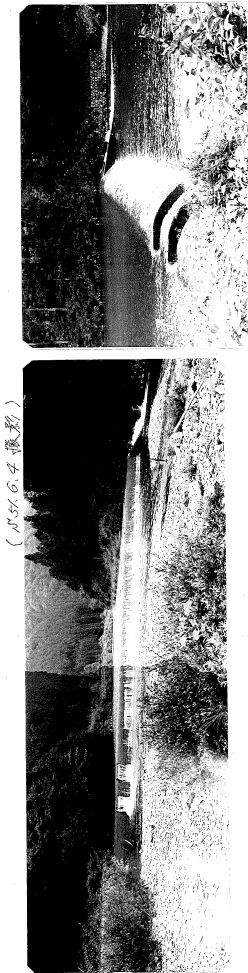


## 6) 調査・検討結果（図表）

●取水堰の過去と現在の状況 (1/2)

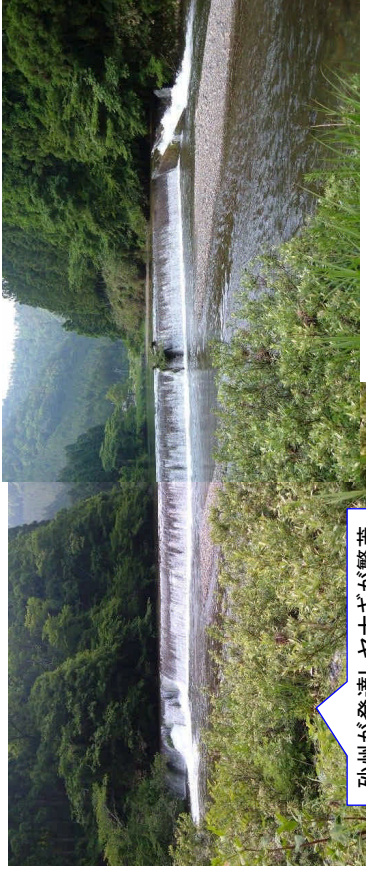
過去

■2. 上江和堰



現在

(H20年6月撮影)

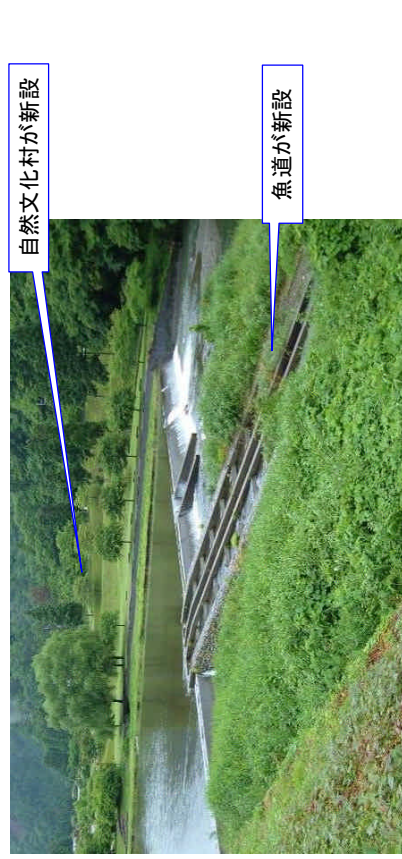


■3. 中堰堤

(1951.6.4撮影)

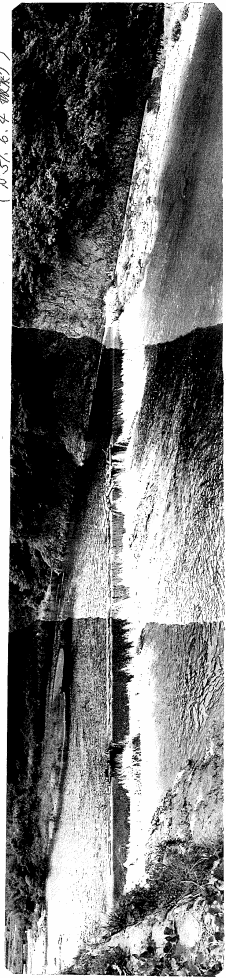


(H20年6月撮影)



