

大田原市役所 令和5年度冬季の節電結果について

生活環境課環境保全係

1 各施設の最大需要電力及び使用電力量

「大田原市役所節電エコオフィス取組方針」の対象施設のうち、過年度との比較が可能な施設の令和5年度冬季の最大需要電力及び使用電力量は下表のとおりです。最大需要電力は基準年度（平成25年度）比及び前年度比で減少しましたが、使用電力量は基準年度比で増加、前年度比で減少となりました。

今冬は暖冬傾向であると予報されていたとおり、前年よりも平均最低気温が高くなりました。そのため、暖房の使用頻度が減ったことと、電気代高騰による節電意識の高まりにより、前年度比で使用電力量が減少したものと考えられます。

その他の主な増減理由は以下のとおりです。

- ・小中学校において空調設備の稼働開始があったことから、全体の最大需要電力が基準年度比で増加した。
- ・令和4年12月末をもって、総合文化会館のホールの全日貸館と第2・第3会議室の夜間貸館が終了したため、総合文化会館の最大需要電力及び使用電力量が前年度比で大幅に減少した。なお、総合文化会館は令和6年3月31日をもって貸館が全面終了となった。
- ・令和5年2月末まで県那須農業振興事務所が入居していたが、那須庁舎に移転したため、最大需要電力及び使用電力量が前年度比で減少した。

なお、最大需要電力については、毎年、昨年度の最大需要電力の97%を今年度の目標値として設定していますが、施設によっては下限値となっている箇所もあるため、施設の使用状況も考慮しながら設定いたします。

■冬季の最大需要電力等

項目	H25（2013）	R4（2022）		R5（2023）		
	実績値	実績値	H25 比	実績値	H25 比	前年度比
最大需要電力	3,094kW	3,305kW	113.8%	3,070kW	99.2%	92.9%
使用電力量	1,974,133kWh	2,331,825kWh	111.1%	2,028,962kWh	102.9%	93.7%

2 主な庁舎の最大需要電力及び使用電力量

本庁舎を含めた主な4庁舎の令和5年度冬季の最大需要電力合計値は680kWであり、平成25年度比で107.3%の増加、前年度比で10.6%の減少という結果となりました。また、令和5年度冬季の使用電力量合計値は484,048kWhであり、平成25年度比で108.4%の増加、前年度比で10.7%の減少となりました。平成25年度比での大幅な増加は、本庁舎を加えたことによるものです。

A別館・B別館はB別館に県那須農業振興事務所が入居していましたが、令和5年2月末に那須庁舎に移転したため、最大需要電力及び使用電力量ともに前年度比で減少となりました。また、本庁舎においても最大需要電力及び使用電力量ともに前年度比で減少となっています。

来庁者や職員の体調も考慮しながら、今後も引き続き、全庁舎で節電に努めます。

【最大需要電力（kW）】

庁舎名	H25（2013）	R4（2022）		R5（2023）		
	実績値	実績値	H25比	実績値	H25比	前年度比
本庁舎	—	497	—	452	—	90.9%
A別館・B別館	137	140	102.2%	101	73.7%	72.1%
湯津上庁舎	149	86	57.7%	86	57.7%	100.0%
黒羽庁舎	42	38	90.5%	41	97.6%	107.9%
計	328	761	232.0%	680	207.3%	89.4%

【使用電力量（kWh）】

庁舎名	H25（2013）	R4（2022）		R5（2023）		
	実績値	実績値	H25比	実績値	H25比	前年度比
本庁舎	—	364,941	—	343,526	—	94.1%
A別館・B別館	84,403	78,592	93.1%	49,865	59.1%	63.4%
湯津上庁舎	107,411	67,949	63.3%	58,324	54.3%	85.8%
黒羽庁舎	40,462	30,575	75.6%	32,333	79.9%	105.7%
計	232,276	542,057	233.4%	484,048	208.4%	89.3%

3 大田原市役所節電エコオフィス取組方針における取組目標

「大田原市役所節電エコオフィス取組方針」では、最大需要電力及び使用電力量ともに前年同月の実績値を超えないことを目標としていますが、各施設の状況は下表のとおりであり、目標を達成した施設は52施設中28施設でした（表の黄色セル部分）。なお、貸館業務を行っている施設の場合、節電結果の評価にあたっては施設の利用頻度・状況も考慮する必要があります。

