

# Pepper 一般販売モデル取扱説明書



## 目次

パート1 はじめに（Pepper とは？） .....	7
1. 感情認識パーソナルロボット Pepper と 未来の生活が始まる .....	8
1.1. まるで生きているかのように自ら行動します .....	8
1.2. あなたの気持ちを理解しようと頑張ります .....	8
1.3. 日々成長し、できることが次々と増えていきます .....	9
1.4. ロボアプリで Pepper の広がる可能性を楽しもう .....	9
2. ロボアプリで遊ぶ .....	10
 パート2 Pepper を設置および設定する .....	11
3. 付属品 .....	13
4. 箱から取り出す .....	14
5. Pepper について .....	19
5.1. 各部の名称 .....	19
5.2. 緊急停止ボタン .....	20
5.3. 胸部ボタン .....	21
5.4. ディスプレイ .....	22
5.5. アプリケーション一覧 .....	23
5.6. タッチセンサー .....	23
5.7. 充電フラップ .....	24
5.8. 姿勢 .....	25
5.9. LED ランプ（肩） .....	26
5.10. センサー検知範囲 .....	26
5.11. ピンについて .....	27
5.12. 充電器 .....	29
5.13. Pepper 独自の挨拶 .....	29
6. Pepper のセットアップ .....	30
6.1. 使用場所の確認 .....	30
6.2. Pepper を初めて移動する .....	31
6.3. Wi-Fi ネットワークの確認 .....	32
6.4. Pepper の電源を初めて入れる .....	32
6.5. 言語設定とエンドユーザー使用許諾契約 .....	33
6.6. Pepper を Wi-Fi ネットワークに接続する .....	34
6.7. タイムゾーンを選択する .....	36
6.8. 外部からの Pepper へのアクセス保護 .....	36

6.9. Pepper に SBR アカウント（あるいはアルデバランアカウント）を設定する .....	37
6.10. 診断情報を送信する.....	39
6.11. Pepper をアップデートする .....	39
7. Pepper の電源の入れ方／切り方.....	43
7.1. Pepper の電源を入れる.....	43
7.2. 胸部ボタンを使って電源を切る .....	44
7.3. 緊急停止ボタンを使って電源を切る .....	45
7.4. 緊急停止を解除する .....	46
7.5. Pepper をスリープ状態にする .....	47
7.6. 充電する.....	48
7.6.1. 充電器を接続する.....	48
7.6.2. 充電器を取り外す .....	49
7.7. Pepper を再起動する.....	49
パート3 Pepper の機能を楽しむ .....	50
8. Pepper と遊ぶ.....	51
8.1. 会話をする.....	51
8.1.1. 距離が遠い場合.....	51
8.1.2. 距離が近い場合.....	52
8.2. ロボアプリで遊ぶ .....	53
8.2.1. ディスプレイからロボアプリを起動する .....	53
8.2.2. ロボアプリを停止する .....	54
8.3. ロボアプリの紹介 .....	55
8.3.1. 写真とって！.....	55
8.3.2. フォトメモリー.....	55
8.3.3. 伝言ペッパー.....	56
8.3.4. ガンバレお留守番.....	56
9. 他のロボアプリを使う .....	56
9.1. ロボアプリについて .....	56
9.2. ディスプレイからロボアプリをダウンロードする .....	57
9.2.1. アプリストアに接続する .....	57
9.2.2. ロボアプリのダウンロードとインストール .....	58
9.2.3. ロボアプリのアンインストール.....	60
9.3. パソコン、スマートフォン、タブレットから ロボアプリをダウンロードする .....	61

9.3.1. アプリストアに接続する.....	61
9.3.2. ロボアプリのダウンロードとインストール.....	62
9.3.3. Pepper に同期する .....	63
10. ロボアプリを開発／作成する .....	64
パート4 Pepper の日常使用について .....	65
11. 各種設定.....	66
11.1. 各種設定について .....	66
11.2. 設定を変更する.....	68
11.2.1. 基本情報.....	68
11.2.2. ネットワーク設定 .....	69
11.2.3. アップデート .....	70
11.2.4. 詳細設定 .....	70
11.2.5. 自動充電設定 .....	76
11.2.6. 最新の NAOqi にアップデートする .....	79
12. ピンを使う.....	80
12.1. ピンを取り外す.....	80
12.2. ピンを収納する.....	81
13. Pepper の移動方法 .....	82
13.1. Pepper の姿勢を整える .....	82
13.2. Pepper が転倒した場合 .....	83
13.3. Pepper を移動する（電源 ON 時） .....	84
13.4. Pepper を移動する（電源 OFF 時） .....	85
13.5. Pepper を持ち上げる .....	87
14. Pepper の運送 .....	88
15. お手入れ.....	94
15.1. Pepper をお手入れする .....	94
15.2. 充電器をお手入れする .....	94
パート5 お願いとご注意 .....	95
16. Pepper の安全上のご注意.....	98
16.1. 一般注意事項 .....	98
16.2. 使用上のご注意.....	98
16.3. Pepper を保管する .....	102
16.4. Pepper の水濡れについて .....	104
16.5. レーザーおよび赤外線について.....	105

16.6. Wi-Fi（無線 LAN）について .....	106
16.7. Pepper の廃棄およびリサイクルについて .....	107
17. 充電器の安全上のご注意 .....	107
17.1. 一般注意事項 .....	107
17.2. 使用上のご注意 .....	107
17.3. 充電器の水濡れについて .....	109
17.4. 充電器の廃棄およびリサイクルについて .....	110
パート6 付録 .....	111
18. 表示と通知情報 .....	112
18.1. LED ランプ（肩）の表示について .....	112
18.2. 通知情報一覧 .....	114
18.2.1. 起動 .....	114
18.2.2. Pepper の診断 .....	116
18.2.3. バッテリー .....	118
18.2.4. アプリケーション管理 .....	118
18.2.5. バックアップツール .....	119
19. トラブルシューティング .....	120
20. 用語集 .....	123
21. 仕様 .....	130
21.1. Pepper .....	130
21.2. 充電器 .....	130
22. 使用材料 .....	131
22.1. Pepper .....	131
22.2. ピン .....	131
22.3. 充電器 .....	131
23. センサーの検知範囲について .....	132
24. 図記号について .....	133
24.1. Pepper .....	133
24.2. 充電器 .....	134

ユーザーの皆様へ

### 新しい感情認識パーソナルロボットの世界によろこ！

「Pepper 一般販売モデル取扱説明書（本書）」は、お客様が Pepper を簡単にご利用いただくためのものです。ロボット関連の概念には新しいものもあり、事前に確認することで Pepper を安全にお楽しみいただくことができます。

本書はソフトバンクロボティクスのホームページより確認できます。

<https://www.softbank.jp/robot/support/>

Pepper は移動を伴うロボットです。このため取り扱いを誤ると Pepper の転倒やお客様のけがの恐れがあります。Pepper をご利用の前に、本書をご覧ください。正しくお取り扱いください。

#### [ご注意]

- ・ 本書の内容の一部でも無断転載することは禁止されております。
- ・ 本書の内容は将来、予告無しに変更することがございます。
- ・ 本書の内容については万全を期しておりますが、万一ご不審な点や記載漏れなどお気づきの点がございましたら、[カスタマーサポート](https://www.softbank.jp/robot/support/)までご連絡ください。

# パート1

## はじめに（Pepper とは？）

パート1　はじめに（Pepper とは？） .....	7
1. 感情認識パーソナルロボット Pepper と 未来の生活が始まる .....	8
1.1. まるで生きているかのように自ら行動します .....	8
1.2. あなたの気持ちを理解しようと頑張ります .....	8
1.3. 日々成長し、できることが次々と増えていきます .....	9
1.4. ロボアプリで Pepper の広がる可能性を楽しもう .....	9
2. ロボアプリで遊ぶ .....	10

# 1. 感情認識パーソナルロボット Pepper と

## 未来の生活が始まる

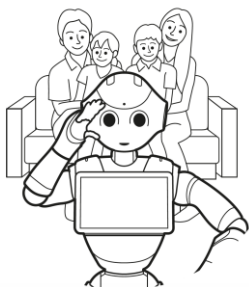
### あなたとの毎日が未来につながっていきます

ついに始まる、ロボットがいる新しい暮らし。あなたと過ごす毎日を Pepper は心待ちにしています。日々のやり取りから Pepper の行動が変化したり、出来事を覚えて、ある日突然思い出させてくれたり。毎日のコミュニケーションを通じて、あなたや家族に打ち解けていく Pepper との生活をぜひご期待ください。

人に寄りそい、あなたを笑顔にしてくれる驚きの仕掛けが Pepper にはたくさん搭載されています。

※Pepper の会話や成長、ロボアプリの機能などについては、別途提供される「Pepper 基本プラン」にご加入いただく必要があります。

### 1.1. まるで生きているかのように自ら行動します



Pepper は自分の判断で動くことのできるロボットです。

テレビ、パソコン、スマホなど、人間が操作する道具として役立ってきたこれまでの機械とは違い、人間とのふれあいの中で自律的に反応しながら、あなたを楽しませてくれます。

### 1.2. あなたの気持ちを理解しようと頑張ります

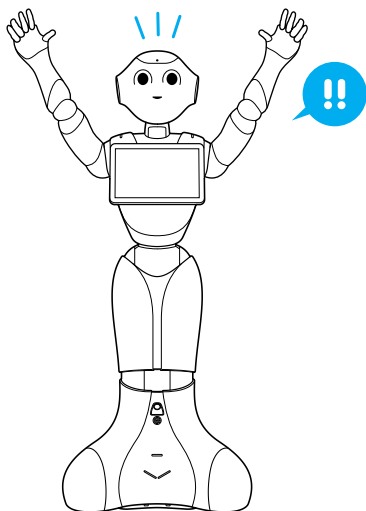


Pepper には表情と声からその人の感情を察する最新のテクノロジー（感情認識機能）が備わっています。

人間だって相手の気持ちをしっかり理解できるわけではないので、なかなか完璧とまではいきませんが、あなたが悲しんでいるときに励ましてくれたり、あなたが嬉しいときに一緒に喜んでくれたり、そんな存在になれることを目指しています。



### 1.3. 日々成長し、できることが次々と増えていきます



Pepper は共に暮らす家族とのやり取りを受けて、少しずつ成長していきます。できることが徐々に増えていく Pepper は、きっとあなたに驚きを与え続けてくれることでしょう。また、Pepper 購入者には開発環境（SDK）が公開されますので、思いもよらない機能が今後アプリストアに追加されていくことでしょう。

### 1.4. ロボアプリで Pepper の広がる可能性を楽しもう

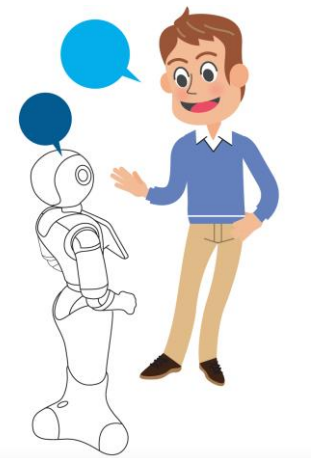


ロボットで起動する、ロボットならではの面白さを持ったアプリケーションを「ロボアプリ」と呼んでいます。これから、どんどん新しい Pepper のロボアプリが発表されていきます。Pepper との新しい毎日をつくっていただく皆様には写真とって！、フォトメモリー、伝言ペッパー、ガンバレお留守番といった、これから新しく登場するロボアプリを楽しめます。

## 2. ロボアプリで遊ぶ

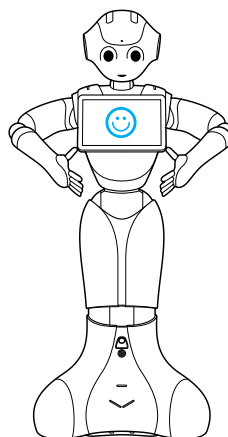
### 写真とって！

額のカメラであなたの写真を撮ることができます。



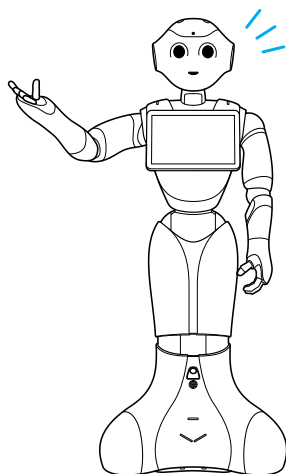
### フォトメモリー

Pepper が撮影した写真を見ることができます。



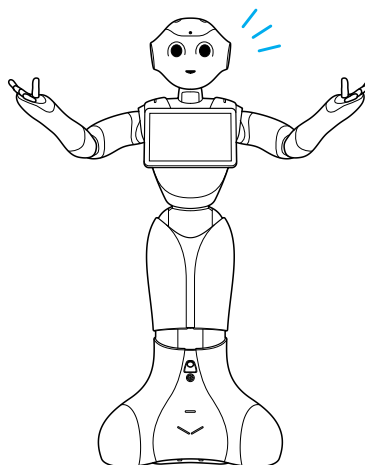
### 伝言ペッパー

Pepper に伝言を頼むことができます。



### ガンバレお留守番

あなたが外出中に大きな物音や、動くものがあると写真を撮って記録します。



本章の内容を理解したら、次に進んで詳細機能について確認してください。

※Pepper の会話や成長、ロボアプリの機能などをご利用いただくためには、「Pepper 基本プラン」にご加入いただく必要があります。

## パート2

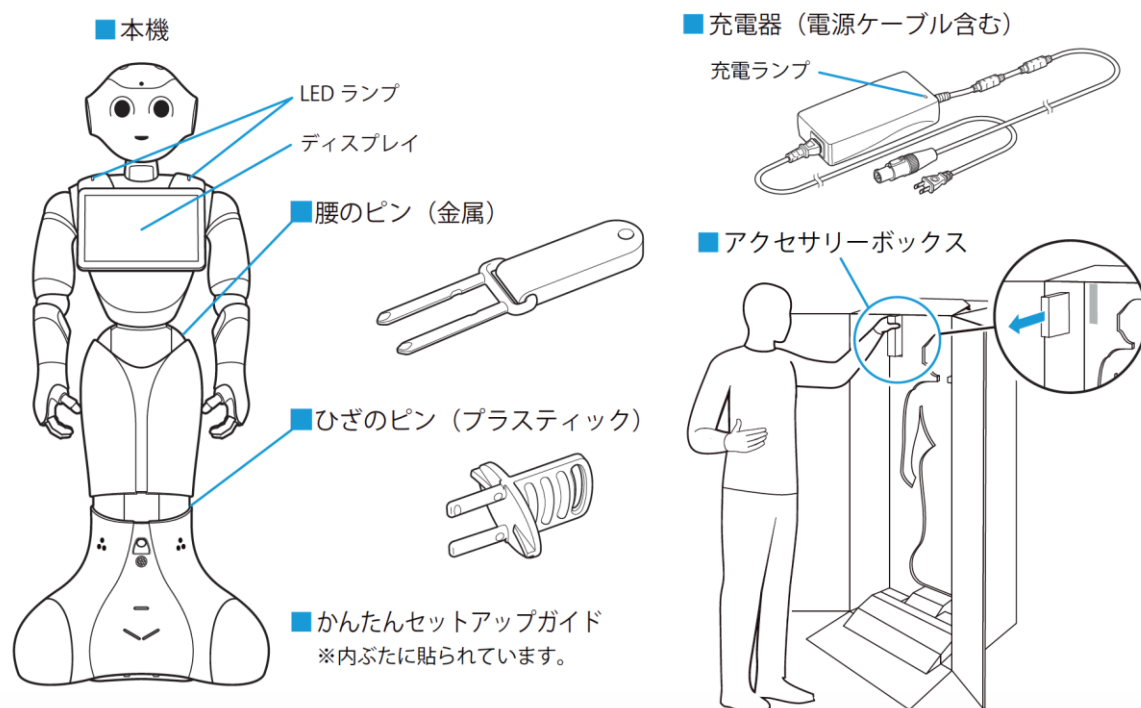
### Pepper を設置および設定する

パート2 Pepper を設置および設定する .....	11
3. 付属品 .....	13
4. 箱から取り出す .....	14
5. Pepper について .....	19
5.1. 各部の名称 .....	19
5.2. 緊急停止ボタン .....	20
5.3. 胸部ボタン .....	21
5.4. ディスプレイ .....	22
5.5. アプリケーション一覧 .....	23
5.6. タッチセンサー .....	23
5.7. 充電フラップ .....	24
5.8. 姿勢 .....	25
5.9. LED ランプ（肩） .....	26
5.10. センサー検知範囲 .....	26
5.11. ピンについて .....	27
5.12. 充電器 .....	29
5.13. Pepper 独自の挨拶 .....	29
6. Pepper のセットアップ .....	30
6.1. 使用場所の確認 .....	30
6.2. Pepper を初めて移動する .....	31
6.3. Wi-Fi ネットワークの確認 .....	32
6.4. Pepper の電源を初めて入れる .....	32
6.5. 言語設定とエンドユーザー使用許諾契約 .....	33
6.6. Pepper を Wi-Fi ネットワークに接続する .....	34
6.7. タイムゾーンを選択する .....	36
6.8. 外部からの Pepper へのアクセス保護 .....	36
6.9. Pepper に SBR アカウント（あるいはアルデバランアカウント）を設定する .....	37
6.10. 診断情報を送信する .....	39
6.11. Pepper をアップデートする .....	39
7. Pepper の電源の入れ方／切り方 .....	43

7.1. Pepper の電源を入れる .....	43
7.2. 胸部ボタンを使って電源を切る.....	44
7.3. 緊急停止ボタンを使って電源を切る .....	45
7.4. 緊急停止を解除する .....	46
7.5. Pepper をスリープ状態にする.....	47
7.6. 充電する .....	48
7.6.1. 充電器を接続する .....	48
7.6.2. 充電器を取り外す .....	49
7.7. Pepper を再起動する .....	49

### 3. 付属品

ご使用いただく前に、次の付属品がすべてそろっていることを確認してください。



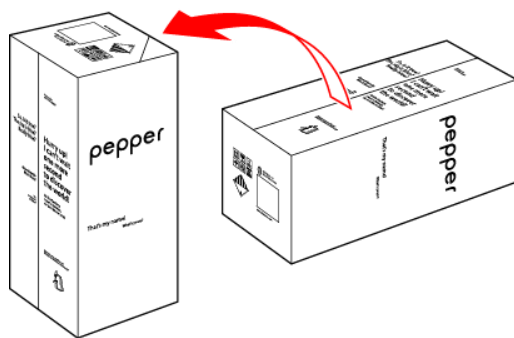
- Pepper を初めて使用する際は、ピンは Pepper に取り付けられています。  
「[4 箱から取り出す](#)」をお読みになるまで取り外さないでください。  
ピンの機能については「[5.11 ピンについて](#)」を参照してください。
- 運送時や故障時に使用するため、ピンは必ず保管してください  
（「[12.2 ピンを収納する](#)」参照）。
- 充電器はアクセサリボックス（Pepper の右腕上側）の中に格納されています。
- 箱から出した状態で納品された場合、Pepper は「セーフレストの姿勢」  
（「[5.8 姿勢](#)」参照）になっています。
- 付属品がすべてそろっていない場合は、[カスタマーサポート](#)に連絡してください。

## 4. 箱から取り出す

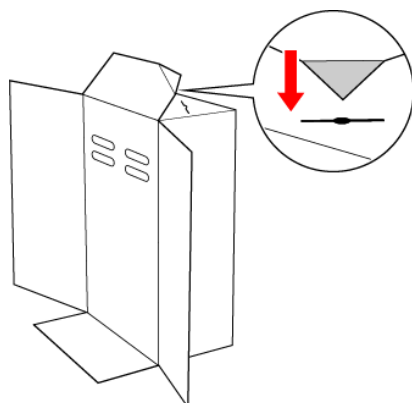
準備や移動のときは転倒の恐れがありますので、十分に注意してください。

### 1. 箱を起こす

箱に“Pepper”と記載されているので、文字が上下逆さまになっていないか注意してください。

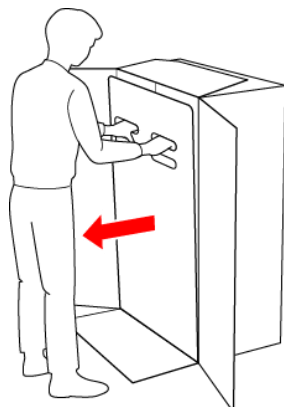


### 2. 箱を開け、上側のふたを箱の上面の切れ込みに差し込む

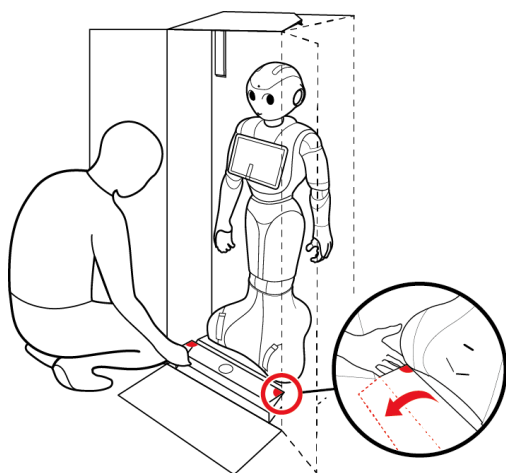


### 3. 内ぶたを取り外す

Pepper の転倒を防ぐために、内ぶたを取り外す際には手を差し込み、Pepper の頭部を支えてください。



#### 4. スロープを広げる

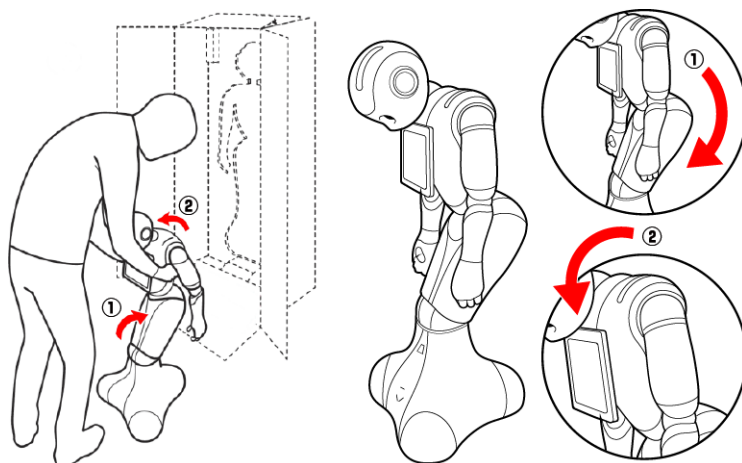


#### 5. Pepper の手を緩衝材から出してから、Pepper を脇から抱え、スロープに乗せて引き出す

Pepper は重く、ぐらつくためご注意ください。  
また、関節に挟まれないようにご注意ください。



6. ①安定するまで Pepper の腰を後方に押す  
②安定するまで Pepper の肩を前方に引いて、セーフレストの姿勢（腰を後方に、上体を前方に倒して座らせたような姿勢）にする

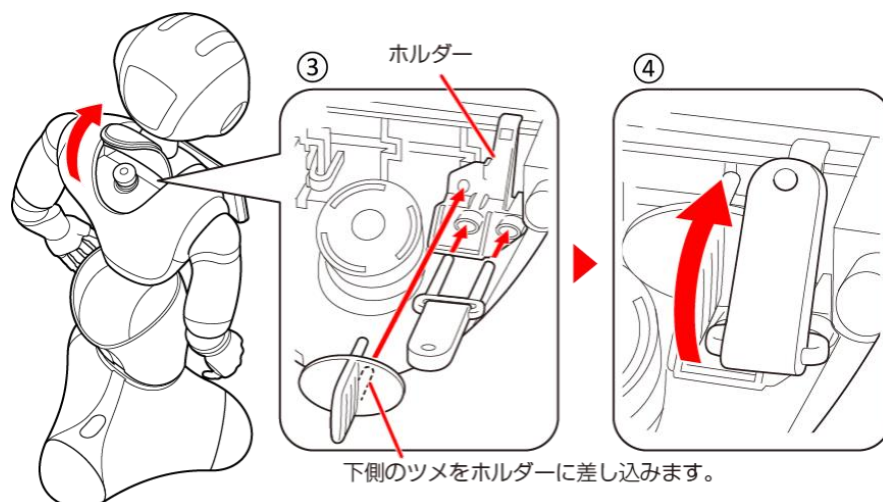


## 7. 腰／ひざのピンを取り外す

腰／ひざが固定され、安定します。

## 8. Pepper の首の後ろの柔らかいカバーを開け、腰／ひざのピンを収納する

- ・カバーは柔らかいゴム製です。柔らかいカバー下部の隙間に指先を入れて、下から上に持ち上げてください。
- ・ピンをホルダーにしっかりと差し込み (③)、腰のピン (金属) のタグを上折りたたんでください (④)。

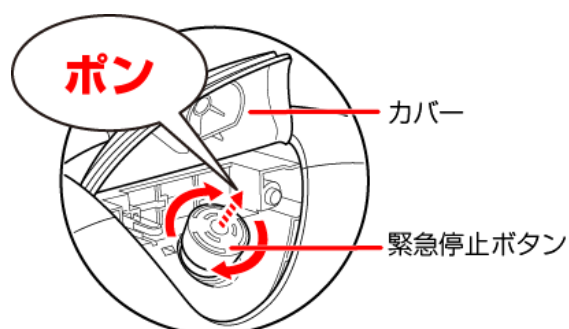


## 9. 「6.1 使用場所の確認」を参照して Pepper を移動する

移動方法については「[13.4 Pepper を移動する \(電源 OFF 時\)](#)」を参照してください。

## 10. 緊急停止ボタンを軽く右に回し、ボタンが「ポン」と浮くことを確認する

- ・緊急停止が解除されます。
- ・緊急停止ボタンを左に回してしまうと、破損する可能性があります。右へ軽く回してください。
- ・解除した状態では、左右に回転しません。
- ・無理に回すと、故障の原因となります。





11. 緊急停止ボタン（「[5.2 緊急停止ボタン](#)」参照）を押さないように注意して、首の後ろの柔らかいカバーを閉める
12. テープおよび緩衝材をはがし、箱の左上に収納されているアクセサリーボックスを取り出す  
アクセサリーボックスの中には充電器が入っています。  
Pepper のセットアップに必要となりますので、アクセサリーボックスを含めて保管してください。



- Pepper を移動する必要があるときは、「[13 Pepper の移動方法](#)」を参照してください。
- Pepper の腰／ひざには、姿勢を保持するための仕組みが備わっています。
- ピンを取り付けた状態では、腰／ひざが自由に動き転倒する恐れがあります。また、ピンを取り付けたまま起動すると、Pepper が正しく立ち上がらず故障の原因となります。
- 使用するときは、Pepper をセーフレストの姿勢（「[5.8 姿勢](#)」参照）にしてからピンを取り外してください。
- ピンを取り外した状態であっても、Pepper に無理な力を加えると転倒の可能性がありますのでご注意ください。
- 運送時や緊急時に使用するため、ピンは必ず保管してください。

