

日光宇都宮道路に関する 有識者会議 (第2回)

平成27年1月14日・19日

栃木県道路公社・栃木県

第2回有識者会議 現地調査ルート図



11 中野高架橋 (なかのこうかきょう)

調査箇所 ②

■位置図



■全景写真



■概要

施設名：日光宇都宮道路 中野高架橋
 橋 種：2@RC5径間連続中空床版
 橋 長：177.00m
 (支間：16.65+3@17.00+16.65 2連)
 幅 員：20.0m (車道部幅員 2@7.0 = 14.0m)
 竣 工：1975年 (築37年)
 交通量：23,687台/日 (H25)

■損傷状況等 (点検結果)

【桁】 鉄筋露出、うき (要補修)
 【床版】 鉄筋露出、中央分離帯より漏水 (要補修)
 【支承】 腐食 (要補修)
 【橋面】 舗装ひび割れ、縁石破損 (要補修)
 【伸縮装置】 腐食、目地部に穴 (要補修)

■損傷状況



主桁の損傷



支承の損傷

■その他

耐震補強
 落橋防止

対策済
 必要 (未施工)

■判定区分

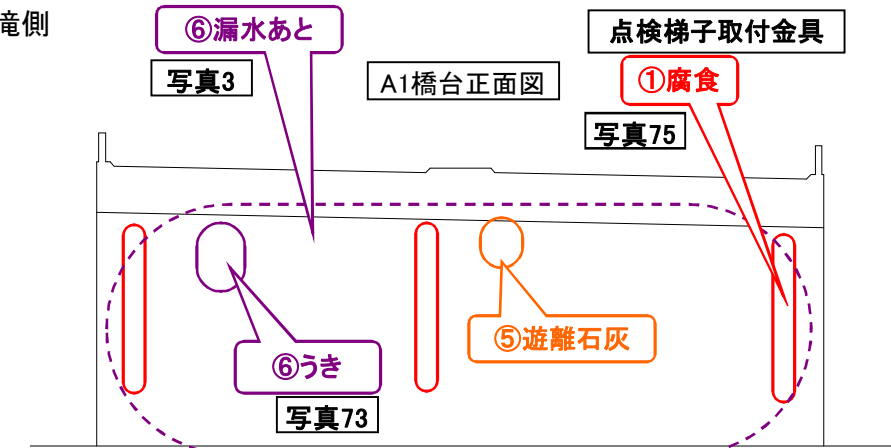
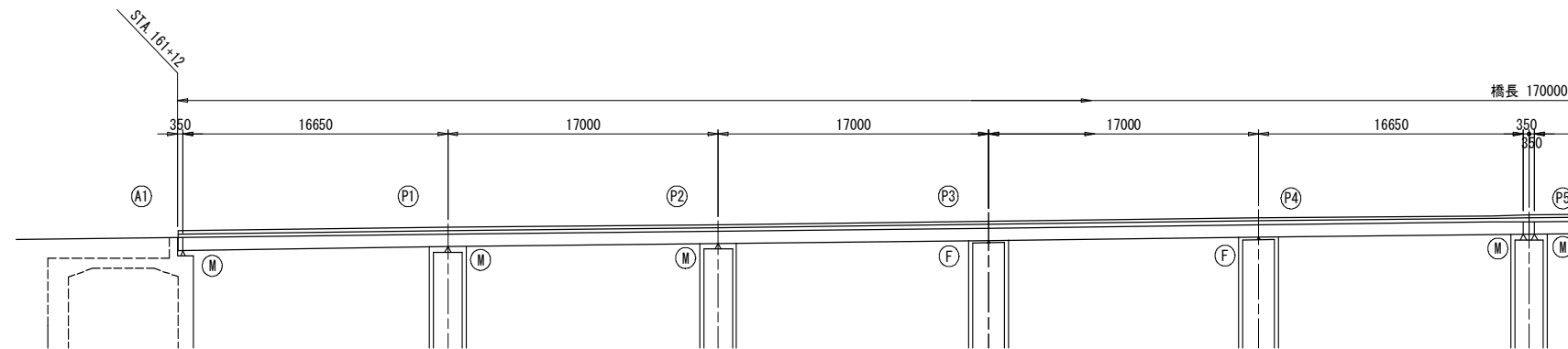
☐ IV (緊急措置段階) ☒ III (早期措置段階) ☐ II (予防保全段階) ☐ I (健全)

中野高架橋損傷一覧図①（1～5径間、5径間連続RC中空床版橋）

宇都宮側

側面図

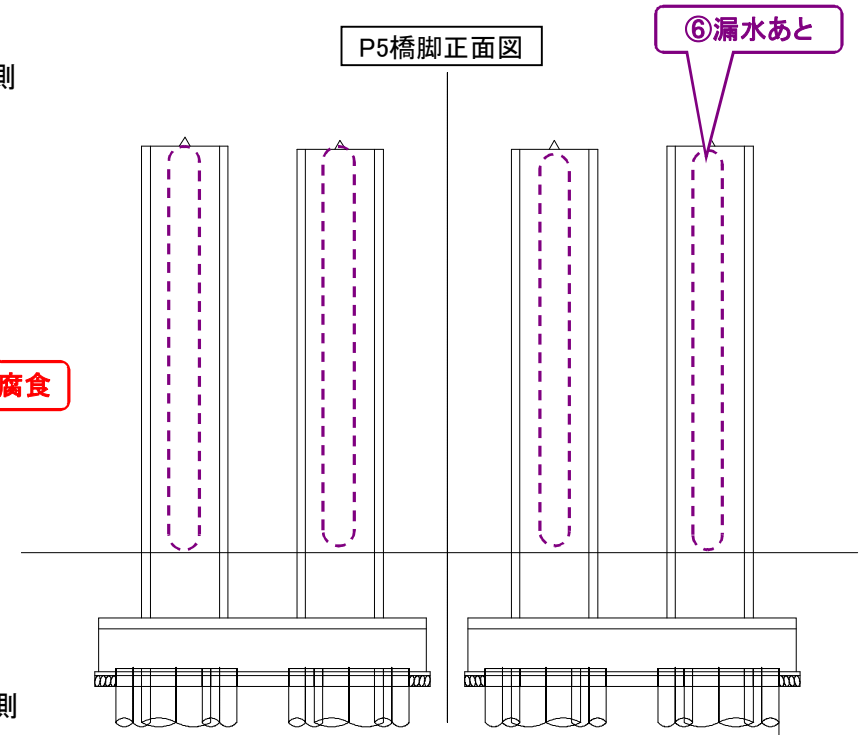
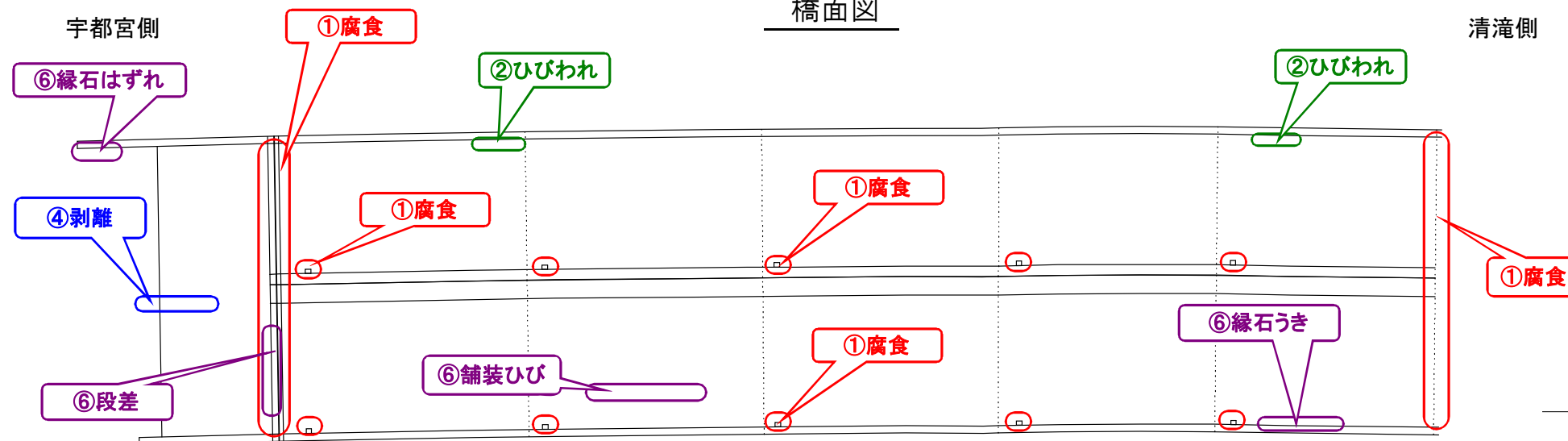
清滝側



