大和川流域総合治水対策協議会
（平成２８年度）

日　時　：　平成２９年　２月１７日（金）
　　９：３０～１１：００
場　所　：　ホテルリガーレ春日野
　　飛鳥の間

議　事　次　第

１．開　会

２．大和川流域総合治水対策協議会設置運営要領の改訂

３．情報提供

１）大和川の河川整備について　資料１

２）総合治水対策の進捗状況と新たな対応策の検討について　資料２

４．議　題

１）大和川流域整備計画実施要領の改訂について　資料３

２）大和川流域における総合治水に関する条例について　資料４

５．総　括

６．閉　会

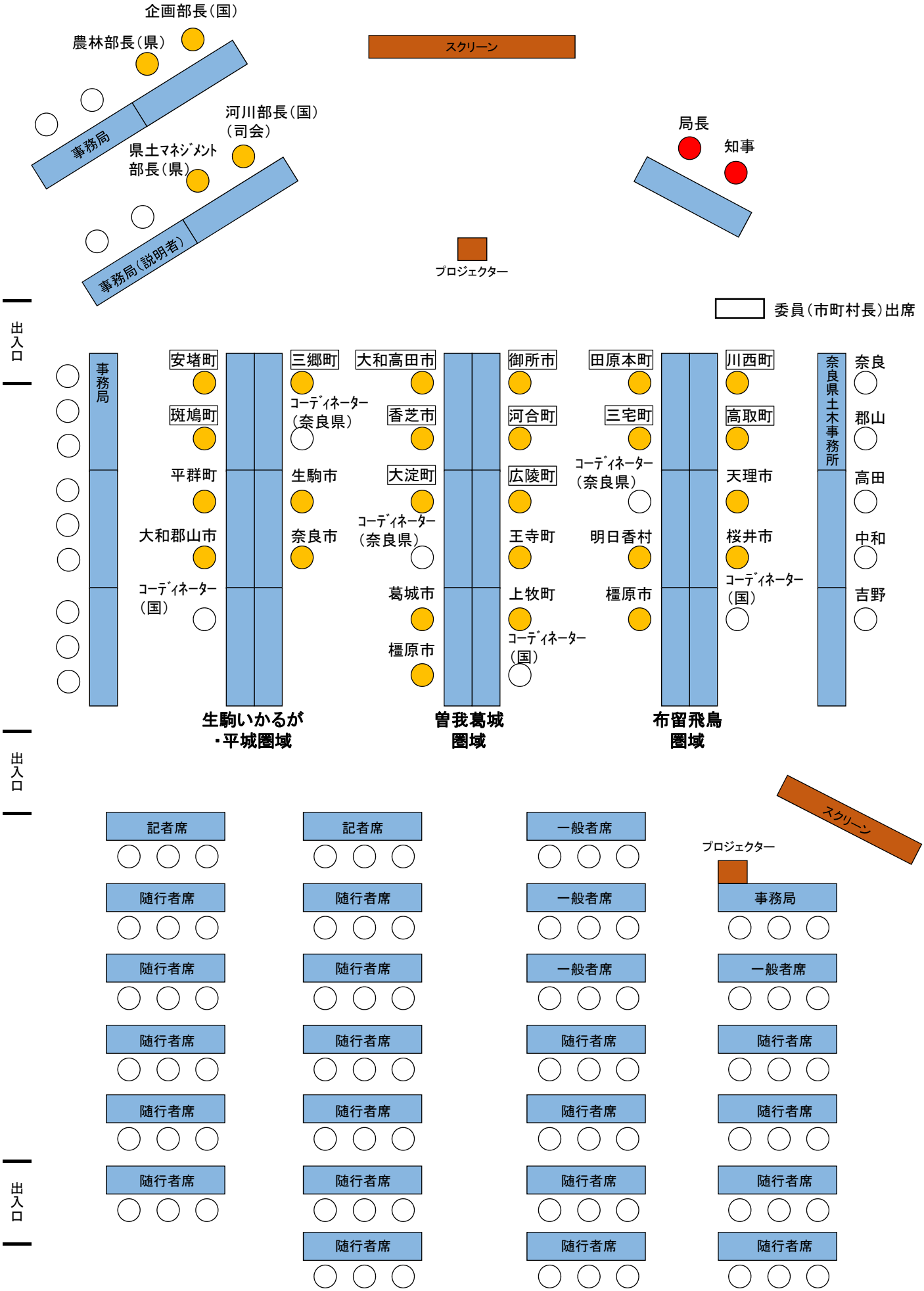
大和川流域総合治水対策協議会　出席者

平成29年2月17日　ホテルリガーレ春日野（飛鳥の間）

協議会委員			備考
機関	役職	氏名	
近畿地方整備局	局長	池田　豊人	
	企画部長	代理）事業調整官　福岡　成和	
	河川部長	井上　智夫	
奈良県	知事	荒井　正吾	
	総務部長	（欠席）	
	農林部長	福谷　健夫	
	県土マネジメント部長	加藤　恒太郎	
奈良市	市長	代理）建設部長　山本　幸宏	生駒いかるが平城圏域
大和高田市	市長	吉田　誠克	曽我葛城圏域
大和郡山市	市長	代理）都市建設部長　北森　正一	生駒いかるが平城圏域
天理市	市長	代理）副市長　藤井　純一	布留飛鳥圏域
橿原市	市長	代理）まちづくり部　部長　栗間　和也	布留飛鳥圏域
		代理）まちづくり部　副部長　川田　茂人	曽我葛城圏域
桜井市	市長	代理）副市長　笹谷　清治	布留飛鳥圏域
御所市	市長	東川　裕	曽我葛城圏域
生駒市	市長	代理）副市長　山本　昇	生駒いかるが平城圏域
香芝市	市長	吉田　弘明	曽我葛城圏域
葛城市	市長	代理）都市整備部　部長　土谷　宏巌	曽我葛城圏域
平群町	町長	代理）副町長　中島　伊三郎	生駒いかるが平城圏域
三郷町	町長	森　宏範	生駒いかるが平城圏域
斑鳩町	町長	小城　利重	生駒いかるが平城圏域
安堵町	町長	西本　安博	生駒いかるが平城圏域
川西町	町長	竹村　匡正	布留飛鳥圏域
三宅町	町長	森田　浩司	布留飛鳥圏域
田原本町	町長	森　章浩	布留飛鳥圏域
高取町	町長	植村　家忠	布留飛鳥圏域
明日香村	村長	代理）副村長　福田　和由	布留飛鳥圏域
上牧町	町長	代理）副町長　田中　一夫	曽我葛城圏域
王寺町	町長	代理）副町長　平岡　秀隆	曽我葛城圏域
広陵町	町長	山村　吉由	曽我葛城圏域
河合町	町長	岡井　康徳	曽我葛城圏域
大淀町	町長	岡下　守正	曽我葛城圏域

大和川流域総合治水対策協議会　配席図

平成29年2月17日　ホテルリガーレ春日野（飛鳥の間）



大和川流域総合治水対策協議会設置運営要領

（協議会の設置）

第１条　　流域の開発に伴い治水安全度の低下の著しい大和川流域において、治水施設の整備の積極的な推進及び流域の持つ保水、遊水機能の適正な維持等の総合的な治水対策の効率的かつ円滑な実施を図るため、大和川流域総合治水対策協議会を設置する。（以下協議会という。）

（所掌事項）

第２条　　協議会の所掌事項は次の各号に掲げるものとする。

１）大和川流域整備計画を策定すること。

２）上記計画実施の諸施策等の推進に関すること。

３）総合的な治水対策の広報に関すること。

（協議会の組織）

第３条　　協議会は、別表－１に掲げる者をもって組織する。

（協議会の座長）

第４条　　協議会の座長は、近畿地方整備局長の職にあるものとする。

２．座長は、必要があるときは、別表－１に掲げる者以外の参加を求めることができる。

（幹事会）

第５条　　協議会に、幹事会を設置する。

２．幹事会は、協議会から委任された事項の協議を行う。

３．幹事会は、別表－２に掲げる者をもって組織する。

４．幹事会の座長は、近畿地方整備局河川部長の職にあるものとする。

５．座長は、必要があるときは、幹事会に別表－２に掲げる者以外の者の参加を求めることができる。

（専門部会）

第６条　　協議会に、専門部会を設置する。

２．専門部会は、協議会あるいは幹事会から委任された事項の協議を行う。

３．専門部会は、別表－３に掲げる者をもって組織する。

４．専門部会の座長は、近畿地方整備局河川調査官の職にあるものとする。

５．座長は、必要があるときは、専門部会に別表－３に掲げる者以外の参加を求めることができる。

６．各機関は窓口代表者を選任する。窓口代表者は議事内容に従って、その都度別表－３の中から出席者を選任するものとする。

（情報の公開）

第７条　　協議会は、原則として公開する。但し、座長が必要と認める場合には、その一部又は全部を非公開とすることができる。

（事務局）

第８条　協議会、幹事会及び専門部会の事務局は、近畿地方整備局大和川河川事務所及び奈良県県土マネジメント部河川課に置く。

２．事務局長は、大和川河川事務所長の職にあるものとする。

（経　費）

第９条　本協議会の運営経費は、近畿地方整備局、奈良県の両者が協議して負担するものとする。

（その他）

第１０条　この要領に定めるもののほかは、協議会に図り定めるものとする。

附則

この要領は、昭和５８年　２月１７日より施行する。

一部改正　昭和６０年　７月１２日

一部改正　平成１５年　５月１３日

一部改正　平成２４年　５月２２日

一部改正　平成２５年　４月１８日

一部改正　平成２７年　２月２６日

一部改正　平成２８年　２月１０日

一部改正　平成２９年　２月１７日

別表－１

大和川流域総合治水対策協議会組織

○印は座長

近畿地方整備局	○局　　長
	企画部長
	河川部長
奈良県	知　　事
	総務部長
	農林部長
	県土マネジメント部長
奈良市	市　　長
大和高田市	市　　長
大和郡山市	市　　長
天理市	市　　長
橿原市	市　　長
桜井市	市　　長
御所市	市　　長
生駒市	市　　長
香芝市	市　　長
葛城市	市　　長
平群町	町　　長
三郷町	町　　長
斑鳩町	町　　長
安堵町	町　　長
川西町	町　　長
三宅町	町　　長
田原本町	町　　長
高取町	町　　長
明日香村	村　　長
上牧町	町　　長
王寺町	町　　長
広陵町	町　　長
河合町	町　　長
大淀町	町　　長

別表－２

～～～～～～～～及び═══は変更箇所

大和川流域総合治水対策協議会幹事会組織

○印は座長

近畿地方整備局	○河川部長
	河川調査官
	大和川河川事務所長
奈良県	県土マネジメント部長
	政策推進課長
	農林部企画管理室長
	河川課長
	奈良土木事務所長
	郡山土木事務所長
	高田土木事務所長
	中和土木事務所長
	吉野土木事務所長
奈良市	建設部長
大和高田市	環境建設部長
大和郡山市	総務部長・都市建設部長
天理市	総務部長・建設部長
橿原市	まちづくり部長
桜井市	市長公室長・産業建設部長
御所市	環境建設部長
生駒市	~~企画財政部長~~・総務部長
	建設部長
香芝市	市民環境部長・都市創造部長
葛城市	総務部長・都市整備部長
平群町	総務防災課長・上下水道課長
	都市建設課長・観光産業課長
三郷町	環境整備部長・総務部長
斑鳩町	総務部長・都市建設部長
安堵町	総務課長・産業建設課長
川西町	総務部長・産業建設部長
三宅町	土木環境部長
田原本町	総務部長・産業建設部長
高取町	総務課長・管理課長
明日香村	地域づくり課長
上牧町	総務部長・都市環境部長
王寺町	総務部長・地域整備部長
広陵町	総務部長・事業部長
河合町	企画部長・まちづくり推進部長
大淀町	建設環境部長・総務部長

別表－３

～～～～～～～～及び＝＝＝＝＝は変更箇所

大和川流域総合治水対策協議会専門部会組織

○印は座長、　＿印は窓口

近畿地方整備局	○河川調査官、地域河川調整官、広域計画課長、河川計画課長、 地域河川課長、大和川河川事務所長、大和川河川事務所調査課長
奈　良　県	政策推進課長、地域政策課長、農林部企画管理室長、 農村振興課長、林業振興課長、森林整備課長、 県土マネジメント部企画管理室長、河川課長、 砂防・災害対策課長、都市計画室長、下水道課長、技術管理課長、 ~~住宅課長~~、住まいまちづくり課長、建築課長、教育委員会学校支援課長 奈良土木事務所計画調整課長 郡山土木事務所計画調整課長 高田土木事務所計画調整課長 中和土木事務所計画調整課長 吉野土木事務所計画調整課長
奈　良　市	総合政策課長、河川課長、 都市計画課長、開発指導課長、下水道計画管理課長、下水道工務課長
大和高田市	土木管理課長、都市計画課長、下水道課長
大和郡山市	市民安全課長、建設課長、管理課長、 都市計画課長、下水道推進課長
天　理　市	土木課長、まちづくり事業課長、まちづくり計画課長 監理課長、下水道課長、防災課長
橿　原　市	道路河川課長、建築指導課長、~~都市整備課長~~、産業振興課長
桜　井　市	防災安全課長、土木課長、下水道課長
御　所　市	都市整備課長、土木課長
生　駒　市	~~企画政策課長~~、防災安全課長、経済振興課長、土木課長、下水道課長、 都市計画課長、建築課長、事業計画課長
香　芝　市	土木課長、生活安全課長、都市計画課長
葛　城　市	建設課長
平　群　町	総務防災課長、都市建設課長、上下水道課長、観光産業課長
三　郷　町	企画財政課長、都市整備課長、建設経済課長、 下水道課長
斑　鳩　町	総務課長、建設農林課長、~~建設課長~~、~~観光産業課長~~、 都市整備課長、下水道課長
安　堵　町	総務課長、産業建設課長
川　西　町	総務課長、産業建設課長
三　宅　町	土木建設課長
田原本町	総務課長、~~建設課長~~、~~産業観光課長~~、農政土木課長、 観光・まちづくり推進課長、下水道課長
高　取　町	総務課長、管理課長
明日香村	地域づくり課長
上　牧　町	総務課長、まちづくり推進課長
王　寺　町	総務課長、建設課長
広　陵　町	危機管理課長、都市整備課長
河　合　町	安心安全推進課長、まちづくり推進課長
大　淀　町	総務課長、建設産業課長

