

# 小田原厚木道路 小田原西インターチェンジ他1IC照明設備更新工事

工期：令和 元年 6月 20日～令和 2年 6月 13日

## しゅん功検査 工事概要説明書



小田原西IC Aランプ



小田原西IC Cランプ



小田原西IC 小田厚本線



小田原西IC Cランプ



小田原西IC 小田厚本線



小田原西IC 西湘BP Aランプ



国府津IC Aランプ



国府津IC Bランプ



国府津IC Bランプ



国府津IC Cランプ



国府津IC Cランプ



国府津IC Dランプ

平松電気工事株式会社

## 目 次

1. 工事概要	P.1
2. 全体平面図	P.2～P.3
3. 現場事務所設置・現地調査	P.4
4. 設計照査	P.5
5. 低位置照明設備工	P.6～P.16
6. 道路照明設備工	P.17～P.21
7. 配管・配線工	P.22～P.23
8. 基礎・埋設配管・軽量トラフ設置	P.24～P.25
9. 撤去工	P.26～P.27
10. 出来形管理	P.28～P.29
11. 品質管理	P.30
12. 安全管理	P.31
13. その他	P.32～P.34

# 1. 工事概要

## 1. 工事名称

小田原厚木道路  
小田原西インターチェンジ他11C照明設備更新工事

## 2. 路線・工事箇所

路線名) 一般国道271号(小田原厚木道路)小田原西インターチェンジ  
自) 神奈川県小田原市板橋  
至) 神奈川県小田原市荻窪

路線名) 一般国道1号(西湘バイパス)国府津インターチェンジ  
自) 神奈川県小田原市前川  
至) 神奈川県小田原市酒匂

## 3. 工期

自) 令和 元年 6月 20日  
至) 令和 2年 6月 13日 360日間

## 4. 受注金額

当初 ￥206,800,000-  
うち消費税額 ￥18,800,000-  
最終変更 ￥204,380,000- (減額2,200,000-)  
うち消費税額 ￥18,580,000-

## 5. 発注者

中日本高速道路株式会社 東京支社  
伊勢原保全・サービスセンター

## 6. 受注者

平松電気工事株式会社  
岡山市南区福浜町13-28  
代表取締役社長 平松 良一  
現場代理人兼管理技術者 妹尾 英生  
現場代理人補助 新谷 昌之

## 7. 工事内容

本工事は、小田原西インターチェンジ及び国府津インターチェンジの道路照明設備の更新を行うもので、これに伴う配管・配線及び試験調整等の一切を行う工事です。

## 8. 設備構成

### 照明設備設置

	単位	小田原西IC	国府津IC
低位置照明 タイプA	基	106	25(4基納品)
低位置照明 タイプB	基	112	20
低位置照明 タイプC	基	-	62(15基納品)
道路照明 S10AB RP70-2M	基	2	6
道路照明 S10AB RP100-2M	基	1	-
道路照明 S10AB RP100-3M	基	-	3
道路照明 S12AB RP150-3M	基	8	4
道路照明 S12AB RP150-2M	基	1	-
道路照明 T12AB RP200-4M・100-3M	基	-	4基納品
道路照明 T12AB RP200-4M・70-1R	基	-	2基納品
道路照明 T10AB RP200-4M・70-1R	基	-	2基納品
道路照明 13.5m照明塔FP-20×2	基	-	2
配管・配線	式	1	1

### 照明設備設置

	単位	小田原西IC	国府津IC
道路照明 S8AB	基	1	2
道路照明 S10AB	基	8	1
道路照明 P-10-2.3	基	1	5
道路照明 P-12-2.8	基	-	5
道路照明 Pb-8-2.1	基	-	17
道路照明 Pb-10-0.8	基	-	3
道路照明 Pb-10-2.1	基	-	2
道路照明 Pb-10-2.3	基	12	4
道路照明 Pb-11-2.8	基	1	-
道路照明 Pb-12-2.8	基	8	-
道路照明 PYb-13.5-3.5	基	-	6
道路照明 10m投光器 FP-5×2	基	1	-
道路照明 13.5m	基	-	2
安定器盤	面	-	1
配管・配線	式	1	1

