

置賜広域行政事務組合広域交流拠点施設
(余熱利用施設)

施設概要書

令和5年9月

置賜広域行政事務組合

1 施設コンセプト

本施設は、「心と身体の健康づくり」をサポートする施設と「環境共生の心を育む」魅力的な景観・空間という施設コンセプトのもと、広域交流拠点施設として運動を媒介とした広域交流の場を提供する施設である。

また、圏域住民の広域交流の場としてだけでなく、ごみ焼却施設（千代田クリーンセンター）に対する地域還元施設としての位置づけも併せ持つため、利用者・会員・近隣地域との相互交流を提供する施設でもある。

(1) 心と身体の健康づくりをサポートする施設

主な利用層となる中高年の「心と身体の健康づくり」を目指し、運動に積極的でない層にも参加していただくには、「身体の健康づくり」をサポートするトレーニング施設と、「心の健康づくり」をサポートするリラクゼーション施設のバランスが重要になる。

加えて、地域での交流を生む施設とするために、多世代の利用が可能な施設とすることも求められます、そのためにもそれぞれの利用者の属性に合った施設作りも同時に必要となる。

以上の観点から「運動とリラクゼーションを楽しめる施設」と「快適で衛生的な環境」を実現することを主眼としている。

(2) 自然と触れ合いながら環境共生の心を育む施設

近年、パークゴルフは多世代スポーツとして注目されているため、パークゴルフ場によって施設に更なる魅力を付加するとともに、自然のなかで健康増進を図るとともに多世代間の交流を生む場を提供する。

また、パークゴルフ場以外にも芝生広場（広域交流広場）や樹木（桜、楓）があるため、周辺の河川景観と一体的な雰囲気の中で自然と触れ合える空間となっており、隣接する千代田クリーンセンターとも連携することによって、環境共生の心を育む施設となっている。

2 敷地と周辺環境

(1) 敷地概要

地名・地番	山形県東置賜郡高畠町大字夏茂3030番地
敷地面積	40,904.90 m ² （業務委託仕様書より）
前面道路	北東側 町道 幅員5.50m 接道長さ 247m
	南東側 町道 幅員5.00m 接道長さ 54m
地域地区	都市計画区域 区域外
	建蔽率 指定無し
	容積率 指定無し
	絶対高さ 指定無し
	敷地用途 宅地（業務委託仕様書より）
その他	河川保全区域（河川に面する敷地境界から10m）
都市施設	上水道 高畠町上下水道課
	下水道 同上（今回は使用せず、浄化槽による処理とする）
	電気 本組合で契約した電力会社 （通常時は千代田クリーンセンターより送電、千代田クリーンセンター 休止時のみ電力購入）

(2) 敷地の特徴

本施設は置賜盆地の中央部に位置し、東側は国道13号、北側は国道113号、南側は県道7号（主要地方道高畠川西線）からアクセスする。周辺は田園地帯であり、吉野川、和田川、最上川が合流し、朝日、飯豊連峰、蔵王、吾妻の山々を一望することが出来る自然環境に恵まれた地点にある。

