

研究成果報告書

(国立情報学研究所の民間助成研究成果概要データベース・登録原稿)

研究テーマ (和文) AB		ジャカルタ近郊地域を対象とした環境リスク手法による住環境改善			
研究テーマ (欧文) AZ		Improvement of the living environment with environmental risk approach: targeting the suburbs of Jakarta area			
研究氏 代表 者	カナ CC	姓)アリゾノ	名)コウジ	研究期間 B	2016 ~ 2017 年
	漢字 CB	有菌	幸司	報告年度 YR	2017 年
	ローマ字 CZ	Arizono	Koji	研究機関名	熊本県立大学
研究代表者 CD 所属機関・職名		熊本県立大学 環境共生学部 食健康科学科 教授			
<p>概要 EA (600 字~800 字程度にまとめてください。)</p> <p>インドネシア共和国の首都ジャカルタの東側に隣接する西ジャワ州ブカシ市は、ジャカルタのベッドタウン化及び工場団地拡張が重なり、短期間で 200 万人を超えるほど人口が急増した。しかし、その急激な成長に対して、都市インフラの整備が追い付かないことから、様々な問題が発生している。本研究ではブカシ市における Bantar Gebang 最終処分場の劣悪な環境状態が解消されていない事実に鑑み、現地における調査文献や周辺住民や就労者に対するアンケート・インタビューによる環境意識調査を基盤に、包括的な環境リスク管理による住環境改善と保健衛生的意識向上に寄与することを目指し実施した。</p> <p>現地での文献調査では Bantar Gebang 埋立最終処分場での環境調査書(現地インドネシア語)を入手し、専門家による翻訳を行った。調査書には、周辺水環境や大気環境について一般的に行われる環境測定に加えて、現地就労者や周辺住民へのアンケート調査も合わせて行われていた。水環境では地下水、河川水、浸出水の測定が行われており、特に COD や BOD が高い傾向が見られた。これらのモニタリングデータの入手は今後リスクコミュニケーションに繋げていく上で重要となると考えられる。</p> <p>Bantar Gebang 埋立最終処分場において、大気中物質のフィルターサンプリングを試みた。これらの試料を電子顕微鏡法を用いて観察したところ、ダストのような鉱物粒子の他に微細な化学繊維片のような物質が確認された。また、この試料フィルター表面を一般細菌用の培地に貼付し経過を観察したところ細菌類の繁殖が確認された。現地で行われている大気のモニタリング項目にはこれらの項目は顧慮されておらず、配慮を広げる必要がある。</p> <p>環境リスク分析の一環として Bantar Gebang 埋立最終処分場における就労者(スカベンジャー、オフィサー)や周辺住民合計 44 人に対し、アンケートやヒアリングによる環境意識調査を行った。調査項目は基本的属性に加えて、健康状態や生活習慣、ストレス、主観的健康観などである。識字の問題があり、ヒアリングを中心に行った。結果では、主観的には概ね健康であるという回答であった。周辺地域や家に関する衛生状態の評価は『好ましくない』という回答が多く、環境の悪化に関する大きな不安を持っていることがわかった。しかしながら、「現在の環境や衛生状態の中で家族への健康リスクはどの程度考えられるか」という質問に対する回答では『低い』という意見が見られた。アンケート調査により、現地 Bantar Gebang の就労者や周辺住民は、現在の衛生環境についての不安はあるものの具体的な健康リスクへの理解が乏しいという結果が浮き彫りになった。</p> <p>これらの結果は今後の環境白書作成やリスクコミュニケーション・リスクマネジメントを通じて現地社会に資する重要意味を持つと考えられる。</p>					
キーワード FA	環境リスク分析	大気浮遊物質	健康意識調査	リスクコミュニケーション	

(以下は記入しないでください。)

助成財団コード TA					研究課題番号 AA							
研究機関番号 AC					シート番号							

発表文献（この研究を発表した雑誌・図書について記入してください。）									
雑誌	論文標題 ^{GB}								
	著者名 ^{GA}		雑誌名 ^{GC}						
	ページ ^{GF}	～	発行年 ^{GE}					巻号 ^{GD}	
雑誌	論文標題 ^{GB}								
	著者名 ^{GA}		雑誌名 ^{GC}						
	ページ ^{GF}	～	発行年 ^{GE}					巻号 ^{GD}	
雑誌	論文標題 ^{GB}								
	著者名 ^{GA}		雑誌名 ^{GC}						
	ページ ^{GF}	～	発行年 ^{GE}					巻号 ^{GD}	
図書	著者名 ^{HA}								
	書名 ^{HC}								
	出版者 ^{HB}		発行年 ^{HD}					総ページ ^{HE}	
図書	著者名 ^{HA}								
	書名 ^{HC}								
	出版者 ^{HB}		発行年 ^{HD}					総ページ ^{HE}	

欧文概要 EZ

Bekasi City, West Java, adjacent to the east of the capital Jakarta, Republic of Indonesia, is one of a giant industrial center park in Southeast Asia. The population increased rapidly as more than 200 million people in a short period. However, concerning its rapid growth, from the fact that the development of urban infrastructure cannot keep up, various problems are occurring. Therefore, this study was aimed to contribute to the living environment and health consciousness improvement by comprehensive environmental risk management techniques in Bantargebang Landfill Area, Bekasi City.

Literature survey and information related to Bantargebang landfill environment was collected from Bantargebang Landfill annual report. Data on water quality, atmospheric quality, and local workers and nearby residents survey were also performed. Availability of these monitoring data was considered to be important in the future that will lead to risk communication. Air quality content was observed using electron microscopy, materials such as other fine chemical fiber and particles such as dust were confirmed. Breeding bacteria was found with elapse attached seen in the medium of the sample filter surface for general bacteria.

The questionnaire conducted environmental awareness survey to a total of 44 people including scavengers, officers, and residents living around Bantargebang landfill final disposal site. Data on demography, health, lifestyle, and stress was carried out on the survey. The results showed that almost all respondents thought that they are healthy. Meanwhile, Evaluation of sanitary conditions found that there was high anxiety about the deterioration of the environment. Regarding on the survey results, concern to the specific health risks and the poor of the current environmental condition has become highlighted. These results contribute to local society through creating environmental white paper and risk communication and management in the future.