

受配電設備標準仕様書

(インターチェンジ・サービスエリア等)

施仕第 17101 号

東日本高速道路株式会社

中日本高速道路株式会社

西日本高速道路株式会社

改定等履歴

改定等年月	種別	改定等概要
平成 23 年 7 月	制定	新規制定
平成 25 年 7 月	改定	最新版への見直し
平成 26 年 7 月	改定	接地・調光の相を見直し
平成 29 年 7 月	改定	耐震規定の見直し

本仕様書の適用は以下のとおりである。

東日本高速道路株式会社	平成 29 年 7 月
中日本高速道路株式会社	平成 29 年 7 月
西日本高速道路株式会社	平成 29 年 7 月

【 総 目 次 】

第1編 インターチェンジ・サービスエリア等

第2編 インターチェンジ・サービスエリア等（IGSS）

第1編

(インターチェンジ・サービスエリア等)

【 第1編 目次 】

第1章 一般事項	1
1-1 本仕様書の適用範囲	1
1-2 受配電設備の概要	1
1-2-1 機能	1
1-2-2 全体構成	1
1-3 適用規格等	2
1-3-1 適用規格及び基準	2
1-3-2 日本国適用法令	2
1-4 用語の説明	3
第2章 必要条件	5
2-1 機能構成	5
2-2 構造	6
2-2-1 盤全般	6
2-2-2 盤内機器	8
2-2-3 配線及び取り合い等	9
2-2-4 扉及びハンドル	10
2-2-5 盤名称板及び管理用銘板	10
2-2-6 塗装及び仕上げ	11
2-2-7 接地線	11
2-2-8 母線	11
2-3 主要性能	12
2-4 機能及び仕様	13
2-4-1 機能	13
2-4-2 仕様	28
2-5 インターフェース	36
2-5-1 遠方監視制御設備との取り合い	36
2-5-2 自家発設備との取り合い	39
2-5-3 直流電源設備との取り合い	41
2-6 動作条件	42
2-6-1 周囲条件	42
2-6-2 主回路方式	43
2-6-3 耐圧試験	43
2-7 電源	43
2-7-1 制御及び補助電源	43
2-8 信頼性	44
2-8-1 MTBF 設計目標値	44

2-9 現地調整機能	44
2-10 保守性	44
2-10-1 保守機能	44
2-10-2 MTTR	44
2-11 品質管理	44
2-12 付属品	45
2-13 保証	45
第3章 検査	46
3-1 検査項目	46
3-1-1 機器承諾時検査	46
3-1-2 機器完成時検査	46

第2編

(インターチェンジ・サービスエリア等 IGSS)

改定等履歴

改定等年月	種 別	改定等概要
平成 23 年 7 月	制定	新規制定
平成 25 年 7 月	改定	第 2 編 伝送仕様の変更
平成 26 年 7 月	改定	接地・調光の相を見直し
平成 29 年 7 月	改定	耐震規定の見直し

本仕様書の適用は以下のとおりである。

東日本高速道路株式会社	平成 29 年 7 月
中日本高速道路株式会社	平成 29 年 7 月
西日本高速道路株式会社	平成 29 年 7 月

【 第2編 目次 】

第1章 一般事項	1
1-1 本仕様書の適用範囲	1
1-2 IGSS の概要	1
1-2-1 機能	1
1-2-2 全体構成	1
1-3 適用規格等	2
1-3-1 適用規格及び基準	2
1-3-2 日本国適用法令	2
1-4 用語の説明	3
第2章 必要条件	5
2-1 機能構成	5
2-2 構造	6
2-2-1 盤全般	6
2-2-2 盤内機器	8
2-2-3 配線及び取り合い等	9
2-2-4 扉及びハンドル	10
2-2-5 盤名称板及び管理用銘板	10
2-2-6 塗装及び仕上げ	11
2-2-7 接地線	11
2-2-8 母線	11
2-3 主要性能	12
2-4 機能及び仕様	13
2-4-1 機能	13
2-4-2 仕様	44
2-5 インターフェース	52
2-5-1 施設中央局との取り合い	52
2-5-2 自家発設備との取り合い	57
2-5-3 直流電源設備との取り合い	59
2-5-4 主機設備との取り合い	60
2-6 動作条件	61
2-6-1 周囲条件	61
2-6-2 主回路方式	62
2-6-3 耐圧試験	62
2-7 電源	62
2-7-1 制御及び補助電源	62
2-7-2 IG 部の耐電圧	63

2-8 信頼性	63
2-8-1 MTBF 設計目標値.....	63
2-9 現地調整機能.....	63
2-10 IG 部アベイラビリティ	63
2-11 保守性.....	64
2-11-1 保守機能.....	64
2-11-2 MTRR	64
2-12 品質管理.....	64
2-13 付属品	65
2-14 保証	65
第 3 章 検査	66
3-1 検査項目	66
3-1-1 機器承諾時検査.....	66
3-1-2 機器完成時検査.....	66

別 添

受配電設備標準仕様書
(インターチェンジ・サービスエリア等)

検査方案書

平成 29 年 7 月

東日本高速道路株式会社
中日本高速道路株式会社
西日本高速道路株式会社

改定等履歴

改定等年月	種 別	改定等概要
平成 25 年 7 月	制定	新規制定
平成 26 年 7 月	改定	耐震性能の見直し
平成 29 年 7 月	改定	耐震規定の見直し

