

4. 蛾眉橋全景(右岸より望む)

蛾眉橋架橋工事

内務省新潟港修築事務所長 山田三郎

本工事は國道拾號線道路改良工事の一部として、最上川支流赤川に架橋せられたもので、場所は山形縣鶴岡市と、對岸東田川郡横山村を結ぶ地點に當つてゐる。由來此の地方は米の莊内と稱せらるゝ程、縣下に於ては最も豐饒なる地域であるが故に、11月の收穫時期ともなれば、其の輸送の爲著しく本線の交通量を増加するのが常であるが、平素と雖も、新潟並に秋田兩縣に通ずる唯一の海岸道路としてのみならず、山形縣に於ける二大都市、鶴岡、酒田を結ぶ路線としての地方的効用をも兼ね備へて居るが故に、其の利用は日増しに増加しつゝあるの状態であるにも拘らず、

其の間に架せる在來の蛾眉橋は創設も古く、幅員僅か4メートルに過ぎない木橋であつて、既に腐朽甚だしく、殆んど其の用に堪へぬ状態にあつたが爲に、本橋架橋工事が起工せられた次第で、昭和11年工を起し、先づ下部工事を施工し、同12、13兩年度に於て、上部工を完了せしめた。此の間時局による鋼材價格の高騰並に材料の不足等、種々の困難を克服し、幸にして工事は順調に進行し、昭和13年12月18日其の工を終へ、竣工式を擧ぐるに至つた工事期間正味約2年8月を要したのである。

設計 大 要

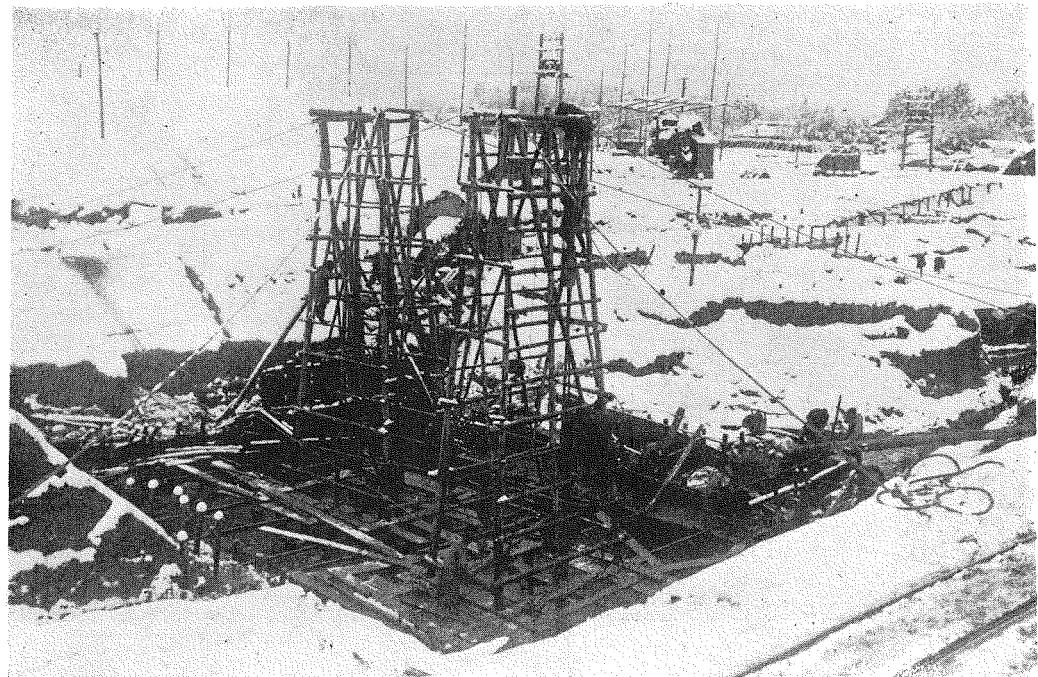
型式 右岸低水路 下路曲弦ワーレン
 型ボニートラス 支間40米
 左岸洪水敷 ゲルバー式 鐵筋
 混凝土桁支間26.2米
 橋長 307.45米
 有効幅員 7.5米
 設計荷重 第二種
 橋面勾配 抛物線を用ひ縦断勾配200分の1
 橫断勾配50分の1

構造 大 要

右岸低水路は下路曲弦ワーレン型「ボニートラス」支間40米のもの三連とし、橋脚は長径13.8米、短径4.5米、高12米の小判型井筒³基を使用し、上部は鐵筋混疑土床版とす。左岸洪水敷はゲルバー式鐵筋混疑土桁、支間26.2米のもの六連とし、主桁三本とす。橋脚は基礎杭打、軸體コンクリート構造とし、上部は鐵筋混疑土床版とす。

