

昭和62年度業務概要

分析課

課長 黒田俊夫

分析課においては、昭和62年度受注量は、過去の最高水準に達する見通しとなった。これらは前年度に対して約2割減と近年になく少数の人員での成果であるが、課員各人の努力・苦勞に負うところが大きいと思われる。

業務内容をみると、環境関連の水・底質等分野は、その占める割合が減少し、約6割弱までとなっている。業務は益々多様化の傾向にあるが、最近の業務として代表的なものを紹介すると、石綿鑑定関係、骨材試験、設備の騒音振動、悪臭等に係る性能試験、各種産業界における製品及び工程上のトラブルに関する試験等である。その他受注量に対する割合は少ないが、生活上の身近な物から、極めて特殊な物に関する鑑定、試験、実験等種類は多い。

近年の業務を通じて特に重要と感じるのは、知識の集積と、人間の信頼関係である。「九環協に持って行けば何か相談に乗ってくれる」こういった総合的なコンサルタントとしての信頼感である。しかしながら、これら知識の積み上げは容易ではない。日々勉強となる。時として、依頼者と一緒になって考える場も発生する。今後は、各技術者が少なくとも一人一分野のエキスパートを旨とし、努力して行きたいと考えている。

環境技術課

主任研究員 越智信雄

62年度の受託業務は26件で、これらを分野別にみると、排水処理が11件、地下水保全が7件、池水保全が3件、公害防止計画が2件、その他3件となっており、特徴と傾向は次のとおりである。

まず、排水処理では、既存処理施設の改善増強を主眼としたコンサルティングが中心で、この種の業務は年々増える傾向にある。これは、10年を経過した老朽化施設が、県内をみても、6割以上を占め、これらは排水量の増大による能力不足、処理機能の低下といった問題を抱えているためである。

次に、地下水保全では、建設工事関連のものが多く、工事域周辺の地下水利用状況、工事に伴う影響監視が主な内容である。

さらに、池水保全では、富栄養化した公園池に対して、汚濁解析、保全目標設定、対策メニューの抽出、水質改善予測、基本計画策定の手順で、具体的な池水浄化のための青写真を示すもので、主な業務としては、海の中道海浜公園が挙げられる。

最後に、公害防止計画は、水俣市の環境衛生施設建設に関するもので、計画地が水銀を含む埋立地のため、残土の処理処分、余水処理対策、環境監視が主な検討課題となった。工事が安全に完了することを念願している。

昭和62年度業務概要

環境アセスメント課

課長 隈 本 正 顕

時代の趨勢を反映したものか、自然環境に係る部門とコンピューターを利用した数値計算に係る部門が繁忙を極めた年度であった。それも今年がピークということではなく、自然環境については、自然破壊に対する危機感の高まりやリゾート計画などにみられる自然との触れ合いに対する欲求という形で人々の間に浸透しつつあり、また、コンピューター関係は、情報化社会へと変貌する中で色々な意味で環境を再現すべく努力されつつあるなど、いずれもその緒についたばかりである。本年度業務を実施したもののうち、前者の代表的なものとしては、博多湾アセス関連業務、高速道路の果樹への影響予測、根系調査などが挙げられる。後者については、脇本新田の漂砂シミュレーション、大濠公園の流動シミュレーション、博多湾の水質シミュレーションなどのシミュレーション業務である。一方、アセスメント関係では、香椎パークポートを最右翼に長崎県長与の埋立アセス、佐世保の港湾アセス、福岡県吉富の漁港アセスなど多少小型化する傾向はみられるもののその数は多い。その他の業務としては建設省関係のマニュアル作成、農水省関係のダム水質予測、平尾台の吹付け種子の選定業務などがみられ、業務分野は年毎に拡大傾向にある。

生物課

課長 花 岡 悠

昭和62年度の大きな特徴は、生物課といえどもコンピューターを駆使しなければとても消化しきれない内容の業務を受注しているということである。例えば、内水面や海域での漁業影響調査では影響率算定の基礎となる水質、騒音などの変化予測計算、海域の富栄養化防止対策の検討に関し、漁業生産による系外取り出し分とノリ、ワカメ養殖、藻場造成に伴う栄養塩の吸収を組み込んだ水質の予測計算、ある種の漁業生物に対する漁獲努力と漁獲量に基づく資源量の動向推定、河川水生生物調査では生物相互の類似度や多様度の計算など、膨大なデータの解析と予測計算を組み合わせることによって、ようやく成果が得られる内容の業務である。また、これら業務の検討結果は行政の環境、港湾、水産など複数の部局にまたがるため、関係部局に対して意見調整を図る必要があるとともに、検討の過程では結果が混乱を招かないように慎重なる配慮を要する。

要するに、今日の環境行政は一つの命題に対し、関係部局相互の調整・同意を得ながら快適な生活空間を志向する環境創造の時代に移行しつつあるという感じである。このような状況の下で、生物課としては生物と環境要素相互の因果関係を追究したいと考えている。

