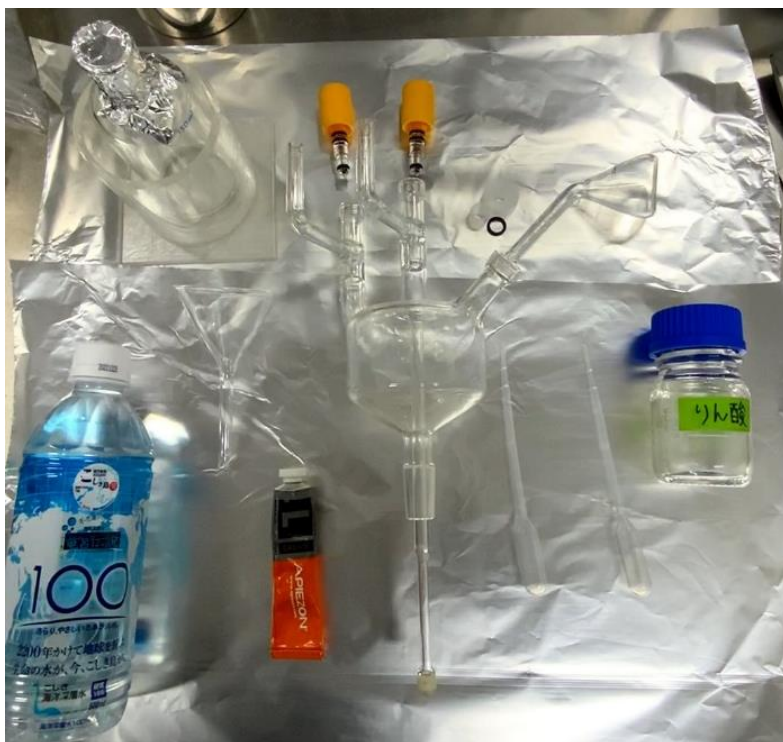


【必要物品】

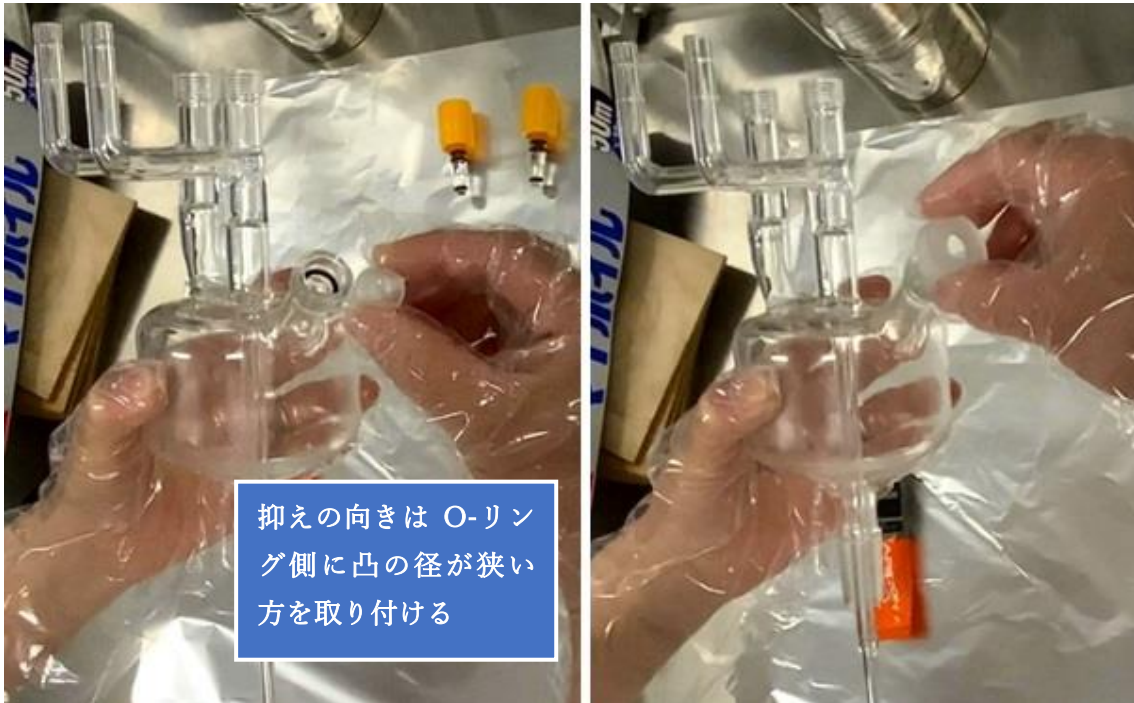


- ・ 250mL サンプル瓶 (空)
- ・ 漏斗 (サンプルをサンプル瓶へ移すためのもの)
- ・ グリス (APIEZON-L)
- ・ バブリング装置
- ・ バルブ×2 (黄色)
- ・ O-リング 2 セット (黄色いバルブ用)
- ・ フラスコ型リン酸容器
- ・ リン酸 (生化学用)
- ・ スポイト (リン酸を入れるためのもの)
- ・ O-リング (リン酸容器用)
- ・ 白い抑え (リン酸容器用)
- ・ 白い蓋 (リン酸容器用)
- ・ サンプル



