

第17回
紀の川流域委員会
H15.9.18

参考資料-1

小川委員への送付資料

小川委員への送付資料について

資料1. 昭和28年当時の堤防や護岸の状況と現在の技術との比較

資料2. 大台ヶ原の原生林の現状とこれからの計画

資料3. 宮城県の蕪栗沼遊水地についての資料

資料4. 木津川流域の上野遊水地の資料。補償問題等の解決事例。

1. 昭和28年当時の堤防や護岸の状況と現在の技術との比較

【昭和28年当時及び現在の堤防や護岸の状況について】

昭和28年当時の堤防状況は、過去の工事履歴から調べると完成堤防の割合が約10%です。また、現在の堤防整備率は、約77%です。ただし、昭和28年以降2回の流量改定（計画高水流量の変更）やそれに伴う堤防余裕高等が変更されており、現在の堤防整備の状況と一概に比較できません。護岸については、昭和28年当時は蛇籠等の自然材料を活用した護岸が主でありましたが、高度成長期のコンクリートブロックの普及等により、コンクリートブロック護岸へと移り変わりました。最近では、環境への配慮から多自然型護岸工法の推進によりコンクリートを使わない護岸工法が採用され、蛇籠等の歴史的伝統工法が見直されています。

【現在の技術との比較について】

意見書の中で「戦後20年間は、堤防や護岸は人力に頼る慣習に依存し・・・」とありましたが、昭和28年7月に大災害が発生した貴志川における「貴志川改修工事について（昭和29年7月）」の災害復旧状況の写真や記録によると堤防盛土にブルドーザーが使用されています。現在も、ブルドーザーやタイヤローラーなどを使用し堤防盛土を実施しています。

2. 大台ヶ原の原生林の現状とこれからの計画

環境省自然環境局近畿地区自然保護事務所のホームページから入手した資料を提供します。

3. 宮城県みやぎけんの蘆栗沼遊水地あしぐりぬまについての資料

宮城県のホームページから入手した資料を提供します。

4. 木津川流域の上野遊水地の資料。補償問題等の解決事例。

上野遊水地の事業経過等については、第12回流域委員会（H14.11.18）で概要を若干説明していますが、遊水地の補償は周囲堤部分については買収、周囲堤内は地役権補償により実施しています。

別紙に上野遊水地における用地買収と地役権補償の経過を付けています。

昭和28年当時の堤防や護岸の状況と現在の技術との比較

1. 計画高水流量（船戸）

- 大正12年決定 計画高水流量 5,600m³/s
 昭和35年改定 計画高水流量 6,100m³/s
 昭和49年改定 計画高水流量 12,000m³/s

2. 改修事業経緯

①紀の川改修計画

大正12年～昭和24年 河口～岩出間

②工事延長に伴う紀の川改修計画

昭和25年～昭和34年 岩出～橋本間、支川貴志川

③紀の川修正総体計画

昭和35年～昭和40年 岩出～橋本間、五條
 河口～岩出間、貴志川（再改修）

④紀の川水系工事実施基本計画

昭和40年3月 新河川法制定に伴い紀の川修正総体計画を踏襲した紀の川工事実施基本計画を策定。

⑤紀の川水系工事実施基本計画

昭和49年3月～ 河口～五條間、貴志川
 大滝ダム及び上流ダム群

3. 現在と昭和28年当時の堤防構造の違い

	昭和28年当時	現在
天端幅（下流）	7.0m	7.0m
（中上流）	5.0m	6.0m
（貴志川）	4.0m	5.0m
余裕高（下流）	1.5m	2.0m
（中上流）	1.5m(19.2～31.2k)1.0m	1.5m
（貴志川）	1.2～1.5m	1.2m

	昭和28年当時	現在 (H15.3)
完成堤	12.8km (13.1%)	86.2km (77.1%)
未完成堤	61.0km (62.2%)	18.4km (16.4%)
未施工	24.2km (24.7%)	7.1km (6.4%)
不必要	24.0km	26.7km
左右岸合計	122.0km	138.4km
直轄管理区間	61.0km	68.4km
2-7区間	0.0km	1.2km

貴志川改修工事について

(中間報告)

昭和29年7月

和歌山工事々務所々長

建設技官 三好宗逸



東武志村の築堤工事に活躍中のキャリキーン

高島橋左岸築堤工事作中のキャリキール
(大阪整備事務所)



東貴志村右岸ショートカット部の
コンクリートブロック積造岸壁工事状況



大台ヶ原自然再生のページ



大台ヶ原は、氷河時代からの気候変動の生き証人であるトウヒ林や、まとまった面積の太平洋型ブナ林など、紀伊半島山岳域の原生な森林生態系が残されています。しかし、近年シカによる被害や人間の利用も含めた様々な要因により、林冠構成木の枯損、更新の阻害、下層植生の減少など森林生態系の衰退が進行しています。このまま森林が衰退し、より単純な植生に退行した場合、紀伊半島の自然を特徴づける森林生態系を失うことが生物多様性保全上、懸念されます。

現在、衰退の悪循環に陥っていると考えられる大台ヶ原の森林生態系を健全なものとしてよみがえらせるためには、自然の推移のままに任せるのではなく、望ましい状態に戻す自然再生に取り組む必要があると考えております。

自然再生は、自然という複雑な系を対象とすることから、十分な調査を行うとともに、仮説をたて結果を予測するとともに、モニタリングにより検証することで必要な修正を加えていく、漸進的管理の手法を用いることが必要であると考えております。

