

自治体等との協力による 小水力発電事例集

令和4年12月

福島県エネルギー課





目次

No.	タイトル	発電所名称	市町村
1	上水施設（排水）を活用した発電所	すりかみ浄水場小水力発電所	福島市
2	上水施設（水道）を活用した発電所	ふくしま北部配水池発電所	福島市
3	上水施設（水道）を活用した発電所	福島増圧ポンプ所小水力発電所	福島市
4	砂防堰堤を活用した発電所	土湯温泉町東鴉川小水力発電所	福島市
5	公園内の水路を活用した発電所	四季の里小水力発電設備	福島市
6	上水施設（水道）を活用した発電所	保原第二受水池小水力発電所	伊達市
7	砂防ダムからの農業用水を活用した発電所	信夫山・遠藤ヶ滝・大玉第一発電所	大玉村
8	上水施設（水道）を活用した発電所	水道山水力発電所	郡山市
9	農業用水を活用した発電所	戸ノ口堰小水力発電所	会津若松市
10	農業用水を活用した発電所	信夫山・雄国沢第一小水力発電所	喜多方市
11	農業用水を活用した発電所	喜多の郷発電所	喜多方市
12	河川を活用した発電所	花の郷発電所	下郷町
13	ダムを活用した発電所	四時ダム発電所	いわき市

すりかみ浄水場小水力発電所（福島市）



すりかみ浄水場小水力発電所



すりかみ浄水場小水力発電所内部

写真：信夫山福島電力(株)提供

事業概要

事業実施主体	信夫山福島電力(株)
電力使用用途	FIT売電
F I T 認 定	平成30年
F I T 単 価	34円+税
運 転 開 始	平成31年4月1日
補助金交付額	3,000万円

発電所諸元

発 電 所 名 称	すりかみ浄水場小水力発電所
所 在 地	福島市飯坂町字大坊地内
最 大 出 力	49.9kW
年 間 発 電 量	約386MWh (一般家庭約80戸相当)
水系河川名称	阿武隈川水系 摺上川
施設・水路名称	すりかみ浄水場
水 車 型 式	クロスフロー水車
発 電 機 型 式	永久磁石同期発電機
使 用 水 量	約7,000m ³ /d (0.08m ³ /s)
有 効 落 差	92.0m

経緯

取組の経緯：福島地方水道用水供給企業団では、第二期事業運営計画に基づき、二酸化炭素の排出削減と落差による位置エネルギーの有効活用のため、省エネルギーや再生可能エネルギー設備の導入を検討してきた。その一環として、すりかみ浄水場の作業排水を利用した小水力発電事業を官民連携事業により行ったものである。

事業スキーム：福島地方水道用水供給企業団が「水のエネルギー」と「設置場所」を提供し、信夫山福島電力(株)が設置し、保守・管理を行う。

自治体の関わり

自治体からの出資/補助等

- 平成30年度福島県地域参入型再生可能エネルギー導入支援事業（設備導入事業）を活用

自治体の業務（作業等）

【発電開始前】

- 小水力発電設備の設置工事に係る各種打合せ及び提出書類の確認

【発電開始後】

- 発電設備点検実施の連絡調整や発電実績報告受理

自治体等のメリット

- 施設利用料として売電収入の一部が納付される（年額約120万円）
- 福島市脱炭素社会実現実行計画への貢献（チャレンジ2050 ゼロカーボンふくしま市）

ふくしま北部配水池発電所（福島市）

事業概要

事業実施主体	東京発電(株)
電力使用用途	FIT売電
FIT認定	平成28年
FIT単価	34円+税
運転開始	平成30年4月1日

経緯

取組の経緯

・平成27年に北部配水池における小水力発電事業を企画提案方式にて公募し、東京発電(株)が発電事業者として決定された。

・福島市水道局と東京発電(株)は「ふくしま水道事業ビジョン」で掲げる基本方針“地球にやさしい水道への挑戦”に基づき、水道施設の位置エネルギーを有効活用した小水力発電設備を官民連携により実施している。

