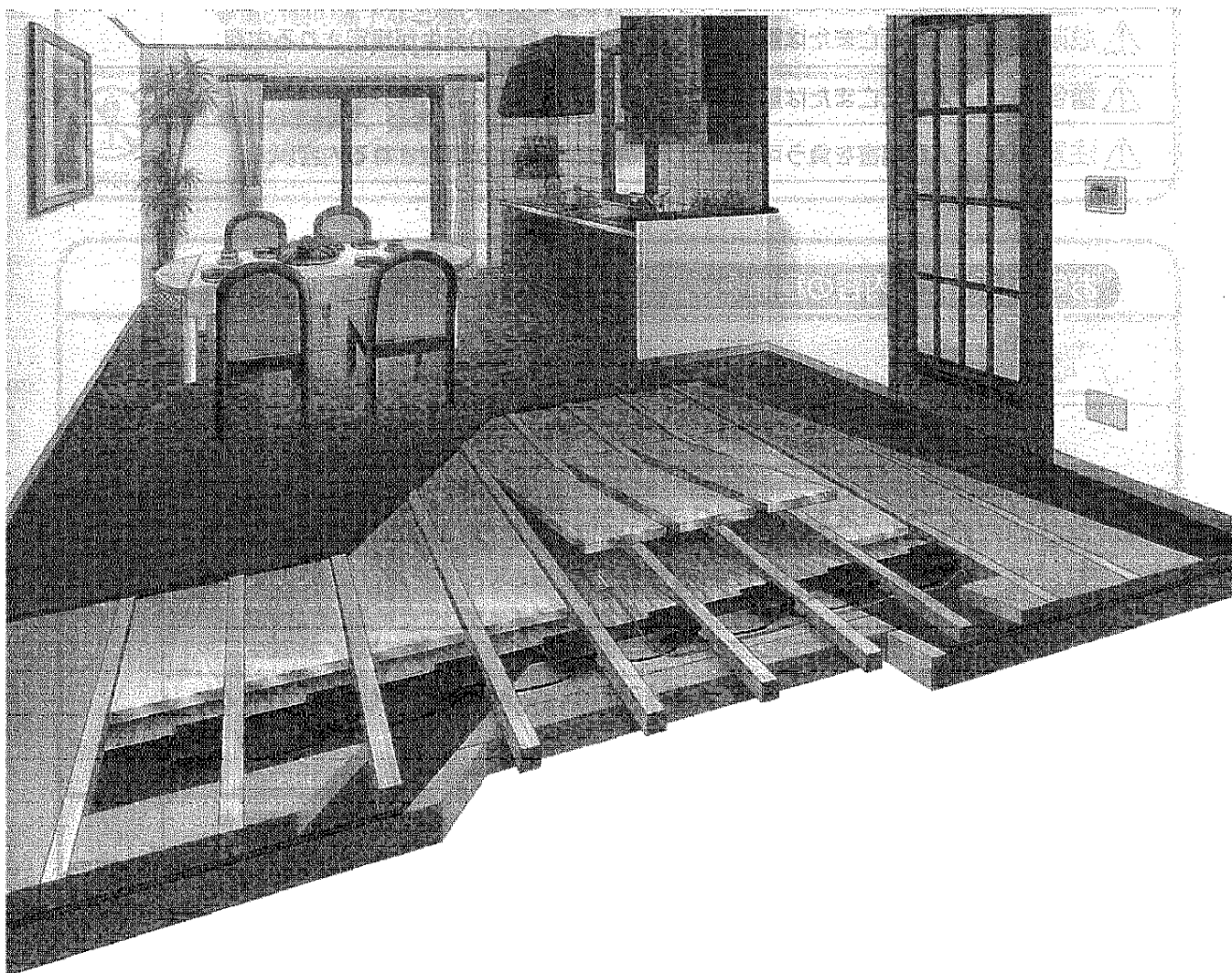


蓄熱ホットフロア

取扱説明書

ご使用前にこの取扱説明書を必ずお読みのうえ、正しくお使い下さい。



■施工店様へ：この取扱説明書は必ずお客様へお渡しください。

安全上のご注意

※ご使用の前に、この「安全上のご注意」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
※ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくお使い頂き、あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止するためのものです。また注意事項は、危害や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、誤った取扱いをすると生じることが想定される内容を、「危険」「警告」「注意」の3つに区分しています。

