

R25

EXTRA

RECRUIT

08/06 特別号
まるごと1冊
チャレンジャー
特集号

アールニジュウゴ
[エクストラ]



ご自宅や会社まで
お持ち帰りください。

特集◎無謀なチャレンジと笑うなかれ

次代を創る 驚異の挑戦 25連発!

宇宙篇/生物篇/IT篇
資源篇/環境篇/冒険篇

為せば
成る?
ば



「生物創造」
の第一歩!
人工DNA

バイオロジー

リヤカーで
「地球一周」
徒歩一人旅

アドベンチャー



2050年
10万km級の
超高層建築

コスモロジー

鳥のように
空を飛ぶ!
JET機男

アドベンチャー

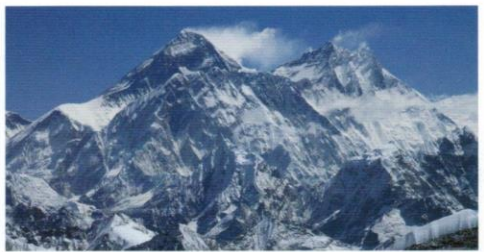


漁網技術で
宇宙ゴミを
一網打尽に

テクノロジー

「幻の雪男」
イエティを
ヒマラヤで

ミステリー

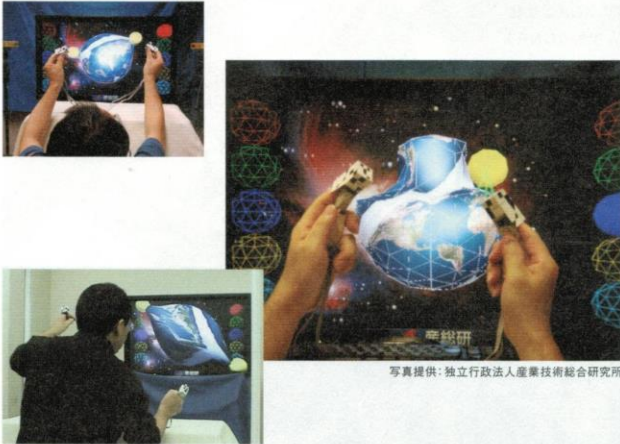


CHALLENGE 10

リアルな手応えを感じる3D映像を実現!

i3Space / 産業技術総合研究所 中村則雄氏

今やおなじみとなった3D映像だが、そこに感触があったとしたら? 独立行政法人産業技術総合研究所が開発した「i3Space (アイキューブ・スペース)」は、人間の錯覚を利用して3D映像に直接触れたり、操作しているような感覚を与えたりするシステムで、体感型手術シミュレーターや触れてデザインする3次元CADの実現が期待されている。技術がさらに進歩すれば、とんでもなく臨場感やリアリティのあるゲームがプレイできるかも!



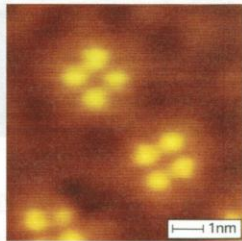
写真提供: 独立行政法人産業技術総合研究所

CHALLENGE 12

極小ガジェットも!? ナノの世界をめぐる挑戦

ナノサイエンス / 千葉大学大学院 山田豊和准教授

ナノ (10億分の1) の世界から、ITの未来を切り拓く研究もある。原子や分子を直接観察できる走査線型トンネル顕微鏡を使った研究を進める千葉大学の山田豊和特任准教授は、昨年2月に独仏との共同研究により有機分子1個による世界最小の磁気センサーを発表。ナノサイズの研究開発が続けば、超小型省エネHDDなどが登場する可能性も!



画像提供: 山田豊和、千葉大学

CHALLENGE 14

「スパコン」処理速度 世界一へのチャレンジ

次世代スーパーコンピュータ「京」 / 富士通

日進月歩のコンピュータ技術。その極北に位置するのが「スーパーコンピュータ」だ。6月18日に発表されたスパコン性能ランキング「TOP 500」の最新版では、米IBM製の「セコイア」が1秒あたり約1京6000兆回の計算能力を証明し、世界最速を奪取。理科学研究所と富士通が協同開発し、昨年6月、11月の「TOP 500」で2度連続首位をキープしていた次世代スーパーコンピュータ「京」は2位に転落した。年々激化するスパコンの開発競争。富士通は「京」の後継機となる新スパコンの開発にも意欲を見せており、近年中の首位奪回を目指している。



※写真は「京」も応用した「PRIMEHPC FX10」(富士通)



スパコン開発から最新のバーチャル技術まで、IT技術の進歩は宇宙開発や医療、環境問題の解決にも欠かせない重要なもの。今、最もホットでスピーディーなチャレンジが行われるIT分野の事例がコチラ!

CHALLENGE 11

これはテレパシー!? 脳波を使った意思伝達装置を開発

ニューロコミュニケーター / 産業技術総合研究所 長谷川良平氏

産業技術総合研究所が2010年に開発した「ニューロコミュニケーター」は、頭皮上で脳波を読み取ることで意思を解読し、最大500種類以上のメッセージを人工音声で読み上げる装置。会話や筆記が困難な重度運動障害者の自立支援のほか、新産業への転用も期待されている。



画像提供: 独立行政法人産業技術総合研究所

写真提供: AP/AFLO



CHALLENGE 13

世界の子供たちに PC学習環境を!

XOラップトップ / One Laptop per child (OLPC)

世界中の貧しい子供たちに教育の機会を提供するために「XOラップトップ(通称100ドルPC)」を開発した「One Laptop per child」。すでに世界42カ国で200万人以上の教師や子供が、このラップトップで学習中。さらに今年は、タブレットPCのリリースも予定されているという。