



CANSAS : バーチャルチャンネルの設定手順

Rev.B - 2022/06/17



機械制御計測部 〒103-8284 東京都中央区八重洲 1-1-6

機械技術課 TEL:03-3279-0771 (直通:03-3245-1104) FAX:03-3246-0645

<https://www.toyo.co.jp/mecha/> e-mail:imc@toyo.co.jp

内容

1. 本書について 2
2. ソフトウェア 2
3. ハードウェア 2
4. 設定手順 3

改訂履歴		
改訂日	版数	改訂内容
2014/09/16	A	初版
2022/06/17	B	書式を更新

1.本書について

本書は、imc 社製 CANSAS の計測モジュールについて、CANSAS ソフトウェア上でバーチャルチャンネルの設定を行う方法について説明する手順書です。

本書では一例として、Channel01 に入力された計測値の 2 倍の値を出力するバーチャルチャンネルを作成します。

2.ソフトウェア

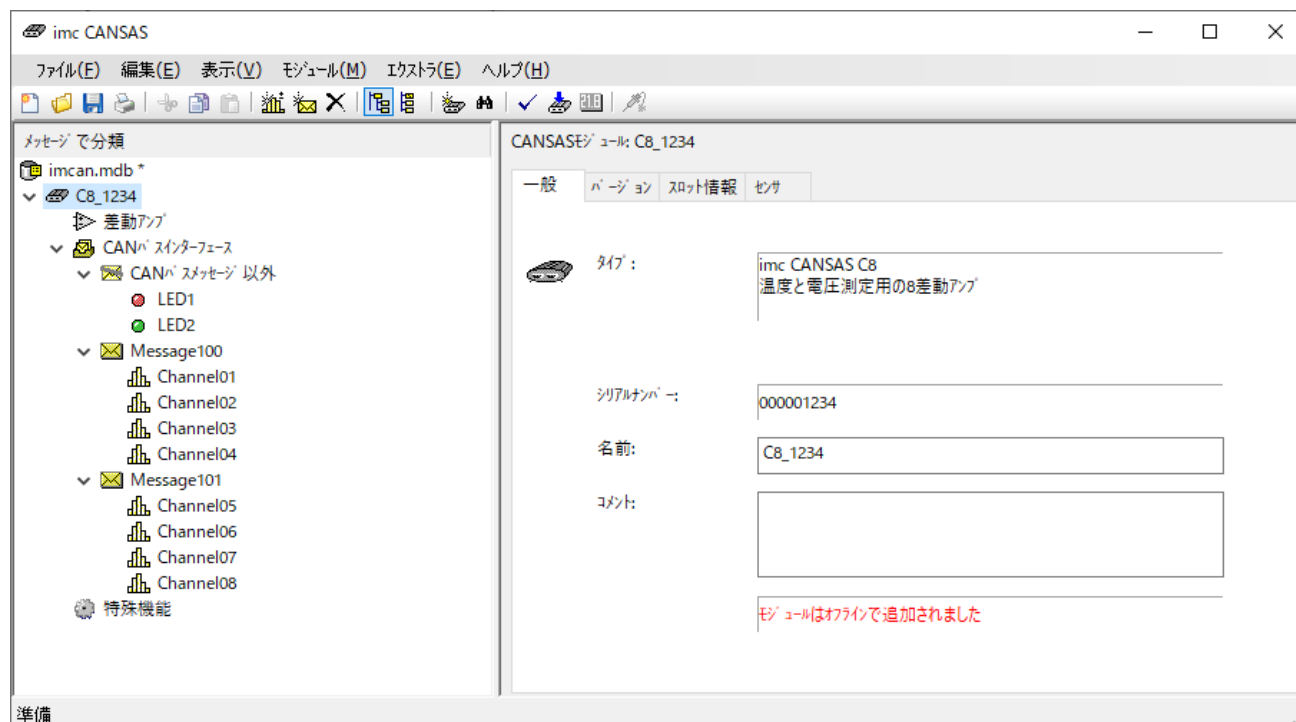
- imc CANSAS 2.2 R5

3.ハードウェア

- PC
imc CANSAS が動作するもの
- CANSAS
計測用モジュールであるもの、また、**LITE モデルではないこと**
LITE モデルはバーチャルチャンネル自体を使用できません

