

リモートコントロールモード

No	アクション名	液晶画面	入 力
86	よろこび3	2.1.	2 1 B
87	よろこび4	2.2.	2 2 B
88	怒る1	2.3.	2 3 B
89	怒る2	2.4.	2 4 B
90	泣く	3.1.	3 1 B
91	かなしい1	3.2.	3 2 B
92	かなしい2	3.3.	3 3 B
93	かなしい3	3.4.	3 4 B
94	かなしい4	4.1.	4 1 B
95	傷つく	4.2.	4 2 B
96	あやまる1	4.3.	4 3 B
97	あやまる2	4.4.	4 4 B
98	ポーズ1	1.1.	1 1 2 B
99	ポーズ2	1.1.	1 1 2 A
100	ポーズ3	1.1.	1 1 3 A
101	ポーズ4	1.1.	1 1 4 A
102	ポーズ5	1.2.	1 2 1 A
103	ポーズ6	1.2.	1 2 2 A
104	ポーズ7	1.2.	1 2 3 A
105	おもしろアクション1	1.2.	1 2 4 A
106	おもしろアクション2	1.3.	1 3 1 A
107	おもしろアクション3	1.3.	1 3 2 A
108	挫折	1.1.	1 1 3 B

No	アクション名	液晶画面	入 力
109	楽しい1	1.1.	1 1 4 B
110	楽しい2	1.2.	1 2 1 B
111	楽しい3	1.2.	1 2 2 B
112	楽しい4	1.2.	1 2 3 B
113	おどろき	1.2.	1 2 4 B
114	ほめる1	1.3.	1 3 1 B
115	ほめる2	1.3.	1 3 2 B
116	笑い1	1.3.	1 3 3 B
117	笑い2	1.3.	1 3 4 B
118	笑い3	1.4.	1 4 1 B
119	あぐら	1.4.	1 4 2 B
120	脚を投げ出して すわる	1.4.	1 4 3 B
121	ウェーブ1	1.4.	1 4 4 B
122	ウェーブ2	2.1.	2 1 1 B
123	横に寝る→ 尻をかく	2.1.	2 1 2 B
124	落とし物を拾う	2.1.	2 1 3 B
125	ボディ ランゲージ	2.1.	2 1 4 B
126	のんびりする	2.2.	2 2 1 B
127	伸び上がる	2.2.	2 2 2 B
128	サッカーキック	2.2.	2 2 3 B
130	まかせとけ	2.2.	2 2 4 B
131	ブリッジ	2.3.	2 3 1 B
132	腕立て伏せ	2.3.	2 3 2 B
138	開脚腕立て伏せ	2.3.	2 3 3 B

No	アクション名	液晶画面	入 力
139	後ろ腕立て伏せ	2.3.	2 3 4 B
140	逆立ち	2.4.	2 4 1 B
141	物運び	2.4.	2 4 2 B
142	決めポーズ1	4.1.	4 1 1 A
143	決めポーズ2	4.1.	4 1 2 A
145	決めポーズ3	4.1.	4 1 3 A
146	休む	4.4.	4 4 4 A
147	ゼロポジション	4.4.	4 4 4 B

倒れた状態から起き上がる

148	起き上がり1 (うつ伏せ状態から 起き上がる)	A	A
149	起き上がり2 (仰向け状態から 起き上がる)	B	B

注意 ※倒れていない時には押さないでください。
立っている時にAボタンまたはBボタンを押すと倒れます。

スペシャルアクションモード

No	アクション名	液晶画面	入 力
150	運動1 (前転)	SA-01 A.	A GO
151	運動2 (倒立して足の運動)	SA-02 B.	B GO
152	運動3 (体操)	SA-03 A.B.	A B GO
153	音楽1 (エアドラム)	SA-04 A.A.A.	A A A GO
154	音楽2 (エアギター)	SA-05 B.B.B.	B B B GO
155	応援 (パンザイ三唱)	SA-06 B.A.B.	B A B GO
156	応援 (三三七拍子)	SA-07 B.A.B.	B A B GO
157	応援 (応援団)	SA-08 B.A.B.	B A B GO
158	動物のモノマネ (イヌ)	SA-09 A.B.B.	A B B GO
159	動物のモノマネ (ネコ)	SA-10 A.B.B.	A B B GO

No	アクション名	液晶画面	入 力
160	動物のモノマネ (カラス)	SA-11 A.B.B.	A B B GO 5種類のアクションを ランダムに実行します。
161	動物のモノマネ (ニワトリ)	SA-12 A.B.B.	
162	動物のモノマネ (ゴリラ)	SA-13 A.B.B.	
163	トロピカルダンス	SA-14 B.B.A.	B B A GO
164	巨大ロボ	SA-15 A.B.A.	A B A GO
165	西部劇	SA-16 A.B.A.B.	A B A B GO
166	格闘技 (空手)	SA-17 A.A.A.A.	A A A A GO
167	格闘技 (太極拳)	SA-18 A.A.A.A.	2種類のアクションを ランダムに実行します。

ボイスコントロールモード

No	コントロールの言葉	液晶画面	アクション名
168	「ぜんしん」	VC-MODE	前進 (6歩)
169	「ひだりせんかい」	VC-MODE	左旋回 (6歩)
170	「みぎせんかい」	VC-MODE	右旋回 (6歩)
171	「こうたい」	VC-MODE	後退 (4歩)
172	「アクション、スタート!」	VC-MODE	アクション、スタート スペシャルアクションモードを ランダムに実行する他、 2つのシークレットアクションの いずれかを実行します。
173	「こんにちは」	VC-MODE	あいさつ 3種類のアクションを ランダムに実行します。
174	「カッコイイねー」	VC-MODE	ほめる 3種類のアクションを ランダムに実行します。
175	「アインボット」	VC-MODE	名前を呼ぶ 3種類のアクションを ランダムに実行します。
176	「あぶない」	VC-MODE	危険を知らせる 4種類のアクションを ランダムに実行します。
177	「なにかおもしろいことして」	VC-MODE	リクエスト リモートコントロールモードの 「おもしろアクション1~3」を ランダムに実行する他、 3つのシークレットアクションの いずれかを実行します。

(アイコン表記の意味)

Rボタン…Rボタン 左…左ジョイスティック 1…1ボタン 3…3ボタン P…Pボタン G…Gボタン A…Aボタン
Lボタン…Lボタン 右…右ジョイスティック 2…2ボタン 4…4ボタン K…Kボタン GO…GOボタン B…Bボタン

*アクション一覧に無い入力を行うと、コントローラーの液晶画面に「エラー画面」が表示され、その入力は無効となります。この表に記載されている現在選択しているモードに対応した、正しい入力を行ってください。*複数ボタンの組み合わせの場合は、左から順番に入力してください。

リモートコントロールモード

No	アクション名	液晶画面	入力
1	前進	↑	左 ↑
2	後退	↓	左 ↓
3	左旋回	↶	左 ↶
4	右旋回	↷	左 ↷
5	左横歩き	←	左 ←
6	右横歩き	→	左 →
7	左後方旋回	↶↷	左 ↶↷
8	右後方旋回	↷↶	左 ↷↶
9	左小回り旋回	↶↷	左 ↶ + 右 ←
10	右小回り旋回	↷↶	左 ↷ + 右 →
11	左後方小回り旋回	↶↷↶	左 ↷ + 右 ←
12	右後方小回り旋回	↷↶↷	左 ↶ + 右 →
13	頭を左に向ける	↶	右 ←
14	頭を右に向ける	↷	右 →
15	前にかがむ	↷	右 ↑
16	後に反る	↶	右 ↓
17	腕を動かす	ARMS	Rボタン + 左 右
18	腕の位置を固定する	ARMS	Lボタン (Rボタン + 左 右)
演武系アクション			
19	左パンチ	1.P	1 P
20	右パンチ	2.P	2 P

No	アクション名	液晶画面	入力
21	左裏拳	3.P	3 P
22	右裏拳	4.P	4 P
23	左右ワンツーパンチ	1.2 P	1 2 P
24	右左ワンツーパンチ	2.1 P	2 1 P
25	左チョップ	1.1 P	1 1 P
26	右チョップ	2.2 P	2 2 P
27	両手振り降ろしチョップ	3.3 P	3 3 P
28	両手アッパーチョップ	4.4 P	4 4 P
29	パンチ系組み合わせ	1.2 3.4.P	1 2 3 4 P
30	左裏拳斜振り降ろし	1.4 P	1 4 P
31	右裏拳斜振り降ろし	2.3 P	2 3 P
32	往復ビンタ	4.3 P	4 3 P
33	両手裏拳	3.4 P	3 4 P
34	左側面キック	1.K	1 K
35	右側面キック	2.K	2 K
36	左正面キック	3.K	3 K
37	右正面キック	4.K	4 K
38	左カンフーキック	1.1 K	1 1 K
39	右カンフーキック	2.2 K	2 2 K
40	左後ろまわし蹴り	3.3 K	3 3 K
41	右後ろまわし蹴り	4.4 K	4 4 K
42	左サッカーキック	3.1 K	3 1 K

No	アクション名	液晶画面	入力
43	右サッカーキック	4.2 K	4 2 K
44	左右連続キック	1.2 K	1 2 K
45	右左連続キック	2.1 K	2 1 K
46	組み合わせキック	1.2 3.4.K	1 2 3 4 K
47	左ハイキック&振り降ろし	1.3 K	1 3 K
48	右ハイキック&振り降ろし	2.4 K	2 4 K
49	又開き	3.4 K	3 4 K
50	左手頭上ガード	1.G	1 G
51	右手頭上ガード	2.G	2 G
52	左手顔前、右手胸ガード	3.G	3 G
53	右手顔前、左手胸ガード	4.G	4 G
54	左よけ	1.1 G	1 1 G
55	右よけ	2.2 G	2 2 G
56	前かがみ	3.3 G	3 3 G
57	スウェーバック	4.4 G	4 4 G
58	両手頭上ガード	1.2 G	1 2 G
59	開脚すわり(しりもち)	3.4 G	3 4 G
60	ガード組み合わせ	1.2 3.4.G	1 2 3 4 G
日常系アクション			
61	肯定1	1.A	1 A
62	肯定2	2.A	2 A
63	否定1	3.A	3 A

No	アクション名	液晶画面	入力
64	否定2	4.A	4 A
65	会う1	1.1 A	1 1 A
66	会う2	1.2 A	1 2 A
67	会う3	1.3 A	1 3 A
68	会う4	1.4 A	1 4 A
69	会う5	2.1 A	2 1 A
70	会う6	2.2 A	2 2 A
71	会う7	2.3 A	2 3 A
72	別れる1	3.1 A	3 1 A
73	別れる2	3.2 A	3 2 A
74	別れる3	3.3 A	3 3 A
75	別れる4	3.4 A	3 4 A
76	感謝1	4.1 A	4 1 A
77	感謝2	4.2 A	4 2 A
78	感謝3	4.3 A	4 3 A
79	ラブ1	1.1 1.A	1 1 1 A
80	ラブ2	2.2 2.A	2 2 2 A
81	ラブ3	3.3 3.A	3 3 3 A
82	お祝い1	1.1 B	1 1 B
83	お祝い2	1.2 B	1 2 B
84	よろこび1	1.3 B	1 3 B
85	よろこび2	1.4 B	1 4 B

