よしだともこの

# Linux事始めの書

## 第10回　UNIXコマンド使いへの道
### ——その8　エラーメッセージにも負けるな！

「♪春の小川はさらさらゆくよ〜」と歌い出したくなるような春です。 京都北山にある府立植物園の正面花壇のチューリップはすごい迫力です。

よしだともこ　http://www.tomo.gr.jp/

### My“Happy 先輩づら Life”

もう何度も聞かされたぞーと言われそうですが、私は 今、母校である京都ノートルダム女子大学*1で教えています。この学校の学生向けコンピュータ環境は、1991年のコンピューターセンターのオープン以来、UNIX系のOSが中心となっていて、サーバはSolaris中心、クライアントは、これまではX端末が多かったのですが、そろそろ引退のX端末が増えてきましたので、現在はLinuxとWindowsとが両方使える（デュアルブート）マシンが増えています。1学年350人ほどの小規模で家庭的な学校なので、私が自然と顔見知りになる学生の割合は高く、学生や卒業生からメールが届くことがあります。

ある学校のコンピュータ助手として働くことになった卒業したばかりの学生から、3月下旬にこんなメールが届きました。

> 今週の月曜日から○○○で働いています。この学校はものすごくコンピュータの数が多いし、新しいコンピュータも入っているのですごくびっくりしています。まだまだ覚える事がたくさんあって大変ですが、頑張ろうと思います。
>
> これからはMacintoshもWindowsもやらなければいけないので、大学でUNIXを使っていた私にはすごく大変な勉強です。でも、他の採用された方はほとんどUNIXに関しては手をつけていないようなので、ノートルダムに行っててよかったです！
>
> 吉田先生にもっとLinuxについて教えていただきたいので、お忙しいとは思いますがこれからもコンタクトをとりたいと思いますので、よろしくお願いします。

あ〜、無事就職して、新人として頑張っているんだなぁ〜と思うと、嬉しくなってきます。不景気の今、女子大生の就職難は深刻で、就職先を見つけるのは大変です。そんな中で、UNIXを使っていたことが評価されるような就職先で働けるなんて、なんて幸運なことでしょう。

就職活動中の学生を見ていると、これまでは大きな挫折も知らずに、まじめに素直に育ってきた学生が、突然、社会の荒波にさらされてつらい思いをしてるかも……と思うことが少なくありません。私がここの卒業生ということで親近感を覚えてくれるのか、少し上の先輩に話しかけるかのように気軽に「先生の就職のときはどうだったんですか？」と聞かれることがあります。今の話を聞けば聞くほど、昔は甘かった……少なくとも私の意識は甘かった……と痛感してしまいます。

今の就職活動では、企業側は断っても断っても学生が来る状況なので、かなり横柄な態度で学生に接しているケースもあるようなのです。そして即戦力を求めているのか、持っている情報処理関係の資格で書類審査したり、「MS Wordは使えますか。Excelは使えますか」などと学生に聞くようです。主にUNIXを使っている学生には、答えにくい質問ですね。

あるとき、ある学生が、就職希望の申し込み用紙（「エントリーシート」という名前で呼ばれている）のコンピュータ経験

*1　京都ノートルダム女子大学——1833年にドイツで創立されたノートルダム教育修道女会（カトリック系）が、現在世界36カ国に教育現場を持っており、京都の「学校法人ノートルダム女学院」もその1つ。小学校は共学、中学校から大学までは女子校。大学は、2000年4月から、人間文化学部の下に英語英文学科、人間文化学科、生活福祉文化学科、生涯発達心理学科の4学科があるという新体制がスタートしている。詳しくは、http://www.notredame.ac.jp/参照。

の欄を埋めていました。「大学ではMuleを使ってメールの読み書きやWebの作成、NetscapeでWebの閲覧をしました。ワープロは一太郎を使い、Visual Basicの簡単なプログラムを書いたことがあります」と書こうとしていて、「これで間違ってないですよね？」と聞かれました。「突然『Mule』では、人事の人はワケ分からないでしょ。Webというのも、人事の人に分かるように書くなら、ホームページかな」と答えた私は、次のように書くように勧めました。

