

# 居住地域におけるため池整備に関する研究

藤 居 由 香

## A Study on the Improvement of Irrigation-Ponds at Residential Area

Yuka Fujii

### 1. 研究の背景及び目的

水は、人が生命を維持し、安全、利便、衛生、快適な生活をしていく上で重要な役割を担っている。従って、私たちを取巻く環境の中で、水環境について考えることは重要である。ここでは、生活の視点から、より快適な居住地域の環境構成要素の一つとして水環境に着目する。近年、自然的・情緒的快適性を強調してアメニティと称して、これを居住環境の一つの評価尺度として重要視するようになってきている。都市化による水質汚濁の進行ならびに洪水調節のための垂直護岸の構築などは、水と人との接触を断つ方向に進んだ。また、一方的な安全性を求めるがゆえに生じた河川などにおける子供たちの遊泳禁止、それに伴うプールの普及も自然な水環境との接触を断つ原因となっている。

水環境整備は、地域コミュニティを形成する場として、歴史的、文化的ストックである農業水利施設に多様な機能をもたせた親水空間が役立つとともに、周辺の開発が進む中で緑のオアシスとして、自然生態系観察の場として貴重な存在である。よって、自然環境を保全するとともに、住民に安全な水辺のレクリエーションの場を、提供するべく整備を行う事が望まれる。

長い歴史の中で農業環境に定着し、郷土景観を構成してきた、ため池は、石積のはらみだし、崩落、落差工コンクリートの劣化、取水機能の低下等、施設の老朽化により、農業用水としての機能の維持、管理が困難となり、これらへの対応が必要になってきた。また、ため池は、農業用水としてだけでなく、地域の景観を形成し、貴重な水辺空間として親水機能ををもち合わせている。現在、都市化による灌漑受益池の減少、農業の低下、水利組合の弱体化、周辺に建て立て込んだ住宅、工場からの汚水排水の流入による水質汚濁により、水源としての価値の低下、公共施設用地の為のため池の埋立て等により、ため池は減少傾向にある。

奈良県には、数多くのため池がある。かつて主に農業用水として利用されていた、ため池は、近代化により、別の活用方法が期待されている。また、生活の快適性、利便性を追求し、より快適な生活環境を創り出す上で、ため池について検討する事は重要であると考えられる。

以上より、水環境の中でも、ため池を取上げ、現在公園化されている(何らかの整備の行われている)ため池について調査を行い、今後の水環境整備と、ため池のあり方について検討を行うものである。

## 2. 奈良県のため池の状況

奈良県のため池については、県の耕地課のため池台帳により管理状況を知ることが出来る。ため池台帳には、ため池の名称、所在地、所有者、管理者、代表者、水系、用途、製造時期、ため池面積、受益個数、受益面積、流域面積、堤の高さ、長さ、貯水量等が記載されている。また、ため池に関する法律として、奈良県には、「ため池の保全に関する条例」がある。

ため池とは、主として灌漑用の貯水池をいう。貯水深が浅く堤面積の割には貯水量の少ない皿池が多い。灌漑目的の多目的利用のため歴史時代に築造されたアースフィル（土堰堤）による貯水池が多い。我が国の多くのものは西暦700年前後に築造されたものと推定され、その数は約30万個といわれる。そのほとんどは貯水量数1,000～10,000m<sup>2</sup>程度の小さな皿池である。灌漑は一般に多数の受益者の共同的な取水、送水、配水によって行われるので、そのための適切な施設の建設と管理が重要な課題になる。

- ・奈良県のため池総数 12,867個（全国4位、上位は兵庫、広島、香川の順）

総貯水量：98,149,000m<sup>3</sup>（全国8位）、一ヶ所当り平均貯水量7,628,000m<sup>3</sup>

ため池密度（水田比）56.63個/km<sup>2</sup>（全国3位）全国平均 7.4個

ため池密度（全県比）3.49個/km<sup>2</sup>（全国4位）全国平均 0.59個

- ・農業用水源を面積ベースでみると（昭和37年）

県全体      ため池 58%      河川 39%      地下水 3%

大和平野    ため池 72%      河川 26%      地下水 2%

（土地改良課「農林統計年報」国土地理院調べ）

- ・大和平野地区補給水量の内訳    ため池 18.5%    河川 18.4%    吉野川分水 63.1%

古来からの水利慣行にしばられた小規模な大字を中心とした共同体で運営され、所有形態は概ね共有地（平野部）若しくは私有地（丘陵地）である。江戸時代までに築造されたため池が多く、漏水化に伴う漏水に起因する被害が多発している上に、農業者の高齢化、兼業化、農業所得の低迷化等からため池の維持管理が粗放化している。流域の開発が進み洪水の流出形態が変わりため池のピーク流入量が増大し安全度が低下している。