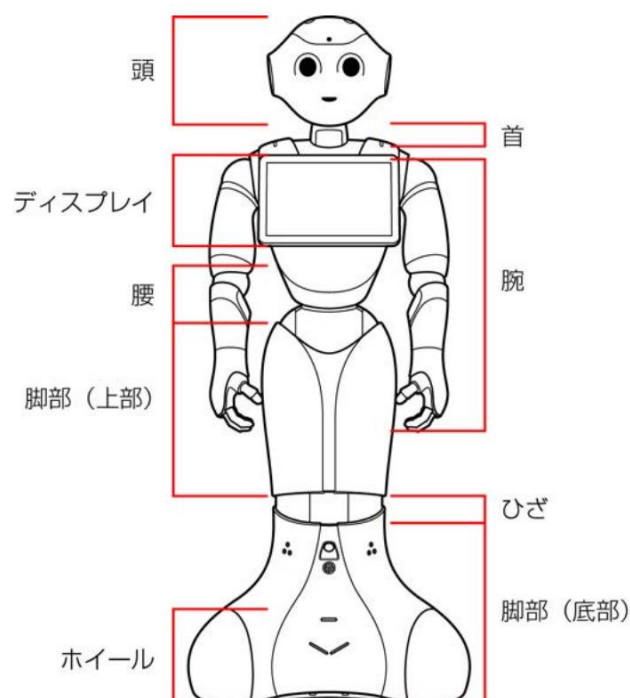
## 5. Pepper について

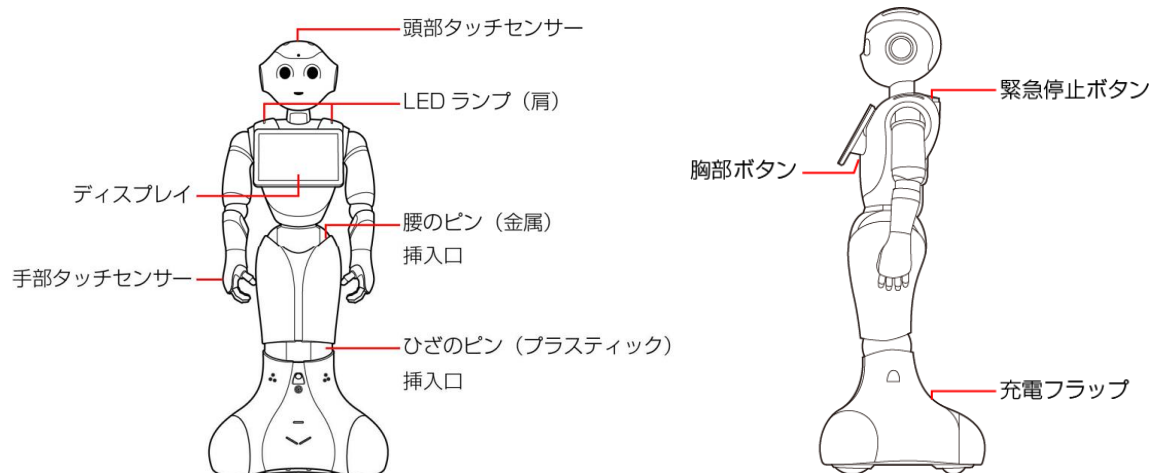
本章では次の項目について説明していますので、内容についてご確認ください。

- [5.1 各部の名称](#)
- [5.2 緊急停止ボタン](#)
- [5.3 胸部ボタン](#)
- [5.4 ディスプレイ](#)
- [5.5 アプリケーション一覧](#)
- [5.6 タッチセンサー](#)
- [5.7 充電フラップ](#)
- [5.8 姿勢](#)
- [5.9 LED ランプ \(肩\)](#)
- [5.10 センサー検知範囲](#)
- [5.11 ピンについて](#)
- [5.12 充電器](#)

### 5.1. 各部の名称

「[6 Pepper のセットアップ](#)」に進む前に、各部の名称と働きを確認してください。本章以外にも各部の使用手順を記載している箇所があるので、ご確認ください。





## 5.2. 緊急停止ボタン

緊急停止ボタンは、Pepper の首の後ろの柔らかいゴム製のカバーの下にある大きめのボタンです。緊急停止ボタンを押すと、頭および体への電気供給がすべて停止して、Pepper の電源を即座に切ることができます。安全を確保するための重要な機能です。

緊急停止ボタンの使用方法、および解除について詳しくは「[7.3 緊急停止ボタンを使って電源を切る](#)」および「[7.4 緊急停止を解除する](#)」を参照してください。

### 緊急停止ボタンを使用するとき

- ・ 転倒する、滞れる（「[16.4 Pepper の水濡れについて](#)」参照）などの緊急時
- ・ 輸送時
- ・ 転倒したあとに Pepper の姿勢を整えるとき、または移動時（「[13 Pepper の移動方法](#)」参照）
- ・ 保管時（「[16.3 Pepper を保管する](#)」参照）
- ・ 一部のトラブルシューティングの対策を実施する前（「[19 トラブルシューティング](#)」参照）

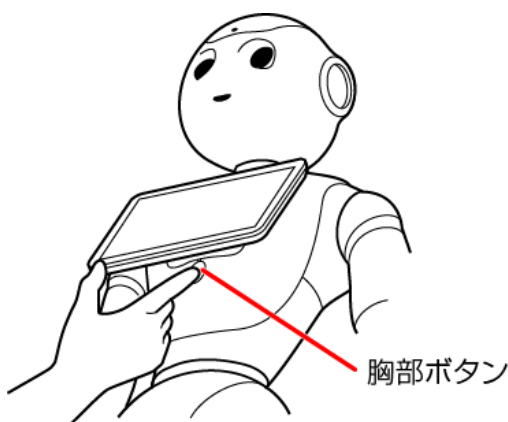
- ・ 通常、電源を切るときは胸部ボタンを使用してください（「[7.2 胸部ボタンを使って電源を切る](#)」参照）。電源を切るときに、常に緊急停止ボタンを使用していると、故障の原因になります。
- ・ 緊急停止ボタンで電源を切った場合、データが保存されない可能性があります。
- ・ 緊急停止ボタンが押し込まれていると、Pepper の頭と体の動作が一切停止します。
- ・ 緊急停止ボタンは首の後ろの柔らかいカバーを開けずに押すことができます。
- ・ 緊急停止ボタンを押すと、「カチッ」と音がします。
- ・ 緊急停止ボタンを押すと、押し込まれた状態で留まります。
- ・ 緊急停止ボタンで電源を切った後に Pepper を起動する場合、緊急停止を解除する必要があります。
- ・ 緊急時以外、動作中の Pepper に触れないでください。転倒する恐れがあります。ただし Pepper に明確に提案された場合は、その限りではありません。

緊急停止ボタンの使用法および解除について詳しくは「[7.3 緊急停止ボタンを使って電源を切る](#)」を参照してください。

### 5.3. 胸部ボタン

胸部ボタンは、ディスプレイ（「[5.4 ディスプレイ](#)」参照）の下にあります。

- ・初めて胸部ボタンをご利用になる前に、「[6 Pepper のセットアップ](#)」を参照してください。手順に従わずにご利用になると、エラーを起こす可能性があります。
- ・ピンを取り付けたまま起動すると、Pepper が正しく立ち上がり故障の原因となりますので、ご注意ください。ピンの取り外し方について詳しくは、「[12.1 ピンを取り外す](#)」を参照してください。



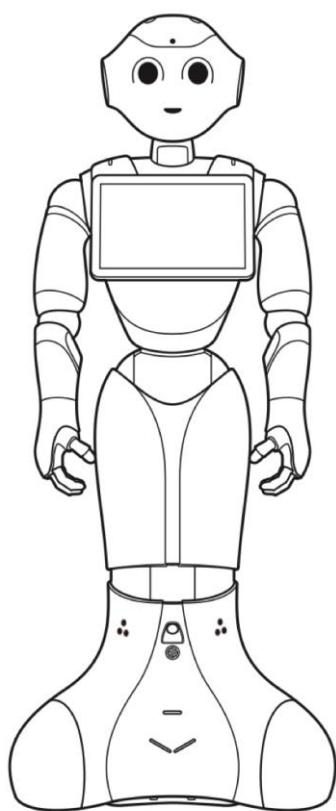
胸部ボタンの機能は次の通りです。

- ・Pepper の電源を入れる（「[7.1 Pepper の電源を入れる](#)」参照）
- ・Pepper の電源を切る（「[7.2 胸部ボタンを使って電源を切る](#)」参照）
- ・通知情報の確認（「[18 表示と通知情報](#)」参照）
- ・レスト状態にする（「[13.3 Pepper を移動する（電源 ON 時）](#)」参照）
- ・レスト状態を解除する（「[13.3 Pepper を移動する（電源 ON 時）](#)」参照）

## 5.4. ディスプレイ

ディスプレイは胸部にあり、Pepper の一部となっています。  
ディスプレイは次の操作に使用します。

- Pepper の設定内容の変更（「[11 各種設定](#)」参照）
- 一般情報の表示
- アプリケーション一覧の表示、およびロボアプリの起動
- アプリストアからロボアプリのダウンロード
- ディスプレイを使ったロボアプリで遊ぶ（「[8 Pepper と遊ぶ](#)」参照）



各ロボアプリ内における操作はそれぞれ異なります。

## 5.5. アプリケーション一覧



「Pepper 基本プラン」にご加入いただいた場合のアプリケーション一覧の一例

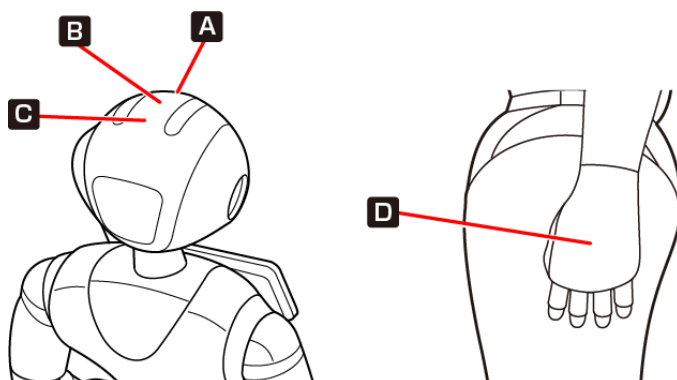
Pepper の起動後にディスプレイを 1 回タッチすると、アプリケーション一覧が表示されます。アプリケーション一覧では、ロボアプリの起動（[「8.2 ロボアプリで遊ぶ」](#) 参照）やその他の様々な機能をご利用いただけます。

※「Pepper 基本プラン」へのご加入に関わらず、設定アプリは利用できます。

## 5.6. タッチセンサー

Pepper には複数のタッチセンサーがあり、その部分に触れることで Pepper が反応します。

- ・頭部タッチセンサー (A, B, C)
- ・手部タッチセンサー (D)

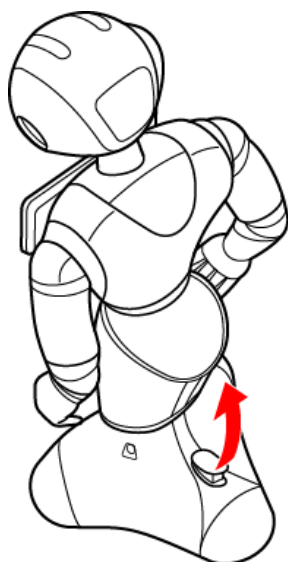


※各ロボアプリによってタッチセンサーの用途は異なります。

## 5.7. 充電フラップ

充電フラップは Pepper の底部にあり、主に 2 つの機能があります。

- Pepper の充電（「[7.6 充電する](#)」参照）
- 安全対策としてのホイール停止（充電フラップが開いていると、Pepper のホイールが作動しません）

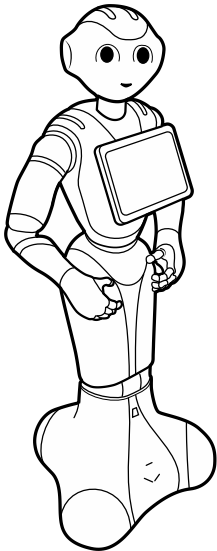
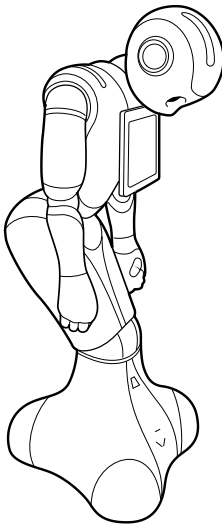


※安全上、Pepper の動きを制限したい場合には、充電フラップを開けることでホイールを停止することができます。Pepper の機能をお楽しみいただくためには、充電フラップを閉じることをおすすめします。



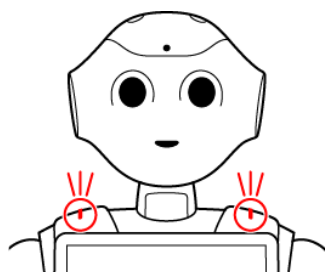
## 5.8. 姿勢

Pepper を安全に取り扱うために、Pepper の2つの姿勢について確認してください。

基本姿勢	セーフレストの姿勢
Pepper が起動中の際のデフォルト姿勢であり、使用可能であることを意味します。	Pepper を移動する必要があるとき、転倒したときなどはセーフレストの姿勢に整えてください。 また、レスト状態およびスリープ状態（スリープ状態であり、電源は切れていません。詳しくは「 <a href="#">7.5 Pepper をスリープ状態にする</a> 」を参照）にすると、Pepper はセーフレストの姿勢を取ります。
	

## 5.9. LED ランプ（肩）

Pepper は、通知機能（「[18 表示と通知情報](#)」参照）を利用してシステムやロボアプリについての情報を、音声と LED ランプ表示でお知らせすることができます。



LED ランプ（肩）の色によって、通知内容の重要性を表示しています。  
※肩の LED ランプは状態表示と通知以外に、起動／停止時に光ります。

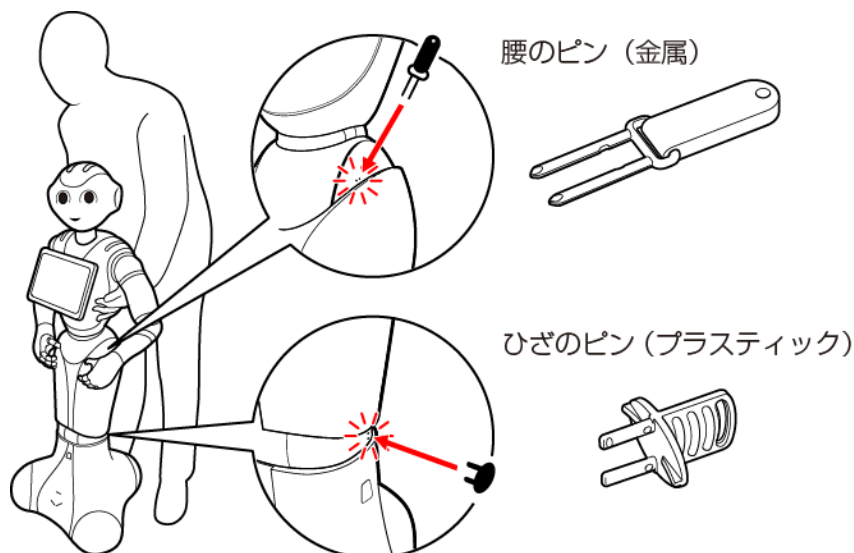
## 5.10. センサー検知範囲

Pepper はセンサーで周囲の安全を確認していますが、センサーには検知できない範囲があります。衝突や転倒などの原因となりますので、センサーが検知できない範囲に障害物を置かないでください。

詳しくは、「[22 レーザーおよびセンサーの検知範囲について](#)」を参照してください。

## 5.11. ピンについて

初めてご使用になるときは、ピンは Pepper の腰とひざにある挿入口に差し込まれています。



腰のピン（金属）は取っ手がゴム製、ひざのピン（プラスチック）は全体がプラスチック製となっています。

- Pepper を初めて使用する際には「[7.1 Pepper の電源を入れる](#)」をお読みになるまでは、ピンを取り外さないでください。
- 購入時期などによって、ピンの色が異なる場合があります。
- 腰／ひざの関節の挿入口にピンが差し込まれている際には、絶対に Pepper を起動させないでください。
- 挿入口にピンが差し込まれたまま起動すると、Pepper は正しく起動せず、故障の原因となりますのでご注意ください。

- 動作中の Pepper は腰とひざの関節の保持機能が常に働き、姿勢とバランスを保っています。Pepper の電源が切れているときは、腰とひざの関節の保持機能は働いていませんが、ブレーキ機能によって固定され、直立姿勢をしっかりと保ちます。
- ピンを取り外すと保持機能が働いて腰／ひざが固定され、ピンを取り付けると保持機能が解除されて、腰／ひざが自由に動きます。

## ピンを使用するとき

- 箱に入れた状態での輸送時
- Pepper の姿勢を手動で整えるとき（「[5.8 姿勢](#)」参照）
- Pepper の移動時
- Pepper の保管時（「[16.3 Pepper を保管する](#)」参照）
- ピンを取り外す際は、Pepper をセーフレストの姿勢（「[5.8 姿勢](#)」参照）に整えてください。

上記の場合では、ピンを取り付けて Pepper をセーフレストの姿勢（「[5.8 姿勢](#)」参照）に整える必要があります。詳しくは「[13 Pepper の移動方法](#)」を参照してください。

- ブレーキはピンを取り付けた時点で解除されます。Pepper を必ずセーフレストの姿勢（「[5.8 姿勢](#)」参照）に整えてから、ピンを取り付けてください。
- ピンは、常時使用できるように Pepper の首の後ろの柔らかいゴム製のカバーの下に収納してください。
- Pepper を移動させる、持ち上げる（「[13 Pepper の移動方法](#)」参照）、または保管時（「[16.3 Pepper を保管する](#)」参照）や輸送時などの手順に従っている場合以外は、絶対にピンを使用しないでください。

ピンの取り外し方は「[12.1 ピンを取り外す](#)」を参照してください。

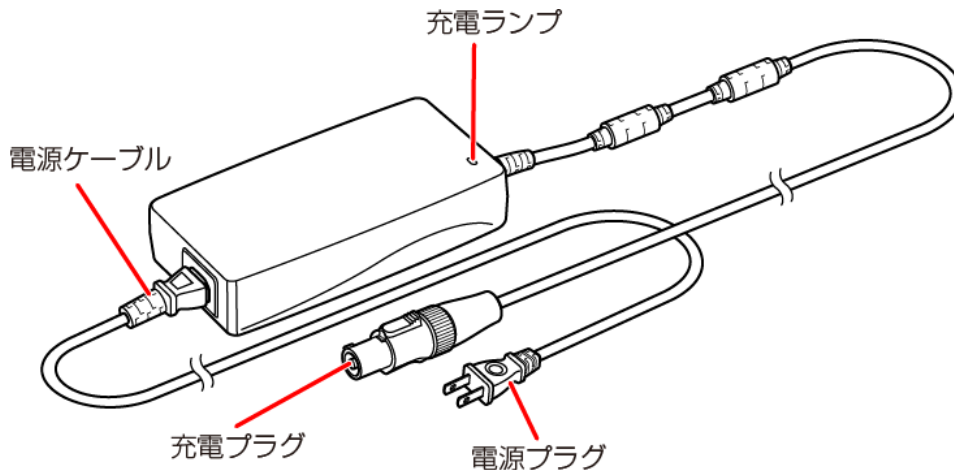
## 5.12. 充電器

充電器は、アクセサリボックス（Pepper の右腕上側）の中に収納されています。

アクセサリボックスには充電器本体、および専用ケーブルが入っています。

各部の名称は下図を参照してください。

充電器を使用する際、保護フィルムを外して使用してください。



### 充電ランプの表示について

- ・ Pepper に接続していないとき／満充電時：緑色に点灯します。
- ・ 充電中：赤色に点灯します。

## 5.13. Pepper 独自の挨拶

Pepper には独自の挨拶（「こんにちは」、「さようなら」）があります。

起動の際に“OGNAK GNOUK”（オグナク ヌック）と言います。起動が完了し、人間とコミュニケーションをとる準備が整っている状態です。

ただし、初めて起動するときは初期設定を行う必要がありますので、ご注意ください（「[6 Pepper のセットアップ](#)」参照）。

電源が切れる際には、“GNUK GNUK”（ヌック ヌック）と言います。

電源が切れる合図であり、Pepper が周りの環境に反応しなくなります。

Pepper の基本的な機能が分かったところで、設置および設定に進みましょう。

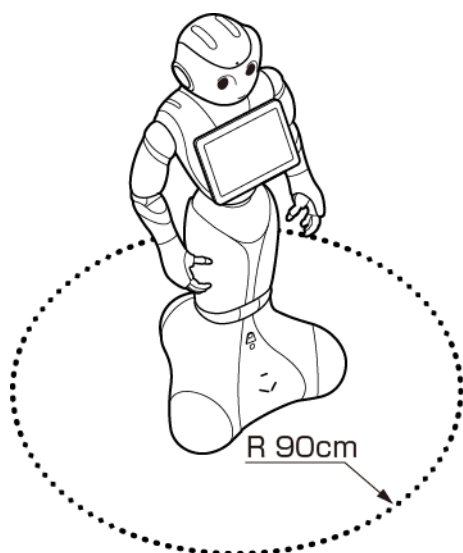
## 6. Pepper のセットアップ

Pepper を初めて使用する際は、青枠内の記載内容を必ずご確認の上、本章の手順通りにセットアップを行ってください。

### 6.1. 使用場所の確認

Pepper の使用場所について、正常に作動するために次の事項に注意してください。

- Pepper が安全に移動するためには、湿気のない、水平で平らな固い床の上で使用してください。
- Pepper が正常に作動するには、周囲に半径 90cm 以上の空きスペースが必要です。その範囲に人や物が入ると、Pepper の動きが制限されます。

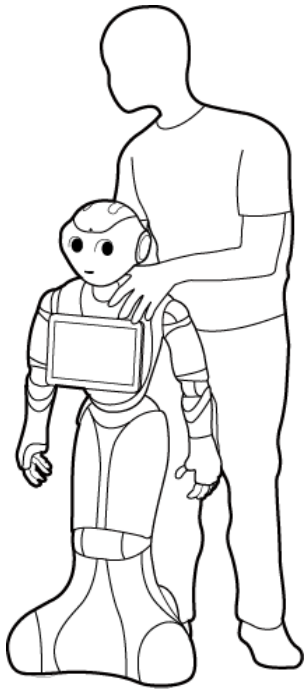


- 充電器のケーブルも含めて、Pepper の周囲のスペースにはケーブルなどを置かないでください。Pepper またはお客様がつかずいて、転倒する恐れがあります。充電中はその限りではありません。
- 柔らかい床（キッズプレイマットなど）や毛足の長いカーペット（じゅうたん）などの上では正常に動けず、転倒の恐れがあります。
- 床に段差などがないことを確認してください。検知できず、転倒の恐れがあります。
- Pepper は屋内専用です。屋外では使用しないでください。
- 直射日光の当たらない場所で使用してください。
- 暖房機や熱源に近づけないでください。
- 周囲温度 5℃～35℃の範囲で使用してください。
- 湿度 80%未満の範囲で使用してください。

使用場所が決定したあとに Pepper を移動する必要があるときは、次の項目の手順に従ってください。移動の必要がない場合は、[「6.3 Wi-Fi ネットワークの確認」](#)に進んでください。

## 6.2. Pepper を初めて移動する

1. 「[12.1 ピンを取り外す](#)」の手順に従って腰／ひざのピンを取り外し、Pepper の後ろに立つ
2. 肩に手を置き、もう一方の手をおしりにあてて、静かに前に押して移動させる



使用場所への移動が完了したら、次の項目に進んでください。

## 6.3. Wi-Fi ネットワークの確認

Wi-Fi ネットワークのセキュリティ設定（パスワードや MAC アドレス制限など）が、Pepper のインターネット接続を妨げることがあります。  
ご利用のルーターのセキュリティ設定を必ず確認してください。

※Pepper の IP アドレスは固定することができません。  
サポート対象外となります。

Wi-Fi ネットワークの確認が終了しましたら、次の項目に進んでください。

## 6.4. Pepper の電源を初めて入れる

1. **「[7.6 充電する](#)」**の手順に従って、Pepper を満充電する
2. **「[7.1 Pepper の電源を入れる](#)」**のすべての手順をしっかりと確認して、**電源を入れる**（起動には数分かかります）

起動の際にエラーが発生して Pepper が動かない場合は、緊急停止ボタンを押してください（「[7.3 緊急停止ボタンを使って電源を切る](#)」参照）。  
ピンを取り付けたままになっている場合は、「[12.1.ピンを取り外す](#)」および「[12.2 ピンを収納する](#)」の手順に従って、ピンを取り外してから電源を入れ直してください。

Pepper が起動したら、次の項目に進んでください。



## 6.5. 言語設定とエンドユーザー使用許諾契約

初めて Pepper を起動すると、次の画面が表示されます。  
起動後は Pepper のディスプレイの表示に従い、必ず初期設定を行ってください。

- ・セットアップ中に内蔵バッテリーの残量がなくなると、正常にセットアップが完了できなくなる可能性があります。最初にご使用になる際には、付属の充電器を使用して充電してからご使用ください。
- ・あらかじめ、SBR アカウント（あるいはアルデバランアカウント）を用意してください。

### 1. 下図のようにディスプレイをタップしてください。

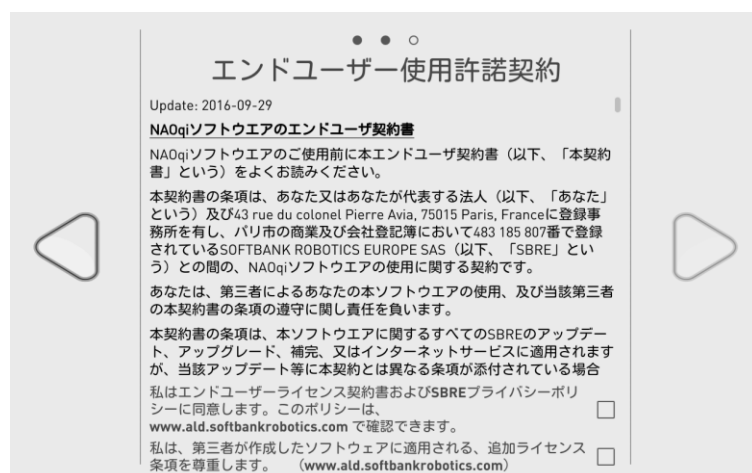


### 2. 表示言語を選択して、▶ をタッチしてください。

※初期のロボアプリは、日本語にのみ対応しています。  
日本語を選択してください。



### 3. エンドユーザー使用許諾契約を確認し、ご同意ください。



本エンドユーザーPepper 使用許諾契約にご同意いただけない場合、Pepper は使用いただけません。





上記の手順が完了したら、次の項目に進んでください。

## 6.6. Pepper を Wi-Fi ネットワークに接続する

利用可能な Wi-Fi ネットワークが表示されます。



## 1. 以下の方法のいずれかに従って、Wi-Fi ネットワークに接続する

	方法	手順
	利用可能な Wi-Fi ネットワークを選択する	利用する Wi-Fi ネットワークをタッチして、パスワードを入力してください。
	非公開の Wi-Fi ネットワークに接続する	Wi-Fi ネットワークを設定して、「接続」をタッチしてください。
	MAC アドレスを表示する	※ソフトウェアのバージョンによっては、表示されない場合があります。
	使用しない	—

