

スマートメーターの普及に係る論点等について

平成22年11月19日

電力・ガス事業部

1. 今回の論点
2. スマートメーターに求められる機能及びコストの低減
3. 計量法におけるメーターの耐侯性に関する規定について
4. 費用負担のあり方について
5. スマートメーターの導入により期待される効果

1. 今回の論点

2. スマートメーターの普及について

<メーターに求められる機能とコストの低減>

○メーターに求められる機能については、メーター導入の時間軸や、海外事例、および我が国の現状を踏まえたシンプルなものとするべきであるが、それは何か。

<制度上の課題>

○メーター本格導入に当たって、計量法等制度において支障となっている事項はあるか。

<費用負担のあり方>

○電力会社等にとってのメリット（海外との比較、時間軸）と、社会全体としての便益等を踏まえ、メーター導入に係る費用は誰がどのように負担すべきか。

<普及のスピード>

○海外事例、我が国の現状、メーター関連技術の開発状況等を踏まえつつ、普及スピードをいかに考えるべきか。

3. スマートメーター導入に期待される効果

○電力会社等、需要家、産業などにどのような効果をもたらされるか。また、現時点で想定が困難な便益をどのように評価するか。

2-1. スマートメーターに求められる機能（1）

- ✓ 諸外国においても議論されているスマートメーターに求められる機能については、需要家への情報提供を前提として、①遠隔検針・開閉等の最低限の双方向通信の機能を持った狭義のメーター※1 ②需要家機器制御機能等も有した広義のメーター※2 の2通りが考えられている。
- ✓ 需要家機器の制御については、電力会社が需給調整の観点から行うものと需要家が省エネ等の観点から行うものの2つが考えられるが、前者については、第6回検討会において、「社会的受容性を含めた実需や技術的な実現可能性、コスト等を踏まえ、将来における様々なツール（通信インフラ等）の中から最適な方法を検討していくことが必要」と提示したところ。また、後者については、HEMS等との連携・機能分担により実質的な対応は可能である。

<概念図>

狭義のスマートメーター(Smart Meter)※1

遠隔自動検針(インターバル検針)、遠隔開閉、計測データの収集・発信

+通信機能を有するHEMS等の家庭内機器

通信ネットワークを含めた、「見える化」やエネルギーマネジメント機能の実現



広義のスマートメーター(AMI: Advanced Metering Infrastructure)※2

※1 狭義のメーター: 欧州を中心に採用されているsmart meter。電力会社とメーター間の双方向通信による遠隔検針、系統情報の把握に重点を置いており、HANとのinteroperabilityや機器制御については将来的・オプション的なものとして位置づけているものが多い。

※2 広義のメーター: いわゆるAMI(advanced meter infrastructure)であり、米国において多くみられる概念。smart or advanced meterがHGW(home gateway)の機能を持ち、家庭内機器とリンクしHANを構成、情報収集及びエアコン等の簡単な機器制御も行う。機能として明確に記載されているもの以外にも、デマンドレスポンス機能・機器制御機能を含む場合がある。

2-1. スマートメーターに求められる機能（2）

- ✓ 将来のHEMS等のあり方によっては、広義のメーターも考えられるところ。
- ✓ 広義のメーターのメリットとしては、HEMSを別途設置することなく、全ての需要家において、HANの構成やそれによる家庭内の機器制御等が可能となること等が期待される。
- ✓ 一方で、HEMS機能もメーターに内包・一体化されるため、メーター設置後の技術進歩への対応が困難となることや、メーターの技術開発のサイクルが、より速度の早いHEMS側の技術開発の制約になりかねないこと等、課題も多い。
- ✓ また、現時点においては、機能追加にかかるコストの上昇によって、機器制御のニーズが無い需要家にまで過大な負担を求めることになることが懸念される。
- ✓ エネルギー基本計画においては「費用対効果等を十分考慮しつつ、2020年代の可能な限り早い時期に、原則全ての需要家にスマートメーターの導入を目指す」とされており、スマートメーターの導入・普及はそのスピードに合わせる必要がある。
- ✓ 以上を踏まえると、当該期間においては、狭義のメーターとし、広義のメーターについては、需要家側の機器制御の必要性、HEMSのニーズ等を踏まえて将来時点において改めて検討するのが良いのではないか。