TAKARA
TOMY®



Ni-MH

バッテリーのリサイクルのお願い

ご使用済みの充電式電池は、貴重な資源です。

再利用しますので破棄しないで端子にテープなどを貼り付けて
絶縁してから充電式電池リサイクル協力店にお渡してください。

※サンヨー「eneloop充電器」と「eneloop電池」につきましては、別紙「eneloop充電器」の
取扱説明書にあります「お客さまご相談窓口」にご連絡ください。

～お知らせ～

～お知らせ～

タカラトミーでは、「安全で楽しい製品」を第一に考えております。そのため、
常に製品に対し研究、改良を行っており、お買い上げ時期によって同一製品の中にも
多少異なるものや、パッケージの写真やイラストなどと異なる場合がございますが
ご了承ください。製品につきましては、万全の注意を払って製造に当たっておりますが、
万一お気づきの点がございましたら下記までご連絡ください。

～タカラトミー お客様相談室 おかけ間違いのないようご注意ください～

〒124-8511 東京都葛飾区立石7-9-10

TEL 03-5650-1031

〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原4-3-7

TEL 06-6395-1031

*電話受付時間 月～金曜日(祝日・祭日を除く) 10～17時

発売元：株式会社 タカラトミー

●たのしいタカラトミーの情報はインターネットで<http://www.takaratomy.co.jp>

2007年10月発行

i-SOBOT

Omnibot 17μ

Omnibot 17μ
i-SOBOT
オムニボット17μ アイソボット

取扱説明書

対象年齢15才以上

この度は、タカラトミー「Omnibot 17μ i-SOBOT」をお買い上げ
いただきまして、誠にありがとうございます。ご使用前に、この
取扱説明書をよくお読みください。「eneloop」については、別紙
「eneloop充電器」の取扱説明書をよく読んでから使用してください。
また、読み終わった後は必ず保管しておいてください。

本体用：単4形充電式ニッケル水素電池(eneloop)3本使用(付属)
コントローラー用：単3形アルカリ乾電池3本使用(別売)

※イラスト・写真はイメージです。実際の商品とは多少異なる場合があります。 © 2007 TOMY

安全のために

警告表示の意味

本書では、次のような表示をしています。表示の内容をよく理解してから本文をお読みください。

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

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

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

警告 下記の注意事項を守らないと火災・感電などにより死亡や大けがの原因となります。

●油煙、湯気、湿気、ほこりの多い場所では使用しない

上記のような場所で使うと、火災や感電の原因となります。特に風呂場などでは絶対に使わないでください。

●内部に水や異物を入れない

水や異物が入ると火災や感電の原因となります。万一、水や異物が入ったときは、すぐに電源スイッチをOFFにし、電池を外してください。その後、タカラトミーお客様相談室にご相談ください。

●分解や改造をしない

火災や感電、けがや故障の原因となります。内部の点検や修理についてはタカラトミーお客様相談室にご相談ください。

●火のそばで使用しない

火のそば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ります。

●布や布団などで覆わない

内部に熱がこもり、火災や故障の原因となります。風通しをよくするために次の項目をお守りください。

- ・毛足の長い敷物（じゅうたんや毛布など）の上に放置しない。
- ・布などでくるまない。
- ・服などを着せない。

●幼児の手の届かない場所で使用する

手をはさまれたり、はずれた部品を飲み込むなど、思わぬ事故の原因となります。小さなお子様を使用する場合には、本製品の取り扱い方法を理解した大人の監視、指導のもとで行うようにしてください。

注意 下記の表示の注意事項を守らないと、けがをしたり周辺の物品に損害を与えたりすることがあります。

●i-SOBOTの可動部には手や指を入れない

はさまれてけがの原因となることがあります。

●i-SOBOTの上に重い物をのせない

壊れたり、落ちたりしてけがの原因となることがあります。人間も乗らないでください。（幼児など）

●直射日光が当たる場所や熱器具の近くに設置、保管しない

内部の温度が上がり、火災や故障の原因となることがあります。

●不安定な場所では使用しない

落下する危険性のある場所や、ぐらついた台の上、傾いたところなどで遊ばないでください。落ちたり、倒れたりしてけがや故障の原因となることがあります。

●お手入れの際は、電源スイッチをOFFにし、電池を外してお手入れしてください

●i-SOBOTのまわりには、壊れやすいもの、危険なものを置かない

自律行動をするので、お客様の所有物を破損させたり、思わぬ事故の原因となることがあります。

危険 バッテリーについての安全上のご注意

電池の使い方を誤ると、電池が漏液、発熱、発火、破裂して人身事故につながることもあり危険です。次のことを必ずお守りください。

●熱源の近くに放置したり、火の近くや、高温になった車内などで充電しないでください。

●分解、ハンダ付けをしないでください。

コインやヘアピンなどの金属類と一緒に携帯、保管しないでください。

●落としたり、投げつけたりして強い衝撃を与えないでください。

釘などを刺したり、踏みつけたり、変形させないでください。

●幼児の手の届くところで使用したり、保管したりしないでください。

●古い電池と新しい電池、いろいろな種類の電池を混ぜて使わないでください。

●＋（プラス）と－（マイナス）を正しくセットしてください。

●長い間i-SOBOTを使わない時は、必ず電池を外してください。

●ショートさせたり、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時は、すぐに大量の水で洗い、医師に相談してください。

ひふや服についた時は水で洗ってください。

●コントローラーのアルカリ乾電池は充電しないでください。

※サンヨー「eneloop充電器」と「eneloop電池」につきましては、別紙「eneloop充電器」の取扱説明書にあります「お客様ご相談窓口」にご連絡ください。

使用上の注意

i-SOBOTおよびコントローラーの傷みや故障を避けるため、次のことにご注意ください。

- 落下する危険性のある場所や振動する場所、段差がある場所など、不安定な場所では使用しないでください。
- 手やひじをつくなどして、力を加えないでください。
- 衝撃を加えたり、落としたりしないでください。
- 頭部、腕、脚を持ち上げたり、振りまわす・ねじるなどしないでください。
- 炎天下や窓を閉めきった自動車内など、異常な高温になる場所には置かないでください。
- クリップなどの異物をi-SOBOTの中や関節に入れないでください。
- 屋外では使用しないでください。内部に水や異物が入り、故障の原因となります。
- コンクリートなどの硬い床の上では使用しないでください。i-SOBOTに傷がついたり不具合の原因となることがあります。
- すべりやすい床や毛足の長いカーペットなどの上では使用しないでください。i-SOBOTが転倒したり、関節やカーペットなどはさみ込みやすく、前に進めないことがあります。
- 水にぬらさないでください。
- i-SOBOTの動きを妨げるような、無理な力を加えないでください。
- 可動部(関節など)に油をささないでください。
- 可動部にシールを貼ったり、リボンなどを巻いたり、ものをはさんだりして動きを制限しないでください。
- i-SOBOTを分解・改造しないでください。
- i-SOBOTを持ち運ぶ際は、胴体や頭部、腕、脚などに負担がかからないように、出荷時の梱包材のような衝撃吸収性のある箱などをご使用ください。
- 強い電磁波やX線などを受けるところでは使用しないでください。
- i-SOBOTにアルカリ電池、オキシライド電池は、絶対に使用しないでください。
- コントローラーに、充電式(ニカドなど)電池、オキシライド電池は、絶対に使用しないでください。
- 太陽光の当たる場所や蛍光灯のすぐ近くでは正常に作動しない場合があります。
- コントローラーとi-SOBOTの間に障害物があると、正常に通信できないことがあります。
- まれにテレビのリモコンなどの他の製品の赤外線リモコンの影響で誤作動を起こしたり、逆にテレビなどの赤外線受信装置に影響を及ぼす場合がありますのでご了承ください。

※サンヨー「eneloop充電器」と「eneloop電池」につきましては、別紙「eneloop充電器」の取扱説明書にあります「お客さま相談窓口」にご連絡ください。

もくじ

■ 安全のために	01
■ 使用上の注意	03
■ もくじ	04
■ i-SOBOTとは?	05
■ セット内容	05
■ 各部の名称	06
■ 遊ぶ前に	09
■ 起動のしかた	12
■ 4つのモード	14
■ リモートコントロールモード	17
■ プログラムモード	21
■ スペシャルアクションモード	26
■ ボイスコントロールモード	27
■ 遊び終わったら	28
■ 調整のしかた	29
■ トラブルシューティング	31
■ お手入れ	34
■ 主な仕様	34

i-SOBOTとは?

i-SOBOTは全身に17個の小型サーボモーターを使用し、量産型として世界最小を目指して作られたヒューマノイド型ロボットです。

2足歩行はもちろんのこと、ジャイロセンサーを搭載し、多彩なアクションを行うことができます。また、音声認識機能も搭載しており、10語の言葉を認識してアクションを行います。

正式な名前は「Omnibot17μ i-SOBOT (オムニボットワンセブンミュー・アインソボット)」。
Omnibotとは、タカラトミーが「家にロボットがやって来る」というコンセプトの元に作ったロボットシリーズの総称で、そのコンセプトを受け継いだロボットに与えられる名称です。

17μには17個の小さなサーボモーターを搭載しているという意味を含めています。
i-SOBOTは、人間やその文化に興味津々。そして、性格的にはちょっと三枚目な部分もあります。人間のマネなどが好きで色々なアクションをしますが、あくまでマネですので、i-SOBOTの思い込みで勘違いしていることもあります。まあ、それも愛嬌ということで、大目に見てあげてください。

次のページからi-SOBOTのコントロール方法などの説明を始めます。よく読んでi-SOBOTのことを理解し、楽しく遊んであげてください。

セット内容

●i-SOBOT(本体)…1体



●コントローラー…1個



●単4形充電式
ニッケル水素電池
(eneloop)…3本



●eneloop充電器…1個



●専用工具…1本



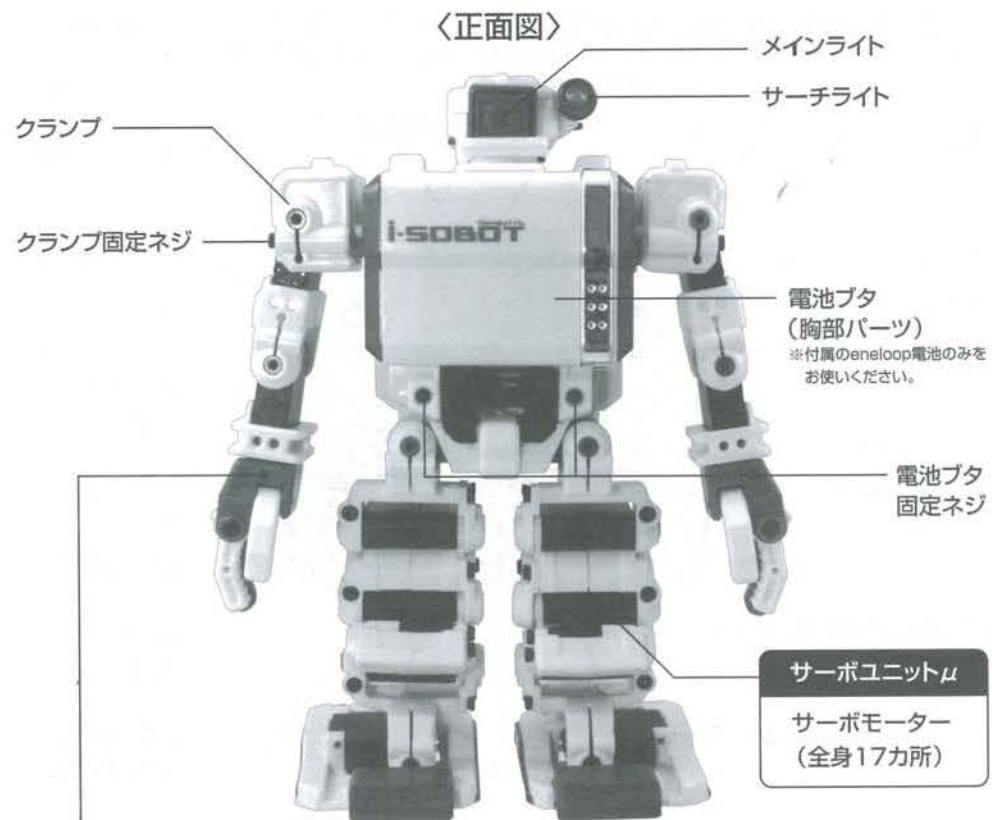
●アクション一覧表…1枚
●取扱説明書(本書)…1冊
●本体保証書…1枚

●eneloop充電器取扱説明書(保証書付)…1枚(NC-TG1 eneloopニッケル水素電池用充電器取扱説明書)

