

令和 7 年度公共施設太陽光発電設備等
導入可能性調査業務委託

報 告 書

令和 8 年 1 月

 株式
会社 **建設技術研究所**

37. 中部浄化センター

2024 年度における年間の消費電力量は 5,910,956kWh である。

月別の消費電力量は 8 月が最大で 538,224kWh、2 月が最小で 447,612kWh であった。

月別の最大需要電力は 8 月が最大で 910kW、1 月が最小で 792kW であった。

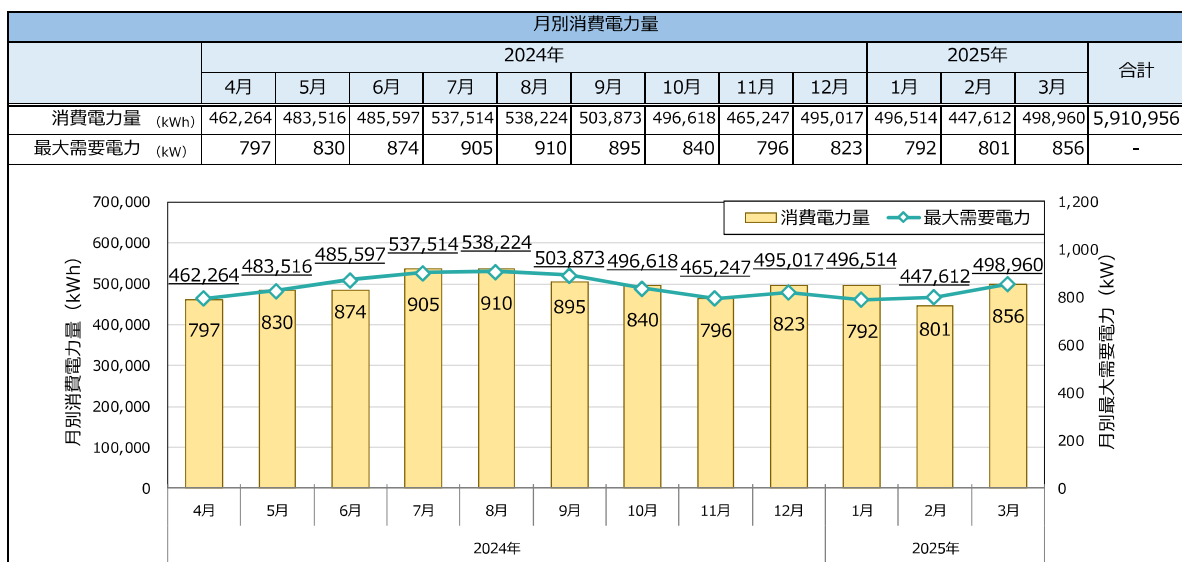


図 4-70 月別消費電力量(37.中部浄化センター)

