

Oxymax Ver 4.7x 操作手順

1. コンピューターと CI-Bus ユニットの電源を入れます。続いて CO2 センサー他の電源を入れます。
45～60 秒待って Oxymax のプログラムを起動します。

<重要>システムは電源投入後、安定するのに最低1時間は必要です。

2. 画面上部の **File** メニューより **Open Experiment Configuration** を開きデフォルトの xxxxx.exp ファイルを選択します。
3. **Experiment** メニューより **Setup** を選びセットアップウィンドウを開きます。
 - Data file name ボックスに記録・保存するファイル名を入力します。(Browse ボタンで保存フォルダーを参照できます)
 - .Subject ID, Mass(体重)、Flow を入力します。(各値を入力し **Enter** キーを押してください) Label, Information 欄は任意に入力できます。
 - <入力が終わりましたら **Done** ボタンを押してください。>
4. **Experiment** メニューから **Properties** を選択し Settle Time , Measure Time 他を確認し **OK** ボタンを押します。

<以下 5. キャリブレーションは継続測定などではスキップ可能です>

5. **Experiment** メニューより **Calibrate** を選択します。(電源投入後1時間以上経過していること)
 - 左上の Cal Gas ボタンを押しキャリブレーションに使用するガスボンベの濃度を入力します。
 - Apply ボタンを押し Close で閉じます。<CalGas ボンベを変更したときのみ>
 - **CO2 Calibrate** ボタンを押します。
- 5-1. キャリブレーションガスを流し T 字のオーバーフローから微かに吹き出ていることを確認します。
- 5-2. Next ボタンを押します。
- 5-3. CO2%の所に Offset=0.000V , Gain=????V と表示され、約2分後に CO2%が表示されます。
- 5-4. O2 センサーユニットのダイヤルを回し O2 濃度表示がキャリブレーションガス濃度になるよう調整します。
(Course は疎調整、Fine は微調整です)
- 5-5. O2, CO2 共にキャリブレーションガスと一致したら Finish ボタンを押します。(もし、CO2 の値が大きくシフトするようでしたら 再度 CO2 Calibrate ボタンを押し繰り返します。)
- 5-6. キャリブレーションガスを閉じて、Close ボタンを押してキャリブレーションを終了します。

6. **Experiment** メニューより **Run** を選択すると測定が開始されます。

:

7. <測定終了>

Experiment メニューから **Stop** を選択すると測定が停止します。(OK で停止)

**その場でデータを Excel 等で開けるフォームに変換する場合。(記録後、オフラインでも可能です。)

File メニューの **Export** から **Generate Subject CSV's** を選択します。

元データは xxxxx.CDTA 形式ですべてのチャンバーをデータを含んでいます。

CSV 形式に変換すると xxxxx.01.CSV, xxxxx.02.CSV …… というように各チャンバー毎に分かれて保存されます。元データ (xxxx.CDTA) は削除されません。

乾燥剤 (硫酸カルシウム)

<注意>

- ・フィルター（フェルト）の内外にマークを付けて乾燥材の交換時に内外が入れ替わらないよう注意をお願いします。

再生

- ・乾燥材は乾熱滅菌器などで 220～240℃の温度、2時間ぐらいで再生処理できます。再生処理は繰り返し行うことができますが、ブルーの色素（塩化コバルト）が過熱再生により分解しきれいなブルーに戻りません。（3～5回で薄い茶色に変色してきます。）

緊急を要する場合はオープンレンジ、電子レンジで代用することもできます。

オープンレンジでの代用

- ・アルミホイルを敷き、広く均等に乾燥剤を広げます。
- ・約 10～15 分ぐらい（1000W）を 2～3 回かけます。

電子レンジでの代用

- ・ガラスまたは陶器の皿にキムタオル（蒸発水分吸収の為）を敷き、その上に広く浅く乾燥剤を広げます。3～5分ぐらいで攪拌し再度3～5分ぐらいかけます。

<再生処理直後は非常に高温なのでやけどに十分ご注意ください。>

再生処理後は温度が 30～40 度ぐらいに下がるのを待ち、ガラス容器（ペットボトル容器でも可）に入れて密閉・保管してください。

再生後の充填

乾燥剤は再生処理を繰り返す都度もろくなり微粉末が発生します、再充填の際はこの微粉末がカラムに入らないよう注意願います。（微粉末がフィルターの目詰まりの原因になります）

