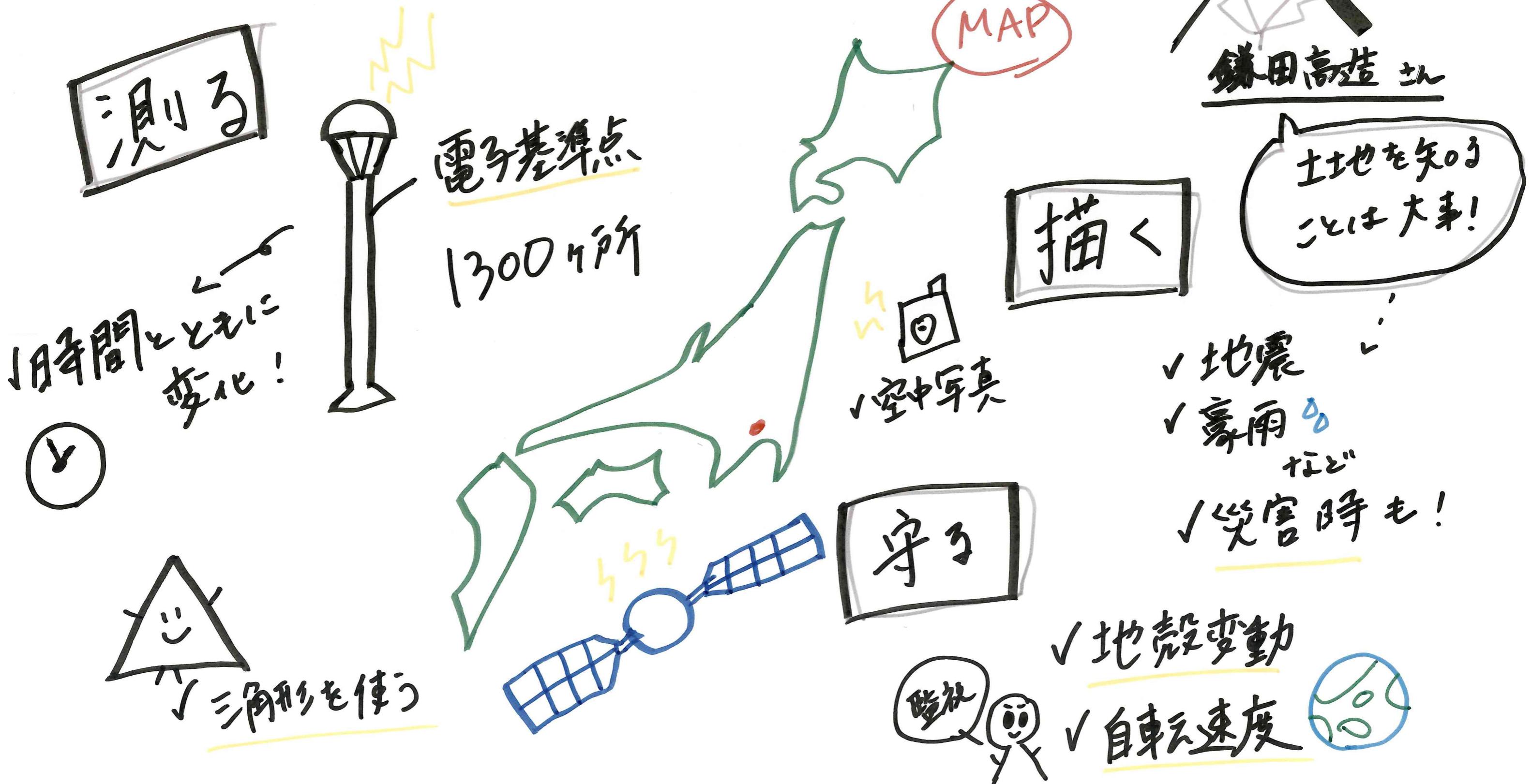


JA116168 西脇麻那

# 国土土地地理院



# 国土地理院の今

12/17



さて何にいる?



