

# 流域治水対策推進にあたっての課題

令和５年３月３日  
遠州流域治水協議会

# 遠州流域治水協議会

## 流域治水対策推進にあたっての課題

### (流域治水プロジェクトの取組み推進にあたっての課題)

- 【水田貯留】「地域連携(合意形成)」「施設整備の費用・労力負担(協力者への支援)」「技術的課題(効果検証)」「水田貯留の水平展開」
- 【治山・森林整備】「地域連携(所有者の協力)」「人的課題(従事者の高齢化)」「事業費確保」
- 【避難活動】「災害に備える知識・意識向上」「内水氾濫情報を反映したハザードマップの作成」
- 【河川改修】「河道掘削後の残土処理」「事業間連携(本川・支川整備の連携)」「維持管理(土砂堆積・樹木繁茂)」

### (調査票とりまとめ)

分会名	機関名 (回答者)	事業名	①(行政・事業間連携)	②(合意形成)	③(事業費)	④(維持管理費)	⑤(工期)	⑥(施工技術的課題)	⑦(維持管理的課題)	⑧(整備効果の検証)	⑨(その他)	具体的課題
菊川流域	菊川市	田んぼ貯留の推進	●	●		●		●	●			⑥: 水田貯留施設実施の導入基準 ⑦: 水田貯留施設設置・維持管理
	中遠農林事務所	水田貯留		●				●	●			②: 耕作者の協力(流域治水の意識向上) ⑦: 施設整備の費用・労力負担 ⑧: 水田貯留の効果検証(②の共通事項)
	掛川市	出張出前・防災リーダーの講座等でのマイタイムライン理解足趾(家庭の避難計画)		●							●	②⑨: 市民の意識調査を実施(作成率: 42.1%)、家庭避難計画が理解されていない
	浜松河川国道事務所	重大災害の発生を未然に防ぐための河道掘削 水田貯留									●	⑨: 河道掘削後の残土処理(受け入れ先がない) ⑨: 与惣川流域以外での推進
本川	浜松土木事務所	国土強靱化対策(総合流域防災)									●	⑨: 河道掘削後の残土処理(受け入れ先がない)
	西部農林	森林整備 治山施設の整備	●			●					●	⑨: 高齢化による施工業者の不足
	林野庁	治山事業			●	●						
	天竜森林管理署	森林整備事業			●	●					●	⑨: 請負事業者の不足(請負事業者の育成) ②: 森林・林業への関心を高めるための啓発活動
	森林整備センター	水源林造成事業		●	●						●	⑨: 現場の労働力の確保
浜松河川国道事務所	河道掘削・樹木伐開による流下能力の向上 天竜川ダム再編事業							●			⑦: 樹木再繁茂への対応(モニタリング、順応的な対応が必要) ⑨: 置土流出による河川環境への影響について順応的なモニタリングが必要	
浜松市域	西部農林事務所(農村整備課)	排水機場の強化、排水機場の質的強化	●									①: 県事業として実施する場合の排水機場の優先順位付け
	浜松市										●	⑨: 台風第15号の被害を受けて、対策内容の見直しが求められている
磐田市域	磐田市	田川沢・雨垂川の河川改修	●			●						④: 土砂流出による堆積 ①: 県河川の進捗に合わせた支川整備 ②: 保安林指定のためには所有者の承認が必要
大千瀬川流域	新城設楽農林水産事務所	流域保全総合治山事業		●								
太田川流域	磐田市	内水氾濫対策の強化			●			●				③: 更新・増設の事業費拡大、施設の耐震補強方法 ⑥: カーボンニュートラルに合わせた設備の更新
	掛川市	マイタイムライン理解促進(家庭の避難計画)		●							●	②⑨: 市民の意識調査を実施(作成率: 42.1%)、家庭避難計画が理解されていない
	袋井市	雨水貯留施設の整備(枝倉貯留・水田貯留・その他貯留施設) 遊水地整備	●	●								①: 民会企業の貯留施設整備 ②: 負担先(耕作者)の協力
	森町	ハザードマップの更新事業	●		●	●					●	①: 河川管理者から提供される、浸水想定データの受取時期 ⑨: 内水氾濫ハザードマップの反映方法
	中遠農林事務所	水田貯留		●					●	●		②: 耕作者の協力(流域治水の意識向上) ⑦: 施設整備の費用・労力負担 ⑧: 水田貯留の効果検証(②の共通事項)

