

A1902 に固有の修理の手順 (iPhoneX)

令和元年 6 月
株式会社ギア
(屋号:あいさぼ®)

修理フロー一覧

■ フロントパネル交換

1.外装分解 → 2.フロントパネル分解 → 1 2.フロントパネル組立 → 2 2.外装組立

■ スピーカ交換

1.外装分解 → 3.アンテナプレート取り外し → 4.スピーカを取り外す → 1 6.スピーカ取り付け
→ 1 7.アンテナプレート取り付け → 2 2.外装組立

■ バイブレーター交換

1.外装分解 → 3.アンテナプレート取り外し → 4.スピーカを取り外す
→ 5.タプティックエンジン取り外し → 1 5.タプティックエンジン取り付け
→ 1 6.スピーカ取り付け → 1 7.アンテナプレート取り付け → 2 2.外装組立

■ バッテリー交換

1.外装分解 → 3.アンテナプレート取り外し → 4.スピーカを取り外す
→ 5.タプティックエンジン取り外し → 6.バッテリー取り外し
→ 1 5.タプティックエンジン取り付け → 1 6.スピーカ取り付け → 1 7.アンテナプレート取り付け
→ 2 1.バッテリー取り付け → 2 2.外装組立

■ アウトカメラ交換

1.外装分解 → 7.アウトカメラ取り外し → 2 0.アウトカメラ取り付け → 2 2.外装組立

■ カメラ窓交換

1.外装分解 → 7.アウトカメラ取り外し → 8.カメラ窓取り外し → 1 9.カメラ窓取り付け
→ 2 0.アウトカメラ取り付け → 2 2.外装組立









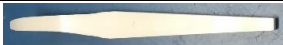











■ インカメラユニット交換

1.外装分解 → 9.インカメラユニット取り外し → 1 8.インカメラユニット取り付け
→ 2 2.外装組立

■ パワーフレックスケーブル交換

1.外装分解 → 1 0.基板取り外し → 1 1.パワーフレックスケーブル取り外し
→ 1 3.パワーフレックスケーブル取り付け → 1 4.基板取り付け
→ 1 8.インカメラユニット取り付け → 2 2.外装組立

工具一覧

番号	名称	写真
T-01	プラスドライバー(T-01)	
T-02	星形ドライバー(T-02)	
T-03	ナットドライバー(T-03)	
T-04	Y字ドライバー(T-04)	
T-05	特殊プラスドライバー(T-05)	
T-06	デザインナイフ(T-06)	
T-07	ピッカー(T-07)	
T-08	金属ヘラ(T-08)	
T-09	コネクタヘラ(T-09)	
T-10	プラスチックヘラ(T-10)	
T-11	ピンセット(T-11)	
T-12	毛抜き(T-12)	
T-13	マイナスドライバー(T-13)	
T-14	接着剤(T-14)	
T-15	SIM ピン(T-15)	
T-16	爪楊枝(T-16)	
T-17	柔毛刷毛(T-17)	
T-18	硬毛刷毛(T-18)	
T-19	綿棒(T-19)	
T-20	ドライヤー(T-20)	






各部名称一覧

各部名称一覧

パーツ




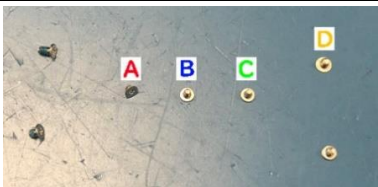


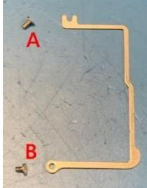

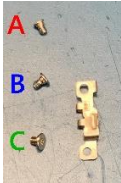
番号	名称	写真
P-01	SIM トレイ (P-01)	
P-02	L 字パーツ (P-02)	
P-03	F with OLED(B) (P-03)	
P-04	インダクションセンサー付きイヤースピーカ (P-04)	
P-05	フロントカメラベゼルリング (P-05)	
P-06	アンテナプレート (P-06)	
P-07	スピーカ (P-07)	
P-08	タップティックエンジン (P-08)	
P-09	バッテリー (P-09)	
P-10	インカメラユニット (P-10)	
P-11	基盤 (P-11)	
P-12	イヤスピーカメッシュ (P-12)	

各 部 名 称 一 覧

P-13	パワーフレックスケーブル(P-13)		
P-14	リアカメラ(P-14)		
P-15	ブラケット(P-15)		
P-16	ゴムパッキン(P-16)		
P-17	リアカメラレンズガラス(P-17)		

各 部 名 称 一 覧

ネジ

N-01	星形ネジ(N-01/A,B)	
N-02	Y 字ネジ(N-02/A,B,C,D,E)	
N-03	Y 字ネジ(N-03/A,B,C)	
N-04	プラスネジ(N-04/A,B,C)	
N-05	Y 字ネジ(N-05/A,B,C,D)	
N-06	Y 字ネジ(N-06)	
N-07	プラスネジ(N-07)	
N-08	プラスネジ(N-08/A,B)	
N-09	プラスネジ(N-09/A,B,C)	
N-10	プラスネジ(N-10/A,B,C)	

各 部 名 称 一 覧

カバー

C-01	コネクタカバー(C-01)	
C-02	コネクタカバー(C-02)	
C-03	アウトカメラカバー(C-03)	
C-04	基盤カバー(C-04)	




各部名称一覧

ケーブル

K-01	タッチケーブル(K-01)		
K-02	ディスプレイケーブル(K-02)		
K-03	インダクションセンサーケーブル(K-03)		
K-04	バッテリーケーブル(K-04)		
K-05	アウトカメラケーブル A(K-05)		
K-06	アウトカメラケーブル B(K-06)		
K-07	Bluetooth ケーブル(K-07)		
K-08	インカメラユニットケーブル A(K-08)		
K-09	インカメラユニットケーブル B(K-09)		
K-10	インカメラユニットケーブル C(K-10)		
K-11	パワーフレックスケーブル(K-11)		
K-12	ライトニングケーブル(K-12)		
K-13	ボリュームフレックス背面充電ケーブル(K-13)		
K-14	アンテナケーブル(K-14)		
K-15	Wi-Fi ケーブル(K-15)		

各 部 名 称 一 覧

粘着シート

S-01	防塵パッキン両面テープ付(スペースグレイ用)(S-01)	
S-02	バッテリーシール(S-02)	
S-03	リアカメラ用両面シート(S-03)	

交換部品一覧

番号	名称	画像
aisapo-X-001	F with OLED(B)	
aisapo-X-003	バッテリー	
aisapo-X-004	バッテリーシール	
aisapo-X-005	防塵パッキン両面テープ付(スペースグレイ用)	
aisapo-X-008	インカメラユニット	
aisapo-X-009	パワーフレックスケーブル	
aisapo-X-010	リアカメラ	
aisapo-X-011	タップティックエンジン	
aisapo-X-012	スピーカ	
aisapo-X-014	インダクションセンサー付きイヤースピーカ	
aisapo-X-017	リアカメラレンズガラス	
aisapo-X-018	リアカメラ用両面シート	

aisapo-X-019	星形ネジ黒		
aisapo-X-020	星形ネジ銀		
aisapo-X-021	ネジセット(黒)		
aisapo-X-022	ネジセット(銀)		
aisapo-X-023	SIM トレイ(黒)		
aisapo-X-024	SIM トレイ(銀)		
aisapo-X-026	フロントカメラベゼルリング		
aisapo-X-027	イヤスピーカメッシュ		

修理箇所別部品一覧

申請書別紙 3 に該当する A1902 修理箇所の部品は以下のとおり。

■ 表示装置

F with OLED(B)(aisapo-X-001)、ネジセット(黒)(aisapo-X-021)、ネジセット(銀)(aisapo-X-022)

■ フレーム

防塵パッキン両面テープ付(スペースグレイ用)(aisapo-X-005)、
リアカメラレンズガラス(aisapo-X-017)、リアカメラ用両面シート(aisapo-X-018)
ネジセット(黒)(aisapo-X-021)、ネジセット(銀)(aisapo-X-022)
SIM トレイ(黒)(aisapo-X-023)、SIM トレイ(銀)(aisapo-X-024)

■ マイク

パワーフレックスケーブル(aisapo-X-009)、インダクションセンサー付きイヤースピーカ(aisapo-X-014)

■ スピーカ

スピーカ(aisapo-X-012)、インダクションセンサー付きイヤースピーカ(aisapo-X-014)

■ カメラ

インカメラユニット(aisapo-X-008)、リアカメラ(aisapo-X-010)

■ 操作ボタン

パワーフレックスケーブル(aisapo-X-009)、
ネジセット(黒)(aisapo-X-021)、ネジセット(銀)(aisapo-X-022)

■ コネクタ

F with OLED(B)(aisapo-X-001)、インカメラユニット(aisapo-X-008)、
パワーフレックスケーブル(aisapo-X-009)、リアカメラ(aisapo-X-010)、
インダクションセンサー付きイヤースピーカ(aisapo-X-014)

