

# 新たな管理型最終処分場 候補地選定委員会

第3回委員会

平成29年9月6日

1次スクリーニング結果について

— 1次調査対象地(案)の抽出結果 —

# 1 1次スクリーニング項目等

## (1)これまでの委員会において決定した1次スクリーニング項目

### ①新施設の整備に必要となる土地の条件(第1回委員会)

敷地面積:5.5ha以上

### ②幹線道路からの範囲(第2回委員会)

2.0km以内(直線距離)で到達が可能である範囲

### ③地形的条件(第2回委員会)

谷地形又は平坦地とし、土地(谷筋)の勾配(傾斜)は、14%以下

### ④土地の利用状況(第2回委員会)

既存道路や河川等に囲まれた面積5.5ha以上の一団の土地のうち、地形図及び航空写真により土地の利用状況を確認し、次の土地を除外する

⇒複数の建築物が確認できる土地

⇒複数の園芸施設やプラント施設等が確認され、既に事業用地として利用されていることが明らかな土地

## (2)第2回委員会において決定した1次調査対象地の抽出方法

### ①地形解析

- ・国土地理院公開の「基盤地図情報数値標高モデル」を基に土地の傾斜量を求め傾斜量図を作成
- ・傾斜量図を傾斜量の区分ごとに着色した傾斜量区分図を作成し、14%以下の土地を抜き出す

### ②1次調査対象地の抽出

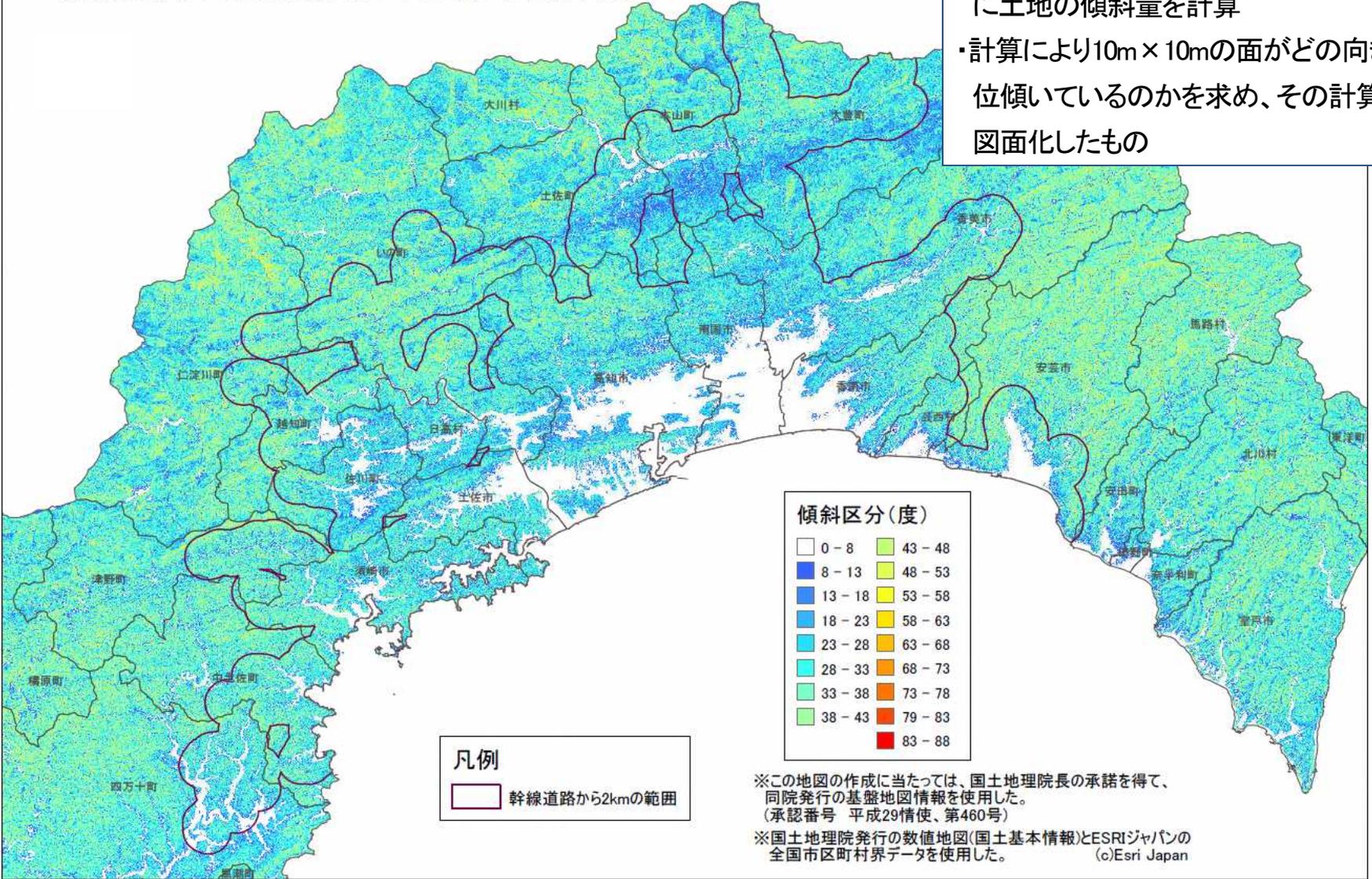
- ・国土地理院の地形図に、選定エリア、幹線道路からの範囲、傾斜量区分図を重ね、5.5ha以上の面積が確保できる土地の中から土地の利用状況を確認して抽出する