いずれも安全に関する重要な内容ですので
必ず守って下さい。

 **危険** …… 人が死亡または重傷を負う差し迫った危険の発生が想定される内容。

 **警告** …… 人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容。

 **注意** …… 人が傷害を負う可能性及び物的損害の発生が想定される内容。

お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。



このような△記号は、気をつけていただきたい
「注意喚起」内容です。



禁 止

このような⊘記号は、してはいけない
「禁止」内容です。



必ず守る

このような●記号は、必ず実行していただく
「強制」内容です。

危険



必ず守る





低温やけどや脱水症状の恐れあり。

◆次のような方がお使いのときは、特に注意。






○乳幼児 ○自分で温度調節のできない方 ○皮ふ感覚の弱い方

安全上のご注意

警告

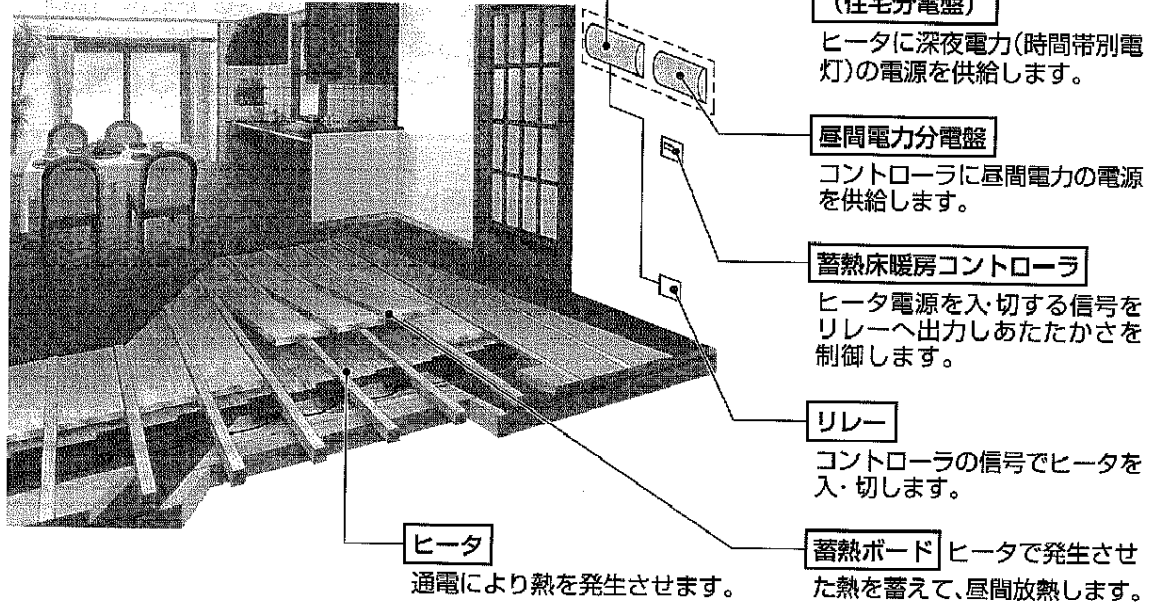
 禁止	低温やけどの恐れあり ◆長時間皮ふの同じところに触れて使用しない。 一定時間ごとに体を動かすなど、注意して使用。 <次のような方はご注意ください！> ○お子様 ○お年寄り ○皮ふの弱い方 ○眠気を誘う薬（睡眠薬、かぜ薬など）を服用された方 ○深酒・疲労の激しい方。	
	◆床上に布団等を敷いておやすみにならないでください。 脱水症状の恐れあり。	
	◆くぎなどの打ち込みはしない。 ◆重い物の落下など強い衝撃は与えない。 感電や火災の恐れあり。	
 分解禁止	◆自分で分解、修理しない。 発火したり、異常動作してけがの恐れあり。	

注意

 禁止	◆スプレー缶を床暖房の上に置かない。 火災・爆発の恐れあり。	
	◆床暖房以外の用途で使用しない。 火災や故障の原因。	
	◆床暖房面に、座布団・座椅子など熱のこもり易いものを長時間同じ位置に置かない。 床材の変色、ふくれ、目すき等の恐れあり。 床材にクッションフロアをご使用の場合変色しやすいため、全面又は部分的に断熱するような敷物を敷かないでください。	
	◆家具、ピアノ等熱の影響の出る恐れのあるものは床暖房上に置かない。 家具の狂い、変形や故障の原因。	
 必ず守る	◆床暖房を施工した床上に水をこぼした時は速やかにふきとる。 守らないと感電の恐れあり。	
	◆床暖房面が水に浸かったときは業者の点検を受ける。 守らないと感電の恐れあり。	
	◆使用開始時と使用期間中の月に一度は、漏電ブレーカのテストボタンを押して、正常に作動するかどうか確認する。 守らないと漏電時に火災や感電の恐れあり。	

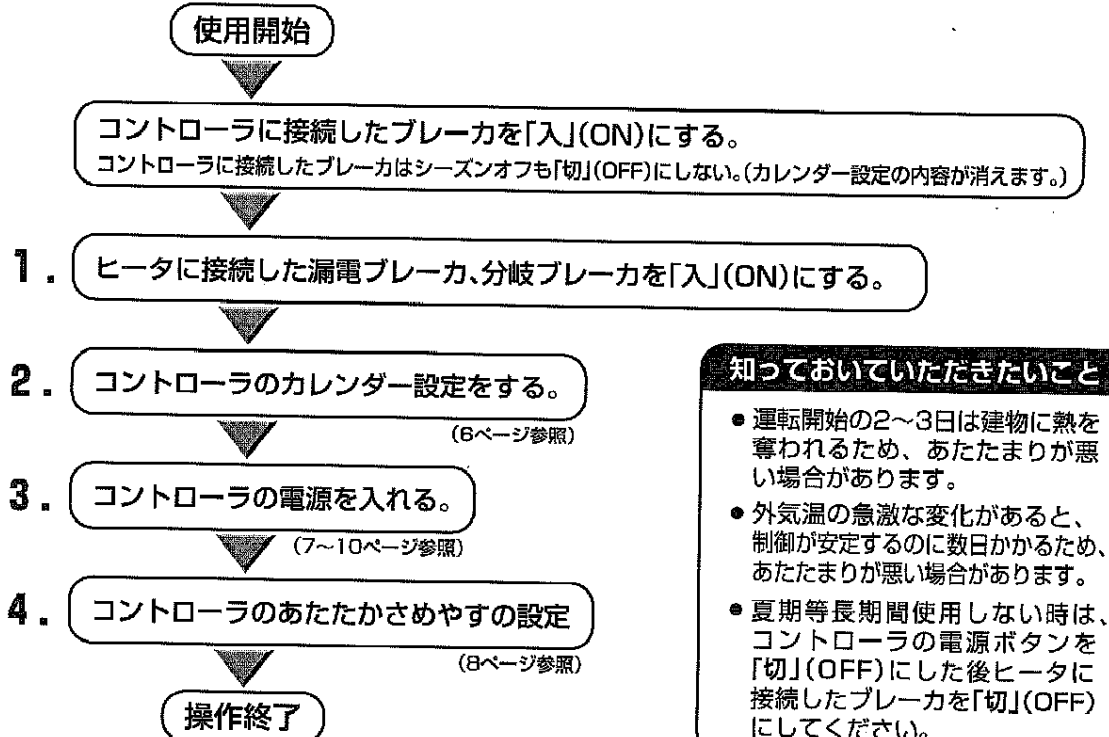
1 蓄熱ホットフロアの構成とはたらき

蓄熱ホットフロアは **1 深夜電力** や **2 時間帯別電灯** の契約により夜間にヒータに通電をし、蓄熱ボードに熱を蓄えておく床暖房システムです。



※蓄えた熱を放熱することによって床をあたためるため、床温度は放熱している間、徐々に下がっていきます。

2 ご使用の手順



知っておいていただきたいこと

- 運転開始の2~3日は建物に熱を奪われるため、あたたまりが悪い場合があります。
- 外気温の急激な変化があると、制御が安定するのに数日かかるため、あたたまりが悪い場合があります。
- 夏期等長期間使用しない時は、コントローラの電源ボタンを「切」(OFF)にした後ヒータに接続したブレーカを「切」(OFF)にしてください。

