

(1) 松尾鐵骨橋梁株式會社第二工場第三期擴張一部建設の全景。

松尾鐵骨橋梁株式會社第二工場 第三期鐵骨擴張工事概要

松尾鐵骨橋梁株式會社技師長 關 場 茂 樹

松尾鐵骨橋梁では製作工場に使用する目的から第二工場の第三期擴張工事中である。擴張される工場は徑間16米、奥行54米(9格間で1格間の長さ6米)、建物の面積864平方米(約261坪5)である。軒高は8.5米、棟高12.7米で、7.5噸の電動走行起重機を通ずる、走り桁軌條面の高さ6.5米、運河上突桁の長さ7.6米である。

構造は淺野スレート葺鐵骨造で、鐵骨は全く電弧銲接としたのが特長である。

主要部材は主として鋼鉄を組合せたるT.I.+型断面とし、連續若くは斷續隅肉銲接を以て組合せたるものを使用し、一角鋼の外は他

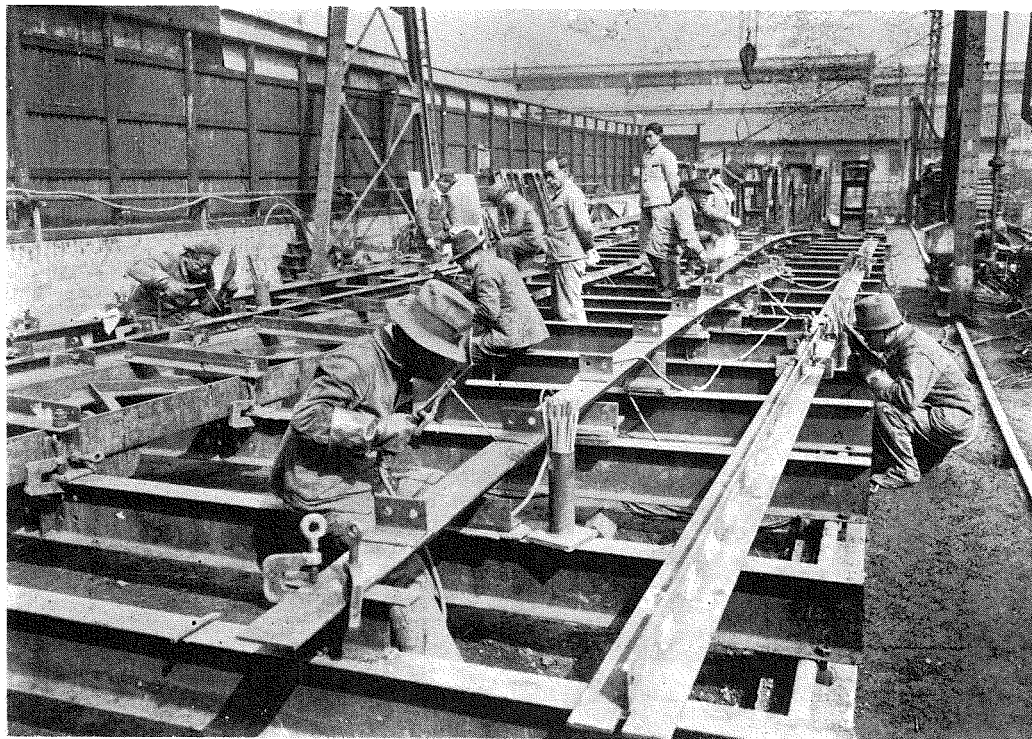
の展成型鋼を使用せず。本鐵骨の銲結設計の場合と全銲接設計の場合の重量を比較すれば別表の通りである。

