



地域づくりに活かす小水力発電



紹介する事例

- 南阿蘇水力発電株式会社
 - 2013年3月設立
 - 昨年夏に工事発注予定だったが、上位系統の容量でストップ
- 石徹白農業用水農業協同組合
 - 2014年4月設立
 - 今年度設計、来年度着工予定
- 飯田市上村地区
 - 発電事業会社設立準備中
 - 来年度に設計施工発注予定

南阿蘇水力発電(株)

- 資本比率は、地元2、県内企業7、全国企業1
- 県による支援がとても効果的だったこと
- 直接貢献は、土地改良区に支払う水管理費
- 村・土地改良区との円滑な関係
- 民間主導・自治体が協力

出資者の構成

- 地元

- 建設業者(発電所建設および維持管理を行う予定)
- 地元自治会(村会議員を介して、村長の地縁団体認可を取得)

- 県内企業

- 土木工事・電気工事・土木コンサルなど
- 社長・副社長は県内企業から

- 全国企業

- 水力関連大手企業が発電事業に手を広げている

小水力発電研究会（熊本県が費用負担）

研究会で情報収集



地点の絞り込み



現地調査



事業性の概略評価



出資者募集



コンソーシアムとして事業化へ

基本設計



事業計画作成



手続き・資金調達



業者選定

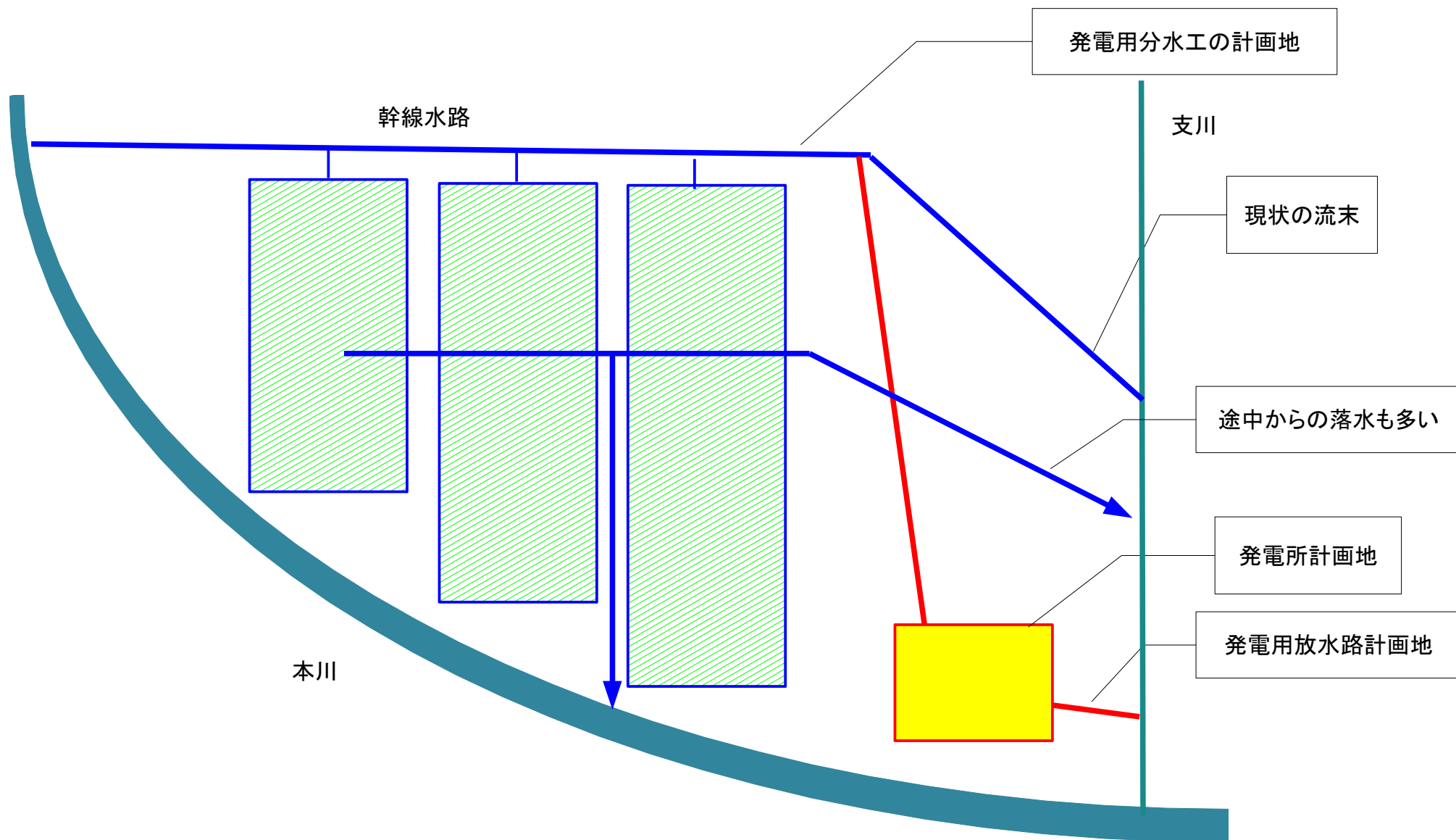


