

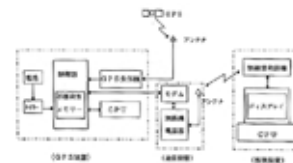
小型携帯式移動体監視システム

企業 / コマツゼネラルサービス（株）

研究者 / 草加浩平（東京大学工学部産業機械工学科講師）

従来の監視システムは対象が固定されたもの、あるいは限定された場所等に
限られていたが、近年車両等をGPSデータで常時監視する「車両監視システム」が、
実用化されている。

本モデル化において、車両・人・動物等常に活動場所が変わる移動体の安全・
盗難等の監視、動物においては活動監視等の生態調査の効率化を目的として、
「移動体装着装置の小型軽量化の実現を目指し、併せて監視手段の通信方法の
多様化、長時間監視のためのデータ一括転送等」の研究開発を図った。



システム概略図

その結果このシステムは

- 1．移動体装着装置は重量 140 g、大きさ 102 × 60 × 34mm を実現
- 2．通信方法は携帯電話式はNTTドコモを利用、無線式は平地にて 300 m で使用可能とした。
- 3．任意設定可能な時間間隔で計測したデータを蓄積し一括転送できるようにし、長時間監視を可能とした。
- 4．監視ゾーン、データ収集ゾーン機能を設け、監視並びにデータ収集の効率化を図れるものとした。
- 5．居場所のデータ表示は地図、日時、緯度、経度及び活動状況（速度、止まる、倒れる等）を示す。

などなどの特徴を有するものとなった。当社はこのシステムを基盤として移動体に係わる監視、徘徊老人の居場所探し及び登山者等の遭難場所の割り出し、更には高級車や高価な建設車両等の遭難監視等に応用範囲を拡大する計画である。