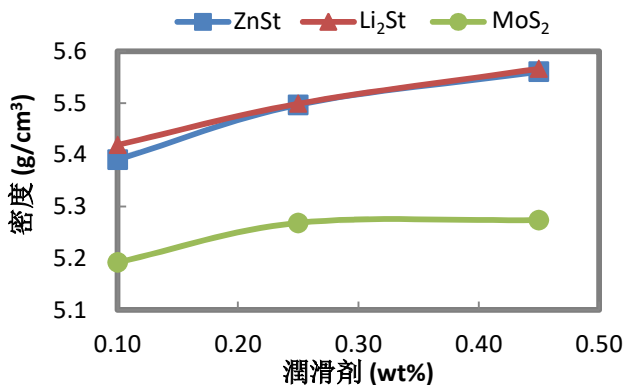


潤滑剤タイプ及び添加量のコンパウンドおよび磁石の特性への影響

潤滑剤タイプ	潤滑剤量 (wt %)	コンパウンド特性			磁石特性							
		流動性 (s/50g)	見かけ密度 (g/cm ³)	タップ密度 (g/cm ³)	B _r		H _c		H _{ci}		BH _{max}	
					(kG)	(mT)	(kOe)	(kA/m)	(kOe)	(kA/m)	(MGOe)	(kJ/m ³)
ZnSt	0.10	28.2	3.29	3.73	7.04	704	5.66	450	8.99	715	10.1	80
	0.25	30.6	3.33	3.85	7.04	704	5.66	450	9.00	716	10.0	80
	0.45	32.2	3.29	3.79	7.04	704	5.62	447	8.94	711	10.0	80
Li ₂ St	0.10	30.5	3.38	3.85	7.03	703	5.65	450	8.99	715	10.0	80
	0.25	33.1	3.33	3.86	7.05	705	5.67	451	9.02	718	10.1	80
	0.45	35.6	3.33	3.84	7.03	703	5.64	449	8.95	712	10.0	80
MoS ₂	0.10	35.6	2.94	3.68	7.02	702	5.65	450	8.99	715	10.0	80
	0.25	35.3	3.01	3.62	7.00	700	5.64	449	9.00	716	10.0	80
	0.45	34.4	3.16	3.85	7.01	701	5.64	449	9.01	717	10.0	80

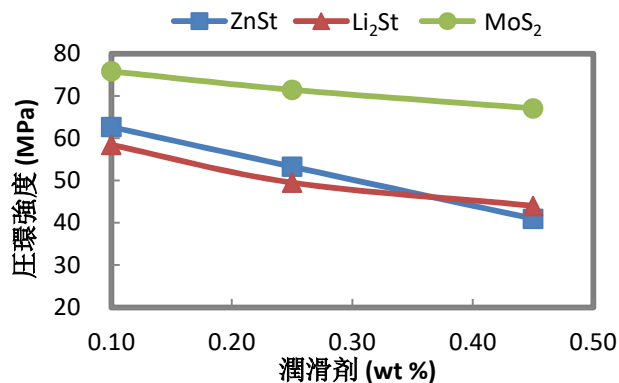
テスト条件:

- MQEP-B+20056-077
- エポキシ量 1.55 wt%
- 流動性はISO 4490に準拠し、2.5mmオリフィスを用いて測定
- 見掛け密度テストは、ISO 3923/1に準拠し 磁粉25mlを使用
- タップ密度テストは、ISO 3953:1993に準拠し、磁粉25gを使用
- 磁石特性は D9.8xH6.45mm、密度6.0g/cm³ のシリンダー磁石を用いて、PC=2で測定

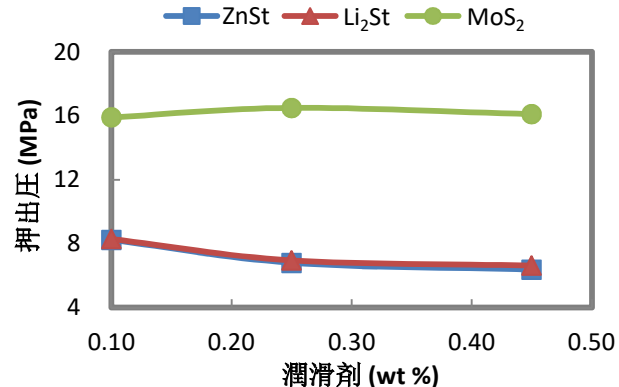


密度は10.0t/cm²のプレスで圧縮成形した OD33.7 x ID30.7 x H25.4mmのリング磁石にて測定

- 潤滑剤の量を増やすと磁石密度が向上。
- 潤滑剤量を増やすと一般的に圧環強度が低下する。
- ステアリン酸系潤滑剤も量を増やすことにより押出圧の低減が可能である。
- Li₂StとZnStに違いは認められなかった。



圧環強度はOD20.8 x ID18.6 x H5mm、密度6.0g/cm³のリング磁石にて測定



押出圧は6.0t/cm²のプレスで圧縮成形した OD6 x H10mmのシリンダー磁石を用いて測定