・
・
・



熊本県から補助金

土地改良区による水管理が採算性の決め手



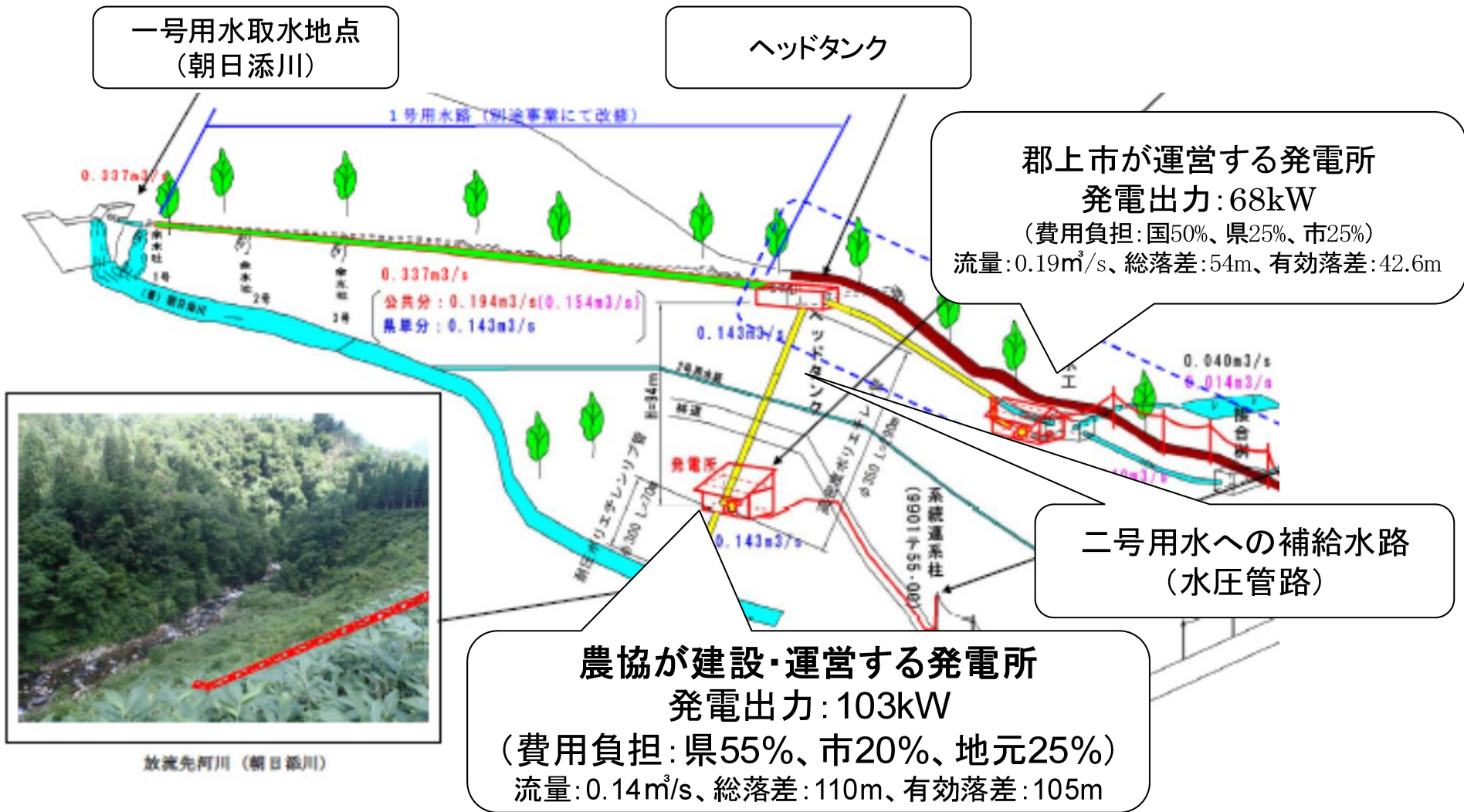
南阿蘇村

- 3村合併でできた村
- 風力発電・地熱発電・バイオマス利用も
- 世界農業遺産
- 熊本空港から40分足らず、阿蘇観光

郡上市石徹白(いとしろ)の発電計画



民間事業として立ち上げるつもりだったが・・・



小水力発電は、目的ではなく、きっかけにすぎない
この取り組みをきっかけに、もう一度地域が一丸となろう！
売電収益を原資に、新たな事業を立ち上げよう！

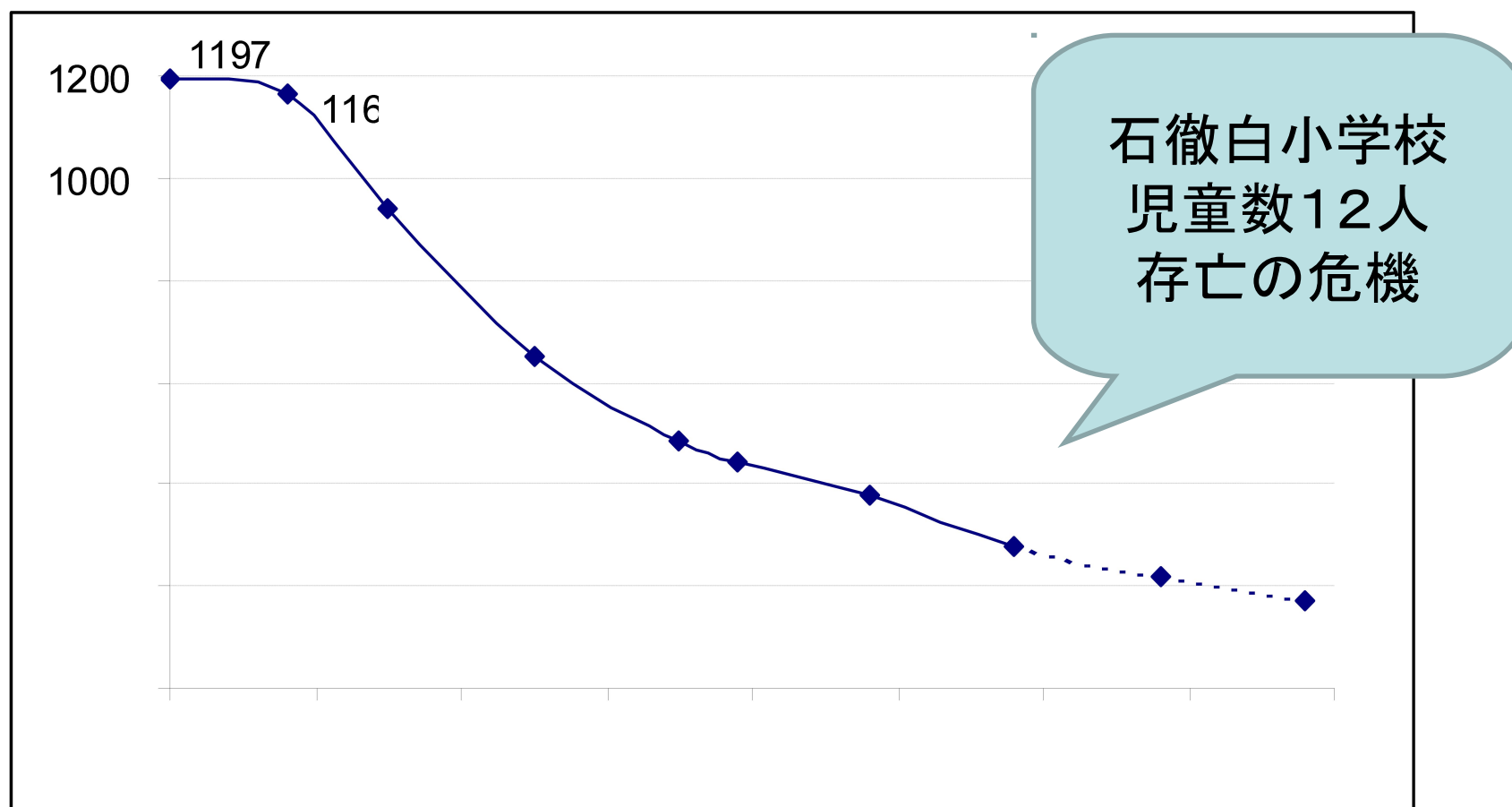






発電計画 有効落差105m、最大使用水量0.143m³/s、出力103kWを予定

1200人の人口が、50年間で、4分の1になった



地域づくり活動の合言葉

将来にわたっても、石徹白小学校を残そう！

エネルギーが自給できる地域を目指して

2007～8年度

- ・3機実験的に導入
- ・発電ポテンシャルと消費電力量を調査



2009年度

- ・新型らせん水車設置
- ・地元NPOの事務所の照明と外灯に利用



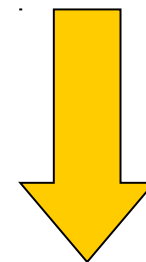
