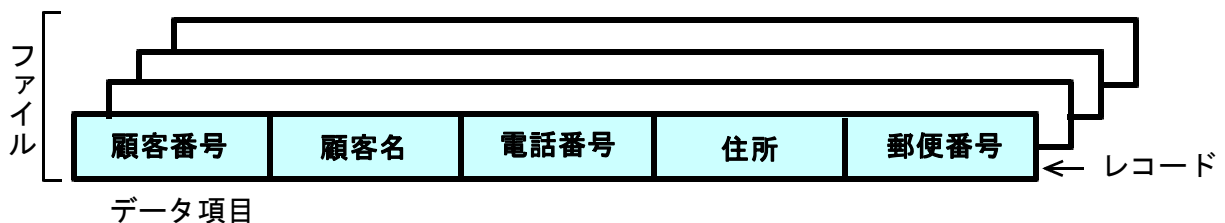


① ファイルの概念

① ファイルとは

顧客ファイルや商品ファイルのように、ある目的のために使いやすいように、同じ種類の情報を集めたもので、次の表のような構成になっている。

	概 要
ファイル	ある使用目的のために、同種類の情報を集めたもので、複数のレコードの集合体という形をとる。データセットと呼ぶこともある。
レコード	1顧客や1受注に関するデータを集めたもので、複数のデータ項目から構成される。
データ項目	名前とか数量とか、特定の情報を表すものであり、論理的に意味のある情報の最小単位である。何桁かの文字や数字からなる。
バイト	コンピュータにデータを記憶するときの基本単位で、1バイトに1桁の文字あるいは数字を記憶する。
ビット	物理的に取り扱い可能な情報の最小単位で、2進数の1桁に相当する。8ビットで1バイトを構成する。



② 論理レコードと物理レコード

① レコード

レコードは1顧客や1商品などに関するデータの集まりであり、コンピュータで処理するときの基本単位になる。このようなレコードを論理レコードという。磁気ディスクや磁気テープのようなファイル記憶媒体に物理的に記録されたレコードを物理レコードと呼ぶ。

② 論理レコードのブロック化

論理レコードを記憶媒体へ記録させるときは、複数個をまとめて一括して記録し、それを1物理レコードとする。この操作をブロッキングといい、ブロッキングされたレコードをブロッ

ク化レコードと呼ぶ。

㉔ 論理レコードをブロック化する理由

- ㊦ 主記憶装置と補助記憶装置間の入出力回数を減らし、入出力効率を高める。
- ㊧ レコード間のギャップ数を減らし、記憶媒体の使用効率を高める。

③ レコードの形式

㊲ 固定長レコード

固定長レコードは論理レコードの長さがすべて一定である場合で、非ブロック化の形式でも、ブロック化の形式でも記録できる。物理レコードの長さも一定である。使用が容易であり、多くの業務で利用されている。

㊳ 可変長レコード

可変長レコードは論理レコードの長さがそれぞれ異なる場合で、非ブロック化の形式でも、ブロック化の形式でも記録できる。レコードの長さが異なるため、各論理レコードの先頭にそのレコードの長さを示す情報を入れる。ブロック化している場合、物理レコード全体の長さを示す情報も入れる。

可変長レコードは1つのファイルにいくつかの種類の違ったレコードが混在している場合に採用する。各レコードの特定のデータ項目を繰り返す場合、その繰り返し回数が異なるようなときに採用する。取り扱いが面倒なため、余り使われない。繰り返すデータが発生する場合、その部分を分離し、独立したレコードとして使用する。

㊴ 不定長レコード

不定長レコードは論理レコードの長さがそれぞれ異なる場合に使用するレコード形式である。可変長レコードと異なる点は、レコードの長さの情報を持たないことである。この形式のレコードはブロック化できない。

㊵ スパンドレコード

スパンドレコードは、物理レコード長を超えて書き込めるようにした可変長レコードである。1つの論理レコードを複数のセグメントに分割し、各セグメントを複数のブロック（物理レコード）にまたがって記録することにより、物理レコード長に制約されない長い論理レコードを作ることができる。32756バイトを超える長い論理レコードにすることも可能である。

