

ため池に関する防災の取り組みについて

稲美町地域整備部土木課長
本岡 利章

- 1) 稲美町の治水とため池の現状・・・資料5-1
 - ・稲美町は台地で大きな河川がなく、降水量が少ない。
 - ・昔から大きなため池を作り用水確保をしてきた。
 - ・近年大きな降雨災害はほとんどない。
 - ・治水対策はため池を中心に考えている。

- 2) ハードの取り組み
 - ① 老朽ため池整備・・・資料5-2
 - ・町内のため池数 88箇所（町面積の11%）
 - ・漏水等老朽化したため池を順次整備
 - ・平成元年以降29箇所を整備
 - ② 河川工作物応急対策事業・・・資料5-2
 - ・平成16年台風により、町内で数箇所が冠水
 - ・冠水原因のひとつであった河川の固定堰を可動堰に改良
 - ・平成19年度より4箇所整備
 - ③ 緊急放流施設の整備・・・資料5-3
 - ・平成16年台風時のため池管理で、ため池からの事前放流の必要性を痛感
 - ・5箇所整備
 - ④ ため池の切欠き・・・資料5-4
 - ・H30まで15箇所整備予定

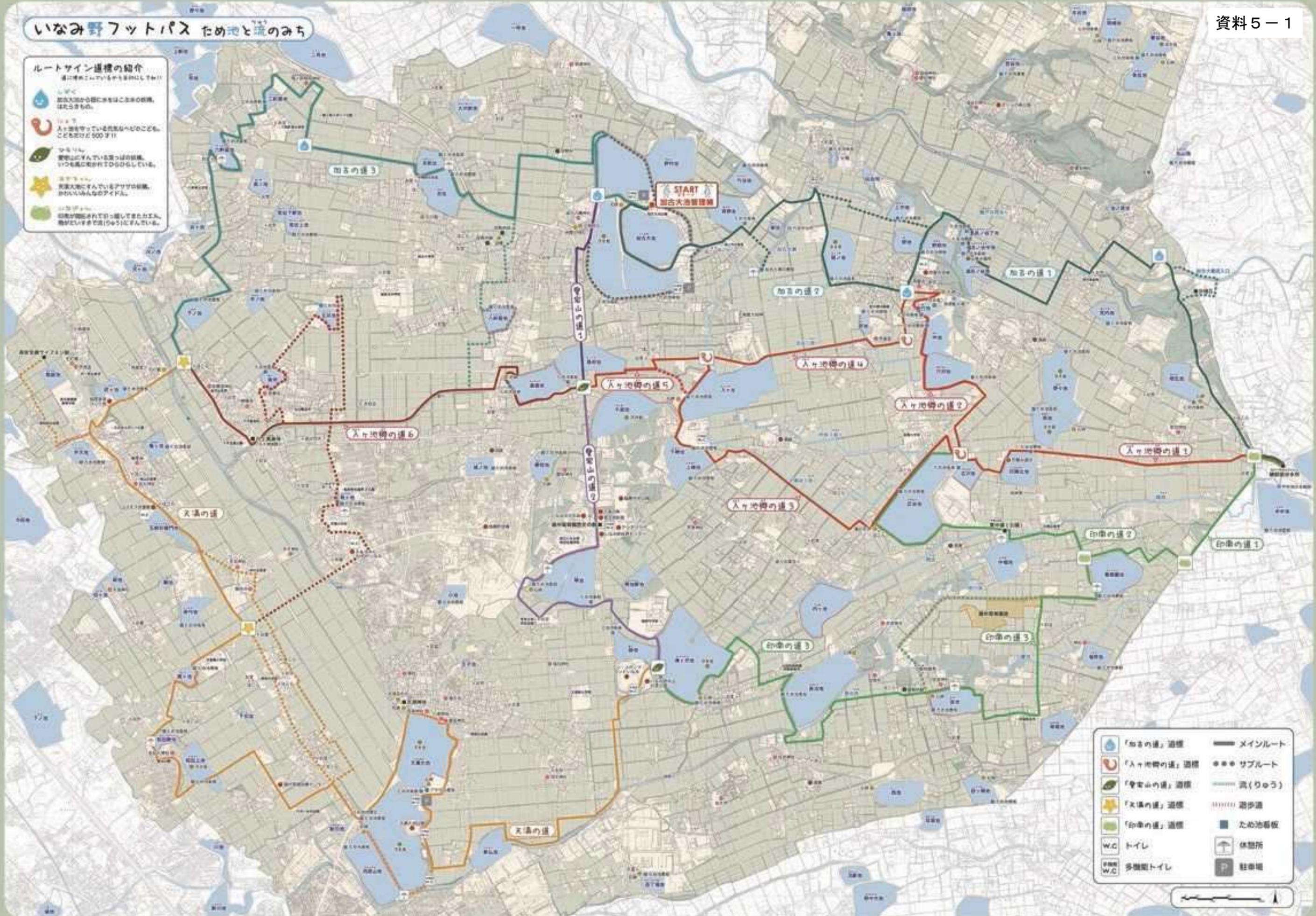
- 3) ソフトの取り組み
 - ① 台風時のため池事前放流連絡
町内ため池管理者37団体へ事前放流を連絡