TIPS

再生を繰り返すと色が変わらなくなり未使用か使用済みかわからなくなりますが新しいブルーの乾燥剤を少しカラムの底の方に詰めてその上に再生乾燥材を詰めれば交換時期の目安になります。

乾燥剤の再生回数

本来は何度でも再生できますが、色素の分解、形状の分解、微粉末発生などの変化がトラブルの原因になりますので3～5回ぐらいで新品と交換することをお勧めします。

不明点・ご質問等の問い合わせ

バイオリサーチセンター(株) 技術部

名古屋 Tel 052-932-6421 東京 03-3861-7021

その他注意点

記録時間 (Properties)

デフォルトでは Settle Time=90s、 Measure Time=30s ですが、最短で Settle Time=50s、 Measure Time=10s まで短くすることができます。(社内独自調査にて検証)

アンモニアフィルタ

アンモニアフィルタの色が白色に変わりましたら、交換をお願いします。

白くなったまま OxyMax を使用されますと、SampleDrier に悪影響を及ぼします。

チャンバー

フタを開ける際はチューブを外す必要はございません。

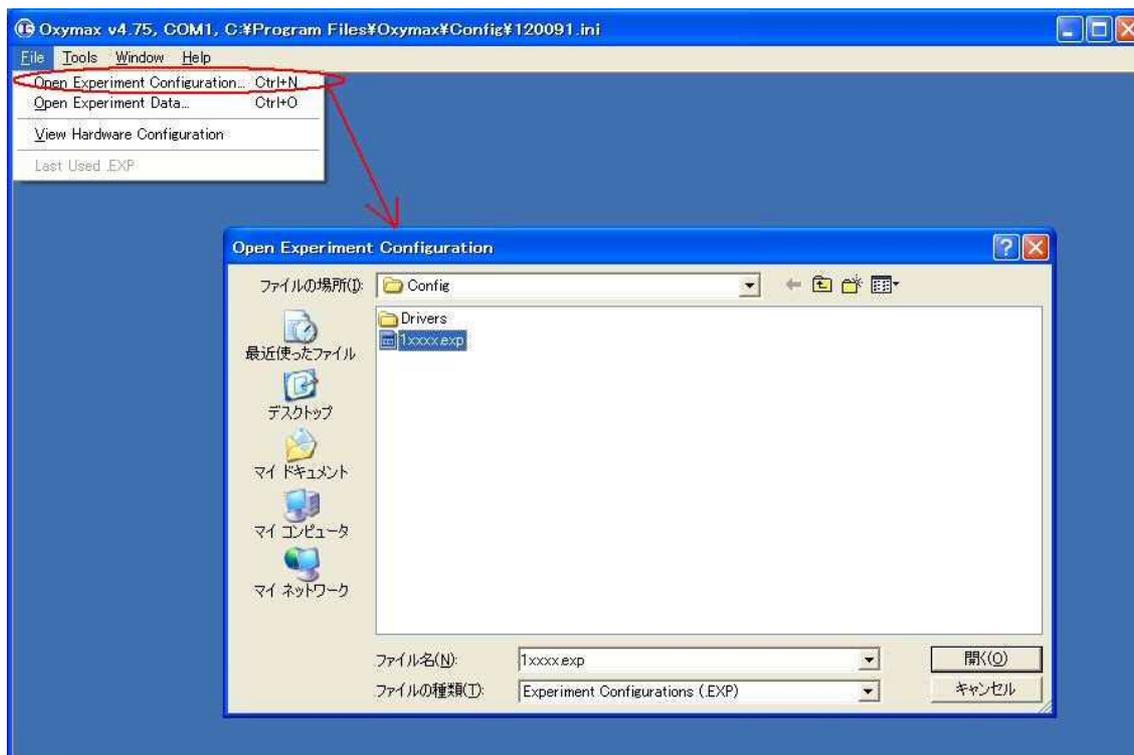
ドリンクボトルの付け外しを行う場合はナットは外さずに軽く緩めて取り外しを行ってください。
(ナットを完全に外してしまうと、ノズルを締め付けるためのフェラルが落ちてしまいます。)

