



我孫子市 水害対策レポート

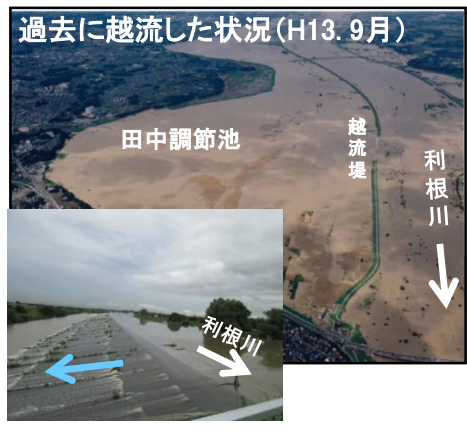
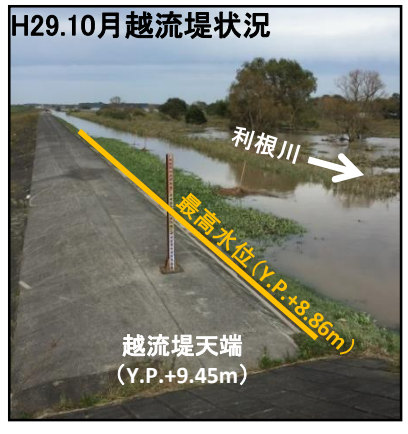
市内の水害に関する現状や対策をお知らせします。

平成29年度の主な降雨

平成29年度は、集中豪雨や台風による降雨はあったものの、住家の被害はありませんでした。しかし、10月23日の台風21号では、利根川が増水し田中調節池越流堤における利根川の最高水位がY.P.+8.86mとなり、越流天端高であるY.P.+9.45mに約60cmまでに迫るものでした。また、利根川河川敷冠水に伴い、利根川ゆうゆう公園は利用出来なくなり、11月8日に一部開放することが出来ました。(単位:mm)

平成29年10月23日 台風21号降雨状況	アメダス我孫子 (气象台記念公園)	近隣センター ふさの風	湖北消防分署	根戸近隣センター	我孫子北近隣センター (並木本館)
積算降雨量	194.0	180.0	269.5	208.0	190.5
1時間最大降雨量	16.5	16.0	17.0	15.0	13.5
10分最大降雨量	4.0	3.5	4.5	5.5	4.5

田中調節池の状況



利根川ゆうゆう公園冠水状況 (H29.10月)



令和元年度の主な降雨

令和元年度は、9月から10月にかけて台風による降雨が相次ぎました。その中でも、10月12日から13日の台風19号では、利根川上流域での降雨量が多かったことから、利根川の水位が上昇しました。特に、栗橋水位観測所(埼玉県久喜市)では、氾濫危険水位を10時間近く超過する大規模な洪水となりました。

この洪水により、越流堤から田中調節池に流入し、金谷樋管及び後田樋管のゲート閉鎖操作を行いました。後田樋管については、新樋管完成後初めて洪水によるゲート操作となりました。

(単位:mm)

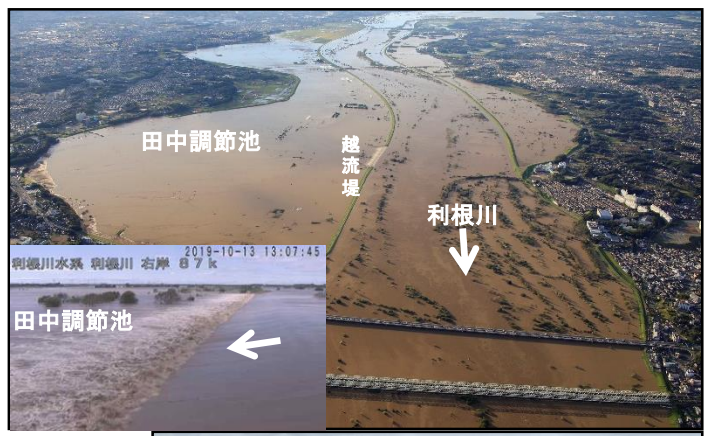
令和元年10月12・13日 台風19号降雨状況	アメダス我孫子 (气象台記念公園)	近隣センター ふさの風	湖北消防分署	根戸近隣センター	我孫子北近隣センター (並木本館)
積算降雨量	150.0	142.0	155.0	178.0	173.5
1時間最大降雨量	21.5	21.5	22.5	25.0	22.0
10分最大降雨量	8.0	7.5	7.0	6.0	6.0

利根川の水位の状況

(単位:m)

R1.10.13 田中調節池への流入状況(国土交通省提供)

