

新たな管理型最終処分場 候補地選定委員会

第2回委員会

平成29年7月26日

目次

1	選定エリアについて	1
2	1次スクリーニング項目(案)について	6
3	1次調査対象地の抽出方法について	16
4	選定スケジュールについて	18

1 選定エリアについて

(1) 第1回委員会において決定した選定エリアの条件

ア 除外区域

①計画・設計・管理要領における処分場の建設が基本的に困難な法規制区域等

自然公園法
➢国立及び国定公園
自然公園条例
➢県立自然公園
自然環境保全法(条例)
➢自然環境保全地域
鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律
➢鳥獣保護区特別保護地区
森林法
➢国有林、保安林
文化財保護法
➢史跡・名勝・天然記念物
➢周知の埋蔵文化財包蔵地
➢重要伝統的建造物群保存地区
その他(条例)
➢保存樹木及び保存樹林

②防災の観点による区域

地すべり防止区域
砂防指定地
急傾斜地崩壊危険区域
土砂災害特別警戒区域
土砂災害警戒区域
河川区域(1級河川・2級河川)
津波浸水想定区域(L2)
活断層から1kmの範囲

③土地利用の観点の区域

用途地域
市街化区域
市街化調整区域
農用地区域



第1回委員会において提案のあった
・土砂災害危険箇所
・山地災害危険地区
については、今後のスクリーニング項目とする予定

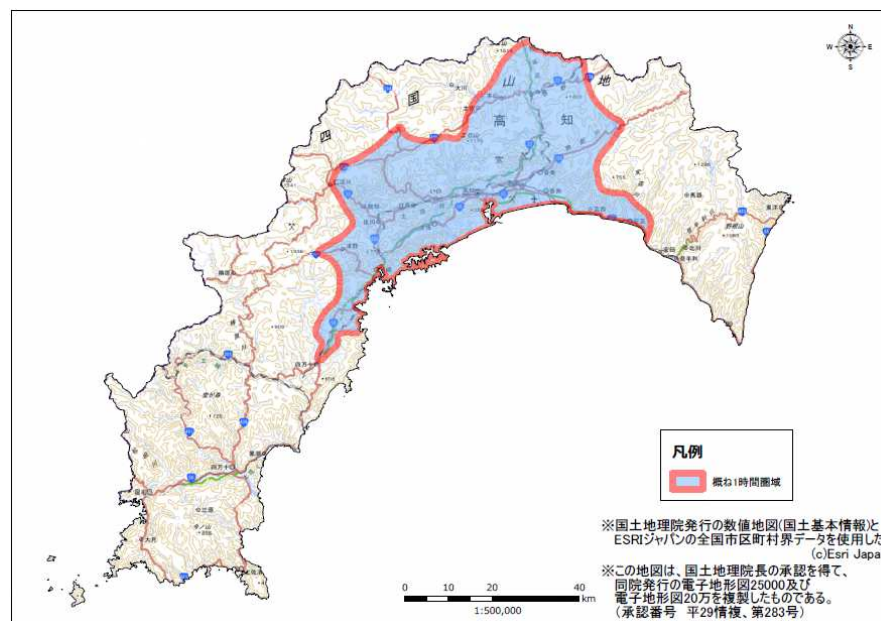
イ 選定エリア

選定エリアは、利用者の利便性や、県中央部における産業廃棄物の排出量を考慮して、高知市中心部から自動車により概ね1時間圏内の範囲から、法規制区域等を除外した区域とする

