Kvaser 向け CAN 通信モニタリングツール

CanMoni 操作説明書

目次

第1章　はじめに 1
1.1　CanMoni について 1
1.2　構成 1
1.3　動作環境 1
1.3.1　ソフトウェア要件 1
1.3.2　動作仕様 2
1.3.3　開発環境 2
第2章　インストール・アンインストール 3
2.1 CanMoni をインストールする 3
2.2 CanMoni をアンインストールする 5
第3章　画面 6
3.1 画面イメージ 6
3.2 画面詳細 8
3.2.1 ツールバー 8
3.2.2 モニタウィンドウ 8
3.2.3 統計情報ウィンドウ 9
3.2.4 バス占有率グラフ 10
3.2.5 メッセージ情報ウィンドウ 11
3.2.6 ログウィンドウ 12
3.2.7 ステータスバー 12
3.2.8 CANdb ウィンドウ 12
第4章　機能詳細 14
4.1 CanMoni の起動 14
4.2「ファイル」メニュー 14
4.2.1 CANdb ファイルのオープン 14
4.2.2 最近使った CANdb ファイル 15
4.2.3 動作環境のインポート 15
4.2.4 動作環境のエクスポート 16
4.2.5 動作環境 16
4.2.6 終了 20
4.3「通信」メニュー 21
4.3.1 通信開始 21
4.3.2 通信停止 21
4.3.3 通信リセット 21
4.3.4 バス ON/OFF 21
4.4「メッセージ」メニュー 21
4.4.1 メッセージ送信 21
4.5「モニタ」メニュー 23
4.5.1 スクロール有効/無効 23
4.5.2 クリップボードにコピー 23
4.5.3 保存設定 23

4.5.4 モニタログ保存 24
4.5.5 モニタログのクリア 24
4.6「統計情報」メニュー 25
4.6.1 クリップボードにコピー 25
4.6.2 統計情報クリア 25
4.7「バス占有率」メニュー 25
4.7.1 グラフ線表示/非表示 25
4.7.2 履歴表示 25
4.7.3 バス占有率グラフクリア 26
4.8「メッセージ情報」メニュー 26
4.8.1 クリップボードにコピー 26
4.8.2 メッセージ情報クリア 26
4.9「表示」メニュー 27
4.9.1 重ねて表示 27
4.9.2 並べて表示 27
4.10 「ヘルプ」メニュー 28
4.10-1 バージョン情報 28
4.11 ショートカットキー一覧 29
第5章 その他 30
5.1 免責事項 30
5.2 問い合わせ 30

更新履歴

バージョン	日付	変更内容
1.0.0	2021/04/30	新規作成
1.1.0	2021/06/16	[機能追加並びに変更] ・不具合対応 ・バージョン更新（1.0.0→1.1.0） ・CANdb ファイル読み込み機能追加 ・メッセージ詳細表示機能追加 ・画面構成変更 [操作説明書更新] 1.2.2 動作仕様 複数起動について追記 CAN ドライバ、ライブラリについての記載を追加 3.1 画面イメージ 画面レイアウト変更に伴うイメージを変更 3.2.1 ツールバー 「CANdb ファイルのオープン」ボタン追加に伴うイメージ変更 3.2.2 モニタウィンドウ 画面レイアウト変更に伴うイメージを変更 3.2.2 モニタウィンドウ 画面レイアウト変更に伴うイメージを変更 3.2.7 ステータスバー 画面レイアウト変更に伴うイメージを変更 4.2「ファイル」メニュー 4.2.1 CANdb ファイルのオープン 4.2.2 最近使った CANdb ファイル　上記追加に伴う章番号変更 4.10.1 バージョン情報 画面表示内容変更に伴うイメージ変更と項目追記
1.2.0	2022/04/17	[機能追加並びに変更] ・不具合対応 ・バージョン更新（1.1.0→1.2.0） ・言語表示(英語、中国語簡体字/繁体字、韓国語)機能の追加 ・環境情報の保存先選択(INI ファイル／レジストリ)機能の追加 ・ビルド環境の変更(VS2019→VS2022) [操作説明書更新] ・全体構成刷新(詳細は割愛)
1.3.0	2022/05/23	[機能追加並びに変更] ・不具合対応 ・バージョン更新（1.2.0→1.3.0） ・「通信リセット」機能追加 [操作説明書更新]

		・追加機能の説明を追記 4.3.3 通信リセット

第1章　はじめに

本ドキュメントは、Kvaser 向け CAN 通信モニタリングツール CanMoni の操作説明書です。

1.1 CanMoni について

CanMoni は、CAN バスインターフェース Kvaser を使用して CAN バスへメッセージ送信、また CAN バスの状況をモニタしその結果を表示ならびに保存する Kvaser 向け CAN 通信モニタリングツールです。

1.2 構成

CanMoni の構成(概要)は下図の通りです。
CanMoni をインストールした PC を Kvaser 経由で CAN バスに接続しモニタリングします。
点線枠内が CanMoni のスコープです。

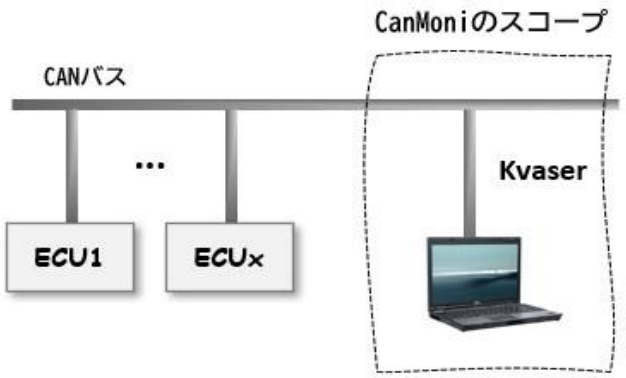

図 1.2 CanMoni の構成(概要)

1.3 動作環境

1.3.1　ソフトウェア要件

CanMoni のソフトウェア要件は以下です。

表 1.3.1 ソフトウェア要件

項目	内容
CPU	Intel Core™i5 プロセッサー2GHz 以上推奨
OS	Microsoft Windows10 64 ビットエディション (32 ビットエディション、他 OS については動作保証対象外とします)
メモリ	メモリ 4GB 以上推奨
ディスプレイ解像度	1024×768 以上
USB ポート	Kvaser 用(Kvaser 最大 5ch まで)

1.3.2 動作仕様

1.3.2.1 CanMoni の複数起動について

CanMoni は複数起動しません。ひとつのアプリケーションのみ起動します。

1.3.2.2 CAN ドライバ、ライブラリについて

CanMoni は、Kvaser ドライバの canlib32.dll と KvaDbLib.dll を使用します。ともにインストール時の標準フォルダのライブラリ(固定フォルダ)を参照します。フォルダを変更して CAN ドライバやライブラリをインストールした場合は正常に動作しませんのでご注意ください。

1.3.2.3 複数 Kvaser 接続時の動作について

CanMoni は複数の Kvaser を挿した場合の動作については未検証です。動作保証対象外とします。

1.3.2.4 外国語対応について

CanMoni は、日本語以外に英語、中国語(簡体字)、中国語(繁体字)、韓国語での表示が可能です。ただし、直訳しただけですので表示内容が適切でない可能性があります。ご容赦ください。

1.3.3 開発環境

CanMoni の開発環境は以下です。

開発環境:Microsoft Visual Studio 2022 Communication
開発言語:Microsoft Visual C++

第2章　インストール・アンインストール

2.1 CanMoni をインストールする

Setup.msi(もしくは Setup.exe)をクリックすると CanMoni のインストーラが起動します。
注意:古いバージョン(~1.1.0)の CanMoni はインストーラからのアンインストールはできませんので、手動で削除をお願いします。

