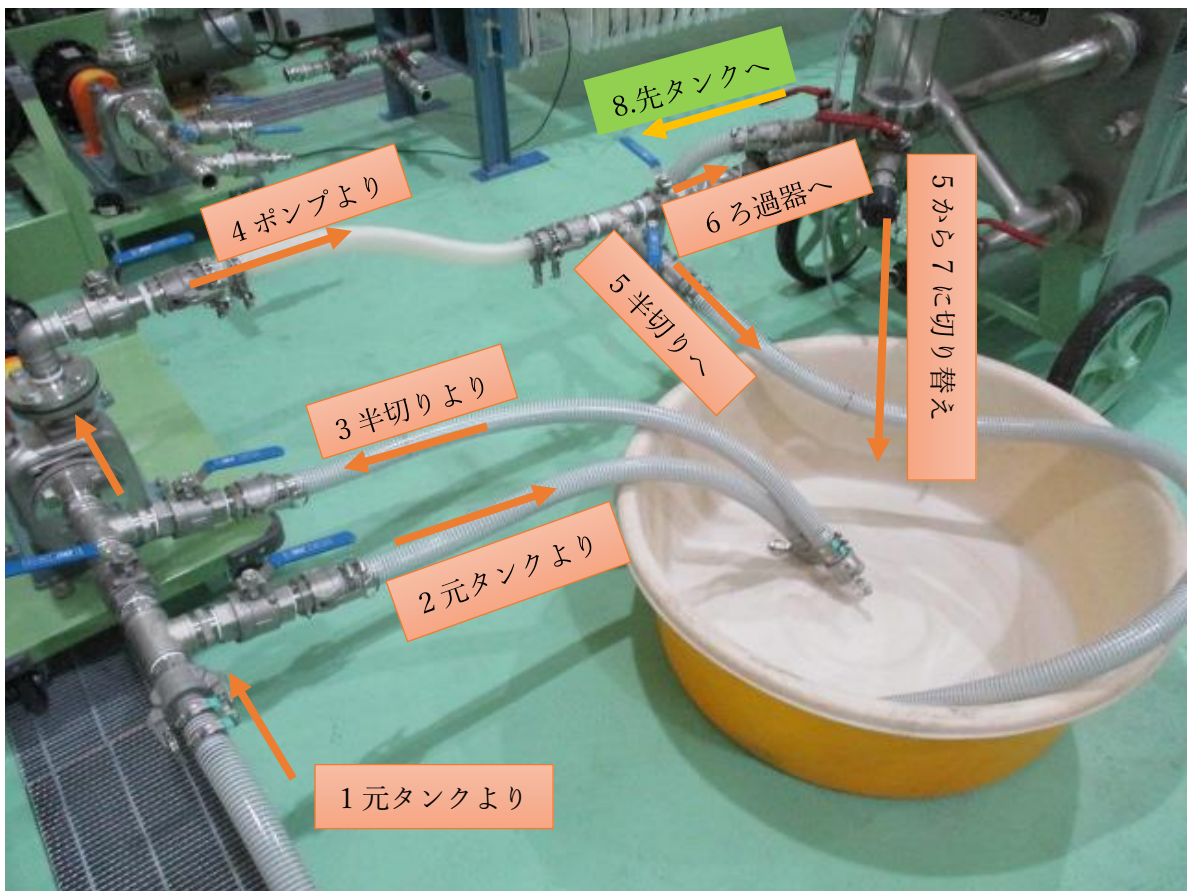


ろ過作業時に半切りから密閉槽に変更し作業性・衛生面の改善について

今回は、清酒ろ過時における半切りを使った珪藻土貼り付け方法から、半切りを密閉槽に変更することで、半切りは開放系であるため虫・異物の落下混入の可能性があるが、密閉槽であれば珪藻土投入時以外は蓋により異物混入がなく、また、還流用ホースなどを直接液に入れずにカプラーなどで接続することで、非常に衛生的である。

1) 各社異なると思うが従来の方を下記に示します。



この様に、1・2元タンクより原酒が半切りに入り、3より半切りタンクから、ポンプを使って4.5ホースで循環、これはセリッシュをほぐす場合の経路で、ほぐれてよく混ざれば、6の経路からろ過器に入り、5のホースを7に取り付けることで半切りからポンプ、ろ過器の還流順路ができる。この時不足の原酒は2の経路から補充し原酒が満たされればバルブを閉める。この状態から珪藻土を順番に投入し珪藻土をろ過器に張り付けていく。完全に半切り内の珪藻土が無くなれば1.4.6.8の経路から先タンクへ移送開始となる。

