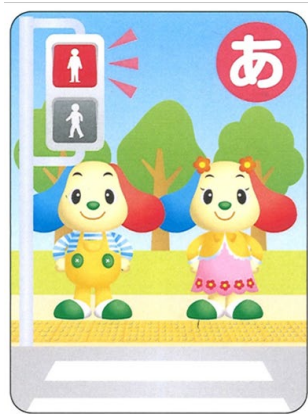


兵庫県交通安全協会の
「交通安全かるた」で信号機の渡り方を学ぼう！

P7



あ
あかしんごう
とまってまもろう
ごうじいさーる

あ
赤信号
止まってまもろう
交通ルール

注意 横断の仕方
●赤色灯火のときは、歩行者は横断してはいけません。青になってから横断しましょう。青になっても左右の車などが止まったのを確かめてから横断しましょう。歩行者用信号の青色点滅は、黄色信号と同じように、点滅になったら横断を始めてはいけません。信号が変わりそうな時は無理をしないで、次の青まで待ちましょう。



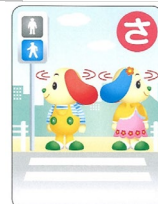
も
もういかない
ちかちかしている
あおしんごう

も
もう行かない
チカチカしている
青信号

注意 青点滅は渡らない！
●歩行者用信号の青のチカチカ（点滅する青信号）は、「もうすぐ赤信号になる」という合図です。
●横断歩道を渡り始めた時に青が点滅し始めたら、速やかに渡りきるか、無理なら引き返す必要があります。
●まだ渡り始めている場合は、次の青信号になるまで待ちましょう。



き
まてまもろう
わたすちやだめだし
すくあかだ



さ
さあ、あおだ
わたるまえに
まもかくにん

この「かるた」は、幼児等に交通ルールとマナーを学び、身に付けてもらうために作成しました。ネットショップで販売しています！ご家庭や学校等でご活用いただけます。



公式ショップ

Q & A
ルールくと マナーちゃんの 教えて
交通安全
NO.3

信号機の不思議！
どうして赤・黄・青・の
三色なの？

教えて！ルールくん・マナーちゃん！



一般財団法人兵庫県交通安全協会



Podcastはこちらから！



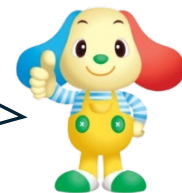
信号機の3色は、何故、赤・黄・青…？

Q：信号機って、何故、赤と黄と青の3色なの？

A：CIE（国際照明委員会）によって、信号機は、赤、緑、黄、白、青の5色と規定され、交通信号機には、赤、黄、緑が割り当てられたのよ。

だから、殆どの国では信号機の「とまれ」には、「赤」、前に「進んでも良い」には「緑」が使われているの。

A：世界初の信号機は、1868年、ロンドンで馬車の交通量が増えたことから開発されたもので、赤と緑の2色が点灯する信号機だったそうだよ。



信号機の色「青」？「緑」？

Q：えっ！国際規格は、赤、黄、緑なんだね。なのに、どうして日本は「青」なんだ。確かに信号機の青の色は、「緑」にしか見えないけど……。

A：そうよね。海外では、グリーンライトやグリーンシグナルと呼ばれているわ。でも、日本では、道路交通法施行令でも「青色」と表記しています。日本では、青菜、青葉など緑色のものを青と呼ぶ場合が多く青を表す範囲の広さにあるようね。また、赤の対極が青だという説もあるわ。



Q：信号から「ピヨ・ピヨピヨ」とか「カッコー・カッコー」の音が聞こえるけど、何か意味があるの？



A：それはね。「音響式信号機」っていうんだよ。

目の不自由な方に、歩行者用灯器の青表示のタイミングに合わせて、「信号が青になりました！」とスピーカーから鳥の鳴き声に模した音響を発して、青信号の開始を知らせて、横断する方向を誘導しているんだよ。

音響式信号機には、現在、メロディ式と擬音式の2方式があるけど、現在は、警察庁からの指示で、道路横断時の方向性がより明確で、誘導性も高い擬音式の異種鳴き交わし方式の整備を進めるようになっているようです。

また、現在は、横断歩行者等が所持するスマートフォン等により、信号機の状態、横断開始時期等の音声情報を提供するもの（歩行者支援装置）の整備も進められているよ。

ピヨピヨ…

カッコー・カッコー…



兵庫県警(音響式)