・摺上川ダムから取水しているすりかみ浄水場から北部配水池まで送水される水の流量と圧力エネルギーを利用して、水車・発電機を廻し発電する。既設の配水池や送水管を使用し、開発段階から二酸化炭素の排出を削減、地球温暖化防止に取り組んでいる。また、自然環境に影響されにくい「人に管理された水」を利用するため安定的で設備利用率が高い特徴がある。

事業スキーム

・福島市水道局が場所と水エネルギーを提供し、東京発電(株)が発電設備の設置・運営を行っている。

発電所諸元

発電所名称	ふくしま北部配水池発電所
所在地	福島市飯坂町平野字沼ノ内
最大出力	115kW
年間発電量	約730MWh (一般家庭約240世帯分)
施設・水路名称	北部配水池
水車型式	円筒ケーシング・インライン型フランシス水車
発電機型式	誘導発電機
最大使用水量	0.256 m ³ /s
最大有効落差	62.804m

自治体の関わり

自治体からの出資/補助等：なし

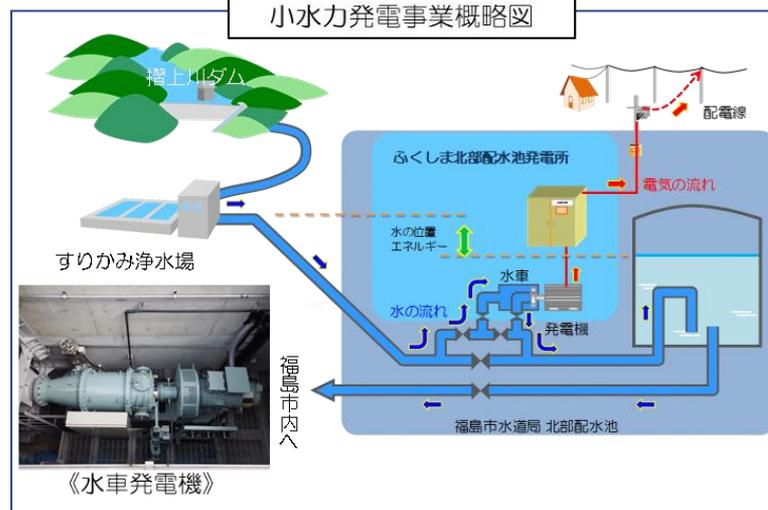
自治体の業務（作業等）

- ・北部配水池における施設の運用、管理
- ・普及啓発や広報活動

自治体等のメリット

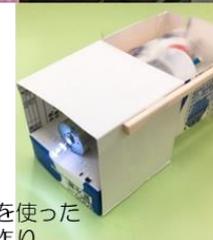
- ・水道施設の残存エネルギーを利用した発電
- ・二酸化炭素の排出を削減、地球温暖化防止に貢献
- ・市の環境イベントでのPRや施設見学の受け入れなど環境学習のフィールドとして活用
- ・東北経済産業局 令和元年度「東北再生可能エネルギー利活用大賞」最優秀賞を受賞
- ・福島市脱炭素社会実現実行計画への貢献

小水力発電事業概略図



図・写真：福島市水道局提供

イベントでのPR



牛乳パックを使った水力発電機作り

福島増圧ポンプ所小水力発電所（福島市）

事業概要

事業実施主体	福島機工(株)
電力使用用途	FIT売電
FIT認定	令和3年
FIT単価	34円+税
運転開始	令和4年1月31日
補助金交付額	なし

発電所諸元

発電所名称	福島増圧ポンプ所小水力発電所
所在地	福島市小田字遅沢前地内
最大出力	49.9kW
年間発電量	約402MWh (一般家庭約93戸相当)
水系河川名称	阿武隈川水系 摺上川
施設・水路名称	福島増圧ポンプ所
水車型式	縦型インラインポンプ逆転水車
発電機型式	永久磁石同期発電機
最大使用水量	11,520m ³ /d (約0.13m ³ /s)
最大有効落差	60.0m