- ・奈良県のため池数の変遷（昭和60年12月現在）

	受益5ha以上	受益5ha未満	合 計
S 28	1,629	12,269	13,798
S 59	1,524 (12%)	11,341 (88%)	12,865
減少数	105	828	933

ため池を利用する場合に留意すべきことは、水面の利用は自由であるが、底地の権利が必要なことである。たとえば、水上ゴルフ等は、簡便に利用可能である。えん堤については、柵や植樹は崩れる可能性があるので規制がある。水利に影響を与えないことが条件であり、人命を第一に考えることも必要条件である。

奈良県に多くみられる方形皿池は、条理地割の施工後のもので割と新しく西暦1300年以降に築造された。皿池は、構造上はあまりよくない。水深2～4mのものが多く平均2.6mである。浅いのは築堤作業と足踏車を使ったためであり、ため池面積に対する堤防面積が22%をしめ不経済である。100m×100mまたは、100m×200mの矩形が一般的な大きさである。

明治中期まで綿花栽培が盛んだったのは、用水不足の緩和策のためである。一般的な水利費は

村落協議費の50～60％であり、盗水には制裁措置があった。奈良盆地は寡雨のため、ため池の築造や地下水の利用（かくし井戸、番水）が図られた。奈良盆地では、河川、ため池、地下水など、二重三重に依存する地域が多い。複合灌漑地域は概して、水量が少なく用水掛りの不良なところに見られそこでは水利費や水利労力の負担が多い。承水・配水慣行の複雑性と束縛性は農業の近代化及び農業経営上の支障となっている。固定性の強い水利慣行を変化させる要因としては、水利施設の高度化、水量の豊富化等がある。

灌漑用水としての利用価値は、村落池、組合池、個人池の順となる。水利労力はこの逆であり、維持費も村落池は概して少ない。用水価値の少ない個人池にのみ依存する稲作経営は最も不安定である。奈良盆地におけるため池の築造は、古代より始まりその後江戸時代及び明治前期に特に多い。これらのため池は、領主や村落単位で行われた事業で、村落内用水の確保が主目的であった。大規模水利開発が困難であった要因として、荘園時代に小規模な荘園が錯綜していた事や、幕藩体制では小領主が密集していた事が大きい要因である。

#### ・奈良盆地におけるため池の転用について

我が国は1955年（昭和30年）以来経済の急速な発展をたどり、1965年（昭和40年）以後は巨大都市の工業分散も次第に顕著になってきた。これとともに都市化現象が活発になり、特に大都市の近接地においては都市域が次第に拡大化された。都市化現象は、単に市街地の発展だけでなく、近郊地の農業構造はもちろんの事、農村社会も大きく変貌したことは周知の事である。

都市化、工業化にともなう耕地の減少は、農業収入への依存度を高め、専業農家の減少と兼業農家の増加を招来した。農家においては従来の耕作中心農家から商業的農業を中心とする多角的経営による経営組織に変化した。農村社会では、都市化減少の外延的拡大による住宅地や工業地の発展により、また農村側の離農現象と相俟って従来の農村共同体がくずれ、混住社会化が進み農村社会は大きく変貌した。この現象は、大都市の近接地において著しく、耕地の転用やスプロール化が進行している。最近各地に見られる水利施設の機能低下、あるいは崩壊、転用などは、このあらわれの一部である。水利施設としてのため池が、埋立てられ、住宅地、工業敷地や公共施設用地に転用されている。特に近畿圏は、古くからため池灌漑の発達していた地域で、都市化の急速な進展によりため池の転用も著しい。ため池転用の前提として、農業及び農村との関連性について考えたい。大規模ため池の築造は、早魃対策で安定した稲作経営を目的したものである。この大規模ため池による用水対策も部分的な水利環境の改善であった。戦後の地域開発の一端として国家的事業のもとに、吉野川分水工事が1950年に着工され、末端工事の一部を残しているが（昭和58年現在）国営事業は、1976年に完成した。この事業により盆地の水利秩序を再編し、統一化するには至らず、旧来の水利慣行は弱体化しながらも温存している。盆地の水利開発は、長い歴史を通して行なわれ水利施設も多様である。この中において大規模ため池築造（白川池、倉橋池、斑鳩池など）と、吉野川分水は、盆地の二大水利事業として特色がある。灌漑面積はほぼ盆地全域にわたる1万ha余りである。戦後まで継続してきた水利開発事業の進展している一方で、ため池の埋立て、転用が行なわれている。もちろんため池転用は、戦前にもあったがとくに戦後急速に進んだ。ため池転用の最大原因は、灌漑水田の減少によることはいうまでもない。米作における生産手段として重要な農業用水は、共同的に利用され、農村の結合上重要な意義を持つもので、用水の消失は、当然農村の変貌につながるものである。山地における水田の減少は、宅地造成や道路建設、ゴルフ場の建設以外に植林による地目変換によるものが多い。

