

B-SESを導入されている医療従事者の方からのインタビュー動画を
webにてご覧いただけます。

Case. 01 心臓リハ・透析
獨協医科大学日光医療センター
副院長 安 隆則 先生
リハビリテーション部主任 田村 由馬 先生



Case. 04 整形・リハ・スポーツ整形
きたがわ整形外科医院
院長 北川 秀機 先生
理学療法士 里崎 賢人 先生



Case. 02 透析
医療法人創和会 しげい病院
副院長 有元 克彦 先生
理学療法士 井本 洋史 先生



Case. 05 整形・リハ・スポーツ整形
高島整形外科
理事長 高島 孝之 先生
リハビリテーション科 科長 川崎 洋二 先生



Case. 03 ICUリハ
川崎医科大学附属病院
理学療法士 佐藤 宏樹 先生



Case. 06 整形・リハ
大西メディカルクリニック
院長 大西 奉文 先生
リハビリ助手 山口 佳苗さん・伊藤 悠子さん



Case. 07 整形・リハ・通所リハ
松尾整形外科リハビリクリニック
院長 松尾 洋一郎 先生
理学療法士 福田 尚文 先生



B-SES 導入施設

日本全国約1000施設の導入

※2024年2月現在



■G-TES2000セット 仕様

類別:機械器具 12 理学診療用器具管理医療機器(クラスII) 特定保守管理医療機器 一般的の名称:低周波治療器

認証番号 228AGBZX00036000	電気的仕様
型番 G-TES 2000GC	定格電源電圧 100-240[V]
本体寸法・質量・付属品	定格周波数 50-60[Hz]
幅365x奥行222x高さ103[mm] 約2.2[kg] (本体)	電源入力 2.0-1.5[A]
ベルト電極 (小2本、中2本、大1本) ベルト電極用接続ケーブル 2本	電撃に対する保護の形式 クラスI 電撃に対する保護の程度による装着部の分類 BF形装着部
中継ケーブル (グレー1本、オレンジ2本、パープル2本)	最大出力電圧 138[V]±10% (500Ω負荷接続時)
パッド導子 (マイナス側2個、プラス側1個)	最大出力電流 48[mA]±10% (500Ω負荷接続時)
パッド導子固定用バンド (大1本、小2本)	出力波形 指数関数の漸増波
抗菌通電液クリーンパワー (1本)	パルス幅 56-260μsec±10%
専用SDカード (1枚)	タイマー 最長50分±5%
カート寸法・質量	導子温度 最高41°C ※冷感緩和機能付導子
幅490±50x奥行490±50x高さ860±50[mm] (ケーブルガイドアーム除く) 約24[kg] (ケーブルガイドアーム含む)	導子温度 最高41°C ※冷感緩和機能付導子
JMDNコード 35372000	

※商品改良のため予告なく一部仕様を変更することがありますので、ご了承ください。

△ 危険



次の患者には使用しないこと。
・ベースメーカーなどの体内植込み型医用電気機器を装着した患者
・その他、医師が不適当と診断された方



HOMER ION



0120-0842-39

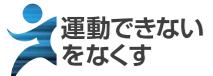
株式会社ホーマーイオン研究所

〒150-0045 東京都渋谷区神泉町17番2号
<https://www.homerion.co.jp/>

[受付／10:00～16:00 土・日・祝日・弊社休業日を除く]

※携帯電話からもご利用頂けます。

※都合によりお休みを頂く場合もあります。ご了承ください。



私たちも誰でも運動できる未来を目指します。

資料ご請求
お問い合わせ



B-SESの様々な情報を定期的にメール配信
B-SESメールマガジン
会員募集



ISO 13485

*ISO 13485-家庭用低周波治療器、低周波治療器、家庭用低周波治療器向け導子の設計・開発、製造及び販売サービス(修理)