電力契約は次の2種類があります。

1 深夜電力

夜間のみ電気が供給される契約です。
昼間電力(従量電灯)とは別メーターで電力量を計られます。

2 時間帯別電灯

夜間時間と昼間時間に分け夜間時間は料金が割安となり昼間時間は割高となる契約です。この契約の場合、床暖房だけでなく家全体がこの料金契約となります。

- いずれの契約の場合でも通電制御型夜間蓄熱式電気床暖房割引申請をしていただくと、さらに約14%電気代がお安くなります。
(北海道電力(株)、中部電力(株)は除く)
詳しくは、施工店または電力会社に確認してください。

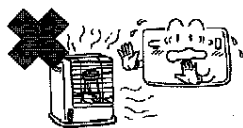
ご注意

- ご自宅に敷設の蓄熱ホットフロア用電力契約の種別が不明の場合、施工店または電力会社に確認してください。
- 深夜電力の通電開始時間、通電時間および時間帯別電灯の夜間時間の時間帯は地域によって異なります。

3 使用上のご注意

◆熱源をコントローラ近くに置かない。

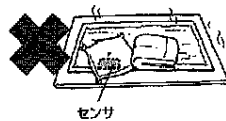
室温を検知し蓄熱量を自動調節しているため正常に調節できない場合があります。



◆床温センサの取付位置にあたる床上には、座布団、カーペット、衣類、箱その他放熱を妨げるものを置かない。

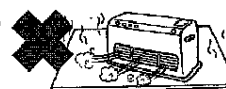
また、温風ヒータ等の風を直接当てない。

夜間十分蓄熱しない場合があります。



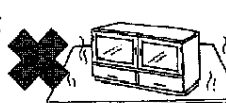
◆床暖房上で他の暖房器を併用しない。

故障の原因になります。



◆家具等熱を遮断するものを床暖房上に置かない。

暖房能力が低下します。



安全上のご注意 1

① 蓄熱ホットフロアの構成とはたらき... 3

② ご使用の手順 3

③ 使用上のご注意 4

④ 蓄熱床暖房コントローラの使用法

各部のなまえとはたらき 5

使い始めの設定のしかた 6

運転のしかた
深夜電力契約の場合 7

あたたかさめやす設定のしかた 8

運転のしかた
時間帯別電灯契約の場合 9

テレコン制御について 11

正しくお使いいただくために 11

電力契約設定または変更のしかた... 12

ご使用上のQ&A 13

このようなときには 14

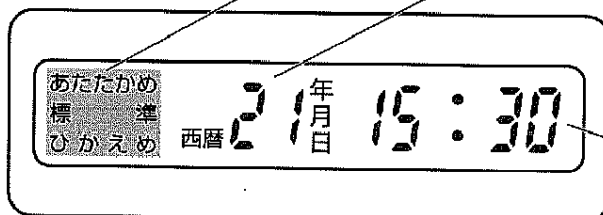
⑤ お手入れについて 15

⑥ 定格・仕様 15

⑦ アフターサービスについて 15

4 コントローラの使用法/各部のなまえとはたらき

液晶パネル表示部



あたたかさめやす表示

西暦/月/日表示

カレンダー設定のとき年(西暦)、月、日の順番で表示し、設定後は日を表示。

時刻表示

電源表示ランプ

電源の「入」のときランプが点灯。

電源ボタン

電源の「入」「切」。

手動運転表示ランプ

手動運転「入」のときランプが点灯。

手動運転ボタン

- ・深夜電力契約とき
あたたかめ運転
- ・時間帯別電灯契約のとき
追いだき運転

送りボタン

液晶パネルの数字を送る。

セットボタン

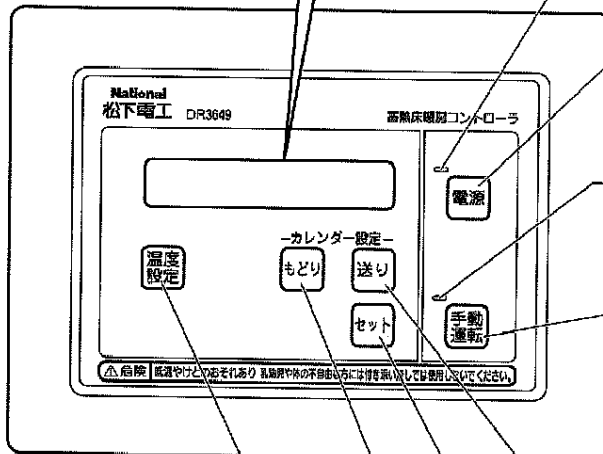
年(西暦)、月、日、現在時刻、通電開始時刻(時間帯別電灯契約のみ)をセットし、確認する。

もどりボタン

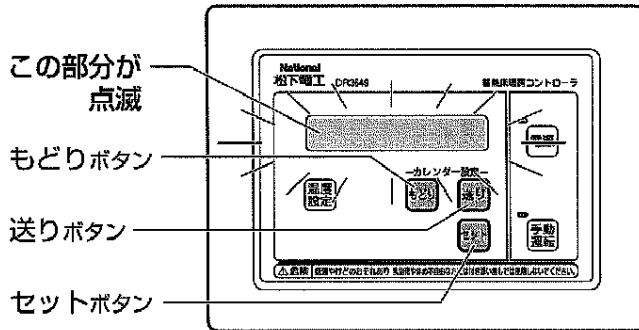
液晶パネルの数字をもどす。

温度設定ボタン

あたたかさのめやすを切り替える



使い始めの設定のしかた(カレンダー設定と時間帯別電灯契約時の通電開始時刻の設定と確認)