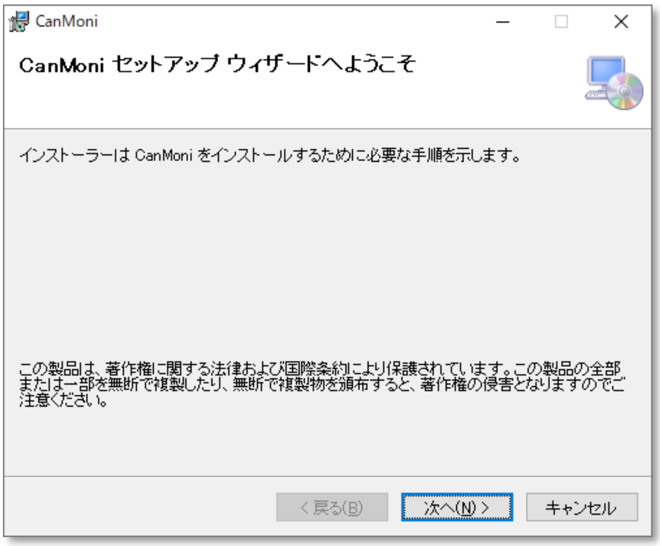

図 2.1-1 CanMoni インストーラ

「次へ」ボタンをクリックすると、以下の画面が表示されます。インストール先のフォルダ、インストールユーザーを選択し「次へ」ボタンをクリックしてください。

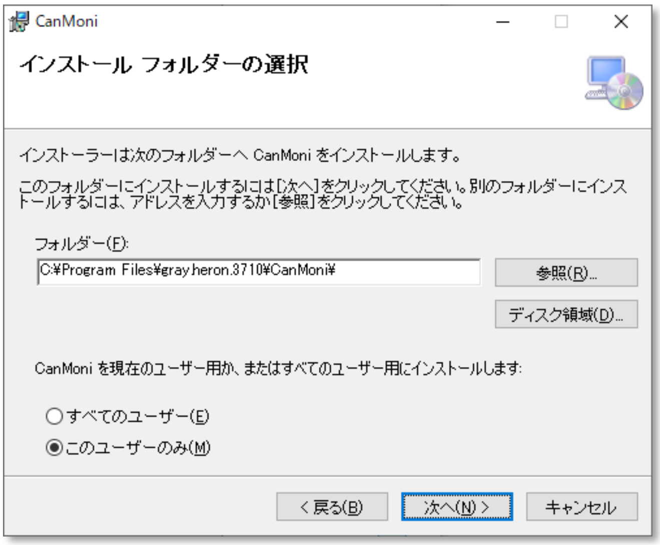

図 2.1-2 CanMoni インストーラ

インストール中の画面に遷移し、インストールが完了したら完了画面が表示されます。「閉じる」ボタンをク

リックしてインストーラを終了してください。

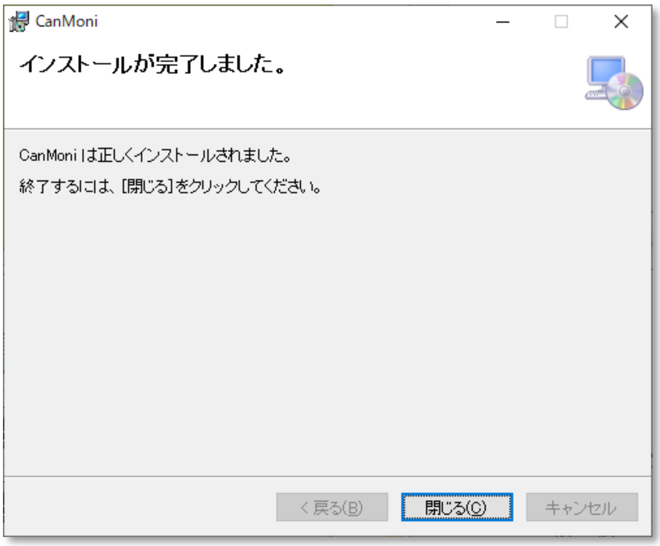

図 2.1-3 CanMoni インストーラ

CanMoni は、Microsoft Visual Studio ランタイムライブラリを必要です。ランタイムライブラリがないと動作しません。ランタイムライブラリがインストールされていない場合は、ランタイムライブラリのインストールを促すポップアップを表示します。

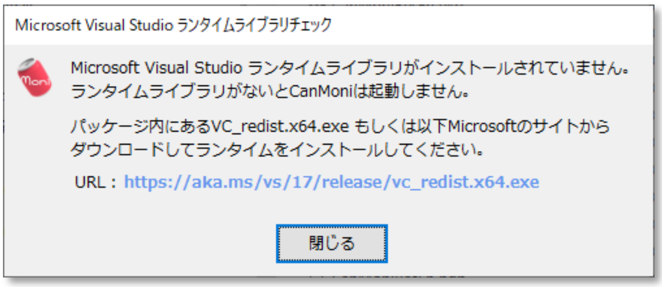

図 2.1-4 CanMoni インストーラ

CanMoni のインストーラパッケージの中にある vc_redist.x64.exe、もしくは Microsoft のサイトから最新の vc_redist.exe をダウンロードしてインストールを行ってください。
URL は https://aka.ms/vs/17/release/vc_redist.x64.exe です。

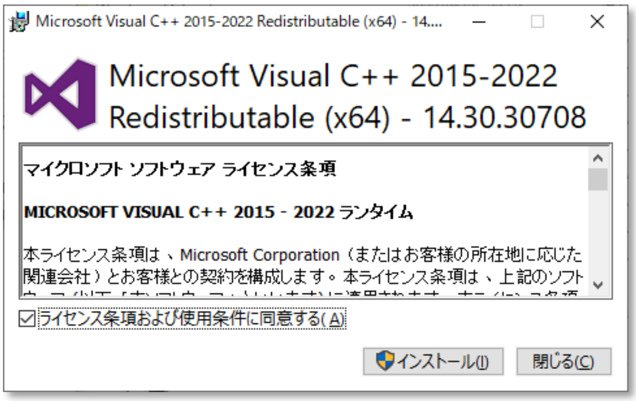

図 2.1-5 ランタイムライブラリインストール画面

2.2 CanMoni をアンインストールする

CanMoni のアンインストールは、コントロールパネルから「プログラム」→「プログラムと機能」より CanMoni を選択して「アンインストール」をクリックしてください。CanMoni のアンインストールを行います。

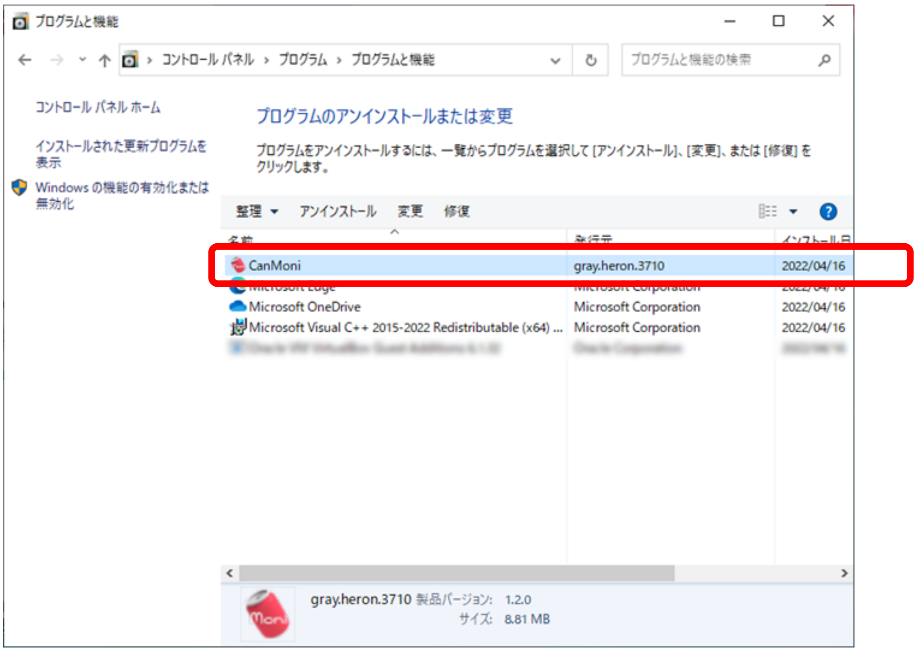

図 2.2 アンインストール

第3章　画面

3.1 画面イメージ

CanMoni のメイン画面は、

- ツールバー（3.2.1）
- モニタウィンドウ（3.2.2）
- 統計情報ウィンドウ（3.2.3）
- バス占有率グラフ（3.2.4）
- メッセージ情報ウィンドウ（3.2.5）
- ログウィンドウ（3.2.6）
- ステータスバー（3.2.7）
- CANdb ウィンドウ（3.2.8）

の画面から構成されています。各画面の詳細については、3.2 章を参照ください。

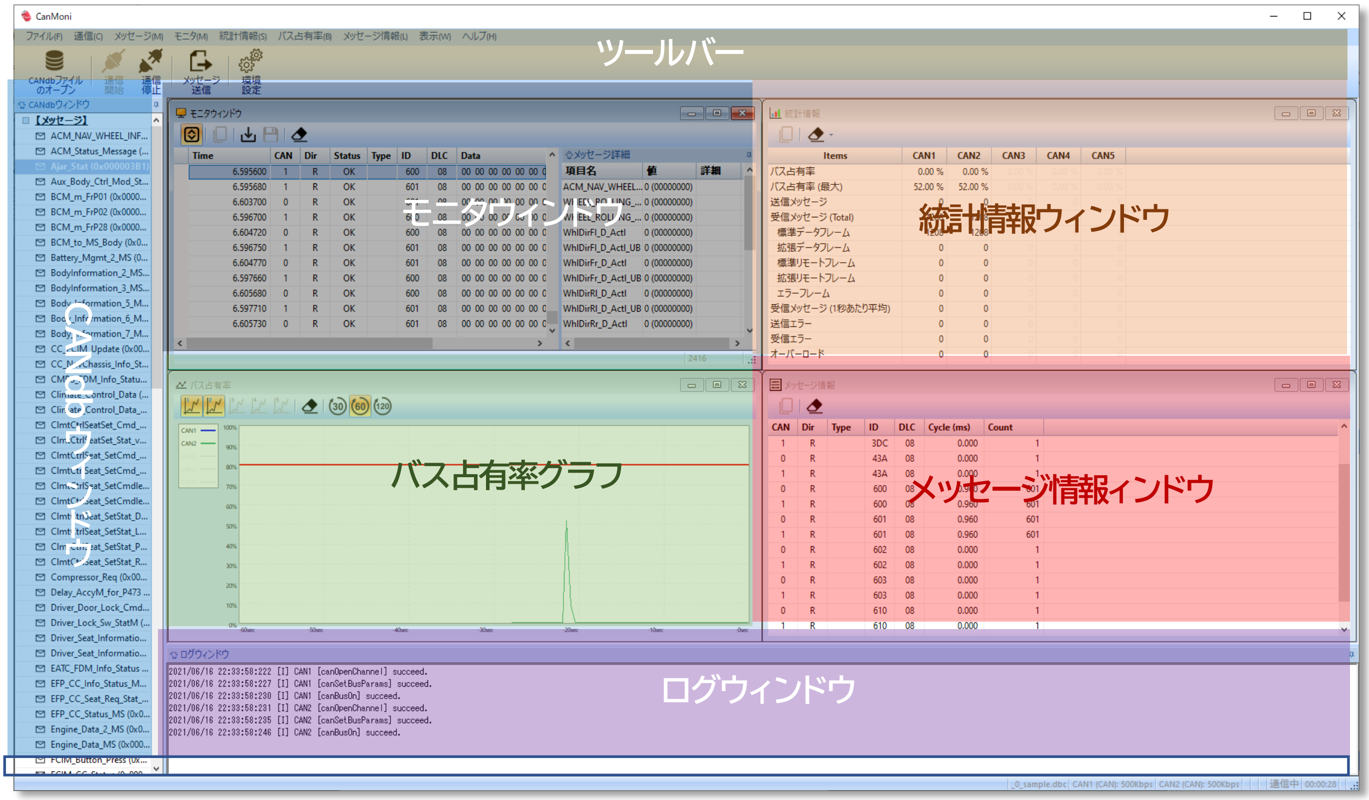

図 3.1-1 CanMoni メイン画面

図3.1-2 メイン画面(日本語)