資料1

情報提供

１）大和川の河川整備について

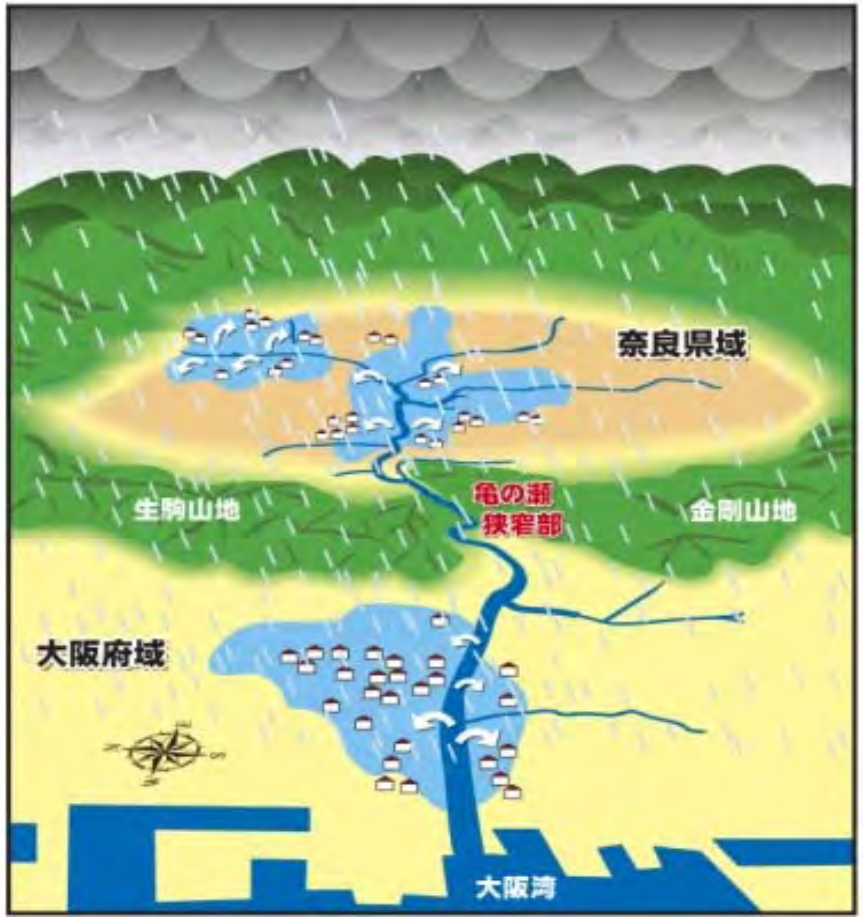
平成29年2月17日

大和川流域総合治水対策協議会

大和川の河川整備について

大和川の上下流バランスのイメージ

大雨が降ると・・・



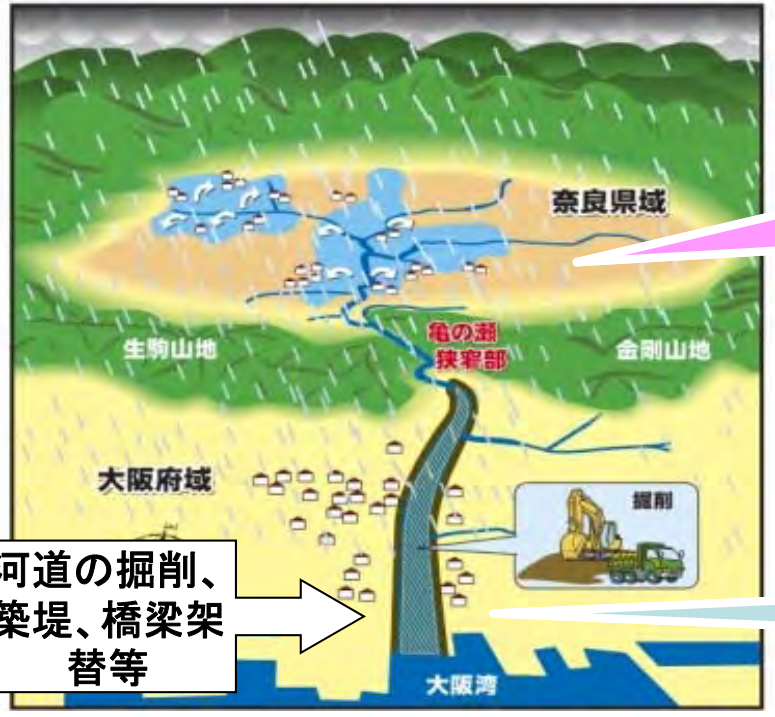
上流部（奈良県域）や下流部（大阪府域）では氾濫する危険性がある

上流部から整備すると

上流部の氾濫がなくなる

下流部の被害が大きくなる

下流部から整備すると



上流部の被害軽減に時間がかかる

河道の掘削、築堤、橋梁架替等

下流部の被害がなくなる

上下流の治水安全度を早期にバランスよく向上させるため、亀の瀬狭窄部での開削又はバイパストンネルの整備を行わず、

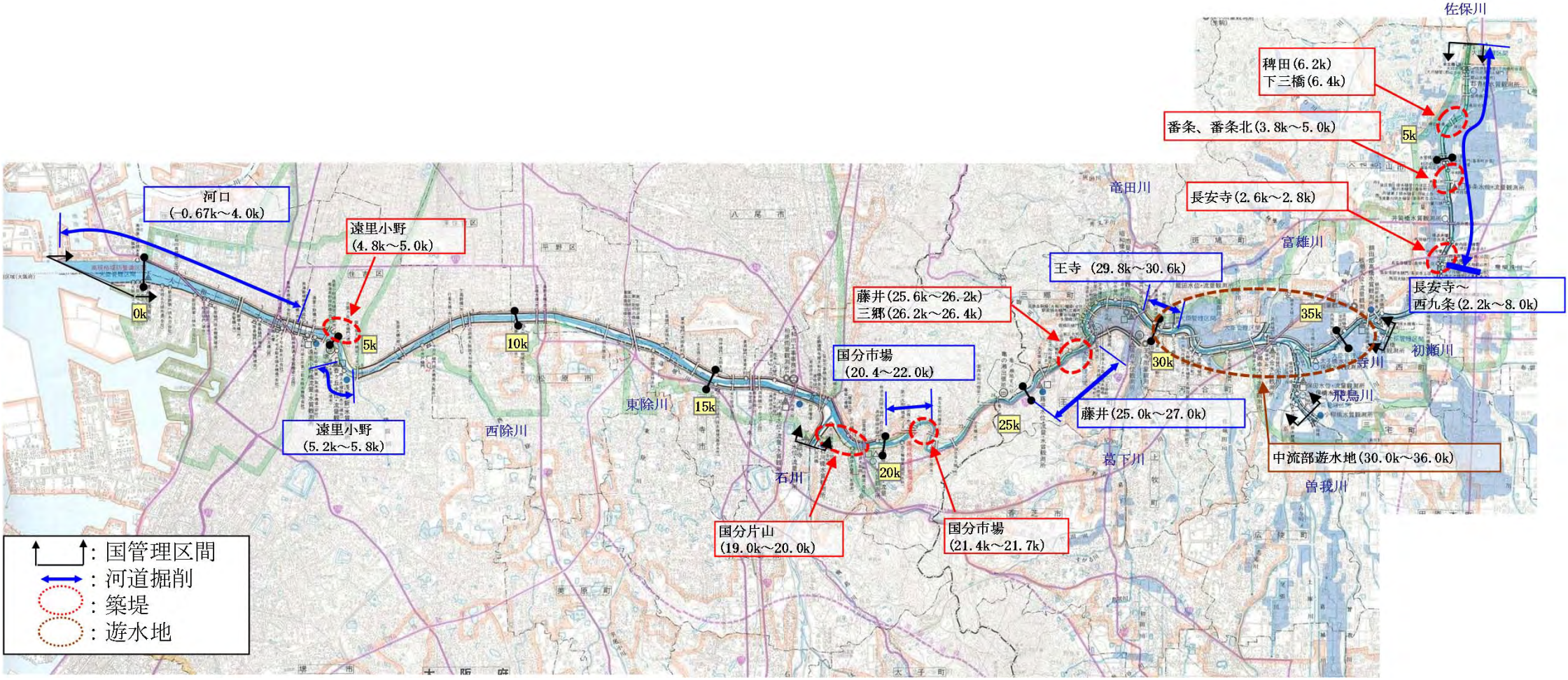
・上流部（奈良県域）では、流域対策や洪水調節施設等の整備

・下流部（大阪府域）では、河道掘削・堤防等の整備

を行うこととした。

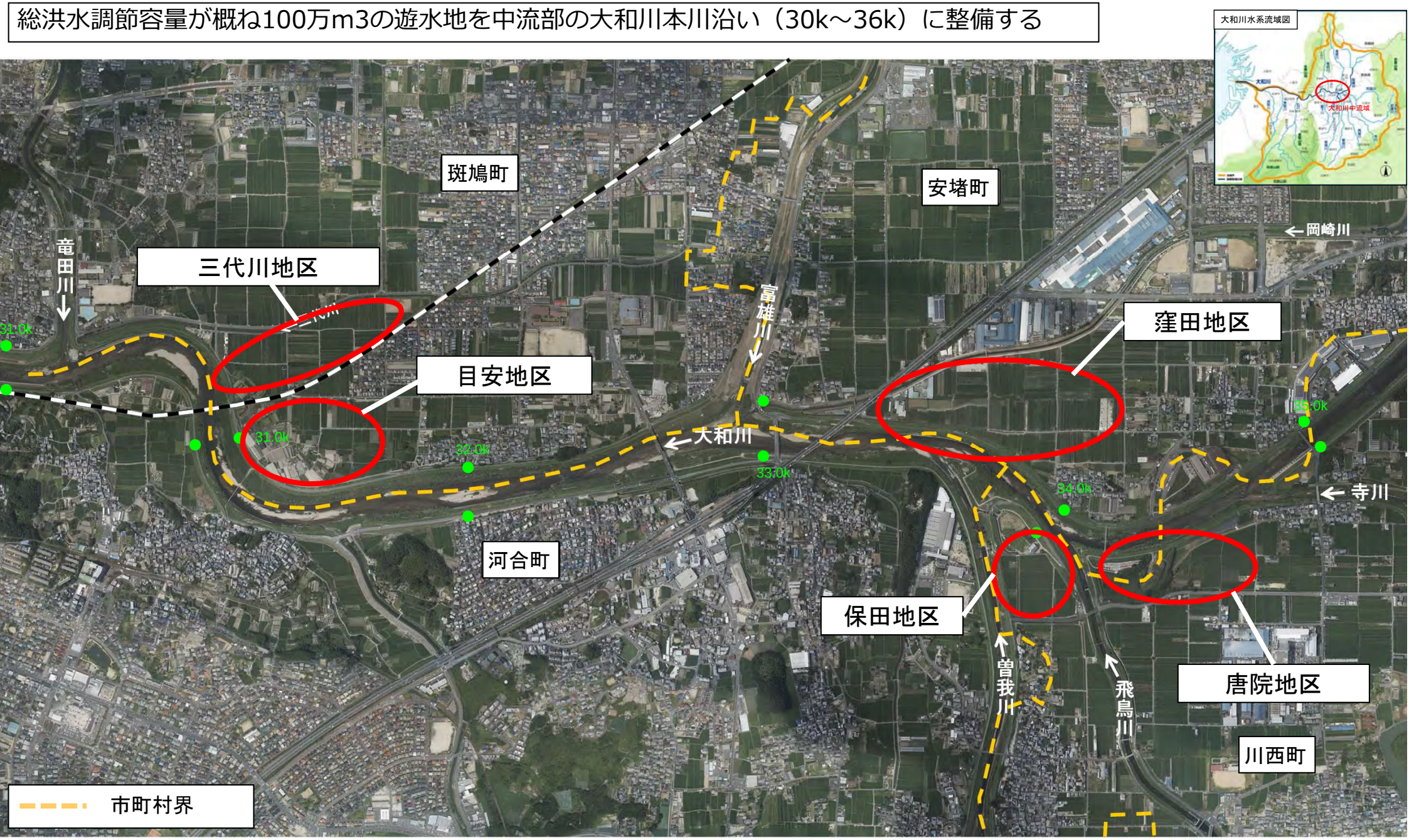
大和川の河川整備について

・下流部（大阪府域）では、河道掘削・堤防等の整備を実施。
・中上流部（奈良県域）では、築堤や河道掘削の他、遊水地の整備を実施。



遊水地予定地

総洪水調節容量が概ね100万m3の遊水地を中流部の大和川本川沿い（30k～36k）に整備する



資料2

情報提供

２）総合治水対策の進捗状況と新たな対応策の検討について

平成２９年2月17日

大和川流域総合治水対策協議会

【目次】

１．大和川流域整備計画の現状
２．流域対策の取組状況
　（１）大和川流域における流域対策の進捗状況
　（２）上下流市町村の流域対策の取組状況（圏域別）
　（３）流域協議会による上下流市町村の連携について
３．新たな施策（治水利用ため池の事前放流）の検討状況
４．流域対策による効果の見える化の検討状況

1. 大和川流域整備計画の現状

現行の整備手法

・雨水貯留浸透施設　　・ため池治水利用
・防災調整池（0.3ha以上）　　・従前ため池保全

整備進捗率（雨水貯留浸透施設＋ため池治水利用）

整備量約148万m3/目標量181.9万m3　　⇒進捗約81%

※平成29.3時点予定

・治水利用可能なため池の減少による進捗の伸び悩み
・防災調整池設置の対象にならない開発の増加　等
　⇒現行の枠組みで整備を進捗させることが難しい状況

1. 大和川流域整備計画の現状

流域対策の推進に向けて

新たな貯留手法
- 治水利用ため池の事前放流
- 水田貯留

→ 実施要領の改訂で位置付け

制度の見直し
- 防災調整池対象の拡大（0.3ha⇒0.1ha以上）

→ 県で条例化に向けた委員会審議中

技術的支援
- 候補施設の選定、提案。治水効果の検証
- 流域対策の効果の見える化　等

→ 市町村からの要望に応じて国・県で実施

↓

整　備　目　標　達　成　へ

2. 流域対策の取組状況

（1）大和川流域における流域対策の進捗状況

奈良県と市町村の流域対策の目標量（最小必要量）

- 昭和57年の大和川大水害を機に、大和川流域を洪水被害から守るため、県と市町村で流出抑制に取り組むことに合意
- 流域全体で県と市町村あわせて、約180万m3の貯留対策に取り組むことになっている。

奈良県と市町村の流域対策の最小必要量

機関名	雨水貯留浸透施設対策量（㎥）	ため池治水利用対策量（㎥）	機関名	雨水貯留浸透施設対策量（㎥）	ため池治水利用対策量（㎥）
奈良市	14,610	310,500	田原本町	2,440	29,700
大和高田市	3,790	18,300	高取町	1,080	18,900
大和郡山市	5,410	71,700	明日香村	540	15,900
天理市	3,520	65,700	新庄町	1,080	22,500
橿原市	6,770	40,200	当麻町	810	17,500
桜井市	5,140	30,300	香芝町	2,710	55,300
御所市	4,060	48,900	上牧町	1,350	21,600
生駒市	5,410	62,700	王寺町	1,350	21,600
平群町	1,350	20,700	広陵町	1,900	32,400
三郷町	1,080	25,800	河合町	1,350	19,500
斑鳩町	1,630	29,700	大淀町	－	1,500
安堵町	540	9,400	小計	69,000	1,000,000
川西町	810	6,700	奈良県	50,000	700,000
三宅町	270	3,000	合計	119,000	1,700,000

附則1　今後早急に検討するものについては、成案が出来次第、実施要領の変更により、具体的内容を組み込むものとする。

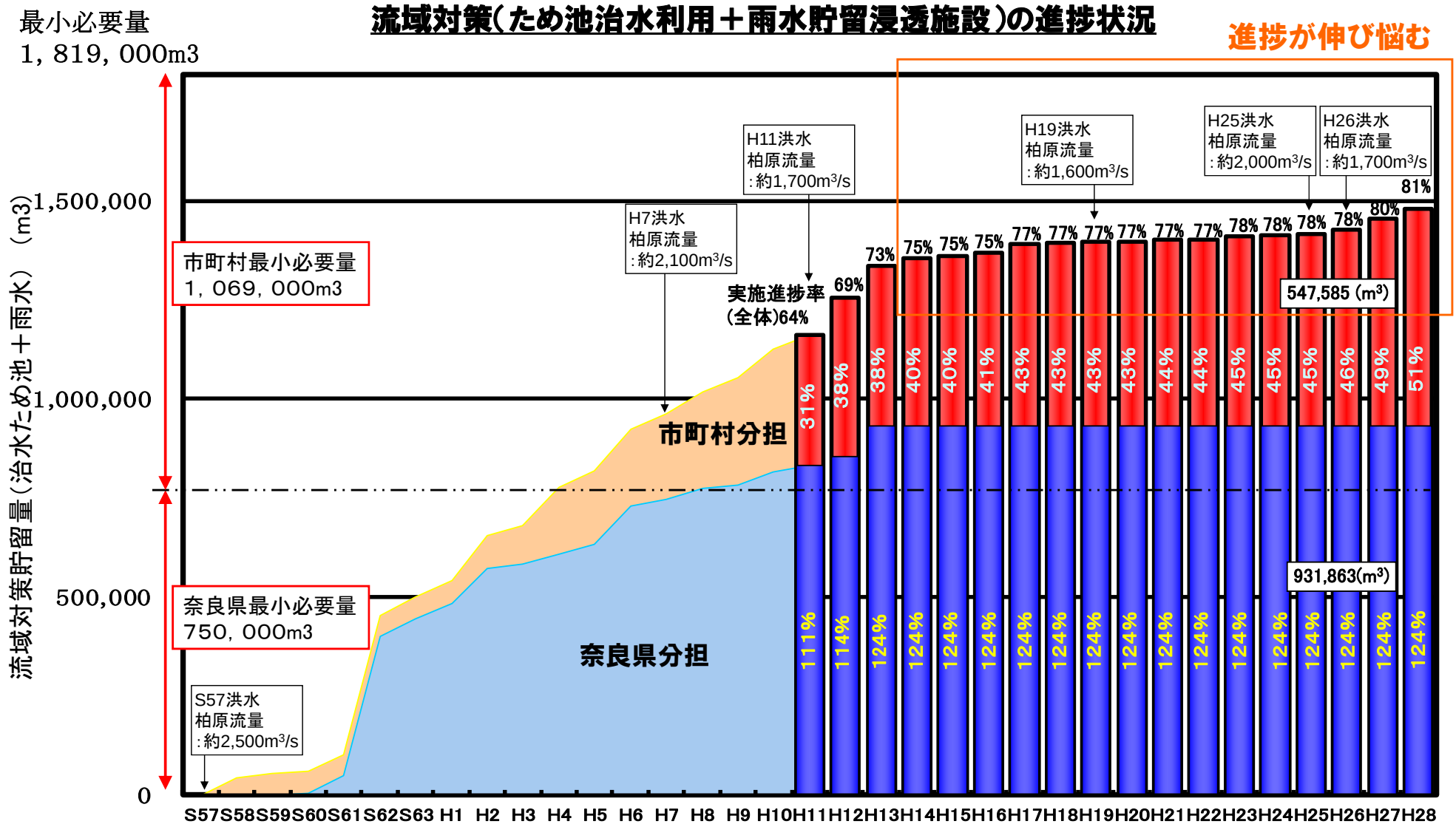
→ 合計181.9万m3

【大和川流域整備計画実施要領より】

2. 流域対策の取組状況

（1）大和川流域における流域対策の進捗状況

- H29.3現在で、計画目標量の81%の達成状況となっており、県では124%の達成状況となっているものの、市町村では51%と低くなっている。
- 近年（H25、H26）においても、過去に大きな被害をもたらした洪水と同等規模の洪水が発生しているものの、市町村では平成13年以降の進捗率が伸び悩んでいる。



