

## 4-2 紀の川環境保全対策

# 多自然型護岸工法

TRD工法などの新技術を活用しながら、自然環境に配慮した控え護岸工事を行っています。

施工前の状況



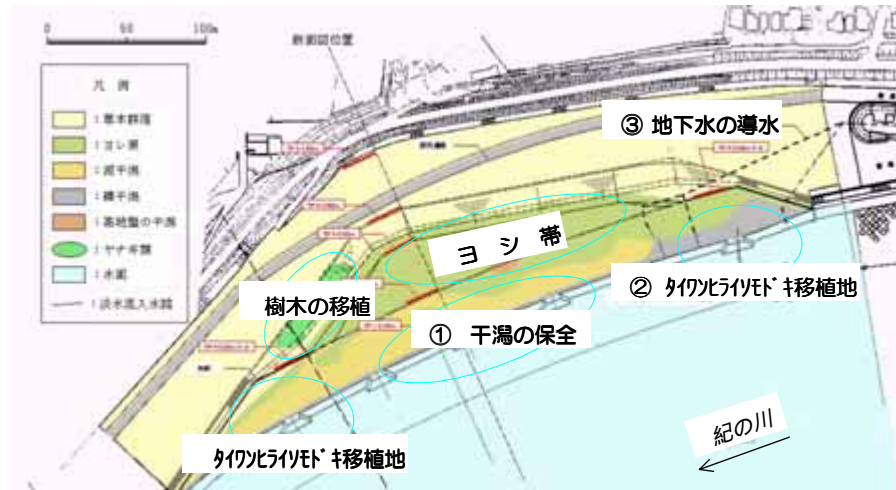
施工後の状況



施工中の状況



# 紀の川大堰下流ミティゲーション施設



紀の川大堰左岸に干潟の保全や台湾ヒライソモドキの代替施設として現在整備中。



干潟の保全

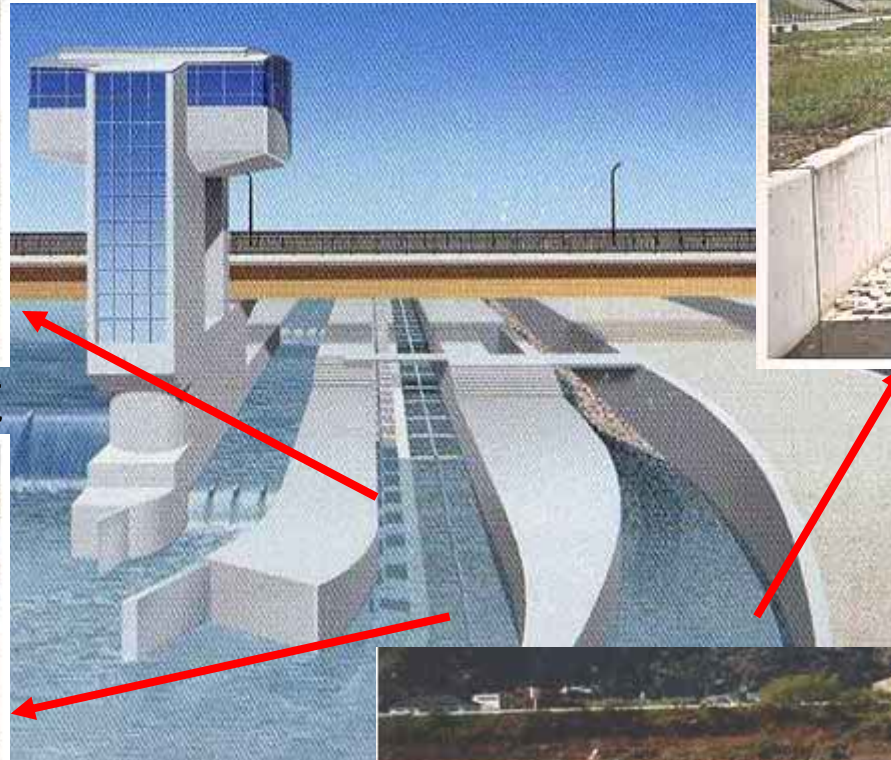


ミティゲーション施設状況

# 紀の川大堰の魚道



デニール付バーチカルスロット式魚道



人工河川式魚道



階段式魚道

## 紀の川大堰の魚道の概要

幅広い対象魚類を効率よく遡上させることが可能なように、単一形式ではなく、それぞれの特徴を組み合わせた3種類の魚道を設置しています。



「アユのすくいごし」の様子

# 植生移植

河道掘削により影響を受ける  
オギ、セイタカヨシを移植。(H13.3)

