

### Ⅲ 抄 録

#### (I) 河川の生物学的調査

河川水質科・工場排水科

河川の生物調査報告書

(入間川・新河岸川水系における生物相と水質について。)

Ⅱ 埼玉県公害センター・埼玉大学教育学部生物学教室)

##### 概 要

昭和49年に入間川・新河岸川水系について底生生物、浮遊生物等の調査並びに水質調査を行ったが、満3年を経過した52年に、再び同水系について調査を行った。底生生物、浮遊生物及び付着藻類の種類、並びに水質分析値について相互間の相関関係を調べた。その結果次の知見を得た。水質と底生生物との相関は極めて高く、前回に近い調査結果を得た。水質と浮遊生物との相関は極めて低く、前回の調査と差異があった。水質と付着藻類との相関関係は、余り著しいものではなかった。

#### (Ⅱ) 非特定重大障害物質発生源等対策調査

大 気 科

環境庁委託業務結果報告書

(昭和53年度・埼玉県)

##### 概 要

アスベスト及びフタル酸エステルの排出の実態を把握するために、ブレーキ製造工場及び塩化ビニール製造工場について調査した。

発生源調査は作業工程別に排出口において、環境大気は敷地境界線及び工場周辺において、汚染濃度を測定した。また試料の採取法、計数法についても若干の検討を行った。

その結果、発生源及び環境における汚染の程度を明らかにし、同時に測定における問題点の抽出ができた。

#### (Ⅲ) *Navicula cryptocephala* var. *intermedia* の分類学的検討

須貝敏英・印東弘玄<sup>※</sup>・福島 博<sup>※</sup>

日本藻類学会第3回春季大会発表(1979);講演要旨集

##### 概 要

付着藻類を指標として、環境を評価する場合、最も重要なことは種の同定であり、不正確な分類、同定は無意味な評価を導いてしまうことになる。そこで埼玉県内の河川で出現頻度の高いケイ藻綱の*Navicula*属の一種、*Navicula cryptocephala*に*Navicula crypto-*

*cephala* var. *intermedia*という変種があり、また別に*Navicula salinarum*にvar. *intermedia*という変種が記載されていて、両者の間に同物異名であるか別のものであるか、同物異名なら何れが有効か、という問題があるのでここに検討を行った。

その結果、「この種の形態変異は、ケイ藻としては少なく、中央部の横条線の形が長短交互である」という特徴を重要視すると、このtaxonは*Navicula salinarum*の変種として扱う方が良いと考えられる。

※東京女子体育大学 東京都国立市青柳620

#### (Ⅳ) 道路近傍における窒素酸化物の動態について Behavior of NO<sub>x</sub> in the Vicinity of Road

五井邦宏・小川和雄他

沿道地域における窒素酸化物拡散調査

(第19回大気汚染学会発表;昭和53年9月 札幌市)

##### 概 要

昭和52年10月~12月の2ヶ月間の沿道調査結果を用いて、ロバーツ型拡散モデルと従来からのブルーム・パフモデルを比較検討した結果、各風向ともロバーツ型の方が良好であった。またNO<sub>2</sub>/NO<sub>x</sub>比について気象要素、反応要素からなる重回帰式を用いて検討した結果、対象地点のNOまたはNO<sub>x</sub>濃度による影響が特に大きく、次いでバックグラウンドNO<sub>2</sub>濃度、O<sub>3</sub>濃度、湿度の順であった。(資料;昭和53年 埼玉県環境部)

#### (Ⅴ) 光化学オキシダント予測における気象インデックスについて

Meteorological Index for Forecast of Oxidants Concentration

五井邦宏・白井 篤他

関東地域光化学オキシダント広域解析調査

(第19回大気汚染学会発表;昭和53年9月 札幌市)

##### 概 要

関東地方1都6県地域における光化学オキシダント濃度の当日予測を目的として、昭和50・51年の気象・汚染要素を用いた重回帰式を作成し、評価した。

この結果、各地域とも風系時刻変化パターンでの汚染説明力が最も強く、次いで南部地域では気温、中部以北では館野における安定度などが有力であることが認められた。

全体的に再現性など一応満足の出来る結果ではあるが、経年変化等（特に測定法の変更10%KI→2%KI）については、さらに詳細に検討する必要がある。

（昭和53年3月 光化学共同解析委員会）

(VI) 環境大気測定データ作成評価に関する課題

Some Problems concerning Data processing and estimation of Environmental Air Monitoring

五井 邦 宏

大気環境データ処理システム研究会報告書

（大気環境データ処理システム研究会発表；昭和54年1月 国立公害研究所）

概 要

環境大気常時監視網は時代と共に、そのネットワーク、測定法、データの活用方法などが変化して来た。ここではデータを作成評価するにあたり、現在何が重要であるか、また今後留意すべき技術の位置付け、方向性について

若干の検討を行った。（昭和54年 国立公害研究所）

(VII) シラサキにおける有機塩素系農薬とPCB含有量

渋谷武一・大島淳彦・須貝敏英  
谷口通朗・粕谷敏明・植野 裕  
石山栄一

浦和市三室のサギ繁殖地における落鳥の実態調査報告書  
（昭和54年3月 埼玉県環境部自然保護課）

概 要

昭和47年以降毎年6・7月頃、浦和市三室のシラサギの集団営巣地において、多数のサギ類の落鳥、へん死が起きている。この原因究明のため、県環境部は毎年調査を行ってきたが、53年度も引き続きPCBなどのサギ体内蓄積量の分析調査を分担した。本調査は53年度をもって終了したが、調査結果を総合してみると、有機塩素系物質については年々減少の傾向にあるが、未だに顕著な残留をみせている。

埼玉県公害センター年報 第6号

発 行 日 昭和54年7月7日

編集・発行 埼玉県公害センター

浦和市上大久保東639-1（〒338）

TEL 0488-53-6111(代)