

ADC からのお知らせ No.56 (2009/04/27)

■ /mfs0[1-4][a-v] 領域へのアクセス不具合に対する恒久対処 天文データセンター解析システムのユーザーの皆様

データ解析システムにおいて、/mfs0[1-4][a-v] 領域へのアクセス不具合が発生し、暫定対処 (2008/7/7) により発生を防止していました。
本不具合につきまして、原因が判明し、定期保守 (2009/4/6) にて修正を適用致しましたことをご報告致します。

【原因】

NFSv4 は NFS 領域に対しファイルアクセスを行なう時、NFS サーバは NFS クライアントに対して権限を与え、権限を求めかえすことができるように NFS クライアントからコールバックアドレスを受け取ります。

NFS クライアントの障害により、コールバックアドレスが設定されず、NFS サーバから NFS クライアントに対する権限返還要求に失敗し、今回の不具合が発生することが判明致しました。

本 不 具 合 は Bug 264721 (NFS client isn't setting callback address properly) として公開され、RHEL5.2(kernel-2.6.18-92.el5) により修正されています。

【対処】

定期保守 (2009/4/6) に RHEL5.3(kernel-2.6.18-128.el5) を適用し、修正致しました。

不具合は RHEL5.2(kernel-2.6.18-92.el5) にて修正されていますが、本カーネルは【備考】に示します通り、別の不具合が報告されています。この不具合はデータ解析システムでも発生する可能性が高いと判断されたため、両方の不具合が修正された RHEL5.3(kernel-2.6.18-128.el5) の提供を待って恒久対処を実施致しました。

【経緯】

不具合発生から恒久対処までの経緯を示します。

- 2008/ 6/ 4 アクセス不具合発生・調査開始 (/mfs0[1-4][a-v] 領域)
- 2008/ 7/ 7 暫定対処 (autofs による umount 抑止)
- 2008/10/21 原因判明 (コールバックアドレスに関連する不具合)
- 2009/ 4/ 6 恒久対処 (kernel-2.6.18-128.el5 適用)

【備考】

RHEL5.2(kernel-2.6.18-92.*) では、NFS クライアントから NFS サーバ上の同じファイルに対し、短い間隔 (1 秒間隔) で読み込み要求を実施している時に書き込み要求を行なうと、書き込み要求がいつまで経っても終了しないという不具合が発生します。RHEL5.1 (kernel-2.6.18-53.*) では発生せず、

RHEL5.3(kernel-2.6.18-128.el5) にて修正されています。