## 2-1 平面図(小田原西インターチェンジ)

Aランプ 低位置照明 橋梁高欄部取付



Aランプ 低位置照明 壁高欄部取付



Aランプ 低位置照明 橋梁高欄部取付



西湘Aランプ 低位置照明 壁高欄部取付



本線上り 低位置照明 支柱取付



Dランプ 低位置照明 橋梁高欄部取付



Cランプ 低位置照明 壁高欄部取付



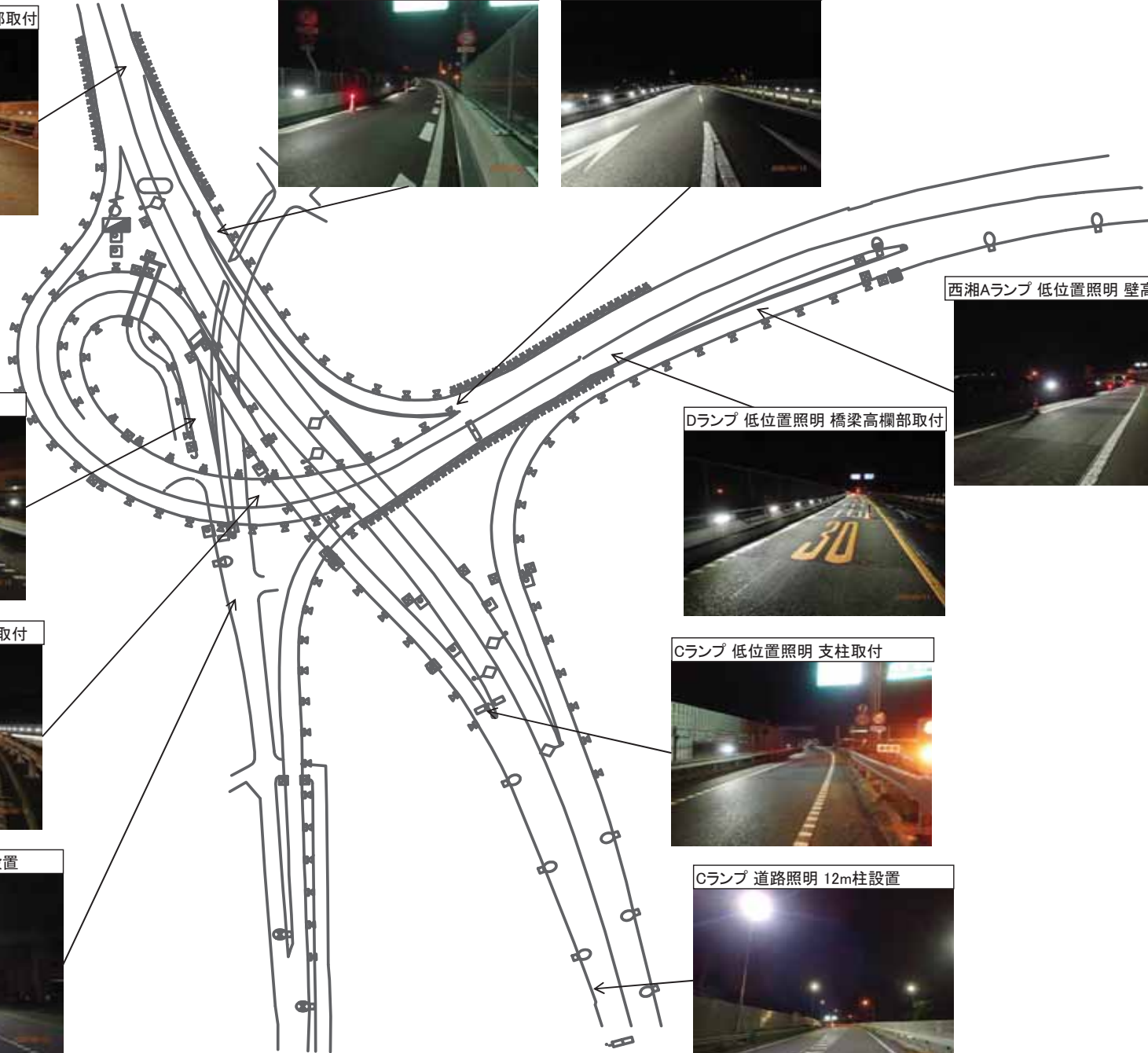
Cランプ 低位置照明 支柱取付



本線上り 道路照明 10m柱設置



Cランプ 道路照明 12m柱設置



## 2.-1 平面図(国府津インターチェンジ)

Dランプ 低位置照明 橋梁高欄部取付



Cランプ 低位置照明 橋梁高欄部取付



Cランプ 道路照明 10m柱設置



Bランプ 道路照明 12m柱設置



西湘PA

Aランプ 低位置照明 壁高欄部取付



Cランプ 道路照明 2灯用照明塔設置



Bランプ 道路照明 12m柱設置



Bランプ 道路照明 2灯用照明塔設置



Bランプ 低位置照明 支柱取付





3. 小田原厚木道路 小田原西インターチェンジ他110照明設備更新工事 施工ダイジェスト(準備工)