エネルギー基本計画に基づき2020年代早期に普及を目指すスマートメーター

狭義のスマートメーター(Smart Meter)※1

遠隔自動検針(インターバル検針)、遠隔開閉、計測データの収集・発信

+ 通信機能を有するHEMS等の家庭内機器

通信ネットワークを含めた、「見える化」やエネルギーマネジメント機能の実現



広義のスマートメーター(AMI: Advanced Metering Infrastructure)※2

需要家側の機器制御の必要性やHEMSのニーズ等を踏まえ、将来時点において改めて検討

2-2. 需要家に提供されるメーター情報

- ✓ 需要家側にどの程度の情報量を提供するかは、メーター（どの程度の情報量を蓄積するか）、通信（情報に係るトラフィック）、電力会社等におけるサーバー（情報処理能力）等に係る技術やコストとの兼ね合いによる。
- ✓ 現時点におけるニーズも踏まえると、現在も実測している計量値、逆潮流値及び時刻情報とするのが良いのではないか。
- ✓ また、粒度については30分間隔※1とすることを1つの目安とするのが良いのではないか。
- ✓ 一方で、情報や粒度の拡張性については、今後の各種実証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、適宜再検証していく必要はある。

（※1 ガスメーターについては1時間値が目安）

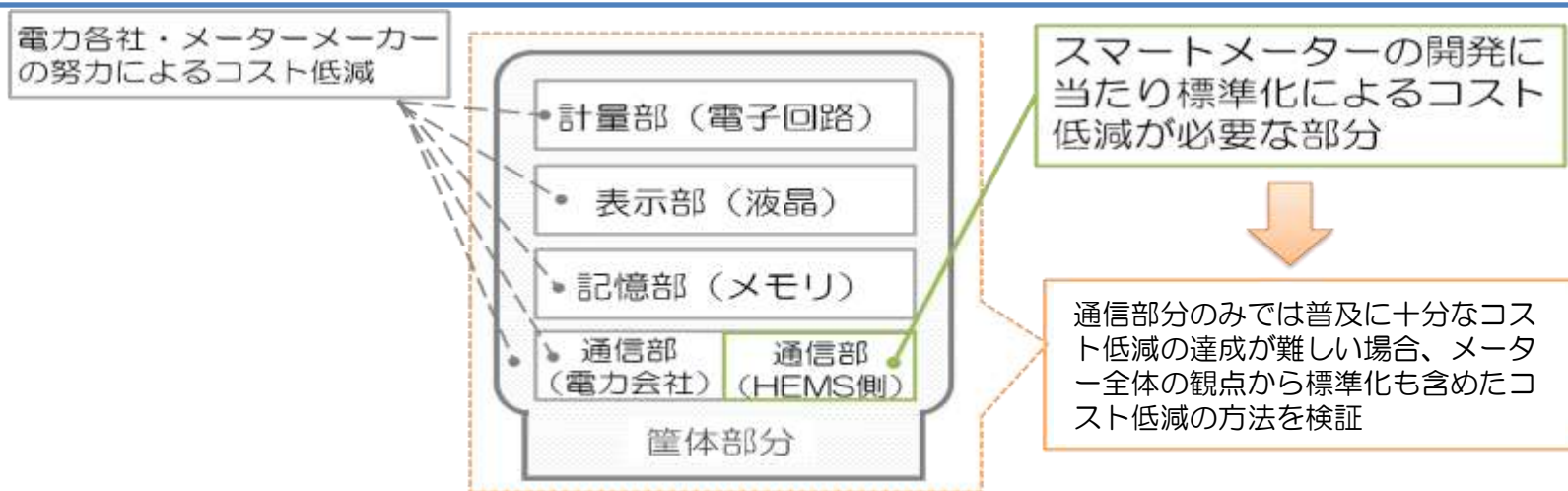
< 需要家に提供されるメーター情報 >

| データ※2 | 電力会社等にとっての意義 | 需要家にとっての意義 |
|---------------|---------------------|-----------------------|
| 電力使用量 | 検針業務等において必要な情報。 | 省エネ・省CO2を実現する上での基礎情報。 |
| 逆潮流値 (電力量) | 分散型電源による発電状況の計測が可能。 | 分散型電源による発電状況の計測が可能。 |
| 時刻情報 | 料金算定に利用可能 | 省エネ・省CO2を実現する上での基礎情報。 |

