

令和2年度

長崎自動車道 長崎芒塚IC他1箇所受配電自家発電設備工事

工期：令和 2年 12月 2日～令和 4年 3月 26日

しゅん功検査 工事概要説明書

平松電気工事株式会社

目次

1. 工事概要	P.1～P.2
2. 全体平面図	P.3
3. 施工ダイジェスト	P.4～P.6
4. 安全管理	P.7～P.8
5. 品質管理	P.9～P.10

1. 工事概要

1. 工事名称

令和2年度 長崎自動車道
長崎芒塚IC他1箇所受配電自家発電設備工事

2. 路線・工事箇所

路線名) 長崎自動車道
自) 長崎県 長崎市早坂町 (長崎IC)
至) 長崎県 長崎市芒塚町 (長崎芒塚IC)

3. 工期

自) 令和 2年 12月 2日
至) 令和 4年 3月 26日

4. 受注金額

当初 ¥444,400,000-
うち消費税額 ¥40,400,000-
最終変更 ¥476,850,000- (増額32,450,000-)
うち消費税額 ¥43,350,000-

5. 発注者

西日本高速道路株式会社 九州支社
長崎高速道路事務所

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 宮本 祥一
監理技術者 宮本 祥一

7. 工事内容

本工事は、長崎自動車道長崎芒塚IC電気室及び長崎トンネル副電気室における受配電設備、自家発電設備、無停電電源設備、遠方監視設備の新設、更新を行うもので、これに伴う配管配線及び機器設置、試験調整等一切の工事を行いました。

8. 設備構成

1) 高圧引込設備(新設機器)

機器構成	単位	数量		備考
		長崎芒塚IC		
柱上気中開閉器	台	1		
高圧カットアウトスイッチ	個	3		
SOG制御装置箱	面	1		
避雷器	個	3		
接地端子盤	式	1		契約変更

2) 受配電設備(撤去機器)

機器構成	単位	数量		備考
		長崎芒塚IC		
柱上気中開閉器	台	1		
高圧カットアウトスイッチ	個	3		
SOG制御装置箱	面	1		
避雷器	個	3		

3) 受配電設備(新設機器)

機器構成	単位	数量		備考
		長崎芒塚IC	長崎TN副電気室	
換気変圧器一次盤	面	1	-	契約変更
照明変圧器一次盤	面	1	-	契約変更
換気変圧器盤	面	1	-	契約変更
照明変圧器盤	面	1	-	契約変更
所内変圧器盤	面	1	-	契約変更
道路照明盤	面	1	-	契約変更
トンネル照明盤	面	3	-	契約変更
き電盤	面	1	-	
換気C/C盤	面	1	2	
避難誘導灯分電盤	面	1	-	
保守切替盤	面	2	1	
保守用接続箱	面	1	1	
受電盤	面	1	1	契約変更
変圧器盤	面	-	1	
通信用変圧器盤	面	-	1	
接地端子盤	面	-	1	

4) 受配電設備(撤去機器)

機器構成	単位	数量		備考
		長崎芒塚IC		
換気変圧器一次盤	面	1		契約変更
照明変圧器一次盤	面	1		契約変更
換気変圧器盤	面	1		契約変更
照明変圧器盤	面	1		契約変更
所内変圧器盤	面	1		契約変更
道路照明盤	面	1		契約変更
トンネル照明盤	面	3		契約変更
換気C/C盤	面	4		
保守切替盤	面	2		
保守切替盤	面	1		
トンネルCCTV設備用	面	1		
保守用接続箱	面	1		

5) 直流無停電電源(新設機器)

機器構成	単位	数量		備考
		長崎芒塚IC	長崎TN副電気室	
蓄電池盤	面	1	-	
双方向変換器盤	面	1	-	
入出力盤	面	1	-	
直流電源盤	面	-	1	

6) 直流無停電電源(撤去機器)

機器構成	単位	数量		備考
		長崎芒塚IC		
蓄電池盤	面	1		-
充電器盤	面	1		-
インバータ盤	面	1		-

7) 遠方監視制御設備(新設機器)

機器構成	単位	数量			備考
		長崎芒塚IC	長崎IC	長崎TN副電気室	
IP子局	架	1	-	-	
スマートIP子局	架	-	1	-	
簡易伝送装置	架	-	-	1	契約変更

