

美浜 1,2 号炉廃止措置 審査資料	
資料番号	添付 3-2 改 1
提出年月日	2022年 1月 7日

美浜発電所 1 号炉及び 2 号炉

気象条件の代表性について

2022年 1月
関西電力株式会社

目 次

1. はじめに	1
2. 気象資料の検定方法	1
3. 検定結果	1

1. はじめに

周辺公衆の線量評価に用いる気象資料については、第1段階と同様に、敷地内で観測した2011年4月から2012年3月の気象資料を使用しており、この1年間の気象状態が最近10年間の気象状態を代表しているかどうかの検討を行う。

なお、この気象資料は、美浜発電所の最新の原子炉設置変更許可申請書（2016年10月5日許可の美浜発電所3号炉の原子炉設置変更許可申請書で変更したもの）で用いているものと同じである。

以下に検定方法及び検定結果を示す。

2. 気象資料の検定方法

周辺公衆の線量評価に用いている2011年4月から2012年3月までの1年間の気象資料が異常年かどうかを最近10年間の気象資料を基にF分布検定により検討を行う。

風向出現頻度及び風速出現頻度について、美浜発電所1号炉、2号炉及び3号炉の原子炉設置変更許可申請書で気象状態の代表性を判断している敷地内標高約94mの気象資料により検定を行う。

○今回の検定で使用する気象資料

統計期間：2009年4月～2020年3月（検定年を除く、10年間）

検定期間：2011年4月～2012年3月（1年間）

3. 検定結果

第1表に検定結果を示す。また、今回の周辺公衆の線量評価で使用する気象資料の棄却検定表を第2表及び第3表に示す。

検定結果で棄却された項目が1項目であることから検定年度の気象資料が最近10年間の気象状態を代表していると判断する。

第1表 異常年検定結果（検定年度2011年度）

観測項目	検定結果※1	棄却された項目
風向	1項目棄却	ENE
風速	0項目棄却	なし

※1：棄却された項目が3つ以内であれば異常年と判断しない。

第2表 棄却検定表 (風向)

観測場所：標高約94m
 統計期間：2009年4月～2020年3月
 検定年：2011年4月～2012年3月
 (単位：%)

風向	統計年											判定				
	2009年度	2010年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2011年度		分散	平均値	上限	下限
N	9.67	10.78	9.93	12.42	10.43	11.29	11.29	9.17	10.93	10.08	10.11	0.80	10.60	12.84	8.36	○
NNE	3.09	3.21	4.15	4.57	4.42	4.18	4.45	3.86	6.23	5.40	4.30	0.79	4.36	6.58	2.13	○
NE	1.66	1.60	1.74	2.32	1.78	2.12	2.26	1.96	2.08	2.16	2.05	0.06	1.97	2.58	1.36	○
ENE	1.72	1.76	1.60	1.67	1.66	1.63	1.72	1.76	1.74	1.66	1.88	0.00	1.69	1.82	1.56	×
E	3.93	3.86	3.97	3.60	3.96	4.08	3.56	4.30	3.55	3.73	4.31	0.05	3.85	4.43	3.28	○
ESE	12.80	13.45	13.43	12.15	11.60	12.94	13.66	13.72	12.79	11.76	14.03	0.54	12.83	14.66	11.00	○
SE	14.78	14.98	16.24	15.75	15.78	14.18	14.80	14.77	16.32	17.13	15.51	0.76	15.47	17.65	13.30	○
SSE	4.96	5.30	5.10	4.42	5.22	4.60	4.76	4.65	5.03	5.06	5.04	0.07	4.91	5.59	4.23	○
S	3.46	3.87	3.51	3.19	3.19	3.63	3.36	3.05	3.64	4.05	3.67	0.09	3.49	4.24	2.75	○
SSW	3.15	3.60	2.45	2.67	2.34	3.34	2.50	2.85	3.09	2.54	3.31	0.16	2.85	3.86	1.84	○
SW	3.24	3.97	2.84	3.09	3.35	3.30	2.14	3.28	1.95	1.62	3.20	0.49	2.88	4.63	1.12	○
WSW	3.03	3.11	2.93	2.35	3.62	2.84	2.03	2.95	2.52	2.24	2.63	0.20	2.76	3.89	1.63	○
W	2.80	2.92	2.95	2.75	2.87	3.13	2.61	3.64	3.75	4.42	2.85	0.29	3.18	4.54	1.83	○
WNW	6.86	5.73	5.31	4.93	5.02	6.03	5.12	5.95	5.11	5.98	5.93	0.34	5.61	7.06	4.15	○
NW	6.85	6.27	6.24	4.81	5.68	5.83	5.22	6.43	6.75	7.17	5.74	0.50	6.12	7.89	4.36	○
NNW	16.00	14.06	15.73	17.10	16.77	14.64	18.16	15.83	13.74	13.52	13.43	2.14	15.56	19.21	11.90	○
C	2.00	1.53	1.87	2.22	2.33	2.23	2.37	1.85	0.77	1.49	2.01	0.22	1.87	3.03	0.70	○

(注) 棄却検定は、不良標本の棄却に関するF分布検定を用いて、危険率(有意水準)を5%として行った。

C(静穏)は、風速0.4 m/s以下である。

第3表 棄却検定表 (風速)

観測場所：標高約94m
 統計期間：2009年4月～2020年3月
 検定年：2011年4月～2012年3月
 (単位：%)

風速階級 m/s	統計年												判定 ○採択 ×棄却			
	2009 年度	2010 年度	2012 年度	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	平均値	分散		検定年 2011 年度	上限	下限
0.0～0.4	2.00	1.53	1.87	2.22	2.33	2.23	2.37	1.85	0.77	1.49	1.87	0.22	2.01	3.03	0.70	○
0.5～1.4	15.61	14.21	14.06	15.91	17.16	16.26	15.90	13.71	12.46	15.17	15.04	1.79	16.45	18.39	11.70	○
1.5～2.4	18.39	17.15	15.58	16.23	15.09	17.20	16.22	16.06	16.78	17.37	16.61	0.84	17.50	18.90	14.31	○
2.5～3.4	14.49	14.99	13.27	13.04	13.17	14.19	12.92	13.63	12.87	13.85	13.64	0.47	13.64	15.36	11.92	○
3.5～4.4	13.16	13.21	11.87	11.92	12.71	12.28	10.85	11.69	12.61	12.04	12.24	0.47	11.46	13.94	10.53	○
4.5～5.4	10.40	10.87	10.91	10.56	10.85	10.54	9.05	11.27	10.66	10.60	10.57	0.31	10.29	11.97	9.17	○
5.5～6.4	7.54	8.72	8.30	8.14	8.06	7.96	8.80	9.58	8.92	8.22	8.42	0.31	9.05	9.81	7.04	○
6.5～7.4	5.77	6.89	6.79	7.06	6.45	6.15	7.21	7.29	7.69	6.09	6.74	0.34	6.97	8.19	5.29	○
7.5～8.4	4.31	4.52	5.01	4.97	4.64	4.64	5.02	4.70	5.76	4.91	4.85	0.14	4.43	5.79	3.91	○
8.5～9.4	2.86	3.07	4.05	3.28	3.28	3.46	3.64	3.07	4.13	3.25	3.41	0.16	2.92	4.41	2.41	○
9.5～	5.47	4.85	8.31	6.67	6.26	5.09	8.02	7.16	7.34	7.02	6.62	1.27	5.30	9.44	3.80	○

(注) 棄却検定は、不良標本の棄却に関するF分布検定を用いて、危険率(有意水準)を5%として行った。