この内容からも、半切りを使用する場合は常に開放状態であることと、ホースが半切り内に浸かっており、十分に洗浄殺菌が出来ているとしても衛生面で疑問視される可能性があ

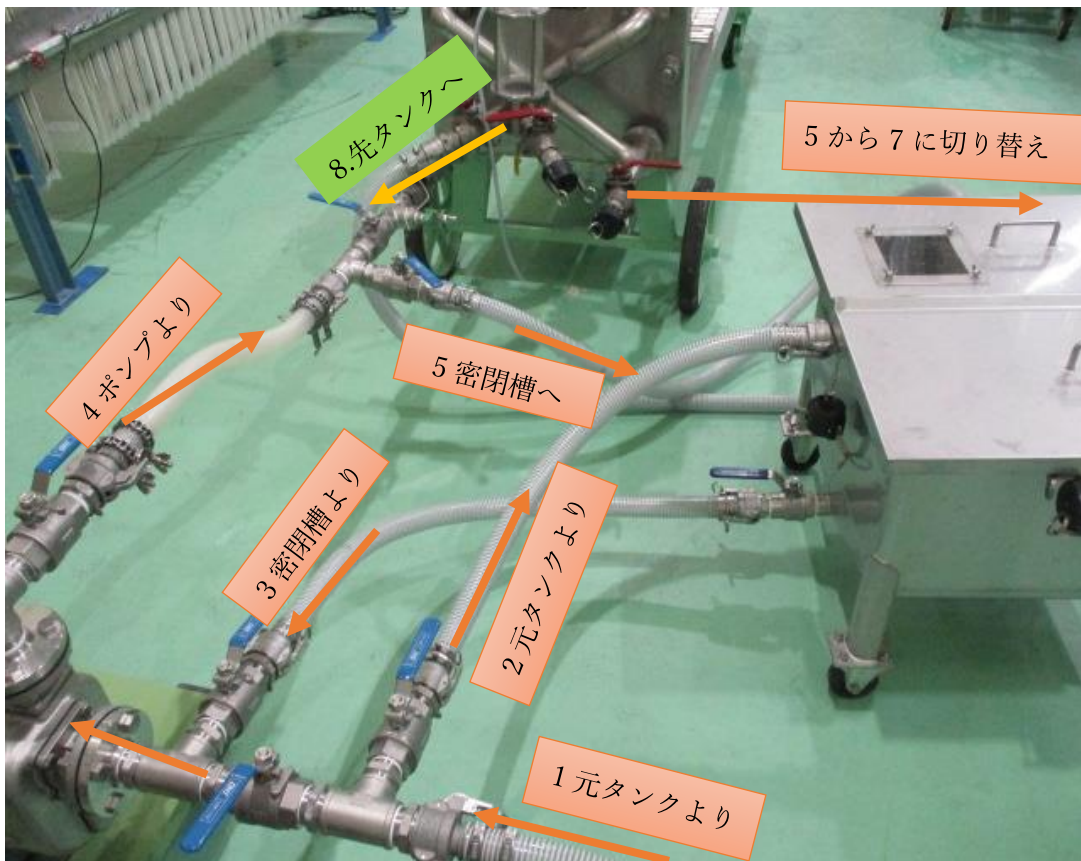
る。

食品業界において HACCP の取得が求められる中でさらに、衛生面を考慮する必要があると考え、半切りを密閉型の容器でしかもホースが取り付け可能にできれば、非常に衛生的かつ作業効率にもつながると考え協力会社 A 社と検討を行った。

検討案（要望）

1. 容器はステンレス製
2. 密閉できる蓋つきだが半開きできるもので小窓（ポリカーボネイトなど破損しにくいもの）があり作業中に確認ができる。
3. ホースの取り付けが簡単に出来る
4. 半切りでは最後の吸い込みに傾斜がなく作業がしにくかったため傾斜をつける。
5. 取っ手・車輪を付け移動がしやすくする。

2) 改善結果を下記に示します。



この様に、1・2 元タンクより原酒が密閉槽に入り、3 より密閉槽から、ポンプを使って 4.5 ホースで循環、これはセリッシュをほぐす場合の経路で、ほぐれてよく混ざれば、6 の経路からろ過器に入り、5 のホースを 7 に取り付けることで密閉槽からポンプ、ろ過器の還流順路ができる。この時不足の原酒は 2 の経路から補充し原酒が満たされればバルブを

閉める。この状態から珪藻土を順番に投入し珪藻土をろ過器に張り付けていく。完全に密閉槽内の珪藻土が無くなれば 1.4.6.8 の経路から先タンクへ移送開始となる。

全体の作業工程は半切り使用時と全く同じであるが、ホース接続がカップラーで行えることで衛生的でかつ作業性が良い、密閉槽自体に傾斜がついているため珪藻土などの吸い込みが良く、作業終了が早い。特にこれまで半切りでは上部が開放状態であり、異物混入を防ぐためにカバーをするなど手間がかかっていたが、蓋が付いているため常時密閉を保てるため衛生的である。また、移動も簡単で場内の 3S にも役立つ。

以上をもって半切りから密閉槽へ切り替えることによる作業性の効率化、衛生面の改善報告とします。

以上