（※2 ガスメーターについては使用量と時刻情報が該当）

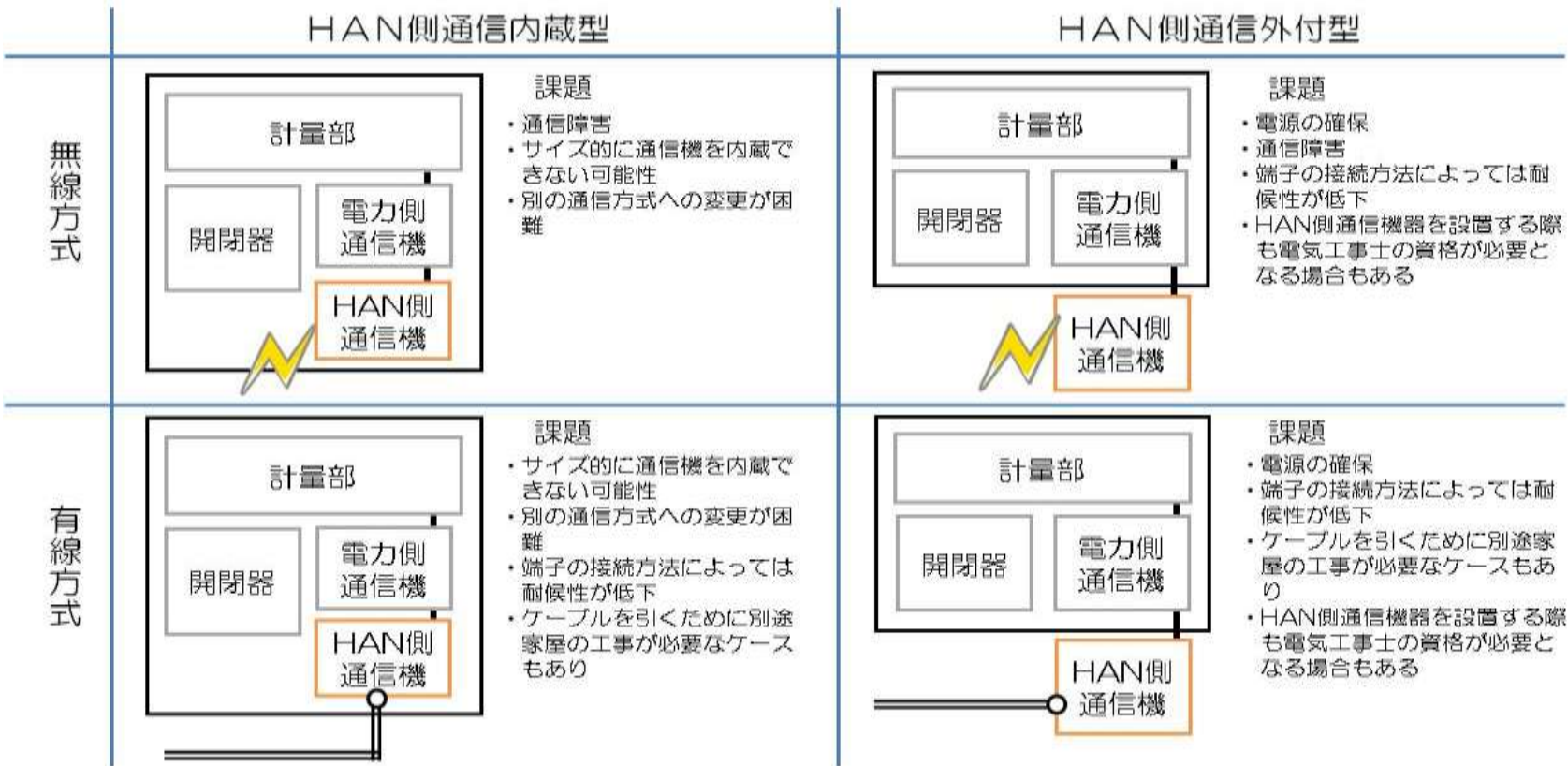
2-3. メーターのコスト低減について

- ✓ 料金のさらなる低減のためには、メーターコストを可能な限り抑えることが重要である。一般的に、製造物の開発に当たっては、コスト低減の観点から一体的な標準化が望ましい。
- ✓ ただし、電力メーターについては、現状において、設置スペース、気候制約による耐候要件等が電力会社各社により異なることから、電力各社及びメーターメーカーが共同で部品レベルでの標準化及び共通化等に取り組んでいるところ（機能要件についてはJISにより規定されている）。
- ✓ また、ガスメーターについては、既に新型メーターの開発仕様が統一されており、通信システムについても都市ガス・LPガス・水道等が参加するオープンな協議会にて標準化仕様を策定中で、標準化によるコストダウンに積極的に取り組んでいるところ。
- ✓ スマートメーターの開発に当たっては、上記の取組以外に、HEMS等との通信に係る部品の標準化によるコスト低減が普及拡大の観点からも求められるが、そのみでは普及に十分なコスト低減の達成が難しい場合には、通信部分も含めたメーター全体の観点から標準化も含めたコスト低減の方法を検証することが必要ではないか。



3-1. 計量法における耐候性に関する規定（1）

- ✓ スマートメーターの機能については、HAN側（または第三者）への通信機能への対応の可能性も議論されており、通信装置の設置のあり方については前回の検討会において4通りの例を示したところ
- ✓ そのうち、有線による方式については、メーターに配線用の加工を施すことによる耐候性の低下が懸念されているところであるが、一方で、電子式メーターの中には既に通信用の接続端子を備えたものも流通している。



