



紹介元 あたほ環境機構(株) 古田周

会社名	(株)茨城製作所	ホームページ	http://www.ibasei.jp/
KES.NO.	KES2-HI-0121	連絡先	総務部長 坂本博之 住所:〒 317-0064 茨城県日立市神峰町4丁目7番10号
登録範囲	モータおよび発電機用部品の製造		

ホームページ

## earth milk projectとは

earth milk project

お客様の日常を便利にしたからには、将来にわたる持続可能なエネルギーの確保という課題に直面しています。その一つの有効な解決策は自然からのエネルギーである green energy です。私たちは Ibasei は、green energy を自然の恵み「earth milk」と呼び、日本の地産地消の特色を活かし、電力供給の確保を確立し、日本の発展も自然の恵みと共に持続可能な未来を築いていきます。

「軽水力」が未来を拓く。

earth milk project

# 「軽水力」発電機 -earth milk project#1

置くだけで発電！すごい！

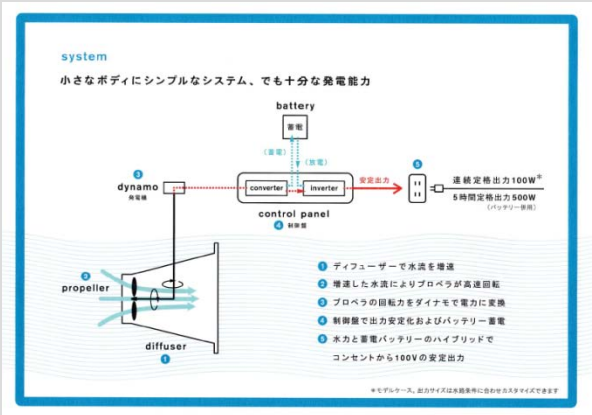
「軽水力」が未来を拓く。

## earth milk project #1

川や水路などの水流に置くだけで発電する「軽水力」発電機

- nature friendly** 自然を傷つけない大きな土木工事は不要。自然環境にやさしい自然エネルギーです。
- easy set up** 川や水路に設置、そのままの水流で発電。水中にマシンを設置する簡単な工事のみ行います。
- 24h running** 24時間天気左右されず稼働率99%以上。稼働率99%以上、年間稼働24時間、電力供給が安定。
- movable** 運搬可能。災害時非常時の電源にも活用可能。本体重量約5kg、本体寸法約 幅80×高さ450mm。
- 100% recycle** 使用後のマシンは100%リサイクル可能。高度再生プラスチックでマシンを製造。
- cost friendly** より多くの暮らしに地産地消エネルギーを。自家発電用のパネルでもお馴染みです。

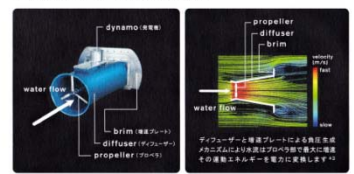
**small hydro power station**



### mechanism

Cappaは落差<sup>1)</sup>を取り去り、設置の自由を手にした「軽水力」発電機。流水のエネルギーを自然の恵み「軽水力」を創出。独自の形状をもつディフューザーと増速プレートが、取水口周辺(プロペラ部)の水流を増速。流水中にプロペラ機構を設置した場合に比べ、発電エネルギーを約3倍(流速の3乗に比例)に増大させるメカニズム。Cappaは落差を利用せずとも、水流の運動エネルギーを捕獲させて回収できる新技術をもった発電装置、コンパクトなボディで効率よく発電ができるので、従来の水力発電の概念を超えて、より簡単に様々な場所に設置活用することを可能とします。

※1 落差の水力発電では、落差を利用することにより、水の運動エネルギーを蓄積して発電するのが原理です。また、落差は自然環境の恵みでもあります。



### occasion ideas

自然の恵みを、暮らしのエネルギーに変える

Cappaは、水流がある場所で様々な用途に活用できます

- 非常時や災害時に備えて安心 - 一役買った時の独立電源の確保。例えばCappa100Wが3人分を消費し200Wの消費量で連続稼働した場合、消費電力500W未満のLED照明約25個や扇風機約10台分の電力供給が可能です。
- 防犯対策 - 商用電源のない場所でも防犯灯や照明を設置して安心の暮らしを。
- 夜道に防犯灯 - 人気がない山間部の夜道も明るく安心、そんな街づくりに。
- 屋外の作業場に灯り - 農場、牧場、養殖場、山間部など今まで電化だった場所に。
- エコスタイル - 自然からエネルギーを学ぶ環境学習で未来の心を育てる。
- 用途済み水資源を再活用 - 養蚕工場、浄水場、工場などで地球環境負荷を軽減。
- 憩いの足湯 - 人が集う足湯スポットで地域振興、街のみんなの健康と笑顔に。
- 水辺のライトアップ - クリスマスイルミネーションやお祭りなど、水辺を観光資源に。
- 海外無電化地域での電力供給 - 新興国、農村地帯で地産地消の自然エネルギー活用。



※Cappa100Wが3人分を消費し200Wの消費量で連続稼働した場合、消費電力500W未満のLED照明約25個や扇風機約10台分の電力供給が可能です。