

2017年5月3日

## 対策アップデートのお知らせ

学習型 IoT アルコールガジェット「TISPY」をご利用いただき、誠にありがとうございます。  
一部のお客様に「TISPY」をご使用中発生しておりました不具合について、本体ファームウェア、FlashAir の設定データのアップデートを行いました。

以下に調査結果および対策を記載いたします。

### 1. 仕様変更

- 1-1. 学習モードの削除
- 1-2. 自動電源オフ機能

### 2. 本体ファームウェア不具合修正

- 2-1. 測定時にフリーズする問題
- 2-2. 0.00mg/L の測定しか行えなくなる問題
- 2-3. 酔い覚め確認時にボタンを押しても反応しない問題

### 3. その他の修正

- 3-1. 本体ディスプレイの表示文言変更
- 3-2. FlashAir、SD の設定データ変更
- 3-3. Web アプリ修正

## 1. 仕様変更

### 1-1. 学習モードの削除

TISPY の酔い覚め確認による学習アルゴリズムを更新し、学習モードが不要になりました。従来は学習モードによりアルコールの消化能力を推定していましたが、今回のアップデートによって、酔い覚め確認を繰り返すだけでアルコールの消化能力を推定することができます。購入直後や学習データを初期化した場合は、平均的なアルコールの消化能力が学習の出発点となります。

### 1-2. 自動電源オフ機能

長時間操作していない場合に、自動的に電源を OFF するようにいたしました。通常画面で操作を指定ない状態、または赤 LED による通知状態が 6 時間を超えると、自動的に電源を OFF します。なお自動電源 OFF した場合、酔い覚め確認を設定していても、次回起動時に酔い覚め確認は行われません。

## 2. 本体ファームウェア不具合修正

### 2-1. 測定時にフリーズする問題

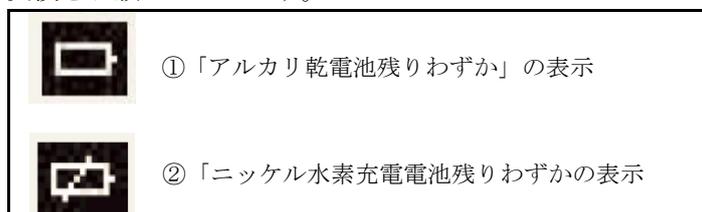
症状：アルコール測定中に表示が固定され、大ボタン/小ボタンともに受けなくなる現象。

この状態（フリーズ）から抜けだすためには、一旦電池を抜いて再挿入し、再起動させる必要がありました。

原因：アルコール測定と表示内容（カウントダウンなど）更新処理が重なったとき、電池電圧の予期せぬ減電が発生し、CPU が減電検知状態で停止していました。

対策：アルコール測定中の電流消費を減少させました。なお、電池消費で低電圧状態になった場合は”BYE”を表示して、自動的に電源 OFF します。

また、アルカリ電池を使用している場合は電池表示が（黒電池マークの図）になった時点で電池交換をお願いいたします。



### 2-2. 0.00mg/L の測定しか行えなくなる問題

症状：何度アルコール測定しても、0.00mg/L 表示となってしまう現象。

原因：電圧の高い乾電池を挿入して、最初に電源 ON（小ボタン押下）したとき、アルコール測定のためのデータテーブルが壊れてしまい、0.00mg/L 表示に固定されていました。対策：電池交換時に、データテーブルの保護を追加しました。

電池を挿入すると、TISPY が必ず起動（小ボタン長押しなし）し、データテーブルの保護を行います。この間、TISPY の画面に、Wait 画面（約 30 秒）が表示されます。また、電池残量が少なくなってきた場合も電源 ON（小ボタン長押し）したときに同様に Wait 画面が表示されます。

この対策は電池挿入後及び電池残量が少ない場合にのみ行われ、通常は小ボタン長押しによる電源 OFF/ON 後は、素早く起動します。なお、FlashAir、または、SD が未挿入状態で電池挿入した場合も、

TISPY が必ず起動し、NO SD アイコンが約 30 秒表示されます。NO SD アイコンが消えてから電池を一旦抜いて、FlashAir、または SD を挿入し、電池を再挿入してください。



### 2-3. 酔い覚め確認時にボタンを押しても反応しない問題

症状：酔い覚め確認を「する」に設定した場合、翌日に確認通知の LED 点滅があるが、ボタ

ン操作を受付けず、TISPY を起動できない（酔い覚め確認できない）現象。原因：酔い覚め確認を「する」に設定し、BYE 画面で TISPY の電源を OFF にした後で、ボタン操作を行うと内部処理に不整合が発生し、全てのボタンを受け付けなくなっていました。

対策：ボタン処理の不整合を解決しました。

### 3. その他の修正

#### 3-1. 本体ディスプレイの表示文言変更

アルコール測定結果に対し、数値エラーの表現を変更いたしました。

測定記録をスタートし、アルコール測定のデータが、前回（初回は TISPY の初期値）と差異が大きい場合、「数値エラー」と表示していました。

かなり飲酒してから測定を行った場合など、「数値エラー、再測定しますか？」では、実際と異なるため「数値が大きく変わりました。再測定しますか？」に文言修正を行いました。

・口内にアルコールが残っているなどの自覚がある場合は、再測定「はい」を選択し、水を飲んだり、時間を置いてから再測定しましょう。

・すでに飲酒が進んでいると自覚がある場合は、再測定「いいえ」を選択し、測定有効としましょう。

#### 3-2. FlashAir、SD の設定データ変更

本体ファームウェアの更新に伴い、FlashAir、SD の設定データの更新を行いました。

これはファームウェアとセットで更新する必要があります。なお、設定データを更新しても過去の測定データは保持されます。

#### 3-3. Web アプリ修正

スマホと TISPY を接続し、「設定」—「ユーザ情報」で、「身長」、「体重」など変更したあと「戻る」をタップし、再度、「ユーザ情報」をタップすると「身長」、「体重」が変更されていない（TISPY 側は変更されていますが、スマホ表示が変更されない）問題を修正いたしました。

以上

「TISPY」では、安定した電圧を維持できるエネルーブや充電式インパルスなどのニッケル水素充電電池をご使用いただきますと、電池持ちが長くなり快適に「TISPY」をご使用いただけます。充電電池は繰り返しご使用することができるため、弊社は充電電池のご使用を推奨いたします。

株式会社スタッフ