IAI16210 ★  
的場ももこ

Work

鎌田さん

由國土を測る

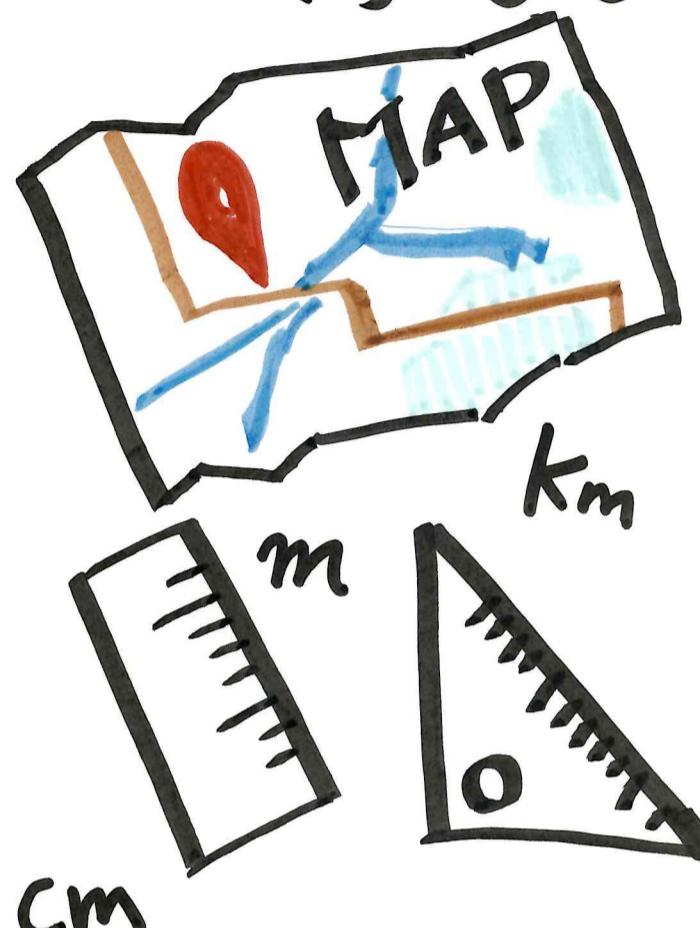
国土交通省

由國土を描く

国土地理院

由國土を守る

参事官



2019年は、「近代測量」着手にかか

150年

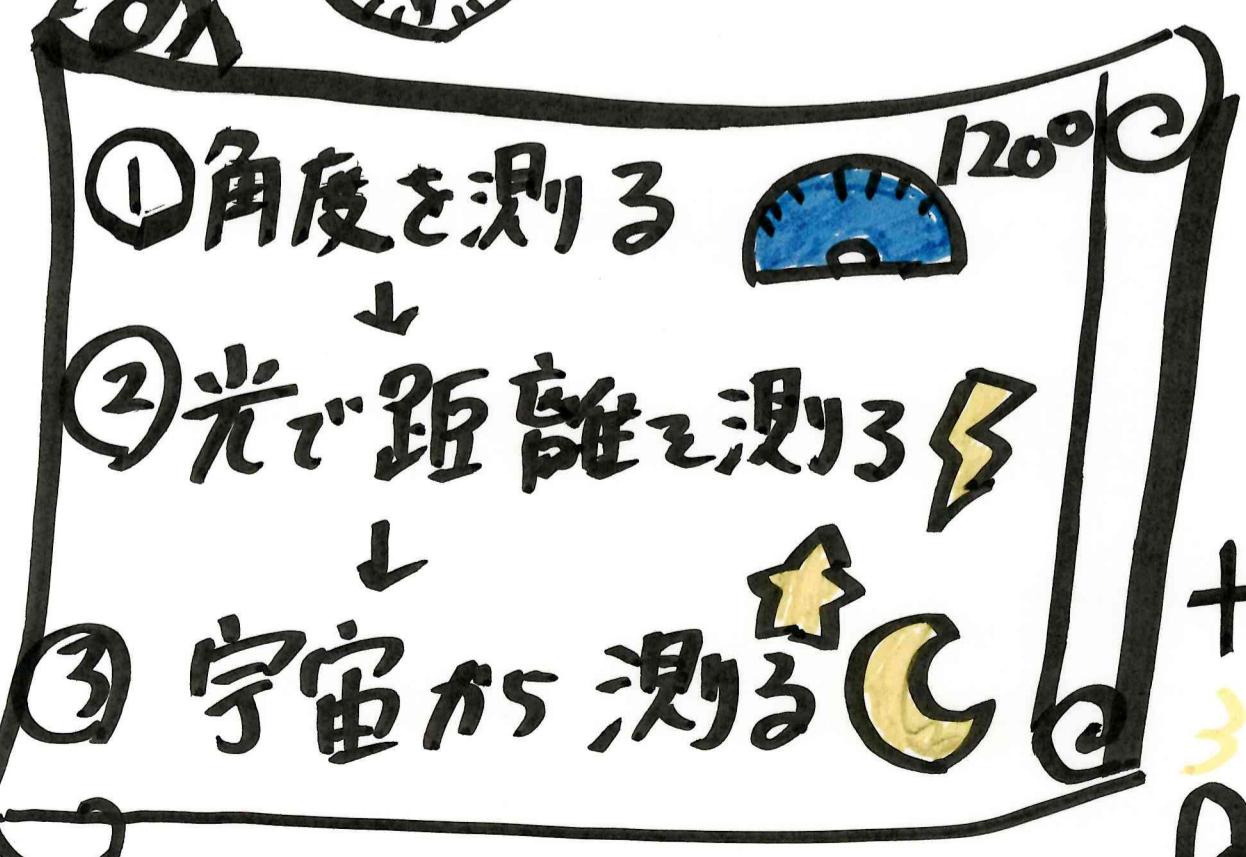


150年

電子基準点

→ 銅に1300

高・位置精度  
・国家基準点



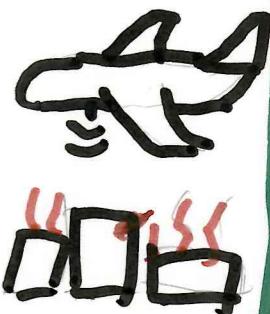
ミリ単位で  
mm 正確  
