# アーカイブ操作

■アーカイブファイルを作成する

指定したディレクトリ以下に対してアーカイブファイルを作成するには、下記の形式でコマンドを実行します。

●tarコマンドでアーカイブファイルを作成する書式

|  |
| --- |
| tar –cvf 【アーカイブファイルのパス】【アーカイブするディレクトリ】 |

ここで、「-c」オプションは新規のアーカイブを作成するオプション、「-v」オプションは、ファイルの情報を表示するオプション、「-f」オプションはアーカイブファイルのパスを指定するオプションです。アーカイブファイルの拡張子としては一般的に「.tar」を使用します。gzipコマンドやbzip2コマンドで作成される圧縮ファイルのように、拡張子は自動で付かないので、自分で指定します。

　例えば、カレントディレクトリの下の「file1」と「file2」というディレクトリのアーカイブファイルをカレントディレクトリに「archivefile.tar」として作成するには、下記のようにコマンドを実行します。

|  |
| --- |
| [ec2-user@ip-172-31-8-35 ~]$ tar -cvf archivefile.tar file1 file2  file1/  file1/file.txt  file2/  file2/file2  ↑「-v」を付けているのでアーカイブに格納されるファイルの一覧が表示される  [ec2-user@ip-172-31-8-35 ~]$ ls –l  drwxrwxr-x 2 ec2-user ec2-user 4096 Dec 3 02:45 file1  drwxrwxr-x 2 ec2-user ec2-user 4096 Dec 3 02:46 file2  ↑元のディレクトリはそのまま  -rw-rw-r-- 1 ec2-user ec2-user 10240 Dec 3 06:34 archivefile.tar  ↑作成されたアーカイブファイル |

gzipコマンドなどの圧縮コマンドと異なり、元のディレクトリはそのまま残っている事に注目してください。また、この状態では圧縮されていません。

**■アーカイブファイルの中身を確認する**

アーカイブファイル内のファイルの一覧を表示するには、tarコマンドに「-tvf」オプションを付けて下記の形式で実行します。

**●tarコマンドでアーカイブファイルの一覧を表示する書式**

|  |
| --- |
| tar -tvf 【アーカイブファイルのパス】 |

アーカイブを作成する場合の「-cvf」オプションの「c」の代わりに「t」を使用していることに注目してください。「-t」オプションは一覧を表示するオプションです。

例えば、前述のアーカイブファイル「archivefile.tar」内のファイルの一覧を表示するには下記のように指定します。

|  |
| --- |
| [ec2-user@ip-172-31-8-35 ~]$ tar -tvf archivefile.tar  drwxrwxr-x ec2-user/ec2-user 0 2020-12-03 02:45 file1/  -rw-rw-r-- ec2-user/ec2-user 6 2020-12-03 02:45 file1/file.txt  drwxrwxr-x ec2-user/ec2-user 0 2020-12-03 02:46 file2/  -rw-rw-r-- ec2-user/ec2-user 6 2020-12-03 02:46 file2/file2 |

**■アーカイブファイルを展開する**

アーカイブファイルを展開するには、「-xvf」オプションを付けてtarコマンドを実行します。展開はカレントディレクトリ以下で行われます。展開されたかわかるように元のディレクトリを削除します。

|  |
| --- |
| [ec2-user@ip-172-31-8-35 ~]$ rm -r file1 file2 |

**●tarコマンドでアーカイブを展開する書式**

|  |
| --- |
| tar –xvf 【アーカイブファイルのパス】 |

アーカイブファイル「archivefile.tar」を展開するには下記のように指定します。

|  |
| --- |
| [ec2-user@ip-172-31-8-35 ~]$ tar -xvf archivefile.tar  file1/  file1/file.txt  file2/  file2/file2 |

これでカレントディレクトリに「archivefile.tar」の中身が展開されます。ディレクトリの階層構造は元の状態に保たれます。

|  |
| --- |
| [ec2-user@ip-172-31-8-35 ~]$ ls -l  drwxrwxr-x 2 ec2-user ec2-user 4096 Dec 3 02:45 file1  drwxrwxr-x 2 ec2-user ec2-user 4096 Dec 3 02:46 file2  ↑展開されたディレクトリ  -rw-rw-r-- 1 ec2-user ec2-user 10240 Dec 3 06:34 archivefile.tar  ↑アーカイブファイル |

展開されたディレクトリと元のディレクトリの更新日時が同じであることにも注目してください。このように、アーカイブファイルを展開した場合には、更新日時などの情報はアーカイブに格納された時点のままです。

**■別のディレクトリに展開する**

アーカイブファイルをカレントディレクトリではなく指定したディレクトリに展開するには、「-C【ディレクトリのパス】」を指定します。例えば、アーカイブファイル「archivefile.tar」を「document」ディレクトリの下に展開するには、下記のように指定します。

|  |
| --- |
| [ec2-user@ip-172-31-8-35 ~]$ tar -xvf archivefile.tar -C document  file1/  file1/file.txt  file2/  file2/file2ue  ↑「document」ディレクトリに展開  [ec2-user@ip-172-31-8-35 ~]$ cd document　←「document」に移動して確認  [ec2-user@ip-172-31-8-35 document]$ ls -l  total 4  drwxrwxr-x 2 ec2-user ec2-user 4096 Dec 3 02:45 file1  drwxrwxr-x 2 ec2-user ec2-user 4096 Dec 3 02:46 file2　←展開されている |