

## 河川流域における環境影響物質発生領域の特定手法の開発

小尻利治・田中千尋\*・田中賢治・浜口俊雄

\* 株式会社 山武

**要旨:** 清浄な水資源循環の回復に貢献することを目的として、河川水質悪化の原因の1つであるノンポイント負荷の発生領域を特定する手法を提案する。本手法では、過去に計測された環境影響物質の時系列データとそのときの降雨量時系列データおよびGISを使うことにより、解析によって発生領域を短時間で特定する。ここで扱うノンポイント負荷は、対象流域に降雨があったときに環境基準点で環境影響物質が増加する分と定義している。本報では、環境影響物質としてCODを取り上げ、特定手法の開発とその適用例を示す。

**キーワード:** ノンポイント負荷, 発生領域特定, 積算降雨量, パターンマッチング, GIS

---

## Development of a Method to Specify Source Areas of Environmental Impacts in a River Basin

Toshiharu KOJIRI, Chihiro TANAKA<sup>\*</sup>, Kenji TANAKA and Toshio HAMAGUCHI

\* Yamatake Corporation, Japan

**Synopsis:** In this research, the authors developed a method to estimate contaminant source areas of nonpoint load by analyzing the time series environmental impacts data in the river and the change of the time series rainfall distribution of the river basin, and focused on the outflow of nonpoint load mainly by the rainfall. In this research, TCMB, water quality data, RADAR rainfall data and GIS are combined. At first, the authors made a map that was colored in accordance with coefficients of correlation for each mesh to analyze, then considered the contaminant source areas by this map and GIS data (ex. Land used data, Altitude data etc.).

**Keyword:** Nonpoint load, Specifying source areas, Accumulate rainfall, Pattern matching, GIS