スパンドレコードはセグメントの長さの種類を示すSDWが付加され、1つの論理レコードを複数の物理レコードにまたがって書き込むことができるだけでなく、1つの物理レコードに複数のセグメントを書き込むこともできる。

④ 情報処理とファイルアクセス法

① バッチ処理

バッチ処理は、処理すべきレコードをためておき、それをひとまとめにして処理する方式で、コンピュータの高速性を活かした処理方式である。処理対象のレコードは大量になるので、ファイルの形式で蓄えておき、一括処理する。ファイル内のすべてのレコードが処理対象となり、順次アクセスの形をとる。順次アクセスはファイルのレコードの記録や取り出しを、ファイルの最初から物理的順序で、1レコードずつ処理していく方法である。

② リアルタイム処理

リアルタイム処理は、処理すべきレコードやトランザクションが発生した時点で処理を行う方式で、処理に対する応答を即時に返す必要がある。リアルタイム処理では、求めるレコードだけを直接アクセスする。直接アクセスは、ファイルに数多くあるレコードのうち、要求のあった特定のレコードだけを直接取り出す方法である。レコードのキーを元にレコードが記憶されているアドレスを算出する方法が取られる。

③ 対話型処理

対話型処理は、人間とコンピュータがあたかも相互に対話しているかのように、頻繁に繰り返し交信し合いながら、処理を進めていく方式である。人間とコンピュータの対話が基本になるため、コンピュータからの応答の速さがポイントになる。リアルタイム処理と同様に直接アクセスが求められる。

⑤ データ管理

① データ管理とは

入出力データは物理的装置によって取扱方法が異なるため、物理的装置用の入出力手順をプログラミングしなければならないが、データをデータセット(ファイル)で一括管理することで入出力装置を意識せずにデータを取り扱うことができる。

データ管理は、入出力データに関わる制御を行うプログラムで、データセット(ファイル)の管理やデータセット(ファイル)の編成法などの制御を行い、データセット(ファイル)の処理の効率を向上させる機能を持っている。

② データセット(ファイル)

データセットは、記憶媒体に格納されたデータファイルに特別の名前を付けてデータの集合体としたもので、データセット(ファイル)は処理開始前に記憶媒体内にカタログし格納する。カタログされたデータセット内のレコードはいつでも取り出せる状態にしておく。

データセット内のデータはデータ処理効率の上から、処理の性質に合った編成のデータセッ

トに格納され、データの追加や訂正、更新、削除などを効率よく行えるようにしておく。情報処理の方式によって、順次アクセスまたは直接アクセスが利用されるため、編成法も処理の性質に合わせて、順編成法、直接編成法、索引編成法、区分編成法などが利用される。

㉓ カタログ、アーカイバ

㊦ カタログ

カタログは、コンピュータにおいてファイルを管理するために、ファイル名や作成日、記憶場所といったファイルに関する情報が記録されているファイルの登録簿のことである。

カタログ機能を用いると、記憶媒体を意識することなくファイルを利用することが可能となる。UNIXやMS-DOSなどではカタログがツリー構造となっており、使用目的や機能ごとにファイルが分類できるようになっている。

㊧ アーカイバ

アーカイバは複数のファイルを一つのファイルにまとめたり、逆に、まとめたファイルから元のファイルを取り出したりするソフトウェアである。関連するファイルをひとまとめにすることで、ネットワークを通じた送受信の手間を軽減したり、ディスクの管理を容易にしたりできる。最近ではファイルをまとめる際に圧縮する機能を持ったものが一般的で、圧縮ソフトと同じ意味で使われることが多い。

⑥ データセットの管理機構

㉔ ボリューム

ボリュームは、データセット(ファイル)を格納している媒体の一つの単位で、コンピュータシステムの読み書き機構とは独立した入出力装置に装着可能な補助記憶媒体の単位である。磁気テープの1巻や磁気ディスクパックの1個などが一つのボリュームに相当する。

