

WORD

From College of Information Science

40

劇場版 ガールズアンドパンツァー
これが本当のカンテレです

大決戦!! 母乳 vs ソイレント

LXD コンテナ入門に美少女ゲエムをした話

なぜ Vimmer は自炊ができないのか

ソ連製アニメ « Ну, погоди! » レビュー



WORD エヴァンジェリスト号

目次

なぜVimmerは自炊ができないのか ······	3
LXDコンテナ入門に美少女ゲムをした話 ······	11
ソ連製アニメ « Н у , п о г о д и ! » レビュー ······	15
劇場版ガールズアンドパンツァー これが本当のカンテレです ······	19
大決戦！！母乳vsソイレント ······	31
編集後記 ······	37

なぜ Vimme は自炊ができないのか

文 編集部 烏

1 見習い Vimme は三つ星シェフの夢を見るか

一体なぜ。私は自炊ができないのか

ある人は三食全てを三食^{*1}で済ませ、ある人はきちんと自炊をして節約を行った。

The Human にできて This Man にできない道理はないのだから私にもできるはずだ。

人間というのは様々な困難に直面しながら成長していくものであると言われ、特に大学生なんていふのは迷いまくって、簡単に道を踏み外してしまう時期なので、先人の知恵を借りつつ手探りで生きていくしかない。

先人は言った^{*2}。

「カレーを作るな。孤独に耐えられなくなる」

先人^{*3}は言った。

「Linux とかを触ったことがあって Vim を使いたい人もいると思うんですが、この授業では Emacs を使うようにしてください」

なるほど。ここに答えを導く何かがあるのではないか。

私は料理の出来ぬ理由をエディタのせいにしたに見出した。

2 フランスで修行した料理人とウガンダへの寄付を迫るエディタの 切っても切れない関係

エディタは包丁に例えられる

職人(プログラマ)は自らの手に馴染む包丁を常に持ち歩いており、

自分の思い描いた料理(プロダクト)をクックする^{*4}。

*1 第3エリア食堂

*2 coins のガイダンスで毎年話されるやつ。

*3 yas 様

*4 サーバ構築が簡単にできる某シェフの話じゃないよ。

実際にプログラマが常に持ち歩くのは .vimrc だったり init.el などの設定ファイルであるが、設定に関する楽しい議論はまた別の機会にやるとしよう。

ところで、情報系マンはコンピュータを触り毎日インターネットに触れているにも関わらず、流行りのコンテンツに一切興味がないというのはよくあることだが、奴らは一体どうやって仲間を増やしていくのか。

奴らの初対面一言目はこうだ。

「君、エディタは何使ってる？」

私も高校での初めての友人にかけた最初の言葉はこれだった。もちろん彼も私も特別なエディタ Vim を使っていたので、私たちはすぐに打ち解けた。

情報系マンにとって、エディタの違いはとても重要な自分アピールポイントで、それでいていつでも話せる共通の話題もある。

奴らは互いの包丁を見せ合い、料理を作るわけでもなく包丁を研ぎ続けたりする。料理をしないボクが食器や調理器具は手入れをしているように。

3 江戸で極めて高い評価を受けている二つのエディタ

情報系マンの中でも斜に構えた人間や、エディタに自信ニキには特に人気のエディタがある。

Vim と Emacs だ。

せつかくなので、Vim を起動した時と Emacs を起動した時で比較してみようか。

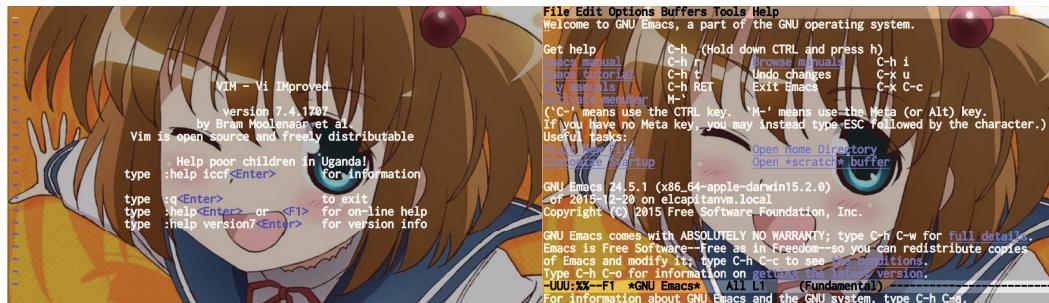


図 1: 超絶かわいい片岡優希

ああ、何ということだろうか。Vim はまるで美しい絵画を飾る額縁のように、特に寵愛を受けた一輪のみを刺す花瓶のように、片岡優希ちゃんを優しく包み込んでいるではないか。Emacs だとスプラッシュが邪魔で、片岡優希ちゃんがよく見えない。

init.el に (setq inhibit-startup-message t) と書いて再起動する。うん、何も表示されなくなった。悲しいなあ*5。

*5 M-x display-splash-screen で出る

どうしたものが。自分でスプラッシュをカスタマイズできないだろうか。こういう時、Vim だったら一手間加えてプラグインを入れて解決できるのだが。なんと実は Emacs にはそんなものご不要。

Emacs は Lisp を利用した強力な表現によって、様々な設定が自由に行えるようになっている。ぐぬぬ…

まあ、そこらへんは Yah ○ o! 知恵袋なんかで聞いてもらうとしよう^{*6}。

ところで私は Emacs とか zsh みたいにパクパク、いやバクバクメモリを食べてしまうソフトウェアはあまり好きではないが、当の本人はと言うとリソース大食らい。常に大盛り。去年はフードファイターなんて呼ばれていた。

そんな人間にとてつくばの街はなかなか優しい。自炊を諦め極端な節約を望まなければ、ある程度の料金でかなりの量が食べられる。とりあえず、一つだけ例を挙げるならば春日3丁目には「オリーブの丘」という、通常のメニューに追加で300円支払うことで無限にピザが出てくる素晴らしいイタリアンレストランがある。

まあ、そんな優しさに溢れたこの街では自炊をするメリットを見出せなくなり、三食・外食に逃げ込む学生がたくさんいる。自分もその一人だったというわけだな。

ただ、財布は揮発性メモリかよってくらい気を抜くとすぐに空になってしまうものなので、時に学生はスーパーで売れ残った安いパンやお弁当で飢えをしのぐ。Vim が入っていない環境で vi を使うことになるレベルなので、そんなことは日常茶飯事。死ぬことはない。

だが、安い弁当を買い続けたところで一週間後に財布が空になることをプリフェッチ^{*7}によって気付いてしまったら。人には誰しも自分の殻を破ってシェルを変える時があるように、自炊をせねばならんという決意をする瞬間がある。

もはや、Vim とか Emacs とか言つてゐる場合ではない。

^{*6} ググリワード emacs fancy-splash など

^{*7} データを予め取得しておく技術

4 ここから料理記事

4.1 超簡単、肉まん



図 2: 世界のコンビニ『満載物産』の肉まん

まずは誰にでもできる簡単な料理から。

赤入れ当日に必死に記事を執筆しているとそれはもうひどくお腹が空くものだから、サクッとチンして出来上がる満載物産^{*8}の肉まんを作るのは編集部員の嗜みだ。

レンジは Vimmer にも優しい。

120 (加熱)

これでレンジは 1 秒間の加熱を 120 秒繰り返し実行する。120 秒あたためってやつだ。

Emacs 使いが

C-u^{*9} 120 (加熱)

