

JCMA 報告

荒川ロックゲートと 日比谷共同溝の見学会

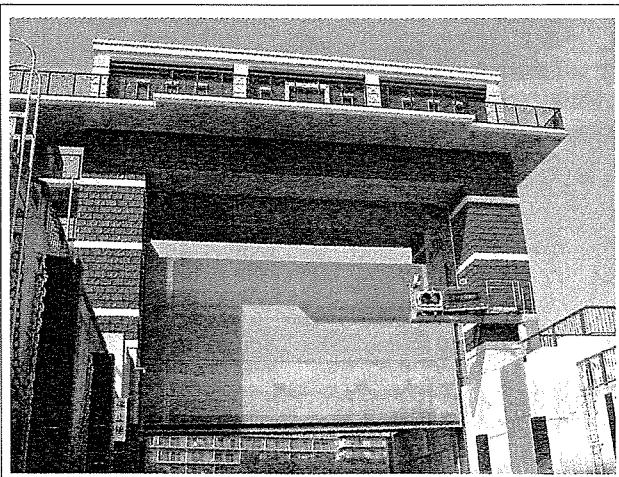
機械部会基礎工事用機械技術委員会

機械部会基礎工事用機械技術委員会は、平成17年11月4日（金）に国土交通省関東地方整備局のご協力を得て、東京都区内にある荒川ロックゲートと日比谷共同溝の見学を行いました。

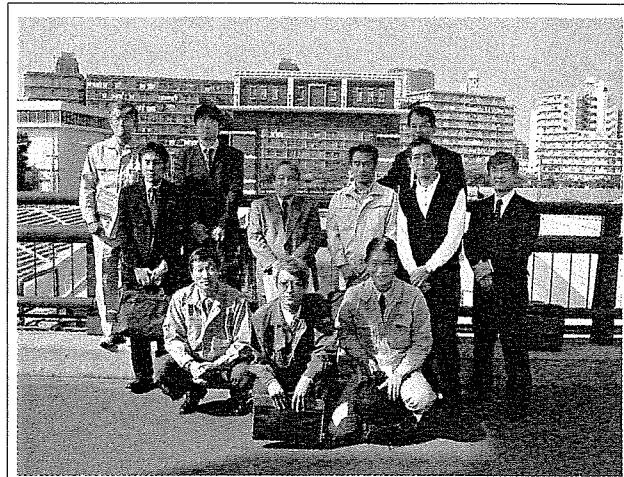
秋晴れの当日、当委員会の11名が江東区の大島駅に集まりました。荒川下流河川事務所の斎藤英晴機械課長に案内していただき小松川リバーステーションで、平成17年10月1日に完成したばかりの荒川ロックゲートを見学しました。

荒川と旧中川とを結ぶ閘門（ロックゲート）と呼ばれる施設です。荒川と旧中川は水面差が最大3.1mにもなるため、船の往来が不可能でしたが、ロックゲートの完成によって、荒川と旧中川、小名木川、そして隅田川が結ばれます。

そして、災害時に鉄道や道路が使えなくなったとき、川を通して救援物資や復旧資材の運搬、被災者の救出など災害復旧活動の支援が出来るようになるなど、地域の防災拠点として活躍が期待されています。



写真一1 閘門内の船上から見た荒川ロックゲートの旧中川側ゲート

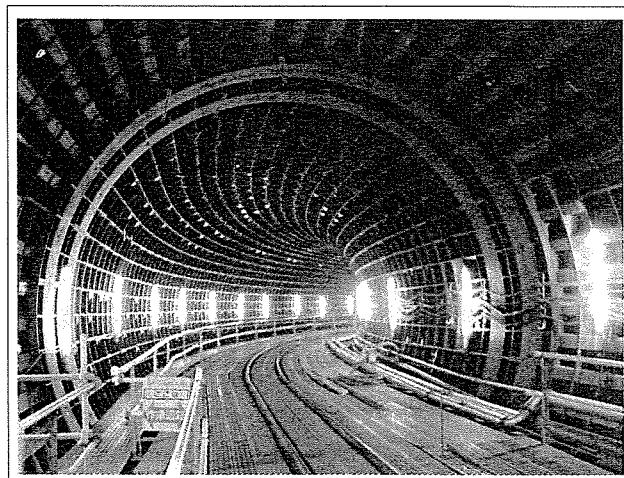


写真一2 荒川ロックゲート見学

一行は「あやせ号」「いわぶち号」に乗船して荒川からロックゲート（写真一1、写真二）を通行して旧中川、小名木川を往復する約1時間の航行を体験し、災害時の水運が果たす重要性を実感しました。

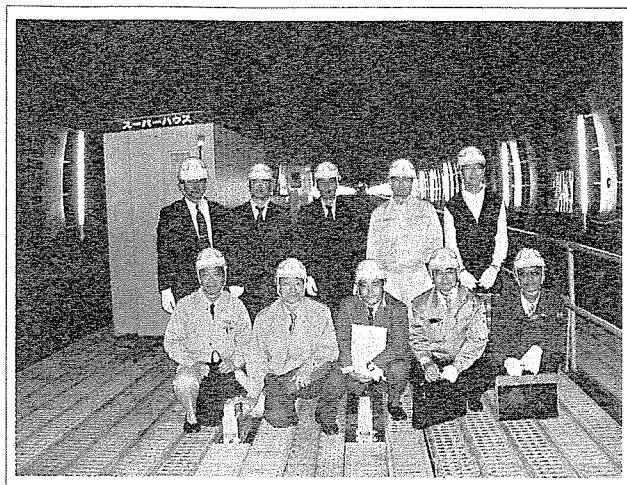
次に、一行は地下鉄を乗継いで日比谷共同溝へ向かいました。文部科学省前の虎ノ門交差点で東京国道事務所の西尾文宏共同溝課長に出迎えていただき、平成17年6月に掘削が完了した日比谷共同溝を見学しました。道路の地下空間は私たちの生活に欠かせないガス・電気・電話・上下水道などの公益施設の通り道として使用されています。

現在、東京都区内の直轄国道161kmの約7割に相当する106kmで幹線ライフルラインが通る共同溝の整備が完了しています。日比谷共同溝は泥水シールド工法で作られました。虎ノ門立坑を発進した直径7.3mのシールド機は掘削とセグメントの組立てを交互に行なながら桜田門立坑で右折して（写真一3）、日比谷立坑に到達しました。



写真一3 桜田門立坑付近で右折するシールドトンネル

見学者は虎ノ門の地上出入り口から階段とエレベーターで地下40mの地底に降り立ちました。立坑の直径は24m



写真一4 日比谷共同坑見学

もあり、その巨大な地下空間に驚きました（写真一4）。見学者は完成したシールドトンネル内を虎ノ門立坑から日比谷立坑まで 1,457 m の地底ウォーキングを体験しました。

作業用エレベーターで地上に上がるとそこは交通量の多い日比谷交差点でした。ライフラインを道路地下空間にまとめて収容する共同溝がそれぞれの物件ごとに道路を掘返す工事を減らし、あわせて交通渋滞を軽減していることを実感しました。

最後に、親切丁寧に説明してくださった関東地方整備局荒川下流河川事務所の斎藤英晴機械課長、東京国道事務所の西尾文宏共同溝課長はじめ関係各位に深く感謝いたします。

（基礎工事用機械技術委員会委員長・青柳隼夫）
（基礎工事用機械技術委員会幹事・中島雄治）