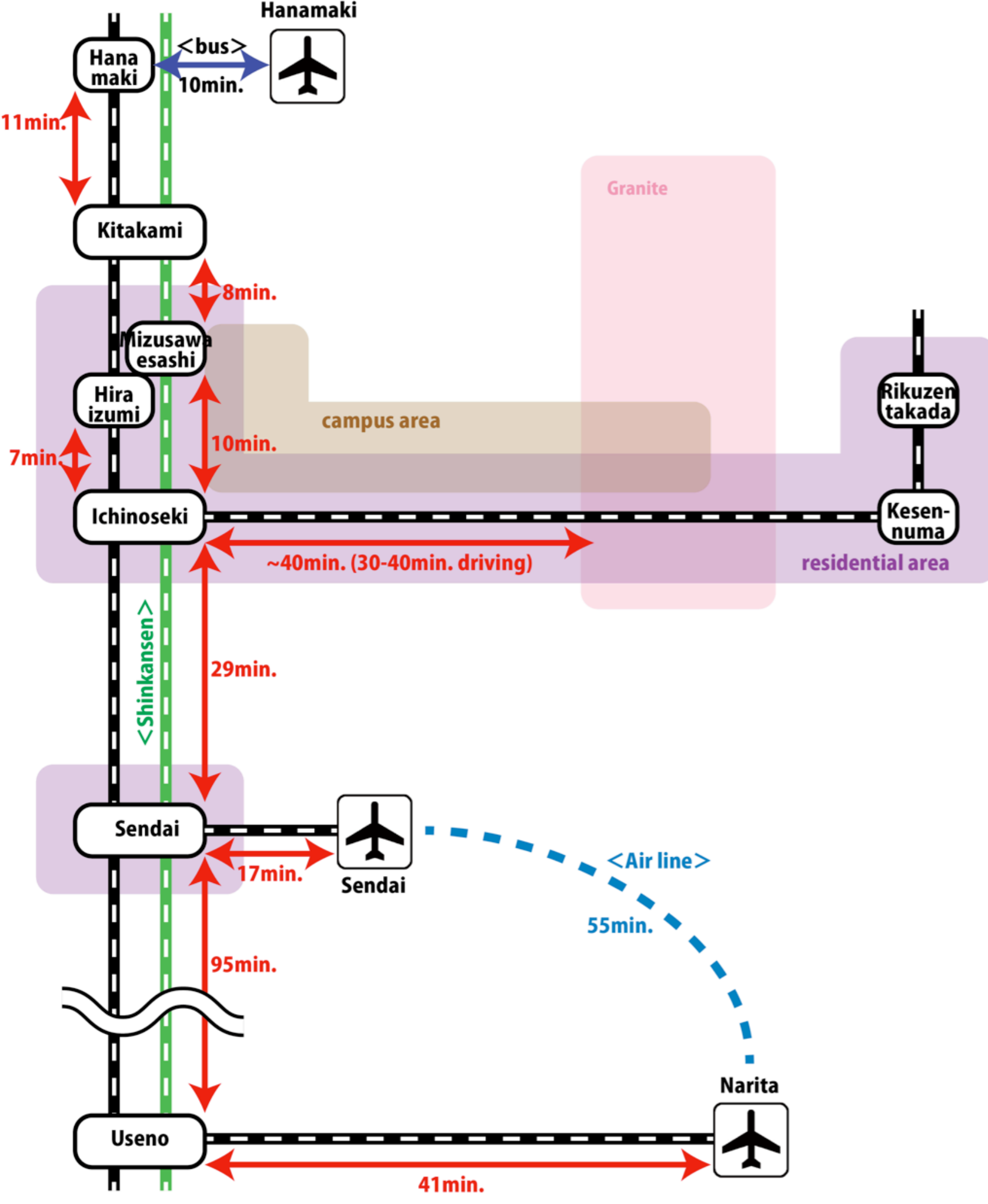


# Site and Campus

Tomoyuki SANUKI  
(Tohoku University)

1. Overview
2. Assembly yard
3. Transportation

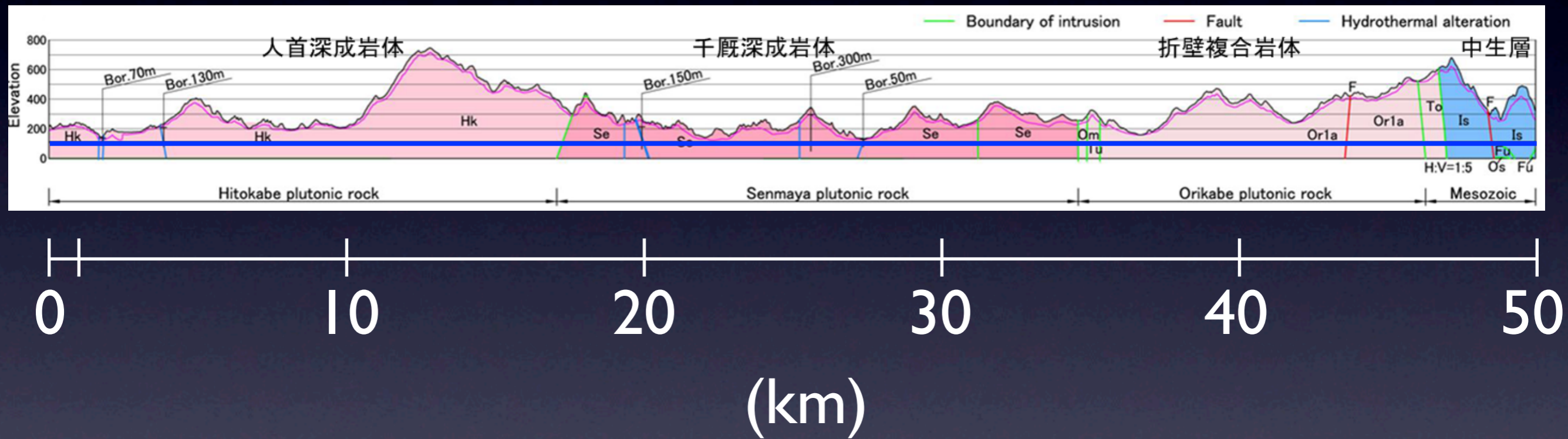




Campus near Shinkansen line?