令和元年 10月12日、13日 台風19号	芽吹橋水位観測所 (利根川上流河川 事務所)	取手水位観測所 (利根川下流河川 事務所)	押付水位観測所 (利根川下流河川 事務所)
水防団待機水位	2.0	2.5	3.1
氾濫注意水位 (レベル2)	5.0	5.4	5.75
避難判断水位 (レベル3)	7.1	7.2	7.7
氾濫危険水位 (レベル4)	7.7	7.5	7.9
令和元年台風19号 利根川最高水位	7.88	7.35	7.71



※利根川における基準水位は、令和元年当時の水位です。

後田樋管堤防天端からの田中調節池湛水状況



各地区で実施した浸水対策工事の効果

①久寺家第1排水区の整備(H29年度事業完了)

局部的なすり鉢状の地形的特長により浸水被害が起きていた久寺家1丁目、2丁目地区では、既設雨水管の改修や側溝の流向変更、雨水管布設の対策工事を行いました。

管布設後の仮復旧状況



雨水管内部状況（工事中）



(根戸近隣センター雨量計)

	1時間 最大雨量	10分 最大雨量	日積算 雨量	簡易浸水 計※ 深さ
H25.8.20	48.5 mm	14 mm	59.5 mm	35 cm
R3.6.15	40.0 mm	13.5 mm	50.0 mm	0 cm
R2.8.23	63.0 mm (超過降雨)	15 mm	75.5 mm	0 cm

完成後

【効果】

事業完了後、同規模の雨量における簡易浸水計の浸水深で比較したところ、浸水深は計測されませんでした。

※簡易浸水計は、久寺家ポンプ場前に設置

②関東排水区の整備(R元年度事業完了)

関東排水区における我孫子駅北口周辺は、市が整備する5年確率降雨で整備済ですが、2003年から2012年までの10年間に於いて、浸水戸数205戸、床上浸水73戸、床下浸水132戸、床上浸水回数6回の被害が発生していました。

そこで、平成21年に国が創設した、自治体と関係住民が一体となり総合的な浸水対策を推進する「下水道浸水被害軽減総合計画」を活用し、自助と公助、ハード対策とソフト対策が一体となって浸水被害の軽減に取り組むこととし、公助のハード対策として調整池（容量1,600 m³）を築造しました。

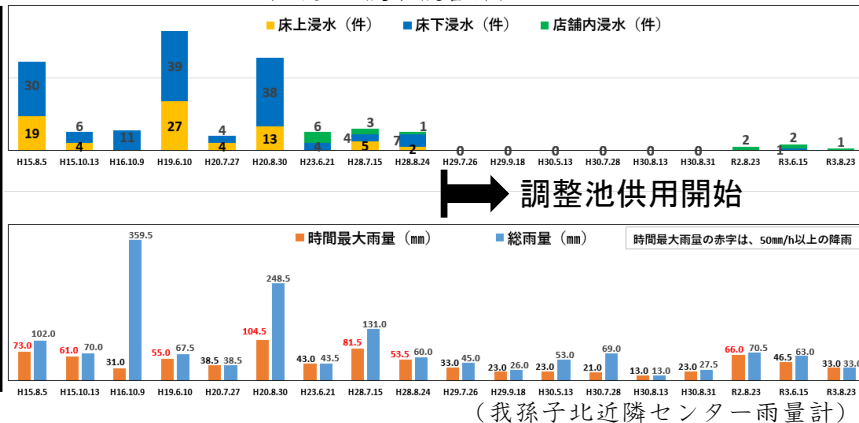
調整池上部（いこいの広場）



地下式調整池内部



降雨量と浸水被害件数



【効果】

調整池工事完了後、当地区における床上浸水・床下浸水件数はほとんどなくなりました。また、R2.8.23及びR3.6.15における降雨では、調整池(容量1,600 m³)が満水となりました。

③柴崎排水区の整備《後田樋管築造事業》(R元年度事業完了)

後田樋管施工状況（H29.8月）



後田樋管施工状況（H30.7月）



後田樋管施工状況（R元.7月）



柴崎排水区における浸水被害の要因は、すり鉢状の地形的要因、吐口である後田樋管の能力不足、幹線の能力不足が起因していました。また、樋管周辺の堤防は、国土交通省では重要水防箇所Aランクとして位置づけられており、対策が必要とされていました。

そこで、国土交通省と協定を締結し、堤防の改築と後田樋管の築造を一体的に施工することとし、H28年度からR元（H31）年度の4か年で事業を進め、内水及び外水に対する安全性が増しました。