> 大学では、UNIX系のOS（Linuxなど）とWindowsの両方を使っています。UNIX系のOSでは、メールの読み書きやネットサーフィン、およびホームページの作成をしています。使っているソフトウェアは、メールの読み書きには「MH」を使い、ネットサーフィンに使うWWWブラウザとして「Netscape Navigator」を使い、ホームページの作成には「Mule」というエディタを使っています。
>
> Windowsに関しては、ワープロ実習のクラスで「一太郎」を学び、情報処理関係のクラスで、Visual Basicの簡単なプログラムを書きました。

これを読んだ人事の人が、「UNIX系のOS（Linuxなど）」の部分に興味を持って、本屋でLinux関係の雑誌、特にLinux Japanを手にしてくれれば、一石二鳥ですね（笑）。

ここで話を戻しまして。本来、大学というところは、基礎学力、および総合的な能力、そして専門知識を身につけるところで、情報を得る方法を学び、自分の専門分野のレポートや論文を作成する指導を受けるところです。実際、この大学では3年生から2年間かけてじっくりと専門分野の研究、論文の指導をしているので、学生によっては質の高い卒業論文を仕上げるのですが、残念ながら、その研究活動が就職活動で評価してもらえることは少ないようです。就職に有利な資格を1つでも多く持っている方がポイントが高いため、大学の授業は適当にこなして、資格の取れる専門学校に通う必要があるらしいのです。でも授業への出席や課題が厳しい大学に行ってると、それが結構つらかったりするんですよね。

私自身も英語英文学科の大学生だった当時、アメリカ人が作った大学ということで、クラス分けだ、テストだ、レポートだ、クイズだと、何かと忙しいことに対して「ここは日本なんだから、日本の常識に合わせてくれれば、私たちが楽なだけでなく、先生だって楽だろうに……」なんて思ったものでした。

でもね、今になってみると、厳しい教育を受けたことや、カトリックの精神を学んだことは、自分の財産（血や肉）になっていると思うんですよ。教育に人生をかけて、いつも熱心な指導をしてくださったシスターや先生方のためにも、それを生かさないと……、長年、熱心な教育をしてきた大学だということを社会に認めてもらわないと……という気持ちになるわけです。こういうことは、口で言っていても全然意味がなくて、卒業生が実際に社会に認められる行動をとることがその一歩なんでしょうね。う、う、責任重大……。

などと考えているうちに4月になり、私が以前、取材させてもらったことのあるところへ仕事に行き始めたばっかりの卒業生から、電話がかかってきました。

**卒業生：** 先生、私のこと、仕事先にコンピュータに詳しいって紹介したでしょう。今日、突然、「Windows 98の起動ディスク作って」って言われて「それなんですか？」って聞いたら、「そんなことも知らんのか」ってめちゃ冷たく言われました……。言われることのほとんどが、全然知らへんことばっかりで、こんなことでやっていけるのか、不安になってしまって……。

**私　：** で、起動ディスクが何かや作り方は分かった？　そしたら、次からは作れるから良かったやん。わけが分からない指示をされたときでも、「それなんですか？　ぜんぜんわかりませ〜ん」って、大学時代みたいに無邪気に聞いたらあかんで。申し訳なさそうに、聞き返すのが、新人の鉄則……。

**卒業生：** うーん。「ぜんぜん分かりませ〜ん」と言ってしまった……。

**私　：** 新人なんだから、知らないことがあるのは、ある意味当然だけど、雇い主にとっては知っててほしいことばかりだから「そんなことも知らんのか」って気になる。そこで「全然分かりませ〜ん」なんて堂々と言われると、教える気力がなくなって、説明してる間に自分でやるわってことになってしまう。そしたら教えてもらえなくて、いつまでたっても知識が増えないという悪循環。

そこで「分かりませ〜ん」の代わりに、「よく分からないんで教えてほしいんですが……。起動ディスクとは、起動に使うんですよね」とか、「フロッピーを使って作るんですよね。新しいフロッピーはどこ？」とか、関係あるなと自分なりに思える質問を繰り返していれば、上司も内心「知らんな、コイツ」と思いつつも、最後まで説明せざるを得なくなるから……。こっちは頭を下げて教えてもらう立場なんだから、そのぐらいしないと。

あと、上司の説明が実際全然分からなくっても、説明は絶対にメモしておくこと。メモさえあれば、別の人に聞くこともできるし。別の人の別の説明なら分かるかもしれないし、参考文献を紹介してもらえるかもしれない。それを読んで、だんだん分かってきたところで、最初に教えてくれた上司に確認するように聞き直せば「熱心なコだな……。学ぶ気あるな……」と感心してもらえるはず（笑）。