このページでは

- 深夜電力契約、時間帯別電灯契約時のカレンダー設定。
- 時間帯別電灯契約時の開始時刻設定。
- 時間帯別電灯契約時の設定した開始時刻の確認。
- 1分以上の停電があったときの再設定。

のしかたを説明します。

例) 時刻を2001年10月21日午後3時30分にあわせる

① **セット** → 0年 0:00

初期設定は2001年1月1日午前0時00分です。
 年表示は西暦の下二桁を表示します。
 (例2001年→01年)

送り・もどり ボタンで調整

② 年 → 0年 0:00 → 1年 0:00 (次が点滅)

③ 月 → 10月 0:00 → 1月 0:00

④ 日 → 21日 0:00 → 21日 0:00

⑤ 時 → 21日 15:00 → 21日 15:00

時刻は24時間表示です。

⑥ 分 → 21日 15:30 → 21日 15:30

• 電力契約設定が時間帯別電灯契約の時のみ
 ⑦ 以降の表示があらわれます。

深夜電力契約時設定完了

例) 通電開始時刻を午後11時に合わせる

• 通電開始時刻は21:00~2:59の間しか設定できません。
 (上記時間帯以外は受け付けられません。)

⑦ 時 → 23:00 → 23:00

⑧ 分 → 23:00 → 21日 15:30

時間帯別電灯契約開始時刻設定完了

通電開始時刻を確認する (時間帯別電灯契約の場合のみ確認できます。深夜電力契約の場合この確認はできません。)

確認 → 21日 15:30 → 23:00

同時押し3秒間

確認完了

設定および確認完了後は、5秒後に日と現在時刻の表示になります。

ご注意

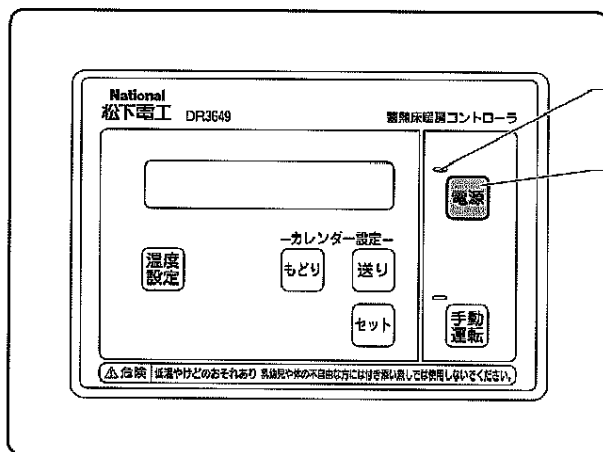
- 時間帯別電灯契約の通電開始時刻は、ご自宅の夜間時間開始時刻に必ず合わせてください。
- 時刻設定は24時間表示です。午後1時は13時となりますのでご注意ください。
 上記2項を守らないと昼間時間に通電することになり、電気代が高くなります。
- 現在時刻と時間帯別電灯契約の通電開始時刻は定期的に確認してください。

運転のしかた 深夜電力契約の場合

自動運転をする

時間帯別電灯契約の場合はP9をご覧ください。

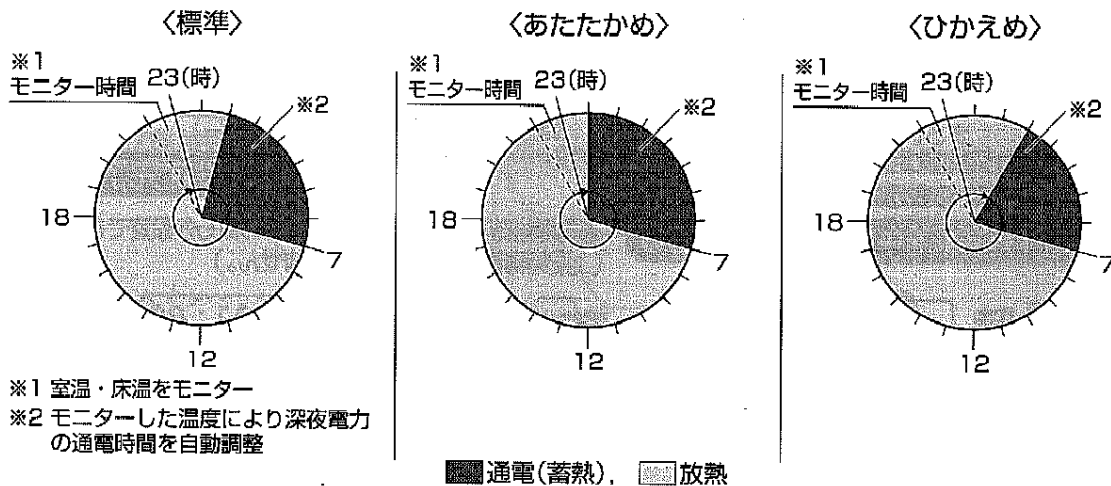
- 毎日自動的に運転を繰り返します。
- 床温・室温をモニターして、通電時間を自動調整します。
(床温は床下に設置されたセンサーでモニターします。
室温はコントローラに内蔵されたセンサーでモニターします。)



ランプが点灯する

電源 ボタンを1秒以上押す。
(確認音がします)

あたたかめやすの設定(P8)により、下記のような運転をします。(通電時間が8時間の場合)



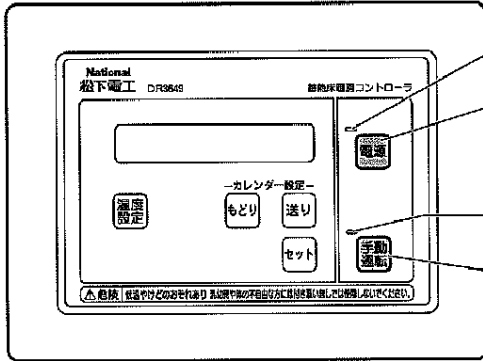
通電時間は“あたたかめ”が一番長く、“標準”“ひかえめ”の順に短くなります。

運転を停止する

電源 ボタンを1秒以上押す。(電源ランプが消灯)