■4. 下中堰堤

(1951.6.4撮影)



(H20年6月撮影)



●取水堰の過去と現在の状況 (2/2)

過去

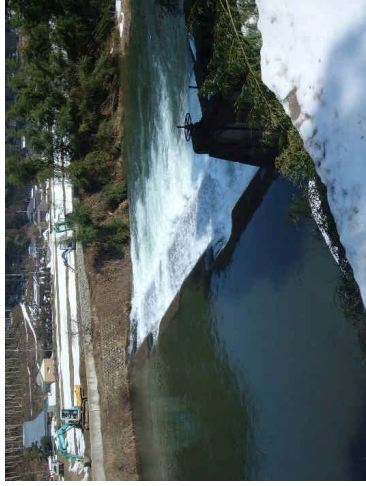
■6. 大島堰堤

(平成5年6月撮影)

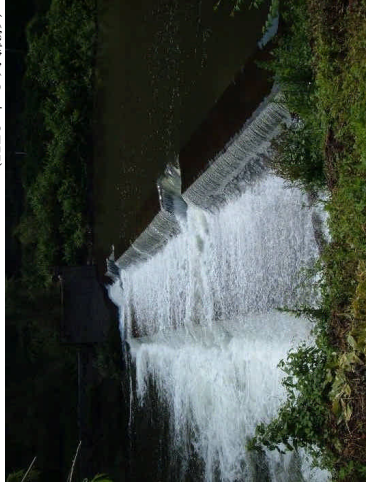


現在

(平成20年3月撮影)



(平成20年6月撮影)

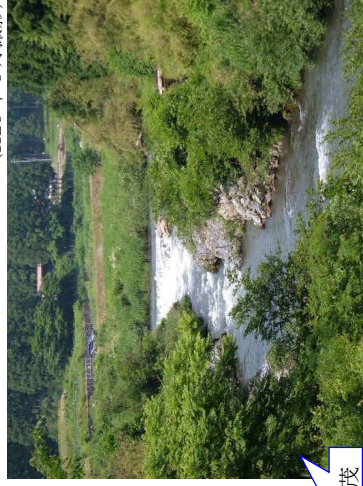


■7. 大滝堰堤

(平成5年6月撮影)



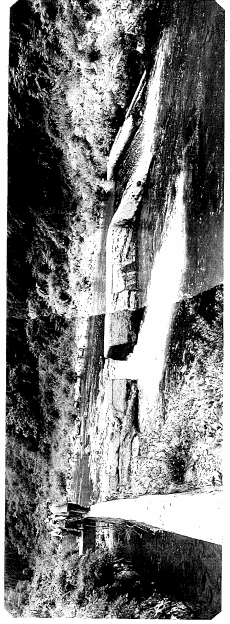
(平成20年6月撮影)



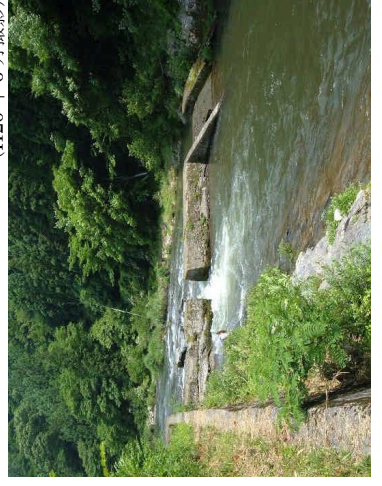
植物が繁茂

■8. 松原堰堤

(平成5年6月撮影)



