

立山電化工業(株)

殿

発行日： 2015年09月01日

整理No： 47F-09-002

協力工場 不良品連絡書

再発防止のため対策を記入の上、指定回答日までに原本を提出して下さい。

指定回答日： 2015年09月04日

承認

調査

担当



仕様番号 G-109773

品名 BB35C-PLT-22AA3-550E-DLF

金型番号 P6265

ロットNo 150802-3-F-03(成形ロット)
15.07.10.2.J.0018(プレスロット)

連絡受理日 2015/09/01 20:02:33

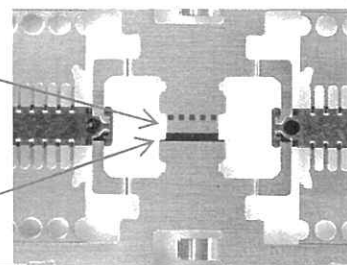
対象数量 46,580

不良内容

レーザーバリア無し

レーザーバリア無し(NG)

レーザーバリア有り(OK)



1. 確認内容

別紙参照

返却品の処置(数量明記)

廃棄

2. 発生原因

別紙参照

4. 流出原因

別紙参照

3. 発生防止対策

別紙参照

5. 流出防止対策

別紙参照

実施日：2015年 9月 9日

実施日：2015年 9月 9日

在庫品仕掛品の確認

在庫品

0

仕掛品

0

回答日：2015年 9月 7日

承認

調査

作成

下村

浜浦

吉岡

標準類改訂 有・(無) ()

承認

調査

確認者



対策後、15.08.24.1.2.0043~15.09.02.0027の合計5ロットにおいて 同不良はない為有効性ありと判断します。

(株) 鈴木

Rev : B

SQM-10010-4 未

(株) 鈴木 記入

協力工場 是正処置 記入

(株) 鈴木 確認

2015年9月7日

株式会社 鈴木 御中

立山電化工業株式会社 新湊工場

〒933-0251 富山県射水市有磯2丁目33番の1

TEL 0766-86-0567 FAX 0766-86-5320

承認

確認

作成

品質保証部 下村

品質管理課 浜浦

品質管理課 吉岡

件名 : BB35C-PLT22AA3-550E-DLF レーザーなし不具合報告書

拝啓 貴社ますますご清祥のこととお慶び申し上げます。平素は格別のご高配を賜り、厚くお礼申し上げます。
この度は貴社に大変ご迷惑をお掛けしまして誠に申し訳ございませんでした。
早速ですが、標記の件に関してご報告致しますので、ご査収の程、よろしくお願い致します。

敬具

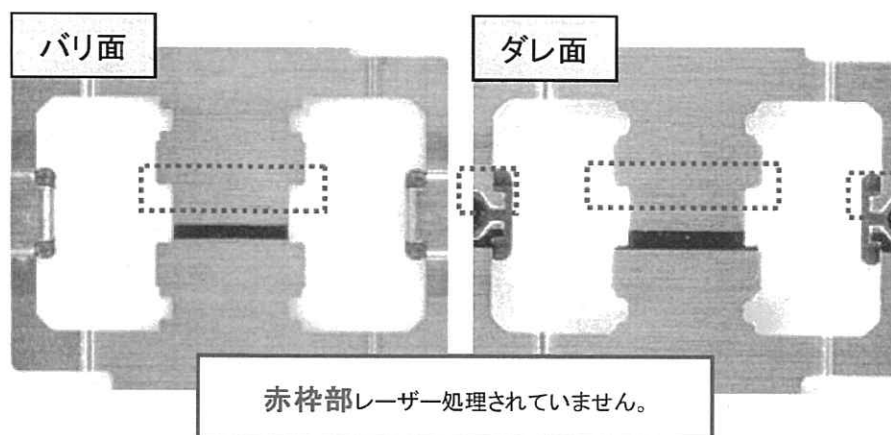
記

1. 不具合状況

貴社より、成形工程にてBB35C-PLT22AA3-550E-DLFでNiバリア成形されていない端子が発見されているとのご連絡を頂きました。

発生リール : 79150721-0012(プレス 150710-2-J-0018)