2. 流域対策の取組状況

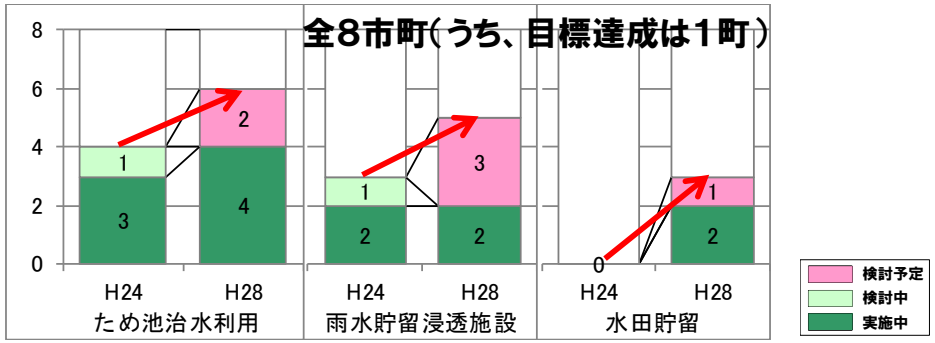
（２）上下流市町村の流域対策の取組状況（圏域別）

⇒ ①流域対策に取り組む市町村は増加しているものの、全体として**進捗率は低迷している**
②浸水被害が発生している上流側の市町村で流域対策の進捗が遅れる傾向があり、上下流市町村で**進捗率がばらついている**

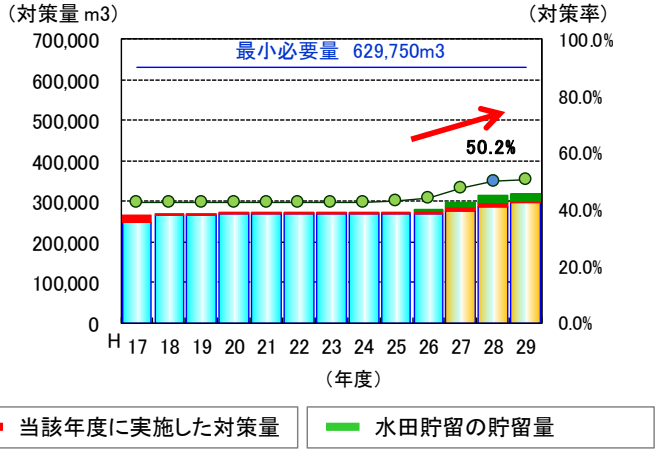
①生駒いかるが圏域、②平城圏域

- 大和川沿川や佐保川の中下流域で内水被害が発生しており、上流域での流出抑制が必要
- ため池治水利用では、大和郡山市、生駒市、三郷町、斑鳩町が対策に取り組んでいる
- 雨水貯留浸透施設では、大和郡山市、三郷町が対策に取り組んでいる
- 水田貯留では、大和郡山市、斑鳩町が対策に取り組んでいる

【流域対策に取り組む市町村数の変化】



【流域対策の推移】



※H28の見込み数値は、地元調整結果等により変動する。

【流域対策の進捗状況】

市町村名	最小必要量（m3）	①ため池＋雨水貯留（H29.3見込み） 対策済量（m3）	①対策率（%）	②ため池+雨水貯留+水田（H29.3見込み） 対策済量（m3）	②対策率（%）	取組状況（H29.1現在） ため池治水利用	雨水貯留浸透施設	水田貯留
奈良市	325,110	101,143	31.1	101,193	31.1	検討予定	検討予定	検討予定
大和郡山市	77,110	55,525	72.0	66,625	86.4	実施中	実施中	実施中
天理市	69,220	41,952	60.6	41,952	60.6	検討予定	検討予定	予定なし
生駒市	68,110	25,931	38.1	25,931	38.1	実施中	予定なし	予定なし
平群町	22,050	4,635	21.0	4,635	21.0	予定なし	予定なし	予定なし
三郷町	26,880	45,466	169.1	45,466	169.1	実施中	実施中	予定なし
斑鳩町	31,330	21,689	69.2	27,689	88.4	実施中	検討予定	実施中
安堵町	9,940	2,575	25.9	2,575	25.9	予定なし	予定なし	予定なし
圏域合計	629,750	298,916	47.5	316,066	50.2			

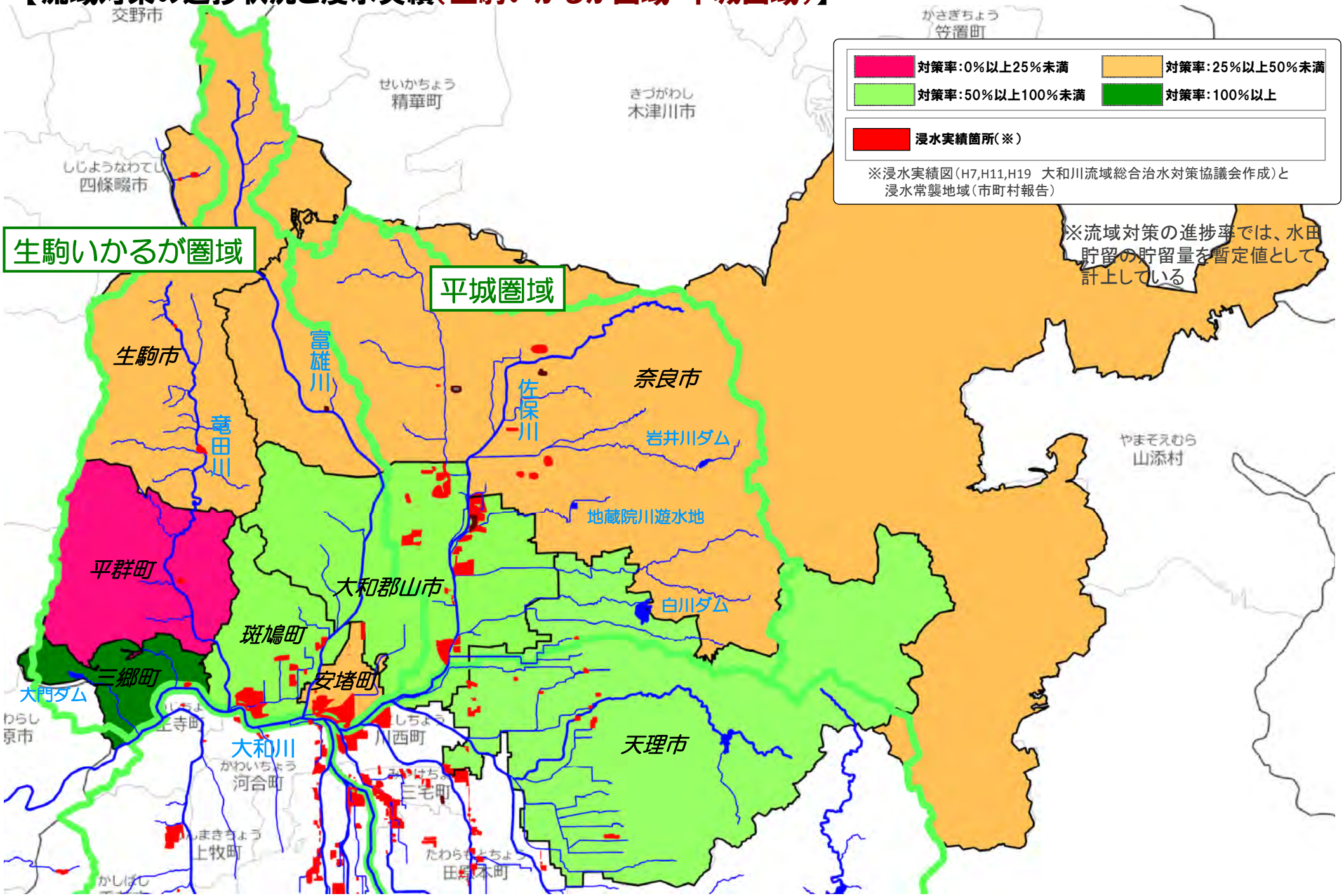
凡例

対策率:0%以上25%未満　　対策率:25%以上50%未満
対策率:50%以上100%未満　　対策率:100%以上

実施中	工事中または設計中（関係者と概ね合意済み）
検討中	具体的な候補地が決まり、関係者と調整中または近々、調整を行う予定のもの
検討予定	具体的な候補地は決まっていないが、今後、検討を行っていく予定のもの
予定なし	当面、検討の予定がないもの

※対策済量に奈良県の対策量は含めていない。平成29年3月末の見込み数値
※市町村の進捗は、各圏域に流域を持つ市町村の値を示したもの
※①ため池+雨水貯留は、『ため池治水利用施設』と『雨水貯留浸透施設』の対策済量を合計した数値で、ため池+雨水貯留+水田は、これに水田貯留の貯留量を加算
②水田貯留の貯留量は、畦畔嵩上げ済みの場合は「取組面積×10cm」、畦畔嵩上げ未実施の場合は「取組面積×5cm」で仮定した参考数値

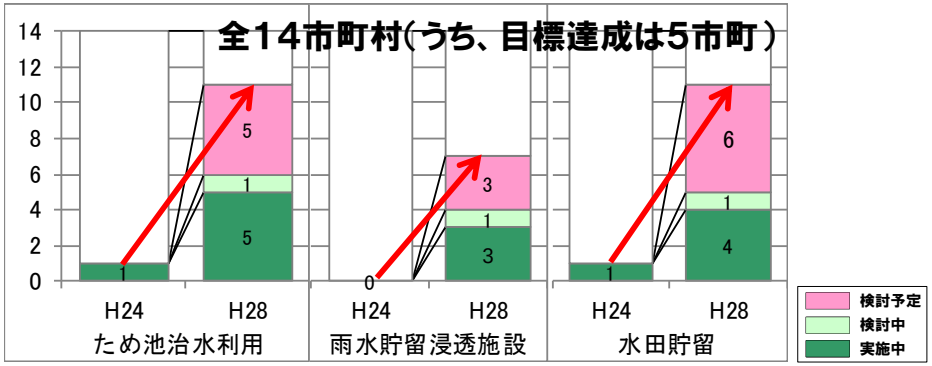
【流域対策の進捗状況と浸水実績（生駒いかるが圏域・平城圏域）】



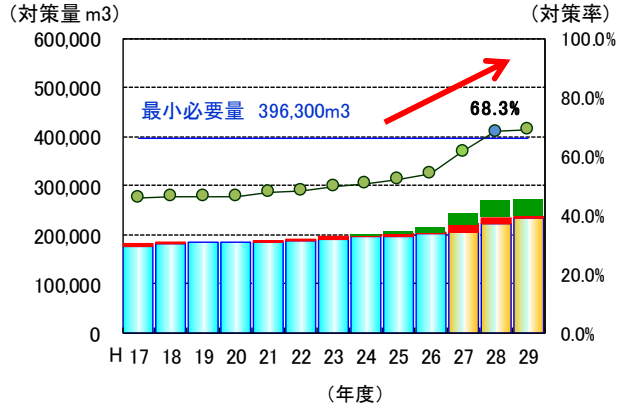
③曽我葛城圏域

- 大和高田市や広陵町、河合町など中下流域を中心に内水被害が発生しており、上流域で流出抑制が必要
- 流域対策の進捗率のばらつきが大きい
- ため池治水利用では、大和高田市、葛城市、田原本町、上牧町、広陵町が対策に取り組んでいるほか、三宅町が検討中
- 雨水貯留浸透施設では、大和高田市、葛城市、田原本町が対策に取り組んでいるほか、三宅町が検討中
- 水田貯留では、大和高田市、橿原市、田原本町、広陵町が実施中のほか、三宅町が検討中

【流域対策に取り組む市町村数の変化】



【流域対策の推移】



当該年度に実施した対策量　　水田貯留の貯留量

※H28の見込み数値は、地元調整結果等により変動する。

【流域対策の進捗状況】

市町村名	最小必要量（m3）	①ため池＋雨水貯留（H29.3見込み） 対策済量（m3）	①対策率（%）	②ため池+雨水貯留+水田（H29.3見込み） 対策済量（m3）	②対策率（%）	取組状況（H29.1現在） ため池治水利用	雨水貯留浸透施設	水田貯留
大和高田市	22,090	25,112	113.7	25,912	117.3	実施中	実施中	実施中
橿原市	46,970	50,094	106.7	54,894	116.9	予定なし	検討予定	実施中
御所市	52,960	18,835	35.6	18,835	35.6	検討予定	予定なし	検討予定
香芝市	58,010	31,623	54.5	31,623	54.5	検討予定	予定なし	予定なし
葛城市	41,890	21,382	51.0	21,382	51.0	実施中	実施中	検討予定
三宅町	3,270	270	8.3	270	8.3	検討中	検討中	検討中
田原本町	32,140	1,660	5.2	28,660	89.2	実施中	実施中	実施中
高取町	19,980	2,186	10.9	2,186	10.9	予定なし	予定なし	予定なし
明日香村	16,440	15,398	93.7	15,548	94.6	検討予定	検討予定	検討予定
上牧町	22,950	7,477	32.6	7,477	32.6	実施中	予定なし	検討予定
王寺町	22,950	24,639	107.4	24,639	107.4	予定なし	予定なし	検討予定
広陵町	34,300	5,260	15.3	7,460	21.7	実施中	検討予定	実施中
河合町	20,850	25,610	122.8	25,610	122.8	検討予定	予定なし	予定なし
大淀町	1,500	6,000	400.0	6,000	400.0	検討予定	予定なし	検討予定
圏域合計	396,300	235,546	59.4	270,496	68.3			

凡例

対策率:0%以上25%未満　　対策率:25%以上50%未満

対策率:50%以上100%未満　　対策率:100%以上

実施中	工事中または設計中（関係者と概ね合意済み）
検討中	具体的な候補地が決まり、関係者と調整中または近々、調整を行う予定のもの
検討予定	具体的な候補地は決まっていないが、今後、検討を行っていく予定のもの
予定なし	当面、検討の予定がないもの

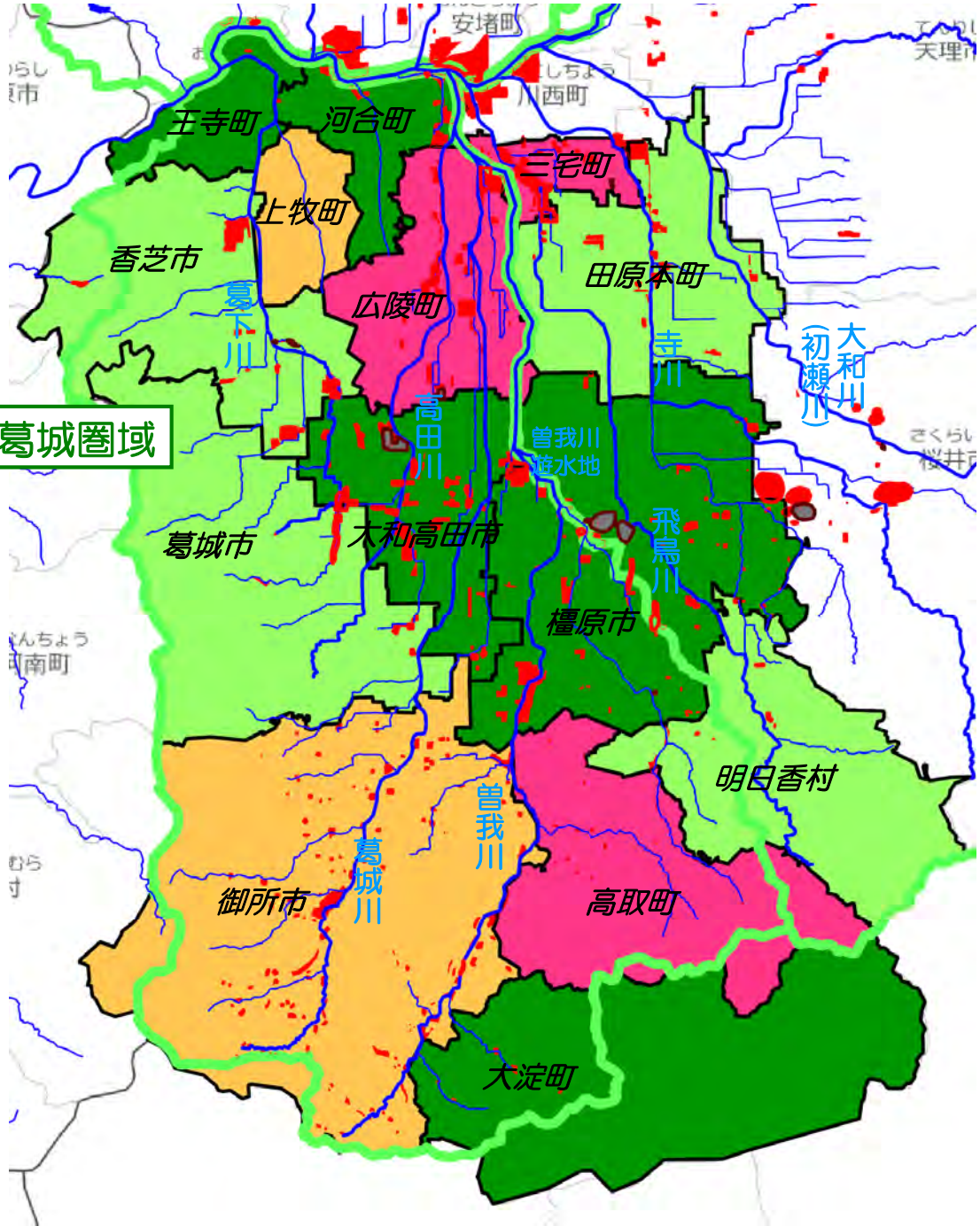
※対策済量に奈良県の対策量は含めていない。平成29年3月末の見込み数値

※市町村の進捗は、各圏域に流域を持つ市町村の値を示したもの

※①ため池+雨水貯留は、『ため池治水利用施設』と『雨水貯留浸透施設』の対策済量を合計した数値で、ため池+雨水貯留+水田は、これに水田貯留の貯留量を加算

②水田貯留の貯留量は、畦畔嵩上げ済みの場合は「取組面積×10cm」、畦畔嵩上げ未実施の場合は「取組面積×5cm」で仮定した参考数値

【流域対策の進捗状況と浸水実績（曽我葛城圏域）】



対策率：0%以上25%未満
対策率：25%以上50%未満
対策率：50%以上100%未満
対策率：100%以上
浸水実績箇所（※）

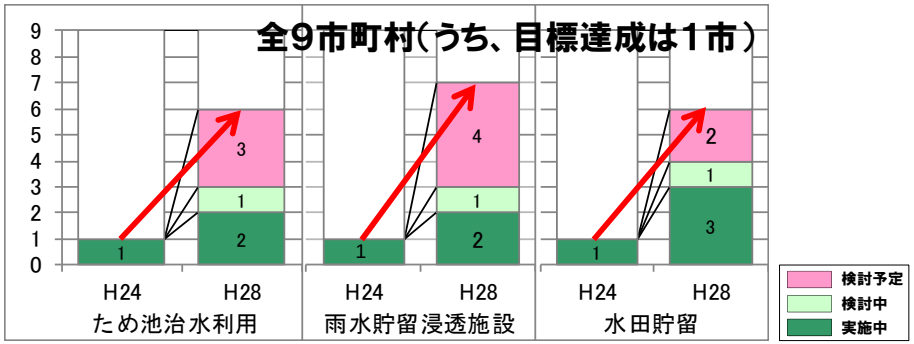
※浸水実績図（H7,H11,H19　大和川流域総合治水対策協議会作成）と浸水常襲地域（市町村報告）

