



光ディスクからロボット、飛行機まで

アリス制御

Powered by LabVIEW™

The screenshot shows a software interface for configuring log data save paths and start schedules. It includes sections for 'Log Data Save Path Settings', 'Current Time', 'Recent Start Schedule Display', 'Start Schedule List Display', 'Start Day Setting', and 'Start Time Setting'.

ログデータ保存パス設定
D:\¥削除候補¥無題.bin

現在時刻
09:30:14 土
2016/08/13

直近の起動スケジュール表示
2016/8/13 土 12:03:04 に 20 sec間, 起動します。

実行 スケジュール編集

追加 **修正** **削除** **印刷** **停止**

リストスクロール **起動スケジュールリスト表示**

データNo. 2016/8/13 土 12:03:04 から 1 回, 20 sec間, 起動します。
繰返し間隔は 0 です。 除外なく 起動します。

起動日設定
2016 年 8 月 13 日 土 曜

起動回数選択 1回のみ起動
Log時間(sec) 20

起動時刻設定

起動時 22 0 2
20 4
18 6
16 8
14 12 10

起動分 55 0 5
50 10
45 15
40 20
35 30 25

起動秒 55 0 5
50 10
45 15
40 20
35 30 25

データロガー用スケジューラ取扱説明書

2016/8/18

〒663-8112 兵庫県 西宮市 甲子園口北町 2-2-801

TEL : 0798-24-6601 FAX : 0798-51-9345

URL : <http://www.als-ci.co.jp/>

Mail : kasai@als-ci.co.jp

LabVIEW は National Instruments Corporation の Trademark です。

Copyright 2016 National Instruments Corporation. All Right Reserved.

Copyright 2016 ALS-CI Co., Ltd. All Right Reserved.

この取扱説明書の内容は事前のおことわりなく変更されることがあります。
本プログラムは十分な検証のもとに作成されていますが、プログラム使用によるいかなる損害も、弊社は責を負いません。

目 次

1. 概要と対応ロガーモデル	1
1.1 概要	1
1.2 対応ロガーモデル	2
2. スケジューラ用 LabVIEW オプションプログラムのインストール	2
3. スケジューラオプションプログラムの事前準備と操作全般	3
3.1 ロガー事前準備	3
3.2 操作全般	3
4. スケジュールデータ設定領域	4
4.1 起動日設定/起動時刻設定	4
4.2 起動回数選択/起動回数	4
4.3 Log 時間(sec)	4
4.4 起動間隔選択/起動間隔	5
4.5 特定曜日除外	5
4.6 起動スケジュールリスト表示/リストスクロール	5
5. スケジューラ操作領域	5
5.1 ログデータ保存パス設定	5
5.2 現在時刻表示	5
5.3 編集/印刷ボタン	5
5.4 モード切替スイッチ	6
6. 実行モード	6

1. 概要と対応ロガーモデル

1.1 概要

このプログラムは、アルス制測有限会社製データロガーの「オプション」プログラムです。設定したスケジュールにしたがってデータロガーを自動起動させ、データを自動的に採取/保存して、設定した時間で停止させます。

1つのスケジュールデータで、「起動日時」、「起動繰返し回数」、「データログ時間」、「繰返しの時間間隔」、「起動除外する曜日」指定が行えます。下は1つのスケジュールデータの例です。

