

Instructions for User



BN-1 わがままカプリロ

USER'S MANUAL

ユーザーズ・マニュアル

ごあいさつ

このたびは(株)バンダイ コミュニケーションロボットBN-1 わがままカプリロをお買い上げいただき、誠にありがとうございます。ご使用前に取り扱い方、使用上の注意等、この「ユーザーズマニュアル」をよくお読みいただき、正しい使用方法でご愛用ください。なおこの「ユーザーズマニュアル」は大切に保管してください。



安全にご使用いただくために、必ずお読みください

電気製品は正しく取り扱うことにより安全にお使いいただけます。間違った使い方は、火災や感電による人身事故につながることもあり大変危険です。このような事故を防ぐために、次のことを必ずお守りください。



BN-1本体の使用上のご注意



安全のための注意事項を守る

本書に記載されている注意事項をよくお読みください。



万一異常や不具合が起きたら

BN-1本体背中のPOWERボタンを押し、POWERを「オフ」にして、P.24・25にある「トラブルシューティング」の項目から、症状と対処法を確認の後、お客様相談センターにご連絡ください。



故障したら使用をやめる

すぐにお客さま相談センターにご連絡ください。



湿気やほこりの多い場所、油煙や蒸気のある場所では使用しない

火災や感電の原因となることがあります。特に風呂場などでのご使用は、絶対におやめください。



内部に異物や水分を入れない

火災や感電の原因となります。万一、異物や水分が入ったときは、BN-1本体背中のPOWERボタンを押し、POWERを「オフ」にし、お客様相談センターへご連絡ください。



分解や改造をしない

火災や感電、けがの原因となります。本体内部の点検や修理は、お客様相談センターへご依頼ください。



水のある場所で使用しない

火災や感電の原因となります。雨天や降雪中の窓際でのご使用や、海や河川など水辺でのご使用は絶対におやめください。



火気の近くで使用しない

火気の近くや炎天下などで充電したり、放置しないでください。火災や感電の原因となることがあります。



毛足の長い敷物(じゅうたんや毛布)などの上で使用しない

BN-1本体の可動部分にからまり、故障の原因となります。



高い所から落下させない

テーブルや階段など高い段差のある場所でご使用になりますと、落下して故障やけがの原因となりますので、絶対使用しないでください。



冷却用通風孔をふさがない

BN-1本体背中には冷却用の通風孔をふさぎますと、BN-1本体内部の温度上昇により、火災や故障の原因となることがあります。
○毛足の長い敷物(じゅうたんや毛布)などの上に長時間放置しないでください。
○布などでくるんだり、覆った状態で使用しないでください。
○服などを着せて使用しないでください。



小さなお子様の近くで使用しない

BN-1本体の可動部分に指などが挟まれるなど、けがの原因となることがあります。



BN-1の上に重たいものを載せたり、乗ったりしない

製品の破損や、落下してけがの原因となりますので、特に小さなお子様には、じゅうぶんご注意ください。



バッテリー充電／充電器の使用上のご注意



付属のBN-1専用バッテリー充電器/専用バッテリー以外は使用しない
火災や感電、BN-1本体の故障の原因となりますので、
必ず付属のBN-1専用充電器とBN-1専用バッテリーをご使用ください。



バッテリー充電器はプラグ付近を持って抜く
バッテリー充電器のコードの方を持って抜きますと、コネクタが破損し、
火災や感電の原因となりますので、必ずプラグ付近を持って抜いてください。



ぬれた手でプラグの抜き差しをしない
感電の原因となり、大変危険です。



バッテリー充電器は日本国内専用です。
バッテリー充電の際は、交流100Vの電源コンセントでご使用ください。
海外などの異なる電圧でご使用になりますと、火災や感電、BN-1本体の故障の原因となります。



雷が鳴りだしたら充電器のプラグに触れない
感電の原因となりますので、充電プラグやコンセントに触れないでください。



バッテリー充電器の電源コードを傷つけない
火災や感電の原因となります。
○電源コードを重たいものなどの下敷きにしないでください。
○電源コードを傷つけたり、加工しないでください。
○電源プラグおよび電源コードは、小さなお子様の手や口に触れさせないでください。
○熱源となる器具に近づけたり、加熱しないでください。
○電源コードを強い力で引っ張ったりしないでください。
※万一、電源コードが傷ついた場合は、お客様相談センターにご連絡いただき、
新しいバッテリー充電器をお買い求めください。



長時間使用しないときはバッテリー充電器を電源コンセントから抜く
長時間バッテリー充電器をご使用にならないときは、
安全のため充電器のプラグを電源コンセントから抜いてください。



使用中にBN-1本体やバッテリー充電器が熱くなることがあります
BN-1本体の内部電気回路の動作や充電時の電流などにより、
発熱していますので、多少熱をもつことがあります。
※BN-1本体やバッテリー充電器が通常よりも熱くなった場合には、
バッテリー充電器を電源コンセントから抜き、お客様相談センターにご連絡ください。



バッテリー使用上のご注意



バッテリーに衝撃を与えない
バッテリーを落としたり、重いものを載せたりしないでください。
また強い衝撃や圧力をかけたりしますと、故障の原因となります。



BN-1のお手入れの際はバッテリーを抜く
お手入れ中に期せずPOWERが「オン」になってしまった場合、BN-1が急に動き出すことが考えられます。
その際、落下などにより、けがや破損の原因となりますので、
お手入れの際はバッテリーをBN-1本体から抜いてから行ってください。



BN-1本体の保管についてのご注意

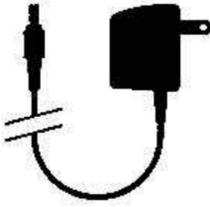


直射日光が当る場所、熱源となる器具のそばで保管しない
BN-1本体内部の温度が上昇し、火災や故障の原因となります。



水平で安定した場所で保管する
安定していない台の上や傾いた場所で保管しないでください。
また、BN-1本体を横にしたり、ひっくり返した状態で保管しないでください。

セ ッ ト 内 容

	B N - 1 本 体 × 1		ボディ外装：ABS樹脂	<input type="checkbox"/>
袋 入 り	ユーザーズマニュアル(本書) × 1			<input type="checkbox"/>
	クイックスタートカード × 1			<input type="checkbox"/>
	ユーザー登録用ハガキ/保証書 × 1			<input type="checkbox"/>
内 箱 入 り	I D ス イ ン グ × 1		リチウム電池 (CR2032 3V d.c.)付き	<input type="checkbox"/>
	IDスイング用ネックストラップ × 1		ストラップ長：約100cm	<input type="checkbox"/>
	BN-1専用バッテリー × 1		DC6Vニカド電池	<input type="checkbox"/>
	BN-1専用バッテリー充電器 × 1		AC100V用	<input type="checkbox"/>
袋 入 り	バッテリーカバー用ネジ(予備) × 4		2×6mmタッピングビス	<input type="checkbox"/>
	充電ジャック用キャップ(予備) × 1			<input type="checkbox"/>
	バッテリーカバー用ドライバー × 1			<input type="checkbox"/>

※セット内容と数量をご確認ください。万一不足がある場合、お手数ですがお客様相談センターまで、ご連絡ください。

BN-1 わがままカプリロ

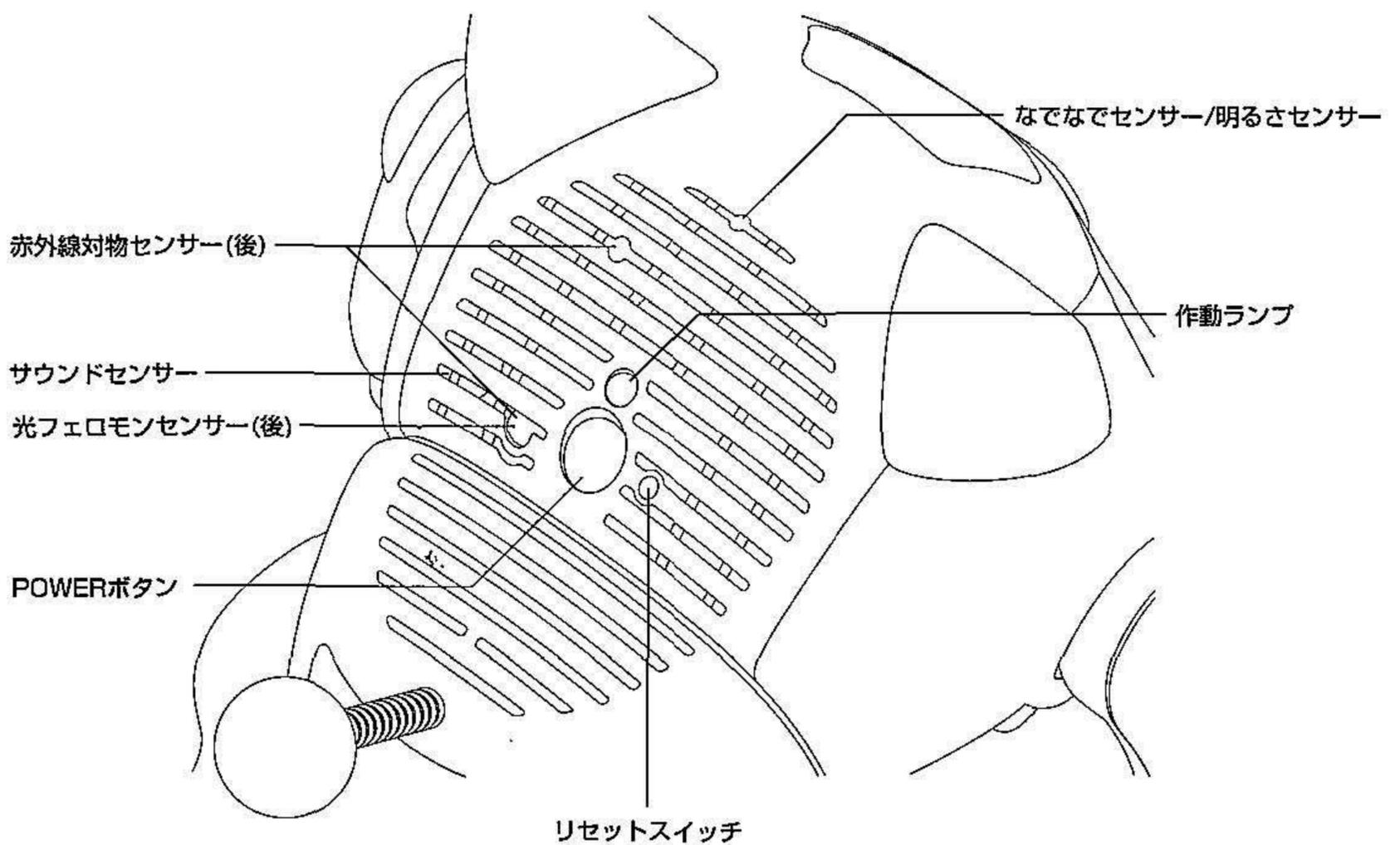
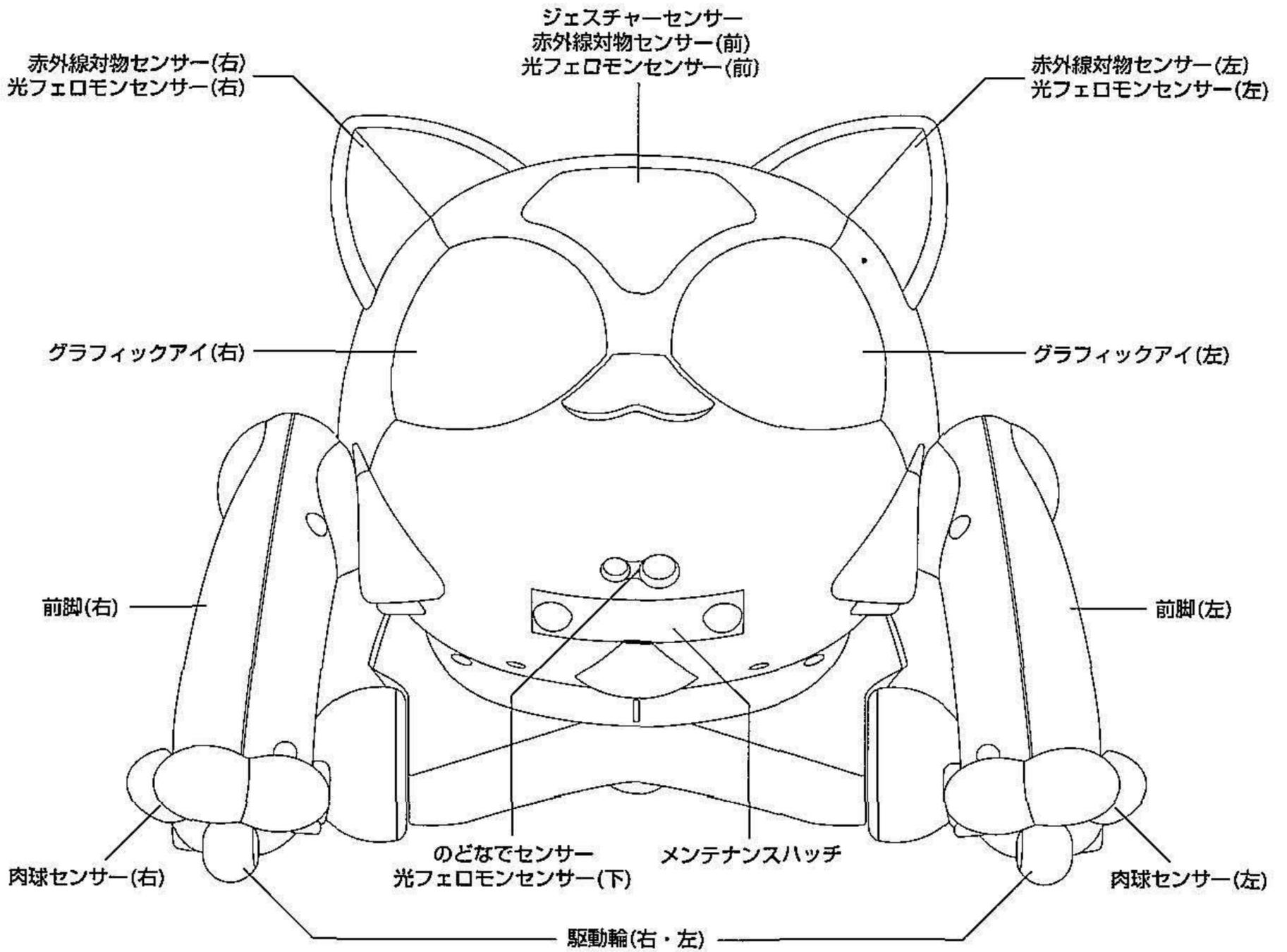
©BANDAI 2001

BN-1は、人と遊ぶことが出来たり、その接し方によって性格や能力が変化してゆくA.I.(人工知能)を持った自律型のコミュニケーション・ロボットです。BN-1に装備されている7種類のセンサーと自律行動プログラムは、移動の障害となるものやIDスイング(携帯赤外線コマンダー)や、ユーザーのジェスチャーによるコミュニケーション、さらにワンダーボーグや、他のBN-1との光フェロモン(赤外線)コミュニケーションなど起動中、様々な外的情報を常に収集、分析しています。それらの情報によって、自分の行動をコントロールすることはもちろん、どのような反応や動作をしたかなど、経験の蓄積によってそれぞれの個性や性格が形成され、飼い主であるユーザーのオリジナル・ペット(パートナー)へと成長してゆきます。

