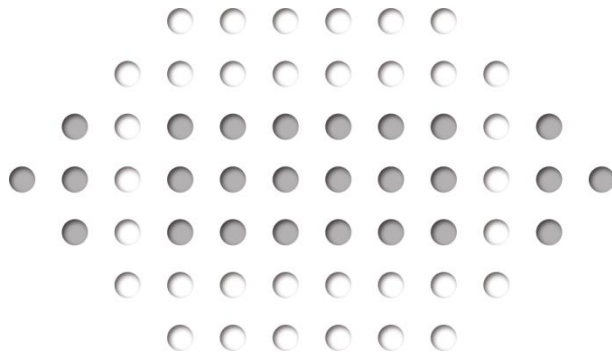


# palro®



コミュニケーション ロボット PALRO ビジネスシリーズ PRT-F050JW

## ユーザーズマニュアル

---

## 商標について

- Google および Google ロゴ、Android および Android ロゴ、Google Play (旧 Android マーケット) および Google Play ロゴは、Google Inc. の商標または登録商標です。
- Apple、Apple のロゴ、App Store、iTunes は、米国および他国の Apple Inc. の登録商標です。iPad は、Apple Inc. の商標です。iPhone は、アイホン株式会社の商標です。
- Windows の正式名称は、Microsoft Windows Operating System です。
- Windows 10 は、米国 Microsoft Corporation. の商品名称です。
- Windows 11 は、米国 Microsoft Corporation. の商品名称です。
- Adobe PDF は、米国 Adobe Systems Incorporated の米国およびその他の国における商標または登録商標です。
- AOSS は、株式会社バッファローの商標です。
- らくらく無線スタートは、NEC プラットフォームズ株式会社の登録商標です。
- LTE は、欧州電気通信標準協会 (ETSI) の登録商標です。
- その他の記載されている会社名、製品名は各社の商標または登録商標です。

なお、本マニュアルでは、以下のように省略することがあります。

Microsoft Windows 10	→	Windows 10
Microsoft Windows 11	→	Windows 11
Adobe PDF	→	PDF

---

# 本書について

お買い上げいただきありがとうございます。

この「ユーザーズマニュアル」(以下、本書)は、「コミュニケーション ロボット PALRO 高齢者福祉施設向けモデル」(以下、本製品)を使用するにあたって最初にお読みいただくユーザーズマニュアルです。

本書には、本製品を安全にお使いいただくために守っていただきたい重要な情報や、お客様ご自身あるいはご自身以外の人やペットなどの動物への危害や、財産への損害を未然に防ぐための注意事項が書かれています。

本製品をお使いになる前に、本書をよくお読みになり、安全で正しい取り扱いを守ってください。

お読みになったあとは、いつでも見られる場所に必ず保管してください。

## ■ 本書に関する注意事項

- 本書の記載内容は、2024 年 9 月現在のものです。内容については、予告なく変更する場合があります。富士ソフト株式会社(以下、当社)は、本書を変更した場合、変更内容を Web サイト(<https://palrogarden.net/>)に掲載するものとします。  
なお、当該サイトに変更内容が掲載された日をもって、変更後の内容が有効となるものとします。
- 本書に記載されている PALRO の Web サイトやアプリケーションの構成は、予告なく変更する場合があります。
- 本書に記載されている PALRO の画像やイラスト、PALRO との会話の内容や、アプリケーションの仕様は、実際とは異なる場合があります。
- 本書には iPhone/iPad や Android 端末、Windows パソコン/Windows タブレットなどの端末の操作方法は記載されていません。操作方法については、各端末のマニュアルや書籍などを参照してください。

## ■ PDF版のマニュアルについて

コミュニケーション ロボット PALRO 高齢者福祉施設向けモデルに印刷物として同梱されているマニュアルは、以下のサイトから、PDF 形式のファイルとしてダウンロードすることができます。






<https://palrogarden.net/>



PDF ファイルをご覧いただくには、Adobe Acrobat Reader DC などのリーダーソフトウェアが必要です。

## ■ 本書のアイコン

本書で使用しているアイコンや記号には、以下の意味があります。

	特に重要な情報を記載しています。
	本文や操作手順に対する補足的な情報を記載しています。
	操作手順を実行する前に必ず確認することを記載しています。
	操作を進めるうえで役に立つアドバイスなどの追加情報を記載しています。
	本書のほかのページやほかのマニュアル類などの参照情報を記載しています。

## 使用上のご注意

本書では、本製品を安全にお使いいただくための注意事項を以下のように記載しています。

### 警告表示の説明

本書および本製品では、以下のような表示をしています。表示の内容をよく理解してから本文をお読みください。



### 危険

この表示の注意事項を守らないと、火災、感電、破裂などにより死亡や大けがなどの人身事故を生じます。



### 警告

この表示の注意事項を守らないと、火災、感電などにより死亡や大けがなどの人身事故につながる可能性があります。



### 注意

この表示の注意事項を守らないと、感電やその他の事故によりけがをしたり、周辺の物品に損害を与えたりすることがあります。

### 危険や障害の内容を表す図記号

	禁止(してはいけないこと)を表しています。 具体的な禁止内容は、図記号の中の絵や文章で示します。
	注意を示します。具体的な注意内容は、図記号の中の絵や文章で示します。

### 緊急時の対処

万一、故障、破損、煙が出る、異臭がする、異音がするなどの異常が起きたときには、本体の主電源ボタンをただちにオフにし、本体に接続している AC アダプターを取りはずしてから、バッテリーパックや USB ケーブルなどをすべて取りはずし、以下に記載のパルロセンターへご連絡ください。

パルロセンター

電話番号： 050-3000-2136 平日 10:00～17:00  
(土日祝日、年末年始など当社休日を除く)

メールアドレス: palro-center@fsi.co.jp

## PALRO本体の取り扱いについて



### 危険

この表示の注意事項を守らないと、火災、感電、破裂などにより死亡や大けがなどの人身事故を生じます。



油煙、湯気、湿気、ほこりの多い場所では使用しない

上記のような場所で使用すると、火災や感電の原因となることがあります。特に浴室、シャワー室などでは絶対に使わないでください。



本製品に付属以外のバッテリーパックを使用しない

寿命などで交換する場合は、指定のバッテリーパックをお買い求めください。指定以外の製品は電圧や端子の極性が異なっており、ショートによる発熱、発火、破裂のおそれがあります。



### 警告

この表示の注意事項を守らないと、火災、感電などにより死亡や大けがなどの人身事故につながる可能性があります。



内部に水、燃えやすいもの、金属などの異物を入れない

火災や故障の原因となりますので、内部に水、燃えやすいもの、金属などの異物を入れないでください。万一、異物が入った場合は、すぐに AC アダプターとバッテリーパックを取りはずし、パルロセンターにご相談ください。



長時間、肌に触れさせない

長時間使用すると、本体が熱くなり低温やけどの原因となります。



分解や改造をしない

火災や感電、けがの原因となることがあります。内部の点検や修理はパルロセンターにご依頼ください。



服などを着せたり、カバー・布・布団などを被せたりしない

本体内部に熱がこもり、火災や故障の原因となります。また、関節にはさみ込んだ場合、転倒や故障の原因となります。



火のそばで使用しない

火のそばや炎天下などで使用(充電含む)したり、放置しないでください。火災や故障、やけどの原因となります。



頭と首の隙間やクーリングダクトに手を触れない、ふさがない

高温になることがあり、やけどまたは発火の原因となります。



## 警告

この表示の注意事項を守らないと、火災、感電などにより死亡や大けがなどの人身事故につながる場合があります。



付属の AC アダプターやバッテリーパック以外は使用しない

火災、感電、故障の原因となります。



雷が鳴り出したら、電源プラグに触れない

感電の原因となります。



病院内の医療機器のそばでは使用しない

医療機器の誤動作の原因になることがあります。本体の電源を切ってください。



飛行機の中で使用しない

飛行機の計器などの誤動作の原因になることがあります。本体の電源を切ってください。



金属類と一緒に携帯、保管しない

コインやヘアピンなどの金属類と一緒に携帯あるいは保管しないでください。金属が端子などに接触してショートし、発熱、発火、破裂することがあります。



介護・介助が必要な方（高齢者や障がいを持つ方）のみでは使用しない

思わぬけがの原因となります。介護・介助が必要な方のみでは使用せず、本製品の取り扱い方法を理解した大人の監視・指導のもとで責任をもって行うようにしてください。



埋め込み型の心臓ペースメーカーを装着されている場合は、ペースメーカーの装着部から 22cm 以上離して使用する

電波によりペースメーカーの動作に影響を与えるおそれがあります。



幼児の手の届かない場所で使用する

手を挟まれたり、はずれた部品を飲み込むなど思わぬ事故の原因となります。小さなお子様を使用する場合には、本製品の取り扱い方法を理解した大人の監視・指導のもとで責任をもって行うようにしてください。また、ご使用中はお子様から目を離さないようにしてください。



# 注意

この表示の注意事項を守らないと、感電やその他の事故によりけがをしたり、周辺の物品に損害を与えたりすることがあります。



**十分な広さのある、水平でなめらかな場所で使用する**

不安定な場所、凹凸のある場所、落下する危険性のある高所、傾いた場所などで使用しないでください。本体の落下、転倒によりけがや故障、破損の原因となることがあります。



**本体を持つときは、胴体を両手でしっかり持つ**

本体を持つときに、頭・腕・足・バックプロテクターなどを持たないでください。また頭・腕・足を無理やり回さないようにしてください。本体が故障・破損するおそれがあります。



**転倒させない**

転倒しないように制御しておりますが、床面の状態や傾斜など無理に動作させた場合には転倒するおそれがあります。無理な歩行による転倒により本体が破損した場合は有償修理になります。



**動作中に強い衝撃や振動を与えない**

動作中に強い衝撃や強い振動を与えますと破損したり、動作を停止する場合があります。この際、実行(処理)中のデータなどが消失、あるいは破損することがあります。



**本体の上に乗ったり、物をのせたりしない**

けがや故障、破損の原因となることがあります。



**充電中や動作中の本体・ACアダプターに長時間触れない**

長時間皮膚が触れたままになっていると、低温やけどの原因となることがあります。



**物に引っかかった状態で動作させない**

本体やアクチュエーターが破損する原因となります。また、内部の部品の温度が上がり、火災や故障の原因となることがあります。



**直射日光が当たる場所や熱器具の近く、室温が 28℃を超える場所に設置、保管しない**

内部の温度が上がり、火災や故障の原因となることがあります。



**本体を押しえつけない**

本体やアクチュエーターが破損する原因となります。また、内部の部品の温度が上がり、火災や故障の原因となることがあります。



**極端に低温なところに置かない**

故障・誤動作・記憶内容の消失の原因となります。また、水滴が付着(結露)し、感電・火災のおそれがあります。





## 注意

この表示の注意事項を守らないと、感電やその他の事故によりけがをしたり、周辺の物品に損害を与えたりすることがあります。

	<b>必ず手の届くところで見ていること</b>
自律的に突然歩行する場合がありますので、必ず手の届くところで使用してください。本体の落下、転倒により、けがや故障、破損の原因となることがあります。	

	<b>本体のまわりには壊れやすいもの、歩行のさまたげになるものを置かない</b>
自律行動をしますので、お客様の所有物などを破損させたり、ペットなどの動物に危害がおよんだり、思わぬ事故の原因となることがあります。	

	<b>急激な温度変化を与えない</b>
水滴が付着（結露）し、故障・誤動作・記憶内容の消失の原因となります。また、結露の可能性があるときは、絶対に電源を入れないでください。	

