

番 号		所 長	次 長	施設課長	課長補佐	担当係長	審 査 者	設 計 者
令和 3 年度	千曲川流域下水道維持管理(上流処理区)受変電設備点検業務							
閱 覧 設 計 書								
千曲川流域下水道 長野市 真島 上流処理区終末処理場他								
設 計 大 要				施 行 方 法		委 託		
<ul style="list-style-type: none"> 受変電設備点検 一式 				履 行 期 間		日 間		
				着 手 年 月 日		令 和 年 月 日		
				完 了 年 月 日		令 和 4 年 2 月 28 日		
				契 約 保 証 方 法		金 銭 的 保 証 補 正 な し		

電気通信施設点検業務等積算基準(案) R2.11適用

本 工 事 内 訳 書								
費 目	工 種	種 別	細 目	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
千曲川流域下水道維持管理(上流処理区)								
受変電設備点検業務								
	直接費							
		労務費		式	1.0			第1号明細書による
		材料費		式	1.0			第4-1~4-2号明細書による
		直接経費		式	1.0			第5号明細書による
		技術管理費		式	1.0			第6号明細書による
	直接費計							
	諸経費			式	1.0			直接費 × 諸経费率 50.8%
	点検業務価格							
	消費税等相当額			式	1.0			点検業務価格 × 消費税率 10%
業務費計								

直接労務費（昼間点検）		明 細 書								
名 称	品 種	形状寸法		員数	単位 数量	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要
		長	厚・巾							
高圧 閉鎖配電盤 点検	点検技術者			面 14	0.0625	人	0.8750	円	円	単位数量は、人工歩掛表による
	点検技術員			面 14	0.0625	人	0.8750			〃
高圧 断路器点検	点検技術者			台 3	0.1350	人	0.4050			〃
	点検技術員			台 3	0.1350	人	0.4050			〃
高圧 真空遮断器 点検	点検技術者			台 6	0.2300	人	1.3800			〃
	点検技術員			台 6	0.2300	人	1.3800			〃
高圧 真空遮断器 精密点検	点検技術者			台 4	0.2592	人	1.0368			〃
	点検技術員			台 4	0.2592	人	1.0368			〃
高圧 真空電磁接触器 点検	点検技術者			台	0.2300	人				〃
	点検技術員			台	0.2300	人				〃
高圧 真空電磁接触器 機構等取替	点検技術者			台 5	0.3750	人	1.8750			単位数量は、取替人工計算書による 水処理棟2台、汚泥処理棟3台
	点検技術員			台 5	0.3750	人	1.8750			〃
小計	点検技術者					人	5.5718			
	点検技術員					人	5.5718			

直接労務費（昼間点検）		明 細 書								
名 称	品 種	形状寸法		員数	単位 数量	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要
		長	厚・巾							
高圧モールド 変圧器点検	点検技術者			台 4	0.1075	人	0.4300	円	円	単位数量は、人工歩掛表による
	点検技術員			台 4	0.1075	人	0.4300			〃
高圧 計器用変圧器 点検	点検技術者			台 30	0.0750	人	2.2500			〃
	点検技術員			台 30	0.0750	人	2.2500			〃
高圧 避雷器 点検	点検技術者			台 3	0.0875	人	0.2625			〃
	点検技術員			台 3	0.0875	人	0.2625			〃
高圧 電力用コンデンサ 点検	点検技術者			台	0.0675	人				〃
	点検技術員			台	0.0675	人				〃
高圧 電力ヒューズ 点検	点検技術者			台 3	0.0425	人	0.1275			〃
	点検技術員			台 3	0.0425	人	0.1275			〃
引込柱 点検	点検技術者			本 1	0.0250	人	0.0250			〃
	点検技術員			本 1	0.0250	人	0.0250			〃
小計	点検技術者					人	3.0950			
	点検技術員					人	3.0950			

直接労務費（昼間点検）		明 細 書								
名 称	品 種	形状寸法		員数	単位 数量	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要
		長	厚・巾							
高圧 区分開閉器 点検	点検技術者			台 1	0.0750	人	0.0750	円	円	単位数量は、人工歩掛表による
	点検技術員			台 1	0.0750	人	0.0750			〃
高圧 ケーブル 点検	点検技術者			本 10	0.0625	人	0.6250			〃
	点検技術員			本 10	0.0625	人	0.6250			〃
動力・電灯盤 点検	点検技術者			面 18	0.1900	人	3.4200			〃
	点検技術員			面 18	0.1900	人	3.4200			〃
直流電源装置 (遮断器投入用) 点検	点検技術者			台 1	0.1875	人	0.1875			〃
	点検技術員			台 1	0.1875	人	0.1875			〃
保護継電器 誘導型OC 点検	点検技術者			台 4	0.0475	人	0.1900			〃
	点検技術員			台 4	0.0475	人	0.1900			〃
保護継電器 誘導型UV 点検	点検技術者			台 2	0.0450	人	0.0900			〃
	点検技術員			台 2	0.0450	人	0.0900			〃
小計	点検技術者					人	4.5875			
	点検技術員					人	4.5875			

直接労務費（昼間点検）		明 細 書								
名 称	品 種	形状寸法		員数	単位 数量	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要
		長	厚・巾							
保護継電器 静止型OC 点検	点検技術者			台 8	0.0475	人	0.3800	円	円	単位数量は、人工歩掛表による
	点検技術員			台 8	0.0475	人	0.3800			〃
保護継電器 静止型UV 点検	点検技術者			台 3	0.0425	人	0.1275			〃
	点検技術員			台 3	0.0425	人	0.1275			〃
保護継電器 静止型OVG 点検	点検技術者			台	0.0475	人				〃
	点検技術員			台	0.0475	人				〃
保護継電器 静止型DG 点検	点検技術者			台 4	0.0500	人	0.2000			〃
	点検技術員			台 4	0.0500	人	0.2000			〃
無停電電源装置 (MSE形等) 点検	点検技術者			台 8	1.7750	人	14.2000			〃
	点検技術員			台 8	1.7750	人	14.2000			〃
無停電電源装置 (UPS) 点検	点検技術者			台 1	0.2250	人	0.2250			〃
	点検技術員			台 1	0.2250	人	0.2250			〃
小計	点検技術者					人	15.1325			
	点検技術員					人	15.1325			

直接労務費（昼間点検）											明 細 書		
名 称	品 種	形状寸法		員数	単位 数量	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要			
		長	厚・巾										
コントロール センター 点検	点検技術者			面 45	0.2375	人	10.6875	円	円	単位数量は、人工歩掛表による			
	点検技術員			面 45	0.2375	人	10.6875			〃			
補助継電器盤 電力変換器盤 点検	点検技術者			面 31	0.2375	人	7.3625			〃			
	点検技術員			面 31	0.2375	人	7.3625			〃			
接地抵抗測定	点検技術者			箇所 12	0.0250	人	0.3000			〃			
	点検技術員			箇所 12	0.0250	人	0.3000			〃			
VVVF 点検	点検技術者			台 32	1.2625	人	40.4000			〃			
	点検技術員			台 32	1.2625	人	40.4000			〃			
小計	点検技術者 点検技術員					人 人	58.7500 58.7500						

直接労務費 (昼間点検)		明 細 書								
名 称	品 種	形状寸法		員数	単位 数量	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要
		長	厚・巾							
ガスタービン発電機 原動機 (2号)	点検技術者			台	1	人	1.8475	円	円	単位数量は、人工歩掛表による
	点検技術員			台	1	人	1.8475			//
ガスタービン発電機 発電機 (2号)	点検技術者			台	1	人	0.8325			//
	点検技術員			台	1	人	0.8325			//
ガスタービン発電機 直流電源盤 (2号)	点検技術者			面	2	人	0.4100			//
	点検技術員			面	2	人	0.4100			//
ガスタービン発電機 煙道 (2号)	点検技術者			台	1	人	0.1300			//
	点検技術員			台	1	人	0.1300			//
ガスタービン発電機 発電機盤制御盤 (2号)	点検技術者			面	3	人	0.9375			//
	点検技術員			面	3	人	0.9375			//
小計	点検技術者 点検技術員					人 人	6.4425 6.4425			

直接労務費（昼間点検）		明 細 書										
名 称	品 種	形状寸法		員数	単位 数量	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要		
		長	厚・巾									
ディーゼル発電機 原動機 (松代中継ポンプ場)	点検技術者			台	1	1.0800	人	1.0800		円	円	単位数量は、人工歩掛表による
	点検技術員			台	1	1.0800	人	1.0800				〃
ディーゼル発電機 発電機 (松代中継ポンプ場)	点検技術者			台	1	0.4200	人	0.4200				〃
	点検技術員			台	1	0.4200	人	0.4200				〃
ディーゼル発電機 直流電源盤 (松代中継ポンプ場)	点検技術者			面	1	0.3150	人	0.3150				〃
	点検技術員			面	1	0.3150	人	0.3150				〃
ディーゼル発電機 煙道・消音器 (松代中継ポンプ場)	点検技術者			台	1	0.1550	人	0.1550				〃
	点検技術員			台	1	0.1550	人	0.1550				〃
ディーゼル発電機 発電機盤制御盤 (松代中継ポンプ場)	点検技術者			面	1	0.7700	人	0.7700				〃
	点検技術員			面	1	0.7700	人	0.7700				〃
								2.7400				
								2.7400				
小計	点検技術者 点検技術員						人 人	2.7400 2.7400				

直接労務費（昼間点検）		明 細 書										
名 称	品 種	形状寸法		員数	単位 数量	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要		
		長	厚・巾									
ディーゼル発電機 原動機 (荻屋原マンホールポンプ場)	点検技術者			台	1	0.7800	人	0.7800		円	円	単位数量は、人工歩掛表による
	点検技術員			台	1	0.7800	人	0.7800				//
ディーゼル発電機 発電機 (荻屋原マンホールポンプ場)	点検技術者			台	1	0.3700	人	0.3700				//
	点検技術員			台	1	0.3700	人	0.3700				//
ディーゼル発電機 直流電源盤 (荻屋原マンホールポンプ場)	点検技術者			面	1	0.2025	人	0.2025				//
	点検技術員			面	1	0.2025	人	0.2025				//
ディーゼル発電機 煙道・消音器 (荻屋原マンホールポンプ場)	点検技術者			台	1	0.1400	人	0.1400				//
	点検技術員			台	1	0.1400	人	0.1400				//
ディーゼル発電機 発電機盤制御盤 (荻屋原マンホールポンプ場)	点検技術者			面	1	0.5850	人	0.5850				//
	点検技術員			面	1	0.5850	人	0.5850				//
小計	点検技術者						人	2.0775				
	点検技術員						人	2.0775				
合計	点検技術者						人	(98.3968)				
	点検技術員						人	(98.3968)				
	点検技術者						人	98.397				
	点検技術員						人	98.397				