(参考)
通信用接続端子を持つ電子式メーターの例
大崎電気工業
AW2CK-R(強化耐候形)



3-2. 計量法における耐候性に関する規定（2）

- ✓ 電力メーターの耐候性に関する規定については、特定計量器検定検査規則（略称：検則）において「JIS規格C1211-2（電力量計（単独計器）—第2部：取引又は証明用）による」とされているところ。
- ✓ 当該基準に基づき、湿潤・亜硫酸ガス試験、塩水噴霧試験、注水試験等の耐候性に関する試験が行われることとなる。

（参考：特定計量器検定検査規則及びJIS規格1211-2（抜粋））

○特定計量器検定検査規則（平成五年十月二十六日通商産業省令第七十号）

第三節 電力量計及び無効電力量計の検定

第一款 構造に係る技術上の基準

第二目 性能

（性能）

第七百十二条 電力量計等の性能は、それぞれ次の各号に掲げる日本工業規格による。

一 普通電力量計（変成器とともに使用されるものを除く。） 日本工業規格C-2-1-1-2（二〇〇九）

○規格番号 JIS C 1211-2

規格名称 電力量計（単独計器）—第2部：取引又は証明用

この規格は、日本国内で取引又は証明における計量に使用される電力量計であって、単相2線式回路、単相3線式回路、三相3線式回路及び三相4線式回路において、計器用変成器と組み合わせないで単独に使用する誘導形及び電子式の普通電力量計について標準化を行い、生産及び使用の合理化、品質の向上を図るために制定するものである。

6. 性能 6.6 耐候性

耐候性は次による。

a)注水の影響 b)耐光性 c)湿潤・亜硫酸ガスの影響 d)塩水噴霧の影響 e)パッキン老化の影響 f)高温急冷の影響 g)高温・高湿の影響 h)温度サイクルの影響 i)塗膜の厚さ

3-3. 計量法における耐候性に関する規定（3）

- ✓ 耐候性の試験項目について、例えば、亜硫酸ガス試験は、密閉した容器内で亜硫酸ガス濃度を高め、槽内に計器を一定時間放置し、その後動作確認等を行うというもの。
- ✓ また、注水試験においては、水量毎分3mmの割合で、メーターに対し60°の方向から一様の降雨状態として1時間注水後、絶縁抵抗やメーター内部への侵水の有無等を確認するものとなっている。
- ✓ これら項目はいずれも、想定されうる過酷な環境下においても計器が正常に作動することを確認するものであり、メーターの密閉性といった詳細な構造を規定するものではない。
- ✓ 以上のことは、メーターに外部接続用の加工を施す場合についても該当し、上述のような試験基準をクリアすることでメーターの耐候性が保証されることとなる。

（参考）検則で定められている耐候性試験の例（JISC 1211-2より）

＜注水試験＞

計器を正常な姿勢に取り付け、定格周波数、定格電圧及び定格電流を加えたまま清水を水量毎分3mmの割合で、計器のに対し、60°の方向から一様の降雨状態として1時間注水する。

・試験内容

1) 絶縁抵抗 2) 商用周波耐電圧 3) 計器内部における侵水の有無を目視



＜亜硫酸ガス試験＞

計器を密閉した容器内に正常な位置に取り付け、無通電で、試験開始直後、試験開始から4時間後及び8時間後の3回にわたって、容器内の亜硫酸ガス濃度を20ppmにし、更に16時間槽内に放置する。

・試験内容

1) 絶縁抵抗 2) 商用周波耐電圧 3) カバー内部における結晶物の付着の状態を目視 等



4-1. 費用負担のあり方について（メーター本体）

- ✓ スマートメーターの導入・普及の観点からは、一定規模の生産ロットの確保や標準化等を通じてコストの増加を可能な限り抑えることが必要であるものの、導入初期における当該コスト増は避け難い。
- ✓ 諸外国におけるスマートメーター導入に係るコスト回収については、国・企業毎に異なっており、政府による導入の義務付けと併せて料金認可が行われる事例が多く見られる。
- ✓ これらは、スマートメーターを電力事業の業務効率化の観点から導入しているものであることから、料金による回収を基本としているものと考えられる。
- ✓ この他、米国ではアメリカ再生再投資法（ARRA）の下、31のスマートメーター導入プロジェクトに対し、最大で費用の50%を補助している。
- ✓ なお、現在、我が国において、電力各社が取り組んでいる新型メーターの実証については、遠隔検針・開閉等業務効率化を目的として実施されているものであり、需要家に特段の負担を求めるには至っていない。