# 2 地形解析による傾斜量区分図の作成

## (1) 傾斜量区分図

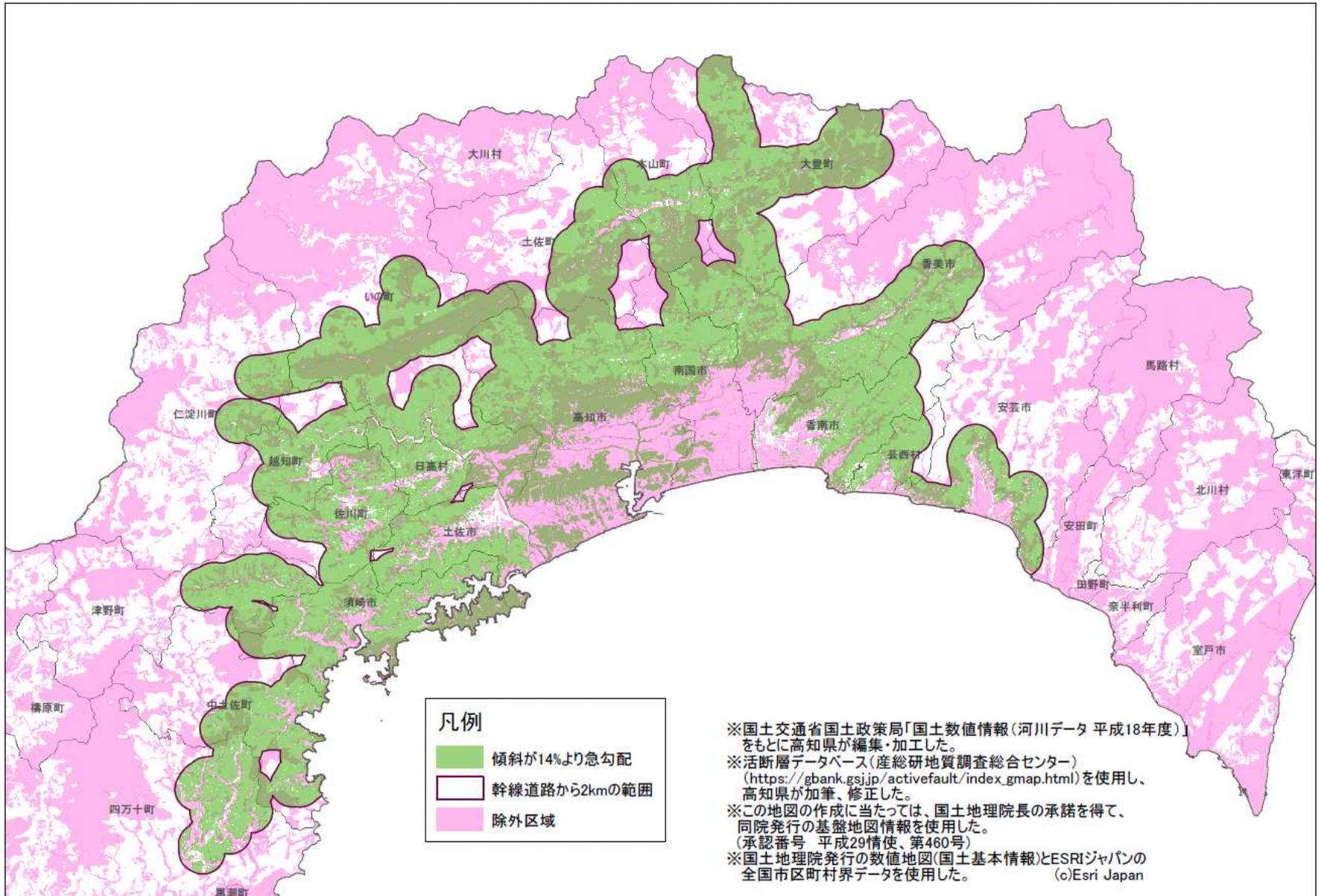
勾配(傾斜)が14%(約8度)以下の土地を「白色」で表示

- ・国土地理院公開の「基盤地図情報数値標高モデル(DEM)」の10mメッシュの数値データを基に土地の傾斜量を計算
- ・計算により10m×10mの面がどの向きにどの位傾いているのかを求め、その計算結果を図面化したもの



※この地図の作成に当たっては、国土地理院長の承諾を得て、同院発行の基盤地図情報を使用した。(承認番号 平成29情使、第460号)  
 ※国土地理院発行の数値地図(国土基本情報)とESRIジャパンの全国市区町村界データを使用した。(c)Esri Japan

