

さび事例②’

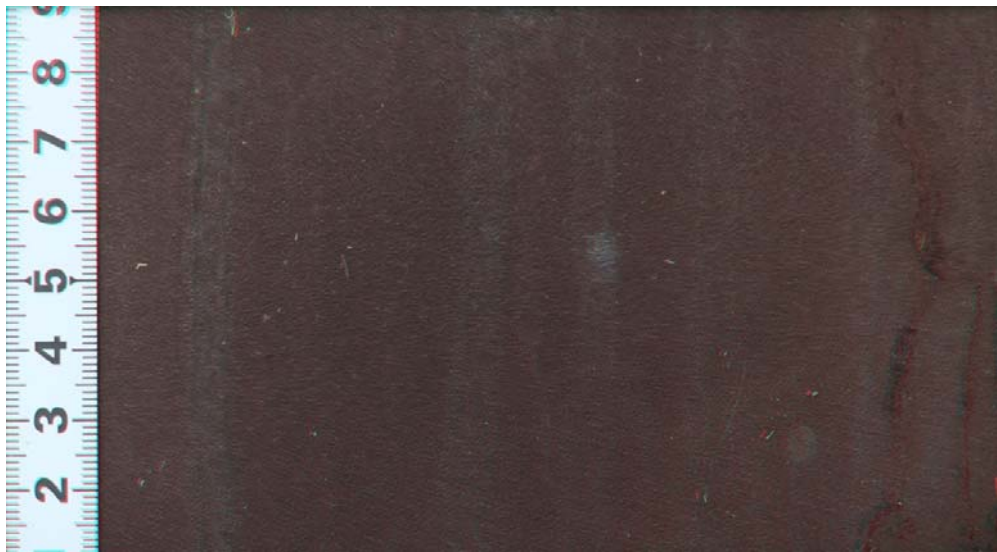
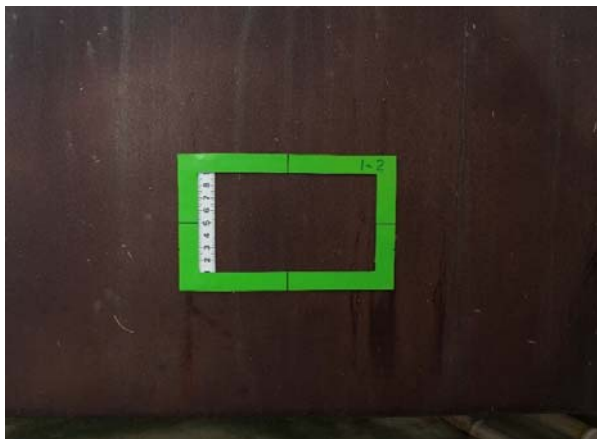
さびの進展の抑制が期待できる・できない

