

- 通信総合研究所展示室プレスレビューのご案内  
～最先端技術の研究成果を多数展示！～
- 平成15年5月8日

独立行政法人通信総合研究所(CRL、理事長:飯田尚志)では、『通信総合研究所展示室』の一般公開に先立ち、下記により報道関係の皆様方に事前公開をおこないます。同展示室は、「一般の方を対象にしたCRLの研究活動への認知・理解促進を図る」ことにより「わが国における次世代の科学技術の世界を担う子供たちに科学技術・自然科学への興味を育む場を提供する」、「地域住民とのリレーション強化の契機とする」ことを目的としたもので「中学生で理解できるレベルの展示」「参加・体験型の展示」「最新のCRLの研究をベースにした展示」をコンセプトに映像や模型を多用した立体的な展示を行います。

同展示室では、単語の記憶も可能な“知的に成長するロボット”など、最先端技術の成果が実体験・実感できる実機や模型を多数展示し、公開します。  
多数の皆様のご来所をお待ちしております。  
展示室の概要については別紙をご参照ください。

## 記

場所 : 独立行政法人通信総合研究所 展示室  
日時 : 2003年5月14日(水) 11:00 ~ 16:00  
所在地 : 東京都小金井市貫井北町4-2-1 通信総合研究所研究本館2階

なお、本展示室は、開館式を5月15日(木)に行い、5月16日(金)より一般公開致します。

<問合せ先>  
企画部広報室  
柳光(リュウコウ)広文、大野由樹子  
TEL 042-327-5392

別紙

## 主な展示実機・模型

### ■「手話アニメーション」(実機)

コーナー名:「手でおしゃべり!？」

主な内容:  
パソコンに接続したマイクに向かって話しをすると、CRLが開発した「手話アプリケーション」に翻訳して画面に表示する。  
※右図はイメージ



## ■「インファノイド」(実機)

コーナー名:「気持ちをくみとる!?!」

主な内容:

研究者とのコミュニケーションによって生後6ヶ月の赤ちゃんと同等のコミュニケーション能力にまで成長した人間型ロボット「Infanoid(インファノイド)」の頭部(実物)を展示。

“ものを見せると反応する”といったロボットとのコミュニケーションが体験可能。

見学者から単語を学ぶことも可能だが、赤ちゃんに言葉を教えるのと同等の繰り返しと時間が必要。



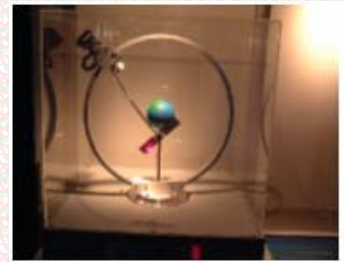
## ■「準天頂衛星(8の字衛星)」(軌道模型)

コーナー名:「これからの衛星」

主な内容:

「準天頂衛星(8の字衛星)」の可動型模型を展示。

衛星から発する光の軌跡を追うことで、日本の真上から電波を降らせる様子が実感できる。



## ■「日本標準時」(実機の中継映像)

コーナー名:「みんなの時間・確かな時間」

主な内容:

「日本標準時」をつくるセシウム原子時計が設置されている「原器室」の様子を中継。

今まさにつくられつつある「日本標準時」を見ることができる。

※右の原子時計実物の展示はありません。



## ■「宇宙天気」のデータ表示(リアルタイムデータ含む)

コーナー名:「宇宙にも天気がある」

主な内容:

「太陽のコロナ」「地磁気」等の6データについて、変化の激しかった時期をピックアップして分かりやすくデモンストレーション。

刻々と変化する「宇宙天気」を実感できる。



## ■「近未来都市のジオラマ」(模型)

主な内容:

直径3.5mの模型で、進化したITSや「成層圏プラットフォーム」、ミリ波が実用化された近未来都市のイメージを伝える





## 『通信総合研究所 展示室』概要

名称 : 独立行政法人通信総合研究所展示室  
所在地 : 東京都小金井市貫井北町4-2-1 独立行政法人通信総合研究所研究本館2階  
開館時間 : 10:00~16:00  
休館日 : 土・日曜、祝日及び年末年始  
入室料 : 無料