現場事務所設置



資材倉庫設置



安全看板設置



現地調査



電気室内照明盤  
内端子台に回路  
番号等の表記無  
要確認

安定器盤撤去  
既設配管流用の  
為配管調査要



現地調査

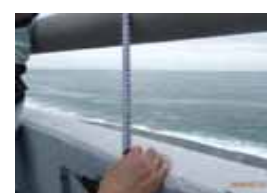


既設ハンドホール  
内調査  
施工上問題なし

既設プルボックス  
及び配管再使用  
だがプルボックス  
の底面がない為  
取替



現地調査



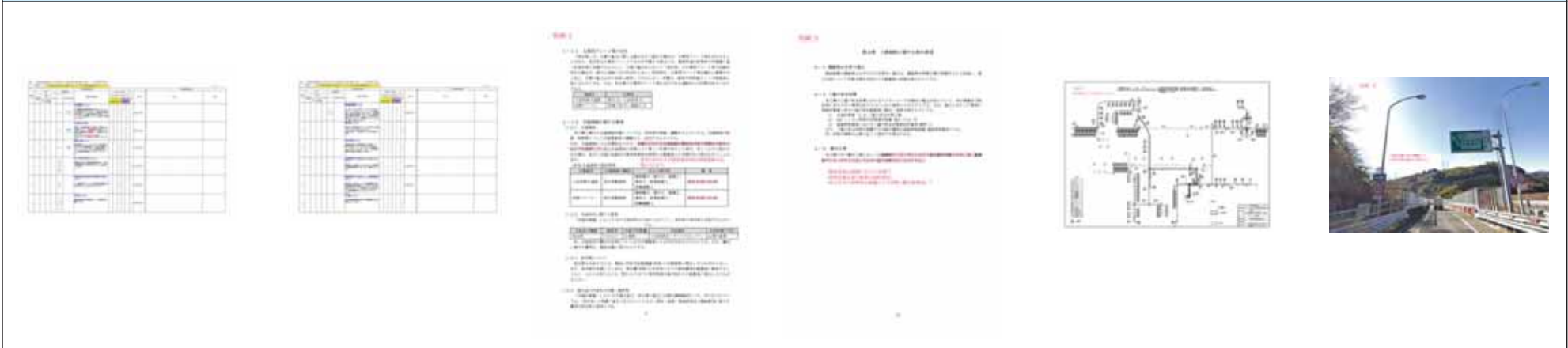
高欄低位置照  
明設置個所有  
効高さ問題なし

低位置照明支柱  
がガードレール  
から500mm以上離れ  
ない

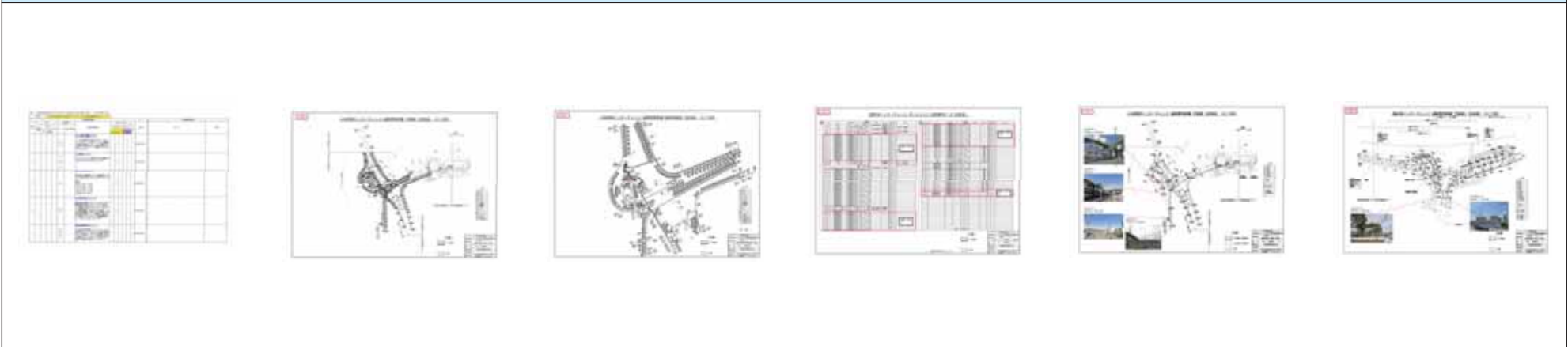


