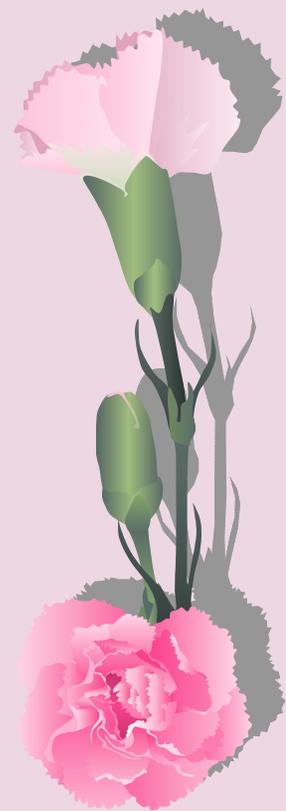


卒研中間発表 米搬入時の待ち行列減少

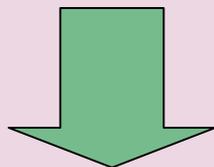
98p21056

河野恵介

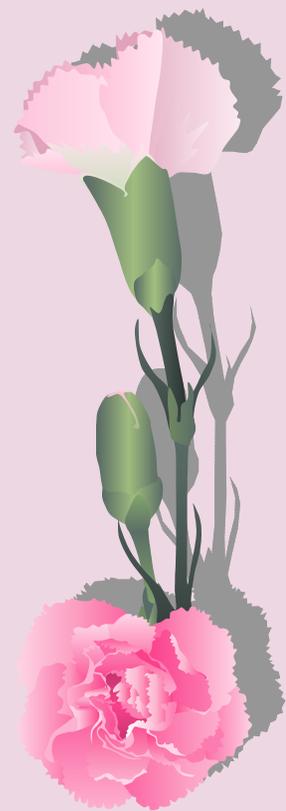


研究概要

- ❁ 現在、農家が米を農協に出荷する際、長い待ち行列が発生する。

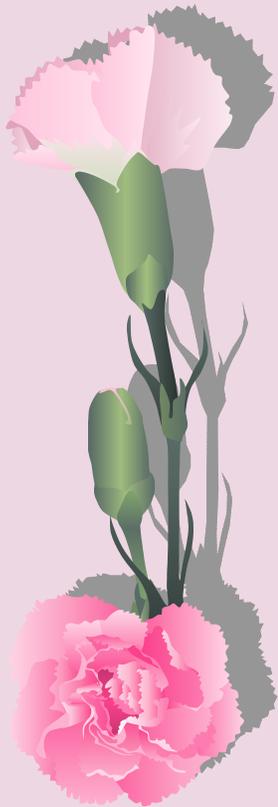


待ち行列を減少させたい



研究動機

- トラックの長蛇の列に驚いた。
- なぜ待ち行列が出来るのかを知りたい。

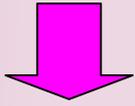
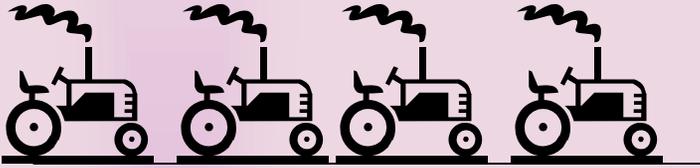