位置情報  
サービスの支援  
地殻変動の監視

役割は  
測る 守る

田中哲人

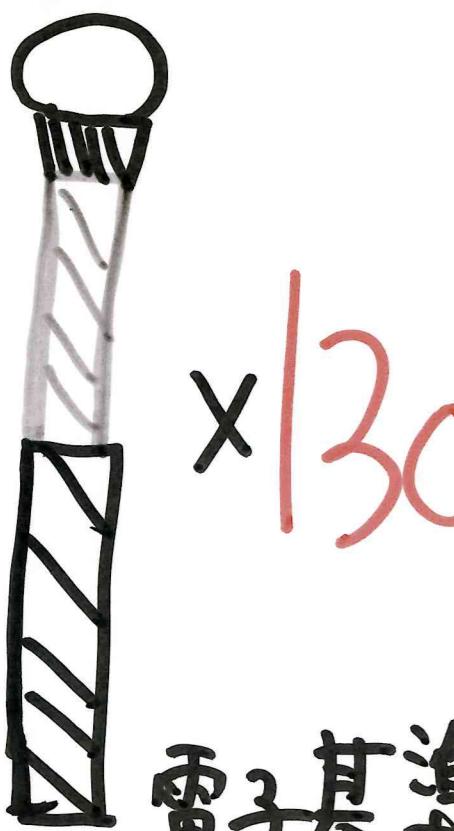
地面は動いている...

災害地の撮影  
情報提供

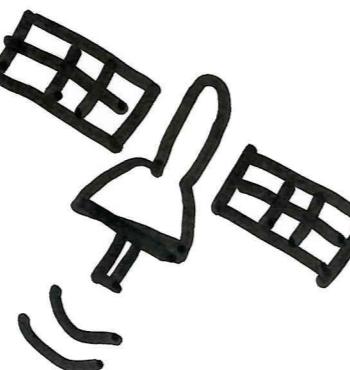


IAI16105  
澤田 駿

国土 地理院

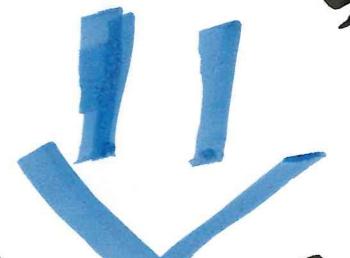


GNSS  
× 1300 +



位置情報  
サービス  
地殻変動の  
監視

日本の位置を  
正確に決定!