と操作しているのと比べると Vimmer は 1 秒早く肉まんが食べられるわけだ。365 日毎日肉まんを食べている満載物産大好きおじさんなら、1 年後には Emacs 使いが肉まんをレンジにかける 6 分前から肉まんを食べていることになる。

実は優れた Vimmer ならば NORMAL モードで".(ピリオド)"を押すだけで、1 年間だって直前の動作を繰り返し、120 秒のあたためをするのだ。

^{*8}天久保 3 丁目エイブルさんの並びに位置する中華コンビニ

^{*9}コマンドや関数に引数を渡す。繰り返し動作に使われるとは限らない。

当然、私のように自宅のレンジを満載物産の肉まんを温めることにしか使わない人間は少数派であろうから、きちんとマクロとして記録しておく必要がある。

```
qh  
120 < 加熱 >  
q
```

今後はたとえ冷凍カジキマグロを 1 時間解凍した後だって

```
@h
```

と入力すれば、120 秒あたためできるわけだ。

これは命令が増えても同じことで

```
qs  
300 < 解凍 > 120 < 加熱 >  
q
```

こんな風にどんな命令だって望みの通り、命令の数や種類に限界はない。Vim は自分のできる全ての行動をマクロにしてしまえる。ちなみにこれを 365 回続けたい時は

```
365@s
```

と入力すればいい。深く考える必要はない。Vim だってそんなに深く考えていないのだから。

さて、Emacs の使い方を今ごろどんなコードを書いているだろうか

```
C-x ( C-u 300 < 解凍 > C-u 120 < 加熱 > C-x )
```

えーっと、"C-x ("と"C-x ")"で囲まれた部分が繰り返し処理の対象になって、365 回続ける時は

```
C-u 365 C-x e
```

とすることで、繰り返し処理のコマンドである"C-x e"が 365 回実行される。これじゃあ、おそらく腱鞘炎の治療を受けている間に Vimmer が全ての肉まんを食べつくしてしまうだろう。

しかも、Vim はすでに @h と @s という 2 つのマクロを持ったが、Emacs が複数のマクロを持つにはさらに複雑な入力が必要なのだ。これでは、ホットケーキ職人と冷凍カジキマグロ解凍職人がケンカしてしまう。

肉まんの調理においては、Vimmer の方が料理に強いことがわかった。

`:set wrap`^{*10} ラップで包むのを忘れた私はカチカチのクッキーに包まれた肉を食べた。意外とイケた。

^{*10} 行の末端で折り返す

4.2 ドキドキ玉子焼き



図 3: マブダチの家で作った玉子焼き

肉まんのレンチンが自炊かと問われれば、実はそうではないかもしれない。私はカップ麺やインスタントラーメンすら作らず外食ばかりしていたので、肉まんを温める行為には大事なものが詰まっていたのだ。

それでは、ドキドキ玉子焼きということで、胸を張って自炊だと言い切れる玉子焼き作りに挑戦したいと思う。

まず、フライパンに油をひく。これはフライパンという調理器具に敬意を払う行為で、ムスリムがサラートを行うように、Vimmer が .vimrc を編集するようにいつも行われる当たり前の行為だ。

次に卵を割る。これは自炊をしない各位も毎日すた丼で鍛えられているであろうから、大事なファイルを rm でうっかり消してしまうくらい自然にできるだろう^{*11}。

卵をぶち込んだら奴らは下の方から固まり始めるので、ちょっと端の方を崩して、そこに固まっていない卵を流し込んでやる。Vim だったら、

```
:set expandtab  
:retab
```

一気にハードになってるものをバラバラにできるがそこまでやる必要はない。固めるのはしっかりやっておこう。あとで巻く時に大変だからね。

^{*11}なぜか mv とか cp と間違えて rm と打ってしまう悲劇は 1 年に数回くらい起こってしまう。

```
:set noexpandtab  
:retab!
```

ちなみに、!をつけないとハードタブとソフトタブが混在している行しか処理しない。

卵が玉子って感じになってきたな!! (大興奮)

では...

まきますか ・ まきませんか

これが玉子焼きの一番テクニックを要求される部分。でも Vim なら楽勝、大丈夫だよね。

VISUAL モードで選択して

zf

ほら、簡単に包めた。解きたい時は

zo

でオッケー。オムライスとかカーネルみたいなビッグプロダクトの攻略に便利。

これが漢の料理。作ったら食う。

Wack MC は食って掛かるだけならこいつみたく調理して

俺が美味く食ってやるから覚えとけ^{*12}

ごっそさん

4.3 ヘルシー謎肉のサンドイッチ



図 4: 二郎職人への道のりは長い

^{*12} ここにはフリースタイルダンジョンの YouTube リンクが掲載される予定だったが、現在動画が非公開なので、今後は地上波放送や AbemaTV で「漢 a.k.a. GAM」を応援しよう。

コストコという店がある。

年会費を払って会員になることで入れる秘密のお店。とは言っても中は至ってただのメリケンである。

日本にあるスーパーとしては絶対に似つかわしくない巨大肉塊や、激甘な味付けをされたお菓子など。色々なオモシロイものが売っているので、巨大な店の中を歩いているだけでも楽しい。

だが、Vim の魅力の本質がウガンダへの愛ではないように、コストコの最大の魅力もそこではない。

格安ホットドッグに、おかわり自由のドリンクバー（しかもショッピング中に飲むことができる）。

その上、充実の試食コーナー。これだけで三食足りてしまうのではないか。というくらいサービスが良いのだが、あいにく今は年会費を払っている余裕はない。さっさと安くなっている食材を買ってしまおう。

(面倒くさいので) 写真や詳細は記載しないが、材料は以下の通りである。

- 8枚切り 84円のパン
- 100g 60円くらいのチーズ
- 100g 70円を切る激ヤバ国産フライドチキン
- 100ローで 108円で売ってるミックスサラダ

まず、某中華料理店近くの薬局に売っている激安パンを皿に載せる。ここで、8枚切りのものを買っておくとパフォーマンスを多少低下させるが、1枚10円程度で済むのは爆アド^{*13}だ。

ついでに、インデントのタブ幅も8に設定しておこう。

```
:set tabstop=8  
:set shiftwidth=8
```

tabstopはタブ文字の見た目を何文字分の空白にするかを、shiftwidthはTabキーを押した時空白を何文字入力するかを決定する。

上にフリースタイルでチーズや野菜をかけていく。チーズは後に溶けて接着剤として機能することを念頭に置いておくと、多少無茶をしてでも積めるところがポイント。

あらかじめ解凍しておいた国産鶏肉の骨なしフライドチキンを上に載せたら、あとは得意のレンチンで終了。

毎回、美味しくできる時間が違ったりするので、そこは解凍と同じくお好みで。

さらにオーブントースターを使って焦がしチーズにしたりなんかした日にはもうアレですね。

4.4 All You Need Is Vim

思った以上に Vim は料理に向いていることがわかったので、今後は私も頑張って自炊をしてみようと思う。

最近は世間が厳しいので最後に言っておくが、これはジョーク記事である。

^{*13} オタクがアドバンテージを感じた時に使う言葉

LXD コンテナ入門に美少女ゲエムをした話

文 編集部 ひだるま

はじめに

「Linux 環境で Windows ゲームを」といえば Wine^{*1}ですね。でも Wine はユーザの home 下に.wine ディレクトリを作り、その下で Windows のディレクトリ構造を模し、ここに色々追加していくので段々管理が面倒になってきます。そこでコンテナによる管理です。メインの環境を汚さずに^{*2} Wine 環境を中心に押し込みましょう。

