

当社電子回路基板材料 使用上のご注意

■安全上のご注意

●発火源、発火温度にご注意ください。

UL 94の難燃グレード(94V-0, 94V-1など)の認定を受けている基板材料は、自己消炎性を有していますが、発火温度以上や、発火源があると燃焼するのでご注意ください。

基材	発火温度(ASTM E659)
紙基材	600℃～630℃
ガラス基材	670℃～700℃※

※700℃以上は測定限界。

●静電気にご注意ください。

基板材料は、積載・取扱状況により静電気が発生することがあります。

静電気が発生している場合は、ゴム手袋などの保護具を着用すると共に、周辺には可燃性ガスなどの危険物を絶対に置かないでください。発火する恐れがあります。

●樹脂やガラスの粉にご注意ください。

ドリル、パンチングなどの穴明け時や切断加工時に発生する樹脂粉やガラス粉の粉塵が、皮膚や喉などに直接ふれると、かゆみや刺激を感じる場合があります。必要に応じて防塵マスクや保護メガネ、保護手袋を着用してください。

目に入った場合は、水で洗い流し必要に応じて医師の診察を受けてください。

また、作業後に、皮膚や作業衣などに樹脂粉やガラス粉が付着した場合、手洗い、うがいなどで十分に洗い落としてください。

粉塵の飛散を抑えるため、集塵装置のご設置をおすすめします。

●加熱時の臭気にご注意ください。

基板材料の加熱により、臭気が発生する場合があります。臭気により頭痛や気分が悪くなる場合がありますので、排気装置の設置、あるいは換気を十分に行ってください。

■取り扱いについて

●素手で銅箔面に触れないでください。

素手で触れると銅箔面の変色や腐食、あるいは基板材料の角部で手指を切傷する可能性があります。取り扱いにはきれいな保護手袋を着用し、直接触れないようにしてください。

●銅箔面に基板材料の角部を当てないでください。

銅箔面に基板材料の角部や固いものが当たると、キズ、ヘコミの原因になります。

また、基板材料の角部が銅箔面に当たると、基板材料の樹脂分が付着して整面しても除去できず、エッチング残や、回路形成後の断線の原因にもなります。

●折れやキズにご注意ください。

基板材料には非常に薄い物もあり、折れやキズがつきやすいため、細心の注意を払ってください。本来の性能を発揮できなくなります。

●荷扱い時のトラブルにご注意ください。

荷扱い時やパレットの積み替え時に、フォークリフトの爪との接触や、パレットから突出している釘にご注意ください。基板材料のワレやキズの原因になります。

また、基板材料同士を擦らせると銅箔面にキズがつくので、ご確認、ご配慮ください。

●基板材料の廃却は所定の手続きをとってください。

基板材料を廃棄処分する場合は、産業廃棄物として所定の廃棄処分をしてください。

許可のない焼却処分や、地中、水中などへの投棄は厳禁です。

■抵抗内蔵銅箔について

抵抗内蔵箔品において、抵抗層を含む銅箔部分、銅箔に関わる性能及び加工性につきましては、銅箔メーカーの保証範囲となります。

これらに関しましては採用銅箔メーカーへご確認いただけますようお願いいたします。

銅箔メーカーのお問い合わせ先については当社営業担当者、もしくは最寄りの当社代理店までご連絡ください。

■保管方法および品質保証期間について

【基板材料】

●常温常湿の室内で保管してください。

基板材料は、温度、湿度の変化により性能が劣化する場合があるので、常温常湿管理の室内で保管してください。

当社推奨条件：摂氏25℃以下、相対湿度65%以下。

●直射日光を避けてください。

基板材料に直射日光が当たると、変色や性能劣化、あるいは反りやねじれが発生する場合があるのでご注意ください。

●水漏れや高温多湿になる場所は避けてください。

基板材料の吸湿は、銅箔面のサビ発生や基板材料の性能劣化の原因になります。雨水がかかる場所や空調機のない倉庫などでの保管、あるいは海岸近隣など塩分を含む環境での保管には十分ご注意ください。

●酸やアルカリの蒸気のある場所は避けてください。

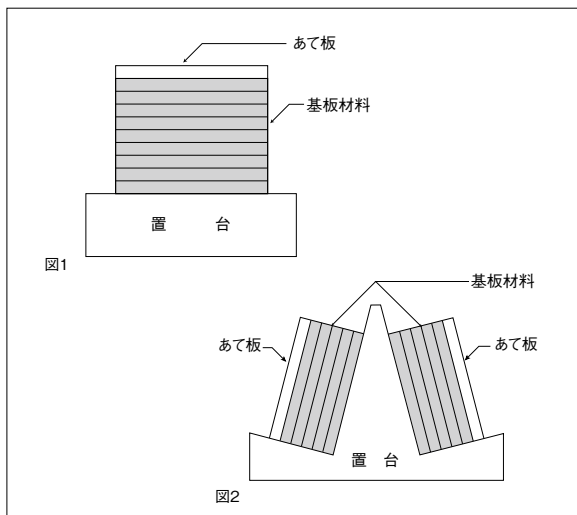
銅箔面のサビ発生や基板材料の性能劣化の原因になるのでご注意ください。また、油気や腐食性ガスが発生する場所での保管も、性能劣化の原因となるのでご注意ください。

●まっすぐな状態で保管してください。

基板材料を歪曲した状態で保管すると、折れや反り・ねじれの原因となるので、図1、図2のように保管してください。

また、パレットを数段重ねて積載すると基板材料が歪曲する恐れがあります。

やむを得ず重ねて保管する場合は、パレットの下に合板を敷くなど、加重が均等にかかるようにしてください。



●チリやホコリが付着しないようご注意ください。

チリやホコリが付着したまま使用すると、電子回路基板の性能低下につながります。

●開梱したものは再梱包するか

早めにご使用ください。

開梱したまま保管すると、基板材料の吸湿による性能劣化や銅箔面のサビ発生の原因になります。

●品質保証期間について

基板材料は基材、樹脂の材質にかかわらず、左記の保管方法の下で、出荷後1年間です。

【プリブレグ】

●プリブレグは温度、湿度の変化により性能が劣化しますので次の温湿度条件下で保管してください。

当社保証の保管条件

	温度	湿度
プリブレグ	20℃以下	50%以下

●直射日光を避けてください。

プリブレグに直射日光が当たると、変色や溶着、性能劣化が発生する場合があるのでご注意ください。

●水漏れや高温多湿になる場所は避けてください。

プリブレグの吸湿は、基板材料の性能劣化の原因になります。雨水がかかる場所や空調機のない倉庫などでの保管はしないでください。一度開封したプリブレグは、通気性の少ないアルミ包装材料などに密封し、上表の保管条件下に空調された室内に保管してください。尚、開封したものは早めにご使用ください。

●プリブレグの結露にご注意ください。

低温で保管した場合、急激に外気に取り出しますと温度差によりプリブレグ表面に結露を生じる事がありますのでご注意ください。

●品質保証期間について

プリブレグは、当社保証保管条件の場合には、エポキシ樹脂材料(R-1661)で出荷後90日間、ハロゲンフリーエポキシ樹脂材料(R-1551)で出荷後45日間です。