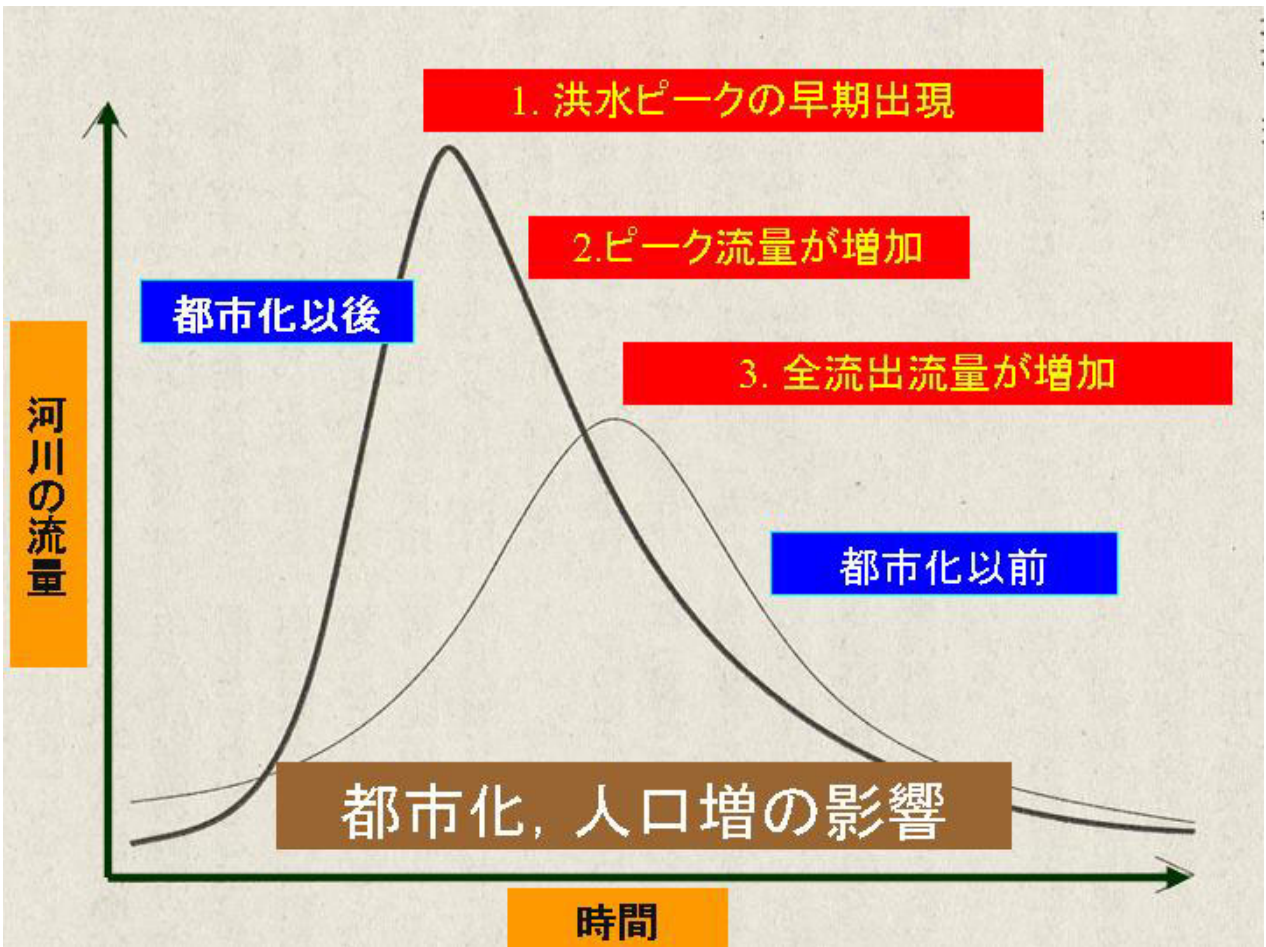


都市化による流出過程の激変



産業化の進展、高速交通網の発達、情報化などに伴う人口の都市への集中による都市化が、全国的に特に大都市で起こっています。この北海道でも札幌だけ人口が増えているので、札幌の市街地がどんどん周辺に広がっています。

しかし、このように都市が姿を変えても川は以前のままで、その流域で宅地と農地の割合がどんどん変わって宅地が増えています。すなわち雨が降るとすぐに水が出てくるということです。それを模式的に描いたのが上図です。以前は雨が降ると川の流量はゆるやかに増えましたが、同じ雨でも都市化の進んだところで降ると、まず 1.洪水ピークが早くなり、2.ピークの流量も多くなります。また、都市化により、家が建てられ道路の舗装がされることにより、地中に水が浸透しなくなり降った雨は地表を流れるようになります。これにより同じ雨が降っても 3.川に流れ込んでくる全体の流量が増えます。都市化によるこの三つの傾向によって、川の流れが姿を変えます。

しかし、残念ながらこれに呼応して簡単に川幅を広く、堤防を高くするというわけには行きません。川は昔のまま流れている状態で、都市化によって、その川の洪水危険度がどんどん高くなってしまいます。