

# 利根川



VOL. 28

2005 12月発行

利根川水系農業水利協議会  
群馬県支部情報紙

編集・発行 利根川水系農業水利協議会群馬県支部  
〒371-0837 群馬県前橋市箱田町350  
027-251-4105

URL:<http://www.kakasi.or.jp/tonesuik/toneindex.html>

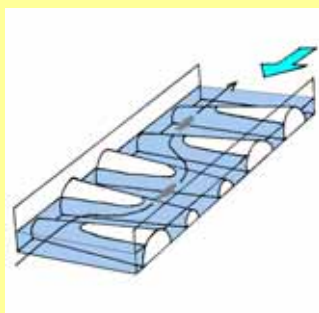
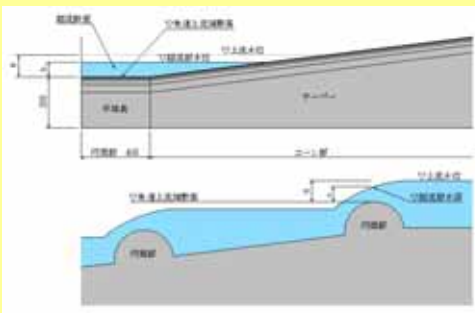
## 利根水系農業水利協議会 本部協議会 研修会が 平成17年10月28日に開催されました。

### ハーフコーン型魚道研修会について（東京都産業労働局農業振興事務所）

場所：日野用水堰（左岸）、大丸用水堰（右岸）

ハーフコーン型魚道の諸元、特徴等

- ・魚道名称：半楕円錐柱隔壁型魚道（通称：ハーフコーン型魚道）
- ・多様な魚種への対応：バリアフリー化になっているため、小型魚から大型魚まで遡上できます。段差部の段落ち流れは、自由落下水脈を形成することなく隔壁コーンに沿って流れるため抱卵期の降下魚も安全に下流プールに着水できます。
- ・管理対策：浅く蛇行した流れが形成されるので洪水時には土砂の掃流・流下がされ魚道内の土砂堆積がない。
- ・安全対策：人が魚道内に落下した場合に、構造上、溺れたりする事故の可能性が極めて低い。
- ・構造の特徴：
  - (1)片側同方向配置：河道法線方向勾配が極めて緩い場合。
  - (2)二本置き反転配置：河道法線方向勾配が急な場合に、対になった隔壁コーンの間に静穏水域（ワンド）が形成され、魚類の休憩場所になります。ただし、三本以上の配置はあまり有効ではありません。
  - (3)交互反転配置：魚道が河道法線方向勾配に急勾配である時、隔壁のテーパーを強くして配置する。休憩プールが必要なこともある。（休憩プールは大抵の場合必須ではない）
- ・魚道幅と勾配：魚道幅が広い程、低水時の横方向の流れが長くなり、縦断方向勾配の緩和に寄与することになります。
- ・適用流量範囲が狭い：出水時に魚道内流量が増大して、魚道内水面幅が隔壁コーン一杯に広がると、大部分の特徴的機能を失います。（魚道幅の1/4が理想）故に、設計最大流量を決めるために、河川流況の綿密な把握が必要となります。



広めよう！ 土地改良区の愛称「**水土里ネット**」

みどり

# 利根水系農業水利協議会 群馬県支部 現地視察研修が 平成17年11月14日に開催されました。

1. 南牧頭首工の現地視察研修内容について（甘楽郡下仁田町大字宮室）  
講師：水土里ネット鍋川（鍋川土地改良区）矢嶋事務局長・松本課長  
・南牧頭首工の概要説明と質疑応答を行いました。
2. 下仁田頭首工の現地視察研修内容について（甘楽郡下仁田町大字下仁田）  
講師：水土里ネット甘楽多野用水（甘楽多野用水土地改良区）佐藤理事長  
・下仁田頭首工の概要説明及び質疑応答を行いました。
3. 丹生貯水池の現地視察研修内容について（富岡市大字下丹生）  
講師：水土里ネット甘楽多野用水（甘楽多野用水土地改良区）佐藤理事長  
・丹生貯水池の概要説明及び質疑応答を行いました。
4. 大塩貯水池の現地視察研修内容について（富岡市大字南後箇）  
講師：水土里ネット鍋川（鍋川土地改良区）矢嶋事務局長・松本課長  
・大塩貯水池の概要説明及び質疑応答を行いました。
5. 雄川用水の現地視察研修内容について（甘楽郡甘楽町小幡）  
講師：群馬県農業局農業基盤整備課 中嶋係長  
・雄川用水の概要説明及び質疑応答を行いました。