「2016/8/1(月)01:02:03」から「45」回、「67」sec間、起動します。
繰返し間隔は「1時間ごと」です。「水曜を除き」起動します。

さらに、複数個のスケジュールデータ作成して同時並行に時間管理できるため、複雑なスケジュールでも設定することができます。

複数スケジュールデータの例を下に示します。このスケジュールでは4つのスケジュールデータが同時並行に時間管理されます。

「2016/8/5(金)15:16:17」から「10」回、「120」sec間、起動します。
繰返し間隔は「1日ごと」です。「土曜日曜を除き」起動します。

「2016/8/7(土)12:13:14」から「無限」回、「50」sec間、起動します。
繰返し間隔は「10分ごと」です。「除外なく」起動します。

「2016/8/17(水)09:10:11」から「2」回、「56」sec間、起動します。
繰返し間隔は「1分ごと」です。「除外なく」起動します。

「2016/8/4(木)06:07:08」から「1」回、「1234」sec間、起動します。
繰返し間隔は「」です。「除外なく」起動します。

また、これらのスケジュールデータは簡単に追加/変更/削除でき、スケジュールに登録されている内容を印刷できます。

このプログラムの推奨動作環境を以下に示します。

OS : Windows 10, 8(8.1), 7, Vista, XP

CPU : XP : Celeron 1GHz 以上, Vista/7/8/10 : Celeron 2GHz 以上

メモリ : XP:512MB 以上, Vista/7/8/10:1GB 以上

ハードディスク : 0.86MB+Runtime ライブラリ (XP : 133MB, Vista/7/8/10 : 720MB)

1.2 対応ロガーモデル


対応する電圧ロガーは下記のとおりです。 対応する温度ロガーは下記のとおりです。

ALG-10, ALG-10TS, ALG-10R	ATL-1
ALG-10S, ALG-10STS, ALG-10SR	ATL-4, ATL-4D
ALG-20F	ATL-8, ATL-8D
ALG-47	ATL-16, ATL-16D
ALG-100S	ATL-8X8
ALG-250, ALGE-250	
ALG-500S	
ALG-800	

2. スケジューラ用 LabVIEW オプションプログラムのインストール

- (1) プログラム CD ROM をパソコンのプログラムインストール用ドライブにセットします。
- (2) プログラム CD ROM を開き、パソコンの OS に合わせて「XP」もしくは「Vista78X」フォルダの「Installer」フォルダに入っている「setup.exe」をダブルクリックします。
OS が Windows 10/8/7/Vista の場合はユーザーアカウント制御の画面が現れますので「許可(A)」をクリックしてください。
- (3) LOG Scheduler のインストーラが起動します。
 - (3-1) 「出力先ディレクトリ」画面では、LOG Scheduler 用フォルダと National Instruments 製品用フォルダを指定しますが、**LOG Scheduler 用フォルダに関しては、指定を必ず変更する必要があります。**
LOG Scheduler 用フォルダとして、デフォルトではダミーとして「C:¥AlgXXX¥」フォルダが表示されますので、これを右側の「参照」ボタンを押して、現れるダイアログで、**ロガープログラムが既にインストールされているフォルダ**に指定変更してください。(たとえば、C:¥Alg10 など)
その後、「次へ(N)>>」ボタンを押してください。
 - (3-2) NATIONAL INSTRUMENTS の「ライセンス契約書」の画面では、「ライセンス契約書に同意する」をクリックしてから「次へ(N)>>」ボタンを押してください。
 - (3-3) 「インストーラの実行を開始」の画面では、そのまま「次へ(N)>>」ボタンを押してください。

これでプログラムとサポートファイル類のインストールが開始されます。


- (4) 「インストール完了」の画面がでますので、「終了(F)」ボタンを押すと、再起動要求のダイアログがでます。「再起動(R)」ボタンを押して再起動してください。
- (5) 再起動すると、デスクトップに Scheduler アイコン  が表示されています。

3. スケジューラオプションプログラムの事前準備と操作全般

3.1 ロガーの事前準備

スケジューラオプションプログラムは、データロガーを設定時刻に起動/停止させるのみの機能ですので、事前に一旦、データロガープログラムを手動で起動し、データロガーの各種設定を行った後、希望するデータが正しく採取できることを確認してください。その後、データロガーの「停止」ボタンを押し、さらに右上の✖ボタンで画面から消してください。

3.2 操作全般

上記の事前準備の後、デスクトップ上の Scheduler アイコン  をダブルクリックするとスケジューラが「スケジュール編集」モードで起動し、図 3-1 の画面とログデータ保存ファイルの指定ダイアログが現れます。

