

# 地域性を考慮したモノづくりの考え方の重要性を学ぶ

機械システム工学科 プレゼンテーション演習 (地域協働授業)

## 調査結果概要

来年度に卒業研究を行う上で重要となる**仮説設定・検証プロセス**や**論理的思考力**を学んだ。また、自動運転車の富山県内での普及に向けて、**地域性を考慮したモノづくりの重要性**を提起した。

## 協働の概要

協働相手：市役所 道路・河川管理課 ご担当者 様

協働内容：地域における道路の整備状況に関するディスカッション

## 調査の目的

来年度に卒業研究を行う前に、研究を進める上で重要となる、  
【調査対象の選定→調査目的の設定→想定結果・仮説の設定→仮説の検証方法の設定→仮説の検証】  
までの一連のプロセスを実践し、得られた結果から自分たち独自の考えをまとめて提案・提起する

## 調査内容と結果

### 1. 調査対象の選定

南砺市で走行・社会実験が昨年始まり県内での注目も高い【**自動運転車**】とした。

### 2. 調査目的の設定

自動運転車の普及は地方部の生活や経済へのプラス効果が大いに期待されるため、調査の目的は【**自動運転車が富山県で普及・活躍するための課題の明確化**】とした。

### 3. 想定結果・仮説の設定

富山県は雪国であるため、トラックや県外車のタイヤチェーン等による道路の摩耗・凹凸の発生や降雪・残雪による路面の凹凸の発生、道路の幅員減少による極狭路の発生が生じるため、これらが自動運転車の車内快適性・安全性・安定性に影響を与え、幅広い普及に向けた課題となると考え、【**雪国ならではの道路事情**】とした。

### 4. 仮説の検証方法の設定と検証

設定した仮説は【A. Webでの概況調査】・【B. 本学学生へのアンケート調査】・【C. 地域の専門家（射水市役所）からのヒアリング調査】で検証した。

- ◆ 富山県の道路事情が悪い(凹凸が多い)と感じている人は多かったが、行政側でもそれは認識しており、大きな道路を中心に道路整備を力を入れている
  - ◆ 降雪・残雪による路面の凹凸の発生や道路の幅員減少による極狭路の発生は短時間で広域的に発生するため、大きな道路でも現状では完全に回避できない
- 以上より、自動運転車が富山県で普及・活躍するためには、**雪道ならびに道路整備が行き届かない狭い道での快適・安全・安定走行を実現する自動運転車が必要**であると考えられる。このため、これを実現するための、**技術者・行政・メーカーが一体となった自動運転車づくり**がその普及・拡大のためには重要であると考えられる。



