

第2章

電 氣 事 業



霧積発電所

1 事業概要

電気事業は、昭和33年に地方公営企業法が適用されて以来、現在までに水力34箇所及び太陽光3箇所の計37箇所の発電所を有するに至り、発電所の最大出力合計は、約23万8千kWとなっている。

昭和40年代までは、河川総合開発の一環として水力発電所の建設に取り組み、赤谷川水系の桃野から渡良瀬川水系の小平発電所までの15発電所を建設し、昭和40年代末のオイルショック以降は、石油代替エネルギーとして、渡良瀬川水系の沢入発電所から吾妻川水系の日向見発電所まで11発電所を建設した。

平成に入ってから、ダム直下流の減水区域における河川環境を改善するための河川維持流量の放流水を有効利用した相俣第二、中之条ダム、下久保第二、東第二、新利南などの発電所や既存の逆調整池を利用した鬼石発電所、既設発電所の水路途中の遊休落差を利用した狩宿第二発電所、桐生市黒保根町に流れ込み式の田沢発電所を建設した。近年では、八ッ場ダムの利水放流を活用した八ッ場発電所（令和3年）、霧積ダムの放流水を活用した霧積発電所（令和7年）を建設した。

一方、未利用エネルギーの有効利用として、平成8年にごみの焼却熱を利用する高浜発電所（令和6年8月末で廃止）を建設したほか、平成11年には吉岡風力発電所（平成30年9月末で廃止）、平成20年に県央第二水道浄水場の浄水池と調整池の落差を利用する小坂子発電所（平成27年4月1日付けで水道事業に移管）を建設するなど、循環型社会の形成と県内エネルギー自給率の向上に寄与するため、環境に優しいエネルギーの調査・開発にも取り組んでいる。

また、再生可能エネルギーの導入を促進するための固定価格買取制度が平成24年に開始されたことに伴い、売電用の太陽光発電所として、板倉ニュータウン太陽光発電所及び亀里太陽光発電所を建設し、令和2年には、知事部局で建設した「Gメッセ群馬」の屋根面を利用した群馬コンベンションセンター太陽光発電所の運転を開始した。

以上のとおり、企業局が行う電気事業は再生可能エネルギーによるものであり、発電時に二酸化炭素を排出しないため、二酸化炭素排出削減に寄与している。

なお、すべての発電所は4発電事務所又は管理総合事務所で保守管理を実施し、水力発電所の運転制御については管理総合事務所にて実施している。

企業局では、電力の安定供給と再生可能エネルギー利用拡大のため、老朽化が進んでいる水力発電所のリニューアル工事を推進するとともに、新規水力発電所の建設や開発可能性調査にも取り組んでいる。

現在、令和8年度完成を目指し「四万発電所」リニューアル工事を行っているほか、「白沢発電所」（令和9年度完成予定）及び「桐生川発電所」（令和11年度完成予定）のリニューアル工事を推進するとともに、新規水力発電所として「ほたかのめぐみ かわば発電所」（令和9年度完成予定）、「枯木沢みらい発電所」（令和9年度完成予定）、「天狗岩総社発電所（令和10年度完成予定）」の建設を行っている。また、2050年カーボンニュートラルに向けた取組として、団地造成事業と連携し、板倉ニュータウンにおける地域マイクログリッド事業及び水素利活用事業も進めている。

2 令和7年度事業(実績)

(1) 稼働状況

	水力発電	太陽光発電	合 計
年間目標供給電力量 (kWh)	651,547,000	4,053,000	655,600,000
年間実績供給電力量 (kWh)	608,419,676	4,214,348	612,634,024
年間販売電力料金(千円)(税込)※	10,753,423	170,521	10,923,944
容量市場収入(千円)(税込)	299,018	—	299,018

注：年間販売電力料金は系統連系受電サービス料金（発電側課金）転嫁分を含む

(2) 主な建設改良事業

- ・白沢発電所根利川第一取水堰等改修工事 209,000千円
- ・白沢発電所根利川第一・第二取水口ゲート等製作・据付外工事 215,600千円
- ・白沢発電所片品川取水口除塵機更新工事 152,790千円
- ・白沢発電所建屋建築外工事 288,200千円
- ・白沢発電所調圧水槽改修工事 167,200千円
- ・中之条発電所水圧鉄管内面外塗装工事 137,170千円
- ・矢倉発電所水車発電機分解点検外工事 2,178,000千円
- ・下久保発電所水車発電機分解点検外工事 1,149,500千円
- ・桐生川発電所水車発電機等更新工事 693,000千円

