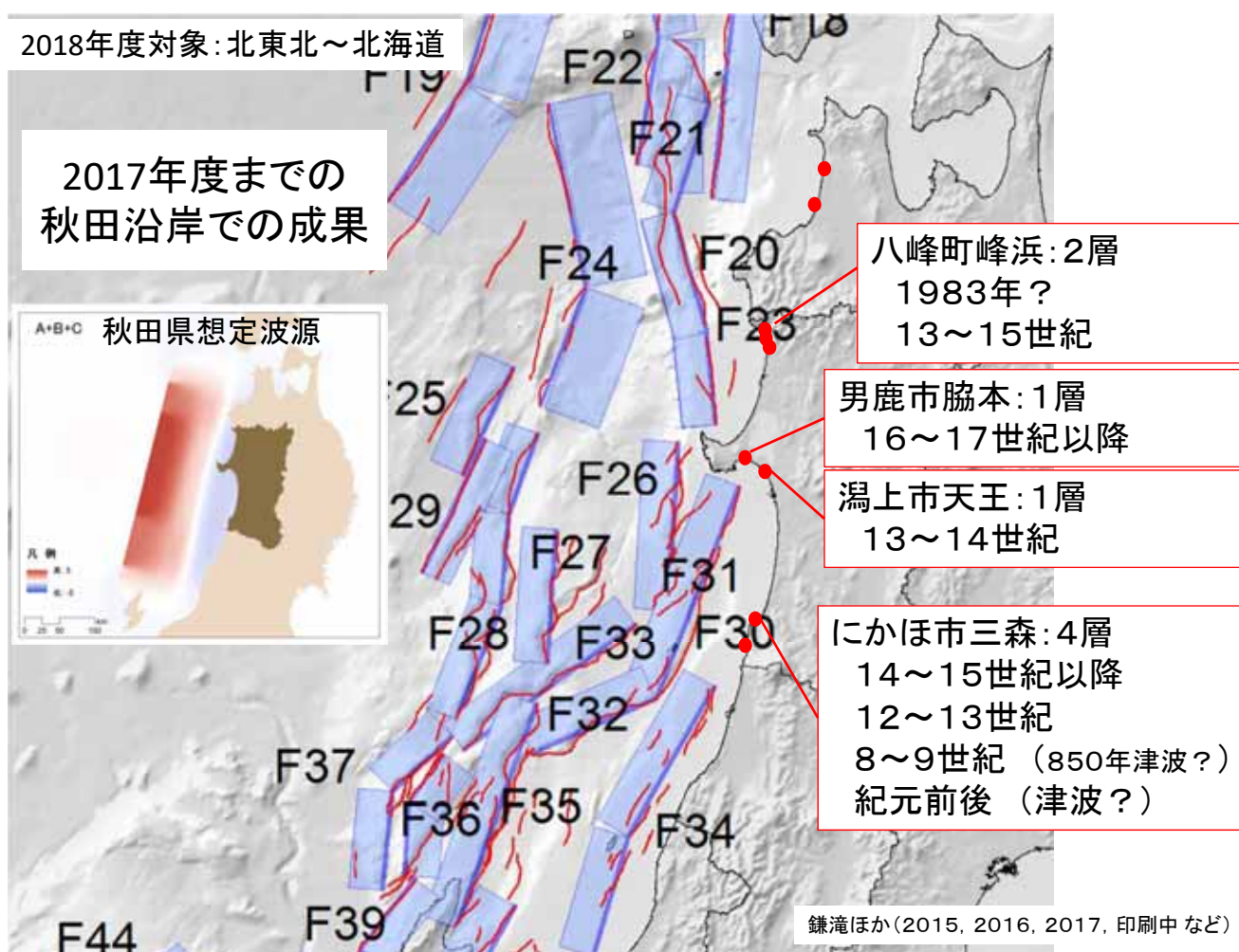


## (2) 津波波源モデル・震源断層モデルの構築

