関西自然保護機構会報（18）37－51，1989

猪名川自然林保全運動に就て

岡　野　錦　弥
（大阪大学名誉教授）
柳　楽　　忍
（猪名川の自然と文化を守る会）

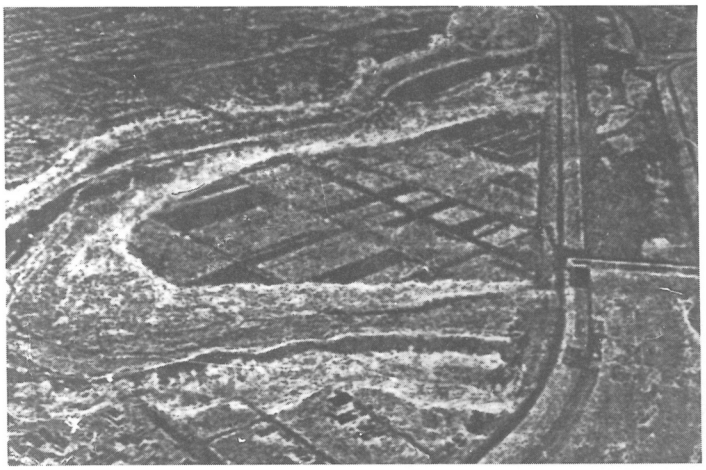
建設省が昭和41年頃より尼崎豊中両市境を流れる猪名川の治水工事を行ってショートカット運河を作り，そのために廃川化した迂曲部の河川敷20ヘクタールは全面的に宅地化される事がほぼ決定していた。それを知った吾々はその両岸の数百年を経たと思える河畔二次自然林を含める全地域を保全し自然教育園とする事を目的としてねばり強く保全運動を行い，約15年の後に初めて一定の公共用地化に成功したので，その発端と経緯について述べ，かつ関連する調査資料を発表する。（以下内容を二分して分担記述する）

Ⅰ，きっかけ

医学者である筆者が居住している尼崎市園田地区を流れる猪名川の河畔は日頃趣味とする散策と写生を楽しむのに最も適した所であった。（写眞２）

ところが昭和42年10月のある日，突如としてその南端部に伐採が開始されて多数の白い切株を露呈するのに驚き，直ちに尼崎市役所にその理由を問い但した事がこの運動の第一日となった。

市当局の説明によると当地の猪名川は往時よりしばしば洪水がこの迂曲部におこるので，地区の農地住民の請願を容れて水防対策のためにレヨートカット運河を豊中市利倉（トクラ）地区に新設することになり，迂曲部は廃川化して河畔林も含めて宅地化すると云うことである。（図１）（写真１）



↑旧河川敷　　↑ショートカット運河

写真１　猪名川旧河川敷航空写真（毎日新聞社撮影）

関西自然保護機構業績第75号

そこで私は電話を続けて「両岸の美事に繁った河畔林はかなり樹齢が豊かで摂津平野の中でも大変珍らしき景観であると思うので（写真２）国有地であれば是非公園として保存出来ないか」と云ったところ，「国有地は両側堤防と流水部の７ヘクタールで，河原に相当する13ヘクタールは附近の農地地主の私有地である」と云うので，「では国有地を一ケ所にまとめて公園化して欲しい。」と云ってひとまづ電話を切った。従って初期は景観保全目的にしたと思う（図１参照）。

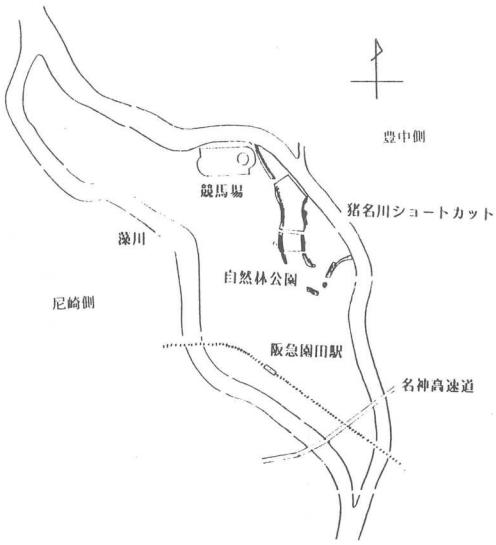


図１　猪名川自然林付近略図

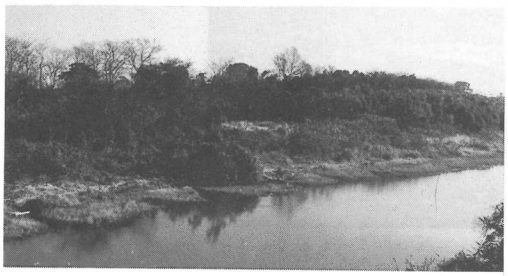
Ⅱ，経過

１.昭和42年から昭和46年まで(第一段階)

前述の如く筆者は当時の大阪大学医学部の現職にあり、多忙な病理学教授として勤務していた。従って１）その限界を充分に踏まえ最少時間の趣味活動の範囲にすること，２）教室員には殆ど知らさないこと，３）出来るだけ長期戦に持ち込む事などの方針で秘策？を練った。そして，具体的には４）徹底的に学術研究的な活動をする方針を貫ぬくことにしたのである。

その年の12月に私が旧制浪速高校で植物学を習った元大阪大学教養部杉本唯三教授と当時園田学園短大学長であつた黒津敏行阪大名誉教授に現地を視察願い，保存法について意見を求めた。その結果昭和43年２月，当時大阪市西区にあった大阪市立自然科学博物館（館長千地万造博士）に赴き瀬戸剛学芸員に学術調査を依頼した。調査内容に「クスノキ，アラカシ，ヤブニツケイ，ヤブツバキ，クロガネモチ，ネズミモチ，ナワシログミ，マダケ，エノキ，ムクノキ，アキニレ，ハゼノキ，ケヤキ，その他の照葉樹・広葉落葉樹等の自然植生が指摘され，これらは人工の堤防の若干（ジャッカン）の植栽の上に野鳥や流水によって二次自然林が作られた」と説明された。この調書を添付して黒津学長の名前で篠田隆義市長に要望書が提出されたが，この仔細については黒津（1973）に記されている。