また、大台ヶ原における自然再生は、広く国民の皆様の意見を頂き、関係機関などとの合意形成を図りながら進めていきたいと考えております。

このホームページは、大台ヶ原の自然再生に向けた取り組みについてご紹介するとともに、

皆様のご意見を頂くために開設しています。

開設: 2003年3月26日
更新: 2003年3月26日

- 大台ヶ原の自然環境
- 大台ヶ原の現状と課題
- これまでの対策
- 自然再生への取り組み(工事中)

●
ご意見募集

●お知らせ

お問い合わせ



環境省自然環境局 近畿地区自然保護事務所

大阪市中央区大手前2-1-2
国民会館・住友生命ビル1階

TEL:06-6966-0258
FAX:06-6966-0259

大台ヶ原の概要

大台ヶ原の歴史

- 1869年:西大台において興聖寺(宇治市)が開拓のため入山したが一年余りで撤退
- 1917年:東大台一帯で四日市製紙が森林伐採(約200ha)を開始し、1922年終結
- 1936年:吉野熊野国立公園に指定
- 1955年:ミヤコザサの一斉開花・枯死
- 1959年:伊勢湾台風でトウヒ林に風倒被害発生
- 1961年:大台ヶ原ドライブウェイ開通、第2室戸台風で風倒被害発生
- 1974年:奈良県が大台ヶ原地区671.55haを本州製紙から買収
- 1984年:奈良県買上げ地を環境庁に移管

大台ヶ原の地形・地質・気象

- 大台ヶ原は紀伊半島東部を南北に走る台高山脈の南部に位置し、最高峰の日出ヶ岳(1,895m)をはじめ三津河原山(1,854m)、經ヶ峰(1,529m)などに囲まれた、標高1,300~1,600mの緩やかな隆起準平原である
- 台地の南側には大蛇岩、蒸籠岩、千石岩の断崖が形成され、東ノ滝、中ノ滝、西ノ滝が東ノ川に流下している
- 大台ヶ原は国内でも有数の多雨地域であり、年間降水量は4,800mmにおよぶ
- 年平均気温は6.4度で、一年を通じて霧が多く、冬には樹氷がみられる

大台ヶ原の植生

- 山上一帯は「原生林もしくはそれに近い自然林」として環境省の特定植物群落に選定されており、なかでもトウヒ群落は分布のほぼ南限に位置する他、ブナ群落は太平洋型ブナ林として最大規模のものである
- 岩崖上ややせた尾根にはコウヤマキーツクシシヤクナゲ群落やアケボノツツジーツツガ群落、山麓にはツクバネガシキジノシダ群落がみられるが、ウラジロモミミヤコザサ群落が伐採跡地に発達している

大台ヶ原の動物

- 哺乳類は本州に生息している主要な種のほとんどが確認されており、ツキノワグマ、ニホンカモシカ等の大型哺乳類からヤマネやヤチネズミ等の小型哺乳類まで約30種が確認されている
- ニホンジカは、1982年調査時には約22頭/km²であったが、1996年には30頭/km²にまで増加したが、その後減少し、2000年には26頭/km²であった
- 鳥類はコマドリ、キビタキ、ミソサザイ、ルリビタキ等約85種が確認されている
- 両生類は絶滅のおそれがある地域個体群としてレッドリストに記載されているオオダイゴハラサンショウウオ等7種、爬虫類はアオダイショウ等8種が確認されている

大台ヶ原の現状と課題

植生からみた現状と課題

空中写真や既存資料による過去と現在の植生の比較ならびに現地調査の結果から、群落別には次のような現状が確認されている。

このように群落構造が衰退し、植生の分布域や構成種の減少により損なわれている植生の機能・構造を修復することが必要となる。

①トウヒ群落

- ・ 分布域の減少(正木が原周辺および三津河落山周辺 等)
- ・ 母樹(トウヒ、ウラジロモミ等の高木)の減少
- ・ 後継樹(草本層、低木層にある高木層構成種の幼樹)の欠落
- ・ ミヤコザサ群落の拡大
- ・ コケ類の減少による後継樹生育環境の悪化(実生はコケ類が生育する環境に多い)

②ブナ-ウラジロモミ群落

- ・ 低木層・草本層の衰退(スズタケ、ウラジロモミ 等)
- ・ 特定の種の増加(ミヤマシキミ)
- ・ 後継樹の欠落(ウラジロモミ 等)
- ・ 母樹(ウラジロモミ 等)の減少

③確認種の減少(既存資料では確認されているが現地で確認困難な種の増加)

- ・ オオヤマレンゲ、トガサワラ、オオモミジガサ、ニシノヤマタイミンガサ、メタカラコウ、アワモリショウマ等の樹木の確認が困難
- ・ シラネワラビ、クガイソウ、ヒトツバヨモギ、クルマユリ等の草本の確認が困難

動物からみた現状と課題

動物の生息状況は植生に依存するものであることから、森林生態系の回復とともに動物群集の多様性を保全していくことが必要となる。

- ・ 下層植生が衰退した森林内における繁殖鳥類の種数・密度の低下
- ・ 林冠構成木の枯死や下層植生の衰退に伴う土壌の単純化・乾燥化による土壌動物や小型哺乳類への影響の増大

利用を巡る現状と課題

植生や動物などの現状をみると、自然環境への影響を軽減するとともに、新たな利用のあり方を実現することにより、大台ヶ原の自然再生と利用の両立を図ることが必要となる。

- ・ 利用者の理解不足による自然環境の損傷(種物の採取、ゴミの投棄、シカへの給餌、ベットの持ち込み)

- 過剰利用による自然環境への負荷の増大(路肩駐車、長時間のアイドリング、歩道以外の場所での休憩行動 等)
- 希少動植物等の減少(動植物の採取 等)
- 自然公園としての利用対策の充実