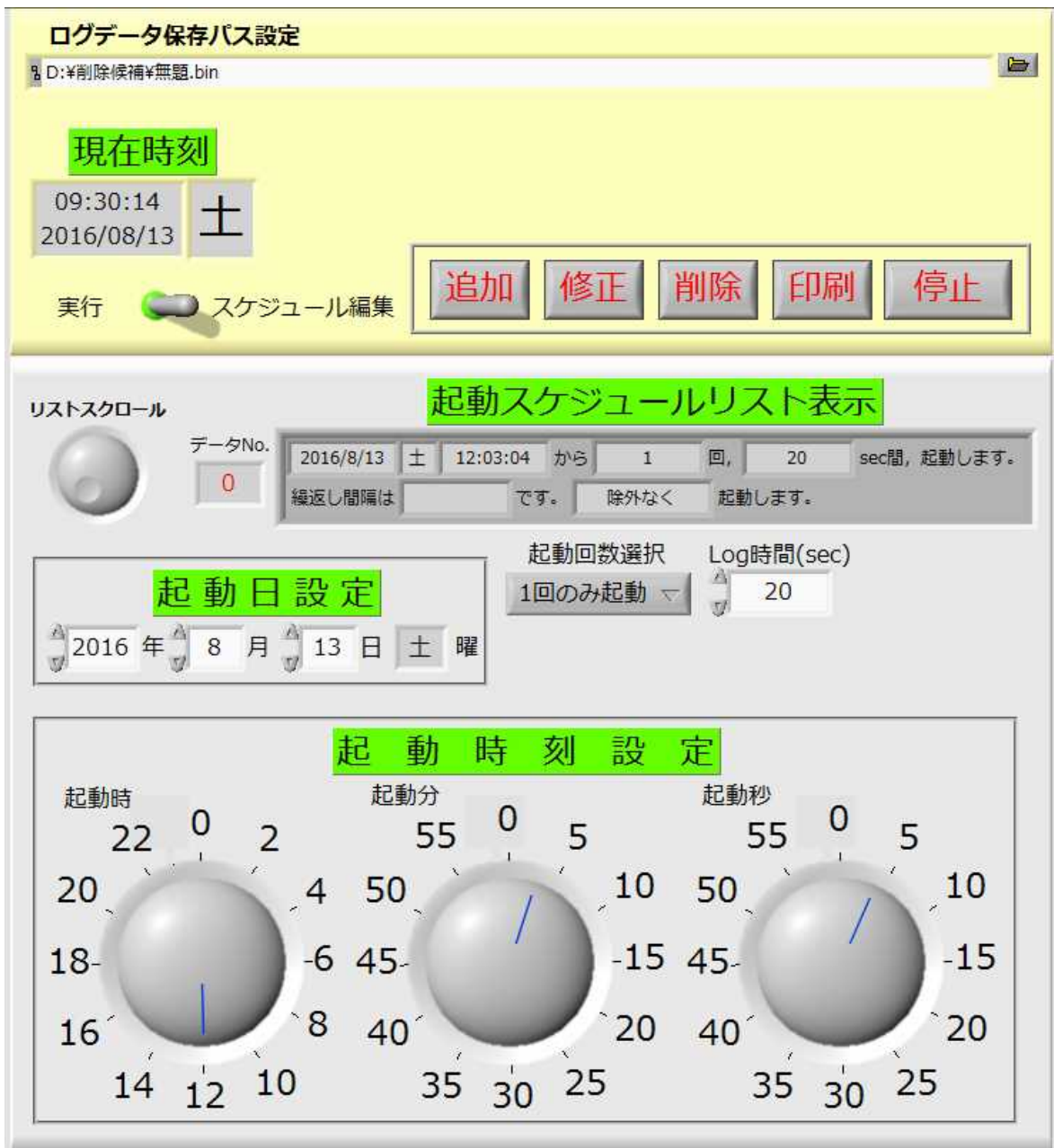


図 3-1 スケジューラ画面（スケジュール編集モード）

ログデータを保存するファイルは、.bin 拡張子をつけて指定してください。デフォルトで「無題.bin」が指定されるようになっています。指定した「データ保存パス設定」が画面最上部に表示されます。実際にログデータが保存されるファイル名は、指定したファイル名に起動時刻を追加したファイル名となります。(例えば、「無題 20160804_123456.bin」) ログデータを保存するファイルは後で変更することもできます。

