

栃木県における指定廃棄物の処分場の候補地選定手法に
基づく詳細調査候補地の選定結果について
(概要版)

平成26年 7月31日

有識者会議、市町村長会議等の開催状況

有識者会議

- 第1回：平成25年3月16日
→最終処分場の安全性についてご了承
- 第2回：平成25年4月22日
- 第3回：平成25年5月10日
- 第4回：平成25年5月21日
→候補地の選定手順案についてご了承
- 第5回：平成25年7月16日
- 第6回：平成25年10月4日
→候補地選定に係る評価項目・評価基準等の基本的な案についてご了承

● 栃木県市町村長会議

➤ 栃木県副市町長会議

- 第1回市町村長会議：平成25年4月5日
→最終処分場の安全性について説明
 - 第1回副市町長会議：平成25年5月17日
- 第2回市町村長会議：平成25年5月27日
→候補地の選定手順案について説明
 - 第2回副市町長会議：平成25年8月5日
- 第3回市町村長会議：平成25年8月27日
→県内処理方針について説明
→候補地の選定手順案について説明
 - 第3回副市町長会議：平成25年11月1日
 - 第4回副市町長会議：平成25年12月17日
- 第4回市町村長会議：平成25年12月24日
→栃木県における処分場候補地の選定手法の確定

(1) 候補地選定の進め方

栃木県における
候補地の選定手法の説明・確定

(第4回市町村長会議)

有識者会議でとりまとめられた基本的な選定手法の案
に栃木県の地域特性を配慮して確定

- 安全性の確保できる地域を抽出
- 地域特性として配慮すべき事項を尊重した地域を抽出
- 必要面積を確保した土地の抽出
- 安心等の地域の理解がより得られやすい土地の選定(適性評価、総合評価)

詳細調査を行う候補地(1カ所)
が所在する市町に対し、提示

- 詳細調査を行う候補地、及びその選定経緯・評価結果を提示

詳細調査の実施、安全性の評価

- 地質・地盤調査
- アクセス性、土地の権利関係等の調査

最終候補地の提示(1カ所)

(2) 候補地の選定手法(安全等の確保に関する事項)

■ 基本的な考え方

- ・ 前提として、適切な構造の施設を建設。国が長期にわたり維持管理を実施。
- ・ 安全な処分に万全を期すため、自然災害のおそれがある地域を除外
- ・ 施設の存在そのものが、貴重な自然環境の保全や史跡・名勝・天然記念物の保護に影響を及ぼすおそれがある地域を除外

