GENERAC GUIDE

-GENERACガス発電機 選び方ガイド-

SECURITY JAPAN Inc.
セキュリティージャパン株式会社

○ご注意
当資料の利用にあたっては貴社内でのご検討に関してのみとし、他の目的への利用、内容の改変、貴社内検討関係者以外への転用等は一切無用です。また、本資料に記載されているサービス/仕様はその後の改良に伴い変更される場合があります。

01. 非常用発電機の必要性

昨今、自然災害により停電が発生するケースが増えています。
電子機器が発達した現代では、その便利さと同時に停電時のリスクも上がっていると言えます。

例えば病院や福祉介護施設を例としますと、電力供給が絶たれることは、空調や給湯はおろか、人命にかかわる重要な機器を動かすことも出来なくなります。
企業においては、PCが使えないことや生産ラインの停止などにより、顧客信用の失墜や取引停止のリスクが顕在します。

このような時に電力を供給してくれるのが非常用発電機であり、こういった非常事態から企業を守る計画が”BCP”で非常用発電機の導入はその対策の一つとなります。

02. 発電機選びに必要なこと

GENERAC

①：非常時に使いたい負荷一覧表（ 起動方式の表記含む ）

②：容量（①を基に当社で出力計算を行い、機種を提案致します）

③：周波数・電圧（ 50/60Hz・100/200Vなど ）

④：設置場所（ 屋外・屋内 ）

⑤：運用目的（ 非常用・防災用・ピークカットなど ）

03. GENERAC非常用発電機について

電力会社から送られて来ている商用電力に関わらず、発電できる設備を「自家発電設備」といいます。
自家発電設備は次の種別に分かれます。
A.非常用（停電時必要電力の供給）、防災設備用（消火設備向け）
B.ピークカット（年間で短時間だけ多く電力を使う時に補う発電方式）
C.連続常用（随時発電し、電力と排熱を効率良く回収する方式）

ジェネラックの非常用発電機はこの中でAの非常用に特化して作られております。短時間の連続運転が必要な場合にも対応可能で、その場合は出力負荷率を半減させて連続運転を行えます。

停電時に備え、いつでもスタンバイできているのが非常用発電機の役目です。
もちろん、そのスタンバイが出来ているかは常時コントローラが監視しており、不測の事態にはエラー発報で知らせるので安心です。
また、定期的にエンジンを無負荷運転させ、エンジン内の油などを循環させ、良好なコンディションを自動的に維持できます。

04. 出力の仕組み

GENERAC

非常用発電機の基本的な仕組みは「 停電を感知すると自動で起動、送電を開始する 」というものです。
※自動起動には別途自動起動盤が必要で、より安全な手動起動もお選び頂けます。

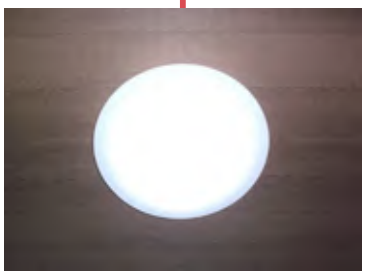
商用電源

停電

切替器

非常用発電機

LP ガズバルク・ボンベ
都市ガス（天然ガス）



非常時でも止められない設備に給電が可能です

05. ガス式発電機のメリット

GENERAC

	ガス式発電機		ディーゼル式発電機	
	評 価	内　容	評 価	内　容
騒音	◎	*各モデルの仕様による	△	*各モデルの仕様による
設置・利便性	◎	燃料タンクの管理が不要（都市ガスはタンク不要）	△	燃料タンクの補充・管理が煩しく消防法に抵触
導入コスト	△	一般的にディーゼルより割高とされている	○	別置き燃料タンクが必要な場合は高額になる
普及率	○	利点が多く現在の主流	◎	歴史が長く普及率が高い
災害時の燃料供給	○	都市ガスは遮断されづらい （LPGの場合は災害状況に左右される）	△	災害状況に左右される
燃料の保存性	◎	長期保存が可能（都市ガスは常時供給）	△	保存期限が短く、手間がかかる
燃料の管理	◎	ガス事業者の管理	×	自己管理が必要
環境性能	◎	クリーンな排気特性	×	黒煙を伴い有害排出物が多い

