と逆潮流値。これはHEMS等へのリアルタイムでの情報提供が可能になりますし、第三者へのリアルタイムでの情報提供も可能になります。一方、HAN（HEMS）向けの通信機能が追加されるために、メーターのコストが増加する。また、需要家側もこのデータを取得するためにHANを構成する必要が出てくるということです。

こちらの方もメリット、デメリットということで整理をさせていただいております。繰り返しになりますが、メリットといたしましては、HEMS等におけるリアルタイム情報の活用が可能のほか、需要家は第三者に対しリアルタイムでの情報提供も可能となる。それから、「見える化」以外のさまざまなユースケースに対応できる可能性があるということ

がメリットでございます。

一方、デメリット・課題といたしましては、「見える化」のみであっても、メーターには HEMS 向けの通信機能の追加が必要ですし、需要家はデータ取得のための対応をしなければいけないということでございます。それから、メーターから提供される情報が、電力使用量と逆潮流値ということになってしまうということでございます。

4-C でございますが、第三者経由による取得ということでございます。これは電力会社、あるいは電力会社経由で第三者へ情報が提供されるケースと、メーターから直接第三者へ情報提供されるケースというのが、理論的には考えられると思いますが、電力等の使用情報が直接第三者へと提供されます。需要家は、直接第三者から電力等使用量を活用したサービスを受けることが可能。一方、データの機密性の高さも踏まえ、電力会社等から第三者への情報提供に際しては、プライバシー、セキュリティーの確保の検証が必要だということでございます。

これもまたメリット、デメリット・課題ということで整理させていただいておりますが、メリットの例といたしましては、需要家から第三者にデータ送信する必要がない。それから、「見える化」以外のさまざまなユースケースに対応できる可能性がある。

デメリット・課題といたしましては、電力会社等は、第三者にデータを提供する際のプライバシー、セキュリティー確保の対応が必要である。そして、電力会社等による提供と同様にタイムラグが生じる可能性があるということでございます。

以上、4-A から C までの情報の流れでございますが、これを整理したものが 21 ページ、4-2. メーター情報提供のタイムラグと内容についてということでございます。メーター情報の提供にかかる時間と内容について、これまで御説明いたしました 3 つのケースを整理すると以下のとおりということでございます。メーターから直接情報を取得する場合は、随時取得が可能ですが、情報量は限定的。一方、メーターから直接取得しない場合には、直接取得する場合と比べて情報量は多くなりますが、取得までにタイムラグが発生する可能性があるということでございます。これらが A、B、C を整理したものでございます。

続きまして 5-1 ということで、今度は情報提供を行う際に関連する法体系について説明させていただきたいと思っております。現在、電力会社等が情報提供を行う際に関連する法体系といたしましては、大きく個人情報保護法の枠組み、省エネ法の枠組みが考えられます。それぞれの対象とする情報及び情報提供に対する考え方は以下のとおりということで、整

理をさせていただいております。

まず、一番基本になる個人情報保護法では、対象となる情報といたしまして「個人情報」、すなわち生存する個人に関する情報であって、当該情報に含まれる氏名、生年月日、その他の記述等により特定の個人を識別することができるものというところでございます。考え方といたしましては、個人情報の適切な取り扱いに関する基本理念や、個人情報の保護に関する施策の基本となる事項を規定しています。政府の職責や事業者の義務を定めて、個人情報の有用性に配慮しつつ、個人の権利利益を保護することを目的としています。具体的には、電力会社がプライバシーポリシーに定める用途の範囲内で収集・データベース化した個人情報というところでございます。関連する告示といたしまして、「個人情報の保護に関する法律についての経済産業分野を対象とするガイドライン」ということで、これを参考としてつけさせていただいております。これは参考資料を見ていただければと思います。これもまた後ほど少し御説明いたします。

もう一つは、エネルギーの使用の合理化に関する法律ということで、省エネ法でございます。対象となる情報は、一般消費者が行うエネルギーの使用の合理化に資する情報ということです。考え方といたしましては、エネルギーの使用の合理化を総合的に進めるために必要な措置等を講ずることで、国民経済の健全な発展に寄与することが目的で、エネルギー事業者に対して、一般消費者が行う省エネに資する情報の提供に努めるよう規定しております。これも先ほど御説明いたしましたように、過去1年間の月別のエネルギー使用量及び使用料金等、一般消費者が行う省エネに資する情報などがこの対象となっております。

続きまして、では個人情報に関する基本的な考え方のおさらいですが、これを5-2にまとめさせていただいております。現行の個人情報保護法というのは、OECDのガイドラインに定められた8原則を反映する形で制定されております。OECDガイドライン8原則のうち、「個人参加の原則」は、自己に関するデータが適正に利用されるよう、個人の関与を保障することを規定しております。この原則を反映して、現行の個人情報保護法では、原則的には個人情報取扱事業者が保有する個人情報は、本人の求めに応じて、保有する個人情報を開示・訂正することや、利用を停止する義務を負うことが定められています。また、個人情報の取り扱いの透明性を高めるとともに、事業者が保有する個人情報の扱いに対して個人の適切な関与を保障しているという枠組みになっております。

24 ページの5-3に個人情報保護法の概要ということで、その体系を示しております。

現行の個人情報保護法の下では、一定規模以上の個人情報を取り扱う民間の事業者は、個人情報の取り扱いに関して一定の義務（安全管理措置、第三者提供の制限等）を負っているということで、基本法制があつて、地方公共団体や独立行政法人や国の行政機関に対しての規定と同時に、民間部門につきましては主務大臣制（事業分野ごとのガイドライン）というような体系になってございます。先ほど申し上げた参考資料3に入っているところが、今回のガイドラインということになってございます。

25 ページの5-4. 個人情報保護法上の義務ということですが。電力等の使用情報は、個人情報保護法上の個人情報に該当すると考えられるため、当該情報の取り扱いについては、電力会社に限らず民間事業者は法律上の各種義務を負うこととなる。例えば、電力会社等の保有する個人情報は、本人の同意を得ることなく第三者に提供されることは認められておりません。これが第三者提供の制限ということでございます。また、本人の同意を前提として電力会社が保有する個人情報が第三者に提供されたとしても、今度は第三者も個人情報取扱事業者としての義務を負うということでございます。

これは25 ページの一番下の箱の中に、個人情報保護法の第23条第1項ということで、個人情報取扱事業者は、次に掲げる場合を除くほか、あらかじめ本人の同意を得ないで、個人データを第三者に提供してはならないという形で規定をされているところでございます。

26 ページをめくっていただきますと、5-5 といたしまして日米の個人情報保護制度の違いというところで示させていただきますが、日本の個人情報保護法は、分野横断的に個人情報の取り扱いに対するルールを定める「オムニバス方式」が採用されているが（EUも同様）、米国には連邦政府レベルでの分野横断的な個人情報保護法制度は存在していません。かわりに米国では、民間事業者の自主規制を基本としつつ、一部の機密性が高い情報を扱う分野におきまして、分野ごとの個別法を設ける「セクトラル方式」が採用されているということです。例えばGLBAとあるのは、金融サービス近代化法というもので金融情報についての規定がなされている。一方、エネルギー分野の個人情報・プライバシー保護については、連邦政府レベルでの法律は存在せず、各州の公益事業委員会による規制が行われているということでございます。

続きまして27 ページでございますが、5-6. 現行の我が国の電力会社等における取り組みについてということで、今の取り組みについて御説明させていただこうと思います。電力会社等から需要家への情報の開示・提供は現在も行われております。電力会社等は個

個人情報保護法に基づき、ホームページ等でプライバシーポリシーを公表しておりまして、ここに東京電力さんの「個人情報の取り扱いに関する基本方針（抜粋）」というものを参考につけさせていただいております。それから、情報の提供の内容も、「新計量システムによる見える化サービス」というのは関電さんの資料でございますし、青い方は「Web 開示サービス」として、東京電力さんのサービスの内容でございます。