宇都宮側

橋面図

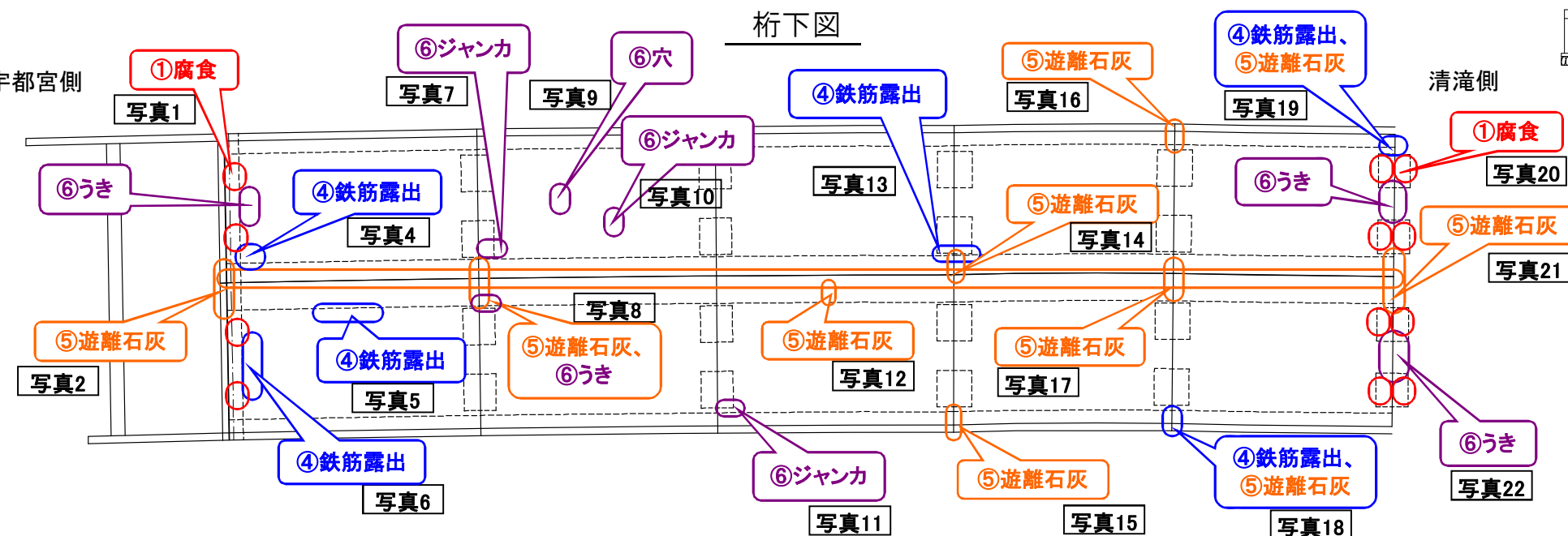
清滝側



宇都宮側

桁下図

清滝側



- 凡例(色識別)
- ①腐食
 - ②ひびわれ
 - ③床版ひびわれ
 - ④剥離、鉄筋露出
 - ⑤漏水、遊離石灰
 - ⑥その他(うき、その他劣化損傷など)

