

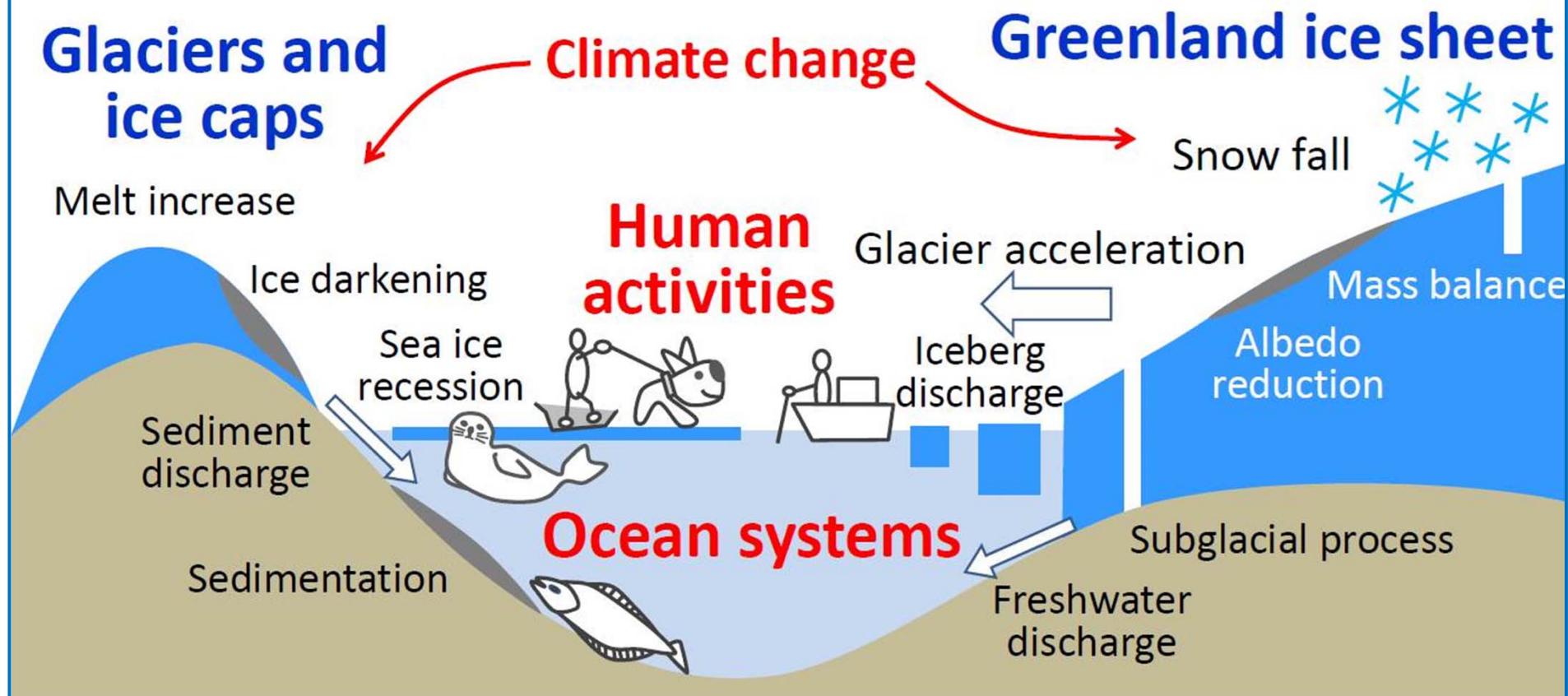
## ArCSプロジェクト 2015-2020 「グリーンランドにおける氷河氷床-海洋相互作用」

実施担当者: 杉山慎 (北海道大学 低温科学研究所)

研究分担者: 的場澄人、飯塚芳徳、ラルフ・グレーべ、古屋正人、Evgeny Podlsiky  
漢那直也、安藤卓人(北大)、館山一孝、渡邊達也(北見工大)、山崎新一郎(京大)