4.設定手順

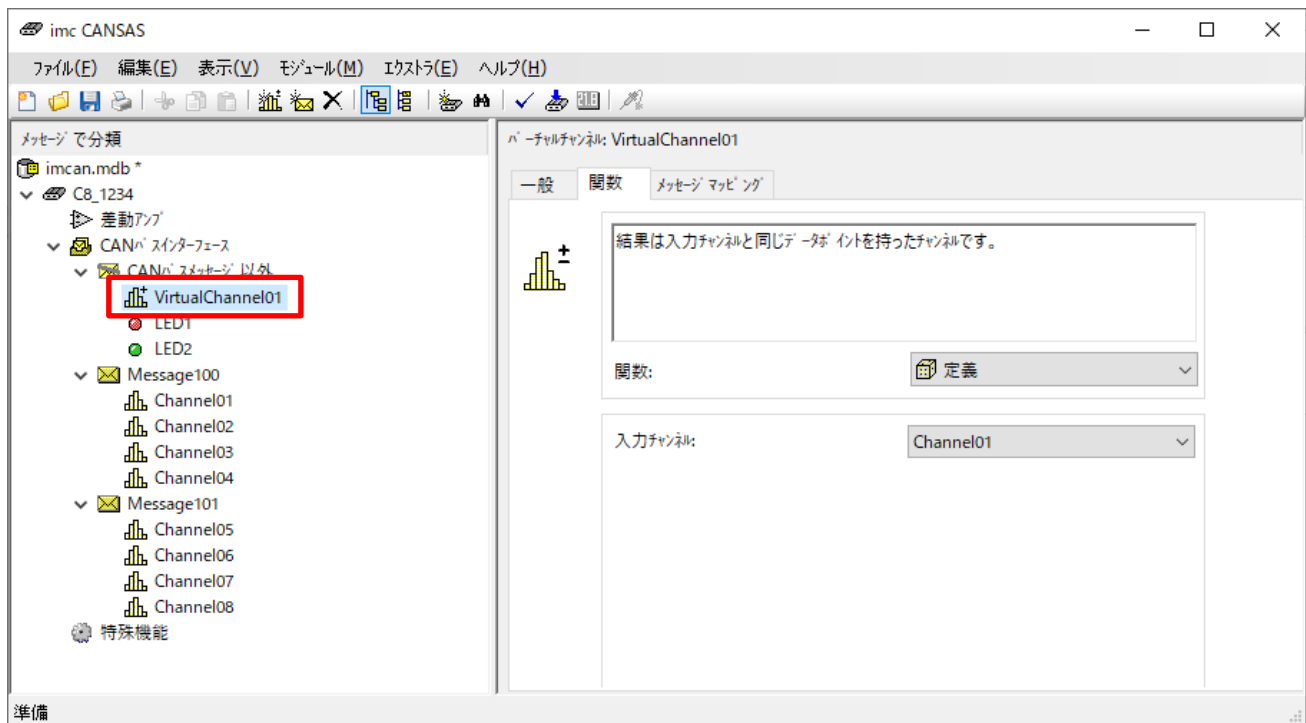
1) 通常通り、ソフト上で CANSAS が認識された状態とします。



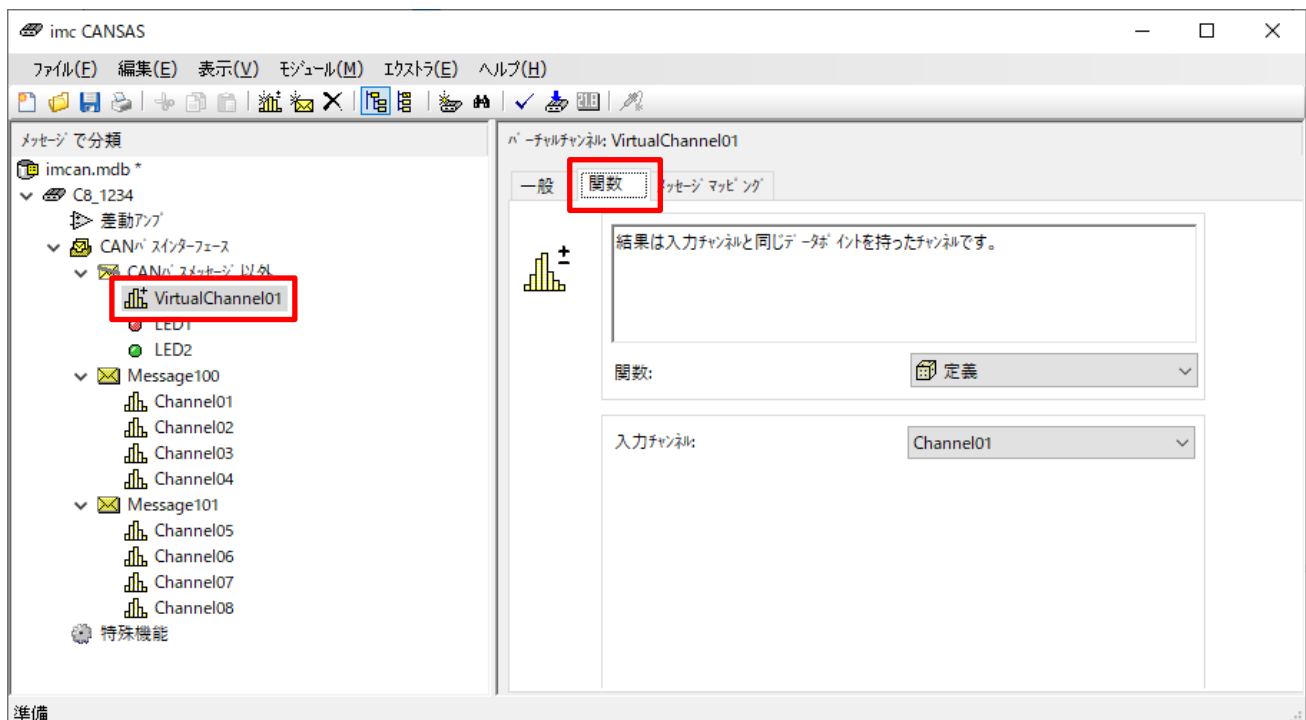
2) [新しいバーチャルチャンネル]のアイコンをクリックして、バーチャルチャンネルを作成します。



- 3) 通常は「CAN バスメッセージ以外」のツリーにバーチャルチャンネルが追加されます。
名称は「VirtualChannel**(*は数字)」となっています。

