

解説

福岡市の浸水対策で活躍する推進工法

まつお かずや
松尾 和哉

福岡市道路下水道局
建設部東部下水道課第2係

うちやま こうき
内山 幸紀

福岡市道路下水道局
建設部東部下水道課第2係

1 はじめに

福岡市は、恵まれた自然と豊かな歴史に育まれた都市です。糸島半島と海の中道のふたつの腕で博多湾を抱き、背後には緑の山々が連なっています（写真-1）。福岡市は先人たちの叡智とひたむきな努力によって、九州の中核都市としてたくましく成長しました。いまや、経済、行政、情報、教育、文化等において広域的な機能を持ち、福岡都市圏はもちろん、九州全域の発展に寄与しています。



写真-1 福岡市の航空写真

2 福岡市の浸水対策

福岡市におけるこれまでの浸水被害の中でも特に甚

大だったものが、平成11年6月29日に発生した集中豪雨です。時間最大雨量79.5mm/hrを観測し、これに博多湾の大潮の満潮が重なったことにより、河川の水位が上昇し市内各所で溢水したほか、下水道施設の能力を上回る雨水の流入によって、約3,200戸が浸水するという未曾有の浸水被害が発生しました（写真-2）。



写真-2 博多駅周辺浸水状況

この実態等を踏まえ、浸水被害を軽減し市民の生命・財産を守るとともに、政治、経済、文化、情報等が集積した都市機能を確保することを目的として、平成12年度に福岡市雨水整備緊急計画『雨水整備Doプラン』を策定しました。

本計画は、平成11年6月29日の集中豪雨で浸水被害が発生した主な浸水地区（138地区）の対策を実施

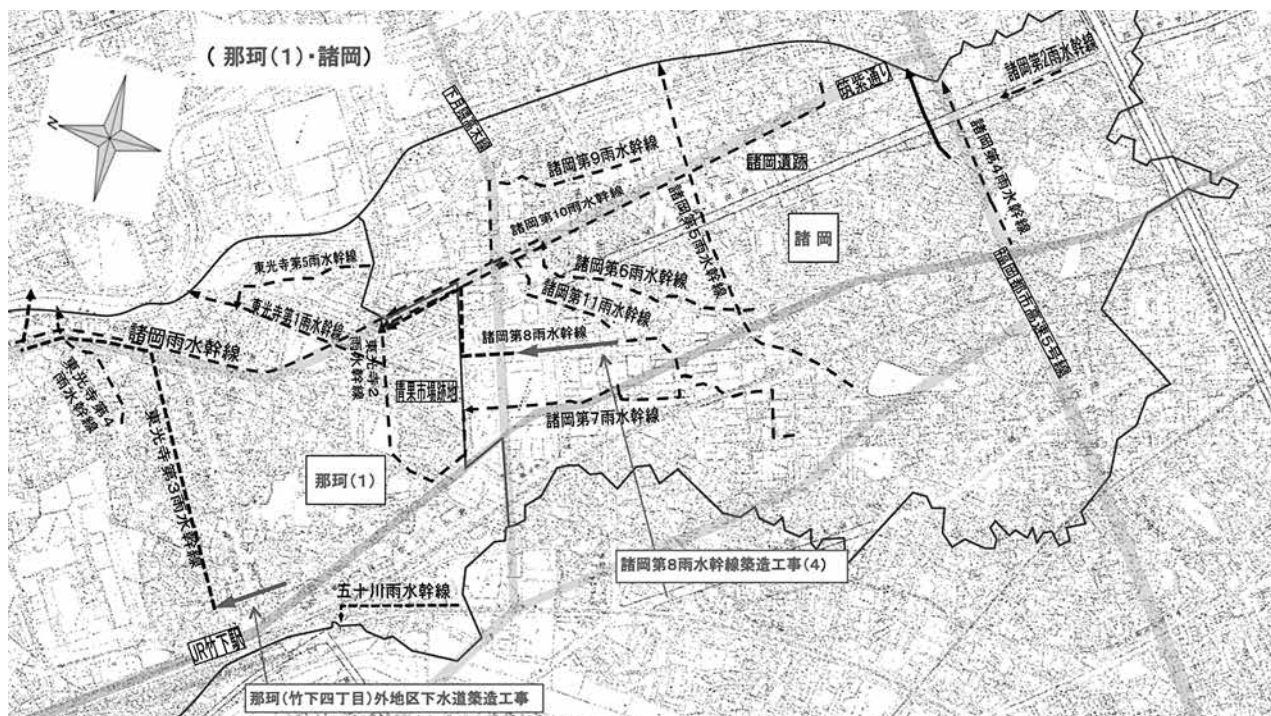


図-1 那珂（1）、諸岡地区の幹線系統図

するものです。中でも、浸水被害が重大でかつ過去にも複数回浸水した55地区を重点地区と位置付け、早期に対策を行い、浸水被害の軽減を図ることを目的として、雨水整備水準をそれまでの5年確率降雨（52.2mm/hr）から10年確率降雨（59.1mm/hr）に引き上げ、平成30年度末の主要施設の完了を目指し、雨水幹線やポンプ場の整備に取り組みました。現在は、新たに策定した『雨水整備Doプラン2026』に基づき、さらなる浸水対策の向上に向けて取り組んでいます。



写真-3 那珂地区浸水状況

3 雨水整備Doプラン（那珂（1）・諸岡地区）

『雨水整備Doプラン』の重点地区55地区の中から、那珂（1）・諸岡地区の浸水対策について紹介します。本地区の地形は、全体的に平坦ではありますが、筑紫通りに面した標高23mの丘陵（諸岡遺跡）と福岡高速5号線の間で、部分的にすり鉢状となっている箇所や、JR竹下駅付近など、部分的に標高が低くなっている箇所があります。本地区は、5年確率降雨で計画された排水施設が多く、計画以上の降雨があった際は周辺家屋への深刻な浸水被害および上記のような低地部での

道路の冠水が発生しています（図-1、写真-3）。次項では、当地区での推進工法による施工事例について紹介します。

4 推進工法による施工例（1）

【諸岡第8雨水幹線築造工事（4）】

諸岡第8雨水幹線は、福岡市旧青果市場跡地の南側に位置し、諸岡地区の浸水を軽減する主要幹線です。本工事は、その最上流部に当たる路線です。