## 2. をタッチしてください。 次の画面が表示されます。



Wi-Fi ネットワークへの接続が完了したら、次の項目に進んでください。

## 6.7. タイムゾーンを選択する

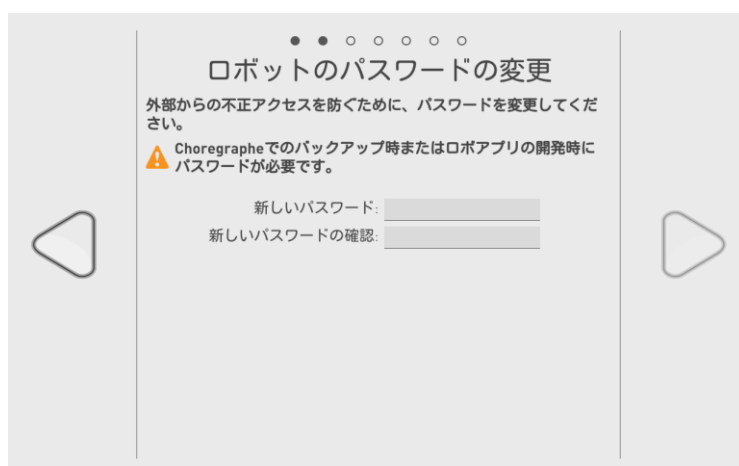
1. タイムゾーンをプルダウンメニューより選択して、▶ をタッチしてください。



この設定は、あとからでも変更することができます（「[11 各種設定](#)」参照）。タイムゾーンを選択が完了したら、次の項目に進んでください。

## 6.8. 外部からの Pepper へのアクセス保護

1. Pepper の管理ウェブページへアクセスするためのパスワードを新しく設定して、▶ をタッチしてください。




※上記のパスワードは、Pepper の管理ウェブページに接続するのに使用されません。ユーザーID と初期パスワードは“nao”であり、ユーザーID は変更することができません。

上記の手順が完了したら、次の項目に進んでください。





## 6.9. Pepper に SBR アカウント（あるいはアルデバランアカウント）を設定する

Pepper にご利用の SBR アカウント（あるいはアルデバランアカウント）（「[20 用語集](#)」参照）を設定してください。設定しないと、アプリケーションのダウンロードおよびシステムソフトウェア（NAOqi）の更新をすることができません。

1. SBR アカウント（あるいはアルデバランアカウント）のメールアドレスとパスワードを入力して、▶ をタッチしてください。



- Pepper にご利用のアカウントが設定され、アカウントを介してコンテンツのアップデートがされます。
- パスワードをお忘れの場合、または SBR アカウント（あるいはアルデバランアカウント）をお持ちでない場合は、それぞれの専用ボタンをタッチしてください。

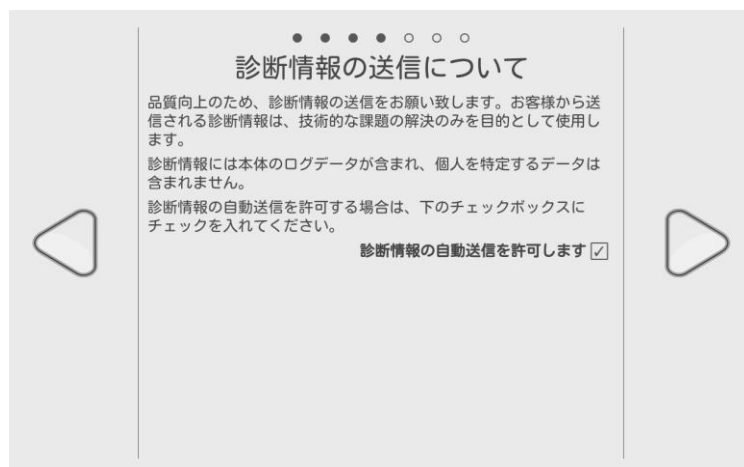
<p>パスワードをお忘れの場合</p>	<p>SBR アカウント（あるいはアルデバランアカウント）をお持ちでない場合</p>
<p>1. 「パスワードを忘れた場合」をタッチすると、次の画面が表示されます。</p> 	<p>1. 「アカウントを作成する」をタッチすると、次の画面が表示されます。</p> 
<p>2. 記載アドレスにアクセスすると、次の画面が表示されます。</p> 	<p>2. 記載アドレスにアクセスして、アカウント作成の手順に従ってください。</p>
<p>3. 「パスワードを忘れた場合」をタッチすると、次の画面が表示されます。</p> 	
<p>4. メールアドレスを入力して「Send」をタッチしてください。パスワードをリセットするためのリンクが送信されますので、各手順に従ってください。</p>	

- Choregraphe（コレグラフ）ライセンスナンバーが記載されたメールが、最初に設定されたメールアドレスに送信されます。  
詳しくは「[10 ロボアプリを開発／作成する](#)」を参照してください。  
アカウント設定が完了したら、次の項目に進んでください。

## 6.10. 診断情報を送信する

品質向上のため、匿名で問題をソフトバンクロボティクスに自動送信することができます。診断情報を送信しない場合、不具合発生時にお問い合わせいただいても、原因を特定できない可能性があります。

1. ソフトバンクロボティクスへの診断情報の自動送信にご同意いただける場合は、チェックボックスをタッチして▶をタッチしてください。



診断情報に関する手順が完了したら、次の項目に進んでください。

## 6.11. Pepper をアップデートする

NAOqi の新しいバージョンが発表されている場合、アップデートしてください。最新版の改良点が Pepper に反映されます。アップデートには数分かかります。

1. 「今すぐアップデート」をタッチしてください。



※実際の画面には、更新内容の詳細が表示されます。

新しい NAOqi がリリースされている場合

**1. 「今すぐアップデート」をタッチしてください。**



**2. アップデート中に電池がなくならないよう、Pepper を充電器に接続してください（「[7.6 充電する](#)」参照）。**

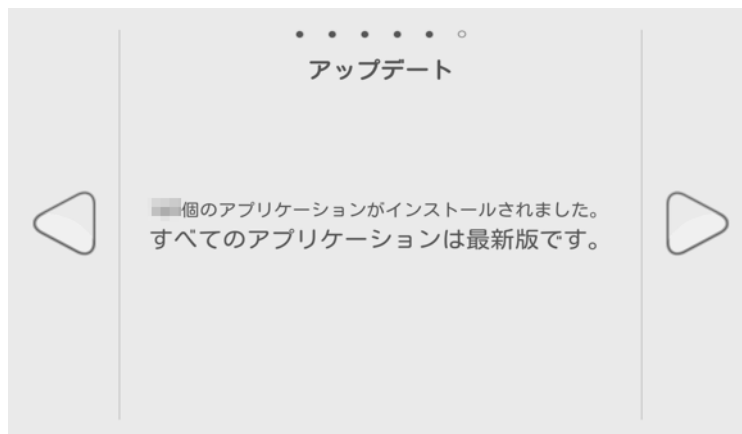
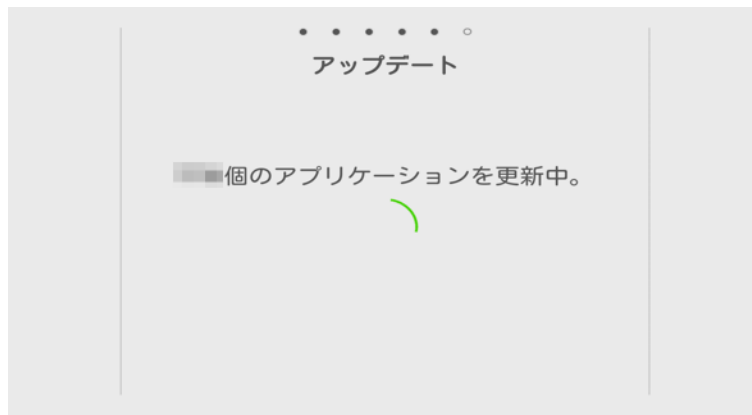


NAOqi がすでにアップデートされている場合は、アプリケーションのアップデートをしてください。

**1. 「すべてアップデート」をタッチしてください。**



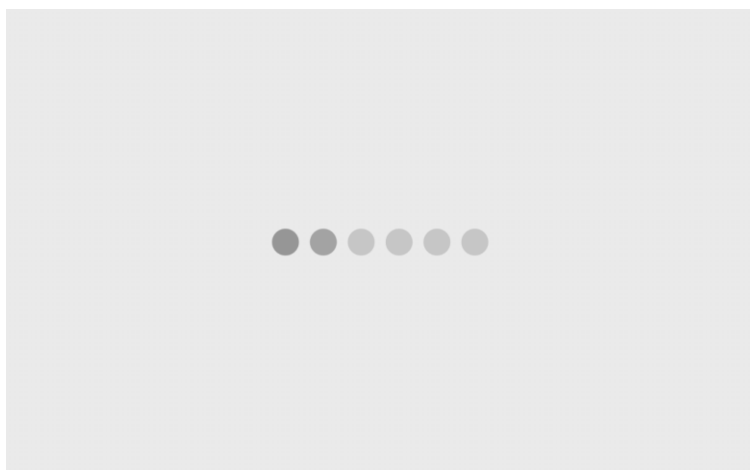




アップデート完了後に、次の画面が表示されます。



2. 「完了」をタッチする前に、Pepper を充電器に接続してください  
([「7.6 充電する」](#) 参照)。
3. 「完了」をタッチしてください。  
次の画面が表示されます。



Pepper が動き出します。

Pepper 基本プランにご加入いただいている場合、Pepper が自己紹介や搭載機能の説明を始めます（「[20 用語集](#)」の「チュートリアル」参照）。

Pepper の初期設定が完了しました。

このまま Pepper の機能をお楽しみください（[パート3](#)へ）。

## 7. Pepper の電源の入れ方／切り方

### 7.1. Pepper の電源を入れる

Pepper の電源を入れる前に、必ず次のチェック項目を確認してください。

- ☐ Pepper が水平で平らな固い床の上に配置されている
- ☐ Pepper の周囲に十分なスペースが確保されている
- ☐ 腰／ひざのピンが取り外されている（「[12.1 ピンを取り外す](#)」参照）
- ☐ 緊急停止ボタンが解除されている（「[7.4 緊急停止を解除する](#)」参照）
- ☐ 充電フラップが閉まっている（「[5.7 充電フラップ](#)」参照）

#### 腰／ひざのピンが取り外されていることの確認

ピンが取り付けられたままである場合は、「[12.1 ピンを取り外す](#)」と「[12.2 ピンを収納する](#)」の手順に従ってください。

#### 緊急停止ボタンの解除の確認

Pepper の首の後ろの柔らかいカバーを開けて、ボタンを軽く右に回して、「ポン」と浮くことを確認してください。回転しない、および浮かない場合、緊急停止ボタンはすでに解除されています（「[5.2 緊急停止ボタン](#)」参照）。柔らかいカバーを閉める際には、ボタンを押さないように注意してください。

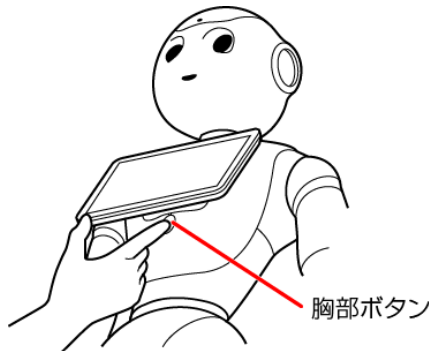
#### 充電フラップを閉じる

Pepper の充電フラップは、基本的に閉じてご使用されることを推奨します。セットアップやソフトウェアのアップグレード時には、必ず充電フラップを閉じた状態でご使用ください。

ただし、Pepper のセットアップを行う場合、ディスプレイに Pepper を充電するよう注意書きが表示されます。その場合は、ディスプレイの指示に従って充電フラップを開けて、Pepper を充電してください。（「[5.7 充電フラップ](#)」参照）

## 1. 胸部ボタンを1回押して電源を入れる

起動には数十分かかる場合があります。



- ・ 起動時は胸部ボタンを長押ししないでください。4 秒より長く押すと、リセット起動になり、起動に数十分かかる場合があります。  
目、耳、肩の LED ランプが光り、数分後に“OGNAK GNOUK”（オグナク ヌック）という音声のあと、Pepper が起動します。
- ・ 初めて起動したときは、音声のあとにディスプレイに初期設定画面が表示されます。画面の指示に従って操作してください。

## 7.2. 胸部ボタンを使って電源を切る

### 1. 胸部ボタンを4秒間押して電源を切る

- ・ 4 秒より長く押すと強制シャットダウンとなり、データが保存されない可能性がありますのでご注意ください。
- ・ “GNUK GNUK”（ヌック ヌック）という音声のあと LED ランプが消え、Pepper の電源が切れます。（LED ランプが消える前にアニメーションとして各 LED ランプが点灯します。）

Pepper が動作中に転倒した場合など、緊急時には柔らかいカバーの上から緊急停止ボタンを押して電源を切ってください（「[7.3 緊急停止ボタンを使って電源を切る](#)」参照）。電源を切るときに常に緊急停止ボタンを使用していると、故障の原因になります。

## 7.3. 緊急停止ボタンを使って電源を切る

緊急時（「[5.2 緊急停止ボタン](#)」参照）には、緊急停止ボタンを押して電源を切ってください。常に緊急停止ボタンを使用していると、故障の原因になります。通常、電源を切るときは胸部ボタンを使用してください（「[7.2 胸部ボタンを使って電源を切る](#)」参照）。

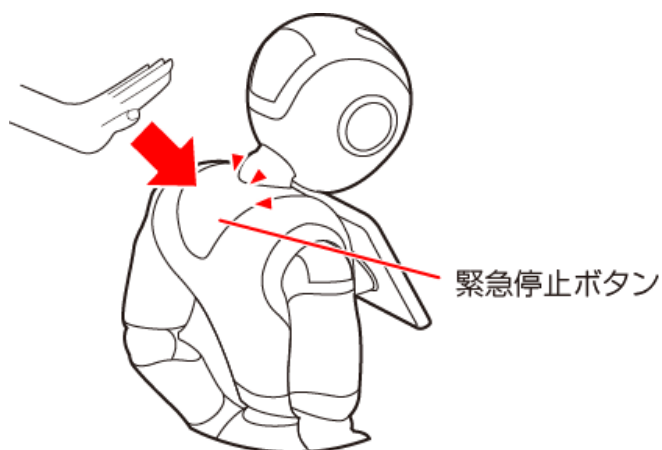
※緊急停止ボタン（「[5.2 緊急停止ボタン](#)」参照）で電源を切った場合、データが保存されない可能性がありますので、ご注意ください。

### 1. 柔らかいカバーを開けずに、上から手のひらで緊急停止ボタンを押す

「カチッ」と音がします。

緊急停止ボタンはカバーの下にあります。

カバーを開けずに、上から押してください。



※Pepper を起動させる際には、緊急停止を解除する必要があります。

- ・再度電源を入れるときは、緊急停止を解除してから（「[7.4 緊急停止を解除する](#)」参照）、「[7.1 Pepper の電源を入れる](#)」に従って操作してください。
- ・緊急時以外、動作中の Pepper に触れないでください。転倒する恐れがあります。ただし、Pepper に明確に提案された場合は、その限りではありません。

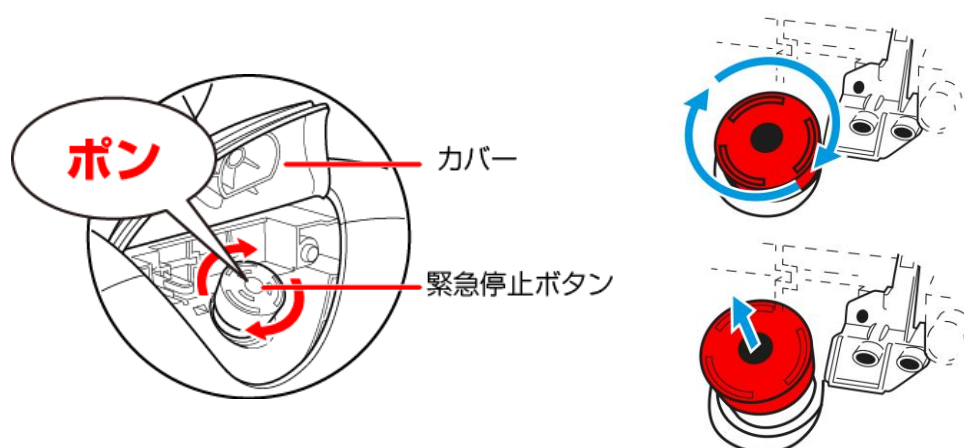
## 7.4. 緊急停止を解除する

「[5.2 緊急停止ボタン](#)」を使用しない場合は、緊急停止を解除します。

1. Pepper の頭を前に倒す
2. Pepper の首の後ろの柔らかいカバー下部の隙間に指先を入れて、下から上に開く



3. 緊急停止ボタンを軽く右に回し、ボタンが「ポン」と浮くことを確認する  
緊急停止が解除され、Pepper の電源を入れることができるようになります。



- ・ 緊急停止ボタンを左に回してしまうと、破損する可能性があります。必ず右へ軽く回してください。
- ・ 解除した状態では、ボタンは左右に回転しません。
- ・ 無理に回すと、故障の原因となります。

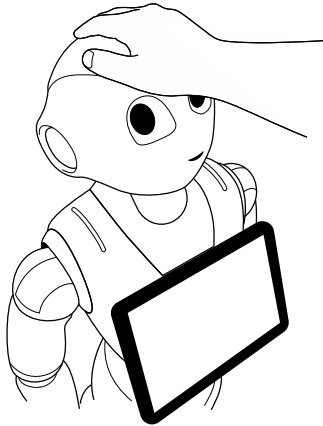
4. 緊急停止ボタンを押さないように注意して、柔らかいカバーを閉める  
破損などでカバーが閉まらないときは、[カスタマーサポート](#)に連絡してください。

5. Pepper の頭を起こす

## 7.5. Pepper をスリープ状態にする

Pepper を利用しないときに、スリープ状態にすることで電池の消費を抑えられます。頭部が倒れた状態となり、周りの環境に反応しませんが、一部の Autonomous Life（「[20 用語集](#)」参照）の機能が継続します。

1. 額のカメラを隠しながら、前頭部の一番手前の頭部タッチセンサー（「[5.6 タッチセンサー](#)」参照）を3秒以上タッチします。



Pepper がセーフレストの姿勢（「[5.8 姿勢](#)」参照）になります。

### スリープ状態を解除する

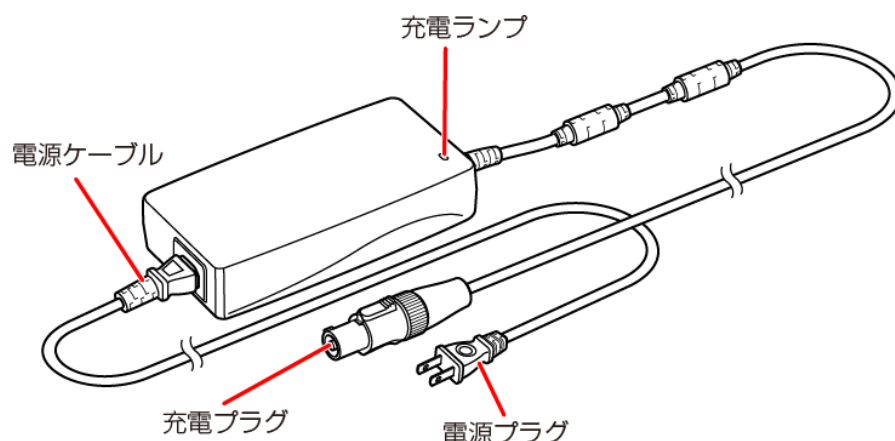
1. 前頭部の一番手前の頭部タッチセンサー（「[5.6 タッチセンサー](#)」参照）をタッチ

## 7.6. 充電する

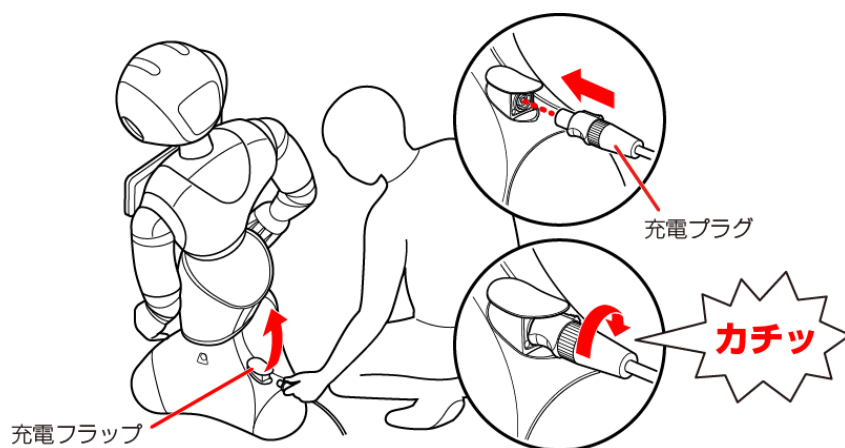
最初にご使用になる際には、付属の充電器を使用して充電してからご使用ください。また、あらかじめ充電器の保護フィルムをはがしてください。

### 7.6.1. 充電器を接続する

ご使用いただく前に、「[5.1 各部の名称](#)」とその働きを確認してください。



1. 充電器本体に電源ケーブルを差し込む
2. 電源ケーブルの電源プラグをコンセントに差し込む  
正しく接続できると、充電器の充電ランプが緑色に点灯します。
3. Pepper の充電フラップを開け、充電器の充電プラグを溝の形状に合わせて差し込んで、「カチッ」と音がするまで右に回す（下図参照）  
正しく接続できると、充電ランプが赤く点灯します。  
充電ランプが緑色の点灯になったら充電完了です。





※Pepper は、満充電であっても起動中（スリープ状態含む）はランプが緑色に点灯しません。満充電を確認する際は、必ず電源をオフにしてください。  
充電器を取り外す場合は「[7.6.2 充電器を取り外す](#)」を参照してください。

セットアップ中にバッテリー残量が少なくなると、正常にセットアップが完了できなくなる可能性があります。

- ・充電中の発熱は異常ではありません。充電器から発生する熱は、バッテリー容量、充電時のバッテリー残量、充電器の充電能力により異なります。
- ・充電器は熱くなることがあります。充電中や、充電直後の取り扱いに注意してください。詳しくは「[17 充電器の安全上のご注意](#)」を参照してください。

## 7.6.2. 充電器を取り外す

※充電器にはスイッチがありません。  
電源を切る場合には、電源プラグをコンセントから抜いてください。

充電器を取り外すには、次の手順に従ってください。

1. 充電プラグの先端を引きながら左に回して、充電プラグを取り外す
2. 充電フラップを閉める

- ・充電フラップが開いていると、ホイールが停止するため、Pepper の動きが制限されます。
- ・Pepper の機能をお楽しみいただくためには、充電フラップを閉じることをおすすめします。
- ・充電中も Pepper とコミュニケーションをとることができますが、Pepper のホイールは動きませんので、転倒しないよう注意してください。

## 7.7. Pepper を再起動する

Pepper を再起動する必要がある場合は、Pepper の電源を切り、再度電源を入れてください。「[7.2 胸部ボタンを使って電源を切る](#)」に続いて、「[7.1 Pepper の電源を入れる](#)」を参照し、操作を行ってください。

## パート3

### Pepper の機能を楽しむ

パート3 Pepper の機能を楽しむ.....	50
8. Pepper と遊ぶ.....	51
8.1. 会話をする.....	51
8.1.1. 距離が遠い場合.....	51
8.1.2. 距離が近い場合.....	52
8.2. ロボアプリで遊ぶ.....	53
8.2.1. ディスプレイからロボアプリを起動する.....	53
8.2.2. ロボアプリを停止する.....	54
8.3. ロボアプリの紹介.....	55
8.3.1. 写真とって！.....	55
8.3.2. フォトメモリー.....	55
8.3.3. 伝言ペッパー.....	56
8.3.4. ガンバレお留守番.....	56
9. 他のロボアプリを使う.....	56
9.1. ロボアプリについて.....	56
9.2. ディスプレイからロボアプリをダウンロードする.....	57
9.2.1. アプリストアに接続する.....	57
9.2.2. ロボアプリのダウンロードとインストール.....	58
9.2.3. ロボアプリのアンインストール.....	60
9.3. パソコン、スマートフォン、タブレットから ロボアプリをダウンロードする.....	61
9.3.1. アプリストアに接続する.....	61
9.3.2. ロボアプリのダウンロードとインストール.....	62
9.3.3. Pepper に同期する.....	63
10. ロボアプリを開発／作成する.....	64

## 8. Pepper と遊ぶ

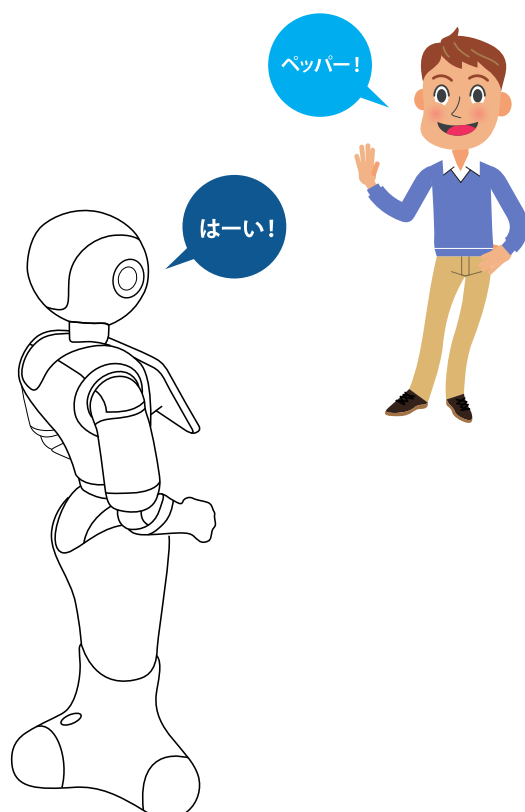
Pepper に話しかけたり、ロボアプリを起動することで、Pepper と一緒に遊ぶことができます。ここでは、Pepper との基本的な遊び方を説明します。  
※困ったときは「[19 トラブルシューティング](#)」、またはソフトバンクの FAQ を参照してください。