コンテナといえば Docker が人気ですが、今回は Canonical が中心に開発している LXD/LXC^{*3}を使います。簡単な用途ならあまり設定をせずに済みますし、コンテナのお試しとしても良いと思います。書いている間に LXD2.0 がリリースされました。

LXD(lex-dee) とは

Linux Container Daemon で、LXD です。Go 言語で書かれた、lxc のコンテナを扱うためのソフトウェアです。多分。先に Docker を挙げましたが、特に競合はしません。LXD の方は OS 環境全体のコンテナといったイメージで理解しておくと良さそうです。詳しくは Software Design 2016 年 5 月号（技術評論社 刊）、LXD 2.0: Blog post series^{*4}などをどうぞ。

本領はリモートのコンテナ操作などで発揮するのですが、今回はそこまで扱いません。

環境

OS	Ubuntu 16.04
Machine	ThinkPad X250

LXD の Install

Ubuntu は 15.04 からは apt install で入ります。14.04(LTS) で行いたい場合は PPA で追加しましょう。

*1 <https://www.winehq.org/>

*2 まあデフォルトだと /var/lib/lxd/containers を汚すのですけれども。

*3 <https://linuxcontainers.org/ja/>

*4 <https://www.stgraber.org/2016/03/11/lxd-2-0-introduction-to-lxd-112/>

LXD コンテナ入門に美少女ゲムをした話

```
% add-apt-repository ppa:ubuntu-lxc/lxd-stable  
% sudo apt update  
% sudo dist-upgrade  
% sudo apt install lxd
```

その他ディストリビューションの場合などは、<https://linuxcontainers.org/lxd/downloads/>へどうぞ。

```
% newgrp lxd  
% sudo systemctl start lxd.service  
% sudo lxd init #初期設定
```

zfsなどを選んだりできますが今回は dir を選択します^{*5}。ネットワークもデフォルトの設定です。
NAT 越えを ON にしておきましょう。

```
% lxc launch ubuntu:14.04 container-wine
```

ubuntu あれば remote にイメージが最初から登録されているので、lxc launch <image><container-name>で直接 image に指定できます。今回は 14.04 をコンテナ環境に指定しました。
lxc remote list で登録されているリモート一覧が出ます。launch で一気にコンテナ起動まで進みます。段階を踏みたければ

```
% lxc init <image> <container-name>  
% lxc start <container-name>
```

としてください。

ssh 可能な状態にする

```
% lxc exec container-wine /bin/bash  
root@container-wine# passwd ubuntu  
root@container-wine# apt update  
root@container-wine# apt install ssh
```

lxc exec <コンテナ名> <コマンド>でコンテナ内部の操作を実行できるのですが、上のようにすると root でコンテナ内のシェルに入れます。デフォルトユーザの ubuntu のパスワードを変更後、sshを入れ、設定をしましょう。

ssh に入る

^{*5} Btrfs、ZFS、LVM といったストレージバックエンドに対応しているそうです。

```
% lxc list //コンテナのアドレスが分かる
% ssh -Y -R 4000:localhost:4000 ubuntu@<コンテナのアドレス> //ssh でコンテナに入る
```

後のために、-R オプションと-X オプションを設定しています。面倒であれば.ssh/config に設定を書いておきましょう。以後、ssh でコンテナ環境に入っているものとします。

Wineを入れる

先程のコンテナ内で <https://wiki.winehq.org/Ubuntu> を参考に行ってください。

```
ubuntu@container-wine$ sudo dpkg --add-architecture i386
ubuntu@container-wine$ sudo add-apt-repository ppa:wine/wine-builds
ubuntu@container-wine$ sudo apt update
ubuntu@container-wine$ sudo apt install --install-recommends winehq-devel
```

winetricks

14.04 で apt で入れようとすると、フォントダウンロードの際にリンクが切れているなどが生じたりします。最新版を持ってきましょう。

```
ubuntu@container-wine$ wget https://github.com/Winetricks/winetricks/archive\ 
/20150810.tar.gz
ubuntu@container-wine$ tar zxvf 20150810.tar.gz
ubuntu@container-wine$ cd wine-20150810
ubuntu@container-wine$ sudo apt install make
ubuntu@container-wine$ make
ubuntu@container-wine$ make install

ubuntu@container-wine$ winetricks fakejapanese
ubuntu@container-wine$ winetricks
```

winetricks fakejapanese は日本語フォントのインストールと Wine でのフォントの設定を行ってくれます。それと、DirectX ランタイムなどを入れておきましょう。

言語ロケールの設定

Windows のデフォルトは Shift_JIS なので^{*6}、コンテナ内のロケールを SHIFT_JIS に変えてしまふと文字化けから救われます^{*7}。

^{*6} 嘘です。

^{*7} 嘘です。

```
ubuntu@container-wine$ sudo localedef -f SHIFT_JIS -i ja_JP ja_JP.SJIS
ubuntu@container-wine$ echo export LC_ALL="ja_JP.SJIS" >> .bashrc
```

音声出力を繋ぐ

ゲーム画面を表示するには ssh の際に-X オプションをつければ大抵は出力成功しますが、音声はそれはいきません。幸い、コンテナとホスト環境が Ubuntu なので pulseaudio を繋ぐことができます。

コンテナ側は

```
ubuntu@container-wine$ sudo apt install pulseaudio
ubuntu@container-wine$ echo export PULSE_SERVER="localhost:4000" >> .bashrc
```

ホスト側は

```
% cp /etc/pulse/default.pa .config/pulse/
% echo load-module module-native-protocol-tcp auth-ip-acl=127.0.0.1 port=4000 \
>> .config/pulse/default.pa #pulseaudio の設定
```

コンテナにファイルを送る

体験版のファイルをつい Web ブラウザからダウンロードしてローカルに置いてしまっても、手軽にコンテナ内部にファイルを送りこむことができます。

```
% lxc file push ~/amatsutsumi_v1.zip container-wine/home/ubuntu/
```

第一引数に送信するファイルパス、第二引数にはコンテナ名を指定し、続けてダウンロードする場所のパスを指定します。

ssh で繋げるようになったので、scp コマンドでファイルのやり取りをすることもできます。

起動

```
ubuntu@container-wine$ wine cmvs64.exe
```

おわりに

先日専用に Windows タブレットを入手しました。物理的隔離が一番ってね。

真面目に書くと、作ったコンテナは設定によっては image として publish できるらしいので、コンテナにゲム体験版を入れてリモートのサーバーに置いておく、なんてこともできるかもしれません。他にも、lxc snapshot コマンドでスナップショットを作成してゲームの機能に依らないセーブ＆ロード、など夢が広がります。

ソ連製アニメ « Hy, погоди! » レビュー

文 寄稿 くりす

1 はじめに

Здравствуйте! 卒業してもなお記事を書いております、くりすです。何かとアニメの話題には事欠かない情報科学類ですが、第二外国語の授業やガルパンをきっかけにロシア語を学んだ方も多いことかと思いますし、一味違ったアニメを楽しんでみたくありませんか？ そこで本稿では、ソ連へロシアのアニメ « Hy, погоди! (ヌ・パガジー) » を紹介したいと思います。