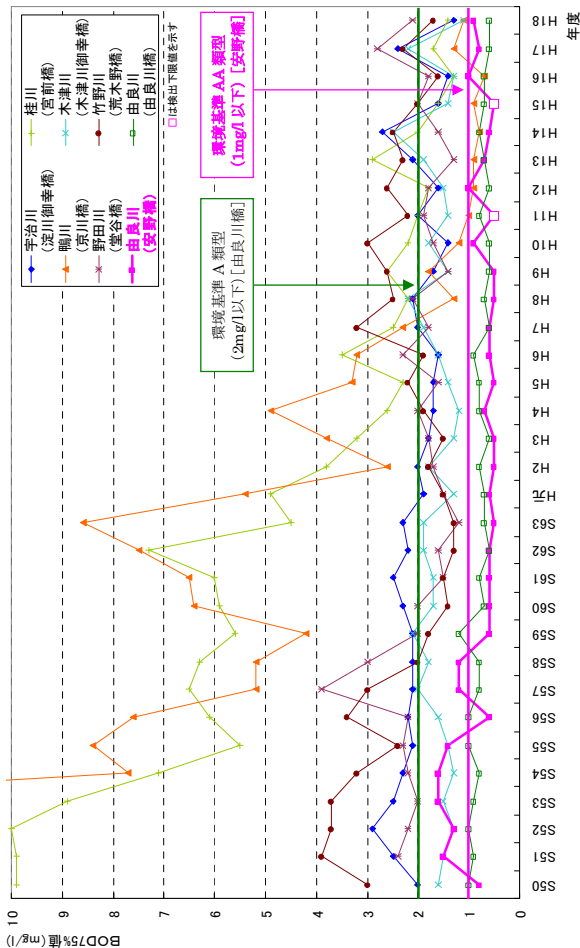
(平成20年6月撮影)



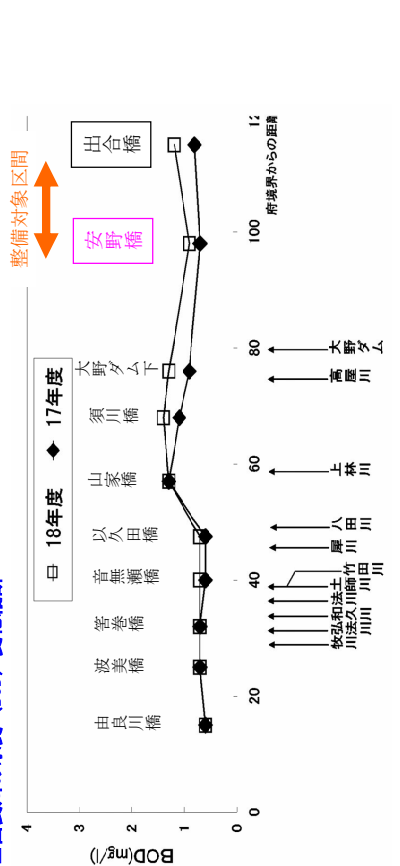
# 美山川の水質

美山川の水質 (BOD) は、全国的に河川の水質汚染の激しかったS50年代においても良好であり、現在も他河川よりも安定して良好な状態にある。なお、環境基準の類型区分は、由良川橋でA類型 (2mg/l以下) に指定されており、安野橋はAA類型 (1mg/l以下) に指定されており、S59年以降達成している。

