

# MODELER'S RTV・HTV

項 目	RTV-M2 (w) RTV-1600E	RTV-M4 (w)	RTV-M5 (w)	HTV-2000	HTV-4000
主 剤	ホワイト	ホワイト	ホワイト	乳白半透明	乳白半透明
硬 化 剤	ピンク	ライトブルー	グレー	乳白半透明	乳白半透明
比 重	1.08	1.08	1.08	1.10	1.10
硬 度	20	45	50	20	35
粘 度		7,000		4,500	6,500
引 張 強 さ MPa		5		4.8	5.5
引 裂 強 さ kN/m		21		25	25
伸 び %		210		500	260
収 縮 率 %	0.25	0.25	0.25	0.1	0.1
硬 化 方 式	縮合式			付加式（食品用）	
配 合 比 重量比	5% (3%~5%)			1 : 1	
作 業 時 間 (23°C/min)	25 (5%) 3%~5%	25 (5%) 3%~5%	25 (5%) 3%~5%	25	25
硬 化 時 間 (23°C/h)	8 (5%)	8 (5%)	8 (5%)	6	6
オイルブリード	ノンオイル			ノンオイル	
離型剤	市販離型剤			ワセリンなど(シリコン対シリコン)	
種 類	高強度	一般型取り	高強度	高強度	高強度
原型の種類など	1層目の補強 小物の型取り 複雑な原型	一般型取り 両面型取り 大型の型取り	高強度型取り 両面型取り 大型の型取り	片面型取り 小物の型取り 複雑な原型	両面型取り 大型の型取り
用 途	型取り用途	型取り用途	型取り用途	食品の型 成型用シリコン	食品の型 成型用シリコン
型取り方法	注型方法 積層方法	注型方法 積層方法	注型方法 積層方法	注型方法 積層方法	注型方法 積層方法

硬度(硬度 20 は柔らかく硬度 60 は硬いシリコンになります。)	
硬度 20 (果汁グミ位)	小物・片面などの型取りでは柔らかく脱型が非常にしやすい。 小物の型取り、片面の型取り、アクセサリレジン、キャンドル製作 (サイズ普通)
硬度 35~45	一般原型の型取り、両面型取り、石鹼制作、キャンドル製作 (サイズ大)
硬度 50	製品試作などの寸法重視の工房向き、または2層目などの補強シリコン
硬度 60	製品試作などの寸法重視の工房向き、または2層目などの補強シリコン

RTV-DATA										
項目	比重	粘度 mPas	硬度	引張 強さ Mpa	引裂 強さ kN/ m	伸び %	作業 時間 23℃	硬化 時間 23℃	収縮 率 %	特長
旭化成 M8012 Be-J SG020 Mr. シリコーン	1.29	15000	45	4.5	7	180	20	6	0.4	一般型取り
旭化成 M8017 Be-J SG070	1.27	6000	50	4	4	130	40	6	0.6	一般型取り
旭化成 M4503	1.16	45000	25	5	22	350	20	12	0.5	高強度
造形村 新スーパー EX	1.23	12000	35	3.7	6	220	20	6	0.4	一般型取り
造形村 透明シリコン	1.09	25000	35	4.8	17	230	90	24	0.3	中強度
ウェーブ シリコーンゴム Be-J HG017	1.18	12000	47	3	2.5	170	60 25℃	24 25℃	0.3	一般型取り
シロブレン RTV-2K 1406	1.13	20000	45	2	2.5	200	30	16	0.4	一般型取り
信越 KE-12	1.28	10000	40	3	2.5	170	30	8	0.5	一般型取り
信越 KE-17	1.17	13000	50	3	2	140	60	24	0.3	一般型取り
信越 KE-1417-40	1.13	45000	40	5	25	260	90	24	0.3	高強度
RC ベルグ RTV#8000	1.20	10000	43	2.8	4.9	200	35	5	0.25	一般型取り
RC ベルグ RTV#3498	1.24	30000	24	4.2	25	400	35	12	0.25	高強度
※硬度とは	両面型取りなどには硬度 40~45 を御推奨致します。 低硬度では型合わせなどのときに合わせ目が柔らかく複製品がずれてしまいます。アクセサリレジンのなどの片面のみや小物の型取りなどでは硬度 20 前後もご使用可能です。									
※粘度とは	一般の方が使用する場合は粘度 20000 以下になります。高粘度では原型にシリコンが流れませんので真空脱泡器などが必要になり、工房向きのシリコンになります。									
※引裂強さとは	20 以上では高強度シリコンとなります。									
※伸び率とは	複雑な原型の型取りでは、伸び率 300%以上必要となります。									
※収縮率とは	原型よりも何%縮まるか表しています。									
※作業時間とは	シリコンと硬化剤を配合して原型に注ぐまでの時間のこと。 低粘度で作業時間の長いシリコンは型に注いでおくと硬化中に気泡が抜けやすくなり気泡のないシリコン型が製作できます。作業時間などは夏などは早くなり、冬などは長くなります。 ※夏などは作業部屋の温度を下げる。冬などは元缶を温めてから使用するなど。									
※硬化時間とは	シリコンと硬化剤を混合してから原型に注ぎシリコンが硬化するまでの時間です。 硬化時間については夏などは早く硬化し冬などは時間がかかります。 原型から脱型したら型持ちをよくするため 24 時間は乾燥させるのが通常です。									
※予備攪拌とは	シリコンの元の缶を攪拌棒で予め攪拌しておく方法になります。(購入時の容器) 予備攪拌は通常はカップにシリコンを注ぐ前に毎回攪拌をしてから注ぎます。									
※攪拌棒について	丸棒ではなく板状の攪拌棒を必ず使用してください。									
※シリコン型の気泡問題	<ul style="list-style-type: none"> <li>・冬の場合は粘度が重くなるのでコタツで温めてから使用する(液体シリコンが緩くなる。)</li> <li>・作業時間内に糸状にゆっくり注ぐ(混合攪拌から約 5 分以内に注ぎ残りの作業時間で気泡を抜く)</li> <li>・透明度や耐久性の向上では台所用品の真空おひつ(ポンプ付き)などを使用する。</li> </ul> シリコン型の複製部分に気泡が起こってしまう場合に。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・液体シリコンの粘度が高い場合によくあるので冬は元缶を温めてから使用するなど。</li> <li>・原型の一層目にシリコンを薄く塗布し、刷毛やエアブラシなどで馴染ませてから残りを注ぐなど。</li> </ul>									