吉野川分水量は、盆地の灌漑用水量の40％を占め、これによって盆地の溜池約150個が不要になるといわれている。

### 3. ため池に関する整備事業について

#### \*国の事業

- ・地域ぐるみため池再編総合整備事業（農林水産省）

事業内容：地域ぐるみため池再編総合整備事業工事構築後における自然的、社会的状況の変化等に対応して早急に整備を要する複数のため池の多面的な整備を図るため、複数のため池及びため池に関連する農業用排水施設の新設、廃止または、改修並びに洪水等からの安全を確保するために必要な管理施設の新設又は改修を行う。

- ・水環境整備事業（農林水産省構造改善局建設部水利課）

農業水利施設の整備と一体的にこれらの施設の有する水辺空間等を活用した環境整備を行う農村総合整備事業の事業のひとつ。農村地域に広域に存在する水路、ため池、ダム等の農業水利施設を活用して、親水・景観に配慮した整備を行い、憩いの場を提供する。護岸、遊水施設、せせらぎ水路や、ベンチ、パーゴラ、水質保全施設、緑化、消雪施設、便所、水飲場、休憩所、駐車場、管理道、遊歩道、案内板、照明、安全施設等を設置する。国が事業に対し50%補助する。

#### \*奈良県の事業

『遊ある奈良県づくり』一ひとと自然にやさしくところに豊かさを一

基本構想：水と緑と人とのふれあいを創造する。基本目標：奈良県の魅力ある恵まれた自然のなかで形成された農業用水辺空間を活用し自然に親しみ、自然を活かす」水辺探究文化を創造する  
事業内容：多面的な機能を持つ農業用水利施設の保全管理または、整備と一体的に水辺空間を活かす環境整備を実現する。事業主体：奈良県、負担率割合：実態調査及び環境整備構想計画一県100%、水辺のふれあい創造事業一県が75%で市町村等が25%の負担。

ため池等整備事業実施状況：ため池等整備事業、災害復旧事業、県単独土地改良事業等により昭28年度から平成4年度までに延べ988ヶ所の整備を行った。

- ・土木部計画課：奈良市学園前大渕池公園（昭和59年完成）管理；（財）奈良県文化事業団
- ・農林部耕地課：水環境整備事業地区整備計画一大字陀、構想段階一橿原、当麻、調査段階一当麻町南今市、天理長柄新池

#### \*国と市の事業

ふるさと創生事業の一環として（橿原市）木原町耳成山公園：平成元年事業開始、5年後完成。近年まで農業用水に使われていたが、農家が減ったことから市では池を池の3分の1にあたる5000m<sup>2</sup>を埋め立て、公園化を計画した。池辺をコンクリートのブロックで護岸。埋め立て地に一周350mのジョギングコースやベンチ、すべり台、ブランコ等を設置し、桜を移植した。

#### \*市の総合事業

改修・ため池等整備事業：（大和高田市）奥田弁天池；老朽化したため池の補修および農業用排水施設の整備を行う。農地防災事業のひとつで、公園化・保全事業による。平成5年完成。

（奈良市）都市計画課野神緑地：ため池をほとんど埋め立て公園化した事例で、ため池跡をわずかに残している。自治会の意見で作った公園であったが、自治会長が代わり管理が杜撰になった。

