9. 排ガス拡散シミュレーション条件・結果

# 9. 排ガス拡散シミュレーション条件・結果

## 9.1 異常年検定

予測において用いる気象データを得た年度の気象が、平年の気象に比べて異常であるか否かを検討した。

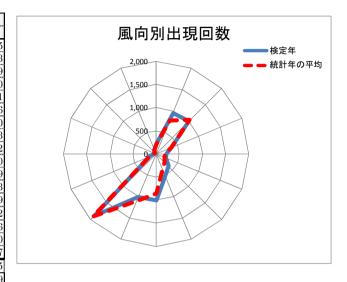
「七尾アメダス」における風向・風速等の観測場所・観測装置等の変更が 2008 年に行われていること、「輪島気象台・観測所」の雲量、日射量が 2011 年以降観測されていないことを等踏まえ統計年は 2009 年とした。

図 9.1~図 9.5 に異常年検定の結果を示す。

図 9.1~図 9.5 より、2009 年は異常年ではないと判定された。

# 『七尾アメダス 風向別出現回数』 ※2008年~2016年のデータを基に検定。 ■風向出現回数 整理

■ 浬	円田現	回剱 整理									
No.		風向	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目
110.	,	(年)	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年
1	北	N	210	216	199	185	206	186	213	220	245
2	北北東	NNE	949	957	903	766	739	630	770	691	803
3	北東	NE	1,021	999	911	1,058	1,089	810	946	1,172	1,239
4	東北東	ENE	416	375	308	373	396	315	278	355	430
5	東	E	224	226	188	188	230	169	152	186	241
6	東南東	ESE	281	232	185	181	175	183	156	184	236
7	南東	SE	320	373	298	248	232	198	188	228	340
8	南南東	SSE	505	525	448	350	352	312	275	334	423
9	南	S	904	1,001	961	774	942	797	752	832	922
10	南南西	SSW	1,086	1,015	1,220	1,037	1,147	1,177	1,015	1,047	1,060
11	南西	SW	1,681	1,889	2,061	1,970	1,814	2,129	1,983	2,007	1,759
12	西南西	WSW	171	150	134	140	135	168	109	148	143
13	西	W	44	52	36	52	43	42	34	41	49
14	西北西	WNW	39	33	40	34	34	29	36	33	42
15	北西	NW	41	53	25	46	35	34	43	48	46
16	北北西	NNW	87	100	83	72	101	102	90	92	90
17	静穏	Calm	803	562	758	1,286	1,114	1,394	1,679	1,127	697
	デー	タ数	8,782	8,758	8,758	8,760	8,784	8,675	8,719	8,745	8,765
	欠損	Missing	2	2	2	0	0	85	41	15	19
\•/ D	版 桂 却	RIO DIS	カード	114 144	ュニ カ	1.1 -					



※品質情報が「8」以外のデータは、欠損データとした。

### ■異常年検定 風向出現回数

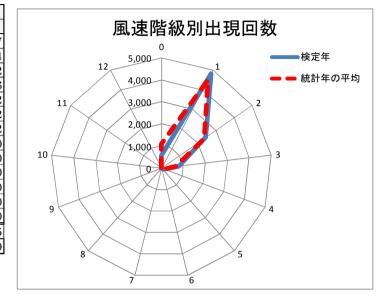
	市十次人	と 無同田さ	九四妖																
						統言	十年				統計年	標準	検定年			判定		棄却	限界
No.	J.	虱向	1	2	3	4	5	6	7	8	が可平りの平均	保 偏差	换足中	Fo	5.0%	2.5%	1.0%	※有意	
			2008年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	の十ち	畑上	2009年		F=(5.6)	F=(8.1)	F=(12)	上限	下限
1	北	N	210	199	185	206	186	213	220	245	208	18	216	0.15	0	0	0	257	161
2	北北東	NNE	949	903	766	739	630	770	691	803	781	98	957	2.51	0	0	0	1,044	526
3	北東	NE	1,021	911	1,058	1,089	810	946	1,172	1,239	1,031	131	999	0.05	0	0	0	1,383	688
4	東北東	ENE	416	308	373	396	315	278	355	430	359	51	375	0.08	0	0	0	496	225
5	東	E	224	188	188	230	169	152	186	241	197	29	226	0.75	0	0	0	276	121
6	東南東	ESE	281	185	181	175	183	156	184	236	198	38	232	0.64	0	0	0	299	99
7	南東	SE	320	298	248	232	198	188	228	340	257	53	373	3.78	0	0	0	398	118
8	南南東	SSE	505	448	350	352	312	275	334	423	375	72	525	3.39	0	0	0	568	187
9	南	S	904	961	774	942	797	752	832	922	861	76	1,001	2.64	0	0	0	1,065	661
10	南南西	SSW	1,086	1,220	1,037	1,147	1,177	1,015	1,047	1,060	1,099	69	1,015	1.14	0	0	0	1,284	918
11	南西	SW	1,681	2,061	1,970	1,814	2,129	1,983	2,007	1,759	1,926	146	1,889	0.05	0	0	0	2,318	1,543
12	西南西	WSW	171	134	140	135	168	109	148	143	144	19	150	0.10	0	0	0	193	95
13	西	W	44	36	52	43	42	34	41	49	43	6	52	2.17	0	0	0	58	28
14	西北西	WNW	39	40	34	34	29	36	33	42	36	4	33	0.41	0	0	0	47	25
15	北西	NW	41	25	46	35	34	43	48	46	40	7	53	2.53	0	0	0	59	21
16	北北西	NNW	87	83	72	101	102	90	92	90	90	9	100	1.03	0	0	0	114	66
17	静穏	Calm	803	758	1,286	1,114	1,394	1,679	1,127	697	1,107	321	562	2.24	0	0	0	1,968	268