# 津波堆積物の調査

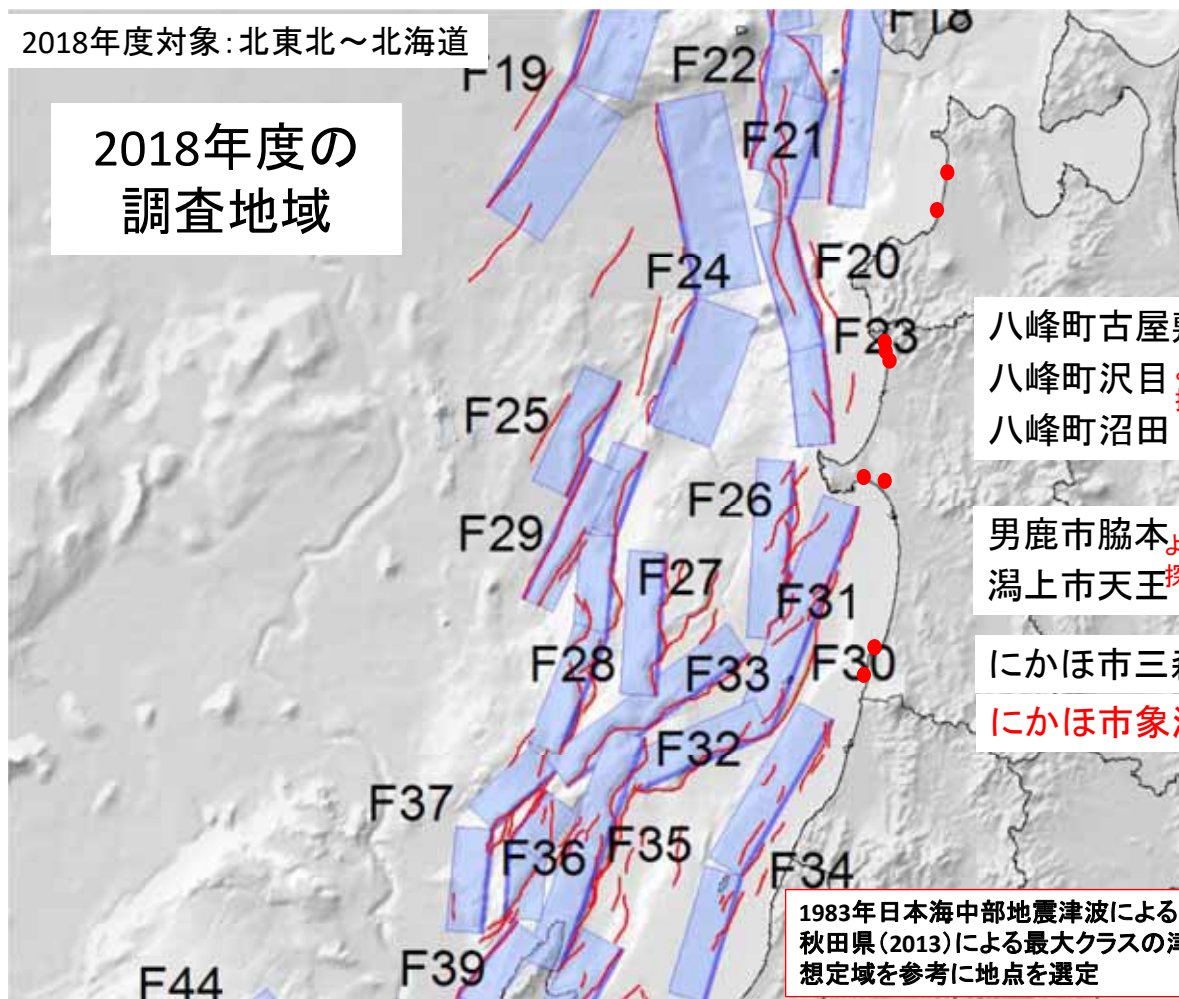
担当：卜部厚志(新潟大学)