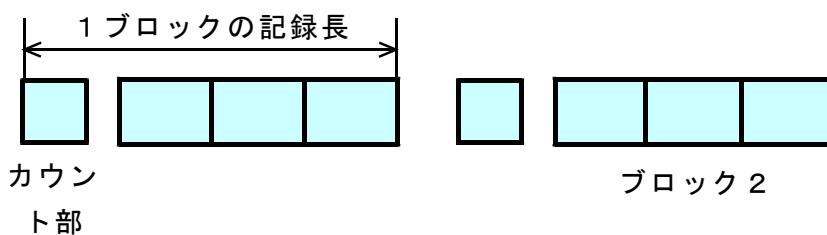
㉕ ボリュームラベル

ボリュームラベルは、ボリュームを識別するためのもので各ボリュームごとに1個だけ用意されている。通常80バイトで、磁気ディスクの場合、先頭のトラックに、磁気テープでは、テープの先頭にこのラベルが記録されている。

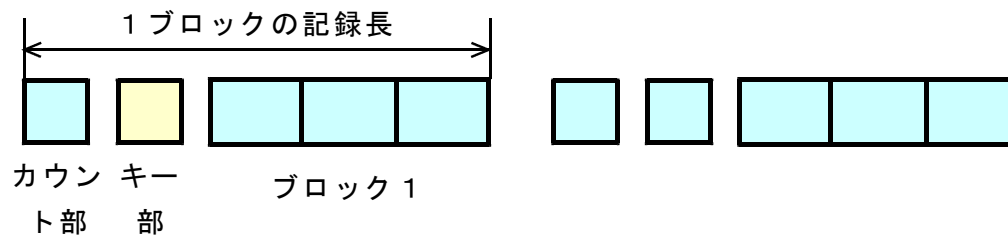
㉖ データセットラベル

データセットラベルはデータセット(ファイル)を識別するためのもので、データセット名、作成年月日、ファイルの有効期限などが記録されている。磁気ディスクでは、ボリューム内のすべてのデータセットのラベルがVTOCにまとめて記録されている。VTOCを見れば、データセットの記録状況、更新状況、記録位置、記憶領域の空き状況を把握することができる。

キー部をもたない場合の磁気ディスクの記録形式

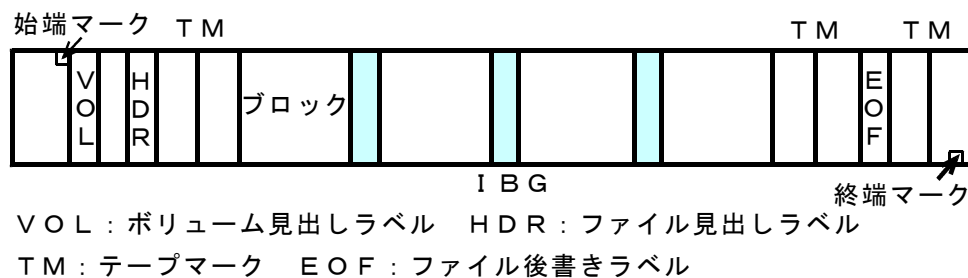


キー部をもつ場合の磁気ディスクの記録形式



V T O Cが記録されている記憶領域の位置は、ボリュームラベル内のV T O Cのアドレスで示されている。次の図は磁気ディスク上にファイルを記録する形式を示したものである。キーなしの場合はカウンタ／データ形式、キー付きの場合はカウンタ／キー／データ形式で記録される。

磁気テープはデータセットの前後に一つずつデータセットラベルを持っている。直前に記録されているデータセットラベルを見出しラベル、直後に記録されているデータセットラベルを後書きラベルという。次の図は磁気テープのデータセットラベルの1例を示したものである。



⑦ データのアクセス機能

① アクセス方式ルーチン

データセット(ファイル)の編成方法に応じた前準備処理やレコードの位置検索を行うプログラムルーチンであり、入出力レコードのブロッキングやデブロッキングを行う。データのアクセス処理はプログラムで使用するデータセットに関する情報を利用して、データ管理プログラムが行う。

⑥ DCB(データ制御ブロック)

DCBはデータアクセスのための中枢的な役割を果たす制御情報のテーブルである。その情報は、外部装置名、データセットの編成方法、レコードの固定長可変長などのレコード形式、論理レコードの長さ、ブロックの大きさなどである。レコードの入出力命令が出されるごとに参照され、データアクセスが行われる。