・高知市中心部から自動車により概ね1時間圏内の範囲は、道路交通センサスを用いて設定する

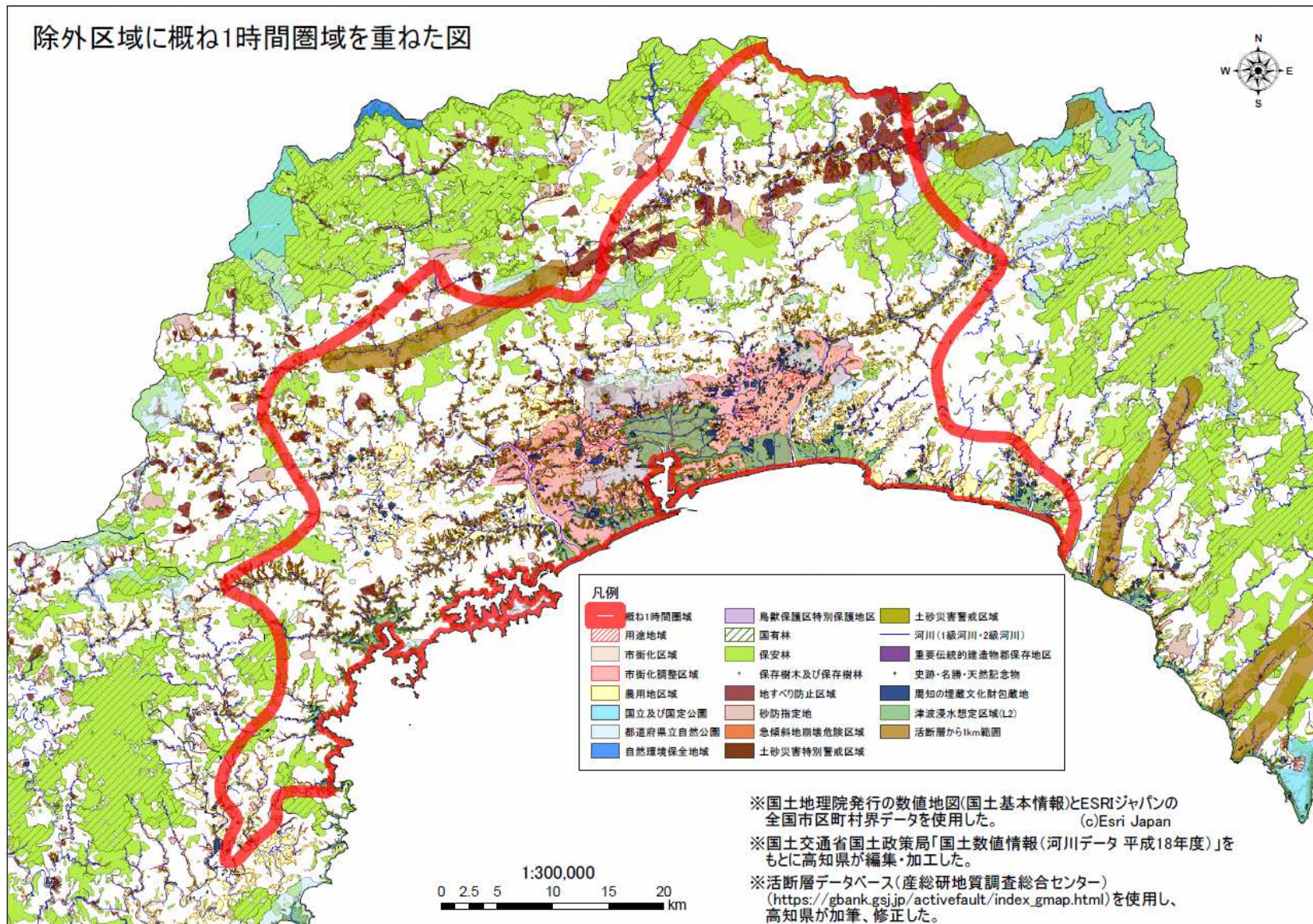
- ・道路交通センサスは、国道や県道の交通量、旅行速度等を調査したもの
 - 旅行速度と区間延長を用いて、高知市中心部から1時間で到達できる地点を計算する
- ※計算で使用する旅行速度は、平日の9時から17時までのものとし、往路と復路の平均速度とする