直接労務費（夜間点検）		明 細 書								
名 称	品 種	形状寸法		員数	単位 数量	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要
		長	厚・巾							
高压 閉鎖配電盤 点検	点検技術者			面 58	0.0625	人	3.6250	円	円	単位数量は、人工歩掛表による
	点検技術員			面 58	0.0625	人	3.6250			//
高压 断路器点検	点検技術者			台 7	0.1350	人	0.9450			//
	点検技術員			台 7	0.1350	人	0.9450			//
高压 真空遮断器 点検	点検技術者			台 13	0.2300	人	2.9900			//
	点検技術員			台 13	0.2300	人	2.9900			//
高压 真空遮断器 精密点検	点検技術者			台 10	0.2592	人	2.5920			//
	点検技術員			台 10	0.2592	人	2.5920			//
高压 真空電磁接触器 点検	点検技術者			台 8	0.2300	人	1.8400			//
	点検技術員			台 8	0.2300	人	1.8400			//
高压 真空電磁接触器 精密点検	点検技術者			台 9	0.2592	人	2.3328			//
	点検技術員			台 9	0.2592	人	2.3328			//
小計	点検技術者					人	14.3248			
	点検技術員					人	14.3248			

直接労務費（夜間点検）		明 細 書								
名 称	品 種	形状寸法		員数	単位 数量	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要
		長	厚・巾							
高圧モールド 変圧器点検	点検技術者			台 11	0.1075	人	1.1825	円	円	単位数量は、人工歩掛表による
	点検技術員			台 11	0.1075	人	1.1825			〃
高圧 計器用変圧器 点検	点検技術者			台 114	0.0750	人	8.5500			〃
	点検技術員			台 114	0.0750	人	8.5500			〃
高圧 避雷器 点検	点検技術者			台 3	0.0875	人	0.2625			〃
	点検技術員			台 3	0.0875	人	0.2625			〃
高圧 電力用コンデンサ 点検	点検技術者			台 9	0.0675	人	0.6075			〃
	点検技術員			台 9	0.0675	人	0.6075			〃
高圧 電力ヒューズ 点検	点検技術者			台 51	0.0425	人	2.1675			〃
	点検技術員			台 51	0.0425	人	2.1675			〃
引込柱 点検	点検技術者			本 1	0.0250	人	0.0250			〃
	点検技術員			本 1	0.0250	人	0.0250			〃
小計	点検技術者					人	12.7950			
	点検技術員					人	12.7950			

直接労務費（夜間点検）		明 細 書								
名 称	品 種	形状寸法		員数	単位 数量	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要
		長	厚・巾							
高圧 区分開閉器 点検	点検技術者			台 1	0.0750	人	0.0750	円	円	単位数量は、人工歩掛表による
	点検技術員			台 1	0.0750	人	0.0750			〃
高圧 ケーブル 点検	点検技術者			本 21	0.0625	人	1.3125			〃
	点検技術員			本 21	0.0625	人	1.3125			〃
動力・電灯盤 点検	点検技術者			面 10	0.1900	人	1.9000			〃
	点検技術員			面 10	0.1900	人	1.9000			〃
直流電源装置 (遮断器投入用) 点検	点検技術者			台	0.1875	人				〃
	点検技術員			台	0.1875	人				〃
保護継電器 誘導型OC 点検	点検技術者			台 45	0.0475	人	2.1375			〃
	点検技術員			台 45	0.0475	人	2.1375			〃
保護継電器 誘導型UV 点検	点検技術者			台 5	0.0450	人	0.2250			〃
	点検技術員			台 5	0.0450	人	0.2250			〃
小計	点検技術者					人	5.6500			
	点検技術員					人	5.6500			

直接労務費（夜間点検）		明 細 書								
名 称	品 種	形状寸法		員数	単位 数量	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要
		長	厚・巾							
保護継電器 静止型OC 点検	点検技術者			台 24	0.0475	人	1.1400	円	円	単位数量は、人工歩掛表による
	点検技術員			台 24	0.0475	人	1.1400			//
保護継電器 静止型UV 点検	点検技術者			台 1	0.0425	人	0.0425			//
	点検技術員			台 1	0.0425	人	0.0425			//
保護継電器 静止型OVG 点検	点検技術者			台 1	0.0475	人	0.0475			//
	点検技術員			台 1	0.0475	人	0.0475			//
保護継電器 静止型DG 点検	点検技術者			台 23	0.0500	人	1.1500			//
	点検技術員			台 23	0.0500	人	1.1500			//
無停電電源装置 (MSE形等) 点検	点検技術者			台	1.7750	人				//
	点検技術員			台	1.7750	人				//
無停電電源装置 (UPS) 点検	点検技術者			台	0.2250	人				//
	点検技術員			台	0.2250	人				//
小計	点検技術者					人	2.3800			
	点検技術員					人	2.3800			

直接労務費（夜間点検）		明 細 書								
名 称	品 種	形状寸法		員数	単位 数量	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要
		長	厚・巾							
コントロール センター 点検	点検技術者			面	0.2375	人		円	円	単位数量は、人工歩掛表による
	点検技術員			面	0.2375	人				〃
補助継電器盤 電力変換器盤 点検	点検技術者			面	0.2375	人				〃
	点検技術員			面	0.2375	人				〃
接地抵抗測定	点検技術者			箇所	0.0250	人				〃
	点検技術員			箇所	0.0250	人				〃
小計	点検技術者 点検技術員					人 人				
合計	点検技術者 点検技術員					人 人	(35.1498) (35.1498)			
	点検技術者 点検技術員					人 人	35.150 35.150			

直接経費 明 細 書										
名 称	品 種	形状寸法		員数	単位 数量	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要
		長	厚・巾							
旅費交通費								円	円	
率を用いた積算										
通勤及び滞在区分							滞在箇所	全箇所		全(3)箇所県庁より25km未満 0/3=0
滞在率							0	3	0	
	対象労務費					式	1			
	積算額									対象労務費×(滞在率×0.4+(1-滞在率)×0.1×0.8)
機械経費										
	照明・測定器用					日	4			
発電機損料	5kVA 2台×2日									
	トラック架装					日	1			
高所作業車損料	伸縮ブーム バケット型 9.7m									
	機械経費計									
安全費										
率分										
	労務費					式	1			労務費×安全比率 (2.5%)
	積算額									
直接経費計									0	

技術管理費 明 細 書										
名 称	品 種	形状寸法		員数	単位 数量	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要
		長	厚・巾							
技術管理費								円	円	
直接人件費						式	1			
	積算額									直接人件費×技術管理費率(10%)
技術管理費計										

対象機器(受変電配電盤)

施設名	機器名	機種	種別	容量	数量	点検頻度	点検種別	夜間作業		
								○	●	
放流ポンプ棟	引込盤	WPHP-1	DS	89R1-WP	1	1回/年		○		
	受電盤	WPHP-2	DS	89R2-WP	1			○		
			VCB	52R-WP	1	1回/年	●			
汚泥処理棟	動力変圧器盤	WPLP-1	動力変圧器	500kVA	1	1回/年		○		
	引込盤	WSHP-1	DS	89R1-WS	1	1回/年		○		
			DS	89R2-WS	1		○			
	受電盤	WSHP-2	VCB	52R-WS	1	精密点検	1回/年	●		
			VT	NO.2A FT1102	1		○			
	NO.1動力変圧器一次盤	WSHP-3A	VCS	52T1-WS	1	精密点検	1回/年	●		
	NO.2動力変圧器一次盤	WSHP-3B	VCS	52T2-WS	1	精密点検	1回/年	●		
	照明変圧器一次盤	WSHP-4A	VCS	52T3-WS	1	精密点検	1回/年	●		
	VT盤	WSHP-4B	VT	NO.4B FT1104	1		1回/年	○		
	NO.1動力変圧器盤	WSLP-1	NO.1動力変圧器	400kVA	1		1回/年	○		
	NO.2動力変圧器盤	WSLP-2	NO.2動力変圧器	750kVA	1		1回/年	○		
	照明変圧器盤	WSLP-3	照明用変圧器	50kVA	1		1回/年	○		
	焼却炉電気棟	No.1受電盤	OSHP-1	VCB	52R1-OS	1	精密点検	1回/年	●	
				VT		1		○		
No.2受電盤		OSHP-2	VCB	52R2	1	精密点検	1回/年	●		
			VT		1		○			
No.1動力変圧器1次盤		OSHF-1A	VCB	52T1-OS	1	精密点検	1回/年	●		
照明変圧器1次盤		OSHF-1B	VCB	52T3-OS	1	精密点検	1回/年	●		
No.1動力変圧器盤		OSLP-1	No.1動力変圧器	1000kVA	1		1回/年	○		
照明変圧器盤	OSLP-3	照明用変圧器	100kVA	1		1回/年	○			
2号焼却炉棟	受電盤(1)	OSHP-21	VCB	52R21-OS	1	1回/年		●		
	受電盤(2)	OSHP-22	VCB	52R22-OS	1	1回/年		●		
	動力変圧器1次盤	OSHP-23	VCB	52T2-OS	1	1回/年		●		
	動力変圧器盤	OSLP-21	動力変圧器	1000kVA	1	1回/年		○		
松代中継ポンプ場	引込柱		PAS		1			○		
	引込受電盤	HC-1	DS	89R	1	1回/年		○		
			VCB	52R	1		○			
変圧器盤	HC-2	動力変圧器	300kVA	1	1回/年		○			
計					98				97	

夜間作業

閉鎖配電盤	断路器	真空遮断器(VCB)	真空遮断器(VCS)	真空電磁接触器(精密点検)	真空電磁接触器(VCS)	モールド変圧器	計器用変圧器	避雷器	電力用コンデンサ	電力ヒューズ	引込柱	区分開閉器	保護器							
													誘導OC	誘導UV	静止型OC	静止型UV	静止型OVG	静止型DG		
1	2																			
1			1				4						2	1						
1					1		2			3			2							
1					1		2			3			2							
1					1		1			3			1							
1							2													
1						1	1													1
1						1	1													1
1			1				4						2	1						
1			1				4							2	1					
1			1				2						2							
1			1				1						1							
1						1	1													1
1						1	1													1
58	7	13	10	8	9	11	114	3	9	51	1	1	45	5	24	1	1	1	23	

