

淀川河川公園管理システム

仕様概要書



財団法人 河川管理財団

企画・製作



株式会社シーアンドシー技術情報

1. 仕様概要書

1. 淀川河川公園管理システムの目的

従来の公園管理業務では、紙図面と台帳での管理あるいはCADで管理図面の作成がなされていた場合においても公園の情報は、別のツールまたは紙ベースで管理されているケースが大半でした。

このように図面と管理情報が連携しない環境では、相互を関連付けする作業に膨大な時間が費やされ、その上図面と台帳の不整合が発生することが、多々見受けられました。

以上を受けまして、今後は「公園管理システム」を導入する事により図面から常に最新の公園管理情報を取得でき、また公園施設リストのファイルから自動的に管理図の生成が可能であり、常に最新データの一元管理が実現できます。

これにより、従来の方式による管理業務と比較して劇的な生産性の向上を図ることが可能となります。

2. 仕様概要書

本公園管理システムの基本エンジンはMicrosoft@社の「Visio」をプラットフォームに開発を行います。

また、公園管理システムをより一層、有効に活用する為に「まいく郎」2002 (PDM～プロダクトドキュメントマネージャー)にて運用を行います。

3.システム仕様

1.作成するデータベース

1)河川公園台帳:河川公園管理データ平面図

○管理平面図(施設の属性情報を保有する図面データベース)

2)河川公園台帳管理データベース

○上記、河川公園管理平面図の検索、施設・植栽データの抽出及び管理履歴記録のためのデータベース

3)河川公園関連ドキュメント管理データベース

○上記、河川公園管理平面図を始めとして、関連ドキュメントのデータベースによる総合管理システム

4)データベースの仕様

○管理平面図の基礎図面(下図)として使用するものは、管理事務所様より提供されるCADデータならびに紙図面をスキャニングした画像データとします。

○作成するデータベースは、図面統合型データベース(図面内に保有する図形から直接的に属性データが得られる形式)とします。

2.河川公園台帳データベース及びドキュメント管理に関するデータベース作成に係るシステム

(ソフトウェア及びハードウェア)の仕様

Windows OS上で作動する以下のデータベースまたは、同等以上のデータベースソフトを使用して、上記河川公園管理システムの作成を行います。

1)河川公園管理システム作成ソフトウェア

図面統合型データベースソフトウェアであるパークマネージャーVol. 1. 5

(Microsoft@社の「Visio」をプラットフォームに開発を行ったアドオンソフトウェア)

2) 河川公園管理ドキュメント管理ソフトウェア

図面・文書(ドキュメント)管理ソフトウェア(電子の管理書庫)として、PDM(プロダクト・ドキュメント・マネージャー)まいく郎2002および関連ソフトウェアを活用します。

○「まいく郎2002」ファイリングデータベース

図面文書を保管管理し必要なとき必要なドキュメントが瞬時に手にする事が、可能となります。

○「まいらす太2002」Tiffエディター

画像形式のドキュメントを素早く表示し、目的に合わせ画像データを加工する事が、可能となります。

○「まいく郎CADビューア2002」CAD表示ソフトウェア

CADのアプリケーションソフトウェアを保有していなくとも、CADデータが閲覧表示及び印刷を行う事が出来ます。

3. 河川公園管理システムデータ初期入力及びシステムメンテナンス

1) 初期入力

○河川公園管理区域図(摸式図)

河川公園管理システムの「スタートアップ用」として、河川公園全体が表示される「河川公園管理区域図」を作成します。

この図面については、各公園施設の位置関係が確認できる事を目的とするため、ノンスケールで作成します。

○河川公園管理平面図－CAD図面作成

施設広場地区の施設平面図等については、殆どが手書きで作成されて居ますので、本業務において主要図面については、CAD図面を作成します。

○河川公園管理関連図面スキャニング

施設広場地区に設置されている施設の構造詳細図等が紙図面にて保管されている場合は、管理平面図と関連づけを行う為に、スキャニング作業によりデジタルデータ化を行います。

