

## 5 . 天塩川水系の治水計画からみたサンルダムの問題

小野有五（北海道大学地球環境科学院教授）

サンルダムの集水域は、天塩川の全流域の面積の3%にすぎない。さらに、サンルダムは、北海道第二の長流である天塩川の支流、名寄川のさらに支流に位置する。このため、天塩川の治水を考えたとき、サンルダムによる洪水の調節能力はきわめて限定されたものとならざるを得ない。北海道開発局も認めているように（図1参照）、サンルダムによる治水効果は、もっとも流下能力が不足している天塩川の中・下流部ではわずか10～20cmに過ぎない。特に、名寄市から音威子府にかけての中流部と、音威子府より天塩町にかけての下流部で、流下能力が大きく不足している。

図1からも明らかのように、北海道開発局による治水計画は、基本高水流量を誉平の基準点で $6400\text{m}^3/\text{s}$ ときわめて大きくとっており、まず、これだけの水をどのように処理しようとするのが整備計画が出された現時点で明らかにされていないことが、治水計画上の大きな問題である。基本高水流量の算定に関する問題点は、理由書4で詳述した。

基本高水流量があまりに過大であるため、北海道開発局は、当面（20～30年）の治水目標として、戦後最大であった1981（昭和56）年洪水を対象に氾濫した水量を河道に戻したいいわゆる「氾濫戻し計算」の結果として、誉平地点で $4400\text{m}^3/\text{s}$ という流量を算出し、「目標流量」として設定している。氾濫戻し計算にも問題があり、実際の流量はもっと少ない可能性が高いが、この整備目標にしても、現在の天塩川の流下能力と比較するとかなり大きく、この整備目標が20、30年で完結するとは思われない。

特に、図1に示したように、サンルダムによる洪水調節効果が、誉平地点ではきわめて小さいことが、大きな問題である。図1に示したように、サンルダムによる流量カット量は、北海道開発局の計画している量より実際にはずっと小さいことが多いと推定される。理由書4でも述べたように、ダムによる流量カット量は降雨ごとに違っており、これまでの岩尾内ダムによる洪水調節量の実績をみても、誉平地点でのサンルダムによる洪水カット量は、水位に換算するせいぜい10～20cmにすぎない。現在の流下能力の不足を補うにはあまりに少ない量である。治水容量（ $3,500\text{万m}^3$ ）分の経費は約300億円であり、これだけの費用をかけるのであれば、中下流では、多く残されている旧河川を利用した遊水地の造成、堤防の整備、河道の拡幅などを組み合わせた治水対策がより効果的であり、自然環境への影響も少なくすむと考えられる。天塩川では、いまだに堤防の完成区間は40%に過ぎず、暫定区間、未整備区間をあわせると60%にもものぼっている。これらの区間で、堤防のかさ上げや、拡幅強化を行なうとともに、国においても、たとえ河道からあふれても被害が出ないような治水対策が求められるなか、改正河川法で推奨されている遊水池と水害防備林の整備を組み合わせた総合的な対策の実施が経済的かつ効果的である。

流域の資産・人口が集中している名寄市においては、現在の堤防でも十分に目標流量を流せる状態にあり、目標流量に不足するのは下川から名寄にかけての10km程度の区間にす

ぎない。しかし、ここでもわずかな堤防かさ上げなどによって目標流量を安全に流すことが可能である。

サンルダムは多目的ダムであるが、利水目的のひとつとされる発電も、発電量はわずか1400kwである。また水道水の供給についても、名寄市や下川町の人口減少傾向を考慮すれば、今後、水需要が今より増大する可能性はほとんどないといってもいいであろう。農業用水については、サンルダムに水利権の設定はなく、また、もし水が不足する時期があるとすれば、詳細を明らかにして、別な対策をたてるべきである。

北海道開発局の原案では、ここに提案したようなさまざまな案がまったく検討されておらず、それだけでもきわめて不備な内容となっている。利水も含めて、あらためて、天塩川の治水計画にとってもっとも経済的・効率的で、自然への影響が少ない方策を検討すべきである。

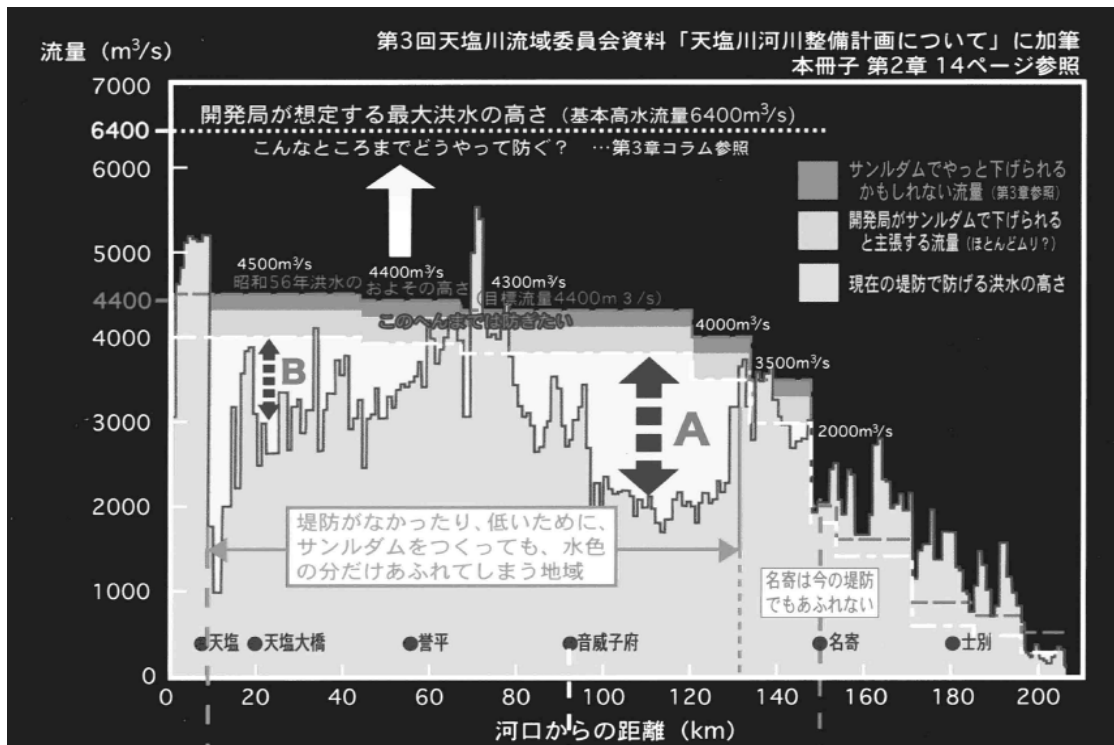


図1：天塩川流下能力図