#### 4. 小田原厚木道路 小田原西インターチェンジ他11C照明設備更新工事 施工ダイジェスト(設計照査)

##### 設計照査 (一回目)

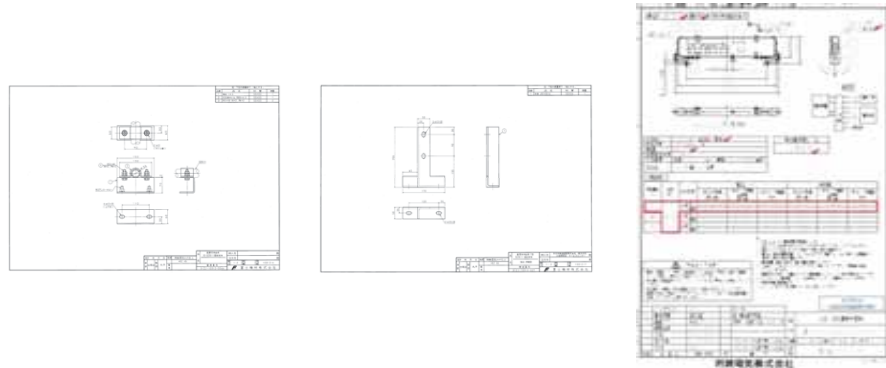


##### 設計照査 (二回目)

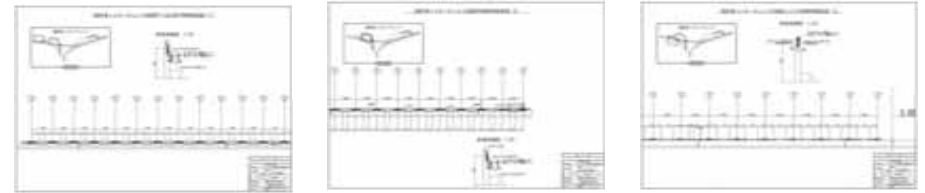


5. 小田原厚木道路 小田原西インターチェンジ他110照明設備更新工事 施工ダイジェスト(低位置照明設備工)

納入仕様書作成 (承諾)



施工図作成 (承諾)



材料搬入自主検査



材料検査



材料検査願事前提出  
自主検査後材料検査



5. 小田原厚木道路 小田原西インターチェンジ他110照明設備更新工事 施工ダイジェスト(国府津10低位置照明設備工)