- ・電力使用の季節変動が少ない。

施設名：中部浄化センター

データ期間：2024年4月1日～2025年3月31日

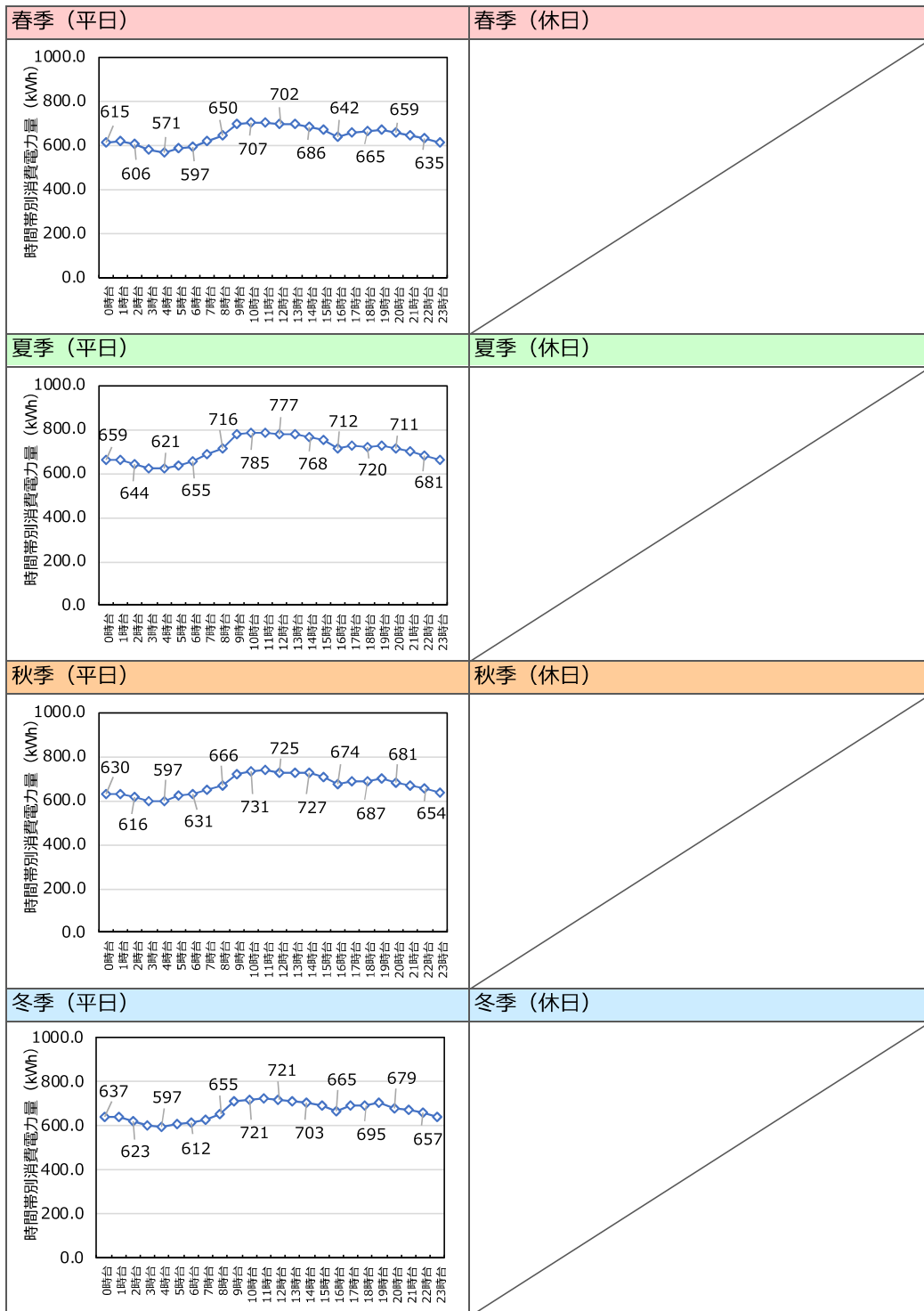


図 4-71 季節別・時間帯別消費電力量(37.中部浄化センター)

No.	施設名称	建物名称	竣工年	構造	耐震基準※1	防災拠点								浸水洪水想定区域	直近の統廃合・改修計画					
						指定緊急	指定避難所	臨時滞在施設	年間電気使用量(kW)	令和8年: LED化予定	平成30年: 受変電設備更新、耐震工事、空調改修済	不明: 屋上防水、受変電設備								
						地震	洪水	土砂崩れ	大規模火災	広域	避難生活施設	福祉避難所	1~3m未満の区域	3以上5m未満の区域						
36	地域医療センター		2,007	RC	新												令和8年: LED化予定			
37	中部浄化センター	沈砂池棟・新A系水処理棟	1,969	RC	新												平成30年: 受変電設備更新、耐震工事、空調改修済	○		
38	水質管理センター(中部浄化センター分場)		1,991	RC	新					●										

※1:新は新耐震基準、旧1は旧耐震基準(新耐震基準を満たす)、旧2は旧耐震基準(耐震工事実施済)を示す。

出典:大和市『大和市公共施設保全計画』2018年7月
大和市『大和市公共施設白書』
大和市環境共生部『大和市下水道統計(令和6年度)』
大和市立病院『大和市立病院経営計画(2023年度~2027年度)』2023年3月
大和市HP

37_中部浄化センター管理本館

太陽光発電設備の個票

施設名称	37_中部浄化センター管理本館	住所	大和市深見3811	契約電力	1,070kW
電気料金削減額	2,900,000円/年	CO ₂ 削減量	43.2 t-CO ₂ /年	年間発電電力量	117,745 kWh/年
候補地番号	候補地名	設置方針	設置方位	設置可能面積	算出係数
候補地1	屋上(沈砂池・雨水滞水池棟)	既設屋根(陸屋根)に設置	南	848㎡	最適規模出力
候補地2	屋上(A系水処理棟)	既設屋根(陸屋根)に設置	南	2695㎡	70.7kW
候補地3	駐車場	カーポートを設置	南	12台	224.5kW
候補地4					35.6kW
合計				330.7kW	106.3kW