その際に数多くある画像形式の中でもデータ量が格段に少なく表示速度も速い「TiffG4」形式にて読み込みを行います。

○河川公園施設写真

「河川公園管理平面図」内の各施設については、写真を関連付けます。

これにより、施設の形状等の確認がシステム内で行う事が可能となります。

施設写真については、撮影済みの写真を使用します。但し、写真の形式が通常のプリント式の場合は、スキャニング作業によりデジタルデータ化を行った上で関連付けを行います。

○河川公園管理平面図へのシェイプ作成

管理平面図へ属性項目を保有している「各工種別のシェイプ」の貼り付けを行います。

○河川公園管理平面図(図面データベース)作成

前項の「シェイプ貼り付け」が、完了することにより、図面データベースが作成されます。

○河川公園管理関連図面ファイリング

図面データベースとして作成された緑地管理図面を始めとして、「関連図面」「写真」「計算書」等をPDMに投入(リンク付け)します。

なお、河川公園管理平面図と関連図面、写真等とは「図面データベース」上でもリンク付けを行う事とします

2)河川公園施設修繕調書

○施設修繕調書

施設の修繕履歴等の内容については、前項の「各工種別シェイプ」の貼り付けを行う際に修繕内容を「属性項目」の一部として入力を行います。

この作業を行う事により、本河川公園管理システムの機能の中で「修繕調書」の出力が可能となります。

3) システムメンテナンス

○ 導入時

- ・初期導入(インストール指導、システムのセットアップ等)
- ・操作指導(河川公園管理システム運用・簡易マニュアル作成)

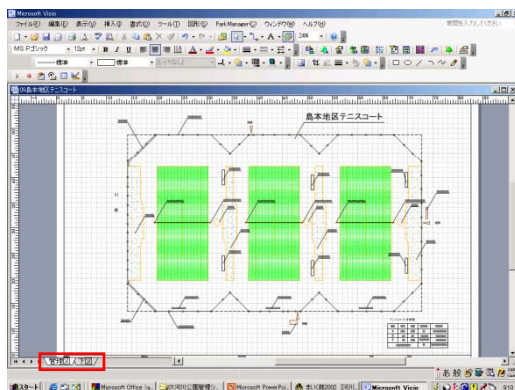
○ 河川公園管理システムのメンテナンス(ユーザーサポート)

- ・メール、ファクシミリ、電話による対面による操作方法の問い合わせ

4. 仕様詳細

1)本システム内の図面ページ構成

管理図面については、下記の内容にて「ページ構成」を行います。



①施設管理図

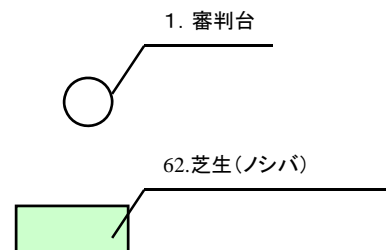
②下図面(基礎情報-施設の基礎図面)

2)図面ページの施設情報について

各ページ内の施設情報の表現に付いては、下記の内容にて「表示」を行います。

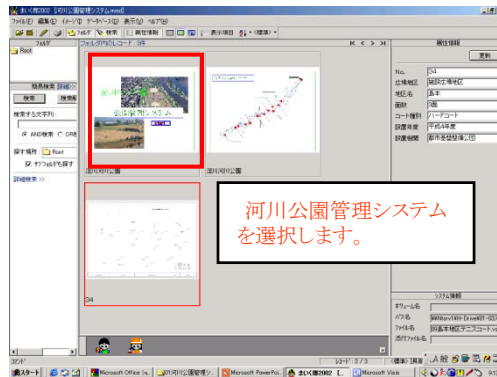
①施設管理図

施設情報(黒)



