



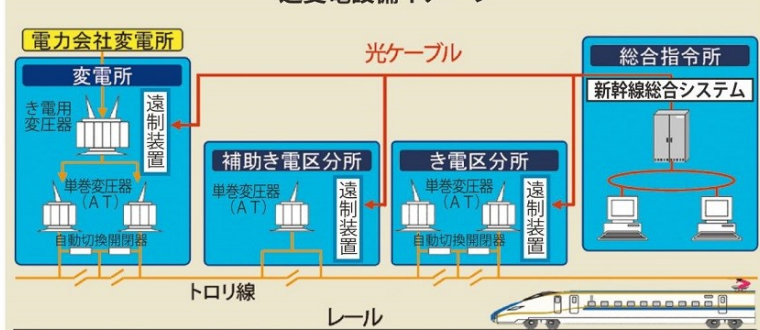
鉄道建設・運輸施設整備支援機構 敦賀鉄道電気建設所長
よこた りんいち
横田 倫一氏

お聞きしました。

電気工事は

大きく分けると「送变电設備」、「電車線路設備」、「電灯電力設備」、「運転保安設備」、「情報通信設備」の5部門の工事で構成され、新幹線走行に必要な電力供給と安全かつ安定した運行の維持を担っています。

送变电設備イメージ



敦賀車両基地変電所 (建設中)
電力会社から受けた電源を変電所などに設置した変圧器により列車運行に必要な運転用電力へ変換し、新幹線に電力を供給する設備です。敦賀市内には、葉原地区に本線走行用の新敦賀変電所、坂下地区に車両基地走行用の敦賀車両基地変電所を設置します。

送变电設備は

電力会社から受けた電源を変電所などに設置した変圧器により列車運行に必要な運転用電力へ変換し、新幹線に電力を供給する設備です。敦賀市内には、葉原地区に本線走行用の新敦賀変電所、坂下地区に車両基地走行用の敦賀車両基地変電所を設置します。

電車線路設備は



トンネル内電車線路設備例

送变电設備から受けた電力を新幹線に供給する設備です。整備新幹線で採用されるATき電方式に必要な「AT保護線」、「ATき電線」、「パンタグラフに直接電力を供給する「ちょう架線」、「トロリ線」、それらを支持する「下束」などで構成されます。

電灯電力設備は



駅旅客案内設備 (発車標)
駅や沿線設備への電源供給設備、照明設備のほか、旅客案内設備 (発車標) などの駅設備から構成されます。敦賀駅は3階建ての大きな駅で、電源供給規模が大きいことから、駅構内に配電所が3つ設備されます。

駅や沿線設備への電源供給設備、照明設備のほか、旅客案内設備 (発車標) などの駅設備から構成されます。敦賀駅は3階建ての大きな駅で、電源供給規模が大きいことから、駅構内に配電所が3つ設備されます。

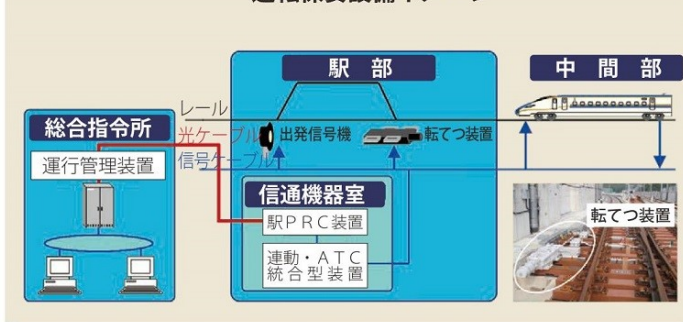
運転保安設備は

列車の位置や進路、臨時速度制限、停止位置などを監視・制御し、列車の衝突や脱線の事故を防

情報通信設備は

ぎ、安全かつ効率的に運行するための設備です。総合指令所の運行管理装置と各駅に設備した駅PRC (列車集中制御) 装置、運動装置、ATC (自動列車制御) 装置、軌道回路、転つ装置 (ポイント) などで構成されます。

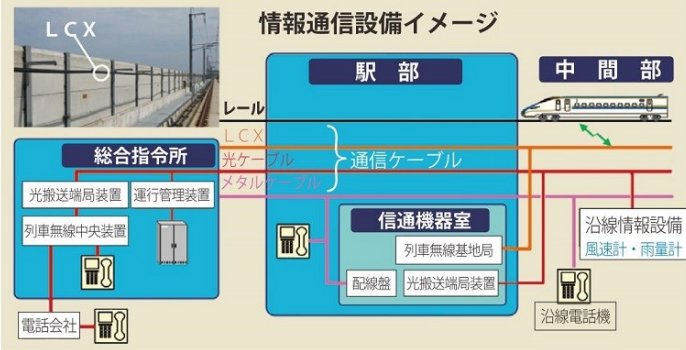
運転保安設備イメージ



情報通信設備は

駅・沿線設備および総合指令所などを通信ケーブルで結び、音声やデータなどの通信を行う情報伝送設備、総合指令所と列車との間で通信を行う列車無線設備、旅客案内放送装置や指定席券売機などの駅設備、風速計・雨量計などの情報を伝送する沿線情報設備などで構成されています。

情報通信設備イメージ



昨年度から「送变电設備」工事が始まり、現在、変電機器の設置を行っています。他の工事も随時開始され、新北陸トンネル内では、「電車線路設備」の下束の設置や「情報通信設備」のケーブルの延線を行っています。電気工事は、これから最盛期を迎えますが、市民の皆さまの理解を得ながら、乗客の方々の安全・安定輸送が行えるよう、関係者一同協力して進めていきます。



次回 (12月号・Vol.4) は機械工事についてです。