2010～11年度

- ・上掛け水車を設置し、農産物加工所の電気の一部をまかなう
- ・石徹白小学校児童とピコピカ制作・設置



2012年度～

- ・数十kW規模の発電所の基本設計



- ・エネルギーが自給できる地域を目指す



「小水力発電は、自分とは関係ない」「一部の人がやっているだけ」

石徹白人

—いとしろびと—

[石徹白人](#) > [石徹白定住サポート](#) > 石徹白暮らし体験談

石徹白暮らし体験談 稲倉哲郎さん - 第一号:2009年7月

「石徹白暮らし体験談」記念すべき第1号は、石徹白で無農薬・無肥料の野菜づくりを営んでいる稲倉哲郎さんです。



稲倉さんは、石徹白に移り住んで、今年で7年目。奥さんの実家の久保田家に、四世代・7人で住んでいらっしゃいます。石徹白に来ることになったきっかけから、石徹白に実際に住んでみてどうだったか、お話を聞きました。

※稲倉さんの営んでいる農園 サユールイトシロのホームページはこちら

<http://sayur-itoshiro.no-blog.jp/>

[石徹白定住サポート](#)

石徹白に住んでみたい方へ

[石徹白暮らし体験談](#)

[石徹白暮らし情報](#)

- [住まいは？](#)
- [子育ては？](#)
- [仕事は？](#)
