

21世紀水俱乐部における ホームページ戦略

21世紀水俱乐部

1. NPO「21世紀水俱乐部」 発足の意義と経過

「21世紀水俱乐部」は、水や環境に関わる事業の真の姿を一般市民に伝えることを目的としたボランティア団体である。

この「21世紀水俱乐部」は昨年秋、建設省のOB連の雑談の中から生まれた。各人とも第2の職場でそれぞれ活躍中であるが、時間的に余裕のある立場となったこともあり、これから的人生の一部を、世のため人のために尽くすことを考えようじゃないかということになり、その受け皿としてNPOを創ることになったものである。

各メンバーは、まだまだ再利用が利く年齢であ

21世紀水俱乐部の役員（～H17.5.31）

理事長	大迫 健一
副理事長	安藤 茂
理事	亀田 泰武
理事	望月 優也
理事	村上 忠弘
理事	松井 瑞江
理事	渡辺 和紀
理事	中川 幸男
監事	奥井 英夫

り、蓄積された知識と経験を有効に活用しない手はないし、世の中と各人の健康のためにも、それなりの社会貢献をすることは、有益である。

また、NPOは、ボランティア活動の拠点であると同時に、情報発信の基地である。

下水道事業に対する世の中の誤解や偏見に無念の想いを抱いたことや、公務員としての立場上、私的な意見を発することを控えていたことが多いはずである。今後は自由な立場で積極的に自らの信ずるところを吐露し、世の中へ賛否を問うことができるし、これは、従来の官側の情報公開不足を解消するための一助となるであろう。世の中に下水道事業のありのままの姿を映し出すことにより、理解と支援が得られ事業推進の円滑化を促すことになると思われる。

「21世紀水俱乐部」の目的とするところは、次のとおりである。

- (1) 下水道の正しい姿を世の中へ伝えること
- (2) 経験者の意見開示の場を提供すること
- (3) 世の中の声を汲み上げること
- (4) 下水道に限らず広く環境問題に関心を持ち真理を追究すること

昨年12月、第1回の発起人会が開かれ、今年4月の第5回発起人会までに、おおよその骨格ができあがり、5月9日に設立総会を開催する運びとなった。現在、東京都へNPO法人認証申請中である。

発起人は下水道関係者ばかりであるが、水と環境

21世紀水俣楽部のホームページ表紙（7月3日現在）

21世紀水俣楽部 のホームページ

更新 2003.7.3
(前回更新 2003.6.21)

このホームページのキーワード：水管理の統合化、水行政のあり方、水基本法、下水道財政、水環境税、排出権取引、PFI、雨水対策(都市排水、親水性、雨水利用、越流水の処理)、河川・下水道統合の浸透対策、再利用(処理水、汚泥、廃物)、バイオマス、憩いの場の創造)、小規模下水道(浄化槽、土壤処理)、農村糞落排水)、高度処理(附随性水域、富栄養化)、都市の水辺再生、水質改善、河川の自然再生、下水・ゴミの代謝システム(ディスポーザー等)、環境ホルモン、クリプトポリジウム、新技術の発掘と実用化支援

00001173
you are visitor

このページは水と環境に関し、会員同士の情報交換を通じ、科学的知識に基づいた正しい情報を全国に発信することに努めています。

what's NEW!! ・ただいま入会募集キャンペーン中です ・活動の主要テーマと説明が完成しました H15.7.3 ・設立総会記事二紙二誌 H15.7.1 ・正論広場がリニューアルしました H15.5.25	だれでもどこの方でも入会できます。会員の活動を参照してください。 会員個人HPリンク 島田泰武 望月倫也
正論広場と 過去の書き込み内容 NPO 定款 pdf版 役員一覧 設立総会記事 家庭排水とその処理いろいろ専門知識のわかりやすい解説です 下水道なんでも	会員論文図書館 関連リンク 国土交通省下水道 国土交通省河川
ご質問あるいはご入会の方へ 会員の活動内容と会費 活動の主要テーマと説明 NEW!!	
短便たんしん Briefingブリーフィング ・NEW!!下水道展(7/22~25)に会員集合の日を設定しました。詳しくはメールでお知らせします。(6/26) ・NEW!!活動の主要テーマ七項目を決め、それぞれの主担当者が活動募集のための説明文を作成。活動の主要テーマと説明 ・5/9に設立総会が開催され、東京都に提出する認証申請書類が承認されました。早ければ、八月にもNPO法人が発足します(5/10) ・設立総会での来賓祝辞にもありましたが、今後の会員参加の活発な活動が、下水道界などのために期待されます(5/10)	

