



わがチラ裏ブログより転載

<http://www.ma-2.com/blog1/>

ふちんかん

ナビ・2012.12.02

8年目の車に載っているカーナビだが……数年前からタッチパネルの検知が徐々にずれ始め、今ではほぼ使えない状態になった。

ただの現在地表示装置になってしまったナビだけなら、たいして不便でもないのだが、CDの取り出しもできない状態はさすがに使い物にならない。

トヨタに持ち込みメーカーへ修理見積もりに出した。

回答・4万円ですと。

さすがに修理はあきらめた。

この夏から5インチのポータブルナビも併用していたのだが、こちらナビとしては「なんちゃってナビ」程度の実力。MP3プレーヤーの機能がありながらも、ナビと併用できないのでどうもイマイチである。



ということで、有り余る android 端末をナビ代わりに使用することにした。

■ 使用機材

GALAXY TAB 10.1 (SC-01D)……この春、ドコモにMNPしてタダもらいした機種。新品未使用のままズルズルと持っていたので、ようやく出番？

→→→けっきょく設置位置の問題でSC-01Dは大きすぎたので、7インチのSC-02Dに変更した。

■ 使用アプリ

[Navitelite] (ナビエリート)……トヨタ純正ナビとほぼ同じインターフェイスで便利。更新料が年間3800円。

付属の音楽プレーヤー→後に[poweramp]に

■ 取り付け機材

シガーソケット→USB電源(2口)……ドンキにて970円。

→→→どうも純正かどうかの識別しているらしく2種類試した汎用電源はいずれも使用できず。純正(amazonで1580円)を買い直すことに。

タブレットホルダー……楽天にて1980円。

→→→これも土台の固定に苦労した。平面性のないダッシュボードには付かないので、いったんゴム土台(コーナンにて128円)を両面テープでダッシュボードに固定、そこに付けることに。

わがチラ裏ブログより転載

◆ 利点

- ・音楽を聴きながら、ナビも使えるようになった。(まあ車載ナビなら当たり前のことなのだが)
- ・音質はポータブルナビよりはるかに良い。
- ・GPSのつかみもポータブルナビより良いようだ。
- ・画面が大きい。タッチ操作がしやすい。ピンチ操作ができるので、車載ナビより便利。
- ・安上がり。ナビソフトを使用するのに年間3800円かかるが、修理代よりはまし。
- ・年6回も更新があり、常に最新の地図が使える。



◆ 欠点

- ・端末のGPSで位置を特定するため、トンネルを通るとしばらく位置を見失う。(車載ナビの場合は加速度検知等で補っている)。
- ・精度が専用ナビより若干低く市街地ではルート変更案内が後手に回ることあり。
- ・画面が大きすぎ。取り付け場所に工夫が要りそう。7インチの方が良いかも。
- ・車のバッテリーと連動しないため、車の乗り降りのたびに端末の電源のON・OFFをしなくてはならない。
とくに音楽プレイヤーはスリープ状態でも再生を続けようとするので、電源OFF前にいったん停止させねばならない。これは面倒。

android端末をナビにするためのアプリ

上記の欠点を解決するために

◆ [Tasker] というバッチ処理ができるソフト(499円)を導入。

このアプリは

- ・電源につながっていないとき>音楽の再生を止める
 - ・電源につながると>音楽の再生をする、位置情報を取得する
 - ・2分おきに音楽再生ソフトの画面を10秒間表示しナビに戻る
- などのように簡単なプログラムを組むことができる。

androidはこのようにハードウェアに介入できるオープンさが良いですな。

シガーソケットから取った電源は車のキーと連動しOFF、それに伴って音楽アプリが止まり、スリープに入るようになった。

これで、電源関係は解決。

さらに音楽プレイヤーの画面を指定時間おきに表示するなどカーナビより便利な機能も追加できるようになった。



ナビ・けっきよくDIYで換装しました 2012.12.21

壊れかけの……というか使用不能のナビの続き。

android 端末をナビ代わりに使用することに。色々と部材を仕入れ、アプリを入れ、運用しはじめた。従来のナビはバックモニタとしての役割がある。

ところが……

先日、未修理で戻ってきたナビをディーラーに着けてもらったのだが……

バックモニタ表示の際、

「このナビを新しい車に付け替えましたか？ はい いいえ」

というメッセージダイアログが出る。ナビを外して着け直したわけだから当たり前なのだが……。唯一のインターフェースであるタッチパネルが効かない状態でこのメッセージが画面中央に出続けるということは、バックモニタとしてろくに使用できないということである。