研究範囲

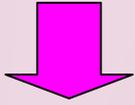
🌸 地元の農家全145世帯を対象とする。



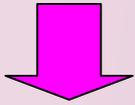
出荷経路



検査



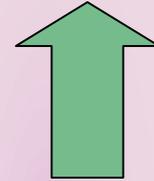
重量



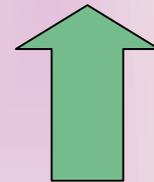
タンク



製品



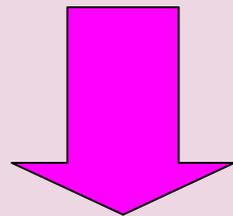
コンテナ



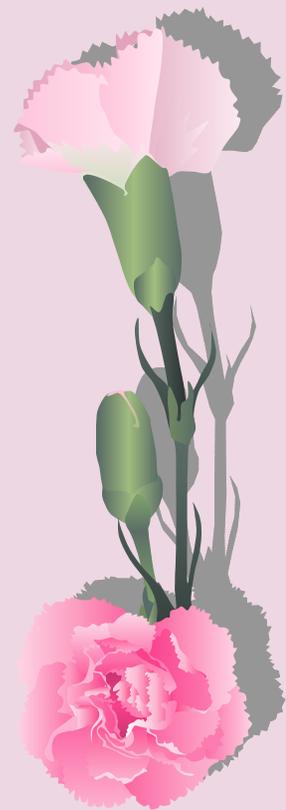
製品タンク



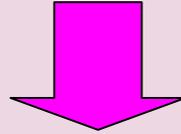
待ち行列を減少させるには。



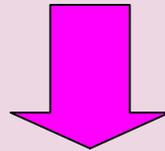
農家に1日の米出荷量、種類を制限させればよいのでは。



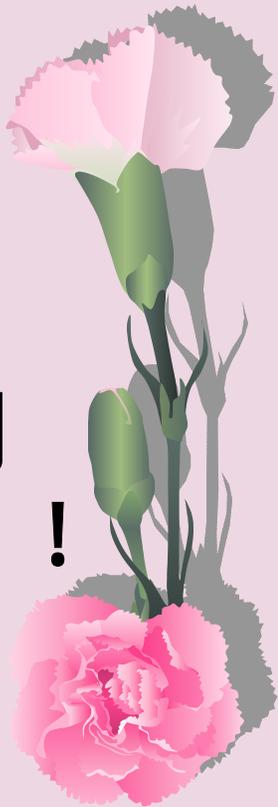
どうやって制限させるか？



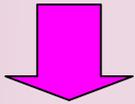
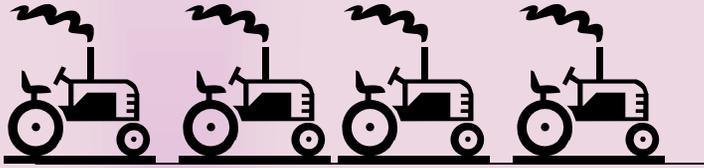
 タンク 製品タンク コンテナの
処理時間に注目してみる。



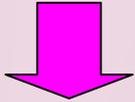
現在の処理時間を減少させるように制限したら待ち行列は減少するのでは！！



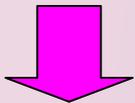
出荷経路



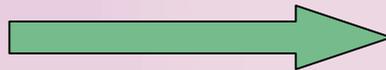
検査



重量



タンク



製品



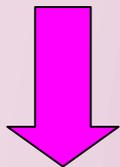
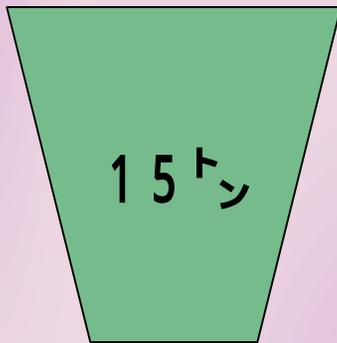
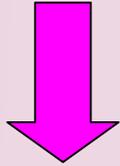
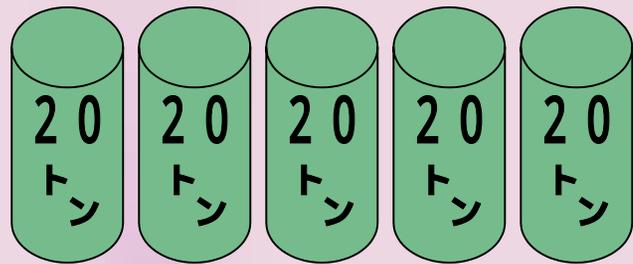
コンテナ



