

令和 5 年度 春日温泉活性化基本構想

第Ⅱ編 加熱センター及びもちづき荘の基本構想

令和 6 年 3 月

第Ⅱ編 共同加熱センター及びもちづき荘の基本構想

1 構想の目的

春日温泉地域で佐久市が所有する「国民宿舎もちづき荘」は、昭和 42 年の開設から 50 年以上、最後に別館増築を行った昭和 64 年から 30 年以上が経過しているほか、温泉配湯の要となる共同加熱センター並びに配湯管も経年による老朽化が進んでおり改修等が必要であることから、共同加熱センター及びもちづき荘についての基本構想を策定する。

2 加熱施設の現況把握

2.1 共同加熱センターの概要

当該施設は昭和 52 年に建設し、既存のボイラーは 3 台設置され、1 台が暖房用、2 台が温泉加熱用である。

既存ボイラー（A 重油焚） 仕様

1. 暖房用 出力 500,000kcal/h (581kW)
2. 温泉加熱用 出力 600,000kcal/h (698kW)
3. 温泉加熱用 出力 800,000kcal/h (930kW)

なお、建設当初は国民宿舎もちづき荘をはじめとする 5 施設の給湯用熱源等として集中管理し、供給するものであった。

① 加熱センター 貯水槽



②加熱センター 制御棟 ボイラー室



③加熱センター 制御棟 煙突



④加熱センター内部のボイラー（3 台）



3 国民宿舎もちづき荘の現状

3.1 国民宿舎もちづき荘の概要

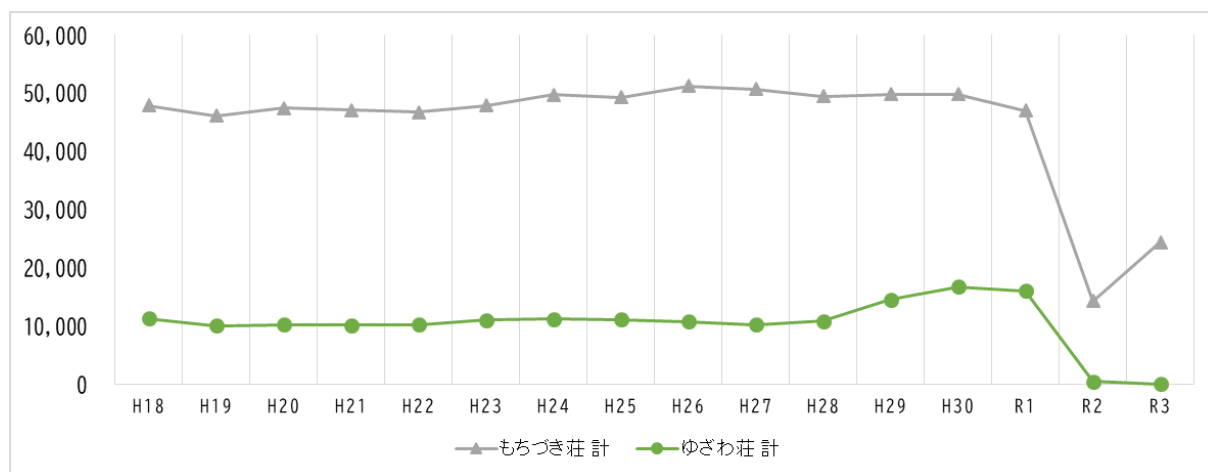
- 所在地： 長野県佐久市春日 5921
- アクセス： 【車】東京方面 佐久南 IC から約 20 分
大阪名古屋方面 岡谷 IC から約 1 時間 40 分
【公共交通】佐久平駅よりバス「望月」行き、終点乗換え（25 分）→ バス「春日温泉」行き、終点下車（20 分）→ 徒歩 3 分
佐久平駅よりもちづき荘無料シャトルバス（前日の午後 4 時までに要予約）
- 客 室： 和室 29 室／全室テレビ標準装備 全室禁煙
本館：13 室 トイレなし 別館（新館）：16 室 トイレ付
- 宿泊者利用： チェックイン 15：00 チェックアウト 10：00
本館 1 泊 2 食付き 大人 8,340 円 小人 7,130 円
別館 1 泊 2 食付き 大人 8,950 円 小人 7,690 円
- 宿泊室内設備： 洗面台、テレビ、金庫、ポット、お茶セット、浴衣、バスタオル、タオル
- 日帰り入浴利用： 午前 11 時 00 分～午後 5 時まで（最終受付：午前 4 時 15 分まで）
大人 500 円 小人 250 円
- 設備・周辺施設： 健康管理室、食堂、宴会場、会議室、売店、卓球、ゲームコーナー
カラオケ、エレベーター、ゴルフ練習場、マレットゴルフ場
- 構 造： 鉄骨造〔一部 鉄筋コンクリート造〕
- 延床面積： 約 3,438 m²（現在使用されていない旧館を除く）
- 敷地面積： 約 15,800 m²
- 事業主体： 佐久市
- 管理・運営： 指定管理（一般社団法人 佐久市振興公社）
- 竣工開館： 旧館 昭和 42 年建築 604 m²（現在は使用されていない）
新館 昭和 47 年増築 1,638 m²
新館浴室 昭和 58 年増築 259 m²
新浴室棟、宿泊棟 昭和 64 年増築 1,431 m²
- 泉 質： アルカリ性単純泉



3.2 利用状況

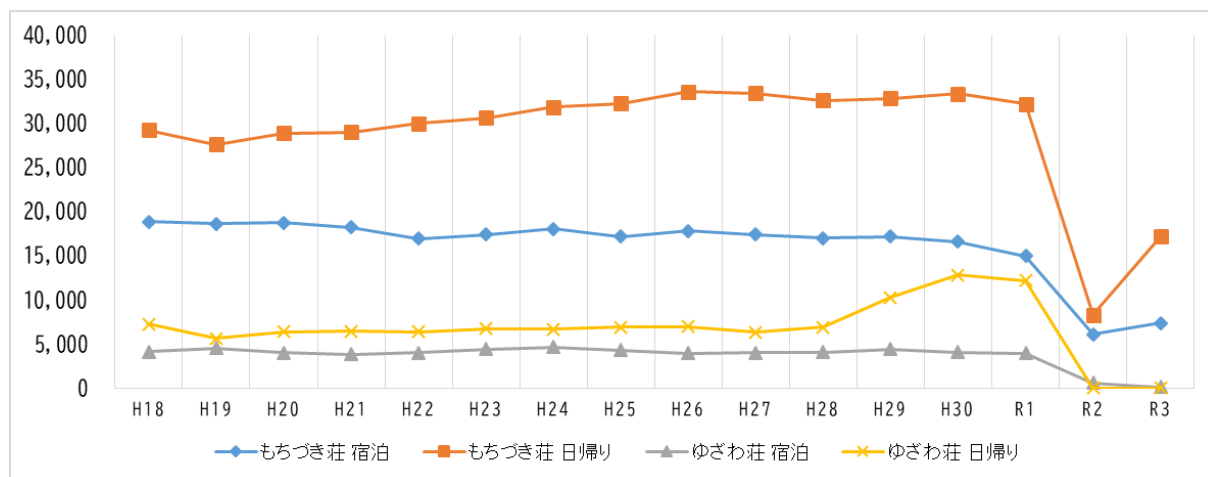
利用者状況としてはもちづき荘が平成11年～平成16年までは3万人程度で推移しており、平成18年～令和元年までは5万人程度となっている。令和2年以降は新型コロナウイルス感染症の影響から2～3万人程度まで落ち込んでいる。

ゆざわ荘は、平成11年～平成28年が1万人前後で推移しており、平成29年～令和元年は1万5千人程度となっているが、令和2年度より新型コロナウイルス感染症並びに燃料費高騰等の影響から施設を休館している。



