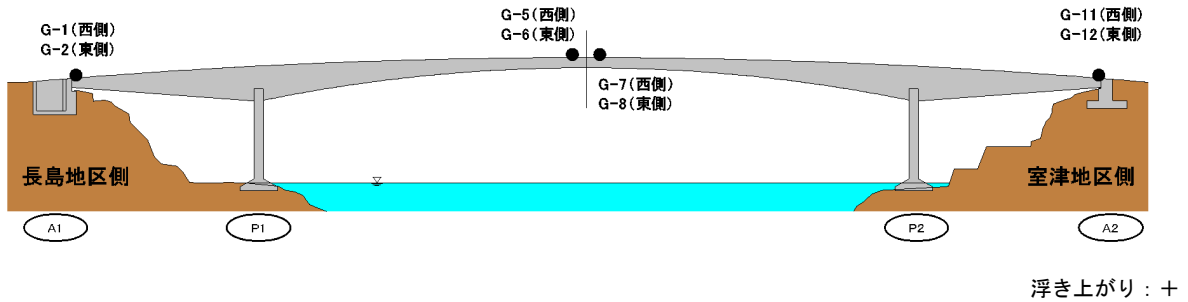


Ⅲ. VI 応急復旧後の試験緊張及び車両載荷試験結果（本編 4.6）

1. グラウンドアンカー緊張試験結果

1.3. グラウンドアンカー緊張時の水準測量結果



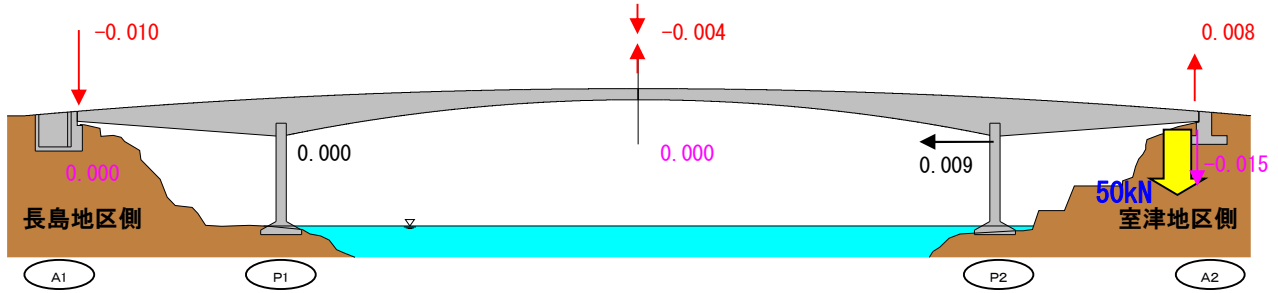
| 水準測量結果（浮き上がり : +） | | | | |
|--------------------|------|-------------|--------------|--------------|
| グラウンドアンカー 導入緊張力 | | 50kN 導入時 | 100kN 導入時 | 200kN 導入時 |
| 試験日 | 測点名 | 変位 (mm) | 変位 (mm) | 変位 (mm) |
| 令和3年 3月15日 | G-1 | 0 | 1 | -1 |
| | G-2 | 1 | -1 | -2 |
| | G-5 | 2 | 0 | 2 |
| | G-6 | 1 | 2 | 5 |
| | G-7 | 1 | 2 | 3 |
| | G-8 | 0 | 1 | 3 |
| | G-11 | 0 | 0 | 0 |
| | G-12 | 0 | 0 | 0 |

図 1.22 グラウンドアンカー緊張時の鉛直変位

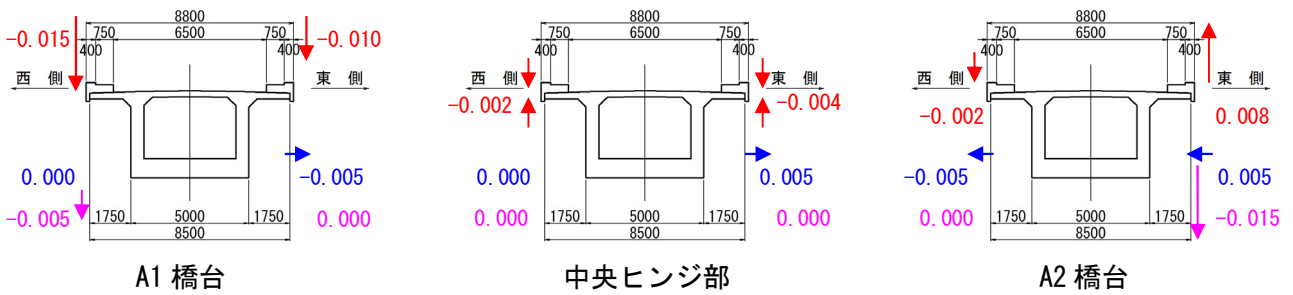
1.4. グラウンドアンカー緊張時の各種計測結果

次頁以降に、水準測量結果以外の各種計測結果を示す。

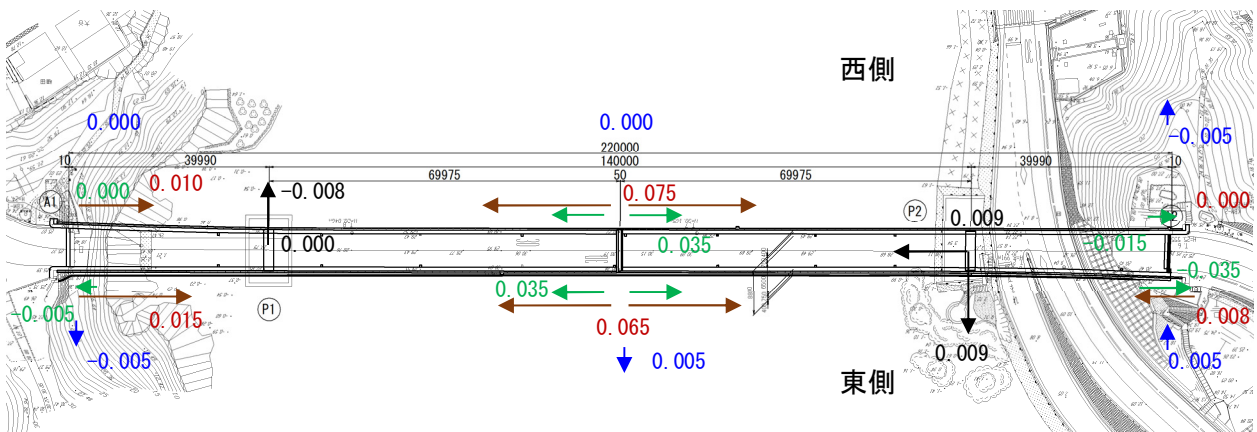
【50kN 導入時：変位の単位 (mm) 傾斜の単位 ($\times 10^3\text{rad}$)】



(側面図：東側の結果を表示)



(正面図)

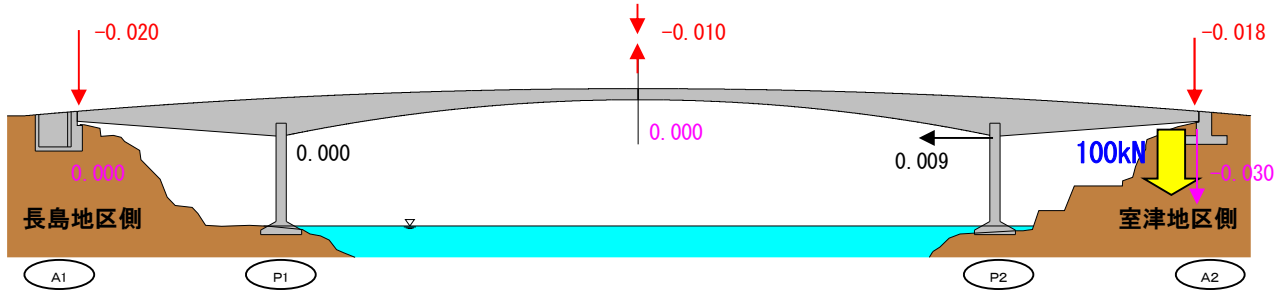


(平面図)

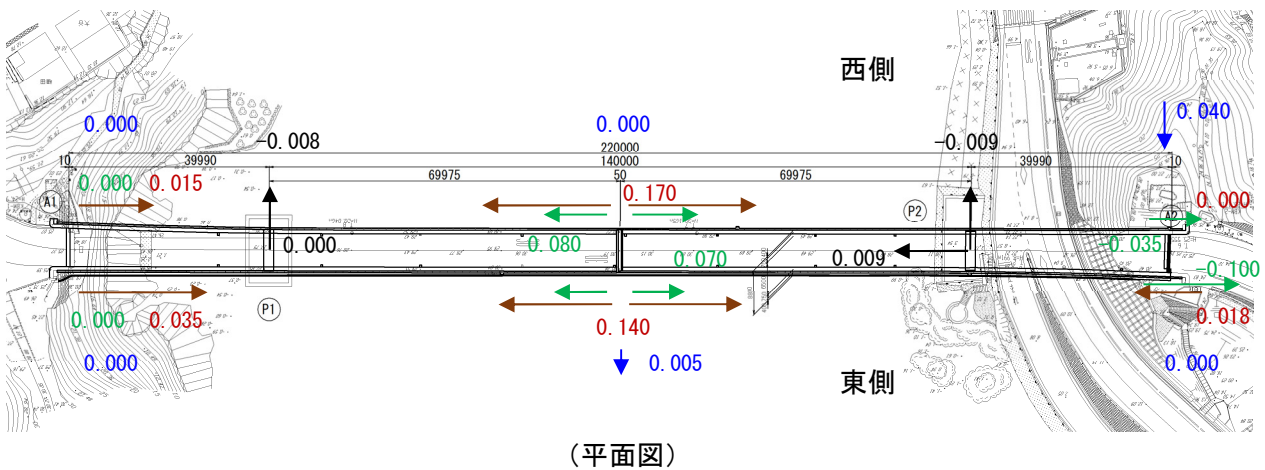
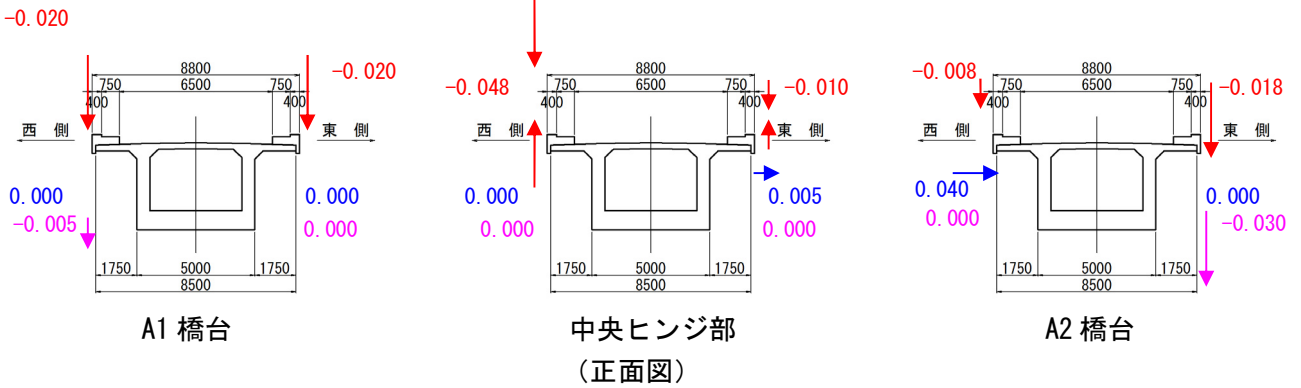
赤：橋面鉛直変位 茶：橋面水平変位 紫：桁内・桁下鉛直変位 青：桁内・桁下直角変位
 緑：桁内・桁下水平変位 黒：傾斜（橋軸・直角）

図 1.2 変位・傾斜図 (50kN 導入時)

【100kN 導入時：変位の単位 (mm) 傾斜の単位 ($\times 10^3\text{rad}$)】



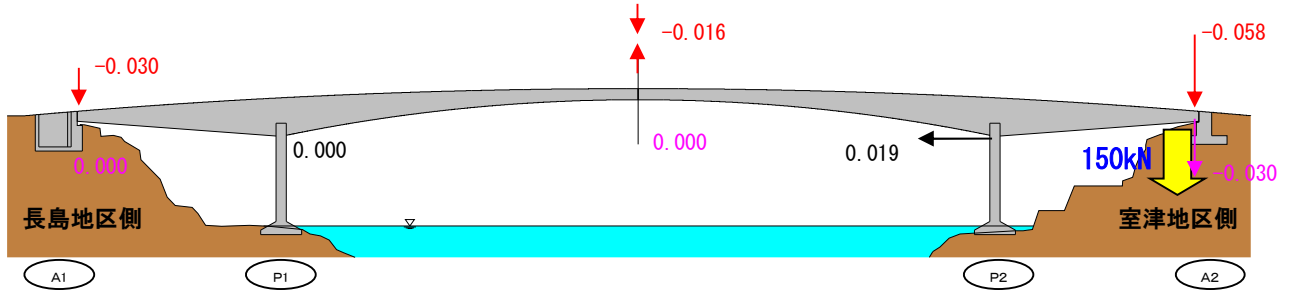
(側面図：東側の結果を表示)



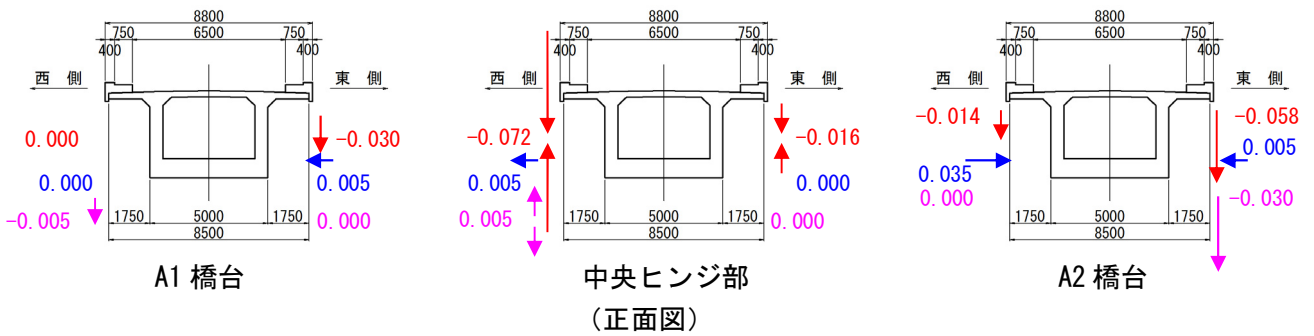
赤：橋面鉛直変位 茶：橋面水平変位 紫：桁内・桁下鉛直変位 青：桁内・桁下直角変位
 緑：桁内・桁下水平変位 黒：傾斜（橋軸・直角）