(参考) 費用回収について — 米国

- ◆米国では、国によるスマートグリッドの実現や実証・開発等の支援に関する法律を制定、支援を行っている他、各州公益事業委員会による州法に基づく導入義務化やスマートメーター導入計画の承認等が進んでいる。
- ◆スマートメーターの導入に伴う費用については、各州公益委員会が各電力事業者の事業計画を審査・承認することで料金による費用回収が認められている。
- ◆費用回収について大きく分けると、料金に追加課金する方法（トラッカー／サーチャージ）と料金自体を改定する方法（レートベース／バランシングアカウント／繰延勘定）があり、料金に追加課金する方法※が現在では多く採用されている。
 （※消費者保護団体は、電力会社の費用（リスク）を需要家に転嫁しているのみで、リスクの分配が適切になされていないことがあるとの指摘がなされている。）
- ◆料金改定による費用回収は、料金の決定の手続きが煩雑であるが、費用とともに便益についても詳細に検討した結果を料金に反映できるため、この方法を採用する州もある。
- ◆その他適正な費用回収を行うために採られている制度
 - ▶ 電力会社による費用の転嫁を許可するだけではなく、計画時に見積もった便益（業務効率化など）の実現インセンティブとして、実現の成否に関わらずクレジット（月々数ドル）として需要家に還元することを義務化している州もある。
 - ▶ すべての費用を電気料金に転嫁することを許可せず、一部は企業（株主）が負担する「リスクシェアリング」と呼ばれる方法を採用している州もある。

| 名称 | 概要 | 採用している州（※） |
|---------------------------------|--|---|
| トラッカー ／サーチャージ | <p>運転費用などの変動や環境の変化への対応に要した費用を調整するために通常の電気料金に追加課金する方法。</p> <p>トラッカーは、定期的に調整するために、翌年（12ヶ月間）で全ての費用を回収するのに対して、サーチャージは、限られた回数、額について一時的な方法で回収する。</p> <p>調整額の算定は算出式に基づいて自動的に計算される方法、審査に基づいて決定される方法などがあり、定期的な会計報告が求められている。</p> | カリフォルニア州、マサチューセッツ州、メイン州、ウィスコンシン州、イリノイ州、ニュージャージー州、オハイオ州、オクラホマ州、オレゴン州、ペンシルバニア州、テキサス州、バーモント州 |
| レートベース ／バランシングアカウント ／繰延勘定 | <p>対象となる期間において発生すると想定される費用を回収するために通常の電気料金を改定する方法で、改定の度に資料の提出や公聴会が必要となる。</p> <p>発生した費用を特定の勘定（アカウント）に記録しておき、積算された額について、次のレートベースの改訂の際に算入することで、想定以上に発生した投資費用の未回収のリスクを低減する方法を採用する州もある。</p> | アリゾナ州、DC、デラウェア州、インディアナ州、メリーランド州、ミシガン州、コロラド州、カリフォルニア州、マサチューセッツ州、オレゴン州 |

注：電力会社や費用項目（固定費、運転費）により異なるため、一つの州であっても、複数の方法を採用している州があることに注意。

出所：EEL, “State Regulatory Update: Smart Grid Cost Recovery”等を参考にMRI作成

(参考) 米国における連邦政府の補助プロジェクト

- ◆アメリカ再生再投資法（ARRA）により、31のスマートメーター（AMI）プロジェクトに対して、総額約8.2億ドルの資金が提供された。
- ◆補助率は概ね50%程度であり、最も補助額が多いのは、テキサス州のCenterPointとメリーランド州のBaltimore Gas & Electricで、それぞれ2億ドルの補助が承認されている。

31プロジェクトのうち、補助額の大きい10プロジェクト

| プロジェクト名 | 州 | 連邦（ARRA）からの補助（千ドル） | プロジェクト全体の額（千ドル） | 補助割合 |
|---|---------|--------------------|-----------------|------|
| CenterPoint Energy Smart Grid Project | テキサス | 200,000 | 639,187 | 31% |
| Baltimore Gas and Electric Company Smart Grid Project | メリーランド | 200,000 | 451,814 | 44% |
| Central Maine Power Company Smart Grid Project | メイン | 95,858 | 191,717 | 50% |
| Salt River Project Smart Grid Project | アリゾナ | 56,859 | 114,004 | 50% |
| South Mississippi Electric Power Association (SMEPA) Smart Grid Project | ミシシッピ | 30,564 | 61,318 | 50% |
| San Diego Gas and Electric Company Smart Grid Project | カリフォルニア | 28,115 | 59,428 | 47% |
| City of Glendale Water and Power Smart Grid Project | カリフォルニア | 20,000 | 51,302 | 39% |
| Cleco Power LLC Smart Grid Project | ルイジアナ | 20,000 | 69,026 | 29% |
| Reliant Energy Retail Services, LLC Smart Grid Project | テキサス | 19,840 | 63,697 | 31% |
| Pacific Northwest Generating Cooperative Smart Grid Project | オレゴン | 19,577 | 39,153 | 50% |