写真1



写真2



写真3



写真4



写真5



写真6



写真7



写真8



写真9



写真10



写真11

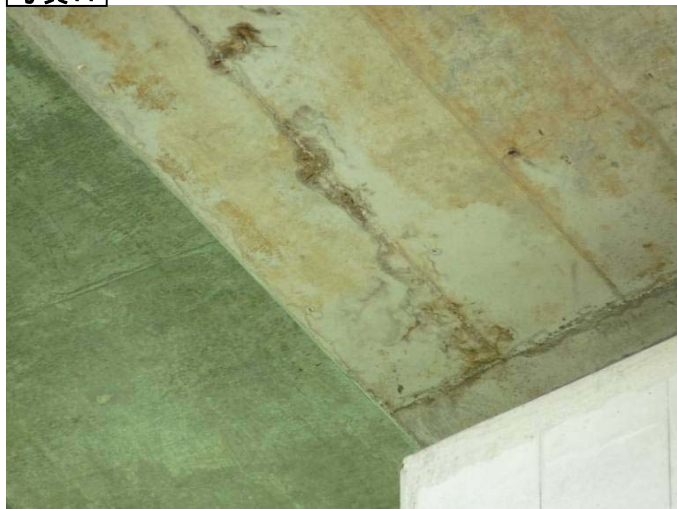


写真12



写真13



写真14



写真15



写真16



写真17



写真18



写真19



写真20



写真21



写真22



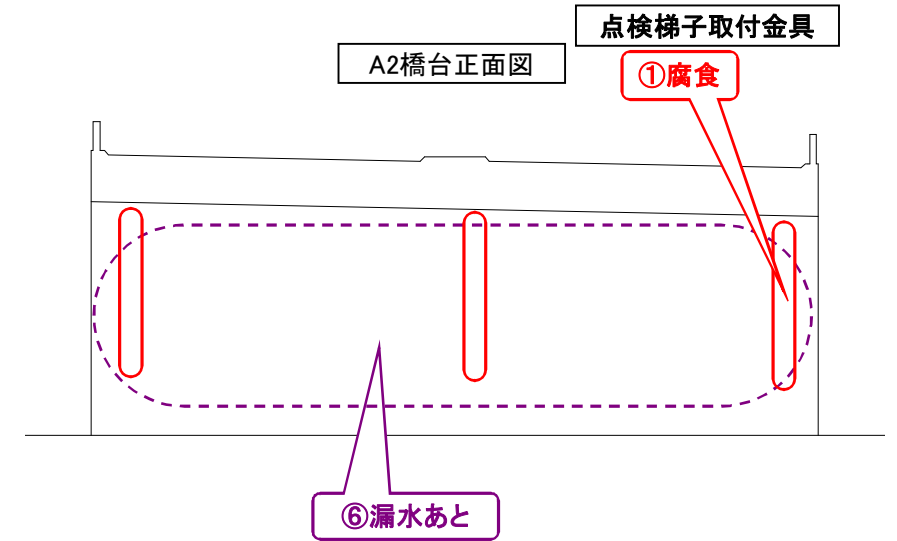
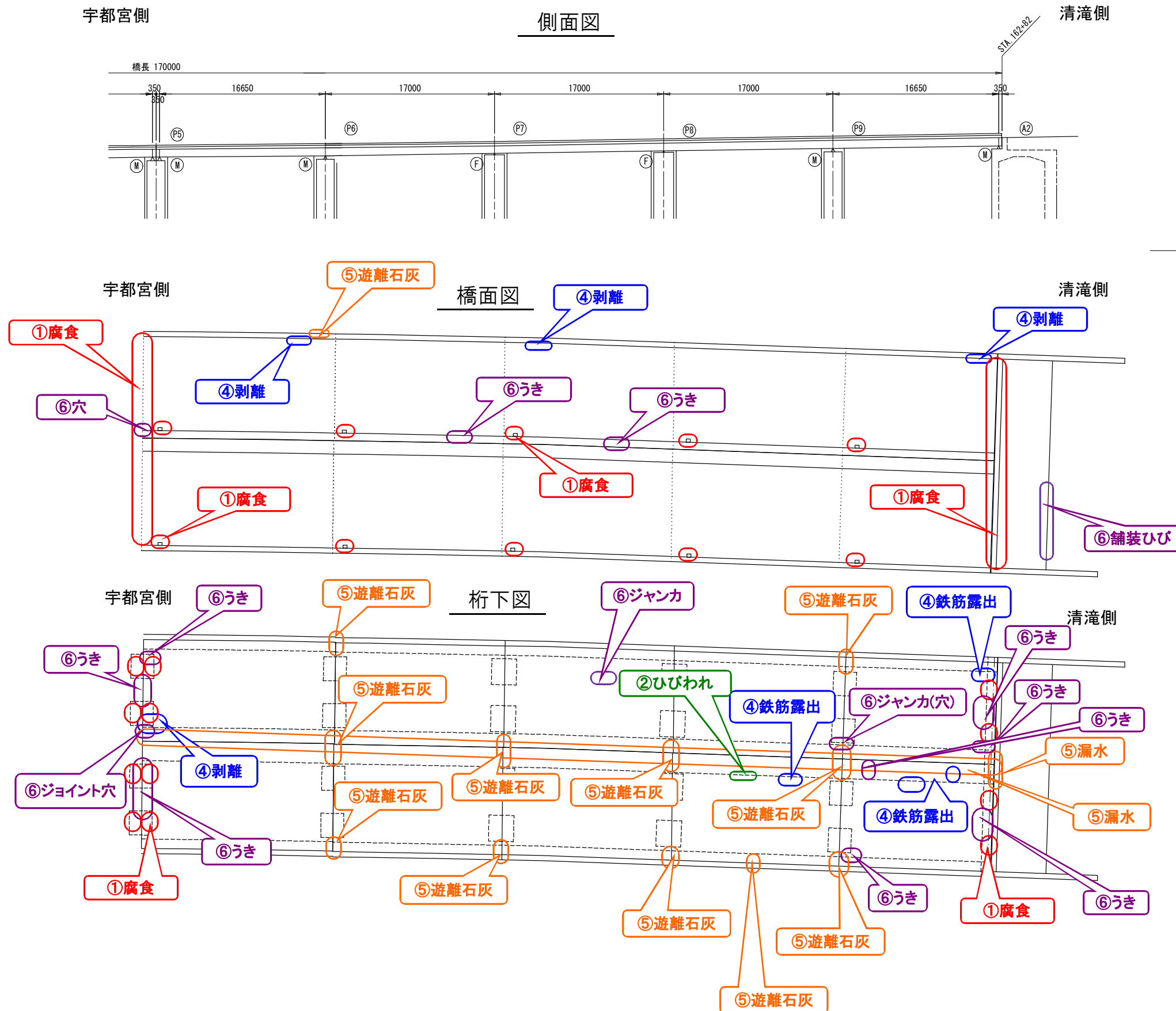
写真73



写真75

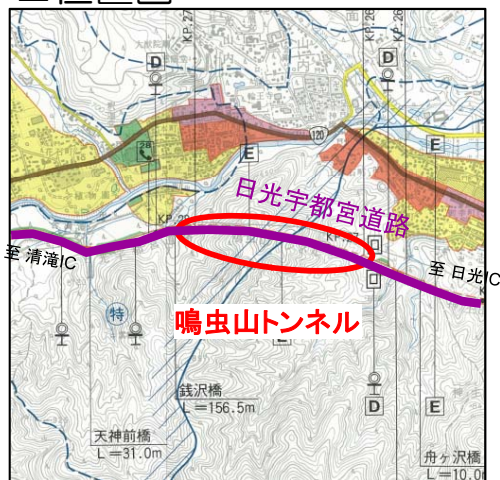


中野高架橋損傷一覧図②（6～10径間、5径間連続RC中空床版橋）



- 凡例（色識別）
- ①腐食
 - ②ひびわれ
 - ③床版ひびわれ
 - ④剥離、鉄筋露出
 - ⑤漏水、遊離石灰
 - ⑥その他（うき、その他劣化損傷など）

■位置図



■全景写真



■概要

施設名：日光宇都宮道路 鳴虫山トンネル
 工 法：矢板工法
 延 長：967.0m
 幅 員：8.5m（車道部幅員7.0m）
 竣 工：1981年（築33年）
 交通量：23,687台／日（H25）

