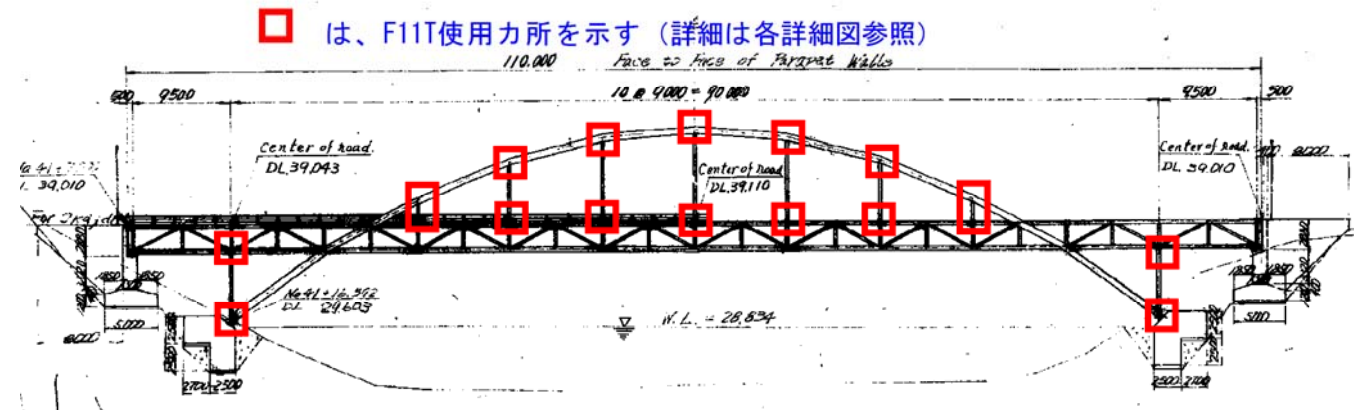


・HTB仕様確認調査結果

1. HTB仕様確認調査結果

全てのF11Tにおいて脱落の有無及びハンマーたたき点検を実施し、発生音により異常の有無を確認した。
全てのF11T (216本) において健全である。



吊り材上側のたたき点検状況



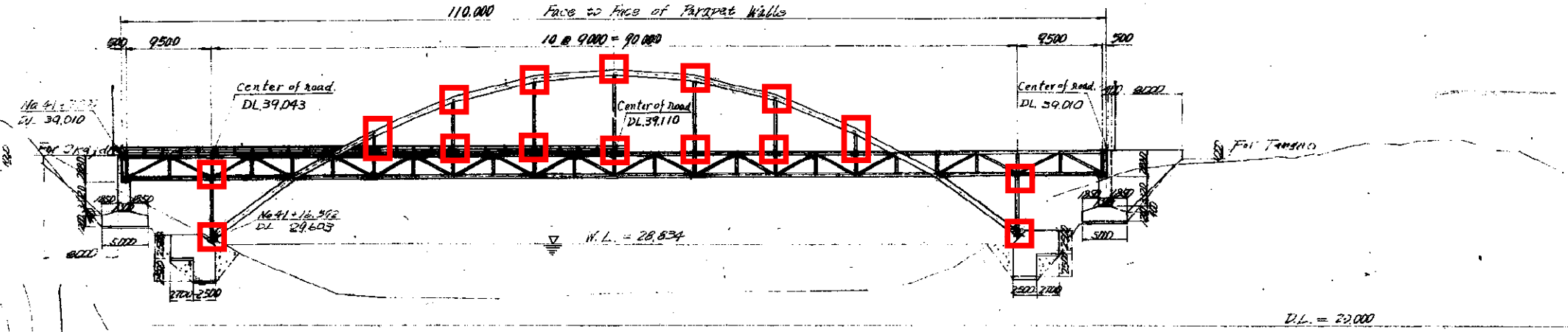
吊り材下側のたたき点検後処理

F11T 使用箇所は、上図にあるよう、吊り材及び支柱部の円盤条の接合部である。具体的な使用箇所は、以下の通りである。

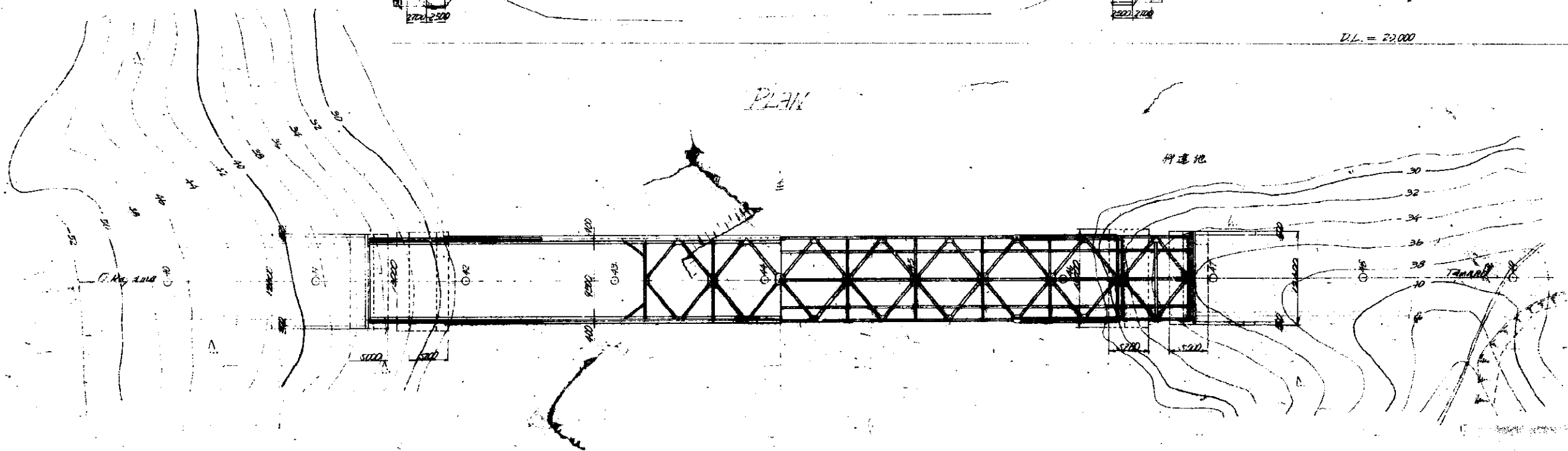
- ・吊り材とアーチリブ接合部
- ・吊り材と補剛桁 (上弦材) 接合部
- ・支柱と補剛桁 (下弦材) 接合部
- ・支柱と支承接合部

GENERAL ELEVATION
SIDE VIEW S=1:300

□ は、F11T使用力所を示す (詳細は各詳細図参照)

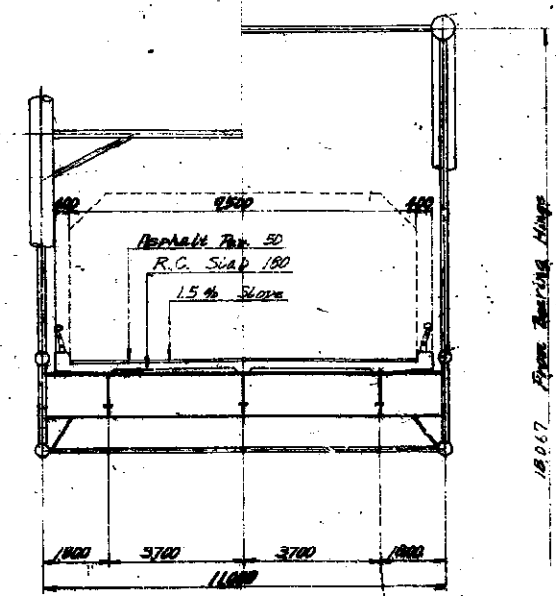
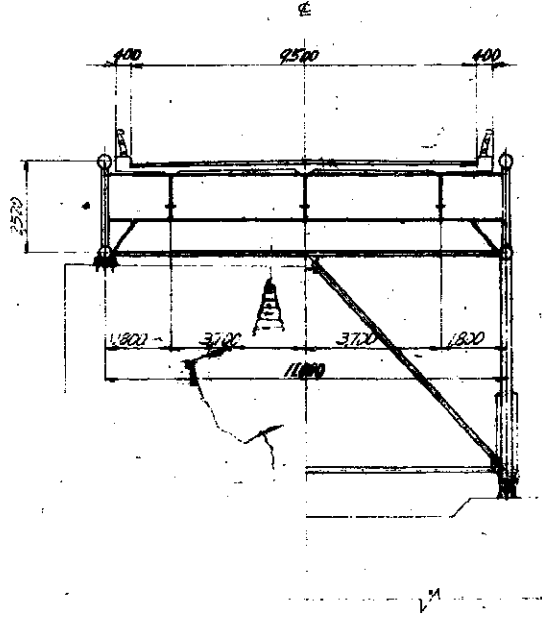