出所: <http://www.smartgrid.gov/projects>よりMRI作成

(参考) 費用回収について — 欧州

- ◆ 欧州においては、各国において法律等によるスマートメーターの導入義務化が進んでいる他、第3次EU電力自由化指令においてもスマートメーターの導入が規定。
- ◆ スマートメーター導入に伴う費用については、基本的に配電料金など料金による回収が認められている。
- ◆ 欧州における特徴は、イギリス、ドイツ、オランダなどメーター業務（保有、設置、検針等）の自由化が行われている国がある点が挙げられる。これらの国では、従来の考え方ではスマートメーターの設置に関する費用は規制の範囲ではなかった。（費用回収にかかる価格設定は自由。）
 - ▶ しかし、スマートメーターの導入に伴い、その費用回収を規制料金とする動きが出てきている。（オランダ）

| 名称 | | 概要 |
|--------------------------------|--------|--|
| スマートメーターの導入の義務化により、導入が進められている国 | イタリア | 2008年～2011年の間のメーターおよび遠隔管理システムへの投資について、メーターサービス料金として回収が認められている。 |
| | イギリス | 供給者は検針料や環境料金のような項目でメーター導入費用を需要家に課金できる。ただし、短期的にメーター費用という形で課金することは認められていない。 |
| | スペイン | メーター料金による回収が認められている。 |
| | スウェーデン | 配電料金による回収が認められている。 |
| 事業者により部分的に導入が進められている国 | フランス | Linkyプロジェクトでは、配電料金（TURPE）による回収が認められている。 |
| | ドイツ | 電力小売り新規参入事業者であるYello Stromでは、有償で希望する需要家にスマートメーターの設置を実施している。 |
| | オランダ | 先行的に導入しているOxxioは、オランダのメーター市場が自由化されているため、自由に価格を設定でき、メーターの費用は消費者に課金している（規制料金よりも少し高い水準だが、需要家はスマートメーターを設置しないことを選択可能）。 ただし、スマートメーターの本格導入が開始されると、地域配電会社が導入を担うことになり、その費用については規制機関が決定した料金で回収されることとなる。 |

出所：イタリア：Annex A to Regulatory Order 18 December 2006 no. 292/06 “Obligations for the installation of electronic meters for low voltage withdrawal points”

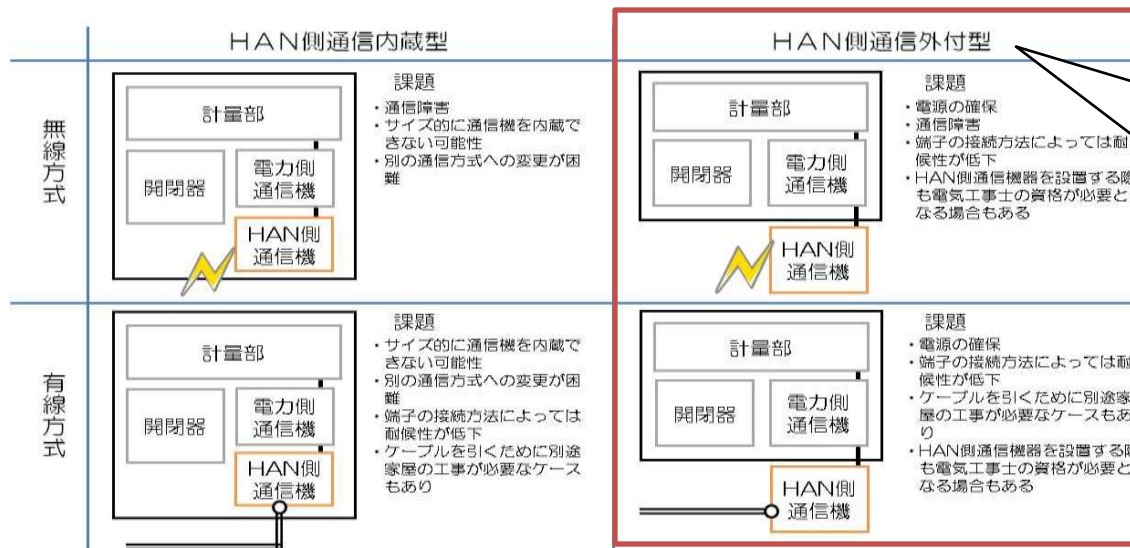
イギリス：Ofgem, “Smart meters: Putting consumers in control of their energy” スペイン：各種ウェブサイトより