# 遠州流域治水協議会

## 流域治水対策推進にあたっての課題

(台風第15号の対応において、見えてきた課題)

- 【超過降雨への対応】 計画(施設能力: 流下能力、排水能力)を超える降雨による浸水被害発生・・・被害要因分析・整備効果の検証と、**目標見直しの必要性を検証**(必要に応じて、目標再設定・対策メニューの変更・追加)
- 【治山・治水事業の連携】 土砂・流木等による河道閉塞・河積阻害の発生により被害拡大・・・**治山・森林整備の重要性**(再認識)
- 【被害の軽減(避難活動)】 避難指示が発令していたが人的被害が発生・・・平時における**水害リスクと、避難計画の作成・理解度促進の必要**

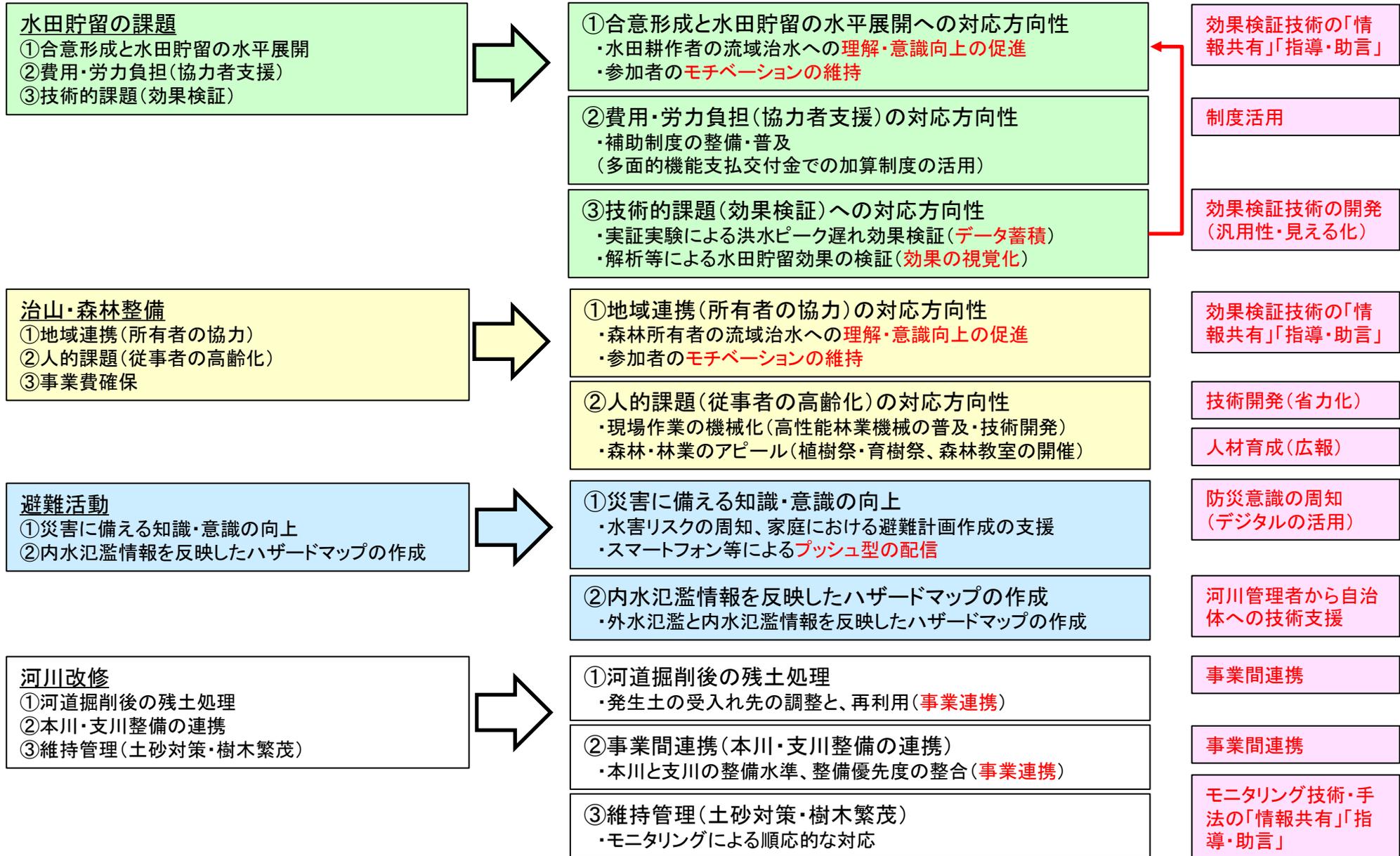
(調査票とりまとめ)