第三者への情報の提供につきましては、現在では月間の使用量・料金を対象としていて、本人の同意を確認した後に提供を行っている例があるということでございます。

続きまして 28 ページでございますが、今度はメーター情報を提供する上での実務面の論点ということで整理をさせていただいております。現行の個人情報保護制度上、電力会社等から第三者へのメーター情報の提供は需要家の同意の上で可能です。本人への情報提供はもちろん可能でございます。ただし、実務面からより詳細な検討が必要な事項として、i. 「本人の同意」をどういうふうを取得するのがいいのだろうかということ、ii. 本人の認証の方法について検討・整理する必要があるのではないかという論点でございます。

29 ページで、5-7-i. 「本人の同意」の取得方法ということを書いております。個人情報保護制度上、第三者への情報提供には「本人の同意」が必要です。電力会社等が需要家から「本人の同意」を得ることが求められますが、これも何らかの形で第三者が介在して、実務レベルで効率的に「本人の同意」を取得する方法についてどう考えるのかという論点でございます。

一部資料の中で、電力会社等→第三者というところに「未実施」と書いてありますが、これは先ほどちょっと御説明したように、一部では例がございまして、「一部実施」ということで修正をいただければと思います。申しわけございません。

本人の同意を得ている事例として、事例 1) ～ 6) まで、いろいろな形での同意の事例があります。例えば事例 2) であれば、本人が署名または記名押印した同意する旨の申込書等文書を受領し確認することであつたり、事例 4) であれば、本人による同意する旨の確認欄へのチェックということで、この事例の 1) ～ 6) というのが、先ほどの「個人情報の保護に関する法律についての経済産業分野を対象とするガイドライン」の中で示されている事例でございます。

続きまして 5-7-ii. 本人認証の方法ということでございます。個人情報の取り扱いに際しては、本人認証や情報漏洩防止等のセキュリティー対策も十分に措置される必要があります。メーター情報の開示に当たっては、本人認証が必要ですが、Web により情報を

取得する場合はID・パスワードによって行うのが一般的ではないかということでございます。個人情報保護法は、本人認証の方法としてIDとパスワードを認めております。これとの関係において、例えば需要家が自主的にIDとパスワードを第三者に提供するケースをどう取り扱えばいいのかということも、一つの論点ではないかということでございます。

31 ページは参考として米国における情報提供手法の検討ということで、Open ADE (Automatic Data Exchange) というものです。これは米国の例ですが、産業界が中心となって Open SG の下に構成されているタスクフォースで、電力会社と第三者との情報のやりとりや制御について、システム要件や制度、ベストプラクティスなどを検討しているということです。この下のビジネスフローと書いてあるところを見ていただければわかりますし、ある程度認められた第三者に対して、電力事業者が消費者情報の提供をし、そこが省エネアドバイス等のサービス提供をするという枠組みの例でございます。これは「Open ADE 1.0-Business and User Requirement Document」を2009年6月にリリースし、現在バージョン2.0策定に向けて、議論を継続中という情報でございます。

その他、32 ページ、33 ページには、それぞれ個人情報保護法のガイドライン、OECD の勧告、省エネ法の条文などをつけさせていただいております。以上は参考情報です。

私からの説明は、駆け足になりましたが以上でございます。

○林座長

どうもありがとうございました。それでは、この後は討論に入りたいと思います。委員の方々は活発な議論をよろしくお願いいたします。

なお、御発言される方は、お手元にあり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。順に指名させていただきます。

それでは、各委員の皆様方、よろしくお願いいたします。では、前田委員、よろしくお願いいたします。

○前田委員

前田でございます。最初の1-1に今回の論点とあって、1つ目のメーター情報はだれがコントロールすべきかということで、3種類の経由の話が紹介されました。私自身は、これは需要家であり、あるいは社会でありと、いろいろなニーズがあるので、どれか一つでなければいけないということは恐らくないと思っております。恐らくはすべてのケースが必要なのではないかと思います。データの中身からいうと、直接提供というのがリア

ルタイムで最も高級なデータの渡し方だと思いますが、先ほど御指摘があったように、当然のことながらこれをやろうとすると、全数に対応するようなメーターにそういう高級な機能をつけるというのは、非常にコストパフォーマンスが悪いだらうと想定されますので、それぞれニーズごとにいろいろな方法論があるのではないかと思います。

例えばもう既に各家庭の中では、一部HEMS的なものでリアルタイムなデータを取得したりしていますが、これは実はメーター経由ではなくて、要するにメーター経由以外の方法論も含めてすべてのことがあり得るといふふうに考えた方がいいのではないかと思います。

今リアルタイムではかっているのは、恐らく分電盤のところではラインごとにはかかったものを出しているのですが、むしろその方が情報量としては非常に多くて、かつHEMS対応みたいなものとしては、例えば何々用という、もっと用途分解までできるという意味でも非常にいいと思いますので、そういう意味ではメーター以外の方法論も含めて、3種全部必要だと理解しております。

また、やや足を引っ張るような話になるかもしれませんが、直接提供すると、メーターのデータと提供を受けた側のデータとが必ずしも一致しないケースが——ほとんどないかもしれませんが——あるわけです。ある意味でデータの中身について本当に責任を持てるのかどうかというのは、通常の検針値ですと確認する手段がそれぞれの人たちにあって確認できるわけですが、例えば10分単位とか、それこそリアルタイムだとか、30分単位であっても、それをメーター機能として表示させることをやれば確認できると思います、恐らくデータとしてどっちが責任があるというような話も起こるので、その辺のところをきちっと整理した上でやるのかなと思います。したがって、そこのところは非常にネガティブなところが多いので、2点目のどのぐらいの頻度でメーターのデータをとるべきかということについては、ここで言っているような30分とか、あるいは1時間とかわかりませんが、どこかの適当なタイミングのところの、余りメーターそのものに負荷をかけない方法がいいのではないかと思います。

したがって、そうしたデータは恐らくはリアルタイムではなくて、それは第三者を経由しても、あるいは電力会社さんのWebでもいいし、何らかの形で自分たちの行動を変えられるような見える化ができるのではないかと思います。

したがって、総論としてはここに書かれている、特に30分単位というのは非常にいいのではないかと思いますし、最初に申し上げたように、メーター以外の方法論も含めて全体

を考えるべきではないかと思いました。

以上です。

○林座長

どうもありがとうございました。それでは村上委員、お願いいたします。

○村上委員

全体的によくわからないところがあるのですが、全体のトーンというか流れが、主語がよくわからないところがあります。例えばメリット、デメリットというのがデータの取得のパターンのA、B、Cのところに出ていますが、ではそのメリットはだれにとってメリットで、デメリットはだれにとってデメリットなのかというのが混然一体となっているように思います。それはやはりどこから来ているのかというと、コントロールという話が出ましたが、コントロールという意味がよくわからなくて、今まで話していたときにはコントロールという話は余り出てきていなかったような気がします。ですから、このコントロールというのは、もしかしたら法制度的な意味合いが込められているのかどうか、申しわけないですがちょっと私はわからない。たしか今までの議論は、消費電力に代表されるメーターが計測するデータはだれのものかということがまず議論されていて、おおむねそれは消費者のもの、需要家のものであろうというところではほぼ一致していたのではないかと心得ておるのですが、さてそれをコントロールと言われると、ちょっと判然としないところがあるような気がします。どなたか明快にアーティキュレートできる方がいらっしゃったら、ぜひ教えていただきたいと思います。

それから、それにかかわって御懸念が述べられているわけですね。通信ネットワーク、Web 経由による取得の場合はこんな課題があるとか、トラフィックのバンドワイズが足らなくなるのではないとか、データベースがいっぱいになってしまうのではないとか。ですから、そのこともだれにとってそれがいいのか悪いのか。それは悪い例として出ているわけですが、議論としてだれが悪いと思っているのか。