■ バイブレーター

タプティックエンジン(aisapo-X-011)、ネジセット(黒)(aisapo-X-021)、ネジセット(銀)(aisapo-X-022)

■ 電池

バッテリー(aisapo-X-003)、バッテリーシール(aisapo-X-004)

分解手順書目次

1 外装分解.....	14
1-1 SIM カードを抜き取る.....	14
1-2 フロントパネルとフレームを固定している星形ネジを取り外す.....	15
1-3 フロントパネルとフレームの接着を剥がす.....	15
1-4 コネクタカバーを取り外す.....	18
1-5 コネクタの接続を外す.....	19
2 フロントパネル分解.....	20
2-1 インダクションセンサー付きイヤースピーカを取り外す.....	20
3 アンテナプレート取り外し.....	21
3-1 アンテナプレートを取り外す.....	21
4 スピーカ取り外し.....	22
4-1 スピーカを取り外す.....	22
5 タブティックエンジン取り外し.....	23
5-1 タブティックエンジンを取り外す.....	23
6 バッテリー取り外し.....	24
6-1 バッテリーを取り外す.....	24
7 アウトカメラ取り外し.....	25
7-1 アウトカメラを取り外す.....	25
8 カメラ窓取り外し.....	26
8-1 カメラ窓を外す.....	26
9 インカメラユニット取り外し.....	27
9-1 バッテリーの上部を取り外す.....	27
9-2 インカメラユニットを取り外す.....	28
10 基板取り外し.....	29
10-1 コネクタの接続を外す.....	29
10-2 ネジを取り外す.....	30
10-3 基盤を取り外す.....	31
11 パワーフレックスケーブル取り外し.....	32
11-1 パワーフレックスケーブルを取り外す.....	32


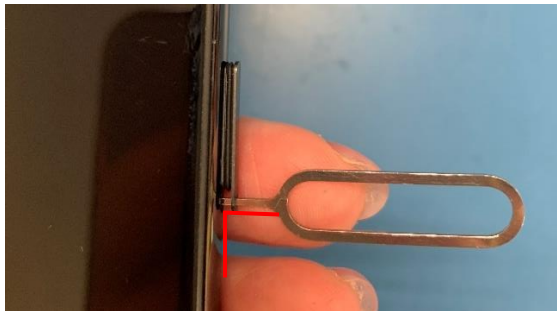

組立・交換手順書 目次

1 2 フロントパネル組立.....	34
1 2-1 インダクションセンサー付きイヤースピーカを取り付ける	34
1 3 パワーフレックスケーブル取り付け	35
1 3-1 パワーフレックスケーブルを取り付ける	35
1 4 基板取り付け.....	36
1 4-1 基盤を取り付ける	36
1 4-2 ネジを取り付ける	36
1 4-3 コネクタを接続する	37
1 5 タブティックエンジン取り付け.....	38
1 5-1 タブティックエンジンを取り付ける.....	38
1 6 スピーカ取り付け	39
1 6-1 スピーカを取り付ける	39
1 7 アンテナプレート取り付け.....	40
1 7-1 アンテナプレートを取り付ける	40
1 8 インカメラユニット取り付け	41
1 8-1 インカメラユニットを取り付ける	41
1 8-2 バッテリーの上部を取り付ける	42
1 9 カメラ窓取り付け	43
1 9-1 カメラ窓を取り付ける	43
2 0 アウトカメラ取り付け	44
2 0-1 アウトカメラを取り付ける	44
2 1 バッテリー取り付け.....	45
2 1-1 バッテリーシールを貼り付ける	45
2 1-2 バッテリーを取り付ける	46
2 2 外装組立.....	47
2 2-1 防塵パッキンを取り付ける	47
2 2-2 コネクタを接続する	48
2 2-3 フロントパネルを取り付ける.....	51
2 2-4 星形ネジを取り付ける	52
2 2-5 SIM トレイの取り付け.....	52

1 外装分解

1 - 1 SIM カードを抜き取る

使用する工具	取り外す部品
SIM ピン(T-15)	SIM トレイ (P-01)

手順	写真
①本体右側面中央に配置されている SIM トレイ (P-01)の下部に設けられた穴に対して SIM ピン (T-15)を当てる。	
②SIM トレイ (P-01)がフレームから飛び出すまで SIM ピン (T-15)を穴の奥に垂直に真っすぐ押し込む。	
③フレームから浮き上がった SIM トレイ (P-01)を指で引き出す。	

外装分解



1-2 フロントパネルとフレームを固定している星形ネジを取り外す

使用する工具	取り外す部品
星形ドライバー(T-02)	星形ネジ(N-01/A,B)

手順	写真
①本体下部中央、ライトニングコネクタ挿入口の左右に配置されている星形ネジ(N-01/A,B)を、星形ドライバー(T-02)を使用して取り外す。	

1-3 フロントパネルとフレームの接着を剥がす

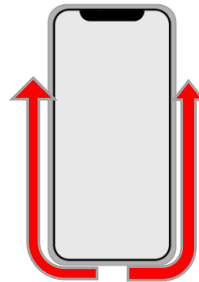
使用する工具	取り外す部品
金属ヘラ(T-08)、プラスチックヘラ(T-10)、ドライヤー(T-20)	

手順	写真
<p>※粘着が強く、以下の作業がスムーズに進まない場合は、ドライヤー(T-20)でフロントパネルの周囲を数秒～数十秒ずつ様子を見ながら温め、粘着を緩めながら作業を行う。</p> <p>※本体に内蔵されているバッテリーは高温になると危険である為、温めすぎないように注意すること。</p>	
①星形ネジ(N-01/A,B)が配置されていた箇所を目安にフレームとフロントパネルの間に金属ヘラ(T-08)の先端を押し当てる。	
②金属ヘラ(T-08)を本体に対して垂直に押し込む。	
③2mm 以上金属ヘラ(T-08)が本体内部に入らないように押さえながらフロントパネルとフレームの間に 1~2mm 程度の隙間が出来るよう金属ヘラ(T-08)でフロントパネルを起こし上げる。	

④手順 3 にて作成した隙間にプラスチックヘラ (T-10) を差し込み、本体下部と本体左右の接着を剥がす。

※2mm 以上本体側に入れないこと。

※本体左右上部 2cm 程はヘラが入らない。無理に押し込まないこと。



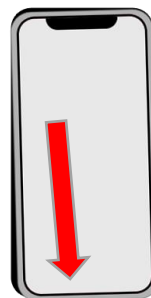
⑤フロントパネルを持ち上げ、本体との間に 10mm 以下の隙間を作る。

※フロントパネルと基盤はタッチケーブル(K-01)、ディスプレイケーブル(K-02)、インダクションセンサーケーブル(K-03)で接続されている。各ケーブルの位置、ケーブルのゆとりを把握し、断線させないように気を付けながら以降の作業を行うこと。

※上記の理由によって本体下部のフレームとフロントパネル間の隙間は 10mm 以上広げず、可能な限り少ない隙間のまま作業する事が望ましい。



⑥手順⑤にて作成したフロントパネルと本体との隙間を維持したままフロントパネル下部を下側に引きながらやや右側に動かし、フロントパネル左上に 1mm 程、左下側面に 2mm 程の隙間を作る。

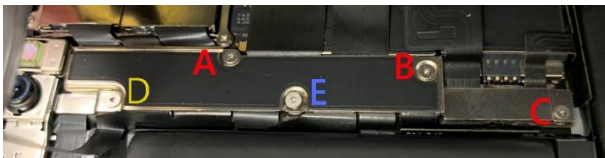



<p>⑦本体左上の角に金属ヘラ(T-08)を 2mm 以内で差し込み、フロントパネルを金属ヘラ(T-08)の先端で起こし上げてフロントパネルの爪を外す。</p>	
<p>⑧本体右上の角に金属ヘラ(T-08)を 2mm 以内で差し込み、金属ヘラ(T-08)の先端で起こし上げてフロントパネルの爪を外す。 ※中央上部にはインダクションセンサー付きイヤースピーカの近接部分が存在する為、金属ヘラ(T-08)を差し込んではいけない。</p>	
<p>⑦フレームとフロントパネル間の粘着を全周剥がし終わったら、フロントパネル上部が左側になるよう横置きに配置する。</p>	<p>奥</p>  <p>左 右</p> <p>手前</p>
<p>⑧作業者側に対して奥側となるフロントパネル右側面とフレームの間の隙間を 5mm 程度持ち上げ、フロントパネルの爪が本体フレームから浮いた状態にする。</p>	 <p>※奥側から見た状態</p>
<p>⑨手順⑧の状態を維持しながらフロントパネルを奥側に起こし上げる。 ※断線を防ぐ為、フロントパネルは必要以上に開かず、約 100 度までの角度を目安に作業を行うこと。</p>	

