



# iMac Intel 27インチ EMC 2309と2374の光学ドライブの交換

DVDライターが機能しませんか？光学ドライブを交換して、仕事に戻りましょう。

作成者: Walter Galan



## はじめに

DVDライターが機能しませんか？光学ドライブを交換して、仕事に戻りましょう。

### 🔧 ツール:

高荷重用吸盤カップ(2個セット) (1)  
Paper Clip (1)  
スパッジャー (1)  
T10 トルクスドライバー (1)  
ピンセット (1)

### ⚙️ 部品:

12.7 mm SATA 8x SuperDrive (1)  
iMac Intel 21.5" and 27" (Late 2009-Mid 2011) SATA Optical Drive (1)

## 手順 1 — ガラスパネル



- ガラスパネルの上部コーナー付近の2箇所に、重量用の吸盤カップを取り付けます。
  - ① **吸盤カップ**を装着するには、まず可動ハンドルがガラスパネル表面と平行になるように吸盤カップを載せます。(2番目の画像を参照してください。)
  - 吸盤カップをガラスに軽く当てながら、可動ハンドルをもう一方のハンドルと平行になるまで持ち上げます。(3番目の画像を参照してください。)
  - ① 吸盤が上手く固着しない場合は、ガラスパネルと吸盤カップの両方を柔らかくリントフリー(メガネ拭きなど)の布を湿らせて軽く拭きます。(一番効果的な方法は、蒸留水、もしくは蒸留水と白酢を同じ割合で調合したものを布に含ませます。)
- ⚠️ 吸盤カップを使ってディスプレイガラスを運ばないでください。吸盤カップのいずれか上手く固着されていないと、スクリーンが落下して壊れてしまう可能性があります。**
- ① 購入時のオリジナルiMac用梱包ボックスは、ガラスパネルを保管するのに最適な場所です。それ以外は、安定した水平上の表面、机の上にタオルを敷いた上に載せておくと安全です。

## 手順 2



- ガラスパネル上部端の裏側に沿って付けられたスチール製の取り付けピンが外れるように、LCDパネル表面に対してガラスパネルを垂直に、ゆっくりと持ち上げます。
- ガラスパネルをiMac下端端から引き離し、慎重に脇に置きます。
  - ⚠ 吸盤カップを使用してガラスパネルを運ばないでください。どちらかのグリップを失うと、パネルが落下して破損する可能性があります。
  - ⚠ ガラスパネルを安全に下ろした後、時間の経過とともに吸引力が弱まり、ガラスが割れてしまう危険性があるため、吸盤カップを必ず外してください。
- ☑ 再装着の際は、ガラスパネル内側とLCDの表面を慎重に拭いてください。デバイス本体の電源を入れると、ほこりや指紋が内部に閉じ込められています。

## 手順 3 — ディスプレイ



- LCDをアウターケースに固定しているT10トルクスネジを8本外します。

## 手順 4



- iMac のスタンド側を奥に向け、手前側に上部を向け、iMacを倒して平らな場所へ慎重に置きます。
  - ① 外側のケースからディスプレイを持ち上げるには、あまり隙間がないため、細いフック付きのツールを使用するのが良いでしょう。私達は3枚目の画像で見られるように、曲がったクリップを作成し、液晶パネルを取り外す作業に使用しました。
  - 曲がったクリップを使用して、ディスプレイの上端の片側をスチール製の外枠からそっと持ち上げます。
  - ① 片側のディスプレイの上端を持ち上げたら、鉛筆またはペンを使用して、持ち上げたディスプレイに立てかけて支えるようにします。そして、引っ掛けた道具を使ってもう片側を持ち上げます。
- ⚠ ディスプレイを持ち上げる時は注意が必要です。ディスプレイと本体のマザーボードの2つのコンポーネントを接続する短いリボンケーブルがつながっており、ディスプレイはあまり持ち上げすぎないようにする必要があります。ディスプレイと本体を接続しているケーブルを確認しながら作業をしてください。**