社会で活躍

電子基準

# 国土地理院のいま

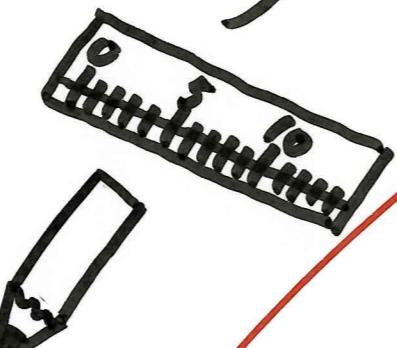
TAI16060

生越 康

by 鋸田高造

・測量と地図の基盤

① 國土を測る



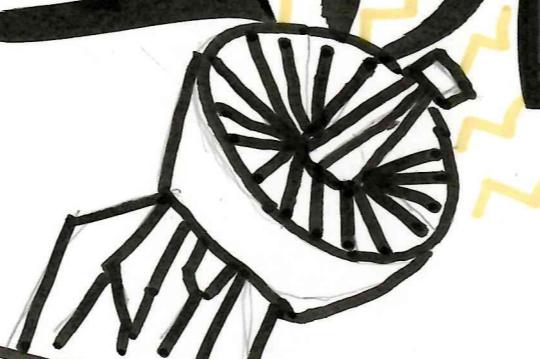
② 國土を描く

③ 國土を守る

・測量の発達

三角測量 → GPS測量へ

- ⇒ より高精度による短時間で
- より安全に



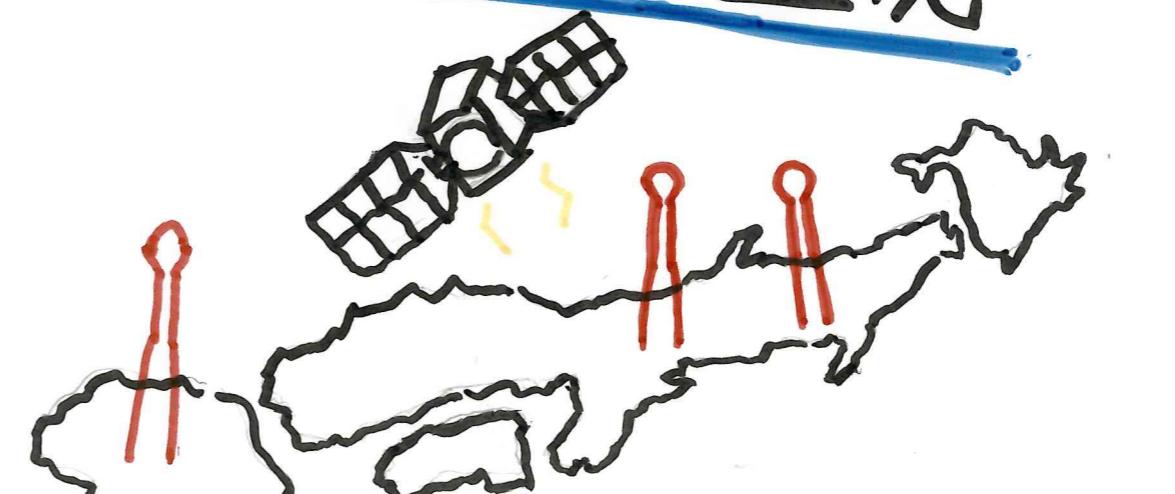
全国に設置した電子基準点  
で常時 GPS衛星の信号を観測

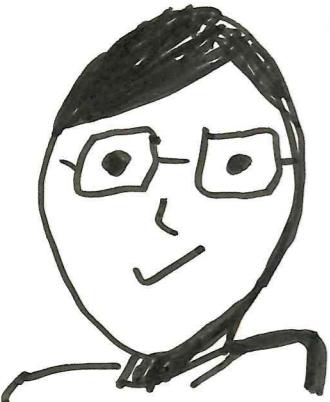
・準天頂衛星システム  
みちびき

⇒ 位地情報サービスの支援

・地殻変動の監視

cm級の精度  
の測位を実現!!