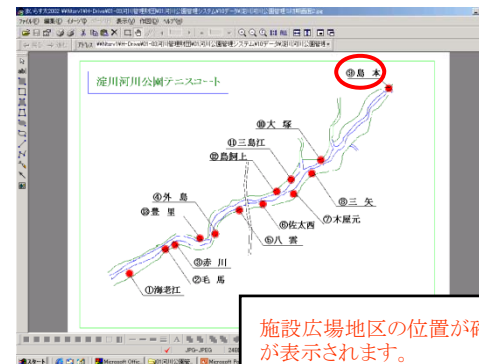
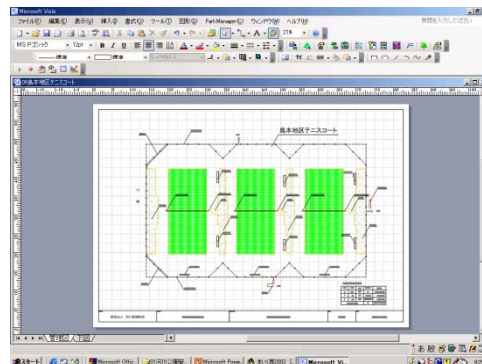
本緑地管理システムは、「となたでも」「簡単」に運用して頂けるように開発致して居りますので、資産の有効活用を充分に行う事が可能となります。

河川公園管理システム システムフロー



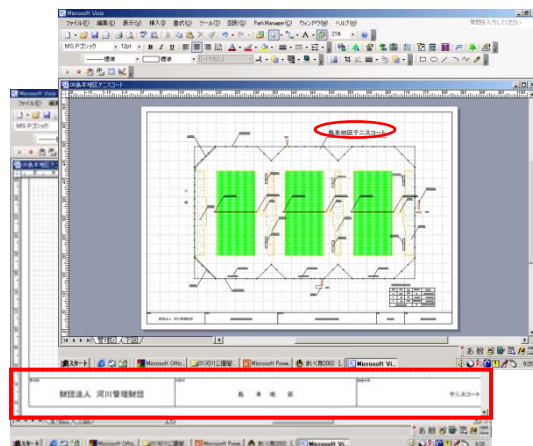
河川公園管理システムの管理ツール(PDM)の
インターフェース(初期画面)示したものです。

河川公園スタート画面の「Start」
ボタンをクリックします。

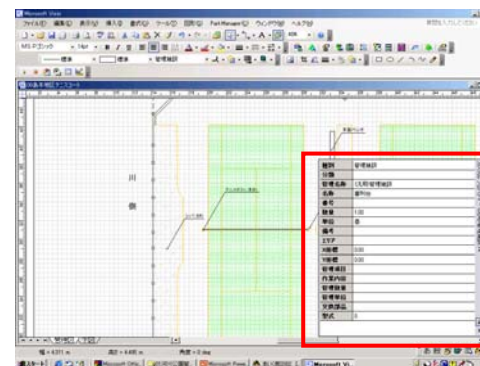


管理ツール(PDM)から河川公園管理システム
(Park Manager)の運用がスタートします。

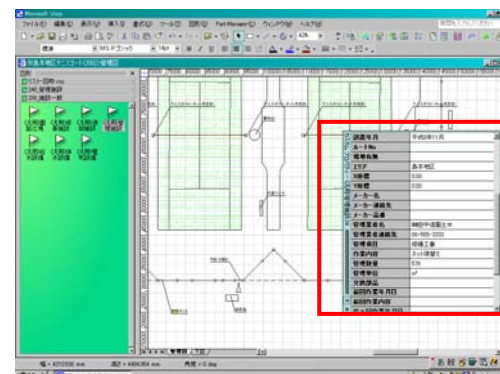
施設広場地区の位置が確認出来る「区域図」
が表示されます。
情報が必要な「地区」をクリックします。