# topography

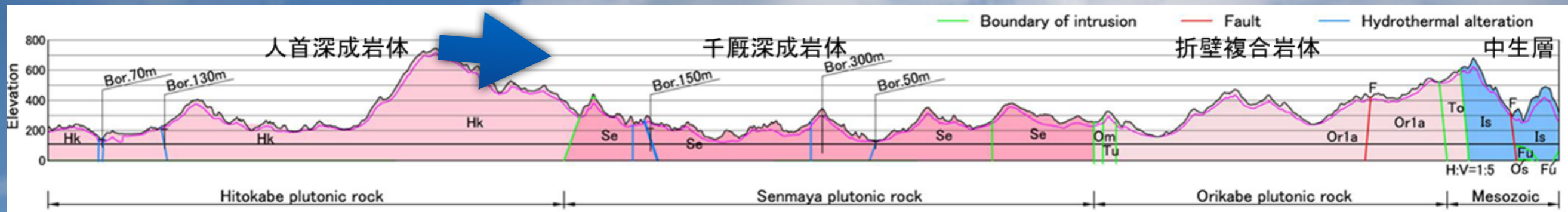
H:V=1:5



typical landscape

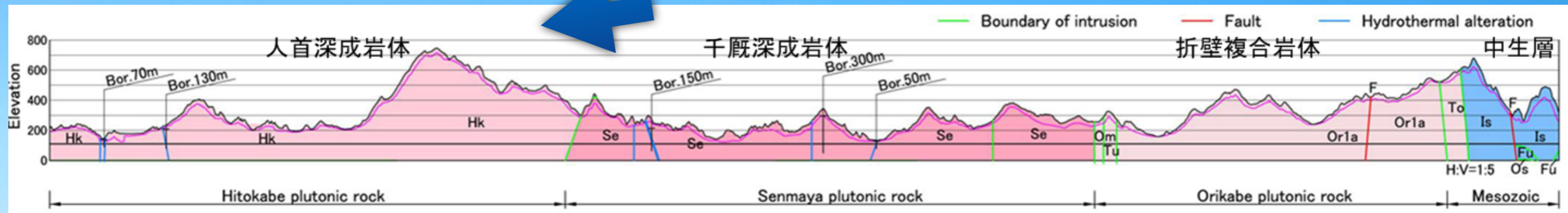


Hilly site



IP (~12km away)

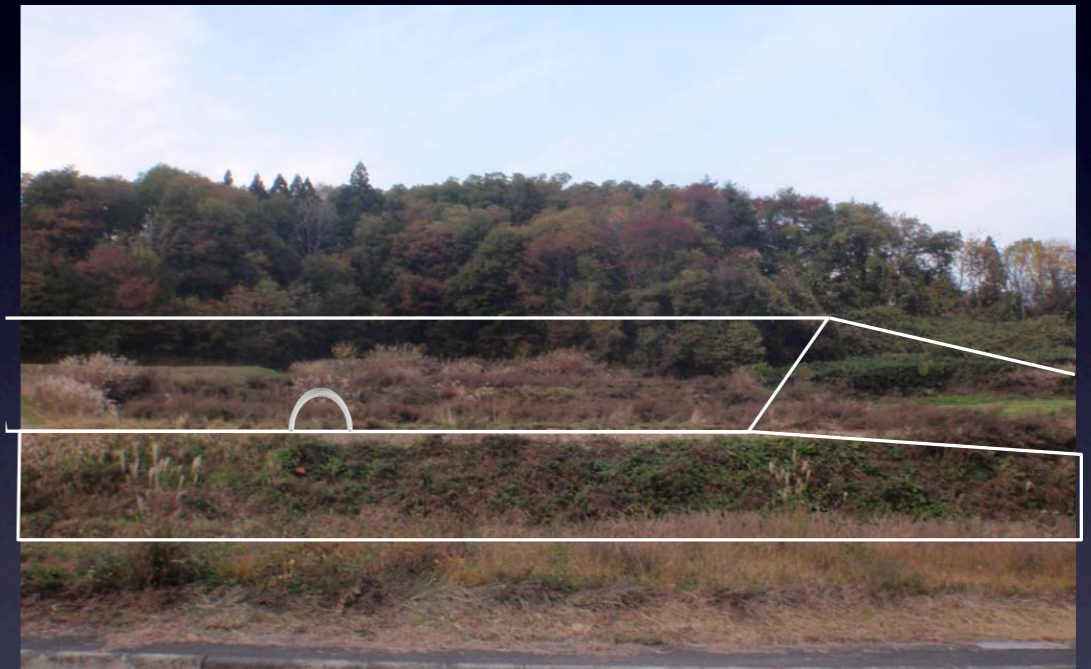




aerial photograph

Assembly yard





$A \sim 35,000\text{m}^2$



(Example)



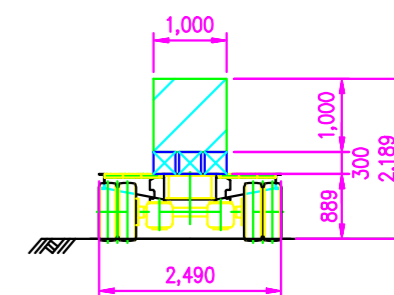
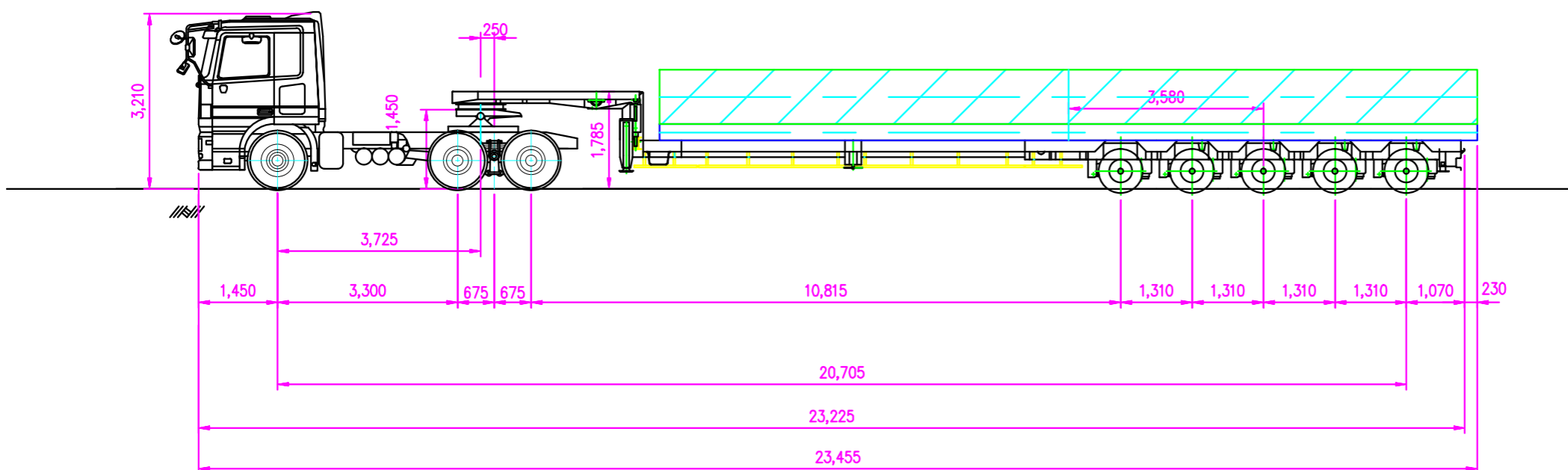
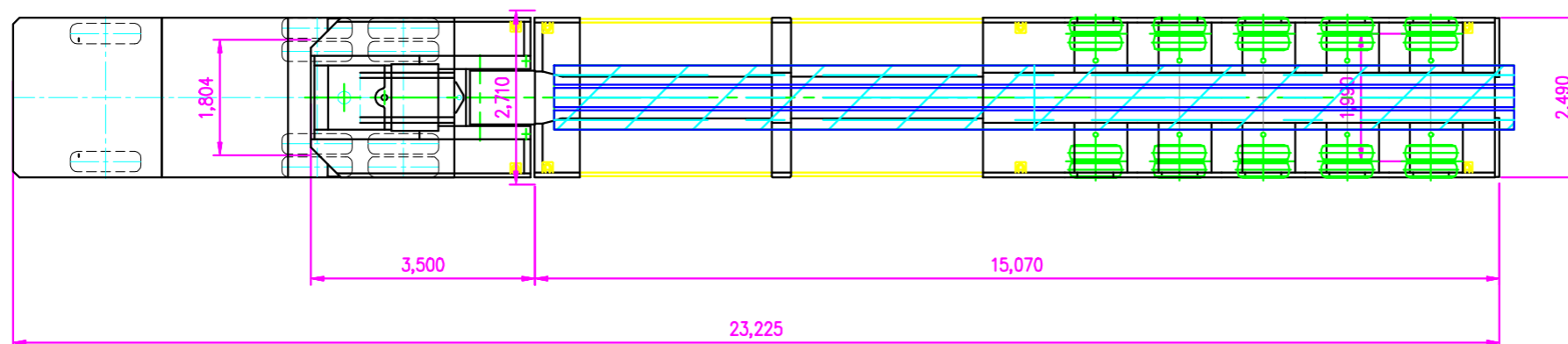
# Assembly yard

