

西和賀町における温泉熱利用による事業創出計画策定業務

○応募事業：温泉熱等利活用【計画策定】

○事業実施地：岩手県西和賀町

○代表事業者：京葉ガスエナジーソリューション株式会社

○共同実施者：株式会社近藤設備

○地域課題

西和賀町は、高齢化・過疎化が進み、このまま人口減少が進めば、自治体としての機能を維持することが困難な状況に陥る“消滅可能性の町”と言われている。

○本事業を活用した地域課題の解決方策

本事業では、西和賀町の豊かな自然や温泉、雪などの恵まれた地域資源を活かして、新たな産業の創出を図ることを目指す。また、環境に優しい地熱を有効活用し地域のエネルギー源として活用しながら、収益を地域に還元しつつ雇用環境を生み出し、豊かで魅力あるまちづくりに貢献する。

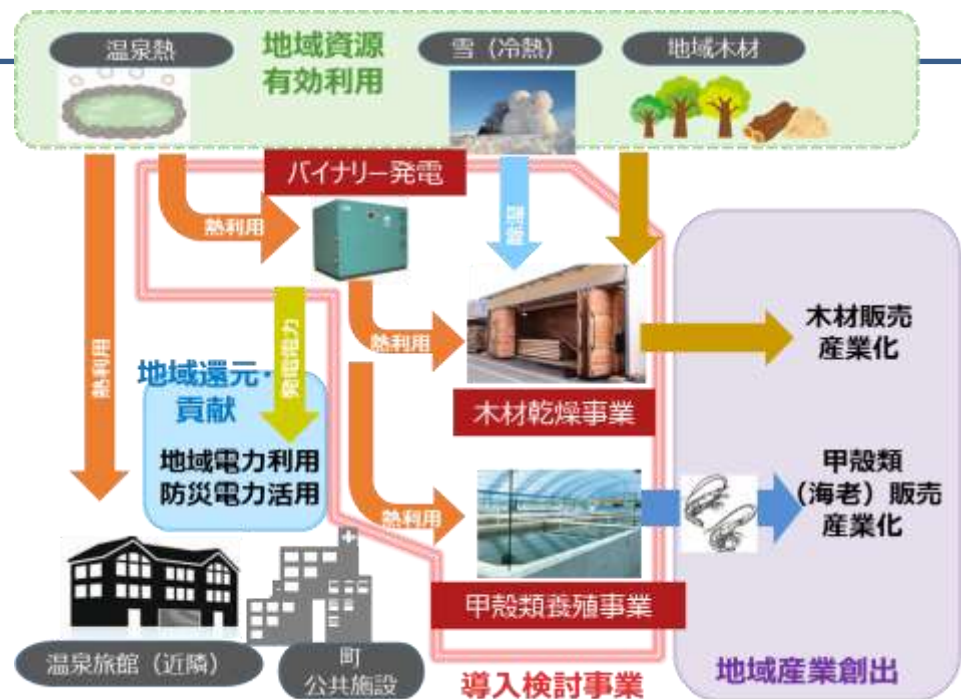
○目指す地域循環共生圏のイメージ

地域資源である温泉熱、ならびに雪、豊富な木材を組み合わせて、新たな事業を創出する。

温泉熱からのバイナリー発電（地熱発電）で温泉旅館や町施設の電力を賄い、かつ災害時の自立型防災電源として、地域還元する。

また、温泉熱と雪（除湿）を利用し、地域で産出する木材の乾燥事業を6次産業化。温泉熱を甲殻類（海老）養殖に利用・販売し、合わせて地域に新たな産業を創出する。

上記のとおり、地域資源とエネルギーと新たな産業創出が補完しあうことにより、地域活力を発揮する「地域循環共生圏」を目指す。



○事業概要

(1) バイナリー発電事業

⇒地域資源である、高い温度と豊富な湯量を誇る温泉熱を利用し発電し、発電電力を地域旅館、町施設へ還元（売電）。電力は自立電源として停電対応とし、地域防災性向上にも貢献する。なお、バイナリー発電については、本業務における源泉・温泉の現状調査結果によっては、事業化を見送る可能性もある。

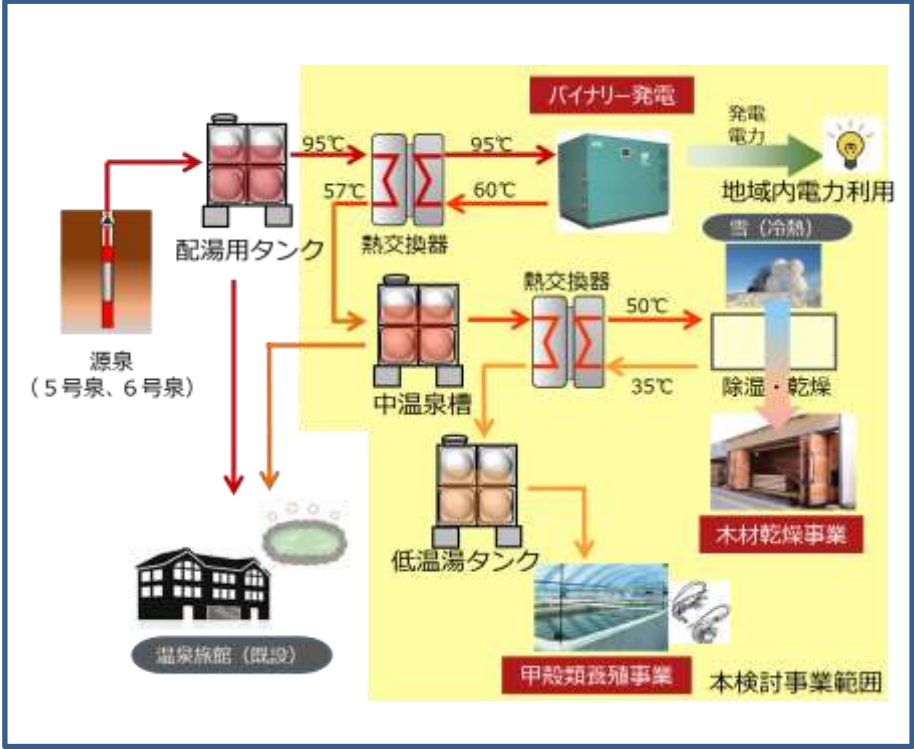
(2) 木材乾燥事業

⇒バイナリー発電からの温泉熱を二次（カスケード）利用し、地域で産出する木材の乾燥倉庫を建設。乾燥に際しては、雪を除湿にも有効利用する。乾燥した良質な木材の販売を事業化する。

(3) 甲殻類養殖事業

⇒木材乾燥設備からの排熱を更に利用し、温泉熱による海老養殖を事業化する。海老は日本で最も多く輸入している水産物のひとつ（エビ類の国内自給率は5%程度）であり、これを地域資源を利用して養殖し、地産地消の新たな地域産業を創出する。

○導入予定の設備等のイメージ



○事業の実施体制

本事業の申請に際し、補助事業実施者（京葉GES、近藤設備）と西和賀町温泉組合は、互いに連携・協力することを約した覚書を締結している。