自治体の関わり

自治体からの出資/補助等：なし

自治体の業務（作業等）

【発電開始前】

・小水力発電設備の設置工事に係る各種打合せ及び提出書類の確認

【発電開始後】

・発電設備点検実施の連絡調整や発電実績報告受理

自治体等のメリット

- ・施設利用料として売電収入の一部が納付される
(年額約120万円)
- ・福島市脱炭素社会実現実行計画への貢献
(チャレンジ2050 ゼロカーボンふくしま市)

経緯

取組の経緯

・福島地方水道用水供給企業団では、第二期事業運営計画に基づき、CO2排出削減や落差による位置エネルギーの有効活用のため、省エネルギーや再生可能エネルギー設備の導入を検討してきた。その一環として、水道水を利用した小水力発電事業を官民連携により行ったものである。

事業スキーム

・福島地方水道用水供給企業団が「水のエネルギー」と「設置場所」を提供し、福島機工(株)・(株)DK-Powerから成る企業グループが事業主体となり、設置・保守・管理を行う。



水車/発電機の外観

写真：DK-Powerホームページ

土湯温泉町東鴉川小水力発電所（福島市）



東鴉川砂防堰堤郡



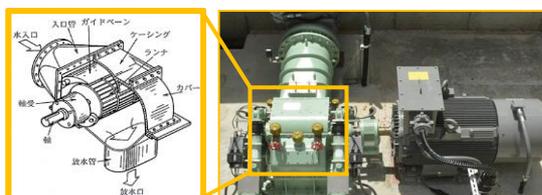
取水口



最上部堰堤取水部全景



クロスフロー型 発電機



写真提供：(株)元気アップつちゆ

事業概要

事業実施主体	(株)元気アップつちゆ
電力使用用途	FIT売電
F I T 認 定	平成26年
F I T 単 価	34円+税
運 転 開 始	平成27年4月16日
総 事 業 費	約3.2億円
補助金交付額	約1.1億円

発電所諸元

発 電 所 名 称	東鴉川小水力発電所
所 在 地	福島市土湯温泉町
最 大 出 力	140kW
年 間 発 電 量	約907MWh
水 系 河 川 名 称	阿武隈川水系 東鴉川
施設・水路名称	東鴉川第3砂防堰堤 (総延長400m)
水 車 型 式	クロスフロー水車
発 電 機 型 式	横軸三相誘導発電機
使 用 水 量	0.45 m ³ /s
有 効 落 差	44.4 m

経緯

取組の経緯

・平成21年国交省による水力発電の可能性を調査。平成23年東日本大震災が発生し同年10月に有志による「土湯温泉町復興再生協議会」を設立、復興目標に再エネ導入を決定。

・平成24年「(株)元気アップつちゆ」を設立、平成25年8月に県補助事業に採択。

事業スキーム

・(株)元気アップつちゆが小水力発電所を運営。小水力発電事業と地熱バイナリー発電事業の売電収益の一部を地域活性化のために土湯温泉町に還元している。

自治体の関わり

自治体からの出資/補助等

・平成25年度福島県市民交流型再生可能エネルギー導入促進事業費補助金（一般社団法人 新エネルギー導入促進協議会）

自治体の業務（作業等）

・普及啓発や広報活動

自治体等のメリット

・東鴉川小水力発電所は、国が認定した福島市次世代エネルギーパークとして、再生可能エネルギーの普及啓発に貢献。

・福島市脱炭素社会実現実行計画への貢献

四季の里小水力発電設備（福島市）



水車・施設の外観



発電機・増速機



展示コーナー

写真：四季の里ホームページ

事業概要

事業実施主体	福島市
電力使用用途	自家消費
運 転 開 始	平成27年4月11日
総 事 業 費	約4,500万円 ※(株)中川水力より寄贈
補助金交付額	なし

発電所諸元

発 電 所 名 称	四季の里小水力発電設備
所 在 地	福島市
最 大 出 力	2.5kW
年 間 発 電 量	446kWh
水 路	農業用水路「荒井堰」の 水の流れを利用
水 車 型 式	下掛水車
発 電 機 型 式	水車・発電機一体型
使 用 水 量	0.54m ³ /s (最大)
有 効 落 差	1.6m

