

### 第3回 総合治水対策のプログラム評価に関する検討会 議 事 要 旨

日時：平成15年12月16日（火）10:00～12:00

場所：国土交通省会議室（合同庁舎3号館11階 共用会議室）

総合治水対策のプログラム評価について以下のとおり全体的な質疑が行われた。

- 実績でみた被害軽減効果では、流域平均雨量と浸水面積及び浸水面積の関係が示されているが、総合治水対策の目標規模である時間雨量50mm（年超過確率1/5～1/10）は地点雨量を想定したものであるため、総雨量ではなく時間最大降雨量を併記すべきではないか。流域平均雨量にすると総合治水対策の効果が分かりにくい。

地点雨量であることの注釈付きで、時間最大降雨量を表示する。

- 被害軽減効果はどのように求めたのか。専門家でない人でも分かるよう説明を追加すべきである。

新規に実施する事業や進行中の事業を評価する個別事業の再評価の場合、便益は現時点までではなく将来発生するであろう洪水に対する効果もカウントし、その上でコストと比較するのが本来の費用対効果（B/C）の算定手法である。しかし、本プログラム評価では、現在まで実施してきた総合治水対策がどうであったかということを含めた想定ではなく、現況を平成13年度末として現時点における効果（総合治水対策着手時点から現在までの想定軽減被害期待額）と実績投資額を比較した。本来の費用対効果（B/C）の考え方、今回の算定手法を記載するとともに、説明を工夫する。

- 都市化が急速に進展したために、本当は住宅を建ててはいけない所に建てたことに大きな問題があり、後追いの対策になっているのは否めないが、費用対効果（B/C）を考えた場合、目標とする値を上回ると何らかの被害が生じるとすれば、浸水被害を完全に抑えていこうとするのか、あるいはできるだけ軽微にしていこうかという問題はどのように扱うのか。

総合治水対策では時間雨量50mm（年超過確率1/5～1/10）を目標としているので、端的に言えば、計画規模を超える降雨に対しては、総合治水対策ができたとしても浸水被害が発生する。

- 元々の浸水地域をすべて解消しようとするならば費用がかさみ、費用対効果にも効いてしまいが、どのようにコンセンサスを図っていけば良いのか。

総合治水では、三地域区分によって遊水地域や元々の浸水地域での開発を都市部局と一緒に抑制してきており、遊水地域での盛土や開発された事例は若干あるが、概ね遊水地域は開発から守られたと考えている。今後、人口が減少していく中で、ソフト対策を絡めながら費用対効果のもっと高い方法について都市部局と議論しながら考えていかなければならない。

ミニ開発が増えてきており、それをとらえきれていないことは問題であると認識している。

- イギリスでは、環境の面などいろいろな面で開発規制が厳しい。日本は環境という面で開発規制はそれほど厳しくはなかった。
- 河川に比べて流域の分担比率のウエートは高いとは言えない。これは、当時、河川が主体的に対策し、従的に流域にお願いする考え方であったからである。新法（特定都市河川浸水被害対策法）では流域の現状に対する責任を提起しており、今後は原因者負担の観点から流域の分担率を今まで以上に増やすことを方向性として記述できないか。

河道改修と流域対策のコストを比較した場合に、通常の河道改修で実施可能ならば河道改修の方が圧倒的に安価となるが、家屋が連担している場合には引堤しようすると膨大な時間と費用が掛かるので、流域対策を組合せた方が安価となる。

新法（特定都市河川浸水被害対策法）では、民間開発に対しては、現状より悪くないことを基本に対策していただき、河川管理者が流域につくる調整池など効果の大きな流域対策を積極的に実施していく。

緑を増やす等、別の観点から協力してもらうことはあり得る。

- 既成市街地でも建替え時に流域対策を実施してもらえば対策量は増えるのではないか。新法の雨水浸透阻害行為の許可では、建替え時は対象としていない。これは、再開発ではさほど流出量が増えないという考え方によるものであるが、貯留浸透は推進する。
- 総合治水対策のプログラムとしての今後の方向について考えるにあたり、「総合治水」とは何かということを振り返ってみると、通常の河川事業とは、「流域に着眼した複合的・協調的な手法」であることと「重点投資」を行うことが違う。問題はそれが緊急避難的な施策だったのか、それとも河川事業として今後目指すべき方向として考えているのかという点であり、総合的な施策として協調的な複合手法を目指すべきと評価すべきである。
- 重点投資により通常の河川事業のペースよりも高いピッチで整備が進んだことにより、良い効果が国民的に得られているはずだということは暗黙の了解としてある。問題は、総合的に実施すると言っていたが、本当に流域の整備と河川の整備はうまくいったのかという点であり、流域と河道というバランスの進捗について評価する必要がある。
- 河川は安全になったが、下水道との関係で内水問題が生じており、その問題点を新法（特定都市河川浸水被害対策法）等で対応していることについても記述すべきである。その上で、今後の課題と対応方向として今後も重点投資していくのかということについては、従来は人口が急激に増加していることに着目したが、どういう視点で行うのかを明確にすべきである。さらに、河川全体の対策としては治水だけではなくてきているので新しい視点で対策を実施しなければならないということを論じるべきである。