スウェーデン：ESMA, “Annual Report on the Progress in Smart Metering 2009” フランス：ERDFヒアリングより

オランダ：ESMA, “Annual Report on the Progress in Smart Metering 2009”およびオランダ規制機関（Office of Energy Regulation）ヒアリングより

4-2. 費用負担のあり方について（HAN側通信）（1）

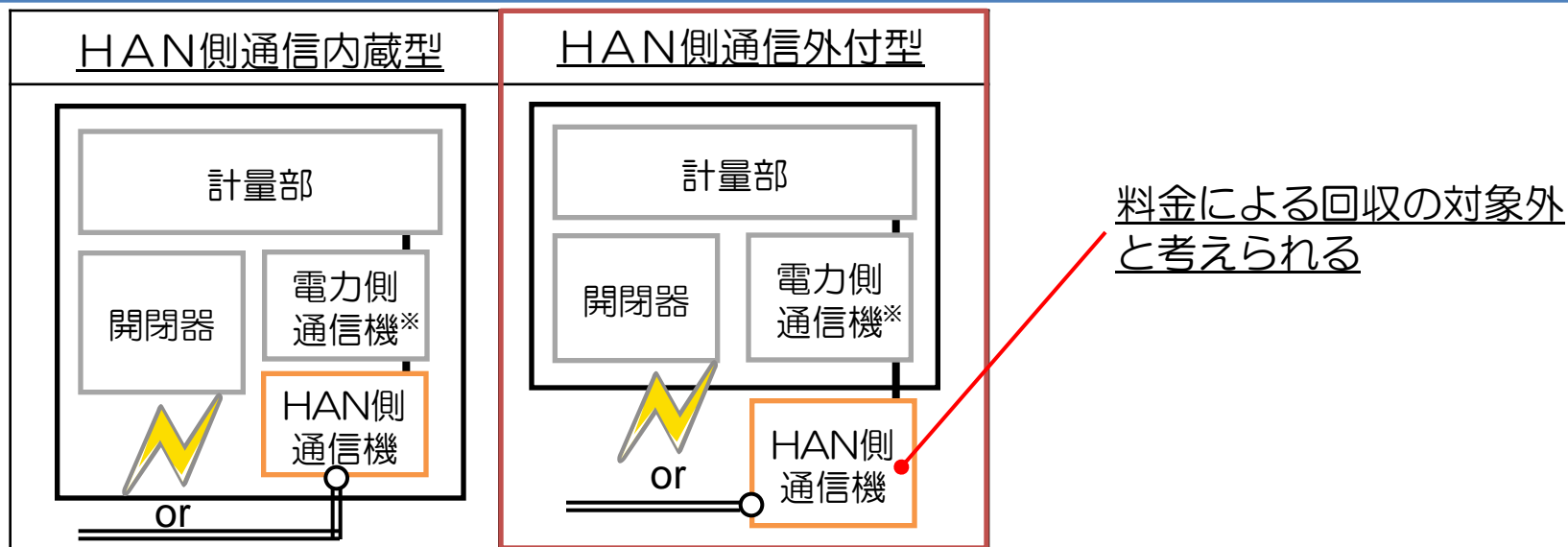
- ✓ 前回の検討会において、HAN側（または第三者）への通信装置の設置方式の課題、方向性に関して、以下の通り示したところ。
 - 内蔵型については、そもそもメーター内に格納できるか、通信規格の変更に対して柔軟に対応できるか等の課題があり、外付型については、耐候性、デバイスの電源確保、スマートメーターとの接続工事が発生する等の課題がある。
 - これらの課題を踏まえ、将来のあり方に制約がかからぬよう、現段階においていずれかの方式に一義的に決定すべきではない。
- ✓ ただし、HEMSにおける通信規格が定まっていない段階において、通信に柔軟に対応するためには、HAN側への通信装置が外付けされる方式も考えられるのではないかと。それを踏まえ、通信装置の費用負担の方法について検討を行うべきではないかと。
- ✓ なお、これらHAN側の通信機能への対応については、現在の電力各社等による先進的な取組を踏まえ、整合性を含めて検討されることが望ましいと考えられる。



HEMSにおける通信規格が定まっていない段階において、外付型の方式で対応することも考えられる。

4-2. 費用負担のあり方について（HAN側通信）（2）

- ✓ 一般論として、HEMS等への通信が、電力会社等が事業の範囲において求められる省エネ法や個人情報保護法に基づく情報提供を担保するための機能と考えるなら、通信装置も含めてメーターのコストを料金から回収するという考え方もある。
- ✓ 一方、通信規格が定まらない中においては通信装置に要するコストがどの程度になるかを見通すことはできない。料金で回収する場合でも、通信装置については現時点では適切な料金原価として算定することは困難。
- ✓ ただし、料金転嫁に対する予見性を可能な限り高めておくことは、スマートメーターの早期導入・普及の観点からも重要。
- ✓ そのため、現時点では、外付型の場合の通信装置そのものに係る費用など需要家向けの通信に必要な費用については、料金による回収の対象外とすることも考えられるのではないか。