## 手順 5



- iMac の左上の隅近くにLEDドライバボードから接続されている、垂直同期信号用のリボンケーブルがあります。リボンケーブルをピンセットでつまんで慎重にソケットから引き抜きます。
- ⓘ 一部のiMacではリボンケーブルではなく4本の独立した細くてとても壊れやすいワイヤになっています。ピンセットがプラグから外れた場合は、アセンブリからワイヤを引き抜く可能性が非常に高いため注意してください。

## 手順 6



- ディスプレイを持ち上げて、LEDドライバボードに接続されたLEDバックライト用の電源ケーブルを外します。

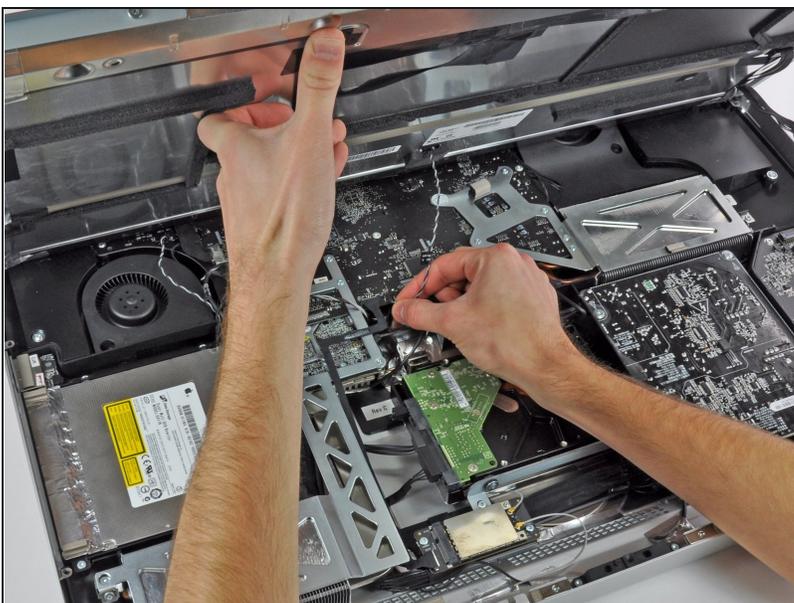
## 手順 7



- ディスプレイデータケーブルのコネクタアーム両端を一緒につまみ、ロジックボードのソケットからアンロックします。
- ディスプレイデータケーブルコネクタを引き抜き、ロジックボードのソケットからケーブルを外します。

⚠ ケーブルコネクタとロジックボードソケットは、非常に壊れやすいため、ケーブルを外すときは慎重に作業を進めてください。後でケーブルを再接続するときは、できるだけ力を加えないでください。

## 手順 8



- 十分にスペースを空けて、ディスプレイを持ち上げます。LCD用の温度センサケーブルコネクタをロジックボードのソケットから外します。

ⓘ 作業完了後に、ファンが全速力で回転している場合は、この温度センサケーブルの接続、またはハードドライブの温度センサーケーブルを確認してください。温度センサーのコネクターソケットは非常に壊れやすいため、センサーケーブルを元に戻すときは十分に注意してください。

## 手順 9



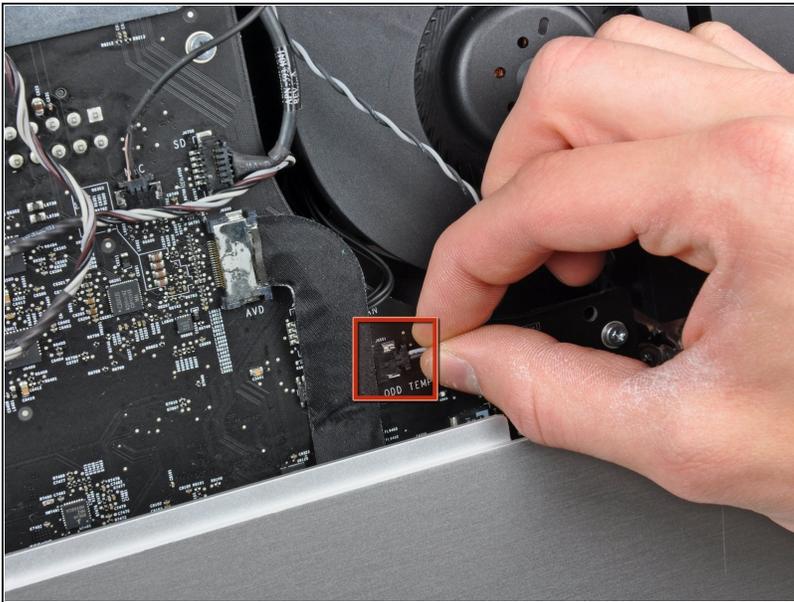
- 慎重にディスプレイをiMacの上端に向かって引き抜き、外側のケースから持ち上げます。

