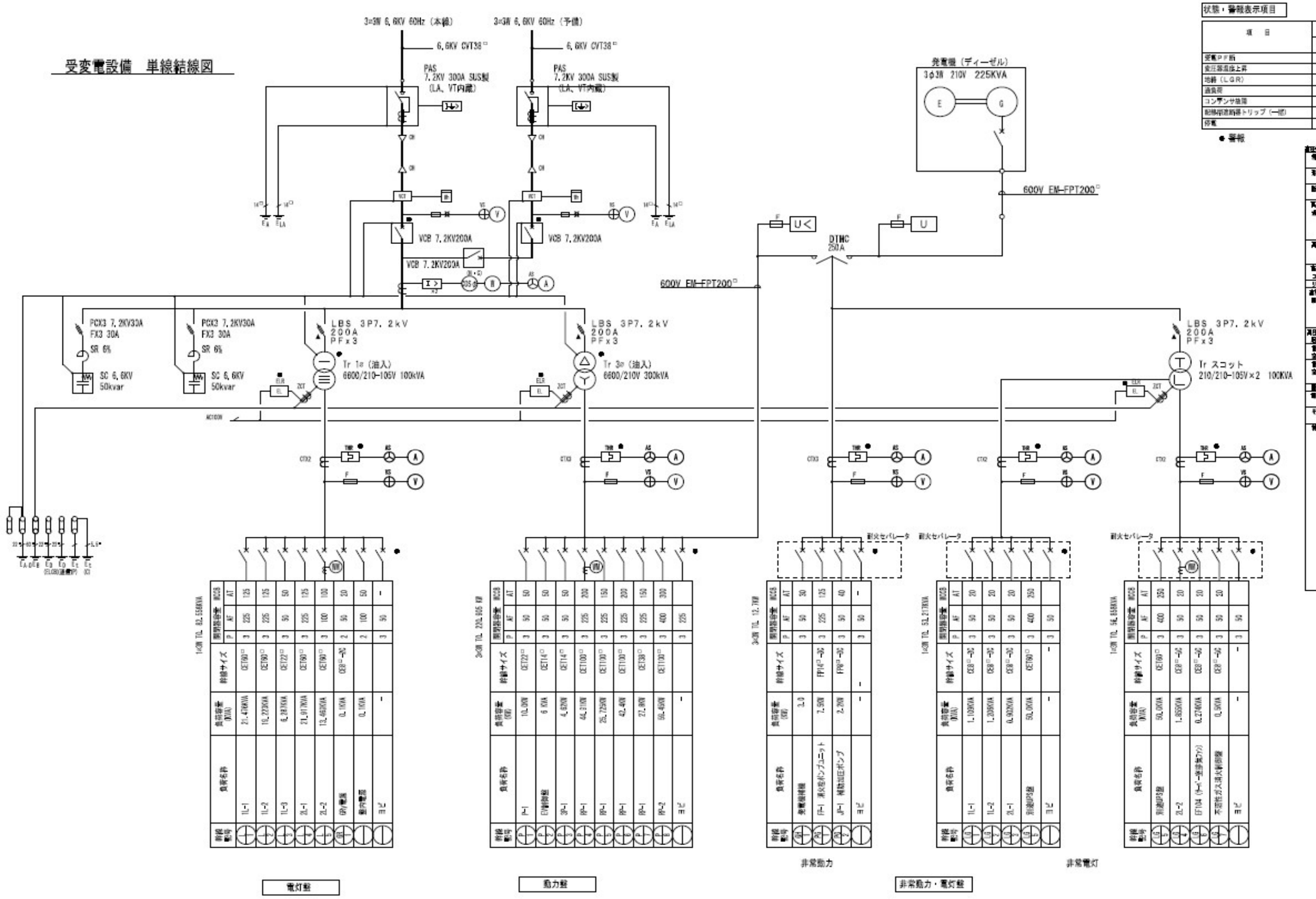
# 受変電設備　単線結線図




状態・警報表示項目

| 項目 | 配電盤 警報出力 | 配電盤 表示ランプ | 配電盤 ブザー | 警報盤 |
|---|---|---|---|---|
| 受電ＰＦ断 | ○ | ○ | | |
| 変圧器温度上昇 | ○×2 | ○×2 | | |
| 地絡（ＬＧＲ） | ○×2 | ○×2 | ○ | ○ |
| 過負荷 | ○×4 | ○×4 | | |
| コンデンサ故障 | ○×3 | ○×3 | | |
| 配線用遮断器トリップ（一括） | ○×3 | ○×3 | | |
| 停電 | ○ | | ○ | ○ |

● 警報

| | |
|---|---|
| 準拠 | ＪＩＳ、ＪＥＭ、ＪＥＣ等の規格に準拠 |
| 形式 | ●キュービクル式　○開放形　●屋外形 |
| 断路器 | ○負荷開閉器　●一般断路器　○フック棒 |
| 高圧受電 遮断器 | 操作方式：●直接　○ばね<br>操作方式：○手動操作　●電動ばね方式<br>○電動力方式　○電磁式<br>引外し方式：●直流　○交流（DC100V）<br>○コンデンサ |
| 高圧断路器 | ●投入形　○モールド形　○ガス封入形<br>付属品：●ダイヤル表示付　○接地<br>●取付ゴム付 |
| 高圧電力 コンデンサ | ●直列形　○並列形　●自動力率調整形<br>●開閉器付 |
| リアクトル | ●直列形　○並列形　●開閉器付 |
| 避雷器の取付場所 | 形　式：○ヒューズ形　●ヒューズ付<br>操作方式：○開閉ロック金具　●自動リンク方式<br>○手動式<br>引外し方式：○なし　●ストライカー引外し<br>○なし　●引外し |
| 高圧コンデンサ 設置場所 | ●直列形　○コンビネーション形<br>○フェアズ　○開閉器付 |
| 変圧器 室内型 | モールド形：●全モールド　○半モールド |
| 変圧器 室内型 | モールド形：●全モールド　○半モールド<br>●温度検知装置　アラ形<br>●絶縁抵抗計　8＞1Ω |
| 変圧器 室内型 | ●標準形　○特殊形　01、02 |
| 電力量計 | ○単独形　○変成器付<br>○変成器付（ケース共）　●なし |
