

(2) 浮遊土砂の粒度分布特性

Fig.3 は、浮遊土砂の粒度分析結果を洪水初期、増水期、ピーク時、減水期の順に時間を追って示したものである。これらの図から、上流部の桧山地点では、洪水初期においては、浮遊土砂は主に粒子径 $20\mu\text{m}$ をピークとする細粒分で構成されているが、増水期になると $100\mu\text{m}$ 以上の粗粒分の割合が徐々に増大し、流量がほぼ最大となる時刻には、 $300\mu\text{m}$ 程度の粗粒分にもピークをもつ分布形を示すことがわかる。一方、減水期に入ると、この $300\mu\text{m}$ のピークは無くなり、徐々に細粒分を中心とする粒度分布にシフトしていくことがわかる。これに対して中流部の深渡橋地点、下流部の春山地点においては、 $100\mu\text{m}$ 以上の粗粒分は増水期、流量ピーク時においてもほとんど現れず、 $20\mu\text{m}$ をピークとした細粒分のシルトを主とする浮遊粒子で構成されていることがわかる。

(3) SS と水質特性量の相関

Fig.4 は、SS と無機性窒素、T-P の相関を本川と支川に分けて示したものである。これらの図を見ると無機性窒素に関しては、どの地点もほぼきれいな直線関係を示している。一方、T-P は支川に関しては同傾向であるが、本川を見ると下流に行くに連れて、SS に対する T-P の割合が高くなっていることがわかる。

(4) 河床堆積物の検討

Fig.5 は、SS に対する T-P の値を洪水時と平常時の河床堆積物で比較したものである。図より、下流部に行くに連れてグラフの差が大きくなることから、下流部では、河床堆積物以外のものからの影響が強いと考えられる。これは、下流部には民家が密集しているため、そこからの流出の影響であると考えられる。

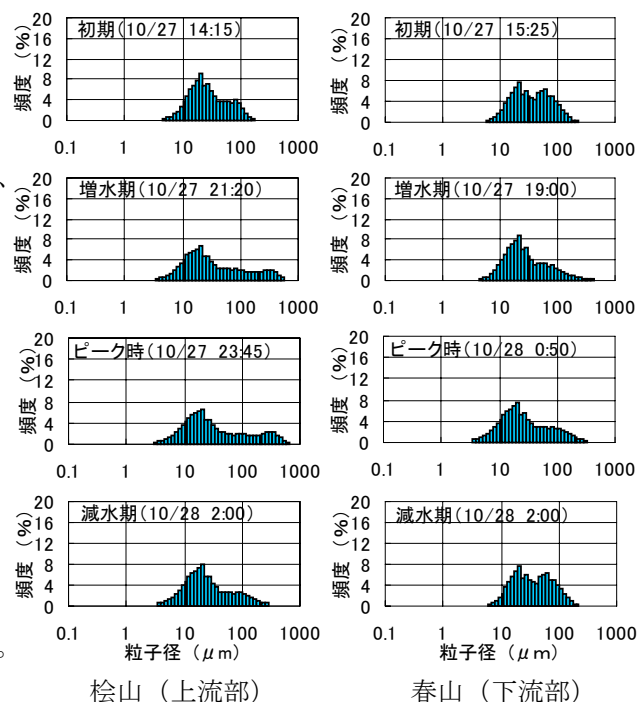


Fig.3 洪水時の粒度分布特性

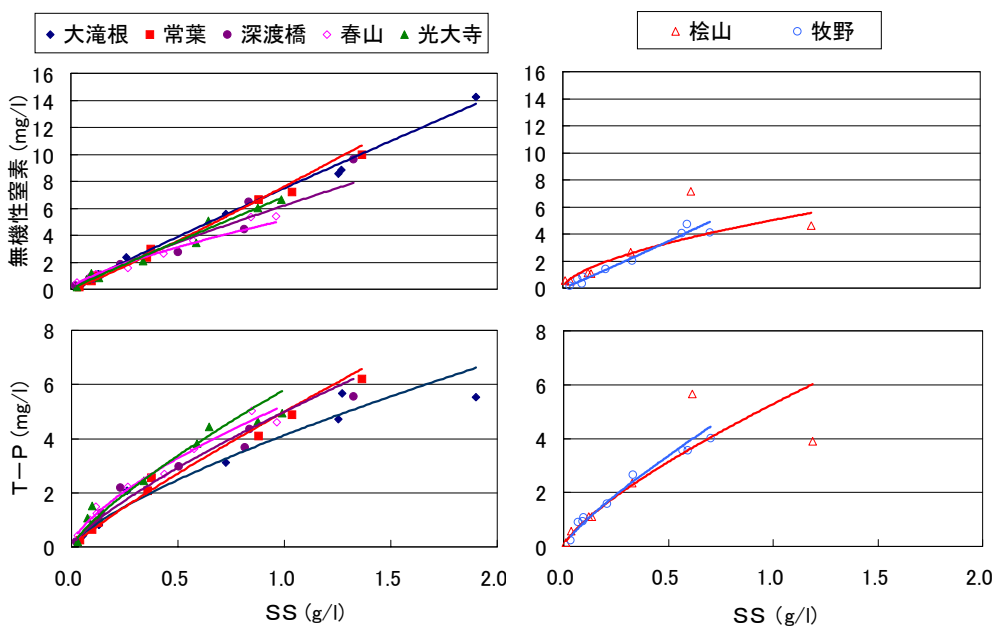


Fig.4 SS と水質特性量の相関

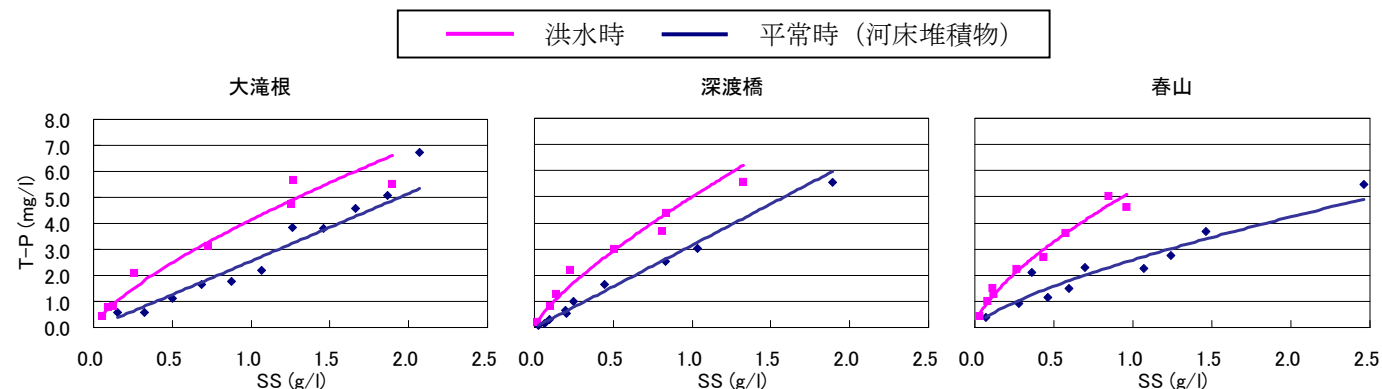


Fig.5 洪水時と平常時の SS と T-P の関係