

青蓮寺ダム湖周辺道路での キロポスト標識設置と地域連携の取り組み

船津 浩司¹

¹独立行政法人水資源機構 木津川ダム総合管理所 青蓮寺ダム管理所 電気通信担当
(〒518-0713三重県名張市中知山1-166)

本論文は青蓮寺ダム湖周辺道路約5km区間に『道路距離標看板“キロポスト”』を、職員のみならず地元自治体や関係団体の協力を得て2010年に設置した。これは不法投棄箇所や危険箇所を認識し易くするための管理標識であると同時に、ダム湖周辺を訪れる人々への情報提供ツールとしても活用してもらえるよう、様々な工夫を施した。この取り組みの後、地域へのアンケート調査を実施し、地域から何を求められ、どう応えていくか検討した。

本論文は、キロポスト設置までの経緯、ダムアンケートの取り組みとその効果について報告し、今後のダム管理を担う上での地域連携の在り方について考察するものである。

キーワード：管理標識、情報カード、ダムアンケート、地域の連携、情報発信

1. はじめに

青蓮寺ダムは淀川水系木津川上流総合開発の一環として、1970年7月に管理を開始した多目的アーチ式コンクリートダムで、洪水調節、河川流量の確保、水道水・農業用水の供給、水力発電を行っている。(図-1に位置図を示す。)

青蓮寺ダム上流は、室生赤目青山国定公園に指定され、特にダム上流の香落渓谷は紅葉の名所となっている。ダム湖左岸周辺には青蓮寺湖観光農園があり、ダム湖を周回する道路はハイキングやランニング、サイクリングのコースとしても利用されており、四季折々の風景を楽しみながら運動を行うことも出来る。

また、市街地から約3kmと近い位置にあり、最近ではダム管理所が行ったある活動も加わって、青蓮寺ダム周辺を訪れる人が増えてきている。

2. キロポスト設置の契機

2010年7月にダム管理開始から40年の節目を迎えるにあたり、ダム管理において活用でき、地域住民、観光やレジャー目的で訪問される方々へ提供出来る取り組みを検討していた。

特に具体的に検討した効果の一つは、貯水池周辺で繰り返される不法投棄に対する抑止効果である。

この前年、青蓮寺ダムでは職員の連携により不法投棄犯の検挙に貢献した。また、不法投棄抑止力として監視カメラを設置する等、積極的な活動を行っ



図-1 青蓮寺ダム位置図

てきた。結果として大きな粗大ごみの不法投棄は無くなったものの、家庭ごみ等、小規模なものに対して新たな対策が必要であった。

また、ダム貯水池周辺道路は、目印になるものとして、ダム管理所の他、2つの橋、環境整備地区的公園があるものの、貯水池側にも樹木が多く、見通しが悪いため場所が分かり辛い状況であった。管理所以外に建物らしい建物が無く、ダムカードを求めて管理所を訪れる以外にも、道を尋ねるために立ち寄る人が多いという実情があった。このことから、貯水池周辺における現在地を分かり易くするものを設置するという方向性が決定した。

さらに、地域貢献として、毎年開催される名張青蓮寺湖駅伝競走大会へ貢献できるものを考えた。この大会は、名張市主催で、毎年2月末に青蓮寺ダム貯水池周辺道路の周回5kmのコースで行われている。先にも述べたとおり、見通しが悪く自分がどのあたりを走っているのか分かりにくいという難点があったため、競技者にとってペース配分が難しく、距離標識があればより良いタイムが出せるのではないかと考えた。また、大会運営に協力している立場として、人員配置場所の目安として役立つのではないかと考えた。

以上の観点から検討を重ねた結果、貯水池周辺に距離標識である「キロポスト」を設置する結論に至った。(図-2)

