

 株式会社MARUKI

本社

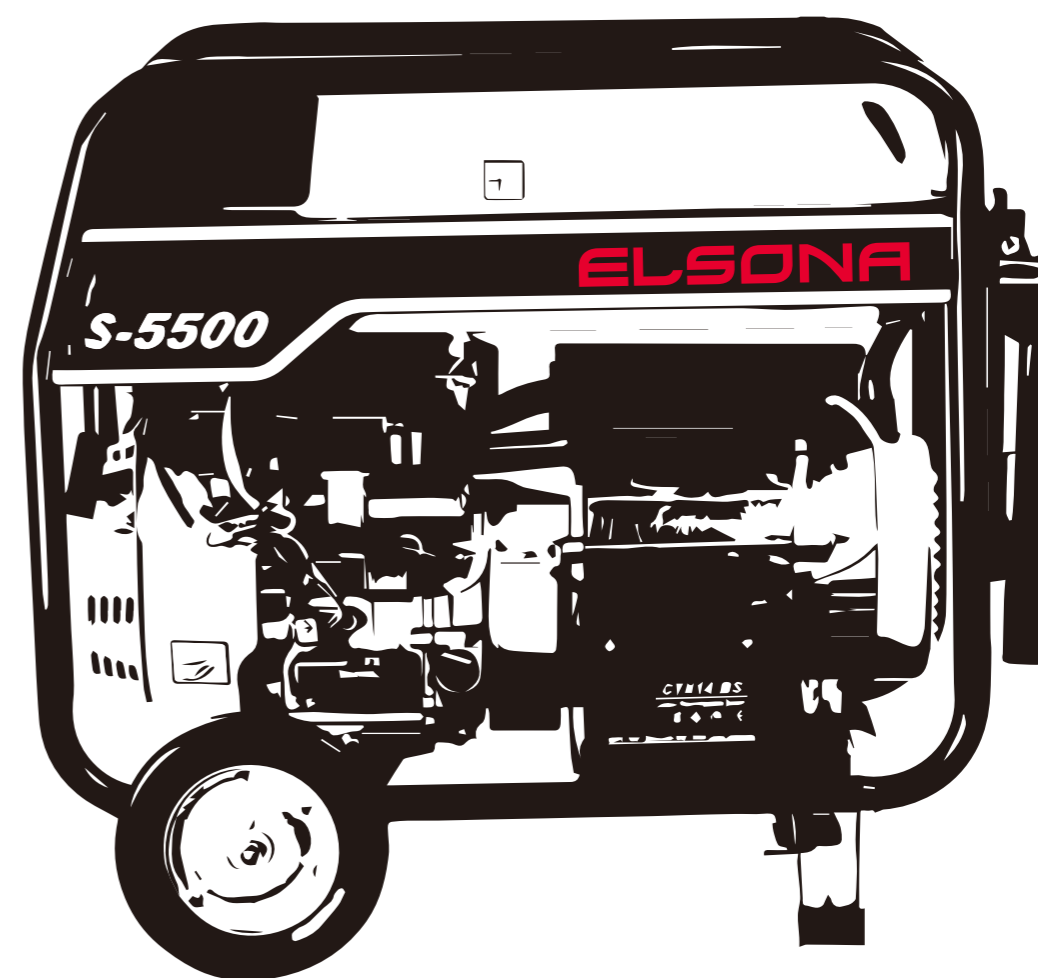
京都府久世郡久御山町田井新荒見40-2 B棟102

TEL:0774-34-3399

FAX:0774-34-3398

LPガス&ガソリン小型発電機

ELSONA



株式会社 G&ECO (総販売元)

東京本社

〒104-0061 東京都中央区銀座2-8-4 泰明ビル8F

Tel: 03-5542-0420

Fax: 03-5542-0402

大阪支社

〒550-0013 大阪府大阪市西区新町1-5-7 四ツ橋ビルディング8F

Tel: 06-4301-7749

Fax: 06-4301-7748

エルソナの専用サイト

エルソナの情報を順次掲載中!

elsona.jp



株式会社G&ECOホームページ

エルソナの納品事例や
納品インタビューを掲載中!