平成18年～令和元年までは宿泊利用者が1万7千人程度、日帰り利用が3万人程度となっている。

宿泊利用者は年々減少傾向であるが、日帰り利用者はコロナ時期を除いて増加傾向であった。

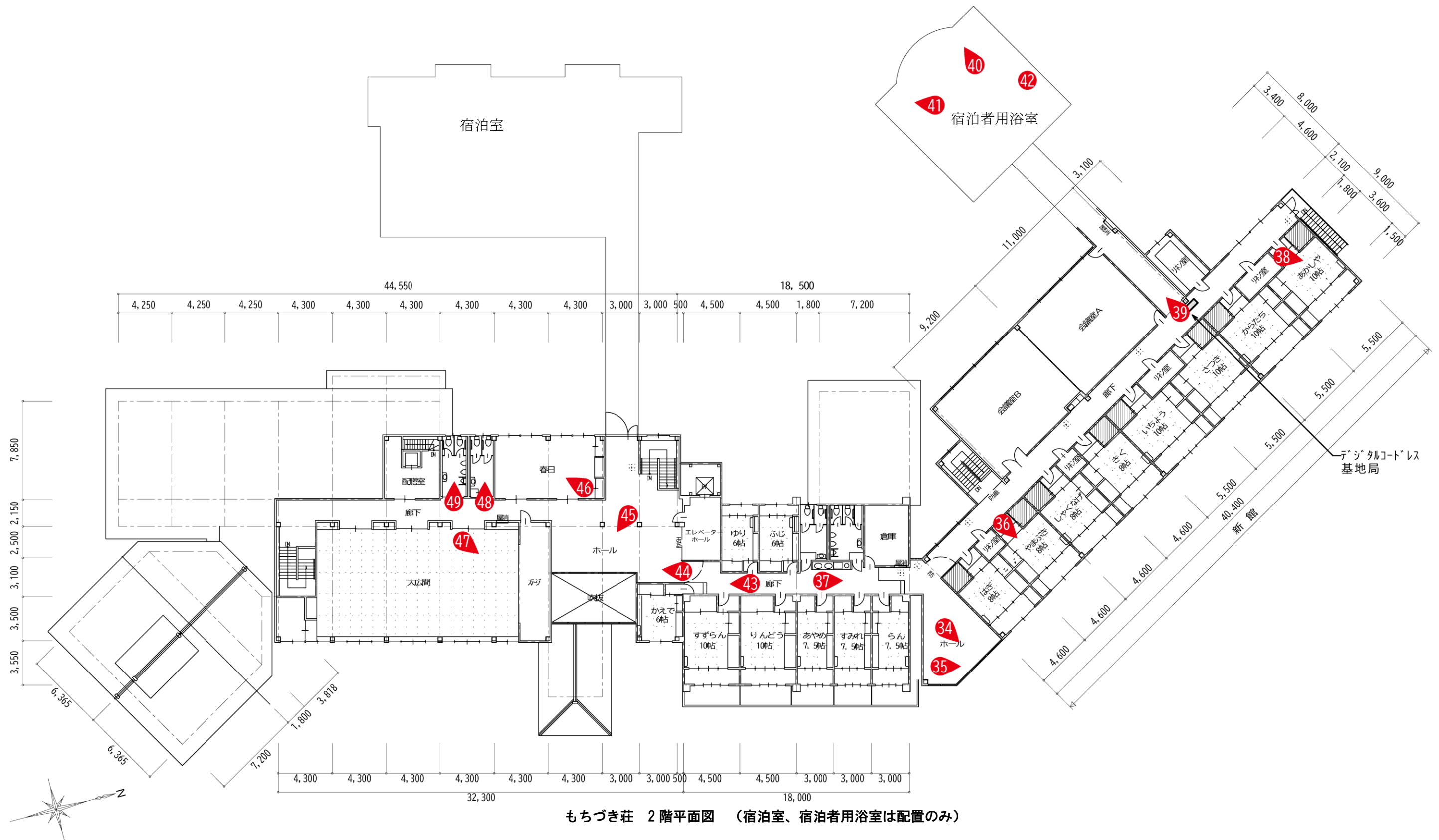


〔出典：佐久市提供データ〕

3.4 現況図面、現況写真



もちづき荘 1階平面図（北側宿泊室を除く）



もちづき荘 2階平面図 (宿泊室、宿泊者用浴室は配置のみ)