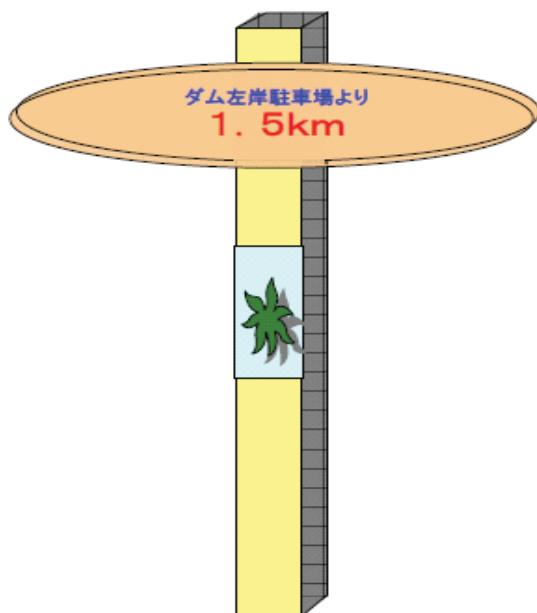


図-2 キロポスト作成イメージ

3. キロポスト設置までの経緯

キロポストの設置については、単純に「あれば便利」というだけではなく、より効果的な利用方法や、長期的に維持、展開していく可能性があるものでなければならないと考え、目的、設置費用、維持管理方法等、キロポストを設置する前に解決すべき点を整理し、『設置して終わり』ということにならないよう検討を重ねた。

(1) キロポスト設置の目的

まず、キロポストの設置目的を明確化し、それにそったものを作成することとした。大きく分けて目的を5点に整理した。

a) 管理標識として

貯水池周辺道路を詳細に区分けすることで、不法投棄箇所や法面崩落箇所の特定が容易となる。これは日々の巡回だけでなく、地元警察署や県、市とい

った関係機関への報告の際にも正確な地理情報として活用できる。

この目的に沿うようキロポストの設置間隔は、100m程度が適当であると考えた。

b) ダム湖を訪れる方に向けて

市街地から程近いことから、車だけでなく公共交通機関を利用して気軽に訪れ散策を楽しむ方が多いという点がある。他にも上流観光地への途上に位置することから、ダムを通過する方も少なくない。足を留めてもらえるような工夫をすれば、車からは気付かないところにも目が向き、自然環境への関心が高まる可能性がある。

この点から、位置情報以外に自然環境に関わる情報を提供するものを作成することとした。

c) ダム周辺地域に向けて

ダム堤頂道路は通勤、通学に利用される他、貯水池周辺道路は名張市の『おきつも名張遊歩10選』という名張市おすすめウォーキングコースにも選ばれており、犬の散歩やウォーキングのコースとしても利用されている。ダム湖周辺は、住民の暮らしに密接な関連があり、今後も周辺地域と共存していくため、ダム周辺地域への貢献についても検討した。

地域住民や観光農園、名張市などは自然環境美化に努め、訪問者にとって心地よい環境作りに取り組んでいる。そのため、キロポストは管理標識というだけでなく、地域への関心を集めるものとなるよう、設置の段階から地域の住民や関係機関と共に取り組む形で進めていくこととした。

d) 更なる不法投棄防止対策として

キロポストには不法投棄などを見つけた方に管理所へ通報してもらえるように連絡先を表示する他、看板があることで、その場所で不法投棄に対する監視が行われていることを示すものとする。

e) ダムからの情報発信の場として

キロポストに携帯サイトのQRコードを付け、ダムからの情報を発信する場とする。

4. キロポストの設置工程

3. で述べた目的に沿うよう、実際に作成、設置する上でどのような手順を踏んでキロポスト設置に至ったかを示す。(後述する日付は特に記載がない場合、2010年のそれを示す)

(1) 現地調査

事前調査として、青蓮寺マラソンのスタート地点かつゴール地点であるダム左岸駐車場を基点とした計測作業を実施した。ダム湖一周をロードメジャーを用いて計測し、100m間隔で設置予定箇所に目印の竹杭を打ち込んだ。(写真-1)

