日経サイエンス SCIENTIFIC® AMERICAN 日本版
12 2026
Vol.56 No.12

Scientific American trademarks used with permission of Scientific American, Inc.

「2026年総目次」は本誌ウェブサイトから無料ダウンロードできます。
リンクは12月号の目次ページ
(https://www.nikkei-science.com/page/magazine/202612.html) に。

詳報 ノーベル賞



014 化学賞
Soai反応が迫る生命起源の謎
遠藤智之／出村政彬／古田 彩

020 生理学・医学賞
脳の暗闇を鮮明に照らし出す光遺伝学
出村政彬／遠藤智之／古田 彩

024 物理学賞
宇宙からのニュートリノを観る超巨大望遠鏡を南極に作った
古田 彩／中島林彦



042



048

表紙
科学はどこまで問いに答えられるだろうか（38ページ特集「永遠の問いに挑む」。表紙イメージ：Illustration by Owen Gildersleeve）。

特集

永遠の問いに挑む

038

観測や実験の手法がいかに進歩しても，科学が完全な答えを出すことができない問いがあるかもしれない。そうした問いを考える。
S. スコールズ

042 **生命はどのように生まれたのか？**
S. スコールズ

048 **人間はどこまで長生きできるか？**
V. ラマクリシュナン

054 **暗黒物質の正体は何か？**
J. ハウレット

062 **時空を形づくる最小ピースは何か？**
J. ベネット

066 **意識って何だ？**
T. ベイン

070 **ビッグバン以前はどうなっていた？**
S. スコールズ

特別リポート

激震の米国科学

トランプ政権下での研究費削減，人材の流出――SCIENTIFIC AMERICANは米国の科学が直面している危機を直視し，その背景を探った。総力リポートを今号から集中連載する。

074 **崩れた社会との盟約**
A. ロジャース

082 **歴史に学んで苦境脱出**
D. ブラム

090 **頭脳流出**
S. スコールズ



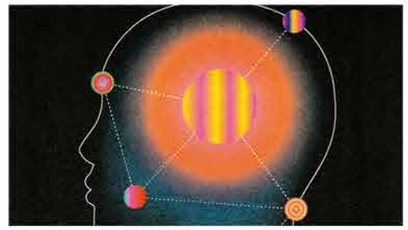
074



082

心理学

098 精神疾患の根底にある
内受容感覚
D. クォン
体内の状態を適切に感じとれないことが一因になっているようだ。



新連載

量子情報創世記

106

今から半世紀前，科学者たちはどのように量子コンピューターや量子暗号のアイデアを生み出したのか。パイオニアたちの発想の原点を探る旅が始まった。

ADVANCES 028
- 暗黒物質の兆候か
- 牧羊犬の戦略
- 夜行性アリのナビゲーション
- マリンスノーの微生物都市
- 南極点の深さ2500mに地震計
- 感じるタコの交接腕