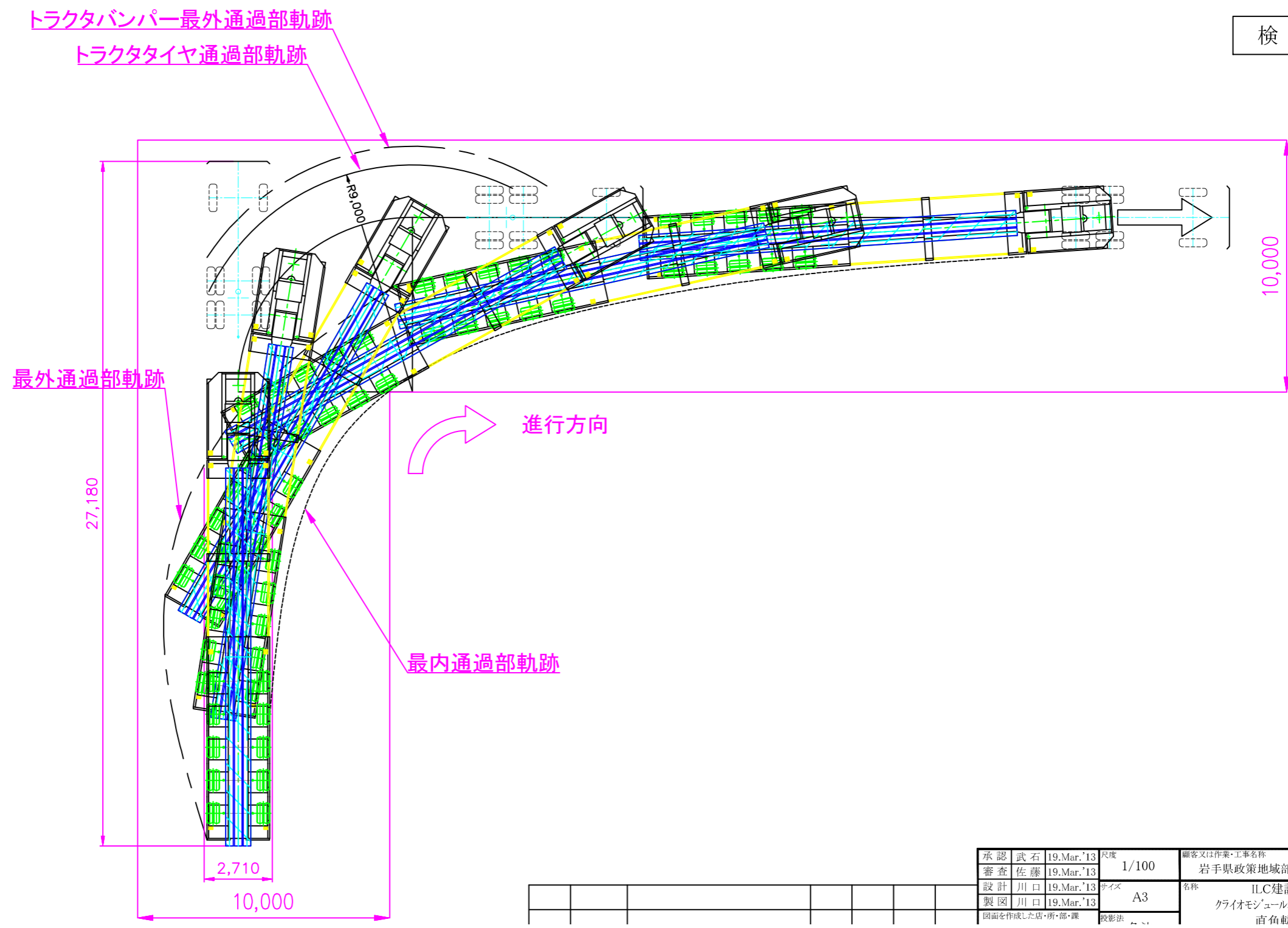
- Design depends on what we have do in the assembly yard.
  - Assembly hall; size, height, crane, ...
  - Office, Restaurant, Dormitory, ...
  - Parking lot