低位置照明器具設置位置確認立会  
立会者：井上補助監督員

Aランプ  
Bランプ  
Cランプ  
Dランプ



アンカー打設

鉄筋探査  
穿孔  
穿孔穴清掃  
穿孔深さ確認  
穿孔深さ確認  
打込み  
施工完了

アンカー引張試験立会  
立会者：井上補助監督員

試験前ボルト長  
試験機ゼロ調整  
引張試験  
引張試験  
試験後ボルト長



配管支持金具取付

配管支持金具取付  
トルクレンチ締付  
施工者マーキング  
管理者マーキング  
配管支持金具取付完了







5. 小田原厚木道路 小田原西インターチェンジ他110照明設備更新工事 施工ダイジェスト(小田原西IC低位置照明設備工)

低位置照明器具設置位置確認立会  
立会者：井上補助監督員、川上補助監督員

<b>Aランプ</b> 	<b>西湘Aランプ</b> 	<b>本線上り</b> 
<b>Cランプ</b> 	<b>Dランプ</b> 	<b>Eランプ</b> 



アンカー打設






<b>穿孔</b> 	<b>穿孔穴清掃</b> 	<b>穿孔深さ確認</b> 
<b>穿孔深さ確認</b> 	<b>打込み</b> 	<b>施工完了</b> 

アンカー引張試験立会  
立会者：井上補助監督員

<b>試験前ボルト長</b> 	<b>試験機ゼロ調整</b> 	<b>引張試験</b> 
<b>引張試験</b> 	<b>試験後ボルト長</b> 	



配管支持金具取付

<b>配管支持金具取付</b> 	<b>トルクレンチ締付</b> 	<b>施工者マーキング</b> 
<b>管理者マーキング</b> 	<b>配管支持金具取付完了</b> 	

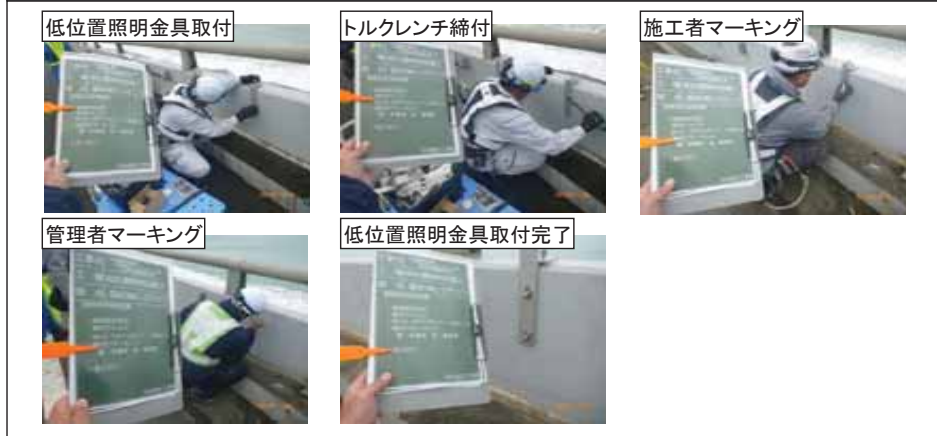


5. 小田原厚木道路 小田原西インターチェンジ他110照明設備更新工事 施工ダイジェスト(国府津10低位置照明設備工)

露出配管敷設



低位置照明金具取付



低位置照明器具取付



5. 小田原厚木道路 小田原西インターチェンジ他11C照明設備更新工事 施工ダイジェスト(小田原西IC低位置照明設備工)

