

気仙大橋仮橋工事

大津波で大破した橋の仮復旧——

東日本大震災により
東北地方はインフラが大きな被害を受け
多くの交通が遮断されました
当社は海洋土木の技術を活かし
救援・生活ルートの重要部分を担う気仙大橋の仮橋建設工事に取り組み
予定よりも2カ月早い完成に漕ぎ着けました

■ 海洋土木技術を活かし早期復旧を実現

2011年3月11日に発生した東日本大地震とそれにもなう大津波により東北地方は大きな被害を受け、各地を結ぶ道路や橋はいたるところで寸断、破壊されました。

岩手県陸前高田市内を流れる気仙川の河口にかかる気仙大橋も、大津波により橋脚を残して橋桁がすべて流されました。以来、救援物資を運ぶトラックや被災地復旧のための建設機械、一般車両のすべてが最長70kmもの迂回を強いられ、市民生活や産業・経済に大きな障害となっており、一日も早い復旧が望まれました。

気仙大橋は仙台市と青森市を結ぶ国道45号線の主要橋梁のひとつです。橋長181.5m、幅員12.5mの鋼板桁橋で、1982年に完成。当時、下部工を担当した当社が、現地の状況を熟知しているとして、今回当社に緊急復旧要請がありました。

この仮橋建設に、当社は海洋土木工事で培った技術を活用し、台船を使った河川内からの施工計画を立案しました。通常の橋梁工事では、兩岸から工事用仮設栈橋を架設しますが、台船を利用すれば工事用栈橋が省略でき、工期を大幅に短縮できるからです。1日も早いルート回復を願う地元の方々の思いに、当社は得意とする海洋土木の技術でこたえました。

■ 水上・陸上工事を平行し、工期を短縮

工事は、4月1日、気仙川の深淺測量からスタートしました。クレーン付き台船による作業が可能な水深が確保できるかどうかの調査です。幸いにも気仙川の川底には大津波による大きなガレキなどの障害物はなく、同16日からバックホウ台船2隻による川底の浚渫工事に着手しました。

一方で、工期短縮を図るために、橋桁づくりも平行して進



開通後の気仙大橋仮橋

復旧・復興の願いを込めて

橋桁の架設は6月18日に完了、30日に防護柵を含む付帯設備設置が完了しました。その後、隣接区区による舗装工等の道路工事が行なわれ、仮橋は当初予定の9月末を大幅に上回る7月10日に開通しました。

気仙大橋仮橋の完成により、70kmもの大幅迂回が解消され、人や救援・生活物資、復旧車両の交通が大震災直後に比べて飛躍的にスムーズになりました。



バックホウ台船で川底を浚渫



1000t積み鋼台船で桁を運搬

め、発注者による建設ヤードの確保の支援もあり、7径間ある桁のうち5径間の桁を岩手県大船渡港にある陸上のヤードで地組みしました。

地組みした桁は、1000t積み鋼台船によって約30km離れた気仙大橋の現場に海上輸送され、450t吊りクレーン付き台船を用いて架設しました。海上輸送は海象条件のリスクが伴いますが、ここにも当社の技術が活かされています。

TOA Voice

蘇れ東北

工程を短縮するため、休日作業および早出・残業を実施しましたが、無事故・無災害で工期よりも約2カ月程度早く仮橋が完成し、正直ほっとしています。

今回の工事は当社の設計・施工であり、現場・支店・本社との連携、また全国の支店から多くの災害支援を受け工事を進めることができました。改めて、ここにお礼申し上げます。

そして、この仮橋が、被災地および被災された方々の一日も早い復旧・復興の一助となることを願っています。

東北支店
気仙大橋作業所現場代理人
木村和弘