国土地理院  
参事官  
鎌田さん。

## 国土地理院の技術と その使われ方！

- Point
  - ① 国土地理院の持つ  
技術はスゴい！
  - ② 地面は結構  
うびてる！
  - ③ 日本は特にぐるん  
測る必要がある！

③ 星座を  
基準にか。

mm単位で  
正確に測れる！



Google  
地図も  
正確！  
EN 5~10m  
精度。

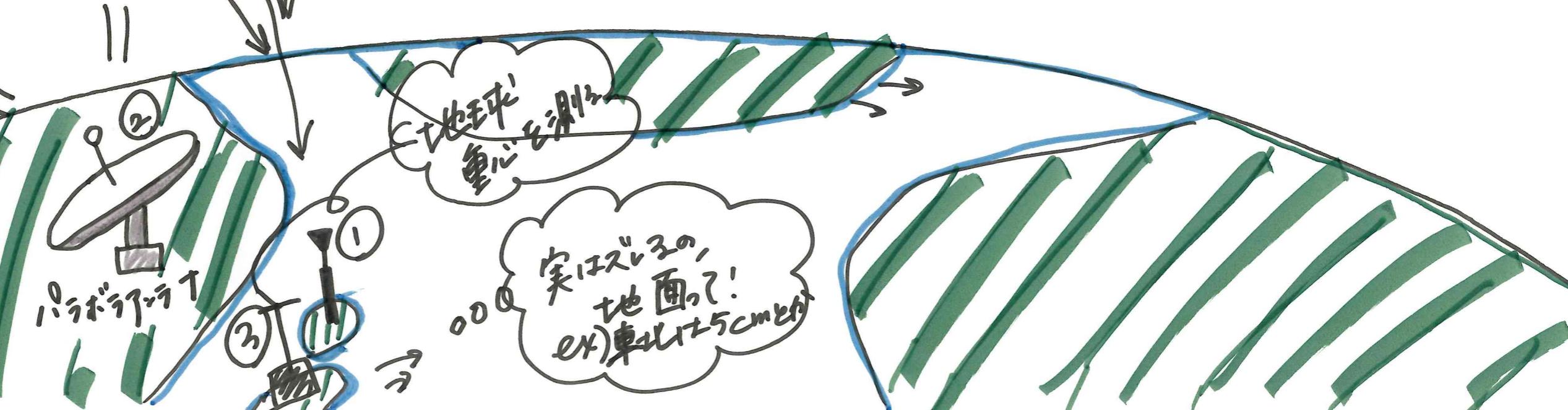
今後、街並みも  
ソーシャルメディア  
頭に入りやすくて  
便利になると  
多い。