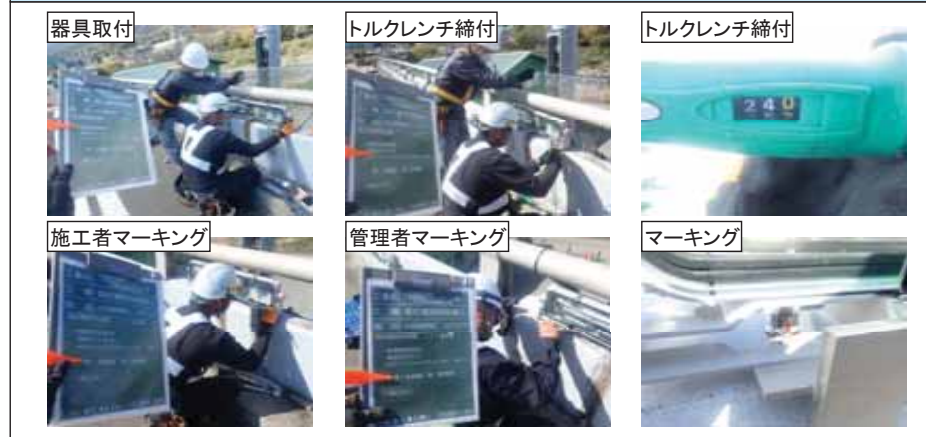
露出配管敷設



低位置照明金具取付



低位置照明器具取付





5. 小田原厚木道路 小田原西インターチェンジ他110照明設備更新工事 施工ダイジェスト(国府津10低位置照明設備工)

プリカ接続

<b>プリカ接続</b> 	<b>コネクタ部締付</b> 
<b>プリカ接続</b> 	<b>コネクタ部締付</b> 



ケーブル入線








	
	



絶縁抵抗試験 (敷設後)

低位置照明器具結線

<b>外装剥取</b> 	<b>端末処理</b> 	<b>端末処理</b> 	<b>圧着接続</b> 
<b>圧着接続</b> 	<b>端子接続</b> 	<b>丸札取付</b> 	<b>接続完了</b> 



低位置照明器具設置完了



5. 小田原厚木道路 小田原西インターチェンジ他11C照明設備更新工事 施工ダイジェスト(小田原西IC低位置照明設備工)

プリカ接続

<b>プリカ接続</b> 	<b>コネクタ部締付</b> 
<b>プリカ接続</b> 	<b>コネクタ部締付</b> 



ケーブル入線









	
	



絶縁抵抗試験 (敷設後)

低位置照明器具結線

<b>外装剥取</b> 	<b>端末処理</b> 	<b>端末処理</b> 	<b>圧着接続</b> 
<b>圧着接続</b> 	<b>端子接続</b> 	<b>丸札取付</b> 	<b>接続完了</b> 



低位置照明器具設置完了





5. 小田原厚木道路 小田原西インターチェンジ他110照明設備更新工事 施工ダイジェスト(国府津10低位置照明設備工)

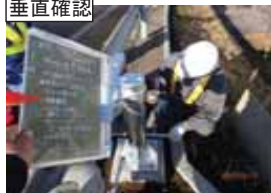
低位置照明支柱設置

低位置照明支柱設置完了

支柱設置



垂直確認



垂直確認



トルクレンチ締付



トルクレンチ締付



施工者マーキング



管理者マーキング



マーキング



低位置照明器具設置

器具取付



トルクレンチ締付



施工者マーキング



管理者マーキング



マーキング



5. 小田原厚木道路 小田原西インターチェンジ他110照明設備更新工事 施工ダイジェスト(小田原西IC低位置照明設備工)

低位置照明支柱設置

支柱設置



垂直確認



垂直確認



トルクレンチ締付



トルクレンチ締付



施工者マーキング



管理者マーキング



マーキング



低位置照明支柱設置完了



低位置照明器具設置

器具取付



トルクレンチ締付



施工者マーキング



管理者マーキング



マーキング





5. 小田原厚木道路 小田原西インターチェンジ他110照明設備更新工事 施工ダイジェスト(国府津10低位置照明設備工)

低位置照明支柱内結線



低位置照明器具結線



低位置照明器具設置完了



5. 小田原厚木道路 小田原西インターチェンジ他110照明設備更新工事 施工ダイジェスト(小田原西IC低位置照明設備工)

低位置照明支柱内結線



低位置照明器具結線



低位置照明器具設置完了





6. 小田原厚木道路 小田原西インターチェンジ他110照明設備更新工事 施工ダイジェスト(国府津IC道路照明設備工)



## 6. 小田原厚木道路 小田原西インターチェンジ他11C照明設備更新工事 施工ダイジェスト(小田原西IC道路照明設備工)

道路照明柱設置位置確認立会  
立会者：井上補助監督員、川上補助監督員

西湘BP Aランプ  
Oランプ  
Dランプ  
本線上り

道路照明柱設置

風速確認  
建柱  
垂直確認(ポールゲージ)  
垂直確認(下げ振り)  
トルクレンチ締付  
締付マーキング施工者  
増し締めマーキング管理者  
道路照明柱設置完了