- ・アルゴンガス
- ・グローブボックス

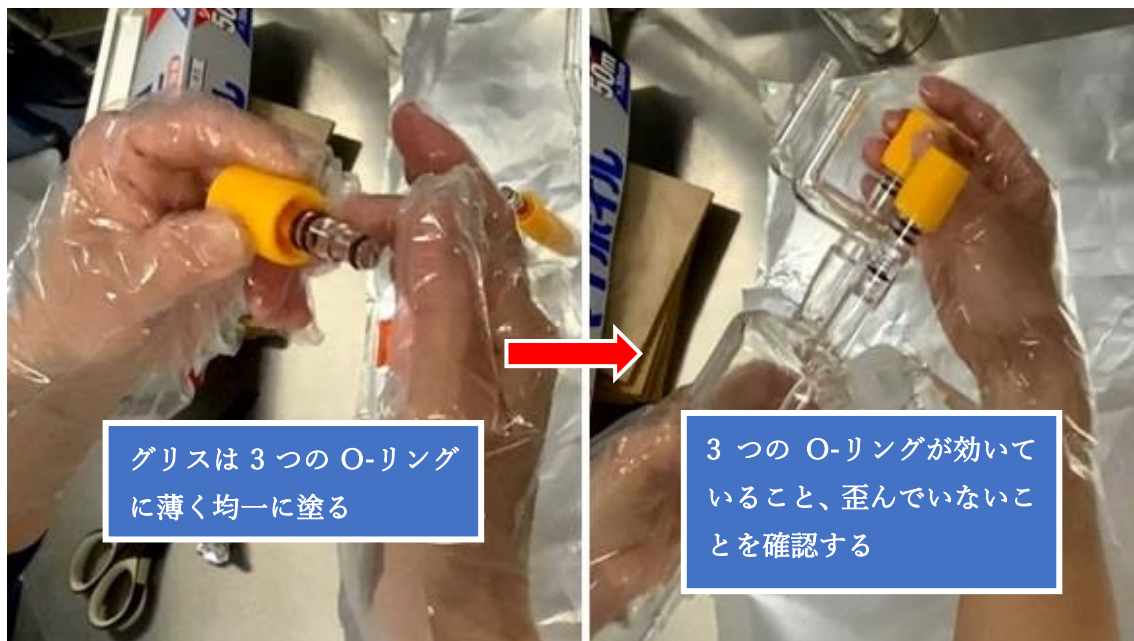
1. バブリング装置を組み立てる



- ① フラスコ型リン酸容器を取り付ける部分に O-リングを取り付け、O-リングを圧着させる抑えの向きを確認してから装着し、軽く閉めておく。



②フラスコ型リン酸容器を取り付ける。



③O-リングにグリスを塗り、バブリング装置へ取り付ける。

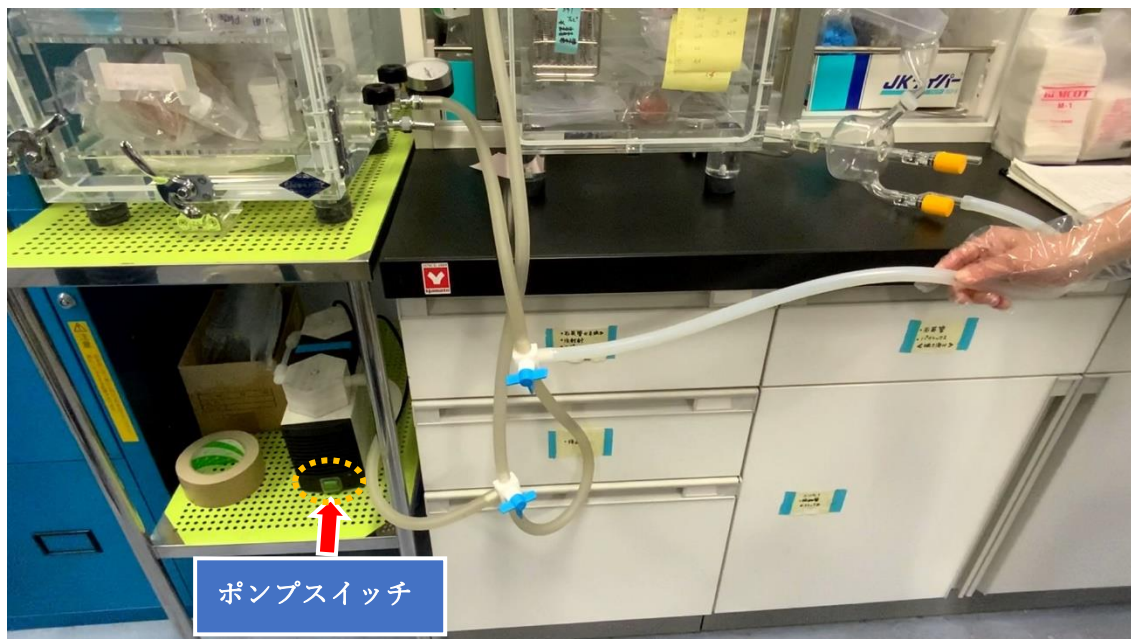


④バブリング装置の擦り合わせ部分にグリスを塗り、サンプル瓶に取り付ける。



⑤バブリング装置の完成。

2. バブリング装置内を真空引き



① ポンプにバブリング装置を繋ぎ、ポンプの電源 ON。



- ②黄色いバルブを開きバブリング装置内の真空引きをする。
- ③ポンプの音が小さくなった事を確認し、黄色いバルブを閉める。
- ④ポンプのスイッチを OFF。
- ⑤チューブを取り外す。

3. グローブボックス内をアルゴンガスに置換する



- ①グローブボックス内に必要なものをすべて入れる
(サンプル、真空引きしたバブリング装置、リン酸、スポイト、漏斗、サンプル用スタンド、グリス)
- ②グローブボックスの口を閉じてアルゴンガスに繋がるチューブを装着する