コンピュータ関係の知識は、あるときに一気につながってくるものだから、最初はチンプンカンプンでも、とにかくメモをする。数カ月後に最初の説明のメモを見返して理解できたときは嬉しいから。

**卒業生：** それ、早く聞いておけばよかった。「説明はメモしながら聞け」って、すでに注意された。「1度目はていねいに説明するけど、2度目はこんなにていねいに説明しないぞ。3度同じことを聞いたら、怒るぞ」って。

**私　：** あらら。すでに注意されてたんや……。社会に出ると、先輩はみんな忙しいから、新人は自分から必要なことを学び取る努力をしないと、放っとかれるわけ。しかも、教えるのが専門の教師が生徒の知識を考慮して教えるのではなく、それが専門の世界に長年いる人が片手間に教えるのだから、その説明がチンプンカンプンというのもありえる。でもそれを素直に言ってはダメ。分からないのは自分の知識が不足しているからです。これを専攻していなかったのに、この分野の仕事に就いた私のせいです、すいません。という雰囲気で聞くのが無難……。

大学では、たいていの先生は学生が分かるように噛み砕いて、すごく一生懸命に教えてくれるために、冷たく突き放されることへの免疫がない上に、コンピュータ関係の専門用語は聞き慣れてないために、しばらくは異国にいるようでつらいと思う。でもそれをずーっと我慢してれば、あるとき、突然、霧が晴れたように分かってくるはず。私は経験者だから、保証する。

それから、先輩にとっては、仕事の方法を新人にわざわざ説明してやらせるよりは、自分でやった方が早いから、ほんとうに忙しいときは「何々やって」と言われずに放っとかれると思うけど、それで退屈そうにしたらダメ。自習時間だと思って、メモしたキーワードを「goo」に入れて検索してみるとか、教えてもらったことをレポートにまとめるとか、そういうふうに時間を有意義に使っていれば、先輩も安心できるから。

よっぽど退屈したら「今日、こんなことを教えてもらったのですが、私にはちっとも分からなかった」というメールを私に送ってくれてもいい。そういうの、雑誌のネタにもなるから、ありがたい(笑)。

**卒業生：** 今日、先生に電話してよかった。すごく参考になった。ありがとうございました。

**私　：** 仕事を紹介したときに、こういうことまで言っておけばよかったね、ごめんね。来年からは、卒業前に卒業生対象「よしだともこの新社会人講座――有能なOLへの道」って講義を開いて、ノウハウを伝授する必要があるのかなぁ……(笑)。

私にも、先輩からキツク注意されたり、「何回、説明したらわかるんや」ってあきれた顔で言われて、トイレで泣いてた新人時代があるし。入社後何年も経ってから、トイレで泣いた経験もあるなぁ……。これからだって、私が仕事場のトイレで泣くことがないとは言えない……。とにかくお互いノートルダムの卒業生としてがんばろうね。

**卒業生：** は～い。今日はほんとうにありがとうございました！！

こういう話をするたびに、大昔の自分の学生時代や新人時代のことをありありと思い出し、恥ずかしい言動を思い出して赤面しています。上記の会話のアドバイスは、新人時代の自分への反省以外に何物でもありませんから。ちなみに、HSL本(ハッスル本と発音。書籍「ホップ！ステップ！Linux！」のこと)の共著者たち4人も、全員、大学を卒業してコンピュータ関係の会社での仕事をスタートしていますが、今回のエピソードに登場した卒業生は別の人たちです。みんな、厳しい世の中を力強く歩み始めていることでしょう。

でも、社会で出会う厳しいこと以上に、素晴らしい出会いが多いのは事実です。だから、頑張る価値があるんだよ～などと、先輩づらして後輩たちにエールを送る私なのでした。

ここまでの話は、これからLinuxに入門しようとして、チンプンカンプン……と感じて人にも通じるように思うのです。Linuxに関する山のような質問を前に、何から聞けばいいんだろう……と思っているあなたにも。「Linuxのことなんて、何から何まで、わけが分かりません」という気持ちは、私は分からないでもないんですが、Linuxコミュニティのたいていの人は、その世界にすでに長年いる人で、先生として生徒に接している人ばかりではないし、もともと、その分野が専門だった人も多いのですから。

