

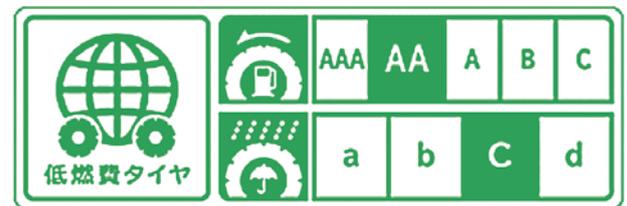
## タイヤのラベリング制度

タイヤのラベリング制度とは、低燃費タイヤの普及促進を図る取組として、社団法人日本自動車タイヤ協会（JATMA）が平成22年1月に自主的に開始した制度である。ラベリング（表示）という言葉が示すように、この制度によりタイヤメーカーは商品であるタイヤの性能を統一の基準で測定し、その結果を表示することができる。このことで、ユーザ（タイヤ購入者）は銘柄の異なるタイヤの性能を横並びで比較することが可能となる。

表示する性能は、燃費につながる転がり抵抗性能と、路面が濡れた状態でのタイヤのグリップ力（制動時のグリップ力）を示すウェットグリップ性能である。表示は何段階かの等級で示され、良い性能の方から転がり抵抗性能はグレードAAA、AA、A、B、Cの5段階、ウェットグリップ性能はグレードa、b、c、dの4段階で表示される。なお、JATMAは転がり抵抗性能がグレードA以上のもの、かつウェットグリップ性能がグレードa～dのもの（dに満たないものも存在する。）を

「低燃費タイヤ」と位置づけている。

性能の確認試験は、「低燃費タイヤ等の普及促進に関する表示ガイドライン」（平成21年12月4日JATMA）に基づき行われる。転がり抵抗の測定は従前より各タイヤメーカーで行われていたが、異なる測定方法や試験機を使用していた。よって、メーカーが異なるタイヤについては比較ができないものであった。本制度の開始により、試験機間の整合化方法も定められ、メーカーが異なるタイヤについても比較が可能となった。



（低燃費タイヤの表示例）

土研 舗装チーム 渡邊 一弘

## 河川食物網

食物網とは、ある生態系を構成する生物種の間での栄養的なつながり（食う－食われる関係）を示すもので、各栄養段階（生産者、一次消費者、二次消費者など）の代表的（優占的）な種またはグループ（機能群など）を対象につながりを示すことが多い。河川食物網には通常、生産者である付着藻類、落葉などの生物遺体、生物遺体を分解する微生物、低次の消費者である水生昆虫などの底生無脊椎動物、高次の消費者である魚類（さらに場合によっては河畔の鳥類も）などが含まれる。河川生物の分布や行動の空間範囲は限られるため、河川全体として食物網を考えることは難しく、便宜的に河川区間ないし地点（数10mから数100m）を単位に食物網を考えることが多い。ただし、一部の生物の移動により上下流間の栄養的つながりは少なからずある。河川において生物間のつながりの強さと空間スケールとの関係は十分には分かっていない。

京大 防災研究所 小林 草平

## テフラ

テフラは、火山噴出物のうち固体として地表に噴出される物質の総称であり、火山砕屑物（火砕物と略す場合もある）と同義である。テフラはその粒径により、火山岩塊（64mm以上）、火山れき（2～64mm）、火山灰（2mm以下）に分類される。また、その運搬・堆積の形式により、空中から降下するもの（降下テフラまたは降下火砕物）と乱流となって地表を流れるもの（火砕流堆積物）に分類される。降下テフラには、降下軽石、降下スコリア、降下火山灰などがある。



霧島山（新燃岳）2011年1月噴火による降下火山砕屑物の例（左：火山れき、右：火山灰）

<参考文献> 地形学辞典、二宮書店、pp.433～434、1981

土研 火山・土石流チーム 木佐洋志