

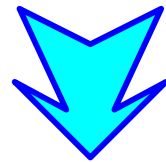
浸水対策小委員会(仮称)の設置について

浸水対策小委員会(仮称)の 設置について

1. 趣旨
2. 主な審議事項(案)
3. 委員会の位置づけ
4. 浸水対策の現状と課題
5. 委員会構成(案)
6. 検討スケジュール(案)

1. 趣 旨

- 都市の浸水対策は下水道の最も基本的な役割
- 近年の都市型水害の頻発を踏まえ、都市における浸水対策のあり方を再点検
- 今後優先すべき施策と、実現に向けたロードマップを明らかにするため



下水道政策研究委員会に
「浸水対策小委員会(仮称)」を設置

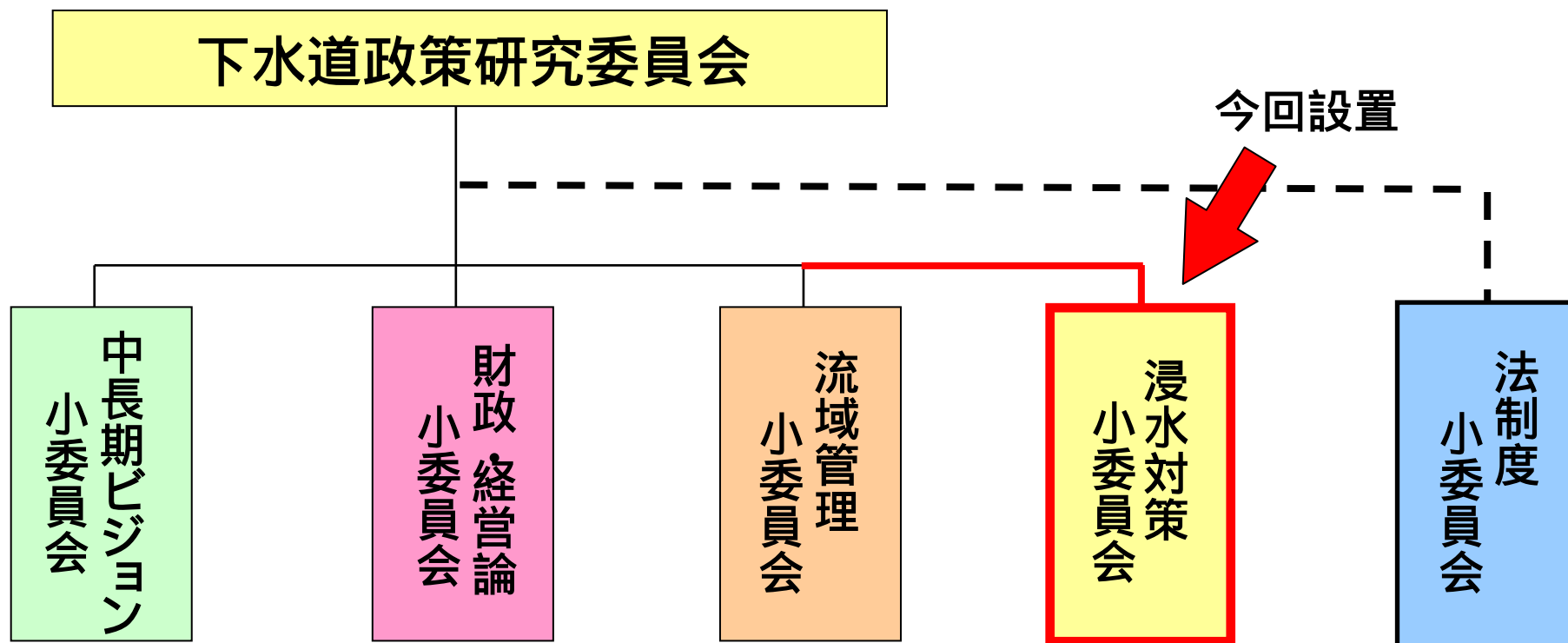
2. 主な審議事項(案)

浸水対策の目標

都市における総合的な浸水対策

国として優先すべき施策

3. 浸水対策小委員会(仮称)の位置付け

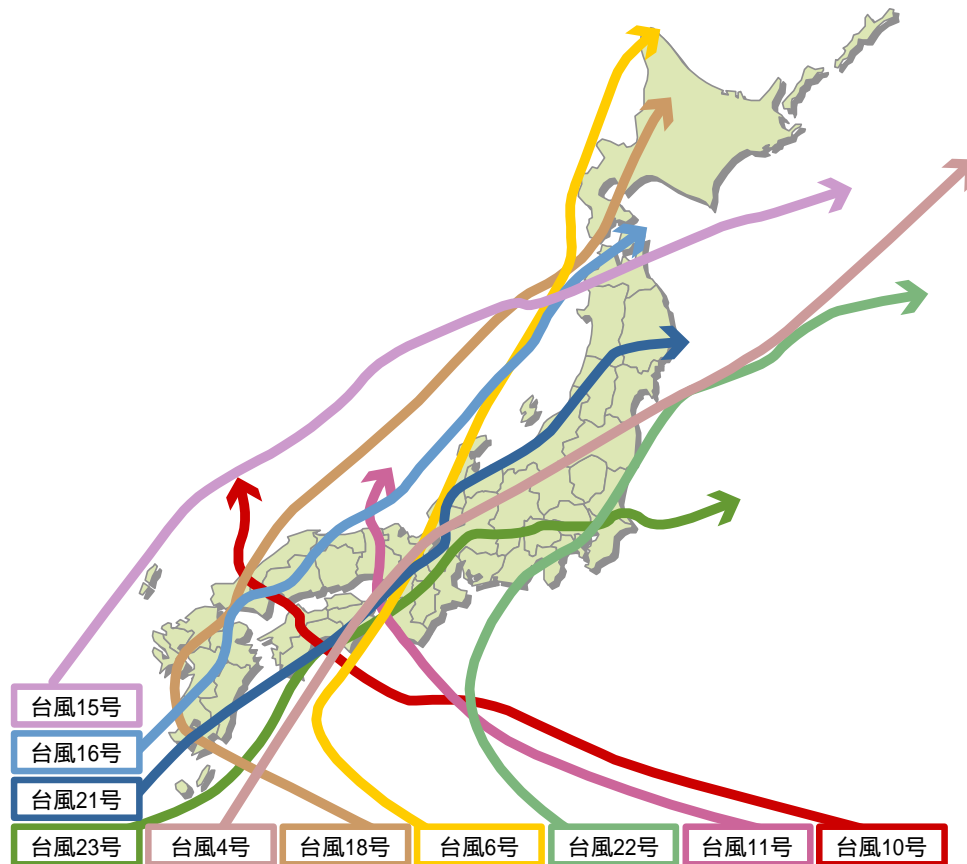


4 . 浸水対策の現状と課題

- 4 - 1 . 最近の降雨と浸水被害の状況
- 4 - 2 . 浸水対策の目標
- 4 - 3 . 都市における総合的な浸水対策

4 - 1 . 最近の降雨と浸水被害の状況

平成16年過去最大10個の台風が日本に上陸



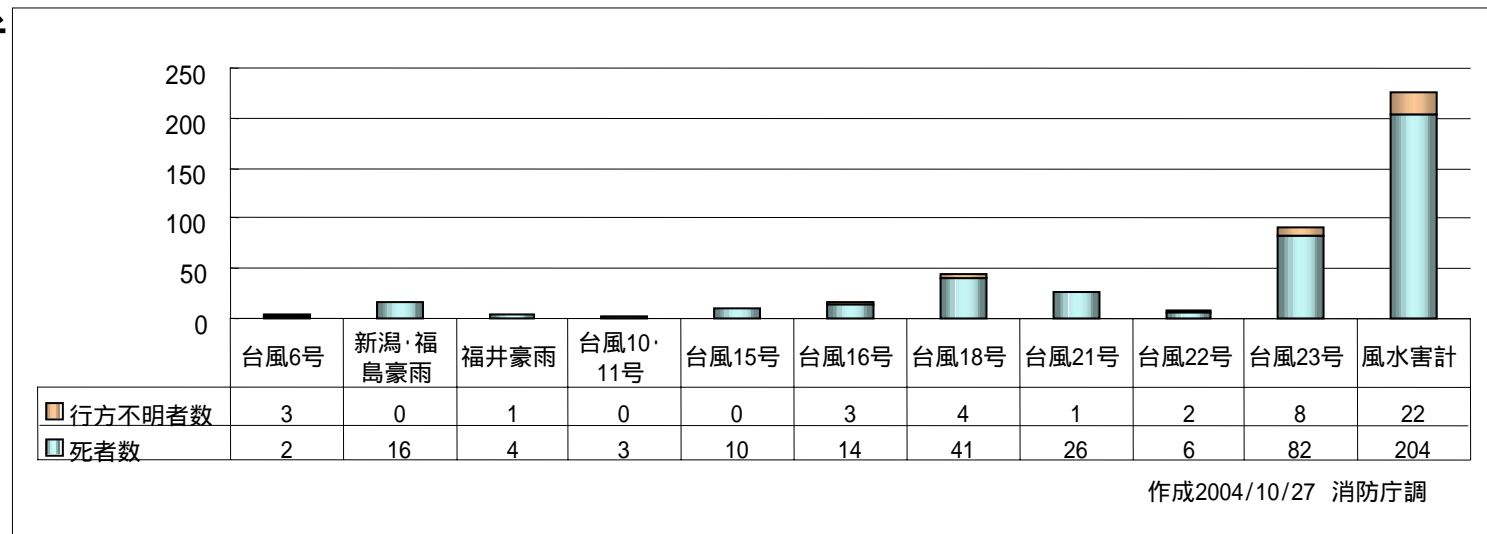
【参考】
 台風の平均発生個数 : 26.7個
 " 上陸個数 : 2.6個
 昨年までの最大上陸数 : 6個(H2,H5)
 1971年から2000年までの30年間の平均値

月	日	災害	死者・ 行方不明	浸水戸数
6月	11	台風4号	-	-
	21	台風6号 (静岡県、徳島県)	5	42
7月	12~13	新潟・福島豪雨 (新潟県、福島県)	16	8,357
	17~18	福井豪雨 (福井県、山形県等)	5	13,726
	29~8/2	台風10号 (徳島県、高知県等)	3	2,638
8月	5	台風11号 (三重県等)		
	17~20	台風15号 (愛媛県、香川県等)	10	3,034
	27~31	台風16号 (熊本県、宮崎県、鹿児島 県、徳島県、香川県、愛媛 県、広島県、岡山県等)	17	46,566
9月	4~8	台風18号 (北海道、兵庫県、広島県、 岡山県、香川県等)	45	8,360
	25~30	台風21号 (三重県、愛媛県、岡山県、 兵庫県等)	27	19,681
10月	7~9	台風22号 (東京都、千葉県等)	8	4,839
	18~20	台風23号 (兵庫県、京都府、高知県、岡 山県、香川県、富山県、長野 県等)	90	56,844
合計			226	164,087