図 9.1 異常年検定 風向

# 『七尾アメダス 風速階級別出現回数』 ※2008年~2016年のデータを基に検定。

## ■風速階級別出現回数 整理

/40	<b>逐陷                                    </b>		性								
No.	風力	相当風速	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目
110.	圧して	[m/s]	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年
1	0	0.0~0.2	803	562	758	1,286	1,114	1,394	1,679	1,127	697
2	1	0.3~1.5	4,744	4,831	4,487	4,463	4,673	4,111	4,173	4,580	5,014
3	2	1.6~3.3	2,531	2,439	2,647	2,246	2,304	2,244	2,107	2,344	2,352
4	3	3.4~5.4	631	801	743	647	590	770	662	592	576
5	4	5.5~7.9	72	121	122	116	96	148	94	92	112
6	5	8.0~10.7	1	4	1	$^{2}$	6	8	4	10	12
7	6	10.8~13.8	0	0	0	0	1	0	0	0	2
8	7	13.9~17.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	8	17.2~20.7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	9	20.8~24.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	10	24.5~28.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	11	28.5~32.6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	12	32.7~	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	データ	タ数	8,782	8,758	8,758	8,760	8,784	8,675	8,719	8,745	8,765
	欠測	Missing	2	2	2	0	0	85	41	15	19



- ※風速階級は、ビューフォート風速階級表を用いる。
- ※品質情報が「8」以外のデータは、欠損データとした。

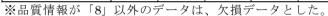
## ■異常年検定 風速階級別出現回数

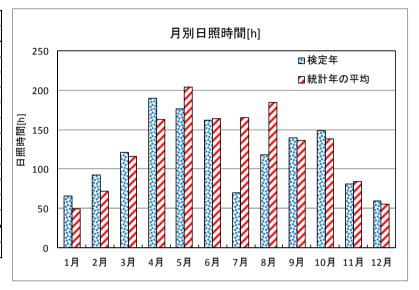
	市十快足																		
		相当風速				統計	十年				<b>公司.</b> 左	神 滩	検定年			判定		棄却降	艮界
No.	風力	作 = 風迷 [m/s]	1	2	3	4	5	6	7	8	統計年 の平均	標準 偏差	快足十	Fo	5.0%	2.5%	1.0%	※有意力	く準5%
		[111/8]	2008年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	の干均	畑左	2009年		F=(5.6)	F=(8.1)	F=(12)	上限	下限
1	0	0.0~0.2	803	758	1,286	1,114	1,394	1,679	1,127	697	1,107.3	321.0	562	2.24	0	0	0	1,968	268
2	1	$0.3 \sim 1.5$	4,744	4,487	4,463	4,673	4,111	4,173	4,580	5,014	4,530.6	276.7	4,831	0.92	0	0	0	5,272	3,807
3	2	$1.6 \sim 3.3$	2,531	2,647	2,246	2,304	2,244	2,107	2,344	2,352	2,346.9	159.7	2,439	0.26	0	0	0	2,775	1,929
4	3	3.4~5.4	631	743	647	590	770	662	592	576	651.4	67.1	801	3.87	0	0	0	831	476
5	4	$5.5 \sim 7.9$	72	122	116	96	148	94	92	112	106.5	21.7	121	0.35	0	0	0	165	50
6	5	8.0~10.7	1	1	2	6	8	4	10	12	5.5	3.9	4	0.11	0	0	0	16	-5
7	6	10.8~13.8	0	0	0	1	0	0	0	2	0.4	0.7	0	0.23	0	0	0	2	-1
8	7	13.9~17.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0	_	0	0	0	0	0
9	8	17.2~20.7	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0	_	0	0	0	0	0
10	9	20.8~24.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0	_	0	0	0	0	0
11	10	$24.5 \sim 28.4$	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0	_	0	0	0	0	0
12	11	28.5~32.6	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0	_	0	0	0	0	0
13	12	32.7~	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0	_	0	0	0	0	0