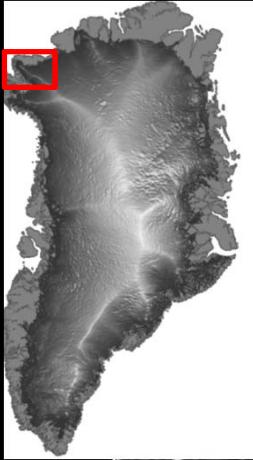
研究協力者: 深町康、西岡純、高橋美野梨、野村大樹、浅地泉、近藤研、  
Yefan Wang、櫻木雄太(北大)、青木輝夫(極地研)、松村正義(東大)

海外協力機関: カルガリ大、グリーンランド天然資源研究所、デンマーク大、  
スイス連邦工科大、フローレンス大

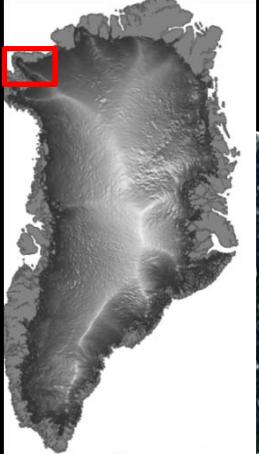


**Ice sheet/glacier - ocean interaction in Greenland and its consequence for the human activity**

# Study site



# 2019年氷河・氷帽・海洋・地すべり観測



## 氷河/海洋/地滑り/人文社会

- 杉山(北大・氷河)
- ポドルスキ一(北大・地震波)
- 浅地(北大・氷河)
- 近藤(北大・氷河)
- Yefan Wang(北大・氷河)
- 漢那(北大・海洋化学)
- 安藤(北大・海洋物理)
- 櫻木(北大・海棲哺乳類)
- 渡邊(北見工大)
- 三浦(北見工大)
- 林(カルガリ大)

10 km

Siorapaluk

Qaanaaq Ice Cap

Qaanaaq

ETH

- Andreas Bauder(氷河)
- Eef van Dongen(UAV)
- Fabian Lidner(地震波)
- Joachim Wassermann(地震波)