1.1 Hy, погоди! について

1969年から2006年の長期にわたってソ連（後のロシア^{*1}）で放映された、全21話の子供向けアニメです。肉食動物が齧歯類を捕食しようと追っかけまわす、よくあるトムとジェリー^{*2}タイプの内容です。各場面は実在の場所に即していることが多く、第5話と第9話は当時のモスクワをモデルとした舞台となっています。

著作権の秩序が弱かった時代の人気作品という事情もあり、どこでとは言いませんがそこらじゅうでこのコンテンツに触れる能够があるので、読者のみなさんが正しいと思う方法で探してみてください。キーワードは“Hy, погоди!”もしくはそのローマ字転記の“nu, pogodi!”でOKです。

1.2 登場人物について

オオカミ (Волк)

童話の悪役といえばオオカミ。街を破壊し、物を盗み、傍若無人に振る舞う典型的な不良です。捕食するためにあの手この手でウサギを追うも決まって失敗します。

ウサギ (Заяц)

童話においてかわいそうな立場におかれるのは決まって草食の小動物であり、ウサギが選ばれてしましました。しかしこのウサギは弱者というわけでもなく、頭が良くスポーツも万能で音楽の才能にも長けるスーパーヒーローとして描かれています。オオカミの策略にも動じるどころか、その滑稽な顛末を楽しく見守っている様子です。

^{*1} 以降、ソビエト時代（1922年～1991年）に関する話題では「ソビエト」、その前や後の時代・文化を含む場合は「ロシア」と使い分けます。

^{*2} しかし原作者は1987年になるまで「トムとジェリー」シリーズは見たことがなかったそうです。

モブ

この二者間での追いかけっこに様々な脇役が登場します。18話まで人間が登場することではなく、代わりに多種多様な動物が描かれています。とくに登場回数の多いのが屈強で巨大なカバで、オオカミはウサギを追う途中でよくカバとトラブルになり、逃走を図ります。またバイクでパトロールを行うアナグマの警官も頻繁に現れ、決まってオオカミの策略が妨害されます。

2 ロシア語のおさらい

このアニメには会話はほとんどありませんが、覚えておくとよい語句がいくつかありますので、重要な順におさらいしていきたいと思います。

- ^{ザイツ} Заяц ... ウサギ。主要な登場人物。
- ^{ヴォルク} Волк ... オオカミ。同じく主要な登場人物。
- ^{ヌ、バガジー！} Ну, погоди! ... タイトル兼 Волк の決めゼリフ。訳するなら「コラ、待て！」あるいは「今に見てろ！」といったところでしょうか。

3 あらすじとレビュー

第1話から第10話までのエピソードの中で、筆者がとくに面白いと思った回を選んで紹介します。

3.1 第1話

初っ端からソビエトの警察とご対面です。Волк は警察を見るや否や嫌味じみたお辞儀をしますが、警察が去っていった直後にまた元の不良に戻ります。ほかにも本編には、よくソビエトへの挑発のような攻めた表現が散見されます（これが好きで全部見ました）。

あの極寒の地ロシアでも夏のアクティビティといえば水遊びです。水上スキーを楽しむウサギを鈴で妨害し、捕獲すべく水中へ飛び込んでいきます。どうでもいいのですが、このとき見られる花柄のトランクス姿は、当時の一般的なソビエト男性の下着だったそうです。

ラストシーンまでウサギはオオカミに追い回されていることに気がつかず、最後には接近を許してしまいます。しかしそうわ食われるかというところでオオカミに水上スキーの綱を引っ掛け、湖上を引きずり回させてそれを楽しそうに眺めます。もちろんオオカミの捨てゼリフは“Ну, по-го-ди!”です。

3.2 第 5 話

モスクワ市街でのお話です。ウサギを待ち伏せするオオカミが、スイカを割って作った帽子をかぶって市場のスイカの山の中に隠れますがカバに妨害されたり、路面電車（トラム）に首だけ突っ込んだまま発車されたりと、やっぱりひどい目に遭います。ちなみに路面電車のシーンでは、「心が叫びたがっているんだ」の「燃え上がり」の原曲にもなった“Дорогой Длинною”という有名な曲が流れますが、タイトルの意味は「遠き道のり」です。よい選曲センスだと思います。

この回でもやはり警察のバイクが通るのですが、オオカミは第1話よりもさらに嫌味つたらしく露骨な挑発行為を警察に向けています。そしてお決まりですがその隙にウサギは逃走します。

3.3 第 8 話

この回では、ロシアでは正月がどう祝われるのかとても分かりやすく表現されており、とても勉強になります。ロシアの正月パーティーが舞台です。ロシアでは正月、旧正月、そしてクリスマスが同時にやってきて、2週間ほどかけてそれはもう盛大に祝われます。子供たちは連日遊び続け、スキーやスケートを楽しんだり、大人たちからプレゼントをもらったり、劇を見たりして過ごします。

その劇でウサギが ^{ジエフド・マロース}*3 を演じることになっていたのですが、そこにオオカミが乱入し ^{チキグーラチカ}*4 を演じます。見た目と役回りはどう見ても逆のほうが適切なのですが、これはたぶんソビエト式のギャグかなんかでしょう。ちなみにこのシーンは切手にもなりました。

3.4 第 9 話

TV にウサギが出ていたのでオオカミは TV 局へ襲撃しにいきます。本編開始直後に描写されている電波塔は「オスタンキノ・タワー」と呼ばれる実在の建築物です。オオカミから逃れてウサギが逃げ込んだのは演奏中のイヌのロックバンドのスタジオでした。イヌたちが演奏している曲はこのエピソードのために作られたもので、“У попа была собака”（神父さんは犬を飼っていました）というタイトルですが、蓋を開けてみると…

У попа была собака

Он её любил

Она съела кусок мяса

Он её убил

*3 ロシア式サンタクロース。年末年始に現れる、おなじみの赤い白ひげのおじさん。

*4 Дед Мороз の孫娘。Дед Мороз とともにプレゼントを持って各家庭の戸口に現れるという話です。

神父さんは犬を大事に飼っていました

ある時犬は肉塊を食べていたので

神父さんは犬を殺してしまいました

という内容になります。ささいな非道徳に死刑を処するやり口、いわゆる「肅清」のことじゃないかと考察しています。

3.5 第 10 話

工事現場でのお話です。オオカミが占拠している家が鉄球で取り壊され、その巻き添えでレコードプレーヤーが破壊されてしまうのですが、壊れたレコードプレーヤーは歌詞の特定の一部“Любимый мой родной”(愛しの我が国)だけを繰り返すようになります。オオカミはこの意味深な歌詞を怒りをこめて復唱し、レコードプレーヤーを全力で蹴飛ばします。完全にソビエトにケンカを売っていますね。ちなみにソビエト崩壊の15年前の作品です。ソビエトに嫌気が差してきたころでしょうか。

オオカミはその工事現場で度を越して大暴れしてしまい入院してしまうのですが、あれだけ追い回したウサギがなんとお見舞いにやって来ます。なんて友好的なんでしょう！しかし、オオカミはいつものくせでウサギを攻撃してしまい、ちょっとだけ後悔した表情を示し、ここで1シーズンが幕を閉じます。

4 おわりに

いかがでしょうか？ “Hy, погоди！”はソビエトの子供たちが見て育ったアニメであり、当時のソビエト・ロシアの（結構美化された）日常という貴重な歴史資料でもあり、たいへん興味深いものだと思います。みなさんがロシアアニメに興味を持っていただけたなら幸いです。

До свидания!

