UWB無線センサーネットワークの周波数共用条件に関する調査検討会 開催趣旨

近年、倉庫、工場などにおける作業者の安全管理や物品管理の効率向上などの 用途において、人や物品の動線把握、個別位置を管理するシステムに対する要望 が高まっている。

既存の近距離無線システムを利用したセンサーネットワークは、倉庫や工場などの反射波の多い屋内空間では高精度な位置測位が困難であることから、より高精度な測位が可能なUWB無線システムを活用したセンサーネットワークが期待されている。

UWB無線システムは、非常に広い帯域幅にわたって電力を拡散させる無線システムであり、センサーネットワーク向けの低速(インパルス型)のUWB無線システムは倉庫や工場など反射波の多い屋内空間でも安定した通信が可能であり、数十センチメートルの高精度な測位を可能にするという特徴がある。

一方、UWB無線システムは、他の無線システムと周波数共用を図っており、 その導入に当たっては他の無線システムとの周波数共用等の技術的条件を検討する必要がある。

このため、ハイバンド (7.25GHz~10.25GHz) のUWB無線システムを活用したセンサーネットワークについて、倉庫、工場等の実環境において建物構造による電波の遮蔽効果等を調査検討し、他の無線システムとの周波数共用条件等に反映することを目的として調査検討会を開催する。