※イラスト・写真はイメージです。実際の商品とは多少異なる場合があります。

各部の名称

i-SOBOT



手首と2本の指は、手動で動かすことができます。

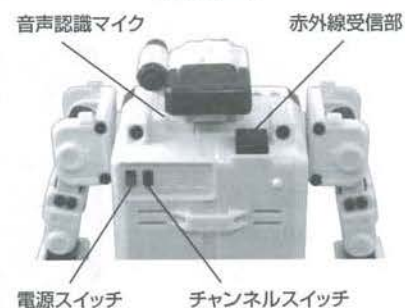
※コントローラーで操作することはできません。



可動範囲は、約180°。

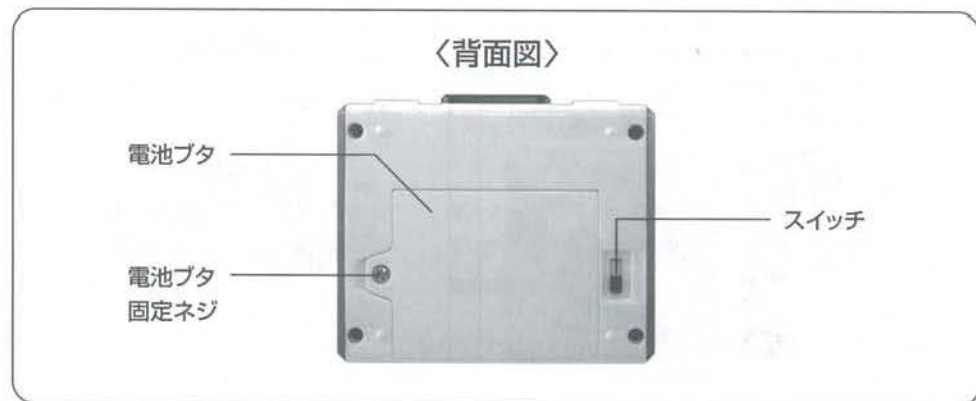
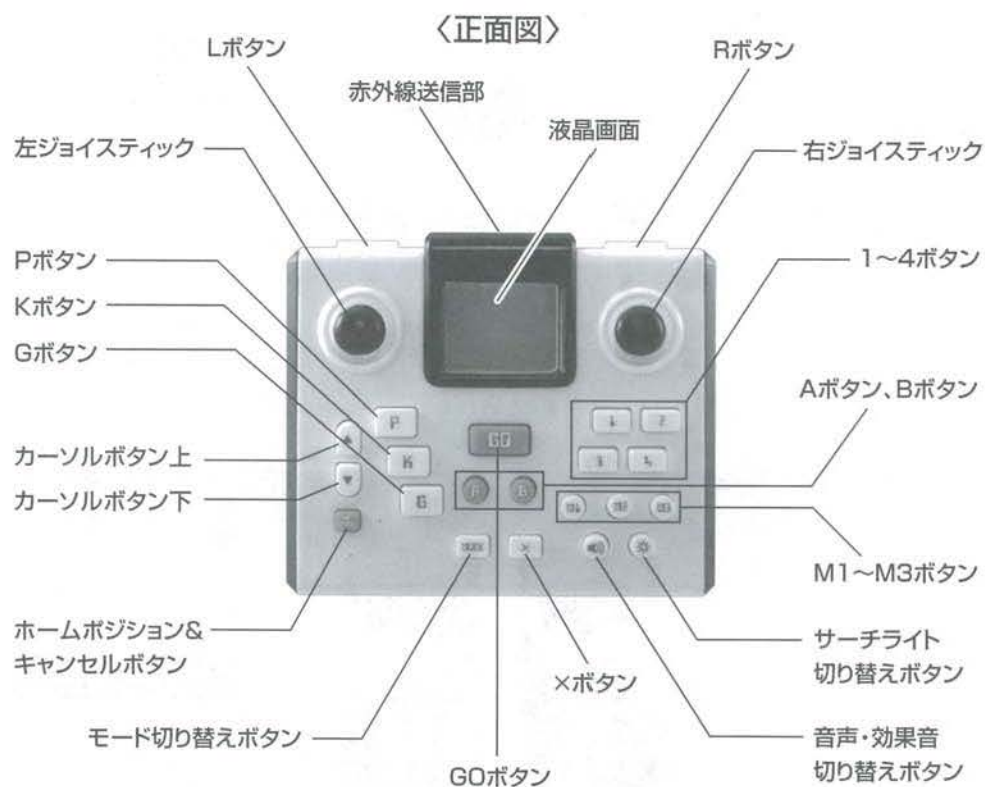
可動範囲は、約90°。

〈背面図〉



各部の名称

コントローラー



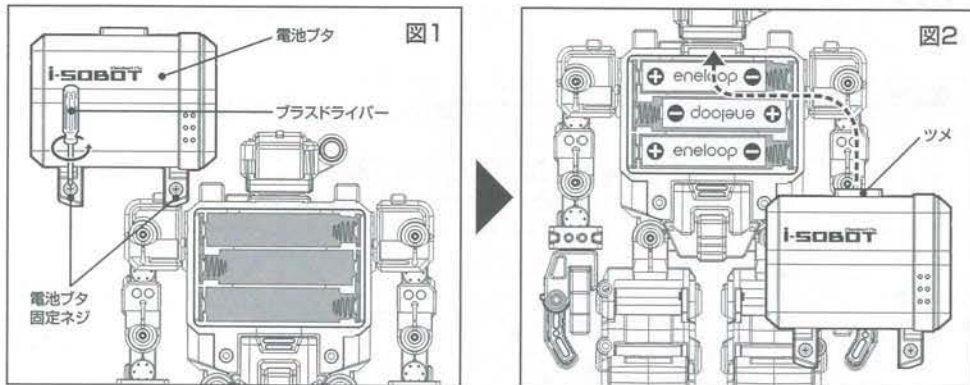
名称	アイコン表記	機能
Lボタン		腕の位置を記録・固定する
Rボタン		ジョイスティックを腕の操作に切り替える (姿勢を腕のホームポジションにする)
左ジョイスティック		通常は歩行の操作 Rボタンを押したままで左腕の操作になる
右ジョイスティック		通常は頭と腰の操作 Rボタンを押したままで右腕の操作になる
1ボタン		アクションの入力に使用
2ボタン		
3ボタン		
4ボタン		
Pボタン		1~4ボタンと組み合わせて使用(主にパンチ系アクション)
Kボタン		1~4ボタンと組み合わせて使用(主にキック系アクション)
Gボタン		1~4ボタンと組み合わせて使用(主にガード系アクション)
M1ボタン	—	プログラムしたアクションパターンの登録
M2ボタン	—	
M3ボタン	—	
Aボタン		アクションの入力に使用
Bボタン		
GOボタン		スペシャルアクションの実行、プログラムの確定及びデータの転送など
モード切り替えボタン	—	モードの切り替え
カーソルボタン上下	—	プログラムモードのブロック画面の切り替え
Xボタン	—	プログラムの消去、各モードにおいて初期状態に戻す
ホームポジション&キャンセルボタン	—	各アクションのキャンセル(姿勢を歩行のホームポジションにする)
音声・効果音切り替えボタン	—	音声・効果音のON/OFF切り替え
サーチライト切り替えボタン	—	サーチライトのAUTO/ON/OFF切り替え

遊ぶ前に

i-SOBOTの準備

●eneloop電池の入れ方

図1のようにi-SOBOT胸部の電池ボタン固定ネジをプラスドライバーでゆるめ、電池ボタンを外します。
図2のように付属の単4形eneloop電池3本を＋（プラスマイナス）をまちがえないように正しくセットし、電池ボタンのツメをi-SOBOTに差し込んでからプラスドライバーで電池ボタン固定ネジをしっかりと締めてください。



注意

※本製品に付属のeneloop電池は、市販されているものと異なり、あらかじめ充電されておりません。ご使用前に付属のeneloop充電器で充電してからご使用ください。

注意

※アルカリ電池、オキシライド電池は絶対に使用しないでください。

●eneloop充電器の使い方

詳しくは、別紙eneloop充電器の取扱説明書（NC-TG1 eneloopニッケル水素電池用充電器取扱説明書）をご覧ください。

●オートスリープについて

i-SOBOTは6分間操作されない場合、自動的に頭部のメインライトとサーチライトが消え、仰向けで寝たポーズになり、i-SOBOTの機能が停止した状態（オートスリープ）になります。（P15参照）
この時、i-SOBOTの電源スイッチはONのままオートスリープとなりますので、再び機能を回復する時は、一度電源スイッチをOFFにし、再度ONに入れ直してください。

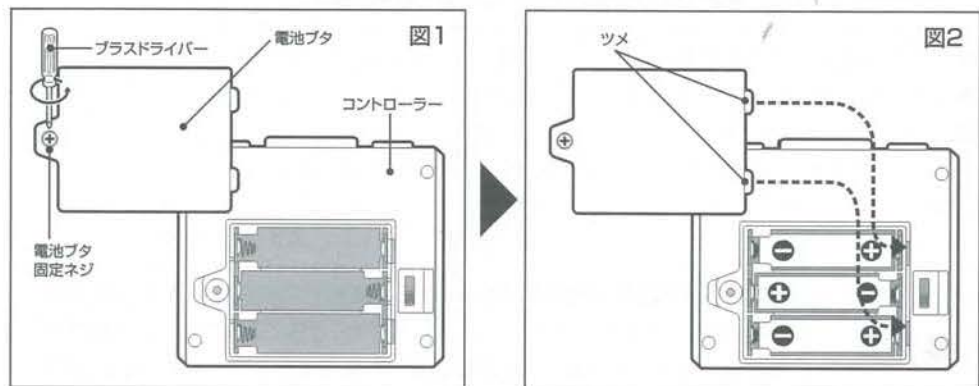
注意

※オートスリープでも少ないながら電力を消費しますので、使用しない場合は必ず電源スイッチをOFFにして電池を外してください。

コントローラーの準備

●電池の入れ方

図1のようにコントローラー背面の電池ボタン固定ネジをプラスドライバーでゆるめ、電池ボタンを外します。
図2のように単3形アルカリ乾電池3本（別売）を＋（プラスマイナス）をまちがえないように正しくセットし、電池ボタンのツメをコントローラーに差し込んでからプラスドライバーで電池ボタン固定ネジをしっかりと締めてください。



