

アプリケーションに依存することなく
ファイルにアクセスする
OSプログラム及び方法

特許番号【特許第6143038号】
登録日 【2017年5月19日】

「アプリケーションに依存することなくファイルにアクセスするOSプログラム及び方法」

- データファイルに、データへのアクセス手続きを、くっつけておく
- OS API経由で、データファイル内のアクセス手続きを呼び出す
- どんな形式のファイルでも、データの読み書きができる

特許番号【特許第6143038号】

登録日 【2017年5月19日】

株式会社ネクスティエレクトロニクスと、
たけおかラボ株式会社との共同特許

特許証
(CERTIFICATE OF PATENT)

特許第6143038号
(PATENT NUMBER)

発明の名称
(TITLE OF THE INVENTION) アプリケーションに依存することなくファイルにアクセスするOSプログラム及び方法

特許権者
(PATENTEE) 東京都港区港南2-3-13 品川フロントビル
株式会社ネクスティエレクトロニクス
東京都千代田区神田東松下町19番地1 ステージファースト神田 I I 404号
たけおかラボ株式会社

発明者
(INVENTOR) 池田 清和
竹岡 尚三

出願番号
(APPLICATION NUMBER) 特願2016-194896

出願日
(FILING DATE) 平成28年 9月30日(September 30, 2016)

登録日
(REGISTRATION DATE) 平成29年 5月19日(May 19, 2017)

この発明は、特許するものと確定し、特許原簿に登録されたことを証する。
(THIS IS TO CERTIFY THAT THE PATENT IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE JAPAN PATENT OFFICE.)

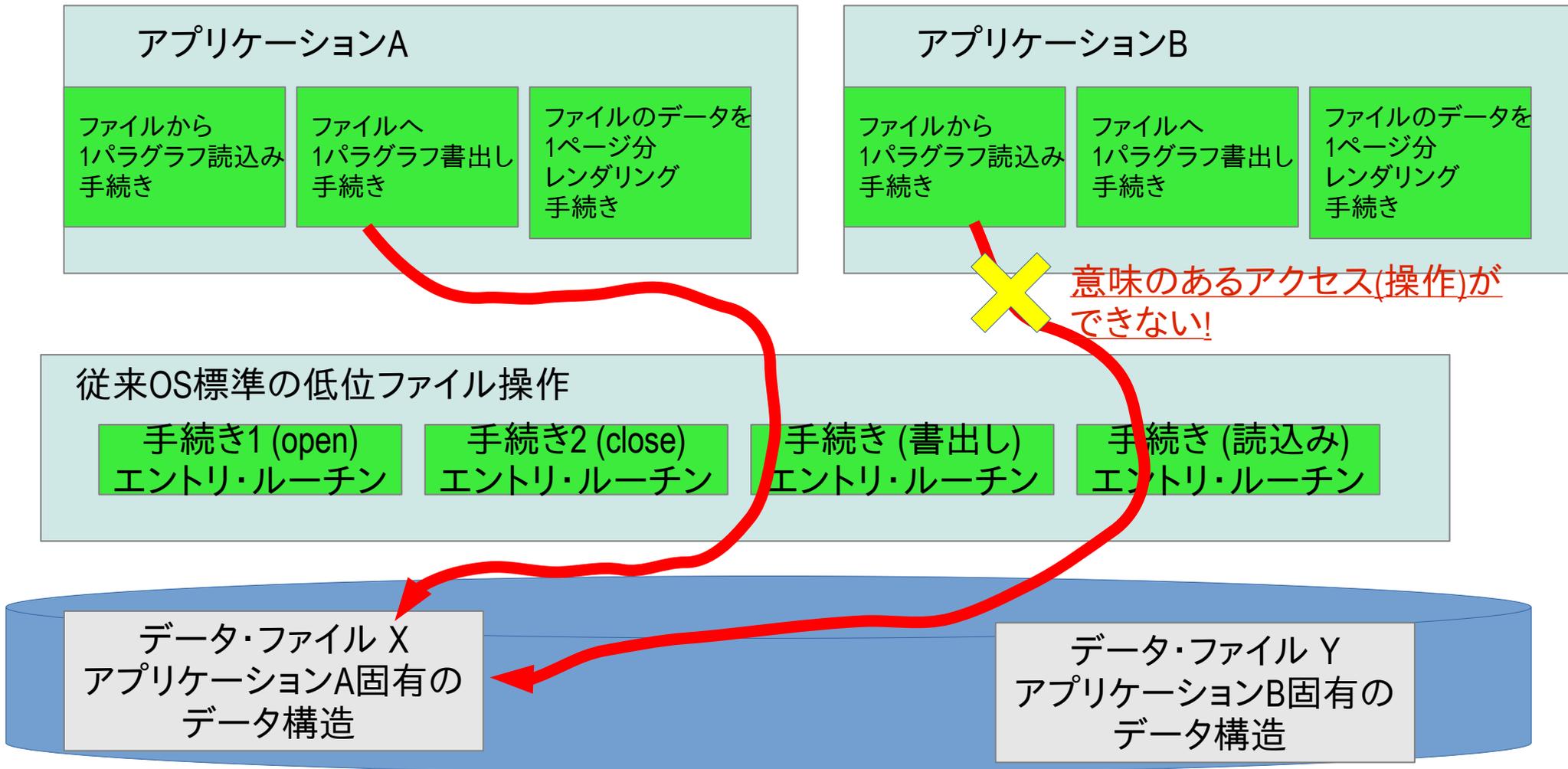
平成29年 5月19日(May 19, 2017)

