

仕 様 書

件名 仙台市水道局国見浄水場排水処理棟外2施設 電力需給

令和2年10月

仙 台 市 水 道 局
浄水部 国見浄水課

1 概要

(1) 対象施設, 業種・用途 及び 需要場所

- | | | |
|----------------|-----------|------------------|
| ア) 国見浄水場 排水処理棟 | 官公所(水道施設) | 仙台市青葉区国見6丁目12 |
| イ) 宮床取水ポンプ場 | 官公所(水道施設) | 黒川郡大和町宮床字摺萩195-1 |
| ウ) 中原第二補充貯水池 | 官公所(水道施設) | 仙台市青葉区芋沢字中山下地内 |

(2) 契約期間

令和3年4月1日0時から令和5年9月30日24時まで(30ヶ月間)

本契約は, 地方自治法(昭和22年法律第67号)234条の3の規定による長期継続契約である。

この契約の締結の日の属する年度の翌年度以降において, 当該契約に係る歳出予算に減額又は削除があった場合, この契約を変更し, 又は解除することができるものとする。

2 仕様

(1) 電力供給条件

- | | |
|--------------|-------------|
| ア) 供給電気方式 | 交流3相3線式 |
| イ) 供給電圧 | 6,600V |
| ウ) 計量電圧 | 6,600V |
| エ) 標準周波数 | 50Hz |
| オ) 受電方式 | 1回線受電 |
| カ) 設備容量 | 別紙「内訳書」のとおり |
| キ) 常用自家発電設備 | 別紙「内訳書」のとおり |
| ク) 非常用自家発電設備 | 別紙「内訳書」のとおり |

(2) 契約電力, 予定使用電力量, 契約種別 及び 力率

ア) 契約電力

契約電力とは, 契約上使用できる電気の最大電力をいい, 計量器により計測し, 算定される値が原則としてこれを超えないものとする。

ただし, 各月の契約電力は, その月の最大需要電力と前11月の最大需要電力のうち, いずれか大きい値とする。

イ) 予定使用電力量

月別の予定使用電力量は, 項4(2)による。

契約期間中の実績使用電力量が予定使用電力量に達しない場合でも料金の追加請求はできないものとする。

ウ) 契約種別

- | | | |
|---------------|-------|-----------------|
| ① 国見浄水場 排水処理棟 | 東北電力㈱ | 高压季節別時間帯別電力SⅡ相当 |
| ② 宮床取水ポンプ場 | 東北電力㈱ | 高压季節別時間帯別電力SⅡ相当 |
| ③ 中原第二補充貯水池 | 東北電力㈱ | 高压電力SⅡ相当 |

エ) 力率

契約期間中の力率は、別紙「内訳書」のとおりとする。

(3) 電力量の検針

- ア) 自動検針装置 別紙「内訳書」のとおり
- イ) 電力会社の検針方法 計量器との通信による把握または検針員による検針
- ウ) 計量器 一般送配電事業者が設置した電力量計

(4) 需給地点

需要場所における、電力会社と当局電気設備との接続点とする。

(5) 保安責任分界点

需要場所における構内引込第1柱に設けた区分開閉器の電源側接続点とする。

(6) 財産分界点

保安責任分界点に同じである。

(7) 計量場所

需要場所における構内引込第1柱とする。

3 その他

(1) 計量器の設置及びその稼動に係る費用

計量器の設置、入替及びその他附帯装置の設置等に伴う費用は、既存設備の改修も含めすべて受注者の負担とする。また、計量器の稼動に伴う費用についても受注者の負担とする。

(2) 計量器の設置等に要する保安員の立会いと費用

受注者は、前項の計量器の設置等作業にあたり、発注者が別途発注する自家用電気工作物保安管理業務委託の受託者(令和2年度は、一般財団法人東北電気保安協会宮城事業本部 が受託)立会いのもと実施すること。なお、それらに伴う費用は、受注者の負担とする。

(3) 余裕をもった電力供給体制の確保

受注者は、発電設備等に故障や障害が生じた場合においても対象施設に対する電力供給に支障の無いよう、余裕をもった電力の供給体制を確保すること。なお、これに伴う費用は、本契約に含むものとする。