高欄及親柱。トラス側は鑄鐵製、ゲルバー側は混疑土とし。所々に鑄鐵製格子を設け、親柱は花崗石張とし、照明装置を取付く。

5. 蛾眉橋下部工事(昭和11年12月22日)丙型第二號橋脚基礎杭打作業。

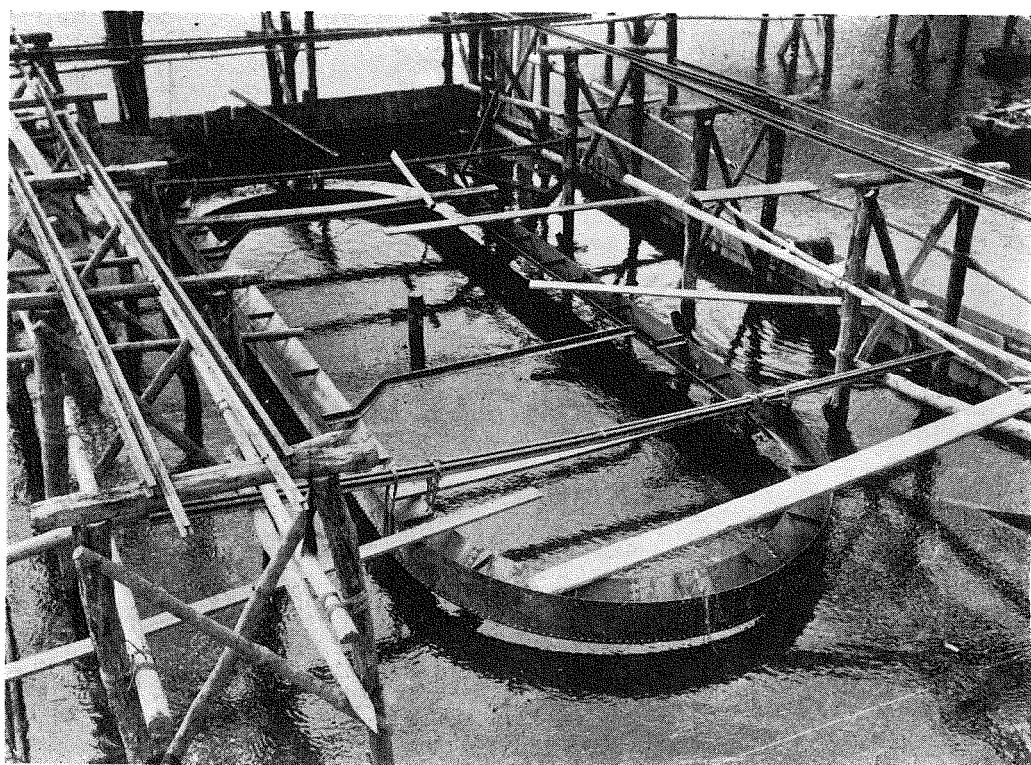


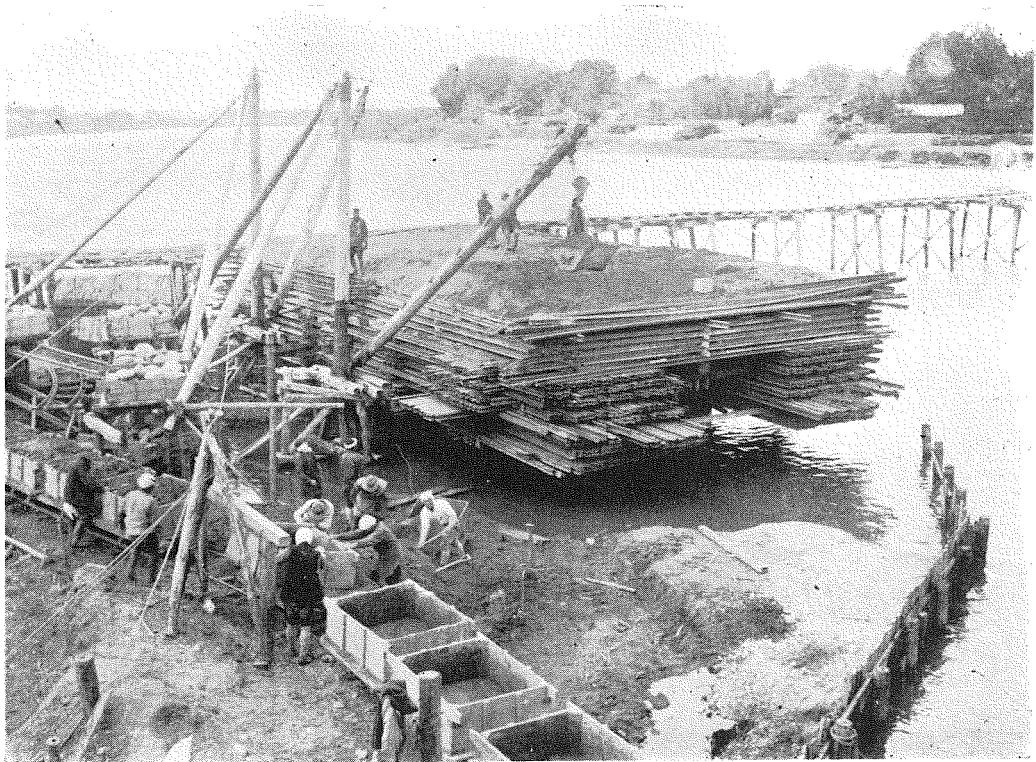
主要工事材料

松丸太	559本 (末口0.2米 長8米)
	基礎杭用
同	180本 (末口0.2米 長7米)
	ゲルバー桁支保工用
丸鋼	343.6噸
セメント	1,512噸
洗砂	2,239立米
洗砂利	4,337〃
礫	423〃
碎石	110〃
鋼材	368.8噸
鑄鐵	41.8噸
工費	
總額	391,756圓 (1平方米當約170圓)
内訳	
下部構造	107,76圓