2階平面図 S = 1 : 300

①



②



③



④



⑤



⑥



⑦



⑧



⑨



⑩



⑪



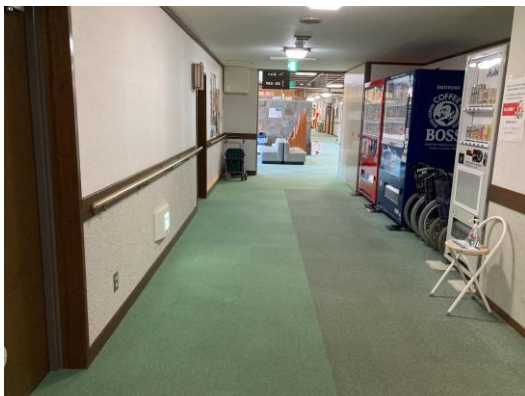
⑫



⑬



⑭



⑮



⑯



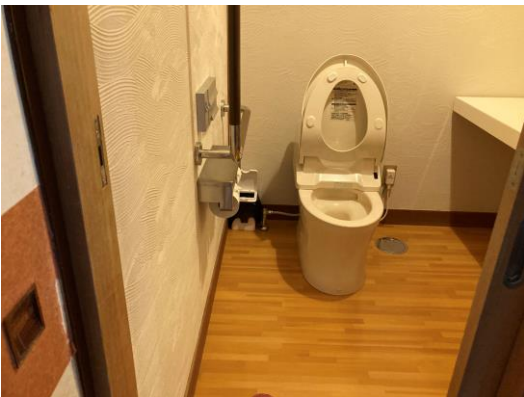
17



18



19



20



21



22



23



24



25



26



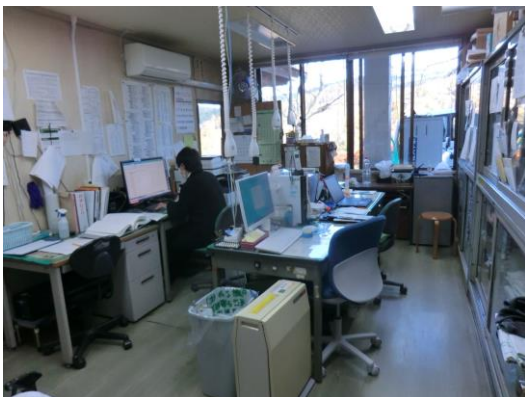
27



28



29



30



31



32



33



34



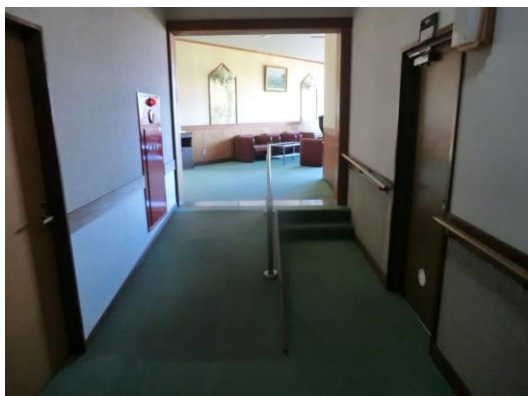
35



36



37



38



39



40



41



42



43



44



45



46



47



48



49



3.5 施設からの景観眺望

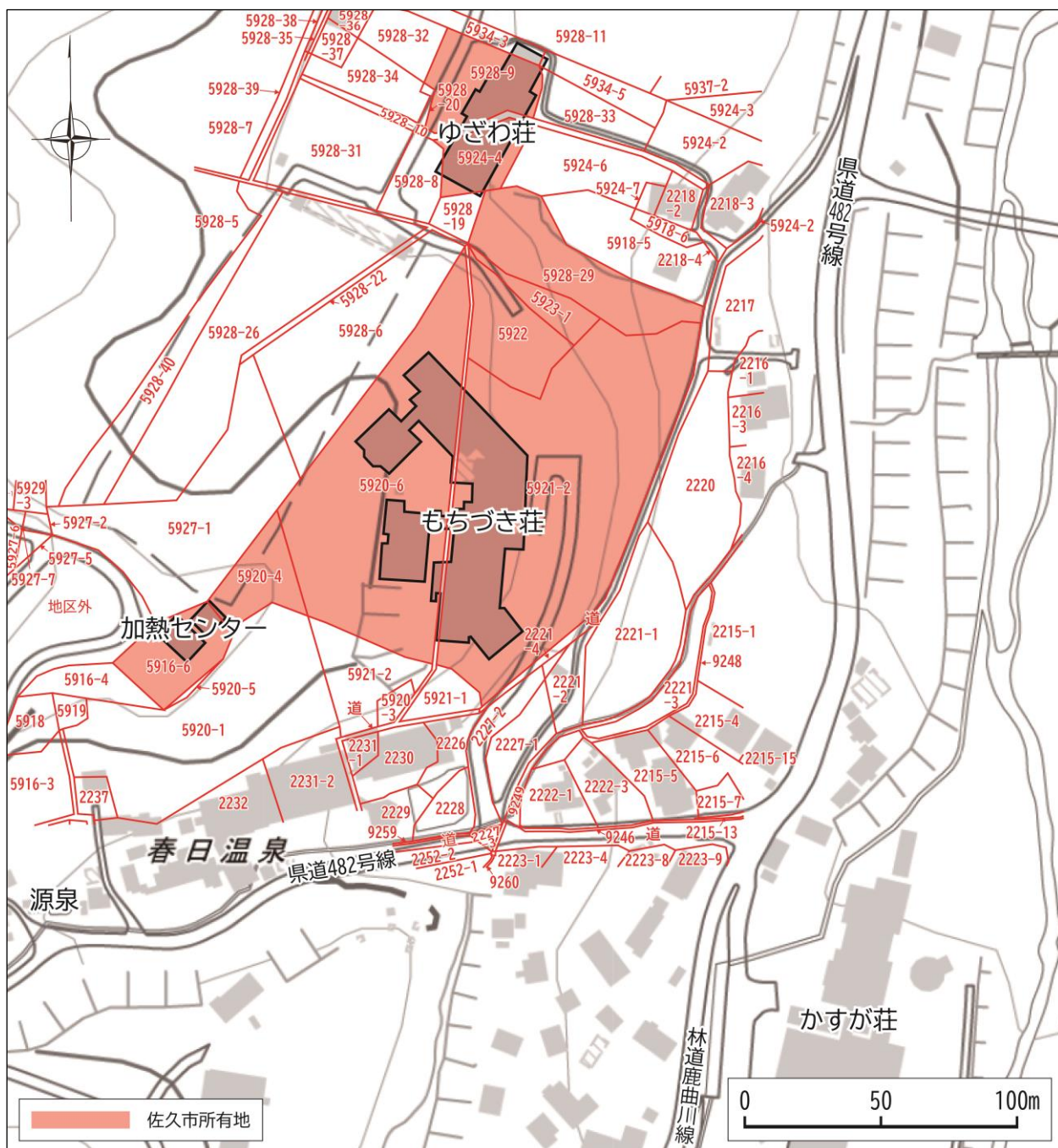
もちづき荘の北東方向には、浅間山や周囲の山々、隣接する馬事公苑などを見渡せる。



2階ロビーからの眺望

3.6 計画対象地とその周辺の土地所有状況

共同加熱センター、もちづき荘、ゆざわ荘は佐久市の所有地である。また、春日温泉入口から源泉公園前の道路は県道で、県道からもちづき荘までは市道である。



図： 土地所有状況

3.7 インフラ状況の整理

計画対象地の前面の県道に上下水道が埋設され架空に電気が通っている。

下水道については望月地域内の公共下水は分流式であるが、もちづき荘で発生した汚水は敷地内の浄化槽で処理された後、雨水と同様に放流している。

水道、電気については県道より敷地内道路を経由して引き込んでいる。

温泉は、加熱センターを経由した配管と源泉からの直接配管がある。

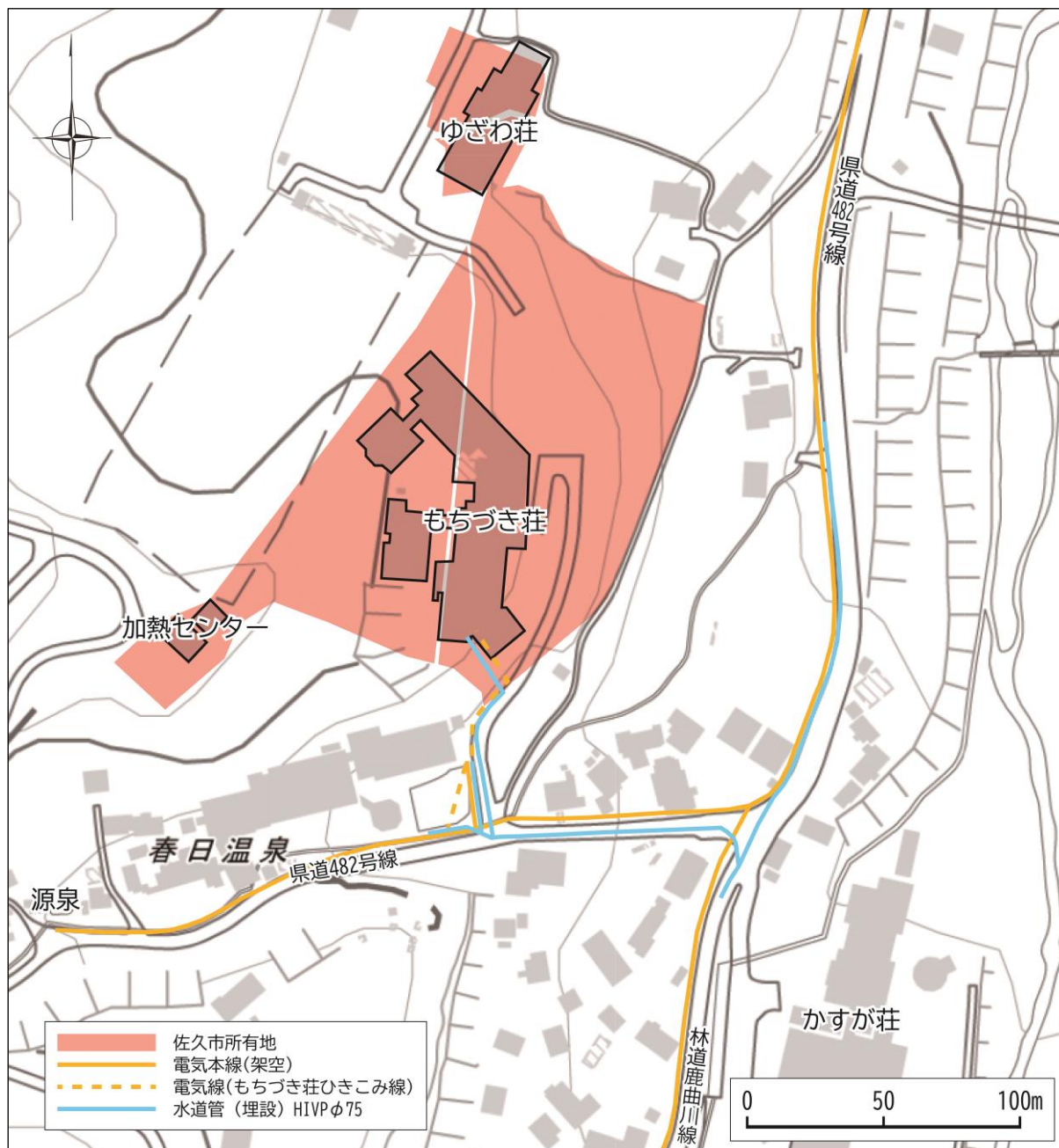


図 : インフラ状況図 (電気、水道)

