



## 治療の可能性を広げる

自らの「随意運動」を引き金に  
電気刺激をおこなう低周波治療器

# 随意運動<sup>\*</sup>の筋電に応じた電気刺激をあたえ、治療をサポート

IVES<sup>®</sup>は、筋内の動きを電気信号(筋活動電位=筋電)として読み取り、

動きに応じた電気刺激を筋肉にあたえるものです。

少しだけ動かしたら弱い刺激が、大きく動かしたら強い刺激が入ります。

一般的な低周波治療器に多い、あらかじめ設定した電気刺激を一定量送り続ける仕様とは異なり

日常の中で自分の筋肉の力で治療をサポートします。

※自己意思に基づく動きを「随意運動」といいます。随意運動では、手足などの身体は脳からの運動指令が神経を通して筋肉に伝えられて初めて動きます。

## IVES+ (治療) (設定)

アイビスプラス GD-611

コンパクトなボディに  
「治療」と「設定」を凝縮した  
“親機”機能

さまざまな症状に対応する豊富な治療モードを搭載

IVES<sup>®</sup>のもっとも核になる「パワーアシストモード」を筆頭に、「外部アシスト」「トリガー」「外部トリガー」「ノーマル」「センサトリガー」の6種類の治療モードを搭載。1台でさまざまな状態の患者さまに対応でき、セラピストによる鎮痛または筋萎縮改善を目的としたリハビリテーションがおこなえます。

45人分の治療条件の記憶・保存が可能

45人分の治療条件に名前をつけて記憶できるメモリを搭載。毎回の設定が不要です。

子機アイビス(GD-612)の管理機能

アイビス(GD-612)と接続し、治療条件を設定します。アイビス(GD-612)の治療履歴確認機能により、患者さまの使用状況(治療時間・出力回数・刺激時間)を確認できます。



原寸大

# Mode Index

急性期から在宅まで、患者さまの状態や症状に応じて

多様に対応できる6つの治療モードを搭載

		軽度 ◀ 1 2 3 4 5 ▶ 重度	
<b>PA</b> Power Assist Mode	パワーアシストモード	● ● ● ○ ○	p3.4
	使用可能機器:GD-611/GD-612		
<b>EA</b> External Assist Mode	外部アシストモード	○ ● ● ● ●	p5.6
	使用可能機器:GD-611		
<b>T</b> Trigger Mode	トリガーモード	○ ● ● ● ○	p6
	使用可能機器:GD-611		
<b>ET</b> External Trigger Mode	外部トリガーモード	○ ● ● ● ●	p6
	使用可能機器:GD-611		
<b>N</b> Normal Mode	ノーマルモード	● ● ● ● ●	p5
	使用可能機器:GD-611		
<b>ST</b> Sensor Trigger Mode	センサトリガーモード	● ● ● ● ○	p7.8
	使用可能機器:GD-611/GD-612		

**IVES®** (治療)

アイビス GD-612

在宅での継続的な  
治療を想定した

「治療専用\*」の“子機”機能

\*治療の開始には、アイビスプラス(GD-611)による治療の設定が必要です。

持ち運びが容易な手のひらサイズ(小型・軽量)

重量は約95g。小型・軽量なので、首から下げたり、ポケットに入れたりして使用できます。専用の充電器に置くだけで簡単に充電できます。

シンプル操作

アイビスプラス(GD-611)で治療条件の設定をし、アイビス(GD-612)に転送して使用。「開始」スイッチを押すだけで簡単に治療が開始できます。

上肢・下肢に使用可能

「パワーアシスト」「センサトリガー」の2種類の治療モードを搭載しているので、上肢と下肢の両方に使用できるのも大きな特徴です。



原寸大



## 随意運動の筋電に比例した電気刺激を与えるモード

IVES®の核となる特徴を持つのが「パワーアシストモード」です。筋肉の動き(筋活動電位=筋電)を検出し、筋電に比例した電気刺激を筋肉にあたえます。

脳からの運動指令

# Power Assi

## パワーアシストモード

「IVESゲル2極導子」  
運動指令により発生した筋電を読み取る

「IVESゲル導子」  
筋電検出時にアース電極となり、基準電位を決める

電気刺激

2つの電極の間に筋電に比例した電気刺激を出力する



GD-611



GD-612

### 随意筋活動の弱い方でも筋電が検出しやすい

筋電を表示するLEDランプにより、発揮した力を視覚的に確認できます。従来機種(PASシステムGD-601)より感度の上限が20%アップし、随意筋活動の弱い方でも筋電が検出しやすくなっています。