## (2) 傾斜量区分図と選定エリアを重ねた図

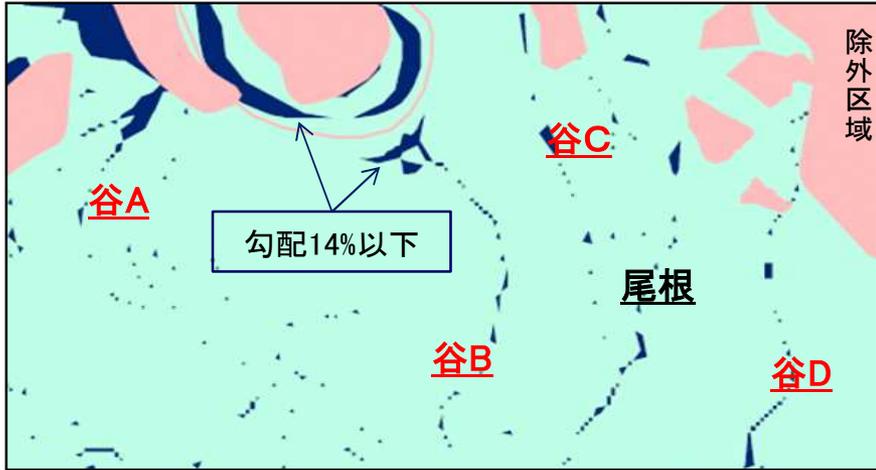


※除外区域とは、第1回委員会において決定した選定エリアから除外する法規制区域等や地すべり防止区域等

### (3) 谷地形の傾斜量区分図について

- ・傾斜量区分図は、10m×10m毎の面の傾きを図示したものであり、面的な土地である平坦地の勾配を把握することに適している
- ・谷地形の谷筋勾配は、谷地形の上下流方向の傾きを表すものであり、谷の上流と下流の標高差から求める。そのため、様々な傾きの集合体である傾斜量区分図では、一定の方向の傾きを表す谷筋勾配については正確に示すことができない