- [買い物は？](#)
- [医療は？](#)
- [近所づきあいは？](#)
- [田畑は？](#)

[石徹白物件情報](#)

[お問い合わせ](#)

職業として農業を選んだ結果、石徹白に住むことに

——もともとご出身はどちらだったんですか？

女性有志による「カフェ」



地区民らが楽しみ地区外の石徹白ファンも増やそうと公共施設を利用して開店したカフェ＝郡上市白鳥町の石徹白農村センターで

手料理にも「手間」

主婦らが第2回カフェ

郡上・石徹白

郡上市白鳥町石徹白の石徹白農村センターで二十七日、若手主婦らでつくる「石徹白人くくりひめ」が、第二回カフェを開いた。カフェは一月と三月の「0」がひびくと、二月十二日、二十日も開く。

石徹白は白山信仰で栄えた山間の集落。今秋、唯一の食堂が地区外に引っ越したため

「ママ友同士で気軽にコーヒーが飲め、寄り合える場所を」と計画。同地区地域づくり協議会も協力し、大雪の二十日に開店した。

「何もない所と言われるのが悔しい」とメンバーら。「自分らが楽しみ、石徹白ファンを増やそう」と、地元食材を使った手料理に一手間も二手間も掛け

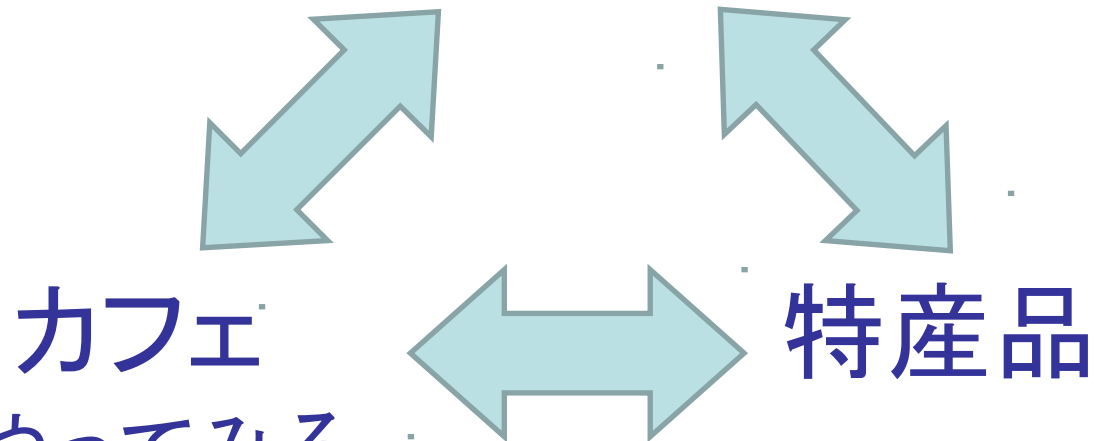
が、いずれは空き家を活用したカフェレストランを開きたいという。
(島崎賢一)

