

2018年 建設学科 卒業研究発表



3.11を学びに変える

～千年周期の超巨大地震の再来に対する教訓～

2020年1月29日

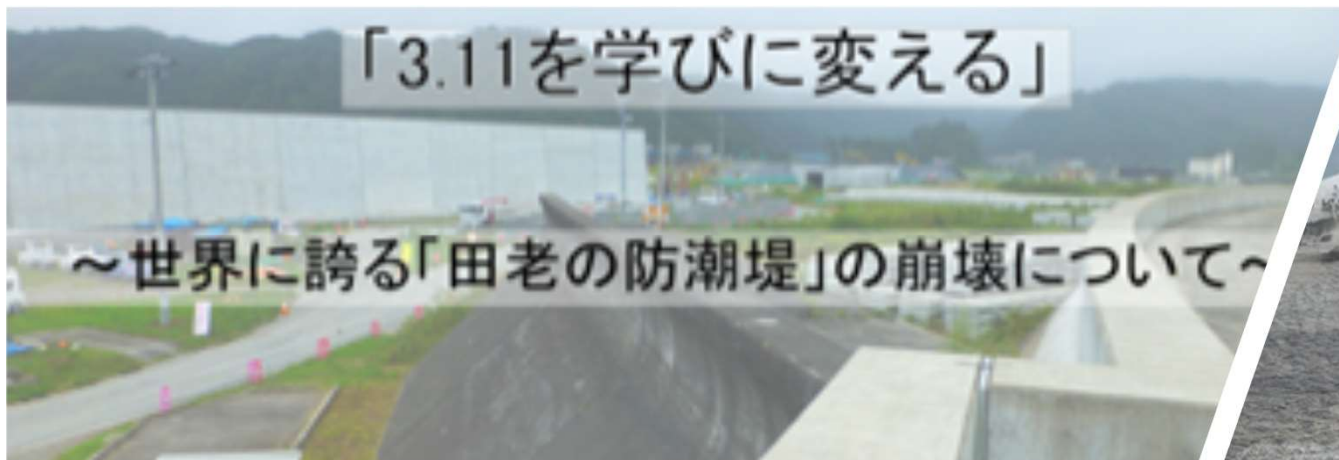
技能工芸学部

建設学科

長谷川研究室

三田村 歩

手塚耕一郎氏撮影：毎日jpより



発表概要

I. 背景と3.11シリーズ研究

II. 三陸津波地震の特徴

III. 貞観年間の地震

IV. 千年周期の災害に対する教訓

V. まとめ

2018年 建設学科 卒業研究発表

(1)震災遺構化の意義

「3.11を学びに変える」

津波被災建物の震災遺構化に関する事例研究

2018年1月27日

建設学科
長谷川研究室
01412124 馬場琢翔

2018年 建設学科 卒業研究発表

(1)震災遺構化の意義

「3.11を学びに変える」

津波被災建物の震災遺構化に関する事例研究

2018年1月27日

建設学科
長谷川研究室
01412124 馬場琢翔

2019年 建設学科 卒業研究発表

(2)ハード・ソフト面対策

「3.11を学びに変える」

～世界に誇る「田老の防潮堤」の崩壊について～

2019年1月30日

建設学科
長谷川研究室
01512042 柿本 爽一郎

2019年 建設学科 卒業研究発表

(3)防災教育の意義

「3.11を学びに変える」

～「釜石の奇跡」を生んだ防災教育について～

2019年1月30日

建設学科
長谷川研究室
01512045 春日尚人

Ⅱ．三陸津波地震の特徴

869年
(貞観11年) ● 貞観地震(推定M8.5)

約1000年前

1611年
(慶長16年) ● 慶長三陸地震(推定M8.1)

1763年
(宝暦12年) ● 宝暦八戸沖地震(推定M7.4)

1793年
(寛政5年) ● 寛政地震(推定M8.4)

1896年
(明治29年) ● 明治三陸地震(推定M8.5)

1933年
(昭和8年) ● 昭和三陸地震(M8.1)

1960年
(昭和35年) ● 千り地震津波(Mw9.5)

1983年
(昭和58年) ● 日本海中部地震(M7.7)

1993年
(平成5年) ● 北海道南西沖地震(M7.8)

2011年
(平成23年) ● 東北地方太平洋沖地震(Mw9.0)