劇場版 ガールズアンドパンツァー これが本当のカンテレです

文 編集部 びしょ～じょ

三月二十八日

夕飯時。食事をとりに東大通りを自転車で北上していた。

ちょうど一ノ矢宿舎横を通りかかったとき、それはあつた。直感的な造形に釘付けになり、無意識のうちに自転車のカゴにそれを乗せる。カゴの中身を一瞥し、それが手元にあることを再確認する。思わず笑みが溢れる。

生木。丸太。赤子ほどの大きさ。

艶やかな肌色の断面と力強さを湛えた樹皮の対比。

発狂しそうな興奮を必死に抑え、何事もなかつたように

移動を再開した。



1. はじめに

こんにちは、びしょ～じょです。気づけば春も過ぎて暖かくなってきました。ところで皆さん劇場版『ガールズ&パンツァー』^{*1}は観ましたか。まだ観てない方はまずBDを注文して観てください。

劇中に“継続高校”という高校が出てきます。その高校の生徒であり、ポエマーであるミカさんという人間がいます。声帯は能登麻美子のそれと同じ形をしており、カンテレという楽器を抱え、どこだろうと演奏しています。ポエマーは楽器を演奏しがち。

▷ カンテレとは？

簡単に言うとフィンランドの琴（図1）。継続高校はフィンランドがモチーフなので。歴史は古く、フィンランドの……詳細は<https://ja.wikipedia.org/wiki/カンテレ>を参考されたし。

カンテレ → フィンランド → メタル^{*2}、つまりカンテレはメタル

*1 茨城県大洗町の女性達が戦車に乗り果敢に戦う話。力こそパワーであることを我々に強く訴えかけてくる。戦車のドリフトや砲撃による重低音を楽しみたい方におすすめ。

*2 ご存知フィンランドといえば北欧メタルのメッカ。ドラゴンの9割はフィンランドで殺されている。邪悪な帝王も倒されがち。

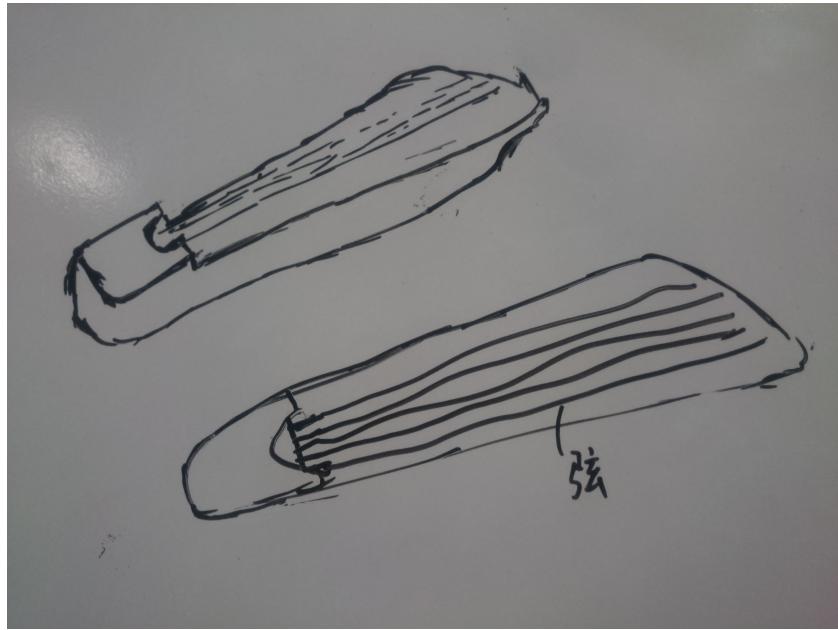


図1: カンテレのイラスト

めちゃ簡単に構造を説明すると、ボディと弦から成る。他の部品といえば、弦を止める棒のようなものと、ペグである。ペグとはギターのそれであり、弦の固定と張り具合、つまり音程の高さ調節に一役買っている部品である。

一般に、ボディはアコースティックギターのように空洞になっており、箱鳴りで音を出すという構造になっている。

2. 方針

以下のような作業工程を考えた（表1）。

表1: 工程表

1. 大まかな形に切り出す
2. 穏^{のぶ}、ヤスリで整形
3. ペグ、弦を止める棒のための穴を開ける
4. ヤスリで表面をキレイにする
5. 完成

工程 1. は爆速で終わり、まあドリルは適当に用意して 1 週間で終わりだな! という目論見だったのだが、現実は甘くなかったのである……。

3. ひみつのレシピ

カンテレ 1 つの材料を以下に示す (表 2)。

表 2: カンテレの材料

丸太	……	1 本
工具	……	適宜
弦	……	1 本～
弦を止める棒	……	1 本
ペグ	……	1 個～
娯楽	……	適宜

丸太は拾った。体重計に載せてみたところ 11kg。食べごろって感じの重さ。枝にある葉は青々としており、切り口はしっとりとした手触りで生命の鼓動を感じる。



図 2: 丸太、アイス^{*3}

^{*3}3月 28 日は『ゆるゆり』の歳納京子ちゃんの誕生日!! ハーゲンダッツラムレーズンも買ってある。

カンテレ制作に適した工具が一切なかったので購入。のこぎり、鎌、ヤスリ、万力。8000円近くが財布から蒸発した。

ここで私がぐずり、「箱鳴りがなんでエ、漢は黙っては単板削り出し」と言い出し、周囲を困惑させる。

カンテレの中身を空洞にするには、複数の板を貼り合わせることで実現しているのが一般的である。これに対する氏の主張というのはつまり、空洞を作らずに木の振動だけで音を出すというもの。詳細は、“ギター単板信仰”などで検索されたし。

わがままを突き通し、さあ、木材解体ショーの始まりや。

4. 切断

まずカンテレっぽい形に近づけていくため、拾った丸太を早速縦に切っていく。テンションアゲアゲマックスで数人で交代しながらワイワイやっていった（図3）。

それもつかの間、2時間経過するも半分も切っていない。生木は厳しい。木こり達の目が死んできた。ふらっとやってきた部員の wasao 氏がのこぎりを壊してしまい最悪の雰囲気になるも、カブ氏が原付を走らせて新しいのこぎりを買ってきてくれた。片面を切るだけで7時間が経過していた……。

もう片面は硬い節目が多く、困難を極めた。ここで参上 娯楽を鑑賞 慘状 和ませるムードでキュートな『ブリティーリズム・オーロラドリーム』ここは作業場じゃなぜライブ会場 MARs の活躍に pay attention. とりあえず丸太から板を切り出しただけでカンテレ感が出てきた（図4）。丸太を拾ってから3日が経過していた。



図3: 木を切っている人のイラスト



図4: カンテレ感のある丸太

5. 削る

▷ 皮

木の表面を削る。バグの温床になりがちなので削らねばならない。木目に沿って鑿を振り下ろすだけなので簡単に削っていく。

▷ ペグ部分

ペグをつけるために先端部分を薄くする必要がある。まずそこから着手した。一から鑿で削っていくのでは埒が明かないと思い、のこぎりで切っていく。しかしここにも硬い節があるため、数日経過してしまった。

無事切り出した部分を鑿や彫刻刀で削っていく。鑿用のトンカチを買い忘れたが、なぜかあった巨大ハンマーを代用した。like a ジャンプ台が整形され、カンテレらしさを着々と手に入れていく（図5）。