## 東日本大震災。

- 120cm地面が  
沈んだ → 60cm上がった。
- 東北年5~10cmズレる。

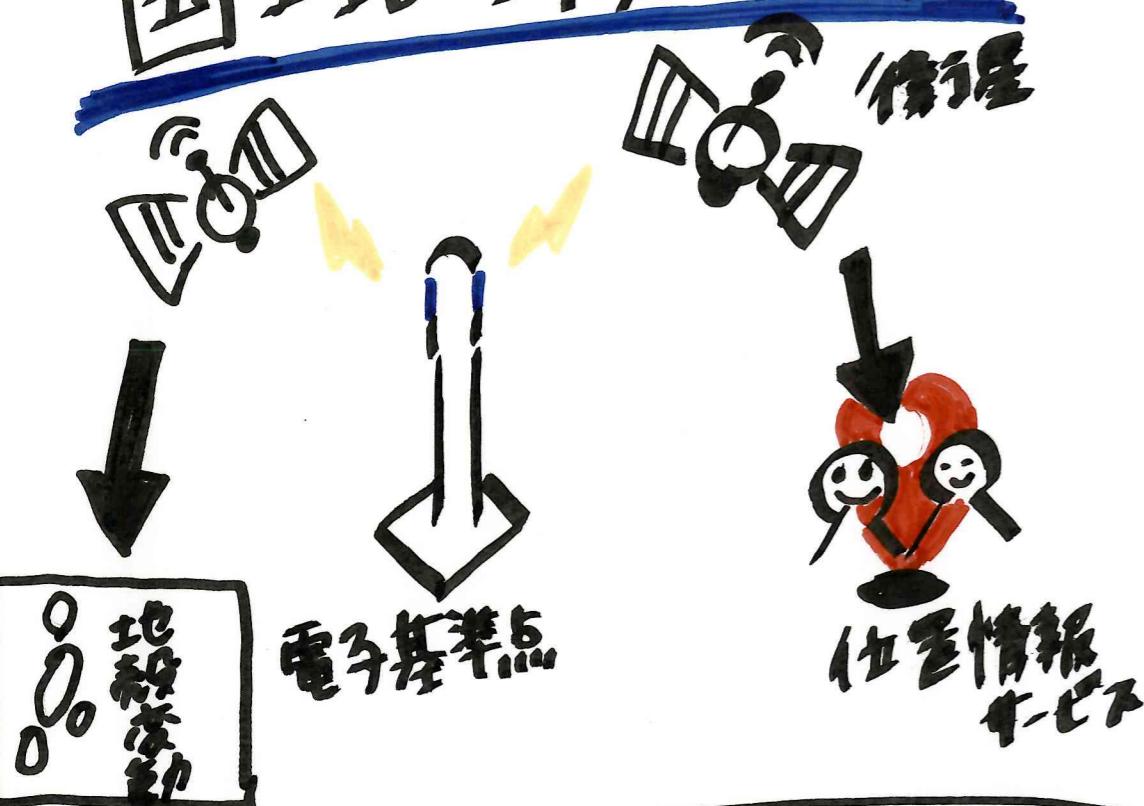
復興に向けて。  
情報を役立てよ。

元々、  
ex) 1.7倍日本の  
距離が  
近づいていたので  
発見！



IAII6131 高橋 つばさ

## 国土地理院の仕事

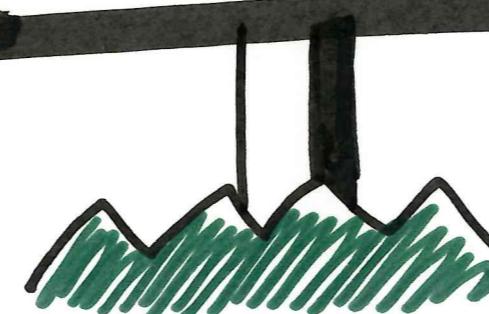


測る・描く・守る  
の3つ

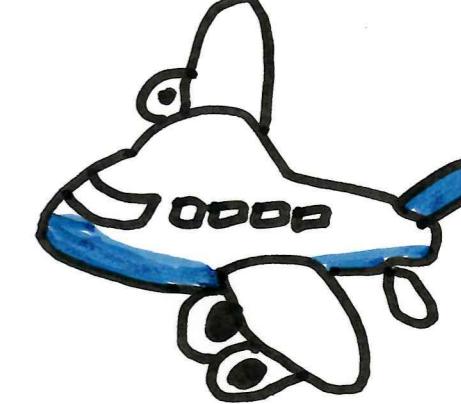
鎌田 高造さん



## 国土地理院のいほ



## 災害対応



どこが危険なのか  
空中写真で  
判断



私たちにできることは...?

自分の居る場所の地形特性  
災害危険度を知りおこう!!!