●電池交換のしかた

上記の「電池の入れ方」の手順で、古い電池と新しい電池を交換してください。

注意

※電池が切れたり、電池交換をするとコントローラーのメモリーにプログラムされた内容は消えてしまいます。

注意

※充電式（ニカドなど）電池、オキシライド電池は、絶対に使用しないでください。

●省電力モードについて

コントローラーは1時間何も操作されない場合、省電力モードに入ります。
ボタンのどれかを押し、元の画面に戻ります。

注意

※省電力モードでも少ないながら電力を消費しますので、使用しない場合は必ずスイッチをOFFにしてください。

遊ぶ前に

遊ぶ時の条件

- i-SOBOTの歩行やアクションは、地面の状態に影響を受けやすくなっています。地面の状態によっては、正しく歩行やアクションをしない場合があります。

注意

※平らで段差などがないところで遊んでください。じゅうたん、畳の上などでは正常に歩行やアクションができない場合があります。

- テーブルの上などで遊ぶ場合は、テーブルの端から十分に離れた状態で遊んでください。
 - 直射日光の当たるところでは遊ばないでください。
 - i-SOBOTは、遊んでいるうちにクランプやサーボモーターの“合いマーク” どちらがズレてくる場合があります。P29の「調整のしかた」を見て、調整をした後に遊んでください。
- ※組み立てには万全を期していますが、輸送などの状態によって“合いマーク” どちらがズレている場合があります。歩行やアクションをうまく行わないようでしたらP29の「調整のしかた」を見て、調整をした後に遊んでください。

注意

※i-SOBOTは精密機器です。i-SOBOTの関節部分に過負荷がかかった場合、内蔵のクラッチが動作するようになっていますが、さらに過負荷がかかった場合、各関節のクランプが移動して衝撃を吸収する構造になっています。過度の衝撃を与えないように十分注意してご使用ください。

注意

※それぞれのサーボモーターには個体差があり、角度、速度が異なることがあります。また、使用することにより、差が多く出ることがありますが、故障ではありません。

※十分な耐久性を持たせていますが、サーボモーターは消耗品です。

※サーボモーターは、精密機器です。決して分解しないでください。

※サーボモーターの特性上i-SOBOTは小刻みに動く場合があります。故障ではありません。

赤外線を送信距離について

- コントローラーはi-SOBOTに向けて、1.5mの範囲でコントロールしてください。
- i-SOBOTの赤外線受信部は、右肩の後方に付いています。(P6「各部の名称」〈背面図〉参照) コントローラーの赤外線送信部とi-SOBOTの赤外線受信部の間にi-SOBOTの頭部がある場合(i-SOBOTの正面左側からの操作など)、赤外線の死角となり、正常に通信できないことがあります。

注意

※太陽光の当たる場所や蛍光灯のすぐ近くでは正常に作動しない場合があります。

※コントローラーとi-SOBOTの間に障害物があると、正常に通信できないことがあります。

※まれにテレビのリモコンなどの他の製品の赤外線リモコンの影響で誤作動を起こしたり、逆にテレビなどの赤外線受信装置に影響を及ぼす場合がありますのでご了承ください。

起動のしかた

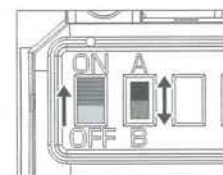
i-SOBOTのスイッチを入れる

電源スイッチをONにし、チャンネルスイッチをAかBのいずれかに合わせてください。正常に起動すると、約3秒後に歩行のホームポジション(直立で自立した状態)になります。

注意

※電源スイッチをONにする時は、必ずi-SOBOTを平らな場所に立たせてから行ってください。自立しない場合は、i-SOBOTに手を添えて立たせてください。

電源スイッチをONにすると、i-SOBOTは約3秒後に歩行のホームポジションになり自立します。自立した後はすぐに手を離してください。



i-SOBOT背面の電源スイッチとチャンネルスイッチ

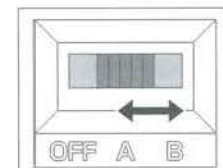
コントローラーのスイッチを入れる

コントローラーのスイッチをOFFからi-SOBOTのチャンネルに合わせてAかBのいずれかに切り替えてください。スイッチが入ると、液晶画面にタイトルが表示されます。

注意

※i-SOBOTとコントローラーのチャンネルは、必ず同じにしてください。

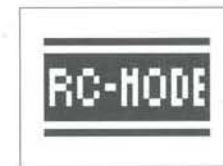
i-SOBOTとコントローラーのチャンネルが異なると、操作することができません。



コントローラー背面のスイッチ



タイトル画面



リモートコントロールモード初期画面

通常、タイトル画面の後にリモートコントロールモード初期画面が表示されます。モードの切り替え方は、P14の「モードを切り替える」をご覧ください。

起動のしかた

音声・効果音とサーチライトの設定のしかた

初期設定では、サーチライトはAUTO、音声・効果音はONに設定されています。設定を変更したい時は、音声・効果音切り替えボタンかサーチライト切り替えボタンを押してください。設定画面が表示されますので、各種設定を行ってください。



音声・効果音、サーチライト設定画面

設定が有効になるのは、リモートコントロールモード、プログラムモード、スペシャルアクションモードのみです。ボイスコントロールモードにおいては設定できず、無効となります。

設定は、各モードの初期画面が表示されている時に行ってください。各モードの入力中に行くと、各モードの入力操作がキャンセルされます。また、注意を促すために、オートスリープ時の音声と効果音および警告音などは必ず出るようになっています。

●音声・効果音の設定

設定画面が表示されている時に、音声・効果音切り替えボタンを押すと切り替えることができます。

液晶画面表示		
音声・効果音ON	V-ON S-ON	i-SOBOTの状況に合わせて音声と効果音が出ます。
音声ON、効果音OFF	V-ON S-OFF	i-SOBOTの状況に合わせて音声のみが出ます。
音声OFF、効果音ON	V-OFF S-ON	i-SOBOTの状況に合わせて効果音のみが出ます。
音声・効果音OFF	V-OFF S-OFF	音声と効果音が出ません。

※演出上、音声の領域に効果音が入っている場合があります。その場合は、効果音をOFFに設定した場合でも効果音が出ます。

●サーチライトの設定

設定画面が表示されている時に、サーチライト切り替えボタンを押すと切り替えることができます。

液晶画面表示		
サーチライトAUTO	AT	i-SOBOTの状況に合わせて、点灯または、点滅します。
サーチライトON	ON	常時点灯している状態です。
サーチライトOFF	OFF	消灯した状態です。

各種設定が終わったら、コントローラーの送信部をi-SOBOTの受信部に向けてGOボタンを押してください。設定が確定され、i-SOBOTに設定を送信します。

※確実に送信するようにコントローラーの送信部をi-SOBOTの受信部に向けて行ってください。うまく送信、受信されない場合、コントローラーの画面表示とi-SOBOTの状態が違ってしまふ場合があります。

●現在の設定状況を確認したい時は、音声・効果音切り替えボタンかサーチライト切り替えボタンを押してください。

●i-SOBOTの電源スイッチをOFFにすると、初期設定の状態に戻ります。

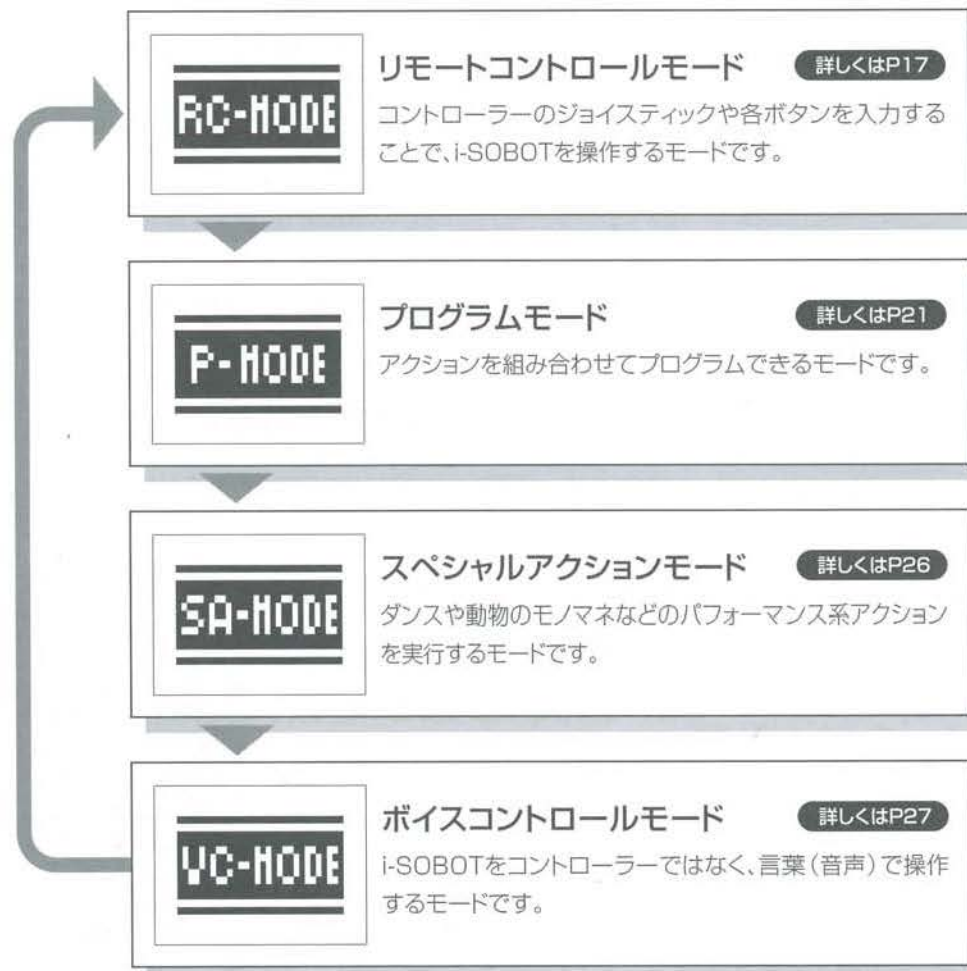
また、コントローラーのスイッチをOFFにすると、表示が初期設定の状態に戻ります。

※i-SOBOTの電源スイッチがONの状態、コントローラーのスイッチをOFFにした後に再度ONにしたり、その逆にコントローラーのスイッチがONの状態、i-SOBOTの電源スイッチをOFFにした後に再度ONにした場合は、コントローラーの表示とi-SOBOTの状態が違ってしまふ場合があります。

4つのモード

モードを切り替える

i-SOBOTのコントロールには4つのモードがあり、それぞれのモードを組み合わせ、さまざまなアクションを楽しむことができます。コントローラーをi-SOBOTに向けて、モード切り替えボタンを押してください。押す度に下記のモードの順で切り替わり、液晶画面に現在どのモードが選択されているかが表示されます。この時、i-SOBOTがモード切り替えを正常に受信すると、音声とポーズで現在のモードをお知らせします。※音声、効果音がOFFの状態では、ポーズのみのお知らせとなります。



4つのモード

プリスリープアクションとオートスリープについて

i-SOBOTは6分間操作されないと、4つのモードに共通で自動的にオートスリープになります。また、オートスリープになる前に以下の4段階のプリスリープアクションを自動で行います。

状況	i-SOBOTの行動
30秒間操作されない	プリスリープアクション1 腕を前に出して、頭を左右に振ります。(音声は無し。)
1分間操作されない	プリスリープアクション2 腕を後ろにもっていき、頭を左右に振りながら「もしもし?」と音声でお知らせするか「フンフンフーン♪」と鼻歌を歌います。
2分間操作されない	プリスリープアクション3 「命令はありませんか!」と音声でお知らせしながらポーズをとります。
4分間操作されない	プリスリープアクション4 横になってお尻をかくアクションをしながら「暇だなあー。おーい。」と音声でお知らせします。