3 令和8年度事業(予定)

(1) 業務の予定量

	水力発電	太陽光発電	合 計
年間目標供給電力量 (kWh)	639,303,000	4,157,000	643,460,000
年間販売電力料金(千円)(税込)	10,916,800	168,315	11,085,115
容量市場収入(千円)(税込)	545,086	—	545,086

(2) 令和8年度の水力発電所に係る売電契約

F I T対象を除く約5.9億kWhについて、約3.0億kWhを「地産地消型P P A群馬モデル」、残り約2.9億kWhを一般競争入札により売電。

	売電先	売電単価 (税抜)円	年間目標供給 電力量(kWh)	年間販売電力 料金(税込)千円	売電期間
P P A 1	丸紅新電力(株)	15.00	141,672,000	2,204,615	R6~R8 (3年間)
P P A 2	T Gオクトパスエナジー(株)	15.00	86,775,000	1,356,990	R7~R9 (3年間)
P P A 3	T Gオクトパスエナジー(株)	15.52	69,634,000	1,188,791	R8~R10 (3年間)
入札1	関西電力(株)	14.76	57,372,000	874,420	R7~R8 (2年間)
入札2	ゼロワットパワー(株)	13.29	200,187,000	2,926,533	R8 (1年間)
F I P	関西電力(株)	25.97	36,247,000	1,035,468	R8.7~ R23.3 (約15年間)
F I T	東京電力パワーグリッド(株)	—	47,416,000	1,329,983	—
合 計		—	639,303,000	10,916,800	—

注：P P A 1、2及び入札1に係る年間販売電力料金は容量市場収入精算後の金額

(3) 主な建設改良事業

- ・ほたかのみめぐみ かわば発電所建設事業
- ・枯木沢みらい発電所建設事業
- ・天狗岩総社発電所建設事業
- ・白沢発電所リニューアル事業
- ・桐生川発電所リニューアル事業
- ・関根発電所水車発電機復旧事業
- ・中之条発電所設備改良事業
- ・柳原発電所設備改良事業
- ・東発電所設備改良事業
- ・小平発電所設備改良事業
- ・沢入発電所設備改良事業

(4) 市町村等への技術支援

水力発電等を導入する市町村等に対して技術支援を行う。

4 施設の概要

(1) 水力発電

(令和8年4月1日現在)

事務所	発電所名	所在地	河川名 (利用水道)	発電形式	運転開始	事業費 (百万円)	最大出力 常時出力 (kW)	最大使用水量 常時使用水量 (m ³ /s)	最大有効落差 常時有効落差 (m)
利根発電事務所	相 俣	利根郡 みなかみ町 相俣	赤谷川	ダム式	S33. 8.28	1,180	7,700 1,100	10.00 2.75	91.00 75.39
	相俣第二			※ ダム式	H10. 6.16	153	120 88	0.298 0.298	53.89 38.89
	桃 野	利根郡 みなかみ町 上津	赤谷川 須川川	水路式	S33. 5. 2 (一部) S33. 8.28 (全部)	890	6,200 1,300	11.50 3.10	66.340 68.735
	白 沢	沼田市 白沢町 尾合	片品川 根利川	ダム水路式	S39.12.19 (一部) S40. 5. 1 (全部)	2,749	26,600 —	20.00 3.52	151.70 151.354
	利 南	沼田市 上久屋町	片品川	ダム水路式	S39. 4.28	1,041	5,500 420	14.00 1.40	44.980 48.632
	新利南	沼田市 上久屋町	片品川	※ ダム水路式	H23. 7.14	724	1,000 270	7.000 1.780	20.49 22.32
	奈良俣	利根郡 みなかみ町 藤原	檜俣川 湯ノ小屋沢川	ダム式	H 1. 8. 8 (一部) H 2. 3.14 (全部)	3,646	12,800 —	11.00 —	133.30 —
吾妻発電事務所	中之条	吾妻郡 中之条町 大字折田	四万川 上沢渡川 反下川	ダム水路式	S35. 2.27	1,300	10,820 —	12.1 0.76	106.30 108.90
	中之条 2号機						180 34	0.47 0.14	51.85 53.19
	中之条ダム	吾妻郡 中之条町 大字四万	四万川 上沢渡川 反下川	※ ダム式	H10. 7. 3	74	51 49	0.259 0.259	27.84 26.59
	四 万	吾妻郡 中之条町 大字四万	四万川	水路式	S36. 5.12	664	4,990 430	4.80 0.942	129.98 133.07
	日向見	吾妻郡 中之条町 大字四万	四万川	ダム式	H11. 6.28	1,039	1,000 —	2.00 0.11	65.81 49.86
	湯 川	吾妻郡 中之条町 大字小雨	湯川	ダム水路式	S40.12. 9	679	8,200 1,300	4.50 1.07	213.20 220.86
	矢 倉	吾妻郡 中之条町 大字入山	白砂川、長笹沢川 矢倉川、小宿川 ガラン沢川 白瀬沢川	水路式	S58.10. 1	6,196	7,800 1,700	7.00 1.82	137.75 140.73
	広 池	吾妻郡 中之条町 大字赤岩	白砂川 駒ヶ沢川 矢ノ下川 至球川	水路式	S61. 7. 1	4,260	4,200 540	6.50 1.42	80.30 83.077
	熊 倉	吾妻郡 中之条町 大字入山	ガラン沢川 長笹沢川 唐沢川	水路式	H 6. 7. 14 (一部) H 6. 9.27 (全部)	3,452	2,900 130	2.56 0.38	139.82 142.10
	狩 宿	吾妻郡 長野原町 大字応桑	熊川	水路式	H 8.10.26	1,924	1,200 350	2.10 0.65	72.88 75.677
狩宿第二	吾妻郡 長野原町 大字応桑	熊川	水路式	H16. 6.18	67	61 —	1.03 —	7.63 —	
八ッ場	吾妻郡 長野原町 大字川原畑	吾妻川	ダム式	R 3. 4. 1 (一部) R 3. 5.21 (全部)	7,454	11,700 1,400	13.60 2.45	105.80 86.23	