分会名	機関名 (回答者)	事業名	見えてきた課題
菊川流域	掛川市	出前出張や防災リーダー、家庭の避難計画研修	・市内全域に避難指示が発令していたが人的被害発生 ・水害リスクの周知、避難計画の作成・理解促進の課題
本川	浜松市	砂防施設等の整備 森林の整備 治山施設の整備	・山からの土砂・流木の流出による河道閉塞・河積阻害が発生
	浜松土木事務所	国土強靱化対策(総合流域防災)	・一度の出水で土砂が移動するため、継続的な事業実施が必要
	森林整備センター	水源林造成事業	・適切な森林の管理を行うため、より積極的な森林整備の実施
	浜松河川国道事務所	事前準備	・リエゾンに派遣された職員のほとんどは、これまでにリエゾン経験がなく、不安を抱えている。場合によっては自治体へ着任しても何をしても良いのか分からず、なかなか情報が入ってこないことがある。
地方公共団体支援		・地方自治体への支援について、どこまで支援ができるのか、明確になっていない。	
浜松市域	浜松市		・浸水被害低減のためには、より多くの対策が必要という意見もあることから、ハード・ソフト対策を組み合わせた抜本的な計画の見直しが求められている
	浜松土木事務所		・浜松市域流域治水対策推進協議会で、台風第15号による被害原因の分析を実施している(実施中)
磐田市域	磐田市	田川沢・雨垂川の河川改修	・流下能力を超過する降雨により、堤防から越水したため、甚大な浸水被害が発生
太田川流域	磐田市	内水氾濫対策の強化	・ポンプの排水能力を超過する降雨があった場合の対策
	掛川市	出前出張や防災リーダー、家庭の避難計画研修	・市内全域に避難指示が発令していたが人的被害発生 ・水害リスクの周知、避難計画の作成・理解促進の課題
	袋井市	河川水位情報の提供	・現在の災害対応(市内浸水常襲区域、主要河川の水位観測、市独自の雨量計設置)に加えて、現地状況を確認するカメラの設置が必要 ・県(サイボスレーダー)だけでは不十分で、氾濫情報(氾濫危険水位等)のメール配信サービス(プッシュ型の情報発信等)の取組を県に要望
	森町	ハザードマップの更新事業	・内水氾濫情報をハザードマップに反映できたらよい。 (水路の排水能力の算定等、予算も含めてハードルが高い)
	袋井土木事務所	砂防施設等の整備	・計画を上回る降雨の発生による浸水被害発生 ・流木は、橋梁部に堆積して河積を阻害して、浸水被害が拡大 ・よって、流木対策のための砂防堰堤を新たに整備(新規箇所を調査中) ・河川構造令の基準を満たしていない(径間不足)に対する、道路管理者との調整していくが、地元理解や時間・コストの面が課題

# 遠州流域治水協議会

## 流域治水対策推進にあたっての課題

(流域治水プロジェクトの取組み推進にあたっての課題、対応方向性・キーワード)