PLAN



CROSS SECTION

S=1:100



伊達橋架設工事	一般図
縮尺 1:300	シート No. 1
設計者 伊達橋架設工事	監理者 伊達橋架設工事
作成者 伊達橋架設工事	承認者 伊達橋架設工事

MARKING DIAGRAM

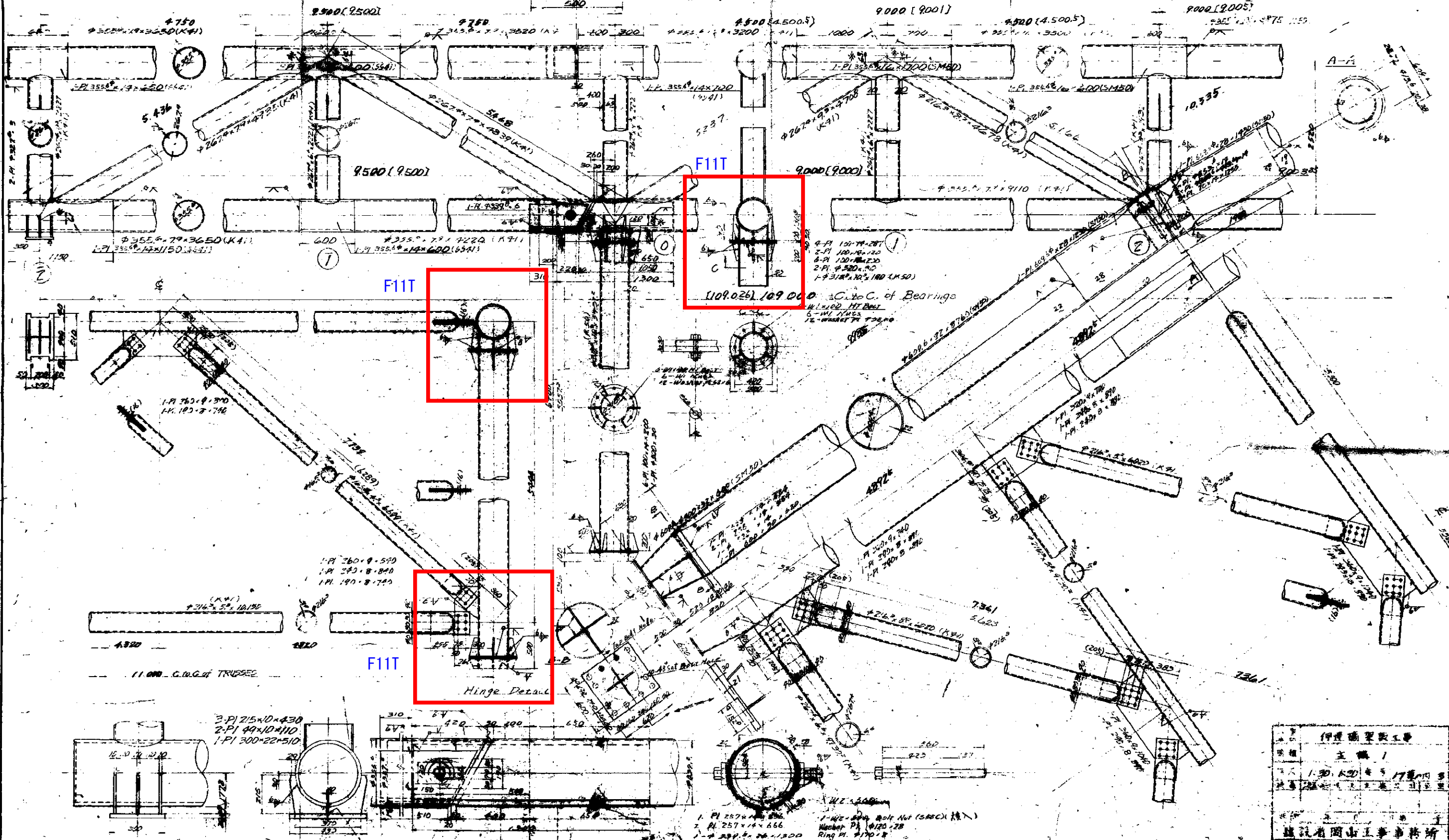
MAIN TRUSS 1

S = 1:30 SKELETON
S = 1:20 MEMBERS

General Notes:

1. KPI and KSI show corr. Galv steel Pipe
2. Material except Note show S501
3. Quality of HT Bolts are S47 (HT)
4. Quality of HT Bolts are S47 (HT) **F11T**
5. () 內十位中理不備示不
6. () 內十位中理不備示不

F11T



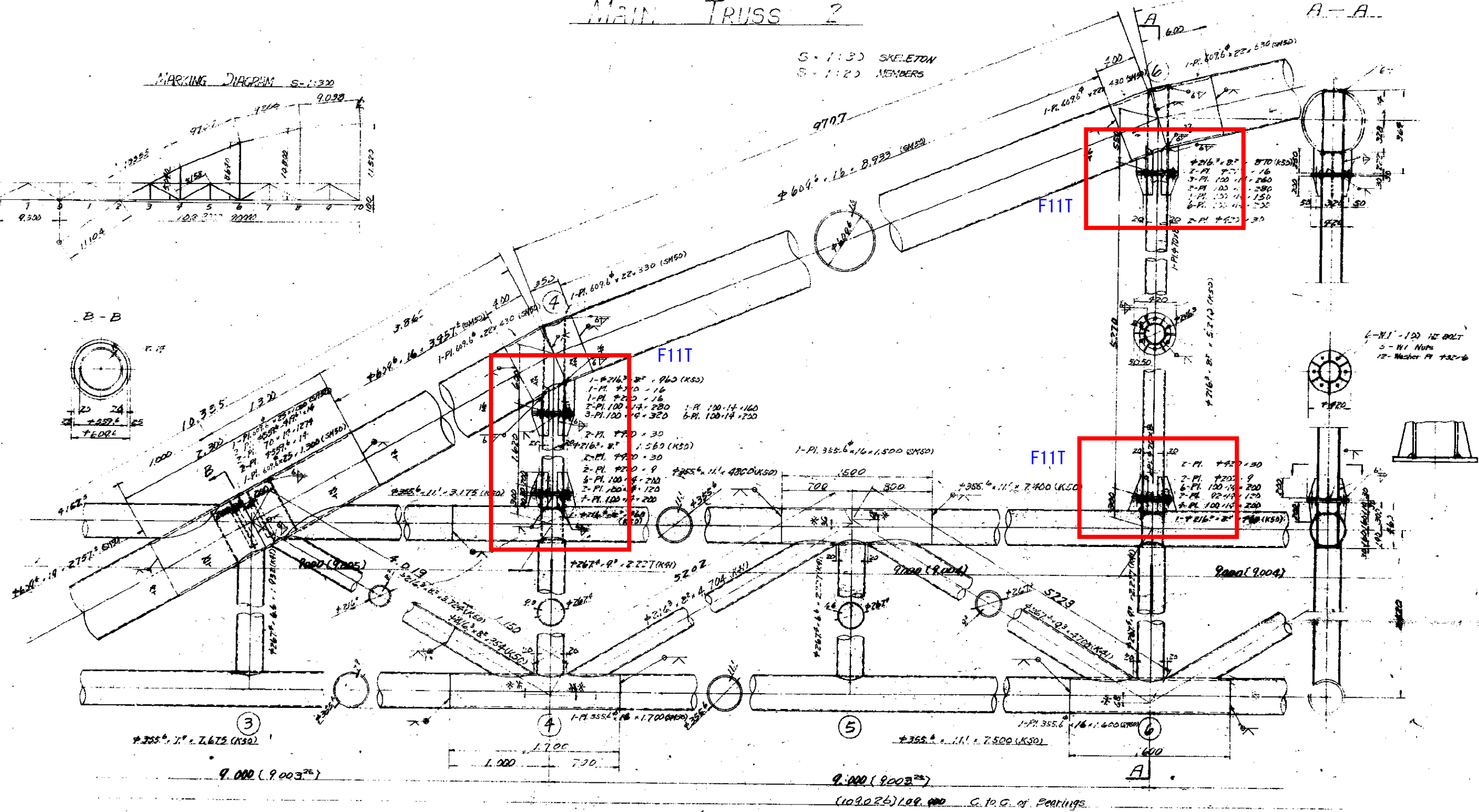
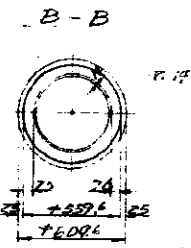
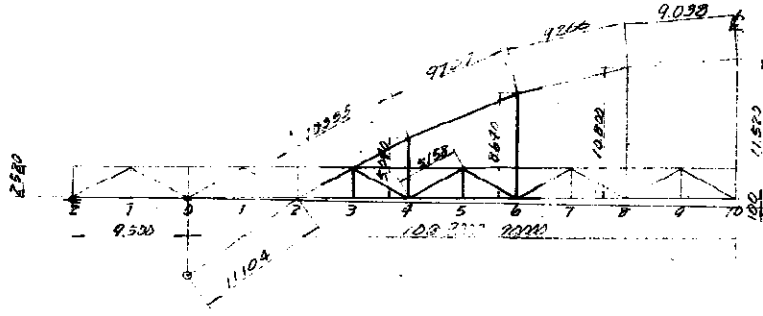
工程名稱	伊達橋架設工程
圖號	主橋 1
日期	1980.10.05
設計	...
校核	...
繪圖	...
監工	...
設計者	國山工務事務所

MAIN TRUSS 2

9266

S-1:30 SKELETON
S-1:20 MEMBERS

MARKING DIAGRAM S-1:30



General Notes:

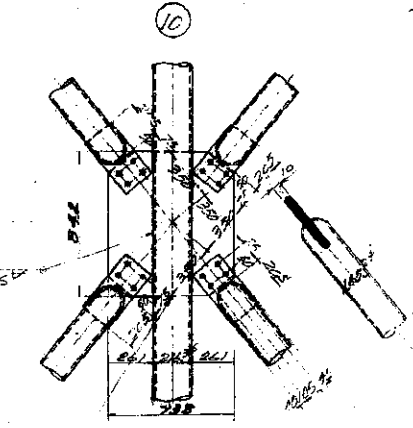
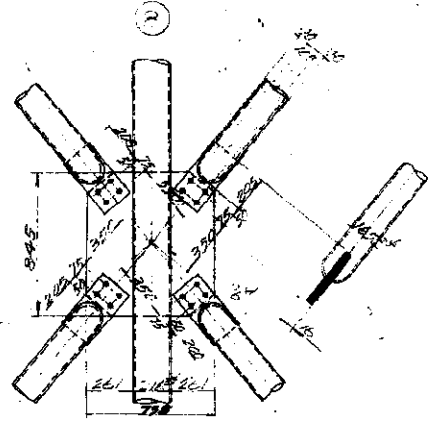
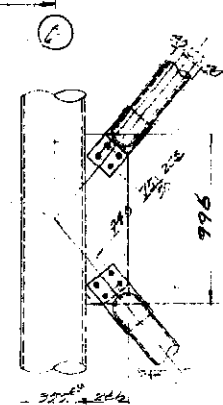
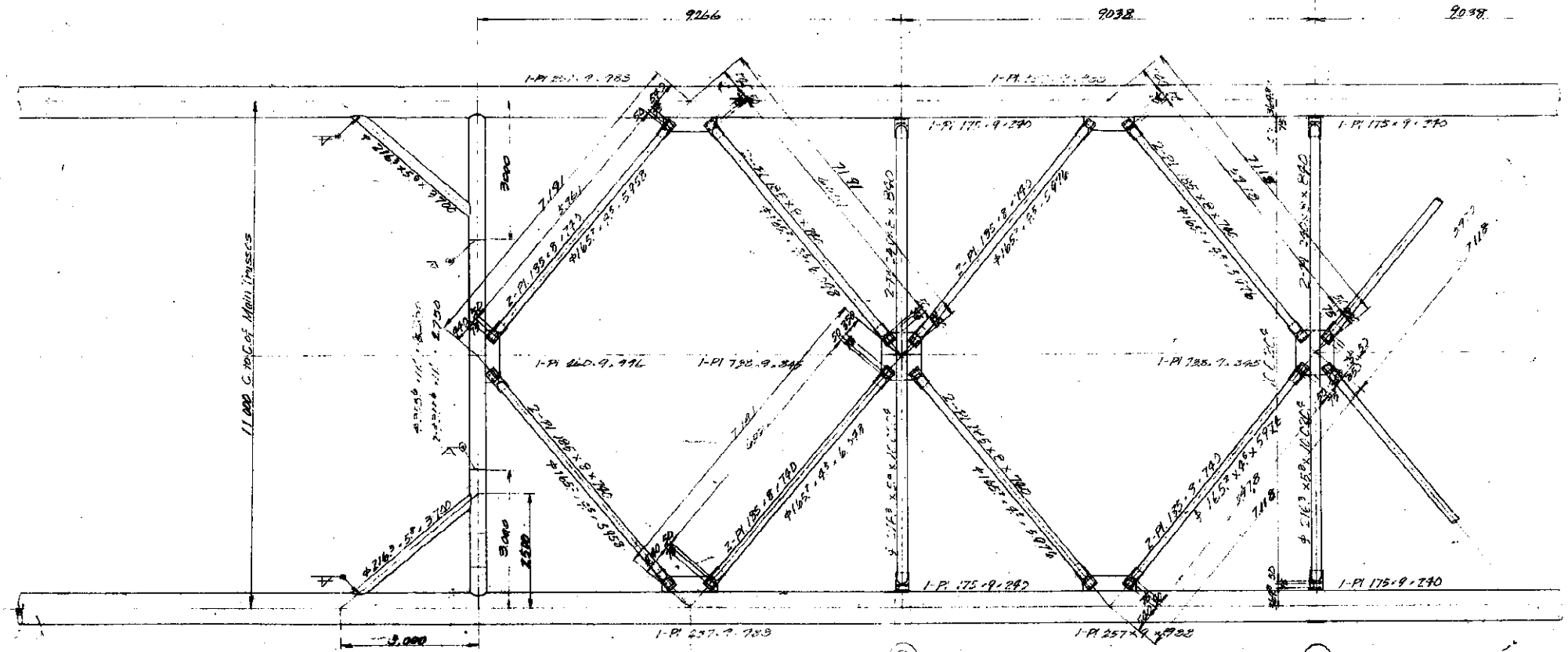
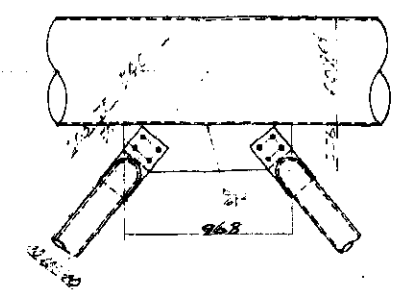
1. K41 and K50 show each Cast steel Pipe SKK41 and SKK50
2. Material except Noted show SM50.
3. Quality of All Field Rivets are JIS-B1106 (HT)
4. Quality of HT Bolts are JIS-B1106 F11T.
5. (C) 内寸は寸法に示す。