参考資料1から参考資料2に絵が変わったというのは物すごい進歩だと思いますが、委員の皆さんに一生懸命御議論いただいて、事務局の方がそれを本当にすばらしくまとめた結果が、参考資料1から——スタートラインだったと思いますが——参考資料2という形に絵が変わっていったのは本当にすばらしい成果だと思いますが、これは薄い線につながっていますよね。HANのところにつながっていたり、ホーム・ゲートウェイというのがついに名前として登場しているというあたり。そうなってくると、議論を蒸し返すようで

申しわけないですが、スマートメーターをユーティリティー側が供給するという大前提と
いうのは、考え直す必要があるのではないかと。

なぜまたそんなことを言い始めるかという、経由ごとにいろいろ御心配されているわけですが、それは市場競争に任せれば頑張る人は頑張って、ついてこられない人はついてこられないという形で、最もいいものを消費者は手に入れることができるという方向に行かざるを得ないので、あえてそういうことを言っているのです。心配しすぎているから。そうでなくて、私個人的なのかもしれませんが、競争させたらというふうになんかどうしても見えてしまうので。どうも全体の議論のセッティングが、申し上げたように参考資料1よりも参考資料2は本当に進歩したと思いますが、その割にはどこを決めていってどこを心配しているのか。なぜ心配しているのか。だから、それは主語がよくわからないというところから来ているのではないかと、ちょっと混乱をしております。どなたか明快にそのあたりを御説明いただければ本当にありがたいと思います。

○林座長

ありがとうございました。ほかにございませんでしょうか。篠原委員、お願いいたします。

○篠原委員

今の村上委員の御質問にお答えするわけではございませんが、気がついた点を幾つか述べさせていただきます。このページの順でお話しさせていただきますと、今日は5ページに参考資料という形で出ていますが、狭義のスマートメーターとHEMS等を当面分離して考えようという御提案だと思います。将来的につくりによってインプリメント上で一体化するような場合もあると思いますが、やはり基本的には寿命の違うものを2つハード的に組み合わせるとするのは、かなり後悔することも多いと思うので、基本的な考え方としてまずこういうふうに分けて考えるということは、非常に大切なことではないかと私は考えました。

次に、電力メーターで計測・提供される情報でございます。今回7ページ目で電力使用量と逆潮流値ということが書かれていますが、やはりこれはいろいろ使うことを考えると、時刻情報、要するにどの時間にどれだけの電力を使ったんだという、その時刻の情報もあわせて出す必要があるのではないかと。あった方がいろいろな使い方ができるのではないかと。ですから、電力使用量、逆潮流値プラス時刻情報というのがあった方がいいのではないかと考えました。

それと気になるのは、今御議論があった参考資料2の見方にもよりますが、今の7ページの計測・提供される情報の中には、当然スマートメーター自身は分散電源の状況というのは見ていないわけですね。ですけれども、トータルでいろいろな電力の状況とか何とかをうまくコントロールしていこうと思うと、やはり分散電源の状況と電力の使用量を突き合わせて見てくるような場合というのが、どこかのタイミングで出てくる可能性があるのかと考えています。そういう考え方にに基づきますと、さっき前田さんがおっしゃるとおり、3つの方法、すべての方法があり得るということはわかりますが、一方で分散電源の状況と所要電力の利用状況というものを突き合わせて何かのことをしようと思うと、今回の3つの提案のうちのメーターからの直接取得ということが、一番可能性が広いのではないかと私は考えました。

それで、メーターからの直接取得のところ、デメリットとしてHEMS向けの通信機能の追加が必要ということと、メーターから提供される情報は基本的に電力使用量のみというのが書いてございますが、通信機能の追加のためにどれだけのコストがかかるのか。メーター全体の中で、例えば電力サーバー向けの通信機能というのは既にインプリされているわけですから、それに加えてHEMS向けの通信機能を追加することによって、どれだけのコストが上がるのかということのを定量的に評価してみないと、これのデメリットの大きさというのはなかなかやにわには判別できないと思いました。

続けて、メーターから提供される情報が基本的に電力使用量のみということに関しては、21ページに比較するようなことが書かれておりますが、この比較によって例えばBは電力使用量と逆潮流値だけ、ほかのは料金情報もわかるようになると書いてございます。これは言い換えれば、AとCの場合には料金情報を電力メーターでつくり出す、あと「見える化」等のために加工された情報をスマートメーターでつくり出す、ということが前提であればこの話はわかりますが、メーターというのは基本的には一番の基本数値を持ってきて、それをどこかで加工して料金情報に直したり加工された情報に直すのだろう。そうしませんと、例えば料金情報をメーターでつくるとなると、料金を変更するたびに変換テーブルみたいなものを書きかえるというような話が出てきますので、ここのメーターから直接取得の場合に、電力使用量と逆潮流値しかとれないというのは、さほどのデメリットでないのではないかという感じが、これは勘違いかもしれませんが、私はいたしました。

あと、さっき粒度が30分というお話がありました。30分がいいのか20分がいいのかというのは判然としない部分はありますけれども、30分ぐらいあれば十分なのではないか

と、とりあえずは考えております。さっきリアルタイム性の話がございましたが、30分単位で見られればいいのであって、それほどの遅延ということについては心配する必要がないのではないか、若干おくれても構わないのではないか、それはトータルとしてのシステムとか、全体のネットワークに大きな負荷がかからないような数字の選び方をすればいいのではないかと考えております。

加えて今村上さんから、もともとこの情報というのは需要家の持ち物だということから考えれば、さっきの3つの方法のうち、メーターから直接取得するということが、そこから第三者に渡したり電力会社の方に行くというようにした方が、持ち主の需要家から振り分けるというような考え方とも整合するのではないかと私は感じました。

最後でございますが、セキュリティーのことが書かれておりました。やはりID・パスワードだけに頼るといのは、いろいろなICTにかかわる能力の高い人であればID・パスワードに任せることができるのですが、やはりその辺いろいろ考えてまいりますと、需要家に覚えさせる数字だけではなくて、端末認証や回線認証。幸いなことに電力の場合は携帯電話みたいに持って動く話ではなくて、電力メーターは大体家に張りついていますので、そういう観点からいうと、端末認証や回線認証みたいな形で、家に張りついた情報をもとに認証をかけていくということが非常に有意義ではないか。ただ、それだけでは心配なので、暗号化などについてもどっちかで手当てを送ってあげれば、ほとんど心配なくだれでもが使えるような使い方になるのではないかと感じました。

たくさん言って済みません。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。それでは続きまして松村委員、お願いしてよろしいですか。

○松村委員

僕は資料3で理解できないことがすごくたくさんあったので、コメントがたくさんになってしまって申しわけないです。

まず第一に、今回は軽いメーターの方の機能の計量の部分の情報を扱うということですが、重いメーターの方というか、HANというかHEMSというか、そちらから出てくる情報の保護や管理や譲渡というのは、ここで後から議論するのか。あるいはそれは基本的に通信の話なのだから総務省さんにお任せという感じなのか。そのあたりどうなっているのかというのを少し教えてください。

どうしてかという、そちらの情報の方が、30分単位で全体の使用量という格好でアグリゲートされた情報よりも、プライバシーという点では、はるかに個人情報としての重要度が高いものが出てくると思います。そっちの情報保護に比べて、このメーター情報の方だけ異様に神経質に高いハードルをかけるようなことになったら、余りにもバランスを欠くのではないかと。こちらの方がことがどうなっているのか全くわからないのに、この程度の保護で十分だとか、いや、これでは足りないとかという議論をして、どの程度意味があるのかというのがちょっとよくわからなかったので、ここの議論がこの後どうなるのかというのを少し教えてください。