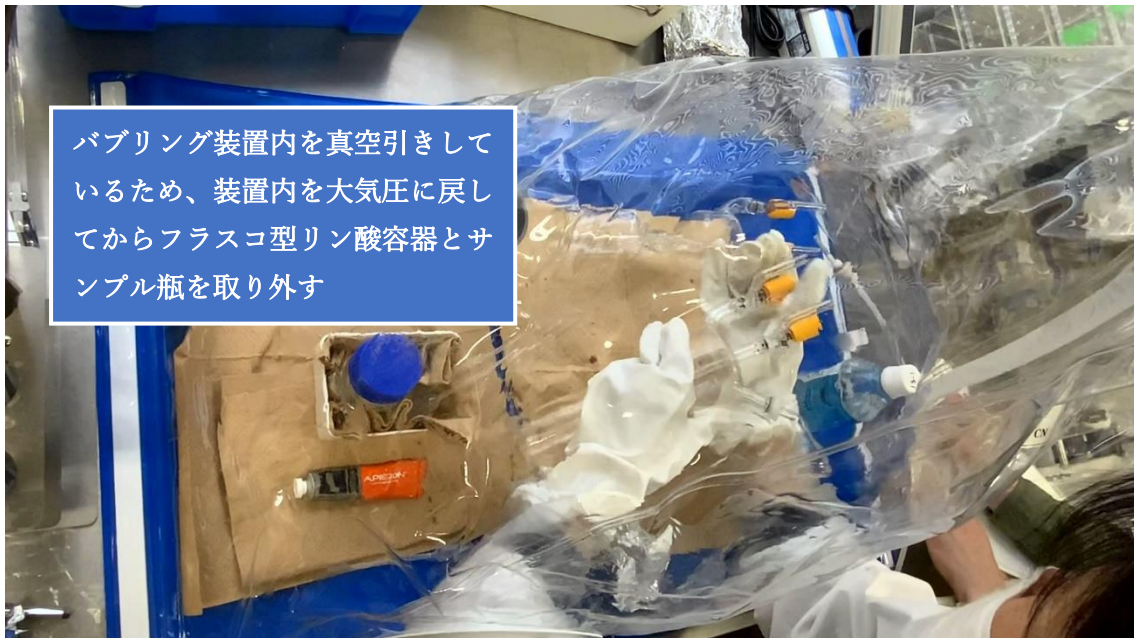
- ③アルゴンガスをグローブボックスいっぱい満たす



グローブボックスを押し
つぶすようにしてアルゴ
ンガスを排出する

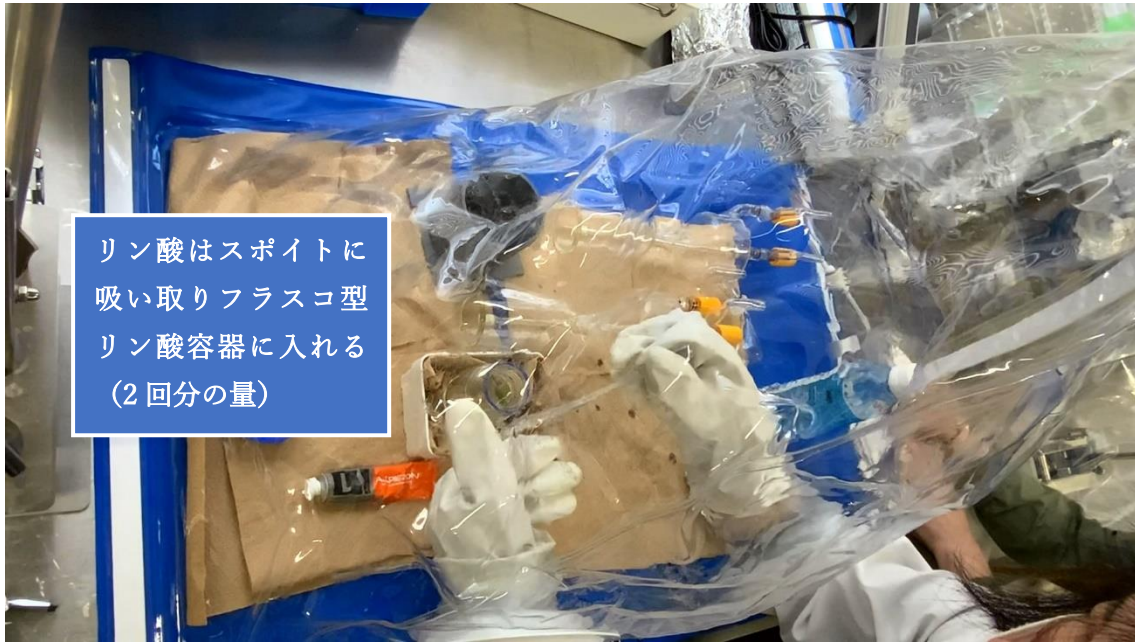
- ④アルゴンガスを止める。
 - ⑤グローブボックスの口を少し開け、グローブボックス内のアルゴンガスを追い出す。
 - ⑥再びグローブボックスの口を閉じ、グローブボックス内をアルゴンガスで満たす。
- *これを繰り返すことでグローブボックス内の大気をアルゴンガスに置換する