もどる

これまでの対策

①植生保全のために

- 1986年より「大台ヶ原トウヒ林保全対策事業」に着手
- 2000年より「大台ヶ原地区植生保全対策事業」と改称
- 1991年より2001年までにトウヒ、ウラジロモミ等の針葉樹を中心に単木保護対策としてラス(金網の一種)を樹幹に巻きつける事業を実施(総計21,837本)
- 1987年より2002年までに24.0haに防鹿柵を設置

②大台ヶ原の自然環境への理解を深めるために

- 年間10日間程度の自然観察会を実施(観察会のガイドは主として大台ヶ原パークボランティアが担当)
- ビジターセンターにおいて奈良県大台ヶ原管理事務所員ならびに大台ヶ原パークボランティアが利用者への案内や登山指導を担当
- 歩道沿いの解説版整備やルートマップを作成によるセルフガイドシステムの充実
- リーフレット、チラシ等による駐車場のアイドリング禁止の周知
- ビジターセンター展示、リーフレット、職員ならびにパークボランティアの巡視等による歩道以外に立ち入らないよう周知
- ビジターセンター展示、道路沿いの看板設置、リーフレット等でペットの持ち込み、コンロの使用禁止の周知

③適切な利用を誘導するために

- 車道以外への車の乗り入れによる植生破壊を防止するため、路肩に工事残土を盛土して駐車スペースを確保すると共に、森林部分への駐車禁止の制札を設置
- 歩道以外の立ち入りによる植生破壊を防止するための、制札・ロープの設置、木道や休憩所の整備
- 動植物の捕獲等を防止するため、ビジターセンター展示、標識設置、リーフレット等で呼びかけるほか、職員、パークボランティアが巡視
- 登山情報の提供および施設の定期的点検、補修などによる安全利用の推進

もどる

かぶりぬま
燕栗沼遊水地事業

1. 位置：宮城県北部の5町（追町、瀬峰町、田尻町、南方町、米山町）に位置

2. 事業の概要

①遊水地

燕栗沼、白鳥、四分区、野谷地、沼崎の4地区からなり、湛水面積 5.82km²、総貯水容量 15,800 千 m³

	燕栗沼 かぶりぬま	白鳥 しらとり	四分区 よんぶんく	野谷地 ののち	沼崎 ぬまざき
湛水面積	1.07km ²	0.57km ²	1.06km ²	2.97km ²	0.15km ²
越流堤標高		K.P. 5.8m	K.P. 6.5m	K.P. 6.5m (ゲート掛伏水位7.0m)	K.P. 6.5m
越流堤幅		1,400m	400m	350m	80m
堤長		750m	4,150m	7,300m	1,850m

②洪水調節

基本高水流量 665m³/s（遊水地地点）

洪水調節量 425m³/s

計画高水流量 240m³/s

③遊水地事業の特徴

- ・もともと北上川の自然遊水地
- ・小山田川、蟹刈川、瀬峰川が合流する沼地
- ・マコモ、ヨシ等が生育する多様な自然環境を有する湿地

④事業経過

昭和29年 燕栗沼遊水地を含めた旧追川の全体計画策定

昭和43年 燕栗沼遊水地計画の地元説明会

昭和57年 四分区、沼崎地区損失補償基準に調印

平成元年 野谷地区損失補償基準に調印

平成13年 越流堤完成

かぶくりぬま 蕪栗沼遊水地事業

受賞機関 宮城県迫川総合開発建設事務所

はじめに

蕪栗沼遊水地は、宮城県の北部、ラムサール条約登録湿地「伊豆沼」の南約8kmに位置し、蕪栗沼・白鳥・四分区・野谷地・沼崎の5地区からなり、総貯水容量は15,800千 m^3 である。

蕪栗沼に合流している主な河川は、小山田川・豊刈川・瀬峰川で、蕪栗沼には665 m^3/s の高水流量となるが、遊水地点において425 m^3/s の洪水調節を行い、旧迫川・旧北上川に流下させる計画である。

事業の概要

当該遊水地は、大規模事業として昭和45年に着手し、遊水地補償の交渉を行うと共に、流入河川の築堤、各越流堤や開堤・排水機場等の整備を進め、平成9年度で全ての補償が解決し、施設整備についても平成12年度で完了している。



(各遊水地のあらまし)

遊水地名	遊水面積	貯水量	越流堤長	出流長
蕪栗沼	1.07 km^2	3,400 千 m^3	—	—
白鳥	0.57 km^2	1,900 千 m^3	1,400m	750m
四分区	1.06 km^2	3,100 千 m^3	400m	4,150m
野谷地	2.97 km^2	6,800 千 m^3	350m	7,300m
沼崎	0.15 km^2	600 千 m^3	80m	1,850m

事業の特徴

遊水地の一つ蕪栗沼は、面積約1 km^2 の往古は北上川の自然遊水地でもあり、マコモ・ヨシ等が生い茂る自然度を有する湿地となっており、最大で4万羽のガン類が確認されている全国でも有数の渡り鳥の飛来地になっている。

当初、遊水地機能の確保から沼の全面掘削を計画したが、蕪栗沼とそれをとりまく自然環境への配慮に対応するため全面的に見直しを行うと共に、地元住民・各分野の専門家で構成する「蕪栗沼遊水地懇話会」を設立し、遊水地の保全・管理に係わる様々な取り組みを行ってきた。

その中で蕪栗沼周辺の「遊水地機能の維持と豊かな自然環境の保全」を実現するための「蕪栗沼環境管理基本計画」が策定され、次の4つの基本方針が立案された。

1. 蕪栗沼のもつ多様な機能と役割を考慮した遊水地機能の維持
2. 貴重かつ多様な野生生物の生息・生育空間としての河川環境の保全
3. 自然環境とのふれあいの場としての利用・創造