だから「私に分かるように教えてくれなきゃイヤ」と甘えていては、何も始まらない。とにかく、100ある分からないことの1つ目から明確にすることを始めないといけない……。逆に、「私に分からるように教えてくれないから、Linuxはヤーメタ」と逃げても、誰も引き留めはしませんよ。

さて、「Linuxコミュニティへの質問のメール」として気をつけることとして、一般的に次のようなことを守るように言われています[*2]。

- 問題とその症状を詳しく
- エラーメッセージが出るなら一字一句そのままに
- OSとそのバージョン、エラーとなっているソフトウェアのバージョンを書く
- give and takeが基本(サポート窓口ではない。お客様的態度ではダメ)
- 「超初心者です、何も分かりませんが教えてください」では困る
- 内容を特定できるSubjectをつける
- お礼だけのメールを投稿しない(他の人にも役立つことを投稿する)
- 変な略語／俗語を使わない
- HTML／リッチテキスト形式で投稿しない
- 不必要な全文引用をしない

*2　参考文献：http://www.namazu.org/ml.html.ja#question

これらは、簡単なことではありませんよね。その結果、ちょっとこじつけかもしれませんが、「Linuxコミュニティへの質問のメール」が、なんとか書けるようになること、つまり、自分の状況を客観的にみて文章で表現できるようになることは、先生と生徒、あるいは、サポートデスクとお客さんのような甘えられる関係とは違う、個人対個人の対等な態度を身につけるよい訓練になるように思えます。それが社会人への一歩とも言えるのでは？

ということで、さらに強引にまとめますが、ノートルダムの学生に限らず、卒業後、社会で強く生きていくためにも、学生時代にLinuxと出会い、このコミュニティのルールを知り、できれば貢献する。これは、大きな意味があるのではないでしょうか。というふうに言って、私はノートルダムの学生の中から、Linuxコミュニティに貢献してくれるような学生を発掘しようと思ってますので、近い将来、そのような学生が読者の方が働いている会社に就職活動で訪れたときには、どうかよろしくお願いします。

## エラーメッセージに負けるな！

突然ですが、今回はUNIXコマンドの出すエラーメッセージをいくつか紹介して、今回で、ずっと続けてきた「UNIXコマンド使いへの道」をおしまいにしたいと思います。当然、まだまだ書き足りないことはあるし、予定していた内容も書けてなかったりするんですが、私がだらだらと「UNIXコマンド使いへの道」を書いているうちに、3月にいい本（「はじめてのUNIXコマンドライン」武藤健志著／技術評論社／ISBN4-7741-0954-1）も発行されましたので、コマンド使いへの道を突っ走りたい方は、そちらを読んでいただくということで（写真1）。

で、なぜ突然、エラーメッセージなどに注目してみる気になったかというと、自分の新人時代のころを思い出しているうちに、UNIXコマンドの入門者の場合、この英語のメッセージがいや〜に冷たく思えるだろうから（日本語に翻訳されてるものも、やっぱり冷たい）、「これを京都弁に置き換えれば、少しはやわらかい表現になるのでは？」って思ったからです。シャレで、エラーメッセージが京都弁で出るような環境を作ってくれる人がいれば、より楽しいしね。

今回、紹介するのは以下の6つのメッセージです。

- Command not found.（←なぜかこれだけピリオド付）
- No such file or directory
- Permission denied
- No manual entry for XXX
- invalid option -- X
- Not found in archive

では、説明していきましょう。

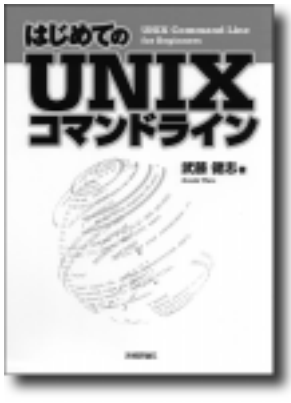


写真1
「はじめてのUNIXコマンドライン」（技術評論社）

### ●Command not found.
### 「コマンド、見つからへん」

このエラーメッセージを出すのは簡単です。UNIXコマンドにはなさそうな文字列を打てばいいのです。

```
$ rarara
rarara: Command not found.
```