1



2018年度対象: 北東北～北海道

# 2018年度の調査地域



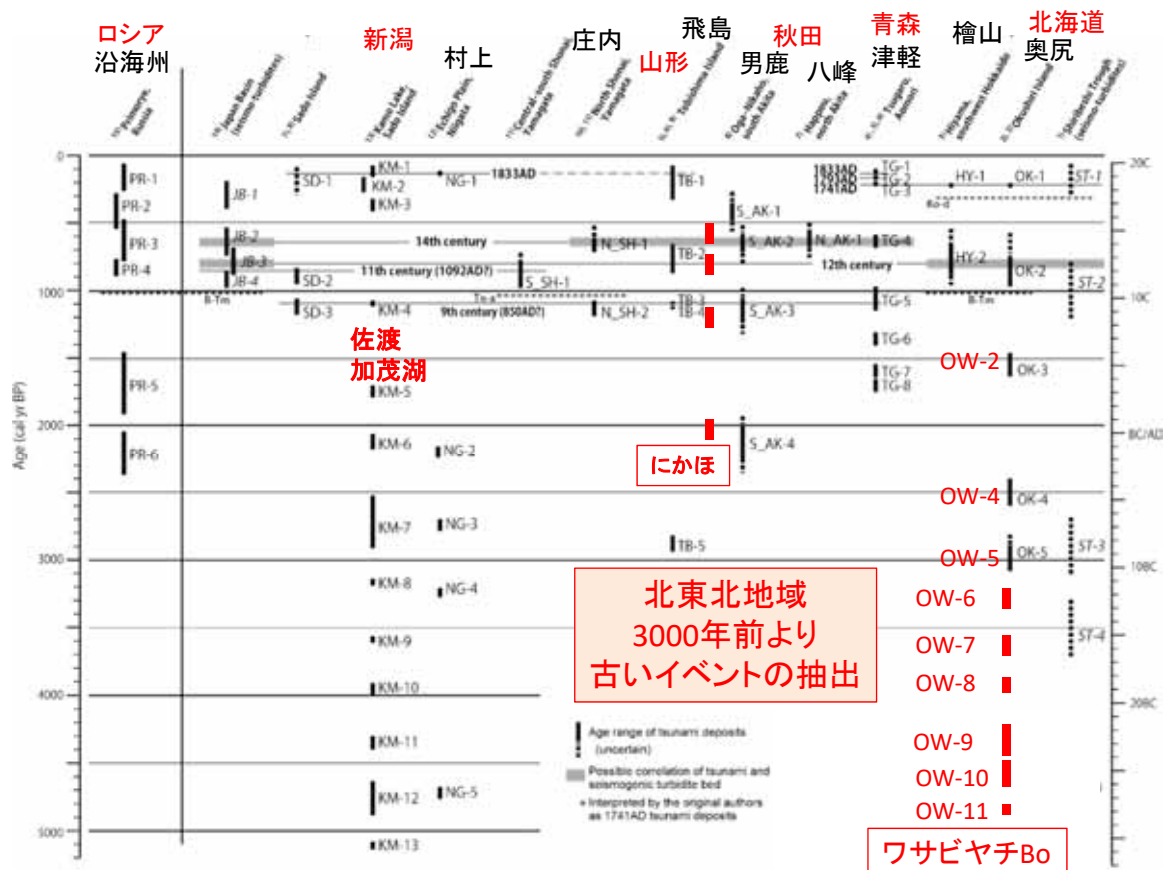
八峰町古屋敷  
八峰町沢目 **より古いものを  
探す**  
八峰町沼田

男鹿市脇本 **より古いものを  
探す**  
潟上市天王

にかほ市三森  
**にかほ市象潟**

1983年日本海中部地震津波による浸水域  
秋田県(2013)による最大クラスの津波での浸水  
想定域を参考に地点を選定