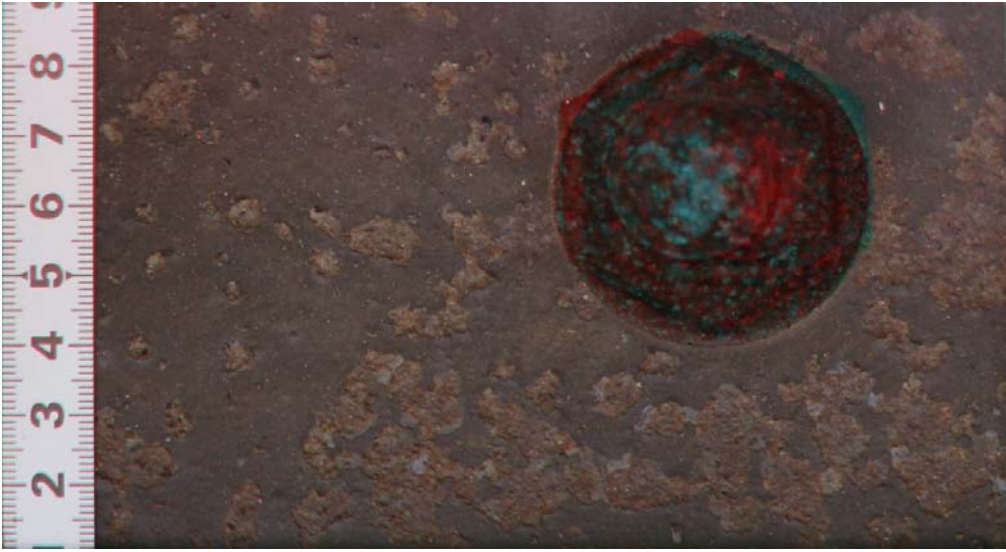
両方の可能性があるさび

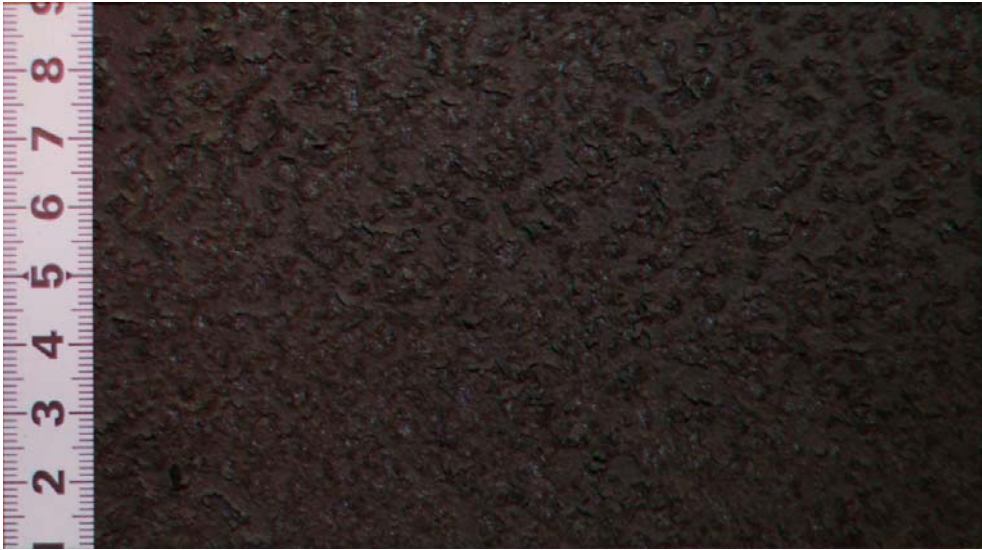
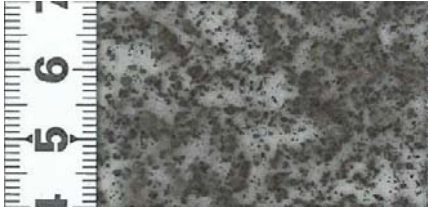
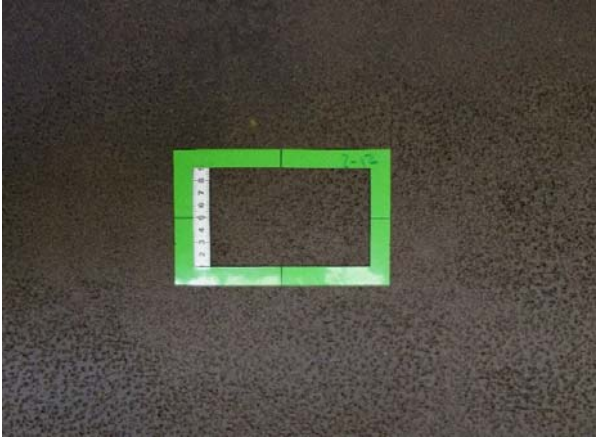
－表面処理剤の残存－