※流域対策の進捗率では、水田貯留の貯留量を暫定値として計上している

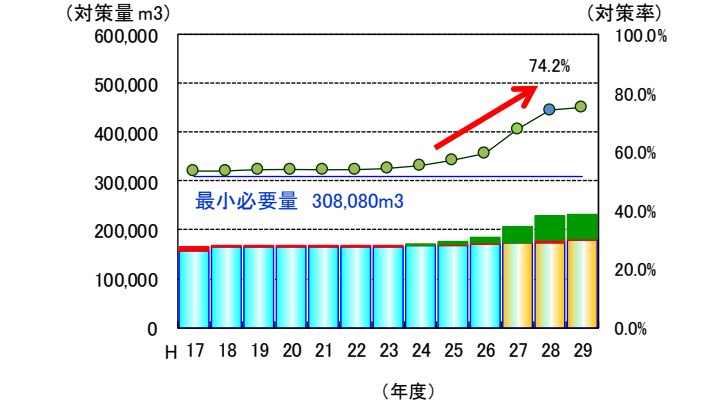
④布留飛鳥圏域

- 圏域内では、寺川や飛鳥川沿いの中下流域などで内水被害が発生しており、上流域で流出抑制が必要
- 進捗率のばらつきが大きい
- ため池治水利用では、大和郡山市、田原本町が対策に取り組んでいるほか、三宅町が検討中
- 雨水貯留浸透施設では、大和郡山市、田原本町が実施中のほか、三宅町が検討中
- 水田貯留では、大和郡山市、橿原市、田原本町が実施中のほか、三宅町が検討中

【流域対策に取り組む市町村数の変化】



【流域対策の推移】



※H28の見込み数値は、地元調整結果等により変動する。

【流域対策の進捗状況】

市町村名	最小必要量 (m3)	①ため池＋雨水貯留 (H29.3見込み) 対策済量 (m3)	①対策率 (%)	②ため池+雨水貯留+水田 (H29.3見込み) 対策済量 (m3)	②対策率 (%)	取組状況 (H29.1現在) ため池治水利用	雨水貯留浸透施設	水田貯留
大和郡山市	77,110	55,525	72.0	66,625	86.4	実施中	実施中	実施中
天理市	69,220	41,952	60.6	41,952	60.6	検討予定	検討予定	予定なし
橿原市	46,970	50,094	106.7	54,894	116.9	予定なし	検討予定	実施中
桜井市	35,440	11,744	33.1	16,444	46.4	検討予定	検討予定	検討予定
川西町	7,510	1,379	18.4	1,879	25.0	予定なし	予定なし	予定なし
三宅町	3,270	270	8.3	270	8.3	検討中	検討中	検討中
田原本町	32,140	1,660	5.2	28,660	89.2	実施中	実施中	実施中
高取町	19,980	2,186	10.9	2,186	10.9	予定なし	予定なし	予定なし
明日香村	16,440	15,398	93.7	15,548	94.6	検討予定	検討予定	検討予定
圏域合計	308,080	180,208	58.5	228,458	74.2			

凡例

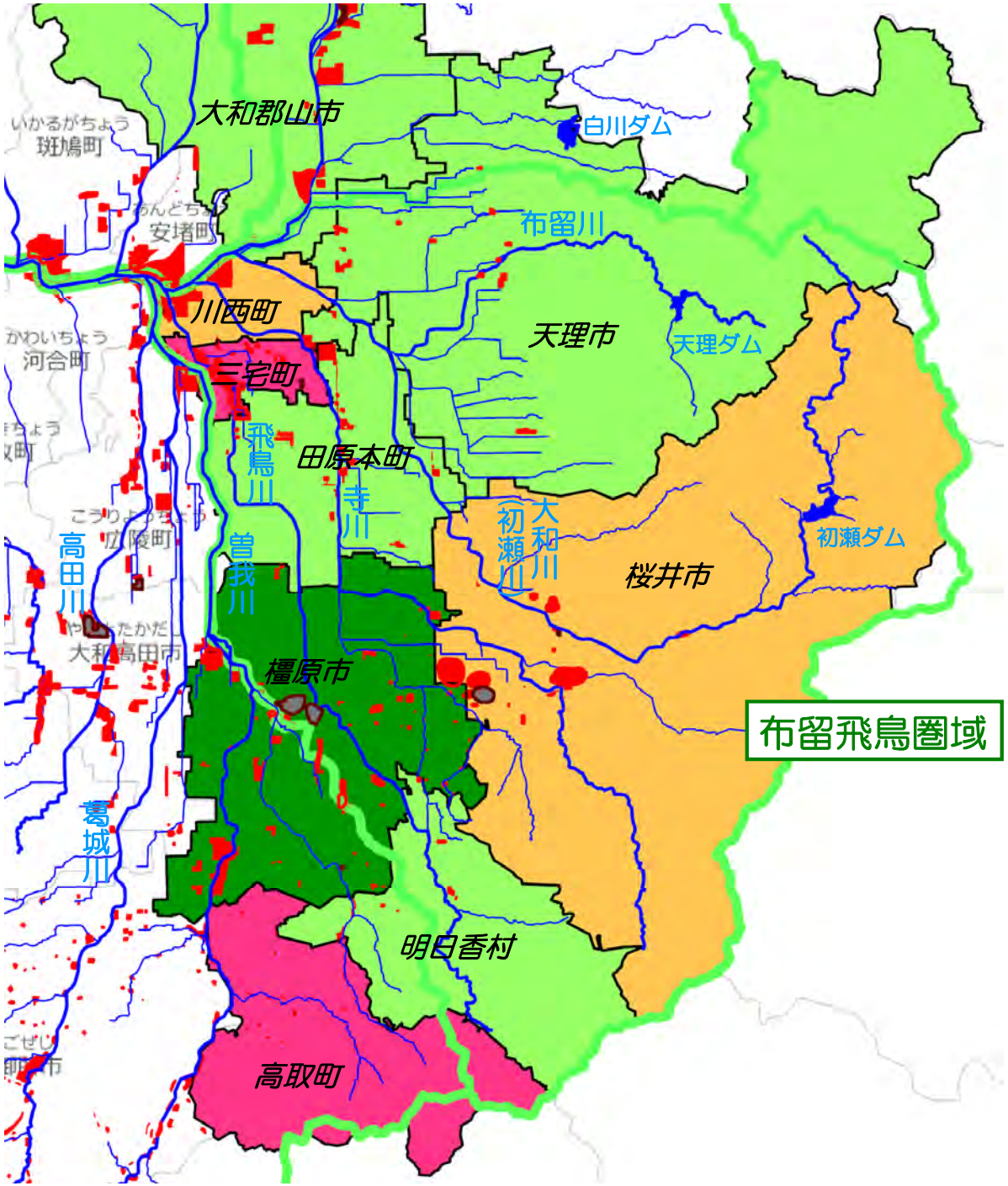
対策率:0%以上25%未満　　対策率:25%以上50%未満

対策率:50%以上100%未満　　対策率:100%以上

実施中	工事中または設計中(関係者と概ね合意済み)
検討中	具体的な候補地が決まり、関係者と調整中または近々、調整を行う予定のもの
検討予定	具体的な候補地は決まっていないが、今後、検討を行っていく予定のもの
予定なし	当面、検討の予定がないもの

※対策済量に奈良県の対策量は含めていない。平成29年3月末の見込み数値
※市町村の進捗は、各圏域に流域を持つ市町村の値を示したもの
※①ため池+雨水貯留は、『ため池治水利用施設』と『雨水貯留浸透施設』の対策済量を合計した数値で、ため池+雨水貯留+水田は、これに水田貯留の貯留量を加算
②水田貯留の貯留量は、畦畔嵩上げ済みの場合は「取組面積×10cm」、畦畔嵩上げ未実施の場合は「取組面積×5cm」で仮定した参考数値

【流域対策の進捗状況と浸水実績（布留飛鳥圏域）】



対策率：0%以上25%未満
対策率：25%以上50%未満
対策率：50%以上100%未満
対策率：100%以上
浸水実績箇所（※）

※浸水実績図（H7,H11,H19　大和川流域総合治水対策協議会作成）と浸水常襲地域（市町村報告）

※流域対策の進捗率では、水田貯留の貯留量を暫定値として計上している

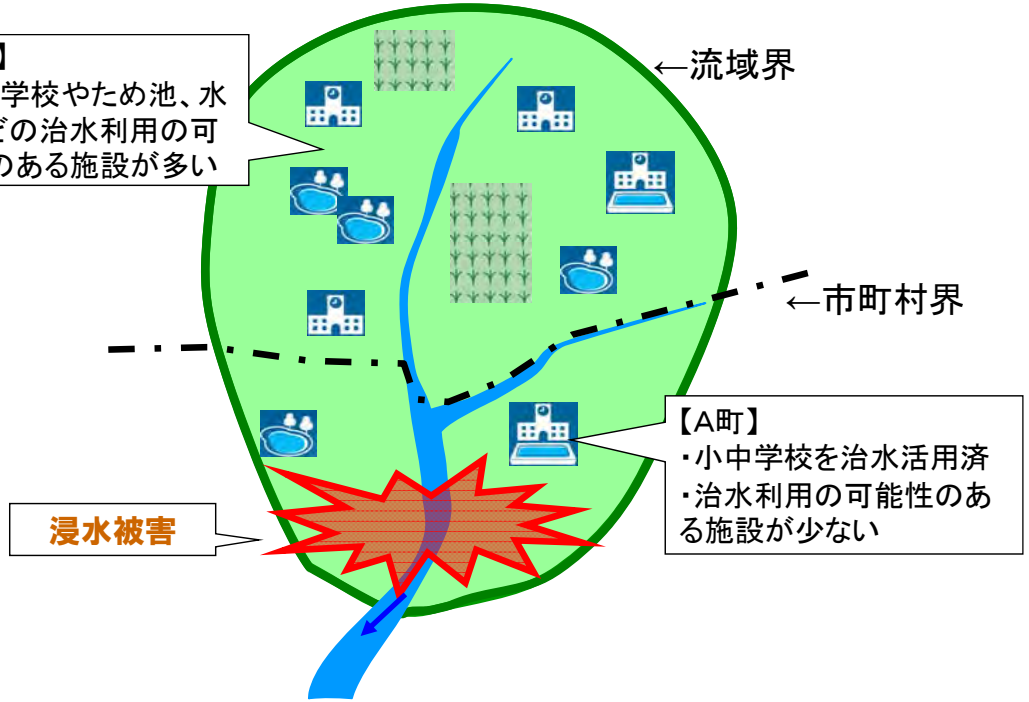
2. 流域対策の取組状況

（3）流域協議会による上下流市町村の連携について

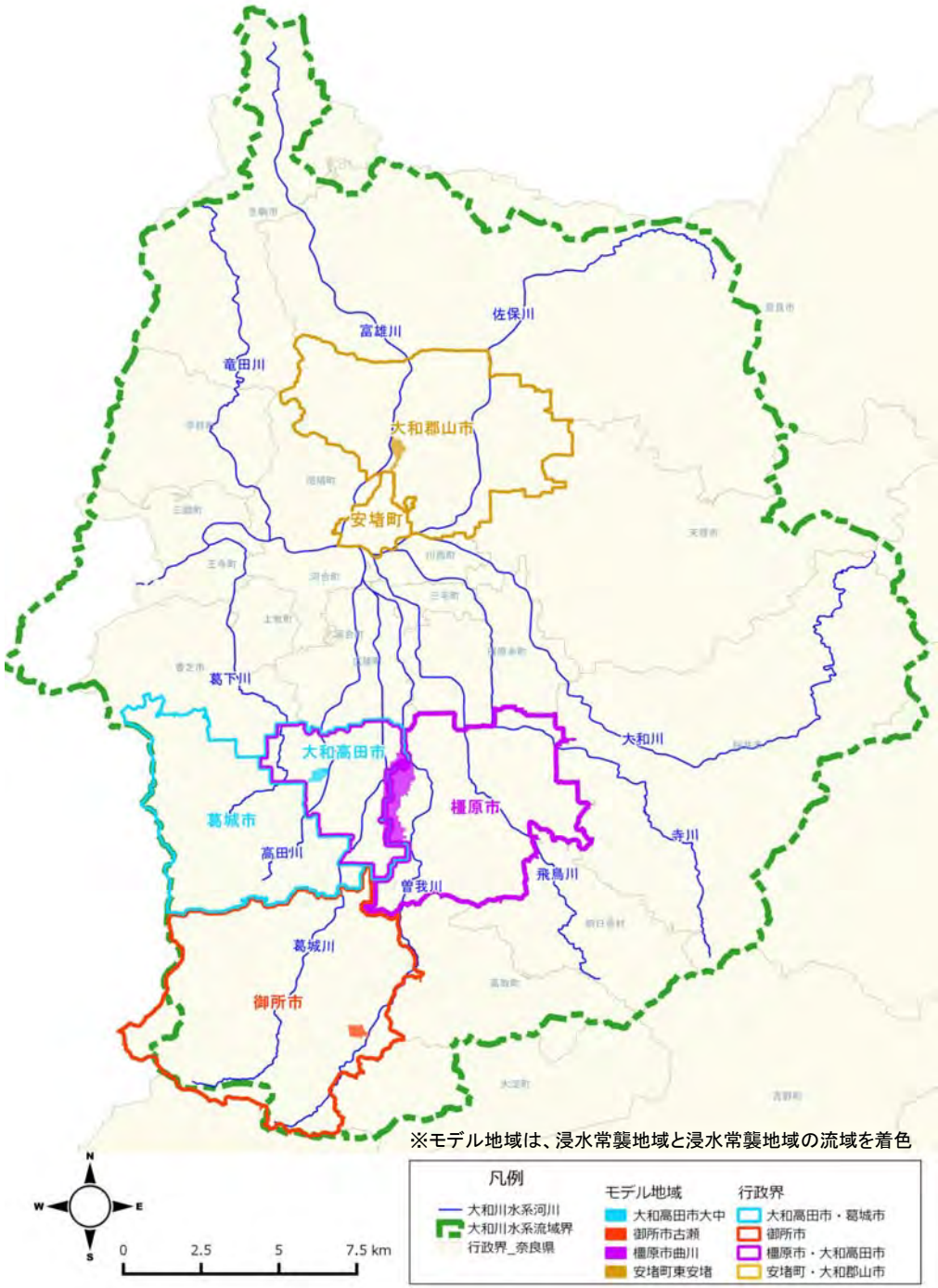
- ◆　大和川流域には、数多くの浸水常襲地域が点在
- ◆　流域が複数の市町村にまたがる場合、上流市町村の協力が不可欠

- ◆ 県と流域市町村からなる**流域協議会**を設置
- ◆ 県が調整を行うことで相互理解を得る

※浸水常襲地域をモデル地域に設定
※市町村と県が連携して流域対策を検討、課題の共有
※流域対策の必要性、対策案、効果等を提示（流域対策の見える化）



H28年度は、
・大和高田市大中（高田川流域）→大和高田市、葛城市
・橿原市曲川（曽我川・小金打川流域）→橿原市、大和高田市
・御所市古瀬（曽我川流域）→御所市
・安堵町東安堵（岡崎川流域）→安堵町、大和郡山市　で取組を実施