傾斜量区分図



谷筋勾配を正確に確認するため、次の手法により傾斜量区分図(谷地形版)を別途作成する

勾配14%以下の土地を紺色で示している

- ①使用するデータは、傾斜量区分図と同じ国土地理院公開の「基盤地図情報数値標高モデル(DEM)」の10mメッシュの数値データとする
- ②DEMの標高データから解析を行い、谷筋を算出する(谷地形を導き出す)
- ③算出した谷筋の上流と下流の標高差を計算し、谷筋勾配(200mの勾配)が14%以下と14%超の谷地形を色分けする  
⇒右下図のように、谷地形(谷筋勾配)を表現することができる

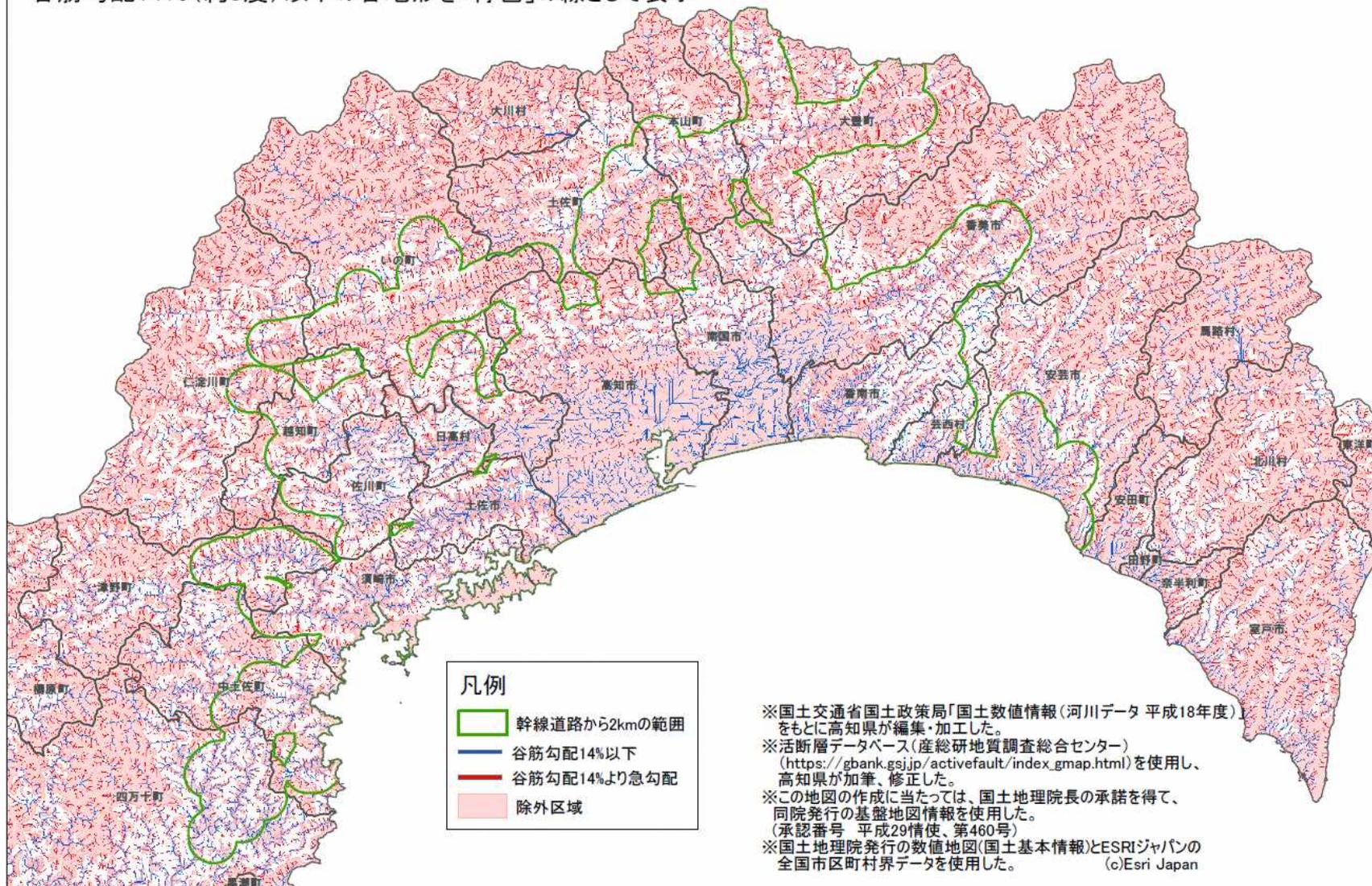
傾斜量区分図(谷地形版)