# 流域治水対策推進にあたっての課題の共有 (各分会の報告)

菊川流域分会における課題一覧

- 各構成員より菊川分会における課題を整理した。
- 田んぼ貯留については、国、県、市が連携を図ることで、エリアの拡大につながると考えられる。

構成員	事業推進にあたっての課題	解決策・対応状況	備考
国土交通省 浜松河川国道事務所	・田んぼ貯留：与惣川流域以外での推進における課題	・【取組中】 流域治水協議会と連携しつつ解決策を探る ・【取組中】 次年度以降に田んぼ貯留エリアの拡大を調整する	
	・河道掘削：掘削残土の処理における課題		
静岡県 袋井土木事務所	・河川掘削土の処理先について		
静岡県 中遠農林事務所	・水田貯留の普及には水田耕作者の流域治水への意識向上の促進が不可欠	・【取組中】 手引き（農林水産省）、地域の取組事例、水田耕作者の意見を交えた「PR資料の作成」による普及拡大	
	・水田貯留の導入するために必要な施設（スリット堰、柵等）の設置、既設構造物の改修にかかる費用や労力の負担	・【取組中】 補助制度の整備・普及（多面的機能支払交付金での加算制度の活用）	
	・水田貯留施設設置による効果の実施者への提示が難しい	・【提案】 解析等による「効果の視覚化」が有効	
掛川市	・水害リスクの周知、家庭における避難計画作成の必要性について、市民の意識不足（台風第15号の襲来でみえてきた課題）	・【実施済】 防災ガイドマップ更新・全戸配布 ・【取組中】 デジタル版家庭の避難計画のサイト構築によりスマートフォン等での作成を促進予定（R4末よりサイト運用）	令和4年の市民意識調査にて、家庭の避難計画作成率42.1%
菊川市	・水田貯留施設実施の導入基準（地域、事業間連携）		
	・水田貯留施設設置・維持管理（事業費）		

## 天竜川本川分会における課題一覧

- 各構成員より本川分会における課題を整理した。
- 河道掘削事業の課題は、掘削後の「河床維持」と「発生土砂の残土処理」
- 治山事業・森林整備事業の課題は「人材育成」と作業にかかる「コスト縮減・省力化」

構成員	事業推進にあたっての課題	解決策・対応状況	備考
国土交通省 浜松河川国道事務所	・河道掘削：樹木再繁茂への対応	・【検討中】 モニタリングによる順応的な対応	
	・ダム再編事業：置土流出による河川環境への影響	・【取組中】 置土流出による河川環境への影響について順応的なモニタリングの実施	
静岡県 浜松土木事務所	・河道掘削後の残土の受け入れ先がない	・【取組中】 実態把握	
静岡県西部農林事務所 天竜農林局	・高齢化により施工業者が減少		
	・以前は可能であった施工手法（仮設で架線利用等）が困難		
	・事業連携		
農林水産省林野庁 天竜森林管理署	・事業費（維持管理）の確保		
	・森林整備事業：事業費（整備費・維持管理費）の確保及び請負事業者の育成		
（国研）森林研究・整備機構 森林整備センター 静岡水源林整備事務所	・現場の労働力の確保（林業労働者の高齢化と減少化への歯止め） ・森林・林業への関心をより高めるための啓発活動	・【検討中】 現場での作業の機械化（高性能林業機械の普及と新たな林業機械の開発） ・【検討中】 森林・林業を身近に感じてもらうために小学生を対象に植樹祭、育樹祭の開催、森林教室の開催等	
浜松市	・台風第15号より、山からの土砂や流木の流出が多かったため、河積阻害（埋塞）による洪水の堰上げや、橋梁桁の一部流失が発生した	・【意見】 砂防施設等の整備、森林の整備、治山施設の整備の必要性	

## 浜松市域分会における課題一覧

- ・各構成員より浜松市域分会における課題を整理した。
- ・台風第15号の浸水被害の要因分析、流域治水プロジェクトの実施による効果を踏まえた、「対策内容の見直し」が必要
- ・排水機場の強化、県事業の事業間連携が必要

