

Cente Technical Information

発行番号	101-0081	Rev	第1版	発行日	2013/08/12
題名	高速fseek機能を使用した場合のファイル操作時に、データの上書き及びメタデータの不整合が発生する不具合について				
情報分類	障害情報				
適用製品	・Cente FileSystem Ver6.00～Ver6.10				
影響API	fseek, fputc, fputs, fwrite, chg_filelen				
関連資料	なし				

【現象】

以下の発生条件でfseekした後に発生します。
fseekの際、入出力バッファを管理するセクタ番号を誤り、シーク先より手前のセクタ番号に設定していました。その為、直後にデータを書き込むと既存データ領域に上書きしてしまいます。又、FATチェーンの拡大をせずにファイルサイズだけが拡大されメタデータの不整合が発生します。

【発生条件】(本不具合は以下の3つの条件がそろった時に発生します)

- (1) fs_cfg.h で#define FS_SEEK_HIGH 1 にし高速fseek機能を有効にした時。
- (2) fs_memory.c のfs_malloc関数にてクラスタサイズ分のメモリが確保できなかった場合にFileSystemとDevice Driver間でのデータ授受用の入出力バッファがST_FILE構造体の1セクタバッファであるbufが使用された時。
- (3) 1クラスタを超えるファイルに対してfseek先が終端で且つクラスタサイズ丁度だった時。
(例えばサイズが3クラスタ丁度のファイルで終端にfseekした場合など)

【原因】

高速fseek機能有効時のfseekでは、ファイルポイントの移動に伴い入出力バッファの管理を行います。管理はセクタ番号で行いますが、入出力バッファが1セクタだった場合のセクタ番号算出方法に誤りがありました。

【回避方法】

■運用での回避方法

- ・高速fseek機能を無効にしてください。
- ・fs_memory.c のfs_malloc関数にてクラスタサイズ分のメモリが確保できるようにしてください。
(これが不可能な場合は運用での回避はできませんのでプログラム修正による回避をお願いします。)

■プログラム修正による回避方法

修正方法につきましては、弊社サポートまでお問い合わせ下さい。

以上