

エコめがね

ルータ交換手順書 Ver1.2

全量モバイルパックマルチコネクト

<パワコン接続タイプ>

[商品型式：ZMPMCD]

ご了承、ご確認のお願い

1. 交換作業時は、安全のためモバイルパックへの給電を遮断する手順となっています。
その際、**データの欠損が発生**いたしますが予めご了承のほどお願いいたします。
2. モバイルパックの稼働電源に定額電灯契約をご利用の場合は、消費電力の変更により
電力会社への再申請が必要となります。9 ページを参照し、ご対応をお願いします。

安全上の注意/使用上の注意

必ずご一読いただいたうえで、交換作業を実施してください。

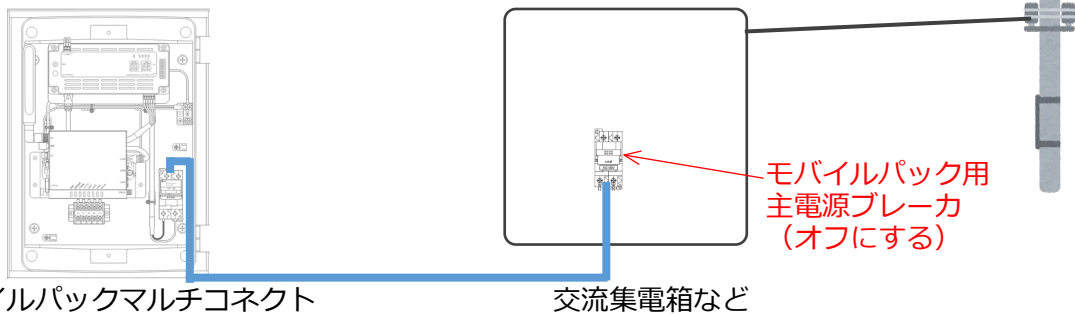
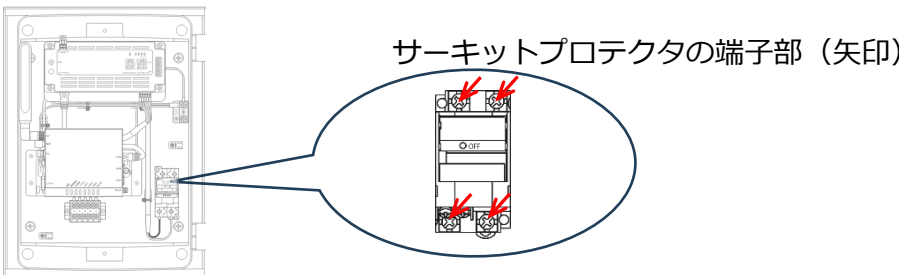
安全区分/図記号について

誤った取扱いをしたときに生じる危害や損害を、次のように区分して説明しています。

 警告	正しい取扱いをしなければ、この危険のために、軽傷・中程度の傷害を負ったり、万一の場合には重傷や死亡に至るおそれがあります。
---	---

お守りいただく内容を次の図記号で説明します。

	● 一般的な指示 特定しない一般的な使用者の行為を指示する表示
	● 感電注意 特定の条件において、感電の可能性を注意する通告

 警告	
	交換品のアンテナ部を植込み型医療機器の装着部位から15cm以上離してください 交換品は電波を利用した機器です。植込み型医療機器などの近くで使用する場合は、電波によりそれらの機器に影響を与えるおそれがあります。
	交換作業の前には、必ず本製品（モバイルパック）への給電を遮断してください 感電のおそれがあります。<u>モバイルパック用主電源ブレーカ</u>をオフにしてください。  モバイルパックマルチコネクト 交流集電箱など
	モバイルパック用主電源ブレーカをオフにすることが困難な場合は、電気工事店など専門業者に交換作業を依頼するか、電気工事士等の知識・経験を有する方が絶縁ドライバーを使用して作業を実施してください 感電のおそれがあります。充電部（サーキットプロテクタの端子部）には、手指、ドライバー、コネクタ、電線等が決して触れないようにしてください。 