動力・照明盤

	盤名		主機器		面数	点検頻度	R3昼間	R3夜間
管理本館	動力主幹盤	HLP-2	200V変圧器 制御用変圧器	50kVA 5kVA	1	1回/年		1
	照明主幹盤	HLP-4	MCCB					
ポンプ棟	NO.1動力主幹盤	SLF-1	制御用変圧器	5kVA	1	1回/年		1
	照明主幹盤	SLF-3	MCCB		1	1回/年		1
	NO.1汚水ポンプ盤(1)	P-LP-1A	MCCB		1	1回/年		1
	NO.2汚水ポンプ盤(1)	P-LP-2A	MCCB		1	1回/年		1
	NO.3汚水ポンプ盤(1)	P-LP-3	MCCB		1	1回/年		1
第2ポンプ棟	NO.1動力主幹盤	SLF-4	200V変圧器	30kVA	1	1回/年	1	
	照明変圧器盤	SLP-5	照明用変圧器	50kVA	1	1回/年	1	
	照明主幹盤	SLF-6	MCCB		1	1回/年	1	
	NO.4汚水ポンプ盤(1)	P-LP-4A	MCCB		1	1回/年	1	
水処理棟	NO.1動力変圧器二次盤	WLF-1A	ACB		1	1回/年		1
	母線連絡盤	WLF-1B	将来		外			
	NO.1動力主幹盤	WLF-3	200V変圧器 制御用変圧器	20kVA 5kVA	1	1回/年		1
放流ポンプ棟	照明主幹盤	WLF-5	MCCB		1	1回/年		1
	動力主幹盤	WPLF-1	200V変圧器 制御用変圧器 MCCB	20kVA 5kVA	1	1回/年	1	
汚泥処理棟	照明主幹盤	WPLF-2	照明用変圧器	30kVA	1	1回/年	1	
	NO.1動力主幹盤	WSLF-1	200V変圧器 制御用変圧器 MCCB	30kVA 3kVA	1	1回/年	1	
	NO.2動力主幹盤	WSLF-2	制御用変圧器 MCCB	3kVA	1	1回/年	1	
焼却炉電気棟	照明主幹盤	WSLF-3	MCCB		1	1回/年	1	
	No.1動力主幹盤	OSLF-1	MCCB		1	1回/年	1	
	200V変圧器主幹盤	OSLF-4	200V変圧器	75kVA	1	1回/年	1	
焼却炉棟	コントロールセンター電源切替盤	OSCC	MCCB		1	1回/年	1	
	焼却炉電気棟UPS分電盤	OS-UPS-4			1	1回/年	1	
2号焼却炉棟	流動ブロワ動力制御盤	OS-MC1	MCCB		1	1回/年	1	
松代中継ポンプ場	低圧分岐盤	LC-1	200V変圧器	20kVA	1	1回/年	1	
			照明用変圧器 制御用変圧器	10kVA 100VA				
計					28		18	10

VVVF装置

	機器	盤番	台数	点検頻度	R3昼間	R3夜間
ポンプ棟	NO.1汚水ポンプVVVF	P-LP-1B	1	1回/年		1
	NO.2汚水ポンプVVVF	P-LP-2B	1	1回/年		1
第2ポンプ棟	NO.4汚水ポンプVVVF	P-LP-4B	1	1回/年	1	
水処理棟	1系NO.2曝気装置VVVF(1)	W1-VVVF-2A	1	1回/年	1	
	1系NO.2曝気装置VVVF(2)	W1-VVVF-2B	1	1回/年	1	
	1系NO.3曝気装置VVVF(1)	W1-VVVF-3A	1	1回/年	1	
	1系NO.3曝気装置VVVF(2)	W1-VVVF-3B	1	1回/年	1	
	NO.1返送汚泥ポンプVVVF	W-CC-1(F2)	1	1回/年	1	
	NO.2返送汚泥ポンプVVVF	W-CC-1(F3)	1	1回/年	1	
	NO.3返送汚泥ポンプVVVF	W2-VVVF-1	1	1回/年	1	
	NO.4返送汚泥ポンプVVVF	W2-VVVF-2	1	1回/年	1	
	NO.5返送汚泥ポンプVVVF	W2-VVVF-3	1	1回/年	1	
	NO.6返送汚泥ポンプVVVF	W2-VVVF-4	1	1回/年	1	
汚泥処理棟	NO.1汚泥脱水機VVVF	No.1汚泥脱水機動力盤	1	1回/年	1	
	NO.2汚泥脱水機VVVF	No.2汚泥脱水機動力盤	1	1回/年	1	
	NO.1汚泥供給ポンプVVVF	OD-CC-1(F4)	1	1回/年	1	
	NO.2汚泥供給ポンプVVVF	OD-CC-1(F5)	1	1回/年	1	
	NO.1薬品供給ポンプVVVF	OD-CC-1(R2)	1	1回/年	1	
	NO.2薬品供給ポンプVVVF	OD-CC-1(R3)	1	1回/年	1	
焼却炉棟	誘引ファン動力制御VVVF	OS-VVVF1	1	1回/年	1	
	定量フィーダVVVF	OS-CC12-2F	1	1回/年	1	
	No.1ケーキ供給ポンプVVVF	OS-CC12-3R	1	1回/年	1	
	No.2ケーキ供給ポンプVVVF	OS-CC12-4R	1	1回/年	1	
2号焼却炉棟	流動ブロワVVVF	OS-VVVF-21	1	1回/年	1	
	定量フィーダVVVF	OS-VVVF-22	1	1回/年	1	
	No.1ケーキ供給ポンプVVVF	OS-VVVF-29	1	1回/年	1	
	No.2ケーキ供給ポンプVVVF	OS-VVVF-30	1	1回/年	1	
	No.1ケーキ供給ポンプフィーダVVVF	OS-VVVF-23	1	1回/年	1	
	No.2ケーキ供給ポンプフィーダVVVF	OS-VVVF-24	1	1回/年	1	
	しきほつパフィーダVVVF	OS-VVVF-27	1	1回/年	1	
	沈砂ほつパフィーダVVVF	OS-VVVF-28	1	1回/年	1	
	誘引ファンVVVF	OS-VVVF-25	1	1回/年	1	
	白煙防止ファンVVVF	OS-VVVF-26	1	1回/年	1	
松代中継ポンプ場	No.3,4汚水ポンプ速度制御装置盤(1)	VVVF-3	1	1回/年	1	
	No.3,4汚水ポンプ速度制御装置盤(2)	VVVF-4				
計			34		32	2

無停電電源装置・直流電源装置

	盤名	機器	台数	点検頻度	R3昼間	R3夜間
管理本館	無停電電源装置	KC-INV	インバータ	1	1回/年	1
		KC-DC1	整流器			
		KC-DC2	蓄電池			
	無停電電源装置	K-CVCF1A	蓄電池	1	1回/年	1
		K-CVCF1B	充電器			
		K-CVCF1C	インバータ			
直流電源装置	K-DC1	整流器	1	1回/年	1	
		蓄電池				MSEX-50-12 54
第2ポンプ棟	無停電電源装置	S-INV	インバータ	1	1回/年	1
		S-DC1	整流器			
		S-DC2	蓄電池			
水処理棟	無停電電源装置	W-INV	インバータ	1	1回/年	1
		W-DC1	整流器			
		W-DC2	蓄電池			
	無停電電源装置	W1-CVCF1A	充電器	1	1回/年	1
		W1-CVCF1B	インバータ			
汚泥処理棟	無停電電源装置	WS-INV	インバータ	1	1回/年	1
		WS-DC1	整流器			
		WS-DC2	蓄電池			
焼却炉電気棟	無停電電源装置	INV-1	インバータ	1	1回/年	1
		CH-1	整流器			
		BAT-1	蓄電池			
2号焼却炉棟	無停電電源装置	OS-UPS-3	インバータ	1	1回/年	1
		OS-UPS-2	整流器			
		OS-UPS-1	蓄電池			
松代中継ポンプ場	無停電電源装置	UPS	UPS	1	1回/年	1
			蓄電池			
計			10	無停電電源装置	8	
				直流電源装置	1	
				UPS	1	

コントロールセンター

	盤名	面数	点検頻度	R3昼間	R3夜間
ポンプ棟	NO.1沈砂池設備C/C S-CC-1	4	1回/2年	4	
	NO.1ポンプ補機設備C/C P-CC-1A	2	1回/2年	2	
第2ポンプ棟	NO.2沈砂池設備C/C S-CC-2	2	1回/2年		
	NO.2ポンプ補機設備C/C P-CC-2	2	1回/2年		
水処理棟	NO.1水処理設備C/C W-CC-1	10	1回/2年	10	
	NO.2水処理設備C/C W-CC-2	5	1回/2年	5	
	送風機補機設備C/C B-CC-1	4	1回/2年	4	
	消毒・用水設備C/C U-CC-1	4	1回/2年	4	
放流ポンプ棟	放流ポンプ設備(1)C/C WP-CC-1	5	1回/2年		
汚泥処理棟 増築部	濃縮タンク設備C/C ON-CC-1	3	1回/2年		
	NO.1汚泥脱水設備C/C OD-CC-1	8	1回/2年		
	機械濃縮設備C/C KN-CC-1	5	1回/2年		
	焼却炉ケーキ搬送設備C/C ODSH-CC	2	1回/2年		
消化タンク棟	消化タンク共通設備C/C WD-CC-2	2	1回/2年	2	
	No.1消化タンク設備C/C WD-CC-1	3	1回/2年	3	
焼却炉電気棟	焼却炉受入貯留設備C/C OS-CC11	3	1回/2年		
	焼却炉受入貯留設備(1)C/C OSC-CC-1	3	1回/2年		
	焼却炉受入貯留設備(2)C/C OSC-CC-2	4	1回/2年		
焼却炉棟	No.1焼却炉投入設備C/C OS-CC12	5	1回/2年		
	No.1焼却炉設備C/C OS-CC13	3	1回/2年		
	No.1排ガス設備C/C OS-CC14	3	1回/2年		
2号焼却炉棟	2号焼却炉設備(1)C/C OS2-CC-1	4	1回/2年	4	
	2号焼却炉設備(2)C/C OS2-CC-2	4	1回/2年	4	
松代中継ポンプ場	沈砂池・ポンプ設備C/C P-CC-1	3	1回/2年	3	
計			93	45	0

