




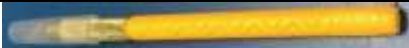


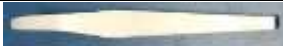
































A2102 に固有の修理の手順 (iPhoneXS Max)

令和元年 8 月
株式会社ギア
(屋号:あいさぼ®)

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)		Y
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







パーツ					
番号	名称	写真			
P-01	SIM トレイ (P-01)		P-10	基板(P-10)	
P-02	フロントパネル (P-02)		P-11	イヤスピーカメッシュ (P-11)	
P-03	インダクションセンサー付きイヤスピーカ(P-03)		P-12	パワーフレックスケーブル (P-12)	
P-04	フロントカメラベゼルリング(P-04)		P-13	リアカメラ (P-13)	
P-05	メタルプレート (P-05)		P-14	ゴムパッキン(P-14)	
P-06	スピーカ(P-06)		P-15	リアカメラレンズガラス(P-15)	
P-07	タブティックエンジン(P-07)		P-16	バネ付き金具(P-16)	
P-08	バッテリー (P-08)		P-17	ライトニングコネクタ (P-17)	
P-09	インカメラユニット (P-09)		P-18	アンテナケーブル (P-18)	
			P-19	ゴムパッキン(P-19)	

ネジ




番号	名称	写真
N-01	星形ネジ(N-01/A,B)	
N-02	Y 字 ネ ジ (N-02/A,B,C,D,E,F,G)	
N-03	Y 字 ネ ジ (N-03/A,B,C)	
N-04	Y 字 ネ ジ (N-04/A,B,C,D,E,)	
N-05	Y字ネジ(N-05)	
N-06	プラスネジ(N-06)	
N-07	基板ネジ(N-07)	
N-08	基板ネジ(N-08)	
N-09	プラスネジ (N-09/A,B)	
N-10	プラスネジ (N-10/A,B)	

N-11	プラスネジ (N-11/A,B,C)	
N-12	基板ネジ(N-12)	
N-13	プラスネジ(N-13)	
N-14	Y字ネジ(N-14)	
N-15	プラスネジ (N-15/A,B)	
N-16	プラスネジ(N-16)	
N-17	基板ネジ (N-17/A,B,C)	
N-18	プラスネジ (N-18/A,B)	

カバー

番号	名称	写真
C-01	コネクタカバー (C-01)	
C-02	コネクタカバー (C-02)	
C-03	コネクタカバー (C-03)	
C-04	リアカメラカバー (C-04)	
C-05	コネクタカバー (C-05)	
C-06	マイクカバー (C-06)	



















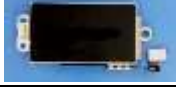




粘着シート

番号	名称	写真
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)	

ケーブル

番号	名称	写真
K-01	バッテリーケーブル(K-01)	
K-02	タッチケーブル(K-02)	
K-03	ディスプレイケーブル(K-03)	
K-04	インダクションセンサーケーブル(K-04)	
K-05	リアカメラケーブル A(K-05)	
K-06	リアカメラケーブル B(K-06)	
K-07	インカメラユニットケーブル A(K-07)	
K-08	インカメラユニットケーブル B(K-08)	
K-09	インカメラユニットケーブル C(K-09)	
K-10	パワーフレックスケーブル(K-10)	
K-11	ライトニングケーブル(K-11)	
K-12	ポリウムフレックス背面充電ケーブル(K-12)	
K-13	アンテナケーブル(K-13)	
K-14	Bluetooth ケーブル(K-14)	
K-15	Wi-Fi ケーブル(K-15)	
K-16	スピーカケーブル(K-16)	
K-17	タプティックエンジンケーブル(K-17)	

交換部品一覧

番号	名称	画像			
aisapo-XSMax-001	F with OLED(B)		aisapo-XSMax-014	インダクションセンサー付きイヤースピーカ	
aisapo-XSMax-003	バッテリー		aisapo-XS-017	リアカメラレンズガラス	
aisapo-XSMax-004	バッテリーシール		aisapo-XS-018	リアカメラ用両面シート	
aisapo-XSMax-005	防塵パッキン両面テープ付(スペースグレイ用)		aisapo-X-019	星形ネジ黒	
aisapo-XSMax-006	ライトニングコネクタ(黒)		aisapo-X-020	星形ネジ銀	
aisapo-XSMax-007	ライトニングコネクタ(銀)		aisapo-XSMax-021	ネジセット(黒)	
aisapo-XSMax-008	インカメラユニット		aisapo-XSMax-022	ネジセット(銀)	
aisapo-XSMax-009	パワーフレックスケーブル		aisapo-XSMax-023	SIMトレイ(黒)	
aisapo-XSMax-010	リアカメラ		aisapo-XSMax-024	SIMトレイ(銀)	
aisapo-XSMax-011	タブティックエンジン		aisapo-XSMax-026	フロントカメラベゼルリング	
aisapo-XSMax-012	スピーカ		aisapo-XSMax-027	イヤースピーカメッシュ	
			aisapo-XSMax-050	ライトニングコネクタ(金)	

修理箇所別部品一覧

申請書別紙 3 に該当する A2102 修理箇所の部品は以下のとおり。

■ 表示装置

F with OLED(B)(aisapo-XSMax-001)、ネジセット(黒)(aisapo-XSMax-021)、ネジセット(銀)(aisapo-XSMax-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-XSMax-005)、リアカメラレンズガラス(aisapo-XS-017)、
リアカメラ用両面シート(aisapo-XS-018)、ネジセット(黒)(aisapo-XSMax-021)、ネジセット(銀)(aisapo-XSMax-022)、
SIMトレイ(黒)(aisapo-XSMax-023)、SIMトレイ(銀)(aisapo-XSMax-024)

