

●概要

電力やガス、水などの資源を効率よく利用するために、スマートグリッドを構築する動きが世界各国で進行しています。そのスマートグリッドの要となるのが、“スマートメーター”です。

ここでは電力の場合で記述していきますが、従来のアナログ式メーターは、電気検針員が毎月使用量をチェックしていました。しかし、スマートメーターは短い間隔で周期的に電気使用量を電波送信します（15分または30分といった短い間隔。下記動画ニュースでは、1分間に4~6回を実測）。電力使用量のデータは、電柱などに設置されたアクセスポイントへ送られた後、通信回線や無線通信ネットワークを通じて電力事業者へ送られます。

無駄な電力を抑え、自然エネルギーの導入を増やすと説明されると、一見、素晴らしいシステムのように見えますが、いくつか問題もあり、各国で反対運動が発生しています。

●スマートメーターの問題点

一つは、電磁波の被ばく量が増えることです。

スマートメーターは無線周波数電磁波を使って電力消費量のデータを送信しますから、発がん性のある電磁波の発生源が各家庭に設置されることとなります。設置された地域では、実際に健康被害を訴える人が増え、アメリカ環境医学アカデミーも設置を一時停止するように求めています。

また、スマートメーターは消費電力を24時間記録しており、電波傍受すればいつ在宅しているか、留守になるのかも分かり、セキュリティ上の問題がある、とも指摘されています（例えば、機器の負荷を監視する装置を使えば、個々の家電に特有のパターンを分析することで、いつ、どのような家電を使ったかまで特定できます。つまり、電波を傍受すれば生活パターンを知ることができ、いつ起きていつ眠るのか、といった個人のプライバシーが明らかにされてしまうので、犯罪に利用される可能性もあります）。

また、スマートグリッドがサイバーアタックを受ければ、政府や経済システム全体に重大な影響が生じます。

さらに、スマートメーターが火災の原因になる、という報告もあります。

アメリカやカナダ、オーストラリアではスマートメーターから出火して火事になった例が報道され、スマートメーターから発生する無線周波数電磁場が電気回線に過剰負荷をかける可能性も指摘されています。

電力消費量を正確に記録できるのか、という疑問もあります。

テキサス州とカリフォルニア州では、スマートメーター設置後、電気料金が以前の2~3倍になったとして住民が2010年に訴訟を起し、スマートメーターが正確に記録できるのか、その性能が問われています。

●スマートメーター起因の発症例

スマートメーターが設置された地域では、頭痛やめまい、不整脈、不眠、耳鳴り、めまい、吐き気などを訴える人が増えました。これらの症状は、携帯電話基地局周辺で報告された症状とも一致しています。

●欧米で広がる反対運動（数例記載。2012年時点の情報）

カリフォルニアフェアファックス町は、スマートメーターの導入を1年間停止する一時停止条例を、2010年8月に施行しました。第三者がスマートメーターからの送信を傍受することでプライバシーが侵害され、

セキュリティ上も問題があること、電磁波の健康影響が指摘されていることが理由です。これは単に1年間、設置を延期するという内容ではなく、1年後に最新の情報をもとに、一時停止期間を終了するかどうかを決めるもので、2011年同町はこの一事停止期間をさらに1年延長しています。この条例を皮切りに、同様の条例を制定する自治体がカリフォルニア州で続々と現れ、同州だけで51の自治体が反対を表明したり、一時停止条例を制定しました。その他、アメリカ国内の他の州でも反対運動が広がっており、裁判も行われています。ヨーロッパ、例えばオランダでは、2009年にスマートメーターの導入は強制ではなく、任意になりました。

スマートメーターに反対するのは自治体や住民だけではありません。

2012年1月には、国際的な医学会である、アメリカ環境医学アカデミーが、スマートメーターの設置に反対する、CPUC（カリフォルニア州公益事業委員会）宛の決議文を公開しました。