(2) 地元関係者への説明会

周辺の自治会関係者に協力を依頼し、説明と意見交換を実施した。また、青蓮寺地区周辺で草花の観



写真-1 現地調査

察会や里山保全活動を主催する山口繫一氏に地元の自然環境に関する資料の提供を依頼したところ快く協力を申し出て頂いた。

ダム両岸の青蓮寺区と中知山区の区長、近隣で最も関係の深い住宅団地の一つである百合が丘の地域づくり委員長、市民センター長と役員、青蓮寺区の里山づくり委員長の計6名の方々に管理所まで御参集いただきことが出来た。管理所でキロポスト設置の説明会を実施し、この設置計画について全員から賛同して頂いた。同時に設置作業時には立ち会っていただく確約を取り付けた。

説明会後ダム見学を実施し、ダム管理についても理解を深めて顶いた。

(3) 市道立会い

貯水池左岸側の市道において、設置位置が機構所有地か官地・民地かを確認するため、地元自治体・名張市職員の方々と共に、キロポストを設置予定の場所を徒歩で確認した。キロポストの設置は、名張市にとっても道路管理等に役立つため、設置作業の協力や申請の簡略化を申し出もらえた。

(4) 材料手配

キロポスト外観の選定は、ダム湖の景観に配慮するため、木材が適切と判断した。しかし、木材の看板を発注した場合、切り出しや文字彫り等でコストがかかるため、以下のコスト縮減方法を行った。

- ・ 木材や塗料等材料を購入し、そのほかの文字入れや塗装、設置といった製作工程については職員を中心に地元関係者と協力して行うこととした。
- ・ 看板部分においては木材を切り出した際に発生する背板を選定した。また、杭の部分に関しても汎用品を選定し、組み合わせることで強度の問題をクリアした。
- ・ 木材の塗膜保護材は、防腐材入りのニスではなく、市販の工芸用ニスを数回塗り重ねることとした。
- ・ 看板に掲示する文字は、焼き籠手を用いることとし、1桁数字の焼き籠手を組み合わせて距離を表し、発注する籠手の数を最小限にした。

- ・ 焼き籠手を熱する炭火には、木津総管内の他ダムが以前製造して残っていたものを譲り受けた。

(5) 看板製作

管理業務の合間と好天の日を見計らって、看板の製作を行った。看板の文字を印字する板部分は、購入した状態のまま使用し、焼き籠手を押し当て、キロ数等を印字した(写真-2)。その後、ニス塗りを行い、乾燥させた。ニス塗りの作業は看板には3回、木杭には1回行うことで防腐処理、湿気対策とした。(写真-3)



写真-2 焼き籠手刻印



(6) 道路申請作業

県道名張曾爾線に設置する「道路占用許可申請書」を三重県へ届出し、許可が下りた。橋への設置や道路との距離等、指導を受け、市道夏見青山線は、先述のとおり名張市道のキロポストとしても利用が可能であるため、設置後の届出で了承を得た。設置箇所は100m置きで考えれば50箇所となるが、県道において、設置が困難な箇所があり、計44箇所の設置となった。(図-3)

