





## ◆ ノーベル賞

物理学賞は「量子もつれ」大賞に

**受賞者**  
 2022年、アキハバ 100歳、  
 物理学賞受賞、受賞理由は「量子もつれ」に関する研究

**受賞者**  
 2022年、アキハバ 100歳、  
 物理学賞受賞、受賞理由は「量子もつれ」に関する研究

**受賞者**  
 2022年、アキハバ 100歳、  
 物理学賞受賞、受賞理由は「量子もつれ」に関する研究

量子もつれは、2つの粒子が互いに影響を及ぼすように振る舞う現象で、  
 「量子もつれ」は、量子力学の最も奇妙な現象の一つと見なされ、  
 量子力学の基礎を揺るがす可能性がある。アキハバは、  
 この現象の理論的基礎を築き、実験的に検証するに貢献した。  
 この功績により、アキハバは物理学賞を受賞した。



## ◆ ブラックホールの 中をのぞく

**ブラックホールの内部**  
 2022年、ブラックホールの内部をのぞくことが可能になった。

**ブラックホールの内部**  
 2022年、ブラックホールの内部をのぞくことが可能になった。

**ブラックホールの内部**  
 2022年、ブラックホールの内部をのぞくことが可能になった。

ブラックホールの内部は、重力が無限大になる場所であり、  
 光すら脱出できない。しかし、最新の観測技術により、  
 ブラックホールの内部をのぞくことが可能になった。これは、  
 物理学の大きな進歩であり、宇宙の謎を解くための重要な手がかりとなる。



© 2013 株式会社 環境省

## サンショウウオの生き方

京都府のおもサンショウウオ  
交雑種の存在——松本 浩一

2013年 第10号

サンショウウオは魚がない  
成功した逆張り生存戦略——松本 浩一

2013年 第10号

ももは知られているが、動物としての生態が知られていない生物、サンショウウオ。両生類なのに水の中にいても水中で暮らす種がいたり、両脚を失っても再生する種がいたりなど不思議がいっぱい。最近、東京の持つ絶大なアノムがサンショウウオの不思議な生態と生態に関与することがわかってきた。驚愕で感動に満ちたおもサンショウウオの交雑種についてはこちらの記事を参照。

## 健全な生態系に寄与

悪者ばかりじゃない  
寄生虫の意外な役割——松本 浩一

2013年 第10号

海中で寄生するクラゲやプランクトンなど、寄生虫は有害な生物というイメージが強い。だが近年、寄生虫が自然界で重要な役割を果たしていることがわかってきた。ある研究によると、寄生虫は食物網のトップの75%に感染しているようだ。



© 2013 株式会社 環境省

## 川の“調”を取り戻す

河川管理の大半は「知識」にあり  
ハイボレーイックラジーン——松本 浩一

2013年 第10号

川の下に広がる無数の生物と動物からなるのは生態系が人や家畜の管理を助けて生態系を維持している。騒音に慣れるなら騒音対策に力を使えど、騒音で困らされた生態系を回復し、河川の健全性を取り戻す試みが広範囲で進められている。



© 2013 株式会社 環境省