

機能食品通信

第25号

発行 (株)機能食品研究所

■今回のテーマ

皮膚測定会場をリニューアルしました。

・11月22日(火)、内覧会を行います。



機能食品研究所、梅田です。いつも大変お世話になっております。

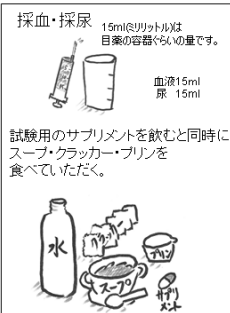
「小学生のとき、私も学研の雑誌『科学』が大好きでした。懐かしい。」

「料理対決の映画を観ながら、その料理を食べるアイディアが面白い。」

「(秘水道員満載の)仮面ライダーオースの映画に行くほどの梅田さんなら、この実験用具も好きそうだから試しに試してみよう。(目を輝かせながら実験用具を触らせていただいていたなら『よかったら、それ、あげますよ。』とプレゼントしていただきたいと思います。ありがとうございます。)」

「倫理委員会の要点が分かりました。」「被験者(モニター)さんへの試験説明イラスト、いい感じですね。」「というお便り・メール内の追伸・

お話をいただきました。ありがとうございます、とても嬉しいです。」



■皮膚測定会場をリニューアルしました。

それは9月上旬の休日の朝の出来事です。朝6時に目覚め、まずはカレンダーを観ながら、本日の予定をイメージする梅田。10時にピーグル犬『ライキ』を定期健康診断に連れて行き、スーパーで食料品を買い、風からシヨッピングモールや家電屋さんで風食や買い物をして、晩は家のホットプレートで肉や野菜を焼いて食べる平穏な予定。

でも、まだ朝6時。自宅のノートパソコンのスイッチを入れ、仕事用のiPhoneと、趣味用のiPod touchをUSBケーブルで繋ぎ、さて情報を更新しようとしたのですが、情報が見当たりませんという表示が出ました。

「ああ、何か壊れた!」と、冷や汗が出ました。しかし、たとえiPhoneが壊れてもiPod touchで同じ地図やカレンダーなどのアプリが使えますので、冷静です。

でも、どうやら壊れたのは外付けハードディスクのようです。自宅のノートパソコンが8年前のものという事で、いつ壊れても良いように外付けハードディスクに情報を入れてありました。その外付けハードディスクが壊れても良いよう、更に別の外付けハードディスクを用意



し、2週間毎に「コピー」をしてバックアップをとってありました。とはいえ、自宅の金庫に入れてある無事な方の外付けハードディスク内の情報は最新では無く、少なくとも数日以上前のもの。正直言って、この数日で追加した情報を思い出しながら収集・管理して再度入れるのは面倒だと思いました。



そこで、『動かなくなった外付けハードディスクを一時的で良いので復活させ、最新データを救出「コピーしよう作戦」を開始。まず手始めにUSBケーブルを取り変えてみたり、別のPCに繋いだりしても駄目、縦にして垂直に机に叩きつけても駄目（8年前にうまくいきました。）、耳を押し当てながら様々な角度に傾けて動作音が発生する傾け方を探しましたが駄目（4年前にうまくいきました。）、「もう、捨てちゃうんだからね」と非生物が相手なのに暴言を吐いて突き放す作戦も駄目（一見、アホらしいと思う作戦ですが、数日前に社内PCで成功。偶然であって、成功した理由は、きっと他にあると思いますが。）、の全てに失敗し、八方塞がり。有料のデータ復旧サービスに出すことも考えましたが、趣味用iPod touch内のデータは……趣味データだけは他人に見られたくないので断念。いったい何を入れているのだ、梅田。

そんななか、機能食品通信の号（2010年3月）に掲載した「物は壊れます。」の文章を思い出しました。

『こんな文章でした』↓先日、ギャグ漫画を読んでいたら、オタク（マニア）な青年が、アラジンの魔法のランプを拾うという話が有りました。皆さんご想像の通りランプをこすると魔神が出てきます。そして「3つ願いを叶えてやる。ただし願いを増やせという願いは無しね。」とオタク（マニア）な青年に話しかけました。

私は、どうせお金持ちになりたいとか、格好良くなりたいとか、モテたいとかいう話になるんだろうな、そのパターンは飽きたよ……と思いながら読んでいました。

しかし、その漫画では「俺のパソコンのハードディスクを絶対壊れないようにしてくれ。仲間達はハードディスクが壊れて、今までインターネットで収拾した趣味の写真・動画のコレクションを一瞬で失ってしまった。俺は奴らのようにはなりたくない！」と頼んでおりました。その時は笑ったのですが、今の世の中に於いて、三種の神器にデジカメが登場したように、デジタルデータの保護が重要な位置付けになったのだなあと気付かされました。

話は弊社に移りますが、弊社がデータを一括管理しているハードディスクは、データは物理的な故障に対応するよう4台のハードディスクに分散して記録させる装置を2つ並列に繋いでおります。つまり4台1組×2つ＝8台で構成されています。この8台のハードディスクのうち6台が同時に故障・破損してもデータを復旧できるようにしてあります。

