

(2) 水 質

(a) 天降川の水質は、他の県内河川水の水質に比べ、優れているとはいえない③。その原因は、上流にある温泉の影響によるものと考えらる④⑤

(b) 新川橋～妙見温泉間において、途中の水質に多少の差がある事は認められたが、まづ大差ないものとして、取扱つていいものと思われる。

(比抵抗値の比較①)

(c) 今回は、伏流水についての調査は、行わなかつた。然しながら、以前の水質分析の結果①④及び地質の成立ちからみて、その水質は、深度を増すほど表流水のそれより落ちるものと推定する。このような事は、地表水伏流水の関係においてよく見られる現象であつて、この場合は、温泉水の混入が主因であろうと考える。

(3) 感潮限界

はつきりした地点の把握は、出来なかつた。

(水位変化の測定：野口橋下流 200米の地点において5耗程度の水位変化が認められた①。)

(4) 塩水遡上限界

はつきりした地点の把握は出来なかつたが、新川橋附近(新川橋或いはこれより、ほんの少し上流)と推定された。(比抵抗値の比較①)

(5) 塩水遡上の模様

文献類に記載されている通りで、河床の底面～深部を這うように遡上する。

潮が引きはじめると、急速に塩水は下流に向けて、押し流される。(比抵抗測定①)

(6) 潮 時

鹿児島港と天降川河口の潮時は一致し、目立つたズレはない。(検潮機記録対比)⑥

本調査は、某パルプ工場関係者、隼人町関係者、工試関係者共同で行つたもので、水理地質学的な問題については、鹿大関係者の意見を質した。又調査に際しては、諸観測、試料採取、試料分歩を行うのに、鹿大文理学部学生、前 広子 日高 義郎、有満 透信氏等の協力を得た。附記して、厚く感謝します。

参 考 文 献

- ① 本調査報告本文 昭和36年9月
- ② 鹿児島県：『工業適地の概況』昭和36年1月
- ③ 小林 純：『用水と廃水』1960年1月
- ④ 鹿児島県衛生研究所資料
- ⑤ 鹿児島県工業試験場報告、昭和31年度
- ⑥ 鹿児島気象台記録、千拓事務所記録

3.2.5〔題目〕鹿児島市周辺の地下水の水質について(第2報)(比抵抗等値図)

黒川達爾雄

袁輪 迪夫

要 旨

この問題については既報(昭和35年度業務報告)に於てその概要を報告した。

この際比抵抗等値図を入れておくつもりでいたが、本図は地表で得られた各層からの混合水の比抵抗値を根拠に作成したもので各層地下水の比抵抗値についてのものでないので一応省いた。然しその後いろいろの問題を付込まれてその解決にあたつてみると、この程度のものでいろいろと役立つ事が多いし、又何等かの参考にもなるうと思われたので遅ればせながら公表する事にした。

鹿児島市内地下水比抵抗等値図

附 35.9.