土地利用が高度化されていなければ低地が市街化されても問題は少なかったが、森林等の保水地域での開発が進み、その影響が低地に及ぶことが問題となり総合治水対策の概念が生れた。流域に目を向けていく視野の変更は進歩であった。もう一つは、下水道の整備とのアンバランスをどうするのかという問題があり、重点投資の

スキームに入れたのだから下水道や流域での配慮を期待したところに緊急暫定とした。

流域対策の比率はそれぞれの河川で異なり、17河川を一括りにして扱うことに若干の無理があるが、プログラム評価としてはトータルとして見て今後の方向を考えていかなければならない。そういう意味からすると、緊急暫定的なものとして年超過確率1/10を目指していた世界は過ぎたと感じており、もう1段ステップアップが必要であると考えている。

- 総合治水は今後も治水事業なのか。年超過確率1/10にでは目指すところに対して足りていないのだから、治水としてもっとやれば良いが、これからは治水だけでなく総合河川対策事業としてやるべきと考えるならば、投資の対象は治水だけでなく他の観点から行うということを明示して協力を得るといように施策展開するのがよいと思う。
- 住まい方を含めて考えていくことは良い視点であるが、総合治水に特定しないで、すべての河川事業に適用されるべきと考えても良いのではないか。
- 国、地方自治体、民間、個人の役割分担をはっきりさせる時期にきている。
- 大規模開発が増加していた時代とは異なり、今後は都市の再開発における総合治水について、環境も含めた提言が必要ではないか。
- 総合治水の位置付け、他の河川事業との違いを明確にしておく必要がある。特に、一般から見れば、河川と下水道の係り方がよく分からない。流域対策としての下水道の進捗状況が総合治水対策にどのように位置付けられているのかという点について解決していく必要がある。
- 流域総合治水対策協議会を毎年開催した事例をグッドプラクティスとして取り上げているが、洪水被害を受けるまでポンプの運転調整をまとめることができなかつた点ではバッドプラクティスであるとも言える。

過去を振り返り学ぶことがプログラム評価として重要なポイントであり、事例などから得られる教訓を活かしていくことが重要なのではないか。

河川と下水道で県と市町村という事業主体が異なることもあり、下水道を取り込んだ計画ができなかつた反省もある。最近では流域と一体となった取り組みが以前にも増して重要となつてきており、内水ポンプの運転調整という面だけでなく、計画論における連携について検討をはじめている。

総合治水における河川と下水道の調整は河川サイドの発想から始まつたものであり、流域の排水の受け皿である河川は、下水道の整備が進むとオーバーロードになり、整備の進捗状況が合わないとなつて問題が生じる。下水道流域に住む人とか河川流域に住む人とかを単純に分けられないので難しいところではある。

- 内水氾濫の被害や地下の浸水は下水道の方の問題であり、総合治水対策であればすべてカバーできるわけではないのではないか。
- 一般的に用いられている市民参加型の流域協議会と誤解を受けないようにするため、正式名称である流域総合治水対策協議会を用いること。
- 各戸貯留は全体の流出の軽減につながらないが、集中豪雨に対しては流域内の流出抑

制には効くわけであり、環境保全の面も含めて考えていく必要がある。

- 全体的評価というタイトルならば、総合治水対策の費用対効果（B/C）を評価することではなく、東京都で行われている総合的な治水対策のような施策の波及効果を指しているのではないか。
- 今後の方向性については、文章として記述されている内容を理解できないことは問題であり、用語解説や具体的例示を入れて分かりやすくする必要がある。
- 流域総合治水対策協議会は機能しているのか。開催していないところでは役割を終えたという評価もあるのではないか。問題意識が低いところや薄れてきたところは、新たな施策を推進するにあたり問題があり見直しが必要ではないか。
- 今後の方向性の「データを継続的に収集し、より良い地域づくりに資する、より効果的で費用対効果の高い手法を検討」とあるが、唐突である。またPlan-Do-See自体は良いが、どういくことを行うのかが分からない。
- 水循環は、治水と災害、洪水防御と水事業と環境などのトータルであり、その意識は地元を受け入れられやすい。治水だけだと関心がなくなるが、治水がコアにその周辺に環境があるという進め方が一番良いのではないか。
- 評価書骨子（案）の修正については委員長に一任するものとし、修正骨子（案）をもって国土交通省ホームページ上で意見募集を行う。なお、理解を深めるために最低限必要な説明図を添付する。

（以上）