道路照明灯具取付

灯具設置  
向き確認  
トルクレンチ締付  
締め付けトルク値  
施工者マーキング  
管理者マーキング  
黒:施工者 赤:管理者  
落下防止ワイヤー取付  
締付マーキング  
灯具設置完了  
落下防止ワイヤー下部取付  
落下防止ワイヤー下部取付



## 6. 小田原厚木道路 小田原西インターチェンジ他110照明設備更新工事 施工ダイジェスト(国府津10道路照明設備工)

道路照明器具設置位置確認立会 (灯光器)  
立会者：井上補助監督員

Bランプ



Cランプ



Bランプ1-1とCランプ1-6は既設基礎再使用  
既設照明柱撤去後新設照明柱設置

道路照明器具設置 (灯光器)

建柱



垂直確認(ポールゲージ)



ポールゲージ気泡



垂直確認(下げ振り)



トルクレンチ締付



締付マーキング



黒:施工者 赤:管理者



設置完了



道路照明灯具設置 (灯光器)

灯具設置



灯具設置



向き確認



トルクレンチ締付



締付けトルク値



施工者マーキング



管理者マーキング



柱接続部締付マーキング



締付マーキング



端子台締付マーキング



右側落下防止ワイヤー取付



左側落下防止ワイヤー取付



落下防止ワイヤー下部取付



落下防止ワイヤー下部取付



6. 小田原厚木道路 小田原西インターチェンジ他110照明設備更新工事 施工ダイジェスト(国府津10道路照明設備工)

道路照明柱結線



道路照明柱結線 (灯光器)





6. 小田原厚木道路 小田原西インターチェンジ他11C照明設備更新工事 施工ダイジェスト(小田原西IC道路照明設備工)

道路照明柱結線



7. 小田原厚木道路 小田原西インターチェンジ他110照明設備更新工事 施工ダイジェスト(国府津10配管配線工)

盤内結線



分岐接続





7. 小田原厚木道路 小田原西インターチェンジ他110照明設備更新工事 施工ダイジェスト(小田原西IC配管配線工)

盤内結線



分岐接続



8. 小田原厚木道路 小田原西インターチェンジ他110照明設備更新工事 施工ダイジェスト(国府津IC基礎設置工)

低位置照明基礎設置



道路照明基礎設置



軽量トラフ敷設



埋設配管敷設





8. 小田原厚木道路 小田原西インターチェンジ他110照明設備更新工事 施工ダイジェスト(小田原西IC基礎設置工)

低位置照明基礎設置



道路照明基礎設置



アスファルト舗装復旧



埋設配管敷設



9. 小田原厚木道路 小田原西インターチェンジ他11C照明設備更新工事 施工ダイジェスト(国府津IC撤去工)

道路照明柱器具撤去



道路照明柱撤去



道路照明柱撤去後処理



照明柱撤去 (標識共架)



既設ケーブル撤去



安定器盤撤去





9. 小田原厚木道路 小田原西インターチェンジ他11C照明設備更新工事 施工ダイジェスト(小田原西IC撤去工)

道路照明柱器具撤去

道路照明柱撤去

道路照明柱撤去後処理

照明柱撤去 (標識共架)

<p>照明柱撤去</p>	<p>ターマラスト塗布</p>	<p>上部落下防止ワイヤー取付</p>
<p>上部蓋取付</p>	<p>マーキング</p>	<p>下部落下防止ワイヤー取付</p>

既設ケーブル撤去

10. 小田原厚木道路 小田原西インターチェンジ他11C照明設備更新工事 施工ダイジェスト(国府津IC出来形管理)