経緯

取組の経緯

・再生可能エネルギーの民間での導入促進に向けた啓発や市民向けの学習の場として設置している。

事業スキーム

・発電した電気はすべて園内で自家消費している。

自治体の関わり

自治体からの出資/補助等：なし

自治体の業務（作業等）：維持管理業務

自治体等のメリット

・福島市脱炭素社会実現実行計画への貢献（チャレンジ2050 ゼロカーボンふくしま市）

・再生可能エネルギーの普及啓発や環境学習の場として活用。見学コーナーがあり、再生可能エネルギーの普及啓発に貢献。国が認定した福島市次世代エネルギーパークとして位置付けている。

保原第二受水池小水力発電所（伊達市）

事業概要		発電所諸元	
事業実施主体	福島発電(株)	発電所名称	保原第二受水池小水力発電所
電力使用用途	FIT売電	所在地	伊達市保原町所沢字新井山 地内
FIT認定	令和4年	最大出力	24.7kW
FIT単価	34円+税	年間発電量	約136MWh (一般家庭約31戸相当)
運転開始	令和4年7月4日	水系河川名称	阿武隈川水系 摺上川
補助金交付額	なし	施設・水路名称	保原第二受水池
		水車型式	縦型インラインポンプ逆転水車
		発電機型式	永久磁石同期発電機
		最大使用水量	5,268m ³ /d (約0.014~0.078m ³ /s)
		最大有効落差	56.6m

経緯

取組の経緯

・福島地方水道用水供給企業団では、第二期事業運営計画に基づき、CO2排出削減や落差による位置エネルギーの有効活用のため、省エネルギーや再生可能エネルギー設備の導入を検討してきた。その一環として、水道水を利用した小水力発電事業を官民連携により行ったものである。

事業スキーム

・福島地方水道用水供給企業団が「水のエネルギー」、伊達市が「設置場所」を提供し、福島発電(株)・(株)DK-Powerから成る企業グループが事業主体となり、設置・保守・管理を行う。

自治体の関わり

自治体からの出資/補助等：なし

自治体の業務（作業等）

【発電開始前】

・小水力発電設備の設置工事に係る各種打合せ及び提出書類の確認

【発電開始後】

・発電設備点検実施の連絡調整や発電実績報告受理

自治体等のメリット

- ・施設利用料として売電収入の一部が納付される
(企業団：年額約28万円 伊達市：年額約5万円)
- ・第2次伊達市環境基本計画への貢献
(地域から地球環境の保全に貢献するまち)



水車/発電機の外観

信夫山・遠藤ヶ滝・大玉第一発電所（大玉村）



発電施設建屋



水車

写真：信夫山福島電力(株)提供

発電所諸元

発電所名称	信夫山・遠藤ヶ滝・大玉第一発電所
所在地	大玉村玉井字前ヶ嶽国有林地内
最大出力	100kW
年間発電量	約599MWh (一般家庭約120戸分)
水系河川名称	阿武隈川水系 杉田川
施設・水路名称	砂防えん提の農業用水を活用
水車型式	横軸反動水車
発電機型式	永久磁石同期発電機
最大使用水量	0.26m ³ /s
最大有効落差	51.9m

事業概要

事業実施主体	信夫山福島電力(株)
電力使用用途	FIT売電
F I T 認 定	平成30年
F I T 単 価	34円+税
運 転 開 始	令和2年3月1日
総 事 業 費	約2.2億円
補助金交付額	3,000万円

自治体の関わり

自治体からの出資/補助等

- ・令和元年度福島県地域参入型再生可能エネルギー導入支援事業（設備導入事業）を活用

自治体の業務（作業等）

- ・普通河川杉田川の事業可能性調査資料の共有、各種許認可取得時のバックアップ

自治体等のメリット

- ・売電収入の一部が村に寄付される。
- ・再生可能エネルギー利用推進の村宣言への寄与
- ・CO2削減、カーボンニュートラルへの寄与

経緯

取組の経緯

- ・平成23年3月に発生した東日本大震災後、平成24年12月村議会において「再生可能エネルギー利用推進の村」宣言が議決された。
- ・その後、大玉村では、安達太良山を源とする複数の一級河川が流れており、その豊富な水資源を活かした小水力発電事業の調査・研究に取り組んできた。
- ・しかし、村独自での整備は、諸事情により困難と判断し、民間企業による発電施設建設支援による再生可能エネルギー推進の方針を変更し、平成28年7月、企画提案方式により協力企業の選定を行った。
- ・その結果、福島市にある信夫山福島電力(株)を選定し、同31年3月に包括協定を締結、各種許認可取得の後、発電施設建設に着手、令和2年8月に開所式が行われた。

