

2014 年 12 月 12 日

作成：梶 護

2014 富山地域フォーラム開催 報告書

- 開催日時 平成26年11月28日（金） 13：30～17：30
- 開催場所 富山大学 工学部 106大講義室
- テーマ 異常気象と災害に立ち向かう防災技術研究の現状と未来
- 参加者 73名（企業関係者25名、大学関係者20名、学生28名）
- 講演内容

1. スーパー連携大学院の取組みと進捗状況について

スーパー連携大学院コンソーシアム統括コーディネーター 宇梶 純良

概要

グローバルな技術革新と大競争時代に突入した中、我が国の博士養成の現状と課題を踏まえて、1. アカデミア以外の分野で活躍する博士を育成する、2. 全国の地方大学と産学官の連携で地方の活性化に貢献する、ことを目標に2011年4月に開講したスーパー連携大学院の取組みと進捗状況について以下の項目について詳細な説明があった。

- (1) スーパー連携大学院の発想と仕組み
- (2) 「産学官協同ネットワークによるイノベーション博士養成と地域再生」と地域コア活動
- (3) スーパー連携大学院の教育プログラム
- (4) 産学官協同研究による人材育成
- (5) スーパー連携大学院の現状と今後の課題

2. ITCを活用した安全・安心な街づくり ―長野県塩尻市における実績をふまえて―

信州大学 総合情報センター長

教授

不破 泰

概要

工学の重要性はシーズとニーズを結び付け課題を解決することである。大学のシーズを現場で評価しキャッチボールを行うことが重要であると、長野県塩尻市で実践している「高耐災害性を持つ通信インフラ」+「センサーネットワーク」を利用した安全・安心な街づくりの取り組みを中心に以下の項目について具体的に説明があった。

- (1) 災害情報の収集に関する研究実績
 - ① 大規模災害が発生した時も生き残る情報通信インフラの開発
 - ② 平常時も利用される有益なアプリケーションの開発
 - ③ 被災状況をリアルタイムに把握するセンサーネットワークの開発
 - ④ 防災・減災システムの開発（土石流・洪水氾濫の予知・検知）

- ⑤ 野生鳥獣センシングシステムの開発
- (2) 長野県塩尻市で運用中のアプリケーション
 - ① 児童見守りシステム
 - ② 高齢者見守りシステム
 - ③ 火災報知システム
 - ④ バスロケーションシステム
 - ⑤ 土砂災害監視システム
 - ⑥ 水位監視システム
- (3) 今後の研究計画
 - ① 通信インフラシステム
 - ② センサーネットワークシステム
- (4) 信州大学災害情報共有化システム

3. 津波防災プロジェクト活動と新型津波防波堤の提案

富山大学大学院 理工学研究部（工学） 教授 川口 清司

概要

東日本大震災では、釜石港湾口の「世界最大水深の防波堤」が津波で破壊された。これを受けて発足した富山大学の津波防災プロジェクト活動の紹介と新型津波防波堤の提案について詳細な説明があった。

- (1) 津波防災プロジェクト活動の紹介
 - ① 3次元双胴型消波堤周期モデル計算機シミュレーション（工学部 松島教授）
 - ② 富山湾沿岸における津波堆積物調査（理学部 竹内教授）
 - ③ 地域が生きるための事前復興：堤防活用の合意形成にむけて
(人間発達科学部 棚座教授)
 - ④ 津波高さの三次元測定（工学部 田代准教授）
 - ⑤ 防波堤の強度検討（工学部 小熊教授）
- (2) 新型津波防波堤の提案
 - ① 新型防波堤の構造
 - ② 模型実験結果（新型防波堤有無の比較）
 - ③ シミュレーション結果（新型防波堤有無の比較）

4. 自然災害・環境汚染対策で培われた富山県の土木技術の今後の展開

富山大学大学院 理工学研究部（理学） 教授 丸茂 克美

概要

立山カルデラの崩壊対策を事例とした自然災害対策や、カドミウム汚染によるイタイタイ病を事例とした環境対策で培われた富山県の土木技術の歴史と具体的な対策技術の実施状況、並びに海外市場を含めた今後の展開について以下の項目について詳細な説明があった。

