

農業水利施設を活用した小水力発電等の可能性地点調査結果について

平成24年度に実施した農業水利施設(農業用水路、揚排水機場、管理事務所等)を活用した小水力および太陽光発電の可能性地点調査結果の概要は、次のとおりです。

1. 発電可能地点 72箇所(小水力)、32箇所(太陽光)

【詳細は、別紙一覧表のとおり】

土地改良区への聞き取りや現地調査、地図情報より候補地をリストアップし、下記の基準により発電可能な地点を選定

＜発電可能性地点の選定基準＞

- ・ 県内の農業水利施設で、一般家庭5戸程度の年間消費電力量が確保できること
- ・ 小水力：流量、落差等から算出した発電出力が3kW以上を見込めること
- ・ 太陽光：太陽光パネルの設置面積等から算出した発電出力が、20kW以上を見込めること

2. 発電出力(合計) 約8,500kW

※一般家庭約3,100世帯の年間消費電力量に相当

3. 平成25年度に実施する小水力発電等の整備等

①農業水利施設の維持管理費の軽減に向けた施設整備の実施設計等

- ・ 小水力発電施設(県営)

◇長浜市 湖北地区

工事着手に向けた実施設計

◇東近江市 愛知川地区

◇米原市 姉川沿岸地区

事業化に向けた概略設計等

- ・ 太陽光発電施設(団体営)

◇長浜市 姉川左岸地区

◇長浜市 長浜南部地区

◇近江八幡市 安土地区

◇竜王町 日野川地区

事業化に向けた概略設計等

②防犯灯や獣害防止柵など身近なエネルギーの活用に向けた支援

- ・ 地域ぐるみによる比較的小規模な小水力発電によるエネルギーの地産地消を支援 6地区 (今回の調査対象外)

農業水利施設を活用した小水力発電可能性地点調査結果

発電出力(通期)【kw】	市町	農業水利施設名	箇所数
3kw以上 10kw未満	長浜市	中央幹線水路 落差工 (2箇所)	25
	長浜市	出丸跡支線 第3スタンド	
	甲賀市	水柏幹線 落差工 (2箇所)	
	高島市	左岸幹線 第1号開渠分水工	
	東近江市	愛知第二幹線 落差工 (9箇所)	
	東近江市	蒲生東部支線用水路 5号分水工	
	東近江市	神崎幹線 落差工 (2箇所)	
	米原市	天の川左岸幹線水路 落差工	
	米原市	天の川右岸幹線水路 落差工	
	米原市	姉川合同左岸幹線水路	
	蒲生郡日野町	西大路支線用水路 8号調圧スタンド	
	犬上郡甲良町	一ノ井幹線用水路	
	犬上郡多賀町	左岸幹線水路 上流部落差工	
	犬上郡多賀町	左岸幹線水路 下流部落差工	
10kw以上 20kw未満	甲賀市	大野幹線 落差工	37
	高島市	右岸幹線第3号開渠 落差工 (2箇所)	
	高島市	右岸幹線 円形分水工	
	東近江市	愛知第二幹線 落差工 (19箇所)	
	東近江市	神崎幹線 落差工 (10箇所)	
	東近江市	蒲生幹線 落差工 (3箇所)	
	米原市	姉川合同郷里幹線 1号サイフォン	
20kw以上	長浜市	中央幹線水路 落差工 (5箇所)	10
	甲賀市	水柏幹線 落差工	
	高島市	左岸幹線 第3号分水工	
	東近江市	大分水工	
	東近江市	愛知第二幹線 落差工	
	米原市	左岸幹線 小田井分水工下流落差工	
合計			72

農業水利施設を活用した太陽光発電可能性地点調査結果

発電出力[kw]	市町	農業水利施設名	箇所数
20kw以上 50kw未満	彦根市	彦根中部揚水機場	20
	長浜市	長浜南部揚水機場	
	長浜市	余呉湖第2補給揚水機場	
	長浜市	びわ湖揚水機場	
	長浜市	姉川左岸揚水機場	
	近江八幡市	新田排水機場(大中の湖)	
	近江八幡市	新田排水機場(大中の湖2)	
	近江八幡市	小中之湖排水機場	
	近江八幡市	西部揚水機	
	近江八幡市	新琵琶湖揚水機場	
	草津市	矢橋第1段揚水機場	
	野洲市	土地改良区所有地(サージタンク)	
	野洲市	野洲川揚水機場	
	高島市	鴨川第1段揚水機場	
	高島市	鴨川流域土地改良区所有地	
	東近江市	能登川揚水機場	
	米原市	天の川揚水機場	
	米原市	入江干拓排水機場	
	蒲生郡竜王町	第2段揚水機場	
蒲生郡竜王町	日野川流域土地改良区事務所		
50kw以上 100kw未満	大津市	伊香立南調整池	5
	大津市	伊香立調整池	
	彦根市	愛西揚水機場	
	近江八幡市	第1段揚水機場	
	甲賀市	大原貯水池 護岸	
100kw以上	大津市	南庄調整池	7
	彦根市	揚水機場跡地	
	野洲市	高木調整池	
	東近江市	竹原調整池	
	東近江市	愛知川調整池	
	東近江市	恵美須溜調整池	
	蒲生郡竜王町	新池	
合計			32

※池については水面を活用する前提で調査したが、発展途上の技術であるため、実現に向けては今後更なる検討が必要