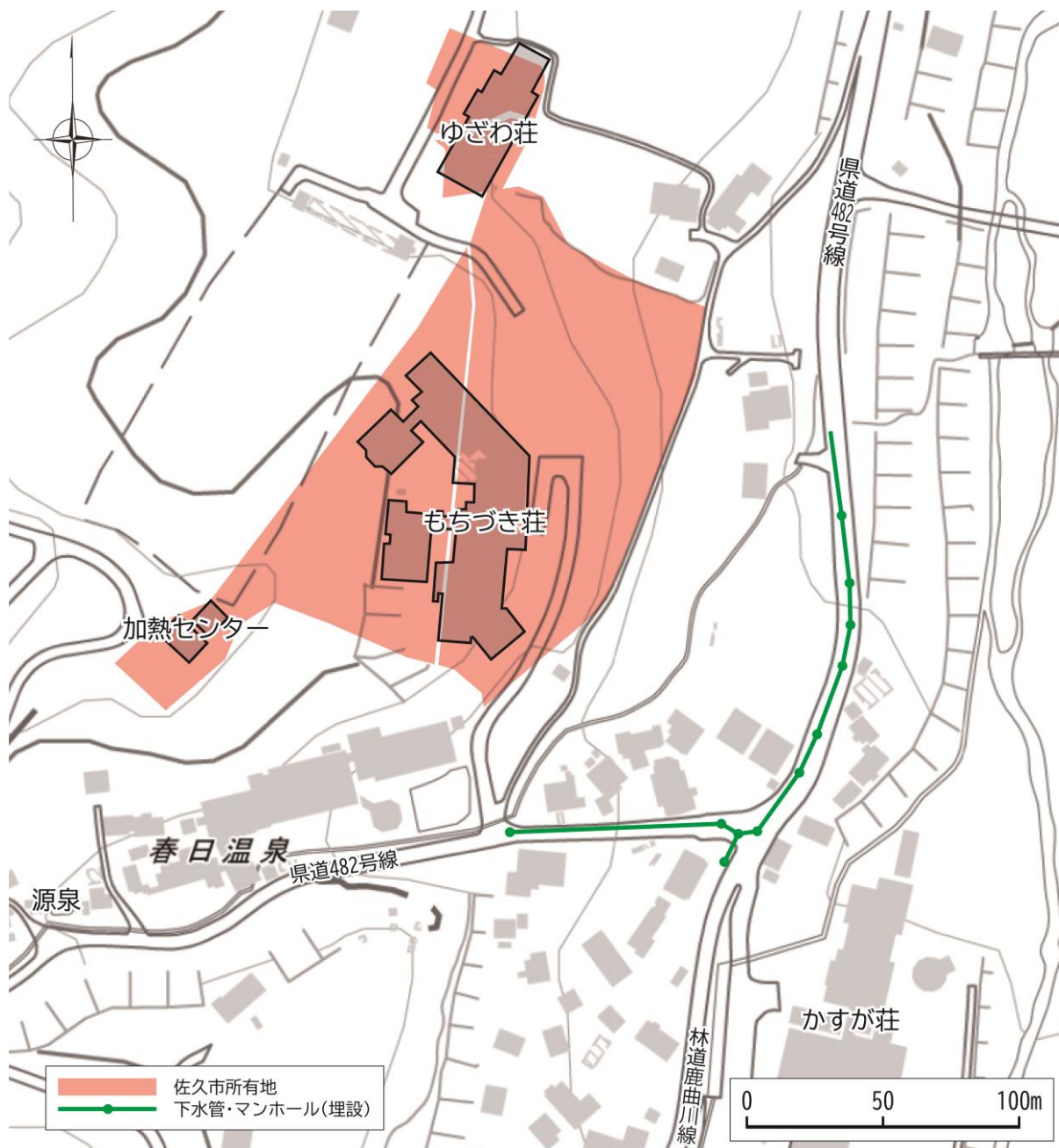


図 : インフラ状況図 (下水管)

〔もちづき荘直近配管のみ記載〕

4. 関係者ヒアリング

4.1 もちづき荘支配人へのヒアリング

春日温泉の魅力や課題についてヒアリング実施内容および結果は次のとおり。

1. 春日温泉エリアの「魅力」について

- 1-1 春日温泉エリアの「魅力」は何か。自然資源、景観、アクティビティ、観光施設、人材等多様な視点から、自身が実感されているアピールポイントや、隠れたポテンシャルなど。これまで地域で取組んだ活性化策で効果が出たものがあれば、取組みの内容は。

回答)

温泉の泉質と源泉かけ流しであることが魅力。

また、のどかなところや、星が近く見えることが魅力である。望月高原牧場やジリの木広場からはとてもきれいに星が見える。

2. 春日温泉エリアの「課題」について

- 2-1 春日温泉エリアの「課題」は何か。観光資源、アクセス性、事業者や住民等の連携体制など、多様な視点から自身が実感する弱み、課題、改善点など。また、これまで地域で取組んだ活性化策で効果が十分でなかったものがあれば、その要因は。

回答)

かつて春日温泉の入口にあった足湯を復活させたいという話が地域で出ている。足湯があると温泉地の雰囲気が出てよい。現在廃屋の場所を撤去し、そこに足湯を作ってはどうかと考えている。源泉も近いので源泉公園も合わせて活性化できる。但し源泉が25℃という懸念があり、加温するとなるとお金がかかる。

源泉公園の奥にある神社がさびれてきているのできれいにしてもらえると観光資源となるのではないかと。但し個人の所有なので難しい点ではある。

3. 「もちづき荘」「ゆざわ荘」及び行政（佐久市）について

- 3-1 「もちづき荘」「ゆざわ荘」の現在の利用者からの声（評価が高い点、低い点、要望や不満等）は。

回答)

良い点として食事がおいしくなったという声がある。鯉料理など。また、温泉が源泉かけ流しは良い点であるのでこれは変えてほしくないという利用者の意見がある。

現在、中高学生の合宿としても団体利用がある。また、昔から常連の団体のお客様については遠方（群馬など）までバスで送迎を行っている。

要望や不満の点は、畳や襖が古いという声や、隣の部屋の声が聞こえる、施設全体で使えるWi-Fiがないので欲しいとの声がある。

3-2 「もちづき荘」、「ゆざわ荘」の事業者目線での施設の課題や改善取組が必要と実感している点や、改善取組が進んでいないと考えられる原因は。

回答)

駐車場から玄関までの坂道が高低差があり勾配が急なため高齢者等に不便。
ロビーが狭いため、宿泊者のチェックインと日帰り利用者の受付が重なると混雑する。
脱衣所が狭く、トイレがないため不便である。

3-3 「もちづき荘」、「ゆざわ荘」と春日温泉エリアの他事業者との接点があるか。ある場合、その内容や成果（「もちづき荘」に対するメリット等）は。

回答)

宿泊施設は、自分の施設が満室の場合は他施設を紹介し合うことを行っている。
飲食や遊ぶ場所などは、馬事公苑や飲食店を紹介している。
中には素泊まりでレストランさんで食事をする方もいる。

3-4 今後、「もちづき荘」、「ゆざわ荘」と他事業者の連携によって、地域の活性化を図っていく中で何かアイデアがあるか。

回答)

施設の案内や料理として、ボスケソのチーズを例えばラウンジ等での提供を検討している。
SNS を活用した発信なども今後考えられる。

3-5 春日温泉地域の活性化の観点から、「もちづき荘」、「ゆざわ荘」の整備や、佐久市への要望・提案等はあるか。

回答)

露天風呂はやはり欲しい。年配者も多いので和洋室（ベッドのある部屋）やバリアフリー化を希望。建物や施設も古いので建替えが良いのではないかと考えている。
すべては無理かもしれないが、源泉かけ流しの浴室も希望。

4. その他

その他、春日温泉地域活性化の観点から何かお気づきの点や、活性化構想のとりまとめに際しての留意事項等はあるか。

回答)

現時点ではなし。

5 条件及び課題の整理

ここまでの状況を整理し、現況の条件と課題を把握する。

5.1 加熱センター

5.1.1 施設の現況（ボイラー業者へのヒアリング）

- ・ 加熱用ボイラー3台が設置され、1台が暖房用、2台が温泉用で、製品は前田鉄工所製である。
- ・ 一般的なボイラーな灯油または重油であり、加熱センターはA重油である。
- ・ A重油は養分を含むため、金属が腐食しやすく穴が開きやすいため、これまで何度も修理している。
- ・ 建設当初は泉屋、春日荘、もちづき荘、ゆざわ荘に配湯しており、現在はもちづき荘のみであるが、ボイラー3台すべて稼働している状況。
- ・ 貯水槽の大きさが変わらないため、槽内のすべての源泉を加温し温度を保つ必要があることからマックス稼働されている。貯水槽が小さくなればボイラー稼働も減る。
- ・ 設備の老朽化により、温泉の供給が不安定となっている。