## 2017年度までの新潟以北の津波堆積物のまとめ



**北東北地域  
3000年前より  
古いイベントの抽出**

**ワサビヤチBo**

川上他(2018)に加筆



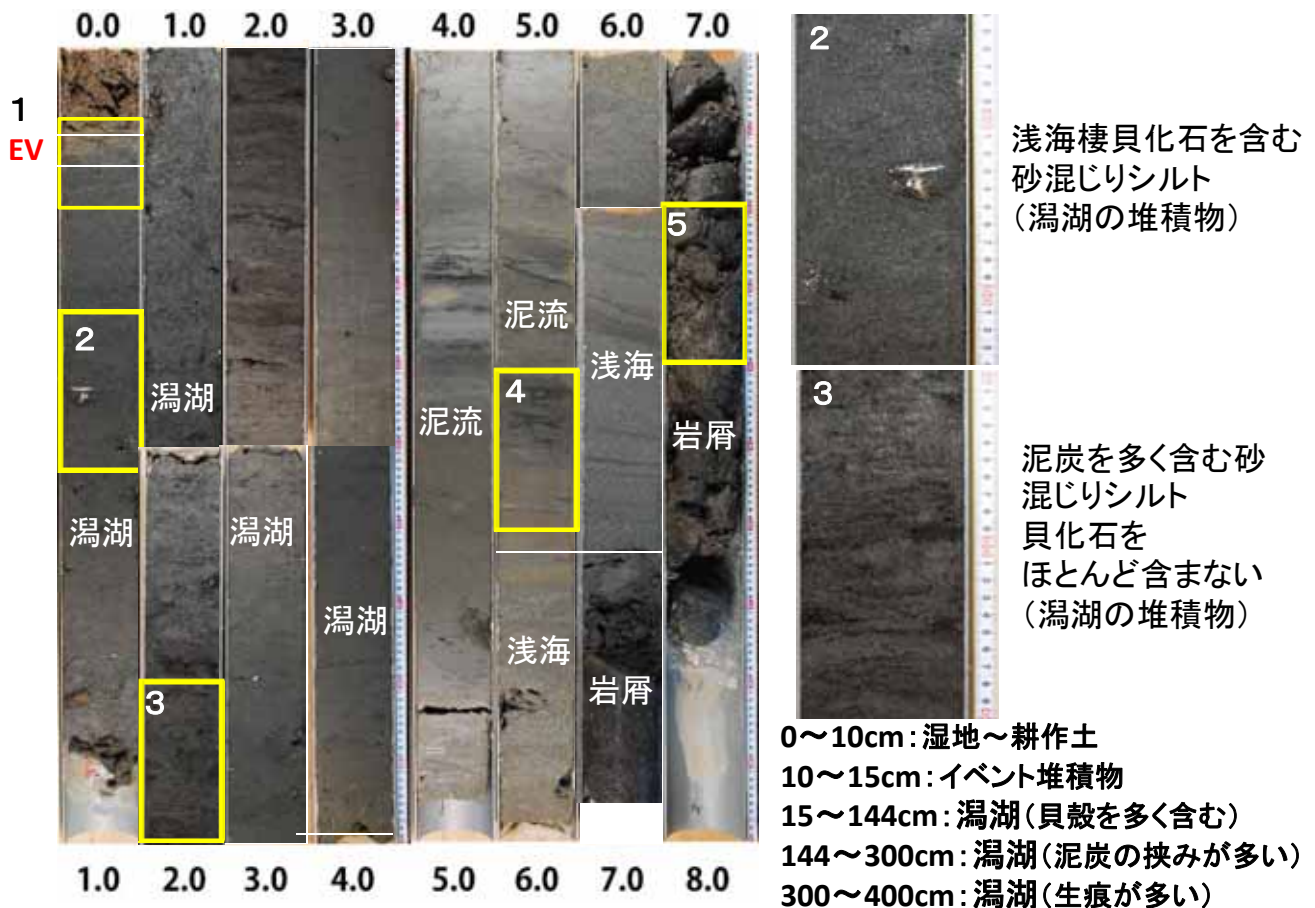
# 秋田県における2018年度津波堆積物調査



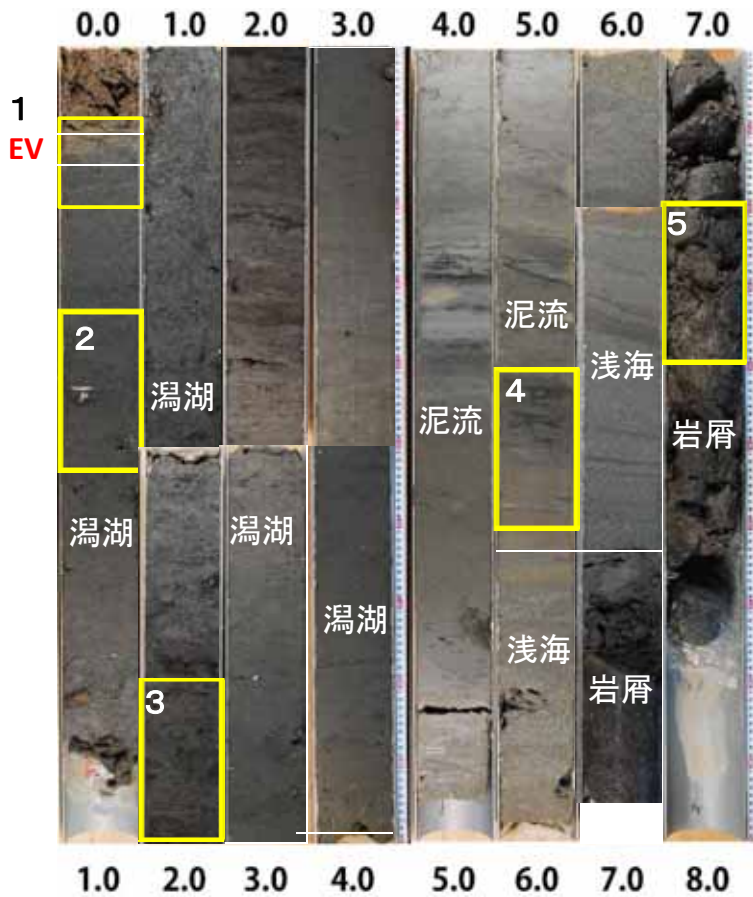
にかほ・三森地区 約2000年間で4層準あり  
 象潟地区  