4. サンプルとリン酸をバブリング装置にセットする



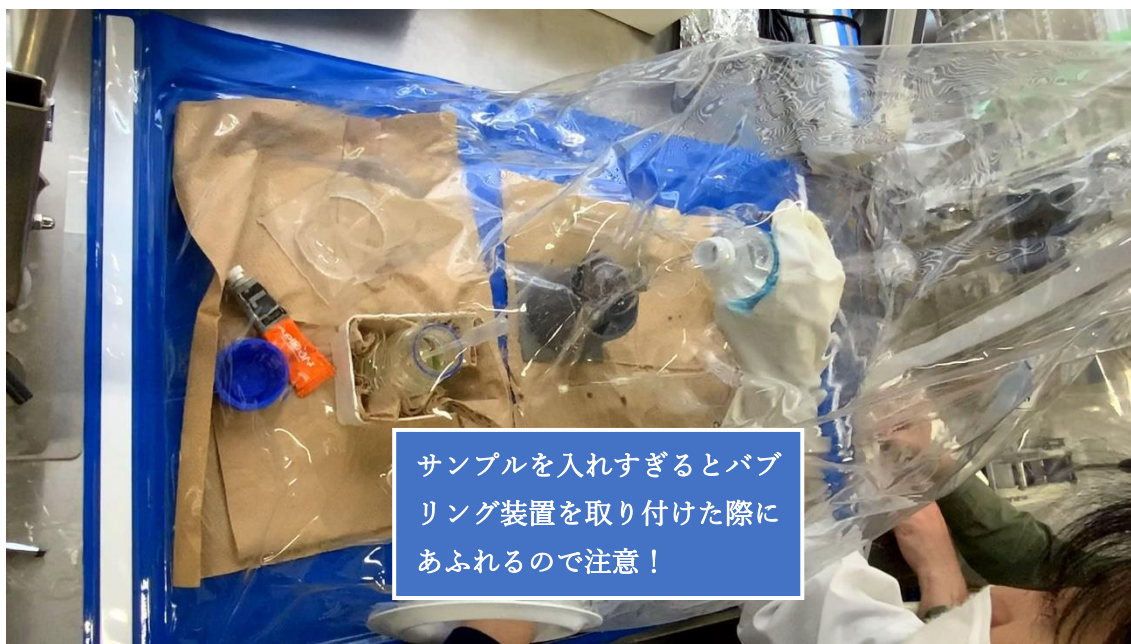
バブリング装置内を真空引きして
いるため、装置内を大気圧に戻し
てからフラスコ型リン酸容器とサ
ンプル瓶を取り外す