図 1.3 変位・傾斜図（100kN 導入時）

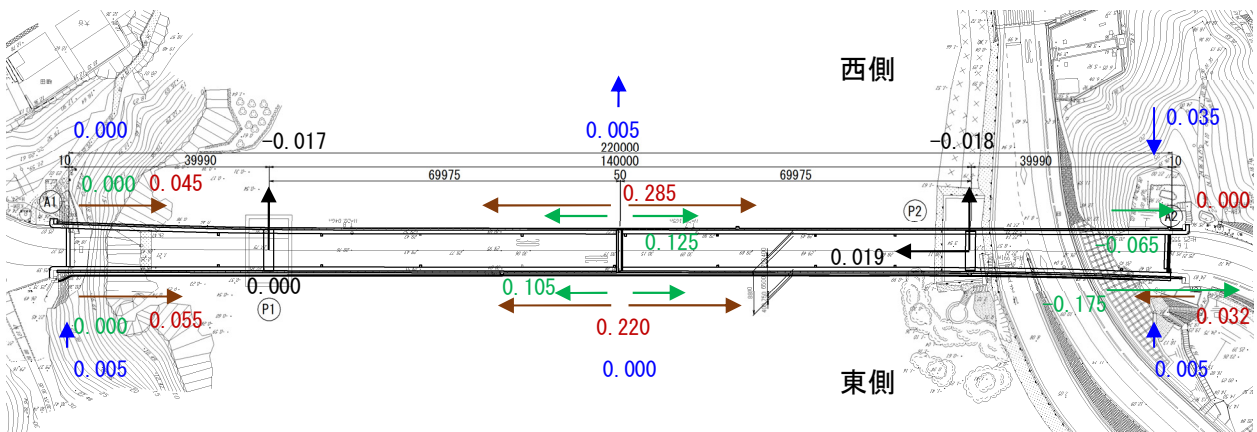
【150kN 導入時：変位の単位 (mm) 傾斜の単位 ($\times 10^3\text{rad}$)】



(側面図：東側の結果を表示)



(正面図)

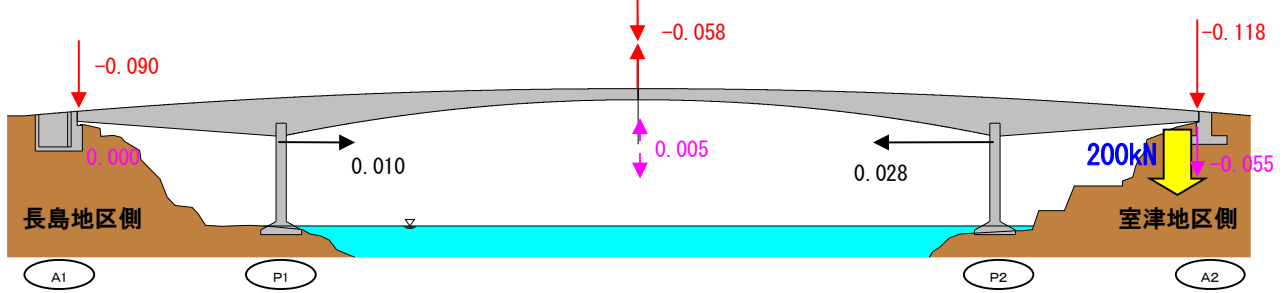


(平面図)

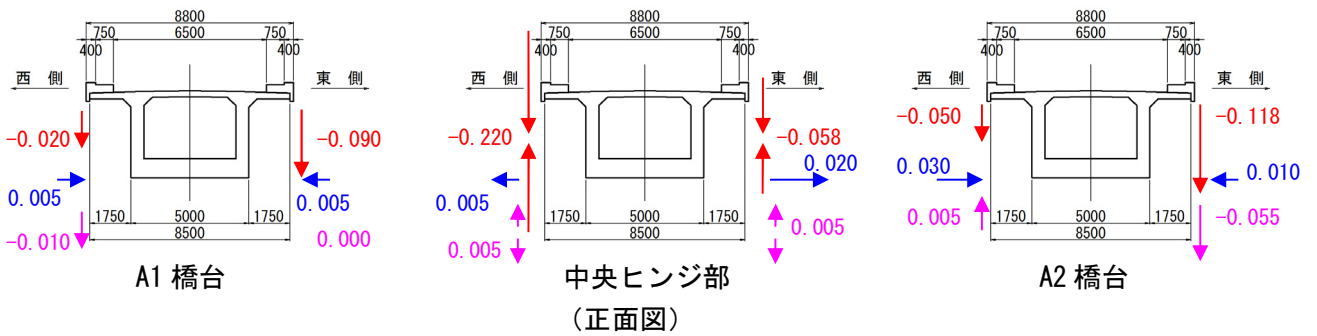
赤：橋面鉛直変位 茶：橋面水平変位 紫：桁内・桁下鉛直変位 青：桁内・桁下直角変位
 緑：桁内・桁下水平変位 黒：傾斜（橋軸・直角）

図 1.4 変位・傾斜図（150kN 導入時）

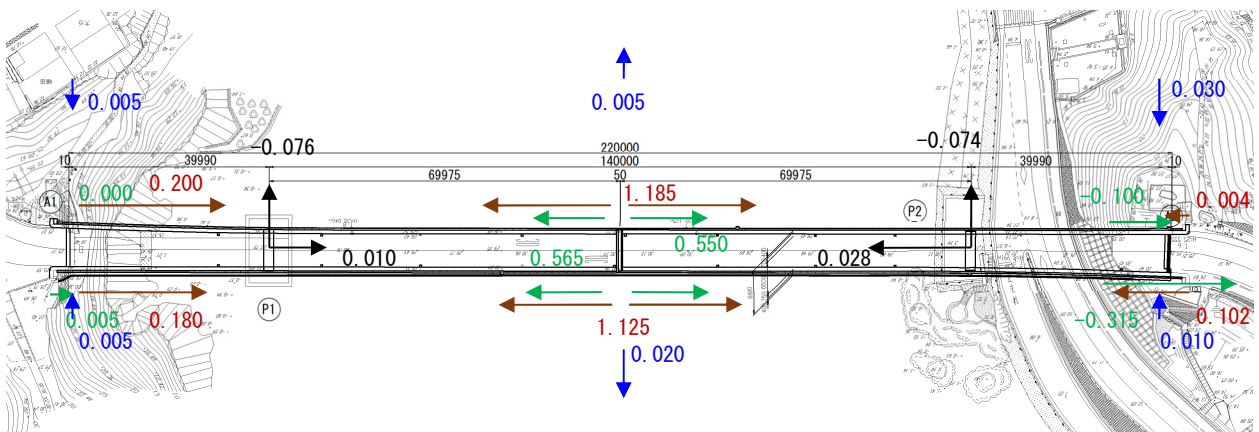
【200kN 導入時：変位の単位 (mm) 傾斜の単位 ($\times 10^3\text{rad}$)】



(側面図：東側の結果を表示)



(正面図)



(平面図)

赤：橋面鉛直変位 茶：橋面水平変位 紫：桁内・桁下鉛直変位 青：桁内・桁下直角変位
 緑：桁内・桁下水平変位 黒：傾斜（橋軸・直角）

図 1.5 変位・傾斜図（200kN 導入時）

1.5. グラウンドアンカー緊張時の応力計測結果

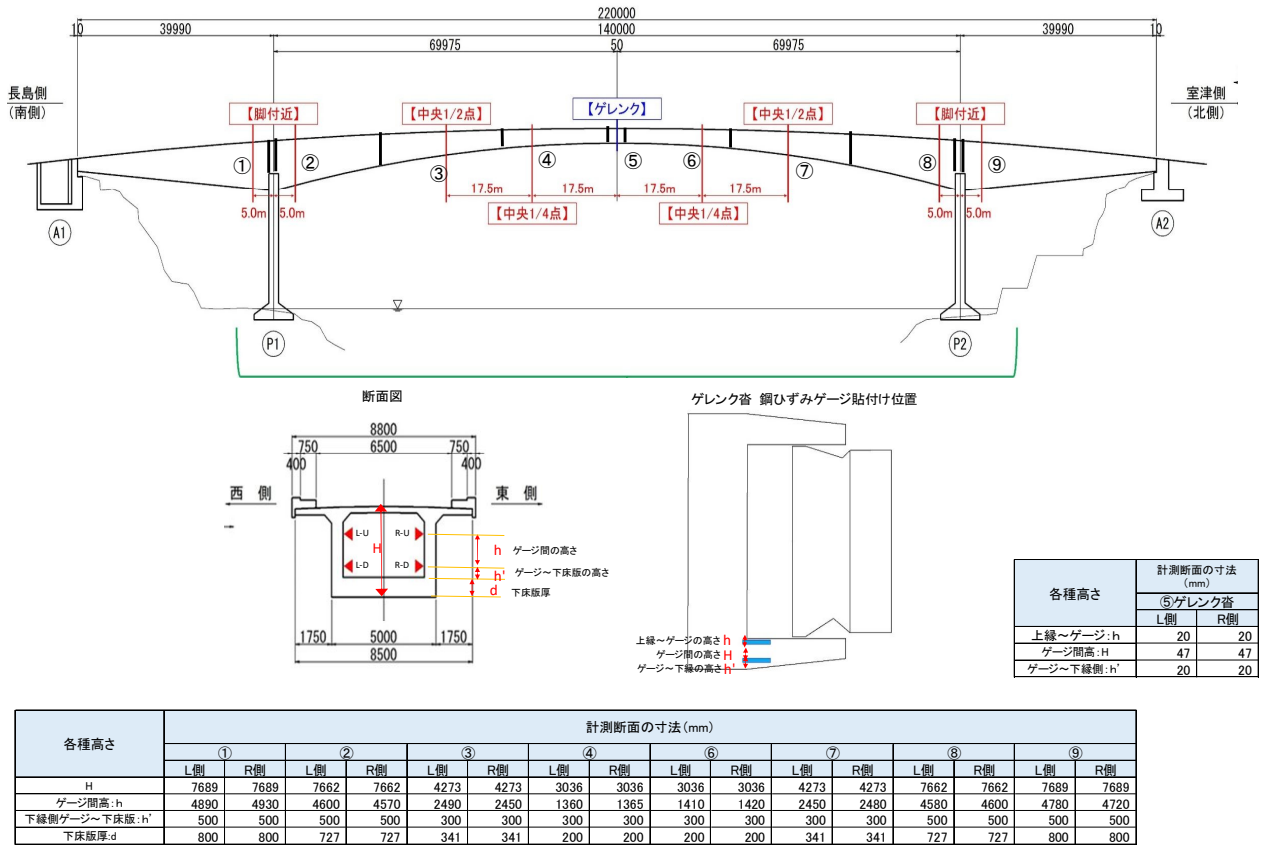


図 1.6 ひずみ計配置要領

表 1.5 グラウンドアンカー緊張時のコンクリート応力計測結果 (引張 : +)