 約2500年前 鳥海山の山体崩壊→浅海・流山  
 \* 1689年:奥の細道  
 1804年象潟地震 →隆起



## 秋田県にかほ市象潟 KK1 コア (掘削深度8m:標高1.7m)



## 秋田県にかほ市象潟 KK1 コア (掘削深度8m: 標高1.7m)



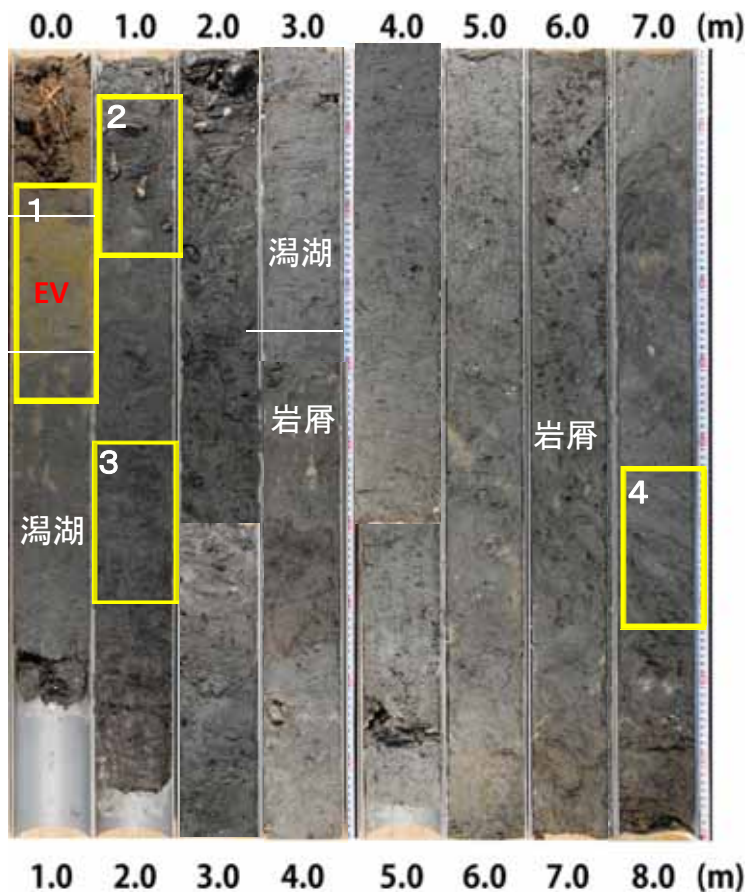
4  
火山灰を含む粘土～  
砂混じりシルト  
(イベント堆積物:  
洪水, 火山泥流堆積  
物?)