事務所	発電所名	所在地	利根川水系 河川名 (利用水道)	発電形式	運転開始	事業費 (百万円)	最大出力 常時出力 (kW)	最大使用水量 常時使用水量 (m3/S)	最大有効落差 常時有効落差 (m)
坂東 発電 事務所	田口	前橋市 田口町	利根川	水路式	S41. 4.24	1,558	6,000 2,800	58.20 24.75	12.400 13.340
	関根	前橋市 関根町	利根川	水路式	S42. 5.13 (一部) S42. 6. 9 (全部)	1,222	7,800 3,800	99.00 45.77	9.500 10.320
	小出	前橋市 上小出町	利根川	水路式	S42. 5.13	1,397	8,400 2,900	78.10 27.43	12.900 14.41
	柳原	前橋市 大手町	利根川	水路式	S42. 5.13 (一部) S42. 6. 9 (全部)	1,116	7,500 3,200	90.10 36.680	10.000 11.130
	天狗岩	北群馬郡 吉岡町 大字漆原	利根川	水路式	S57. 6.11	459	540 —	10.209 —	7.59 —
	下久保	埼玉県 児玉郡 神川町 大字矢納	神流川	ダム式	S43. 5.10 (一部) S43.12.19 (全部)	1,582	15,000 —	12.00 2.03	148.62 115.73
	下久保第二			※ ダム式	H13. 6.28	424	270 140	0.323 0.323	109.86 73.31
	鬼石	藤岡市 鬼石	神流川	ダム水路式	H14. 2.20	760	790 40	12.00 1.78	8.38 8.58
渡良瀬 発電 事務所	高津戸	みどり市 大間々町 高津戸	渡良瀬川	ダム式	S48. 6.30	751	5,300 730	30.00 5.61	21.30 19.68
	小平	みどり市 大間々町 小平	渡良瀬川 桂戸川 樋之入川	水路式	S51. 5.14	8,293	36,200 —	24.29 2.82	171.79 174.52
	東	みどり市 東町 座間	渡良瀬川	ダム式	S51. 5.14	2,435	20,300 —	24.00 2.671	100.61 80.13
	東第二			※ ダム式	H18. 9.12	295	240 170	0.329 0.329	100.38 75.23
	沢入	みどり市 東町 沢入	渡良瀬川 ホウズキ川 黒坂石川	ダム水路式	S56. 4. 8	7,168	11,000 1,210	15.30 3.48	85.00 85.00
	桐生川	桐生市 梅田町	桐生川	ダム式	S59. 6. 2	287	470 15	1.80 0.24	39.00 26.87
	田沢	桐生市 黒保根町	小黒川	水路式	H28. 5.20	3,266	2,000 —	1.85 0.34	142.52 158.10
管理 総合 事務所	霧積	安中市 松井田町	霧積川	ダム式	R 7. 7.29	(予定) 950	372 82	1.15 0.35	41.0 43.3