外 装 分 解

1-4 コネクタカバーを取り外す

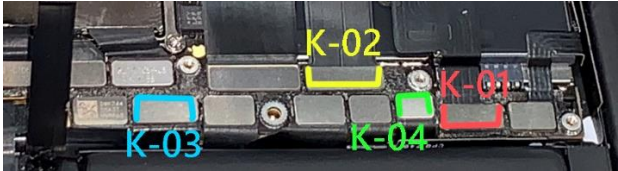
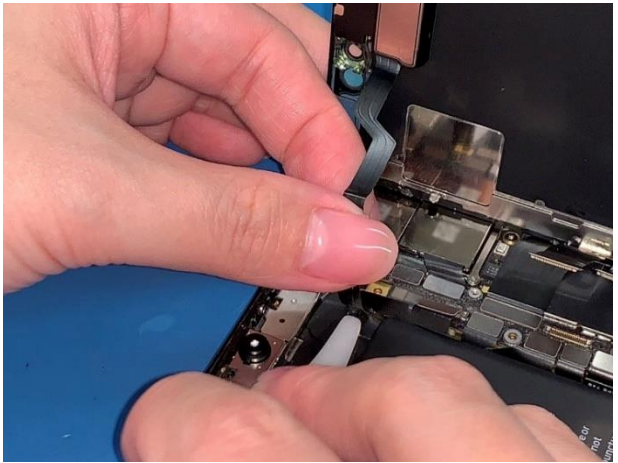
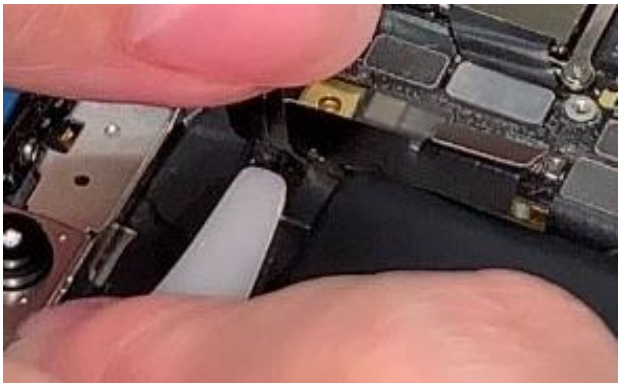
使用する工具	取り外す部品
Y 字ドライバー(T-04)	Y 字ネジ(N-02/A,B,C,D,E)、 コネクタカバー(C-01)

手順	写真
<p>①Y 字ドライバー(T-04)を使用してコネクタカバー(C-01)上に配置されている、Y 字ネジ(N-02/A,B,C,D,E)を取り外す。</p> <p>尚、Y 字ネジ(N-02/D)を取り外す際は、パネルを開ける角度を減らしてインダクションセンサー付きイヤースピーカ(P-04)のケーブルにゆとりがある状態で作業を行うこと。</p>	
<p>②コネクタカバー(C-01)を指、またはコネクタヘラ(T-09)を使用して取り外す。</p> <p>※コネクタヘラを使用する場合は上段側に差し込むこと。</p> <p>※ピンセット(T-11)はケーブルや基盤を損傷する恐れがある為、使用しないこと。</p>	

外装分解

1-5 コネクタの接続を外す

使用する工具	取り外す部品
コネクタヘラ(T-09)	タッチケーブル(K-01)、ディスプレイケーブル(K-02)、インダクションセンサーケーブル(K-03)、バッテリーケーブル(K-04)

手順	写真
① コネクタヘラ(T-09)を使用して、バッテリーケーブル(K-04)を取り外す。	
② コネクタヘラ(T-09)を使用して、タッチケーブル(K-01)、ディスプレイケーブル(K-02)、インダクションセンサーケーブル(K-03)のコネクタをそれぞれ取り外す。	
② インダクションセンサーケーブル(K-03)を指で軽く持ち上げた状態でコネクタヘラ(T-09)を使用し、ケーブル同士を貼り合わせている粘着剤を剥がしてケーブルを分離させる。	 <p>↓ 拡大</p> 

フロントパネル分解

2 フロントパネル分解

2-1 インダクションセンサー付きイヤースピーカを取り外す

使用する工具	取り外す部品
Y字ドライバー(T-04)、コネクタヘラ(T-09)、マイナスドライバー(T-13)	Y字ネジ(N-03/A,B,C)、L字パーツ(P-02)、インダクションセンサー付きイヤースピーカ(P-04)、フロントカメラベゼルリング(P-05)

手順	写真
① Y字ドライバー(T-04)を使用して、Y字ネジ(N-03/A,B,C)およびL字パーツ(P-02)を取り外す。	
② イヤースピーカ左側面とインダクションケーブルの間に存在する粘着剤をコネクタヘラ(T-09)または指で剥がす。	
③ イヤースピーカ右上の隙間にコネクタヘラ(T-09)を差し込む。	
④ イヤースピーカの左上を掴み右上に差し込んだコネクタヘラ(T-09)でイヤースピーカを下側に起こし上げる。	
⑤ フロントカメラベゼルリング(P-05)の右端よりマイナスドライバー(T-13)を差し込んだ後、近接センサーの下側を通るように徐々に左側に向かって移動させることにより、近接センサー及び調光センサーをフロントカメラベゼルリング(P-05)ごとフロントパネルから取り外す。 ※尚、剥がした後のパネルにはイヤースピーカメッシュ(P-12)が残るよう剥がす事が望ましい。	

アンテナプレート取り外し

3 アンテナプレート取り外し

3-1 アンテナプレートを取り外す

使用する工具	取り外す部品
プラスドライバー(T-01)、Y字ドライバー(T-04)、コネクタヘラ(T-09)	プラスネジ(N-04/A,B,C)、 Y字ネジ(N-05/A,B,C,D)、 アンテナプレート(P-06)

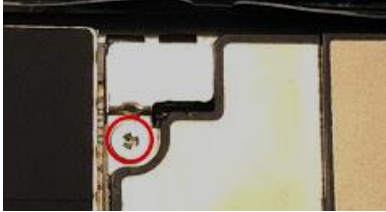

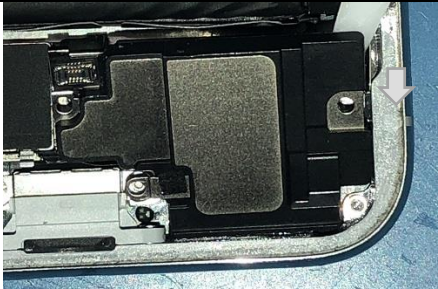
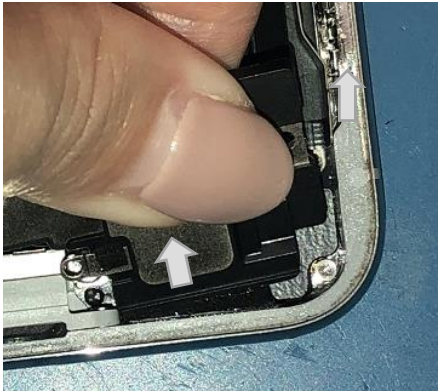
手順	写真
① プラスドライバー(T-01)を使用してプラスネジ(N-04/A,B,C)を取り外す。	
② Y字ドライバー(T-04)を使用してY字ネジ(N-05/A,B,C,D)を取り外す。	
② アンテナプレート(P-06)を手前に起こし、コネクタヘラ(T-09)を使用してコネクタを上を持ち上げるようにして取り外す。	

スピーカ取り外し

4 スピーカ取り外し

4-1 スピーカを取り外す

使用する工具	取り外す部品
Y字ドライバー(T-04)、コネクタヘラ(T-09)	Y字ネジ(N-06)、コネクタカバー(C-02)、スピーカ(P-07)

手順	写真
① Y字ドライバー(T-04)を使用して、Y字ネジ(N-06)を取り外す。	
② 指または、コネクタヘラ(T-09)を使用してケーブルを傷付けないように注意しながらコネクタカバー(C-02)を取り外す。	
③ コネクタヘラ(T-09)を下方向から差し込み、スピーカ(P-07)からコネクタを取り外す。	
④ コネクタヘラ(T-09)をスピーカ(P-07)右上の隙間に差し込み、スピーカ(P-07)が指で摘まめる程度まで起こし上げる。	
⑤ スピーカ(P-07)を指で摘み、上方向にゆっくりと引きながらスピーカ(P-07)下部と本体を接着しているクッション剤を剥がして分離させる。	

タブティックエンジン取り外し

5 タブティックエンジン取り外し

5-1 タブティックエンジンを取り外す

使用する工具	取り外す部品
プラスドライバー(T-01)、コネクタヘラ(T-09)	プラスネジ(N-07)、タブティックエンジン(P-08)



