

被災した盛土の早期復旧工法

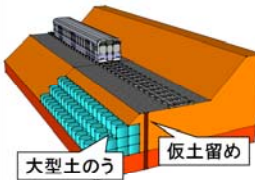
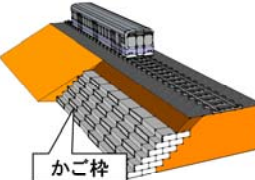
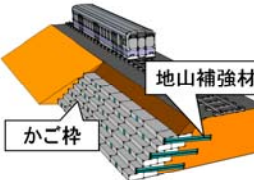
基礎・土構造研究室

概要 盛土の復旧時には、列車の運行再開を早期に行うために、大型土のう等により応急復旧工を施工する場合があります。この場合には、本復旧時に大型土のう等を撤去する必要があります。施工期間の長期化や工事費の増大の要因となります。これらに対して、本展示では応急復旧工を必要としない、かご枠を使用した盛土の復旧工法を開発しました。

特徴

- ・恒久構造に利用可能なかご枠により盛土の断面を修復することで、早期に本復旧工事を完了することができます。
- ・本復旧までの工期短縮に伴い、総工事費の削減が可能です。
- ・必要に応じて地山補強材や排水パイプを併用することにより、復旧箇所の強化ができます。

工期と工費※

復旧工法	従来復旧工法 (大型土のう)	かご枠による復旧工法		
		かご枠	かご枠+地山補強土工	
概要				
復旧概要	大型土のう: 250袋 仮土留め: III型×50枚	かご枠: B1.0m×H0.5m×320m	かご枠: B1.0m×H0.5m×320m 地山補強材: φ133mm×15本、L=7.0m、	
総工事費率	1.00	0.40	0.71	
工期	列車の運行再開	9.7日 (0.78)	12.5日 (1.00)	12.5日 (1.00)
	工事完了	17.6日 (1.41)	12.5日 (1.00)	27.4日 (2.19)

※ 施工条件により工期・工費は変わります。詳細は別途ご相談ください。

問合せ先 基礎・土構造研究室 TEL:042-573-7261 FAX:042-573-7248

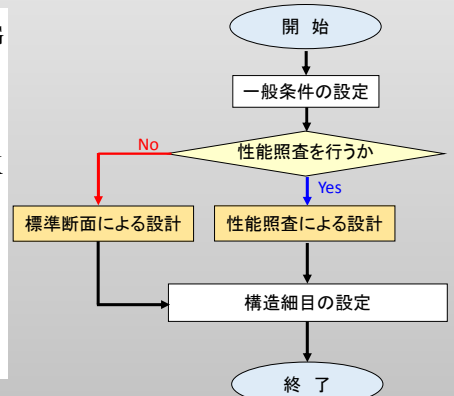
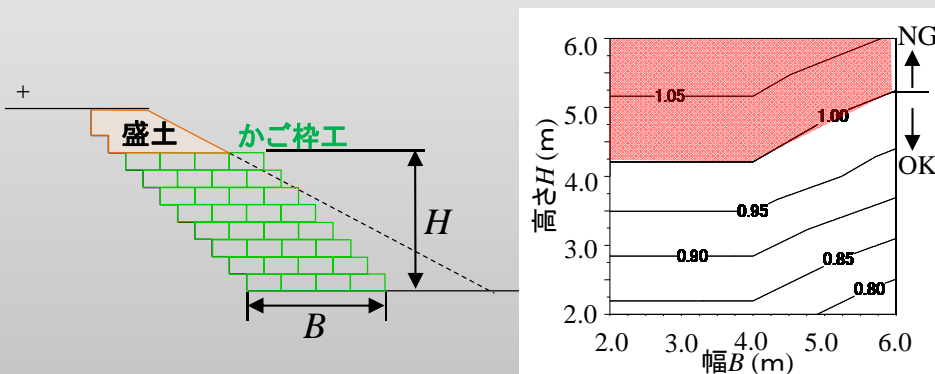
■かご枠による復旧工法の施工手順



①整地・段切り ②かご枠組立て ③中詰め・転圧 ④断面確保 (列車運行可能) ⑤地山補強土工 ⑥完成

■かご枠による復旧工法の標準断面

性能ランクⅢの盛土を復旧する場合を想定して、L1地震時の支持地盤の安定(円弧すべり安定解析)により、高さHに対して幅Bを検討



✓ 本研究はライト工業(株)、岡三リビック(株)、小岩金網(株)の共同研究により実施しました。(特許出願中)