注：ダム直下の減水区間を解消し河川環境を改善するための「河川維持流量」を利用した発電所（ただし、新利南発電所は河川維持流量と平出ダムからの無効放流を合わせて発電に利用）

(2) 太陽光発電

売電用の太陽光発電は、平成24年7月から開始された「再生可能エネルギーの固定価格買取制度（F I T）」を適用して、板倉ニュータウン太陽光発電所をはじめとする3箇所の発電所を運転している。

発電所名	所在地	連結方式	太陽電池の種類	運転開始年月日	事業費(百万円)	最大出力(kW)
板倉ニュータウン太陽光発電所	【東地区】 邑楽郡板倉町朝日野二丁目 【西地区】 邑楽郡板倉町朝日野一丁目	高圧一般配電線系統連結	化合物系(C I S)	H25. 7. 17	784	【東地区】 1,999 【西地区】 219 合計 2,218
亀里太陽光発電所	前橋市亀里町	高圧一般配電線系統連結	化合物系(C I S)	H26. 7. 23	180	500
群馬コンベンションセンター太陽光発電所	高崎市岩押町	高圧一般配電線系統連結	単結晶シリコン	R2. 7. 16	136	499

(3) 管理総合事務所

水力発電所の運転監視制御を1箇所で集中して行うため、平成9年4月に群馬県公社総合ビル3階に設置した。

5 経営の状況

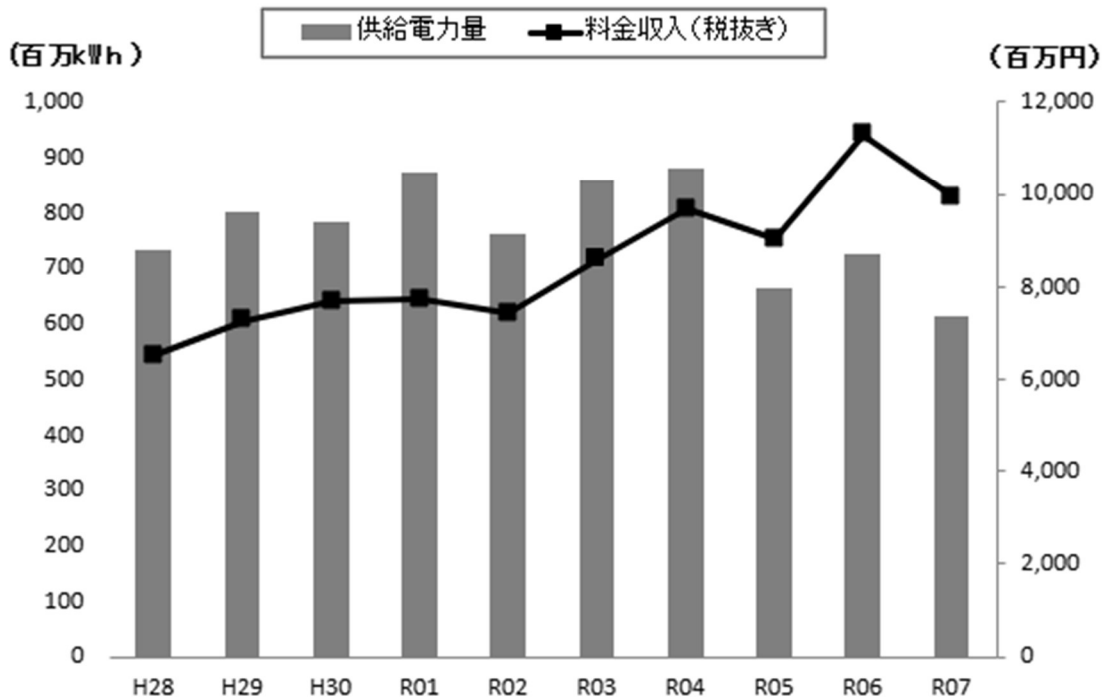
(1) 供給電力量と料金収入の推移

区分 \ 年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度 (予定)
供給電力量合計 (千kWh)	878,195	663,934	722,100	612,634	643,460
供給率 (%)	106.8	89.7	108.5	93.4	—
供給電力量 (水力(千kWh))	841,244	626,939	706,383	608,420	639,303
供給率 (%)	107.2	89.3	108.8	93.4	—
供給電力量 (汽力(千kWh))	32,974	32,699	11,381	—	—
供給率 (%)	99.1	96.3	91.9	—	—
供給電力量 (太陽光(千kWh))	3,977	4,296	4,336	4,214	4,157
供給率 (%)	92.8	103.1	105.3	104.0	—
料金収入 (千円・税抜)	9,691,093	9,026,429	11,302,608	9,930,859	10,430,214
対前年度比 (%)	112.9	93.1	125.2	87.9	—