#### \*町の事業

- ・ため池公園化事業（北葛郡当麻町）：昭和63年開始。他に2ヶ所平成5年着工、弥宮池は平成5年完成広さ11,000m<sup>2</sup>。堤防の斜面に芝桜を15,000本植樹。東屋2ヶ所、250mの散策路、頂上に展望所を設けた。総事業費7,713万円。「訪れる人の健康促進とごみの持ち帰り運動を推進するため」にゴミ箱を設けなかった。花壇の管理は地元住民による奉仕団体に委託した。

## 4. 調査概要

### \*調査対象地区の選定理由

①農業灌漑以外に利用しているため池のある地域 ②ため池と住宅が隣接している地域  
③いくつかのため池が近隣にある地域 ④わざわざ行くため池公園ではなく、気軽に行けるため池公園がある地域 以上の要件を満たしていると考えられたのが、奈良県大和高田市であった。

### \*調査対象地区について

大和高田市内中心部には、4つの「ため池公園」（馬冷池公園、常光寺公園、大中公園、三倉堂釣池）があり、その4ヵ所に囲まれた地域を中心に調査を行った。

・**大中公園**（地区公園）は現在半分が完成していないが、使用可能である。市のアンケートでふるさと創生事業の一億円の使い途を聞いたところ、大中公園の整備が一番多かったため整備することになった。池を半分埋立てて広場にした。向いに病院があるので、病院にいった人や、近くの中学生や、朝ジョギング等で活用されている。また、噴水で水の浄化をはかっている。

・**三倉堂池**（市の総合事業）改修は、ため池等整備事業により老朽化したため池の補修および農業用排水施設の整備を行った。公園化・保全事業で平成5年に完成。遊歩道付きである。昭和63年から3年かけ堤防770mを改修し、内側にコンクリートを敷いた。池の底にたまっていた土砂をくみ上げ、堤防（長さ200m）の拡幅に使用した。堤防は幅2mから15mに拡大、平成3、4年で公園化。3ヶ所ベンチ付きの休憩所を設置。桜、檜300本植樹。総工費一億四千万円。

・**馬冷池公園**（近隣公園）昭和27年着工。現在半分埋めて市民会館を大きくする計画がある。

・**常光寺公園**（近隣公園）昭和29年着工。昔は2つのため池が有り、その間に公園があったが、今のサティの位置にあった片塩小学校が、商業化のために移転してきたため、現状の様な一つの池が残り他方は埋められ小学校が建った。

いずれの公園のため池も、水利権が水利組合にあり、底地を市が借地している。そのため、埋めるときは水利組合に対し補償をしなければならない。公園化は市の都市整備部都市計画課が、管理は公園緑地課が行っている。大和高田市の農業用水は、吉野川分水で賄えるので、大雨時の遊水地としてため池を一部は、残しておく必要がある。

### \*調査方法

アンケート調査用紙を作成し、対象地区の家庭を訪問して用紙を配布し、後日回収する留置自記式で調査を行った。なお、回答は、各家庭の中学生以上全員を対象として依頼した。

### \*分析方法

アンケート調査から得られたデータを、パソコン集計ソフト「秀吉」を用いて解析を行った。

\*調査期間：1993年12月15日～26日

### \*調査票回収状況

地 区 名	配 布 数	回収数（回収率）	有効票（有効回収率）
大 中	136	100（73.5%）	96（70.6%）
本 町	74	63（85.1%）	61（82.4%）
本郷・永和	56	49（87.5%）	49（87.5%）
磯 野	141	105（74.5%）	102（72.3%）
三 倉 堂	123	103（83.7%）	96（78.0%）
合 計	530	420（79.2%）	404（76.2%）

## 5. 調査結果

### 調査対象者の属性

性別：男性－42％、女性－58％　年齢：10代－10％、20代－23％、30代－26％、40代－17％、50代－10％、60代－7％、70代以上－8％

居住年数：2年以上5年未満の方の割合が38％と高い。また、地区別に比較すると、本町地区、本郷・永和地区では、約2割の方が5年以上住んでおり、他三地区とは明らかに異なっている。

調査対象者の生まれ育った所：現住所付近－30％、奈良県内－31％、その他－39％である。

### 「ため池公園」の利用実態

1. 「ため池公園」の知名度については、馬冷池公園、常光寺公園、大中公園、三倉堂釣池についてきいたところ、大中公園については、99.2％の方が知っていた。また、地区別に比較すると、自分の住んでいるところから近い公園について名前を知っていることがわかり、居住年数別に比較すると、長く住んでいる方ほど、馬冷池公園や常光寺公園を知っていることがわかった。

