

降下ばいじん調査結果の解析内容

1 解析目的

市がこれまでに実施した降下ばいじん調査の結果から、粉じんの苦情が寄せられている地域における主要な発生源を明らかにする。

2 解析対象期間

平成27～30年度（48か月分）

3 調査項目及び調査地点

調査項目名	調査地点名
1 総ばいじん量	① 寒川小学校測定局
2 溶解性ばいじん量	② 蘇我保育所測定局
3 不溶解性ばいじん量	③ 千城台北小学校測定局
4 元素状炭素【EC】	④ 花見川小学校測定局
5 有機炭素【OC】	⑤ 宮野木測定局
6 鉄【Fe】	⑥ 土気測定局
7 マンガン【Mn】	⑦ 真砂公園測定局
8 鉛【Pb】	⑧ 千葉職業能力開発短期大学校
9 アルミニウム【Al】	⑨ アリオ蘇我
10 バナジウム【V】	⑩ フェスティバルウォーク蘇我
11 クロム【Cr】	⑪ 都公園測定局
12 マグネシウム【Mg】	⑫ 泉谷小学校測定局
13 カルシウム【Ca】	
14 セリウム【Ce】	
15 ランタン【La】	



※①～⑦、⑪、⑫は各測定局の気象データを使用

⑧は千葉市役所自動車排出ガス測定局（⑧から北西に約780m）の気象データを代用

⑨は福正寺測定局（⑨から南東に約600m）の気象データを代用

⑩は寒川小学校測定局（⑩から北東に約650m）の気象データを代用

4 解析内容・解析方法

	解析内容	解析方法
1	降下ばいじん量が大きい月等の解析	降下ばいじん量が大きい月等を対象に、風向別解析等の調査を行い、降下ばいじんの要因を分析する。 【対象とする月・地点】 ・各年度の中で降下ばいじん量の全地点平均値が最も大きい月及び最も小さい月（比較対象）における各地点のデータ ・上記以外で降下ばいじん量が10 t/km ² を超過した月・地点のデータ 【調査・分析内容】 ・風向別解析（全風速、一定風速以上、SPM一定濃度以上） ・降下ばいじん量に占める各調査項目の量の割合 ・常時監視項目（SO ₂ 、NO _x 、SPM、PM _{2.5} ）との関係（測定局である調査地点（9か所）のみ）
2	降下ばいじん量の相関分析	調査地点ごとの調査項目間の相関（風向ごとの出現頻度と各調査項目との相関を含む。）及び調査項目ごとの調査地点間の相関を調べ、臨海部とそれ以外の地域との状況の違いを明らかにする。
3	降下ばいじん量のクラスター分析	調査項目ごと及び調査地点ごとに、降下ばいじん量のクラスター分析を行い、臨海部とそれ以外の地域との状況の違いを明らかにする。
4	降下ばいじん量の主成分分析	調査項目を変数とした主成分分析を行い、降下ばいじん量に与える要因を分析する。
5	総合評価（まとめ）	1～4を踏まえ、降下ばいじんの地域傾向や主要な発生源との関係を明らかにする。

※必要に応じ、解析条件を変更した上での解析又は追加の解析を行う。