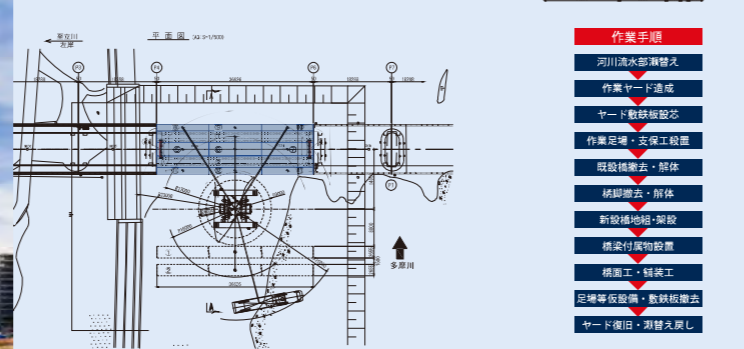
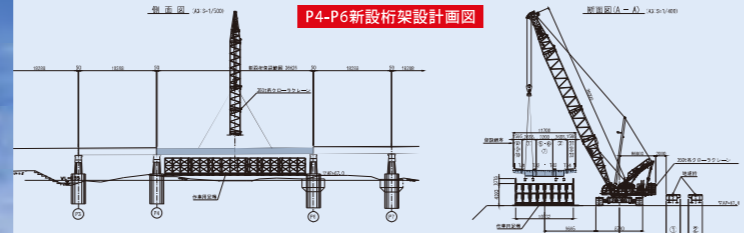
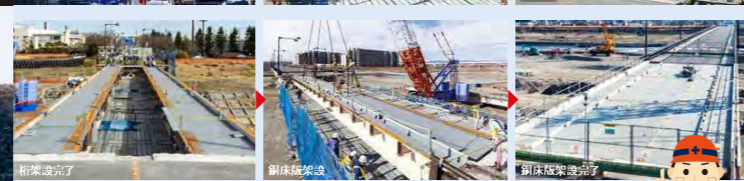


## 応急復旧工事概要

2019年10月12日に関東地方に甚大な被害をもたらした台風19号によって多摩川が増水し、日野橋の橋脚の基礎部分が洗掘されたことで橋脚全体が約70cm沈下しました。これにより橋梁部分が角折れした状態となり路面に段差が生じたことで通行不能となりました。本工事は、沈下した橋脚及び角折れした橋桁を撤去し、新たに橋桁(単純鋼床版鋼桁橋)を架設する応急復旧工事です。西松建設㈱により11月末より工事ヤードの造成工事が開始され、当社は1月20日より橋梁架け替え工事を行うための現場作業に着手しました。その後、2月末に既設橋の撤去、3月に新設橋の架設、4月に橋面工を進め、2020年5月12日に通行止めを解除する事が出来ました。



- 作業手順**
- 河川流水部漸替え
  - 作業ヤード造成
  - ヤード敷設板設置
  - 作業足場・支保工設置
  - 既設橋撤去・解体
  - 橋脚撤去・解体
  - 新設橋地格・架設
  - 橋梁付属物設置
  - 橋面工・舗装工
  - 足場等仮設撤去・敷設板撤去
  - ヤード復旧・刈替え戻し



発注者	東京都多摩西部建設事務所	エム・エムブリッジ株式会社	夜間は大きな作業ですが「日野橋復活のため」完成まで、安全第一でがんばります！
受注者	エム・エムブリッジ株式会社	中央区日本橋富沢町9番19号	
契約工期	2019年10月28日～2020年6月30日	住友生命日本橋富沢町ビル2F	
工事場所	東京都日野市大字日野地内から立川市検町六丁目地内まで 一般国道八王子国立線(第256号)甲州街道	TEL: 03-5623-2126	
		発行日 2020年3月	
		発行者 エム・エムブリッジ株式会社	
		デザイナー ノットデザインスタジオ	

# 渡ししの歴史

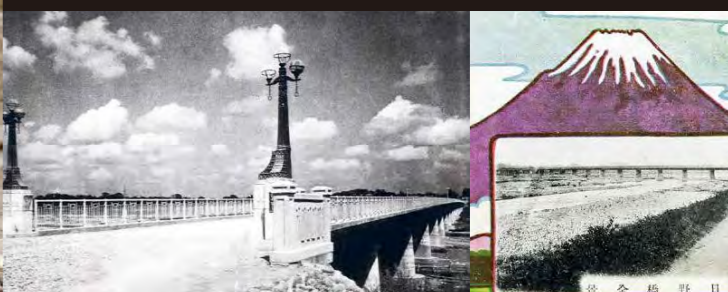
甲州海道(現街道)は、五街道の一つとして整備された。かつてここに橋はなく、人や馬は「日野の渡し」船で多摩川を渡っていた。やがて鉄道を渡す橋が掛けられ、日野の渡しを利用する人は減っていった。そして車の時代へと世は移り変わり、大正15年8月25日に現在の日野橋が完成した。