警告



雨天等によりモバイルバックに雨水がかかる場合は、交換作業をしないでください
漏電により感電のおそれがあります。

1. はじめに

1-1. 本マニュアルについて

本書は 3G 回線停波対応として行うルータ交換作業の手順書です。
3G ルータ（uM210R）を LTE ルータ(uM340R)に交換をお願いします。

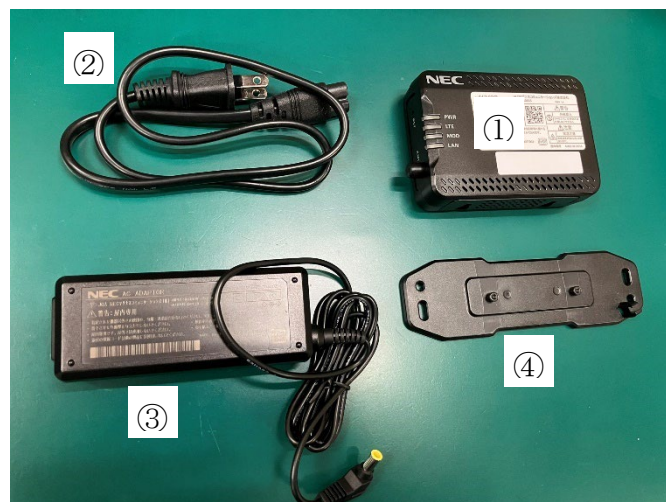
1-2. 作業に必要な工具等の確認

品名	用途
モバイルパック開閉鍵	ボックス開閉に使用
絶縁テープ	接地線の絶縁処理に使用
工具：＋ドライバー（2 番） モバイルパック用主電源をオフにできない場合は、絶縁ドライバーをご使用ください	ルータの取り外し、取り付けに使用
工具：ニッパー	結束バンドを切断する

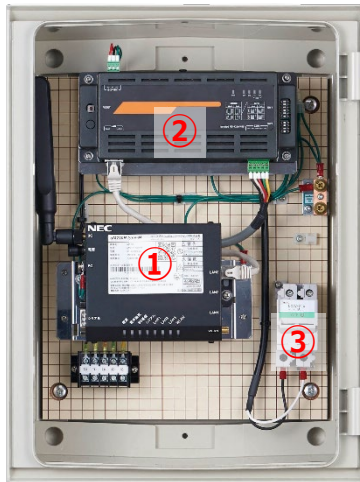
1-3. 送付物

弊社からの送付物品は以下となります。内容物の確認をお願いします。

No.	品名	個数	備考
①	LTE ルータ（型名：uM340R）	1	アンテナ内蔵品
②	電源ケーブル	1	※ 本交換作業では使用しません
③	AC アダプタ	1	※ 本交換作業では使用しません
④	ブラケット	1	LTE ルータ用
他	結束バンド（10cmx1,20cmx1）	2	※ 本交換作業では使用しません
他	ナベネジ（M4x10mm）	2	LTE ルータを架台に取り付ける



1-4. 製品本体図（ルータ交換前）



ZMPMCD

- ①3G ルータ
・・・交換対象
- ②SV センサユニット
・・・操作不要
- ③サーキットプロテクタ
・・・主電源をオフにできない場合は、
充電箇所（端子部）に触れないでください

1-5. 交換前のご確認事項

現在使用されている商品 ID（11 桁の数値）と、交換する LTE ルータに貼付されている商品 ID が合っていることをご確認ください。下図は商品 ID の一例です。