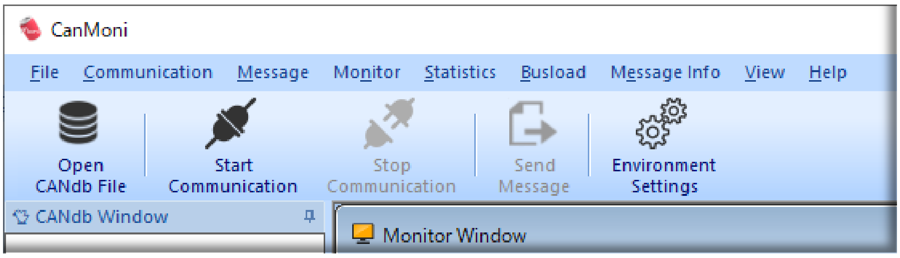

図3.1-3 メイン画面イメージ(英語)

図3.1-4 メイン画面イメージ(中国語簡体字)

図3.1-5 メイン画面イメージ(中国語繁体字)

図3.1-6 メイン画面イメージ(韓国語)

3.2 画面詳細

3.2.1 ツールバー

CanMoni の主要機能をツールバーのボタンに配置しています。

図3.2.1 ツールバー

表3.2.1 ツールバー表示項目

機能ボタン名	概要	章
CANdbファイルのオープン	CANdb ファイルを読み込みメッセージ、シグナル、値情報を内部で保持し一致するメッセージがあればメッセージ詳細に情報を出力します。	4.2.1
通信開始	CAN バスと通信を開始します。CAN に関する機能が有効になります。	4.3.1
通信停止	通信中の状態を停止します。CAN に関する機能が停止します。	4.3.2
メッセージ送信	CAN バスにメッセージを送信します。	4.4.1
環境設定	CanMoni の動作環境を設定します。	4.2.5

3.2.2 モニタウィンドウ

CAN バス接続(通信開始)後の送受信メッセージを表示します。CAN 単位ではなく接続している全てを一つの一覧リストに表示します。

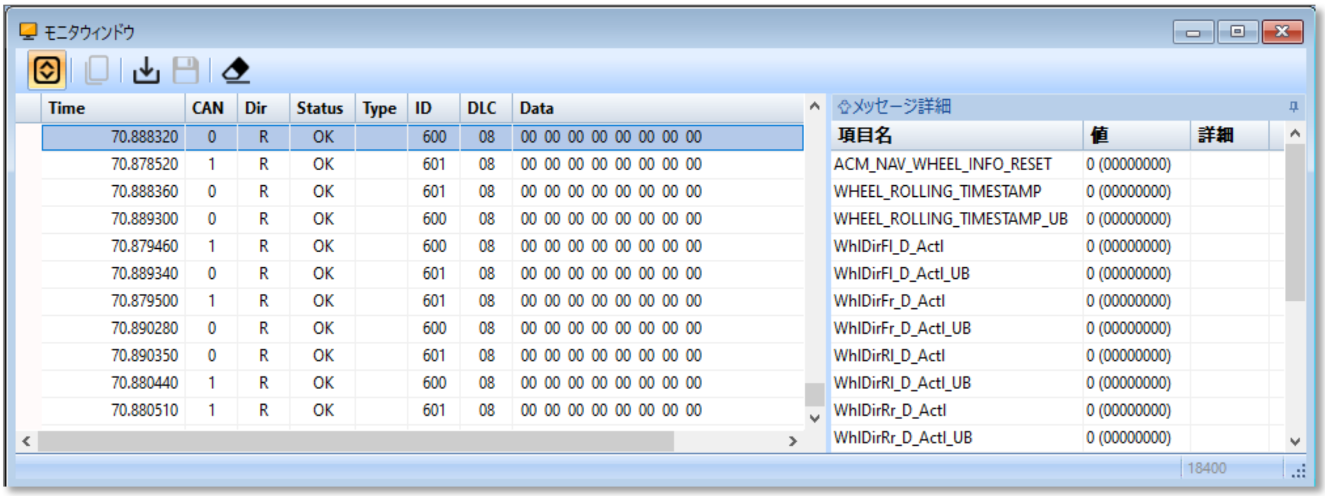

図3.2.2 モニタウィンドウ

表 3.2.2 モニタウィンドウ表示項目

項目		内容	
ツールボタン		スクロール有効/無効	詳細は 4.4「モニタメニュー」 を参照。
		クリップボードにコピー	
		ファイル保存設定	
		ファイルに保存モニタログのクリア	
		モニタログのクリア	
リスト項目	Time	CAN 通信を開始してからの積算時間(小数点 6 桁)を表示します。	
	CAN	CAN チャンネル(0～4※)を表示します。※CAN1:0	
	Dir	メッセージの送受信方向。送信(T)、受信(R)を表示します。	
	Status	メッセージの状態。OK もしくは NG を表示します。	
	Type	メッセージの種別によって下記を表示します。 BRS:B、CAN-FD:F、EXTENDED:E、RTR:R	
	ID	メッセージ ID を 16 進数で表示します(0～7FF)。	
	DLC	メッセージ長を 16 進数で表示します(0～64)。	
	Data	データ。ダンプ形式で表示します。(最大 64 バイト)	
メッセージ詳細	項目名	メッセージに定義されているシグナル名を表示します。	
	値	シグナルの値を表示します。	
	詳細	シグナルの詳細を表示します。	

3.2.3 統計情報ウィンドウ

CAN バスの統計情報を一覧に表示します。有効な CAN のみが対象で、対象外の CAN はグレー表示します。

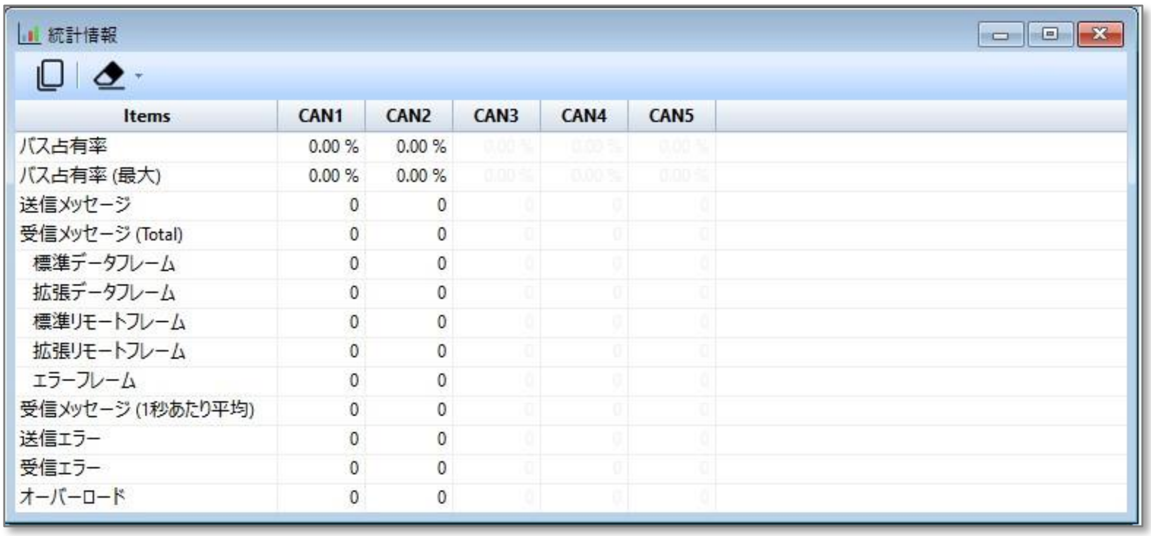

図 3.2.3 統計情報ウィンドウ

表3.2.3 統計情報ウィンドウ表示項目

項目		内容	
ボタン		クリップボードにコピー	詳細は 、4.5「統計情報メニュー」を参照。
		統計情報をクリア	
リスト項目	バス占有率	バス占有率(0～100%)を表示します。	
	バス占有率(最大)	計測中の最大のバス占有率(0～100%)を表示します。	
	送信メッセージ	送信メッセージ数を表示します。	
	受信メッセージ(Total)	受信メッセージ数全件を表示します。	
	標準データフレーム	受信メッセージ中の標準データフレーム数を表示します。	
	拡張データフレーム	受信メッセージ中の拡張データフレーム数を表示します。	
	標準リモートフレーム	受信メッセージ中の標準リモートフレーム数を表示します。	
	拡張リモートフレーム	受信メッセージ中の拡張リモートフレーム数を表示します。	
	エラーフレーム	受信メッセージ中のエラーフレーム数を表示します。	
	受信メッセージ(1 秒あたり平均)	1 秒の平均受信メッセージ数を表示します 。 取得間隔内での送受信メッセージ数を 1 秒に換算した値です。	

3.2.4 バス占有率グラフ

「3-2-2.統計情報」で取得した統計情報のバス占有率を折れ線グラフで表示します。

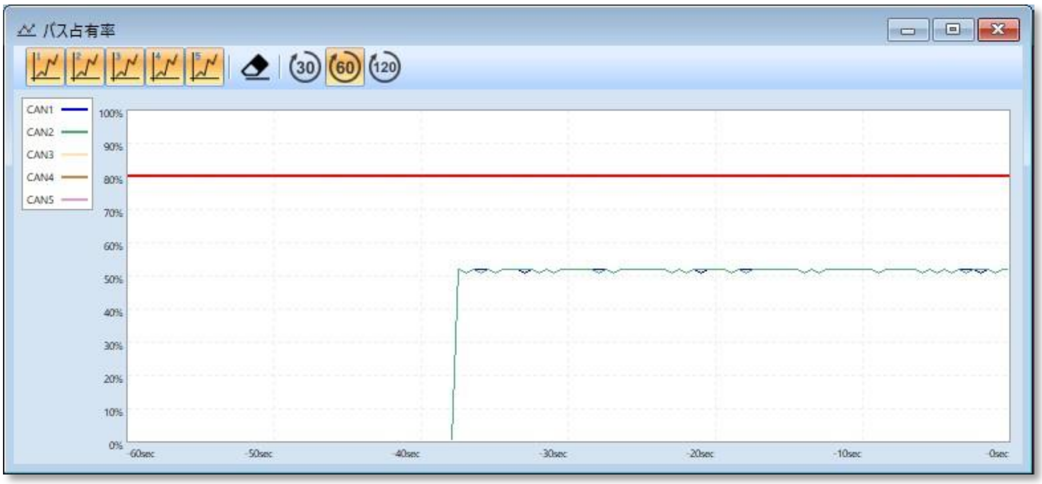

図3.2.4 バス占有率グラフ

表3.2.4 バス占有率グラフ表示項目

項目		内容	
ボタン		CAN1～5 グラフ線表示/非表示	詳細は 4-6.「バス占有率」メニューを参照。
		統計情報をクリア	
		履歴時間表示	

項目	バス占有率グラフ線 (CAN1～5)	履歴時間で指定した時間分のバス占有率を折れ線グラフで表示。 グラフ線の色は CAN ごとで異なります。
	バス占有率閾値線	バス占有率の閾値の線を赤色で表示。閾値の変更は動作環境で変更できます。