 - ② 田んぼダムの取り組みについて・・・資料5-5
 - ・H26 264枚
 - ・H27 42枚

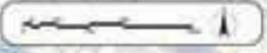
いなみ野フットパス ため池と流のみち

ルートサイン道標の紹介

-  「加志の道」道標
 湖や川から湧き出た水をはこぶ水の流れ、ほたけの道。
-  「入ヶ池の道」道標
 入ヶ池を巡っている池をめぐりながら、こども遊び500歩。
-  「伊集山の道」道標
 伊集山に生えている草花の道標、いつも風が吹かれています。
-  「文流の道」道標
 文流の道に生えているアサギの道標、かたはらゆきのかげで。
-  「印南の道」道標
 印南の道に生えているアサギの道標、かたはらゆきのかげで。



-  「加志の道」道標
-  「入ヶ池の道」道標
-  「伊集山の道」道標
-  「文流の道」道標
-  「印南の道」道標
-  トイレ
-  多機能トイレ
-  メインルート
-  サブルート
-  流(リウ)
-  遊歩道
-  ため池看板
-  休憩所
-  駐車場



老朽ため池の整備(千波池)



農業用河川工作物応急対策事業(新仏池)



ため池緊急放流ゲートの設置1(城ノ池)



ため池緊急放流ゲートの設置2(満溜池)



事業名 ため池雨水貯留機能向上事業 (新規)事項名 ふるさとづくり推進費

1 事業目的、効果等

平成24年4月に施行された「総合治水条例」の流域対策のひとつで、主に農業者が行うこととなるため池を活用した雨水貯留の取組みについて、県では、「雨水貯留機能を高めるため池整備指針(H25.3)」を策定し、今後改修するため池では、洪水吐を形状変更した計画放流施設や取水施設を兼ねた直前放流施設の整備に取り組んでいる。

このようななか、比較的規模の大きなため池が多く存在する東播磨管内において、今後、補助事業で改修するため池以外においても、軽微な改修を施すことで雨水貯留機能を高め、流域対策に寄与する。

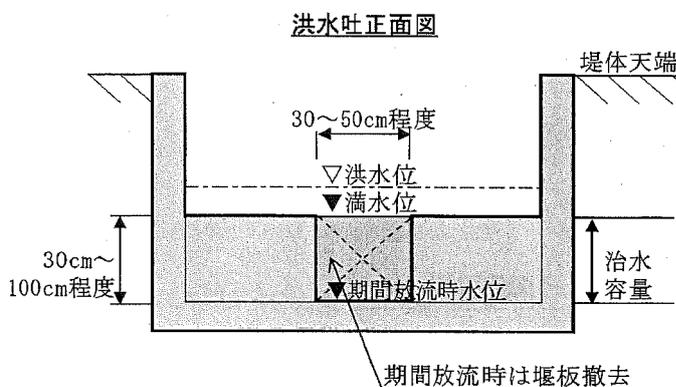
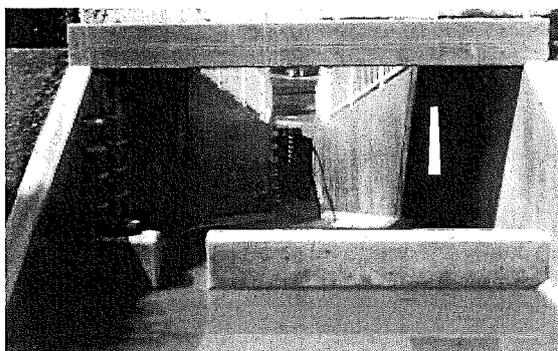
2 事業内容等