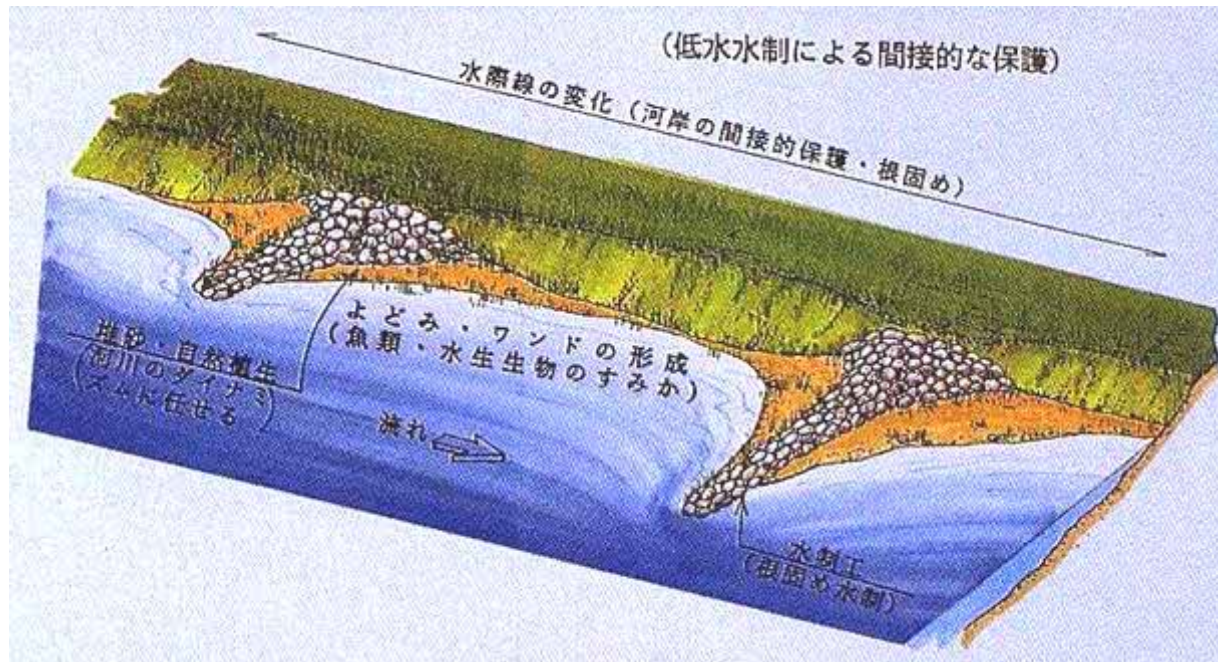
移植後(平成13年11月)



移植前(平成10年3月)



# 佐野低水護岸



自然石を利用し水制工を設けることにより、河岸の保護だけでなく、水際によどみをつくり変化させることにより、多様な自然環境を創出しています。



# 堆肥化

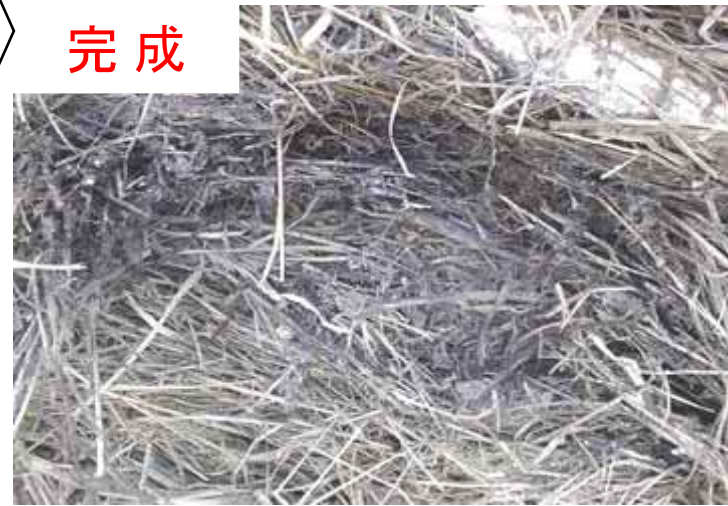
堆積・発酵



除草



完成



国土交通省和歌山工事事務所  
**刈草で腐葉土作ってます！**  
畑、家庭菜園で好評

河川敷で腐葉土を作っている

国土交通省和歌山工事事務所 務所船戸出張所（宮本昇出張所）は、紀の川の堤防で刈った草で腐葉土を作り、希望者に無料配布している。宮本出張所長は「品質は均一でありませんが、大規模な果樹園から家庭菜園まで好評です」と話している。同事務所が腐葉土作りを始めたのは二年前から。堤防の維持管理のため年二回、草を刈り河原で焼いていた。だが、環境問題が深刻化していることを受け、「なんとか有効利用できないか」と考え、腐葉土作りを始めた。