図5: 「あ、カンテレ」の直感を得られそう

気づいたら春休みが終わっており、人間がいなくなった深夜帯での作業が余儀なくされた。

▷ ブリッジ部分

ギターでいうところのブリッジ部分も鑿とハンマー、彫刻刀を駆使し削り出した。ターゲットに対して鑿がデカい、またなめらかなカーブ状を実現するため、テクニックが必要とされた（図6）。

6. ヤスリかけ・整形

見た目、手触りを良くするためにヤスリをかける。手動だとちゃんと削れているのかどうかわかりづらく、これまた精神との戦いとなつた。粉塵が舞い、鼻や喉を痛めながら作業は進んでいった。



図6: メキメキと上昇する鑿テクニック

また、40番のヤスリで削ってもだいぶ時間がかかりそうな部分は鑿とハンマー、彫刻刀を用いて削っていった。気づいたら1kgのハンマーを3時間ほど握っていても腕が疲れなくなっていた。

7. 穴

▷ ペグ、ブリッジ

ペグ、弦を止める棒のためにドリルで穴を開ける（図7）。8600円。これまでの出費とおおよそ同じ値段。



図7: 穴を空ける人のイラスト

ドリルの使用は人生初! ミスったらタマを取られるという錯覚の元、異常に緊張しながら穴を開けていく

た。この工程により、『ドリルの購入』、『木に穴を空ける』のアチーブメントを解除した。

▷ 弦

次に弦を通すギミックについて考える。これはギタリストには馴染みの構造を用いた。つまり、裏側から差し込み表に出す、というもの（図8）。

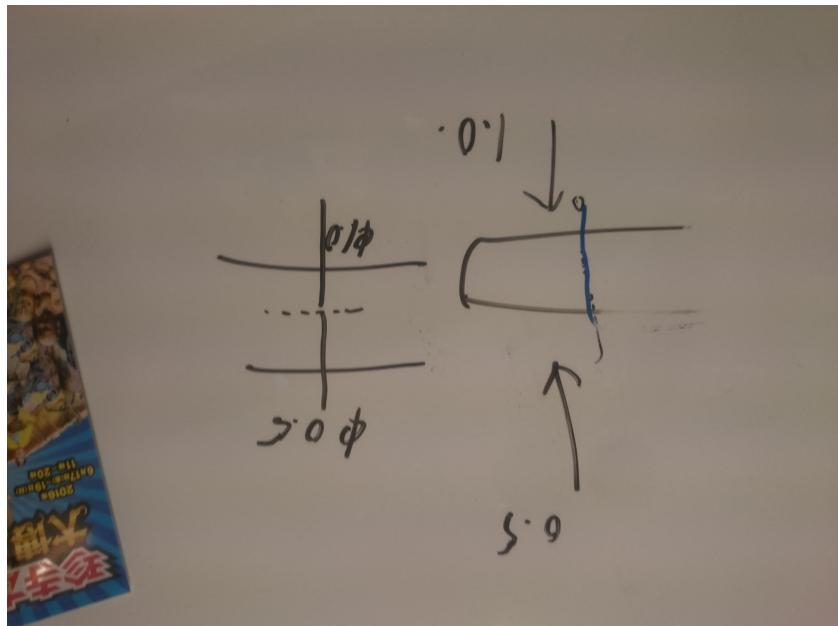


図8: 弦を通すギミックの図 (?)

使用する弦はギターの弦を想定している。この弦には先端部分にいぼがついており、このいぼが弦よりも太いことで留具の役割を果たす。いぼの直径が3mm、弦が1mm弱なので2mm弱程度の穴を空ける。

そう考えるのが妥当だが、何も考えずに直径0.5mmのドリルの先端を買ってしまった。細すぎるため、素人の私は早速折ってしまい、やる気が減る。

結局考えたのは、上から3mm幅で穴を開け、下から2mm程度の溝を鏪やら何やら削っていくというものだった。ある程度溝を掘ったらあとは細いドライバー+ハンマーで貫くというマッスル行使し、無事開通した。

8. ヤスリがけ・整形（再）

穴を開けたりなんだりしたので、またヤスリがけをしていく。いよいよ最終工程なので細かい目で削る。

9. 完成

さてペグを装着、というところでいよいよ問題が発生した。木を削りすぎたため、ペグがやや浮いてしまったのである。

うーん買いに早く行かなきゃ赤入れに間に合わないよ～(>へ<)^{*4} ということでホームセンターに Go してワッシャーを購入、ついでに隣のスーパーで夕飯のプリパラパンをゲット。

10. 完成（再）

本当の本当にパーツが揃ったので、いよいよ組み立てていく。バネワッシャーなのに硬すぎて縮んでくれない、とりあえず 2 枚重ねるなどの暴挙に出るも、なんとかパーツの組み立てに成功。そして無事弦が通り、



四月二十七日

完成した。本当に完成した。

その事が、その存在が私を、私の人生を全て否定してくれるかのような優しい感覚に包まれた。
無骨な外見とは裏腹になめらかな手触り。木の自然に対して人工物の冷たさを感じさせる銀色に光るペグ。



^{*4} 記事の赤入れが 4/27・28 に行われ、ワッシャー問題は 27 日の未明に発覚した。27 日赤入れ終了後にワッシャーを購入し、28 日は予備日だったので実際間に合ってはいないのだが……。

グレートパフォーマンス。4人月の結晶である。本当に、1ヶ月、お疲れ様でした、うん、よかつた……。



図9: まごうことなきカンテレ

11. 演奏

ア～～ヨッシャ弾くゾ～～



図 10: 民族楽器を弾いている人のイラスト

あ、これアンプに繋いでないギターの音だ……。

単板削り出し構造なので響く部分が全く無い。ギター弦なのでギターの音がする。実は誰もがこのオチに気づいていた。

Tips!

机の上で弾くと机が振動して音が大きくなるよ!

12. おわりに

我こそが継続高校ミカである、という方はぜひ WORD へお越しください。

▷ 支出

工具	2万円
ペグ、弦を止める棒	3000円
作業時間	1日あたりの作業平均 5時間×1ヶ月

ちなみに、劇場版ガルパン公開日直後には amazon.com ではカンテレが 2 万 3000 円で販売されていた。

謝辞

娯楽を提供してくれた、以下の作品に感謝します。

- ストロベリー・パニック^{*5}
- プリティーリズム オーロラドリーム^{*6}
- ヴァルキリードライヴマーメイド^{*7}
- カレイドスター^{*8}
- フリースタイルダンジョン^{*9}
- 仮面ライダークウガ^{*10}
- 喰靈 -零-^{*11}
- アクティブレイド -機動強襲室第八係-^{*12}
- りりくる Rainbow Stage!!!^{*13}
- 韶け! ユーフォニアム^{*14}
- 12 歳。^{*15}

楽しんだ順

いよいよ『やがて君になる』^{*16}2巻や『citrus』^{*17}5巻、その他百合作品がどんどん発売されましたね。カンテレづくりに時間を取られて積読百合漫画が大量にスタックされているので早く帰って読まなきゃ!!

