高感度防滴カメラ「WAT-03U2Di」「MCS-W225B/C」 自主回収と修理に関するお知らせ

インフィニテグラ株式会社

掲載日:2019/11/25

更新日:2019/12/17

平素は弊社商品をご愛用賜り、誠にありがとうございます。

この度、弊社が販売した高感度防滴カメラ「WAT-03U2Di」「MCS-W225B/C」の一部製品において、生産工程の不具合により、使用中にカメラ内部に結露が発生することが確認されました。つきましては、対象機種の自主回収を行うとともに、結露対策の修理対応をさせていただきます。

大変恐縮ではございますが、「回収と修理の案内」をご確認いただき、修理対応にご協力くださいますようお願い申し上げます。

お客さまに多大なるご心配、ご迷惑をおかけしますことを深くお詫び申し上げます。今後、このような事態がないよう、より一層の品質管理の徹底に努めてまいります。

お知らせ

本資料は速報性を重視している都合、今後修正されることがあります。ご了承ください。

2019/11/28

修理内容を微修正しました。

2019/12/17

回収対象のシリアルナンバーを修正しました。

回収と修理の案内

不具合症状

通電動作中にカメラ前面のガラス内部に結露が発生し、映像が不鮮明になります。

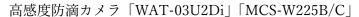


結露が発生したカメラ

対象機種

733(WE		
型番	シリアルナンバー	出荷された時期
WAT-03U2Di	W51200041~W51200269	
	W03114~W3671	2017/11 . 2010/10
MCS-W225B	W512i00011~W512i00212	2017/11~2019/10
MCS-W225C	W512i00311~W512i00544	

型番とシリアルナンバーは、本体底部貼付の「シリアルナンバーラベル」にてご確認できます。





型番およびシリアルナンバーの確認箇所



WAT-03U2Di



W- 00000 MADE IN JAPAN

MCS-W225B/C



修理内容

充填剤の注入、乾燥剤の交換、および筐体内部の清掃を行います。なお、回収品の状態によっては、リアパネルとケーブルの両方、もしくは一方を交換することがあります。

回収と修理の対応

回収対象品をお持ちのお客様はシリアルナンバーを以下までお知らせください。回収と修理の段取りを 調整させていただきます。

インフィニテグラ株式会社 営業部

sales@infinitegra.co.jp

- 1~2 週間程度お預かりし、修理した後に返送します。なお、混雑状況によりお預かり期間は変動する ことがあります。
- ご要望に応じて、お預かり中に代替機をお貸しします。ただし、数量に限りがありご要望に応じられないことがあります。
- 修理対応の混雑状況や、お客様の緊急度によっては、応急対策を提案させていただくことがあります。 応急対策は数日で施せます。応急対策後の数ヶ月以内に、通常の対策を施させて頂きます。
- 修理によってケーブルやコネクタの太さや長さ、触感が微妙に変わるかもしれません。変更の度合い は最小限にとどめるよう努めます。
- 回収品の状態によっては、お客様の許可を得た上で代替機と交換させていただくことがあります。
- 細心の注意をもって修理を行いますが、お客様が回収品に貼付等されたシール類は修理の過程で棄損 されることがあります。

調査報告

原因

ケーブルクランプ部分に液体の滲み跡がある個体を複数確認しました。クランプ部分のナットを取り外 したところ、内部に未硬化の充填剤が残っていることを確認しました。このケーブルクランプ部分から 水分が筐体内部に侵入し、筐体内部で結露が発生していたと強く疑われます。

ケーブルクランプ部分の拡大



クランプ部のナット取り外し後



原因を誘発した生産上の問題

ケーブルクランプ部分は防水性向上のため、カメラ内側から 1 液性の充填剤により充填処理を行なっております。この処理工程において以下問題が確認されました。

- 1. 2017 年 11 月の生産工程見直しで充填剤の硬化のための放置時間を短縮したが、硬化時間の周囲温湿度による影響の評価が十分ではなく、実は完全に硬化しない状態であった。
- 2. 組み立て、調整後に防水性能確認のために水没試験(30分)を行うが、上記1の原因により十分な気密性が確保されていない場合があり、ケーブルクランプ部分から若干量の水分が侵入する可能性があった。
- 3. 水没試験後に、4時間の通電を行い結露が発生しないことを確認する工程があるが、カメラ内部の乾燥剤に水分が吸収されてしまうため、直ちに結露が発生することはなく不具合を認識することができなかった。

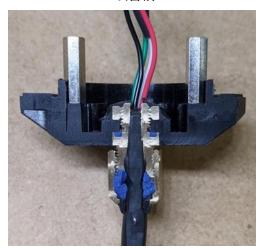
上記 1 から 3 より、不適切な充填処理によるカメラの気密性の低下、および水没試験中の微量ながらも水分の侵入による乾燥剤の劣化が結露の原因と考えられます。

なお、充填剤の硬化の状態や水没試験の状況によって水分の侵入量が異なるため、結露しない個体もあります。しかし、結露しない個体を見極める術はないため、2017 年 11 月以降の生産品を全て自主回収することとしました。

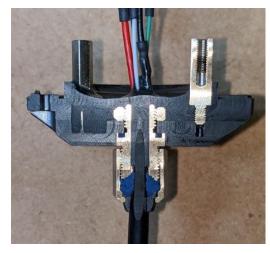
再発防止策

充填剤を 1 液性から 2 液性に変更することで、周囲温湿度による硬化時間のばらつきを抑え、確実に硬化させます。さらに、充填剤の量を増やし、気密性をより向上させます。

改善前



改善後



以上