

- **UWB技術を利用した世界初の標準化に向けた第一歩**
—NICT等提案がセンサーネットワークのIEEE標準基本骨子に採用—
- **平成17年3月31日**

独立行政法人情報通信研究機構(以下、NICT。理事長 長尾 真)及び民間企業4社(YRPユビキタス・ネットワークング研究所、富士通株式会社、沖電気工業株式会社、株式会社日立製作所)は、低消費電力で通信と距離測定を同時に可能とする無線方式の標準化会合(IEEE802.15.4a会合)において、共同で方式提案を行い、会合での信任投票の結果、標準の基本骨子(ベースライン)として採用されることが決定しました。このIEEE標準の骨子は、UWB(Ultra Wideband)技術に関する標準の骨子としては世界初となります。

1 IEEE.802.15.4aでの標準化活動

IEEE802.15.4aは米国電気電子学会(IEEE: Institute of Electrical and Electronic Engineers)の802委員会傘下の作業グループ15タスクグループ4aのことで、世界から企業、研究機関、大学等が参加して、高精度測距機能や低消費電力を実現する比較的低速の無線パーソナルエリアネットワークの方式の標準化を行っています。具体的なアプリケーションとしては、例えば、センサーネットワークを始めとした、小型・低コスト・低消費電力の無線通信機能を生かしたオフィス、ホームオートメーション、物流、医療などの機器や物品の総合的なネットワークが想定されています。

2 提案の経緯

IEEE802.15.4aは、2005年1月を期限として標準への提案を募集し、NICT等からの提案を含めて26件の提案を受けました。2005年1月に開催されたIEEE.802.15.4a会合(以下1月会合。)で各提案の発表が行われた後、類似の提案を中心にマージ(統合)作業が開始されました。NICT、富士通及び沖電気工業による共同提案と日立製作所及びYRPユビキタス・ネットワークング研究所による共同提案は、1月会合直後に、提案のマージを行い、一つの共同提案(以下5者共同提案。)を作成しました。

3 標準化会合の結果

IEEE.802.15.4aの3月会合は、3月14日から18日まで米国アトランタで開催されました。各提案の調整によるマージ作業が進み、最終的に全提案を一本化した標準ベースライン案が作成され、信任投票の結果、100%の賛成で採択を決定しました。5者共同提案は、この採択された標準ベースラインの核となっており、5者共同提案の主要な内容(DS-UWB方式、チャープ方式の利用など)はすべて標準ベースラインに含まれました。

4 今後の作業

2006年7月に予定されている標準完成を目指して、3月会合で採択された標準ベースラインにしたがい、詳細な標準案の作成作業に入ります。

参考:IEEE.802.15.4a会合のホームページURL

<http://www.ieee802.org/15/pub/TG4a.html>

<問い合わせ先>

情報通信研究機構 総務部 広報室
奥山 利幸、大野 由樹子

Tel: 042-327-6923、Fax: 042-327-7587

<会議内容に関する問い合わせ先>

無線通信部門横須賀無線通信研究センター
UWB結集型特別グループ 安井 哲也、李 還幫

TEL:046-847-5107

FAX:046-847-5431