

目次

1	conanair Base Station のバージョン	1
2	動作環境	1
2.1	オペレーティングシステム	1
2.2	ハードウェア	1
3	インストール	2
3.1	インストールフォルダー	2
4	conanair 使用開始時の注意	2
5	レポート	3
5.1	エラーレポート	3
5.2	イベントログ	3
5.3	ステータスレポート	3
5.4	設定レポート	3
5.5	パラメーター一覧	4
6	コンソール	4
6.1	操作方法	4
6.2	簡易選択モードに関する注意	4
	改訂履歴	7

1 conanair Base Station のバージョン

現在のバージョンは 0.0.1 です。これは conanair デバイスのバージョン 0.0. x をサポートします。

2 動作環境

2.1 オペレーティングシステム

conanair Base Station は Microsoft がサポートしている Windows 上で動作するように設計されています。ただし動作確認は最新の Windows 10 Pro (64 bit 版)で行っています。またコンソールの色分け表示は Windows 10 でのみ行うことが可能です。これは Windows コマンドプロンプトの仕様によるものです。

2.2 ハードウェア

最小構成は、Windows のシステム要件を満たしていることです。

サポートする conanair の台数が多いほど、処理速度の高い CPU と多くのメモリーを必要とします。また保存するデータ量に見合ったハードディスクの空き容量が必要になります。

3 インストール

インストーラ `cna_base_setup_0_0_3d.exe` を起動して、画面表示に従ってください。

インストール後、別冊資料「conanair 自動モード インターフェイス仕様 (0.0.4)」に従って設定を行ってください。

3.1 インストールフォルダー

conanair Base Station はインストールフォルダー下のサブフォルダーに、アプリが内部的に利用するデータを保存します。

- 複数のドライブがある場合、保存しようとするデータ量が十分収まる空き容量のあるドライブを選んでください。
- Base Station を実行するユーザー権限で問題なく読み書きできる場所を選んでください。

なおユーザーアプリが利用する APP_ROOT は、上記とは別に任意の場所に設定できます。

4 conanair 使用開始時の注意

WiFi 接続設定などが完了した conanair に電池を装着した時(一旦電池を取り外して再装着した場合も含みます)、Web 設定に入れずに放置すると Base Station と通信を開始します。この時は通信を行ってスケジュール情報を取得できるまで、ほぼ連続して通信を再試行します。そのため、以下の様な通信できない状態で放置すると、比較的短時間のうちに電池を消耗してしまいます。

- conanair の利用するネットワークが正常に動作していない
- Base Station が動作していない
- 正しい認証鍵ファイルを Base Station にインストールしていない
- 当該 conanair の設定が tags.conf ファイルに記述されていない

また最初の通信では conanair の内蔵タイマー校正のため、3 分後に再度通信して本来のスケジュールを取得するような仮のスケジュールが設定されます。最初の通信が成功しても 2 回目の通信が行えないような状態に陥ると 3 分周期で通信を試みるため、本来のスケジュールの場合より異常に速く電池を消耗します。

なお電池装着後、最初のデータが保存されるのは正常な通信の 3 回目です。これは本来のスケジュールに従った時刻に行われますが、4 回目以降よりも時間の誤差が多くなる傾向があります。

電池の異常な消耗を防ぐため、conanair に電池を装着した際は以下のように運用することを推奨します。

(1) 1 回目、および 2 回目の通信が正常に行われたことを以下の手段で確認するまで

conanair を無人で放置しない

- LED 表示の目視確認
- コンソール画面の目視確認

(2) 以下の手段で 3 回目の通信が正常に行われたことを確認する

- 保存されたデータを確認する
- ステータスレポートで確認する (4 回目の通信予定日時も確認できる)

ここまで行えば、電池装着直後の確認作業は完了です。

注意: 3 回目の通信は、本来のスケジュールの時刻に対する時間誤差が大きくなる傾向があります。誤差は、電池装着から本来のスケジュール時刻までの時間の 3%程度に及ぶ場合がありますと予想されます。

5 レポート

以下のレポートが、設定された APP_ROOT 直下に作成されます。

5.1 エラーレポート

設定を読み込んだ際に発見されたエラーを報告します。

ファイル名	概要
key_error.txt	認証鍵ファイルのフォーマットの異常
key_vs_tags.txt	tags.conf ファイルの内容と、存在する認証鍵ファイルとの不整合。
sched_error.txt	schedule.conf ファイルの内容の問題。
tags_error.txt	tags.conf ファイルの内容の問題。