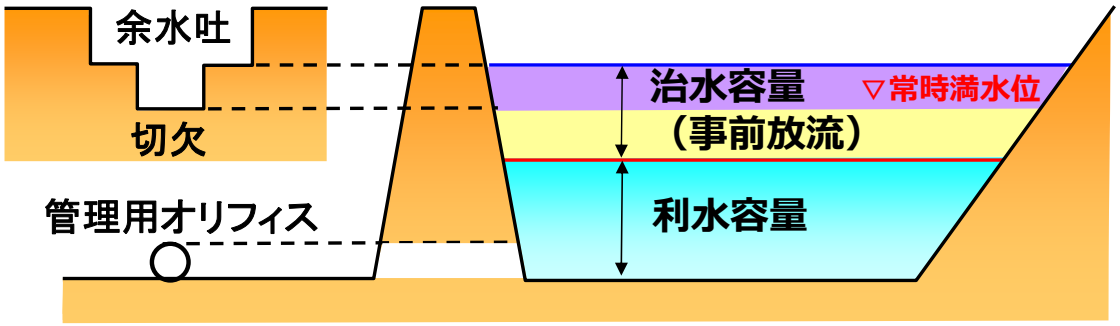
※モデル地域は、浸水常襲地域と浸水常襲地域の流域を着色

3. 新たな施策（治水利用ため池の事前放流）の検討状況

(1) 事前放流運用の考え方

●事前放流運用のイメージ

気象状況や警報等の発表状況、観測雨量、予測雨量に基づいて事前に管理用オリフィスを開放し、水位を下げて治水容量を上積み。



●事前放流運用の検討の流れ

アンケート調査結果より以下の課題が明らかになっている。

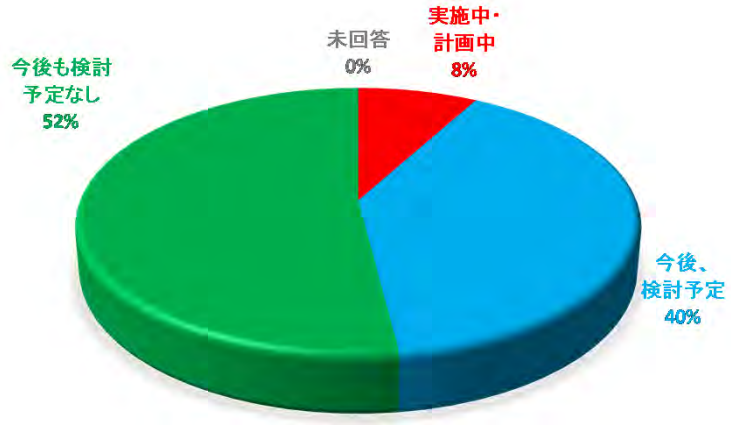
1．事前放流時に操作員の調整が困難
2．水位が回復しない恐れがある

これらを解決するため、容易に入手可能な情報である大雨注意報、大雨警報の発令時に事前放流した場合の水位の低下状況や出水後の水位の回復状況を確認。

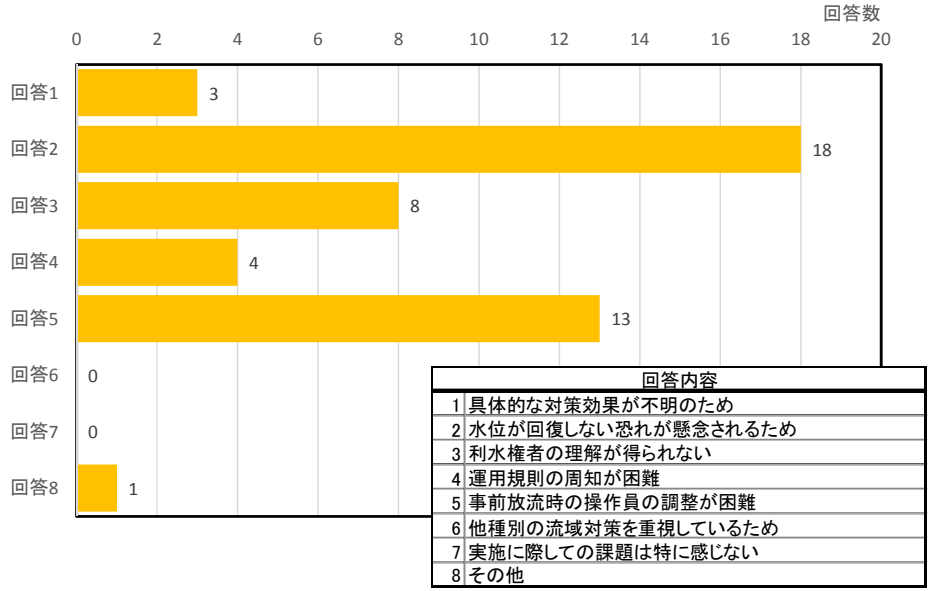
【事前放流運用に関する意識調査】

※H28.6アンケート調査結果より

- 新たな施策として、事前放流運用の今後の検討予定を調査
- 約半数の市町村で今後検討予定



- 事前放流運用の実施に向けた課題を調査

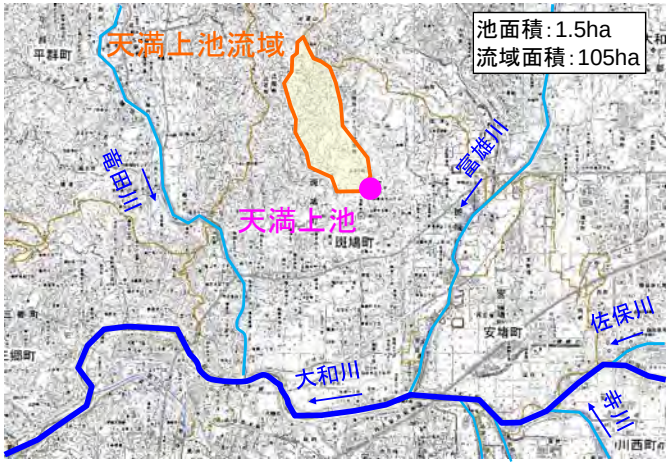


3. 新たな施策（治水利用ため池の事前放流）の検討状況

(2) 分布型流出モデルによる事前放流運用の実施

- 分布型流出モデルを用いて事前放流を実施した場合のため池水位を試算
- 大雨注意報発表時に事前放流を開始した場合
  - ⇒一定の洪水調節効果が得られた
  - ⇒ため池水位も常時満水位まで回復
- 大雨警報発表時に事前放流を開始した場合
  - ⇒開始のタイミングが遅く十分な洪水調節効果は得られない
  - ⇒ため池水位は常時満水位まで回復
- 事前放流目標水位から常時満水位までのため池の水位上昇に寄与する雨量は約60mm
- 引き続き、事前放流の目標水位（何cm低下させるか）やため池管理者が能動的に入手可能な情報で事前放流可能か検討。

てんまかみいけ
【斑鳩町　天満上池の位置】



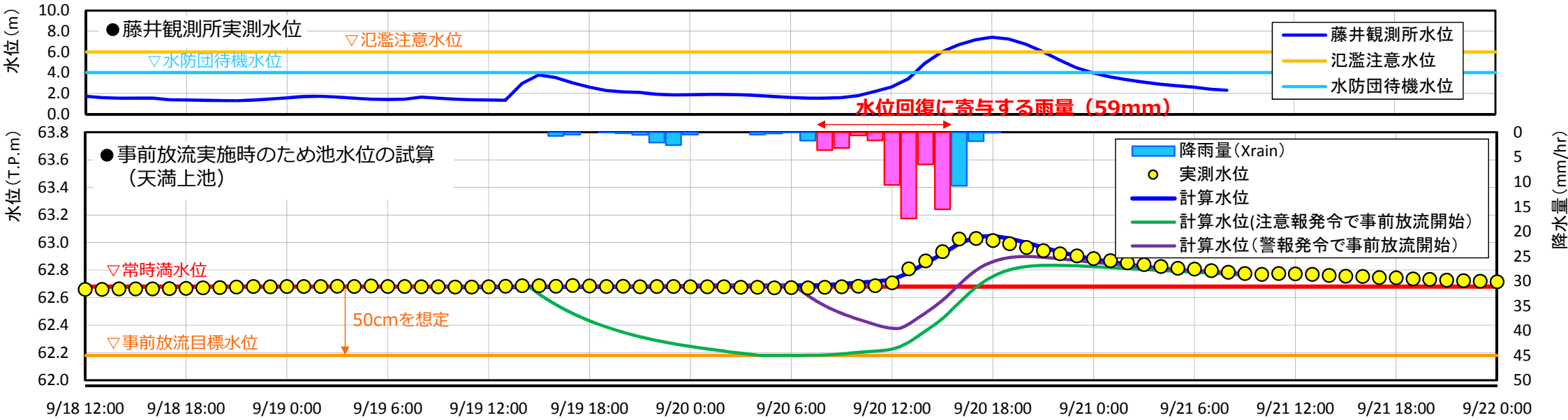
H28.9　台風16号

台風の位置（大和川流域を基準）　500km　300km　100km

気象警報・注意報発表状況

14:25　6:08　22:45

大雨・洪水注意報発表　大雨・洪水警報発表



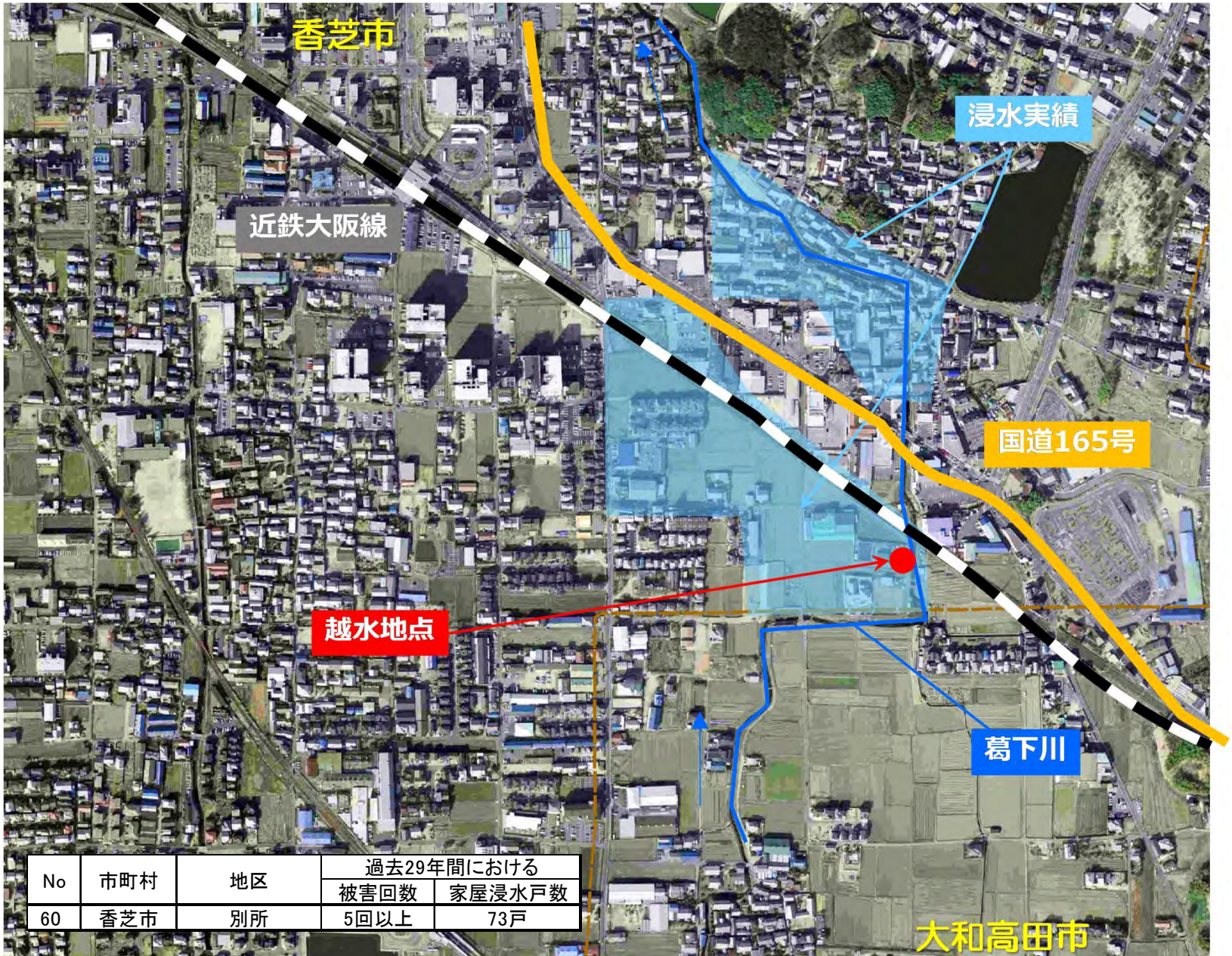
4. 流域対策による効果の見える化

地先での浸水被害軽減効果の算定（例　浸水常襲地域No.60：香芝市）

①浸水常襲地域の概要

- 流域対策による効果の見える化の算定例として、浸水常襲地域No.60で浸水被害軽減効果を試算
- 対象地域は、葛下川沿川であり香芝市に位置しているものの、その流域の大半は葛城市、大和高田市となる

◆浸水常襲地域No.60の位置関係



No	市町村	地区	過去29年間における	
			被害回数	家屋浸水戸数
60	香芝市	別所	5回以上	73戸

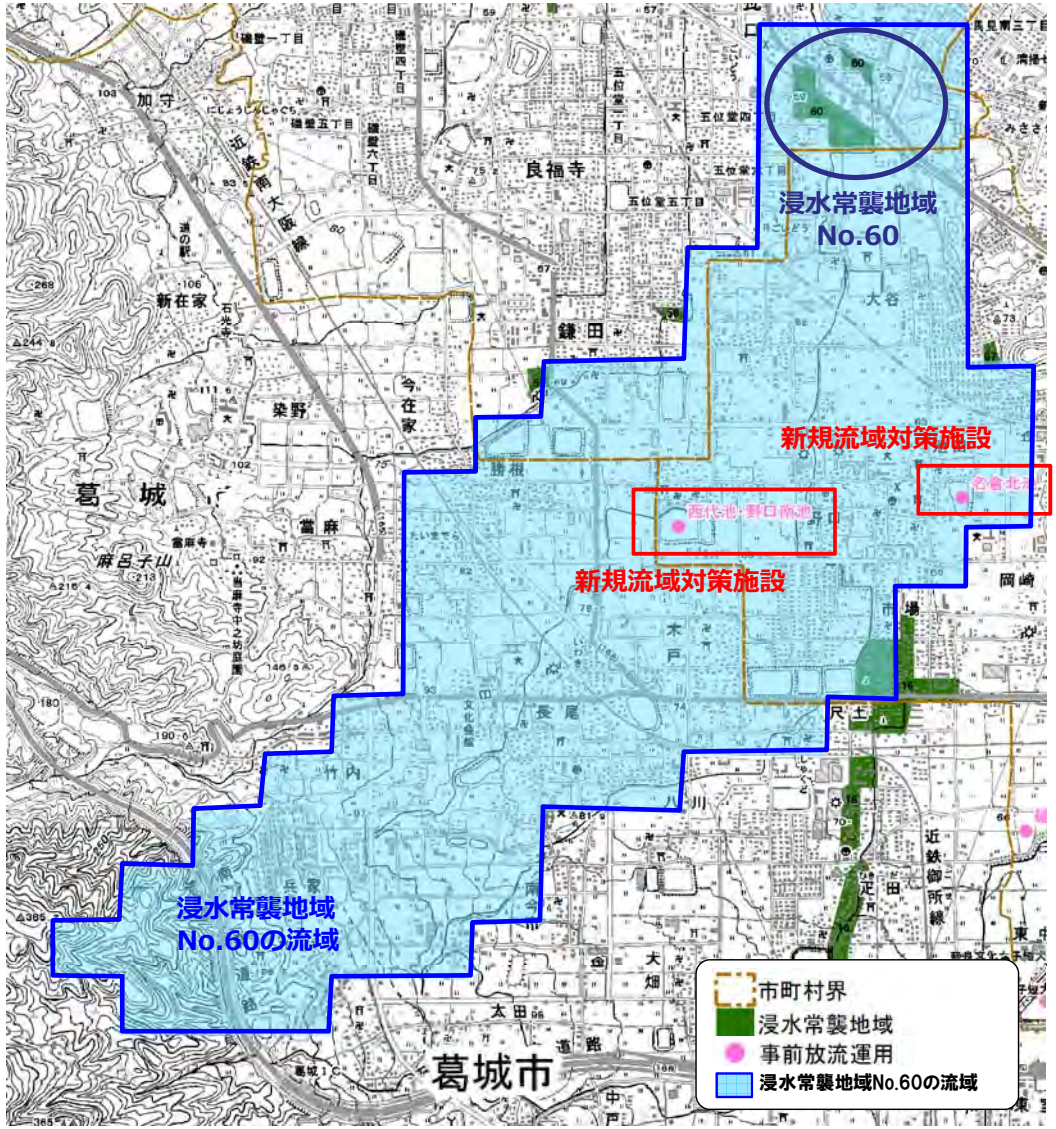
4. 流域対策による効果の見える化

地先での浸水被害軽減効果の算定（例　浸水常襲地域No.60：香芝市）

②浸水常襲地域に効果を発揮する新規流域対策施設の整理

- 浸水常襲地域No.60の流域内における流域対策施設を整理
- この結果、現在までに治水利用ため池が2箇所設置（管理：大和高田市）されており、新たな対策として事前放流運用（対策量4,400m^3）を想定。

