

拡散シミュレーションの結果に係る主な変更ポイント

平成24年12月13日
原子力規制庁

気象データの入力及び取り扱いに係る誤りや不整合の修正など、放射性物質の拡散シミュレーションの計算実施における総点検作業の結果、総点検後の試算結果と前回（平成24年10月29日）公表した試算結果を比較して、主な変更点をその要因別に整理すると以下のとおりである。

(1) 事業者から提供された気象データそのものに係る不備の是正

事業者において風向きのデータ解釈に誤り（風下から風上に修正）があったため、180度回転（真逆）させた試算結果となったことなど、事業者から提供された原子力発電所における気象データの誤りなどを修正して試算の気象データとして使用した。

→ 主として、玄海及び川内原子力発電所に係る試算に影響（別紙）

(2) 気象データの処理方法の是正

事業者から提供された気象データを、MACCS2の入力データへ変換する際に不備があったため、正確あるいは適切な取り扱いに修正して使用した。

影響が顕著なものは、降雨量の取り扱いに係る誤りであり、計算機への入力データに変換する際、降雨量の単位が0.1mm/hであるところを1mm/hの単位で入力していたため、これを修正した。

→ 主として、泊原子力発電所の試算に影響（別紙）

このほかに、大気安定度の分類の取り扱い、静穏な状況の風向きの取り扱い、気象データが欠測となっている場合の処理方法、計算に用いる係数の設定値などに不整合などがあった点を修正しており、計算結果の値に差を与えているが、全体の傾向が変化するような顕著な影響は見られなかった。

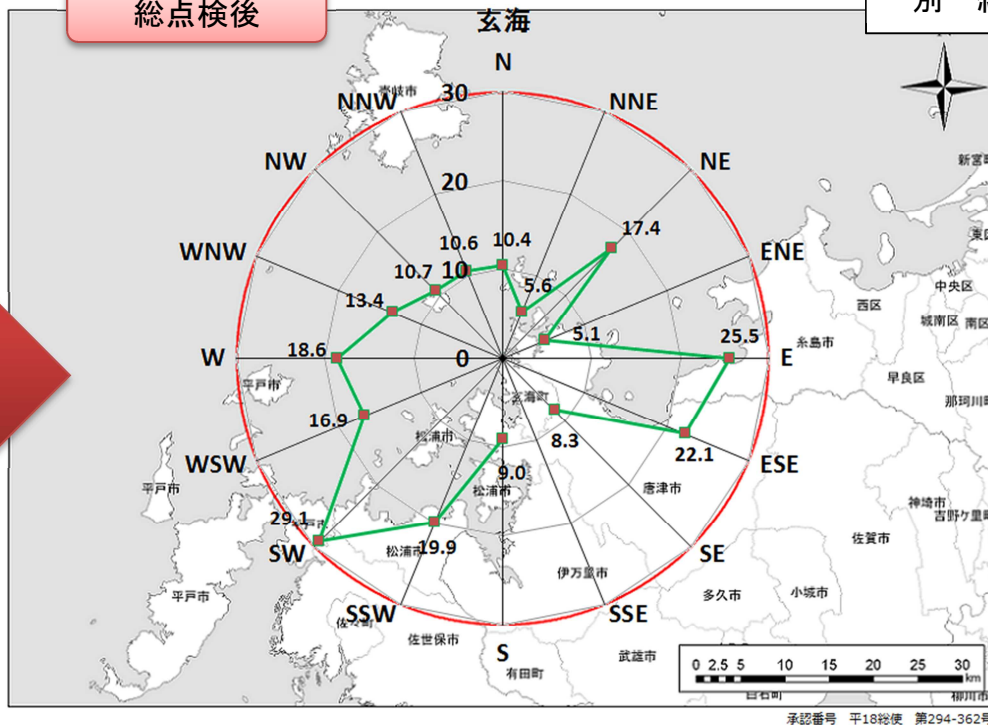
(3) 試算結果の地図上のプロット点の存在する市町村の判別

試算結果が変動した点については、これに伴って市町村名が変化しているが、このほかに、従来の作業に比べて、格段に大きな地図を用いて作業を行ったため、海上にプロットのある地点までに島がある場合や、市町村の境界線付近にあるプロットについて厳格に確認したところ、プロット点の存在する市町村名が変更となった。

