

平成17年度 研究課題外部評価報告書（事前、中間、事後、追跡）

研究テーマ名	ユビキタスネットワークによるホームインテリジェンスシステムに関する研究					
研究実施期間	平成18年度～平成20年度					
研究概要	安全、安心、快適な生活の支援のため、各種センサの出力とRFIDによる対象と位置の情報を統合し、生活者の行動と環境情報から最適なサービスの構築と、携帯情報端末を用いた機器制御により利便性の向上を図るとともに、見守り機能を有するシステムの開発を目指す。 <平成18年度> 小型センサネットワーク基盤に関する研究 <平成19年度> 家庭内機器の協調動作に関する研究 <平成20年度> システム統合とセキュリティ管理に関する研究					
評価項目*	必要性	新規性・独創性	目標達成の可能性	推進体制の妥当性	期待される効果	合 計
	4	3	3	3	4	17
	5	4	3	3	4	19
	5	3	4	4	4	20
	5	4	5	4	5	23
	5	3	4	4	4	20
	5	4	3	4	4	20
	4	3	4	4	4	19
	5	3	3	2	4	17
委員平均	4.8	3.4	3.6	3.5	4.1	19.4
委員のコメント	・赤外線センサーシステムの整備（H18年度）とリモコンの単一化（H19年度）をH20年度にどう統合するのか、ねらいがよく見えない部分があります。 ・個人識別をどの程度行おうとしているのか、識別対象や識別率などの目標を設定して研究開発するのが良いと考えます。					
	・PDAに多くを依存することになるが、使われなかった場合の手段も確保すべきだろう。 ・技術開発のポイントが不明確。この方向の研究という内容のように見える。 ・目標が余りにブロード。絞るべき。					
	既存技術を組み合わせたものではあるが、有用性は高く、産業としての将来性も見込める。赤外線センサー・システムに加えてICタグによる個人識別と、システムが複雑化する点は気になる。赤外線センサーのみで個人の動作モードから識別するなどの新規性のあるテーマがあると面白い。本研究のユニークさをどこに持たせられるのかに留意することが期待される。					
	・これまでに培ってきた工業技術センターにおける開発ポテンシャルと、連携業界における製品化およびサービス提供の面における優位性を発揮できる研究である。その一方で、競争の激しく、要素技術の展開も速い分野でもあり、計画年度の途中であっても、例えば現状の見守りシステムの改良に繋がるような成果も逐次提供してほしい。 ・競争的外部資金への応募など、より大規模な研究プロジェクトに展開することを期待しています。					
	現状での提案では、市販品を組み合わせてシステムを構成しているように見える。インテグレーションの折に、新たな研究開発要素として、ソフトウェアを中心に、数多く発生すると期待するが、予め、計画の段階から、オリジナリティについて検討を進め、特許申請などの準備を行って欲しい。単なるデモにならないように、心がけて欲しい。					
	ITの進歩は目に余るほど著しい。日進月歩と言うより秒進分歩と言うべきかもしれない。それはハード面(デジタル技術、高周波技術)とソフト面(システム、ネットワーク)の進歩が相まって加速的に進化し続けていると言える。従ってこの分野の経済効果は益々高まると思われ研究開発の価値はある。外出先からの家電製品のコントロールとなると家電製品メーカー業界規格の統一が必要。また高度なセキュリティーが保証されないと家庭が侵害されるので個人識別技術のさらなる向上が望まれる。この研究テーマから枝葉技術が派生的に確立されていくことを望む。					
	高齢者社会となる現在、人が安全でしかも快適に生活するためにITを利用した技術に期待したい。					
	・今後の社会にとって極めて重要な技術に関する研究であるが、他にも多くの類似の取り組みが行われている中で、本研究が差別化するポイント、換言すれば売りにするものは何か、をもっと明確に説明しないと、理解を得にくいのではないかと。 ・1年目の「ホームサーバとのデータ通信機能を有する小型ノードの開発」と、2年目の「PDAを出力装置とする機器の集中制御コントローラの開発」との関連性がよく分からず、3年目の統合のイメージが湧きにくい。 ・リモコン操作のクセから情報を収集しようとの試みは興味深いので、こうした点をもっと前面に出していく方が納得を得られやすいのではないかと。					

* 評価項目の評価基準は5（適切）・4・3（妥当）・2・1（不適切）の5段階評価