- (1) 水害や土砂災害を克服してきた富山県の土木工事の歴史
- (2) 富山県の山岳土木技術の海外展開
- (3) イタイタイ病を克服してきた富山県の農業土木
- (4) 自然災害・環境汚染対策における富山県の土木技術の今後の展開

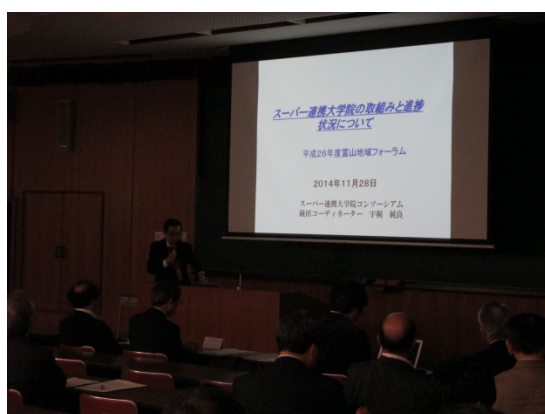
■当日の様子



開会挨拶 富山大学理事・副学長 丹羽 昇

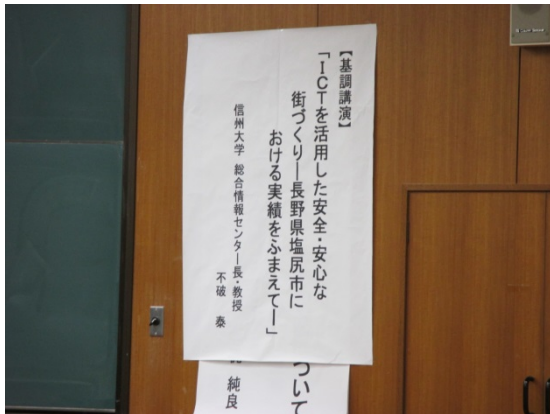


開会挨拶 富山大学工学部長 堀田 裕弘



宇梶統括コーディネータ講演

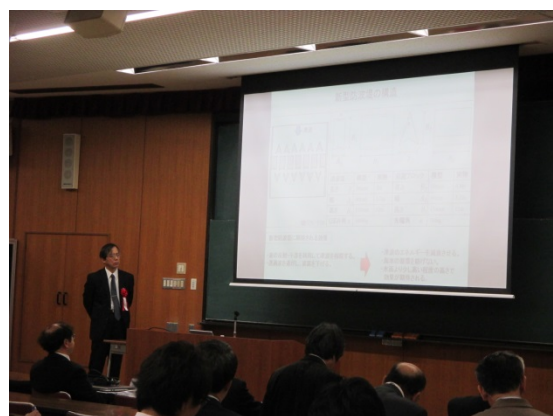




不破教授講演



質疑応答



川口教授講演



丸茂教授講演



司会進行・閉会の挨拶

富山大学工学部 副学部長 篠原 寛明

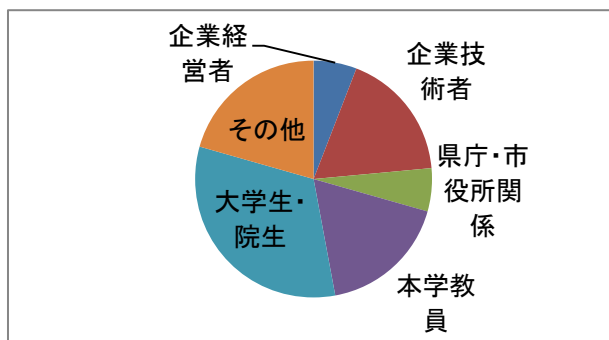
■ アンケート結果

実施日	2014年11月28日
回答者数	34名

1. 参加者

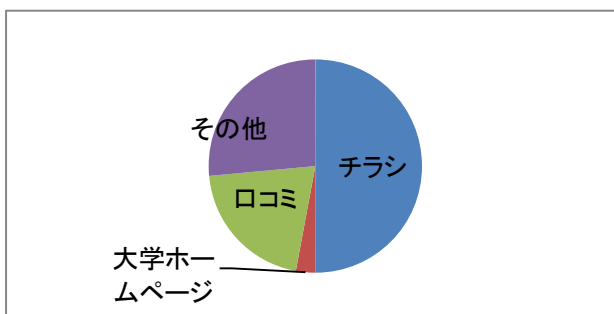
■ 職業

企業経営者	2
企業技術者	6
県庁・市役所関係	2
本学教員	6
大学生・院生	11
その他	7
合計	34



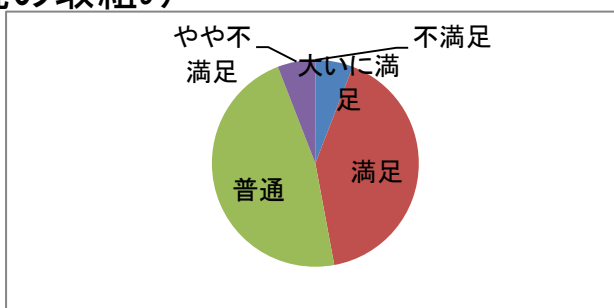
■ 開催情報

チラシ	17
大学ホームページ	1
口コミ	7
その他	9
合計	34



2. スーパー連携大学院の取組み

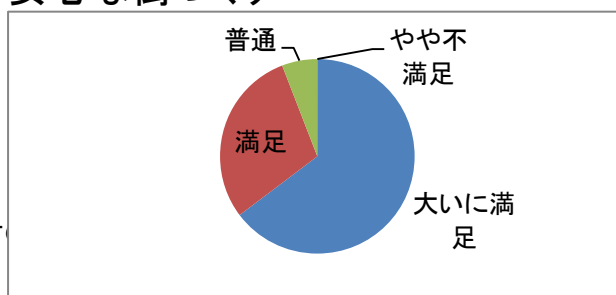