g-and-eco.jp



 G&ECO

20211008

東日本大震災の時、 発電機が動かなかった

岩手県大槌町発

被災経験から生まれた新たなものづくり

2011年3月11日に発生した東日本大震災で、岩手県上閉伊郡大槌町は大きな被害を受けました。死者・行方不明者は1200人以上、全壊・半壊した家屋は3878棟にもおよび、多くの住民が、仮設住宅での暮らしを余儀なくされました。地震発生とほぼ同時に、町内は大規模な停電に見舞われました。電力の供給が途絶えたため、ご飯が炊けない、お湯が沸かせない、明かりがつかない、暖房が使えない、携帯電話が充電出来ないなど、電気を必要とする機器は全て使えなくなり、日常生活がいかに電気に依存していたかを実感させられました。非常時の電力確保には発電機がありましたが、ガソリンや軽油などの燃料不足と発電機のメンテナンス不足といったトラブルがおり、十分な電力を確保することが困難な状況が続きました。

これらの被災経験から、小型発電機「**ELSONA**」が生まれました。燃料不足対策として燃料には利便性が高いLPガスを採用し、さらに、ガソリンも使用できるようにすることで、災害時、2つの燃料に対応できる仕様になりました。

「**ELSONA**」の発電容量は複数の電気製品を使用できる、5kVAを確保し、電力供給が途絶えた際にも十分な電力を確保することができます。発電機は設置すれば終わりではありません。発電機の本当の意味は、必要な時に必要な電力を供給することであると考えます。

岩手県大槌町

阪神淡路大震災

関西電力管内の停電
約260万戸 停電

電気復旧完了とされたのは、
地震発生から6日後

東日本大震災

東北電力管内
約440万戸 停電

復旧率が5割に達したのが30時間後
8割が復旧するまでに3日以上

南海トラフ地震(想定)

内閣府想定
約2710万戸 停電

需給バランス等に起因した停電は数日間
で解消されるが、電柱被害に基づく
停電は復旧に約1~2週間を要する

最低でも3日間 電力停止を想定した備えが必要

電気がなくなると



情報取得ができない

- 1 携帯電話の充電切れ
- 2 被害状況、安否情報の伝達の遅れ



照明が使えない

- 1 暗闇での瓦礫や段差などによって受傷の恐れ
- 2 犯罪の増加



水圧ポンプの停止

- 1 水道が停止する施設も
- 2 トイレ・風呂などが使えない場合も



冷蔵庫の停止

- 1 食べ物の腐敗による食糧不足
- 2 要冷蔵の医薬品、店舗の食糧の腐敗による損害



空調機能の停止

- 1 熱中症の増加
- 2 感染症の蔓延

LPガス&ガソリン小型発電機 ELSONA

LPG & Gasoline GENERATOR

ELSONA は
東日本大震災の経験を活かして生まれた発電機です。

2011年3月11日に発生した東日本大震災ではライフラインの復旧、非常時のエネルギー確保等、さまざまな問題に直面しました。
その中でも電力の確保は大きな問題でしたが、ガソリンや軽油を燃料とする発電機では深刻な燃料不足により発電機があっても稼働させる事ができず十分に電気を確保する事ができませんでした。
燃料の中でもLPガスの復旧だけは、早期におこなわれましたが、それに対応した発電機がありませんでした。
この経験から生まれたのがLPガスとガソリンが使用できる可搬型発電機「**ELSONA**」シリーズです。



Q どんな発電機？

エルソナには4つのポイントがあります！

01 LPガスとガソリン 2つの燃料が使用できる

「深刻な燃料不足が起こり、ガソリンは入手困難だった」

燃料には利便性が高い LPガスを採用し、さらにガソリンも使用できるようにすることで、災害時、2つの燃料に対応できる仕様にしました。LPガス使用の場合、**一般的な50kgボンベ1本で約30時間稼働**させることができるので非常時の電源確保に大いに役立ちます。

02 余裕のある出力 オフィスや家庭の大部分をカバー

「小さな発電機では、容量が足りず使用できる機器がかなり限られた」

容量が小さい LPガス発電機は、限られた製品にしか利用できません。**「ELSONA」**は、定格出力に余裕があるので電気機器を同時に使用でき幅広く利用できます。

03 LPガス使用で メンテナンスの手間を軽減

「いざという時に動かなかったガソリン発電機」

LPガスは長期間保存しても劣化しにくいので、ガソリン発電機において必要な燃料の抜き取りや、キャブレター掃除などのメンテナンスが容易です。また、長期保管後でもスムーズに始動できます。

