堺市古川下水ポンプ場
ポンプ設備工事
水処理設備工事
電気設備工事

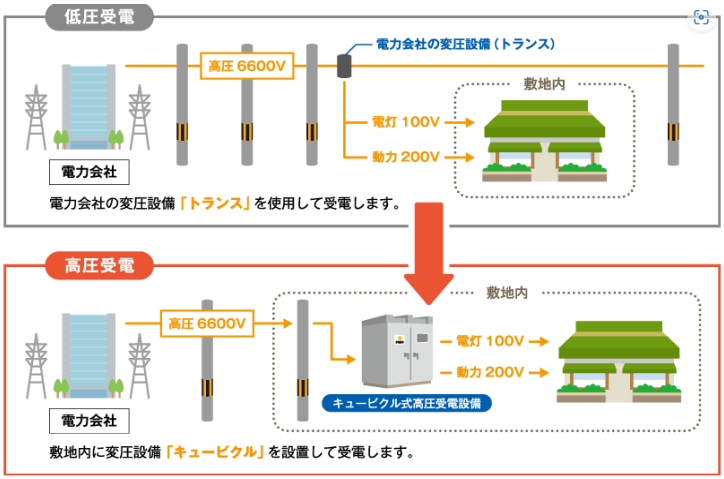
工事通信

第106回
令和　6年　9月　6日 発行
株式会社明電舎
（電気設備工事）

MEIDEN
Quality connecting the next

秋日和の野原が七草で飾られる季節となりました。
皆様いかがお過ごしでしょうか。
電気設備工事では、自家発電機室に非常用発電装置、電気室では徐々に配電盤が据付され、屋外では地中電線路の埋設や構内電柱も設置されました。
今後は、完成に向けて電線路工事、配線工事を本格的に進めて参ります。

さて、今回は明電舎の工事範囲となる「高圧受変電設備」についてご紹介させていただきます。



「低圧受電」と「高圧受電」のしくみ

高圧受変電設備とは？
発電所から変電所を通して送られてくる高圧の電気を受け入れて、最終的に使用できる電圧に変換するための設備一式を「高圧受変電設備」と呼びます。
古川下水ポンプ場では、6600Vという高電圧で受電します。（10月4日受電予定）

それは何故か？
もし、需要家が使用する大量の電気を100Vや200Vといった低電圧で受け取ろうとすると、電線の発熱により大量の電気が無駄になってしまい、電線のサイズも非常に太くする必要があるため、経済的にも施工的にも現実的ではありません。
そのため、電力需要が50kWを超えることが見込まれる施設では、電力会社から高圧（6600V）での受電が求められています。

電気の豆知識【静電気】
- **静電気は何ボルト？**
  痛みを感じるほどの静電気となると3000V以上、最大は1万Vとも3万Vともいわれています。
- **なぜ感電死しないか？**
  皮膚による抵抗がかかった瞬間に電圧が下がるのと、電圧は高くても電流が非常に微弱なため。
- **静電気かんたん防止法は？**
  気温25℃以下・湿度20%以下になると静電気が発生しやすいので、温度・湿度が上がれば発生しにくくなります。
  よって、加湿器などを使って適度な湿度を保つと効果的です。
  また、スカートがまとわりつく時は、裾をまとめて軽くギュギュっと絞ると静電気を逃がせます。

9月の工程

工種	9月 上旬	9月 中旬	9月 下旬
電線路工（ケーブルラック取付）	←	―	→
配線工（ケーブル布設）	←	―	→
高圧受電前試験調整	←	―	→

工事においては、車両の通行や仮設発電機の騒音の発生などあり、何卒ご理解、ご協力をよろしくお願いいたします。何かご不明な点やお気づきのことがございましたら、右記までご連絡ください。

記
現場事務所：㈱明電舎
〒590-0985
堺市堺区戎島町5丁34-1
TEL：080-7758-1858
現場代理人：野村行洋