3.2.5 メッセージ情報ウィンドウ

受信したメッセージの周期と通信開始からの受信メッセージ数を一覧に表示します。

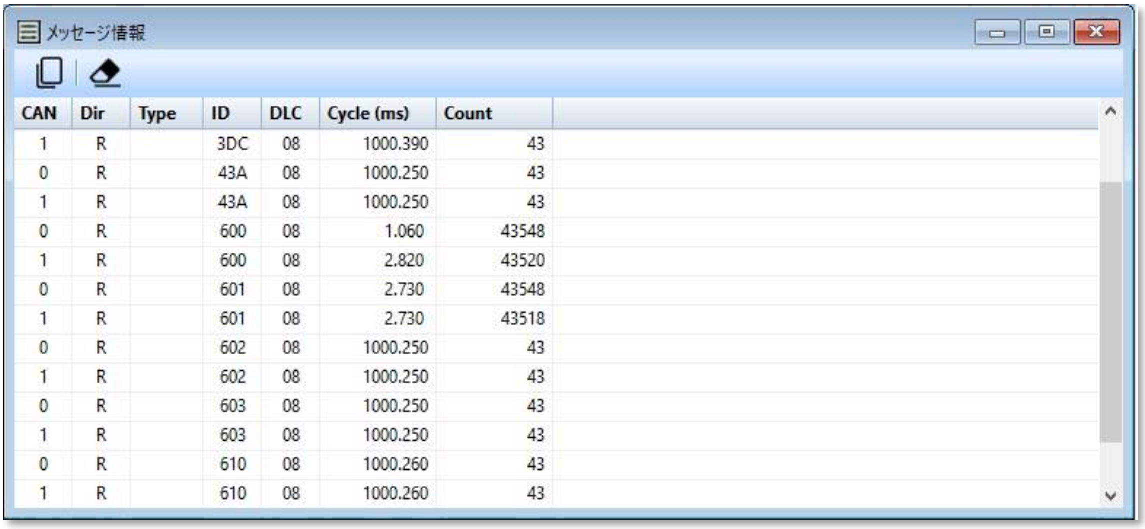

図 3.2.5 メッセージ情報ウィンドウ

表 3.2.5 メッセージ情報ウィンドウ表示項目

項目		内容	
ボタン		クリップボードにコピー	詳細は 4-7.「メッセージ情報」メニューを参照。
		メッセージ情報をクリア	
項目	CAN	CAN チャンネル(0～4※)を表示します。※CAN1:0 起点	
	Dir	メッセージの送受信方向。送信(T)、受信(R)を表示します。	
	Type	メッセージの種別によって下記を表示します。 BRS:B CAN-FD:F EXTENDED:E RTR:R	
	ID	メッセージ ID を 16 進数で表示します(0～7FF)。	
	DLC	メッセージ長を 16 進数で表示します(0～64)。	
	Cycle(ms)	メッセージの送受信周期をミリ秒で表示します。	
	Count	メッセージの送受信数を表示します。	

3.2.6 ログウィンドウ

各動作で発生した際の情報、主に canlib の API コール時にエラーが発生した場合を表示する画面です。

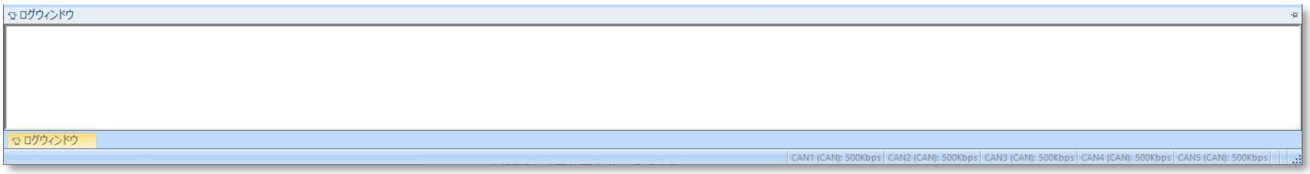

図 3.2.6 ログウィンドウ

3.2.7 ステータスバー

CAN1～5 の情報と通信に関する情報を表示します。

図 3.2.7-1 ステータスバー(通信中)

図 3.2.7-2 ステータスバー(通信停止中)

表 3.2.7 ステータスバー表示項目

項目	内容
CANdb ファイル	CANdb ファイルを込みこんだ場合はステータスバーに CANdb ファイル名を表示します。
CAN1～5 情報	CAN の通信パラメータ(CAN モード、ビットレート)を表示します。 通信時は通信中の CAN、通信停止中は有効とした CAN の情報を表示します。
通信状態	通信中の場合は「通信中」と表示します。通信停止中は表示されません。
通信時間	通信中の通信時間を表示します。通信停止中は表示されません。

3.2.8 CANdb ウィンドウ

後述 4.2.1 章の「CANdb ファイルのオープン」で読み込んだメッセージ一覧をツリー表示するウィンドウです。昇順にソートして表示します。

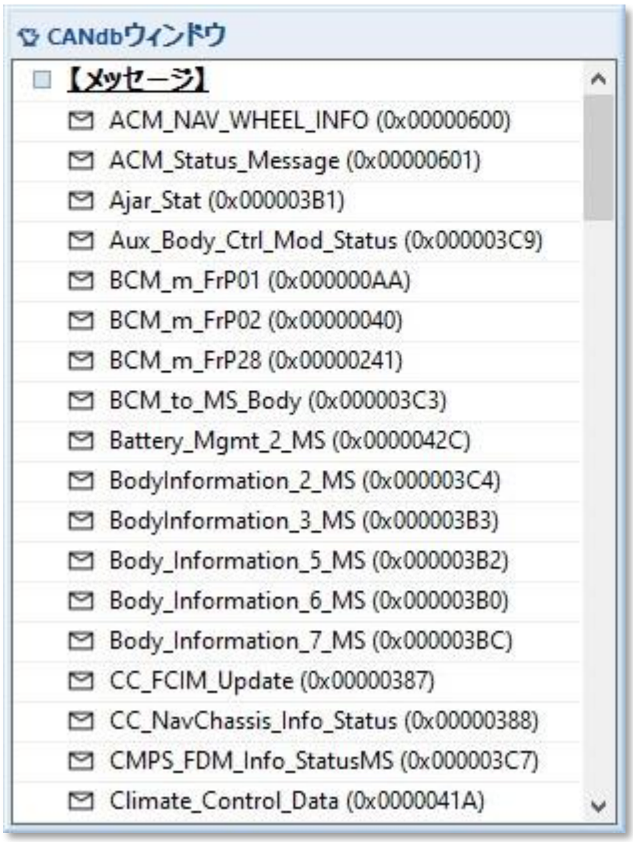

図3.2.8 CANdb ウィンドウ

第4章　機能詳細

4.1 CanMoni の起動

CanMoni.exe もしくは任意に作成したショートカットをクリックして起動してください。初期起動時は下記ポップアップが表示されます。「はい」を押すと動作環境画面が開きますので CanMoni の表示言語、CAN 通信に関する情報や画面に関する情報を設定してください(4-2-4.「動作環境」参照)。「いいえ」を押すと動作環境画面へ遷移せずメイン画面が開きます。各種情報はメイン画面起動後に設定してください。

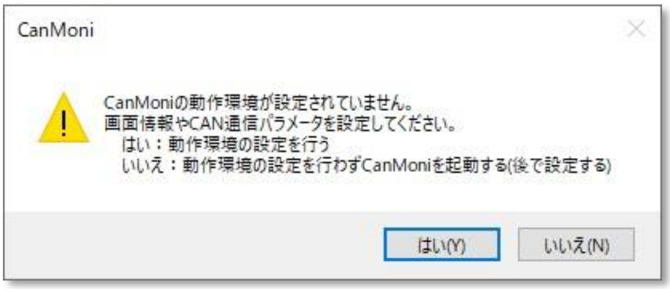

図 4.1-1　初期起動ポップアップ

また、CAN ライブラリがインストールされていない(canlib32.dll、KvaDbLib.dll がロードできない)場合、起動時に以下のポップアップが表示されます。

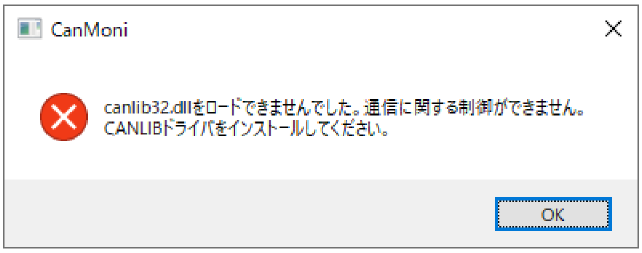

図 4.1-2 canlib32.dll 読み込みエラーポップアップ

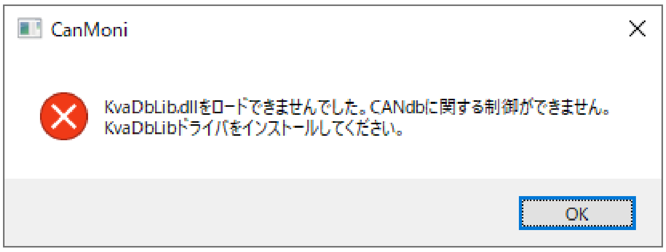

図 4.1-3　KvaDbLib.dll 読み込みエラーポップアップ

4.2 「ファイル」メニュー

4.2.1　CANdb ファイルのオープン

「CANdb ファイルのオープン」は、インストールされている Kvaser のライブラリ(KvaDbLib.dll)のインターフェースを利用して選択した CANdb ファイル(拡張子.dbc)を読み込み、メッセージ/シグナル/

