

2014年11月28日

ご担当者各位



## 河川橋梁桁下（低空頭、狭小区間）での橋脚耐震補強をラクにした仮締切工法を開発

東洋建設株式会社（代表取締役社長 武澤恭司）は、橋脚耐震補強工事における仮締切工法として、「ラクテック工法（Low altitude Crane Temporary Cofferdam（LACTEC）」を開発いたしました。

近年、社会インフラの老朽化が社会問題となっており、道路や鉄道などの橋梁の耐震補強は、地震発災時の輸送路を確保するという意味でも、その整備を急ぐことが望まれています。

しかし、一部の橋梁は桁下空間が狭いため、大型重機が使用できないことから耐震補強工事の施工が困難となっています。また、水の流れを阻害する構造物を河川内に設置することは洪水時に氾濫を招く恐れがあるので、通常は渇水期における短期間での施工が要求されます。

ラクテック工法は、これらの課題を解決するために開発した橋脚耐震補強工事における仮締切設置工法です。新しく開発した低空頭対応型クレーン台船2隻を用いて、大組した鋼製仮締切材を運搬し、所定の位置で接合・設置することにより仮締切を短期間で完成させることが可能となりました。

（特許5510692号）

当社は、今回開発した本工法を活用し、いままで困難とされていた低空頭・狭小な河川橋脚桁下での耐震補強工事を積極的に進めてまいります。



### ラクテック工法の特徴

- 定格荷重 10t 吊のクレーンを搭載し、最小 3 m 程度の低空頭下での作業が可能です。
- 仮締切材が大枠で組めることにより、潜水作業が減り、安全性が向上します。
- 作業台船上のクレーンは橋桁と干渉せず、安全に施工できます。
- 工期、工事費を大幅に縮減できます。
- 作業台船は、分割された小ブロックを連結する組立式です。施工条件に合わせて組立台船の平面形状（レイアウト）を変更し、施工性を向上させます。

図-1 低空頭対応型クレーン台船  
（標準型：長さ 21.2m×幅 10.7m×深さ 1.5m 10吊）



図-2 仮締切接合状況（桁下3m）

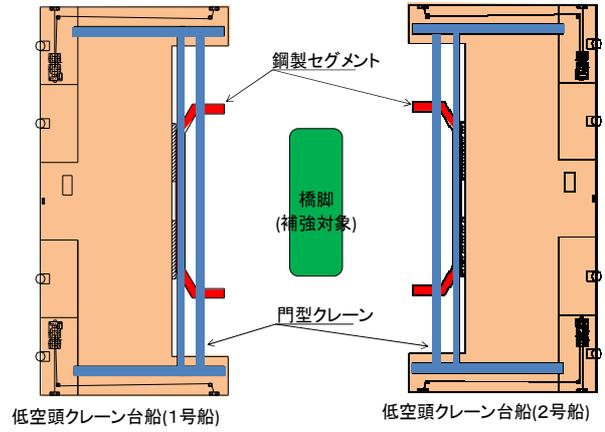


図-3 作業概念図



図-4 仮締切吊上

問合せ先  
 東洋建設株式会社  
 経営管理本部経営企画部広報課 北村 健  
 電話 03-6361-5461  
 （技術に関するお問い合わせ先）  
 土木事業本部技術営業部 横山 浩司  
 電話 03-6361-5462