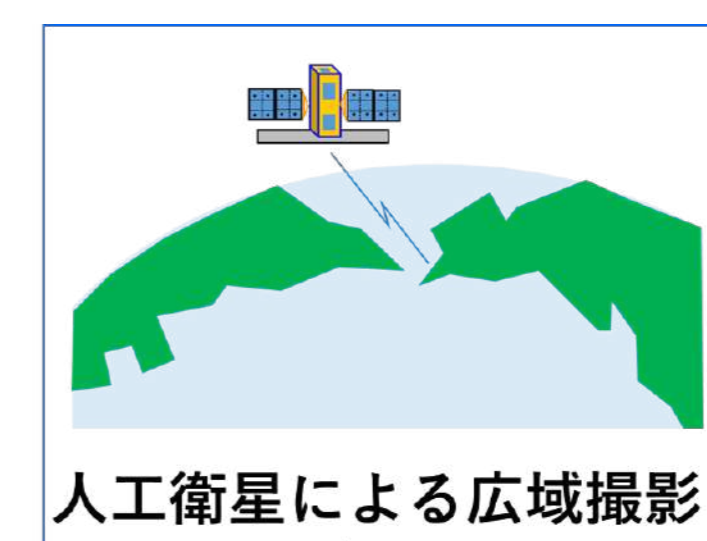


## 研究テーマ 『データ科学の防災応用』

### 研究事例：人工衛星×人工知能による地震被害の自動検知

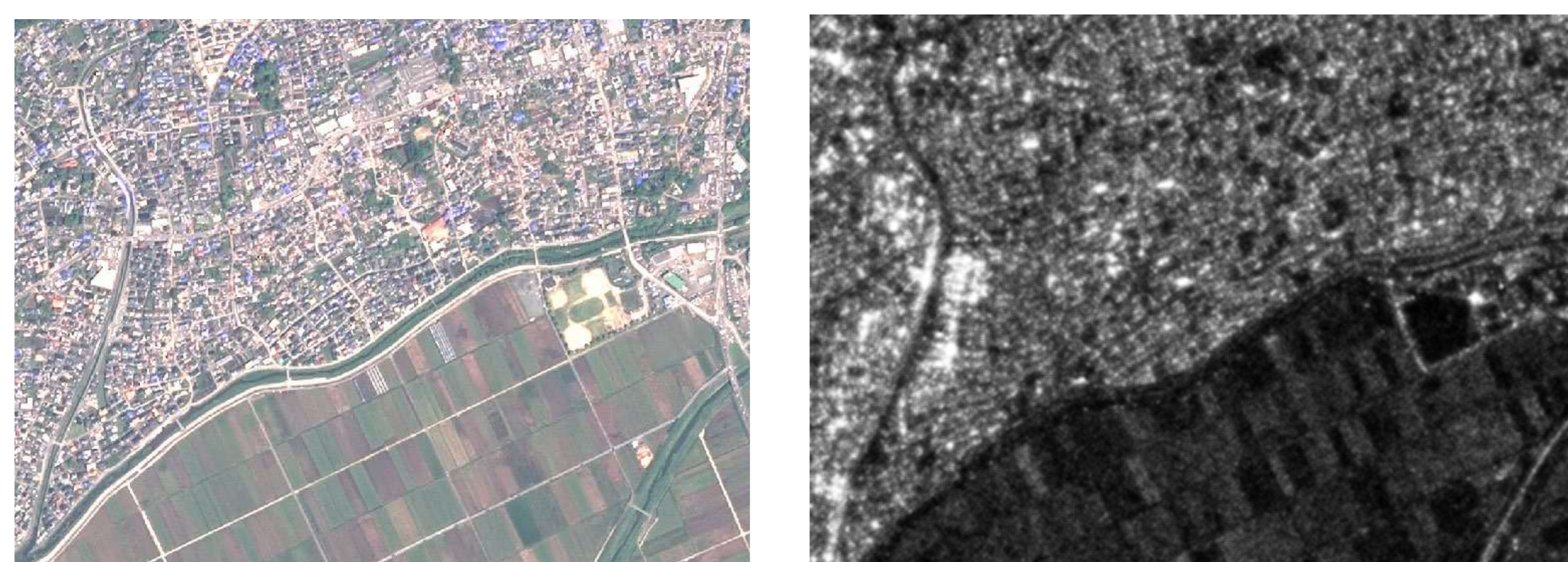
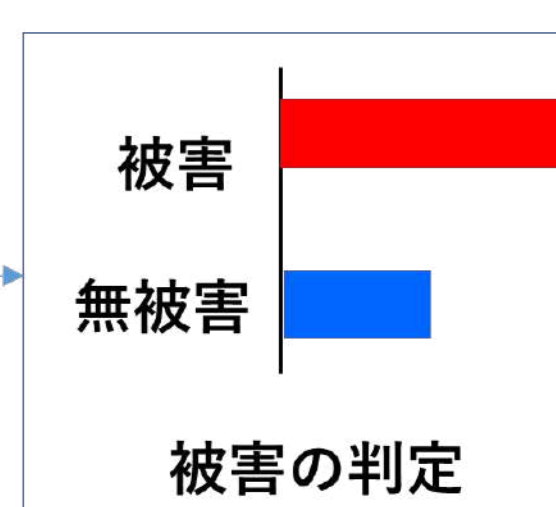
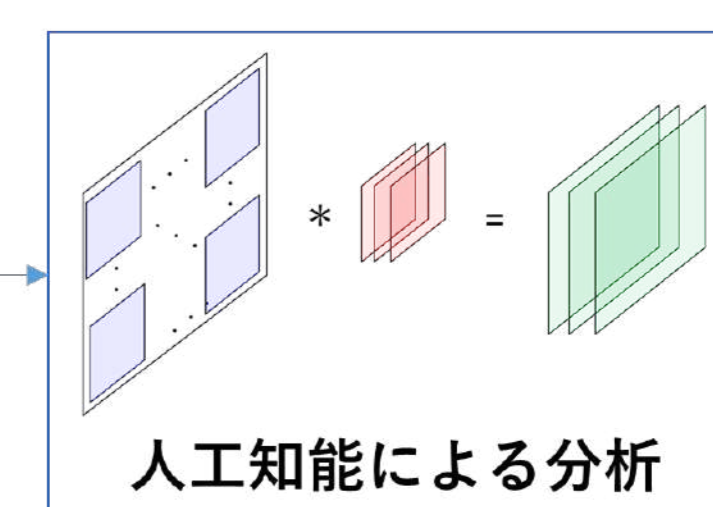
- 人工衛星を用いた**全時間・全天候・広域**の被災地撮影
- ×
- 人工知能技術による**高速・高精度**な住宅被害の検知