6分間操作されない	オートスリープ(省電力状態になります。) 頭部のメインライトとサーチライトが消え、仰向けで寝たポーズになり、i-SOBOTの機能が停止した状態になります。この時、i-SOBOTの電源スイッチはONのままオートスリープとなりますので、再び機能を回復する時は、一度電源スイッチをOFFにし、再度ONに入れ直してください。 ※遊ばない時は、必ず電源スイッチをOFFにして電池を外してください。
-----------	--

ホームポジション&キャンセルボタンについて

ホームポジション&キャンセルボタンは、どのモードにおいても、すでに送られたコマンドに優先して割り込みを行い、アクションを中止して歩行のホームポジションに戻します。

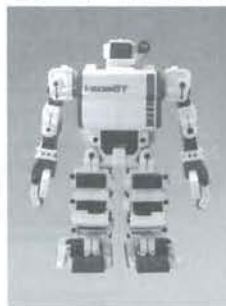
i-SOBOTがアクションを行っている場合は、途中でアクションを止めて、最短の動きで歩行のホームポジションに戻ります。

※i-SOBOTが片足で立っている時や動きの早いアクションを行っている時などに押すと、倒れる場合がありますのでご注意ください。

また、操縦者が意図的にi-SOBOTを横にしたり、倒れてしまった状態ではホームポジション&キャンセルボタンを押しても歩行のホームポジションに戻ることはできません。

※プリスリープアクション4で横になっている状態からは歩行のホームポジションに戻りますが、プリスリープアクション4以外で寝ている状態や座っている状態からは歩行のホームポジションに戻ることはできません。

〈歩行のホームポジション〉



電池切れ警告アクションと強制スリープについて

i-SOBOTは、eneloop電池の電池残量が少なくなると4つのモードに共通で以下の2段階の警告アクションを自動で行います。

電池切れ警告アクション (電池残量微量)	1.「ピッ! ピッ! ピーッ!」と警告音が3回鳴ります。 2.i-SOBOT頭部のメインライトが点滅(5秒消灯、0.5秒点灯を繰り返す。)を続けます。
強制スリープ (電池残量無し)	1.i-SOBOT頭部のメインライトが消灯します。 2.i-SOBOTが、前に倒れ込むようなアクションをします。 3.「ピーッ! ピーッ! ピーッ!」と警告音が鳴り、その後i-SOBOTは機能を停止し、動かなくなります。

※場合によっては、「電池切れ警告アクション」無しで「強制スリープ」に入る場合もあります。

充電式ニッケル水素電池(eneloop)は、電池を一定の量より消費した状態(過放電状態)になると、次回の充電が100%レベルまでできなくなる可能性がありますので、「電池切れ警告アクション」が出た場合、電源スイッチをOFFにして、必ずeneloop電池を外して充電してください。また、「強制スリープ」になった時は、すぐに電源スイッチをOFFにしてeneloop電池を外してください。

※なるべく「強制スリープ」にならないように遊んでください。

※電池切れになってもi-SOBOTの電源スイッチのON/OFFを繰り返すと、まれに起動することがありますが、eneloop電池に重大なダメージを与えます。「電池切れ警告アクション」や「強制スリープ」になった場合は、速やかにi-SOBOTの電源スイッチをOFFにし、eneloop電池を外して充電してください。

注意

電池残量の計測は、1.電源スイッチをONした時、2.歩行のホームポジション、3.腕のホームポジション、4.Lボタンを押した時の4点で計測します。(計測時間は、約3秒です。)腕をグルグル回すなど、この4点の状態が無いような遊び方を長く続けると警告アクションが行われない場合があります。なるべく4点の状態がアクションの間に入るようにして電池残量を確認しながら遊んでください。

リモートコントロールモード

リモートコントロールモードは、コントローラーのジョイスティックや各ボタンを入力することでi-SOBOTを操作するモードです。またプログラムモード(P21参照)で予め入力したプログラムがある場合は、そのプログラムを実行することができます。操作やプログラムの工夫で、i-SOBOTにさまざまなアクションをさせてみましょう。



リモートコントロールモード初期画面

ジョイスティックによる基本操作について

ジョイスティックは通常、歩行や頭・腰の操作を行います。Rボタンを押している間は両腕の操作に変わります。

●通常(Rボタンを押さない時)：歩行と頭・腰の操作が行えます。

〈左ジョイスティック〉

歩行の操作

〈右ジョイスティック〉

頭と腰の操作

※Rボタンを押すことで、i-SOBOTが「歩行のホームポジション」から「腕のホームポジション」に切り替わります。

●Rボタンを押している時：両腕の操作が行えます。

〈左ジョイスティック〉

左腕の操作

〈右ジョイスティック〉

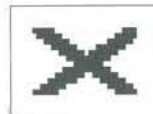
右腕の操作

※i-SOBOTは腕を動かすと、操作に関係なく頭を左右に動かすクセがあります。故障ではありません。

ボタンの組み合わせによる操作について

1~4ボタン、P・K・GボタンおよびA・Bボタンを組み合わせることで、i-SOBOTがさまざまなアクションを行います。

※リモートコントロールモードの入力には無いボタンの組み合わせが行われた場合、エラー画面が表示され、その入力は無効となります。下記以降の表や別紙アクション一覧表を参照の上、正しく入力してください。
 ※必ず1つのアクションが終わってから、次のアクションを入力してください。(アクションの途中で入力した場合は、i-SOBOTが倒れる場合があります。)
 ※同じアクションをもう一度繰り返す時は、GOボタンを押してください。再度コマンドをi-SOBOTに転送します。



エラー画面

●演武系アクション

パンチやキックなどのアクションを行います。i-SOBOTの演武系アクションは格闘のためのものではありません。i-SOBOTどうしのバトルなどは、絶対に行わないでください。

アクション名	入力	アクション名	入力	アクション名	入力
左パンチ	1 P	右左フックパンチ	2 1 P	パンチ系組み合わせ	1 2 3 4 P
右パンチ	2 P	左チョップ	1 1 P	左裏拳 斜振り降ろし	1 4 P
左裏拳	3 P	右チョップ	2 2 P	右裏拳 斜振り降ろし	2 3 P
右裏拳	4 P	両手振り降ろし チョップ	3 3 P	往復ピンタ	4 3 P
左右フックパンチ	1 2 P	両手アッパー チョップ	4 4 P	両手裏拳	3 4 P

アクション名	入力	アクション名	入力	アクション名	入力
左側面キック	1 K	右カンフーキック	2 2 K	左右連続キック	1 2 K
右側面キック	2 K	左後ろまわし蹴り	3 3 K	右左連続キック	2 1 K
左正面キック	3 K	右後ろまわし蹴り	4 4 K	組み合わせキック	1 2 3 4 K
右正面キック	4 K	左サッカーキック	3 1 K	左ハイキック &振り降ろし	1 3 K
左カンフーキック	1 1 K	右サッカーキック	4 2 K	右ハイキック &振り降ろし	2 4 K
				又開き	3 4 K

アクション名	入力	アクション名	入力	アクション名	入力
左手頭上ガード	1 G	左よけ	1 1 G	両手頭上ガード	1 2 G
右手頭上ガード	2 G	右よけ	2 2 G	開脚すわり (しりもち)	3 4 G
左手顔前、 右手胸ガード	3 G	前かがみ	3 3 G	ガード組み合わせ	1 2 3 4 G
右手顔前、 左手胸ガード	4 G	スウェーバック	4 4 G		

※i-SOBOTはアクションに対して不釣り合いな音を出すことがありますが、それはi-SOBOTのオトボケです。故障ではありません。

●倒れた状態から起き上がる

i-SOBOTが倒れた時にAボタン、Bボタンを押してください。

アクション名	入力
起き上がり1	A 前に倒れた時→うつ伏せ状態から起き上がる
起き上がり2	B 後に倒れた時→仰向け状態から起き上がる

注意

※倒れていない時には押さないでください。立っている時にAボタンまたはBボタンを押すと倒れます。

リモートコントロールモード

●日常系アクション

感情の表現やちょっとした動作など、日常生活に見られるアクションを行うことができます。さまざまな日常系アクションを試してみましょう。 ※アクションにはいろいろなバリエーションがあるものもあります。実際に操作して確かめてください。

アクション名	入力	アクション名	入力	アクション名	入力
肯定1	1 A	よろこび4	2 2 B	おどろき	1 2 4 B
肯定2	2 A	怒る1	2 3 B	ほめる1	1 3 1 B
否定1	3 A	怒る2	2 4 B	ほめる2	1 3 2 B
否定2	4 A	泣く	3 1 B	笑い1	1 3 3 B
会う1	1 1 A	かなしい1	3 2 B	笑い2	1 3 4 B
会う2	1 2 A	かなしい2	3 3 B	笑い3	1 4 1 B
会う3	1 3 A	かなしい3	3 4 B	あくら	1 4 2 B
会う4	1 4 A	かなしい4	4 1 B	脚を投げ出して すわる	1 4 3 B
会う5	2 1 A	傷つく	4 2 B	ウェーブ1	1 4 4 B
会う6	2 2 A	あやまる1	4 3 B	ウェーブ2	2 1 1 B
会う7	2 3 A	あやまる2	4 4 B	横に寝る→ 尻をかく	2 1 2 B
別れる1	3 1 A	ポーズ1	1 1 2 B	落とし物を拾う	2 1 3 B
別れる2	3 2 A	ポーズ2	1 1 2 A	ボディ ランゲージ	2 1 4 B
別れる3	3 3 A	ポーズ3	1 1 3 A	のんびりする	2 2 1 B
別れる4	3 4 A	ポーズ4	1 1 4 A	伸び上がる	2 2 2 B
感謝1	4 1 A	ポーズ5	1 2 1 A	サッカーキック	2 2 3 B
感謝2	4 2 A	ポーズ6	1 2 2 A	まかせとけ	2 2 4 B
感謝3	4 3 A	ポーズ7	1 2 3 A	ブリッジ	2 3 1 B
ラブ1	1 1 1 A	おもしろ アクション1	1 2 4 A	腕立て伏せ	2 3 2 B
ラブ2	2 2 2 A	おもしろ アクション2	1 3 1 A	開脚腕立て伏せ	2 3 3 B
ラブ3	3 3 3 A	おもしろ アクション3	1 3 2 A	後ろ腕立て伏せ	2 3 4 B
お祝い1	1 1 B	挫折	1 1 3 B	逆立ち	2 4 1 B
お祝い2	1 2 B	楽しい1	1 1 4 B	物運び	2 4 2 B
よろこび1	1 3 B	楽しい2	1 2 1 B	決めポーズ1	4 1 1 A
よろこび2	1 4 B	楽しい3	1 2 2 B	決めポーズ2	4 1 2 A
よろこび3	2 1 B	楽しい4	1 2 3 B	決めポーズ3	4 1 3 A
				休む	4 4 4 A

●「ゼロポジション」について

i-SOBOTの調整用のポジションです。詳しくは、P29の「調整のしかた」をご覧ください。

アクション名	入力
ゼロポジション	4 4 4 B

※リモートコントロールモードでは、操縦者が次のアクションを入力しない限り維持される特殊なアクションです。また、プログラムモードでは、1つのアクションとしてブロック内に入力できます。その場合は、3秒間ポーズを維持します。(プログラムモードについては、P21をご覧ください。)