- ①バブリング装置の黄色いバルブを開ける。
- ②フラスコ型リン酸容器を取り外す。
- ③バブリング装置からサンプル瓶部分を外す。

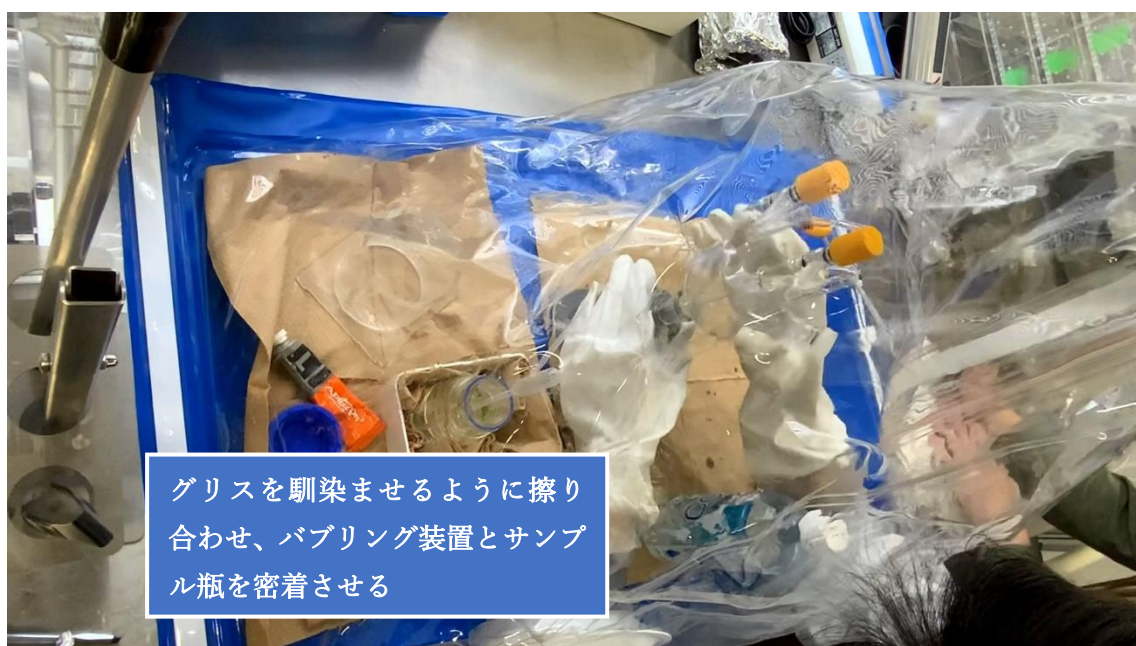


④リン酸をフラスコ型リン酸容器に入れる。

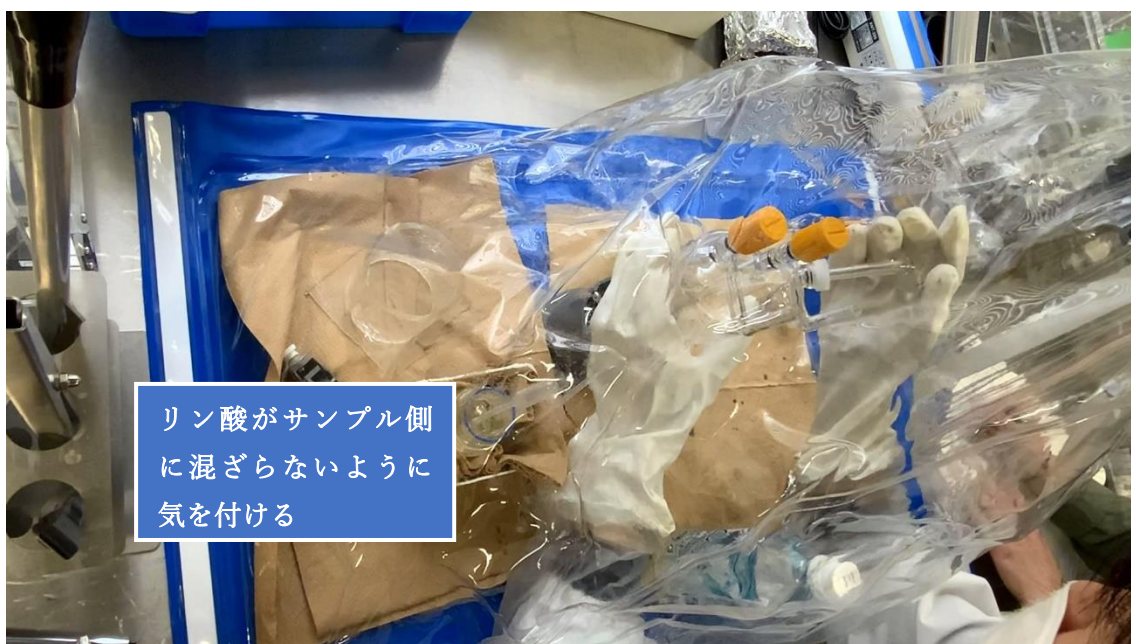




⑥サンプルを8分目まで注ぐ。



⑦バブリング装置を装着する。



⑧フラスコ型リン酸容器を慎重に取り付ける。



⑨グローブボックスを開け、バブリング装置を取り出す。精製準備完了！