- (1) 内容 洪水吐越流部の切欠き、軽微な補修
緊急落水用のサイホン、排水ポンプの設置
- (2) 事業主体 市町、土地改良区等
- (3) 支援内容 定額助成 } [助成限度額：洪水吐越流部の切欠き 600千円/箇所
緊急落水用のサイホン 500千円/箇所]
- (4) 事業期間 平成27年度から同29年度(3年間)

【整備イメージ】

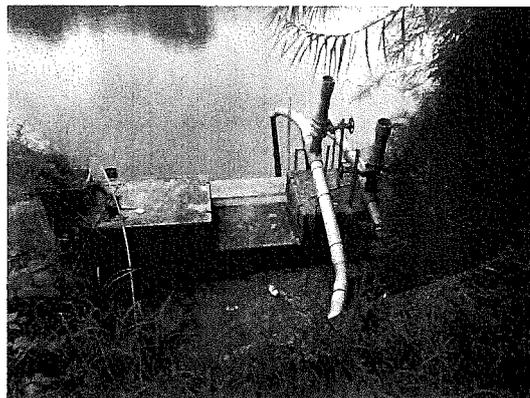
洪水吐越流部切欠きの整備 (改修済ため池)

洪水吐の越流堰を一部切り下げ、営農に支障のない期間中、これを常時開放することにより、一定の治水容量を確保する。

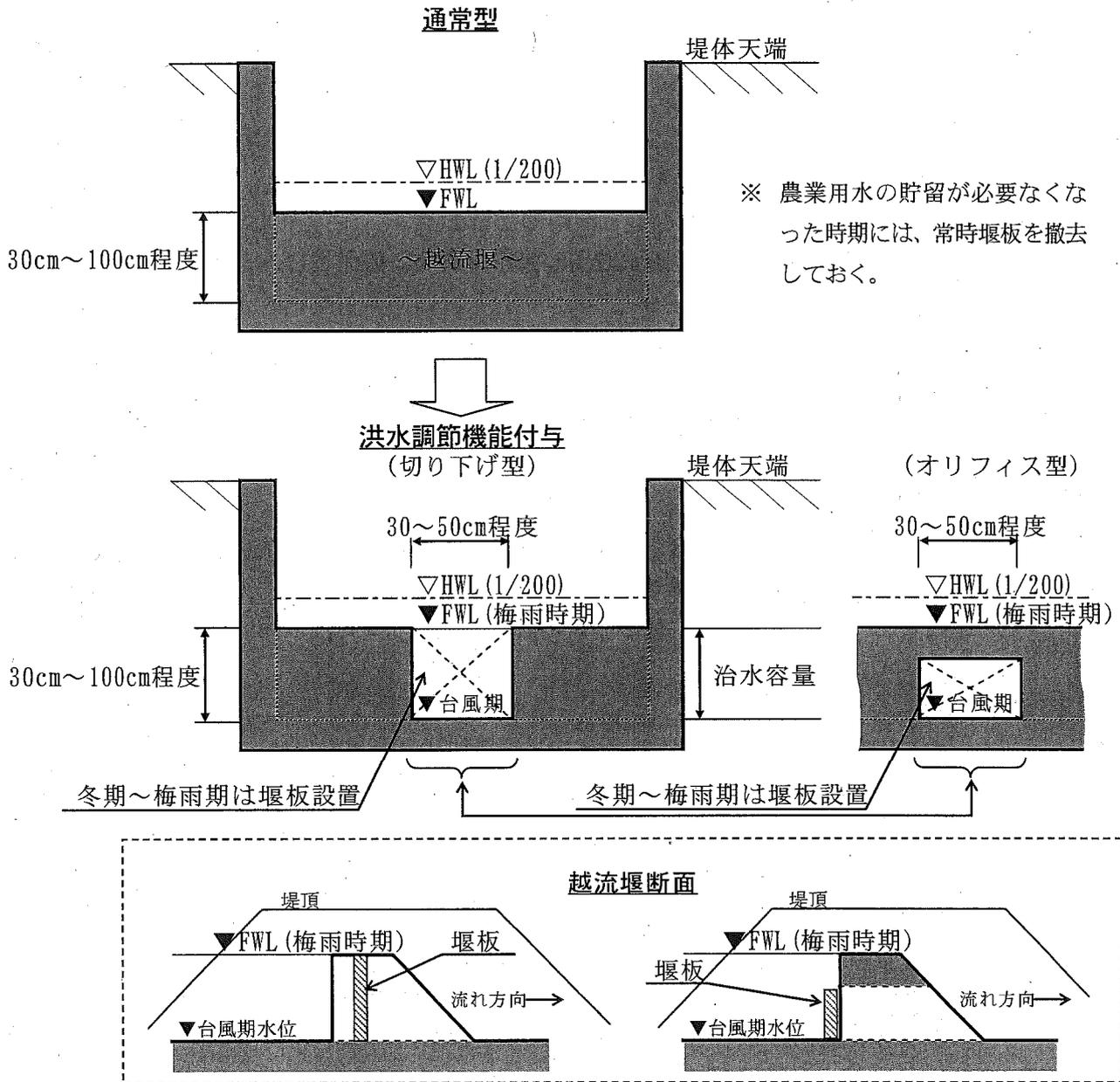


緊急落水用サイホン設置 (当分改修予定のないため池)

樋管操作が不能となっているため池において、緊急落水用サイホンにより水位を低下させる。



【参考】洪水吐の整備イメージ



水田貯留「田んぼダム」の手引き