なおこの地は田能遺跡その他の縄文後期，弥生，古墳期より奈良朝から江戸期に及ぶ文化遺跡が多くあって稲作文化上陸地としてのほか，猪名寺廃寺跡や若王寺跡及び大化改新時の条里制跡もあり，古事記や万葉集にも「猪名」の名が現われているが，筆者は「いね」の語源に興味を特っている事を付記する。


写真２　猪名川河川敷と河畔林（改修前）

昭和45年６月，雑誌「健康」（編集犬飼仁郎)に「なぜ猪名川公園を提唱するか」を寄稿する。続いて同年８月19日「読売新聞」より取材を受けて公やけになり，12月に「自然を返せ！関西市民連合」の学生諸氏の応援を受け，阪急園田駅前で寒夜のビラまきをやって頂き，始めて園田の人々の知るところとなった。

更に豊中市立七中橋田昌彦氏は当時なお珍らしい８ミリ天然色映画による自然林風景を撮影されて，初期の運動の資料に提供されたので少しづつ理解が拡った。

又私は尼崎市社会保障制度審議会の委員に指名を受けたので直接に市当局の方々に交渉したり兵庫県自然保護審議会委員として兵庫県当局や大阪府当局の人にも話をして，ともかく北部の７ヘクタールに都市公園が計画され，又豊中市側堤防の½及び尼崎市側提防の南端の一部等が線状に保全される様な方向性がうかがわれる事にはなったが，依然私有地に属する約2/3の面積の確保は困難であり，その為には地区住民の署名陳情以外に地方行政の対応は不可能との表明を得た。

２．昭和46年から昭和47年まで（第二段階）

上記の如く地域の1/3の７ヘクタールは公園として残存水域ともに保存し得たが，残部の河畔林は線状にしか残らないので，これらを面状にするために始めて地区住民の支持を得るための方向を考えざるを得なくなった。

まず始めに東園田地区の医師会員に支持を求め，地域の関係地主組合にも諒解のための説明を行った。具体的には町塚道夫博士に代表世話人を引受け願い今日に至る迄指導的役割をして頂いている。

ついで保存の目標を前述のように上述の両岸に挟まれた河川敷全体を面として確保することと，これに関連する地域に存すると思える埋蔵文化財を確認することにおき、つまり自然と人間との関係，即ち，「自然と文化」の共軛性を最も重視することにした。

昭和46年７月10日に第一回学術講演会を開催し，署名を集めた。演題と演者は「自然環境と人間の健康」阪大医学部中川米造教授，「田能遺跡と猪名川流域」大阪経済法科大学村川行弘教授，「植物界と人間のつながり」大阪市大理学部吉良竜夫教授である。そしてこの会で初めて「猪名川の自然と文化を守る会」と命名して発足した。

更に続いて兵庫県自然保護協会の応援を得て専門学者による現地の調査を依頼し，同年10月31日にその研究発表を第二回学術講演会として行い，その演題と演者は次の通りである。「旧河川敷の昆虫について」神戸大学農学部奥谷禎一教授，「旧河川敷の植物について」神戸学院大学矢野悟道教授，「河川池の水生動物等について」大阪教育大学水野寿彦教授であった（町塚，1972)。

その後武庫川女子大学（当時）現兵庫医科大学朝日稔教授による「河川敷の野ネズミ」の調査報告を得ている（町塚，1972)。

又埋蔵文化財については昭和46年11月14日に尼崎北高校伊井孝雄教諭により利倉地区の試掘調査が行われ利倉遺跡の確認がなされたが，この結果は昭和52.53年度に豊中市教育委員会で大規模に実施された同地区の古墳時代埋蔵文化財発掘に連なるものである。

そして上述の諸種の学術調査を基盤としてその他に「守る会」会員の一主婦の牧公子氏が個人で植物調査をされ，後述の如く室井綽教授の指導の下に142種を同定報告されてたこと今も特に付記する（安藤，1975)。

以上の多くの現地の調査研究を基盤として猪名川旧河川敷を線状より面状に保全すべく「全面保存」の陳情を園田地区住民の6000名の署名を付して尼崎市会に昭和47年１月に提出した。そして上記に関連して大石環境庁長官や西村建設大臣から篠田尼崎市長あてに自然林公園化の要請があったが，尼崎市が国費支出を条件としたために交渉が不成立になったり，又両大臣より猪名川旧河川敷自然林保護に関する意見書の提出を関係学者に求められ，前述吉良，奥谷，矢野，水野，岡野諸教授の連名で提出した事もあった(昭和47年３月21日付　安藤，1975)。

然して同年三月の尼崎市会において「全面保存」の陳情は不採択となり，「宅地化促進」の地

主組合の陳情が採択されたが，「但し一部保存。生態系維持，公共用地等案」が出て再審議となった。

同年４月には第68回国会衆議院建設委員会で地元の堀昌雄議員の「猪名川自然林保存」に関する発言があり，西村建設大臣の主旨に賛成の表明をなされた。

又この間各報導機関の取材，NHKテレビの放映，「こどもの会」の発足と運動等，もっとも自然林が存否の運命の岐路に立つ期間が暫く継続した。

３．昭和47年から昭和49年まで（第三段階）

この時点で自然環境保全を全尼崎市の問題として提起する事に方針を転換し，尼崎市の教育委員会関係や医師会関係に協力を求めた。その結果，15団体の支持を得て昭和47年７月８日に「尼崎の自然を守る会」（会長黒津敏行名誉教授）を発足した。続いて同年10月19日尼崎市公害対策審議会環境保全部会の意見聴取会にて「守る会」の意見として「北部地区に残存する農地を含む自然環境を極力保存し，中南部地区の自然回復への具体的長期計画を策定する」ことを提案した。