図1 市役所訪問時の様子

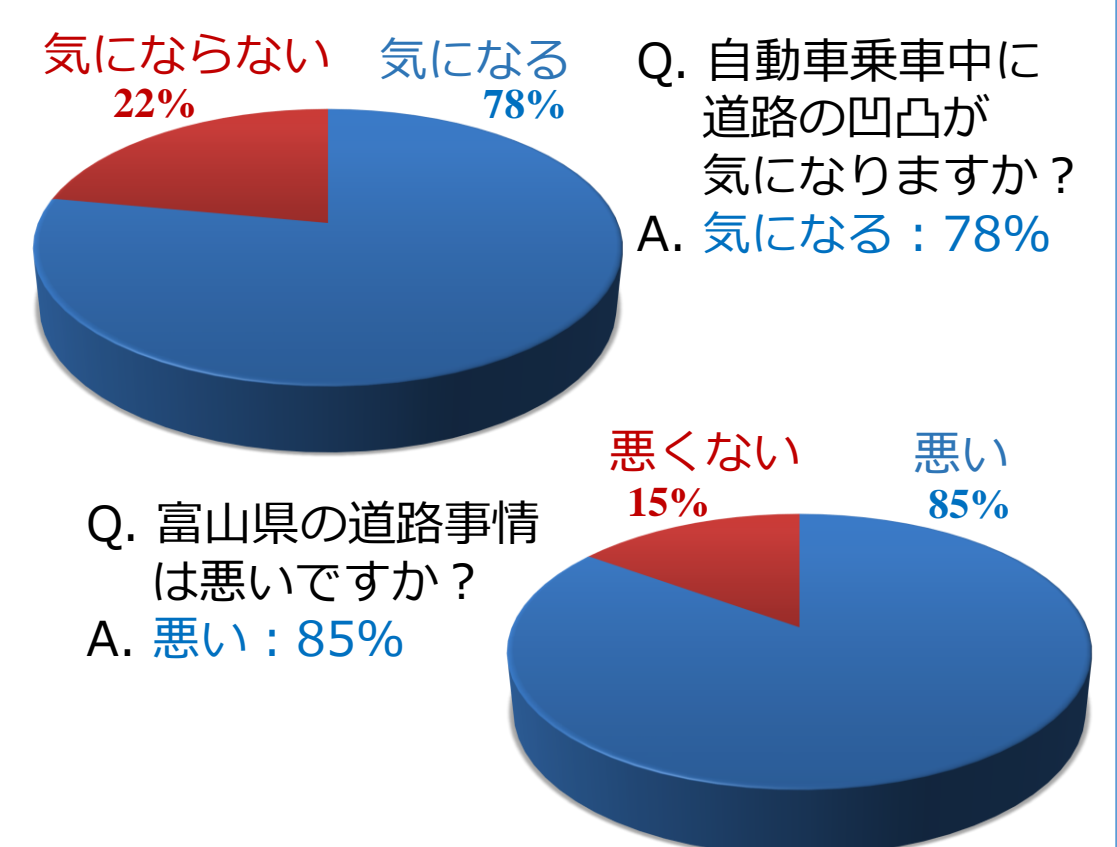


図2 アンケート調査結果

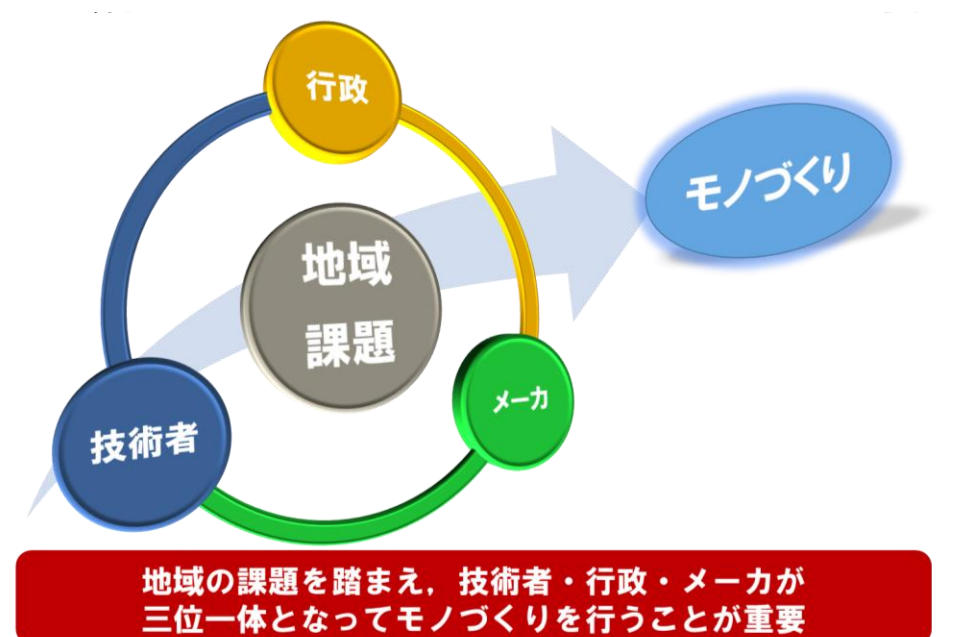


図3 地域性を考慮したモノづくりのありたい姿 (まとめ)

## 調査で得た学び

来年度に取り組む卒業研究を進める上で重要となる、  
【**設定した目的・背景・課題に対する仮説の設定とその妥当性を検証するプロセス**】  
を実践を通じて学んだ。また、プロセスを進める上では  
【**起案力**】・【**問う力**】・【**聴く力**】・【**考察力**】が重要であることを学んだ。

※あくまでも今回の調査結果で得た結論のため二次利用はご遠慮ください