

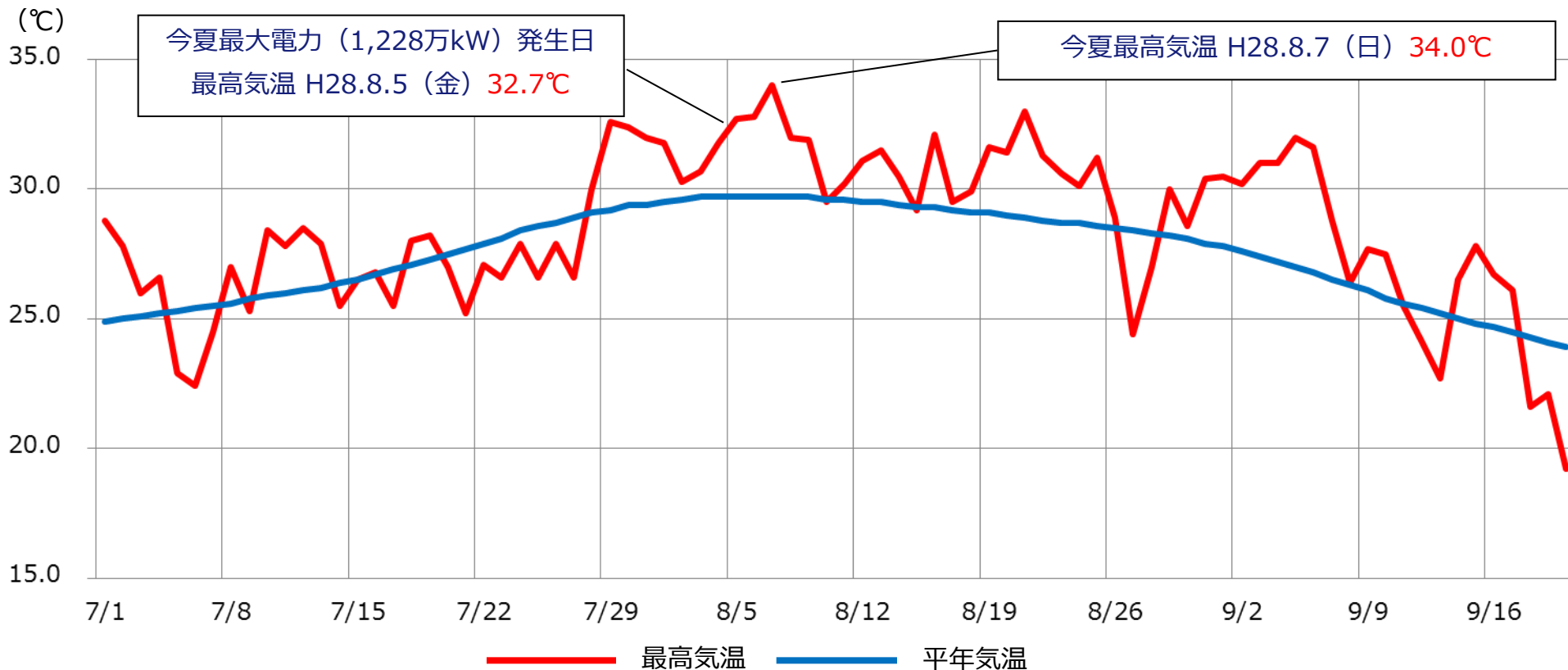
当社における今夏の電力需給実績について

平成28年9月23日

東北電力株式会社

今夏における最高気温の推移

【7都市平均最高気温（青森市、盛岡市、秋田市、仙台市、山形市、福島市、新潟市）】



<参考1> 梅雨明け時期

	東北南部	東北北部
平成28年	7月29日	7月29日
平年	7月25日	7月28日
平年差	4日遅れ	1日遅れ

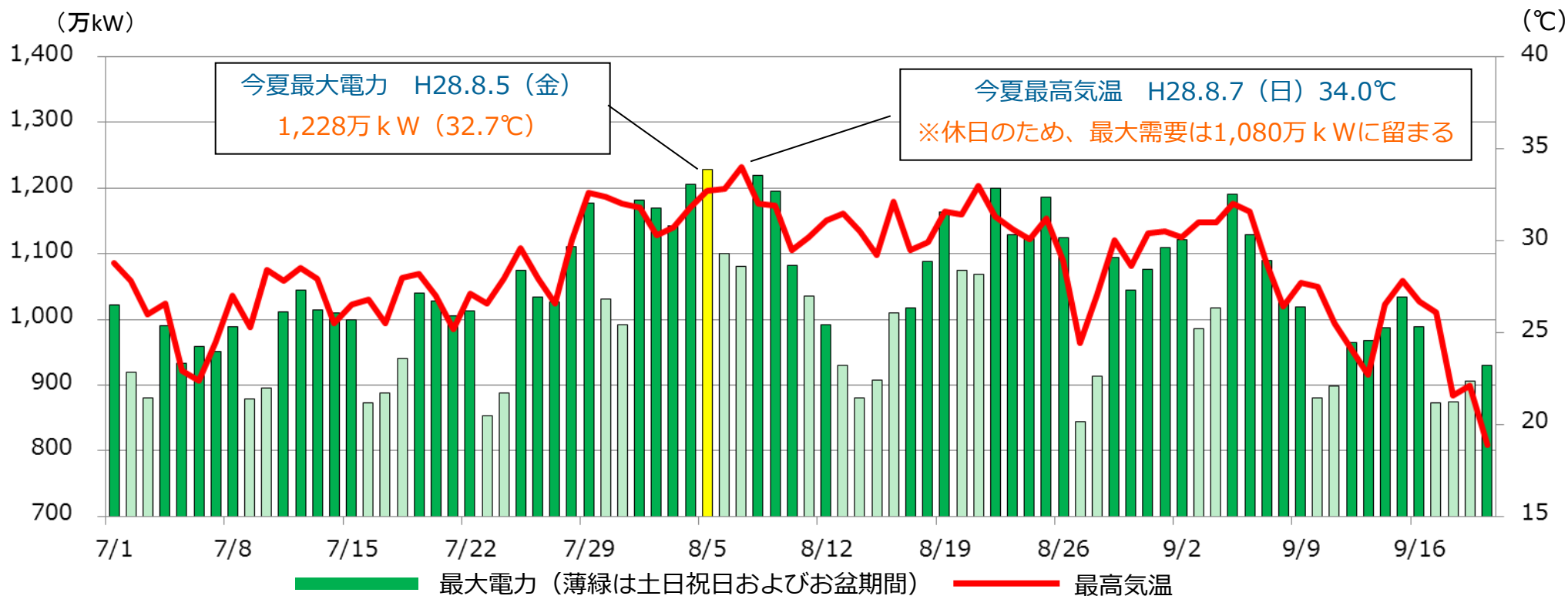
<参考2> 東北6県・新潟県の県庁所在地7都市平均の最高気温

	7月				8月				9月			
	上旬	中旬	下旬	月間	上旬	中旬	下旬	月間	上旬	中旬	下旬	月間
今夏実績	26.0	27.2	28.9	27.4	31.8	30.7	29.6	30.6	29.7	24.2	-	-
平年気温	25.4	26.5	28.9	27.0	29.8	29.3	28.5	29.2	27.0	24.8	22.6	24.8
平年差	0.6	0.7	0.0	0.4	2.0	1.4	1.1	1.4	2.7	-0.6	-	-