Lボタンを使った腕のポジション固定について

ジョイスティックで腕を操作している時、Lボタンを押すことで、その押した瞬間の腕の位置を記録し、固定した状態になります。そのままの状態でも左ジョイスティックで歩行の操作を行うと、その姿勢を維持したまま歩行することができます。腕の固定を解除する時は、一度Rボタンを押してからLボタンを押します。

●腕を好みのポーズで固定させたまま歩行する場合

Lボタンを使って、腕のポジション固定を利用した操作の一例を紹介します。

※腕のポーズによっては、i-SOBOTが転倒する場合があります。転倒しないようなポーズで歩行させてください。

- Rボタンを押しながら、ジョイスティックで腕を動かす。
ジョイスティックは通常、歩行や頭・腰を動かす操作を行います。Rボタンを押している間は、腕を操作することができます。


- Lボタンを押して腕のポーズを固定する。
腕を操作して好みのポーズにしたら、Lボタンを押して腕の位置を固定してください。


- 腕のポーズを維持したまま、左ジョイスティックで歩行する。
Rボタンを離し、左ジョイスティックを歩行の操作状態にしてから腕のポーズを維持したまま好みの方向に歩行させます。



※歩行中は、直進の場合です。
- Rボタンを押して腕の操作状態にする。
歩行が終わったら、Rボタンを押して腕の操作状態にします。この段階では、まだ腕のポーズは固定された状態です。

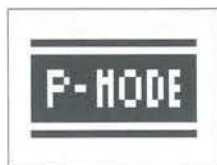

- 再びLボタンを押して、腕のポーズを解除する。
Rボタンを押したまま、もう一度Lボタンを押すと腕の固定が解除され腕のホームポジションの状態になります。



★上記の操作例を参考にして腕のポジション固定を利用したアクションを試してみましょう。

プログラムモード

プログラムモードは、i-SOBOTのアクションパターンを入力するモードで、リモートコントロールモード(一部のアクションを除く)とスペシャルアクションモードのアクションの組み合わせにより、より複雑なアクションパターンをプログラムすることができます。アクションパターンはM1~M3ボタンまで、それぞれ1パターンずつ登録することが可能で、ひとつのMボタンに最大80アクション、合計240のアクションをメモリーすることができます。組み合わせを工夫して、i-SOBOTに自分好みのアクションをプログラムしてみましょう。
※リモートコントロールモードのA・Bボタン(起き上がり1と2)は、転倒した際のアクションのため、プログラムモードで使用することはできません。



プログラムモード初期画面

プログラムの手順

1. モード切替えボタンでプログラムモードにする。

プログラムモードに切り替え後、最初に入力操作をすると、1コマ目のブロック画面が表示され、入力した操作のアクションアイコンやボタン操作などが表示されます。

2. カーソルボタン下を押し、次のブロックを表示させる。

入力したい操作が終了したらカーソルボタン下を押し、表示されているブロックにそのアクションが記録され、次のブロック画面が表示されます。

3. コントローラーでアクションを入力する。

空きブロック画面が表示された状態でコントローラーを使用し、リモートコントロールモード及びスペシャルアクションモードの操作の要領でアクションを入力してください。
※この時、別紙アクション一覧表に無いボタン操作を入力するとエラー画面が表示され、無効となりますのでご注意ください。

4. 次のアクションを入力する。

2~3の手順を繰り返し行います。入力できるブロックは最大80個です。
※腕のプログラムには、2ブロック分のメモリーを消費し、その結果メモリーでできる総ブロック数が減ります。(P23参照)

5. GOボタンでこれまで入力したプログラムの動作を確認する。

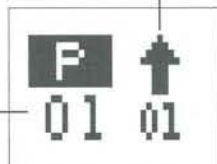
ブロックへのコマンド入力及び確定が終わった後、最後にGOボタンを押すと、これまで入力したプログラムのデータをi-SOBOTに転送し、動作を確認することができます。
※データを転送し、i-SOBOTが読み込むまでに、若干のタイムラグが生じます。

(この手順を省略し、6.アクションパターンをメモリーするを行うこともできます。)
プログラムを入力し直したい場合は、カーソルボタン上下で、変更したいブロックを表示させ、Xボタンを押してから再度プログラムの入力を行うか、新しいコマンドを入力すると前のコマンドが消去され、新しいコマンドが入力されます。

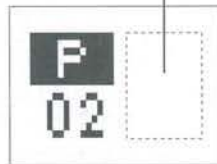
6. アクションパターンをメモリーする。

入力が終わり、動作を確認したらM1~M3ボタンの内、登録させたいボタンを選んで押してください。
※この時、すでにプログラムがメモリーされているボタンを押すと、プログラムが上書きされ、以前のデータは消去されてしまいます。

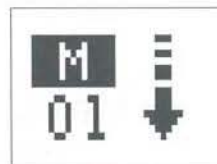
ブロック番号 アクションアイコンやボタン操作などを表示



空きブロック



プログラム転送画面



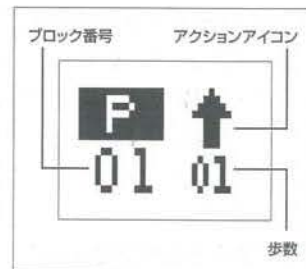
Mボタン登録画面

左…左ジョイスティック

【例】「歩行」の場合のプログラム方法

1. 左ジョイスティックで入力する。

空きブロック画面が表示された状態で、入力したい「歩行」の操作を左ジョイスティックで行ってください。歩行させたい方向に左ジョイスティックを倒すことで、歩数のカウントが上がります。歩かせたい歩数になったら、倒していた左ジョイスティックを戻してください。1つのブロックに最大20歩まで設定することができます。



入力画面(例)前進の場合

2. プログラム状況を確認する。

液晶画面に先ほど操作した「歩行」のアクションアイコンと歩数が表示されます。

3. プログラムを記録する。

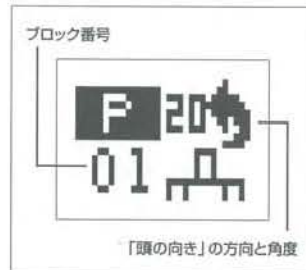
そのアクションを記録する場合はカーソルボタン下を押し、次の空きブロックに進んでください。入力し直したい時はXボタンでプログラムを消去し、再度入力操作を行うか、新しいコマンドを入力すると前のコマンドが消去され、新しいコマンドが入力されます。

右…右ジョイスティック

【例】「頭の向き」を設定する場合のプログラム方法

1. 右ジョイスティック左右で入力する。

空きブロック画面が表示された状態で、右ジョイスティック左右で「頭の向き」の方向と角度の入力を行ってください。頭の角度は、右ジョイスティックを左右に倒すことで20°ずつ変化します。入力したい角度の数字になったら、倒していた右ジョイスティックを戻してください。



入力画面(例)

頭の向きを左20°に設定した場合

2. プログラム状況を確認する。

液晶画面に先ほど入力した「頭の向き」の方向と角度が表示されます。

3. プログラムを記録する。

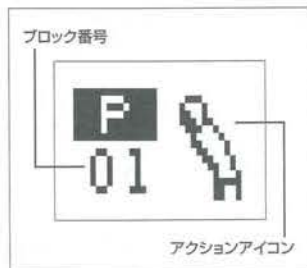
そのアクションを記録する場合はカーソルボタン下を押し、次の空きブロックに進んでください。入力し直したい時はXボタンでプログラムを消去し、再度入力操作を行うか、新しいコマンドを入力すると前のコマンドが消去され、新しいコマンドが入力されます。

右…右ジョイスティック

【例】「前かがみ」「スウェーバック」の場合のプログラム方法

1. 右ジョイスティック前後で入力する。

空きブロック画面が表示された状態で、右ジョイスティック前後で「前かがみ」「スウェーバック」の角度の入力を行ってください。「前かがみ」の角度は3段階あり、右ジョイスティックを倒すことで1段階ずつ変化します。入力したい角度になったら、倒していた右ジョイスティックを戻してください。「スウェーバック」は1段階のみです。



入力画面(例)前かがみ2段階の場合

2. プログラム状況を確認する。

液晶画面に先ほど入力したアクションアイコンが表示されます。

3. プログラムを記録する。

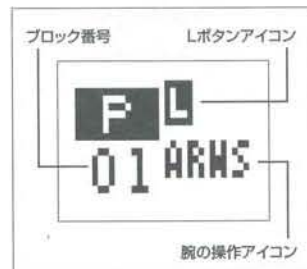
そのアクションを記録する場合はカーソルボタン下を押し、次の空きブロックに進んでください。入力し直したい時は×ボタンでプログラムを消去し、再度入力操作を行うか、新しいコマンドを入力すると前のコマンドが消去され、新しいコマンドが入力されます。

Rボタン 左…左ジョイスティック 右…右ジョイスティック Lボタン

【例】Lボタンで腕の位置を記録する場合のプログラム方法

1. Rボタンを押しながら腕を操作し、その位置をLボタンで記録する。

腕を操作し、入力する場合のみi-SOBOTは腕が動きます。Rボタンを押しながら空きブロック画面に“ARMS”の文字が表示された状態で、腕を操作し、i-SOBOTの腕の動きを見ながら好みの位置でLボタンを押し、その位置を固定させてください。その固定した位置まで最短で移動するアクションが入力されます。



入力画面例) Lボタンで腕の位置を記録した場合

2. プログラム状況を確認する。

液晶画面にLボタンのアイコンが表示されます。

3. プログラムを入力する。

そのアクションを記録する場合はカーソルボタン下を押し、次の空きブロックに進んでください。入力し直したい時は×ボタンでプログラムを消去し、再度入力操作を行うか、新しいコマンドを入力すると前のコマンドが消去され、新しいコマンドが入力されます。

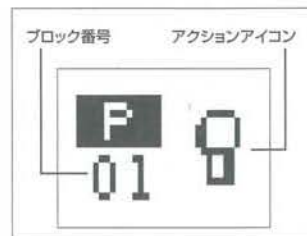
注意 ※腕のプログラムには、2ブロック分のメモリーを消費し、その結果メモリーでできる総ブロック数が減ります。

1 2 3 4 P K G A B

【例】「演武系アクション」・「日常系アクション」の場合プログラム方法

1. 1～4ボタンと各ボタンで入力する。

空きブロック画面が表示された状態で、「演武系アクション」や「日常系アクション」のアクションのボタン操作を入力してください。



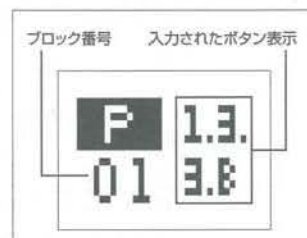
入力画面(例)「演武系アクション」右パンチの場合

2. プログラム状況を確認する。

液晶画面に先ほど入力したアクションの種類やボタン操作が表示されます。

3. プログラムを記録する。

そのアクションを記録する場合はカーソルボタン下を押し、次の空きブロックに進んでください。入力し直したい時は×ボタンでプログラムを消去し、再度入力操作を行うか、新しいコマンドを入力すると前のコマンドが消去され、新しいコマンドが入力されます。