5.1.2 課題

(1) 施設規模の適正化

設置当初と比較して配湯先が1施設のみであり、現在の施設および設備の規模では効率が悪いので、ボイラーや貯水槽等は配湯する規模に見合ったものを検討する。

(2) 燃料及び加熱方法の見直しと多様化

既存のボイラーに使用するA重油は配管等への負担があることや、地球温暖化対策など社会的な流れを踏まえ、バイオマス燃料を含めた再生可能エネルギーなど多様な加熱システムの導入を検討する。

(3) 給配湯管路の更新

給配湯管路も老朽化が進んでおり、一部管路の布設箇所が不明なため更新が困難であることなどから、加熱センターとあわせた再整備を検討する。

5.2 もちづき荘

5.2.1 施設の現況

強み		・ 泉質の良い温泉への評価が 94% ⇒アルカリ性が強い、軟水で肌に優しい、無色透明で硫黄臭くない、源泉かけ流し ・ 鯉料理などの食事がおいしいとの評価が 49.7% ・ 常連の団体客への長距離の送迎対応を行っている ・ コストパフォーマンスがよかったとの回答が 50.3% ・ 景色が良かったとの回答が 38.7% ・ ほっとくつろげる温泉施設である
弱み (要望等)	温泉	・ 浴場の脱衣所が狭く、トイレがないため不便 ・ 景色の良い露天風呂の要望が 63.6% ・ 家族風呂、貸切風呂の要望が 9.2% ・ サウナの要望が 9.8% ・ 水風呂を望む声や、風呂が狭いという意見 ・ 日帰り入浴の時間が短い
	客室	・ 畳や襖が古いという意見 ・ 壁が薄く隣の部屋の声が聞こえる ・ 部屋への Wi-Fi 設置要望が 37% ・ ベッドのある客室や洋室の要望が 38.2% ・ バリアフリーを望む声があり、車椅子で利用しやすい客室への要望が 8.7% ・ 客室への内風呂や高級感。特別感のある客室への要望が 5.2%
	設備等	・ 周辺の景色や夜景が楽しめるスペースの要望が 17.3% ・ 日帰り利用者用の休憩室の要望が 13.3% ・ 駐車場から玄関までの坂道がきつく高齢者などに不便 ・ ロビーが狭く宿泊者のチェックインや日帰り利用者の待ち合わせなどで混雑する ・ 厨房、事務室、売店スペースも狭い
	その他	・ ゆざわ荘を長期貸し出し施設としての検討 ・ 食事のアピール方法の検討 ・ 観光案内所機能の設置の検討 ・ 再生可能エネルギーの導入の検討

5.2.2 利用状況

- ・ もちづき荘が平成 11～16 年までは約 3 万人で推移しており、平成 18～令和元年までは約 5 万人となっている。令和 2～3 年は新型コロナウイルス感染拡大の影響から 2～3 万人程度に落ち込んでいる。
- ・ 平成 18～令和元年までは宿泊利用者が約 1 万 7 千人、日帰り利用が約 3 万人と日帰り利用者が多い。
- ・ 現在の利用者層としては、長野県内および佐久市内のほか関東（東京、埼玉、神奈川、千葉、群馬）からの利用者が多い。さらに、年齢層は 50-60 代が 4 割、70-80 代が 5 割と高い年齢層の割合が多い。
- ・ 5 回目以上の利用者が半数以上を占め、2～4 回目を含めると 75.1%とリピーターの利用者が多い。
- ・ 主に首都圏から学生の合宿の宿泊施設として団体利用がある。

5.2.3 もちづき荘の課題

		課題
強みをいかす課題	温泉	泉質の良い温泉をいかした源泉かけ流しなどをアピール
	料理	おいしいと評判の鯉料理などの料理アピール。
	全体	ほっとする温泉施設でリピーターが多いため、整備後も現在の利用者が安心して利用できる施設として整備
弱み（要望）を正す課題	温泉	脱衣所や浴場が狭くトイレがないことの要望への対応
		景色の良い露天風呂の要望への対応
		サウナや水風呂のほか、貸切風呂、家族風呂の要望への対応
		日帰り入浴の時間が短いとの声があるため、入浴時間延長の要望への対応
	客室	畳や襖が古く、壁が薄いため隣の声が聞こえるなど問題への対応
		全部屋へWi-Fiを求める要望への対応
		ベッドのある客室や洋室の要望への対応
		バリアフリーを望む声があり、車いすで利用しやすい客室の要望への対応
		駐車場から玄関までの坂道がきついため対策
		部屋ごとの内風呂や高級感・特別感のある客室についての要望への対応
	その他	周辺の景色や夜景が楽しめるスペースの設置検討
		日帰り利用者用の休憩室の設置検討
		適切な厨房や事務室等のスペースの確保
		ゆざわ荘を長期貸し出し施設としての検討
		宿泊と日帰り利用を考慮したロビーのスペースを確保
		再生可能エネルギーの導入検討
		春日温泉地域の観光案内機能の設置の検討