補助継電器盤

	盤名	面数	点検頻度	R3昼間	R3夜間	
ポンプ棟	NO.1沈砂設備C/C補助継電器盤(1)	S-RY-1A	1	1回/2年	1	
	NO.1沈砂設備C/C補助継電器盤(2)	S-RY-1B	1	1回/2年	1	
	NO.1沈砂設備C/C補助継電器盤(3)	S-RY-1C	1	1回/2年	1	
	NO.1ポンプ補機設備C/C補助継電器盤	P-RY-1A	1	1回/2年	1	
第2ポンプ棟	NO.2沈砂設備C/C補助継電器盤(1)	S-RY-2A	1	1回/2年		
	NO.2沈砂設備C/C補助継電器盤(2)	S-RY-2B	1	1回/2年		
	NO.2ポンプ補機設備C/C補助継電器盤	P-RY-2A	1	1回/2年		
水処理棟	NO.1水処理設備C/C補助継電器盤(1)	W-RY-1A	1	1回/2年	1	
	NO.1水処理設備C/C補助継電器盤(2)	W-RY-1B	1	1回/2年	1	
	NO.1水処理設備C/C補助継電器盤(3)	W-RY-1C	1	1回/2年	1	
	NO.1水処理設備C/C補助継電器盤(4)	W-RY-1D	1	1回/2年	1	
	NO.1水処理設備C/C補助継電器盤(5)	W-RY-1E	1	1回/2年	1	
	NO.2水処理設備C/C補助継電器盤(1)	W-RY-2A	1	1回/2年	1	
	NO.2水処理設備C/C補助継電器盤(2)	W-RY-2B	1	1回/2年	1	
	NO.2水処理設備C/C補助継電器盤(3)	W-RY-2C	1	1回/2年	1	
	NO.2水処理設備C/C補助継電器盤(4)	W-RY-2D	1	1回/2年	1	
	送風機補機設備C/C補助継電器盤(1)	B-RY-1A	1	1回/2年	1	
	送風機補機設備C/C補助継電器盤(2)	B-RY-1B	1	1回/2年	1	
	送風機補機設備C/C補助継電器盤(3)	B-RY-1C	1	1回/2年	1	
	消毒・用水設備設備C/C補助継電器盤(1)	U-RY-1A	1	1回/2年	1	
	消毒・用水設備設備C/C補助継電器盤(2)	U-RY-1B	1	1回/2年	1	
放流ポンプ棟	放流ポンプ設備(1)C/C補助継電器盤	WP-RY-1	1	1回/2年		
汚泥処理棟	濃縮タンク設備C/C補助継電器盤(1)	ON-RY-1A	1	1回/2年		
	濃縮タンク設備C/C補助継電器盤(2)	ON-RY-1B	1	1回/2年		
	NO.1汚泥脱水設備C/C補助継電器盤(1)	OD-RY-1A	1	1回/2年		
	NO.1汚泥脱水設備C/C補助継電器盤(2)	OD-RY-1B	1	1回/2年		
	NO.1汚泥脱水設備C/C補助継電器盤(3)	OD-RY-1C	1	1回/2年		
	NO.1汚泥脱水設備C/C補助継電器盤(4)	OD-RY-1D	1	1回/2年		
	機械濃縮設備C/C補助継電器盤(1)	KN-RY-1A	1	1回/2年		
	機械濃縮設備C/C補助継電器盤(2)	KN-RY-1B	1	1回/2年		
	機械濃縮設備C/C補助継電器盤(3)	KN-RY-1C	1	1回/2年		
	焼却炉ケキ搬送設備補助継電器盤	ODSH-RY-A	1	1回/2年		
消化タンク棟	消化タンク共通設備補助継電器盤	WD-RY-2	1	1回/2年	1	
	No.1消化タンク設備補助継電器盤(1)	WD-RY-1A	1	1回/2年	1	
	No.1消化タンク設備補助継電器盤(2)	WD-RY-1B	1	1回/2年	1	
焼却炉電気棟	焼却炉受入貯留設備補助継電器(1)	OS-RY11-1	1	1回/2年		
	焼却炉受入貯留設備補助継電器(2)	OS-RY11-2	1	1回/2年		
	焼却炉受入貯留設備(1)補助継電器(1)	OSC-RY-1	1	1回/2年		
	焼却炉受入貯留設備(1)補助継電器(2)	OSC-RY-1	1	1回/2年		
	焼却炉受入貯留設備(2)補助継電器(1)	OSC-RY-2	1	1回/2年		
	焼却炉受入貯留設備(2)補助継電器(2)	OSC-RY-2	1	1回/2年		
	焼却炉受入貯留設備(2)補助継電器(3)	OSC-RY-2	1	1回/2年		
焼却炉棟	No.1焼却炉投入設備補助継電器(1)	OS-RY12-1	1	1回/2年		
	No.1焼却炉投入設備補助継電器(2)	OS-RY12-2	1	1回/2年		
	No.1焼却炉設備補助継電器(1)	OS-RY13-1	1	1回/2年		
	No.1焼却炉設備補助継電器(2)	OS-RY13-2	1	1回/2年		
	No.1排ガス設備補助継電器(1)	OS-RY14-1	1	1回/2年		
	No.1排ガス設備補助継電器(2)	OS-RY14-2	1	1回/2年		
2号焼却炉棟	2号焼却炉設備(1)補助継電器盤(1)	OS2-RY-1A	1	1回/2年	1	
	2号焼却炉設備(1)補助継電器盤(2)	OS2-RY-1B	1	1回/2年	1	
	2号焼却炉設備(1)補助継電器盤(3)	OS2-RY-1C	1	1回/2年	1	
	2号焼却炉設備(2)補助継電器盤(1)	OS2-RY-2A	1	1回/2年	1	
	2号焼却炉設備(2)補助継電器盤(2)	OS2-RY-2B	1	1回/2年	1	
	2号焼却炉設備(2)補助継電器盤(3)	OS2-RY-2C	1	1回/2年	1	
松代中継ポンプ場	沈砂池ポンプ設備補助継電器盤	P-RY-1	1	1回/2年	1	
	計		55		28	0

電力変換器盤

	盤名	面数	点検頻度	R3昼間	R3夜間	
管理本館	電力変換器盤	K-ET	1	1回/2年	1	
ポンプ棟	電力変換器盤	S-ET	1	1回/2年	1	
水処理棟	電力変換器盤(1)	W-ET1	1	1回/2年	1	
放流ポンプ棟	電力変換器盤	WP-ET	1	1回/2年		
汚泥処理棟	電力変換器盤	WS-ET	1	1回/2年		
	計		5		3	0

高圧ケーブル

棟別	回路	数量		
		全体	夜間	昼間
棟間接続	引込柱～管理本館	1	1	
	管理本館～第一ポンプ棟	1	1	
	管理本館～第二ポンプ棟	1		1
	管理本館～放流ポンプ棟	1		1
	管理本館～水処理棟	1	1	
	管理本館～汚泥処理棟	1	1	
	管理本館～焼却炉電気棟	1	1	
	管理本館～2号焼却炉棟	2		2
	管理本館～自家発電棟	2		2
	第一ポンプ棟～汚泥処理棟	1	1	
	第二ポンプ棟～焼却炉電気棟	1		1
	放流ポンプ棟～水処理棟	1		1
管理本館	No.1SC一次盤～No.1-1SC盤	1	1	
	No.2SC一次盤～No.2-1SC盤	1	1	
	動力変圧器一次盤～動力変圧器盤	1	1	
	照明変圧器一次盤～照明変圧器盤	1	1	
	引込盤～No.1受電盤	1	1	
第一ポンプ棟	動力変圧器一次盤～動力変圧器盤	1	1	
	照明変圧器一次盤～照明変圧器盤	1	1	
第二ポンプ棟	No.1動力変圧器一次盤～No.1動力変圧器盤	1		1
水処理棟	No.1動力変圧器一次盤～No.1動力変圧器盤	1	1	
	照明変圧器一次盤～照明変圧器盤	1	1	
	No.1～3送風機一次盤～No.1送風機盤	1	1	
汚泥処理棟	No.1動力変圧器一次盤～No.1動力変圧器盤	1	1	
	No.2動力変圧器一次盤～No.2動力変圧器盤	1	1	
	照明変圧器一次盤～照明変圧器盤	1	1	
焼却炉電気棟	No.1動力変圧器一次盤～No.1動力変圧器盤	1	1	
	照明変圧器一次盤～照明変圧器盤	1	1	
松代中継ポンプ場	引込柱～電気室	1		1
計		31	21	10

接地抵抗測定箇所一覧

場所	接地抵抗測定箇所		数量		
			全体	夜間	昼間
処理場	EA	高圧機器用	1		1
	EB	変圧器中性点用	1		1
	EC	低圧機器用(400V)	1		1
	ED	低圧機器用	1		1
	EC-C	監視機器用	1		1
	EC-K	計装機器用	1		1
	EAY	予備接地	1		1
松代中継ポンプ場	A	高圧機器用	1		1
	B	所内変圧器用	1		1
	C	低圧機器用(400V)	1		1
	D	低圧機器用	1		1
		予備接地	1		1
計			12	0	12

採用人工歩掛表

1 閉鎖配電盤点検

電気通信施設点検業務等積算基準(案)p83 「個別点検」 30-5 閉鎖型受変電設備

No.	確認事項の概要	標準歩掛(人)			備考	単位	標準歩掛(人)		採用歩掛(人)		
		単位	技術者	技術員			技術者	技術員	該当	技術者	技術員
1	外観、操作機能の確認	100施設	72.000	72.000	母線及び支持物、制御回路、引出機構、端子台ほかの確認	1施設	0.7200	0.7200	○	0.7200	0.7200
		100施設	36.000	36.000	漏電・配電用遮断器、補助継電器、電磁接触器ほかの確認	1施設	0.3600	0.3600	○	0.3600	0.3600
2	絶縁耐力及び機能、性能の確認	100施設	36.000	36.000		1施設	0.3600	0.3600	○	0.3600	0.3600
3	機能を維持するための確認	100施設	36.000	36.000		1施設	0.3600	0.3600	○	0.3600	0.3600
								計		1.8000	1.8000
<ul style="list-style-type: none"> ・ 盤面数5面1施設を標準構成として、1面当たり増減を標準歩掛の5%とする。 ・ 高圧変圧器3台を標準構成とし、1台当たりの増減を標準歩掛の10%とする。 								≒		1.800	1.800

閉鎖配電盤1台(面)当り

元	点検対象設備 (重複計上設備は控除対象)	標準歩掛(人)			備考	単位	補正歩掛(人)		採用歩掛(人)		
		単位	技術者	技術員			技術者	技術員	該当	技術者	技術員
	閉鎖型受変電設備	1施設	1.8000	1.8000	1施設5面構成の為1面の場合8割	1台	1.4400	1.4400	○	1.4400	1.4400
控除対象設備	引込柱	1台	0.0250	0.0250	閉鎖盤のみの為不採用	1台	0.0000	0.0000		0.0000	0.0000
	区分開閉器	1台	0.0750	0.0750		1台	0.0750	0.0750	○	0.0750	0.0750
	避雷器	1台	0.0875	0.0875		1台	0.0875	0.0875	○	0.0875	0.0875
	断路器	1台	0.1350	0.1350		1台	0.1350	0.1350	○	0.1350	0.1350
	遮断器	1台	0.2300	0.2300	トランス1次側には必要な為3台計上	1組	0.6900	0.6900	○	0.6900	0.6900
	変圧器	1台	0.1075	0.1075	トランス3台が標準構成の為3台計上	1組	0.3225	0.3225	○	0.3225	0.3225
	コンデンサー	1台	0.0675	0.0675		1台	0.0675	0.0675	○	0.0675	0.0675
高圧ヒューズ	1台	0.0425	0.0425	真空接触器の実装品の為不採用	1台	0.0000	0.0000		0.0000	0.0000	
								計		0.0625	0.0625