また、フタを閉める際はパッキンがつぶれないようにネジで調整して閉めてください。

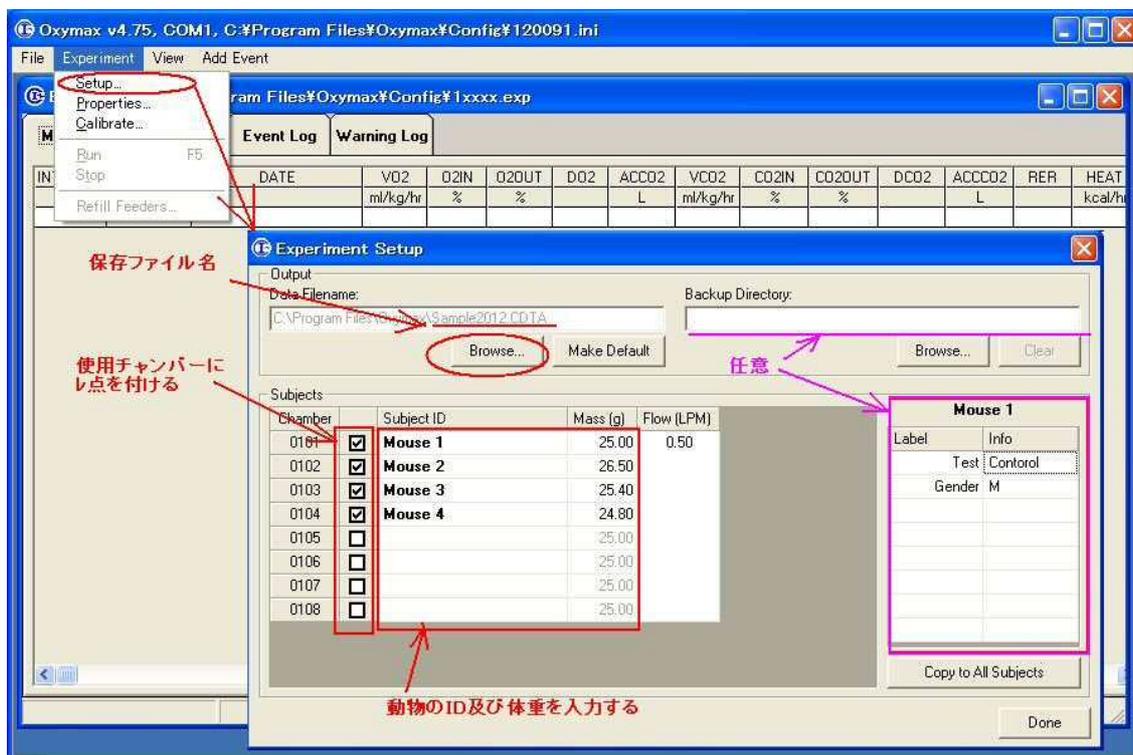
(チャンバー内は陽圧になっているため、フタが外れない程度で OK)

