活動レポート

防災委員会

文責:水工部会幹事 渋谷義仁

平成 28 年 8 月洪水に関する勉強会報告

1. はじめに

防災委員会水工部会では、平成 28 年 8 月に発生 した洪水をテーマに勉強会を開催いたしました。こ の勉強会について報告します。

日 時:平成28年12月1日(木)

 $15:30 \sim 17:30$

場 所:TKP 札幌カンファレスセンター

参 加:34名(会員31名、非会員3名)

講演1: [2016年8月の北海道の大雨]

講師:松岡直基氏

㈱北海道気象技術センター 代表取締役・

财日本気象協会北海道支社 防災対策室長

講演2:「平成28年8月

北海道大雨激甚災害について」

講師:中田満洋氏

北海道開発局 河川管理課長

まず始めに、福間水工部会長から水工部会の活動 状況や、今回の勉強会テーマの選定、講師の紹介な どの開会挨拶が行われ、勉強会を開始しました。



写真 1 勉強会の様子

2. 講演 1

松岡講師は気象の専門家で水工部会員でもあり、 たびたび勉強会の講師をお願いしています。今回も 台風の特徴から気象情報の周知まで、幅広く講演い ただきました。

(1) 今回の台風の特徴

平成 28 年は8月中旬から半月の間に、4 個の台風が北海道に襲来するという異常な年となりました。これは日本周辺の気圧配置が原因とのことで、例年は太平洋高気圧の張り出しが西日本まであるため、台風は縁辺を回り沖縄や中国大陸に進む傾向にありますが、平成 28 年は高気圧の張り出しが太平洋上にとどまり、東北から北海道が台風の通り道になってしまったとのことでした。



写真 2 松岡講師

北海道の大雨は「前線と台風」の組み合わせが多く(56豪雨もこのパターン)、最初の3個も従来型台風で北海道全域に大雨を降らせました。一方、4つ目の台風10号は渡島半島をかすめる経路をとり、暖かい湿った南東の風が日高山脈に当たることで雨雲が発達する「地形性降雨」で、局所的に強い雨を降らせました。前の台風で湿潤状態にある土壌と相

まって、甚大な災害になったとのことでした。

(2)気象予測と今後の課題

気象予測の精度は近年非常に向上しており、気象協会の予測でも台風 10 号の地形性降雨をほぼ予想できていたとのことです。気象予報としての情報提供はほぼ正確にできていたものの、土砂災害、洪水災害を予防するための情報提供は、今後さらなる工夫が必要とのことでした。

3. 講演 2

中田講師は北海道開発局河川管理課長として、災害対応の陣頭指揮を執り、現在も災害復旧と今後の治水対策に向け対応されており、お忙しい中、情報提供の一環として快く講師を引き受けて頂きました。

(1) 洪水状況と災害状況について

今夏の大雨では南富良野町の串内観測所では、8月29日から31日の累加雨量が515mm、8月16日から31日では888mmと年間降水量に匹敵する大雨となりました。また、道内225のアメダス地点のうち89地点で8月降水量の極値を更新しており、2週間にわたり全道で大雨が続いたとのことでした。

河川水位についても1つ目の台風の後、水位が下がりきらないうちに次の台風が襲来し、氾濫危険水位を超え、計画高水位を超える地点もいくつか見られました。そのような中、複数のダムで防災操作が行われ、下流河川の水位低減を図り被害軽減に寄与しているとのことでした。

洪水被害については死者 4 名、行方不明者 2 名、住宅被害は 1500 件を超え、農地被害は 24,400haに及びました。直轄河川の被害でも石狩川本川で溢水、常呂川、空知川、札内川で堤防決壊など、広範囲、大規模なものとなり激甚災害に指定されました。

特に農業被害については、農作物が浸水して収穫できない被害のほか、食品加工場の被災により受け入れ予定であった農作物の生産者等への影響、土壌流出による複数年にわたる農業被害(土の回復には数年かかる)など、これまで洪水被害で想定してい

なかった影響が発生したとのことです。



写真 3 中田講師

(2) 今後の治水対策について

ここ数十年の傾向を見ると短時間に強い雨が降る 事象が全国でも増加しており、北海道はより増加率 が高い状況にあり、将来の気象変化を考慮した降雨 量は1.3倍になると予想されています。このよう な気象変化の傾向と今夏の洪水被害を踏まえ、北海 道開発局では、学識者等による検討委員会において、 以下の4本柱の目標を抽出し、今回の洪水の検証、 今後の水防災対策のあり方の検討を進めています。

- ① 気候変動を前提とした治水対策を講じる
- ② 今夏に生じた状況を反映した治水計画、不確 実性を考慮した施設設計
- ③ 農業を守る治水対策を強化
- ④ 施設では守り切れない洪水は必ず発生、減災 に向けた取組の推進

検討委員会からは、年度内を目途に提言を戴く予 定とのことでした。

また、特に減災に向けた取組の推進としては、タイムラインの活用や、密なホットライン、エリアメールなど住民避難行動につながる情報提供を進めていくとのことです。

4. おわりに

今回の勉強会は水工部会員のほか、関係する会社 の方に声をかけ、河川系以外の技術士の方にも多数 参加いただきました。活発な質疑もなされ有意義な 勉強会になったと思います。講師の皆様にこの場を 借りて謝辞を述べたいと思います。