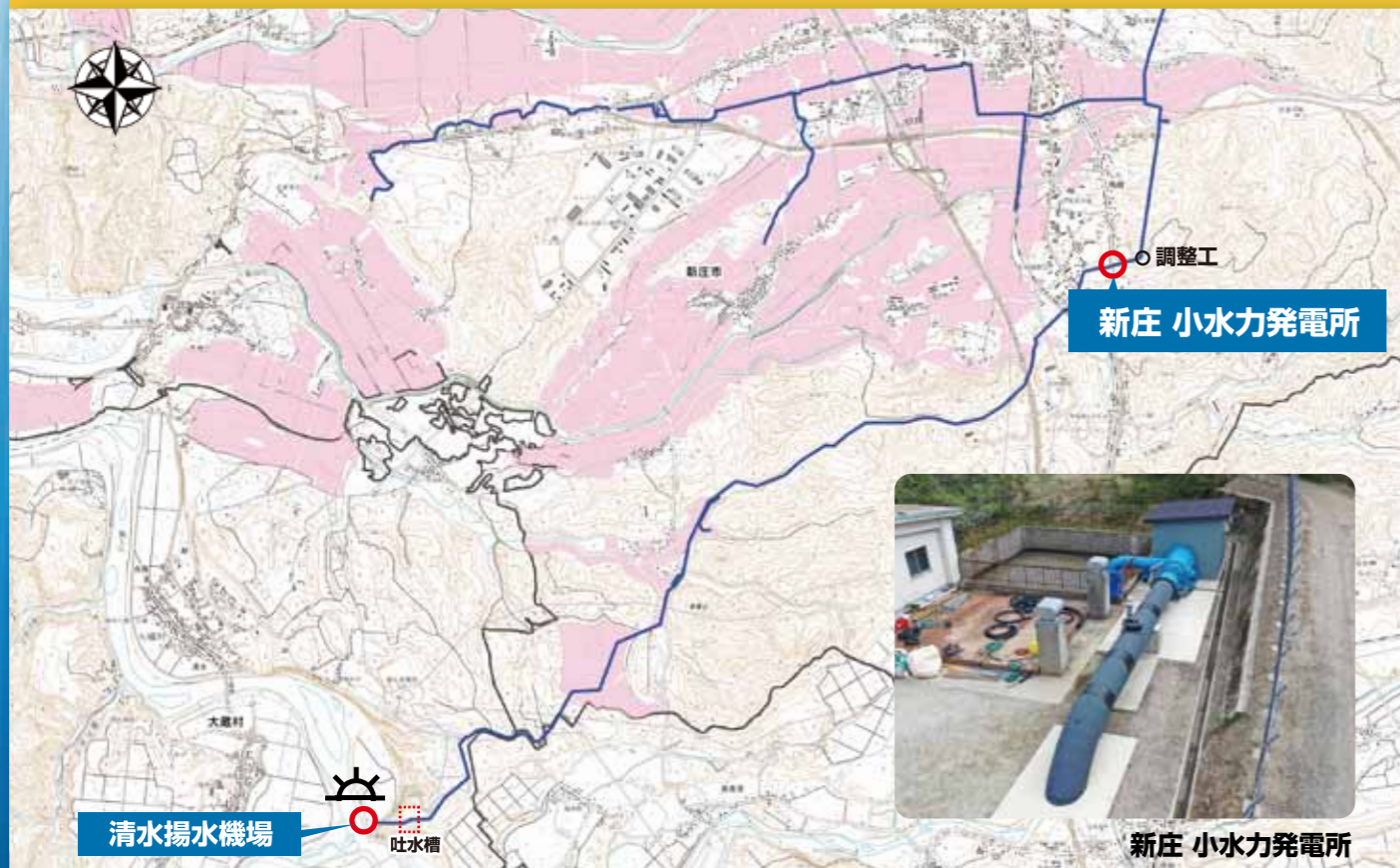


# 新庄地区小水力発電事業 本格スタート!

## 新庄地区 小水力発電所位置図



新庄 小水力発電所

### 工事概要

事業費:486,000 千円  
負担区分:国 50%、県 25%、市 10%、改良区 15%  
事業工期:平成 28 年~令和 5 年 発電出力:199kw

### 小水力発電 概要

大蔵村大字赤松地内にある清水揚水機場は最上川から取水した水を新庄まで揚水するのに一度取水口から100mの高さにある水槽まで吸い上げします。  
その後、新庄市鳥越地内にある調整水槽まで長さ約10km、落差十数メートルを自然流下させ、約3千ヘクタールの農用地へ農業用水の補給を行っています。新庄小水力発電所はこの、農業用水が流れ落ちる圧力を用いて、水車を回し発電するシステムです。



清水揚水機場

## 令和5年度 発電実績

	発電量 (kwh)	単価税込 (円)	金額税込 (円)
8月	106,463	37.4	3,981,716
9月	22,482	37.4	840,826
合計	128,945		4,822,542

7月に山形県より発電施設の引渡しがありました。そのため、5月から7月までは売電実績は、なしとなっております。  
8月4日~9月6日までの34日間発電所は稼働し、売電額は4,822,542円となりました。  
今年度は発電期間中、発電所自体のトラブルはなく、落雷による一時停電によりやむを得ず2時間の停止がありましたが、順調に稼働しました。



操作画面



施工状況

## 令和6年度 売電予想金額 (流量R3~R5平均より試算)

	発電量 (kwh)	単価税込 (円)	金額税込 (円)
5月	57,727.7	37.4	2,159,000
6月	105,575.4	37.4	3,948,500
7月	68,146.5	37.4	2,548,700
8月	97,491.6	37.4	3,646,200
9月	0	37.4	0
合計	3,289,412.2		12,302,400

※9月は3年平均した日あたりの流量が発電可能流量(0.65)に満たないため0となる

令和6年度では年間約1200万円の売電収入が期待されます。  
農繁期では安定した発電が可能になり、発電された電気は売電し、土地改良区が管理している多くの施設の維持管理費の軽減を図っていきます。



発電機水車



発電所全景

来年度からは5月から小水力発電による売電収入を得ることができます。しかしながら、来年度以降も電気料金単価の高止まりが続くことが見込まれます。引き続き節水節電を意識した効率的な農業用水の利用により、無駄水がなくなるよう組合員の皆様からの強力なご支援とご協力をお願いいたします。