2台が無事ならば全データが無事なのです。 ↑『じいまで』

つむむ、自宅も会社みたいなハードディスクを買ってあげればよかったと後悔につく後悔。一年半前に検討した時は、高価な機械を買つべうらいなら定期的にバックアップをしようと思つて却下した案件だったので。

そこで、「嚴重じゃなくて良いから、もっと安いのは無いかな」とインターネットで調べたところ、2万円前後で良さそうな感じのものが。それはUSBで繋ぐ外付けハードディスクなのですが、その本体に2つのハードディスクが入っており、自動で両方ともまったく同じ情報が入るミラーリングが出来るのです。こういう仕組みをRAID(レイド)1と言います。さっそく購入して繋いでみると、これは便利。私が買った機種は何の設定もしなくても、USBに繋がれば自動でRAID1の機能が使えるフクチン設計でした。こんなにお手頃価格で便利なら、もっと早く買ってあげれば良かった。・・・と、思いながら機能食品通信1号(2011年2月)の記事「試験会場で測定データを守る梅田」を思い出しました。

『こんな文章でした』↓ 皮膚の測定チームは2人1組、少年ジャンプの忍者風と呼ぶと「ツーマンセル」です。測定の事のみ考えて測定に専念する測定者と、被験者番号や測定データ種類・数に間違いが無いことを確認しながら測定機器に繋いだ【ノートPCのハードディスク】に記録をする記録者の2人組です。記録係は、その【ノートPCのハードディスク】の記録を3

0分毎に【SDカード】にコピー(バックアップ)をとります。その【SDカード】を伝書鳩の足にくくりつけ、忍びの里に有る作戦本部に送ります。はい、最後のはウソです。話は戻りますが、30分毎のコピーにより測定機に繋いだ【ノートPCのハードディスク】が故障しても直近30分で測定した被験者さんが帰宅途中だったとしても会場周辺にみえられるため、急いで連絡・お願いすれば再測定が可能という考えなのです。 ↑ 『ここまで』

皮膚測定会場のリニューアルを10月1日に行う我が社。リニューアルの目的は『より迅速に、より精度高く。』という事で、私が担当となっている【機器配置】【被験者モニター】さんの導線・測定順序【機器・カメラ撮影の道具選定・環境設定】については改良案が完成しております。しかし、どうにも【データ取得と保護】の行程では良い案がありませんでした。当時の案は、全ての測定機器用PCから全て『1カ所の一括管理用ハードディスク』に繋いでおくという方法でしたが、不具合が起きたら全測定機器の測定業務に支障が出ます。よし、それならば各々の測定PCに、このミラーリング(RAID1)が可能なハードディスクを1セットずつ付けようと決定。おかげで、定期的にバックアップデータ(SDカード)を作成する手間は省けましたし、定期的にその回収にまわる梅田の姿が無くなりました。



話は変わりますが、ここで他の改良部分を幾つかご紹介いたします。

【機器配置】は、測定動作のロスが少なくなるように、道具の配置を精査しました。理想は、流れるような手さばきです。今までは測定者の手先の器用さに頼りすぎていました。今回の改良で、手先の器用さに便利な配置の効果が上乘せされ、時間短縮と更なる精度向上が実現。

【被験者モニターさんの導線・測定順序】は、今までも快適に測定を受けていただくことにより、心境の変化や、余分な徒歩による発汗・体温変化を防止しておりました。発汗により経表皮水分蒸散量の数字が狂いますし、体温変化も保湿測定等に影響が無いとは言い切れません。今回、更なる快適さを突き詰め、ストレスを更に減らしました。

【機器・カメラ撮影の道具選定・環境設定】は、測定者・撮影者から生の声を聞き、この道具は変更したいとか、カメラの光源・反射板・暗幕はこうしてほしい、リクライニングの有る椅子に被験者(モニターさん)に座っていただいた方が測りやすいという測定現場スタッフや専門家のご意見を参考にし、各方面の精度を向上。



そして実際に、このリニューアルした皮膚測定会場の運営を開始し

「より大規模な試験を更に精度高く実施できる」と確信した梅田でした。

■11月22日(火)、内覧会を行います。

リニューアルした皮膚測定会場(三重大学構内の内覧会を行います。今回は茶話会(さわかい)と違い、先生の講演やお食事は有りません。開始時刻ですが10時、11時、12時、13時、14時、15時、16時の7回のうち、どれかを選んでいただきます。所要時間は45分です。せっかくお越しいただきました皆様に、じっくりご説明したいため、各時間6名以内の少人数を予定しています。皆様には、USJのアトラクションのように、ツアーコンダクター梅田による説明とデモンストラクションを観ながら次々と皮膚測定機器を巡っていただきます。保湿・蒸散。粘弾性・皮脂・回復皮脂・シミ・ニキビ・pH(ペーハー)・拡大撮影カメラなどの皮膚測定機器をご用意しておきます。

「これは観てみたいな」と、ご興味いただけましたら、同封のFAXでご応募ください。詳しい地図や交通手段のご説明をお送りいたします。皆様の応募を、心からお待ちしております。

回覧・印

最後のページまでお読みいただき、ありがとうございます。差し支えが無ければ回覧いただけると幸いです。