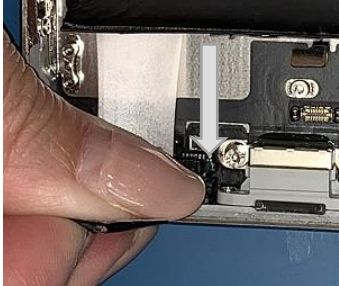

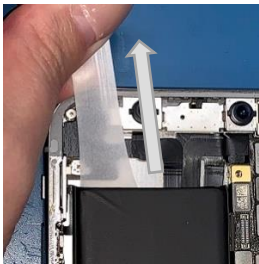
手順	写真
①プラスドライバー(T-01)を使用してタブティックエンジン(P-08)左上に配置されているプラスネジ(N-07)を取り外す。	
②コネクタヘラ(T-09)を使用してタブティックエンジン(P-08)のコネクタを上から下側に起こすように取り外す。	
③タブティックエンジン(P-08)を指で摘み本体から取り外す。	

バッテリー取り外し

6 バッテリー取り外し

6-1 バッテリーを取り外す

使用する工具	取り外す部品
コネクタヘラ(T-09)、毛抜き(T-12)	バッテリー(P-09)、バッテリーシール(S-02)





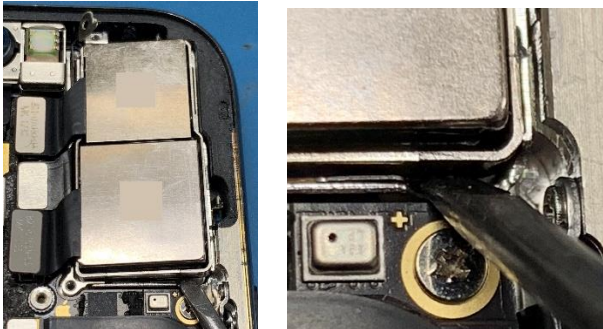
手順	写真
①コネクタヘラ(T-09)を使用して、バッテリー(P-09)上部に1本、下部に3本貼り付けられているバッテリーシール(S-02)の黒色のタブを剥がす。	
②指、または毛抜き(T-12)を使用してバッテリーシール(S-02)の黒色のタブ部分を摘み、ゆっくりと1cmほど引き出す。	
③バッテリーシール(S-02)の白色の部分の指の腹でしっかりと摘み、真っすぐシールを引く。	
④バッテリー(P-09)下部中央、および下部右側のシールを引く際は、付近に配置されたケーブルを避けながら作業を行うこと。	
⑤付近に配置されたケーブルを避けるとともに、インカメラユニット(P-10)のカメラレンズに触れないよう注意しながらバッテリー(P-09)上部のシールを引く。	
⑥すべてのバッテリーシール(S-02)が剥がれたらバッテリー(P-09)中央部分のシールで張り付けられた不安定な部分を支えながら持ち上げ、本体から取り外す。	

アウトカメラ取り外し

7 アウトカメラ取り外し

7-1 アウトカメラを取り外す

使用する工具	取り外す部品
プラスドライバー(T-01)、コネクタヘラ(T-09)、マイナスドライバー(T-13)	リアカメラ(P-14)、アウトカメラカバー(C-03)、アウトカメラケーブル A(K-05)、アウトカメラケーブル B(K-06)、プラスネジ(N-08/A,B)、Bluetooth ケーブル(K-07)

手順	写真
①コネクタヘラ(T-09)を使用してアウトカメラケーブル A(K-05)とアウトカメラケーブル B(K-06)のコネクタを取り外す。	
②プラスドライバー(T-01)を使用してプラスネジ(N-08/A,B)を取り外す。	
③コネクタヘラ(T-09)を使用して Bluetooth ケーブル(K-07)を本体左側に向かって起こす。	
④コネクタヘラ(T-09)を使用してアウトカメラカバー(C-03)を本体左から右側に起こしてから指で引き抜いて取り外す。	
⑤リアカメラ(P-14)が収められている枠の右下にある窪みにマイナスドライバー(T-13)を押し当てリアカメラ(P-14)を持ち上げて取り外す。	

8 カメラ窓取り外し

8-1 カメラ窓を外す

使用する工具	取り外す部品
デザインナイフ(T-06)、マイナスドライバー(T-13)	リアカメラレンズガラス(P-17)

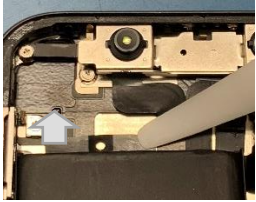


手順	写真
<p>※フレームから突出しているインカメラユニット(P-10)を保護する為、本作業は本体の下に台座となるものを置き、本体上部が宙に浮いた状態で作業を行うこと。</p>	
<p>①デザインナイフ(T-06)及び、マイナスドライバー(T-13)を使用して、リアカメラレンズガラス(P-17)と固まった接着剤を綺麗に取り除く。</p> <p>※ガラスが固く手順を進められない場合は、ドライヤー(T-20)でリアカメラレンズガラス(P-17)部分を触れ続ける事が困難である程度に温めて作業を行うこと。</p> <p>尚、その際にバッテリー(P-09)が温まらないよう注意する。</p>	

インカメラユニット取り外し

9 インカメラユニット取り外し

9-1 バッテリーの上部を取り外す


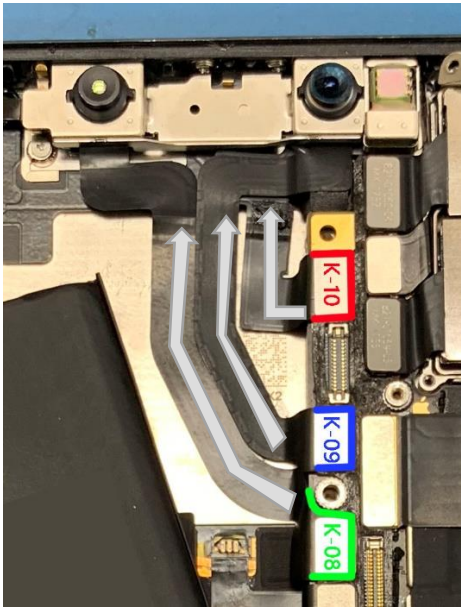
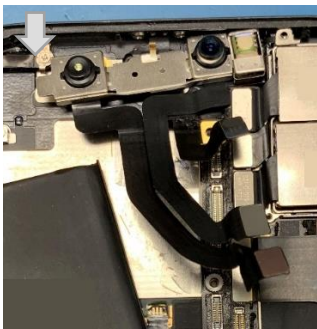
使用する工具	取り外す部品
コネクタヘラ(T-09)	

手順	写真
①コネクタヘラ(T-09)、マイナスドライバー(T-13)、または毛抜き(T-12)を使用して、バッテリー(P-09)上部に貼り付けられている黒色のタブを剥がす。	
②指、または毛抜き(T-12)を使用して、黒色のタブ部分を摘みゆっくりと1cmほど引き出す。	
③付近に配置されたケーブルを避けるとともに、インカメラユニット(P-10)のカメラレンズに触れないよう注意しながらバッテリー(P-09)上部のシールを引く。	
④バッテリー(P-09)の上部を下部の上に乗り上げる形で左側に傾け、インカメラユニット(P-10)のケーブルが目視出来る状態とする。 ※テープ等で軽く止めて位置を固定すると以降の手順が行いやすくなる。	

インカメラユニット取り外し

9-2 インカメラユニットを取り外す

使用する工具	取り外す部品
コネクタヘラ(T-09)	インカメラユニット(P-10)、インカメラユニットケーブル A(K-08)、インカメラユニットケーブル B(K-09)、インカメラユニットケーブル C(K-10)

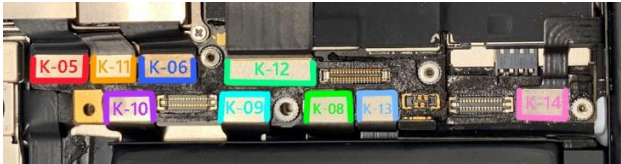

手順	写真
①コネクタヘラ(T-09)を使用して、インカメラユニットケーブル A(K-08)、インカメラユニットケーブル B(K-09)、インカメラユニットケーブル C(K-10)を取り外す。	
②コネクタヘラ(T-09)を使用して、貼り付けられているインカメラユニットケーブル A(K-08)、インカメラユニットケーブル B(K-09)、インカメラユニットケーブル C(K-10)の粘着を剥がす。	
③コネクタヘラ(T-09)または指を使用してインカメラユニット(P-10)の左側を下に引いて取り外す。	