ナビの修理中、コンビニの出入りなどでバックモニタの有り難みを実感していただけに、有るのに使えないというのは何とも歯がゆい。

一方で **android** 端末のナビ化も欠点がクローズアップされてきた。

◆ 欠点

- ・ 端末の **GPS** のみで位置を特定するため、精度が専用ナビより若干低い。
 - ・ 設置する場所が限られ、固定が不安定で走行に支障をきたす恐れもある。
 - ・ 電源管理はタスクアプリで車のバッテリーと連動するようにはしたが、不安定
 - ・ 音楽アプリとナビアプリの両立が難しい（切り替えのスムーズさに欠ける）
- など、やってみると色々問題が出てくるものだ。

以上の理由で、けっきよく専用のナビに戻すことにした。

しかし、元のナビを修理するのは癪に障るので、中古のナビを購入し、自分で換装することにした。

まず今あるナビが付いているパネルを外してみた。

複数のネット情報によって、パネルの形状も、メーカーオプションナビか、ディーラーオプションナビか、によって変化することも知った（というかナビの形状に合わせてパネルを交換している）。

実際に外してみて、付け替えることができそうだという実感を持った。

次にナビ背後のコネクタ類の状態を調べた。

購入しようとするナビのコネクタ配置が同じか確認するためだ。一から考えて結線するスキルは持ち合わせていないので、2つのナビを並べて一つ一つコネクタを同じ位置に移してしまおうという作戦である。同じ時期のナビならほぼ形態が同じ

わがチラ裏ブログより転載

であることも確認できた。まあやってからわかったことだが、コネクタ形状は間違えにくいようにそれぞれ形が違っていたから、多少違うナビでもできたかもしれない。ただ初めての換装でそんなリスクも負いたくなかったので同時期のナビを買うことに。

……という準備期間を経て、オクで落札(即決、送料込み 15000 円)。

技術的にはパソコンの HDD の換装程度なのだが、何せ作業場所がないのと、夜間にやったことと、老眼で細かい部分が見えないこと、などの理由でけっこう手間取った。基本作業に 1 時間あまり、そのあとナビやバックモニタの設定に 30 分。

最初、自宅まわりを一周したら東西南北が真逆になっていたり、VICS 情報が入らなかったりして(夜間のためだった)、少々戸惑った。

現在、何不自由なくナビもバックモニタも使えるようになった。もちろん CD-R からの曲も流れる。これにて一件落着。

パネルの外し方、コネクタ類の情報などネットの情報はたいへん助かった。情報がなければ、やろうとは思わなかっただろう。

今回の騒動で、車の電装関係のスキル向上と android のタスク関係を中心に理解が進んだことは、自分では良かったかな、と。

android への投資は……結果として無駄になったが、旅行などの際に最新の地図が使えるので、まあよし。



ドメイン名をma-2.comに統一

いままで独自ドメイン(ma-2.com)は googleApps を利用して主にメールのみ使用していた。

ホームページのトップページこそ、googleApps で作っていたものの、他のページは自宅サーバーに振ってある ma-21.com という違うドメインを利用していた。

Google のサイトを利用しない理由は 10G までの制限があることや修正が面倒であるためだ。

しかし、トップページと他のページのドメイン名が微妙に違うというのも気持ちワルい。

そこで今回、ma-2.com に統一することにした。

具体的には、

- 1.新たにトップページを作ること
- 2.google に振られている ma-2.com の DNS を自宅サーバーに振り直すこと





連載のページ



実は 2.が不勉強で、一つの IP に複数のドメインは割り当てられないと思い込んでいたのだが、DNS の設定を変更することであっさりできてしまった。

ポイントはドメインを管理しているお名前.com のレンタル DNS 設定で、CNAME で google サイトに振られていたものを、A レコードで直接現在の IP アドレスを指定することだった。そしてサーバー側から変動する IP アドレスをお名前.com の DNS に通知してやること。これだけのことだった。