事業スキーム

- ・信夫山福島電力(株)が小水力発電所を運営。発電所所在自治体である大玉村に売電収益の一部を還元納付している。

水道山水力発電所（郡山市）



建屋の外観（左：発電所、右：減勢槽）



水車



サイネージ（出典：郡山市上下水道局HP）

写真：(株)工営エナジー提供

事業概要

事業実施主体	(株)工営エナジー
電力使用用途	FIT売電
F I T 認 定	2018年
F I T 単 価	29円+税
運 転 開 始	2020年3月4日
補助金交付額	なし

発電所諸元

発 電 所 名 称	水道山水力発電所
所 在 地	郡山市逢瀬町
最 大 出 力	600kW
年 間 発 電 量	約4,050MW h
水 系 河 川 名 称	阿賀野川水系猪苗代湖
施設・水路名称	堀口浄水場減勢槽
水 車 型 式	横軸フランシス水車
発 電 機 型 式	横軸三相同期発電機
最大使用水量	1.15 m ³ /s（最大使用水量）
最大有効落差	平均74m程度

経緯

取組の経緯

・郡山市上下水道局は低炭素社会に向けた事業推進の一環として小水力発電事業を官民連携で実施した。2018年に事業者が公募され、翌年に着工、2020年3月に運転開始した。

事業スキーム

・日本工営(株)及び(株)工営エナジーは、郡山市上下水道事業管理者と水道施設の賃貸借契約を締結。（契約期間：20年）

・発電設備の所有及び運営は(株)工営エナジーが担い、売電収入の一部を施設利用料として郡山市上下水道局に還元している。

自治体の関わり

自治体からの出資/補助等：なし

自治体の業務（作業等）

・発電所故障停止等による浄水への影響を含めた現場確認及び復旧時の正常作動立合確認。

自治体等のメリット

・低炭素社会の推進やエネルギー自給率の向上に貢献。

・敷地及び、位置エネルギーの提供により施設利用料等が得られる。

戸ノ口堰小水力発電所（会津若松市）

事業概要

事業実施主体	会津電力(株)
電力使用用途	FIT売電
FIT認定	平成30年
FIT単価	34円+税
運転開始	平成31年4月

発電所諸元

発電所名称	会津電力戸ノ口堰小水力発電所	水車型式	ポンプ逆転水車
所在地	会津若松市一箕町	発電機型式	永久磁石型三相同期発電機
最大出力	38.0kW	最大使用水量	0.236m ³ /s
年間発電量	約250MWh	最大有効落差	19.5m
水系河川名称	阿賀野川水系 日橋川	施設水路名称	戸ノ口堰土地改良区農業用水路



発電施設建屋

経緯

取組の経緯

・戸ノ口堰は、江戸時代初期に会津平野部の開墾を目的とし、猪苗代湖の水を引水するために整備された歴史ある水路である。水路を管理する戸ノ口堰土地改良区より、先進的かつ有効な農業用水路の利活用という目的のため、会津電力(株)が小水力発電事業用地として提案され、平成28年より流量・水位などのFS調査を開始した。平成30年11月に経済産業省のFIT認定を受け、事業着工、翌年の平成31年4月に完工・系統連系し、運転開始した。

事業スキーム

・戸ノ口堰土地改良区より、農業用水路（水路敷の土地賃貸借契約を含む）施設使用契約を締結。また、取水口および発電施設建屋の土地の一部に関して、滝沢森林組合と土地賃貸借契約を締結。事業実施に際する資金調達に際しては、自己資金に加え金融機関の融資ならびに短期ファンドにて事業資金を調達し、事業に着手した。



