SOLIZE PARTNERS基本仕様書

・本書は3Dプリンターで製作される製品に対して適用される基本的な仕様となっております。

<table>
<tr><th></th><th>光造形</th><th>粉末造形</th></tr>
<tr><td>薄肉形状[mm]</td><td>・約0.60mm以下の厚みは形状再現されない可能性が御座います
形状再現するために、約0.70mm以上の肉厚を設けてください。
（約0.60ｍｍ以下の薄肉箇所は再現される場合もありますが、形状により反り変形の可能性が御座います）
※SIS-200　は肉厚約1.00mm以下は形状再現されない可能性が御座います
・エッジ形状/文字形状 や反り・変形等については出来なりにて製作いたします</td><td>・約0.70mm以下の厚みは形状再現されない可能性が御座います
形状再現する為には、約0.80mm以上の肉厚が必要となります
・エッジ形状/文字形状 や反り・変形等については出来なりにて製作いたします</td></tr>
<tr><td>厚肉形状</td><td>・約10mm以上の肉厚がある塊形状は、肉抜きをする場合が御座います
（内部を中空にして肉抜きをした場合、樹脂抜き穴を作成して内部樹脂を抜いて蓋をする場合が御座います）
・5mm以上の厚肉形状のまま造形した場合、反り変形が顕著に現れる可能性が御座います
推奨肉厚は1.5~3.0mmとなっております。</td><td>・約10mm以上の肉厚がある塊形状は、肉抜きか中空粉閉じ込めの処置をして造形をする場合が御座います
・5mm以上の厚肉形状のまま造形した場合、反り変形が顕著に現れる可能性が御座います
推奨肉厚は1.5~3.0mmとなっております。</td></tr>
<tr><td>穴径</td><td colspan="2">・工法の特性上穴径はデータ値よりも小さく造形される傾向があります。
・肉厚、穴の深さ、貫通、止まり穴など形状によりますが、精度が必要な場合は、担当営業までお問い合わせください。</td></tr>
<tr><td>樹脂残り</td><td>狭い溝形状や奥まった形状では、内部に残った樹脂が溝や穴などを塞ぐ可能性がございます。</td><td>・中空部や奥まった形状がある場合は、粉を除去しきれない場合が御座います</td></tr>
<tr><td>外観品質</td><td>・緩斜面は積層段差が年輪のように見えてしまう可能性がございます。
・透明材は内部に気泡が入る可能性が御座います</td><td>別紙参照（右側に記載）</td></tr>
<tr><td>組付け</td><td colspan="2">・部品の組付け保証は基本的にいたしかねます
・接合部には予めデータに片側0.15~0.3mmのクリアランスを設けてください。
（形状、大きさによっては予め設定したクリアランスでも不足する可能性がございますので、予めご了承ください）
※組付け確認を希望される場合はお申し付けください。</td></tr>
<tr><td>検査</td><td colspan="2">SOLIZE標準検査仕様：　任意箇所の寸法検査、N=1、SOLIZE検査表、外観検査</td></tr>
<tr><td>分割</td><td colspan="2">弊社で分割して造形が必要と判断した場合は、任意箇所にて分割する場合が御座います
・造形機サイズより大きい場合　・洗浄/仕上げが困難な場合
・反り変形のリスクが高い場合　・形状再現が必要な箇所があります
分割不可な箇所がある場合はご連絡下さい。
※分割後は接着剤にて接着をして納品を致します。
意匠面については接着跡は均し作業をして、コア側は接着剤を盛りっぱなしで納品させて頂きます。
※高さ1~2mm、幅3~8mm程度、接着剤が盛ります。</td></tr>
<tr><td>その他</td><td>・奥まった形状（2段構造など）の場合、サポート除去ができない可能性がございます。
・Figure4 で造形する場合、塗りつぶし面積が大きい（例：20mm×20mm相当）と、側面がヒケる可能性がございます。
（形状次第で変動しますので、懸念がありましたらご連絡お願いします）
・大きな塗りつぶし面積がある場合は、熱収縮の影響により段差が発生する場合があります。
・造形方向の指定や意匠面（サポートを付けたくない面）などがある場合はお申し付けください。
なるべく考慮した造形方向を提案いたします。
・箱や板形状などは反り/変形が発生する場合がありますのでご了承願います。
・積み重ねての造形は出来ませんのでご了承願います</td><td>・造形方向の指定や意匠面などがある場合はお申し付けください。
なるべく考慮した造形方向を提案いたします。
・箱や板形状などは反り/変形が発生する場合がありますのでご了承願います。</td></tr>
</table>