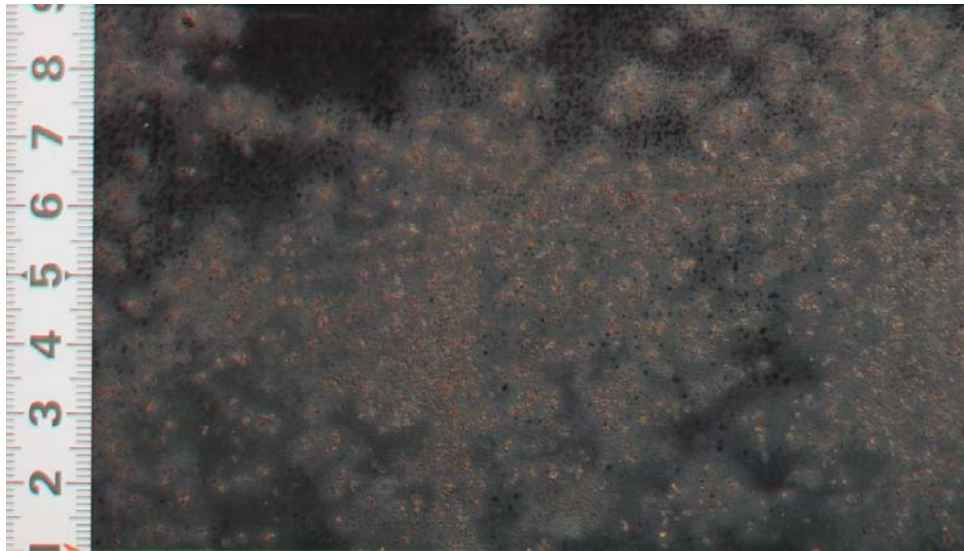
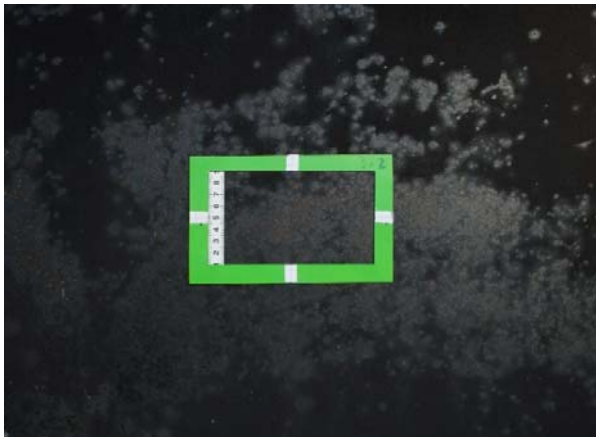
【表面処理剤有りの仕様で生成する】

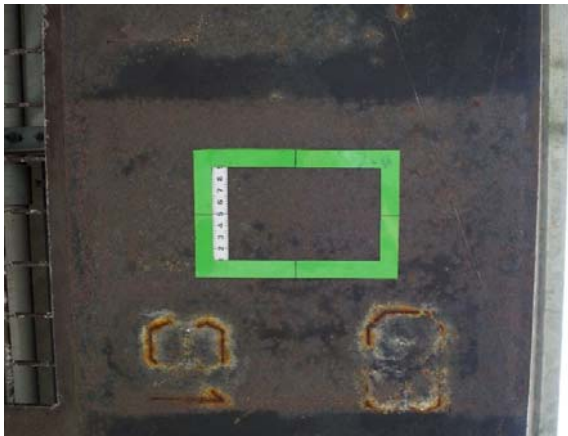
No. ②'-1	
【3D写真】 （アナグリフ） 	
【セロファンテープ試験】 	【さびに関する所見】 セロファンテープ試験でもさび粒子が付着せず、色調は表面処理剤と同じ暗褐色系であることから、表面処理剤が残存していると考えられる。 表面処理剤の消失の進行度合いの差による色ムラが見られる。今後、さびが表出してくると思われる。
【近景写真】 	【中景写真】 
【表面処理剤厚】 71.7 μm （9点平均）、6.29 μm （標準偏差）	
【所在地】 千葉県君津市	
【橋梁形式】 単純合成床版橋	
【経過年数】 5年	
【近景部位】 カバープレート側面（外側）	
【周囲の環境】 ・ 太平洋（東京湾）から南東に5km。 ・ 平野、河川上。 ・ 近接物なし。橋台法面からの桁下高さが1m。 ・ 凍結防止剤は積雪時（年数回）に散布。 ・ 表面処理剤（側面カバープレートのみ）。	
【全景写真】 	