5.2 イベントログ

ファイル名: evtlog.txt

動作中に発生した問題や異常を記録します。多くの内容はコンソール表示と重複しますが、一部どちらか一方にしか出現しない内容もあります。

5.3 ステータスレポート

ファイル名: status.txt

個々の conanair 毎の、稼働状態の要約です。

同じ内容をコンソールに表示させることができます。コンソールでは、スケジュール日時が過ぎてもデータを送ってこないものだけに限定して表示することもできます。

5.4 設定レポート

ファイル名: schedule.txt

個々の conanair に関する Tag, ID およびスケジュール設定の一覧です。

Base Station が読み込んだ最新情報が反映されます。変更した設定ファイルの内容が正しく読み込まれたかどうか、確かめることができます。

5.5 パラメーター一覧

ファイル名: appparam.txt

アプリ全体に対する設定の一覧です。

Base Station が読み込んだ最新情報が反映されます。変更した設定ファイルの内容が正しく読み込まれたかどうか、確かめることができます。

6 コンソール

Base Station はグラフィカルなインターフェイスを持ちません。

動作状態の表示と最小限の操作は、コマンドプロンプトと同じコンソールを使って行います。ただしコマンドを入力する必要はありません。

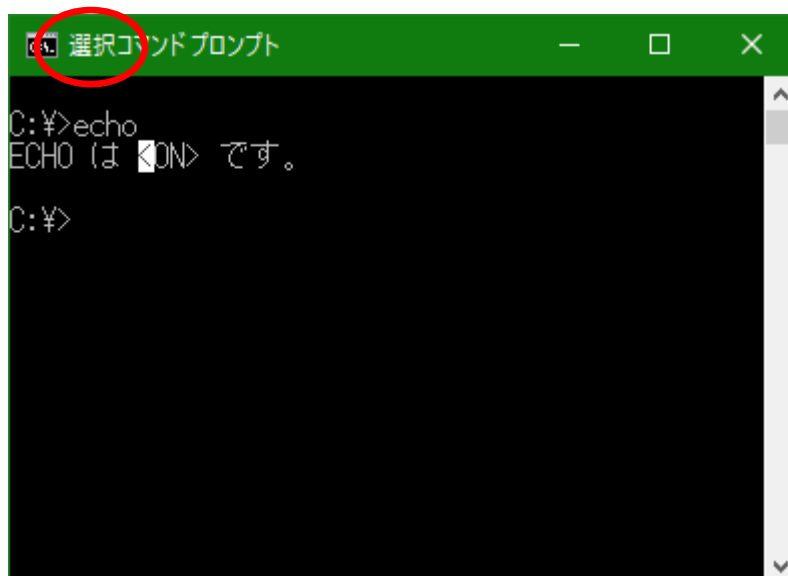
6.1 操作方法

キーボードのキーを押すことで操作します。

キー	操作
Q	Base Station の終了
Ctrl+Break	Base Station の再起動
Ctrl+C	設定の再読み込み
C	設定レポートを画面表示
P	パラメーター一覧を画面表示
S	ステータスレポートを画面表示
B	問題のあるものに絞ったステータスレポートを画面表示

6.2 簡易選択モードに関する注意

コマンドプロンプトに表示された文字をマウス操作で選択し、コピーすることができます。これはそうするつもりでなくても、コマンドプロンプト上をマウスクリックしただけで選択状態になってしまう場合があります。

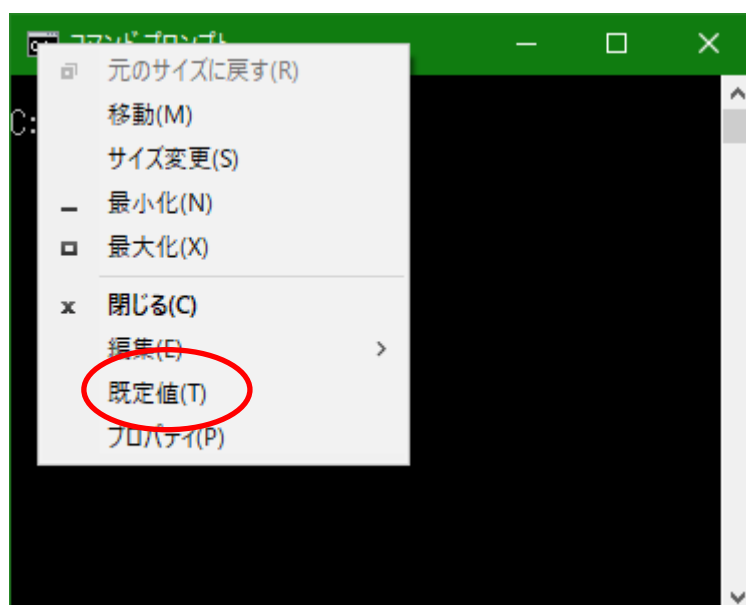


「選択」状態になると、コマンドプロンプト内で動いているプログラムが画面に文字表示しようとした時、選択状態でなくなるまで待たされます。つまりプログラムの動作が止まってしまいます。これは Base Station のように、連続稼働を前提としているプログラムでは大きな問題になります。