採用人工歩掛表

2 高圧断路器点検

電気通信施設点検業務等積算基準(案)p86「個別点検」 32- 1 高圧設備(断路器)

No.	確認事項の概要	標準歩掛(人)			詳細内容	単位	標準歩掛(人)		採用歩掛(人)		
		単位	技術者	技術員			技術者	技術員	該当	技術者	技術員
1	外観、操作機能の確認	100台	6.000	6.000		1台	0.0600	0.0600	○	0.0600	0.0600
2	絶縁耐力及び性能の確認	100台	4.000	4.000		1台	0.0400	0.0400	○	0.0400	0.0400
3	機能を維持するための確認	100台	3.500	3.500		1台	0.0350	0.0350	○	0.0350	0.0350
								計		0.1350	0.1350

3 高圧真空遮断器(VCB)点検、高圧真空電磁接触器点検

電気通信施設点検業務等積算基準(案)p86「個別点検」 32- 3 高圧設備(真空遮断器)

No.	確認事項の概要	標準歩掛(人)			詳細内容	単位	標準歩掛(人)		採用歩掛(人)		
		単位	技術者	技術員			技術者	技術員	該当	技術者	技術員
1	外観、操作機能の確認	100台	10.250	10.250		1台	0.1025	0.1025	○	0.1025	0.1025
2	機能の確認	100台	5.000	5.000	引出装置の1次断路器部の接触状態確認ほか	1台	0.0500	0.0500	○	0.0500	0.0500
		100台	—	—	引外し電磁石のプランジャーとトリップレバーの遊び寸法測定ほか	1台	—	—	—	—	—
3	絶縁耐力及び機能の確認	100台	5.000	5.000	絶縁抵抗測定	1台	0.0500	0.0500	○	0.0500	0.0500
		100台	—	—	開閉特性試験・真空バルブの真空度ほか	1台	—	—	—	—	—
4	機能を維持するための確認	100台	2.750	2.750		1台	0.0275	0.0275	○	0.0275	0.0275
								計		0.2300	0.2300

採用人工歩掛表

4 高圧真空遮断器(VCB)精密点検、高圧真空電磁接触器精密点検

電気通信施設点検業務等積算基準(案)p869「個別点検」 32- 3 高圧設備(真空遮断器)

No.	確認事項の概要	標準歩掛(人)			詳細内容	単位	標準歩掛(人)		採用歩掛(人)		
		単位	技術者	技術員			技術者	技術員	該当	技術者	技術員
1	外観、操作機能の確認	100台	10.250	10.250		1台	0.1025	0.1025	○	0.1025	0.1025
2	機能の確認	100台	5.000	5.000	引出装置の1次断路部の接触状態確認ほか	1台	0.0500	0.0500	○	0.0500	0.0500
		100台	—	—	引外し電磁石のプランジャーとトリップレバーの遊び寸法測定ほか	1台	—	—	注1	0.0146	0.0146
3	絶縁耐力及び機能の確認	100台	5.000	5.000	絶縁抵抗測定	1台	0.0500	0.0500	○	0.0500	0.0500
		100台	—	—	開閉特性試験・真空バルブの真空度ほか	1台	—	—	注2	0.0146	0.0146
4	機能を維持するための確認	100台	2.750	2.750		1台	0.0275	0.0275	○	0.0275	0.0275
								計		0.2592	0.2592

標準歩掛がない項目の歩掛計算

(注1)機能の確認

実績に基づき1台あたり技術者、技術員それぞれ7分/60分/8時間=0.0146人

(注2)絶縁耐力及び機能の確認

実績に基づき1台あたり技術者、技術員それぞれ7分/60分/8時間=0.0146人

6 高圧モールド変圧器点検

電気通信施設点検業務等積算基準(案)p87「個別点検」 32- 5 高圧設備(モールド変圧器)

No.	確認事項の概要	標準歩掛(人)			詳細内容	単位	標準歩掛(人)		採用歩掛(人)		
		単位	技術者	技術員			技術者	技術員	該当	技術者	技術員
1	外観、機能の確認	100台	4.250	4.250		1台	0.0425	0.0425	○	0.0425	0.0425
2	絶縁耐力の確認	100台	3.750	3.750		1台	0.0375	0.0375	○	0.0375	0.0375
3	機能を維持するための確認	100台	2.750	2.750		1台	0.0275	0.0275	○	0.0275	0.0275
								計		0.1075	0.1075

採用人工歩掛表

7 高圧計器用変圧器点検

電気通信施設点検業務等積算基準(案)p87「個別点検」 32- 6 高圧設備(計器用変成器)

No.	確認事項の概要	標準歩掛(人)			詳細内容	単位	標準歩掛(人)		採用歩掛(人)		
		単位	技術者	技術員			技術者	技術員	該当	技術者	技術員
1	外観構造の確認	100台	2.500	2.500		1台	0.0250	0.0250	○	0.0250	0.0250
2	絶縁耐力の確認	100台	2.500	2.500		1台	0.0250	0.0250	○	0.0250	0.0250
3	機能を維持するための確認	100台	2.500	2.500		1台	0.0250	0.0250	○	0.0250	0.0250
							計			0.0750	0.0750

8 高圧避雷器点検

電気通信施設点検業務等積算基準(案)p87「個別点検」 32- 7 高圧設備(避雷器)

No.	確認事項の概要	標準歩掛(人)			詳細内容	単位	標準歩掛(人)		採用歩掛(人)		
		単位	技術者	技術員			技術者	技術員	該当	技術者	技術員
1	外観、機能の確認	100台	2.500	2.500		1台	0.0250	0.0250	○	0.0250	0.0250
2	絶縁耐力及び性能の確認	100台	3.750	3.750	絶縁抵抗測定	1台	0.0375	0.0375	○	0.0375	0.0375
3	機能を維持するための確認	100台	2.500	2.500		1台	0.0250	0.0250	○	0.0250	0.0250
							計			0.0875	0.0875

9 高圧電力用コンデンサ点検

電気通信施設点検業務等積算基準(案)p87「個別点検」 32- 9 高圧設備(電力用コンデンサ設備)

No.	確認事項の概要	標準歩掛(人)			詳細内容	単位	標準歩掛(人)		採用歩掛(人)		
		単位	技術者	技術員			技術者	技術員	該当	技術者	技術員
1	絶縁耐力の確認	100台	3.000	3.000		1台	0.0300	0.0300	○	0.0300	0.0300
2	機能を維持するための確認	100台	3.750	3.750		1台	0.0375	0.0375	○	0.0375	0.0375
							計			0.0675	0.0675

10 高圧電力ヒューズ点検

電気通信施設点検業務等積算基準(案)p87「個別点検」 32- 10 高圧設備(電力ヒューズ)

No.	確認事項の概要	標準歩掛(人)			詳細内容	単位	標準歩掛(人)		採用歩掛(人)		
		単位	技術者	技術員			技術者	技術員	該当	技術者	技術員
1	機能を維持するための確認	100台	2.250	2.250		1台	0.0225	0.0225	○	0.0225	0.0225
2	絶縁耐力の確認	100台	2.000	2.000		1台	0.0200	0.0200	○	0.0200	0.0200
							計			0.0425	0.0425

採用人工歩掛表

11 引込柱点検

電気通信施設点検業務等積算基準(案)p88 「個別点検」 32-13 高圧設備(引込柱)

No.	確認事項の概要	標準歩掛(人)			詳細内容	単位	標準歩掛(人)		採用歩掛(人)		
		単位	技術者	技術員			技術者	技術員	該当	技術者	技術員
1	外観による点検	100台	2.500	2.500		1台	0.0250	0.0250	○	0.0250	0.0250
							計			0.0250	0.0250

12 高圧区分開閉器点検

電気通信施設点検業務等積算基準(案)p88 「個別点検」 32-14 高圧設備(区分開閉器)

No.	確認事項の概要	標準歩掛(人)			詳細内容	単位	標準歩掛(人)		採用歩掛(人)		
		単位	技術者	技術員			技術者	技術員	該当	技術者	技術員
1	外観、構造の確認	100台	2.500	2.500		1台	0.0250	0.0250	○	0.0250	0.0250
2	絶縁耐力の確認	100台	1.750	1.750		1台	0.0175	0.0175	○	0.0175	0.0175
3	接地抵抗値の確認	100台	3.250	3.250		1台	0.0325	0.0325	○	0.0325	0.0325
							計			0.0750	0.0750

13 高圧ケーブル点検

電気通信施設点検業務等積算基準(案)p88 「個別点検」 32-16 高圧設備(ケーブル)

No.	確認事項の概要	歩掛(人)			備考	単位	標準歩掛(人)		採用歩掛(人)		
		単位	技術者	技術員			技術者	技術員	該当	技術者	技術員
1	外傷の確認	100系統	1.750	1.750		1系統	0.0175	0.0175	○	0.0175	0.0175
2	絶縁耐力の確認	100系統	1.750	1.750		1系統	0.0175	0.0175	○	0.0175	0.0175
3	ケーブル埋設ルートの確認	100系統	2.750	2.750		1系統	0.0275	0.0275	○	0.0275	0.0275
							計			0.0625	0.0625

採用人工歩掛表

14 動力・電灯盤点検

電気通信施設点検業務等積算基準(案)p89 「個別点検」 33-1 動力・電灯盤

No.	確認事項の概要	標準歩掛(人)			備考	単位	標準歩掛(人)		採用歩掛(人)		
		単位	技術者	技術員			技術者	技術員	該当	技術者	技術員
1	外観、操作機能の確認	100面	4.750	4.750	母線及び支持物、制御回路、引出機構、端子台、接地端子・接地線、操作・切替開閉器の確認	1面	0.0475	0.0475	○	0.0475	0.0475
		100面	3.500	3.500	漏電・配電用遮断器、補助継電器、電磁接触器、変成器、避雷器の確認	1面	0.0350	0.0350	○	0.0350	0.0350
2	絶縁耐力の確認	100面	5.000	5.000		1面	0.0500	0.0500	○	0.0500	0.0500
3	機能を維持するための確認	100面	5.750	5.750		1面	0.0575	0.0575	○	0.0575	0.0575
								計		0.1900	0.1900

15 直流電源装置(遮断器投入用)