高知市中心部から自動車により概ね1時間で到達できる国道、県道の地点を結んだ範囲を、以下「概ね1時間圏域」という

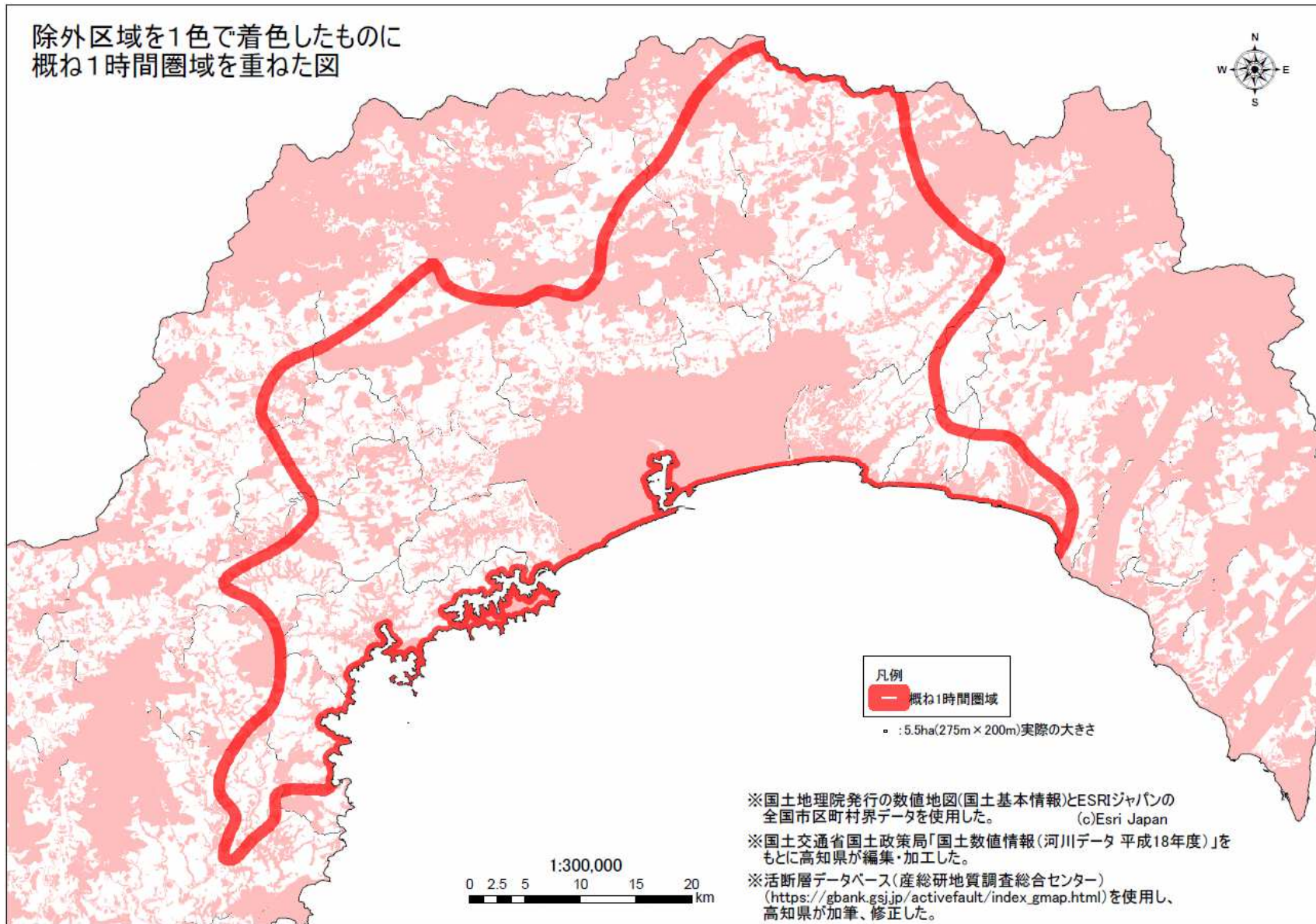


概ね1時間圏域

(2) 選定エリア



A3版は、資料2参照



A3版は、資料2参照

- ・概ね1時間圏域内の白地から、新施設の整備に適した土地(1次調査対象地)を1次スクリーニングによって抽出することとなる

2 1次スクリーニング項目(案)について

- ・選定エリアから1次調査対象地を抽出するための1次スクリーニング項目(案)を検討する

<選定エリアの面積>

- ・概ね1時間圏域の面積
:約208千ha
- ・上記のうち除外区域の面積
:約105千ha
- ・選定エリアの面積(白地)
:**約103千ha**

<1次スクリーニング項目(案)>

- 新施設の整備に必要となる土地の条件
(第1回委員会において決定済)