本検査方案書の適用は以下のとおりである。

東日本高速道路株式会社 平成 29 年 7 月

中日本高速道路株式会社 平成 29 年 7 月

西日本高速道路株式会社 平成 29 年 7 月

【 総 目 次 】

第1編 インターチェンジ・サービスエリア等

第2編 インターチェンジ・サービスエリア等（IGSS）

第1編

(インターチェンジ・サービスエリア等)

検査方案書

【 第1編 目 次 】

第1章 適用.....	1
第2章 検査内容.....	2
2-1 機器承諾時検査.....	2
2-1-1 耐震性検査.....	2
2-2 機器完成時検査.....	3
2-2-1 構造検査.....	3
2-2-2 保護等級検査.....	4
2-2-3 扉機構部検査.....	4
2-2-4 電源供給検査.....	4
2-2-5 受配電制御機能検査.....	5
2-2-6 照明制御機能検査.....	5
2-2-7 監視機能検査.....	6
2-2-8 保護機能検査.....	6
2-2-9 インターロック検査.....	7
2-2-10 変圧器仕様検査.....	7
2-2-11 高圧遮断器仕様検査.....	8
2-2-12 断路器仕様検査.....	8
2-2-13 避雷器仕様検査.....	8
2-2-14 電力ヒューズ仕様検査.....	9
2-2-15 計器用変圧器仕様検査.....	9
2-2-16 計器用変流器仕様検査.....	9
2-2-17 低圧遮断器仕様検査.....	10
2-2-18 双投形電磁接触器仕様検査.....	10
2-2-19 低圧電磁接触器仕様検査.....	10
2-2-20 柱上開閉器仕様検査.....	10
2-2-21 自動調光装置仕様検査.....	11
2-2-22 調光変圧器仕様検査.....	11
2-2-23 低圧切換開閉器仕様検査.....	11
2-2-24 指示計器精度検査.....	11
2-2-25 電力量計仕様検査.....	12
2-2-26 継電器仕様検査.....	12
2-2-27 高圧過電流継電器仕様検査.....	12
2-2-28 高圧地絡継電器仕様検査.....	12
2-2-29 高圧地絡方向継電器仕様検査.....	13
2-2-30 電圧継電器仕様検査.....	13
2-2-31 低圧地絡継電器仕様検査.....	13
2-2-32 デジタル形保護継電器仕様検査.....	13

2-2-33 高圧進相コンデンサ仕様検査※ ¹	14
2-2-34 直列リアクトル仕様検査※ ¹	14
2-2-35 インターフェース検査	15
2-2-36 試験停電機能検査	15
2-2-37 MTTR 確認検査	15
2-2-38 外観検査	16

※¹は西日本高速道路株式会社に適用する。

第2編

(インターチェンジ・サービスエリア等 IGSS)

検査方案書

【 第2編 目 次 】

第1章 適用.....	1
第2章 検査内容.....	2
2-1 機器承諾時検査.....	2
2-1-1 耐震性検査.....	2
2-2 機器完成時検査.....	3
2-2-1 構造検査.....	3
2-2-2 保護等級検査.....	5
2-2-3 扉機構部検査.....	5
2-2-4 電源供給検査.....	6
2-2-5 受配電制御機能検査.....	6
2-2-6 照明制御機能検査.....	7
2-2-7 監視機能検査.....	7
2-2-8 保護機能検査.....	8
2-2-9 インターロック検査.....	8
2-2-10 変圧器仕様検査.....	8
2-2-11 高圧遮断器仕様検査.....	9
2-2-12 断路器仕様検査.....	9
2-2-13 避雷器仕様検査.....	9
2-2-14 電力ヒューズ仕様検査.....	10
2-2-15 計器用変圧器仕様検査.....	10
2-2-16 計器用変流器仕様検査.....	10
2-2-17 低圧遮断器仕様検査.....	11
2-2-18 双投形電磁接触器仕様検査.....	11
2-2-19 低圧電磁接触器仕様検査.....	11
2-2-20 柱上開閉器仕様検査.....	11
2-2-21 自動調光装置仕様検査.....	12
2-2-22 調光変圧器仕様検査.....	12
2-2-23 低圧切換開閉器仕様検査.....	12
2-2-24 指示計器精度検査.....	12
2-2-25 電力量計仕様検査.....	13
2-2-26 継電器仕様検査.....	13
2-2-27 高圧過電流継電器仕様検査.....	13
2-2-28 高圧地絡継電器仕様検査.....	13
2-2-29 高圧地絡方向継電器仕様検査.....	14
2-2-30 電圧継電器仕様検査.....	14
2-2-31 低圧地絡継電器仕様検査.....	14
2-2-32 デジタル形保護継電器仕様検査.....	14

2-2-33 高圧進相コンデンサ仕様検査※ ¹	15
2-2-34 直列リアクトル仕様検査※ ¹	15
2-2-35 インターフェース検査	16
2-2-36 試験停電機能検査	16
2-2-37 IG 部機能検査	16
2-2-38 MTR 確認検査	17
2-2-39 外観検査	17

※¹は西日本高速道路株式会社に適用する。