昭和62年度業務概要

調査課

課長 吉柳隆行

当部門は昭和62年9月に環境生物課から、環境調査全般と一部将来予測を含む現況解析業務を行う課として独立した。

このテーマに沿うように、本年度業務のうち「開発行為に伴う環境事前調査」としての現地調査実施とその結果による環境解析及び予測・評価という一連の調査・解析業務がその大半を占めた。具体的には、脇本新田地区環境調査(鹿児島県)、辺田地区環境調査(鹿児島県)、直方・行橋線地下水調査(北九州市)等である。これらは水底質、海底地形、地下水質の変化も予測するという手法的には相当高度なものであり、予測部分では環境アセス課にコンピューターによる多くの計算を依頼した。

次に大きなウエイトを占める業務は「環境モニタリング調査」であり、鹿児島県池田湖関係調査や博多湾西部・東部埋立てに伴う調査等で代表される。池田湖関係では、より有効な池田湖への導水の方法を検討するというコンサルタント業務に内容が移行しつつある。

このように福岡市を中心とした福岡県内の業務の他に、鹿児島県農政サイドの農地整備、農地開発行為に伴う調査・アセスメントが増加した年であり、長崎県と同様、九環協の一つの基盤地に成るよう今後努力したい。

環境放射能部

課長 松岡信明

62年度業務では次のようなものが特筆できる。

- (1) 原子力に関する海外文献調査業務の実施。
- (2) アクチバプルトレーサーの実地における応用。
- (3) 地熱開発に関する ^3H (トリチウム)測定の発展。

(1)では、核燃料再処理に関する環境影響について諸外国の例を調査したが、実施に当たっては九大の先生方の全面的な支援を頂いた。今後もこの種の業務委託があると考えられるので、先生方のご支援を頂くと共に、協会内でもこれに対応できる陣容を構築することが肝要である。

(2)は初めて地熱地点やカルスト形状地で実施したわけであるが、地下水の流動を見事に捉えることができ、陸水の水文学的調査を実施して行く上で大きな自信を得た。

(3)の地熱開発は、九州では新たな開発地点が予定されるなど今後が期待される。しかし、 ^3H という特殊な項目の有用性を理解して頂くためには、ひき続き啓蒙活動が必要である。

地熱開発については ^3H 以外にも応用可能な協会技術があるので、これらも啓蒙して行きたい。

昭和62年度業務概要

水俣分析室

室長 松本 貞治

62年度の業務概要は、まず水俣湾公害防止事業である。この事業は、昭和52年度より事前調査が開始され10年が経過した。62年度は、最後の浚渫区域である一般水域と工事水域の境界付近である任切網周辺の浚渫工事が主体であった。監視も1日10回採水分析と慎重に行われた。また、63年1月には、底質確認調査を行いその結果、水俣湾内の25ppm以上のヘドロ除去を終了した。今後工事は、ポンドの表面処理、履土工事を残すだけとなり、それに伴い分析室も、ポンドからの余水分析、水俣湾の事後調査を行い、64年度の水俣湾公害防止事業の完了を待つばかりである。

次に、面積32,000m²で堆積汚泥14,000m³を浚渫する丸島港堆積汚泥処理事業が、4月から事前調査、7月から浚渫工事が着工されたが、丸島水路から汚水の流れ込み、干満潮の影響により工事は中断、港入口に締切堤を造成し補足調査を毎日行うことにより工事はやや遅れたものの、63年3月には、底質確認調査を行い浚渫工事は完了した。後は事後調査を残すのみとなった。最後に、61年の10月から着工されている丸島・百間水路堆積汚泥処理事業は、62年9月より再開され、工事は順調に進み、63年3月をもって完了する。この事業もまた、事後調査を残すのみとなった。

企画開発室

室長 古賀 照久

環境行政は、従来の公害対策、自然保護を柱としつつも、地下水汚染、アスベスト等と次々に問題化する新たな課題への対応が求められる。このような新たな課題の一つとして、ここ数年特にクローズアップされているのが地域環境管理計画と快適環境整備である。

地域環境管理計画は、数年前までは一部の先進的な自治体で策定されている程度であったが、「地域環境管理計画策定の手引き」（地域環境管理計画検討会、昭和61年8月）の公表をきっかけとして、今後広く策定作業が進められていくものと思われる。

快適環境整備は、建設省、国土庁等をはじめとした国レベルでの最近の取り組みは目ざましい。自治体レベルでも、みどり、景観等を主な内容とした快適環境整備の気運が盛り上がり、今後急速に広まっていくものと思われる。

これらはいずれも極めて地域性の強いものであり、計画策定、事業推進に当たっては、地域の自然環境、社会環境の特性に十分に配慮することが必要である。当企画開発部門では、この地域レベルでの計画策定、事業推進の手法について、情報収集、技術開発を行っているところである。