敷地面積:5.5ha以上

ア 幹線道路からの範囲

選定エリアは、敷地面積の約1.9万倍と広大な面積であるため、調査対象地へのアクセス性を考慮し、幹線道路からの範囲(距離)によって選定エリアを絞り込む

イ 地形的条件

絞り込んだ選定エリアから、地形的条件により最終処分場の整備に適した土地を抽出する

ウ 土地の利用状況

土地の利用状況を確認し、住宅地等、施設整備に適さない土地を除外する

ア、イ、ウのスクリーニング項目の内容について
次頁以降で検討する

ア 「幹線道路からの範囲」の検討

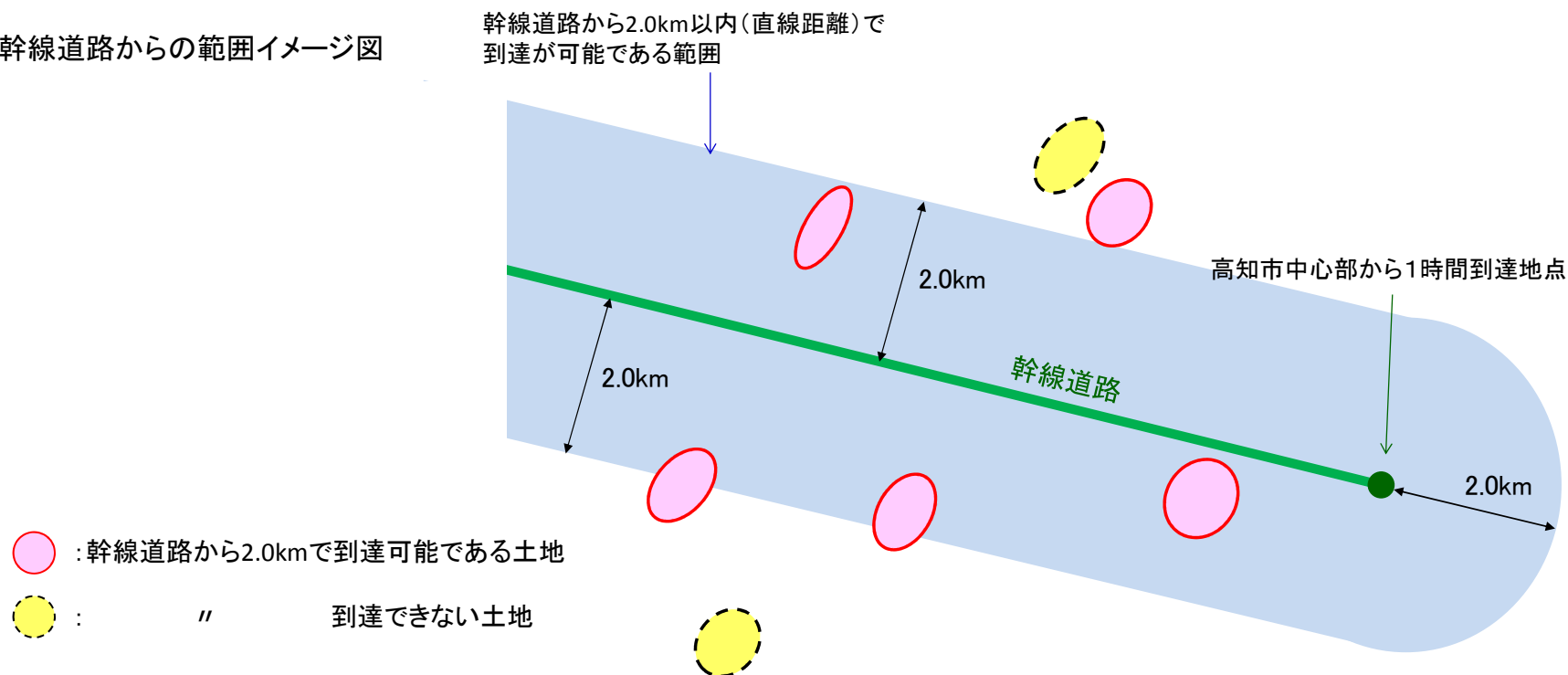
・幹線道路は、①国道 ②県道 ③2車線の市町村道 とする

・「廃棄物最終処分場整備の計画・設計・管理要領(2010年版)」(以下「計画・設計・管理要領」という。)における評価の例では、幹線道路から最終処分場までの距離が2.0km未満の評価が高い

