

( 評価書の要旨 )

テーマ名	流域と一体となった総合治水対策 - 都市型豪雨等への対応 -
担当課 ( 担当課長名 )	河川局治水課 ( 課長 望月常好 ) 都市・地域整備局下水道部下水道事業課 ( 課長 小林一朗 ) 都市・地域整備局都市計画課 ( 課長 石井喜三郎 )
評価の目的、必要性	総合治水対策は、市街化のスピードが急であるため河川改修を行っても安全性が向上しないという当時の深刻な状況に対応し、多数の関係者の連携による流域対策と重点投資による河川改修を両輪とした先導的な治水対策として発足して以来、20余年が経過した。この間、対策の進展が図られる一方で、社会経済情勢が大きく変化してきていることから、今後の政策の方向性に反映させることを目的として、引き続き「重点投資」を続けるべきなのかどうか、「連携」のあり方はどうあるべきなのかといった点について今日的な視点で評価し直す必要がある。
対象政策	昭和55年事務次官通達に基づく総合治水対策に関する施策を対象とする。
政策の目的	急激な都市化に伴う流出量の増大等に対して河道等の整備だけでは追いつかない河川において、河川改修の集中投資、流域の自治体による流域対策、浸水被害の減災措置等の施策を組み合わせた流域一体となった治水対策を講じることを目的とする。
評価の視点	・ 所期の目的に対し流域と一体となった総合治水対策は効果を発揮し得たかどうか。 ・ 発足以来20余年が経過し、社会経済情勢等が大きく変化している中で、引き続き「重点投資」を続けるべきなのか、また、「連携」のあり方はどうあるべきなのか。
評価手法	総合治水対策に関する事務次官通達に基づき指定を受けた17河川の現状等データを収集し、さらに以下の観点から評価分析を行った。 ・ 総合治水対策の導入の経緯から施策導入の必要性について評価。 ・ 総合治水対策の目標降雨に対する浸水被害軽減効果の発現状況及び事業効果の早期発現状況については、被害軽減効果や事業短縮期間について定量化し評価。 ・ 総合治水対策の波及効果等について、これまでの取り組み事例をもとに評価。 ・ 総合治水における連携をより一層図る上での課題と対応を具体的に分析し評価。 ・ 今後の総合治水対策の方向性を考える上で考慮すべき社会経済情勢の変化等の傾向を整理し、今後の総合治水対策の方向性と具体的な課題について分析・検討。
評価結果	1) 総合治水対策の導入の経緯と必要性評価 ・ 高度成長期には、三大都市圏をはじめとする都市部への人口流入が進み、流域の市街化が大きく進展した。 ・ 既存市街地近郊の台地・丘陵地における広範な宅地開発の進行は、保水・遊水機能を著しく減少させ、これが雨水の流出流下時間の短縮や洪水流出量の増大を招き、河川の治水安全度の低下や低地に広がる既存市街地の浸水被害の危険性を招いた。 ・ また、浸水実績のある低地での都市化の進行が、浸水被害の潜在的危険性を増大させた。 ・ このような急激な市街化による当時の浸水被害及びそのおそれの増大の状況からすると、河道等の整備の加速化と流域全体での取り組みの導入が必要であったと評価できる。

2) 総合治水対策による浸水被害軽減効果

- ・総合治水対策の進捗により過去に発生した水害と同程度の降雨規模に対して、近年では浸水面積、浸水戸数が大幅に減少しており、ほとんどの河川で総合治水対策による浸水被害軽減効果が現れている（所期の目標は着実に達成しつつある）。
- ・計画完成時の80～100%程度の効果を発揮している河川が多いが、一方で、20%程度の河川もある。
- ・17河川における総費用3兆7千億円に対し、現在までの想定被害軽減効果は、1兆2千3百億円となっている。

3) 河川改修の重点投資による効果の早期発現

- ・総合治水対策のほとんどの河川で、河川の整備進捗状況に応じて重点投資が適宜行われており、真間川では25年、中川・綾瀬川では12年程度の事業効果の早期発現がみられており、対策の推進に相当な努力がなされてきたと評価。
- ・しかしながら、当初目標の概ね10年間で対策が完了した河川はなく、試算ではあるが、着手後10年間で完成していれば約10兆円浸水被害リスクが回避できた可能性がある。

4) 総合治水対策の手法の波及

- ・17河川以外にも三大都市圏や政令市で相当程度市街化が進んだ河川については、総合治水特定河川に指定する余地はあったのではないかと考えられる。
- ・しかしながら、上記のような河川を含めた、17河川以外の河川においても、総合治水対策と同様の手法を用いた、河川事業と流域貯留浸透事業の組み合わせ等による「総合的な治水対策」の広がりが見られる。
- ・一方で、流域対策の有効性を本来可能な範囲を超えて過大に評価したり、総合治水対策の目標である時間雨量50ミリ程度（1/5～10）の流域対策が十分な検証も経ず、そのまま河川整備基本方針対応の豪雨（1/100～200）に対しても効果があるかのごとき誤った印象を与えた面も否定できない。