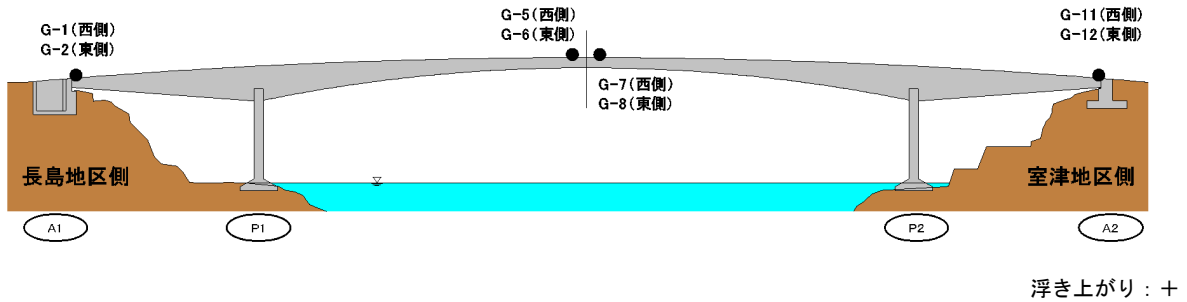
| 緊張力段階 | 線 | 計測位置の緑応力 (N/mm ²) | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|-------|-------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 初期荷重 50kN | | ① | | ② | | ③ | | ④ | | ⑥ | | ⑦ | | ⑧ | | ⑨ | |
| | | L側 | R側 | L側 | R側 | L側 | R側 | L側 | R側 | L側 | R側 | L側 | R側 | L側 | R側 | L側 | R側 |
| | 上線側 | 0.00 | 0.00 | 0.03 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | -0.15 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | -0.03 | 0.00 | -0.03 | 0.00 |
| | 下線側 | 0.00 | 0.03 | 0.03 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | -0.03 | -0.03 | 0.00 |
| | | ① | | ② | | ③ | | ④ | | ⑥ | | ⑦ | | ⑧ | | ⑨ | |
| | | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 |
| 上線側 | 0.00 | 0.01 | 0.00 | -0.08 | 0.00 | 0.00 | -0.08 | -0.10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | -0.01 | 0.00 | -0.01 | -0.01 | |
| 下線側 | 0.01 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | -0.01 | 0.00 | -0.01 | -0.01 | |
| 1段階 100kN | | ① | | ② | | ③ | | ④ | | ⑥ | | ⑦ | | ⑧ | | ⑨ | |
| | | L側 | R側 | L側 | R側 | L側 | R側 | L側 | R側 | L側 | R側 | L側 | R側 | L側 | R側 | L側 | R側 |
| | 上線側 | -0.03 | -0.01 | 0.00 | -0.02 | 0.05 | 0.00 | -0.05 | -0.10 | 0.00 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | -0.03 | -0.01 | -0.03 | -0.03 |
| | 下線側 | -0.03 | 0.01 | 0.01 | -0.01 | 0.00 | 0.10 | 0.16 | 0.05 | -0.05 | 0.00 | -0.10 | 0.00 | -0.03 | 0.00 | -0.04 | 0.01 |
| | | ① | | ② | | ③ | | ④ | | ⑥ | | ⑦ | | ⑧ | | ⑨ | |
| | | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 |
| 上線側 | -0.02 | -0.01 | 0.02 | -0.08 | 0.00 | 0.00 | -0.08 | -0.10 | 0.03 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | -0.02 | -0.03 | -0.03 | -0.03 | |
| 下線側 | -0.01 | 0.00 | 0.05 | 0.11 | 0.00 | 0.10 | 0.16 | 0.05 | -0.03 | -0.05 | -0.10 | 0.00 | -0.01 | -0.01 | -0.01 | -0.01 | |
| 2段階 150kN | | ① | | ② | | ③ | | ④ | | ⑥ | | ⑦ | | ⑧ | | ⑨ | |
| | | L側 | R側 | L側 | R側 | L側 | R側 | L側 | R側 | L側 | R側 | L側 | R側 | L側 | R側 | L側 | R側 |
| | 上線側 | -0.04 | -0.01 | -0.03 | -0.02 | 0.00 | 0.00 | -0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | -0.04 | -0.01 | -0.04 | -0.03 |
| | 下線側 | -0.03 | 0.01 | 0.00 | -0.01 | 0.00 | 0.15 | 0.16 | 0.16 | -0.05 | 0.00 | 0.05 | 0.00 | -0.05 | 0.00 | -0.06 | 0.00 |
| | | ① | | ② | | ③ | | ④ | | ⑥ | | ⑦ | | ⑧ | | ⑨ | |
| | | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 |
| 上線側 | -0.02 | -0.02 | 0.00 | -0.03 | 0.00 | 0.00 | -0.03 | -0.03 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | -0.02 | -0.03 | -0.03 | -0.03 | |
| 下線側 | -0.01 | 0.00 | 0.07 | 0.16 | 0.00 | 0.15 | 0.16 | 0.16 | -0.03 | 0.02 | 0.05 | 0.00 | -0.02 | -0.02 | -0.03 | -0.03 | |
| 3段階 200kN 解放 | | ① | | ② | | ③ | | ④ | | ⑥ | | ⑦ | | ⑧ | | ⑨ | |
| | | L側 | R側 | L側 | R側 | L側 | R側 | L側 | R側 | L側 | R側 | L側 | R側 | L側 | R側 | L側 | R側 |
| | 上線側 | -0.06 | 0.00 | -0.05 | -0.03 | 0.00 | -0.05 | -0.05 | -0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | -0.07 | -0.03 | -0.07 | -0.05 |
| | 下線側 | -0.03 | 0.02 | -0.01 | -0.01 | 0.05 | 0.05 | 0.16 | 0.11 | 0.00 | 0.00 | -0.05 | 0.00 | -0.07 | -0.01 | -0.08 | -0.01 |
| | | ① | | ② | | ③ | | ④ | | ⑥ | | ⑦ | | ⑧ | | ⑨ | |
| | | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 |
| 上線側 | -0.03 | -0.04 | -0.02 | -0.05 | 0.00 | 0.00 | -0.05 | -0.05 | 0.00 | 0.00 | -0.03 | 0.00 | -0.05 | -0.06 | -0.06 | -0.06 | |
| 下線側 | 0.00 | -0.01 | 0.05 | 0.13 | 0.05 | 0.05 | 0.16 | 0.11 | 0.00 | 0.00 | -0.03 | 0.00 | -0.04 | -0.04 | -0.04 | -0.04 | |
| 3段階 200kN 締付完了 | | ① | | ② | | ③ | | ④ | | ⑥ | | ⑦ | | ⑧ | | ⑨ | |
| | | L側 | R側 | L側 | R側 | L側 | R側 | L側 | R側 | L側 | R側 | L側 | R側 | L側 | R側 | L側 | R側 |
| | 上線側 | -0.06 | -0.03 | -0.04 | -0.04 | -0.05 | -0.10 | -0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | -0.06 | -0.03 | -0.07 | -0.06 |
| | 下線側 | -0.03 | 0.02 | -0.03 | -0.03 | 0.10 | 0.10 | 0.16 | 0.16 | 0.00 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | -0.07 | -0.02 | -0.08 | -0.01 |
| | | ① | | ② | | ③ | | ④ | | ⑥ | | ⑦ | | ⑧ | | ⑨ | |
| | | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 |
| 上線側 | -0.04 | -0.04 | -0.07 | -0.03 | 0.00 | 0.00 | -0.03 | -0.03 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | -0.04 | -0.04 | -0.06 | -0.06 | |
| 下線側 | 0.00 | -0.03 | 0.10 | 0.16 | 0.10 | 0.10 | 0.16 | 0.16 | 0.03 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | -0.04 | -0.04 | -0.04 | -0.04 | |
| 3段階 200kN 緊張完了 | | ① | | ② | | ③ | | ④ | | ⑥ | | ⑦ | | ⑧ | | ⑨ | |
| | | L側 | R側 | L側 | R側 | L側 | R側 | L側 | R側 | L側 | R側 | L側 | R側 | L側 | R側 | L側 | R側 |
| | 上線側 | -0.08 | -0.03 | -0.08 | -0.06 | 0.00 | -0.14 | -0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | -0.09 | -0.03 | -0.08 | -0.07 |
| | 下線側 | -0.06 | 0.02 | -0.02 | -0.02 | 0.15 | 0.15 | 0.16 | 0.16 | 0.00 | 0.16 | 0.05 | 0.05 | -0.10 | -0.04 | -0.08 | -0.02 |
| | | ① | | ② | | ③ | | ④ | | ⑥ | | ⑦ | | ⑧ | | ⑨ | |
| | | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 | L, R 平均 |
| 上線側 | -0.06 | -0.07 | -0.07 | -0.03 | 0.00 | 0.00 | -0.03 | -0.03 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | -0.06 | -0.06 | -0.08 | -0.08 | |
| 下線側 | -0.02 | -0.02 | 0.15 | 0.16 | 0.15 | 0.15 | 0.16 | 0.16 | 0.08 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | -0.07 | -0.07 | -0.05 | -0.05 | |

表 1.6 グラウンドアンカー緊張時のゲレンク沓爪応力計測結果（引張：+）

| 導入緊張力 | 応力変化 (N/mm ²) | | |
|-------|---------------------------|---------|---------|
| | 計測縁 | 西 (L) 側 | 東 (R) 側 |
| 50kN | 上縁 (U) | 0.96 | 2.11 |
| | 下縁 (D) | -0.38 | -0.19 |
| | 上縁平均 (U) | 1.53 | |
| | 下縁平均 (D) | -0.29 | |
| 100kN | 上縁 (U) | 1.85 | 4.47 |
| | 下縁 (D) | -0.51 | -0.45 |
| | 上縁平均 (U) | 3.16 | |
| | 下縁平均 (D) | -0.48 | |
| 150kN | 上縁 (U) | 2.68 | 6.57 |
| | 下縁 (D) | -0.77 | -0.89 |
| | 上縁平均 (U) | 4.63 | |
| | 下縁平均 (D) | -0.83 | |
| 200kN | 上縁 (U) | 5.30 | 13.27 |
| | 下縁 (D) | -1.53 | -2.74 |
| | 上縁平均 (U) | 9.28 | |
| | 下縁平均 (D) | -2.14 | |

2. 車両載荷試験結果

2.1. 車両載荷試験時の水準測量結果



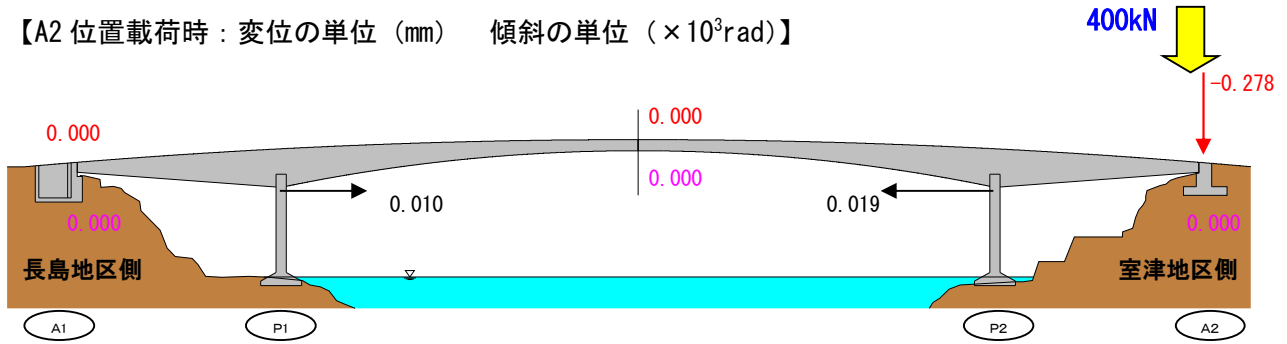
| 水準測量結果（浮き上がり：+） | | | | | | | |
|--------------------|------|------------------------------|------------------------------|--|--|---|---|
| 載荷試験内容 | | ①40t A2 橋台 (20t 車 2 台) | ②40t A1 橋台 (20t 車 2 台) | ③40t 側径間 1/2 点 (A2 橋台側) (20t 車 2 台) | ④40t 側径間 1/2 点 (A1 橋台側) (20t 車 2 台) | ⑤40t 中央ヒンジ部 (A1 橋台側) (20t 車 2 台) | ⑥40t 中央ヒンジ部 (A2 橋台側) (20t 車 2 台) |
| 試験日 | 測点名 | 変位 (mm) | 変位 (mm) | 変位 (mm) | 変位 (mm) | 変位 (mm) | 変位 (mm) |
| 令和 3 年 3 月 20 日 | G-1 | -1 | -2 | -1 | -1 | 0 | 0 |
| | G-2 | 0 | -1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| | G-5 | -1 | -1 | 0 | 0 | -17 | -15 |
| | G-6 | -2 | -2 | -1 | -1 | -18 | -16 |
| | G-7 | -1 | -1 | -1 | 0 | -17 | -15 |
| | G-8 | -1 | -1 | -1 | 0 | -17 | -16 |
| | G-11 | 0 | -1 | -1 | 0 | 0 | 0 |
| | G-12 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |

図 2.1 車両載荷試験時の鉛直変位

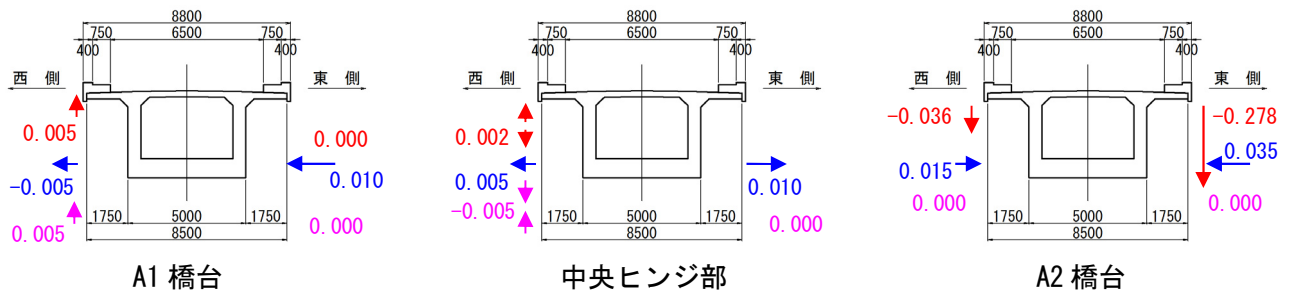
2.2. 車両載荷試験時の各種計測結果

次頁以降に、水準測量結果以外の各種計測結果を示す。

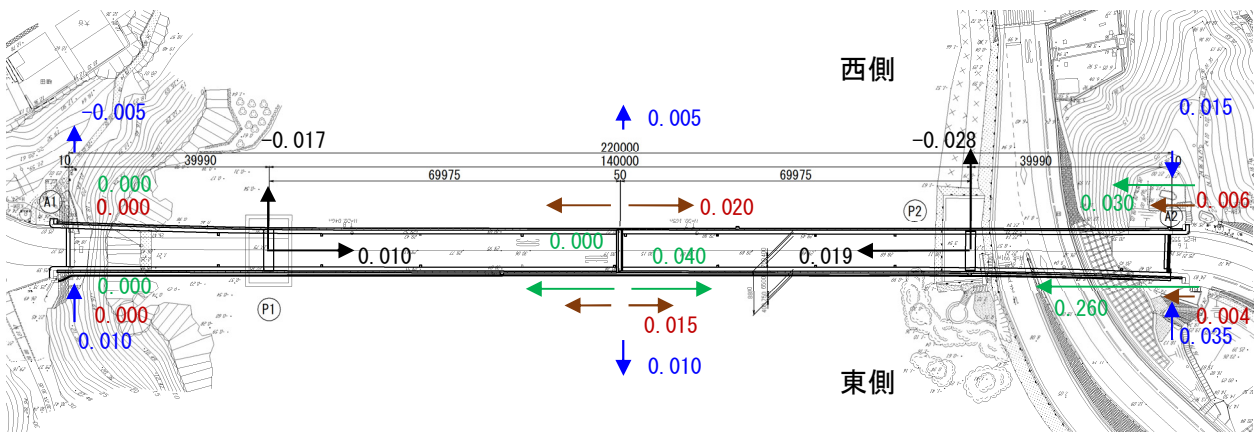
【A2 位置載荷時：変位の単位 (mm) 傾斜の単位 ($\times 10^3 \text{rad}$)】



(側面図：東側の結果を表示)



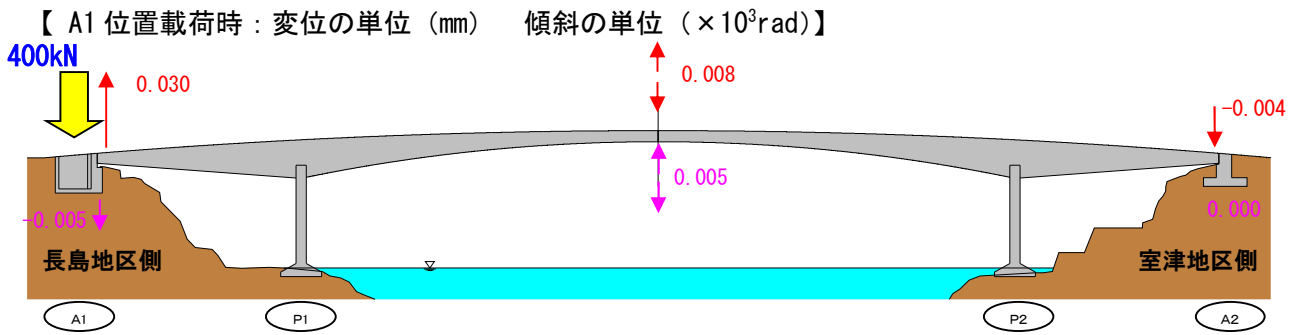
(正面図)