ア 風について

置賜盆地の中央部に位置しており、周辺に風を遮る山林等がないことから特に北西の季節風が強く、その風対策に十分配慮した配置となっている。

イ 雪について

県内でも比較的雪の多い地域のため、建物周辺や駐車場の除雪スペースを考慮している。

ウ 水について

吉野川、和田川、最上川の合流点に存在する敷地であることから、万一の洪水に対する配慮として、建物の高さ設定に配慮している。

エ 敷地に対する関係法令

(1) 敷地概要でも示したとおり、敷地の一部が河川保全地域にかかっており、この区域内の土地形状の変更、工作物の新築・改築には河川管理者の許可が必要である。

→ 関係法令：河川法 第54条（河川保全区域）

同法 第55条（河川保全区域における行為の制限）

3 配置・外構の概要

(1) 建物概要

主要用途	スポーツ施設
規模	地上2階
構造種別	RC造、一部PS造
最高高さ	9.569m
最高軒の高さ	9.069m
工事種別	増築 既存一部改修（R4）
建築面積	2,452.79㎡
延床面積	2,503.38㎡
耐火・準耐火	耐火建築物
外部仕上	屋根： アスファルト断熱防水
	外壁： コンクリート打放し、高耐候性フッ素樹脂塗装
	建具： バックマリオンカーテンウォール他
外構仕上	歩道： カラー舗装
	車道： アスファルト舗装
駐車場	普通車： 104台（職員用含む）
	身障者用： 9台
	バス： 2台
付属施設	外構施設： 受水槽、キュービクル、合併処理浄化槽、浄化槽 ブローBOX、四阿、休憩所

(2) 配置

建物は万一の洪水に対する配慮として、1階床高さを和田川堤防より約70cm高く設定し、標高214.3mとしている。和田川境界から約20m離して敷地東側のほぼ中央に配置することで河川区域を避けるとともに、外構部分に十分な勾配を取ることが出来るような配置としている。

(3) 外構

建物を中心とした「駐車場」「芝生ひろば」「パークゴルフ場」の大きく3つのエリアに分けて整備している。

ア 駐車場

建物東側中央部に約104台分の駐車場を配置している。

アプローチ通路と駐車場周囲には堆雪スペースを設け、冬季の除雪スペースとしている。

イ 芝生広場

芝生広場の周辺には桜を植栽しており、自由に利用できる広域交流広場としている。

ウ パークゴルフ場

建物を中心に3コース(27ホール)を整備しており、四阿、自動販売機、休憩所を設置している。また、コース内には楓・桜・やまぼうし等を植栽している。

4 建物平面の概要

(1) ゾーニング、動線

ア メインエントランスは、南東面に設置することによって、北西の季節風を避ける配置としている。

イ ほぼ全ての室を1階に配置することによって、来館者の動線を平面の動きとし、バリアフリーの考え方をより進めたものとしている。同時に管理動線についても簡略化し、管理の負担を軽減している。

ウ 会員用更衣室とプール1回利用更衣室に分けることによって、スムーズな運用を可能とするとともに、様々な利用者に対応できる環境としている。

エ スタジオ、ミーティングルームは建物北側に配置、パークゴルフ場の緑を見ながら活動の出来る配置としている。

オ プール室はそれぞれの更衣室から接続している。室容積が大きく、空調負荷等も大きくなることから、建物の南側に配置し、暖房負荷の軽減を図っている。

カ 監視員室は北西側に設置し、スタッフ更衣室に近い位置に配置すると共に、機械室、プール倉庫に近接させ、管理の利便を図っている。

キ 事務室はエントランスホールとパークゴルフ場に続く遊歩道に面して設置し、内外の双方を管理できる配置としている。職員用玄関も事務室の隣に配置、隣接してパークゴルフ用の倉庫も設置し、用具の貸し出しや、外部の管理に対する利便を図っている。

ク パークゴルフ利用者は、受付にて下足のまま受付・用具の貸し出し等が受けられる配置としている。

ケ 2階に空調機械室を設置し、階高の違いを利用し、プール室を直接空調できるような配置とするほか、天井裏を利用し、各室への空調を行っている。

(2) 各ゾーンの概要

ア エントランスゾーン

受付カウンターの中間に靴脱ぎ線を設定し、近接する場所に下足スペース(160名分)を設置している。エントランスホールから連続するロビーにはトップライトを設置して明るい空間とすると共に、自販機やベンチ等を設置し、休憩や談話のスペー

スとしている。また、ロビー部分をストレッチ等に活用することによりスペースを有効利用している。

プール1回利用更衣室に隣接する子供コーナー・見学者コーナーは送迎の父母の待合スペースとして機能し、子供のスクール活動の様子を見学することが出来るようにするとともに活動に関するインフォメーションや他の施設利用者との交流の場としている。