基板取り外し

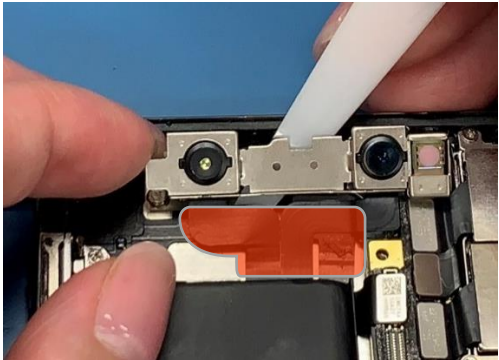
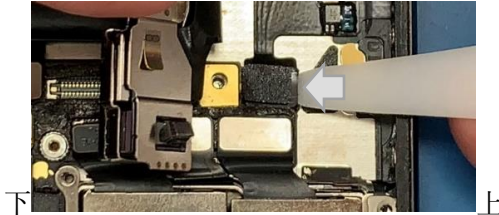
1 0 基板取り外し

1 0-1 コネクタの接続を外す

使用する工具	取り外す部品
コネクタヘラ(T-09)	インカメラユニット(P-10)、アウトカメラケーブル A(K-05)、アウトカメラケーブル B(K-06)、インカメラユニットケーブル A(K-08)、インカメラユニットケーブル B(K-09)、インカメラユニットケーブル C(K-10)、パワーフレックスケーブル(K-11)、ライトニングケーブル(K-12)、ボリュームフレックス背面充電ケーブル(K-13)、アンテナケーブル(K-14)、Wi-Fi ケーブル(K-15)

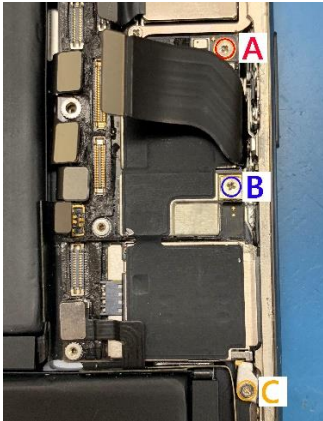

手順	写真
※外装分解時に予め、コネクタヘラ(T-09)を使用してバッテリーケーブル(K-04)コネクタの接続が外されているものとする。	
①コネクタヘラ(T-09)を使用してアウトカメラケーブル A(K-05)、アウトカメラケーブル B(K-06)、インカメラユニットケーブル A(K-08)、インカメラユニットケーブル B(K-09)、インカメラユニットケーブル C(K-10)、パワーフレックスケーブル(K-11)、ライトニングケーブル(K-12)、ボリュームフレックス背面充電ケーブル(K-13)、アンテナケーブル(K-14)のコネクタをそれぞれ取り外す。	
②コネクタヘラ(T-09)または指を使用してインカメラユニット(P-10)を背面側に押さえながら左側を下に引いてフレームから取り外す。 ※カメラレンズに触れないよう注意すること。	

基板取り外し

<p>③インカメラユニット(P-10)の後ろ側にコネクタヘラ(T-09)を差し込み、インカメラユニット(P-10)の各ケーブル裏の粘着を可能な範囲で剥がす。</p>	
<p>④インカメラユニット(P-10)を指で起こし、本体上側からコネクタヘラ(T-09)を差し込んで Wi-Fi ケーブル(K-15)を取り外す。</p>	

10-2 ネジを取り外す

使用する工具	取り外す部品
プラスドライバー(T-01)、ピンセット(T-11)	プラスネジ(N-09/A,B,C)、基盤カバー(C-04)

手順	写真
<p>①プラスドライバー(T-01)を使用して、プラスネジ(N-09/A,B,C)を取り外す。</p>	
<p>②ピンセット(T-11)を使用して、基盤カバー(C-04)を取り外す。</p>	

基板取り外し

10-3 基盤を取り外す

使用する工具	取り外す部品
コネクタヘラ(T-09)	基盤(P-11)

手順	写真
①SIM トレイ(P-01)挿入口下部に配置されている棒状のストッパーに対してコネクタヘラ(T-09)を使用し、フレーム側に押し入れる事によって画像下部左右どちらかの状態にする。	 
②各ケーブルを指で外向きに曲げた後に、コネクタヘラ(T-09)を基盤(P-11)左下付近に差し込んで持ち上げ、ケーブルを避けながら起こし、左下側に引き抜くように指で掴んで取り外す。	

パワーフレックスケーブル取り外し

1 1 パワーフレックスケーブル取り外し

1 1 - 1 パワーフレックスケーブルを取り外す

使用する工具	取り外す部品
プラスドライバー(T-01)、コネクタヘラ(T-09)、ピンセット(T-11)、マイナスドライバー(T-13)	プラスネジ(N-10/A,B,C)、パワーフレックスケーブル(P-13)、ブラケット(P-15)、ゴムパッキン(P-16)

手順	写真
①ライトニングケーブル(K-12)を指で本体下部に向かってゆっくりと引き、手順②にて取り外す各ネジが露出するまで粘着を剥がす。	
②プラスドライバー(T-01)を使用して、プラスネジ(N-10/A,B,C)を取り外す。	
③ピンセット(T-11)を使用して、ブラケット(P-15)を取り外す。	

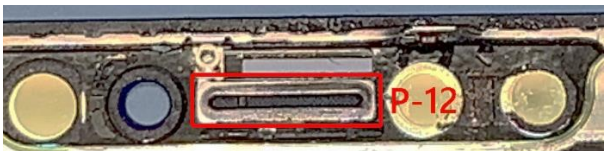
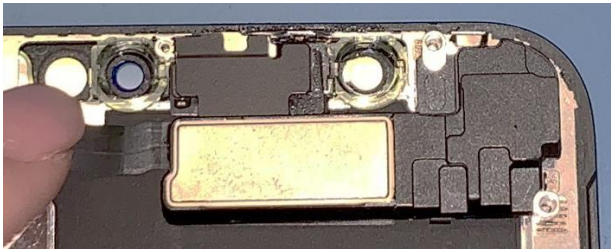
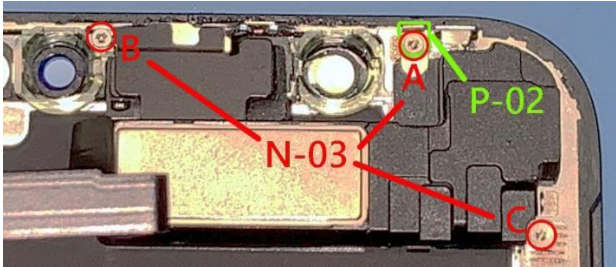
パワーフレックスケーブル取り外し

<p>④指、及びコネクタヘラ(T-09)を使用してケーブルを可能な範囲で剥がす。</p>	
<p>⑤コネクタヘラ(T-09)をフラッシュライト右横に差し込み、本体上部に向かって起こし上げる。</p>	
<p>⑥ピンセット(T-11)を使用して、ゴムパッキン(P-16)を取り外す。</p>	
<p>⑦マイナスドライバー(T-13)をケーブル右上横付近から差し込み、マイク下の粘着を取り外してパワーフレックスケーブル(P-13)を本体から取り外す。</p>	

1 2 フロントパネル組立

1 2-1 インダクションセンサー付きイヤースピーカを取り付ける

使用する工具	取り付ける部品
Y 字ドライバー(T-04)	Y 字ネジ(N-03/A,B,C)、L 字パーツ(P-02)、インダクションセンサー付きイヤースピーカ(P-04) フロントカメラベゼルリング(P-05)、イヤースピーカメッシュ(P-12)

手順	写真
①イヤースピーカメッシュ(P-12)が張り付けられていない場合は新しいイヤースピーカメッシュ(P-12)を取り付ける。または古いフロントパネルから取り外して移植すること。	
②インダクションセンサー付きイヤースピーカ(P-04)を畳み、フロントカメラベゼルリング(P-05)内に、各センサー及びパーツが収まった状態でネジ穴の位置を合わせる。	
③Y 字ドライバー(T-04)を使用して、Y 字ネジ(N-03/A,B,C)および L 字パーツ(P-02)を取り付ける。 L 字パーツ(P-02)は Y 字ネジ(N-03/A)で止めること。この時、L 字パーツの爪の向きがフロントパネルの爪と平行になるように押さえながらネジを止めること。	

1 3 パワーフレックスケーブル取り付け

1 3-1 パワーフレックスケーブルを取り付ける

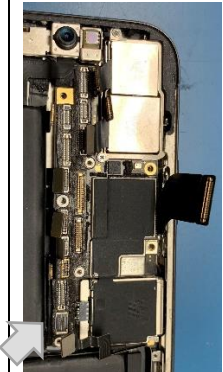
使用する工具	取り付ける部品
プラスドライバー(T-01)、コネクタヘラ(T-09)、ピンセット(T-11)、マイナスドライバー(T-13)	プラスネジ(N-10/A,B,C)、パワーフレックスケーブル(P-13)、ブラケット(P-15)、ゴムパッキン(P-16)