鐵骨の全電弧銲接長は3,400米に達し、内隅肉銲接6耗乃至14耗が3,200米、衝合銲接V型9耗乃至16耗が200米である。

猶工場銲接長と現場銲接の長さを比較すれば次の通りである。

工場銲接長	2,660米
現場銲接長	540米

7.5噸電動走行起重機は全銲接にして、重量7噸03、銲接の長さV型衝合銲接8.2米、隅肉銲接237米である。



(2) 屋構上弦材及走り桁鋸接作業。

目下工事中なので、鋸結工事に對し鋸接工事の工費比較は未知であるから追て報告する豫定である。

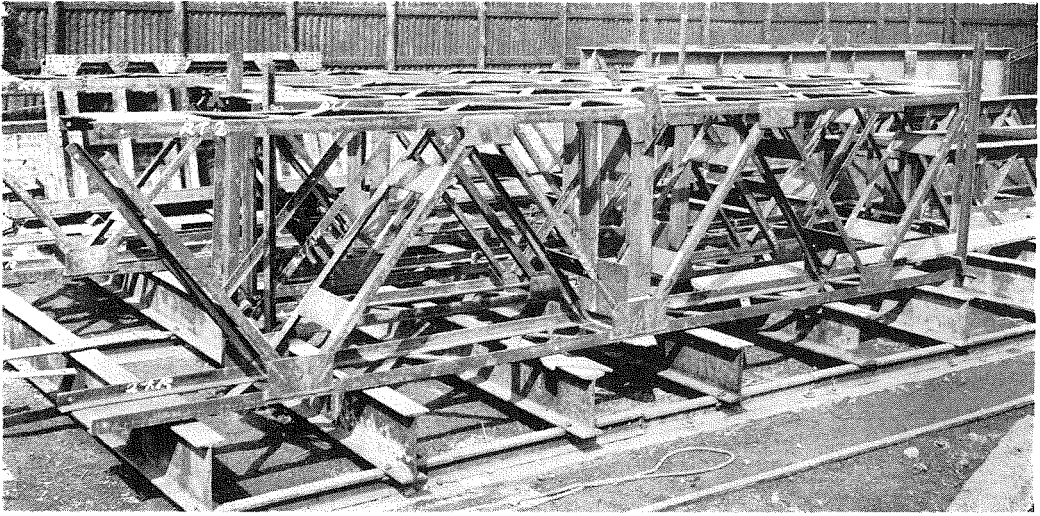
電弧鋸接機は大阪電氣株式会社及日立製作所製15キロ、300アンペアーの交流電弧鋸接機