資料:消防庁調べ 平成16年10月28日現在

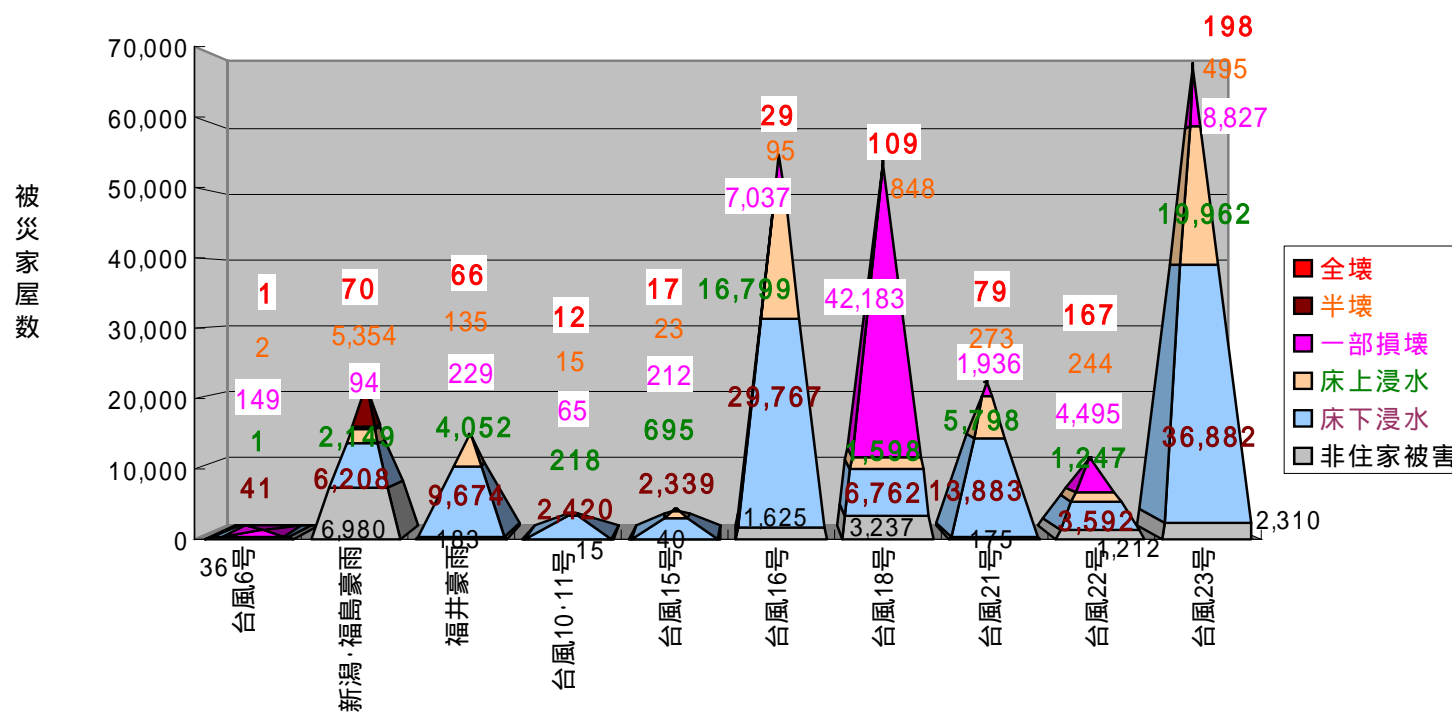
平成16年の洪水被害状況

主な風水害による死者
204人・行方不明者数
22人



被災家屋は、全壊748棟、半壊7,484棟、一部損壊65,227棟、床上浸水52,519棟、床下浸水111,568棟

資料:消防庁調べ 平成16年10月27日現在



東京における台風22号の被害状況

被害概況

< 降雨状況(大手町) >

総雨量 283mm

時間最大雨量 69mm

< 都市機能の被害状況 >

- ・渋谷駅交差点で道路が冠水し、通行禁止
- ・麻布十番駅に雨水が流入し、地下鉄南北線が運転中止
- ・馬喰町駅で線路が冠水し、JR総武快速線が運転中止等

台風22号に関する新聞記事

(朝日新聞10月10日)



何故、大都市でこんな被害が発生するのか？

・これまで整備されてきた下水道施設は、雨水流出率50%で、1時間50mmの降雨に対応する計画が一般的。



・現在は、流出率が増加、降雨強度も増大。加えて、地下街が増加し、危険度もアップ。



・これまでの手法だけでは対応困難
総合的な浸水対策が必要

浸水状況写真

冠水した道路で動けなくなったタクシーから助け出される人

(10月9日午後6時、東京・新宿) 読売新聞のウェブサイト



平成16年度の浸水被害状況

平成16年11月12日 読売新聞

平成16年11月26日 朝日新聞



豪雨の 乗用車水没、女性死亡

深い気圧の谷に入った影響で、東海、関東地方の一部では、十一日夜から十二日朝にかけて激しい雨が舞われた。

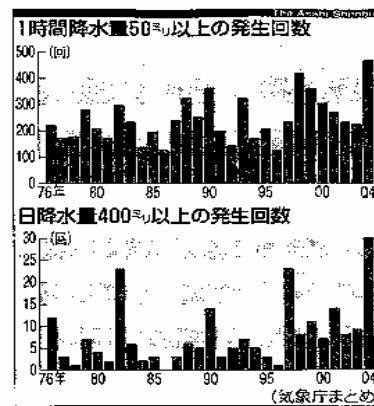
静岡県浜松市東伊場では、十一日午前七時四十分ごろ、長東海道路のカーブ下の市道で乗用車一台が水没しているのが見つかった。ドライバーが調べたところ、そのうちの一台は同市西浅田、パート清掃員津ヶ谷敏子さん(69)が取り残されたまま、自力で脱出した。現場



は片側一車線、冠水した部分では、最深部で約五層の水深があったとみられる。同県磐田市では、市内を流れる河川が増水したため、十一日夜に災害対策本部を設置、計二千二百九十世帯に避難勧告を出した。気象庁予報課によると、太平洋沿岸に延びた前線に、暖かく湿った空気が入り込み、所々で記録的な豪雨となった。

短時間の大雨 今年は記録的

気象庁まとめ



豪雨被害が繰り返した今年、全国各地で短時間の強雨や大雨が記録的に頻発していたことが25日、気象庁のまとめでわかった。全国1308地点のアメダス(地域気象観測網)の記録(24日までの観測は468回、1日に40.0mm以上の雨は30回に上り、アメダス観測が始まった76年以降で最多となった。

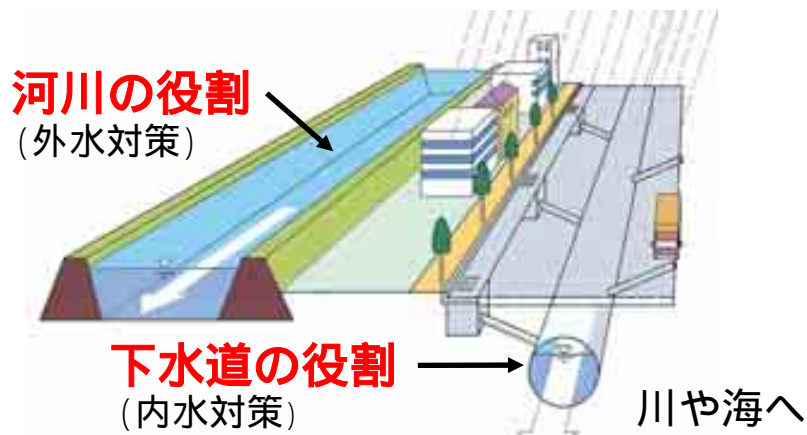
時間雨量50mm以上の雨は、「渾のよりに降る」一傘がまったく役に立たない」といわれる。これまで最高だった98年1年間の419回を上回った。

日降水量400mm以上の回数は、これまで最多だった97年の23回を超えた。400mmの降水量は、東京(大手町)の平均の年間降水量(1467mm)の約3.7カ月分にあたる。1日に200mm以上の雨が降った回数も463回で、83年の364回を超え、過去最高。強雨や大雨は西日本の太平洋側をはじめ、東海から関東、北陸などで多く観測された。

同庁は、過去最多の台風10個が上陸し、勢力も強かった▽新潟・福島豪雨、福井豪雨のよう

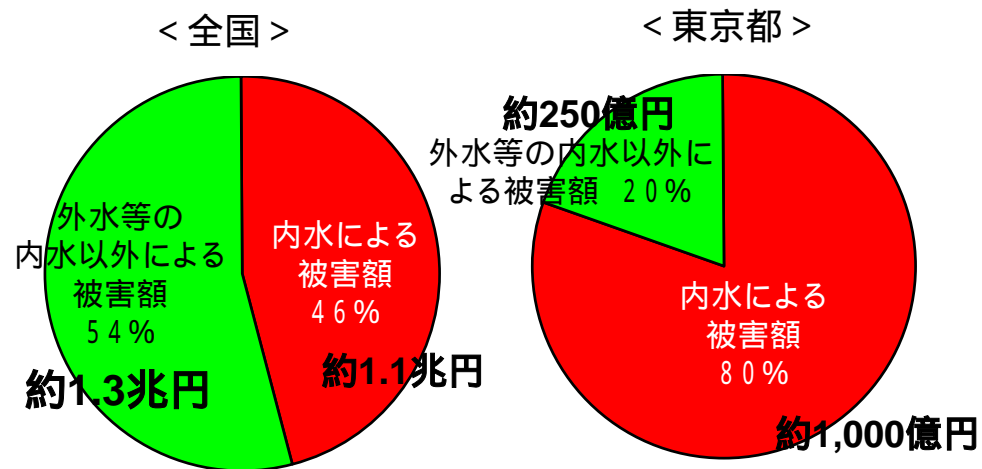
内水被害と外水被害

内水対策は下水道の役割



降った雨が下水道や河川に排水できないことによって
引き起こされる浸水被害 **内水被害**

内水による被害額の割合



平成5～14年度の10年間の合計(水害統計より)

東海豪雨での内水被害と外水被害



総合的な豪雨災害対策についての緊急提言

平成16年12月2日 豪雨災害対策総合政策委員会

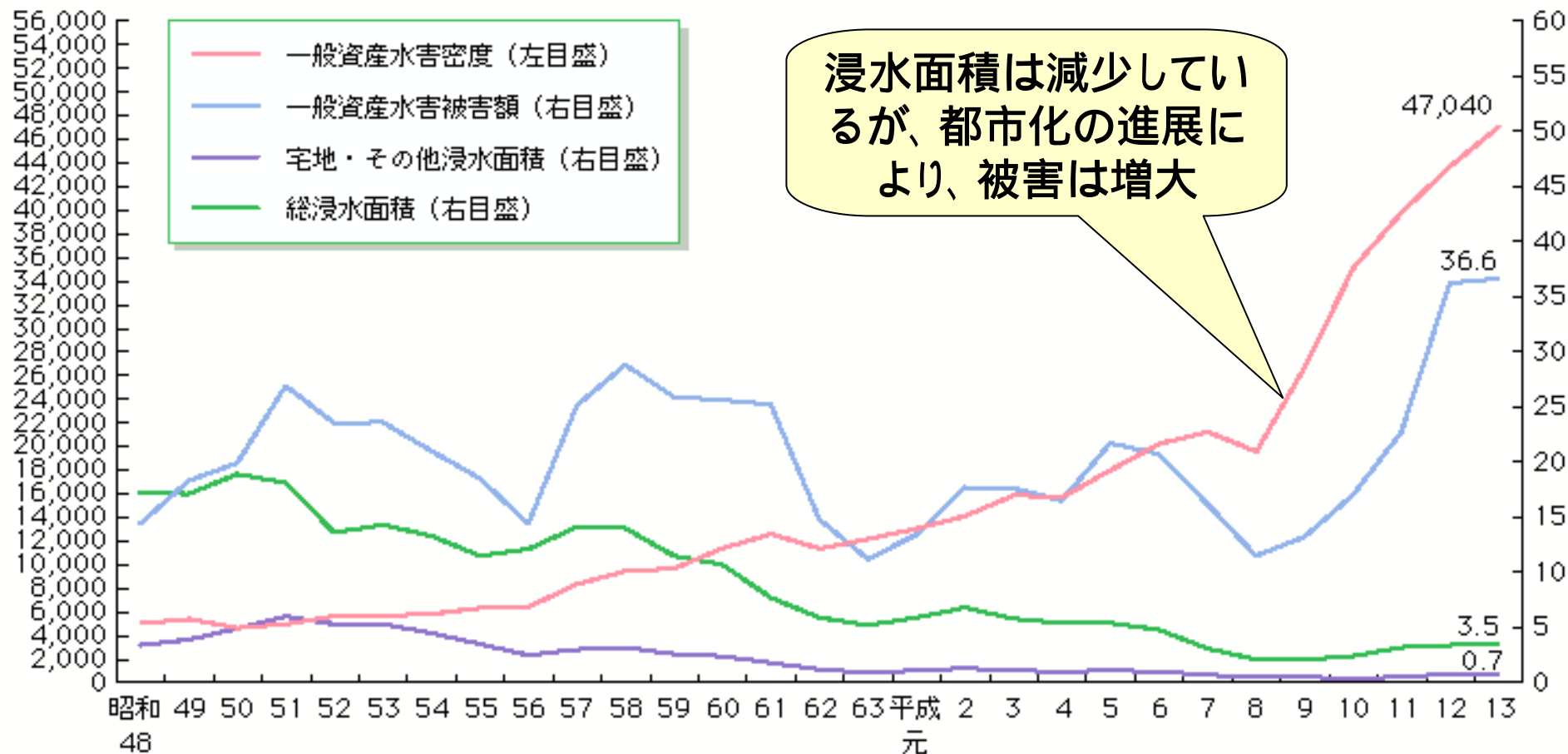


4 - 2 . 浸水対策の目標

都市における浸水被害の増大

水害密度
1ha当り被害額
(平成7年価格)
(千円/ha)

被害額
(平成7年価格)
(百億円)
浸水面積
(万ha)