刈った草を堤防で一週間乾燥させてから、枠に押し込み、虫が発生しやすいよう有機質の土、水をまく。シートをかぶせて三ヶ月ほど発酵させると完成。

これまで畑の土壌改良や果樹園の雑草防止に使われている。利用者からは「発酵、水分の具合がちょうどいい」という歓迎の声や、「草丈が低すぎ」「ミミシが混じっていた」を指摘する意見がある。宮本出張所長は「まだ模索しているところですが、さらに改良を加えてゆきたい」と意気込んでいます。

腐葉土の引き渡しは同市布施屋の川辺橋南側河川敷、「紀の川刈草腐葉土」の看板で、トラックへの積

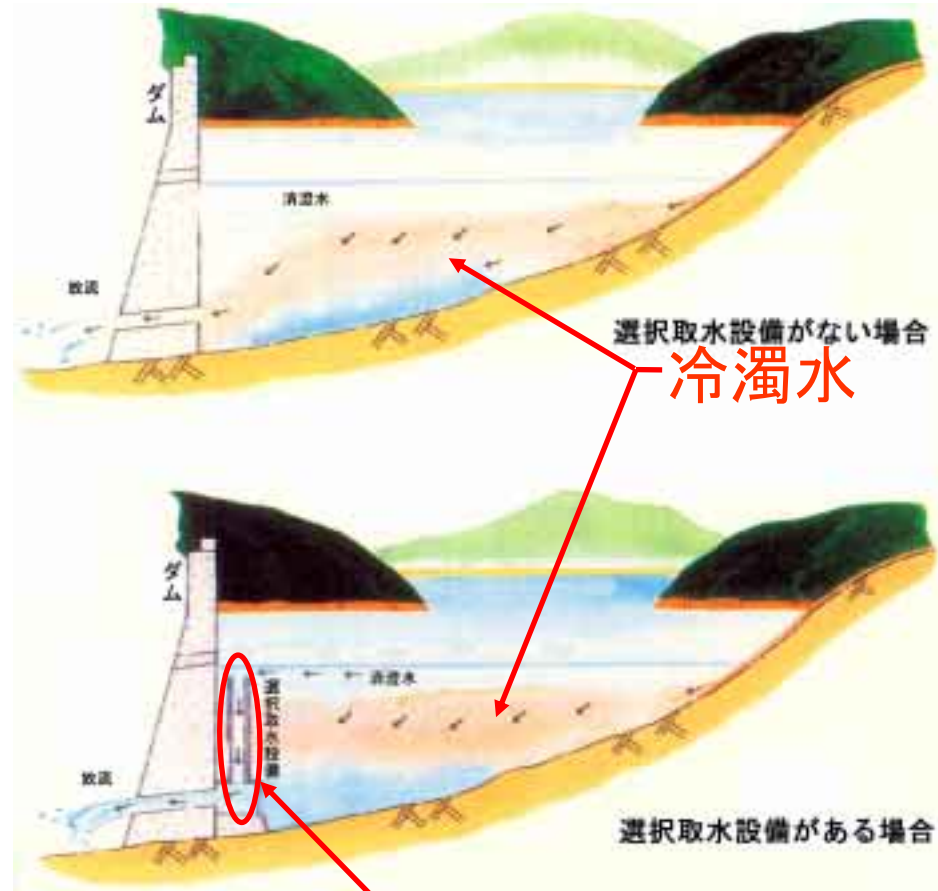
これまで除草後の刈草は焼却処分していましたが、刈草のリサイクルによる再利用を目的に堆肥化を実施しています

## 4-3 大滝ダム環境対策



# 水質対策

- ダム完成後、下流への放流を選択取水設備で冷濁水などの放流を低減します。



選択取水設備(水の層を選択し放流が可能)

# 自然環境（生物生息場所への配慮）

- クマタカの営巣期間中は工事の中止等を行い生態系に配慮しています。

クマタカの幼鳥  
提供：菊田 浩二先生



- ダム完成後下流の魚類、底生動物等を考慮して、冷濁水の放流を制限します。

# 自然に配慮した環境づくり

- 間伐材は森林資源の有効利用につながり、将来は土に戻り自然のリサイクルが出来ます。ダム工事で発生した岩ずりを利用し処分量を減らすことが出来ます。



間伐材を利用した木製法柵



公園の護岸に岩ずりを利用