のどのような分野であろうと関心がある方は、会員として歓迎することは言うに及ばない。大歓迎である。少しでもボランティアとして活動してみたいと思っている方は、ぜひ参加していただきたい。

「21世紀水俣楽部」としての「活動の主要テーマ」は、とりあえず決めているが、それらに参加するもよし、それ以外のテーマでもご提案いただければ、課題は自由である。

ボランティア活動は、無理のない範囲で永く続けていくことが大切である。多くの方々の参加の下に、小さな善意の集まりが大きな社会貢献となることを期待するものである。

2. 21世紀水俣楽部の活動内容

前項で述べた「活動の主要テーマ」は今のところ7テーマ設定（ホームページ上）している。「基礎知識の解説・普及」「合併浄化槽と下水道」「ディスポーザーと都市生活」「都市の雨水排水のありかた」「合流式の改善」「ITの活用」「水災害への備え」がそれで、各テーマごとに主担当者を決め、会員の中から参加を求めて、それぞれチームとなって、活動を進めていく予定だ。

参加勧誘のための主担当者によるテーマ別説明文は別表のとおり。

活動の目的は以上だが、その手法はいろいろ考えられる。7テーマは、説明文の限りでは、前項(1)(2)(4)の「真理を追究し、世の中に意見を開示するなど正論を伝えていく」ことが中心の活動のようだ。伝え方も、本稿のテーマである、ホームページによるものが主となるが、出前講座など研修のかたちをとることも考えられる。

前項(3)の「世の中の意見を求める」、あるいは現場で実際に汗を流すようなボランティア的なことも考えられるが、そこは会員各自の今後の提案によっていくことになる。

3. 21世紀水俣楽部におけるホームページの意義・機能

一般にホームページに求める機能はさまざまだが、本会の場合、会員を全国の「だれでもどこの方でも」と、幅広く入会募集しているので、まずは入会手続きのし易さが求められた。さらには、そうなると、遠隔地の会員同士がともに活動することになるので、ホームページ上での情報交換、