浸水面積は減少しているが、都市化の進展により、被害は増大

(注) 1 一般資産水害被害額及び水害密度には営業停止損失を含む。また、価格は平成7年価格である。

2 各年の計数は当該年を含む過去5ヶ年の平均値である。

3 一般資産水害密度 = 一般資産水害被害額 / 宅地・その他浸水面積

出典：平成15年度国土交通白書

資料) 国土交通省「水害統計」

都市型浸水被害の増大



平成11年 福岡市



平成12年 名古屋市

トヨタ24工場停止／東海銀は3店舗休業

トヨタ自動車は十二日午後四時ごろから国内の車両組み立てを全面停止し、関係会社九社を含む、東北から九州までの計二十四工場

後四時ごろから国内の車両組み立てを全面停止し、関係会社九社を含む、東北から九州までの計二十四工場

	12日までの影響	復旧状況、見通し
新幹線	11、12日の両日で計220本運休。12日午後2時24分、21時間半ぶりに全線で運転を再開したが、ダイヤは終日混乱	13日始発からは、平常通り運転の見込み
高速道路	東名・菅羽蒲郡(愛知)一名神・大垣(岐阜)間で11日夜から断続的に通行止め	12日午後零時20分までに全線通行止め解除
	中央道・飯田(長野)一小牧(愛知)間で11日夜から断続的に通行止め	上り線が12日午後5時10分、下り線が同日午後6時30分に通行止め解除
	中央道・一宮御坂(山梨)一須玉(山梨)間で12日午前から断続的に通行止め	上下線とも12日午後2時30分に通行止め解除
	上信越道・佐久(長野)一小碓(長野)間で12日午前から通行止め	通行止め解除のメド立たず
航空	12日、全日空、日本エアシステムの名古屋発着便が計7便欠航	各社の便とも13日は通常運航の見込み
	12日、台風の影響で、全日空、日本航空など沖縄発着の全便欠航	13日は離島便と全日空の一部便が欠航の見込みだが、他は運航を予定

クルーフではトヨタの刈谷工場(愛知県刈谷市)の一部設備が水につかり稼働不能となった。また、中部の部品メーカーの出荷に混乱が生じたため、富士重工がエンジンなどを手掛ける大泉工場(群馬県大泉町)の一部ラインを停止した。

INAXや三菱電機、大同特殊鋼も生産見合わせなどの措置をとっている。

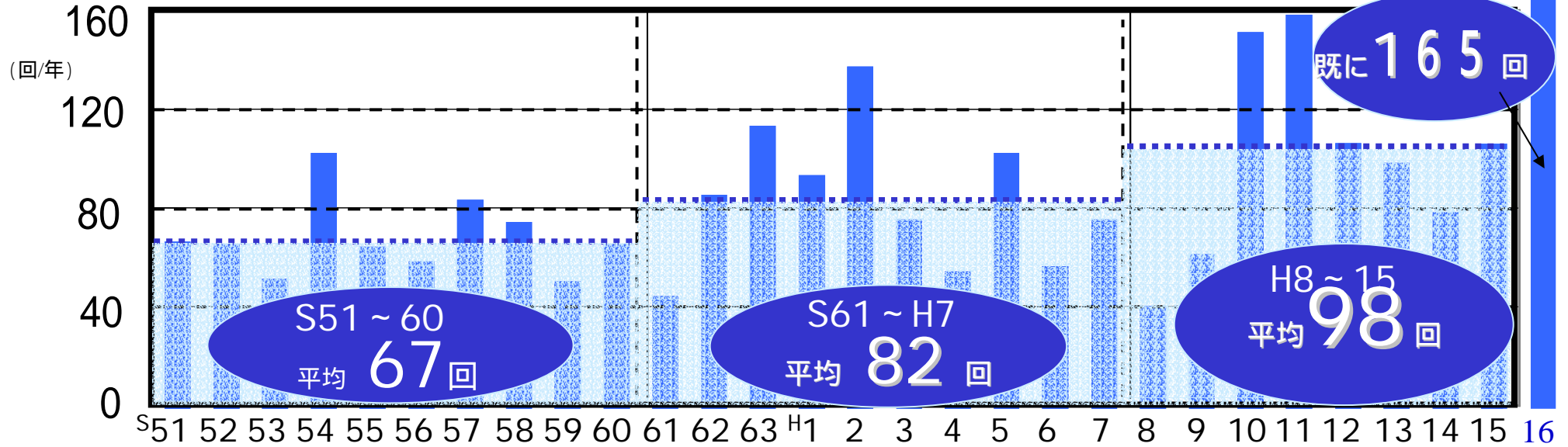
製造業以外ではコンビニエンスストアのサークルケイ・ジャパンの約百二十店舗が浸水。ユニーは愛知県大府市の店舗を休業した。東海銀行は名古屋市などの三店の営業を取りやめた。

平成12年9月13日(水) 日本経済新聞

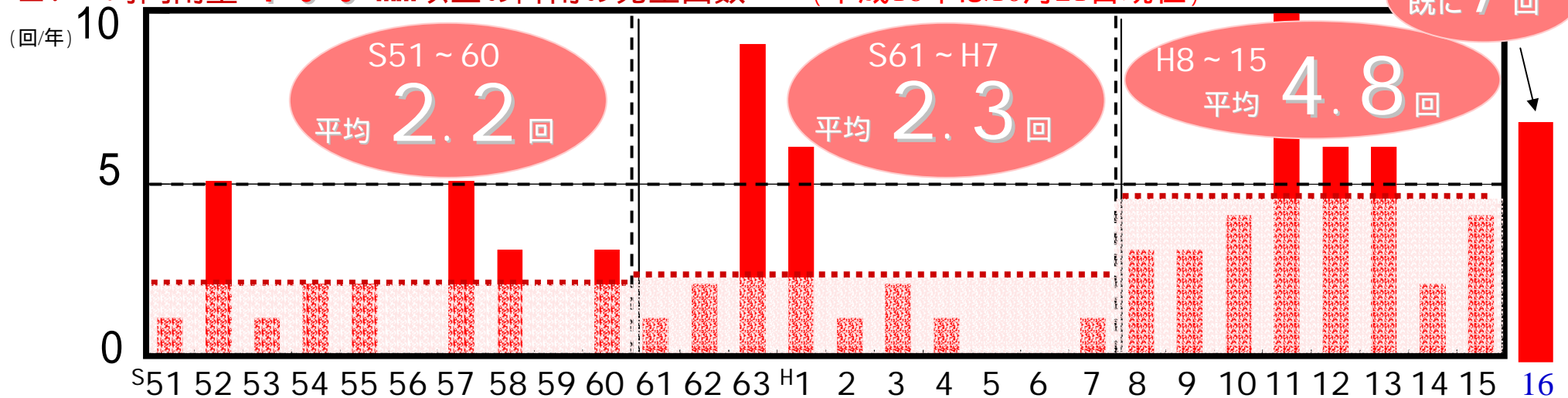
頻発する集中豪雨

1. 時間雨量 60 mm以上の降雨の発生回数 (平成16年は10月21日現在)

1時間降雨量における年間延べ件数
(全国のアメダス地点 約1,300箇所より)

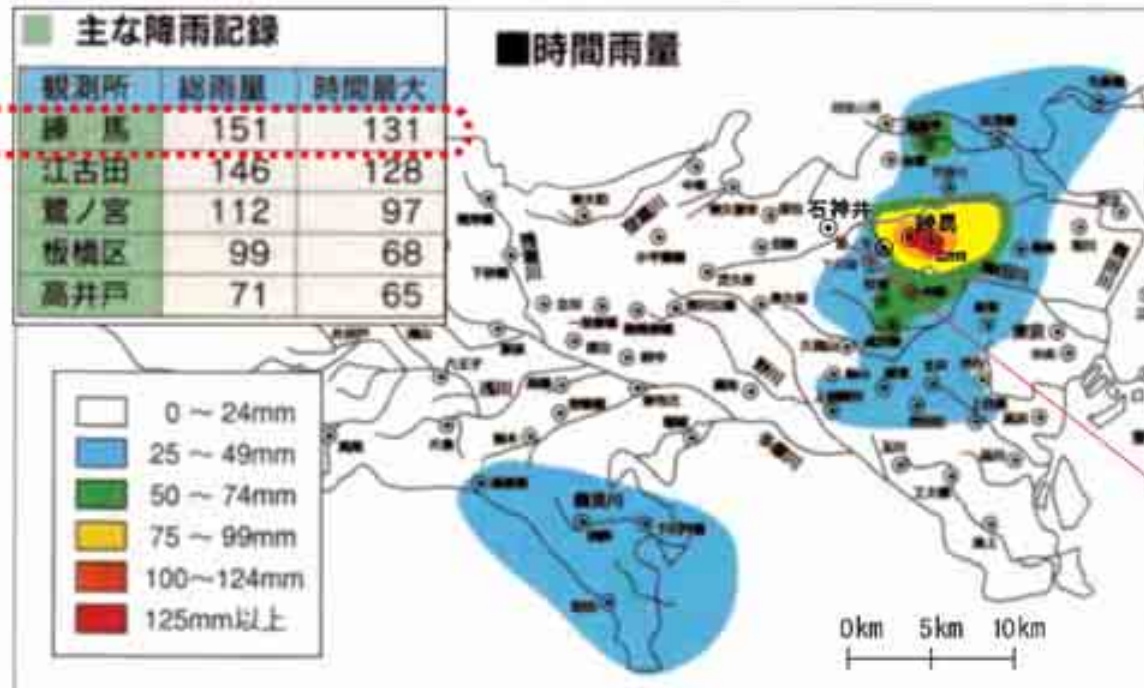


2. 時間雨量 100 mm以上の降雨の発生回数 (平成16年は10月21日現在)



集中豪雨の特徴

平成11年7月21日の集中豪雨の状況



資料 平成11年の水害（東京都建設局）より抜粋

特徴 : 短時間に集中する豪雨
総雨量の約9割が1時間に集中

特徴 : 局所的に降る豪雨
練馬から5kmの距離の石神井では最大時間雨量が練馬の1/5以下

浸水対策の目標の変遷

項目	1959 S34年	1964 S39年	1972 S47年	1973 S48年	1979 S54年	1980 S55年	1984 S59年	1985 S60年	1990 H2年	1994 H6年	1995 H7年	1998 H10年	1999 H11年	2000 H12年	2002 H14年
浸水対策目標の変遷	都市の実情に応じ、 3～5年に1回	都市の行政方針に依りて、 おおむね3～5年に1回	確率年は、 原則として5～10年 、 地域の重要度に依り、替える事も必要	長期「施設能力の向上と合流式下水道の改善」 当「市街地における浸水解消」	長期「雨水排除の確率年を引上げ、浸水対策を強化」 当「市街地における浸水解消」	50mm/h相当「 年超過確率1/5、1/10 」 確率年は、 原則として5～10年	長期「市街地全域にわたって 少なくとも10年に1回程度の降雨 に対して浸水しない対策」 当「市街地の 浸水常襲地区の5年に1回 の大雨に 対し安全な地域とする整備」	長期「 浸水地区は5年、人口集中地区は10年に1回程度の大雨 に対し浸水しない整備」 当「市街地において、 少なくとも5年に1回 の 大雨に対する安全度を確保するための整備」	確率年は、 原則として5～10年	当「 5年に1回程度の大雨 」 「21世紀初頭に向けて、 少なくとも10年に1回程度 の大雨」 将来「 30年から50年に1回程度の大雨 」	当「 5年に1度 の大雨」 「中長期的」 少なくとも10年に1度 の大雨 「都市機能集積地区等」 当「 少なくとも10年に1度 の大雨」 「中長期的」BC等を考慮し、例えば 30～50年に1度 の大雨	「 10年に1回 の大雨に対して浸水しない」	「 10年に1回 の大雨に対して浸水しない」	「 10年に1回 の大雨」 「中長期的」 少なくとも10年に1度 の大雨 「都市機能集積地区等」 当「 少なくとも10年に1度 の大雨」 「中長期的」BC等を考慮し、例えば 30～50年に1度 の大雨	
答申・報告・法令・事業	「下水道施設基準」水道協会 都市局監修	「下水道施設設計指針と解説」 建設省監修	中央都計審 下水道整備の今後のあり方について「河川及び下水道に関する都市計画」として総合的な排水施設計画」	中央都計審 今後の下水道整備のあり方について	総合治水対策の推進について「通達」	「下水道施設設計指針と解説」 都市局下水道部監修	中央都計審 今後の下水道の整備と管理は、いかにあるべきかについて	中央都計審 「下水道施設計画・設計指針と解説」 都市局下水道部監修	中央都計審 今後の下水道の整備と管理は、いかにあるべきか	「総合的な都市雨水対策計画の手引き案」 下水道懇談会報告 水循環における下水道はいかにあるべきか	「地下街等内水対策緊急事業」	中央都計審下水道小委員会報告 今後の下水道制度のあり方について 「緊急都市内浸水対策事業」	下水道政策研究会委員会報告 中長期的視点における下水道整備・管理の在り方について		