谷筋勾配14%以下の谷地形を青色で示している

# 傾斜量区分図(谷地形版)

谷筋勾配14%(約8度)以下の谷地形を「青色」の線として表示



※除外区域とは、第1回委員会において決定した選定エリアから除外する法規制区域等や地すべり防止区域等

### 3 1次調査対象地(案)の抽出

#### (1) 谷地形の抽出について

傾斜量区分図(谷地形版)による谷筋勾配が14%以下の谷地形について、土地の利用状況等を確認して1次調査対象地(案)を抽出する

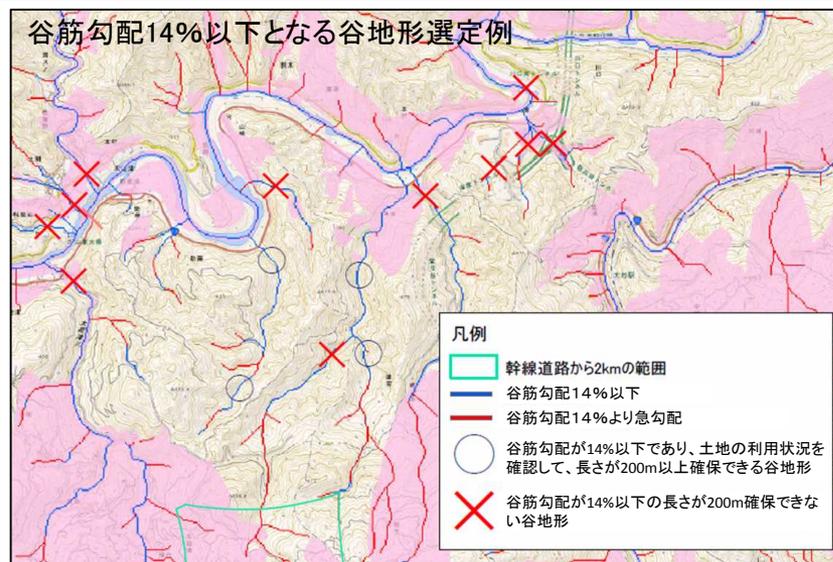
傾斜量区分図(谷地形版)から求めた谷筋勾配14%以下の谷地形のうち、谷の上下流方向の長さが200m以上ある谷地形を選定する

※面積5.5haを正方形の形で考えると、約235m×約235mの大きさとなること、谷筋勾配は長さ200mの勾配により判断することとしたこと、から長さは200m以上とした

地形図(1/25,000)及び航空写真から土地の利用状況を確認して、抽出する谷地形の下流端、上流端を定める

⇒確認された土地の利用状況は、複数の建築物、農業用地、道路(トンネル)、送電線等

⇒下流側、上流側ともに土地利用が確認された土地を除外し、残った谷の長さが200m以上確保できる谷地形を選定する



## 1次調査対象地(案)の幅、長さ

谷地形における山の形や標高差、勾配等は、それぞれの土地によって異なっているため、全箇所を一律となる幅、長さで抽出することはできない

⇒谷地形の最終処分場は、谷の上下流方向に広がる空間を利用するため、敷地は縦長となることが多い(敷地を横長とした場合は、谷の横方向の山を掘削することになる)

