

平成23年度個別施策ヒアリング資料(優先度判定)【総務省】

施策番号	20103	施策名		ライフサポート型ロボット技術に関する研究開発 (昨年度の施策名:高齢者・障がい者(チャレンジ)のためのユビキタスネットワークロボット技術の研究開発)			
新規／継続	継続	領域	ライフ・イノベーション	国際的位置付け	世界最先端	AP施策	○
競争的資金		e-Rad	○	社会還元			
施策の目的及び概要	少子高齢化が急速に進展する中、高齢者・障がい者自立社会(「自立した生活を過ごせる」)の実現に役立つ科学・技術を開発し、「心身ともに健やかで長寿を迎えたい」という人類共通の願いを実現(総合科学技術会議)すべく、高齢者・障がい者の方々に見守り、ヘルスケア、生活・介護支援等状況に応じてきめ細やかなサービスを提供できるネットワークロボットサービスを実用化するため、平成21年度から平成24年度の4カ年計画により所要の研究開発及び実証実験を行う。						
達成目標及び達成期限	平成27年以降、見守り、生活・介護支援、ヘルスケア等に利用可能なネットワークロボットサービスを段階的に実用化することを目指す。						
研究開発目標及び達成期限	・ネットワークを通じた同時管理・遠隔制御を行うことで、様々なタイプのロボットを協調・連携させ一体的にサービスを提供するための技術確立(2013年) ・場の雰囲気等の周辺環境情報やユーザーの行動履歴をネットワーク上に蓄積し分析することにより、ユーザーの特性や状況により即したサービスを提供する技術確立(2013年) ・ユーザーの様子や行動(顔の向き、歩く速さ、杖・車いすの扱い等)を認識し、それに基づいてユーザーの意図を推測し、ユーザーの本来の指示を把握するための技術確立(2013年) ・多数の複雑な指示や状況を分析した上で、望ましいサービスを選択し、それらサービス間の優先度を考慮したふさわしい順序で提供するための技術確立(2013年)						
23年度の研究開発目標	本施策により、平成23年度中に、研究開発目標に掲げる個々の技術を開発し、平成24年度に予定するサービス間連携統合実証実験を実現可能とする。						
施策の重要性	2005年～2025年までに、生産力人口約1350万人減、高齢者人口約1060万人増加、介護現場には、現在の約2倍の人材が必要と予測されており、益々人材が不足する病院・介護施設等では、人員不足に対応するとの視点からも、ロボットサービスが国民生活に果たす役割は大きい。 また、2025年には、ロボット市場は5.3兆円に拡大するとも予測されており、新規産業を創出し、経済活性化を促す効果が期待される。						
実施体制	研究開発主体は公募により民間企業5社に決定。本委託では、サービス連携ができるように他社のロボットにも広く適用可能なネットワークシステムを構築。民間側は、このネットワークシステムの仕様に基づいて、見守り、ヘルスケア、生活・介護支援などのサービスを実現するシステムの研究開発を実施。その際、技術シーズを持つ企業とサービス提供企業を含んだ企業コンソーシアムを並行して設立し、当該コンソーシアムとの連携体制を構築し、ネットワークを通じた支援機器の管理・制御及び支援機器間の連携・協調の高度化に関する成果を国際的に広く普及させる予定。						
H22予算額(百万円)				H23概算要求額(百万円)			
739				750			
独立行政法人名(運営費交付金施策のみ)							
H23概算要求額の内	研究開発人件費:104 研究開発用機器購入費:628						

訳	管理費等:18		
期間	H21～H24	資金投入規模(億円)	28
これまでの成果 (継続のみ)	平成22年度は以下の技術等の開発・試作を行うとともに、自宅、病院等の6箇所から任意の2地点間を選択し、見守り・外出支援等6種類のサービス連携について初期実験及び評価を実施する。 ・複数ロボット協調・連携サービス実現のための同時管理・遠隔制御技術 ・周辺環境情報・指示履歴の蓄積・分析に基づくロボットサービス提供技術 ・ユーザーの様子・行動の分析に基づき、より適確に指示を把握する技術 ・状況に応じて最適なサービスの組合せを自動的に構築・提供する技術		
社会情勢・技術の変化 (継続のみ)	我が国においては、この1年で、自動車メーカー(富士重工業)を中心に、視線検出の専用LSIの開発が進んでいるほか、NEC、東芝、オムロンなどにより、デジタルサイネージやバイオメトリクス分野で顔認識・表情認識・年齢／性別認識の実用化が進んでおり、本研究開発の成果との今後の連携が期待される。 また、諸外国においては、以下のとおり欧米・韓国で研究開発及び実用化に向けた取組が進められているところ、我が国において早期の研究開発・実用化に向けた取組を加速化させていく必要がある。 米国:医療分野を中心に単機能・非連携サービス(遠隔手術、遠隔医療)に特化した研究開発・製品化が進められている。 欧州:主に都市を中心とした公衆衛生や商業施設案内など、単地点でのネットワークロボットサービスの開発が進められてきている。 韓国:標準化等の普及活動を中心に商業施設でのネットワークロボットサービスのビジネス化を進めている。		
昨年度優先度判定 (継続のみ)	優先	優先度判定時の指摘への対応(継続のみ)	【指摘事項】 他の府省と十分に連携しつつ、早期の実用化のため本件施策を優先して推進すべきである。 【対応状況】 本評価を踏まえ、実施予定の実証実験について、早期の実用化に向けた課題解決により一層資するものとするとともに、関係府省とも府省連携施策パッケージとして技術的連携を図りつつ、適切に研究開発に取り組んでいく。
国民との科学・技術対話推進への対応(対象施策のみ)			