

宮城県土地改良事業団体連合会大河原支部の見学が開催されました

研究推進部 研究推進室 後藤眞宏

11月12日、宮城県土地改良事業団体連合会大河原支部の皆さん（15名）が、当部門を見学しました。今年度はこれまで、オンラインでの見学を実施していました。今回が今年度初めて実際の見学者を受け入れての見学となりました。

始めに、広報担当から「農業農村研究部門の紹介」と題して、農研機構の概要と研究成果（シャインマスカットやベにはるかなど）、農村工学部門の紹介や役割（技術開発、シンク短期、トレーニング、ホームドクター）、河川に堰を作る技術課題を例とした研究開発の流れ、研究成果など説明がありました。



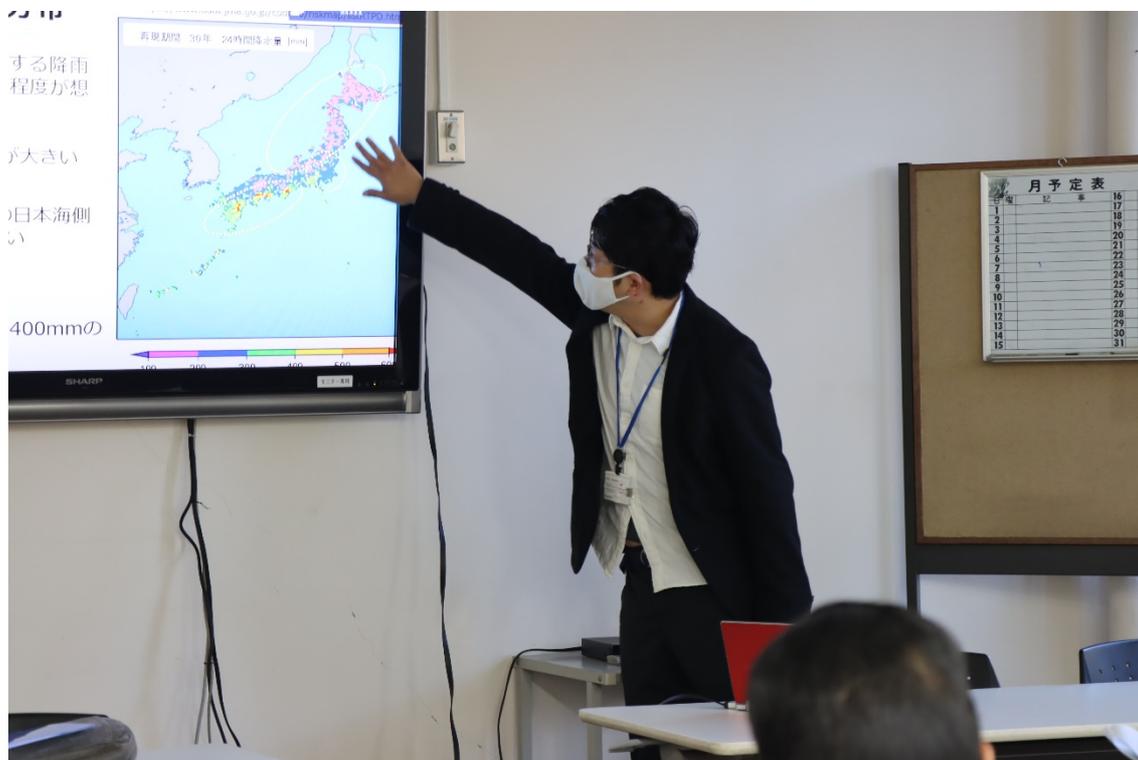
その次に、水利工学研究領域 流域管理グループの皆川裕樹上級研究員より、「田んぼダムの概要について」の発表がありました。

最近着目されている水田の洪水防止機能について、田んぼダムの取組状況、農業分野への貢献可能性、課題など基礎的な情報が報告されました。その後、田んぼダム器具の分類、調整板の設置状況、宮城県で開発された漏斗型調整板が紹介され、さらに農工部門内での水理模型実験における流出状況がビデオで示されました。

また、田んぼダムが「多面的機能支払交付金」の資源向上支払（共同）の対象となっていること、農工部門が開発した多面的機能支払交付金のための報告書作成支援システム「楽ちん多面」について紹介がありました。

参加者から、以下の質問がありました。

1. 「通常の田んぼの排水パイプは直径 150mm だが、田んぼダムの管径はいくつか」
→ 「田んぼダムの管径は装置にもよるが、40-50mm 程度が一般的」
2. 「宮城県開発の漏斗型調整板の費用は」
→ 「3,000 円程度と聞いたことがあるが、詳しくは県担当者等にご確認ください」
3. 「装置のサイズや対応で交付金の額は変わるのか」
→ 「使用する装置に規定はないが、R3 年度から追加された加算措置を得るには地区内の取り組み面積割合などの条件がある」



皆川裕樹上級研究員

続いて、施設工学研究領域 施設保全グループの森充広グループ長から、「農業用施設の維持管理と機能診断」の発表がありました。施設管理者である土地改良区では水利施設の維持管理費の支出が大きな問題となっています。

初めに、目地補修の用いるシーリング材の特徴について、補修サンプルを用いて説明がありました。1成分形ではホームセンターで見かけるシリコン系、変成シリコン系、ポリウレタン系があり、耐候性では（強）シリコン系>変成シリコン系>ポリウレタン系（弱）、硬化時間では（長）ポリウレタン系>変成シリコン系>シリコン系（短）の特

徴が示されました。さらに、目地補修の手順、被覆テープによる目地補修の状況が動画で説明されました。

目地補修材料の違いによる経年劣化の状況、シーリング材によるひび割れ補修方法、農工部門が監修した「水路の簡易補修マニュアル（発行：農文協）」などの情報提供もありました。

質疑応答の内容は以下の通りです。

1. 「ポリマーセメントの塗膜厚さは」

→ 「5-10mm。薄いと乾燥してひび割れてしまう」

2. 「U字溝の耐久性は」

→ 「表面の摩耗など、部材としては徐々に劣化するが、コンクリートの強度はほとんど落ちない。鉄筋が錆びたら構造的に弱くなる。」



森充広グループ長

ようやく見学者の受け入れができる状況になりました。今回は、希望された研究内容を直接開発に担当した研究者が説明できたことで、研究内容を深くご理解頂けたのではと思っています。今後も感染防止対策を講じながら、見学者を受け入れていきますので、引き続きご支援のほどよろしくお願いいたします。