流域対策(流出抑制対策)について

~河川整備基本方針 参考資料 治水編 (原案) の補足説明~

- 1 流域対策(流出抑制対策)とは、雨水を学校、公園等に一時的に貯留することにより、 短時間に大量の雨水が河川に流出しないようにするもの。
- 2 河川整備基本方針に、流域対策を位置付けるためには、下記の機能を確保しておくことが必要である。
 - ・ 洪水時に、安定的かつ確実に治水効果が発揮されること。 (責任の所在を明確にしておくこと。)
 - ・ 治水機能(流出抑制機能)が将来にわたって確実に確保されること。



- 3 上記の機能を確保するために、下記の担保をとることが必要である。
 - ① 対象施設は、公的組織(県、市など)が所有していることとする。

【国 河川審議会 中間答申「流域での対応を含む効果的な治水のあり方について (H12.12)」】では、『公的組織への移管等による貯留施設等の機能の担保』が重要であるとされている。

② 操作の確実性:ゲート操作などが不必要な構造とする。(自然調節形式による無操作 を前提とする。)

【建設省「流域貯留施設等設計指針(案)(S58.3)」】では、『流域貯留施設等は集水面積が小さ、 く、降雨開始から流出発生までの時間が極めて短いので、調節方式はゲート操作を必要としない自然放流方式を原則とし、確実に効果が期待できるものとする』とされている。

- ③ 管 理 責 任 :整備主体、施設管理者、その他関係者等で、治水活用に伴う管理、 運用面での責任の所在を明確にする。
- 例)(仮称)総合治水対策連絡協議会を設立するとともに、流域整備計画を策定する。 国交省との協議で、流域対策を治水計画に位置づける上では、施設の管理責任に関する担保が必要との見解が示されている。



4 上記を踏まえて選定した流域対策施設について、その治水効果を検討し、目標とする 分担量は75m³/sとする。各施設の箇所数は下表の通りである。

また、「流域対策対象施設の箇所数等の精査結果と流域委員会提言」との対比については、次頁の図の通りである。

| 施設 | 箇 所 数 等 | | 治水容量* | 分担量 |
|-------|-----------|------------------|--------------|---------------------|
| 旭臤 | 全 体 | 治水計画に位置付け | 石 小谷里 | (m ³ /s) |
| 学校 | 112 箇所 | 112 箇所 | グラウンド面積×30cm | 10 |
| 公園 | 78 箇所 | 78 箇所 | 広場等の面積×30cm | 1 |
| ため池 | 103 箇所 | (公的組織所有)90 箇所 | 満水面積×1m | 57 |
| 水田 | 1,539 h a | 貯水できない時期があるため対象外 | _ | _ |
| 防災調整池 | 142 箇所 | (公的組織所有)53 箇所 | 現有の治水容量 | 7 |

上表のうち治水計画に位置付けしない水田等については、超過洪水対策として検討していく。

※ 治水容量については、対策実施寺に施設記置状況、関係者との協議等を踏まえてさらに検討する。

流域対策対象施設の箇所数等の精査結果と流域委員会提言との対比について

4 水田

流域対策の対象施設の箇所等について、現地調査等により精査を行った結果を以下に示す。

1 学校 ① 下記条件により対象を抽出【委員会提言】 ・ 青野ダム流域内の学校は除く "114箇所" ② 上記条件に加え、現地調査結果を踏まえて下記により 箇所数を精査 ・ 県外の学校 → 対象外 ・ 校庭を防災調整池と兼用している学校 → 防災調整池としてカウント済 "112箇所"

2 公園

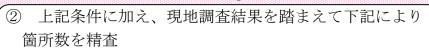
① 下記条件により対象を抽出【委員会提言】

③ 公的組織が所有する施設を治水計画へ位置付け

・ 青野ダム流域以外

"112箇所"

- √・ 公園面積 0. 1ha 以上
 - ・ 公園内のため池が公園面積の多くを占めるものは除外
 - "80箇所"



- ・ 流域外の公園 → 対象外
- ・ 防災調整池と兼用している公園
- → 防災調整池としてカウント済
 - "78箇所"
- ③ 公的組織が所有する施設を治水計画へ位置付け "78箇所"