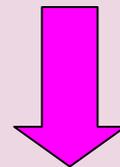
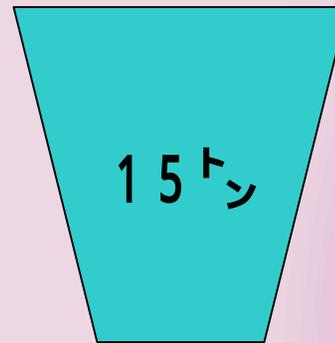
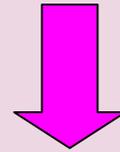
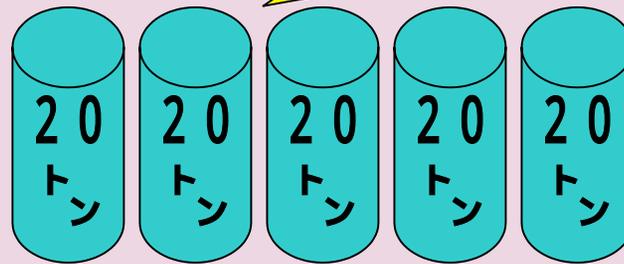
製品タンク



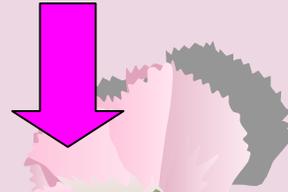
処理経路



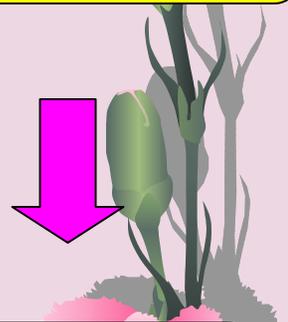
種類は全6種



タンク



製品タンク



コンテナ

処理能力

1年(25日) = 5万俵(3000000kg)

平均処理能力

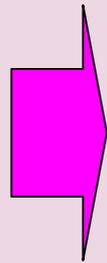
1日 = 8時間

1日 = 2000俵(120000kg)

1時間 = 250俵(15000kg)

コンテナ = 15個 / 時

120個 / 日



ピーク時

1日 = 約3200俵(約192000kg)

