

(3) 合流式下水道の改善

旧五市の既成市街地を中心に、下水道処理区域の約21%に相当する3,422haが合流式下水道で整備されている。合流式下水道の特徴は、雨水と汚水を一つの下水管で処理することである。しかしこの方法では、雨天時には下水管に一度に流入する雨水が増え、下水管内の堆積物が、未処理のまま公共水域に放流されてしまう。

そこで放出される汚濁水量の削減や増加した雨水流出に対応するための下水道施設の改築・更新を進めると同時に、地域の地形的特色を生かして分流化方式による改善と、雨水滞水池方式等による改善を図っている。

その改善にあたっては、合流式下水道緊急改善計画を策定し、効率的・効果的な改善事業となるよう努めている。

合流・分流処理面積(各区分)

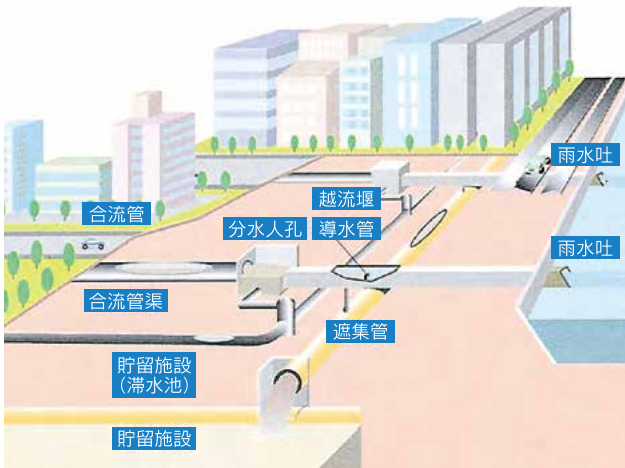
(平成28年度末)

区	分流	合流	合計
門司区	1,789	38	1,827
小倉北区	1,569	890	2,459
小倉南区	3,282	45	3,327
若松区	1,878	170	2,048
八幡東区	366	929	1,295
八幡西区	3,711	851	4,562
戸畑区	316	499	815
北九州市	12,911	3,422	16,333

(単位: ha)

○雨水滞水池方式による改善

汚濁のひどい初期雨水を雨水滞水池に一時的に貯留し、雨が上がった後浄化センターに送水・処理することにより、河川等の汚濁を減少させることができる。メディアドームの地下に神嶽雨水滞水池を整備し、平成10年秋より供用を開始した。また、平成18年度から戸畑ポンプ場雨水滞水池、平成24年度から藤田ポンプ場雨水滞水池および門司港ポンプ場雨水滞水池の供用を開始した。



汚濁の激しい初期雨水を滞水池に一旦貯留しておくことによって、合流式下水道からの放流水の汚濁負荷量を減少させることができる。



雨天時の合流式下水道の雨水吐の様子(板櫃川)

○分流化方式による改善

河川再生事業を進めている八幡西区の撥川流域において、平成9年度より河川事業と連携しながら、分流化が進められている。現在は、板櫃川や紫川流域においても一部の合流地区の分流化を進めている。



今まで一つの下水管で処理していた雨水と汚水を、雨水管を新設してふたつに分けて処理することによって、公共水域に汚水が流出する心配がなくなる。

(4) ポンプ場の整備事業

○ポンプ場の再構築

老朽化や市街化の進展に伴う雨水流出量の増大などにより、ポンプ場の改築・更新や増強が必要である。八幡西区の藤田ポンプ場は、JR黒崎駅周辺に降った雨水を排水するため昭和38年に運転を開始していたが、近年、大雨による浸水被害がたびたび発生したことから、早期に雨水ポンプを増強することが求められていた。さらに、施設の老朽化が進んでいたため、雨水ポンプの更新に併せて、浸水被害の解消と合流式下水道の改善を同時に達成することを目的に、隣接した城山緑地内に新たに雨水ポンプ場を建設し、平成24年度に供用を開始した。