	<b>音量に十分気をつける</b>
周囲の迷惑にならないように、音量を適宜調節してください。	

	<b>磁石、スピーカー、テレビ、磁気ブレスレットなど磁気を発するものの近くで使用しない</b>
故障・誤動作・記憶内容の消失の原因となります。	

	<b>日本国内でのみ使用する</b>
本製品は国内専用です。交流 100V の電源でお使いください。海外などの異なる電源電圧で使用すると、火災や感電の原因となります。また、日本以外の国で本体の無線 LAN 機能を使用することは許可されていません。	

	<b>AC アダプターを差し込んだ状態での動作には十分気をつける</b>
本体にケーブルが絡んだり、踏みつけたりして転倒し、本体が破損するおそれがあります。	

	<b>室内でのみ使用する</b>
本製品は室内でのみご使用ください。	

	<b>ウルトラソニックセンサーやカメラ、可動部にシールなどを貼らない</b>
センサーやカメラ、関節などの可動部にシールを貼ったり、ものをはさんだりして動きをさまたげないでください。故障、破損の原因となることがあります。	



# 注意

この表示の注意事項を守らないと、感電やその他の事故によりけがをしたり、周辺の物品に損害を与えたりすることがあります。



**本製品は精密機械のため取り扱いには十分注意する**

本製品は精密機械ですので、取り扱いには十分注意してください。起動、停止は本書に記載の手順に従って行ってください。記載の手順以外の方法で行った場合、故障の原因となることがあります。



**無線通信は干渉や途切れることがある**

本製品は 2.4GHz 帯の電波を利用します。ほかの 2.4GHz 帯の無線機器と干渉を起こす場合はいずれかの無線周波数(チャンネル)を変更してください。また、電子レンジを使用すると PALRO の無線通信が途切れることがあります。



**14 歳未満の者だけで使用しない**

本製品は 14 歳以上が対象です。幼児やペットが単独で周囲にいる環境で使用しないでください。思わぬ事故の原因となります。



**歩行が著しく不安定な場合は使用しない**

アクチュエーターは使用することにより消耗していきます。消耗が進むと転倒し、故障、破損の原因となることがあります。



**本体の可動部に手や指を入れない**

本体動作中はできるだけお手を触れないようお願いいたします。はさまれてけがの原因となることがあります。特に幼児が周囲にいる環境では細心の注意が必要です。万一、指をはさみ込んだ場合は、本体裏の主電源ボタンをオフにし、AC アダプターを取りはずして電源を完全に遮断してください。



**バッテリーカバーは必ず閉める**

カバーを閉めずに動作させると、バッテリーパックが飛び出すことがあり、落ちてけがの原因となることがあります。



**稼動中の PALRO 本体に無理な力をかけない**

限度を超えた無理な力が加わると、アクチュエーターが破損することがあります。無理な力が加わると、アクチュエーターを保護するために約 30 秒間トルク(力)を抜きます。



**長期間使用しないときは、AC アダプターとバッテリーパックを取りはずす**

長期間使用しないときは、AC アダプターを取りはずしてください。バッテリーパックの過放電を防ぐためバッテリーパックを取りはずしてください。取りはずしたバッテリーパックは湿気のない冷暗所など安全な場所に保管してください。



## 注意

この表示の注意事項を守らないと、感電やその他の事故によりけがをしたり、周辺の物品に損害を与えたりすることがあります。

	<b>バッテリーパックを取りはずすときはバッテリーパックに手をそえる</b>
<p>バッテリーパックが飛び出すことがあり、落ちてけがの原因となることがあります。また、使用直後や充電直後はバッテリーパックが熱くなっていることがあります。やけどをしないよう注意してください。</p>	

	<b>電源供給を停止することがある</b>
<p>本体の動作に思わぬ負荷がかかった場合、本体内に異常を感知した場合などに、電源供給を停止することがあります。電源供給が停止すると転倒するおそれがあります。本体を押さえつけたり、物をのせたり、大きな負荷をかけないでください。</p>	

	<b>周辺環境の明るさと色について</b>
<p>周辺環境が極端に暗い場合、周辺の色が黒い場合、逆に直射日光下など極端に明るい場合には、各種のセンサーが正常に稼動しないことがあります。このため、顔認識、音声認識、歩行時の障害検知や落下防止などの各種能力が低下することがあります。</p>	

	<b>本製品が取り扱う個人情報について</b>
<p>本製品が取り扱う情報には個人情報、およびそれに準じる情報が含まれる場合があります。これらの情報には、セキュリティ対策として暗号化とともに外部よりアクセスできない機能を備えておりますが、完全なセキュリティ保護を保証するものではありません。</p>	

	<b>電源が入っていないときの取り扱い</b>
<p>電源が入っていないときは、姿勢制御ができません。わずかな接触や揺れなどでバランスを崩したり、転倒したりします。置く場所、小さいお子様、ペットなどにご注意ください。転倒は故障、破損の原因となることがあります。</p>	

	<b>お手入れの際は、スタンバイ状態にしてから主電源ボタンをオフにし、ACアダプターとバッテリーパックを取りはずす</b>
<p>急な動きに驚いて、落としてけがや破損の原因となることがあります。</p>	

	<b>アルコールやベンジンなどの揮発性のもの、薬品、洗剤や水など水分のあるものは使用しない</b>
<p>本体の塗装を傷めるおそれがあります。お手入れの際は、傷がつかないように柔らかい布でから拭きしてください。</p>	

	<b>話す内容について</b>
<p>ひとの気分を害さないように配慮していますが、ひとによっては気分を害する場合があります。</p>	

	<b>インターネットの情報について</b>
<p>インターネットで提供されているサービスの仕様に依存する機能があり、サービスの仕様の変更された場合に正常に動作しなくなるおそれがあります。</p>	

# バッテリーパックの取り扱いについて

バッテリーパックは取り扱いを誤ると非常に危険です。本書をよくお読みのうえ、取り扱いには十分にご注意して使用してください。



## 危険

この表示の注意事項を守らないと、火災、感電、破裂などにより死亡や大けがなどの人身事故を生じます。

	<b>本製品に付属以外のバッテリーパックを使用しない</b>
寿命などで交換する場合は、指定のバッテリーパックをお買い求めください。指定以外の製品は電圧や端子の極性が異っており、ショートによる発熱、発火、破裂のおそれがあります。	

	<b>バッテリーパックを分解・改造しない</b>
分解・改造すると、発熱、発火、破裂の原因となります。指定以外の製品や分解・改造したものは、安全性や製品に関する保証はできません。	

	<b>バッテリーパックに変形、割れ、ヒビ、サビ、液漏れなどの外観の異常、あるいは異臭、発熱などの異常がある場合には使用しない</b>
そのまま使用すると、発熱、発火、破裂のおそれがあります。新しいバッテリーパックをお買い求めください。ご使用中に異常を感じたときは、ただちに電源を切ってください。なお、バッテリーパックを取りはずすときは、バッテリーパックが過熱していないか確認し、やけどをしないように注意してください。	

	<b>バッテリーパックを落下させる、ぶつける、先のとがったもので力を加える、強い圧力を加えるといった衝撃を与えない</b>
本体に装着した状態や単体での落下などの衝撃によるバッテリーパック内の電池や回路基板の損傷によって、発熱、発火、破裂することがあります。バッテリーパックに衝撃を与えた場合（本体に装着した状態で落下した場合なども含む）、あるいは外観に明らかな変形や破損が見られる場合には、使用をやめてください。	

	<b>バッテリーパックを金属類と一緒に保管しない</b>
コインやヘアピンなどの金属類と一緒に保管しないでください。ショートし、発熱、発火、破裂することがあります。	

	<b>バッテリーパックは指定の方法以外で充電しない</b>
「ユーザーズマニュアル」に定めた指定の方法で充電してください。指定方法以外で充電すると、発熱、発火、破裂することがあります。	



## 危険

この表示の注意事項を守らないと、火災、感電、破裂などにより死亡や大けがなどの人身事故を生じます。



バッテリーパックを火中に投下しない、火気に近づけない、加熱しない、あるいは高温状態で放置しない

火中に投下したり、火気に近づけたり、加熱（電子レンジなどを含む）したり、あるいは高温状態で放置したりすると、発熱、発火、破裂することがあります。



バッテリーパックを無理に取りつけたり、取りはずしたりしない

バッテリーパックや端子の向きを確かめてから、取りつけ、取りはずしを行ってください。無理に行くと、漏液・発熱・破裂・発火などの原因となります。



## 警告

この表示の注意事項を守らないと、火災、感電などにより死亡や大けがなどの人身事故につながる可能性があります。



バッテリーパックから漏れた液が目に入った場合は、きれいな水で洗ったあと、ただちに医師に相談する

皮膚についた場合には、炎症を防ぐために、すぐにきれいな水で付着部分を洗い落としてください。衣服についた場合には、身体に液が接触しないように、すぐに衣服を脱いでください。



充電時に所定の充電時間を超えても充電が完了しない場合は、充電を止める

バッテリーパックは消耗品です。新しいバッテリーパックと交換してください。



バッテリーパックは幼児の手が届く場所に置かない

けがや事故の原因となります。



## 注意

この表示の注意事項を守らないと、感電やその他の事故によりけがをしたり、周辺の物品に損害を与えたりすることがあります。



### バッテリーパックの充電温度範囲内で充電する

充電温度範囲は本体の周囲温度で5°C~35°Cです。充電温度範囲内で充電しないと、液漏れや発熱、性能や寿命が低下するおそれがあります。



### 充電機能が著しく低下した場合は使い続けない

本体が正常に動作せず、転倒・落下するおそれがあります。また、本体内の記憶内容が消失したり、システムが起動しなくなるおそれがあります。

バッテリーパックは消耗品です。

新しいバッテリーパックと交換してください。



### 規則に従って輸送する

本製品のバッテリーパックはリチウムイオンバッテリーです。本製品(バッテリーパックを内蔵したもの)およびバッテリーパックを輸送する場合は、輸送規則に従って輸送してください。



### 長期間使用しない場合、バッテリーの劣化を防ぐため、3か月に1度は充電する

製品本体の電源が切れていてもバッテリーパックは少しずつ消費されます。3か月以上放置すると寿命が短くなったり、破損することがあります。



### 取りはずしたバッテリーパックを6か月以上放置しない

長時間使用しない場合でも、過剰な自己放電によりバッテリーパックの寿命が短くなったり、破損することがあります。

保管時は、直射日光、高温、多湿の環境を避け、30°C以下の環境下で保管してください。

また、納入状態のビニール袋等に入れて端子のショートが起こらないように保管してください。

# ACアダプターと電源コードの取り扱いについて



## 危険

この表示の注意事項を守らないと、火災、感電、破裂などにより死亡や大けがなどの人身事故を生じます。



油煙、湯気、湿気、ほこりの多い場所では使用しない  
加湿器の側など、水や蒸気のかかる場所では使用しない

上記のような場所で使用すると、火災や感電の原因となることがあります。特に浴室、シャワー室などでは絶対に使わないでください。



## 警告

この表示の注意事項を守らないと、火災、感電などにより死亡や大けがなどの人身事故につながる可能性があります。



異常な音、臭い、発熱、発煙、割れ、変形、接触不良、さわると電気を感じるなどを生じたときは、すぐに本体の電源を切り、電源プラグをコンセントから抜く

火災、やけど、感電などの危険性があります。パルロセンターに点検・修理をご依頼ください。



内部に水や異物が入った形跡がある場合は、すぐに本体の電源を切り、電源プラグをコンセントから抜く

火災、やけど、感電などの危険性があります。パルロセンターに点検・修理をご依頼ください。



分解や改造をしない

火災や感電、けがの原因となることがあります。内部の点検や修理はパルロセンターにご依頼ください。



電源コード類を傷つけない

電源コード類を傷つけると、火災や感電の原因となります。

- 本体と机や壁などの間にはさみ込んだりしない
- 釘やステーブルで固定しない
- 電源コード類を加工、改造したり、傷つけたりしない
- 電源プラグおよび電源コード類は、幼児の口や手に触れさせたりしない
- 重いものをのせたり、引っ張ったりしない
- 電源コード類を AC アダプターに巻きつけない
- 落としたり強い衝撃を与えない
- ACアダプターと本体をつないだまま移動しない