構成員	事業推進にあたっての課題	解決策・対応状況	備考
静岡県 浜松土木事務所	・台風第15号を踏まえて効果的な浸水被害軽減策の検討を行う必要がある	【予定】「重点対策流域」に位置付けた馬込川流域(浜松市南部、馬込川上流・中流)、天竜川流域(安間川)、都田川流域(堀留川)において、シミュレーションを実施し、台風第15号を踏まえた効果的な対策を検討する	
浜松市	・台風第15号の被災を受けて、対策内容の見直しが求められている	・被災状況を踏まえ、短中長の計画見直しを行っている ・短期対策については、補正予算で対応している	
静岡県 西部農林事務所 (農村整備課)	・県事業として実施する場合の排水機場の整備優先順位付け(事業間連携の必要性)		

磐田市域分会における課題一覧

- 各構成員より磐田市域分会における課題を整理した。
- 台風第15号の浸水被害は、計画(流下能力)を上回る降雨が発生と山地からの土砂・流木による河積阻害が要因
- 砂防堰堤の整備、治山事業・山の適正な管理と、事業間連携が必要

構成員	事業推進にあたっての課題	解決策・対応状況	備考
静岡県 袋井土木事務所	<ul style="list-style-type: none"> <li>・台風第15号では、計画規模を上回る降雨が発生したことで一雲済川流域では浸水被害が発生</li> <li>・山林等からの流木が、橋梁部へ堆積して流れが阻害され溢れた洪水により浸水被害が拡大</li> <li>・土砂の流出により、地区内の水路の排水不良も浸水を招く要因となった</li> <li>・(基準径間長を満たしていない)橋脚がある橋梁等は、流木等の流出物が引っかかり河道閉塞が発生しやすいということが明確になった</li> </ul>	<p>【予 定】一雲済川支川上野部川を河川改修を整備計画に位置付け、事業を実施する</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・流木・土砂流出対策のための砂防堰堤を新たに整備することを視野に新規箇所の調査を実施する</li> <li>・河道改修に合わせて、橋梁の統合・架替・廃止を行うよう、道路管理者と調整を行っていく。</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・台風第15号を踏まえて効果的な浸水被害軽減策の検討を行う必要がある</li> </ul>	<p>【予 定】「重点対策流域」に位置付けた天竜川流域(一雲済川)において、シミュレーションを実施し、台風第15号を踏まえた効果的な対策を検討する</p>	
磐田市	<ul style="list-style-type: none"> <li>・流域が山地であるため、雨による土砂流出が多く、堆積しやすい</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【意見】 治山事業の実施、山の適正な維持管理</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・県による一雲済川や上野部川の改修の進捗に合わせた田川沢や雨垂川の整備</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【意見】 県河川と連携した整備</li> <li>・【予 定】 河川断面の流下能力等の調査を行い、狭小部や屈曲部等の対策工事を実施する</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・流下能力を超過する降雨により、堤防から越流したため、甚大な浸水被害が発生(田川沢・雨垂川)</li> </ul>		

大千瀬川流域分会における課題一覧

- 各構成員より大千瀬川流域分会における課題を整理した。
- 治山事業の実施にあたっては、地域連携(合意形成)が不可欠

構成員	事業推進にあたっての課題	解決策・対応状況	備考
愛知県 新城設楽農林水産 事務所	・治山事業は保安林指定が必須であることから、所有者から承諾が得られない場合、事業実施が困難となる	事業実施の目的および効果を分かりやすく説明し、保安林指定について理解してもらう	

太田川流域分会における課題一覧 (1/3)

- 各構成員より太田川流域分会における課題を整理した。
- 台風第15号の浸水被害は、計画(流下能力)を上回る降雨が発生と山地からの土砂・流木による河積阻害が要因
- 田んぼ貯留については、水田耕作者に負担がかかる(効果の理解、支援制度が必要)

