

# デジタル Essence エッセイ

## 「イエデンの少子化問題」

坂口 裕靖

とりあえず今まではケータイでごまかしてきたのですが、ケータイが壊れて通話できない事態に直面した結果、一応バックアップ体制も用意したほうが良いだろうと判断し、イエデンを設置することにしました。

回線についてはアナログ回線を新たに引く、光回線のひかり電話を引く、IP電話を引く、ケータイをイエデンにする、といった選択肢がありますが、光ファイバ引いてるのにアナログ回線引くのもどうよ、と思うじゃないですか。仮に施設負担金がないライトプランで考えると、川越は二級局なので月額基本料金が1,850円。これにナンバーディスプレイ400円をつけると2,250円。一方 iijmio のみおふおんは、追加 sim 一枚あたりが400円、音声通話機能が700円で、都合1回線あたり月額1,100円。みおふおんなら、同じ金額で

2回線確保できることになります。しかもアナログ回線だと市外通話は、あんなつかしや距離課金になる(距離課金の通話なんて、20世紀以来かけたことないですね...)ということもあり、ちょっと積極的に選ぶ理由はありません。強いていうなら緊急通報をはずせるかどうかのポイントでしょう。今回はあくまでバックアップ回線という前提で考えたため、緊急通報はケータイに依存する、ということでアナログ回線は却下としました。

次にでてくるのがひかり電話ですが、こちらは最低月額500円とナンバーディスプレイ400円で900円。みおふおんよりは安くなっていますが、みおふおんはパケット通信できるという事を忘れちゃいけません。というか、ナンバーディスプレイが回線維持費の80%、月額料金の44%を食

うというのがちょっと今更何ってんだか状態。というわけで、緊急通報機能に未練はあるものの、コスト見合いで却下としました。

となると、残りの選択肢は050なIP電話か、ケータイをイエデンにするかということになりますが、ケータイをイエデンにしてしまうと、ケータイが輻輳した時にバックアップ回線が皆無な状態になってしまいます。というわけで、結局050なIP電話を前提として選ぶことにしました。

050なIP電話サービスとしては、050plusとか、IP-Phone SMART(以下、長いのでfusion)とか、まあ色々あるわけですが、色々考慮の上050plusを選択しました。

fusionだと月額利用料金は無料ですむようですが、通話する場合に固定電話も携帯

## ワンポイント パスワード くみひも

アインシュタインが古典物理の雄たる一般相対論を発表したのが1915年から1916年にかけてであった。一方、量子論の方はプランク仮説が1900年12月、アインシュタインの光量子仮説が1905年、ボーアの量子条件が1913年、ゾンマーフェルトの量子条件が1915年~1916年。つまり、2016年という年は、一般相対論と量子論の萌芽から約一世紀が過ぎた時点、あるいはそれまで盤石と思われた古典物理による描像が崩壊してから約一世紀と考えることができる。実際に量子論が確たるものとなるには、もう四半世紀ほど必要としたわけだし、一般相対論がウェアラブルデバイスのレベルに落ちてくるまでにはさらに数十年が必要ではあったのだが。

さて、そういう年に公開された「君の名は。」がヒットを記録した。現時点でネタバレがどれくらい問題になるかは不明だが、この作品は淡いファンタジーという言い方ができるし、そこでと

どめておくこともできるようになっている。しかしながら、相対論が扱う世界線の描像、量子論が扱うエンタングルメントの問題、あるいは量子論的描像が紡ぎ出す多世界解釈を背景として描かれた、骨太な物語として解釈しても破綻がないように構成されている。むしろ、淡いファンタジーを成立させるツールとして物理的描像が注意深く駆使されているため、不思議な何かですべて解決としてしまうことが可能なファンタジー色を回避しているところが素晴らしい。これは、20世紀初頭に発見された、世界に対する新たな見方が、一般大衆の中にすんなり溶け込めること、物語として違和感がなく受け止められることを意味しているのではないだろうか。我々は世界線の物語を淡いファンタジーと受け止められるようになるまで、1世紀を費やしたということだ。だから、キーアイテムはエンタングルメントされた世界線の象徴として、赤い糸の組紐なのであろう。

電話も 30 秒 8 円という料金になります。ほぼぼぼ待ち受けならゼロコストで運用可能、仮に電話するとしてもケータイよりは安く済むという感じでしょうか。一方で 050plus だと、月額利用料が 300 円かかるかわりに、固定電話は 3 分 8.64 円ですみます。固定電話に 20 分程度電話するならば、こちらの方が安くなる計算です。もう一つ大きな違いとして、fusion は契約する電話番号を選べない (リセマラやれば選べるのかしら? 試してみませんが...) のに対し、050plus は下 4 桁を選べます。といって完全に任意というわけではなく、空いてる番号しか選べないのではありませんが、それでも選択可能であることはメリットでしょう。

というわけで、物理回線はインターネットのアクセスラインをつかい、電話サービスは 050plus を使うことに決めました。次の問題は端末の選択ということになります。