図 9.2 異常年検定 風速

# 『七尾アメダス 日照時間』※ 2008年~2016年のデータを基に検定。 ■日昭時間[b]

照時間[h]									
В	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	11年目
Д	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年
1月	51	67	57	41	45	55	68	44	40
2月	62	93	67	126	63	67	63	61	71
3月	128	121	68	131	89	133	122	131	128
4月	174	190	130	168	154	155	213	152	167
5月	211	177	163	164	190	229	214	254	214
6月	154	163	165	136	177	200	166	154	163
7月	174	70	184	155	177	152	167	163	152
8月	172	118	230	155	233	197	112	177	201
9月	123	140	133	142	167	150	176	109	99
10月	149	149	123	142	149	108	153	164	125
11月	86	81	96	92	71	81	91	57	106
12月	91	60	67	45	42	39	32	64	71
合計	1,575	1,429	1,482	1,496	1,554	1,566	1,577	1,530	1,535
て損データ数	63	4	2	2	0	0	0	0	0
	月 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月 合計 (損データ数	月 1年目 2008年 1月 51 2月 62 3月 128 4月 174 5月 211 6月 154 7月 174 8月 172 9月 123 10月 149 11月 86 12月 91 合計 1,575	月     1年目     2年目       2008年     2009年       1月     51     67       2月     62     93       3月     128     121       4月     174     190       5月     211     177       6月     154     163       7月     174     70       8月     172     118       9月     123     140       10月     149     149       11月     86     81       12月     91     60       合計     1,575     1,429       公損データ数     63     4	月     1年目     2年目     3年目       2008年     2009年     2010年       1月     51     67     57       2月     62     93     67       3月     128     121     68       4月     174     190     130       5月     211     177     163       6月     154     163     165       7月     174     70     184       8月     172     118     230       9月     123     140     133       10月     149     149     123       11月     86     81     96       12月     91     60     67       合計     1,575     1,429     1,482       红損データ数     63     4     2	月     1年目 2年目 3年目 4年目 2008年 2009年 2010年 2011年 2008年 2009年 2010年 2011年 1月 51 67 57 41 2月 62 93 67 126 3月 128 121 68 131 4月 174 190 130 168 5月 211 177 163 164 6月 154 163 165 136 7月 174 70 184 155 8月 172 118 230 155 9月 123 140 133 142 10月 149 149 123 142 11月 86 81 96 92 12月 91 60 67 45 合計 1,575 1,429 1,482 1,496 4月 79数 63 4 2 2	月     1年目     2年目     3年目     4年目     5年目       2008年     2009年     2010年     2011年     2012年       1月     51     67     57     41     45       2月     62     93     67     126     63       3月     128     121     68     131     89       4月     174     190     130     168     154       5月     211     177     163     164     190       6月     154     163     165     136     177       7月     174     70     184     155     177       8月     172     118     230     155     233       9月     123     140     133     142     167       10月     149     149     123     142     149       11月     86     81     96     92     71       12月     91     60     67     45     42       合計     1,575     1,429     1,482     1,496     1,554       在損データ数     63     4     2     2     0	月     1年目     2年目     3年目     4年目     5年目     6年目       2008年     2009年     2010年     2011年     2012年     2013年       1月     51     67     57     41     45     55       2月     62     93     67     126     63     67       3月     128     121     68     131     89     133       4月     174     190     130     168     154     155       5月     211     177     163     164     190     229       6月     154     163     165     136     177     200       7月     174     70     184     155     177     152       8月     172     118     230     155     233     197       9月     123     140     133     142     167     150       10月     149     149     123     142     149     108       11月     86     81     96     92     71     81       12月     91     60     67     45     42     39       合計     1,575     1,429     1,482     1,496     1,554     1,566       在計     1,576     63 <t< td=""><td>月     1年目     2年目     3年目     4年目     5年目     6年目     7年目       1月     51     67     57     41     45     55     68       2月     62     93     67     126     63     67     63       3月     128     121     68     131     89     133     122       4月     174     190     130     168     154     155     213       5月     211     177     163     164     190     229     214       6月     154     163     165     136     177     200     166       7月     174     70     184     155     177     152     167       8月     172     118     230     155     233     197     112       9月     123     140     133     142     167     150     176       10月     149     149     123     142     149     108     153       11月     86     81     96     92     71     81     91       12月     91     60     67     45     42     39     32       合計     1,575     1,429     1,482     1,496     1,554</td><td>月       1年目       2年目       3年目       4年目       5年目       6年目       7年目       8年目         1月       51       67       57       41       45       55       68       44         2月       62       93       67       126       63       67       63       61         3月       128       121       68       131       89       133       122       131         4月       174       190       130       168       154       155       213       152         5月       211       177       163       164       190       229       214       254         6月       154       163       165       136       177       200       166       154         7月       174       70       184       155       177       152       167       163         8月       172       118       230       155       233       197       112       177         9月       123       140       133       142       167       150       176       109         10月       149       149       123       142       149       108       153</td></t<>	月     1年目     2年目     3年目     4年目     5年目     6年目     7年目       1月     51     67     57     41     45     55     68       2月     62     93     67     126     63     67     63       3月     128     121     68     131     89     133     122       4月     174     190     130     168     154     155     213       5月     211     177     163     164     190     229     214       6月     154     163     165     136     177     200     166       7月     174     70     184     155     177     152     167       8月     172     118     230     155     233     197     112       9月     123     140     133     142     167     150     176       10月     149     149     123     142     149     108     153       11月     86     81     96     92     71     81     91       12月     91     60     67     45     42     39     32       合計     1,575     1,429     1,482     1,496     1,554	月       1年目       2年目       3年目       4年目       5年目       6年目       7年目       8年目         1月       51       67       57       41       45       55       68       44         2月       62       93       67       126       63       67       63       61         3月       128       121       68       131       89       133       122       131         4月       174       190       130       168       154       155       213       152         5月       211       177       163       164       190       229       214       254         6月       154       163       165       136       177       200       166       154         7月       174       70       184       155       177       152       167       163         8月       172       118       230       155       233       197       112       177         9月       123       140       133       142       167       150       176       109         10月       149       149       123       142       149       108       153





