

事 項	大豆「おおすず」の循環型乾燥機による乾燥		
ね ら い	<p>コンバインにより大量に収穫される大豆を乾燥する場合、障害粒の発生を最小限にとどめ、速やかに仕上げるのが販売上重要である。</p> <p>循環型乾燥機を用いて、大豆「おおすず」の仕上げ乾燥を行ったところ、品質の低下を抑えて乾燥できたのでその条件等を参考に供する。</p>		
指 導	<p>1 乾燥条件</p> <p>1) 送風温度は30℃に設定する。</p> <p>2) 毎時乾減率0.3%/hr程度を目標に、乾燥速度はできる限り遅めに設定し運転する。</p> <p>3) 穀温は30℃以下に維持し、30℃を超える場合は運転を止める。</p> <p>4) 張込量の容量比20%の籾殻を張込時に混入する。</p>		
参 考	<p>2 乾燥結果</p> <p>1) 乾燥終了時の障害粒発生率は1.0～2.8%と少なく、その内訳は破碎粒、剥皮粒、しわ粒、裂皮粒である。</p> <p>2) 張込量の容積比20%の籾殻を張込時に混入することにより、乾燥終了時において、種皮面の汚れが少なくなり光沢が増す効果が得られる。</p>		
内 容			
期待される効果	循環型乾燥機を使用して大豆を仕上げ乾燥する場合の参考となる。		
利用上の注意事項	1 使用した機種は米麦用循環型乾燥機「金子EB-240SR-XD」(24石)である。		
担 当	青森県畑作園芸試験場 作物改良部	対 象 地 域	県下全域
発 表 文 献 等	平成10年度 青森県畑作園芸試験場成績概要集		

【根拠となった主要な試験結果】

表1 循環型乾燥機による大豆子実乾燥結果

(平成10年 青森畑園試)

試験 番号	送風 温度 (℃)	乾燥 時間 (hr)	平均 外気温 (℃)	穀温 上昇 (℃)	最高 穀温 (℃)	開始時 水分 (%)	終了時 水分 (%)	毎時 乾減率 %/hr
1	26~27	6.0	5.9	12.0	24.0	15.3	13.6	0.28
2	29~31	6.0	11.0	16.0	27.0	17.6	14.9	0.34

注. (1)品種：おおすず

(2)供試乾燥機：金子 EB-240SR-XD (少量マイルド乾燥運転)

(3)張込量：5石 (容積比20%の粕殻混入)

表2 試験1の乾燥経過

(平成10年 青森畑園試)

経過時間 (hr)		0	1	2	3	4	5	6
子実水分 (%)		15.3	15.0	14.8	14.7	14.4	14.0	13.6
穀温 (℃)		12	17	22	23	23	23	24
送風温度 (℃)			27	27	27	27	27	26
障 害 粒 比 率 (%)	破 碎 粒	0	0	0.1	0.5	0.1	0.7	0.4
	剥 皮 粒	0	0	0.3	0.8	0.3	1.0	0.5
	し わ 粒	0	0	0	0	0	0.1	0
	裂 皮 粒	0	0	0	0.1	0	0.1	0.1
	合 計	0	0	0.4	1.4	0.4	1.9	1.0

表3 試験2の乾燥経過

(平成10年 青森畑園試)

経過時間 (hr)		0	1	2	3	4	5	6
子実水分 (%)		17.6	17.0	17.1	16.7	16.3	15.7	14.9
穀温 (℃)		11	20	21	21	22	25	27
送風温度 (℃)			30	30	29	30	31	31
障 害 粒 比 率 (%)	破 碎 粒		0.2	0.3	0.5	0.5	0.5	0.6
	剥 皮 粒		0.3	0.6	0.9	0.8	0.8	0.9
	し わ 粒		0	0.1	0.3	0.4	0.5	0.6
	裂 皮 粒		0	0.3	0.4	0.6	0.6	0.7
	合 計	0	0.5	1.3	2.1	2.3	2.4	2.8