■ マイク

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

■ スピーカ

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

■ カメラ

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

■ 操作ボタン

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

■ コネクタ

F with OLED(B)(aisapo-XSMax-001)、ライトニングコネクタ(黒)(aisapo-XSMax-006)、ライトニングコネクタ(銀)(aisapo-XSMax-007)、インカメラユニット(aisapo-XSMax-008)、パワーフレックスケーブル(aisapo-XSMax-009)、リアカメラ(aisapo-XSMax-010)、
インダクションセンサー付きイヤースピーカ(aisapo-XSMax-014)、ライトニングコネクタ(金)(aisapo-XSMax-050)

■ バイブレーター

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

■ 電池

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

分解手順書目次

1 外装分解	10
1-1 SIM カードを抜き取る	10
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	10
1-3 フロントパネルとフレームの接着を剥がす	11
1-4 コネクタカバーを取り外す	13
1-5 コネクタの接続を外す	13
2 フロントパネル分解	14
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	14
3 リアカメラ取り外し	15
3-1 リアカメラを取り外す	15
4 カメラ窓取り外し	16
4-1 カメラ窓を外す	16
5 スピーカ取り外し	16
5-1 メタルプレートを取り外す	16
5-2 スピーカを取り外す	17
6 タブティックエンジン取り外し	18
6-1 タブティックエンジンを取り外す	18
7 バッテリー取り外し	18
7-1 バッテリーを取り外す	18
8 基板取り外し	19
8-1 コネクタの接続を外す	19
8-2 インカメラユニットをフレームから取り外す	19
8-3 ネジを取り外す	20
8-4 コネクタの接続を外す	20
8-5 基板を取り外す	21
9 インカメラユニット取り外し	21
9-1 インカメラユニットを取り外す	21
10 パワーフレックスケーブル取り外し	22
10-1 パワーフレックスケーブルを取り外す	22
11 ライトニングコネクタ取り外し	23
11-1 ライトニングコネクタを取り外す	23

組立・交換手順書 目次

1 2	ライトニングコネクタ取り付け	24
1 2-1	ライトニングコネクタを取り付ける	24
1 3	パワーフレックスケーブル取り付け	25
1 3-1	パワーフレックスケーブルを取り付ける	25
1 4	基板取り付け	26
1 4-1	基板を取り付ける	26
1 4-2	コネクタを接続する	26
1 4-3	ネジを取り付ける	27
1 4-4	コネクタを接続する	27
1 5	インカメラユニット取り付け	28
1 5-1	インカメラユニットを取り付ける	28
1 6	タブティックエンジン取り付け	28
1 6-1	タブティックエンジンを取り付ける	28
1 7	スピーカ取り付け	29
1 7-1	スピーカを取り付ける	29
1 7-2	メタルプレートを取り付ける	29
1 8	バッテリー取り付け	30
1 8-1	バッテリーシールを貼り付ける	30
1 8-2	バッテリーを取り付ける	30
1 9	カメラ窓取り付け	31
1 9-1	カメラ窓を取り付ける	31
2 0	リアカメラ取り付け	31
2 0-1	リアカメラを取り付ける	31
2 1	フロントパネル組立	32
2 1-1	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	32
2 2	外装組立	32
2 2-1	防塵パッキンを取り付ける	32
2 2-2	コネクタを接続する	33
2 2-3	フロントパネルを取り付ける	34
2 2-4	星形ネジを取り付ける	34
2 2-5	SIM トレイの取り付け	34

手順書の見方

0 大項目名

使用する工具の
先端形状とネジの個数
※対応アイコンは工具一覧参照



0-0 小項目名

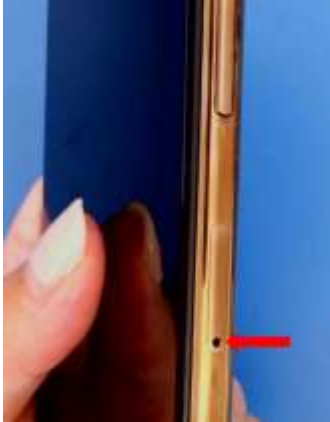

使用する工具	取り外す部品
該当の小項目内にて使用する工具名	該当の小項目内にて取り外す、または取り付ける部品名

手順	写真
<div>①</div> <div>②</div> <div>③</div> <div>文章による手順解説</div>	<div>①</div> <div>②</div> <div>写真または図による解説と補足文</div>

1 外装分解

1-1 SIM カードを抜き取る

工具	部品
SIM ピン(T-15)	SIM トレイ (P-01)

手順	写真
<p>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 ピンを当てる。</p> <p>② SIM トレイ (P-01) がフレームから飛び出すまで SIM ピンを穴に垂直に真っすぐ押し込む。</p> <p>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。</p>	<p>① </p> <p>② </p>

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

★ ×2

工具	部品
星形ドライバー (T-02)	星形ネジ (N-01/A,B)

手順	写真
<p>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、星形ドライバーを使用して取り外す。</p>	

1-3 フロントパネルとフレームの接着を剥がす

工具	部品
金属ヘラ(T-08)、コネクタヘラ(T-09)、プラスチックヘラ(T-10)、ドライヤー(T-20)	

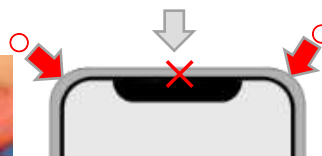
手順	写真
<p>※粘着が強く、以下の作業がスムーズに進まない場合は、ドライヤーでフロントパネルの周囲を 5~10 秒ずつ様子を見ながら温め、粘着を緩めながら作業を行う。</p> <p>※本体に内蔵されているバッテリーは高温になると危険である為、温めすぎないように注意すること。</p>	
<p>① フロントパネルを下向きにした際に星形ネジ(N-01/A,B)が配置されていた箇所の左側の穴を目安にフレームとフロントパネルの間に金属ヘラの先端を押し当てる。</p> <p>② 金属ヘラを本体に対して垂直に押し込む。</p> <p>③ 2mm 以上金属ヘラが本体内部に入らないように押さえながらフロント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でフロントパネルを起こし上げる。</p> <p>④ 手順 3 にて作成した隙間にプラスチックヘラを差し込み、本体下部と本体左右の接着を剥がす。</p>	<p>※赤色部分が接着箇所</p> <p>①②</p>   <p>③</p>  <p>④</p>   <p>※本体左右上部 2cm 程はヘラが入らない為、無理に押し込まないこと</p>
<p>※フロントパネルと基板はタッチケーブル(K-02)、ディスプレイケーブル(K-03)、インダクションセンサーケーブル(K-04)で接続されている。以降の作業は各ケーブルの位置、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、可能な限り狭い隙間のまま行うこと。</p>	

