

Product Change Notice (PCN)

件名: Site addition of package assembly and final test

発行日: 6/2/2022

出荷開始予定日: 3/1/2023

改版履歴:

初版

変更内容の説明:

RZ/T1 320BGA 製品の安定供給を行うために、組立工場、最終テスト工場を追加、適用いたします。今回追加した組立工場の製品では、パッケージ外形仕様が従来品から一部変更となるため、型名を変更、区別しております。

比較表:

項目	追加品	既存品
会社	組立: Advanced Semiconductor Engineering, Inc FT: King Yuan ELECTRONICS CO., LTD.	(株)アムコー・テクノロジー・ジャパン
場所	組立: Kaohsiung, Taiwan FT: Chu-Nan, Taiwan	組立: 函館工場 FT: 熊本工場
パッケージ組立	変更あり	変更なし
テスター装置	変更なし	変更なし
テストプログラム	変更なし	変更なし

対象製品リスト:

Appendix をご参照下さい。

変更の理由:

RZ/T1 の需要対応、安定供給を行うため。

外形、実装、機能、品質、信頼性への影響:

組立工場の変更により、パッケージ厚さが 2.3mm から 1.75mm に、コプラナリティが 0.10mm から 0.12mm に変更されています。

実装、機能、品質、信頼性は同等であることを確認いたします。

製品の識別方法:

ルネサス型名、パッケージマーキング、梱包ラベルにより識別可能です。

信頼性データについて: お客様からの要求に応じて提供いたします。

サンプル出荷予定日: 6/1/2022 (評価用として WS サンプルを提供いたします)

製品/材料の化学物質データ: お客様のご要求に応じて提供いたします。

ご注意:

1. PCN をお客様にお渡しした後 30 日以内に受理の御連絡を頂けない場合は、変更内容を御承認頂いたものとみなして変更を実施させていただきます。
2. PCN をお客様にお渡しした後、承認手続きのための条件がございましたら 90 日以内に御連絡をお願い致します。受理御連絡後 90 日以内に何の御連絡もない場合も御承認頂いたものとみなして変更を実施させていただきます。
3. 変更内容について御承認頂けない場合、最終注文数の御提示と御発注をお願い致します。

この通知に関するお問い合わせは、弊社営業、特約店までお願い致します。

製品リスト:

R7S910002CBG#ACO	R7S910018CBG#ACO	R7S910045CBG#ACO	
R7S910006CBG#ACO	R7S910025CBG#ACO	R7S910046CBG#ACO	
R7S910007CBG#ACO	R7S910026CBG#ACO	R7S910047CBG#ACO	
R7S910011CBG#ACO	R7S910027CBG#ACO	R7S910048CBG#ACO	
R7S910013CBG#ACO	R7S910028CBG#ACO	R7S910051CBG#ACO	
R7S910015CBG#ACO	R7S910035CBG#ACO	R7S910052CBG#ACO	
R7S910016CBG#ACO	R7S910036CBG#ACO	R7S910055CBG#ACO	
R7S910017CBG#ACO	R7S910037CBG#ACO		

変更(追加)型名:

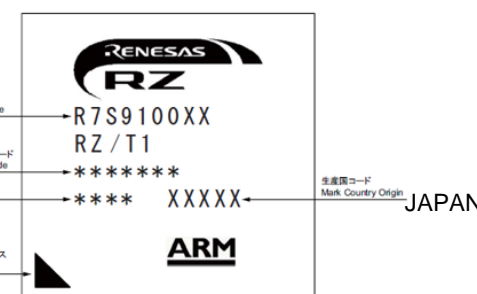
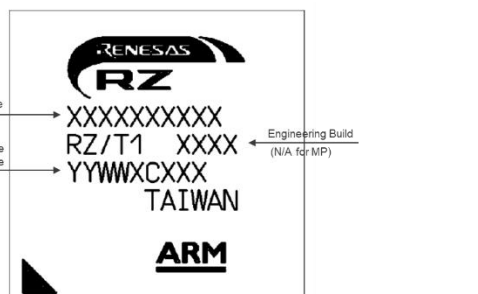
R7S910002CBA#BCO	R7S910018CBA#BCO	R7S910045CBA#BCO	
R7S910006CBA#BCO	R7S910025CBA#BCO	R7S910046CBA#BCO	
R7S910007CBA#BCO	R7S910026CBA#BCO	R7S910047CBA#BCO	
R7S910011CBA#BCO	R7S910027CBA#BCO	R7S910048CBA#BCO	
R7S910013CBA#BCO	R7S910028CBA#BCO	R7S910051CBA#BCO	
R7S910015CBA#BCO	R7S910035CBA#BCO	R7S910052CBA#BCO	
R7S910016CBA#BCO	R7S910036CBA#BCO	R7S910055CBA#BCO	
R7S910017CBA#BCO	R7S910037CBA#BCO		