6 共同加熱センターの整備検討

6.1 概要

共同加熱センターは昭和52年に建設し、暖房用と温泉加温用のボイラーが3台設置されている。

なお、建設当初は、もちづき荘をはじめとする5施設の給湯用熱源等として集中管理し、供給するものであった。

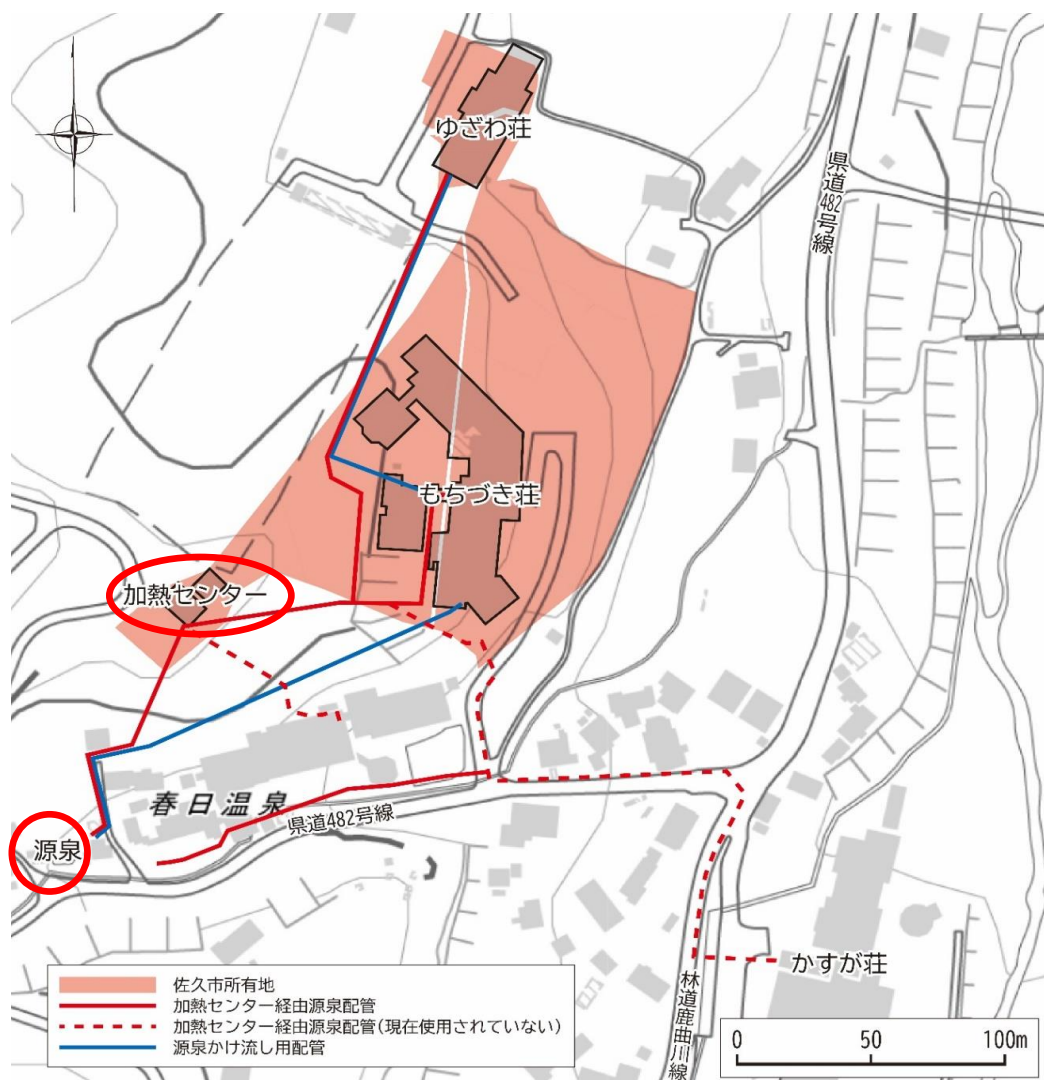
【既存ボイラー（A重油焚）仕様】

- ①出力 500,000kcal/h (581kW)：暖房用
- ②出力 600,000kcal/h (698kW)：温泉加温用
- ③出力 800,000kcal/h (930kW)：温泉加温用

・ 1時間平均の熱負荷：200,000kcal/h
・ 温水機の運転時間：13時間
・ 年間運転日数：365日
⇒200,000kcal/h×13h×365日 = 949,000,000kcal/年

6.2 課題

- 設置当初と比較して配湯先が減少しており、既存の施設規模では効率が悪いことから、ボイラーや貯水槽等は今後の配湯規模に見合ったものに検討する必要がある。
- 給配湯管路についても老朽化が進んでいることや、一部の管路については布設位置が不明であることなどから、更新や再整備を検討する必要がある。
- 昭和52年に建設されたボイラーは、経年等による修繕を繰り返している。



