

# 水試料中のフッ素分析 (簡易法)

## Analysis of Total Fluorine in Water Sample by Easy Method

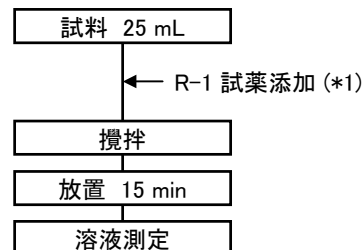
### 概要

水道水中のフッ素は、水質基準に関する法令により、0.8 mg/L 以下と定められています。共立理化学研究所製 水質測定用試薬セットと U-1900 形を用いて、フッ素の検量線を 0.2 ~ 1.2 mg/L の範囲で作成し、水道水への添加回収試験を行いました。その結果、添加量に対して 102 ± 7 % の回収率が得られ、定量的な回収が可能であることを確認しました。

### 方法

分析対象 : フッ素 (遊離) (F<sup>-</sup>)  
 測定法 : ランタンアリザリンコンプレキソン法  
 (共立理化学研究所 水質測定用試薬セットを用いた簡易測定)  
 試薬 : 共立理化学研究所 水質測定用試薬セット LR-F-B No.13 B  
 定量範囲 : 0.2 ~ 1.2 mg/L  
 【公定法については、JIS K 0102 34.1、上水試験法 VI-2 : 非金属 3.3 をご参照下さい。】

### 前処理

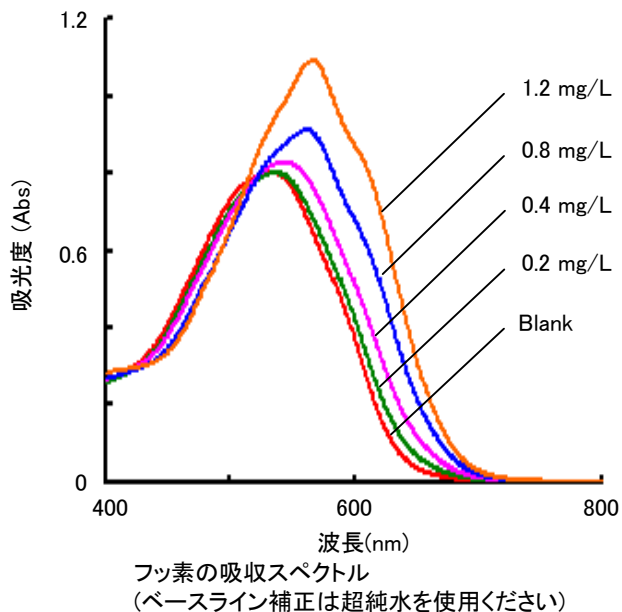
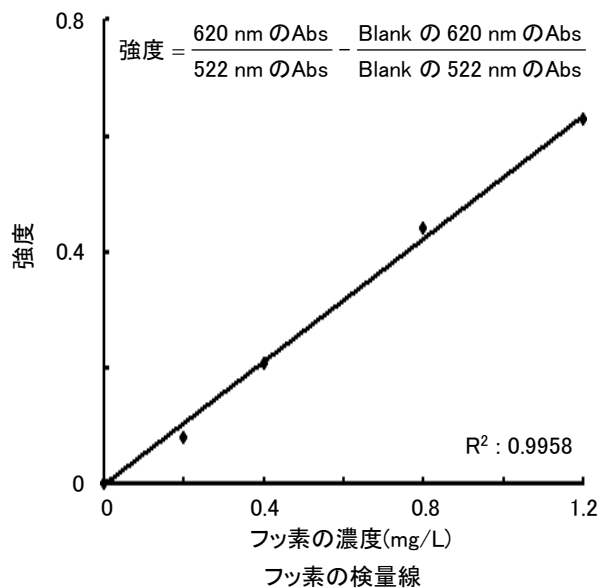


### 装置条件

INSTRUMENT : U-1900      WORKING CURVE  
 SCAN SPEED : 400 nm/min      WAVELENGTH : 522 nm  
 BANDPASS : 4 nm      620 nm

\*1: 共立理化学研究所 水質測定用試薬セット LR-F-B No.13 B

本試薬使用時における妨害物質等の影響や、試薬の詳細については、株式会社 共立理化学研究所へお問い合わせ下さい。



### 添加回収試験

水道水 (*)	水道水 (*) + 0.4 mg/L	回収率
0.02 ± 0.00 <sub>6</sub> mg/L	0.43 ± 0.03 mg/L	102 ± 7 %

\* 原液を 90 % に希釈して測定

### KEY WORDS

環境分析関係、環境水、上水、環境化学、環境、フッ素、吸収スペクトル、10mmセル、JISK0102 34.1、上水試験法VI-2:非金属3.3、Fluorine, F, Calibration Curve, Absorption Spectrum, UV, U-1900, U-2900, U-2910, U-3900, U-3900H, U-1800, U-2800, U-3010, U-3310

分光光度計 UV

シートNo. UV090002-01