## ■府下の主な河川 (環境基準地点) の水質 (BOD) 年次推移



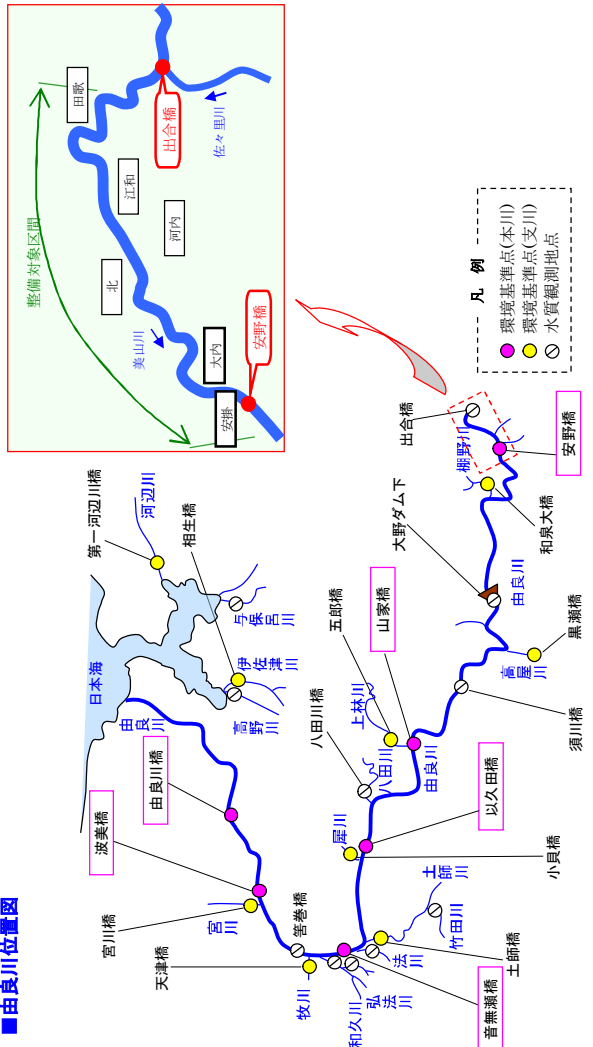
## ■由良川の水質 (BOD) 変化縦断



## ■主な水質 (生活環境項目) の一般的性質

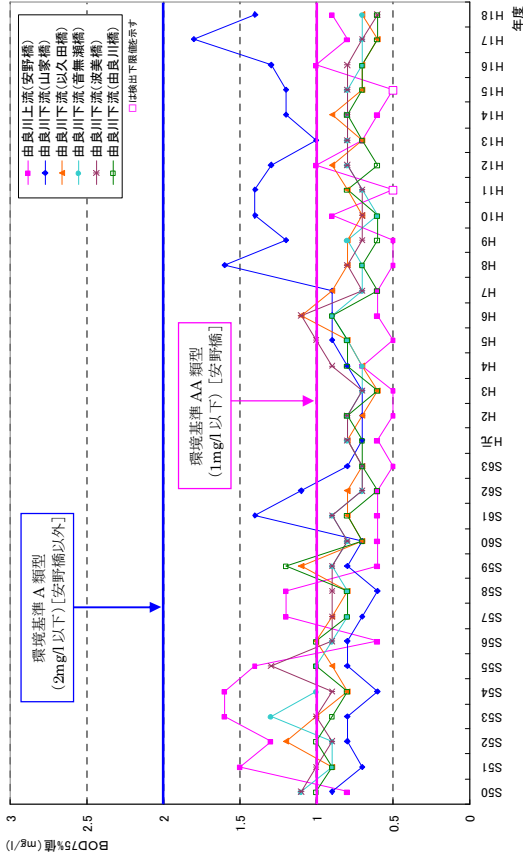
項目	名称	単位	一般的性質
BOD	生物化学的酸素要求量	mg/l	有機物による水の汚濁の程度を示す指標。人為的な汚染のない河川では通常 1mg/l 以下。ヤマト、イワナなどの清水性魚類は 2mg/l 以下、アユ、マスなどは 3mg/l 以下、コイ、フナなどは 5mg/l 以下が適当といわれている。一方、5mg/l を超えるとコイやフナでも生息が困難となり、10mg/l 以上になると有機物が腐敗、分解し、臭気を発生することがある。
pH	水素イオン濃度指数	—	水の酸性・アルカリ性の程度を示す。何も溶けていない水の pH は 7.0 で中性。酸性雨は pH5.6 以下と定義されている。
SS	浮遊物質または懸濁物質	mg/l	水中に浮遊または懸濁している直径 2mm 以下の粒子状物質のこと。この値が高いと透明度などの外観が悪くなるほか、魚類のえらが詰まって死んだり、光の透過が妨げられて水中の植物の光合成に影響し、発育を阻害することがある。
DO	溶解酸素	mg/l	水中に溶け込んでいる酸素量。有機物などで汚染されている水では、水中の微生物が有機物を酸化分解し酸素を消費するため、この値は低くなる。コイのような腐敗物を食用とする魚等は、DO2~3mg/l の水中でも生息できるが、普通の魚は、DOが永続して 4~5mg/l 以下になると生息できないといわれている。
大腸菌群数	大腸菌	MPN/100l	大腸菌及び大腸菌と極めてよく似た性質を持つ細菌の総称。通常人畜の腸管内に生息しているものであるため、これが水中に存在することは多く、その水が人畜のし尿等によって汚染されていることを示す。
T-N	総窒素	mg/l	水中の窒素の総量。窒素ガス(N <sub>2</sub> )として溶存している窒素は含まれない。富栄養化の指標としては、総窒素が最もよく使われ、富栄養と貧栄養の限界値は 0.15~0.20mg/l 程度とされている。
T-P	総磷	mg/l	水中のすべてのリン化合物を定量化した量。富栄養化の目安としては、0.02mg/l 程度とされている。富栄養化が進行すると、プランクトンの異常増殖、赤潮の発生等を引き起こす。

