

図 15 気象庁地域気象観測システム Automated Meteorological Data Acquisition System (AMeDAS) による気温(色つき丸印)、風向風速(矢羽, 気象台・測候所のみ)、降水(1mm/hour 以上のみ, 水色の四角)(2006年4月8日、9日の09 JST (00 UTC) および15 JST (06 UTC))

## (2) 大気汚染物質の動態

図 16 に 2006 年 4 月 8 日から 4 月 9 日にかけての格子平均 SPM 濃度の空間分布を示した。図から、2008 年 4 月 8 日の 15JST では、図 14 の浮遊塵の観測地点分布と同様な地域に  $150 \mu\text{g}/\text{m}^3$  の非常に高濃度の SPM 濃度帯が集中してみられる。この高濃度帯の一部は時間の経過とともに東進しており、21JST においては、太平洋岸に達し東京から大阪までの広い地域に分布している。この SPM 濃度空間分布と気象庁観測の黄砂現象は、非常によい一致を見せている。また、2006 年 4 月 9 日になると、中部日本から東側は低濃度となったが、近畿地方から西側では、高濃度 SPM 域の一部が時間の経過に伴い瀬戸内海地域を西進し、9 日夜間に至っても中国・四国地方、九州地方の一部に残留している。

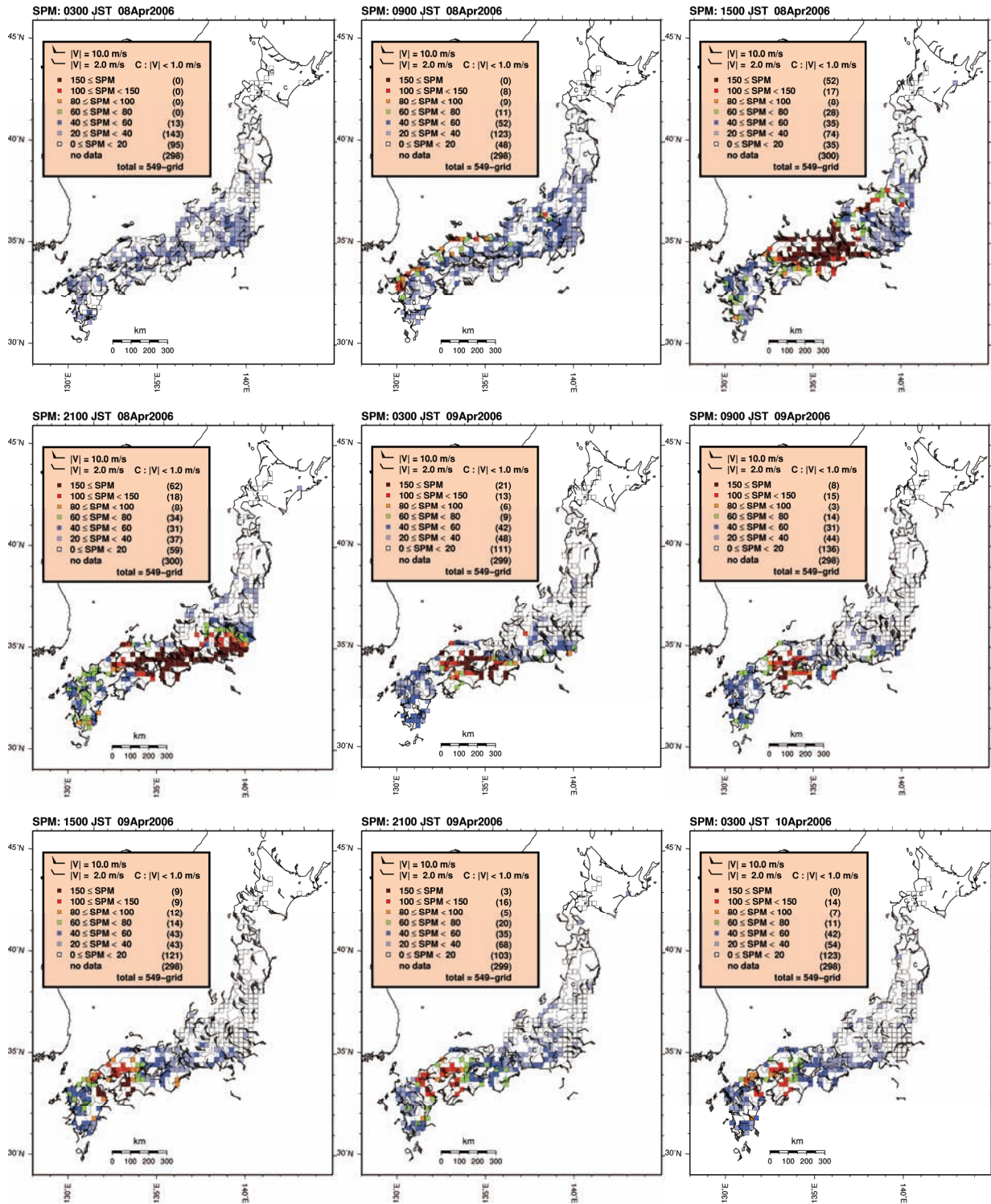


図 16 格子平均 SPM 濃度の空間分布 (2006 年 4 月 8 日の 03 JST から 4 月 9 日 03 JST)