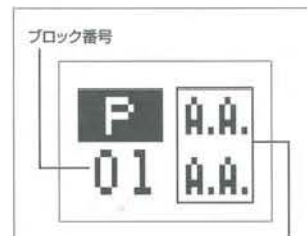
入力画面(例)「日常系アクション」笑い1の場合

A B GO

【例】「スペシャルアクション」の場合のプログラム方法

1. 各アクションのボタン操作を行う。

空きブロック画面が表示された状態で、「スペシャルアクション」のボタン操作を入力してください。



入力画面(例) スペシャルアクション「格闘技」の場合

2. プログラム状況を確認する。

液晶画面に先ほど入力したボタン操作が表示されます。

3. プログラムを記録する。

そのアクションを記録する場合はカーソルボタン下を押し、次の空きブロックに進んでください。入力し直したい時は×ボタンでプログラムを消去し、再度入力操作を行うか、新しいコマンドを入力すると前のコマンドが消去され、新しいコマンドが入力されます。

最後に必ずGOボタンを押して確定させてください。(GOボタンを押さずに、次のブロックへ進んでも確定されますが、別紙アクション一覧表に無いコマンドを入力した場合は、未入力の状態になります。)

プログラムモード

プログラムの実行

プログラムモードの初期画面が表示された状態の時(モード切り替えボタンで、初期画面に戻ります。)、または、リモートコントロールモードの時、アクションパターンのプログラムが登録されているMボタンを押しGOボタンを押すことで、メモリーされているプログラムデータをi-SOBOTに転送し、アクションパターンを実行します。

※データを転送し、i-SOBOTが読み込むまでに、若干のタイムラグが生じます。

※プログラムが登録されていないMボタンを押すと「EMPTY」の文字が表示され、何も実行されません。

Mボタンに登録したアクションパターンを続けて実行させたい場合は、実行させる順番にMボタンを押し、最後にGOボタンを押すことで、入力したMボタンのアクションパターンを順番通りに実行します。

※プログラム実行時に入力できるMボタンの最大入力回数は、3回までとなっています。

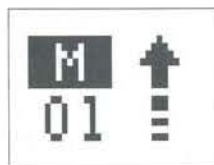
●入力例：単一のアクションパターン(M1ボタン)の場合

・ M1ボタン → GOボタン → 実行

●入力例：複数のアクションパターンの組み合わせの場合

・ M3ボタン → M1ボタン → GOボタン → 入力の順番に実行

・ M3ボタン → M3ボタン → M2ボタン → GOボタン → 入力の順番に実行



M1ボタンの転送画面



M1~M3ボタンを順番に入力した場合の入力画面

プログラムの確認・修正、コピー

プログラムモードの初期画面が表示された状態の時、Mボタンに登録されたプログラムの内容を確認・修正、他のMボタンにコピーすることができます。

●プログラムの確認と修正を行う

- 1.プログラムが登録されているMボタンを押します。
- 2.カーソルボタン上を押すと、登録されたプログラムのブロック画面が表示されます。
カーソルボタン上下を押すごとに、ブロック画面が切り替ります。
- 3.変更したいブロックがある時は、そのブロック画面を表示させ、Xボタンを押してください。
そのブロックに入力されたプログラムが消去されます。
- 4.プログラムを消去した後、新しいプログラムの入力を行ってください。

●プログラムをコピーする

- 1.コピーをしたいプログラムが登録されているMボタンを押します。
- 2.カーソルボタン上を押すと、登録されたプログラムのブロック画面が表示されます。
- 3.ブロック画面が表示されている時に他のMボタンを押すと、そのMボタンにプログラムがコピーされます。

※コピー先のMボタンに、すでにプログラムが登録されている場合は上書きされ、以前のデータは消えてしまいます。

スペシャルアクションモード

スペシャルアクションモードは、AボタンとBボタンの入力を行い、GOボタンを押すことで、i-SOBOTがダンスや動物のモノマネなどのパフォーマンスで楽しませてくれるモードです。またプログラムモード(P21参照)のブロックにも組み込むことが可能です。



スペシャルアクションモード初期画面

スペシャルアクションを実行する

AボタンとBボタンの入力を行い、最後にGOボタンを押します。

※この時、スペシャルアクションモードの入力には無いボタンの組み合わせが行われた場合、リモートコントロールモード同様、エラー画面が表示され、その入力は無効となります。上記の表や別紙アクション一覧表を参照の上、正しく入力してください。

アクション名	入力	アクション名	入力
運動1(前転)	A GO	動物のモノマネ (イヌ、ネコ、カラス、ゴリラ、ゴリラ)	A B B GO 5種類のアクションをランダムに実行します。
運動2(倒立して足の運動)	B GO	トロピカルダンス	B B A GO
運動3(体操)	A B GO	巨大ロボ	A B A GO
音楽1(エアドラム)	A A A GO	西部劇	A B A B GO
音楽2(エアギター)	B B B GO	格闘技(空手、太極拳)	A A A A GO 2種類のアクションをランダムに実行します。
応援 (バウザイ三喝、三三七拍子、応援団)	B A B GO 3種類のアクションをランダムに実行します。		

Aボタン、Bボタンの入力をまちがえた時

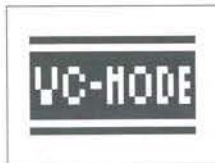
Xボタンを押すと、それまでに入力されたボタン操作を消すことができます。再度AボタンやBボタンの入力を行ってください。

同じスペシャルアクションを繰り返す

スペシャルアクション終了後、同じアクションをもう一度繰り返す時は、GOボタンを押してください。再度、コマンドをi-SOBOTに転送します。(液晶画面に表示されているボタンの入力を送るだけで、ランダムに実行するアクションの場合は、必ずしも同じアクションを行うとは限りません。)

ボイスコントロールモード

ボイスコントロールモードはコントローラーを使わず10の言葉により、会話をするような感覚でi-SOBOTを操作するモードです。ただし、i-SOBOTは言葉を聞き間違えたり、よく聞こえない場合があります。i-SOBOTが聞き取りやすいように話しかけてください。



ボイスコントロールモード初期画面

声で操作する

i-SOBOTの頭部のサーチライトが点灯している状態が、ボイスコントロールの待ち受けの状態です。この状態の時、i-SOBOTの近くで、ある程度大きな声ではっきりと発声してください。声が大き過ぎても小さ過ぎてもi-SOBOTは聞き取れません。

コントロールの言葉	アクション名
「ぜんしん」	前進(6歩)
「ひだりせんかい」	左旋回(6歩)
「みぎせんかい」	右旋回(6歩)
「こうたい」	後退(4歩)
「アクション、スタート!」	アクション、スタート スペシャルアクションモードをランダムに実行する他、2つのシークレットアクションのいずれかを実行します。
「こんにちは」	あいさつ 3種類のアクションをランダムに実行します。
「カッコイイねー」	ほめる 3種類のアクションをランダムに実行します。
「アイソボット」	名前を呼ぶ 3種類のアクションをランダムに実行します。
「あぶない」	危険を知らせる 4種類のアクションをランダムに実行します。
「なにかおもしろいことして」	リクエスト リモートコントロールモードの「おもしろアクション1~3」をランダムに実行する他、3つのシークレットアクションのいずれかを実行します。

※音声が多数設定されているアクションもあります。

- 通常の声の操作では、コントローラーは使用しませんが、例外的にAボタン(起き上がり1)、Bボタン(起き上がり2)、ホームポジション&キャンセルボタンは使用でき、i-SOBOTをコントローラーで操作することができます。

●i-SOBOTのリアクションについて

状況	i-SOBOTの行動
言葉を聞き取れた時	すぐにアクションをします。
うまく聞き取れなかった時	頭部のサーチライトが点滅し、聞き取れなかった時のアクションをします。
まったく違う言葉として聞き取った時	頭部のサーチライトが点滅し、何のアクションもしません。
ノイズとして聞き取った時	何のアクションもしません。

注意

※まったく違う言葉やまわりの雑音などでもi-SOBOTは“コントロールの言葉”と間違えて動いてしまうことがあります。また、他の音が入るとi-SOBOTが待ち受け状態になるので、オートスリープにならない場合があります。

〈ボイスコントロールの注意〉

ボイスコントロールモードを行う時は、なるべく静かな場所を選び、i-SOBOTの近くでなるべく明瞭な発声で行ってください。音声を受信しても認識しなかった場合、聞き取れなかった時のアクションをします。再度ははっきりと発声しボイスコントロールを行ってください。

音声認識は、現在の技術レベルをもって、100%認識できるものではありません。いまだ発展途上の技術です。まわりの環境や声の質や大きさで認識率は大幅に上下します。

遊び終わったら

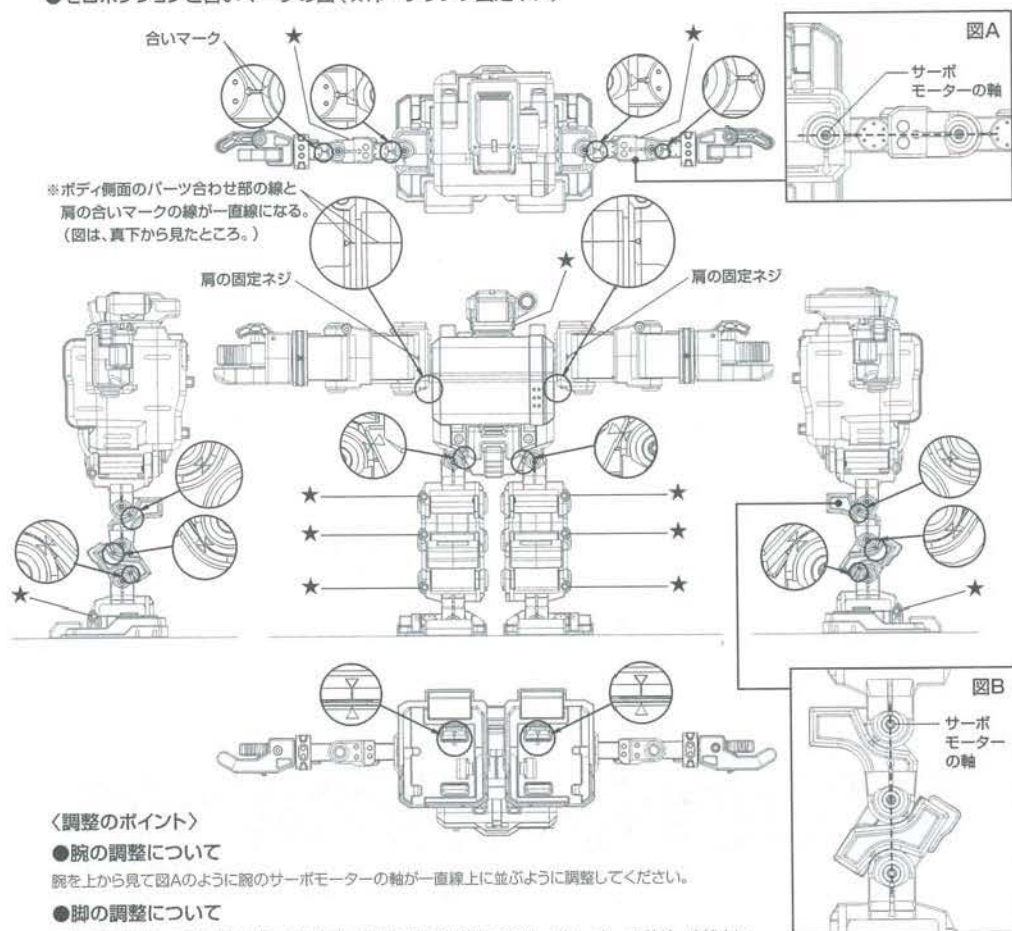
- i-SOBOTを一度歩行のホームポジションにしてから電源スイッチをOFFにし、eneloop電池を外して寝かせて保管してください。(i-SOBOTは、電源が入っていないと自立することができません。)
- コントローラーのスイッチをOFFにして電池を外してください。

