

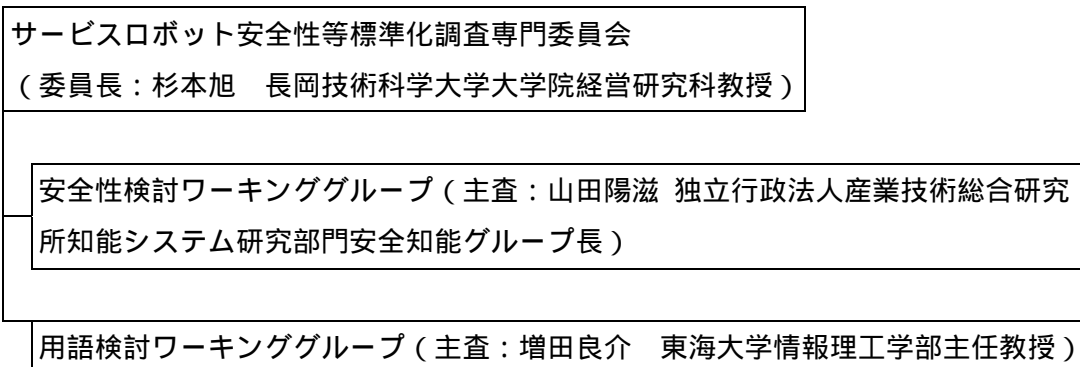
1. 調査研究の概要

1.1 調査研究の目的

ISO/TC184/SC2 おいて昨年度より産業用ロボット以外の、いわゆる「サービスロボット等」の国際標準化をどのように進めるべきかが検討されてきており、その結果が2006年6月のパリ会議において採択され、サービスロボット等国際標準化作業が開始された。そこで、サービスロボット等の国際標準化対策について検討すると共に、昨年度実施したサービスロボットのフィージビリティスタディの成果に基づき、当該分野ロボットの安全性等について国際標準案を作成し、それらを速やかに提案することを目的とする。

1.2 調査研究の体制

本調査研究の体制は次のとおりである。



1.3 調査研究の概要

わが国は、サービスロボットの開発については国際的にトップレベルの技術力を有しており、家庭、医療・福祉、警備等の生活支援分野において、人間と協調・共存環境で利用されるサービスロボットの研究開発・実用化が急速に進んできた。

しかし、これらサービスロボット分野における具体的な標準化活動は行われておらず、我が国の産業競争力強化の観点から、これらの分野における国際標準化活動のイニシアティブを取り、国際提案を積極的に行っていくために、昨年度実施したサービスロボットのフィージビリティスタディの成果に基づき、以下の調査研究を実施した。

サービスロボットの安全性に関する国際標準提案に向けて、昨年度方向づけを行ったガイドラインに基づき国際標準案の策定を行うと共に、サービスロボットの標準化に関して、関係機関(ISO/TC184/SC2)及び関係諸国の状況を調査し、我が国としての具体的対応について検討した。

具体的には、経済産業省で策定されるサービスロボット安全性ガイドラインと、昨年度まで検討してきたガイドラインに基づく国際標準案との整合を図ることを確認すると共に、標準案の骨子のひとつを成すリスクアセスメントの原則について検討を行っ

た。

また、ISO/TC184/SC2の下で活動しているアドバイザリーグループやプロジェクトチームの中で、サービスロボットの安全性に関連する国際会議に積極的に出席し、日本が主導権を取れるよう努力すると共に、ドイツや韓国の状況について調査を行ったサービスロボット分野の用語及びその定義等について、国際標準提案に向けた調査検討を行った。

具体的には、既存の3つのJIS(B 0185 知能ロボット - 用語、B 0186 移動ロボット - 用語、B 0187 サービスロボット - 用語)の統合を図るために、サービスロボットの基本用語を抽出することを目的に、適用分野、用途・作業、ヒューマンインターフェース、マニピュレーション、計測認識などの各方面から検討し整理した。

また、今後のサービスロボットの標準化アイテムについて検討を行っているISO/TC184/SC2アドバイザリーグループ1(AG1)ソウル会議に出席し、日本におけるサービスロボット用語の標準化の状況について説明を行った。

サービスロボットの安全性と密接に関連する産業用ロボットの安全性に関する国際規格の改訂状況について、ISO 10218改訂プロジェクト会議に関係者が出席し具体的調査を行った。