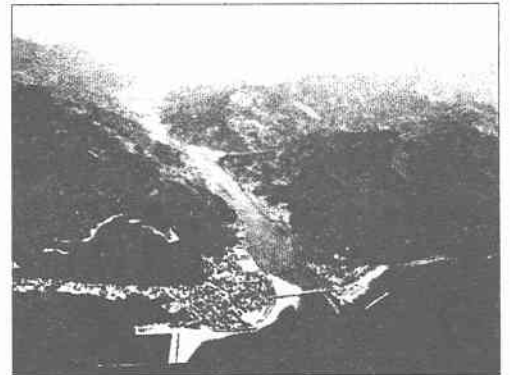


VI-15 肱川 激 特 事 業 に つ い て

四国地方整備局 大洲工事事務所 調査第一課 課長 森岡 正男
係長 宮地 憲一
係員 杉野 史郎

1.はじめに

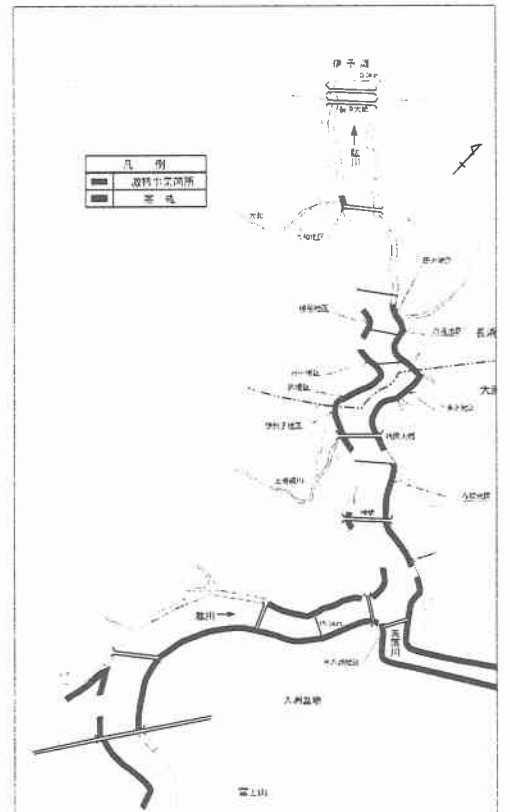
愛媛県の西南部に位置する肱川は古くから頻繁に水害に悩まされてきた。その原因として、肱川の河床勾配は緩く大洲から河口までは 1/1,400 ～ 1/8,600 で河口付近は兩岸の山脚が川岸まで迫り狭搾部を形成し洪水の疎通能力は極めて小さくなっている。このため洪水時には異常な水位上昇をきたし大洲盆地を中心に洪水被害に見舞われてきた。最近では、平成 7 年 7 月 4 日に梅雨前線に伴う洪水が発生して、甚大なる被害を受けた。これを契機に河川激甚災害対策特別緊急事業（以下、激特事業）が採択され、平成 7 年度時点の治水安全度 1/5 を平成 11 年度までに平成 7 年 7 月洪水規模である 1/15 確率に上げることにより同規模の洪水に対して、越水による家屋浸水被害の発生を防ぐ目的で事業が開始された。



■肱川河口付近

2.平成7年7月洪水

梅雨前線の南下に伴う活発な活動により、愛媛県内は 3 日から 4 日にかけて小田川、矢落川、野村ダム上流域において多量の降雨を記録し、建設省所管の大洲雨量観測所では、時間雨量 20mm を越すなど総雨量が 250mm となる豪雨となった。このため、肱川では昭和 45 年以来の大洪水となり、大洲地点の水位観測所では最高 5.84m（大洲第 2 観測所量水標記録値）を記録した。そしてこの洪水により浸水面積約 920ha、浸水戸数約 930 戸に及ぶ被害が発生した。



■激特事業箇所

3.激特事業について

激特事業は堤防からの越水による被害の大きかった東大洲地区とその下流で浸水実績のある地区および上流地区の改修による水位上昇の影響がある地区を対象とした。従来の改修計画は霞堤方式あるいは暫定高による築堤方式を採用してきたが激特事業計画では平成 7 年 7 月の洪水規模である 15 分の 1 確率の洪水流を流下させ、各地区の水位を求め、この高さ以上で築堤し、越流堤などの暫定堤防を設置して上下流の安全度のバランスを図った。

この事業で対象となった地区は大和、柿早、豊中、岡、伊州子、田淵、白滝、八多喜、春賀、東大洲の 10 箇所です。平成 7 年度から事業が開始され平成 12 年度で完了した。