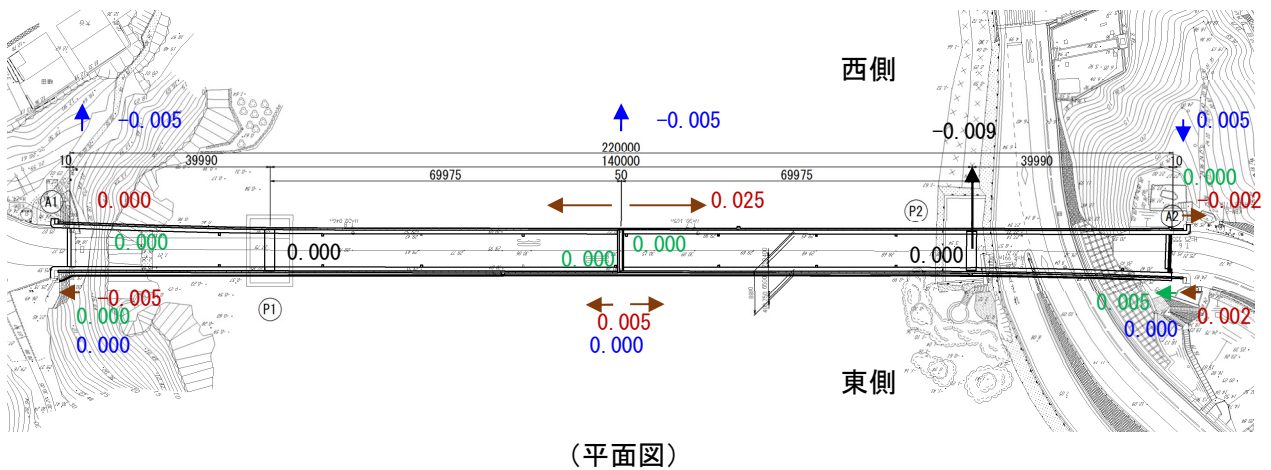
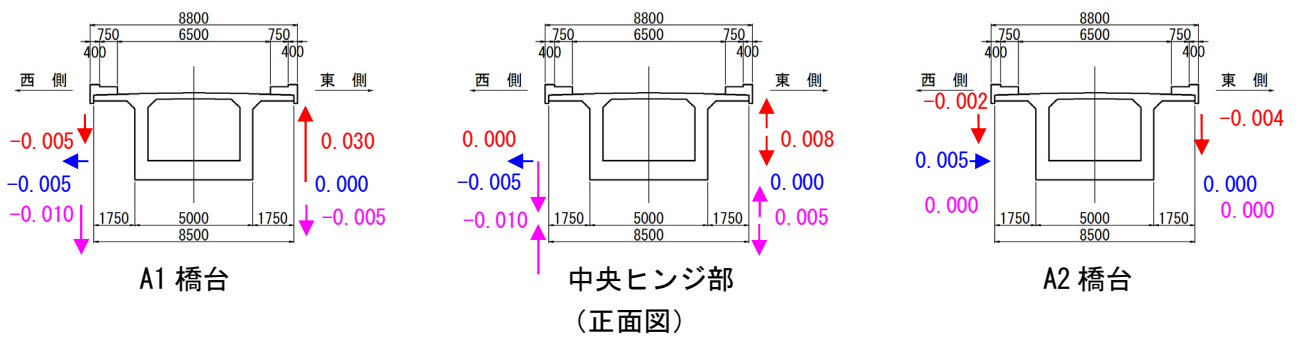
(平面図)

赤：橋面鉛直変位 茶：橋面水平変位 紫：桁内・桁下鉛直変位 青：桁内・桁下直角変位
 緑：桁内・桁下水平変位 黒：傾斜（橋軸・直角）

図 2.2 変位・傾斜時 (A2 位置載荷時)



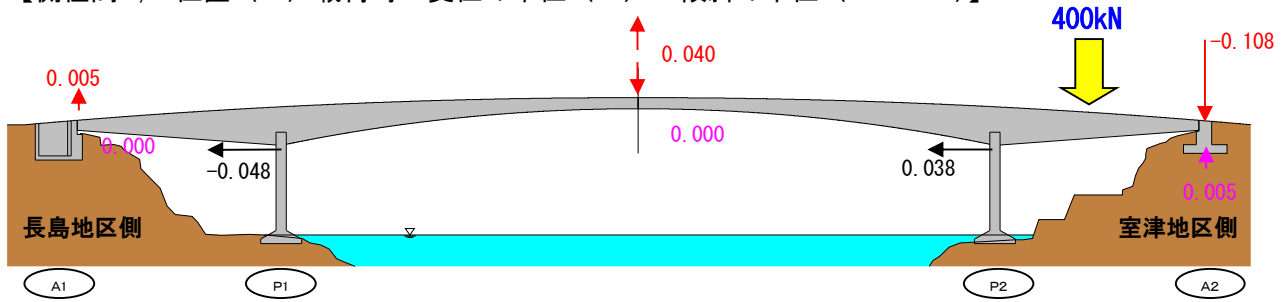
(側面図：東側の結果を表示)



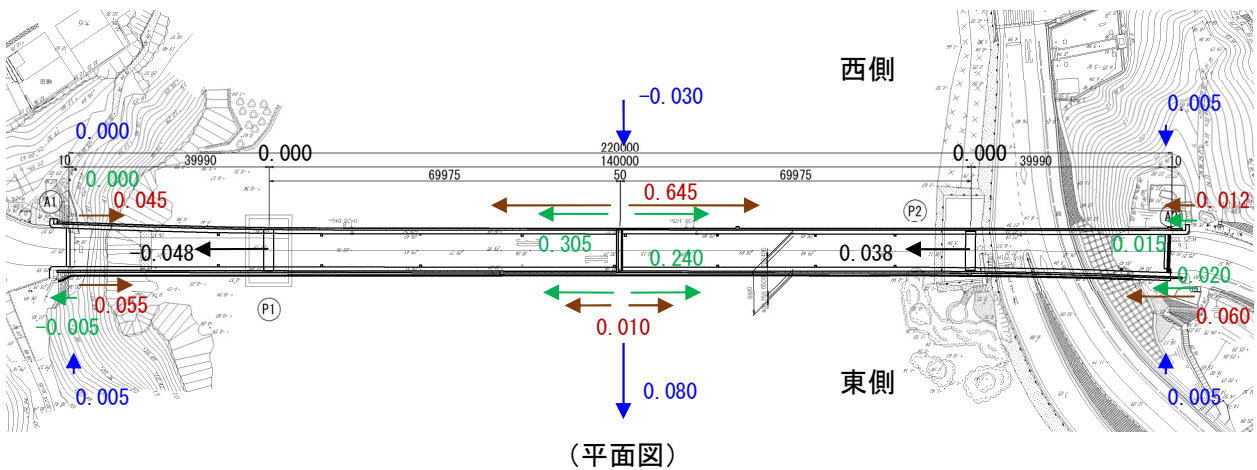
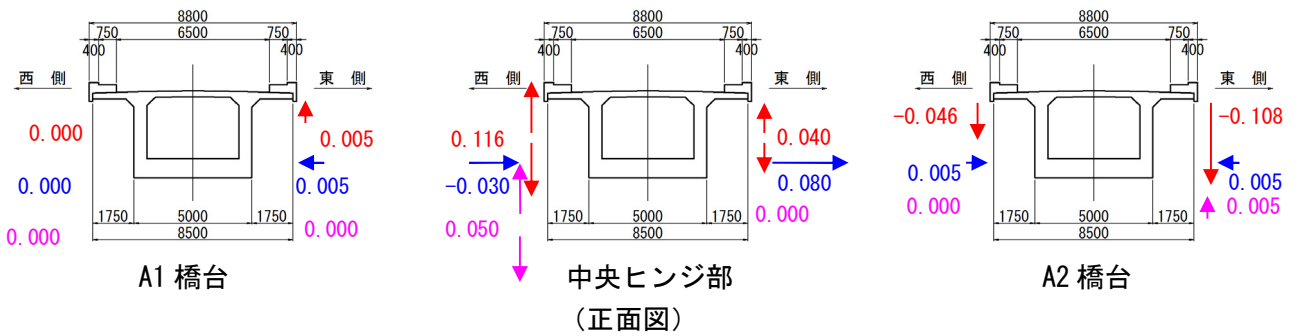
赤：橋面鉛直変位 茶：橋面水平変位 紫：桁内・桁下鉛直変位 青：桁内・桁下直角変位 緑：桁内・桁下水平変位 黒：傾斜（橋軸・直角）

図 2.3 変位・傾斜図 (A1 位置載荷時)

【側径間 1/2 位置 (A2) 載荷時：変位の単位 (mm) 傾斜の単位 ($\times 10^3 \text{rad}$)】



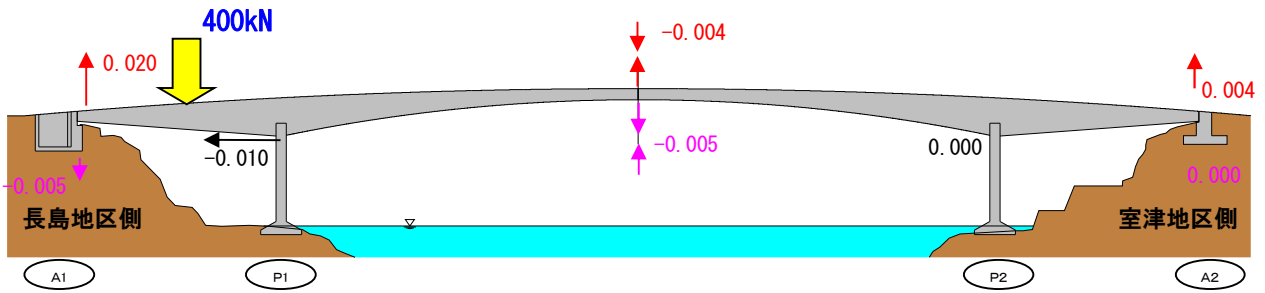
(側面図：東側の結果を表示)



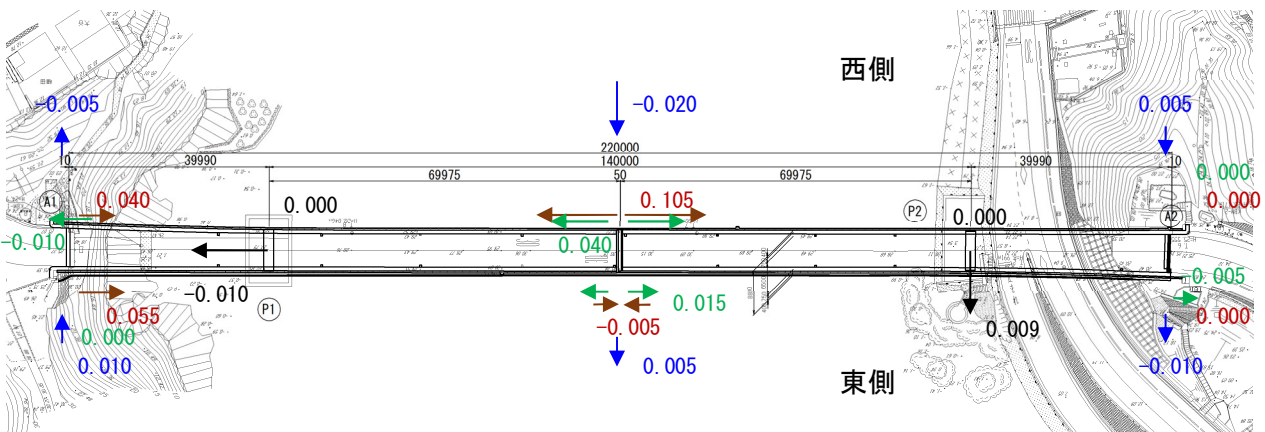
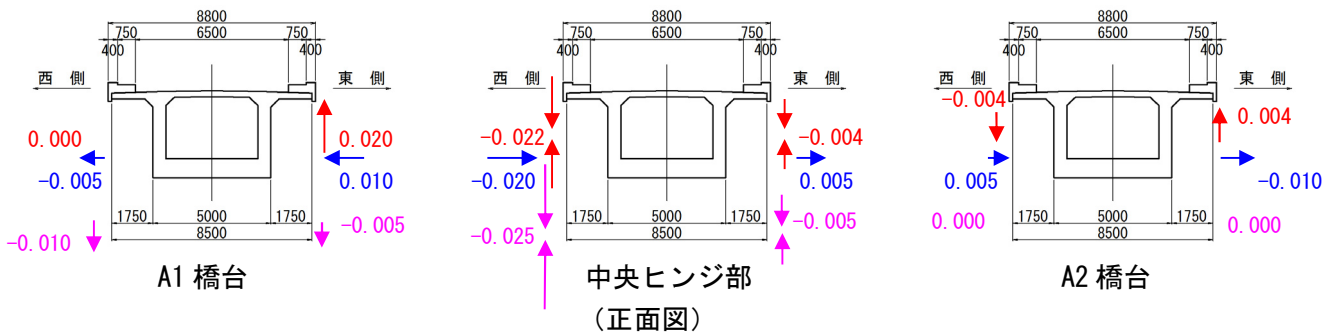
赤：橋面鉛直変位 茶：橋面水平変位 紫：桁内・桁下鉛直変位 青：桁内・桁下直角変位
 緑：桁内・桁下水平変位 黒：傾斜（橋軸・直角）

図 2.4 変位・傾斜図（側径間 1/2 位置 (A2) 載荷時）

【側径間 1/2 位置 (A1) 載荷時：変位の単位 (mm) 傾斜の単位 ($\times 10^3 \text{rad}$)】



(側面図：東側の結果を表示)

