

試験用橋梁
使用者手引き
(第 3 版)

福島ロボットテストフィールド

令和 5 年 5 月 29 日

改訂履歴

版	施 行 日	内 容	作 成
1	令和3年 4月 1日	新規作成	技術課 副主任 三枝 芳行
2	令和4年 2月 7日	掲載情報の追加	技術課 副主任 三枝 芳行
3	令和5年 5月 29日	新規フォーマットへの変更 記載内容全面改訂	技術課 担当 国井 陽気

目 次

1. 施設概要	1
1.1. 基本情報	1
1.2. 設置位置	2
1.3. 写真.....	3
1.4. 使用事例	3
2. 施設詳細	4
2.1. 建設図面	4
2.2. 各種設備	7
2.3. 点検対象物.....	9
2.4. 3Dモデル	10
3. 利用上の注意	11

1. 施設概要

1.1. 基本情報

名称		試験用橋梁	
エリア		インフラ点検・災害対応エリア（南相馬）	
メーカー名		-	
メーカー型番		-	
導入年		2020年	
仕様			
主要諸元		【本体】 ・長さ：50 m ・道路幅：10 m ・桁下高：5 m 【鋼橋部】 ・鋼単純鈑桁の多主桁および少数主桁 ・長さ：35 m 【コンクリート橋部】 ・PC単純プレテンション方式T桁橋および同床版橋（ホロー桁） ・長さ：15 m 【耐荷重】 ・総重量：25 t ※車両総重量20 t未満でご使用ください	
		飛行可能エリア	エリア内 高度～50 m
		施設に含まれる設備、機器	【設備】 ・模擬照明柱 ・たわみ性防護柵、剛性防護柵 ・模擬落橋防止装置 ・模擬検査路 ・模擬添架管 ・模擬トラス ・屋外コンセント盤 【点検対象物】 ・ひび割れ ・模擬うき ・コンクリート剥離（鉄筋露出） ・ボルトの緩み ・亀裂 ・腐食
			保存データの形式・アウトプット
事前に用意いただく必要のあるもの		ヘルメット	
使用に必要な免許・資格		-	
利用上の注意		ヘルメット着用	
貸出単位		1	
貸出可能な数		1	

使用料金	
1時間につき(昼間)	-
1月につき	-
全日	-
午前・午後	¥29,700
1時間につき(夜間)	-
夜間	¥35,600
超過(1時間につき)	¥9,700
問合せ先	福島ロボットテストフィールド 技術課 TEL0244-25-2476