浸水対策計画(計画降雨の設定)

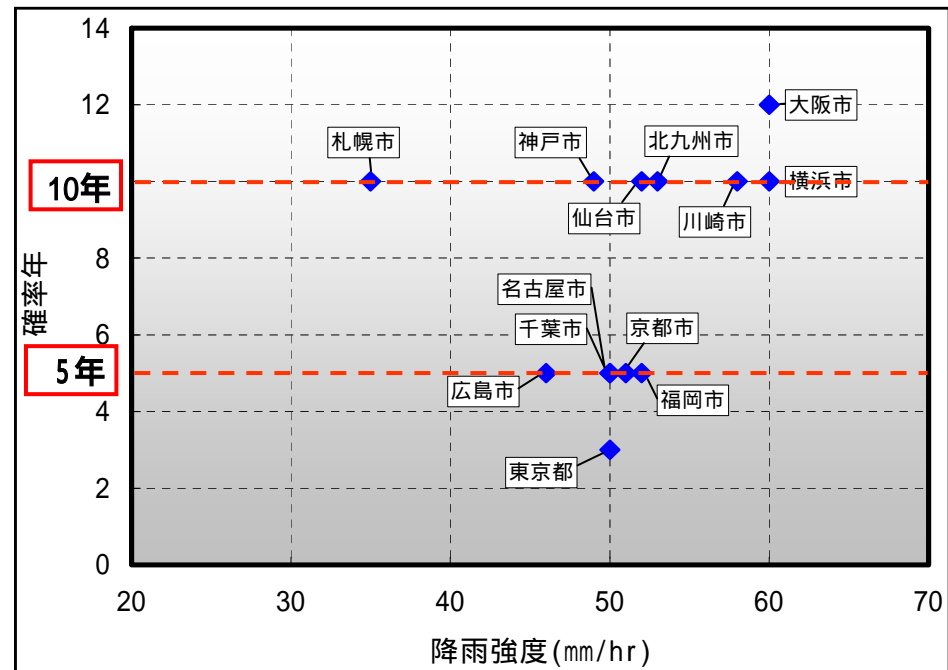
政令指定都市における計画降雨

多くの都市で5年確率あるいは10年確率の降雨強度を採用

都市名	降雨強度 (mm/hr)	確率年 (年)
札幌市	35	10
仙台市	52	10
千葉市	50	5
東京都	50	3
横浜市	60	10
川崎市	58	10
名古屋市	50	5
京都市	51	5
大阪市	60	12
神戸市	49	10
広島市	46	5
北九州市	53	10
福岡市	52	5

注: さいたま市除く

(国土交通省ヒアリングによる)