イ 各更衣室ゾーン

プール1回利用更衣室はそれぞれ90名分のロッカーを用意し、更衣室入り口には下足スペースを設置している。

会員用の男女更衣室は、それぞれ112名分のロッカーを用意している。施設利用者の衛生面・快適性に配慮し更衣室に接して15名程度の浴室を設置し、施設の利用の促進を図っている。また、パウダーコーナーを設置し、利用者の利便性・快適性を向上している。また、浴室は外気と外光を取り入れる配置としている。

ウ プールゾーン

プール室は天井高さを5mとし、外壁面をカーテンウォールとすることにより、開放的で広がりのある明るい空間としている。プールは25m、6コースとし、車椅子利用者等の利便性に配慮しスロープを設置している。また、主に子供の利用を想定し採暖室を設置、採暖とともに身体や頭髮の乾燥にも活用し、運用上の利便を図っている。

エ トレーニングゾーン

トレーニング室は、50名程度の利用が可能なスペースとしている。スタジオは、20名程度の利用が可能な広さで他の室への音の影響がないように間仕切りで仕切り、一部をガラス製とすることで広がりのある空間としている。

ミーティングルームは職員の利用のほか、利用者へのカウンセリングや体力測定にも利用している。

オ 事務・管理ゾーン

事務室は、デスクを配置できるスペースを確保、基本的な事務機能を設置できるスペースとしている。パークゴルフ倉庫は受付に隣接して設置し、貸し出し用の用具庫と外部からアプローチできる管理用機械の格納庫の2室としている。

カ その他

主要なトイレには多機能トイレを併設し、車椅子利用者等の利便性に配慮している。

また、パークゴルフ利用者等の利用も考慮して、遊歩道に面して外部から直接利用できるトイレを設置している。

(3) 主要室の規模

主要室	規 模
一回利用更衣室ロッカー	男女各90名分
下足棚	160名分
浴室	男女各15名分 (浴槽：6名分・9.2㎡、カラン：10セット、サウナ10名分)
会員用更衣室ロッカー	男女各112名分
トレーニングルーム	50名分
スタジオ	20名分

5 外観・内外仕上げ

(1) 外観・外部仕上げ

建物全体を平屋建てとし、プール室以外の部分の高さを押えることによって、周辺環境になじむ形態としている。

プール室周りや正面の子供コーナー・見学者コーナー、スタジオ周りの壁面をカー

テンウォールとすることにより、透明感のある印象的な外観としている。

その他の壁面は、コンクリート打放しの上、高耐候性フッ素樹脂カラークリア塗装仕上とし、スポーツ施設としての力強い表現としている。

(2) 内部仕上げ

① 床仕上げ

ロビー・子供コーナー・見学者コーナー等はフローリング仕上げとし、床暖房を施すことで、素足での利用も可能な仕上げとしている。また、トレーニングルーム、スタジオも鋼製床下地のフローリング仕上げとし、利用者の足元の保護に配慮している。

更衣室は、プール利用者も利用することから耐水性のある長尺塩ビシート仕上げとし、ノンスリップ仕様のもので採用することで安全性も考慮している。また、更衣室とそれに接するトイレ、脱衣室、リラクゼーションルームも床暖房として素足での利用を可能にすると同時に床の乾燥にも配慮している。

プール室は安全性、メンテナンス性に配慮したプール用セラミックタイル貼りとしている。

② 壁仕上げ

主要な室の壁面はコンクリート打放しの上保護塗装仕上げとし、質実剛健な気質に合った自然で安らぎを与える仕上げとしている。

また、プール室壁面は耐久性に配慮し、コンクリート打放しの上アクリル系塗装仕上げとしている。

③ 天井仕上げ

主要な室は石膏ボードの上にペンキ塗りとし、簡素で耐久性のあるものとしている。プール室はプール用システム天井とし、耐湿仕様の天井材を使用し耐久性を付与している。トレーニング室・スタジオはワイヤーメッシュパネル天井として、裏面に構造躯体を表す形式とし、部屋の広がりを持たせる仕上げとしている。