注文単位は 672 個 (内装箱 1 個の満杯数量) です。

パッケージ外形:

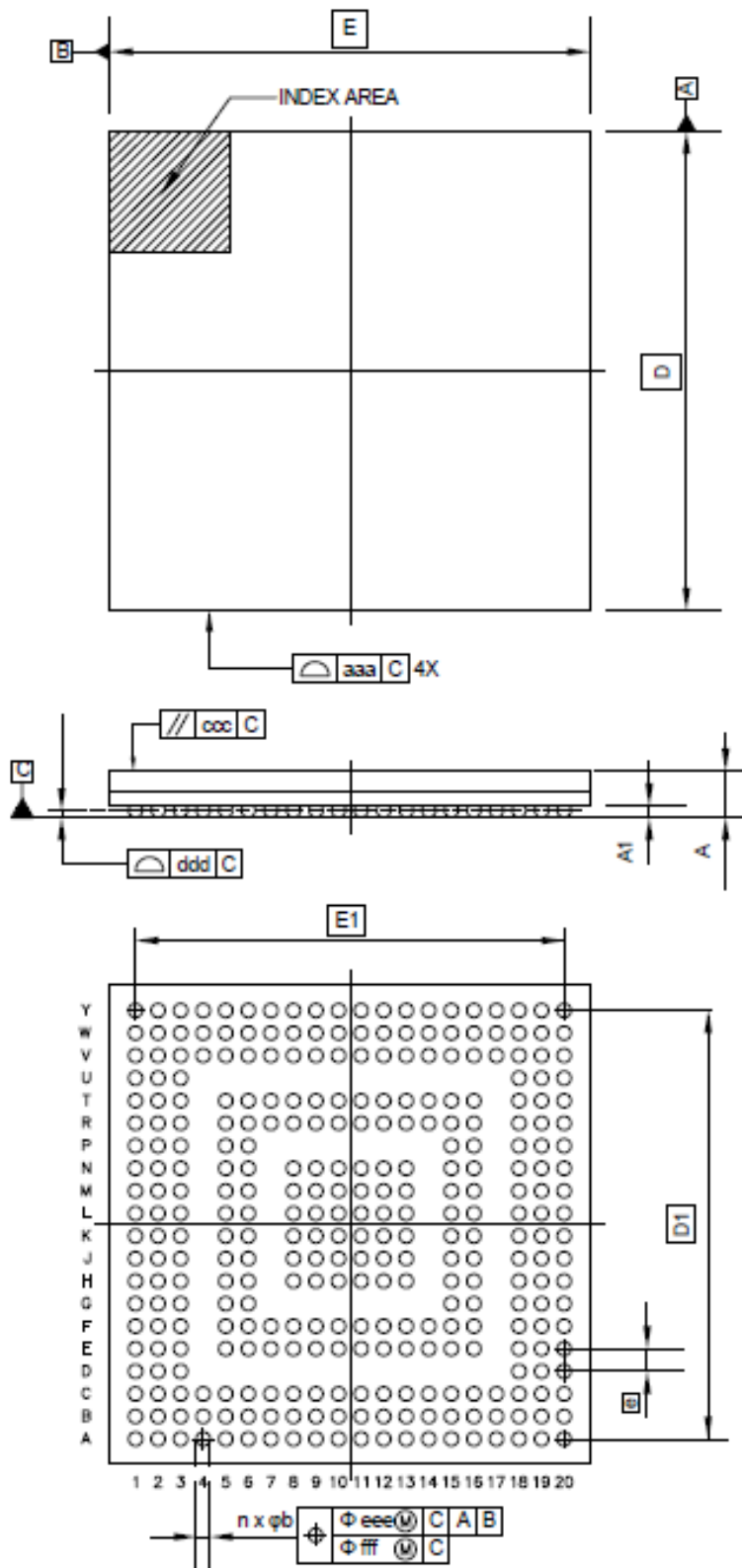
既存品					追加品				
	Symbol	Dimension in Millimeters				Symbol	Dimension in Millimeters		
		Min.	Nom.	Max.			Min.	Nom.	Max.
Package size	D	16.80	17.00	17.20	Package size	D	16.80	17.00	17.20
Package size	E	16.80	17.00	17.20	Package size	E	16.80	17.00	17.20
Total thickness	A	-	-	2.30	Total thickness	A	-	-	1.75
Stand off	A1	0.35	0.40	0.45	Stand off	A1	0.35	0.40	0.45
Ball pitch	e	-	0.80	-	Ball pitch	e	-	0.80	-
Ball width	b	0.45	0.50	0.55	Ball width	b	0.45	0.50	0.55
Ball offset (Package)	x1	-	-	0.20	Ball offset (Package)	x1	-	-	0.20
Ball offset (Ball)	x2	-	-	0.08	Ball offset (Ball)	x2	-	-	0.08
Coplanarity	y	-	-	0.10	Coplanarity	y	-	-	0.12
Mold parallelism	y1	-	-	0.20	Mold parallelism	y1	-	-	0.20