⑦ プログラムとデータセットの連結

DCB情報はコンパイル段階ではまだ完全にはなっていない。DCB情報が完成するのは、データセットに対してOPEN命令が出された時である。OPEN命令の実行によって、はじめてプログラムで実行するデータセットと連結される。OPEN命令は、ボリュームラベルやデータセットラベルの検査、データセットの編成方法と編成方法に合ったアクセス方法の決定、入出力領域の確保、DCBを完成させる機能を持っている。OPEN命令の実行段階にDCBを完成させる理由は、プログラムの入出力装置からの独立性を保つためである。プログラマはプログラムを記述する際、特定の入出力装置にこだわることなくプログラムのコーディングを行う。装置からの独立性は、使用する各種装置が変化してもプログラムの書き直しを必要としない利点がある。

⑧ 小型コンピュータのファイルシステム

① 小型コンピュータのファイル

小型コンピュータのファイルは、データを連続した文字列として取り扱う。データやプログラムの区別がなく、プログラムもファイルの一つとして扱われる。ファイルのデータ表現はバイトの列であり、特定の区切りのないバイトを単位として入出力する。

② クラスタ

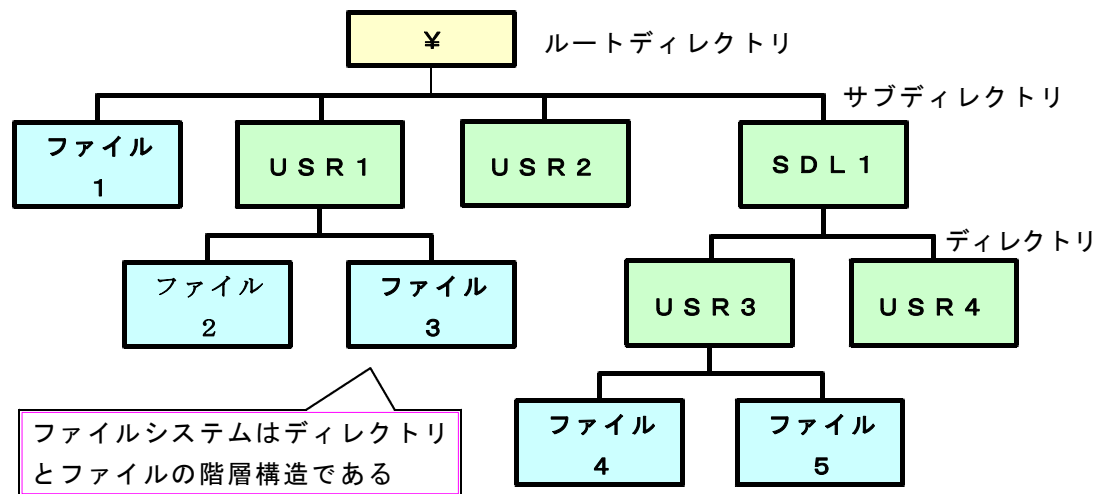
ファイルの領域は一連のクラスタで構成される。クラスタは、ある大きさを持った記憶領域の単位であり、1,024 バイトの大きさを持つ。クラスタが1個で足りない場合は、使用できるクラスタをシステムが探索し、そこに残りのデータを書き込んでいく。

③ ファイルシステム

ファイルシステムは、ファイルを分類、整理して管理するのに適するように階層構造になっている。基本的には、ディレクトリとファイルから構成されている。ディレクトリは、ファイルの管理情報を保存する登録簿である。登録簿の下に多数のファイルと別のディレクトリを持っている。階層構造の最上位にあるのが、ルートディレクトリであり、ルートディレクトリの下ディレクトリをサブディレクトリという。

④ ディレクトリの作成

ディレクトリは目的ごとに作成する。社員管理のためのディレクトリを作成し、社員に関するファイルはすべてそのディレクトリに登録しておく。商品のためのディレクトリを作成し、商品に関するファイルはすべてそのディレクトリに登録する。



⑤ ファイルの操作

ワークステーションやパーソナルコンピュータで仕事をする場合、そのファイルシステムのある場所から行う。特定の場所を起点として、ファイルシステムの構造の中を移動する。