# Transportation

# cryo module

検討図





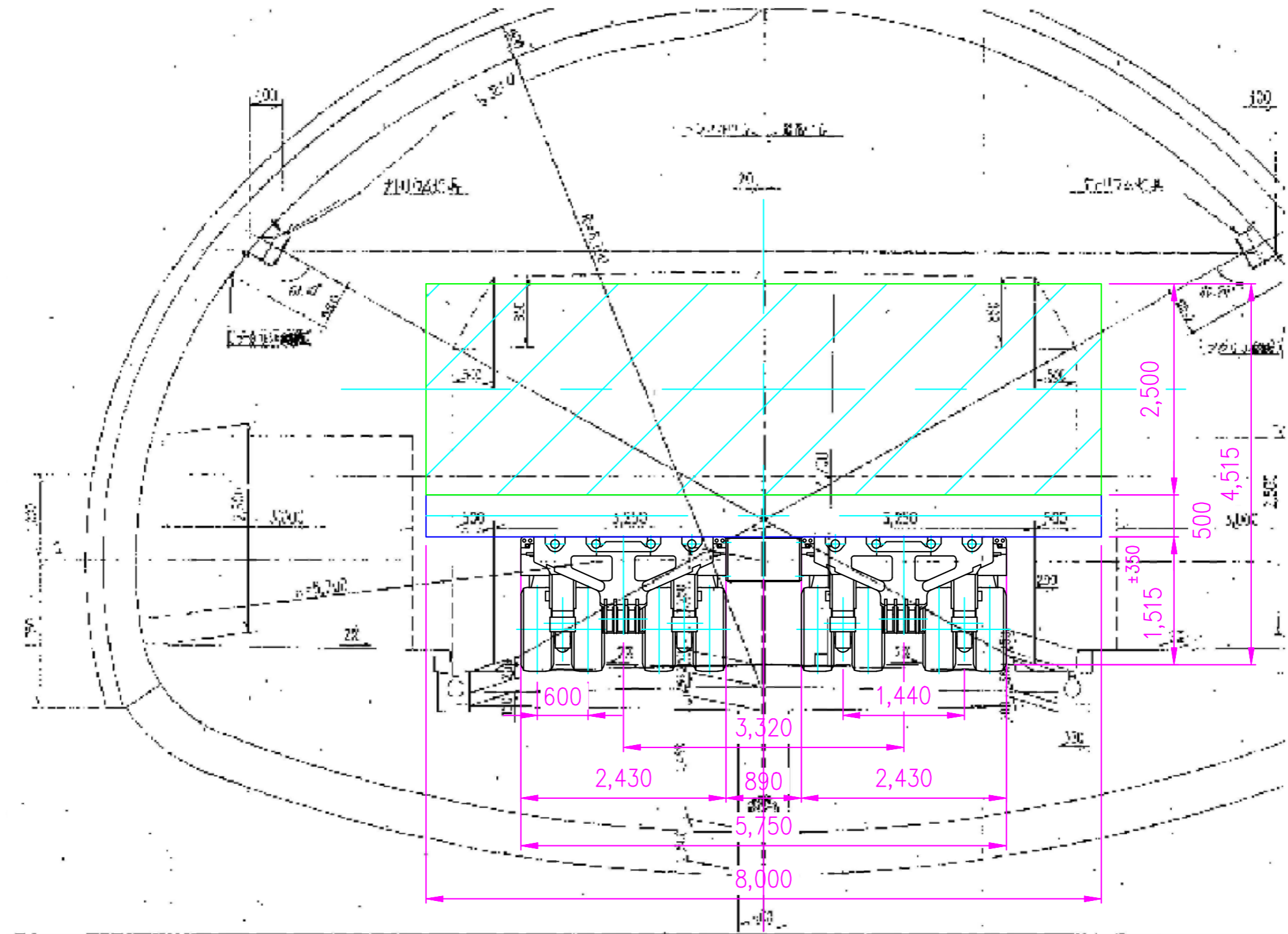
承認	武石	19.Mar.'13	尺度	1/100	顧客又は作業・工事名称
審査	佐藤	19.Mar.'13			岩手県政策地域部 政策推進室 殿
設計	川口	19.Mar.'13	サイズ	A3	名称
製図	川口	19.Mar.'13			ILC建設工事
図面を作成した店・部・課			投影法		クライオモジュール積載車両(案)
					直角軌跡図







承認	武石	19.Mar.'13	尺度
審査	佐藤	19.Mar.'13	1/100
設計	出口	19.Mar.'13	



# utility poles



1-1 水切予定場所  
気仙沼港

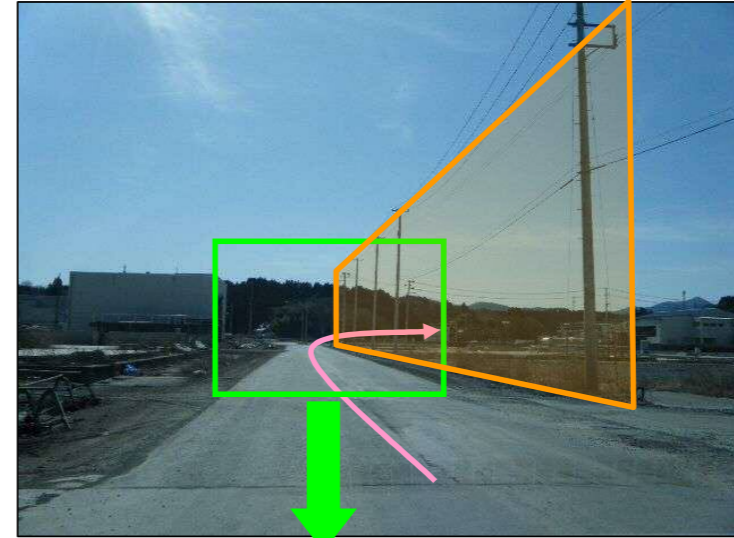
水深-7.5m(現在 -4.4mで運用)



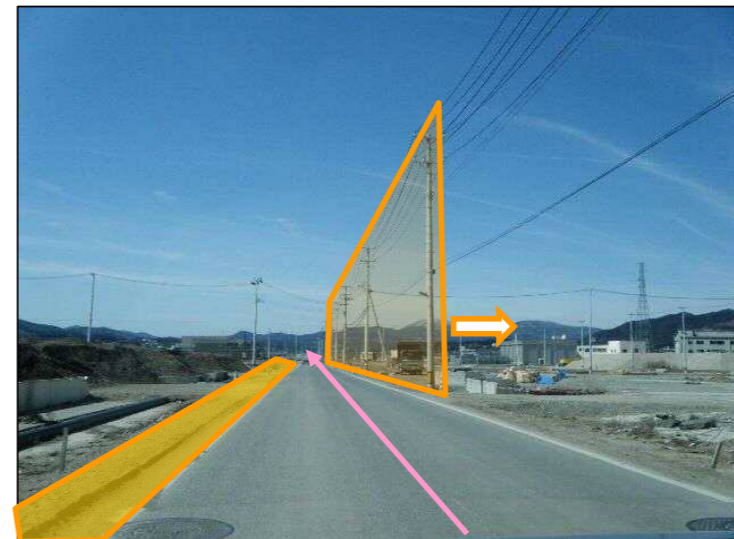
1-2 水切予定場所  
気仙沼港



2 気仙沼港 出口



詳細



3-1 気仙沼港出口～  
港湾道路(右折)

(上空 機器通行幅9m確保できない場合)

電柱移設もしくは幅員拡幅

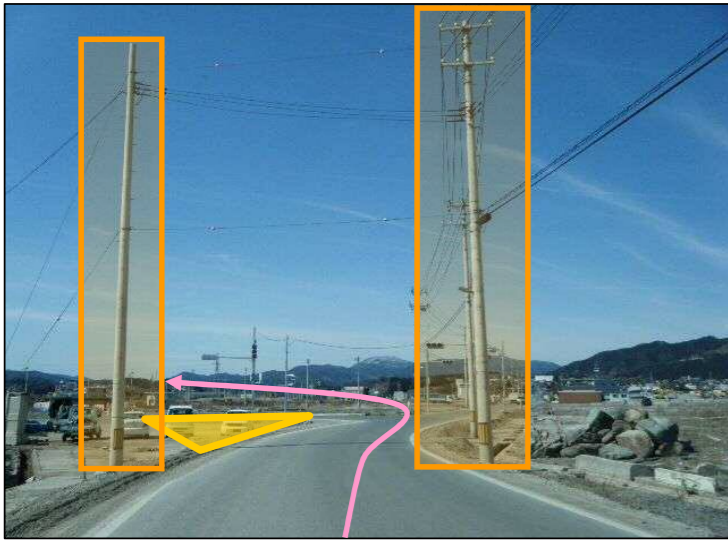
3-2 気仙沼港出口～  
港湾道路(右折)

電柱・街路樹移設、幅員拡幅

4 港湾道路(直進)

(上空 機器通行幅9m確保できない場合)