次に粒度です。これも質問ですが、メーターの設計からして後から比較的簡単に変えられるものなのか、粒度を変えるためにはメーターを取りかえなければいけないのか、というようなことをあらかじめ知っておきたい。メーターを取りかえないと変えられないということだとすると、粒度については相当慎重にどうすべきかということをお勧め議論しなければいけないと思いますが、ソフトなどを書きかえれば後から簡単に対応できると。メモリーなどの容量の問題だけなので、例えば3カ月データ保持するというのを、45日に変えれば2倍のデータも蓄えられるとか、そういうレベルの話なのか、あるいはそもそもメーターを変えないと粒度を変更するのが難しいという、こういうたぐいの話なのか、というのをあらかじめもし御存じの方がいれば教えてください。

それから10ページ、30分同時同量についての飛ばされたところで、今回の検討では余り関係ないところだと思いますが、30分同時同量を事後的に精算するという観点から見れば30分値というので十分なわけですが、実際には30分同時同量に合わせるためにオペレーションしなければいけないわけで、30分まとまった値を、後から出てくるということがあったとしても、合わせるというためにはほとんど無意味。したがって精算という観点から見れば30分で十分かもしれないけれども、実際には30分で需要と供給を合わせるためには、あらかじめリアルタイムでももう少し細かいデータが本当は必要ということになります。したがって、現在の状況からして30分が妥当だというのは、コストということから考えて妥当だとは思いますが、現行の制度からでも30分よりも小さな単位での必要性はほとんどないなどということは決してないと思います。

なぜここを強調したのかという、現時点では家庭用は自由化されていないわけだし、またこの後もさらに自由化されないということもあり得るので、今から議論してもしょうがないのですが、ここのメーターの性能によって同時同量のやり方というのを間違えると、

新規参入者に非常にきつい制約をかけてしまうことがあり得るので、この10ページの理解というのは見た目よりもはるかに広い意味で重要だと思っています。もしこの10ページの説明を特定の方からしか受けていないとするならば、ぜひともそうでない方の御意見というのにも制度設計のときには伺ってください。

次に、この議論の大前提として、HANあるいはHEMSが備えられていることを前提とするのかどうかということをお教えください。どういうことかということ、軽いメーターにすることの幾つかのメリットの一つとして、重いメーターにすれば、ほぼすべての家庭にスマートメーターを設置するという事は、ほぼすべての家庭に制御系統のものも置くことになるのだけれども、分離していればスマートメーターは入っているけれども、そちらは入っていないということも許容できる。例えばスマートメーターの普及率は98%でHEMSの普及率は90%ということも原理的にあり得る、こういうメリットがあるのだと僕は理解していたのです。そうするともちろんスマートメーターがあり、HEMSも備えられているということが普通の姿として出てくるとは思いますが、そうでない姿というのもあり得ると思うんですけれども、そのときの情報提供、つまり本格的にその家庭でコントロールする意味があるのかどうかということの予備的な情報として、今の使用状態を知りたいというようなニーズに対しては、ここはもうそれが当然にあるということをお前提とした図が3つとも書かれているので、ちょっとイメージできなかつた。ここはどうなっているのかということをお教えください。

それから、第三者というのがA、B、Cすべてで出てきますが、第三者というのは1人なのかということをお確認させてください。この後の5のところでは第三者が複数いるということをお当然の前提として議論されているので、当然4のところでも複数いるということが前提とされているのだと思いますが、複数あり得るということをお前提としているということをお確認させてください。

もし1人でないとするならば、次に4-A、B、Cというところは、お互いにエクスクルーシブなのかどうか。つまりどれか一つを選ぶというものなのかどうかということをお確認させてください。具体的に言うと、例えば4-Cの第三者のところでは青の線が引かれていて、これは通信線だと思いますが、これで引くときには第三者が自分でメーターに通信線をつけて、これで自分でとってくる、こういうことを想定しているのか。もしそうだとするならば、あらかじめそういう線をメーターにつけておくのか。あるいは第三者がつけようと思ったらつけられる、口をつけておくだけ、こういう形にするのか。しかし、複数

の第三者がいるということになったとすると、では4-Cは原理的には複数線を引っ張ってくるということもあり得るのか。そうだとすると、それに対応して口というのを設けておくのか。考え出すとどんどんわからなくなる。ここの図ですっきり書かれているほど単純な話でないのではないか。

それから、自分で線を引いて随時情報をとりたいという人も、1日おくれでいいからデータをとりたいという第三者も、両方いるというようなことになったとすれば、AとC両方ないといけないと思いますが、したがって先ほどの一つにするという話なのか、エクスクルーシブでないのかというような、そういう点も含めて、どういうつもりでA、B、Cと出てきたのかを確認させてください。

最後に7ページのところで、これは限りなくこの研究会のテーマと外れてしまって申しわけないですが、電圧の情報が必要ないというのは同意はしますが、例えば個々の家庭で太陽光発電を設置していて、電圧が上がりすぎたために切れてしまうというようなことが、今現在でも起こっていると認識しております。したがって電圧の情報というのは、6,000のところでちゃんと管理しているものなので家庭には関係ないですというようなことを、本当に安直に言ってもいいのか。ただ、このスマートメーターではかる意味があるのかということは当然だと思いますが。あるいはこれはスマートメーターがつくころには、そのところの対策を一般電気事業者さんが万全にやって、電圧が上がりすぎてとまってしまうというような妙ちきりんなことを起こさなくするというを前提としているのならそうなんですが、もしそうでなければもうちょっと説明しないと、この電圧のところはもう電力会社にお任せですと言われても、普通の人はそんなに簡単には納得できないのではないかと思います。

以上です。

○林座長

どうもありがとうございました。たくさんいただいていますので、一応ほかの委員の方々にもいただきたいと思います。続きまして梅嶋委員、お願いいたします。

○梅嶋委員

私の方からは、資料3の2ページの今回の論点に沿った形でお話をさせていただきたいと思っております。基本的に私の本日の認識としましては、スマートメーター情報の取り扱いの細目を検討するというよりも、大きな方向性を議論する場だというような認識でもってお話をさせていただきたいと思っております。

1点目の○のまずは情報の基本的な考え方、コントロールかどうかというのはいろいろ議論はあると思いますが、私自身はスマートメーターのデータは需要家のものであると考えております。ただし、電力会社を含め、供給者の事業利用を妨げるものではないという附帯状況つきで、データは需要家のものであると考えております。

需要家のものということで主張させていただく背景には、今回の資料にもありますが、第三者の利用というのが今後考えられると思ったときに、第三者が本当に信頼できる相手かどうかというものに関して、やはりそれは需要家が判断すべきというような考え方に基づいてお話をさせていただいております。

2点目の私の考えは、提供情報に関するものでございます。提供情報に関しましては、スマートメーターを基点に、需要家と供給者に同一条件でデータが提供されるべきだと考えております。具体的な条件と申しますのも大きく4つあると思っております。一つはこれまでの議論にもありましたが、情報内容というのがあると思っております。それに関しまして本日の議論では、電気使用量、逆潮流値、ガスさんの場合はガス使用量、使用期間・日数は逆に必須項目というような話をされる中で、先ほど委員の方々からタイムスタンプ、時系列情報を加えた方がいいということはありませんでしたが、情報内容が1つ目。2つ目は粒度というものが出てくると思っております。粒度に関しましていろいろ議論はあると思いますが、需要家と供給者の両方が同じ条件でといったところで検討されるべきだと思っております。また、提供方法とデータの通信のあり方に関しましては、これはいろいろ考え方があると思っております。4つのことに関して今後精緻に検討していくべきだと思っております。