⑥ ホームディレクトリ

装置が稼働状態になったとき、ホームディレクトリに位置づけされる。そのシステムの使用を認可されたユーザごとに特定のものを持つことができる。ホームディレクトリに登録するサブディレクトリやファイルは、ユーザが自分で自由に作成したり、アクセスできる。ユーザは、自分のホームディレクトリでファイル操作ができると同時に、必要に応じて、ファイルシステム内の他の場所に移動して、ファイル操作することができる。

⑦ カレントディレクトリ

カレントディレクトリは、その時点で位置づけされているディレクトリで、ホームディレクトリで仕事をしているときはホームディレクトリがカレントディレクトリである。他のディレクトリに移動して仕事をしている場合は、そのディレクトリがカレントディレクトリになる。

⑧ パスの指定

ファイルシステム内の特定のファイルを検索するときは、そのファイルを検索する経路であるパスを指定する。ファイルシステム内のディレクトリやファイルは、すべて一意のパス名で識別することができる。

① 絶対パス

絶対パスは、ファイルシステムの最上位(ルート)から始まり、特定のディレクトリやファイルにたどりつくための一意的な経路である。絶対パスを指定すると、ファイルシステム内のどのディレクトリやファイルにもたどりつくことができる。絶対パスの先頭の名前は必ずルートから始まる。絶対パスの最後の名前は、ディレクトリでも、ファイルでもよい。パス途中の名前は必ずディレクトリ名でなければならない。最初の「¥」はルートディレクトリを表し、途中にある「¥」はディレクトリやファイルの名前を区切るための記号である。

② 相対パス

相対パスは、カレントディレクトリから始まり、特定のディレクトリやファイルにたどりつくための一意的な経路である。カレントディレクトリに登録されているディレクトリやファイルを指定するときは、その名前だけを指定すればよい。相対パスによって、カレントディレクトリ以外のファイルシステム内の他のディレクトリやファイルも指定できる。親ディレクトリを指定するには、「..」という記号(ドットドット)を使用する。

⑨ スプレッドシート

① スプレッドシートとは

表計算ソフトともいい、シート上に配置した表データを集計したり、表を表現力豊かな様式に編集し印刷したり、データを利用してグラフを作成したり、仕事に使用するために一連の作業を自動化したり、一般の業務に必要な様々な機能が付加されている。これらの機能は、財務処理、在庫管理、経営予測や売上分析などに用いられる。

② ワークシート

ワークシートは格子状のセルの集まりであり、セルがデータを管理する最小の単位になる。ワークシートには、個々のセルを特定するために列番号と行番号がつけられている。列番号にはアルファベット、行番号には数字がふられており、列番号と行番号の組み合わせでセルを特定する。ワークシートは、1つのファイルに複数用意することができ、ワークシート間の演算もできるため、複数枚のワークシートをまとめて台帳として利用することができる。

③ セル

データを記憶するだけでなく、セル毎に属性を定義することができる。セル内の表示位置や数字にカンマを付けたり、¥マークを付けたり、字体や文字の大きさを変えたりすることが可能になる。セルには文字や数値だけでなく、数式を設定することができる。数式にはセル番地を指定できるのでセル同士の演算が可能になる。演算対象のセルの値を変えるだけで自動的に再計算できるため、次々と値を変えて実験するシミュレーションに適している。演算結果は数式を記入したセル上に表示される。

④ 数式

四則演算や関数が指定できる。関数には、算術関数、統計関数、文字列関数、論理関数など種々の関数を使用できる。関数を用いることによって、複雑な計算式が単純化でき、意味がわかりやすくなる。

⑤ その他の機能

セルの内容を別のセルに移動したり複製したりすることができる移動・複製は、レイアウトの変更や同じデータが連続する場合に利用できる。セルの周辺に罫線を引くことができ、罫線の太さや線種が選択でき、色を変えることもできるためきれいな読みやすい文書を作成することができる。

⑩ 相対セル番地と絶対セル番地

① 相対セル番地

式や関数が入力されているセルを基準の位置として、そのセルの中に記述された式や関数が参照しているセルの位置を相対的に表す。

計算式が相対セル番地で指定してある場合に、これを複製すると複製先が指定されるたびに、参照すべき数値の指定も相対的に移動するため、自動的に該当する数値の計算を行うことができる。セル番地が G 2 を参照している場合、G 2 の計算式を G 3 に複製した場合、計算式の中の参照するセル番地は、列方向の値に + 1 したセル番地になる。