ホームページに紹介されている21世紀水俱乐部の「活動の主要テーマ」

「活動テーマ」と主担当者	活動内容と主旨
「基礎知識の解説・普及」 亀田 泰武	<p>当団体の普及活動として、HP、説明ボランティア、出前講座などいろいろなものが考えられます。とりあえずの活動として、HP上の普及活動について、実施可能で、できるだけ利用可能な内容にすることを考え、2つの軸で進める予定です。HP内容について、ないものや概要版は新たに作りますが、できるだけ既存のHPにリンクすることを考えています。</p> <p>1、家庭排水とその処理いろいろ……家庭排水がどんなもので、水環境とどう関わり合いを持つのかなどの興味を持った一般の方々を対象に、できるだけ客観的な知見を提供する。分かりやすいというのも大事です。</p> <p>2、下水道なんでも……図書館のように、下水道に関連して知りたいことがあればこのHPを手がかりにしらえるような広範囲にわたる内容とします。読者階層は下水道関係者だけでなく一般の方々まで考えます。</p> <p>普及活動実施のため、多数の人の共同作業が必要です。</p>
「合併浄化槽と下水道」 中川 幸男	<p>「公共下水道の整備は、ほぼ完了した。残った部分は合併浄化槽を設置する方が経済的である」という声があるが、これは正しい認識であろうか。</p> <p>現在の公共下水道の普及率（汚水管整備率）は、63.5%（2001年度末）であり、下水道未着手都市は969市町村もある。確かに大都市は第一段階の整備が終わりつつあるが、小規模地方都市である町村の相当部分が未整備のまま残されているのである。これは全国的に見て「ほぼ完了した」とは、言い難く、一層の整備促進が必要である。</p> <p>また、未着手市町村の整備は、合併浄化槽で整備することが、効果的で経済的であろうか。</p> <p>公共下水道と合併浄化槽は効果的に組み合わせて役割を分担すべきものである。行政区域全体を公共下水道で整備することは非効率となるため、周辺部は対象外である。同様に合併浄化槽で全体をカバーすることも非効率的で、管理面での問題もある。人口集中地区は公共下水道で整備し、周辺部は合併浄化槽で整備するのが基本的組み合わせである。</p> <p>公共下水道の反省すべき点は正すとともに、合併浄化槽に対する過剰な期待も改めなければならない。</p>
「ディスポーザーと都市生活」 奥井 英夫	<p>「ディスポーザーはなぜ禁止されなければならないのか」ということについて会員の皆様のご意見を拝聴したいと考えています。まず議論の前提として、ディスポーザーの仕様（もしくは用途）と性能について紹介し、ついでそのメリット、デメリットについての一般的な見解を示すことによって、ディスポーザー使用の可否についての会員からの活発な議論を期待しています。</p>
「都市の雨水排水のありかた」 亀田 泰武	<p>我が国の都市は河口の堆積地に成立したものが多いため、もともと排水がよくなく、昭和40年代まで、ちょっと雨が降ると水に浸かる地域がどの都市でもありました。これまで多額の建設費が投じられて大きなポンプ場や雨水管が整備され、今では少々の雨で水に浸かる地域は少なくなりました。</p> <p>しかしこのことにより、新たな問題が出てきています。それは市街地の高度利用によるものです。市街地が高度利用され、ちょっとした水でも行き場がなくなってしまっています。このため局所的な集中豪雨で大きな問題を引き起します。その例が地下室への進入です。</p> <p>日本では水につかる危険性のある家の地下室は湿気もあることもあり、以前は作っていませんでした。最近、浸水がなくなってきたため、ビルだけでなく個人住宅も地下室を設けるようになり、逃げ場がなくなった雨水が入ってしまうことが多くなっています。</p> <p>一方高度にネットワーク化されつつある都市は一つの機能がおかしくなるだけで全体に大きな影響を与えるようになっています。ジャストインタイムで活動している企業は、一つの物品の納入が遅れただけで、全体の生産が止まります。</p> <p>こういう都市を、どう自然災害に強くしていくべきでしょうか。</p> <p>雨水排水施設としては、都会にやすらぎをもたらす水辺を提供するという役割もあります。水路や湿地、池は、都市化の中で隅っこに追いやられてきました。水もきれいになりつつある現在、都会の水辺をどう整備していくかも今後の大きな課題です。雨水の貯留浸透とも密接な関係があります。</p> <p>都市の雨水排水のありかたを検討し提案することは重要な課題です。</p>
「合流式の改善」 安藤 茂	<p>いま快進撃中の阪神タイガースが優勝するとどうなるか。道頓堀川への歓喜の飛び込みの例のシーンが繰り返されるはずだ。問題は、大阪市は下水道先進地だが、合流式下水道を採用するので、川の水質は決して良いとは言えない。かと、言って、合流式改善は優勝までにはとても間に合わない。</p> <p>我が国では、合流式下水道を採用している所が全國に192都市あり、その改善には皆頭を抱えている。安上がりで、効果的な、そして短時間で出来る改善方法がないか、各都市とも必死で研究している所だ。</p> <p>このコーナーでは、合流式下水道の改善に絡み、実態や新しい知見の報告、新規に思いついた改善策案などを忌憚なく提案して戴き、議論を深めていく場としたい。いいアイデアがあれば、当俱乐部としても積極的に取り上げて関係筋に勧めてゆきたいと思う。皆さまの斬新的な意見の提案、討論への参加を期待している。昔の様に夏場には、いつでも飛び込んで、泳げるようなきれいな道頓堀川が戻る事を夢見て。</p> <p>(以上抄文です。表欄外原文にはプロ野球情勢分析と道頓堀川など大阪市内河川の説明もあります)</p>