手順	写真
①パワーフレックスケーブル(P-13)のマイク部分を枠に合わせて取り付ける。	
②ゴムパッキン(P-16)を枠に合わせて取り付ける。	
③フラッシュ部分を収める。	
④パワーフレックスケーブル(P-13)を本体に沿うよう癖付けしながら貼り付ける。	
⑤ピンセット(T-11)を使用して、ブラケット(P-15)を黒色のゴムとフレームの間に差し込む。	
⑥プラスドライバー(T-01)を使用して、プラスネジ(N-10/A,B,C)を取り付ける。	
⑦サイドボタンの押込みを行い、ブラケット(P-15)の取り付け位置、及びプラスネジ(N-10/A,B,C)の締め具合で押し心地の調整を行う。	
⑧ライティングケーブル(K-12)を指で本体へ押し付け、フレームに沿うように戻す。	

1 4 基板取り付け


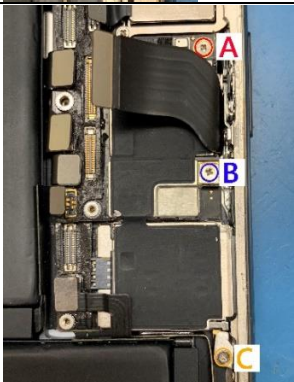
1 4 - 1 基盤を取り付ける

使用する工具	取り付ける部品
	基盤(P-11)

手順	写真
①各ケーブルを避けつつ、やや左下から基盤(P-11)を差し込む。	

1 4 - 2 ネジを取り付ける

使用する工具	取り付ける部品
プラスドライバー(T-01)、ピンセット(T-11)	基盤カバー(C-04)、プラスネジ(N-09/A,B,C)

手順	写真
①ピンセット(T-11)を使用して、基盤カバー(C-04)を取り付ける。	
②プラスドライバー(T-01)を使用して、プラスネジ(N-09/A,B,C)を取り付ける。	

基板取り付け

1 4 - 3 コネクタを接続する

使用する工具	取り付ける部品
	インカメラユニット (P-10)、アウトカメラケーブル A(K-05)、アウトカメラケーブル B(K-06)、インカメラユニットケーブル A(K-08)、インカメラユニットケーブル B(K-09)、インカメラユニットケーブル C(K-10)、パワーフレックスケーブル (K-11)、ライトニングケーブル(K-12)、ボリュームフレックス背面充電ケーブル(K-13)、アンテナケーブル(K-14)、Wi-Fi ケーブル(K-15)

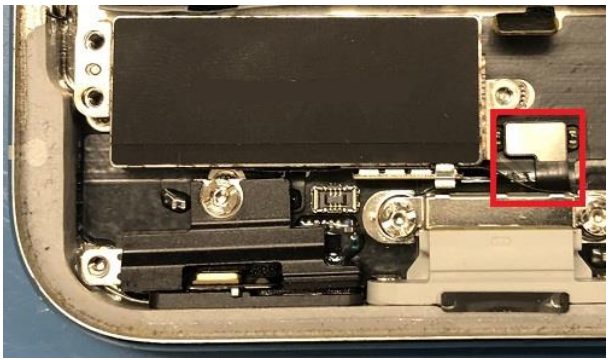
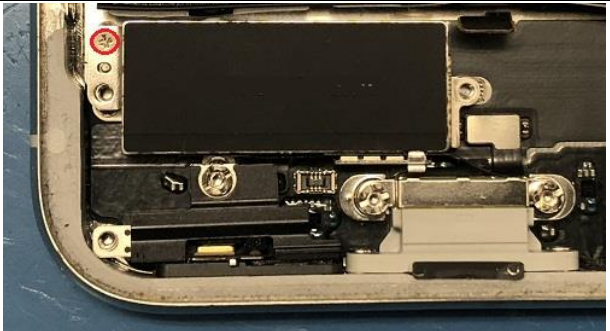
手順	写真
①インカメラユニット (P-10)を指で起こし、Wi-Fi ケーブル(K-15)を取り付ける。	
②フレーム上部左側に配置されているパーツに対してインカメラユニット (P-10)左端の隙間が収まるよう嵌めこむ。	
③アウトカメラケーブル A(K-05)、アウトカメラケーブル B(K-06)、インカメラユニットケーブル A(K-08)、インカメラユニットケーブル B(K-09)、インカメラユニットケーブル C(K-10)、パワーフレックスケーブル(K-11)、ライトニングケーブル(K-12)、ボリュームフレックス背面充電ケーブル(K-13)、アンテナケーブル(K-14)のコネクタをそれぞれ取り付ける。	

タブティックエンジン取り付け

1 5 タブティックエンジン取り付け

1 5 - 1 タブティックエンジンを取り付ける

使用する工具	取り付ける部品
プラスドライバー(T-01)	プラスネジ(N-07)、タブティックエンジン(P-08)

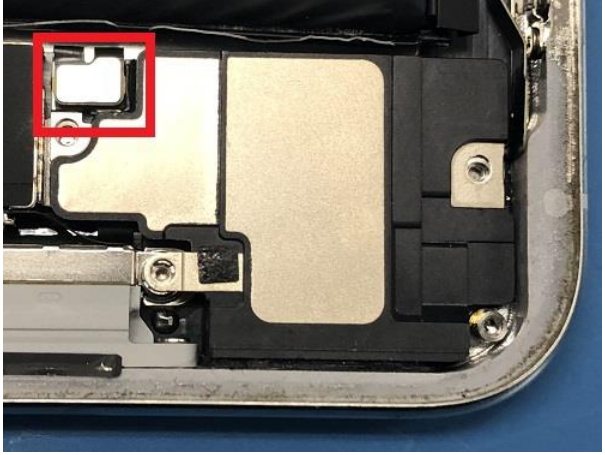
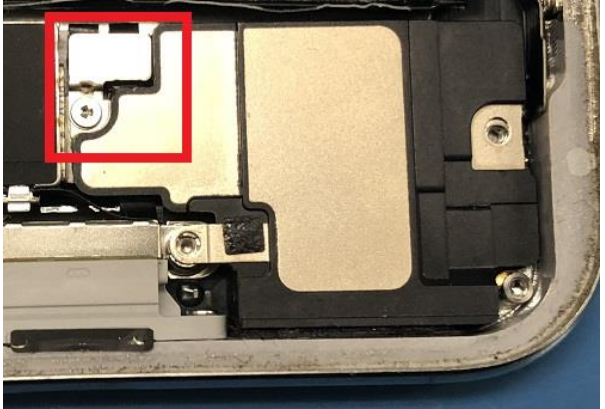
手順	写真
①ネジ穴の位置を合わせながらタブティックエンジン(P-08)を本体に収めてコネクタを取り付ける。	
②プラスドライバー(T-01)を使用してタブティックエンジン(P-08)左上に配置されているプラスネジ(N-07)を取り付ける。	

スピーカ取り付け

1.6 スピーカ取り付け

1.6-1 スピーカを取り付ける

使用する工具	取り付ける部品
Y字ドライバー(T-04)	Y字ネジ(N-06)、コネクタカバー(C-02)、スピーカ(P-07)

手順	写真
①ネジ穴の位置を合わせながらスピーカ(P-07)を上から下側に差し込むように収め、コネクタを取り付ける。	
②コネクタカバー(C-02) をコネクタの上に配置し、Y字ネジ(N-06)を取り付けて固定する。	

アンテナプレート取り付け

1 7 アンテナプレート取り付け

1 7-1 アンテナプレートを取り付ける

使用する工具	取り付ける部品
プラスドライバー(T-01)、Y字ドライバー(T-04)	プラスネジ(N-04/A,B,C)、Y字ネジ(N-05/A,B,C,D)、アンテナプレート(P-06)



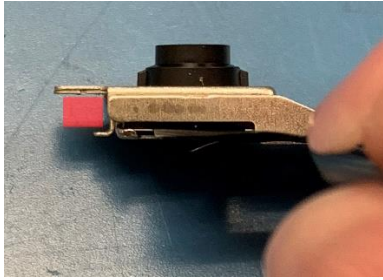

手順	写真
①アンテナプレート(P-06)のコネクタを取り付ける。	
②アンテナプレート(P-06)を収め、Y字ドライバー(T-04)を使用してY字ネジ(N-05/A,B,C,D)を取り付ける。	
③プラスドライバー(T-01)を使用してプラスネジ(N-04/A,B,C)を取り付ける。	

