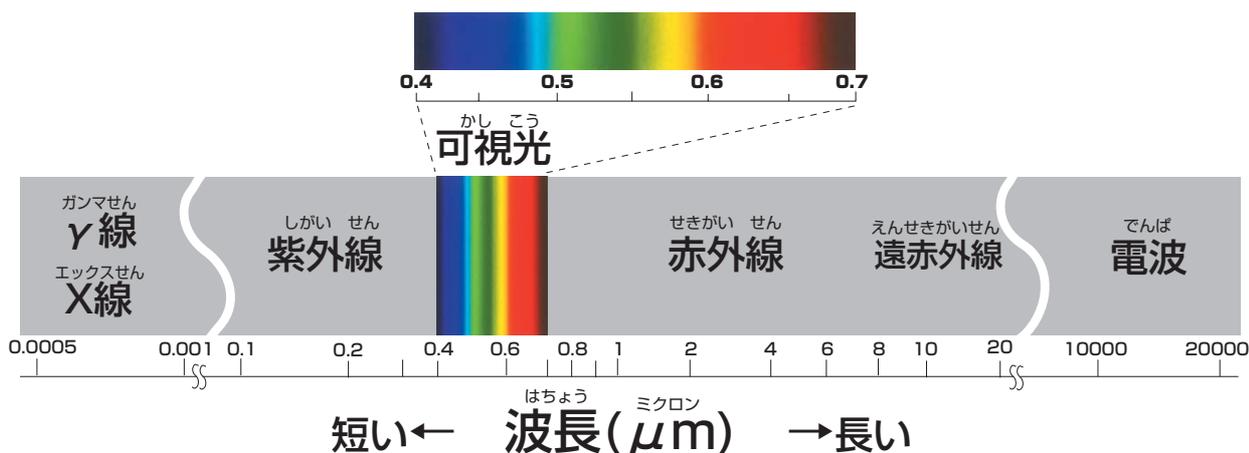


光で何ができるか？

見える光・見えない光



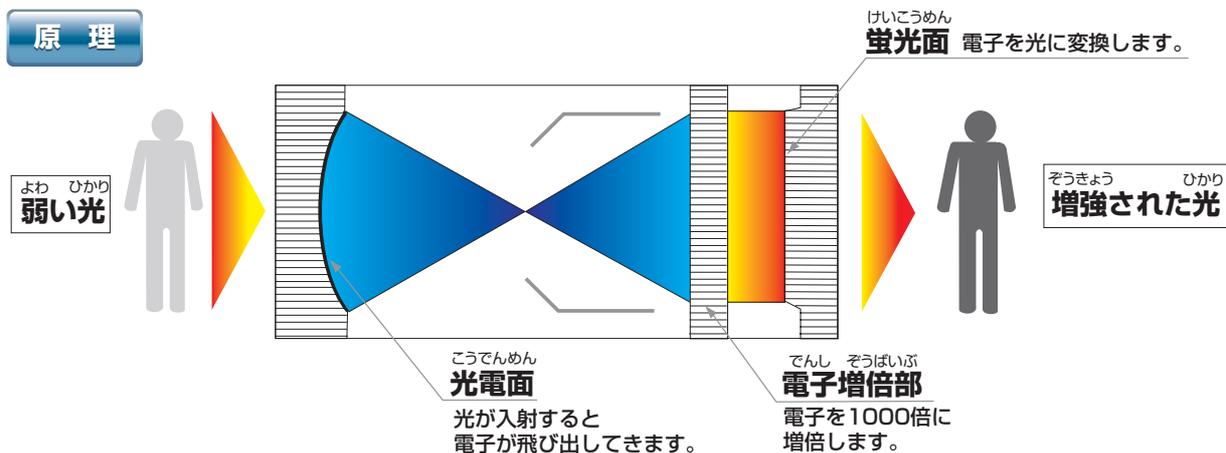
光全体からみると私たちの眼に「見える光」はその中のほんの一部の範囲でしかありません。実はそれ以外の紫外線、赤外線など「見えない光」を利用し、私たちの暮らしに役立っているものがたくさんあるのです。

今回浜松ホトニクスブースでは、人間の眼には見えない赤外線や暗闇を、光技術を使って見ることができます。ぜひ体験してください。

光で何ができるか？

くらやみ み 暗闇を見てみよう！

「光」は「電子」に変換することによって増強することが可能です。星明かり程度の明るさでも、人間の眼の約60,000倍の感度を持った暗視装置(ナイトビュー)を使用すれば、鮮明に見ることができます。ブースで体験できますので、実際に見てみましょう！



応用
この光技術が活躍している応用例の一部をご紹介します。

かいじょう かんし 海上監視



海難救助活動や海上警備の『夜の眼』として活躍しています。

どうぶつ かんし 動物監視



照明を用いず夜間の動物の生態を観察することができます。

光で何ができるか？

せきがいせん み 赤外線を見てみよう！

「赤外線」は眼で見ることができませんが、実は私たちの暮らしの中でよく利用するものや目にするものに広く応用されているのです。カメラ、リモコン、自動販売機、自動車、通信など様々なところで活躍しています。

せきがいせん みじか りようれい
■赤外線の身近な利用例 — テレビなどのリモコン —



リモコンを操作することで、離れた所からでもスイッチを入れたりチャンネルを変えたりすることができますが、これはテレビとリモコンの間で、赤外線を使った信号の伝送が行われているためです。

この「赤外線」は「IRスコープ」という装置を使用すると、人間の眼で見ることができるようになります。「イメージコンバーター」という部品が、赤外線の像を電子に変換し、それを可視像に変換するという作業を行っています。ブースで実際に赤外線を見てみましょう！

原理