4. 蕪栗沼を軸として、住民と行政が一体となったかわりさらに、基本方針を踏まえた河川環境管理対策を位置づけると共に、堆積土砂や樹木等の管理についての管理方針を定め、実施手順に基づいた管理を行うこととした。

蕪栗沼遊水地環境管理基本計画の実施手順



また、白鳥地区については、環境復元・利用ゾーンとして位置づけ、新たな動植物の生息・生育空間を創出するとともに、平成11年に登録された「水辺の楽校プロジェクト」事業などを通じて、子供達に環境教育としての場が提供できるよう、関係機関との連携により利用計画を策定中である。

今後、蕪栗沼遊水地については、地元住民で構成する「蕪栗沼環境管理委員会」の運営により環境管理基本計画を適正に執行すると共に、蕪栗沼周辺で活発に環境保護活動を行っているNPO法人「蕪栗ぬまっこくらぶ」との連携により、地域特性を十分に活かし、地元住民のニーズを的確にとらえた河川管理を目指す事としている。

蕪栗沼遊水地

計画概要

蕪栗沼に流入している主な河川は山田川、重村川、東村川です。昭和23年3月のアイズン有馬ウラシの降雨があるとき、0.65mm/秒の洪水が流入しました。しかし、下流のほとんどの河川にはこれだけの雨量を蓄積し入れることができないため、4,250m³/秒を遊水地一帯に貯め、沼床上川には洪水調節を求め3,000m³/秒を低下させることになりました。

遊水地を確保する目的は、沼床と沼岸の間の関係やその他の条件を検討して、沼岸、沼分區、沼分區、沼岸の4地区を合わせた遊水地面積5,230m²の区域を遊水地としました。また、風況等の調査は平時時の水利条件を考慮しないよう、して調節機能を重視しました。

事業概要

沼床川は沼床上川各農家から買収する遊水地区までの距離約2.5kmの間に遊水地工事が必要と見込まれ、買収し河川整備が進め、建設費は約1,000万円です。

昭和46年から、買収した農家から買収遊水地地帯をめぐり、沼床川本流調節池で大雨時の洪水として調節され、改修工事が進められてきました。

昭和52年度までに沼岸、沼分區地区の遊水地整備、沼分區、沼岸より沼の沼岸、沼分區、沼分區、沼分區の建設が完了し、平成13年度にすべての工事が完了しました。

なお、遊水地の機能を果たすために必要な施設は、次のようなものがあります。

- (1) 別荘遊水地へ運ぶための調節池
- (2) 沼床川の調節池の土留の遊水地
- (3) 沼分區の池を調節するための設備
- (4) 沼岸を流すための水門

OS: MC 05J1-6.0 アプリケーション: Adobe イラストレーター 7.0
 字体は: プリンターキーヤン CLC-700 カラーモード - CMYK
 2,000

蕪栗沼遊水地平面図



構造様式図



遊水地構造様式図



事業経過

- 昭和29年 沼床川の遊水地計画を求めた全体計画が確定
- 昭和42年 遊水地建設計画の第1期開始
- 昭和48年 遊水地建設計画の第2期が大規模事業に拡大される
- 昭和57年 沼分區、沼岸地区の各地帯が「遊水地遊水地管理計画(案)」として一本化される
- 昭和58年 沼分區、沼岸地区の各地帯が「遊水地遊水地管理計画」に改題
- 昭和58年 沼分區、沼岸地区、沼分區の遊水地による河川区域(3号)の指定
- 昭和58年 沼分區地区の各地帯が「買収遊水地遊水地管理計画」を立案する
- 平成元年 沼分區、沼岸地区遊水地建設
- 平成元年 沼分區地区、各地帯管理に引き継ぐ遊水地管理に開始
- 平成2年 沼分區地区、沼岸地区の遊水地
- 平成11年 沼分區遊水地建設
- 平成13年 沼分區遊水地建設完了

88年度の新任者の方々に経験の場をいただきました。

沼床川遊水地管理課

蕪栗沼遊水地事業

[トップページに戻る]

■計画概要

蕪栗沼遊水地は、宮城県の北部、ラムサール条約登録湿地「伊豆沼」の南約8kmに位置しています。蕪栗沼に合流している主な河川は小山田川、萱刈川、瀬崎川です。昭和23年9月のアイオン台風クラスの降水量があると蕪栗沼には、 $665\text{m}^3/\text{s}$ の高水流量となりますが、旧北上川へこれだけの流量をうけ入れることができないため、 $425\text{m}^3/\text{s}$ を遊水地に一時的に貯め、旧北上川には内水排除を含め $300\text{m}^3/\text{s}$ を流下させることになります。

遊水地の適地として田圃高と面積の関係、越流による堤防保全の問題、排水施設をつくるための地盤条件、さらに異常洪水への対応等について十分な調査検討を行った結果、現在の蕪栗沼以外に白鳥聖聖地、四分区(第四耕地整理組合)、野谷地、沼崎の4地区を含めた湛水面積 5.82km^2 となりました。

また、稲作地の標高は干拓の経緯等も考慮して標高を尊重しました。



※上空から見た蕪栗沼

■事業の特徴

遊水地の一つ蕪栗沼は、面積約 1km^2 の住古は北上川の自然遊水地でもあり、マコモ・ヨシ等が生い茂る自然度と有する湿地となっており、最大で4万羽のガン類が確認されている全国でも有数の渡り鳥の飛来地となっています。

当初、遊水地機能の確保から沼の全面掘削を計画しましたが、蕪栗沼とそれをとりまく自然環境への配慮に対応するため全面的に見直しを行うと共に、地元住民・各分野の専門家で構成する「蕪栗沼遊水地懇談会」を設立し、遊水地の保全・管理に係わる様々な取り組みを行ってきました。