備考

(1) 使用単位の「午前」、「午後」、「夜間」、「全日」、「超過時間」は次のとおりです。

◎午前：9時～13時

◎午後：13時～17時

◎夜間：17時～21時

◎全日：0時～24時

◎超過時間：0時～9時まで及び21時～24時までの間の1時間

(2) 次のいずれかに該当する場合には、使用料と同額を加算します。

①営利の目的で入場料、受講料、会費等を徴収して行事を開催するとき

②商品販売、商業宣伝等の営利的性格を有する行為のために使用するとき

(3) 準備のために使用する場合には、使用料を70%に減額します。

(4) 日をまたいで2日以上継続使用する際、展示物や器材等の保管のためであれば、夜間～早朝の使用料は徴収しません。

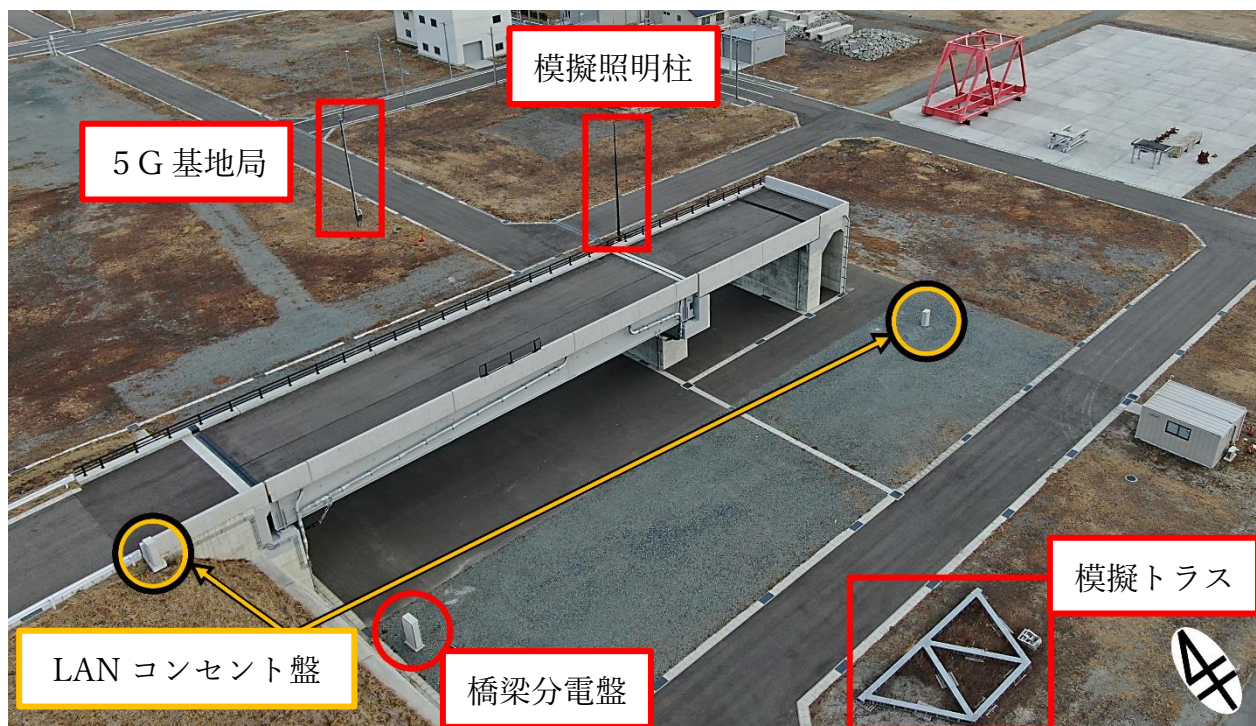
(5) 施設に含まれる設備、機器において(★)マークのついたものは、使用時に別途費用が発生します。詳細は対応する使用者手引きを参照ください。

1.2. 設置位置

インフラ点検・災害対応エリア



1.3. 写真



1.4. 使用事例

- (1) ドローンを用いた橋梁点検技術の実証実験
- (2) ドローン操作技能研修
- (3) 橋梁点検車・高所作業車の使用訓練
- (4) 橋梁点検の技能講習