## 警告

この表示の注意事項を守らないと、火災、感電などにより死亡や大けがなどの人身事故につながる可能性があります。



**電源プラグをコンセントから抜くときは、電源プラグを持って抜く**

電源プラグをコンセントから抜くときは、電源コードを引っ張らないでください。電源コードが破損し、火災、感電の原因となります。必ず電源プラグを持って抜いてください。



**ぬれた手で電源プラグ、コードにさわらない**

ぬれた手で電源プラグの抜き差しをすると、感電の原因となります。



**電源プラグは家庭用の交流 100V コンセントの奥まで確実に差し込む**

家庭用の交流 100V の電源でお使いください。海外などの異なる電源で使用すると、火災や感電の原因となります。



**タコ足配線をしない**

電源コードをタコ足配線にすると、コンセントが加熱する危険があります。



**電源プラグを定期的に清掃する**

電源プラグにほこりなどが付着していると、湿気を帯びてショートや感電の原因となりますので、電源プラグを抜き取って乾いた布で拭き取ってください。



**カバー・布・布団などを被せたりしない**

内部に熱がこもり、火災や故障の原因となります。



## 注意

この表示の注意事項を守らないと、感電やその他の事故によりけがをしたり、周辺の物品に損害を与えたりすることがあります。



**AC アダプターを本体から取りはずすときは、本体をしっかり持つ**

AC アダプターを本体から取りはずすときは、本体をしっかり持ち、DC プラグを持って取りはずしてください。本体が転倒し、故障、破損するおそれがあります。



**直射日光が当たる場所や熱器具の近くに設置、保管しない**

内部の温度が上がり、火災や故障の原因となることがあります。



---

## プライバシーおよびモラルについて

- 本製品および本製品に付属のソフトウェアが、アカウント ID・パスワード・暗証番号・銀行口座番号・クレジットカード番号などをたずねることはありません。
- 本製品の撮影機能と録音機能は、一般的なモラルを守ってご使用ください。同意を得ずに他人の容貌などを撮影し、公表することは、その人の肖像権を侵害するおそれがありますので、ご注意ください。また、同意を得ずに他人の話を録音し、公表することは、その人の権利を侵害するおそれがありますので、ご注意ください。
- 本製品の会話が周囲の迷惑にならないよう、音量を調節してください。
- 本製品は、稼働中の動作ログを内部の記憶領域に記録します。この動作ログは故障診断と修理のためにのみ使用します。

---

## 本体およびバッテリーパックの処分について

- 本製品を処分するときは、各自治体の指示に従ってください。
- ごみ廃棄場で処分されるごみの中にバッテリーパックを捨てないでください。  
リチウムイオンバッテリーは、「資源の有効な利用の促進に関する法律(資源有効利用促進法)」により、回収・再資源化が求められています。  
不法な投棄、破棄は環境汚染を引き起こします。また、投棄後のショート、液漏れによる事故をおこす危険性があります。  
バッテリーパックを処分する場合は、各自治体の条例または規則に従ってリサイクルしてください。

---

## 電波、無線に関する注意

- 本製品は、必ず電気通信事業法の認証機器につないでお使いください。
- 紛失や盗難によって、PALRO に保存されている接続先への不正アクセスが行われて発生した被害や損害について、当社は一切の責任を負いかねます。
- ハッキングや悪意のある第三者からのアクセス、その他の脆弱性を回避するため、常にセキュアな無線 LAN を使用していることを確認してください。無線 LAN ではセキュリティ対策をすることが非常に重要です。  
セキュリティ対策を施さず、あるいはやむを得ない事情により、セキュリティの問題が発生してしまった場合、当社は一切の責任を負いかねます。

---

## 情報技術装置に対する自主規制について

- この装置は、VCCI 協会の基準に基づくクラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。



# 目次

商標について.....	ii
本書について.....	iii
使用上のご注意.....	v
PALRO 本体の取り扱いについて.....	vi
バッテリーパックの取り扱いについて.....	xii
AC アダプターと電源コードの取り扱いについて.....	xv
プライバシーおよびモラルについて.....	xvii
本体およびバッテリーパックの処分について.....	xvii
電波、無線に関する注意.....	xvii
情報技術装置に対する自主規制について.....	xvii
目次.....	xix

## 1章 はじめに..... 1

1-1 PALRO とは.....	2
PALRO という名前の意味.....	2
PALRO のコミュニケーション能力.....	2
1-2 PALRO の付属品を確認する.....	3
PALRO の付属品.....	3
1-3 お客様にご準備いただくもの.....	5
1-4 PALRO の各部名称と役割を知ろう.....	6
PALRO の全体構成.....	6
PALRO の各部名称.....	7
バックパネルの構成.....	9
PALRO の状態.....	11
1-5 PALRO の稼動に関する制限.....	12
稼動時間の上限.....	12
1-6 リラックスポジションにする.....	13
1-7 バッテリーパックを充電する.....	15
バッテリーパックを取りつける.....	15
バッテリーパックを充電するための準備をする.....	18
バッテリーパックの充電を開始する.....	20
バッテリーパックの充電状態を確認する.....	21
バッテリーパックを取りはずす.....	22
1-8 PALRO の電源の状態について.....	25
PALRO の電源の状態.....	25
PALRO の電源の状態の変化.....	26
1-9 PALRO を起動する.....	27
1-10 PALRO を停止する.....	29
パワーボタンを 2 回押して停止する.....	29
パワーボタンを 1 回長押しして停止する.....	31

PALRO の自動停止について .....	33
1-11 PALRO でメディアを使用する.....	34
PALRO で利用できるメディアについて .....	34
USB メモリーを取りつける.....	35
1-12 PALRO をエクササイズ サドルに座らせる .....	36
エクササイズ サドルを組み立てる.....	37
PALRO をエクササイズ サドルに座らせる .....	38

## 2章 PALRO の基本操作をしよう .....41

2-1 PALRO と会話しよう.....	42
PALRO と上手に会話するには .....	42
PALRO に呼びかける.....	44
PALRO にこたえる.....	45
あいさつをする.....	47
自己紹介させる .....	48
PALRO をなでる.....	49
日付や時刻をこたえさせる .....	50
指定時刻に通知させる.....	51
PALRO が聞きとりやすい言葉について .....	53
2-2 PALRO の話を途中で止める .....	54
PALRO の頭に軽く手を置く.....	54
2-3 PALRO が話をしない状態にする .....	55
サイレントモードにする .....	55
サイレントモードを解除する .....	58
2-4 PALRO の状態を知ろう .....	60
PALRO の状態を調べる .....	60
スティッピングレンズで PALRO の表情を見る .....	62
2-5 PALRO の音量を調整する.....	65
ボリュームスイッチで音量を調整する.....	65
PALRO に話しかけて音量を調整する .....	66
音量調整のためのコミュニケーションワード .....	67
2-6 PALRO を立ち上がらせて歩かせる.....	68
PALRO を立ち上がらせる.....	68
PALRO を歩かせる .....	69

## 3章 PALRO とともだちになろう .....73

3-1 PALRO のともだちとオーナーについて.....	74
PALRO のともだちとは? .....	74
PALRO のオーナーとは? .....	74
3-2 ともだちを覚えさせる.....	75
3-3 オーナーを覚えさせる .....	77
3-4 ともだちを覚えなおさせる .....	79

3-5	ともだちを忘れさせる .....	80
3-6	ともだちとして PALRO と上手につきあう.....	81
	PALRO に気づかせる.....	81
	PALRO とともだちかどうかを確認する.....	82
3-7	ともだちに伝言をつたえる .....	83
	PALRO にともだちへの伝言をあずける.....	83
	PALRO からともだちの伝言を聞く.....	84

## 4 章 PALRO をインターネットに接続しよう.....85

4-1	PALRO をインターネットに接続するには .....	86
	PALRO をインターネットに接続する環境を準備する .....	86
	PALRO を設定する端末の準備をする.....	90
4-2	WPS 機能を利用してインターネットに接続する .....	91
	WPS 機能を利用して設定する.....	91
4-3	アドホックモードで接続設定をする .....	93
	PALRO のアドホックモードとは.....	93
	アドホックモードで接続設定をするには.....	93
	PALRO をアドホックモードにする .....	94
	端末を PALRO に接続する .....	95
	PALRO Fwappar を起動する .....	96
	PALRO Fwappar で PALRO のネットワーク設定を変更する .....	98
4-4	PALRO Fwappar で接続設定をする.....	101
	iPhone/iPad で設定する .....	101
	Windows パソコン/Windows タブレットで設定する .....	107

## 5 章 PALRO Fwappar で便利な設定をしよう..... 113

5-1	PALRO Fwappar とは .....	114
5-2	PALRO Fwappar の基本.....	116
	PALRO Fwappar をインストールする端末を準備する.....	116
	PALRO Fwappar をインストールする.....	117
	PALRO Fwappar を起動する .....	125
	PALRO Fwappar のメイン画面 .....	132
5-3	ともだちの設定をする.....	134
	ともだちの名前を変更する .....	134
	ともだちのプロフィールを設定する .....	136
	ともだちの誕生日に贈る言葉を設定する .....	139
	ともだちを忘れさせる .....	140
	たくさんのともだちの顔を一度に覚えさせる.....	141
5-4	PALRO の特技を管理する.....	145
	PALRO の特技について .....	145
	PALRO が覚えている特技を確認する .....	146
	特技の詳細設定をする .....	149
	特技を覚えさせる.....	152

特技を忘れさせる .....	154
5-5 PALRO の情報を見る／設定する .....	156
PALRO の情報を確認する .....	156
PALRO の名前を変更する .....	159
PALRO のメールアドレスを設定する(Gmail の場合) .....	160
PALRO のメールアドレスを設定する(Gmail 以外の場合) .....	167
5-6 PALRO のやくそくごとを設定する .....	170
やくそくごとを設定する .....	170
PALRO の起きる時刻と寝る時刻を設定する .....	175
定期的な動作を追加する .....	178
自己紹介のセリフを変更する .....	181
5-7 PALRO をチューニングする .....	183
PALRO をチューニングする .....	183
騒がしい場所で PALRO と話す .....	186

## 6 章 PALRO What's up?を使おう ..... 187

6-1 PALRO What's up?とは .....	188
6-2 PALRO What's up?の基本 .....	189
PALRO What's up?をインストールする端末を準備する .....	189
PALRO What's up?をインストールする .....	190
PALRO What's up?を起動する .....	198
PALRO What's up?のメイン画面 .....	203
6-3 PALRO をリモコン操作する .....	204
アイコンをタップして操作する .....	204
テキストを入力して操作する .....	205
6-4 PALRO が撮った写真を見る .....	207
写真を見る .....	207
写真画面の機能 .....	209

## 7 章 PALRO ともっと楽しく生活しよう ..... 211

7-1 PALRO に名前をつける .....	212
7-2 PALRO にエンターテインメント系の特技をさせる .....	214
歌をうたわせる .....	214
ダンスをさせる .....	215
落語をさせる .....	215
PALRO とゲームで遊ぶ .....	216
PALRO にクイズを出題させる .....	217
PALRO と体操する .....	217
7-3 PALRO にニュースや天気予報を読ませる .....	218
都道府県を設定する .....	218
ニュースと天気予報を設定する .....	220
ニュースと天気予報を読ませる .....	223