浸水対策事業のストック効果

浸水対策事業(下水道事業)により雨水ポンプ場や調整池を築造することは、水害の軽減など、良好な都市基盤整備に寄与しています。今回は、布佐排水区で進めている事業のうち、平成27年3月に完成した布佐ポンプ場の効果について紹介します。ポンプ場完成前後において、同規模の雨量における簡易浸水計の浸水深で比較したところ、浸水深は計測されず、浸水被害も発生しませんでした。

布佐ポンプ場完成前後の浸水状況比較

布佐ポンプ場



	1時間 最大雨量	10分 最大雨量	日積算 雨量	簡易浸水 計※ 深さ	浸水戸数
H21.10.8	39.0 mm	17.5 mm	117.0 mm	35 cm	7戸
H25.8.20	49.5 mm	20.5 mm	57.5 mm	40 cm	11戸
H28.7.20	39.5 mm	11.0 mm	41.5 mm	0 cm	0戸
R1.9.9	39.5 mm	10.5 mm	92.5 mm	0 cm	0戸

完成後

※簡易浸水計は、松島薬局前に設置

雨水貯留タンク設置補助制度

雨水貯留タンクを設置する方に補助金を交付しています。

○雨水貯留タンクとは？

屋根に降った雨が、雨どいから流れ落ち、道路等に流出する前に雨水を一時的に貯留することで、雨水の流出を抑え、浸水の被害を軽減する効果がある施設です。タンクに貯めた雨水は、庭木や家庭菜園への散水、真夏の打ち水など、雑用水として活用できます。

○補助金の額

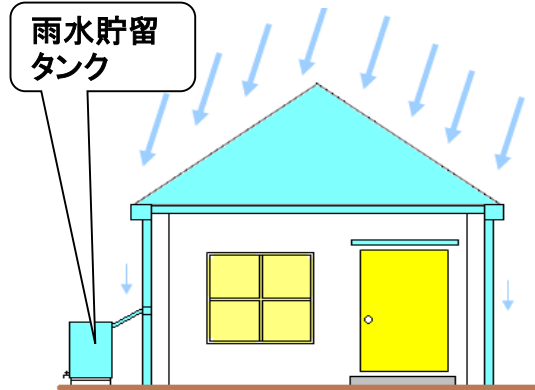
一時的に150リットル以上ためることのできる施設が対象です。

1基のみ 30,000円
2基以上 50,000円

を限度額とします。

②：設置費用は、消費税を除き1,000円未満切り捨て。

詳細は治水課まで
お問い合わせください。



貯留タンク設置イメージ

水防に関する演習や訓練

我孫子市と柏市共催で、出水に備え、両市水防団員の技術の向上・災害の減少を目的として、9種類の水防工法の演習・訓練を行い水害に備えています。

令和2年度と令和3年度は、新型コロナウイルス感染症拡大を考慮し、中止としました。

水防演習実施状況 (H30年度は我孫子市で開催)

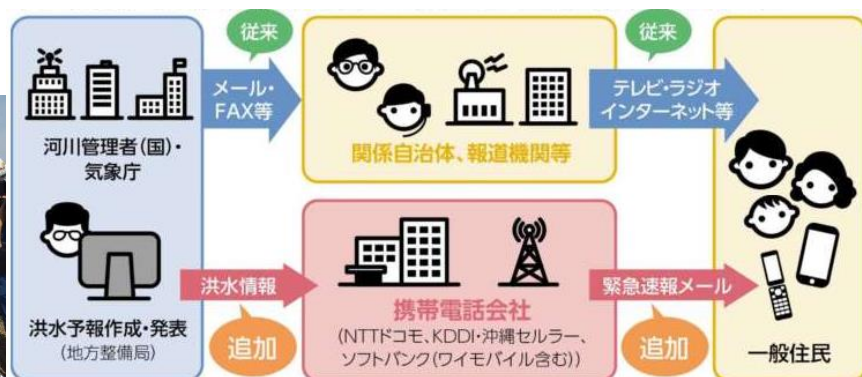


水防工法“月の輪”

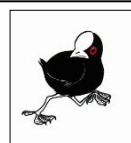


緊急速報メールを活用した洪水情報のプッシュ型配信

平成30年5月より、国土交通省では、利根川の増水時における住民の主体的な避難を促進するため、その周辺にいる方々に自動的に洪水情報をお知らせする、緊急速報メールを活用した洪水情報のプッシュ型配信を開始しました。詳しくは、国土交通省ホームページで確認してください。



〔発行・問合せ〕：我孫子市役所 建設部 治水課
Tel.04-7185-1111(代表)
ホームページ URL <http://www.city.abiko.chiba.jp/>



建設部治水課では、市内の治水情報を発信するため、ツイッターを利用した試行的ページを開設しています。ぜひ、フォローして治水情報を入手してください。
我孫子市役所治水課@abk_chisui