6 電気設備の概要

(1) 屋内電気設備

① 電灯・コンセント設備

ア 照明器具

- ・ 建築基準法に基づく、予備電池内蔵型の非常用照明器具を設置している。
- ・ 消防法に基づく、避難口等に予備電池内蔵型の誘導器具を設置している。
- ・ 基本照明ランプは、高効率、省エネルギーを考慮しH f 型蛍光灯及び高効率型ツイン蛍光灯としている。
- ・ 基本照明度はJ I S規格に基づくとともに、高齢者の利用を考慮した照明選度としている。
- ・ 基本照明は電圧フリーとしている。
- ・ 点滅方式は次のとおりとしている。

建物内部	リモコンスイッチによる点滅方式
建物外部	自動点滅器とプログラムタイマーの併用方式
各棟便所	人感知センサー自動制御による点滅方式

イ コンセント設備

- ・ 各電灯分電盤より各単相負荷機器へ電源供給している。
- ・ 湿気のある場所への電源供給系統には、漏電遮断機や接地付コンセントを使用し、安全性の向上を図っている。

② 幹線・動力設備

キュービクル（低圧配電盤）より建物内各電灯分電盤・動力分電盤へ低圧電源を

供給する。

ア 幹線設備

- ・ 幹線及び分岐基本配線は環境に配慮し、ハロゲン元素や重金属を含まないエコケーブルとし、600V EM-CE又はEM-CET（トリプレックス）ケーブルを採用している。
- ・ 電気方式及び電圧は次のとおり。

一般動力電源	3φ3W210V及び420V
一般電灯電源	1φ3W210V-105V

イ 動力設備

- ・ 動力分電盤を設置し、各負荷機器へ電源を供給している。
- ・ 使用基本配線は、環境に配慮した600V EM-CE又はEM-CET（トリプレックス）ケーブルを採用している。