ちなみに IP アドレスをお名前.com に通知するのはフリーソフト「DiCE」を使っている。



✦ バーチャルドメインで複数のドメインを使い分ける

今回 ma-2.com にアドレスを統一したわけだが、今まで使っていた ma-21.com もまだ数年は契約が残っている。

そこで、一つのサーバーで複数のドメインを使う実験をしてみた。

www.ma-21.com の DNS 設定で A レコードを無効化、CNAME を www.ma-2.com に訂正した。

これで ma-21.com も ma-2.com も同じ IP が振られることになる。

もちろん今までは DiCE によって両方のドメインを DDNS に通知していたので同じ事なのだが。

そしてサーバー側を二つのドメインごとにディレクトリ分けして、apache の httpd.conf で、バーチャルサーバー設定を追加した。

これで、両ドメインを独立して存在できることになった。

現在 www.ma-2.com は新たに作ったページをトップに従来のコンテンツへ。www.ma-21.com は実験用のページを置いている。

✦ WordPressの投稿を一括変換するツール

ma-2.com のブログは全て WordPress を使っている。

サーバーのドメインを ma-21.net → ma-21.com → ma-2.com へ変えたきたわけだが、ブログに埋め込まれている画像データのアドレスはそのときのブログのドメインが使われている。これを一つ一つ直していくというのは気の遠くなる話だ。

そこで WordPress のプラグインツールとして、「SearchRegex」を導入している。一瞬で、文字列の変換ができる便利モノだ。

PC電源交換

メインのパソコンが起動しなくなった。というかりセットをかけると2度目は起動するので、初回起動に失敗するようになったと書く方が正確か。

とにかく BIOS が起動して、WINDOWS のロゴまでは出るのだが、その後、モニタへの出力が消え、ウンともスンともという状態だ。

2度目は起動するし、その後おかしな動きをするわけではないので、ハードディスクやマザーは問題なさそう…、となるとアヤシいのは電源だ。

1年半前にマイナーな BTO メーカーから購入したこのパソコン、調べてみるとかなり安価な電源（その名も明智光秀）が使用されている模様。

そこで KEIAN というメーカーの「GORI-MAX2」を購入。BULL — MAX 2 という商品もあり、この手の安価な電源のことを自作マニアは動物電源と呼び、小バカにしているような。

まあ私はこれで十分と思っている。



さて、交換…

久々にケースを開ける。中のホコリが凄い。特に CPU クーラーのファン、その下のヒートシンクあたりはかなりホコリが詰まっている。さらに吸気ファン前のフィルタや排気ファンにもかなりのホコリが。ハンドクリーナーでホコリを吸い取る。きれいになると気持ちよい。ちなみに私は洗濯機のホコリフィルタ掃除も好きである。けっしてきれい好きではないのだが（むしろ掃除は嫌いなのだが）、成果が見えるコノ手の清掃は快感を覚える。

清掃して新しい電源に取り替えたわけだが…。やはり1度目は起動しない。

…電源の問題ではなかったようだ。

いろいろとググってみた。SATA のケーブルの差し込みとか、マザーの電池とか、コンセントの位置（たこ足排除）とか、いろいろ試してみたのだが、どれも違う。

けっきょく原因は、12月に購入した外付けの HDD で有ることが判明。起動停止後に HDD からの USB ケーブルを抜くとあっさり起動した。

WINDOWS ロゴの後は、USB 関連の電源チェックという話は、ネット上に上がっていたのだが、しっかり切り分けができていなかった。HDD 自体には専用の電源を取っていたので、まさか起動の際の電源不足に関与するとは思わなかったのだ。

一つ勉強になった。そして PC はきれいになった。よしとしよう。