エコめがね画面

3G ルータ表面に貼付

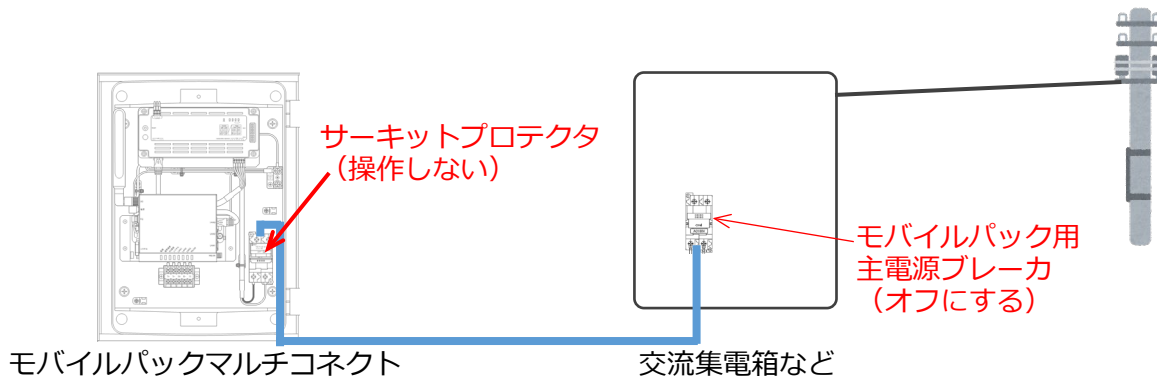
（ご使用中の）商品 ID の確認方法



LTE ルータの商品 ID の確認方法

1-6. モバイルパックへの給電遮断

感電防止のため、交流集電箱等にあるモバイルパック用主電源ブレーカをオフにしてください。
モバイルパック内部のサーキットプロテクタは、オンのままとし操作しないでください。



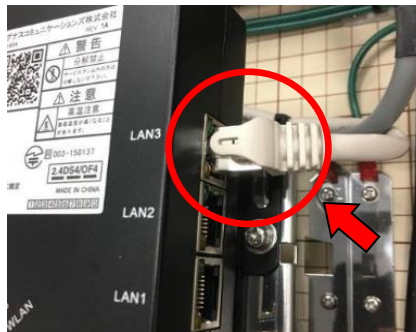
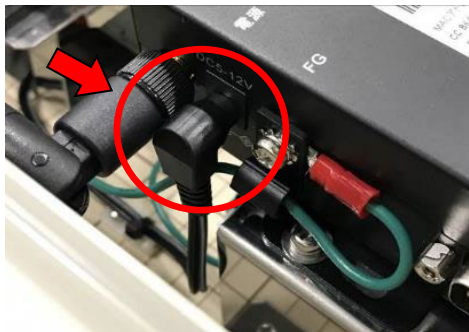
モバイルバックマルチコネクト

交流集電箱など

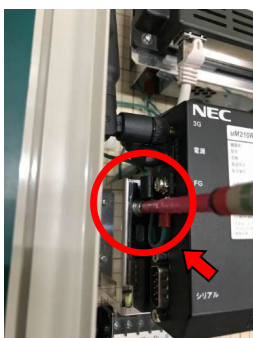
2. 交換手順

2-1. 3G ルータの取り外し

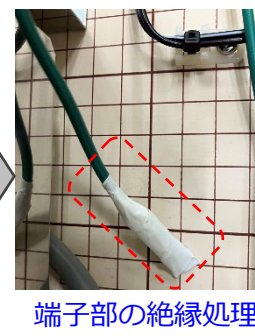
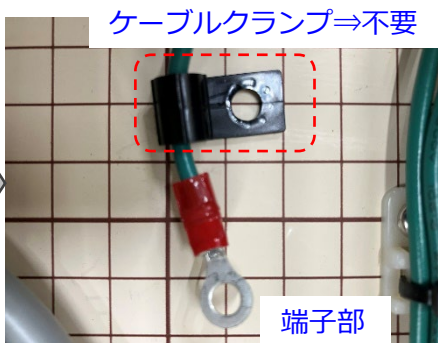
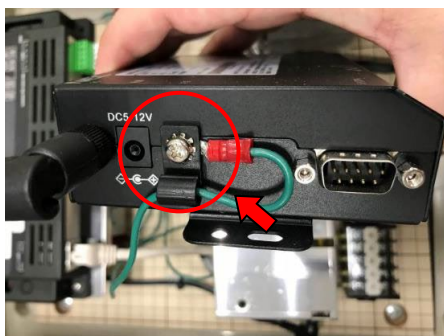
- 1) 3G ルータから DC プラグ、LAN ケーブルを取り外します
(LAN ケーブルは新しいルータに差し替えます。2-3 参照)