パッケージマーク仕様:

既存品		追加品	
			

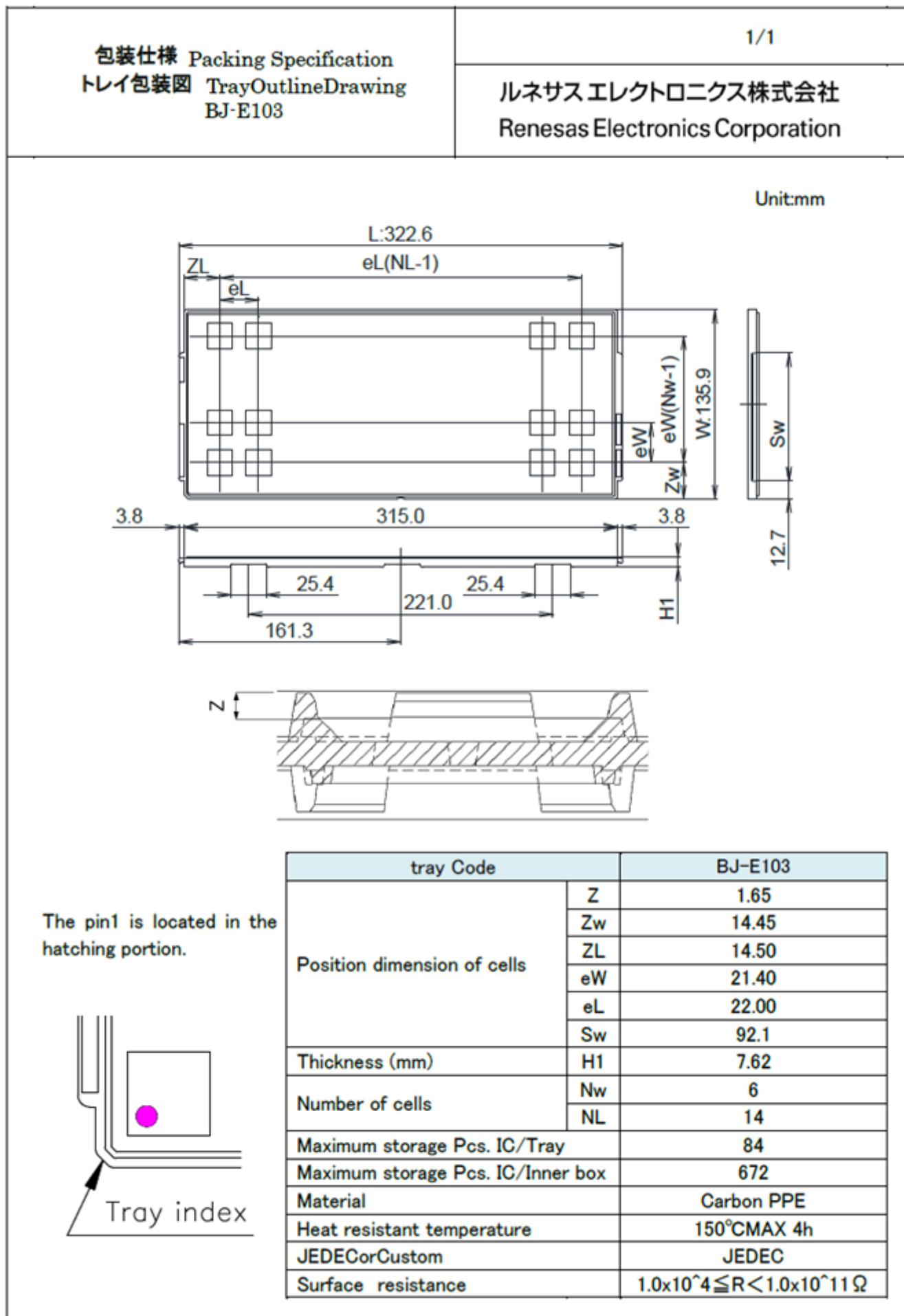
パッケージ外形詳細仕様:

JEITA Package code	RENESAS code	MASS(TYP.)[g]
P-LFBGA320-17x17-0.80	PRBG0320GB-A	0.92

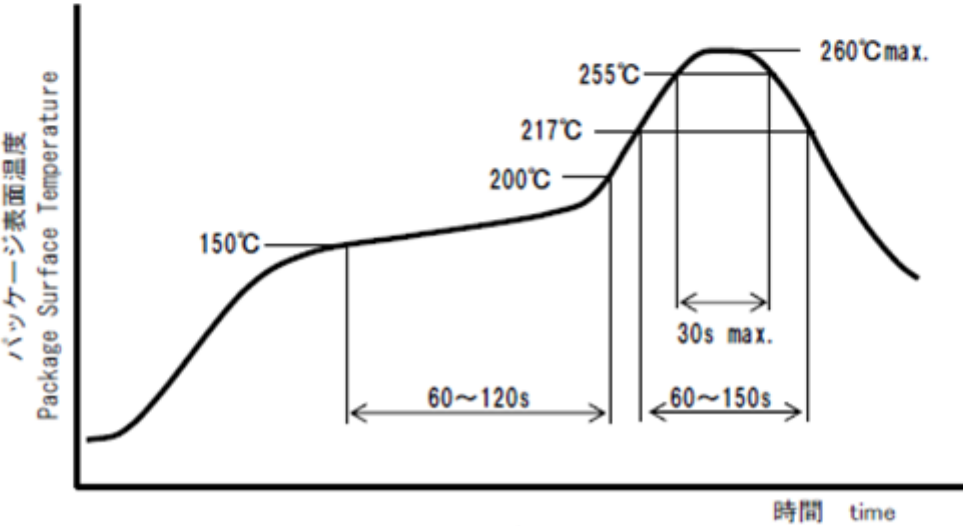


Reference Symbol	Dimension in Millimeters		
	Min.	Nom.	Max.
\square	—	17.00	—
\square	—	17.00	—
\square	—	15.20	—
\square	—	15.20	—
A	—	—	1.75
A1	0.35	—	—
b	0.45	0.50	0.55
e	—	0.80	—
aaa	—	—	0.20
ccc	—	—	0.20
ddd	—	—	0.12
eee	—	—	0.20
fff	—	—	0.08
n	—	320	—