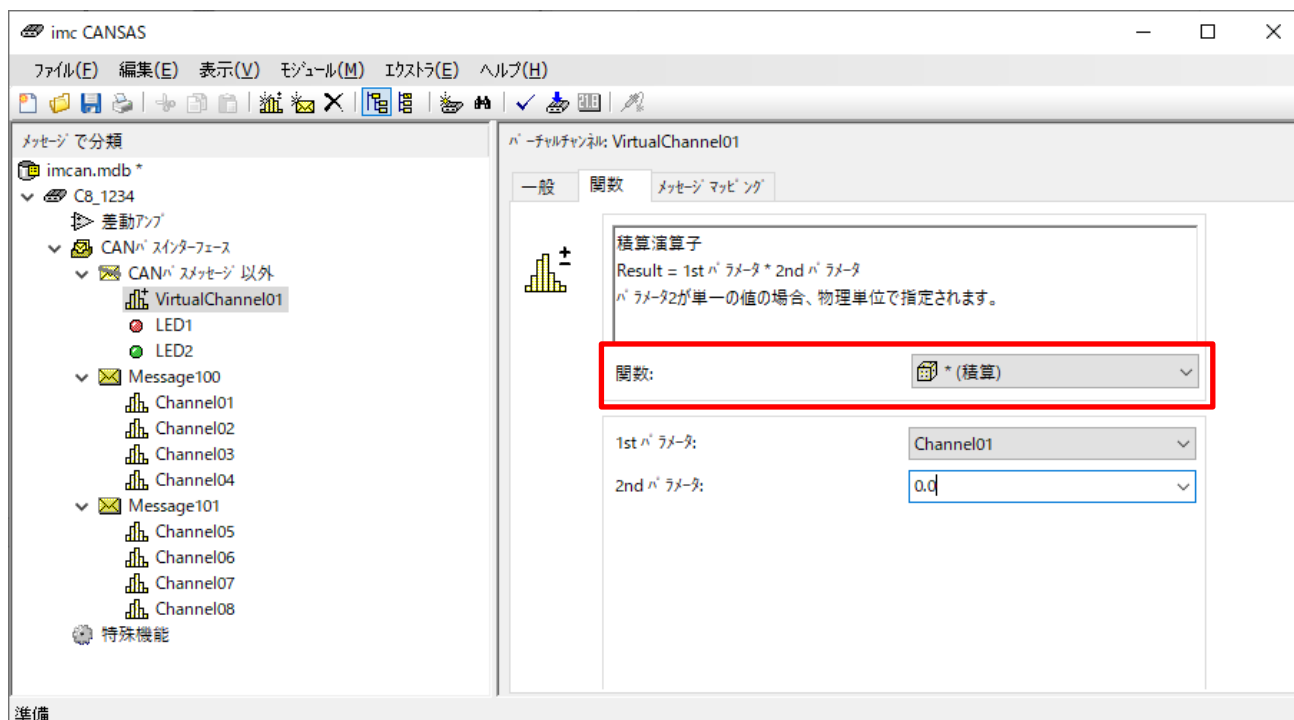


- 4) 画面左側のツリーでバーチャルチャンネルを選択し、画面右側で[関数]タブに移動します。



5) [関数]のリストからは、任意の処理内容が選択できます。

今回は例として「*(積算)」を選択します。

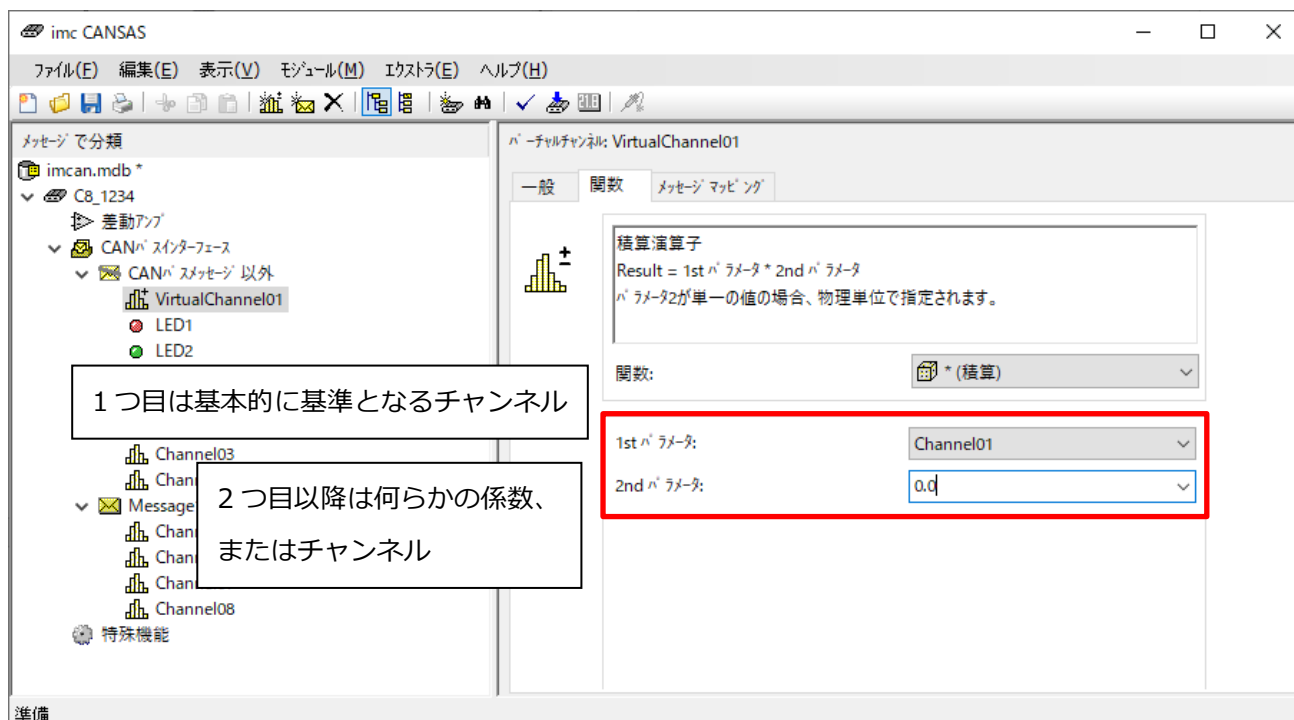


6) 選択した関数によって内容は変化しますが、関数の下部にパラメータの設定欄が表示されます。