- 2) 2ヶ所ネジを外して 3G ルータを取り外します



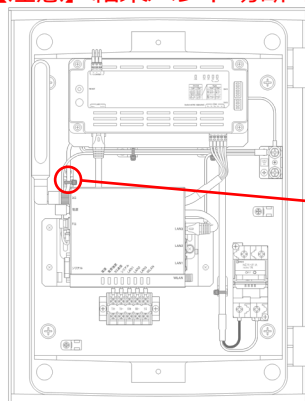
- 3) 3G ルータから接地線を取り外し、絶縁テープを使って端子部を絶縁処理してください



- 4) 結束バンドの切断

電源ケーブルを留めている結束バンドを切断してください。

【注意】結束バンド切断時に、電源ケーブルを切らないよう注意してください



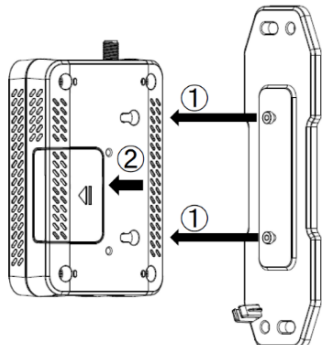
電源ケーブル

2-2. LTE ルータの取り付け

1) ブラケットの取り付け

LTE ルータ本体に付属ブラケットを取り付けます。

ブラケットの凸部を装着側面の穴に差し込み (①)、ブラケットを矢印の方向にカチッとなるまで差し込みます。(②)



2) LTE ルータの架台への取り付け

2ヶ所をネジで留めてください。

【注意】必ず交換用 LTE ルータに同梱されているネジを使用してください



2-3. LAN ケーブル、電源ケーブルの取り付け

1) 2-1.で取り外した LAN ケーブルを LAN コネクタに差し込みます

【注意】LAN ケーブルの向き (上・下) に注意してください

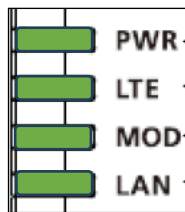
2) 電源ケーブルを LTE ルータの DC ジャックに差し込みます



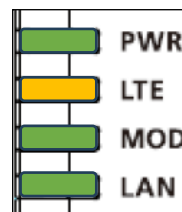
3. 動作確認

3-1. 電源起動、LTE ルータの確認

- 1) モバイルパック用主電源ブレーカをオンにして給電を開始してください。
 - 2) LTE ルータのランプ状態確認
 - ・電源投入後、1 分程度で起動が完了します。下記のランプ状態になっていれば正常です。
 - ・LTE ランプはLTE の電波状況に応じた表示となります。
- ・ 正常以外のランプ状態の場合は、別紙 1 に記載の対処をお願いします



LTE ルータのランプ表示（電波：強）



LTE ルータのランプ表示（電波：中）

● 正常状態

- PWR : 緑色点灯
 LTE : ※ LTE の電波状況に応じた状態を表示します
 MOD : 緑色点灯・点滅
 LAN : 緑色点灯・点滅

● LTE ランプ表示一覧

ランプ状態	電界強度
緑色点灯	電界レベル5（強）
緑色点滅	電界レベル4
橙色点灯	電界レベル3
橙色点滅	電界レベル2
赤色点灯	電界レベル1
赤色点滅	電界レベル0（弱）
消灯	圏外

3-2. 通信確認

通信確認のため、弊社サービスヘルプデスクまでご連絡をお願いいたします。

エコめがねサービスヘルプデスク（工事関係問合せ窓口）

営業時間：10：00～17：30

電話番号：050 - 3185 - 6842

以上で、LTE ルータへの交換作業及び通信確認が完了となります。

4. 最後に

4-1. 定額電灯契約をご利用のお客様へ

本作業実施によりルータの機種が変更となります。その為、機器の仕様変更により消費電力もあわせて変更となります。

本製品の稼働電源に定額電灯契約をご利用の場合、消費電力の変更により電力会社へ再申請が必要となります。申請に必要な消費電力などの情報は**別紙 3**をご参照ください。

