



第2図 6月26日12時の流線図  
破線は海風前線，地点の右肩の数字は高汚染  
(0.15 ppm以上) 発生時刻を示す。矢羽は  
1本が1 m/s，三角羽は5 m/sを示す

り、10時間以上はほぼ荒川ぞい、多摩川ぞい及び東京西部、横浜中心部となっている。また横須賀、厚木などにも高汚染が現われている。以上のように川ぞいに高汚染地域があることがほぼ確かめられたわけである。

#### (2) 海風前線と流線

次に上記の期間で高汚染日に各測定点のデータのそろった日（やく10例）について9時～15時に亘る流線図を作成した。その結果、東京、神奈川地域について非常に特徴的な海風前線の実態が分った。その典型を第2図に示す。この日の9時には東京湾及び相模湾にそれぞれ固有の海風前線が現われていたが、次第に海風がつよまり前線は内陸に進入、12時には図のように三浦半島の中央から多摩丘陵の中央を通り八王子方面に達するものと、東京都の北部（荒川ぞい）から埼玉県南部に伸びる二つの前線が認められる。そして海風が本格的に吹きはじめ

た11時ごろから沿岸部に高汚染がはじまり、前線の移動とともに内陸部でも高汚染が出ている。さらに12時以後には八王子方面で高汚染がおこっており、これは相模湾、東京湾両海風の収束域になったためと思われる。

#### (3) 東京、神奈川地域の海風前線の特徴

上記の例を含め流線解析の結果をまとめると次の通りである。

イ、東京湾及び相模湾からそれぞれ固有の海風前線が発生し三浦半島中央部に両者の境界線が出来る

ロ、両者の海風は風向が異なり、明瞭な境界線を維持し、その周辺で高汚染が発生する。

ハ、多摩川から八王子方面にかけては上記の境界線ができやすく、八王子附近は風の収束域となり高汚染が発生しやすい

ニ、陸風がつよく海風が内陸深く進入できないときは前線は沿岸近くに停滞しその附近で高汚染が継続する

ホ、東京北部に進んだ前線は、海風が充分つよくなければ荒川ぞいに停滞し埼玉県南部に高汚染をもたらす（この項は、あとで埼玉のデータを入手した結果明瞭となった）

ヘ、海風の進入は、相模湾では小田原、鎌倉、逗子、三浦方面でもっとも早く、東京湾では、横須賀（北東風）磯子（南東風）羽田、糀谷（東風）の順で現われるので予報のよい目安となる。

#### 4. むすび

以上述べた事項には当然、その日の天気図気象条件の推移、安定度等についてのデータが加えられなければならないが、詳細については別の報告にゆずる。ここでは光化学スモッグの発生には海風前線が重要な役割を果していること、東京、神奈川地域の海風の吹き方には大きな特徴があり、それがまた光化学スモッグ発生の地域性に大きく影きょうしていることを述べたわけである。

### 日本気象学会北海道支部研究発表会のお知らせ

会催期日：昭和46年12月2日（木）9時30分～17時

主催：日本気象学会北海道支部

札幌管区気象台

会場：札幌管区気象台会議室

（札幌市北1条西18丁目）