図 3-1 の画面上側には黄色のスケジューラの操作領域があり、下側には灰色のスケジュールデータを設定する領域があります。

このデータローガーは計測用言語 LabVIEW でプログラミングされていますので、操作はきわめて直感的で、画面を見て実際に操作すればほとんどわかるようになっています。さらに、画面上のスイッチやノブにマウスカーソルを置いてしばらくすると、そのスイッチやノブの説明が表示されます。(表示されない場合は、一旦、マウスをずらして再度近づけてください)

- (1) 画面には表示器と設定器がありますが、灰色で表示される領域は表示領域で、白色の領域は設定器です。
- (2) 数値の設定はすべて半角英数字で入力してください。
- (3) 数値を入力するには、3種類の方法があります。
 - (3-1) 入力領域の数値全体をマウスでドラッグして黒く選択し、新しい設定値をキーボードから入力してください。
 - (3-2) 左側にある UP/DOWN ボタンをクリックしても値を変更できます。特定の桁を Up/Down するには、まえてカーソルを変更希望桁の右側においてから Up/Down ボタンをクリックしてください。
 - (3-3) キーボードの Up↑, Down↓ キーでも値を変更できます。特定の桁を Up/Down するには、まえてカーソルを変更希望桁の右側においてから Up/Down キーを押してください。桁移動は←→キーで行います。

設定されたスケジュールデータはプログラム終了時に保存され、次回起動時には保存されたスケジュールデータを用いてプログラムが起動します。

4. スケジュールデータ設定領域

4.1 起動日設定/起動時刻設定

「起動日設定」設定器で、データの初回起動日を設定します。設定した起動日に応じて曜日が表示されます。

起動時刻は「起動時刻設定」の「起動時」「起動分」「起動秒」ノブを回して設定します。

4.2 起動回数選択/起動回数

「起動回数選択」をクリックするとショートカットが現れますので、マウスをドラッグして「1回のみ起動」「起動回数指定」「無限に起動」から指定してください。

「起動回数指定」を選ぶと、「起動回数」設定器が表れますので、回数を設定してください。

4.3 Log 時間(sec)

ローガーでデータ採取する時間を「Log 時間(sec)」設定器で指定してください。

4.4 起動間隔選択/起動間隔

「起動間隔選択」をクリックするとショートカットが現れますので、マウスをドラッグして「Secで指定」「Minで指定」「Hourで指定」「日で指定」「曜日で指定」から指定してください。「曜日で指定」以外を選ぶと、「起動間隔」設定器が表れますので、指定の単位で起動間隔の値を設定してください。

「曜日で指定」を選ぶと、「起動日設定」に表示された曜日ごとに毎週起動します。

4.5 特定曜日除外

「特定曜日除外」をクリックするとショートカットが現れますので、マウスをドラッグして「除外しない」「月を除外」「火を除外」「水を除外」「木を除外」「金を除外」「土を除外」「日を除外」「土日を除外」から指定してください。

4.6 起動スケジュールリスト表示/リストスクロール

起動スケジュールリストにすでに登録されているスケジュールデータの1つが、「データNo.」とともに「起動スケジュールリスト表示」に表示されます。左側の「リストスクロール」ノブを回すとリストデータがスクロールされます。

起動スケジュールリストが空の場合は内容が表示されません。

5. スケジューラ操作領域

スケジューラ操作領域には、「ログデータ保存パス設定」設定器と、「現在時刻」表示器、スケジューラを「スケジュール編集」モードと、「実行」モードに切り替えるモードスイッチ、スケジュールデータ編集時に操作する、「追加」、「修正」、「削除」、「印刷」の4つのボタン、スケジューラプログラムを停止させる「停止」ボタンがあります。

5.1 ログデータ保存パス設定

ログデータ保存パスは、プログラム起動時に設定するようになっていますが、「ログデータ保存パス設定」設定器の右端のボタンを押して現れるダイアログで変更できます。

5.2 現在時刻表示

現在日時と時刻、曜日が「現在時刻」表示器に表示されます。

5.3 編集/印刷ボタン

4つの編集ボタンは、データ設定領域に設定されたスケジュールデータに対して操作を行います。

「追加」ボタンを押すと、スケジュールデータ設定領域に設定されたデータがリストNo.0として追加されます。ただし、スケジュールデータ設定領域に設定されたデータ日時がすでに過ぎていた場合は、エラーメッセージが表示され、データは追加されません。