電柱移設もしくは幅員拡幅



### 5 港湾道路(左折)

電柱・街路樹移設、幅員拡幅

---



---



---



---



---



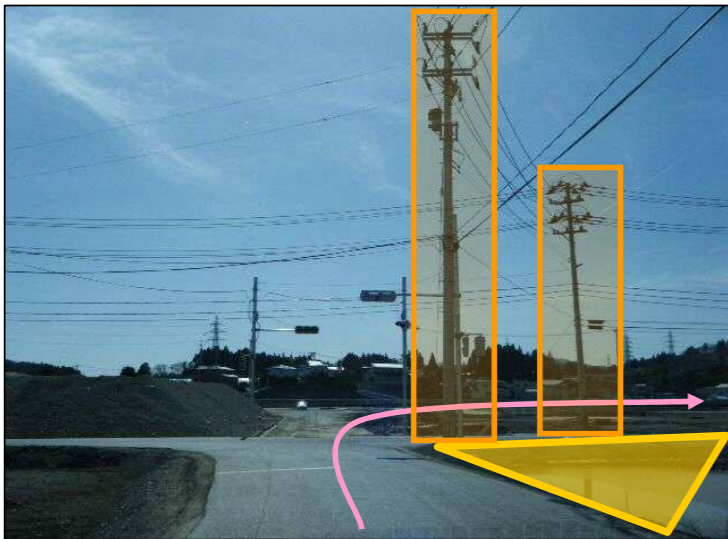
---



---



---



### 6 港湾道路(右折)

電柱・街路樹移設、幅員拡幅

---



---



---



---



---



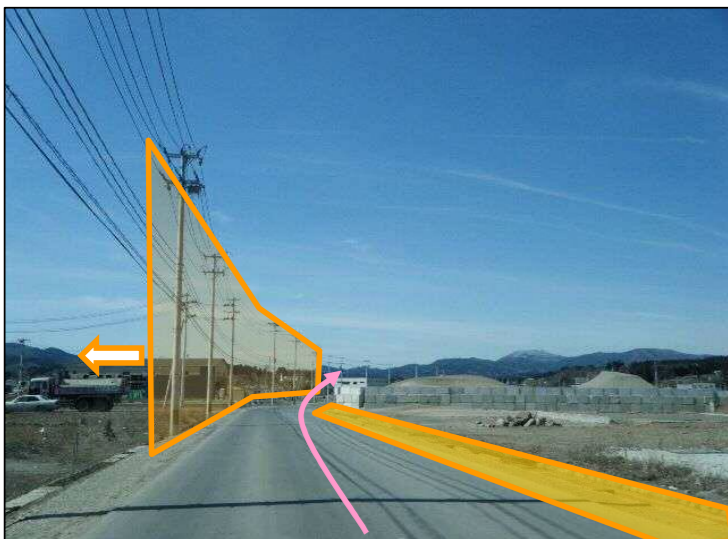
---



---



---



### 7 港湾道路(直進)

(上空 機器通行幅9m確保できない場合)

電柱移設もしくは幅員拡幅

---



---



---



---



---



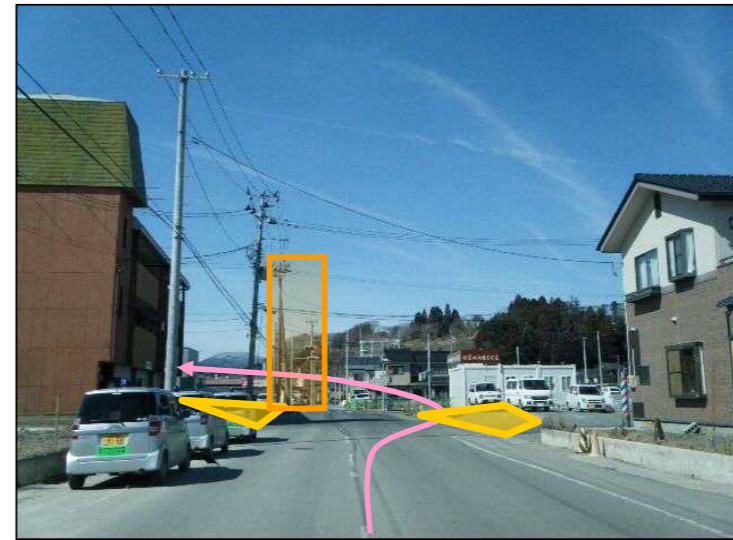
---



---



---



### 8-1 港湾道路～市道(左折)

電柱・信号等移設、幅員拡幅

---



---



---



---



---



---

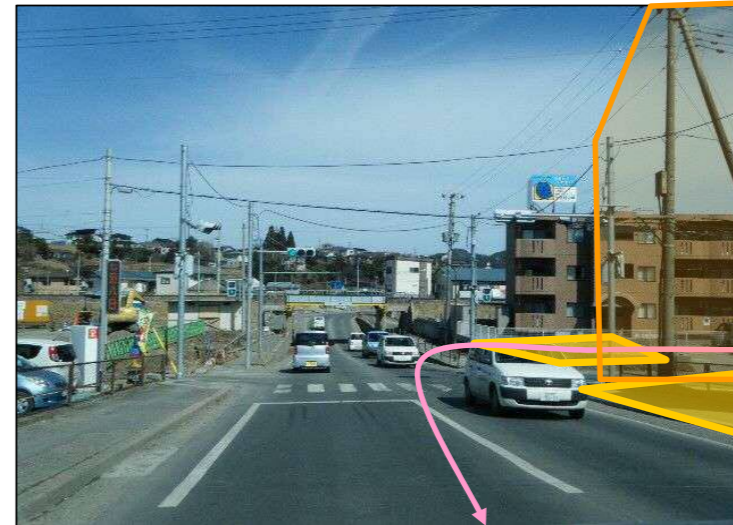


---



---

上記と同じ交差点(逆側より)



### 8-2 港湾道路～市道(左折)

電柱・信号等移設、幅員拡幅

---



---



---



---



---



---



---



---

余白

---



---



---



---



---



---



---



---

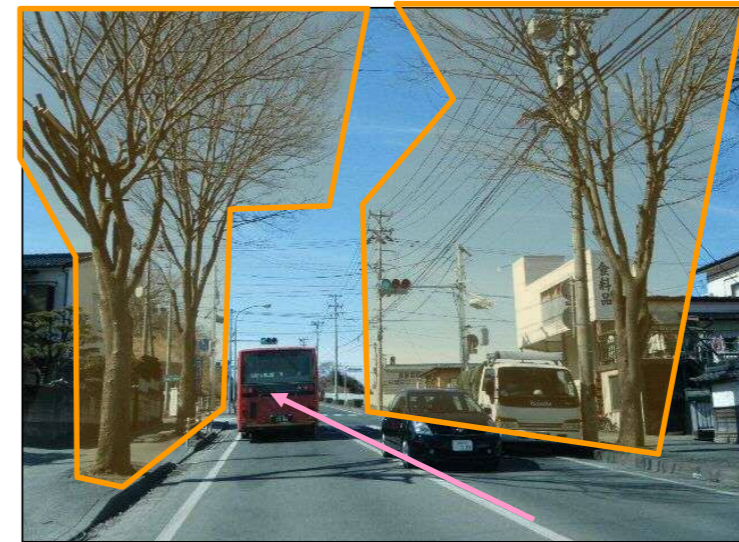
# trees



9-1 市道～県道26号(右折)

図面検对上通行可能

OK



11-1 市道(直進)

(上空 機器通行幅9m確保できない場合)