G-TES
General Therapeutic Electrical Stimulator
ジーテス



HOMER ION



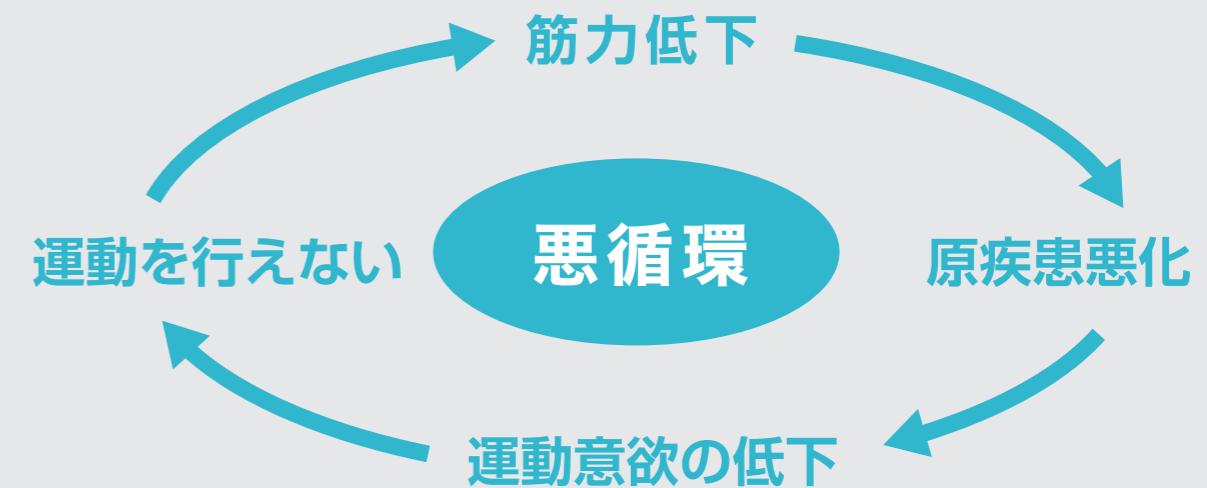
できなかつたリハビリを可能にするB-SES

「運動できない」「運動しない」人ほど運動が必要

高齢 運動習慣がない 疼痛 整形疾患 呼吸器疾患 循環器疾患 など

運動弱者 の問題点

加齢や運動習慣が無いことや、整形外科疾患や呼吸循環器障害などの疾患により運動を行えないと廃用性筋萎縮を引き起こすことがあります。運動弱者は運動が行えないことにより、筋力が低下し、原疾患が悪化して疼痛が起きたり、運動することが苦しくなり、運動の意欲も低下します。更にそのことが運動量を低下させ悪循環を繰り返してしまいます。



B-SESは「随意運動を代用する」治療法

広範囲の筋肉を動かし、目的に応じて筋力トレーニング
や有酸素運動を行い、運動代用することができます。
運動弱者に対し、できなかつたリハビリを可能にします。



筋力トレーニング

B-SES
Belt electrode -
Skeletal muscle
Electrical
Stimulation

ベルト電極式骨格筋電気刺激法



有酸素運動

B-SES

Belt electrode -
Skeletal muscle
Electrical
Stimulation

各診療領域のリハビリテーション課題を解決

整形クリニック

- 疼痛・高齢虚弱・麻痺・免荷・転倒リスクが高いなど様々な患者に筋トレの負荷がかけられます。
- 短いリハビリ時間でも、ウォーミングアップとして筋トレや拘縮予防のための運動や除痛などの運動療法とコンディショニングが同時に行えます。
- 患者の運動に対するアドヒアランスが向上し、運動療法が継続します。



B-SES

Belt electrode -
Skeletal muscle
Electrical
Stimulation



G-TES[®]
General Therapeutic Electrical Stimulator



ICU・急性期リハ

- 重症患者の鎮静や様々なリハビリに難渋するケースでも廃用予防が行えます。
- 専門スタッフでなくてもベッド上で効果的にリハビリが行えます。
- ICU-AWやPICSへの追加対策に活用できます。