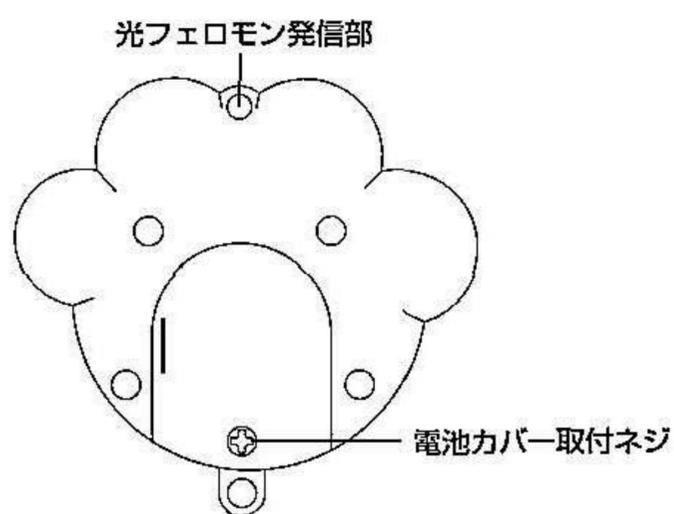
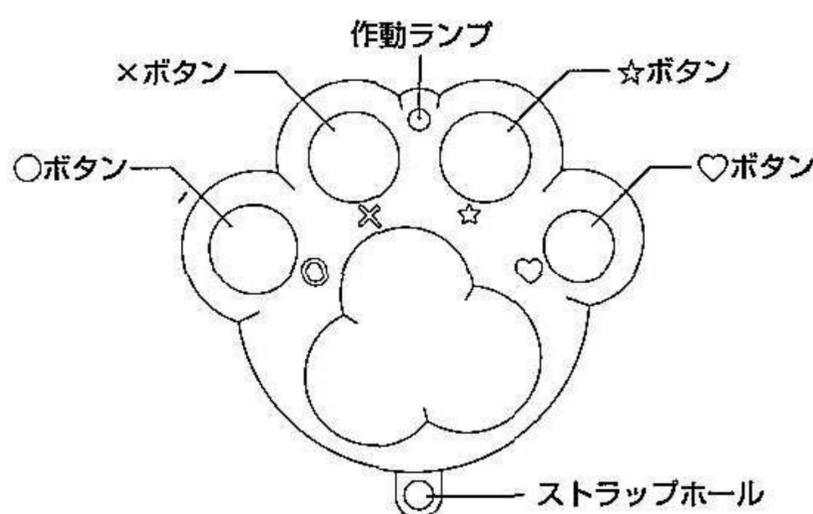
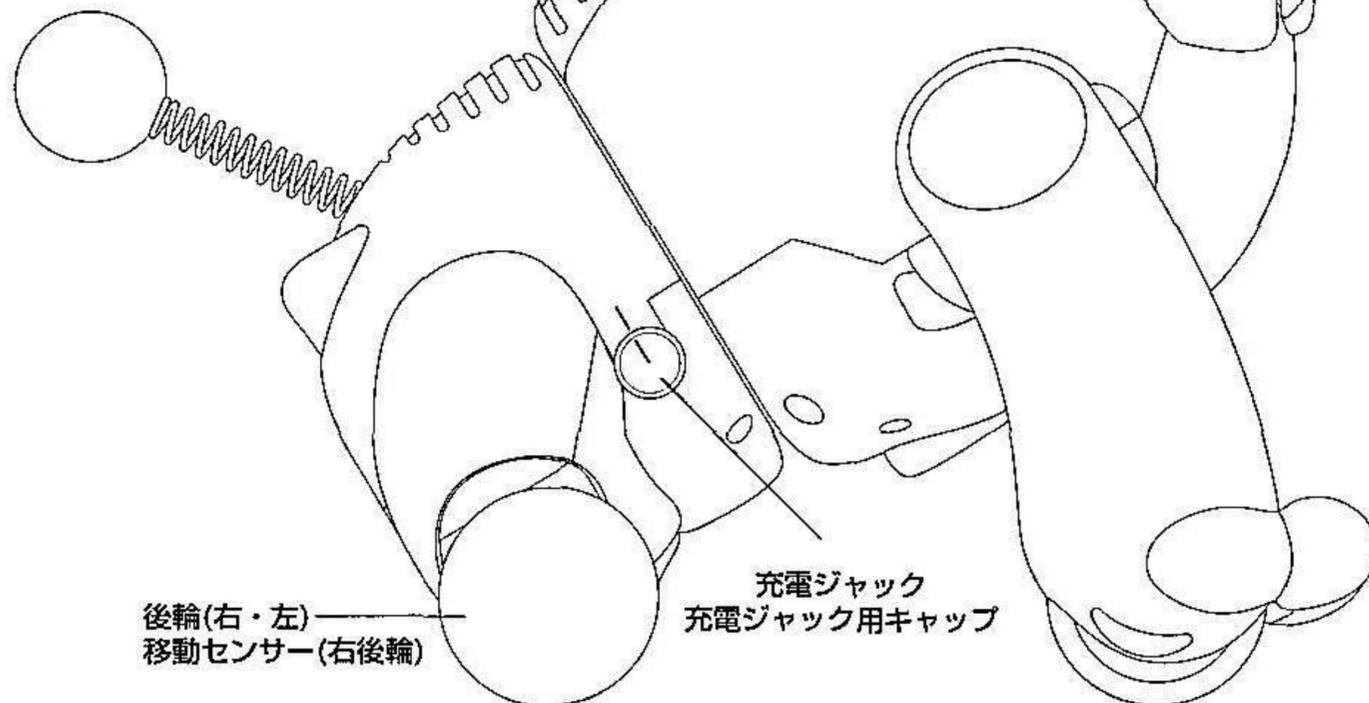
目次 / CONTENTS

ごあいさつ	2	BN-1を起動させましょう	12
安全にご使用いただくために	2	自律行動モード	
セット内容	4	各種行動モード	
目次 / CONTENTS	5	自律行動モード時のコミュニケーション	14
BN-1各部名称	6	コミュニケーション方法	
BN-1各部名称と基本操作	7	リモートコントロールモード①・②	18
POWERの「オン」 / 「オフ」		ゲームモード①・②	19
POWERのスリープ機能		パフォーマンスモード①・②	20
バッテリーの充電要求表示		モーションエディットモード	21
バッテリーのセット / 交換	8	プログラムランモード	22
バッテリーのセット / 交換方法		リセット方法について	22
新しいバッテリーのご購入方法		リセット	
バッテリー充電	9	メモリークリア	
充電方法		保管とお手入れの方法	23
ご購入後、初めて充電する場合		IDスイングの電池交換方法	
IDスイングの使用方法 / ID設定方法	10	保管およびお手入れについて	
IDスイングのセットアップ		トラブルシューティング	24
IDスイングの作動範囲		バンダイお客様相談センター	25
ID設定の変更方法(IDスイング)		インデックス	26
設定IDの確認方法		製品仕様	26
BN-1本体のID設定方法 / 作動確認	11	注意 / 使用上の注意	27
ID設定の変更方法(BN-1本体)			
ID設定変更後の作動確認			

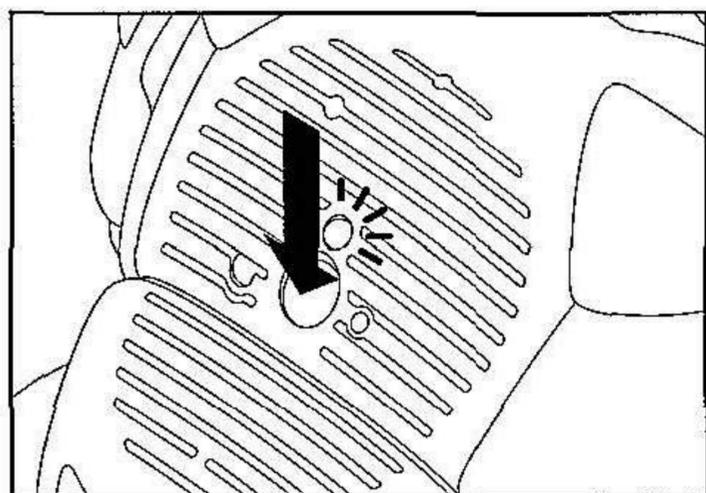
BN-1 各部名称



BN-1 各部名称と基本操作



POWERの「オン」/「オフ」



背中のPOWERボタンを押し、作動ランプが点灯しましたらPOWERが「オン」の状態になります。

もう一度POWERボタンを押し、作動ランプが消灯しましたら「オフ」の状態になります。

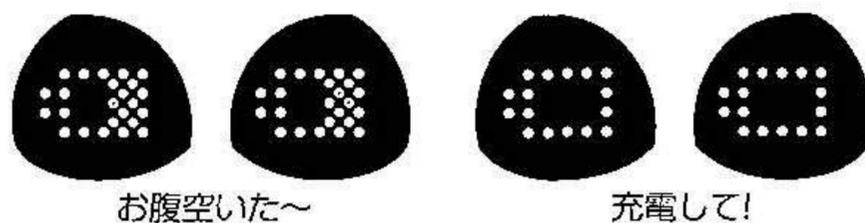
※ご購入時、BN-1本体にはバッテリーがセットされておりませんので、POWERは「オン」の状態にはなりません。P.8~の方法でバッテリーのセットと充電を行なってください。

POWERのスリープ機能

BN-1はPOWERセーブのため、約15分間何も構わず放っておきますと、グラフィックアイが眠そうにゆっくりとまばたきしたり、「ZZZ…」の表示を始め、それから約15分後に自動的にPOWERを「オフ」にします。

※BN-1のPOWERが「オフ」になるまでの約15分間は、IDスイングやクラブサウンドですぐに起こすことができます。

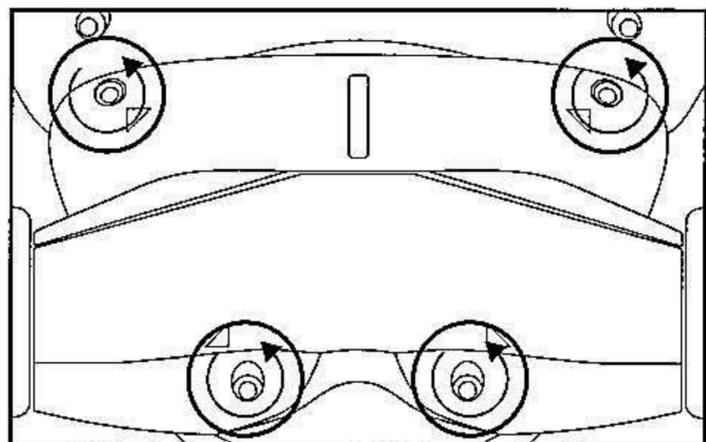
バッテリーの充電要求表示



BN-1のグラフィックアイに上図のようなバッテリーの絵が表示されましたら、バッテリーの残量が少なくなっていますので、バッテリーに充電をしてあげてください。充電の仕方は、P.9をお読みになってください。

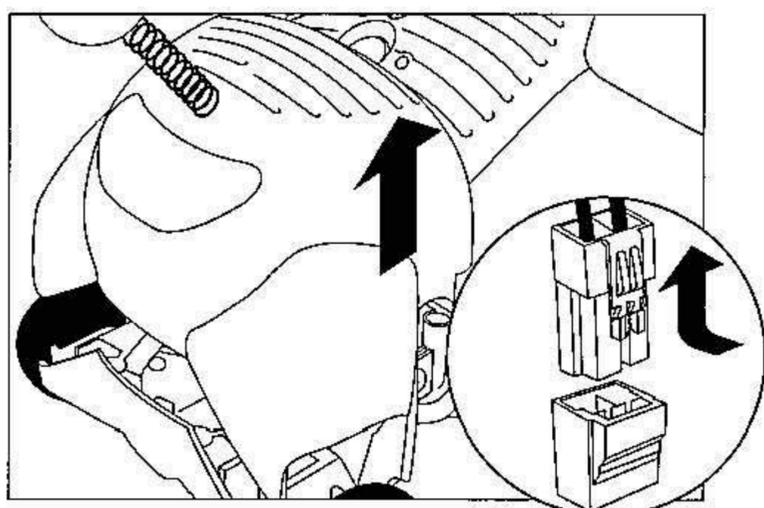
バッテリーのセット／交換

バッテリーセット／交換方法



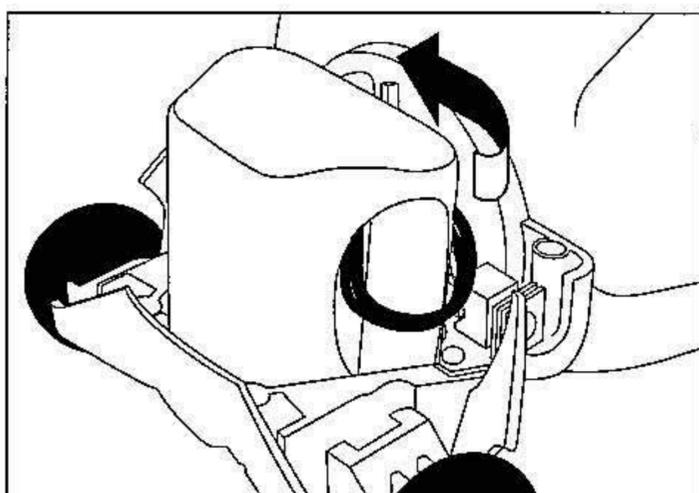
付属のドライバーで、本体裏の4本のネジを図の方向に回して外します。

※取り外したネジをなくさないよう、ご注意ください。



本体腰部分のカバーを持ち上げてはずします。
(交換の場合は、本体の電源コネクタからバッテリーを外し) 新しいバッテリーを、本体の電源コネクタの奥までしっかり差し込みます。

※この際、差し込むコネクタの向きを間違えないようご注意ください。



配線が邪魔にならないように、バッテリーを図の向きにセットします。腰のカバーを取り付け、最初に外した4本のネジを締めます。

※ネジやネジ山を破損する恐れがありますので、ネジを強く締め過ぎないようにしてください。

禁止 BN-1専用のバッテリー以外は、絶対に使用しないでください。

新しいバッテリーのご購入方法

付属のBN-1専用バッテリーの電池寿命は、繰返し充電で約500回です。

フル充電しても、BN-1の作動時間が極端に短くなった場合、電池寿命を迎えたと思われますので、下記までお問い合わせください。

〈部品販売について〉

下記の申し込み先に、氏名・住所・電話番号・部品名(BN-1専用バッテリー)と必要数量を明記の上お申し込みください。お支払いは現金書留をお願いいたします。送料は弊社が負担いたします。

BN-1専用バッテリー 1個：4,000円(消費税別)