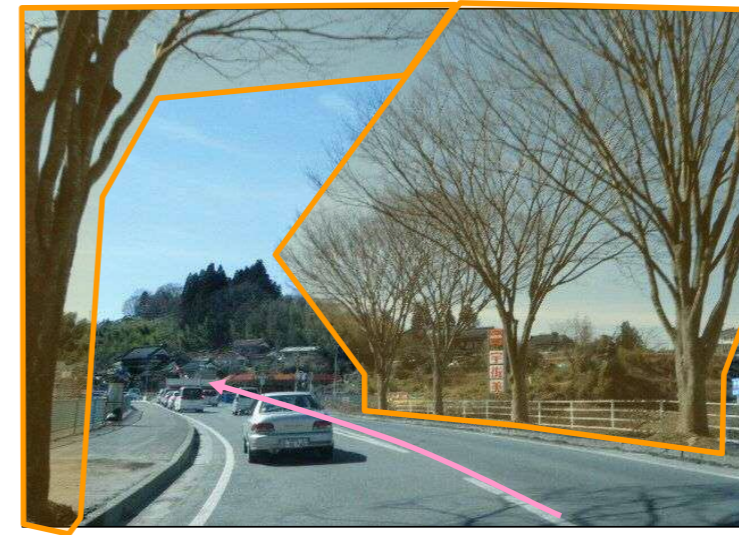
信号機・電柱・街路樹移設



9-2 市道～県道26号(右折)

図面検对上通行可能

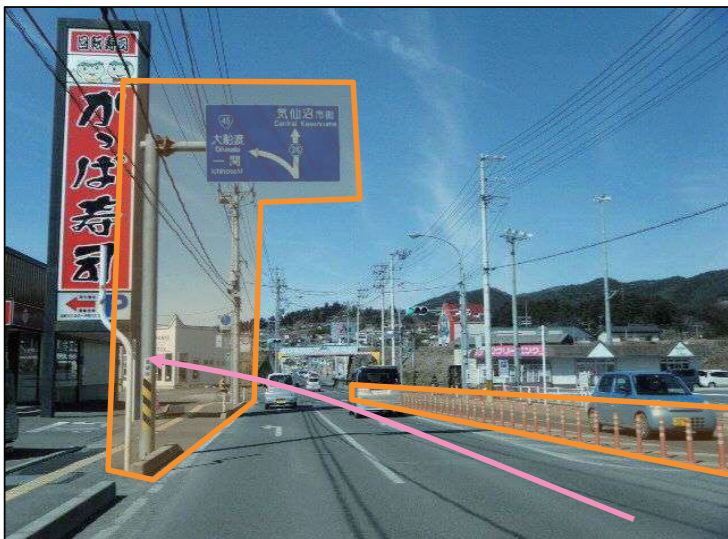
OK



11-2 市道(直進)

(上空 機器通行幅9m確保できない場合)

街路樹移設

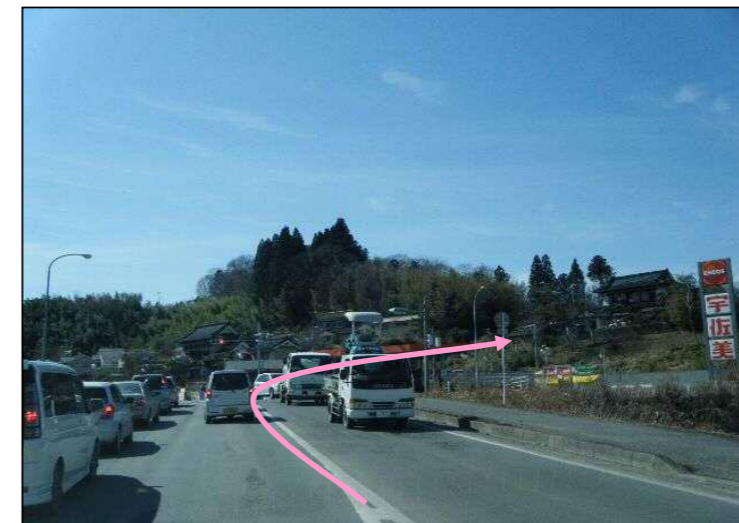


10 県道26号～市道(左折)

(上空 機器通行幅9m確保できない場合)

電柱・看板移設

テリネター一次撤去



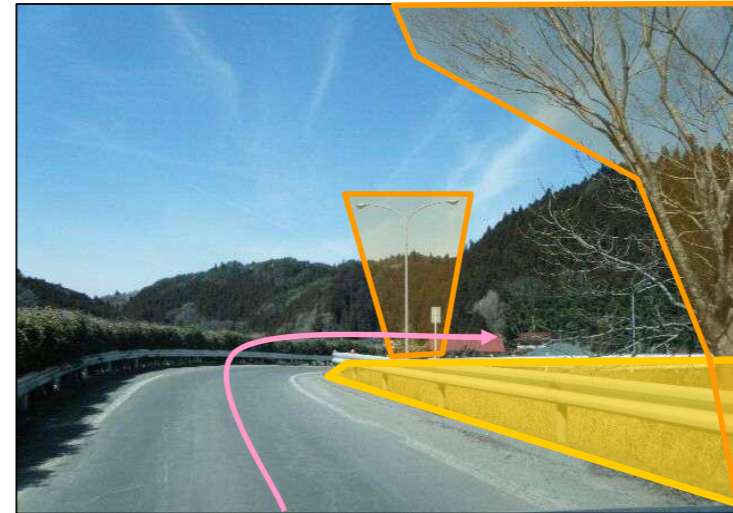
12 市道～国道45号(右折)

# traffic sign



13-1 国道45号(直進)

-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----



14-2 国道45号(松川IC)

取付道路建設もしくはガードレール一次撤去、街灯・街路樹移設、幅員拡幅

-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----



13-2 国道45号(直進)

中央分離帯一次撤去

-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----

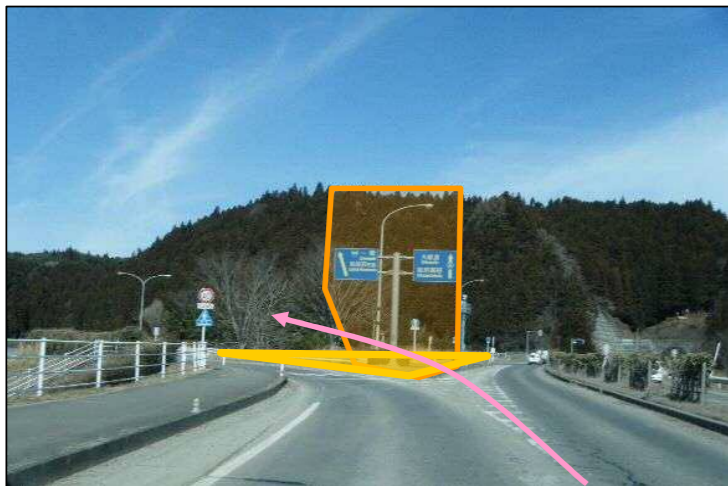


14-3 国道45号(松川IC)