^{*5} “キマシタワー”の元ネタの人がいる。原作者は『シスター・プリンセス』、『ラブライブ!』なども手掛けている公野櫻子。

^{*6} プリリズ the origin

^{*7} VDM

^{*8} 劇団四季

^{*9} 翡翠アニメ

^{*10} グロンギとリントの交流を描いたストーリー

^{*11} partial 百合

^{*12} 機龍警察

^{*13} 4/28 発売の百合ゲー。今回は体験版（しかし 7 時間程度は遊べる）をプレイした。星良さん × 晴さんのね、良い……。

^{*14} ノンケって百合なんだよな……。

^{*15} 叙情詩、うさパンダ

^{*16} 百合漫画 1

^{*17} 百合漫画 2

広告

情報学類誌 WORD では、取材費、ならびにカンテレ奏者を絶賛募集しています。

また、今回の作業で私が消費したコカ・コーラの本数は数知れず、私の記事に CM を出す代わりにコーラサーバーを提供してくださるコカ・コーラ株式会社様を募集しています。

お願い

WORD 編集部室のエアコンから異音がするので、できれば早急に直してください。

大決戦!! 母乳 vs ソイレント

文 編集部 らいりゅう号

1 はじめに

完全食という言葉をご存知だろうか。

完全食とは、人間の活動に必要なすべての栄養素を含む食品のことである。つまり、それだけを食べ続けることで栄養失調に陥ることなく生命活動を継続することができるというわけである。近未来を舞台にしたSF作品なんかでは世界観を表す小道具としてしばしば登場したりする。

西暦 2013 年、この完全食を実現しようというクラウドファンディングが開始される。Soylent(ソイレント)^{*1}と名付けられたそれは、人間が 1 日に必要な栄養素を必要な量だけ混ぜ込んで粉にするというものであった。発想だけをみれば小学生でも考えつきそうな代物だったが見事に資金集めに成功し同年に販売を開始することになる。その後ソイレントは米国で好評を博し、2016 年現在も生産が追いつかないほどに売れに売れ続けているのである。

ところで、我々はソイレントが生まれる前からそれに匹敵する完全食を目にしてきたはずだ。否、口にしてきたはずだ。ヒトは動物界脊索動物門脊椎動物亜門哺乳綱に属する生物である。故に、我々は産まれてからの 1 年間ほど母乳のみを飲んで育ったはずだ。これを完全食と言わずして何と言おう。

ここにおいて一つの疑問が生じる。

ソイレントと母乳、どっちが完全食として優れているのか。

この記事では、様々な観点で両者を比較していこうと思う。

2 基本情報

2.1 ソイレント

ソイレントとは米国の Rosa Labs 社が販売している栄養機能食品である。人間が 1 日に摂取するべき栄養素をまんべんなく含んでいることが売りらしい。見た目はプロテインにそっくりなベージュ色をした粉末である。人間の死体^{*2}エンバク(オーツ麦)などの穀物が主原材料となっているようだ。

今回使用したのは、編集部の Mt.Shadow 氏が eBay で購入して取り寄せたものである。ソイレント自体は高価な代物ではないのだが、輸入するとなると送料などが大きく乗つかつてくる。安く手に入れたい人は公式ページで公開されているレシピを参考に自作するといいだろう。また国内でも類似品が出回っているのでそちらを購入するのもアリだ。

*1 名前の元ネタはハリー・ハリスンの SF 小説「人間がいっぱい」に登場する食品企業である。

*2 「ソイレント・グリーン」や「ソイレントシステム」で検索検索う。

2.2 母乳

母乳とは人間の女性が子どもを育てるために乳房から分泌する液体である。乳児が摂取するべき栄養素をまんべんなく含んでいる。見た目は時期にもよるが黄色から乳白色の液体である。母乳を摂取することは哺乳類の特権である。

今回の比較において、実物の母乳を提供してくれる人間が筆者の周りにいなかったので乳児用の調製粉乳を代用することにした。実際に使用したのは「母乳の成分とバランスに近づけました。」のキャッチコピーでお馴染みの和光堂のレーベンスマイルク「はいはい®」である。



図1: 左からはいはい®、哺乳瓶(後述)、ソイレント

3 原材料

・ソイレントの原材料

サラダ油・ひまわり油粉末(サラダ油、ひまわり油、マルトデキストリン、食品用デンプン、乳化剤、ビタミン E)、米タンパク質、イソマルツロース、エンバク粉、食品用デンプン、ビタミン・ミネラル混合物(グルコン酸カリウム、炭酸カルシウム、重酒石酸コリン、酸化マグネシウム、ビタミン C、硫酸亜鉛、ビタミン E、ビタミン B₃、グルコン酸銅、ビタミン B₅、硫酸マンガン、ビタミン B₆、ビタミン B₂、ビタミン B₁、ビタミン A、塩化クロム、葉酸、ビオチン、ヨウ化カリウム、モリブデン酸ナトリウム、亜セレン酸ナトリウム、ビタミン K₁、ビタミン D₂、ビタミン B₁₂)、米デンプン、大豆レシチン、トレハロース、セルロース、食塩、DHA、セルロースガム、カラギナン、スクロース

・はいはい®の原材料

乳糖、ホエイたんぱく質消化物、パーム油、全粉乳、パーム核分別油、大豆白絞油、ガラクトオリゴ糖液糖、カゼインカルシウム、デキストリン(デンプン糖化物)、精製魚油、炭酸カルシウム、塩化マグネ

シウム、レシチン、リン酸カリウム、塩化カリウム、リン酸ナトリウム、水酸化カリウム、ラクトフェリン、ビタミン C、塩化カルシウム、ピロリン酸鉄、タウリン、ビタミン E、硫酸亜鉛、シスチン、シチジル酸ナトリウム、ナイアシン、パントテン酸カルシウム、ビタミン A、硫酸銅、イノシン酸ナトリウム、ウリジル酸ナトリウム、グアニル酸ナトリウム、ビタミン B₁、アデノシン 5'-リン酸ナトリウム、ビタミン B₆、ビタミン B₂、葉酸、カロテン、ビタミン D、ビタミン B₁₂

ソイレントがエンバク粉や米タンパク質などの穀物がメインなのに対し、はいはい®は乳糖や全粉乳といった乳成分が多く含まれている。その他の原材料は両者とも似通っているのが興味深い。

4 栄養成分

ソイレントとはいはい®の栄養成分をまとめたものが表 6 である。

ソイレントは 460g で 1 日分の栄養が摂取できるように設計されている。それを踏まえたうえで表 6 を見るとソイレントはほとんどの栄養素においてバランスが取れていることがわかる。それに対しはいはい®は 0~1 歳の乳児を対象としているので、いくつかの栄養素について成人男性の摂取基準を満たせそうにない。特にナトリウムやカリウム、マグネシウムなどのミネラルの含有量が少ないことは痛い。また脂質はややオーバー気味である。はいはい®だけを摂取して生活するのは厳しいものがあるだろう。

5 価格

ソイレントは米国内であれば 28 食(7 日分)で 54 ドルで販売されている。日本円にして 1 日分あたり 827 円である。それに対し、はいはい®の希望小売価格は 300g で 830 円である。ソイレントと同量のエネルギーを得ようとすると 1 日あたりの価格は約 1100 円となる。価格面においてもソイレントに軍配が上がると言えよう。

とは言えこれは定価で購入した場合の話である。日本にはソイレントの正規代理店がまだ存在していない。だから、国内から購入しようとすると今回のように eBay などのサービスを介して個人輸入するより他ないので。送料も合わせると 1 日分あたり 2600 円は下らない。国内での入手性を考慮するとソイレントはいはい®に及ばないので。