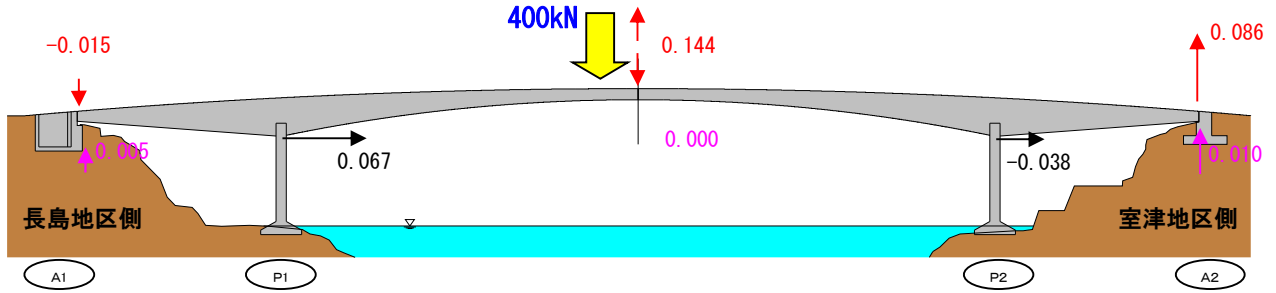


(平面図)

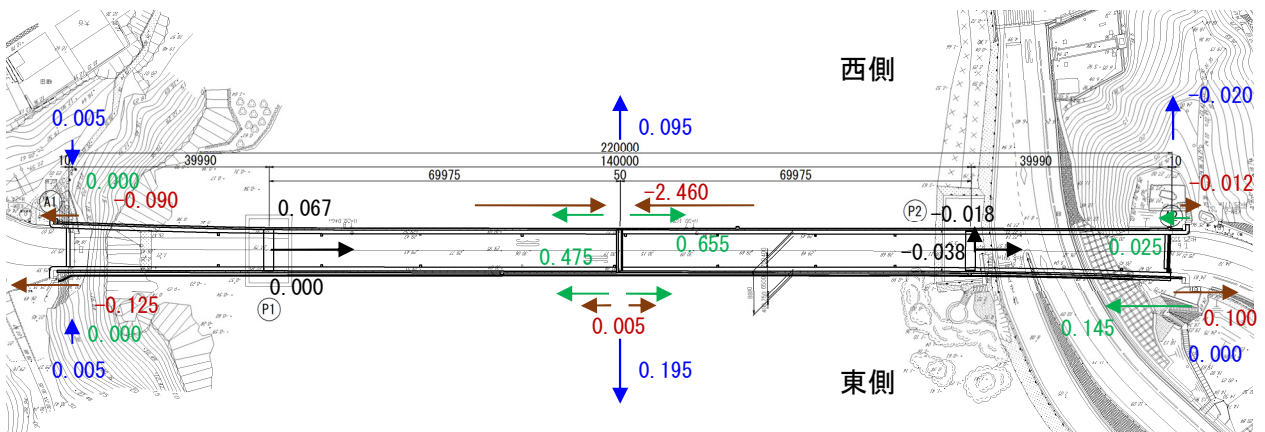
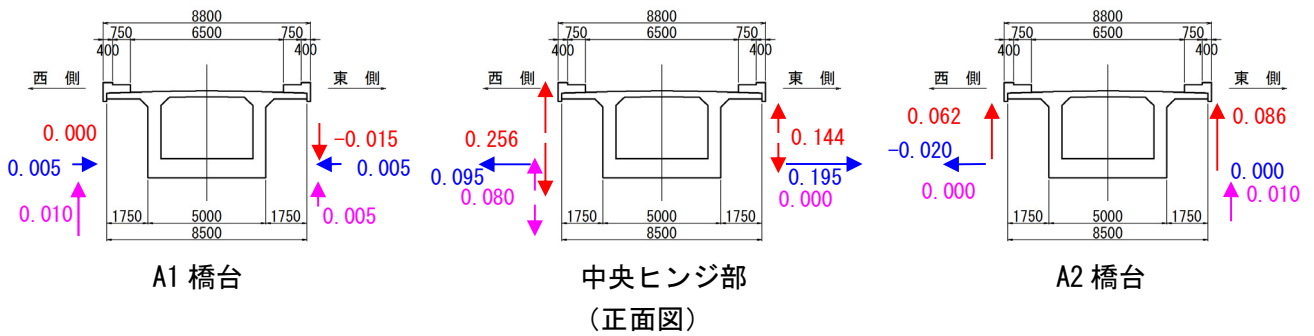
赤：橋面鉛直変位 茶：橋面水平変位 紫：桁内・桁下鉛直変位 青：桁内・桁下直角変位
 緑：桁内・桁下水平変位 黒：傾斜（橋軸・直角）

図 2.5 変位・傾斜図（側径間 1/2 位置 (A1) 載荷時）

【中央ヒンジ部 (A1) 載荷時：変位の単位 (mm) 傾斜の単位 ($\times 10^3 \text{rad}$)】



(側面図：東側の結果を表示)

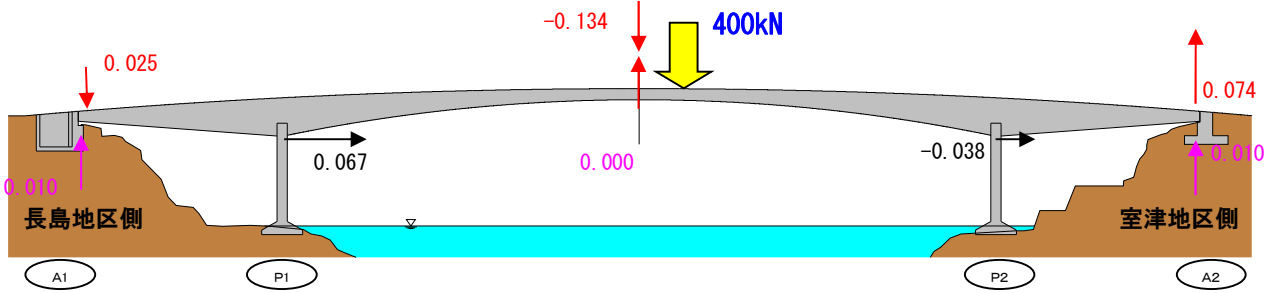


(平面図)

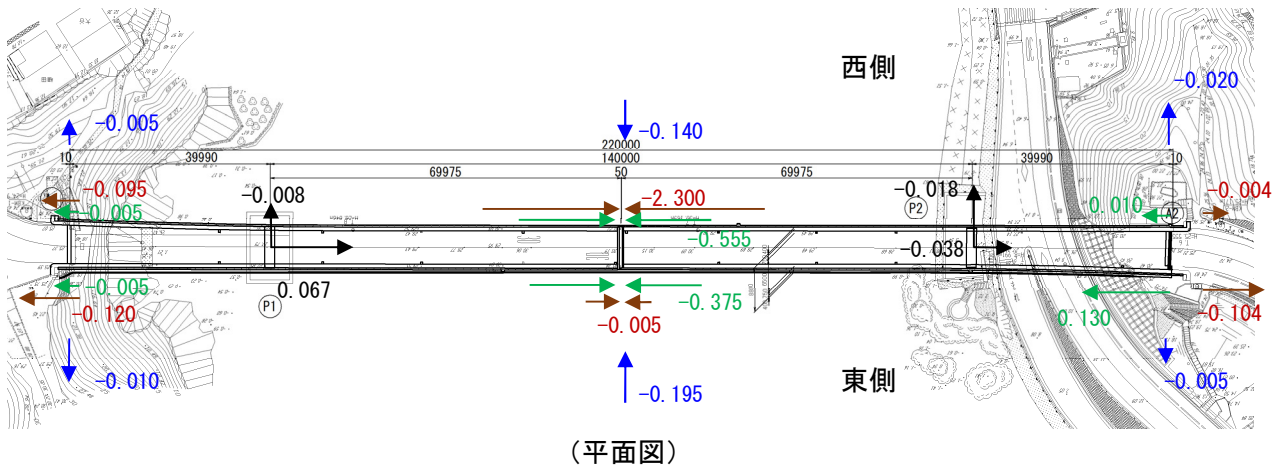
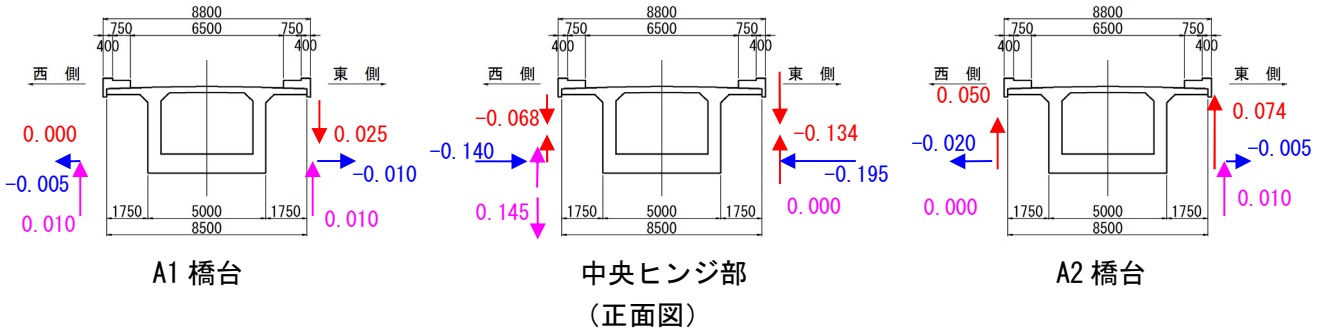
赤：橋面鉛直変位 茶：橋面水平変位 紫：桁内・桁下鉛直変位 青：桁内・桁下直角変位
 緑：桁内・桁下水平変位 黒：傾斜（橋軸・直角）

図 2.6 変位・傾斜図（中央ヒンジ部 (A1) 載荷時）

【中央ヒンジ部 (A2) 載荷時：変位の単位 (mm) 傾斜の単位 ($\times 10^3\text{rad}$)】



(側面図：東側の結果を表示)



赤：橋面鉛直変位 茶：橋面水平変位 紫：桁内・桁下鉛直変位 青：桁内・桁下直角変位
 緑：桁内・桁下水平変位 黒：傾斜（橋軸・直角）

図 2.7 変位・傾斜図（中央ヒンジ部 (A2) 載荷時）

2.3. 車両载荷試験時の応力計測結果

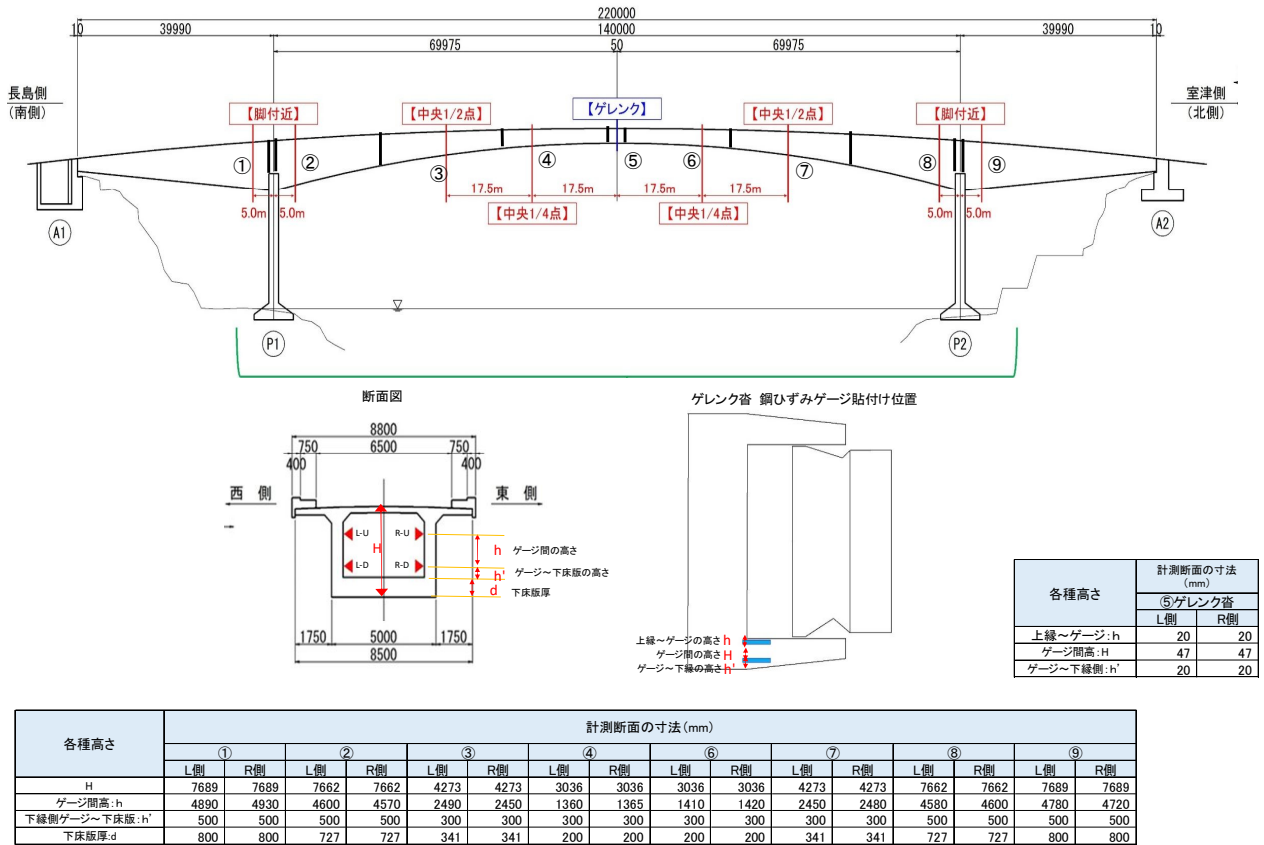


図 2.8 ひずみ計配置要領

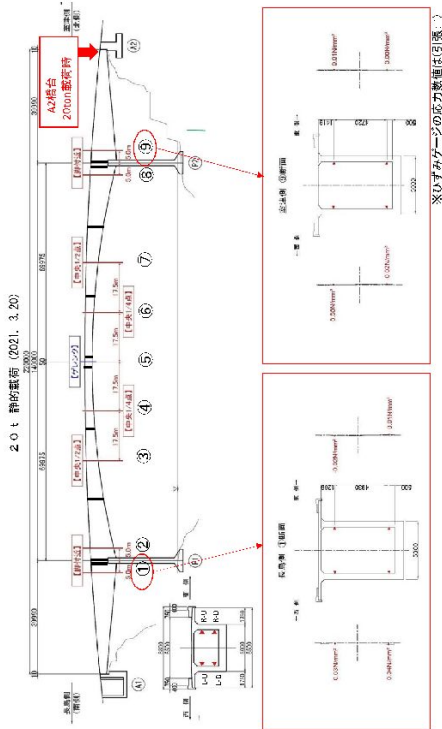
表 2.1 車両載荷試験時のコンクリート応力計測結果 (引張 : +)