2. 「ため池公園」の利用の有無については、約半分の方が、利用していると答えている。また、地区別に比較すると、本郷・永和地区の方が、「ため池公園」をよく利用している。男女の差はほとんど見られないが、年齢別に比較すると、50代の利用率が最も高い。中学生もよく利用している。休日別に比較すると、休みが多いほど利用する訳ではないことがわかる。

3. 利用したことのある「ため池公園」については、馬冷池公園、常光寺公園、大中公園、三倉堂釣池の他に利用した「ため池公園」として、大和高田市の隣にある新庄町の屋敷山公園という回答があった。また、地区別に比較すると、住んでいる地区の近くの公園を利用する傾向にあるといえる。年齢別に比較すると、三倉堂釣池は、若い世代によく利用されていることがわかる。居住年数別に比較すると、常光寺公園は、10年以上住んでいる方に多い。小学生の子供または孫のいる方は、馬冷池公園、常光寺公園を、乳幼児の子供または孫のいる方は、三倉堂釣池を利用する割合が、小学生、乳幼児の子供のいない人に比べて高いことがわかる。但し、人数としてはいずれも大中公園の利用者が多い。

4. 「ため池公園」の利用方法として最も多いのは、花見等に行く(72.5％)、次いで、子供を連れて遊びに行く(47.5％)、散歩やジョギングをする(38.0％)、通勤などの行き来に通る(29.0％)、なんとなく行ってみる(29.0％)、知人と雑談をしに行く(9.0％)、釣りに行く(5.0％)の順であった。その他の解答欄には、犬の散歩、祭や催物、墓参りの帰り、お盆の精霊送り、公民館への行き帰り、通ったときに立ち止まる、学校の授業で、中学のときのランニングコース、学校からのマラソン、白鳥やあひるに昔餌を遣った、という記述があった。年代別に比較すると、10代は知人と雑談をしに行くことが多く、30代は子供を連れて遊びに行くことが多く、40代は、釣をしに行ったり、なんとなく行く割合が高く、70才以上は、散歩やジョギングをしに行くことが多い。小学生、乳幼児の子供、孫の有無と比較すると、乳幼児の子供を連れて利用することに比べ、小学生を連れて利用することは少ないことがわかる。利用の有無と比較すると、よく利用する方は、通勤などの通り道にしたり、散歩やジョギングといった定期的な利用をしている。

5. 「ため池公園」に行く手段としては、徒歩で行く場合が多い。年代別に見ると、10代は自転車で行くことが多い。

### 「ため池公園」の利用意識について

1. 「ため池公園」を利用しない理由については、行く暇がない、行きたいと思わない、という理由が多い。その他の解答欄には、子供の頃のみ利用した、年代的に利用価値がないから、名前は知っているが場所を知らないから、駐車場がないから、あることを知らないから、一人では行きにくい、特色がないから、祭があれば行く、という記述があった。

年代別に比較すると、20代は行きたいと思わないから、30代は周辺を含め魅力がないから、30代以上は、遠いから、という理由の割合が多い。

また、今後利用する可能性については、その他解答欄には、子供が大きいためにもう利用しない、遠い、あまり魅力を感じない、考えたことがない、子供が出来たら、（利用しない理由が）解消されるのは、一時的で、やがて野放しになる、どこにあるか知らないし行く気もない、屋敷山公園や馬見丘公園の方がいい、大中公園は緑が少ないしほこりっぽい、という記述があった。利用しない理由が解消されたら利用するという答えと、たぶん利用しないという答えは、ほぼ同じ位であった。利用しない理由と比較すると、行きたいと思わない方は、たぶん利用しないだろうと答える割合が高い。

2. 「ため池公園」までの遠近感については、公園は近いと感じている人が多い。年代別に見ると若い方ほどやや遠いと感じている割合が高い。公園に行く手段と比較すると、徒歩で公園に行く人ほど近いと感じている。

3. 「ため池公園」の公園別利用方法については、通勤等の行き来に通る公園としては、馬冷池公園を半数以上の方が利用していて、大中公園を利用する方も多い。なんとなく行ってみる公園、散歩などをする公園、花見等に行く公園、子供を連れて行く公園としては、大中公園の利用が多い。知人と雑談をする公園としては、馬冷池公園と大中公園の利用が多く、釣をしに行く公園としては、三倉堂釣池の利用が多く、その他の利用をする公園としては、大中公園の利用が多い。

