

ADC からののお知らせ /Information from ADC No.705(2018/3/28)

The problem of 32bit binary programs

(English)

Dear users,

Thank you very much for using ADC analysis system always.

The analysis system has the following problem at present.

[Problem]

There are cases when a part of software included 32 bit binary programs (commands) cannot open files in /lfs* and /wk[m,h]* area.

Software to be influenced this problem (under /usr/local)

- JNewstarLinux All commands
- newstar Almost all
- IRAF 2.14.1 Almost all (Exception: a part of STSDAS)
- IRAF 2.16.1 Part (STSDAS, TABLES, noao.digiphot.photocal)
- x11iraf All commands
- mpeg_encode
- mpeg_play

- Example:

- "imcalc" command included IRAF/STSDAS cannot manipulate (open) files in /lfs* area.
- The commands of "newstar" cannot manipulate (open) files in /wk* area.

[Cause]

This problem occur because 32bit binary programs cannot correspond the inode number of 64bit file-system.

- Under investigating for details.

[Measures, Workaround]

We are currently considering correction of the file-system, however it will take more time.

- Under consideration the way to suppress impact for operation.

The workaround of this problem:

You should use /home* area (your home directory) when you would like to use the above software. We confirmed that this problem does not occur in /home* area (home directory).

- Because inode numbers are fitted within the range of 32bit in

/home* area (home directory), this problem does not occur.

We deeply apologize for the inconvenience.

Thank for your cooperation and understanding.

Astronomy Data Center

(日本語)

多波長解析システム ユーザの皆様

日頃のご利用ありがとうございます。

現在、当システムでは以下の問題が判明しております。

[問題・現象]

32bit のバイナリプログラム (コマンド) が含まれている、一部ソフトウェアにおいて、/lfs*, /wk[m,h]* 領域にあるファイルに対して、ファイルオープンに失敗する場合がある。

本問題の影響を受ける /usr/local 下のソフトウェア例

- JNewstarLinux 全て
- newstar ほぼ全て
- IRAF 2.14.1 ほぼ全て (例外 : STSDAS の一部)
- IRAF 2.16.1 一部 (STSDAS, TABLES, noao.digiphot.photocal)
- x11iraf 全て
- mpeg_encode
- mpeg_play

具体的には、「/lfs* 領域上にあるファイルに対して、IRAF/STSDAS の imcalc でファイル进行操作 (オープン) できない」「/wk* 領域にあるファイルに対して newstar のコマンドでファイル进行操作 (オープン) できない」など。

[原因]

32bit バイナリプログラムが 64bit ファイルシステムの inode 番号に対応できていないため、本問題が発生している。細部は継続調査中。

[対処・回避策]

現在、ファイルシステムの設定修正を検討中ですが、もうしばらく時間がかかります (運用への影響を最小限に抑える方法を検討中) 。

回避策として、/home* 領域 (ユーザホームディレクトリ) では、本問題が発生しないことを確認しております () 。

申し訳ありませんが、しばらくの間、上記のソフトウェアを利用した作業は /home* 上で行って頂ければと考えております。

/home* 領域は、割り振られる inode 番号が 32bit の範囲に収まるため、本問題が発生しません。

大変ご不便おかけして申し訳ありませんが、ご理解ご協力の程、よろしくお願いいたします。

天文データセンター