

実習先・部署：(株)アスコ大東 下水道部、道路・橋梁部他 実習テーマ：下水道業務、橋梁台帳作成の体験

実習期間：平成28年8月1日 ～ 8月10日

環境安全工学科 3年 学生番号 48078 氏名 鈴木萌子

実習目的・概要

実習を通して、大学で学んでいることを実際に仕事に活かすことができるのかを確認する。また、実習を通して自分に足りないものを見つける。建設コンサルタントの業務を体験し、自分の興味を明確にする。この3点を目的とした。

既設の下水管が機能しているかを調べ、既設活用が可能か、更生・布設替が必要か判断する作業を行った。

橋梁点検のデータをもとに橋梁点検調書を作成した。また、実際に橋を見学した。

実習内容

〈既設管健全度の評価〉

テレビカメラ、目視による管路内調査をもとに、「既設活用可能な管渠(RA)」、「更生が必要な管渠(RB)」、「布設替を必要とする管渠(RD)」の3種類に分類した。

「破損」、「クラック」、「継目ずれ」、「腐食」、「たるみ・蛇行」、「侵入水」のうちどの損傷もないと判断された場合、「既設活用可能な管渠(RA)」とした。上記の損傷がある管渠は、製管工法・自立管工法で対応可能な場合「更生が必要な管渠(RB)」とし、対応困難な損傷がある場合は「布設替を必要とする管渠(RD)」に分類した。

〈橋梁点検調書の作成と完成現場見学〉

橋梁に対して部材ごとに腐食や亀裂、劣化、異常なたわみ等の26項目の点検を実施した結果を橋梁点検調書に入力した。

損傷箇所は全て写真を掲載し、損傷度や状況の説明も記載した。

橋梁の構造や点検項目についての講義を受けた後、都内のA橋の見学をした。講義で得た知識や点検内容を実際に確認した。

表-1 健全度評価基準の例

選択区分		製管工法	自立管工法	備考	
管渠内損傷状況	破損	Aランク	○	○	
		Bランク	○	○	
		Cランク	○	○	
	クラック	Aランク	○	○	
		Bランク	○	○	
		Cランク	○	○	
	継目ずれ	Aランク	×	×	
		Bランク	○	○	
		Cランク	○	○	
腐食	Aランク	○	○		
	Bランク	○	○		
	Cランク	○	○		
たるみ・蛇行	Aランク	×	×		
	Bランク	×	○		
	Cランク	○	○		
浸入水	Aランク	止水必要○	止水必要○	止水可能	
	Bランク	止水必要○	止水必要○		
	Cランク	○	○		
その他	Aランク			除去可能	
	Bランク			既設活用可能	
	Cランク				



写真-1 都内のA橋

実習を通して学んだこと

橋梁の構造については大学で学んだ内容が使われていて、大学で得た知識も利用できるとわかった。実習前は建設コンサルタントの業務は構造物の計画や設計業務のみだと思っていた。しかし、実際には既存の構造物の点検・メンテナンスも行い、既設活用を重要視していた。建設コンサルタントは、施設の既設活用をサポートし、持続可能な社会づくりに貢献していることがわかった。また、人々の生活に欠かせない施設が様々な点検項目によって守られていると気づいた。