

ご意見の内容及びご意見に対するご回答

意見提出元 : Greenvity Communications

No	該当箇所	ご意見の内容	ご回答
1	スマートメーターの通信ユニットに関する意見、その他メータリング関連システム	<p><意見内容></p> <p>1. スマートメーターにおける NAN (neighborhood-area-network)として IEEE P1901.2 PLC (10kHz ~ 500kHz) を推奨いたします。FCC、ARIB、CENELEC に準拠し、長距離を確実に通信可能とする方式です。</p> <p>2. 家庭内の (HAN : home-area-network)の通信方式として、IEEE 802.15.4 無線通信 (920MHz)、HomePlug Green PHY PLC (2MHz ~ 30MHz)、Zigbee 無線通信、WLAN 802.11g 無線通信の複合通信方式を、確実な通信方式として使用すべきです。これら4種方式の複合化により、通信の確実性が飛躍的に上がります。</p> <p>スマートメーターと家電機器の連携により電力監視、コントロールが実現します。</p> <p><理由></p> <p>1. IEEE P1901.2 国際標準方式に準拠するPLC方式はNAN (neighborhood-area-network) として最適な方式です。</p> <p>使用周波数帯域: 10KHz - 500KHz 適合規格: ARIB、FCC、CENELEC 非常に長距離でも対応 (1Km - 3Km) OFDM アーキテクチャーで、確実な通信 低価格、低消費電力が実現可能です。</p> <p>2. 家庭内の (HAN : home-area-network)の通信方式を、IEEE 802.15.4 無線通信 (920MHz)、HomePlug Green PHY PLC (2MHz ~ 30MHz)、Zigbee 無線通信、WLAN 802.11g 無線通信の複合通信方式とすることで、通信確度のあるシステムが構築できます。(添付資料参照)</p>	<p>いただいたご意見については今後の通信方式選定時に参考にさせていただきます。通信方式の選定におきましては、コスト、技術の優位性、今後の普及や長期利用の見込み等が見極めが重要となるため、確立された標準規格の採用を原則として、今後、RFP と技術実証により詳細に評価する予定です。</p> <p>PLC 方式については、既存配電設備への影響の有無等を含め検討していきたいと考えております。</p> <p>スマートメーターと HEMS との情報連携(B ルート)については、「スマートハウス標準化検討会中間取りまとめ」(平成 24 年 2 月 24 日)の結果にしたがって、IP および ECHONET-Lite を実装することとします。また、伝送メディアの通信仕様については、いただいたご意見も参考にしながら、当社も参画する「スマートハウス・ビル標準・事業促進検討会(事務局:経済産業省)」等において提言を行うとともに、当該検</p>

	<p>下記仕様の ZigBee 部と HomePlug Green PHY はチップ内の本来無線方式のみでの通信が出来ない環境であっても、PLC 方式を介して通信が可能となります。 →動作環境の影響を受けにくい確実な通信に貢献いたします。</p> <p>ZigBee / IEEE 802.15.4 部 仕様</p> <p>データレート: 250Kbps</p> <p>Sub-GigaHz 帯(920Mhz) をサポート</p> <p>2.4Ghz (ISM) をサポート</p> <p>バッテリー駆動をサポート</p> <p>SEP 1.x、2.0 をサポート 国際規格にも対応可能</p> <p>HomePlug Green PHY 仕様</p> <p>ワイドバンド PLC: 2Mhz~30Mhz、高周波で混雑していない帯域です</p> <p>OFDM 技術: 確実な接続、長距離対応が可能</p> <p>データレート: 10Mbps</p> <p>ホームプラグ AV・IEEE P1901 と共存、互換性があります。</p> <p>TCP/IP と、イーサネット 10/100 をサポート</p> <p>家庭・ビル内の、1相・2相・3相の電力をサポート</p> <p>3. ZigBee 方式は米国にてスマートメーターに採用実績が多くあり、国際的にも広く認められた方式です。</p> <p>4. EV/PHEV(電気自動車)の充電に、HomePlug Green PHY の採用が決定しており、必然的に EVSE(充電器)にも HomePlug Green PHY が採用されます。</p> <p>5. 御提案の通信方式はパートナー企業によりモジュール化が予定されております</p>	<p>討会等での議論を踏まえて仕様を策定し、実装することとします。</p>
--	---	---------------------------------------