7-4	PALRO にメールやスケジュールを話させる .....	224
	メールの情報を話させる.....	224
	Google カレンダーの情報を話させる.....	237
7-5	PALRO で写真や音楽を扱う.....	244
	PALRO に写真を撮影させる .....	244
	PALRO にカメラマンをさせる.....	248
	音楽をかけさせる.....	250
	PALRO に朗読させる .....	254
	PALRO の声を Bluetooth スピーカーから出力する .....	257
	PALRO の声を USB スピーカーから出力する .....	265
7-6	役に立つ特技を知ろう.....	266
	PALRO に留守番させる.....	266
	PALRO にアンケートをさせる .....	269
	PALRO にイベントをさせる.....	275
7-7	PALRO にお出迎えさせる.....	279
	PALRO をお出迎えモードにする .....	279
	PALRO What's up でお客さまの写真を表示する .....	280
	PALRO Fwappar の設定をする.....	282
7-8	PALRO に新しい動きをさせる .....	286
	PALRO ちょっとコマンダーとは? .....	286
	PALRO ちょっとコマンダーのメイン画面 .....	287
	新しい動きを作成しよう .....	289
	組み合わせられる動き .....	294
	独自のモーションを作成しよう .....	295
	PALRO Garden からモーションをダウンロードする.....	301
7-9	レクカレンダーを利用する .....	303
	PALRO レクカレンダーとは? .....	303
	PALRO レクカレンダーのメイン画面 .....	304
	レクリエーションを設定する .....	305
	ショートレクリエーションの設定をする .....	310
	PALRO とレクリエーションをする .....	314
	PALRO とショートレクリエーションをする.....	315
7-10	PALRO におまかせ をする.....	316
	ともだちのプロフィールを設定する .....	316
	PALRO におまかせ を開始する .....	317

## 8 章 PALRO をメンテナンスする.....319

8-1	PALRO のシステムソフトウェアを更新する.....	320
	PALRO に話しかけて更新させる.....	320
	PALRO Fwappar で更新する .....	322
8-2	PALRO のデータをバックアップする .....	325
	PALRO のデータをバックアップする .....	326
	バックアップデータをリカバリーする .....	328

8-3	PALRO を初期化する .....	330
8-4	PALRO のネットワーク設定を変更する .....	332
	ネットワークを設定する .....	332
	ネットワークを初期化する .....	335
8-5	自己診断をする .....	336
	PALRO に話しかけて自己診断させる .....	336
	自己診断結果の表情を見よう .....	338
8-6	PALRO のパーツの状態を確認する .....	339
	異常があるパーツを調べる .....	339
	アクチュエーターの消耗度合いを確認する .....	342

## **A 付録 ..... 345**

A-1	主なコミュニケーションワード .....	346
A-2	エンターテインメント系の特技一覧 .....	351
A-3	モード一覧 .....	354
A-4	ハードウェア仕様 .....	355
A-5	ソフトウェア仕様 .....	358
A-6	一般社団法人日本音楽著作権協会許諾番号 .....	359
A-7	主なトラブルと解決方法 .....	360
A-8	PALRO 関連ページ .....	361
A-9	専用ツール .....	362
A-10	問い合わせ先 .....	363
	索引 .....	i





## 1章

# はじめに

この章では、PALRO をお使いいただくにあたって、確認しておくことや読んでおくこと必ず役に立つ基本的なことについて説明します。



箱から取り出す前に、PALRO について紹介します。

## PALROという名前の意味

「PALRO」は「パルロ」と読みます。

「ともだち」や「仲間」という意味の「PAL」と、ROBOT(ロボット)の「RO」をあわせて命名されました。「みなさまと仲のよいおもだちになってほしい」という思いが込められています。

## PALROのコミュニケーション能力

PALRO は、以下に紹介するさまざまな能力を組み合わせ、ひととごく自然なコミュニケーションをとります。

### 聞く／話す

相手の言葉を聞きとって、返事を返すこと。会話のキャッチボールがコミュニケーションの基本です。PALRO に「してほしいこと」や「考えていること」などが伝わったときはとても嬉しいものです。そこに共感が生まれたら、PALRO とのコミュニケーションはもう成立しています。

### 覚える

PALRO は相手の顔をしっかり見て話をします。ともだちの顔を覚え、ともだちの個性にあわせた会話をすることができます。

PALRO は、いつ、どこで、何をしたのかを覚えておくことができます。あなたがうっかり忘れていることを、PALRO が教えてくれることがあるかもしれません。

### 表現する

PALRO は、話をするだけでなく、身振りやメロディーなどを組み合わせ、表現をすることができます。コミュニケーションをより豊かにするために、ボディランゲージを用いるのは、ひとも PALRO も同じです。

### 動く

PALRO は、腕や足、腰に搭載された装置を自在に操って、ダンスをします。PALRO と一緒に体を動かすこともコミュニケーションのひとつだといえるでしょう。

### つながる

PALRO をネットワーク接続することで、インターネット上のさまざまなサービスを利用することができます。

専用アプリケーションを使って、PALRO とのコミュニケーションをより楽しくすることができます。

### 調べる

PALRO は、インターネット上のニュースや天気予報を調べて読み上げるのも得意です。

## 1-2 PALROの付属品を確認する

PALRO の梱包箱を開けたら、まずは PALRO と付属品を確認しましょう。

### PALROの付属品

PALRO の梱包箱には、以下の付属品が同梱されています。

① PALRO 本体



② 電源コード



③ AC アダプター



④ マグネット式 DC プラグカプラー



⑤ バッテリーパック(PRP-B1104J)



⑥ エクササイズ サドル(3 部品)



⑦ ゲーム用紅白旗(紅白 2 本)



## ⑧ 印刷物一式

- はじめにお読みください
- ユーザーズマニュアル
- ゲッドコミュニケーションのコツ
- PALRO をインターネットにつなごう
- PALRO の表情
- ソフトウェア使用許諾契約書
- お客様登録用紙
- 保証書(ご購入された方のみ)



- AC アダプターとバッテリーパックは付属のもの以外は使用しないでください。故障の原因になります。
- PALRO を梱包箱から取り出すときは、必ず両わきに手を入れて取り出してください。首や腕、足を持って無理に取り出さないでください。
  - ➔ PALRO の各部の名称については、『1-4 PALRO の各部名称と役割を知ろう』の『PALRO の全体構成』を参照してください。



- ご使用になる前に、本書の冒頭に記載されている『使用上のご注意』を必ずお読みください。
- PALRO の梱包箱および梱包材料は、落下試験を行った PALRO 専用箱です。アフターサービスで運搬する際に必要となるため、必ず保管しておいてください。梱包箱および梱包材料を紛失した場合、有償となります。



不足しているものがある場合は、パルロセンターまでご連絡ください。

### お問い合わせ先

パルロセンター

電話番号: 050-3000-2136 平日 10:00~17:00  
(土日祝日、年末年始など当社休日を除く)

メールアドレス: palro-center@fsi.co.jp

PALRO をインターネットに接続して、設定や操作を行うために必要なものについて説明します。

### 無線LAN環境

PALRO をインターネットに接続するために、以下の条件を満たす無線 LAN 環境を準備してください。

条件	内容
規格	IEEE802.11b/g/n 対応 (2.4GHz 帯のみ)
認証方式	WEP、WPA-PSK、WPA2-PSK 対応
機能	WPS*
インターネットプロトコル	IPv4

※WPS 機能を利用して接続設定をするときに必要となります。

→ 詳しくは、『4 章 PALRO をインターネットに接続しよう』を参照してください。

### 端末

PALRO の各種設定を行うために、上記の無線 LAN 環境に接続された端末を準備してください。

端末	推奨 OS バージョン
iPhone/iPad	iOS/iPadOS 16、17
Android 端末	Android 12、13、14
Windows パソコン/Windows タブレット	Windows 10、11

