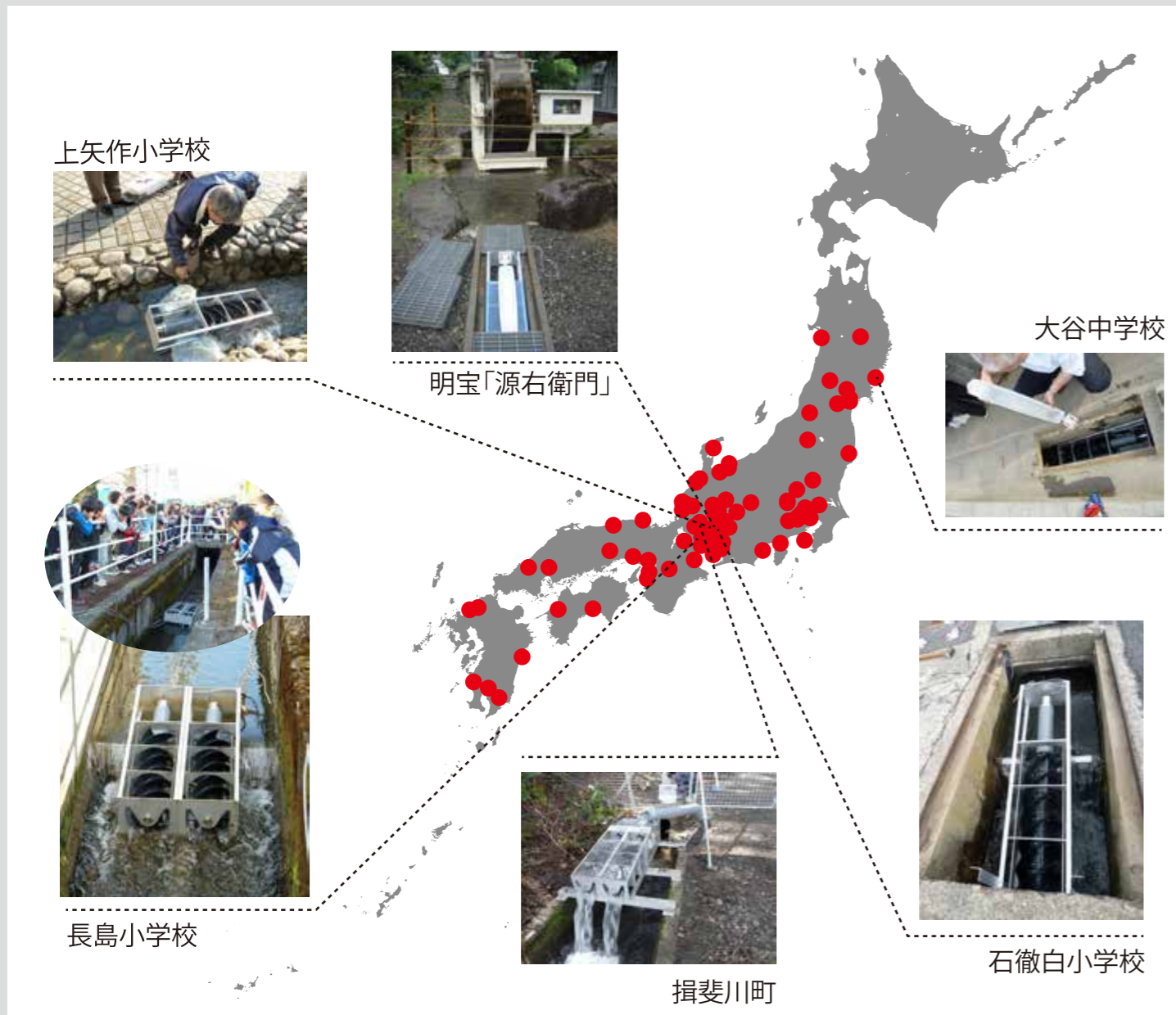


## 現在までのピコピカ普及地図

販売開始から現在 (H25.5) まで、全国各地からお問い合わせを頂いています。  
今後もピコピカを各地域の「身近な小水力の見える化」にお役立てください。



### 螺旋式ピコ水力発電装置 **ピコピカ** (組立てキット LEDライト付き)

1セット価格 82,500円+税  
(10セット価格 750,000円+税)