※上記価格には消費税は含まれておりません。

商品代と合わせてお支払いをお願いいたします。

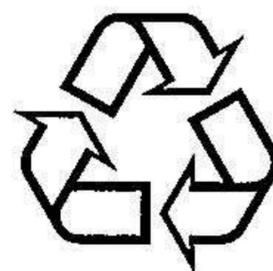
お申し込み先

〒277-8511 柏市豊四季241-22

(株)バンダイ お客様相談センター通信販売部

電話：0471-46-0371

使用済みニカドバッテリーのリサイクル回収のお願い



Ni-Cd

使用済みニカド電池は、リサイクルできます。不要になったニカド電池は、充電式電池リサイクル協力店へお持ちください。

充電式電池の収集・リサイクルおよびリサイクル協力店に関するお問い合わせ先

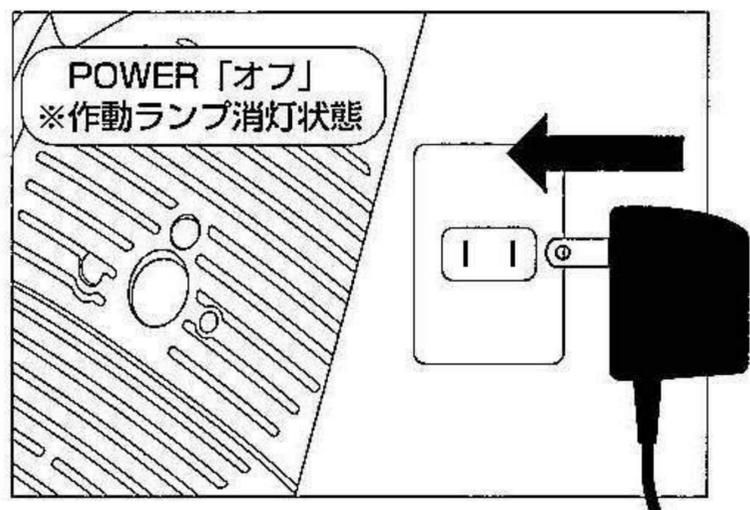
社団法人 電池工業会

TEL：03-3434-0261

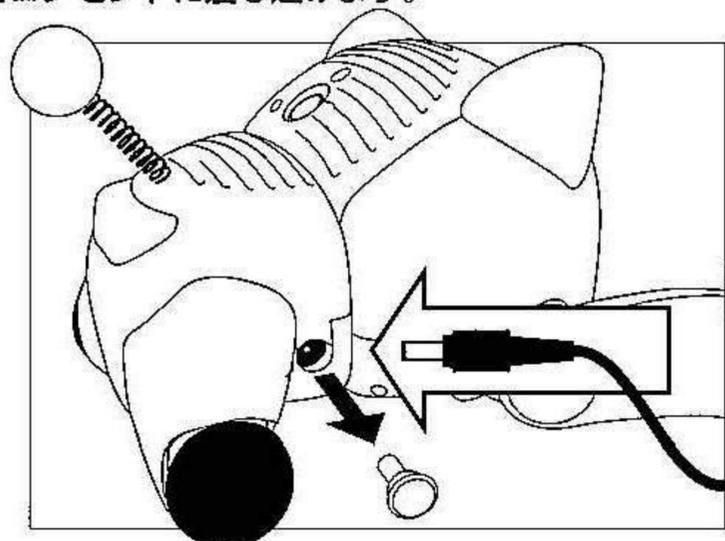
ホームページ：<http://www.baj.or.jp>

バッテリー充電 約8時間のフル充電で、BN-1の連続作動時間は約1時間です。

充電方法



BN-1のPOWERが「オフ」の状態かを確認し、充電器をコンセントに差し込みます。



BN-1本体横の充電ジャック用キャップを外し、充電プラグを差し込みます。

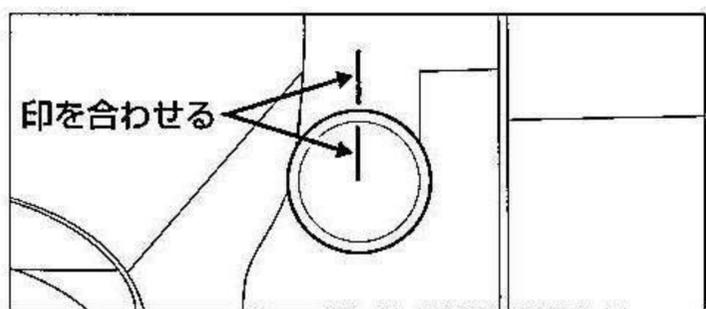
※この時、BN-1が起動中の状態で充電を開始した場合は自動的に動作しなくなります。

本体背中のPOWERランプが点滅を開始し、(最初に充電する時は、右記をお読みください。)約8時間経過すると充電が完了します。

(充電完了後は、BN-1本体から約30秒おきに「ピーッピーッ」というアラーム音がでます。)

※故障や火災の原因となりますので、充電完了後にはできるだけ早く、充電プラグをBN-1本体から抜いてください。

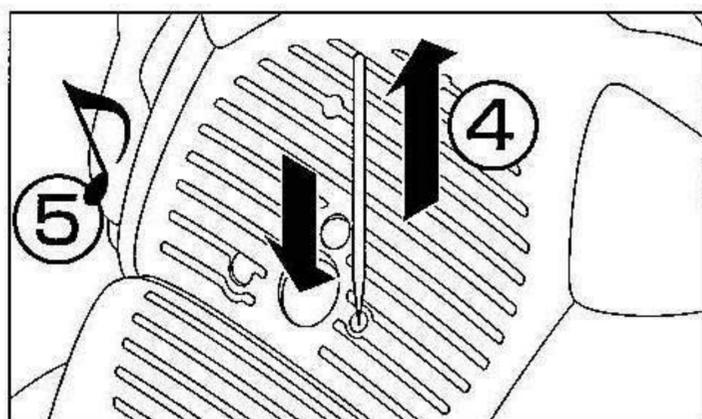
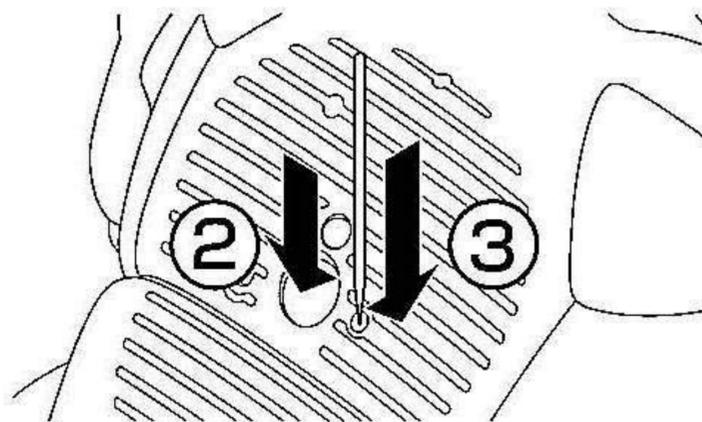
※充電を開始しても、POWERランプが点滅しない場合は充電プラグを一旦抜き、数秒おいてから差し込み直してください。



充電プラグを本体から外し、充電ジャック用キャップの印を、BN-1本体の印に合うように差し込みます。バッテリー充電器をコンセントから抜いてください。

ご購入後、初めて充電する場合

ご購入後に最初にご使用される場合には、下記の方法でBN-1のメモリークリア操作を行なってください。



- ① バッテリーをセットし、充電プラグを差し込みます。
- ② POWERボタンを指で押したままの状態にします。
- ③ ツマヨウジ(または金属製ではない細長いもの)でリセットスイッチを、奥まで(カチリという手応えがあるまで)押します。
- ④ POWERボタンを押したまま、リセットスイッチからつまヨウジを外します。
- ⑤ さらにPOWERボタンをそのまま約5秒間押し続け、BN-1本体から「チーン」という音が鳴りましたらメモリークリア完了です。

※メモリークリアの後、最初にスイッチを入れた際にメモリーの初期化のために10数秒ほど時間がかかります。その間、グラフィックアイに数字がカウントダウンされます。

! 最初に充電する時以外にリセットボタンを押しますと、学習した内容や記憶メモリーなど全て消去されることがありますので、十分ご注意のうえ行ってください。

※メモリークリアについては、P.22を参照ください

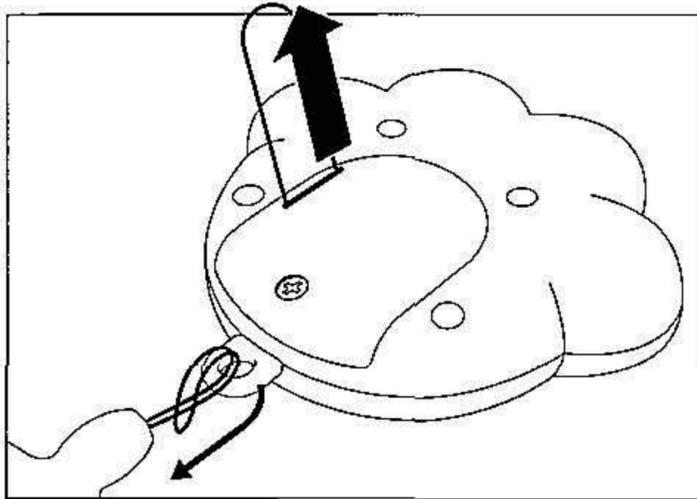
! 充電作業は危険を伴いますので、P.3に記述してあります「バッテリー充電/充電器の使用上のご注意」をよくお読みになって行ってください。

! 充電中、BN-1は自動的に動作システムが遮断状態になりますので、BN-1は動作しません。

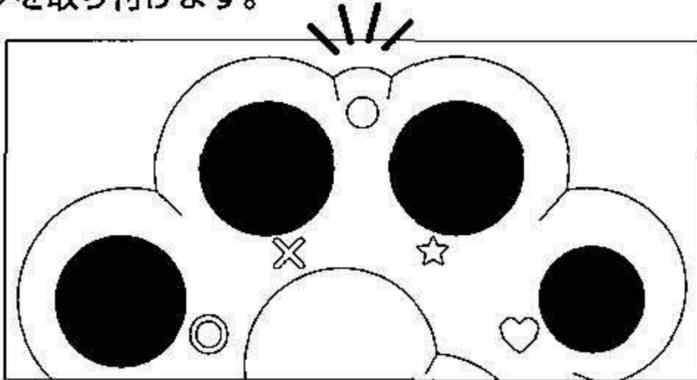
IDスイングの使用法／ID設定方法

IDスイングのセットアップ

IDスイングを初めてご使用になる場合お読みください。



IDスイング裏側にある、透明の絶縁テープを引き抜き、ストラップホールに、付属のIDスイング用ネックストラップを取り付けます。

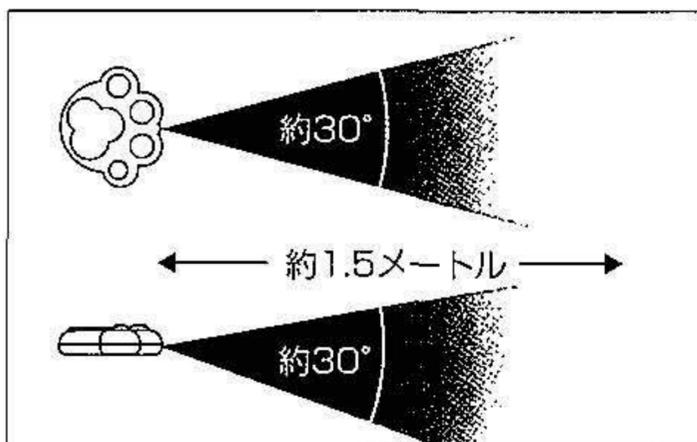


○×☆♡の各ボタンを押し、中央の作動ランプが発光することをご確認ください。

※各ボタンによって作動ランプの光り方が異なります。

※IDスイングの各ボタンの操作内容や用途は、各モードによって異なりますので、各章をお読みください。

IDスイングの作動範囲



IDスイングからは、図のように光フェロモン(赤外線信号)が発信されますので、この範囲内でIDスイングをBN-1に向けて操作してください。

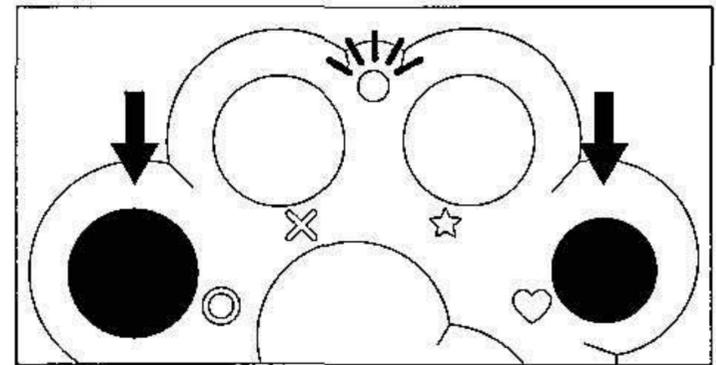
※光フェロモンは一定の間隔で発信されますので、各ボタンはBN-1が反応するまで押し続けてください。

※IDスイングからの、光フェロモンの到達可能距離は、BN-1の前後方向で約1.5メートルですが、横方向からの受信や周囲の条件などによって、到達可能距離が短くなる場合があります。

ID設定の変更方法(IDスイング)

ご購入時、IDスイングのID(個体識別チャンネル)初期設定は「5」チャンネルに設定されています。他に複数のBN-1がいる場所でIDスイングを使用した場合、ユーザーからの光フェロモンによるコミュニケーションが、混乱することがあります。

その場合はIDスイングとBN-1本体のIDを、下記の方法で変更してください。



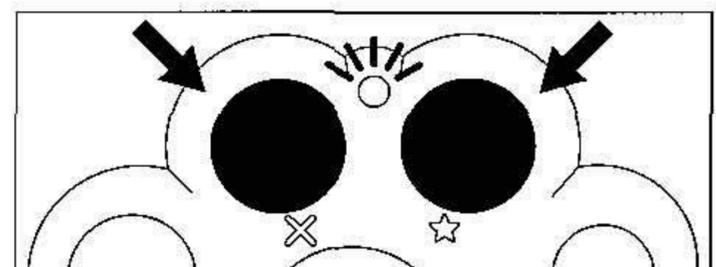
○ボタンと♡ボタンを同時に2秒以上押し続けます。作動ランプが高速点滅を開始しましたら、ボタンを離してください。これでIDの設定モードに入ります。次に設定を希望するIDのチャンネル番号の数だけ♡ボタンを押します。♡ボタンを押し終わりましたら○ボタンを1回押してください。作動ランプが約2秒間高速点滅すれば設定完了です。

※♡ボタンを押す毎、確認用に作動ランプが点灯します。

※設定可能なIDは「0」～「15」までの計16チャンネルです。16回以上♡ボタンを押した場合や、約10秒間ボタンを操作しませんでしたら、作動ランプが約2秒間点灯した後、自動的にIDの設定モードを終了します。この時、IDは変更されません。

※設定を希望するIDが「0」の場合、ボタンは1度も押さずに○ボタンを押してください。

設定IDの確認方法



×ボタンと☆ボタンを同時に2秒以上押し続けます。作動ランプが高速点滅を開始したら、ボタンを離してください。その後、現在設定されているIDのチャンネル番号の数だけ、作動ランプがゆっくり点滅し、続けて高速点滅します。

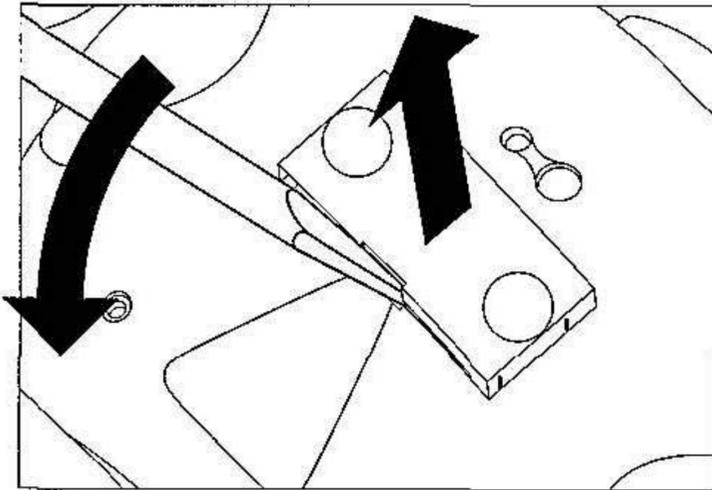
※設定されているIDのチャンネル番号が「0」の場合、作動ランプが高速点滅を2回繰返して終了します。

※IDスイングのIDを初期設定から変更した場合、続けて右ページの方法で、BN-1本体も同じIDになるように設定してください。

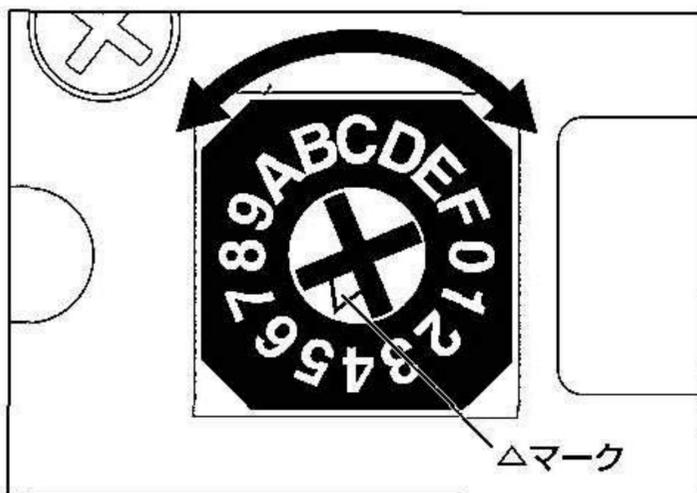
BN-1 本体のID設定方法／作動確認

ID設定の変更方法(BN-1 本体)