構成員	事業推進にあたっての課題	解決策・対応状況	備考
静岡県 袋井土木事務所	<ul style="list-style-type: none"> <li>台風第15号では、計画規模を上回る降雨が発生したことで太田川流域では浸水被害が発生</li> <li>山林等からの流木が、橋梁部へ堆積して流れが阻害され溢れた洪水により浸水被害が拡大</li> <li>土砂の流出により、地区内の水路の排水不良も浸水を招く要因となった</li> <li>(現在の基準径間長を満たしていない)橋脚がある橋梁は、流木等の流出物が引っかかり河道閉塞が発生しやすいということが明確になった</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>敷地川では堤防が決壊した区間を改良復旧事業で実施し、その下流の流下能力が不足している区間を交付金事業にて短期間で整備を行う</li> <li>流木・土砂流出対策のための砂防堰堤を新たに整備することを視野に新規箇所調査を実施する</li> <li>【予定】河道改修に合わせて、橋梁の統合・架替・廃止を行うよう、道路管理者と調整を行っていく</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>河川掘削土の処理先について</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>台風第15号を踏まえて効果的な浸水被害軽減策の検討を行う必要がある</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【予定】「重点対策流域」に位置付けた太田川流域(袋井市中部、ぼう僧川・今ノ浦川、敷地川)において、シミュレーションを実施し、台風第15号を踏まえた効果的な対策を検討する</li> </ul>	
静岡県 中遠農林事務所	<ul style="list-style-type: none"> <li>水田貯留の普及には水田耕作者の流域治水への意識向上の促進が不可欠</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【取組中】手引き(農林水産省)、地域の取組事例、水田耕作者の意見を交えた「PR資料の作成」による普及拡大</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>水田貯留の導入するために必要な施設(スリット堰、柵等)の設置、既設構造物の改修にかかる費用や労力の負担</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【取組中】補助制度の整備・普及(多面的機能支払交付金での加算制度の活用)</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>水田貯留施設設置による効果の確認が難しい</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【提案】解析等による「効果の視覚化」が有効</li> </ul>	

## 太田川流域分会における課題一覧 (2/3)

- 各構成員より太田川流域分会における課題を整理した。
- 施設の更新・増設に伴う事業費増加に対して、技術革新が必要
- 地域住民の避難計画の作成・住民の意識向上に対して、水位情報・カメラによる情報提供の強化が必要

構成員	事業推進にあたっての課題	解決策・対応状況	備考
磐田市	<ul style="list-style-type: none"> <li>更新・増設に伴う整備事業</li> <li>施設の建て替え費の増大</li> </ul>	・【意見】 耐震補強方法の技術革新	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>施設の耐震補強方法(敷地制約、耐震補強による設備への干渉)</li> <li>カーボンニュートラルに合わせた設備の更新</li> </ul>	・【意見】 ポンプ設備メーカーによる技術革新	
掛川市	<ul style="list-style-type: none"> <li>水害リスクの周知、家庭における避難計画作成の必要性について、市民の意識不足(台風15号の襲来でみえてきた課題)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【実施済】 防災ガイドマップ更新・全戸配布</li> <li>【取組中】 デジタル版家庭の避難計画のサイト構築によりスマートフォン等での作成を促進予定(R4末よりサイト運用)</li> </ul>	令和4年の市民意識調査にて、家庭の避難計画作成率42.1%
袋井市	<ul style="list-style-type: none"> <li>遊水池等の整備により草刈りや浚渫等の維持管理費が財政的負担となることが課題</li> </ul>	・【意見】 維持管理費に対する県費、国費による財政的支援	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>台風第15号に襲来時の対応</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【実施済】 市内の浸水常襲区域や主要河川の水位観測等をはじめ、市単独で雨量計等を設置し、災害対応にあたっている</li> <li>【意見】 観測雨量に対し、実際現地がどのような状況になっているのかを確認するカメラの設置は必要</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>【意見】 県管理河川は県のサイト(サイポスレーダー)で水位情報を入手しているが、現状不十分である</li> <li>【要望】 水位観測場所の追加要望と併せて、氾濫危険水位到達時のメール配信サービスの開始など、プッシュ方式による積極的な情報発信などの新たな取組みを要望</li> </ul>	

太田川流域分会における課題一覧 (3/3)

- 各構成員より太田川流域分会における課題を整理した。
- 浸水想定氾濫区域図のデータ提供(遅延)と、ハザードマップの内水氾濫を含めた情報提供

構成員	事業推進にあたっての課題	解決策・対応状況	備考
森町	・浸水想定データ提供が当初示されていた時期より遅延 ・河川による水災害もさることながら、内水氾濫が近年多いが、ハザードマップにどう反映させれば良いか分からない		