#### 4. 「ため池公園」を利用する上で不都合な点について

水がいつも汚い(41.6%)、不都合な点は特に無い(30.5%)、清掃・雑草の管理(24.7%)、蚊が発生する(21.1%)、狭い(14.7%)、その他(13.7%)の順になっている。その他の解答欄には、ジュースのカン、不粹な警告カンバン、すべり台がいたんでいる、さびている、高田川の東側の交通量が多く危険、三倉堂池は廃車置場のようにになっている、遊具が少ない、自転車が多く子供にぶつかりそうになりこわい、バイクがはいってくる、車が止められない、大中公園は2年も経つのにまだ完成しない、犬の散歩に使われふんの始末が出来ていない、子供が安全に遊べる環境ではない、他の市町村に比べて公園設備が悪い、夜に電燈がつかない、という記述があった。

#### 5. 「ため池公園」の親水性と安全性について

親水性よりも安全性のほうが重要だと考えている方が75%と非常に多い。その他の解答欄に、親水性と安全性の両方、一部分だけ水面に近づけられるようにして、そこに石などをしく、大中公園は大変美しく整備され水面には遠く安全で満足しています、一つの池で親水性と安全性の両方を備えればいいと思う、ため池の水をもう少し清潔にできないか、ため池はいらないと思う、子供は池に近づきたいものなので安全な柵を作る、高い柵、生き物がいたら近づきたい、今のまま、家庭、学校において池との関わりを充分に話合う、落ちたとき助けやすいように、うきわ、ロープを設置、柵を作っても大人も子供も入っていく、浅瀬と深みに分けて各々に対策、という記述があった。男女別に比較すると、男性のほうが女性より親水性を望む割合が高い。年代別に比較すると、高年齢層ほど親水性を望む割合が高い。利用方法別に比較すると、通勤等の行き来に通る利用方法ほど親水性を重視する割合が、他の利用方法よりも高い。不都合な点別に比較すると、不都合な点として、水面近くに行きにくいと答えた方は、親水性重視で、水面近くに行き

やすく危ないと答えた方は、安全性重視である。

6. ため池やその周辺に備えてほしいもの、増やしてほしいものについては、四季折々に楽しめる草木や樹木、時計、ベンチ、照明、ごみ箱、公衆便所等の設置が望まれている。その他の解答欄に、浅い遊水路、アスレチック、喫茶店、駐車場、山、段差のない歩道、遊具、砂場、芝生、生活排水流入防止、自動販売機撤去、ごみ箱ベンチはないほうがよいという記述があった。

7. ため池周辺の清掃・雑草刈り等に参加する意欲については、その他の解答欄に、ボランティアの人々にまかせないで役所の手のあいている人がすべき（市役所の人員は多いと思われる）、犬を絶対に入れないこと（ふん害）、時間があれば、仕事が忙しいので分らない、周辺より水の浄化、行政が業者に依頼、町内で自主的に清掃している、年に一度の11月23日のクリーン作戦には毎回参加している、利用している者が普段からゴミを出さない、ゴミ箱以外には物を捨てない心がけ、という記述があった。また、行政がすべきだと考えている方が、時々なら参加してもよいという方より多い。地区別にみると、三倉堂地区で行政がすべきであると考えている割合が高い。続柄別に比較すると、時々なら参加してよいという答えは子供や祖母に多く、行政がすべきという答えは世帯主や妻に多い。休日別に比較すると、休日の多少と清掃意欲に相関はみられない。よく利用しているか、たまに利用しているかで比較すると、よく利用する方が、時々参加してもよいと答える割合が高い。

#### 8. ため池の地域に果す役割について

図27のように、地域に果す役割としては、水や緑の景観要素としての役割と考える方が多く、農民の灌漑用水供給という役割と考える方は少ない。その他の解答欄には、水や緑の景観要素としての役割と広範囲の農民の灌漑用水供給という役割の共存、ジョギング等ができるいこいの場、災害消防の防火用水、防火訓練、旧市内での緑地公園を望む、遊びより万一の備え、水資源に対する安心感を与える役割、自然保護、という記述があった。年代別に比較すると、高年齢層、景観要素と考えている割合が高い。生まれ育った所別に比較すると、住民が水辺で遊べる公園という役割と考えるのは、奈良県外出身者の割合が高い。清掃への意欲と比較すると、清掃を行政がすべきだと考えている方ほど、景観要素としての役割とと考えている割合が高い。