特産品開発



1. みんなで、楽しく、できることから
2. さまざまな活動が、お互いリンク

小水力発電



3. まずやってみる

⇒リスクを負う、本気になる

⇒成功体験のサイクル

移住受入れ



この6年間で、8世帯22人が移住。子どもも8人増えました。

「岐阜県・奥美濃」標高700mの別天地

石徹白人

ItoshiroBito

いとしろ子育て移住推進委員会

石徹白ではじめてみませんか？
家族の新しい暮らし



私は子育て、 あなたは挑戦

チャレンジ



いとしろ
石徹白ではじめてみませんか？家族の新しい暮らし

私たちの住む石徹白は、標高700mに位置する人口270人の小さな集落です。近年、この土地の魅力に惹かれ、都市部から子育て世代の家族が移り住み、新しい暮らしをスタートしています。美しい自然と、あたたかな人々に囲まれて、あたらしいホンモノ暮らし、始めてみませんか？



私が私になれる場所

「豊かな自然と、安心できるコミュニティの中で、子育てをしたい」というお母さんたちの思いをかなえられる場所です。子育てと同時に、石徹白さんで集まってカフェを開いたり、手仕事の店を開いたり、家庭菜園を始めていざとやりたかった「私の暮らし」を始めています。



あなたがあなたになれる場所

地域の職業は、土木・工務店・農業などごくわずか。見方を変えれば、しかしここは、豊かな自然資源と深い文化に恵まれた土地。見方を変えれば、これからの仕事を開くフロンティアとして、無限の可能性を秘めています。六次産業・農産物加工・アウトドア・ツーリズム・自然エキルメーなど。インターネットとスカイプを駆使して、リモートで仕事をするというワークスタイルもあり。あなたの挑戦をお待ちしています

子供が子供になれる場所

石徹白は、地域みんなが顔見知り。子供たちは、地域の人たちに見守られながら、のびのびと育っています。小学生の子が、小さい子の面倒をみるという、懐かしい日本の姿が、ここにはあります。少人数の小学校・保育園だからこそ、一人一人にあわせた熱心な教育が行われています。スキー教室、釣りクラブ、学校菜園、民謡教室なども、この地域ならではの、大声を出したり、走り回ったり、不便なことや思い通りにならないことも、自然から学ぶことができます。



■ 無農薬農業に挑戦

稲倉 哲郎さん

愛知県出身・2003年移住
農園サユールイトシロ 経営

黒木 靖一さん

大阪府出身・2011年移住
えがおの畑 経営

清らかな空気と水に恵まれた石徹白。ここでできる野菜の味は絶品。豪雪地帯ゆえ冬は農作物はできませんが、昼夜の温暖差が激しく、春から秋にかけては甘くて美味しい野菜ができます。稲倉さんは、無農薬・無施肥での自然栽培で、こだわりの野菜を育てています。黒木さんは、甘酸っぱい美味しさのフルーツほおずき「ひとえ姫」を生産しています。



■ 自然エネルギーに挑戦

平野 彰秀さん

岐阜市出身・2011年移住
NPO法人地域再生機構 副理事長

雪解けの豊富な水に恵まれた石徹白は、地域が主体になった小水力発電の先進地として、全国から注目を集めています。地元住民と移住者が一体となって、自然エネルギーによる地域の自立を目指す石徹白。2015年には、エネルギー自給率が100%を超えます。次は、豊富な森林資源を活かした、「木質バイオマス事業」の可能性もあり。



■ 特産品開発に挑戦

廣中 健太さん

神奈川県出身・2013年移住
地域おこし支援隊

地域に新たな仕事を生み出すべく、石徹白特産のとうもろこしを活用した新商品の開発・販売にチャレンジしてきた廣中さん。地域おこし支援隊としての任期満了後は、新たな仕事への挑戦を始めています。