## 日常の動作の中で長時間使えるので、 治療をサポート

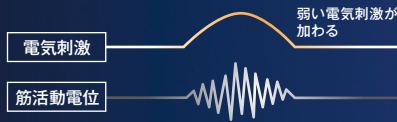
■患者さまの随意運動で電気刺激があたえられるので、安静時には電気刺激による筋収縮は生じません。そのため「休みたい時に休む」ことが可能なので「長時間の使用が可能」です。

# st Mode

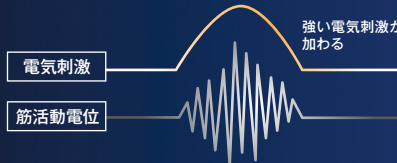
随意運動のみで少し力を加えた状態。



「パワーアシストモード」を利用して  
自力で少し力を加えると、  
弱い電気刺激が生じます。



「パワーアシストモード」を利用して  
自力で強く力を加えると、  
強い電気刺激が生じます。



IVESゲル2極導子



IVESゲル導子



## オリジナル導子で筋電を検出

「パワーアシストモード」には、IVESゲル2極導子とIVESゲル導子が合体した「3極導子コード」を使用します。IVESゲル2極導子は、IVES®のオリジナル導子で、「筋電を検出する電極」です。一方のIVESゲル導子は基準電位を決める「アース電極」で、この2つの電極間に電気刺激を生じます。

治療側

非治療側の筋電に比例した電気刺激を出力する

電気刺激による反応

EA

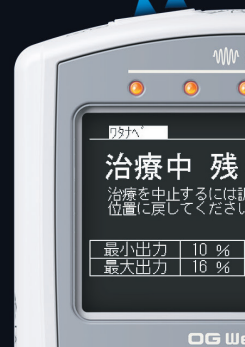
# External Assist Mo

## 外部アシストモード

非治療側の筋電を検知して、それに比例した電気刺激を治療側に出力するモード (GD-611のみ)

随意運動の筋活動電位(筋電)に応じた電気刺激を出力するモードのひとつ。

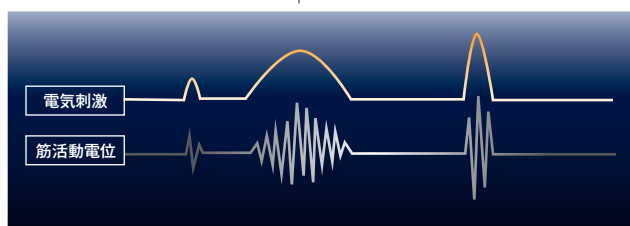
「パワーアシストモード」が、治療側の筋電を検出するのに対し、「外部アシストモード」は、非治療側の筋電を検出して、それに比例した電気刺激を治療側に出力します。



EA



External Assist mode | 外部アシストモード

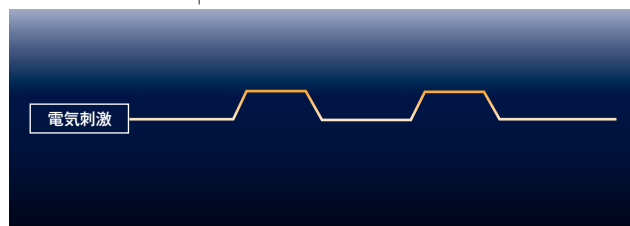


非治療側の筋電を検知して、それに比例した電気刺激を治療側に出力するモード。  
筋電が検知できない重度の方の部位にも使用できます。(GD-611のみ)

N



Normal Mode | ノーマルモード



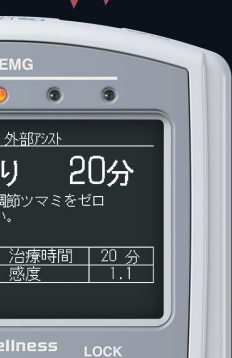
筋電の検出はせずに、あらかじめ設定した電気刺激を一定量送り続けるモード。(GD-611のみ)