田んぼの落水口（一筆排水柵）に切欠きのある「田んぼダム用セキ板」を追加し、激しい雨の時に田んぼの排水を抑制することで、雨水を一次的に田んぼに貯留する取組です。

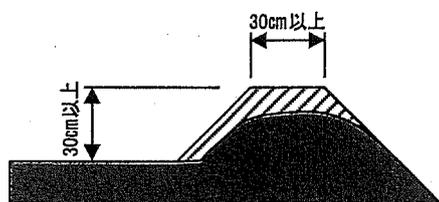
Step1 取組田の選定

はじめに、雨水貯留に取り組むことについて、集落内での合意形成を図ったうえで、ほ場整備を実施した田んぼを中心に、雨水貯留に取り組む田んぼを選定します。

Step2 あぜの補強

雨水貯留では、大雨時に水位が最大で現行よりも10cm上がるため、あぜが痩せていると崩壊の危険があります。このため、セキ板を設置する前に水田を点検し、痩せているあぜについては、あぜ塗り機等によりあぜを補強します。

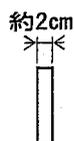
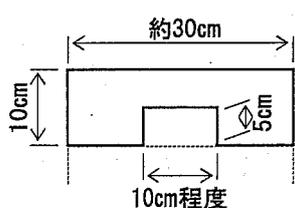
（あぜの高さと幅は30cm以上を確保）