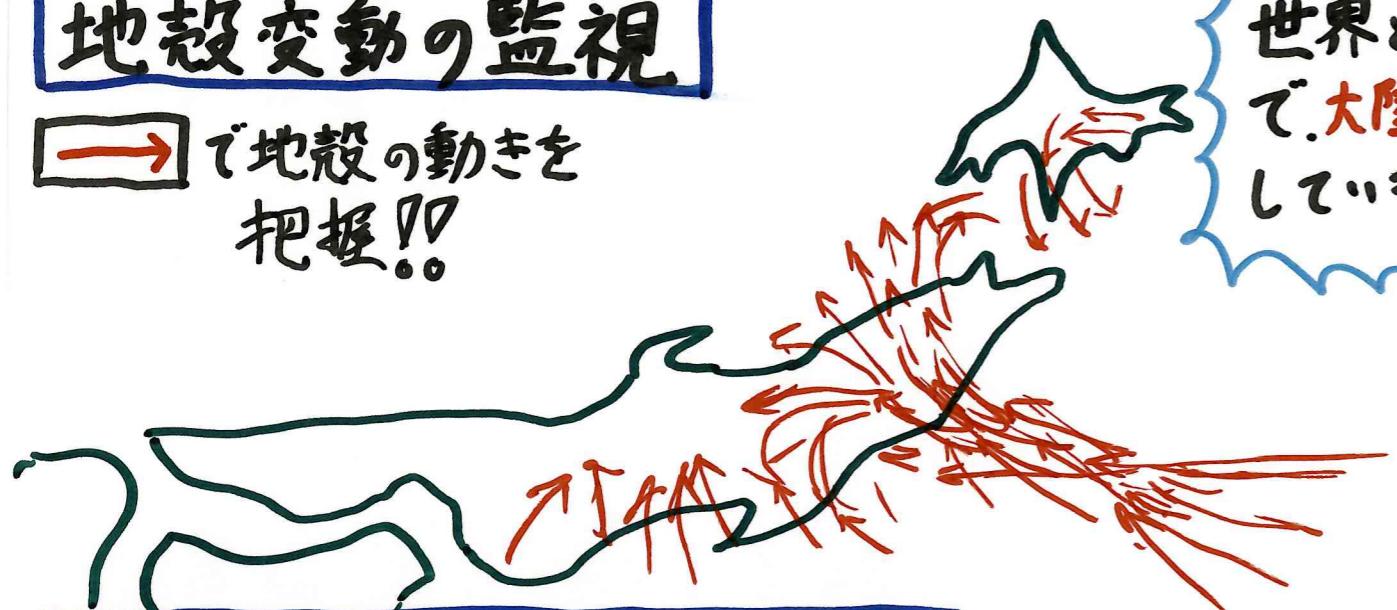
IAII6023 伊藤彩乃

# 國土地理院の今

水本輝  
IAII6212

## 地殻変動の監視

で地殻の動きを把握!!