- 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。
- ⑥ 手順④で出来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つつ、やや右側に動かして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。
- ⑦ 本体上側左右の角に金属ヘラを 2mm 以内で差し込み、フロントパネルを金属ヘラの先端で起こし上げてフロントパネルの爪を外す。
- ⑧ 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。
- ⑨ 奥側もフロントパネルを 5mm 程度持ち上げ、フロントパネルの爪が全周にわたり本体フレームから浮いた状態にする。
- ⑩ 手順⑨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。

⑤



⑦



※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、金属ヘラを差し込んではいけない

⑧

奥



左

右

手前

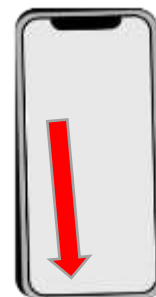
⑩



※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とする

⑥※左上に 1mm

左下側面に 2mm



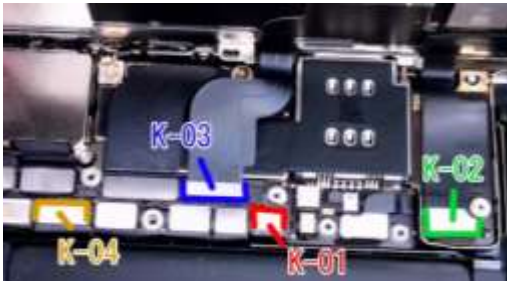

1-4 コネクタカバーを取り外す

工具	部品
Y 字ドライバー(T-04)	Y 字ネジ(N-02/A,B,C,D,E,F,G)、コネクタカバー(C-01)、コネクタカバー(C-02)

手順	写真
<p>① Y 字ドライバーを使用してコネクタカバー(C-01)、及びコネクタカバー(C-02)上に配置されている、Y 字ネジ(N-02/A,B,C,D,E,F,G)を取り外す。</p> <p>② コネクタカバー(C-01)、及びコネクタカバー(C-02)を指、またはコネクタヘラを使用して取り外す。</p>	<p>①②</p>  <p>※ピンセット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> <p>③</p>  <p>※コネクタヘラは赤線で示した箇所を参考にケーブルに沿わせながら差し込むこと</p>

1-5 コネクタの接続を外す

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



手順	写真
<p>① コネクタヘラを使用して、バッテリーケーブル(K-01)を取り外す。</p> <p>② コネクタヘラを使用して、タッチケーブル(K-02)、ディスプレイケーブル(K-03)、インダクションセンサーケーブル(K-04)のコネクタをそれぞれ取り外す。</p> <p>③ インダクションセンサーケーブル(K-04)を指で軽く支えた状態でコネクタヘラを使用し、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>	<p>①②</p>  <p>③</p>  <p>指で支えながら ケーブル同士を剥がす</p>

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

Y × 3

工具	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)、インダクションセンサー付きイヤースピーカ(P-03)、フロントカメラベゼルリング(P-04)

手順	写真
<p>① Y字ドライバーを使用して、Y字ネジ(N-03/A,B,C)を取り外す。</p> <p>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または指で剥がす。</p> <p>③ イヤースピーカ右上の隙間にコネクタヘラを差し込み、コネクタヘラでイヤースピーカを下側に起こし上げる。</p> <p>④ 360°回転させ、マイク側からフロントカメラベゼルリング(P-04)の下にマイナスドライバーを差し込み、インダクションセンサー類をフロントカメラベゼルリング(P-04)ごと取り外す。</p>	<p>①</p>  <p>②③</p>  <p>④</p>  <p>※起こし上げた後の状態</p>  <p>※取り外し後</p>  <p>※剥がした後のパネルにイヤースピーカメッシュ(P-11)が残る状態が望ましい</p>

3 リアカメラ取り外し

3-1 リアカメラを取り外す

+ ×2

工具	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-13)、リアカメラカバー(C-04)、リアカメラケーブル A(K-05)、リアカメラケーブル B(K-06)、プラスネジ(N-10/A,B)

手順	写真
<p>① コネクタヘラを使用してリアカメラケーブル A(K-05)とリアカメラケーブル B(K-06)のコネクタを取り外す。</p> <p>② プラスドライバーを使用してプラスネジ(N-10/A,B)を取り外す。</p> <p>③ リアカメラカバー(C-04)の本体左下の耳部分をコネクタヘラで起こし、爪を外して取り外す。</p> <p>④ リアカメラ(P-13)右側中央にある窪みにマイナスドライバーを押し当てリアカメラ(P-13)を徐々に持ち上げて取り外す。</p>	<p>①②</p>  <p>④</p>  <p>爪を外す</p> <p>ネジ穴部分から持ち上げる</p> <p>⑤</p> 

4 カメラ窓取り外し

4-1 カメラ窓を外す

工具	部品
マイナスドライバー(T-13)、ドライヤー(T-20)	リアカメラレンズガラス(P-15)