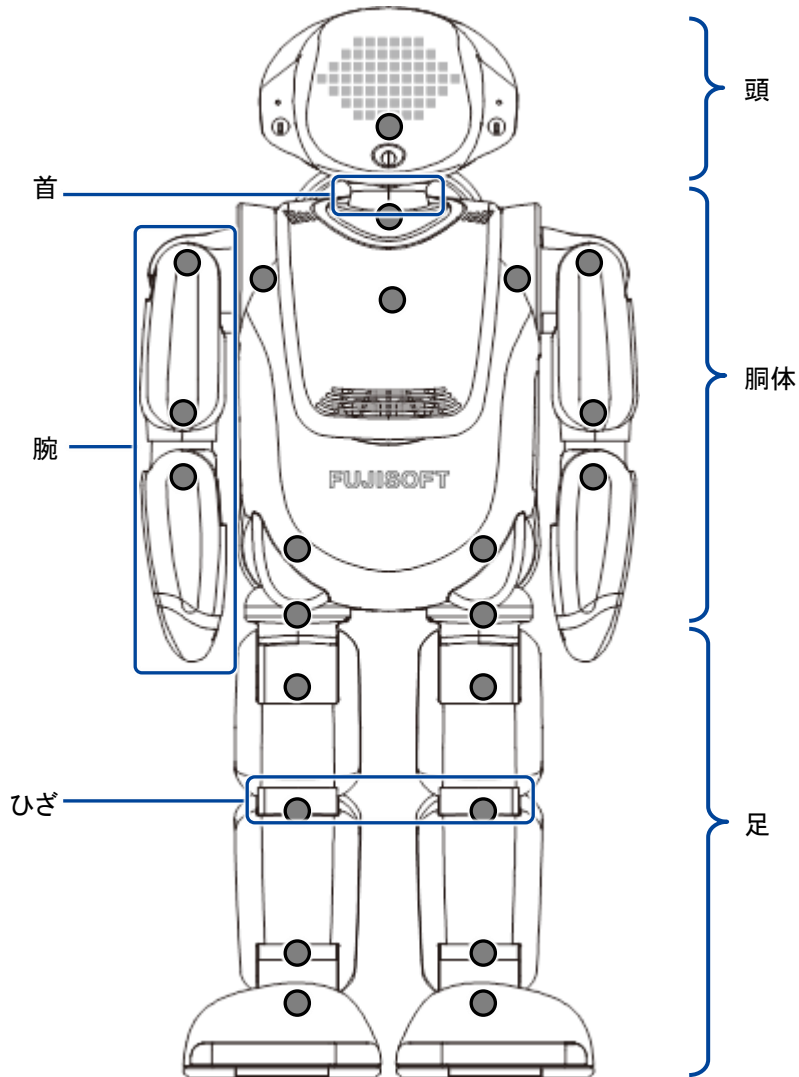


## 1-4

# PALROの各部名称と役割を知ろう

PALRO の全体構成と搭載されている機能について説明します。

## PALROの全体構成



● : アクチュエーター

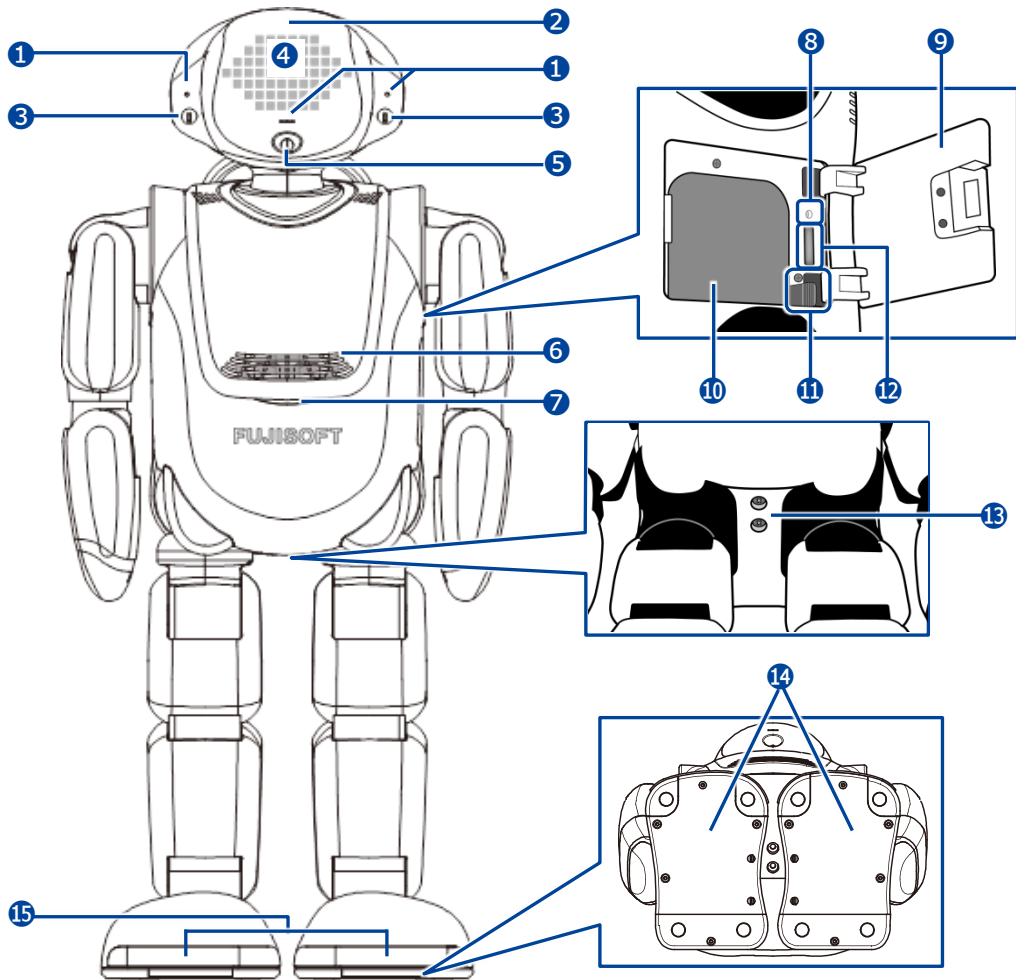


PALRO を持ち上げるときは、必ず両わきに手を入れて持ってください。  
首や腕、足を無理に持つと故障の原因になります。

→ PALRO の中に搭載されている装置やセンサーなどについては、『A 付録』に記載されている仕様を参照してください。

# PALROの各部名称

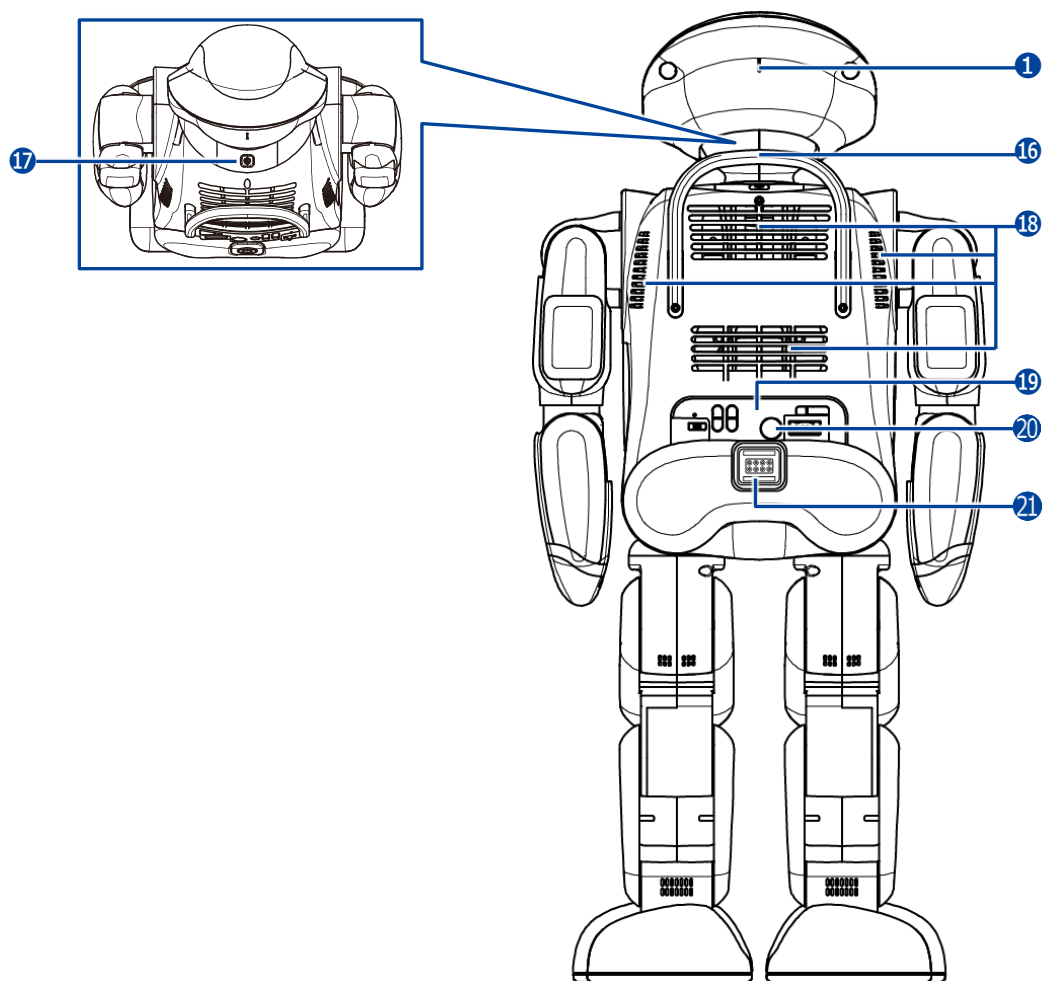
## 正面



- ① マイク
- ② POT センサー  
頭部に触られたことを検知します。
- ③ ウルトラソニックセンサー  
超音波で距離を測定します。
- ④ ステッピングレンズ  
PALRO の表情を表します。
- ⑤ カメラ
- ⑥ スピーカー
- ⑦ コンディションランプ  
バッテリーパックの状態、PALRO 本体の状態を表します。
- ⑧ 保守用ランプ
- ⑨ バッテリーカバー
- ⑩ バッテリースロット
- ⑪ バッテリーレバー
- ⑫ microSD スロット (未使用)
- ⑬ サドルセンサー (ジャック)
- ⑭ クリフセンサー  
歩行や動作時に足裏にかかる圧力を測定します。センサーは全部で 8 つあります。
- ⑮ トーセンサー  
歩行中に障害物を検知します。

→ 詳しくは、『PALRO の状態』を参照してください。

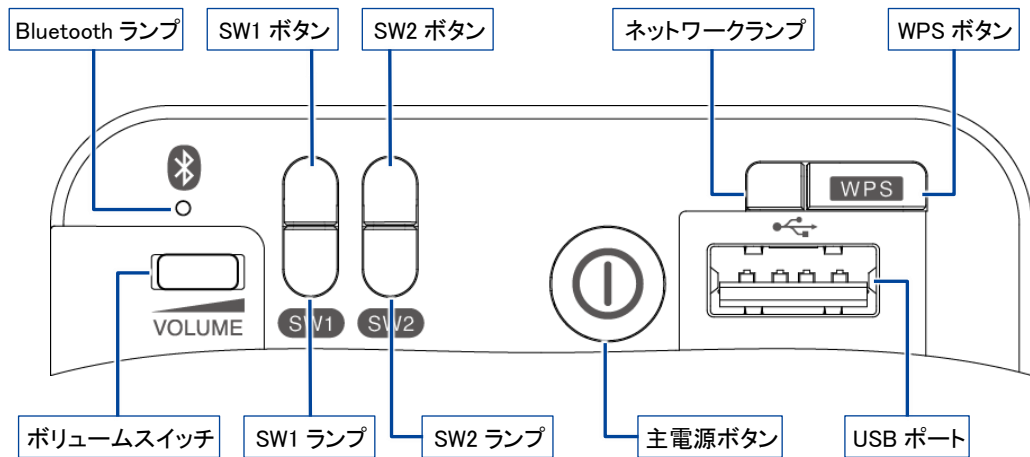
## 背面



- 16 バックプロテクター  
PALRO が後ろ向きに転倒したときの衝撃を緩和します。
- 17 パワーボタン  
PALRO を起動／停止するボタンです。  
→ 詳しくは『1-8 PALRO の電源の状態について』を参照してください。
- 18 クーリングダクト  
PALRO 内部の熱を排気します。
- 19 バックパネル  
PALRO を制御したり、状態を参照したりします。  
→ 詳しくは、『バックパネルの構成』を参照してください。
- 20 主電源ボタン  
PALRO に電源を供給するためのボタンです。
- 21 マグネット式 DC ジャック



## バックパネルの構成



### ● ボリュームスイッチ

音量は5段階で調節できます。左にスライドして1秒間停止してから手を離すと音量が1段階だけ小さくなります。左にスライドしたままの状態を保つと、1段階ずつ音量が小さくなっていきます。右にスライドして1秒間停止してから手を離すと音量が1段階だけ大きくなります。右にスライドしたままの状態を保つと、1段階ずつ音量が大きくなっていきます。

### ● Bluetooth ランプ

Bluetooth 機器と接続しているかどうかを表すランプです。

➔ 詳しくは、『PALRO の状態』を参照してください。

### ● SW1 ボタン

ボタンを3秒ほど長押しすると、PALRO が「レクリエーション」「ショートレク」「お出迎え」「PALRO におまかせ」のいずれかを開始します。

開始する内容については PALRO Fwappar で設定することができます。初期設定では、「ショートレク」が設定されています。

➔ 設定については、『5-6 PALRO のやくそくごとを設定する』を参照してください。

### ● SW1 ランプ

SW1 ボタンを長押しすると、設定された特技を開始する前に1度点灯します。

### ● SW2 ボタン

ボタンを3秒ほど長押しすると、PALRO が「レクリエーション」「ショートレク」「お出迎え」「PALRO におまかせ」のいずれかを開始します。

開始する内容については PALRO Fwappar で設定することができます。初期設定では、「PALRO におまかせ」が設定されています。

### ● SW2 ランプ

バッテリーパックの充電状態を表すランプです。

➔ 詳しくは、『2-4 PALRO の状態を知ろう』を参照してください。

- 主電源ボタン

PALRO に電源を供給するためのボタンです。

- ネットワークランプ

ネットワークの接続状態を表すランプです。

→ 詳しくは、『PALRO の状態』を参照してください。

- WPS ボタン

WPS 機能を利用して PALRO をネットワークに接続するときに使用します。

- USB ポート

PALRO に iPhone/iPad や USB メモリーを接続して、ネットワークの設定をするときや、音楽を再生するときなどに使用します。

→ 詳しくは、『1-11 PALRO でメディアを使用する』を参照してください。

## PALROの状態

### コンディションランプ

色と点灯パターン	概要
青色の点灯	バッテリーパックの充電が完了しています。
黄色の点灯	バッテリーパックの電池残量がやや減っています。
黄色の点滅	バッテリーパックの電池残量が少なくなっています。 すぐに AC アダプターを使用して充電してください。
消灯	バッテリーパックが取り付けられていない状態です。
オレンジ色の点灯	バッテリーパックを充電しています。
赤色の点灯	PALRO 本体に障害がある可能性があります。 自己診断を実行することで、障害が発生している箇所を見つけることが可能です。 → 詳しくは、『8-5 自己診断をする』を参照してください。