平成14年度下水道政策研究会委員会報告

全国 当面 : 5年に一度

中長期的: 少なくとも10年に一度

都市機能集積地区等

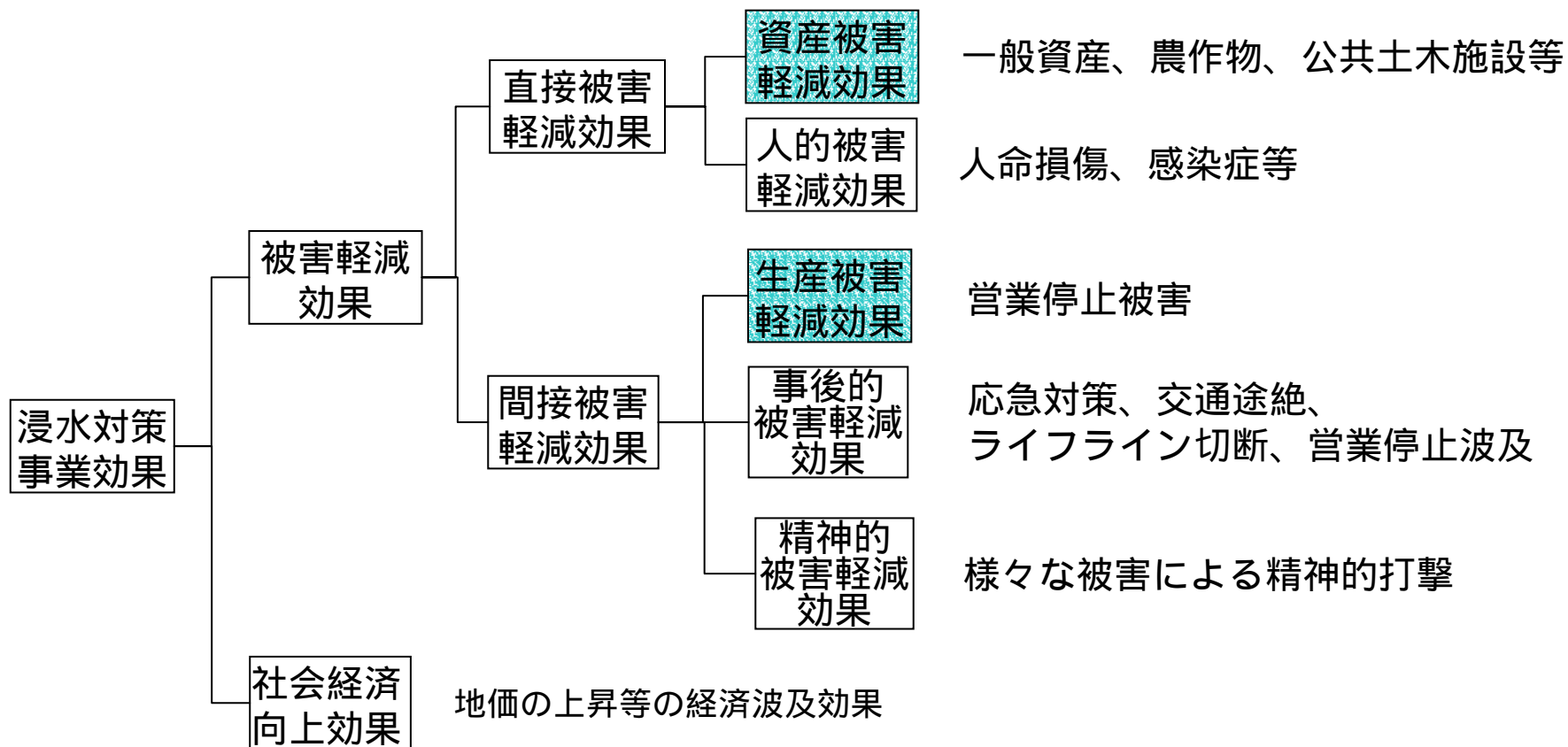
当面 : 少なくとも10年に1一度

中長期的: B/Cを考慮し, 例えば30年~50年

浸水対策事業の経済評価

出典：治水経済調査マニュアル（案）（平成12年 河川局）を改変

これまでの経済評価手法によって定量的に把握される事業効果には限界！



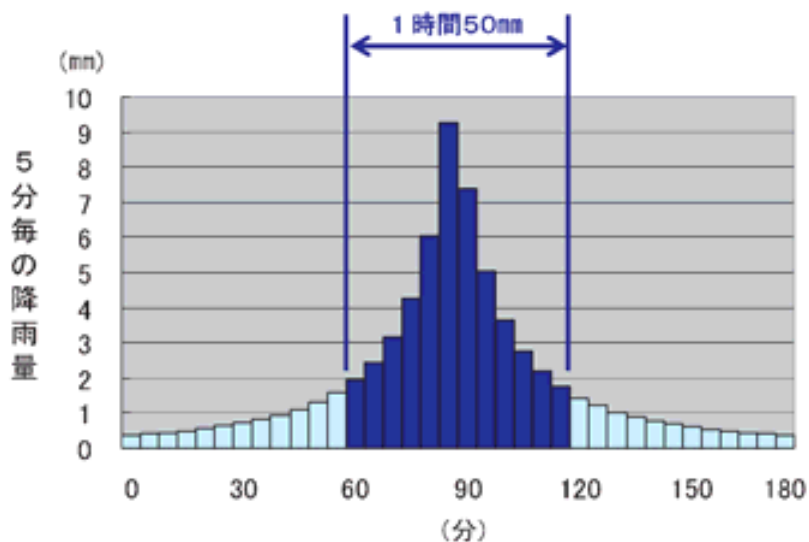
浸水被害事例からのデータの蓄積が必要！

東京都における浸水対策

浸水対策による効果

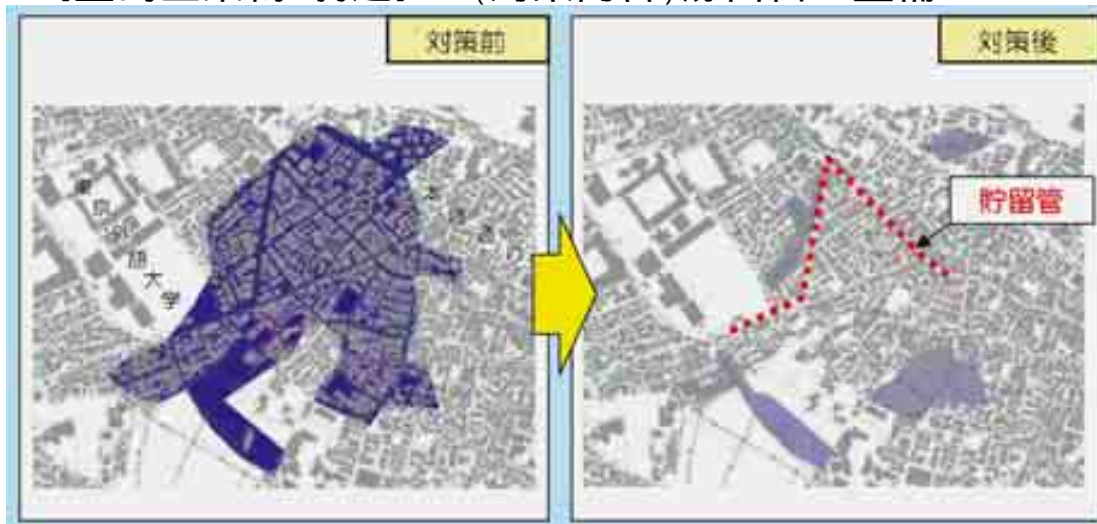
シミュレーション結果

計画降雨(1時間50mm)でシミュレーションを行い、整備前後の浸水範囲、浸水深を比較

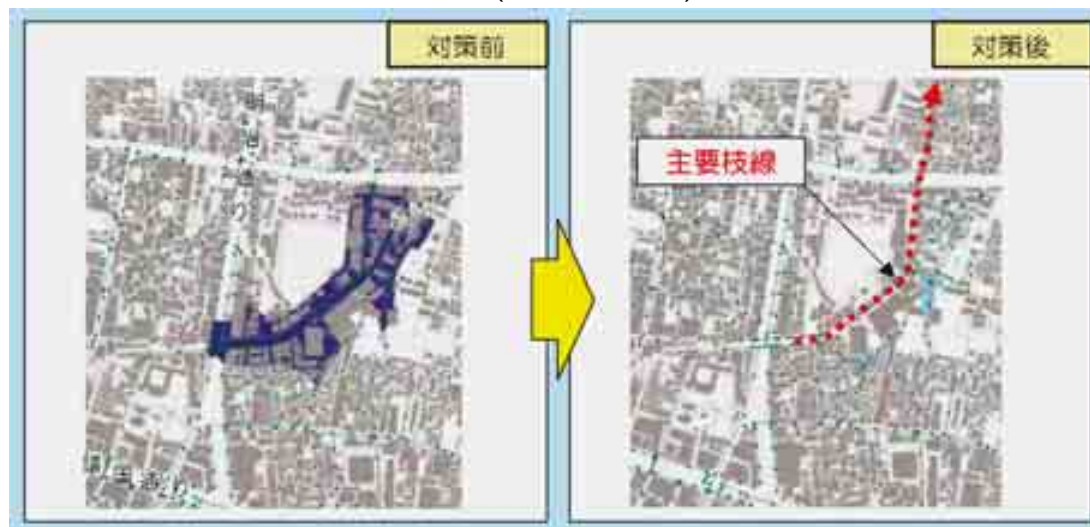


下水道の計画降雨

【豊島区巣鴨・駒込】...(対策内容)貯留管の整備



【新宿区新宿・戸山】...(対策内容)主要枝線の整備



出典:[新]雨水整備クイックプラン 東京都下水道局

「浸水対策の目標」の課題

近年の集中豪雨の傾向や住民に対する分かり易さ等の観点から、浸水対策の目標設定はいかにあるべきか

4 - 3 . 都市における総合的な浸水対策

浸水対策における国の施策

項目	1980 S55	1982 S57	1983 S58	1993 H5 (福岡・東京 水害)	1995 H7	1997 H9	1998 H10	1999 H11 (福岡 水害)	2000 H12 (東海豪雨)	2002 H14	2003 H15	2004 H16 (新潟・福井等水害)
<p>浸水対策の変遷 (答申・報告・法令・事業)</p> <p>総合治水対策の推進について通達」</p> <p>雨水の地下浸透モデル事業 アイデア下水道」</p> <p>地下貯留モデル事業 アイデア下水道」</p> <p>重点施策」</p> <p>雨水流出抑制型の下水道施設 排水設備の整備、普及を促進 流域下水道雨水幹線の事業化</p> <p>中央都計審：今後の下水道の整備と管理は、いかにあるべきか 総合的な雨水対策の策定 雨水の流出抑制策の推進 広域的な雨水対策 緊急雨水対策下水道事業」の推進 重点施策 大都市等の雨水排水能力の確保、他の質的向上を図る事業</p> <p>「雨水流出抑制施設整備促進事業」 都市部における総合的な雨水対策の推進について</p> <p>「総合的な都市雨水対策計画の手引き(案)」 下水道懇談会：水循環における下水道はいかにあるべきか</p> <p>「地下空間洪水対策研究会：提言 地下空間における緊急的な浸水対策の実施について」 「地下街等内水対策緊急事業」 「下水道マンホール安全対策の手引き(案)」(社)日本下水道協会</p> <p>中央都計審 下水道小委員会：今後の下水道制度のあり方について 下水道と河川の安全度バランス 雨水の流出抑制施設の設置推進 超過降雨時へのソフト対策 宅地開発に伴い設置される流出抑制施設の設置及び管理に関するマニュアル 都市型水害検討委員会：提言 都市型水害に対する緊急提言」 地下空間における浸水対策ガイドライン(財)日本建築防災協会 緊急都市内浸水対策事業」</p> <p>下水道政策研究会委員会：中長期的視点における下水道整備 管理の在り方について 流域全体で公平かつ効率的な雨水対策 雨水流出抑制促進施策を制度的に誘導 雨水整備 目標：全国的(当面5年、中長期10年、都市機能集積地区等)当面10年、中長期30～50 年、雨水の浸透を計画的に推進</p> <p>社会資本整備審議会 下水道流域管理小委員会：今後の下水道整備と管理及び流域管理 都市機能集積地区や都市再開発事業からの整備重点化 河川事業との連携 ソフト対策 社会資本整備重点計画法 下水道整備緊急措置法の廃止</p> <p>河川事業との連携、雨水貯留浸透の積極的導入、ハザードマップ等のソフト対策等総合的な都 市浸水対策を推進 重点的な都市浸水対策を推進 特定都市河川浸水被害対策法 下水道法施行令改正 雨水の貯留及び浸透について明確化 総合的な都市雨水対策計画 地下街等浸水時避難計画策定手法検討委員会</p> <p>浸水被害緊急改善下水道事業 雨水貯留施設と同等の機能を有する雨水浸透施設の整備の考え方について 流域総合下水道計画調査費補助の拡充 特定都市河川流域の指定、流域水害対策計画の策 定に要する費用を補助対象</p> <p>特定都市河川浸水被害対策法に基づく雨水貯留施設に対する税制改正及び融資制度の拡充 雨水貯留浸透施設の維持管理の特例として固定資産税、都市計画税の非課税措置を創設 下水道政策研究会委員会 下水道法上の浸水対策の位置づけの明確化 広域的な浸水対策の推進浸水被害を軽減するための措置の充実 豪雨災害対策総合政策委員会：「総合的な豪雨災害対策についての緊急提言」</p>												

赤：都市浸水対策、青：雨水貯留・浸透、：法制度・計画、：雨水対策事業、：基準・指針、：委員会・審議会

おもな施策の概要

都市計画中央審議会 下水道小委員会報告(平成12年12月)

今後の下水道制度のあり方について

都市全体で対応する雨水対策の推進

< 制度化・具体化すべき事項 >

下水道事業と河川事業が適切な安全度バランスとなるような計画づくり。

都市施設、民間宅地、事業場等への雨水流出抑制施設設置の積極的推進。

超過降雨対策として、浸水想定区域等の情報提供、水害時の情報伝達、排水ポンプの適切な運用ルール作成等のソフト対策。

< 検討を深めるべき事項 >

都市住民や民間事業者による雨水の流出抑制施設の設定等多様な主体の水害対策への参画が重要。このため、適正な土地利用や建築のあり方の検討、下水道、河川、流域を包含する総合的な計画の枠組みを検討。

下水道政策研究委員会(平成14年5月)

中長期視点における下水道整備・管理の在り方について

流域管理の視点からの雨水対策への取り組み強化

流域協議会等を設置し、河川と整合のとれた雨水対策実施のための総合計画策定、連携事業の促進、あるいはまちづくりの観点を踏まえた土地利用の検討。

水害ハザードマップ等のソフト対策、洪水時の排水ポンプに係る運転ルールの確立など、流域全体で公平、効率的な雨水対策のための法制度について検討。

市町村界を越える雨水対策については、都道府県が事業主体となり流域下水道等として実施するなど、行政界を越える広域的事業に、広域調整機能を有する都道府県が積極的に取り組む仕組みを検討。

おもな施策の概要

社会資本整備審議会 都市計画部会 下水道・流域管理小委員会 (H15年4月)

雨水対策の重点化の方向

地下空間の利用が進んだ地区や交通結節点のように、浸水に脆弱で都市機能が高度に集積した地区から重点を置いて進めるべき。
都市再生プロジェクト等大規模な都市再開発の一環として実施される事業、都市施設や宅地等における雨水流出抑制施設の設置を重点的に進めるべき。
近年大規模な浸水被害が発生し緊急な対策が求められている地区における事業や河川事業と連携して実施される下水道事業に重点を置くべき。
ハザードマップの策定、緊急時の情報収集や情報提供のシステムの構築等、ソフト対策を推進すべき。

社会資本整備重点計画 (H15年10月)

安全～大雨にも安全な都市づくり

河川事業との連携、雨水浸透の積極的導入、ハザードマップの作成等のソフト対策など、総合的な都市浸水対策を推進。

特に、著しい浸水被害のおそれのある地域で、早急に安全性を確保。

アウトカム指標

【床上浸水を緊急に解消すべき戸数】 約9万戸 (H14) 約6万戸 (H19)

【下水道による都市浸水対策達成率】 51% (H14) 54% (H19)

おもな施策の概要

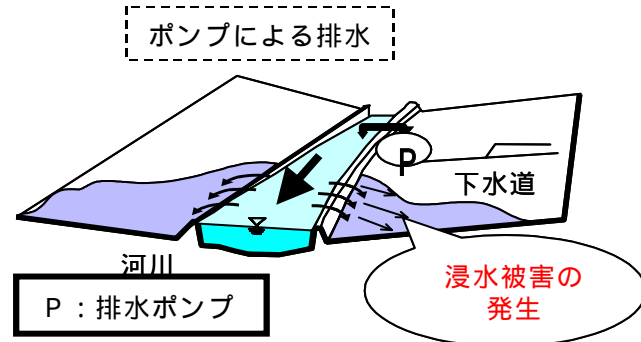
浸水被害緊急改善下水道事業の創設

地下空間利用が高度に発達しており浸水の恐れのある地区、都市機能集積地区、特定都市河川流域の都市浸水想定地区、河川に排水するためのポンプの運転調整を実施する地区等について、再度災害防止の観点から、浸水被害の軽減及び解消を図るため、被災年度から予算措置する「浸水被害緊急改善下水道事業」を創設。

(平成16年度 16都市、63箇所を実施)

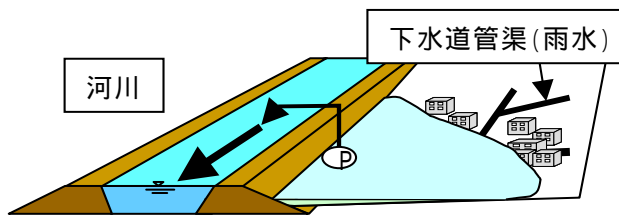
補助対象となる地区

・ポンプ運転調整を実施する地区



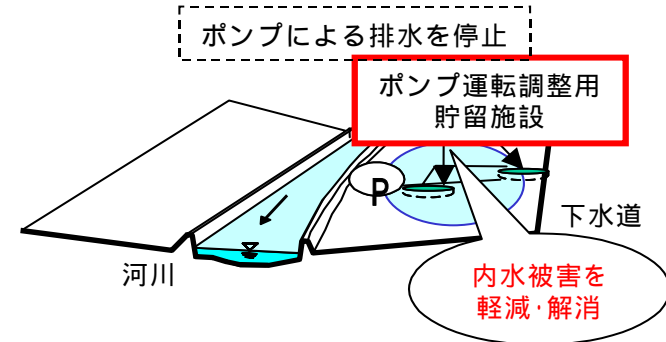
・地下空間を有する地区

・床上浸水被害未解消地区



・都市機能集積地区

・特定都市河川流域の都市浸水想定区域



ローカルルール導入

雨水浸透施設
(浸透施設が適する場合)

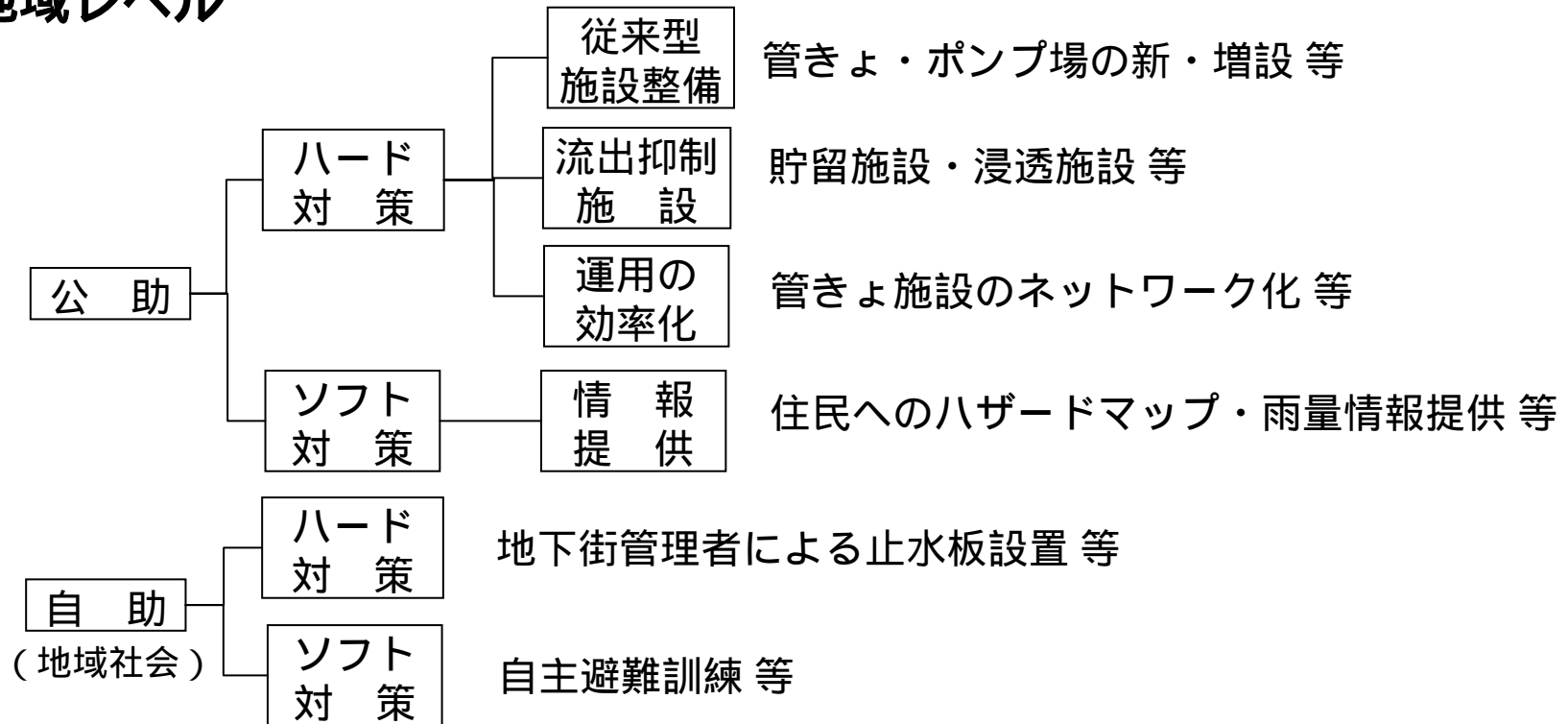
雨水貯留施設
(貯留施設が適する場合)