Q.災害時の安定供給について

A. ・全国のLPガス中核充填所には非常用発電機が装備されており安定供給が可能です
・都市ガスについては過去の災害時で安定供給が立証されています

06. GENERAC 導入事例 1

町田第一中学校

■ 48kW 天然ガス発電機

中学校向けの非常用発電機です。
停電時には地域に貢献すべく避難場所としても活躍できます。

06. GENERAC 導入事例 2

K自噴ガス供給会社

■ 48kW 天然ガス発電機

停電時にも安定した会社運営を保持しております。

06. GENERAC 導入事例 3

東京都営福祉施設 全3ヶ所（八街学園、勝山学園、船形学園）

■ 非常用LP発電機

発電装置8kW x 9台、切替機、インバータ、トランス、電気工事一式
台風などの被害の多い、千葉県にある施設です。非常時には安心の発電設備です。
停電時には加圧ポンプ、電灯、エアコンなど生活に不可欠な負荷に電力供給できます。

GUARDIAN SERIES 空冷式非常用ガス発電機

低コストで導入できるコンパクトシリーズ。
ご自宅や小規模施設で人気の機種です。

（Model:G622 22kW 60Hz　サイズ: L1232 x W648 x H733）

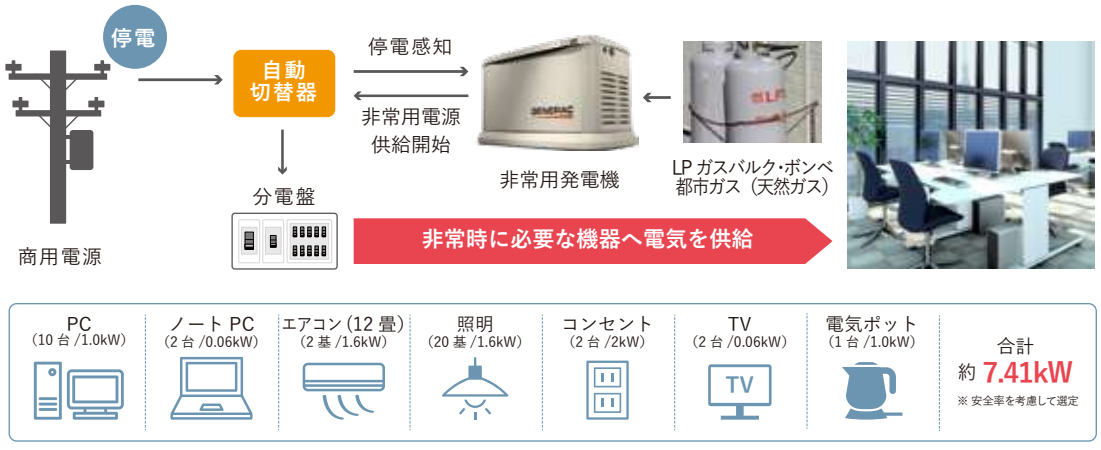
ガーディアンシリーズは全機種において、メタンガス（天然ガス、都市ガス）またはLPガスのいずれかをお選び頂けます。
任意のタイミングで自動的にセルフチェック運転を設定可能で安心です。
液晶デジタルコントローラを標準搭載しており、エラー発生時でも正確な状況把握が可能です。

