

対流圏オゾンの状況

国内で行われている酸性雨モニタリング調査地点のうち、オゾン測定している遠隔地域 測定所 9 地点（利尻・竜飛岬・佐渡関岬・八方尾根・隠岐・橈原・対馬・小笠原・辺戸岬）のデータについて整理を行った。

遠隔地域とは、バックグラウンド地域における酸性沈着の実態を評価することを目的とし、発生源及び汚染源からの局地的影響が最小限にとどめられる地域として設置している。

1 オゾンの年変動

オゾンの年変動を図 1 及び図 2 に示す。地点により年変動の傾向は異なり、八方尾根の濃度が最も高く小笠原の濃度が最も低くなっている。

< 地域ごとの傾向 >

- ・ 北方（利尻・竜飛岬）及び日本海側（佐渡関岬・隠岐・対馬）の地点は、横ばい～緩やかな増加傾向にある。
- ・ 高山（標高 1,850m）である八方尾根では、緩やかな増加傾向にある。
- ・ 太平洋側の地点である橈原では、近年、顕著な増加傾向にある。
- ・ 太平洋上の地点（小笠原・辺戸岬）では、小笠原が近年増加傾向にあるのに対し、辺戸岬は減少傾向にある。

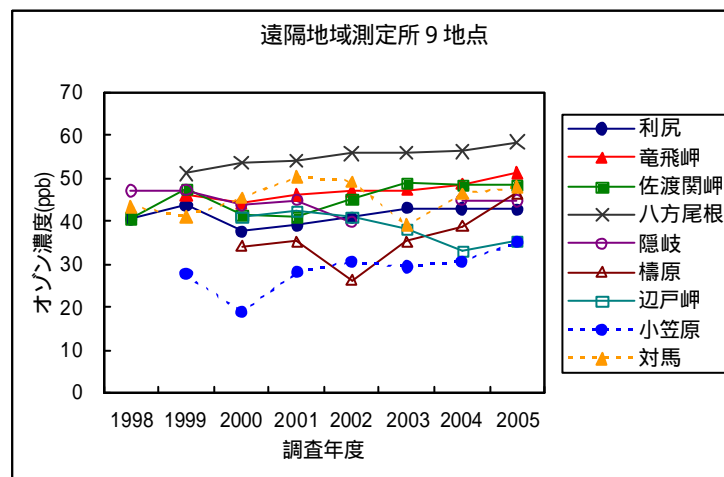


図 1 オゾンの年変動

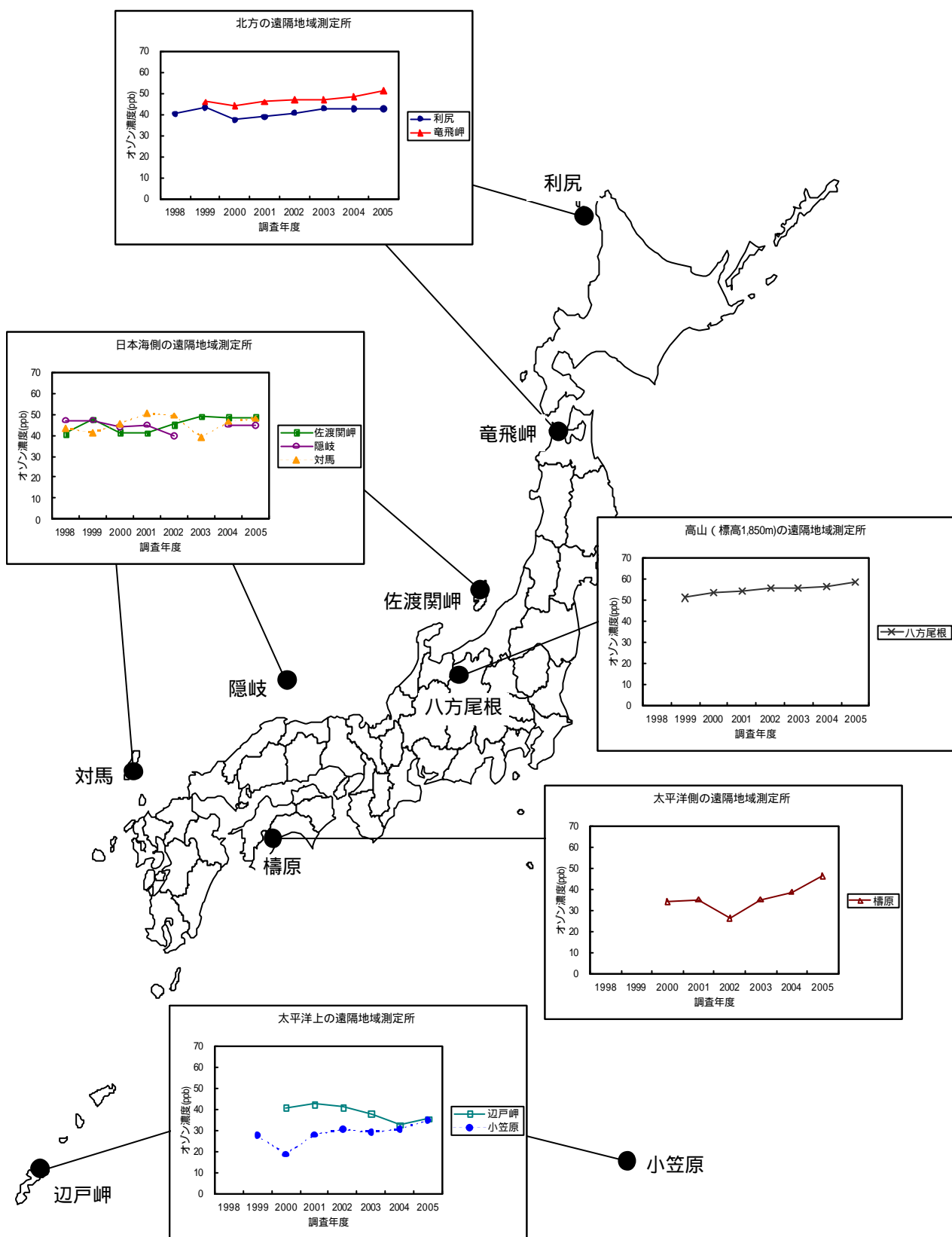


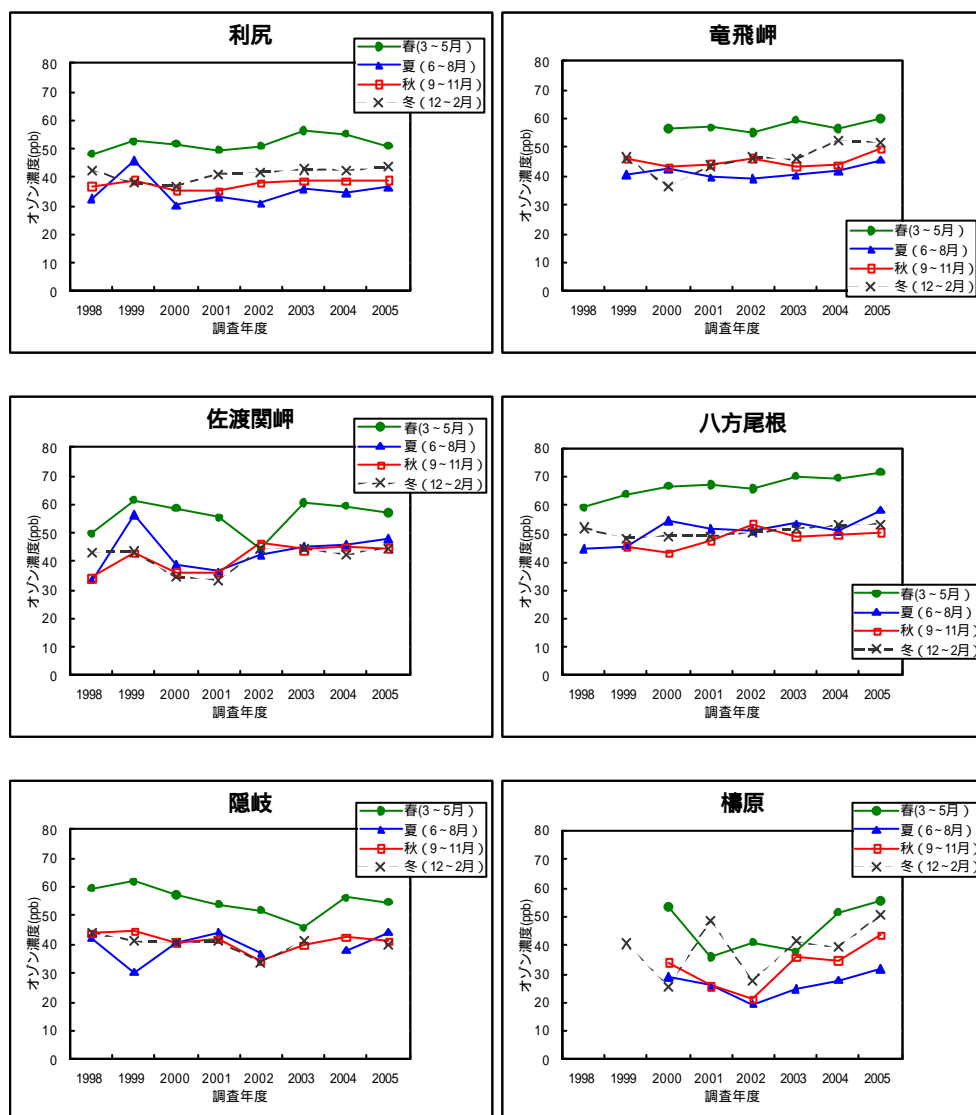
図 2 オゾンの年変動 (地域ごと)

