

環境事業センターからの湯及び熱源の供給について

●環境事業センター概要

環境事業センターは、一般廃棄物（ごみ）の焼却により発生する余熱の一部を余熱利用施設の健康増進室（以下、「水中トレーニング室」という。）及び浴場に供給する。

※余熱供給ルートの詳細は、下記「熱源系統概要図」を参照。

環境事業センターの操炉・整備計画等により、余熱利用施設の運営に影響がでるため、次に示す内容について、平塚市と指定管理者は事前または随時に協議し、水中トレーニング室及び浴場の利用時間変更や運休の計画、光熱水費等の予算を立てること。また、あらかじめ環境事業センター運営事業者とも協議するものとする。

●湯及び熱源の供給方法

1 浴場への給湯

湯は環境事業センターに設置された給湯ポンプにて直接、次の条件で余熱利用施設の貯湯槽（ 12 m^3 （実容量 9 m^3 ））に供給される。給湯ポンプの起動装置は余熱利用施設に設置されており、指定管理者がポンプを操作する。

<給湯条件>

①湯温： 60°C

環境事業センターに設置された給湯用タンク出口での温度を保証するもので、余熱利用施設に到達する時点の温度を保証するものではない。

②湯量上限：1日 20 m^3 且つ1週当たり 100 m^3

※上限を超過しないよう指定管理者は湯量の管理を行うこと。

2 水中トレーニング室、各シャワー、空調設備への熱供給

余熱利用施設と環境事業センターを循環する湯を熱源として、熱交換された上水道水を貯湯槽（ 2 m^3 ）に貯め、必要に応じて温水ヒーターで加熱する仕組みとなっている。循環ポンプは余熱利用施設に設置されており、熱供給停止期間以外は常時運転とし、指定管理者がポンプを操作する。

<余熱供給条件>

①2管方式による温水供給（戻り温水と温度差 15°C 。ただし、上限温度 65°C ）

②供給熱量上限： 1.5 GJ/h

循環水量換算： 24 t/h （ 50°C の温水を 65°C に加温する場合）

※①及び②は、環境事業センターに設置された温浴施設熱供給用熱交換器出口での温度差及び供給熱量を保証するもので、余熱利用施設に到達する時点の温度及び供給熱量を保証するものではない。

3 湯及び熱供給に関する運用方法

平塚市及び指定管理者が環境事業センター運営事業者と適宜協議を行い決定するものとする。

<協議事項>

①湯及び熱供給を行う時間帯

- ②環境事業センター操炉・整備計画に基づく余熱利用施設の運営計画
- ③平塚市、指定管理者及び環境事業センター運営事業者の連絡体制
- ④湯量の確認方法

●余熱利用施設側の負担

1 浴場における負担

環境事業センターより供給される湯は上水道料金・ガス料金ともに原則、負担の必要はない。ただし、施設から排出する下水及び湯温調整のために加水する上水道の料金は余熱利用施設側の負担となる。

<上限を超える場合または環境事業センター側の保守点検等の供給停止時>

①水量上限の $20\text{ m}^3/\text{日}$ 、且つ $100\text{ m}^3/\text{週}$ を超える湯量が必要となった場合は、余熱利用施設の温水ヒーターによる運営(上水の供給およびガスによる加温)となり、余熱利用施設側で負担(水道料金及びガス料金)が発生する。

②指定管理者が水量管理を怠るなどして、環境事業センターからの当該月送水量が上限(当該月の日数 $\times 14.3\text{ m}^3$)を超過した場合、当該超過分による市の損失(環境事業センター売電収入減少分・水道料金など)を指定管理者が市に補てんする。

③水量の確認は量水器により行うものとする。

※上限超過の有無は環境事業センターに設置された量水器で確認するものとする。

④供給停止時の対応は、①と同様とする。ただし、平塚市との協議の結果、浴場を休止することができる。

2 水中トレーニング室における負担

上水道料金・下水道料金は負担が必要である。ガス料金は原則、負担の必要はないが、湯温の調整のために加温する場合のガス料金は余熱利用施設側の負担となる。

<上限を超える場合または環境事業センター側の保守点検等の供給停止時>

①供給熱量上限： 1.5 GJ/h を超える熱量が必要となった場合は、余熱利用施設の温水ヒーターによる運営(温水ヒーターによる加温)となり、余熱利用施設側で負担(ガス料金)が発生する。

②供給停止時の対応は、①と同様とする。ただし、平塚市との協議の結果、供給停止時の湯温の維持が困難であると判断される場合、水中トレーニング室を休止することができる。

●環境事業センター操炉・整備計画（抜粋）…給湯又は熱供給停止期間

次のとおり、環境事業センターの操炉・整備計画に基づき供給停止期間が生じるため、年間事業計画等に反映させること。

年間計画（予定）	内容	備考（詳細）
6月上旬から中旬	タービン点検・整備	2週間程度 ※4年毎に実施。
5月下旬	第一種圧力容器点検・整備	3日間程度

11 月上旬	第一種圧力容器点検・整備	3 日間程度
3 月上旬から中旬	共通系年次点検	1 週間程度

※上記の操炉計画は年度により若干の日数や時期の変更が生じます。

※その他突発的な故障が生じる場合があります。

※共通系年次点検時に合わせて、年に 1 回のプール設備の全換水、一斉点検・清掃をおこなうこと。

●温水ヒーターによる対応

環境事業センターの熱源及び湯の供給停止期間中は次のとおり対応すること。

1 浴場

温水ヒーターにより上水道水を加温して対応すること。

2 水中トレーニング槽、各シャワー、空調設備

温水ヒーターによる運営は可能ではあるものの、温水ヒーターのパワーが低いため、長期間の湯温の維持が困難となる。長期間の熱源供給停止がある場合は、水中トレーニング室の利用時間の短縮や休止を含め平塚市と協議すること。（休止の場合の燃料代は指定管理料に加算しない。）