■損傷状況（本体）

【覆工】



逆巻き工法の縦断方向打ち継目から漏水

【覆工】



ひび割れ箇所からの漏水、及び遊離石灰

■損傷状況等（点検結果）

- 【覆工】 ひび割れ及び漏水（要補修）
- 【覆工背面】 空洞化（要補修）
- 【非常用設備】 腐食（要更新）
- 【照明設備】 外板塗装剥離及び取付金具腐食（要更新）
- 【情報板設備】 発錆・腐食（要更新）
- 【換気設備】 JF外板塗装剥離及び腐食（要更新）
- 【受電設備】 機器老朽化（要更新）

■ 損傷状況 (附属設備)

【非常用設備】



消火栓の発錆・腐食

【道路情報板設備】



標示板等の発錆・腐食

【照明設備】



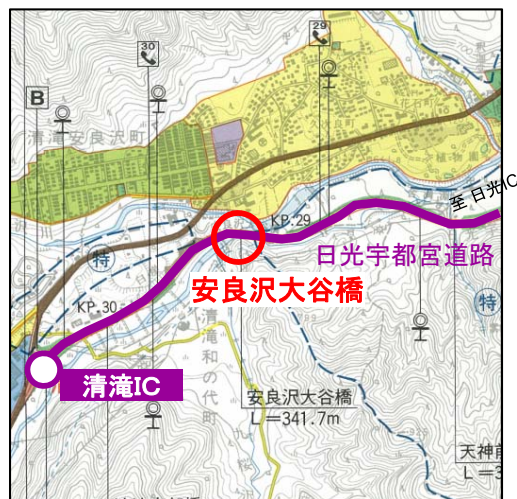
器具の塗装剥離、取付金具の発錆・腐食

【換気設備】



ジェットファン本体の発錆・腐食

■位置図



■全景写真



■概要

施設名：日光宇都宮道路 安良沢大谷橋（橋梁形式①）
 橋 種：3@RC 3径間連続中空床版
 橋 長：189.33m [全長341.70m]
 （支間：3@17.0+3@22.6+3@22.6）
 幅 員：10.0m（車道部幅員 7.0m）
 竣 工：1981年（築32年）
 交通量：23,687台/日（H25）

■損傷状況



床版の損傷



支承の損傷

■損傷状況等（点検結果）

【桁】 鉄筋露出（要補修）
 【床版】 鉄筋露出（要補修）
 【支承】 腐食、台座剥離（要補修）
 【橋面】 舗装ひび割れ、縁石破損（要補修）
 【伸縮装置】 腐食（要補修）

■その他

耐震補強 必要（一部対応中）
 落橋防止 必要（未施工）

■判定区分

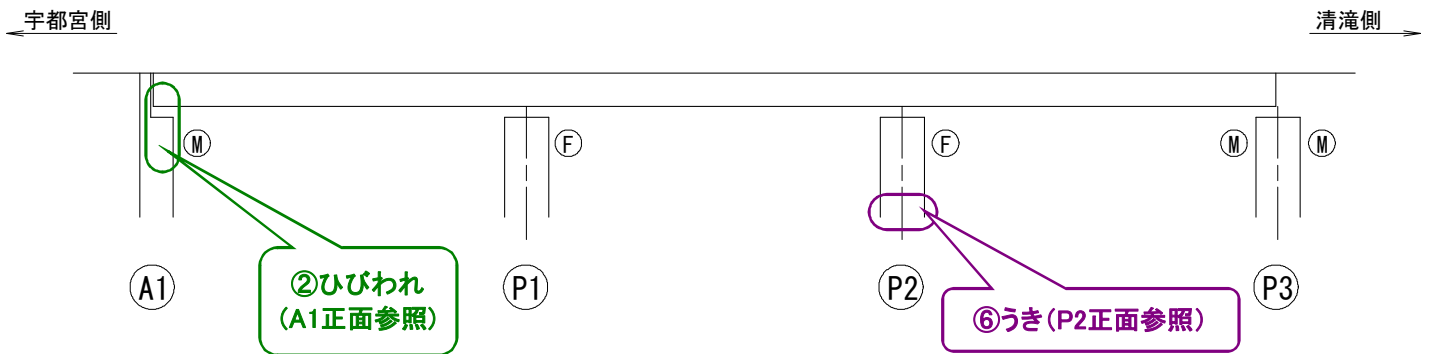
☐ IV（緊急措置段階） ☒ III（早期措置段階） ☐ II（予防保全段階） ☐ I（健全）