## ■由良川位置図

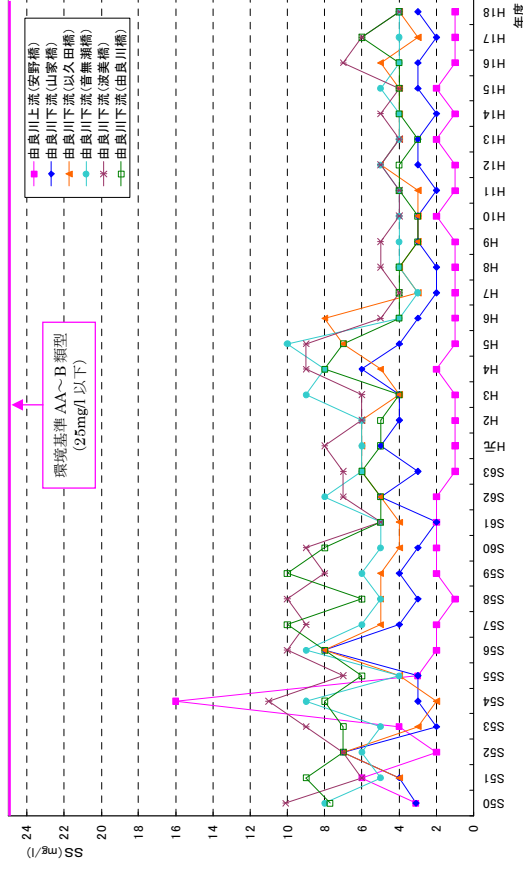


●美山川水質の経年変化 (1/2)

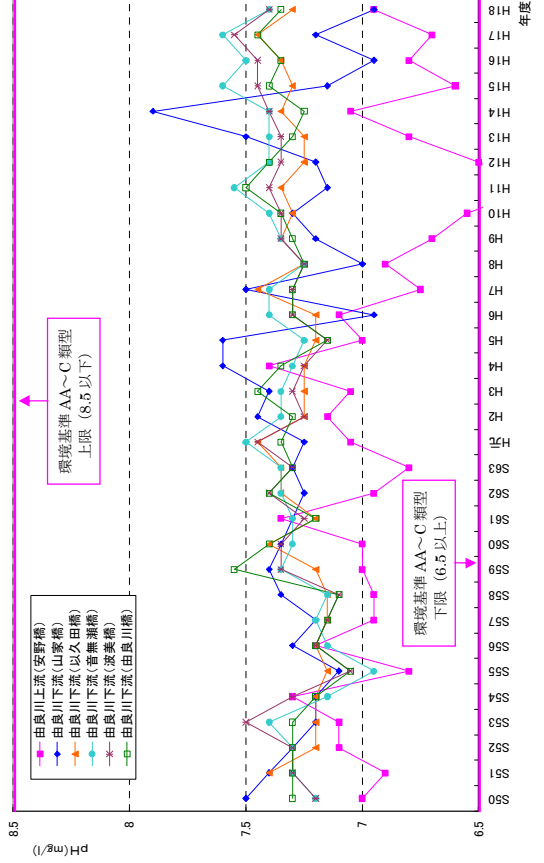
●BOD (生物化学的酸素要求量)