手順	写真
<p>※本体を裏返して作業する際は、フレームから微かに突出しているインカメラユニット(P-09)を保護する為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 本体内部側より、金属状の棒(先端が潰れたドライバー等)をレンズ中央に押し当て、ハンマー等で軽く叩いてレンズにひびを入れる。</p> <p>② ドライヤーでリアカメラレンズガラス(P-15)を外側から5~10秒温める。 ※バッテリーが温まらないよう注意</p> <p>③ マイナスドライバーを使用して、リアカメラレンズガラス(P-15)と固まった接着剤を綺麗に取り除く。 ※粘着が固く作業が進まない場合は温め直しながら作業する</p>	<p>①</p> <p>③</p> <p>※左のように接着剤が残ってはいけない ※右がすべてを綺麗に取り除いた状態</p>

5 スピーカ取り外し

5-1 メタルプレートを取り外す

Y ×5

工具	部品
Y字ドライバー(T-04)、コネクタヘラ(T-09)	Y字ネジ(N-04/A,B,C,D,E,)、メタルプレート(P-05)

手順	写真
<p>① Y字ドライバーを使用してY字ネジ(N-04/A,B,C,D,E,)を取り外す。</p> <p>② プレートに溶接されている爪を折らないよう注意しながらコネクタヘラでメタルプレート(P-05)を剥がし、取り外す。</p>	<p>①②</p>

5-2 スピーカを取り外す

Y ×1 + ×1 + ×2

工具	部品
プラスドライバー(T-01)、Y 字ドライバー(T-04)、特殊プラスドライバー(T-05)、コネクタヘラ(T-09)、マイナスドライバー(T-13)	Y 字ネジ(N-05)、プラスネジ(N-06)、基板ネジ(N-07)、基板ネジ(N-08)、コネクタカバー(C-03)、スピーカ(P-06)、スピーカケーブル(K-16)


手順	写真
<p>① Y 字ドライバー、プラスドライバー、特殊プラスドライバーを使用して、Y 字ネジ(N-05)、プラスネジ(N-06)、基板ネジ(N-07)をそれぞれ取り外す。</p> <p>② タブティックエンジン(P-07)に貼り付けられているシールをコネクタヘラで剥がす。</p> <p>③ コネクタヘラでコネクタカバー(C-03)底のクッション材を剥がした後、指でコネクタカバー(C-03)を奥側にずらして爪を外し取り外す。</p> <p>④ 特殊プラスドライバーを使用して、基板ネジ(N-08)を取り外す。</p> <p>⑤ コネクタヘラを下側から差し込み、スピーカケーブル(K-16)を取り外す。</p> <p>⑥ コネクタヘラでスピーカ(P-06)を右上から起こしながらスピーカ(P-06)下部と本体を接着しているクッション材をマイナスドライバー(T-13)で剥がし、手順②で剥がしたシールごとスピーカ(P-06)を取り外す。</p>	<p>①</p>  <p>②</p>  <p>③</p>  <p>④⑤</p>  <p>⑥</p> 

6 タプティックエンジン取り外し

6-1 タプティックエンジンを取り外す

+ ×2

工具	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-09/A,B)、タプティックエンジン(P-07)、タプティックエンジンケーブル(K-17)

手順	写真
<p>① プラスドライバーを使用してプラスネジ(N-09/A,B)を取り外す。</p> <p>② コネクタヘラを使用して上側からタプティックエンジンケーブル(K-17)を取り外す。</p> <p>③ 右上から起こし上げて取り外す。</p>	<p>①②</p>  <p>③</p> 

7 バッテリー取り外し

7-1 バッテリーを取り外す

工具	部品
コネクタヘラ(T-09)、毛抜き(T-12)	バッテリー(P-08)、バッテリーシール(S-02)

手順	写真
<p>① コネクタヘラを使用して、バッテリー(P-08)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。</p> <p>② 指、または毛抜き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。</p> <p>③ バッテリーを軽く押さえながらシールを可能な限り本体と水平方向に引いて取り外す。</p> <p>④ 全てのシール取り外し後に、バッテリー(P-08)を本体から取り外す。</p>	<p>①</p>  <p>②</p>  <p>③</p>  <p>④</p>  <p>※バッテリーシールをケーブルやパーツ等がある方向に引く時は部品に触れないよう注意して作業すること。</p>

8 基板取り外し

8-1 コネクタの接続を外す

工具	部品
コネクタヘラ(T-09)	リアカメラケーブル A(K-05)、B(K-06)、インカメラユニットケーブル A(K-07)、B(K-08)、C(K-09)、パワーフレックスケーブル(K-10)、ライトニングケーブル(K-11)、ポリウムフレックス背面充電ケーブル(K-12)、アンテナケーブル(K-13)

手順	写真
※外装分解時に予め、コネクタヘラを使用してバッテリーケーブル(K-01)コネクタの接続が外されているものとする。	
① コネクタヘラを使用して、右図に示すケーブルのコネクタをそれぞれ取り外す。	①

8-2 インカメラユニットをフレームから取り外す

工具	部品
コネクタヘラ(T-09)	インカメラユニット(P-09)

手順	写真
① コネクタヘラ、又は指でインカメラユニット(P-09)を背面側に押さえながら左側を下に引き、爪を外して取り外す。	①

8-3 ネジを取り外す


✚ × 3 ✚ × 1

工具	部品
プラスドライバー(T-01)、特殊プラスドライバー(T-05)、ピンセット(T-11)	プラスネジ(N-11/A,B,C)、基板ネジ(N-12)、バネ付き金具(P-16)

手順	写真
<p>① 基板上のケーブルをそれぞれ外側に曲げる。</p> <p>② プラスドライバーを使用して、プラスネジ(N-11/A,B,C)を、特殊プラスドライバーを使用して、基板ネジ(N-12)を取り外す。</p> <p>③ ピンセットを使用してプラスネジ(N-11/A)を外した箇所からバネ付き金具(P-16)を取り外す。</p>	<p>①②③</p> 

