10月・11月は水道関連テーマ
～宮島教授主宰の金沢大地震防災研究会～

宮島教授は毎月第3土曜日（3月、8月を除く）を基本に自ら主宰する「地震防災研究会」を開催。大学関係者や官民研究員の社会人ドクターコースでまなび直す関係者が参加登録している。今年の10月は3水道事業体が登壇された11月は宮島研究室社会人ドクターコースで学位を取得した水道関係の技術者から自身の研究構成果が紹介されたが、いずれも震災関連の最新性向上に関わるもので、「断水回避」に資する内容となった。

10月研究会

「断水回避」キーワードに
水道事業体3氏が報告

「地震防災研究会」の2021年度第6回の会合は10月23日、金沢大学テクノラストフロアで開催。この日は水道に特化したテーマ設定となり、「断水回避」をキーワードに3水道事業体の幹部が招かれ、いずれも震災関連の最新性向上に関わるもので、「断水回避」に資する内容となった。

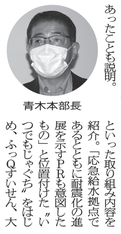
経験を語り継ぐ意義を強調

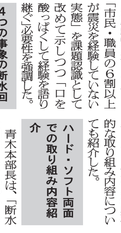
熊木所長は、まず、断水の長期化・解消についての多様な事象が要因となることを述べた上で、断層に起因する地震動の水道事業者への影響について、「震災等による断水の回避の取り組みを、阪神・淡路大震災の被災・東日本大震災の支援に行った神戸市水道局の教訓を中心に」熊木まさら・神戸市水道局西部センター所長）▽名古屋市水道局の水道事業者への支援を通じて、その活動拠点となった2月の収集、整備の整理につながっている。

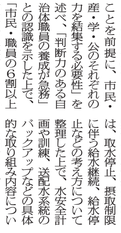
例えば、平成30年に始まった給水管の凍結に起因する断水が多発した「給水装置仮復市活動」や「空き家の止水活動」、「災害時の断水回避と簡易水道を全域で給水管の凍結に起因する断水に関係者からヒアリングを行い、同年秋の北海道胆振東部地震の際に、給水装置の被害と復旧作業に関する研究（「宮森・葉ルデータ技術開発」石川工業関宗真氏）▽大規模地震動変状が顕著継手タクタイル鉄管の挙動に及ぼす影響に関する研究（「梁木亜矢・株式会社」）の順に、宮島研究室で社会人ドクターを取得したOBの研究者の若手それぞれの学位論文のエッセンスの紹介するとともに研究成果が披露された。

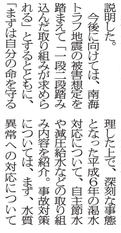
開催趣旨を説明する宮島教授

熊木所長


青木本部長


外狩係長


森木氏


石関氏

11月研究会

管路耐震化に関わる研鑽
社会人博士2人が成果を披露

「地震防災研究会」の2021年度第7回の会合は11月20日、金沢大学で開催された。この日の報告・発表は、▽自治体直轄事業による耐震基幹管路の耐震性能向上策に関する研究（「宮森・葉ルデータ技術開発」石川工業関宗真氏）▽大規模地震動変状が顕著継手タクタイル鉄管の挙動に及ぼす影響に関する研究（「梁木亜矢・株式会社」）の順に、宮島研究室で社会人ドクターを取得したOBの研究者の若手それぞれの学位論文のエッセンスの紹介するとともに研究成果が披露された。

進化した自立型更生管の耐震性能を解明

石関氏は、わが国の水道管路耐震化における課題整理を踏まえ、自立管として開発された更生管の耐震性能評価の開発経緯と概要、開発した管路の耐震性能向上策の開発経緯と概要、開発した管路の耐震性能評価の課題解決に資するものとして非開削で実施した施工性と耐震性能（内部型更生管）の最新技術動向を紹介。

「当管は長寿命化に特化した自立型更生管であり、最近は既設管路の老朽化に対応していない。既設は既設管路の老朽化が発展した管路耐震化を含めた施策が求められる」と述べ、用途・ニーズの変化を踏まえた能向上が図られてきた「進化の過程」を説明した。石関氏の研究テーマは、その進化の最先端にある最新の自立型更生管の耐震性能を検証したもの。耐震化施設の漏水が顕著な状況からも「進化的二ーズは高い」との認識を示した上で、「過去の地震被害から内蔵更生管の耐震性能を確認した結果、これまでの地震で耐震更生管は全く被害報告がなかった」との耐震性能を説明。

「ダクタイルの入り・K形の耐震性能を評価。「ダクタイルの入り・K形の耐震性能を評価。「ダクタイルの入り・K形の耐震性能を評価。