## 手順 10 — 光学ドライブ



- 光学ドライブをアウターケースに固定しているT10トルクスネジを4本外します。

## 手順 11



- ロジックボード上のソケットから光学ドライブの温度センサーコネクタを引き離します。

## 手順 12



- スパッジャーを光学ドライブコネクタと光学ドライブの間に差し込みます。
- 光学ドライブコネクタを光学ドライブから、わずかに乖離するため、スパッジャーをひねり、それから指を使ってドライブからコネクタを引き離します。

## 手順 13



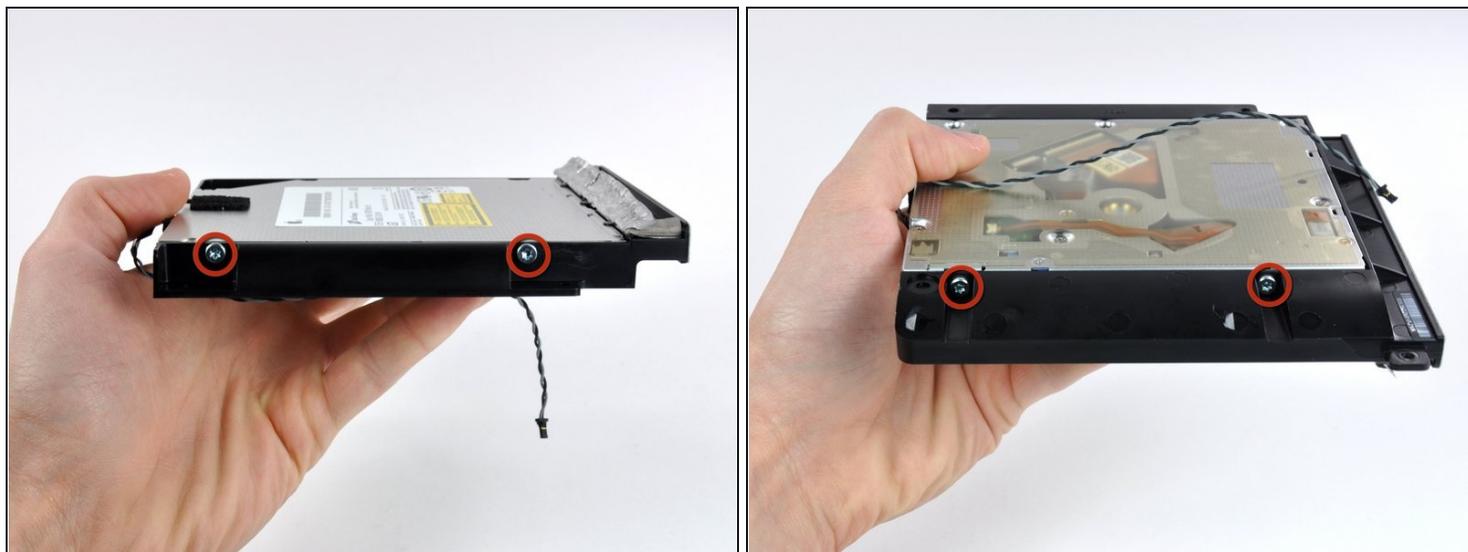
- 光学ドライブの左側端を若干持ち上げて、外ケースの右側端から引き離します。
- 再組み立ての際には、光学ドライブのフェースプレートに2つのホールが付いています。光学ドライブのフェースプレートには2つの穴が開いています。この穴に、2つの短くて太いプラスチック製ポストが正しく装着されているか確認してください。