2. 施設詳細

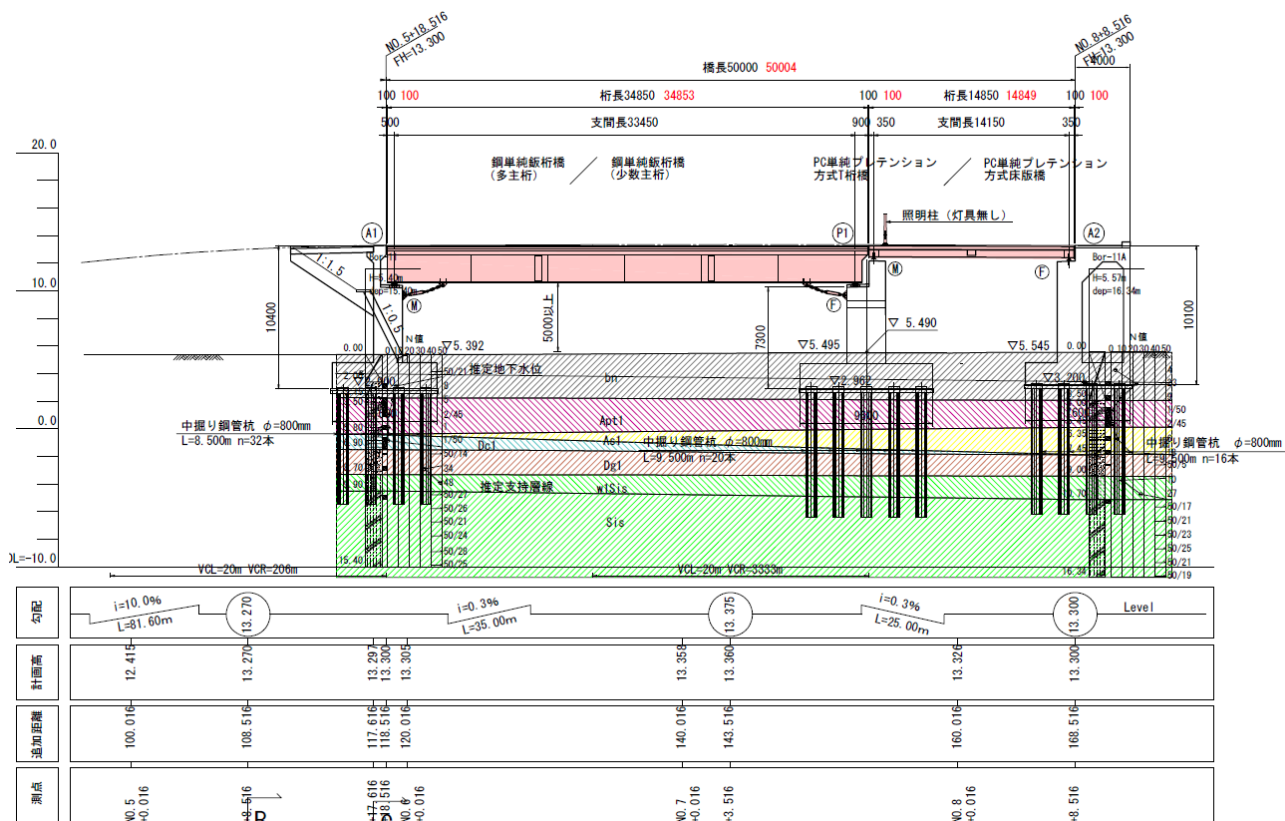
2.1.建設図面

詳細寸法は別紙試験用橋梁“図面”（福島ロボットテストフィールドホームページ内「施設・設備詳細」ページに掲載）を参照ください。

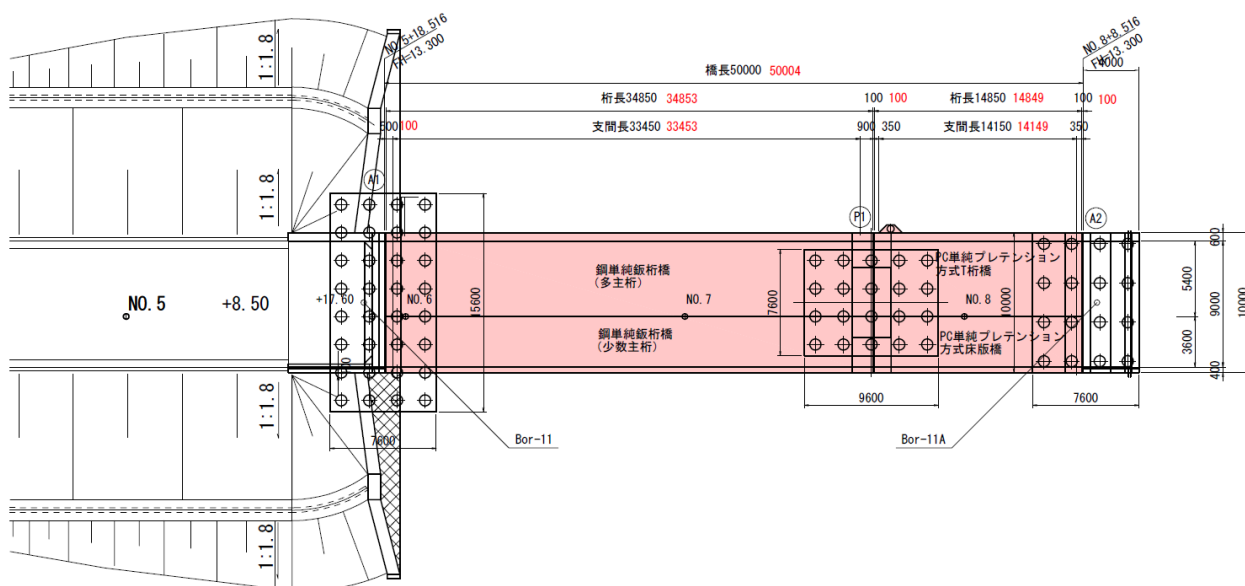
図面内の寸法は黒字が設計値、赤字が実測値になります。

2.1.1. 橋梁全体

(1)側面図

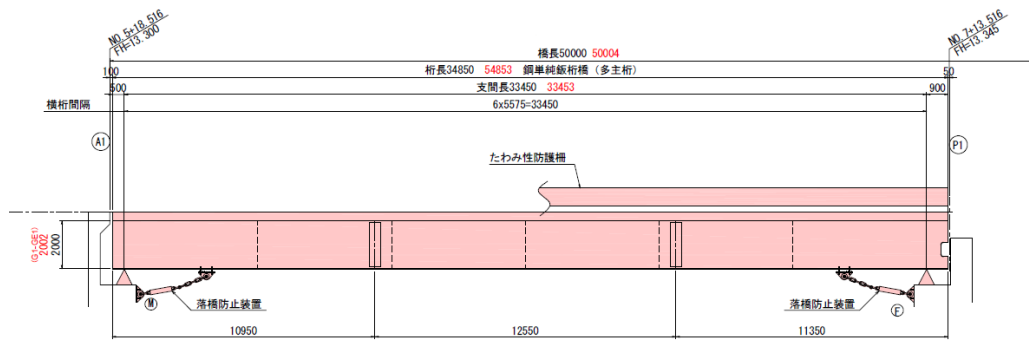


(2)平面図

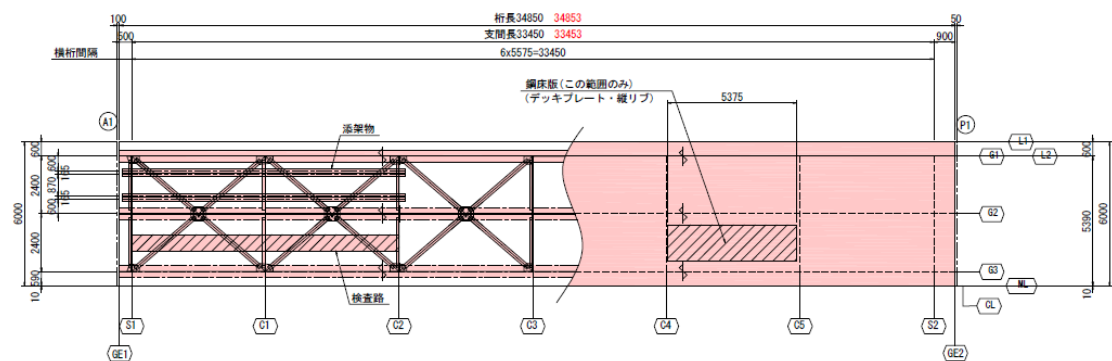