非治療側の筋電を読み取り、治療側を送る

非治療側

随意運動

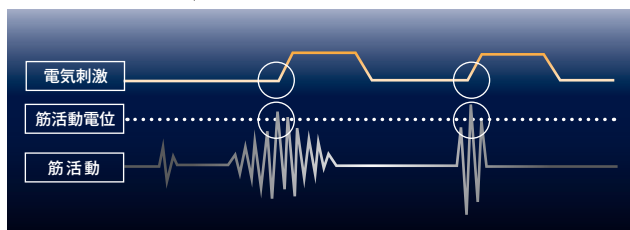
de



「外部アシストモード」は、非治療側に3極導子コード (IVESゲル2極導子+IVESゲル導子) を接続し、非治療側の随意運動の筋電を検出。治療側に2極導子コード (オプション) を接続し、筋電に比例した電気刺激を治療側に出力します。



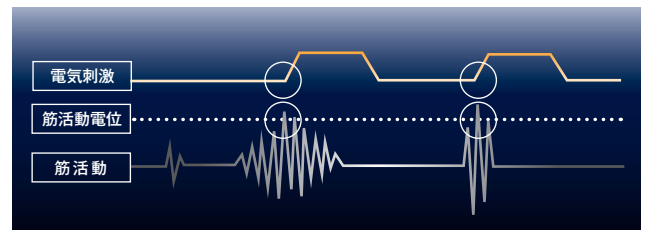
Trigger Mode | トリガーモード



治療側の筋電が設定閾値に達すると、それが引き金になり、あらかじめ設定した刺激条件で電気刺激が出力されるモード。(GD-611のみ)



External Trigger Mode | 外部トリガーモード



非治療側の筋電が設定閾値に達すると、それが引き金になり、あらかじめ設定した刺激条件で、治療側に電気刺激が出力されるモード。(GD-611のみ)

※「外部アシストモード」と同じように、3極導子コード (IVESゲル2極導子+IVESゲル導子) と、2極導子コード (オプション) が追加が必要です。

# Sensor Trigger Mo

## センサトリガーモード

センサを引き金に、あらかじめ設定した電気刺激を出力するモード

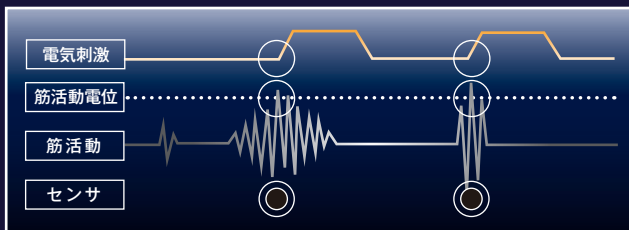
センサで電気刺激のON/OFFを制御し、ONを引き金にあらかじめ設定した刺激条件で、治療側に電気刺激が出力されるモード。

足に装着する「歩行センサ(オプション)」は、歩行時に踵が床から離れたことをセンサが検出すると、治療側に電気刺激を出力。

下肢の治療のサポートを行うことができます。

※歩行センサ(オプション)が必要です。

センサを引き金に、設定した刺激条件で電気刺激を出力



治療側

IVES2極導子と  
IVES導子の電極間に  
電気刺激

非治療側

かかとが床から離れると  
センサが検出





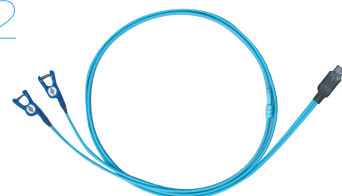
01



### ■アイビス (GD-612)

手の平サイズで在宅治療に便利な、「治療専用」の子機機能。治療の開始には、アイビスプラス (GD-611) による治療の設定が必要です。

02



### ■2極導子コード (ELR-616) ※GD-611用

「外部アシストモード」「外部トリガーモード」を使用する際に、GD-611に接続します。

03

### ■手指装着型電極FEE (ELR-617) ※GD-611用

セラピストの手指に装着して、治療対象部位へ接触することにより、電気刺激を出力します。セラピストの意図した部位やタイミングで電気刺激が出力できるので、手技と電気刺激の併用が可能です。GD-611に接続して「ノーマルモード」で使用します。



04

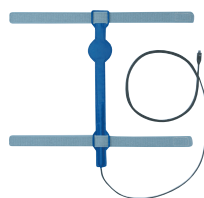
### ■導子固定サポーター (ELR-620)