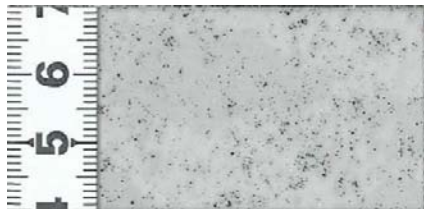
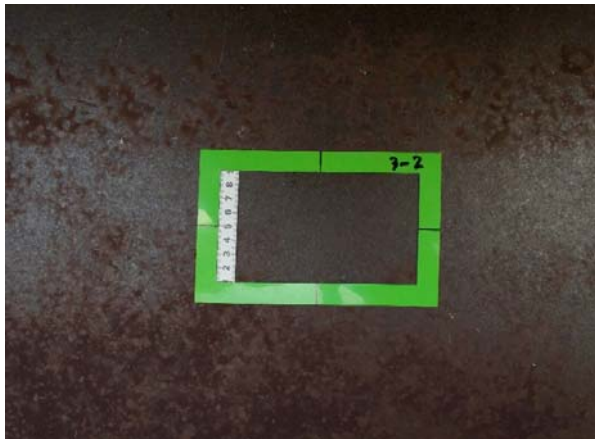
No. ②'-2	
【3D写真】（アナグリフ）	
	
【セロファンテープ試験】	【さびに関する所見】 セロファンテープ試験でもさび粒子が付着せず、色調は表面処理剤と同じ暗褐色系であることから、表面処理剤が残存していると考えられる。 中景写真において、当該箇所の周囲には色ムラが見られることから、当該箇所は表面処理剤の消失が周囲より進行していると考えられる。
	
【近景写真】	【中景写真】
	
【表面処理剤厚】 73.8 μ m（9点平均）、5.11 μ m（標準偏差）	
【所在地】 千葉県君津市	
【橋梁形式】 単純合成床版橋	
【経過年数】 5年	
【近景部位】 カバープレート側面（外側）	
【周囲の環境】 ・ 太平洋（東京湾）から南東に5km。 ・ 平野、河川上。 ・ 近接物なし。橋台法面からの桁下高さが1m。 ・ 凍結防止剤は積雪時（年数回）に散布。 ・ 表面処理剤（側面カバープレートのみ）。	
【全景写真】	
	

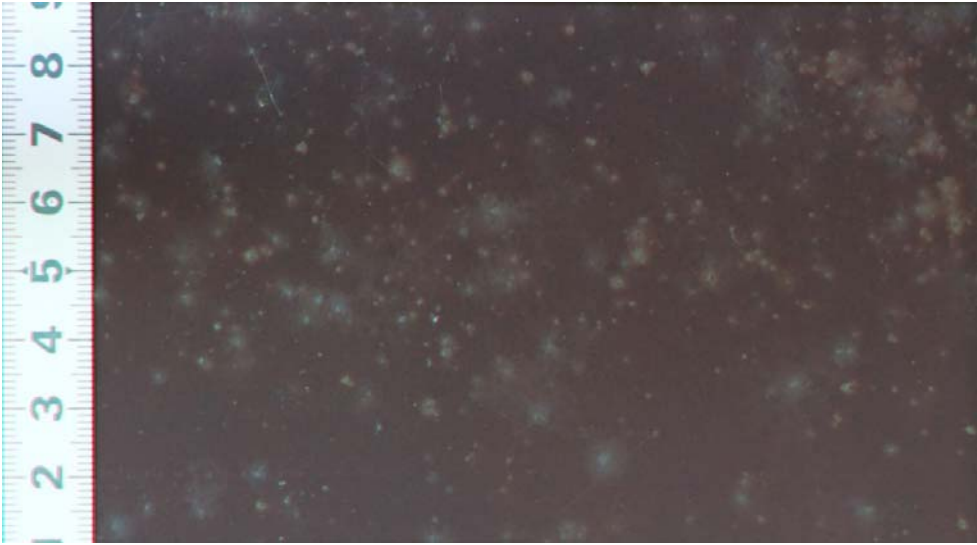
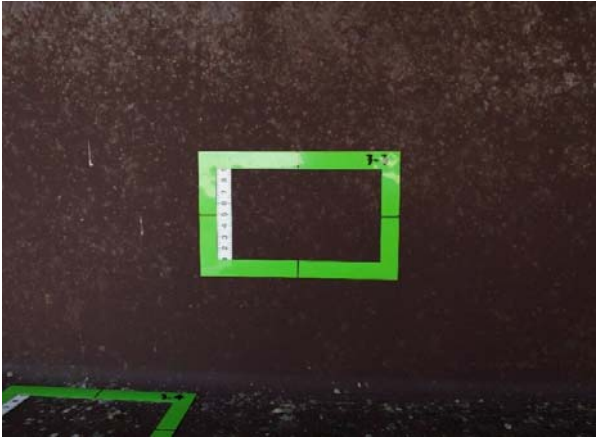
No. ②'-3	
【3D写真】 （アナグリフ） 	
【セロファンテープ試験】 （ボルト頭部） 	【さびに関する所見】 表面処理剤の塗膜が部分的に剥離しており、残存箇所の色調は表面処理剤と同じ暗褐色系であることから、表面処理剤が一部残存していると考えられる。 ボルト部は、周辺の下フランジよりも表面処理剤の消失が進行している。
【近景写真】 	【中景写真】 
【さび厚】 220 μm （9点平均）、26.7 μm （標準偏差） 【所在地】 千葉県君津市 【橋梁形式】 単純鋼合成I桁橋 【経過年数】 41年 【近景部位】 主桁下フランジ上面（外側） 【周囲の環境】 ・太平洋（東京湾）から南東に5km。 ・市街地、跨線部。 ・近接物なし。 ・凍結防止剤は積雪時（年数回）に散布。 ・表面処理剤（全面）。	
【全景写真】 	