2.1.2. 鋼橋部

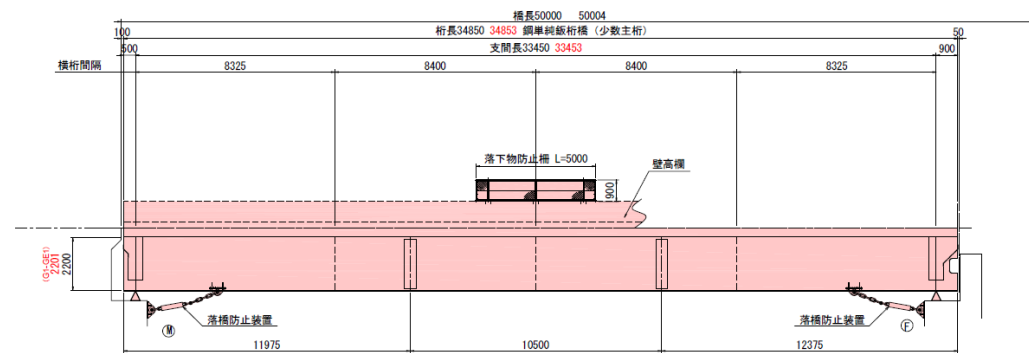
(1) 多主桁橋部 側面図



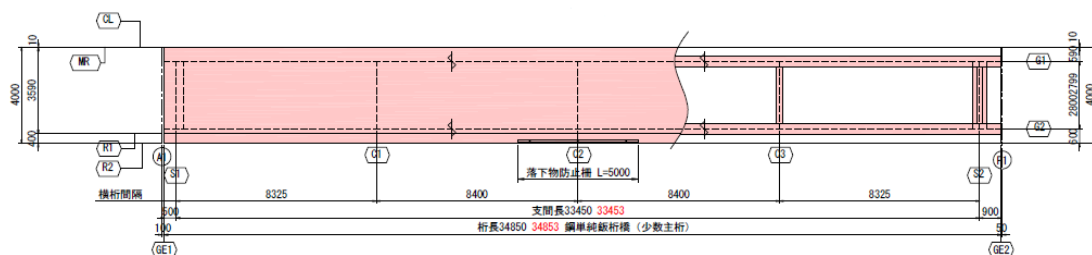
(2) 多主桁橋部 平面図



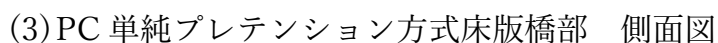
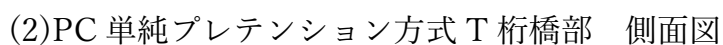
(3) 少数主桁橋部 側面図



(4) 少数主桁橋部 平面図



(1)コンクリート橋部全体 平面図



2.2. 各種設備

各設備の詳細な配置・寸法は別紙試験用橋梁“図面”（福島ロボットテストフィールドホームページ内「施設・設備詳細」ページに掲載）を参照ください。

(1) 模擬照明柱（高さ 10 m）※灯具なし

(2) 防護柵



たわみ性防護柵（高さ 750 mm）



剛性防護柵（高さ 800 mm）

(3) 模擬落橋防止装置



鋼橋部



コンクリート橋部

(4) 模擬検査路・模擬添架管

模擬検査路はあくまで『模擬』のため、立ち入りはできません。

- ・ 模擬検査路：幅 0.7m 長さ 11m
- ・ 模擬添架管：VP150A 長さ 12m (4m × 3 本)