ただし、更衣室シャワーの利用は可能である。

●その他

年末年始の水中トレーニング室の運用は、次のとおりとする。

12 月 29 日 午後 9 時頃 プール利用終了後、運転停止。

1 月 2 日 午前 8 時頃 プール水加温開始

1 月 4 日 午前 8 時頃 水温 32℃にて加温終了

●修繕業務における環境事業センターとの責任分岐点（「発注図面」を参照）

1 浴場給湯設備

（1）温水配管

ハンドホールA内の配管接続部分とする。接続部分から余熱利用施設側（埋設配管含む）は余熱利用施設側の責任部分とし、接続部分からの漏水は余熱利用施設側の責任で対応するものとする。

（2）電線管

ハンドホールA内の配管接続部分とする。接続部分から余熱利用施設側は余熱利用施設側の責任部分とする。（埋設配管含む）

（3）信号線

ハンドホールA内の信号線接続部分とする。接続部分から余熱利用施設側は余熱利用施設側の責任部分とする。

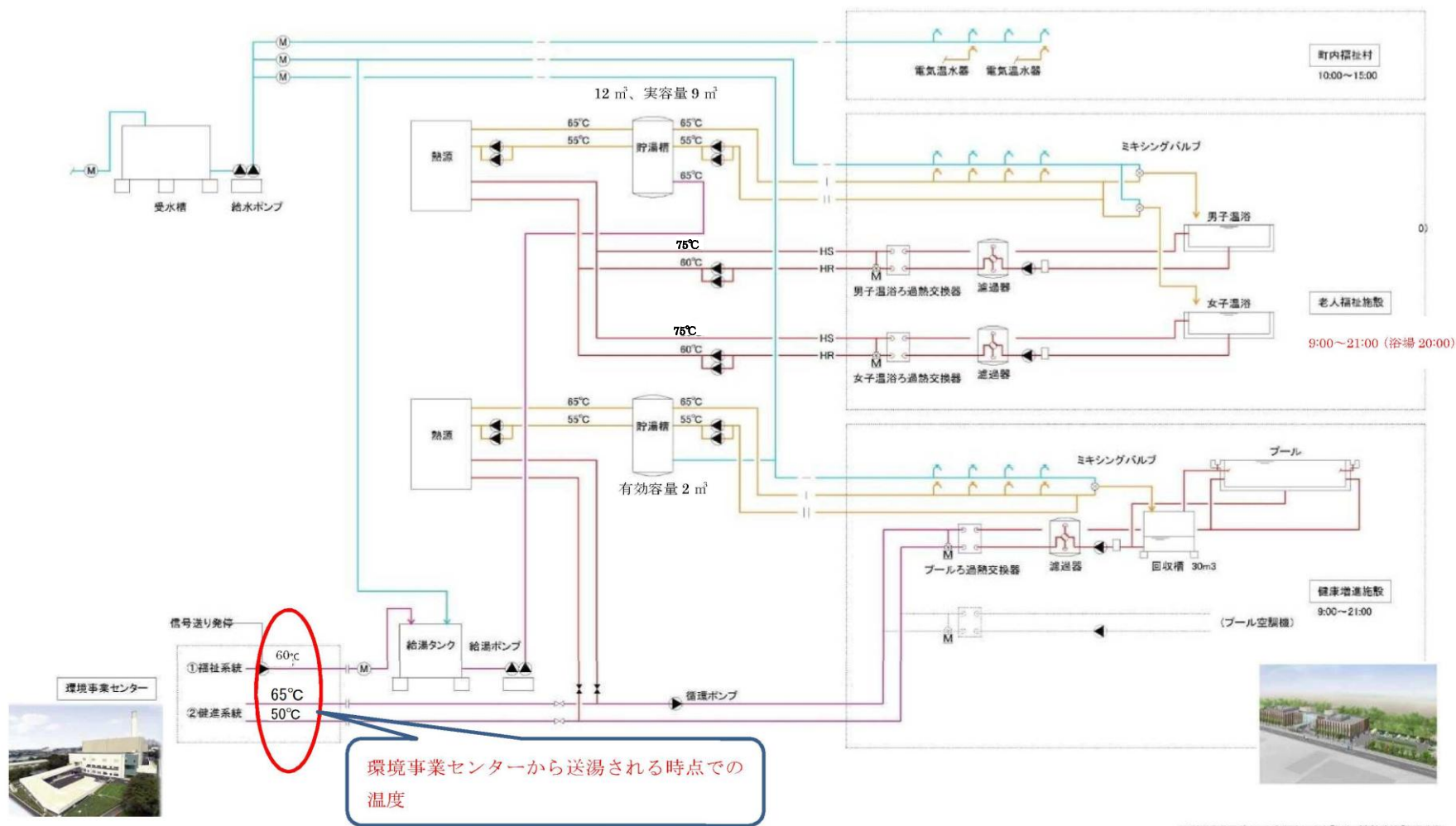
2 水中トレーニング室熱供給設備

(1) 温水配管

ハンドボールB内の配管接続部分とする。接続部分から余熱利用施設側（埋設配管含む）は余熱利用施設側の責任部分とし、接続部分からの漏水は余熱利用施設側の責任で対応するものとする。

ただし、循環水の水質が原因でハンドホールB内の配管接続部分から環境事業センター側の配管や設備に不具合が発生した場合は、余熱利用施設側の責任で当該部分の修繕等を行うものとする。これを考慮し、指定管理者が必要と判断した場合は、循環水の水質検査を指定管理者が適宜実施すること。

熱源系統概要図



※各循環回路には膨張タンクを設け、補給水を設置する。