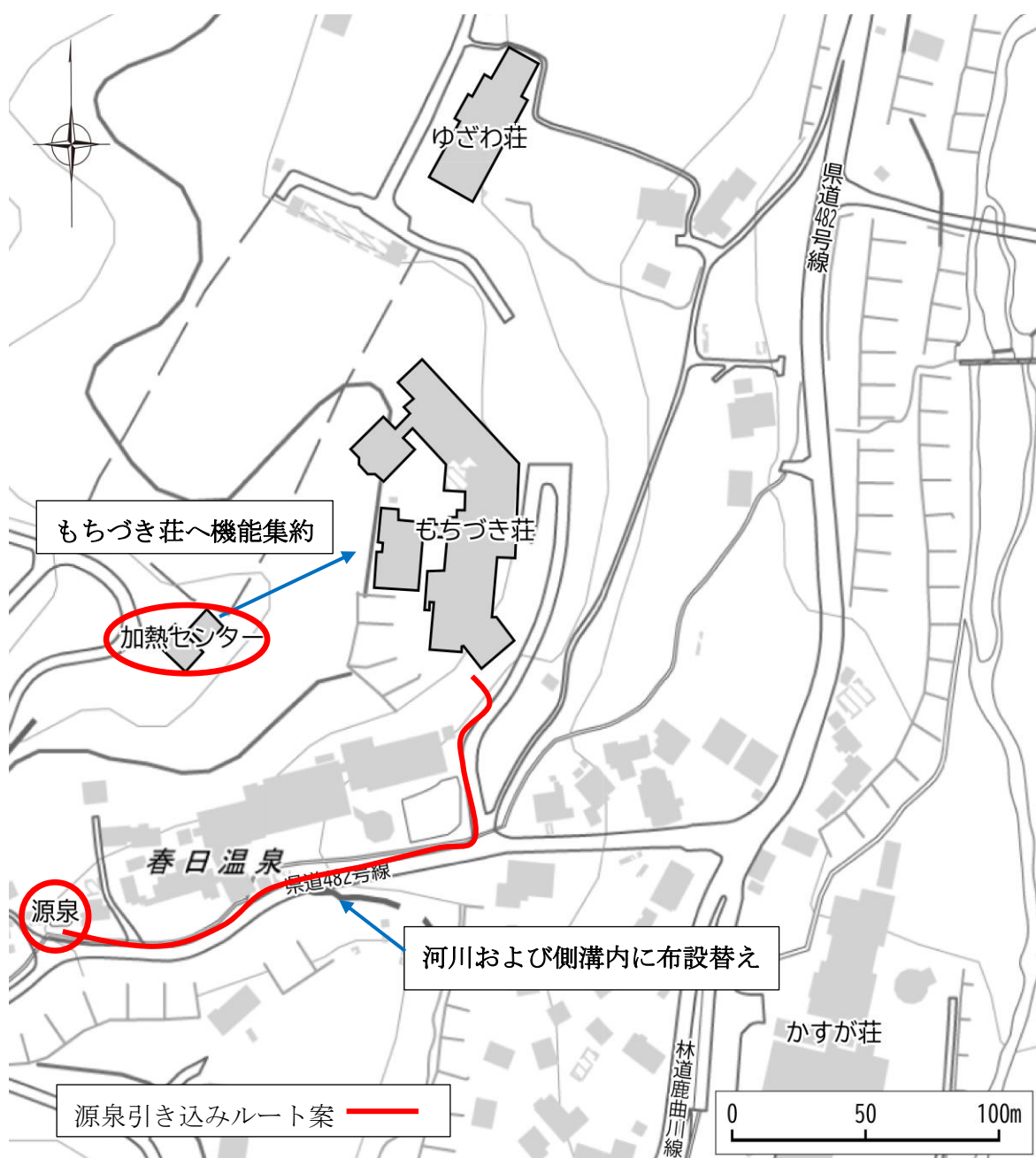
温水機 諸元		A重油			灯油			ガス			バイオマス															
		種類:無圧式温水ヒーター 出力:800,000kcal/h＝930kW 効率:85% 燃料:A重油 燃料消費量:107L/h			種類:真空式温水ヒーター 定格出力:800,000kcal/h＝930kW 効率:91% 燃料:灯油 燃料消費量:107L/h			種類:真空式温水ヒーター 定格出力:800,000kcal/h＝930kW 効率:91% 燃料:プロパンガス 燃料消費量:39.8mN/h			種類:無圧式温水ヒーター 出力:800,000kcal/h＝930kW 効率:80% 燃料:木質チップ(含水率50%wt) 燃料消費量:605kg/h			種類:無圧式温水ヒーター 出力:800,000kcal/h＝930kW 効率:80% 燃料:ペレット 燃料消費量:133.9kg/h												
	ウエイト		点数	評価		点数	評価		点数	評価		点数	評価		点数	評価										
イニシャルコスト	1	ボイラ:12,000千円 ※土木・建築・据付・煙道・配管・電気工事等を除く			7	7	ボイラ:12,000千円 ※土木・建築・据付・煙道・配管・電気工事等を除く			7	7	ボイラ:15,000千円 ※土木・建築・据付・煙道・配管・電気工事等を除く			7	7	ボイラ:46,560千円 チップサイロ:30,000千円 合計:76,560千円 補助金(補助率2/3)利用の場合:25,520千円 補助金(補助率1/2)利用の場合:38,280千円 補助金(補助率1/3)利用の場合:51,040千円 ※土木・建築・据付・煙道・配管・電気工事等を除く			4	4	ボイラ:46,560千円 チップサイロ:30,000千円 合計:76,560千円 補助金(補助率2/3)利用の場合:25,520千円 補助金(補助率1/2)利用の場合:38,280千円 補助金(補助率1/3)利用の場合:51,040千円 ※土木・建築・据付・煙道・配管・電気工事等を除く			4	4
		燃料単価:100円/L とする(長野県内事例からの参考値) 年間燃料使用量＝1年間の熱負荷÷温水機出力×温水機燃料消費量 ＝949,000,000kcal/年 ÷ 800,000kcal/h × 107L/h ＝126,929L 年間燃料費＝年間燃料消費量×燃料単価 ＝126,929L × 100円/L ＝12,692,900円			4	12	燃料単価:120円/L とする(長野県内事例からの参考値) 年間燃料使用量＝1年間の熱負荷÷温水機出力×温水機燃料消費量 ＝949,000,000kcal/年 ÷ 800,000kcal/h × 107L/h ＝126,929L 年間燃料費＝年間燃料消費量×燃料単価 126,929L × 120円 ＝15,231,480円 A重油に比べて +2,538千円 の増額			4	12	燃料単価:360円/m³ とする(長野県内事例からの参考値) 年間燃料使用量＝1年間の熱負荷÷温水機出力×温水機燃料消費量 ＝949,000,000kcal/年 ÷ 800,000kcal/h × 39.8mN/h ＝47,212m³ 年間燃料費＝年間燃料消費量×燃料単価 47,212m³×360円/m³＝16,996,320円 A重油に比べて +4,300千円 の増額			4	12	燃料単価:15円/kg とする(長野県内事例からの参考値) 年間燃料使用量＝1年間の熱負荷÷温水機出力×温水機燃料消費量 ＝949,000,000kcal/年 ÷ 800,000kcal/h × 605kg/h ＝717,681kg 年間燃料費＝年間燃料消費量×燃料単価 ＝717,681kg × 15円/kg ＝10,765,219円 A重油に比べて▲1,927千円 (▲15%) の削減			7	21	燃料単価: 52円/kg(市内業者単価佐久市HPより) 年間燃料使用量＝1年間の熱負荷÷温水機出力×温水機燃料消費量 ＝949,000,000kcal/年 ÷ 800,000kcal/h × 252.7kg/h ＝299,765kg 年間燃料費＝年間燃料消費量×燃料単価 ＝299,765kg × 52円/kg ＝15,587,780円 A重油に比べて+2,894千円 の増額			4	12
環境 (脱炭素量)	4	燃料由来のCO2排出量 重油のCO2排出係数＝2.71tCO2/kL 年間CO2排出量＝年間燃料消費量×CO2排出係数 ＝126,929L ÷ 1000 × 2.71tCO2/kL ＝344tCO2			1	4	燃料由来のCO2排出量 液化石油ガス(LPG)排出係数＝2.49tCO2/kL 年間CO2排出量＝年間燃料消費量×CO2排出係数 ＝126,929L ÷ 1000 × 2.49tCO2/t ＝316.05≒316tCO2 A重油に比べて▲28tCO2 (▲8%)の削減			7	28	燃料由来のCO2排出量 液化石油ガス(LPG)排出係数＝3tCO2/t プロパンガス 1m³≒2kg(日本LP協会) 47,212m³×2＝94,424kg 年間CO2排出量＝年間燃料消費量×CO2排出係数 ＝94,424kg ÷ 1000 × 3tCO2/t ＝283.27≒283tCO2 A重油に比べて▲61tCO2 (▲18%)の削減			7	28	燃料由来のCO2排出量 木質チップのCO2排出係数＝0tCO2/t 年間CO2排出量＝年間燃料消費量×CO2排出係数 ＝394,387kg ÷ 1000 × 0tCO2/kL ＝0tCO2 A重油に比べて▲344tCO2 (▲100%) の削減			10	40	燃料由来のCO2排出量 ペレットのCO2排出係数＝0tCO2/t 年間CO2排出量＝年間燃料消費量×CO2排出係数 ＝299,765kg ÷ 1000 × 0tCO2/kL ＝0tCO2 A重油に比べて ▲344tCO2 (▲100%) の削減			10	40
		燃料補填、自主点検及び掃除 年間定期メンテナンス費用:300,000円(年3回点検) 年間ばい煙測定費用:200,000円(年2回測定) 年間合計:500,000円			7	7	燃料補填、自主点検及び掃除 年間定期メンテナンス費用:180,000円(年2回点検) 年間ばい煙測定費用:200,000円(年2回測定) 合計:380,000円 A重油に比べて▲120千円の削減			7	7	燃料補填、自主点検及び掃除 年間定期メンテナンス費用:180,000円(年2回点検) 年間ばい煙測定費用:200,000円(年2回測定) 合計:380,000円 A重油に比べて▲120千円の削減			7	7	料補填、週に1回程度の灰回収、自主点検及び掃除 年間定期メンテナンス費用:800,000円(年4回点検) 年間ばい煙測定費用:200,000円(年2回測定) 合計:1,000,000円 A重油に比べて 500千円 の増額			4	4	料補填、週に1回程度の灰回収、自主点検及び掃除 年間定期メンテナンス費用:800,000円(年4回点検) 年間ばい煙測定費用:200,000円(年2回測定) 合計:1,000,000円 A重油に比べて 500千円 の増額			4	4
燃料の安定供給	1	一般の燃料小売業者から購入する。 平常時は流通に問題はない。			7	7	一般の燃料小売業者から購入する。 平常時は流通に問題はない。			7	7	一般の燃料小売業者から購入する。 平常時は流通に問題はない。			7	7	森林組合、木材加工業など、木を取り扱う業者から購入する。燃料は地域からの調達で、特に災害などがなければ価格も調達も安定的である。 チップの性状や価格が変動する可能性があるため、2社以上の購入先を確保するのが望ましい。 水分が多い(40%w.b.以上)チップは比較的安全で入手しやすい。			7	7	森林組合、木材加工業など、木を取り扱う業者から購入する。燃料は地域からの調達で、特に災害などがなければ価格も調達も安定的である。 チップの性状や価格が変動する可能性があるため、2社以上の購入先を確保するのが望ましい。			7	7
		・イニシャルコストが安い ・急激な負荷変動にもボイラが追従できる			-	-	・イニシャルコストが安い ・急激な負荷変動にもボイラが追従できる(着けたり消したりするときの負荷が少ない) ・A重油と比べ燃焼カスが出にくい、比較的汚れにくい、煙が出にくい			-	-	・イニシャルコストが安い ・急激な負荷変動にもボイラが追従できる(着けたり消したりするときの負荷が少ない) ・重油と比較するとCO2排出量を削減できる。			-	-	・ランニングコストが安い ・燃料由来のCO2排出量をゼロにできる ・環境省等の補助金を利用できる			-	-	・均質のため、燃焼制御しやすい ・木質チップと比較して容積が小さく燃焼効率が良いため、燃料を保管する面積が小さくできる ・燃料由来のCO2排出量をゼロにできる ・環境省等の補助金を利用できる			-	-
デメリット		・ランニングコストが高い ・CO2排出量が多い ・灯油に比べ燃料中の硫黄分が多いため燃焼室の劣化が見られる			-	-	・ランニングコストが高い			-	-	・ランニングコストが高い ・			-	-	・イニシャルコストが高い ・急激な負荷変動にボイラが追従できない			-	-	・急激な負荷変動にボイラが追従できない ・ランニングコストが高い ・イニシャルコストが高い			-	-
		合計点数		37				61				61				76				67						
必要容量分設置した場合のコスト		重油ボイラ×3台 イニシャルコスト 12,000千円×3台＝36,000千円 年間ランニングコスト 12,692千円×3台≒38,000千円			灯油ボイラ×3台 イニシャルコスト 12,000千円×3台＝36,000千円 年間ランニングコスト 15,231千円×3台≒46,000千円			ガスボイラ×3台 イニシャルコスト 15,000千円×3台＝45,000千円 年間ランニングコスト 16,996千円×3台≒51,000千円			重油×2台+バイオマスボイラ×1台 イニシャルコスト 12,000千円×2台+38,280千円×1台＝ 62,280千円 ※ただしバイオマスボイラ補助金1/2とした場合 重油 年間ランニングコスト 12,692千円×2台≒25,000千円 バイオマス 木質チップ 年間ランニングコスト 10,765円×1台≒11,000円 計36,000千円			重油×2台+バイオマスボイラ×1台 イニシャルコスト 12,000千円×2台+38,280千円×1台＝ 62,280千円 ※ただしバイオマスボイラ補助金1/2とした場合 重油 年間ランニングコスト 12,692千円×2台≒25,000千円 バイオマス ペレット 年間ランニングコスト 15,587円×1台≒16,000円 計41,000千円												
		バイオマスボイラ×3台 イニシャルコスト 38,280千円×3台＝ 114,840千円 ※ただしバイオマスボイラ補助金1/2とした場合 バイオマス 木質チップ 年間ランニングコスト 10,765円×3台≒32,000千円			バイオマスボイラ×3台 イニシャルコスト 38,280千円×3台＝ 114,840千円 ※ただしバイオマスボイラ補助金1/2とした場合 バイオマス ペレット 年間ランニングコスト 15,587円×3台≒47,000千円																					