ポンプによる効率的な内水排除

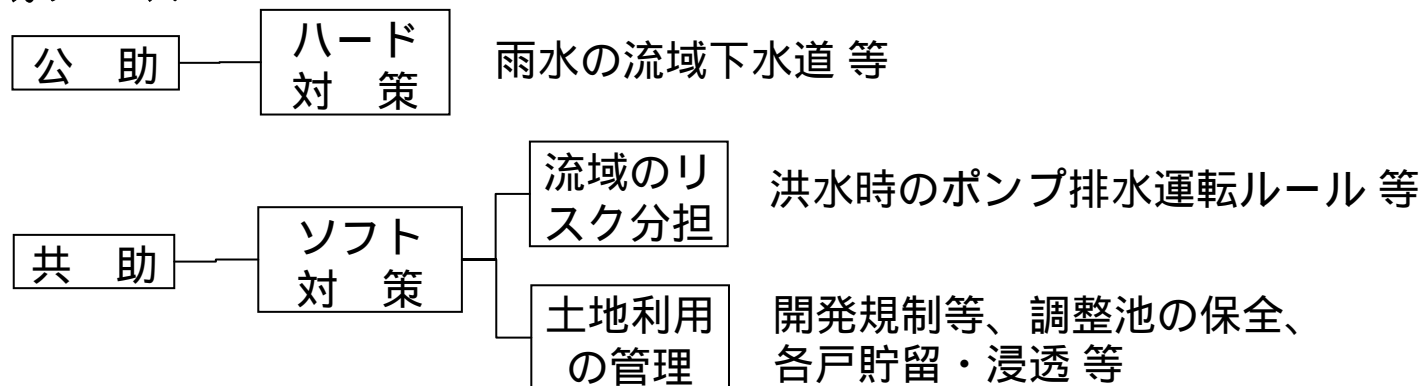
下水道管渠(雨水)

都市における浸水対策のメニュー

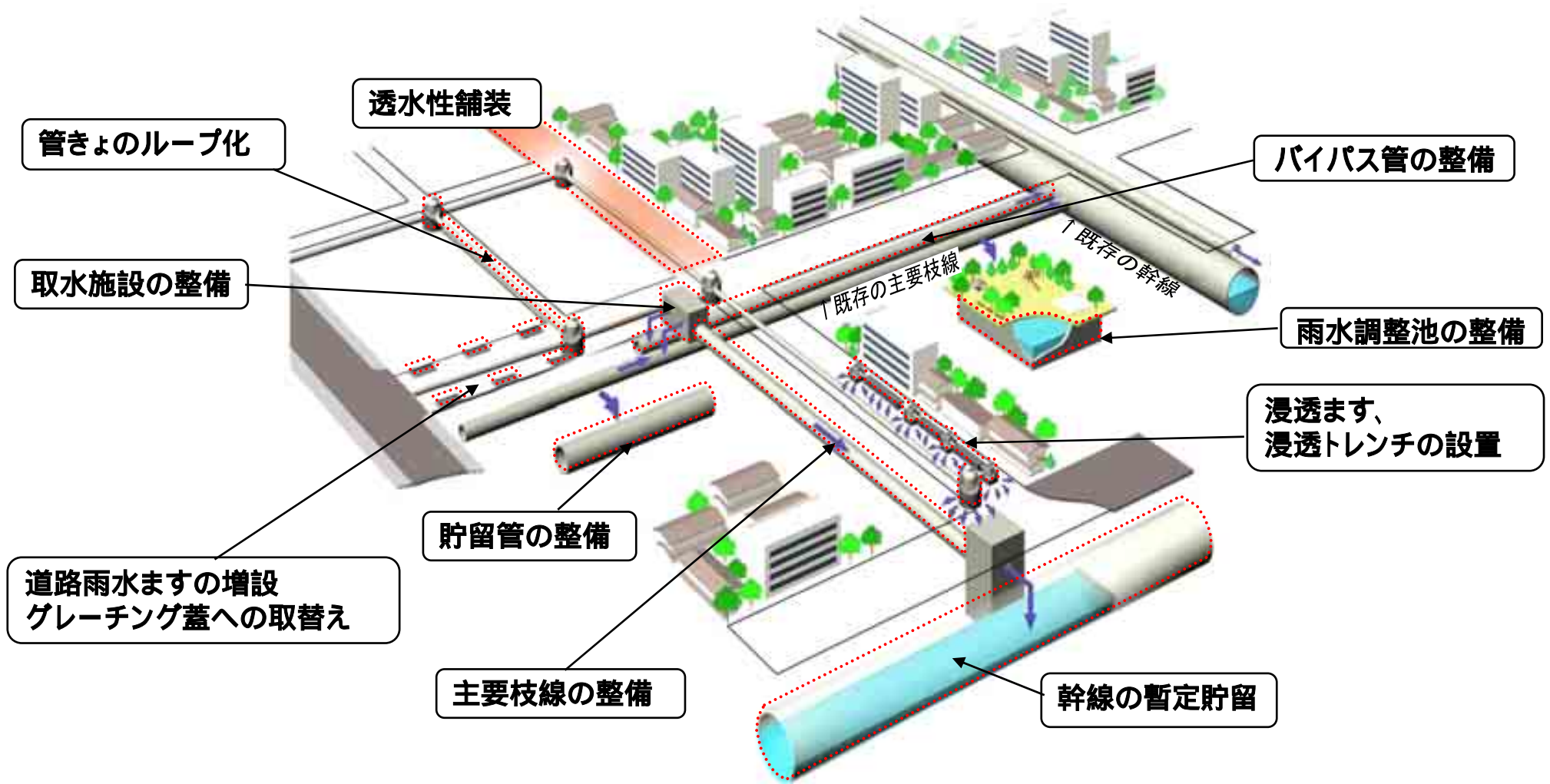
地域レベル



流域レベル



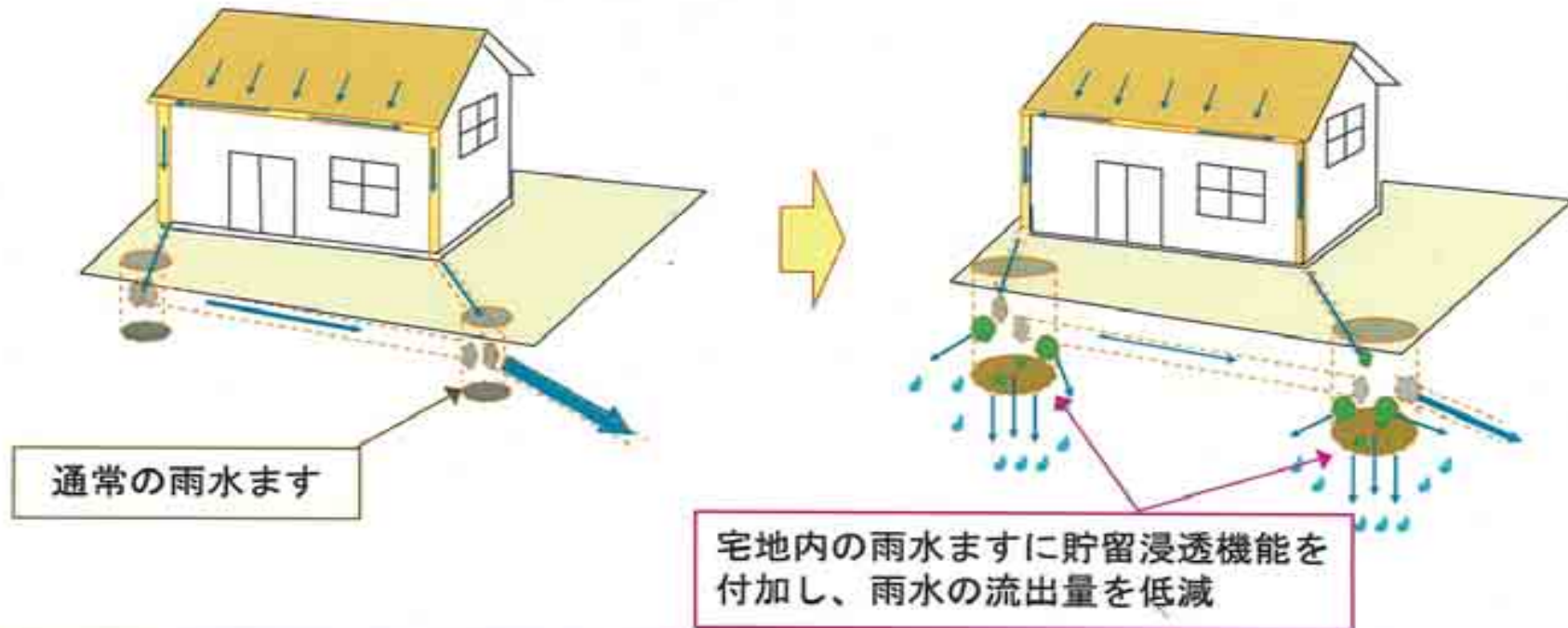
都市における浸水対策のイメージ



出典:[新]雨水整備クイックプラン 東京都下水道局

雨水流出抑制施設の設置の促進

条例により各戸の排水設備に貯留浸透機能を付加することが可能



○新潟市坂井輪地区のシュミレーション

新潟市は、平成10年8月4日の集中豪雨をはじめとして浸水被害に見まわれており、浸水対策を推進しているが、対策の一つに各戸での浸透、貯留施設の整備を行っている。

同市の坂井輪地区について、当該地区の砂岡地高台の宅地に100%雨水浸透樹が普及したと仮定した場合において平成10年8月4日の降雨でシュミレーションを行ったところ、雨水の流出が50%から20%に抑制され、浸水被害が大幅に軽減されるという結果が出た。

ソフト対策の推進

浸水対策を進めるにあたっては、施設整備などのハード対策と情報提供などのソフト対策をあわせて行うことが重要



避難場所

避難時の心得

浸水想定区域を知らせるハザードマップ
(東京都)



降雨情報を一般に公表して危険を周知
(大阪市)

地下空間における浸水対策の動向

平成11年福岡水害・東京都新宿区での
地下空間浸水による死亡事故を契機に議論が活発化

- 家屋の浸水対策マニュアル (平成13年7月)
- 地下空間における浸水対策ガイドライン (平成13年12月)
- 地下街等浸水時避難計画策定の手引き (平成16年5月)

