NAME

bunopen – ストリームをオープンする

SYNOPSIS

```
#include <bsdio.h>

BFILE *
bunopen(const void *cookie, int (*readfn)(void *, char *, int),
        int (*writefn)(void *, const char *, int),
        fpos_t (*seekfn)(void *, fpos_t, int), int (*closefn)(void *))
```

DESCRIPTION

関数 **funopen** は, ストリームに4つの “入出力関数” を対応させる. *readfn* , *writefn* と *seekfn* は必須である. *closefn* には NULL pointer を適切にキャストしたものを渡すことができる. これらの 入出力関数は, ストリームのアクセスに用いられる.

一般に, 関数を省略すると, その関数に関連した操作が失敗することになる. ただし, close が省略された場合はストリームをクローズするとバッファされた出力がフラッシュされ, クローズの操作は成功する.

readfn, *writefn*, *seekfn* と *closefn* の呼び出しコンベンションは第1引き数にファイル識別子の代わりに *funopen* の引き数で与えられた *cookie* が渡されることを除けばそれぞれ read(2), write(2), seek(2) と close(2) と同じである.

入出力関数の read と write はバッファリングを行ってはならない.

入出力関数はエラーを戻り値 –1 で報告することができる. さらに, 全ての関数はエラーが発生した場合, 外部変数を *errno* 適切な値にセットするべきである.

closefn でエラーが発生した場合, ストリームはクローズされる.

RETURN VALUES

実行に成功すると **funopen** は FILE pointer を返す. さもなければ NULL が返されグローバル変数 *errno* がにそのエラーがセットされる.

ERRORS

[EINVAL] **funopen** に read, write, seek のいずれが渡されなかった.

funopen は malloc(3) に起因するエラーにより失敗することがある. その場合, *errno* は malloc(3) によりセットされる.

SEE ALSO

open(2), bclose(3), bread(3), bgets(3), bputs(3), bgetc(3), bputc(3), bseeko(3), btello(3), brewind(3), bflush(3)