5  
礫層  
礫種:  
溶岩等鳥海山由来  
(岩屑なだれ堆積物?)

400～563cm: イベント堆積物  
(洪水, 火山泥流堆積物?)  
563～663cm: 浅海  
663～800cm: イベント堆積物  
(岩屑なだれ堆積物?)

## 秋田県にかほ市象潟 KK2 コア (掘削深度8m: 標高2.2m)



2  
浅海棲貝化石を含む  
砂混じりシルト  
(潟湖の堆積物)

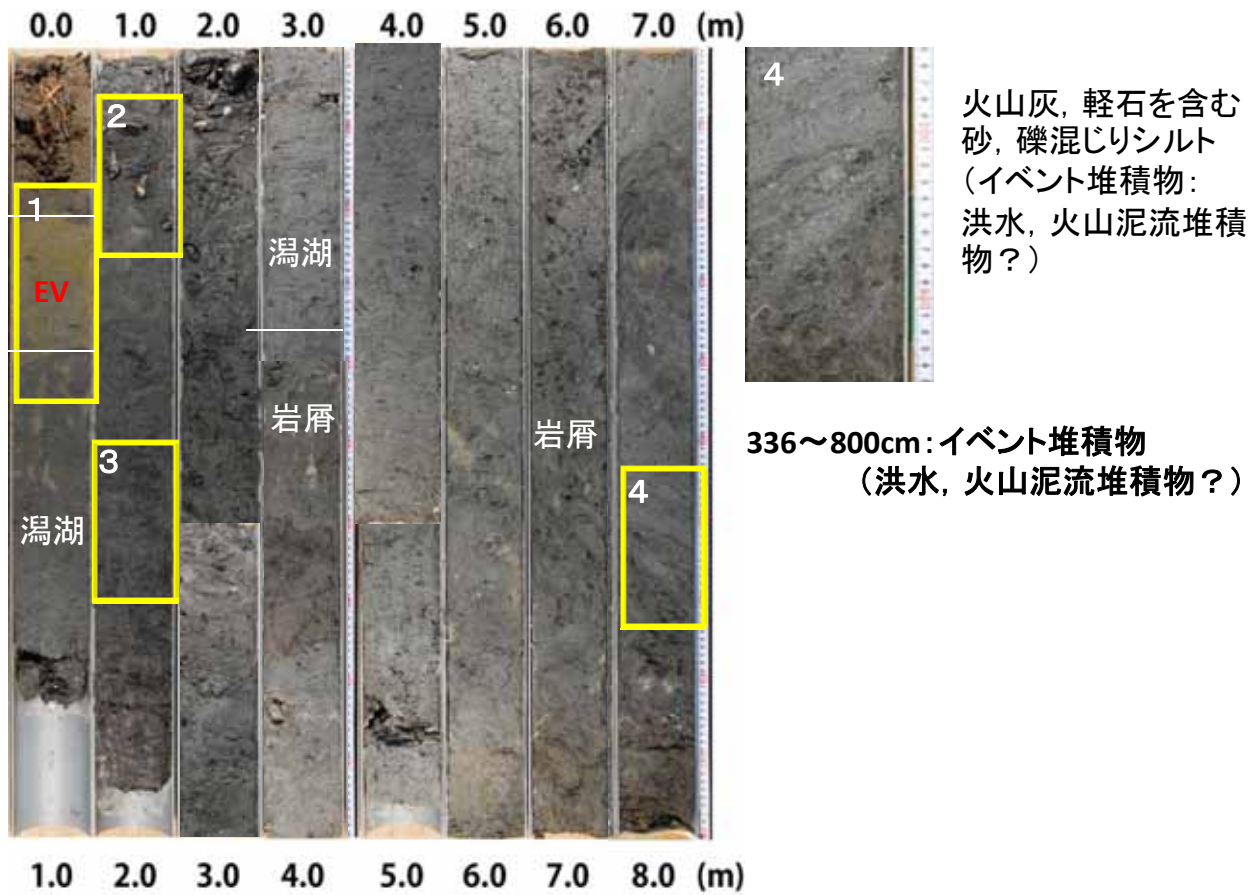


3  
泥炭を多く含む砂  
混じりシルト  
貝化石をほとんど  
含まない  
(潟湖の堆積物)

0～22cm: 湿地～耕作土  
22～40cm: イベント堆積物  
40～136cm: 潟湖(貝殻を多く含む)  
136～336cm: 潟湖(泥炭の挟みが多い)



# 秋田県にかほ市象潟 KK2 コア (掘削深度8m: 標高2.2m)



## にかほ(象潟)KK1・KK2地点における イベント堆積物(1804年象潟地震?)

KK1 コア  
深度0.10~0.15m

KK2 コア  