3点目の考え方ですが、データの保有者がそのデータを適切な方法で管理するものとするというようなことを申し上げたいと思っております。つまり、メーターから一度需要家に情報が渡った後は、それはしっかりと需要家が管理すべきだと考えております。これはメーターから供給者に渡った場合も同じだと思っております。供給者が法律に従ってしっかりと管理する。これは第三者に渡った場合も同じだと思っております。

4点目、これが私からは最後になりますが、基本的に今後のいろいろなサービスの拡張性等を考えた場合に関しては、私自身はメーターから直接取得する方式というのが、将来的には主軸になるのではないかと、海外の動向などを見ていて判断しております。ただし、現在においてそれがすぐできるかと申しますと、やはり通信方式等々の技術進歩も、マルチキャストを含めて今検討されていることとございますので、これは今すぐにとということ

は難しいと思いますが、やはり需要家がメーターから直接データを取得できるという方法論に関しましては、削除すべきではないと考えております。

以上、論点に従った形での私の意見を述べさせていただきました。ありがとうございます。

○林座長

どうもありがとうございました。続きまして大野委員、よろしくお願いいたします。

○大野委員

まず、先ほどの村上委員からのお話の一つですが、先ほど松村先生からもあったんですけども、基本的に今回軽いメーターで考えるというときに、このメーターそのものは、まず一義的には売っている電気の計量器だと思っております。したがって、供給した電気をいかに正確にはかるかという点で、それはやはり売り手である電気事業者側が提供すべきものであろうというふうに、私はこの議論の理解をしていたというところであります。

それから、先ほど来出ております第三者提供についてですが、今梅嶋先生からもお話がありました。現在どういう扱いをしているかといいますと、ここのペーパーにもありましたように、中部電力の場合もお客様からの同意がある場合には、第三者に対して例えば月間の使用電力量や電気料金などについて、ガイドラインに従ってやっております。実際今お求めになるものはどういうものが多いかといいますと、例えば省エネコンサルタントをされる方が電気使用量を欲しいとか、あるいは負荷設備のどんな主要機器を持っておられるかを知りたい。こんな話があったりするのですが、実はどちらかという金融機関がお客さんの照会をくつつけるためにやりたいとか、あるいは御家族の方が知りたいとか、そういうことが多くて、それほど多い例ではない。なぜかといいますと、やはり月間の使用量でそれほど大きなコンサルティングをしても、余り細かいことが出ない。

それから実際もう一つ、使用量1カ月分では余り中身までわからないので、今はそういう扱いをさせていただいているというところですが、これは粒度の問題がありますが、とりあえず30分値とした場合でも、これを毎日毎日30分ごとのデータを見てまいりますと、その人の大体の行動パターンがわかってまいりまして、留守かどうかですとか、あるいは毎週何曜日に出かけられるとか、そういう在不在の話がわかってまいります。それは犯罪に使おうと思えば使えないわけではないというリスクが出てまいりますので、我々としてここのところについてナーバスになっているというのは、そういう意味であります。

そういう点で考えて、ほかの業界に聞いてみましても、電気通信の場合は事業法でいろ

いろ情報の取得に関してはルールがなされているようですが、要は情報のレベルによって第三者開示を認められているものと認められていないものがあるというような運用を聞いていますし、クレジットなどの銀行のそういう信用ルールでもそのようなガイドラインがあると聞いています。

こういうことを踏まえていきますと、我々は今回のこのデータについては、一段秘匿性が高くなるというんでしょうか、そういうものだと思っておりますので、これについては基本はお客様にお渡しする。御本人にお渡しすることを基本とするのではないかと聞いております。

その後いろいろ利用される場合、これをどうしていくかというのは、その利用のされ方が今後どうなるかというのが見えておりませんので、今何とも言えないですが、その不便さがあるというときでしたら、お渡しの仕方についてまた工夫は要るのかもしれませんが、まず我々がためたデータについてはお客様にお渡しするのが基本だと思っているところであります。

以上です。

○林座長

どうもありがとうございました。続きまして中山委員、お願いいたします。

○中山委員

私の方から4つ、気づきました感想を述べさせていただきます。

まず一つは、ケースが幾つか出ておりますが、これを選定するに当たりましては、やはりユースケースをもう少し詳しいレベルでやらないと、なかなか選びづらいのではないかと思います。

大きくは2つあると思いますが、一つは需要側との協調制御等々の、エネルギーマネジメントの観点でのユースケースを考えることが必要だと思います。もう一つは以前お話が出ていましたが、やはり将来起こり得る新しいビジネスモデルといいますか、消費者視点でのユースケースですね。この例が正しいかどうかわかりませんが、例えばこれから将来にわたってEVが普及していくというようなこともあり得ると思いますが、そういったユーザーが旅行先や出張先などで充電をしたりします。それは例えば現場でクレジットカード等々で決済されるのか。あるいは自宅の電力料金と一緒にするのか。そういうような新しいニーズというんですか、そういったことも考えられるのかと思います。この例がいいのかどうかわかりませんが、将来にわたって考え得るユースケースというのも少しは想定

してみて、それでユースケースを幾つか考えて、その中でどのケースがいいのか。そして、もしそのユースケースに合致しないものであれば、代替策はどうするのかということを考えることが重要かと思います。

2つ目でございます。篠原委員の方からも出ておりましたが、やはりケースごとにコストがかかるという言葉はあるのですけれども、コストの大小が私どもはわかりません。したがって、選定するというだけでは多分判断が付きません。したがって、やはり定量的なコストの評価というものも、ユースケースとあわせて必要になってくるのではないかと感じています。

3つ目は、今回の論点には入っていないですが、選定に当たって参考として考えるべきではないかと思えますのは、お国の成長戦略みたいな感じで、海外への展開などがうたわれていると思えます。そういった観点でどのケースの方が望ましいのかというのは、参考情報としてやはり考えていかないといけないかと思えます。

4つ目は、個人情報に関する考え方でございます。実務面での論点というようにも書いてありましたが、全体的なガイドラインは出てきているかと思えますが、やはり運用のためのガイドラインを早く明確にして、国民や企業に理解を進めていくということが必要ではないかと思えます。これによって各企業、各個人のプライバシーに関しての役割が明快になってくると思えますし、具体的な課題とかいろいろな心配があると思えますが、具体的にどこを心配しなければいけないかといったことも明らかになってくるのではないかと思えます。

以上4点でございます。よろしく申し上げます。

○林座長

ありがとうございました。続きまして土井委員、お願いいたします。

○土井委員

土井でございます。3点ほど申し上げたいと思えます。

今日は粒度の問題で30分間隔として当社の事例が出ておりましたが、少しその事情を補足させていただきたいと思っております。資料にも出ておりましたように、私どもの契約が大体10時とか7時とか、いわゆる時間帯別の契約を正時のタイミングでやっておりますので、当社としては当初は1時間ぐらいの間隔でいいのではないかと考えておりました。その上で、例えば高圧以上の電圧で受電いただいているお客様では、30分間隔の最大需要電力を計量しておりまして、私どもは設備、主に配電線の設備計画ですが、そういったと

きにそれらのデータを使ってやってきたという歴史がございます。新計量システムでは 30 分間隔で計量することで、そういった設備計画に活用できるのではないかとということで、30 分間隔に決めたという経緯がございます。

では、これをもっと細かくしたらどうだという御意見がございましたが、以前に私のプレゼンで御説明しましたように、私どもの新計量のネットワークはバケツリレー方式でやっております。400 軒程度に 1 カ所光ファイバーを持ってということでございまして、やはり通信コストを抑えるためには、それらの通信を有効活用する必要がございます。この 30 分値をさらに短くするという事になれば、当然計量値だけを 30 分ごとにやりとりしているのではなく、例えばソフトを書きかえる必要があったとき、そのすき間をとって我々は書きかえたりしております。それから、例えば雷が落ちて停電しますと、メーターというのは一たんとまるわけです。そこから一斉にみんながしゃべり出しますので、それをどう制御するか、そういった制御信号なども実はこの間隔でやるわけです。ですから、これをさらに細かくするという事になりますと、我々は全く技術的な検討ができておりませんが、やはりそれなりのコストがかかるのではないかと。技術的にできるかどうか、そのあたりも検討が必要だと思っております。