③ 受変電設備

ア 安全性を考慮し閉鎖型受変電設備（キュービクル）を設置している。

イ 千代田クリーンセンター送出VCBより6.6KV1回線で供給を受け、キュービクルまで高電圧ケーブルを敷設している。

④ 電話用配管設備

ア 千代田クリーンセンター（MDF）からの外線引込供給としている。

イ 1階事務室内にMDF、電話交換機を設置している。

ウ 建物内必要箇所に電話用アウトレットを取り付けている。

⑤ 機械警備用配管設備

ア 必要箇所への配線ルート空配管及び電源対応を行っている。

イ 端末アウトレットはブランクカバープレート止めとしている。

⑥ テレビ共聴設備

ア テレビ端子を必要箇所に設置している。

イ 屋上にUHF、BSアンテナを設置しテレビ端子までの配管・配線を行っている。

⑦ トイレ警報設備

ア 不審者に対する防犯のため、女子トイレ内に非常押釦を設置している。

イ 障がい者の非常時に備えて、多目的トイレ内に非常押釦を設置している。

ウ トイレ前通路にランプ付きブザーを設置し、事務室に表示盤を設置している。

⑧ 業務放送（非常放送兼用）設備

ア 1階事務室に防災（業務兼用）アンプを設けており、緊急時の避難誘導支援が行えるようになっている。

イ 放送エリアごとに個別の一般業務が行えるようになっている。

ウ 施設屋外部への放送が可能なように、屋外放送用スピーカを設置している。

⑨ 火災報知設備

ア 自動火災報知設備

消防法に基づき、1階事務室に防災受信機（防火戸連動制御器併設）を設置している。

イ 防火戸・シャッター連動制御設備

- ・ 建築基準法に基づき、防火戸・シャッター連動制御設備を設置している。
- ・ 常時開放式防火戸・シャッターは煙感知器連動の自動閉鎖制御とする。

(2) 屋外電気設備

① 外灯設備

施設への通路、駐車場等に外灯を設置している。

- ② 屋外施設への配線設備（四阿、自動販売機、休憩所）
屋外施設（四阿、自動販売機、休憩所）に電気配線を接続している。

7 機械設備の概要

(1) 空気調和設備

- ① プール室系統の空調設備機器類は、塩素対策を考慮している。
② 窓面のコールドドラフト及び、結露防止を念頭に入れた設備としている。
③ 屋外設置機器は、積雪対策を施している。
④ 本施設は、年間暖房のプール室と、その他の冷暖房エリアの2ゾーンに区分されている。

	外気温度条件	(夏) 温度 34.5℃、湿度 52.8%
		(冬) 温度 -4.0℃、湿度 80.1%
プール室	室内温度条件	(夏) 温度 30.0℃、湿度 -
		(冬) 温度 30.0℃、湿度 -
その他の冷暖房 エリア	室内温度条件	(夏) 温度 26.0℃、湿度 50.0%
		(冬) 温度 22.0℃、湿度 40.0%

- ⑤ 年間暖房のプール室の温熱源は、千代田クリーンセンターより供給される電気を有効に活用可能な成績係数の良い加熱専用ヒートポンプチラーを採用しており、エアハンドリングユニット（ACU-1）及び床暖房により暖房している。
⑥ 冷暖房エリアは、空気熱源ヒートポンプ空調機により、冷房・暖房を行い、空調機の系統は次のとおりとなっている。

床置パッケージエアコン (PAC-1)	ロビー、ホール
天井カセット形エアコン (MAC-1) マルチタイプ	事務室、スタジオ、トレーニングルーム、更衣室 等

(2) 換気設備

- ① プール室天井内を正圧に保ち、天井内の鋼材等の腐蝕を防止している。
② プール室系統の換気機器類は、塩素対策を考慮している。
③ 換気方式については、室内空気の浄化、臭いの排除、湿気の除去など室内環境の維持を考慮し、第一種又は第三種換気方式を室内環境に合わせて機種選定を行っている。

第一種換気	プール室、ろ過機械室、トレーニングルーム、スタジオ
第三種換気	便所、倉庫、その他
全熱交換形換気扇	事務室、更衣室、ミーティングルームには、省エネルギーを考慮して全熱交換形換気扇（第一種換気）を設置している。

- ④ シックハウス対策としては、建築基準法に準拠した換気計画としている。

(3) 自動制御設備

- ① 台数制御
複数台設置される加熱専用ヒートポンプチラーの適正・的確台数制御により、省エネルギー化を図っている。
② 室温制御
プール室を適温保持するため、エアハンドリングユニットの温度制御を行う。
また、各冷暖房エリアの空気熱源ヒートポンプ空調機は機器付属サーモ（リモコンスイッチ）により、個別温度制御を行っている。
③ 給湯制御

シャワー等の大量使用する給湯の温度を一定に保つように、給湯温度制御等を行っている。

④ 監視制御

事務室に中央監視盤を設置して、各機器類の遠方発停監視及び一括警報監視を行っている。

(4) 給水設備

衛生面を重視した給水方式（受水槽＋加圧給水ポンプ方式）としており、受水槽の汚染防止、吐水口空間の確保等を考慮している。

① 屋外給水設備

ア 町水道本管（100φ）より、75φにて分水している。

イ 屋外に受水槽（5m×4m×2mH）有効30m³を設置している。

② 屋内給水設備

ア 床下ピットを利用して、各所水栓類に給水管を接続している。

(5) 給湯設備

① 千代田クリーンセンターより供給される電気を有効に活用した給湯設備としている。外気温が低下する冬期間に貯湯槽の給湯往温度が60℃以下となった場合は、ガス給湯機を活用することとしている。