値テーブルを取得し内部に保持します。該当するメッセージ、シグナルがあればその内容をメッセージ詳細ウィンドウに表示します。

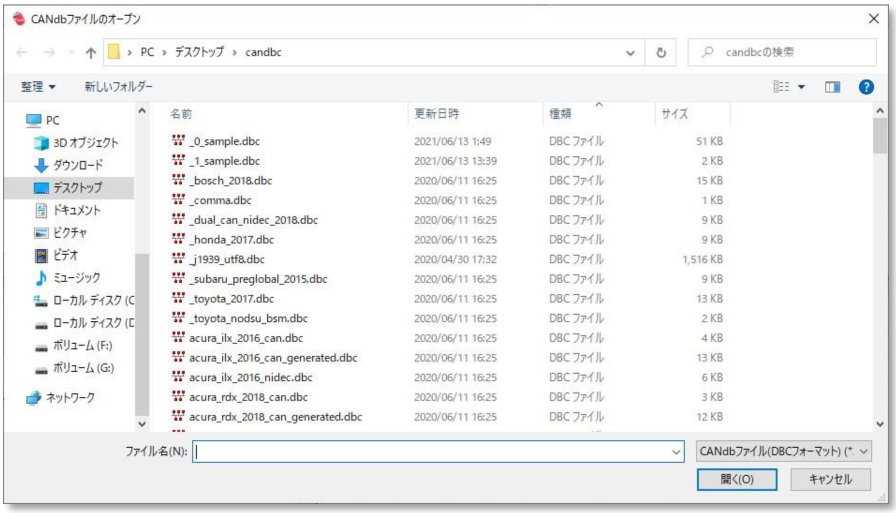

図 4.2.1 CANdb ファイルのオープン

4.2.2 最近使った CANdb ファイル

読み込んだ CANdb ファイルは内部で履歴管理しています。最大 4 ファイル分管理しています。 読み込んだファイルがメニューに表示されれます。

図 4.2.2 最近使った CANdb ファイル

4.2.3 動作環境のインポート

「動作環境のインポート」は、CanMoni 環境情報を読み込みツールに反映します。読み込むファイルを選択してください。対象拡張子は.txt もしくは .ini です。

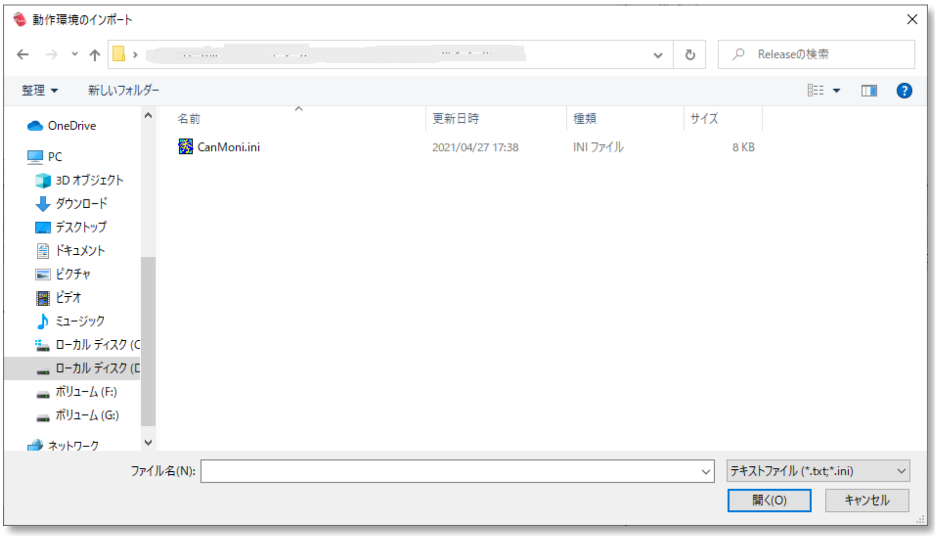

図4.2.3 動作環境のインポート

4.2.4 動作環境のエクスポート

「動作環境のエクスポート」は、CanMoni の動作環境情報をテキストファイルに出力します。保存するファイルを選択してください。対象拡張子は.txt もしくは.ini です。

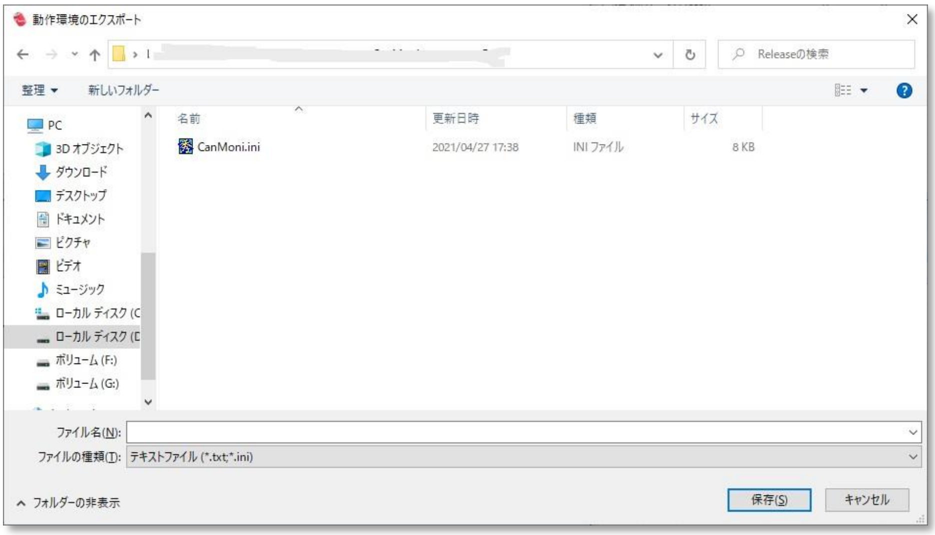

図4.2.4 動作環境のエクスポート

4.2.5 動作環境

「動作環境」は、動作環境画面で CanMoni の動作環境を設定します。

4.2.5.1 動作環境-「共通」

アプリケーションの共通情報を設定します。

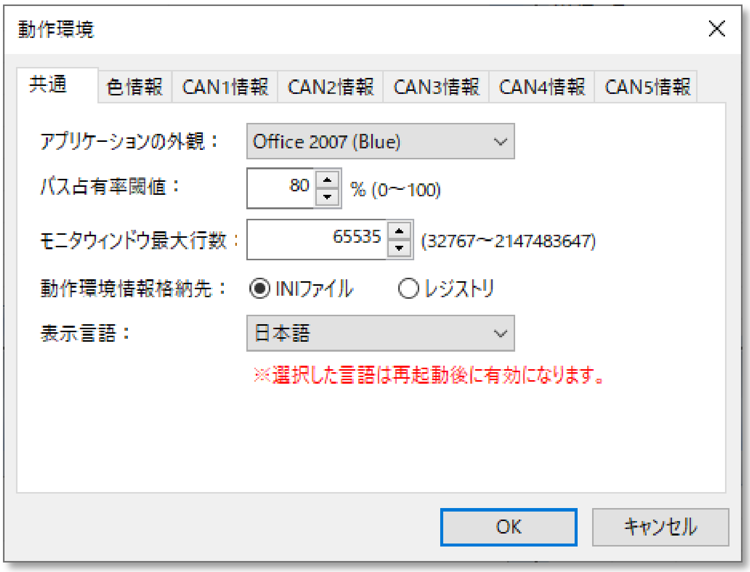

図4.2.5.1 動作環境-「共通」画面

表4.2.5.1 動作環境-「共通」画面項目

項目	内容	初期値
アプリケーションの外観	アプリケーションの外観を変更します。下記スタイルから変更できます。 ・ Windows XP ・ Windows 7 ・ Windows 2000 ・ Visual Studio 2005 ・ Visual Studio 2008 ・ Office XP ・ Office 2003 ・ Office 2007(Blue/Black/Silver/Aqua)	Office 2007 (Blue)
バス占有率閾値	バス占有率グラフの閾値線を変更します(0～100%)。	80%
モニタウィンドウ最大行数 (32767～2147483647 行)	モニタウィンドウで表示する最大行数を設定します。 表示行数を上げるその分管理する情報が増えますので使用メモリが増加してソフトの性能に影響します。	65535 行
動作環境情報格納先	環境情報の格納先を INI ファイルにするかレジストリにするかを選択します。	INI ファイル
表示言語	CanMoni の表示言語を選択します。 日本語/英語/中国語(簡体字)/中国語(繁体字)/韓国語 ※選択した言語は CanMoni 再起動後に有効になります。	PC のロケールによる