を使用し、鋸接棒は松尾式電弧鋸接被覆棒を使つてゐる。

鋸接工事の監督は近藤英一氏が主任となり鋸接工手は大阪府廳の試験に合格したものが従事してゐる。

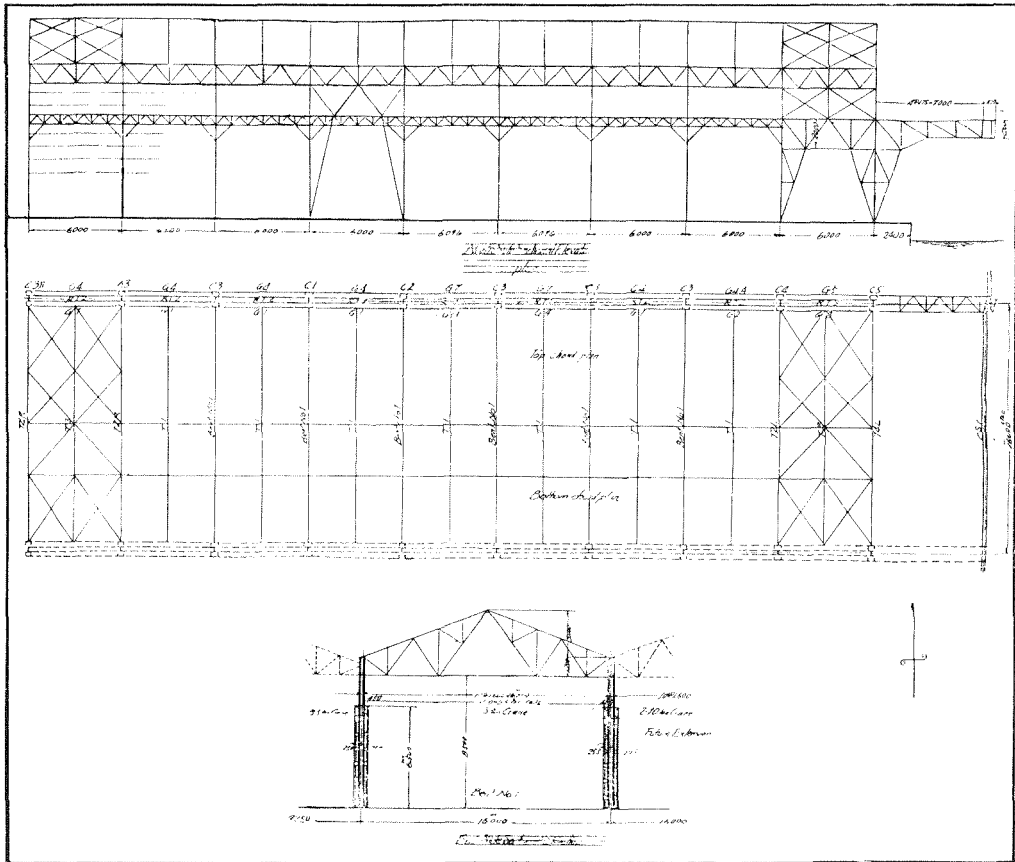
鋸鋸對鋸接重量比較表

名 稱		鋸鋸鐵骨重量	鋸接鐵骨重量	重 量 差	百 分 率
母 中 間 屋 棟	屋 構	13518.50	13416.04	102.46	0.76%
		11234.39	6935.31	4349.08	38.6%
主 棟	屋 支	18600.86	14007.06	4593.80	24.7%
		1153.20	876.32	276.88	23.9%
上 下 部 部	綾 綾	855.68	758.00	97.68	11.4%
		2000.88	1764.10	236.78	11.8%
屋 構	支 承	8294.97	5557.55	2737.42	33.0%
		4555.38	4458.83	96.55	2.1%
十 五 走	越 起 重 機 走 桁	7730.66	5215.56	2515.10	32.5%
		5443.55	3789.14	1654.41	30.4%
十 五 走	越 起 重 機 突 桁 及 礎 構	3074.38	2849.54	224.84	7.25%
		2941.93	2729.61	212.37	7.23%
五 越	柱	2014.36	1893.25	121.11	6.0%
		24555.96	16027.47	8528.49	34.7%
全	重 量	106024.75	80274.18	25750.57	24.3%

