

活動レポート

防災委員会

文責：防災委員会 水工部会 吉崎昌彦

現地勉強会報告

石狩川下流札幌圏域(伏籠川地区)の治水をめぐる

1. はじめに

平成 30 年 9 月 6 日に発生した北海道胆振東部地震の想像を絶する凄まじい被害の陰に隠れてしまいましたが、その前日に日本列島は台風 21 号の被害を受けていました。また、平成 30 年 7 月豪雨では、河川の氾濫、浸水害、土砂災害等で大きな被害を受けました。もはや水害はひと事ではなく、道都札幌周辺でも起こりうる可能性があると感じました。

低平地の広がる札幌市北東部地域は、石狩川下流札幌圏域(伏籠川地区)の治水対策の進展によって市街地が発展してきました。水工部会では身近にある「都市浸水対策」を総合的に学ぶ機会として、7月に本地域を対象に現地勉強会を開催しました。

2. 概要

現地勉強会は平成 30 年 7 月 26 日に、現地事情に詳しい城戸防災委員長にも参加頂き、総勢 15 名で実施しました。視察場所は大友公園、伏籠川流域、東雁来地区、石狩川放水路、最後に創成川水再生プラザと下水道科学館を視察しました。

3. 見学内容

(1) 大友公園

見学のスタート地点は、東区の市街地に位置する



写真-1 大友公園説明版にて現在地当時の状況を確認

大友公園です。

舟運により札幌の発展の礎を築いた創成川は、幕末に大友亀太郎によって掘られました。伏籠川を經由し茨戸に至るこの用水路「大友堀」の開始地点にあるのが大友公園です。公園の説明版によって、街の発展は治水や利水から始まることを改めて認識することができました。

(2) 伏籠川遊水池

札幌市北東部、石狩市を流れる伏籠川は、宅地化、市街化の進展が保水・遊水機能の低下と急激化をもたらし、抜本的な治水対策が必要とされました。昭和 54 年から「伏籠川流域総合治水対策」として、国、道、札幌市、石狩市が連携して対策が進められています。この対策では石狩川放水路をはじめ、各支川整備、流域対策が実施されており、その一つである伏籠川遊水池を視察しました。

丘珠空港の東側に位置する丘珠緑地では、伏籠川に面して野球場があり普段利用されていますが、大雨で川の水位が上昇すると、アスファルトでフェイシングされた越流堤から水が入り、一時的に貯留する遊水池として整備されています。

周辺に溶け込んで一見どこにでもある野球場です



写真-2 伏籠川遊水池の越流堤

が、いざというときに治水機能を発揮する施設として整備されていました。

(3) 東雁来地区

札幌市東区の豊平川に隣接する東雁来地区は、区画整備事業が実施され、急激に人口が増加した地区です。近年は多くの商業施設も建設され、このように、土地が余ることなく利用された区画整備は稀な事例だと城戸委員長から説明を受けました。

治水対策は、豊平川の堤防が緩傾斜で整備されていること、内水対策として東雁来地区を貫流する雁来川の川幅を拡幅と雁来排水機場が整備されていることなどで、安全性向上が図られていました。

私はこの地域の出身で、自宅が浸水するかもしれないと感じた平成 13 年 9 月の大雨当時から比べると、格段に洪水に対する備えが充実していると実感しました。



写真-3 河川防災ステーションから東雁来地区の状況

(4) 石狩川放水路

石狩川放水路は伏籠川流域総合治水対策の一環で建設され、茨戸川や伏籠川、創成川、発寒川の水位が上昇し氾濫の恐れがある場合に、放水路を開けて



写真-4 石狩川放水路

洪水を日本海に放流し、水害から防御する施設とのことでした。

(5) 創成川水再生プラザと下水道科学館

創成川水再生プラザは、札幌で初めての大規模下水処理場として昭和 42 年に運転を開始しました。

ここでは水再生プラザの方に下水処理のしくみや、施設内の案内、解説をしていただきました。

施設内の見学は、水処理の順序と同じく沈砂池ポンプ室、沈殿池、反応タンク、砂ろ過施設と回り、きれいになっていく水の状態も見ていただきました。下水処理には微生物が利用されており、寒冷地対策として施設に上屋をかけることで室温が保たれ、微生物の反応環境を整えているとのことでした。

下水道科学館では、下水道のしくみや汚泥の再利用が詳しく説明されているほか、地下 4 階では大雨の時に降雨を一時的に貯留する雨水貯留管を見学することができました。



写真-5 下水道のしくみ、施設の説明を受ける

4. おわりに

安全安心のまちづくりにとって防災は欠かせない基盤です。札幌のような平野部では特に水害対策が地域の発展に重要な役割を担ってきました。気候変動への適応のため、これまで以上の大雨に対する備えを取ることが、今後は求められます。治水対策だけでなく、水害に強いまちづくりとして都市計画や道路など様々なインフラ整備の視点も総合して対応を図り、災害へのレジリエンスを高めて行くことが重要だと考えます。

今回と同様に今後も水工部会では、地域を防災的な視点から俯瞰する現地勉強会を行い、身近な地域での知見を高めて行く予定です。