【浸水常襲地域No.60の流域内の流域対策施設の状況】



●浸水常襲地域No.60に治水効果を発揮する流域対策施設

名称	市町村	種別	状況	対策量（m3）
西代池・野口南池	大和高田市	治水利用ため池	既設	4,300
名倉北池	大和高田市	治水利用ため池	既設	1,700
西代池・野口南池	大和高田市	事前放流運用	新規	2,800
名倉北池	大和高田市	事前放流運用	新規	1,600

●計算ケース

- 計算ケースは、以下のケースを対象とし、浸水被害軽減効果を確認

ケース	計算条件
ケース１	・既設流域対策のみ
ケース２	・既設流域対策 ・新規流域対策（事前放流運用）

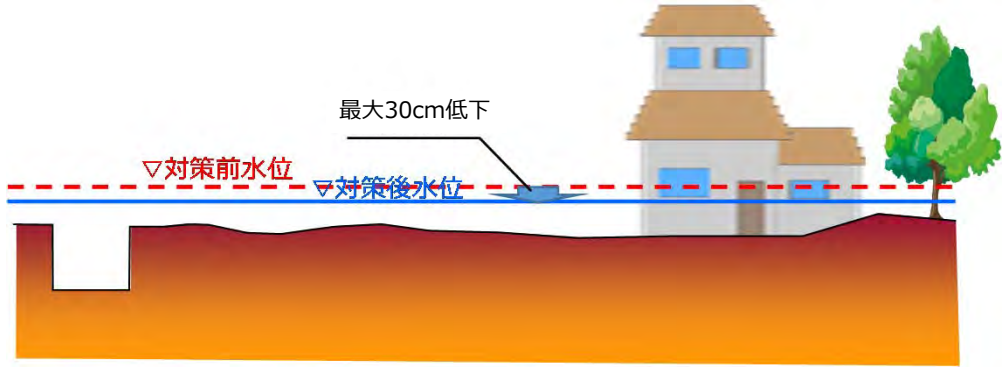
4. 流域対策による効果の見える化

地先での浸水被害軽減効果の算定（例　浸水常襲地域No.60：香芝市）

③新規流域対策による治水効果の見える化

- 浸水常襲地域No.60における新たな流域対策の浸水被害軽減効果は、浸水面積で約0.09ha、被害額で約0.6億円減となる。
- 浸水位は、浸水解消箇所で最大約30cm低下できる。

●地先（浸水常襲地域No.60）の浸水位の低減効果



●地先（浸水常襲地域No.60）の浸水被害軽減効果

ケース	計算条件
ケース1	・既設流域対策のみ
ケース2	・既設流域対策 ・新規流域対策（事前放流運用）

資料3

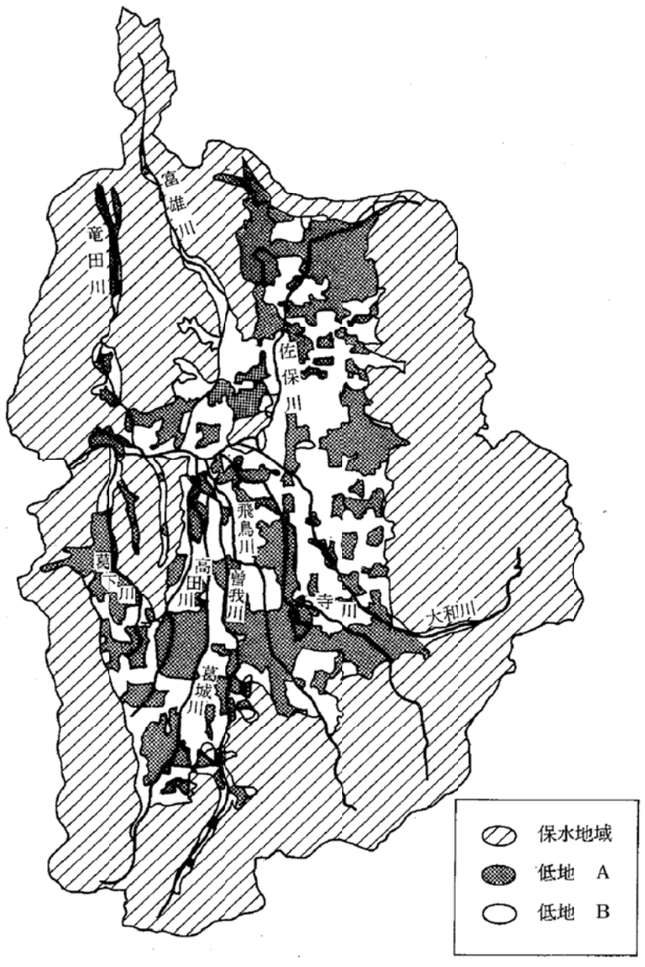
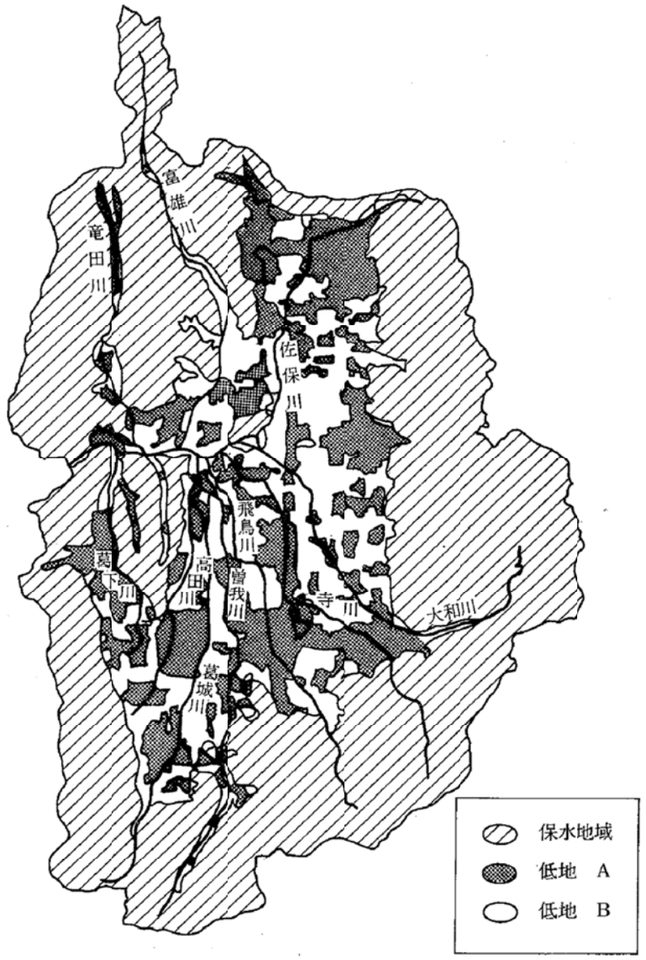
議　題

１）大和川流域整備計画実施要領の改訂について

平成29年2月17日

大和川流域総合治水対策協議会

◆大和川流域整備計画実施要領改訂案　対比表

	大和川流域整備計画実施要領　昭和 61 年 4 月	大和川流域整備計画実施要領　改訂案　平成29年2月
まえがき	本実施要領は、昭和 60 年 7 月に策定された『大和川流域整備計画』に定められた治水対策及び流域対策を各市町村、県、建設省が実施するための具体的な方策を定めたものであって、大和川流域総合治水対策協議会（以下、『協議会』という）における合意により決定されたものである。	本実施要領は、昭和 60 年 7 月に策定された『大和川流域整備計画』に定められた治水対策及び流域対策を各市町村、県、建設省（現：国土交通省）が実施するための具体的な方策を定めたものであって、大和川流域総合治水対策協議会（以下、『協議会』という）における合意により決定されたものである。
1. 流域整備の基本方針	大和川流域を図-1 に示すとおり、保水地域、低地地域、（低地 A、低地 B）に区分する。市町村ごとの地域区分は表-1 のとおりである。 図－1　地域区分  	大和川流域を図-1 に示すとおり、保水地域、低地地域、（低地 A、低地 B）に区分する。市町村ごとの地域区分は表-1 のとおりである。 図－1　地域区分 

※変更箇所は赤字で記載

	大和川流域整備計画実施要領　昭和61年4月	大和川流域整備計画実施要領　改訂案　平成●年●月
1. 流域整備の基本方針		

表－1　　市町村の地域区分

（単位：㎢）

市町村名	全面積	保水地域	低地地域	
			低地A	低地B
奈良市	109.5	75.2	24.2	10.1
大和高田市	16.7	0.6	10.3	5.8
大和郡山市	42.8	13.2	9.9	19.7
天理市	68.3	37.1	14.8	16.4
橿原市	40.4	8.9	18.8	12.7
桜井市	98.9	83.5	10.4	5.0
御所市	59.4	45.3	6.6	7.5
生駒市	39.2	37.0	2.0	0.2
平群町	24.0	20.6	1.1	2.3
三郷町	8.0	7.7	0.1	0.2
斑鳩町	14.6	7.1	3.8	3.7
安堵町	4.9	－	1.9	3.0
川西町	5.5	－	2.3	3.2
三宅町	5.0	－	1.9	3.1
田原本町	20.6	－	8.2	12.4
高取町	22.8	21.6	0.7	0.5
明日香村	24.0	22.3	0.4	1.3
新庄町	17.5	8.7	4.5	4.3
当麻町	16.3	12.2	2.0	2.1
香芝町	20.3	11.6	7.0	1.7
上牧町	5.9	4.8	0.7	0.4
王寺町	5.9	4.0	1.6	0.3
広陵町	16.7	4.3	4.8	7.6
河合町	8.3	5.9	1.1	1.3
大淀町	10.4	10.3	－	0.1
他の市町村	6.1	6.1	－	－
合計	712.0	448.0	139.1	124.9

表－1　　市町村の地域区分

（単位：㎢）

市町村名	全面積	保水地域	低地地域	
			低地A	低地B
奈良市	109.5	75.2	24.2	10.1
大和高田市	16.7	0.6	10.3	5.8
大和郡山市	42.8	13.2	9.9	19.7
天理市	68.3	37.1	14.8	16.4
橿原市	40.4	8.9	18.8	12.7
桜井市	98.9	83.5	10.4	5.0
御所市	59.4	45.3	6.6	7.5
生駒市	39.2	37.0	2.0	0.2
平群町	24.0	20.6	1.1	2.3
三郷町	8.0	7.7	0.1	0.2
斑鳩町	14.6	7.1	3.8	3.7
安堵町	4.9	－	1.9	3.0
川西町	5.5	－	2.3	3.2
三宅町	5.0	－	1.9	3.1
田原本町	20.6	－	8.2	12.4
高取町	22.8	21.6	0.7	0.5
明日香村	24.0	22.3	0.4	1.3
新庄町	17.5	8.7	4.5	4.3
当麻町	16.3	12.2	2.0	2.1
香芝町	20.3	11.6	7.0	1.7
上牧町	5.9	4.8	0.7	0.4
王寺町	5.9	4.0	1.6	0.3
広陵町	16.7	4.3	4.8	7.6
河合町	8.3	5.9	1.1	1.3
大淀町	10.4	10.3	－	0.1
他の市町村	6.1	6.1	－	－
合計	712.0	448.0	139.1	124.9

※変更箇所は赤字で記載

	大和川流域整備計画実施要領　昭和 61 年 4 月	大和川流域整備計画実施要領　改訂案　平成●年●月
2. 治水対策	治水対策については、所定の安全度を確保するための次の対策を行うものとする。	治水対策については、所定の安全度を確保するための次の対策を行うものとする。
2-1	河川改修については、大和川、佐保川、富雄川、竜田川等の北部河川及び南部の支派川において、著しく開発の予想される地域や河道断面の著しく狭小な区間を重点として、可能な限り貯留効果を取り入れた改修を促進する。	河川改修については、大和川、佐保川、富雄川、竜田川等の北部河川及び南部の支派川において、著しく開発の予想される地域や河道断面の著しく狭小な区間を重点として、可能な限り貯留効果を取り入れた改修を促進する。
2-2	洪水調節ダムについては、既設の天理ダムに加え、初瀬ダム、白川ダム、岩井川ダム等の建設を促進する。	洪洪水調節ダムについては、既設の天理ダムに加え、初瀬ダム、白川ダム、岩井川ダム等の建設を促進する。
2-3	計画遊水地等については、曽我川遊水地、佐保川河道内貯留施設等の設置を促進する。	計画遊水地等については、曽我川遊水地、佐保川河道内貯留施設等の設置を促進する。
2-4	準用河川については、河川改修及び計画遊水地の設置を促進する。	準用河川については、河川改修及び計画遊水地の設置を促進する。
3. 流域対策		
3-1.市街地の無秩序な拡大を抑制するための方策	①　市街化調整区域を保持していくものとする。但し、計画的な開発（注 1）及び軽易な変更（注 2）等は、この限りではない。 ②　市街化調整区域内の開発の許可に当たり、必要に応じ協議会に意見を求めるものとする。 ③　市街化調整区域内における道路、社会福祉施設等の都市施設の整備にあたっては、市街地の無秩序な拡大に繋がることのないように、事前に充分検討するものとし、所管の公社、公団等にも、同様の検討を指導するものとする。 （注 1）:『計画的な開発』とは、当該都市の健全な発展と秩序ある整備に資する開発であり、治水面において流出増抑制対策を講ずることが確実な開発を言う。 （注 2）:『軽易な変更』とは、都市計画法施行規則第１３条１号に規定されるものを言う。	①　市街化調整区域を保持していくものとする。但し、計画的な開発（注 1）及び軽易な変更（注 2）等は、この限りではない。 ②　市街化調整区域内の開発の許可に当たり、必要に応じ協議会に意見を求めるものとする。 ③　市街化調整区域内における道路、社会福祉施設等の都市施設の整備にあたっては、市街地の無秩序な拡大に繋がることのないように、事前に充分検討するものとし、所管の公社、公団等にも、同様の検討を指導するものとする。 （注 1）:『計画的な開発』とは、当該都市の健全な発展と秩序ある整備に資する開発であり、治水面において流出増抑制対策を講ずることが確実な開発を言う。 （注 2）:『軽易な変更』とは、都市計画法施行規則第１３条１号に規定されるものを言う。
3-2.保水機能を有している森林・緑地等の自然地を積極的に保全するための方策	流域の実態を踏まえ、各種の法令の適切な運用の具体的な方策を今後早急に検討するものとする。	流域の実態を踏まえ、各種の法令の適切な運用の具体的な方策を今後早急に検討するものとする。
3-3.新規開発地における流出増抑制のための方策	①　大規模な新規開発（開発区域が 1ha 以上）を行う際は、別途定める『大和川流域調整池技術基準（案）』により、必要な流出増の抑制対策を行うものとし、所管の公社、公団等に対しても、同様の対策を行うよう指導するものとする。 ②　大規模な新規開発を許可する際は、『大和川流域調整池技術基準（案）』により、必要な流出増の抑制対策を積極的に指導するものとする。 ③　住宅等の小規模な新規開発を行う際は、別途定める『大和川流域小規模開発雨水流出抑制対策設計指針（案）』により、必要な流出増の抑制対策を行うものとし、所管の公社、公団に対しても同様の対策を行うよう指導するものとする。 ④　民間が行う小規模な新規開発に対しても、『同設計指針（案）』により、必要な流出増の抑制対策を行うように積極的に指導するものとする。 ⑤　庁舎、学校、公園等の小規模な新規開発を行う際は、別途定める『大和川流域雨水貯留浸透施設技術基準（案）』により、雨水貯留浸透施設を積極的に設置するように努めるものとし、所管の公社、公団に対しても同様の施設を設置するよう指導するものとする。	①　大規模な新規開発（開発区域が 1ha 以上）を行う際は、別途定める『大和川流域調整池技術基準（案）』により、必要な流出増の抑制対策を行うものとし、所管の公社、公団等に対しても、同様の対策を行うよう指導するものとする。 ②　大規模な新規開発を許可する際は、『大和川流域調整池技術基準（案）』により、必要な流出増の抑制対策を積極的に指導するものとする。 ③　住宅等の小規模な新規開発を行う際は、別途定める『大和川流域小規模開発雨水流出抑制対策設計指針（案）』により、必要な流出増の抑制対策を行うものとし、所管の公社、公団に対しても同様の対策を行うよう指導するものとする。 ④　民間が行う小規模な新規開発に対しても、『同設計指針（案）』により、必要な流出増の抑制対策を行うように積極的に指導するものとする。 ⑤　庁舎、学校、公園等の小規模な新規開発を行う際は、別途定める『大和川流域雨水貯留浸透施設技術基準（案）』により、雨水貯留浸透施設を積極的に設置するように努めるものとし、所管の公社、公団に対しても同様の施設を設置するよう指導するものとする。
3-4.ため池の保持等を推進するための方策	①　ため池は原則として保持するものとし、ため池保持のための行政措置については、今後早急に検討するものとする。 ②　やむを得ず潰廃する場合は、別途定める『大和川流域ため池治水機能保全対策指針（案）』により、治水上有している機能を保持するための対策を行うとともに、民間等が行うものについても積極的に指導するものとする。なお、実施方法及び利水事業との調整等に係わる具体的な方策については、今後早急に検討するものとする。 ③　特定保水池整備事業等各種事業の積極的活用等に係る方策を示した『大和川流域ため池治水利用対策指針（案）』により、利水事業との調整を計りつつ、ため池の治水利用を積極的に推進し、治水容量を確保するものとする。	①　ため池は原則として保持するものとし、ため池保持のための行政措置については、今後早急に検討するものとする。 ②　やむを得ず潰廃する場合は、別途定める『大和川流域ため池治水機能保全対策指針（案）』により、治水上有している機能を保持するための対策を行うとともに、民間等が行うものについても積極的に指導するものとする。なお、実施方法及び利水事業との調整等に係わる具体的な方策については、今後早急に検討するものとする。 ③　特定保水池整備事業等各種事業の積極的活用等に係る方策を示した『大和川流域ため池治水利用対策指針（案）』により、利水事業との調整を計りつつ、ため池の治水利用を積極的に推進し、治水容量を確保するものとする。なお、治水容量の確保にあたってはため池の治水利用に加えて、水田貯留も活用するものとする。