4.事業の効果について

この激特事業で、平成7年度時点の治水安全度 1/5 確率を平成7年7月洪水規模である 1/15 確率まで整備することにより、同規模洪水に対して、堤防からの越水による家屋浸水被害の発生を防ぐことができる。また、治水安全度が向上し、経済的効果も期待され、その効果は平成9年1月に大洲拠点地区の大半が用途地域の指定を受け、また平成12年7月には四国縦貫自動車道が大洲まで延伸したことであいまってショッピングセンター、複合型映画館、ビジネスホテルなど新たに20社以上の企業が進出し、500人以上の雇用が生まれ、平成10年度以降9万平方m以上の開発が行われている。

5.今後の課題

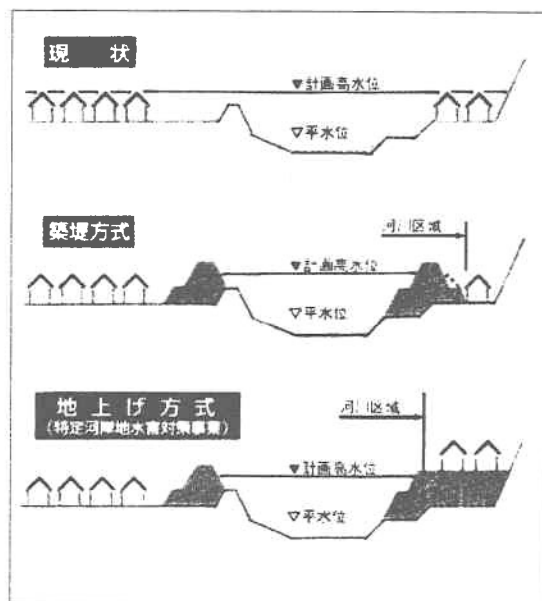
激特事業後の治水安全度は 1/15 確率と依然低い状況にあり万全ではなく、今回の規模を越える洪水が起これば、矢落川の暫定改修部分から越流し被害が発生する恐れがある。また、矢落川など水位が高くなったとき樋門を閉鎖しなければならず堤内地においては内水氾濫（堤防で囲まれた宅地側に降った雨によって氾濫する現象）が発生する恐れがある。これらに備えるためには、肱川下流地区の無堤防区間の改修をはじめ、二線堤の整備、開発盛土規制など土地の利用面での配慮、洪水時の警戒、防災システムの高度化、避難体制の充実など流域一体となった総合的な治水対策を進めることが必要である。

(1)河口狭搾部における流域水防災対策事業等の対策

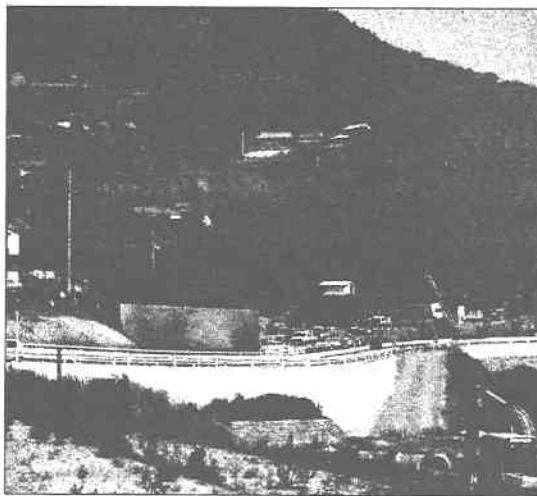
肱川下流部においては兩岸の山脚が川岸まで迫るところに集落が形成されており、そこに堤防計画を行うと防御すべき家屋や農地の多くが買収対象となり、地域社会の存続が困難になることや、堤防と裏山に挟まれた家屋等の住環境が悪化するなど著しく不合理なことになる。そこで昭和60年から河川工事と併せて宅地の盛土と家屋の嵩上げを行い水害から家屋を守る「特定河岸地水害対策事業」（現在は「流域水防災対策事業」）が創設され肱川では五郎駅前地区等で実施され、現在岡・中地区において実施されている。今後も下流地区においては当制度を活用した治水対策が必要になるものと思われる。

(2)防災システムの高度化

堤防整備と併せて防災システムの整備を図る必要がある。平成12年7月に、河川防災ステーションが建設され、水防活動の拠点として、水防資材の備蓄、排水ポンプ車の配備等により洪水時の円滑な対応を図る。情報通信関連では堤防沿いに光ケーブルを埋設し樋門情報の他、洪水時の河川の画像情報をリアルタイムに得ることが出来る。また、防災センター（大洲市）の他、大洲市役所、長浜町役場に画像情報等の提供を行う。



■流域水防災対策事業の考え方



■岡・中地区 施工状況