

ガス流量制御プログラムマニュアル

2014/1/20 平山 明香

1. デスクトップショートカットより「MFC_multi_control_fixed2.vi」を起動する。

2. ガスを流す。

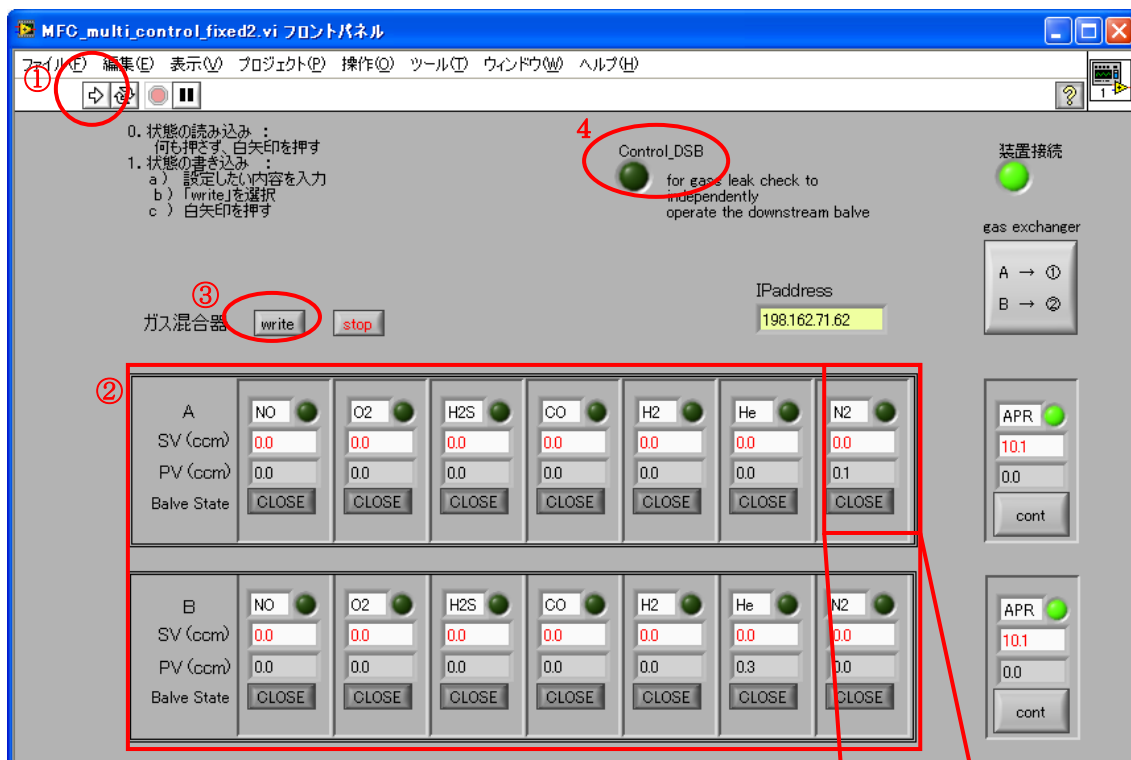
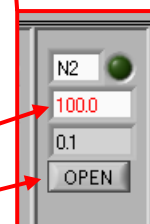


図 MFC_multi_control_fixed2.vi 起動画面

① 実行ボタン(白矢印)を押して、現在の状態を読み込む。

② 上段：A 系統、下段：B 系統の順で、
左から NO、O₂、H₂S、CO、H₂、He、N₂ と並んでいる。
流したいガス種の SV 設定枠 (赤字) に設定流量を入力する。
バルブの「CLOSE」と表示されているボタンをクリックし、「OPEN」にする。