伊達橋架設工事
主橋二
1:200 1:200 17号
建設省関東地方建設局

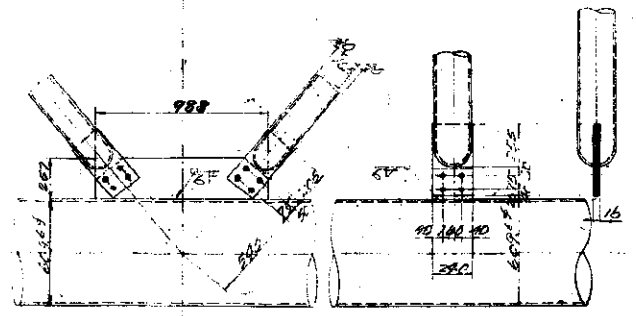
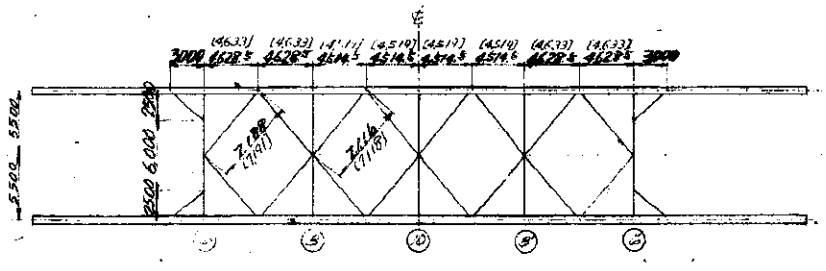
F11T

HTBは、なし。
UPPER LATERAL BRACING & PORTAL BRACING

S-1.60 1:20



MARKING DIAGRAM S-1.50

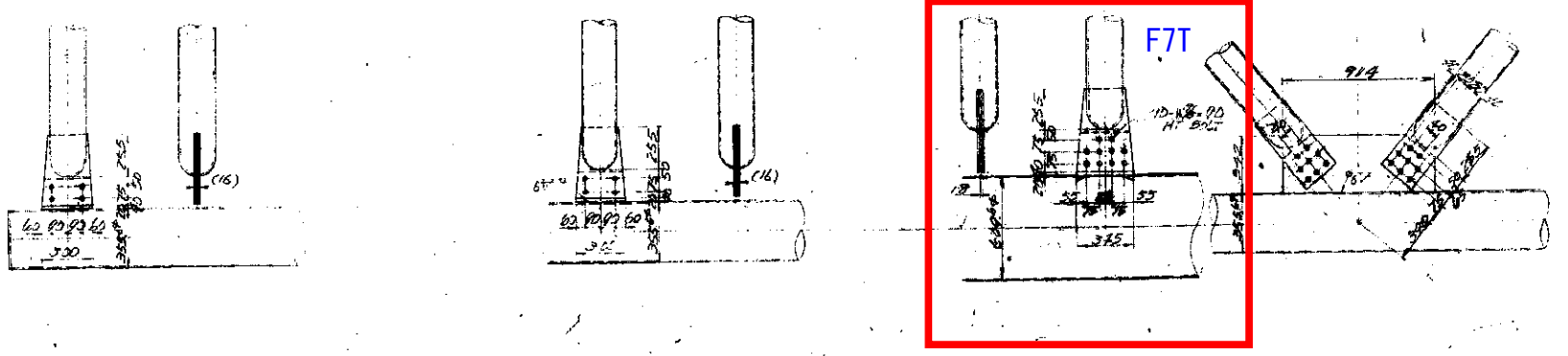
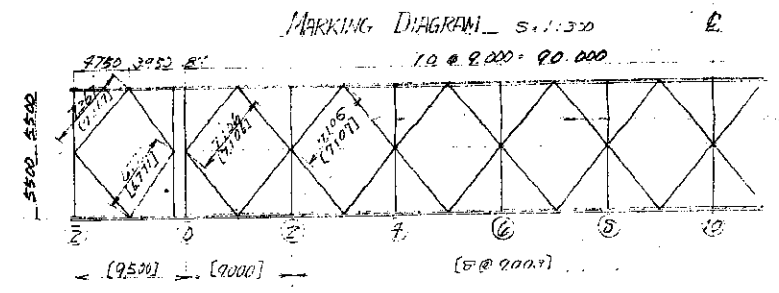
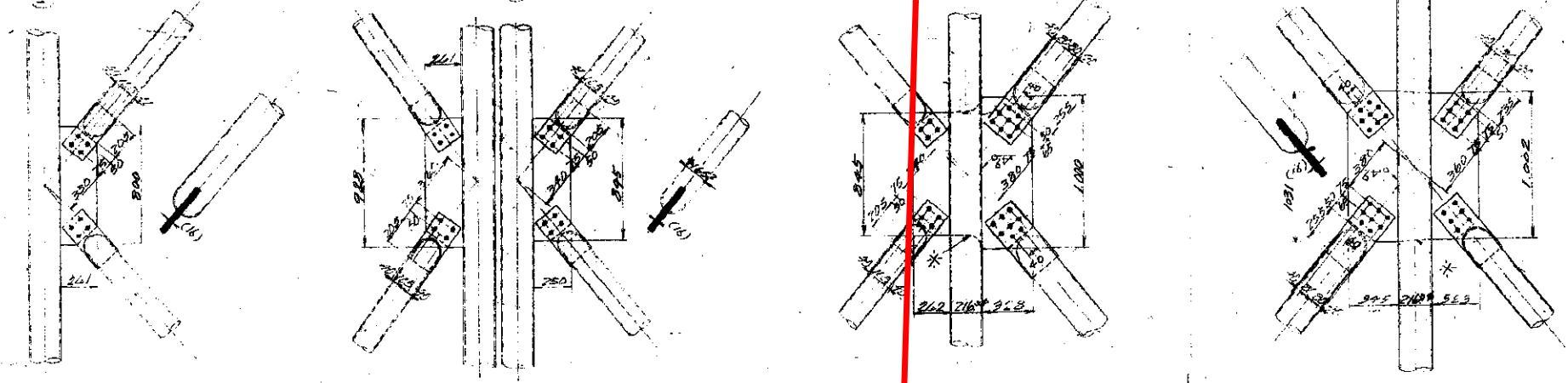
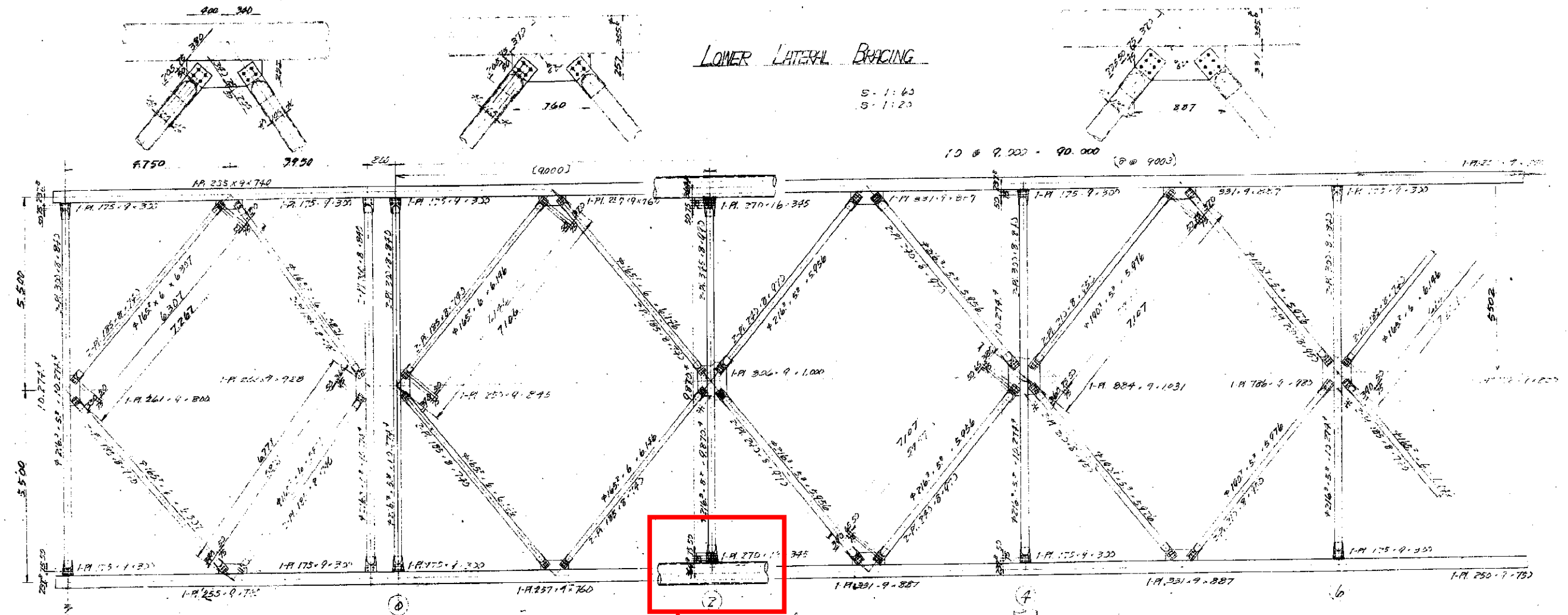