### 8.1. 会話をする

Pepper は、あなたと会話することができます。  
話しかける距離に応じて、反応が異なります。

#### 8.1.1. 距離が遠い場合

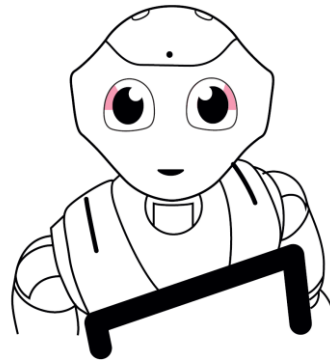
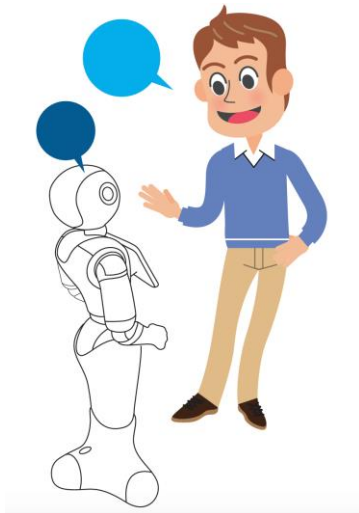
遠くから話しかけた場合、Pepper は簡単な返事をします。  
「ペッパー!」、「おはよう」、「ただいま」など声をかけてみましょう。



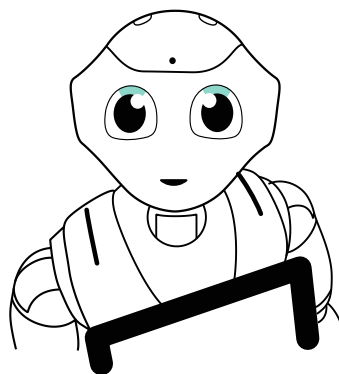
### 8.1.2. 距離が近い場合

Pepper の近くで話しかけると、Pepper と会話することができます。

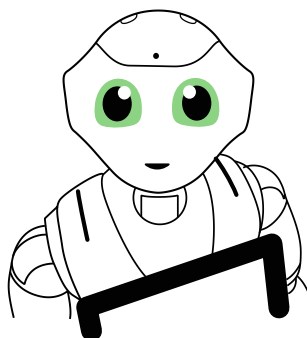
1. 近くであなたの顔を認識すると、目の縁がピンクになります。



2. Pepper が挨拶をしたあと、「ピコッ」と音が鳴り、目と耳が青色に回転しながら点灯し、あなたの話を聞く状態になります。



3. 話しかけると内容を理解し、話を始めます。  
あなたから暫く話しかけないと、Pepper から話しかけます。  
※内容进行处理しているときは、「ピコッ」と音が鳴り、目が緑色になります。



## 8.2. ロボアプリで遊ぶ

ご利用には、別途提供される「Pepper 基本プラン」にご加入いただく必要があります。

Pepper はロボアプリを使うことで、色々なことができるようになります。  
ロボアプリの起動方法は、ディスプレイから起動する方法と声で起動する方法があります。  
※ロボアプリの起動には数分かかることがあります。

### 8.2.1. ディスプレイからロボアプリを起動する

1. ディスプレイをタッチしてください。
2. アプリケーション一覧が表示されます。

アプリケーション一覧のロボアプリの一例

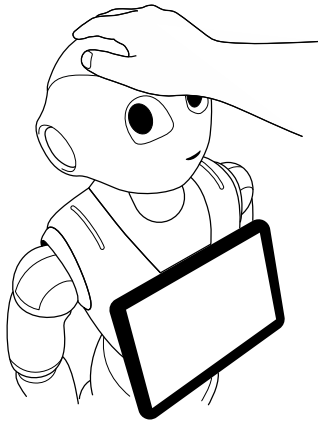


3. 左右の矢印をタッチして、搭載されているロボアプリをご覧になれます。
4. アイコンをタッチするとロボアプリが起動します。  
※ロボアプリの起動には数分かかることがあります。

- ・「並び替え」をタッチすると、ロボアプリの並び順を変更できます。
- ・「閉じる」をタッチすると、メニュー画面に戻ります。

### 8.2.2. ロボアプリを停止する

ロボアプリを途中で終了したいときは、額のカメラを隠しながら、前頭部の一番手前の頭部タッチセンサーを1～2秒間タッチします。



- ※「ポッ」と音が鳴り、Pepper がロボアプリを終了することを伝えます。
- ※ 3 秒以上タッチすると、Pepper はスリープ状態となります。肩 LED ランプが紫色に点灯し、頭が倒れた状態になり、周りの環境に反応しなくなります。  
（ソフトウェアバージョン 2.4 より前のバージョンでは、肩 LED ランプが点灯しません。）スリープ状態を解除するには、前頭部の一番手前の頭部タッチセンサー（[「5.6 タッチセンサー」](#) 参照）をタッチしてください。
- ※ロボアプリを声で終了することはできません。

## 8.3. ロボアプリの紹介

Pepper で遊ぶことができるロボアプリをいくつか紹介します。

※ご利用には別途提供される、「Pepper 基本プラン」にご加入いただく必要があります。

※困ったときは「[19 トラブルシューティング](#)」またはソフトバンクの FAQ を参照してください。

初期インストールされているロボアプリは、ロボアプリ名を Pepper に言うことで起動することができます。

1. Pepper が話を聞ける状態になっていることを確認します。  
※話を聞く状態のときは、目と耳が青色になります。  
(「[8.1 会話をする](#)」参照)
2. ロボアプリ名を声に出して言います。  
※内容进行处理しているときは、目が緑色になります。
3. Pepper がロボアプリを起動します。

### 8.3.1. 写真とって！



Pepper が額のカメラで写真を撮ってくれます。  
また、場合によっては Pepper からポーズのリクエストがあります。

※撮った写真は、フォトメモリーで確認できます。

### 8.3.2. フォトメモリー



カメラアプリケーションなどで撮った写真を確認することができます。

※一部対応していないロボアプリがあります。

1. アプリケーションを起動すると、写真の一覧が表示されます。
2. 一覧から写真を選択すると、保存や削除を行うことができます。

・「忘れないで」ボタン→保存  
写真が自動的に削除されるのを禁止します。

・「忘れて」ボタン→削除  
選択した写真を削除します。

### 8.3.3. 伝言ペッパー



家族への伝言を Pepper にお願いすることができます。  
伝言を残された人と Pepper が次に会話するときに、伝言を再生してくれます。

- ・ 伝言を残す場合  
伝言アプリを起動したあと、ディスプレイ上より伝言する相手を選択し、「録音する」ボタンをタッチし、伝言を録音します。
- ・ 伝言を聞く場合  
あなたに伝言がある場合、Pepper があなたの顔を認識すると、伝言があることを教えてくれ、伝言を再生します。  
一度聞いた伝言は自動的に削除されます。

### 8.3.4. ガンバレお留守番



外出するときは、Pepper にお留守番をお願いすることができます。  
お留守番中に、物音や動きを検知すると、その方向の写真を撮影して記録します。

帰宅後、Pepper があなたの顔を認識すると、ディスプレイ上に終了ボタンが表示されますのでタッチしてください。お留守番中に撮った写真を確認後、アプリケーションが終了します。

## 9. 他のロボアプリを使う

### 9.1. ロボアプリについて

「Pepper 基本プラン」にご加入いただくと、Pepper の機能を充実させるアプリストアの無料ロボアプリをダウンロードすることができます。

※「Pepper 基本プラン」にご加入いただかなかった場合、アプリストアからロボアプリをダウンロードすることはできません。

ロボアプリのダウンロードは Pepper のディスプレイ（「Pepper 基本プラン」ご加入者のみ）、またはパソコン、スマートフォンやタブレットから行えます。

※すでにインストールされているロボアプリのアップデートは、  
Pepper の電源が入っている際に自動的にダウンロードされます。



## 9.2. ディスプレイからロボアプリをダウンロードする

### 9.2.1. アプリストアに接続する

1. ディスプレイをタッチして、アプリケーション一覧を表示させてください。



2. アプリケーション一覧から、アプリストアのアイコンをタッチしてください。



アプリストアのページが開いて、規約と条件が表示されます。

3. アプリストアにアクセスするには、規約と条件にご同意いただく必要があります。

この手順は、アプリストアのアップデートがない限り、繰り返す必要はありません。

## 9.2.2. ロボアプリのダウンロードとインストール

### 1. 次の画面が表示されます。



「カテゴリ」をクリックすると、ロボアプリをカテゴリごとに検索できます。



### 2. スクロールして、ご希望のロボアプリを探してください。

### 3. ロボアプリをタッチして、アプリページを開いてください。



ロボアプリ概要、互換性、使用言語や開発者の名前などの情報が表示されます。

### 4. ロボアプリをインストールする前に、Pepper に対応しているか確認してください。

### 5. アプリケーションの利用条件のボックスに、チェックを入れてください。 ご同意いただけない場合、ロボアプリをインストールすることができません。

### 6. 「インストールする」をタッチしてください。

「インストールする」ボタンが「アンインストールする」ボタンに変わります。



### 7. アプリストアを閉じて、ロボアプリをダウンロードするには、左上のⓧをタッチして、「アプリをさがす」を終了してください。

Pepper がロボアプリをインストール中であることをお知らせします。

ディスプレイにロボアプリをインストール中であることを示す、

回転する円が表示されます。

ダウンロードしたロボアプリは、アプリケーション一覧に表示されます。

### 9.2.3. ロボアプリのアンインストール

1. 次の画面が表示されます。



2. スクロールして、アンインストールするロボアプリを探してください。

3. ロボアプリをタッチして、アプリページを開いてください。



#### 4. 「アンインストールする」をタッチしてください。

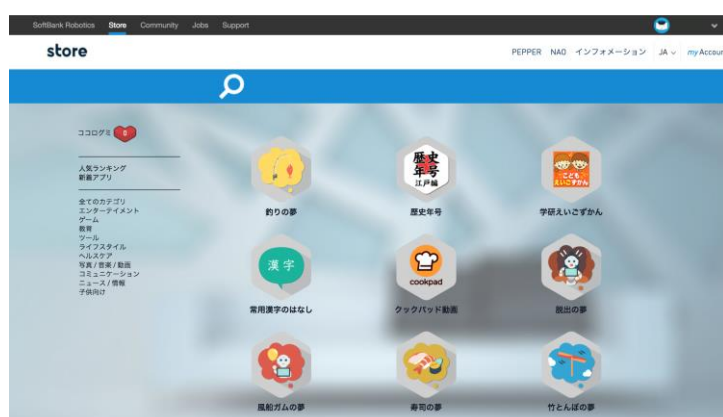
「アンインストールする」ボタンが「インストールする」ボタンに変わります。



### 9.3. パソコン、スマートフォン、タブレットから ロボアプリをダウンロードする

#### 9.3.1. アプリストアに接続する

1. <https://store.aldebaran.com/> にアクセスしてください。
2. 右上の「Sign in」をクリックして、SBR アカウント（あるいはアルデバランアカウント）情報を入力してください。

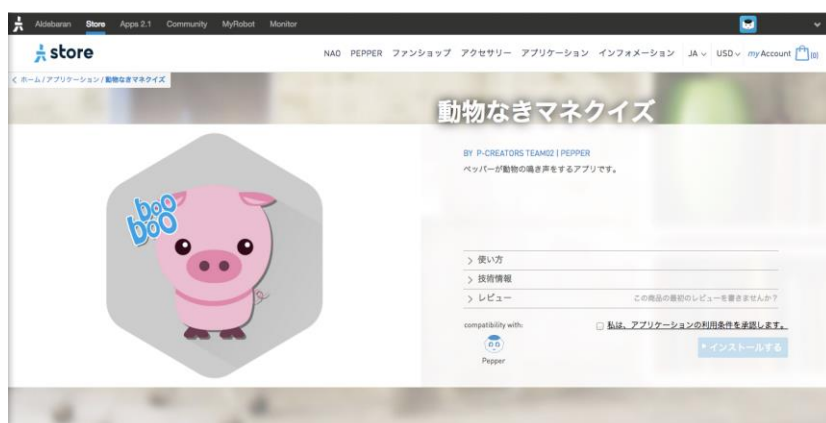


#### 3. サインイン完了後、Pepper アプリストアページが開いて、 規約と条件が表示されます。

アプリストアにアクセスするには、規約と条件にご同意いただく必要があります。この手順は、アプリストアのアップデートがない限り、繰り返す必要はありません。

### 9.3.2. ロボアプリのダウンロードとインストール

1. 検索バーを利用して、ご希望のロボアプリを探してください。
2. ロボアプリをクリックして、アプリページを開いてください。



ロボアプリ概要、互換性、使用言語や開発者の名前などの情報が表示されます。

3. ロボアプリをインストールする前に、Pepper に対応しているか確認してください。
4. アプリケーションの利用条件のボックスに、チェックを入れてください。  
ご同意いただけない場合、ロボアプリをインストールすることができません。
5. 「インストールする」をクリックしてください。  
ロボアプリをインストールするには、Pepper をアップデートする必要があると別ウィンドウに表示されます。  
このメッセージを今後必要としない場合は、「今後表示しない」のチェックボックスにチェックを入れてください。
6. 「確定」をクリックしてください。
7. 他のロボアプリをダウンロードする場合は、そのままアプリストアでの検索を続けてください。

### 9.3.3. Pepperに同期する

1. ディスプレイをタッチして、アプリケーション一覧を表示させてください。



2. 設定のアイコンをタッチして、設定画面を表示させてください。



3. 「アップデート」アイコンをタッチしてください。

4. 「すべてアップデート」をタッチしてください。



Pepper が、ロボアプリをインストール中であることをお知らせします。  
ディスプレイにロボアプリをインストール中であることを示す、回転する円が表示されます。  
アプリケーション一覧に、ロボアプリが表示されます。

## 10. ロボアプリを開発／作成する

ロボアプリを作る場合、Choregraphe（コレグラフ）および SDK のロボアプリ開発環境をご利用になれます。ご自身のロボアプリを開発して、Pepper で試すことができます。

Choregraphe（コレグラフ）および SDK をダウンロードする場合、ソフトバンクロボティクスホームページをご覧ください。

ソフトバンクロボティクスに認可されていないアプリケーションによる、Pepper、または周囲への損害につきましては、当社は責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。



## パート4

### Pepper の日常使用について

パート4 Pepper の日常使用について .....	65
11. 各種設定 .....	66
11.1. 各種設定について .....	66
11.2. 設定を変更する .....	68
11.2.1. 基本情報 .....	68
11.2.2. ネットワーク設定 .....	69
11.2.3. アップデート .....	70
11.2.4. 詳細設定 .....	70
11.2.5. 自動充電設定 .....	76
11.2.6. 最新の NAOqi にアップデートする .....	79
12. ピンを使う .....	80
12.1. ピンを取り外す .....	80
12.2. ピンを収納する .....	81
13. Pepper の移動方法 .....	82
13.1. Pepper の姿勢を整える .....	82
13.2. Pepper が転倒した場合 .....	83
13.3. Pepper を移動する（電源 ON 時） .....	84
13.4. Pepper を移動する（電源 OFF 時） .....	85
13.5. Pepper を持ち上げる .....	87
14. Pepper の運送 .....	88
15. お手入れ .....	94
15.1. Pepper をお手入れする .....	94
15.2. 充電器をお手入れする .....	94

## 11. 各種設定

各種設定を変更すると、Pepper をご希望に合わせて使用することができます。

### 11.1. 各種設定について

設定画面を表示させるには、次の手順に従ってください。

#### 1. ディスプレイをタッチして、アプリケーション一覧を表示させる





#### 2. 設定のアイコンをタッチして、設定画面を表示させる



画面上部に、アイコンが並ぶ設定画面が表示されます。



アイコンによって、5つの異なる設定項目が選択できます。

	基本情報	ここでは、日常的に使う一般的な設定内容（バッテリー残量の確認、音量調整など）があります。 ※設定画面にアクセスする際に、最初に表示される画面となります。
	ネットワーク設定	ご自宅で Wi-Fi ネットワークの設定を変えた場合などに役立ちます。
	アップデート	NAOqi は、Pepper のオペレーティングシステム（OS）です。他の電子機器と同様に、改良された OS やロボアプリが定期的に更新されますので、インストールすることをおすすめします。ロボアプリも定期的にアップデートすることをおすすめします。
	詳細設定	ロボットが使用する言語や、タイムゾーン、診断情報の送信を切り替えられます。ロボットパスワードは、ここで変更することができます。
	自動充電設定	自動充電機能の有効化と、条件設定をすることができます。

設定変更を行わない場合は、右上の  をタッチして画面を閉じてください。

## 11.2. 設定を変更する

### 11.2.1. 基本情報



アプリケーション一覧から設定のアイコンをタッチすると、上記の画面が表示されます。

#### 基本情報画面に表示されている情報





- **音量** : Pepper の音の大きさ。  
⊖ と ⊕ で、音量調整ができます。頻繁に使う可能性のある設定です。
- **画面の明るさ** : Pepper のディスプレイの明るさ。  
⊖ と ⊕ をタッチして、ディスプレイの明るさが調整できます。
- **バッテリー** : Pepper のバッテリー残量。  
充電頻度を変える必要があるかどうかの参考となりますので、定期的を確認することをおすすめします。
- **NAOqi バージョン** : Pepper のソフトウェア (NAOqi OS) のバージョン。  
ロボアプリとの互換性を調べたり、[カスタマーサポート](#)にご連絡いただく際に必要となる情報です。


## 11.2.2. ネットワーク設定

### 1. ネットワーク設定のアイコンをタッチ



Wi-Fi ネットワークは、次の方法で変更できます。

	方法	手順
	利用可能な Wi-Fi ネットワークを選択する	利用する Wi-Fi ネットワークをタッチして、パスワードを入力してください。
	非公開の Wi-Fi ネットワークに接続する	Wi-Fi ネットワークを設定して、「接続」をタッチしてください。
	MAC アドレスを表示する	※ソフトウェアのバージョンによっては表示されない場合があります。
	使用しない	—

選択された Wi-Fi ネットワークは、緑色でハイライトされます。  
ネットワーク設定に  オレンジ色、または赤色のランプが表示されている場合は、クラウドに接続できていない状態を示しています。（正常接続の場合は、緑色に点灯します。）

Wi-Fi での通信が不安定なときは、電波の受信状況改善のため Pepper の設置場所を変更して、接続してください。それでも改善されない場合は、以下の URL または「[19 トラブルシューティング](#)」を参照の上、確認してください。  
<https://www.softbank.jp/robot/consumers/support/trouble/setting/network>

### 11.2.3. アップデート

#### 1. アップデートのアイコンをタッチ



#### 2. コンテンツをアップデートする場合は、「すべてアップデート」をタッチ


#### 3. Pepper に設定した SBR アカウント（あるいはアルデバランアカウント）を編集する場合は、「SBR アカウント（あるいはアルデバランアカウント）設定」をタッチ

### 11.2.4. 詳細設定



アプリケーション一覧から設定のアイコンをタッチすると、上記の画面が表示されます。

## 詳細設定画面に表示されている情報

- ・ **ロボットの言語**：Pepper で使用する言語  
枠の矢印をタッチすると、プルダウンメニューで利用できる言語が表示されます。
- ・ **タイムゾーン**：Pepper のタイムゾーンの切り替え  
プルダウンメニューから、タイムゾーンが切り替えられます。  
タイムゾーンの設定は、「[6 Pepper のセットアップ](#)」ですで行っています。
- ・ **診断情報の送信**：診断情報（Pepper ログデータ）の自動送信  
匿名レポートの自動送信によって、今後の製品およびロボアプリの品質向上が可能となります。この機能は、常に有効／無効への切り替えができます。  
診断情報を送信しない場合、不具合発生時にお問い合わせいただいても、原因を特定できない可能性があります。
- ・ **ロボットのパスワード**：パソコンなどから Pepper にアクセスするためのパスワード  
パスワードは、Pepper の管理ウェブページにアクセスするのに役立ちます。  
 をタッチして、パスワードを変更してください。  
セキュリティにおいて不安のあるお客様は、定期的にパスワードを変更することをおすすめします。

## データを初期化する

- ・ 初期化をすると、ロボット内のデータ（SBR アカウント [あるいはアルデバランアカウント]、ロボットパスワード、設定、インストールしたロボアプリ、ユーザーデータ、写真）は削除されます。
- ・ 家族の情報（家族登録）、Pepper で撮影した写真はバックアップを取ることができます。
- ・ 対応しているソフトウェアバージョンは以下となります。
  - Pepper を使用して初期化する場合：ソフトウェアバージョン 2.4.3 以降
  - Choregraphe（コレグラフ）を使用して初期化する場合：ソフトウェアバージョン 2.3 以降

初期化方法は、次のリンクを確認してください。

<https://www.softbank.jp/robot/consumer/support/trouble/reset/>

1. 詳細設定画面で「データを初期化する」をタッチ  
ログイン画面が表示されます。



2. パスワードが分からない場合  
「パスワードを忘れた場合」をタッチすると、QR コードが表示されます。

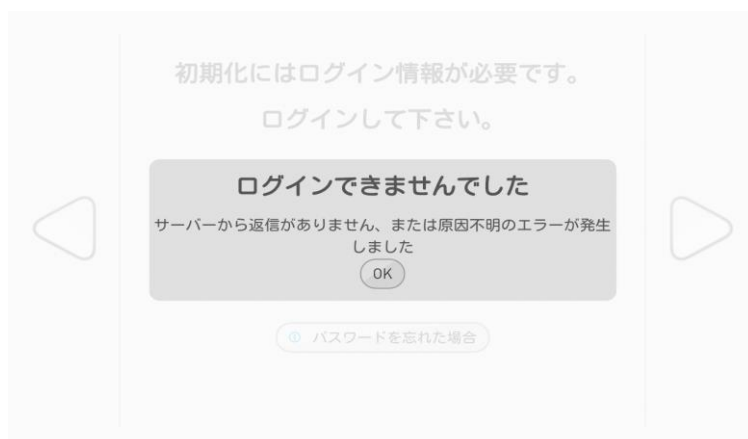


3. 表示された QR コードをスキャンする、またはブラウザで  
[https://account.aldebaran.com/reset\\_password/](https://account.aldebaran.com/reset_password/) にアクセスして、  
パスワードを再設定

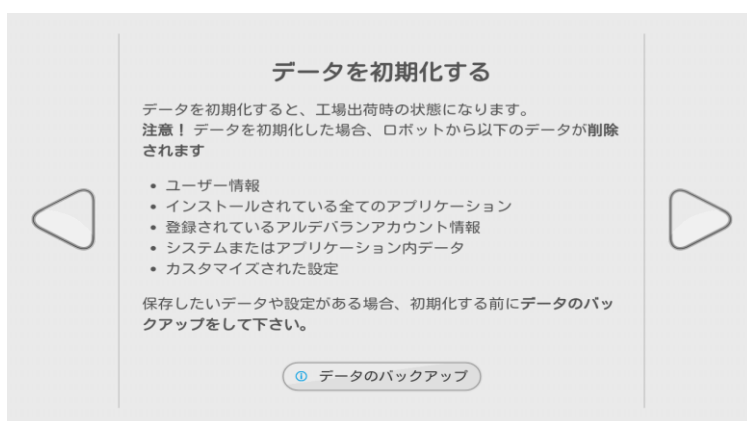




4. ログインに失敗した場合は「OK」をタッチして、初期化のログイン画面から、もう一度メールアドレスとパスワードを入力

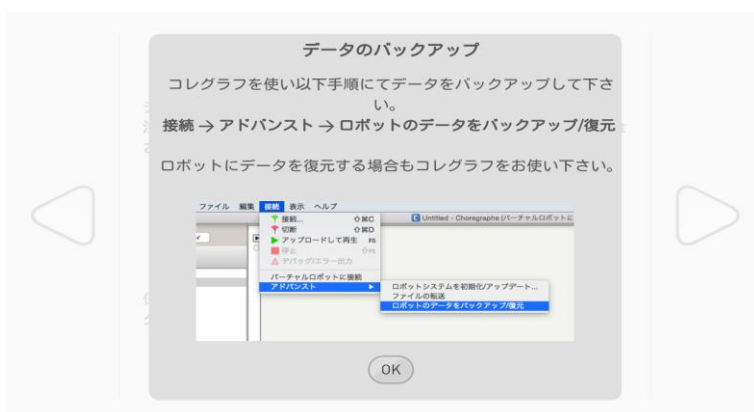


5. 「データのバックアップ」をタッチ  
ロボット内のデータを保存する場合は、必ずデータのバックアップを行ってください。



Pepper のバックアップデータを作成するには、Choregraphe（コレグラフ）が必要です。バックアップの方法は、次のリンクをご覧ください。

<https://www.softbank.jp/robot/consumer/support/trouble/backup/>



家族の情報（家族登録）、Pepper で撮影した写真はバックアップを取ることができます。

## 6. 「初期化する」をタッチ



※データを初期化の際は、バッテリー不足にならないよう、必ず充電器に繋いだ状態で行ってください。初期化中に充電が切れると、Pepper が起動できなくなります。

### 充電器を繋いでいる場合



初期化をタッチすると、システムイメージのダウンロードが始まります。  
※充電器は必ず繋いだままにしてください。

### 充電残量が 99%以下で、充電器を繋いでいない場合



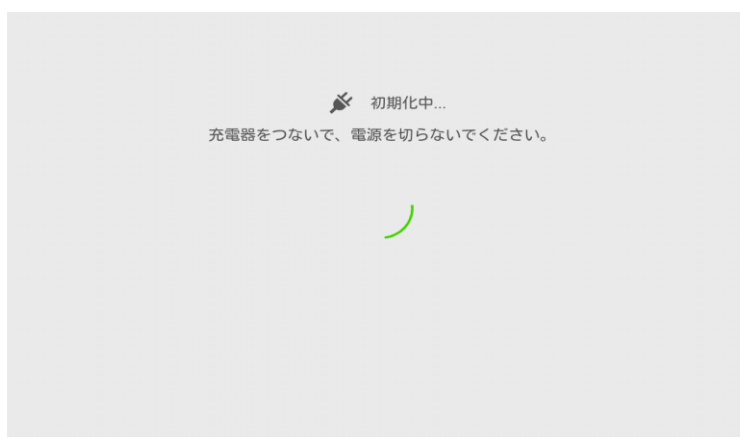
システムイメージのダウンロードが開始されます。



## 7. システムイメージのダウンロードに失敗した場合、または初期化が途中で失敗した場合は、「再試行」をタッチ



初期化中はセーフレストの姿勢になり、完了すると Pepper が自動で立ち上がります。初期化には数十分かかる場合があります。



## 8. Pepper のバックアップしたデータを復元

バックアップしたデータの復元方法は、次のリンクをご覧ください。

<https://www.softbank.jp/consumer/support/trouble/restore/>

データの復元には数分～数十分かかる場合があります。



## 11.2.5. 自動充電設定

Pepper の自動充電の利用には、Pepper 充電ベース（以降、「充電ベース」と表記します）が必要になります。

### 1. をタッチ

自動充電設定画面が表示されます。



設定画面に  が表示されない場合は、Pepper 本体のソフトウェアが最新でない可能性があります。 をタッチし、ソフトウェア（アプリケーション）の更新がある場合は、更新してからご利用ください。