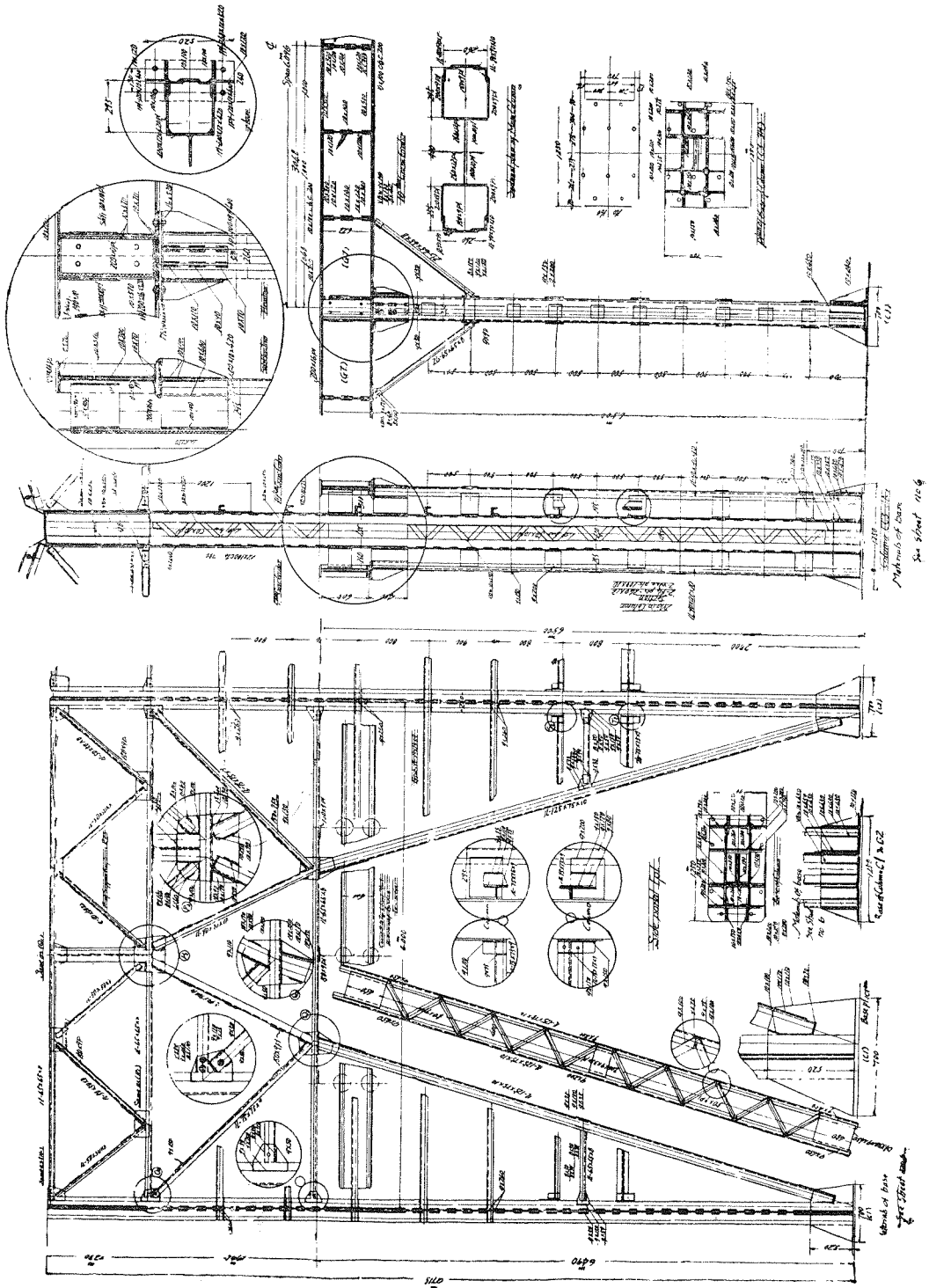


(3) 屋構支承桁及起重機走り桁。

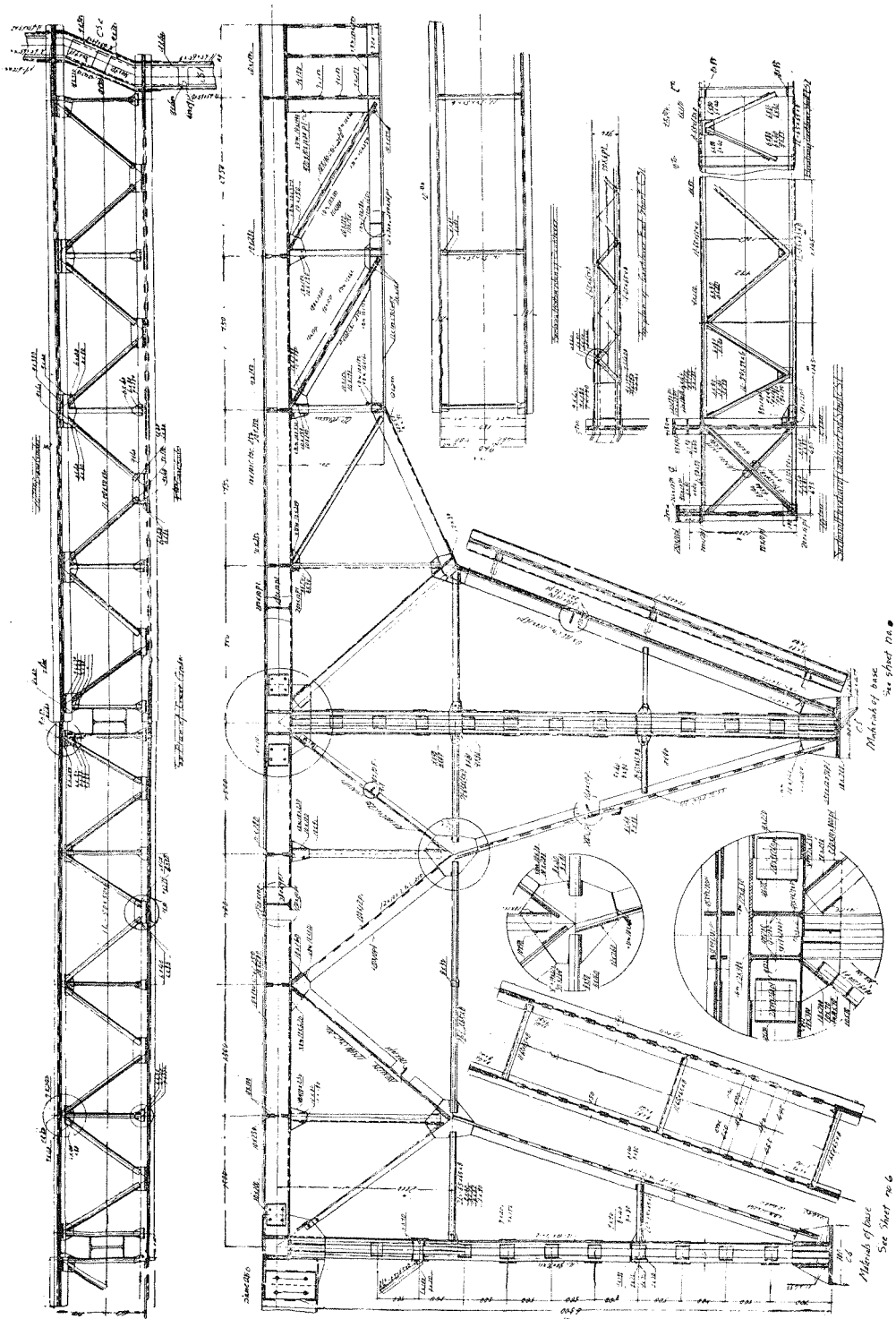
(4) 松尾鐵骨橋梁第二工場第三期擴張工事一般圖。

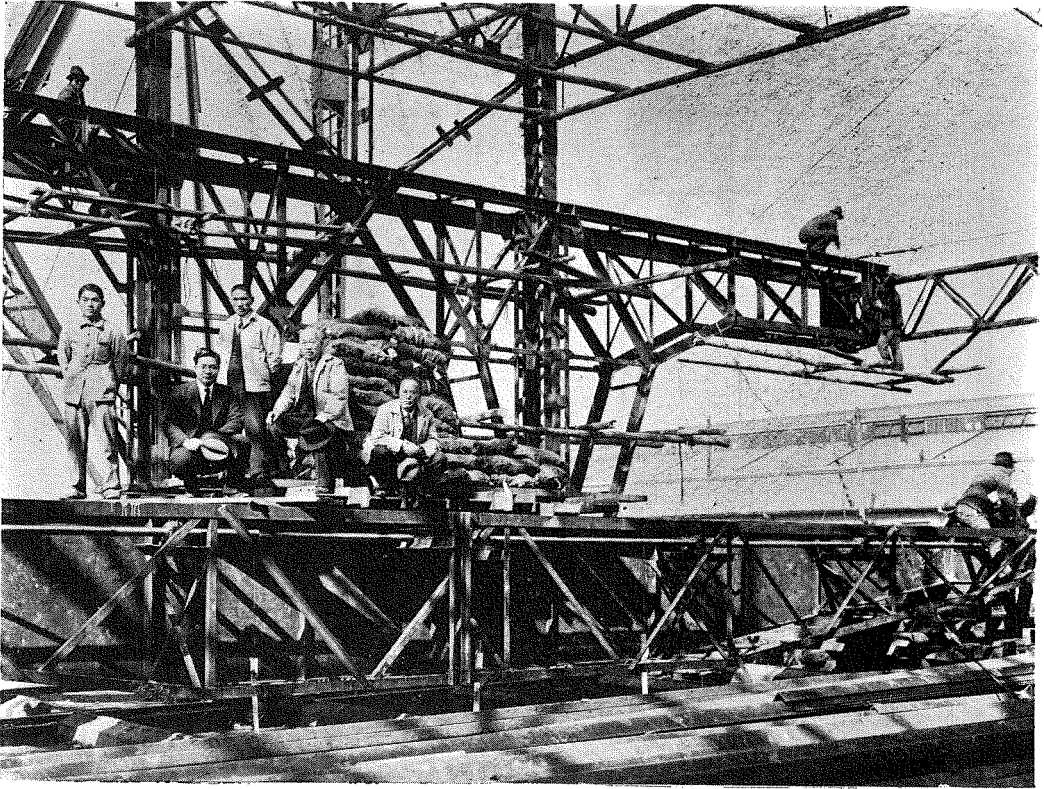


(5) 松尾鐵骨橋梁第二工場第三期擴張銲接鐵骨構造圖。



(6) 松尾鐵骨橋梁第二工場第三期擴張銲接鐵骨構造圖。





(7) 75吨電動走行起重機荷重試験、昭和11年3月11日大阪府建築課淺野技師立會のもとに試験す、
 載荷重12吨、撓度4耗。

工學會大會第三回の開催

第三回工學會大會は四月四日東京帝國大學大講堂に於て、内地及滿鮮各地の工業關係技術家多數出席の下に盛大に開催された。第一回の總會は理事長眞野文二博士の開會の辭に次ぎ、來賓の祝辭及び總會議事ありて、十五學會各會長の代表講演があつた。

因に土木學會を代表しては、會長井上秀二氏の「軌近に於ける本邦土木事業の情勢」なる講演あり、

建築學會を代表しては會長内田祥三博士の、『本邦建築界發達の趨勢』なる講演があつた。

五、六の兩日は十五學會の各部會に分れた講演あり、七、八の兩日は各部會の見學會を催された尙本大會の講演及論文の數は500餘に及び、特に土木學會の講演及論文數は鐵道關係者の53を初め施工法の31其他合計185に達し、十五學會中の第一位を占むるの異彩を放つてゐる。