4.2.5.2 動作環境-「色情報」

CanMoni の表示項目の文字色・背景色・線色を変更します。

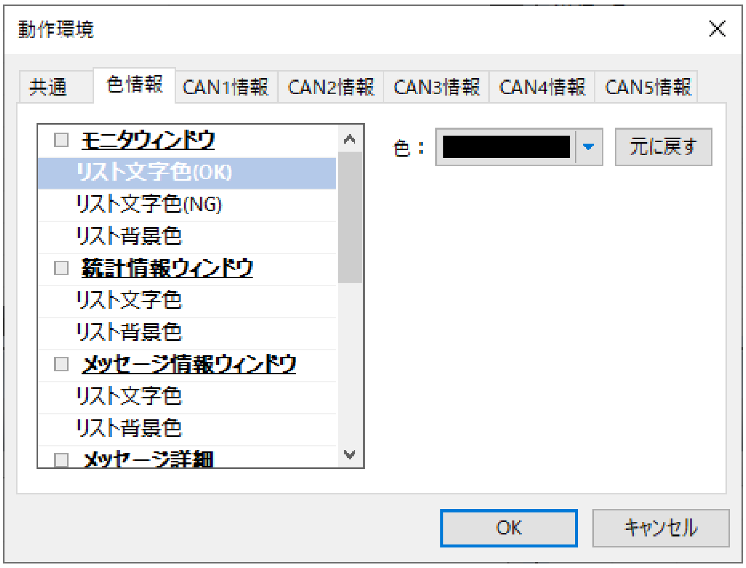

図4.2.5.2-1 動作環境-「色情報」画面

図4.2.5.2-2 色選択画面

表4.2.5.2 動作環境-「色情報」画面項目

項目	内容	初期値
色設定項目一覧リスト	色設定が可能な項目の一覧リストです。	モニタウィンドウ －リスト文字色(OK)
色選択ボタン	色設定項目一覧リストの項目の色を変更するボタンです。色選択ポップアップが表示されますので色を選択してください。	(省略)
「もとに戻す」ボタン	色設定項目一覧リストの色を確定前の色に戻します。	－

4.2.5.3 動作環境-「CAN 情報(CAN1～5)」

CAN 通信を行う際の通信パラメータを設定します(CAN1～5)。CAN-FD の場合は、Arbitration フェーズと Data フェーズのパラメータをそれぞれ設定します。通信中の変更はできません。

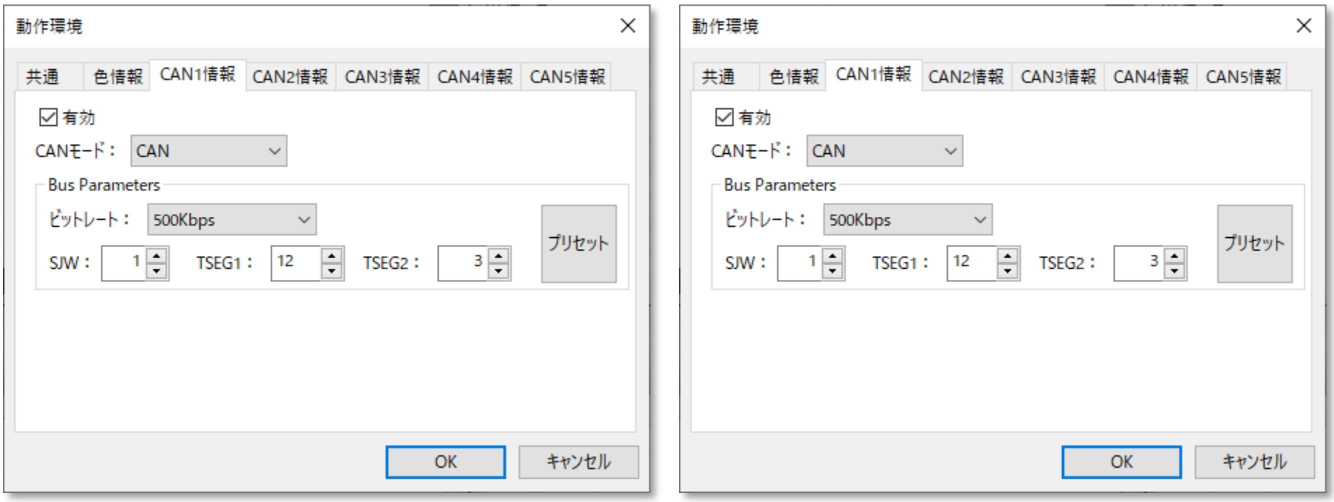

図4.2.5.3-1 動作環境-「CAN 情報(CAN1～5)」画面(左:CAN 時、右:CAN-FD 時)

表 4.2.5.3-1.動作環境-「CAN 情報(CAN1～5)」画面項目

項目	内容	初期値
「有効」チェックボックス	チェックしている場合は有効な CAN として、通信開始時に CAN バスのオープンを試みます。	チェックなし(無効)
CAN モード	通信する際のモードを「CAN」「CAN-FD」いずれかを選択します。	CAN
ビットレート	ビットレートを指定します。CAN モードによって内容が異なります。 CAN:125kbps、250kbps、500kbps、1Mbps CAN-FD：500kbps、1Mbps、2Mbps、4Mbps、8Mbps	500kbps
SJW	SJW の値を設定します。入力可能範囲は 0～255 です。	1(CAN の場合)
TSEG1	TSEG1 の値を設定します。入力可能範囲は 0～255 です。	12(CAN の場合)
TSEG2	TSEG2 の値を設定します。入力可能範囲は 0～255 です。	3(CAN の場合)
プリセット	ツールで定義したビットレート、SJW、TSEG1/2 の組み合わせから選択します。プリセット画面を押すとプリセット画面が開きます。	-

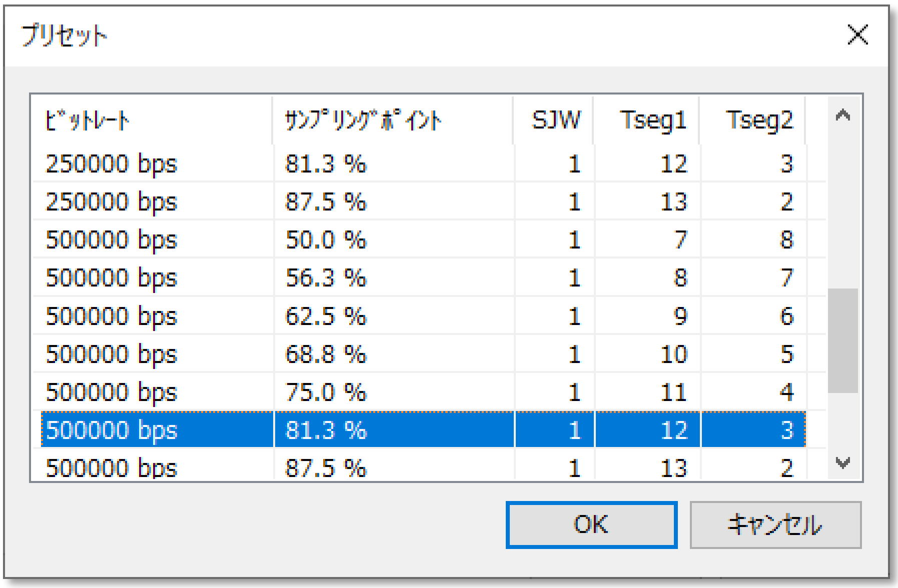

図4.2.5.3-2 プリセット画面

表4.2.5.3-2 プリセット画面表示項目

項目	内容
プリセットリスト	選択した CAN モードのビットレート、SJW、Tseg1、Tseg2 の組み合わせリストです。
「OK」ボタン	選択内容を確定し動作環境-「CAN 情報(CAN1～5)」画面に戻ります。
「キャンセル」ボタン	選択内容を破棄し動作環境-「CAN 情報(CAN1～5)」画面に戻ります。

4.2.6 終了

CanMoni を終了します。「終了」メニュー選択時下記のポップアップが表示されますので終了する際は「はい」を押下してください。

図4.2.6 終了確認ポップアップ

4.3「通信」メニュー

4.3.1 通信開始

CAN 通信を開始します。動作環境-「CAN 情報」で定義したパラメータを設定し、CAN バスをオープンします。正常にオープンできたらモニタリングや統計情報が表示されます。オープンに失敗した場合は、ログウィンドウにエラー内容が表示されます。

通信開始状態の場合、本メニューは選択できません。

4.3.2 通信停止

CAN 通信を停止します。オープン中の CAN バスをクローズします。正常にクローズできたらモニタリングや統計情報の表示が停止します。クローズに失敗した場合は、ログウィンドウにエラー内容が表示されます。

通信停止状態の場合、本メニューは選択できません。

4.3.3 通信リセット

CAN ライブラリをロードしなおし、CAN 通信をリセットします。通信状態の場合は本メニューは選択できません。

4.3.4 バス ON/OFF

CAN バスのオープンもしくはクローズします。通信中でない場合、本メニューは選択できません。

4.4「メッセージ」メニュー

4.4.1 メッセージ送信

通信中の CAN バスに対してメッセージを送信します。

図 4.4.1-1 メッセージ送信画面(左:CAN、右:CAN-FD)

表 4.4.1-1 メッセージ送信画面表示項目

項目	内容
CAN	送信する CAN を選択します。
フレーム種別	送信するメッセージの種別を選択します。下記が選択可能です。 Std:標準 Remote:リモート
ID	送信するメッセージの ID を入力します。入力範囲は 0～7FF です。
DLC	送信するメッセージのデータ長を選択します。 CAN:0～8 CAN-FD:0～8、12、16、20、24、32、48、64
Data	送信するデータを設定します。
送信	設定した内容でメッセージ送信します。
閉じる	メッセージ送信画面を閉じます。

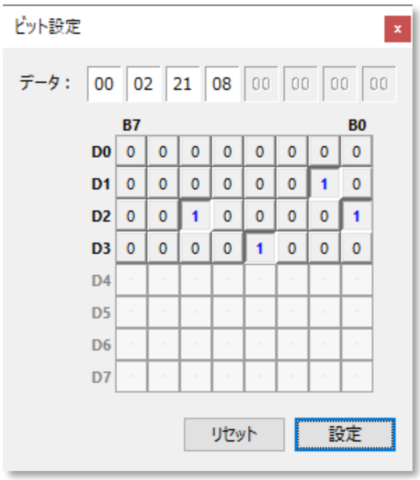

図 4.4.1-2.ビット設定画面

表 4.4.1-2.ビット設定画面項目

項目	内容
データ	設定内容を表示します。
ビット設定	ビット ON、ビット OFF をクリックで変更します。
リセット	すべてのデータを修正前の内容に戻します。
設定	設定した内容を確定します。

4.5 「モニタ」メニュー

4.5.1 スクロール有効/無効

モニタウィンドウに受信メッセージが表示する場合にモニタウィンドウを自動的にスクロールするかどうかを設定します。OFF にすると自動スクロールは行わずツールの若干の消費メモリ、消費電力が削減できます。