手動運転をする

- この手動運転スイッチは自動運転のあたたかめ運転を1日だけ行うためのものです。
(この手動運転ボタンを押すとその夜1日だけ“あたたかめ”で運転し、翌日以降は自動運転に戻ります。)



- ランプが点灯する
- ① 電源 ボタンを1秒以上押す。
(確認音がします)
- ランプが点灯する
- ② 手動運転 ボタンを1秒以上押す。
(確認音がします)

ご注意

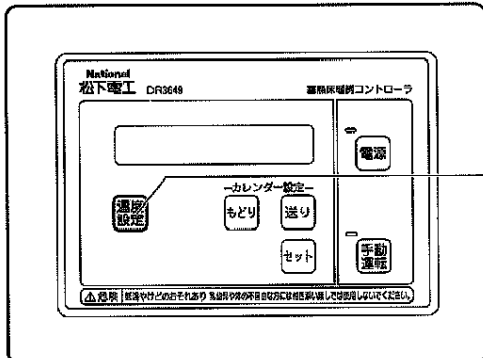
- 深夜電力は昼間通電できませんので、昼間この手動運転ボタンを押しても通電されません。(狙いたまはできません。)
- 手動運転中もあたたかめやす表示は標準またはひかえめのまま、変わりません。
- 深夜電力通電時間帯以前に手動運転ボタンを押すことによって、その夜1日は、あたたかめ運転となります。
- 毎日あたたかめで運転する場合は手動運転をせずに、温度設定を「あたたかめ」にしてください。

手動運転を停止し、自動運転する

- 手動運転 ボタンを1秒以上押す。(手動運転ランプが消灯)

あたたかめやす設定のしかた (深夜電力契約、時間帯別電灯契約)

温度設定ボタンで、標準/あたたかめ/ひかえめの3段階の温度設定ができます。
(初期設定は「標準」です)



- ①～③ 温度設定 ボタンを押す。

ご注意

エアコン・ストーブ等他の暖房器具との併用は可能ですが、併用すると、コントローラが充分あたたかいと判断し、翌日の蓄熱量が少なくなる場合があります。

1 標準 21日 15:30

標準 … 午後8時頃の床温・室温が適温となるように自動的に蓄熱量を調整します。
(建築条件、気象条件、地域等により) 床温・室温は変動します。

2 あたたかめ 21日 15:30

あたたかめ … 「標準」に対し、あたたかめの床温・室温になるように、蓄熱量を調整します。

3 ひかえめ 21日 15:30

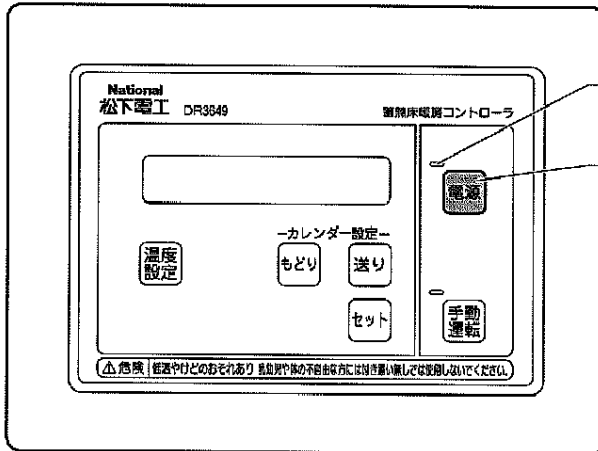
ひかえめ … 「標準」に対し、ひかえめの床温・室温になるように、蓄熱量を調整します。

運転のしかた 時間別電灯契約の場合

自動運転をする

深夜電力契約の場合はP7をご覧ください。

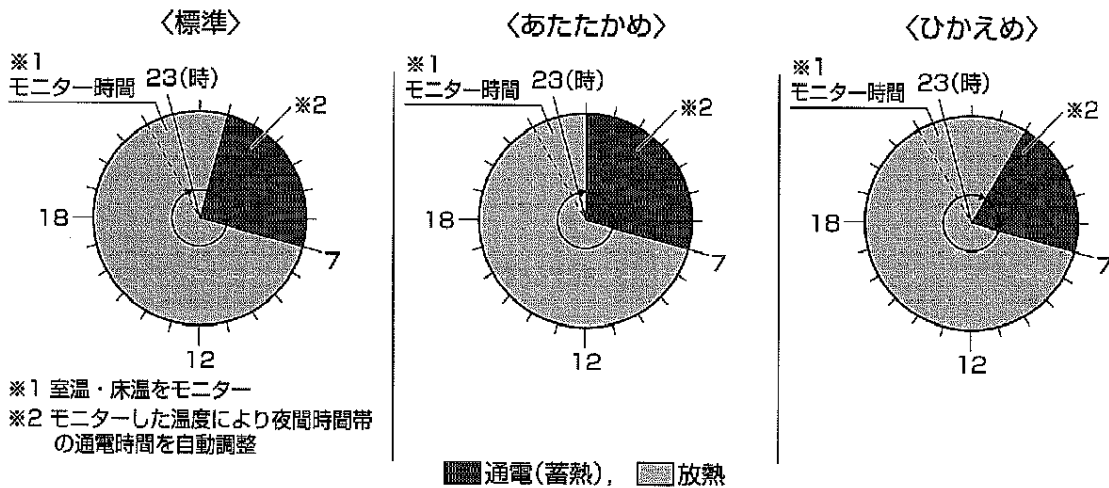
- 毎日自動的に運転を繰り返します。
(通電開始時刻(P6で設定)に運転開始し、通電時間(P12で設定)の間運転を毎日繰り返します。)
- 床温・室温をモニターして、通電時間を自動調整します。
(床温は床下に設置されたセンサーでモニターします。
室温はコントローラに内蔵されたセンサーでモニターします。)



ランプが点灯する

電源 ボタンを1秒以上押す。
(確認音がします)

あたたかさめやすの設定(P8)により、下記のような運転をします。
(通電開始時刻が23:00、通電時間が8時間の場合)