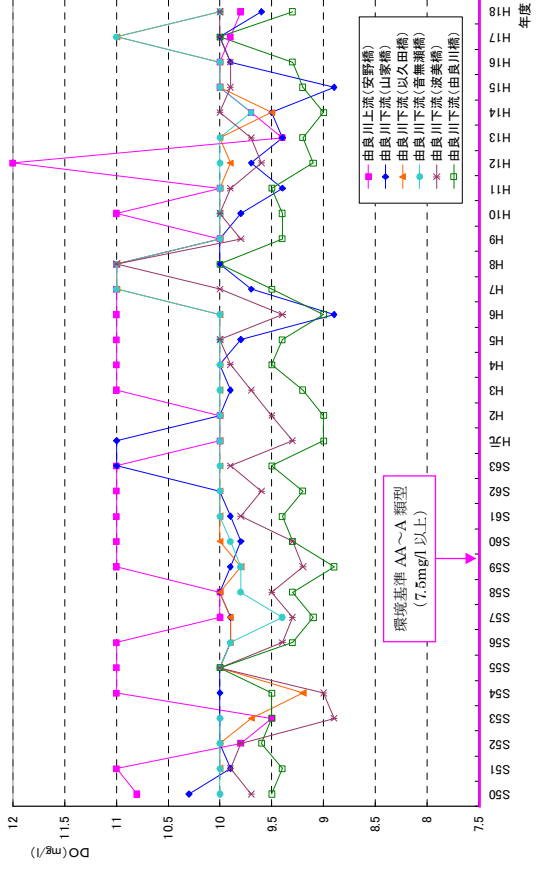
●SS (浮遊物質または懸濁物質)



●pH (水素イオン濃度指数)

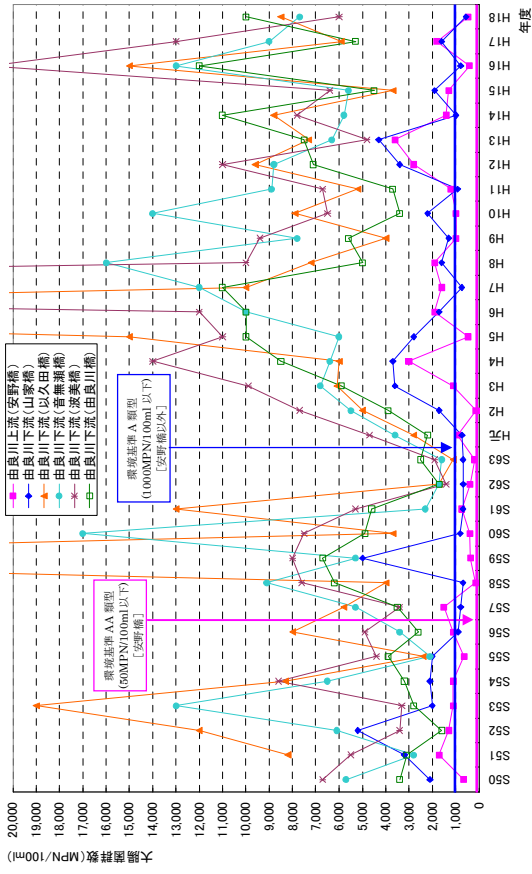


●DO (溶存酸素)