注1：供給率は、その年度の目標供給電力量に対する供給電力量の割合を示す

注2：令和4年度から6年度は決算値、7年度は本書作成時の決算見込値、8年度は当初予算値

供給電力量と料金収入の推移



106/21

(2) 各発電所の供給電力量及び供給率※

区分		年度					(単位 kWh)
		4年度	5年度	6年度	7年度	8年度 (目標)	
利根発電事務所	相 俣	供給電力量 113.8%	30,836,138 113.8%	16,186,826 74.9%	20,982,250 93.9%	26,571,035 100.2%	24,531,000 —%
	相俣第二	供給電力量 86.4%	667,270 86.4%	661,510 135.3%	31,382 6.4%	730,885 97.5%	716,000 —%
	桃 野	供給電力量 120.3%	28,128,360 120.3%	15,329,256 83.5%	16,584,000 87.1%	7,237,584 31.5%	21,163,000 —%
	白 沢	供給電力量 108.4%	107,251,200 108.4%	66,802,400 94.7%	0 0.0%	0 0.0%	0 —%
	利 南	供給電力量 119.8%	19,332,960 119.8%	18,335,976 83.5%	37,744,848 169.6%	27,980,880 154.3%	18,852,000 —%
	新利南	供給電力量 119.7%	3,079,840 119.7%	4,046,530 108.0%	4,947,372 126.4%	6,463,260 214.4%	3,087,000 —%
	奈良俣	供給電力量 124.8%	45,119,200 124.8%	26,413,700 74.2%	40,129,236 108.2%	33,325,068 92.3%	36,316,000 —%
	供給電力量計		234,414,968	147,776,198	120,419,088	102,308,712	104,665,000
吾妻発電事務所	中之条	供給電力量 109.1%	33,053,184 109.1%	24,000,840 79.4%	34,398,696 112.8%	20,998,896 110.4%	30,447,000 —%
	中之条 ダム	供給電力量 84.0%	336,700 84.0%	361,354 90.3%	383,165 96.5%	178,849 98.8%	397,000 —%
	四 万	供給電力量 126.2%	5,771,100 126.2%	0 0.0%	0 0.0%	71,004 0.0%	19,656,000 —%
	日向見	供給電力量 104.4%	3,614,122 104.4%	2,790,622 80.9%	3,092,011 88.5%	2,844,201 95.2%	3,464,000 —%
	湯 川	供給電力量 103.9%	27,702,096 103.9%	24,689,280 93.7%	26,094,552 98.0%	27,037,608 100.1%	27,049,000 —%
	矢 倉	供給電力量 95.1%	36,988,600 95.1%	32,603,480 87.2%	23,702,520 82.7%	9,300,288 24.1%	37,939,000 —%
	広 池	供給電力量 93.0%	19,356,798 93.0%	22,749,966 111.7%	30,974,358 153.5%	18,526,320 88.4%	21,655,000 —%
	熊 倉	供給電力量 118.6%	12,099,486 118.6%	11,572,866 96.5%	10,383,210 84.2%	11,027,814 89.0%	12,194,000 —%
	狩 宿	供給電力量 87.4%	4,505,126 87.4%	4,322,470 85.2%	4,523,441 90.1%	2,605,887 50.5%	5,104,000 —%
	狩 宿 第二	供給電力量 57.8%	179,236 57.8%	219,804 72.8%	239,635 79.9%	108,734 35.9%	292,000 —%
	八ッ場	供給電力量 107.2%	54,687,933 107.2%	60,595,608 144.3%	68,577,096 163.3%	65,711,616 145.6%	48,769,000 —%
	供給電力量計		198,294,381	183,906,290	202,368,684	158,411,217	206,966,000
坂東発電事務所	田 口	供給電力量 108.6%	32,093,112 108.6%	19,161,600 79.8%	27,176,328 106.6%	25,648,128 98.1%	25,284,000 —%
	関 根	供給電力量 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	1,636,000 —%
	小 出	供給電力量 108.8%	45,617,256 108.8%	22,433,328 100.6%	42,265,392 128.7%	41,693,856 96.3%	42,213,000 —%
	柳 原	供給電力量 114.1%	37,300,728 114.1%	17,981,568 102.2%	27,711,288 107.9%	31,698,024 91.1%	33,416,000 —%