(7) キロポスト設置作業

施工手順書を作成し、安全対策に配慮しつつ、説

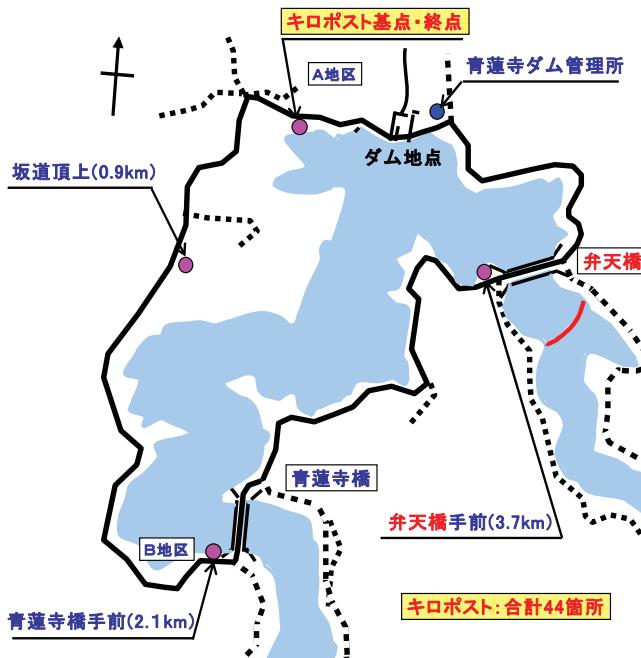


図-3 キロポスト設置位置図



写真-4 キロポスト設置作業

明会に出席頂いた地元関係者、名張市役所職員と共に設置作業を実施した。現地調査において竹杭を設置した箇所に木杭を掛矢で設置しなおし、その後、看板部分をねじで固定した。(写真-4)

作業時には掛け矢で手を打たないよう杭打ちの支え手2本を自作して使用し、作業場所が車両の往来がある市道・県道のため、前後30mに交通誘導員を配置した。

(8) キロポスト案内板製作

自然環境により関心を持ってもらおうと、距離標識の下に地域に自生する花をカラー写真で紹介する案内板(以下、情報カード)を作製した。コスト面や加工、交換の容易さを考慮し、通常業務でも使用するラミネート加工で対応した。

花の写真は、4.2で紹介した山口繁一氏が、ダム周辺で20年間にわたって撮影してきた900種類の



写真-5 情報カード



写真-6 情報カード貼付

草花の中から交換用の物も含めて約70種類を選定してもらい、ダム管理所で説明文を付けてA4サイズの情報カードを製作した。(写真-5)

(9) 情報カード設置作業

情報カードの設置を5名の作業員により実施した。看板下部の杭部分にベニヤ板をねじで固定し、情報カード計44枚をステープラーで固定した。(写真-6)

5. マスコミへの情報提供

(1) 新聞への掲載

10月のキロポスト設置作業終了後、偶然この活動を知った新聞社から取材申し込みがあり、実際に設置されたキロポストの写真と共に青蓮寺ダム管理所長と情報カードの植物写真を提供してくださった先述の山口氏のコメントが掲載された。

12月の情報カード設置時には事前に記者クラブへ情報提供を行い、2社から取材申し込みを受けた。設置前には作成した全ての情報カードが並んだ写真を、また1社は、設置作業中の現場に出向いて撮影、取材をされた。この記事は伊賀地域の紙面に大きく取り上げてもらい、キロポストの存在を知って



図-4 キロポスト設置新聞掲載記事

もううきつかけとなった。(図-4)

(2) 雑誌掲載

キロポストを設置した目的の一つがランニング時の指標ということで、ランニング・ジョギング・マラソン愛好者向け雑誌「ランナーズ」へ、マラソン愛好家の機関職員が投稿したところ、2011年8月号で紹介記事が掲載された。キロポスト設置作業時の集合写真も共に掲載され、手軽に楽しめるランニングコースのひとつとして紹介されている。

6. キロポストの設置効果

キロポスト設置後の効果として挙げられることが2点ある。

1点目は、貯水池周辺道路を利用する人の数が増えているということである。新聞や雑誌といった不特定多数の方が目にする媒体に情報が載ったことで、これまでダムに関心がなかった人たちから興味を持たれるようになった。平日の日中でもダム湖周辺で散策する人を見かけるようになり、常にダム湖の周りには人が集まる環境になってきている。また、ダム湖周辺を散策する人たちの中には、ゴミの回収に積極的に協力してくれる人もいる。

