

区分	項目	ABIOS－1	ABIOS－2.4
使用目的		照明	非常用電源
燃料電池	定格出力	100W	240W
	出力電圧	DC24V	AC100V
	外形寸法 (本体内蔵ケース)	240W＊350H＊420D (突起部を含む)	300W＊350H＊520D (突起部を含む)
	重量	13kg	23kg
	使用環境	雨天時でも屋外で使用可能 (防滴型)	雨天時でも屋外で使用可能 (防滴型)
	作動範囲	温度：5～35℃ ※1	温度：5～35℃ ※1
湿度：10～80％RH (始動時に結露無きこと)		湿度：10～80％RH (始動時に結露無きこと)	
燃料	水素ガス ※2	高圧ガスボンベ3.4 L 細型 など (500NL)	高圧ガスボンベ3.4 L 細型 など (500NL)
	発電時間 ※3	11時間以上／本 (3.4 L 細型を使用の場合)	3時間以上／本 (3.4 L 細型を使用の場合) (電力負荷により異なる)
照明	L E D投光器	50W＋50W：2灯型	
	照度	1000lx 以上 (水平距離1m)	
	重量	5.4kg (2灯合計。ポール部除く)	
その他	キャリア	専用キャリア (オプション)	専用キャリア (付属)

※1：-10℃～35℃ (寒冷地オプション)
※2：高圧ガス保安法に基づく資格は不要。操作・取扱が簡単
※3：ボンベの交換をすれば、さらに長時間使うことができます

当社の願い

未来の環境のために 燃料電池を普及させたい
たくさんの人に 燃料電池を身近に感じてほしい

そんな想いをこめて

簡単に使える 多種多様な小容量 (1kW未満) の燃料電池を開発しました

これからの地球のために カーボンフリーの燃料電池ABIOSを!

環境にやさしく 簡単に使える
燃料電池 ABIOS

燃料電池式LED照明装置

ABIOS-1



汎用型燃料電池

ABIOS-2.4



燃料電池 ABIOS の特徴

環境に
やさしい

燃料電池は水素の化学反応で発電しており
発電におけるCO₂の発生はなく

カーボンフリーに貢献 します



静かに
稼働

化学反応により発電するため エンジン発電機に比べ **静かに稼働** します

屋内外で
使える

静かに稼働するため、屋内での使用にも適しています

雨天時でも屋外で使用でき、寒冷地オプションをつければ 氷点下でも使用可能になります

持ち運び
が簡単

専用キャリアに

燃料電池・水素ボンベ・照明装置を まとめて載せて運べるので

持ち運びが簡単 で

好きな場所で使用できます



使用する水素の特徴

燃料電池 ABIOS に燃料としてセットするのは、水素ガスボンベです

1. 水素は危険物ではありません（消防法）
2. 蓄電池と比べ、長期間安定的に大量貯蔵することができます
（蓄電池のような自然放電による機能低下なし）
3. いろいろな物質に含まれどこにでも無限に存在し、取り出すことが可能な循環エネルギー



ABIOS-1 燃料電池式LED照明装置



稼働時イメージ

電源となる燃料電池の重さは13kg

形もランドセルサイズでコンパクト

大人が片手で運べる重さ です



組み立てると、**照明の高さは1.6～2.4m**に

1000lx以上の照度があり、**停電時**や**災害発生時**、**工事現場**（夜間・トンネル内）で十分な明るさを提供できます

※ABIOS-1は 照明専用の仕様となっています

ABIOS-2.4 汎用型燃料電池

ABIOS-2.4は 汎用性のある仕様となっており

停電時の救命電源や スマホの充電などに 抜群の効果を発揮します

一般用のコンセントを接続できる ので

様々な電気製品に対応することができます



（例）ABIOS-2.4に3.4L型のボンベを1本接続した場合の同時稼働接続数

電気器具	W	接続数
人工呼吸器	150W	1
吸引機	120W	2
酸素濃縮器	100W	2
介護用ベッド	200W	1
スマホ	15W	16
パソコン	80W	3