もちろん、rararaという名前のシェルスクリプトを自分で作っていたりすると、それが実行されてしまい、大失敗です。こんなふうに……。

```
$ rarara
aaa.c      kiji.txt   kiji.txt~   rarara
$ ls -l
-rwxr-xr-x 1 tomo  tomogrp 3 April 3 23:59
rarara
$ cat rarara
ls
```

この場合、rararaの中身は、lsだったというわけです。ちなみに「コマンド、見つからへん↓（語尾は下がる）」は、くだけた京都弁で、あんまり美しくないですね。「見つからしません↑」の方がいい響きなんですが、若い人はあまり使わないように思います。

### ●No such file or directory
### 「そんなファイルとかディレクトリ、ないで」

このエラーメッセージを出すのも簡単です。例えば、存在し

ないファイルを、catコマンドで見ようとすればいいのです。

```
$ ls
aaa.c      kiji.txt   kiji.txt~   rarara
$ cat gegege
cat: gegege: No such file or directory
```

ちなみに、「ないで」は、「い」で上がって「で」で下がって「で」はちょっと長めに「でぇー」です。こちらも年輩の人なら、「あらしません↑」と、語尾を上げてキリリとしたおもちで言うでしょう。これに比べると「ないでぇー」は間が抜けてますが、私はこう言うんですよ……。京都弁を隠そうとするとき「ない」で止めますが、「い」が異常に上がるので、やっぱりお里がばれてしまうのでした。

## ●Permission denied
## 「そんなことできひん」

これは、root権限でしか実行できないコマンドを実行しようとしたときや、他人しか読めないファイルを読もうとしたり、他人のディレクトリの、その人しかファイルが作れない場所にファイルを作ろうとすれば表示できます。例えば、こんな感じ。

```
$ updatedb
/usr/bin/updatedb: /var/spool/locate/locatedb.n:
Permission denied
$ su
Password:
# updatedb
#
```

一般ユーザーの権限でupdatedbコマンドを実行したら、「できひん」と否定されたので、suコマンドでrootのパスワードを入力し、root権限で実行するとできたというわけです。「できひん」が「できやん」となると、和歌山弁になります。

そうそう。UNIXのシェルって、エラーのときだけ何か言って、うまくできたときは「無言」でプロンプトを出すんですよね。この無言をあえて声にすれば、「できたでぇー」とか「できましてん」とか、そういう表現になるでしょう。

ちなみに、ここでupdatedbコマンドを取り上げたのは、「こういう名前のファイルはどこにあるんでしょう」と調べてくれる“locate”コマンドを実行したときに、「8日以上、locatedbが実行されてへんで」という忠告が表示されたということがあったからです。

```
$ locate コマンド名
locate: warning: database '/var/spool/locate/
locatedb' is more than 8 days old
```

## ●No manual entry for XXX
## 「XXX のマニュアルはあらへん」

オンラインマニュアルを表示するコマンドはmanです。lsに関するマニュアルを表示したいなら、こんな感じで実行します。

```
$ man ls
LS(1L)                                    LS(1L)
 NAME
  ls, dir, vdir - list contents of directories
 SYNOPSIS
  ls  [-abcdefgiklmnopqrstuxABCFGLNQRSUX178][-w  cols]
  [-T cols][-I  pattern][--all][--escape] [--directory]
  [--inode][--kilobytes][--numeric-uid-gid][--no-group]
```

表示するマニュアルがなければ、“No manual entry for XXX”と表示されます。

```
$ man rarara
No manual entry for rarara
```

補足ですが、調べたいコマンドにhelpというオプションをつけて実行することで、オンラインマニュアルが表示されることもあります。

```
$ namazu -help
Copyright (C) 1997-1999 Satoru Takabayashi All
rights reserved.
全文検索システム Namazu の検索プログラム v1.3.0.8
usage: namazu [options] <query> [index dir(s)]
   -n (num)  : 一度に表示する件数
                    ⋮
$
```

ちなみに、全文検索システムのNamazu(http://www.namazu.org/)は、2000年2月20日にNamazu 2.0が公開されています。2並びで、おしゃれですね。

## ●invalid option -- X
## 「Xいうオプション書いても無効や」

このメッセージを出すためには、オプションの少なそうなコマンドに、なさそうなオプションをつけて実行します。

```
$ cat -a
cat: invalid option -- a
Try 'cat --help' for more information.
```