5) 連携を図る上での課題と対応

・流域総合治水対策協議会

道路部局や農地部局が参加していない河川もあり、また、外水対策の進展による住民や関係部局の危機意識の低下により、流域整備計画の見直し後は開催されなくなる、というような形骸化も一部で見られることから、効果的に機能させていくためには、治水だけでなく水循環や環境、都市再生や地域再生の視点も含めた、多面的な取り組みが有効であり、河川管理者が、参加者が主体的な議論ができるよう情報提供などの役割を担う必要がある。

・流域対策

遊水地域内で開発（盛土）が行われている事例があったり、施設管理者との調整等の理由により貯留浸透施設の整備が遅れている河川があることから、これまでの部局間の有機的な連携を継続していくとともに、施設管理者等との自治体内部の更なる連携を強めていく必要がある。特に、下水道との連携にあたっては、河川と下水道の計画手法が異なることや、内水ポンプの運転調整ルールが個々に設定され、流域全体として効果が評価されたものとなっていないことなどから、流域を一つのシステムとしてとらえた分析手法の開発・評価を行い河川計画と下

	<p>水道計画の整合性を図っていくとともに、運転調整ルールも同手法を用いて解析を行っていく必要がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・被害軽減対策（浸水に対する住まい方の工夫）       <p>住まい方の工夫の基礎となる浸水予想区域図やハザードマップの公表が進んでおらず、耐水性建築（ピロティ建築）などの住まい方の工夫についてのPRも不足しているほか、わかりやすい防災情報の発信も不十分であることから、ハザードマップの作成等の取り組みをさらに進めていくとともに、災害時の情報伝達システムの強化を図る必要がある。</p> </li> </ul> <p>6) 今後の方向性を考える上で考慮すべき事項</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・今後の人口減少、開発圧力の減少を考えると、「急激な市街化に対応」すべき必要性は薄れつつある。</li> <li>・しかしながら、近年、集中豪雨が増加し、内水による浸水被害が顕著になるなど都市型水害が注目されてきている。</li> <li>・また、都市部への資産の集中により被害ポテンシャルが増大してきている。</li> <li>・さらに、地下空間での浸水という、これまで見られなかった新たな被害形態が発生しており、特別の対策が必要とされている。</li> </ul> <p>7) 今後の方向性と具体的な取り組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・内水被害や地下空間の浸水、排水ポンプの運転調整についての対策は依然として重要であり、このような問題に対処するとともに、都市部においてさらに高いレベルの治水安全度を達成するためには、ひきつづき流域でのハード対策とソフト対策を効果的に組み合わせた対策を行うことが不可欠である。</li> <li>・重点投資の枠組みについても上記の観点を踏まえ、地域での取り組みを評価し応援する方向に変更していくことが必要である。</li> <li>・治水だけでなく、水循環、環境、景観、或いはまちづくりや都市再生等の視点も加えた多面的な取り組みを推進するとともに、下水道、土地利用、住宅、道路、農政、環境、防災等、部局間での多岐にわたる連携を推進することが必要である。</li> <li>・基礎的なデータを継続的に収集し、データに基づいた議論を行い、より良い対策手法を検討するPLAN-DO-SEEのサイクルによる取り組みの展開が必要である。</li> </ul>
<p>政策への反映の方向</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・これまで行われてきた流域対策の着実な進展、連携の強化を図るとともに、平成16年度に施行される特定都市河川浸水被害対策法の着実な施行、適用を図る。</li> <li>・地域における取り組み（水循環や環境も含めた取り組み、地域住民の主体的な参加による取り組み、部局間にまたがる取り組み）を評価し応援する重点投資を行う。</li> <li>・河川管理者による、流域総合治水対策協議会といった地域における取り組みを推進するための様々な議論の場の設定を積極的に行う。</li> <li>・水災時の情報伝達などIT技術の高度化に対応したシステムの構築をはじめ、河川管理者による多面的な情報提供を行う。</li> <li>・地下空間管理者が浸水に備えて作成する計画の手引き書の作成・普及を行う。</li> <li>・住まい方の工夫や浸透施設の設置等を流域住民にPRする働きかけを進める。</li> <li>・浸透施設の多面的な効果についての評価、設置のメリットについての検討を行う。</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・流域を一つのシステムとしてとらえた分析手法の開発・評価を行う。</li> <li>・PLAN-DO-SEEのサイクルによる取り組みの展開を図るため、国においてもデータ収集を行うとともに、流域自治体によるデータの収集について技術的支援を行う。</li> </ul>
第三者の知見活用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・有識者等からなる「総合治水対策のプログラム評価に関する検討会」を計4回開催し、意見を聴取。（議事概要は国土交通省ホームページに掲載）</li> </ul> <p>（委員） 五十音順 敬称略 座長</p> <p>小幡 純子（上智大学法学部 教授）</p> <p>榎野 信治（読売新聞社論説委員）</p> <p>岸井 隆幸（日本大学理工学部 教授）</p> <p>城戸 由能（京都大学防災研究所水資源研究センター 助教授）</p> <p>千賀 裕太郎（東京農工大学農学部 教授）</p> <p>虫明 功臣（福島大学行政社会学部 教授）</p> <p>山本 一元（旭化成常任相談役）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・平成16年1月～2月に意見募集を実施し評価書に反映。</li> <li>・評価にあたり、国土交通省政策評価会から意見を聴取（議事概要及び議事録は国土交通省ホームページに掲載）。</li> </ul>
実施時期	平成14年度～平成15年度