BN-1 本体のID(個体識別用チャンネル)を変更する方法です。



BN-1 本体のPOWERを「オフ」の状態にしてください。
BN-1 本体の下面(腹側)のメンテナンスハッチを、マイナスドライバーのような先の平たいもので外します。
※無理に外そうとしますと、BN-1 本体を破損する場合がありますので、力を入れ過ぎないように注意してください。



BN-1 本体内部にあるロータリースイッチの△マークを付属のプラスドライバーを使用し、希望するIDのチャンネル番号に合わせます。

※BN-1 本体のID初期設定は「5」に設定されています。

ロータリースイッチの表示と、IDのチャンネル番号との対応は以下の通りです。

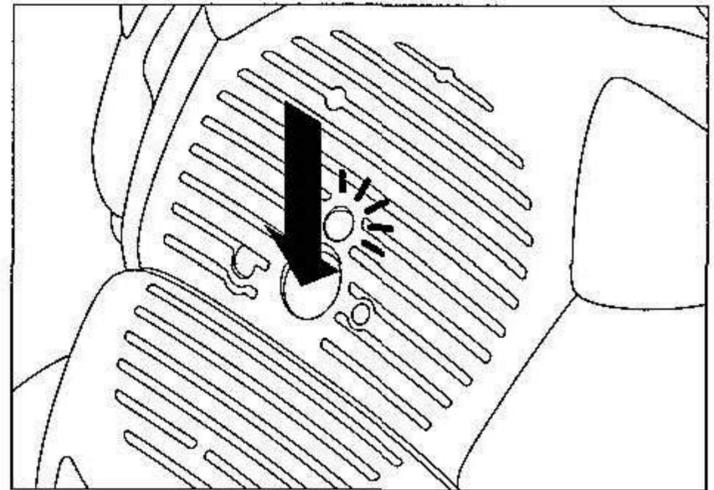
ロータリースイッチ表示															
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
対応IDチャンネル															

IDの設定が完了したら、メンテナンスハッチをBN-1 本体に取り付けます。

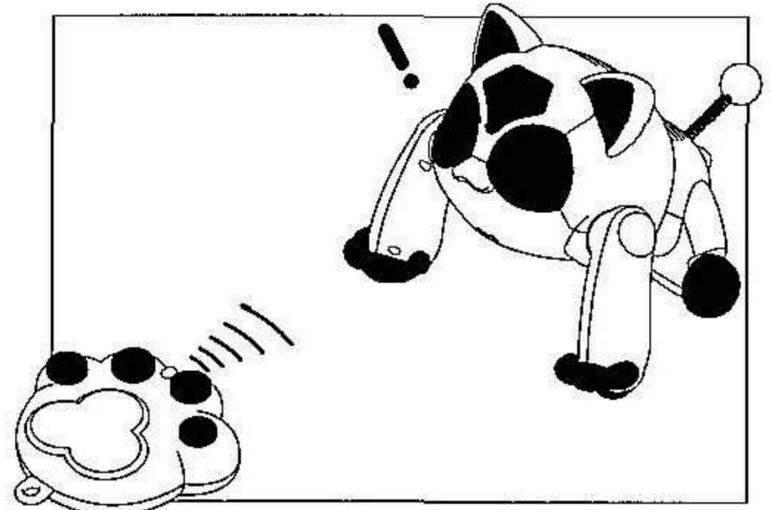
! BN-1 本体のID設定の変更する場合、POWERは必ず「オフ」の状態で行ってください。
また、ロータリースイッチは精密部品ですので、乱暴に取扱わないでください。

ID設定変更後の作動確認

IDの設定を変更した場合、正常に作動するかどうか必ず確認してください。



BN-1 本体のPOWERを「オン」にして起動させます。



BN-1の起動後、約10秒以内にIDスイングの光フェロモンの到達可能範囲内(約1.5メートル以内)で、IDスイングの☆ボタンを操作してモードが切り替る(P.13を参照)か、または起動後10秒以降、IDスイングの各ボタンの操作で、BN-1に反応があるかどうかを確認してください。

※BN-1が、IDスイングの光フェロモンに反応するまで多少時間がかかる場合がありますので、その場合はIDスイングのボタンをBN-1が反応するまで押し続けてください。

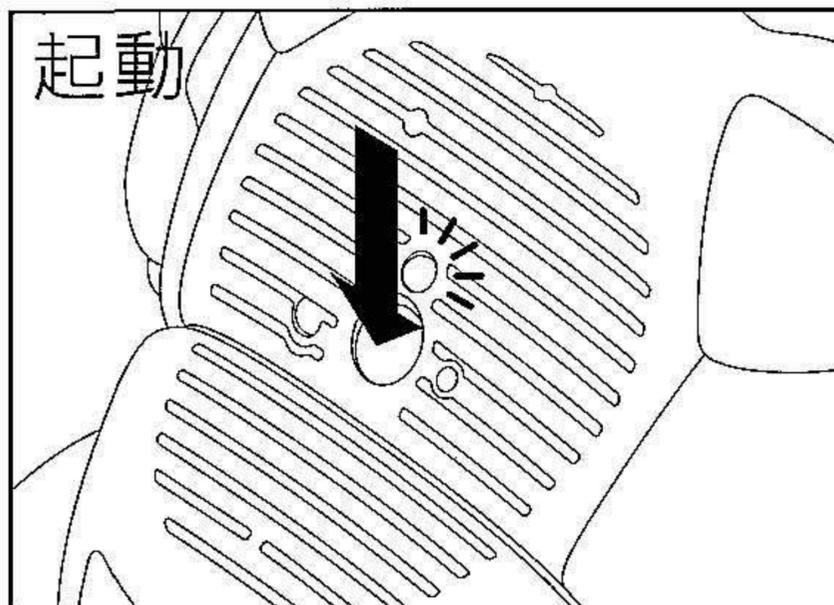
また、BN-1が自律行動モード(P.14を参照)の場合、BN-1の気分によっては反応しない場合があります。
※長時間IDスイングのボタンを押し続けても、BN-1に反応がない場合、IDスイングとBN-1本体に設定されているIDが合っているかどうか確認してください。

※ID設定や、BN-1本体のバッテリーとIDスイングの電池残量などを確認して異常がなく、BN-1が作動しない場合は、お客様相談センターまでご連絡ください。

BN-1を起動させましょう。

BN-1のモード起動

BN-1の行動モードは大きく別けて、「自律行動モード」と「各種行動モード」の2つのモードによって構成されています。各種行動モードには、ユーザーがBN-1と遊んだりコミュニケーションをとるためのトレーニングやゲームなど、BN-1の機能を理解していただくための、各種のプログラムが用意されています。



- 自律行動モード
主に自由な「BN-1の行動」を中心にしたモードです。
- 各種行動モード
主に「ユーザー」を中心に、ゲームなどを通してBN-1とのコミュニケーションをトレーニングしたり、BN-1の行動をコントロールするモードです。

どちらのモードを選択するか決定しましたら、BN-1の背中のPOWERボタンを押して、BN-1を起動させます。

自律行動モードを選択する場合、

下の「自律行動モード」 ▼

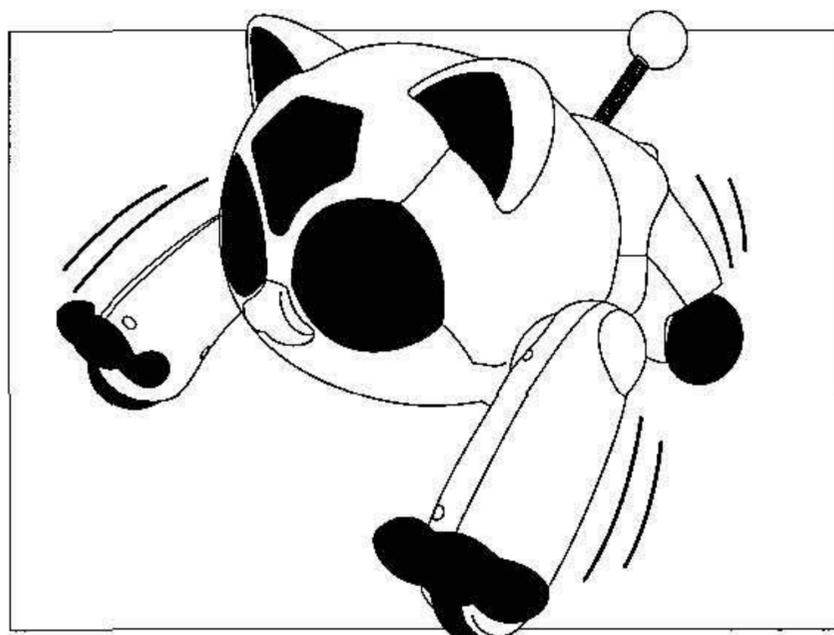
の項目をお読みください。

各種行動モードを選択する場合、

右の「各種行動モード」 ▶

の項目をお読みください。

自律行動モード



BN-1のPOWERを「オン」の状態にして、約10秒経過しますと、BN-1のグラフィックアイ表示が目覚めた状態になり、自律行動モードを開始します。

※自律行動モード起動の際は、BN-1の両前脚を図のよう
に前に揃えてください。

BN-1は自律行動モードにおいて、ペットプログラムや蓄積された経験の記憶メモリーをもとに、自由に(自律的に)行動します。

また、BN-1は自律行動中、周囲の状況やユーザーなど外部からのコミュニケーションや情報を受けて、さらに経験を蓄積し、記憶にメモリーしてゆきます。

BN-1とのコミュニケーション

BN-1とのコミュニケーションの種類や、性格形成について解説します。

P.14

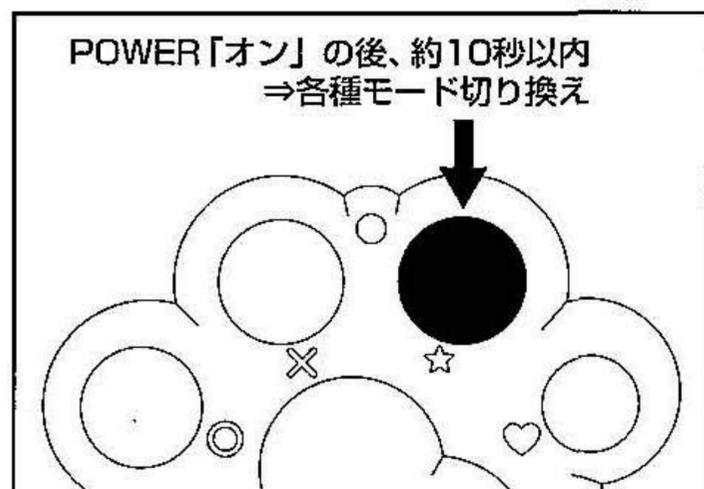
各種コミュニケーションの方法

BN-1との各種コミュニケーションの方法を解説します。

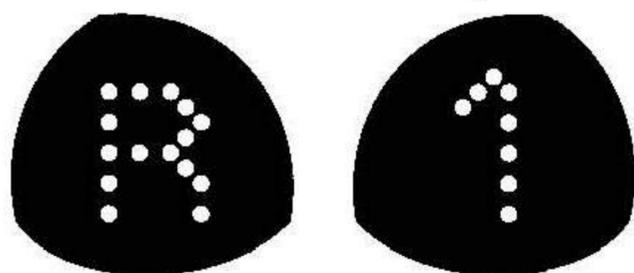
P.15~

※BN-1が自律行動モードに移った後、再びモード切り替えを行いたい場合は、BN-1のPOWERを一旦「オフ」にして、再度POWERを「オン」にし直してからモード切り替えの操作を行ってください。

各種行動モード

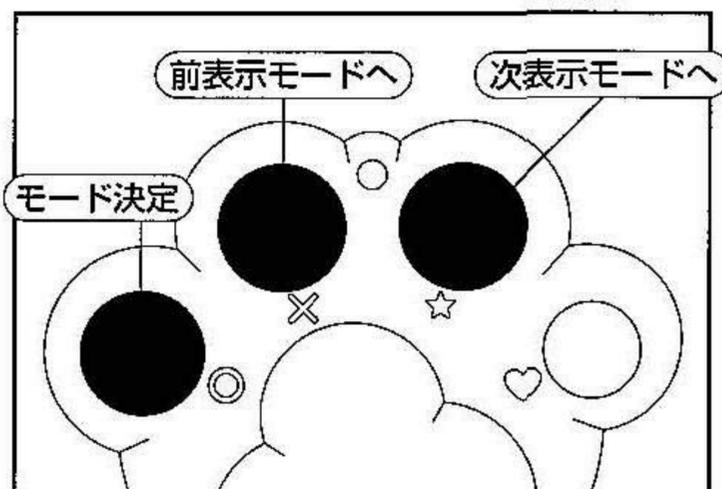


BN-1のPOWERを「オン」にして約10秒以内(自律行動モードを開始する前)に、IDスイングをBN-1に向け、☆ボタンを押しますと、各モードへの切り替えが可能になり、グラフィックアイに各種モードの待機状態が表示されます。



R1(リモートコントロールモード1)待機状態表示

※モード切り替えの待機状態で約30秒以上IDスイングのボタン操作を行いませんと、自動的に自律行動モードが起動します。



☆ボタンを押すごとに、下記の各モード順にグラフィックアイの待機状態表示が切り替わります。

グラフィックアイ表示 対応行動モード

R 1	——	リモートコントロールモード①
R 2	——	リモートコントロールモード②
G 1	——	ゲームモード①
G 2	——	ゲームモード②
P 1	——	パフォーマンスモード①
P 2	——	パフォーマンスモード②
M E	——	モーションエディットモード
R N	——	プログラムランモード