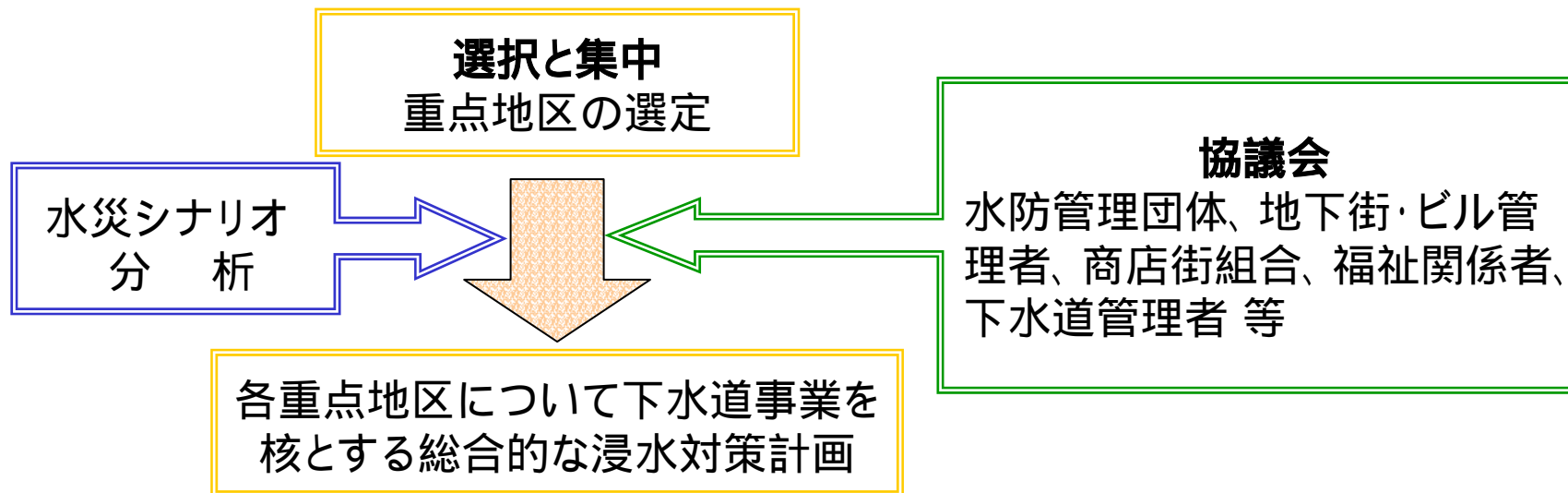


「浸水時の地下室の危険性について」
平成12年6月(財)日本建築防災協会

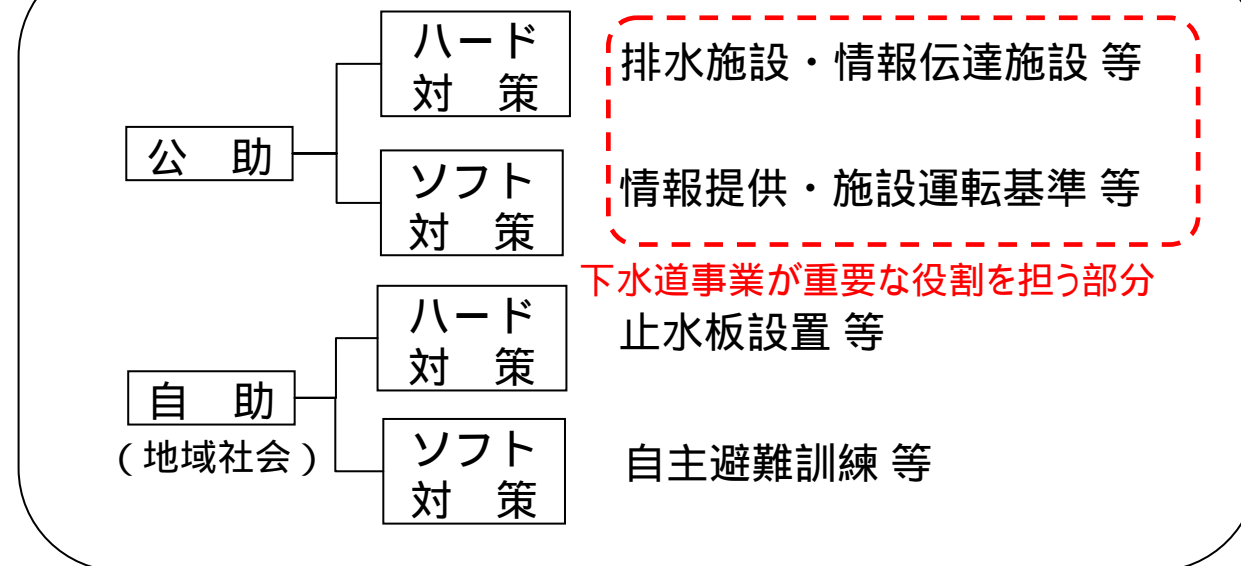


「家屋の浸水対策マニュアル」
平成13年7月(財)日本建築防災協会

重点地区における総合的浸水対策立案のイメージ

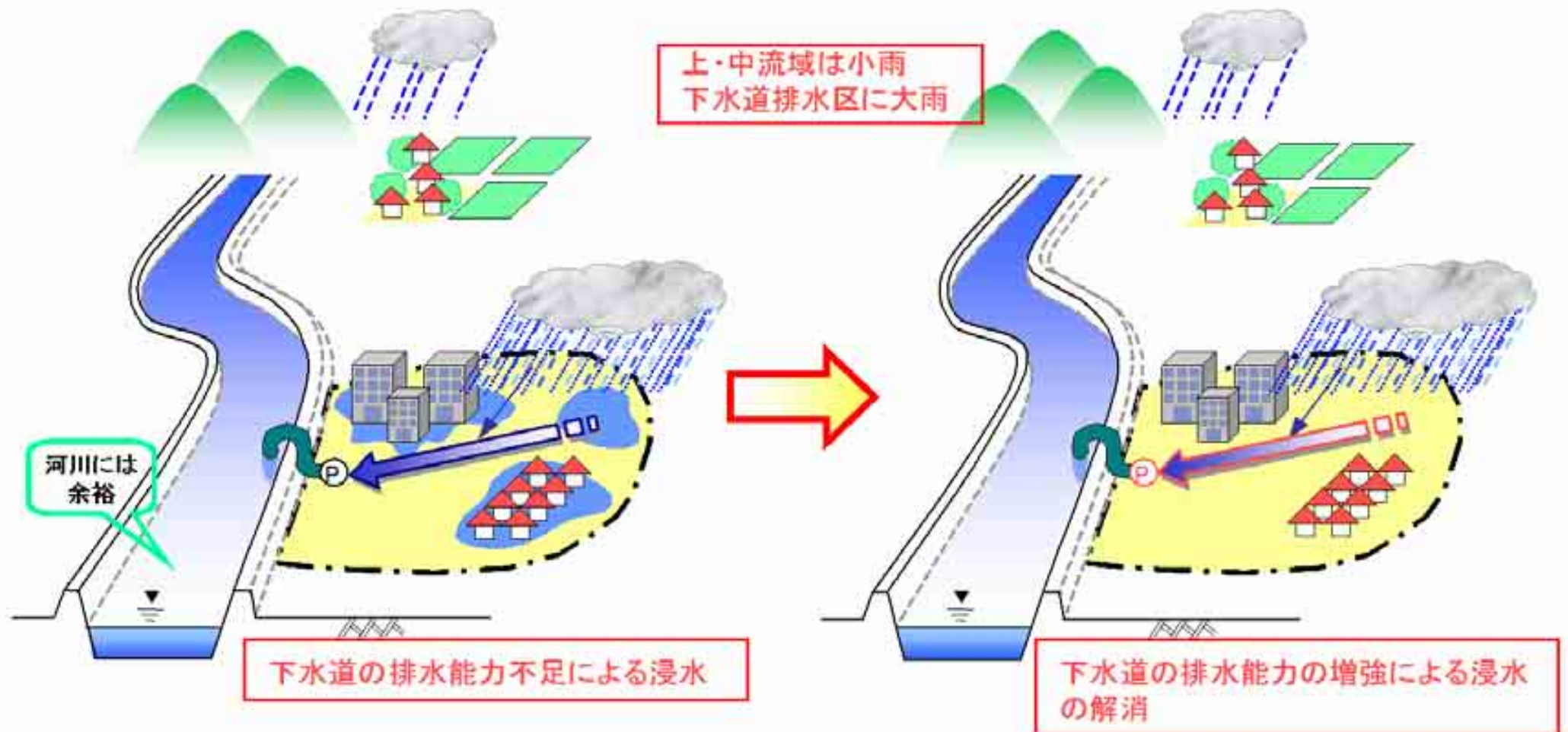


総合的な浸水対策計画



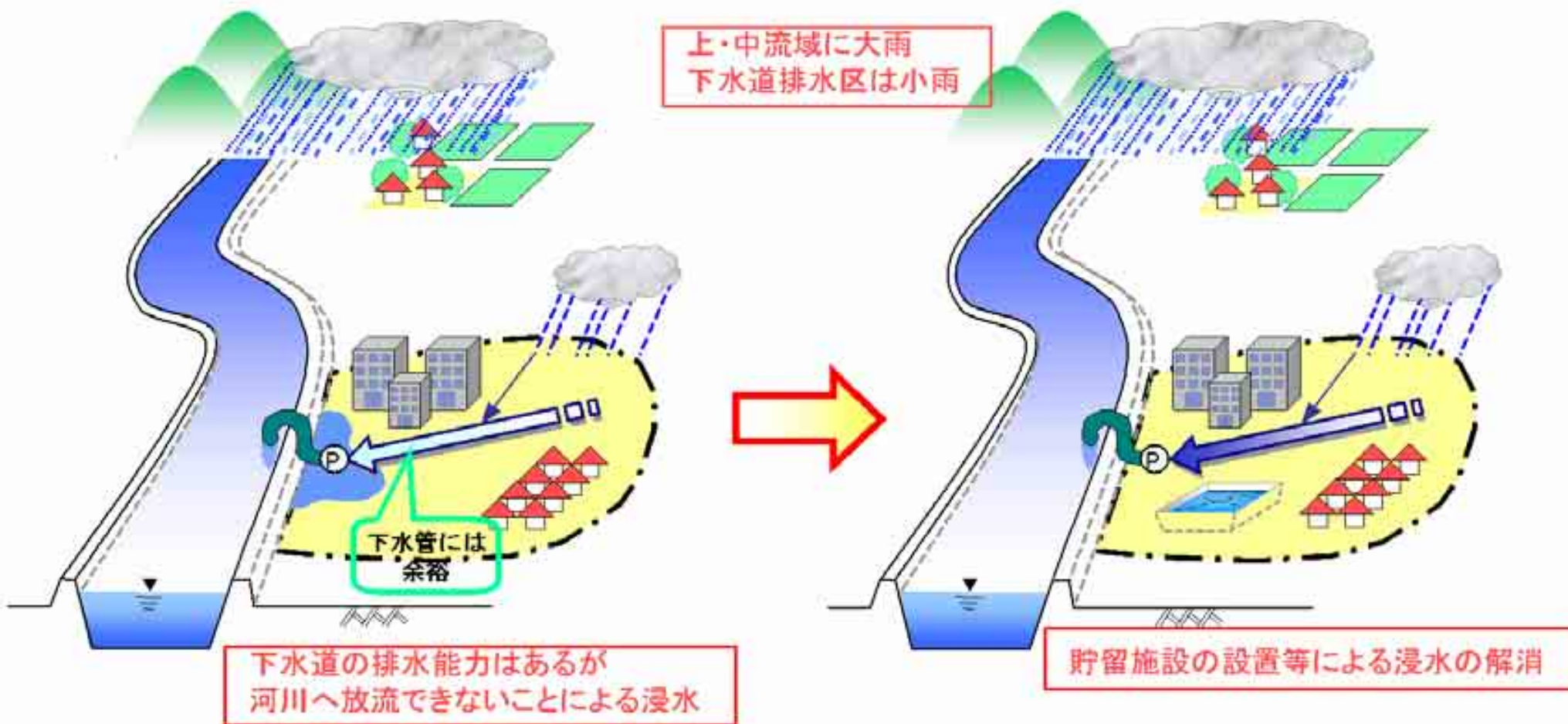
外水位の影響を受けない場合

- 上中流域は小雨
- 下水道排水区は大雨



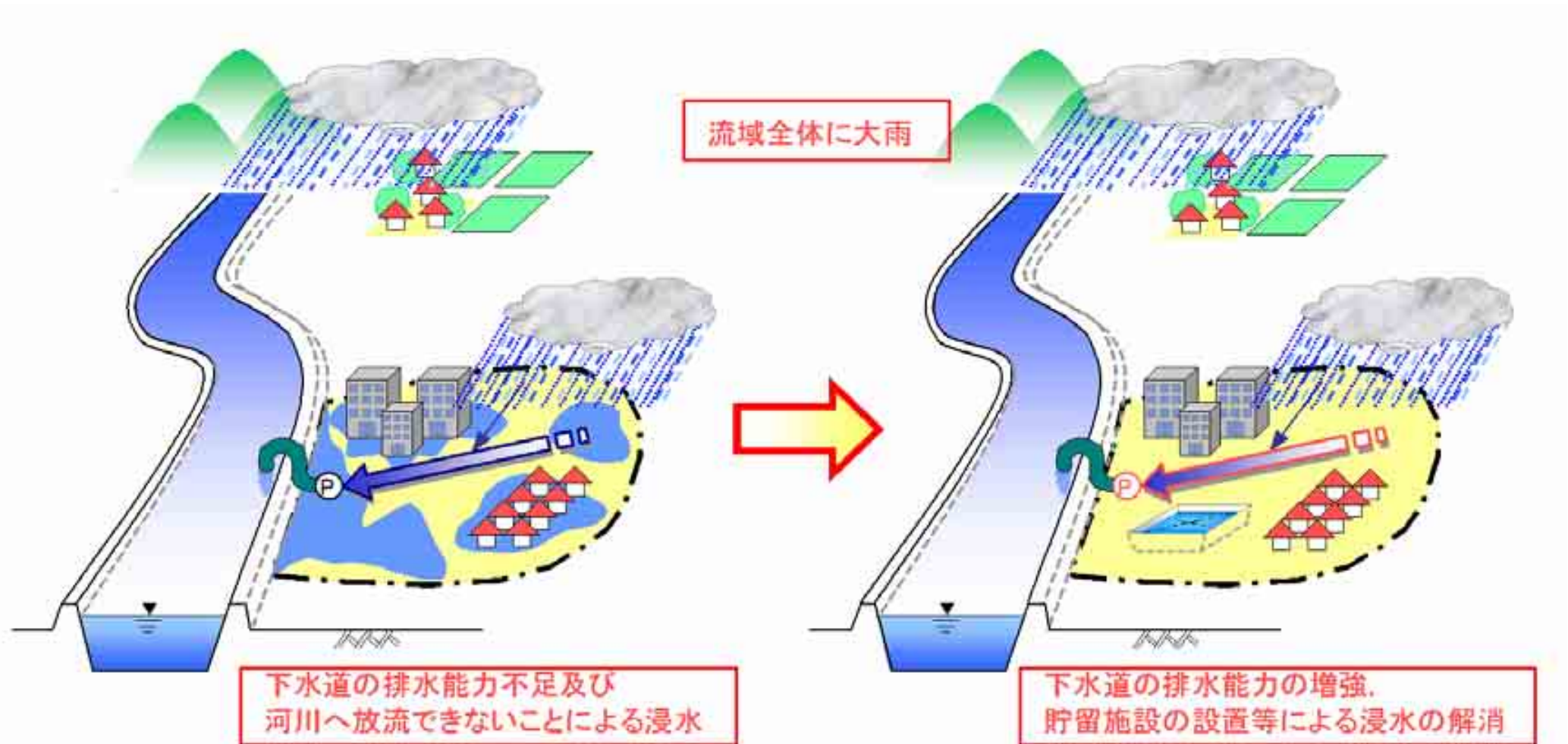
外水位の影響を受ける場合

- 上中流域は大雨
- 下水道排水区は小雨



外水位の影響を受ける場合

- 流域全体に大雨



特定都市河川浸水被害対策法の概要

～ソフト対策～

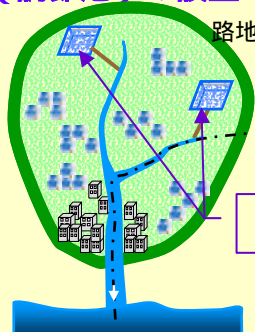
都市洪水想定区域、都市浸水想定区域の指定・公表（32条）

円滑・迅速な避難の確保（33条）



流域住民の雨水貯留浸透の努力義務（5条）

河川管理者による雨水貯留浸透施設（調節池）の設置（6条）



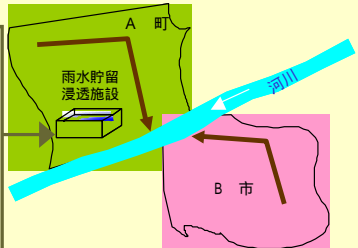
～ハード対策～

流域における雨水貯留浸透施設の整備

他の地方公共団体の負担金（7条）

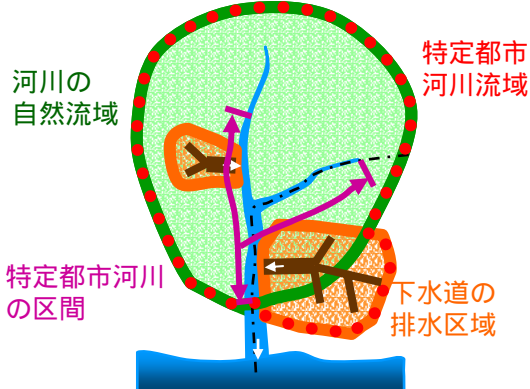
下水道等の事業の実施により、利益を受ける他の地方公共団体に費用を負担させることが可能

A町、B市別々に雨水貯留浸透施設を設置せず、A町の雨水貯留浸透施設で対岸B市の必要貯留量をカバーし両自治体の放流量を確保



特定都市河川・特定都市河川流域の指定（3条）

《特定河川と流域のイメージ》

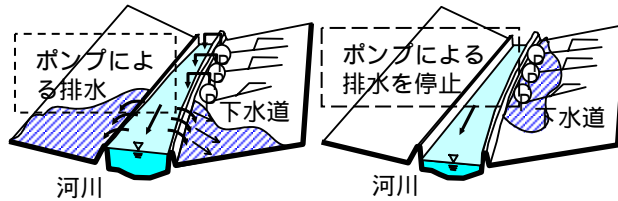


～指定・計画策定～

流域水害対策計画の策定（4条）

河川管理者、下水道管理者、地方公共団体が共同して流域の浸水被害防止のための計画を策定

基本方針 降雨規模 河川の整備
河川管理者による調整池の整備
下水道整備 地方公共団体による調整池の整備
下水道ポンプの運転調整 を記載



ポンプ排水により河道ネック部で外水氾濫が発生

排水制限により、内水被害が発生

～規制～



宅地造成等により、雨水が地下に浸透せず河川等に一度に流出し浸水被害をもたらす



保全調整池の指定（23条）

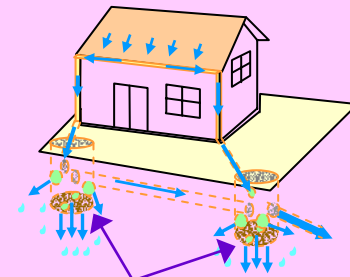


従前の防災調整池



埋め立て後の状況