2 オゾンの季節別年変動

オゾンの季節別年変動を図3に示す。各季節については、春季：3～5月、夏季：6～8月、秋季：9～11月、冬季：12～2月として整理を行った。

<地域ごとの傾向>

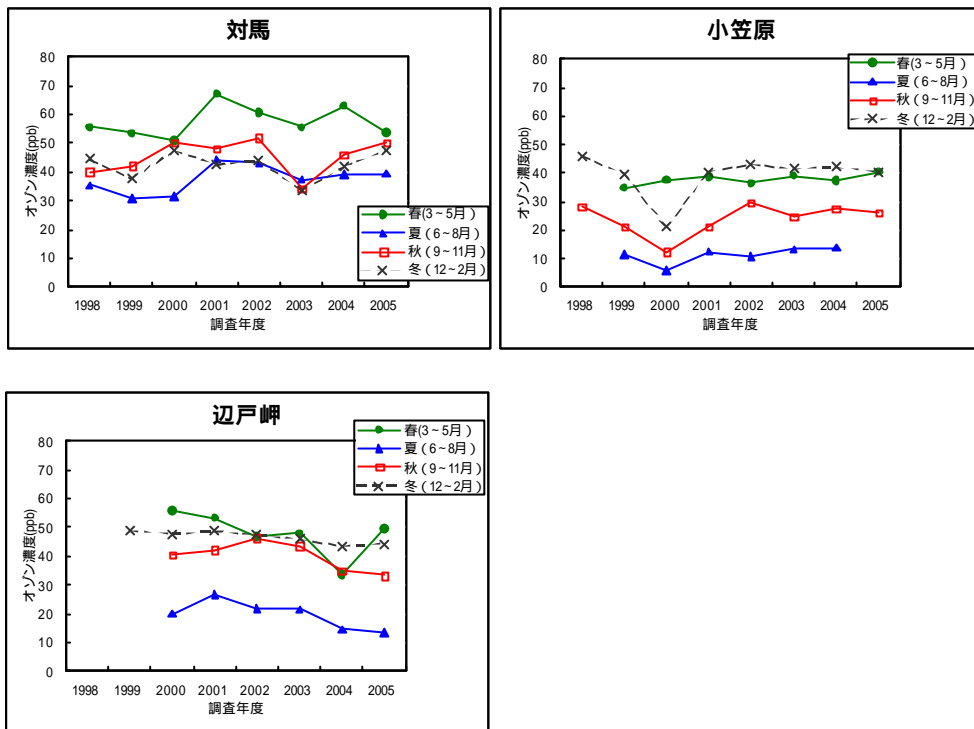
- ・ 日本海側の地点である利尻、竜飛岬、佐渡関岬、八方尾根及び隠岐では春季に高濃度となっており、その他の季節では季節間の差が小さい。
- ・ 太平洋側及び太平洋上の地点である橿原、辺戸岬及び小笠原では、夏季に低濃度で推移しており、日本海側の地点と異なり、春季に顕著に高濃度となる傾向がみられない。
- ・ 橿原では、近年、各季節とも濃度が増加傾向にある。
- ・ 橿原と対馬では、年度ごとに濃度の変動が大きい。



春の平均値については、連続した3～5月の平均値を使用している。

例) 1999年3月～5月：1999年度の春季平均値

図3(1) オゾンの季節別年変動



春の平均値については、連続した3～5月の平均値を使用している。
 例) 1999年3月～5月：1999年度の春季平均値

図 3 (2) オゾンの季節別年変動

3 オゾンの月変動

オゾンの月変動（1998～2005年度の平均）を図4及び図5に示す。全体的な傾向としては、春季に濃度が高くなり、夏季に濃度が低くなっている。なお、各地点の最高値を示した月は以下のとおりである。