透析時運動指導

- リハビリが必要な全ての患者に運動指導が行え、自立歩行での通院に寄与します。
- 患者の運動に対するアドヒアランスが良くなり、随意運動へのブリッジになります。
- ベッド上でも負荷をしっかりかけることができ、充実したリハビリとなります。



回復期リハ

- 重症患者やリハビリに難渋する様々なケースで筋トレや拘縮予防などが行えます。
- 意識障害や認知機能の低下がある患者にも筋トレが行えます。
- 重症患者の状態に合わせて負荷量を調節し、運動量が確保できます。

B-SES

Belt electrode -
Skeletal muscle
Electrical
Stimulation

下肢全ての筋肉を動かし運動代用を行うB-SES



B-SESは、内側すべてを電極にしたベルト電極を腰・膝・足首に巻き付け、電気を筒状に流すことで、下肢全体の筋収縮が得られます。

広範囲の筋肉を一気に動かし、筋力トレーニングや有酸素運動を行い、随意運動を代用することができます。

「B-SES」使用動画



YouTube

筋力トレーニングと有酸素運動を目的別に実施

廃用(筋トレモード)

20Hzで筋肉を強縮させ強い筋収縮を行い、随意運動における筋力トレーニングを目的とした運動を行います。

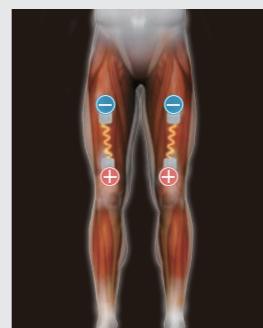
有酸素運動(代謝モード)

4Hzで単収縮を繰り返し行い、随意運動における有酸素運動を目的とした運動を行います。

B-SESベルト電極の特長

特長1 アプローチの範囲が広い

パッド式電極



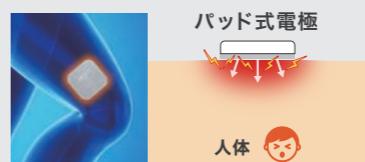
ベルト式電極



腰・膝・足首に巻き付けることで、電気を筒状に流し、大腿・下腿そして殿筋や骨盤周りなど下肢全体の筋収縮が得られます。

特長2 痛くない

接触面積が小さいパッド式の電極



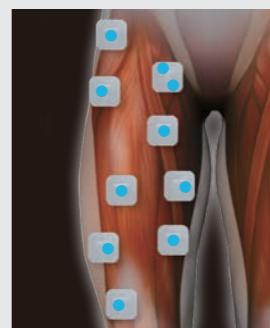
接触面積が大きいベルト式の電極



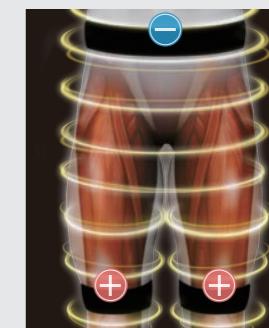
電極の面積が広く、皮膚の接触面積が大きくなり、電位密度が分散されるので、電気刺激特有の痛みを感じません。皮膚の痛みを感じず、高強度での筋収縮が行えます。

特長3 簡易な装着

パッド式電極を使用



ベルト式電極を使用



電極が大きいのでモーターポイントに関係なく、誰が行っても治療の再現性があります。

簡単操作性	パッド	ベルト
モーターポイント探す	×	○
電極数	× (多い)	○ (少ない)
治療再現性	×	○

※運動代用を目的とした場合の比較

モーターポイント:神経筋接合部の密集場所であり筋肉を動かす通電ポイント。

疼痛緩和や筋力の維持向上、多様化するリハビリに対応

G-TESは、ベルト電極を使用し
ベルト電極式骨格筋電気刺激法ができます。
また、パッド導子を使用することで
従来の疼痛緩和治療も行える、
多面的な使用方法のある機器です。

