

## 宇宙航空研究開発機構 移行にあたって

旧文部科学省宇宙科学研究所 (ISAS) は平成15年10月1日に、宇宙開発事業団 (NASDA)、航空宇宙技術研究所 (NAL) と統合され、独立行政法人 宇宙航空研究開発機構 (Japan Aerospace Exploration Agency; JAXA) に移行しました。JAXA は4本部体制に再編成されましたが、宇宙科学に関する学術研究は宇宙科学研究本部 (ISAS) が担当することとなりました。これに伴い旧 ISAS 内の宇宙科学企画情報解析センターは JAXA / 宇宙科学研究本部内の「宇宙科学情報解析センター」に改組されました。英文呼称は Center for Planning and Information Systems を継承しますので、当センターのニックネームとしては引き続き PLAIN センターを愛用していきたいと考えております。当センターの任務は従来からのそれを継承し、宇宙科学に関する解析・シミュレーション研究を遂行すると共に、大型計算機・研究ネットワーク・宇宙科学データベースの開発と管理・運用を担当し、当本部内は元より関係する全国

の大学・研究機関の研究者による共同利用を促進する事であります。

今回皆様にお届けします「PLAIN センターニュース」は旧宇宙科学企画情報解析センターの発足以来月刊号として発行を続けているミニ機関誌であります。本来内外の利用者に大型計算機・ネットワーク・データベースに関する各種案内や情報を提供をする事から始まったものですが、最近では利用者や関係者の最新の研究活動の状況なども紹介しております。旧「PLAIN センターニュース」は119号まで発行いたしました。本機関誌は国会図書館電子ジャーナルに登録・蔵書されている事でもあり、JAXA としての創刊号を同じ「PLAIN センターニュース」のタイトルで発刊し、通算120号として再出発したいと思います。今後とも皆様のご利用とご愛読をお願いします。

(宇宙科学情報解析センター長・長瀬 文昭)

## 連載「コンピュータウイルス」第 1 回

今年の1月26日には、韓国でプロバイダのサーバーに蔓延したコンピュータウイルス (以下ウイルス) により、数日間国際的にネットワークが混乱したことがありました。また8月19日から20日にかけて Blaster と呼ばれるウイルスへの感染が所内であったことは記憶に新しいことと思います。宇宙研のファイアウォールには、現在もそのウイルス感染の影響と思われる所外からの不正アクセスが大量に記録され続けています。

ウイルスは日々新しいものが見つかっており、現時点で8万種程度あるようです。ウイルスの感染や増殖蔓延は、特定 OS の特定ソフトウェアに内在する脆弱性 (セキュリティホール) を突いているものが多く見受けられます。従って、自分が使用しているコンピュータシステムに関する最新の脆弱性をいち早く知り、その対策をとれば感染を防ぐことができます。そうす

ることによって、ディスク内容が破壊されたり漏洩したりなどの直接的な被害を受けたり、大量のデータ送信によってネットワークを混乱させたり、ウイルスメールを送りつけたりするような周囲の人たちへの迷惑を防ぐことができます。ネットワークの世界では、ちょっとした気の緩みや不注意が招く影響は大きいものがあります。

今回からしばらくの間、ウイルスに関連するお話を連載します。ウイルスの感染法や防御手段を知ることにより、個々のコンピュータへの対策の手助けになればと考えています。主に一般のコンピュータ利用者向けの内容を意図していますが、管理者への有用な情報も含めつつもです。今後の内容は、ウイルスとは何か、感染の症状と異常検出法、個別防御対策、感染時の対処、宇宙研の現状などを予定しています。

[ 裏へ続く ]

さて、コンピュータウイルスとは何を指すのでしょうか。2000年12月28日に通商産業省が改訂した「コンピュータウイルス対策基準」では、コンピュータウイルスを次のように定義しています。第三者のプログラムやデータベースに対して意図的に何らかの被害を及ぼすように作られたプログラムであり、次の機能を一つ以上有するもの。

(1) 自己伝染機能

自らの機能によって他のプログラムに自らをコピーし又はシステム機能を利用して自らを他のシステムにコピーすることにより、他のシステムに伝染する機能

(2) 潜伏機能

発病するための特定時刻、一定時間、処理回数等の条件を記憶させて、発病するまで症状を出さない機能

(3) 発病機能

プログラム、データ等のファイルの破壊を行ったり、設計者の意図しない動作をする等の機能

今回は、ウイルスの分類について少し詳しく説明します。

さて、ウイルスに関する情報は、「鮮度」が重要です。以下に示す URL を定期的に見に行く、あるいは自動配信されるメーリングリストに加わる等、絶えず最新情報を入手するようにしましょう。

### セキュリティ情報提供サイト

\* 情報セキュリティ関連情報の提供、ウイルスに関する届け出機関 ... 情報処理振興事業協会

<http://www.ipa.go.jp/>

\* ネットワークセキュリティに関する様々な情報の提供 ... 警察庁

<http://www.cyberpolice.go.jp/>

\* 各種ソフトウェアの脆弱性情報の提供 ... コンピュータ緊急対応センター

<http://www.jpccert.or.jp/>

### 最新のウイルス情報やワクチンソフトの入手

ウイルス対策ソフト製作会社ホームページ

\* シマンテック社

<http://www.symantec.co.jp/>

\* トレンドマイクロ社

<http://www.trendmicro.com/jp/home/personal.htm>

\* ネットワークアソシエイツ社

<http://www.nai.com/japan/>

(本田 秀之)

## 新メンバー自己紹介

2003年10月1日より PLAIN センターで働く事になりました高木亮治です。

PLAIN センターに来る前は航空宇宙技術研究所 (NAL) に所属していました。専門は数値流体力学 (Computational Fluid Dynamics; CFD) で、これまで宇宙往還機まわりの極超音速流や次世代超音速旅客機まわりの超音速流等の数値シミュレーションに関する研究を行って来ました。また NAL が保有するスパコンを中核とした数値シミュレータ III の導入および運用のお手伝いも行ってきました。これらの経験と技術が PLAIN センターでお役に立てばと考えてい

ます。正直なところこれまで PLAIN センターどころか宇宙研ともほとんど接点がなかったためこちらに来て右も左もわからない状態ですので色々ご指導下さい。

趣味と呼べる程のものはありませんが、ようやくちょっと大きくなった息子をそそのかして紙飛行機やラジコンカーと一緒に遊んでいます。スポーツはテニスが好きなので機会がありましたら是非やりたいと考えています。色々勉強しないといけないことが多いと思いますが、がんばりますのでどうぞよろしくお願いします。

(高木 亮治)

## 大型計算機に関するお知らせ

### 1. 大型計算機の保守作業予定

10,11月は計算機メンテナンスを予定していません。

### 2. 大型計算機の相談窓口について

大型計算機利用上の質問・トラブルなどは

高橋氏・林氏 (内線 8391) 迄、ネットワーク関係の質問・トラブルなどは PLAIN センター 本田秀之 (RN 1261・内線 8073) 迄お願いします。

(三浦 昭)