その中で蕪栗沼周辺の「遊水地機能の維持と豊かな自然環境の保全」を実現するための「蕪栗沼環境管理基本計画」が策定され、次の4つの基本方針が立案されました。

- 蕪栗沼のもつ多様な機能と役割を考慮した遊水地機能の維持
- 貴重な多様な野生生物の生息・生育空間としての河川環境の保全
- 自然環境とのふれあいの場としての利用・創造
- 蕪栗沼を軸として、住民と行政が一体となったかわわり。



た河川管理を目指していきます。

さらに、基本方針を踏まえた河川環境管理対策を位置づけると共に、堆積土砂や樹木等の管理についての管理方針を定め、実施手順に基づいた管理を行うこととしました。

また、白鳥地区については、環境復元・利用ゾーンとして位置づけ、新たな動植物の生息・生育空間を創出するとともに、平成11年に登録された「水辺の高校プロジェクト」事業などを通じて、子供達に環境教育としての場が提供できるよう、関係機関との連携により利用計画を策定中です。

今後、蕪栗沼遊水地については、地元住民で構成する「蕪栗沼環境管理会」の運営により環境管理基本計画を適正に執行すると共に、蕪栗沼周辺で活発に環境保護活動を行っているNPO法人「蕪栗ぬまっこくらぶ」と連携して、地域の特性を十分に活かし、地元住民のニーズを的確にとらえ

■各遊水地のあらし

	高栗沼 たかぐしぬま	白鳥 しらとり	四分区 よんぶんく	野谷地 のやち	沼崎 ぬまざき
湛水面積	1.07km ²	0.57km ²	1.06km ²	2.97km ²	0.15km ²
湛流堤高		K.P. 5.6m	K.P. 6.5m	K.P. 6.8m (ゲート開伏水位7.0m)	K.P. 6.6m
湛流堤幅		1,400m	400m	350m	80m
堤長		750m	4,150m	7,300m	1,850m

※白鳥地区監視2000/10/1～更新



※洪水時、湛流後の高栗沼遊水地(野谷地遊水地未貯時)

■参考資料



※図面をクリックすると大きい図面が表示されます

高栗沼遊水地全観賞受賞原稿
PDFファイル137KB

■用語の説明

浸水地	下流河川の洪水時の流量を低減させるために河堤に隣接して設けられる浸水地を新設する土地をいいます。
越流堤	洪水の一部を遊水地へ流入させる堤防を一部低くした堤防で越流しても堤防が壊れないように表面保護をします。
扇形堤	浸水区域の扇面に設けられる堤防をいいます。
田ざよう堤	浸水区域を囲む堤防のうち、浸水区域と河川を分離する堤防をいいます。
浸水地	堤防の加高が著しく、洪水の浸透が甚しい場合に、流長の二倍をとり、浸水地の幅等を回り流水の浸透を良くするための新水路(浸水路)をいいます。

[\[トップページに戻る\]](#)

河川事業

迫川の河川改修計画の概要

迫川の改修は、昭和7年から昭和14年にかけて剣先から山吉田間の擁水路工事が完成し、大蛇行していた本川の流路延長31.8kmが12.5kmに短縮され、沿岸一帯の低湿地の洪水防衛が行われました。

昭和15年に中小河川改修事業の採択を受け上流に向け改修を進めましたが、昭和22年9月カスリン台風、23年9月アイオン台風、昭和25年8月熱帯低気圧と相次ぐ大洪水により、沿岸一帯は壊滅的な被害をうけました。このため、上流部に花山・栗駒・荒砥沢・小田ダム等のダム群、中流部に長沼ダム、南谷地遊水地を配した総合的な治水計画を立てて改修を促進しています。

現在、上流迫川右岸堤防は国道4号(留場橋)、三迫川左岸堤防は旧国道4号(達田橋)まで堤防が概成しています。中流・下流においては、若柳狭さく部の拡幅との関係で実施した若柳町都市計画街路事業(石越駅四ッ谷)が平成7年度に完了し、又佐沼狭さく部の堤防整備工事も平成10年度に完了しました。現在豊里・米山地区の河道工事、遊沼地区の築堤工事等を進めています。

一方、旧迫川は前述の擁水路工事による迫川の旧河道で、その主流は小山田川になっています。中流部に燕沼遊水地を配した治水計画(燕沼遊水地事業として昭和45年に大規模工事として採択)のもの改修は、沿洪水防衛を担っています。なお、燕沼遊水地は、平成12年度事業で概成しています。

計 画 諸 元									
級別	水系名	河川名	着工年度	流域面積 (km ²)	基本高水流量 (m ³ /s)	計画高水流量 (m ³ /s)	計画規模	改修延長 (km)	主な支川等改修延長 (km)
一級	北上川	迫川	87	813	佐沼 3,200	佐沼 1,000 大林 1,600	1/100	48.0	二迫川 14.2 三迫川 8.7 南谷地遊水地 A=250ha
		三迫川	528	297	沼口 885	三方江 300	1/70	13.5	小山田川 10.8 燕沼遊水地 A=532ha



三迫川築堤護岸(左岸)金成町沢辺



迫川護岸(右岸)迫町佐沼

[河川事業の紹介メニュー](#)を見る

北上川追川の河道変化

トップページに戻る



1604年までの河川



- (1) 1605年～1608年 白石宗直により改修
- (2) 1609年～1610年 登米～柳津間の改修
- (3) 石巻へ河道変更となり、追川は独立河川となる



- (1) 1617年 川村孫兵衛により江合川と追川を合流
- (2) 1617年～1620年 柳津～猪岡短台開削により北上川と追川が合流
- (3) 神取山を迂回する河道の掘削
- (4) 1621年～1622年 河道拡幅工事