最大約90%の精度で地震被害を検知

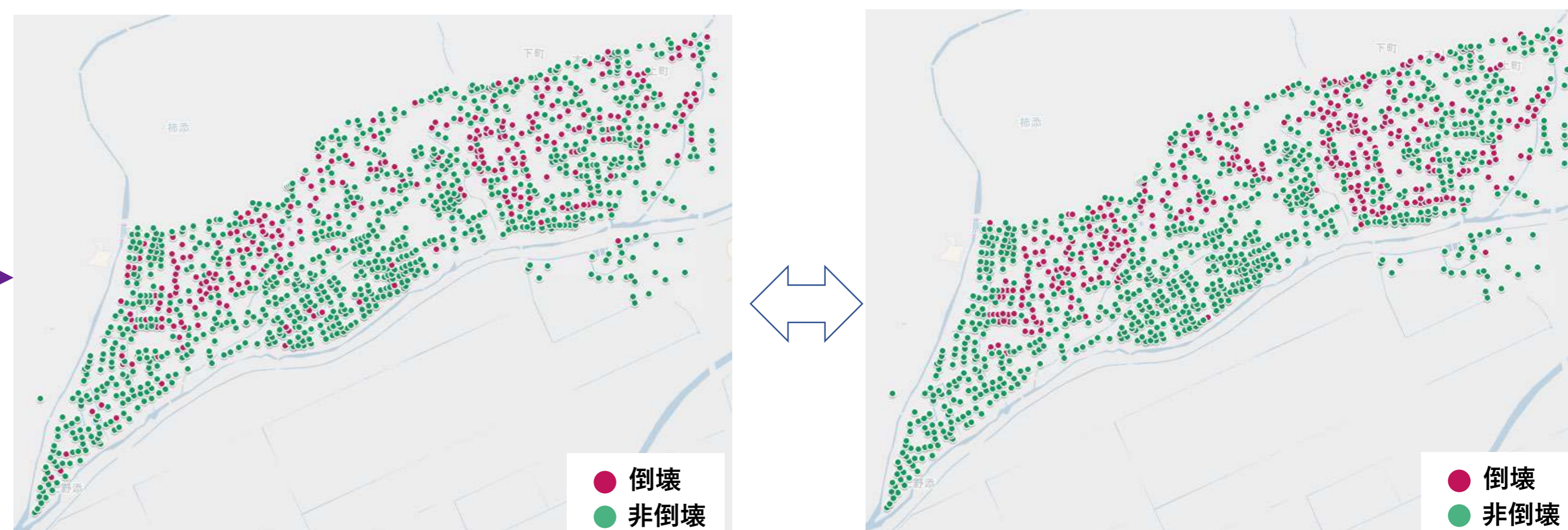


building ID	location	
	latitude	longitude
0001	32.7809	130.8053
0002	32.7812	130.8054
0003	32.7814	130.8056

GISデータベース



人工衛星による撮影画像 左：光学衛星，右：SAR衛星  
(2016年熊本地震，熊本県益城町)



開発手法による被害検知結果 現地調査による実際の被害分布

## メンバー構成

(2020年7月時点)