4.5.2 クリップボードにコピー

モニタウィンドウに表示されている内容をクリップボードにコピーします。行数分コピーしますので大量の表示行数の場合はその分メモリを消費します。
通信開始状態の場合、本メニューは選択できません。

4.5.3 保存設定

送受信ログをリアルタイムでファイルに保存します。その際の保存ファイル名を選択します。また保存設定中にボタンを押すと選択中のファイルを解除します。

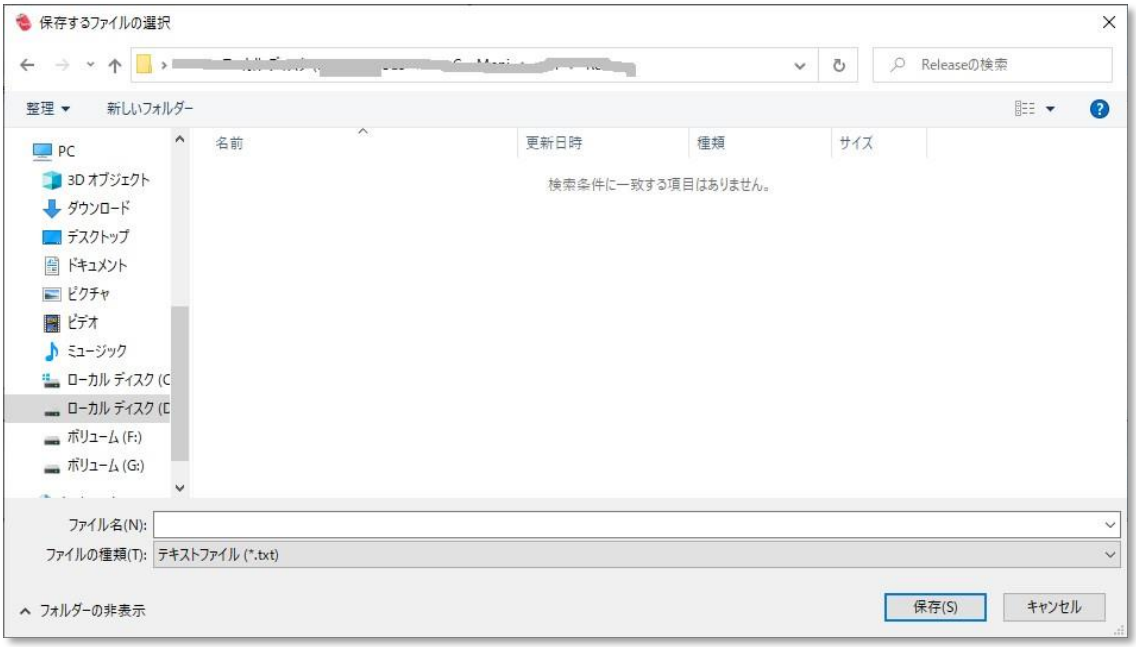

図4.5.3 保存設定

4.5.4 モニタログ保存

送受信ログをテキストファイルに保存します。通信開始状態の場合、本メニューは選択できません。

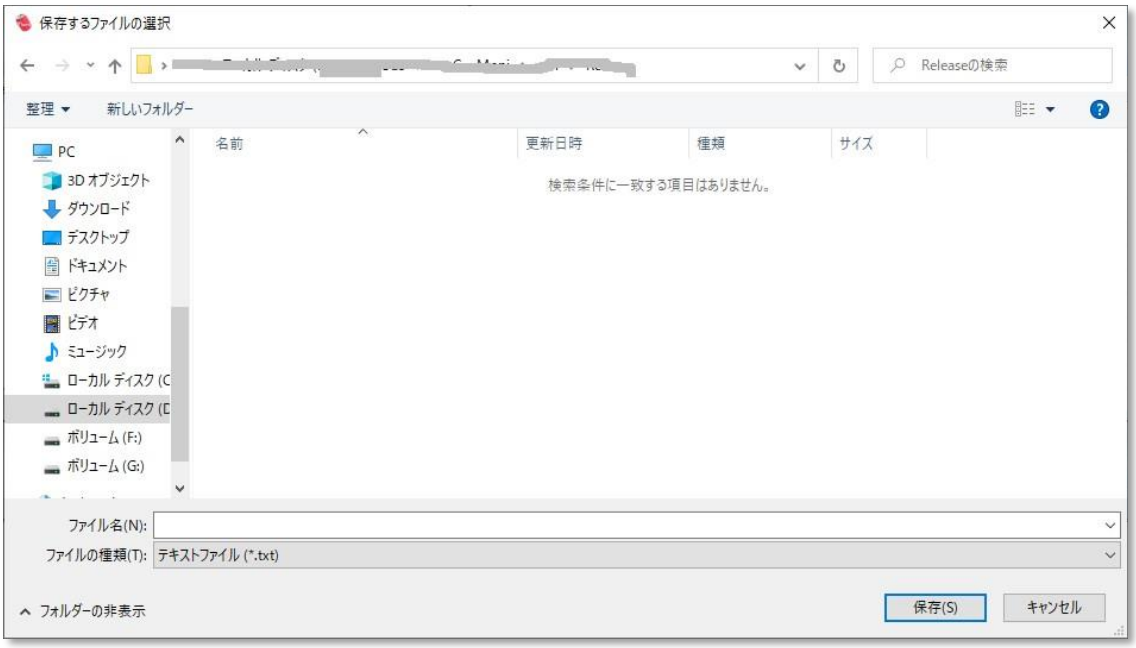

図4.5.4 モニタログ保存

4.5.5 モニタログのクリア

表示中のモニタログをクリアします。

4.6 「統計情報」メニュー

4.6.1 クリップボードにコピー

統計情報ウィンドウで表示されている内容をクリップボードにコピーします。通信開始状態の場合、本メニューは選択できません。

4.6.2 統計情報クリア

統計情報ウィンドウで表示されている内容をクリアします。

4.7 「バス占有率」メニュー

4.7.1 グラフ線表示/非表示

バス占有率グラフ線の表示、非表示を選択できます。

4.7.2 履歴表示

バス占有率グラフの表示履歴時間を 30 秒、60 秒、120 秒から選択できます。

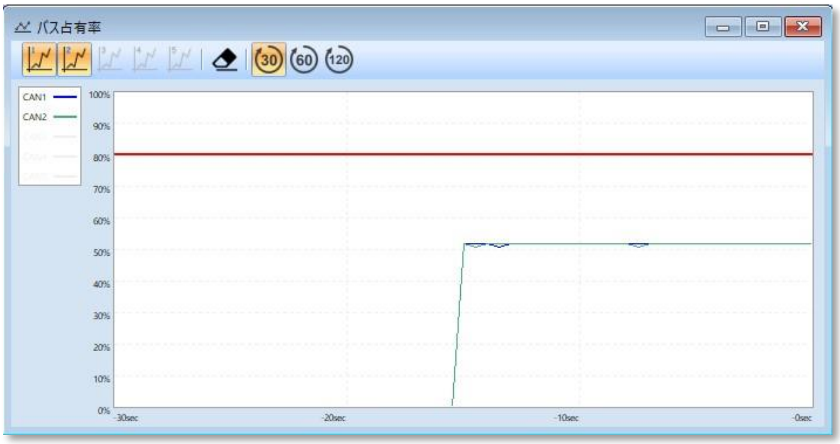

図 4.7.2-1 バス占有率グラフ(履歴時間 30 秒)

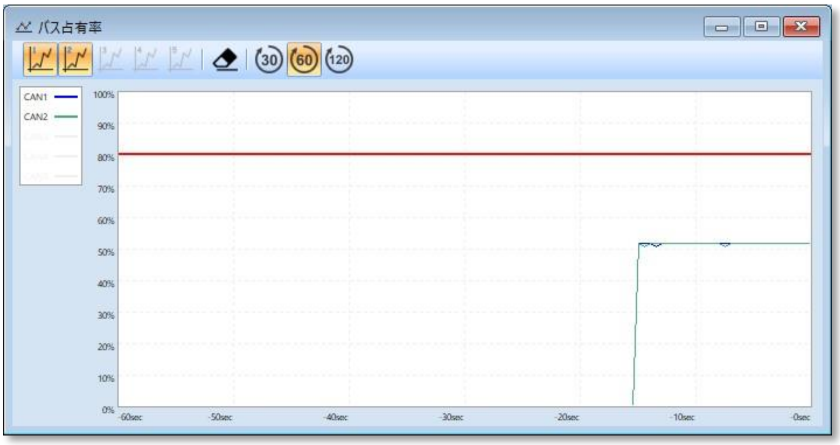

図 4.7.2-2 バス占有率グラフ(履歴時間 60 秒)

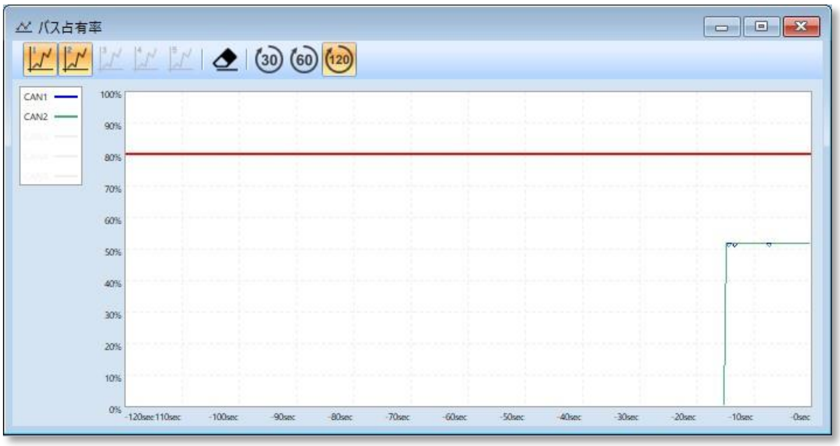

図 4.7.2-3 バス占有率グラフ(履歴時間 120 秒)

