

システム情報工学研究科修士論文概要

年 度	平成 23 年度	学位名	修士(工学)
専 攻	知能機能システム専攻 専攻	著者氏名	浅野明日香
指導教員氏名 坪内孝司			
論文題目			
移動ロボット用環境計測技術を応用した森林計測装置の試作開発			
論文概要			
<p>本研究は、三重県による「e-forest」プロジェクトの一環として、走査型レーザ距離計を用いて森林内の三次元形状を計測する計測装置を開発している。</p> <p>私たちが木資源を効率的に獲得するには、森林をきちんと管理する必要がある。その管理に必要な作業が森林計測である。しかし、現状としての森林計測は、すべて手作業で行われており、計測からデータベース化までにとっても手間がかかっている。</p> <p>このほかに、林業従事者の高齢化の問題などもあり、森林計測を機械化することによって、これらの問題を解決することが目的である。</p> <p>本研究では、二次元平面の形状を計測する走査型レーザ距離計を、回転機構を用いて回転させることによって、空間の三次元形状を計測する装置を製作した。</p> <p>本論文では、計測装置の紹介と、三重県の人工林で計測装置を使用して行った実験について述べる。</p>			
審査日	平成 24年 1月 30日		
審査員	(大学名 職名)	(学位)	(氏名)
主査	筑波大学 教授	工学博士	坪内 孝司
副査	筑波大学 教授	工学博士	油田 信一
副査	筑波大学 準教授	博士(工学)	大矢 晃久