	天狗岩	供給電力量 106.9%	1,796,713 106.9%	1,439,069 105.9%	1,403,732 100.3%	1,409,851 79.1%	1,386,000 —%
	下久保	供給電力量 83.8%	44,506,128 83.8%	39,467,736 74.7%	45,520,728 86.5%	39,926,280 75.9%	51,474,000 —%
	下久保 第二	供給電力量 94.2%	1,604,582 94.2%	1,368,258 75.6%	759,857 42.2%	1,559,607 87.0%	1,770,000 —%
	鬼 石	供給電力量 99.2%	2,527,733 99.2%	2,358,514 79.2%	2,633,458 92.6%	2,240,793 79.7%	2,877,000 —%
	供給電力量計		165,446,252	104,210,073	147,470,783	144,176,539	160,056,000
渡良瀬発電事務所	高津戸	供給電力量 102.2%	18,654,048 102.2%	16,532,928 90.4%	19,072,416 104.1%	17,160,240 93.5%	14,830,000 —%
	小 平	供給電力量 107.0%	115,360,920 107.0%	83,032,680 77.6%	109,303,920 101.8%	92,043,540 102.5%	68,672,000 —%
	東	供給電力量 106.3%	59,864,100 106.3%	43,382,700 77.4%	57,939,180 103.0%	46,647,840 97.8%	36,869,000 —%
	東第二	供給電力量 103.0%	1,561,784 103.0%	1,463,703 96.9%	1,667,738 109.4%	1,135,719 108.6%	1,557,000 —%
	沢 入	供給電力量 98.6%	40,275,800 98.6%	39,043,664 103.9%	40,234,704 99.9%	38,919,528 94.9%	35,094,000 —%
	桐生川	供給電力量 77.6%	1,097,747 77.6%	1,083,334 77.1%	1,304,085 95.7%	1,111,911 82.0%	1,361,000 —%
	田 沢	供給電力量 83.1%	6,273,728 83.1%	6,507,069 85.9%	6,602,106 97.6%	5,944,954 79.8%	7,322,000 —%
	板倉ニュー タウン太陽光	供給電力量 91.6%	2,734,280 91.6%	3,015,598 104.3%	3,093,414 108.6%	2,988,922 103.3%	2,967,000 —%
	供給電力量計		245,822,407	194,061,676	239,217,563	205,952,654	168,672,000
管理総合事務所	霧積	供給電力量 —	—	—	—	559,596 29.3%	1,911,000 —%
	高 浜	供給電力量 99.1%	32,973,800 99.1%	32,698,800 96.3%	11,380,700 91.9%	—	—
	亀里太陽光	供給電力量 97.6%	667,615 97.6%	692,771 105.4%	656,039 100.5%	648,543 101.8%	623,000 —%
	群馬コンベンションセ ンター太陽光	供給電力量 93.3%	575,411 93.3%	587,678 95.2%	587,079 95.2%	576,883 110.3%	567,000 —%
	供給電力量計		34,216,826	33,979,249	12,623,818	1,785,022	3,101,000
供給電力量計		878,194,834	663,933,486	722,099,936	612,634,144	643,460,000	

※ 供給率は、その年度の目標供給電力量に対する供給電力量の割合を示す

6 予算

収益的収支及び資本的収支の状況

(単位 千円)

区 分		令和8年度当初予算	前年度当初予算
収益的	電気事業収益	12,399,244	11,955,084
	営業収益	12,294,038	11,860,099
	財務収益	28,566	17,675
	営業外収益	76,640	77,310
収入・支出	電気事業費用	11,043,394	9,215,994
	営業費用	10,580,889	8,825,461
	財務費用	7,978	4,048
	営業外費用	351,807	270,156
	特別損失	2,720	16,329
	予備費	100,000	100,000
	差 引	1,355,850	2,739,090
資本的	電気事業資本的収入	388,692	341,111
	補助金	41,250	
	長期貸付金償還金	347,442	341,111
	投資有価証券償還金		
収入・支出	電気事業資本的支出	14,093,968	11,455,485
	建設改良費	11,085,347	7,784,845
	企業債償還金	35,751	43,638
	出資金及び貸付金	1,742,000	2,250,650
	利益剰余金繰出金	1,130,870	1,276,352
	予備費	100,000	100,000
	差 引	△ 13,705,276	△ 11,114,374