微細形状の再現限界 （数値は参考値となり、再現性を保証するものではありません。）

光造形	SL5510	SL5530	SIS-200	SL7810	SL7870	PRO-BLK 10	Rigid White	HI TEMP 300-AMB	High Temp 150 FR Black	Tough Clear	RUBBER-65A BLK
凸形状 （高さ）	0.7mm以上		1.0mm以上	0.7mm以上		0.5mm以上		0.5mm以上		0.8mm以上	0.6mm以上
凹形状 （溝幅） （深さ）	0.8mm以上		1.0mm以上	0.8mm以上		0.5mm以上		0.5mm以上		0.8mm以上	0.8mm以上
薄肉形状	0.7mm以上		1.0mm以上	0.7mm以上		0.6mm以上				0.8mm以上	0.8mm以上

※文字形状は別途ご相談

粉末造形		SLS					MJF		
材料名		PP	DuraForm PA	PA6	DuraForm GF	DuraForm FLEX	PA12（灰色）	PA12GB40（灰色）	PA11（灰色）
微細形状	凸形状 （高さ）	0.8mm				1.0mm	0.5 ㎜		
	凹形状 （溝幅）	1.0mm	0.8mm	1.2 mm	0.8mm	1.0mm	0.5㎜		
造形品の外観		▼OPについて 表面にオレンジの皮の様な模様が出る事があります。 ▼パスラインについて 形状と造形時のレーザー走査の兼ね合いにより、樹脂硬化タイミングの差から樹脂にヒケが発生することがあります。 ▼三角パッチ STLデータを構成する三角面が、微小な凹凸となって造形面に再現されることがあります。 ※造形品の物性には影響ありません ▼スジ 造形機の状態によって、1層分のスジが残る場合がある ※手を入れられる箇所は磨きで修正する場合が多いが、形状によっては再造形（シロッコファンなど）					▼キャピラリティ 造形天面のエッジが0.1～0.2程度せり上がる事が御座います。 ▼シンク 造形天面が凹む事が御座います。 ▼アブレイジョン 造形天面が荒れる事が御座います。 ▼Elephant Skinについて 表面に皺の様な模様が出る事があります。 ▼サーマルブリード 表面に粉がこびりついて、白くなってしまうことがございます。 ▼OPについて 表面にオレンジの皮の様な模様が出る事が御座います。		

SOLIZE公差 ： 製造性が考慮されたデータに対して予想される公差で、保証値ではありません。
ご希望の公差や合わせ面等など要求事項が御座いましたら、機械加工等含めて検討致しますので
お声がけお願い致します。

光造形・粉末造形・金属造形品の普通寸法公差

1．適用範囲

この規格は、光造形・粉末造形・金属造形品の長さや穴内径寸法に適用する。
角Ｒや隅Ｒ、面取り、角度、幾何公差には適用しない。

2．普通寸法公差表一覧

●光造形、粉末造形（PA、GF、PA6、PA11、PA12、PA12GB40）

基準寸法（mm）			
0.5～120	120～400	400～1000	1000～2000
±0.2	±0.5	±0.8	±1.2

●粉末造形（PP）

基準寸法（mm）			
0.5～120	120～400	400～1000	1000～2000
±0.3	±0.6	±0.9	±1.3

●粉末造形（FLEX） 光造形（RUBBER_65A_BLK）

基準寸法（mm）				
～60	60～100	100～160	160～300	300～1000
±0.3	±0.5	±0.7	±1.0	±1.5

●金属造形

基準寸法（mm）		
0.5~30	30~120	120~400
±0.2	±0.3	±0.5

●光造形 SIS-200

寸法	6以下	6を超え30以下	30を超え120以下	120を超え400以下	400を超え1000以下
公差	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2	±2.0