※変更箇所は赤字で記載

<table>
<tr><th></th><th>大和川流域整備計画実施要領　昭和 61 年 4 月</th><th>大和川流域整備計画実施要領　改訂案　平成●年●月</th></tr>
<tr><td>3. 流域対策</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>3-5.既開発地での雨水貯留施設の設置を促進するための方策</td><td>①　庁舎、学校、公園等は、『大和川流域雨水貯留浸透施設技術基準（案)』により、雨水貯留浸透施設を設置するよう努めるものとする。
②　民間のものについても、同技術基準（案）を準用して、雨水貯留浸透施設を設置するように積極的に協力を求めていくものとする。</td><td>①　庁舎、学校、公園等は、『大和川流域雨水貯留浸透施設技術基準（案)』により、雨水貯留浸透施設を設置するよう努めるものとする。
②　民間のものについても、同技術基準（案）を準用して、雨水貯留浸透施設を設置するように積極的に協力を求めていくものとする。</td></tr>
<tr><td>3-6.下水道事業等におけるポンプ排水施設と河道の改修状況との調整方策</td><td>河道の改修状況と整合のとれた計画のあり方については、内水湛水の発生状況、流域対策実施の効果、土地の保全方策等についての調査を踏まえて、内水排除実態の要件を整理しつつ検討するものとし、詳細については、今後河川管理者と協議するものとする。</td><td>河道の改修状況と整合のとれた計画のあり方については、内水湛水の発生状況、流域対策実施の効果、土地の保全方策等についての調査を踏まえて、内水排除実態の要件を整理しつつ検討するものとし、詳細については、今後河川管理者と協議するものとする。</td></tr>
<tr><td>3-7.盛土、残土処分等を抑制し土地の保全を図る方策</td><td>盛土、残土処分等による浸水被害の拡大を防止するため、別途定める『大和川流域盛土残土処分等抑制対策指針（案）により、適切な措置を行い、土地の保全を図るものとする。</td><td>盛土、残土処分等による浸水被害の拡大を防止するため、別途定める『大和川流域盛土残土処分等抑制対策指針（案）により、適切な措置を行い、土地の保全を図るものとする。</td></tr>
<tr><td>3-8.流域対策の最小必要量と確保の方策</td><td>①　流域対策のうち、雨水貯留浸透施設及びため池の治水利用の確保に係る最小必要量は、表-2 のとおりとする。
②　具体的な確保のための方策は、別途定める『大和川流域総合治水流域対策実施計画作成要領』により、各市町村毎に策定する実施計画に基づいて行うものとする。
表－２　雨水貯留施設及びため池の治水利用の確保に係る最小必要量
<table><tr><th>機関名</th><th>雨水貯留浸透施設対策量（㎥）</th><th>ため池治水利用対策量（㎥）</th><th>機関名</th><th>雨水貯留浸透施設対策量（㎥）</th><th>ため池治水利用対策量（㎥）</th></tr><tr><td>奈良市</td><td>14,610</td><td>310,500</td><td>田原本町</td><td>2,440</td><td>29,700</td></tr><tr><td>大和高田市</td><td>3,790</td><td>18,300</td><td>高取町</td><td>1,080</td><td>18,900</td></tr><tr><td>大和郡山市</td><td>5,410</td><td>71,700</td><td>明日香村</td><td>540</td><td>15,900</td></tr><tr><td>天理市</td><td>3,520</td><td>65,700</td><td>新庄町</td><td>1,080</td><td>22,500</td></tr><tr><td>橿原市</td><td>6,770</td><td>40,200</td><td>当麻町</td><td>810</td><td>17,500</td></tr><tr><td>桜井市</td><td>5,140</td><td>30,300</td><td>香芝町</td><td>2,710</td><td>55,300</td></tr><tr><td>御所市</td><td>4,060</td><td>48,900</td><td>上牧町</td><td>1,350</td><td>21,600</td></tr><tr><td>生駒市</td><td>5,410</td><td>62,700</td><td>王寺町</td><td>1,350</td><td>21,600</td></tr><tr><td>平群町</td><td>1,350</td><td>20,700</td><td>広陵町</td><td>1,900</td><td>32,400</td></tr><tr><td>三郷町</td><td>1,080</td><td>25,800</td><td>河合町</td><td>1,350</td><td>19,500</td></tr><tr><td>斑鳩町</td><td>1,630</td><td>29,700</td><td>大淀町</td><td>－</td><td>1,500</td></tr><tr><td>安堵町</td><td>540</td><td>9,400</td><td>小計</td><td>69,000</td><td>1,000,000</td></tr><tr><td>川西町</td><td>810</td><td>6,700</td><td>奈良県</td><td>50,000</td><td>700,000</td></tr><tr><td>三宅町</td><td>270</td><td>3,000</td><td>合計</td><td>119,000</td><td>1,700,000</td></tr></table></td><td>①　流域対策のうち、雨水貯留浸透施設及びため池の治水利用の確保に係る最小必要量は、表-2 のとおりとする。
②　具体的な確保のための方策は、別途定める『大和川流域総合治水流域対策実施計画作成要領』により、各市町村毎に策定する実施計画に基づいて行うものとする。
表－２　雨水貯留施設及びため池の治水利用の確保に係る最小必要量
<table><tr><th>機関名</th><th>雨水貯留浸透施設対策量（㎥）</th><th>ため池治水利用対策量（㎥）</th><th>機関名</th><th>雨水貯留浸透施設対策量（㎥）</th><th>ため池治水利用対策量（㎥）</th></tr><tr><td>奈良市</td><td>14,610</td><td>310,500</td><td>田原本町</td><td>2,440</td><td>29,700</td></tr><tr><td>大和高田市</td><td>3,790</td><td>18,300</td><td>高取町</td><td>1,080</td><td>18,900</td></tr><tr><td>大和郡山市</td><td>5,410</td><td>71,700</td><td>明日香村</td><td>540</td><td>15,900</td></tr><tr><td>天理市</td><td>3,520</td><td>65,700</td><td>新庄町</td><td>1,080</td><td>22,500</td></tr><tr><td>橿原市</td><td>6,770</td><td>40,200</td><td>当麻町</td><td>810</td><td>17,500</td></tr><tr><td>桜井市</td><td>5,140</td><td>30,300</td><td>香芝町</td><td>2,710</td><td>55,300</td></tr><tr><td>御所市</td><td>4,060</td><td>48,900</td><td>上牧町</td><td>1,350</td><td>21,600</td></tr><tr><td>生駒市</td><td>5,410</td><td>62,700</td><td>王寺町</td><td>1,350</td><td>21,600</td></tr><tr><td>平群町</td><td>1,350</td><td>20,700</td><td>広陵町</td><td>1,900</td><td>32,400</td></tr><tr><td>三郷町</td><td>1,080</td><td>25,800</td><td>河合町</td><td>1,350</td><td>19,500</td></tr><tr><td>斑鳩町</td><td>1,630</td><td>29,700</td><td>大淀町</td><td>－</td><td>1,500</td></tr><tr><td>安堵町</td><td>540</td><td>9,400</td><td>小計</td><td>69,000</td><td>1,000,000</td></tr><tr><td>川西町</td><td>810</td><td>6,700</td><td>奈良県</td><td>50,000</td><td>700,000</td></tr><tr><td>三宅町</td><td>270</td><td>3,000</td><td>合計</td><td>119,000</td><td>1,700,000</td></tr></table></td></tr>
<tr><td></td><td>附則１　今後早急に検討するものについては、成案が出来次第、実施要領の変更により、具体的内容を組み込むものとする。</td><td>附則１　今後早急に検討するものについては、成案が出来次第、実施要領の変更により、具体的内容を組み込むものとする。</td></tr>
</table>

※変更箇所は赤字で記載

資料4

議　題

２）大和川流域における総合治水に関する条例について

平成29年2月17日

大和川流域総合治水対策協議会

■総則的事項の内容

前　文

○ 大和川流域では、昭和57年の大和川大水害を契機に、「ながす対策（治水対策）」と「ためる対策（流域対策）」の両面から総合治水対策に取り組んできた。

○ 社会情勢や気象状況の変化により新たな課題が発生しており、総合治水対策に関する一層の取組の強化と、河川、農林、都市計画の各分野の総合治水対策の体系化を行うことが急務となってきている。

○ 「ながす対策」、「ためる対策」に加え、「ひかえる対策（土地利用対策）」の3つの対策を柱とする総合治水対策を推進することにより、浸水被害の軽減及び拡大の防止を図り、県民の生命及び財産を保護し、県民が安全に安心して暮らせる地域社会を構築する「くらしの向上」を実現する。

目　的

○ 大和川流域における総合治水の基本となる事項等を定めることにより、浸水被害から県民の生命及び財産を保護し、県民が安全に安心して暮らせる社会の実現を図る。

定　義

○ 条例本文に頻出する用語の定義づけを行う。

基本理念

○ 大和川流域における総合治水は、国、県、市町村、県民、事業者その他の大和川流域の関係者の適切な役割分担並びに相互の連携及び協力の下、推進されなければならない。

○ 大和川流域における総合治水を推進するにあたっては、環境の保全と創造、歴史及び文化、景観との調和に配慮するとともに、流域のまちづくりと連携・調整がされなければならない。

各主体の責務

○ 県は、大和川流域の関係者と連携し、大和川流域における総合治水に関する施策を効果的かつ効率的に実施するものとする。

○ 県は、市町村が実施する総合治水に関する施策に対しては必要な支援を行うものとする。

○ 県民は、浸水被害の防止又は軽減に資する取組を自主的かつ積極的に行うよう努めなければならない。

○ 事業者は、浸水被害の防止又は軽減に資する取組を自主的かつ積極的に行うよう努めなければならない。

財政上の措置

○ 県は、大和川流域における総合治水を推進するため、財政上の措置を講ずるよう努める。

■基本的施策の内容（１／３）

ながす対策（治水対策）

河川整備

○ 県は、大和川水系河川整備計画に基づき、河川の整備、堤防の質的強化、河川管理施設の的確な維持修繕に取り組む。

ためる対策（流域対策）

防災調整池

○ 特定開発行為※をしようとする者は、知事が定める基準に基づき、防災調整池を設置しなければならない。

○ 特定開発行為※をしようとする者は、防災調整池を設置したときは、管理者等を知事に届け出なければならない。

○ 防災調整池の管理者は、知事が定める基準に基づき、適正な管理を行い、防災調整池の機能を維持しなければならない。

○ 防災調整池の管理者は、防災調整池の管理者を変更しようとするときは、規則で定めるところにより、知事に届け出なければならない。

※ 特定開発行為・・・都市計画法の規定により知事の許可を受けなければならない千平方メートル以上の開発行為、宅地造成等規制法の規定により知事の許可を受けなければならない千平方メートル以上の宅地造成工事、採石法の規定により知事の認可を受けなければならない千平方メートル以上の岩石採取、砂利採取法の規定により認可を受けなければならない千平方メートル以上の砂利採取及び森林法の規定により知事の許可を受けなければならない一万平方メートルを超える林地開発行為をいう。

雨水貯留浸透施設

○ 県は市町村と連携して、大和川流域整備計画に基づき、雨水貯留浸透施設の整備を行うとともに、雨水貯留浸透施設の整備が促進されるよう、必要な措置を講ずるものとする。

○ 雨水貯留浸透施設の管理者は、知事が定める基準に基づき適正な管理を行い、雨水貯留浸透機能を維持しなければならない。

ため池治水利用施設

○ 県は市町村と連携して、大和川流域整備計画に基づき、ため池治水利用施設の整備を行うとともに、ため池治水利用施設の整備が促進されるよう、必要な措置を講ずるものとする。

○ ため池治水利用施設の管理者は、知事が定める基準に基づき適正な管理を行い、ため池治水利用施設の機能を維持しなければならない。

水田貯留施設

○ 県は市町村と連携して、大和川流域整備計画に基づき、水田貯留施設の整備を行うとともに、水田貯留施設の整備が推進されるよう、必要な措置を講ずるものとする。

○ 水田貯留施設の設置者は、耕作者との協力の下、知事が定める基準に基づき適正な管理を行い、水田貯留施設の機能を維持しなければならない。

■基本的施策の内容（２／３）

ため池保全

○ ため池の所有者等は、ため池の有する雨水貯留機能が持続的に維持されるよう、ため池の保全に努めなければならない。

○ ため池の所有者等は、満水面積が千平方メートル以上のため池を一部又は全部廃止しようとするときは、規則で定めるところにより、知事に届け出なければならない。

○ ため池の所有者等は、満水面積が千平方メートル以上のため池を一部又は全部廃止しようとするときは、当該ため池が有する雨水貯留機能を保つため、適切な措置を講じるよう努めなければならない。

農地保全

○ 農地の所有者等は、農地の有する雨水貯留浸透機能が持続的に維持されるよう、農地の保全に努めなければならない。

○ 市街化調整区域の農地において、雨水の浸透を著しく妨げる恐れのある土地利用をしようとする者は、当該農地が有する雨水貯留浸透機能を保つため、適切な措置を講じるよう努めなければならない。

森林保全

○ 森林の所有者等は、森林が有する雨水貯留浸透機能が持続的に維持されるよう森林の整備及び保全に努めなければならない。

ひかえる対策（土地利用対策）

(仮称)浸水危険区域の指定

○ 県は、溢水、湛水等による浸水被害を防止するため、10年につき1回の割合で発生するものと予想される降雨が生じた場合における想定浸水深が0.5メートル以上である土地の区域（市街化調整区域に限る）を（仮称）浸水危険区域に指定することができる。

○ 県は、（仮称）浸水危険区域を指定したときは、速やかに公表しなければならない。

(仮称)浸水危険区域の市街化区域への編入の抑制

○ 県は、都市計画区域の区域区分を決定又は変更するときは、原則として（仮称）浸水危険区域を新たに市街化区域として含めないものとする。ただし、浸水による県民の生命及び財産に対する著しい被害の発生を防止するための対策が講じられ、又は確実に講じられると認められる場合は、この限りではない。

■基本的施策の内容（３／３）

総合治水対策の推進

協　定

○ 県は、上下流が一体となった総合治水の推進を確保するため、支川流域の市町村と総合治水推進に係る協定を締結することができる。

計　画

○ 県は、協定が締結されたときは、総合治水に係る計画を策定し公表する。

事業の推進

○ 県は、計画に位置づけられ進捗状況が公表されている事業について、県の実施する事業にあたっては、優先的に実施するとともに、市町村等が実施する事業にあたっては、積極的な財政支援を行うよう努めるものとする。

罰　則

検　討　中

防災調整池の課題について

◎ 小規模開発の増加（0.3ha未満）

□ 流域整備計画実施要領策定時（昭和61年4月）大和川流域における防災調整池の設置による雨水流出抑制の効果量として、開発面積0.3ha以上の開発行為に対して、防災調整池の設置を見込んでいた。開発面積割合は全体の87%に相当する。