③ 「write」ボタンをクリックして、実行ボタン(白矢印)を押す。



例) N₂ を
100ccm 流す

3. ガスを止める。

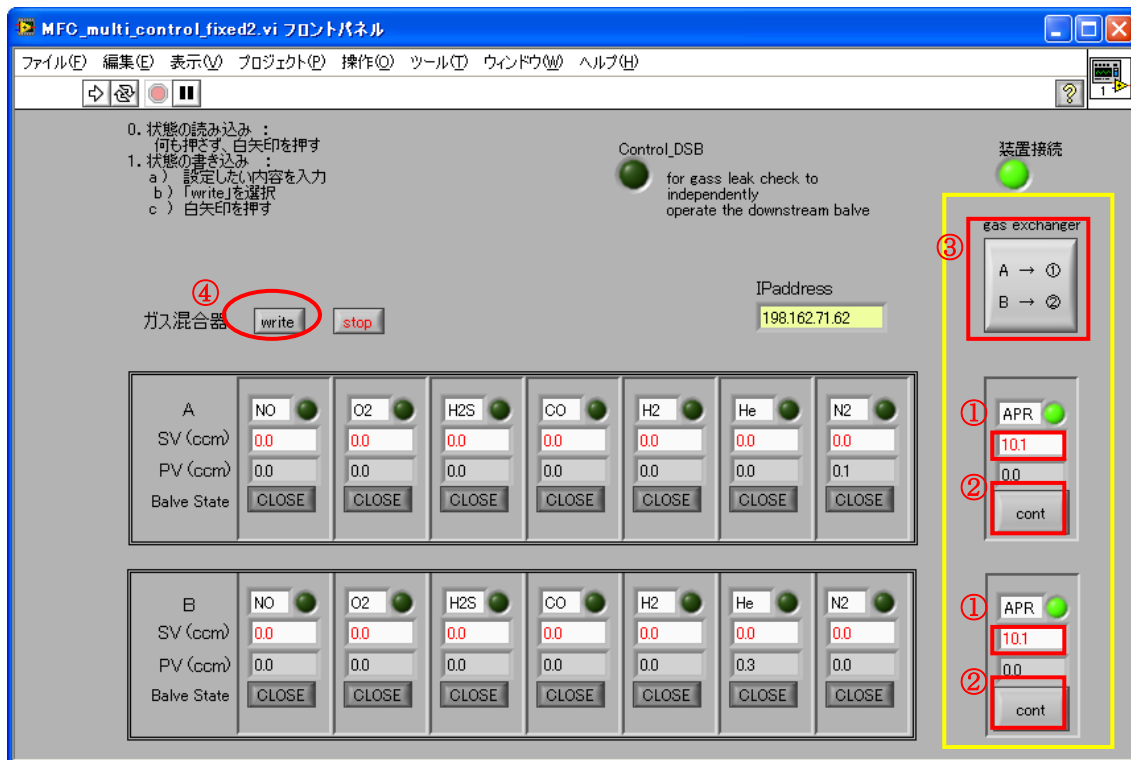
① 止めたいガス種の SV 設定枠 (赤字) に「0」を入力する。

② バルブボタンを押して「CLOSE」にする。

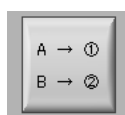
③ 「write」ボタンをクリックして、実行ボタン (白矢印) を押す。

※ 「2. ガスを流す」と「3. ガスを止める」は同時に複数のガス種で行うことができる。

※ ガス切替器を使用する場合、右端黄色枠部分で制御する。



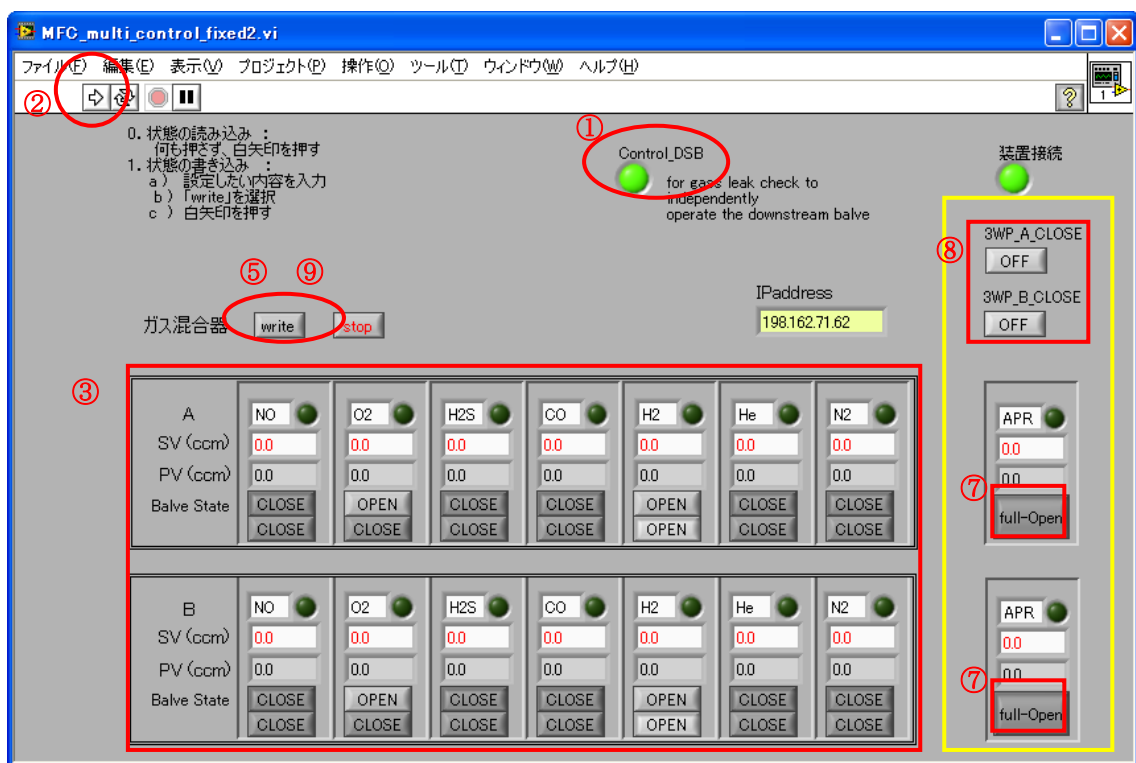
- ① 赤字部分に調節したい圧力を入力する。(制御範囲：10～500kPa)
- ② [cont]ボタンになっていることを確認する。なっていない場合は、クリックする。
- ③ ガス切替ボタンで、ガス流路を決める。
 - i) A→セル (①)、B→排気ライン (②)
 - ii) A→排気ライン (②)、B→セル (③)



④ 「write」を押して、実行ボタンを押す。

※ ガス切替器を使用しない場合は、無視して構わない。

4. 気密検査を行う場合、MFCはOPENで下流バルブはCLOSEにする必要がある。



- ① Control_DSB ボタンを押す。黄緑色に変わる。
 - ② 実行ボタン（白矢印）を押す。
 - ③ バルブボタンが 2 段になる。上段：MFC バルブ、下段：下流バルブ
 - ④ 流量設定を行う。
- 例) O2 は MFC 下流バルブまでの気密検査、H2 はセルを通して気密検査を行う場合
O2 は「上段バルブのみ」、H2 は「上段下段バルブとも」に OPEN にする。

	NO	O2	H2S	CO	H2	He	N2
A	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SV (ccm)	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0
PV (ccm)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
Valve State	CLOSE	OPEN	CLOSE	CLOSE	OPEN	CLOSE	CLOSE
	CLOSE	CLOSE	CLOSE	CLOSE	OPEN	CLOSE	CLOSE

- ※ ガス切替器を使用する場合、右端部分で制御する。使用しない場合は⑦⑧は無視する。
- ⑦ [cont]ボタンを押して、「full-Open」にする。
 - ⑧ ガス切替器の三方弁は、両方[OFF]にする。
 - ⑨ 「write」を押して、実行ボタン（白矢印）を押す。
 - ⑩ バルブボタンを 1 段に戻すには、Control_DSB ボタンを押して、黄緑色を消す。
 - ⑪ 実行ボタン（白矢印）を押す。

以上