- (1) 1623年～1626年 第3次改修
- (2) 1911年～1935年 新北上川開削
- (3) 1932年～1940年 新追川開削

燕栗沼

サイト名	燕栗沼(かぶくりぬま; Kabukurinuma)
国名	日本
行政区	宮城県
中心の緯度経度	北緯38度37分, 東経141度06分
連絡先	田尻町 農政商工課 989-4308 遠田郡 田尻町 沼部 字富岡183-3 TEL 0229-39-1111 内194 FAX 0229-39-3100 E-mail: takikaku@seagreen.ocn.ne.jp URL: http://www.pref.miyagi.jp/tajiri/
ネットワーク登録日	1999.5.14
面積	150 ha

■概要

燕栗沼は宮城県北部の田尻(たじり)町にある淡水湖です。かつては、北上川が追川をあわせて北から流れ来て大崎平野で西へ大きく蛇行したところに、西からの小山田川や萱刈川などが注ぎ込み、1,000haを超える氾濫湿地としての燕栗沼がありました。1605-1608年の北上川の改修、1932-1939年の追川の改修で、現在のように小山田川などの西から流れる川だけが流れ込むかたちになりました。このような河川改修の結果、水田干拓が進められるようになり、もとの沼の北西部の100haが残り、残った沼の東側の50haの水田が遊水地事業のために沼に戻されることになり、1997年秋以降水田耕作は行われなくなり、植生が遷移しはじめました。こうして現在は150haの面積を有します。



■ネットワークサイト指定のための基準となる種

2万羽をはるかに越すガンカモ類が越冬します。そのうち、マガンは最も多い時期には3・万から4万羽にのぼり、この数は東アジア個体群の30%程度と推測されます。マガンは沼をねぐらとして休息利用し、周辺の宮城県北部水田地帯に広く分散して日中に採食します。また、亜種オオヒシクイは1,000羽が渡来し、沼のマコモ植生で採食し、また休息もします。この数はその東アジア個体群の2%弱にあたります。

■基準となる種以外の鳥類相

沼では陸鳥91種・水鳥122種が記録され、43種の繁殖が確認されています。ヨシゴイ・オオヨシキリ・コヨシキリ・アオジ・ホオアカなどが代表的なものです。サギ類も沼や周辺水田を採食地として利用します。夏後半から秋にかけては、ツバメ・ショウドウツバメ・スズメ・サギ類が集団ねぐらを形成します。冬期はオオジュリン・カシラダカ・ホオジロ・ベニマシコなどに加えてオオセッカ(世界の絶滅危惧II類)も少数越冬します。



■その他の特徴的な動植物相

植生は湿性草本群落からマコモ群落、ヨシ群落、ヤナギ群落へと水平移行帯がよく発達しており低地性湿地の典型を残しており、「日本の重要な植物群落(東北版2)」(1988年、環境庁編)にリストアップされています。日本の絶滅のおそれのある植物(1997年レッドリスト)では、タコノアシ・ノウルシ・アサザ・ヒメシロアサザ・オオアブノメ・ミズアオイ・サンショウモ(全て絶滅危惧II類)が確認されています。トンボ類も主に低地の開けた止水環境(水の流れのほとんどないところ)に適応した種類が多く8科22種が生息し、日本の2000年レッドリストの絶滅危惧II類のコバネアオイトンボも記録されています。魚類もコイ科のタナゴ類をはじめ、ドジョウやメダカ(日本の1999年レッドリストの絶滅危惧II類)、ナマズなどの低地の池沼や水路に多い淡水性の魚類が生息します。ゼニタナゴ(同じく絶滅危惧II類)も記録されていますが、最近の生息状況は芳しくありません。

■保全状況

鳥獣保護法に基づく保護区設定は現在はありませんが、狩猟者のみなさんのご協力で蕪栗沼での銃猟は自粛されています。沼(150ha)は、国ならび宮城県蕪栗沼遊水地事業の中心をなす国有地(河川区域)として保全され、また周辺水田450haも遊水地として地役権を設定して保全されます。1997-2000年に行政からNGOまで沼にかかわる関係者が一堂に会した「蕪栗沼遊水地懇談会」(宮城県河川課主催)が開かれ、今後の環境管理基本計画が策定されました。この基本方針のもとに「蕪栗沼環境管理会」が2001年度から設置され、さまざまな主体の協力のもとに保全を進めてゆくこととなります。1999年には「水辺の楽校」事業地に認定され、町では町民参加のもとに推進評議会をつくり取組みが進められています。



■脅威

小山田川が上流から運んでくる土砂が蕪栗沼に堆積し、乾燥・陸地化が進みつつありますので、これに対する対策を進める必要があります。水田から沼に戻された東側50haは西側の沼本体があふれた水が堤を越えて流れ込むほか流入河川が無いため、この部分の生物多様性を回復させてゆくには、その水位管理が大きな課題となっています。また、オオクチバスやカムルチなどの外来魚種が沼にも侵入し、在来魚種の生息を脅かしています。

■その他

関係機関では来訪者のお役に立てていただけるよう「蕪栗沼ガイドブック2000」(田尻町)や「観察マップ」(宮城県)を発行しています。宮城県では沼に監視カメラを設置して沼の状況をモニターするとともにインターネットで公開して環境教育等の素材として提供しています。



迫川総合開発事務所ホームページ

<http://www.pref.miyagi.jp/hs-sokal/>

また、地元の田尻町グリーンツーリズム委員会やNPO法人蕪栗ぬまっこくらぶでは、「蕪栗沼探検隊」や「2万羽の雁を見る会」などの催しも企画しています。

田尻町商工観光室(TEL 0229-39-1111 内線 181)や蕪栗ぬまっこくらぶ(TEL 0229-38-1124 / makomo@aquafamille.ne.jp)にお問合せください。