電気通信施設点検業務等積算基準(案)p89 「個別点検」 33-3 直流電源装置[遮断器投入用](MSE形等)

No.	確認事項の概要	標準歩掛(人)			備考	標準歩掛(人)			採用歩掛(人)		
		単位	技術者	技術員		単位	技術者	技術員	該当	技術者	技術員
1	整流器電圧電流測定	100台	5.000	5.000		1台	0.0500	0.0500	○	0.0500	0.0500
2	警報回路動作試験	100台	2.500	2.500		1台	0.0250	0.0250	○	0.0250	0.0250
3	蓄電池の確認	100台	6.250	6.250		1台	0.0625	0.0625	○	0.0625	0.0625
4	機能を維持するための確認	100台	5.000	5.000		1台	0.0500	0.0500	○	0.0500	0.0500
								計		0.1875	0.1875

採用人工歩掛表

16 保護継電器点検

電気通信施設点検業務等積算基準(案)p82 「個別点検」 30－ 2 受変電設備(継電器類共通事項(誘導形))

No.	確認事項の概要	標準歩掛(人)			備考	単位	標準歩掛(人)		採用歩掛(人)		
		単位	技術者	技術員			技術者	技術員		OC	UV
1	過電流継電器(瞬時要素付)の性能確認	100台	3.250	3.250		1台	0.0325	0.0325		0.0325	
2	長時限形過電流継電器小勢力過電流継電器の性能確認	100台	2.750	2.750		1台	0.0275	0.0275			
3	不足電圧継電器の性能確認	100台	3.000	3.000		1台	0.0300	0.0300			0.0300
4	過電圧継電器の性能確認	100台	3.250	3.250		1台	0.0325	0.0325			
5	過電圧地絡継電器の性能確認	100台	2.500	2.500		1台	0.0250	0.0250			
6	方向地絡継電器の性能確認	100台	3.000	3.000		1台	0.0300	0.0300			
7	各種保護継電器の協調確認	100台	1.500	1.500		1台	0.0150	0.0150		0.0150	0.0150
							計			0.0475	0.0450
							技術者、技術員共				

採用人工歩掛表

電気通信施設点検業務等積算基準(案)p82「個別点検」 30-3 受変電設備(継電器類共通事項(静止形))

No.	確認事項の概要	標準歩掛(人)			備考	単位	標準歩掛(人)		採用歩掛(人)		
		単位	技術者	技術員			技術者	技術員	UV	OVG	DG
1	比率差動継電器(回転機保護)の性能確認	100台	2.500	2.500		1台	0.0250	0.0250			
2	高調波抑制式比率差動継電器(変圧器保護)の性能確認	100台	3.000	3.000		1台	0.0300	0.0300			
3	地絡過電圧継電器の性能確認	100台	3.500	3.500		1台	0.0350	0.0350		0.0350	
4	地絡継電器の性能確認	100台	3.500	3.500		1台	0.0350	0.0350			
5	地絡方向継電器の性能確認	100台	3.750	3.750		1台	0.0375	0.0375			0.0375
6	速度継電器の性能確認	100台	3.250	3.250		1台	0.0325	0.0325			
7	不足電圧継電器の性能確認	100台	3.000	3.000		1台	0.0300	0.0300	0.030		
8	電圧継電器の性能確認	100台	3.000	3.000		1台	0.0300	0.0300			
9	2E継電器・3E継電器の性能確認	100台	3.500	3.500		1台	0.0350	0.0350			
10	各種保護継電器の協調確認	100台	1.250	1.250		1台	0.0125	0.0125	0.0125	0.0125	0.0125
							計		0.0425	0.0475	0.0500
							技術者、技術員共				

採用人工歩掛表

17 無停電電源装置(MSE形等)

電気通信施設点検業務等積算基準(案)p48 「個別点検」 13-2 無停電電源装置(MSE形等)

No.	確認事項の概要	標準歩掛(人)			備 考	標準歩掛(人)			採用歩掛(人)			
		単位	技術者	技術員		単位	技術者	技術員	該当	技術者	技術員	
1	表示の確認	100台	—	—		1台	—	—	—	—	—	
2	環境の確認	100台	2.500	2.500	運転環境確認	1台	0.0250	0.0250	○	0.0250	0.0250	
3	内部の確認	100台	16.250	16.250	部品類の目視、触手等	1台	0.1625	0.1625	○	0.1625	0.1625	
4	絶縁抵抗の測定	100台	6.250	6.250		1台	0.0625	0.0625	○	0.0625	0.0625	
5	設定値の確認	100台	16.250	16.250		1台	0.1625	0.1625	○	0.1625	0.1625	
6	使用状態の確認	100台	5.000	5.000	表示値と実測値の比較校正	1台	0.0500	0.0500	○	0.0500	0.0500	
		100台	6.250	6.250	運転時間、アラーム記録	1台	0.0625	0.0625	○	0.0625	0.0625	
7	入出力特性の確認	100台	16.250	16.250	各部電圧、電流等測定	1台	0.1625	0.1625	○	0.1625	0.1625	
8	蓄電池の確認	100台	6.250	6.250	外観確認	1台	0.0625	0.0625	○	0.0625	0.0625	
		100台	12.500	12.500	電圧確認	1台	0.1250	0.1250	○	0.1250	0.1250	
		100台	31.250	31.250	内部抵抗確認	1台	0.3125	0.3125	○	0.3125	0.3125	
		100台	1.250	1.250	交換推奨時期の確認	1台	0.0125	0.0125	○	0.0125	0.0125	
9	動作の確認	100台	6.250	6.250	正常動作状態の確認	1台	0.0625	0.0625	○	0.0625	0.0625	
		100台	12.500	12.500	出力切替動作状態の確認	1台	0.1250	0.1250	○	0.1250	0.1250	
		100台	18.750	18.750	故障動作の状態確認	1台	0.1875	0.1875	○	0.1875	0.1875	
10	機器本体の清掃等	100台	18.750	18.750		1台	0.1875	0.1875	○	0.1875	0.1875	
11	図書類、予備品等の確認	100台	1.250	1.250		1台	0.0125	0.0125	○	0.0125	0.0125	
									計		1.7750	1.7750

採用人工歩掛表

18 無停電電源装置(UPS)

電気通信施設点検業務等積算基準(案)p48「個別点検」 13-3 無停電電源装置(UPS)

No.	確認事項の概要	標準歩掛(人)			備考	標準歩掛(人)			採用歩掛(人)		
		単位	技術者	技術員		単位	技術者	技術員	該当	技術者	技術員
1	表示の確認	100台	—	—		1台	—	—	—	—	—
2	蓄電池の確認	100台	1.250	1.250		1台	0.0125	0.0125	○	0.0125	0.0125
3	ファンの確認	100台	1.250	1.250		1台	0.0125	0.0125	○	0.0125	0.0125
4	機器本体の清掃等	100台	18.750	18.750		1台	0.1875	0.1875	○	0.1875	0.1875
5	図書類、予備品等の確認	100台	1.250	1.250		1台	0.0125	0.0125	○	0.0125	0.0125
								計		0.2250	0.2250

19 コントロールセンター点検

電気通信施設点検業務等積算基準(案)p90「個別点検」 34- 3 監視制御盤類(コントロールセンタ)

No.	確認事項の概要	標準歩掛(人)			詳細内容	単位	標準歩掛(人)		採用歩掛(人)		
		単位	技術者	技術員			技術者	技術員	該当	技術者	技術員
1	外観、操作機能の確認	100面	6.250	6.250	母線室・総括端子台室・接地線・ユニット・制御回路	1面	0.0625	0.0625	○	0.0625	0.0625
		100面	2.500	2.500	配線用遮断器・電磁接触器等	1面	0.0250	0.0250	○	0.0250	0.0250
2	絶縁耐力の確認	100面	3.750	3.750		1面	0.0375	0.0375	○	0.0375	0.0375
3	機能を維持するための確認	100面	11.250	11.250		1面	0.1125	0.1125	○	0.1125	0.1125
								計		0.2375	0.2375

20 補助継電器盤、電力変換器盤点検

電気通信施設点検業務等積算基準(案)p90「個別点検」 34- 2 監視制御盤類(補助継電器盤)

No.	確認事項の概要	標準歩掛(人)			詳細内容	単位	標準歩掛(人)		採用歩掛(人)		
		単位	技術者	技術員			技術者	技術員	該当	技術者	技術員
1	外観、操作機能の確認	100面	16.250	16.250		1面	0.1625	0.1625	○	0.1625	0.1625
2	絶縁耐力の確認	100面	2.500	2.500		1面	0.0250	0.0250	○	0.0250	0.0250
3	機能を維持するための確認	100面	5.000	5.000		1面	0.0500	0.0500	○	0.0500	0.0500
								計		0.2375	0.2375

採用人工歩掛表

21 接地抵抗測定

電気通信施設点検業務等積算基準(案)p82 「個別点検」 30-1 自家用電気設備環境点検

No.	確認事項の概要	歩掛(人)			備考	単位	標準歩掛(人)		採用歩掛(人)		
		単位	技術者	技術員			技術者	技術員	該当	技術者	技術員
3	接地抵抗値の正常値確認	100箇所	2.500	2.500		1箇所	0.0250	0.0250	○	0.0250	0.0250
							計			0.0250	0.0250

22 VVVF点検

電気通信施設点検業務等積算基準(案)p48 「個別点検」 13-2 無停電電源装置(MSE形等)

No.	確認事項の概要	標準歩掛(人)			備考	標準歩掛(人)			採用歩掛(人)		
		単位	技術者	技術員		単位	技術者	技術員	該当	技術者	技術員
1	表示の確認	100台	—	—		1台	—	—	—	—	—
2	環境の確認	100台	2.500	2.500	運転環境確認	1台	0.0250	0.0250	○	0.0250	0.0250
3	内部の確認	100台	16.250	16.250	部品類の目視、触手等	1台	0.1625	0.1625	○	0.1625	0.1625
4	絶縁抵抗の測定	100台	6.250	6.250		1台	0.0625	0.0625	○	0.0625	0.0625
5	設定値の確認	100台	16.250	16.250		1台	0.1625	0.1625	○	0.1625	0.1625
6	使用状態の確認	100台	5.000	5.000	表示値と実測値の比較校正	1台	0.0500	0.0500	○	0.0500	0.0500
		100台	6.250	6.250	運転時間、アラーム記録	1台	0.0625	0.0625	○	0.0625	0.0625
7	入出力特性の確認	100台	16.250	16.250	各部電圧、電流等測定	1台	0.1625	0.1625	○	0.1625	0.1625
8	蓄電池の確認	100台	6.250	6.250	外観確認	1台	0.0625	0.0625	—	—	—
		100台	12.500	12.500	電圧確認	1台	0.1250	0.1250	—	—	—
		100台	31.250	31.250	内部抵抗確認	1台	0.3125	0.3125	—	—	—
		100台	1.250	1.250	交換推奨時期の確認	1台	0.0125	0.0125	—	—	—
9	動作の確認	100台	6.250	6.250	正常動作状態の確認	1台	0.0625	0.0625	○	0.0625	0.0625
		100台	12.500	12.500	出力切替動作状態の確認	1台	0.1250	0.1250	○	0.1250	0.1250
		100台	18.750	18.750	故障動作の状態確認	1台	0.1875	0.1875	○	0.1875	0.1875
10	機器本体の清掃等	100台	18.750	18.750		1台	0.1875	0.1875	○	0.1875	0.1875
11	図書類、予備品等の確認	100台	1.250	1.250		1台	0.0125	0.0125	○	0.0125	0.0125
							計			1.2625	1.2625