めっき加工日 : 2015年7月21日

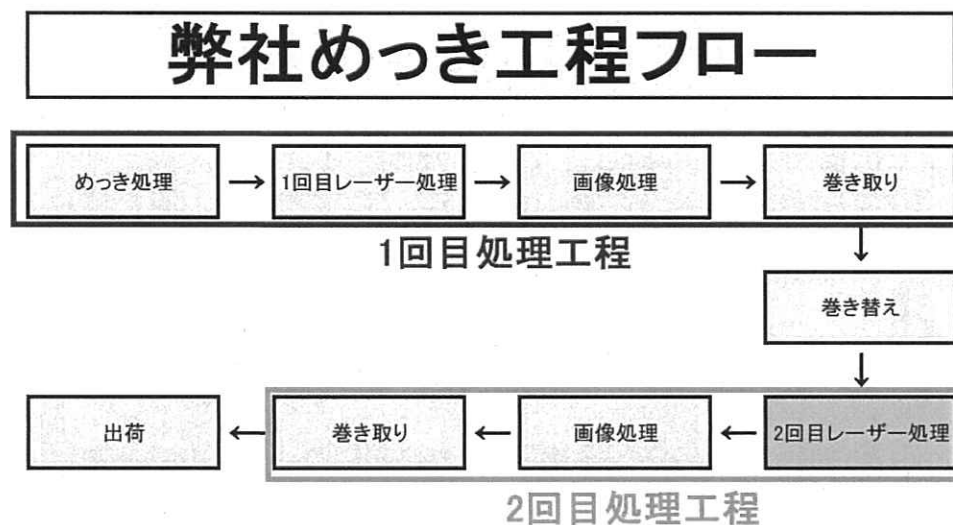
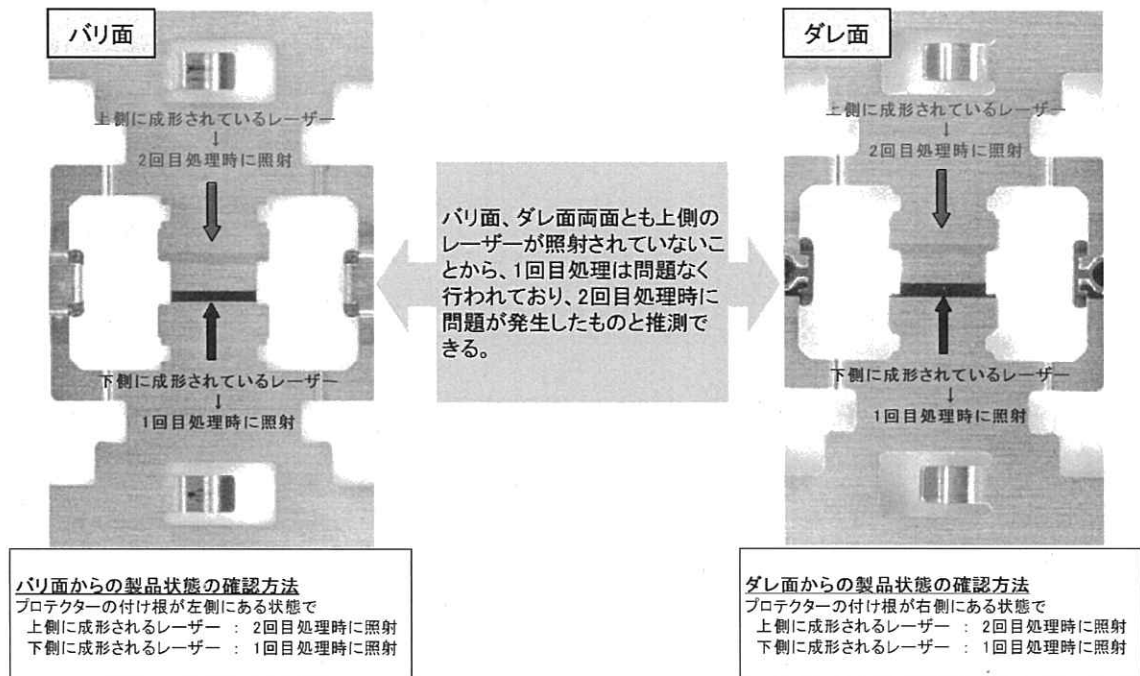