「活動テーマ」と主担当者	活動内容と主旨
「ITの活用」 深堀 政喜	<p>—ITと下水道の接点を探し下水道の可能性を無限に拡大します—</p> <p>政府は5年以内に世界最先端のIT国家になる目標を掲げ、平成13年1月に「e-Japan戦略」を決定しました。更に、進展した基盤整備の利活用推進に重点を置いた「e-Japan戦略Ⅱ」を平成15年夏に決定する予定です。</p> <p>戦略Ⅱでは「元気・安心・感動・便利」社会を築く具体的な方針を示していますが、下水道事業においてもIT活用により、その実現に貢献できます。具体的には次のようなメリットが考えられます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 事業経営の改善⇒建設投資、維持管理費の削減 ● 地球環境の保護⇒大気、水域、資源等の保全 ● 地域社会の安全性向上⇒浸水等の防災 <p>また、下水道の管きょ空間は情報ネットワーク施設としても極めて利用価値の高いものです。急速なプロードバンドの普及や、ユビキタス時代などIT社会をサポートする大きな力になります。</p> <p>「下水道にITを使う、ITに下水道を使う、何でもアイディア、そして実用化」を提案する活動です。</p>
「水害への備え」 望月 優也	<p>洪水、渇水等の水害は自然現象である降水の多少によるところが主だから、確率現象たる天災と位置づけられる。ところが災害宿命国の中では、「天災は忘れられた頃やってくる（寺田寅彦）」といわれ、憂うべき災害への備えを怠ること、諦めの境地を常習してきたのである。</p> <p>それでも、先人土木の技術者は為政者の心構えで、治水対策、渇水への備えに尽力してきたが、その結果、治利水へのある程度の満足度が得られ、まれにしか計画外のことが起きなくなると、一般国民は「備える」心構えを失ってしまったがごときである。</p> <p>災害対策はある意味で「保険」のようだ。失うものが大きければ、多くの備えをしなければ安心とはならない。生活大国を目指すのに、「そのとき暮らし」では適わないことを寅彦師同様に警鐘を鳴らしたい。</p> <p>また、水害は地形によるので、自己の対策が他者の害になってはならない、という「総合治水」の考えも広めたい。</p>

安藤茂氏の原文（全文）

（阪神の独走）

今年の阪神は強い。6月に入ってから貯金が20を超えて、2位の巨人とも8~9ゲーム引き離している。ひょっとして、ひょっとするかも知れない。1985年以来離すること18年。阪神ファンにとって、長い長いお待たせであった。地元の本当のトランクちは内心ニンマリと喝さいしつつも、努めて平静を装っている。去年の6月以降の転落と言う苦い思い出があるからだと言う。

しかし、今年は中身がちよつちよつと様々な気がする。今まで行けばオールスター前に目鼻がつくかも知れない。阪神ファンのみならず、判官贔屓の浮動的エセファンにとっても今年はこの上ない至福の年となりそうだ。関西経済圏に与える経済効果も目下1133億円（日本総研）と試算されているけれど、実際はもっと大きくなる字じやないかと思う。何よりも沈滞気味の関西が大いに沸き立ち民心が活性化する事が大きな能能だ。そしてそれが景気回復のきっかけになれば、なお素晴らしい。

（歓喜の飛び込み）

リーグ優勝が決まれば大変な騒ぎになるだろう。更に日本シリーズで勝ち越せば大阪は勿論、京阪神の諸都市はしばし、お祭り騒ぎで明け暮れるに違いない。

1985年の阪神優勝時、（あるいは、ワールド・サッカーで日本が〇〇〇〇で勝利を決めた夜）、初秋だというのに大阪では沢山のファンが喜びを表すため戎橋から道頓堀川に飛び込んだ。この光景はテレビで幾度となく放映されたので覚えてる人も多い筈だ。今年もまた、飛び込む人が沢山いるのではないかと噂されている。

（道頓堀川）

ところで、道頓堀川は淀川の派川、大川が中の島で堂島川と土佐堀川に分派する付近、葭屋橋で引き入れられた河水が南流して高津神社界隈で西向きを変え、日本橋、心斎橋、御堂筋等と交差しながら大正区大正あたりで尻無川・木津川に注ぎ込む人工の堀割りである。織豊から江戸初期にかけて篤封商人安井道頓の手により開削されたものだという。

かつては商業都市大阪の物流の中心・舟運に利用され、中心街に降った雨水を排水する重要な排水溝の役割をも果たしていた。今日、舟運利用は廃れたが排水機能は健在である。中心市街地に降った雨は大半が道頓堀川に入っている。大阪市の中心部では戦前から近代下水道の整備が行われて来ており、現在では市域全体で概ね100%の普及を誇る先駆的な下水道整備都市の一つである。