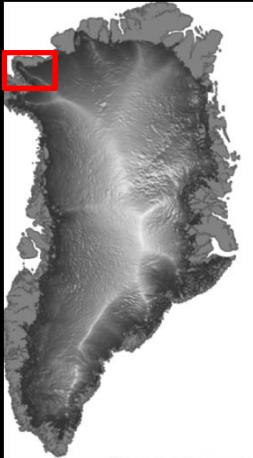
August 28

June 26

# Qaanaaq Ice Cap surface mass balance



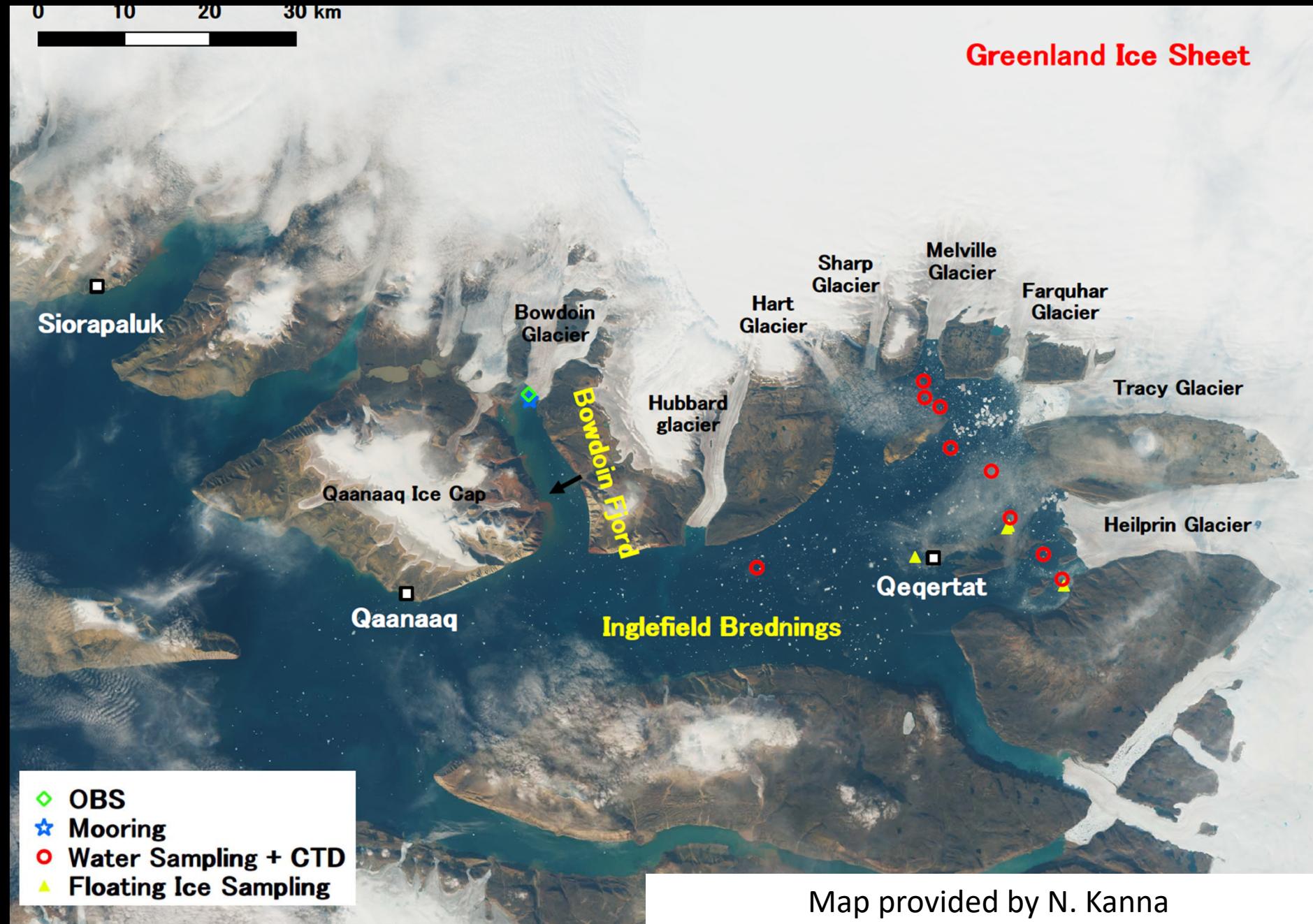
# Study site



# Bowdoin Glacier campaign with ETH-Zurich



# Ocean measurements – Geochemistry –



# Water sampling and CTD cast



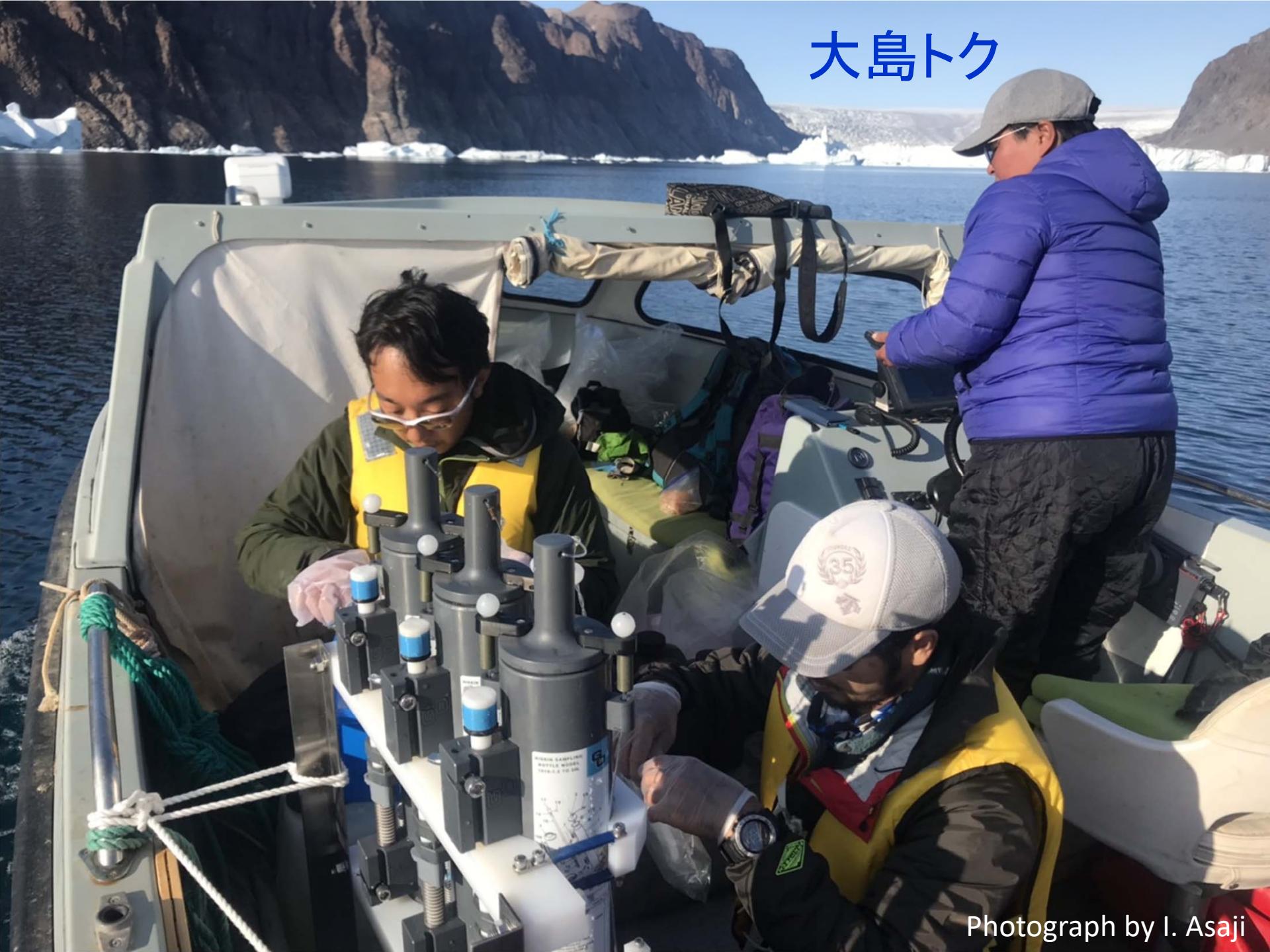
Photograph by I. Asaji

# Sediment sampling



Photograph by I. Asaji

大島トク



Photograph by I. Asaji



櫻木観測レポート

写真 2-2. アゴヒゲアザラシ。トクさんに Stupid seal と呼ばれた。後に撃たれた。

# Workshop in Qeqertat Village



Photograph by I. Asaji

# Installation of ocean bed seismometer



Photograph by I. Asaji

# Recovery failed ...



Photograph by I. Asaji

# Local hunter found the instrument



Photograph by N. Kanna



Siorapaluk July 2018

# まとめ

- ・2012年から継続して8回目の現地観測を実施
  - ・ボードイン氷河にてETHと共同観測
  - ・海洋観測を広範囲にて実施
  - ・海棲哺乳類(アザラシ・イッカク)調査
  - ・カナック・ケケッタ村にてワークショップ開催
- 
- Post ArCS projectにて研究を継続予定
  - 2020年度も何らかの観測を予定