## 目安の幅、長さ

- ・幅 : 敷地を正方形とする場合を目安とする ➤ 概ね200m~300m程度
- ・長さ : 敷地を正方形とする場合を最低限の目安とする ➤ 概ね200m以上

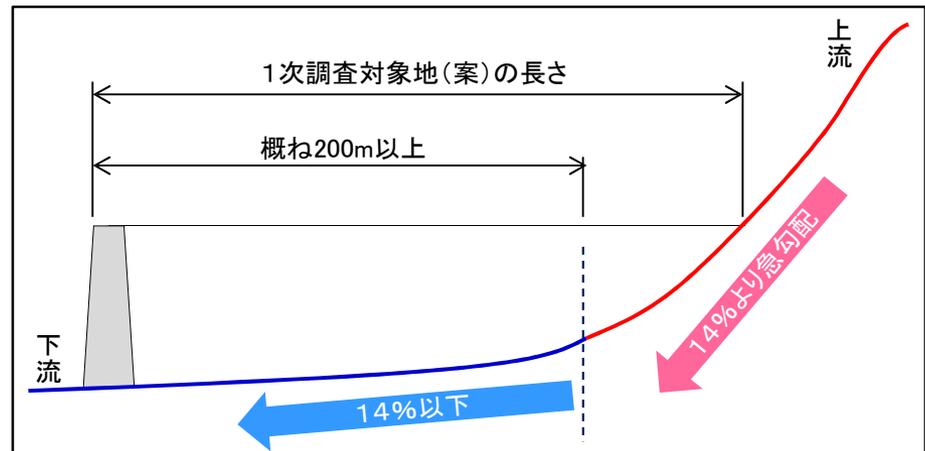
※第1回委員会において示した新施設に必要な敷地面積から正方形の1辺の長さを求める

埋立容量	敷地面積	正方形	1辺の長さ
17万m <sup>3</sup>	5.5ha	約235m×約235m	概ね200m
23万m <sup>3</sup>	7.4ha	約272m×約272m	概ね300m

