

## 青色防犯灯で犯罪が激減



防犯意識の高まりにつれて、青色の犯罪抑止効果に注目が高まってきました。イギリス北部の都市グラスゴー中心部のブキャナン通りというショッピングストリートで、景観改善を目的にオレンジ色の街灯を青色に変えたところ、犯罪が激減するという現象が起きました。原因を調べたところ、青色の街灯によって犯罪が減少したということがわかり、犯罪抑止を目的に青色の街灯が利用されるようになりました。

このことがテレビで取り上げられ（日本テレビ系、まさかのミステリー、2005年5月6日）、日本では奈良県警察本部が最初に青色防犯灯を採用し、すでに犯罪が顕著に減少するという効果が出ており、広島県、沖縄県、静岡県、群馬県、愛知県、福島県など少なくとも17都道府県で使用されるようになってきました。ここ最近では青色防犯灯が急激に増えてきているようです。新聞やテレビのニュースでもたびたび報道されて、さらに関心が高まっています。



青色がなぜ犯罪を減少させるのかについては、いくつかの要因が考えられています。暗い場所だと、波長の短い青色の電灯は遠くまで光が見えやすいということ(プルキニエ現象)。生理学的に、青色を見ると、副交感神経が活発に働き、血圧が下がり、脈拍が落ち着くといった効果があるとされています。また、青色には鎮静作用があり、心が平穏になって本能的な衝動が抑えられるため、衝動的な犯罪を抑止する効果があると考えられています。さらに、最近の脳研究によって、青色を見ると視床下部が刺激されてセロトニンという神経伝達物質(脳内ホルモン、脳内物質)が分泌されることがわかってきました。(ちなみに赤色はアドレナリン(興奮作用がある)、ピンク色はエストロゲン(女性ホルモン)を分泌させます。)

セロトニンは癒しホルモンと呼ばれ、このセロトニンが不足すると精神的に落ち着かず、キレやすくなったり、鬱病になったり、不眠症になったりします。大半の精神安定剤、睡眠薬は、このセロトニン不足を解消することを目的として開発されています。青色が犯罪を減少させる効果があるのは、このセロトニンが分泌されることと関係が深いように思われます。



ただ、単なる青色よりも、青みがかった白を見ると特に効果があるようなのです。適切な色合い、濃度の青色のレンズのサングラスを掛けて白い紙、壁、蛍光灯などを見ると、特に心が落ち着く効果を感じるのです。ブキャナン通りの青色街灯も青というよりも青と白の間という感じのようです。また、道路自体が石造りで白色系です。歩いている人間には、照明からの直接の光だけでなく、照らされている道路などが目に入る割合が多いでしょう。街灯の色合いも重要ですが、照らされる側がアスファルトの道路か、白っぽいコンクリートの道か、などによって同じ照明でも効果は大きく違ってくるはずです。

青色の効果を活用するためのレンズを作る過程において、いろいろな色合いの青さ、濃さのレンズを試作したのですが、微妙な違いで、掛けた時の感覚に大きな違いがあって驚きました。わずかな色の違いでこれほどの違いが出るとは思っていませんでした。基本的に青は青の効果と考えていましたが、それほど単純なものではありませんでした。



現状の日本の青色防犯灯は少し青すぎるのではないかと思います。「青色防犯灯」という名称に引きずられて、青くすることを重視しすぎて暗くなってしまっているように思われます。アスファルトの道路は暗い色合いのため、白色がもっと強い方がいいのではないのでしょうか。色合いが最適な青色防犯灯がまだ開発されていない現状では、青色と白色の街灯を交互にするなどして、色を調節する必要があるのではないかと思います。青くしたために「暗くなった、不気味になった。」という評判が多くなってしまいうようでは残念に思います。ぜひ、防犯効果と景観目的を両立できるような色合いを追及していただきたいと期待しています。

実は、現実には青色防犯灯よりもはるかに先を行っているのです。特定の青色の波長の光によって工場の生産効率を高めたり、勉強の学習効率を高めたりすることができるという、青色蛍光灯「ActiViva」(アクティビバ)というものが有力エレクトロニクス企業のフィリップス社から発売されていて、ヨーロッパを中心に次世代蛍光灯として注目されています。

フィリップス社は、特定の波長の光の効果を医療、健康分野に活用しようという研究を積極的に続けてきて、その実用化が少しずつ進んでいます。

新たな照明として、LED が広く使われ始めるようになってきています。特定の光の波長を活用しやすい状況になってきているので、それぞれの光の波長によって、どのような効果、影響があるのかを調べる研究

が進むことを期待しています。