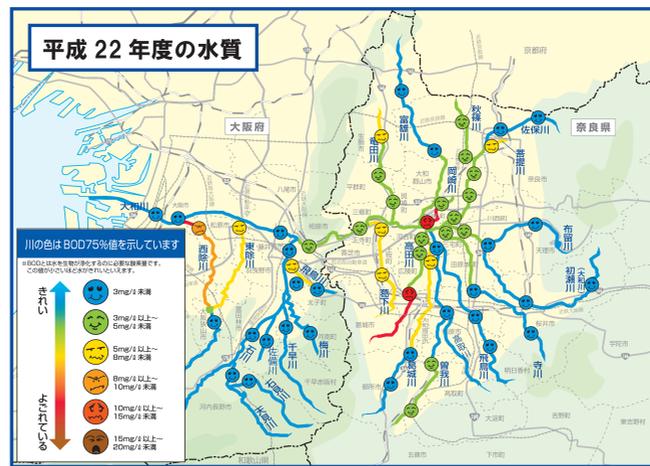
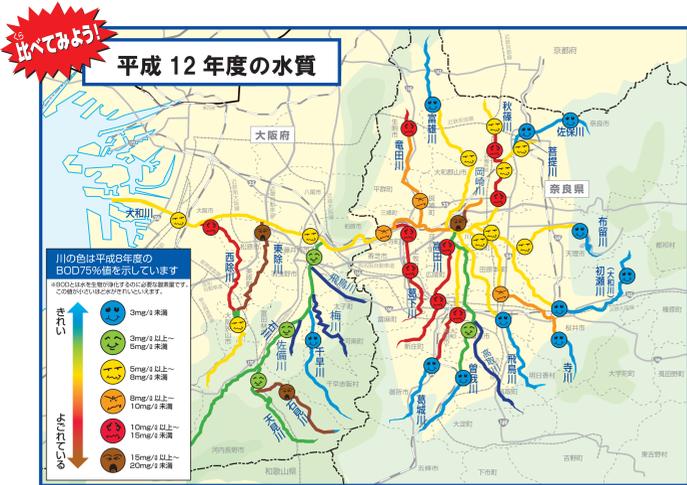


大和川の水環境

～だんだんきれいになる大和川～

大和川は、奈良県と大阪府を東西に横切るように流れ、大小合わせて177本もの川が合流している一級河川です。平成22年度の大和川の水質(BOD)は平成21年度に続き、大和川の観測史上、最もきれいな水質を3年連続で更新しました。

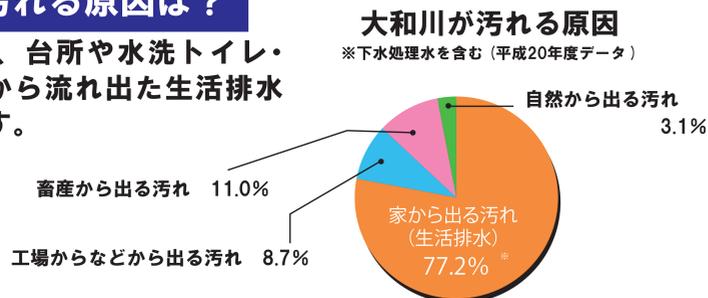


平成12年度の水質を見ると、😞😞😞が約半分を占めています。大和川も苦しかったのでしょうか!!!
10年後は😊😊😊へ、ずいぶん変わってきていますが、もっと良くする為に大和川河川事務所は、水質改善への取り組みを行っています。

※BODとは・・・
川の水質はBODという指標ではかります。これは「生物化学的酸素要求量」と言い、生物が有機物を分解するのに必要な酸素量です。数字が少ないほど水がきれいな状態です。