R1に戻る

○ボタンを押しますと、表示されているモードが決定され、グラフィックアイに「OK」が表示されます。

×ボタンを押しますと、ひとつ前のモードに戻ります。

※各モード時に、約30秒以上ボタン操作を行いませんと、自動的にモード切り替えの待機状態に戻ります。

リモートコントロールモード ①・②

IDスイングを使用してユーザーがBN-1を自由にコントロールします。

P.18

ゲームモード ①・②

ユーザーのハンドジェスチャーや握手(お手)でゲームをします。

P.19

パフォーマンスモード ①・②

ユーザーがBN-1にプログラムされているパフォーマンスをコントロールします。

P.20

モーションエディットモード

BN-1にユーザーオリジナルのモーションを記憶させます。

P.21

プログラムランモード

別売の「BN-1プログラムキット(仮)」を使用して作成したプログラムを実行します。

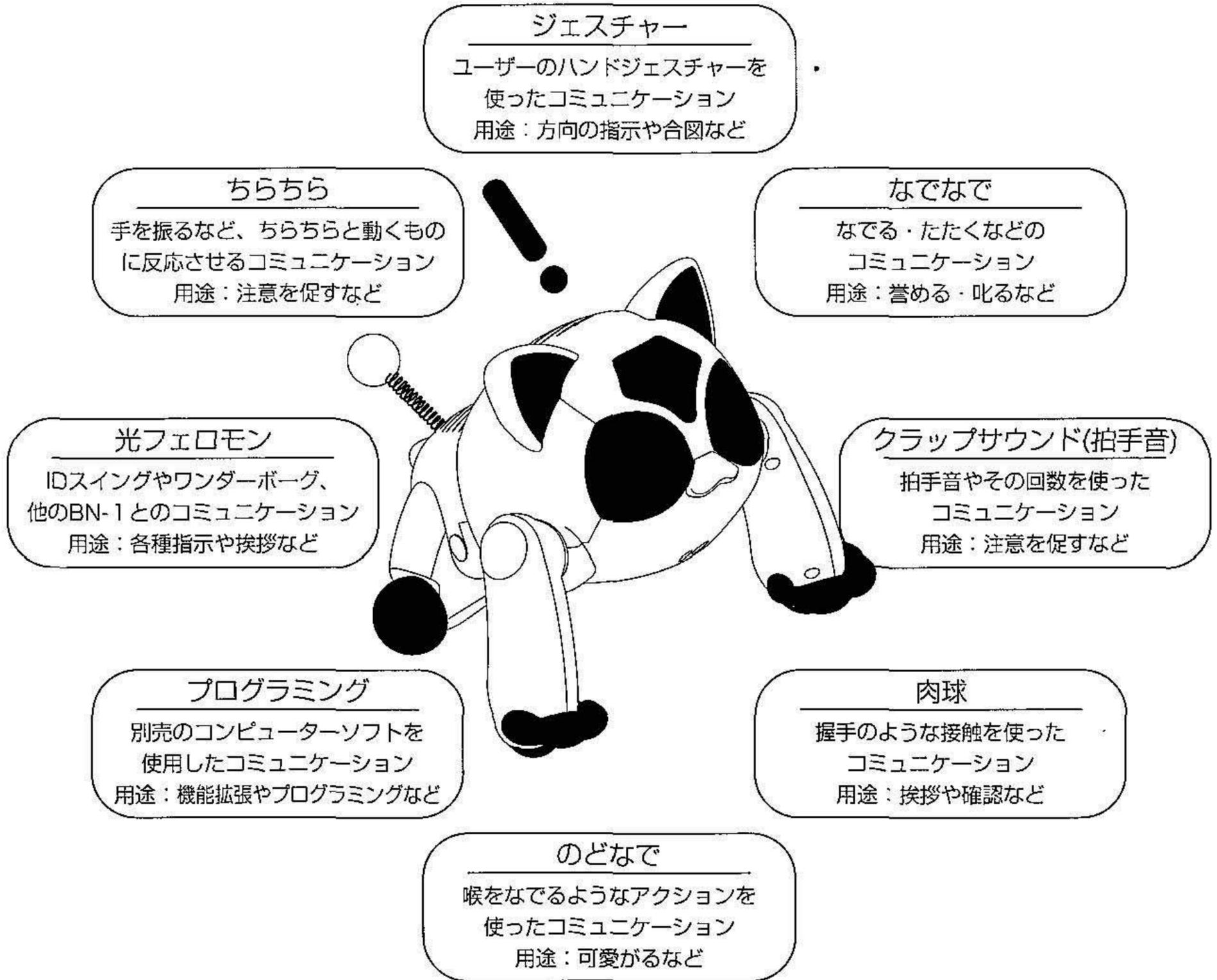
P.22

※BN-1が反応するまでに時間がかかることがありますので、IDスイングのボタンは反応するまで押し続けてください。
 ※IDスイングに反応しない場合は、BN-1本体とIDスイングのIDが合っているかどうか(P.10・11)を、ご確認ください。

自律行動モード時のコミュニケーション

BN-1は単なるペット・シミュレーターではなく、ユーザーとの関わりであるコミュニケーションによって、性格や能力が形づくられてゆくため、ユーザーはBN-1とコミュニケーションをとるための方法と、その種類を理解しておくことが重要になります。

コミュニケーション方法



BN-1の学習能力

BN-1は、なでなでや、ジェスチャーによって指示を受けるとそれに応じた様々なパフォーマンスや行動を見せてくれることがあります。

そのパフォーマンスや行動が終わったすぐ後にほめてあげると、今行なったパフォーマンスや行動をよくするようになります。

逆に、そのパフォーマンスや行動が終わったすぐ後にしかると、今行なったパフォーマンスや行動をあまりしないようになります。

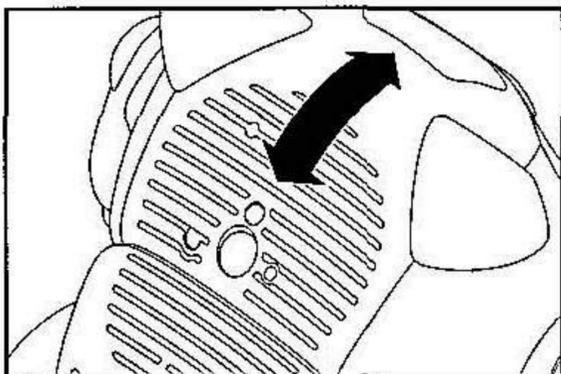
BN-1の性格について

BN-1は、よく誉められたり、ユーザーにかまってもらっている場合と、いつも叱られていたり、あまりユーザーにかまわれずに放っておかれている場合とでは、徐々に両者の性格に差が生まれてゆきます。

これは、普通の生き物のペットと同じように、飼い主の関わり方次第でペットの性格が変化してゆくという作用を、BN-1のA.I.(人工知能)のサブサンクション・プログラムによってシミュレートされているためです。様々に変化してゆくBN-1の性格をお楽しみください。

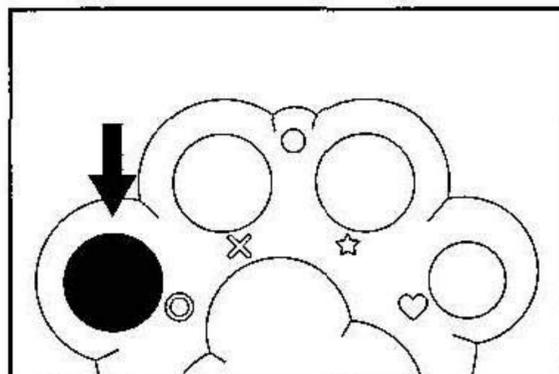
ほめ方(肯定)

BN-1を誉める場合は、なでなでセンサー部分をなでるか、IDスイングをBN-1に向けて○ボタンを押してください。



BN-1の頭部にある、なでなでセンサーの上を指が完全に通過するように5往復以上なでてください。

※周囲が明るすぎたり暗すぎる場合、反応しない場合があります。



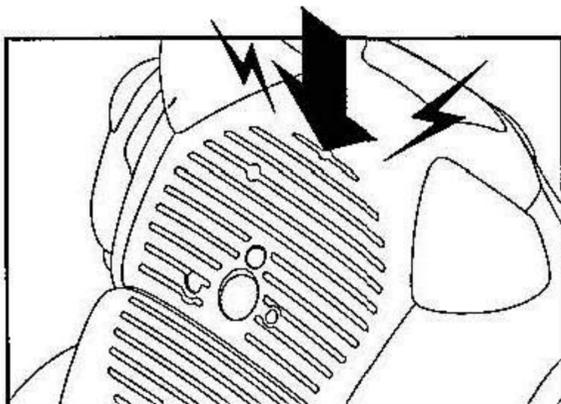
BN-1が反応するまで○ボタンを押し続けてください。

ヒント

BN-1は、ほめられると機嫌が良くなったり様々なパフォーマンスを披露してくれます。(BN-1は、その時の気分によっては反応しなかったり、反応が異なる場合があります。)

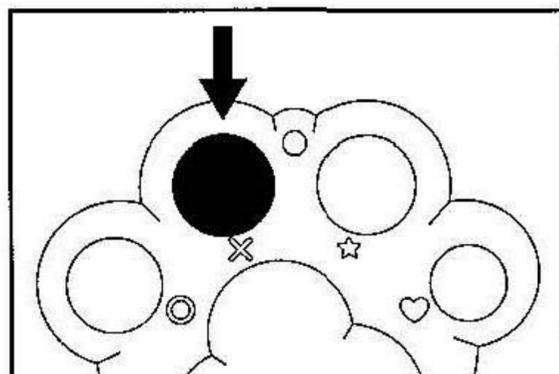
しかり方(否定)

BN-1を叱る場合は、なでなでセンサー部分を軽く叩くか、IDスイングをBN-1に向けて×ボタンを押してください。



BN-1の頭部にある、なでなでセンサーの部分を、指でふさぐように(軽く音がするくらい)叩いてください。

※あまり強く叩きすぎないようにしてください。



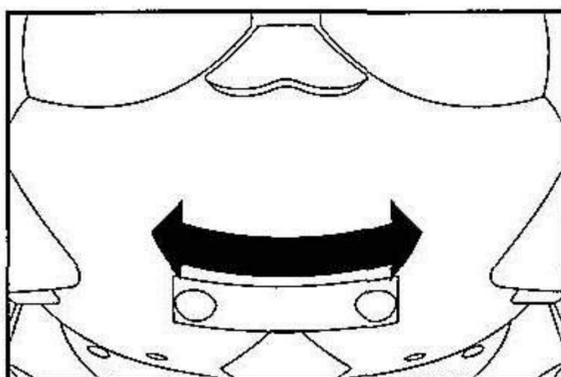
BN-1が反応するまで×ボタンを押し続けてください。

ヒント

BN-1は、しかられると機嫌が悪くなったりいじけたりします。(BN-1は、その時の気分によっては反応しなかったり、反応が異なる場合があります。)

かわいがる

BN-1を可愛がる場合は、上記のなでなでセンサーや、のどなでセンサー部分をなでてください。



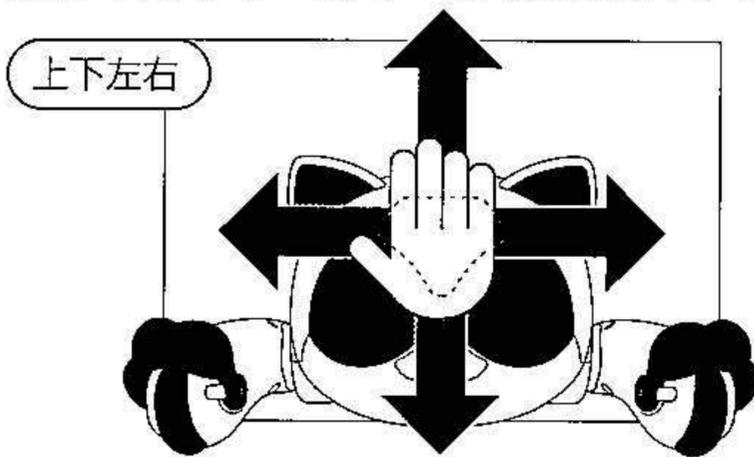
BN-1の腹部にある、のどなでセンサーの上を手の平で数回なでてください。

ヒント

BN-1は、頭やのどをなでられると、喜んだりユーザーに甘えてきたりします。のどなでセンサーはBN-1が、あお向けの状態の時、反応しやすくなっています。(BN-1は、その時の気分によっては反応しなかったり、反応が異なる場合があります。)

ハンドジェスチャーの方法

ジェスチャーセンサーの前で、手を上下左右4つの方向のいずれかに動かしますと、BN-1はその動きの方向を認識します。また、ジェスチャーセンサーを手で塞ぎますと、その塞がれた状態も認識します。

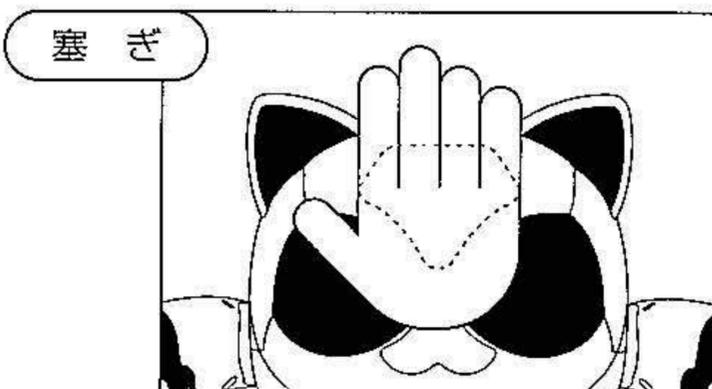


手を開き、手の平の中心がBN-1額のジェスチャーセンサーの中心の上を通過するように（左右の場合は水平に、上下の場合は垂直に）、20センチ程度動かしてください。

※ジェスチャーセンサーと手の平の距離は3センチ程度を目安にしてください。

※ジェスチャーセンサーの上を通過させる手の動きの速さは、約0.5秒程度を目安にしてください。

※動かす手は、往復させずに1方向にしてください。また、続けてジェスチャーをする場合は、1秒以上間をおいてください。



手を開き、手の平の中心が、BN-1額のジェスチャーセンサーの中心にくるようにして約1秒程度止めてください。

※ジェスチャーセンサーと手の平の距離は3センチ程度を目安にしてください。

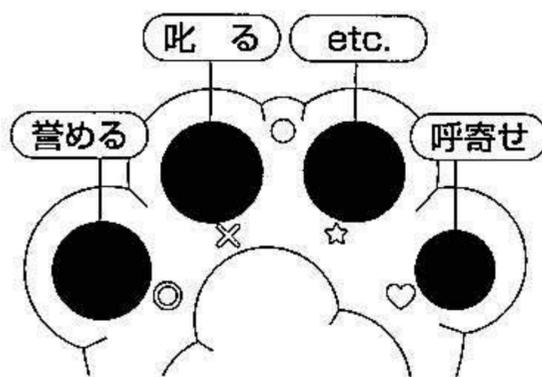
※ハンドジェスチャーが上手に出来ない場合は、P.19のゲームモード②でハンドジェスチャーをトレーニングしてください。

ヒント

BN-1は、ジェスチャーで指示を受けると、そのジェスチャーの仕方によって、様々なパフォーマンスを見せてくれます。(BN-1は、その時の気分によっては反応しなかったり、反応が異なる場合があります。)

IDスイング(光フェロモン)の使用法

IDスイングの発信する光フェロモンには、下記のようなコミュニケーション効果があります。



○ボタン：頭をなでて誉めること、と同じ効果があります。

×ボタン：頭をたたいて叱ること、と同じ効果があります。

☆ボタン：いろいろな反応をしてくれることがあります。

♡ボタン：BN-1に向けて ボタンを押し続けると、BN-1が近寄ってくる場合があります。

(BN-1は、その時の気分によっては反応しなかったり、反応が異なる場合があります。)



※IDスイングのボタンは、BN-1が反応するまで押し続けてください。

※IDスイングの光フェロモン発光部(P.7を参照)をBN-1に向けて操作してください。

※IDスイングの光フェロモン発光部を指などで塞がないようにしてください。

※IDスイングとBN-1の間に障害物があると、光フェロモンがBN-1に届きませんのでご注意ください。

※BN-1の近くに白い壁などがあると、白い壁に反射した光フェロモンの方向へ反応してしまう場合があります。

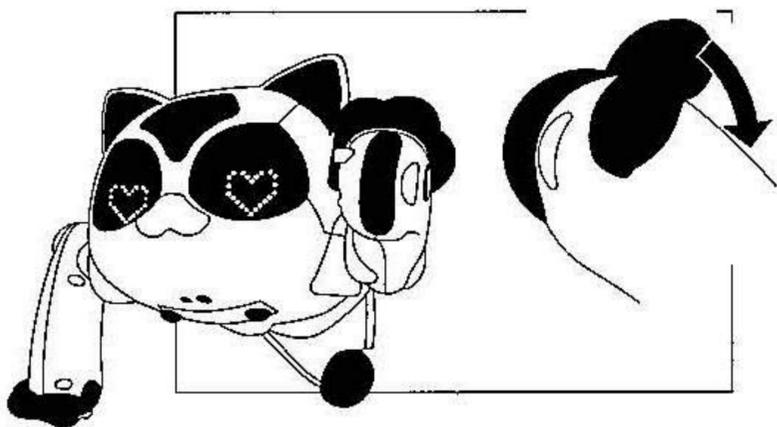
※複数のIDスイングを同時に使用しますと、光フェロモンが混信してBN-1が正しく光フェロモンの指示を受信することが出来なくなる場合があります。

他のロボットとの光フェロモンコミュニケーション

BN-1は、他のBN-1やワンダーボーグと光フェロモン通信機能によって固有のコミュニケーションをとることが出来ます。BN-1が光フェロモンを使用する他のロボット達に出会うと、グラフィックアイの表示や反応に変化が現れます。