（合流式下水道）

しかし、早期に着手した都市の例に漏れず、経済性、迅速性の観点から大阪市では排除方式として合流式を採用した。合流式下水道は雨天時に污水と雨水を合わせて同一の管渠で排除する方法である。終末処理場に到達する下水量が大きくならないように、所定の污水相当分以外の排水については、適宜河川や海域などに放流してしまう方式である。

従って、雨天時には雨水で若干希釈されているとはいえ、未処理の汚水が吐き口を経て直接に公共用水域に放出されてしまう。この為、受水域は糞便の混じった汚水で汚染される事になり、糞便起因の細菌汚染や汚濁成分による水质汚濁問題を引き起こす事がある。

（道頓堀川と吐き口）

道頓堀川にも合流式下水道の吐き口が両岸に幾つか設置されており、雨の強さ次第では下水が流れ込む事がある。道頓堀川は感潮河川であるから大川の水で洗い流される頻度は少なく、放流された下水は行ったり来たりするだけで滞留しやすい。清澄な河水とは決して言い難い。川に飛び込むのはいいが、腸内細菌ウヨウヨの河水を決して口にしないことだ。うっかり飲み込んだら、ハラ下しは必須だろう。それでもどうしてもと言う方は正露丸（クレオソート）を口に含んで飛び込んで見たら如何か。

（合流改善）

大阪市では目下この合流式下水道の改善策に取り組んでいるが、如何せん多額の改造費を要する事業となり、地方財政厳しき折り、短期間でこれを完成することは出来ない。阪神が優勝しそうだからと言って、急に道頓堀川をブルの様なきれいな水にすることは出来ない相談だ。願わくば飛び込みは止めておいて貰いたいものだ。

我が国では、合流式下水道を採用している所が全国に192都市あり、その改善には皆頭を抱えている。安上がりで、効果的な、そして短時間で出来る改善方法がないか、各都市とも必死で研究している所だ。

（皆で考えよう改善策一論議を期待）

このコーナーでは、合流式下水道の改善に絡み、実態や新しい見聞の報告、新規に思いついた改善対策案などを忌憚なく提案して戴き、議論を深めていく場としたい。いいアイデアがあれば、当俱楽部としても積極的に取り上げて関係筋に勧めてゆきたいと思う。皆さまの斬新な意見の提案、討論への参加を期待している。昔の様に夏場にはいつでも飛び込んで泳げるようなきれいな道頓堀川が戻る事を夢見て。（03／06／16記）

作業が不可欠となる。

会員間だけでなく、広く世の中に発信しあるいは意見を求めるので、全国民がアクセスするインターネット利用のホームページが最適である。つい先年までの紙情報だけの手段では、目的達成は到底おぼつかない。

以上の目的のため、ホームページの通常機能のほか、〈入会手続き〉メール送信フォーム、〈意見交換用〉掲示板（「正論広場」と名付けた）とアクセス状況確認のためのカウンターの3つの特別機能が求められた。これらは当NPOが対象とする、言ってみれば、全国民とのコミュニケーションでの必須機能である。パーソナルだが一方通行的になりがちなコミュニケーションの代表とも言われるインターネット・ホームページで、双方向性をかろうじて確保する手段だからだ。

コンテンツ面で言えば、水と環境の知識初心者向けに「基礎知識の解説・普及」活動チームの作になる「下水道なんでも」などのコーナー、各会員入会のメリットともなる「会員個人HPへのリンク」「会員論文図書館」をそれぞれ設け、作業用の「関連リンク」も拡充予定としている。

ホームページには以上の「機能」「コンテンツ」のほかあと一つ、見やすさ、楽しさなどの「デザイン性」が求められるが、開設当初でそこまで手が回らないなどのため、後回しになっている。

なお、「21世紀水倶楽部」のホームページアドレスは次のとおり。

<http://members.aol.com/SewerNPO/mizu-club.htm>

4. ホームページの具体的な内容

内容は現在整備中（工事中）の部分が多い。

表紙から説明すると、まずは、ホームページ表題の横に「更新日（前回更新も）」を明示した。これは、アクセスの必要頻度確認の便となるものである。さらに「このページのキーワード」の欄を設けた。「水と環境」と大括りなので、より具体的