この相対参照機能があるために、セル E 3 を同じ列で異なる行方向のセル E 6 と E 7 にコピーすると、それぞれのセルが =SUM(B6:D6)、=SUM(B7:D7) と変化し、自動的に計算位置を修正してくれる。

② 絶対セル番地

常に特定のセルを参照している場合、相対的にセル番地を指定すると不都合を生じる場合がある。特定のセルを指定するセル番地のことを絶対セル番地という。絶対セル番地でセルを指定するときは、セル番地に \$ を付ける。B 4 が絶対セル番地の意味を表すときは、\$ B \$ 4 として表示する。

⑪ 表計算の代表的な機能

① グラフ機能

セルの内容をもとにグラフを作成する機能である。グラフの種類には、棒グラフ、折れ線グラフ、円グラフ、レーダチャートなどがある。セルの内容が変わると、即座にグラフに反映されるので、分析や予測に適している。軸名や表題、あるいは凡例などを付けることもできる。

⑥ データベース機能

ワークシート上に作成したデータから、条件に合ったデータや特定の項目のみを抽出したり、分類・並べ替えを行うことができる。条件の設定には、＝、＜、＞などの記号を使い、さらにAND、ORを使って複数の条件を満たしたデータを抽出することができる。製品コードを与えて、製品名や製品価格のデータの抽出が可能で、住所録や顧客管理データなどの情報を体系的に管理し、多目的に活用することができる。

⑦ 図形作成機能

ワークシート上に自由に図形を描くことができる機能である。図形の種類には、直線、曲線、四角、丸などが用意されている。塗りつぶし、変形、移動なども簡単に行える。図表に引出線を付けコメントを入れ、わかりやすい文書を作成できる。

⑧ マクロ機能

繰り返し行う作業を自動化し、作業の効率化を図る機能がマクロ機能である。自動化することによって、作業ミスの軽減にもつながる。売上高データを定期的にグラフ化したり、報告書を作成したりする場合、その手順をマクロ化することにより自動化することができる。

例題演習

階層構造のディレクトリを用いたファイル管理を行うオペレーティングシステムにおいて、ファイルが置かれているディレクトリを指すときに指定するものはどれか。

ア 拡張子
ウ パス

イ サブディレクトリ
エ ルートディレクトリ

解答解説

ファイルシステムに関する問題である。

階層構造をもつファイルシステムで、特定のファイルを呼び出す道筋はパスで指定する。MS-DOSやUNIXのようなOSにおけるファイル管理の単位をディレクトリという。ディレクトリは、階層構造に作成することができる。最上位のディレクトリをルート・ディレクトリという。その下に作成されたディレクトリをサブディレクトリという。

アの拡張子は、ファイル名のうちピリオドで区切られた右側の文字列部分で、MS-DOSやWindowsなどで主に使われる。拡張子の名称によって、そのファイルがどんな性質のファイルなのかを判断することができる。

イのサブディレクトリは、ルートディレクトリやサブディレクトリの下に作られるディレクトリである。

ウのパスは、UNIXやMS-DOS、Windowsなどでファイルやフォルダ(ディレクトリ)の位置を示す方法であり、MS-DOSやWindowsであればドライブ名とフォルダ名(ディレクトリ名)をコロンと円記号で区切って表す。求める答えはウとなる。

エのルートディレクトリは、最上位のディレクトリである。

例題演習

オペレーティングシステムのデータ管理のもつ役割として、正しいものはどれか。

- ア 各種の入出力装置を、正確かつ効率よく動作させるように制御する。
- イ 各種の補助記憶装置へのアクセス手段を、装置に依存しないインタフェースで提供する。
- ウ タスクの状態管理を行い、処理装置を有効に利用する。
- エ 補助記憶装置を利用して、大きな論理記憶空間を提供する。

解答解説

データ管理に関する問題である。

入出力データは物理的な装置により取り扱い方法が異なる。そのため入出力手順をプログラムしなければならなくなる。この手間を省くため、データをデータセット(ファイル)として一括管理する方法が用いられる。これによって、入出力装置を意識せずにデータを取り扱うことが可能となる。データ管理は入出力データに関わる制御を行うプログラムである。