| その他 | 計器用変成：○単独形　●一体形<br>●接地端子付<br>計器箱　：4－20mAを装備とする。 |
| 特記 | (1)主回路は次記下記による。<br>●高圧受電設備規程（内線規程）<br>●高圧受電設備<br>○自家用発電設備<br>(2)電線の太さ及び種類、支持について記入<br>なき場合は、電気的に十分な強度を有す<br>るもの、及び内線規程による。<br>●電線を損傷することのできる突起の<br>ないこと。<br>(3)各回路の電線の太さは、電線管の断面積の<br>（○内部断面積　●許容電流値）<br>に対して十分な余裕を有するものを<br>選定のこと。<br>(4)予備品・備品類は、製造者で標準品一式<br>とする。下記による。<br>・ヒューズ類は各ヒューズ定格個数の20%<br>・ランプ類は各ヒューズ定格個数の20%<br>（●端子による数字とする）<br>(5)準拠は、2014年版電工ニュース記事掲載品<br>とする。<br>(5)準拠：No.YAK60 |

## 電灯盤

1φ3W TOL 82.558KVA

| 幹線番号 | 負荷名称 | 負荷容量 (VA) | 幹線サイズ | 開閉器容量 P | 開閉器容量 AF | 開閉器容量 AT | MCCB |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ① | IL-1 | 21,470VA | CET60□ | 3 | 225 | 175 | |
| ② | IL-2 | 19,223VA | CET60□ | 3 | 225 | 175 | |
| ③ | IL-3 | 6,283VA | CET22□ | 3 | 50 | 50 | |
| ④ | 2L-1 | 21,917VA | CET60□ | 3 | 225 | 175 | |
| ⑤ | 2L-2 | 13,465VA | CET60□ | 3 | 100 | 100 | |
| ⑥ | EV1機械 | 0.1KVA | CE8□-2C | 2 | 50 | 10 | |
| ⑦ | 屋内電灯 | 0.1KVA | | 2 | 100 | 50 | |
| ⑧ | ヨビ | - | | 3 | 50 | - | |