## 抽出範囲

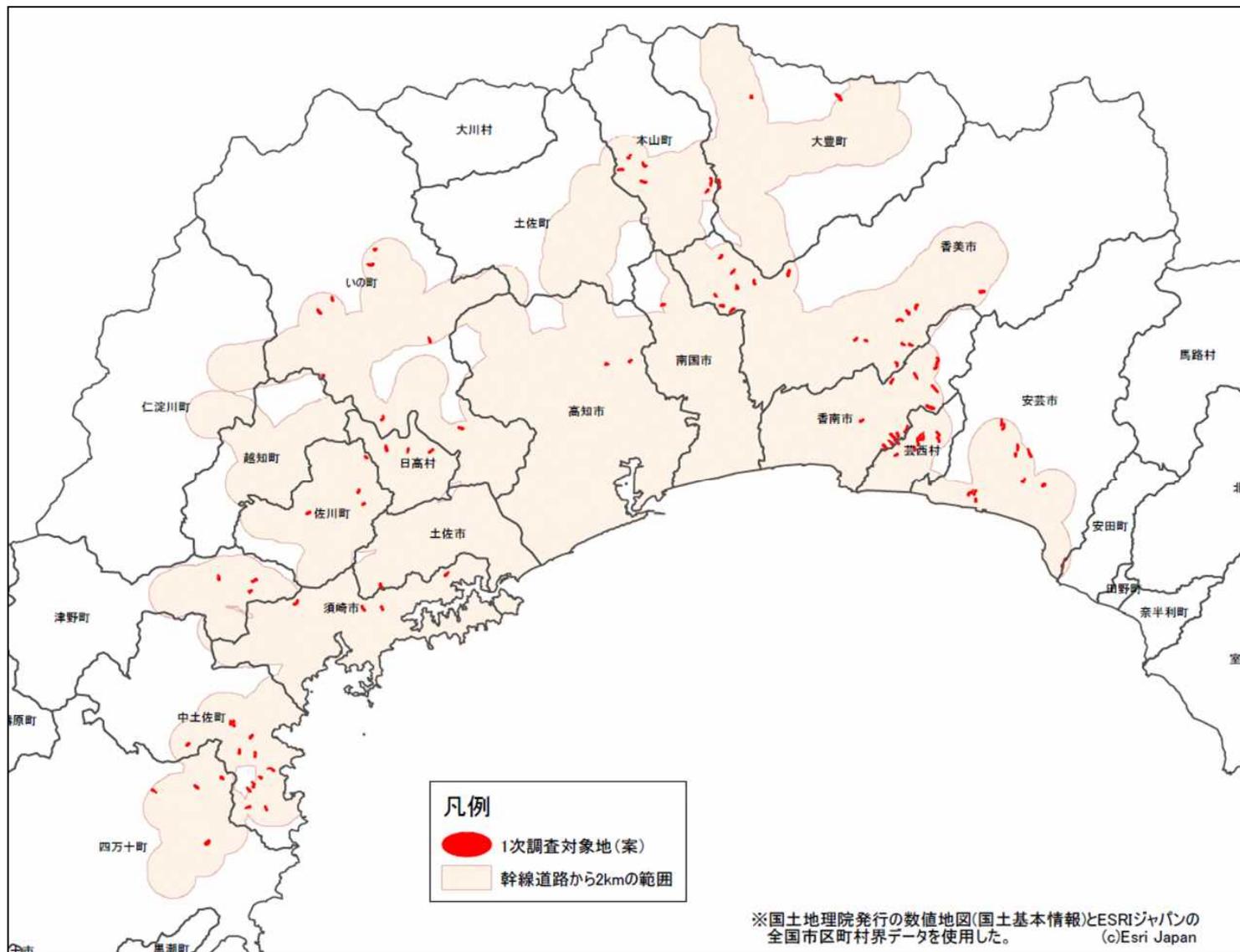
- ・目安の幅、長さを基にして、地形図上の等高線の形状に沿った形で抽出した
- ・上流端付近は、敷地全体の地形を整えるため14%より急な谷筋勾配も含めて確保する

※谷地形を縦に切ったイメージ図(縦断面図)



# ○谷地形の抽出結果

谷筋勾配14%以下の谷地形から、101箇所を抽出する



## (2) 平坦地の抽出について

傾斜量区分図による勾配が14%以下であり面積が5.5ha以上の平坦地について、土地の利用状況を確認した

- ・地形図(1/25,000)及び航空写真により土地の利用状況を確認
  - ⇒ 確認された土地の利用状況は、集落、農業用地、工場、倉庫、ゴルフ場、採石場等であった
  - ⇒ 既存道路や河川等で囲まれた面積5.5ha以上の一団の土地であり、かつ事業用地として利用されていないと思われる平坦地は無かった

勾配14%以下であり面積5.5ha以上の平坦地は、抽出されなかった

平坦地を抽出する可能性を確保するために抽出条件を緩和することを検討する

### (3) 平坦地の抽出条件の緩和について

勾配が14%以下であり面積が5.5ha以上の平坦地は、抽出されなかったため、抽出条件を緩和して平坦地の確認作業を試みた

勾配が14%以下であり面積が概ね1.3ha以上の平坦地を含み、敷地面積として5.5ha以上確保できる土地

※第1回委員会において示した新施設に必要となる埋立面積

埋立容量	埋立面積
17万m <sup>3</sup>	13,710m <sup>2</sup>
23万m <sup>3</sup>	18,548m <sup>2</sup>

埋立面積は埋立処分場の施設面積とほぼ同じであり、平坦地の面積を埋立面積と同程度確保できることが望ましい  
⇒17万m<sup>3</sup>の埋立容量を確保するために、概ね1.3ha以上の面積とする

土地の利用状況を確認した結果、勾配14%以下となる面積が概ね1.3ha以上の平坦地を含む面積が5.5ha以上の土地が3箇所確認できた

## ○確認できた3箇所