### SW2ランプ

色と点灯パターン	概要
オレンジ色の点灯	バッテリーパックを充電していません。
オレンジ色の点滅	バッテリーパックを充電しています。
消灯	バッテリーパックが入っていません。

### ネットワークランプ

色と点灯パターン	概要
緑色の点灯	安定してネットワークに接続している状態です。
緑色でゆっくり点滅 (1 秒間に 2 回)	ネットワークに接続していますが、不安定な状態です。
緑色の速い点滅 (1 秒間に 5 回)	無線 LAN 親機の WPS ボタンが押されるのを待っている状態、 もしくはアドホックモードです。
消灯	ネットワークに接続していない状態です。

### Bluetoothランプ

色と点灯パターン	概要
白色の点灯	Bluetooth 機器と接続している状態です。
消灯	Bluetooth 機器と接続していない状態です。



## 1-5

# PALROの稼動に関する制限

さまざまな電子部品や装置によって複雑に構成されている PALRO は、ある程度以上稼動すると、休ませてあげる必要があります。

ここでは、PALRO の稼動制限について説明します。

## 稼動時間の上限

PALRO の稼動時間は、1 日あたり合計で約 16 時間です。

0 時から 24 時までの間に、稼動時間の合計が約 16 時間に達すると、PALRO は自動的にスタンバイ状態になり、日付が変わるまで起動させることができません。

→ スタンバイ状態については、『1-8 PALRO の電源の状態について』を参照してください。

### NOTE



- 稼動時間を超えて PALRO がスタンバイ状態になったときに、パワーボタンを押して起動しても、しばらくするとスタンバイ状態になります。
- PALRO にたくさん踊らせたり、たくさん話しかけたりすると、早く疲れて、1 日の稼動時間の合計が 16 時間以内でもスタンバイ状態になることがあります。

## 1-6 リラックスポジションにする

PALRO の基本姿勢のことをリラックスポジションと呼びます。

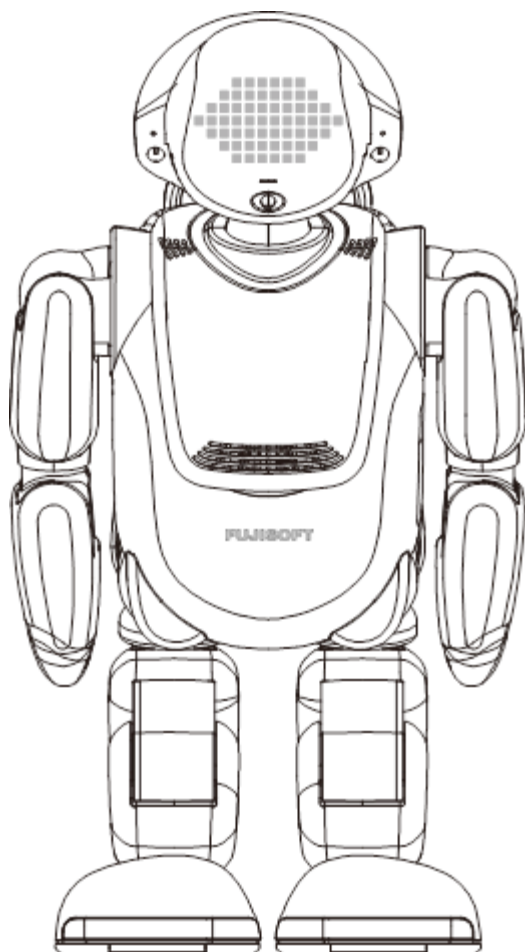
リラックスポジションとは、省電力のために下半身のアクチュエーターを停止した状態で、PALRO が安定している基本的な姿勢です。

以下のように、PALRO のひざを曲げて、前に傾けるように座らせてください。

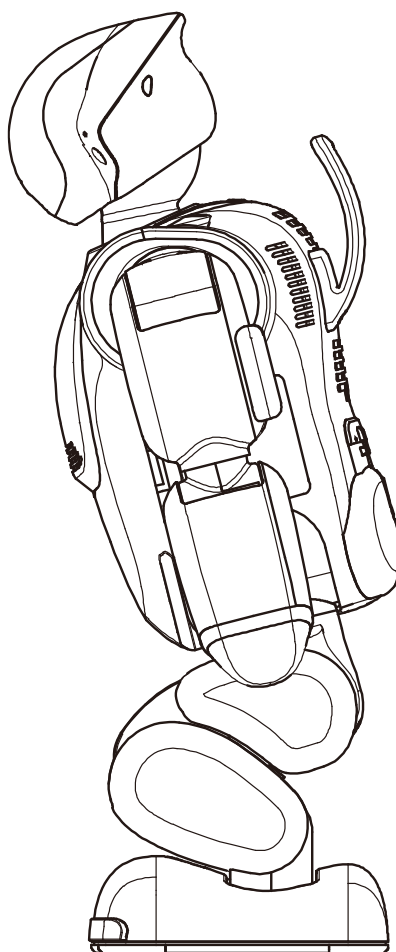


PALRO は、水平でなめらかな場所にリラックスポジションにして設置してください。また、転落や転倒を防ぐため、PALRO を机の端に置くのは避け、PALRO の周り約 30cm 四方には障害物を置かないでください。

前から見たところ

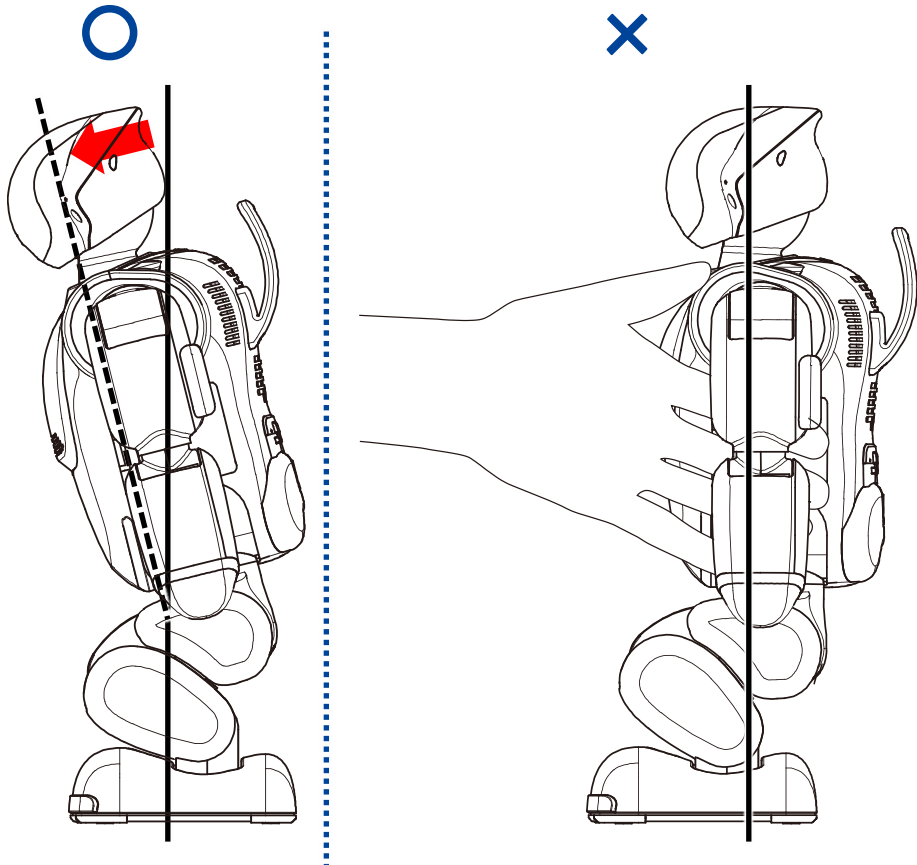


横から見たところ





PALRO をリラックスポジションにするときは、PALRO を前に傾けてください。背中が床に対して垂直な状態で手を放すと、後方に倒れるおそれがあります。



● PALRO が稼働状態の場合、足が左右にわずかに傾いていたりするときに、PALRO は可能な限り正しいリラックスポジションに自動的に調整します。

→ 稼働状態については、『1-8 PALRO の電源の状態について』を参照してください。

## 1-7 バッテリーパックを充電する

PALRO にバッテリーパックを取りつけてから、充電する必要があります。



付属品のバッテリーパックは、出荷時には十分に充電されていません。



- バッテリーパックを充電するには、主電源ボタンをオンにする必要があります。バッテリーパックが十分に充電されている場合や、PALRO の内部温度が高い場合、主電源ボタンをオンにしても充電が行われないことがあります。
- 十分に充電されたバッテリーパックの場合、PALRO は約 1 時間半稼動します。
- バッテリーパックの充電完了には、約 6 時間かかります。ただし、動作状況によって充電時間が長くなることがあります。

### バッテリーパックを取りつける

バッテリーパックを充電するために、PALRO に付属品のバッテリーパックを取りつけます。



バッテリーパックが取り付けられていないと、稼動状態の場合に、PALRO は約 1 分間、左腕をあげてバッテリーパックを取りつけてくれるように求めます。PALRO を起動するときに、必ずバッテリーパックを取りつけるようにしてください。

#### Step

1. PALRO を仰向けに寝かせて、左腕をあげます。



2. 左わき腹部分にあるバッテリーカバーを開けます。



3. バッテリーパックを写真の向きにしてバッテリースロットに入れ、奥に差し込みます。





4. バッテリーパックの手前にバッテリーレバーが出て、バッテリーパックがしっかり固定されていることを確認してください。



5. バッテリーカバーを閉じます。



NOTE バッテリーパックがバッテリースロットの奥まで入っていないと、PALRO が稼動状態のときにバッテリーパックを入れるように話します。その場合、もう一度バッテリーカバーを開けて、バッテリーパックを奥まで押し込んでください。