蓄電池不使用
蓄電池不使用
蓄電池不使用
蓄電池不使用

採用人工歩掛表

23 ガスタービン発電機(原動機)点検(1号自家用発電機)

電気通信施設点検業務等積算基準(案)p98「個別点検」 37-6 発動発電機(ガスタービン:1000kVA以下)[原動機]

No.	確認事項の概要	歩掛(人)			備考	単位	標準歩掛(人)		採用歩掛(人)		
		単位	技術者	技術員			技術者	技術員	該当	技術者	技術員
1	外観、運転状況の確認	100台	39.750	39.750		1台	0.3975	0.3975	○	0.3975	0.3975
2	性能、機能の確認	100台	32.250	32.250	本体系(回転数・潤滑油圧力・潤滑油温度・空気圧縮機吐出圧力・排気温度計測)	1台	0.3225	0.3225	○	0.3225	0.3225
		100台	31.750	31.750	コネクタの緩み・関係補機・点火栓の確認、リンク稼働部への注油等	1台	0.3175	0.3175	○	0.3175	0.3175
3	機能を維持するための確認	100台	33.500	33.500		1台	0.3350	0.3350	○	0.3350	0.3350
								計		1.3725	1.3725

24 ガスタービン発電機(発電機)点検(1号自家用発電機)

電気通信施設点検業務等積算基準(案)p98「個別点検」 37-7 発動発電機(ガスタービン:1000kVA以下)[発電機]

No.	確認事項の概要	歩掛(人)			備考	単位	標準歩掛(人)		採用歩掛(人)		
		単位	技術者	技術員			技術者	技術員	該当	技術者	技術員
1	外観、機能の確認	100台	35.750	35.750	巻線・鉄心部、界磁(ブラシなし方式)	1台	0.3575	0.3575	○	0.3575	0.3575
		100台	13.000	13.000	界磁(すべり軸受部(潤滑油量等確認、パッキン部の確認))	1台	0.1300	0.1300	-	-	-
		100台	33.750	33.750	界磁(すべり軸受部(軸受メタル、オイルリングの確認)、端子)	1台	0.3375	0.3375	-	-	-
2	絶縁耐力の確認	100台	11.000	11.000		1台	0.1100	0.1100	○	0.1100	0.1100
3	機能を維持するための確認	100台	15.500	15.500		1台	0.1550	0.1550	○	0.1550	0.1550
								計		0.6225	0.6225

ブラシなしのため

ブラシなしのため

採用人工歩掛表

25 ガスタービン発電機(直流電源盤)点検(1号自家用発電機)

電気通信施設点検業務等積算基準(案)p99「個別点検」 37-8 発動発電機(ガスタービン:1000kVA以下)[直流電源盤]

No.	確認事項の概要	歩掛(人)			備考	単位	標準歩掛(人)		採用歩掛(人)		
		単位	技術者	技術員			技術者	技術員	該当	技術者	技術員
1	性能、機能の確認	100台	19.500	19.500	MSE,HSE以外	1台	0.1950	0.1950	○	0.1950	0.1950
		100台	12.500	12.500	内部抵抗確認(MSEのみ)	1台	0.1250	0.1250	○	0.1250	0.1250
2	機能を維持するための確認	100台	9.000	9.000		1台	0.0900	0.0900	○	0.0900	0.0900
							計			0.4100	0.4100

26 ガスタービン発電機(煙道)点検(1号自家用発電機)

電気通信施設点検業務等積算基準(案)p99「個別点検」 37-9 発動発電機(ガスタービン:1000kVA以下)[煙道]

No.	確認事項の概要	歩掛(人)			備考	単位	標準歩掛(人)		採用歩掛(人)		
		単位	技術者	技術員			技術者	技術員	該当	技術者	技術員
1	外観、運転状態の確認	100台	13.000	13.000		1台	0.1300	0.1300	○	0.1300	0.1300
							計			0.1300	0.1300

27 ガスタービン発電機(発電機盤制御盤)点検(1号自家用発電機)

電気通信施設点検業務等積算基準(案)p99「個別点検」 37-10 発動発電機(ガスタービン:1000kVA以下)[発電機盤・制御盤]

No.	確認事項の概要	歩掛(人)			備考	単位	標準歩掛(人)		採用歩掛(人)		
		単位	技術者	技術員			技術者	技術員	該当	技術者	技術員
1	外観、機能の確認	100台	69.000	69.000	配線用遮断機、電磁接触器、主回路、制御回路、計器用変成器、接地用コンデンサ	1台	0.6900	0.6900	○	0.6900	0.6900
		100台	10.750	10.750	保護継電器、計器、自動制御装置	1台	0.1075	0.1075	○	0.1075	0.1075
2	機能を維持するための確認	100台	14.000	14.000		1台	0.1400	0.1400	○	0.1400	0.1400
							計			0.9375	0.9375

以下、23-2～27-2の発動発電機の点検については、点検対象のガスタービンが2000kVAであるため、標準歩掛を次の①式で補正する。
 補正後の歩掛 = ガスタービン1000kVA以下の歩掛 + (ガスタービン1000kVA以下の歩掛 - ガスタービン500kVA以下の歩掛) × 2 …… ①

採用人工歩掛表

23-2 ガスタービン発電機(原動機)点検(2号自家用発電機)

電気通信施設点検業務等積算基準(案)p98「個別点検」 37-6 発動発電機(ガスタービン:1000kVA以下)[原動機]を①で補正

No.	確認事項の概要	歩掛(人)			備考	単位	標準歩掛(人)		採用歩掛(人)			
		単位	技術者	技術員			技術者	技術員	該当	技術者	技術員	
1	外観、運転状況の確認	100台	66.250	66.250		1台	0.6625	0.6625	○	0.6625	0.6625	
2	性能、機能の確認	100台	44.250	44.250	本体系(回転数・潤滑油圧力・潤滑油温度・空気圧縮機吐出圧力・排気温度計測)	1台	0.4425	0.4425	○	0.4425	0.4425	
		100台	40.750	40.750	コネクタの緩み・関係補機・点火栓の確認、リンク稼働部への注油等	1台	0.4075	0.4075	○	0.4075	0.4075	
3	機能を維持するための確認	100台	33.500	33.500		1台	0.3350	0.3350	○	0.3350	0.3350	
									計		1.8475	1.8475

24-2 ガスタービン発電機(発電機)点検(2号自家用発電機)

電気通信施設点検業務等積算基準(案)p98「個別点検」 37-7 発動発電機(ガスタービン:1000kVA以下)[発電機]を①で補正

No.	確認事項の概要	歩掛(人)			備考	単位	標準歩掛(人)		採用歩掛(人)			
		単位	技術者	技術員			技術者	技術員	該当	技術者	技術員	
1	外観、機能の確認	100台	56.750	56.750	巻線・鉄心部、界磁(ブラシなし方式)	1台	0.5675	0.5675	○	0.5675	0.5675	
		100台	26.000	26.000	界磁(すべり軸受部(潤滑油量等確認、パッキン部の確認))	1台	0.2600	0.2600	-	-	-	
		100台	50.750	50.750	界磁(すべり軸受部(軸受メタル、オイルリングの確認)、端子)	1台	0.5075	0.5075	-	-	-	
2	絶縁耐力の確認	100台	11.000	11.000		1台	0.1100	0.1100	○	0.1100	0.1100	
3	機能を維持するための確認	100台	15.500	15.500		1台	0.1550	0.1550	○	0.1550	0.1550	
									計		0.8325	0.8325

ブラシなしのため

ブラシなしのため

採用人工歩掛表

25-2 ガスタービン発電機(直流電源盤)点検(2号自家用発電機)

電気通信施設点検業務等積算基準(案)p98 「個別点検」 37-8 発動発電機(ガスタービン:1000kVA以下)[直流電源盤]を①で補正

No.	確認事項の概要	歩掛(人)			備考	単位	標準歩掛(人)		採用歩掛(人)		
		単位	技術者	技術員			技術者	技術員	該当	技術者	技術員
1	性能、機能の確認	100台	19.500	19.500	MSE,HSE以外	1台	0.1950	0.1950	○	0.1950	0.1950
		100台	12.500	12.500	内部抵抗確認(MSEのみ)	1台	0.1250	0.1250	○	0.1250	0.1250
2	機能を維持するための確認	100台	9.000	9.000		1台	0.0900	0.0900	○	0.0900	0.0900
							計			0.4100	0.4100

26-2 ガスタービン発電機(煙道)点検(2号自家用発電機)

電気通信施設点検業務等積算基準(案)p99 「個別点検」 37-9 発動発電機(ガスタービン:1000kVA以下)[煙道]を①で補正

No.	確認事項の概要	歩掛(人)			備考	単位	標準歩掛(人)		採用歩掛(人)		
		単位	技術者	技術員			技術者	技術員	該当	技術者	技術員
1	外観、運転状態の確認	100台	13.000	13.000		1台	0.1300	0.1300	○	0.1300	0.1300
							計			0.1300	0.1300

27-2 ガスタービン発電機(発電機盤制御盤)点検(2号自家用発電機)

電気通信施設点検業務等積算基準(案)p99 「個別点検」 37-10 発動発電機(ガスタービン:1000kVA以下)[発電機盤・制御盤]を①で補正

No.	確認事項の概要	歩掛(人)			備考	単位	標準歩掛(人)		採用歩掛(人)		
		単位	技術者	技術員			技術者	技術員	該当	技術者	技術員
1	外観、機能の確認	100台	69.000	69.000	配線用遮断機、電磁接触器、主回路、制御回路、計器用変成器、接地用コンデンサ	1台	0.6900	0.6900	○	0.6900	0.6900
		100台	10.750	10.750	保護継電器、計器、自動制御装置	1台	0.1075	0.1075	○	0.1075	0.1075
2	機能を維持するための確認	100台	14.000	14.000		1台	0.1400	0.1400	○	0.1400	0.1400
							計			0.9375	0.9375

