

水土里の路ウォーキング in 久米島  
～ クメジマポータルにつながる農村環境研修 ～

# 『カンジンダムの 要望経緯と活用について』

久米島町役場 建設課  
盛本 實

平成24年9月21日（金）

1

## カンジン地区整備事業の目的

カンジン地区は、

- ・ 琉球石灰岩を基岩とする島尻マーヅジ地帯。
- ・ 保水力が小さく、小雨の年に干ばつ被害が発生。
- ・ 降雨量によって、農作物の生産量が増減する不安定な農業が営まれる。
- ・ 近年、さとうきびから、野菜・花卉等への転換が図られているがかんがい用水が不足しているため拡大できず状況にある。

そのため、本事業で地下ダムを新設して農業用水を確保し、かんがい施設を整備する事によって、農業経営の安定と向上を図っています。

3

## カンジダム地区の事業位置



2

## カンジン地区整備事業の経緯

平成 元年～2 年度 カンジン地区 県営特殊調査(地質、気象、概略設計等)

平成 3 年度 県営かんがい排水事業(カンジン地区)推進協議会設立、協議会開催








平成 5 年度 カンジンダム整備事業採択

平成 6 年度 カンジンダム 全体実施設計着手

平成 7～28 年度 カンジンダム(本体)整備着手～完了

4

## カンジンダム地区の事業概要

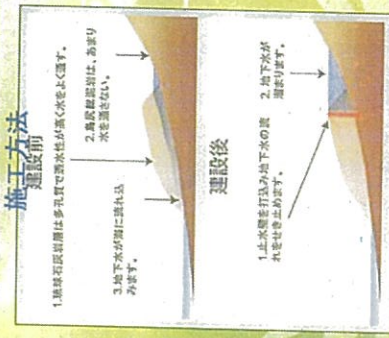
-  事業名 : 県営かんがい排水事業
-  地区名 : カンジン地区
-  事業目的 : 畑地かんがい
-  全体実施設計 : 平成5年度～平成6年度
-  事業工期 : 平成7年度～平成28年度
-  受益面積 : 338ha
-  事業費 : 135億円



5

## カンジンダムの特徴

地下ダムは、止水壁を地下に埋め込んで、地中に壁を作って地下水の流れをせき止め、その地下水を溜めるダムです。カンジンダムの場合、琉球石灰岩に出来た天然の凹地(ウバーレ)に溜めています。その地下水の一部が地表面に露出して湖のように見える『**世界初の地表たん水型地下ダム**』です。



※「Kubota」(くぼた)のたんぼJHPより引用  
止水壁(赤線)



7

## カンジンダム地区 計画平面図



## カンジンダム地域用水環境整備事業の目的

安定した農用水を確保して地域農業の発展に寄与する「県営かんがい排水事業カンジン地区」により、農業水利施設としてカンジン貯水池(満水面積18ha)の新たな水辺空間が創出されている。



そこで、本事業において、カンジン貯水池とその周辺空間の自然環境や景観の保全、水辺の親水機能の増進、クメジマボタル(県指定天然記念物)をはじめとした動植物の生態系の保全、水質の保全、さらに水辺の利用増進や維持管理を行うための施設等を一体的に整備し、地域住民や来訪者に憩いと安らぎの場を提供し、農村アメニティの向上と活力ある農村社会の形成に資する目的としています。

## カンジダム地域用水環境整備事業の経緯

平成17年度 カンジダム周辺整備として  
「地域用水環境整備事業」採択



平成18～21年度 カンジダム周辺整備  
「環境保全・生態系・利活用保全施設整備」完了

平成22年3月11日 『ため池百選(農林水産省)』に選定される

※ため池百選とは…農業者の減少・高齢化の中で管理が難しくなりつつあるため池について、その歴史や多様な役割、保全の必要性を国民の方々に理解してもらう契機とするため農薬用の水源として秀でた特徴を有する全国のため池100地区を「ため池百選」として選定したものである。

9

## カンジダム地域用水環境整備事業の概要

事業名：カンジダム地域用水環境整備事業

地区名：カンジン地区

事業工期：平成17年度～平成21年度

工事概要

1. 景観保全施設〔芝生、植栽工(カンザゲナなど)〕
2. 親水施設
3. 生態系保全施設〔サリハナの植栽工〕
4. 利用・管理施設〔ベンチ、便所、水飲み場、休憩施設、駐車場、管理道、案内板、照明施設、安全施設、監視所〕

受益面積：338ha

事業費：248,899千円

10

## カンジダム地域用水環境整備事業 全景



11

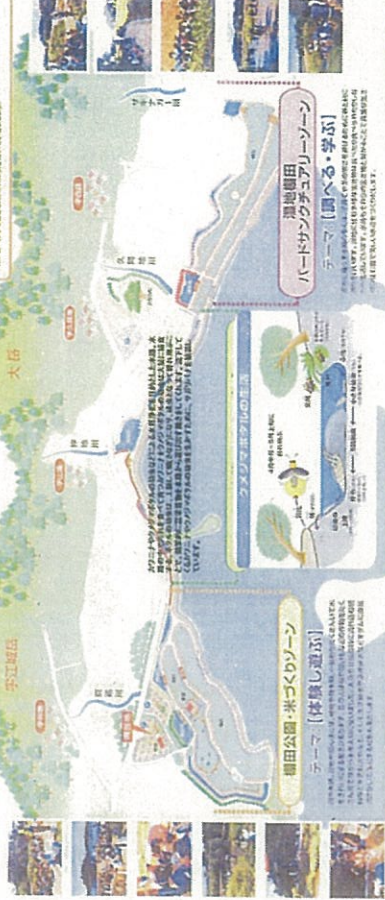
## カンジダムの活用

### カンジダムホタル水路・湿地棚田

この施設は、カンジダムの水質浄化と周辺の多様な自然環境とを結びつけてつくられています。また、カンジダム湖田の水質浄化と周辺の多様な自然環境とを結びつけてつくられています。