調整のしかた

調整の前に...

i-SOBOTは、遊んでいるうちにクランプやサーボモーターの“合いマーク”どうしがズレてしまう場合があります。“合いマーク”がズレてしまうと、i-SOBOTが正常に歩行やアクションを行うことができません。“合いマーク”のズレは、i-SOBOTをゼロポジションにした状態で確認することができます。(i-SOBOTをゼロポジションにするには、リモートコントロールモードで 4 4 4 ⑤ と入力します。P19参照。)下の図を参考にして、クランプやサーボモーターの“合いマーク”どうしが合っているか確認してください。もし、ズレていたら次ページの各クランプの調整のしかたをご覧になりながら調整を行ってください。 ※それぞれのサーボモーターには、個体差があります。使用することにより差が多くなることがあります。完全に“合いマーク”を調整しても直進性が出ないことがあります。また、左右の旋回にも差が出ることがあります。

●ゼロポジションと合いマークの図 (★印=クランプ固定ネジ)



<調整のポイント>

●腕の調整について

腕を上から見て図Aのように腕のサーボモーターの軸が一直線上に並ぶように調整してください。

●脚の調整について

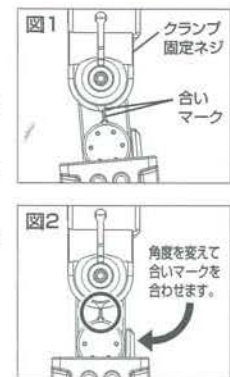
両脚が地面に対して前と横から見て垂直になっており、図Bのように脚のサーボモーターの軸が一直線上に並ぶように調整してください。また、i-SOBOTを持って前と横から見て、脚の底面が同一線上になるように調整してください。

※具体的な調整のしかたについては、次ページをご覧ください。

腕・脚の“合いマーク”の調整のしかた

1. i-SOBOTの電源スイッチをONにして、リモートコントロールモードでゼロポジションにします。この時、i-SOBOTが正しい十字姿勢(左ページ図参照)をとっていることを確認します。(全てのサーボモーターが一直線に並びます。)
 - ※以下の首と肩の角度の調整時と同じく確認してください。
2. 図1のようにクランプとサーボモーターの“合いマーク”がズレている箇所のクランプのクランプ固定ネジを付属の専用工具で緩めます。
3. 図2のようにクランプの“合いマーク”とサーボモーターの“合いマーク”どうしが合うように角度を変えます。
4. “合いマーク”どうしが合っていることを確認したら、クランプのクランプ固定ネジを付属の専用工具で締めます。
5. 調整が終わったらコントローラーのホームポジション&キャンセルボタンを押して、歩行のホームポジションに戻してからi-SOBOTの電源スイッチをOFFにします。

例) 腕の“合いマーク”がズレていた場合の調整のしかた



首の角度の調整のしかた

1. i-SOBOTの電源スイッチをONにして、リモートコントロールモードでゼロポジションにします。
2. 図1のように首の角度がゼロポジションからズレた時は、サーチライトの下にあるクランプ固定ネジを付属の専用工具で緩めてください。(図2参照)
3. 首を中央に向けてひねってください。
4. クランプ固定ネジを付属の専用工具で軽く締めてください。
5. 調整が終わったらコントローラーのホームポジション&キャンセルボタンを押して、歩行のホームポジションに戻してからi-SOBOTの電源スイッチをOFFにします。



肩の角度の調整のしかた

1. i-SOBOTの電源スイッチをONにして、リモートコントロールモードでゼロポジションにします。
2. 肩の角度がゼロポジションからズレた時は、肩の固定ネジを付属の専用工具で緩めます。
 - ※肩の固定ネジは右肩に2つ、左肩に2つあります。2つのネジは対になっていますので同時に緩めてください。
3. 肩の固定ネジの長穴が円弧状になっているので、肩の角度を修正してください。
4. 肩の固定ネジを付属の専用工具で軽く締めてください。
5. 調整が終わったらコントローラーのホームポジション&キャンセルボタンを押して、歩行のホームポジションに戻してからi-SOBOTの電源スイッチをOFFにします。



注意

※ネジを締め過ぎないようにご注意ください。

トラブルシューティング

i-SOBOT

症状	対策	参照ページ
動かない	最初はeneloop電池(単4形×3本)は充電されていません。 はじめて使う時は、付属のeneloop充電器でフル充電してからお使いください。 ※詳しくは、別紙「eneloop充電器」の取扱説明書をご覧ください。	P09
	eneloop電池の＋(プラスマイナス)が逆になっていませんか? 電池の向きを確認して正しくセットしてください。(単4形×3本)	P09
	i-SOBOT背面の電源スイッチをONにしてください。	P12
	チャンネルスイッチをコントローラーに合わせてAまたはBにしてください。	P12
	直射日光などの強い光の下では赤外線を受信できません。 室内の日光の当たらないところで遊んでください。	P11
	まれに、インバーターの照明機器など赤外線を放射する機器や TVのリモコンなどで赤外線が干渉されて受信できないことがあります。 照明を変更するか別の部屋で遊んでください。	
	eneloop電池の電池残量が少なくなった場合、i-SOBOTが電池残量を計測して 正常なアクションをできないと判断した時は、「電池切れ警告アクション」の後、 「強制スリープ」となり自動停止します。 速やかに電源スイッチをOFFにして、eneloop電池を外し、充電してください。	P16
ボイスコントロール モードで反応しない	i-SOBOTはモードに合わせて声とアクションをします。 ボイスコントロールモードになっているか確認してください。	P14
	マイクの位置はi-SOBOTの左肩です。 異物が付着していないか確認してください。	P06
	i-SOBOTが認識できる言葉は10語です。それ以外は認識できません。 正しく発音してください。(聞き取り易い言葉で、ハッキリと言ってください。)	P27
	i-SOBOTが認識できる音量には幅があります。 小声や大声では認識できません。	P27
	騒音の大きい場所では認識できません。 静かな場所で遊んでください。	P27
	i-SOBOTの近くに磁気を帯びた物があるとハウリングを 起こしてうまく聞き取れません。場所を変えて試してください。	
	調整がズれているとモーターノイズが発生し、i-SOBOTが音声を 認識しにくくなります。正しい姿勢に調整してください。	P29

症状	対策	参照ページ
歩行できない	ゼロポジションの姿勢の時にクランプやサーボモーターの“合いマーク”が ズれていると正しい姿勢をとれません。“合いマーク”の調整が必要です。	P29
	長期間遊ぶと磨耗により、サーボモーターにガタが出てきます。 サーボモーターは消耗品です。また、各サーボモーター毎に速度、角度に変化が 出ることがありますが、故障ではありません。 ※i-SOBOTは胴体、右腕、左腕、右脚、左脚のモジュール構成になっています。 交換は各モジュールのアッセンブリーごとになります。(有償修理)	P11
メインライトや サーチライトが 点灯しない	eneloop電池の電池残量が減っていませんか? eneloop電池を充電してください。	P09
	サーチライトの設定をOFFにしていますか? コントローラーでサーチライトの設定をONまたはAUTOに設定してください。	P13
音が出ない	eneloop電池の電池残量が減っていませんか? eneloop電池を充電してください。	P09
	音声・効果音の設定をOFFにしていますか? コントローラーで音声・効果音の設定をONに設定してください。	P13
アクション中、 ホームポジション& キャンセルボタンを 押すと転倒する	バランスの取れた姿勢の時に、ホームポジション&キャンセルボタンを 押してください。	P15
i-SOBOTが、 何と言っているか 良く分からない	i-SOBOTはロボットボイスで話しているので、やや聞き取りにくいところもあり、 日本語はあまり得意ではありません。広い心で聞いてあげてください。	
i-SOBOTの 胸部が熱い	i-SOBOTが熱くなっても電池の熱によるものですので故障ではありません。 異常に熱くなった時は、電源スイッチをOFFにしてください。 温度が下がったらeneloop電池を外した後にタカラトミーお客様相談室に ご連絡ください。	
話し掛けても スリープモードから 起きない	i-SOBOTが仰向けで寝た時は、オートスリープに入っています。 言葉では反応しません。 電源スイッチを一度OFFにして、再度ONにして起してください。	P09
歩行やアクション がうまくできない	ゼロポジションの姿勢の時にクランプやサーボモーターの“合いマーク”が ズれていると正しい姿勢をとれません。“合いマーク”の調整が必要です。	P29

トラブルシューティング

コントローラー

症状	対策	参照ページ
ボタンやジョイスティックが思った通りに動かない	電池の＋（プラスマイナス）が逆になっていませんか？ 電池の向きを確認して正しくセットしてください。（単3形×3本）	P10
	電池が消耗していませんか？ 新品の単3形電池に交換してください。 新旧の電池や特性の違う電池を混ぜて使用しないでください。 ※電池が無くなったり、外すとメモリー内容が消えてしまいます。	P10
	ボタンやジョイスティックに異物が挟まっていませんか？ きれいな状態で使用してください。	
i-SOBOTを操作できない	チャンネルをi-SOBOTに合わせてAまたはBに合わせてください。	P12
	コントローラーとi-SOBOTのモードを合わせてください。	P14
	コントローラーとi-SOBOTの通信には赤外線を使用しています。 赤外線の特性として陰になる部分には通信できません。 コントローラーの送信部とi-SOBOTの受信部を正しく向かい合わせてください。 コントローラーとi-SOBOTの間に障害物があると、正常に通信できないことがあります。	P11
	i-SOBOTにアクションをさせるには決められたコマンドを入力する必要があります。 別紙アクション一覧表でコマンドを確認して正しく入力してください。	
	Aバンドどうし、Bバンドどうし2台以上の送信機を同時に使用すると混信することがあります。 同じバンドのコントローラーを同時に2台以上使用しないでください。	
赤外線を使用した別の送信機（TVのリモコンなど）と同時に使用すると混信することがあります。同時に使用しないでください。		

※トラブルシューティングに記載の対策を行っても症状が改善されない場合は、「タカラトミーお客様相談室」までご連絡ください。

お手入れ

●i-SOBOT、コントローラーのお手入れのしかた

ぬるま湯かうすい中性洗剤を湿らせた布で軽く拭いたあと、からぶきしてください。
シンナー、ベンジン、アルコールなどは、表面を傷めますので使わないでください。

主な仕様

■ i-SOBOT (本体)

全高……………165mm
全幅……………100mm
奥行……………67mm
重量……………約350g
サーボモーター17個使用(自由度：17自由度)
マイクロジャイロセンサー搭載
スピーカー搭載
音声認識機能搭載
単4形充電式ニッケル水素電池(eneloop)3本使用(付属)
連続動作時間……………約60分(標準的な使用方法において)

■ サーボモーター

全高……………25.5mm
全幅……………23mm
奥行……………8.5mm
最大可動角度……………約220°
金属ギア使用
クラッチ内蔵

■ コントローラー

全高……………86mm
全幅……………100mm
奥行……………40mm
液晶モニター搭載……………16×32dot
最大アクションメモリー80ブロック×3(240ブロック)
赤外線コントロール
(チャンネルスイッチA→B切り替えにより2台同時コントロール可能)

※「eneloop充電器」の仕様については、別紙「eneloop充電器」の取扱説明書をご覧ください。

●i-SOBOTの情報はココから

<http://www.isobotrobot.com>



タカラトミー・i-SOBOTは、子供たちとともに未来の地球環境を考える「Think GAIA」に賛同した商品。三洋電機(eneloop)とコラボレーションしています。