## バッテリーパックを充電するための準備をする

PALRO に AC アダプターを接続して、充電をするための準備をします。

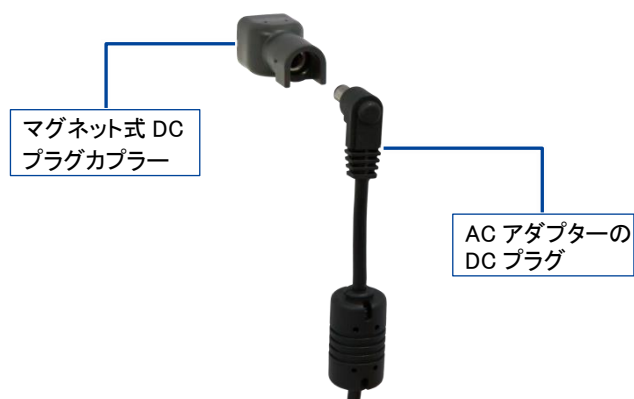
### Step

#### 1. PALRO をリラックスポジションにします。

→ リラックスポジションにする方法については、『1-6 リラックスポジションにする』を参照してください。



#### 2. AC アダプターの DC プラグを、マグネット式 DC プラグカプラーに差し込みます。



3. マグネット式 DC プラグカプラーを、PALRO の背面部にある DC 入カジャックに接続します。



4. AC アダプターに電源コードを差し込みます。



5. 電源プラグを家庭用電源コンセント（AC100V）に差し込みます。

## バッテリーパックの充電を開始する

主電源ボタンをオンにして、バッテリーパックの充電を開始します。

### Step

#### 1. バックパネルの主電源ボタンをオンの状態にします。

**NOTE** 工場出荷時には主電源ボタンはオフの状態になっています。初めて起動するときは、主電源ボタンをオンの状態にしてください。



▶ バッテリーパックの充電が開始されます。

➔ 主電源ボタンについては、『1-8 PALRO の電源の状態について』を参照してください。

## バッテリーパックの充電状態を確認する

バッテリーパックの充電の状態は、PALROを稼動状態にすると、コンディションランプの色や点灯パターンで確認できます。

→ 詳しくは、『1-4 PALROの各部名称と役割を知ろう』の『PALROの状態』を参照してください。



## バッテリーパックを取りはずす

PALRO を長期間起動しない場合は、バッテリーパックを本体から取りはずして保管してください。



バッテリーパックの取りはずしは、電源オフ状態で行ってください。

→ PALRO の電源の状態については、『1-8 PALRO の電源の状態について』を参照してください。

### Step

1. PALRO を仰向けに寝かせて、左腕をあげます。



2. 左わき腹部分にあるバッテリーカバーを開けます。

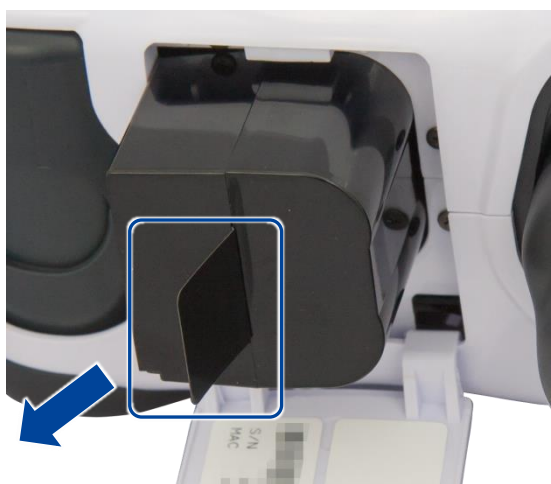


**3. バッテリーレバーを矢印の方向に押しします。**



▶ バッテリーパックが手前に出ます。

**4. バッテリーパックのタブを持って、ゆっくり引き抜きます。**



## 5. バッテリーカバーを閉じます。



- バッテリーパックを保管する場合は、可燃物を避けて安全に保管してください。また、バッテリーパックの端子部分に金属が触れないように注意してください。
- 液漏れするおそれがあるため、バッテリーパックを直射日光の強いところや炎天下の車内、ストーブの前面などの高温になる場所で使用または放置しないでください。
- 3 か月に一度は充電を行ってください。3 か月以上充電しないと、使用できなくなる場合があります。



ここでは、PALRO の電源の状態について説明します。

## PALROの電源の状態

PALRO には、電源オフ状態、スタンバイ状態、稼動状態の 3 つの状態があります。

### 電源オフ状態

主電源ボタンがオフの状態です。この状態でパワーボタンを押しても PALRO を稼動状態にすることはできません。



- PALRO をはじめて梱包箱から取り出したときは、電源オフ状態です。
- 主電源ボタンは、誤って押してしまうのを防ぐために、小さめに設計されています。
- 主電源ボタンをオフにすると、主電源ボタンの高さはバックパネルの表面より低くなります。



### スタンバイ状態

主電源ボタンはオンの状態で、PALRO が稼動していない状態です。この状態でパワーボタンを押すと、PALRO の起動処理が開始され、稼動状態になります。



- 主電源ボタンをオンにすると、主電源ボタンの高さはバックパネルの表面よりやや低くなります。

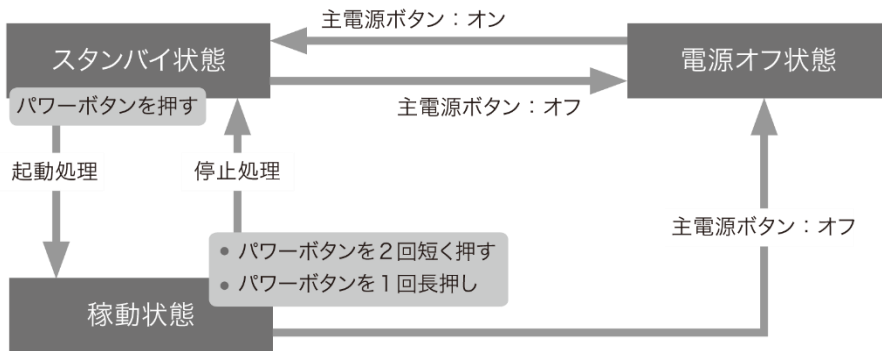


### 稼動状態

主電源ボタンはオンの状態で、PALRO が稼動中の状態です。この状態でパワーボタンを押すと、PALRO の停止処理が開始され、スタンバイ状態になります。

## PALROの電源の状態の変化

PALRO の電源の状態は、以下の図のように変化します。



稼動状態で主電源ボタンをオフにすると、PALRO は強制終了され、電源オフ状態になります。強制終了した場合、現在の状態が正しく保存されないため、主電源ボタンをオフにする場合は必ずスタンバイ状態から主電源ボタンをオフにしてください。

## 1-9 PALROを起動する

PALRO を起動し、稼動状態にする方法について説明します。



PALRO を起動するときは、必ずリラクスポジションにしてください。  
各センサーが正常に動作しない場合があります。

### 確認

#### ✓ バッテリーパックは本体に差し込まれていますか？

→ バッテリーパックの取り付け方法については、『1-7 バッテリーパックを充電する』の『バッテリーパックを取りつける』を参照してください。

#### ✓ PALRO はリラクスポジションになっていますか？

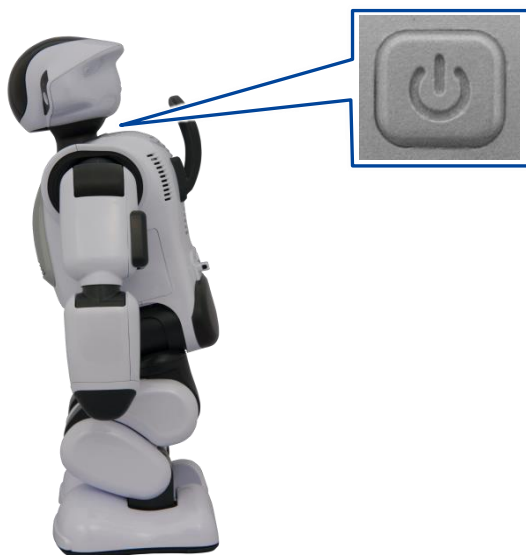
→ リラクスポジションにする方法については、『1-6 リラクスポジションにする』を参照してください。

#### ✓ PALRO はスタンバイ状態になっていますか？

→ スタンバイ状態については、『1-8 PALRO の電源の状態について』を参照してください。

## Step

### 1. PALRO の首のうしろにあるパワーボタンを 1 回押します。



➤ PALRO が起動処理を開始します。

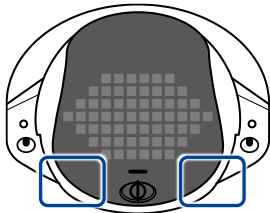


起動時に PALRO が接続する無線 LAN 親機が準備されていない場合は、3 分以上かかることがあります。また、システムのアップデートがある場合は数十分以上かかることがあります。



主電源ボタンをオンにした状態またはパワーボタンを押したあとに、PALROが以下の両方に当てはまる状態になった場合は、本体が故障している可能性があります。

- ステップリングレンズの中央のドットが表示されない
- ステップリングレンズ下部の左右の部分がすばやく点滅している



その場合、ただちに本体の使用を中止し、以下の順番で対応をしてください。

- ① 本体の主電源ボタンをオフにする
- ② 本体に接続している AC アダプターや USB ケーブルなどをすべて取りはずす
- ③ バッテリーを取りはずす
- ④ パルロセンターまでご連絡ください。

## 1-10 PALROを停止する

PALRO をスタンバイ状態にする方法について説明します。

### パワーボタンを2回押して停止する

パワーボタンを2回押して、PALRO をスタンバイ状態にする方法について説明します。



PALRO が立っているときにパワーボタンを押すと、リラックスポジションになります。



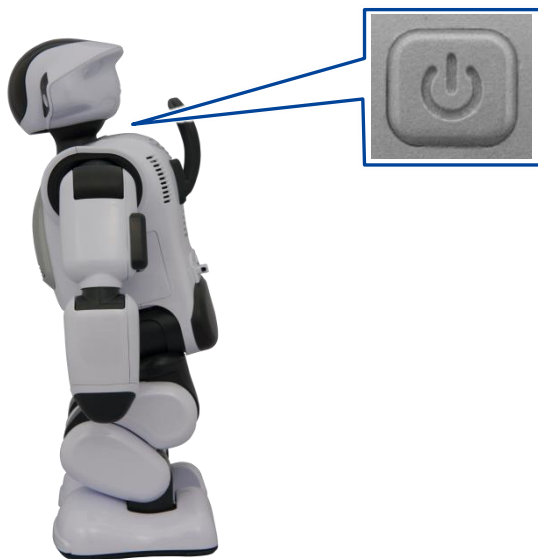
✓ **PALRO はリラックスポジションになっていますか？**



→ リラックスポジションにする方法については、『1-6 リラックスポジションにする』を参照してください。

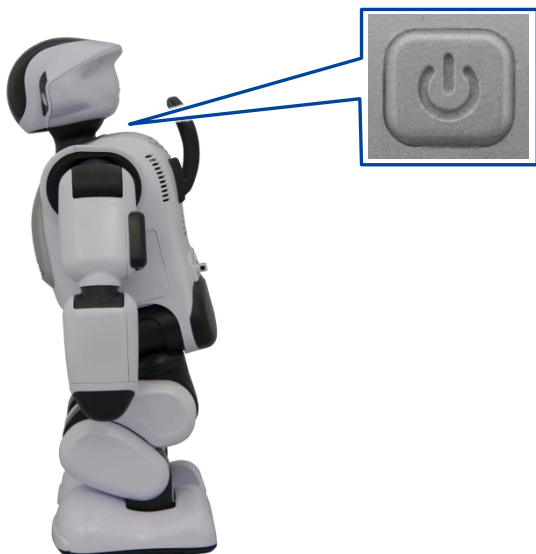
### Step

1. PALRO のパワーボタンを短く（1秒以内）押します。

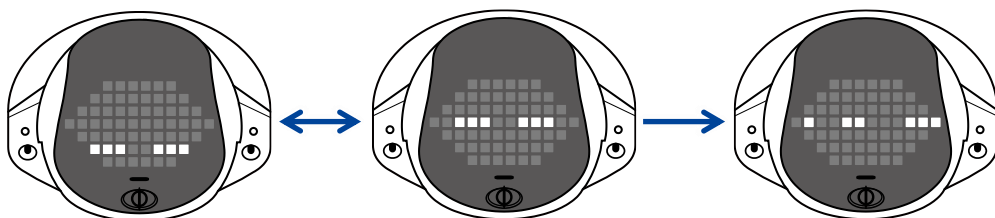


➤ PALRO が下を向き、もう一度パワーボタンを押すと停止することを教えてくれます。

## 2. もう一度、PALRO のパワーボタンを短く（1 秒以内）押します。

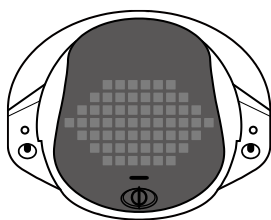


- ▶ PALRO が停止処理を開始します。  
停止処理をしているとき、PALRO のステップリングレンズは、以下のように変化します。



- ▶ 約 1 分程度経過すると、ステップリングレンズが消え、PALRO がスタンバイ状態になります。

**NOTE** PALRO の状態によっては、ステップリングレンズが消えるまでに 5 分ほどかかる場合があります。



**!** 長時間使用しないときは、PALRO がスタンバイ状態になった後、主電源ボタンをオフにし、AC アダプターとバッテリーパックを取りはずしてください。バッテリーパックをバッテリースロットから取り出しておかないと、バッテリー残量がどんどん低下してしまいます。取りはずしたバッテリーパックは安全な場所に保管してください。