レイアウト図



<凡例>

- ... 敷地境界線
- ... 建物屋根(陸屋根)
- ... カーポート
- ... PCS設置候補地
- ... 接続点候補(分電盤等)
- ... 搬入経路
- ... パネル設置不可
- ... パネル設置不可の理由



1. PV設置想定のある場所の状況

屋上（沈砂池・雨水滞水池棟）（北）
3F南側から撮影



1. PV設置想定のある場所の状況

屋上（沈砂池・雨水滞水池棟）（西）
3F東側から撮影



1. PV設置想定のある場所の状況

屋上（沈砂池・雨水滞水池棟）（東）
4F西側から撮影



1. PV設置想定の場所の状況

屋上（A系水処理棟）（西）
沈砂池・雨水滞水池棟東側から撮影



1. PV設置想定の場所の状況

屋上（A系水処理棟）（西）
沈砂池・雨水滞水池棟東側から撮影



1. PV設置想定の場所の状況

屋上（A系水処理棟）（南）
北側から撮影

2. PCS設置想定場所



候補地1：沈砂池・雨水滞水池棟屋上
西側パラペット

2. PCS設置想定場所



候補地2：A系水処理棟屋上
西側パラペット

2. PCS設置想定場所

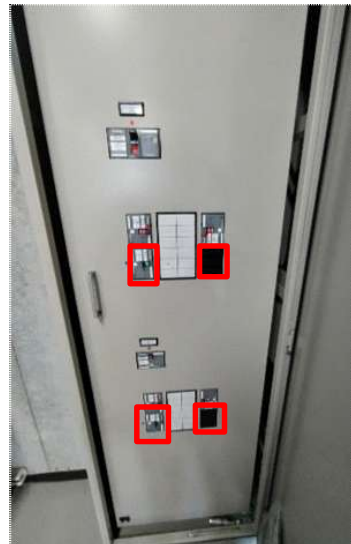


候補地3：駐車場
PV設置想定場所隣接



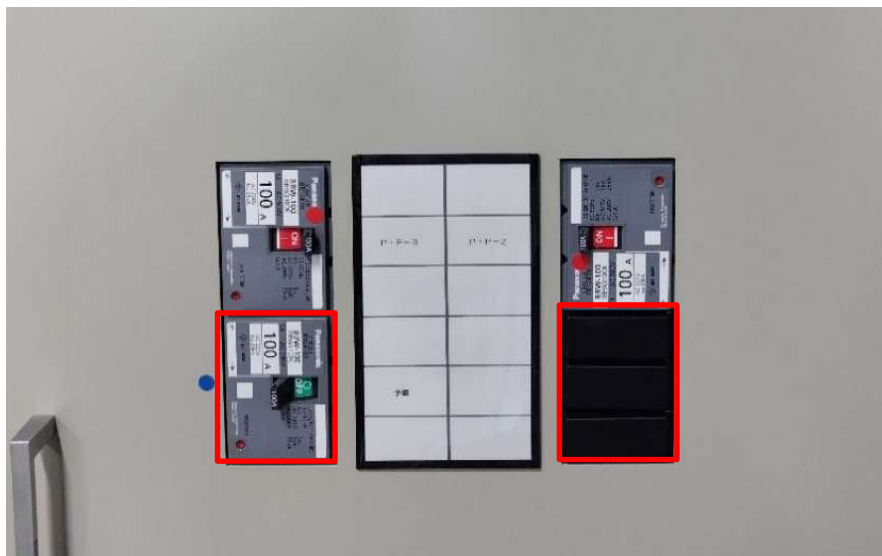
3. 接続点

沈砂池・雨水滞水池棟
P・M-3
外観



3. 接続点

沈砂池・雨水滞水池棟
P・M-3
盤内
予備100AT×1、50AT×1
スペース×6



3. 接続点

沈砂池・雨水滞水池棟
P・M-3
盤内 (ACΦ3W400V主幹側)
予備100AT×1
スペース×3



3. 接続点

沈砂池・雨水滞水池棟
P・M-3
盤内(ACΦ3W200V主幹側)
予備50AT×1
スペース×3



3. 接続点

A系水処理棟
200V動力分岐
外観



3. 接続点

A系水処理棟
200V動力分岐
盤内
予備250AT×1、125AT×1
空きスペースなし



3. 接続点

A系水処理棟
200V動力分岐
盤内（中段）
予備250AT×1
空きスペースなし



3. 接続点

A系水処理棟
200V動力分岐
盤内（下段）
予備125AT×1
空きスペースなし



3. 接続点

駐車場（管理本館）
400V動力分岐
外観