8) 遠方監視制御設備(撤去機器)

機器構成	単位	数量		備考
		長崎芒塚IC	長崎IC	
IG子局	架	1	1	
HDL/CP交換装置	架	2	-	
点検ボックス	架	1	1	契約変更

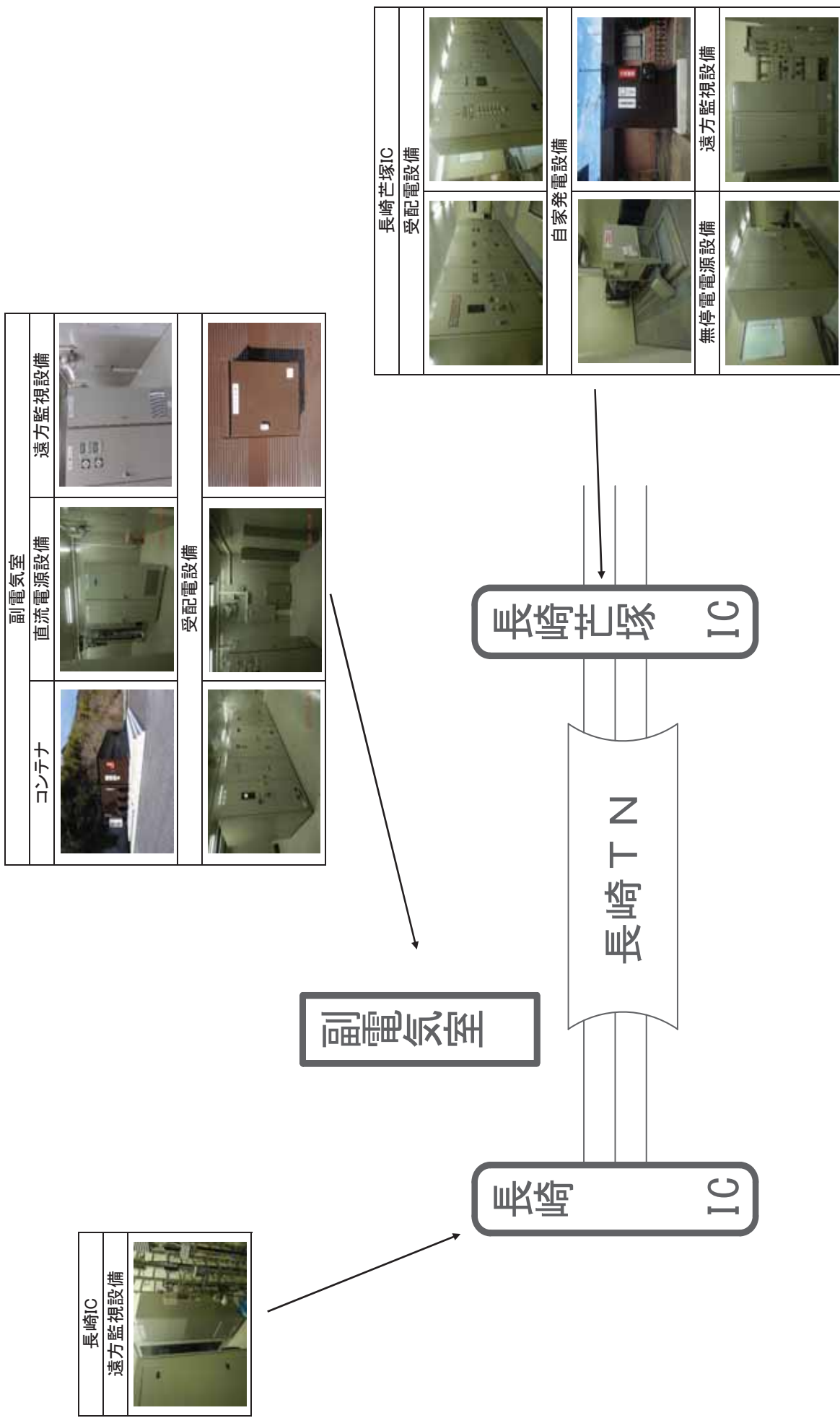
9) 自家発電設備(新設機器)