2点目は、不法投棄ごみの減少である。1点目に上げたように、一般の方たちが様々な時間にごみ袋を持って貯水池周辺を歩いてくれるだけでも、常に

誰かの監視の目があると思わせることが出来、不法投棄犯検挙以降も、ますますゴミが減少している。

職員による巡視は限られた時間と人数で行うため、全てに目を配るまでには程遠いのが現状である。一般の方の歩く目線から貯水池周辺を見てもらうことで、巡視車からは見えないゴミにも目が届くようになり、細々とした家庭ゴミまでも発見してくれている。管理所入口に設置している『善意の火バサミ・ゴミ袋』の活用頻度も以前より高くなっている。

キロポストの設置は、貯水池周辺の利用者にとっては利用し易い環境となり、ダム管理所にとっては管理業務の合理化が図られ、双方にとって利益のあるものになったと考える。

7. ダムアンケートの実施

地元住民からダム管理について充分な理解を得ているとは言い難い面がある。そのため、今回のキロポスト設置を良い機会と捉え、ダム管理業務に対するアンケートを実施した。

(1) ダムアンケート実施目的

以前より、地元関係者がダムについてどのように感じているのか、また、どのような要望があるのかを知り、それらを今後の管理業務に反映させたいと考えていた。キロポスト設置後の効果を把握することも目的に入れ、2011年3月にアンケートを実施することにした。

(2) 集計方法

事前に訪問又は電話でアンケートの趣旨説明を行い、協力していただけるかどうかを確認した。集計方法は、水資源機構で行っている「利水者アンケート」を参考に、独自のアンケートを実施することとした。アンケート項目は次の5項目である。

- a) 職員の対応について
- b) 情報提供・情報発信について
- c) 不法投棄の取り組みについて
- d) ダム堤頂道路の通行止めについて
- e) 地域活動・地域との連携について

(3) 集計結果

名張市など関係自治体、地元の自治会、貯水池周辺で店舗や施設を経営されている方々、計16名に協力頂き、集計結果、意見等の中から、地域との連携に関して参考したい内容を以下に示す。

a) 不法投棄の取り組みについて

不法投棄のゴミの減少はグラフのとおり、地域の人にも感じられる程度に達せられている結果が表れている。(図-5)

b) 地域活動・地域との連携について

意見から、『地域行事への積極的な参加はとてもありがたい』といった、青蓮寺ダムの社会活動に対して一定程度の理解は得られている。しかし、『地域との連携はとてもよいが、そのPRが若干不足し