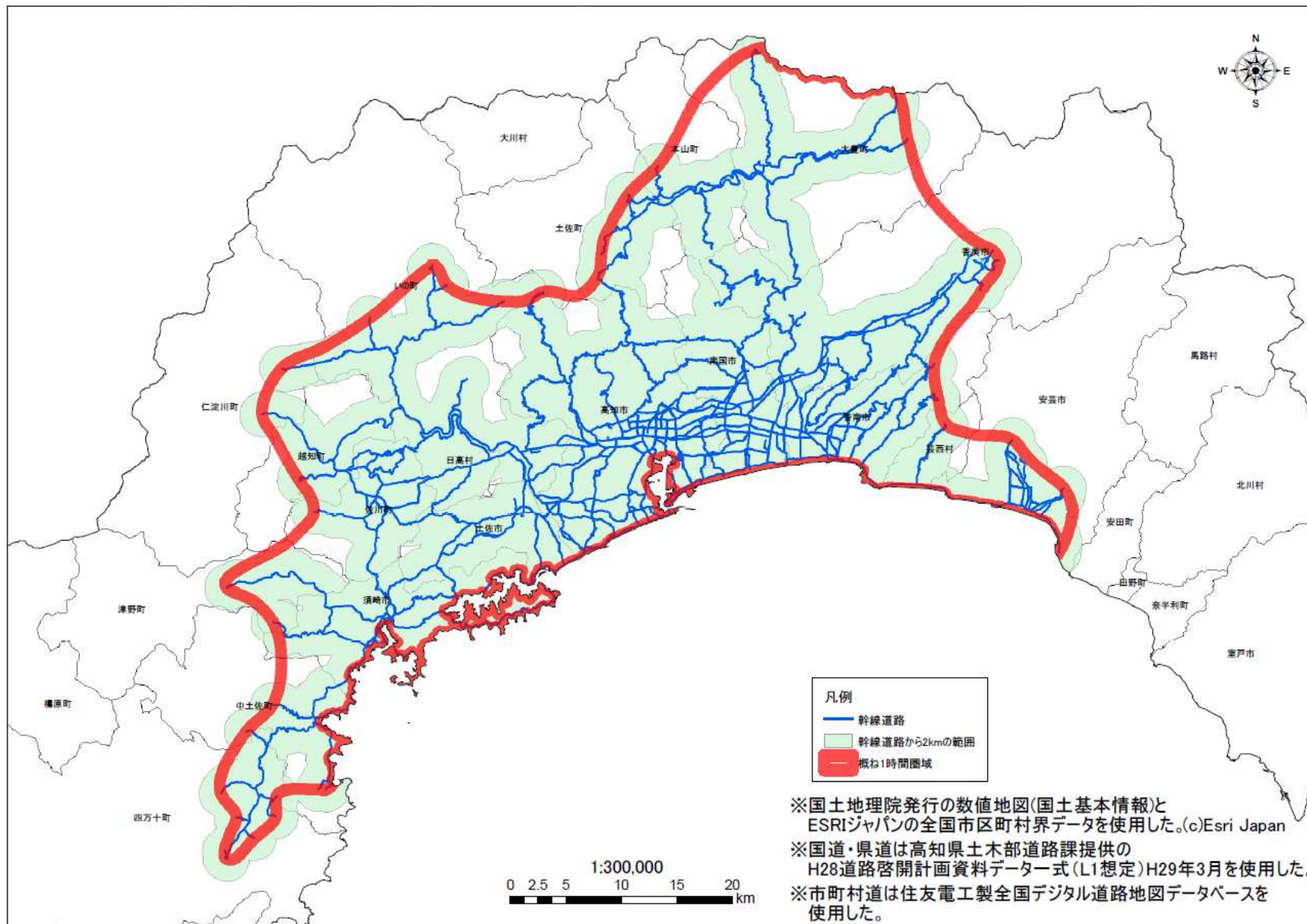
・岩手県の候補地選定では、既存道路から2.0km未満を条件としている

幹線道路からの範囲は、2.0km以内(直線距離)で到達が可能である範囲とする

幹線道路からの範囲イメージ図

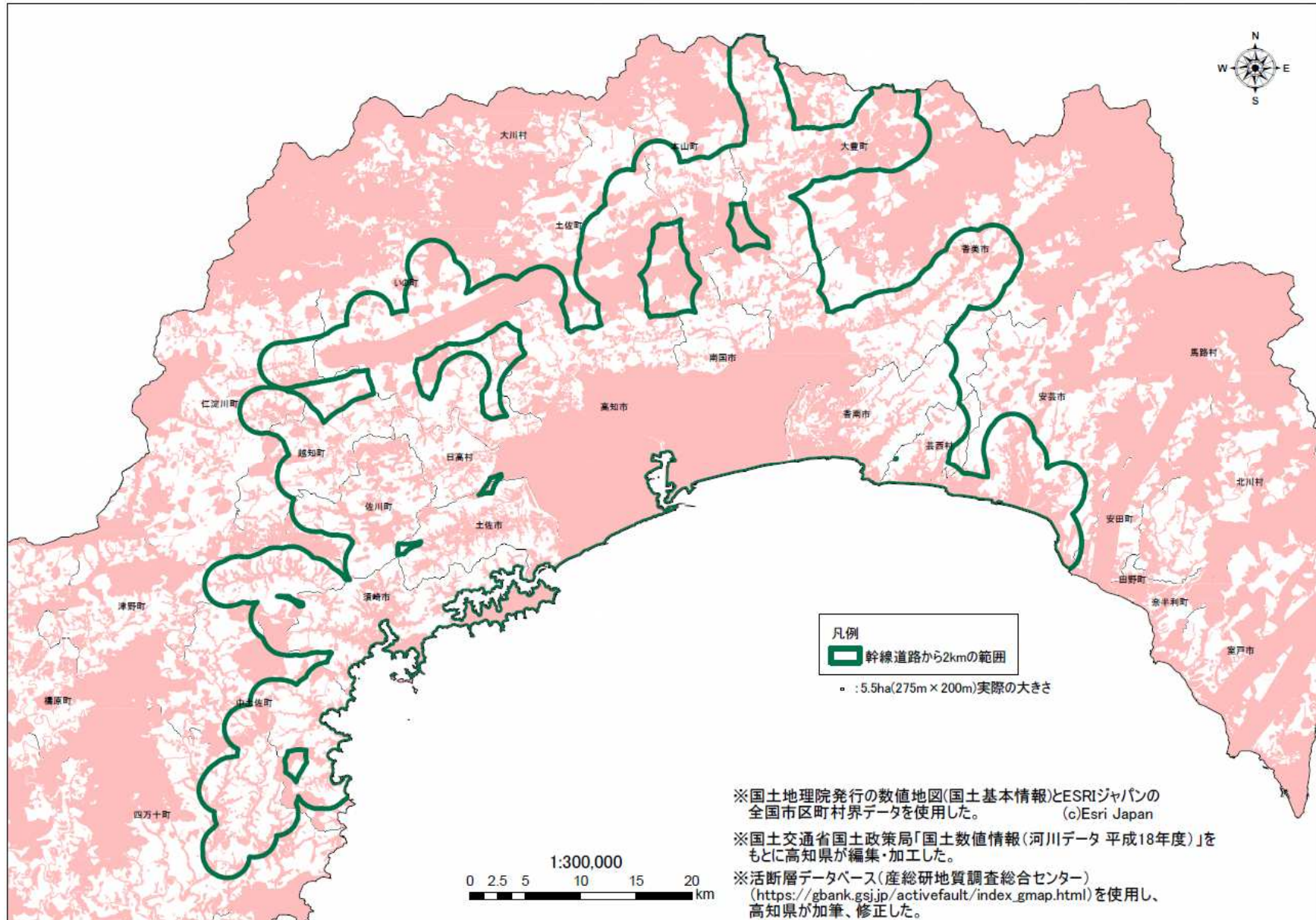


○幹線道路から2.0kmの範囲(1)



A3版は、資料2参照

○幹線道路から2.0kmの範囲(2)