南牧頭首工視察状況



下仁田頭首工視察状況



丹生貯水池視察状況



大塩貯水池視察状況



雄川用水の視察状況



間隙水圧測定装置視察

## 大塩貯水池間隙水圧測定装置（米国開拓局型）について

- ・本装置は、アースダムやロックフィルダム等、盛土施工に際し、基礎地盤及び堤体内に発生する間隙水圧を測定します。
- ・堤体内に設置されているものを、チップといい、このチップの構造はチューブを挟むようにポーラス・ストーンがチップの上下に埋め込まれて堤体内に発生する間隙水圧を観測します。
- ・圧力計：圧力計は2種類あり、親ゲージ、個別ゲージがあり、親ゲージは個別ゲージの検定用、標準を表示させるもので、個別ゲージは間隙水圧の観測に使用するもので、入・出口ゲージの2個装備されています。



間隙水圧測定装置

視察研修内容はホームページに掲載させていただきました。

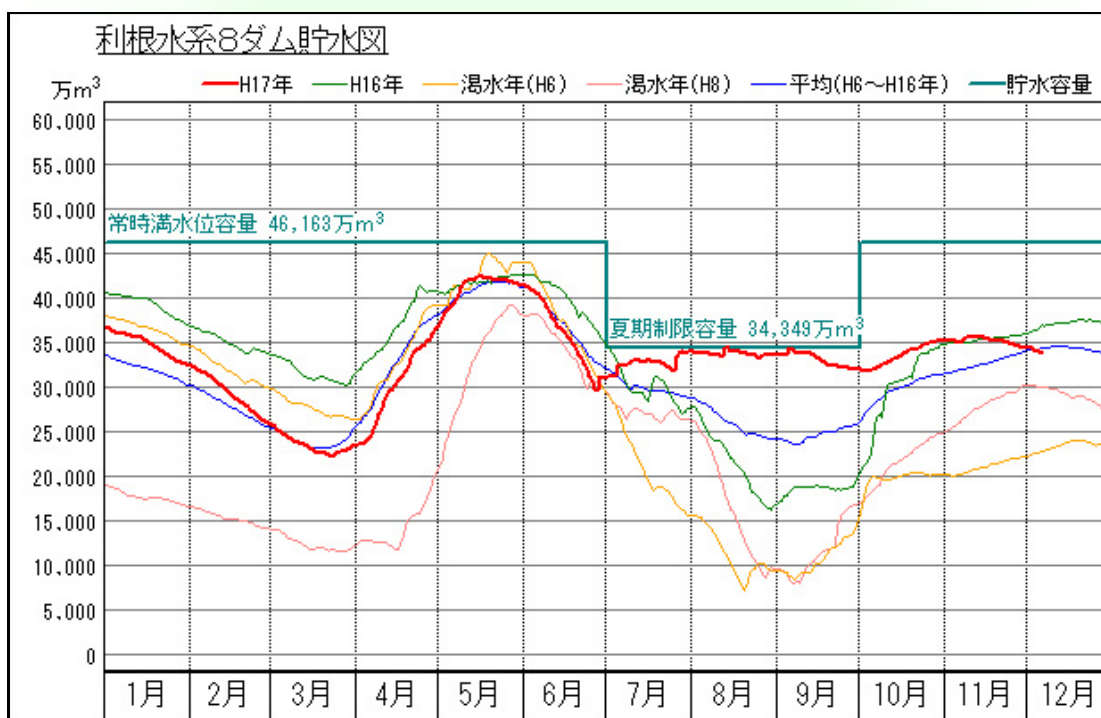
## 第2回利根川水系渇水対策連絡協議会幹事会が開催されました

平成17年10月25日に開催された幹事会の内容が、利根水系本部協議会より送付されてきましたので、概要について報告いたします。

### 1. 平成17年度のダム群の貯水状況について

・利根川上流8ダムは、1月から補給が続き、3月には貯水率48%まで低下しました。

その後、極力貯水に努め5月には下久保ダムを除いてほぼ満水となりましたが、少雨の影響で6月末には貯水率64%と過去30%の取水制限を行った平成6年、平成8年よりも低下しました。それ以降、梅雨前線や台風7号により貯水率が回復し、7月下旬にはほぼ満水の状態になり、非洪水期に移行した現在は、平年を上回る貯水量を推移しています。