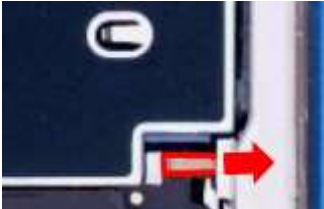

8-4 コネクタの接続を外す

工具	部品
コネクタヘラ(T-09)、ピンセット(T-11)	コネクタカバー(C-05)、Bluetooth ケーブル(K-14)、Wi-Fi ケーブル(K-15)

手順	写真
<p>① コネクタカバー(C-05)の左端を持ち上げて右端の爪を外してから左上方向に引き抜いて取り外す。</p> <p>② コネクタヘラ(T-09)を赤線及び青線にて示した隙間に垂直に差し込み、Bluetooth ケーブル(K-14)と Wi-Fi ケーブル(K-15)のコネクタを取り外す。</p>	<p>①</p>  <p>②</p> 

8-5 基板を取り外す

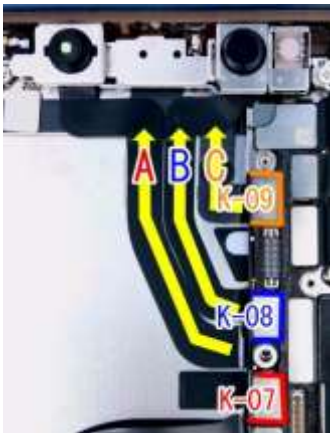

工具	部品
コネクタヘラ(T-09)	基板(P-10)

手順	写真
<p>① SIM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を使用し、フレーム側に押し戻す。</p> <p>② 各ケーブルを指で外向きに曲げた後に、コネクタヘラを基板(P-10)下部に差し込んで持ち上げ、ケーブルを避けながら起こし、基板側面を指で摘まんで取り外す。</p>	<p>①</p>  <p>②</p> 

9 インカメラユニット取り外し

9-1 インカメラユニットを取り外す

工具	部品
コネクタヘラ(T-09)	インカメラユニット(P-09)、インカメラユニットケーブル A(K-07)、インカメラユニットケーブル B(K-08)、インカメラユニットケーブル C(K-09)



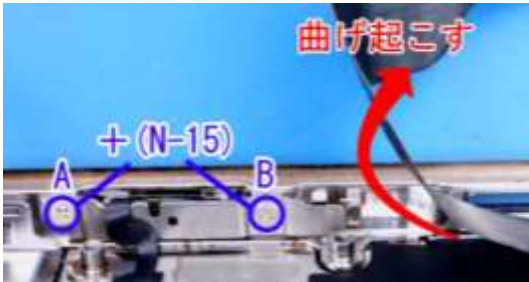



手順	写真
<p>① コネクタヘラを使用して、インカメラユニットケーブル A(K-07)、B(K-08)、C(K-09)を取り外す。</p> <p>② コネクタヘラを使用して、貼り付けられているインカメラユニットケーブル A(K-07)、B(K-08)、C(K-09)の粘着を剥がす。</p> <p>③ コネクタヘラ、又は指でインカメラユニット(P-09)を背面側に押さえながら左側を下に引き、爪を外して取り外す。</p>	<p>①②</p>  <p>③</p>  <p>背面側に押さえながら 左端を下に引く</p>

10 パワーフレックスケーブル取り外し

10-1 パワーフレックスケーブルを取り外す

Y ×1 + ×3

工具	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)、ピンセット(T-11)、マイナスドライバー(T-13)	プラスネジ(N-13)、Y 字ネジ(N-14)、プラスネジ(N-15/A,B)、パワーフレックスケーブル(P-12)、ゴムパッキン(P-14)


手順	写真
<p>① プラスドライバーを使用してプラスネジ(N-13)を、Y 字ドライバーを使用して Y 字ネジ(N-14)を、それぞれ取り外す。</p> <p>② Bluetooth ケーブル(K-14)の右下穴の端にコネクタヘラを差し込み、フレーム右側面に埋め込まれた Bluetooth ケーブル(K-14)を持ち上げ、ピンセットで抜き出して背面プレートから浮いた状態にする。</p> <p>③ ライトニングケーブル(K-11)を指で本体下部に向かって剥がし起こす。</p> <p>④ プラスドライバーを使用して、プラスネジ(N-15/A,B)を取り外す。</p> <p>⑤ 指、及びコネクタヘラを使用してケーブルを可能な範囲で剥がす。</p> <p>⑥ コネクタヘラをフラッシュライト右横に差し込み、起こし上げる。</p> <p>⑦ ゴムパッキン(P-14)を取り外す。</p> <p>⑧ マイナスドライバー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-12)を本体から取り外す。</p>	<p>①</p>  <p>②</p>  <p>③④</p>  <p>⑤</p>  <p>⑥</p>  <p>⑧</p> 

1 1 ライトニングコネクタ取り外し

1 1-1 ライトニングコネクタを取り外す

✚ ×3 ✚ ×3

工具	部品
プラスドライバー(T-01)、特殊プラスドライバー(T-05)、コネクタヘラ(T-09)、マイナスドライバー(T-13)	ライトニングコネクタ(P-17)、ゴムパッキン(P-19)、 プラスネジ(N-16)、基板ネジ(N-17/A,B,C)、プラスネジ(N-18/A,B)、 マイクカバー(C-06)

手順	写真
<p>① プラスドライバーを使用して、フレーム右側面に配置されているプラスネジ(N-16)を取り外す。</p> <p>② 特殊プラスドライバーを使用して基板ネジ(N-17/A,B,C)を取り外す。</p> <p>③ 本体左下付近に配置されているマイクカバー(C-06)の粘着を剥がし、取り外す。</p> <p>④ プラスドライバーを使用して、プラスネジ(N-18/A,B)を取り外す。</p> <p>⑤ コネクタヘラ、及びマイナスドライバーでフレーム側に取り付けられているパーツをそれぞれソケットから取り外す。</p> <p>⑥ アンテナケーブル(P-18)を避けながらライトニングコネクタ(P-17)を指、およびコネクタヘラで剥がす。</p>	<p>①②③</p>  <p>④</p>  <p>⑤</p>  <p>⑥</p> 