昭和48年２月には奈良女子大学近藤公夫教授が尼崎市の依託を受け「猪名川自然林保存基本設計」を作成され，これが具体的実施への方向を示したが，内容については後述する。更に同年４月豊中市において「豊中の自然と猪名川について」の学術講演会が大阪教育大学水野寿彦教授および大阪芸大田中健三教授により講述された。

同年９月９日に尼崎市公民館において「尼崎に自然を求める市民集会」が開催され，決議事項として「猪名川及び武庫川の自然保全」，「工場緑化」「寺社の森保全」「学校を拠点に」などを提案可決し，約１万名の署名を得て，兵庫県会及び尼崎市会に請願と陳情をした。これが市民運動をしてのピークと云える。

４．昭和48年以後（第四段階）

上述の自然保全運動は現存の自然保全を直接の目的としたものであり，その陳情書の内容は市会の判断で変更採択された結果は後述する。然し運動の流れは第五段階で述べられるように，主として「子供の会」により進められた。一方筆者は再び個人的な活動に入り，「自然と環境病理学との関連性」へと視野が更に広くなり，かつ専門とする医学方面に展開した。

昭和48年９月29日尼崎北ロータリークラブの要請により「尼崎市の自然と公害の関連性について」の演題で講演したのがその初りである。即ち医師会調査による公害病発生率と兵庫県自然保護協会の作成した自然破壊度曲線（製作担当堀田満現鹿大理学部教授）（奥谷・他，1972:町塚1972）および平井源一大阪学院大学植物学教授の研究された尼崎市内における植物成育度定点観測調査成績（平井，1974）が完全に一致し，更に市の設定した公害指定区域境界線と同市緑化事業報告書（昭和46年度）に示された北部に高い緑被率の際立った隔差に一致する事を説明し，全国的に見ても尼崎市の公園保有率の少なさと公害病多発の現況を指摘して市の識者によるイメージアップを要請した。

昭和49年12月に兵庫県社会福祉協議会主催による第14回社会福祉夏季大学講師として招かれ，シンポジウム「福祉の町づくりへの提言」にシンポジストとして「自然保護と都市づくり」の演題の下に都市環境と自然との関連を尼崎市をモデルとして論じ，殊に都市のアメニティにつき医学的見地に立って説明した。

一方昭和50年に入り，前記48年の尼崎市会への陳情事項は下記のように変更採択された。

記;「猪名川保存に関し，49年１月26日市議会に陳情を採択された。同年７月ごろから整地作業が開始されたが，陳情の趣旨が生かされるよう，次のことを実施されたい。

1．旧提防の自然林育成のため，伏流水の確保など十分な措置を行うこと。
2．良好な自然環境地域とするために，猪名川都市計画公園北部の旧堤防周辺の自然林を保存育成すること。」S50　陳情49号

これに前後して尼崎市より兵庫県自然保護協会へ猪名川自然林に関する第二次の保全計画作成の依頼があり，同会では大阪市大理学部安藤万喜男教授に策定を計った（安藤，1975）。これは前記近藤案にある堤防間の水面保全の理想を生かすことなく埋め立てた事を補足し，線状保存の不全性を面状にし，且つ伏流水の維持を考慮するものである。内容については後述する。

昭和50年11月京都国際会議場において吉良竜夫大阪市大教授を会長とする「国際環境科学者会議」が開催されたので，前記のように自然と環境医学の，関連につき，尼崎と大阪で別個に調査研究されていたものを総合的に検討して発表した。即ち「大阪湾西北部湾岸に位置する工業地帯の大気中硫黄酸化物濃度と慢性気管支炎発生率および植物成育度の比較について」の演題で，共同発表者は常俊義三宮崎医大教授（当時大阪成人病センター），尼崎市医師会長（当時）斉藤正雄，山城正之神戸大学教育学部教授，平井源一大阪学院大学教授，安藤万喜男大阪市大理学部教授，岡野錦弥大阪大学医学部教授（当時）であり，内容は前述のように尼崎市南部及び大阪市西淀川区の公害病多発地帯の植物生育度と大気中硫黄酸化物濃度の相関性の共通点が総合的に指摘される事実である。続いて昭和51年６月に尼崎市より失なわれるであろう運命にある自然環境を記録する目的をもって奥谷禎一神大農学部教授及び朝日稔兵庫医科大学教授，並びに長谷川太一西線台高校教諭等の指導の下に尼崎市立中学校理科研究会（当時前田駿一郎会長）において園田学園高等学校蔵本博美教諭および石橋正義教諭が夏休中に生徒を教育指導して，「動植物から見た尼崎市の自然」の研究結果を完成され，尼崎東ライオンズクラブの好意により，カラー刷のマップが作成された(後述)。

一方この間後述の第五段階として記述のように「子供の会」の活動研究が，地区の学習塾経営者である細川徹，幸子夫妻並びに柳楽忍（ナギ ラシノブ）指導員によって極めて活発に行なわれ，又尼崎市の榎本利明緑政部長の指導も全く適切で，会員一同の大いに多とするものであった。

昭和55年には自作したアミ室が何者かに破壊された機に尼崎市により新アミ室が完備され蝶やカブトムシ等が培養されている。

更に昭和58年４月に朝日新聞第一回森林文化賞将励賞が授与され，シムポジウム「緑の明日へ」の基調報告が「子供も参加して猪名川の自然を守る」の題の下に筆者によりなされ，又同年五月にはテレビ朝日による「猪名川の自然」の放映が町塚道夫医師による解説の下に行われた。

昭和54年５月には会員のきょ金により授賞記念碑が製作されて，除幕式に尼崎市野草平十郎市長及び教育長が出席し，尼崎市長の感謝状と記念メダルが「守る会」に贈与された。昭和61年７月には朝日新聞社主催による「ひょうご風景百選」の選定に応幕し，入選した。

昭和63年６月になって公園内に万葉歌碑が尼崎東ライオンズクラブで製作寄贈され，犬養孝阪大名誉教授の執筆による「しなが鳥猪名野を来れば有馬山，夕霧立ちぬ宿りはなくて」と刻まれた碑の除幕式が行われた。　（以上文責　岡野錦弥）