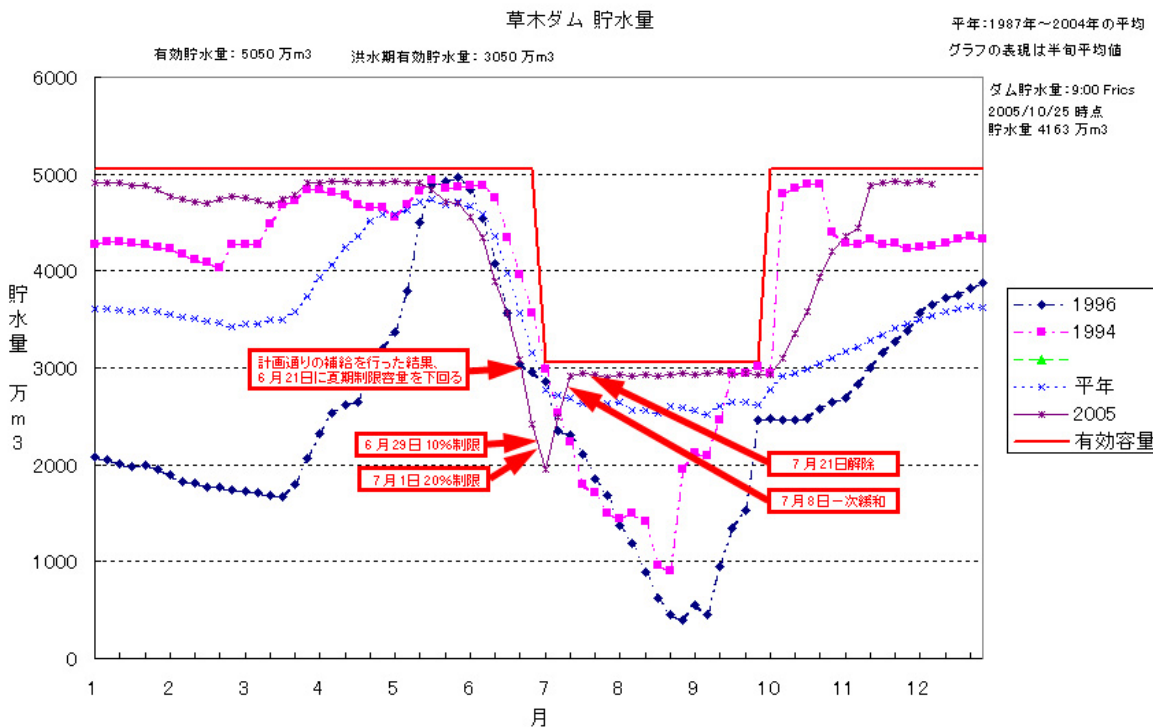
### 2. 今夏の状況について

- ・平均気温：夏の平均気温は全国的に高く、特に西日本ではかなり高かった。真夏日日数（日最高気温30以上）は、ほぼ全国的に平年を上回りました。
- ・降水量：夏の降水量は、北日本から東日本にかけては平年並みだったが、西日本では少なかった。東海～九州地方にかけて所々で、平年の60%未満となり延岡（宮崎）南大東島（沖縄）では夏の降水量の最小値を更新しました。
- ・日照時間：夏の日照時間は、東北地方から近畿地方にかけて少なくなりました。

### 3. 平成17年度の渇水状況について

・春から夏にかけて、関東以西の20水系において、渇水のための取水制限が実施されました。利根川水系では、渡良瀬川において最大20%の取水制限が実施されましたが、渡良瀬川沿岸流域全般的に、田植えが概ね終了した状況であったため、取水制限期間中においては、水田への養生水の確保時期で比較的影響度が少なかった。

月日	時	会議名等	会議内容等	ダム貯水量 (万m3)	貯水率
6月27日	9:00 ~		渡良瀬川河川事務所渇水対策支部(準備体制)を設置	2,320	76
6月28日		第2回渡良瀬川水利使用調整協議会	29日9時より10%の取水制限実施を決定 7月1日9時より20%取水制限を強化決定	2,212	73
6月29日	9:00 ~		農水・上水10%取水制限開始	2,119	69
7月1日	9:00 ~		20%取水制限強化 一部水道用水10%継続	1,954	64
7月7日			3日の降雨により貯水率緩和 7月8日9時から取水制限一次緩和を決定	2,643	87
7月8日	9:00 ~		取水制限0%へ一次緩和	2,736	90
7月20日	11:00 ~	第3回渡良瀬川水利使用調整協議会	貯水率が安定しているため取水制限を全面解除	2,926	96
7月21日	9:00 ~		渇水対策支部の解散	2,932	96



#### 近況報告

・藤原ダムにて湖岸の法面対策工事及び取水設備の補修等、相俣ダムにて湖岸の法面対策工事等、菌原ダムにて取水口付近の土砂撤去及び取水設備の補修等の工事により、現在貯水率を上げています。なお、工期は概ね1月末~3月末までとなっています。