ご提供頂いた状態写真から、めっきは通常通り処理されていますが、レーザーは片側のみに入っており、もう一方ではダレ面、バリ面両面ともレーザー処理されていないことが確認できます。また、発生状況としては、めっき後のリール状態で最内周部からリール内切れ部分まで発生しており、それ以降の外周部では両側ともレーザー処理されていたとのご連絡も頂いています。

2. 調査

(1) 弊社キープサンプルからは同様の異常端子は発見されませんでした。

- (2) 該当品は、弊社工程で2回に分けて加工を行う条件設定になっており、1回目ですめっき処理と片側レーザー処理、2回目で片側レーザー処理のみ行っています。状態写真からレーザー処理されていない部分は2回目処理時にNiバリア成形される箇所であると判断できました。

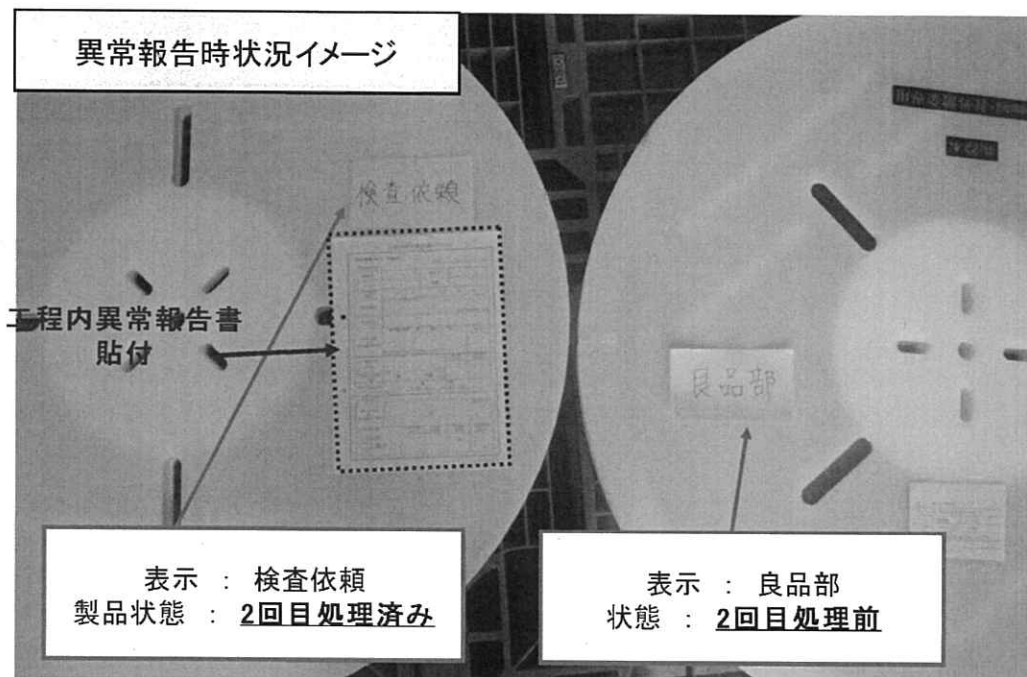


- (3) 加工履歴を確認したところ、該当リールのレーザー処理時に設備異常が発生し、リール途中で一時的に加工を中断していました。この際、異常管理手順に従って現品処置を行い、該当リールのレーザー処理済み品とレーザー処理前品をともに工程異常品として取り扱っていました。
- (4) 工程異常品については、異常処置要領書に従い工程内異常報告書を記載しておりましたが、この要領書にはリール分けされた異常品の識別方法の取り決めがされていませんでした。このため、レーザー処理済み品を「検査依頼」、該当リール残りのレーザー処理前品を「良品部」と作業員任意での表示方法となっていました。