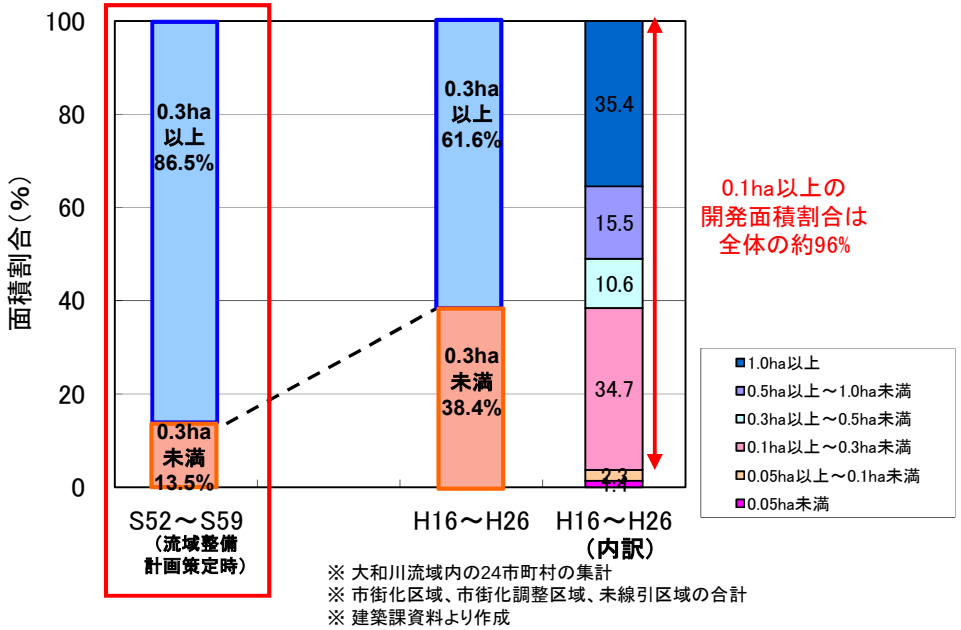
□ H16～H26年度の開発許可の38%が、0.3ha未満の小規模開発である。

◎ 河川への雨水流出量増加

□ 現在の防災調整池等の設置割合（62%）は、流域整備計画に基づく設置予測割合（87%）を大きく下回っている。

防災調整池の設置対象面積を「3,000㎡ 以上」から「1,000 ㎡以上」に引き下げ、流域整備計画策定時と同程度の設置割合を目指す

【大和川流域内の開発許可面積割合の変化】



※ 大和川流域内の24市町村の集計
※ 市街化区域、市街化調整区域、未線引区域の合計
※ 建築課資料より作成

＜河川への雨水流出量の増加＞

□ H16～H26年における開発面積合計に対して、流域整備計画に基づく設置予測割合と現在の設置割合を比較すると、約67,000m³の防災調整池容量が減少。

開発面積の合計（H16～H26）×対象面積の面積割合の減少分×対策量
＝896.4ha×（87%−62%）×300m³/ha＝67,230m³

抑制量の乖離は、現在取り組んでいる雨水貯留浸透施設（市町村）の最小必要量（69,000m3）に相当

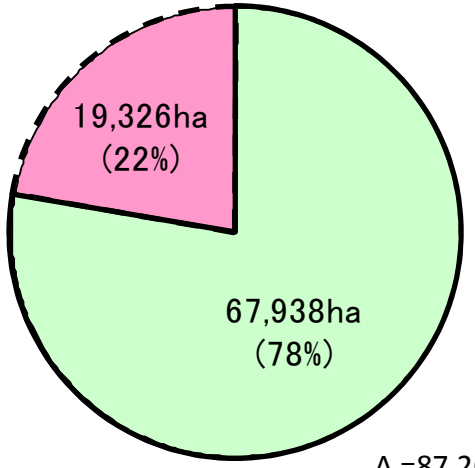
（仮称）浸水危険区域の面積について

浸水危険区域
○ 10年確率規模の降雨時に浸水深50cm以上の浸水が発生する恐れのある市街化調整区域をいう。
○ 浸水危険区域に指定されると、原則として市街化区域への編入ができなくなる。

□ 大和川関連24市町村の都市計画区域の面積は、約 87,264 haである（平成26年時点）。
□ 浸水シミュレーションを実施した結果、浸水危険区域候補地の面積は約 443 haである。この面積は、大和川関連24市町村の市街化調整区域（約 68,000 ha）の約 0.7 %に相当する。
□ 要因別の浸水面積は、外水氾濫：約 179 ha、内水氾濫：約 263 ha、その他：約 1 ha
□ 参考として、市街化区域内の浸水面積（浸水深0.5m以上）は、約 64 haで、市街化区域（約 19,300 ha）の約 0.3 %に相当する。

＜都市計画区域面積＞

（平成26年時点）



A =87,264 ha

市街化区域
市街化調整区域

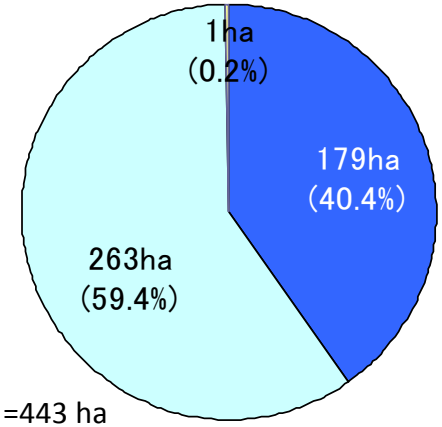
市街化調整区域

＜浸水シミュレーション結果＞

浸水危険区域 候補地
浸水面積　A＝443 ha

「10年確率規模の降雨により0.5m以上の浸水」かつ「市街化調整区域」をシミュレーションにより抽出。

＜要因別浸水面積＞



A =443 ha

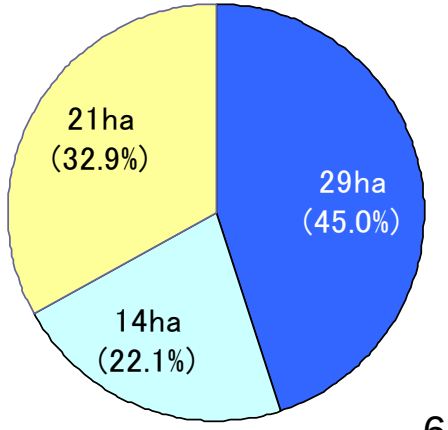
市街化区域

浸水面積　A＝64ha
（参考）

「10年確率規模の降雨により0.5m以上の浸水」かつ「市街化区域」をシミュレーションにより抽出。

外水氾濫に起因する浸水区域
内水氾濫に起因する浸水区域
その他の要因に起因する浸水区域※1

※1　排水路からの溢水、局所的な窪地浸水等



A =64 ha

総合治水対策の推進体制について

〔現状〕

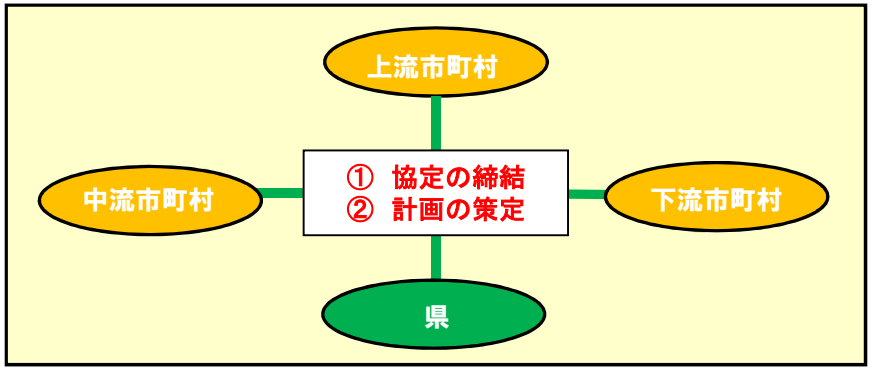
《総合治水の取組のばらつき》

□　計画策定時における**各自治体**の財政状況等の事情による**計画規模のばらつき**や計画実施段階における各自治体の取組に対する**拘束力がない**ことから、各自治体によって**進捗率のばらつき**が生じている。

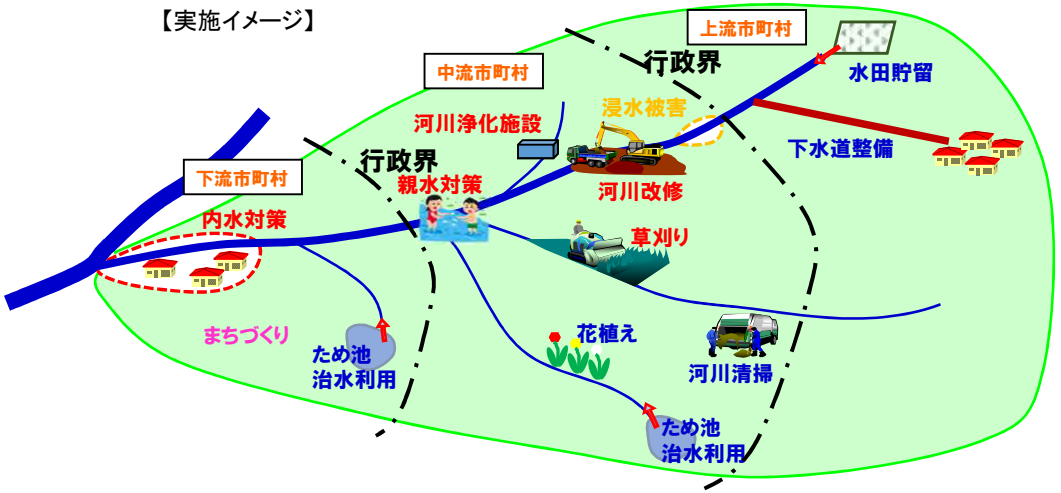
〔目指すべき姿〕

□　県及び上下流域で、一つの共同責任主体として総合治水対策に取り組む仕組み

【一体的な仕組み】



【実施イメージ】



①協定の内容（案）

- 対象とする支川流域
- 総合治水対策の取組方針
- 実施計画の策定に関すること
- 役割分担（県、市町村）
- 取組体制（（仮称）治水連携検討会の設置など）
- 県の支援に関すること

②計画の内容（案）

- 目標
- 治水対策（ながす対策）に関する実施事項
- 流域対策（ためる対策）に関する実施事項
- 土地利用対策（ひかえる対策）に関する実施事項
- 取組のフォローアップに関すること
- 総合治水の推進にあたり必要な事項

※実施事項については、主体、項目、期間を定める

罰則規定について

○ 罰則を設けるとすれば、以下の条項が対象になると考えられる。

【義務規定の条文案と義務を課す対象者】

条　項		条　文　案	義務を課す対象者
防災調整池	A	特定開発行為をしようとする者は、知事が定める基準に基づき、防災調整池を設置しなければならない。	事業者
	B	特定開発行為者は、前条の規定により防災調整池を設置したときは、規則で定めるところにより、知事に届け出なければならない。	事業者
	C	防災調整池の管理者は、知事が定める基準に基づき適正な管理を行い、防災調整池の機能を維持しなければならない。	管理者 （県、市町村、事業者）
	D	防災調整池の管理者は、防災調整池の管理者を変更しようとするときは、規則で定めるところにより、知事に届け出なければならない。	管理者 （県、市町村、事業者）
雨水貯留浸透施設	E	雨水貯留浸透施設の管理者は、知事が定める基準に基づき適正な管理を行い、雨水貯留浸透機能を維持しなければならない。	管理者 （県、市町村）
ため池治水利用施設	F	ため池治水利用施設の管理者は、知事が定める基準に基づき適正な管理を行い、ため池治水利用施設の機能を維持しなければならない。	管理者 （県、市町村）
水田貯留施設	G	水田貯留施設の設置者は、耕作者との協力の下、知事が定める基準に基づき適正な管理を行い、水田貯留施設の機能を維持しなければならない。	設置者 （県、市町村）
ため池の保全	H	ため池の所有者等は、満水面積が千平方メートル以上のため池を一部又は全部廃止しようとするときは、あらかじめ、その旨を知事に届け出なければならない。	ため池を廃止する者

○ 以下の３つに分類して罰則を検討する。

- 分類① 防災調整池設置に関するもの
- 分類② 届出に関するもの
- 分類③ 適正管理・機能維持に関するもの

分類① 防災調整池設置に関するもの（A）

○ これまで行政指導であった防災調整池の設置について、条例で規定することにより、条例が「審査基準」に位置づけられる。

○ 審査基準（＝条例）に基づく防災調整池を設置しない場合、都市計画法等の法律の罰則で罰することができると考えられるため、**条例で罰則を定める必要はない**と考えられる。

分類② 届出に関するもの（B, D, H）

○ 防災調整池の管理者の届出（変更も含む）及びため池の廃止の届出については、奈良県総合治水対策推進委員会における意見を踏まえ、**過料を定める方向で検討**する。

＜奈良県総合治水対策推進委員会における意見＞
・届出に関する条項については、刑罰ではなく、過料を科すのが妥当であると考えられる。（第６回委員会）

分類③ 適正管理・機能維持に関するもの（C, E, F, G）

防災調整池（C）の適正管理・機能維持

（ⅰ）防災調整池の取り壊し、埋め戻しなど必要な容量を確保できなくなる行為

○ 許可された開発地内の防災調整池を取り壊し又は埋め戻す行為は、開発許可の規定を違反したことになるため、都市計画法等の上位法の罰則を適用できることから、**条例で罰則を定める必要はない**と考えられる。

（ⅱ）土砂堆積、オリフィスの目詰まりなど適正な維持管理がなされていない行為

○ 都市計画法等の上位法では防災調整池の適正な管理や維持機能について義務づけられていない。

○ 特定都市河川浸水被害対策法では防災調整池の機能維持を「努力義務」として規定している。（罰則規定なし）

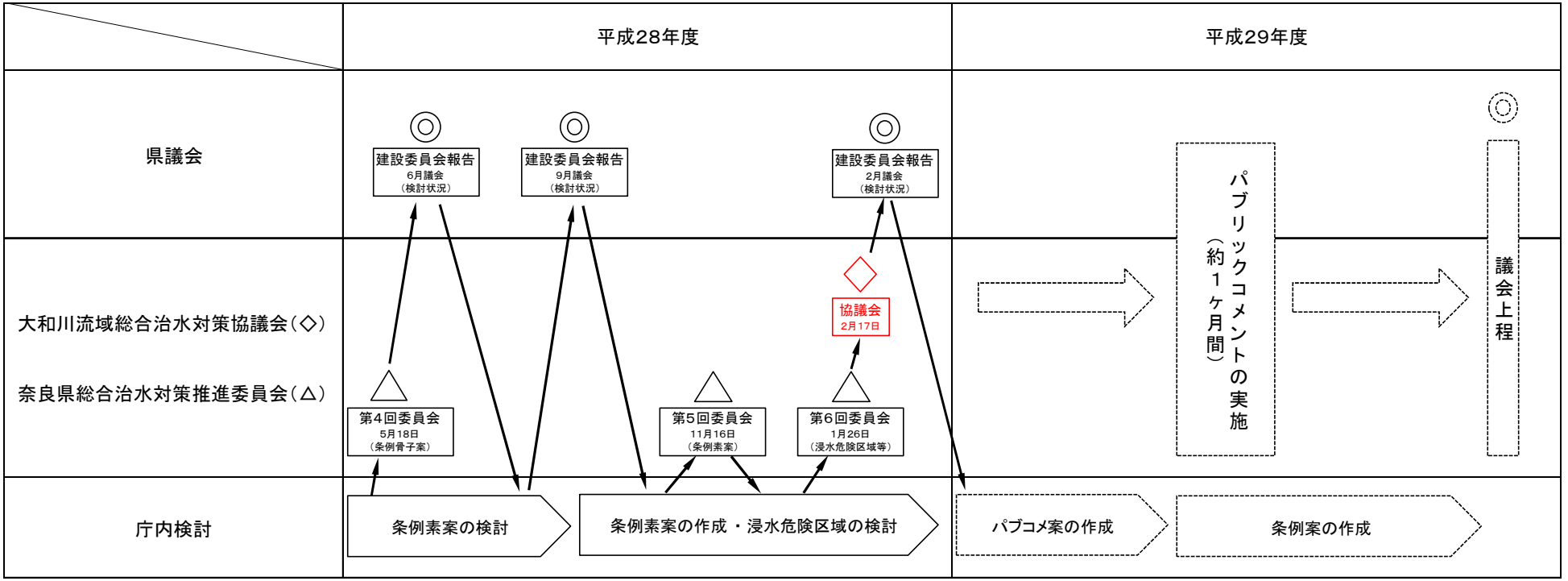
○ 以上を踏まえて、**条例で罰則を定める必要はない**と考えられる。

雨水貯留浸透施設（E）、ため池治水利用施設（F）、水田貯留施設（G）の適正管理・機能維持

○ 雨水貯留浸透施設、ため池治水利用施設、水田貯留施設の義務を課す対象者のほとんどが県又は市町村となるため、罰則の対象とはならない（**条例で罰則を定める必要はない**）と考えられる。

■今後のスケジュール（予定）

○ 平成29年度中にパブリックコメントを実施し、条例を制定（公布）する。
○ 条例制定後、周知期間を経て条例を施行する予定



（参考）これまでの検討経緯

【前回協議会（H28.2.10）以降の検討経緯】

日　付	会議等名称	内　容
平成28年　2月17日（水）	第3回奈良県総合治水対策推進委員会	「条例の基本的な方策案」の内、流域対策として、林地開発に伴う防災調整池の設置・防災調整池の維持・農地の保水力の保全・ため池の保水力の保全、土地利用対策として、ひかえる区域の設定と市街化区域編入等の抑制について意見聴取
平成28年　5月18日（水）	第4回奈良県総合治水対策推進委員会	「条例骨子案」について意見聴取
平成28年　6月　3日（金）	大和川流域圏域別治水対策検討会	大和川流域総合治水対策協議会、これまでの奈良県総合治水対策推進委員会における意見と対応方針について、国、県、流域市町村と意見交換
平成28年11月10日（木）	大和川流域圏域別治水対策検討会	第5回奈良県総合治水対策推進委員会の内容について、国、県、流域市町村と意見交換
平成28年11月16日（水）	第5回奈良県総合治水対策推進委員会	大和川流域における総合治水に関する条例素案の検討、土地利用対策となる浸水危険区域の考え方について意見聴取
平成29年　1月18日（水）	大和川流域圏域別治水対策検討会	第5回奈良県総合治水対策推進委員会における意見と対応方針について、国、県、流域市町村と意見交換
平成29年　1月26日（木）	第6回奈良県総合治水対策推進委員会	「条例案」における罰則規定、浸水危険区域について意見聴取