特許庁長官
(COMMISSIONER, JAPAN PATENT OFFICE)

小宮義則

従来データ・ファイルの場合

- データ・ファイルの構造は、各アプリケーションごとに固有である
 - データ・ファイルへのアクセスや処理は、その固有の構造を知っている手続きによって行われる
 - データ固有の構造を知っている手続きは、各アプリケーションごとに、個別に内部に持っている
- アプリケーションAとまったく異なる、アプリケーションBは、アプリケーションAのデータ構造を知らないため、アプリケーションAが作成したデータに対して意味のある操作を行えない



提案方式のファイル (1)

アプリケーションA

ファイルから
1パラグラフ読み
手続き呼び出し
※単なる呼び出し

ファイルへ
1パラグラフ書出し
手続き呼び出し
※単なる呼び出し

ファイルのデータを
1ページ分
レンダリング
手続き呼び出し
※単なる呼び出し

アプリケーションB

ファイルから
1パラグラフ読み
手続き呼び出し
※単なる呼び出し

ファイルへ
1パラグラフ書出し
手続き呼び出し
※単なる呼び出し

ファイルのデータを
1ページ分
レンダリング
手続き呼び出し
※単なる呼び出し

標準ライブラリ・ルーチン

手続き1 (open)
エントリ・ルーチン

手続き2 (close)
エントリ・ルーチン

手続き (ファイルへ
1パラグラフ書出し)
エントリ・ルーチン

手続き (ファイルから
1パラグラフ読み)
エントリ・ルーチン

手続き (1ページ分
レンダリング)
エントリ・ルーチン

データXアクセス管理構造体

手続き1
(open)
アドレス

手続き2
(close)
アドレス

手続き3
(データ
読み出し)
アドレス

手続き4
(データ
書き込み)
アドレス

手続き
(ファイルから
1パラグラフ
書出し)
アドレス

手続き
(ファイルへ
1パラグラフ
読み)
アドレス

手続き
(1ページ分
レンダリング)
アドレス

手続き1
手続き2
手続き3
手続き4
手続き1
手続き2
手続き3

手続きは、
メモリ上に
読み込まれている

データ・ファイルX

ヘッダ

手続き1
手続き2
手続き3
手続き4
手続き1
手続き2
手続き3

データ X 本体

- 異なるアプリケーションAが作成した未知の構造のファイル中のデータにも、アプリケーションBは、正しく、意味のあるアクセス(操作)ができる

提案方式のファイル(2)

- 一つのアプリケーションがあらゆる形式のデータ・ファイルに対して、正しい操作を行える

アプリケーション

データX 読み出し

データY 読み出し

標準ライブラリ・ルーチン

手続き1 (open)
エントリ・ルーチン

手続き2 (close)
エントリ・ルーチン

手続き3 (読み出し)
エントリ・ルーチン

手続き4 (書き込み)
エントリ・ルーチン

データXアクセス管理構造体

手続き1
(open)
アドレス

手続き2
(close)
アドレス

手続き3
(データ
読み出し)
アドレス

手続き4
(データ
書き込み)
アドレス

データYアクセス管理構造体

手続き1
(open)
アドレス

手続き2
(close)
アドレス

手続き3
(データ
読み出し)
アドレス

手続き4
(データ
書き込み)
アドレス

手続き
1
2
3
4

手続きは、
メモリ上に
読み込まれる

手続き
1
2
3
4

データ・ファイル

ヘッダ

手続き
1
2
3
4

データ X 本体

ヘッダ

手続き
1
2
3
4

データY本体