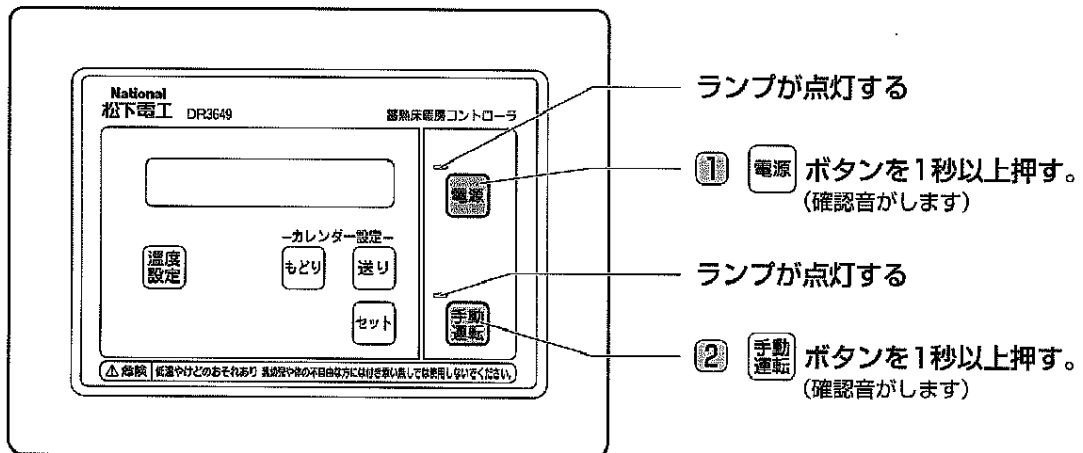
通電時間は“あたたかめ”が一番長く、“標準”“ひかえめ”の順に短くなります。

運転を停止する

電源 ボタンを1秒以上押す。(電源ランプが消灯)

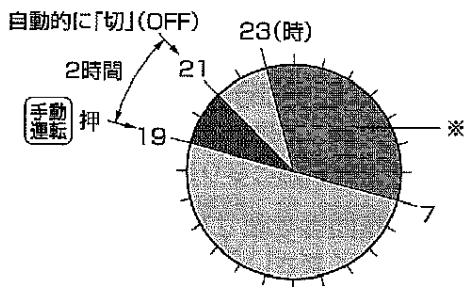
手動運転をする

- 昼間時間帯に通電(追いだき)したい時に使用します。
(切り忘れ防止のため、手動運転は2時間で自動的に解除されます。)
- 自動運転をしている場合は、② から操作します。

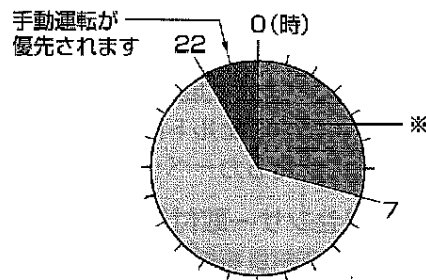


下記の運転をします。

【昼間時間帯(7:00~23:00)のとき】



【夜間時間帯(23:00~7:00)にかかるとき】



■ 通電(蓄熱), ■ 自動運転, ■ 放熱

※温度設定により夜間時間帯の通電時間は自動調整されます。

手動運転を停止し、自動運転する

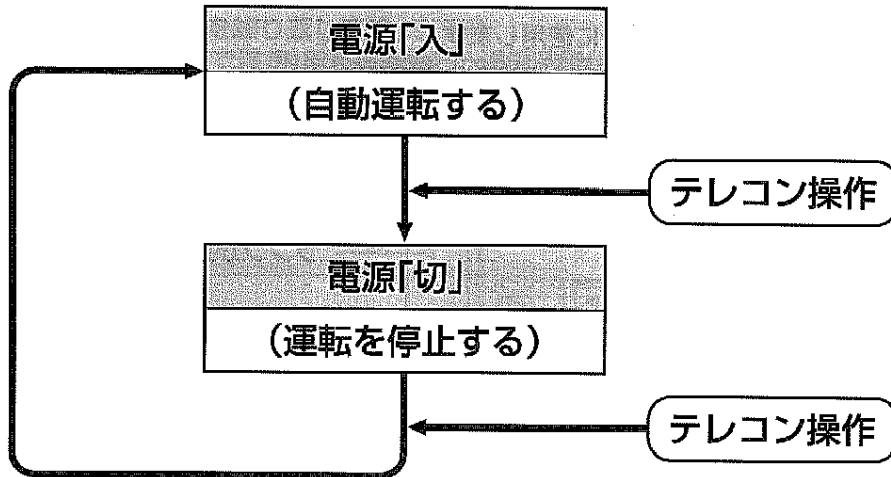
② 手動運転 ボタンを1秒以上押す。(手動運転ランプが消灯)

ご注意

手動運転によりヒーターに通電を行いますか、蓄熱ボードが蓄熱されるため床があたたまるのに若干時間がかかります。

テレコン制御(電話による入切操作)について

・コントロールシステム(別売品)との組み合わせで、電話で電源の入切ができます。



ご注意

- テレコン操作については各テレコントロールシステムの取扱説明書に従ってください。
- 暖房使用開始の前日の通電時間帯前に「入」操作してください。
- 長期使用されていない場合、運転開始の2～3日は建物に熱を奪われるため、あたたまりが悪い場合があります。

正しくお使いいただくために

- ◆床暖房している部屋のドアや窓はできるだけ閉じておいてください。
 - 放熱がはやくなり、室温・床温がはやく下がってしまいます。
- ◆暖房床の上のカーペットを取り替える場合は次のことをお守りください。
 - アンダーフェルトは使用しないでください。暖房能力低下の恐れがあります。
 - 熱に耐えるカーペットを選んでください。臭気や縮みの原因となります。
- ◆床温センサー取付位置の床の上に、カーペット、座布団等を載せないでください。
 - 熱がこもり蓄熱量が不足します。(確認して取り除いてください。)

床温センサー取付位置記載欄

(センサーの取付位置を施工された工事店に確認し、下のように記載しておいてください。)