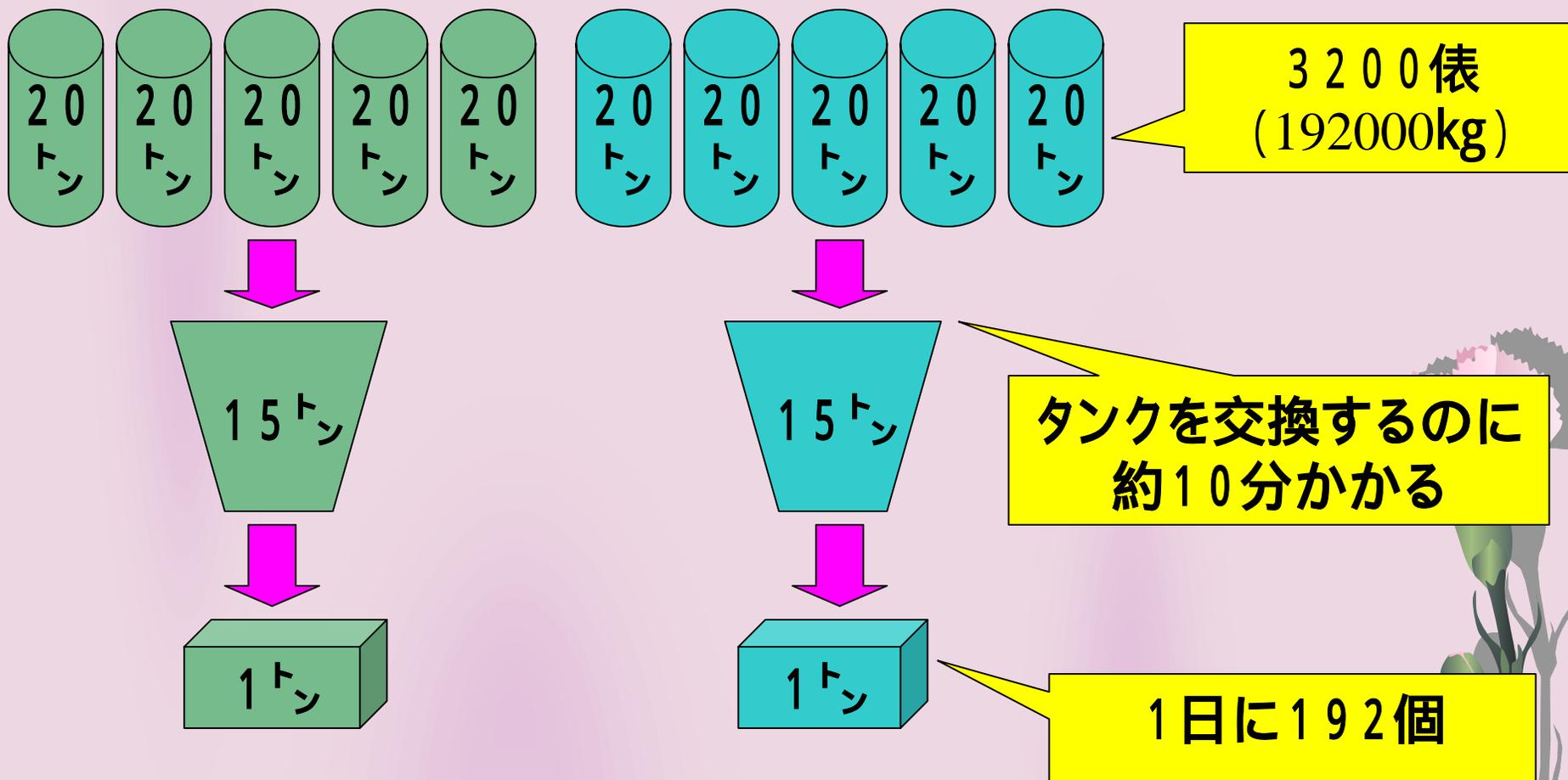
1日 = 約13時間

コンテナ = 192個 / 日

朝8時から夜11時まで働く(昼夕休み込)ことになる。

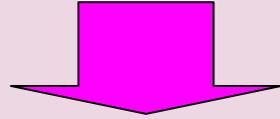


製品は6種類

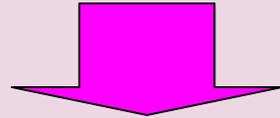


13時間以上かかる処理時間を減少させたい

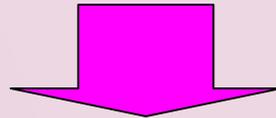
処理時間を減少させるのに



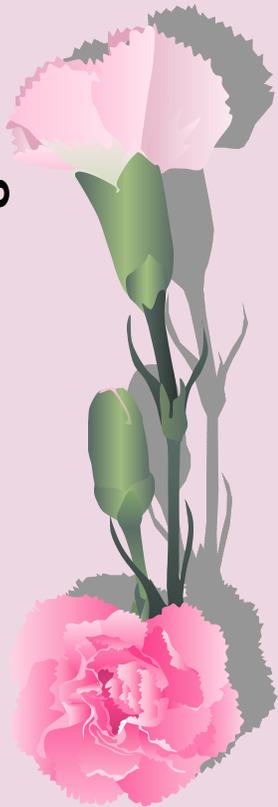
🌸 現在の処理方法はあまり良くないのでは



ORをつかって処理時間を減少する。



待ち行列の減少



今後の課題

- ❁ ちょうど今がシーズンなので処理方法の現状を調査する。
- ❁ 調査したデータをもとに最適な処理方法を提案する。
- ❁ 他にも待ち行列が減少する方法を考える。