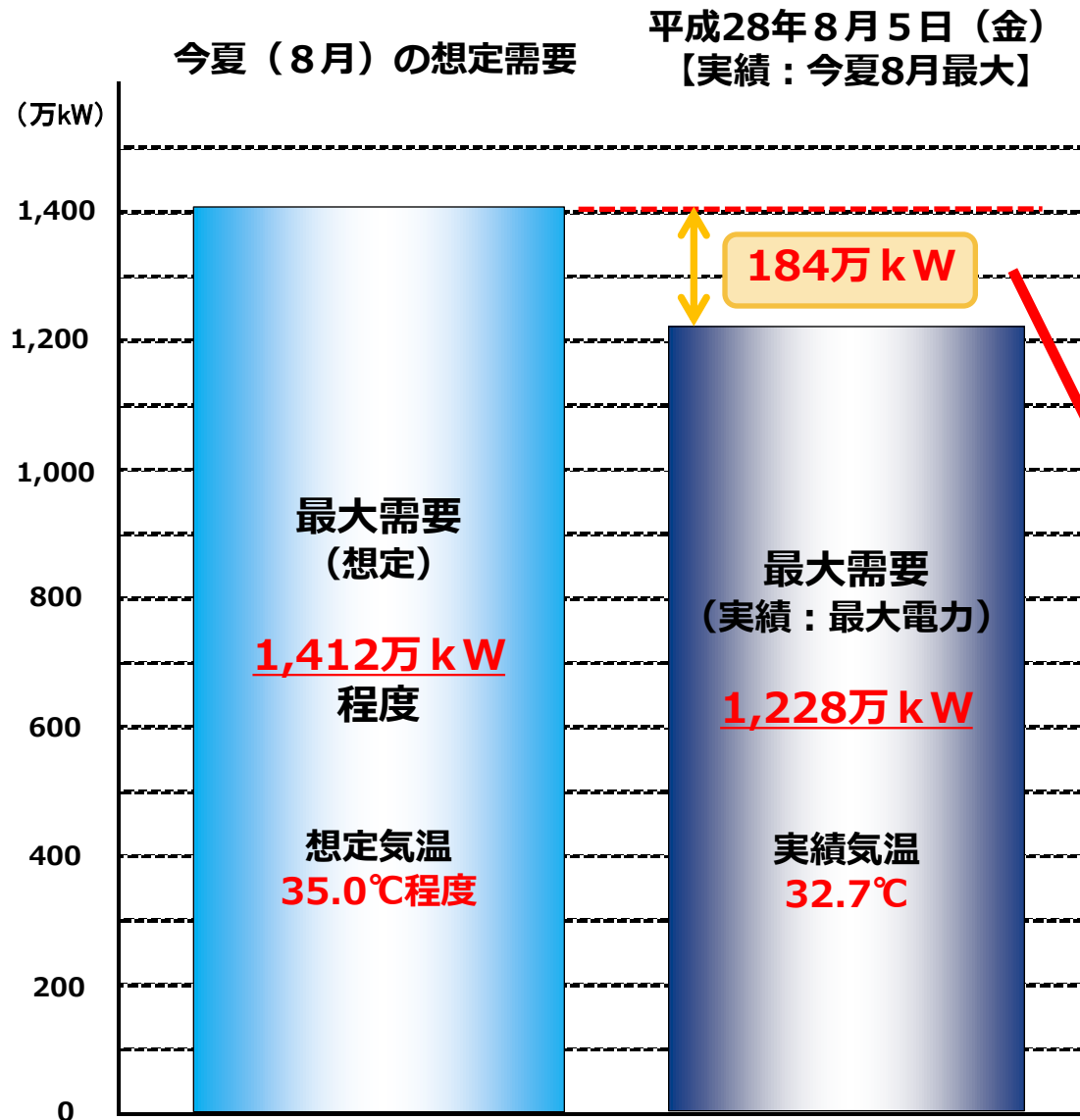
今夏の最大電力および日電力量

【当社における夏季の最大電力と日電力量の実績】

	【最大電力】			【日電力量】	
		発生日	最高気温		発生日
今夏の記録	1,228万 kW	H28.8.5 (金)	32.7℃	24,140万 kWh	H28.8.5 (金)
昨年夏の記録	1,393万 kW	H27.8.6 (木)	34.7℃	26,980万 kWh	H27.8.6 (木)
過去最大記録 〔夏季最大〕	1,557万 kW	H22.8.5 (木)	35.0℃	31,253万 kWh 〔30,061万 kWh〕	H23.1.20 (木) 〔H22.8.5 (木)〕



8月最大需要想定と最大需要実績との比較



<想定と実績との比較>

- 今夏（8月）の最大需要の想定 **1,412万 kW**
（平成22年度並みの猛暑、節電あり）
- 今夏（8月）の最大需要の実績 **1,228万 kW**
（8月5日（金）14時台に記録）
- ※8月5日の供給力は、1,550万 kW
（予備力：322万 kW、予備率26.2%）

<想定と実績との差異の要因>

- 当初の想定では、過去最大の電力需要を記録した平成22年度並みの猛暑として、35°C程度を見込んでいた。
- 一方、最大電力を記録した8月5日の気温は32.7°Cとなり、想定を大きく下回る結果となった。
- 想定と実績との差異の最も大きな要因は気温影響で、**▲111万kW程度**。
- なお、その他の要因は節電影響等。

安定供給の確保に向けた取り組み＜火力発電所＞

【火力発電所における供給力の確保に向けた取り組み】

- 需要のピーク期である8月に重ならないように、火力発電所の定期点検の繰り延べ・調整を実施。
 - ・ ピーク期前に定期点検を実施：八戸5号、仙台4号など計15プラント
 - ・ 定期点検時期を繰り延べ：東新潟港1号
- 経年化した火力発電所の継続運転（東新潟港1号）
- 東日本大震災後に設置した緊急設置電源の活用（秋田5号、東新潟5号）
- 7月1日に新仙台火力発電所3号系列（98万kW）が全量営業運転を開始。
需要のピークである7・8月は利用率90%の高稼働で安定供給の確保に寄与。