(4) 仕様書に定めのない事項

力率の変動、その他の要因による電気料金の調整、契約書及び仕様書に定めのないその他の供給条件については、発注者と受注者の協議により定める。

4 契約電力及び予定使用電力量

(1) 契約電力（予定）

別紙「内訳書」のとおり

(2) 予定使用電力量

別紙「内訳書」のとおり

実績使用電力量を予定使用電力量とする。

実績使用電力量は、令和元年10月から12月及び令和2年1月から9月の計量値による。

中原第二補充貯水池は、局で発注している 水施建施 第2020-18号 中原第二補充貯水池国見系揚水ポンプ施設更新工事（電気設備・建築）により、令和3年4月から6月頃まで使用の停止期間を見込んでいる。ただし、工事の進捗によっては期間が前後する場合があります、再開の時期は協議による。

以上

(特記仕様書 別紙)

件名：仙台市水道局 国見浄水場排水処理棟外2施設 電力需給

施設番号 第1号

国見排水処理棟	仙台市青葉区国見6丁目12 契約電力(予定): 66 kW 常用自家発電設備: 無し 自動検針装置 設置状況: 未設置 契約種別: 高圧季節別時間帯別電力S 設備容量: 150 kVA 非常用自家発電設備: 無し												
	令和2年						令和元年			令和2年			備考
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
指定項目: 予定値													
予定使用電力量 ※(kWh)	21,417	18,512	18,764	16,247	17,922	17,144	15,451	20,516	19,713	19,083	20,124	18,600	計 223,493 kWh
契約電力(予定) (kW)	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66
契約電力(実績) (kW)	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	65	平均 65.9 kW
力率(予定) (%)	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97
力率(実績) (%)	98	98	97	98	98	98	99	97	98	98	98	98	平均 97.91 %
ピーク使用量 (kWh)	0	0	0	298	2,187	2,060	1,499	0	0	0	0	0	
昼間使用量 (kWh)	12,015	7,939	9,934	8,839	7,220	7,425	6,213	9,605	11,382	8,776	10,449	9,894	2019.8月 ~2020.7月 実績
夜間使用量 (kWh)	9,402	10,573	8,830	7,110	8,515	7,659	7,739	10,911	8,331	10,307	9,675	8,706	
最大需要電力 (kW)	66	55	54	58	55	53	48	54	61	56	56	64	
負荷率 (%)	45.1	46.7	48.3	38.9	45.3	44.9	44.7	52.8	44.9	47.3	49.9	40.4	平均 45.8 %

施設番号 第2号

宮床取水ポンプ場	黒川郡大和町宮床字摺敷195-1 契約電力(予定): 95 kW 常用自家発電設備: 無し 自動検針装置 設置状況: 未設置 契約種別: 高圧季節別時間帯別電力S 設備容量: 400 kVA 非常用自家発電設備: 500 kVA												
	令和2年						令和元年			令和2年			備考
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
指定項目: 予定値													
予定使用電力量 ※(kWh)	42,819	45,601	43,746	29,131	38,386	25,288	43,188	42,681	42,338	44,691	44,704	41,909	計 484,482 kWh
契約電力(予定) (kW)	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95
契約電力(実績) (kW)	90	94	94	94	94	94	95	95	95	95	90	90	平均 93.3 kW
力率(予定) (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
力率(実績) (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	平均 100 %
ピーク使用量 (kWh)	0	0	0	2,844	3,802	2,543	1,122	0	0	0	0	0	
昼間使用量 (kWh)	20,834	16,158	21,444	11,502	13,497	9,389	17,786	20,221	19,997	15,933	21,726	18,792	2019.8月 ~2020.7月 実績
夜間使用量 (kWh)	21,985	29,443	22,302	14,785	21,087	13,356	24,280	22,460	22,341	28,758	22,978	23,117	
最大需要電力 (kW)	78	94	92	91	92	45	85	80	83	84	88	83	
負荷率 (%)	76.2	67.4	66.0	44.5	57.9	78.0	70.6	74.1	70.8	73.9	70.6	70.1	平均 68.34 %