5．昭和47年から昭和62年まで（第五段階）

1）子供会の発足

「(猪名川の自然と文化を守る会）子どもの会」発足の端緒は，大人のむずかしい会合に，当時小学生であった細川ゆう子さんが参加していたことに始まる。また，それを育んだ細川夫妻の全

面的なバックアップが「子どもの会」を維持存続させたのである。

第五段の筆者である私（柳楽忍）は，当時兵庫県立尼崎北高等学校の学生で，伊井孝雄先生（前述）の遺跡のボーリング調査を手伝ったきっかけから，子供達と遊んだり，子供の会をお世話するようになった。

2）子どもの遊び

a．主として全面保存を訴えていた頃

まず，子供の会は猪名川自然林の「好(よ)さ」を他の人にも知ってもらおうと『スケッチ・写真大会』や『詩や歌』を作ったりした。ゴミの投棄なども目立っていたので『掃除』や『立札つくり』をして，きれいにしようと訴えた。

また，絶好の遊び場所でもあったので『宝さがし』や『凧あげ大会』もした。

これらの行事の後先に，事前調査あるいはまた探険と称し子供と遊びまわった。例えば，廃川とはなっていたが広い水面が残っていたし，狭い水路もあった。このような所ではザリガニ釣りや発泡スチロールの箱でカヌー遊びをした。水際近くに密生するメダケの林を探険するとキヌガサタケの奇妙な姿に出くわし，ヤマドリの急な出現に驚かされた。大きなフクロウもいたので夜間にテントを張って，その生態を見ようとしたこともある。夏になるとアキニレの木は樹液を出し，そこに張りついているカブトムシやクワガタムシをとった。また，秋の夜には『虫の声を聞く会』を催し，圧倒的な鳴き声に感嘆した。あるいは，『腐肉採集』といって地面にトラップを仕掛け，地表性の昆虫を調査したこともあった（中公新書，日浦勇著「自然観察入門」144P～151P参照）。以上，区画整理工事が本格化する頃まで（昭和50年4月）を一区(ヒトク)ぎりとして，子供の会の主な行事だけで50回を越えるだろうし，腐肉採集の調査や市役所に交渉にいったり（後述）といったことを加えると，子供の会の決動は優に100回を越えるものと思う。

b．区画整理後 ―― 遊びから観察会へ

保護運動によって，かなりの部分が保存されたが，相当部分は区画整理工事が実施された。子供を引連れての名称は調査隊から観察会へと変化した（写真3）。また，猪名川自然林に限られていたフィールドが市街地も含めた範囲に広がった。

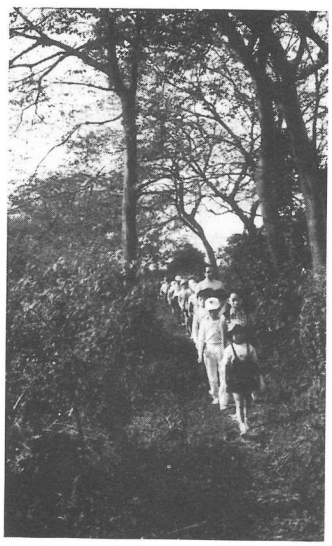


写真3
猪名川自然林風致公園(改修後)

例えば，帰化植物と在来植物の比較観察では駅前から繁華街を通り土手へ至るコース，『タンポポ調査』や『花の地図つくり』。身近な自然観察として，都市公園や市民農園，神社などを含めた『自然観察オリエンテーリング』。また家庭排水の流れる用水路を遡る『水源をもとめて』。さらに，伊丹市の昆陽池へ『カモの観察』に行ったり，能勢の初谷へ『チョウの谷』と題して効外へ出かけたりした。あるいは環境庁の主催した『緑の国勢調査』に参加したり，博物館行事や青少年自然の家などの公的機関も利用した。その他観察会の主な行事名を以下に列記する。『野ネズミの巣穴しらべ・冬鳥の観察・春に咲く花・秋の河原の花たばつくり・イネ科のドライフラワーつくり・実や種・落葉実験・冬芽の観察・冬の虫・冬越しと春の準備・クツワムシはどこへ行った・チョウのすみわけしらべ・ホタルの生態観察・春（夏）をさがそうオリエンテーリング・ゴミしらべ・落葉あつめと焼イモ大会・おにぎりパーティーetc』以上，昭和50年以降62年まで80回以上の観察

会を行っている。

3）自然復元の試み－チョウの家

「いなくなった虫を呼戻そう」という主旨で自然林の一画にアミで囲んだチョウの家がある。子供の会は上記観察会以外に，このチョウの家を拠点に活動を行っている。現在のチョウの家は昭和55年4月に完成（後述）したが，何年か経過するうちに，次のようなサイクルが生まれた。…毎年秋になると『落葉あつめ』をし，チョウの家の中に敷きつめそこに虫の好きな植物を植える。前述『チョウの谷』から母蝶を採集してきて，採卵し幼虫を飼育し，成虫に羽化すると外へ放す。チョウの家の外にも落葉を敷きつめ，虫の好きな植物を植える。

呼戻そうとした虫はカラスアゲハで，保護運動の初期にわずかに1・2度見掛けただけであった。また，ギフチョウやシロオビアゲハといったチョウも飼育したが，単に珍しい虫であってはいけないことを大阪市立自然史博物館の故日浦勇先生に教えられた。ただ一種の昆虫にも人間以上の歴史があることを，あるいは第四紀といった地質年代も学んだ。

また，チョウの家でカブトムシの飼育を試みたこともある。猪名川上流部猪名川町へ『シイタケのホダ木廃木』をもらいに行き，これを積みあげた。しかし，カブトムシがいることを広く知らせると，チョウの家のアミが破られた。どうしてもカブトムシがほしいという欲求は子供にとっては必然であろうし，自然であると思う。それを管理しなければならないことに矛盾と焦燥を感じた。そのための打開策として，自然林保護の歴史や，なぜチョウやカブトムシを飼育するのかをやさしく解説するために『チョウの家自然教室』を開催した。これは主に5月のゴールデンウィークに催し，近隣の子ども達が訪れた。

