

大仙市電気事業経営戦略の策定について

事業概要

発電所：真木関根発電所 1基（縦軸スクリーウ水車）
所在地：大仙市太田町小神成字関根98、104、105番地
最大出力：18.0kw
年間発電可能量：9.7万kWh
最大使用水量：1.211m³/S
有効落差：2.53m
事業費：80,000千円（県営事業で整備し、完成後に大仙市へ譲与）
発電構造：1級河川斉内川を取水源とし、真木川関根頭首工管理組合が維持管理する頭首工及び農業用水路を利用して水源を確保している。農業用水路から分水し水車へ水を送り、元の水路へ戻す構造となっている。
経営状況：令和元年5月21日に売電を開始。収入・支出は以下のとおり。

（単位：千円）

年度	収入	支出	備考
R1	937	393	
R2	1,348	396	
R3	1,200	1,100	見込額

経営戦略策定の趣旨

公営企業は独立採算制を原則としており、事業を安定的に継続するために、中長期的な経営の基本計画である「経営戦略」を策定し、経営基盤の強化と財務マネジメントの向上に取り組む。

計画期間

令和4年度～令和20年度

経営方針

地球温暖化対策への取組みの一環として、既存の農業用水路を活用した小水力発電に取組み、地域住民に再生可能エネルギーの活用による二酸化炭素の排出量削減の取組みを普及・啓発することで、環境負荷の小さい地域作りの推進を目的とする。

なお、令和2年度における年間発電量は3.6万kWhであり、CO₂約20t分の削減効果があった。これは、一般家庭約9世帯分の年間消費電力量に相当する発電量となっている。

※参考：令和2年度世帯当たり電気消費量4,258kWh

【環境省：令和2年度家庭部門のCO₂排出実態統計調査（速報値）】

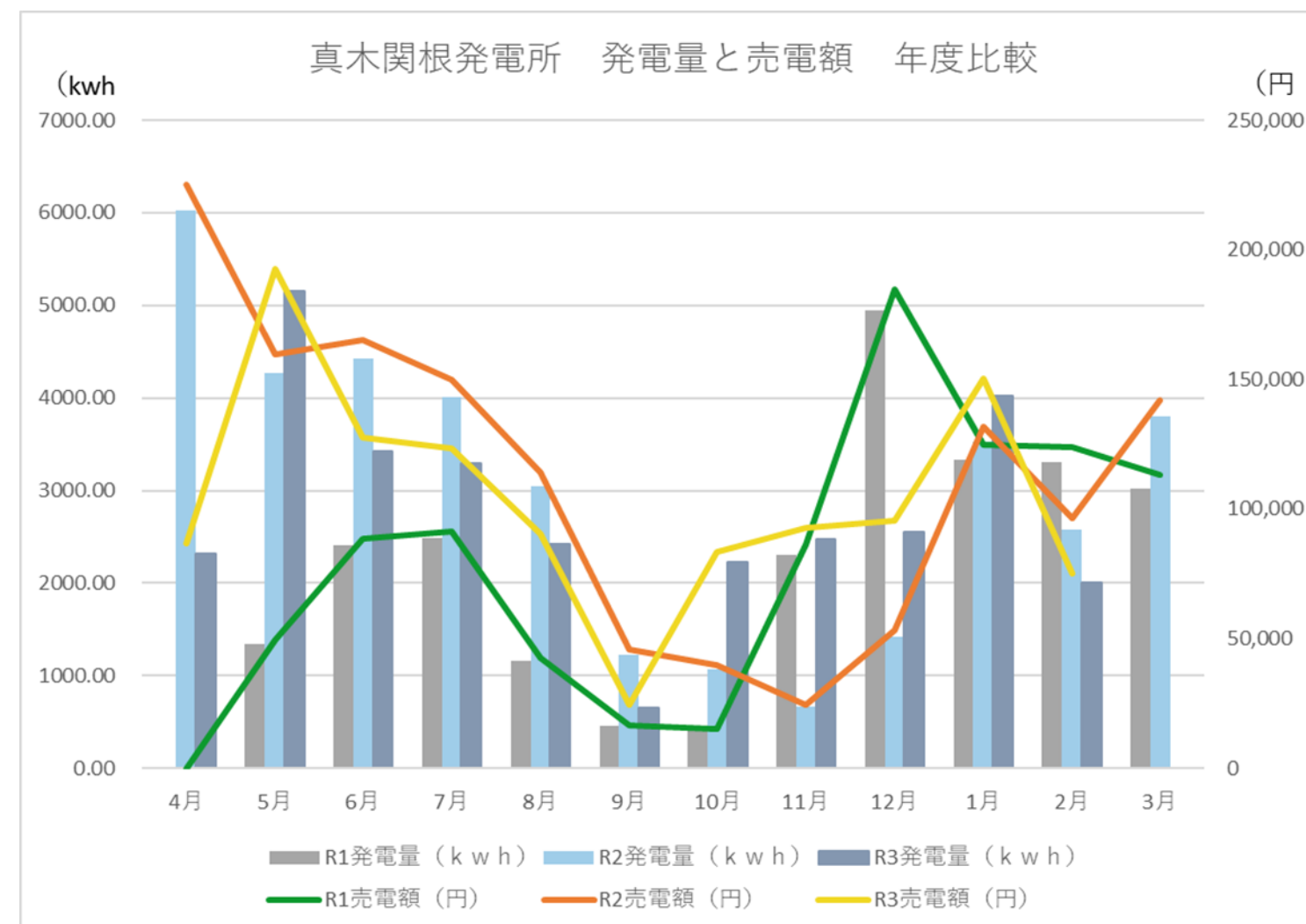
売電取引

発電した全電力は、再生可能エネルギー固定価格買取制度により20年間1kWhあたり34円（税抜）で東北電力に売電し、施設の維持管理及び更新費用に充てる。

収支計画

収支見込み 17,546千円（令和元年度～令和20年度）

事業収益は今後の環境対策事業に活用するとともに、水量不足等による減収リスク、発電施設の災害対応及び計画的な設備更新に備えるため「大仙市小水力発電施設運営基金」に積立てる。なお、安定的な収益が得られた際は、収益の一部を一般会計へ繰出し、農業情報センター及び新規就農者研修施設の運営費へ充当する。



位置図及び水車構造について

