

第3章 治水に関する事項

第1節 治水に関する現況と課題

徳川幕府による「利根川東遷」以降、手賀沼・印旛沼・根木名川圏域の各河川は、利根川の度重なる内水被害に苦しめられてきました。このため、利根川合流点に逆流防止水門を設置したり、^{ないすい}内水排除ポンプなどを設置して災害の防止に尽力してきましたが、近年の土地利用状況変化に伴う流出形態の変化により、ピーク流量が増大し、ポンプの能力不足や河道の流下能力不足が起こり、河川沿いの市街地や低平地の農耕地においてたびたび浸水被害が発生しています。

近年の主な洪水被害として、昭和56年10月、昭和57年9月、昭和61年8月、昭和63年8月、平成3年9月、平成3年10月、平成5年8月、平成8年9月洪水等があり、2～3年に1回の頻度で浸水被害に見舞われています。平成3年は、9～10月にかけて台風が連続して来襲したことで浸水家屋が1,400戸を超える大水害が発生したほか、平成8年9月には、印旛沼流域で既往最大規模の洪水が発生しています。

表 2 近年の主要洪水と被害状況

洪水名	起因	降雨量(mm)				洪水被害の概要			
		柏(県)		成田(県)		浸水面積 (ha)	浸水家屋(戸)		
		1時間	総雨量	1時間	総雨量		床下	※床上	合計
昭和56年10月	台風24号	42	201	28	131	2,527	887	322	1,209
昭和61年8月	台風10号	30	211	30	213	529	278	72	350
平成3年9月	台風17～19号	(37)	(239)	(38)	(181)	1,262	1,030	214	1,244
平成3年10月	台風21号ほか	(18)	(328)	(14)	(452)	1,624	177	18	195
平成5年8月	台風11号	45	225	36	220	114	262	41	303
平成8年9月	台風17号	30	237	44	256	2,810	395	115	510

注1) 上記資料は、水害統計、千葉県水害報告書(昭和56年, 61年, 平成8年)

注2) ()は平成3年9月洪水の内、台風18号による降雨量を示している。

注3) ()は平成3年10月洪水の内、10/6～10/14の降雨量を示している。

資料：千葉県水害報告書、水害統計、千葉県土木部河川海岸課行政情報システム

近年、都市化の進展に伴う流域の保水・遊水機能の低下や、局所的な集中豪雨の発生による都市型水害が多発しており、河川整備と下水道整備の一体的な取り組みが要望されています。

圏域内河川の沿川は農業が盛んであり、昭和 40 年代までに農業排水路の整備を兼ねた一次改修が完了しています。また、手賀沼と印旛沼においては、第二次大戦後の食糧難等を解消するため、「手賀沼干拓事業」、「印旛沼開発事業」により本格的な改修が着手され、昭和 40 年代前半に完成をみました。その後は、新東京国際空港や千葉ニュータウンの建設に関連する河川から順次改修を進めているところです。更に手賀沼においては、治水、利水、水質の課題を解決することを目的とした「北千葉導水事業」に着手し、平成 11 年度に完成を見たところで

す。

このような事業により、圏域内河川延長の約 3 割の区間で、概ね 10 年に 1 回程度発生する洪水を安全に流下させることのできる整備が完了しています。しかしながら、平成 8 年 9 月洪水に代表される大規模な浸水被害が発生しており、未だ多く残されている未改修区間について、早急に整備を進める必要があり、現在、24 河川で治水事業を実施中です。