江戸時代初期から二百七十年... 日野の渡しは長い歴史に幕を閉じたのである。人を渡す船から、車を渡す橋にもなっても、「渡ししの歴史」は続いていく。わたしたちエム・エムブリッジは、前身である三菱重工が架けたこの橋の歴史をつなぎます。



## 既設橋概要

本橋は、多摩川に架かる日野市日野と立川市錦町を結ぶ20径間のRC床版鋼桁橋(橋長367m)であり、大正15年に開通しています。前回の東京オリンピック(昭和39年)で聖火ランナー及び自転車ロードレースのコースとなった本橋は、既設橋の外側に橋桁を増設し、幅員を拡幅する改修工事が当時行われています。



## 緊急復旧プロジェクトについて

このプロジェクトの最大の課題は、いかに早く復旧させるかというスピードでした。スピーディーな解決には、ひとつの能力だけが特別に優れていても、ハードをつくるすべてが優れていても、業務全体を最適に進行する能力がなければ成し遂げられないのです。そこには総合的なチカラが求められます。そのチカラを発揮するためには、技術力・経験力・ネットワーク力、それら全体を結びつけて活かす進行管理能力が求められます。この総合力を活かすことで、社会貢献するのが我々MMBの使命なのです。

自然災害によって突発的に橋が渡れなくなると、道路が使えなくなり、社会インフラとしての役目はたせなくなるだけでなく、近隣に渋滞や様々な不便を引き起こすことになります。橋は長い道路から見れば、点に過ぎないかもしれませんが、橋が1箇所でも渡れなければ道路全体に大きな影響を及ぼします。

MMBは、日本初の鉄の橋を作った先駆者であるという自負と歴史のもと、数々の長大橋や困難な場所に橋を架ける解決策を長い歴史のなかでみえてきました。人や物の流れを新たにする！というコトだけではなく、渡れなくなった橋を1日も早く日常に戻す！というこのプロジェクトにも大きな使命感を持ち、すべての経験やチカラを注ぎました。そして多くの方の笑顔を見られるという、我々MMBが仕事を通じて常に持つやりがいを感じ、社会貢献の大きさにおいて非常に重要な仕事であることを心に刻み、このたびの緊急復旧プロジェクトを進めました。

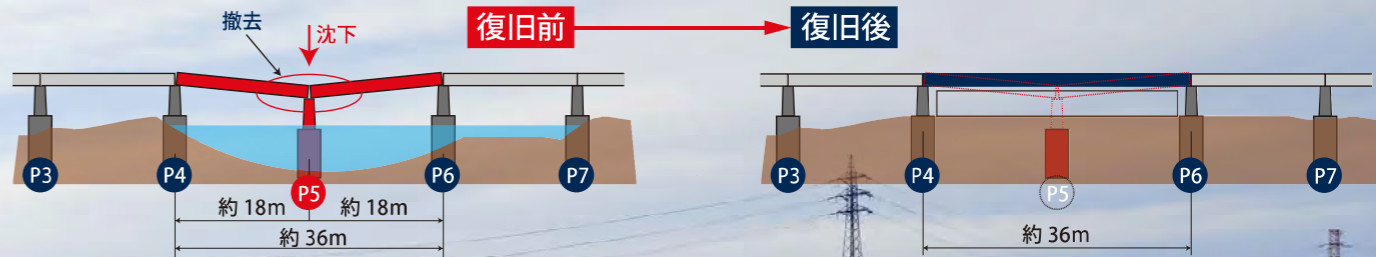


完成後（上中下共）

## 架け替え要領

施工箇所は流水部であるため、まずは東京都殿及び西松建設㈱殿に御協力頂き、河川の流れを日野市側へ切り回し(潮替え)て作業ヤードを確保します。その後、損傷した橋桁を左右に2分割して大型クレーン(350t吊)を用いて一括撤去します。ヤードに降ろされた橋桁は撤去可能な大きさに切断します。

沈下した橋脚部分(P5橋脚)はワイヤーソーを用いて5分割し、高水敷に設けたヤードで大型破砕機により解体します。橋脚の破砕作業と並行して、工場製作された新しい橋桁を地組立し、大型クレーンでP4橋脚とP6橋脚上に一括架設します。



立川市

P3

P4

P5

P6

P7

日野市

日野橋応急復旧工事の工程		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
計画設計	CS&G	2.5ヶ月																	
施工準備	CS&G	1.5																	
工事実施	一式	2.5ヶ月																	
撤去・仮設工事	一式	2.5ヶ月																	
架設工事	一式	1.5																	
縮小出来た期間 ←																			

※参考 標準的役工程		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
計画設計	CS&G	10ヶ月																	
施工準備	CS&G	4ヶ月																	
工事実施	一式	4ヶ月																	
撤去・仮設工事	一式	5.5ヶ月																	
架設工事	一式	1.5																	

現在の川の流れ

元の川の流れ

立川 日野 多摩川

日野橋復旧工事のため変えた流れ (西松建設㈱施工)