## ■異常年検定 日照時間[h]

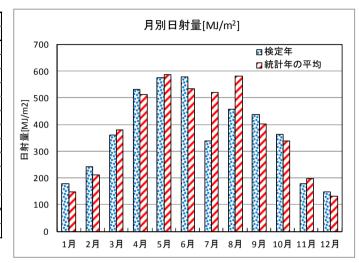
		WALL THE FEE																
					統計	十年				休またの	抽滩	検定年			判定		棄却限	录界
No.	月	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	統計年の 平均	標準 偏差	快足十	Fo	5.0%	2.5%	1.0%	※有意水	、準5%
		2008年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	平均	佣左	2009年		F=(5.6)	F=(8.1)	F=(12.25)	上限	下限
1	1月	51	57	41	45	55	68	44	40	50	9	67	2.56	0	0	0	74	26
2	2月	62	67	126	63	67	63	61	71	72	21	93	0.75	0	0	0	128	17
3	3月	128	68	131	89	133	122	131	128	116	23	121	0.04	0	0	0	177	55
4	4月	174	130	168	154	155	213	152	167	164	22	190	1.07	0	0	0	224	104
5	5月	211	163	164	190	229	214	254	214	205	29	177	0.71	0	0	0	284	126
6	6月	154	165	136	177	200	166	154	163	164	18	163	0.01	0	0	0	211	117
7	7月	174	184	155	177	152	167	163	152	165	11	70	53.60	X	X	×	196	135
8	8月	172	230	155	233	197	112	177	201	185	37	118	2.47	0	0	0	285	85
9	9月	123	133	142	167	150	176	109	99	137	25	140	0.01	0	0	0	204	70
10	10月	149	123	142	149	108	153	164	125	139	18	149	0.25	0	0	0	186	92
11	11月	86	96	92	71	81	91	57	106	85	14	81	0.05	0	0	0	123	47
12	12月	91	67	45	42	39	32	64	71	56	19	60	0.03	0	0	0	106	6
	合計	1,575	1,482	1,496	1,554	1,566	1,577	1,530	1,535	1,539	33	1,429	8.51	×	X	0	1,629	1,450