当初、IP 電話の端末そのもので行けないかと考えたのですが、どうも 050plus を SIP で使おうとすると、二つの壁があるようです。一つが SIP パラメータ入手の壁で、この部分はカジュアルユーザーがカンタンに入手できるようにはなっていません。というか、そもそも 050plus のサービス自体、デフォルトで提供されるアプリ以外からの接続を前提とはしておらず、独自の SIP フォンで接続・運用することは自己責任ということになります。ありがたいことにネット先達の方々の解析により、入手方法が判明してまして、特に問題なく取得できました。もう一つの壁はプロトコルの問題で、SIP トランスポートが TLS である必要がありますが、一般的な SIP フォンで TLS に対応しているものは多くありません。従ってイエデンとして使うためには、TLS で SIP 接続できる環境を用意する必要があります。

このあたりもネットの先達が血やら汗やら涙やらを流して判明してくれた情報により、Grandstream の HT70x シリーズであれば、問題なく接続できることがわかりました。とりあえず 1 台だけ接続できればいいので、最も安い HT701 で充分、とい

うことになります。アマゾンプライムで注文して、翌々日には HT701 が手に入りました。

あとは、接続する電話端末を入手する必要があります。HT701 はアナログ回線を IP 電話に変換する機能を持ってますから、そこらのアナログ電話を買ってくれば良いわけです。もはや楽勝ですね、と思ったのですがこれが甘かった...

今時イエデンを購入するのは情弱と相場が決まっており、ヨドバシカメラ西口店と言えども、その荒波に抗うことはできないのでした。買いに行った時期が電話が売れるタイミングというのもあったかもしれませんが、まず殆どの機種が在庫切れ。いや、正確には在庫はあるかもしれないし、ないかもしれないのですが、とにかくレジに持っていく紙切れが片っ端からなくなってました。どうせ売れないし、買わないから補充もしていなかったのでしょう。そりゃ買いに行ったとき隣にいたお客さんはかなりお年を召した女性で、「fax なんかつかわないんで、最低限の機能があればいいんですが」と店員に何度も繰り返して商品選びをせがんだ結果、順当な端末と予備の感熱紙を買って帰っていったぐらいです。使わないなら感熱紙いらんだろ。そりゃ積極的に在庫も確認しませんわな。

要件から親子電話である必要はなかったのですが、今更コード付きの電話を選ぶ積極的理由がありません。親機がコード付きなら子機が存在理由はあるでしょうが、親機がコードレスならそのハンドセットを持ち歩けば良いわけですから、子機は基本的に不要です。あったらあったで便利でしょうが、選定の必須条件にはなりません。で、子機なしの端末を選ぼうとしましたが、紙切れなし。てっきり在庫切れだと思い、紙切れのある子機 2 台つきの型番用紙切れでレジに向かうと、な

んとその型番は在庫切れだという。結局在庫を探ってもらったところ、最初に欲しかった子機なしのものは在庫があるということで、そちらを買って帰りました。よりによってヨドバシで、棚と在庫が噛み合っていないなんて、初めての体験でした。機種が 2013 年モデルだったのはご愛嬌。アナログ多難な時代。

HT701 は Web サーバを内蔵しており、そこからちくちく設定することができるのですが、接続するためには IP アドレスを知る必要があります。このインターフェースが面白くて、「\*\*\*」をダイヤルした後、「02」とダイヤルすると、「ワン、ナイン、ツー、ダッ...」と IP アドレスをアナウンスしてくれます。で、あとはネットの先達がのこしてくれた手順に従ってぼちぼち入力していくことで、無事イエデンが開通しました。

あとは話中音とかがデフォルトでは米国仕様になっているので、こちらネットの先達の情報により NTT 仕様に音をかえ、後は Rx/Tx の出力を調整するぐらいです。再起動して registered になるまで時間がかかるのでちょっと心配しますが、気長に構えてれば大丈夫なようです。ここで受けのシステムがサーバだったりすると信頼性が気になりますが、HT701 は可動部品ゼロなのでまあ大丈夫でしょう。今後仮に引越すことがあったとしても、番号はママで使えるわけですね。というわけで今年もよろしくお願いします。

**Hiroyasu Sakaguchi**  
(株) IMAGICA イメージワークス





SMART SNG  
HD TV, 3D TV and IP OVER SATELLITE ECO OPERATION

スマート・サテライト・ニュース・ギャザリング

<http://www.bizsat.jp>

ニッサン新エルグランド4WD  
5名定員  
1.2m径・自動捕捉アンテナ搭載  
車高2.2m 以下 (地下駐車場可)  
3.6 KVA NMG アイドリング運用  
水圧エコ・ポール4m 搭載  
強化サスペンション  
国内 (100V) 海外 (240V) 対応  
IPコントロール  
ハイビジョン映像伝送  
運転席からワンマンオペレーション



設計・製造・衛星通信のことなら  
エーティコミュニケーションズ株式会社  
TEL: 03-5772-9125