| 荷重載荷位置 | 縁 | 計測位置の縁応力 (N/mm ²) | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|-----|-------------------------------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|--|
| | | ① | | ② | | ③ | | ④ | | ⑥ | | ⑦ | | ⑧ | | ⑨ | | |
| | | L側 | R側 | L側 | R側 | L側 | R側 | L側 | R側 | L側 | R側 | L側 | R側 | L側 | R側 | L側 | R側 | |
| ①A2位置 | 上縁側 | 0.03 | -0.02 | 0.02 | -0.01 | -0.05 | -0.19 | -0.10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | -0.05 | 0.00 | 0.03 | -0.02 | 0.00 | 0.01 | |
| | 下縁側 | 0.04 | 0.01 | 0.01 | -0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | -0.02 | -0.02 | 0.00 | |
| | | | ① | | ② | | ③ | | ④ | | ⑥ | | ⑦ | | ⑧ | | ⑨ | |
| | | | L, R 平均 | | L, R 平均 | | L, R 平均 | | L, R 平均 | | L, R 平均 | | L, R 平均 | | L, R 平均 | | L, R 平均 | |
| | 上縁側 | | 0.00 | | 0.00 | | -0.12 | | -0.05 | | 0.00 | | -0.03 | | 0.00 | | 0.00 | |
| | 下縁側 | | 0.02 | | 0.00 | | 0.00 | | 0.03 | | 0.03 | | 0.00 | | -0.01 | | -0.01 | |
| ②A1位置 | 上縁側 | -0.01 | -0.01 | -0.01 | -0.02 | -0.15 | 0.10 | 0.00 | -0.10 | 0.00 | -0.10 | -0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | |
| | 下縁側 | -0.04 | -0.02 | -0.02 | -0.03 | -0.15 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | -0.05 | 0.00 | -0.10 | -0.15 | 0.01 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | |
| | | | ① | | ② | | ③ | | ④ | | ⑥ | | ⑦ | | ⑧ | | ⑨ | |
| | | | L, R 平均 | | L, R 平均 | | L, R 平均 | | L, R 平均 | | L, R 平均 | | L, R 平均 | | L, R 平均 | | L, R 平均 | |
| | 上縁側 | | -0.01 | | -0.01 | | -0.02 | | -0.05 | | 0.00 | | -0.05 | | 0.00 | | 0.00 | |
| | 下縁側 | | -0.03 | | -0.02 | | -0.07 | | 0.00 | | -0.03 | | -0.13 | | 0.01 | | 0.00 | |
| ③側-A2位置 | 上縁側 | -0.02 | -0.02 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | -0.05 | -0.15 | 0.00 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | -0.01 | -0.03 | -0.03 | 0.01 | |
| | 下縁側 | 0.02 | 0.02 | 0.01 | 0.02 | 0.10 | 0.00 | 0.05 | -0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | -0.01 | 0.03 | 0.03 | 0.01 | 0.01 | |
| | | | ① | | ② | | ③ | | ④ | | ⑥ | | ⑦ | | ⑧ | | ⑨ | |
| | | | L, R 平均 | | L, R 平均 | | L, R 平均 | | L, R 平均 | | L, R 平均 | | L, R 平均 | | L, R 平均 | | L, R 平均 | |
| | 上縁側 | | -0.02 | | 0.00 | | -0.02 | | -0.08 | | 0.02 | | -0.03 | | 0.00 | | -0.02 | |
| | 下縁側 | | 0.02 | | 0.01 | | 0.05 | | 0.00 | | 0.03 | | 0.00 | | 0.00 | | 0.02 | |
| ④側-A1位置 | 上縁側 | -0.04 | 0.00 | 0.01 | 0.04 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.00 | -0.02 | -0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | |
| | 下縁側 | 0.01 | 0.03 | 0.01 | -0.01 | 0.00 | 0.05 | 0.05 | -0.11 | 0.00 | -0.05 | 0.00 | 0.10 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.02 | |
| | | | ① | | ② | | ③ | | ④ | | ⑥ | | ⑦ | | ⑧ | | ⑨ | |
| | | | L, R 平均 | | L, R 平均 | | L, R 平均 | | L, R 平均 | | L, R 平均 | | L, R 平均 | | L, R 平均 | | L, R 平均 | |
| | 上縁側 | | -0.02 | | 0.02 | | 0.00 | | 0.03 | | 0.00 | | 0.03 | | -0.01 | | 0.00 | |
| | 下縁側 | | 0.02 | | 0.00 | | 0.02 | | -0.03 | | -0.03 | | 0.05 | | 0.00 | | 0.01 | |
| ⑤中-A1位置 | 上縁側 | 0.12 | 0.16 | 0.19 | 0.13 | 0.24 | 0.29 | 0.15 | 0.10 | 0.15 | -0.10 | 0.05 | 0.16 | 0.17 | 0.10 | 0.10 | 0.06 | |
| | 下縁側 | -0.20 | -0.25 | -0.15 | -0.17 | -0.20 | -0.29 | -0.16 | -0.27 | -0.27 | -0.41 | -0.35 | -0.41 | -0.19 | -0.24 | -0.20 | -0.17 | |
| | | | ① | | ② | | ③ | | ④ | | ⑥ | | ⑦ | | ⑧ | | ⑨ | |
| | | | L, R 平均 | | L, R 平均 | | L, R 平均 | | L, R 平均 | | L, R 平均 | | L, R 平均 | | L, R 平均 | | L, R 平均 | |
| | 上縁側 | | 0.14 | | 0.16 | | 0.27 | | 0.13 | | 0.02 | | 0.10 | | 0.14 | | 0.08 | |
| | 下縁側 | | -0.23 | | -0.16 | | -0.25 | | -0.21 | | -0.34 | | -0.38 | | -0.22 | | -0.18 | |
| ⑥中-A2位置 | 上縁側 | 0.09 | 0.08 | 0.10 | 0.13 | 0.19 | 0.29 | 0.15 | 0.05 | 0.15 | 0.00 | 0.20 | 0.10 | 0.17 | 0.12 | 0.11 | 0.10 | |
| | 下縁側 | -0.16 | -0.21 | -0.13 | -0.18 | -0.35 | -0.29 | -0.32 | -0.43 | -0.16 | -0.31 | -0.30 | -0.31 | -0.20 | -0.28 | -0.21 | -0.23 | |
| | | | ① | | ② | | ③ | | ④ | | ⑥ | | ⑦ | | ⑧ | | ⑨ | |
| | | | L, R 平均 | | L, R 平均 | | L, R 平均 | | L, R 平均 | | L, R 平均 | | L, R 平均 | | L, R 平均 | | L, R 平均 | |
| | 上縁側 | | 0.09 | | 0.12 | | 0.24 | | 0.10 | | 0.07 | | 0.15 | | 0.15 | | 0.11 | |
| | 下縁側 | | -0.18 | | -0.16 | | -0.32 | | -0.38 | | -0.24 | | -0.30 | | -0.24 | | -0.22 | |

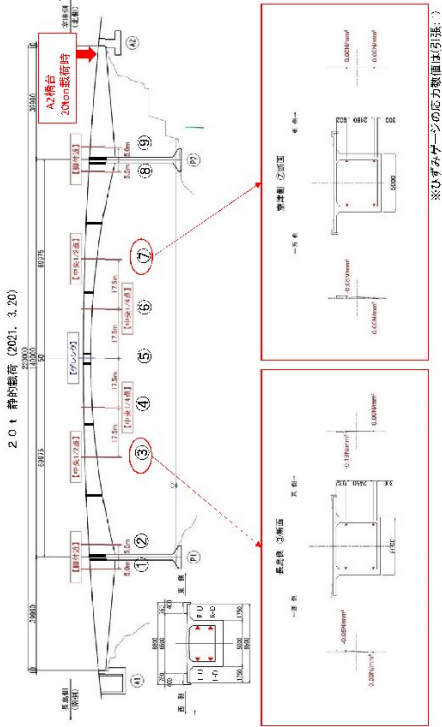
表 2.2 車両載荷試験時のゲレンク沓爪応力計測結果 (引張 : +)

| 車両載荷位置 | 応力変化 (N/mm ²) | | |
|-----------|---------------------------|---------|---------|
| | 計測縁 | 西 (L) 側 | 東 (R) 側 |
| ① A2 位置 | 上縁 (U) | -0.51 | 1.85 |
| | 下縁 (D) | -0.19 | 0.00 |
| | 上縁平均 (U) | 0.67 | |
| | 下縁平均 (D) | -0.10 | |
| ② A1 位置 | 上縁 (U) | -0.19 | -0.38 |
| | 下縁 (D) | -0.13 | -0.19 |
| | 上縁平均 (U) | -0.29 | |
| | 下縁平均 (D) | -0.16 | |
| ③ 側-A2 位置 | 上縁 (U) | 0.83 | 0.57 |
| | 下縁 (D) | 1.08 | -0.13 |
| | 上縁平均 (U) | 0.70 | |
| | 下縁平均 (D) | 0.48 | |
| ④ 側-A1 位置 | 上縁 (U) | 0.51 | 0.89 |
| | 下縁 (D) | -0.70 | -0.96 |
| | 上縁平均 (U) | 0.70 | |
| | 下縁平均 (D) | -0.83 | |
| ⑤ 中-A1 位置 | 上縁 (U) | -13.27 | -38.09 |
| | 下縁 (D) | 22.97 | 25.71 |
| | 上縁平均 (U) | -25.68 | |
| | 下縁平均 (D) | 24.34 | |
| ⑥ 中-A2 位置 | 上縁 (U) | -5.68 | -27.50 |
| | 下縁 (D) | -13.08 | -14.74 |
| | 上縁平均 (U) | -16.59 | |
| | 下縁平均 (D) | -13.91 | |

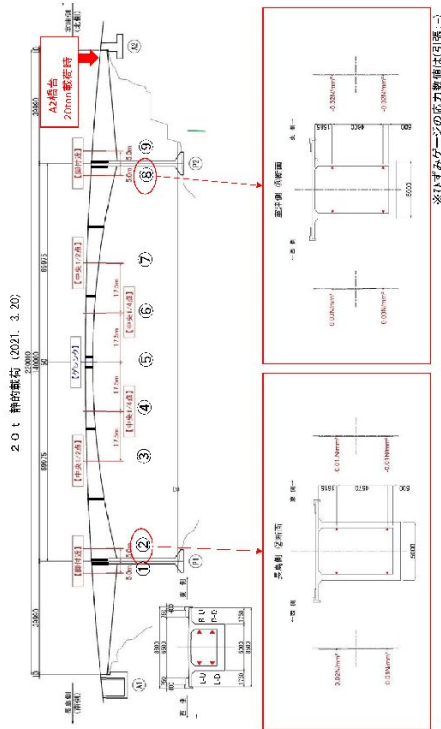
橋全体の状態把握のためのモニタリング
 ■載荷試験(車両載荷時の応力状態の確認)



橋全体の状態把握のためのモニタリング
 ■載荷試験(車両載荷時の応力状態の確認)



橋全体の状態把握のためのモニタリング
 ■載荷試験(車両載荷時の応力状態の確認)



橋全体の状態把握のためのモニタリング
 ■載荷試験(車両載荷時の応力状態の確認)

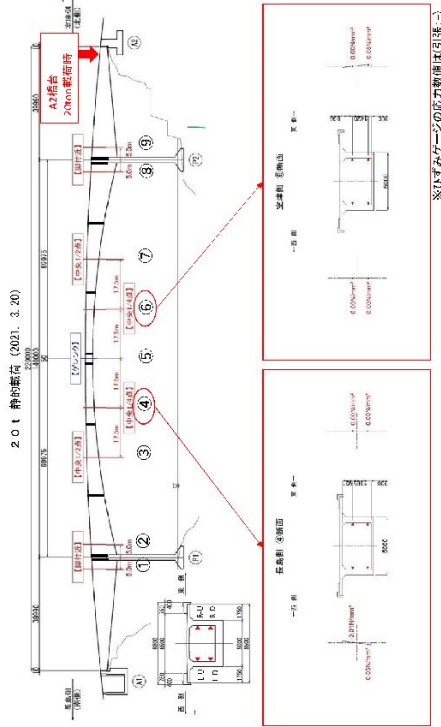
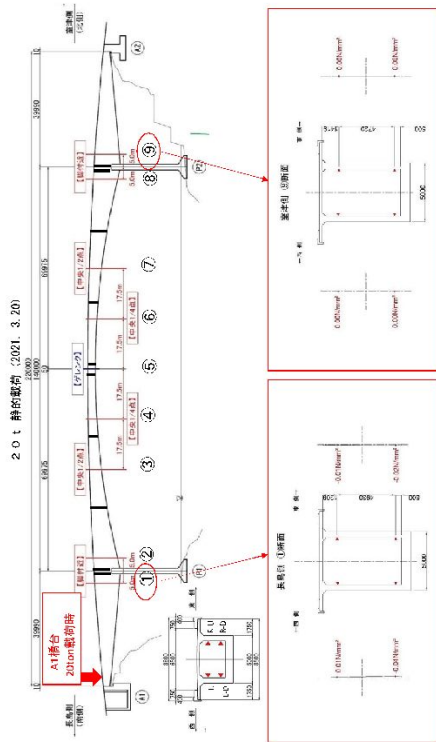
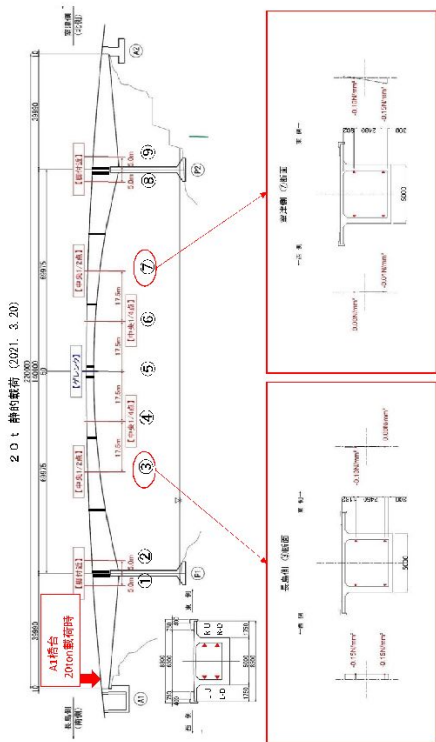