*ガスメーターにおいてはガス側通信機がメーターに外付けされる例も存在するが、これも料金による回収の対象に含まれるものと考えられる。

5-1. スマートメーターの導入により電力会社に期待される効果

- ✓ 諸外国におけるスマートメーターの全戸導入に向けた動きについて、例えば米国は電力需給の逼迫、欧州においては盗電の防止といった電力会社側のニーズが背景にある。
- ✓ その上で、系統管理高度化のニーズやHEMS等による需要家側でのメーター情報の活用による省エネ・省CO2、及び新しいサービスの創出等、長期的な需要家や社会のメリットも見通している。
- ✓ 一方、我が国においては、配電自動化システムによる系統管理が進んでおり、電力需給や盗電についても問題が顕在化しておらず、電力会社に期待されるメリットは遠隔検針による業務効率化等、諸外国に比べ限定的。

＜各国のスマートメーター導入の背景とそれによる電力会社のメリット＞

| | 米国 | 欧州 | 日本 |
|-----------------|---|--|--|
| 背景 | <ul style="list-style-type: none"> • 増大する電力需要 • 脆弱な電力系統 • 系統管理高度化のニーズ • 省エネルギー・省CO2 | <ul style="list-style-type: none"> • 盗電が多発 • 将来的に増大する再生可能エネルギー • 系統管理高度化のニーズ • 省エネルギー・省CO2 | <ul style="list-style-type: none"> • 将来的に増大する再生可能エネルギー • 省エネルギー・省CO2 |
| 導入による電力会社側のメリット | <ul style="list-style-type: none"> • 検針業務の効率化 • 配電系統の把握による信頼性・品質の向上 • 設備形成の効率化 • デマンドレスポンスによるピーク需要抑制、省エネ・省CO2促進 • 顧客サービスの向上等 | <ul style="list-style-type: none"> • 正確な料金徴収と検針業務の効率化 • 配電系統の把握による信頼性・品質の向上 • 設備形成の効率化 • デマンドレスポンスによる省エネ・省CO2促進 • 顧客サービス向上等 | <ul style="list-style-type: none"> • 検針業務の効率化 • 設備形成の効率化 • デマンドレスポンスによる省エネ・省CO2促進 • 顧客サービスの向上等 |

※赤字は背景とメリットのうち重要なもの

5-2. スマートメーターの導入によりわが国に期待される効果

- ✓ しかしながら、我が国全体で見れば、エネルギー使用情報の見える化やHEMSとの連携による需要家側の省エネ・省CO2の推進、メーター情報を活用した新しいサービスの創出による生活の質の向上、及び関連産業の創出による経済の活性化等、電力事業者の業務効率化とは別に多くのメリットが期待されており、スマートメーターの導入に対する潜在的ニーズはあり、また、将来的に増していくものと考えられる。

(参考)

これまでの検討会での議論におけるスマートメーターの導入に期待される効果

生活の質の向上及び 社会的メリットの増大

メーター情報の活用した 新しいサービスの創出等

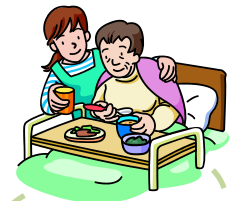
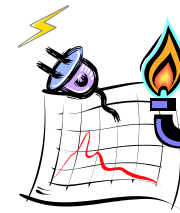
- HEMSとの連携によるより詳細な省エネ・省CO2（料金情報とリンクした詳細な見える化、自律型エネルギーマネジメント等）
- メーター情報を活用した新サービスの創出（エスコ事業、省エネアドバイス・レコメンデーション等）

- 電力・ガス等のエネルギー使用情報の総合的な活用による省エネ・省CO2の一層の推進
- 見守りサービス等、エネルギー分野以外におけるメーター情報の活用
- 自治体による高齢者訪問や介護サービス等、公共部門の事業効率化等

需要家のメリット



- 見える化による省エネ・省CO2
- その他、電力サービスの質の向上



5-3. スマートメーターの導入促進策について

- ✓ 諸外国におけるスマートメーターの導入促進策としては、①規制による導入義務化等、及びそれに伴う料金改訂の認可 ②事業者の実施するプロジェクトに対する補助金による支援が挙げられる。
- ✓ 我が国において、スマートメーターの導入が電力会社等の業務効率化に資するものではないと判断され、導入そのものが困難な状況となった場合には、導入促進のための方策をどのように考えるべきか。