■ ものづくりに挑戦

平野 馨生里さん

岐阜市出身・2011年移住
石徹白洋品店 経営

チャレンジしているのは、男性ではありません。馨生里さんは石徹白で暮らしていくために、手に職をつけ、洋品店をオープン。石徹白に伝わる知恵と技を活かした商品づくりをしています。

100世帯の集落で、新たに農協を設立⇒小水力発電導入へ

住民が農協設立、売電へ



農業用水を使った小水力発電所、住民らが農協を設立し、新たな発電所をつくる。郡上市白鳥町石徹白

住民が農業協同組合を設立し、小水力発電に取り組む。そんなユニークな取り組みが今月、郡上市白鳥町石徹白で始まった。農業用水に小水力発電所を整備し、電気を売った収益を農産物の加工や集落の維持活動に使う。農林水産省の担当者は「極めて珍しい。全国のリーダーケースになる可能性もある」と評価しており、新たな取り組みとして注目を集めそうだ。

【関連記事31面に】

収益で農産物加工や開発

農水省などによる発電に取組む農協の新設は戦後の一時期に中国地方であったが、再生可能エネルギーへの関心が高まった東日本大震災後では全国で初めてとみられる。小水力発電事業の主体となる石徹白農業用水農業協同組合（上村源悟組合長）は県の認可を受け、今月1日設立された。農業用水の維持管理を主目的とする。組合員は住民ら91人。石徹白川支流の朝日添川から取水した農業用水に最大91誌の発電能力を持つ小水力発電所を建設する。2016年度の発電開始を目指す。事業費は2億4千万円。県が55%、郡上市が20%補助。残る25%（6千万円）を石徹白農協が負担する。日本政策金融公庫から4千万円の融資を受ける予定で、残り住民らで用意できる。石徹白を参考に、地域密着型の取り組みが全国で進むことを期待したい」と話した。

石徹白では住民団体が小水力発電に取り組み、自治会が地域を維持するための手段として小水力発電と農協設立を検討してきた。農水省の担当者は「農協は地域密着の組織で、地域に売電収益も還元できる。石徹白を参考に、地域密着型の取り組みが全国で進むことを期待したい」と話した。

この金を地域の振興事業に使う。農業の6次産業化を進めるため農産物の加工や新商品開発、耕作放棄地での農業、除雪や草刈りなど地域の維持活動に充てる。県の制度変更で売電収益の使い道が広がり、可能になった。

石徹白農協はJAのよつな総合農協とは異なり、畜産や園芸など特定分野のみを対象とした専門農協の一つ。専門農協の新設は1996年以来、県内12番目。

（馬田泰州）

石徹白発電で農村維持

2014年
(平成26年)

4月16日

水曜日

発行所

岐阜新聞社
岐阜市今小町10番地
〒500-8577 (専用番号)
電話058-264-1151(代)
©岐阜新聞社 2014



創刊 明治14年

記事のお問い合わせは

058-264-5500

(平日の9時から17時まで)

岐阜新聞購読

お申し込みは

0120-14-7234

岐阜新聞
電子版

お申し込みは
こちらから▶

denshi.gifu-np.co.jp



LACON
Work-life-balance
育児と仕事と



ハイ労働コンサルタント

http://www.lacon.co.jp

きょうの紙面

総合 ■ STAP晴れぬ疑問 ③

経済 ■ 海外進出支援に注力 ⑥

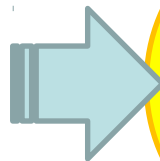
国内 ■ 羊小動物の繁殖確認 ⑦

小水力の活用を促進し、
エネルギー問題と温暖化対策、集落再生とエネルギー自立に対して、
地域が主体的解決能力を発揮できるメカニズム

地域自治再生メカニズム

- 誰もが小水力発電を行える主体となりうる事の気づき
- 地域がやる気を起こす主体へ

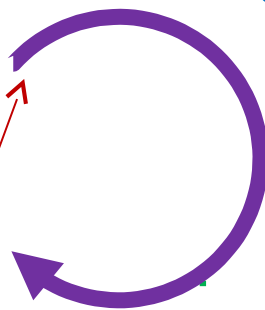
外部者
による
働きかけ



農山村
地域

- 地域の構造の把握
- 地域の懸念に寄り添う

地域住民の、
地域に対する認識の変化
(聞き書き・地元学)