A3版は、資料2参照

緑色線の範囲(2.0km範囲)の白地(選定エリア)及び緑色線に接する白地から、1次調査対象地を抽出する

イ 「地形的条件」の検討

(ア)最終処分場の埋立場所及び形式の分類

- ・「日本の廃棄物処理 平成27年度版(平成29年3月・環境省)」において、次のとおり最終処分場の埋立場所を分類している

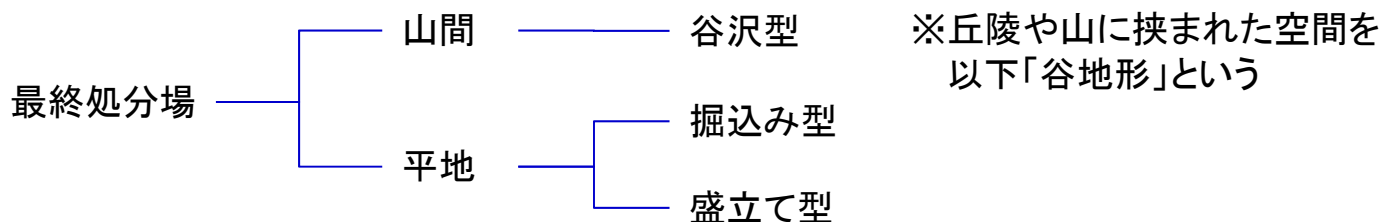
- 山間 : 丘陵、山間の沢に貯留構造物等を設置している場所
- 平地 : 平坦地で盛り上げや掘削により貯留構造物等を設置している場所

- ・「計画・設計・管理要領」及び「廃棄物最終処分場新技術ハンドブック※」(以下「ハンドブック」という。)において、次のとおり最終処分場の形式を分類している

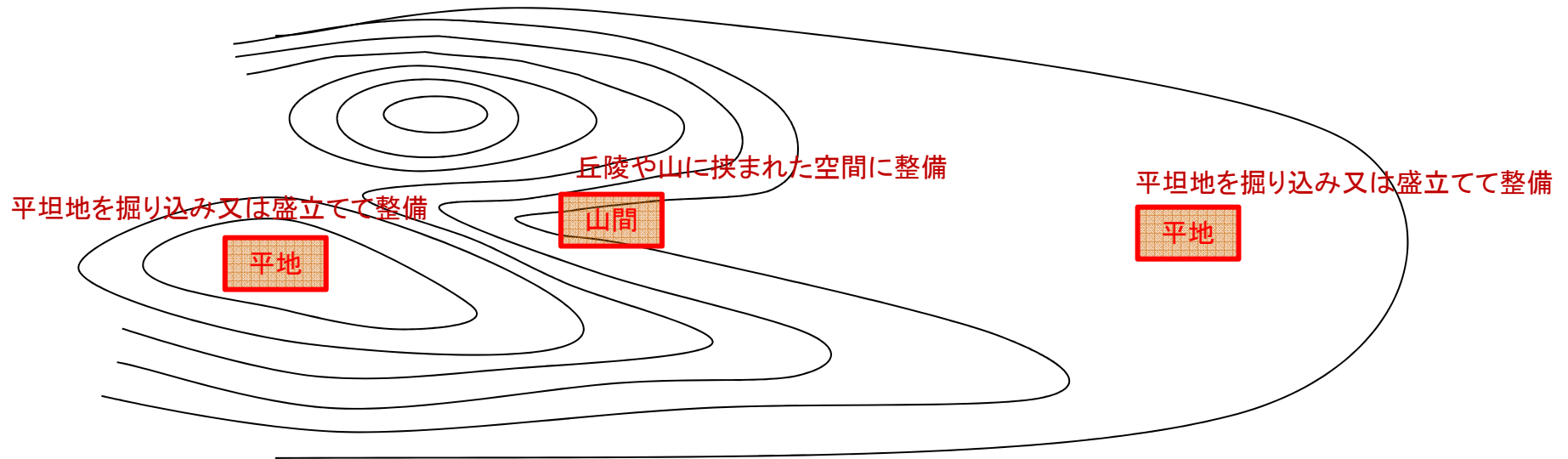
- 谷沢型 : 丘陵や山に挟まれた空間の下流部を貯留構造物で締め切り、囲まれた空間に廃棄物を埋め立てる最終処分場
- 平地掘込み型 : 平坦地を掘り込んで形成した空間に廃棄物を埋め立てる最終処分場
- 平地盛立て型 : 平坦地で周囲に貯留構造物を設け、囲まれた空間に廃棄物を埋め立てる最終処分場

※特定非営利活動法人最終処分場技術システム研究会が編集、環境産業新聞社が2006年に発行したもの

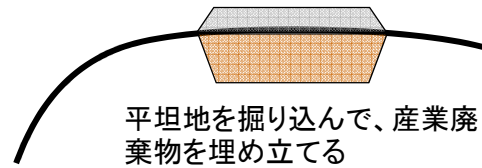
以上を整理すると次のとおりとなる



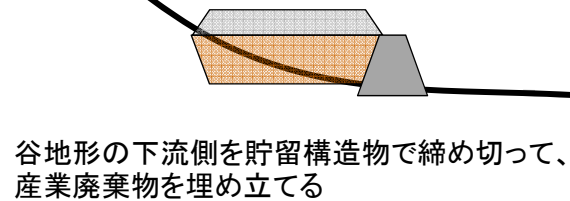
○最終処分場の埋立場所及び形式の例示



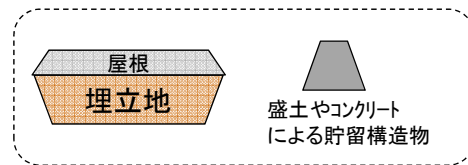
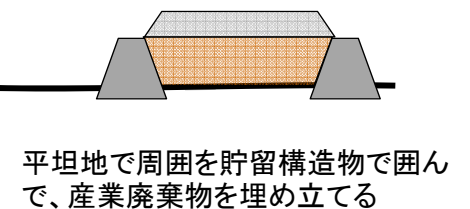
平地－掘込み型の例