安良沢大谷橋損傷一覧図①（1～3径間、3径間連続RC中空床版橋）

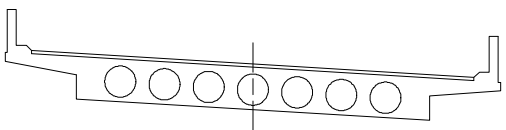
A1:宇都宮側

P3:清滝側

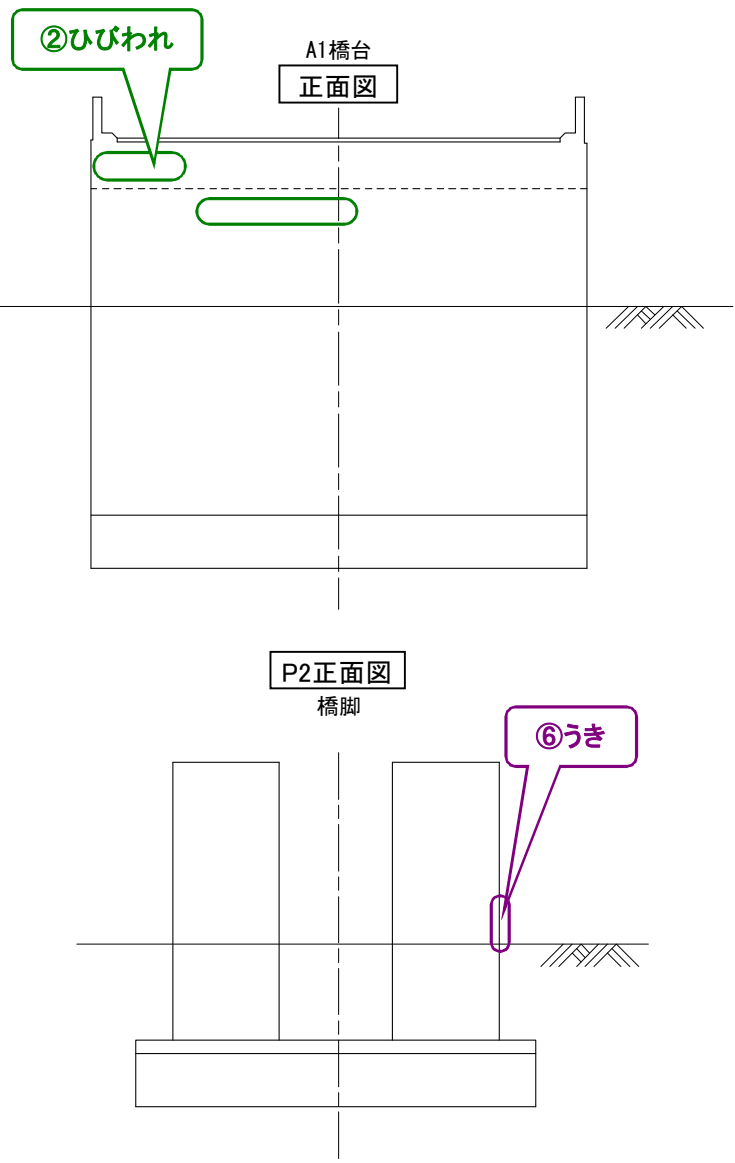
側面図



上部工断面図



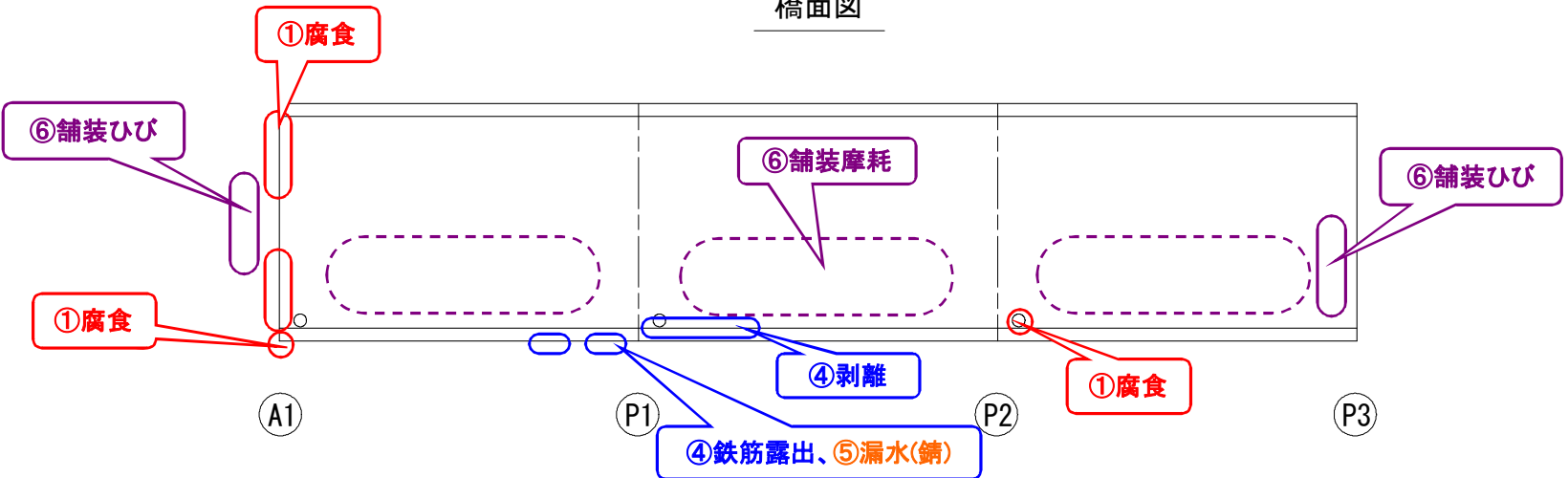
下部工断面図



A1:宇都宮側

P3:清滝側