設置例：一般住宅～小規模施設など

製品DATA

〈60Hzモデル〉
G609 (9kW単相), G614 (14kW単相), G618 (18kW単相),G6203 (20kW三相),
G622 (22kW単相), G624 (24kW単相),G626 (26kW単相)
〈50Hzモデル〉
G508 (8kW単相), G510 (10kW単相), G513 (13kW単相),
G5203 (16kWは三相400Vのみ)
※ モデルの詳しい仕様についてはホームページでご確認ください。

使用例　9kw(9000W) 据置型 非常用発電機【オフィス】



INDUSTORIAL SERIES 水冷式非常用ガス発電機

安心の産業用シリーズ。
そのアスリート化された装置 構成は、
非常時に頼れる強靭な出力を約束します。

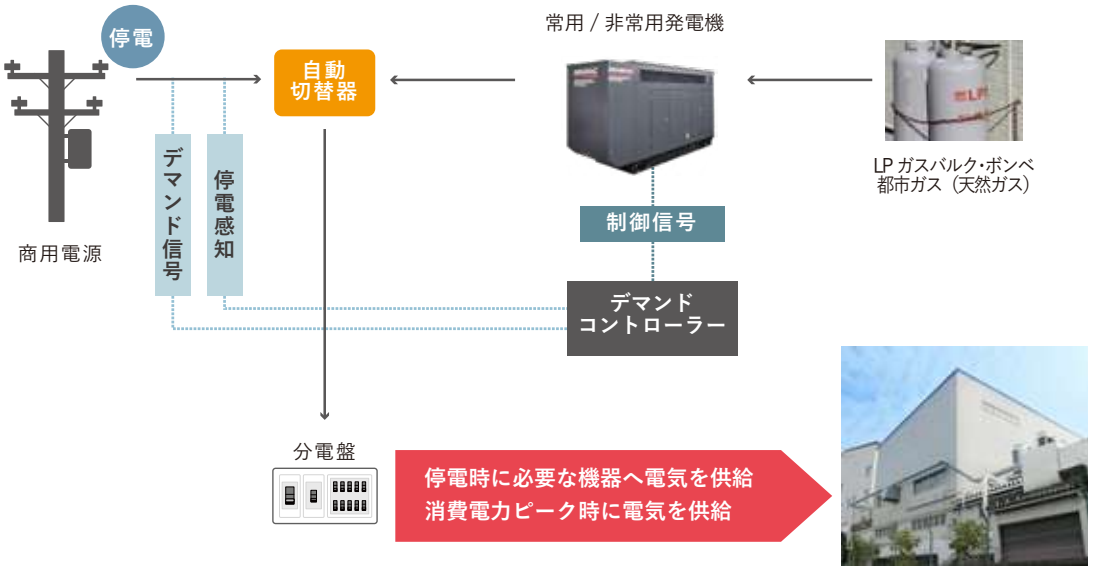
（Model:SG150/150kW 60Hz　サイズ: L3633 x W1280 x H2330）

任意のタイミングで自動的にセルフチェック運転を設定可能で安心です。
液晶デジタルコントローラを標準搭載しており、エラー発生時でも
正確な状況把握が可能です。

製品DATA

※ 28kW～1,000kW（LPGの上限は136kW/50Hz, 170kW/60Hzまで）
　三相出力から単相を引き出すことが可能です。
　スコットトランスなどご用命下さい。
※ モデルの詳しい仕様についてはホームページでご確認ください。