4）尼崎市当局などへの交渉

子供の会は毎年秋になるとその年一年間に行ったことをまとめて『発表会』をしてきた。

その中で，昆虫館あるいはインセクタリウムの建設を要求してきた。その足掛りであるチョウの家のできたのには多少の経緯がある。最初に手作りをしたチョウの家は塩ビパイプを組立てた小さなものであった(昭和54年4月作製)。それが冬を越すと，何者かによって破壊された。すぐに尼崎市と交渉がはじまり，その年の春のうちに，今まで以上にりっぱなチョウの家が出来た。要求を出すのは子供であるが，交渉は大人たちの話し合いになる。そして，交渉相手である尼崎市には緑政部という行政機構がありそこには榎本利明部長がおられた。また，区画整理工事が進行するにつれて（昭和50年4月）そこに生える『樹木を救え』と言ったのは子供の会であったが，その交渉相手は緑政部の前身であるみどり課であった。切倒されるべき樹木は公園へ移植された。さらに遡る昭和47年6月には，篠田尼崎市長に猪名川自然林の保存を，自分達の作った絵や詩を持って直接に訴えた。市長は「できるだけ残す」と約束した。

5）「子供の会」総括

「子供の会」は細川学習塾の子供達を中心として終始し，細川夫妻とその二人の姉妹及び筆者がリーダーとなった。前述の様な当初のきっかけと行動をまとめると次の様になる。

1．子供達が初めて身近にある比較的手づかずの自然に親しみ，且つ学ばすことが出来た。
2．そして其のことを通して自然の大切さや，それを守る事の意味を理解させることが出来た。
3．自然と人間のかかわりあいを猪名川自然林以外の市街地や郊外に目を向けることによって興味を持たせることができた。
4．直接市長さん等に面会を求めたりして子供ながらも行政に関わり，実地の社会学を学ぶこともも好経験となった。

（以上文責　柳楽忍（ナギ ラシノブ））

Ⅲ，研究及び調査資料について

1．植物調査

1）瀬戸　剛　大阪市立自然科学館学芸員（1968年2月）内容前出

2）水野寿彦　大阪教育大学教授（生物学）（1971年9月）（町塚，1972:安藤，1975）

木本28種草本114種（・印は牧調査と重複）

①双子葉植物・合弁花

（キク科）
・ブタクタ
・ヒヨドリバナ
ノジギク
ホウキギク
ダンドボロギク
オナモミ
タカサブロウ
キクイモ
ノコンギク
・アキノノゲシ
ヒメジオン
ハハコグサ
セイタカアキノキリンソウ

（ウリ科）
・スズメウリ
・カラスウリ
（スイカズラ科）
スイカズラ
（アカネ科）
アカネ
（キツネのマゴ科）
キツネのマゴ
（ゴマノハグサ科）
オオイヌノフグリ
ウリクサ
ムラサキサギゴケ

（ナス科）
イヌホウズキ
クコ
ヒヨドリジョウゴ
（ヒルガオ科）
マルバアサガオ
ヒルガオ
（シソ科）
シロネ
・メハジキ
ヤマシソ
カキドウシ
アキチョウジ

（ガガイモ科）
ガガイモ
（モクセイ科）
ネズミモチ

---

②双子葉植物・離弁花

（アカバナ科）
・オオマツヨイグサ
チョウジタデ

（ツバキ科）
・ヤブツバキ
ヒサカキ　チャ

（アオイ科）
イチビ

（ブドウ科）
・ヤブガラシ
・エビヅル・ノブドウ

（カラカサバナ科）
・オヤブジラミ
ノチドメ

（ウゴキ科）
・タラノキ

（グミ科）
・ナワシログミ

（ニシキギ科）
マユミ

（ウルシ科）
ヤマウルシ
ヌルデ

（ツゲ科）
イヌツゲ

（トウダイグサ科）
コニシキソウ
エノキグサ

（センダン科）
・センダン

（フウロソウ科）
ゲンノショウコ

（カタバミ科）
ムラサキカタバミ
カタバミ

（マメ科）
ツルマメ
カワラケツメイ
・クズ
・ネムノキ
ナツフジ
タンキリマメ
ヌスビトハギ
（ヤブハギ？）
ヤマハズソウ
ノアズキ
・ミヤコグサ
メドハギ
ササゲ
レンゲソウ

（バラ科）
・クサイチゴ
テリハノイバラ
・オヘビイチゴ
フユイチゴ
・ナワシロイチゴ
クサイチゴ

（アブラナ科）
ジャニンジン
イヌガラシ

（クスノキ科）
・ヤブニッケイ

（ツジフラジ科）
カミエビ

（アケビ科）
・アケビ

（キツネノボタン科）
センニンソウ

（ナデシコ科）
ウシハコベ
ハコベ

（スベリヒユ科）
・スベリヒユ

（ヤマゴボウ科）
ヨウシュヤマゴボウ

（ヒユ科）
・アオビユ
・イノコズチ

（ブナ科）
・アラカシ
・クヌギ
・アベマキ
・コナラ
・クリ

（アカザ科）
アカザ
アリタソウ

（タデ科）
・イヌタデ
・イタドリ
・イシミカワ
・ミズヒキソウ
チョウジタデ
・ミチヤナギ
・スイバ
・ポントクタデ
サクラタデ

（イラクサ科）
・カラムシ
・ヤブマオ

（クワ科）
・カナムグラ
・イヌビワ
・クワクサ
イタビカズラ

（ニレ科）
・ムク
・アキニレ

（ヤナギ科）
カワヤナギ
（ナガバ
カワヤナギ）

---

③　単子葉植物

（ヤマイモ科）
・ヤマノイモ

（イグサ科）
ホソイ

（カヤツリグサ科）
クグ
タマガヤツリ
アゼガヤツリ
・ヒメクグ
・コゴメカヤツリ

（イネ科）
オヒシバ
・メヒシバ
カゼクサ
ハトムギ
ケイヌビエ
・エノコログサ
アシボソ
・ススキ
・チカラシバ
サイトウガヤ
ナルコビエ↗
・チジミザサ
・スズメノヒエ
ムツオレグサ
トボシガラ
ツルヨシ

