

## 平成20年度事後評価結果（平成21年 3月）

[ 研究開発課題名 ] ZigBeeを利用したユビキタスネットワーク技術の研究開発

[ 委託機関名 ] 沖電気工業株式会社

項目	評価	総合所見
総合所見	A	<p>(技術関係)</p> <p>ZigBeeのデバイス開発では、必要となるタイプのデバイスを着実に開発し、また、ZigBeeをネットワークとして活用するための各種方式も着実に開発した上で実証実験まで行った。無線ノードの開発は、周波数の追加割当という想定外の事件とそれに伴うビジネス方針の変更になったが、技術方式の開発成果は新たな周波数で動作する無線ノードの開発に生かされているので、一定の評価ができる。技術方式の開発は、移動、耐故障、省電力、WLANとの融合など、ZigBeeの一層の普及のために重要な課題に対応するものである。これらの課題に対して開発された方式はいずれも有効であると考えられ、より柔軟かつ信頼性の高いシステムの実現に大きく貢献する。さらに、単に方式を提案するにとどまらず、ZigBeeのパブリックプロファイルとして積極的に国際標準化を目指しており、極めて高く評価できる。実証実験では、消防を対象とした隊員の安全確認というアプリケーションを想定して行っており、参加した関係者から評価を得ているということなので、評価できる。ただし、無線LANと組み合わせたメッシュネットワークの検証という観点からは、その効果が計られておらず、更なる検証が必要といえる。</p> <p>無線を利用した研究開発において、その成果を標準化に対して確実に寄与するというのは、日本が最も苦手としてきたところであるが、本プロジェクト成果は、ZigBeeアライアンスに入力するだけでなく、それをプロファイルという形で同アライアンスからのoutputに反映させたという点で評価できる。</p> <p>(事業化関係)</p> <p>ユビキタスセンサーネットワークは、エコシステムとの親和性がよく、工場でのモニタリング、自動検針、スマートエナジ等の分野で今後大きな市場が期待でき、積極的に推進することが望まれる分野である。受託者は、ZigBeeの国際標準化の分野で日本企業の中ではもっともアクティブに活動している。京都市消防局との実証実験でも好評で、隊員の位置把握に関して有用性が示されている。</p> <p>また、ZigBeeを950MHz帯で使用する国内での省令改訂にも貢献しており、この分野での功績は大きい。さらに、受託者社内事業部組織として、情報システム事業部内にセンサーネットワーク事業推進部を新しく組織し積極的に事業展開をしようとしており注力度も高い。</p> <p>しかしながら、2.4GHzの市場が当初計画より伸びずに、新たに成長してきている950MHz製品への適用が期待されるが、結果的には納付総額が委託額を下回っており、今後、費用対効果を100%に増大させるための一層の努力が望まれる。</p>

(注) 総合所見の公表にあたっては、企業秘密等に配慮しています。