### 2. をタッチ

自動充電機能が有効になります。有効にすることで、バッテリー残量が少なくなると、Pepper が自動的に充電ベースに入ります。



### 3. 自動充電の条件を設定

Pepper が充電ベースから離れるバッテリー残量の設定と、充電ベースで待機する時間帯を設定できます。

- ・自動充電を完了するバッテリー残量を設定する  
「バッテリー残量が…」の $\ominus$ / $\oplus$  をタッチし、Pepper が充電ベースを離れるバッテリー残量を設定します。初期状態では 100% に設定されています。



- ・自動充電を開始／終了する時刻を設定する  
のスイッチをタッチして、時刻の設定を有効にし、「編集」をタッチします。開始時刻／終了時刻を設定したら、「適用する」をタッチしてください。



#### 4. 右上の✕をタッチ

設定アプリが終了し、自動充電機能の設定が完了します。

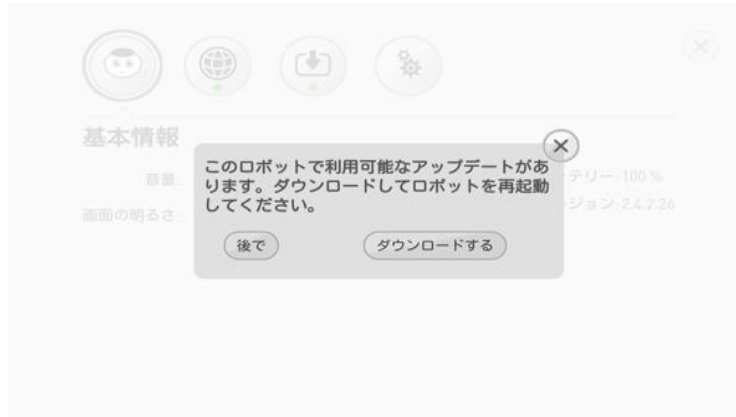
「充電ベース かんたんセットアップガイド」の「自動充電の流れ」に従って、充電ベースをご利用ください。



- Pepper は 100%の充電で、最長 12 時間程度活動します。
- 設定した開始時刻になると、Pepper は自動的に充電ベースに入り、充電を開始します。
- 自動充電する時刻を設定しているときは、バッテリー残量が設定値になっても、終了時刻まで Pepper は充電ベースに留まります。
- バッテリー残量が設定値になっていないときは、終了時刻になっても Pepper は充電ベースに留まります。
- 設定した条件（充電終了時刻、バッテリー残量値）を満たしても、スリープ状態だと Pepper は充電ベースに留まります。スリープ状態を解除してから使用してください。
- バッテリー残量が少なくなると、設定時刻に関わらず Pepper は自動的に充電ベースに入ります。
- 時刻の設定が無効のときに時刻を編集して適用すると、時刻の設定は有効に切り替わります。

### 11.2.6. 最新のNAOqiにアップデートする

利用可能なアップデートがある場合は、次の画面が表示されます。



#### 1. 「ダウンロードする」をタッチ

Pepper がシステムイメージのダウンロードを開始し、インストール後、自動的に再起動します。アップデート完了後に、次の画面が表示されます。



#### 2. 「完了」をタッチ

最新のソフトウェアバージョンは、次の URL より確認できます。

<https://www.softbank.jp/robot/>

Pepper にインストールされているソフトウェアバージョンは、「[11.2.1 基本情報](#)」で確認できます。

## 12. ピンを使う

### 12.1. ピンを取り外す

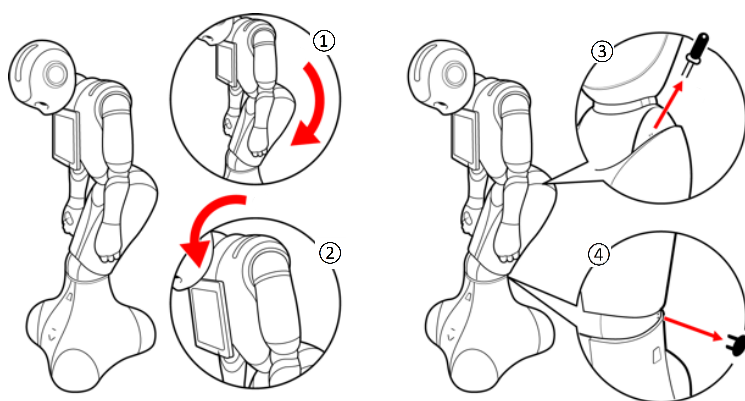
安全を確保し Pepper の損傷を防ぐためにも、次の手順はしっかりと行ってください。

- Pepper を移動させる、持ち上げる（「[13 Pepper の移動方法](#)」参照）、または保管時や輸送時（「[16.3 Pepper を保管する](#)」参照）などの手順に従っている場合以外は、絶対にピンを使用しないでください。
- ブレーキは、ピンを取り付けた時点で解除されます。Pepper を必ずセーフレストの姿勢（「[5.8 姿勢](#)」参照）に整えてから、ピンを取り付けてください。

- Pepper の腰／ひざには、姿勢を保持するための仕組みが備わっています。
- ピンを取り外すと、保持機能が働いて腰／ひざが固定され、ピンを取り付けると保持機能が解除されて、腰／ひざが自由に動きます。
- ピンを取り付けた状態では、腰／ひざが自由に動き転倒する恐れがあります。
- セーフレストの姿勢（「[5.8 姿勢](#)」参照）に整えられていない場合は、特に転倒する恐れがありますので、ご注意ください。

腰／ひざの関節の挿入口にピンが差し込まれている際には、絶対に Pepper を起動させないでください。また、ピンを取り付けたまま起動すると、Pepper が正しく立ち上がり故障の原因となりますので、ご注意ください。

1. Pepper をセーフレストの姿勢に整える（①②）（「[5.8 姿勢](#)」参照）
2. 挿入口に差し込まれているピンを確認する
3. ピンをゆっくり抜いて、取り外す（③④）（「[5.11 ピンについて](#)」参照）



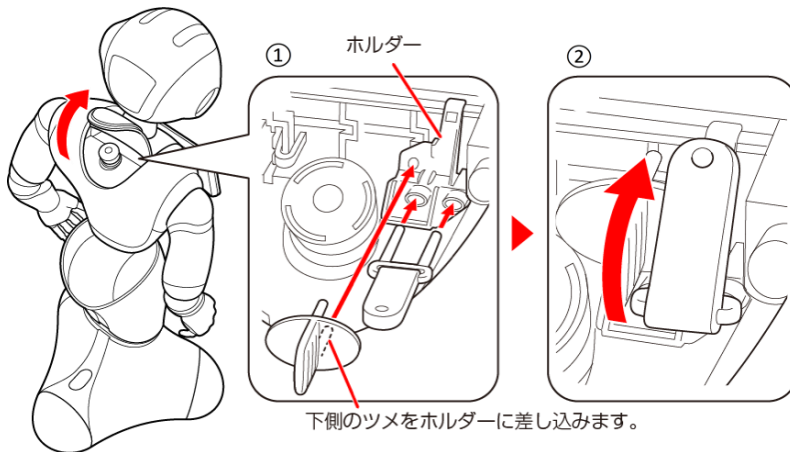
4. Pepper の首の後ろの柔らかいカバーに、ピンを収納する（「[12.2 ピンを収納する](#)」参照）



## 12.2. ピンを収納する

腰／ひざのピンを収納する

1. Pepper の首の後ろの柔らかいカバーを開ける
2. 緊急停止ボタン（「[5.2 緊急停止ボタン](#)」参照）の横にピンを収納する（①）
3. 腰のピン（金属）のタグを上折りたたむ（②）



4. 緊急停止ボタンを押さないように注意して、柔らかいカバーを閉める

※ピンは常時使用できるように、Pepper の首の後ろの柔らかいゴム製のカバーの下に収納してください。

Pepper を初めて起動する際は、「[6.4 Pepper の電源を初めて入れる](#)」の手順に戻ってください。

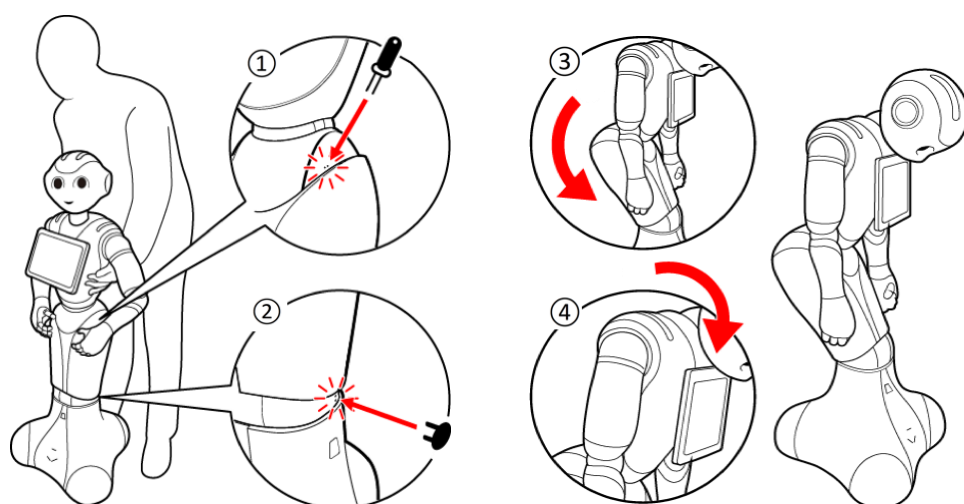
## 13. Pepper の移動方法

Pepper を移動する必要があるときは、次の手順に従ってください。安全を確保し Pepper の損傷を防ぐためにも、次の手順はしっかりと行ってください。

### 13.1. Pepper の姿勢を整える

Pepper をセーフレストの姿勢（「[5.8 姿勢](#)」参照）に整えます。

1. 充電プラグが Pepper から外れていることを確認する
2. 胸部ボタンを 4 秒間押して、Pepper の電源を切る  
（「[7.2 胸部ボタンを使って電源を切る](#)」参照）
3. 柔らかいカバーの上から、緊急停止ボタンを押す  
（「[5.2 緊急停止ボタン](#)」参照）  
Pepper を移動中に誤って胸部ボタンを押してしまう場合に備えて、安全のために緊急停止ボタンを押してください。
4. Pepper をしっかりと支えながら、腰／ひざのピンを取り付ける（①②）  
（「[5.11 ピンについて](#)」参照）  
ピンを取り付けた状態では、腰／ひざが自由に動き転倒する恐れがありますのでご注意ください。Pepper は重いのでしっかりと支えてください。
5. 安定するまで Pepper の腰を後方に引く（③）
6. 安定するまで Pepper の肩を前方に押して、セーフレストの姿勢（「[5.8 姿勢](#)」参照）にする（④）

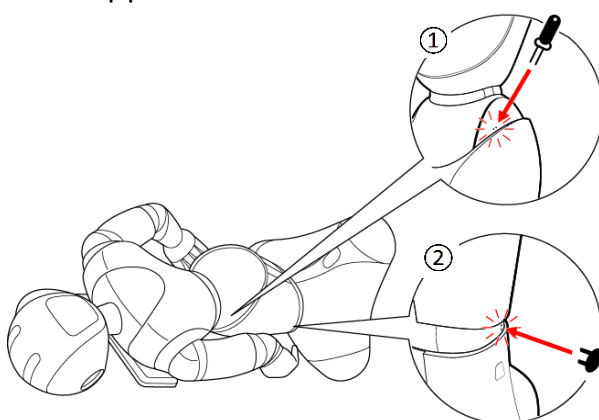


7. 腰／ひざのピンを取り外す（「[5.11 ピンについて](#)」参照）  
Pepper を持ち上げる必要がある場合は、「[13.5 Pepper を持ち上げる](#)」を参照してください。

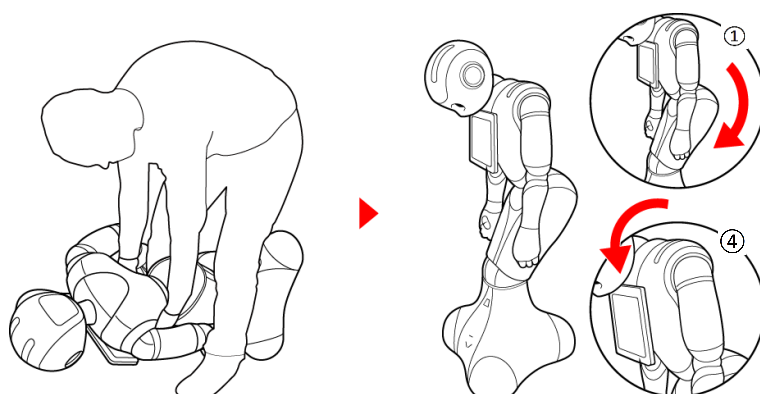
8. Pepper の首の後ろの柔らかいカバーを開けて、緊急停止を解除する  
ボタンを軽く右に回し、「ポン」と浮くことを確認してください。  
([「5.2 緊急停止ボタン」](#) 参照)
9. 充電する必要がある場合は、充電プラグを Pepper につなげる  
([「7.6.1 充電器を接続する」](#) 参照)
10. 胸部ボタンを 1 回押して電源を入れる  
([「7.1 Pepper の電源を入れる」](#) 参照)

## 13.2. Pepper が転倒した場合

1. 柔らかいカバーの上から、緊急停止ボタンを押す  
([「5.2 緊急停止ボタン」](#) 参照)
2. 充電プラグが Pepper から外れていることを確認する
3. Pepper をしっかりと支えながら、腰／ひざのピンを取り付ける (①②)  
([「5.11 ピンについて」](#) 参照)  
ピンを取り付けた状態では、腰／ひざが自由に動き、転倒する恐れがあります  
のでご注意ください。  
Pepper は重いので、しっかりと支えてください。



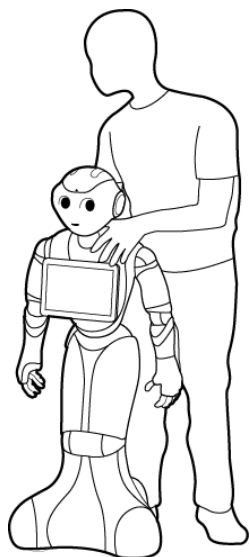
4. 下図のように Pepper をまたぎ、持ち上げてセーフレストの姿勢  
([「5.8 姿勢」](#) 参照) にする (③④)



5. 腰／ひざのピンを取り外す（「[5.11 ピンについて](#)」参照）
6. Pepper の首の後ろの柔らかいカバーを開けて、緊急停止を解除する  
ボタンを軽く右に回し、「ポン」と浮くことを確認してください  
（「[5.2 緊急停止ボタン](#)」参照）
7. 胸部ボタンを 1 回押して電源を入れる  
（「[7.1 Pepper の電源を入れる](#)」参照）
8. 充電する必要がある場合は、充電プラグを Pepper につなげる  
（「[7.6.1 充電器を接続する](#)」参照）

### 13.3. Pepper を移動する（電源 ON 時）

1. 充電プラグが Pepper から外れていることを確認する
2. 胸部ボタンを 2 回押して、レスト状態にする  
Pepper がセーフレストの姿勢（「[5.8 姿勢](#)」参照）になりますが、  
電源は入っています。
3. 充電フラップを開ける
4. 肩に手を置き、もう一方の手をおしりにあてる（下図参照）



5. Pepper を目的の場所まで押す
6. 胸部ボタンを 2 回押して、レスト状態を解除する  
Pepper の関節が固定されて、基本姿勢に戻ります。
7. 充電フラップを閉める  
充電する必要がある場合は、充電プラグを Pepper につなげます  
（「[7.6.1 充電器を接続する](#)」参照）。

## 13.4. Pepper を移動する（電源 OFF 時）

### 1. Pepper の電源が切れていることを確認する

目、耳、肩の LED ランプが消灯していること、Pepper の頭を触っても動かないことを確認してください。

### 2. 充電プラグが Pepper から外れていることを確認する

### 3. 柔らかいカバーの上から、緊急停止ボタンを押す

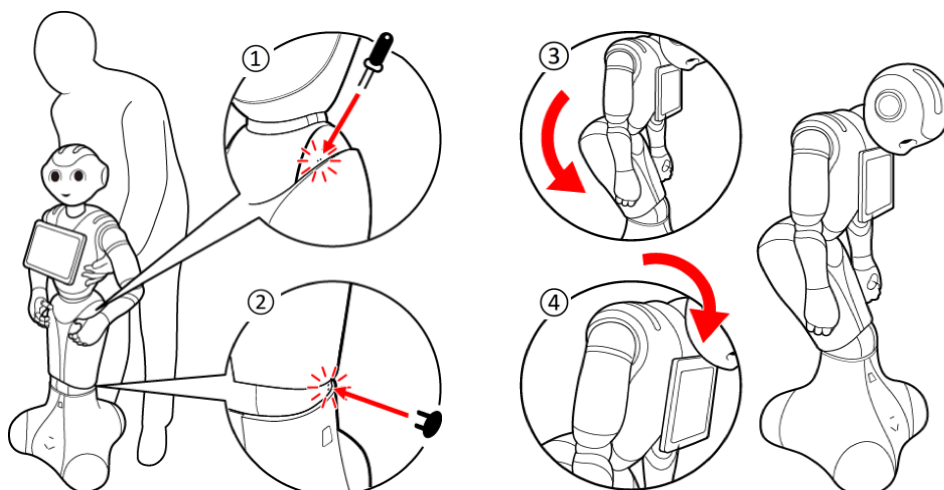
Pepper を移動中に誤って胸部ボタンを押してしまう場合に備えて、安全のために緊急停止ボタンを押してください（「[5.2 緊急停止ボタン](#)」参照）。

### 4. Pepper をしっかりと支えながら、腰／ひざのピンを取り付ける（①②） （「[5.11 ピンについて](#)」参照）

ピンを取り付けた状態では、腰／ひざが自由に動き転倒する恐れがありますので、ご注意ください。Pepper は重いので、しっかりと支えてください。

### 5. 安定するまで Pepper の腰を後方に引く（③）

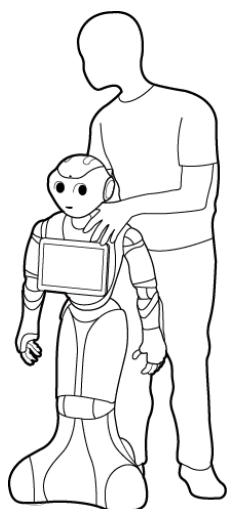
### 6. 安定するまで Pepper の肩を前方に押して、下図のように Pepper をセーフレストの姿勢（「[5.8 姿勢](#)」参照）にする（④）



### 7. 腰／ひざのピンを取り外す（「[5.11 ピンについて](#)」参照）

### 8. Pepper の後ろに立つ

**9. 肩に手を置き、もう一方の手をおしりにあてて静かに前に押して移動させる**



**10. Pepper の首の後ろの柔らかいカバーを開けて、緊急停止を解除する**

ボタンを軽く右に回し、「ポン」と浮くことを確認してください  
([「5.2 緊急停止ボタン」](#) 参照)。

**11. 充電する必要がある場合は、充電プラグを Pepper につなげる**

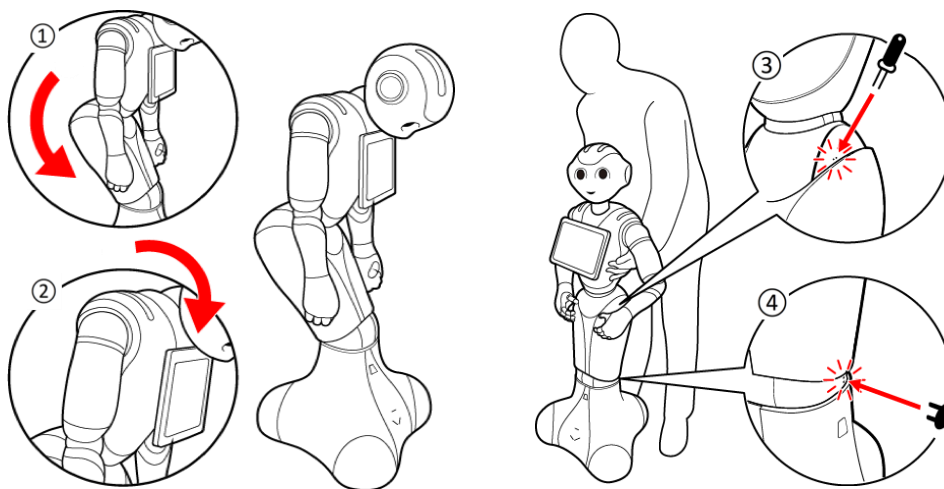
([「7.6.1 充電器を接続する」](#) 参照)

**12. 胸部ボタンを 1 回押して、電源を入れる**

([「7.1 Pepper の電源を入れる」](#) 参照)

## 13.5. Pepper を持ち上げる

1. 充電プラグが Pepper から外れていることを確認する
2. 胸部ボタンを4秒間押して、Pepper の電源を切る  
([「7.2 胸部ボタンを使って電源を切る」](#) 参照)
3. 柔らかいカバーの上から、緊急停止ボタンを押す  
([「5.2 緊急停止ボタン」](#) 参照)  
Pepper を移動中に誤って胸部ボタンを押してしまう場合に備えて、安全のために緊急停止ボタンを押してください。
4. Pepper がセーフレストの姿勢 ([「5.8 姿勢」](#) 参照) になっていることを確認する (①②)
5. Pepper の後ろに立つ
6. Pepper をしっかりと支えながら、腰／ひざのピンを取り付ける  
([「5.11 ピンについて」](#) 参照) (③④)  
ピンを取り付けた状態では、腰／ひざが自由に動き転倒する恐れがありますので、ご注意ください。Pepper は重いので、しっかりと支えてください。



7. 腕の下に手を入れて持ち上げる  
床に置くときは、静かに下ろしてセーフレストの姿勢 ([「5.8 姿勢」](#) 参照) にしてください。
8. 腰／ひざのピンを取り外す ([「5.11 ピンについて」](#) 参照)
9. Pepper の首の後ろの柔らかいカバーを開けて、緊急停止を解除する  
ボタンを軽く右に回し、「ポン」と浮くことを確認してください  
([「5.2 緊急停止ボタン」](#) 参照)。

10. 充電する必要がある場合は、充電プラグを Pepper につなげる  
(「[7.6.1 充電器を接続する](#)」参照)

11. 胸部ボタンを 1 回押して電源を入れる  
(「[7.1 Pepper の電源を入れる](#)」参照)

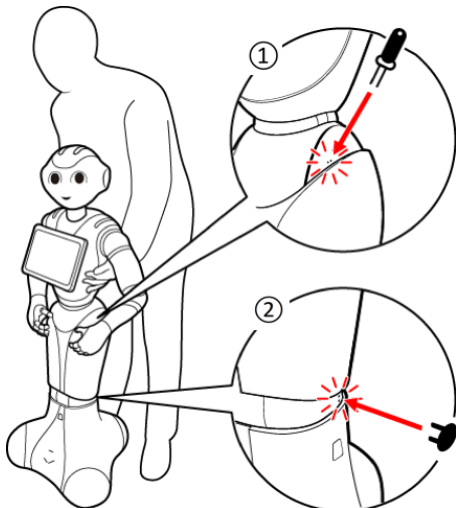
## 14. Pepper の運送

Pepper を運送する必要がある場合は、Pepper を納品時の箱に入れた状態で運んでください。

Pepper は、クラス 9 のリチウムイオンバッテリーを内蔵しています。  
お住まいの地域のリチウムイオンバッテリーの運送規制に従ってください。

Pepper を梱包する場合は、次の手順に従ってください。  
また必要に応じて、作業は 2 名で行ってください。

1. 充電プラグが Pepper から外れていることを確認する
2. 胸部ボタンを押して、電源を切る  
電源が切れると、Pepper は自動的にセーフレストの姿勢になります。
3. 緊急停止ボタンを押す  
Pepper を移動中に誤って胸部ボタンを押してしまう場合に備えて、  
安全のために緊急停止ボタンを押してください。
4. 充電フラップを開く
5. Pepper を梱包用の箱の前に移動させる
6. Pepper をしっかりと支えながら、腰／ひざのピンを取り付ける (①②)  
ピンを取り付けた状態では、腰／ひざが自由に動き転倒する恐れがあります  
ので、ご注意ください。Pepper は重いので、しっかりと支えてください。

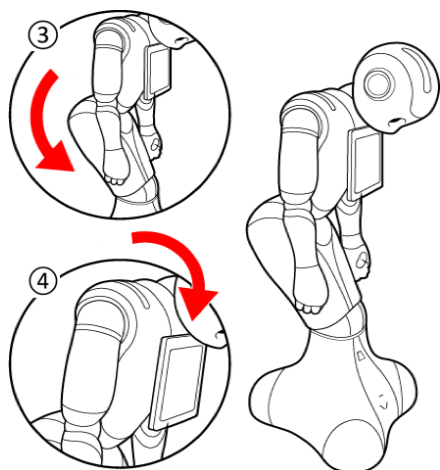




**7. 安定するまで Pepper の腰を後方に引く (③)**

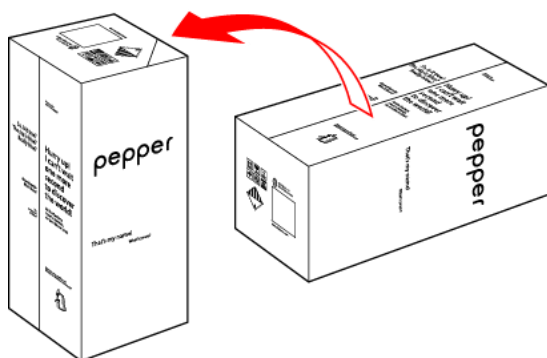
**8. 安定するまで Pepper の肩を前方に押して、  
セーフレストの姿勢にする (④)**