2 点目でございますが、8 ページに、見える化だけではなくいろいろなユースケースに対しまして、粒度、タイムラグの要求レベルが整理されております。スマートハウスの実証プロジェクトから引用したということで補記されておりますが、これは 1,000 ページほどの膨大な報告書でございまして、私も斜め読みぐらいしかできていないのですが、やはりその報告書を読む限りでは、どうやってこういった粒度が必要か、あるいは十分か、最適か。そのあたりどうやって決められたのかというのが余り読み取れなかったもので、私の理解不足かもしれませんが、ぜひ粒度を考えていく上で、本当にスマートハウスを考えていく上では、どういうレベルが一番お客様にとっていいのか。そのプロセスを次回以降でも結構なので、御提示いただけたらと思っております。

同じ表に、家庭内の HEMS とビル内の BEMS の要求粒度が書いてあります。私の感覚からしますと、ビルの方が電気もたくさん使われておりますから、より細かく見られた方が効果が大きいのではないかと思います。この表で見ますと BEMS の方が粒度が粗いという結果になっております。ちょっとこのあたりが理解しづらいので、先ほどの点とも関連しますが、経済性などの評価も含めて、さまざまな実証を通じて、望ましい粒度を検討すべきだと思っております。

3点目でございますが、同じく細かいリアルタイム性の高いデータが必要だという御意見が出ておりました。18 ページあるいは 20 ページのあたりに、そのシステムの概要が示されておりますが、20 ページのCのような形になりますと複雑な仕組みになりまして、そのためのインフラも増強が必要になると思っております。例えばスマートメーターから第三者へ直接データを提供するのであれば、やはり電力会社向けと第三者向けの2方向にデータを送信することになりますので、これをもし個別にやるのであればそういった通信機能が2つ要りますし、インフラもそのための増強が必要になる。では、それを一体化できるかということになりますと、例えば関電のユニット式メーターにこういった機能を搭載できるかということになりますと、まずはあの大きさの中に入るかどうか、物理的な検討。それから、システム的には先ほど申しましたように、いろいろな処理を刻々とやっておりますので、その中で実現できるのか。このあたりの技術検討をしなければ、答えが出てこないということでございます。これをもし標準機能として搭載するということになると、こうしたニーズのないお客様向けのメーターにも搭載することになりまして、やはり追加のコストが必要になってくるということになります。

メリットとしてさまざまなユースケースに対応できる可能性という記載がございまして、これは先ほどの8 ページの表に書いてあることを指していると思っておりますが、例えば家庭内のHEMSによる制御、これを数秒、数分程度でリアルタイムにという場合、我々の軽いメーターに重い機能を載せるよりも、そうしたニーズをお持ちのお客様であれば、例えば計測機能のついた分電盤なども、パナソニックさんなどからも出されておりますので、そういったものをつけて必要なデータを収集して、それに基づく制御を御自身で実現されればいいので、それが一番必要最低限の設備、コストアップで実現できるのではないかと考えております。

最後、松村先生から太陽光の電圧の話が出ましたので、配電関係をやっております立場からちょっと補足させていただきます。太陽光がつかまして、電圧が高くなりすぎてとまるというケースが、やはり局所的には今でも出ております。この場合、お客様からそういった申し入れがございまして、私どもはそのための測定器をお客様のところに付けるわけでございます。それでいろいろデータをとってみて、電圧がどうか。その上で必要な対策を設備側に打ったり、いろいろな設定を変えたり、そういった形で対応させていただいているところでございます。では、このための機能をメーターにすべて搭載すべきかどうかというところは、当然そういう案もあると思っておりますが、やはり何が一番合理的か。そうい

ったニーズがどれぐらい出てくるんだとか、測定器を個別につけるのがいいのか、メーターに搭載しておくのがいいのか、それも標準的に載せておくのか、必要なときだけつけられるように差しかえられるような形にするのがいいのか、このあたりはまだまだいろいろ検討していくべきことではないかと思っております。

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。続きまして辰巳委員、お願いいたします。

○辰巳委員

よろしく申し上げます。まず今日は情報のことを中心に話すということだと思っております。情報はだれのものかというのは、私としては当然需要家のものであると考えております。しかし、何か暗黙の了解みたいな感じだと思いますが、自分の情報であるべき使用量等を電力会社が管理しているのではないのかなというふうに思って、考えてみたところ、電力会社との契約の中でそういったことは言われたことがないですね。あなたの電力使用量に関する情報はだれだれのもので、あるいはこのように管理しております、というような話は今までなかったような気がして、今回このスマートメーターのお話があって、そのあたりがもう少し明確化するのはいいことかなと思っております。

それで、そういうメーターから集まってきた情報を加工して、需要家、消費者の側に何か伝えてくださるというようなお話でしょうが、とりあえず今検針票でわかる範囲のものは、もう既に十分いただいておりますし、何にどういうふうに加工するのかというふうには思っています。

例えば全然違うお話ですが、今家電製品の方はやはりこういうものが結構多くなってきて、例えばエアコンで、リモコンの中に外気と内側の温度をエアコンの側でちゃんとわかってくれていて、室内の温度が高くてついエアコンをつけようと思うと、いや、今日は外気の方が涼しいから窓をあけた方がいいですよという、こういう親切な情報までくれるような時代になっているところに、消費電力量だけを見える化して、果たしてそういうことにうまくいくのかなと思ったりしているところです。

ただし、今までよく見えなかったリアルタイムの計測値を見える化することは、意味があるとは思っております。ただし、やはりそれは自己制御というか、自分で考えてCO₂の削減に貢献できるということもあるとは思いますが、しかしそれはそう思って見ている人でないと意味がない。だから、前も言いましたが、やはり情報というのは必要な人にし

か意味がなくて、必要でない人にとっては意味がないというのが普通だと思います。

心配しているのは、参考資料2でまとめてくださっている第三者。さっきもちょっと言ったように、②の電力会社等に関しては、暗黙の了解のもとに一応情報はきちんと守っていると思いますが、それが③の第三者に行ったときに、この第三者をだれがどのように認証というんですか、大丈夫だと言ってくれるのかというのが一つあります。そういうお話というのは今回この絵の中には出ていないと思います。だから、それをきちんと大丈夫な企業だよと言うことが、私たちにとっても重要ななと思っています。世の中すべてが善意で動くとは思いませんので、場合によっては例えば「お客さん、こういう方法が省エネになって、電気料金も安くなりますよ」というようなことで、漏れた情報から消費者の側が余計なものを買わされることもあり得るかもしれないと思います。だから、そういう意味では基本は今回のこの絵の中は善意で回っているように見えますが、ちょっと心配だなと。つまり第三者というところがちょっと心配だなという気がしております。

とりあえずそれだけです。

○林座長

どうもありがとうございました。それでは伊藤委員、お願いいたします。

○伊藤委員

ありがとうございます。私は、第2回から第4回の検討会はスケジュールの都合で参加できませんでしたので、少し2～4回で議論された内容も含めてお話することを許していただけたらと思います。

まず、本日の議論の内容につきましてでございますが、一般電気事業者が直接管理・運営する狭義のスマートメーター及びそのネットワークでやりとりする計測・提供される情報についてということでございますと、事務局の資料でございます電力使用量、逆潮流値を30分単位で提供するというプランについては、私はこれで必要十分ではないかと考えております。