水車



発電施設見学の様子

自治体の関わり

自治体からの出資/補助等：なし

自治体の業務（作業等）

・各種許認可取得時のバックアップ、事業のホームページ等での紹介。

自治体等のメリット

- ・会津若松市「第2期 環境基本計画」への貢献
- ・売電収入の一部を文化振興を目的として同市に寄付
- ・発電設備設置に伴う税収の計上（償却資産税）
- ・導水管の一部が同市所管の地内につき、法定外占用料の計上

信夫山・雄国沢第一小水力発電所（喜多方市）



発電施設建屋



水車

写真：信夫山福島電力(株)提供

事業概要

事業実施主体	信夫山福島電力(株)
電力使用用途	FIT売電
F I T 認 定	平成30年
F I T 単 価	34円+税
運 転 開 始	令和2年6月16日
総 事 業 費	約1.5億円
補助金交付額	3,000万円

発電所諸元

発 電 所 名 称	信夫山・雄国沢第一小水力発電所
所 在 地	喜多方市熊倉町
最 大 出 力	49kW
年 間 発 電 量	約386MWh（一般家庭約80戸相当）
水 系 河 川 名 称	阿賀野川水系雄国沼
施設・水路名称	雄国沢支川用水路
水 車 型 式	横軸反動水車
発 電 機 型 式	永久磁石同期発電機
最大使用水量	0.14m ³ /s
最大有効落差	52.2m

経緯

取組の経緯

- ・雄国山麓土地改良区では小水力発電の調査研究を進め、事業の具現化を模索していた。一方、信夫山福島電力は小水力発電の適地選定を進めていた。
- ・平成28年度に信夫山福島電力が福島県の補助事業で実施した小水力発電の可能性調査において「可能性あり」の結果を得た。平成30年10月の土地改良区役員会議で承認され、事業が決定された。
- ・平成31年4月に県の補助事業に採択され事業に着手し令和2年3月に完了した。
- ・令和2年6月に従属発電の登録を受け発電を開始した。

事業スキーム

- ・信夫山福島電力が小水力発電を運営し（保守管理含む）売電事業を行い、得られた売電収入の一部を用水路を管理する雄国山麓土地改良区に還元納付する。

自治体の関わり

自治体等からの出資/補助等

- ・令和元年度福島県地域参入型再生可能エネルギー導入支援事業（設備導入事業）を活用

雄国山麓土地改良区の業務（作業等）

- ・用水路並びに施設の維持管理（巡視、刈払い、落ち葉等の除去作業）

自治体等のメリット

- ・雄国山麓土地改良区：売電収入の一部が還元納付される。
- ・喜多方市：カーボンニュートラル宣言への貢献

喜多の郷発電所（喜多方市）

事業概要

事業実施主体	喜多方市
電力使用用途	自家消費 道の駅の街路灯や電気自動車用の充電器などで使用
運転開始	平成29年3月18日
総事業費	2,850万円
補助金交付額	790万円

発電所諸元

発電所名称	喜多の郷発電所
所在地	喜多方市松山町 (道の駅喜多の郷内)
最大出力	2.61kW
年間発電量	5,453kWh (令和2年度)
水系河川名称	押切川
水路	八方左岸用水路
水車型式	垂直二軸クロスフロー水車
発電機型式	水車・発電機一体型
使用水量	最大0.64m ³ /s、常時0.27m ³ /s
有効落差	最大1.73m、常時1.45m