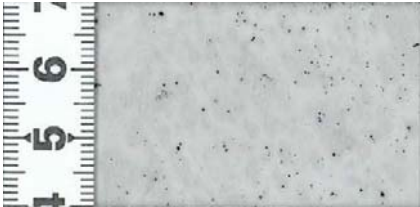
No. ②'-4	
【3D写真】 （アナグリフ） 	
【セロファンテープ試験】 	【さびに関する所見】 表面処理剤の塗膜が部分的に消失しており、残存箇所の色調は表面処理剤と同じ暗褐色系であることから、表面処理剤が一部残存していると考えられる。 セロファンテープ試験は、表出した耐候性鋼材のさびと、細かく残存する表面処理剤の両方が採集された。
【近景写真】 	【中景写真】 
【さび厚】 141 μm (9点平均)、34.6 μm (標準偏差) 【所在地】 千葉県君津市 【橋梁形式】 単純鋼合成I桁橋 【経過年数】 41年 【近景部位】 主桁ウェブ（内側） 【周囲の環境】 ・ 太平洋（東京湾）から南東に5km。 ・ 市街地、跨線部。 ・ 近接物なし。 ・ 凍結防止剤は積雪時（年数回）に散布。 ・ 表面処理剤（全面）。	
【全景写真】 	

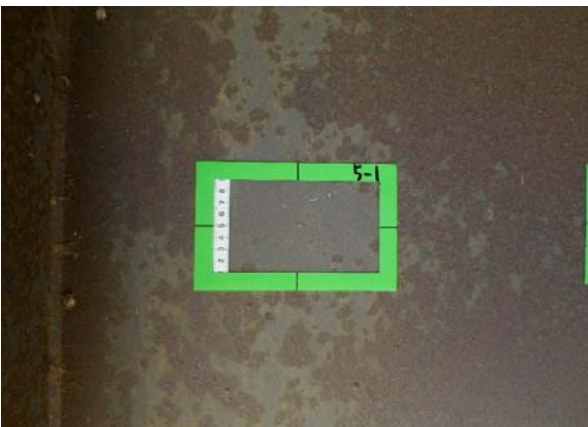
No. ②'-5	
【3D写真】（アナグリフ）	
	
【セロファンテープ試験】	【さびに関する所見】 セロファンテープ試験でもさび粒子がほとんど付着せず、表面処理剤の塗膜が部分的に剥離しており、残存箇所の色調は表面処理剤と同じ黒色系であることから、表面処理剤が一部残存していると考えられる。 表面処理剤の残存とさびの表出により色ムラが見られる。
	