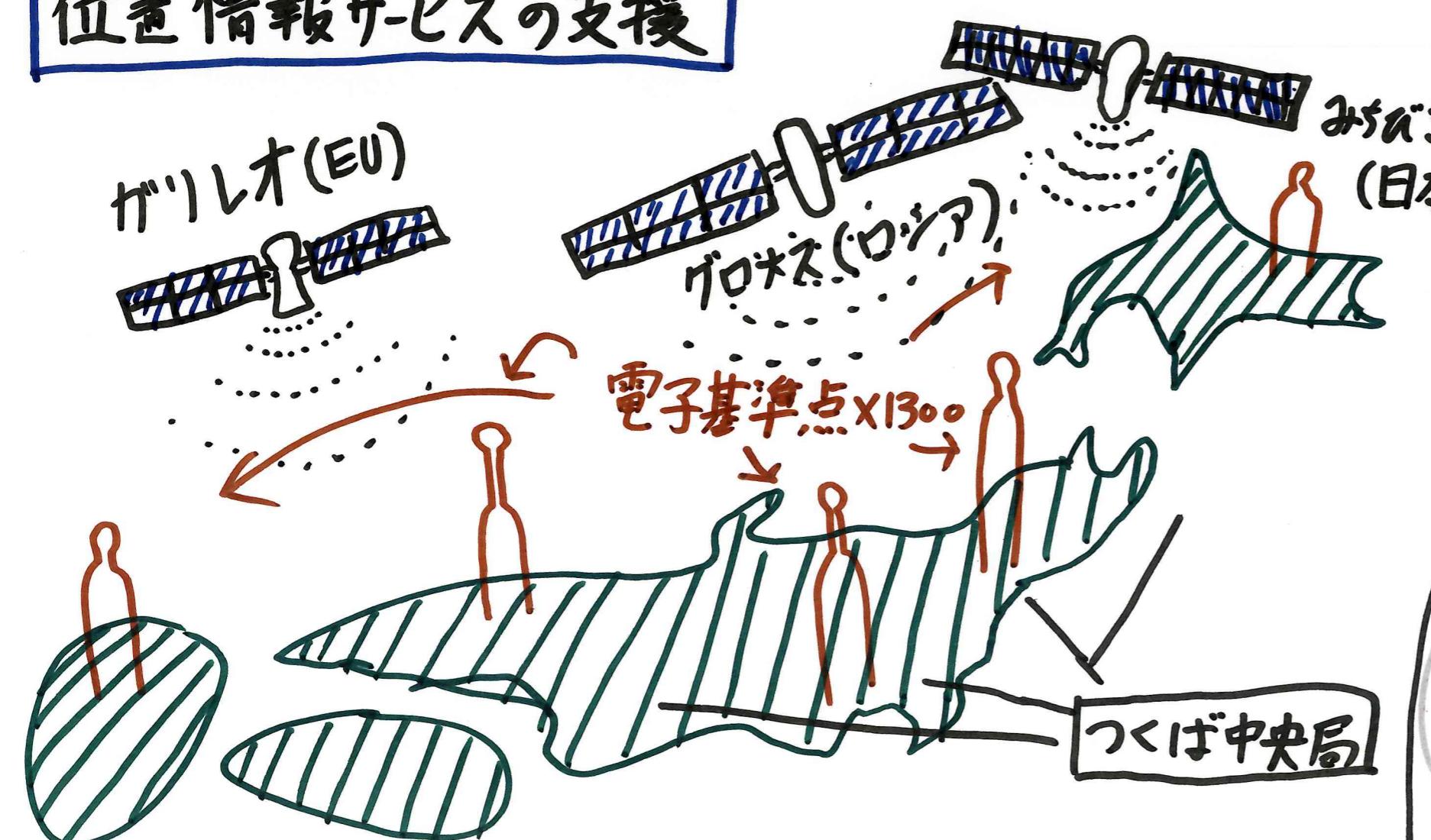
世界との協動観測  
で、大陸の動きを監視  
している！

より高精度に  
短時間に  
安全に!!

# 錄田高造參官

偉

# 位置情報サービスの支援



社会での利活用} → ドローン配達

# 災害時の降水量把握など

ガリレオ(EU)

雪の技術

ロシア

250

# 電子基準点X1300

みかん  
(日本)

## リアルタイムな位置特定の為の課題

## ④電子基準点網の充実

# 空間分解能の向上が必要

に標高が決まる

環境整備

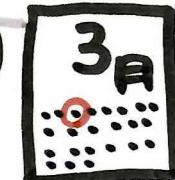
現状では10年以上かかる

### 3) 地殻変動の補正 測位結果とマップのズレ

A cartoon illustration of a man with dark hair and glasses, wearing a grey suit, white shirt, and red tie. He has a wide-eyed, shocked expression with his mouth open and hands near his face.

## 注意する点

①



基準日を守る

②



測り3  
国土を描く  
= 国土地理院  
守る事

高精度・短時間・安全

日照時間  
やる



# 国土地理院の今

国土を測る … 日本の位置を測る

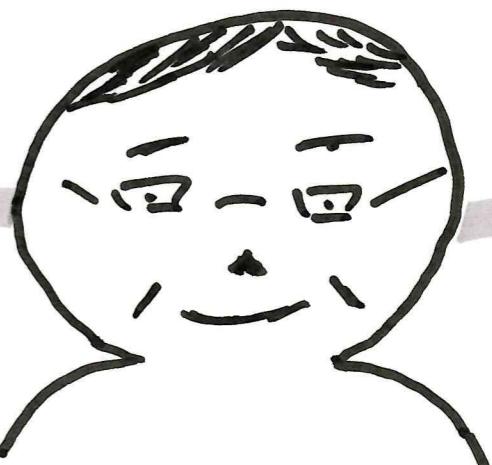
GNSS観測り（全球測り位置衛星システム）



高精度の測量網、地殻変動を監視するシステム

人工衛星を  
使った測量  
地球は動く

より高精度に。  
より短時間に。  
より安全に。



鎌田さん

- Point -  
○電子基準点  
・1300本  
・mmレベルの測定  
・リアルタイム



国土地理院の  
仕事

国土を守る … 災害対応

○被害を調べる

…被災状況把握のため空中写真撮影



災害査定に生かす。地形特性や災害危険度を

国土を描く



○地図を描く

○Web公開