

地熱発電所の地熱水を利用した施設園芸ハウス による農業の活性化

北海道 森町

【経緯】

- ・森町(濁川地域)の農業者は、冬場は出稼ぎなどで生計を立てていた
- ・冬場にも安定して農業収入を得るため、地熱発電所の余熱水の活用を検討

【取組】

地熱発電所の余熱水を熱源としてハウス栽培に活用することで、通年型の農業への転換に成功した

【効果】

- ・通年で安定した農業収入を確保
- ・農業後継者の確保にも寄与

事業スキーム

森地熱発電所 北海道電力(株)



地下から蒸気を取り出し発電
(発電出力は25,000kW)

発電に使われない地熱水は再び地下へ還元

地熱水(約120℃)の無償提供
最大220t/h



温水(約65℃)を97棟のハウスに供給



熱交換施設 北海道森町



地熱水で温めた温水を施設園芸ハウスに供給

日常のメンテナンスは農業者が自ら行う

施設園芸ハウス にぎりかわ 濁川地域の農業者



地表に張り巡らせたチューブに温水を流すことにより加温

トマトやきゅうりなどを全国的に出荷の少ない冬場に出荷

✓北海道電力と地域と行政が連携体制を構築し、地域の合意形成に取り組んだ

✓地熱水を利用した加温は、化石燃料による加温と比較して、ランニングコストを大幅に低下
(地域全体で、約3億円/年 → 1.5千万円/年)

✓水田の単作地帯から通年型の複合農業地域へ移行したことにより収入が安定し、後継者の確保も図られた

今後の課題及び展開

- 農業後継者を概ね確保できたため、農業を持続的に発展させていく
- トマトやきゅうりの生産性向上を図り、農業者所得の更なる増加を目指す



もりまち

【森町の概要】

人口:15,853人(7,632世帯) 基幹産業:農業・漁業及び水産加工業
特産品:韃靼そば、いかめし

【森地熱発電所】所在地:北海道茅部郡森町字濁川3-91



お問合せ先 森町 企画振興課・農林課

TEL 01374-2-2181