（ガマ科）
コガマ

④　裸子植物

（トクサ科）
スギナ

⑤　羊歯植物

（ウラボシ科）
・ベニシタ
・カナワラビ
・ヤブソテツ
・シシガシラ

（カニクサ科）
カニクサ

（筆者註）草本については採集時期と場所に従って著差があるも，現状は殆ど公園化等で消失している。然し開発以前の自然度を物語るものとして参考に供した。

3）牧　公子　本会会員,（安藤，1975）兵庫県生物学会会長　室井綽氏同定　計　179種確認（1971年～1974年）・印は水野調査にないもの

① 被 子 植 物

双 子 葉 植 物

（ドクダミ科）
・ドクダミ

（ヤナギ科）
・キツネヤナギ

（ブナ科）
クリ
ナラ
クヌギ
アベマキ

（ニレ科）
アキニレ
ムクノキ
・ケヤキ
・エノキ

（クワ科）
クワクサ
イヌビワ
カナムグラ
・カラハナソウ

（イラクサ科）
カラムシ
ヤブマオ

（タデ科）
スイバ
・ノダイオウ
・アレチギシギシ
ミチヤナギ
イヌタデ
・シロバナオオイヌタデ
ボントクダテ
・ウラジロサナエタデ
イシミカワ
ミズヒキ
イタドリ

（アカザ科）
・シロザ
・アリタソウ

（ヒユ科）
ヒナタイノコズチ
アオビユ

（ヤマゴボウ科）
・ヨウシュヤマゴボウ

（ツルナ科）
・ザクロソウ

（スベリヒユ科）
スベリヒユ

（モクレン科）
・サネカズラ

（アケビ科）
アケビ

（ツヅラフジ科）
・アオツヅラフジ

（アブラナ科）
・マメグンバイナズナ
・イヌガラシ

（バラ科）
クサイチゴ
ナワシロイチゴ
オヘビイチゴ
・ヘビイチゴ

（マメ科）
ネムノキ
・アカツメグサ（レッドクローバー）
ミヤコグサ
フジ
ナツフジ
・クサネム
メドハギ
ヤハズソウ
・ヤブマメ
クズ

（ミカン科）
・ミカン

（ニガキ科）
・ニガキ

（センダン科）
センダン

（トウダイグサ科）
・エノキグサ
・オオニシキソウ

（ウルシ科）
・ヌルデ

（モチノキ科）
・クロガネモチ

（ニシキギ科）
・ツルウメモドキ

（ブドウ科）
エビズル
ヤブガラシ
ノブドウ

（ツバキ科）
チャ
ツバキ

（グミ科）
ナワシログミ

（アカバナ科）
オオマツヨイ
・アレチマツヨイ
・コマツヨイ

（ウコギ科）
・キヅタ
キラノキ

（セリ科）
ヤブジラミ
・セリ
・シシウド

（モクセイ科）
・イボタ
・ネズミモチ

（キョウチクトウ科）
・テイカカズラ

（ヒルガオ科）
・ヒルガオ

（クマツヅラ科）
・クサギ

（シソ科）
カキドウシ
メハジキ
・イヌゴマ
・トウバナ
・イヌコウジュ

（ナス科）
・イヌホウズキ
・ヒヨドリジョウゴ
・マルバノホロシ

（ゴマノハグサ科）
・サギゴケ
・トキワハゼ

（オオバコ科）
・オオバコ

（アカネ科）
・ヘクソカズラ
アカネ

（スイカズラ科）
・ソクズ

（ウリ科）
スズメウリ
カラスウリ
キカラスウリ

（キク科）
ヒヨドリバナ
・オオユウガギク
・モウキギク
・ヒメジョン
・ヒメムカシヨモギ
・ハハコグサ
ブタクサ
・オナモミ
・カタサブロウ
・キクイモ
・アメリカセンダン
・ヨモギ
・カワラヨモギ
・クソニンジン
・フキ
・ダンドボロギク
・ベニバナボロギク
・キツネアザミ
・カンサイタンポポ
アキノノゲシ
・アレチヂシャ

---

②単　子　葉　植　物

（イネ科）
・マダケ
・ハチク
・メダケ
・カモジグサ
・ヤマカモジグサ
・ネズミムギ
・キツネガヤ
・イヌムギ
・トボシガラ
イチゴツナギ
・ツルヨシ
・カモガヤ
・チカラグサ
・ギョウギシバ
・コヌカグサ
・ヒエガエリ
・チモシー
・クサヨシ
チカラシバ
エノコログサ
オオエノコロ
メヒシバ
・アキメヒシバ
・ササキビ
・ヌカキビ
・ミズビエ
チヂミザサ
スズメノヒエ
・オオスズメノヒエ
・キシュウスズメノヒエ
・シバ
・シロコブナグサ
・モロコシガヤ
・チガヤ
ススキ
・オギ
・アシボソ
・メリケンカルカヤ
・ササガヤ
・ジュズダマ

（カヤツリグサ科）
・カヤツリグサ

コゴメカヤツリ
・オオカヤツリ
・ミズガヤツリ
ヒメクグ
・ナキリスゲ
・シラスゲ
・ウマスゲ

（ツユクサ科）
・ツユクサ

（イグサ科）
・クサイ
・イグサ
・ホソイ

（ユリ科）
・リュウノヒゲ

（ヤマノイモ科）
・オニドコロ
・ヒメドコロ

③シ　ダ　植　物

（トクサ科）
スギナ

（カニクサ科）
・ツルシノブ

（ウラボシ科）
・イノデ
ベニシダ

4）植生調査，神戸女学院大学教授矢野悟道（1971年10月）「猪名川河川敷植物群落の現状とその自然保護について」（町塚，1972:安藤，1975）

現植生の大部分がエノキーヤブニッケイ群落であり，沖積台地の特性を示している。林下にヤブニッケイ，チヤ，ネズミモチ等の常緑広葉樹がみられ，その他鳥類に運ばれたと思えるヨウシュヤマゴボウ，イヌツゲ，オオツヅラフジ等の陽性植物が混生しているが今後常緑広葉樹に移行する。