市長部局・教育委員会施設			小中学校		
施設名	最大需要電力 削減率 (%)	電力使用量 削減率 (%)	施設名	最大需要電力 削減率 (%)	電力使用量 削減率 (%)
本庁舎	▲ 9.1	▲ 5.9	大田原小学校	▲ 25.9	▲ 14.5
A別館・B別館	▲ 27.9	▲ 36.6	西原小学校	▲ 13.2	▲ 9.2
湯津上庁舎	0.0	▲ 14.2	紫塚小学校	18.2	▲ 0.2
黒羽庁舎	7.9	5.7	親園小学校	▲ 2.6	▲ 7.1
総合文化会館・東別館	▲ 48.7	▲ 31.5	宇田川小学校	▲ 22.9	▲ 5.6
両郷出張所	37.5	7.5	市野沢小学校	0.0	▲ 16.0
しんとみ保育園	9.9	12.5	奥沢小学校	16.7	1.9
学校給食センター	▲ 2.4	▲ 3.6	金丸小学校	▲ 6.5	▲ 3.9
大田原東地区公民館	26.5	7.6	羽田小学校	▲ 2.9	13.7
金田北地区公民館	▲ 14.8	▲ 14.6	薄葉小学校	▲ 7.3	▲ 0.0
親園地区公民館	▲ 4.8	▲ 5.9	石上小学校	▲ 3.9	▲ 2.1
野崎地区公民館	▲ 8.3	▲ 1.7	佐久山小学校	0.0	▲ 2.5
風土記の丘湯津上資料館	0.0	8.3	佐良土小学校	▲ 3.0	▲ 10.0
那須与一伝承館	▲ 17.0	3.9	湯津上小学校	9.7	3.7
黒羽芭蕉の館	6.5	▲ 0.3	蛭田小学校	25.8	▲ 2.8
ピアートホール	▲ 13.5	11.3	黒羽小学校	▲ 14.3	▲ 7.9
県北体育館	9.8	3.1	川西小学校	▲ 3.0	13.1
須賀川出張所	0.0	6.3	須賀川小学校	30.6	56.4
すさぎ保育園	0.0	6.0	両郷中央小学校	13.6	7.4
大田原補修基地	0.0	19.8	大田原中学校	▲ 9.6	▲ 25.4
大志館すばる	0.0	8.0	若草中学校	▲ 6.1	▲ 10.9
金田南地区公民館	0.0	▲ 10.7	親園中学校	▲ 34.5	▲ 22.1
佐久山地区公民館	0.0	▲ 10.2	金田北中学校	2.2	▲ 5.0
生涯学習センター	2.6	7.1	金田南中学校	0.0	▲ 2.1
大田原西地区公民館	0.0	▲ 10.8	野崎中学校	▲ 31.1	▲ 10.8
			湯津上中学校	▲ 17.0	12.4
			黒羽中学校	▲ 33.0	▲ 29.7

※削減率は前年度数値と比較したもの。

4 各課における節電取組状況

「大田原市役所節電エコオフィス取組方針」で定めた主な取組項目の実行率は以下のとおりです。どの項目の実行率も9割を超えており、ほとんどの課・施設で実行することができました。フィルターが目詰まりしているエアコンでは暖房効率が低下し、無駄な電力を使うことで電気料金の増加にもつながりますので、引き続き定期的な清掃をお願いいたします。

項目	窓側照明 の消灯	昼休み時 の消灯	空調の 室温管理	エアコンフィルタ- の清掃	空調機器の 分散起動	OA 機器の 適正使用
実行率	99.9%	99.9%	99.9%	90.4%	99.9%	99.4%

5 電力料金

「大田原市役所節電エコオフィス取組方針」の対象施設の令和5年度冬季の電力料金は下表のとおりです。燃料費等調整額が前年度よりも大幅に下がったほか、国の電気料金激変緩和措置のため、燃料費等調整額は1.80円/kWh値引きされています（5頁「業務用電気料金単価の推移」参照）。そのため、基準年度比では増加していますが、前年度比において減少しました。

