

# Cente Technical Information

|       |   |     |     |     |            |
|-------|---|-----|-----|-----|------------|
| 発行番号  | 101-0077  | Rev | 第1版 | 発行日 | 2013/03/11 |
| 題名    | fseek()の移動先に4GBを超える位置を指定してもエラーを検出できない不具合について  |     |     |     |            |
| 情報分類  | 障害情報  |     |     |     |            |
| 適用製品  | ・Cente FileSystem Ver5.11～Ver6.01<br>・Cente Compact FileSystem Ver1.00～Ver2.00<br>・Cente exFAT FileSystem Ver1.00～Ver2.01 |     |     |     |            |
| 影響API | fseek, fseek64  |     |     |     |            |
| 関連資料  | なし  |     |     |     |            |

## 【現象】

FAT32の場合、ファイルサイズの上限は4GBまでのため、fseek()に対して4GBを超える位置(後方)への移動を指定した場合はエラーとして検出する必要がありますが、エラーを検出できずに正常終了してしまいます。  
また、fseek()後の位置がファイル前方に移動してしまいます。  
(exFATの場合、ファイルサイズの上限は2TBまでですが同様の問題が発生します)

## 《発生条件》

- 1)SEEK\_CURによる後方への移動
- 2)指定移動先が4GBを超える

## 【原因】

SEEK\_CUR指定による後方への移動の際、fseek()に指定された移動先が正しいかは「現在位置 + 移動バイト」が「ファイルサイズ」を超えるか否かで判定していますが、fseek()に対して「現在位置 + 移動バイト」が4GBを超える指定を行った場合は、32bitのCPU汎用レジスタが演算時にオーバーフローを起こしてしまいます。オーバーフローを起こさないために、「移動バイト」が「ファイルサイズ(最大4G) - 現在位置」を超えるか否かで判定する必要がありました。

## 【回避方法】

### ■運用での回避方法

SEEK\_CURによる後方への移動の際は、4GBを超える位置への指定を行わないようにして下さい。

(4GBファイルの末尾付近へ移動を行う場合はSEEK\_ENDをご使用下さい)

### ■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