1 2 ライトニングコネクタ取り付け

1 2-1 ライトニングコネクタを取り付ける

✚ ×3 ✚ ×3

工具	部品
プラスドライバー(T-01)、特殊プラスドライバー(T-05)、コネクタヘラ(T-09)	ライトニングコネクタ(P-17)、ゴムパッキン(P-19)、 プラスネジ(N-16)、基板ネジ(N-17/A,B,C)、プラスネジ(N-18/A,B)、マイクカバー(C-06)

手順	写真
<p>① ゴムパッキン(P-19)を新しいライトニングコネクタ(P-17)に移植する。</p> <p>② ライトニングコネクタ(P-17)をアンテナケーブル(P-18)が下に収まるよう配置し、癖付けしながら貼り付ける。</p> <p>③ フレーム側に取り付けられたソケットにパーツをそれぞれ収める。</p> <p>④ プラスドライバーを使用してプラスネジ(N-18/A,B)を取り付ける。</p> <p>⑤ マイクカバー(C-06)を配置する。</p> <p>⑥ 特殊プラスドライバーを使用して基板ネジ(N-17/A,B,C)を取り付ける。</p> <p>⑦ プラスドライバーを使用し、フレーム右側面に配置されているプラスネジ(N-16)を取り付ける。</p>	<p>① ゴムパッキン(P-19)</p>  <p>②</p>  <p>③</p>  <p>④ ※下ネジ穴と間違わないよう注意</p>  <p>⑤⑥⑦</p> 

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

Y ×1 + ×3

工具	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-13)、Y 字ネジ(N-14)、プラスネジ(N-15/A,B)、パワーフレックスケーブル(P-12)、ゴムパッキン(P-14)

手順	写真
<p>① ゴムパッキン(P-14)をフラッシュ部品に向きを合わせて取り付ける。</p> <p>② パワーフレックスケーブル(P-12)のマイク部分を枠に合わせて取り付ける。</p> <p>③ フラッシュ部分を収める。</p> <p>④ パワーフレックスケーブル(P-12)を本体に沿うよう癖付けしながら貼り付ける。</p> <p>⑤ プラスドライバーを使用して、プラスネジ(N-15/A,B)を取り付ける。</p> <p>⑥ Bluetooth ケーブル(K-14)を元の位置に収める。</p> <p>⑦ プラスドライバーを使用してプラスネジ(N-13)を、Y 字ドライバーを使用して Y 字ネジ(N-14)を、それぞれ取り付ける。</p> <p>⑧ ライトニングケーブル(K-11)を指で本体へ押し付け、フレームに沿うように戻す。</p>	<p>①</p>  <p>②</p>  <p>④</p>  <p>⑤</p>  <p>⑥⑦⑧</p>  <p>※ボタン類のネジ止め後は必ずボタンの押込み確認を行い、ネジの絞め具合で押し心地の調整を行うこと</p>

1 4 基板取り付け


1 4 - 1 基板を取り付ける

工具	部品
	基板(P-10)

手順	写真
① 各ケーブルを避けつつ、やや下側から基板(P-10)を差し込む。	

1 4 - 2 コネクタを接続する


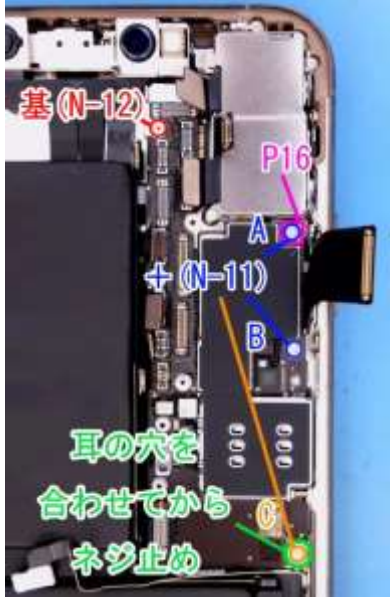
工具	部品
	Bluetooth ケーブル(K-14)、Wi-Fi ケーブル(K-15)

手順	写真
① Bluetooth ケーブル(K-14)及び Wi-Fi ケーブル(K-15)を取り付ける。	

1 4-3 ネジを取り付ける

✚ ×3 ✚ ×1

工具	部品
プラスドライバー(T-01)、特殊プラスドライバー(T-05)、ピンセット(T-11)	コネクタカバー(C-05)、プラスネジ(N-11/A,B,C)、基板ネジ(N-12)、バネ付き金具(P-16)

手順	写真
<p>① ピンセット、又は指を使用して、コネクタカバー(C-05)右端の爪を基板側の穴に差し込む。</p> <p>② 特殊プラスドライバーを使用して、基板ネジ(N-12)を取り付ける。</p> <p>③ バネ付き金具(P-16)を元の位置に戻した後に、プラスドライバーを使用してプラスネジ(N-11/A,B,C)を取り付ける。</p>	<p>①</p>  <p>差し込み穴が横にある</p> <p>穴に差し込む</p> <p>②③</p> 

1 4-4 コネクタを接続する

工具	部品
	リアカメラケーブル A(K-05)、B(K-06)、インカメラユニットケーブル A(K-07)、B(K-08)、C(K-09)、パワーフレックスケーブル(K-10)、ライトニングケーブル(K-11)、ボリュームフレックス背面充電ケーブル(K-12)、アンテナケーブル(K-13)

手順	写真
<p>① 右図に示すケーブルのコネクタをそれぞれ取り付ける。</p>	<p>①</p> 

1 5 インカメラユニット取り付け

1 5-1 インカメラユニットを取り付ける

工具	部品
	インカメラユニット (P-09)、インカメラユニットケーブル A(K-07)、インカメラユニットケーブル B(K-08)、インカメラユニットケーブル C(K-09)