6.3 整備検討の基本方針

現在の配湯先は「もちづき荘のみ」であることから、当該施設の配湯方法について規模縮小による再整備を実施する。また、再整備後は共同加熱センターを廃止する。

6.4 給湯方法の検討

- 現在使用するA重油は配管破損による漏洩のおそれがあることや、地球温暖化対策等の社会的な流れを踏まえ、バイオマス燃料などの再生可能エネルギーの導入を含めた多様な加熱システムを検討する必要がある。
- 省エネやCO₂対策として、ヒートポンプ給湯器（エコキュート）等の導入についても検討する。
- 加熱センターをもちづき荘単独配備することに伴う設備のスリム化、環境への配慮、コスト削減の比較など、総合的な検討を行い、整備時において最善の方法を採用する。



図：源泉からの配湯管布設替えルートおよび加熱センター機能集約案

7 もちづき荘の整備検討

7.1 整備の目的およびターゲットの設定

- 佐久市を代表する温泉地であり、地域の誇れる資源として、将来にわたって持続可能な施設を目指す。
- リピーターである 50～80 代の常連客を確保しつつ、施設や設備の改修により 30～40 代のファミリー層、会席の利用者など、新たな客層を獲得する。

7.2 課題

- 施設の老朽化に伴う耐震化
- 増改築による施設の不具合
- 全客室へのトイレ・洗面所等の設置
- 全館対応の Wi-Fi 環境の整備
- 館内のバリアフリー化等のユニバーサルデザイン対応
- 太陽光や温泉熱等の再生可能エネルギーの導入検討
- 宿泊と日帰り利用を考慮した浴室の規模や配置の検討

7.3 基本方針

- 魅力を磨き上げながら、新たな利用者の獲得を行い、地域住民やリピーターが訪れる施設とする。また、春日温泉地域の情報発信や案内機能を設置し、地域と観光客の交流の場となる施設として整備する。
- 今後も公共の温泉宿として、幅広い利用者が気軽に安心して利用・宿泊できる施設を目指すため、バリアフリー対応の整備を行う。

7.4 改修および建替えの検討

もちづき荘の再整備において、既存施設や構造材をいかした改修または建替えが考えられるが、諸課題等は次のとおり。

- 1) 費用のみで比較すると改修に比べ新築の方が高額となる。
- 2) 旧耐震基準である旧館（S42 年建築）および新館（S47 年建築）の面積が大きな割合を占めている。
- 3) 改修の場合は新耐震基準である新浴室棟・宿泊棟（S64 増築）は利用していく。
- 4) 改修または新築等に関する補助金等の財源の検討については 29～30 ページのとおり。

7.5 既存施設および設備の課題等

アンケート結果から得られた改善要望等は次のとおり。

○客室

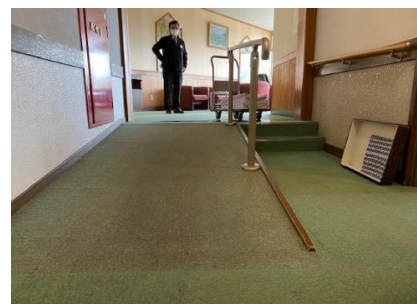
- ・ 部屋が狭い、ベッドの設置希望、内装が痛んでいるため張替え希望、壁が薄く隣の客室の音が聞こえる、トイレ設置の希望、BS放送が見られない、冷蔵庫を全部屋に設置希望 など

○風呂

- ・ 日帰り入浴の利用時間を長くして欲しい、朝風呂の時間を早くして欲しい、入口から脱衣所内が見えるため目隠し対策希望、露天風呂の設置希望 など

○施設全体

- ・ Wi-Fi の設置要望、部屋がわかりづらい、2階廊下の階段とスロープの急勾配の解消、レトロゲーム機への評価 など



7.6 施設および設備の改修・新築等の比較検討

施設改修等に当たっては、特定財源（補助金、起債等）の活用が前提となる。

整備をする上で対象となる条件について、県および庁内関係課へ確認等を行った。

7.6.1 過疎債が適用される内容および条件等

- ・ ○新築および改修
- ・ ○赤字経営であること（改修後の経営改善による黒字化も該当）
- ・ ○温泉事業継続のため必要不可欠な加熱施設の改修と、改修に伴う給湯配管の切り回しは該当
- ・ ○耐震改修は該当
⇒ 耐震診断は非該当
- ・ ○施設改修・改築に伴う解体は該当（一部、駐車場にかかる改修も該当）
⇒ 後利用のない施設の解体は非該当

7.6.2 事業費（概算）の比較

もちづき荘 改修および新築等に係る費用比較（概算）									
適否 判断	項 目	【改 修】			【新 築】			〔比較増減〕	備 考
		m単価（千円）	m	金額（千円）	m単価（千円）	m	金額（千円）	金額（千円）	
×	耐震診断	15	4,000	6,000	—	—	—		基本設計にあてれば×
○	耐震改修	18	2,200	39,600	—	—	—		新館および旧館
○	配管切回し	750	40	30,000	750	40	30,000		源泉からもちづき荘へ直接引込み
○	解体 （もちづき荘）	—	—	—	50	4,100	205,000		現地建替え
×	解体 （加熱センター）	200	150	30,000	200	150	30,000		跡地利用なければ×
○	改修	350	2,300	805,000	—	—	—		改修面積は既存の半分程度を想定
○	新築	—	—	—	500	2,500	1,250,000		新築面積は既存の約60%を想定
	合 計	—	—	910,600	—	—	1,515,000	604,400	

7.6.3 課題・検討を踏まえた施設および設備の再構築

施設・設備を改めて確認する中で経年劣化や使用の不具合はあるものの、改修および機能集約等による長寿命化対策により課題や改善要望の解決を図ることが可能となる。

また、過疎債が適用される内容および条件等から、

- ・もちづき荘は『改修』
- ・共同加熱センターは「もちづき荘へ機能集約した後に解体」する。

7.6.4 客室等の整備方針

【客室】

- ・利用者ニーズを踏まえ、洋室および和洋室（畳＋ベッド）を設ける。
- ・全室にトイレ、洗面所を設置し、隣の声が聞こえないよう配慮した設計とする。
- ・供用部分だけでなく客室でもWi-Fiを導入する。

【浴室】

- ・現状は内風呂しかないため、眺望の良い露天風呂の整備を検討する。
- ・浴室および脱衣所等は宿泊者、日帰り利用者の利用を考慮した規模や配置とする。
- ・脱衣所へトイレを設置する。

【供用スペース（エントランス周辺）】

- ・フロント、ロビー、売店スペースも宿泊・日帰り利用者を考慮した規模や配置とする。
- ・ロビー、カウンターは観光案内に配慮したレイアウトとする。

7.6.5 施設改修等の事業に活用できる国・県補助事業の概要

※地域一体となった観光地の再生・観光サービスの高付加価値化事業

【国（観光庁）補助事業〔令和5年度時点〕】

- ・ ○宿泊施設の高付加価値化
- ・ →観光地の面的再生に資する宿泊施設の大規模改修支援
- ・ （補助上限：100,000 千円 補助率：1／2）
- ・ ○観光地魅力向上のための廃屋撤去
- ・ →観光地の景観改善等に資する廃屋の撤去支援（解体後の施設等再整備が条件）
- ・ （補助上限：100,000 千円 補助率：1／2）
- ・ ○観光施設改修
- ・ →土産物店や飲食店等の改修支援
- ・ （補助上限：5,000 千円 補助率：1／2）
- ・ ○公的施設への観光目的での改修
- ・ →立地の良い公共施設へのカフェ等の併設などの改修支援（民間活用が条件）
- ・ （補助上限：20,000 千円 補助率：1／2）

6. 改修等のスケジュール（案）