3 ため池

- ① 下記条件により対象を抽出【委員会提言】
 - ・ 青野ダム流域以外
 - · 満水面積 5,000m2 以上
 - · 流域面積 0.1km2 以上
 - "108箇所"
 - ② 上記条件に加え、現地調査結果を踏まえて下記により箇所数を精査
 - ・ 流域外のため池 → 対象外
 - 廃止された(予定)のため池 → 対象外
 - ・ 防災調整池と兼用のため池
 - → 防災調整池としてカウント済
 - "103箇所"
- ③ 公的組織が所有する施設を治水計画へ位置付け

"90箇所"

① 全水田面積:3,500ha ② 畦畔の強度、排水能力が期待できる水田を対象 整備済及び今後整備予定のほ場整備面積:2,700ha ③ 水稲を作付している水田を対象 減反している水田面積を除外:1,620ha ④ 畦畔の面積を除外:1,539ha 【委員会提言】 <水田面積模式図> 今後も圃場整備 されない農地 800ha 全水田面積 畦畔(5%) 今後整備する 減反面積(40%) 3500ha 区域も含めた 1,080ha 圃場整備面積 水稲作付面積 2,700ha (60%)対象面積(95%) 1,620ha 1,539ha

5 防災調整池

① 台帳に記載している流域内全ての防災調整池を対象

【委員会提言】

"176箇所"

- ② 現地調査結果を踏まえて下記により箇所数を精査 <対象外とした防災調整池>
 - ・ 開発途上のため未施工 (開発2期以降に施工予定など)
 - ・ 計画中止により未施工
 - ・ 埋立により消滅
 - ・ 既設調整池と重複していたもの
 - ・ 存在しているものの流域外であったもの
 - ・ 現地確認できなかったもの
 - "142箇所"
- ③ 公的組織が所有する施設を治水計画へ位置付け "53箇所"

<対象外とした民間所有の防災調整池>

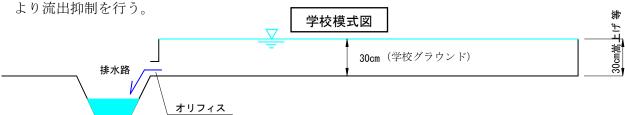
| 種別 | 箇所数 | 治水容量(万 m3) |
|----------|-----|------------|
| ゴルフ場 | 44 | 54 |
| 住宅 | 25 | 6 |
| 採石場·資材置場 | 7 | 7 |
| その他** | 13 | 4 |
| 計 | 89 | 71 |

※ 工場、店舗、墓園など

流域対策の貯留イメージ

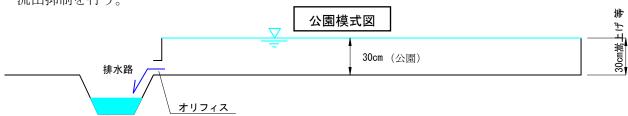
〇 学校

・ 敷地内に降った雨水をグランドに集め、30cm の水深で一時貯留し、オリフィス(放流孔)に・ トル 流出 切割また。



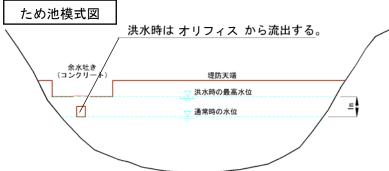
〇 公園

・ 敷地内に降った雨水を広場に集め、30cm の水深で一時貯留し、オリフィス(放流孔)により 流出抑制を行う。



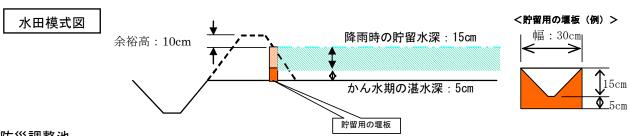
〇 ため池

・ 流域に降った雨水をため池に 1m の水深で一時貯留し、オリフィス(放流孔)により流出抑制を行う。



〇 水田

・ 水田に降った雨水を、15cmの水深で一時貯留し、貯留用の堰板により流出抑制を行う。



〇 防災調整池

・ 流域に降った雨水を防災調整池で一時貯留し、改良したオリフィス(放流孔)により流出抑制 を行う。