※GD-612用

手や足に装着した導子を固定するサポーター。



05



### ■歩行センサ (ELR-618)

※GD-611/GD-612用

足に装着するセンサで、踵が床から離着することで電気刺激のON/OFFを制御します。GD-611/GD-612に接続して使用します。

オプション	商品名/品番	最小発注単位	価格	GD-611	GD-612
01 アイビス	GD-612	1個	¥104,000	●	
02 2極導子コード	ELR-616	1本	¥13,200	●	
03 手指装着型電極 FEE	ELR-617	1個	¥5,200	●	
04 導子固定サポーター	ELR-620	1本	¥3,200		●
05 歩行センサ	ELR-618	1個	¥10,800	●	●
06 IVESジェル導子(極小)	ELR-621	1袋(2枚)	¥1,800	●	●
07 IVESジェル2極導子(極小)	ELR-622	1袋(2枚)	¥1,800	●	●
08 IVESジェル導子(角)	ELR-623	1袋(2枚)	¥3,100	●	●
09 IVESジェル2極導子(角)	ELR-624	1袋(2枚)	¥3,100	●	●
10 IVES導子固定シート(極小)	ELR-625	1袋(10枚)	¥600	●	●
11 IVES2極導子固定シート(極小)	ELR-626	1袋(10枚)	¥600	●	●

## アイビス

販売名	電気刺激装置 GD-611
認証番号	224AABZX00131000
一般の名称	低周波治療器 JMDNコード：35372000
クラス分類	管理医療機器 / 特定保守管理医療機器

※使用目的または効果：経皮的に鎮痛および筋萎縮改善に用いられる神経および筋刺激をおこなうこと。

本製品は、早稲田大学人間科学学術院 村岡慶裕先生のご発明とご指導をもとに、

慶應義塾大学 月が瀬リハビリテーションセンター(2011年9月30日閉院)のご協力をいただいて開発した製品です。

Muraoka Y, et.al.:EMG-controlled hand opening system for hemiplegia.. Proc. 6th Vienna International Workshop on Functional Electrostimulation:255-258(1998)



6年間保証

### アイビスプラス GD-611

¥527,000

電源	DC6V(単3形×4本)
電源入力	1.9VA
外形寸法	約85×145×35(H)mm
質量	約300g(電池含む)
最大出力電圧	210Vp-p(500Ω負荷時)
最大出力電流	35mAms(周波数：100Hz、負荷抵抗：500Ω)
出力波形	50μsecの3回繰り返し出力
出力周波数	20Hz：パワーアシストモード、外部アシストモード 1~100Hz：ノーマルモード、トリガーモード、外部トリガーモード、センサトリガーモード
モード	ノーマルモード / トリガーモード / パワーアシストモード 外部トリガーモード / 外部アシストモード / センサトリガーモード
治療時間設定	ノーマルモード、トリガーモード、パワーアシストモード、外部トリガーモード、 外部アシストモード：5、10、15、20、25、30分、および「連続」 センサトリガーモード：「連続」
安全装置	過電流保護機能、出力ゼロ位置開始保護機能、 操作ロック機能、電池残量低下報知機能、 終止電圧検知時電源オフ機能



