

第 8 章 総 括

岐阜市椿洞地内の産業廃棄物不法投棄による周辺環境の汚染状況を把握することを目的として、河川水質調査、河川底質調査、調整池等排水調査、土壌調査、地下水調査、大気調査及び水田土壌調査を実施した。各調査において環境基準等現況調査への適用が望ましいと思われる基準値との対比により環境汚染の現状を評価し、把握することとした。

河川水質調査の結果、いずれの地点においても、環境基準の各項目とも基準値内であった。生活環境項目については環境基準の類型にあてはめ比較すると、3月の調査では、いずれの地点も環境基準の AA 類型を満たす結果であった。6月の調査では、地点 No.1 及び No.3 が AA 類型を満たす結果であり、地点 No.2 及び No.4 は A 類型を満たす結果であった。農業用水基準との対比では pH 及び電気伝導率については、基準値を超過する地点が見られた。上流に設定した対照地点も同様の結果であった。値が検出された項目のほとんどが、地点 No.2 で一番高く、下流の No.3 で No.1 と同程度の値になっている傾向がみられた。6月の調査は降雨時の水質を調査する目的で雨が降った直後に行ったが、環境基準の項目で基準値を超えるものはなかった。SS は 3 月より増加したが、pH、電気伝導率及び塩素イオン濃度は減少した。この結果から、雨が降った後の河川水の水質も特に問題はないと考えられる。

河川底質調査の結果、いずれの地点も溶出試験及び含有量試験について基準値を満たす結果であった。

調整池等排水調査の結果、3月と6月でいずれの地点も排水基準値を満たす結果であった。基準値の設定のない電気伝導率及び塩素イオンについては、一般河川より高い数値が認められた。また、雨が降った後では、地点 No.2 で BOD、COD、SS 及び全窒素が高くなっていた。このことから、生活環境項目について今後の継続的な調査が必要と考えられる。

土壌調査の結果、すべての項目で環境基準を満たしており、いずれの地点も対照地点との比較で特に高い値は認められなかった。

地下水調査の結果、いずれの地点においても環境基準値を満たす結果であった。なお、pH については弱酸性の地点が認められたが、地下水については一般的に認められる傾向で特に問題とすることではないと判断した。

大気調査では、悪臭物質等調査及び環境大気調査を実施した。環境大気調査は、今回は緊急調査のため 1 日測定で行った。調査の結果、悪臭物質等の汚染は認められなかった。また、環境大気についてもいずれも環境基準値を満たす結果であった。

水田土壌調査の結果、溶出試験で鉛、ひ素及びびふっ素が検出される地点がみられたが環境基準を超過することはない、いずれの地点も特に高い値は認められなかった。ダイオキシン類についてはいずれも環境基準値以下であったが No.3 が調査指針値の 250pg-TEQ/g 検出された。これは成分パターンの解析より除草剤に含まれる不純物由来と判断されたため、ダイオキシン類に関する追加調査の必要性はないと考えられるが、確認のためにはこの水田土壌において、過去に使用された農薬の種類と時期を調査する必要性を認めた。

以上のことから、調査結果については適用した基準値を下回っているか対照地点と同程度と評価されたため、特に問題となるレベルであるとは思われない。ただし、水質調査における全窒素や塩濃度の高値については産業廃棄物不法投棄以外の他の要因が存在する可能性が考えられる。今回はいずれの調査も調査回数が少ないため、評価については明確に断言することはできず、今後のモニタリング調査においてナトリウムイオン、カリウムイオン、カルシウムイオン、マグネシウムイオン、炭酸水素イオン、硫酸イオン及び塩素イオン（7項目）を測定し、ヘキサダイヤグラムを作成してイオン種の組成及び塩類の変動を調査していくことが望ましい。

今回の調査の結果、水質と土壌のいずれの地点も揮発性有機化合物や農薬は検出されなかった。有害金属類は土壌でわずかに検出されたが、環境基準値以下であった。このことから、今後の調査では、環境基準の設定されている項目のうち、有害金属類の項目を中心に調査をし、揮発性有機化合物や農薬については、年1回程度の定期検査のほか、事業場での場内調査で検出された場合に調査を行うことで十分であると考えられる。生活環境項目は変動する河川の汚濁レベルを評価するためにも、月1回程度で毎回の調査が望ましいと思われる。産業廃棄物不法投棄による汚染の指標として、全窒素や電気伝導率及び塩素イオンのような塩濃度をモニタリングしていくことも含めて、今後とも継続的な調査を行い、充分環境を監視していく必要があると考える。