地域を5区に分割し現植生・潜在植生より150年後の原植生へ移行の予想がなされた。猪名川河川敷の存在意義について今後過密都市において緑地面積の確保は困難と思えるので災害防止と都市整備の一環としてこの地域の意義が益々重視されると結論した。

5）尼崎市依託自然林保全計画(1)（1973年2月）奈良女子大学教授　近藤公夫「猪名川自然林保存基本設計」（近藤，1973）

前言として数百年に及び維待された樹林は摂津平野に稀な景観を有し地域数百万人口に意義を持ち，今後の保全努力が要望されている。

内容はa）調査編として実態調査のうち植生として殆ど全域の木本の悉皆調査と移植先明記があり，景観．利用．意義調査も併記している。b）計画編として基本構想の中に両側堤防間の水面の確保や周囲住宅との間の緩衝地の確保等，線としてのほかに面として保全が要望されている。又水路の設置や自然野外博物館の意義を述べた他に，防虫や灌水の計画等の養生等の処方も要望された。

6）尼崎市依託自然林保全計画（2）（1975年3月）大阪市大理学部教授　安藤萬喜男「尼崎市猪名川自然林の保全」（安藤，1975）

前記近藤出案後まもなく宅地造成計画による区画整理工事が開始されたが，現実には計画の理想より後退の点もあるので，尼崎市より兵庫県自然保護協会へ第2次保全計画の策定の依頼があり前記安藤教授がこれを担当する事となった。

内容としてa）猪名川自然林の成立と保存の経過－おそらく藩政時代に堤防保護の目的で植えられたであろうエノキ，ムクノキ，クスノキなどの他に自然植生が長期年月の間加ったものと思えるとしている。b）自然林保全の意義と現況－河岸堤防林であるが自然度は高く，昔の猪名野風土の自然をとどめる郷土の樹林という意味で自然林と呼ばれるべきであるとされた。保全の意義として堤防林の遺産，都市域の環境，自然保全の技術資料として有用であり，堤防林地のみを線状に残すことの危険性が指摘されている。c）自然林保全の目標と計画－なるべく現状の極相の状態，例えばフジ，ツタ，カヅラ類も残し植栽も低木性のものが奨められている。又水路や給水管の敷設も述べられ，旧河川敷20ヘクタール内保存決定の12ヘクタールの他，面として保存のため用地の保全が強く要望されている。

2．動物調査

1)「猪名川旧河川敷の昆虫」(1971年7月～9月)神戸大学農学部教授　奥谷禎一　(町塚,1972)

多数のクツワムシ，スズムシ，マツムシやコオロギではエンマ，オカメ，ミツカド，シバスズ等がおり，カンタンも若干鳴いていた。日中はキリギリス，カネタタキ，クサヒバリも多かった。

ゴマダラチョウ，アメリカジガバチ，オオフタオビドロバチ，コウヤツリアブを見たが，カブトムシ，クワガタムシ，タマムシ，ヘイケボタル，ヒメホタル等も現在居るか，最近迄いたらしい。(註，最近ではこれらは激減している)（筆者）。

2)「猪名川廃川敷の野ネズミ」(1971年～10月）兵庫医科大学教授　朝日　稔.（町塚，1972）

3晩トラップを設置して翌朝計5頭のアカネズミを補獲したが総ては妊娠中のメスであった。アカネズミは通常ササ原に生息するものであり，森林性野ネズミの生息地である事は当時として評価できるが現在では望めないと思える。今後の問題地域とされる

3)「旧猪名川河床敷陸水調査」大阪教育大学教授　水野寿彦，（町塚，1972:安藤，1975）

運河により遮断された陸水生物の調査結果である。魚類についてはオイカワ，モツゴ，ギンブナ，メダカ，ヨシノボリ，ツチフキ，ビリンゴ，タイリクバラタナゴ，メダカであり，いづれも当時の猪名川水域に住む魚類であった。なおプランクトンについては個々の名称を省略する。

ワムシ類9種，緑藻類13種，橈脚類2種，原生動物8種，硅藻類3種，藍藻類4種であり，多くは富栄養型水域のものである。

4)「猪名川廃川敷に見られるのであろう鳥類」伊丹市役所研究調査室長　坂根　乾（1971年推定）

伊丹市附近での調査資料より漂鳥14冬鳥13夏鳥1渡鳥8留鳥1が当時推測された，が現在では冬鳥のガン，カモ，夏鳥のホトトギス等がみられた。

3．その他関連する各種の調査

1)「動植物から見た尼崎市の自然」（蔵本;他，1976）（1976年6月）尼崎市立中学校理科研究会

中学生により調査されたアンケート報告の精密なメッシュが記されている。即ち全市を環境庁基準メッシュにて全市500m×500m総数225区に分割され，ススキ，カタツムリ，アシナガバチ，ヘビ，トカゲ，ミノムシ，バッタ，ドジョウ，ザリガニ，トノサマガエル，メダカ，コウモリ，カラス，ツバメ，の分布が調査された。

結果として工場の多い南部に自然度は低く，猪名川や武庫川その他川岸や北部地区又は古い民家の残っている処に自然度が高い。これらの調査が教育に取り入れられることが望まれると記されている。

2)「尼崎市の自然破壊度調査」（町塚，1972:安藤，1975:奥谷，他，1972）兵庫県自然保護協会調査部(1972年)

初期の調査であるが多くの文献に引用されている。アシナガバチ，カタツムリ，ススキの分布を尼崎市内でアンケート調査をなし，市の南部の工業地帯より北部に向うに従い破壊度が著滅することが明示された。