道路照明基礎掘削深さ測定



低位置照明掘削深さ測定



露出配管支持間隔測定



道路照明柱建築限界測定



道路照明基礎砕石厚さ測定



低位置照明掘削幅測定



低位置照明器具間隔測定



低位置照明支柱建築限界測定



ダクト口工寸法測定



低位置照明基礎砕石厚さ測定



低位置照明器具間隔測定



低位置照明器具建築限界測定



低位置照明基礎砕石幅測定



道路照明灯据付高さ測定



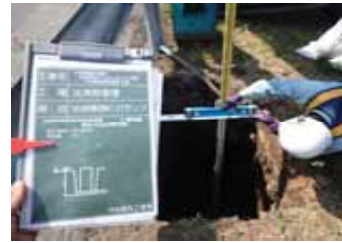
低位置照明器具建築限界測定





10. 小田原厚木道路 小田原西インターチェンジ他11C照明設備更新工事 施工ダイジェスト(小田原西IC出来形管理)

道路照明基礎掘削深さ測定



低位置照明掘削深さ測定



露出配管支持間隔測定



道路照明柱建築限界測定



道路照明基礎砕石厚さ測定



低位置照明掘削幅測定



低位置照明器具間隔測定



低位置照明支柱建築限界測定



低位置照明基礎砕石厚さ測定



低位置照明器具間隔測定



低位置照明器具建築限界測定



低位置照明基礎砕石幅測定



道路照明灯据付高さ測定



低位置照明器具建築限界測定





11. 小田原厚木道路 小田原西インターチェンジ他11C照明設備更新工事 施工ダイジェスト(品質管理)

絶縁抵抗試験 (施工前)



端子電圧測定



点灯試験



工場検査 (照明器具)



絶縁抵抗試験 (搬入時)



電圧降下測定 (盤側)



アンカー引張試験



工場検査 (照明柱)



絶縁抵抗試験 (敷設後)



電圧降下測定 (現地側)



アスファルト温度試験



工場検査 (落下防止ワイヤー)



絶縁抵抗試験 (改修後)



点灯試験



照度測定 (国府津IC)



増し締め確認シール



12. 小田原厚木道路 小田原西インターチェンジ他11C照明設備更新工事 施工ダイジェスト(安全管理)

路上安全講習



規制状況



風速確認



熱中症対策



安全訓練



KYミーティング (昼)



酸欠測定



災害防止協議会



KYミーティング (夜)



新型コロナ対策



社内安全パトロール



安全巡視



AED・救急箱設置





13. 小田原厚木道路 小田原西インターチェンジ他11C照明設備更新工事 施工ダイジェスト(その他)

資材保管状況 (屋内)



西湘PA分納品 (砂口)



過積載チェック



下請自主検査



資材保管状況 (屋外)



西湘PA分納品 (小田原PA)



クレーン低騒音マーク



引渡検査



3連コ口使用



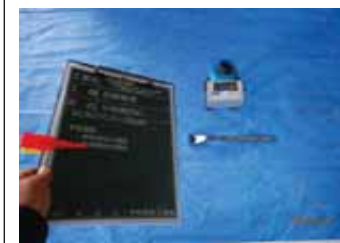
現場発生品納品 (砂口)



産廃追跡調査 (久野砕石)



アンカー引張試験器



標準抵抗計にて校正



建設リサイクルシール



産廃追跡調査 (エコアール)



保守説明会





13. 小田原厚木道路 小田原西インターチェンジ他11IC照明設備更新工事 施工ダイジェスト(その他)

社内検査 (書類)



社内検査 (国府津IC現場)



社内検査 (小田原西IC現場)



社内検査 (書類)



社内検査 (国府津IC現場)



社内検査 (小田原西IC現場)



社内検査 (書類)



社内検査 (国府津IC現場)



社内検査 (小田原西IC現場)



社内検査 (書類)



社内検査 (国府津IC現場)



社内検査 (小田原西IC現場)



13. 小田原厚木道路 小田原西インターチェンジ他11C照明設備更新工事 施工ダイジェスト(創意工夫)

耐候性ゴムシート張り



高輝度タイプテープ使用



ソフトフッカー使用



回路番号シール(高輝度)



耐候性ゴムシート張り



高輝度タイプテープ使用



ソフトフッカー使用



回路番号シール(高輝度)



エンドレスタイ使用



エンドレスタイ使用