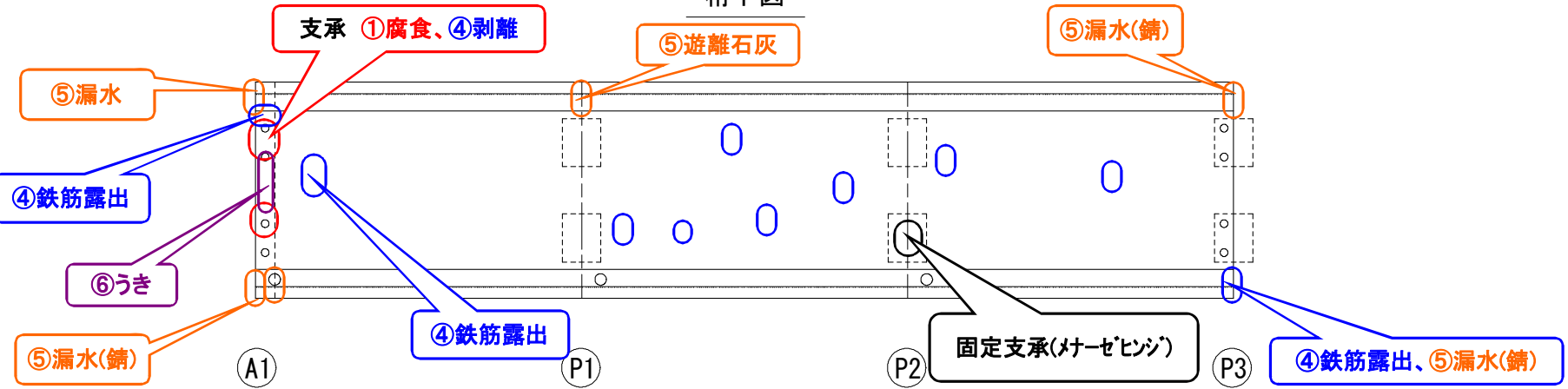
橋面図



A1:宇都宮側

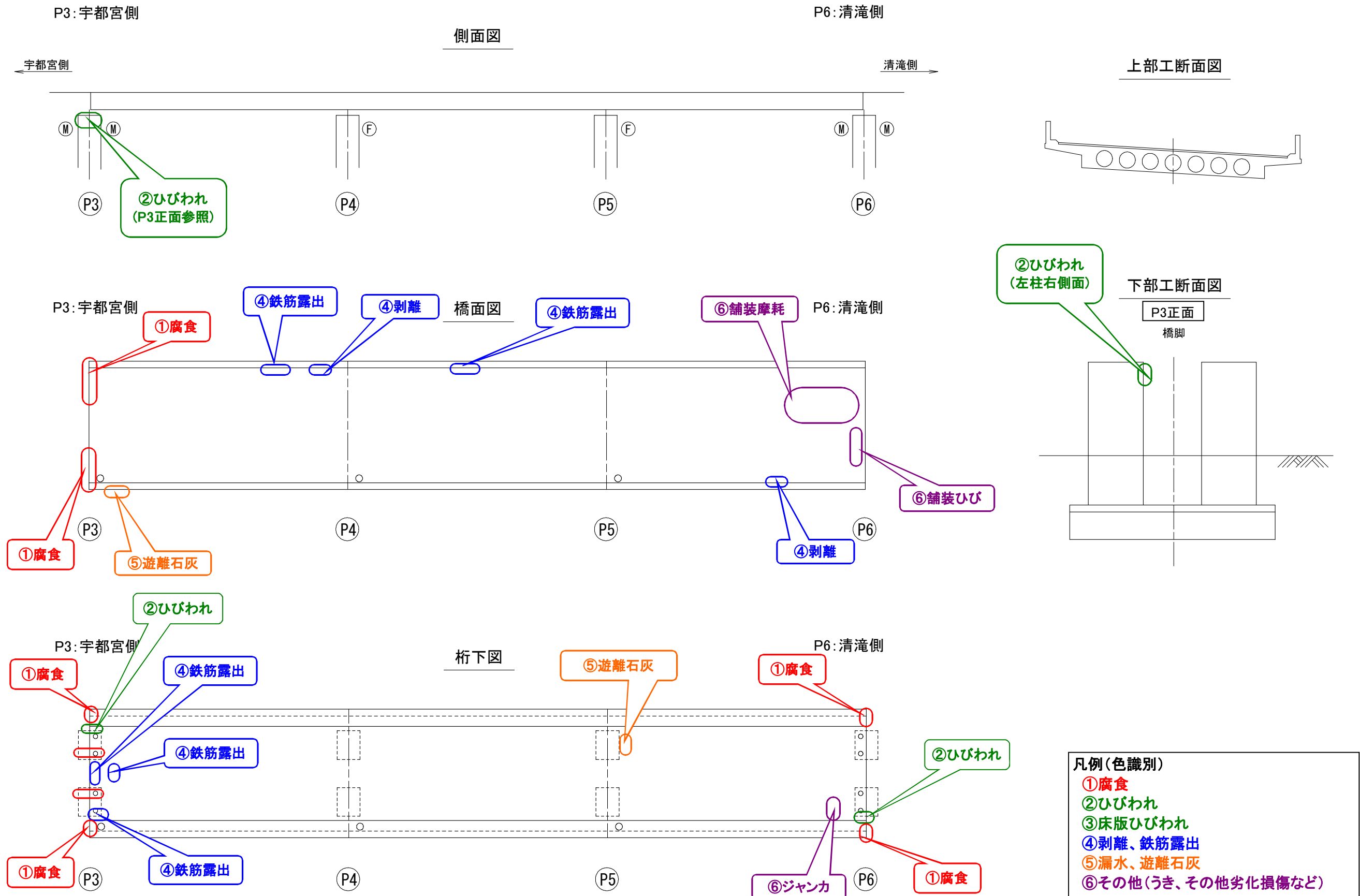
P3:清滝側

桁下図

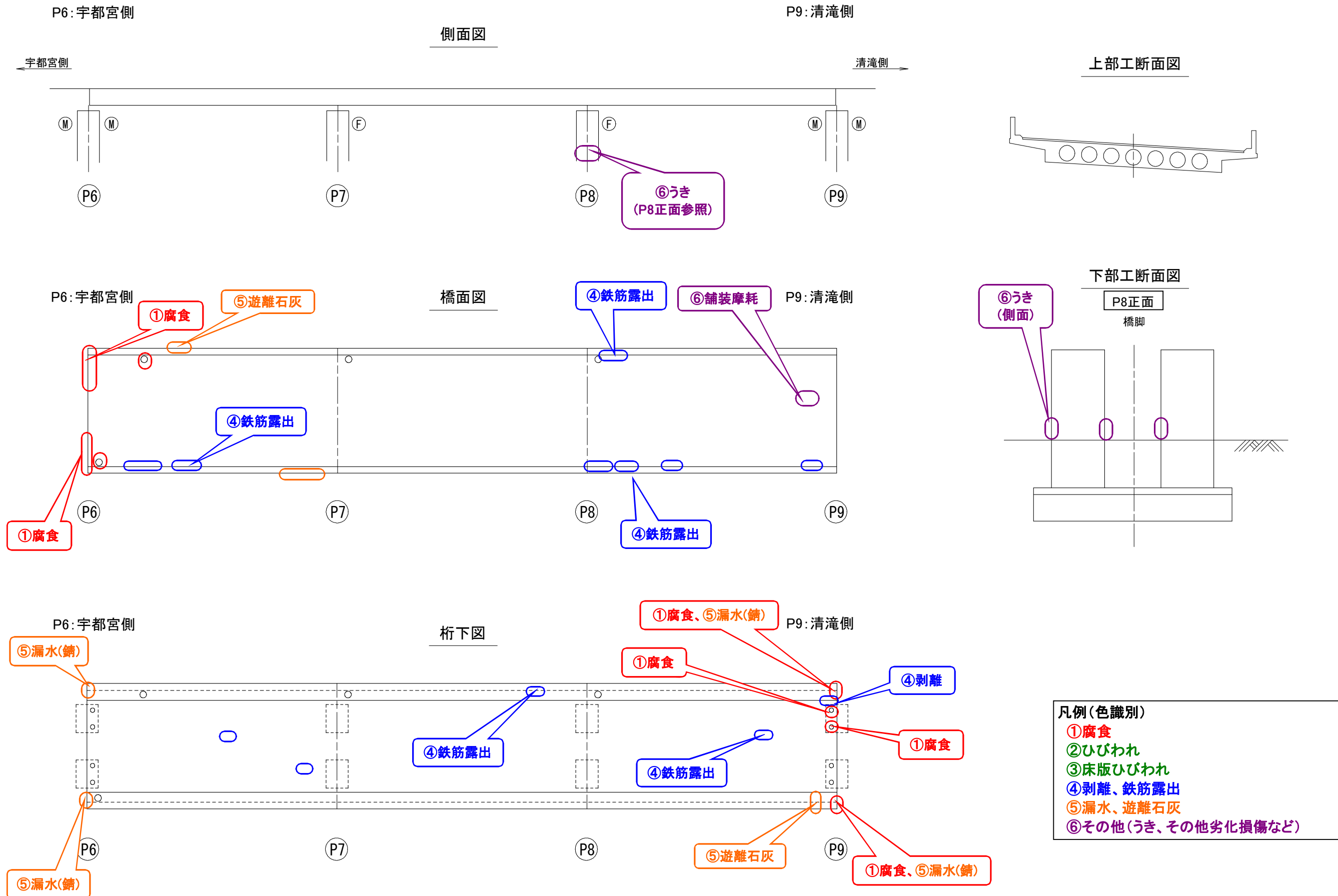


- 凡例(色識別)
- ①腐食
 - ②ひびわれ
 - ③床版ひびわれ
 - ④剥離、鉄筋露出
 - ⑤漏水、遊離石灰
 - ⑥その他(うき、その他劣化損傷など)