- General Notes:
 1. Quality of Cast steel Pipe are all STK#1
 2. Field Rivets are #22 (M24)

伊達橋架設工事	
図名	上横橋 及び 橋脚橋
縮尺	1:60 1:20 1:75 1:100 1:150 1:200 1:300 1:400 1:500 1:600 1:700 1:800 1:900 1:1000
図番	17番内 9
設計	伊達橋架設工事
監工	伊達橋架設工事
検査	伊達橋架設工事
批准	伊達橋架設工事
訂正	伊達橋架設工事
備考	伊達橋架設工事

LOWER LATERAL BRACING

S-1:60
S-1:20



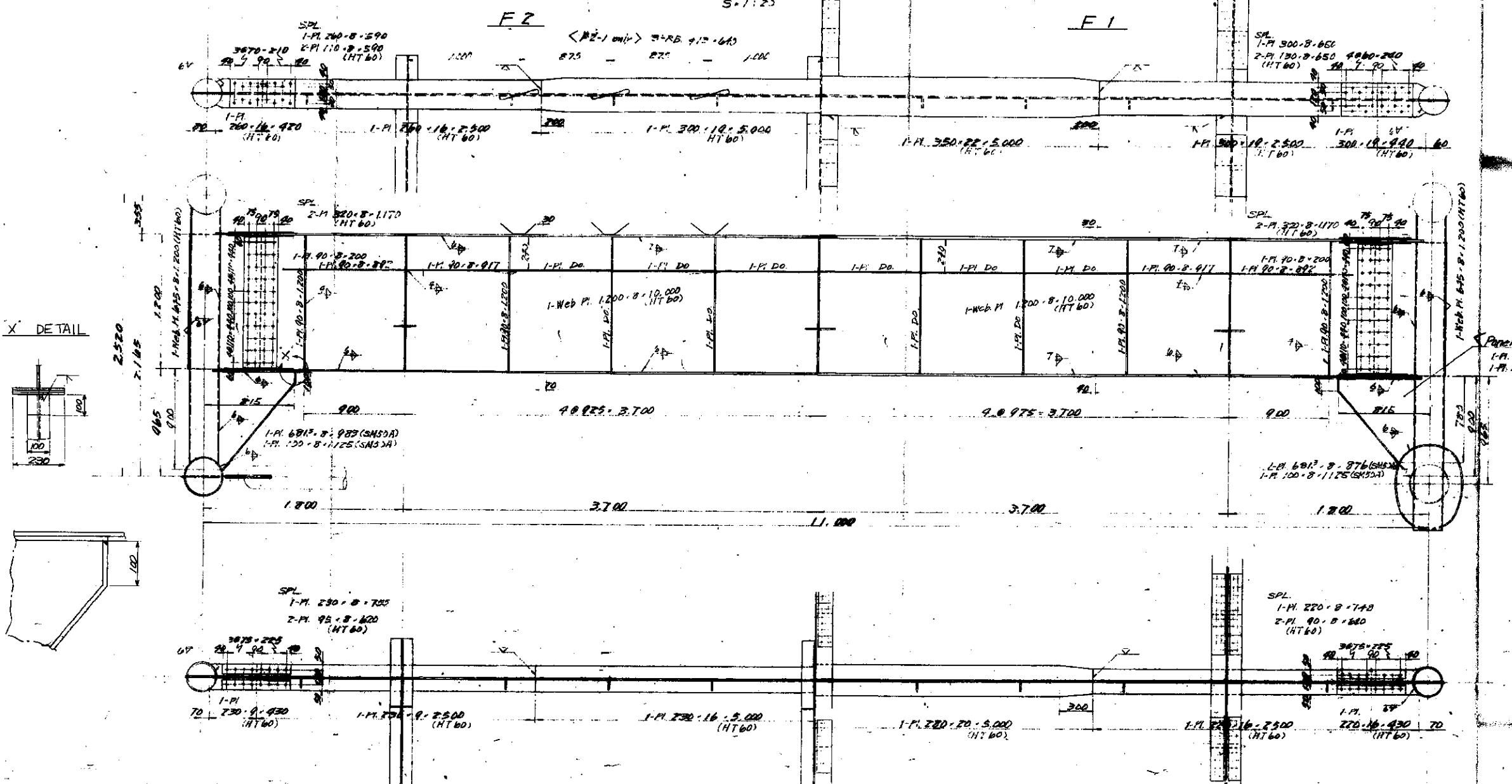
- General Notes:
1. Quality of Cast Steel Pipe are STK51
 2. Quality of Gusset plate are SS31
 3. * show #22 HT Bolts (F7T)
Field Rivets SS31
 4. * 印がセトヒ挿入口現寸時に決定OK.
 5. ()内寸法也
 6. < 2内寸法に現寸法に示す。

F7T

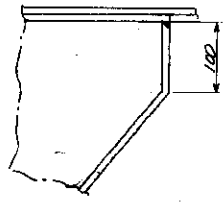
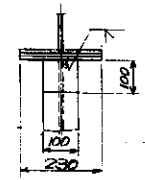
伊達橋架設工事
下橋橋
1:60, 1:20 IT 4019 10
建設省国土院土木研究所

FLOOR BEAM

HTBは、なし。

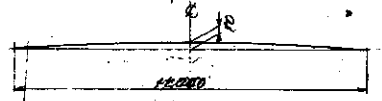


X DETAIL

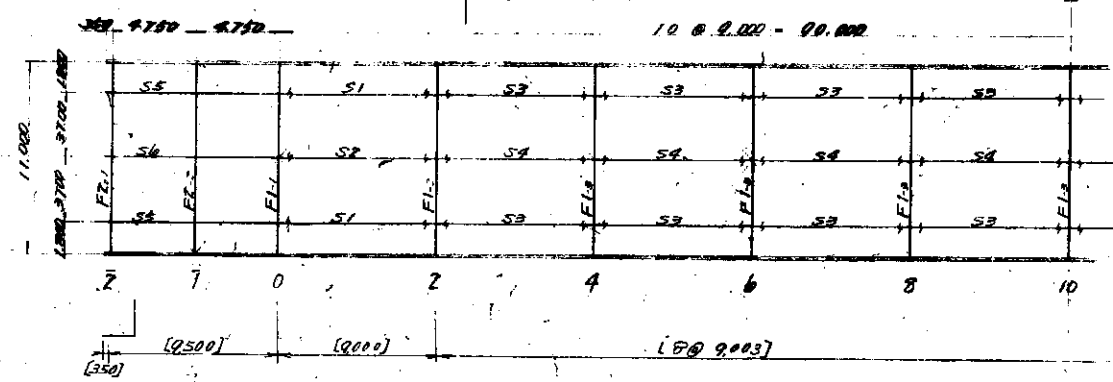


Panel, Pt. 2 only
1-PL 601-B-736 (S450A)
1-PL 100-B-965 (S450A)

CAMBER (DEAD LOAD)



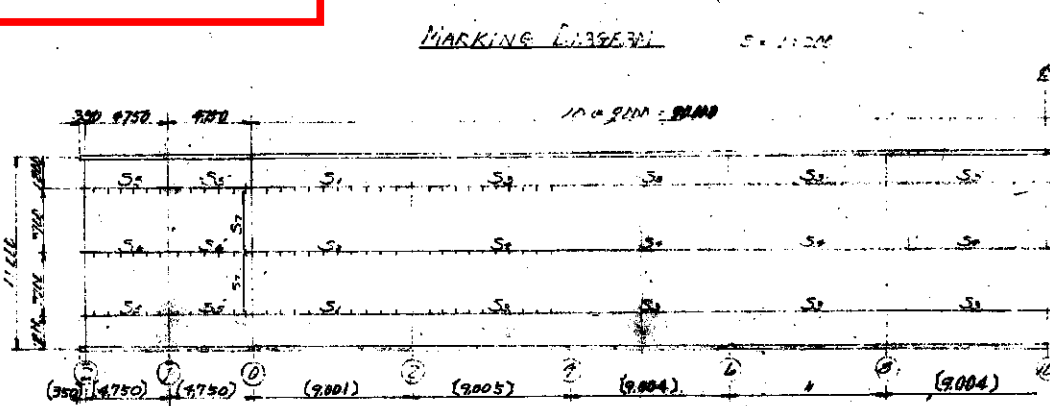
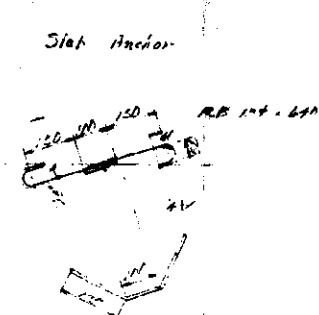
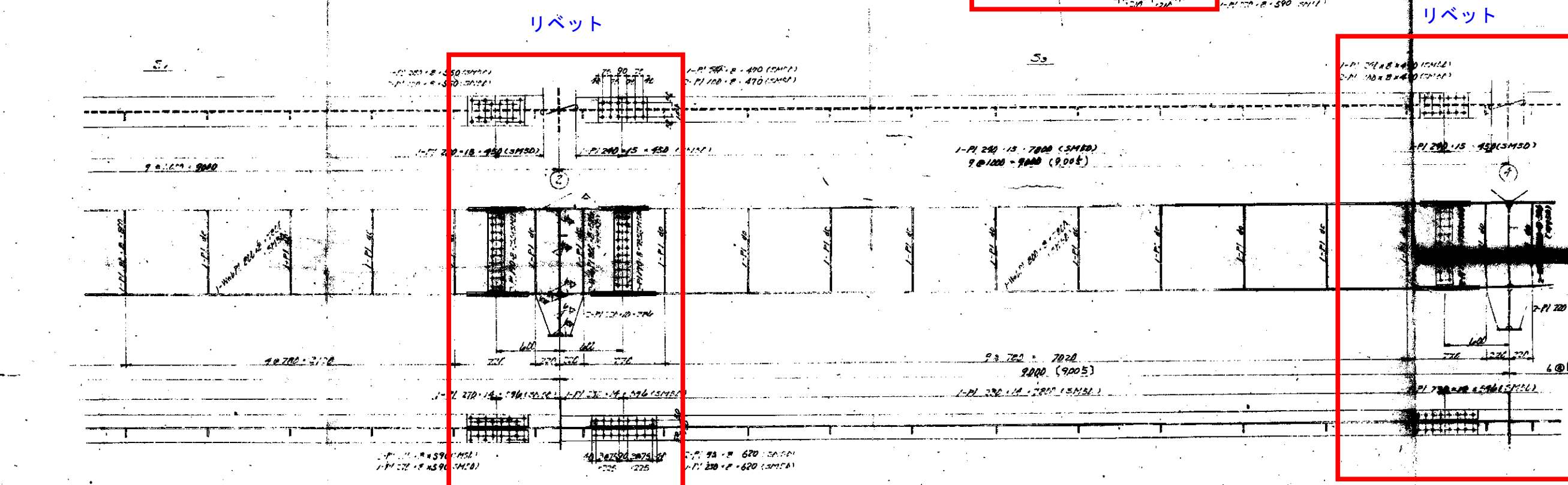
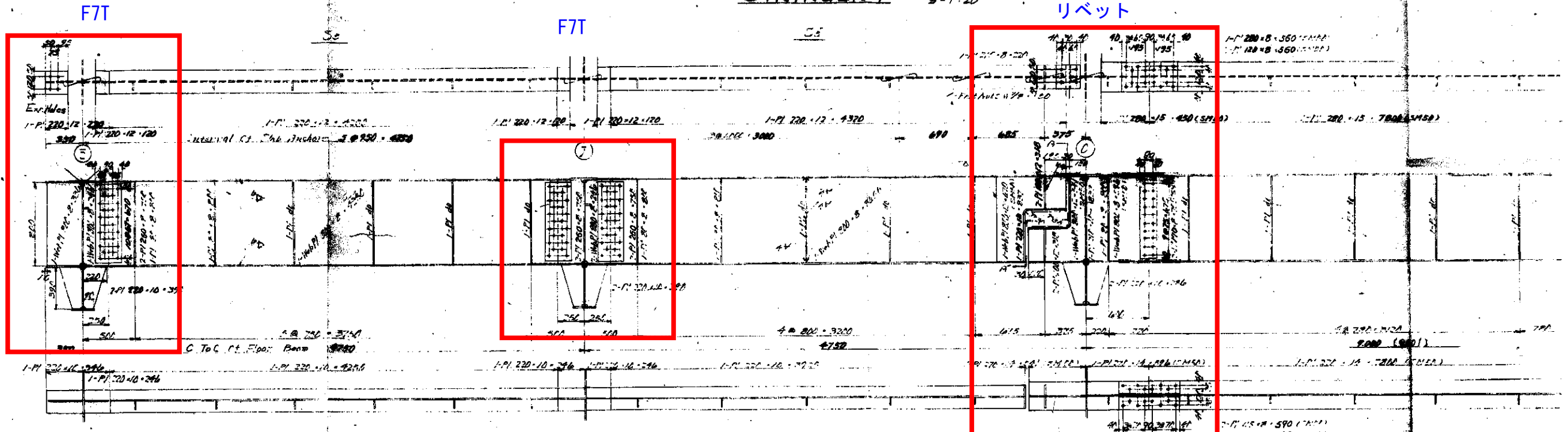
MARKING DIAGRAM S-1:22