総点検前



総点検後



サイト出力に対応した放射性物質量を仮定した計算（玄海）

N	9.2km	唐津市
NNE	19.2km	唐津市
NE	27.4km	唐津市
ENE	16.5km	唐津市
E	17.5km	唐津市
ESE	11.6km	唐津市
SE	9.8km	唐津市
SSE	9.8km	唐津市
S	10.7km	唐津市
SSW	6.5km	唐津市
SW	17.1km	松浦市
WSW	6.3km	唐津市
W	23.3km	玄海町
NW	8.1km	玄海町

N	10.4km	唐津市
NNE	5.6km	唐津市
NE	17.4km	唐津市
ENE	5.1km	唐津市
E	25.5km	唐津市
ESE	22.1km	唐津市
SE	8.3km	唐津市
S	9.0km	唐津市
SSW	19.9km	松浦市
SW	29.1km	佐世保市
WSW	16.9km	唐津市
W	18.6km	玄海町
NW	10.7km	唐津市
NNW	10.6km	玄海町

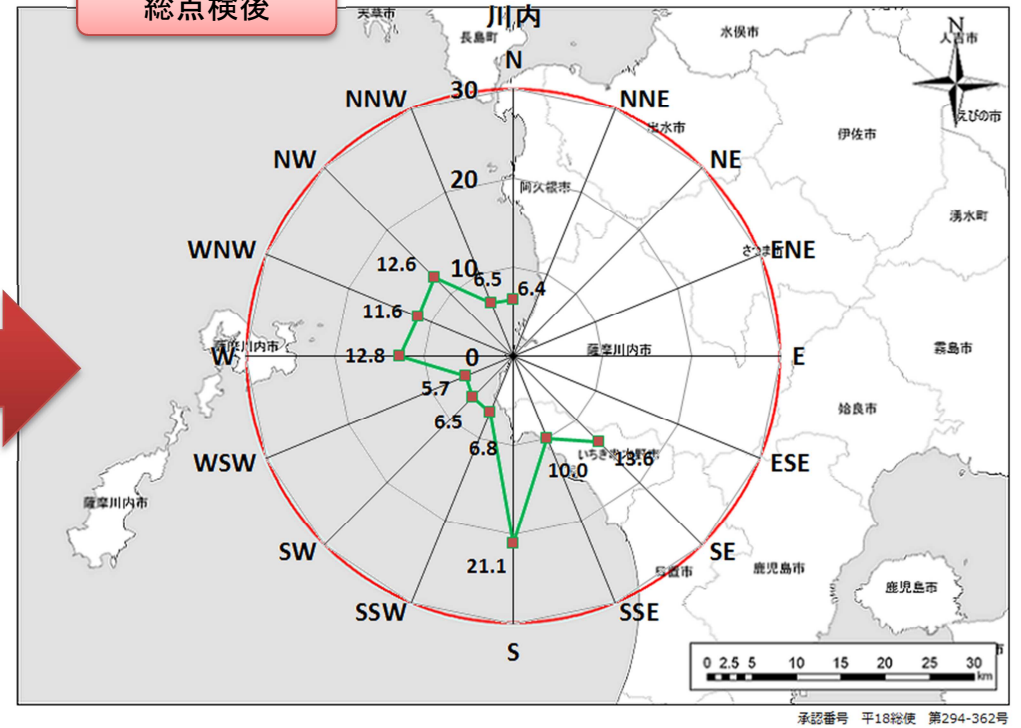
総点検前後における拡散距離及び市町村名の比較（玄海）

別紙

総点検前



総点検後



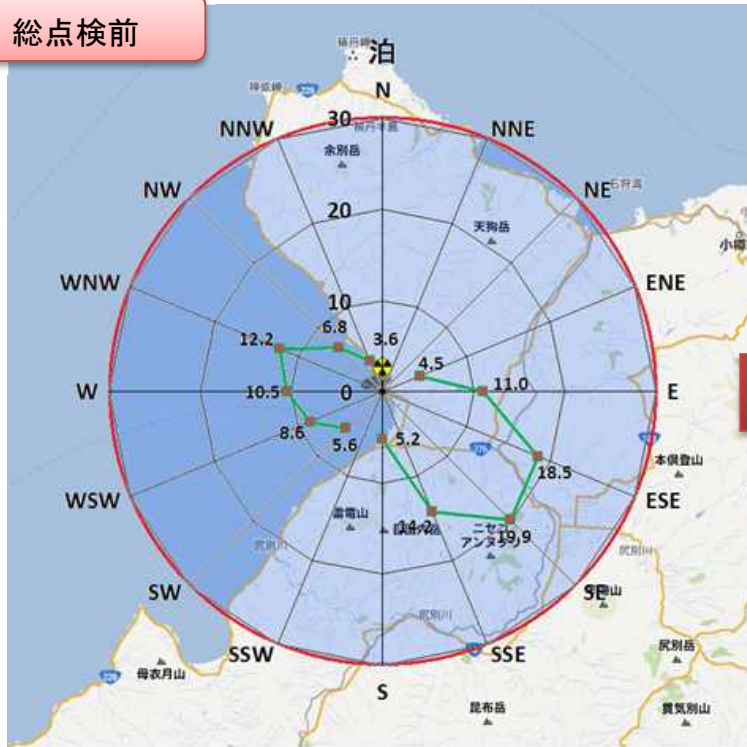
サイト出力に対応した放射性物質量を仮定した計算（川内）

N	21.1km	阿久根市
NNE	6.8km	薩摩川内市
NE	6.6km	薩摩川内市
ENE	5.7km	薩摩川内市