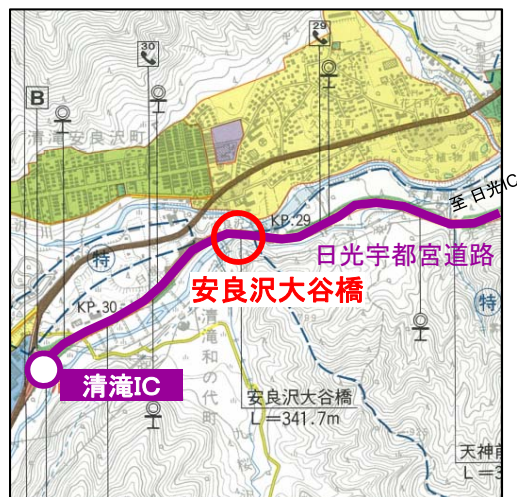
安良沢大谷橋損傷一覧図②（4～6径間、3径間連続PC中空床版橋）



安良沢大谷橋損傷一覧図③（7～9径間、3径間連続PC中空床版橋）



■位置図



■全景写真



■概要

施設名：日光宇都宮道路 安良沢大谷橋（橋梁形式②）
 橋種：鋼2径間連続箱桁
 橋長：100.98m [全長341.70m]
 （支間：54.5+45.6）
 幅員：10.0m（車道部幅員 7.0m）
 竣工：1981年（築32年）
 交通量：23,687台/日（H25）

■損傷状況



主桁・横桁の損傷



支承の損傷

■損傷状況等（点検結果）

【桁】 腐食（要補修）
 【床版】 腐食、断面欠損（要補修）
 【支承】 腐食、台座剥離（要補修）
 【橋面】 縁石破損（要補修）
 【伸縮装置】 腐食（要補修）