4.7.3 バス占有率グラフクリア

バス占有率グラフをクリアします。

4.8 「メッセージ情報」メニュー

4.8.1 クリップボードにコピー

メッセージ情報ウィンドウの表示内容をクリップボードにコピーします。通信開始状態の場合、本メニューは選択できません。

4.8.2 メッセージ情報クリア

メッセージウィンドウの表示内容をクリアします。

4.9 「表示」メニュー

4.9.1 重ねて表示

モニタウィンドウ、統計表示情報ウィンドウ、バス占有率グラフ、メッセージ情報ウィンドウを重ねて表示します。

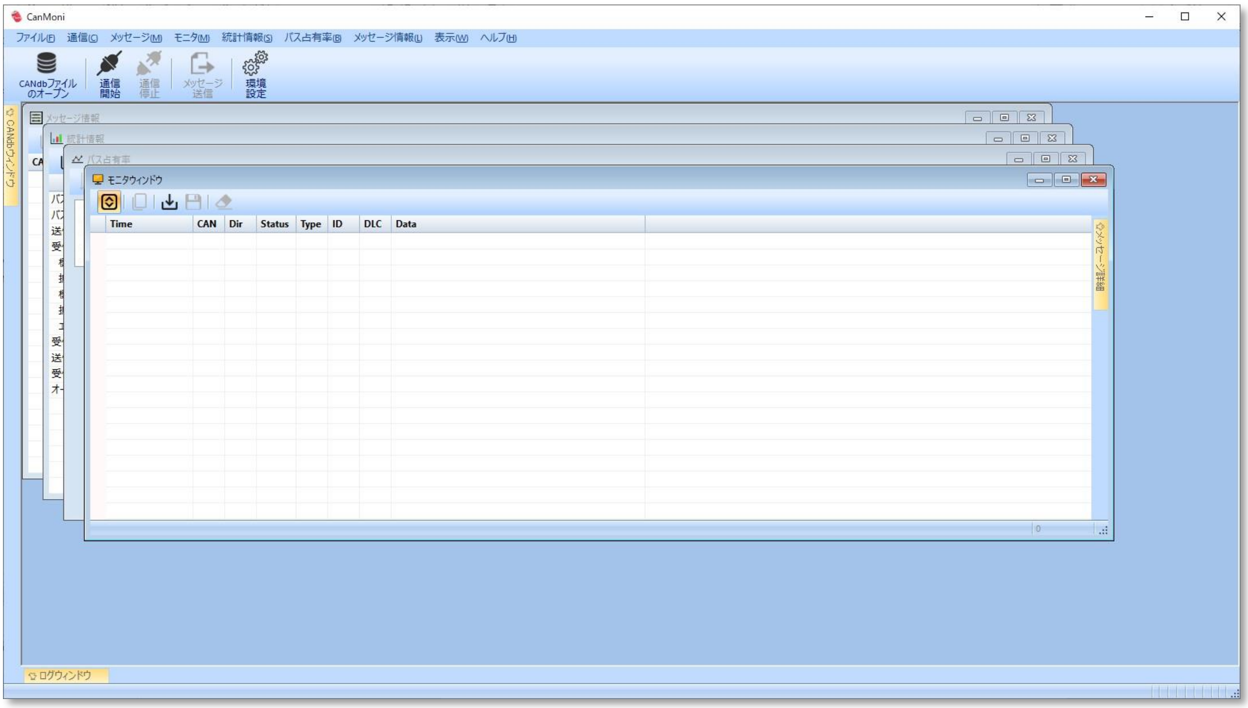

図 4.9.1 重ねて表示

4.9.2 並べて表示

モニタウィンドウ、統計表示情報ウィンドウ、バス占有率グラフ、メッセージ情報ウィンドウを並べて表示し

ます。

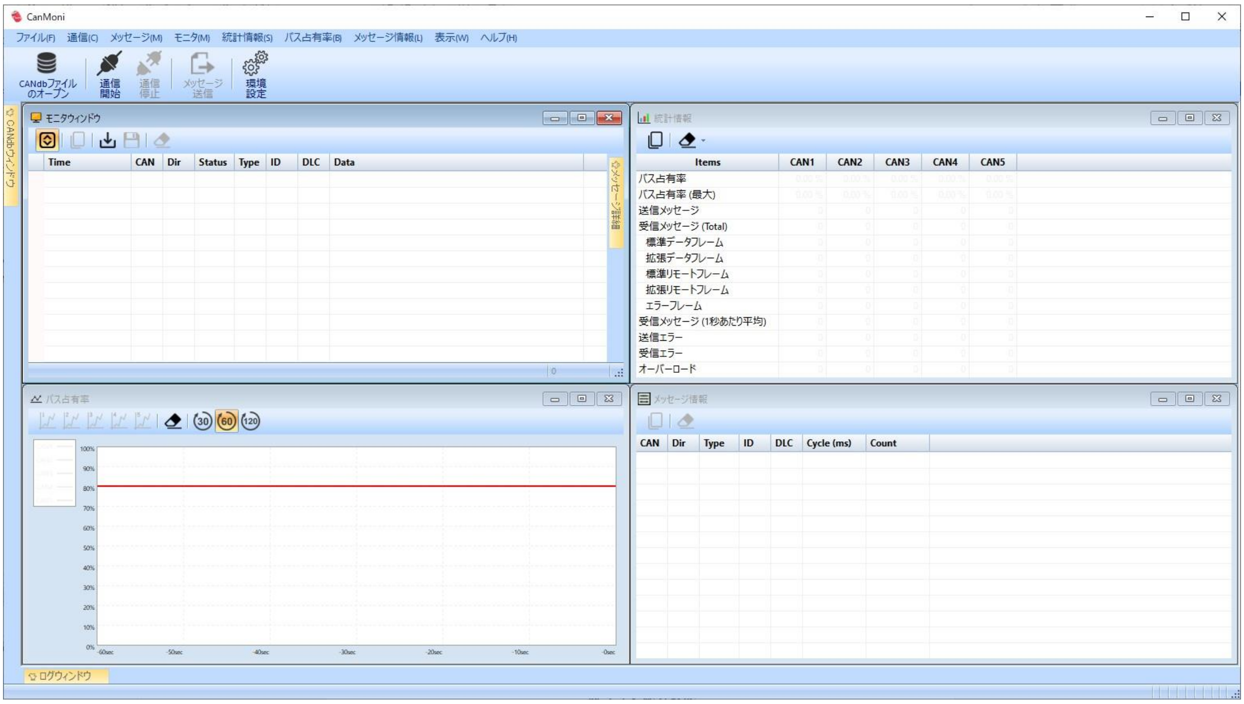

図 4.9.2 並べて表示

4.10 「ヘルプ」メニュー

4.10-1 バージョン情報

CanMoni のバージョンや著作権情報を表示します。

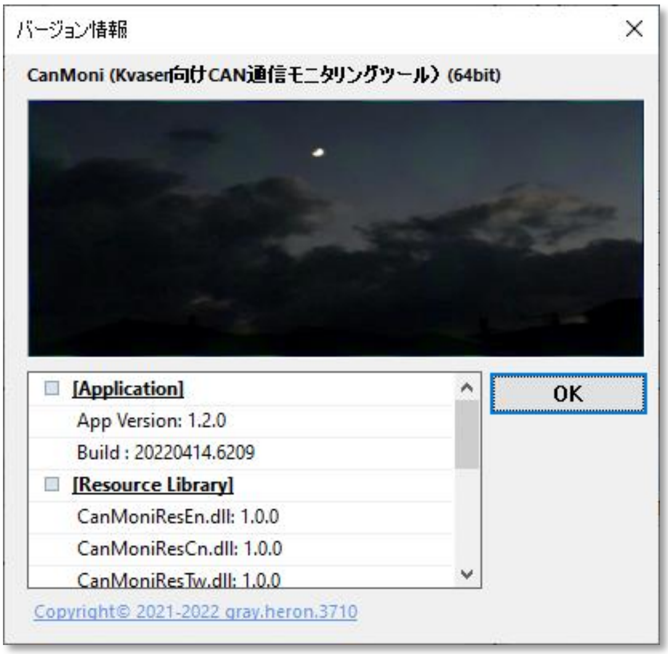

図 4.10-1 バージョン情報画面

表4.10-1 バージョン情報画面表示項目

項目		内容
Application	App Version	CanMoni.exe のアプリケーションバージョンを表示します。
	Build	CanMoni.exe のビルドバージョンを表示します。
Resource Library	CanMoniResCn.dll	CanMoni リソースライブラリ(中国簡体字)のバージョンを表示します。
	CanMoniResEn.dll	CanMoni リソースライブラリ(英語)のバージョンを表示します。
	CanMoniResTw.dll	CanMoni リソースライブラリ(中国繁体字)のバージョンを表示します。
	CanMoniResKo.dll	CanMoni リソースライブラリ(韓国語)のバージョンを表示します。
Kvaser CANLIB	Lib Version	canlib32.dll のライブラリバージョンを表示します。
	Product Version	canlib32.dll の製品バージョンを表示します。
KvaDbLib CANDB	Lib Version	KvaDbLib.dll のライブラリバージョンを表示します。
	Build Version	KvaDbLib.dll のビルドバージョンを表示します。
Copyright		CanMoni の著作権情報を表示します。 クリックをするとメール送信画面を表示します。
「OK」ボタン		バージョン情報画面を終了します。

4.11 ショートカットキー一覧

CanMoni で定義しているショートカットキーの一覧です。

表4.11 ショートカットキー一覧

機能	ショートカットキー	備考
CANdb ファイルのオープン	Ctrl+D	
通信開始	F2	
通信停止	Shift+F2	
通信リセット	Ctrl+R	
メッセージ送信	Ctrl+M	
環境設定	F10	
アプリケーション終了	Alt+F4	

第5章　その他

5.1 免責事項

- 本ソフトウェアを利用して発生したいかなる損害について、著作者は一切の責任を負いません。
- 著作者はバージョンアップおよび不具合修正の義務を負いません。

5.2 問い合わせ

CanMoni に関する問い合わせは、gray.heron.3710@gmail.com まで。

以上