にキーワードで活動内容がわかるようにし、検索エンジンにもかかりやすくすることをねらった。

「what's NEW!!」は必須である。それを含め、会員向け各種の情報（リンク）は表中に納めて見やすくしている。表外には、入会希望でアクセスしてくる方への入会手続きリンクなど、目を引く仕掛けとしている。

下段には「短信欄」を設け、最近の会の主要な出来事を短文でまとめている。

二項目の「活動の主要テーマ」（前々項参照）はそもそもは会員間の活動連絡用だが、入会検討者もこれを見て入会を決断していただけると思っていて。

5. 21世紀水倶楽部の今後の活動とホームページ戦略の今後の展望

21世紀水倶楽部は、前項までに説明したとおり、当面はホームページを活用して、情報の発信や議論を行う場を提供し、議論を誘発することが主体となるが、将来は次のような事業・業務も手掛けたいと考えている。

(1) 市民向け教育啓蒙活動

- 下水道フォーラムの開催（主催、後援、支援）
- 地方公共団体の行う市民向け啓蒙活動の支援
- 学校教育現場での「下水道の勉強」の支援

(2) 専門家向け情報提供と自己啓発支援

[情報提供]

- 海外（制度、技術、市場）情報の紹介
- 国内関連事業の動向

[自己啓発支援]

- 最新の下水道・水環境トピックスに関する企業向け講習会（解説・説明）

[民間企業新入社員向け基礎知識講座]

- 出前講習会（出前講座）の受託

(3) 学生（セミプロ）向けの支援

- 大学生等に対する下水道界就職ガイダンス（学校と業界との仲立ち）

[インターーンシップ制度における仲介]

(4) その他

- 「下水道の健全な推進を図る市民会議」のプロモーション
- 市民の声をベースにした下水道行政への提案提言
- 啓蒙用図書の発刊と斡旋

ホームページのほうは、とりあえずスタートしたが、会員連絡用としてはまずまず使命を果たしている。問題は、意見開示の場の「正論広場」あるいは「会員論文図書館」などで、利用がまだまだであることだ。それと、一般国民のアクセスが盛んかというと、アクセスカウンターあるいは「正論広場」への投稿（誰でも可）で見る限り、PRがまだまだ必要なようだ。

当NPOは世の中との関わりが最重要だから、ま

ずはホームページへのアクセスが盛んになることで、それには「コンテンツ」の整備と、「機能」の充実、さらには「デザイン性」を追求することで、徐々に果たされていくものと考えている。

「機能」面はホームページ管理者側の努力事項だが、URLアドレスが覚えやすく、打ち込みやすい「独自ドメイン」の取得を検討している。その場合、（レンタルあるいは専用）サーバー内にホームページスペースを持つことになるので、前記特別機能でも多様なものが使えるようになる。例えば、掲示板機能でのスレッド表示（問題提起→回答・意見→…のツリー状に表示）、下書き機能などを考えている。

入会希望の方で、これらホームページ作成経験がある方なら、是非とも共同作業をお願いしたい。

◆行政ニュース

国土交通省

下水道施設の標準耐用年数を見直し マンホール蓋、50年から15年へ

国土交通省は、下水道施設における標準耐用年数の一部見直しとその取り扱いを明確化させた下水道事業課長通知を、6月19日付けで、各地方整備局および自治体などに宛てて事務連絡した。

今回耐用年数が見直されたのは、マンホール施設について。従来はマンホール本体に包含され一律に耐用年数50年と規定されていた蓋を別立てで分類し、車道部15年、その他30年とした。

この見直しは、昨年8月に「補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律施行令」（適化法）に基づく処分制限期間に関する国土交通省令が改正されたことを受けたもの。

下水道施設の改築については、これまで原則として、適正な維持管理が行われてきたことを前提に、標準的耐用年数を経過した施設の改築工事のみを国庫補助の対象としてきた。しかし、この原則の取り扱いが不明瞭であったため、耐用年数以内であっても国庫補助対象とする事例を明確にした。補助対象となるのは、以下①～③に該当する特殊な環境条件によって機能維持が困難となった

場合。①塩害など避けられない自然条件あるいは著しい腐食の発生など計画段階では想定し得ない特殊な環境条件により機能維持が困難となった場合、②施設の運転に必要なハード、ソフト機器の製造が中止されるなど、施設維持に支障をきたす場合、③維持管理費の大幅な軽減が見込まれるなど、ライフサイクルコストの観点から改築することが経済的である場合――。

