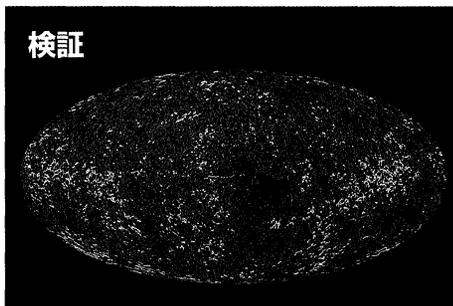


検証



## 宇宙は 137 億歳だった!?

より明らかになってきた宇宙進化のシナリオ  
協力 佐藤勝彦/杉山直/岡村定矩

# 54

NASA は宇宙の年齢を 137 億歳と発表した。次第に明らかになる宇宙進化のシナリオを検証する。



## ゲノム解読完了で生命科学に新展開!

ゲノム科学は遺伝子ネットワーク研究の時代に突入した  
協力 榊佳之/林崎良英/和田昭允

# 62

ヒトゲノム解読終了が宣言され、ゲノム研究は新たな局面をむかえた。生命科学はどこへ向かうのか?



## ヒトを精密再現したサイバー・ヒューマン

心臓が脈打ち、筋肉や骨格の動きもわかる人体の四次元モデル  
協力 鈴木直樹/服部麻木/大竹義人/鈴木薫之/林部充宏/榎松美幸/重田優子/中田典生

# 70

人体の内部構造やたくみな機能を紹介するとともに、先端画像技術のこれからの医学応用を展望する。

### SCIENCE SENSOR

- 4 **新型肺炎 SARS** 感染経路の詳細が報告された/宇宙線の起源は銀河ハロー/ごく簡単な強力撥水加工
- 5 15 億年つづいた温暖期/粒子と反粒子のちがいを古代人の環境適応/傷ついた RNA を修復/逆向きだった木星の気流

### SUPER VISION

- 6 もうすぐはじまる「一家に一台」の日

## リカオン 80

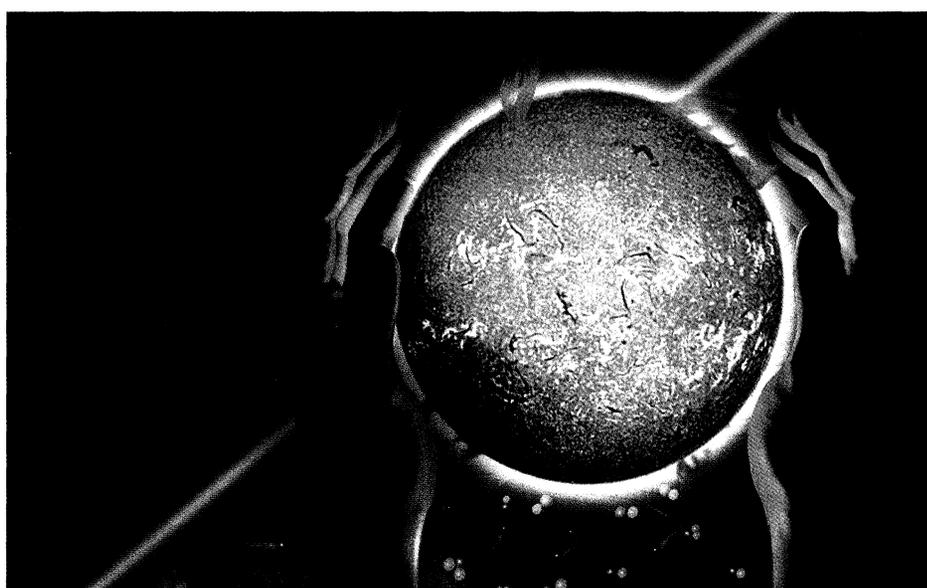
危機にさらされる野生動物  
協力 小原秀雄

## 古代エジプト、未完成の王墓 94

当時の作業工程を教える壁画の数々  
吉村治作

## エーゲ海の島に眠る宮殿を発掘し、ミノア文明を発見した——アーサー・エバンズ 122

人物科学史  
もり いずみ

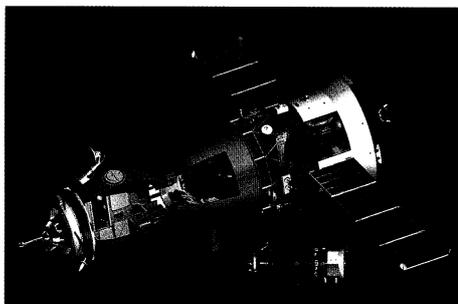


## 22 もう一つの太陽を求めて

日本の研究が世界をリードする究極のエネルギー「核融合」

協力 山本賢三/永見正幸/高津英幸/鎌田裕/山西敏彦/松岡啓介/兒玉了祐/スティーブン・ディーン/ロバート・ゴールドストーン

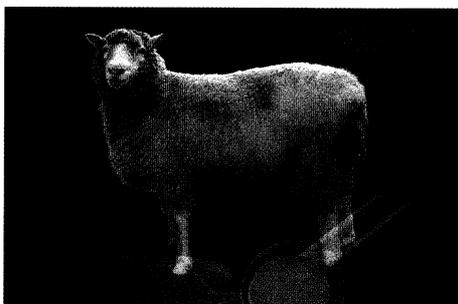
太陽の輝きの源「核融合エネルギー」を発電に利用する研究が、近年大きな進展を見せている。核融合炉はいつ実現するのか? 日米の研究最前線を紹介する。



## ロシアの有人宇宙船ソユーズ

35年間、改良を重ねながら打ち上げられてきた宇宙船  
編集部

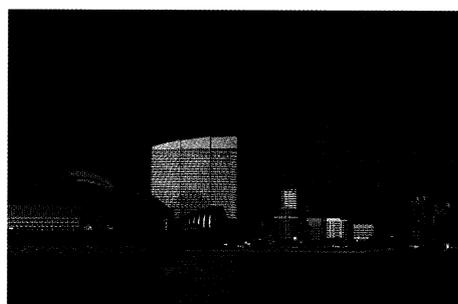
**86** シャトルの事故により、宇宙ステーションへの往復の唯一の手段となったソユーズ宇宙船を紹介。



## クローン動物にはなぜ異常が多発するのか?

低い成功率の原因や短命説の真偽を探る  
協力 今井 裕/河野友宏

**104** 胎盤の肥大や胎児の過大化など、クローン動物の異常の原因を遺伝子レベルで解明する研究を紹介。



## GEOGRAPHIC — 竹内 均

### 福岡

日本の国際交流の原点となった街

**110** 九州の政治・経済・文化の中心地、福岡。日本の歴史の夜明けとともに繁栄してきた街の姿を紹介。



## 8 深海世界の適応者たち

過酷な深海で生き抜くための奇妙な生態

解説 岩崎 望/藤倉克則/遠藤広光

暗黒の深海に適応をとげた深海生物の奇妙な姿や特殊な生態、また深海に設置された定点観測カメラによってはじめてとらえられた深海生物の“日常生活”などを紹介。

星空の不思議 Q&A

128 太陽の明るさはかわるのか?  
渡部潤一

130 7月号予告

133 NEWTON INFORMATION

135 LETTERS

141 CONTRIBUTORS

142 2003年前期総目次

144 編集長室から