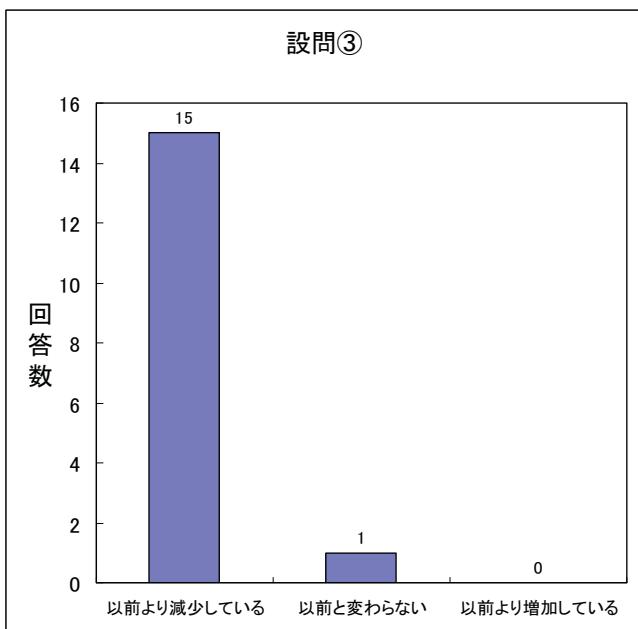


図-5 不法投棄量の変化について

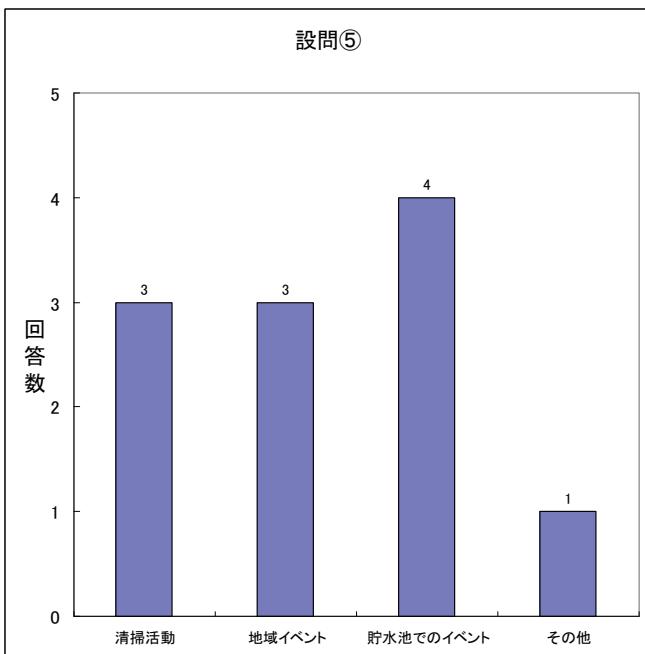


図-6 地域連携で開催したいイベント

ていると感じた』などの意見もあり、それは活動の様子を見た人にしか伝わっていないようである。ダムの活動に対する理解を得るためにには、より多くの人に知ってもらう必要があると考えられる。

c) 機構と連携して実施したい地域活動について

『行政・機構・地元組合が連携した水と触れ合えるイベント』『貯水池での安全指導や、環境学習会を夏休みのイベント』『道路脇の除草作業』などが意見として挙げられており、どの関係者も共同で作業にあたることで、地域やそこで生活する人の役に立ちたいとの思いが強いことが分かる。(図-6)

d) 地域アンケートを踏まえて

『ダムと地域でお互い知らないことが多いと思

われる。もっと関わりあって交流がしたい。』『地域や行政の要望を聞き入れてくれることはありがたい。機構からも要望を出してもらえば受け入れていきたい。』『地理的に近い関係者は、活動においてもより近い関係を築きたい』など、協力関係の強化や逆に希望を求める声が寄せられることとなった。

8. 今後の展開・課題

キロポストの設置活動、地域アンケートの実施から分かることは、『自ら動かなければ、何の変化も生まれない。自ら行動すれば、予想以上の結果が生まれる』ということである。今回の取り組みで少しずつ貯水池周辺を利用する人が増加し、監視カメラの設置効果と併せて、不法投棄の減少傾向が続いている。水資源機構の活動についてよく知られていなかった事を改善点とし、今後の活動について考える。

8.1 地元マスコミとの関係強化

携帯サイトやホームページは現在も運用しているが、インターネットなどに不慣れな人に向けて情報発信する場がこれまでにも不足していた。これまで以上に新聞社への情報発信を行い、その購読者に青蓮寺ダムについて知ってもらう努力を重ねなければならない。加えて、活字を読むことが困難な高齢層や小さな子供たち、日本語が不自由な海外からの労働者などに向けて目と耳からの情報を提供したい。そこで現在も地域のニュースを伝えるコーナーを持ち、河川の状況を放送しているケーブルテレビ局と協力していくいかと考えている。

また、名張にはローカルラジオ局もあり、耳から情報を届ける手段も考えられる。

8.2 自治会への情報提供

名張市では市内約 20 の自治会があり、清掃活動などに取り組んでいる。各自治会が打合せなどに活用している公民館や市民センター16箇所は、地域情報の宝庫であり、文化や環境に関する市民学習の場となっており、自然に地域活動に積極的な人たちが集まっている場でもある。そこに情報発信の機会を求めてはどうかと考える。

9. 終わりに

青蓮寺ダムは、これまで地域活動に積極的に参加し、地域と友好的な関係を構築してきており、今後も活動を知ってもらう努力を継続していきたい。地域との連携、つまり地域との信頼関係の発展が、これから水資源機構の大きな責務となることを確信する。