※別途送料



商品は予告なく仕様変更する場合があります。予めご了承ください。



(組立てキット LEDライト付き)

# 螺旋式<sup>らせん</sup>ピコピカ水力発電装置

販売: 特定非営利活動法人 地球の未来  
研究開発: 有限会社 角野製作所 / 特定非営利活動法人 地域再生機構  
製造: 有限会社 角野製作所

螺旋式ピコ水力発電装置ピコピカの研究開発は『中山間地域のエネルギー自立を目指すJST-RISTEX「地域に根差した脱温暖化・環境共生社会」研究開発領域』および、『平成21年度ものづくり中小企業製品開発支援補助金(試作開発等支援事業)』のプロジェクトとして実施した。

持続社会構築のための研究と実践の集団



特定非営利活動法人 **地球の未来**

〒509-7123 岐阜県恵那市三郷町野井133-32

TEL: 0573-28-2968 FAX: 0573-28-2938

E-mail: info@fearth.org

WEB: http://fearth.org



# 地域のエネルギーを地域で自給する

日本には使われていない水力ポテンシャルがまだまだたくさん眠っています。

我々(地球の未来/地域再生機構)は自然エネルギー、特に小水力発電の普及を目指し、10年にわたり地域に根ざした小水力の研究・開発・実践を続けてきました。

約4年前、岐阜県石徹白で螺旋型小水力発電機の実用機導入実験を開始したことを契機に、さらなる小水力の爆発的普及を目指して開発されたのが、この螺旋式ピコ水力発電装置「ピコピカ」です。

「ピコピカ」導入を切っ掛けに、地域に眠る水力発電スポットを発見してください。

※小水力・・・1000kW以下の水力発電  
 ※ピコ水力・・・1kW以下の水力発電



石徹白の螺旋水車

## 未来を担う子どもたちと

エネルギー問題は、子どもたちの世代にとって大きな課題の一つです。環境教育の一環として「ピコピカ」の製作に参加してもらうことで、将来地域を支える子どもたちに未来のエネルギーに対して関心を持ってもらいたいと考えています。



上矢作小学校 設置授業風景



長島小学校 設置授業風景

「ピコピカ」の螺旋羽根は、子どもたちが集めたペットボトルキャップを再利用して作製しています。

また、ピコピカは組立が容易なため、教材としても利用できます。我々は小水力普及活動の一環として、岐阜県内の小学校を中心に各地で組立講習を行ってきました。

子どもたちが組み立てたピコピカは街路灯や電気柵の電源として利用されています。

発電機：低落差・小水量で効率よく発電できるものを使用しています。

設置可能場所：  
 幅30cm以上のU字溝  
 流量10ℓ/s以上  
 ※落差は必要ありません。

螺旋羽根：ペットボトルキャップを再利用  
 導水管/カバー：ペットボトルを再利用

## 身近な場所で、実用的な電力を



左：水路への設置(竹折美濃新田) 右：街灯利用の様子(同左)

どこにでもある水路で水の力を実感してもらうことを目指し、超低落差・小水量でも発電できる螺旋式水車を開発しました。そのため、どこにでもある農業用水(U字溝)に置くだけで発電可能な構造になっています。

また電力量は3~10Wあり、街灯や獣害防止用電柵利用などに利用することができます。

《仕様》  
**【発電量】2.4w**  
**【発電電圧】6v**  
**【外形寸法】H380×W280×D1085**  
**【重量】18.5kg(本体)**

《使用方法》  
**防犯用街路灯、獣害用電気柵、緊急時  
 用エネルギー補給など**

特許出願中  
 (特願2011-107735号)  
 意匠登録出願中  
 (意願2011-10707号)

## 緊急時のエネルギー補給に



上矢作小学校

災害時などエネルギーの供給がストップした場合でも、わずかな水量があれば発電することが可能です。小中学校などの広域避難場所に小・中学生が製作した「ピコピカ」を設備することで緊急時に役立てることができます。