また、蕪栗ぬまっこくらぶの「蕪栗沼ホームページ」には沼の情報が盛りだくさんですのでどうぞ来訪ください：<http://www2.odn.ne.jp/kgwa/kabukuri/>

第1節 上野遊水地の補償



●上野遊水地敷地補償協定調印式（平成元年4月6日）

1 補償の方法

上野遊水地における補償の方法は、次のとおりである。

	土 地	物 件
水田等	買収	移転補償
畑田等	買収	移転補償
遊水地	地役権補償（農地）	移転補償
	買収（宅地・雑種地）	高土付補償 最小補償額以上の保有を認め、補償 額は2倍とする。

■先行取得の活用

なお、直接買収のほか、事前確認制度における先行取得、用地国債制度における先行取得を活用し、次のとおり事業費の平準化を図りつつ、地権者の一括同時の買収要望に努めてきた。

先行取得制度	設定年度	償還年度	対象地
事前確認制度	S.44~S.46	S.48~S.49	長田本川堤、木興本川堤、第二次先行
	S.47~S.49	S.49~S.50	小田本川堤、新居本川堤、第二次先行
用地国債制度	S.54	S.55~S.57	長田本川堤
	S.57	S.58~S.59	新居本川堤
	S.59	S.59~S.61	新居本川堤
	S.59	S.60~S.63	新居本川堤、木興本川堤
	S.60	S.61~H.1	新居本川堤
	H.1	H.2~H.6	小田本川堤、木興本川堤、長田地役権
	H.4	H.5~H.8	木興本川堤、小田地役権
	H.6	H.7~H.10	木興本川堤、小田地役権
	H.8	H.9~H.12	新居地役権
	H.10	H.11~H.14	木興本川堤、木興地役権
	H.11	H.12~H.15	木興本川堤、木興地役権

2 用地買収と地役権補償の経過

本川堤の先行取得から始まり、周田堤、遊水地の買収・補償が進められていった。地役権補償については、昭和60(1985)年1月、上野遊水地地役権補償問題検討会を設け、問題の解決にあたった。

一方、地元側も昭和63(1988)年10月、地役権補償の契約調印の意欲として、上野遊水地地区連絡協議会が設立された。

平成元(1989)年3月、長田地区の地権者と地役権補償契約を調印し、平成元年4月には、上野遊水地地区連絡協議会と地役権補償協定を締結し、小田地区、新居地区、木興地区の順で地役権補償契約が調印された。用地買収と地役権補償の主な経過は次のとおりである。

〔凡例〕 本誌・本局 事務所
 県・市 その他

年月日	事項	年月日	事項
S44. 4	淀川工事事務所から木津川上流部を引揚ぐ 長田本川堤及び岩倉田堤（現新屋田堤）の用地買収に着手	S51. 8.15	木津川改修計画（淀川工事事務所）の策定
S44. 4	上野市による第一次先行取得始まる（3ヶ年計画）	S51. 8.25	淀川改修計画（淀川工事事務所）の策定
S44.10	本川堤工事に着手	S51.10.20	新屋田堤（木津川改修計画）の策定
S46. 4	第一次先行取得の再取得始まる	S51.11. 1	東高倉川改修の計画説明会
S47. 3末	第一次先行取得終わる	S51.11.10	新屋田堤（木津川改修計画）について説明
S47. 4	上野市による第二次先行取得始まる	S51.12.10	新屋田堤（木津川改修計画）について説明
S48. 4	第一次先行取得の再取得完了	S52. 8. 8	地役権補償についての各地区説明会
S48. 6.25	上野市議会に遊水地の必要性を説明	~12. 5	8月- 8日 小田地区 8月18日 朝曇地区 9月13日 大野木地区 9月19日 木津地区 9月20日 木津地区 10月12日 八幡地区 10月20日 野間地区 12月 5日 岩倉地区
S48. 7	木津川改修計画から木津川改修及び遊水地の買収の請求が出される	S52. 9. 7	新屋田堤の計画説明会（測量依頼） 9月 7日 西高倉地区 11月29日 東高倉地区
S48. 9.18	上野市が関係区長及び農業委員に遊水地の補償について説明	S53. 1.17	1月17日 岩倉地区
S48.10. 3	上野市が市議会に遊水地の補償について説明	S52.11. 5	上野市及び関係区長・役員に「地役権補償率」を発表
S48.10.12	上野市が小田地区に遊水地の補償について説明	S52.11.15	「上野市広報」に地役権補償率を掲載
S48.10.13	上野市が東高倉地区に遊水地の補償について説明	S53.10.26	新屋田堤（西高倉地区）の家屋移転交渉始まる
S48.10.17	上野市が地元説明の中止を申し入れ	S53.11.28	長田町田堤（大野木地区）計画説明会
S48. 2.19	新屋田堤の「遊水地の補償の考え方」を報道	S53.12. 4	長田町田堤（朝曇地区）計画説明会
S48.12.20	三重県に「建設省の公式見解」を通知 県は県議会にこれを答弁	S54. 4	用地買収で長田町田堤（朝曇地区・大野木地区）の買収に着手
S49. 1.18	上野市議会に「公式見解」を説明	S54. 6. 7	新屋田堤（西高倉地区）用地買収の集約開始
S49. 1.19	新屋田堤が「市議会説明」を報道	S54.10.29	建設省河川局長から「遊水地に係る地役権設定の登記優先に配慮すべき要領地等について」法務省民事局長に照会
S49. 1.20	三重県議会に「公式見解」を説明	S54.11.16	上記照会に対する回答
S49. 4	第二次先行取得の再取得始まる	S55. 8.15	淀川改修計画（淀川工事事務所）の策定
S49. 8	長田町田堤の計画説明（測量依頼）	S56. 2. 2	上野市長から「遊水地となる土地の農業共済引込について」三重県知事に照会
S49.10	長田町田堤（長田地区）のルート決定	S56. 2.16	上記照会に対する回答
S49.12.13	長田町田堤地権者説明会	S56. 7	木津川改修（八幡地区）の家屋移転補償に着手
S50. 2.22	長田町田堤用地買収交渉始まる	S57. 4	用地買収で新屋田堤（岩倉地区）の用地買収に着手
S50. 3末	第二次先行取得終わる	S57.6.15	淀川改修計画（淀川工事事務所）の策定
S51. 2.13	名古屋法務局と地役権設定の諸問題について打合	S58. 4	用地買収で新屋田堤（東高倉地区・野間地区）の用地買収に着手
S51. 4	第一次先行取得の再取得完了	S59. 4	用地買収で新屋田堤（三田地区）及び木津川改修の用地買収に着手
S51. 5.10	往古川及び大戸川が一級河川となる		
S51. 7.22	上野市が木津川地区に往古川改修計画を説明		

