



付録 E 日付/時刻フォーマットの仕様

日付/時刻フィールドの解析は、Unix `strptime()` 標準 C ライブラリ関数の使用によりサポートされています。

strptime() 関数は **strftime()** の逆関数です。 *format* で指定されたフォーマットを使用して、*s* によって指定された文字列を、*tm* で指定された *tm* 構造体内の値に変換します。 **format** は、フィールドの説明およびテキスト文字列で構成される、`scanf(3)` と似た文字列です。各フィールド記述子は % 文字と、後続のフィールド記述子の置換を指定する別の文字で構成されています。 *format* スtring 内のその他の文字列はすべて、入力String内の特定の文字とマッチしている必要があります。ただし、スペース文字は例外的に入力String内のゼロ個以上のスペース文字とマッチします。

strptime() 関数は入力Stringを左から右に処理します。有効な 3 つの入力要素(スペース文字、リテラル、またはフォーマット)は 1 つずつ処理されます。入力をフォーマット String とマッチングできない場合は、関数が停止します。フォーマットおよび入力Stringの残りの部分は処理されません。

次に、サポートされている入力フィールド記述子の一覧を示します。テキストString(曜日や月名など)をマッチングする場合は、大文字と小文字が区別されます。数値をマッチングする場合、先行ゼロは許可されますが、省略できます。

%%

% 文字

%a または %A

現在のロケールに従う曜日の名前(省略形または完全名)

%b または %B または %h

現在のロケールに従う月の名前(省略形または完全名)

%c

現在のロケールの日付および時刻表示

%C

世紀を示す値(0 ~ 99)

%d または %e

月の日付(1 ~ 31)

%D

%m/%d/%y と同じ(米国式の日付。特に欧州では %d/%m/%y が広く使用されているため、米国以外では混乱を招くことがあります)。ISO 8601 標準フォーマットは %Y-%m-%d です)。

%H

時間(0 ~ 23)

%I

12 時間制の時間(1 ~ 12)

%j

年の通算日(1 ~ 366)

%m

月(1 ~ 12)

%M

分(0 ~ 59)

%n または **%t**

任意のスペース文字

%p

AM または PM に相当するロケール固有の文字(注:何も表示されないことがあります)

%r12 時間制の時間(ロケールの AM または PM を使用)。POSIX ロケールでは、%l:%M:%S %p と同等です。現在のロケールの LC_TIME 部分で *t_fmt_ampm* が空の場合、動作は不定です。**%R**

%H:%M と同様

%S

秒(0 ~ 60。うるう秒の場合は、60 になることがあります。以前は 61 も許可されていました)

%T

%H:%M:%S と同等

%U

日曜を週の先頭とする週番号(0 ~ 53)。1 月の最初の日曜が第 1 週の最初の日になります。

%w

日曜を 0 とする曜日番号(0 ~ 6)

%W

月曜を週の先頭とする週番号(0 ~ 53)。1 月の最初の月曜が第 1 週の最初の日になります。

%x

ロケールの日付フォーマットに従う日付

%X

ロケールの時刻フォーマットに従う時刻

%y

世紀の年(0 ~ 99)。世紀を指定しない場合、69 ~ 99 の値は 20 世紀の年(1969 ~ 1999)を表します。00 ~ 68 の値は 21 世紀の年(2000 ~ 2068)を表します。

%Y

世紀を含む年(例:1991)

一部のフィールド記述子は、E または O 修飾文字で修飾して、代替フォーマットまたは代替仕様を使用するように指定できます。現在のロケールに代替フォーマットまたは代替仕様がない場合は、修飾されていないフィールド記述子が使用されます。

E 修飾子を付加すると、入力ストリングに、ロケールに依存する代替バージョンの日付/時刻表示を含めることができます。

%Ec

ロケール固有の代替日付/時刻表示

%EC

ロケール固有の代替表示の基準年(期間)の名前

%Ex

ロケール固有の代替日付表示

%EX

ロケール固有の代替時刻表示

%Ey

ロケール固有の代替表示における、%EC からのオフセット(年のみ)

%EY

完全な代替年表示

O 修飾子を付加した場合は、数値入力をロケールに依存する代替フォーマットで指定できます。

%Od または **%Oe**

ロケール固有の代替数値記号を使用した月の日付。先行ゼロは許可されますが、省略できます。

%OH

ロケール固有の代替数値記号を使用した時間 (24 時間制)

%OI

ロケール固有の代替数値記号を使用した時間 (12 時間制)

%Om

ロケール固有の代替数値記号を使用した月

%OM

ロケール固有の代替数値記号を使用した分

%OS

ロケール固有の代替数値記号を使用した秒

%OU

ロケール固有の代替数値記号を使用した年の週番号 (日曜が週の先頭)

%Ow

ロケール固有の代替数値記号を使用した曜日番号 (日曜が 0)

%OW

ロケール固有の代替数値記号を使用した年の週番号 (月曜が週の先頭)

%Oy

ロケール固有の代替数値記号を使用した年 (%C からのオフセット)

%F

%Y-%m-%d と同等 (ISO 8601 日付フォーマット)

%g

ISO 週番号に対応する、世紀を除いた年 (0 ~ 99)

%G

ISO 週番号に対応した年 (例: 1991)

%u

10 進数で表した曜日 (1 ~ 7、月曜 = 1)

%V

10 進数で表した ISO 8601:1988 の週番号 (1 ~ 53)。1 月 1 日を含む週 (月曜が先頭) に新年の日付が 4 日以上含まれる場合は、その週が第 1 週になります。それ以外の場合は、この週が前年の最終週となり、次の週が第 1 週になります。

%z

RFC-822/ISO 8601 標準の時間帯仕様

%Z

時間帯名

同様に、*strftime* の GNU 拡張により、%k を %H の同義語、%l を %I の同義語、%P を %p の同義語として使用できます。

%s

1970-01-01 00:00:00 UTC (世界標準時) 以降の秒数。うるう秒がサポートされていない場合、うるう秒はカウントされません。