山間－谷沢型の例



平地－盛立て型の例



○最終処分場の埋立場所及び形式の比較表

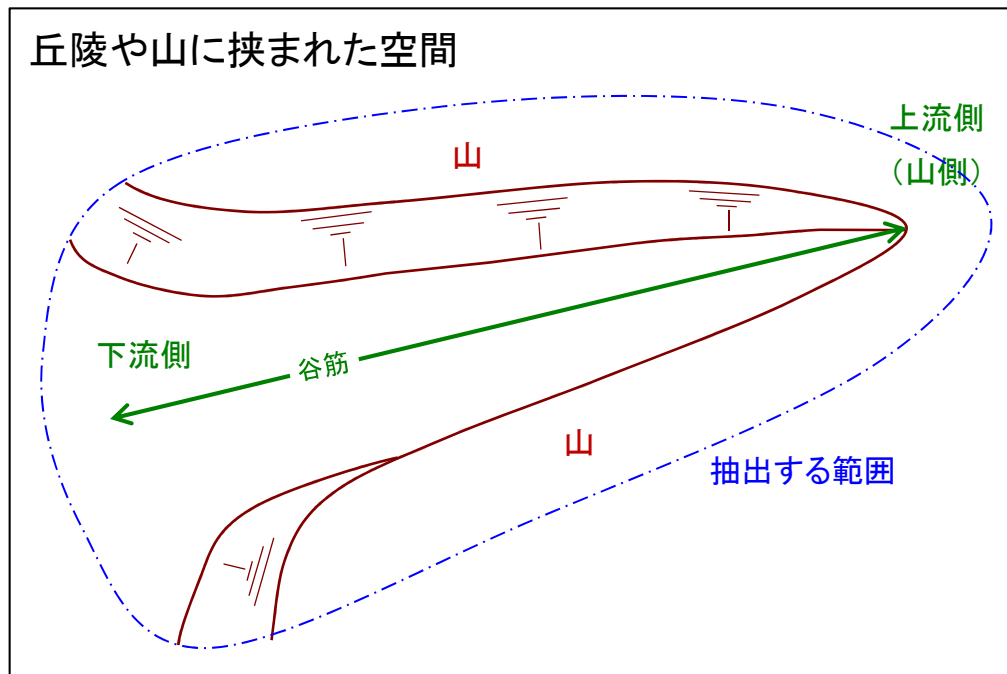
最終処分場の形式	山間	平地	
	谷沢型	掘込み型	盛立て型
地形・地質構造	・地質構造は、複雑で地盤・岩盤の状況も多様性に富んでおり、概ね複数の地質から構成されている	・平地は、海水面等の影響を受けて形成された堆積地盤が多く、一般的には軟弱な地層が多い	
主な特徴	<ul style="list-style-type: none"> ・自然の谷の空間を埋立てるため建設工事に伴う土砂の発生量が少なくなる ・地下水位の変動による遮水工の破損や地盤沈下が生じないよう地下水対策が重要 ・谷の底は堆積土砂が分布して軟弱地盤を形成している場合があり、対策が必要となることがある ・雨水が集まりやすいため、防災調整池が大きくなる可能性がある 	<ul style="list-style-type: none"> ・住民生活圏に近いことが多い ・山間(谷)より、用地取得単価が高くなる可能性が高い ・廃棄物を埋め立てる空間を掘り込むため、建設工事に伴う土砂の発生量が多くなる ・地下水位の変動による遮水工の破損や地盤沈下が生じないよう地下水対策が重要 	<ul style="list-style-type: none"> ・住民生活圏に近いことが多い ・山間(谷)より、用地取得単価が高くなる可能性が高い ・軟弱地盤の対策が必要となることがある ・埋立施設の高さが周辺より高くなるため、特に景観に配慮する必要がある
埋立終了後の跡地利用	<ul style="list-style-type: none"> ・元は谷であった土地が平坦となるため用途が広がる ・山間は自然環境が充実しており、公園などの憩いの場として利用できる 	<ul style="list-style-type: none"> ・将来の土地利用について、地元還元に期待できる 	<ul style="list-style-type: none"> ・埋立施設は周辺より高くなることから、用途が限られる可能性が高い ・将来の土地利用について、地元還元に期待できる

※「計画・設計・管理要領」及び「ハンドブック」に記載された内容を参考に整理したもの

(イ) 地形的条件

- ・「計画・設計・管理要領」及び「ハンドブック」において、最終処分場の形式を谷沢型、平地掘込み型、平地盛立て型に分類している
- ・土地の勾配(傾斜)は、施工性や土砂災害のリスクを考慮すると、緩やかな勾配の土地が優位となる(「計画・設計・管理要領」における評価の例では、緩い勾配の評価が高い)
- ・エコサイクルセンターは、山地の採石場跡地の平坦地を利用して整備されている