図 2.9 車両載荷試験時の応力分布図 (その1)

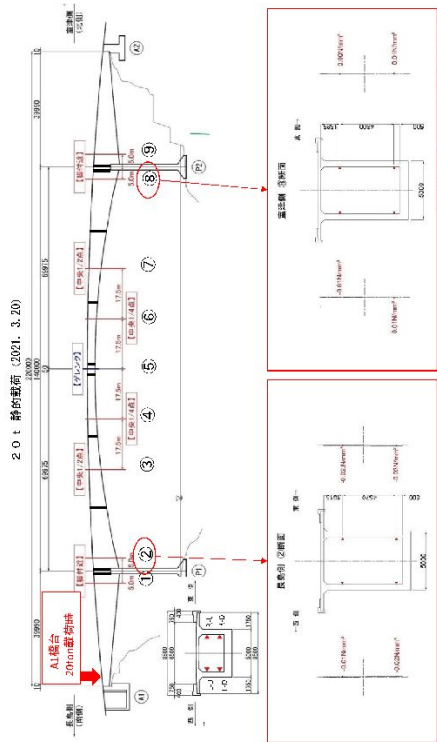
橋全体の状態把握のためのモニタリング
 ■載荷試験(車両載荷時の応力状態の確認)



橋全体の状態把握のためのモニタリング
 ■載荷試験(車両載荷時の応力状態の確認)



橋全体の状態把握のためのモニタリング
 ■載荷試験(車両載荷時の応力状態の確認)



橋全体の状態把握のためのモニタリング
 ■載荷試験(車両載荷時の応力状態の確認)

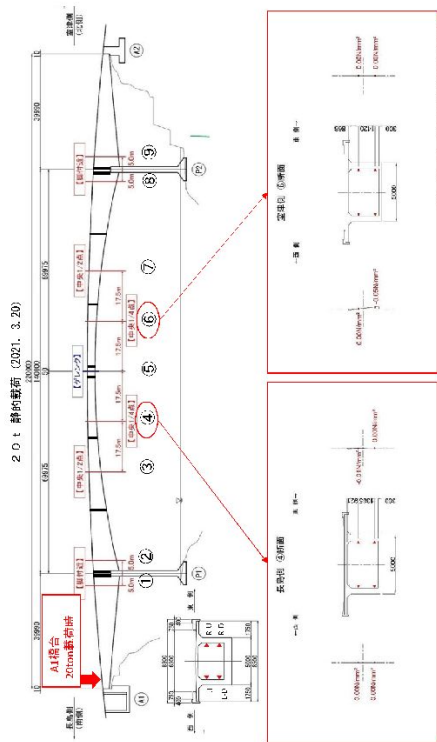
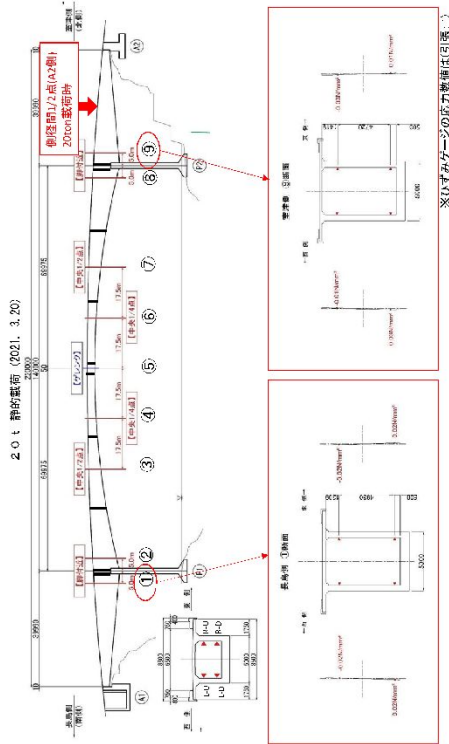
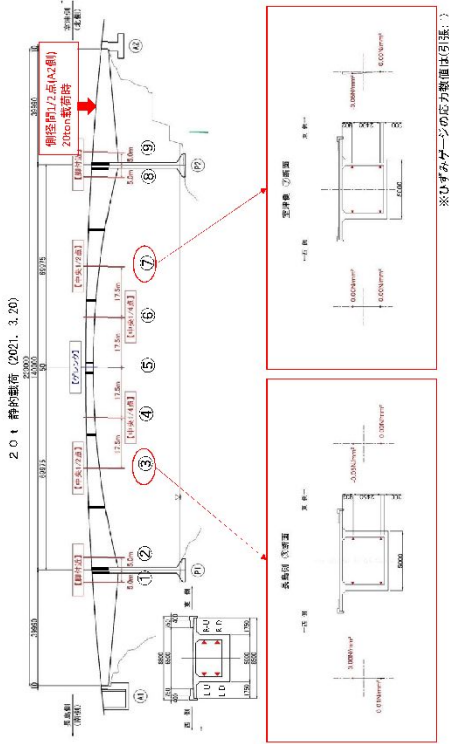


図 2.10 車両載荷試験時の応力分布図 (その 2)

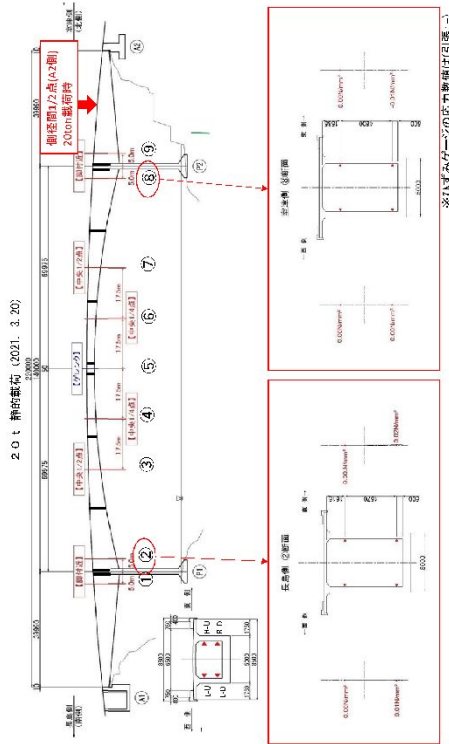
橋全体の状態把握のためのモニタリング
 ■載荷試験(車両載荷時の応力状態の確認)



橋全体の状態把握のためのモニタリング
 ■載荷試験(車両載荷時の応力状態の確認)



橋全体の状態把握のためのモニタリング
 ■載荷試験(車両載荷時の応力状態の確認)



橋全体の状態把握のためのモニタリング
 ■載荷試験(車両載荷時の応力状態の確認)

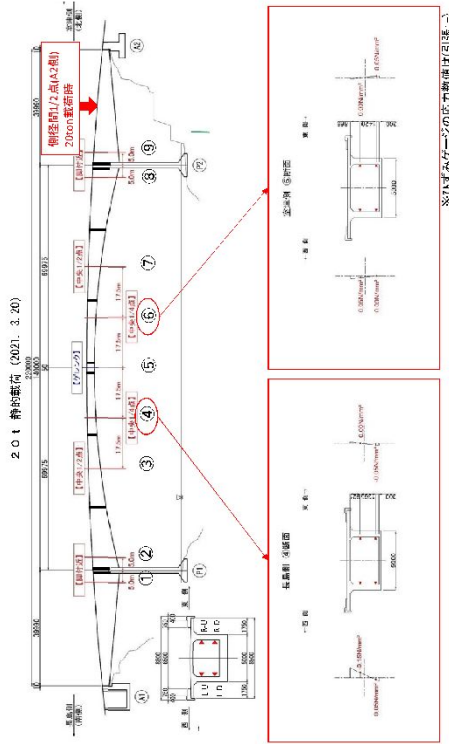
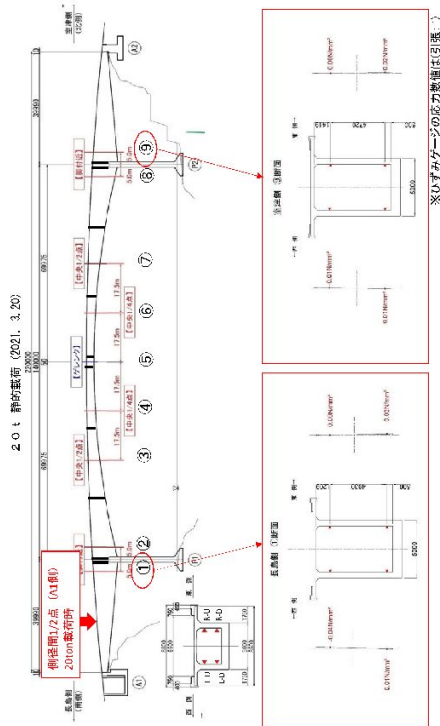
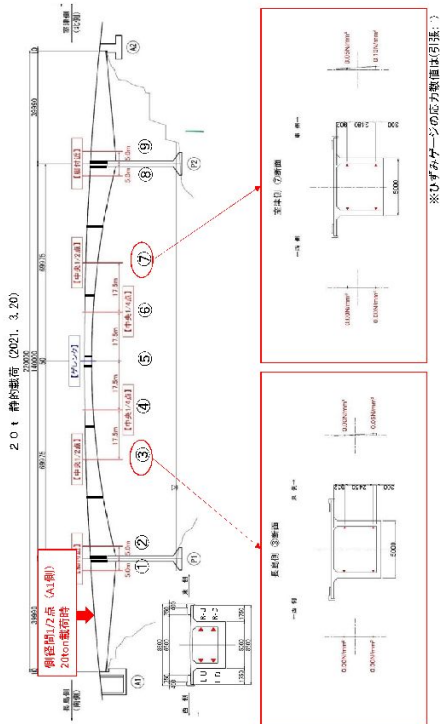


図 2.11 車両載荷試験時の応力分布図 (その 3)

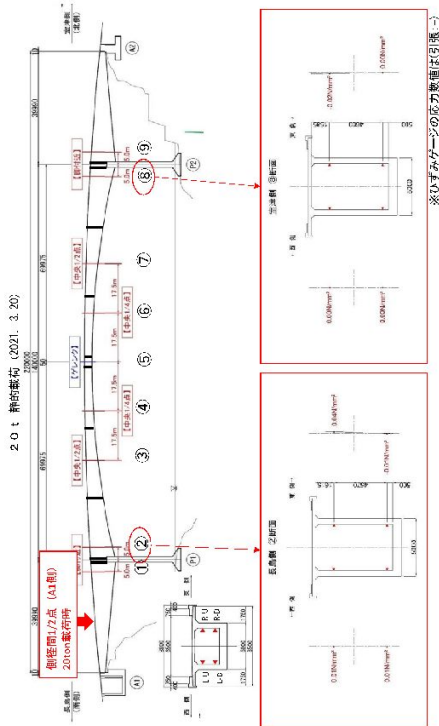
橋全体の状態把握のためのモニタリング
 ■ 載荷試験(車両載荷時の応力状態の確認)



橋全体の状態把握のためのモニタリング
 ■ 載荷試験(車両載荷時の応力状態の確認)



橋全体の状態把握のためのモニタリング
 ■ 載荷試験(車両載荷時の応力状態の確認)



橋全体の状態把握のためのモニタリング
 ■ 載荷試験(車両載荷時の応力状態の確認)

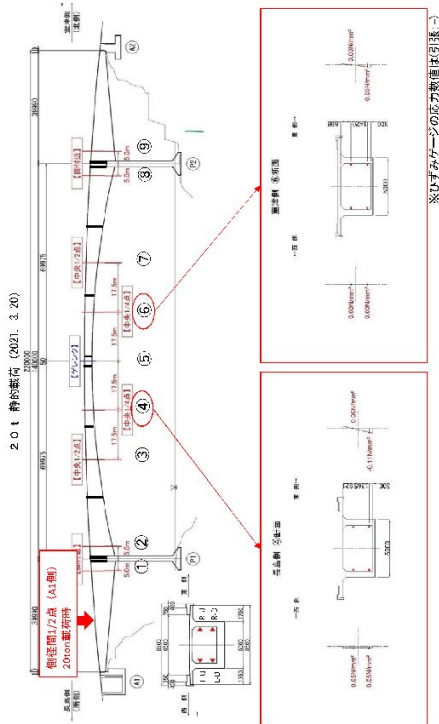
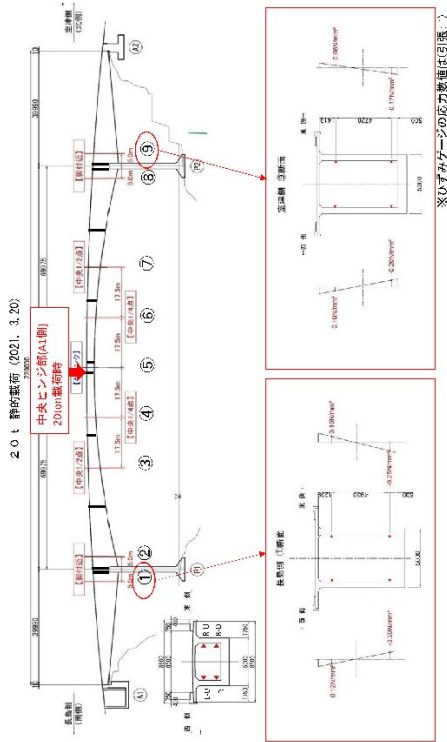
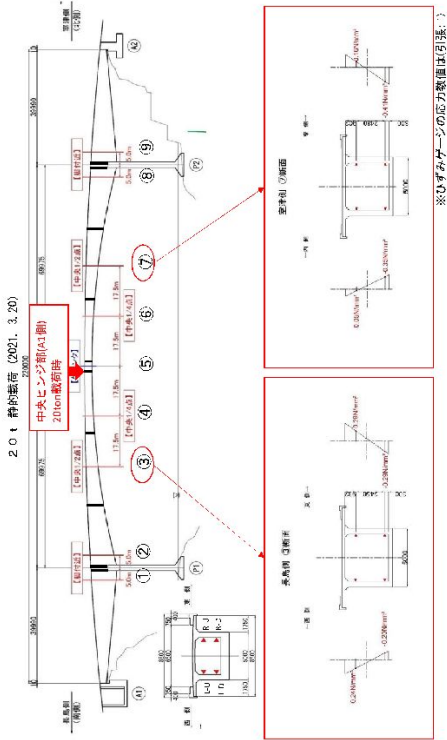