項目	H25（2013）	R4（2022）		R5（2023）		
	実績値	実績値	H25比	実績値	H25比	前年度比
電力料金	52,738,447円	91,855,137円	174.2%	65,841,214円	124.8%	71.7%

6 今後の取組

エネルギー価格の高騰により、令和6年度も引き続き節電への取組が重要となりますが、気象庁発表の暖候期予報によると、6月から8月にかけて暖かい空気に覆われやすいため、全国的に平年より高い気温になることが予想されています。令和6年の夏季も猛暑が予想されるため、熱中症対策と両立した節電対策が今後の課題です。

大田原市では、地球温暖化防止や経費削減を図るため、「大田原市役所節電エコオフィス取組方針」に基づき今後も組織的に節電に取り組めます。

参考

(参考) 東京電力エナジーパートナー(株)の業務用電力料金単価の推移

年度	基本料金 (円/kW)	電力量単価 (円/kWh)				
		12月	1月	2月	3月	平均
H25	1,638.00	17.49	17.34	17.43	17.73	17.50
H26	1,684.80	18.90	18.98	19.20	19.47	19.14
H27	1,684.80	16.03	15.90	15.68	15.35	15.74
H28	1,684.80	13.78	13.89	14.13	14.44	14.06
H29	1,684.80	15.73	15.73	15.79	15.99	15.81
H30	1,684.80	18.06	18.34	18.63	18.72	18.44
R1	1,716.00	17.40	17.34	17.22	17.27	17.31
R2	1,716.00	14.52	14.34	14.36	14.68	14.48
R3	1,716.00	18.69	19.22	20.46	21.51	19.97
R4	1,716.00	31.34	32.37	28.92	27.62	30.06
R5	1,814.37	18.98	19.33	19.37	19.34	19.26

大田原市の日平均最低気温、最低気温及び冬日日数(気象庁HPより)

年度	12月			1月			2月			3月		
	平均最低	最低気温	冬日	平均最低	最低気温	冬日	平均最低	最低気温	冬日	平均最低	最低気温	冬日
H25(2013)	-2.3℃	-6.6℃	25日	-5.2℃	-8.2℃	31日	-3.1℃	-9.9℃	26日	0.1℃	-5.0℃	15日
H26(2014)	-2.7℃	-8.8℃	29日	-2.3℃	-7.2℃	24日	-2.3℃	-7.7℃	20日	-0.1℃	-5.5℃	18日
H27(2015)	0.1℃	-5.8℃	18日	-4.3℃	-8.5℃	29日	-2.4℃	-7.3℃	21日	1.1℃	-6.5℃	10日
H28(2016)	-1.2℃	-6.7℃	22日	-4.1℃	-8.7℃	28日	-3.2℃	-7.5℃	25日	-0.9℃	-6.7℃	20日
H29(2017)	-3.1℃	-6.8℃	29日	-5.2℃	-11.4℃	28日	-4.6℃	-9.1℃	28日	0.9℃	-3.5℃	10日
H30(2018)	-0.8℃	-6.2℃	19日	-4.6℃	-8.6℃	28日	-3.2℃	-9.3℃	22日	0.7℃	-5.8℃	13日
R1(2019)	-0.9℃	-5.5℃	20日	-1.0℃	-5.4℃	21日	-1.3℃	-9.8℃	20日	1.7℃	-2.1℃	11日
R2(2020)	-2.4℃	-6.3℃	25日	-4.3℃	-10.3℃	27日	-3.5℃	-8.1℃	26日	2.9℃	-5.4℃	9日
R3(2021)	-1.2℃	-7.1℃	20日	-4.0℃	-7.8℃	29日	-4.3℃	-7.3℃	27日	1.0℃	-5.0℃	12日
R4(2022)	-2.2℃	-6.8℃	25日	-4.2℃	-16.4℃	29日	-2.9℃	-8.1℃	22日	2.7℃	-4.2℃	9日
R5(2023)	-1.2℃	-5.8℃	21日	-2.7℃	-7.6℃	24日	-1.3℃	-6.6℃	22日	0.0℃	-6.7℃	15日

※2023年1月の最低気温(-16.4℃)がアメダス大田原観測所史上最低気温