小水力の
活用

小水力発電導入手法

電力利用社会技術

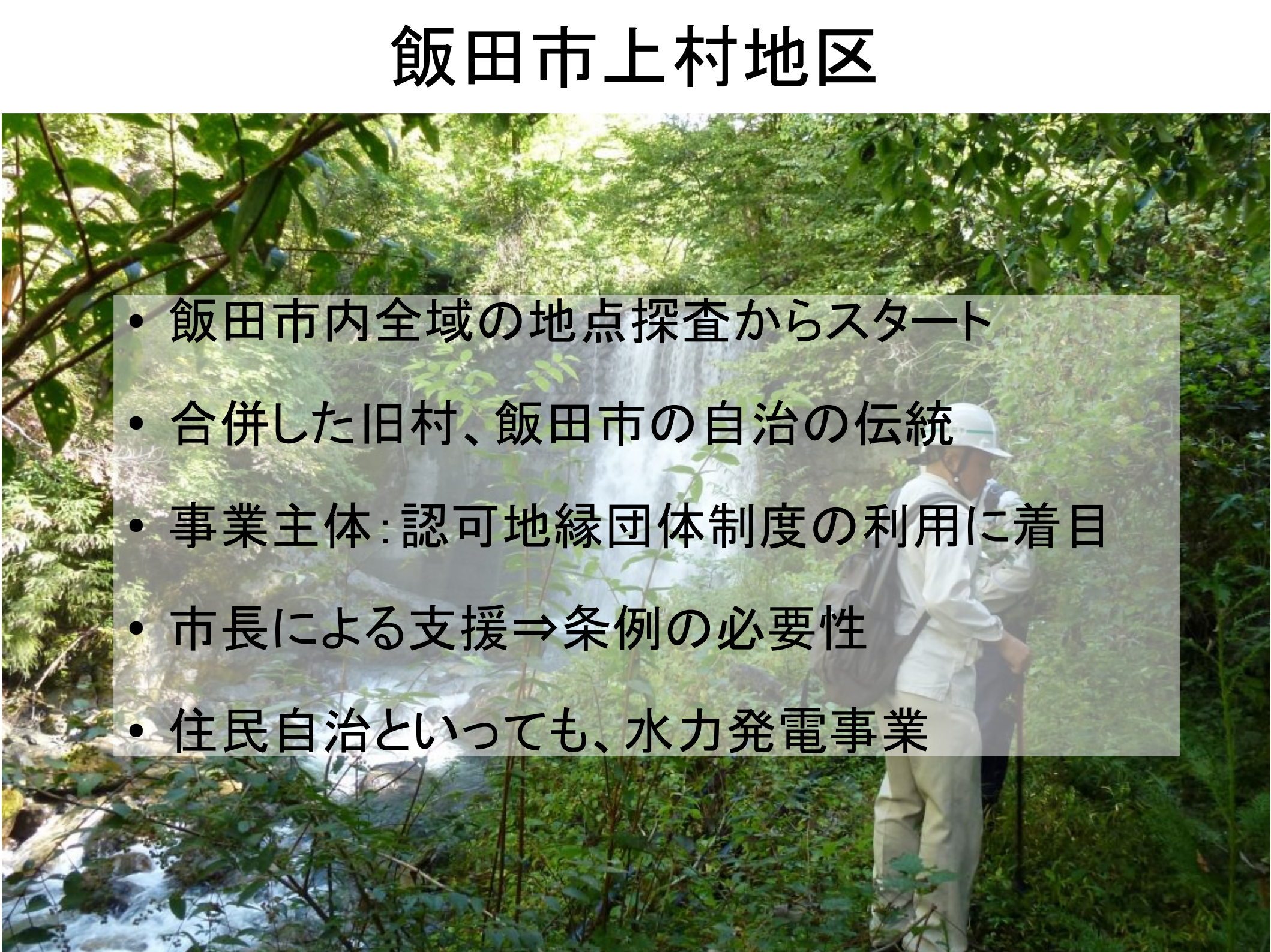
まずやってみる ⇒ 成功体験
⇒ 自己肯定感の増殖 ⇒ 新たな取組
この繰り返し=「潜在的自治力の覚醒」