#### 9. 「ため池公園」を埋立てるべきかどうかについて

埋立てずに池を残すという意見が最も多く、一部埋立てて公園を広くするという意見も多いが、全部埋立てて広い公園にするという意見は少ない。年代別に比較すると、若い世代ほど、埋立てずに池を残す方がいいという割合が高い。生まれ育った所別に比較すると、奈良県内出身者は、特に、全部埋立てるという意見が少ない。利用の有無と比較すると、よく利用している方ほど、全部埋立てるという意見が、少ない。

#### 10. 「ため池公園」を今後どうすべきかについて

今のままでよいという答えは少なく、池周辺部の整備や水の浄化をすべきという答えが多い。その他の解答欄の記述には、複合施設を考える、子供が安心して遊べる場、遊具の設置、埋立てるところは埋立てて広くして遊び場にする、昔のように常光寺池で花火あり、とうろう浮し、桜見物、泳げ、魚釣りもでき、子供の遊び天国であったとともに、子と親のつながりの一つに、という記述があった。年代別に比較すると、高年齢層ほど今のままでよいという割合が高い。



## 6. 結 論

調査により、居住者は、「ため池」が水や緑の景観要素としても非常に重要なので、埋め立てるより、「池」を残す方向で今後整備することを望んでいて、親水性よりは安全性のほうを重視していることがわかった。また、「ため池公園」の現状に不満の声も多く、今後についての意見としては、「池」の水の浄化、「ため池」周辺の美化や、草花、樹木、遊具、砂場、照明、遊歩道、駐車場等の設置や、自然環境を残してほしい、子供が安全にのびのび遊べるように、利用者のモラル向上、というものなど、多岐にわたるものがあった。

水環境を住民が盛んに利用するものに改善し、居住環境をより快適なものにしていくためには、行政側の一方通行ではなく、地域住民の意見の反映された整備が不可欠という声も多い。そこで、今後「ため池」を活用する際には、はっきりとしたコンセプトを打ち出した整備を行い、住民に用途別の利用を促すことが必要であると考えられる。

また、現在多くの水環境整備を中心に据えた事業が進められているが、完成後の事もしっかり見通すことが大切である。水の有効利用については、水利用の結果が環境に影響を生じないようにすることや、維持管理まで含めた充分な保全の計画を立て、土地を有効に活用し、豊かな水と周辺の自然的、歴史的特性を生かしながら、行政と住民が一体となり農業用水利施設の利用など水環境整備をとおして個性のあ地域づくりをし、快適で潤いのある水辺空間を創出することにより地域の活性化も期待できるのではないかと思われる。

少しでも心が安らぎ、自然環境との融合保全と快適な水辺空間の創造を図るべく、今後は水辺空間整備の環境整備など多面的機能を備えた施設整備が求められ、精神的利用や、環境調節機能も重視されるのではなかろうか。精神的利用の一環としてレクリエーション空間としての欲求も高いため、地域の人々が身近に利用できるレクリエーション施設を整備し、さらに周辺地域の公園施設とネットワーク化するという案もあり、より豊かな住環境づくりを推進すべき時期といえる。地域住民が水を通しての、農業生産の場を再認識する意味でも、用水路、ため池、ダムなどの農業水利施設を対象とした快適で潤いのある水辺空間の創出の試みは重要である。現在、本来の農業用のため池としての機能をもたせつつ、憩いの場として、親しみのある施設との観点から、池の洩を擬木杭により護岸する試み等もみられる。水環境の施設設備を行い、施設の機能維持と快適な生活環境の創出を図るとともに、水辺空間の再生や生態系の回復を通じた、豊かな居住環境の形成を目指す必要がある。

(本研究の一部を、第47回日本家政学会全国大会において、口頭で発表した。)

## 参考文献・資料

### 【論文】

昭和62年度日本建築学会近畿支部研究報告集

溜め池の保全手法に関する研究

堀江悟郎 中山徹 河合靖 北野幹夫

### 【資料】

建築と都市の水環境計画

日本建築学会編 彰国社

奈良盆地の灌漑水利と農村構造

堀内義隆 奈良文化研究所

明日の「快適」をつくる ―平成3年度農村環境整備計画事例集―

農村環境整備センター

水辺探訪 ―農業水利施設を活用した親水空間の事例集―

農村環境整備センター

農村公園101

農村環境整備センター