アは入出力制御、イはデータ管理、ウはタスク管理、エは仮想記憶管理である。求める答えはイとなる。

例題演習

表計算ソフトにおいて、各セルに次のような計算式が設定してある。セルA 1に数値2を入力すると、セルB 3に表示される数値はどれか。ここで、あるセルに値が入力されると、ほかのセルの再計算が直ちに行われるものとする。

- ア 4
- イ 5
- ウ 9
- エ 10

	A	B
1		A 1
2	A 1 + 1	A 2 + B 1
3	A 2 + 1	A 3 + B 2

解答解説

表計算に関する問題である。

	A	B
1	2	2
2	3	5
3	4	9

セルA 1に2を入れて演算処理した結果を表に示す。

各式の表示は相対セル方式であるから、表のように各セルの値が得られる。

セルA 1に2を代入すると、
B 1 = 2、A 2 = 2 + 1 = 3、B 2 = 3 + 2 = 5、A 3 = 3 + 1 = 4 と順次各セルの計算が行われて、セルB 3 = 4 + 5 = 9となる。求める答えはウとなる。

例題演習

ファイルやライブラリの格納場所や属性を管理する登録簿はどれか。

- | | |
|-----------|----------|
| ア インデックス | イ カタログ |
| ウ ファイルサーバ | エ ディスパッチ |

解答解説

ファイルシステムの登録簿に関する問題である。

アのインデックスは、索引で、ファイルやレコード、データを整理して、必要なものが取り出しやすいようにつくられたものである。

イのカタログは、ディレクトリ(登録簿)ともいわれ、記憶媒体等につくられるもので、ファイルに関する情報の一覧表である。内容には、ファイル名、データの形式や種類、記憶媒体中の記憶位置、ファイルの大きさ、作成年月日、属性などがある。求める答えはイである。

ウのファイルサーバは、複数のワークステーションやパソコンで共用するファイルを管理するサーバである。

エのディスパッチは、優先順位の高いタスクを呼び出し、CPUの使用権を与えるプログラムである。

例題演習

ファイルの格納に関する記述のうち、アーカイブの説明として適切なものはどれか。

- ア 主記憶における特定のデータやレジスタの値などを一時的にほかの記憶装置に格納する。
- イ 同一のファイルを二つのディスクにコピーし、データ保存の信頼性を確保する。
- ウ ファイルの更新履歴を磁気ディスク装置に格納する。
- エ 複数のファイルを一つのファイルにまとめて、記憶装置に格納する。

解答解説

アーカイブに関する問題である。

アーカイブは、公記録保管所、公文書、公文書の保管所、履歴などを意味し、記録を保管しておく場所のことであり、複数のファイルを1つのファイルにまとめることにも用いる。

アは一時的な格納であり退避処理である。

イはデータ保存の信頼性の確保のことであり、ミラーリングである。

ウは更新履歴の格納であり、ロギングである。

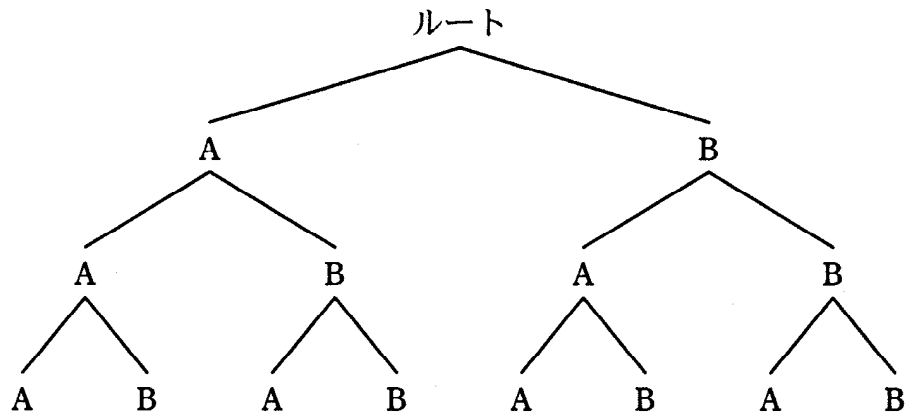
エはファイルにまとめて格納することであり、アーカイブである。求める答えはエとなる。