まず費用対効果、これは第2回、第3回ぐらいで議論されていたと思いますが、これまでの議論からいたしまして、十分な費用対効果が得られるとはとても思えません。したがって、一般電気事業者が管理・運営するというシステムでございますと、信頼性の高いシステムをいかに低コストで構築するかということが、最も重要な課題の一つになるかと存じます。これらを考慮すると、現在自由化の同時同量のスキーム、あるいは卸電力取引所のスポット取引単位、あるいは実際のネットワークを管理する上で必要なレベルの情報

で私は十分だという考え方をっております。

それから、この中で料金や契約や前年同月の使用量等について、リアルタイムで提供されるようにも読み取れるような記述がございましたが、これはこの資料等でも示されておりますが、翌日把握できれば十分であるという認識を私は持っております。一方、電力使用量については、これは選択約款等で提供されております料金区分が違いますので、先ほどタイムスタンプのお話もございましたが、時間帯別の情報が提供されて当然しかるべきであるという、そのような認識を持っております。

それから、低コストで信頼性の高いネットワークをとということになりますと、議論の中でHEMS、HANを通じた情報のやりとりという議論が出てくるわけですが、それらの情報のやりとりをさらに粒度を高くしてということになりますと、飛躍的に情報量が増加する可能性がある。これはすなわち通信方式に関して、現在電気事業者が提唱なさっているバケツリレー方式でカバーできるかどうかについて、やはり早急に議論、実証を行う必要があるような状況が起こり得ると考えております。通信方式については、第1回、あるいは昨年度までの議論の中で、私は何度か提唱させていただいておったのですが、まだスマートメーター及びそのネットワークに関して、この方式が採用であるという決定打がない状況だと思われますので、これらを議論しやすいような状況をつくっていく必要がある。

そのために私は必要だと思っていることがございまして、これは将来スマートメーター及びそのネットワークに提供される可能性があり得る機器類については、少なくとも早急にAPI（Application Program Interface）を標準化するか、あるいは標準化が早期に難しいということであるならば、少なくともその情報については詳細なデータをすべて公開すべきであると認識しております。例えば太陽光発電システムにかかわりますPCSについては、その必要があると考えておりますし、HEMS及びHANについても、早急にそのような状況をつくる必要性があると考えております。

それから、セキュリティーに関するお話については、先ほど篠原委員から御説明がありました点に全く同意する点がございまして、セキュリティーの管理についてIDとパスワードだけに頼るとするのは、私はやはり問題があるのではないかと考えております。篠原委員もおっしゃったように、端末認証等、さらに認証のレベルを上げる必要がある、そのように考えております。

それから、これらのさまざまなことを同時に議論しているのですが、寿命の異なるもの、

発展性の異なるものについて、同じレベルで議論が進められているように思います。これらについてはやはり切り分けて議論する必要があるのではないかと私は考えております。狭義のメーター、軽いメーターで提供すべき内容については大きな問題はないですが、情報系の分野に関しましては、機器類の寿命と発展性が飛躍的に高いと考える必要があろうかと存じますので、これらについてもできれば切り分けて議論することが必要ではないかと考えております。

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。続きまして小林委員、お願いいたします。

○小林委員

先ほど松村先生からの御質問で、メーターとしてちょっと答えておいた方がいいかと思われましたので。粒度の変更についてですが、それぞれのメーターさんで考え方が少しずつ違って、設計内容が違うとは思いますが、多分基本的な考え方として粒度をもし細かくする方向で行くならば、簡単にソフトで変えられるという話ではなくて、やはりハード上の変更、つまりメモリーを変えたり、途中の送り方を含めてデータの動かし方を変えなければいけないということから、メーターそのものを変えないといけなかなと考えています。

そもそも今のスマートメーターのシステムというのは、いわゆるメーターのデータを機軸にしたシステムということは皆さん御認識いただいているので、ちょっとここだけははっきりさせておきたいと思いますが、実は日本でも海外でも、特に日本は明治以来、電力量計、メーターというものは基本的にはキロワットアワーのメーターです。キロワットアワーのところ以下を必ずしもたくさん持っているのではないわけです。そうすると何が言いたいかといいますと、どんどん30分より細かくしていきますと、その時間帯で消費する電力というのが非常に小さいと思いますので、きめ細かくはかっているかというよりもそうではなくて、もっと細かくするならそれなりの対応が必要だと思います。そうなるとうやはり設計自体を変えなければいけないことになりますので、現在ついているものを外からコントロールだけでして、何とか使えるようにするというのは、ちょっと不可能だという感じがいたします。

もし細かくすると、これはメーターだけの問題ではなくて、先ほどから出ておりますようにリアルタイムとか、翌日にしても通信の速度、あるいはネットワーク自体のメディア、そういうものも場合によっては変えていかなければいけないということがあるので、やは

りそう簡単ではないと思います。

やはりシステムは頭の方から決めていくべきであって、HEMSにしても電力会社さんのセンター系にしても、まず何をどういう目的でどんなデータを使うのかということが先で、その後、端末をどうするかという形で考えないと、下から、端末から決めていくというのは本末転倒のような気が若干しております。

以上です。

○林座長

どうもありがとうございました。それでは城所委員、お願いいたします。

○城所委員

幾つかコメントさせていただきます。論点がなかなかかみ合わない点があると思うのは、最初の村上委員の話に戻るのですが、メーターをどう考えるのかということが一つあって、スマートメーターというのは社会の基本インフラであるという立場なのか、それとも電力会社の販売上必要なはかりなのか、ということを考えるかで、その後の議論は違ってくると思います。以下の私のコメントは、スマートメーターというのは社会の基本インフラの一つということでコメントさせていただきます。

これは複数の委員からコメントが出ていましたが、4-Bのメーターから直接取得のことについてですけれども、これは私もこれだとどういうふうにコストアップするのかがよくわからないということと、私は技術系の人間ではないですが、今メモリーというのは物すごく進歩していて安い。それで、ここでは電力使用量と逆潮流値しか考えられていなくて、後でタイムスタンプも入れた方がいいというお話でしたが、別に料金情報のパターンもここに格納しておいて自由に使えるようになれば、もうそれでかなりの用途ができるのではないのでしょうかということですね。

先ほど梅嶋委員がおっしゃったように、電力会社も他の企業も同一の条件で情報を取得すべきではないかということですが、私もそれは同意いたします。ただ、それはあくまでスマートメーターが社会の基本インフラであるという立場に立てばの話で、電力会社の販売上必要なはかりというふうに思えば、よその会社のためにどうして自分のところが頑張らなければいけないのかという話になる。ですので、あくまでこれは社会の基本インフラであるという立場に立ったときのコメントです。

あと、これはどなたからも出なかった点ですが、29 ページで、「本人の同意」の取得方法の2つ目のチェックの意味がよくわかりませんでした。電力会社等が需要家から「本人

の同意」を得ることが求められるが、第三者が介在して実務レベルで効率的に「本人の同意」を取得する方法についてどう考えるか。これは具体的に想定がつかないのですが、例えば私が第三者の人に、自分のところの電力情報をあげるとするのは、あくまで私的那个人に許可するのだと思いますが、それを電力会社の側からほかの企業さんに開示をするというのがよくわからなくて、これは②から③への矢印ではなくて、④と③への矢印ではないでしょうか。多分私が理解できていないのかもしれませんが、2つ目のチェックはどういうことを想定されているのかというのを教えていただきたい。

最後に一つ、細かい点ですが、粒度の話です。先ほど30分でも結構いろいろあるよというお話でしたが、6ページの海外の事例を見ていますと、ペンシルバニア州だと15分間隔というのが出ていますので、少なくとも30分を15分にしたら何が起ころかわかりませんというのではなくて、一応日本としても同程度、またはそれよりももっと細かい間隔だとうなるのだろうという見通しは持つておくべきではないかと思います。

