

3. 2. 4 [題目] 始良、加治木地区の地下水の水質（特に臭気の原因と、脱臭法の検討について）

蓑輪迪夫 田畠一郎

〔要旨〕前報において始良町帖佐地区の水質について報告し、一部の井戸水に臭気があることを述べたが、その後県企画部開発課の依頼によりその臭気の原因の調査と、脱臭法の研究を行った結果

臭気の原因は微量に含まれるH₂Sであることをまた脱臭は、自然に放置するか、または簡単なバブ気処理により除くことが出来ることが分った。その内容については開発課報告書「始良、加治木地区工業用水（深層地下水）調査概要」昭和40年9月として報告されている。

文献1) 鹿児島県工業試験場業務報告
昭和39年 P27

3. 2. 5 [題目] 「出水市福之江地区海岸保全事業にともなう、コンクリート工事排出水が、附近海域の海水の水質におよぼす影響について」

蓑輪 迪夫

〔要旨〕出水市福之江海岸で護岸工事を行なっているが、沖合のノリ養殖場においてノリが発育不良あるいは枯死するという事態が起り、ノリ業者間ではその原因を、コンクリート工事の排出水によるものとして工事の中止の申入れがあった。

そこで工事を担当している、県出水耕地事務所では、コンクリート工事排出水を、直接海中へ放流することを止め、溜池を造り、排出水を貯留するという工法を探ると共に、当場へ附近海面の水質調査の依頼があった。

そこで昭和40年12月27, 28日の2日間工事場附近海面その他から試料を採水し分析を行なった。

工事排出水が海水に混入しているか否かの判定は難かしいが、コンクリート工事排出水の特質として、PHが高いこと（鹿児島市磯の海岸海水PH8.06, 対しこれは9.7）および一般的の海水や河川水、地下水等と比較してカルシウムイオンと塩素イオンの比、カルシウムイオンとマグネシウムイオンの比が大きいことがあげら

れる。また同工事排出水は鉄も比較的多いのでこれらの点に着目して調査、分析を行ない排出水による附近の海水の水質変動を検討した。

結果として

①今回の調査では、採水した試料の分析結果からみて、工事の前後において海域の水質にはコンクリート工事の排出水の影響と思われるような差異は殆ど認められない。

②工事排出水は濁度成分が多く、アルカリ性が高いため直接海域に放流することは、附近海水の水質に変化を与える原因になる可能性があるので好ましくないであろう。その点から溜池に一たん貯留するのは、有効である、ということが分った。

詳細は、別冊〔調査報告書昭和41年1月11日〕に記している。

3. 2. 6 [題目] 「甲突川および稻荷川の水質」

蓑輪迪夫 田畠一郎

〔要旨〕鹿児島市水道局の依頼により、同水道局と協力し、甲突川および稻荷川の水質を特に工場廃水による汚濁の状況を知るために、昭和40年10月から、大体毎月1回、甲突川においては郡山町、常盤から河頭、市浄水場までの6カ所稻荷川では吉田村、宮之浦から、発電所下までの5カ所に定点を決め、採水し分析を行なっており、今後数年間継続し水質の変動を調べる予定である。

現在までに得た結果では、澱粉工場廃水の排出される附近では、10, 11, 12月には汚濁が大きく、澱粉精製時期である1～3月には操業状態に応じて汚濁が認められるがそれ以外の時期は、正常な状態にあることが分った。また廃水の影響の範囲については今後更に検討を続ける予定である。

3. 2. 7 [題目] 鹿児島市周辺の地下水の水質（とくに塩水化の状態について）

蓑輪迪夫 田畠一郎

〔要旨〕先に鹿児島市周辺の地下水の水質において、鹿児島市の一部の井戸水が塩水化しつつあることについて報告したが、昭和40年8月井戸水を採水し分析した。金生町附近および南港の一部では、塩水化がなおも相当に進んでいる