例題演習

A, Bという名の複数ディレクトリが図に示す構造で管理されている。“¥B¥A¥B”がカレントディレクトリになるのは、カレントディレクトリをどのように移動した場合か。ここで、ディレクトリの指定は次の方法によるものとし、→は移動の順序を示す。

[ディレクトリ指定方法]

- (1) ディレクトリは、“ディレクトリ名¥…¥ディレクトリ名”のように、経路上のディレクトリを順に“¥”で区切って並べた後に“¥”とディレクトリ名を指定する。
- (2) カレントディレクトリは、“.”で表す。
- (3) 1階層上のディレクトリは、“..”で表す。
- (4) 始まりが“¥”のときは、左端にルートディレクトリが省略されているものとする。
- (5) 始まりが“¥”, “.”, “..”のいずれでもないときは、左端にカレントディレクトリ配下であることを示す“.”が省略されているものとする。



ア ¥A → .. ¥B → . ¥A ¥B

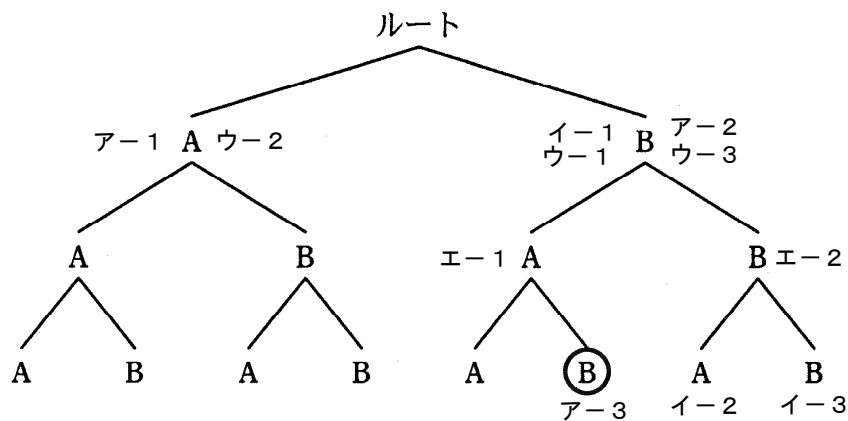
イ ¥B → . ¥B ¥A → .. ¥B

ウ ¥B → ¥A → ¥B

エ ¥B ¥A → .. ¥B

解答解説

ファイルシステムに関する問題である。



解答群のア～エの移動状況を示すと右の図のようになる。○印が¥B¥A¥Bの位置を表す。図か

ら求める答はアとなる。

例題演習

三つの学校で実施した小遣い金額調査の集計結果を用いて、3校生徒全体の一人当たりの平均小遣いを求めるとき、セルC5に入れる式はどれか。

	A	B	C
1		人数	学校平均小遣い
2	M校	150	1,250
3	N校	250	850
4	P校	60	1,530
5	生徒平均小遣い		

- ア $(B2*B3*B4)/(C2*C3*C4)$ イ $(B2*C2+B3*C3+B4*C4)/合計(B2\sim B4)$
ウ 合計(C2~C4)/合計(B2~B4) エ 平均(C2~C4)

解答解説

表計算ソフトの利用して平均値を計算する問題である。

3つの学校の平均値は次の式を用いて求める。

$(M校の人数 \times 平均小遣い + N校の人数 \times 平均小遣い + P校の人数 \times 平均小遣い) / 人数の合計$
セルC5に入る式は次のようになる。

$$(B2 * C2 + B3 * C3 + B4 * C4) / 合計(B2 \sim B4)$$

求める答えはイとなる。

例題演習

検索システムにおいて、最初にAという条件で検索したところ、検索結果は5,000件であった。更にBという条件で絞り込むと、その30%が残った。最初にBという条件で検索した検索結果が10,000件である場合、更にAという条件で絞り込むと何%が残ることになるか。

- ア 15 イ 30 ウ 35 エ 60

解答解説

検索システムに関する問題である。

最初にAの条件で検索した結果、5000件検出され、次にBの条件で検索すると、30%となり、1500件となる。

これを逆に、Bという条件で検索すると、10000件検索される。次にAの条件で検索すると1500件となるから、絞り込む割合は15%となる。求める答えはアとなる。