図面検討上通行可能

OK

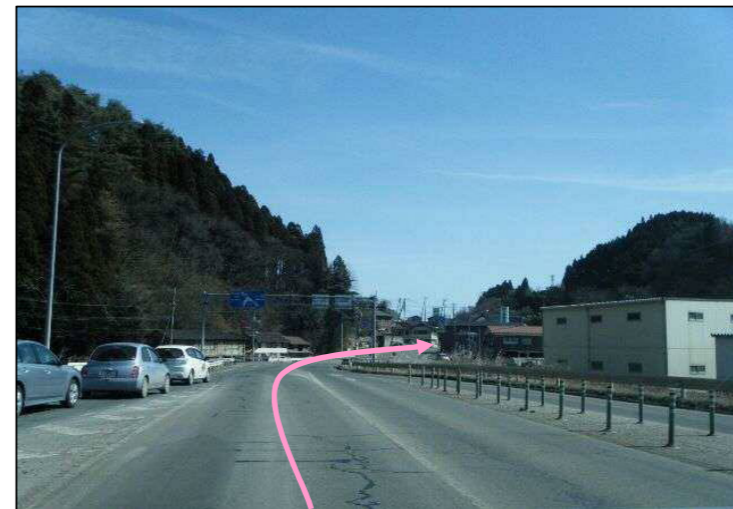
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----



14-1 国道45号(松川IC)

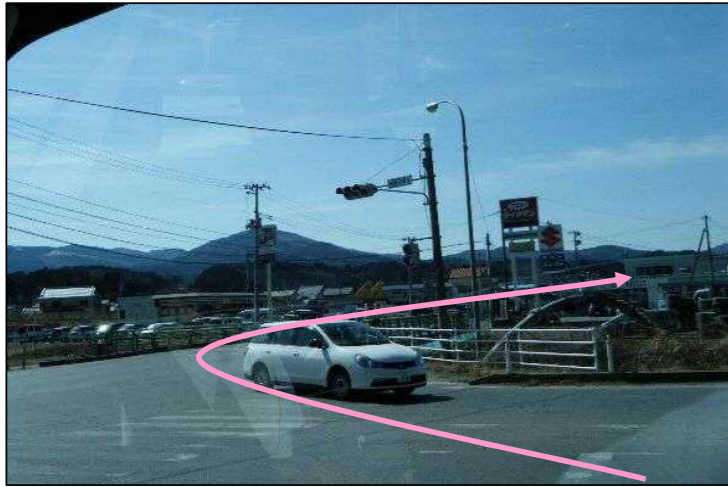
取付道路建設もしくは  
街灯・看板等移設、幅員拡幅

-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----



14-4 国道45号(松川IC)

-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----



15-1 国道45号～  
国道284号(右折)

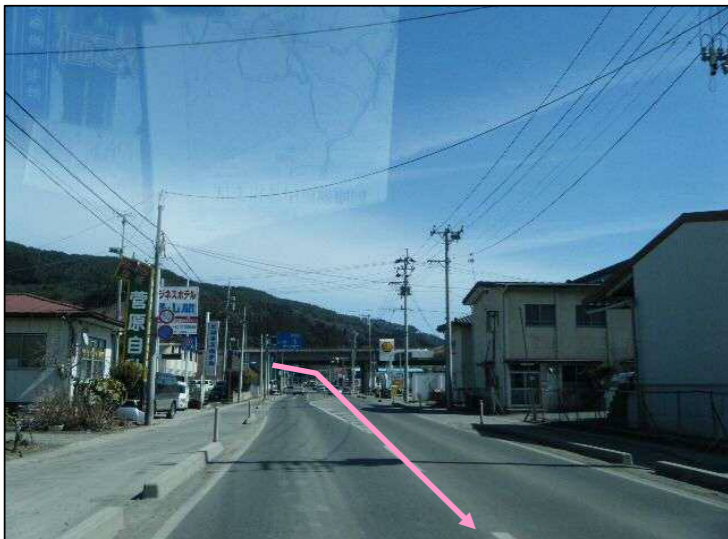
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----



17 国道284号  
(棧敷ヶ森トンネル)

図面検討上通行可能

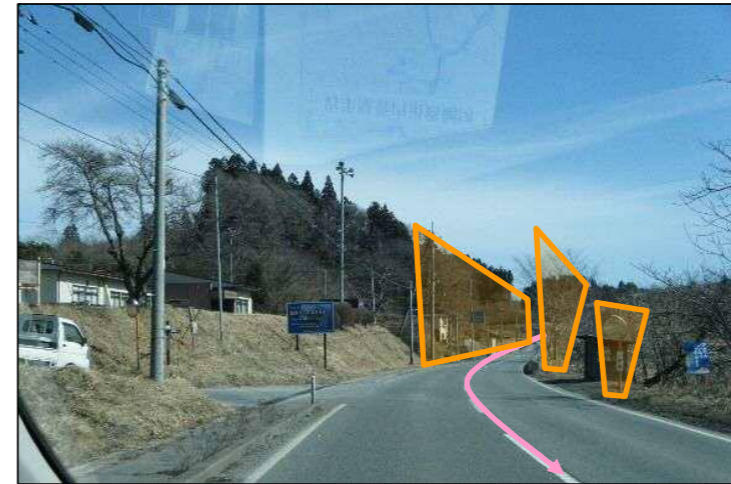
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----



15-2 国道45号～  
国道284号(右折)

図面検討上通行可能

-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----



18-1 国道284号(直進)

(上空 機器通行幅9m確保できない場合)

電柱・ミラー・街路樹等移設

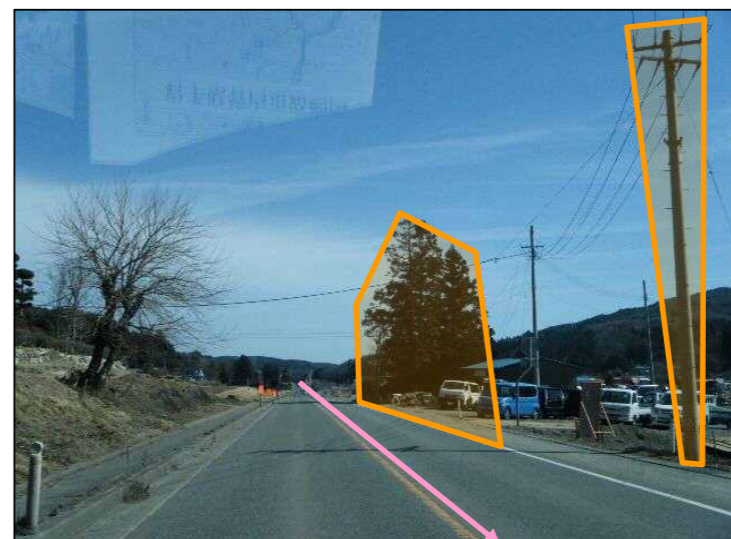
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----



16 国道284号  
(八瀬川トンネル)

図面検討上通行可能

-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----



18-2 国道284号(直進)

(上空 機器通行幅9m確保できない場合)