上部トラス部	176,740圓
上部ゲルバー	107,440圓
從業延人員	70,375人

(以上)

6. 蛾眉橋下部工事（昭和11年9月
18日）甲型橋脚井筒沓据付狀況



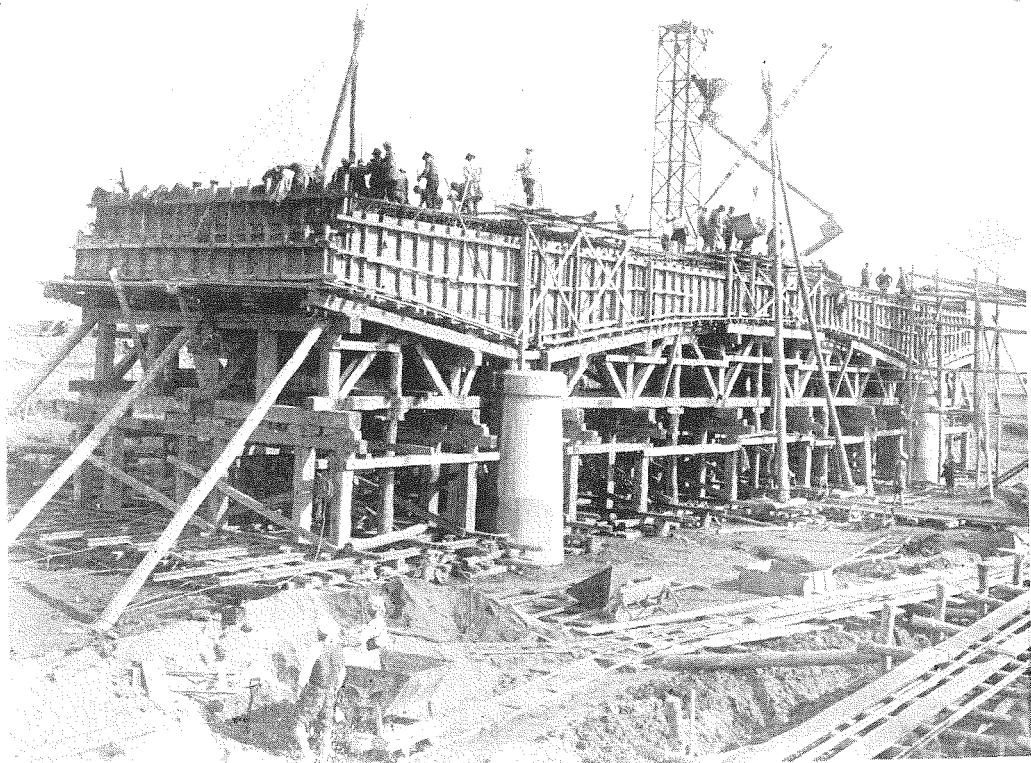


7. 蛾眉橋下部工事(昭和12年4月)
1号井筒荷重積載状況



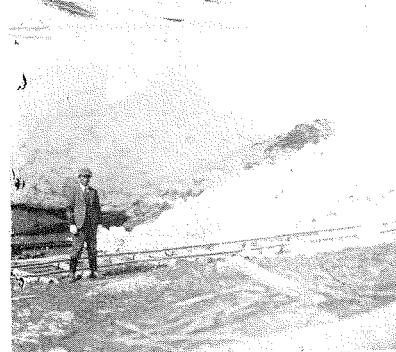
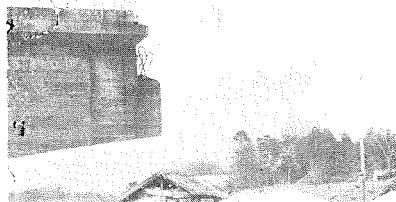
8. 蛾眉橋上部工事（昭和12年10月29日）

ゲルバー桁複疊着桁コンクリート作業。



9. 蛾眉橋上部工事(昭和13年3月19日)

左岸寄複碗着桁(右岸寄支承部を望む)



10. 蛾眉橋上部工事(昭和13年3月19日)

右岸寄鋼構桁組立作業。

