

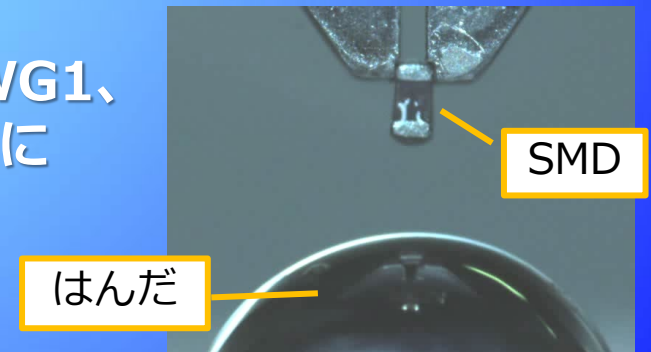
はんだ付け試験標準化G

◆ 目的・スコープ

- 電子部品の電極端子へのはんだ付け性、はんだ付け時の温度加熱に対する電子部品のはんだ耐熱性、電子部品の電極端子へのウイスカ試験等、実装に関わる試験の標準化活動、および、実装時における電子部品への要求事項等の標準化活動を行う。
 - ・ 実装に関わる既存規格、および電子部品の電極端子に関するウイスカ等の試験に関わる既存規格のメンテナンス（IEC規格、JIS規格、JEITA規格）
 - ・ 実装に関わる新規試験方法の標準化検討及び規格化提案
 - ・ 実装時の電子部品への要求事項に関わる既存規格のメンテナンス（IEC規格、JIS規格）

◆ 活動概要

- 実装に関わる試験、ウイスカ試験に関わる国際標準化、および実装時の電子部品への要求事項に関わる国際標準化を検討する。
- 国際標準化を推進するために、JNCとしてIEC/TC91のWG1、WG3におけるIEC規格審議に参画し、IEC規格の制/改訂に関する意見提案を行う。



はんだ小球平衡法

◆ 担当する規格（2025年4月現在）

IEC規格	JIS規格	JEITA規格	名称
IEC 60068-2-20 2021年	JIS C 60068-2-20 2022年	—	環境試験方法－電気・電子－第2-20部： 試験－試験TaおよびTb－端子付部品のはんだ付け性及びはんだ耐熱性試験方法
IEC 60068-2-58 (AMD1) 2015年（2017年）	JIS C 60068-2-58 (追補1) 2016年（2020年）	—	環境試験方法－電気・電子－第2-58部： 表面実装部品（SMD）のはんだ付け性、電極の耐はんだ食われ性及びはんだ耐熱性試験方法
IEC 60068-2-69 (AMD1) 2017年（2019年）	JIS C 60068-2-69 (追補1) 2019年（2021年）	—	環境試験方法－電気・電子－第2-69部： 試験－試験Te/Tc－電子部品及びプリント配線板のはんだ付け性試験方法（平衡法）
IEC 60068-2-83 2011年 改訂審議中	JIS C 60068-2-83 2014年	—	環境試験方法－電気・電子－第2-83部： ソルダペーストを用いた平衡法による表面実装部品（SMD）のはんだ付け性試験方法
—	—	ET-7411 2009年	環境試験方法－電気・電子－極小表面実装部品のはんだ付け試験方法（平衡法）
IEC/TR 60068-3-12 2022年	—	—	環境試験方法－電気・電子－第3-12部： 考えられる無鉛はんだリフローを評価するための方法
IEC 60068-3-13 2016年	JIS C 60068-3-13 2018年	—	環境試験方法－電気・電子－第3-13部： 支援文書及び指針－はんだ付け

◆ 担当する規格（2025年4月現在）

IEC規格	JIS規格	JEITA規格	名称
IEC 60068-2-21 2021年	JIS C 60068-2-21 2023年	—	環境試験方法—電気・電子—第2-21部：試験—試験U：端子の強度及び一体型実装デバイス
IEC 60068-2-88 制定審議中	—	—	環境試験方法—電気・電子—第2-88部：試験—試験XD：液体洗浄媒体に対する部品および実装品耐性
IEC/TR 60068-3-15 2024年	—	—	環境試験方法—電気・電子—第3-15部：支援文書及び指針—真空リフローはんだ付け
IEC 61760-1 2020年 改訂審議中	—	—	表面実装技術—第1部：表面実装部品（SMDs）の仕様に関する標準方法
IEC 61760-2 2021年	JIS C 61760-2 2023年	—	表面実装技術—第2部：表面実装用部品（SMD）の輸送及び保管条件—指針
IEC 61760-4 (AMD1) 2015年 (2018年) 改訂審議中	JIS C 61760-4 (追補1) 2016年 (2021年)	—	表面実装技術—第4部：感湿素子の分類，包装，ラベル表示及び取扱い

◆ 担当する規格（2025年4月現在）

IEC規格	JIS規格	JEITA規格	名称
IEC 60068-2-82 2019年	JIS C 60068-2-82 2021年	—	環境試験方法—電気・電子—第2-82部：試験—試験Xw1：電気・電子部品のウイスカ試験方法
IEC/TR 60068-3-82 2024年	—	—	環境試験方法—電気・電子—第3-82部：支援文書及び指針—ウイスカ試験方法の実施確認
—	—	ETR-7035 2021年	低温実装におけるSnウイスカの発生の調査研究の中間報告
—	—	ET-7305 2010年	錫ウイスカ抑制鉛フリー材料選定のガイドライン