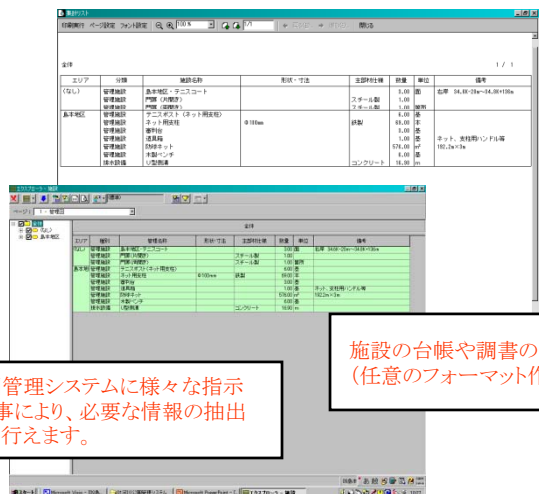
河川公園管理平面図の表示



各施設毎に「属性(プロパティ)」を附加してありますので、必要な項目を抽出する事が、可能となります。



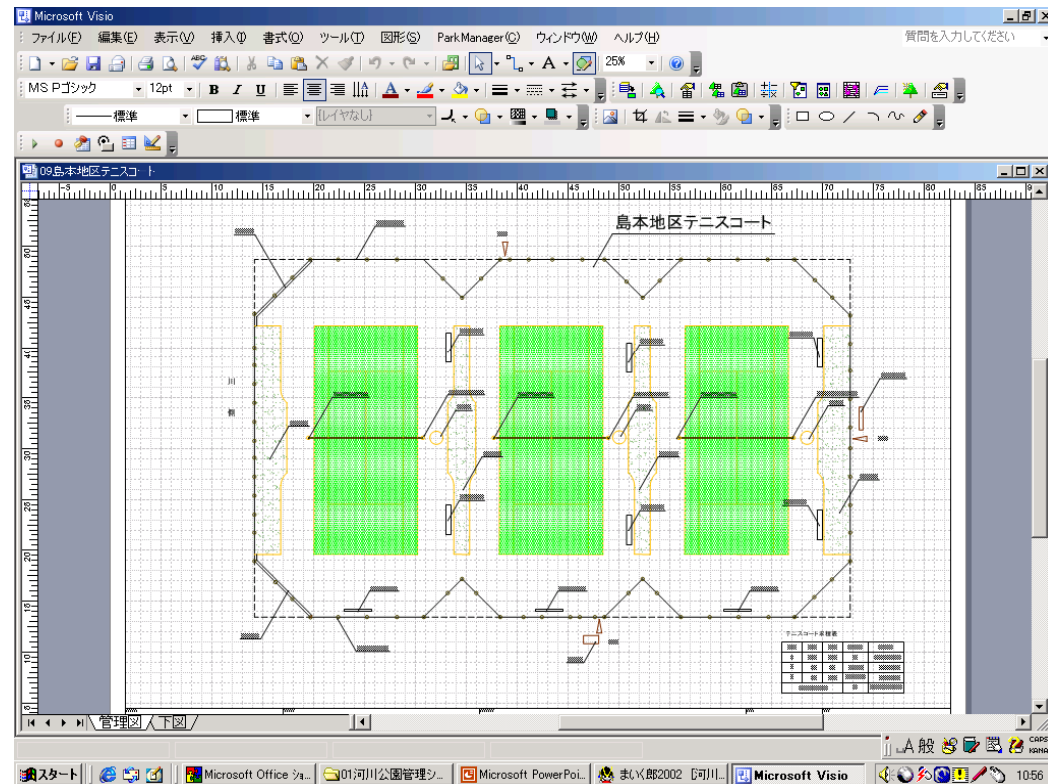
「属性(プロパティ)」には、修繕履歴を附加したり更新する機能を有して居ますので、必要な項目を抽出、一覧表示する事が可能です。



河川公園管理システムに様々な指示を与える事により、必要な情報の抽出や集計が行えます。

施設の台帳や調書の出力を行えます。(任意のフォーマット作成)

淀川河川公園管理システム構築完成(施設管理図)



淀川河川公園管理システムにおいて、構築完了時(Park Manager)の施設管理図を表示したものです。

本公園緑地管理システムは「Park Manager」「まいく郎シリーズ」をベースに開発を行っています。
「Park Manager1.5」については、ヒラタソフトウェアテクノロジー(HST)にて開発したものです。

お問い合わせ

河川公園管理システム



株式会社シーアンドシー技術情報

Head Office 〒150-0036 東京都渋谷区南平台町7番15号
南平台コート 31

TEL: 03-5456-1111 FAX: 03-5728-5046

URL <http://www.candc-infotec.co.jp/>

Satellite Office

東京(銀座・目白・田町・水道橋)、札幌、岡山、熊本