





(資源循環学専攻長 梅崎 輝尚



(副専攻長 石川 知明



## 学位論文審査の結果の要旨

専攻	資源循環学専攻	氏名	Sri Een Hartatik (スリエエン ハルタティック)
審査委員	主査教授	石川 知明	
	副査教授	松村 直人	
	副査教授	松田 陽介	
	副査准教授	板谷 明美	
論文題目 (題目変更の有無) 有・ <input checked="" type="checkbox"/> 無	Urban Green Space for Children: Identifying and Assessing the Green Space for Elementary School Children in Malang, Indonesia (子どものための都市緑地：インドネシア・マランにおける小学生のための緑地の特定と評価)		
<p>(論文審査の結果の要旨)</p> <p>都市の緑地は、人口増加と土地開発が進む発展途上国の子どもたちの心身の健康にとって大変重要な場所である。インドネシアのマラン市は、他のインドネシアの地域と同様に近年の経済成長と人口増加によって、都市の緑地は大きく減少していると予想される。そこで、本研究では、マラン市を対象に衛星画像を用いて緑地を検出し、子どもたちの周辺の緑地の現状を把握した。さらに、都市の緑地の利用実態について子どもとその保護者に対してアンケート調査を行い、緑地の利用を推進するための方策について議論した。本研究で得られた成果を以下に示す。</p> <p>1) The Current Status of Green Space Around Elementary Schools: A Case Study of Malang, Indonesia</p> <p>2015年5月20日に取得された衛星画像RapidEye (5m解像度) を用い、最尤法により緑地を検出し、291校の小学校の半径1km円内の緑地面積と緑被率を算出した。市内の総緑地面積は45.439km<sup>2</sup>で、緑被率は41.3%であった。小さな面積の緑地は市の中心部に分布し、大きな面積の緑地は市の南東部に分布した。半径1km円内の緑被率が15%未満の小学校が96校存在し、約200校は30%未満の緑被率であった。この結果から、マラン市の小学校から徒歩圏内には緑地が少ないことが明らかとなった。また、緑被率が低い小学校ほど市の中心部に位置する傾向があった。市内の緑地の維持をするための対策を検討し、子どもたちが緑地を体験できる機会を増やすためのプログラムを作成すべきであると結論付けられた。</p>			

## 2) The Actual Use of Green Spaces by Children and Parents Malang, Indonesia

5つの小学校の子どもとその保護者に各150の緑地の利用に関するアンケートを配布し、子どもから147件、その保護者から145件の回答が得られた。アンケートの分析の結果、調査したマランの小学校の周辺には緑地がほとんどなかったが、子供たちは屋外で遊ぶことを好んだ。しかし、子供たちは公園や空き地などの手入れの行き届いた場所や平坦な場所で過ごすことを好んだ。緑地の利用を推進するためには、公園内に樹木などを植栽し、緑地に関わる魅力的なプログラムを提供することが重要であると考えられた。また、環境教育プログラムを開発するための企業との協力が効果的と結論付けた。

以上の研究成果をまとめた学術論文は国内および海外の学術誌にすでに2報が掲載されている。また、日本森林学会大会および中部森林学会大会において上記に関わる成果をこれまで計6回発表しており、そのうち2回で表彰されており（第127回日本森林学会学生ポスター賞（2016年）、第6回中部森林学会大会学生発表奨励賞（2016年））、多くの研究者から高い関心が寄せられた。このように、本博士論文は博士（学術）の学位を授与するに値する優れた業績であると認めることができる。