標準的耐用年数（抜粋）

大分類	中分類	小分類	年数
管路施設	マンホール	本体（コンクリート製）	50
		本体（硬質塩化ビニル製）	
		本体（レジンコンクリート製）	15
		鉄蓋（車道部）	
		鉄蓋（その他）	30

処分制限期間（抜粋）

補助金等名	処分を制限する財産の名称等				処分制限期間(年)
	施設整備等の分類	財産名	構造規格等		
下水道事業費補助	管路施設	マンホール	軸体		20
			蓋	鋳鉄（車道部）	7
				鋳鉄（その他）	15

- (株)ハネックス・ロード <http://www.hanexroad.co.jp/>
 パルテムSZ協会 <http://www.p-sza.com/>
 パルテム・フローリング協会 <http://www.p-fra.com/>
 光硬化工法協会 <http://www.lcr.gr.jp/>
 BKU工法工業会 <http://www.bkusystem.com/>
ま 丸紅ビベンディ・エンバイロメント(株) <http://www.mv-e.com/index.html>
 武藏野環境整備(株) <http://www.interq.or.jp/kanto/musasino/>
 モールボール工法協会 <http://www.kms.gr.jp/mole/>

その他

- あ** 雨水利用を進める全国市民の会 <http://www.rain-water.org/>
か 亀田泰武 <http://homepage3.nifty.com/ykykqwc/>
 川崎化成工業(株) <http://www.kk-chem.com/>
 90ハッチ協会 <http://www.90hatch.jp/>
 下水汚泥リサイクル情報センター <http://www.ssr-infocenter.jp/>
 下水技術のホームページ <http://www.bekkoame.ne.jp/~tnakaza/>
 下水道圧送管路研究会 <http://www.assouken.gr.jp/>
 下水道経営論(田中脩司) <http://www1.accsnet.ne.jp/~kyoukota/>
 下水道サロン <http://www.asahi-net.or.jp/~zw2y-mtn/>
 (財)下水道新技術推進機構 <http://www.jiwet.or.jp/>
 下水道設計のページ <http://www.suikou.co.jp/>
 国土交通省下水道部 <http://www.mlit.go.jp/crd/city/sewerage/>
 小島貞男の水質なんでも相談 <http://www.veritastk.co.jp/kojima/>
さ 四国化成工業(株) <http://www.shikoku.co.jp/>
 世界水フォーラム(The 3rd World Water Forum) <http://www.world.water-forum3.com/>
た 大幸工業(株) <http://www.daiko-group.com/>
 (株)高千穂 <http://www.takachiho-lifronics.com/>
 田代興業(株) <http://www.tashirokogyo.co.jp/>
 (株)ティージーエス ISO審査登録センター <http://www.tiaiso.co.jp/>
 独立行政法人土木研究所 <http://www.pwri.go.jp/>
な 生ごみ処理システム協会 <http://homepage2.nifty.com/fwtsa/>
 21世紀水俱楽部 <http://members.aol.com/sewerNPO/mizu-club.htm>
 (社)日本河川協会 <http://www.japanriver.or.jp/>
 日本環境クリエイト(株) <http://www.kurieito.co.jp/>
 (社)日本技術士会 <http://www.engineer.or.jp/>
 (社)日本下水道協会 <http://www.alpha-web.ne.jp/jswa/>
 日本下水道事業団 <http://www.jswa.go.jp/>
 日本下水文化研究会 <http://www.jca.ax.apc.org/jade/index.htm>
 日本トイレ協会 <http://www.toilet.or.jp/>
 (社)日本水環境学会 <http://www.jswe.or.jp/>
は びわこ・水ネット <http://www.mizu-net.npo-jp.net/>
 藤田昌一 <http://www.tt.rim.or.jp/~s-fujita/>
ま マンホール友の会 <http://www6.airnet.ne.jp/manhole/>
 水回りの万国博覧会 <http://homepage1.nifty.com/shincoo/index.html>
 望月倫也 <http://home.e08.itscom.net/21water/water.htm>
ら (財)リバーフロント整備センター <http://www.rfc.or.jp/>
わ わたしたちのくらしと下水道 <http://www.education.ne.jp/kyoiku-center-mi/gesui/sld001.htm>