## 手順 14 — 光学ドライブ



- アルミ製テープの赤でハイライトされた部分を剥がします。残りの部分は黒いプラスチックの光学ドライブブラケットに装着したままにしてください。  
① EMIテープ全体を光学ドライブブラケットから剥がす必要はありません。

## 手順 15



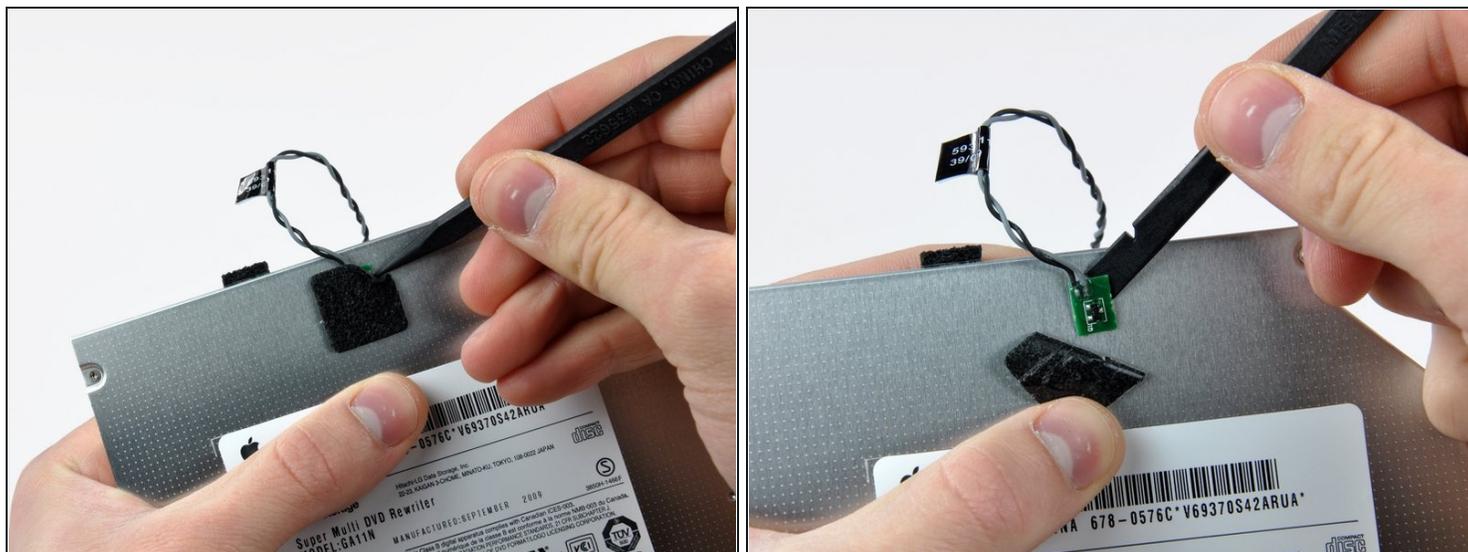
- 光学ドライブの両側からT10トルクスネジを2本(合計4本)ずつ外します。

## 手順 16



- スパッツァーの先端を使って、光学ドライブブラケットの各タブを、ドライブ下部にあるスロットから押し出します。
- 光学ドライブのブラケットを光学ドライブから、わずかに回転させて取り出します。
- 光学ドライブのブラケットを、光学ドライブのオープンエンドから引き抜きます。作業中、タブが引っかからないようにご注意ください。

## 手順 17



- スパッジャーの先端を使って、光学ドライブのサーマルセンサを覆っているフォーム製テープの一部分を剥がします。
- スパッジャーの平面側先端を使って、光学ドライブに装着された接着剤からサーマルセンサを慎重に剥がします。
- 光学ドライブ内部にディスクや異物が詰まってしまった場合用に、[修理ガイド](#)を用意しています。

デバイスを再度組み立てるには、この説明書の逆の順番で組み立ててください。