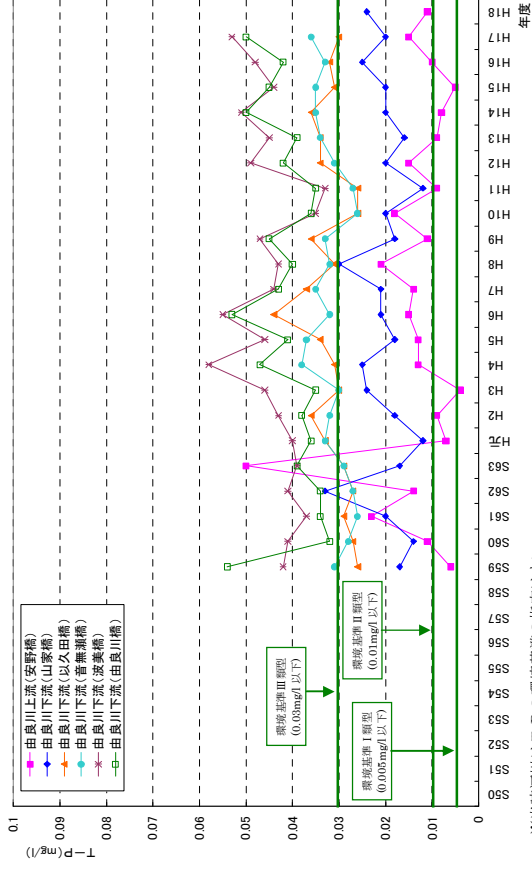


## ●美山川水質の経年変化 (2/2)

### ●大腸菌群数

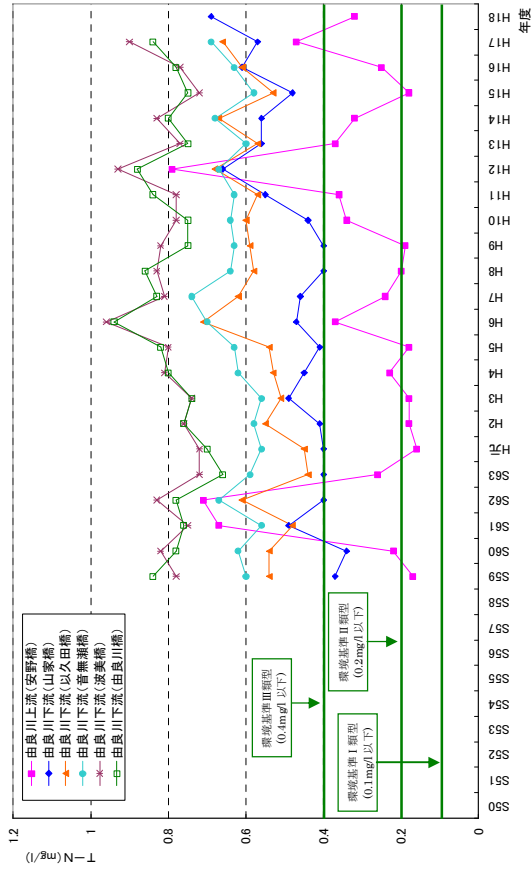


### ●T-P (総磷)



※当該河川はT-Pの環境基準の指定はない

### ●T-N (総窒素)



※当該河川はT-Nの環境基準の指定はない

## ■美山川 (安野橋) の水質の概要

美山川の水質は、S50年代から現在まで大きな変化はみられず、昔から人為的影響の少ない自然に近い状態であるといえる。

項目	概要
BOD	S58年以前は下流に比べやや高くなっていたが、S59年に低下して以来安定して低い値を維持している。S59年以降は全て環境基準AA類型を満足している。
pH	経年的に下流に比べやや酸性寄りの傾向が同え、H7年以降はその傾向が若干強くなっている。H11年を除き、環境基準AA類型を満足している。
SS	経年的に下流に比べかなり低い値を保っており、河川の透明度が高いことが伺える。全て環境基準AA類型を満足している。
DO	経年的に下流に比べ良好な状態を維持している。全て環境基準AA類型を満足している。
大腸菌群数	経年的に下流に比べ良好な状態を維持している。H4年以降は減少傾向にあるが、蜜の里浄化センター供用後のH14年以降は減少傾向にある。環境基準AA類型は満足しておらず、概ねA～B類型となっている。
T-N	経年的に下流に比べ良好な状態を維持している。環境基準の指定はないが、概ねⅡ～Ⅲ類型に相当している。
T-P	経年的に下流に比べ良好な状態を維持している。環境基準の指定はないが、概ねⅡ～Ⅲ類型に相当している。