教員1名， 修士1名， 学部2名



AIやセンサなどの先端的な技術を，日本や海外の防災に役立てるための研究を目指しています。学生生活・大学院生活を楽しく過ごしましょう。

研究室は広くて雰囲気もいいし，とても居心地がいい場所です。興味があればぜひ来てください。



2019年度4年生  
山本さん

宮本先生の研究室では定期的に打ち合わせを行い，進捗状況や今後の展開についてしっかり話し合う機会がありますので，安心して研究に取り組むことができます。



2020年度M2  
鄭さん



2019年度4年生  
渡邊さん

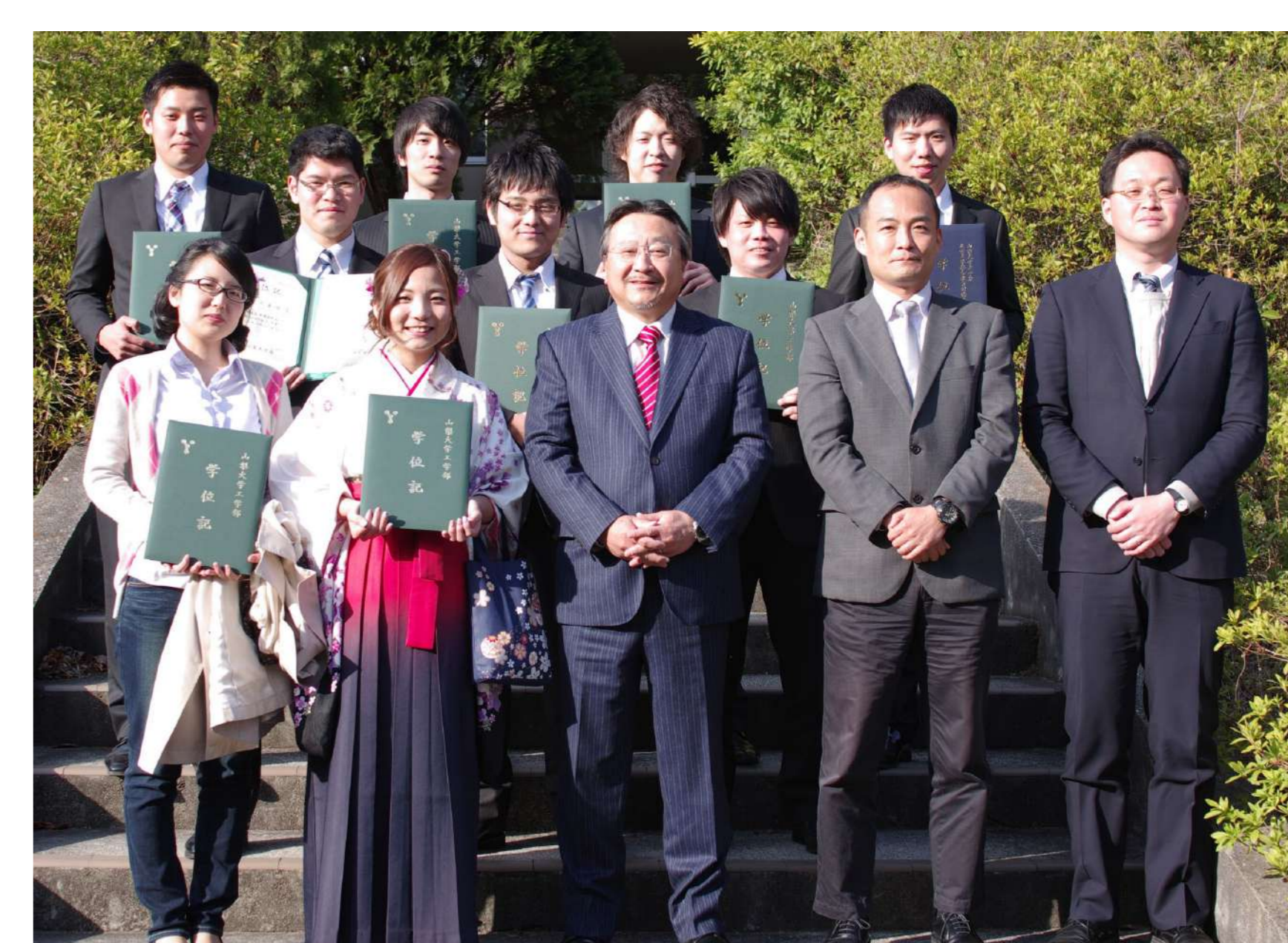
宮本先生の優しく丁寧な御指導の下，楽しく研究しています。防災に少しでも興味のある方，そうでない方も大いに歓迎です！

## 研究室活動の様子

下記の行事・イベント以外にも

- 個別打ち合わせ (週1回)
- 防災研合同ゼミ (週1回)

を行っています。



ゼミ開始

暑気払い

ゼミ旅行

忘年会

卒業式・送別会

4

5

6

7

8

9

10

11

12

1

2

3