年月日	事項	年月日	事項
S60.1.9	近畿地建で「上野遊水地補償問題検討会」を設立(委員会、幹事会、調査、管理、用地分科会を置く)	H.4.5.25	小田川治水工事
S60.4	用地留保で小田川右堤(近畿線沿)の用地買収に着手	H.4.12.7	小田遊水地、地役権補償地権者説明会 - 1211 12月7日 新富地区 12月8日 小田地区 12月10日 上野市内 12月11日 上野市外
S61.2.21	小田川右堤(GE鉄線沿)の用地買収集団調印	H.5.1.20	小田遊水地、地役権補償用地交渉始まる
S61.5.30	小田川右堤(R163・豊国沿)の計画説明会	H.5.2.15	小田排水機場、用地買収安堵
S63.6.25	長田遊水地の地権者説明会(測量依頼)	H.5.2.15	小田遊水地の地役権補償集団調印 ~ 312 3月8日 小田地区 3月10日 小田地区 3月11日 新富地区 3月12日 上野市内外
S63.8.9	上野市に地役権補償について説明	H.5.3.24	長田遊水地「取用解決」申請
S63.8.19	上野市議会に地役権補償について説明	H.5.7.13	取用審議始まる 第1回 H.5.7.13 第2回 H.5.9.21 第3回 H.5.11.19 第4回 H.6.3.16 (結審)
S63.8.22	長田遊水地の木興地区地権者説明会	H.6.3.16	木興右田堤、計画説明会
S63.8.25	4遊水地各地区役員に地役権補償について説明 4遊水地の地権者団体設立を要請	H.6.7.25	長田遊水地の「取用解決」
S63.10.25	4遊水地の地役権補償(長田遊水地区地権者協議会)の設立報告	H.6.8.10	取用解決の補償金を法務局に供託
S63.11.5	木興遊水地、地権者説明会	H.6.8.21.9	新富遊水地、地役権補償説明会
S63.11.8	第1回補償協議会、委員会	H.6.8.29	新富遊水地、地役権補償地権者説明会 ~ 531 5月29日 西高倉地区 5月31日 東高倉地区
S63.12.9	長田遊水地の地役権補償交渉始まる	H.8.10.12	新富遊水地、地役権補償用地交渉始まる
H.1.1.25	第2回補償協議会、委員会	H.8.12.2	長田遊水地の河川区域の指定
H.1.3.6	長田遊水地の地役権補償安堵	H.8.12.29	新富遊水地、地役権補償安堵
H.1.3.13	長田遊水地の地役権補償集団調印 ~ 316 3月13日 豊田地区 3月14日 朝里地区 3月15日 大野木地区 3月16日 木興地区	H.9.1.16	新富遊水地の地役権補償集団調印 ~ 118 1月16日 東高倉地区 1月17日 東高倉地区、西高倉地区 1月18日 西高倉地区
H.1.7.24	第3回補償協議会、委員会	H.9.8.16	小田川治水工事
H.1.8.6	「上野遊水地地役権補償安堵」要請	H.9.9.29	木興右田堤及び遊水地地役権補償、地権者説明会 (木興地区地権者)
H.1.8	用地留保で長田遊水地の地役権補償完了	H.10.6.19	木興右田堤及び遊水地地役権補償、地権者説明会 ~ 6.2 6月19日 上野市内地権者 6月20日 豊田地区地権者
H.1.8.21	小田川右堤(R163・豊国)の地権者説明会	H.11.2.15	木興右田堤及び遊水地地役権補償、用地交渉始まる
H.1.10.4	往古川改修、計画説明会	H.11.7.1	木興右田堤及び遊水地地役権補償、安堵
H.1.10.31	小田川右堤(R163・豊国)の用地交渉開始	H.11.7.16	木興右田堤及び遊水地地役権補償、集団調印 ~ 721 7月16日 木興地区 7月17日 上野市内 7月21日 上野市外
H.2.1.18	小田川右堤(R163・豊国)の用地買収集団調印	H.12.7.25	集中管理センター竣工式
H.2.10.31	往古川改修、用地買収交渉始まる		
H.2.11.20	小田排水機場、計画説明会		
H.2.12.5	往古川改修、用地買収集団調印		
H.3.6.11	小田排水機場、用地買収交渉始まる		
H.3.6.14	小田遊水地、新富地区地権者説明会		
H.4.2.14	長田遊水地の「事業認定」を申請		
H.4.3.27	上記事業認定の告示		