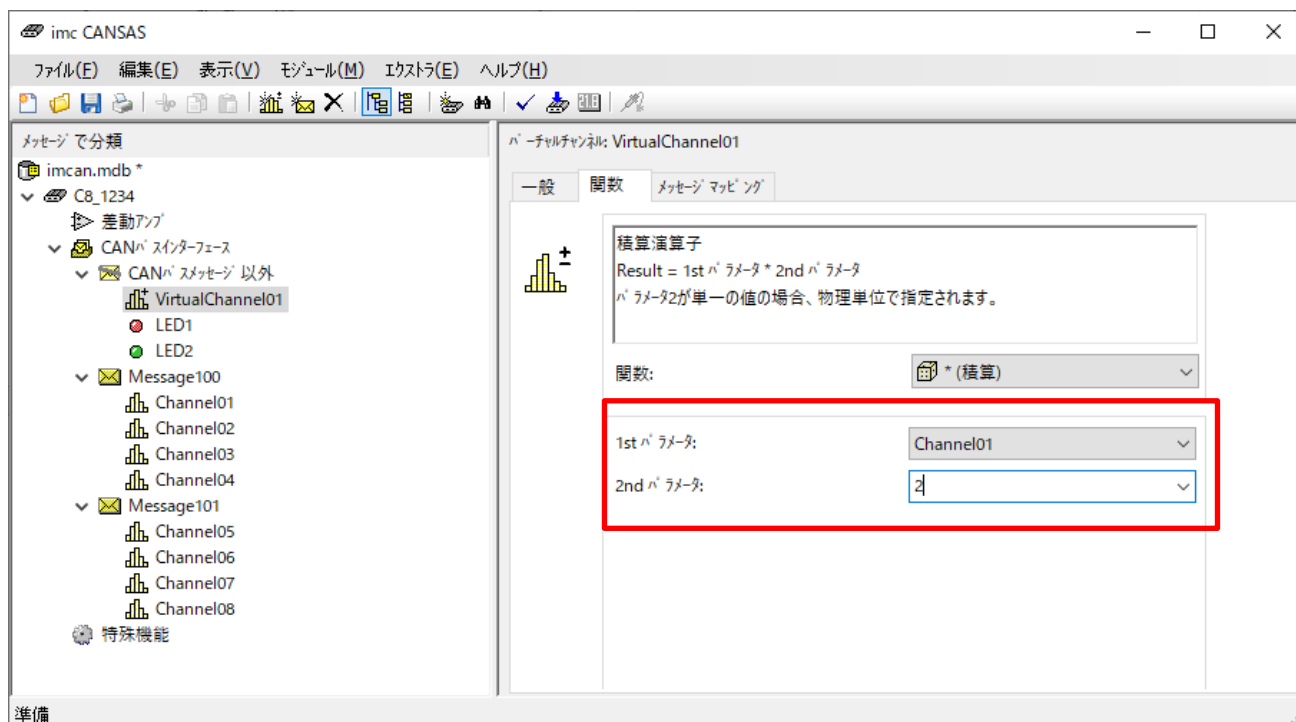
基本的には、最初のパラメータとして基準となるいずれかのチャンネルを選択し、2 目以降には計算用の何らかの係数を入力する、というものが多いです。

基準となるチャンネルは、通常の計測チャンネルの他、別のバーチャルチャンネルも利用可能です。

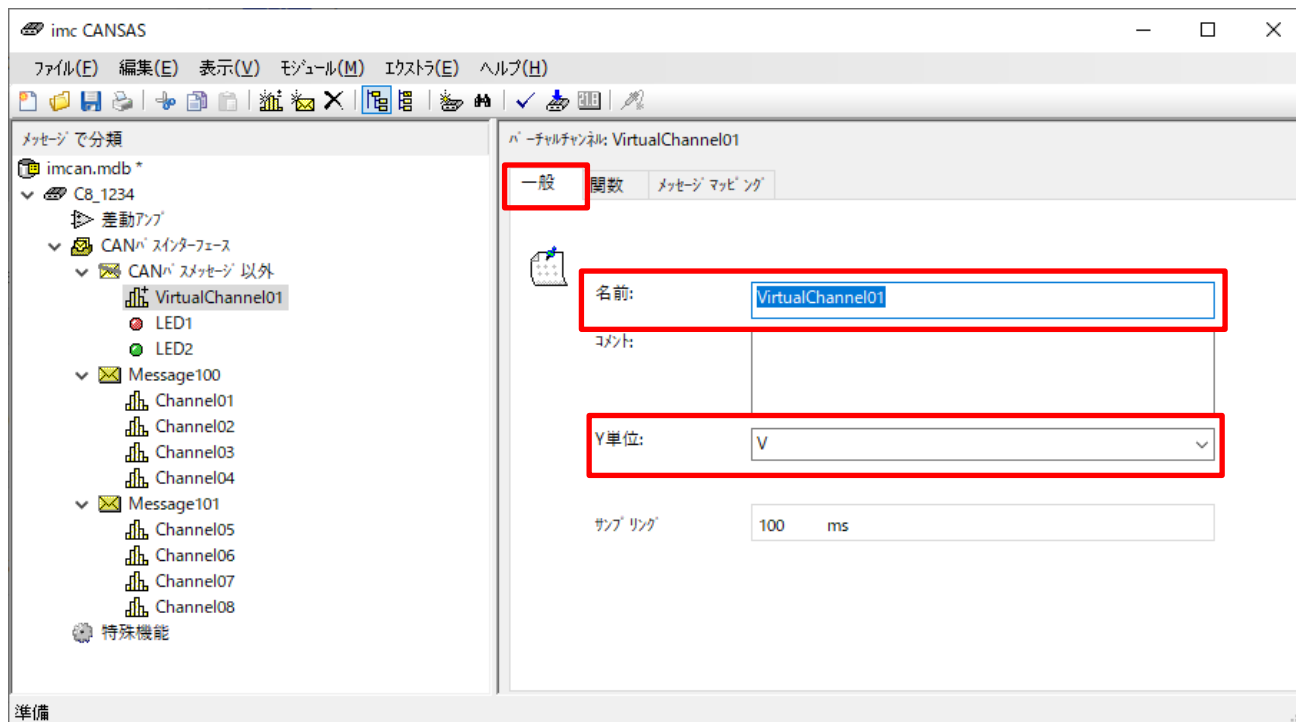
関数によっては、2 目以降のパラメータとしてチャンネルを指定できるものもあります。(加算など)