左右2本のベルトのみで行えるモードを搭載

クイック通電モード

簡単に治療が行えるので、患者様の体験や、電気刺激に慣れてもらう
ステップとしてなど、スムーズに運用する為に幅広く利用できます。



より快適に安心してお使いいただけます

メンテナンス機能

ベルト電極・パッド導子の消耗度合いなどを
チェックできる機能付き。
画面のガイドに合わせて実施するだけで、メ
ンテナンスが必要な箇所を簡単に確認いた
だけます。

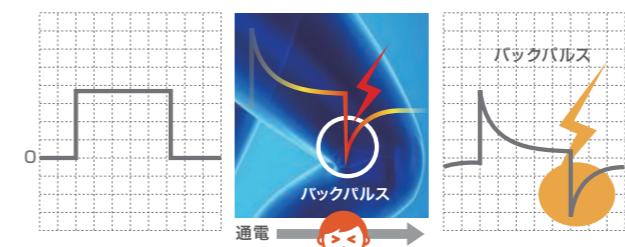
医療機器 国際規格

IEC60601-1適合

独自波形で滑らかな通電感覚に
独自のパルス波形で臨床利用における課題を解決。

一般的な波形の変化

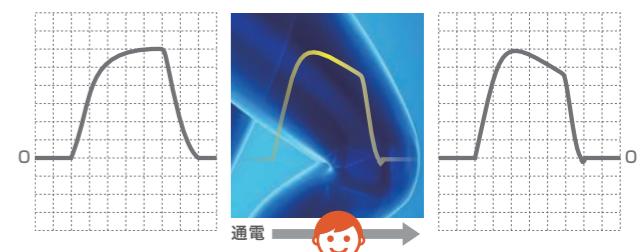
矩形波では通電時にパルス電流が鋭角に体に入るため、
皮膚が抵抗となりバックパルスを発生し皮膚に痛みが出ます。



指數関数的漸増波

ホーマーイオンの波形の変化

指數関数的漸増波では波形を滑らかにすることで、
通電時の皮膚抵抗を抑え皮膚の痛みがありません。



ヒーター機能を搭載した専用カート



ケーブルガイド アーム

トルクヒンジ採用、無段階調節が可能。

庫内ヒーター

クオーツヒーターの採用で立ち上がりが早く、
ベルト電極を効率良く温めます。
一度に使用するすべてのベルト電極を
温められます。

ボトルウォーマー

自己温度制御ができるPTCヒーターの採用で
安全・省エネに保温することができます。

クリーンパワー

抗菌の安心、快適な通電感。抗菌通電液がリハビリをサポート。

- 電極・導子の衛生対策「抗菌通電液」。
抗菌成分(ポリアミノプロピルビグアニド)と
肌にやさしい成分(パンテノール)を配合。
- 肌にやさしい成分でありながら、衛生対策も安心!
抗菌と通電を兼ね備えた、安心・安全な優れもの。



使用感がよく、通電率の高いベルト電極

電極部分が一体成型で薄さ3mm。馴染みの良い柔らかな素材で多様な周径サイズにもフィット、
肌に密着するので非常に通電効率が良い特徴的な電極。



究極のブラインドメイト コネクター

ロールインコネクター

接続部にロールインコネクターを採用。
接続する際は方向を合わせる必要がなく、
どの向きからもスムーズに挿入可能で使いやすい。

カールイ・ドライを採用

電極シート

吸汗速乾の機能に優れた
「カールイ・ドライ」を
採用しており保水性抜群。
水分を保持することで
安定した通電が得られます。

密着性の向上

- ・ 一体成型で3mmの厚さで
柔軟性が向上したことで、
部位への密着性も良くなりました。
- ・ 腰ベルトはジョイントがない分、
肌への密着感が高い。臥床患者様
への装着作業がより簡単に。

パッド導子 多彩なリハビリテーションの要求をサポート

- 神経筋電気刺激(NMES)
- 各種疼痛治療
- 筋緊張緩和