信号機の進化

P3

Q：昔、信号機の後ろに斜めのしましま模様の板がついていたが、最近では、あまり見ないな？



A：はい。それは「信号灯背面版（ゼブラ板）」と呼ばれ、電圧低下時などに、信号機の視覚認識度を上げるために、設置していたんだよ。

Q：そうなんだね。信号機は、どんどん進化して、見やすく、わかりやすくなっているんだね。



A：そうなの。最大の変化としては、青色LED（発光ダイオード）の開発により「LED式信号灯器」が製作可能になったとこなの。

LEDは、電球式に比べ、太陽光が当たることであたたかも信号が点灯しているように見える、疑似点灯現象がなくなったの。

また、消費電力が少なく、長寿命という利点があって、現在、全国でも多くの信号機がLED式に変更されているのよ。

※日本一低い車両用信号機が兵庫県にあるの知っていますか？

神戸市長田区のJR神戸線高架下であり、高さ制限のため灯器が地上約87cmという低い位置に設置されています。

（日本記録認定）



信号機の役割

P4



Q：今更聞けないけど、信号機の役割ってどんなものがあるの？



A：はい。信号機には、3つの主な役割があるのよ。

一つ目は、交通事故防止（信号機の最も重要な役割）

信号機によって方向別の交通を時間的に分離し秩序づけることによって、車両どうし、あるいは車両と歩行者との交錯が避けられ、衝突などの交通事故の防止につながるの。

二つ目は、車両の流れの円滑化

信号機は、交通量に応じた適切な信号タイミングで動作し、車の流れをスムーズにするのよ。

三つ目は、交通環境の改善

流れがスムーズになれば、車の停止回数が少なくなって、安定した交通流とすることができるようでしょう。このことで、排気ガスや騒音などの交通公害が減少するの。

また、二酸化炭素排出量削減にも寄与するしね。



A：そうなんだ。もし、信号機がなければどうなると思う？

さまざまな方向から走行する車であふれ、歩行者は、その間をぬって進もうとし、事故や渋滞が発生し、とても危険だよな。

交通事故の防止とスムーズな走行を確保する上で、大切な役割を果たしているのが、信号機なんだね。

P5

信号機の種類と役割

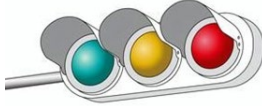


Q：色々な信号機を見るけど。信号機の種類と役割を教えてくださいかな？



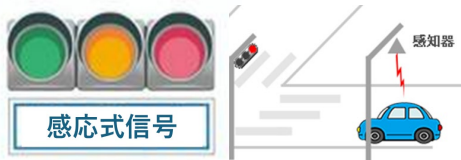
A：いいわよ。信号機は、信号制御の方法によって、主に次のように分けられます。

○ 定周期式

赤、黄、青の信号が決められた時間で、繰り返し表示する信号機です。タイムスイッチにより交通量が多い時間帯や曜日により信号表示を変えることができるプログラム多段式と呼ばれるものもあります。

○ 感応式

車両や歩行者を感知して信号が変わり、通行する車両の増減に応じて青信号の時間を調整する信号機です。



○ 押しボタン式

横断歩道を渡ろうとする人が押ボタンを押して、歩行者の信号が青になる信号機です。

◎ その他

時差式・歩者分離式・矢印式・一灯点滅式・踏切信号などがあるよ。



警察庁(信号機)

P2

信号機で赤が一番右側にあるのは？



Q：信号機の並ぶ色の順番って決まっているの？



A：これは信号機で最も重要な色の赤を道路の端から中央よりに置くことで、ドライバーに見やすくするのが目的なんだ。

ドライバーが右に座っているし、右側の方が注意を促しやすいしね。もし、街路樹の枝が伸びて信号機にかかり、灯火が見づらくなっても、赤信号に影響がないようにしているんだね。



信号機の縦と横

Q：信号機には縦型と横型があるけど、何か理由があるの？



A：海外では、縦型信号機が多く見られます。日本では、街路樹や看板が多い場所でも信号を見やすくするために、横型信号機が主流になっています。ただし、降雪地域では、積雪による影響を考慮して、縦型信号機の割合が多くなっています。

旅行に行かれた際は、信号機が縦型か横型かチェックするのも面白いですよ。