「修正」ボタンを押すと、現在、「起動スケジュールリスト表示」に表示されているデータが編集可能となり、「修正」ボタンは「完了」ボタンに変化します。データを修正してから、「完了」ボタンを押してください。

「削除」ボタンを押すと、現在、「起動スケジュールリスト表示」に表示されているデータが削除対象となり、「本当に削除しますか？」と聞いてきますので、「YES」「NO」ボタン

で指定してください。

「印刷」ボタンを押すと、起動スケジュールリストに登録されている全データが、「通常使うプリンター」に印刷されます。

5.4 モード切替スイッチ

起動スケジュールリストに登録されているスケジュールを実行するには、モード切替スイッチを「実行」に切替えてください。編集するには、モード切替スイッチを「スケジュール編集」に切替えてください。

6. 実行モード

実行モードになると画面が、図 6-1 のように変化します。スケジュールデータ設定領域は見えなくなり、「追加」、「修正」、「削除」、「印刷」の4つのボタンは表示されなくなります。

かわりに、「直近の起動スケジュール表示」が表示され、直近の起動予定データ内容が表示されます。この起動日時になるとデータロガープログラムを起動させます(*1)(*2)。そして、次の起動予定データが「直近の起動スケジュール表示」に表示されます。

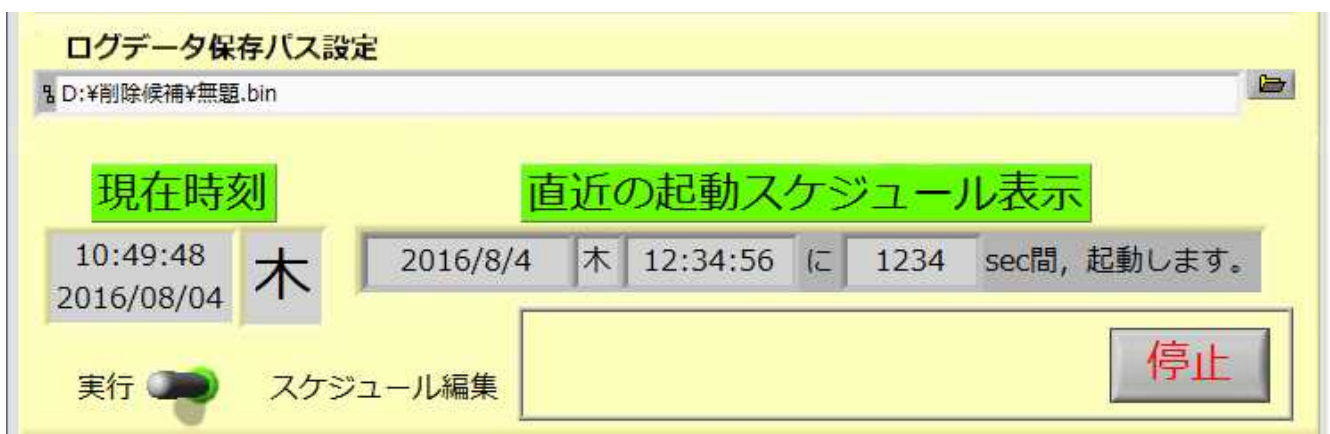


図 6-1 スケジューラ画面（実行モード）

(*1) スケジューラは指定した時刻にロガープログラムに起動をかけますが、パソコンの負荷状態によって、ロガー起動時刻が数秒程度、遅れます。

終了時刻は影響を受けませんので、結果的にログ時間が数秒短くなります。ご注意ください。

(*2) スケジューラによってロガープログラムが起動すると、ロガーの各種設定をすべて手動操作で変更できます。また、終了させることもできます。次回のスケジュール起動以降は、変更した設定で自動起動されます。

(NOTE) 2つの実行スケジュールに重なりがある場合、先に起動したスケジュールが優先され、後のスケジュールは無視されます。

また、スケジュール起動の場合、採取されたデータのテキスト形式保存はできません。