## 動力盤

3φ3W TOL 220.865 KW

| 幹線番号 | 負荷名称 | 負荷容量 (kW) | 幹線サイズ | 開閉器容量 P | 開閉器容量 AF | 開閉器容量 AT | MCCB |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ① | 1-1 | 10.0KW | CET22□ | 3 | 50 | 50 | |
| ② | EV制御盤 | 6.0KW | CET14□ | 3 | 50 | 50 | |
| ③ | 3P-1 | 4.0KW | CET14□ | 3 | 50 | 50 | |
| ④ | RP-1 | 44.2KW | CET100□ | 3 | 225 | 200 | |
| ⑤ | RP-1 | 25.725KW | CET100□ | 3 | 225 | 150 | |
| ⑥ | RP-1 | 42.4KW | CET100□ | 3 | 225 | 200 | |
| ⑦ | RP-1 | 27.0KW | CET38□ | 3 | 225 | 150 | |
| ⑧ | RP-2 | 60.450KW | CET100□ | 3 | 400 | 300 | |
| ⑨ | ヨビ | - | | 3 | 225 | | |

## 非常動力

3φ3W TOL 12.7KW

| 幹線番号 | 負荷名称 | 負荷容量 (kW) | 幹線サイズ | 開閉器容量 P | 開閉器容量 AF | 開閉器容量 AT | MCCB |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ① | 発電機始動 | 2.0 | | 3 | 50 | 50 | |
| ② | IT-1 消火栓ポンプユニット | 7.5KW | FP147□-3C | 3 | 225 | 125 | |
| ③ | JP-1 補助加圧ポンプ | 2.2KW | FP93□-3C | 3 | 50 | 40 | |
| ④ | ヨビ | - | | 3 | 50 | - | |

## 非常電灯

1φ3W TOL 53.217KVA

| 幹線番号 | 負荷名称 | 負荷容量 (VA) | 幹線サイズ | 開閉器容量 P | 開閉器容量 AF | 開閉器容量 AT | MCCB |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ① | IL-1 | 1,103VA | CE8□-2C | 3 | 50 | 20 | |
| ② | IL-2 | 1,205VA | CE8□-2C | 3 | 50 | 20 | |
| ③ | 2L-1 | 0.902KVA | CE8□-2C | 3 | 50 | 20 | |
| ④ | 別途UPS盤 | 50.0KVA | CE60□ | 3 | 400 | 250 | |
| ⑤ | ヨビ | - | | 3 | 50 | - | |

## 非常動力・電灯盤

1φ3W TOL 56.655KVA

| 幹線番号 | 負荷名称 | 負荷容量 (VA) | 幹線サイズ | 開閉器容量 P | 開閉器容量 AF | 開閉器容量 AT | MCCB |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ① | 別途UPS盤 | 50.0KVA | CE60□ | 3 | 400 | 350 | |
| ② | 2L-2 | 1.655KVA | CE8□-2C | 3 | 50 | 20 | |
| ③ | EF104（ﾄｲﾚ一酸素濃ｾﾝｻ） | 0.274KVA | CE8□-2C | 3 | 50 | 10 | |
| ④ | 不活性ガス消火制御盤 | 0.5KVA | CE8□-2C | 3 | 50 | 20 | |
| ⑤ | ヨビ | - | | 3 | 50 | - | |

| | | |
|---|---|---|
| サンアール名古屋で使用する電気の調達 | | 図面番号 |
| 単線結線図 | 縮尺 — | — |
| 設計　2024年12月 | 愛知県競馬組合 | |