図 9.3 異常年検定 日照時間

『輪島気象台・観測所 日射量』 ※1999年~2009年のデータを基に検定。 ※輪島気象台・観測所では、2011年以降、日射量の観測を行っていない。

■日射量[MJ/m<sup>2</sup>] 整理

別 重[MJ/m ]	<b>整</b> 理										
н	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目	11年目
Д	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年
1月	153	141	106	134	142	171	150	152	166	156	176
2月	197	158	203	236	233	251	155	203	253	213	241
3月	337	360	355	391	417	430	371	360	359	392	358
4月	452	467	578	542	455	550	609	425	506	530	530
5月	618	549	575	577	665	523	638	523	567	622	574
6月	488	490	445	660	507	593	533	520	548	557	578
7月	497	590	635	577	411	619	476	408	429	559	338
8月	552	641	569	587	451	610	560	668	612	540	456
9月	338	407	369	420	418	391	372	444	427	419	437
10月	330	316	347	319	395	306	315	343	342	359	361
11月	184	183	205	159	215	209	198	186	211	206	177
12月	125	137	109	121	115	162	112	130	130	165	147
合計	4,270	4,440	4,495	4,721	4,423	4,815	4,488	4,362	4,551	4,717	4,373
損データ数	0	0	0	3	0	0	2	0	0	4	56
	月 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月 合計	月 1年目 1999年 1月 153 2月 197 3月 337 4月 452 5月 618 6月 488 7月 497 8月 552 9月 338 10月 330 11月 184 12月 125 合計 4,270	月 1年目 2年目 1999年 2000年 1月 153 141 2月 197 158 3月 337 360 4月 452 467 5月 618 549 6月 488 490 7月 497 590 8月 552 641 9月 338 407 10月 330 316 11月 184 183 12月 125 137 合計 4,270 4,440	月     1年目 2年目 3年目 1999年 2000年 2001年       1月     153 141 106       2月     197 158 203       3月     337 360 355       4月     452 467 578       5月     618 549 575       6月     488 490 445       7月     497 590 635       8月     552 641 569       9月     338 407 369       10月     330 316 347       11月     184 183 205       12月     125 137 109       合計     4,270 4,440 4,495	月     1年目     2年目     3年目     4年目       1999年     2000年     2001年     2002年       1月     153     141     106     134       2月     197     158     203     236       3月     337     360     355     391       4月     452     467     578     542       5月     618     549     575     577       6月     488     490     445     660       7月     497     590     635     577       8月     552     641     569     587       9月     338     407     369     420       10月     330     316     347     319       11月     184     183     205     159       12月     125     137     109     121       合計     4,270     4,440     4,495     4,721	月     1年目     2年目     3年目     4年目     5年目       1999年     2000年     2001年     2002年     2003年       1月     153     141     106     134     142       2月     197     158     203     236     233       3月     337     360     355     391     417       4月     452     467     578     542     455       5月     618     549     575     577     665       6月     488     490     445     660     507       7月     497     590     635     577     411       8月     552     641     569     587     451       9月     338     407     369     420     418       10月     330     316     347     319     395       11月     184     183     205     159     215       12月     125     137     109     121     115       合計     4,270     4,440     4,495     4,721     4,423	月         1年目 199年         2年目 2901年         3年目 2002年         5年目 2003年         6年目 2004年           1月         153         141         106         134         142         171           2月         197         158         203         236         233         251           3月         337         360         355         391         417         430           4月         452         467         578         542         455         550           5月         618         549         575         577         665         523           6月         488         490         445         660         507         593           7月         497         590         635         577         411         619           8月         552         641         569         587         451         610           9月         338         407         369         420         418         391           10月         330         316         347         319         395         306           11月         184         183         205         159         215         209           12月         125	月         1年目 2年目 3年目 3年目 4年目 5年目 6年目 7年目 1999年 2000年 2001年 2002年 2003年 2004年 2005年           1月         153 141 106 134 142 171 150           2月         197 158 203 236 233 251 155           3月 337 360 355 391 417 430 371           4月 452 467 578 542 455 550 609           5月 618 549 575 577 665 523 638           6月 488 490 445 660 507 593 533           7月 497 590 635 577 411 619 476           8月 552 641 569 587 451 610 560           9月 338 407 369 420 418 391 372           10月 330 316 347 319 395 306 315           11月 125 137 109 121 115 162 112           合計 4,270 4,440 4,495 4,721 4,423 4,815 4,488	月         1年目         2年目         3年目         4年目         5年目         6年目         7年目         8年目           1999年         2000年         2001年         2002年         2003年         2004年         2005年         2006年           1月         153         141         106         134         142         171         150         152           2月         197         158         203         236         233         251         155         203           3月         337         360         355         391         417         430         371         360           4月         452         467         578         542         455         550         609         425           5月         618         549         575         577         665         523         638         523           6月         488         490         445         660         507         593         533         520           7月         497         590         635         577         411         619         476         408           8月         552         641         569         587         451         610         560         <	月         1年目         2年目         3年目         4年目         5年目         6年目         7年目         8年目         9年目           1999年         2000年         2001年         2002年         2003年         2004年         2005年         2006年         2007年           1月         153         141         106         134         142         171         150         152         166           2月         197         158         203         236         233         251         155         203         253           3月         337         360         355         391         417         430         371         360         359           4月         452         467         578         542         455         550         609         425         506           5月         618         549         575         577         665         523         638         523         567           6月         488         490         445         660         507         593         533         520         548           7月         497         590         635         577         411         619         476         408         429	月         1年目 2年目 3年目 29日 2002年 2003年 2004年 2005年 2006年 2007年 2008年 1999年 2000年 2001年 2002年 2003年 2004年 2005年 2006年 2007年 2008年 1月 153 141 106 134 142 171 150 152 166 156 2月 197 158 203 236 233 251 155 203 253 213 3月 337 360 355 391 417 430 371 360 359 392 4月 452 467 578 542 455 550 609 425 506 530 5月 618 549 575 577 665 523 638 523 567 622 6月 488 490 445 660 507 593 533 520 548 557 7月 497 590 635 577 411 619 476 408 429 559 8月 552 641 569 587 451 610 560 668 612 540 9月 338 407 369 420 418 391 372 444 427 419 10月 330 316 347 319 395 306 315 343 342 359 11月 184 183 205 159 215 209 198 186 211 206 6計 4,270 4,440 4,495 4,721 4,423 4,815 4,488 4,362 4,551 4,717           日本日 199年日 10年日 10年日 1994年 10月 125 137 109 121 115 162 112 130 130 165 66計 4,270 4,440 4,495 4,721 4,423 4,815 4,488 4,362 4,551 4,717



※2009年から過去10年間に観測方法等は変更してない。

■異常年倫定 日射量[MJ/m²]