- (5) 該当リールは加工を一時中断し、検査確認のため異常品として隔離されていましたが、その後にレーザー処理前品を改めてレーザー処理した履歴はありませんでした。また、工程内異常報告書内に検査確認後の作業指示を記載できる様式でなかったため、担当者の作業内容が明確になっていませんでした。併せて、担当者からの聞き取りからも残り分について処理した覚えがないとのことでした。
- (6) リール分けされた製品を最終的に巻き足したのは、異常発生時とは別の担当者でした。この際、「良品部」と表示されていた分は2回目レーザー処理前のため、出荷品とは製品巻き状態が異なっており、担当者もこの状態に気付いていましたが、異常状態とは認識せず、上長に報告していませんでした。また、巻き足し作業時に製品処理状態を確認することが標準化されていませんでした。
- (7) キープサンプルはフープ製品キープサンプル採取手順に従って採取しており、工程異常発生時にリール前側のサンプルは前もって採取され、リール巻き足し後に後側サンプルのみを採取していました。

3. 発生原因

工程異常発生時、リール分けされた場合の個々の表示方法の取り決めがなく、作業者の任意の表示となっていたことと、処置時の伝達が口答のみとなっていたことで、異常品の取り扱いを誤り、今回の不具合が発生したものです。



4. 流出原因

表示内容から製品状態を誤認してしまい、リール内の採取箇所を誤ったため、キープサンプルでは異常サンプルが採取されておらず、異常検出できませんでした。(資料1)

5. 対策

- (1) 工程異常発生時にリール分けした際の識別方法を明確にし、各々のリール状態を把握できるように表示方法を取り決め、この内容を手順書に追記致します。(資料2)

(2015年9月9日から実施)

- (2) 工程異常品に対し、検査確認前後のリール取り扱いについて指示者を明確にし、指示内容を適切に把握できる仕組みに変更致します。また、指示内容の作業中に気が付があった場合、この旨を記載できるように様式を見直します。(資料3)

(2015年9月9日から実施)

- (3) リール分けされていた分を巻き足す際に、両リール内の端子について処理状態の確認を致します。また、この内容を手順書に追記致します。(資料4)

(2015年8月7日実施済み)

- (4) 工程異常品の識別管理、処置手順及び、リール巻き足し時の作業について教育を行い、3ヵ月後に作業者への意識付けがされているかの理解度確認を実施致します。理解度確認は記述と聞き取りにて行い、教育内容についての理解が足りていないと判断した場合、改めて教育を行い、3ヶ月後に理解度確認を再度実施し、意識付けがされるまでこれを繰り返し対応致します。

(2015年9月8日までに教育実施、3ヶ月後に理解度確認実施)

- (5) 今後対策を維持管理していくため、今回の不具合事例を掲示物として、現場に表示致します。また、工程異常報告書とリール識別管理カード発行後は生産部所属長が記載内容の確認を行うことから、この際に記載方法や貼付誤りがあった場合、その都度担当者に周知し、朝礼時の部会にて共通理解を行うことと致します。

(2015年9月9日から実施)

6. 波及範囲

過去からの加工履歴を確認したところ、該当リール同様にレーザー処理中に加工を中断した記録がなかったため、今回のレーザーなしの対象は該当リールのみと判断致します。

大変ご迷惑をお掛けしましたこと深くお詫び致します。今後、対策を遵守して再発防止に努めます。

以上