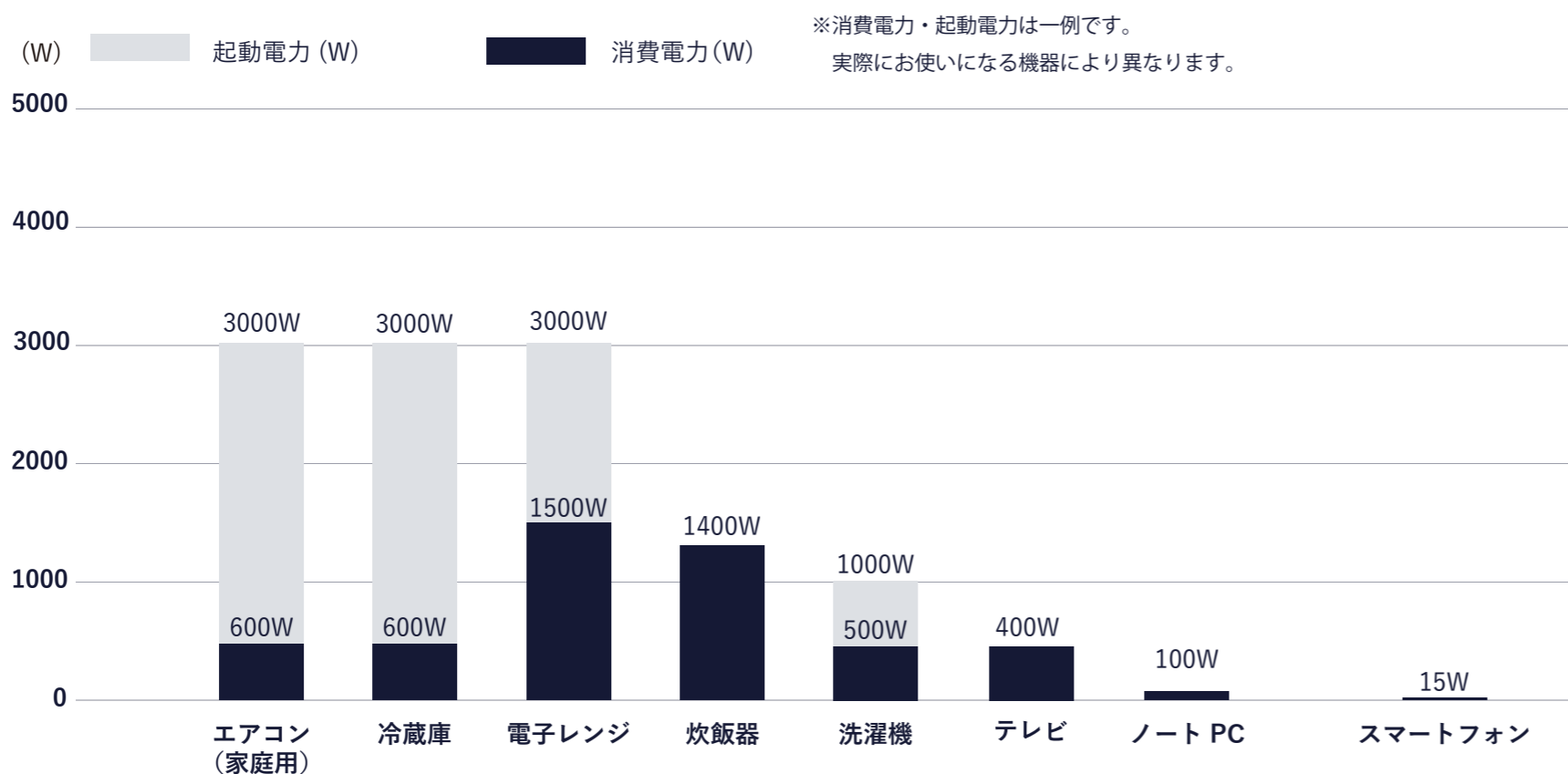
04 LPガスは優れたエネルギー！

「LPガスは災害に強かった」

LPガスは個別に調査・点検を行うことができ、災害時迅速な復旧が可能です。都市ガス使用エリアでも、LPガスは容易に運ぶことが出来るので、避難所などさまざまな状況下で活用できます。ガソリンや軽油などの燃料と比べて劣化しにくいいため、万が一の備えとして長期保存に向いています。

Q 使える電気どのくらいなの？

エルソナは定格出力5.0~7.5kVA(5000~7500W相当)なので電気機器を同時に使用でき幅広く利用できます。



ELSONA は、出力に余裕があります！

電子レンジ 1500W
(起動電力3000W)

ELSONA
5000VA

電子レンジ 1500W
(起動電力3000W)

動かない

発電機 900VA

ガソリン給油口

ガソリンをこちらから給油します。

プッシュスターター

プッシュスターターを押せば、エンジンがかかるまで自動調整しながら、5回のリトライを繰り返しエンジンをスタートさせます。

オイル切れランプと停止機能

オイルが切れると、エンジンが自動停止し、オイルアラームランプが点灯。エンジンの焼き付けを防止します。

ボルトメーター(電圧計)

