

# 自動車防災情報

## 信号機について知っておこう！

### 信号機の役割

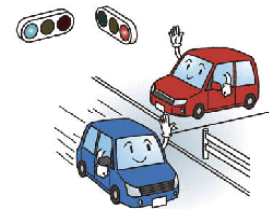
#### ●交通事故を防止します。

・信号機によって方向別の交通を時間的に分離し、秩序づけられ、車両どうし、あるいは車両と歩行者との衝突や交錯が避けられ、交通事故の防止につながります。



#### ●車の流れをスムーズにします。

・信号機は、交通量に応じた適切なタイミングで動作し、車の流れをスムーズにします。



#### ●交通環境を改善します。

・流れがスムーズになれば、車の停止回数がなくなり、安定した交通流とすることができます。  
・排ガスや騒音などの交通公害が減少します。  
・二酸化炭素排出量削減にも寄与します。



### 交通整理の必要性

・信号機のない十字路を直進しようとする場合、直進車は、左右そして対向車の3方向を見て、直進できるタイミングを見つける必要があります。  
・交通量が少ない場合は、少ない待ち時間ですみませんが、交通量が多いと待ち時間は長くなります。  
・信号機で交通整理されている交差点では、直進する場合、左右の方向の交通とは交錯がなくなり、青信号になったら対向車だけの動きを見て走行すればよいことになります。  
・交差点での安全かつ円滑な交通を作り出すために、異なった交通を時間的に分離し、衝突を交錯することがないようにするのが信号機なのです。

### 交通整理の制御

・サイクル(信号が青⇒黄⇒赤と一巡するまでの時間)  
・スプリット(一つのサイクルの時間をどちらの道路にどのくらいの時間を割り当てるか)  
・オフセット(隣接する交差点の青信号の開始時間にもたせる時間のずれ)  
・この3つをコンピュータで制御して交通を円滑にするよう考えられています。