排水設備の貯留浸透化（8条）



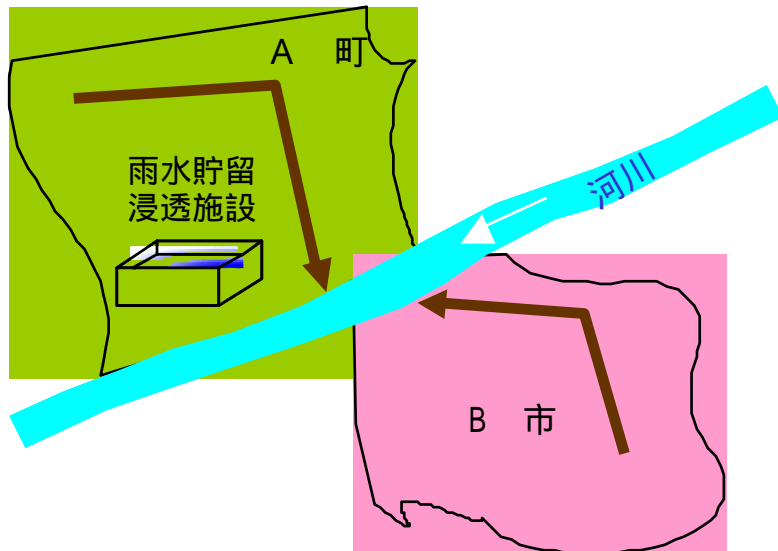
宅地内の雨水ますに貯留浸透機能を付加し、雨水の流出量を低減

流域全体で対応する浸水対策

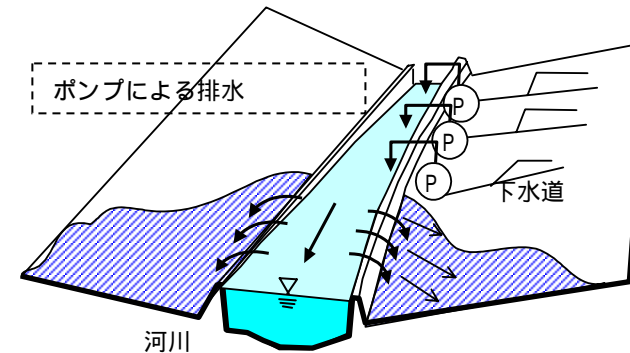
他の地方公共団体の負担金(7条)

下水道等の事業の実施により、利益を受ける他の地方公共団体に費用を負担させることが可能

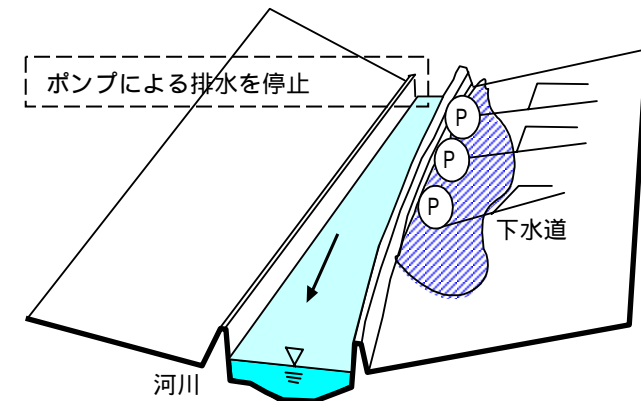
A町、B市別々に雨水貯留浸透施設を設置せず、A町の雨水貯留浸透施設で対岸B市の必要貯留量をカバーし両自治体の放流量を確保



ポンプの運転調整



ポンプ排水により河道ネック部で外水氾濫が発生



排水制限により、内水被害が発生

雨水の流域下水道の推進

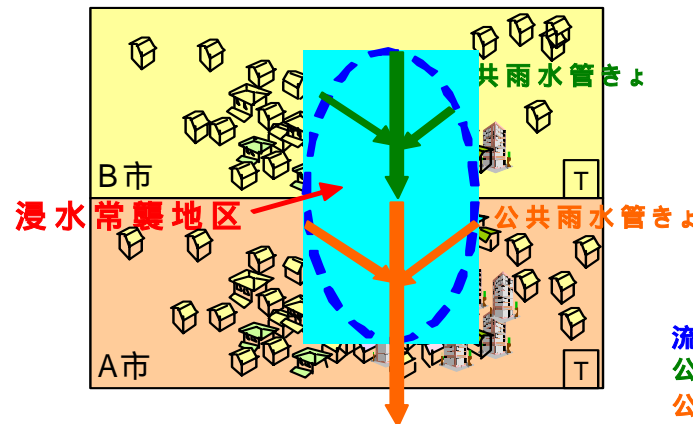
政策研中長期ビジョン小委員会で提言

社会経済活動に影響を及ぼすような広域的な浸水被害対策については、都道府県が主体的に事業実施できるように措置すべき



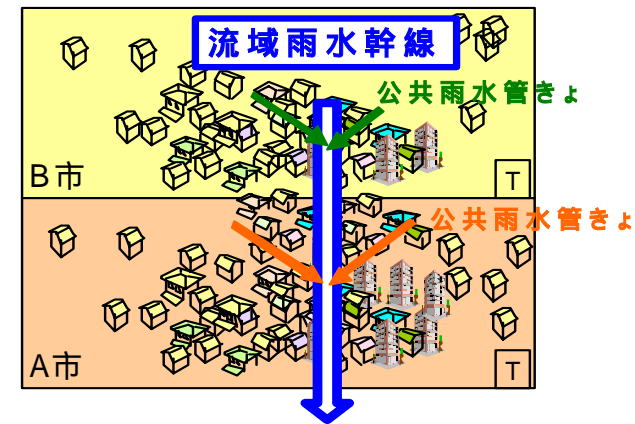
雨水の流域下水道：H17年度予算概算要望

【従来の浸水対策】



【新たに可能となる浸水対策】

＜管理主体＞
流域雨水幹線：県
公共雨水管きよ：B市
公共雨水管きよ：A市



C川

C川

- ・施設のルートなど計画・調整が困難
- ・A市とB市で整備進捗が必ずしも一致しない
- ・管理主体がバラバラで非効率

- ・計画・調整が円滑に進む
- ・一体的な施設建設による早期効果発現
- ・一体的な施設の維持管理が可能

「都市における総合的な浸水対策」の課題

設定された目標をより効果的に達成するためには、

- ・ハード対策
- ・ソフト対策
- ・行政と地域社会のパートナーシップ
- ・流域のパートナーシップ

等総合的な方策が求められるが、そのあり方は如何にあるべきか。

5 . 浸水対策小委員会(仮称)委員会構成(案)

委員長	： 古米 弘明	東京大学大学院教授
委員	： 片田 敏孝	群馬大学助教授
〃	： 榎野 信治	読売新聞論説委員
〃	： 高柳 枝直	大阪市都市環境局長
〃	： 平野 定	福岡市下水道局長
〃	： 藤田 昌一	長岡技術科学大学教授
〃	：	(市区町村長)
〃	：	(福祉、まちづくり関係)
〃	：	(都市水害対策関係)

6. 検討スケジュール(案)

第16回(12月10日)政策研究委員会

第1回(1月)審議事項全般 浸水対策の目標

第2回(3月)都市における総合的な浸水対策

第3回(5月)国として優先すべき施策
取りまとめ(原案)

第4回(6月)最終取りまとめ(案)

浸水対策小委員会(仮称) 報告書