使用例　100kw(100,000W) 据置型 非常用発電機【工場】



08. モデルリスト

GUARDIAN SERIES

INDUSTRIAL SERIES

60Hzモデル

モデル	出力 LPガス	出力 都市ガス	排気量 (cc)	定格電圧(V) ※1 三相	定格電圧(V) ※1 単相	サイズ(mm) L×W×H	騒音値 (dB(A)) ※2	重量 (kg)	LPガス消費量 (㎥/h) 100%負荷	都市ガス消費量 (㎥/h) 100%負荷
GUARDIAN SERIES ガーディアンシリーズ										
G609	9kW	9kW	460	-	100/200	1232× 648× 733	61	153	1.53	3.6
G614	14kW	14kW	816	-	100/200	1232× 648× 733	65	175	3.17	7.25
G618	18kW	17kW	816	-	100/200	1232× 648× 733	65	191	3.11	6.99
G6203	20kW	17kW	999	208	-	1232× 648× 733	67	211	3.68	8.69
G622	22kW	19.5kW	999	-	100/200	1232× 648× 733	67	211	4.02	9.26
G624	24kW	21kW	999	-	100/200	1232× 648× 733	67	206	4.02	8.66
G626	26kW	22.5kW	999	-	100/200	1232× 648× 733	67	235	3.74	9.43
INDUSTRIAL SERIES インダストリアルシリーズ										
SG035	35kW	35kW	4500	208	100/200	2409× 965×1461	61	1067/945	5.4	12.6
SG040	40kW	40kW	4500	208	100/200	2409× 965×1461	61	1067/945	5.9	14.0
SG045	45kW	45kW	4500	208	100/200	2409× 965×1461	63	1067/945	6.5	15.7
SG050	50kW	48kW	4500	208	100/200	2409× 965×1461	63	1067/945	7.1	17.6
SG060	60kW	60kW	4500	208	100/200	3068×1028×1754	65	1276/1107	8.7	22.5
SG070	70kW	70kW	4500	208	100/200	3068×1028×1754	65	1309/1140	9.9	26.3
SG080	80kW	80kW	9000	208	100/200	2840×1028×1743	70.1	1394/1198	11.9	29.9
SG100	100kW	100kW	9000	208	100/200	2840×1028×1743	75	1446/1250	13.8	35.7
SG130	130kW	130kW	9000	208	100/200	3670×1028×2031	70	1719/1455	18.2	50.9
SG150	150kW	150kW	9000	208	100/200	3629×1280×2330	67	1961/1630	20.4	57.8
SG150 UpSize	170kW	170kW	9000	208	-	3629×1280×2330	67	1961/1630	23.1	65.5
SG175	-	175kW	14200	208	100/200	3923×1371×2370	75	3152/2801	-	66.3
SG200	-	200kW	14200	208	100/200	3923×1371×2370	71	3166/2815	-	72.8
SG230	-	230kW	14200	208	-	4588×1460×2725	71.6	3856/3228	-	78.6
SG250	-	250kW	14200	208	-	4588×1460×2725	72.3	3856/3228	-	84.5
SG275	-	275kW	14200	208	-	4588×1460×2725	74.4	4002/3374	-	89.5
SG300	-	300kW	14200	208	-	4588×1460×2725	75	4002/3374	-	97.0
SG350	-	350kW	21900	208	-	5268×1800×2899	76.2	5360/4519	-	122.6
SG400	-	400kW	21900	208	-	5268×1800×2899	76.2	5526/4685	-	136.6
SG450	-	450kW	21900	208	-	5268×1800×2899	76	5526/4685	-	142.7
SG500	-	500kW	25800	208	-	5268×1800×2899	74	5860/5019	-	164.8
SG625	-	625kW	33900	208	-	8636×3845×3886	76	10449/8967	-	193.9
SG750	-	750kW	33900	208	-	8636×3845×3886	79	10651/9169	-	237.0
SG1000	-	1000kW	49000	400	-	8356×2688×3477	75	13474/11923	-	318.4