- General Notes:
- 1 Material, except noted show S57.
 - 2 Field Rivets are all #22 (S41A).
 - 3 See sheet --- for connection with Stringer.
 - 4 (L 17) 内 頂 寸 違 々 未 示.

伊達橋架設工事
橋桁
1:20
17号内6
建設省関東工務部事務所

STRINGER 1 5-1:20



HTBの材質は、F7Tである。

General Notes:
 1. Material except steel plate SS41
 2. Quality of H.T. Bolts are F7T.
 3. Quantity of All Field Rivets are SV41 (S41) except S, D plates.
 4. Allowable clearance of stringer are as shown.
 5. () 内は 現況を示す。

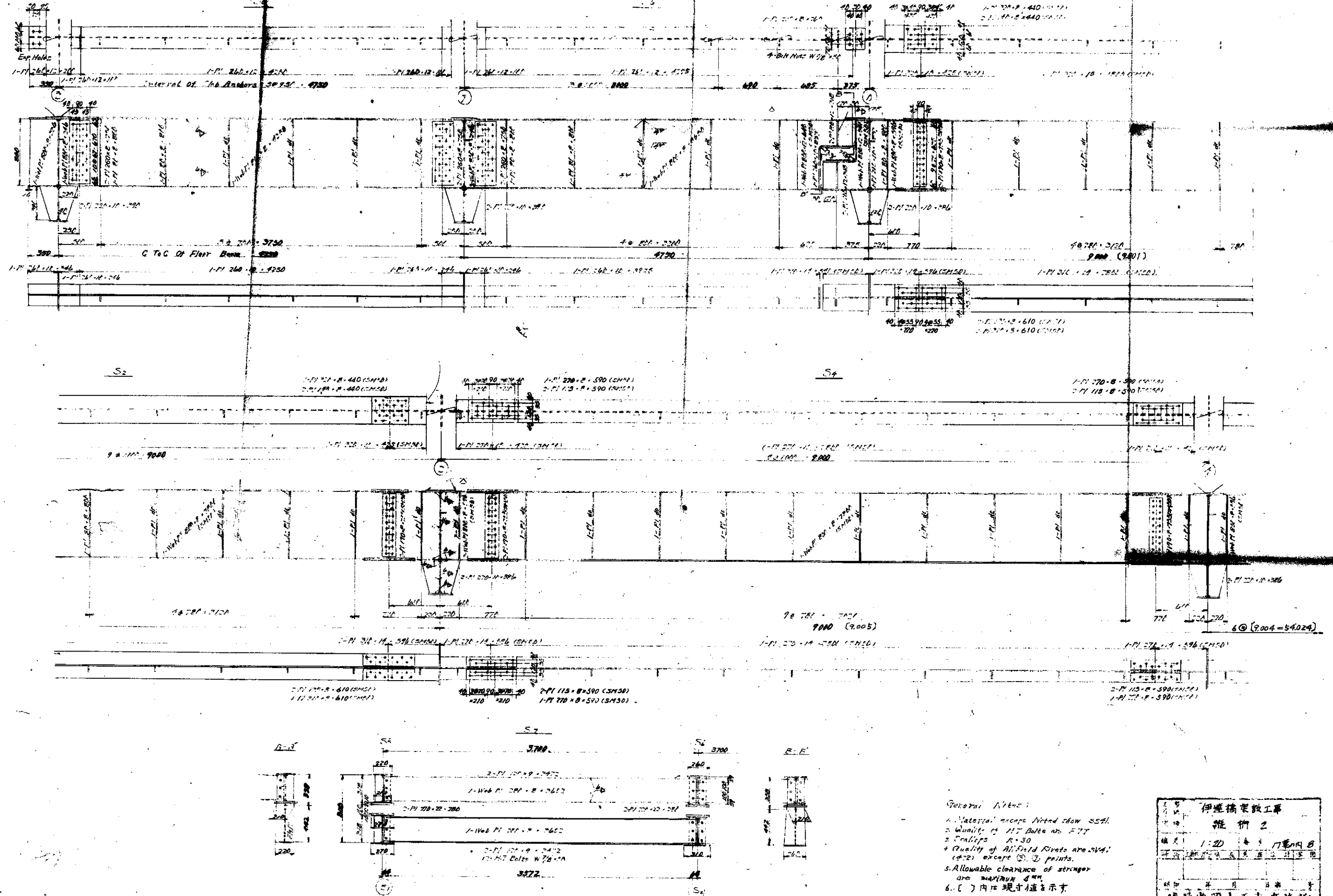
工種	伊達橋架設工事		
図種	橋脚 1		
縮尺	1:20	冊数	17冊内 7
作成	1954年11月	訂正	
承認		年月	
建設省国土工学事務所			

①及び②以外のリベットの材質は、SV41である。

STRINGER1と同様。

STRINGER 2

S-1120



- General Notes:
1. Material except Nitted show SS41
 2. Quality of Rivets are F77
 3. Gullies R-30
 4. Quality of All Field Rivets are SM41 (S-2) except (S) J points.
 5. Allowable clearance of stringer are maximum 4mm
 6. [] 内は現寸値を示す