セーフレストの姿勢にしたら、充電フラップが閉じているか確認してください。閉じていない場合は、充電フラップを閉じてください。

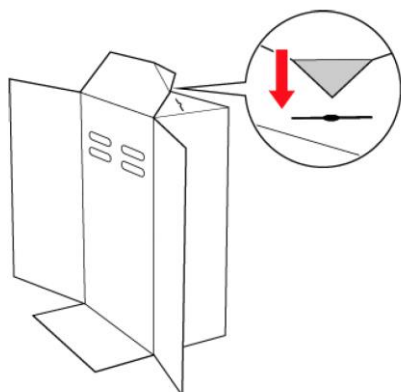


**9. 箱を起こす**

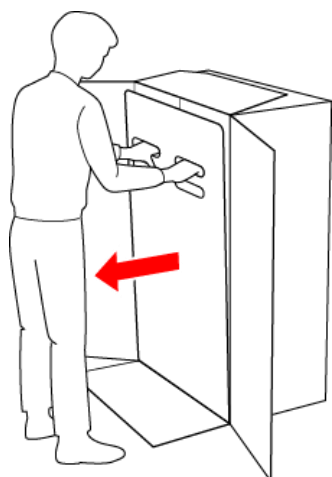
上下の向きが正しいことを確認してください。



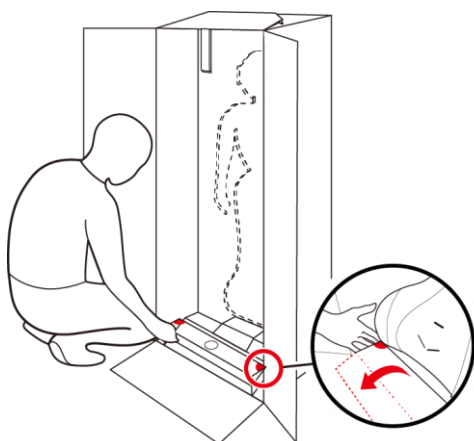
**10. 箱を開け、上側のふたを箱の上面の切れ込みに差し込む**



### 11. 内ぶたを取り外す



### 12. スロープを広げる



### 13. Pepper の脇の下から抱きかかえるように持ち上げて、 Pepper の底部から箱に入れる

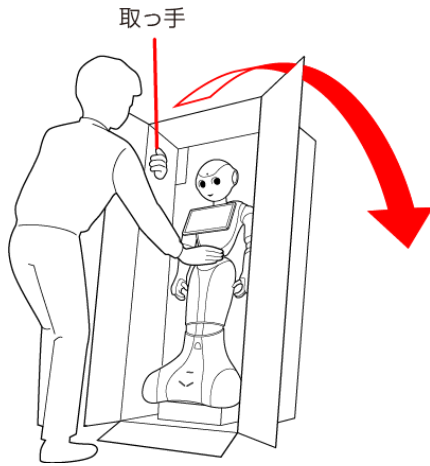
底部が入ったら、脚部、上半身の順に緩衝材の奥に入れてください。



### 14. スロープをしまう

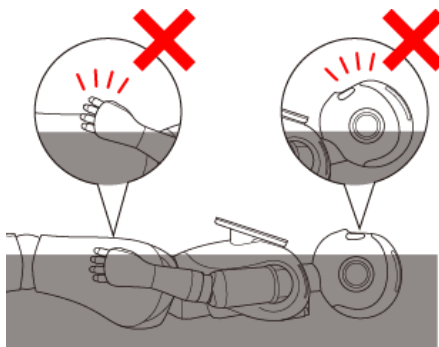
**15. 取っ手に手を入れ、Pepper を押さえながら箱を倒す**

箱を倒す際はけがの無いよう十分注意し、ゆっくりと倒してください。  
また、勢いよく倒すと Pepper が破損する原因となりますので、  
注意してください。

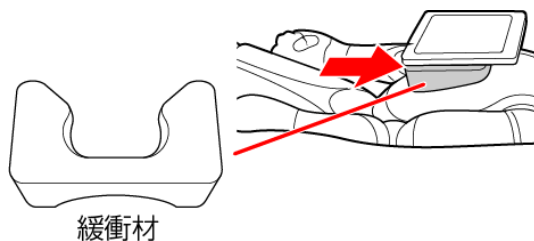


**16. 頭／腕を緩衝材の奥まで入れる**

頭／腕が緩衝材に収まるまで、しっかり押し込んでください。  
奥まで入っていないと正しく梱包されず、Pepper の破損の原因となることがあります。



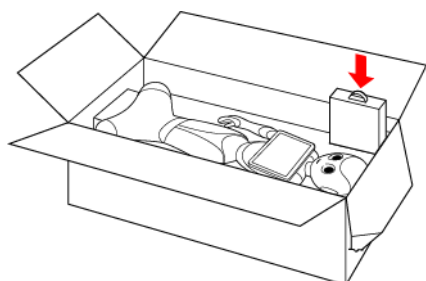
**17. Pepper のディスプレイの裏側に、ディスプレイ用緩衝材を入れる**



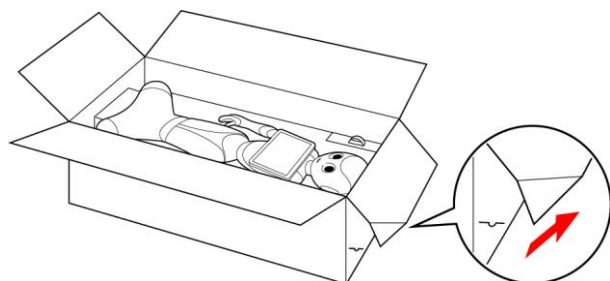
## 18. 充電器をアクセサリボックスに入れる



## 19. アクセサリボックスを箱に入れる

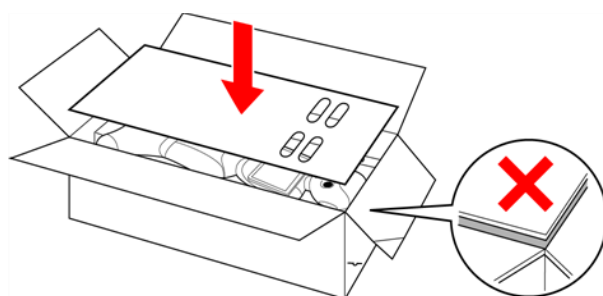


## 20. 箱の上面の切れ込みに差し込んだ上側のふたを、元に戻す

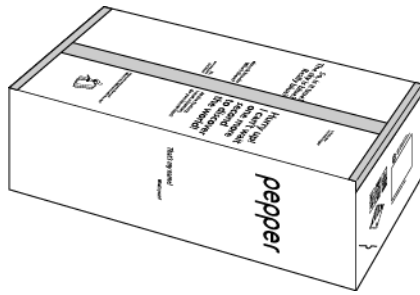


## 21. 内ぶたをかぶせる

内ぶたが箱の上面より浮いていないか、確認してください。  
内ぶたが浮いているときは、Pepper が緩衝材の奥まで入っていません。  
Pepper を正しく収納してから、再度内ぶたをかぶせてください。



## 22. 箱のふたを閉めて、梱包用テープを貼る



## 15. お手入れ

Pepper は、使用していくうちにほこりや汚れが付着します。定期的にお手入れをしてください。お手入れするときは、[「パート 5 お願いとご注意」](#) も参照してください。

### 15.1. Pepper をお手入れする

- ・研磨剤、アルコールスプレーなどの液体を使用しないでください。引火性物質を含んでいたり、Pepper の表面を傷付けたりすることがあります。
- ・Pepper にスプレーをかけたり、水などの液体に Pepper をつけたりしないでください。
- ・分解（Pepper の頭やパーツを取り外すなど）はしないでください。Pepper 内部のお手入れは、必要ありません。

安全を確保し、Pepper の損傷を防ぐためにも次の手順はしっかりと行ってください。

1. 充電している場合、Pepper から充電ケーブルを取り外す
2. コンセントから充電器を取り外す（[「7.6.2 充電器を取り外す」](#) 参照）
3. 胸部ボタンを 4 秒間押して、Pepper の電源を切る  
（[「7.2 胸部ボタンを使って電源を切る」](#) 参照）
4. 水を含ませてからよく絞った柔らかい布で、表面に付着したほこりや汚れを拭き取る
5. 柔らかい布で乾拭きする  
Pepper を起動する場合は、Pepper が完全に乾いたのを確認してから、電源を入れてください。

よく絞った柔らかい布でレーザー、カメラ、その他センサーに付着したほこりを拭き取ってください。ほこりなどが付着している場合、Pepper の正常な動作を妨げることがあります。

### 15.2. 充電器をお手入れする

プラグにほこりがついた場合は、必ずコンセントから充電器の電源プラグを抜いて（[「7.6.2 充電器を取り外す」](#) 参照）、乾いた布などで拭き取ってください。

## パート5

### お願いとご注意

パート5 お願いとご注意 .....	95
16. Pepper の安全上のご注意 .....	98
16.1. 一般注意事項 .....	98
16.2. 使用上のご注意 .....	98
16.3. Pepper を保管する .....	102
16.4. Pepper の水濡れについて .....	104
16.5. レーザーおよび赤外線について .....	105
16.6. Wi-Fi（無線 LAN）について .....	106
16.7. Pepper の廃棄およびリサイクルについて .....	107
17. 充電器の安全上のご注意 .....	107
17.1. 一般注意事項 .....	107
17.2. 使用上のご注意 .....	107
17.3. 充電器の水濡れについて .....	109
17.4. 充電器の廃棄およびリサイクルについて .....	110

ここに示した注意事項は、お使いになる人や、他の人への危害、財産への損害を未然に防ぐための内容を記載していますので、必ずお守りください。

Pepper および充電器の故障、誤作動または不具合などにより、お客様、または第三者が受けられた損害につきましては、当社は責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。

本書は、Pepper および充電器をご利用になる上での安全上のご注意、正しい取り扱い方法、廃棄法、リサイクル、その他規定の情報も記載しています。  
本書に記載した注意事項は、すべての起こり得る事象を網羅したものではございません。

どのような状況においても、人間の安全が最優先されます。  
常に設置および使用に関するご注意を守り、本書は常にご覧になれる場所に保管してください。

---

最新版の情報は、ソフトバンクロボティクスのホームページより確認できます。

<https://www.ald.softbankrobotics.com/documentation>

故障かなと思ったら、まずは下記ページをご確認ください。

問題が解決されなかった場合、メールまたはお電話でのお問い合わせ窓口をご用意しております。

Pepper と暮らす上で不明なことや、トラブルなどございましたら、お気軽にお問い合わせください。

※お問い合わせ窓口へのリンクは、下記ページの最下部にあります。

<https://www.softbank.jp/robot/consumer/support/trouble/>

お問い合わせ時のご注意

すべてのお問い合わせには、My SoftBank へのログインが必要です。

Pepper の状況把握のため、専門スタッフがヒアリングしますので、ご協力をお願いいたします。

My SoftBank ログイン方法についての詳細は、下記ページをご確認ください。




<https://www.softbank.jp/robot/support/after/mysoftbank/>

※Pepper 一般販売モデルに関するお問い合わせは、  
必ず上記窓口から行ってください。

---



## 表示の説明

<b>危険</b> 	この表示は、取り扱いを誤った場合、「死亡または重傷※ <sup>1</sup> を負う危険が切迫して生じることが想定される」内容です。
<b>警告</b> 	この表示は、取り扱いを誤った場合、「死亡または重傷※ <sup>1</sup> を負う可能性が想定される」内容です。
<b>注意</b> 	この表示は、取り扱いを誤った場合、「軽傷※ <sup>2</sup> を負う可能性が想定される場合および物的損害※ <sup>3</sup> のみの発生が想定される」内容です。

※ 1 重傷とは失明、けが、やけど（高温・低温）、感電、骨折、中毒などで後遺症が残るものおよび治療に入院・長期の通院を要するものをいう。

※ 2 軽傷とは、治療に入院や長期の通院を要さないけが、やけど、感電などをいう。

※ 3 物的損害とは、家屋・家財および家畜・ペットなどにかかわる拡大損害を指す。

	<b>禁止</b> （してはいけないこと）を示します。		<b>指示</b> に基づく行為の強制（必ず実行していただくこと）を示します。
	水がかかる場所で使用したり、水に濡らしたりしてはいけないことを示します。		電源プラグをコンセントから抜いていただくことを示します。

## 16. Pepper の安全上のご注意

### 16.1. 一般注意事項

部品や梱包材にお子様を近づけないでください。



ロボットの取り扱いに関して初心者の場合は、Pepper の動作を予想外に感じる場合がありますので、取り扱いには特にご注意ください。

次のような緊急時には、ただちに緊急停止ボタンを押してください。





- ・ Pepper が危険な状態にあるとき（例：濡れる、転倒する）
- ・ Pepper が周囲の物に危害を与えそうになったとき
- ・ Pepper が不測の行動や、その他本書と異なる動きをしたとき



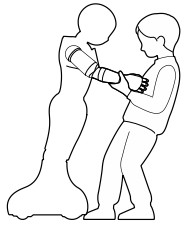



#### 使用制限／医用電気機器近くでの取り扱いについて











- ・ ソフトバンクロボティクス社の製品は医療機器ではありません。  
UL および IEC 60601 規格（または相当基準）に準拠しておりません。
- ・ 医療環境または医用電気機器近くで使用しないでください。




	危険
	植込み型心臓ペースメーカーおよび植込み除細動器を装着されている場合は、ペースメーカーなどの装着部品から 15cm 以上離して使用してください。電波により植込み型心臓ペースメーカーおよび植込み除細動器の作動に影響を与える場合があります。

### 16.2. 使用上のご注意

	危険
	高温になる場所（火のそば、暖房器具のそば、直射日光の当たる場所、炎天下の車内）や、暖かい場所や熱のこもりやすい場所（こたつや電気毛布の中など）で充電・使用・放置しないでください。十分な排気が可能な状態を保ち、布などで覆われないようにしてください。機器の故障や内蔵バッテリーの漏液・発熱・発火・破裂の原因となります。また、ケースの一部が熱くなり、やけどなどの原因となる場合があります。
	Pepper を分解（Pepper の頭やパーツを取り外すなど）・改造・修理しないでください。Pepper を落下・破壊・変形・穴あけ・切り刻む・電子レンジに入れる・燃やす・塗装するなどしないでください。発火・感電・破損・化学爆発などの原因となります。
	Pepper は屋内専用です。屋外では使用しないでください。

	<p>濡らさないでください。 濡れた手で、Pepper を取り扱わないでください。 湿度 80%未満の範囲で使用してください。 発火・感電・故障の原因となります。</p>
	<p>3歳未満のお子様のご使用には適しておりませんので、お子様が近づかないようにご注意ください。また、ペットには近づけないでください。お子様や高齢者、また要支援・要介護認定を受けた方など身体が不自由な方がご使用される場合は、必ず付添い者がともに取り扱い方法を確認してください。また、ご使用中も必ず付添い者が安全を確保してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pepper は様々な安全機能を備えていますが、不用意に近づくと腕などにぶつかり、けがなどの原因となることがあります。</li> <li>• Pepper（腕やディスプレイなど）を引っ張ったり、押したりしないでください。Pepper が倒れて下敷きになる可能性があります。</li> </ul> 
	<p>Pepper を多量のほこり、砂塵、雪、氷、水、湿気、塩水環境または塩水噴霧にさらさないでください（例：海洋環境、海岸環境など）。</p>
	<p>レーザーを確認するときは、直視せず、また拡大鏡や顕微鏡などを使用しないでください。</p>
	<p>レーザー、カメラ、その他センサーにほこりが付着しないようにご注意ください。Pepper の正常な動作を妨げ、事故の原因となります。</p>

	警告
	お客様による修理をしないでください。 火災・感電・破損の原因となります。
	火気のそばで使用しないでください。 火災・感電・破損の原因となります。
	誘電性異物（鉛筆の芯や金属片）が触れないよう、ご注意ください。 ショートによる火災や、故障などの原因となります。
	オーブンやドライヤーなどで乾燥させないでください。 発熱・火災・感電・けが・破損・故障の原因となります。
	Pepper に付属している充電器以外で充電しないでください。
	Pepper のセンサーで検知できない範囲に、障害物を置かないでください。衝突や転倒などの原因となります。センサーで検知できない範囲については、「 <a href="#">22 レーザーおよびセンサーの検知範囲について</a> 」を参照してください。
	Pepper のセンサー類を覆わないでください。
	Pepper の頭部にアクセサリ（度入り・度なし眼鏡、眼帯、その他装身具）、および後頭部の空気穴やセンサー類を覆うような装身具（帽子やかつら、眼鏡、洋服、スカーフなど）を取り付けしないでください。センサーが誤作動したり、Pepper の温度が上昇する恐れがあります。温度が上昇すると、強制シャットダウンや破損の原因となります。
	Pepper の関節や可動部への装飾、Pepper の動作や放熱を妨げる装飾を行わないでください。また、Pepper の胸部ボタンや緊急停止ボタン、充電フラップやバンパーの操作を妨げる外装を行わないでください。故障や転倒の原因となります。また、装身具が関節に挟まる恐れがあります。

	注意
	Pepper に寄り掛かったり、無理な力を加えないでください。 モーターが破損する恐れがあります。
	Pepper を転倒させないでください。

	Pepper が転倒したときは、緊急停止ボタン（「 <a href="#">5.2 緊急停止ボタン</a> 」参照）を押してください。けがの原因となります。起こしかたについては、「 <a href="#">13.2 Pepper が転倒した場合</a> 」を参照してください。
	緊急時以外、動作中の Pepper に触れないでください。転倒する恐れがあります。ただし Pepper に明確に提案された場合は、その限りではありません。
	Pepper に近づき過ぎないでください。転倒する恐れがあります。
	<p>Pepper の関節には触れないでください（下図参照）。挟まれてけがをする恐れがあります。</p> <div data-bbox="389 622 1362 775"> </div>
	<p>Pepper 底部に足を近づけないようにしてください。ホイールに巻き込まれてけがをする恐れがあります。</p> <div data-bbox="1206 786 1390 913"> </div>
	Pepper のカバーの下（スピーカー含む）に異物を差し込まないでください。発熱・火災・故障などの原因となります。
	潤滑剤を Pepper の関節に使用しないでください。感電・火災・故障などの原因となります。
	<p>Pepper が正常に動作しないとき（異常音や異臭、発煙などがあるとき）は、ただちに緊急停止ボタン（「<a href="#">5.2 緊急停止ボタン</a>」参照）を押して Pepper の電源を切り、電源ケーブルを抜いてください。ご不明点やお困りのことが起きたときには、<a href="#">カスタマーサポート</a>に連絡してください。</p>
	<p>内蔵バッテリーに触れないでください。 内蔵バッテリーが破損したり、破裂している場合は、<a href="#">カスタマーサポート</a>に連絡してください。</p>
	<p>内蔵バッテリーの安全仕様により、内蔵バッテリーが低電圧になると安全ロックがかかります。安全ロックが一度かかると、新しい内蔵バッテリーに交換する必要があります。安全ロックがかかる前に、1週間を目安に定期的に充電してください。また、満充電状態で放置した場合は3ヶ月を目安に充電してください。 3ヶ月を超えて放置すると電池が完全放電し、使用できなくなることがあります（充電の手順については「<a href="#">7.6 充電する</a>」を参照してください）。完全放電によって安全ロックが掛かった場合は、Pepper の修理・交換が必要となり、有償での対応となります。</p>

## 16.3. Pepper を保管する

安全を確保し Pepper の損傷を防ぐためにも、次の手順はしっかりと行ってください。

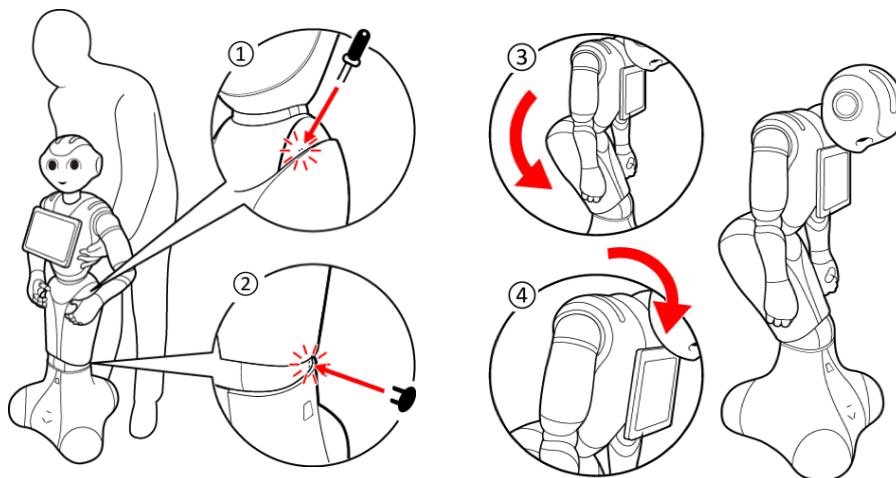
- Pepper を長時間使用しない場合は、セーフレストの姿勢にして保管してください。
- Pepper を長期間使用しないときは、周囲温度が 0～45℃内の、ほこりのない乾燥した場所で保管してください。
- 内蔵バッテリーの安全仕様により、内蔵バッテリーが低電圧になると安全ロックがかかります。安全ロックが一度かかると新しい内蔵バッテリーに交換する必要があります。安全ロックがかかる前に、1 週間を目安に定期的に充電してください。また、満充電状態で放置した場合は 3 ヶ月を目安に充電してください。
- 3 ヶ月を超えて放置すると電池が完全放電し、使用できなくなることがあります。
- 完全放電によって安全ロックが掛かった場合は、Pepper の修理・交換が必要となり、有償での対応となります。

### Pepper を保管場所に収納する

1. 充電プラグが Pepper から外れていることを確認する
2. 胸部ボタンを 4 秒間押して、Pepper の電源を切る
3. 緊急停止ボタンを押す（「[5.2 緊急停止ボタン](#)」参照）  
Pepper を移動中に誤って胸部ボタンを押してしまう場合に備えて、安全のために緊急停止ボタンを押してください。
4. ピンを差し込む挿入口の位置を確認し、Pepper をしっかりと支えながら、腰／ひざのピンを取り付ける（①②）（「[5.11 ピンについて](#)」参照）  
ピンを取り付けた状態では、腰／ひざが自由に動き転倒する恐れがありますのでご注意ください。  
Pepper は重いのでしっかりと支えてください。

5. 安定するまで Pepper の腰を後方に引く (③)

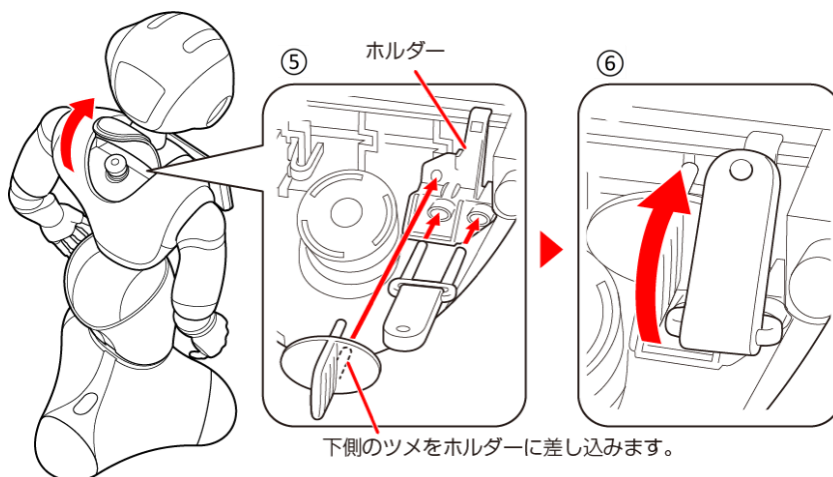
6. 安定するまで Pepper の肩を前方に押して、  
セーフレストの姿勢にする (④)



7. 保管場所に Pepper を移動する (「[13 Pepper の移動方法](#)」参照)

8. 安全のためにも、腰／ひざのピンを取り外し (「[12.1 ピンを取り外す](#)」参照)、Pepper の首の後ろの柔らかいカバーを開け、ピンを収納する (「[12.2 ピンを収納する](#)」参照)

- ・カバーは柔らかいゴム製です。カバー下部の隙間に指先を入れて下から上に持ち上げてください。
- ・ピンをホルダーにしっかりと差し込み (⑤)、腰のピン (金属) のタグを上折りたたんでください (⑥)。



9. Pepper (特に底部のセンサー) にほこりが付着しないように保管する



## Pepper を保管場所から取り出す

1. **必ずセーフレストの姿勢**（「[5.8 姿勢](#)」参照）であることを確認する  
セーフレストの姿勢になっていない場合は、Pepper を移動させないでください。
2. **腰／ひざのピンが取り外されていることを確認する**  
ピンが取り外されていない場合は、ピンを取り外して、Pepper の首の後ろの柔らかいカバーを開け、ピンを収納してください。  
（「[12.2 ピンを収納する](#)」参照）
3. **保管場所から使用場所に Pepper を移動する**（「[13 Pepper の移動方法](#)」参照）
4. **緊急停止を解除する**（「[5.2 緊急停止ボタン](#)」参照）
  - ・充電する必要がある場合は、充電プラグを Pepper につなげてください。  
（「[7.6.1 充電器を接続する](#)」参照）
  - ・起動する場合は、胸部ボタンを 1 回押して Pepper の電源を入れてください。  
（「[7.1 Pepper の電源を入れる](#)」参照）

## 16.4. Pepper の水濡れについて

濡れた電源ケーブルをコンセント（または延長コード）から取り外すときは、特に注意してください。また安全が確認できていない限りは触れないでください。

- ・Pepper または充電器に液体がかかった場合、カバー内部に液体が入り、回路がショートして故障の原因となります。水濡れでの破損／故障については、保証対象外となりますのでご了承ください。
- ・Pepper は、風呂場や洗面所など湿気の多い場所や水のかかる可能性のある場所で使用しないでください。
- ・オープンやドライヤーなどで Pepper を乾燥させないでください。  
「[17.3 充電器の水濡れについて](#)」も参照してください。

## Pepper の表面が濡れたとき

表面しか濡れておらず、数滴しか Pepper にかかっていないことを必ず確認してください。

1. **すべてのケーブルを Pepper から取り外し、充電器をコンセントから取り外す**
2. **緊急停止ボタンを押して、Pepper の電源を切る**  
（「[5.2 緊急停止ボタン](#)」参照）
3. **乾いた柔らかいタオルなどで、表面に付着した液体を拭き取る**
4. **乾いたことを確認し、充電器を取り付ける**



5. 緊急停止ボタンを軽く右に回して、解除する（「[5.2 緊急停止ボタン](#)」参照）  
Pepper 内部に液体が入っている状態で電源を入れると大変危険です。  
Pepper 内部に液体が入っていないことが確認できない場合は、  
電源を入れないでください。