図 17 は、ライダー観測近傍の格子点における 2006 年 4 月 6 日 00JST から同年 4 月 11 日 23JST までの SPM（上段）及び SO<sub>2</sub>（下段）の格子平均およびその偏差時系列を示したものである。格子平均偏差の計算に用いた平均値は、対象日前後の 10 日ずつ（計 21 日間）の測定値を時刻別に 3 年平均（2004–2006 年）して算出（データ個数は最大 63 個；欠測値は除外する）したもので、図中の+は、平均値算出で使用したデータの 95 パーセンタイル値を示している。図から、2006 年 4 月 8 日では、札幌を除く格子点において、SPM に正偏差がみられる。特に、松江及び富山の SPM 正偏差は極めて大きくなっており、長崎がそれに次いでいる。一方、SO<sub>2</sub>の偏差時系列において、明らかに正偏差がみられるのは、長崎のみである。

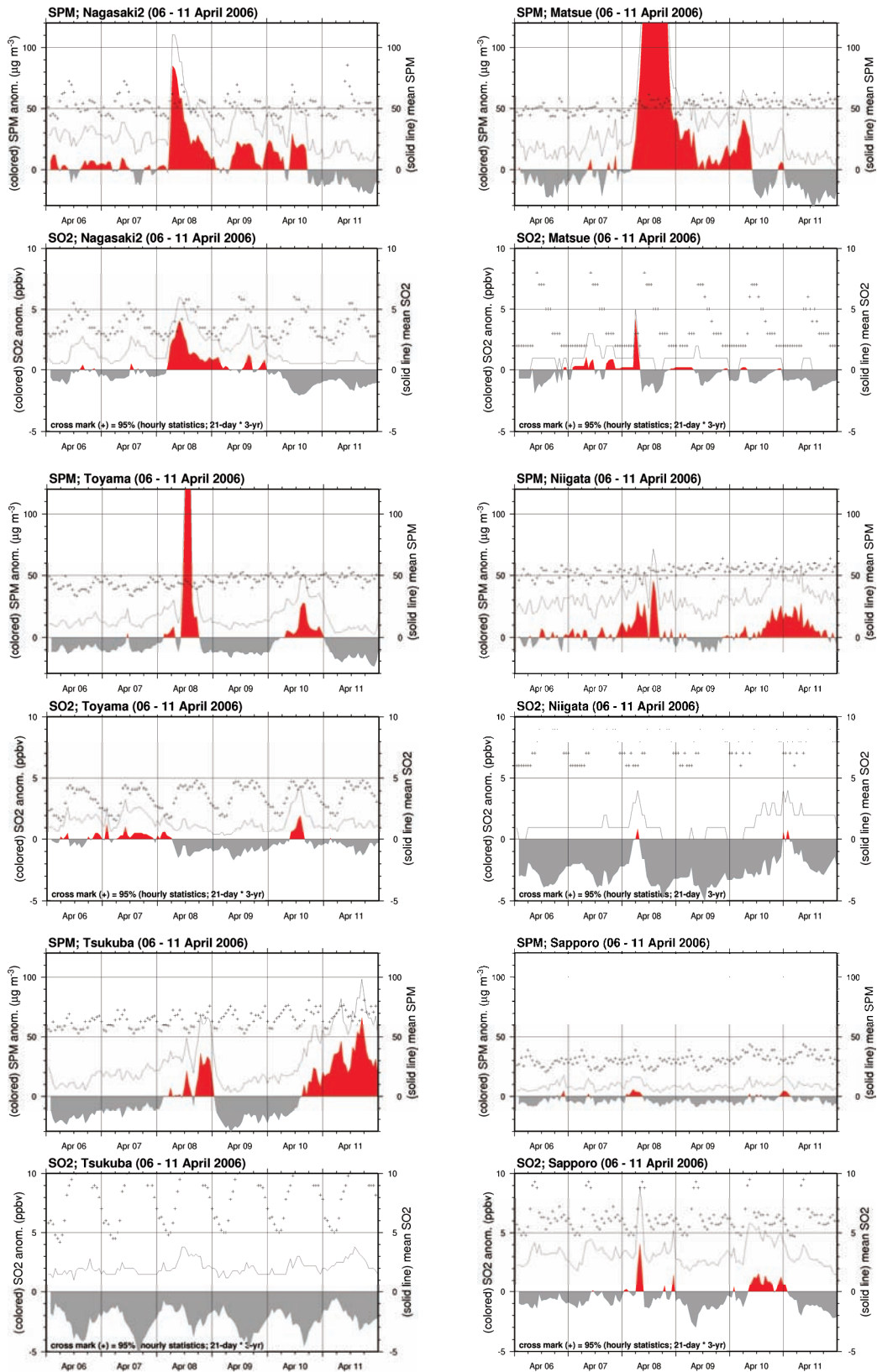


図 17 ライダー観測近傍の格子点における SPM (上段), SO<sub>2</sub> (下段) の格子平均およびその偏差時系列 (2006 年 4 月 6 日 00 JST から同年 4 月 11 日 23JST. 左上から長崎, 松江, 富山, 新潟, つくば, 札幌. 格子平均偏差の計算に用いた平均値は, 対象日前後の 10 日ずつ (計 21 日間) の測定値を時刻別に 3 年平均 (2004-2006 年) して算出 (データ個数は最大 63 個; 欠測値は除外する). 図中の + は, 平均値算出で使用したデータの 95 パーセントイル値)