

## ④ 予測結果

予測結果を表 7-1-34 および図 7-1-33～図 7-1-35 に示す。なおケース A およびケース B の結果の図は資料編 p. 14～19 に掲載した。

大気汚染物質の排出量はケース A が最も多かったが、最大着地濃度地点における寄与濃度はケース C が最も高かった。これは排ガス量によりケース C の方がケース A よりも有効煙突高さが低くなったことが要因である。

しかし、年間 98% 値、2% 除外値による長期評価では：ケース A とケース C で差は見られず、いずれのケースでも環境基準を満足すると予測される。

表 7-1-34 供用後の工場稼働による排ガスの影響の予測結果（長期予測）

		二酸化窒素 (NO <sub>2</sub> )			二酸化硫黄 (SO <sub>2</sub> )			浮遊粒子状物質 (SPM)		
		ケース A	ケース B	ケース C	ケース A	ケース B	ケース C	ケース A	ケース B	ケース C
鳥居平新田	寄与濃度	0.00054	0.00027	0.00069	0.00014	0.00005	0.00019	0.00013	0.00005	0.00017
	バックグラウンド濃度	0.005			0.002			0.022		
	年平均予測値	0.006	0.005	0.006	0.002	0.002	0.002	0.022	0.022	0.022
	年間 98% 値、 2% 除外値	0.017	0.016	0.017	0.004	0.003	0.004	0.051	0.051	0.051
特別養護 老人ホーム 白寿荘	寄与濃度	0.00105	0.00064	0.00102	0.00029	0.00017	0.00029	0.00029	0.00016	0.00028
	バックグラウンド濃度	0.005			0.002			0.022		
	年平均予測値	0.006	0.006	0.006	0.002	0.002	0.002	0.022	0.022	0.022
	年間 98% 値、 2% 除外値	0.017	0.017	0.017	0.004	0.004	0.004	0.051	0.051	0.051
最大着地 濃度地点 (Cmax)	寄与濃度	0.00113	0.00067	0.00122	0.00033	0.00020	0.00036	0.00032	0.00018	0.00034
	バックグラウンド濃度	0.005			0.002			0.022		
	年平均予測値	0.006	0.006	0.006	0.002	0.002	0.002	0.022	0.022	0.022
	年間 98% 値、 2% 除外値	0.018	0.017	0.018	0.004	0.004	0.004	0.051	0.051	0.052

注) 二酸化窒素、二酸化硫黄の濃度は ppm、浮遊粒子状物質の濃度は mg/m<sup>3</sup>

二酸化窒素については年間 98% 値、二酸化硫黄および浮遊粒子状物質については 2% 除外値で評価

#### E. 有効煙突高

重機排ガスの排出口高さは、道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)に、掘削工(土砂掘削) 3.1m、盛土3.0m、法面整形2.4mとあるので、これらの平均として2.8mを有効煙突高(He)と設定した。

#### F. バックグラウンド濃度の設定

バックグラウンド濃度は、現地調査を行った3地点の4季の期間平均値の平均値(二酸化窒素：0.005ppm、浮遊粒子状物質：0.022mg/m<sup>3</sup>)とした。

#### ④ 予測結果

重機類稼働による二酸化窒素および浮遊粒子状物質の最大着地濃度地点および代表評価地点における年間値の予測結果を表7-1-21に、値が高かった着工後20ヶ月目～31ヶ月目における寄与濃度の分布を図7-1-22および図7-1-23に示す。

これによると二酸化窒素の年間98%値は最大0.034ppm、浮遊粒子状物質の2%除外値は最大0.054mg/m<sup>3</sup>で、いずれも長期評価で環境基準を満足すると予測される。

表7-1-21 重機類による窒素酸化物(NO<sub>2</sub>)濃度の予測結果

予測時期		寄与濃度 (ppm)	バックグラウンド 濃度(ppm)	年平均値 (ppm)	年間98%値 (ppm)
	代表評価地点				
着工後6ヶ月目 ～17ヶ月目	最大着地濃度地点	<u>0.01038</u>	0.005	0.0154	0.031
	鳥居平新田(No.3)	<u>0.00038</u>		0.0054	0.016
	白寿荘(No.4)	<u>0.00524</u>		0.0102	0.023
着工後20ヶ月目 ～31ヶ月目	最大着地濃度地点	<u>0.01291</u>		0.0179	0.034
	鳥居平新田(No.3)	<u>0.00052</u>		0.0055	0.017
	白寿荘(No.4)	<u>0.00743</u>		0.0124	0.026

表7-1-22 重機類による浮遊粒子状物質(SPM)濃度の予測結果

予測時期		寄与濃度 (mg/m <sup>3</sup> )	バックグラウンド 濃度(mg/m <sup>3</sup> )	年平均値 (mg/m <sup>3</sup> )	2%除外値 (mg/m <sup>3</sup> )
	代表評価地点				
着工後6ヶ月目 ～17ヶ月目	最大着地濃度地点	<u>0.001083</u>	0.022	0.0231	0.053
	鳥居平新田(No.3)	<u>0.000024</u>		0.0220	0.051
	白寿荘(No.4)	<u>0.000505</u>		0.0225	0.052
着工後20ヶ月目 ～31ヶ月目	最大着地濃度地点	<u>0.001369</u>		0.0234	0.054
	鳥居平新田(No.3)	<u>0.000034</u>		0.0220	0.051
	白寿荘(No.4)	<u>0.000724</u>		0.0227	0.052