施設番号 第3号

中原補充貯水池	仙台市青葉区芋沢字中山地下地内 契約電力(予定): 8 kW 常用自家発電設備: 無し 自動検針装置 設置状況: 未設置 契約種別: 高圧電力S 設備容量: 150 kVA 非常用自家発電設備: 無し												
	令和2年						令和元年			令和2年			備考
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
指定項目: 予定値													
予定使用電力量 ※(kWh)	2,359	2,298	2,323	2,146	2,216	2,210	2,139	2,194	2,120	2,328	2,347	2,207	計 26,887 kWh
契約電力(予定) (kW)	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
契約電力(実績) (kW)	8	8	8	8	5	7	8	8	8	8	8	8	平均 7.7 kW
力率(予定) (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
力率(実績) (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	平均 100 %
夏季使用量 (kWh)	0	0	0	2,146	2,216	2,210	0	0	0	0	0	0	
その他季使用量 (kWh)	2,359	2,298	2,323	0	0	0	2,139	2,194	2,120	2,328	2,347	2,207	2019.8月 ~2020.7月 実績
最大需要電力 (kW)	5	5	4	4	4	7	3	4	4	3	4	4	
負荷率 (%)	65.5	63.8	80.7	74.5	76.9	43.8	99.0	76.2	73.6	107.8	81.5	76.6	

(特記仕様書 別紙)

件名： 仙台市水道局 国見浄水場排水処理棟外2施設 電力需給

実績使用電力量 及び 予定使用電力量

【 1 】 国見排水処理棟 (仙台市青葉区国見6丁目12)

	実績使用電力量		予定使用電力量 (kWh)		
	(kWh)		令和3年度	令和4年度	令和5年度
4月	令和 2年度	21,417	21,417	21,417	21,417
5月		18,512	18,512	18,512	18,512
6月		18,764	18,764	18,764	18,764
7月		16,247	16,247	16,247	16,247
8月		17,922	17,922	17,922	17,922
9月		17,144	17,144	17,144	17,144
10月	令和 元年度	15,451	15,451	15,451	
11月		20,516	20,516	20,516	
12月		19,713	19,713	19,713	
1月		19,083	19,083	19,083	
2月		20,124	20,124	20,124	
3月		18,600	18,600	18,600	
合計		223,493	223,493	223,493	110,006
契約期間 2年6ヵ月 計					556,992

【 2 】 宮床取水ポンプ場 (黒川郡大和町宮床字摺萩195-1)

	実績使用電力量		予定使用電力量 (kWh)		
	(kWh)		令和3年度	令和4年度	令和5年度
4月	令和 2年度	42,819	42,819	42,819	42,819
5月		45,601	45,601	45,601	45,601
6月		43,746	43,746	43,746	43,746
7月		29,131	29,131	29,131	29,131
8月		38,386	38,386	38,386	38,386
9月		25,288	25,288	25,288	25,288
10月	令和 元年度	43,188	43,188	43,188	
11月		42,681	42,681	42,681	
12月		42,338	42,338	42,338	
1月		44,691	44,691	44,691	
2月		44,704	44,704	44,704	
3月		41,909	41,909	41,909	
合計		484,482	484,482	484,482	224,971
契約期間 2年6ヵ月 計					1,193,935

【 3 】 中原補充貯水池 (仙台市青葉区芋沢字中山下地内)

	実績使用電力量		予定使用電力量 (kWh)		
	(kWh)		令和3年度	令和4年度	令和5年度
4月	令和 2年度	2,359	2,359	2,359	2,359
5月		2,298	2,298	2,298	2,298
6月		2,323	2,323	2,323	2,323
7月		2,146	2,146	2,146	2,146
8月		2,216	2,216	2,216	2,216
9月		2,210	2,210	2,210	2,210
10月	令和 元年度	2,139	2,139	2,139	
11月		2,194	2,194	2,194	
12月		2,120	2,120	2,120	
1月		2,328	2,328	2,328	
2月		2,347	2,347	2,347	
3月		2,207	2,207	2,207	
合計		26,887	26,887	26,887	13,552
契約期間 2年6ヵ月 計					67,326