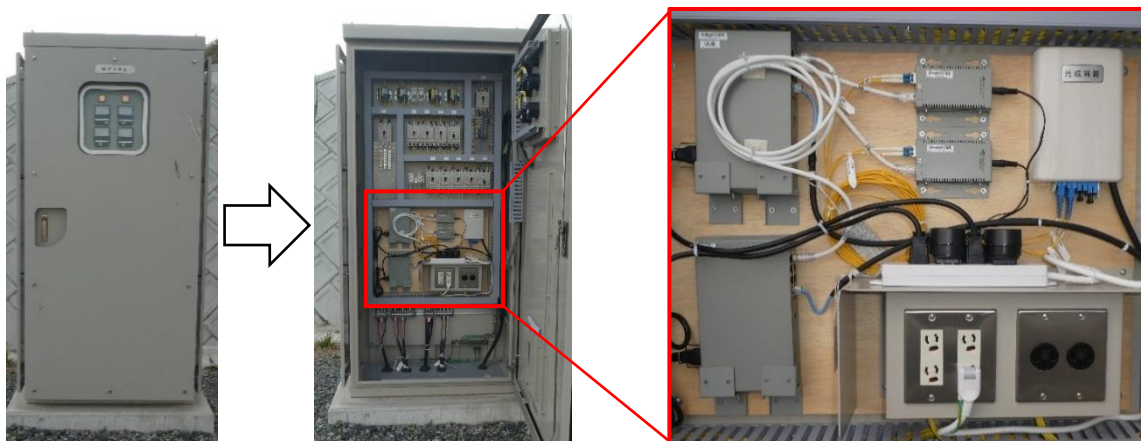
(5) 模擬トラス

重量約 350 kg



(6) 屋外コンセント盤

橋梁分電盤・LAN コンセント盤には单相 100V (各系統 20A)、三相 200V (各系統 30A) コンセントがあり、それぞれで系統が異なります。



橋梁分電盤

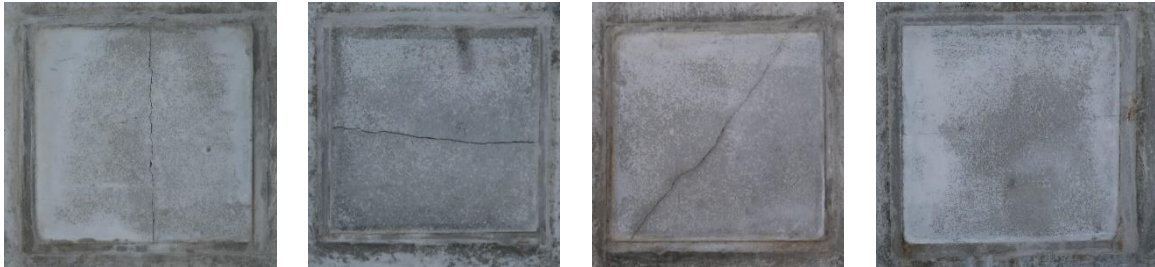


LAN コンセント盤

2.3. 点検対象物

各点検対象物の詳細な配置・寸法は別紙試験用橋梁“TP”（福島ロボットテストフィールドホームページ内「施設・設備詳細」ページに掲載）を参照ください。

(1) ひび割れ（150×150 mm）



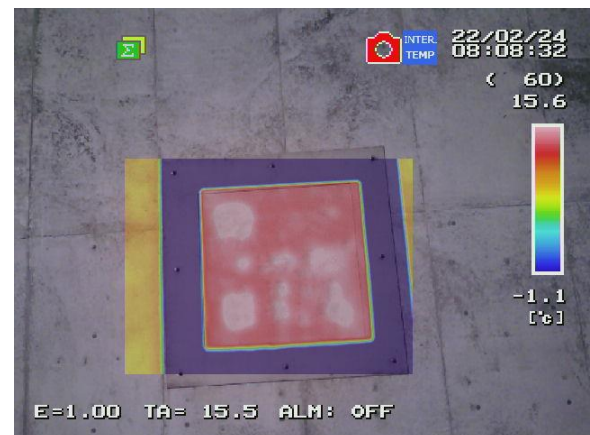
(2) 模擬うき



コンクリート橋桁部（100×100 mm）



コンクリート橋橋台部（1200×1200 mm）



赤外線サーモグラフィ撮影画像

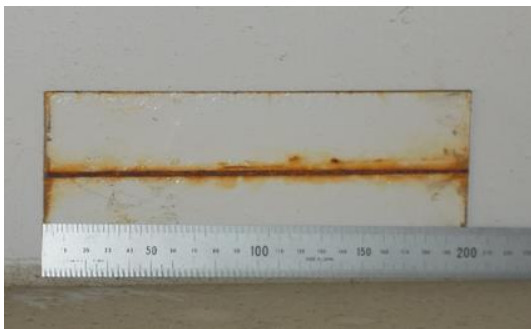
(3) 剥離（鉄筋露出）（50×150 mm）



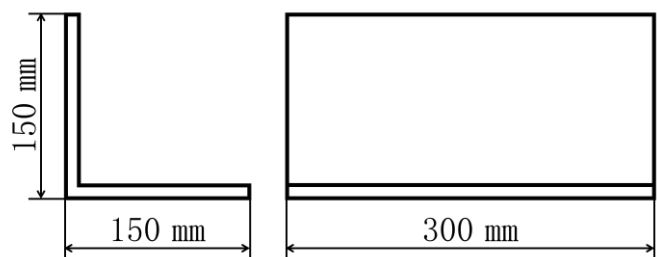
(4) ボルト緩み



(5) 亀裂 (長さ 200 mm)



(6) 腐食



2.4. 3D モデル

試験用橋梁について3Dモデルがございます（3D pdf フォーマット）。

利用をご希望の方は技術課までご連絡ください。

3. 利用上の注意

- (1) ヘルメットは常時装着してください。
- (2) 試験用橋梁は道路規格第3種第3級相当、活荷重をA活荷重として設計していますが指定道路ではありませんので車両総重量20t未満でご使用ください。
消防車両や工事車両等を複数台同時に侵入される場合は事前にご相談ください。
- (3) 試験用橋梁隣接地にある5G基地局（試験用橋梁から北に約35mの位置）との電波干渉にご注意ください。
- (4) 模擬トラスを橋梁上に設置して使用するためにはクレーンが必要となります。
クレーンは使用者自身でご手配ください。
- (5) 模擬トラスは風速3m/s以上の風が吹いているときは使用しないでください。
- (6) トラス橋の使用を希望する場合は問合せ票の『その他特記事項』に『トラス橋』とご記入ください。



トラス橋