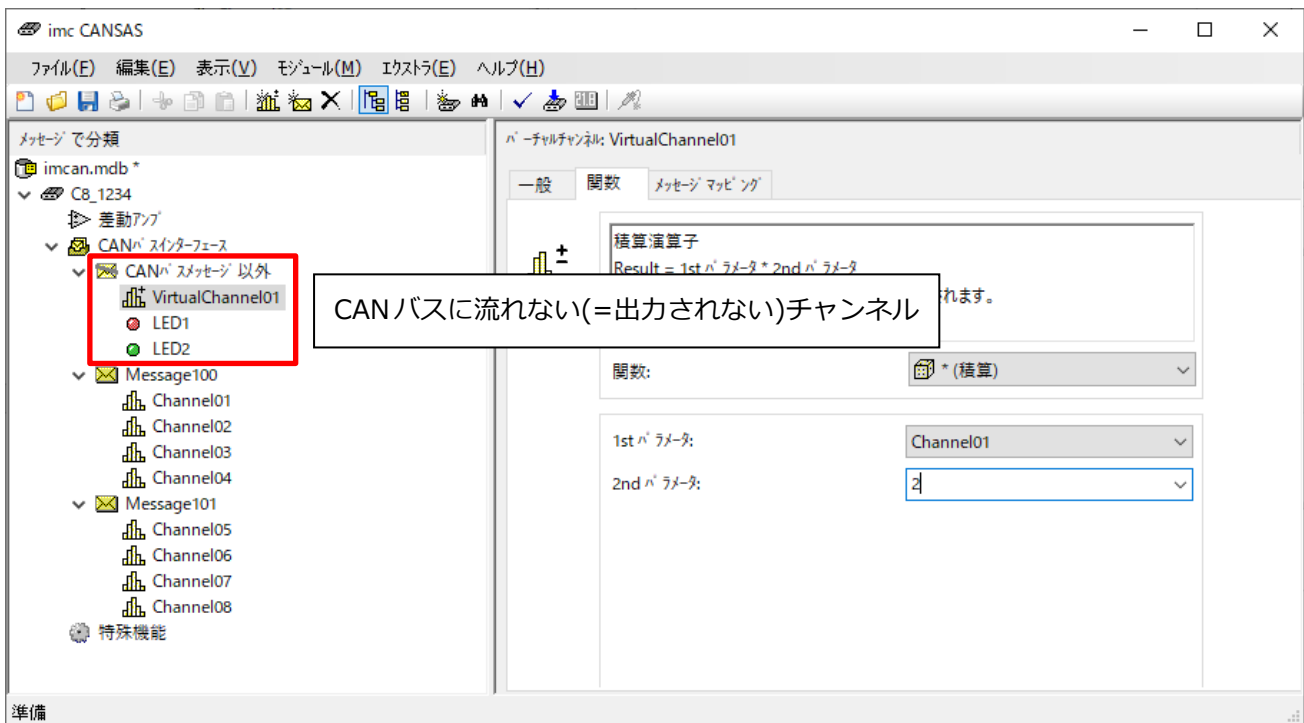
- 7) 今回は Channel01 の値を 2 倍にしたバーチャルチャンネルを作成したいので、1st パラメータとして「Channel01」、2nd パラメータとして「2」を入力します。



- 8) [一般]タブでは、名前の変更や、任意に単位を設定することが可能です。
サンプリングは基本的には基準となるチャンネルと同一です。



- 9) 「CAN バスメッセージ以外」に格納されているチャンネルは、名前の通り CAN バスには出力されません。CAN バス上に出力を行うため、このバーチャルチャンネルをいずれかのメッセージに割り当てます。



