

ミリフィーダー・ミリゼロ供給機連続供給テストレポート

※能力把握参考資料を兼ねる

テスト日：2020/6/7

場所：アルファ株式会社

テスト概要・目的

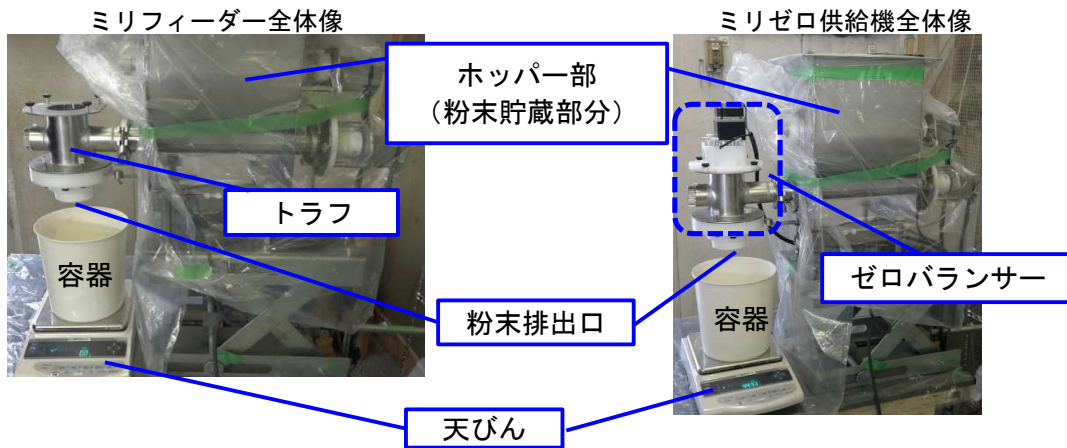
2種類の装置(ミリフィーダーとミリゼロ供給機)を使用して、小麦粉を10秒間の時間制御のもと、500g目標の排出を10回行う。
各装置の粉末排出量を記録し、その違いを確認する。

テスト条件

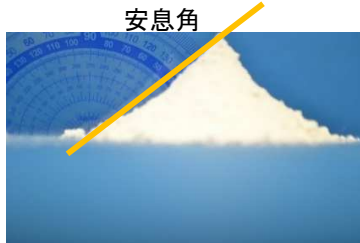
使用供給機：ミリフィーダー、ミリゼロ供給機

供給量と所要時間：500g/10秒

使用粉末：小麦粉



<小麦粉の特徴>



緩め かさ比重	0.65
きつめ かさ比重	0.94
安息角	35°
色	白
つぶ	粗い

状態：流れにくい（流動性が悪い）、塊がしやすい（凝固性がある）

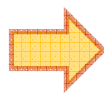
テスト：粉末量500g/10秒の連続供給

テスト内容

10秒間あたり500gの連続供給を10回行う。

結果データ

稼働回数(回目)	ミリフィーダー 排出量(g)	ミリゼロ供給機 排出量(g)
1	478.5	489.3
2	509.1	496.5
3	491.2	494.7
4	492.4	495.2
5	475.5	495.8
6	503.7	494.6
7	474.2	489.5
8	476.3	492.5
9	498.8	494.2
10	473.4	496.4
①最大排出量	509.1	496.5
③最小排出量	473.4	489.3
①-③の差	35.7	7.2



	ミリフィーダー 排出量(g)	ミリゼロ供給機 排出量(g)
①最大排出量	509.1	496.5
③最小排出量	473.4	489.3
①-③の差	35.7	7.2

結果

- ・ミリフィーダーの最大排出量は2回目の509.1g、最小排出量は10回目の473.4gだった。
- ・ミリゼロ供給機の最大排出量は2回目の496.5g、最小排出量は1回目の489.3gだった。
- ・ミリフィーダーの最大排出量と最小排出量の差は35.7gだった。
- ・ミリゼロ供給機の最大排出量と最小排出量の差は7.2gだった。

考察

- ・ミリフィーダーとミリゼロ供給機で、排出量の最大値と最小値の差に違いがみられた。
- ・ミリゼロ供給機は排出量の最大値と最小値の誤差を、ミリフィーダーの約5分の1に抑えることができる。
- ・小麦粉の供給では、ミリゼロ供給機の方が排出量が安定する。