

## 優れた下水道技術を学ぶ見学会：地域防災と下水道の役割 2019/11/7

- 川崎市加瀬水処理センター防災避難広場と渋川雨水貯留管 -

担当理事 竹石和夫

優れた下水道技術を学ぶ見学会の今年度第2回は、11月7日（木）、20名の方の参加により開催された。7名は賛助会員の方の参加であった。今回は「地域防災と下水道の役割」のテーマの下に、川崎市加瀬水処理センター防災避難広場と渋川雨水貯留管を見学させていただいた。

まず、加瀬水処理センター会議室で施設概要の説明を受けた。同センターは川崎市中原区、幸区・高津区の一部を処理区域とし、合流・一部分流式、能力16.9万m<sup>3</sup>/日で、昭和48年に供用している。標準活性汚泥法で一部に嫌気好気法が採用されており、現在の流入量は約10万m<sup>3</sup>/日とのことであった。

流入下水は揚水の後南北の系に分けられるが、「加瀬ふれあいの広場」は南系の水処理覆蓋上部を利用した広場である。周辺は密集市街地であり、平常時はスポーツ等の多目的広場に利用され、地震等による大規模火災発生時等は避難場所として位置づけられている。このため、3ヶ所の入口にはゲートシャワー、広場を囲んで5本の扇形水膜設備、自動で方向を変える放水銃、地中にはスプリンクラー、高さ4m×長さ30mの滝と泉が備えられ、花壇の一部は住民による維持も行われている。放水に用いる水は水道水であるが、再生水を用いる検討も行われているとのことである。

会議室に戻り高度処理法等について質疑の後、渋川ポンプ場に向かった。まず矢上川への処理水の放流状況を見学した後、堤防を約20分の移動であったが、幸い天候にも恵まれ日頃の運動不足解消の快適な機会となった。

渋川ポンプ場では、貯留管の説明と建設時のビデオを見た後、当倶楽部から貯留管の設計施工の考え方、鶴見川流域全体の水害対策について紹介した。その後見学に移り、4t車も運搬可能というゴンドラで地下50mまで降下したが、立坑の底には直径10mの貯留管が口を開けており、圧倒される光景であった。また貯留管の底部にはモヤシ(?)が密生しており、不可思議な暗黒の世界が広がっていた。地上に戻った後、流入水の除塵機、壁に沿わせて落下させるドロップシャフトを見学したが、上から覗いたその深さは眼の眩む思いであった。見学後は鶴見川流域治水委員会での河川と下水道の議論が紹介された他、量・質対策のための貯留管の運転方法等について質疑があった。

見学後の交流会にも多くの参加があり、若い技術者との活発な意見交換が有意義であったとの感想が聞かれ、成功裏に行事を終わることができた。

今回見学会は見る機会の少ない大規模貯留管が対象であったためか、定員以上の応募があり関心が高かった。水害が頻発しており、貯留管の整備が推進されると予想される。今後、他の貯留管や浸水対策施設の見学も企画できればと思う。最後に、本行事の企画を始めたのは1月であるが、雨の時期を外す必要から開催が延びることになった。その間、川崎市の皆様には全面的なご協力を得た。ここに記して心から御礼申し上げます。



写真-1 加瀬ふれあいの広場

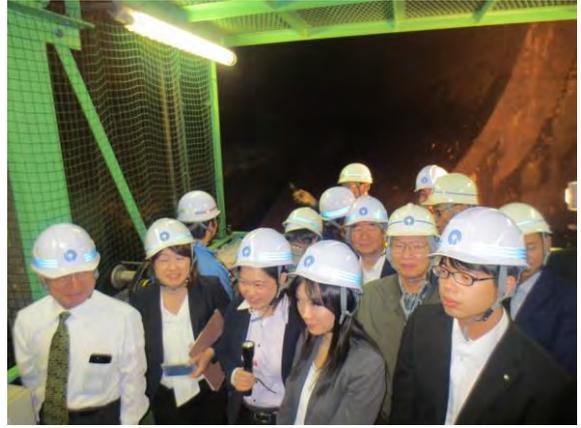


写真-2 渋川雨水貯留管