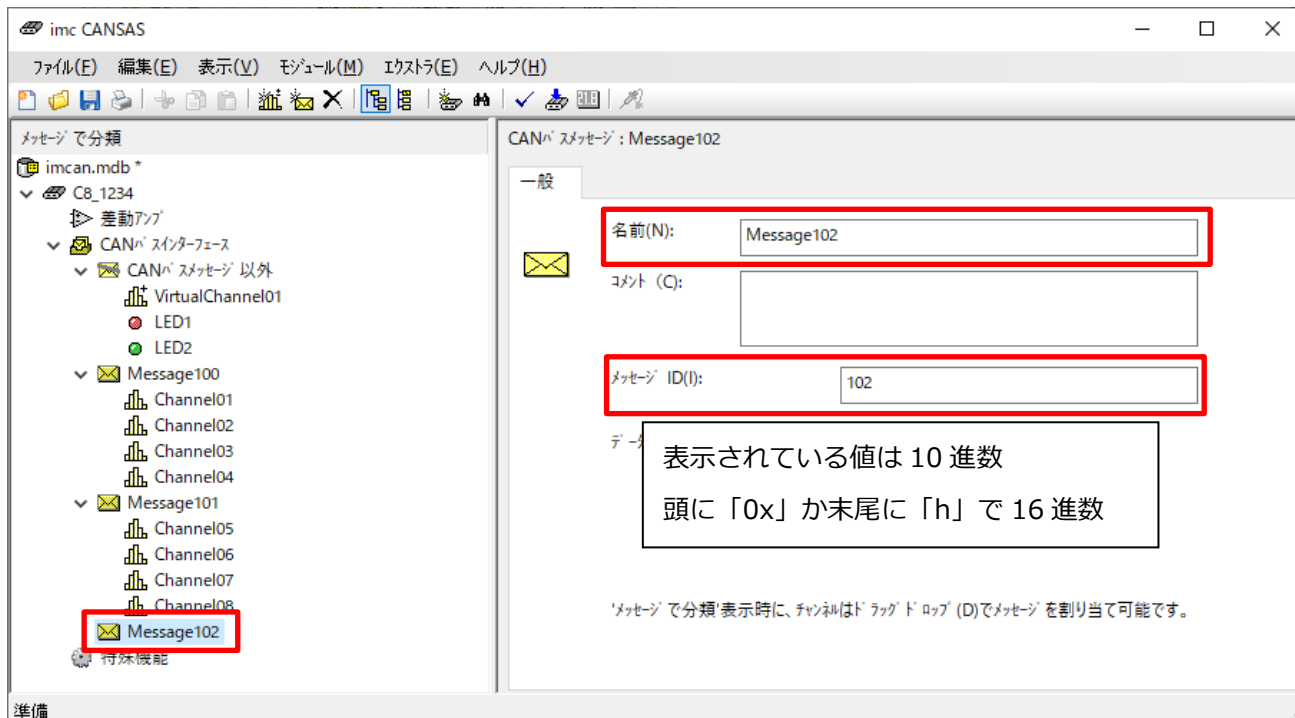
- 10) 割り当て先となるメッセージを作成するために、[新しい CAN バスメッセージ]のアイコンをクリックします。



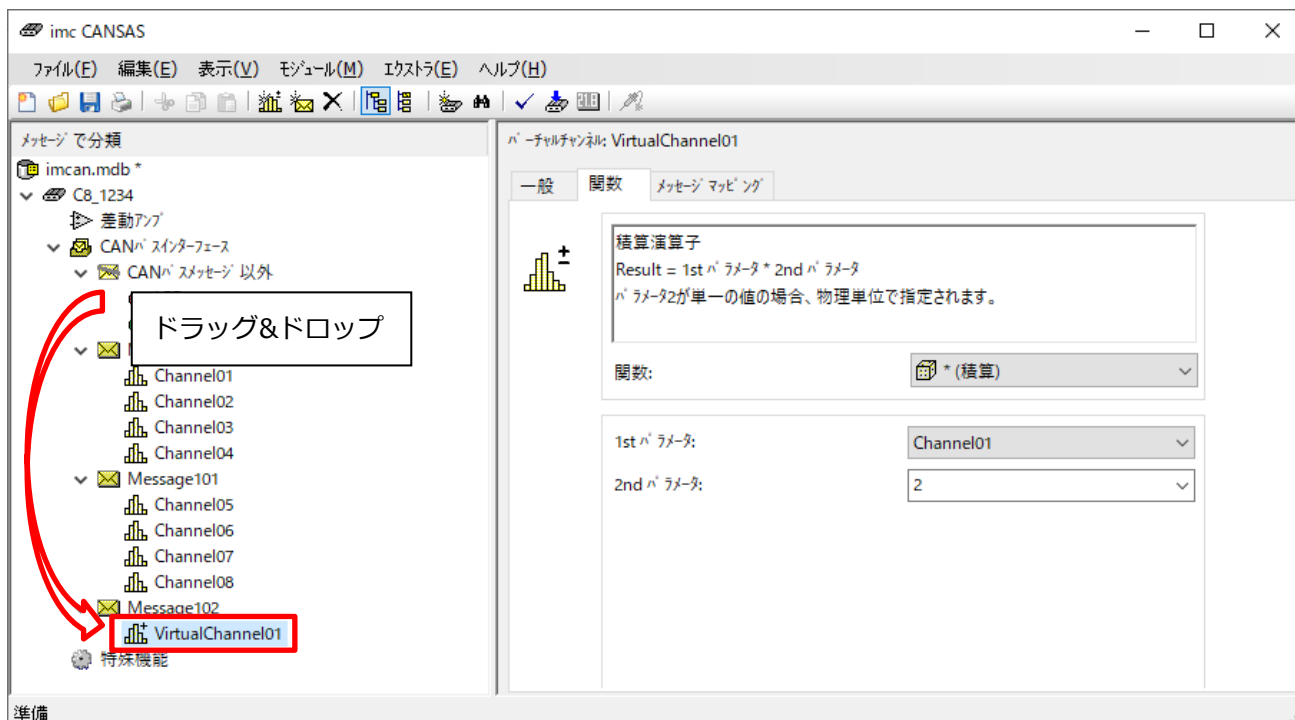
11)新しいメッセージが作成されます。画面右側で、名前やメッセージ ID を任意に編集できます。

