

治水と環境をめぐる葛藤と合意形成

国土交通省九州地方整備局武雄工事事務所 島谷幸宏

Conflict between flood control and conservation on river environment and agreement, Yukihiro Shimatani (Ministry of Land , Infrastructure and Transport)

1. はじめに

近年、未曾有と呼ばれる大規模な洪水が頻発し、流域に大きな被害を及ぼしている。そして水害後、緊急かつ大規模な河川改修事業が行われる。人々は大規模な水害の恐怖と驚きから立ち直り復興が始まる。水害からの復旧工事は規模の大きなものとなる場合が多く、ある意味では地域再生のチャンスでもある。この機会に地域を再生したり環境を保全したいと思う人もいるが治水という重い響きの前に逡巡する。このような治水と環境をめぐる葛藤が各地で起こっていると思われる。果たしてどのように解決していけばよいのだろうか。

筆者は土木研究所在職中、幾つかのこうした事例に当たり、あるときは事業を進めるという立場から、あるときは住民から相談された立場から、あるときは環境を保全するという立場からこのような問題に接してきた。このような問題は直ちに解決できるわけではなく、また私の経験してきたこともわずかであるが、経験に基づきこの問題を解決する糸口について論じてみたい。

2. 復興時の大規模な河川改修

大規模な災害の後には、緊急的な予算措置がなされ大規模な復旧工事が行われることが多い。その額は通常の改修費に比べると非常に大きな額になる。たとえば、数十年分あるいは百年分以上というようにである。ということは、今後、当分の間、改修が行われることはないということである。すなわち、この改修の機会を逃すと、川と一体となった地域づくりや環境の保全などもできないということである。逆の言い方をすれば、ここで環境を壊してしまえばなかなかそれを改善する機会はないということである。したがって、大規模な災害があったあとは、きっちりとした計画と事業を実施しながらの修正が必要であるが、事業の性格上の緊急性からなかなかそのような余裕のないのが現状である。

3. 治水と環境の関係

それでは治水事業を行えば必ず環境のレベルが下がる

のであろうか？必ずしもそうではない。図に治水のレベルと環境の関係を示した。左の図は現況の環境のレベルが極めて高く、治水のレベルが低い場合を示している。この場合、環境に何も配慮せずに工事を行えば、下のラインのように治水のレベルを少し上げるだけで環境のレベルは大きく下がる。一方、上のラインは環境に十分配慮した例を示している。事業を行えば、治水レベルの少々の上昇は環境のレベルをそれほど低下させず、ある点で急に環境のレベルが下がる。これは例えば、環境の良好な崖地をこの時点で削る必要が出てきたような場合が想定される。

一方、右側の図は、出発点の治水のレベルも環境のレベルも低い状態を示している。このような状況は都市内の3面張りの河川などが考えられる。このような場合、環境に配慮しなければ環境のレベルはそのままであるが、環境に配慮すれば、治水の安全度を上げれば、環境のレベルも上がっていく。

これらの図は概念図でありその河川が置かれている状況によって出発点と改修による曲線はさまざまな形を描くと考えられる。改修時にはこの曲線がなるべく上に行くように努める必要がある。場合によっては、急激な変曲点の前で安全度をとどめるなどの選択肢もあるが現実的には難しいことが多い。(九州の五ヶ瀬川の激特事業では実際に行った事例がある)

4. 市民参加

大きな水害後の川づくりに市民参加は可能であろうか？行政の担当者とそこに住む住民がやる気になれば可能であると考えている。依然として市民参加を行っても意見がまとまらないと思っている方もいるが、しっかりと話し合いが何度も繰り返され、技術的に裏づけのある解決法が提示されれば問題を解決の方向に導くと考えられる。できれば1年間の計画期間が取れば、かなりのことはできると思われる。そうして多くの人の意見を組み入れた計画は、常識的で非常によい計画になるのが一般的である。話し合いの始まりは大概、お互い無口であるが、話が具体化し、話しやすい雰囲気できれば、話し合いは活発になり非

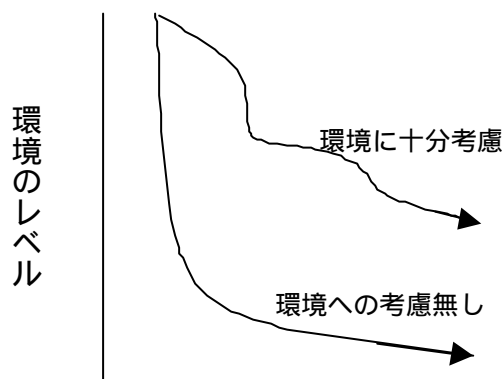
現実的な意見は排除されていく。私の感じでは日本人は決して無口ではない。そして、技術的に信頼できる中立的な立場のコーディネーターがしばしば重要な役割を果たす。

治水の基本である流量の決定手法、断面の決定手法から話しを始めることが望ましい。断面形や縦断形、平面形なども議論してもらいたい。特にその川のどこがよいのかを十分に議論し現場で確かめそれらが残せるのか、残せないならどのような形で代償するのかなどをよく議論する。

情報を共有化するためのツールも重要である。デジタルカメラ、大きな図面、パースなど現地をイメージしやすい情報の提示が有効である。断面形を議論するときには、不当

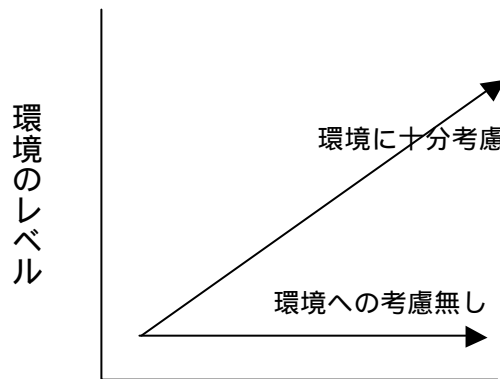
流計算ぐらいはその場でリアルタイムで計算できることが望ましい。またおきな枠組みから小さなところに入っていき、話が発散するときには細かいところから入っていき、具体的なことから議論することも重要である。

以上のように、まだ市民参加は手探りであるが、参加を図ったほうがはるかに良い結果を生むことが多いと考えている。ただし災害復旧という緊急かつ事業量の多い事業であるので、それに加えて市民参加を行うということは行政側の負担が非常に大きくなるのが現状である。この点は、今後 NPO や財団法人、独立行政法人などがその役割を担っていくようになると思われるが、財政的な措置、技術的な人材などの点について課題がある。



治水のレベル

環境のレベルが高く、治水のレベルが低い場合の河川整備



治水のレベル

環境のレベルが低く、治水のレベルも低い場合の河川整備

図 - 1 治水のレベルと環境のレベルの関係



図 - 2 黒目川での話し合い



図 3 デジタルカメラは有効である