手順	写真
<p>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-09)左端の爪が収まるよう嵌めこむ。</p> <p>② 本体へインカメラユニットケーブル A(K-07)、B(K-08)、C(K-09)を収まり良く貼り付ける。</p> <p>③ リアカメラケーブル A(K-05)、インカメラユニットケーブル A(K-07)、B(K-09)、C(K-10))のコネクタを取り付ける。</p>	<p>①</p> <p>③</p>

1 6 タプティックエンジン取り付け

1 6-1 タプティックエンジンを取り付ける

✦ ×2

工具	部品
プラスドライバー (T-01)	プラスネジ (N-09/A,B)、タプティックエンジン (P-07)、タプティックエンジンケーブル (K-17)

手順	写真
<p>① タプティックエンジン (P-07)を本体に収めてタプティックエンジンケーブル (K-17)を取り付ける。</p> <p>② プラスドライバーを使用してプラスネジ (N-09/A,B)を取り付ける。</p>	<p>①</p>

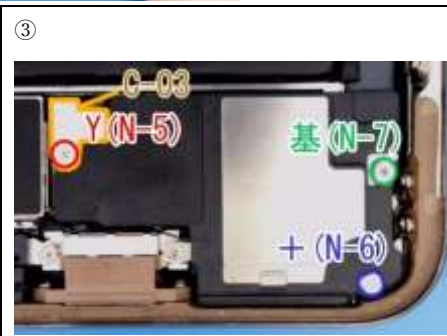
1 7 スピーカ取り付け

1 7-1 スピーカを取り付ける

Y ×1 + ×1 + ×2

工具	部品
プラスドライバー(T-01)、Y 字ドライバー(T-04)、特殊プラスドライバー(T-05)	Y 字ネジ(N-05)、プラスネジ(N-06)、基板ネジ(N-07)、基板ネジ(N-08)、コネクタカバー(C-03)、スピーカ(P-06)、スピーカケーブル(K-16)

手順	写真
① スピーカ(P-06)を上から下側に差し込むように収める。	①
② スピーカケーブル(K-16)を取り付け、特殊プラスドライバー(T-05)を使用して基板ネジ(N-08)を取り付ける。	②
③ 奥に爪を入れながらコネクタカバー(C-03)を配置した後に、Y 字ドライバー、プラスドライバー特殊プラスドライバーを使用して、Y 字ネジ(N-05)、プラスネジ(N-06)、基板ネジ(N-07)をそれぞれ取り付ける。	③

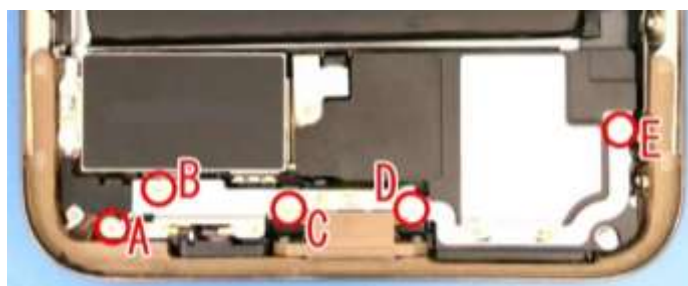


1 7-2 メタルプレートを取り付ける

Y ×5

工具	部品
Y 字ドライバー(T-04)	Y 字ネジ(N-04/A,B,C,D,E,)、メタルプレート (P-05)

手順	写真
① ネジ穴を合わせながらメタルプレート (P-05)を置く。	②
② Y 字ドライバーを使用して Y 字ネジ (N-04/A,B,C,D,E,)を取り付ける。	





1 8 バッテリー取り付け

1 8-1 バッテリーシールを貼り付ける

工具	部品
	バッテリー(P-08)、バッテリーシール(S-02)
手順	写真
<p>① バッテリーシール(S-02)を用意する。</p> <p>② バッテリー(P-08)へ貼り付ける側の剥離紙を剥がす。</p> <p>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-08)へ貼り付ける。</p> <p>④ タブをバッテリー(P-08)へ巻きつけるように貼り付けてから剥離紙を剥がす。</p>	<p>③④</p> 




1 8-2 バッテリーを取り付ける

工具	部品
	バッテリー(P-08)、バッテリーシール(S-02)
手順	写真
<p>※バッテリー(P-08)の取り付けは、予めタブティックエンジン(P-07)及びスピーカ(P-06)とメタルプレート(P-05)が取り付けられた状態で行うこと。</p>	
<p>① バッテリー(P-08)のケーブルが本体に収まるよう癖付けを行う。</p> <p>② バッテリー(P-08)を浮かせた状態でコネクタの位置を合わせる。</p> <p>③ バッテリー(P-08)を本体に対して真っすぐ収める。</p> <p>④ バッテリー(P-08)を指で軽く押さえ、シールを定着させる。</p>	<p>①</p>  <p>③</p>  <p>※ケーブルは折るのではなく、曲げること ※配置する際は左右どちらかに押し付けることはせず、ケーブルに負担が掛からない範囲で周囲に自然な形で隙間が開くことが望ましい</p>

1 9 カメラ窓取り付け

1 9-1 カメラ窓を取り付ける

工具	部品
	リアカメラレンズガラス(P-15)、リアカメラ用両面シート(S-03)

手順	写真
<p>※一切の接着剤及び破片が取り除かれている状態で作業を行うこと</p> <p>※メッシュ素材はマイク穴をカバーする為に存在する。イヤスピーカメッシュ(P-11)を加工することで代用可能</p>	
<p>① 赤色にて示した箇所にメッシュ素材を移植または配置する。</p> <p>② リアカメラ用両面シート(S-03)をリアカメラレンズガラス(P-15)に貼り付ける。</p> <p>③ リアカメラレンズガラス(P-15)を乗せ、本体に対して平行に収める。</p>	<p>①</p>  <p>②</p>  <p>③</p> 