図 2.12 車両載荷試験時の応力分布図 (その 4)

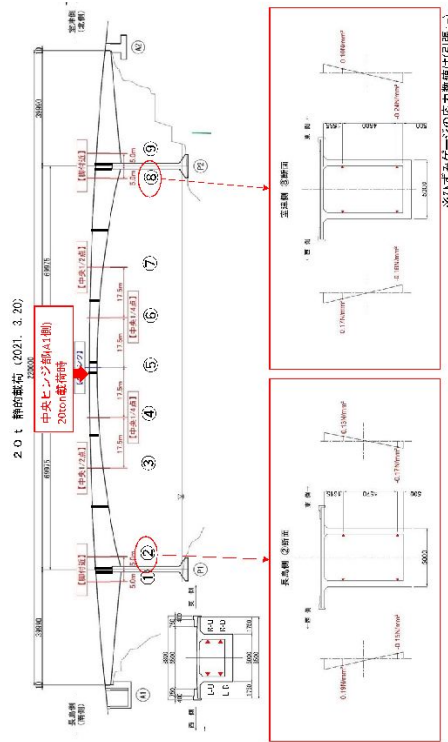
橋全体の状態把握のためのモニタリング
 ■ 載荷試験(車両載荷時の応力状態の確認)



橋全体の状態把握のためのモニタリング
 ■ 載荷試験(車両載荷時の応力状態の確認)



橋全体の状態把握のためのモニタリング
 ■ 載荷試験(車両載荷時の応力状態の確認)



橋全体の状態把握のためのモニタリング
 ■ 載荷試験(車両載荷時の応力状態の確認)

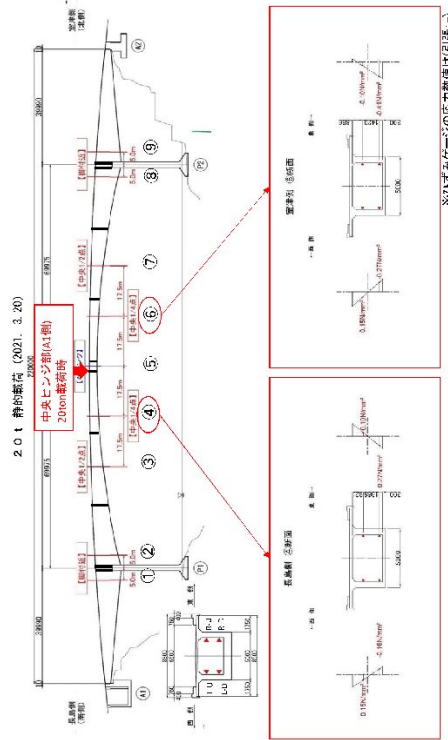
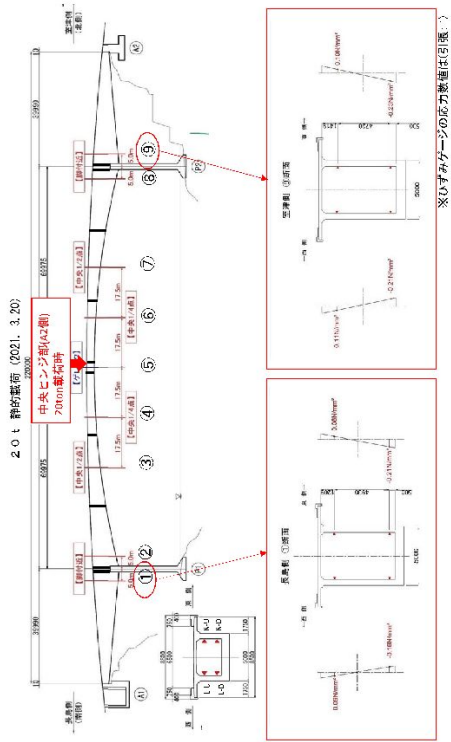
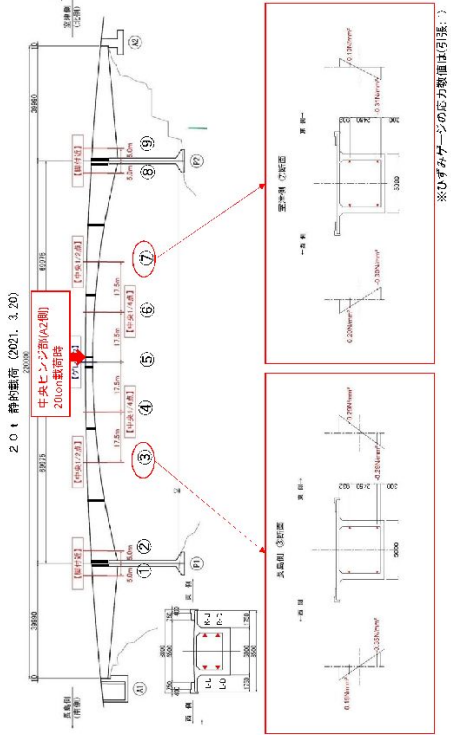


図 2.13 車両載荷試験時の応力分布図 (その5)

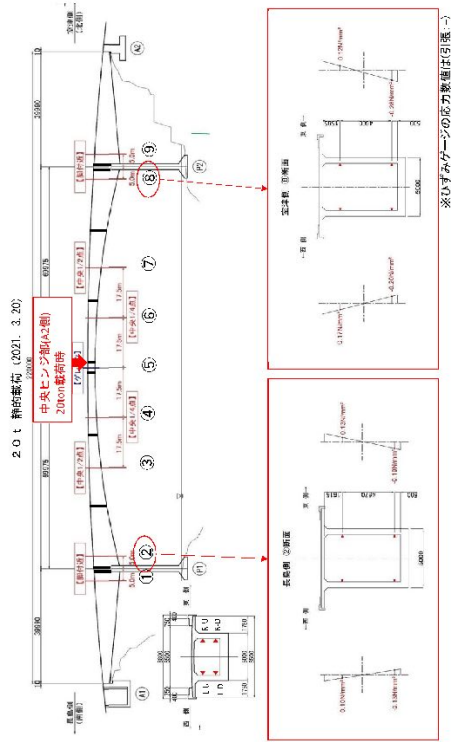
橋全体の状態把握のためのモニタリング
 ■ 載荷試験(車両載荷時の応力状態の確認)



橋全体の状態把握のためのモニタリング
 ■ 載荷試験(車両載荷時の応力状態の確認)



橋全体の状態把握のためのモニタリング
 ■ 載荷試験(車両載荷時の応力状態の確認)



橋全体の状態把握のためのモニタリング
 ■ 載荷試験(車両載荷時の応力状態の確認)

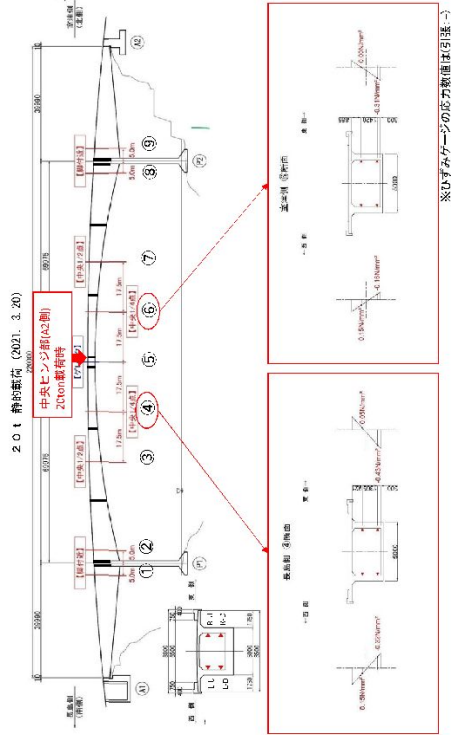


図 2.14 車両載荷試験時の応力分布図 (その6)

3. 車両载荷試験における計測結果と解析結果の比較

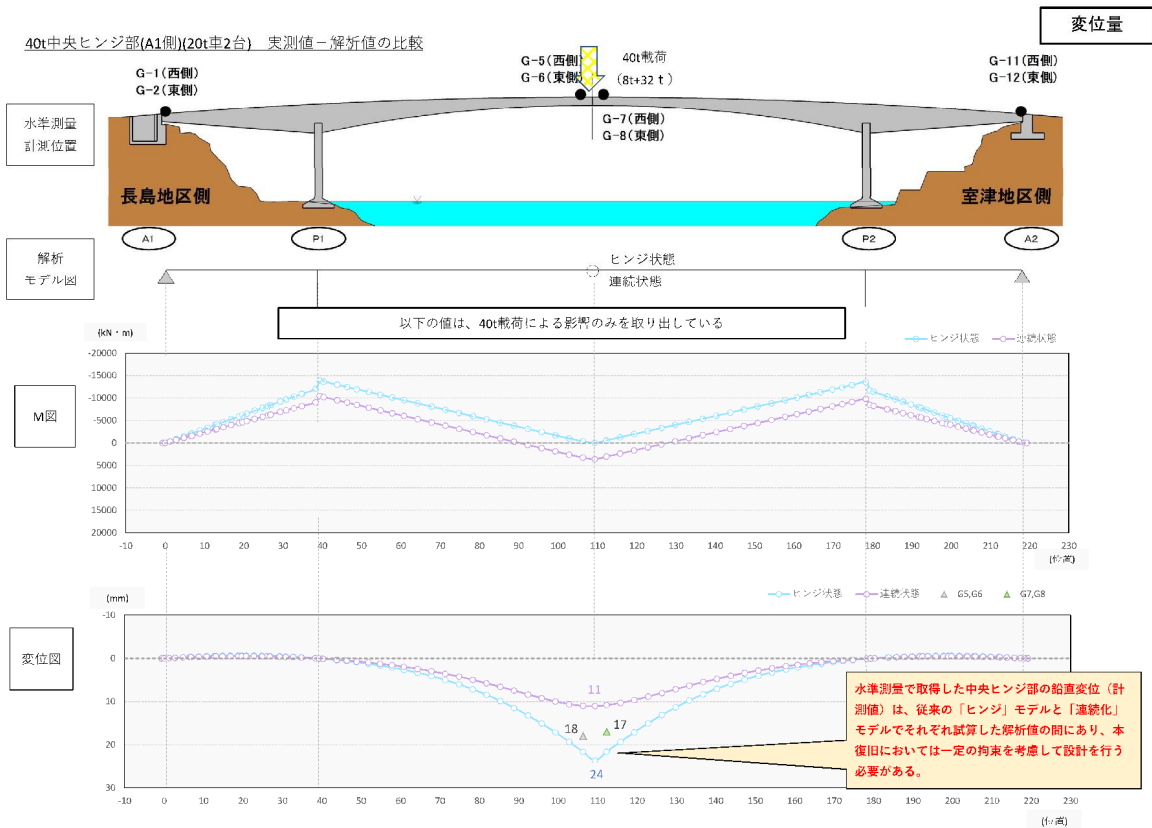


図 3.1 曲げモーメント図・変位図 (中央ヒンジ部・A1 橋台側载荷時)

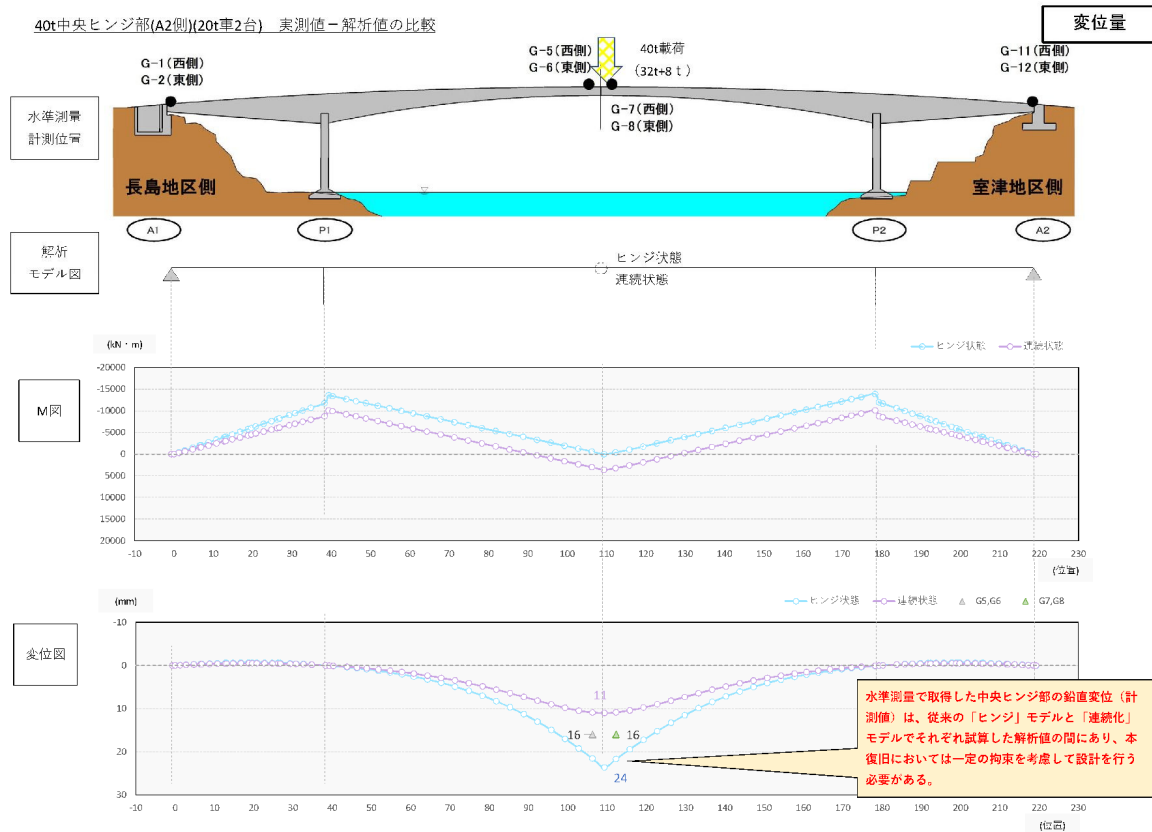


図 3.2 曲げモーメント図・変位図 (中央ヒンジ部・A2 橋台側载荷時)