伊達橋架設工事	
桁 2	
縮尺	1:20
編者	伊達橋架設工事事務所
設計	伊達橋架設工事事務所
監理	伊達橋架設工事事務所
年月日	
建設省岡山工事事務所	

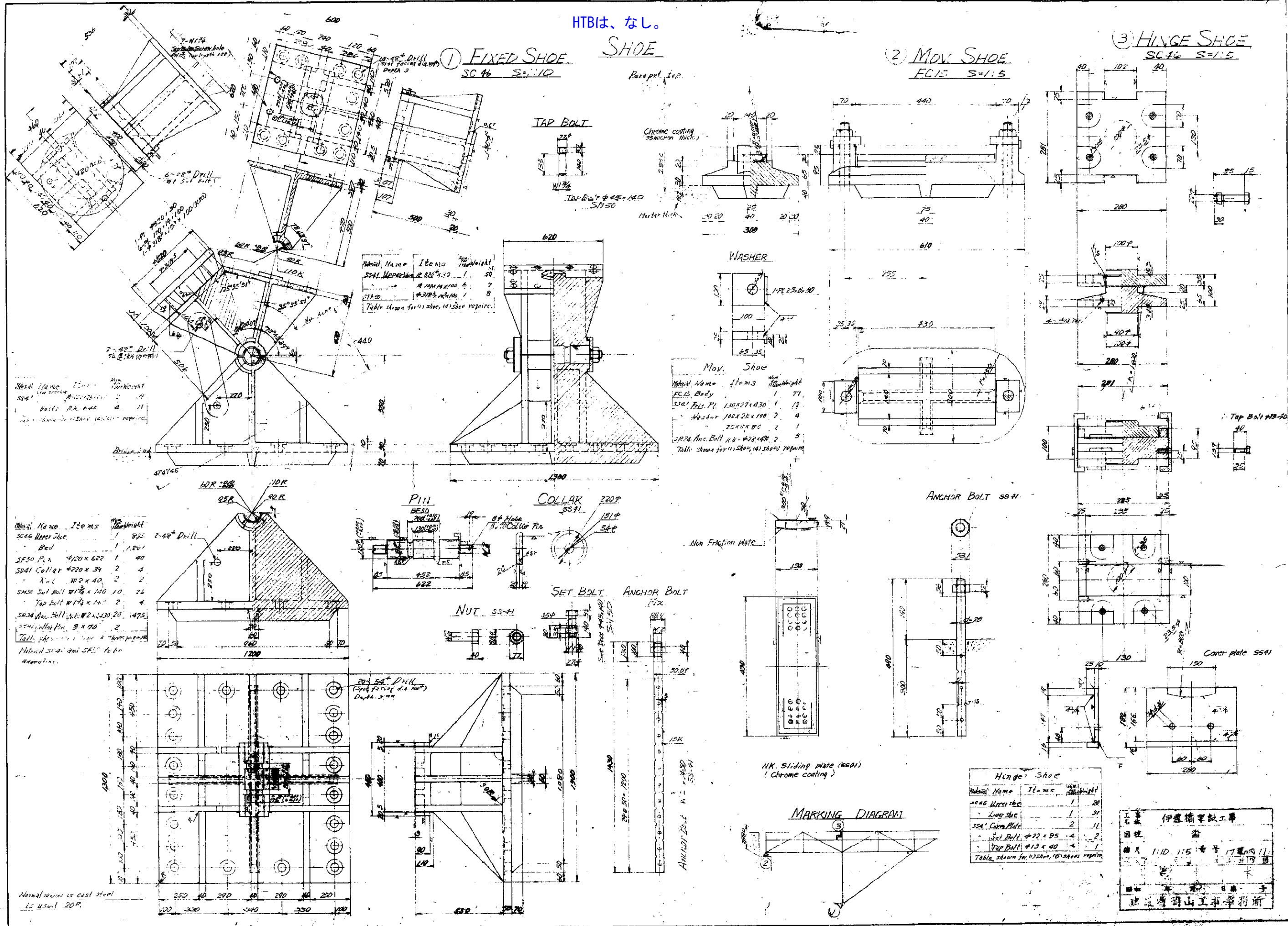
HTBIは、なし。

SHOE

① FIXED SHOE
SC 46 S=1:10

② MOV. SHOE
FC15 S=1:5

③ HINGE SHOE
SC16 S=1:5



Material Name	Items	Weight
SS41 Material	R 520 x 30	1.50
SS41	R 100 x 100	7
21K20	420 x 100	8

Table shown for (1) shoe, (2) shoe require.

Material Name	Items	Weight
FC15 Body	1	77
SS41 Flat Pl.	130 x 27 x 4.30	1.12
Washer	100 x 20 x 100	2.4
25K x 80	2	1
SR24 Anc. Bolt	M8 - 420 x 40	2.9

Table shown for (1) shoe, (2) shoe require.

Material Name	Items	Weight
SS41	1	9.5
Bolt	R 4 x 4	4.11

Material Name	Items	Weight
SC46 Hinge Shoe	1	9.5
Bed	1	1.20
SF50 Pin	420 x 62	1.40
SS41 Collar	420 x 39	2.4
Nut	100 x 40	2.2
SS40 Set Bolt	M12 x 140	10.26
Tap Bolt	M12 x 14	2.4
SR34 Anc. Bolt	M24 x 130	20.475
SS41 Collar Pin	9 x 70	2

Material SC46 and SF50 to be determined.

Material Name	Items	Weight
SC46 Hinge shoe	1	20
Lower shoe	1	31
SS41 Cover Plate	2	11
Set Bolt	422 x 95	4.2
Tap Bolt	413 x 40	1

Table shown for (3) shoe, (4) shoes require.

伊達橋架設工事
 伊達橋
 橋長 1:10, 1:5 番号 17 重内 11
 伊達橋架設工事
 伊達橋架設工事

主として建築構造用として溶接節点について行なった実験報告は文献^{4),5)}で詳しく報告されている。

これらの文献を調査すれば解るように、それぞれ目的に応じて一つの問題に対する処理方針を提供してくれる。本橋の補剛構の1格点をみれば、4種類の鋼管部材が1点で集合しているところがある。この点の補強処理に対して耐力問題が存在する。これの影響する要素としては、鋼管同志の挟角、直径、肉厚、溶接などがあり、具体的にどういふ方法で行なえばよいか。また、吊材と弦材との連結点は、補剛構の格点上の垂直材上にあるが、この点の連結方法はこうしたらよいかの問題がある。もっともこれについては、吊材の部材力が比較的小さいから、吊材間の補剛構の剛性には問題はなく、垂直部材が有効に働くために、引張ボルト継手としての局所性状だけの問題となる。これについては引張ボルトの強度に対する考察があり文献⁶⁾に述べられている。

4. 設計方針

1) 部材

アーチリブ、補剛構の上弦材、下弦材、斜材、垂直材、吊材、対傾構、横構は、すべて鋼管を用い、アーチリブは JIS G 3101 および G 3106 の圧延鋼材を溶接加工するものとし、補剛構部材については JIS G 3444 一般構造用炭素鋼鋼管 STK 41, STK 50 を用いた。また、縦ゲタ、横ゲタは、溶接集成ゲタとし、断面力に応じて高張力鋼を多量に使用するものとした。

2) 部材の接合

アーチリブ同志の接合および補剛構の弦材同志、また補剛構の格点における腹材の弦材への接合は、すべて工場において溶接接合を行ない、適当な長さに切って運搬して現場にて組立て現場溶接を行なう。横ゲタの主構への連結、縦ゲタの現場添接、横構、対傾構などの主構への連結は現場銲接を行なう。鋼管の分岐継手はガセットなどを用いずに、直接自動鋼管切断機 (Pipe Cutter) を使用して、完全な突合せ、または突合せ-隅肉開先加工を行なうように設計する。

3) 格点の補強

格点の補強、特に弦材の補強は今までの実験報告を判断すると、単体でもかなり耐力比があるようである。管の中にダイヤフラムを挿入することは、特別の重要点または可能な個所に採用し、一般には格点部の弦材の肉厚を増強する。すなわちこの部分のみ適当な長さだけ肉厚の大きな管を用いて、原断面と突合せ溶接する。これについて、補強なしの設計断面と、補強断面との2種を実物大の模型を製作し、応力、耐力実

験を行なった。なお、主管の補強について、原断面にさらにもう1枚の補強管を重ねて補強する方法と、原断面の外側にリング状のスチフナーなどで周囲をまいて補強する方法などがあるが、前者は隅肉溶接のほかに原断面との密着のためにセン溶接などを施さなければならず、これの完全な施工を期しがたく思われるので、感心のできない方法である。たとえ密着が完全に行なわれたとしても、軸力の伝達は周囲の隅肉溶接によって伝達されることになるから、応力の流れが急激となり応力集中が生ずる。後の方法は確実ではあるが、外観的に道路としての美観が失われる欠点がある。ゆえに多少工数はかかるが、格点部のみ肉厚を増す方法がもっとも理想的と思われる。

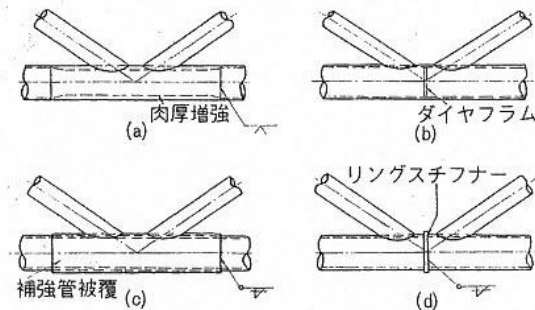


図-2 格点部の補強種類

図-2 (a)~(d) は各種の補強方法を示す。アーチリブのように鋼管直径が大なる場合には、吊材取付部の補強は、吊材と同じ鋼管を貫入させて補強し図-3 のように引張ボルト継手を設ける。

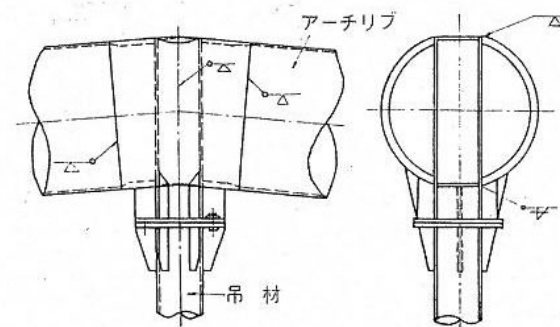


図-3 アーチリブの吊材取付点の補強

多くの部材が集中してくる格点2のようなところでは、アーチリブの格点にリングスチフナーとダイヤフラムを設けて補強する。ランガー形式であるので格点においてアーチリブは折れ曲がる。したがって鋼管の突合せ溶接は格点にて行なうから、隣合う両方の管に補剛材を挿入することができる (図-4)。

上弦材と吊材の連結点の構造は図-5 のように、吊材の延長を上弦材を貫入せしめる。そして垂直材は、

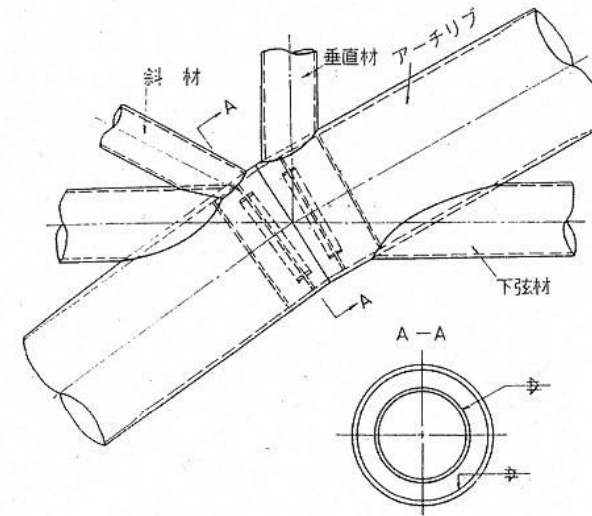


図-4 格点2の構造

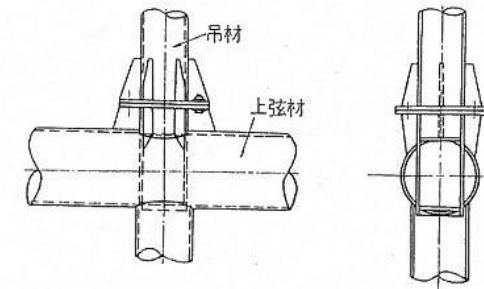


図-5

貫入した管を包覆するように溶接にて上弦材に取付ける。

4) 部材の連結

横ゲタをトラスの垂直材に連結する方法は、図-6 のように垂直材に連結プレートを割入して管内補強を兼用し、管外の突出部で横ゲタを銲接する。トラス外側に突出した部分はまわりを隅肉溶接して固定する。吊材のアーチリブおよび補剛構上弦材との連結は、