From Nature ダイジェスト 034 AI特有の表現を論文から消去

ヘルス・トピックス 036
明暗分かれた話題のサプリ

グラフィック・サイエンス 096
学問の自由度が低下

BOOK REVIEW 110
『恐竜発見』 平沢達矢
『AIとヒューマニズム』 渡辺政隆
連載 森山和道の読書日記 ほか

ダイジェスト 006
サイエンス考古学 004
SEMICOLON 115
次号予告 116

PR企画
科学教育を通じてつくる，発展する力 表3

お断り 「Science in Images」「The Universe」は休みました。

日経サイエンス SCIENTIFIC® AMERICAN 日本版
12 2026 Vol.56 No.12 | Digest（ダイジェスト）

（左）つのだよしお／アフロ　（中央）Handout　（右）AFP/アフロ



詳報 **ノーベル賞** 13ページ

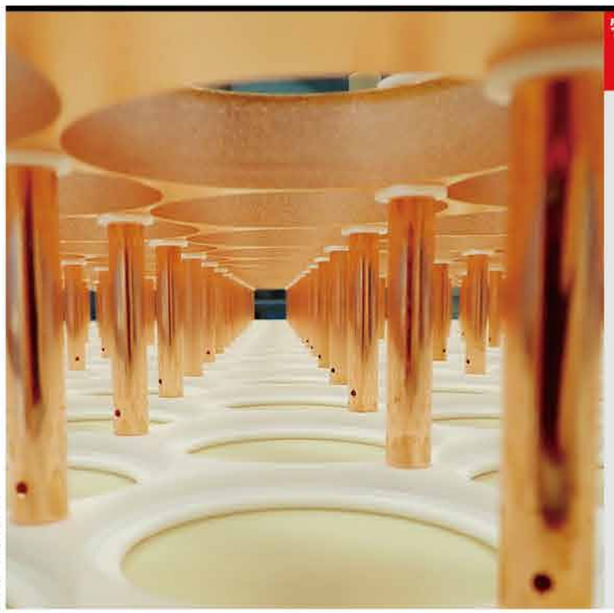
化学賞
Soai反応が迫る生命起源の謎 ……14ページ
遠藤智之／出村政彬／古田 彩（編集部）

生理学・医学賞
脳の暗闇を鮮明に照らし出す光遺伝学 ……20ページ
出村政彬／遠藤智之／古田 彩（編集部）

物 賞
宇宙からのニュートリノを観る超巨大望遠鏡を南極に作った ……24ページ
古田 彩／中島林彦（編集部）

今年の授賞テーマは，優れた成果が個々の研究者の業績や分野の枠を超え，それ自体が触媒となって新たな発見を生みだす力になることを教えてくれる。

（左）AP／アフロ　（中央）AFP／アフロ　（右）Robert EMMERICH/Julius-Maximilians-Universität Würzburg/AFP/アフロ



XENON Collaboration

特集 1

永遠の問いに挑む 38ページ

S. スコールズ（科学ジャーナリスト）

生命はどのように生まれたのか？……42ページ
S. スコールズ（科学ジャーナリスト）

人間はどこまで長生きできるか？ ……48ページ
V. ラマクリシュナン
（英MRC分子生物学研究所／サンタフェ研究所）

暗黒物質の正体は何か？ ……54ページ
J. ハウレット（SCIENTIFIC AMERICAN編集部）



Mark Garlick/Science Photo Library/Getty Images

時空を形づくる最小ピースは何か？ ……62ページ
J. ベネット（サイエンスライター）

意識って何だ？ ……66ページ
T. ベイン（豪モナシュ大学）

ビッグバン以前はどうなっていた？ ……70ページ
S. スコールズ（科学ジャーナリスト）

科学が挑む問いのなかには，いかに学問が進んで手法や学際的取り組みが進歩しようとも答えが出ない問いがあるだろう。科学は絶対的な真実を得るのではなく，現時点の最良の近似を得るための営みだ。



Illustration by Olga Aleksandrova

特別リポート

激震の米国科学

崩れた社会との盟約 ……74ページ
A. ロジャース（科学ジャーナリスト）

歴史に学んで苦境脱出 ……82ページ
D. ブラム（科学ジャーナリスト）

頭脳流出 ……90ページ
S. スコールズ（科学ジャーナリスト）

米国の科学は岐路に立っている。しかしその原因は政治だけでなく，科学と社会の関係の変化にもある。その意味を探る総力リポートをお届けする。

心理学

心と体は密接に関係

精神疾患の根底にある 内受容感覚 ……98ページ
D. クォン（フリージャーナリスト）

心拍や呼吸など，体内の状態を感じとる能力である「内受容感覚」の乱れが，多くの精神疾患の一因になっている可能性がある。

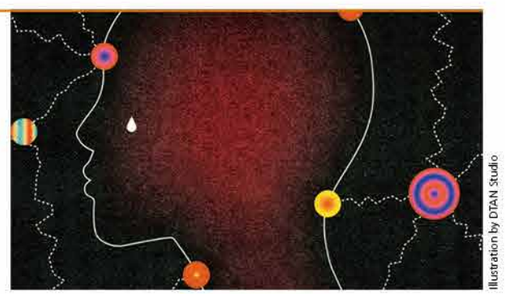


Illustration by DTAN Studio