E	12.6km	薩摩川内市
ESE	11.5km	薩摩川内市
SE	12.4km	いちき串木野市
SSE	6.5km	いちき串木野市
S	6.4km	いちき串木野市
SSW		
SW		
WSW		
W		
WNW		
NNW	10.0km	薩摩川内市

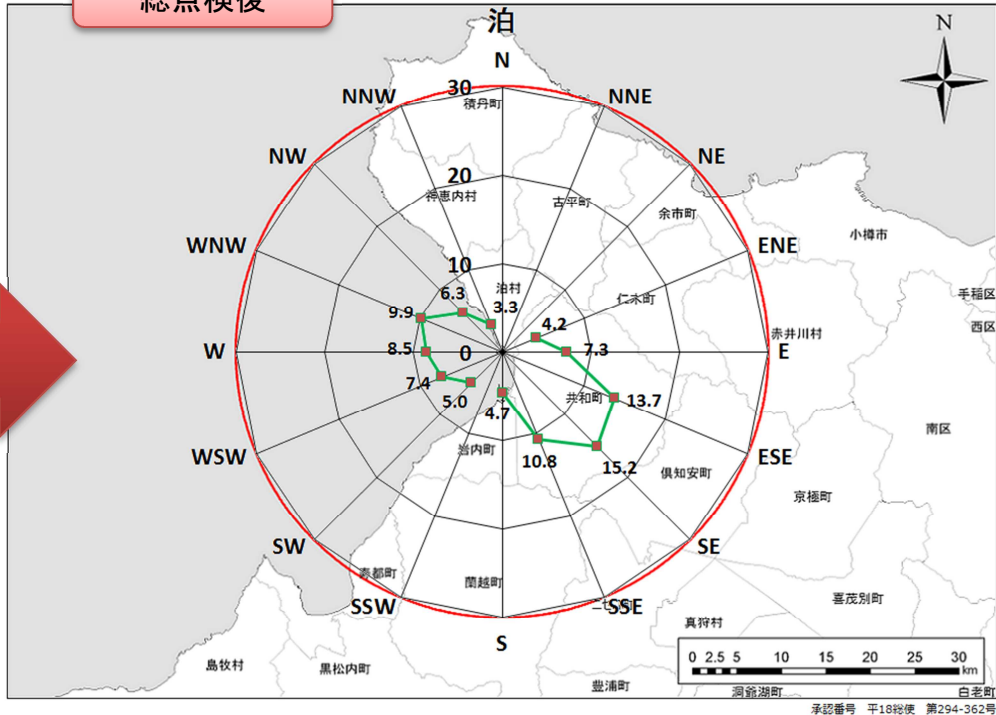
N	6.4km	薩摩川内市
NNE		
NE		
ENE		
E		
ESE		
SE	13.6km	いちき串木野市
SSE	10.0km	いちき串木野市
S	21.1km	いちき串木野市
SSW	6.8km	薩摩川内市
SW		
WSW	12.8km	薩摩川内市
W		
WNW	6.5km	薩摩川内市
NNW		

総点検前後における拡散距離及び市町村名の比較（川内）

総点検前



総点検後



サイト出力に対応した放射性物質量を仮定した計算（泊）

ENE	4.5km	共和町
E	11.0km	共和町
ESE	18.5km	共和町
SE	19.9km	倶知安町
SSE	14.2km	共和町
S	5.2km	岩内町
SW	5.6km	泊村
NNW	3.6km	泊村



ENE	4.2km	共和町
E	7.3km	共和町
ESE	13.7km	共和町
SE	15.2km	共和町
SSE	10.8km	共和町
S	4.7km	泊村
SW	5.0km	泊村
NNW	3.3km	泊村

総点検前後における拡散距離及び市町村名の比較（泊）