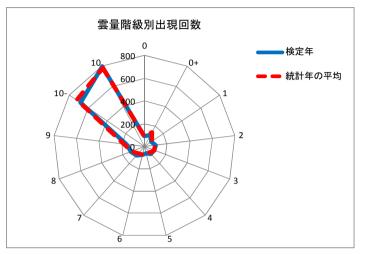
■ 英	吊牛庚正 口	別 重[MJ/	m j																	
						統訂	十年					統計年	標準	検定年			判定		棄却	
No.	月	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目	が 可平均	偏差	快足十	Fo	5.0%	2.5%	1.0%	※有意力	<b>火準5%</b>
		1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	の平均	畑定	2009年		F=(5.1)	F=(7.2)	F=(11)	上限	下限
1	1月	153	141	106	134	142	171	150	152	166	156	147	17	176	2.29	0	0	0	190	104
2	2月	197	158	203	236	233	251	155	203	253	213	210	33	241	0.73	0	0	0	292	128
3	3月	337	360	355	391	417	430	371	360	359	392	377	28		0.39	0	0	0	447	307
4	4月	452	467	578	542	455	550	609	425	506	530	511	57	530	0.08	0	0	0	655	368
5	5月	618	549	575	577	665	523	638	523	567	622	586	46	574	0.06	0	0	0	701	471
6	6月	488	490	445	660	507	593	533	520	548	557	534	57	578	0.48	0	0	0	678	391
7	7月	497	590	635	577	411	619	476	408	429	559	520	82	338	3.99	0	0	0	726	314
8	8月	552	641	569	587	451	610	560	668	612	540	579	58	456	3.77	0	0	0	723	435
9	9月	338	407	369	420	418	391	372	444	427	419	400	31	437	1.19	0	0	0	477	323
10	10月	330	316	347	319	395	306	315	343	342	359	337	25	361	0.77	0	0	0	400	275
11	11月	184	183	205	159	215	209	198	186	211	206	196	16	177	1.03	0	0	0	236	155
12	12月	125	137	109	121	115	162	112	130	130	165	130	18	147	0.68	0	0	0	176	84
	合計	4,270	4,440	4,495	4,721	4,423	4,815	4,488	4,362	4,551	4,717	4,528	165	4,373	0.73	0	0	0	4,940	4,116

図 9.4 異常年検定 日射量

# 『輪島気象台・観測所 雲量階級別出現回数』※1999年~2008年のデータを基に検定。

雲量階級別出現同数

云里	<u> </u>											
No.	雲量階級	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目	11年目
NO.	去里怕似	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年
1	0	131	117	152	111	108	161	116	113	125	155	93
2	0+	78	88	90	81	103	148	113	127	161	164	143
3	1	68	68	83	77	77	106	75	81	75	87	83
4	2	80	94	75	95	83	91	66	100	95	84	87
5	3	94	83	97	97	80	82	103	93	107	87	100
6	4	69	96	89	81	64	79	87	77	99	66	56
7	5	52	67	58	50	40	56	58	68	63	53	50
8	6	89	89	91	65	80	66	76	74	97	93	81
9	7	104	129	107	86	69	63	83	104	102	79	90
10	8	128	139	134	144	144	120	123	141	152	159	126
11	9	134	114	107	104	137	148	139	112	193	205	200
12	10-	781	779	665	725	654	673	688	541	531	644	633
13	10	747	699	807	839	916	769	828	924	755	686	813
	ア損データ数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



※2009年から過去10年間に、観測方法の変更等は行われていいない。

### ■異常年檢定 雲量階級別出現同数

- 共	市午快化 云里	10 11次 万11 江																		
						統計	†年					<b>分割 左</b>	+亜 沙生	松宁左			判定		棄却	
No.	雲量階級	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目	統計年の平均	標準 偏差	検定年	Fo	5.0%	2.5%	1.0%	※有意7	<b>火準5%</b>
		1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	の平均	畑左	2009年		F=(5.1)	F=(7.21)	F=(11)	上限	下限
1	0	131	117	152	111	108	161	116	113	125	155	129	19	93	2.94	0	0	0	176	82
2	0+	78	88	90	81	103	148	113	127	161	164	115	31	143	0.64	0	0	0	194	37
3	1	68	68	83	77	77	106	75	81	75	87	80	10	83	0.08	0	0	0	106	54
4	2	80	94	75	95	83	91	66	100	95	84	86	10	87	0.00	0	0	0	112	61
5	3	94	83	97	97	80	82	103	93	107	87	92	9	100	0.65	0	0	0	114	71
6	4	69	96	89	81	64	79	87	77	99	66	81	12	56	3.76	0	0	0	110	52
7	5	52	67	58	50	40	56	58	68	63	53	57	8	50	0.54	0	0	0	76	37
8	6	89	89	91	65	80	66	76	74	97	93	82	11	81	0.01	0	0	0	109	55
9	7	104	129	107	86	69	63	83	104	102	79	93	19	90	0.02	0	0	0	140	45
10	8	128	139	134	144	144	120	123	141	152	159	138	12	126	0.91	0	0	0	168	109
11	9	134	114	107	104	137	148	139	112	193	205	139	33	200	2.74	0	0	0	222	56
12	10-	781	779	665	725	654	673	688	541	531	644	668	80	633	0.16	0	0	0	869	467
13	10	747	699	807	839	916	769	828	924	755	686	797	78	813	0.03	0	0	0	991	603

