

建設施工の環境対策

本誌では昨年10月号において「環境対策」を特集として取扱い、

巻頭言

「建設機械環境規制の導入と情報技術の利用」

行政情報

「国土交通省環境行動計画の概要」

施工事例

「ダム施工における材料の有効活用と重力を利用した混合プラント」「固化処理底泥土を用いた老朽化ため池の堤体改修法とその提要事例」「表土の移植復元」「鉛散弾分別回収システムとリサイクル」「コンクリートカッター工事における環境対策への取組み」

機械メーカーの対策事例

「建設機械における振動・騒音対策」「排出ガス3次、4次規制に対応する新型エンジンの開発」「環境に優しい建設機械の消耗部品、補助資材」

の報文を掲載した。

2005年は、京都議定書が2月に発効された年でもあり、また、今国会では2003年10月より施行されている公道を走行する特殊自動車（オンロード車）に対する排ガス規制に加えて、公道を走行しない特殊自動車（オフロード車）へと排ガス規制範囲を拡大、拡充

する法案が上程、可決される等、地球温暖化対策への取組みが一層促進される節目の年であると言える。

そこで本誌は、今年も6月号、7月号の2ヶ月間の枠を割いて「建設施工の環境対策」特集号として編集することとした。

6月号は、「環境要素と対策事例（表-1）」に示した環境要素の横軸全般を網羅した「大気、水、土壤に関する環境対策」「人、生物、自然環境等の体系保全事例」「環境負荷軽減事例」を掲載し、幅広い分野での環境対策事例等を紹介することとした。

7月号は、今年度の中心課題である表-1に示した環境要素の縦軸・大気環境（排ガス関連）を縦断的に掲載することとした。

また、当協会JCMAの構成メンバーである行政機関、ゼネコン、機械メーカー、専門工事業者等幅広い関係者、団体からの「環境対策動向・事例」を掲載し、各関係者、団体の頑張っている姿、情報を発信することとした。

表-1は昨年10月号に掲載した「環境要素と対策事例」に今回の6、7月号で掲載する内容等を加筆した。

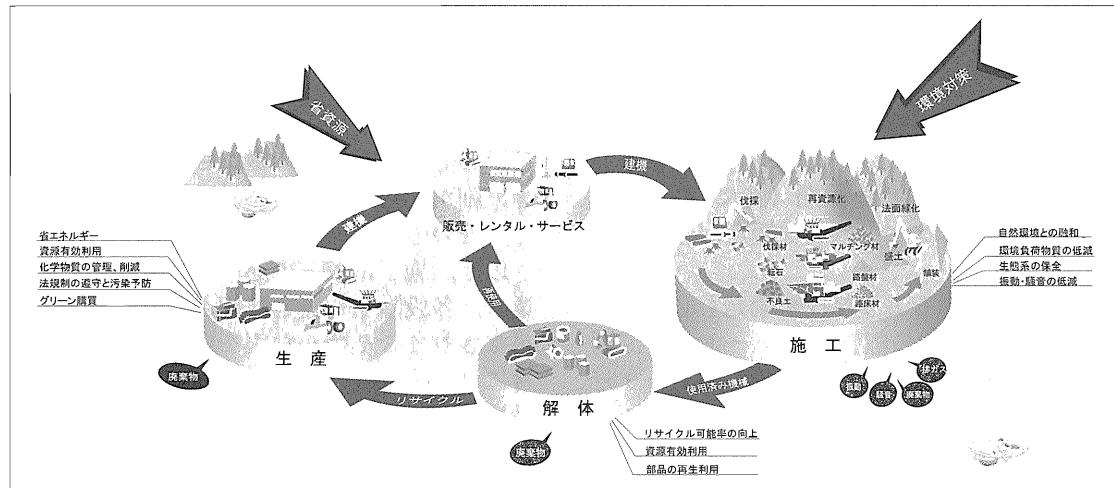


図-1 建設施工におけるライフサイクル（建設の施工企画、2004年10月号、p.4）

表-1 環境要素と対策事例

環境要素 対策事例	環境の自然的構成要素の良好な状態の保持を目的とした環境要素										人と自然との豊かに触れた 環境保全を目的とした 環境要素	環境への負荷軽減を目的とした 環境要素	
	大気環境			水環境			土壤に係わる環境、 その他の環境						
	一酸化 窒素	浮遊粒子状 物質	粉じん等	騒 音	振 動	水 質	地形 地質	地形 地質	動 物	植 物	生態系	景 觀	人と自然との 触れ合いの 活動の場
環境アセスメント実施													
環境影響評価法の動向と行政(国土交通省)の取組み													
企 画	環境影響評価法の予測評価			水質浄化			現場循環型工法 ゼロエミッションへの取組み				リサイクル法		
	工事大気質に基づく オフロード車の排ガス規制 (法制定)			汚染土壌・汚染地下水処理工法 (ガス吸引、生物分解汚染物除去)			建設機械整備 (廃棄物、廃油、排水洗浄)				建設業(日建連)の環境保全への取組み、自主行動計画		
	重量貨物の総合輸送改善 (輸送量の削減)			代替燃料の使用促進 (熱帶材の低減)			代管材の活用 (骨材枯渇化への対応)				建設業(日建連)の環境保全への取組み、自主行動計画		
	アイドリング・ストップ(省エネルギー運転)			建設機械、トラック等の適正整備			発生土搬送量削減				建設業(日建連)の環境保全への取組み、自主行動計画		
	路上表面再生工法 (トラック往来頻度の削減他)			環境配慮型建築			発生土搬送量削減				建設業(日建連)の環境保全への取組み、自主行動計画		
施 工	大気浄化 光触媒を利用した 窒素酸化物除去			新規工法採用 ウォータージェット工法他 放電衝撃破砕工法他 配管した水中橋脚補強 工事			土壤浄化 ダイオキシン汚染土 の無害化工法				建設業(日建連)の環境保全への取組み、自主行動計画		
	電動機駆動への転換、ハイブリッド化			発生雨水の 現場内処理			建設業(日建連)の環境保全への取組み、自主行動計画				建設業(日建連)の環境保全への取組み、自主行動計画		
	有害物質使用量の削減 外部放出の規制			廃棄物最終処分場 遮水修復システム			発生資材量の削減				建設業(日建連)の環境保全への取組み、自主行動計画		
	首都高速換気所における大気浄化 (SPM, NO₂の除去)			騒音低減設計 防振設計			建設機械用潤滑油 の現状と規格 (環境保全対策)				建設業(日建連)の環境保全への取組み、自主行動計画		
	燃費効率の改善 排ガス対応エンジン			建設機械用エンジンの排出ガス・騒音低減対策 排ガス浄化装置			自走式土質改良機 自走式破碎機				建設業(日建連)の環境保全への取組み、自主行動計画		
機器材	新エネルギーの導入			建設施工の地域温帯化対策・建設機械の排ガス対策			環境負荷の低い 副資材の使用				建設業(日建連)の環境保全への取組み、自主行動計画		