■判定区分

☐ IV（緊急措置段階） ☒ III（早期措置段階） ☐ II（予防保全段階） ☐ I（健全）

安良沢大谷橋損傷一覧図④（10～11径間、2径間連続鋼箱桁橋）

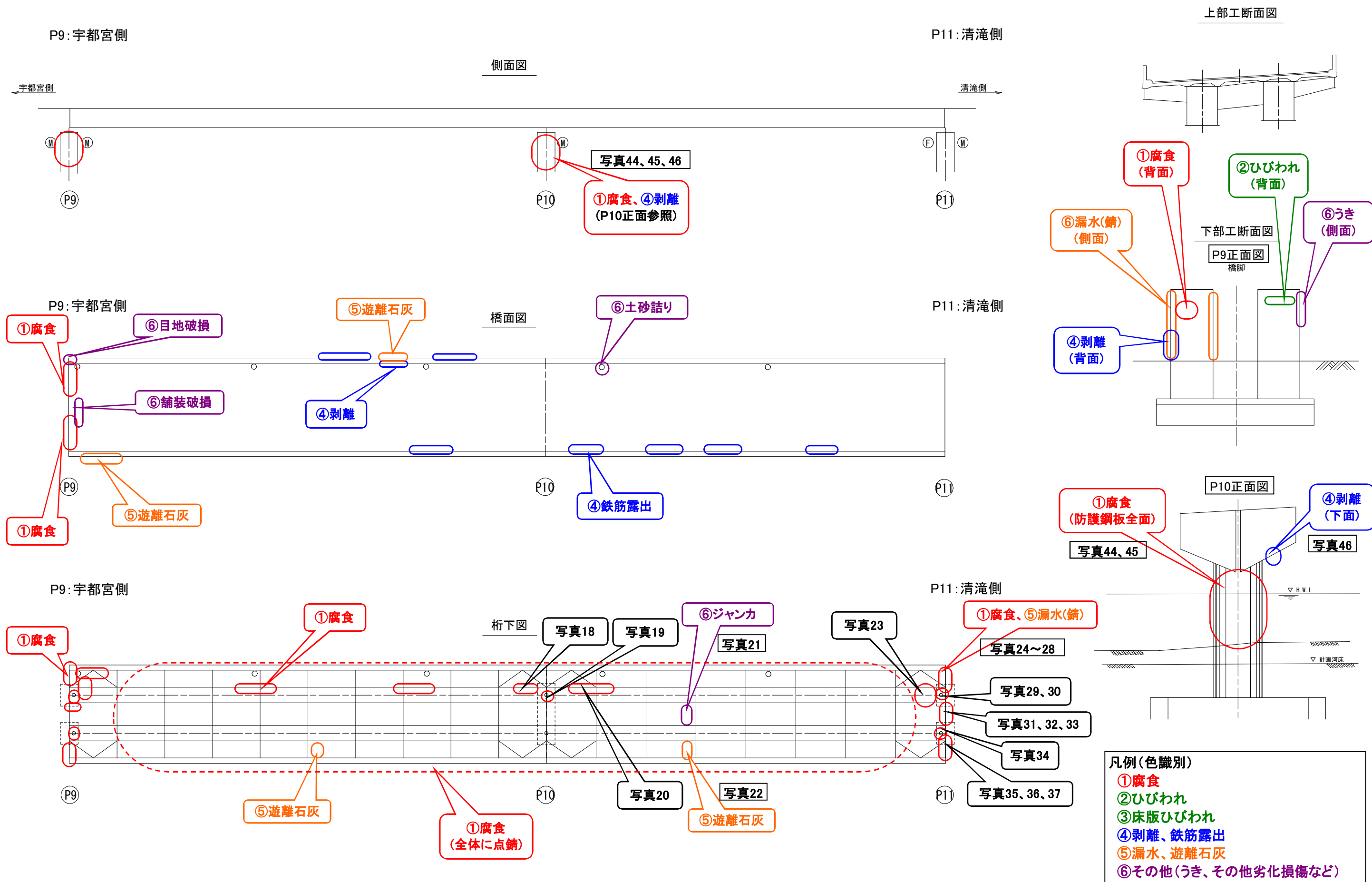


写真18



写真19



写真20



写真21



写真22

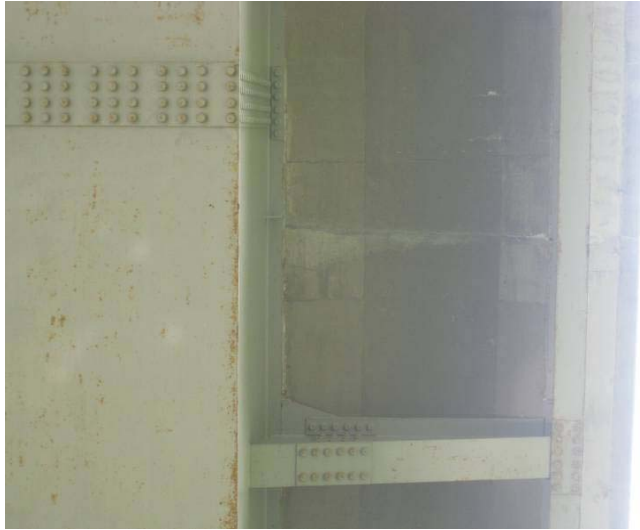


写真23



写真24



写真25



写真26



写真27



写真28



写真29



写真30



写真31



写真32



写真33



写真34



写真35



写真36



写真37



写真44



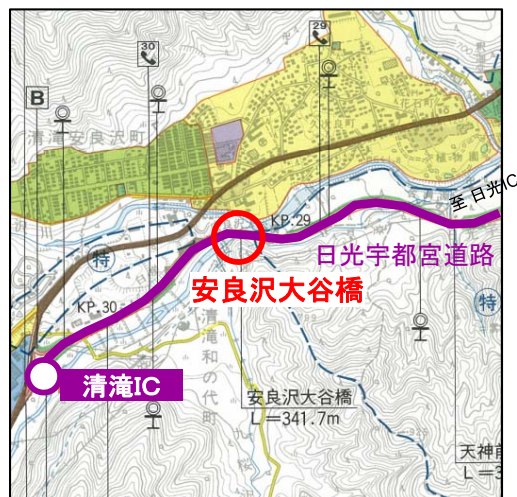
写真45



写真46



■位置図



■全景写真



■概要

施設名：日光宇都宮道路 安良沢大谷橋（橋梁形式③）
 橋 種：RC 3径間連続中空床版
 橋 長：51.400m [全長341.70m]（支間：51.0）
 幅 員：10.0m（車道部幅員 7.0m）
 竣 工：1981年（築32年）
 交通量：23,687台/日（H25）

■損傷状況等（点検結果）

【桁】 鉄筋露出、剥離（要補修）
 【床版】 鉄筋露出（要補修）
 【支承】 腐食（要補修）
 【橋面】 舗装ひび割れ、縁石破損（要補修）
 【伸縮装置】 腐食（要補修）

■損傷状況



主桁の損傷



落橋防止・支承の損傷

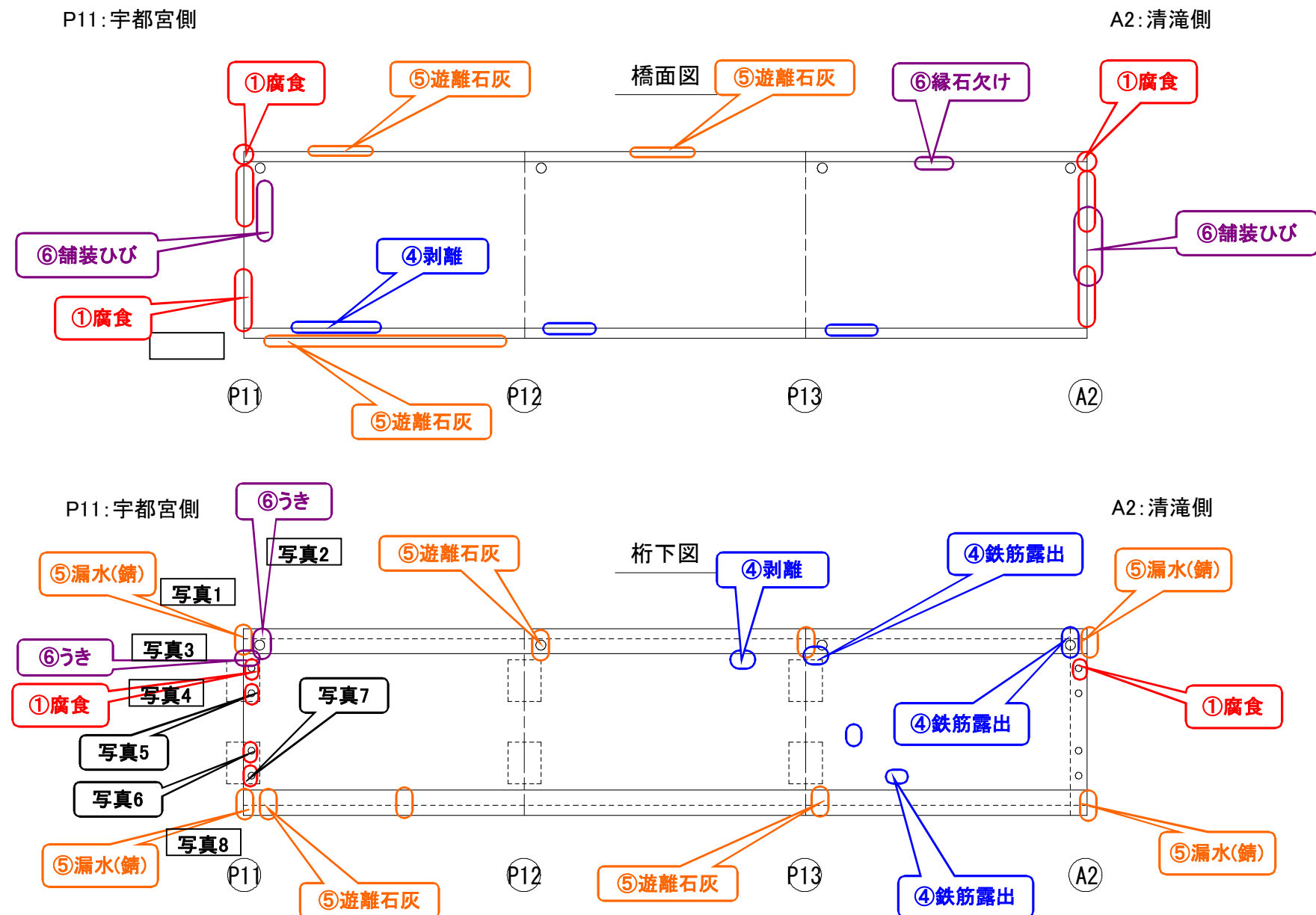
■判定区分

☐ IV（緊急措置段階） ☒ III（早期措置段階） ☐ II（予防保全段階） ☐ I（健全）

安良沢大谷橋損傷一覽図⑤（12～14径間、3径間連続RC中空床版橋）

A2:清滝側

宇都宮側 ← 清滝側 →



A diagram of a ship's hull cross-section. The hull is shown with a flat bottom and a flat deck. Inside the hull, there are six circles representing internal compartments or tanks. A vertical line passes through the center of the hull, representing the centerline. The center of buoyancy (CB) is marked with a dot on this centerline, slightly above the center of the hull. The center of gravity (CG) is marked with a dot on the centerline, slightly below the center of the hull. The diagram illustrates the relationship between the hull's internal structure and the positions of the CB and CG.

- ①腐食
- ②びびわれ
- ③床版びびわれ
- ④剥離、鉄筋露出
- ⑤漏水、遊離石灰
- ⑥その他(うき、その他劣化損傷など)

写真1



写真2



写真3



写真4



写真5



写真6



写真7



写真8



写真21



写真22



写真23



写真24



■劣化状況（附属設備）

【受電設備】



耐用年数超過

【自家発電装置】



耐用年数超過