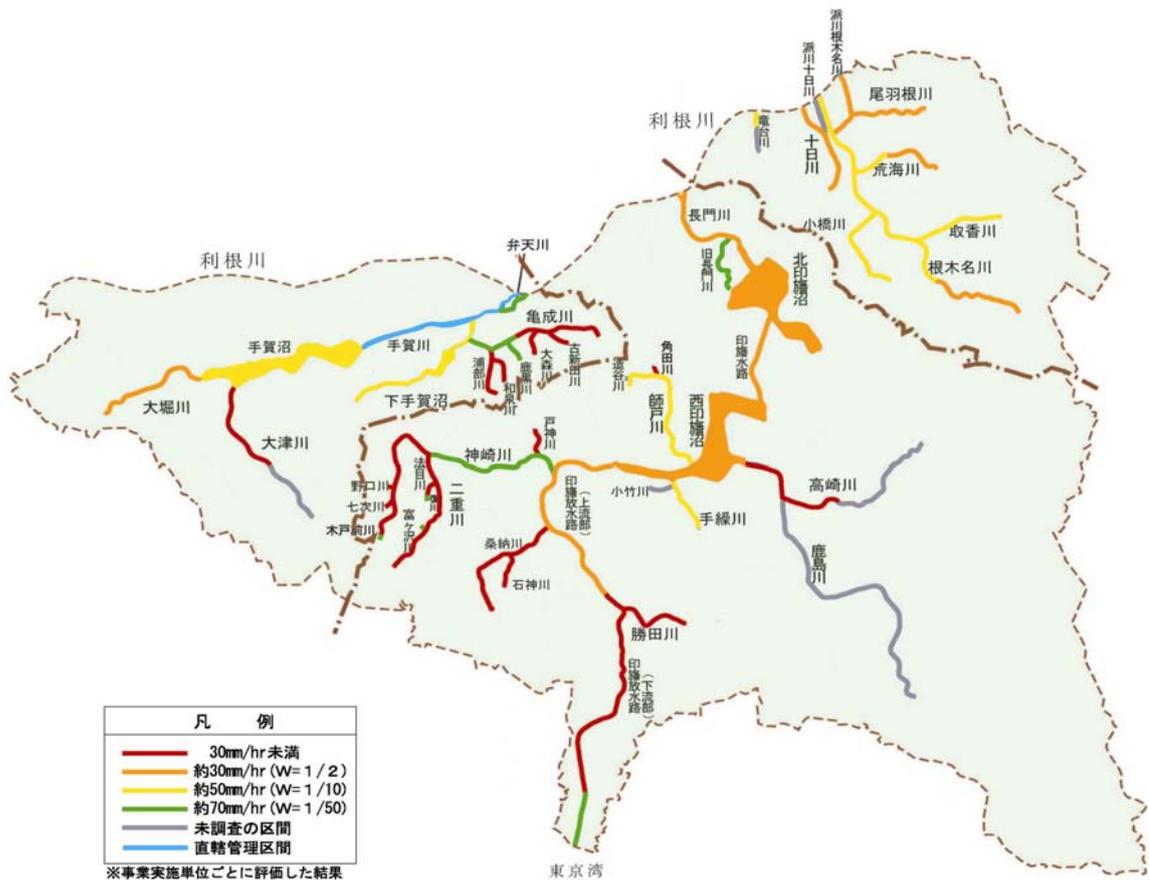


図 3-1 手賀沼・印旛沼・根木名川圏域の現況治水安全度(平成 12 年度)

第2節 治水に関する目標

洪水による災害の発生防止または軽減に関する目標は、水害により生じる直接的な資産被害が高い市街地について重点的に浸水被害の軽減を図るものとし、将来計画として概ね50年に1度発生する規模の洪水を安全に流下させることを目標とします。当面、河川整備計画では概ね10年に1度発生するとされる1時間に50mm程度の降雨を最低限の規模とします。

ただし、手賀沼、亀成川、印旛沼、神崎川、十日川、根木名川の6河川については、水害発生時の社会的影響やこれまでの河川整備の進捗状況、さらには流域内の空港建設やニュータウン事業、工業団地の造成等の大規模開発に考慮し、将来計画である概ね50年に1度発生するとされる1時間に64～86mmの降雨を目標とします。

また、利根川本川の洪水時の影響を考慮した内水計画としては、概ね30年に1度発生する降雨を対象とした整備を行います。

これらの整備により、近年、最大規模の洪水であった平成8年9月洪水において、河道からの溢水はほぼ解消されこととなります。

さらに、河川整備計画の対象河川における内水被害の軽減については、関連市町村や関係部局と連携を図り、雨水貯留・浸透施設の設置などの流域対策を講ずるとともに、印旛沼の迎洪水位の調整などの緊急的な対応により、治水安全度の向上に努めていきます。

第3節 治水に関する整備の内容

治水に関する整備内容は、流下能力を増大させるための河道拡幅^{くっさく}や掘削、築堤、堤防^{かがん}や河岸の流出を防ぐための護岸工事、内水排除能力を増大させるための排水機場^{はいすいきじょう}の増設あるいは新設、これらに付随する堰^{せき}の改築や橋梁の架け替えを実施します。