インカメラユニット取り付け

1 8 インカメラユニット取り付け

1 8-1 インカメラユニットを取り付ける


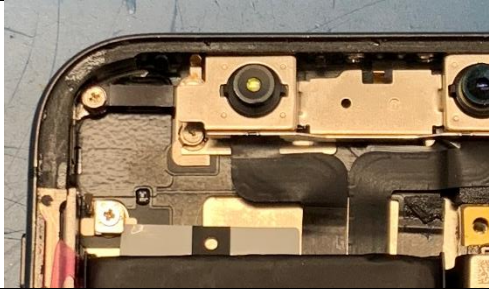
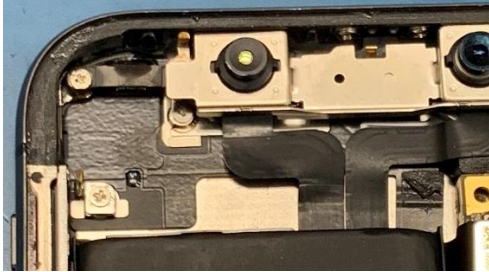
使用する工具	取り付ける部品
	インカメラユニット (P-10)、インカメラユニットケーブル A(K-08)、インカメラユニットケーブル B(K-09)、インカメラユニットケーブル C(K-10)

手順	写真
①フレーム上部左側に配置されているパーツに対してインカメラユニット (P-10)左端の隙間が収まるよう嵌めこむ。	  
②インカメラユニットケーブル A(K-08)、インカメラユニットケーブル B(K-09)、インカメラユニットケーブル C(K-10)のコネクタを取り付ける。	

インカメラユニット取り付け

1 8-2 バッテリーの上部を取り付ける

使用する工具	取り付ける部品
	バッテリー(P-09)、バッテリーシール(S-02)





手順	写真
①バッテリーシール(S-02)の上側のみを残して切り取る。	
②バッテリー(P-09)の上部を浮かせてバッテリーシール(S-02)を差し込み、タブをバッテリー(P-09)に巻きつけるようにして貼り付ける。	
③バッテリーシール(S-02)背面の剥離紙を剥がし、バッテリー(P-09)上部を軽く指で押さえて圧着する。	

カメラ窓取り付け

19 カメラ窓取り付け

19-1 カメラ窓を取り付ける

使用する工具	取り付ける部品
	リアカメラレンズガラス(P-17)、リアカメラ用両面シート(S-03)

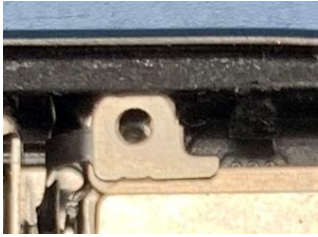


手順	写真
※予めリアカメラレンズガラス(P-17)を接着する箇所が綺麗に清掃されており、接着剤及び破片が完全に取り除かれているものとする。	
①赤色にて示した箇所に配置されているメッシュ素材を可能であれば移植する。 リアカメラレンズガラス(P-17)を剥がす際に紛失、欠損してしまった場合は、イヤスピーカメッシュ(P-12)を叩きならして平らにし、窪みの形状に合わせて切り取って使用すること。	
②リアカメラ用両面シート(S-03)をマイク穴(手順①にて示した窪み)に被らないよう縁に合わせて貼り付ける。	
③リアカメラレンズガラス(P-17)を乗せ、本体に対して平行に収める。	

アウトカメラ取り付け

20 アウトカメラ取り付け

20-1 アウトカメラを取り付ける

使用する工具	取り付ける部品
プラスドライバー(T-01)、コネクタヘラ(T-09)、マイナスドライバー(T-13)	リアカメラ(P-14)、アウトカメラカバー(C-03)、アウトカメラケーブル A(K-05)、アウトカメラケーブル B(K-06)、プラスネジ(N-08/A,B)、Bluetooth ケーブル(K-07)



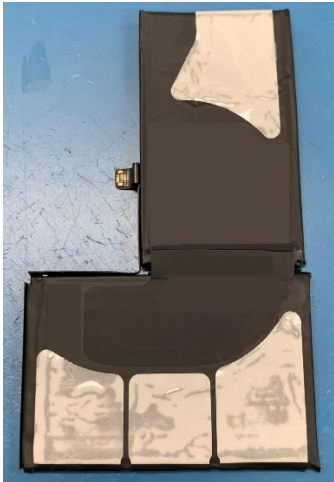
手順	写真
①リアカメラ(P-14)をフレーム内に収める。	
②アウトカメラカバー(C-03)をフレーム右側から差し込み、耳がフレーム内に収まるように置く。	
③Bluetooth ケーブル(K-07)をアウトカメラカバー(C-03)の上に被せる。	
④プラスドライバー(T-01)を使用してプラスネジ(N-08/A,B)を取り付ける。	
⑤アウトカメラケーブル A(K-05)とアウトカメラケーブル B(K-06)のコネクタを取り付ける。	

バッテリー取り付け

2 1 バッテリー取り付け

2 1 - 1 バッテリーシールを貼り付ける

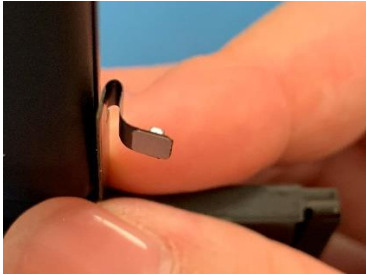
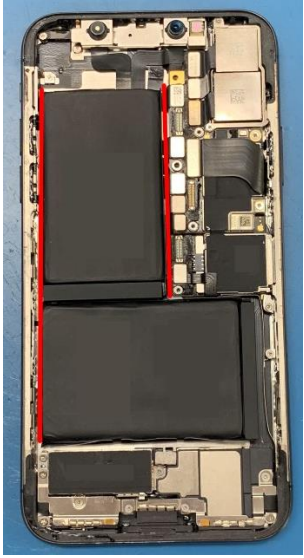
使用する工具	取り付ける部品
	バッテリー(P-09)、バッテリーシール(S-02)

手順	写真
①バッテリーシール(S-02)を用意する。	
②バッテリー(P-09)へ貼り付ける側の剥離紙を剥がす。	
③タブが出るようにバッテリーシール(S-02)をバッテリー(P-09)へ貼り付ける。	
④タブをバッテリー(P-09)へ巻きつけるように貼り付けてから剥離紙を剥がす。	

バッテリー取り付け

2 1-2 バッテリーを取り付ける


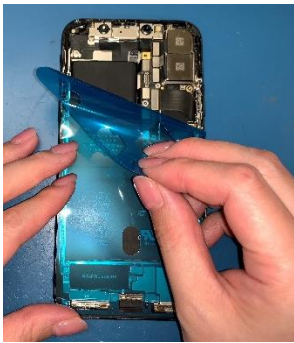
使用する工具	取り付ける部品
	バッテリー(P-09)、バッテリーシール(S-02)

手順	写真
※バッテリー(P-09)の取り付けは、予めタブティックエンジン(P-08)及びスピーカ(P-07)とアンテナプレート(P-06)が取り付けられた状態で行うこと。	
①バッテリー(P-09)のケーブルが本体に収まるよう癖付けを行う。 ※ケーブルを折るのではなく、曲げること	
②バッテリー(P-09)を浮かせた状態でコネクタの位置を合わせる。	
③バッテリー(P-09)のケーブルに負担が掛からない範囲で本体に対して真っすぐ収めること。 この時、左右どちらかに押し付けることはせず、両側に隙間が開くことが望ましい。	
④バッテリー(P-09)を指で軽く押さえ、シールを定着させる。	

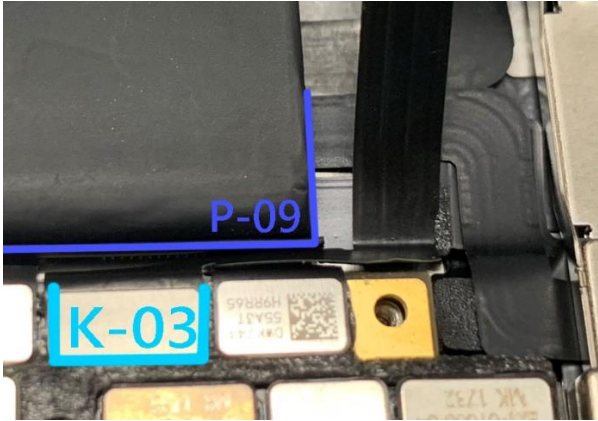

2 2 外装組立

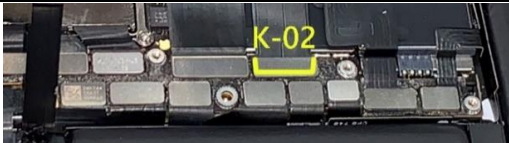
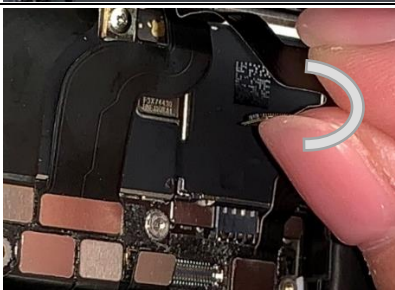
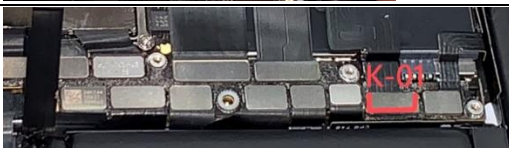

