

4 納屋局周辺の風向・風速と濃度の関係

(1) 納屋測定局の気象状況

平成 21 年度における納屋測定局の年間・高濃度時・非高濃度時の風配図を図 4.1 に示す。

年間では、風向は北西系 (NW 等) が最も多く、次いで南東 (SE) が多くなっている。風速は風向によらず約 2m/s である。

高濃度時の風向は国道 23 号からの南東系 (SE 等) が卓越しており風速は 2m/s 超、次いで北西 (NW) が多く風速は 1m/s 強と年間平均より弱くなっている。

非高濃度時は、北西系 (NW 等) が最も多く、次いで南東 (SE) が多くなっている。風速は風向によらず約 2m/s であり、年間平均と同様な傾向となっている。

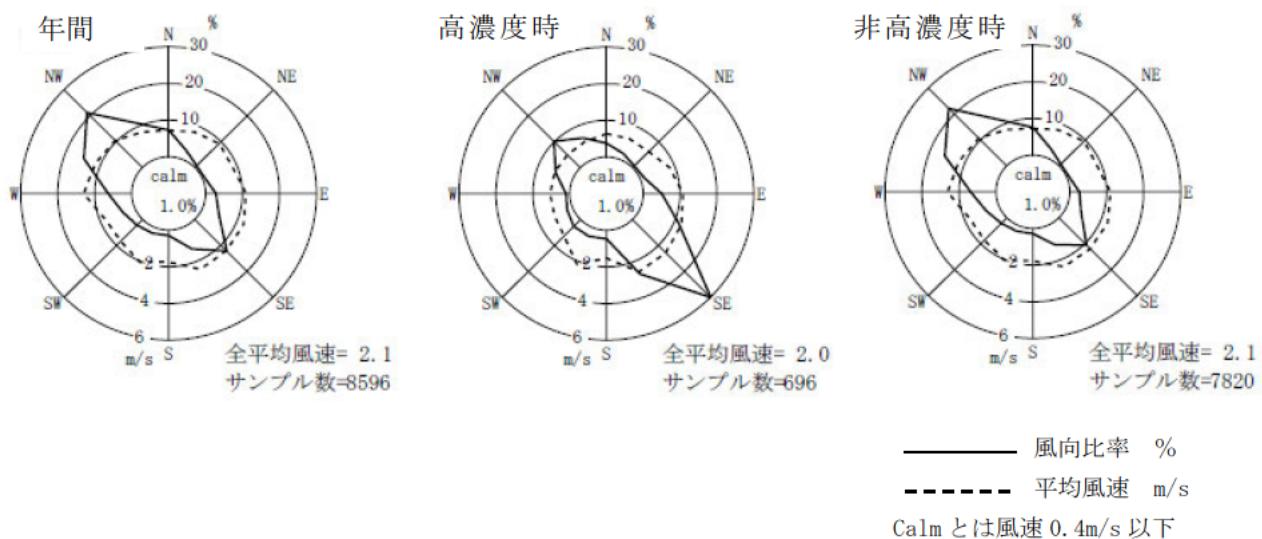


図 4.1 年間・高濃度時・非高濃度時の風配図（納屋測定局）

注：高濃度時とは、 NO_2 日平均値が 60 ppb を超過した日とした。

なお、高濃度時及び非高濃度時の風配図は、 NO_2 及び風向風速データから作成している。このため有効データ数は、風向風速のみの有効データと異なることから年間の風向風速のサンプル数と合わない。

(2) 納屋測定局の風向別平均濃度

平成 21 年度における納屋測定局の年間・高濃度時・非高濃度時の風向別 NO_2 濃度は図 4.2 に示す。

国道 23 号の南東に納屋測定局があり、年間・高濃度時・非高濃度時のいずれも、国道 23 号からの南東系 (SE) の風向において NO_2 平均濃度は高くなっている。特に、高濃度時では 60 ppb を超過している。ただし、風速は 2m/s 強と他の風向より若干強くなっている (p. 5 図 4.1 参照)。

一方、風向頻度が多い北西系 (NW) では NO_2 平均濃度は低くなっている。

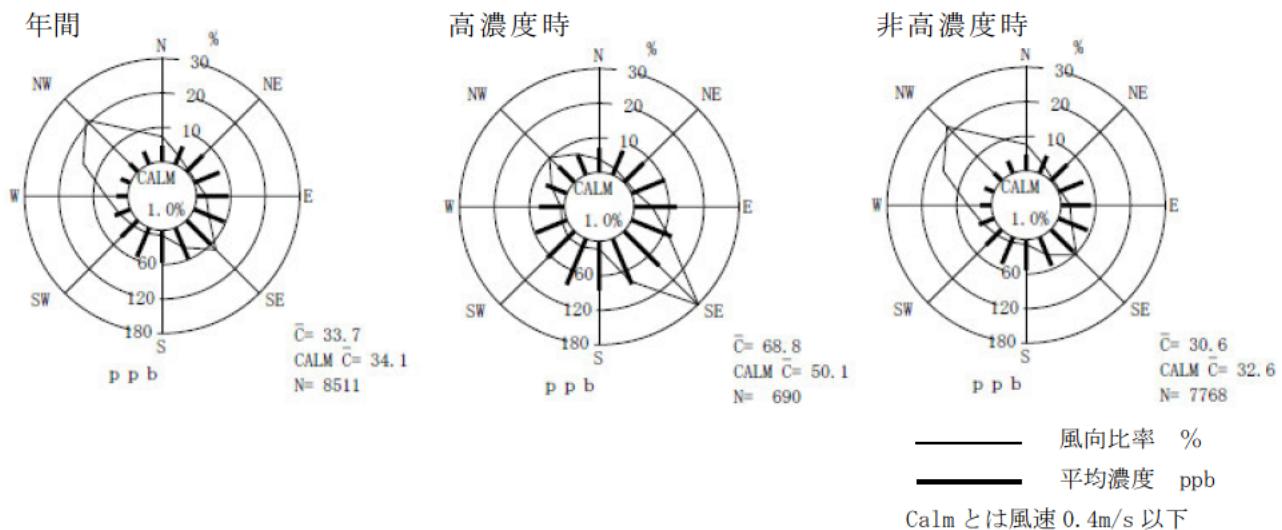


図 4.2 年間・高濃度時・非高濃度時の風向別 NO_2 濃度（納屋測定局）

注：高濃度時とは、 NO_2 日平均値が 60 ppb を超過した日とした。

高濃度時及び非高濃度時の風配図は、 NO_2 および風向風速の有効データから作成しているため、それらの合計サンプル数は、風向風速の有効データを用いている年間の風向風速のサンプル数とあっていない。