

▼コラム

わかり易い土木 第21回 道路の話4  
道路の構造

アジア航測株式会社 事業推進本部 社会インフラマネジメント事業部

大友 正晴

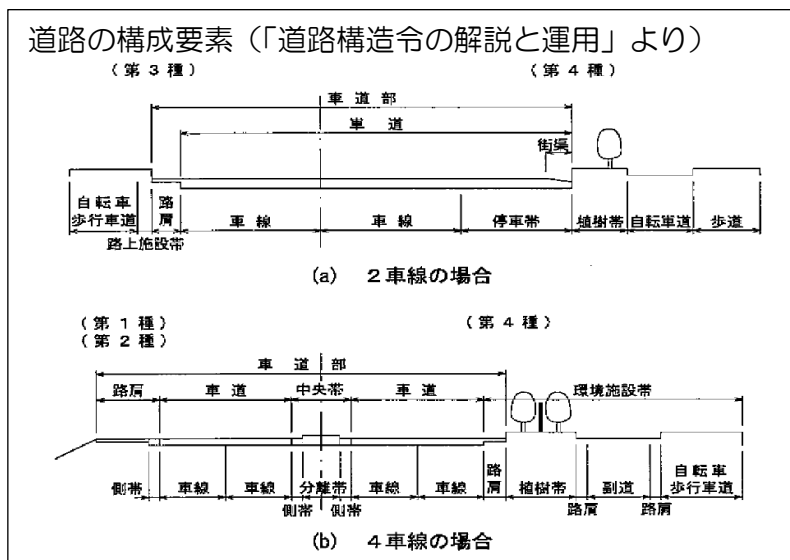


今回は、道路の構造についてお話させていただきます。

一口に道路と言っても、実ははいろいろなパーツを組み合わせたできものを皆さんは道路と言っています。ではその道路はどのようなパーツからできているのか。道路の構造は、道路法に基づく「道路構造令」と言われる政令で定められています。以下に、道路構造令に即して説明します。

■ 道路の構造 その1

道路は大きく分けて、車の通る車道と歩行者や自転車が通る自転車・歩行者道（歩道）、その他ある幅を持つ（これを「幅員」と呼びます）パーツの組み合わせからできています。このことを道路の幅員構成と言います。



◆左右の路肩に関して

皆さんは、車で走行している時に、左右の路肩の幅の違いにお気づきでしょうか？車線は白線で示されていますが、その外側が路肩です。右側の路肩が狭く左側の方が広く設けられています。これは、何故か？

左右の路肩の幅の違いは、日本では車は左側通行と決められているからです。そのため、運転席は車の右側となっています。運転者は、自分の座っている右側は確認しやすいのですが、左側は少し確認しにくいと思いますが、そのため、左側の路肩を広く取り余裕を持たせているのです。

先ず車道について、車道は車線と路路肩、中央帯などのパーツで構成されています。

車道：主として車両の通行を目的とする道路部分で車線等によって構成されます。

車線：「一縦列の自動車を安全かつ円滑に通行させるために設けられる」と政令では難しく定義されていますが、要は自動車がひたすら走行できる空間を定義するもので、前々回にご説明した道路の種級によって 2.75m~3.5m（特例で 3.75m も可）の幅員が定められています。交差点においては、右折専用の車線として右折車線が設置されることは皆さんよくご存じだと思います。右折する車両が多い場合には 2 つ以上の右折車線が設置されている場合もあります。また、左折専用の左折車線も設置される場合もあります。

路肩：車道の主要構造である車線などを保護し、車道の機能を確保するものです。具体的には車両が通行する際に必要な側方余裕の確保、故障車の避退場所、路上施設の設置スペース、歩道のない道路の歩行者の通行、などの役割があります。また、路肩は車道の左右の端に設置されています。上図にあるように 2 車線道路では、対向車線とあって車がすれ違う場合に右側路肩は設けられません。他車線道路などでは中央帯が設けられ路肩が見当たりませんが、中央帯の中の路側などで路肩相当の幅が確保されています。

歩道（歩行者道）、自転車道、自転車歩行者道（自歩道）：歩行者、自転車の通行を専ら行う空間で、自動車と分離することで歩行者、自転車の安全性向上・確保を図るものとされています。また、植樹などと市街地の環境空間により良好な市街地を形成すると共に郵便ポストを始めとする占用物件等の収容空間を提供しています。

中央帯：中央帯は車線の往復方向別の分離、車両の通行に必要な側方余裕の確保、右折車線の設置など自動車の通行のための空間です。但し、対面 2 車線道路の場合には省略されることがほとんどです。ところで中央帯とか中央分離帯と聞いたことが有ると思います。どちらもほぼ同一のものが実は違いがあります。厳密に言うと分離帯は中央帯のうち側帯と呼ばれる路肩の一種を除いた部分のことです。

植樹帯：道路の構成において敢えて植樹帯として規定しているのには、次の機能を担っているからです。前述の歩行者、自転車と自動車を分離する役割の他に、防災空間の確保、環境保全の確保、景観形成のためなどの機能を持っています。

環境施設帯：昭和 40 年代後半に自動車の排ガスなどが深刻な環境問題となった時代がありました。その対策の一環として環境施設帯は設けられました。環境施設帯は、幹線道路等車道から沿道の市街地までを所定の距離を確保する空間で、植樹帯、路肩、歩道、副道等で構成されています。



環境施設帯を設ける場合の例  
(国土交通省 HP より)

これら以外にも、道路の横断面を構成するものとして、副道、側道、ランプ（連絡道路）、停車帯・バス停車帯（バスベイ）、チェーンベースなどがあります。

### ◆左側通行は日本だけ？

どうして日本の道路は左側通行？アメリカは右側通行なのに。  
一説によると、武士は刀を左に差して歩くため、右側を歩くと反対から来た武士と刀がぶつかるので左側を歩くようにしたのが始まりとか、...。理由は定かではありませんが、明治 16 年に左側通行と決められました。沖縄県では、昭和 47 年に戦後アメリカの統治下から日本に返還されました。当初はアメリカ本土同様の車は右側通行でしたが、昭和 53 年 7 月 30 日に左側通行となりました。当時はちょっとした話題になりました。世界では、イギリスが左側通行なのは有名です。また、かつてのイギリスの植民地などの統治下の国々では、やはり左側通行となっているようです。他にも左側通行となっている国はアジア、アフリカ、中南米、オセアニアなどがあります。

### ■ 道路の構造 その 2

次は道路には必ずある交差点についてです。

道路は一本の道路がひたすら走っているわけではありません。縦横、東西南北、あるいは斜めに様々な道路が複雑に網目のように走っています。これらの道路と道路が行違う場所のことを交差点と言います。なんだ、そんなの知っているよと思われるでしょう。しかし、交差点には地上で二車線以上の道路が交差する平面交差点と交差する道路を 2 階と 1 階とに分けて交わらないようにした立体交差点とがあります。これも、よくご存じですかね。

ところで、交通事故の危険が一番多いのが実は交差点です。そこで、自動車通行が始まってから交差点の安全性と通行機能向上のために考えられたのが右折車線、左折車線や立体交差などです。平面交差点では、交差する道路の交通量が多い場合などでは、信号で通行を制御しています。今では信号の設置及び運用費用もばかにならないためヨーロッパなどでよく見かける環状交差点、ラウンドアバウトと呼ばれる交差点が設けられる場合が増えていきます。



ラウンドアバウトの標識



空から見たラウンドアバウト