#### 久米島の溪流・湿地

久米島の溪流が、国際的に重要な湿地として「ラムサール条約」に登録されました。



12

# カンジダム自然公園 『湿地柵田 バードサンクチュアリーゾーン』



湿地柵田  
バードサンクチュアリーゾーン

※バードサンクチュアリーとは  
野鳥の保護区



湿地柵田・バードサンクチュアリーゾーン

## テーマ：【調べる・学ぶ】

湿地に暮らす水鳥の多くは、子育てや冬の寒さを避けるために春と秋に渡りを行います。湿地に住む多様な生き物は食べたり食べられたりしながら生活しています。水鳥もそれらの生き物と繋がる貴重な生き物の住む豊かで美しい水辺をつくりだします。

# カンジダム自然公園 『柵田公園・米づくりりゾーン』



柵田公園・米づくりりゾーン

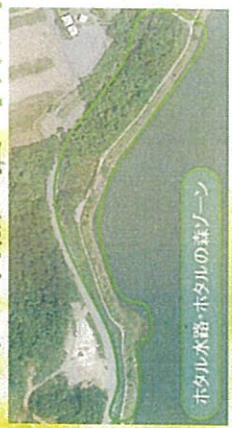


柵田公園・米づくりりゾーン

## テーマ：【体験し遊ぶ】

川や水路、湿地や田んぼには、植物や微生物、小動物がたくさんいて水をきれいにしてくれる働きがあります。昔の人は稲や田んぼなどの作物をたくさん育てながら水を大切に使いました。大雨や台風の際に流れ込む肥料などを含む水や赤土、そして生活排水や畜産排水などをダムに直接流さないで浄化する役割も果たします。

# カンジダム自然公園 『ホタル水路・ホタルの森ゾーン』



ホタル水路・ホタルの森ゾーン

## テーマ：【守る・ふれあい】

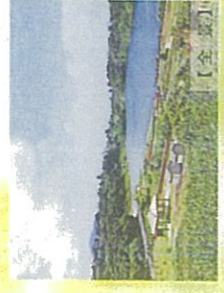


ホタル水路・ホタルの森ゾーン

カワニナやクマジマボタルの幼虫などによる水質浄化を目的とした水路。水路の中で汚れを食べて育つカワニナをクマジマボタルの幼虫は大量に捕食する。ボタルの幼虫は、上陸して蛹(さなぎ)になり、成虫となって群れ飛び、幼果的に葉菜類を水路から運び出す働きをしてくれます。流下してくるカワニナやクマジマボタルの幼虫をすかすために、サガリ網を権蔵しています。



# カンジダムダム周辺施設写真



【全 景】



【東 廬】



【5号木道】



【水飲み場】



【東廬・水虫アトキ・1号、2号ボタル】

## カンジンダム周辺施設写真



【1号、2号歩道橋】



【パーゴラ・野外卓】



【展望、サガリガサ堤】



【パーゴラ・野外卓】



【3号歩道橋】



【パーゴラ・野外卓】

## 水生生物観察会「リバーウォッチング in カンジン地下ダム」

水生生物観察会の様子



川の中にはさまざまな生き物が住んでいます。特に川底に住んでいる生き物は川の水やまわりの環境によって住み分けるものがあります。川の汚れを示す方法は色々ありますが、そのような生き物を見つけないことにより水質を知ることができます。生き物調べや河川岸の植栽体験を通して河川環境への理解や興味を深めるとともに河川環境の自然再生や保全・保護をしようとする態度を育て、また、6年理科学習単元「生き物と自然環境」と関連した事業として行うことで、学習課題や問題点をより身近な環境から見つけ出し解決への手立てとして位置づけることにより学校での授業へ役立てるとともに世界的にも珍しい構造をしたカンジン地下ダムの特徴や県・町の取組みを理解することで環境保護についての意識高揚を図る目的で実施しています。

主催：久米島町教育委員会

共催：町、南部農林土木事務所、県文化環境部環境保全課

協力：久米島ホテルの会

参加対象：各小学校6学年児童

## カンジンダム周辺施設写真



【4号歩道、畑田】



【1号管理道】



## ダムでに飛来する野鳥たち



オナガガモ



オナガガモ



オナガガモ



オナガガモとアオサギ



オナガガモ



オナガガモ

ダムで見られるトンボたち



オス



メス



アホビタイトンボ



タイワウゼンキョウトンボ



ハネビロトンボ



リュウキョウリウゼンキョウトンボ



コンジメトンボ



メニートンボ



リュウキョウゼンキョウトンボ



別名: オキナワゼンキョウトンボ

ご清聴ありがとうございました

