

## 未知なる生物の宝庫 ギアナ高地

異世界の不思議な植物たち

湯浅浩史

# 20

特異な景観で知られるギアナ高地は、太古の植生が今なお姿をとどめるアナザー・ワールドだった。

## 銀河系中心の正体

巨大ブラックホールか？ 未知の巨大質量天体か？

祖父江義明

# 32

銀河系中心には何があるのだろうか。反物質が噴出しているとの観測もある。その正体にせまる。

特別インタビュー

## 「脳低温療法」がひん死の患者を救う

林成之 日本大学医学部救命救急医学教授に聞く

# 42

深いこん睡や瞳孔が開いた患者を救う「脳低温療法」について、第一人者の林教授に話を聞いた。

### SCIENCE SENSOR

- 球状星団の高温の星/植物の成長と温暖化/エイズの治療期間/カイパーベルトの観測/チーターの最高走行速度 9
- 体の大きな古代人/小銀河を吸収した銀河/白亜紀末の隕石衝突/恒星の進化観測に成功/植物大繁殖の証拠 11
- 木星衛星の内部構造/視覚が聴覚を助ける/孤島での生物進化を確認/見かけが最も大きい星/害虫の天敵をよぶ植物 13

### TECHNOLOGY UPDATE

- NHKが開発中の冬季オリンピックに向けての新技術/ケーブルレスでデータ通信ができる次世代公衆電話機の登場 14
- がん診断に新時代到来—世界初の症状識別支援システム/パスワードにかわる本人認証指紋照合ユニット/DVDソフトが楽しめるホームパソコン 15

土井宇宙飛行士 NASAからの報告 4  
日本人初となる船外活動への挑戦 16  
土井隆雄

クジャクの尾羽はなぜ美しい? 98

動物のコミュニケーションのかぎをにぎる「信号」の役割  
ジャラッド・ダイヤモンド

## 62 よみがえる恐竜王国

世界中であいつぐ新発見を一挙に公開!

董 枝明/東 洋一/ロドルフォ・コーリア/ポール・セレノ/真鍋 真/  
富田幸光/瀬戸口烈司/ジョン・ホーナー/濱田隆士/フィリップ・カリー

PART 1 恐竜最新ニュース

PART 2 恐竜PAST & PRESENT

近年、世界中で重要な発見があいつぎ、恐竜のおどろくべき真実が浮かび上がってきている。最新情報をもとに、知られざる恐竜王国が今ここによみがえる。

## 猛毒ダイオキシン 私たちは大丈夫か?

がんや奇形の原因となる最強の毒物についての基礎知識  
解説 森田昌敏

92 人体への影響が懸念される猛毒化学物質ダイオキシンをめぐる基本的な疑問に答える。

## スーダンに栄えた謎の王国 クシュ

「黒いファラオ」が残したピラミッドをコンピューターが復元した  
写真 ジェローム・ドラフォス

104 最古の黒人王国とよばれるクシュ。その独特な形のピラミッドをコンピューターが復元した。

## GEOGRAPHIC 一竹内 均

### フォッサ・マグナ

日本の地史 新生代1

120 日本列島の中央部を縦断するフォッサ・マグナは、新生代古第三紀末期ごろにつくられた。

## 112 2050年に核融合発電は実用化できるのか?

実現のかぎをにぎる国際熱核融合実験炉  
井上信幸

132 アンリ・ポアンカレ  
もり いずみ

### STAR-WATCHING '97

138 はくちょう座  
原 恵

### 竹内編集長の宿題コーナー

140 不思議な飛行物体 プーメランをつくらう  
協力 塚田芳晴

143 NEWTON INFORMATION

145 LETTERS

147 CONTRIBUTORS

151 10月号予告

152 編集長室から

© Yoichiro Kawaguchi

# 48 複雑系の科学とは何か

### 進化, 認知, 言語, 運動をめぐる不思議を探る

監修・執筆 池上高志

複雑系の科学が、いま新しい科学の研究手法として注目を集めている。具体的な研究例を紹介しながら、何をどう理解しようとしているのかをみてみよう。