メッセージ ID は、通常 10 進数で表示されています。16 進数として入力したい場合、頭に「0x」をつけるか、末尾に「h」をつけて入力します。

16 進数として入力した場合でも、設定の更新時には表示は 10 進数に変更されます。



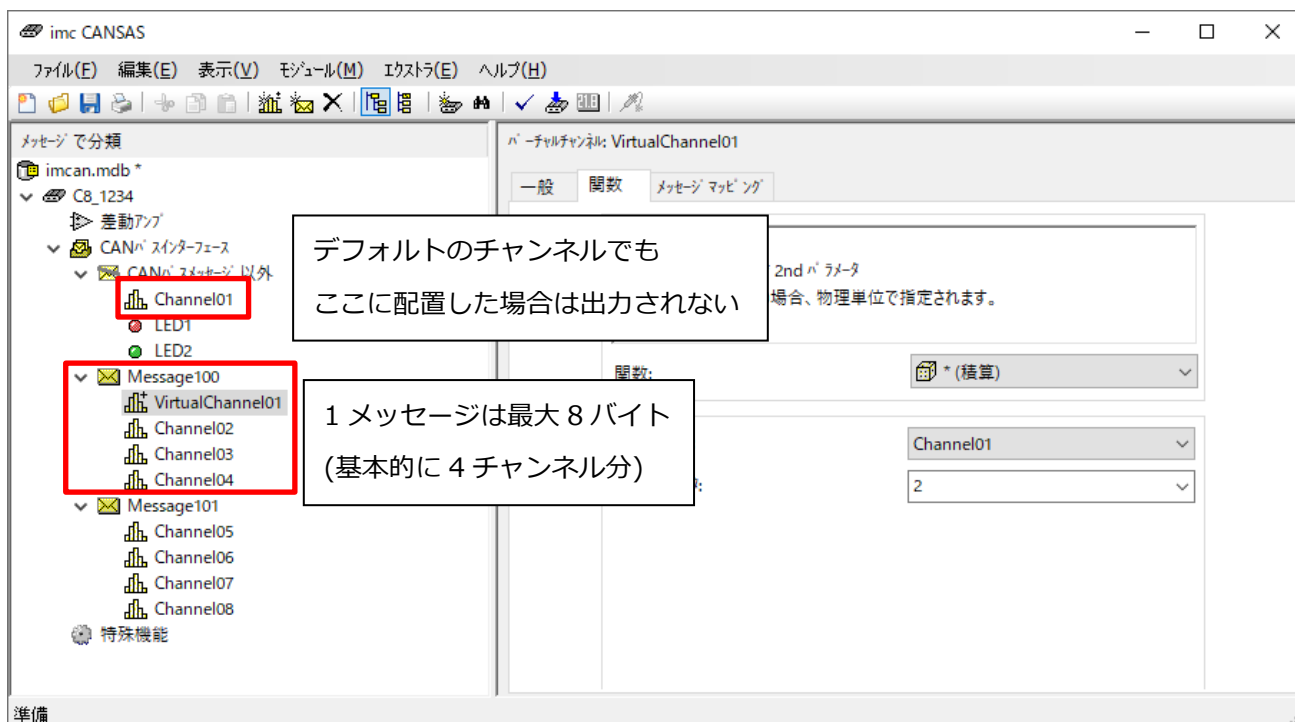
12)チャンネルは、ドラッグ&ドロップによりメッセージに割り当てることができます。



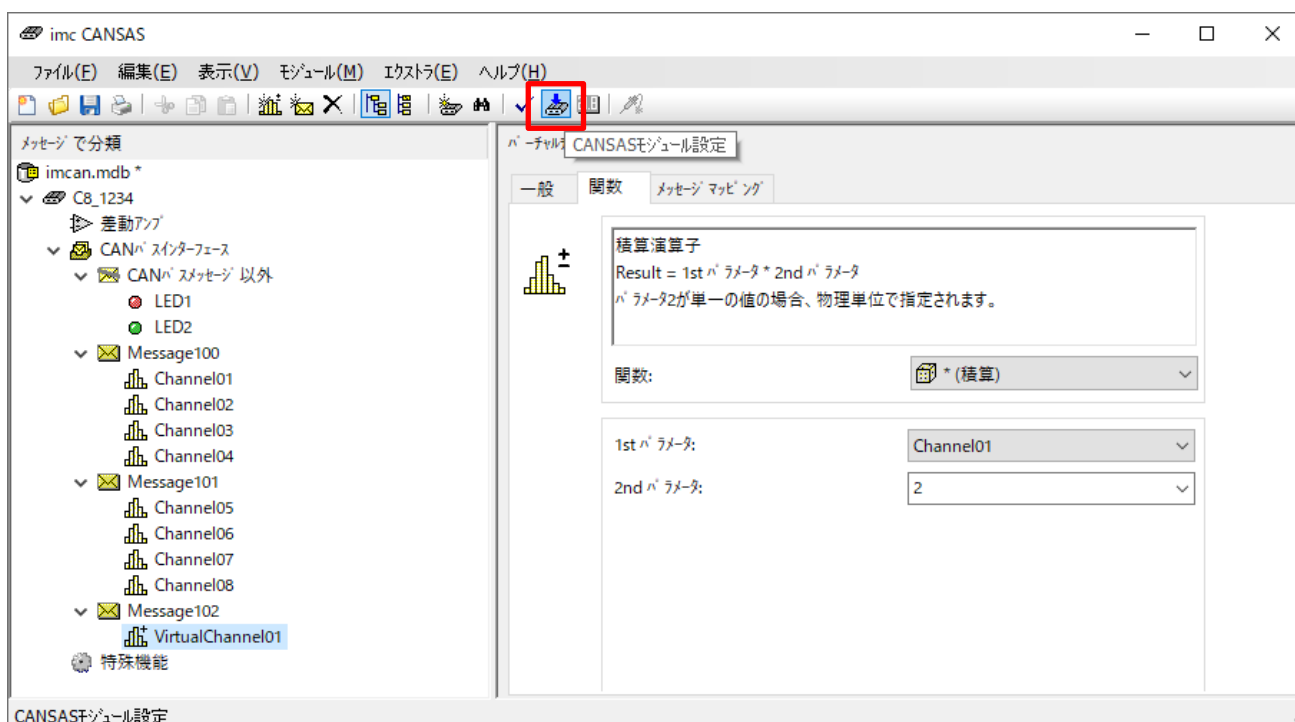
13) なお、デフォルトで存在するチャンネル(Channel01 など) を移動させることも可能です。