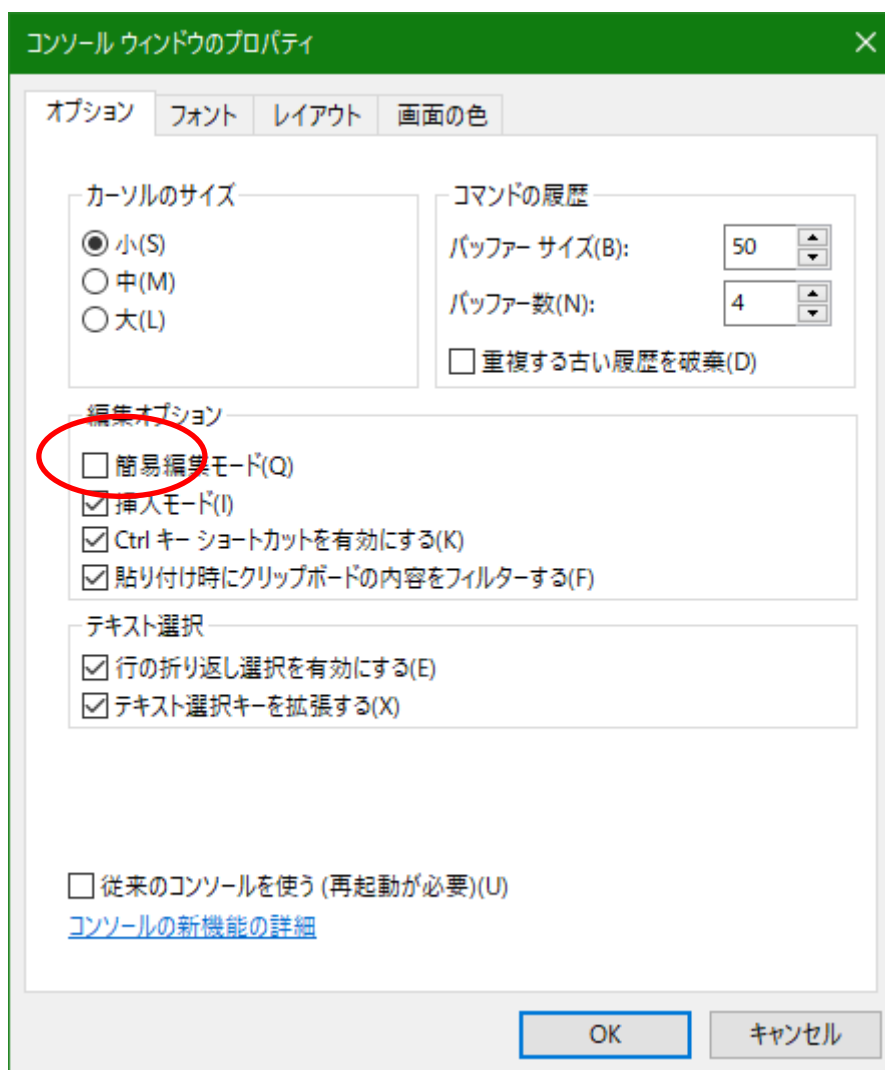
Base Station は画面表示専用のスレッドを設け、他の処理から分離することにより、選択状態でも処理を継続できるようになっています。この時画面表示すべき情報はメモリー上に溜められています。そのため、短期間なら問題ありませんが、継続して選択状態になるとメモリーを使い果たしてしまうことが考えられます。このような状況になると、最悪の場合 Windows そのものの動作が不安定になる恐れが考えられます。

この問題は、以下の操作で「簡易編集モード」を非選択にすることで防ぐことができます。

- (1) Base Station ではないコマンドプロンプトを新たに開き、左上隅を右クリックしたメニューの「規定値」を選びます。



- (2) 「コンソールウィンドウのプロパティ」「編集オプション」の「簡易編集モード」のチェックを外して「OK」。



- (3) 開いたコマンドプロンプトを閉じ、Base Station のコマンドプロンプトが開いていたなら一旦閉じて開き直す

Base Station の継続的な運用を行う場合、上記手順で「簡易編集モード」を解除することを強く推奨します。この設定を行っても、個々のコマンドプロンプトの「プロパティ」で簡易編集モードを有効にできます。あるいは、右クリックメニューの「編集」→「マーク」で選択操作を開始することもできます。

なお Windows update などによりシステム全体の設定がリセットされる場合がある様なので、時々設定を確認することも併せて推奨します。

改訂履歴

2019-4-12 0.0.3 → 0.0.4

文言修正

他のドキュメントに合わせてバージョン番号改定

以上