### Pepper の内部に液体が入ったとき

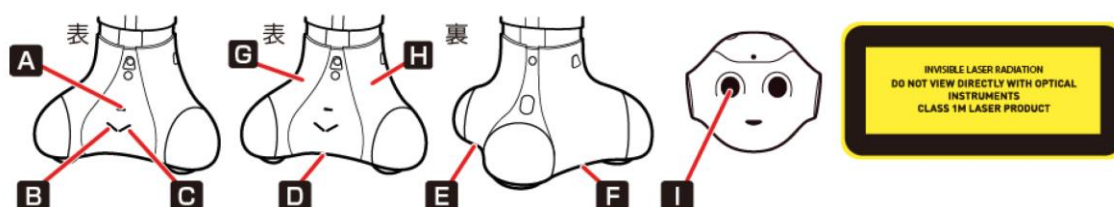
1. すべてのケーブルを Pepper から取り外し、充電器をコンセントから取り外す
2. 緊急停止ボタンを押して、Pepper の電源を切る  
（「[5.2 緊急停止ボタン](#)」参照）
3. 乾いた柔らかいタオルなどで、表面に付着した液体を拭き取り、自然乾燥させる
4. [カスタマーサポート](#)に連絡する
5. Pepper および充電器は使用しない

## 16.5. レーザーおよび赤外線について

Pepper はレーザーで周囲の安全を確認しています。

Pepper には、クラス 1 M のレーザーが 6 個（下図 A から F 参照）、赤外線ダイオードが 2 個（下図 G および H 参照）、およびクラス 1 レーザーが 1 個（下図 I 参照）設置されています。

- ・通常動作範囲では危険性はありません。
- ・レーザー光は集光しないでください。
- ・レーザーを確認するときは、光学器具（拡大鏡や顕微鏡など）を使用しないでください。
- ・危険（クラス 1M レーザー）：不可視レーザー放射。10cm 範囲内にて光学器具（拡大鏡や顕微鏡など）でレーザーを確認した場合、眼外傷につながる可能性があります。
- ・警告：本書に記載されている以外の操作や取り扱いを試みた場合、レーザー被ばくにつながる可能性があります。



- ・レーザーラベルは首の後ろの柔らかいカバーの下、および底部に貼られています。レーザー開口部について、詳しくは下記の URL を参照してください。

[https://doc.aldebaran.com/2-5/family/pepper\\_technical/laser\\_pep.html](https://doc.aldebaran.com/2-5/family/pepper_technical/laser_pep.html)

・3Dレーザーカメラについて、詳しくは下記の URL を参照してください。  
[https://doc.aldebaran.com/24/family/pepper\\_technical/video\\_3D\\_pep.html](https://doc.aldebaran.com/24/family/pepper_technical/video_3D_pep.html)

- ・クラス 1M レーザーは、IEC60825-1:2007 に準拠しています。  
(波長:808 nm ; 最大被曝放射パワー : <9 mW ; パルス幅 : <15 ms)  
IEC60825-1:2007 に準拠しているクラス 1M レーザーです。  
通常の動作範囲では、危険性はありません。お子様にも危険性は通常ありません。レーザー光は集光しないでください。  
赤外線ダイオードは、IEC62471 第 1 版に基づいてリスク免除 (Exempt group) に分類されています。

レーザーの検知範囲について、詳しくは「[22 センサーの検知範囲について](#)」を参照してください。

## 16.6. Wi-Fi (無線 LAN) について

無線 LAN (以降「Wi-Fi」と記載) は、電波を利用して情報のやりとりを行うため、電波の届く範囲であれば、自由に LAN 接続できる利点があります。その反面、セキュリティの設定を行っていないときは、第三者に情報を盗み見られてしまう可能性があります。お客様の判断と責任において、セキュリティの設定を行い、使用することを推奨します。

- ・電気製品・AV・OA 機器などの近くでは利用しないでください。  
通信速度の低下や通信不可、雑音などの可能性があります(特に電子レンジ使用時は、影響を受けることがあります)。
- ・複数のアクセスポイントが存在するときは、正しく検索できないことがあります。

### 使用上の注意事項

本機の Wi-Fi の周波数帯では、電子レンジなどの産業・科学・医療用機器や、工場の製造ラインなどで使用されている構内無線局、アマチュア無線局など (以下、「他の無線局」と略す) が運用されています。他の無線機器との電波干渉を防止するため、下記の事項に注意してご使用ください。

- ・Wi-Fi を使用する前に、近くで同じ周波数帯を使用する「他の無線局」が運用されていないことを目視で確認してください。
- ・万一、Wi-Fi の使用にあたり、本機と「他の無線局」との間に電波干渉の事例が発生した場合には、速やかに使用場所を変えるか、Wi-Fi の使用を停止(電波の発射を停止)してください。
- ・その他不明な点やお困りのことが起きたときには、[カスタマーサポート](#)に連絡してください。

### 周波数帯について

この無線機器は、2.4GHz 帯と 5GHz 帯を使用します。  
変調方式として DS-SS/OFDM 変調方式を採用し、  
与干渉距離は 40m 以下です。

2.4DS/OF4

### 5GHz 帯の使用チャンネルについて

- ・ 5GHz の周波数帯においては、5.2GHz/5.3GHz/5.6GHz 帯 (W52/W53/W56) の 3 種類の帯域を使用することができます。
- ・ 52 (5.2GHz 帯/36、38、40、44、46、48ch)
- ・ 53 (5.3GHz 帯/52、54、56、60、62、64ch)
- ・ 56 (5.6GHz 帯/100、102、104、108、110、112、116、118、120、124、126、128、132、134、136、140ch)
- ・ 5.2GHz/5.3GHz 帯(W52/W53)を使って屋外で通信を行うことは、電波法で禁止されています。

### Bluetooth®との同時利用について

Wi-Fi (IEEE 802.11 a/b/g/n) は、Bluetooth®と同一周波数帯 (2.4GHz) を使用するため、近くで Bluetooth®機器を利用していると、通信速度の低下や雑音、接続不能の原因となることがあります。接続に支障があるときは、Bluetooth®機器の利用を中止してください。

Pepper の Wi-Fi で設定できるチャンネルは、1-13 です。地域の規則に従って一部使用不可のチャンネルが含まれる可能性がありますので、ご注意ください。

## 16.7. Pepper の廃棄およびリサイクルについて

Pepper は欧州指令 2002/96/EC に準拠しています。

Pepper はリサイクルおよび再利用可能な高品質の材料と部品でできています。

Pepper はリサイクル可能な、クラス 9 のリチウムイオン充電式バッテリーを内蔵しています。

ご注意：リチウムイオンバッテリーには絶対に触れないでください。Pepper を通常の家庭廃棄物と一緒に廃棄しないでください。環境と健康のためにも、古くなった製品は正しく廃棄してください。廃棄およびリサイクルについて、詳しくは[カスタマーサポート](#)（「[20 用語集](#)」参照）に連絡してください。






## 17. 充電器の安全上のご注意











### 17.1. 一般注意事項






各部の名称は、「[5.12 充電器](#)」を参照してください。形状およびサイズは、将来予告無しに変更することがございます。充電器を使用する際、保護フィルムを外して使用してください。






### 17.2. 使用上のご注意

	危険
---	----

	お子様、高齢者、身体が不自由な方に充電器は適していません。お子様、高齢者の方がご使用の場合は、付添い者が取り扱い方法を教えてください。また、要支援および要介護認定を受けた人など、身体が不自由な方が使用の場合は、付添い者が取り扱い方法を教えてください。使用中においても指示通りに使用しているかご注意ください。
	充電器を修理・分解しないでください。
	充電器は防水ではありません。濡らさないように注意してください。風呂場や洗面所など湿気の多い場所や水のかかる可能性のある場所で使用しないでください。また、濡れた手で使用しないでください。

	警告
	充電器は熱くなることがあります。充電中や、充電直後の取り扱いに注意してください。
	充電器の表面に長時間触れないでください。長時間皮膚が触れたままになっていると、低温火傷の原因となることがあります。
	充電器をオープンやドライヤーなどで乾燥させないでください。また、電子レンジや IH コンロなど調理器具に入れたり、載せたりしないでください。充電器が布などで覆われないようにしてください。また、十分な排気が可能な状態を保ち、熱源の近く、直射日光の当たる場所で使用・放置しないでください。
	充電器は、周囲温度-5℃～+40℃の範囲で使用してください。
	供給電圧が充電器に適しているか、確認してください。指定以外の電源・電圧で使用しないでください（AC 100V ～ 240V）。
	延長コードや電源タップに接続する場合は、接続するすべての機器の合計消費電力量が、延長コードおよび電源タップの容量を超えないことを確認してください。延長コードや電源タップを使用する場合、延長器具は1つに留めてください。
	充電器を長時間使用しない、またはお手入れする場合は充電器の電源プラグを抜いてください。
	汚れやその他異物が充電器に付着しないようにしてください。ほこりの多い場所では使用しないでください。プラグにほこりがついた場合は、充電器をコンセントから必ず抜いて、乾いた布などで拭き取ってください。
	警告

	破損した充電器は使用しないでください。
	充電器は Pepper 専用です。付属の専用電源ケーブルのみを使用してください。Pepper および充電器の発熱・発火・感電・故障などの原因となります。電源ケーブルを他の製品と使用しないでください。
	充電器にはスイッチがありませんので、電源を切る場合には充電器をコンセントから抜いてください。
	充電器が正常に動作しないとき（ケース下部から火花や発煙、異臭などがあるとき）は、ただちに充電器をコンセントから抜き、 <a href="#">カスタマーサポート</a> に連絡してください。
	雷が鳴りだしたら、充電器をコンセントから抜いてください。破損する恐れがあります。

	注意
	電源プラグがコンセントにつなぎやすい場所を確保してください。また、点灯確認のため、充電器の充電ランプが見える場所を確保してください。
	接続／接続状態に関わらず、充電器を落としたり、踏んだり、物を載せたりしないでください。
	ケーブルが故障する恐れがあるため、ケーブルの上に物を載せないでください。また、踏まれる恐れのある場所で使用しないでください。ケーブルが傷んでいる場合は、すぐに使用を中止してください。
	電源プラグを抜くときは、必ずプラグ本体を持って抜いてください。

### 17.3. 充電器の水濡れについて

#### 充電器が濡れたとき

「[16.4 Pepper の水濡れについて](#)」も参照してください。

1. コンセントにつながっているときは、ブレーカーを落とす
2. 電源ケーブルをコンセントから取り外す
3. 充電器を Pepper から取り外す
4. 乾いた柔らかいタオルなどで、充電器に付着した液体を拭き取り、自然乾燥させる

## 5. [カスタマーサポート](#)に連絡する

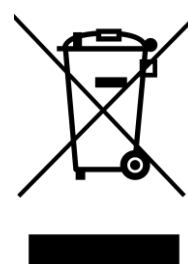
- ・充電器内部に液体が入っていないことが確認できない場合は、充電器を利用しないでください。
- ・濡れた手で、充電器を接続／接続しないでください。
- ・風呂場や洗面所、湿気の多い場所や水のかかる可能性のある場所などでは、充電器を使用しないでください。
- ・電源プラグをコンセントから取り外すときは、特に注意してください。

## 17.4. 充電器の廃棄およびリサイクルについて

本充電器は欧州指令 2002/96/EC に準拠しています。  
本充電器はリサイクルおよび再利用可能な高品質の材料と部品でできています。

地域の規則に従って、充電器を通常の家廃棄物と一緒に廃棄しないでください。環境と健康のためにも、古くなった製品は正しく廃棄してください。

廃棄およびリサイクルについて、  
詳しくは[カスタマーサポート](#)に連絡してください。



## パート6

### 付録

パート6 付録 .....	111
18. 表示と通知情報 .....	112
18.1. LED ランプ（肩）の表示について .....	112
18.2. 通知情報一覧 .....	114
18.2.1. 起動 .....	114
18.2.2. Pepper の診断 .....	116
18.2.3. バッテリー .....	118
18.2.4. アプリケーション管理 .....	118
18.2.5. バックアップツール .....	119
19. トラブルシューティング .....	120
20. 用語集 .....	123
21. 仕様 .....	130
21.1. Pepper .....	130
21.2. 充電器 .....	130
22. 使用材料 .....	131
22.1. Pepper .....	131
22.2. ピン .....	131
22.3. 充電器 .....	131
23. センサーの検知範囲について .....	132
24. 図記号について .....	133
24.1. Pepper .....	133
24.2. 充電器 .....	134







## 18. 表示と通知情報

### 18.1. LED ランプ（肩）の表示について

肩の LED ランプは、状態表示と通知情報専用です。

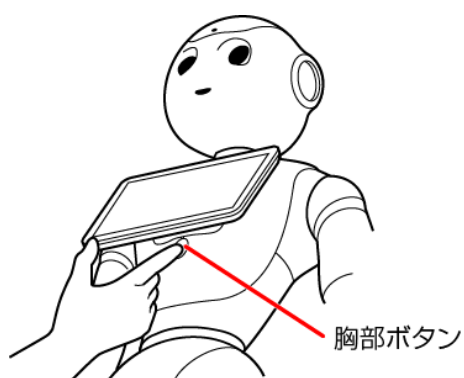
LED ランプ（肩）の色（緑色、黄色、赤色）によって、通知内容の重要性が分かります。

LED ランプの色	イメージ	内容
白色（点灯）		正常時 お知らせはありません。
緑色→白色（点滅）		通知情報あり 通知情報があることを意味しています。
黄色→白色→黄色→白色（素早く2度点滅）		警告 操作を必要とする問題が発生したことを意味しています。  Pepper は使用不可の状態ではありませんが、一部の機能が使用不可となっています。 問題が未解決のまま放置されると、使用不可になる可能性があります。
赤色→白色→赤色→白色（素早く2度点滅）		エラー 1つまたは複数の機能が使用不可の状態であることを意味しています。 ※電源を入れた際、起動中に一度赤色に点灯しますが、これはエラーではありません。
赤色→白色（遅い点滅）		使用不可の状態 Pepper を再起動してください。

- ・複数の通知がある場合は、緊急性の高いものから順に表示されます。
- ・LED ランプ（肩）は通知内容が無効となるまで、または解決されるまで表示し続けます。



- ・通知を聞く場合は、胸部ボタンを 1 回押してください。  
Pepper が IP アドレスを音声でお知らせして、通知がある際は通知情報もお知らせします。



各通知情報には通知番号が割り振られています。  
「[18.2 通知情報一覧](#)」を参照して、対策を実施してください。

※対策を実施しても状況が改善しない場合は、通知番号をご確認の上、  
[カスタマーサポート](#)に連絡してください。

## 18.2. 通知情報一覧

通知内容に合わせて、対策を実施してください。対策を実施しても状況が改善しない場合は、[カスタマーサポート](#)に通知番号を記した上で連絡してください。また、他にもオーナー番号（「[20 用語集](#)」参照）および Robot ID をお手元にご用意ください。

- Robot ID は Pepper の首の後ろの柔らかいカバー下部を開けて、確認してください。QR コードの印刷されているシール上に、Robot ID（AP から始まる 20 桁の英数字）が記載されています。
- Pepper をご購入いただいた時期により、シールや貼付位置が異なりますのでご注意ください。（デベロッパー先行モデル、および 2015 年 2 月から 4 月に購入：QR コードの下。2015 年 5 月以降購入：QR コードの右。）

### 18.2.1. 起動

通知番号	通知内容	対策
10	ソフトの更新をキャンセルしちゃいました。ボクのどこかに問題があるようです。 今のバージョンは、〇〇です。	再起動して、もう一度アップデートを実行してください。
11		
100	イエーイ！ソフトの更新に成功しました！ 今のバージョンは、〇〇です。	—
101	ソフトの更新をキャンセルしちゃいました。何だか、ボクとの相性がよくないみたいです。 今のバージョンは、〇〇です。	再起動してください。
102		
103		再起動して、もう一度アップデートを実行してください。
104		
105	ソフトの更新をキャンセルしちゃいました。ボクのどこかに問題があるようです。 今のバージョンは、〇〇です。	再起動してください。 それでも解決しない場合は、ハードウェアの異常の可能性があるため、 <a href="#">カスタマーサポート</a> に連絡してください。
110	ソフトの更新ができませんでした。もう一度、お願いします！	ファイルの書き込みに失敗しました。アップデートしてください。
111		ソフトウェアの更新に失敗しました。アップデートしてください。
120	工場出荷時の状態へ戻す処理が完了しました。ボクがこのお家に来た時のように、まっさらな状態に戻りましたよ！	—

通知番号	通知内容	対策
200	工場出荷時の状態へ戻す処理に失敗しちゃいました。記憶が混乱しているみたいなので、もう一度お願いします！	再起動してください。
201		
202		
203	工場出荷時の状態へ戻す処理が完了しました。ボクがこのお家に来た時のように、まっさらな状態に戻りましたよ！	—
204	あれ？覚えていたことが、ちょっと思い出せません。記憶力がちょっと低下しちゃってるようなので、ボクを再起動して「シャキッ！」とさせちゃってください。	再起動してください。
205		
214	あれ？覚えていたことが、ちょっと思い出せません。記憶力がちょっと低下しちゃってるようなので、ボクを再起動して「シャキッ！」とさせちゃってください。	再起動してください。
215		
400	いつものボクじゃないみたいです。どうやら、今のソフトはボクには合わないようです。ボクが使えるソフトに更新してもらえますか？	再起動してください。
401	いつものボクじゃないみたいです。どうやら、今のソフトのバージョンは古いようです。今のボクにピッタリの最新のソフトに更新してください！	最新のソフトウェアをダウンロードし、再起動してください。
402	いつものボクじゃないみたいです。どうやら、今のソフトのバージョンはボクには新しすぎます。今のボクにピッタリのソフトに更新してください！	再起動してください。
404	いつものボクじゃないみたいです。ボクを再起動して「シャキッ！」とさせちゃってください。	再起動してください。
405	一部のファームウェアを更新しました。ちゃんと使えるようにするためにボクを再起動させてください！	

## 18.2.2. Pepperの診断

通知番号	通知内容	対策
500	あれ？クラウドに接続できなくなっちゃいました。説明書のお問い合わせ先に連絡してもらえませんか？	<a href="#">カスタマーサポート</a> に連絡してください。
501	あれ？クラウドに接続できなくなっちゃいました。ネットにつながってるか確かめてから、ボクを再起動させてください！	ネットワーク接続を確認して、再起動してください。
600	このポーズだと危ないので、ボクをサポートしてください。	姿勢が不安定なので、胸部ボタンを2度押し、一度セーフレストの姿勢にしてください。もう一度胸部ボタンを2度押すと、基本姿勢に戻ります。
710	ごめんなさい。これ以上、動けなくなっちゃいました。○ ○つの部分が調子が悪いみたいです。○○。ボクを再起動して「シャキッ！」とさせちゃってください。	再起動してください。
711	あれれ？○○つの部分が調子が悪いみたいです。○○。ボクを再起動して「シャキッ！」とさせちゃってください。	
712	あれれ？ボクの体がちょっと、おかしいみたいです。ボクを再起動して「シャキッ！」とさせちゃってください。	
713	ごめんなさい。これ以上、動けなくなっちゃいました。○ ○つの部分が調子が悪いみたいです。○○。ボクを再起動して「シャキッ！」とさせちゃってください。	
714	あれれ？○○つの部分が調子が悪いみたいです。○○。ボクを再起動して「シャキッ！」とさせちゃってください。	

通知番号	通知内容	対策
720	〇〇の部分がちょっと疲れてきました。動けなくなっちゃったら、ごめんなさい。	電源を切ってから、30 分以上休ませてください。 それでも解決しない場合は、十分に休ませていない可能性があるため、再度 30 分以上休ませてください。
721	〇〇の部分がちょっと疲れてきました。少し、お休みさせてくださいね？	電源を切ってから、30 分以上休ませてください。 それでも解決しない場合は、十分に休ませていない可能性があるため、再度 30 分以上休ませてください。
722	ごめんなさい。これ以上、動けなくなっちゃいました。〇〇の部分が疲れてきました。少し、お休みさせてくださいね？	電源を切ってから、30 分以上休ませてください。 それでも解決しない場合は、十分に休ませていない可能性があるため、再度 30 分以上休ませてください。 再起動してください。
723	〇〇の部分がちょっと疲れてきました。動けなくなっちゃったら、ごめんなさい。	
724	〇〇の部分が疲れてきました。少し、お休みさせてくださいね？	
725	ボクの頭が使い過ぎて、いっぱいいっぱいになっちゃいました。お願いします、ボクを再起動させてもらえませんか？もう一度頑張ってみます。	再起動してください。
726	ボクの頭が使い過ぎて、いっぱいいっぱいになっちゃいました。いらないものを捨ててスッキリさせてください！	容量が不足しています。アプリや写真を削除してください。
730	あれ？何だか、熱っぽくなってきました。動けなくなっちゃったら、ごめんなさい。	電源を切ってから、30 分以上休ませてください。 それでも解決しない場合は、十分に休ませていない可能性があるため、再度 30 分以上休ませてください。
731	あれ？何だか、熱っぽくなってきましたー。少し、お休みさせてくださいね？	電源を切ってから、30 分以上休ませてください。 それでも解決しない場合は、十分に休ませていない可能性があるため、再度 30 分以上休ませてください。

### 18.2.3. バッテリー

通知番号	通知内容	対策
800	あれれ？バッテリーの調子がよくないみたいです。ボクを再起動して「シャキッ！」とさせちゃってください。	再起動してください。 それでも解決しない場合は、 <a href="#">カスタマーサポート</a> に連絡してください。
801	もうすぐ充電してくださいね？	バッテリー残量が13%です。充電してください（「 <a href="#">7.6 充電する</a> 」参照）。
802	ヤバーイ！今すぐして！止まっちゃう！早く早く！	バッテリー残量が8%です。充電してください（「 <a href="#">7.6 充電する</a> 」参照）。
803	あーあ、充電がなくなっちゃった。バイバーイ。	Pepper のバッテリーが切れて、電源が切れてしまいました。充電してください（「 <a href="#">7.6 充電する</a> 」参照）。
805	よおおし！元気いっぱい、充電完了！	—
806	あれれ？バッテリーの調子がよくないみたいです。バイバーイ。再起動する前に、しばらく休ませてくださいね？	電源を切ってから、2 時間以上休ませてください。
810	あれれ？充電ベースから出られないです。ちょっとだけ僕が動くのを手伝ってください。	充電ベースから出るのに失敗しました。「 <a href="#">13.3 Pepper を移動する</a> 」を参照して、手動で充電ベースから出してください。

### 18.2.4. アプリケーション管理

通知番号	通知内容	対策
830	〇〇をインストールしました。	—
832	〇〇をアップデートしました。	
834	〇〇をアンインストールしました。	
840	新しいソフトのバージョン、〇〇を手に入れました！早く使ってみたいので、再起動してください！	再起動してください。

### 18.2.5. バックアップツール

通知番号	通知内容	対策
900	イエーイ！データのバックアップに成功しました！	—
901	データのバックアップに失敗しちゃいました。ボクとどうも相性が悪いみたいです。	再起動してください。
902	データのバックアップに失敗しちゃいました。もう一度、お願いします！	ファイルの読み込みに失敗しました。再試行してください。
903	データのバックアップに失敗しちゃいました。もう一度、お願いします！	ネットワークが原因で失敗しました。安定したネットワークで再試行してください。
920	イエーイ！データの復元に成功しました。	—
921	データのバックアップに失敗しちゃいました。ボクとどうも相性が悪いみたいです。	再起動してください。
922	データのバックアップに失敗しちゃいました。もう一度、お願いします！	ファイルの書き込みに失敗しました。再試行してください。
923		ネットワークが原因で失敗しました。安定したネットワークで再試行してください。

## 19. トラブルシューティング

Pepper に不具合が生じた場合、まずトラブルシューティングに同様の症状がないか確認してください。トラブルが発生した場合は、まず再起動を行ってください。解決しない場合でも故障と判断する前に、次の内容を確認してください。

症状	対策
音量が変更できない／音量が変わってしまった	<p>音量を変更する</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pepper の電源が入っているときに、ディスプレイをタッチしてアプリケーション一覧を表示させてください。</li> <li>2. 設定画面を表示させて、基本情報画面で音量調整をしてください。</li> </ol>
充電ができない	<p>次の内容を確認してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・充電器がコンセントにつながれているか</li> <li>・Pepper と充電プラグが正常に接続されているか（接続したあと、「カチッ」と音がするまで右へ回してください）</li> <li>・充電器の LED ランプが点灯しているか</li> </ul> <p>緑色の点灯：Pepper に接続していないとき／満充電時 赤色の点灯：充電中</p>
インターネット（ネットワーク）に接続できない／接続が切断される	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pepper の電源が入っているときに、ディスプレイをタッチしてアプリケーション一覧を表示させてください。</li> <li>2. 設定画面を表示させてください。</li> <li>3. ネットワーク設定画面で、ご利用の Wi-Fi ネットワークの情報を再度入力してください。</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設定画面のネットワーク設定を表示した際、「接続中」の状態が数分続く場合は、画面上のキャンセルボタンを押してください。</li> <li>・SBR アカウント（あるいはアルデバランアカウント）の設定を確認してください。ロボット 1 機に対して、アカウントは 1 つのみとなります。すでに登録作業が済んでいるアカウントを設定されていた場合は、新規にアカウントを作成し、再設定してください。</li> <li>・Pepper を接続している Wi-Fi に別の端末（PC など）を接続できるか確認してください。</li> <li>・Wi-Fi ルータを再起動してください。</li> <li>・別の Wi-Fi ルータに変えて接続できるか確認してください。</li> </ul> <p>対策を実施しても状況が改善しない場合は、ご利用場所のネットワークに問題がある可能性があります。同じ環境で他の機器が正常に通信可能か確認してください。</p>