握手(お手)の仕方

BN-1の肉球センサーは普段、移動中の障害物を感知するために使用していますが、BN-1が前脚を挙げている時に、ユーザーが握手(お手)のように肉球センサーを押してあげますと特別な反応をすることがあります。

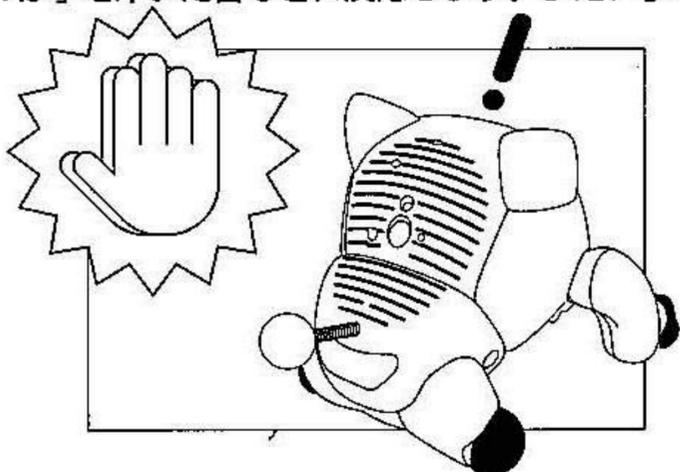


BN-1が前脚を挙げるようなパフォーマンスを見せた時に、その挙げた前脚の肉球センサーを奥に押してください。

※肉球センサーは軽く押しても反応しない場合がありますので可動するいっぱいまで押してください。

クラップサウンド(拍手音)コミュニケーションの方法

BN-1は手を叩いた音などに反応します。また、手を叩いた回数(1回、2回、3回以上)も識別することが出来ます。



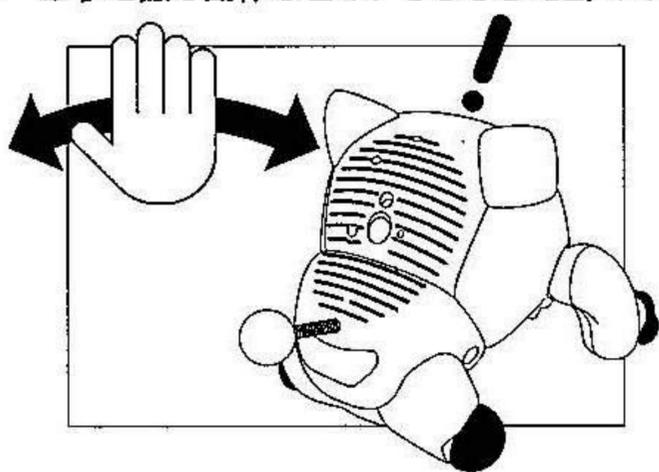
BN-1の背中付近で、手を叩いてください。

※手を2回以上叩く場合は、拍手の間隔を1秒以上空けないようにしてください。

ヒント サウンドセンサーが反応すると、眠い時に起き上がったり、驚いたりします。
(BN-1は、その時の気分によっては反応しなかったり、反応が異なる場合があります。)

ちらちらコミュニケーションの方法

BN-1の両耳、額、背中の赤外線対物センサーは普段、移動中の障害物を回避するために使用していますが、ユーザーが手を振る動作などの、ちらちらと動くものなどに対しても反応を示すことがあります。



BN-1が立ち止まっている時などに、各赤外線対物センサーの近くで手を振ります。

※パフォーマンス中や、別の行動の最中には反応しません。

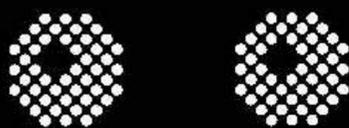
ヒント BN-1が、手を振る動作に反応した場合、近寄ってくるなどの反応をします。
(BN-1は、その時の気分によっては反応しなかったり、反応が異なる場合があります。)

グラフィックアイによるBN-1の意志表示

BN-1は、グラフィックアイによって自分の感情を表現します。

ここでは数多くあるグラフィックアイの表示の中から、代表的なものを選んでいきます。

驚き!



大好き



上機嫌



悲しい



怒!!



空腹

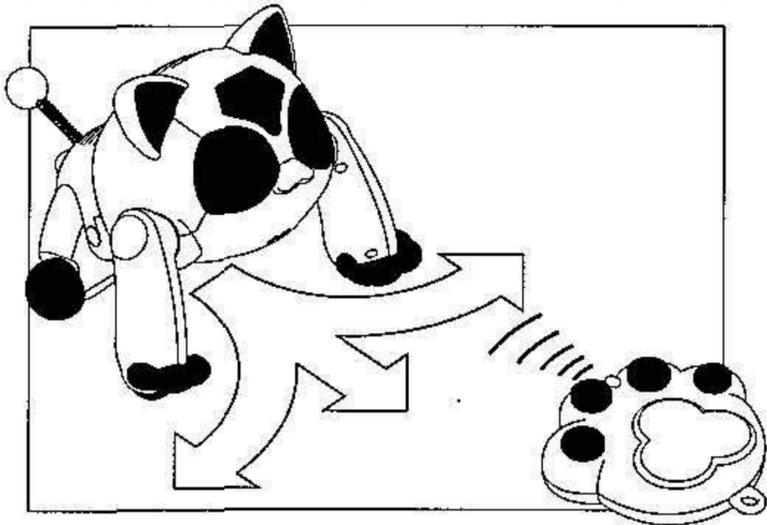


リモートコントロールモード①・②

リモートコントロールモードは、IDスイングの光フェロモン通信を用いて、BN-1をユーザーがコントロールするモードです。

リモートコントロールモード①(R1)

IDスイングで、BN-1をリモートコントロールします。



13ページの方法でリモートコントロールモード①(R1=リモコン1)を選択して、グラフィックアイに「OK」を表示させます。

下記の各ボタン操作の指示でBN-1が動きます。

○ボタン：左旋回

×ボタン：前進

☆ボタン：右旋回

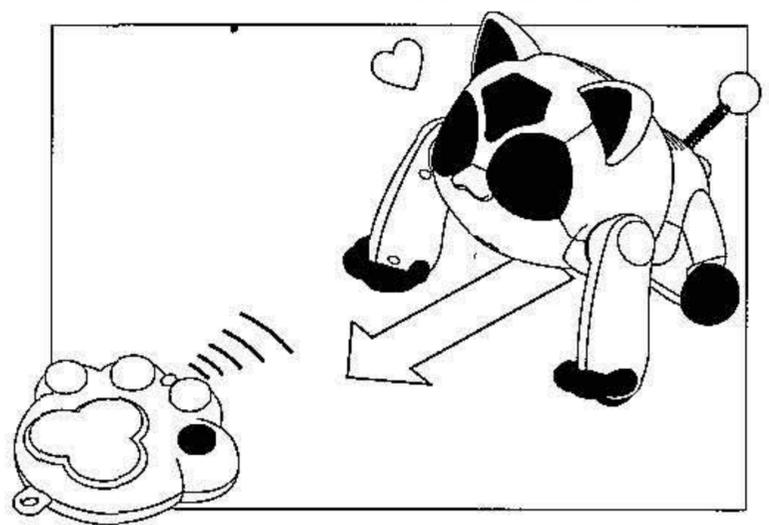
♡ボタン：モーションエディットモード(⇒P.21)で設定したポーズをします。

※BN-1の気分により、しない場合があります。

※モーションエディットを設定していない場合は左前脚を挙げます。

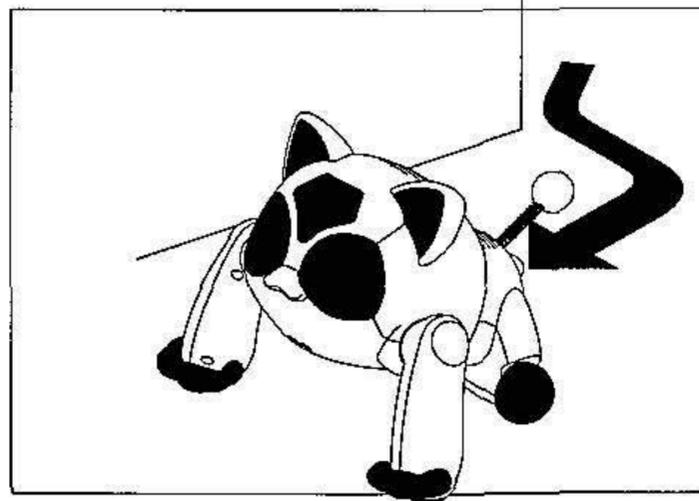
リモートコントロールモード②(R2)

IDスイングでBN-1を呼び寄せます。



13ページの方法でリモートコントロールモード②(R2=リモコン2)を選択して、グラフィックアイに「OK」を表示させます。

IDスイングをBN-1に向けて、♡ボタンを押し続けていると、BN-1がIDスイングの光フェロモンを感知して、近寄ってきます。



進行方向に壁や障害物がある場合、BN-1は自律的に反応して、それらを避けて移動します。また、その時の気分や周囲の状況によって、歩き方やユーザーの指示に従わないなど、行動の仕方に変化が現れます。

※光フェロモンによって、操作しようとしているBN-1の周囲に白い壁などがあると、白い壁に光フェロモンの赤外線が反射して、その反射した方向にBN-1が動く場合があります。

※BN-1に対して約30秒以上指示を与えなかった場合、自動的にモード切り替えの待機状態になります。

また、さらに約30秒以上操作を行なわなかった場合、自動的に自律行動モードに移ります。

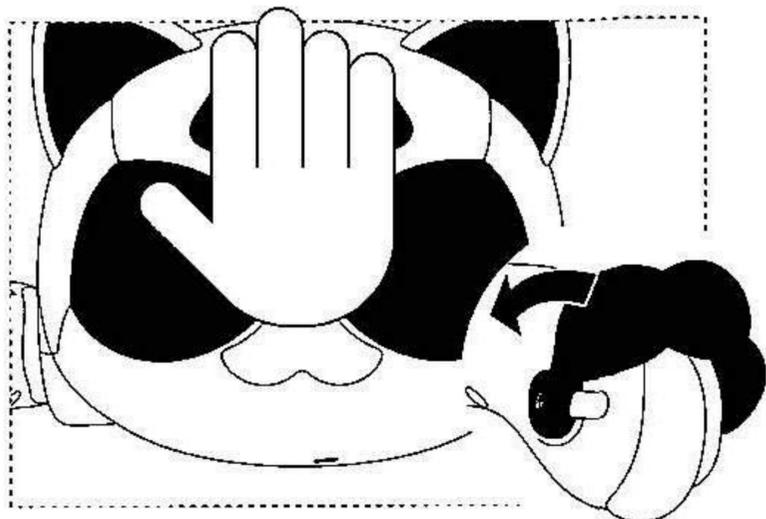
※すぐに、このモードを終了したい場合はPOWERを一旦「オフ」にしてください。

ゲームモード①・②

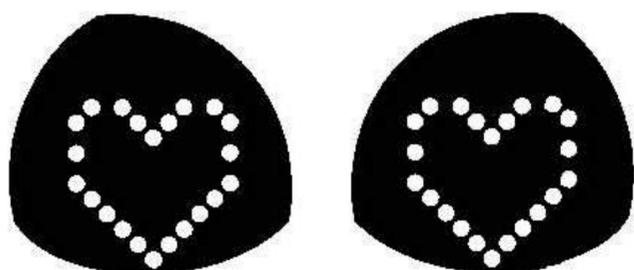
BN-1のジェスチャーセンサーを反応させるためには、センサーとの距離や手を動かすスピードなどの方法にコツがあります。ゲームモードではゲームを通して、BN-1と遊びながらジェスチャーセンサーの使用方法をトレーニングしてゆきます。

ゲームモード①(G1)

ジェスチャーと握手(お手)で占いルーレットをします。



13ページの方法でゲームモード①(G1=ゲーム1)を選択して、グラフィックアイに「OK」を表示させます。ジェスチャーセンサーを手で塞ぐと、グラフィックアイがルーレットに変わり、スタートします。ルーレットをストップしたい時にタイミングを合わせ、左前脚の肉球センサーを奥まで押し込んでください。



大吉

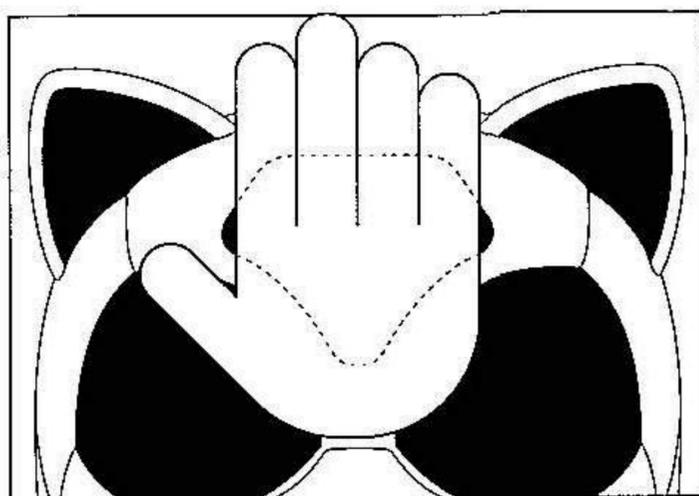
各マークの意味は下記のようになります。

- ♥ : 大吉
- ◆ : 中吉
- ♣ : 小吉
- ♠ : 凶

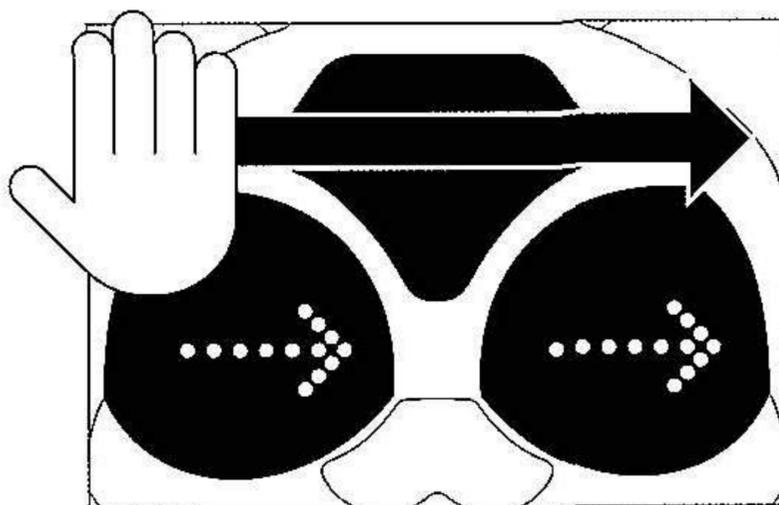
BN-1は、ルーレットがストップしたマークに応じたパフォーマンスを見せてくれますので、大吉を目指してトライしてみましょう。

ゲームモード②(G2)

ゲームによってジェスチャーのトレーニングをします。



13ページの方法でゲームモード②(G2=ゲーム2)を選択して、グラフィックアイに「OK」を表示させます。ジェスチャーセンサーを手で塞ぐと、ゲームがスタートします。