経緯

取組の経緯

・低落差の農業用水路における小水力発電のモデルケースとして導入を図ったもの。

事業スキーム

・発電した電気はすべて道の駅内で自家消費し、観光案内所、EV用急速充電器や夜間照明等に活用するとともに、非常用電源としての役割も兼ねる。

自治体の関わり

自治体からの出資/補助等

・平成28年度福島県地域参入型再生可能エネルギー導入支援事業

自治体の業務（作業等）

・維持管理業務

自治体等のメリット

・市のカーボンニュートラル宣言に寄与する。
・地産地消エネルギーのモデルとなる。
・災害時等における道の駅機能の維持。



水車・発電機



案内表示

花の郷発電所（下郷町）



建屋の外観



水車・発電機・制御盤



普及啓発活動（見学の様子）

写真：三峰川電力(株)提供

事業概要

事業実施主体	三峰川電力(株)
電力使用用途	FIT売電
F I T 認 定	平成26年
F I T 単 価	34円+税
運 転 開 始	平成27年6月18日

発電所諸元

発 電 所 名 称	花の郷発電所
所 在 地	下郷町大字大沢
最 大 出 力	175kW
年 間 発 電 量	約1,000MWh
水 系 河 川 名 称	阿賀野川大沢川
施設・水路名称	導水路を整備せず、取水設備・沈砂池・水槽を一体的に整備
水 車 型 式	横軸フランシス水車
発 電 機 型 式	横軸三相誘導発電機
最大使用水量	0.56 m ³ /s（最大）
最大有効落差	39.5m

特徴

取組の経緯

- ・東日本大震災後、再エネ開発のために下郷町ならびに会津地方の調査を進めた。
- ・「下郷町における再生可能エネルギー開発に関する基本協定書」を締結。
- ・各種許認可取得後、発電所建設に着手、平成27年6月に営業運転開始。

事業スキーム

- ・三峰川電力(株)が小水力発電を運営。発電所所在自治体である下郷町へは、固定資産税等の納付金を収める。

自治体の関わり

自治体からの出資/補助等

- ・平成25年度福島県市民交流型再生可能エネルギー導入促進事業（一般社団法人 新エネルギー導入促進協議会）

自治体の業務（作業等）

- ・三峰川電力(株)と再生可能エネルギー開発事業に関する基本協定を締結し、事業計画や調査、地区住民との調整役として協力した。

自治体等のメリット

- ・下郷町：近年、再生可能エネルギーへの関心が高まっていることから、観光や視察資源として活用することで、町の魅力発信や観光PRにつながることを期待される。
- ・三峰川電力：取水施設に隣接する「三彩館」内にて、小水力発電の仕組みの説明等の学習施設を設け、再エネ普及啓発に取り組んでいる。
- ・弊社パンフレット・カレンダーで観光資源の紹介、農産物販路開拓支援事業に協力している。

四時ダム発電所（いわき市）



建屋の外観



水車

事業概要

事業実施主体	(株)工営エナジー
電力使用用途	FIT売電
F I T 認 定	平成26年
F I T 単 価	29円+税
運 転 開 始	平成27年4月20日
補助金交付額	なし

発電所諸元

発 電 所 名 称	四時ダム発電所
所 在 地	いわき市川部町
最 大 出 力	470kW
年 間 発 電 量	約2,750MWh
水系河川名称	鮫川水系 四時川
施設・水路名称	四時ダムの維持放流
水 車 型 式	横軸フランシス水車
発 電 機 型 式	横軸三相同期発電機
最大使用水量	1.0 m ³ /s (最大取水量)
最大有効落差	56.17m

経緯

取組の経緯

・民間資金を活用した水力発電設備の導入ならびにダム設備の省エネルギー化により、ダム管理における環境負荷低減と光熱費の削減、更に未利用エネルギーの有効活用を図るため、福島県が平成25年1月に事業者を公募し、同年10月に日本工営(株)の技術提案が特定された。

・水力発電所は平成26年9月に着工し、翌年4月に運転開始した。

事業スキーム

・福島県と(株)工営エナジーは四時ダムESCO事業の委託契約を締結している。(契約期間：19年)

・(株)工営エナジーは、自らの資金で水力発電設備を含む設備の設計・改修、運転・維持管理を行うとともに、売電収益から四時ダムの電気代を支払うことにより、県のダム管理費削減を図っている。

自治体の関わり

自治体からの出資/補助等：なし

自治体の業務（作業等）

・発電所故障停止等によるダム設備への影響有無の確認、発電所見学等の受付。

自治体等のメリット

・福島県：小水力発電設備等に要する初期投資が必要ない。ダム管理に必要な電気料の削減が図れる。契約終了後は、水力発電設備が無償譲渡され、売電収入を全て得られる。