大いに満足	2
満足	14
普通	16
やや不満足	2
不満足	0
合計	40



- ① 7つの志を持つ学生に対して、当社が共同研究できる能力があるか、心配になった。
- ② 受講生本人からの発表を聞いてみたいです。
- ③ 取組が分かった。
- ④ スーパー連携大学院は、修士の学生にとってあまり魅力的ではない。
大学院と名を冠している以上、修士にも修学支援があった方が良いと思う。
- ⑤ マスターからドクターに進む人がかなり少ないと思われるが、何か制度に問題があるのでしょうか？

3. ICTを活用した安全・安心な街づくり

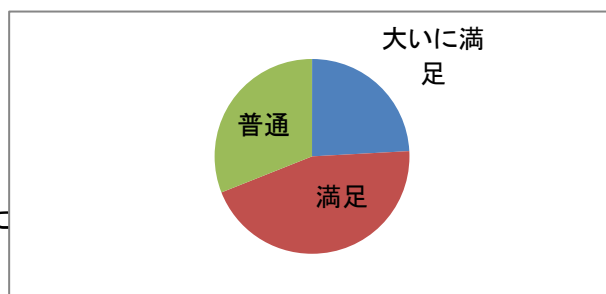
大いに満足	22
満足	10
普通	2
やや不満足	0
合計	40



- ① 世のため、人のため、研究者手本だと思った。
- ② 見守りシステムのセンサーを子供やお年寄りに忘れずに、身に付けてもらうか気になるところです。
- ③ これからの安全・安心(災害・平常時)社会の実現に役立つと思われ、大変興味深かった。
- ④ 面白い。
- ⑤ スーパー連携の講義で、富山市のICTについての取り組みについて学んだことがかつてあったが、長野県塩尻市の例は富山市の者とは異なり斬新であった。富山市も都市部に集中するのではなく、塩尻市の様に自然環境も対象にした方が良いと思う。
- ⑥ インフラに対する考え方が変わり、今後の発展に期待する。
- ⑦ 塩尻市で手掛けられた活動内容を、分かり易く説明頂き勉強になり、又防災システムを納入している業者として、今後の活動の参考になりました。
- ⑧ 信州大学と塩尻市の連携は初めて知り、興味を持ちました。