② 熱源は、成績係数の良い加熱専用ヒートポンプチラーを採用している。補助熱源として、ガスを使用している。

③ 貯湯タンク（8,000ℓ）を設置し、各所、シャワー及び混合水栓等へ給湯管を接続している。

(6) 衛生器具設備

① 節水形器具の採用により、節水を図っている。

② 屋外設置器具には、凍結防止対策を施している。

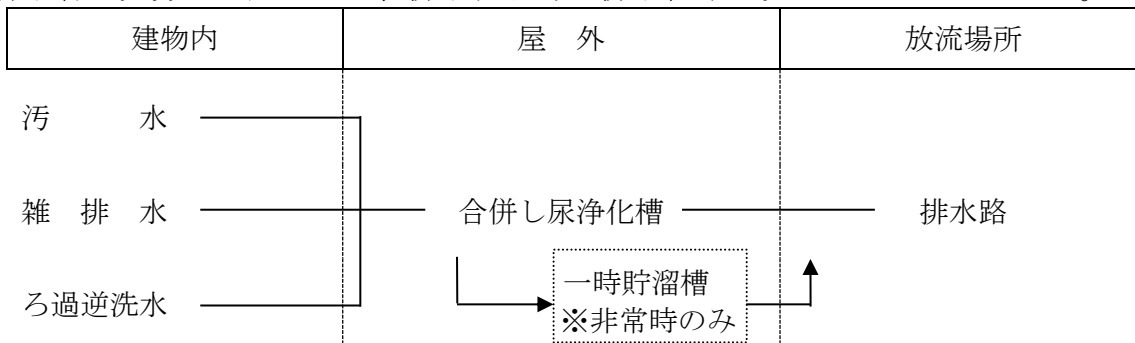
③ 衛生器具の型式は下記を次のとおりとしている。

洋風便器	節水形フラッシュ弁方式（洗浄弁座付）
小便器	個別光電式中形低リップ式小便器
洗面器	個別光電式混合水栓付洗面器
洗眼水栓（プール）	専用洗眼水栓

(7) 排水設備

① 汚水、雑排水とも、BOD20ppm放流の浄化槽にて処理後、既存排水路に放流している。

② 排水管は十分な勾配をとり、排水種別毎の排水経路は次のとおりとしている。



③ 屋内排水通気設備

汚水、雑排水の排水は分流方式とし、屋外排水との接続は上記のとおり外部桝としている。

④ 屋外排水設備

汚水、雑排水の排水は屋外合流式とし、合併処理浄化槽にて排水処理後、排水路

へ放流している。

(8) 消火設備

- ① 消防法に基づき、屋内消火栓及び粉末消火器を設置している。
- ② 半径25m毎に屋内消火栓を設置しており、消火栓ポンプユニット：40φ×300 L/min×3.7Kw（消防庁認定品）としている。
- ③ 歩行距離20m毎にABC粉末消火器10型を設置している。

(9) ろ過設備工事

- ① 管理の容易性、維持費の軽減を考慮したろ過設備機器を選定している。
- ② 25mプールはオーバーフローろ過方式、浴槽は循環ろ過方式としている。
- ③ ろ過装置は全自動型とし、下記能力を原則としている。

25mプールろ過機 (RF-1)	125m ³ /h 処理
男・女浴槽ろ過機 (WF-1・2)	30m ³ /h 処理

(10) し尿浄化槽設備工事

- ① 建築基準法に基づき、し尿浄化槽を設置している。
- ② し尿浄化槽は、屋外埋設にて合併処理浄化槽（180人槽、BOD20PPM放流）を設置しており、汚水・雑排水・ろ過機逆洗水の汚水処理を行い、排水路へ放流している。
- ③ 万一、河川の増水等によって、河川への排水口が閉鎖される事態に備え、し尿浄化槽からの排水を一時貯留する貯留槽をピット内に設置しており、容量は一日の排水量を貯留できる容量としている。