6 保存性

ソイレントの保存性について公式の見解は出でていない。少なくとも保存食という名目で売り出しているわけではないようだ。一応消費者に届いた時点で賞味期限が 2 ヶ月以上先になるように調整しているらしい。偶然か必然か、今回 4 月半ばに取り寄せたソイレントの賞味期限は今年の 6 月であった。なお、水に溶かした後のソイレントについては 4 °C以下の環境で保存し、48 時間以内に消費することが推奨されている。

*³ FDA(アメリカ食品医薬品局) が定める食品表示ガイド (<http://www.fda.gov/downloads/Food/GuidanceRegulation/UCM254435.pdf>) から引用した。

*⁴ 厚生労働省が定める日本人の食事摂取基準(2015 年版)(<http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/0000041733.html>) から引用した。一部の値については表の形式に当てはまるように表記を変更した。

表1: ソイレントとはいはい®の栄養成分の比較

栄養素 (単位)	ソイレント (100g)	はいはい® (100g)	18~29 歳男性の 1 日 の摂取基準 (日本)*3	成人男性の 1 日 の所要量 (米国)*4
エネルギー (kcal)	435	518	2650	2000
タンパク質 (g)	17.4	11.7	60	50
脂質 (g)	19.8	27.7	59~88	65
炭水化物 (g)	49.6	55.8	330~430	300
ナトリウム (mg)	334	140	600~3200	2400
ビタミン A (μg)	326	420	850	1500
ビタミン B ₁ (mg)	N/A	0.4	1.4	N/A
ビタミン B ₂ (mg)	N/A	0.6	1.6	N/A
ビタミン B ₆ (mg)	0.4	0.3	1.4	2.0
ビタミン B ₁₂ (mg)	1.3	1.5	2.4	6.0
ビタミン C (mg)	60	19	60	100
ビタミン D (μg)	2.3	7.0	5.5	10
ビタミン E (mg)	6.8	4.5	6.5	30
ビタミン K (μg)	20	13	150	80
ナイアシン (mg)	4.3	4.3	15	20
葉酸 (μg)	87	60	240	400
パントテン酸 (mg)	2	4	5	10
カルシウム (mg)	261	380	800	1000
リン (mg)	N/A	210	1000	1000
鉄 (mg)	4	7	7	18
カリウム (mg)	761	480	2500	3500
マグネシウム (mg)	80	40	340	400
亜鉛 (mg)	3	3	10	15
銅 (μg)	487	320	900	2000
セレン (μg)	15	N/A	30	70
ヨウ素 (μg)	39	N/A	130	150
マンガン (mg)	0.4	N/A	4.0	2.0
クロム (μg)	26	N/A	10	70
モリブデン (μg)	16	N/A	25	75
ビオチン (μg)	65	N/A	50	300

はいはい®の保存性についても公式からは何も明示されていない。4月半ばに購入したものの賞味期限が2017年の7月であることを踏まえると、少なくとも製造から1年以上は持つようだ。包装も缶タイプのものがあつたりとこちらは比較的長期保存を意識した作りになつてゐると思われる。開封した後の使用期限は30日以内とされている。乳児を対象としていることもあり、水に溶かしたあとはすぐに消費すべきのことだ。

7 調理方法

ソイレントは1食あたり115gの粉末をおよそ500mlの水で溶かす。ソイレントはとにかく溶けにくくダメになりやすいので充分にかき混ぜる必要がある。攪拌した後は冷蔵庫で冷やして保管するのが公式のレシピだ。

はいはい®は70°C以上のお湯で溶かした後、人肌の温度になるまで容器ごと水で冷やして飲む。お湯にすぐ溶けるのでそんなに激しく混ぜなくても済む。調理のしやすさは流石といったところか。

なお、両者ともに攪拌のための容器が必要だ。あいにく、筆者は一介の大学生なのでカクテルシェイカーなどのお洒落な調理器具は持ち合わせていない。故に今回の試飲のために哺乳瓶を購入して使用した。



図2: ピジョン哺乳びんKタイプ240ml

8 香り

ソイレントの香りはよいものではない。試飲に参加してくれた編集部員からは「魚釣り用の練り餌の臭いがする」というなおよそ褒め言葉とは言えないような感想をもらえた。独特な香りのほとんどは原材料のエンバク粉に起因するようだ。筆者はこれと同じ香りを実家の納屋で嗅いだことがある。同じ穀物由来ということで米ぬかの香りに近い、と言えば分かる人には伝わるだろう。逆に、匂いからはケミカルな要素を感じない点は評価できる。いや、これも人によってはマイナスポイントなのだろうが。水に溶かすと嫌な匂いはほとんどしなくなる。

はいはい®の香りは言わずもがなである。粉乳由来の控えめな甘みを含んだ香りが食欲をそそる。水に溶かすと乳臭さが前面に出てくるがそれでもソイレントとは比べ物にならないくらい良い香りである。

9 味

ソイレントは美味しいくない。作る側の美味しいしようという意思を感じられない。それくらい美味しいのである。そもそも味という味がしない。特別甘いわけでも苦いわけでもなくただただ味が薄い。それでいて溶けきっていない粉末が口の中でジャリジャリと不快な食感を生むものだから、思わず吐き出したくなる衝動に駆られてしまう。1食あたり 500ml も飲まないといけないのでこの味の不味さは致命的である。

はいはい®は美味しい。味の薄さはソイレントと良い勝負なのだが、甘みが強いおかげで素直に美味しいと感じることができる。

とにかく味に関しても香りと同じく、ソイレントははいはい®に到底及ばないだろう。

10 総評

完全食を名乗っているだけに、ソイレントの栄養バランスやコストパフォーマンスの良さは高く評価すべきだろう。ソイレントは完全食というジャンルにおいて、他の食品の追随を許していないのだ。確かにソイレントは人間の食事の常識を覆すポテンシャルを秘めているに違いない。しかし味や攪拌のしにくさや味や香りや味とかは最悪の一言である。サプリメントではなく食事を目指すのであればもっとこのあたりにこだわってほしいところである。

翻って、はいはい®の良さはやはりその飲みやすさにあるだろう。口から摂取する以上、味覚や嗅覚に訴えることは大切なである。もちろん上記のとおり成人男性にとってはいはい®は完全食たりえていない。主成分の乳糖は成人したヒトには消化しづらい成分でもあるのでこれだけを飲み続けることは厳しいだろう。また、1日分のエネルギーを得ようとするとコストがかかつてしまうことが難点だ。やっぱり、おっぱいはあかちゃんのためのものなのだ。

よって結論。(成人の) 完全食という点においてソイレントは母乳を上回っている。

11 おわりに

散々 dis ったソイレントではあるが米国内での人気は留まることを知らない。昨年の1月には生産量を50倍に増やすことが発表され、同年10月には液体タイプの Soylent 2.0^{*5} が発売された。こちらはシェイキングの必要がなく1年間以上保存ができるうえ、味もいくらか改善されているらしい。ソイレントが我々の食卓に並ぶ日もそう遠くはないかもしれない。それまでには、はいはい®までとはいかなくとも味が改善されていることを切に願う。

*5 ソイレントにはバージョン番号が付けられている。今回試飲した粉末のバージョンは 1.6 であった。

情報科学類誌

WORD

From College of Information Science

WORD エバンジェリスト号

発行者

情報科学類長

編集長

井上 陽介

筑波大学情報学群

情報科学類 WORD 編集部
(第三エリア C 棟 212 号室)

制作・編集

2016年5月24日 初版第1刷発行 (386部)