### <展示内容>

#### □「ウェルカムゾーン」

「体験者用カード」配布(退室時要返却)

- 見学者にICチップが埋め込まれた「体験者カード」を配布。
- 同カードでは、「展示コーナー」の映像解説で希望する解説言語(子供向け日本語・大人向け日本語・英語から選択)を見学者が選択可能。映像解説を行うパソコンに差し込むと、あらかじめ選択した言語で解説が行われる。
- 見学者が「展示コーナー」で映像解説を見たコーナーを記録。退室時に確認できる。

CRLの概要をパネル展示

#### □「シアター」(36席)

- CRLの概要をビデオで紹介するコーナー。
- 固定型ロボットが案内役をつとめる。

#### □「原理原則コーナー」

- 電波、通信の原理を実験機器で学んでもらうコーナー。

#### □ 展示コーナー

- 「人」「環境」「通信」の3テーマ、16コーナーで構成。

テーマ:「人」

- 自然言語処理や手話認識・生成などのヒューマンインターフェースの研究。
  - 人間や生物の機能に学ぶ情報通信の研究
1. **手でおしゃべり!?**  
「手話アニメーション」のデモンストレーション  
発声言語を「手話アニメーション」に翻訳するデモンストレーション
  2. **話の分かるコンピュータ**  
テニスの映像を例に、映像コンテンツから希望のデータを自動的に検索・再生する技術を紹介
  3. **気持ちをくみとる!?**  
研究者とのコミュニケーションによって生後6ヶ月の赤ちゃんと同等のコミュニケーション能力にまで成長した人間型ロボット「Infanoid(インファノイド)」の頭部を展示  
“ものを見せると反応する”といったロボットとのコミュニケーションが体験可能
  4. **イメージの秘密を探る**  
脳における視覚情報の認識について解説  
1つの画像が異なるものに見える図形・動画のデモンストレーション
  5. **電波って大丈夫? の探検報告**  
電子レンジから発生する電磁波など、日常生活の中の電磁波量が安全基準内であることを検証した実験の内容を紹介
  6. **人を再現するコンピュータ**  
CRLが開発をした肺癌検診システム、脳外科手術支援システムを紹介

## テーマ:「通信」

- セキュリティを含む広く通信に関わる研究
  1. **これからの衛星**  
通信の世界に画期的な成果を生むと期待される「準天頂衛星(8の字衛星)」の模型を展示し、その仕組みと利点を紹介
  2. **限りなくリアルに**  
ハイビジョンの4倍の画素数を持つシステムや高精細映像の伝送技術を紹介
  3. **目に見えない世界**  
ナノ・バイオテクノロジーの世界をビジュアル的に紹介
  4. **宇宙とつなぐネットワーク**  
衛星携帯通信の新たな方式に対応する技術試験衛星「ETS-VIII」を紹介
  5. **災いに備える**  
大規模災害時向けの安否情報登録検索システム「IAAシステム」の体験が可能(「IAA」は「I am alive」の略)  
インターネットセキュリティ技術の研究開発を紹介
  6. **みんなの時間・確かな時間**  
CRLが維持している「日本標準時」を解説  
「日本標準時」が作られる“現場”を生中継

## テーマ:「環境」

- 地表、気象や宇宙環境を観測する研究
  1. **宇宙と話す光の基地**  
大気中の微量成分を光で計測する技術を紹介
  2. **鳥の目をこえて**  
電波で地表を計測する技術を紹介  
この技術で観測したCRL周辺の地表データをパネル展示
  3. **空のお話を聞こう**  
雨の量や高度分布などを計測する技術を紹介  
計測データによって再現された雨の様子を模型で展示
  4. **宇宙にも天気がある**  
「太陽のコロナ」「地磁気」等の計測データの変化を動画で紹介

## ◎ジオラマ

- 進化したITSや「成層圏プラットフォーム」が活躍し、日常生活でミリ波が利用されるなど、ますます便利になる近未来の都市の姿を模型で展示。(直径3.5m)