○谷地形(イメージ図)



○平坦地

- ・一般的には、起伏の小さい土地とされている
- ・国土地理院によると土地の傾斜が8度(約14%)より緩い場合は、住宅地として安全とされている
- ・土地(谷地形の場合は谷筋)の勾配(傾斜)は、管理用道路の整備や工事中の仮設道路を考慮すると14%※以下が望ましい
- ・沖縄県の候補地選定では、傾斜8度(約14%)未満を条件としている

※道路の進行方向の勾配(最大値)は、道路構造令では12%、林道規定では14%

地形的条件は、谷地形又は平坦地とし、土地(谷筋)の勾配(傾斜)は、14%以下とする

ウ 「土地の利用状況」の確認

- ・土地の利用状況を考慮しない場合は、幹線道路から2.0km以内で到達できる勾配14%以下の全ての土地が対象となり、その中には住宅地等も含まれることとなる



- ・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

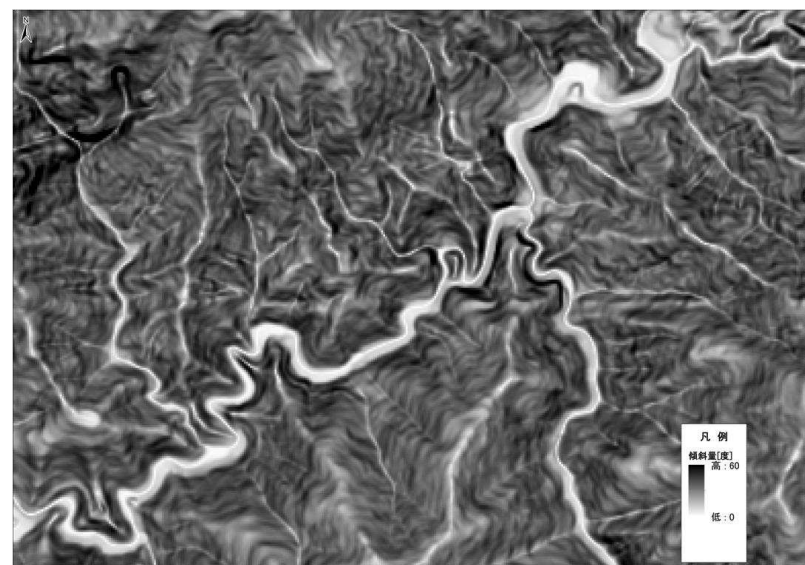
※国土地理院の地形図(1/25,000)を使用する(平成26年4月から平成29年7月のもの)

3 1次調査対象地の抽出方法について

1次スクリーニング項目による1次調査対象地の抽出方法は、次のとおり

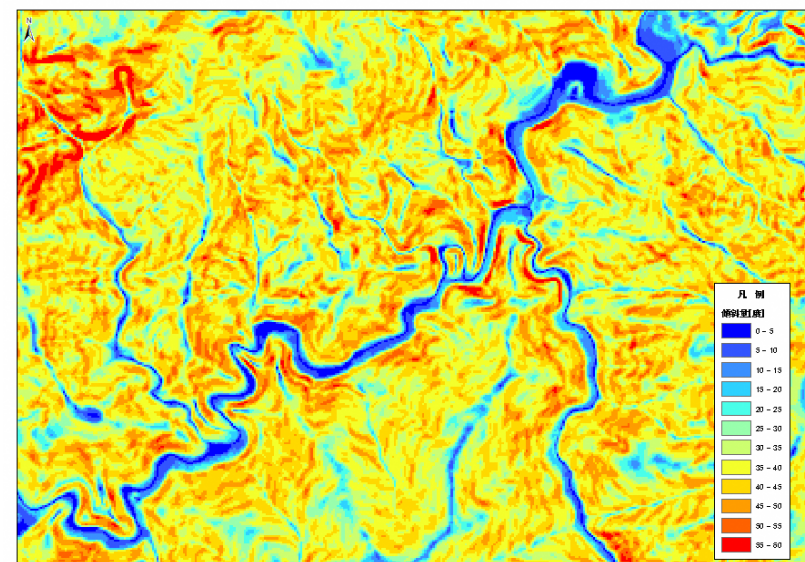
○地形解析

- ・土地の勾配を確認するため、地形の解析を行う
 - 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求め、傾斜量図を作成する(イメージ図A)



イメージ図A: 傾斜量図

- ・作成した傾斜量図を傾斜量の区分ごとに着色し、14%以下の土地を抜き出す(イメージ図B)



イメージ図B: 傾斜量区分図(5度ごとに着色)
青色は勾配(傾斜)が緩く、赤色は勾配が急な土地

○1次調査対象地の抽出

- ・国土地理院の地形図(1/25,000)に、選定エリア、幹線道路から2.0kmの範囲図、地形解析結果(傾斜量区分図)を重ね合わせて、5.5ha以上の面積が確保できる一団の土地の中から、その土地の利用状況を確認して、抽出する

4 選定スケジュールについて