深度0.22~0.40m



剥ぎ取り試料

- 両方のコアで、貝化石を含む海成堆積物と有機質シルトもしくは耕作土の境界部にみられる粗粒堆積物は、明瞭な堆積構造がみられることから、人工改変によるものなどではなく、イベント堆積物である。

- そのイベント堆積物は、耕作土直下であり、その上下で離水を伴うため、1804年象潟地震津波によるものの可能性が高い。

# 秋田県における2018年度津波堆積物調査



にかほ・三森地区 約2000年間で4層準あり  
 象潟地区  
 約2500年前 鳥海山の山体崩壊→浅海・流山  
 \* 1689年:奥の細道  
 1804年象潟地震 →隆起



# 秋田県における2018年度津波堆積物調査



これまでより古い堤間湿地等で堆積物を探す



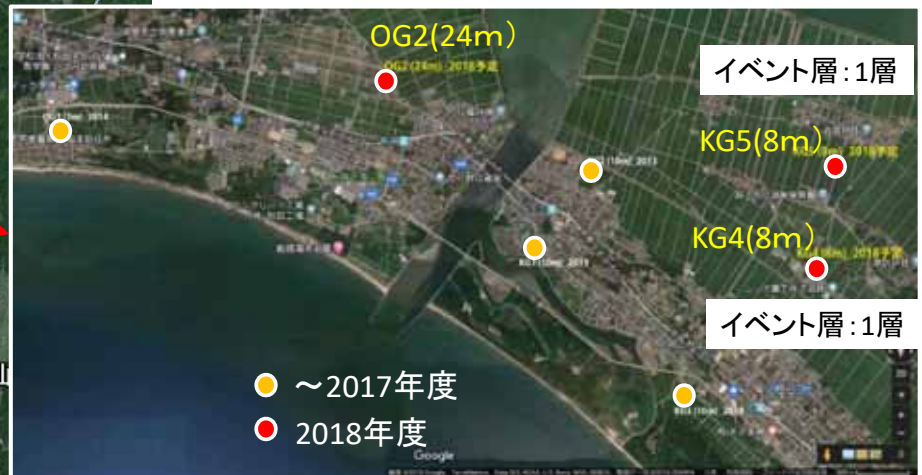
これまで複数のイベント層が認められる地域で さらに調査



# 秋田県における2018年度津波堆積物調査



これまでより古い堤間湿地等で堆積物を探す



KG4,KG5: イベント堆積物あり  
解析中