<最高値を示した月>

- ・ 3月：橿原・辺戸岬・小笠原
- ・ 4月：利尻・竜飛岬・佐渡関岬・八方尾根
- ・ 5月：隠岐・対馬

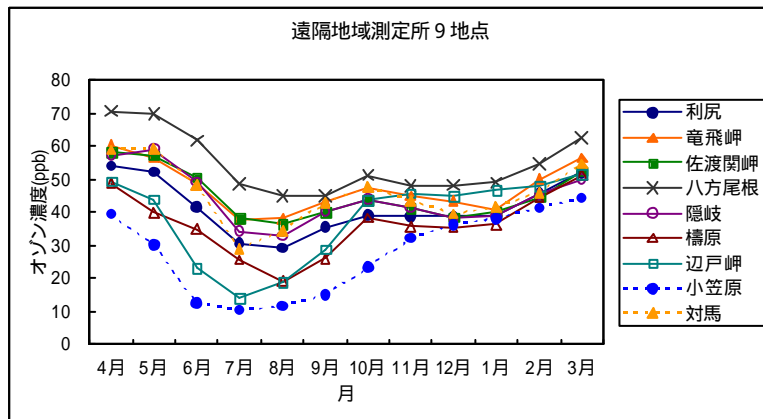


図 4 オゾンの月変動（1998～2005年度の平均）

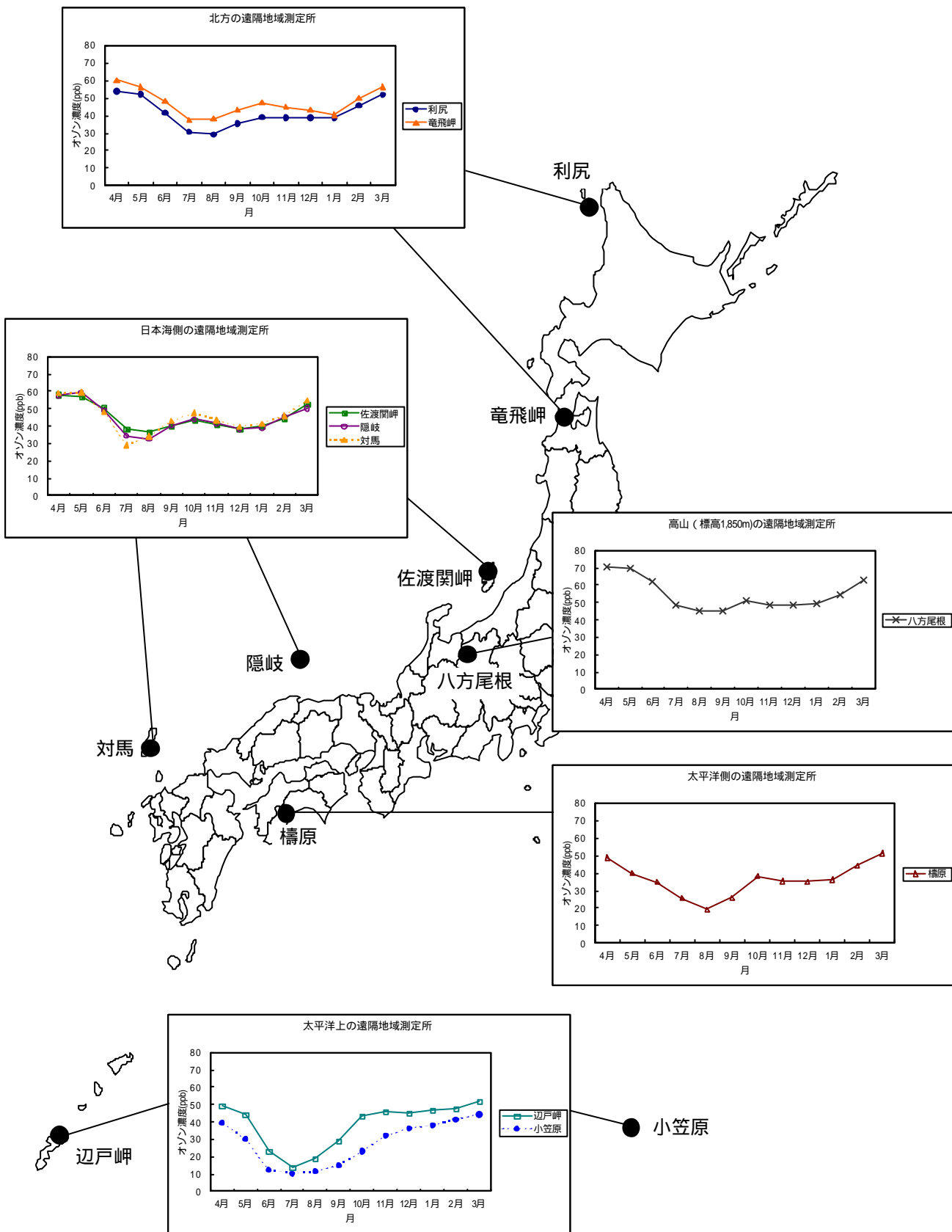


図5 オゾンの月変動 (1998 ~ 2005 年度の平均)