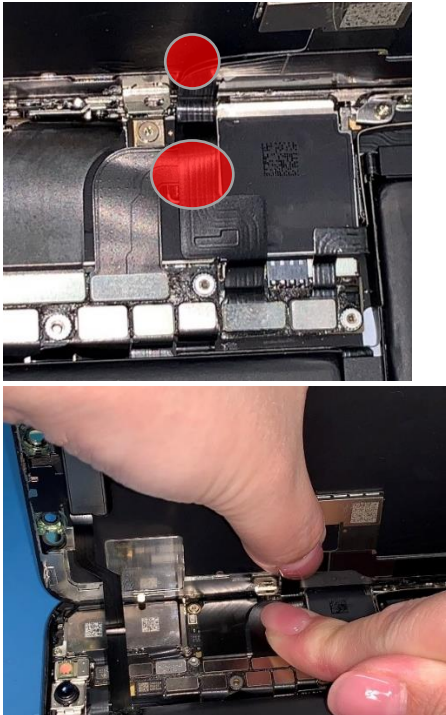
2 2 - 1 防塵パッキンを取り付ける

使用する工具	取り付ける部品
コネクタヘラ(T-09)、マイナスドライバー(T-13)	防塵パッキン両面テープ付(スペースグレイ用)(S-01)

手順	写真
※予め、本体フレームに残ったテープや汚れが清掃されているものとする。	
①防塵パッキン両面テープ付(スペースグレイ用)(S-01)を用意する。	
②本体に面する側の保護フィルムを剥がす。	
③インカメラユニット(P-10)のカメラ位置に開いた穴を参考に、上下の向きを合わせ、フレームに合わせて置く。	
④指、爪、およびコネクタヘラ(T-09)、またはマイナスドライバー(T-13)を使用して本体の縁をなぞるように押さえてシール部を本体へ貼り付けながら保護フィルムを剥がし取る。	

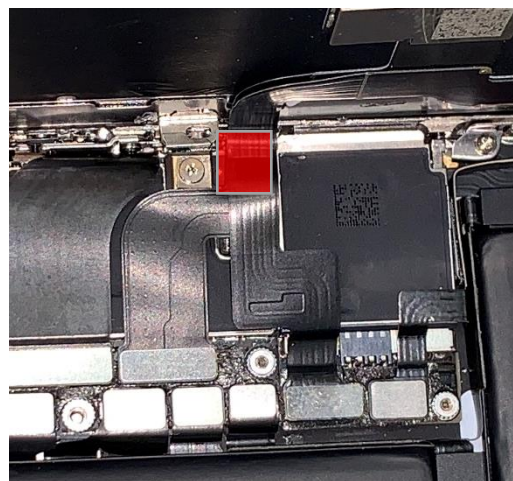
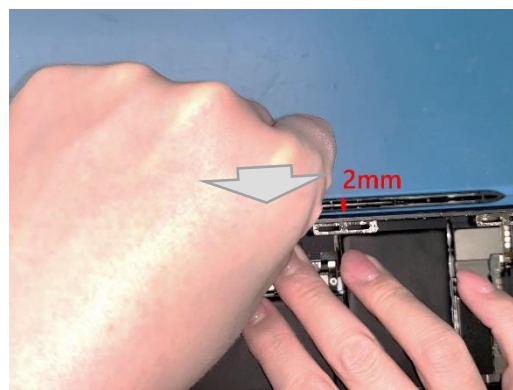
使用する工具	取り付ける部品
Y 字ドライバー(T-04)	タッチケーブル(K-01)、ディスプレイケーブル(K-02)、インダクションセンサーケーブル(K-03)、 コネクタカバー(C-01)、 Y 字ネジ(N-02/A,B,C,D,E)

手順	写真
<p>①本体からフロントパネルを取り外した際と逆向きに開く形でインダクションセンサーケーブル(K-03)を基盤(P-11)とバッテリー(P-09)の間に収めてからコネクタを取り付ける。</p> <p>※ケーブルがバッテリーの上に乗り上げた状態ではいけない。</p>	 <p>※拡大</p> 
<p>②各ケーブルに不必要な力が加わらないよう、そっとフロントパネルと本体の位置を合わせ置き、本体を 180 度回転させる。</p>	
<p>③フロントパネルを開けた際と同じ方向に開く。</p>	

<p>④ディスプレイケーブル(K-02)のコネクタを取り付ける。</p>	
<p>⑤タッチケーブル(K-01)が下段側に取り付けやすくなるよう、段差に当たる部分がU字になるよう癖付けを行う。</p>	
<p>⑥タッチケーブル(K-01)のコネクタを取り付ける。 ※指の太さによっては、指でタッチケーブル(K-01)を取り付ける事が困難である。 その場合はコネクタヘラ(T-09)で押してコネクタを取り付けても良いが、必ず指先でコネクタの嵌り具合を確認すること。</p>	
<p>⑦バッテリーケーブル(K-04)のコネクタを取り付ける。</p>	
<p>⑧ディスプレイケーブル(K-02)とタッチケーブル(K-01)に癖付けを行う為、右図にて赤丸で示した部分を指で押さえる。</p>	<p>※赤丸の部分を指で押さえる</p> 

⑨手順⑧の指配置のまま、フロントパネルを手前に約 2mm 寄せ、癖付けする。

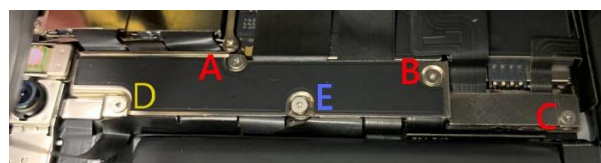
※この癖付けによって右下赤四角にて示した位置にケーブルが入りやすくなる。



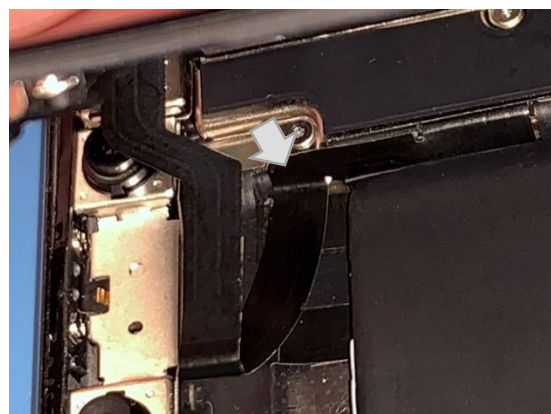
⑩コネクタカバー(C-01)を置く。

⑪Y字ドライバー(T-04)を使用してY字ネジ(N-02/A,B,C,D,E)を取り付け、コネクタカバー(C-01)を固定する。

※この時、インダクションセンサーケーブル(K-03)をコネクタカバー(C-01)の下に挟み込まないよう注意すること。

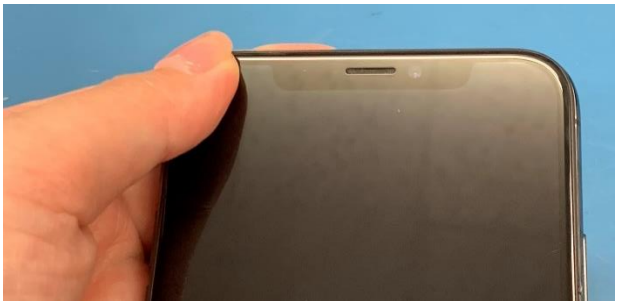


※挟み込みに注意する場所



2 2-3 フロントパネルを取り付ける

使用する工具	取り付ける部品

手順	写真
①フロントパネルと本体フレームの位置を合わせ重ねる。	
②インダクションセンサーケーブル(K-03)をイヤースピーカで折り曲げてしないようフロントパネル左上の角からフロントパネルを収めること。	
③フレーム上部に隙間が出来ないようにフロントパネルをやや上方向に押しながら本体中央、右上の角を収める。	
④上から下側に向かって両側面を徐々に収める。 ※この時、フロントパネルの表示領域は押さず、出来るだけフレーム上を押さえること。	

外 装 組 立

2 2 - 4 星形ネジを取り付ける

使用する工具	取り付ける部品
星形ドライバー(T-02)	星形ネジ(N-01/A,B)

手順	写真
①星形ドライバー(T-02)を使用して、星形ネジ(N-01/A,B)を取り付ける。	

2 2 - 5 SIM トレイの取り付け

使用する工具	取り付ける部品
	SIM トレイ (P-01)

手順	写真
①SIM トレイ (P-01)をフレームと段差が出ない位置まで差し込む。 ※差し込み時に耐水用のゴムがはみ出る場合はゴムをピンセット等で回転させ、はみ出ないように収めること。	