図 9.5 異常年検定 雲量

# 9.2 排ガス拡散シミュレーション条件・結果

排ガスシミュレーションは、「本編 第三章 図 3.5~図 3.7 物質・熱収支」に基づき、排ガス量が異なる(熱回収量が異なる)冬期と春・秋期、煙突高 50m(旧第1衛生処理場(旧ごみ焼却施設)と同じ煙突高)、59m(航空法による規制を受けない煙突高の上限)の各組合わせから 4 通りで行った。

表 9.1 に排ガス拡散シミュレーション条件・結果一覧を示す。

また、図 9.6~図 9.9 に排ガス拡散シミュレーション結果 No.1~No.4 を示す。

排ガスシミュレーションを行った結果、冬期、春期・秋期のどちらも、煙突高を 50m とする場合と煙突高を 59m とする場合で、排ガスの拡散効果や最大濃度に大差はなかった。

表 9.1 排ガス拡散シミュレーション 条件・結果一覧

			0.1 BF/V / J/A R/V / 3	一	-11- 30	
	項目		No.1	No.2	No.3	No.4
	期間		冬期	冬期	春期·秋期	春期·秋期
	朔间		12月・1月・2月・3月	12月・1月・2月・3月	4月・5月・10月・11月	4月・5月・10月・11月
	排ガス基準			新ごみ処理が	施設の自主規制基準	
	ダイオキシン類濃度	ng-TEQ/m <sup>3</sup> N	0.01	0.01	0.01	0.01
条件	実煙突高	m	50	59	50	59
	ごみ質		低質時	低質時	高質時	高質時
	湿り排ガス量	m <sup>3</sup> N/h	9,900	9,900	23,100	23,100
	吐出速度	m/s	13	13	33	33
	排出ガス温度	$^{\circ}$	156	156	187	187
結果	最大濃度	pg-TEQ/m <sup>3</sup>	0.00009	0.00007	0.00011	0.00009

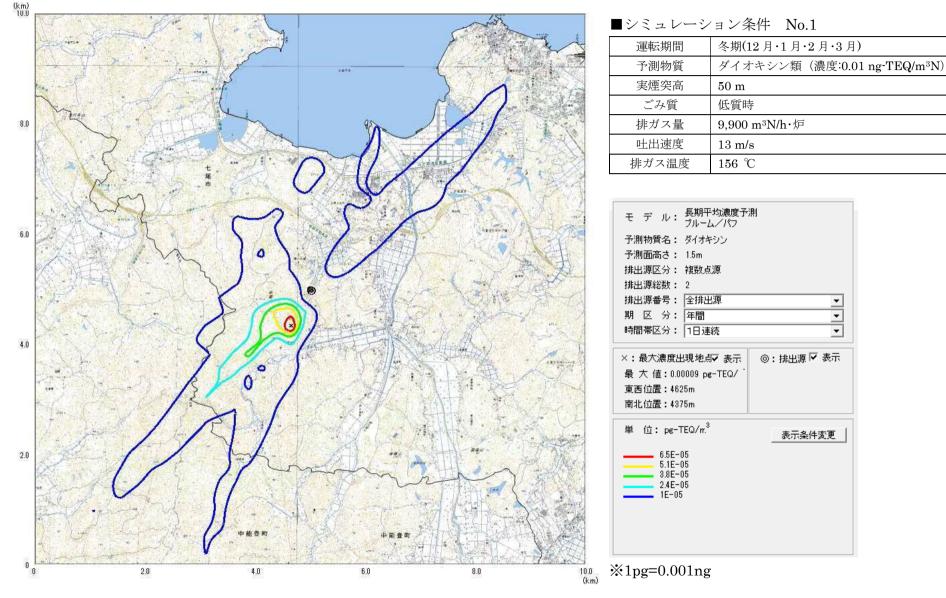


図 9.6 排ガス拡散シミュレーション結果 No.1 地形考慮有(ERT - PSDM)