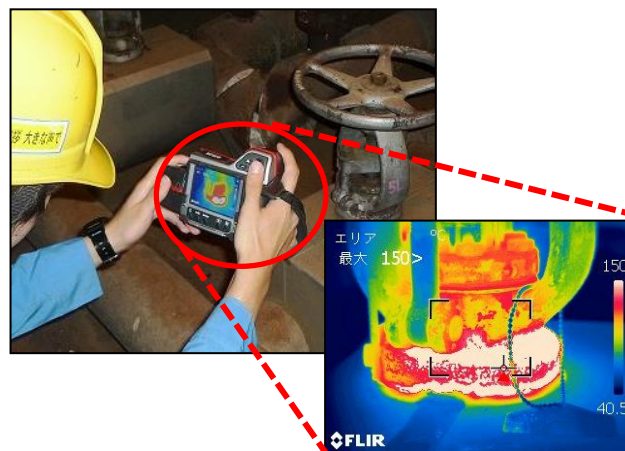
新仙台火力発電所3号系列

【火力発電所の安定運転に向けた取り組み】

- トラブルの発生を未然に防止するため、需要のピーク期を前に、入念に機器の点検・清掃を実施。
- 異常兆候を早期に発見し対応するため、運転データの管理・監視やパトロール等を強化。



聴診棒を使用し、機器が発するわずかな異音から異常兆候を確認



サーモビジョンにより、機器の異常な温度上昇がないかを確認



現場の機器に標準値をマーキングし、設備状態の把握を強化

【保安停止した水力発電所の早期復旧に向けた取り組み】

- 台風などに伴う大雨の影響により河川の流量が増加し、流木などの塵芥が発電所に流れ込むと、水路の閉塞や設備の不具合が発生する恐れがある。
- 8月22日に台風9号が東北地方を通過した際は、設備被害等の発生・拡大を未然に防止するため、予防的な措置として80箇所の当社発電所で取水・発電を停止。
※他社水力からの受電分を含め、当社全体で71万kW程度供給力が低下
- 供給力確保のため、集塵船等を活用して速やかに塵芥を除去し、早期の復旧に努めた。

＜台風9号により水力発電所に押し寄せた塵芥の除去作業＞



河川の流量増加に伴い、大量に押し寄せた流木・葉・生活ゴミなどの塵芥



集塵船等を活用し、塵芥を収集
(収集した塵芥は、トラックに荷揚げし、処理施設へ運搬)



⇒ **設備の安全性を確認したうえで、台風通過の翌日から順次運転を再開**

【参考1】今夏の需給実績（7月～9月の平日データ）

7月	最大電力	供給力	予備率	最高気温 (7都市平均)
7月1日 (金)	1,022	1,258	23.1	28.8
7月4日 (月)	990	1,273	28.5	26.6
7月5日 (火)	933	1,235	32.4	22.7
7月6日 (水)	959	1,256	30.9	22.4
7月7日 (木)	951	1,275	34.1	24.3
7月8日 (金)	989	1,269	28.3	27.0
7月11日 (月)	1,012	1,257	24.2	27.8
7月12日 (火)	1,044	1,279	22.5	28.5
7月13日 (水)	1,014	1,275	25.7	27.9
7月14日 (木)	1,010	1,305	29.2	25.4
7月15日 (金)	999	1,241	24.2	26.5
7月19日 (火)	1,040	1,214	16.7	28.2
7月20日 (水)	1,028	1,274	23.9	27.0
7月21日 (木)	1,006	1,309	30.2	25.2
7月22日 (金)	1,013	1,384	36.7	27.1
7月25日 (月)	1,074	1,313	22.2	29.6
7月26日 (火)	1,034	1,365	32.1	27.9
7月27日 (水)	1,027	1,300	26.7	26.6
7月28日 (木)	1,111	1,337	20.4	30.0
7月29日 (金)	1,177	1,451	23.2	32.6