成功、成功。その後、"cat --help"や、"man cat"と入力して調べてみたところ、catには予想以上に多くのオプションがありました。こんな感じ。

```
$ man cat
                    ⋮
 SYNOPSIS
   cat [-benstuvAET][--number][--number-nonblank]
  [--squeeze-blank] [--show-nonprinting][--show-ends]
  [--show-tabs][--show-all][--help] [--version] [file...]
                    ⋮
```

なお、「Xいうオプション書いても無効や」の「いう」の部分は「ちゅう」と発音されることもあります。そして語尾の「無駄や」は、中国語の音調の第4声のように(なんて書くと中国語に詳しいみたいですが、実はあまり……)、ドスンと落ちます。

## ●Not found in archive
## 「アーカイブ見てみたけど、見つからへんかった」

これはちょっと特殊な状況でのエラーメッセージで、tar(Tape ARchiver)コマンドという、もともとはバックアップ用のテープにアーカイブ(書庫)を作成したり、アーカイブを展開したりするときに使われるもののエラーメッセージです。

tarコマンドで、例えば/home以下のすべてのファイルを、home_all.tgzという名前のファイルにバックアップするなら、以下のように実行します。

```
# tar czf home_all.tgz /home
```

こうしてバックアップしたものを、元の個々のファイルに戻したいのなら、以下のように実行します。

```
# tar xzf home_all.tgz
```

すべてを戻すのではなく、home_all.tgzの中に、たぶん存在する、bbbという名前のファイルだけを選んで取り出そうとしたけど、bbbという名前のものがなかったときに、このメッセージが出てきます。

```
# tar tzvf home_all.tgz bbb
tar:bbb:Not found in archive
```

なお、「見てみたけど」の部分を「見たけど」にしても京都弁としてはまぁいいんですが、なぜか「見てみた」の方が自然です。「見つからへんかった」を「見つかりまへ〜ん」とすると、大阪の商人の言葉っぽくなりますね。「儲かりまっか」、「あきまへ〜ん」に似てるからでしょうね。

と、UNIXのエラーメッセージの説明なのか、京都弁の説明なのかが分からなくなってしまいましたが、新学期、新生活を迎えて、なんとなく緊張した毎日を送っている方が、UNIXコマンドのエラーメッセージを見たときに、クスッと笑って緊張をほぐすきっかけなれば幸いです。

## お知らせというかお詫び……

最後にお知らせというか、お詫びです。来月号からの数カ月間、この雑誌の連載をお休みさせていただきます。理由は、この4月から、私自身の人事的な変化がありまして、具体的には、これまでは非常勤講師という立場で働いていた「京都ノートルダム女子大学人間文化学部」で、常勤として働くことになったことに伴う、いろいろな作業(雑用)のためです。お休み後には、パワーアップして登場する予定です。たとえば、現在、大学のコンピューターセンターの近くに用意してもらった研究室に、自分のお仕事環境を移す作業などを進めているので、そのあたりの体験記を書いていく予定です。

それと、私のハッカーなお友だち(師匠)の1人が、シャープのザウルスの上でLinuxが動くようにされました。「zxLinux」という名前で、http://www.zxlinux.org/から公開されています。で、近いうちに、私もこれをゲットする予定ですので、体験記なども書けるはずです。ちなみに、zxLinuxの動作機種は、最新機種である「ザウルスアイクルーズEX1(MI-EX1)」と「パワーザウルスC1(MI-C1)」だそうです。既存のザウルスの枠組を壊さずに、PDAとLinuxの世界が気軽に行き来できて、手書き文字認識でコンソールに文字が入力できるそうで、ワクワク……しますね。

さて。ここ数カ月、上述の人事的な変化やらなんやらで、これまで、機嫌よく続けていた、LinuxやFreeWnn関連のコミュニティ活動が思うようにできない日々が続いております。こういう事態に対して、「困った、困った……」と思うのではなく、「これまで数年間も、本業のプラスアルファとしての活動が、機嫌よく続けてこられたことが、奇跡的だった」と思えば、気も楽になるんですよね。

4月という、人事異動やら新しい環境での新しい生活のスタートの多い時期に、同じような思いをされている方がいらっしゃいましたら、そんなふうに発想を転換して、この時期を乗り切りましょう！！