以上です。

○林座長

どうもありがとうございました。ほかにございませんでしょうか。服部委員、お願いいたします。

○服部委員

私も、今までいろいろな委員の方がおっしゃっていただいた中で同意することもたくさんあったし、今日理解に苦しんだところが多くあって、A、B、Cの3つのオプション、これは私も聞く限りはどれか一つを選ばなければいけないというものではなくて、いろいろな組み合わせがあるのではないかと考えています。

そういったこともあったのですが、私として今コメントしておきたいことは、まず目的ですね。今回情報の取り扱いということで、先に情報の内容がどうあるべきか、だれがどうコントロールしてどう受け渡すかという、実務的な方向に少し走っているようですが、そもそもこの情報は何のために与えるのかというところが、余り合意できていないのではないかと。これは私の感触ですが、そういうふうに思います。

恐らく一つは、やはり使用量の情報を需要家に示して、省エネや省CO₂という目的を達成するということが大きいのではないかとと思いますが、一体どの程度の細かい情報を与えれば、どの程度省エネや省CO₂に貢献するのかということは、実は余りよくわかっていないのではないかと。ですので、そういった本来の目的に立ち返って議論しな

いと、本末転倒になるのではないかと思います。

その点については私自身も知見を持ち合わせていないので、どこまで細かい情報が必要なのかというのをここで提案することはできないですが、やはりそういった検証もしっかりしていかなければいけないですし、私自身は余り細かい情報を与えても、細かければ細かいほどより省エネ効果が大きくなるとか、そういったことは個人的には考えにくいと思っていますのですが、これは私の感触なので、今後検証しなければいけないだろうと思っています。

それに関連しますが、もともと第1回の検討会のときに、メーターは基本的に全戸に設置する、ただし費用対効果を踏まえてという条件つきですが、そういうのを目標にしてやりますよ、そこを出発点に議論しましょうという話だったかと思っています。それを考えると、やはり電気を使っていない人はゼロとして、要は全員に与えるという条件で、全員に与えられるべき情報という意味で考えていかなければいけない。となると、例えばリアルタイムの情報を全員が必要とするのか。あるいは国が目標としている省エネや省CO₂を達成するためには、国民全員にそういった協力を求めなければいけないのかということについて、本当は議論しなければいけないのだろうと私は思っています。

スマートメーターとHEMSの切り分けの話も出てきまして、今までの議論を聞くと、どうもここは切り分けてもいいのではないかとというのが多くの方の意見だったと思いますが、やはりお客さんが積極的にそういったエネルギーのマネジメントをしたい、それに対して初期費用がかかってもいいからそれを負担したいという、そういう特定のニーズにこたえる場合と、国民全員というか、電気を使う人がすべからくやるべきこととこの分けを分けて考えないといけないと思います。

これも私の感覚的なことで申しわけないですが、恐らく細かい情報を必要としている需要家がいるということは確かだろうと思いますが、しかし全員ではないだろうということも何となく思うわけです。今まで1カ月でどれぐらい使ったかということしか気にしていなかったお客さんが、今後30分単位の情報が手に入るというだけでも結構革命的なことではないかと私は思っています、これは私自身も今回の議論でこうあるべきという強い意見は持っていませんが、少し消極的に聞こえてしまうかもしれませんが、ちょっとバランスをとるためにそういった意見も述べさせていただきたいと思っています。

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、今までいただいたコメントに関しまして、事務局の山下課長からコメントさせていただきます。

○山下課長

まず、皆さんからいただいたコメントにつきましては、今後の検討の中で反映させていただければと思います。そういった中で質問が幾つかございましたので、それについて。

まず城所先生からの質問で、5-7-iの2つ目がよくわからないということです。ここは本当にこういうことが可能かどうかわかりませんが、「電力会社等が需要家から「本人の同意」を得ることが求められるが、第三者が介在して」というのは、電力会社さんの言ってみれば代行的な業務で、だれかが「本人の同意」を取得する方法があり得るのかあり得ないのか、そういう観点でここは申し上げたつもりでございます。それがまず1点目でございます。

それから、松村先生から、HEMS側の議論との関係について御質問がありましたが、こちらにつきましては基本的にはこの場ではHEMS側の議論は行わないという理解をしております。

それから、第三者というのは1人なのかという御質問がありましたが、これについては複数あり得るのだらうと思っております。ただ、その先の詳細なところにつきましては、今はまだ十分にお答えする状況ではありませんで、これはまた別途先生のところでいろいろとご議論させていただければと思いますので、またお時間を頂戴できればと思います。

それから、村上委員からご指摘のありました、情報のコントロールという意味がよくわからないということについてですが、これはこれまで情報はだれのものかということと言われてきたことを、あまり情報については所有概念というのがないものですから、そういう意味でコントロールという形で、言葉を少し言い換えさせていただいたところでございます。そのため、これまで皆さんが使われた言葉との違和感を少し持たれたのかもしれないと思います。この後、もし情報経済課から説明があればお願いします。

○村瀬課長

資料の23ページのOECDのガイドラインのところを、御参考のために見ていただければと思います。だれのものかというとなんとなく所有権、一つのをだれかが専有するといったような議論と混乱しがちですが、OECDの中で議論されているのは、情報をだれかが持っていたときに、本来帰属すべき個人というのがいた場合に、その人がそれを本人自身に開示してもらおう権利を持っていたり、それが誤ったものであったらそれをただす権

利を持っていたり、誤った使い方がされていれば利用をとめたりする権利を持っているということで、そういった権利を情報のコントロール権というふうに言っており、この資料ではかかる表現を用いさせていただいておりますが、これまで御議論されていたものと基本的には同じような考え方かと思えます。

ついでなので御議論の中で誤解があったらいけないと思って聞いていたのは、情報の第三者への提供のところ、ここに書いてある選択肢のすべて前提になっているのは、本人が「この人に渡していいですよ」というように第三者に渡して良いかどうかを判断し、決定する権利を有しているということです。したがって現在電力会社さんがお持ちになっている情報が、本人（消費者）が知らない間に第三者に渡ってしまうようなことはここでは想定していないということで、第三者に渡して良いかどうかを情報のコントロール権を有する消費者が決めることが出来るということが前提だということです。もし本人の了解など情報のやりとりが行われるという誤解があればそういうことではないということを明確にしたいと思えます。その際「認証」という言葉がさきほど辰巳委員からありましたが、本人が「この人に渡していいですよ」と言ったものについては渡せるけれども、例えば国が第三者を認証して、本人の了解なく第三者に渡るというようなことはこの紙では想定されていません。良いサービスを受けられるとしても、サービスを提供する第三者に渡ることが気持ち悪い、嫌だと思ったならば、本人が「その人には渡さないでください」と言う権利が需要家側、消費者個人の方に留保されているということが前提で議論されているということでございます。

○山下課長

もう一つ、議論の中でA、B、Cの中を決め打ちしているかのような誤解を与えたような気もしますが、別にこれはA、B、Cのどれかでなければならぬと申し上げているつもりではなくて、A、B、Cというものを提示して今日は御議論いただいたということでございますので、その点だけは一つ加えさせていただければと思います。

それでは、今回議論させていただきましたメーター情報は、今度は次回の議題でありますスマートメーター情報の取り扱いについて②ということで、前回御提示させていただいたものを次回のテーマにさせていただこうと思っております。これは、今回議論させていただいたメーター情報は、提供方法で通信ネットワーク形成についても検討が必要であるということ、またHEMS側、HAN側とのインターフェースの標準化が課題となっていることとございますので、これを次回で取り上げさせていただければと思います。

次回の第6回検討会は10月15日に、次世代送配電システム制度検討会との合同開催という形で予定をさせていただいております。詳細についてはまた後ほどメール等で御連絡をさせていただきますので、よろしくお願いたします。

○林座長

長い間今日はどうもありがとうございました。それでは、これをもちまして第5回検討会を閉会いたします。本日はどうもありがとうございました。

連絡先

資源エネルギー庁電力市場整備課

03-3501-1748

(了)