8月	最大電力	供給力	予備率	最高気温 (7都市平均)
8月1日 (月)	1,182	1,560	31.9	31.8
8月2日 (火)	1,170	1,468	25.4	30.3
8月3日 (水)	1,143	1,487	30.1	30.7
8月4日 (木)	1,206	1,511	25.3	31.8
8月5日 (金)	1,228	1,550	26.2	32.7
8月8日 (月)	1,219	1,503	23.4	32.0
8月9日 (火)	1,195	1,506	26.0	31.9
8月10日 (水)	1,082	1,358	25.5	29.5
8月12日 (金)	992	1,318	32.9	31.1
8月17日 (水)	1,018	1,343	31.8	29.2
8月18日 (木)	1,088	1,390	27.8	29.9
8月19日 (金)	1,163	1,452	24.8	31.6
8月22日 (月)	1,199	1,413	17.9	31.3
8月23日 (火)	1,129	1,461	29.3	30.6
8月24日 (水)	1,126	1,457	29.5	30.1
8月25日 (木)	1,186	1,477	24.6	31.2
8月26日 (金)	1,124	1,408	25.3	28.4
8月29日 (月)	1,094	1,445	32.1	30.0
8月30日 (火)	1,045	1,461	39.8	28.1
8月31日 (水)	1,076	1,431	33.0	30.4

9月	最大電力	供給力	予備率	最高気温 (7都市平均)
9月1日 (木)	1,110	1,473	32.7	30.5
9月2日 (金)	1,122	1,451	29.3	30.2
9月5日 (月)	1,191	1,398	17.3	32.0
9月6日 (火)	1,129	1,394	23.5	31.6
9月7日 (水)	1,090	1,344	23.2	28.8
9月8日 (木)	1,028	1,333	29.7	26.4
9月9日 (金)	1,019	1,412	38.5	27.7
9月12日 (月)	964	1,225	27.1	24.1
9月13日 (火)	967	1,220	26.1	22.7
9月14日 (水)	988	1,297	31.3	26.5
9月15日 (木)	1,034	1,298	25.5	27.8
9月16日 (金)	989	1,249	26.3	26.7
9月20日 (火)	930	1,174	26.2	18.9

※需要が低くなる土日祝日、お盆期間
(8/13～8/16)を除いた平日

【参考2】各支店別の今夏における最大電力・日電力量の実績

	【最大電力 (万kW)】				【日電力量 (万kWh)】			
	今夏の記録 (発生日) (最高気温)	昨夏の記録	過去最大記録	〔夏季最大〕	今夏の記録 (発生日)	昨夏の記録	過去最大記録	〔夏季最大〕
青森	129 (H28.8.7) (30.2℃)	129 (H27.8.5) (36.5℃)	156 (H24.12.27) (-4.4℃) ※	150 (H22.8.6) (36.6℃)	2,714 (H28.8.7)	2,749 (H27.8.6)	3,307 (H22.12.25)	3,096 (H22.8.6)
岩手	136 (H28.8.8) (34.3℃)	148 (H27.8.6) (34.8℃)	162 (H22.8.6) (35.8℃)	162 (H22.8.6) (35.8℃)	2,565 (H28.8.5)	2,822 (H27.8.6)	3,382 (H25.1.18)	3,112 (H22.8.6)
秋田	117 (H28.8.8) (36.1℃)	123 (H27.8.6) (31.8℃)	144 (H19.8.3) (37.0℃)	144 (H19.8.3) (37.0℃)	2,250 (H28.8.8)	2,463 (H27.7.22)	2,975 (H23.1.20)	2,818 (H18.8.17)
宮城	230 (H28.8.5) (33.5℃)	260 (H27.8.6) (36.1℃)	290 (H22.7.23) (35.0℃)	290 (H22.7.23) (35.0℃)	4,499 (H28.8.5)	5,045 (H27.8.6)	5,851 (H20.1.18)	5,612 (H22.8.5)
山形	136 (H28.8.8) (32.2℃)	151 (H27.8.6) (36.3℃)	170 (H22.8.5) (36.6℃)	170 (H22.8.5) (36.6℃)	2,510 (H28.8.8)	2,769 (H27.8.6)	3,176 (H20.2.14)	3,141 (H22.8.6)
福島	241 (H28.8.5) (36.2℃)	271 (H27.8.5) (38.9℃)	308 (H20.8.7) (37.2℃)	308 (H20.8.7) (37.2℃)	4,692 (H28.8.5)	5,149 (H27.8.5)	6,077 (H20.2.13)	5,871 (H20.8.7)
新潟	292 (H28.8.8) (33.5℃)	320 (H27.8.6) (34.2℃)	356 (H22.8.5) (34.9℃)	356 (H22.8.5) (34.9℃)	5,533 (H28.8.8)	6,096 (H27.8.6)	7,049 (H22.1.14)	6,733 (H22.8.5)

※青森の過去最大電力発生日の気温は日平均気温