こちらにも記載しています。

<https://info.eco-megane.jp/ecomegane/2023/11/24/3188/>

変更点は、次のとおりです。

項目	エコめがね 全量モバイルバックマルチコネクト ZMPMCD ※ uM210R (交換前)	エコめがね 全量モバイルバックマルチコネクト ZMPMCD ※ uM340R(交換後)
消費電力 [W]	最大 14.7W	最大 9.5W
入力容量 [VA]	最大 34VA	最大 17.9VA
電源	AC100V	

【補足】

本商品は、AC 入力のスイッチング電源を使用して内部機器への電源供給をしています。

上記表中の消費電力、入力容量は、機器全体の値を示します。

申請方法につきましては、電気工事店などを通じてご契約の電力会社へお問い合わせください。

4-2. 廃棄方法

交換した 3G ルータと使用しなかった部材は、お住いの自治体の条例や規則等に従って廃棄処理をお願いします。

別紙 1. LTE ルータのランプ表示一覧

名称	状態	ランプ	判定	対処法
PWR	電源 ON	緑点灯	正常	—
	電源 OFF	消灯	異常 1	電源ケーブルが正しく接続されているか、確認してください
LTE	電界レベル 5 (強)	緑点灯	—	—
	電界レベル 4	緑点滅	—	—
	電界レベル 3	橙点灯	—	—
	電界レベル 2	橙点滅	—	—
	電界レベル 1	赤点灯	異常 2	エコめがねサービスヘルプデスクへ連絡 (LTE の電波状況が弱い状態です。外部アンテナ接続方法についてご案内します。)
	電界レベル 0 (弱)	赤点滅	異常 2	
	圏外	消灯	異常 1	差し込みプラグを抜き電源を OFF にしてください。 約 30 秒経過後、差し込みプラグを差し、ランプが正常状態になることを確認してください。
MOD	圏外	赤点灯	異常 1	
	—	赤点滅	異常 2	エコめがねサービスヘルプデスクへ連絡
	—	橙点滅	異常 2	同上
	—	緑/赤点滅	異常 2	同上
	通信中	緑点灯	正常	—
	発信中	緑点滅	正常	—
LAN	—	緑点灯	正常	—
	—	緑点滅	正常	—
		消灯	異常 1	LAN ケーブルがしっかりささっていることを確認してください。 改善されない場合は、LAN ケーブルを交換してください。

- ・ 異常 1 で対処後も状態が変わらない場合
 - ・ 異常 2 の場合
- } 下記へご連絡をお願いいたします

エコめがねサービスヘルプデスク（工事関係問合せ窓口）

営業時間：10：00～17：30

電話番号：050 - 3185 - 6842

別紙 2. LTE ルータ仕様（型式：uM340R）

項目	内容
無線通信方式	LTE
LAN インタフェース	IEEE802.3 準拠
電源電圧	DC5V～12V（付属 AC アダプタによる給電）
消費電力	5W 以下
外形	70mm(W) × 99mm(D) × 27mm(H)、突起部含まず
重量	200g 以下
動作温湿度	-20℃～60℃、85%以下（結露なきこと）
保存温湿度	-40℃～80℃、85%以下（結露なきこと）
適用法令	電波法（無線設備規則） 電気通信事業法（端末設備等規則） 電気用品安全法

別紙 3 . LTE ルータへの交換後の仕様・性能

仕様について

項目	仕様
■ 型式	ZMPMCD
■ 使用周囲温度	-10 ～ +60 ℃
■ 保存温度	-20 ～ +60 ℃
■ 使用周囲湿度	相対湿度 20 ～ 80 % (ただし結露または氷結しないこと)
■ 保存湿度	相対湿度 20 ～ 85 % (ただし結露または氷結しないこと)
■ 電源	単相 AC100V
■ 消費電力 [W]	最大 9.5W ※電源ユニットでの ZMPMCD 全体の消費電力
■ 入力容量 [VA]	最大 17.9VA ※電源ユニットでの ZMPMCD 全体の入力容量
■ 保護構造	IP65 相当
■ 質量	6kg 以下
■ 外形寸法	突起部除く 幅 300×奥行 165×高さ 400 mm (突起部含む 幅 300×奥行 175.5×高さ 400 mm)