機器構成	単位	数量		備考
		長崎芒塚IC		
発電機	基	1		
排気消音機	基	1		
キャンパスタクト	基	1		
自動シャッター	基	1		
排風フード	基	1		
燃料槽	基	1		
燃料移送ポンプ	台	1		
ウイングポンプ	台	1		
給油口ボックス	面	1		
換気扇(給気) フード含む	台	2		
燃料タンク	基	1		地下→屋外変更

















10) 自家発電設備(撤去機器)

機器構成	単位	数量		備考
		長崎芒塚IC		
発電機盤	面	1		
発電機	基	1		
排気消音機	基	1		
自動シャッター	基	1		
排風フード	基	1		
空気圧縮機	基	1		
空気槽	基	1		
燃料槽	基	1		
燃料移送ポンプ	台	1		
ウイングポンプ	台	1		
給油口ボックス	面	1		
換気扇(給気) フード含む	台	2		

2. 平面図



3. 長崎芒塚IC施工ダイジェスト

着手前、現地調査			
受配電設備		発電設備	
			
			
			
			



仮設備		
-----	---	--



撤去工		
-----	---	--



アンカー工		
-------	---	--



ピット工		
------	---	--



機器設置工		
-------	---	--

ケーブル敷設、接続		
-----------	---	---



試験		
----	---	---

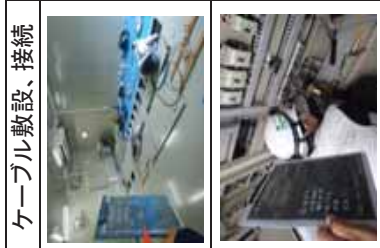


完成		
		

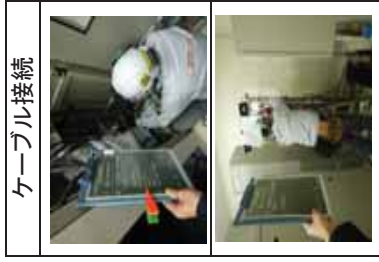
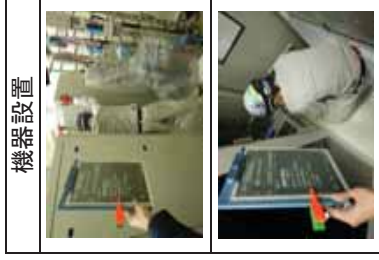
	
---	---

	
---	---

4. 長崎TN副電気室施工ダイジェスト



5. 長崎IC電気室施工ダイジェスト



6. 安全管理

安全訓練



災害防止協議会



社内安全パトロール



KY活動



朝礼・KY活動



救急箱の設置



熱中症対策



AEDの設置



トイレ車



工事看板



夜間作業照度確保



消火器の設置



6. 安全管理

グリーンフレッジ



クレーン作業概要掲示



風速測定



低騒音シール



7. 品質管理

材料搬入自主検査



材料確認検査



電圧測定



絶縁抵抗測定



接地抵抗測定



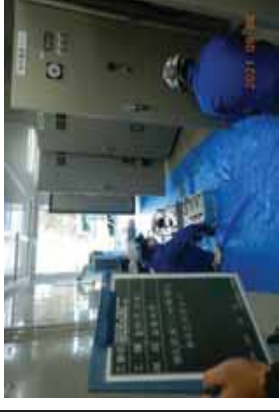
疎通確認



高圧ケーブル耐電圧試験



継電器試験



工場検査(コンテナ)



工場検査(受配電設備)



工場検査(無停電源設備)



工場検査(自家発電設備)



7. 品質管理

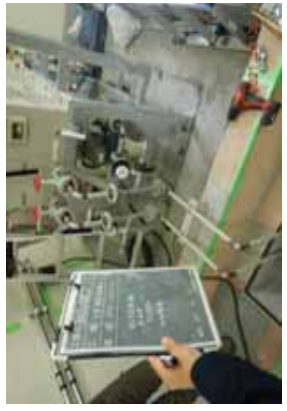
アンカー引張試験



消防検査



燃料配管気密試験



アスファルト温度管理



配筋検査



コンクリート搬入時試験



コンクリート圧縮強度試験



単体試験(受配電設備)



単体試験(無停電電源装置)



単体試験(自家発電設備)



総合試験



社内検査