【近景写真】	【中景写真】
	
【さび厚】 36.0 μm（9点平均）、4.08 μm（標準偏差）	【全景写真】
【所在地】 千葉県君津市	
【橋梁形式】 3径間連続鋼非合成I桁橋	
【経過年数】 8年	
【近景部位】 主桁ウェブ（外側）	
【周囲の環境】 ・ 太平洋（東京湾）から南東に5km。 ・ 市街地、河川上。 ・ 近接物なし。 ・ 凍結防止剤は積雪時（年数回）に散布。 ・ 表面処理剤（外主桁の外側～下フランジ下面のみ）。	

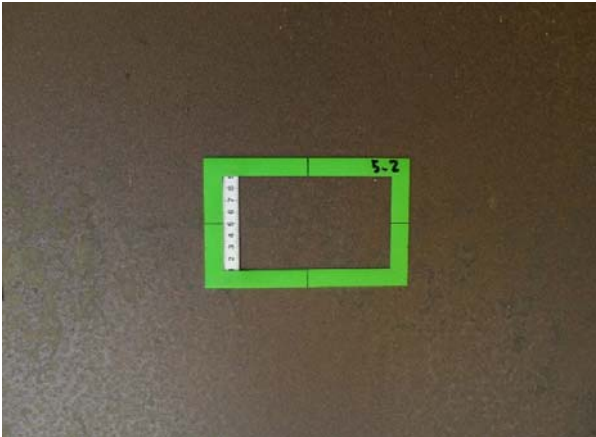
No. ②'-6	
【3D写真】（アナグリフ）	
	
【セロファンテープ試験】	【さびに関する所見】 セロファンテープ試験でもさび粒子がほとんど付着せず、表面処理剤の塗膜が部分的に剥離しており、残存箇所の色調は表面処理剤と同じ黒色系であることから、表面処理剤が一部残存していると考えられる。 表面処理剤の残存とさびの表出により色ムラが見られる。
【近景写真】	【中景写真】
	
【さび厚】 42.6 μm（9点平均）、7.39 μm（標準偏差）	【全景写真】
【所在地】 千葉県君津市	
【橋梁形式】 3径間連続鋼非合成I桁橋	
【経過年数】 8年	
【近景部位】 主桁下フランジ下面（内側）	
【周囲の環境】 ・ 太平洋（東京湾）から南東に5km。 ・ 市街地、河川上。 ・ 近接物なし。 ・ 凍結防止剤は積雪時（年数回）に散布。 ・ 表面処理剤（外主桁の外面～下フランジ下面のみ）。	

No. ②'-7	
【3D写真】（アナグリフ）	
	
【セロファンテープ試験】	【さびに関する所見】 セロファンテープ試験でもさび粒子がほとんど付着せず、表面処理剤の塗膜が部分的に消失しており、残存箇所の色調は表面処理剤と同じ暗褐色系であることから、表面処理剤が一部残存していると考えられる。 表面処理剤の残存とさびの表出により色ムラが見られる。
	
【近景写真】	【中景写真】
	
【さび厚】 26.5 μm（9点平均）、3.62 μm（標準偏差）	【全景写真】
【所在地】 新潟県新潟市	
【橋梁形式】 単純鋼合成H形鋼橋	
【経過年数】 18年	
【近景部位】 主桁ウェブ（外側）	
【周囲の環境】 ・ 日本海沿岸部Ⅰから南東に5km。 ・ 平野、河川上。 ・ 近接物あり。農業用水路橋。 ・ 凍結防止剤を冬季に散布。 ・ 表面処理剤あり。	

No. ②'-8	
【3D写真】 （アナグリフ） 	
【セロファンテープ試験】 	【さびに関する所見】 セロファンテープ試験でもさび粒子がほとんど付着せず、表面処理剤の消失が部分的に進行しており、残存箇所の色調は表面処理剤と同じ暗褐色系であることから、表面処理剤が一部残存していると考えられる。 表面処理剤の消失が部分的に進行していることによる色ムラが見られる。
【近景写真】 	【中景写真】 
【さび厚】 42.8 μm (9点平均)、4.72 μm (標準偏差) 【所在地】 新潟県新潟市 【橋梁形式】 単純鋼合成H形鋼橋 【経過年数】 18年 【近景部位】 主桁ウェブ（外側） 【周囲の環境】 ・ 日本海沿岸部Ⅰから南東に5km。 ・ 平野、河川上。 ・ 近接物あり。農業用水路橋。 ・ 凍結防止剤を冬季に散布。 ・ 表面処理剤あり。	
【全景写真】 	