4. 津波防災プロジェクト活動と新型津波防波堤の提案

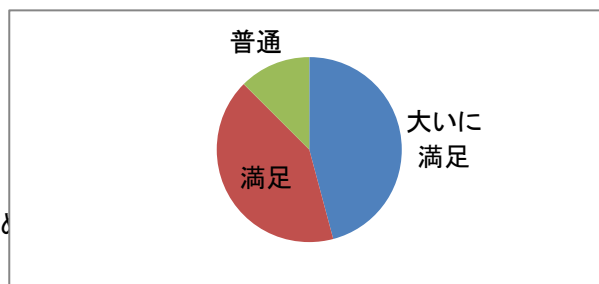
大いに満足	7
満足	13
普通	9
合計	29



- ① 大学全体で取り組んで、成果につなげて頂きたい。
景観との整合が難しく、新たな景観を作ることではないかと感じた。
- ② この提案の方法で現実でのサイズが無かったので分りかねるが、規定する津波の最大高さが分からなかった。そのため、3月11日の様な大きな津波に対して1千年に1回のレベルに対する防波堤の大きさにするか、それとも大きな津波は諦めるのかを教えてください。
大きなコンクリートの建造物である以上、寿命は数10年程度でありコストが大きなものである、サイズと想定高さが重要なのではないかが気になった。
- ③ 富山が津波に襲われるという実感はないが、参考になりました。

5. 自然災害・環境汚染対策で培われた富山県の土木技術の今後の展開

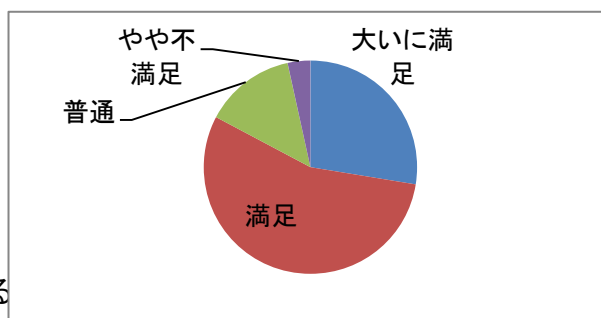
大いに満足	11
満足	10
普通	3
合計	24



- ① すごいバイタリテイで、世のため人のため活躍されており感動しました。
富山県民の知恵が素晴らしい。
- ② 富山の災害対策法などが良く分かった。
- ③ もっと予算をつけて、大学を上げて研究すべきだと思います。

7. フォーラム全体

大いに満足	8
満足	16
普通	4
やや不満足	1
合計	29



- ① 質問時間を取る。
- ② 代表的な質問は理解を深める
- ③ 大変有意義な講演会を開催頂き有難う御座いました。今後の業務に活用させていただきます。
- ④ 有難う御座いました。大変考えさせられました。社業や地域で防災に貢献していきたいと思った。
- ⑤ フォーラムの開催場所を示す富山大学の地図を、チラシに載せて欲しい。
- ⑥ 有難う御座いました。
- ⑦ 有意義な内容ですので、もっと多くの方に聴講して頂きたい。そのためにも、開催日・時・場所をもう少し考慮されてはいかがでしょうか？
- ⑧ 大変参考になりました。有難う御座いました。今後も宜しくお願いいたします。
- ⑨ 今まで疑問に感じていたことを知ることが出来て、大変良かった。富山の研究課題はもっともっとありますよ～。大学を上げて取り組んでほしいと思います。