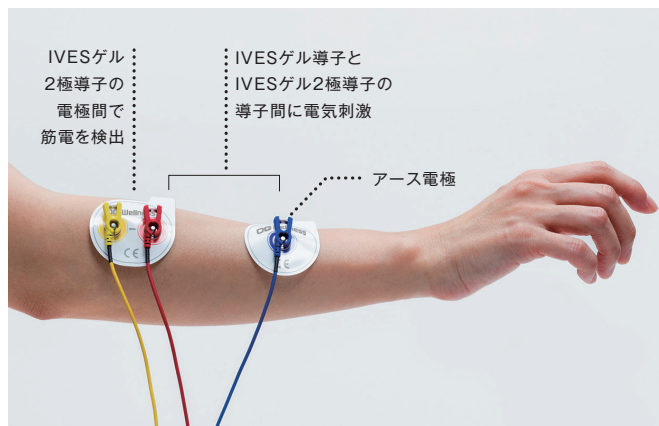
6年間保証

### アイビス GD-612

¥104,000

電源	DC2.4V(専用ニッケル水素充電電池)
電源入力	1.6VA
外形寸法	約50×100×25(H)mm
質量	約95g(専用ニッケル水素充電電池含む)
最大出力電圧	210Vp-p(500Ω負荷時)
最大出力電流	35mAms(周波数：100Hz、負荷抵抗：500Ω)
出力波形	50μsecの3回繰り返し出力
出力周波数	20Hz：パワーアシストモード 1~100Hz：センサトリガーモード
モード	パワーアシストモード / センサトリガーモード
治療時間設定	パワーアシストモード：5、10、15、20、25、30分、および「連続」 センサトリガーモード：「連続」
安全装置	過電流保護機能、電池残量低下報知機能、 終止電圧検知時電源オフ機能

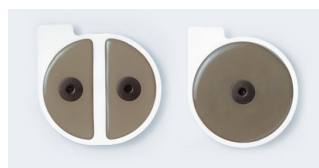
筋電検出と電気刺激を同一化したオリジナル導子で  
電極の貼付を容易に



## ■IVESゲル2極導子／IVESゲル導子

IVES®の独自技術である「筋活動電位検出と電気刺激出力の分離技術」\*により、筋活動電位を検出する電極と電気刺激の電極を同一化しています。また、IVESゲル2極導子の採用により電極間の距離が毎回一定のため、治療の再現性を高めます。

\* Development of an EMG recording device from stimulation electrodes for functional electrical stimulation.  
Yoshihiro Muraoka, Front Med Biol Eng.2002;11(4):323-33.



IVESゲル  
2極導子

IVESゲル導子



### 付属品

	商品名／品番	最小発注単位	価格	GD-611	GD-612
01	3極導子コード	ELR-611	1本	¥16,000	●
02	IVESゲル導子(小)	ELR-612	1袋(2枚)	¥1,100	●
03	IVESゲル2極導子(小)	ELR-613	1袋(2枚)	¥1,100	●
04	IVESゲル導子(大)	ELR-614	1袋(2枚)	¥1,100	●
05	IVESゲル2極導子(大)	ELR-615	1袋(2枚)	¥1,100	●
06	導子固定バンド	ELR-619	1本	¥2,500	●
07	通信用コード	GD611-001	1本	¥3,000	●
08	専用ニッケル水素充電電池	GD612-001	1個	¥3,000	●
09	充電器	GD612-002	1個	¥10,000	●
10	ACアダプタ	GD612-003	1個	¥9,000	●
11	電源コード	GD612-004	1本	¥3,700	●



**IVES®**



物理療法機器・リハビリ機器・介護用入浴機器

**オージー技研株式会社** [www.og-wellness.jp](http://www.og-wellness.jp) [オージーウェルネス](#) [検索](#)

**岡山本社**

〒703-8261 岡山県岡山市中区海吉1835-7  
Tel. 086-277-7181 Fax. 086-274-9072

**東京本社**

〒100-6004 東京都千代田区霞が関3-2-5霞が関ビルディング4階  
Tel. 03-3519-5025 Fax. 03-3519-5020

**事業所**

札幌営業所	011-841-9777	横浜営業所	045-820-2106	高松営業所	087-837-8055
盛岡営業所	019-645-1255	名古屋支店	052-587-2290	広島営業所	082-832-2788
仙台営業所	022-308-6477	金沢営業所	076-233-2765	九州支店	0942-81-1778
新潟営業所	025-226-7251	大阪支店	06-6385-1525	鹿児島営業所	099-285-7676
埼玉支店	048-840-3233	神戸営業所	078-978-1680	那覇出張所	098-941-1686
東京支店	042-580-1423	岡山営業所	086-276-8384		

取扱店

**[休日受付コールセンター]**

**☎ 0120-33-7181** 受付時間 / 9:00~17:00

○休日専用/土・日・祝・年末年始(平日は、最寄りの事業所へご連絡ください。)

○表示の価格等は物価変動等により変更する場合があります。また、記載価格は消費税抜きであり、消費税非課税物品につきましては、価格の後に“非課税”と記述しています。  
○印刷インク等の都合上、記載写真と現品の色が多少異なる場合がありますのでご了承ください。○仕様および外観等は改良のため、予告なく変更することがありますのでご了承ください。

本記載内容は2020年5月1日現在のものです。 [KN\\_2004\\_1350](#)