吉川弘文館『明治の日本』から

東北地方太平洋沖地震

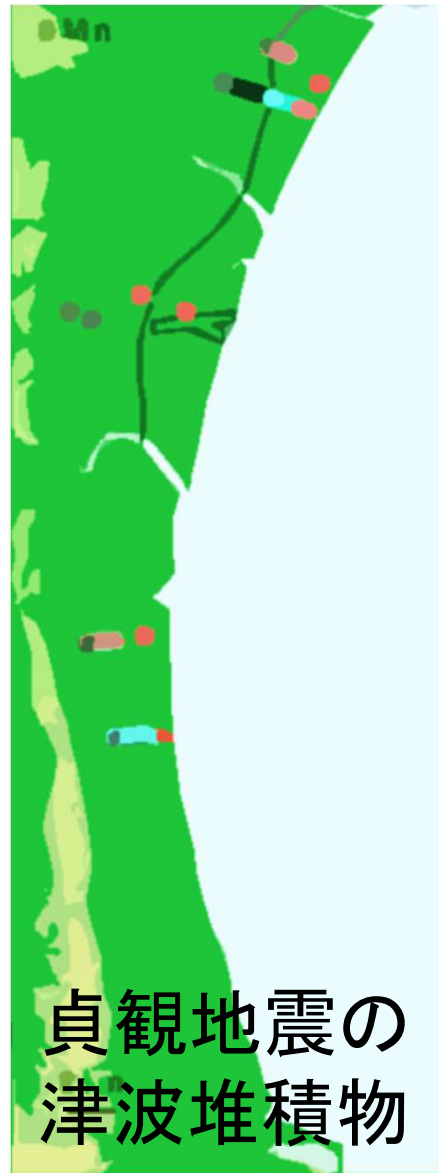


Ⅲ. 貞観年間地震

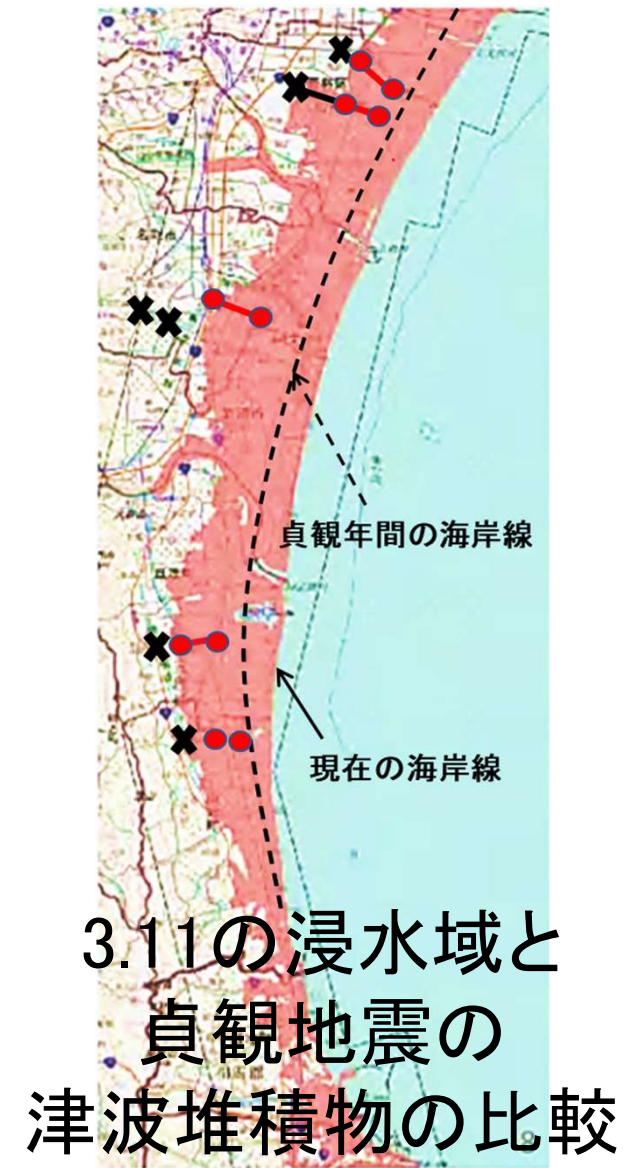
仙台平野の津波浸水域と堆積物



国土地理院より

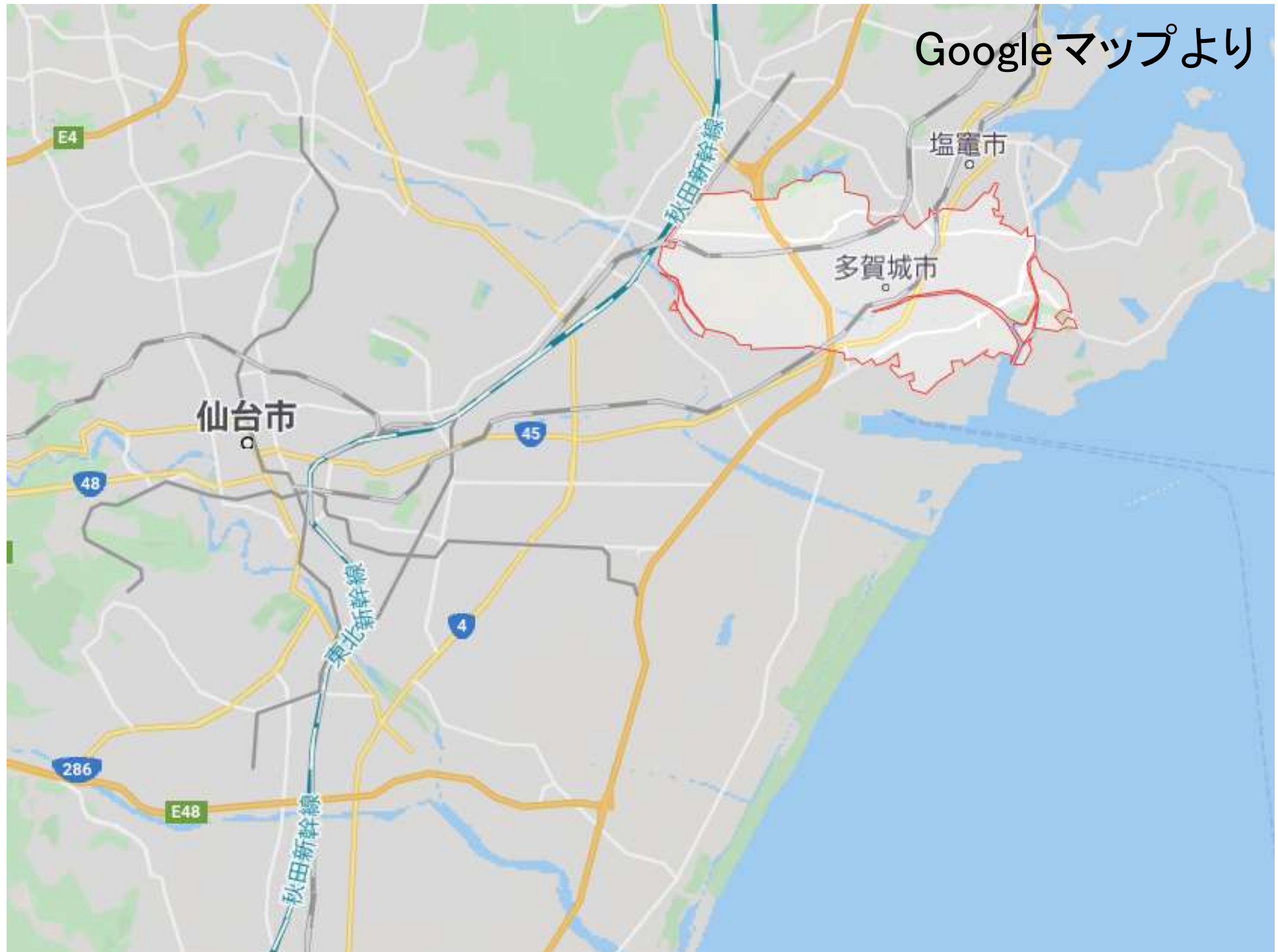


産総研より



梗概集図1より

Googleマップより



和歌「末の松山」



百人一首
(清原元輔)



末の松山
多賀城市観光協会より

Googleマップより



IV. 千年周期の災害に対する教訓

人間・地域・社会の記憶と記録



石巻市立旧大川小学校 (2019.9.3)



田老防潮堤の慰霊碑 (2019.9.5)



奇跡の1本松と
津波伝承館
(2019.9.4)



田老海嘯碑
(2019.9.5)



百人一首
(清原元輔)

文化



文化として残す (1) 口伝

旧大川小学校語り部



文化として残す (2) 祭事・行事



京都祇園祭

<https://souda-kyoto.jp/blog/00740.html>

文化として残す (3) 地名

田の付く地名(田地)
野田、沼田、仁田、宇田、
牟田、江田、新田など

谷の付く地名(山間の低湿地)
谷地、谷津、谷戸など

砂州に多い地名
須加、管、州など

低湿地に多い地名
不毛、五味、阿久津、悪田、
土呂、浮田、赤田、淀、沼など

和の付く地名
(川谷や海岸の湾曲した土地)
和田、浦和など

水辺の動植物の名の付く地名
亀、鶴、蓮、葦(吉)など

水辺の構造物に関わる地名
橋、船、堀、堤など

地名を変えては
いけない!



まとめ

発生頻度の極めて低い巨大災害に対しては、

- ①石碑などの「形」で残すことには限界がある。
- ②口伝や行事、地名といった「文化」として残す。
- ③「文化」として残せる、社会システムの構築。