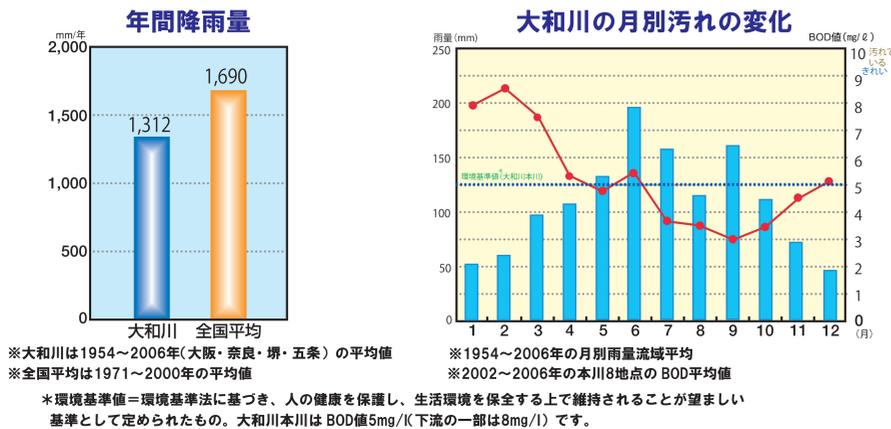
大和川が汚れる原因は？

汚れの原因は、台所や水洗トイレ・洗濯・風呂場から流れ出した生活排水によるものです。



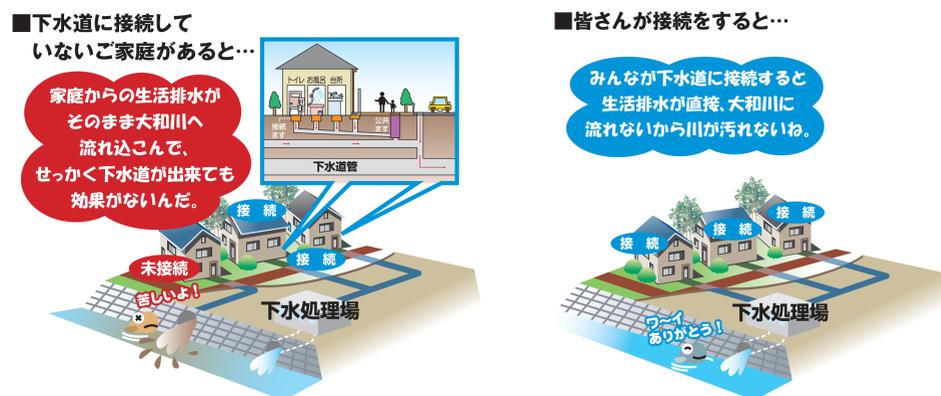
全国より少ない大和川流域の雨の量

1年間にふる雨の量が少いため、川の流れ込む水の量が少ないのが特徴です。雨の量が少ない冬場は汚れが特に目立ちます。



水質改善への取り組み(下水道への接続)

大和川の水質改善には、ご家庭から下水道までの接続が重要!!
下水道は皆さんが家庭で使った水をきれいにして川に戻す大切な役割をもっています。大和川の流域における下水道への接続率は87.9%(平成22年度末)にとどまっています。



大和川で活躍する河川浄化施設

汚濁の著しい河川を対象に河川浄化施設の整備等を進めています。河川浄化施設の整備にあたっては、汚濁の程度や地域特性、自然環境、景観に配慮し、コスト縮減に努めつつ、高い効果が発揮できるよう様々な浄化方法を採用しています。



大和川の河川浄化施設

清流ルネッサンス及び、Cプロジェクト計画2006により、22箇所(平成22年度末)の河川浄化施設を整備しました。

「植生浄化方式+木炭浄化方式」信貴川浄化施設

平成18年3月、信貴川浄化施設が完成。ヨシ、ヒメガメ、コウホネなど、9種類の植物により水をきれいにしています。

全国最大級! 「上向流接触酸化方式」曾我川浄化施設

3種類の接触材で効率よく浄化。1日26万トンを処理。
通常用いる礫のおよそ20倍もの表面積を有したプラスチック製の接触材を用い、微生物の吸着面を確保。大量の微生物の生息環境をつくり、3段階、3種類の接触材を目詰まりしにくい上向流方式を採用したろ過方式で1日平均26万トンの水を浄化しています。全国でも最大級の処理水量を誇っています。

球状(第1槽)

流入する土砂やゴミを除去するため、目詰まりしにくい球状となっています。比較的大きな汚濁物質を除去します。(1槽あたり約53000個使用)



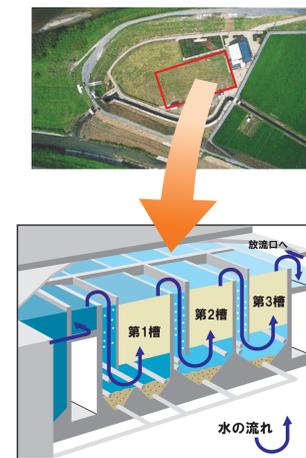
球状(第2槽)

第1槽より、やや目が細くなった「球状」。第2槽では、第1槽より細かい汚濁物質を除去します。(1槽あたり約50000個使用)



ひも状(第3槽)

微生物がより吸着しやすい「ひも状」。第1、第2槽で十分除去しきれなかった溶解性汚濁物質をさらに除去し、最終処理水の透明度を高めます。(1槽あたり約3200本使用)



「瀬と淵浄化方式」大和川下流浄化施設

川が本来もっている自浄作用の場である「瀬」と「淵」を再現した方式

「砂ろ過+流離方式」大輪田地区浄化施設

カゴマットの配置により河川水を砂ろ過する方式。また、木杭の周辺に生じる流離により浄化を図る方式

「薄層流浄化方式」大和川上流浄化施設

川底に接触材となる礫を並べ、川の水を薄く広く流すことで接触酸化を図る方式

「礫間接触酸化方式」富雄川浄化施設、飛鳥川浄化施設

浄化槽の中に礫を接触材として敷き詰め、その中へ川の水を流し、接触酸化を図る方式