電圧表示が一目でわかるボルトメーターを搭載し、使いやすさにも考慮しています。

リコイルスターター

プッシュスターターの他に、リコイルスターターも付属しているので、万一のバッテリー上がりにも安心です。

ハンドル

折り畳み式のハンドルで保管時はコンパクトに、移動時は引き出してスムーズに移動できます。

チョークレバー(オートチョーク機能)

始動時自動的にチョークを調節します。



4サイクルOHVエンジン

高出力、低燃費でありながら軽量、コンパクトなエンジンを搭載。

ガソリン燃料コック

ガソリンの燃料ON/OFFを切り替えます。

LPガス接続口

LPガスホースをこちらに接続します

バッテリー搭載

バッテリーを搭載しています。バッテリー切れの際は付属品の充電キットで充電できます。

キャスター付きで簡単移動

キャスター付きなので簡単に移動できます。



ハンドル・大型キャスター付き

大きなキャスター、ハンドル付なので移動の際もスムーズです。



プッシュスターター

プッシュスターターを押せば、エンジンがかかるまで自動調整しながら5回のリトライを繰り返しエンジンをスタートさせます。



リコイルスターター

プッシュスターターの他に、リコイルスターターも付属しているので、万一のバッテリー上がりにも安心です。



オイル切れランプと停止機能

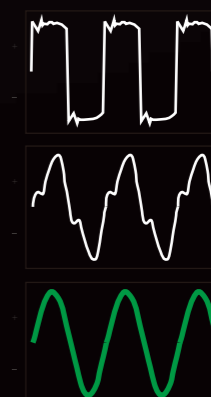
オイルが切れると、エンジンが自動停止し、オイルアラームランプが点灯。エンジンの焼き付けを防止します。



安定した波形

発電機の機種によっては、矩形波や正弦波でも歪が大きく使う機器を選ぶものもありますが、「ELSONA」は非常に安定した波形です。さまざまな用途に幅広くご利用いただけます。

発電機の違いによる波形イメージ



発電機 1

発電機 2

ELSONA

発電機「ELSONA」の負荷テスト(波形測定)
 測定場所 地方独立行政法人 東京都立産業技術研究センター
 測定機器 名称: 絶縁型オシロスコープ
 メーカー: 株式会社 TFF TPS2024B, TCP312, TCPA300, P2220
 名称: デジタルマルチメータ
 メーカー: アジレント・テクノロジー社
 34411A オプション ABJ
 名称: 電源品質アナライザ
 メーカー: 規格: 日置電機 3196

Size





Panel



Accessories



		
型式	ELSONA S-5500	ELSONA T-7500
定格出力		
定格出力 (kVA)※1	5.0kVA(50Hz)/5.5kVA(60Hz)	7.0kVA(50Hz)/7.5kVA(60Hz)
燃料		
ガス	●	●
ガソリン	●	●
出力		
単相 AC100V	●	●
単相 AC200V (NEMA L15-30)	●	
三相 AC200V (NEMA L15-30)		●
DC12V-8.3A	●	●
同時出力		●
規格		
乾燥重量 (kg)	86	90
サイズ L.W.H(mm)	780×680×690	780×680×690
ガソリタンク容量 (L)	28L	28L
エンジンオイル容量 (L)	1.1L	1.1L
LP ガス消費量 (kg/h)※2		
50Hz	1.6(0.8)	2.2(0.9)
60Hz	1.7(0.9)	2.4(1.0)
ガソリン消費量 (L/h)※2		
50Hz	1.8(0.4)	2.5(0.5)
60Hz	2.2(0.5)	2.7(0.6)
連続運転時間 (h)※3(50kg ガスボンベ)		
50Hz	31.7	22.7
60Hz	28.9	21.2
連続運転時間 (h)※4(ガソリン満タン時)		
50Hz	11.0	7.8
60Hz	10.0	7.3
その他		
エンジン種類	OHV4 サイクル単気筒	
付属品	圧力調整器、ガスホース 3m、バッテリー、メンテナンス工具 ブースターケーブル、バッテリー充電器、オイル漏斗	

※1 ガソリンを使用した場合の定格です。

※2 70%負荷時・()内はアイドリング時の消費量

※3 連続運転時間は、70%負荷で運転可能な時間です。

※4 ガソリンを満タン連続運転時間は、定格負荷で運転可能な時間です。