No. ②'-9	
【3D写真】 （アナグリフ） 	
【セロファンテープ試験】 	【さびに関する所見】 セロファンテープ試験でもさび粒子がほとんど付着せず、表面処理剤の消失が部分的に進行しており、残存箇所の色調は表面処理剤と同じ暗褐色系であることから、表面処理剤が一部残存していると考えられる。 土埃や鳥のフンなどが点状に付着していることによる色ムラが見られる。
【近景写真】 	【中景写真】 
【さび厚】 41.6 μm (9点平均)、8.31 μm (標準偏差)	
【所在地】 新潟県新潟市	
【橋梁形式】 単純鋼合成H形鋼橋	
【経過年数】 18年	
【近景部位】 主桁下フランジ上面（外側）	
【周囲の環境】 ・ 日本海沿岸部Ⅰから南東に5km。 ・ 平野、河川上。 ・ 近接物あり。農業用水路橋。 ・ 凍結防止剤を冬季に散布。 ・ 表面処理剤あり。	
【全景写真】 	

No. ②'-10	
【3D写真】（アナグリフ）	
	
【セロファンテープ試験】	【さびに関する所見】 セロファンテープ試験でもさび粒子がほとんど付着せず、表面処理剤の消失が部分的に進行しており、残存箇所の色調は表面処理剤と同じ暗褐色系であることから、表面処理剤が一部残存していると考えられる。 表面処理剤の消失の進行度合いの差による色ムラが見られる。
	
【近景写真】	【中景写真】
	
【さび厚】 68.8 μm （9点平均）、5.07 μm （標準偏差）	【全景写真】
【所在地】 新潟県新潟市	
【橋梁形式】 単純鋼非合成I桁橋	
【経過年数】 19年	
【近景部位】 主桁ウェブ（内側）	
【周囲の環境】 ・ 日本海沿岸部 I から南東に5km。 ・ 平野、河川上。 ・ 近接物なし。 ・ 凍結防止剤は散布しない。 ・ 表面処理剤あり。	

No. ②'-11	
【3D写真】 （アナグリフ） 	
【セロファンテープ試験】 	【さびに関する所見】 セロファンテープ試験でもさび粒子がほとんど付着せず、表面処理剤の消失が部分的に進行しており、残存箇所の色調は表面処理剤と同じ暗褐色系であることから、表面処理剤が一部残存していると考えられる。 表面処理剤の消失の進行度合いの差による色ムラが見られる。
【近景写真】 	【中景写真】 
【さび厚】 67.0 μm (9点平均)、11.3 μm (標準偏差)	【全景写真】 
【所在地】 新潟県新潟市	
【橋梁形式】 単純鋼非合成I桁橋	
【経過年数】 19年	
【近景部位】 主桁ウェブ（内側）	
【周囲の環境】 ・ 日本海沿岸部Ⅰから南東に5km。 ・ 平野、河川上。 ・ 近接物なし。 ・ 凍結防止剤は散布しない。 ・ 表面処理剤あり。	

No. ②'-12	
【3D写真】（アナグリフ）	
	
【セロファンテープ試験】（ボルト頭部）	【さびに関する所見】 セロファンテープ試験でもさび粒子がほとんど付着せず、表面処理剤の消失が部分的に進行しており、残存箇所の色調は表面処理剤と同じ暗褐色系であることから、表面処理剤が一部残存していると考えられる。 ボルト本体の角部は生成したさびが剥離しており、鋼板よりさびの表出が進行している。
	
【近景写真】	【中景写真】
	
【さび厚】 290 μm（9点平均）、110 μm（標準偏差）	【全景写真】
【所在地】 新潟県新潟市	
【橋梁形式】 単純鋼非合成I桁橋	
【経過年数】 19年	
【近景部位】 対傾構ガセット（内側）	
【周囲の環境】 ・ 日本海沿岸部Ⅰから南東に5km。 ・ 平野、河川上。 ・ 近接物なし。 ・ 凍結防止剤は散布しない。 ・ 表面処理剤あり。	