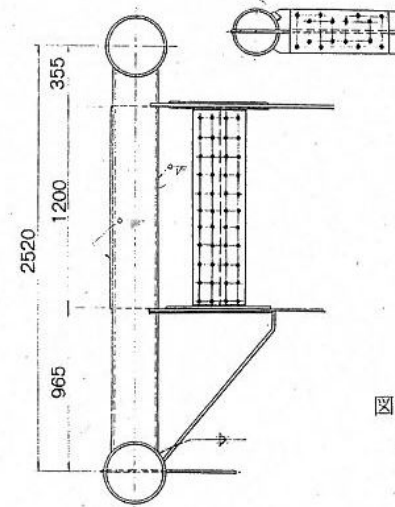


図-6 横ゲタの連結

高力ボルトによって引張継手を行なう (図-3, 図-5 参照)。この際、吊材の継手はヒンジとする。このような継手とすると、ランガーの吊材とアーチリブとの連結が理論とほぼ近いものと見なし得る。アーチリブおよび上弦材への吊材連結のために主管から突出した吊材と同一断面の鋼管にフランジ (30 mm 厚) を溶接し互いに密着させながら 1 in の高力ボルト (F 11 T) 6 本を用いて締付ける。引張ボルトの締付け後の性状について、引張試験を行なった。後述する。

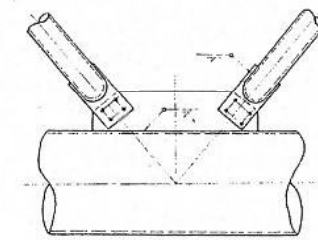


図-7

横綾構、支材、対傾構などの主構への連結は、鋼管の端部にガセットを溶接し、主構に取付けた

連結板に銲接する (図-7)。

5) 支管の主管への直接接合

支管の主管への直接接合 (direct joint) は、主管の肉厚が支管の肉厚に比べて著しく薄くならない限り可能であって、鋼管構造の一特色となっている。

支管が2本以上となるころでは、支管の軸線を主管の軸線に1点で合致させると、支管の管径と主管の管径によっては、図-8 のように支管同志が重なるか、または離れることがある。

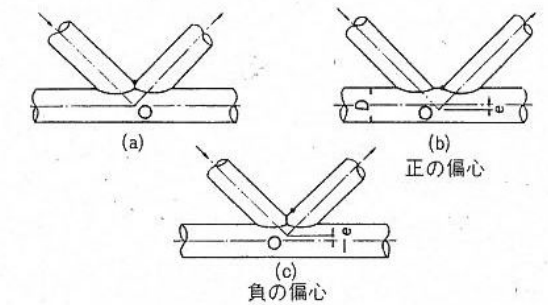


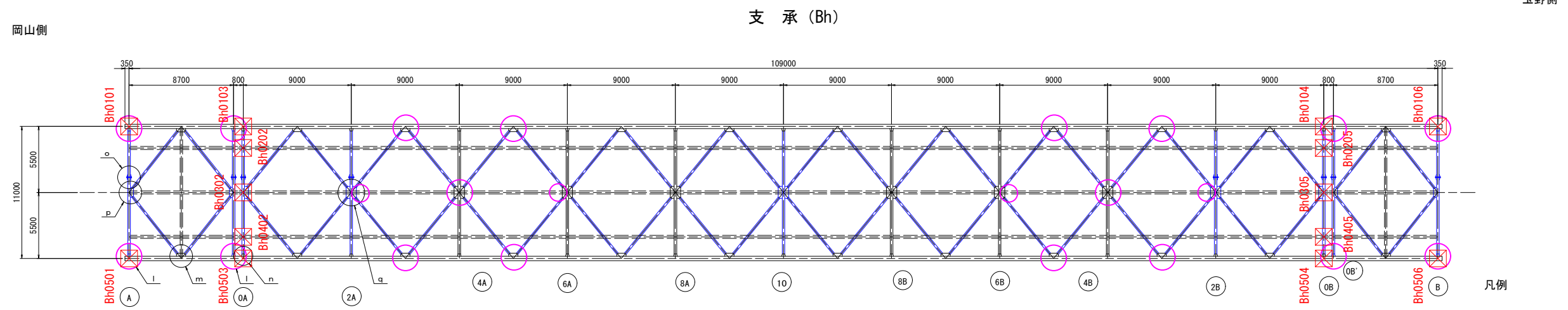
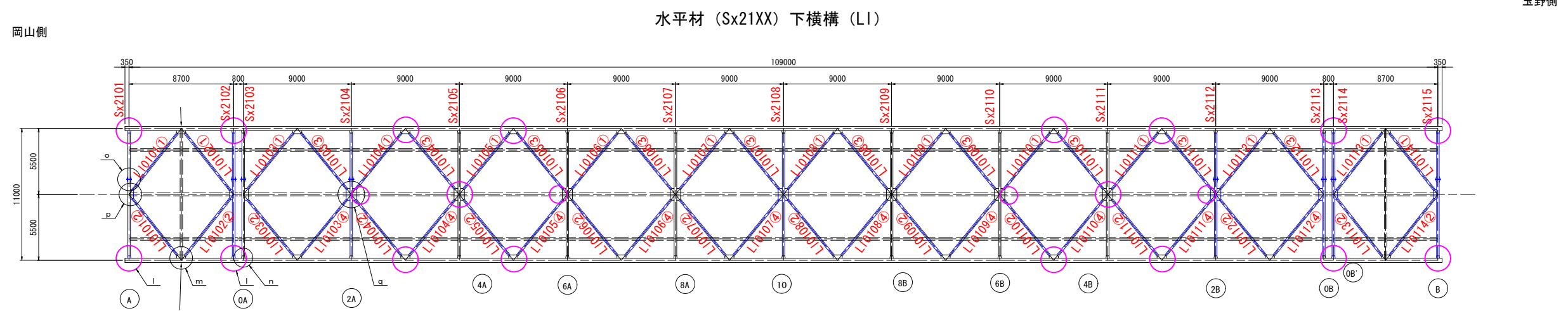
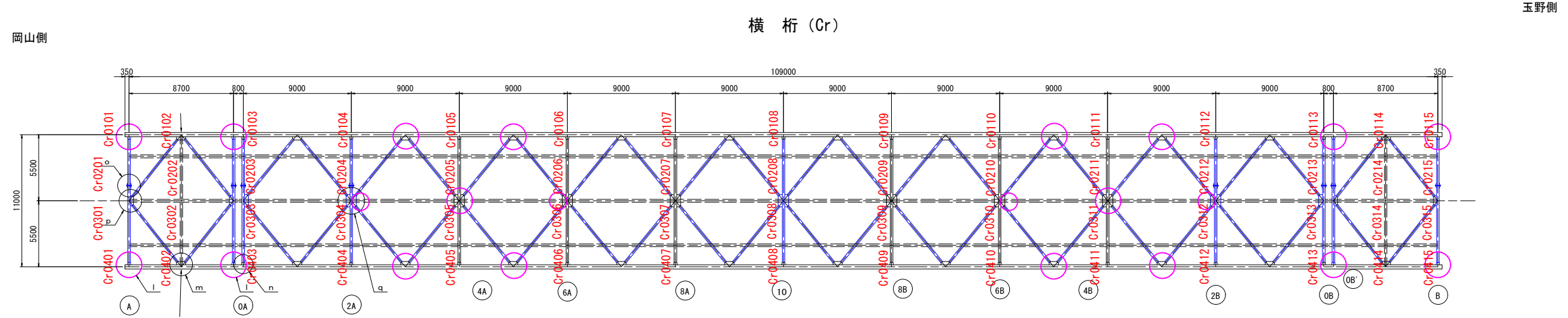
図-8 直接継手の偏心による種類

支管同志が重なる場合は引張支管を主管に溶接し、圧縮支管をカットして、引張支管と主管に完全に溶接するのであるが、応力的にも施工上からも、好ましくないこの場合には、0点を下側に下げ、支管同志が重ならないようにした。この際、0点と主管軸線との偏心距離 e は、 $D/4$ 以下とし、この程度の偏心の影響は無視してよいとされている。(鋼管構造計算規準以下鋼管規と略称する 30 条)。

引張支管に引張力が作用したとき、引張力が増大していくと、漸次応力増大し、遂に破壊に至る。このとき初めに破壊する点は、正の偏心の場合、すなわち図

伊達橋部材番号図 (2)


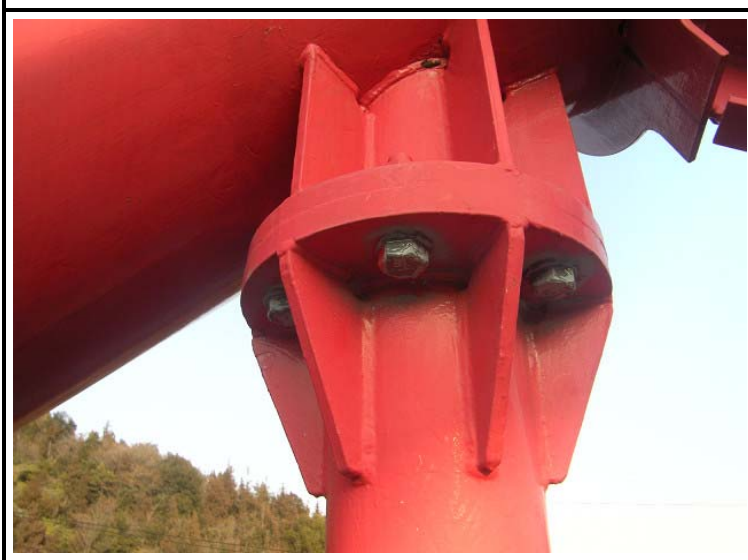
S=1:200



- 凡例
- : 既設部材
 - : 耐震補強部材 (新設・取替)
 - : 架設時現場溶接 (突合せ溶接)
 - : 工場溶接 (すみ肉溶接)
 - : 工場溶接 (突合せ溶接)
 - : 耐震補強現場溶接 (すみ肉溶接)

橋梁名・読み	伊達橋	だてばし	路線名	国道	30号	管轄	国土交通省岡山国道事務所
--------	-----	------	-----	----	-----	----	--------------

写真台帳

	<p>写真番号 1</p> <p>部材名: 吊り材01</p> <p>要素番号: Ha0101</p> <p>損傷:</p>
	<p>写真番号 2</p> <p>部材名: 吊り材01</p> <p>要素番号: Ha0101(下端)</p> <p>損傷: F11T健全</p>
	<p>写真番号 3</p> <p>部材名: 吊り材01</p> <p>要素番号: Ha0101(上端)</p> <p>損傷: F11T健全</p>

橋梁名・読み	伊達橋	だてばし	路線名	国道	30号	管轄	国土交通省岡山国道事務所
--------	-----	------	-----	----	-----	----	--------------

写真台帳

	<p>写真番号 4</p> <p>部材名: 吊り材01</p> <p>要素番号: Ha0102</p> <p>損傷:</p>
	<p>写真番号 5</p> <p>部材名: 吊り材01</p> <p>要素番号: Ha0102(下端)</p> <p>損傷: F11T健全</p>
	<p>写真番号 6</p> <p>部材名: 吊り材01</p> <p>要素番号: Ha0102(上端)</p> <p>損傷: F11T健全</p>