3)「尼崎市の緑被率等について」昭和46年度尼崎市緑化事業報告書

市の北部に多い残存農地が尼崎市の緑被率を上げる事に有効であり，市民の健康保持に貢献することが推測される。

4)「尼崎市における大気汚染と呼吸器疾患の現況」昭和46年度調査（尼崎市医師会）

大気中の硫黄酸化物農度は南部に遥かに高く，自然度の高い北部に向って低くなり，同時に公害病発生率も著滅するのが明確に統計学的有意義で証明されている。

Ⅳ　総括と結論

1．本問題への最初のきっかけは未だ自然保護の声も少い昭和42年に一医学者がたまたま趣味とする写生の対象であった景観保護の発想から居住する尼崎市園田の問題を提起した。

2．ついで漸次地域的な自然保護運動に移行なくして保全が不可能となり，地域住民の自然生態学の学習を通じて自らからも環境保全を学び且つ研究調査の実践に，関与して来た。

3．その結果，当初の旧猪名川敷20ヘクタールの敷地面のうち両岸の河畔二次自然林及びその間

にある区域の相当面積を都市計画公園，風致公園とし，更に中学校用地や老人ホーム，神社弊地等の公共用地に組み入れられる事が可能となった。（図２）。

４．上記に経過の中で，多くの学者研究者や地域での同志的協力理解者の多大の援助と友情を得たが，その他各自治体の担当行政官や政界及び報導関係等多くの方面の支援を受け感謝に耐えないものがあり，一医学者にとって全く望外の経験となった。

５．教育的立場からも自然生態系の問題が深く環境に関わるものであることを身を以て感じ得た事は医学教育・研究者として重要な経験となった。又「子供の会」各指導者や子供達の熱意もこの運動に極めて特長のあるカラーをもたらし，多くの成果を得る契機となった。

６．上記を総合して来る21世紀を迎えるに当り，全地球的環境問題を目前にして之に対処し得る些かの自信と抱負を感じ得る様に思えるが，この経験を今後の事態に対する吾々の方針を定める一助としたい。

７．最後の反省事項として，それぞれに本務を持つ市民の運動に避ける事の出来ない運命としての各々の限界と行動の断続の存在に充分に対応出来なかった事である。今後もなお常に新しい情熱を持って意欲的な後続者の発見と育成に努力し，この地域の保全と最終目的とする自然教育園の実現をねばり強く推進することを決意とする。　　（以上文責　岡野　錦弥）

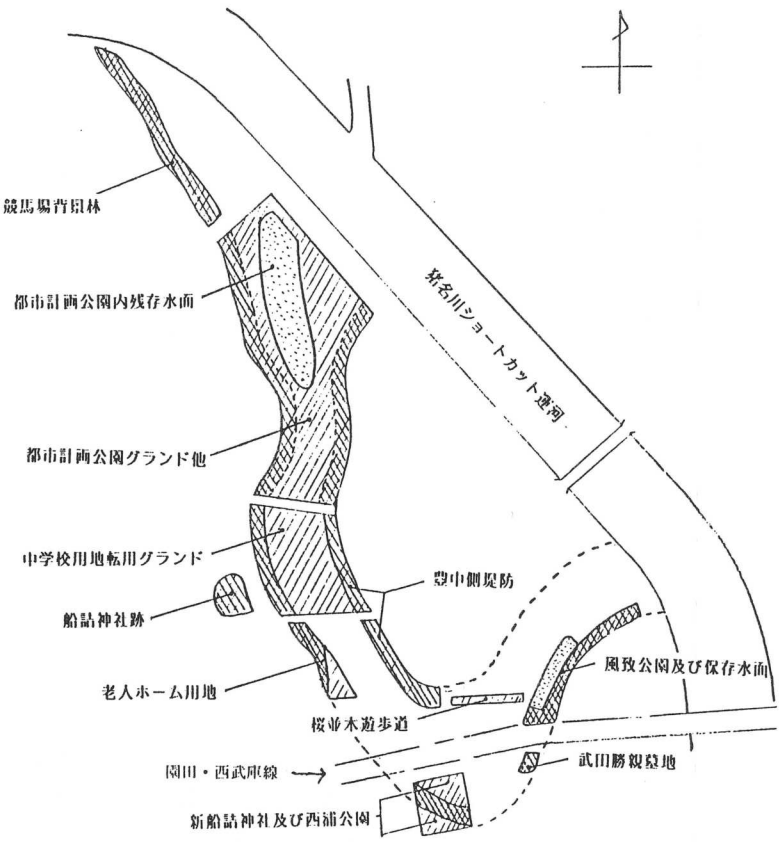


図２　猪名川旧河川敷残置決定見取図

参　考　文　献

尼崎市立中学校理科研究会. 1976. 動植物から見た尼崎市の自然. 尼崎市東ライオンズクラブ.

安藤萬喜夫・竹内正幸. 1973. 樹木の葉の硫黄吸収能. 第84回日本林学会大会講演集.

安藤萬喜夫. 1975a. 尼崎市猪名川自然林の保全－付参考資料. 兵庫県自然保護協会調査資料第3集.

————. 1975b.大気汚染を主因とする都市樹木の生育悪化. 日本生態学会環境問題専門委員会（編），環境と生物指標（陸上編）. 共立出版.

平井源一. 1974. 大気汚染度が異なった地域の植物体硫黄の含有率と植物の生長量との関係について. 近畿作物・育種談話会報. 19.

近藤公夫. 1973. 猪名川自然林保存基本設計. 尼崎市（未発表）.

黒津敏行. 1973. みんなのために. 尼崎北ロータリークラブ創立10周年記念刊行誌:29－49.

町塚道夫. 1972. 自然林のすべて. 猪名川の自然と文化を守る会.

奥谷禎一・堀田満. 1972. 第1回自然破壊度調査報告，兵庫県自然保護協会，兵庫県のしぜん1（2）

Tsunetosi,y. ·T.Shimizu·H. Takahashi·A.Ichinosawa·M. Ueba·N.Nakayama·Y.Yamagata. 1971. Epidemiological study of chronnic bronchitis with special referference to effect of air pollution. Int. Arch. Arbeits. med. 29:1-27.

岡野錦弥. 1983.「子供も参加して猪名川の自然を守る」.－シンポジアム「緑の明日へ」朝日新聞社編.