電柱・街路樹等移設

-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----

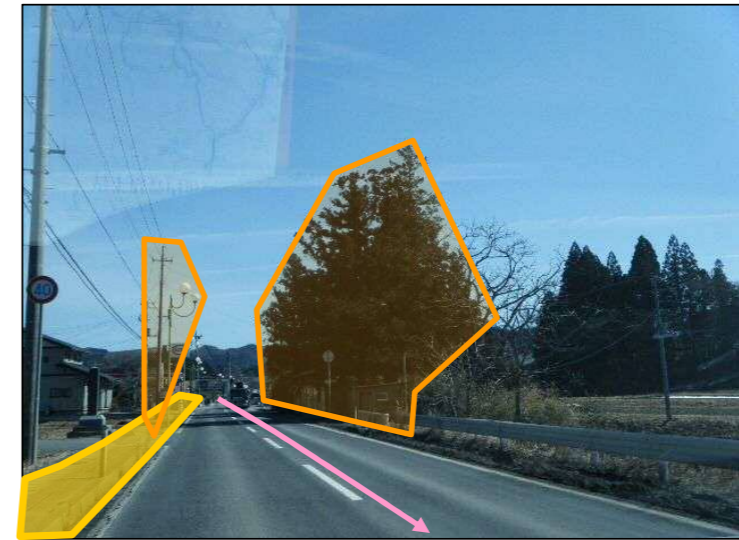
utility poles, trees



18-3 国道284号(直進)

(上空 機器通行幅9m確保できない場合)

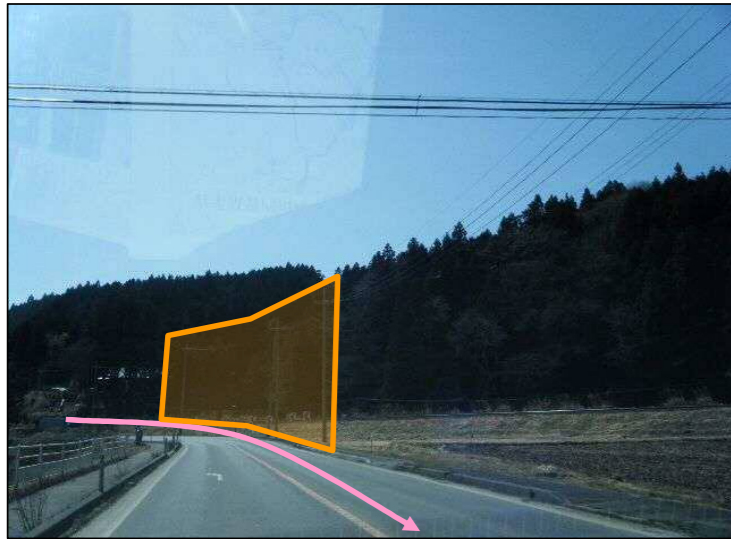
街路樹等移設、歩道一次撤去



18-6 国道284号(直進)

(上空 機器通行幅9m確保できない場合)

街灯・電柱・街路樹等移設、歩道一次撤去



18-4 国道284号(直進)

(上空 機器通行幅9m確保できない場合)

電柱等移設



19 国道340号～  
国道343号(左折)

中央部縁石及びコンクリート他

一次撤去



18-5 国道284号

機器積載全車両が通行できる

バイパスができるため通行しない

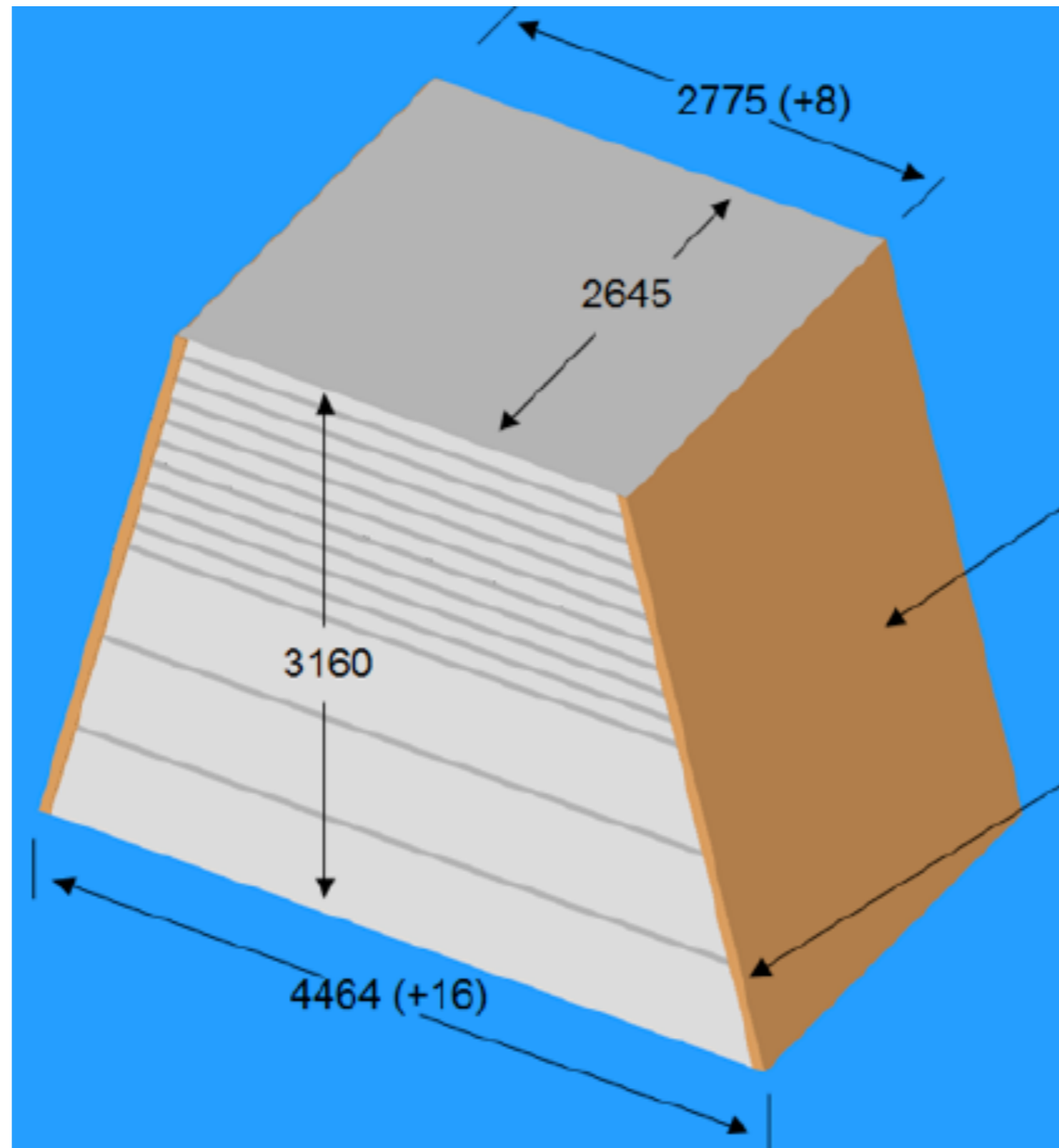
余白



# Transportation

- Big package ( $\Phi 8\text{m}$ ,  $H 2.5\text{m}$ ,  $50\text{t}$ ) can be transported.
- Some obstacles;
  - utility poles
  - traffic signs
  - trees
- Can be moved temporarily.

# ILD Barrel Yoke Segment



Weight ~210t  
18 pieces

Plus 18 slightly  
smaller pieces  
weight ~170t

This issue is still under consideration

- Campus; close to Shinkansen line or to IP ?
  - Main campus + sub campus?
  - There functions ?
- What will we do in the assembly yard ?
  - Assembly hall; size, height, crane, ...
  - Office, Restaurant, Dormitory, ...
  - Parking lot