採用人工歩掛表

28 ディーゼル発電機(原動機)点検

電気通信施設点検業務等積算基準(案)p93 「個別点検」 37-1 発動発電機(ディーゼル:200kVA以下)[原動機]

No.	確認事項の概要	歩掛(人)			備考	単位	標準歩掛(人)		採用歩掛(人)			
		単位	技術者	技術員			技術者	技術員	該当	技術者	技術員	
1	外観、運転状況の確認	100台	5.750	5.750	本体系(ファンベルト、燃料噴射ポンプラック、セルモータ、エアフィルタ、過給器ブローフィルタの確認)	1台	0.0575	0.0575	○	0.0575	0.0575	
		100台	23.000	23.000	本体系(燃料油こし器・潤滑油こし器・消音器のドレン抜き、余熱栓・防震装置等の確認)、空気始動系、冷却水系、燃料系、潤滑油系	1台	0.2300	0.2300	○	0.2300	0.2300	
2	性能、機能の確認	100台	26.000	26.000	本体系、空気始動系	1台	0.2600	0.2600	○	0.2600	0.2600	
		100台	27.250	27.250	冷却水系、燃料系、潤滑油系	1台	0.2725	0.2725	○	0.2725	0.2725	
3	機能を維持するための確認	100台	26.000	26.000		1台	0.2600	0.2600	○	0.2600	0.2600	
									計		1.0800	1.0800

29 ディーゼル発電機(発電機)点検

電気通信施設点検業務等積算基準(案)p95 「個別点検」 37-2 発動発電機(ディーゼル:200kVA以下)[発電機]

No.	確認事項の概要	歩掛(人)			備考	単位	標準歩掛(人)		採用歩掛(人)			
		単位	技術者	技術員			技術者	技術員	該当	技術者	技術員	
1	性能、機能の確認	100台	8.750	8.750	巻線・鉄心部	1台	0.0875	0.0875	○	0.0875	0.0875	
		100台	8.750	8.750	界磁(ブラシなし方式)	1台	0.0875	0.0875	○	0.0875	0.0875	
		100台	12.500	12.500	界磁(ブラシあり方式)	1台	0.1250	0.1250	-			
		100台	12.500	12.500	界磁(すべり軸受部(潤滑油量等確認、パッキン部の確認))	1台	0.1250	0.1250	-	-	-	
		100台	19.750	19.750	界磁(すべり軸受部(軸受メタル、オイルリングの確認)、端子)	1台	0.1975	0.1975	-	-	-	
2	絶縁耐力の確認 接地抵抗測定	100台	14.750	14.750		1台	0.1475	0.1475	○	0.1475	0.1475	
3	機能を維持するための確認	100台	9.750	9.750		1台	0.0975	0.0975	○	0.0975	0.0975	
									計		0.4200	0.4200

ブラシなしのため

ブラシなしのため

採用人工歩掛表

30 ディーゼル発電機(直流電源盤)点検

電気通信施設点検業務等積算基準(案)p96 「個別点検」 37-3 発動発電機(ディーゼル:200kVA以下)[直流電源盤]

No.	確認事項の概要	歩掛(人)			備考	単位	標準歩掛(人)		採用歩掛(人)		
		単位	技術者	技術員			技術者	技術員	該当	技術者	技術員
1	性能、機能の確認	100台	25.250	25.250	内部抵抗確認(MSEのみ)	1台	0.2525	0.2525	○	0.2525	0.2525
		100台	6.250	6.250		1台	0.0625	0.0625	○	0.0625	0.0625
2	機能を維持するための確認	100台	-	-	1項に含む	1台	-	-	-	-	-
							計			0.3150	0.3150

31 ディーゼル発電機(煙道・消音器)点検

電気通信施設点検業務等積算基準(案)p96 「個別点検」 37-4 発動発電機(ディーゼル:200kVA以下)[煙道・消音器]

No.	確認事項の概要	歩掛(人)			備考	単位	標準歩掛(人)		採用歩掛(人)		
		単位	技術者	技術員			技術者	技術員	該当	技術者	技術員
1	外観、運転状態の確認	100台	15.500	15.500		1台	0.1550	0.1550	○	0.1550	0.1550
							計			0.1550	0.1550

32 ディーゼル発電機(発電機盤制御盤)点検

電気通信施設点検業務等積算基準(案)p97 「個別点検」 37-5 発動発電機(ディーゼル:200kVA以下)[発電機盤・制御盤]

No.	確認事項の概要	歩掛(人)			備考	単位	標準歩掛(人)		採用歩掛(人)		
		単位	技術者	技術員			技術者	技術員	該当	技術者	技術員
1	性能、機能の確認	100台	62.250	62.250	配線用・漏電用遮断器、電磁接触器・補助継電器、主回路、制御回路、計器用変成器、接地用コンデンサの確認	1台	0.6225	0.6225	○	0.6225	0.6225
		100台	4.250	4.250	保護継電器、計器自動制御装置の確認	1台	0.0425	0.0425	○	0.0425	0.0425
2	機能を維持するための確認	100台	10.500	10.500		1台	0.1050	0.1050	○	0.1050	0.1050
							計			0.7700	0.7700

採用人工歩掛表

28 ディーゼル発電機(原動機)点検

電気通信施設点検業務等積算基準(案)p93 「個別点検」 37-1 発動発電機(ディーゼル:50kVA以下)[原動機]

No.	確認事項の概要	歩掛(人)			備考	単位	標準歩掛(人)		採用歩掛(人)		
		単位	技術者	技術員			技術者	技術員	該当	技術者	技術員
1	外観、運転状況の確認	100台	6.500	6.500	本体系(ファンベルト、燃料噴射ポンプラック、セルモータ、エアフィルタ、過給器ブローフィルタの確認)	1台	0.0650	0.0650	○	0.0650	0.0650
		100台	20.500	20.500	本体系(燃料油こし器・潤滑油こし器・消音器のドレン抜き、余熱栓・防震装置等の確認)、空気始動系、冷却水系、燃料系、潤滑油系	1台	0.2050	0.2050	○	0.2050	0.2050
2	性能、機能の確認	100台	20.250	20.250	本体系、空気始動系	1台	0.2025	0.2025	○	0.2025	0.2025
		100台	22.500	22.500	冷却水系、燃料系、潤滑油系	1台	0.2250	0.2250	○	0.2250	0.2250
3	機能を維持するための確認	100台	8.250	8.250		1台	0.0825	0.0825	○	0.0825	0.0825
								計		0.7800	0.7800

29 ディーゼル発電機(発電機)点検

電気通信施設点検業務等積算基準(案)p95 「個別点検」 37-2 発動発電機(ディーゼル:50kVA以下)[発電機]

No.	確認事項の概要	歩掛(人)			備考	単位	標準歩掛(人)		採用歩掛(人)			
		単位	技術者	技術員			技術者	技術員	該当	技術者	技術員	
1	性能、機能の確認	100台	8.250	8.250	巻線・鉄心部	1台	0.0825	0.0825	○	0.0825	0.0825	
		100台	8.500	8.500	界磁(ブラシなし方式)	1台	0.0850	0.0850	○	0.0850	0.0850	
		100台	8.000	8.000	界磁(ブラシあり方式)	1台	0.0800	0.0800	-			
		100台	8.000	8.000	界磁(すべり軸受部(潤滑油量等確認、パッキン部の確認))	1台	0.0800	0.0800	-	-	-	ブラシなしのため
		100台	17.250	17.258	界磁(すべり軸受部(軸受メタル、オイルリングの確認)、端子)	1台	0.1725	0.1726	-	-	-	ブラシなしのため
2	絶縁耐力の確認 接地抵抗測定	100台	11.000	11.000		1台	0.1100	0.1100	○	0.1100	0.1100	
3	機能を維持するための確認	100台	9.250	9.250		1台	0.0925	0.0925	○	0.0925	0.0925	
								計		0.3700	0.3700	

採用人工歩掛表

30 ディーゼル発電機(直流電源盤)点検

電気通信施設点検業務等積算基準(案)p96 「個別点検」 37-3 発動発電機(ディーゼル:50kVA以下)[直流電源盤]

No.	確認事項の概要	歩掛(人)			備考	単位	標準歩掛(人)		採用歩掛(人)		
		単位	技術者	技術員			技術者	技術員	該当	技術者	技術員
1	性能、機能の確認	100台	14.000	14.000	内部抵抗確認(MSEのみ)	1台	0.1400	0.1400	○	0.1400	0.1400
		100台	6.250	6.250		1台	0.0625	0.0625	○	0.0625	0.0625
2	機能を維持するための確認	100台	-	-	1項に含む	1台	-	-	-	-	-
							計			0.2025	0.2025

31 ディーゼル発電機(煙道・消音器)点検

電気通信施設点検業務等積算基準(案)p96 「個別点検」 37-4 発動発電機(ディーゼル:50kVA以下)[煙道・消音器]

No.	確認事項の概要	歩掛(人)			備考	単位	標準歩掛(人)		採用歩掛(人)		
		単位	技術者	技術員			技術者	技術員	該当	技術者	技術員
1	外観、運転状態の確認	100台	14.000	14.000		1台	0.1400	0.1400	○	0.1400	0.1400
							計			0.1400	0.1400

32 ディーゼル発電機(発電機盤制御盤)点検

電気通信施設点検業務等積算基準(案)p97 「個別点検」 37-5 発動発電機(ディーゼル:50kVA以下)[発電機盤・制御盤]

No.	確認事項の概要	歩掛(人)			備考	単位	標準歩掛(人)		採用歩掛(人)		
		単位	技術者	技術員			技術者	技術員	該当	技術者	技術員
1	性能、機能の確認	100台	45.750	45.750	配線用・漏電用遮断器、電磁接触器・補助継電器、主回路、制御回路、計器用変成器、接地用コンデンサの確認	1台	0.4575	0.4575	○	0.4575	0.4575
		100台	3.750	3.750		1台	0.0375	0.0375	○	0.0375	0.0375
2	機能を維持するための確認	100台	9.000	9.000		1台	0.0900	0.0900	○	0.0900	0.0900
							計			0.5850	0.5850

真空接触器ラッチ等機構取替人工計算書

(1台当たり)

項目	所要時間 (分)	備考
周辺部品取外作業	45	
旧ユニット取外	25	
ユニット取付及び結線	35	
可動部動作範囲調整	25	
周辺部品取付	40	
本体組立機能確認	10	
計	180	

作業は点検技術者 1 人、点検技術員 1 人で実施

$$180\text{分}/60\text{分}/8\text{時間} = 0.375 \text{ 人/台}$$

構成要員・所要時間はH23実績