Step3 セキ板の準備・設置

【田んぼダム用セキ板】

- ・下図のように切欠きのあるセキ板を準備します。
- ・材質は、木材※やスレートなど一定の強度があるものが望ましいです。

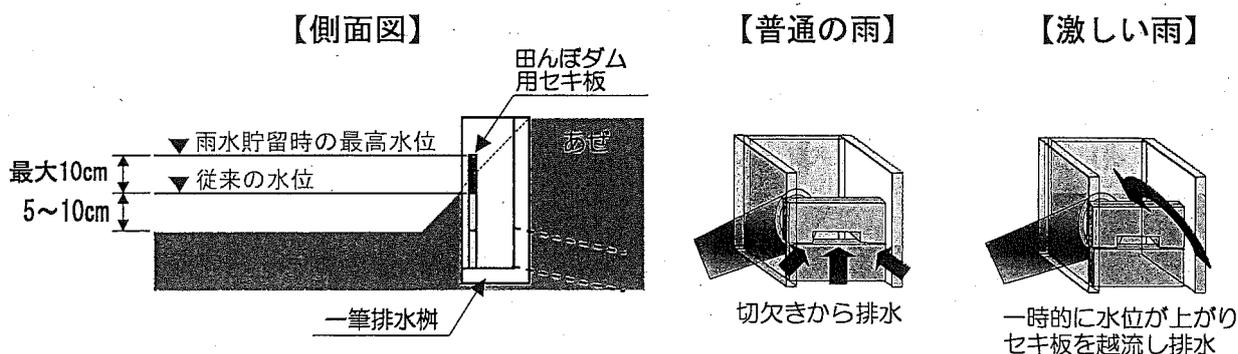


※木材は水位上昇時に浮く場合があるため固定が必要



【設置方法】

既存のセキ板の上に「田んぼダム用セキ板」を設置します。普通の雨は切欠きから排水され、激しい雨の時に水位が上昇し、セキ板から越流して排水されます。



Step4 セキ板の維持管理

【設置期間】 5月～10月末（出水期）

中干しや収穫前等の落水時には、既存のセキ板にあわせて「田んぼダム用セキ板」も取り外すなど、稲の生育や営農上、支障のない範囲でセキ板を設置します。

【セキ板設置例：県南部コシヒカリの事例】

項目	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月
水稻作付	田植				収穫		
(水管理)	深水	浅水	中干	間断かん水	かん水	間断かん水	落水
セキ板設置期間	設置		取外し	設置		取外し	取外し

【維持管理】 月1回程度の点検、清掃、除草など

あぜの草刈や水口操作などとあわせて、月1回程度はセキ板を点検し、特に切欠き部が詰まらないよう、ゴミの除去や除草が必要です。

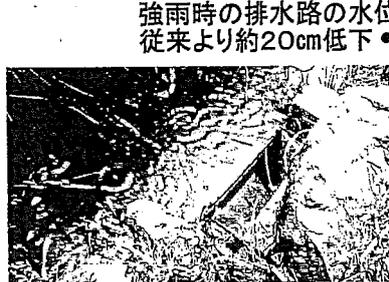
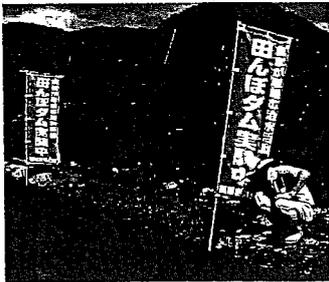
注意 降雨時には、田んぼに近づかない！

セキ板を設置することで降雨時に田んぼが気になると思いますが、水路に流されるなど事故につながる危険性があるため、雨がやみ周辺の河川や水路の水位が下がってから、十分注意しながら点検しましょう。

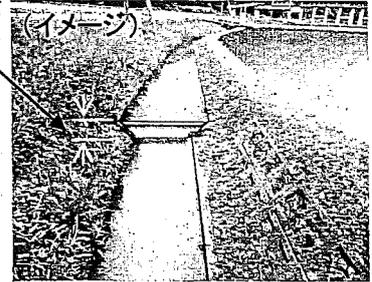
平成25年度モデル実証

西播磨地域の2地区（赤穂市^{すせ}周世、佐用町^{ひがしとくさ}東徳久）において、農家が取り組みやすい水田貯留の手法を確立するため、実施検証を行っています。

その結果、作物やあぜ崩壊などの被害もなく、従来と比較し、激しい雨の時に排水路での水位上昇が抑えられる効果が確認され、その有効性が確認されています。



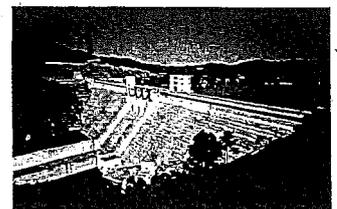
強雨時の排水路の水位が従来より約20cm低下



県内の全てのほ場整備済水田で10cmの雨水を貯留すると約43,000千m³を一時貯留することが可能です。

その貯留量は、県内最大の農業用ダムである呑吐ダムの約2.4倍の貯水量に相当します。

（当時の建設費で換算すれば約500億円に相当）



呑吐ダム(三木市) 貯水量17,800千m³