2 0 リアカメラ取り付け

2 0-1 リアカメラを取り付ける

✦ ×2

工具	部品
Y字ドライバー(T-04)、コネクタヘラ(T-09)	リアカメラ(P-13)、リアカメラカバー(C-04)、リアカメラケーブル A(K-05)、リアカメラケーブル B(K-06)、プラスネジ(N-10/A,B)

手順	写真
<p>① リアカメラ(P-13)をフレーム内に収め、リアカメラカバー(C-04)を右側の爪を差し込んで配置する。</p> <p>② プラスドライバーを使用してプラスネジ(N-10/A,B)を取り付ける。</p> <p>③ リアカメラケーブル A(K-05)とB(K-06)のコネクタを取り付ける。</p>	<p>①</p>  <p>②③</p> 

2 1 フロントパネル組立

2 1-1 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

Y ×3

工具	部品
Y字ドライバー(T-04)	フロントパネル(P-02)、インダクションセンサー付きイヤースピーカ(P-03)、フロントカメラベゼルリング(P-04)、イヤスピーカメッシュ(P-11)、Y字ネジ(N-03/A,B,C)

手順	写真
※新しいフロントパネルにイヤスピーカメッシュ(P-11)が張り付けられていない場合は、新しいイヤスピーカメッシュ(P-11)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。	
<p>① インダクションセンサー付きイヤースピーカ(P-03)を畳み、フロントカメラベゼルリング(P-04)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。</p> <p>② Y字ドライバーを使用して、Y字ネジ(N-03/A,B,C)を取り付ける。</p>	<p>①②</p> 

2 2 外装組立

2 2-1 防塵パッキンを取り付ける

工具	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。	
<p>① 防塵パッキン両面テープ付(スペースグレイ用)(S-01)の本体に面する側の保護フィルムを剥がし、インカメラユニット(P-09)のカメラ位置に開いた穴を参考に、上下の向きと位置を合わせて置く。</p> <p>② 指、爪、およびコネクタヘラ、またはマイナスドライバー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、保護フィルムを剥がし取る。</p>	<p>①</p> 

2 2-2 コネクタを接続する

Y ×7

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

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-04)を基板(P-10)とバッテリー(P-08)の間に収めてからコネクタを取り付ける。</p> <p>② 本体を 180 度回転させ、フロントパネルを開けた際と同じ方向に開く。</p> <p>③ ディスプレイケーブル(K-03)のコネクタを取り付ける。</p> <p>④ ディスプレイケーブル(K-03)の癖付けを行う。</p> <p>⑤ タッチケーブル(K-02)の癖付けを行う。</p> <p>⑥ タッチケーブル(K-02)のコネクタを取り付ける。</p> <p>⑦ バッテリーケーブル(K-01)のコネクタを取り付ける。</p> <p>⑧ コネクタカバー(C-01)、コネクタカバー(C-02)を置く。</p> <p>⑨ Y 字ドライバーを使用して Y 字ネジ(N-02/A,B,C,D,E,F,G)を取り付ける。</p>	<p>①</p>  <p>①③⑥⑦</p>  <p>④</p>  <p>⑤</p>  <p>⑨</p> 

2 2-3 フロントパネルを取り付ける


工具	部品

手順	写真
<p>① フロントパネルと本体フレームの位置を重ね合わせ、フロントパネル上部の爪をフレームに収める。</p> <p>② 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付ける。</p> <p>③ 上から下側に向かって両側面を徐々に収める。</p>	<p>②</p>  <p>③</p> 

2 2-4 星形ネジを取り付ける




工具	部品
星形ドライバー(T-02)	星形ネジ(N-01/A,B)

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

2 2-5 SIM トレイの取り付け

工具	部品
	SIM トレイ (P-01)

手順	写真
<p>① SIM 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コネクタヘラ等で回転させ、はみ出ないように収めること。</p>	<p>①</p> 

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→2 1.フロントパネル組立→2 2.外装組立

■ バッテリー交換

1.外装分解→5.スピーカ取り外し→6.タブティックエンジン取り外し→7.バッテリー取り外し→1 6.タブティックエンジン取り付け→1 7.スピーカ取り付け→1 8.バッテリー取り付け→2 2.外装組立

■ リアカメラ交換

1.外装分解→3.リアカメラ取り外し→2 0.リアカメラ取り付け→2 2.外装組立

■ カメラ窓交換

1.外装分解→3.リアカメラ取り外し→4.カメラ窓取り外し→1 9.カメラ窓取り付け→2 0.リアカメラ取り付け→2 2.外装組立

■ インカメラユニット交換

1.外装分解→5.スピーカ取り外し→6.タブティックエンジン取り外し→7.バッテリー取り外し→9.インカメラユニット取り外し→1 5.インカメラユニット取り付け→1 6.タブティックエンジン取り付け→1 7.スピーカ取り付け→1 8.バッテリー取り付け→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→3.リアカメラ取り外し→5.スピーカ取り外し→6.タブティックエンジン取り外し→7.バッテリー取り外し→8.基板取り外し→1 0.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 6.タブティックエンジン取り付け→1 7.スピーカ取り付け→1 8.バッテリー取り付け→2 0.リアカメラ取り付け→2 2.外装組立

■ スピーカ交換

1.外装分解→5.スピーカ取り外し→1 7.スピーカ取り付け→2 2.外装組立

■ バイブレーター交換

1.外装分解→5.スピーカ取り外し→6.タブティックエンジン取り外し→1 6.タブティックエンジン取り付け→1 7.スピーカ取り付け→2 2.外装組立

■ ライトニングコネクタ交換

1.外装分解→5.スピーカ取り外し→6.タブティックエンジン取り外し→7.バッテリー取り外し→1 1.ライトニングコネクタ取り外し→1 2.ライトニングコネクタ取り付け→1 6.タブティックエンジン取り付け→1 7.スピーカ取り付け→1 8.バッテリー取り付け→2 2.外装組立