

全国的に梅雨が到来し、これからしばらくの間、蒸し暑い時期が続きます。外出先から家に戻り、リモコンを操作し、エアコンを作動させ室内を快適にすることが日課になります。そのリモコンには光を応用した技術が用いられています。光には、遠赤外線、近赤外線、紫外線、可視光線などさまざまな種類があり、私たちの社会生活の中で幅広く利用されています。たとえば、遠赤外線は暖房器具、近赤外線はテレビのリモコン、紫外線は蛍光灯にそれらの技術が応用されています。現在、鉄道分野においてもセンシングや情報伝送に光技術が活用されており、毎日

の安全・安心な運行、設備の状態監視を支えています。

今月号の特集記事では、鉄道における光技術の活用、空気の流れの測定、落石危険度の評価、電車線の検測、信号設備の見直し検査、列車への電波伝送など、鉄道のさまざまな場面で光を利用する技術を紹介しました。

さて来月号の特集は「超電導技術の鉄道応用」です。超電導技術の鉄道への応用研究の最近の成果について紹介します。どうぞご期待下さい。(T.O.)