グラフィックアイに、上下左右いずれかの方向を指す矢印が表示されますので、その矢印の方向に、素早くハンドジェスチャーを行なってください。

一定時間内に、正確にジェスチャーセンサーを反応させることが出来ればジェスチャー成功です。

※一定数以上成功するとレベルアップし、スピードが速くなり難易度もアップします。

※ジェスチャーセンサーを反応させるためには、BN-1から約3センチ程度の距離を目安にしてください。

※ハンドジェスチャーをなかなか成功させることが出来ない場合、

P.16の「ハンドジェスチャーの方法」の項目をよくお読みください。

※BN-1に対して約30秒以上指示を与えなかった場合、自動的にモード切り替えの待機状態になります。

また、さらに約30秒以上操作を行なわなかった場合、自動的に自律行動モードに移ります。

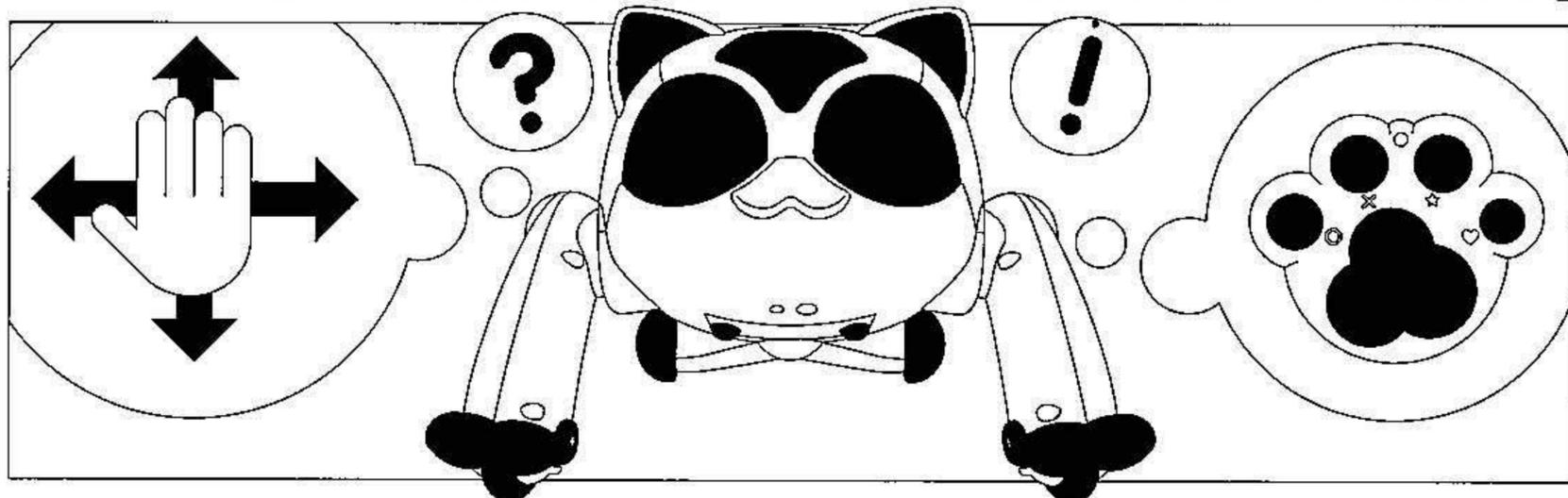
※すぐに、このモードを終了したい場合はPOWERを一旦「オフ」にしてください。

パフォーマンスモード①・②

BN-1にプログラムされているパフォーマンスアクションを、IDスイングのボタン操作やハンドジェスチャーを組み合わせ、BN-1をコントロールします。

パフォーマンスモード①(P1)

IDスイングとハンドジェスチャーを使用します①。



13ページの方法でパフォーマンスモード①(P1=パフォーマンス1)を選択して、グラフィックアイに「OK」を表示させます。

下記の各ボタン操作と、ハンドジェスチャーの指示でBN-1が各パフォーマンスを見せます。

IDスイング操作

- ボタン：でんぐり返し
- ×ボタン：ネコパンチ！
- ☆ボタン：バーン！やられた～
- ♡ボタン：甘えてゴロニャーン

ハンドジェスチャー

- 塞ぎ：くやしい～
- ：左前脚であいさつ
 - ←：右前脚であいさつ
 - ↑：直立
 - ↓：こんにちは(頭をさげる)

パフォーマンスモード②(P2)

IDスイングとハンドジェスチャーを使用します②。

13ページの方法でパフォーマンスモード②(P2=パフォーマンス2)を選択して、グラフィックアイに「OK」を表示させます。

下記の各ボタン操作と、ハンドジェスチャーの指示でBN-1が各パフォーマンスを見せます。

IDスイング操作

- ボタン：モーションエディット再生
※モーションエディットを設定していない場合は左前脚を挙げます。
- ×ボタン：3.3.7.拍子
- ☆ボタン：ゴロゴロ新体操
- ♡ボタン：フォークダンス

ハンドジェスチャー

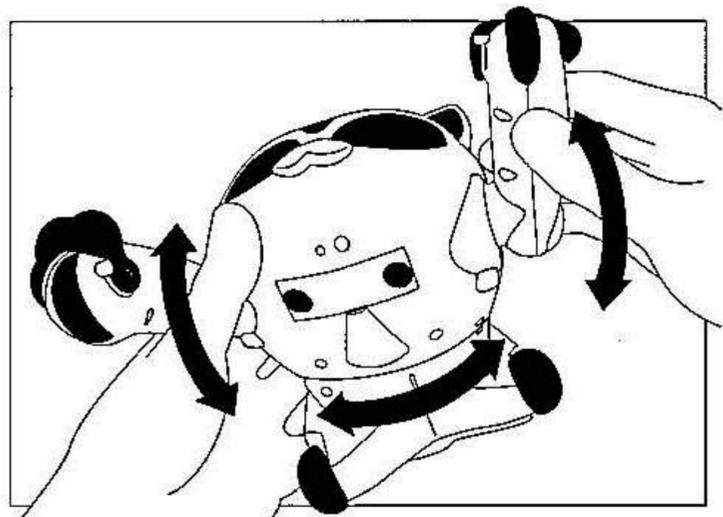
- 塞ぎ：伏せ
- ：左前脚でお手
※握手で♡、何もしないとがっかりします。
 - ←：右前脚でお手
※握手で♡、何もしないとがっかりします。
 - ↑：しっしっ！
 - ↓：こっちおいで！

※BN-1に対して約30秒以上指示を与えなかった場合、自動的にモード切り替えの待機状態になります。
また、さらに約30秒以上操作を行なわなかった場合、自動的に自律行動モードに移ります。
※すぐに、このモードを終了したい場合はPOWERを一旦「オフ」にしてください。

モーションエディットモード

モーションエディットモードでは、ユーザーが作成し、設定したモーション(動作)をBN-1に記憶させて、再生することが出来ます。

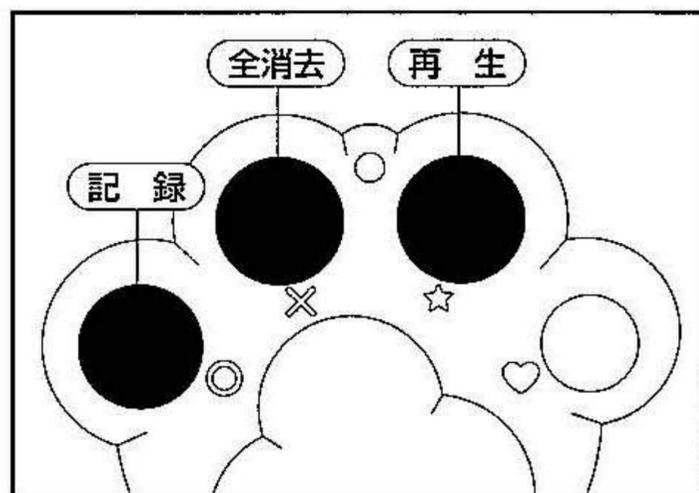
モーションエディットモード (ME)



13ページの方法でモーションエディットモード(ME=モーションエディット)を選択して、グラフィックアイに「OK」を表示させます。

まず、BN-1の可動部分を動かし、設定しようとするモーションのスタート時のポーズを決定します。

※BN-1のポーズを決定した後、床などに置きますとBN-1自身の重さでポーズが変わってしまうことがあります。決定したポーズをそのまま維持出来るように手などでBN-1を保持してください。



つぎに、IDスイングをBN-1に向け、○ボタンを押しますと、グラフィックアイに「YES」の文字が表示されそのポーズが記録されます。

このようにBN-1にポーズをつけて、○ボタンで記録する、という作業を1つのステップとして必要なだけ繰り返します。

※最大63ステップの記録が可能です。

IDスイングの各ボタンに割り当てられた操作の内容は、以下の通りです。

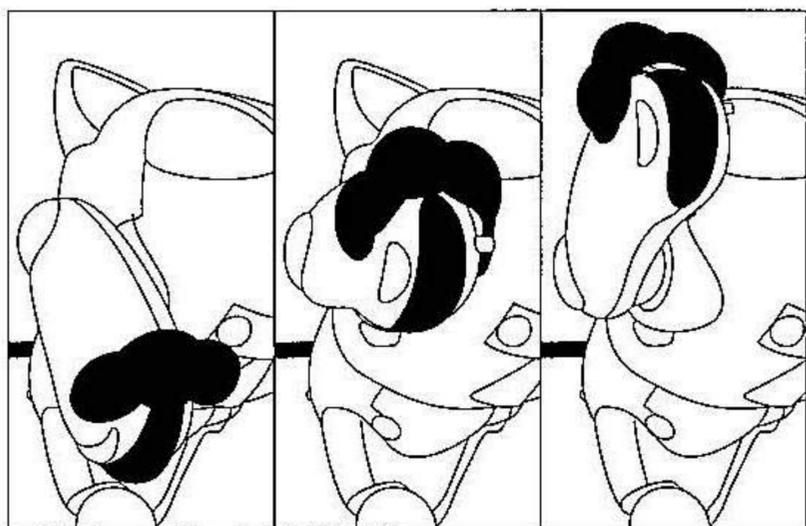
○ボタン：モーション(ポーズ)記録

☆ボタン：モーション再生

×ボタン：記録したモーションの全消去

※初期設定(左前脚を挙げる)に戻ります。

モーションエディットのヒント



ポーズをつけながらモーションを設定してゆくには、ある程度慣れが必要です。BN-1は合計63個の各ステップ中に、可動部分の動いた角度や位置関係を記録し、その各ステップをアニメーションのように連続再生することで、動き(モーション)を創り出します。(注：駆動輪と後輪の動きは記録されません。)

このことから、設定したいモーションを大きな流れとして考えて、そのモーションの流れをコマで区切るようにポーズを決定してゆくとい良いでしょう。応用すると、ゆっくりした動きにしたい時は可動部分を少しづつ動かしてポーズをつけ、速い動きにしたい時は大きく動かして記録する、などです。

※モーションエディットモードで作成したモーションは「リモートコントロールモード①」の♡ボタンや、「パフォーマンスモード②」の○ボタンでも再生します。また、自律行動モードにも現れることがあります。

※BN-1に対して約30秒以上指示を与えなかった場合、自動的にモード切り替えの待機状態になります。

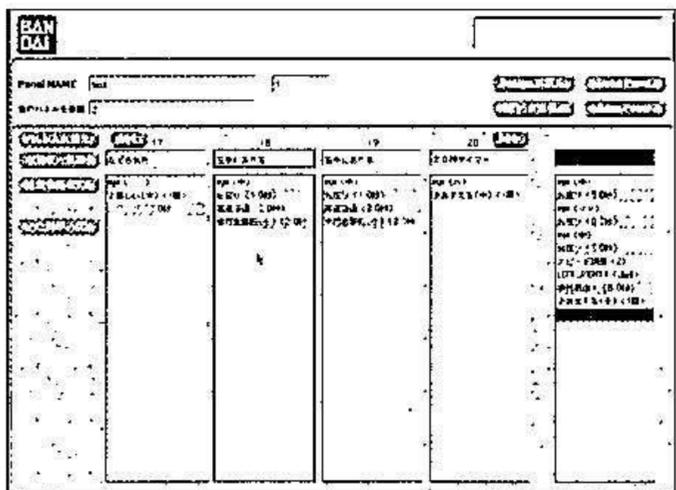
また、さらに約30秒以上操作を行なわなかった場合、自動的に自律行動モードに移ります。

※すぐにこのモードを終了したい場合は、POWERを一旦「オフ」にしてください。

プログラムランモード ※この商品セットでは使用しません。

別売の「BN-1プログラムキット(仮)」とパーソナル・コンピューターを使用して作成した、ユーザーオリジナルのプログラムを実行するモードです。製品の最新情報はインターネットのホームページをご覧ください。

プログラムランモード(RN)



※画面は開発中のものです。

別売の「BN-1プログラムキット(仮)」とパーソナル・コンピューターを使用することで、BN-1の能力や機能はさらにアップしてゆきます。

ユーザーオリジナルのアクションや、プログラム作成だけでなく、グラフィックアイに新たな絵や文字を表示させたり、インターネットから最新のBN-1プログラムをダウンロードすることも出来ます。

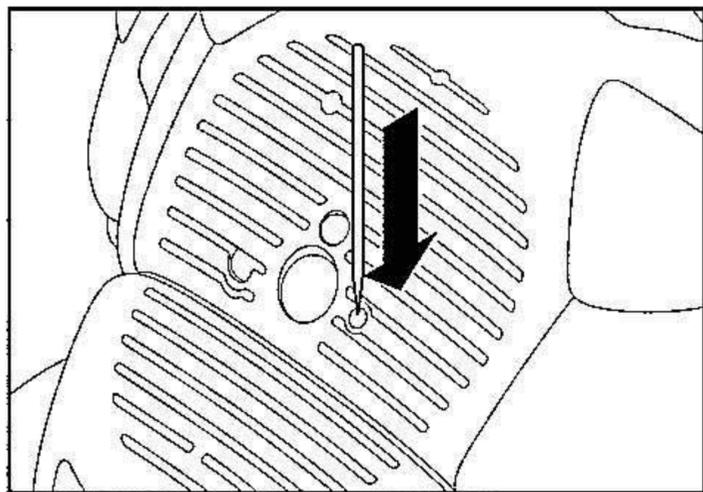
製品の最新情報はBN-1ホームページ

<http://www.bn-1.channel.or.jp/>
をご覧ください。

リセット方法について

BN-1のリセットには、BN-1の動作に異常がある時に、その行動システムのみをリセット(形成された性格や記憶メモリーは消去されません。)するものと、もうひとつは、行動システムと同時に性格や記憶メモリーなど全てを消去するメモリークリア(ご購入時の状態に戻ります。)の2種類があります。

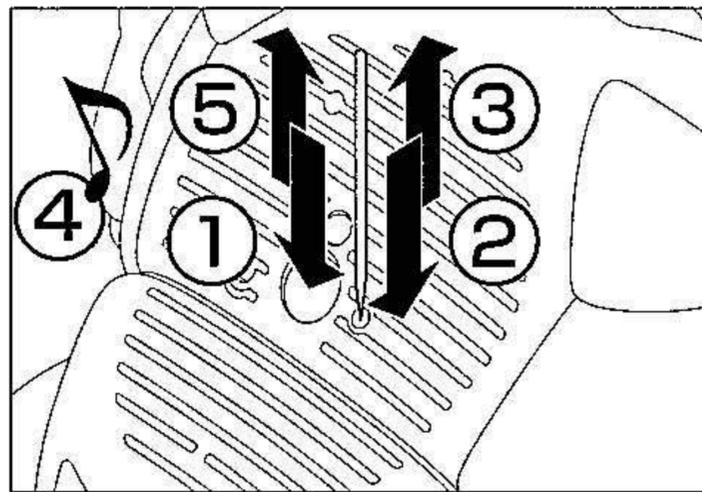
リセット



BN-1のPOWERが「オン」、「オフ」の状態に関わらず、つまようじ(または金属製ではない細長い棒状のもの)で、リセットスイッチを奥まで(カチリという手応えがあるまで)押します。

※リセット操作をしても動作が正常に戻らない場合は、メモリークリアを行なってください。(右項参照)
その場合、BN-1の記憶メモリーも全て消去されます。
※リセットスイッチは精密部品ですので、力を入れ過ぎないようにご注意ください。