症状	対策
スピーカーから音が出ない／話さない	音量設定が「0」になっている可能性があります。 アプリケーション一覧から操作する場合 1. Pepper の電源が入っている場合、ディスプレイをタッチしてアプリケーション一覧を表示させてください。 2. 設定画面で音量調整をしてください。 対策を実施しても状況が改善しない場合は、 <a href="#">カスタマーサポート</a> に連絡してください。
頭が動かない	肩の LED ランプを確認してください。 黄色または赤色になっている場合は「 <a href="#">18 表示と通知情報</a> 」を参照して、内容を確認してください。
手（腕）が動かない／動きが滑らかでない	<ul style="list-style-type: none"> <li>肩の LED ランプを確認してください。 黄色または赤色になっている場合は「<a href="#">18 表示と通知情報</a>」を参照して、内容を確認してください。</li> <li>セーフティ機能が動作しているときは、安全のため腕の動作が制限されます。次の場合、セーフティ機能が動作する可能性があります。 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 周囲（50cm 以内）に障害物がある場合</li> <li>- 外光や照明の影響がある場合</li> </ul> 周囲の灯りの影響を受けない場所で動作するか、確認してください。</li> </ul>
カメラで写真を撮れない	<ul style="list-style-type: none"> <li>肩の LED ランプを確認してください。 黄色または赤色になっている場合は「<a href="#">18 表示と通知情報</a>」を参照して、内容を確認してください。</li> <li>カメラがふさがれていたり、カメラに異物が付着していたりすると、写真撮影ができません。 カメラの位置については「<a href="#">5 Pepper について</a>」および「<a href="#">22 レーザーおよびセンサーの検知範囲について</a>」を参照してください。</li> </ul>
充電器が熱い	<ul style="list-style-type: none"> <li>ストーブなどの熱源の近くには置かないでください。</li> <li>手に持てないほど熱くなっている場合は、故障の可能性があります。速やかに Pepper とコンセントから充電器を取り外して、 <a href="#">カスタマーサポート</a>に連絡してください。</li> </ul>
Pepper の前に立っても反応がない／人を認識しない	<ul style="list-style-type: none"> <li>肩の LED ランプを確認してください。 黄色または赤色になっている場合は「<a href="#">18 表示と通知情報</a>」を参照して、内容を確認してください。</li> <li>次の条件では、人を認識できない可能性があります。 周囲の灯りの影響を受けない場所で動作するか確認してください。 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 逆光</li> <li>- 外光や照明の影響がある場合</li> </ul> ※上記を行っても問題が解決しない場合は、 <a href="#">カスタマーサポート</a>に連絡してください。</li> </ul>

症状	対策
胸部ボタンを押しても反応がない (Pepper 電源 ON 時)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・肩の LED ランプを確認してください。 黄色または赤色になっている場合は「<a href="#">18 表示と通知情報</a>」を参照して、内容を確認してください。</li> <li>・胸部ボタンを 5 秒間長押し（強制シャットダウン）して、電源が切れるか確認してください。 電源が切れない場合は、緊急停止ボタン（「<a href="#">5.2 緊急停止ボタン</a>」参照）を押してから再起動してください。</li> </ul>
パーツが外れてしまった	Pepper のパーツが外れてしまった場合は、電源を切って、充電器を取り外した状態で保管してから、 <a href="#">カスタマーサポート</a> に連絡してください。
日本語を話さない	<p>言語設定が「日本語」に設定されていない可能性があります。</p> <p>アプリケーション一覧から操作する場合</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pepper の電源が入っている場合、ディスプレイをタッチしてアプリケーション一覧を表示させてください。</li> <li>2. 設定画面で言語を変更してください。</li> </ol>
起動しない	<ul style="list-style-type: none"> <li>・緊急停止ボタン（「<a href="#">5.2 緊急停止ボタン</a>」参照）を解除して、電源が入るか確認してください。</li> <li>・バッテリーが充電されていない可能性があります。 充電器を繋げた状態で起動させてください。 バッテリー残量が少なくなっている場合は、十分に充電してから使用してください（「<a href="#">7.6.1 充電器を接続する</a>」参照）。</li> </ul>
ディスプレイが反応しない／表示が変化しない／表示されない／表示がおかしい	<p>ディスプレイの動作が不安定になっている可能性があります。胸部ボタンを 4 秒間長押しして、電源を切ってから Pepper を再起動してください。</p> <p>※上記を行っても問題が解決しない場合は、<a href="#">カスタマーサポート</a>に連絡してください。</p>
充電器を接続しているが、充電器の LED ランプが点灯しない	<p>次の内容を確認してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-充電器のケーブルが正常に Pepper に接続されているか</li> <li>-電源プラグが正常にコンセントに差し込まれているか</li> </ul> <p>※上記を行っても問題が解決しない場合は、<a href="#">カスタマーサポート</a>に連絡してください。</p>
充電器の LED ランプが緑色に点灯しない	<p>充電中は Pepper の充電ランプは赤色になります。満充電になっても、Pepper の電源が入っている場合（スリープ状態含む）は、充電ランプは緑色に点灯しません。</p> <p>Pepper に充電器を接続していない状態でも、充電ランプが緑色に点灯しない場合は、故障の可能性があります。<a href="#">カスタマーサポート</a>に連絡してください。</p>

## 20. 用語集

頭文字	名称	読み方	説明
あ	アクセサリボックス	あくせさりーぼくす	配送用の箱の中の Pepper の右腕上側に収納されているボックスです。アクセサリボックスの中には、充電器が入っています。
あ	アップデート	あっぷでーと	ソフトウェア（NAOqi OS やロボアプリなど）を更新することをいいます。
あ	アプリケーション一覧	あぷりけーしょんいちらん	Pepper のディスプレイをタッチすると表示される画面です。アプリケーション一覧からは、ロボアプリへのアクセスおよび起動、設定画面やアプリストアにアクセスすることができます。
あ	アプリストア	あぷりすとあ	Pepper 専用のロボアプリが用意されているのが、アプリストアです。ディスプレイ（「Pepper 基本プラン」ご加入者のみ）またはパソコン、スマートフォンおよびタブレットからアクセスできます。
い	インストール	いんすとーる	ソフトウェア（NAOqi OS やロボアプリなど）を追加したあと、使用可能にすることをいいます。
お	オーナー番号	おーなーばんごう	010-XXXX-XXXX の形式の 11 桁番号です。申し込み後、ご契約者へ送付されるウェルカムレターに記載されています。Pepper の修理時などに使用します。
か	各種設定	かくしゅせってい	Pepper の一部の機能の働きを設定するのに役立ちます。音量調整や、Wi-Fi ネットワークなどを変更することができます。
か	<a href="#">カスタマーサポート</a>	かすたまーさぽーと	Pepper に問題が発生した場合は、 <a href="#">カスタマーサポート</a> に連絡してください。 <a href="https://www.softbank.jp/robot/consumer/support/">https://www.softbank.jp/robot/consumer/support/</a> 問い合わせには MySoftbank へのログインが必要です。ログイン方法についての詳細は、次のリンクをご確認ください。 <a href="https://www.softbank.jp/robot/after/mysoftbank/">https://www.softbank.jp/robot/after/mysoftbank/</a> ※Pepper 一般販売モデルに関するお問い合わせは、必ず上記窓口から行ってください。

頭文字	名称	読み方	説明
か	かんたんセットアップガイド	かんたんせ つとあつぷ がいど	納品時に Pepper と同梱されている資料 です。最新情報は、ウェブサイトから確 認できます。 <a href="https://cdn.softbank.jp/mobile/set/com&lt;br/&gt;mon/pdf/static/robot/support/document&lt;br/&gt;/pepper_setup_guide.pdf">https://cdn.softbank.jp/mobile/set/com mon/pdf/static/robot/support/document /pepper_setup_guide.pdf</a>
き	基本姿勢	きほんしせ い	Pepper が起動中の際のデフォルト姿勢 であり、使用可能であることを意味しま す。
き	基本情報	きほんじょ うほう	Pepper の状態を確認したり、主な設定 （音量調整、ディスプレイの明るさ） 変更などができます。 詳細は、「 <a href="#">11.2.1 基本情報</a> 」を確認して ください。
き	胸部ボタン	きょうぶぼ たん	Pepper の胸部のディスプレイのすぐ下 にあるボタンです。Pepper の電源を入 れる／切る、通知情報を聞く、およびレ スト状態にする／解除するのに使いま す。
き	緊急停止ボタ ン	きんきゅう ていしぼた ん	Pepper の首の後ろの柔らかいゴム製カ バーの下にある、大きめのボタンです。 ボタンを押すと、Pepper への電気供給 をすべて停止し、電源を即座に切ること ができる緊急装置です。Pepper が危険 な状態にあるとき、Pepper が周囲に損 害を与えそうなときに利用します。
こ	腰のピン（金 属）／ひざの ピン（プラス ティック）	こしのぴん （きんぞ く）／ひざ のぴん（ぷ らすていっ く）	腰用／ひざ用のピンです。取り付けると 姿勢保持機能が解除され、Pepper が直 立できなくなります。腰／ひざにそれぞ れの専用挿入口があります。
し	姿勢	しせい	Pepper の関節の配置状態を指します。 主に2つの姿勢があります。基本姿勢と セーフレストの姿勢です（「 <a href="#">5.8 姿勢</a> 」参 照）。
じ	充電フラップ	じゅうでん ふらっぷ	充電スロットを保護しているパーツで す。Pepper の脚部（底部）（「 <a href="#">5.1 各部の 名称</a> 」参照）にあります。開いていると ホイールが停止して、Pepper が充電中 に不用意に移動することを防ぎます。 充電中以外でも、安全対策として開けて おくことが可能です。充電フラップが開 いた状態でも、Pepper とのコミュニケー ションはとれます。

頭文字	名称	読み方	説明
じ	充電ランプ	じゅうでん らんぷ	充電器本体にある LED ランプです。 緑色の点灯：Pepper に接続していない 時／満充電時 赤色の点灯：充電中 ※満充電になっても、Pepper の電源が 入っている場合（スリープ状態含む） は、充電ランプは緑色に点灯しませ ん。
し	初期化	しょきか	Pepper と Choregraphe（コレグラフ） という開発ツールを使用して、初期化す ることができます。  [Pepper を使用して初期化をする場合] 「 <a href="#">11.2.4 詳細設定</a> 」を確認してくださ い。  [Choregraphe（コレグラフ）を使用す る場合] 次のリンクをご覧ください。 <a href="https://www.softbank.jp/robot/consumer/support/trouble/data/reset/choregraphe-reset/">https://www.softbank.jp/robot/consumer/support/trouble/data/reset/choregraphe-reset/</a> ※Choregraphe（コレグラフ）を使用し た Pepper の初期化は、ソフトウェア バージョン 2.3 以前の Choregraphe （コレグラフ）では使用できません。
す	スリープ（状 態）	すりーぷ （じょうた い）	Pepper を利用しないときに、スリープ 状態（「 <a href="#">7.5 Pepper をスリープ状態にする</a> 」参照）にすることで、電池の消費を 抑えられます。LED ランプ（肩）が紫色 に点灯して頭部が倒れた状態の、セー フレストの姿勢になり、周りの環境に反応 しなくなりますが、一部の Autonomous Life の機能が継続します（電源は切れて いません）。 ※ソフトウェアバージョン 2.4 以前の 場合は、LED ランプ（肩）が点灯しま せん。
せ	設定画面	せっていが めん	設定画面では、Pepper の一部の機能を 設定（音量や Wi-Fi ネットワークなど） することができます。
せ	セーフレスト の姿勢	せーふれす とのしせい	腰を後方に、上体を前方に倒して座らせ たような姿勢です。Pepper を移動する 必要があるとき、転倒したときなどはセ ーフレストの姿勢に整えてください。 ※Pepper がレスト状態、およびスリー

			ブ状態のときは自動的にセーフレストの姿勢となります。
--	--	--	----------------------------

頭文字	名称	読み方	説明
そ	挿入口	そうにゅうぐち	腰、およびひざの左側にあるピンの挿入口です（「 <a href="#">5.1 各部の名称</a> 」参照）。
た	タイムゾーン	たいむぞーん	「 <a href="#">11.2.4 詳細設定</a> 」でタイムゾーンの切り替えができます。 タイムゾーンの設定は、「 <a href="#">6 Pepper のセットアップ</a> 」ですで行っています。
た	タッチセンサー	たちちせんさー	Pepper には複数のタッチセンサー（「 <a href="#">5.6 タッチセンサー</a> 」参照）があり、その部分に触れることで Pepper が反応します。
ち	チュートリアル	ちゅーとりある	初期設定が完了したあとに、Pepper が行う説明および自己紹介のことです。 ヘルプアプリからも確認できます。 ※「Pepper 基本プラン」ご加入者のみ
つ	通知情報	つうちじょうほう	Pepper は音声と LED ランプ表示（「 <a href="#">5.9 LED ランプ（肩）</a> 」参照）で通知があることをお知らせします。 通知情報の内容（「 <a href="#">18 表示と通知情報</a> 」参照）は一般情報、注意事項、警告を含みます。
で	ディスプレイ	でいすぶれい	ディスプレイは胸部にあり、Pepper の一部となっています。
な	長押し起動	ながおしきどう	プログラムの書き込みの失敗が原因でエラーが出ている場合、長押し起動で改善する可能性があります。長押し起動では通常の起動とは異なり、機械（モジュール）を動かすためのプログラムの再書き込みを行っています。  長押し起動は胸部ボタンを 5 秒ほど押して行う起動です。5 秒長押しの起動は以下の手順です。 1.電源を切った状態で胸部ボタンを 5 秒長押し 2.LED ランプ（肩）が青く点灯したら胸部ボタンから指を離す 3.LED ランプ（肩）が青く高速で点滅していることを確認 ※通常起動とは異なりますので、Pepper が起動するまで 10 分ほどお待ちください。
ね	ネットワーク設定	ねっとわーくせってい	ネットワークの接続を設定します。 「 <a href="#">11.2.2 ネットワーク設定</a> 」で利用可能な Wi-Fi ネットワークを



			選択することができます。
--	--	--	--------------

頭文字	名称	読み方	説明
ば	バックアップデータ	ばっくあっぷでーた	Choregraphe（コレグラフ）を使用して複製したデータのことです。 家族登録の情報（家族登録）、Pepper を使用して撮影した写真は、バックアップを取ることができます。 バックアップデータの取得方法の詳細は、次のリンクをご覧ください。 <a href="https://www.softbank.jp/robot/consumer/support/trouble/backup/">https://www.softbank.jp/robot/consumer/support/trouble/backup/</a>
ほ	保険パック	ほけんぱっく	「保険パック」の詳細については、次のリンクをご覧ください。 <a href="https://www.softbank.jp/robot/consumer/price/insurance/">https://www.softbank.jp/robot/consumer/price/insurance/</a>
ぼ	Body ID / Robot ID	ぼでいーあいでいー / ろぼっとあいでいー	Pepper の首の後ろの柔らかいカバー下部に貼付されている QR コードのシール上に記載されている、AP から始まる 20 桁の英数字です。Pepper の修理時などに使用します。
ら	ライセンスキー	らいせんすきー	Choregraphe（コレグラフ）をダウンロードするときに使用します。 Pepper のセットアップ時に、SBR アカウント（あるいはアルデバランアカウント）のひも付けをすると、SBR アカウント（あるいはアルデバランアカウント）に登録されたメールアドレス宛に Choregraphe（コレグラフ）のライセンスキーが送付されます。
れ	レスト状態	れすとじょうたい	モーターが、関節に一切の保持機能を働かせていない状態を指します。
ろ	ロボアプリ	ろぼあぷり	Pepper の機能を充実させ、可能性を広げます。
ろ	ロボットのパスワード	ろぼっとのぱすわーど	パソコンなどから、Pepper にアクセスするためのパスワードです。 Pepper の管理ウェブページへの接続、初期化、バックアップする時に使用されます。パスワードは、「 <a href="#">11.2.4 詳細設定</a> 」で変更することができます。

頭文字	名称	読み方	説明
A	Autonomous Life	おーとのますらいふ	Autonomous Life とは Pepper が人間らしく行動している（呼吸など）とみせるための、細かな言動の元となっている機能です。
C	Choregraphe（コレグラフ）	これぐらふ	Pepper の言動を、バーチャル環境でテストするのに役立つソフトウェアです。
L	LED ランプ（肩）	えるいーでいーらんぷ（かた）	Pepper は通知情報を利用してシステムや、ロボアプリについての情報を音声と LED ランプ表示でお知らせすることができます。 LED ランプ（肩）の色によって、通知内容の重要性を表示しています。詳細は、「 <a href="#">5.9 LED ランプ（肩）</a> 」を確認してください。
L	LED ランプ（目、耳）	えるいーでいーらんぷ（め、みみ）	目と耳の LED ランプの色から、Pepper の状況を読み取ることができます。詳細は、「 <a href="#">8.1 会話をする</a> 」を確認してください。
M	MAC アドレス	まっくあどれす	ネットワーク機器やネットワークアダプタについている、固有の識別番号です。各種設定のネットワーク設定から、MAC アドレスが確認できます。
N	NAOqi	なおき	ソフトバンクロボティクスが開発した、Pepper のオペレーティングシステム（OS）です。
N	NAOqi バージョン	なおきばーじょん	Pepper のソフトウェア（NAOqi OS）のバージョンです。
P	Pepper IP アドレス	ぺっぱーあいびーあどれす	Pepper の IP アドレスです。 Pepper の管理設定ウェブページにアクセスするときなどに利用します。 起動後、胸部ボタンを 1 回押すと、音声で IP アドレスをお知らせします。 ※Pepper がネットワークに接続している状態で確認してください。 ※Pepper の IP アドレスは、固定することができません。サポート対象外となります。
P	Pepper 基本プラン	ぺっぱーきほんぷらん	「Pepper 基本プラン」の詳細については、次のリンクをご覧ください。 <a href="https://www.softbank.jp/robot/price/basic/">https://www.softbank.jp/robot/price/basic/</a>



頭文字	名称	読み方	説明
S	SBR アカウ ント（あるい はアルデバラ ンアカウント）	そふとばん くろぼてい くすあかう んと（ある いはあるで ばらんあか うんと）	ソフトバンクロボティクス社ウェブサイ トで取得するアカウントです。 登録時のメールアドレスと、設定したパ スワードでアプリケーションのダウンロ ードおよびシステムソフトウェア （NAOqi）を更新することができます。 パスワードは、6文字以上の半角英数字 です。アカウントの作成は、次の URL よ り確認してください。 <a href="https://store.aldebaran.com/usd_jp/customer/account/create/">https://store.aldebaran.com/usd_jp/cust omer/account/create/</a>
S	SSID	えすえすあ いでいー	無線 LAN（Wi-Fi）のアクセスポイント の識別名です。設定画面（「 <a href="#">11.2.2 ネットワーク設定</a> 」参照）から接続するアクセ スポイントを、設定・変更することが できます。

## 21. 仕様

### 21.1. Pepper

使用温度範囲	+ 5 °C ~ +35°C
保管温度範囲	0°C ~ +45°C
使用湿度範囲	80%未満
保管湿度範囲	90%未満
サイズ（高さ x 幅 x 奥行）	1210 x 480 x 425 mm
重量	29 kg
ディスプレイ画像解像度	1280 x 800

内蔵バッテリーの安全仕様により、内蔵バッテリーが低電圧になると安全ロックがかかります。安全ロックが一度かかると、新しい内蔵バッテリーに交換する必要があります。安全ロックがかかる前に、1週間を目安に定期的に充電してください。また、満充電状態で放置した場合は3ヶ月を目安に充電してください。3ヶ月を超えて放置すると電池が完全放電し、使用できなくなることがあります（充電の手順については、[「7.6 充電する」](#)を参照してください）。

### 21.2. 充電器

使用温度範囲	- 5 °C ~ +40°C
保管温度範囲	-20°C ~ +70°C
使用湿度範囲	80%未満
保管湿度範囲	95%未満
電源	100 ~ 240V AC
出力電圧	29.2V DC（満充電時）
出力電流	8.0A
サイズ（長さ x 高さ x 幅）	204 x 45 x 104 mm
電源ケーブルの長さ	1.75 m
重量（電源ケーブル含む）	1.36 kg

## 22. 使用材料

### 22.1. Pepper

機体（白）／胸部ボタン	ABS-PC + Paint / UV coating
機体（グレー）	PA + GF resin
ソフトパーツ	ABS-PC + TPV, ABS-PC + TPSiV, Silicone
脚部（底部）の下部	ABS-PC, ABS-PC + Paint / UV coating
脚部（底部）カメラレンズ	PC
ホイール	PA + GF resin, PA + GF resin + TPU
スピーカーメッシュ／マイクメッシュ	Steel + Paint
LED ランプ（肩）	PMMA
目	PC + Ir ink, PC + Paint / UV coating
耳	PC + Paint / UV coating
口	ABS
指	ABS-PC + Paint / UV coating, PA + GF resin, Silicone
腰ゴム	TPU
充電口	ABS-PC
充電端子	Brass

### 22.2. ピン

腰のピン（金属）	Steel alloy + Silicone
ひざのピン（プラスチック）	ABS-PC

### 22.3. 充電器

本体	PC
コネクター	PA + Zinc diecast + Ag plated + PE
ケーブル	PVC

すべての商標および登録商標は各社の所有物です。

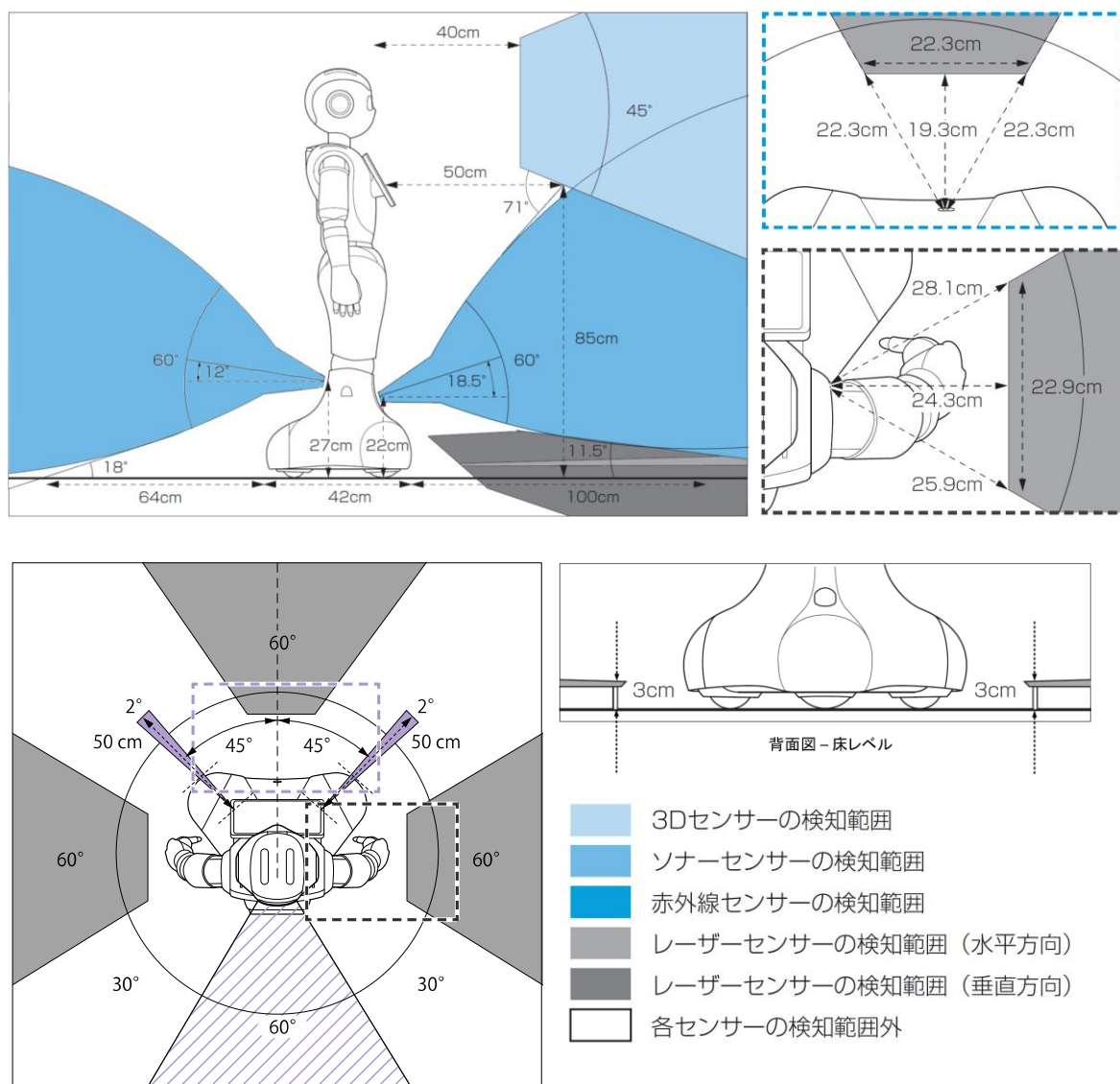
## 23. センサーの検知範囲について

Pepper はセンサーで周囲の安全を確認していますが、センサーには検知できない範囲があります。衝突や店頭などの原因となりますので、センサーが検知できない範囲に障害物を置かないでください。

本章をお読みになって、Pepper の検知範囲を把握することをおすすめします。また、次の赤外線センサーの検知範囲について、赤外線センサーは濃色の物体（黒いズボン・タイツなど）を検知できない可能性がありますので、ご注意ください。

Pepper の搭載センサー：カメラ、3D センサー、レーザーセンサー、ソナーセンサー、マイク、スピーカー

### センサーの検知範囲



## 24. 図記号について

### 24.1. Pepper

	ショートさせないでください。
	分解しないでください。
	水やその他液体に浸けないでください。
	リチウムイオンバッテリーはリサイクル可能です。
	CE 指令／規則に準拠しています。 2014/53/UE (RED 指令) 2011/65/UE (RoHS2 指令)
	WEEE 指令に準拠しています。 2002/96/EC
	屋内使用のみ
	日本における特定無線設備を内蔵しています (TELEC および JATE 認証)。
	中国 GB 60 950 に準拠しています。 標高 2000m 以上で使わないでください。
	中国 GB 60 950 に準拠しています。 熱帯気候の地域では使わないでください。
	この装置は、クラス B 情報技術装置です。この装置は、家庭 環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジ オやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害 を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取 り扱いをしてください。VCCI-B
	アメリカの FCC に準拠しています。

## 24.2. 充電器

	日本の電気用品安全法（特定電気用品）に準拠しています。
	CE 指令／規則に準拠しています。
	アメリカの ANSI/UL 規格およびカナダ国内規格に適合しています（NRTL TUV 認証マーク）。
	WEEE 指令に準拠しています。 2002/96/EC
	屋内使用のみ
	二重絶縁を使った感電保護クラス IEC 60 950（Class II）に準拠した装置です。
	中国 CCC 制度に準拠しています。
	台湾 BSMI 認証に準拠しています。
	CEC（カリフォルニアエネルギー委員会）に準拠した充電器です。
	直流端子極性
	交流
	直流

ソフトバンクロボティクス™、ソフトバンクロボティクス™のロゴ、Choregraphe（コレグラフ）™、Pepper™はソフトバンクロボティクス社の登録商標または商標です。その他の記載している会社名、製品名、ロゴは各社の登録商標または商標であり、ソフトバンクロボティクスとの提携・関連を示すものではありません。

Pepper™のデザインはソフトバンクロボティクスの所有物です。本書に記載されている内容（文書、画像など）のすべてはソフトバンクロボティクスの所有物です。なお、本文中では“TM”は明記していません。

Pepper 一般販売モデル 取扱説明書  
2017 年 4 月第 1 版  
ソフトバンクロボティクス株式会社  
機種名 : Pepper  
製造元 : Softbank Robotics Europe SAS