橋梁名・読み	伊達橋	だてばし	路線名	国道	30号	管轄	国土交通省岡山国道事務所
--------	-----	------	-----	----	-----	----	--------------

写真台帳

	<p>写真番号 7</p> <p>部材名: 吊り材01</p> <p>要素番号: Ha0103</p> <p>損傷:</p>
	<p>写真番号 8</p> <p>部材名: 吊り材01</p> <p>要素番号: Ha0103(下端)</p> <p>損傷: F11T健全</p>
	<p>写真番号 9</p> <p>部材名: 吊り材01</p> <p>要素番号: Ha0103(上端)</p> <p>損傷: F11T健全</p>

橋梁名・読み	伊達橋	だてばし	路線名	国道	30号	管轄	国土交通省岡山国道事務所
--------	-----	------	-----	----	-----	----	--------------

写真台帳

	<p>写真番号 10</p> <p>部材名: 吊り材01</p> <p>要素番号: Ha0104</p> <p>損傷:</p>
	<p>写真番号 11</p> <p>部材名: 吊り材01</p> <p>要素番号: Ha0104(下端)</p> <p>損傷: F11T健全</p>
	<p>写真番号 12</p> <p>部材名: 吊り材01</p> <p>要素番号: Ha0104(上端)</p> <p>損傷: F11T健全</p>

橋梁名・読み	伊達橋	だてばし	路線名	国道	30号	管轄	国土交通省岡山国道事務所
--------	-----	------	-----	----	-----	----	--------------

写真台帳

	<p>写真番号 13</p> <p>部材名: 吊り材01</p> <p>要素番号: Ha0105</p> <p>損傷:</p>
	<p>写真番号 14</p> <p>部材名: 吊り材01</p> <p>要素番号: Ha0105(下端)</p> <p>損傷: F11T健全</p>
	<p>写真番号 15</p> <p>部材名: 吊り材01</p> <p>要素番号: Ha0105(上端)</p> <p>損傷: F11T健全</p>

橋梁名・読み	伊達橋	だてばし	路線名	国道	30号	管轄	国土交通省岡山国道事務所
--------	-----	------	-----	----	-----	----	--------------

写真台帳

	<p>写真番号 16</p> <p>部材名: 吊り材01</p> <p>要素番号: Ha0106</p> <p>損傷:</p>
	<p>写真番号 17</p> <p>部材名: 吊り材01</p> <p>要素番号: Ha0106(下端)</p> <p>損傷: F11T健全</p>
	<p>写真番号 18</p> <p>部材名: 吊り材01</p> <p>要素番号: Ha0106(上端)</p> <p>損傷: F11T健全</p>

橋梁名・読み	伊達橋	だてばし	路線名	国道	30号	管轄	国土交通省岡山国道事務所
--------	-----	------	-----	----	-----	----	--------------

写真台帳

	<p>写真番号 19</p> <p>部材名:吊り材01</p> <p>要素番号:Ha0107</p> <p>損傷:</p>
	<p>写真番号 20</p> <p>部材名:吊り材01</p> <p>要素番号:Ha0107(下端)</p> <p>損傷:F11T健全</p>
	<p>写真番号 21</p> <p>部材名:吊り材01</p> <p>要素番号:Ha0107(上端)</p> <p>損傷:F11T健全</p>

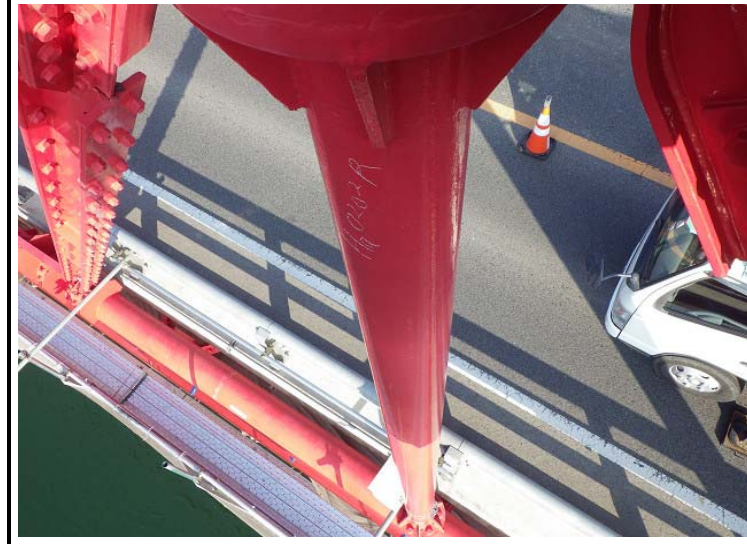


橋梁名・読み	伊達橋	だてばし	路線名	国道	30号	管轄	国土交通省岡山国道事務所
--------	-----	------	-----	----	-----	----	--------------

写真台帳

	<p>写真番号 1</p> <p>部材名: 吊り材02</p> <p>要素番号: Ha0201</p> <p>損傷:</p>
	<p>写真番号 2</p> <p>部材名: 吊り材02</p> <p>要素番号: Ha0201(下端)</p> <p>損傷: F11T健全</p>
	<p>写真番号 3</p> <p>部材名: 吊り材02</p> <p>要素番号: Ha0201(上端)</p> <p>損傷: F11T健全</p>

橋梁名・読み	伊達橋	だてばし	路線名	国道	30号	管轄	国土交通省岡山国道事務所
--------	-----	------	-----	----	-----	----	--------------

写真台帳

	<p>写真番号 4</p> <p>部材名: 吊り材02</p> <p>要素番号: Ha0202</p> <p>損傷:</p>
	<p>写真番号 5</p> <p>部材名: 吊り材02</p> <p>要素番号: Ha0202(下端)</p> <p>損傷: F11T健全</p>
	<p>写真番号 6</p> <p>部材名: 吊り材02</p> <p>要素番号: Ha0202(上端)</p> <p>損傷: F11T健全</p>

橋梁名・読み	伊達橋	だてばし	路線名	国道	30号	管轄	国土交通省岡山国道事務所
--------	-----	------	-----	----	-----	----	--------------

写真台帳

	<p>写真番号 7</p> <p>部材名: 吊り材02</p> <p>要素番号: Ha0203</p> <p>損傷:</p>
	<p>写真番号 8</p> <p>部材名: 吊り材02</p> <p>要素番号: Ha0203(下端)</p> <p>損傷: F11T健全</p>
	<p>写真番号 9</p> <p>部材名: 吊り材02</p> <p>要素番号: Ha0203(上端)</p> <p>損傷: F11T健全</p>

橋梁名・読み	伊達橋	だてばし	路線名	国道	30号	管轄	国土交通省岡山国道事務所
--------	-----	------	-----	----	-----	----	--------------

写真台帳

	<p>写真番号 10</p> <p>部材名: 吊り材02</p> <p>要素番号: Ha0204</p> <p>損傷:</p>
	<p>写真番号 11</p> <p>部材名: 吊り材02</p> <p>要素番号: Ha0204(下端)</p> <p>損傷: F11T健全</p>
	<p>写真番号 12</p> <p>部材名: 吊り材02</p> <p>要素番号: Ha0204(上端)</p> <p>損傷: F11T健全</p>

写真台帳

	<p>写真番号 13</p> <p>部材名: 吊り材02</p> <p>要素番号: Ha0205</p> <p>損傷:</p>
	<p>写真番号 14</p> <p>部材名: 吊り材02</p> <p>要素番号: Ha0205(下端)</p> <p>損傷: F11T健全</p>
	<p>写真番号 15</p> <p>部材名: 吊り材02</p> <p>要素番号: Ha0205(上端)</p> <p>損傷: F11T健全</p>

写真台帳

	<p>写真番号 16</p> <p>部材名: 吊り材02</p> <p>要素番号: Ha0206</p> <p>損傷:</p>
	<p>写真番号 17</p> <p>部材名: 吊り材02</p> <p>要素番号: Ha0206(下端)</p> <p>損傷: F11T健全</p>
	<p>写真番号 18</p> <p>部材名: 吊り材02</p> <p>要素番号: Ha0206(上端)</p> <p>損傷: F11T健全</p>

橋梁名・読み	伊達橋	だてばし	路線名	国道	30号	管轄	国土交通省岡山国道事務所
--------	-----	------	-----	----	-----	----	--------------

写真台帳

	<p>写真番号 19</p> <p>部材名: 吊り材02</p> <p>要素番号: Ha0207</p> <p>損傷:</p>
	<p>写真番号 20</p> <p>部材名: 吊り材02</p> <p>要素番号: Ha0207(下端)</p> <p>損傷: F11T健全</p>
	<p>写真番号 21</p> <p>部材名: 吊り材02</p> <p>要素番号: Ha0207(上端)</p> <p>損傷: F11T健全</p>

橋梁名・読み	伊達橋	だてばし	路線名	国道	30号	管轄	国土交通省岡山国道事務所
--------	-----	------	-----	----	-----	----	--------------

写真台帳

	<p>写真番号 1</p> <p>部材名:支柱01</p> <p>要素番号:Ca0101(下端)</p> <p>損傷:F11T健全</p>
	<p>写真番号 2</p> <p>部材名:支柱01</p> <p>要素番号:Ca0101(上端)</p> <p>損傷:F11T健全</p>
	<p>写真番号 3</p> <p>部材名:支柱01</p> <p>要素番号:Ca0111(下端)</p> <p>損傷:F11T健全</p>

橋梁名・読み	伊達橋	だてばし	路線名	国道	30号	管轄	国土交通省岡山国道事務所
--------	-----	------	-----	----	-----	----	--------------

写真台帳
写真台帳

	<p>写真番号 4</p> <p>部材名:支柱01</p> <p>要素番号:Ca0111(上端)</p> <p>損傷:F11T健全</p>
	<p>写真番号 5</p>
	<p>写真番号 6</p>

橋梁名・読み	伊達橋	だてばし	路線名	国道	30号	管轄	国土交通省岡山国道事務所
--------	-----	------	-----	----	-----	----	--------------

写真台帳

	<p>写真番号 1</p> <p>部材名:支柱02</p> <p>要素番号:Ca0201(下端)</p> <p>損傷:F11T健全</p>
	<p>写真番号 2</p> <p>部材名:支柱02</p> <p>要素番号:Ca0201(上端)</p> <p>損傷:F11T健全</p>
	<p>写真番号 3</p> <p>部材名:支柱02</p> <p>要素番号:Ca0211(下端)</p> <p>損傷:F11T健全</p>

橋梁名・読み	伊達橋	だてばし	路線名	国道	30号	管轄	国土交通省岡山国道事務所
--------	-----	------	-----	----	-----	----	--------------

写真台帳
写真台帳

	<p>写真番号 4</p> <p>部材名:支柱02</p> <p>要素番号:Ca0211(上端)</p> <p>損傷:F11T健全</p>
	<p>写真番号 5</p>
	<p>写真番号 6</p>