メモリークリア



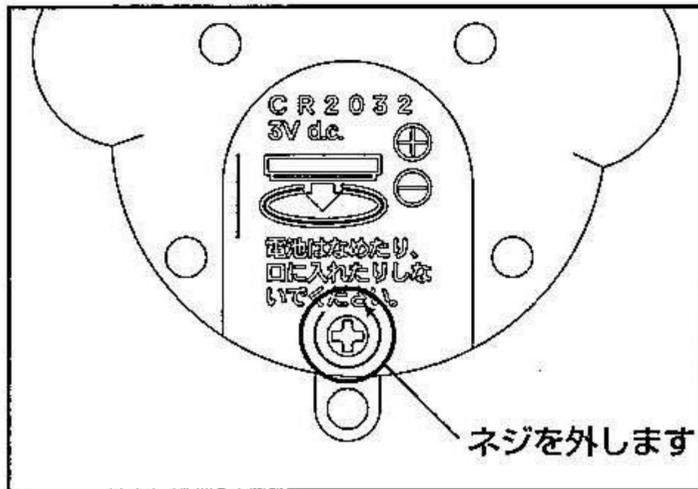
- ①POWERボタンを指で押したままの状態にします。
- ②つまようじ(または金属製ではない細長い棒状のもの)でリセットスイッチを、奥まで(カチリという手応えがあるまで)押します。
- ③POWERボタンを押したままリセットボタンからつまようじを離します。
- ④さらにPOWERボタンをそのまま約5秒間押し続けて、BN-1本体から「チーン」という音が鳴りましたら、
- ⑤POWERボタンを離し、操作完了です。

保管とお手入れの方法

BN-1を永い間正常に、また安全にお使いいただくために必ずお読みください。

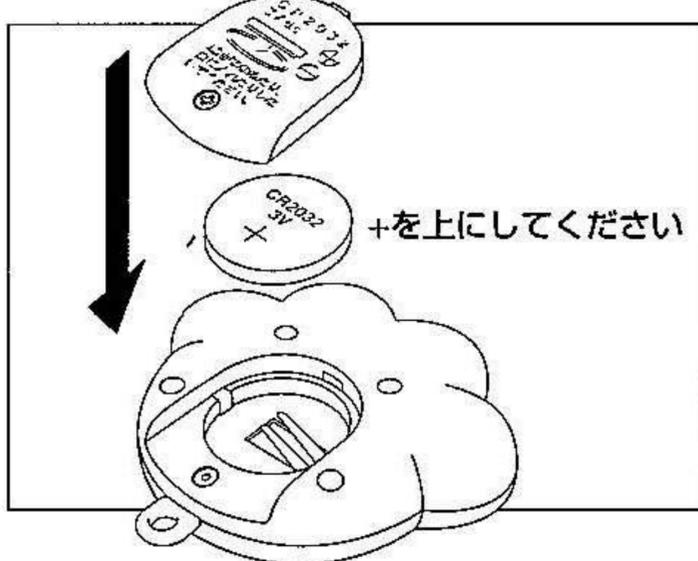
IDスイングの電池交換方法

IDスイングのボタン操作の際、BN-1本体への光フェロモンの作動範囲の距離が短くなったり、IDスイングの作動ランプが点灯しない、またBN-1が全く反応しないなどの場合、IDスイングの電池残量が少ないことが考えられます。(IDスイングの電池寿命は連続送信で約24時間です。)



IDスイングの裏面にある、左図のネジを付属のドライバーで外してください。

ご用意していただく電池の種類は、
リチウム電池 型式：「CR2032 3V d.c.」です。



電池カバーにある図の通り(電池の＋を間違えないよう)に新しい電池をセットして電池カバーを取り付け、ネジ止めしてください。

保管およびお手入れについて

- 本機は精密機器ですので保管の際は、高温多湿を避け、ほこりなどがかからないようパッケージに収納するかカバーをかけるようにして下さい。
- 長期に保管する場合は本体、IDスイングともに電池を取り出して置いて下さい。
- 充電用ACアダプターは使用時以外コンセントから外して置いて下さい。
- 本体の汚れを落とす際は、乾いたタオルなどに薄めた中性洗剤を含ませ軽く拭くようにして下さい。
- 約12ヶ月以上充電しませんでしたとA.I.で蓄積した固有データが失われる場合があります。
- 万一データが失われた場合は復元することは出来ません。弊社では責任を負いかねますのでご了承下さい。

トラブルシューティング

故障かな?と思われましたら、症状やトラブルの内容が、この章の各項目にあてはまるかどうかお確かめください。対処の方法と、ユーザーズマニュアルの対応ページを併記してあります。

電源を入れても動かない

- 背中の作動ランプが点灯していない
 - バッテリーは正しくセットされているでしょうか?⇒P.8
 - バッテリーは充電されているでしょうか?
充電されていない場合は充電してください⇒P.9
 - 正しく動作していない場合があります。リセットしてください。
⇒P.22

途中で止まってしまう

- 背中の作動ランプが点灯しているが動かない
 - プログラムの設定上、BN-1が休んでいる場合があります。
しばらく様子を見てください。
 - 本体可動部に何か異物が挟まっていないでしょうか?
異物がある場合、可動部を確認して異物を取り除いてください。
 - 正しく動作していない場合があります。リセットしてください。
⇒P.22

- 背中の作動ランプが点灯していない
 - バッテリーの残量が少ない場合があります。
バッテリーに充電をしてください。⇒P.9
 - 正しく動作していない場合があります。リセットしてください。
⇒P.22

※BN-1のバッテリーに約8時間のフル充電をしても、作動時間が極端に短い場合、バッテリーが寿命を迎えた可能性があります。(バッテリーの寿命は繰返し充電で約500回です。)その場合は新しいバッテリーに交換してください。

バッテリーの交換とご購入方法 ⇒P.8

充電ができない

- 背中の作動ランプが点滅していない
充電器がコンセントに差し込まれていますか?
 - 差し込まれていない場合、充電器をコンセントに差ししてください。
- 充電器がコンセントに差し込まれている場合
 - BN-1本体に充電プラグが確実に差し込まれていますか?
充電プラグを差し込み直してください。
 - BN-1本体内部の電源コネクタにバッテリーのコネクタが
しっかり差し込まれているでしょうか? ⇒P.8
 - ご購入時最初に充電する場合など、作動ランプが点滅しないことが
あります。その場合はP.9の操作を行なってください。
 - 正しく動作していない場合があります。リセットしてください。
⇒P.22
- 背中の作動ランプは点滅している場合
 - BN-1本体内部の電源コネクタにバッテリーのコネクタが
しっかり差し込まれているでしょうか? ⇒P.8
 - バッテリーが寿命を迎えた可能性があります。
(バッテリーの寿命は繰返し充電で約500回です。)
その場合は新しいバッテリーに交換してください。
バッテリーの交換とご購入方法 ⇒P.8
 - 正しく動作していない場合があります。リセットしてください。
⇒P.22

動作中異音がする

本体可動部に何か異物が挟まっていないでしょうか？
異物がある場合、可動部を確認して異物を取り除いてください。

IDスイングを使用しても反応しない

- BN-1が自律行動モードになっている
- BN-1は自律行動モードではIDスイングの指示に反応しない場合があります。
- IDスイングの使用方法は正しいでしょうか？
- IDスイングが発信する光フェロモンには、有効到達範囲(約1.5メートル以内)があります。くわしくはP.10をお読みください。
- BN-1本体とIDチャンネルは合っていますか？
- P.11の方法で双方のIDチャンネルを確認してください。
- IDスイングの作動ランプが点灯しない
- ご購入時に、IDスイングから電池の絶縁テープは引き抜いた
でしょうか？ ⇒P.10
- IDスイングの電池の+-は正しいでしょうか？ ⇒P.23
- IDスイングの電池の量は充分でしょうか？
(IDスイングの電池寿命は連続送信で約24時間です。)
電池残量が充分ではない場合、電池を交換してください。⇒P.23
- 正しく動作していない場合があります。リセットしてください。
⇒P.22

転倒したまま起き上がらない

- バッテリーは充電されているでしょうか？
- バッテリーの残量が少ない場合があります。
バッテリーに充電をしてください。⇒P.9
- 正しく動作していない場合があります。リセットしてください。
⇒P.22
- 床の状態により起き上がれない場合があります
- やわらかい場所、すべりやすい場所、水平でない場所などは
避けてご使用ください。

本体が熱い

- 本体背中の通風孔をふさいでいませんか？
- BN-1本体の内部温度が上昇し、火災や故障の原因となることが
ありますので、絶対にふさがらないでください。

動作異常(システムの暴走)

- POWERが「オフ」出来ない。
(背中の作動ランプが点灯したまま消えない。)
- 正しく動作していない場合があります。リセットしてください。
⇒P.22
- グラフィックアイに「ER」(エラー)が表示される
- メモリークリアをしてください。⇒P.22
※メモリークリアをした場合、それまでの記憶内容は全て消去されます。

トラブルの内容が各項目にあてはまらない、またはどうしても症状が改善されない場合はお手数ですが下記までご連絡ください。

バンダイお客様相談センター

(お買い上げのお客様へ)

商品についてお気づきの点がございましたらお客様相談センターまで
お問い合わせ下さい。

住所、電話番号、お名前、お年も必ずお知らせください。

住所 〒277-8511 柏市豊四季 241-22

電話・0471-46-0371

●電話受付時間 月～金曜日(祝日を除く)10時～16時

●電話番号はよく確かめて、お間違いのないようご注意ください。

インデックス

【B】

- BN-1の学習能力 14
- BN-1の性格について 14
- BN-1プログラムキット(仮) 22
- BN-1ホームページ 22
- BN-1本体のID設定方法 11

【E】

- ER(エラー) 25

【I】

- ID(個体識別用チャンネル) 10
- IDスイングの作動範囲 10
- IDスイング(光フェロモン)の使用法 10
- IDスイングの電池交換方法 23
- IDスイング用ネクストラップ 10
- ID設定の変更方法(IDスイング) 10
- 設定IDの確認方法 10

【N】

- Ni-Cd(ニカド)電池 8

【P】

- POWERの「オン」/「オフ」 7
- POWERのスリープ機能 7
- POWERボタン 6

【ア】

- 握手(お手)の仕方 17
- 安全にご使用いただくために、必ずお読みください 2

【カ】

- 各種行動モード 13
- かわいがる 15
- クラップサウンド(拍手音)コミュニケーション 17
- グラフィックアイによるBN-1の意志表示 17
- ゲームモード①・② 19
- コミュニケーション方法 14

【サ】

- 作動確認 11
- 作動ランプ(BN-1) 6
- 作動ランプ(IDスイング) 7
- サブサンクション・プログラム 14
- しかり方(否定) 15
- 充電ジャック用キャップ 7
- 自律行動モード 12
- 絶縁テープ 10
- セット内容 4

【タ】

- ちらちらコミュニケーションの方法 17
- 動作異常(システムの暴走) 25
- トラブルシューティング 24・25

【ハ】

- パフォーマンスモード①・② 20
- バンダイお客様相談センター 25
- ハンドジェスチャーの方法 16
- 光フェロモン 16
- プログラムランモード 22
- ほめ方(肯定) 15

【マ】

- メモリークリア 22
- メンテナンスハッチ 11
- モーションエディットモード 21
- モーションエディットのヒント 21
- 目次/CONTENTS 5

【ラ】

- リセット 22
- リセット方法について 22
- リモートコントロールモード①・② 18
- ロータリースイッチ 11

製品仕様

C P U	16bitワンチップマイコン×1 8bitワンチップマイコン×3 (IDスイング含む)	付属品	IDスイング×1 IDスイング用リチウム電池 (CR2032 3V d.c.付き)×1 本体用ニカド充電電池(DC6V 1500mAh)×1 本体IC用ニッケル水素電池 (DC3.6V 70mAh 本体内蔵済)×1 充電用ACアダプター×1 ネクストラップ×1 ドライバー×1 予備用タッピングビス×4 予備用充電ジャック用キャップ×1
出力装置	走行用DCモーター×2 関節駆動用DCモーター×3 スピーカー×1 グラフィックアイ用ドットマトリクスLED×2	動作時間	約1時間(連続動作時間)
入力装置	触覚センサー×2 赤外線受光IC×5 可視光センサー(cds)×1 傾斜位相センサー×2 サウンドセンサー×1 電圧センサー×1 回転センサー×1		

【おことわり】バンダイでは、より安全で楽しい商品をお届けするために、常に研究・調査・改良を行っております。お買い上げの時期により同一商品の中にも多少の違いがある場合がありますのでご了承ください。

注意

保護者の方へ 必ずお読みください。

- コイン電池(CR2032)、電池ふたのねじなどの誤飲事故(特に3才未満のお子様)に注意してください。
《電池を誤使用すると発熱・破裂・液もれの恐れがあります。下記に注意してください。》
- コイン電池(CR2032)の交換は保護者の方が行ってください。
- ⊕⊖(プラスマイナス)を正しくセットしてください。
- ショートさせたり、充電、分解、加熱、火の中に入れてたりしないでください。
- 万一、電池からもれた液が目に入ったときはすぐに大量の水で洗い、医師に相談してください。ひふや服に付いたときは水で洗ってください。
- ストラップを首に掛けてふざけたり、乱暴に遊ばないでください。窒息などの危険があります。
- ストラップによる事故の危険がありますので、3才未満のお子様には絶対に与えないでください。
《ACアダプターの誤使用は、火災や感電など重大な事故の原因になります。下記に注意してください》
- 保護者のもとで遊ばせてください。
- 感電注意。濡れた手でACアダプターを触らないでください。
- 使用後は、必ずACアダプターをコンセントから抜いてください。
- ACアダプターを引き抜くときは、電源コードを引っ張らないで必ずACアダプターを持って抜いてください。
- タコ足配線は絶対にしないでください。発熱の危険があります。
- 電源コードを無理に曲げたり、ねじったり、強く引っ張ったり、加工しないでください。発熱の可能性あります。
- 電源コードの上に家具・電化製品・置物など重い物を絶対に載せないでください。
- 電源コードが痛んだら(接触不良や断線など)すぐに使用を中止し、新しいACアダプターに交換してください。
- 家庭用電源100Vに接続してください。
- 《内蔵された充電式電池を誤使用すると発熱・破裂・発火・液漏れの危険があります。下記に注意してください。》
- ショートさせると大電流が流れ危険です。絶対に避けてください。
- 充電済みの本体への再充電は絶対に避けてください。
水に濡れたらすぐに使用をやめてください。ショートの原因になります。
- 水や火の中に入れてたり、分解、ハンダ付けは絶対にしないでください。



くちにいれない



みずにくらさない



ひにちがつけない

使用上の注意

- 本機は屋内専用です。屋外での使用はお避けください。
- IDスイングの電池をセットするときは＋の向きを間違えないようご注意ください。
- 前脚や腰などの可動部を手などで無理に動かさないで下さい。
- 本体を持つ場合は、必ず上半身を両手で支えるようにしてお持ち下さい。両前脚や下半身を持つと駆動部に故障をきたします。特に尻尾は自重を支持出来ないため持たないでください。
- その他AV機器の赤外線リモコンを近くで作動させると誤動作をすることがありますのでご注意ください。
- 太陽光の直接当たる場所や蛍光灯の直近では誤動作する場合があります。
- 誤動作した場合は電源を入れ直したり、リセットしてください。
- 受信部・発信部の間に障害物があるとセンサーが正常に感知しなくなりますのでセンサー部を塞ぐような行為はしないで下さい。
- 電池容量が少なくなると、誤動作する場合があります。その場合はすぐに充電してください。
- 本機の赤外線センサーは反射波を感知していますが黒っぽいものではうまく反射されず誤動作する場合があります。その場合なるべく白っぽい壁のところで使用するようして下さい。
- 動作させず長く保管する場合はパッケージに収納するかカバーをかけるなど、ほこりが内部に入らないようご注意ください。
- 修理や交換などの対応時、運搬の安全性を保つためにパッケージは廃棄せず保存していただくようお願いいたします。
- グラフィックアイは表示の機能上、赤と緑のLEDが様々に点滅するため間近での直視をしないようにして下さい。
- 長時間、身体に密着させないで下さい。長時間作動させるとBN-1本体も熱を持ちます。長時間肌に触れていると低温やけどの原因にもなりますのでご注意ください。