地域の
懸念に対する
課題解決

石徹白での取り組みから・・・

1. 単にエネルギーだけでなく、
地域をどうしていくか という視点
2. 地域の人たちの関心に寄り添う
3. 地域ならではの
意思決定方法とスピードを尊重

飯田市上村地区

- 
- A person wearing a white long-sleeved shirt, light-colored pants, and a white hard hat is standing in a dense, green forest. They are holding a walking stick and looking towards a waterfall in the background. The waterfall is surrounded by lush vegetation and rocks. The scene is bright and natural.
- 飯田市内全域の地点探査からスタート
 - 合併した旧村、飯田市の自治の伝統
 - 事業主体：認可地縁団体制度の利用に着目
 - 市長による支援⇒条例の必要性
 - 住民自治といっても、水力発電事業

飯田市再生可能エネルギーの導入による持続可能な地域づくりに関する条例 (H25年4月～)

目的 市域の豊富な再エネ資源と地域の「結い」を活用して低炭素で活力ある地域づくりを推進

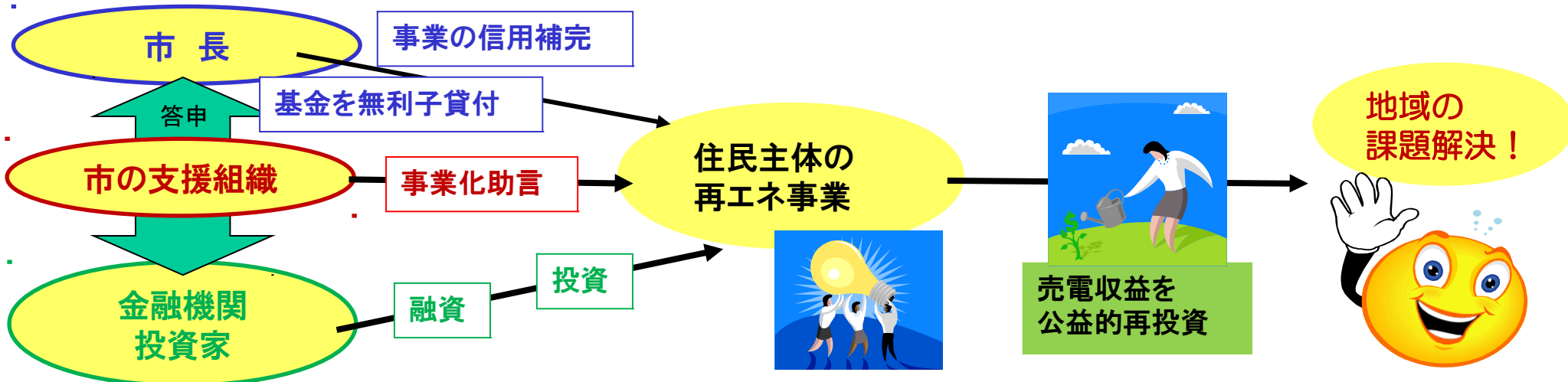
- ⇒ 再エネによる電気の全量固定価格買取制度（FIT）を、市民が公益的に利活用できる制度を構築
- ⇒ 再エネ資源の活用と、市民 公共的団体 市行政の関係を明確化

地域環境権

**再エネ資源は市民の総有財産。そこから生まれるエネルギーは、
市民が優先的に活用でき、自ら地域づくりをしていく権利がある。**

権利の賦与型
本格再エネ導入
条例として
全国初!!

市内で活動する公共的団体が、再エネ事業を通じて行う地域づくり事業を「公民協働事業」に位置付けて、飯田市が、事業の信用補完、基金無利子融資、助言等の支援



支援・支援組織のあり方

- 行政による支援
 - 行政だけでできるか？
- 民間の支援組織
 - 民間だけでできるか？

⇒ 行政と民間の連携のあり方

全国小水協と地域団体の連携

北海道再生可能エネルギー振興機構

なばり自然エネルギー推進協議会

富良野地域小水力発電普及協議会

関西広域小水力利用推進協議会

奥羽山系仙北平野水資源調査研究会

吉野町小水力利用推進協議会

NPO会津みしま自然エネルギー研究会

東吉野村小水力利用推進協議会

ぐんま小水力発電推進協議会

岡山県小水力利用推進協議会

新潟県小水力利用推進協議会

中国小水力発電協会

富山県小水力利用推進協議会

徳島小水力利用推進協議会

福井小水力利用推進協議会

愛媛県自然エネルギー利用推進協議会

山梨県小水力利用推進協議会

高知小水力利用推進協議会

長野県小水力利用推進協議会

熊本県小水力利用推進協議会

岐阜県小水力利用推進協議会

鹿児島県小水力利用推進協議会

NPOアースライフネットワーク

ひおき小水力発電推進協議会