	記載例
	●センサー

深夜電力契約/時間帯別電灯契約	夜間時間帯開始時刻	時	分
時間帯別電灯契約のみ	通電開始時刻	時	分

電力契約設定または変更のしかた

施工後に電力契約を変更したり、深夜電力契約の通電時間帯や時間帯別電灯契約の夜間時間帯の時間が変更された場合に操作してください。(契約変更時以外は、設定を変更する必要はありません。)

ご注意
表プレートをはずしたまま放置しない。故障の恐れあり。

1 化粧プレートをマイナスドライバーではずす。

2 表プレートをはずす。

※ **3** 電力契約内容によりスイッチレバーを動かす。

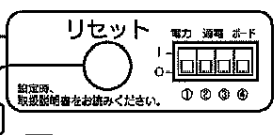
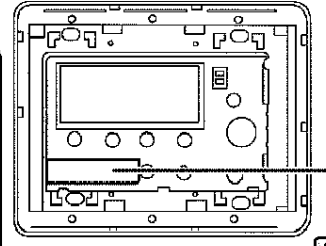
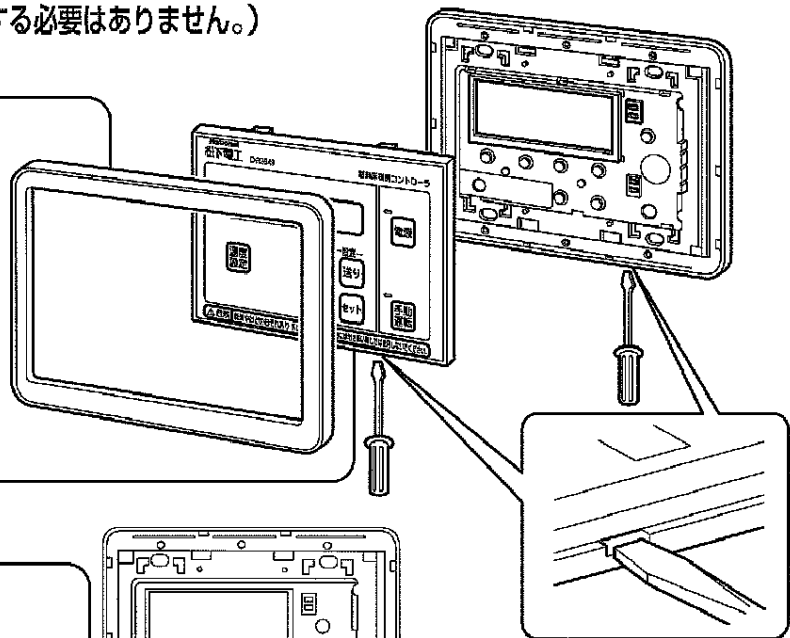
※ **4** 深夜電力の通電時間帯または、時間帯別電灯の夜間時間帯に合わせてスイッチレバーを動かす。(通常は8時間ですが地域により異なります。)

※ **5** 蓄熱ボードの種類に合わせてスイッチレバーを動かす。(施工時のみ使用します。)

6 必ずリセットボタンを押す。

7 表プレート、化粧プレートを取りつける。

8 カレンダー設定を再度行ってください。(6ページ参照)



電力

深夜電力	時間帯別電力
①	①

通電時間

8	9	10
①②	②③	③④

ボード

温暖	寒冷
④	④

※コントローラ出荷時は深夜電力、8時間通電、温暖地ボードに設定されています。(施工後は工事店により設定を変更されることがあります。)

ご注意
●深夜電力契約を時間帯別電灯契約に変更するとき、スイッチレバー位置を時間帯別電灯側に替えるだけでは設定は変更されません。電力契約のスイッチレバーを動かした後、必ずリセットボタンを押して、カレンダー設定と開始時刻設定を行ってください。

ご使用上のQ&A

Q 1 深夜電力契約だけでなく、時間帯別電灯契約も使用できますか？

深夜電力契約でお使いいただいている場合は、蓄熱床暖房コントローラ (DR3649) の、内蔵スイッチを切り替えるだけで、時間帯別電灯契約に対応できます。また、時間帯別電灯契約の場合は追い焚き機能付です。時間帯別電灯契約でお使いいただいている場合に、深夜電力契約に変更される場合は、別途結線工事が必要ですので施工店様にご相談ください。

Q 2 毎月の電気代は、どのくらいかかりますか？

電気代は、契約の種類や電力会社によって多少異なりますが、例えば8畳(木造・プレハブ温暖地使用)の場合、東京地区で1日8時間、通電率90%、深夜電力料金6.2円/kwhで計算すると、約2,750円/月になります。

Q 3 敷設した蓄熱ホットフロアの上に、重い家具類が載っても大丈夫ですか？

荷重を根太で受けるため、一般家庭で使用される家具類ではほとんど問題がありません。ただし、タンス等の下面にスキマのない家具類を載せると、その部分の温度が高くなり家具をいためたり、また、蓄熱床暖房コントローラの床温センサー位置が、その部分にあたる場合は、夜間充分蓄熱しない場合がありますので、おやめください。

Q 4 水やジュースなどを、こぼしても大丈夫ですか？

大丈夫です。ただし、床上浸水のように、大量に冠水した場合は、施工店様または電気工事店様に点検をお願いしてください。

Q 5 蓄熱床暖房コントローラには、どのような機能がありますか？

蓄熱量自動調整機能

前日の室温・床温をモニターして当日の蓄熱量を微調整し、最適量を蓄熱する蓄熱量自動調整機能付きです。

Q 6 運転をしながら、ぬるく感じるのは何故ですか？

運転開始の2~3日は、建物に熱を奪われるため、あたたまりが悪い場合があります。春先など外気温の急激な変化があるとしばらくあたたまりが悪い場合があります。

Q 7 温度調節は、できますか？

蓄熱コントローラで前日の室温・床温をモニターし、蓄熱量を調整し、通電時間を決めていますので、その日の温度調節はできません。

Q 8 停電時は、どうしたらいいですか？

蓄熱コントローラには、停電補償回路が内蔵されていますので、停電しても約1分間は時刻表示を含めて問題ありません。また、1分以上の長い停電があった場合には、液晶パネル表示が点滅しますので、再度カレンダー設定を行ってください。時間帯別電灯契約の場合は、通電開始時刻の設定も行ってください。