包装仕様（トレイ包装図）：



実装条件（リフローはんだ付け条件）：

実装条件 Mount Conditions リフローはんだ付け条件 Reflow Soldering Conditions	1/2 ルネサス エレクトロニクス株式会社 Renesas Electronics Corporation								
<p>リフローはんだ付け方式 Reflow Soldering Method (IRリフロー炉、エアーリフロー炉、エアー+赤外線併用リフロー炉) (IR Reflow Air Reflow IR+Air Reflow)</p> <p>防湿包装開封後は再吸湿を避けるため、防湿包装開封後の保管条件以内に、 下記条件にてリフローはんだ付けを行ってください。 また、それ以上経過した場合はベーク条件で示すベーク処理を行ってください。</p> <p>Please perform reflowing with following conditions within prescribed storage time after opening the moisture-proof packing in order not to make products be re- moisturized. If the time after opening the moisture-proof packing exceeds prescribed storage conditions, prescribed bake is necessary.</p> <p>1) 部品耐熱性 Heat Resistance <耐熱温度 Heat resistance temperature :260℃></p> <table border="1" data-bbox="268 981 1326 1319"> <tbody> <tr> <td>最高リフロー温度(パッケージ表面温度) Maximum temperature (Package surface temperature)</td> <td>260℃以下 Maximum 260℃</td> </tr> <tr> <td>255℃以上の時間 Over 255℃ Time</td> <td>30s 以下 ≤ 30 seconds</td> </tr> <tr> <td>217℃以上の時間 Time of temperature higher than 217℃</td> <td>60～150s 60 - 150 seconds</td> </tr> <tr> <td>プリヒート温度 150℃～200℃の時間 Preheating time at 150℃ to 200℃</td> <td>60～120s 60 - 120 seconds</td> </tr> </tbody> </table>  <p style="text-align: center;">リフローはんだ付けプロファイル Reflow Soldering Profile</p>		最高リフロー温度(パッケージ表面温度) Maximum temperature (Package surface temperature)	260℃以下 Maximum 260℃	255℃以上の時間 Over 255℃ Time	30s 以下 ≤ 30 seconds	217℃以上の時間 Time of temperature higher than 217℃	60～150s 60 - 150 seconds	プリヒート温度 150℃～200℃の時間 Preheating time at 150℃ to 200℃	60～120s 60 - 120 seconds
最高リフロー温度(パッケージ表面温度) Maximum temperature (Package surface temperature)	260℃以下 Maximum 260℃								
255℃以上の時間 Over 255℃ Time	30s 以下 ≤ 30 seconds								
217℃以上の時間 Time of temperature higher than 217℃	60～150s 60 - 150 seconds								
プリヒート温度 150℃～200℃の時間 Preheating time at 150℃ to 200℃	60～120s 60 - 120 seconds								

2)リフロー回数 : 3回以下 (防湿包装開封後の保管条件以内)

Reflowing times: Maximum 3 times (Within prescribed time after opening moisture-proof packing.)

3) リフロー雰囲気: エアーもしくは窒素(N₂)

Reflowing atmosphere: Air or nitrogen atmosphere(N₂)

実装条件（防湿梱包開封後保管条件）：

実装条件 Mount Conditions 防湿包装開封後保管条件 Storage Conditions After Opening Moisture-Proof Packing	1/1												
ルネサス エレクトロニクス株式会社 Renesas Electronics Corporation													
<p>防湿包装開封後の保管について Storage after opening moisture-proof packing</p> <p>防湿包装開封後はパッケージの吸湿を避けるため、下記条件にて保管してください。 After opening moisture-proof packing, semiconductor devices must be stored under the following conditions to prevent moisture absorption by the packages.</p> <table border="1" data-bbox="272 658 1295 1164"> <thead> <tr> <th data-bbox="272 658 488 748">項目 Item</th> <th data-bbox="488 658 748 748">条件 Condition</th> <th data-bbox="748 658 1295 748">備考 Note</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="272 748 488 844">温度 Temperature</td> <td data-bbox="488 748 748 844">5°C~30°C 5 - 30°C</td> <td data-bbox="748 748 1295 844"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="272 844 488 940">湿度 Humidity</td> <td data-bbox="488 844 748 940">60%RH 以下 ≤60%RH</td> <td data-bbox="748 844 1295 940"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="272 940 488 1164">時間 ※ Time</td> <td data-bbox="488 940 748 1164">168 時間以内 ≤168 hours</td> <td data-bbox="748 940 1295 1164"> ※ 開封後～最終リフローはんだ付け完了までの時間 The time from the point the packaging is opened until the last device reflowing has been completed. </td> </tr> </tbody> </table>		項目 Item	条件 Condition	備考 Note	温度 Temperature	5°C~30°C 5 - 30°C		湿度 Humidity	60%RH 以下 ≤60%RH		時間 ※ Time	168 時間以内 ≤168 hours	※ 開封後～最終リフローはんだ付け完了までの時間 The time from the point the packaging is opened until the last device reflowing has been completed.
項目 Item	条件 Condition	備考 Note											
温度 Temperature	5°C~30°C 5 - 30°C												
湿度 Humidity	60%RH 以下 ≤60%RH												
時間 ※ Time	168 時間以内 ≤168 hours	※ 開封後～最終リフローはんだ付け完了までの時間 The time from the point the packaging is opened until the last device reflowing has been completed.											