## パワーボタンを1回長押しして停止する

パワーボタンを1回長押しして、PALRO をスタンバイ状態にする方法について説明します。



PALRO が立っているときにパワーボタンを押すと、リラックスポジションになります。

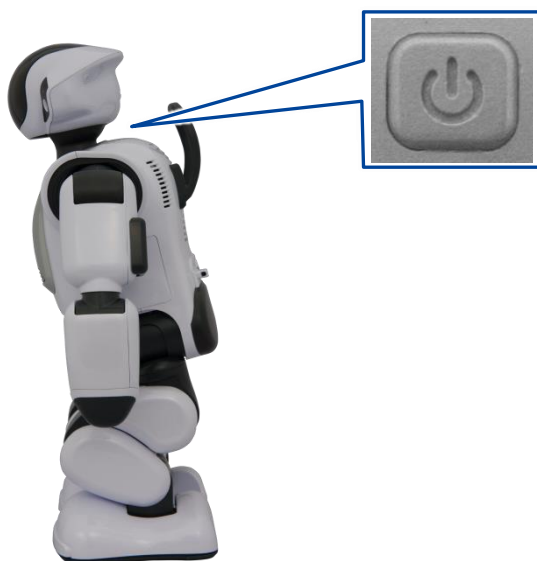


✓ **PALRO はリラックスポジションになっていますか？**

→ リラックスポジションにする方法については、『1-6 リラックスポジションにする』を参照してください。

### Step

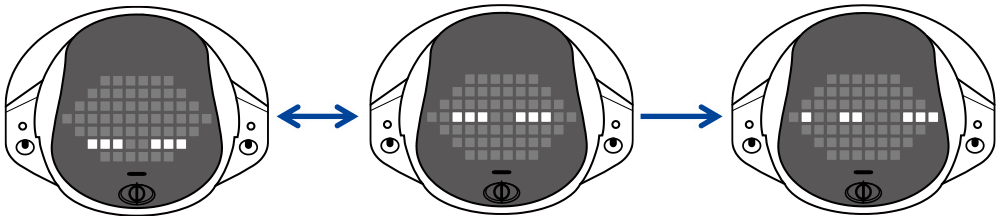
1. PALRO のパワーボタンを音が鳴るまで押します。



- ▶ PALRO は、システムを終了することを話して、停止処理を開始します。



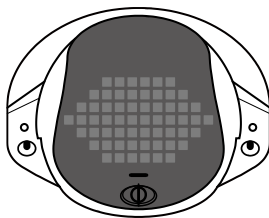
- ▶ 停止処理をしているとき、PALRO のステッピングレンズは、以下のように変化します。



- ▶ 約 1 分程度経過すると、ステッピングレンズが消え、PALRO がスタンバイ状態になります。



PALRO の状態によっては、ステッピングレンズが消えるまでに 5 分ほどかかる場合があります。



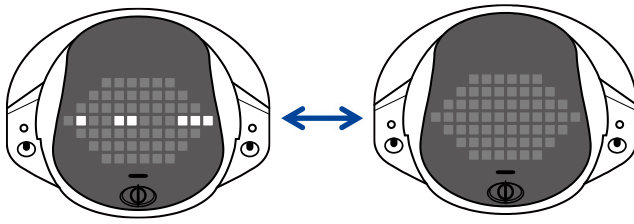
長時間使用しないときは、PALRO がスタンバイ状態になった後、主電源ボタンをオフにし、AC アダプターとバッテリーパックを取りはずしてください。バッテリーパックをバッテリースロットから取り出しておかないと、バッテリー残量がどんどん低下してしまいます。取りはずしたバッテリーパックは安全な場所に保管してください。



## PALROの自動停止について

以下の条件にあてはまると、PALRO は自動的にスタンバイ状態になります。

停止処理をしているとき、PALRO のステッピングレンズは、以下のように変化します。約 1 分程度でステッピングレンズが消え、PALRO はスタンバイ状態になります。



- PALRO の状態によっては、ステッピングレンズが消えるまでに 5 分ほどかかる場合があります。
- PALRO に不具合が発生する場合がありますので、停止処理が完了するまで PALRO に AC アダプターを接続したままにしてください。

PALRO が自動停止する条件は、以下のとおりです。

### ■ バッテリーパックの残量が低下したとき

PALRO がバッテリーパックで動作しているときに、バッテリーパックの残量が低下すると、PALRO は自動的にスタンバイ状態になります。

### ■ 1日の最大稼働時間を超えたとき

PALRO の稼働時間が、1日の最大稼働時間である 16 時間を超えると、PALRO は自動的にスタンバイ状態になります。

### ■ 内部温度が低下しないとき

何らかの理由で PALRO の内部温度が高温になって、一定時間経過すると、PALRO は自動的にスタンバイ状態になります。



たとえば、PALRO に衣服を着せたりすると、クーリングダクトがさえぎられてしまい、異常加熱する場合があります。このような場合、PALRO は事故が起こるのを回避するために自動停止します。

## 1-11 PALROでメディアを使用する

インターネットの接続設定や音楽の再生などで、メディアを使用します。ここでは、メディアを取りつける方法、および取りはずすときの注意について説明します。

### PALROで利用できるメディアについて

PALRO では、メディアを使用することができます。



microSD スロットは将来的な利用のために用意されていますが、現時点では使用していません。

### メディアの利用目的

メディアの種類	用途
USB メモリー	<ul style="list-style-type: none"><li>● 音楽の再生</li><li>● ネットワークの設定</li><li>● アンケート結果の格納</li></ul>

メディアは、以下の条件にあてはまるものをご利用ください。

### メディアの動作条件

メディアの種類	動作条件
USB メモリー	16MB 以上、32GB 以下 FAT16、FAT32 フォーマットかつ暗号化機能がないこと



すべての USB メモリーについて動作保証するものではありません。

## USBメモリーを取りつける

PALRO に USB メモリーを取りつける方法について説明します。

### Step

#### 1. バックパネルの USB ポートに USB メモリーを取りつけます。



PALRO に USB メモリーを取りつけるときは、PALRO が転倒しないようにしっかり押さえてください。



USB メモリーは、PALRO が稼動状態のときに取りつけることができます。



#### USBメモリーの取りはずしについて

- USB メモリーは、PALRO が稼動状態のときに取りはずすことができます。
- 取りつけるときと同様に、PALRO から USB メモリーを取りはずすときは、PALRO が転倒しないようにしっかり押さえてください。

## 1-12 PALROをエクササイズ サドルに座らせる

PALRO を付属のエクササイズ サドルに座らせる手順について説明します。

PALRO をエクササイズ サドルに座らせることで、体操などをする際に、よりひとに近い動きを再現することが可能となります。

前から見たところ



横から見たところ



## エクササイズ サドルを組み立てる

PALRO を座らせるためのエクササイズ サドルは、以下のように組み立ててください。



## PALROをエクササイズ サドルに座らせる

PALRO を付属のエクササイズ サドルに座らせる手順について説明します。

確認

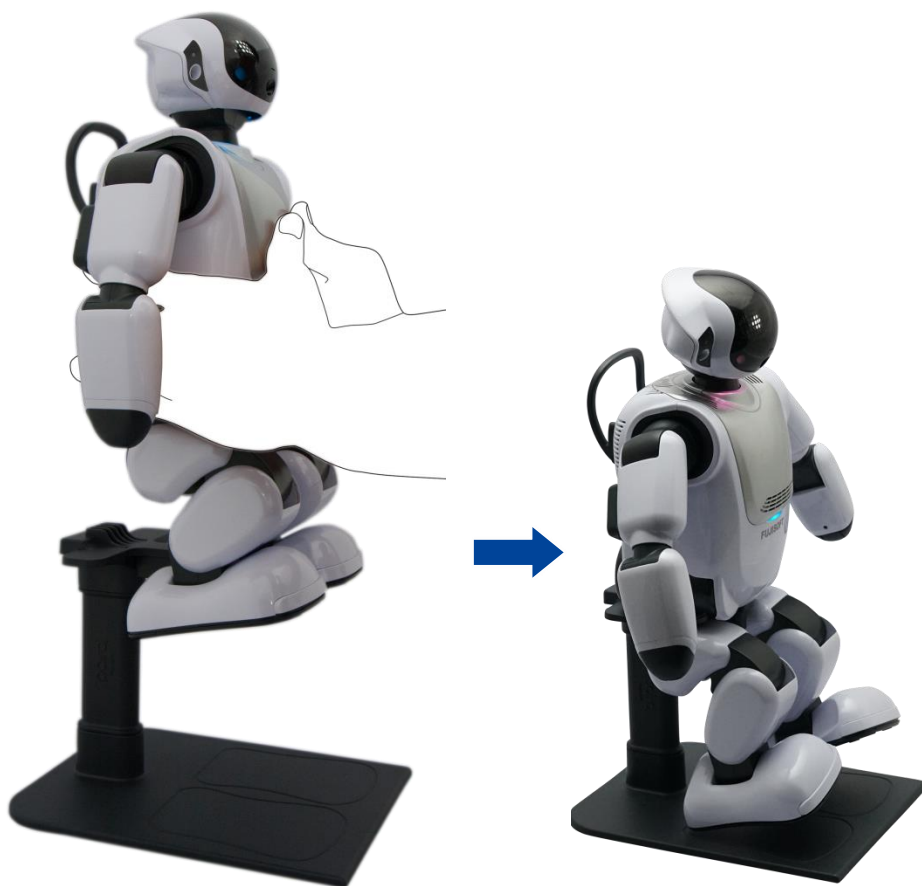
✓ PALRO は稼動状態になっていますか？

✓ PALRO を座らせるエクササイズ サドルは組み立ててありますか？

→ 組み立てる手順については、『エクササイズ サドルを組み立てる』を参照してください。

### Step

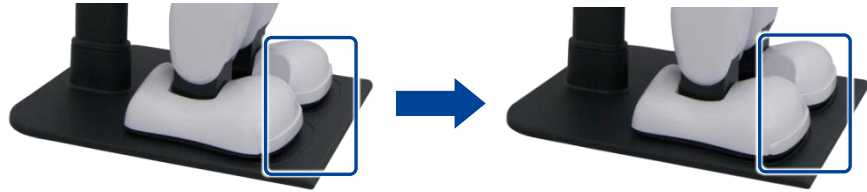
1. 両手で PALRO の両脇をしっかりかかえて持ちあげ、エクササイズ サドルのサドルピンに、PALRO の足のあいだにあるサドルセンサーを接続します。



- ▶ 正しくサドルセンサーに接続されると、PALRO が自動的に足をエクササイズ サドルの足型にそろえます。



以下のように、足の裏がエクササイズ サドルの足型とずれている場合は、手動で位置をあわせてください。



▶ エクササイズ サドルに座ると、PALRO は、PALRO Fwappar で設定されている特技を開始します。

➔ PALRO Fwappar の設定については、『5-6 PALRO のやくそくごとを設定する』を参照してください。