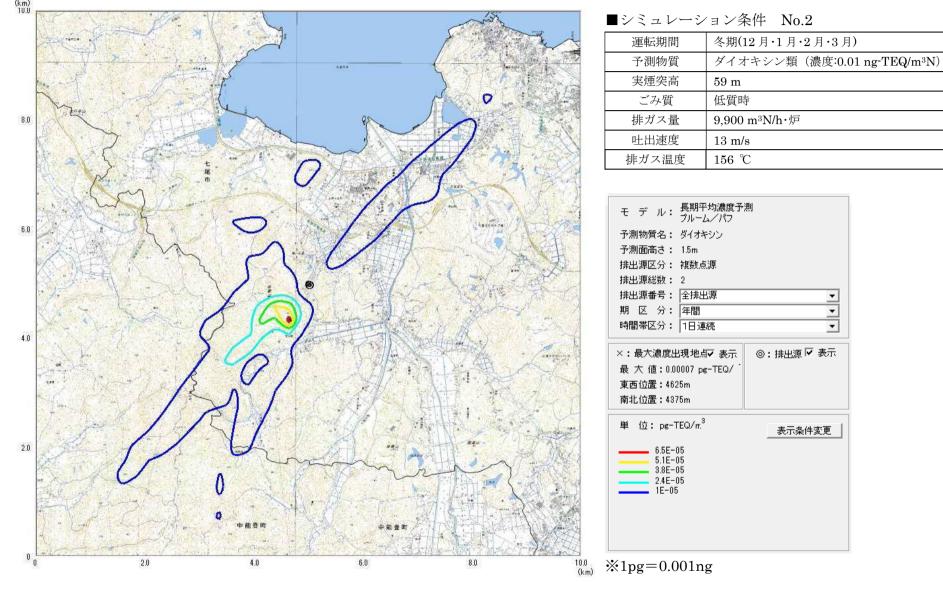


図 9.7 排ガス拡散シミュレーション結果 No.2 地形考慮有(ERT - PSDM)

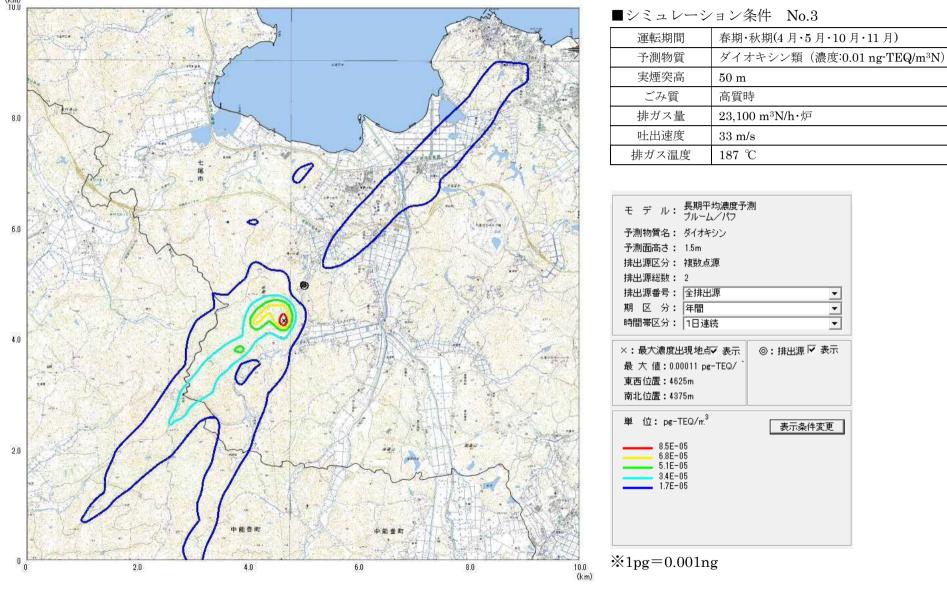
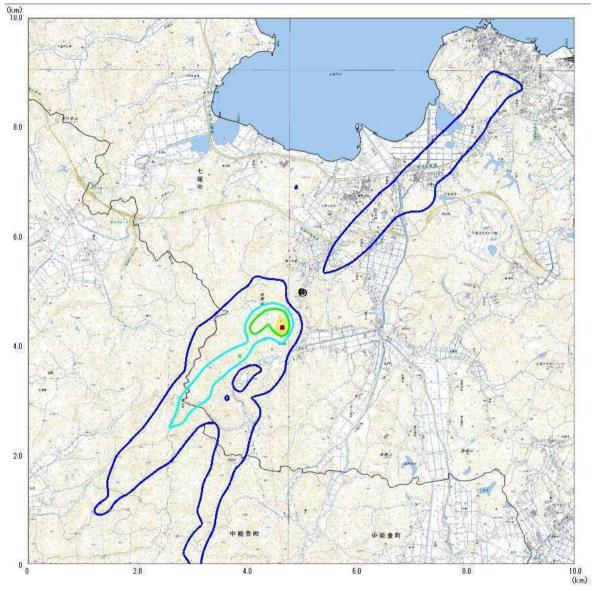


図 9.8 排ガス拡散シミュレーション結果 No.3 地形考慮有(ERT - PSDM)



## ■シミュレーション条件 No.4

運転期間	春期·秋期(4月·5月·10月·11月)
予測物質	ダイオキシン類(濃度:0.01 ng-TEQ/m <sup>3</sup> N)
実煙突高	59 m
ごみ質	高質時
排ガス量	23,100 m³N/h·炉
吐出速度	33 m/s
排ガス温度	187 ℃

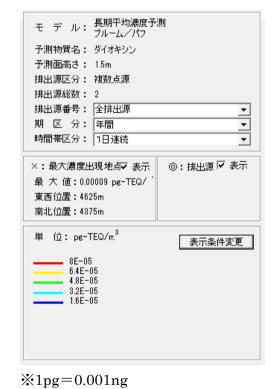


図 9.9 排ガス拡散シミュレーション結果 No.4 地形考慮有(ERT - PSDM)