チャンバーの中を掃除する際は、オートクレーブは使用できませんので、エタノールで軽く拭く程度にとどめてください。

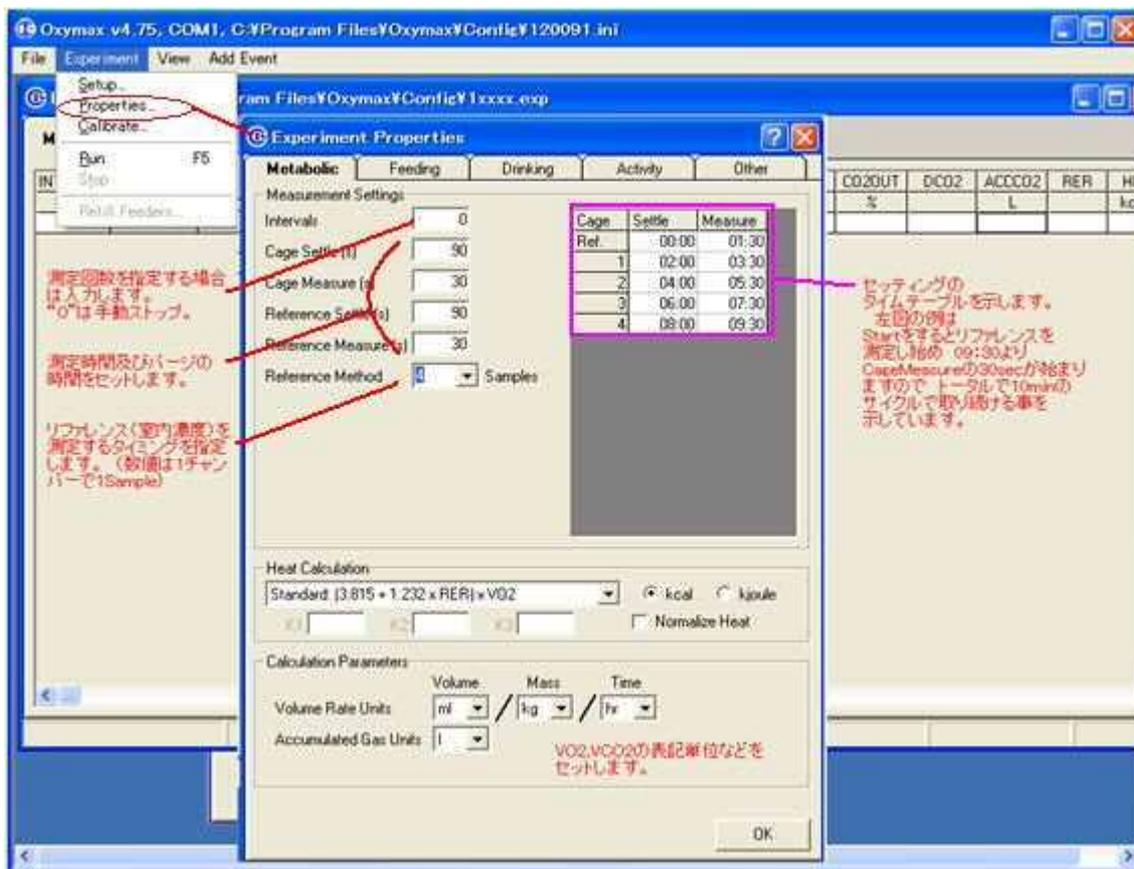
操作手順 2 Configuration の画面



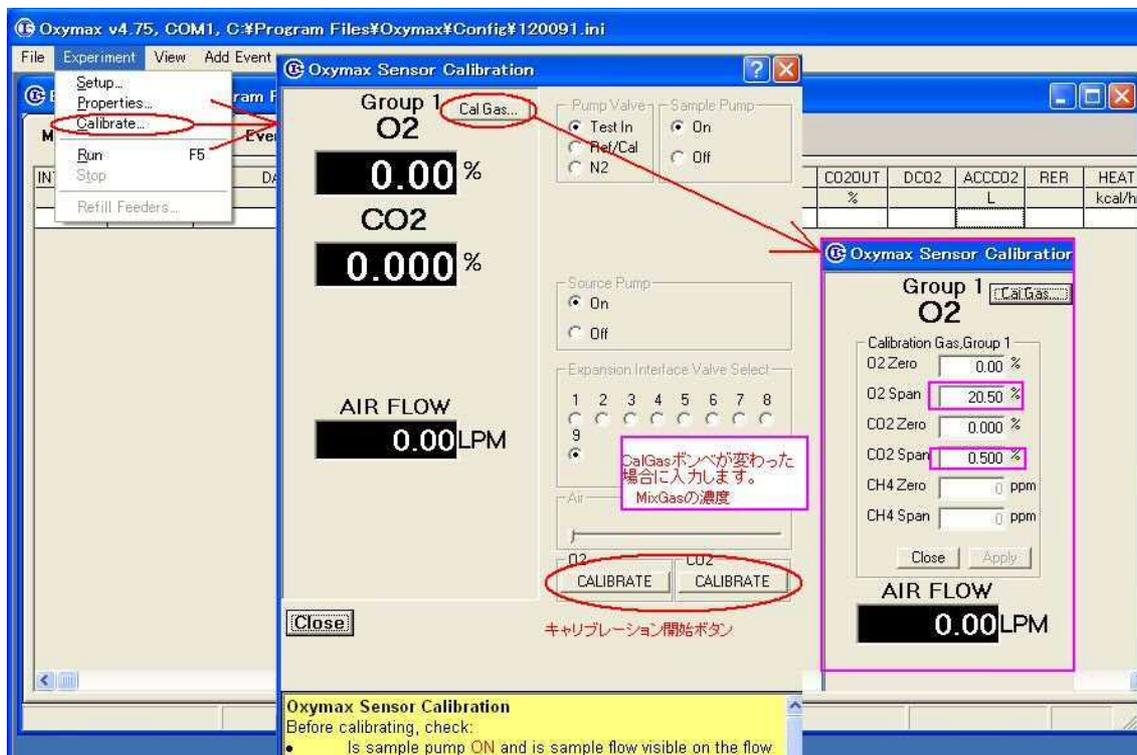
操作手順 3 Experiment セットアップの画面



操作手順 4 Properties の画面



操作手順 5 キャリブレーションの画面



CLAX 画面表示例