Q 9 何も敷かずに直接床の上で眠っても、大丈夫ですか？

通電したままおやすみになると、低温ヤケドの恐れがありますのでおやめください。

Q 10 定期的なメンテナンスは、必要ですか？

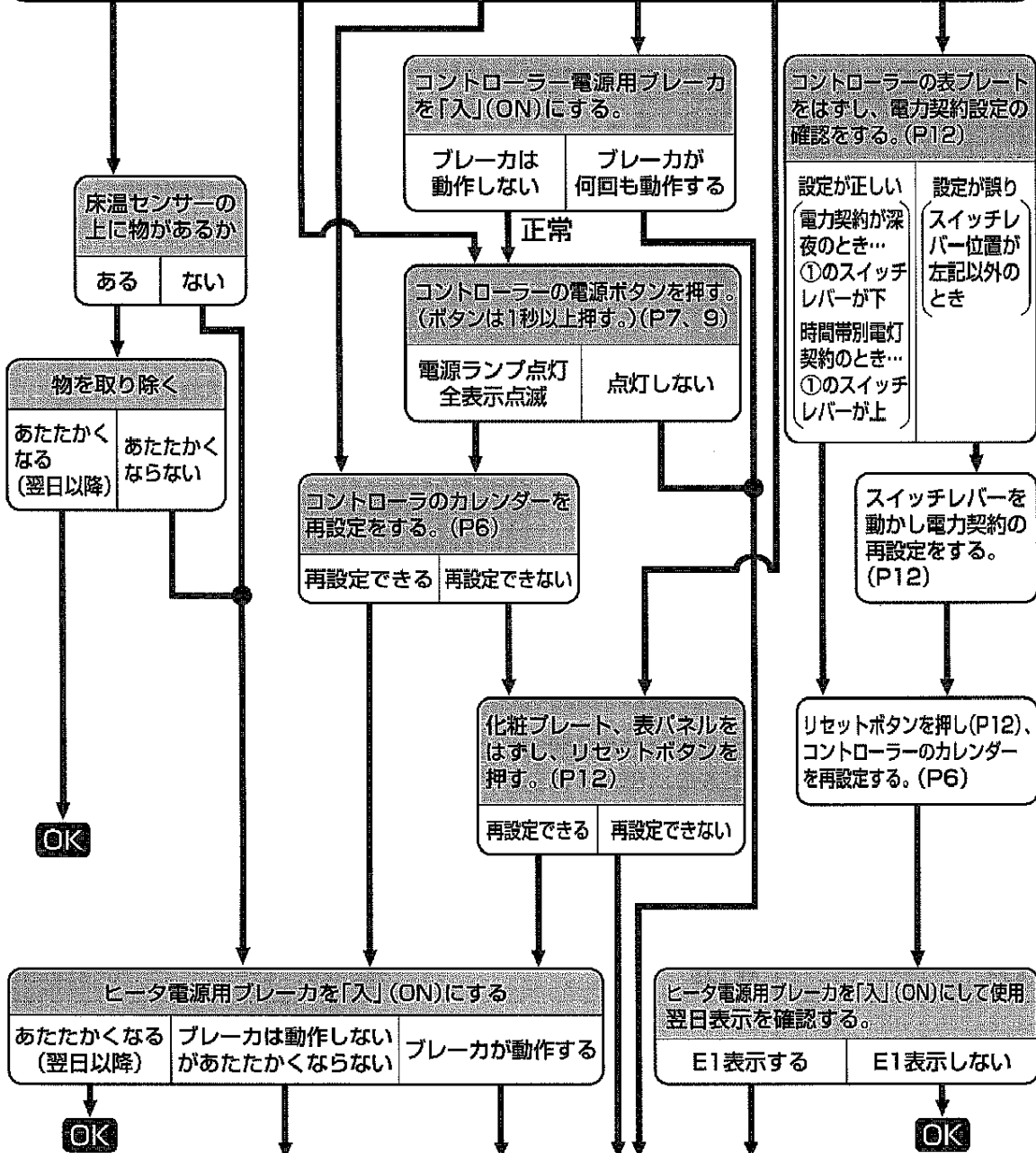
メンテナンスの必要はありません。

このようなときには

あたたかにならない

コントローラの液晶パネル表示が

- 時刻は正常 電源ランプ点灯
- 時刻は正常 電源ランプ消灯
- 全表示が点滅している
- 点灯しない
- 表示内容がおかしい
- E1表示が点滅している



工事店または最寄りの当社お客様ご相談センターにご相談ください。
(液晶パネルの表示や、故障内容もできるだけ詳しく連絡してください。)

5 お手入れについて

コントローラーの汚れは乾いた布でふき取ってください。
シンナーでふいたり、殺虫剤をかけますと変色したり、表面の光沢が損なわれますのでご注意ください。

6 定格・仕様

品名	蓄熱床暖房コントローラ	
品番	DR3649 (通電制御型夜間蓄熱式電気床暖房割引対応)	
定格電圧	電源電圧(昼間電力) : AC100V 50/60Hz 深夜電力(入力電圧) 単相AC200V 50/60Hz	
消費電力	1W以下	
出力端子容量	100V AC 1.3A	
温度調節機能	制御方式	床温、室温検知による蓄熱量自動制御
	設定	3段階(あたたかめ、標準、ひかえめ)
対応電力契約	深夜電力、時間帯別電灯契約	
テレコン機能	JEMA標準HA端子内蔵	
停電補償時間	1分間	

7 アフターサービスについて

- ・コントローラーの補修用性能部品は製造打ち切り後、最低6年間保有しています。
(性能部品とは、その商品の機能を維持するために必要な部品です。)
- ・使用中にブレーカが何回も動作する場合は、ブレーカを「切」(OFF)にし、施工された工事店または最寄りの当社お客様ご相談センターにご相談ください。

購入日	施工店
年 月 日	

松下電工株式会社 リビング・ライフ事業部
〔〒522-8520〕 滋賀県彦根市岡町33番地 電話(0749)26-7890

DRCT1D-355③