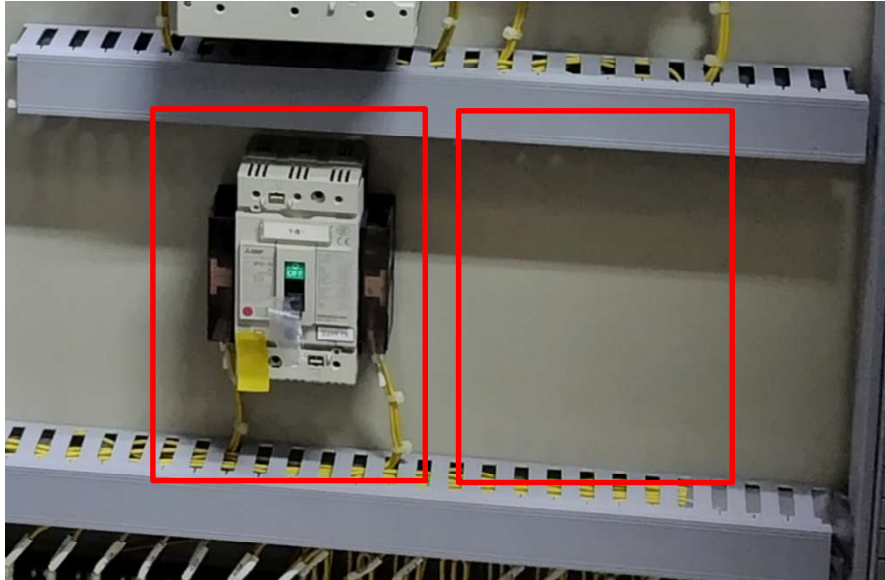
3. 接続点

駐車場（管理本館）
400V動力分岐
盤内
予備100AT×1、50AT×1
スペース×1



3. 接続点

駐車場（管理本館）
400V動力分岐
盤内
予備100AT×1
スペース×1



3. 接続点

駐車場（管理本館）

400V動力分岐

盤内

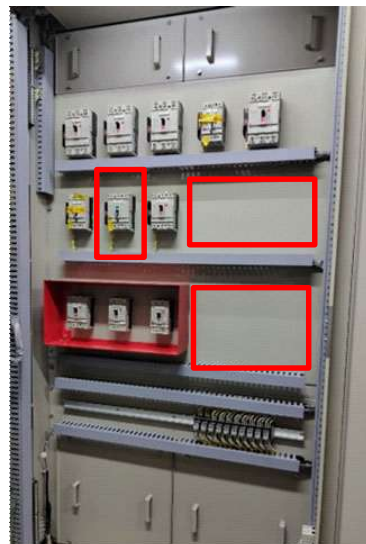
予備50AT×1

スペース×1



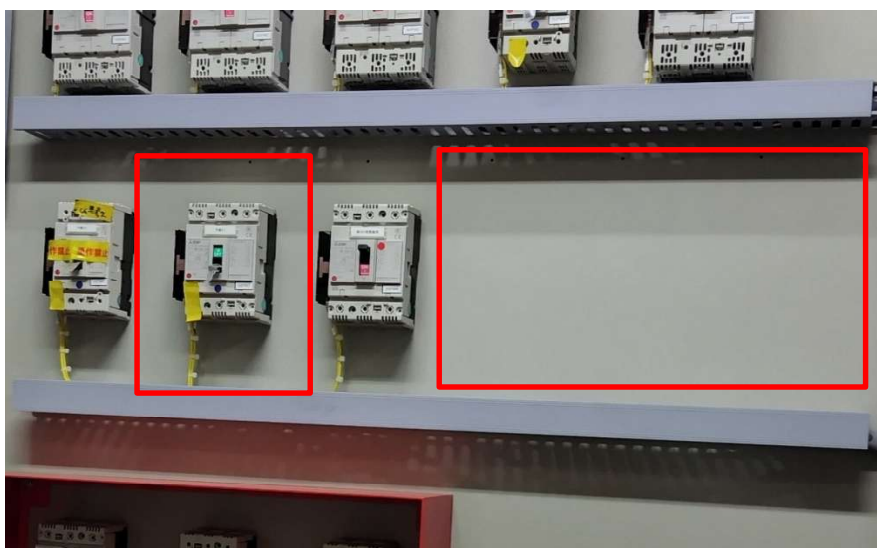
3. 接続点

駐車場（管理本館）
200V動力分岐
外観



3. 接続点

駐車場（管理本館）
200V動力分岐
盤内
予備100AT×1
スペースあり



3. 接続点

駐車場（管理本館）
200V動力分岐
盤内（中段）
予備100AT×1
スペースあり



3. 接続点

駐車場（管理本館）
200V動力分岐
盤内（下段）
ブレーカーなし
スペースあり



4. 搬入、アクセス

A系水処理棟北側
搬入先
トラック進入可

公共施設太陽光発電設備等導入可能性調査業務

【施設名：中部浄化センター】

現地調査 タイムテーブル・ヒアリング票

1. 現地調査の目的

本市は、「大和市地球温暖化対策実行計画」において「2050年カーボンニュートラル社会の実現」を目標に掲げています。カーボンニュートラル社会の実現には、太陽光発電設備設置の拡大を推進する必要があります。本現地調査では、市が保有する施設への太陽光発電設備の導入可能性等の調査に際し、各施設の導入可能範囲や既存の受変電設備等について現地調査を実施するものです。

2. 現地調査の概要

(1) 所要時間

現地調査の所要時間は概ね1時間程度です。

所要時間	内容	備考
10分	概要説明・ヒアリング	概要説明、ヒアリングを実施いたします。
30～60分	太陽光発電候補地（屋上等）の確認 受変電設備（電気室）の確認 主要エリアの確認	屋上・電気室の鍵のご準備をお願いします。確認の際は、終始ご同席いただく必要はございません。
10分	調査後ヒアリング	ご担当者様のお時間に余裕がある場合のみ実施予定。

(2) 調査対象箇所

現地調査の対象箇所は以下の通りです。

- **建築物屋上等**の太陽光発電設備導入可能エリア ※鍵のご準備をお願いします。