下図は、Channel01 を CAN バスメッセージ以外に外して、代わりにバーチャルチャンネルを割り当てた状態です。

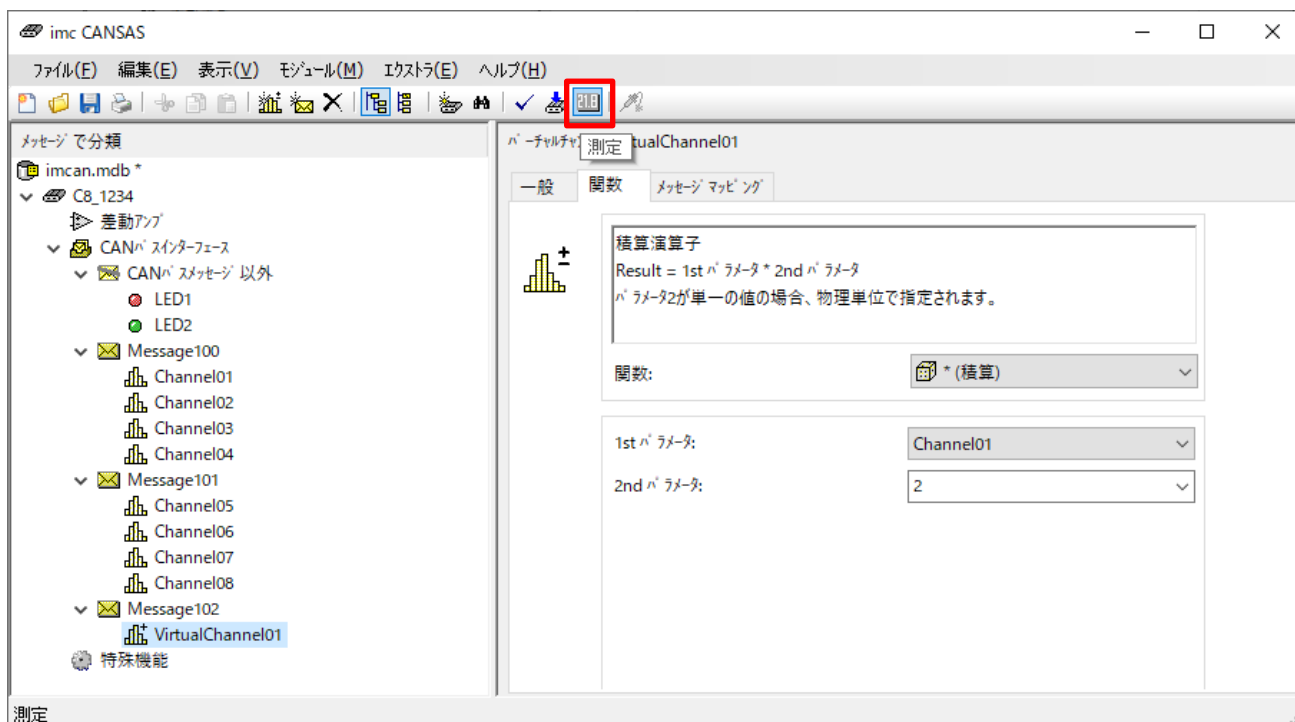
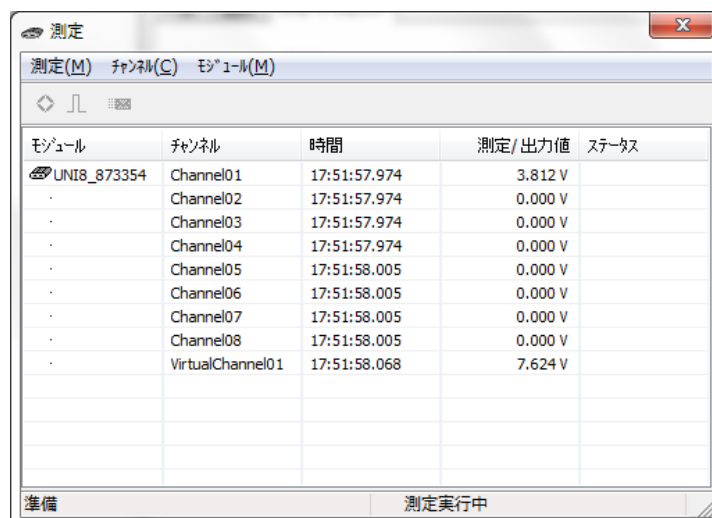
1 つのメッセージは最大 8 バイトであり、チャンネルは通常 2 バイトのため、4 チャンネル分しか割り当てられないことに注意してください。



14) 設定が完了したら、[CANSAS モジュール設定]アイコンをクリックすることで、CANSAS 本体に設定が書き込まれます。



15) ソフト上で実際の動作を確認したい場合、[測定]アイコンをクリックすることで、各チャンネルの現在値を表示することができます。

モジュール	チャンネル	時間	測定/出力値	ステータス
UNI8_873354	Channel01	17:51:57.974	3.812 V	
.	Channel02	17:51:57.974	0.000 V	
.	Channel03	17:51:57.974	0.000 V	
.	Channel04	17:51:57.974	0.000 V	
.	Channel05	17:51:58.005	0.000 V	
.	Channel06	17:51:58.005	0.000 V	
.	Channel07	17:51:58.005	0.000 V	
.	Channel08	17:51:58.005	0.000 V	
.	VirtualChannel01	17:51:58.068	7.624 V	

準備 測定実行中

設定は以上です。