FCC（連邦通信委員会）基準は熱効果だけを考慮していて時代遅れであり、公衆衛生保護の立場からは不適切であることや、最新の研究がスマートメーターから照射される電磁波と同程度の強度で、遺伝子や細胞、ホルモン、生殖能力、血液、がんなどに影響があることを示していると、同アカデミーは指摘。研究が進んで医学的な論争が解決するまで、住民の不安に留意してスマートメーターを設置することは「公衆衛生の立場から受け入れられない」と明言しました。その上で、CPUCに対して、スマートメーターの設置を即時停止すること、アナログ式メーターを再設置することなどを求めています。

●国内のスマートメーター導入状況

導入が進んでいる所だけ記載すると、

関西電力は、2014年度末時点で250万台、九州電力は2013年度時点で49万台を導入済み。

問題なのは、メーター切替時、どの電力会社も消費者へ明確に周知するかが不確かなことです（東京電力のチラシを見ても、実際何の疑問も抱かない内容です。

<http://dennjiha.org/wp-content/uploads/2014/07/f5af7e9e6c84359214e18ce09d879772.jpg>)。

*各電力会社の導入スケジュール情報など

http://www.meti.go.jp/committee/summary/0004668/pdf/015_03_00.pdf

*今後、電力メーターの切り替えが問題なく進めば、

ガスメーター、水道メーターと、次々切り替わっていくことになります。

●まとめ

目に見えない影響への対策は難しいのですが、黒と分かってからの対応ではあとの祭りです。特に成長期にある子供は影響を受けやすいので、リスク低減の観点から、本情報を頭の片隅に置いておいて頂けるとうれしく思います。

（補足情報①）

●スマートグリッド、その絶望的な問題点（2011年8月）

http://news1clip.blogspot.jp/2011/08/blog-post_10.html

●「本当に怖い電磁波の話」植田武智・加藤やすこ著（2012年）

●海外のスマートメーター及び柔軟料金に関する動向（2012年）

http://www.meti.go.jp/committee/summary/0004668/011_09_00.pdf

●電磁波問題研究会の記事

◇東電は来年度から本格導入 スマートメーターの問題点（2013年7月）

http://dennjiha.org/?page_id=133

◇スマートメーター 健康被害、火災、住民の抵抗…米国、豪州のニュースから（2013年9月）

http://dennjiha.org/?page_id=7283

◇動画ニュース

・アメリカ スマートメーター 電気の請求額が急に上がった！（2010年10月）

<https://www.youtube.com/watch?v=qxzDCdcy-yE>

・オーストラリア スマートメーター 市民の反乱(2012年3月)

<https://www.youtube.com/watch?v=bzclwmW8g60>

・オーストラリア スマートメーターと火災(2012年3月)

https://www.youtube.com/watch?v=_583Uj3gQNg

・オーストラリア スマートメーター反対運動(2013年1月)

<https://www.youtube.com/watch?v=tjv2hqBtez8>

・アメリカ スマートメーターから発せられるマイクロ波(2013年2月)

<https://www.youtube.com/watch?v=rEy-SpZX2Rs>

・スマートメーター、スマートホームの真実（2014年3月）

<https://www.youtube.com/watch?v=owCqdQhqypo>

・スマートメーターの電磁放射線は数百倍（2014年3月）

<https://www.youtube.com/watch?v=2tLGryoYrC4>

◇スマートメーター 東電、経産省、総務省と会談（2014年3月）

http://dennjiha.org/?page_id=7706

◇スマートメーターに係る質問及び要望書（東京電力を除く電力各社宛）（2014年3月）

http://dennjiha.org/?page_id=7724

◇東電、スマートメーター導入開始 小平市の一部地域から（2014年5月）

http://dennjiha.org/?page_id=7771

◇メーターのスマート化、25年完了の電気に水道・ガス続くか(2014年7月)

http://www.nikkei.com/article/DGXNASFK23025_T20C14A6000000/

◇相次ぐスマートメーター設置拒否 米電力会社の憂鬱(2014年10月)

<http://www.nikkei.com/article/DGXMZ078472460W4A011C1000000/>

(補足情報②)

●原因不明の症状、電磁波の影響ということはありませんか???

<http://www.btmv.ne.jp/~energy-seitai/electromagnetic%20wave.pdf>

●当院の電磁波起因症例

<http://www.btmv.ne.jp/~energy-seitai/electromagnetic%20wave.html>