- **駐車場等**の太陽光発電設備導入可能エリア
- その他太陽光発電設備導入可能エリア
- **受変電設備**（電気室等） ※鍵のご準備をお願いします。
- **各施設の主要エリア**（会議室、事務室等の空調・照明）

3. ヒアリングの内容

施設の稼働状況等について、簡単なヒアリングを実施します。内容は下記のとおりです。

□施設の稼働状況（施設の稼働時間、休館日等）

施設の稼働時間：24 時間稼働

休館日（定休日）：なし

□電気の利用状況：雨天時多い。季節変動はなし。

□太陽光発電設備の導入候補地の状況

（例：屋上を利用しているので太陽光発電設備の設置は困難 など）

（例：未利用地は駐車場として利用しているので太陽光発電設備の設置は困難 など）

（例：駐車場はバス・トラックが進入するので、カーポート型太陽光の設置は困難 など）

→竣工時から防水工事をしていないため、実施する必要あり。

→未利用地はなし。屋上屋根が望ましい。

□屋上防水工事、受変電設備の直近の改修実績・予定

（例：屋上防水工事を〇〇年に更新済み／〇〇年に更新予定 など）

（例：エアコン増設に伴い変圧器を〇〇年に更新済み／〇〇年に更新予定 など）

→平成 30 年に受変電設備更新工事をしている。

→竣工年は、昭和 44 年

□照明・空調設備の改修実績・予定

（例：照明設備を〇〇年に LED 化済み／〇〇年に LED 化予定 など）

（例：エアコンを〇〇年に更新済み／〇〇年に更新予定 など）

→照明：LED 化計画中。人がいる場所のみ LED 化済み

→空調：H30 年に耐震工事と一緒に改修済み。

□その他、太陽光発電設備を設置するにあたっての留意事項

（例：住戸が隣接して立地するため反射光の影響が懸念 など）

（例：指定管理者による管理となっており電気代は指定管理者が支払っている など）

・管理本館：雨漏りあり。防水工事と同じタイミングであれば可能である。

・B 系水処理：開放中

・新 A 系：耐震、防水の必要性あり

・沈砂池・雨水：築年数 10 年未満

・塩素：来年に防水工事予定あり

・希望としては、管理本館（防水とセット）、沈砂池または塩素、カーポートが望ましい。

4. 調査実施者（業務委託先）・お問い合わせ先

株式会社 建設技術研究所 東京本社 資源循環・エネルギー部

吉川 実玖 電話番号：03-3668-1309 mail：mk-yoshikawa@ctie.co.jp