50Hzモデル

モデル	出力 LPガス	出力 都市ガス	排気量 (cc)	定格電圧(V) ※1 三相	定格電圧(V) ※1 単相	サイズ(mm) L×W×H	騒音値 (dB(A)) ※2	重量 (kg)	LPガス消費量 (㎥/h) 100%負荷	都市ガス消費量 (㎥/h) 100%負荷
GUARDIAN SERIES ガーディアンシリーズ										
G508	8kVA	7kVA	530	-	100/200	1232× 648× 733	62	155	1.68	3.62
G510	10kVA	10kVA	999	-	100/200	1232× 648× 733	63	176	2.07	5.30
G513	13kVA	13kVA	999	-	100/200	1232× 648× 733	63	193	2.41	6.48
G5203	20kVA	17kVA	999	400	-	1232× 648× 733	65	207	2.94	7.02
INDUSTRIAL SERIES インダストリアルシリーズ										
SG028	35kVA	35kVA	4500	200	100/200	2409× 965×1461	61	1067/945	4.8	10.6
SG032	40kVA	40kVA	4500	200	100/200	2409× 965×1461	61	1067/945	5.2	11.8
SG036	45kVA	45kVA	4500	200	100/200	2409× 965×1461	63	1067/945	5.5	12.9
SG040	50kVA	48kVA	4500	200	100/200	2409× 965×1461	63	1067/945	6.0	14.2
SG048	60kVA	60kVA	4500	200	100/200	3068×1028×1754	65	1276/1107	7.0	18.1
SG056	70kVA	70kVA	4500	200	100/200	3068×1028×1754	65	1309/1140	8.1	21.0
SG064	80kVA	80kVA	9000	200	100/200	2840×1028×1743	70.1	1394/1198	10.4	22.9
SG080	100kVA	100kVA	9000	200	100/200	2840×1028×1743	75	1446/1250	11.0	28.6
SG104	130kVA	130kVA	9000	200	100/200	3670×1028×2031	70	1719/1455	13.1	35.3
SG120	150kVA	150kVA	9000	200	100/200	3629×1280×2330	67	1961/1630	15.1	40.8
SG120 UpSize	170kVA	170kVA	9000	200	-	3629×1280×2330	67	1961/1630	17.1	46.2
SG140	-	175kVA	14200	200	100/200	3923×1371×2370	75	3158/2807	-	59.7
SG160	-	200kVA	14200	200	100/200	3923×1371×2370	71	3166/2815	-	57.8
SG184	-	230kVA	14200	200	-	4588×1460×2725	71.6	3856/3228	-	68.6
SG200	-	250kVA	14200	200	-	4588×1460×2725	72.3	3856/3228	-	74.0
SG220	-	275kVA	14200	200	-	4588×1460×2725	74.4	4002/3374	-	66.2
SG240	-	300kVA	14200	200	-	4588×1460×2725	75	4002/3374	-	71.4
SG280	-	350kVA	21900	200	-	5268×1800×2899	76.2	5360/4519	-	98.1
SG320	-	400kVA	21900	200	-	5268×1800×2899	76.2	5526/4685	-	109.3
SG360	-	450kVA	21900	200	-	5268×1800×2899	76	5526/4685	-	104.0
SG400	-	500kVA	25800	200	-	5268×1800×2899	74	5860/5019	-	128.4
SG500	-	625kVA	33900	400	-	8636×3845×3886	76	10449/8967	-	163.0
SG600	-	750kVA	33900	400	-	8636×3845×3886	79	10651/9169	-	174.0

※1：定格電圧(V)三相208または200のプロテクター・インダストシリーズのみ、定格電圧(V)三相400仕様の選択が可能です。
※2：騒音値は本体から7m地点での測定値です。

※材質は、ガーディアンシリーズがアルミ・インダストリアルスリーズはスチール／アルミとなります。
※2023年4月時点の仕様一覧です。マイナーチェンジにより内容に変更が生じる場合があります。

セキュリティージャパン株式会社

SECURITY JAPAN Inc.

■ 本社
〒163-1342 東京都新宿区西新宿6-5-1 新宿アイランドタワー42階
TEL 03-5339-3608　　FAX 03-5339-3609
http://www.secjapan.jp

■ 相模原本部　発電機事業部
〒252-0232 神奈川県相模原市中央区矢部1-2-20
TEL 042-707-0457　　FAX 042-707-0458