■ 避けるべき地域

(a) 自然災害を考慮して 避けるべき地域

地形・地盤に起因する
自然災害を考慮

地すべり、斜面崩壊、
土石流、洪水、雪崩、
地震(活断層及びその近傍)
津波、火山噴火、陥没

(b) 自然環境を特に保 全すべき地域

特に優れた自然環境の
保全に及ぼす影響を考慮

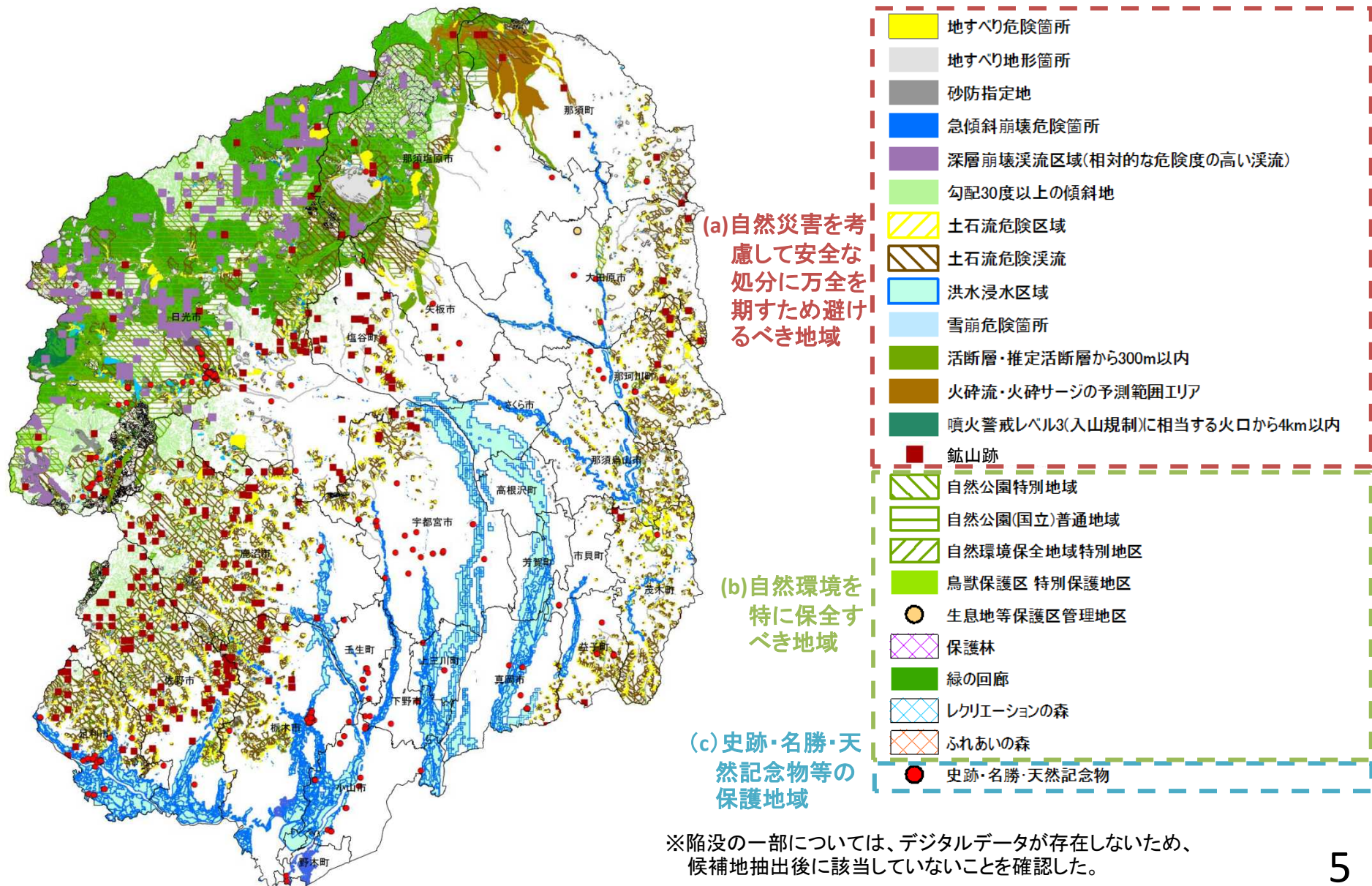
自然公園特別地域、
自然公園普通地域(国立、
国定公園)
自然環境保全地域特別保
護地区
鳥獣保護区特別保護地区
など

(c) 史跡・名勝・天然記 念物等の保護地域

歴史上または学術上価値の高い
遺跡等の保護に及ぼす影響を考慮

史跡・名勝・天然記念物の
所在地

安全等の確保に関する事項の配慮により除外される地域



(3) 候補地の選定手法(地域特性として配慮すべき事項)

■基本的な考え方

最終処分場等の整備に向けて建設的な方向で合意された地域特性として配慮すべき事項については、最大限尊重する

■地域特性として配慮すべき事項

市町村長会議における議論及びアンケート調査結果を踏まえ、栃木県における地域特性として配慮すべき事項として以下の2点を考慮する

1. 対象とする土地

利用可能な国有地に加え、利用可能な県有地も対象とする。

2. 指定廃棄物の保管状況

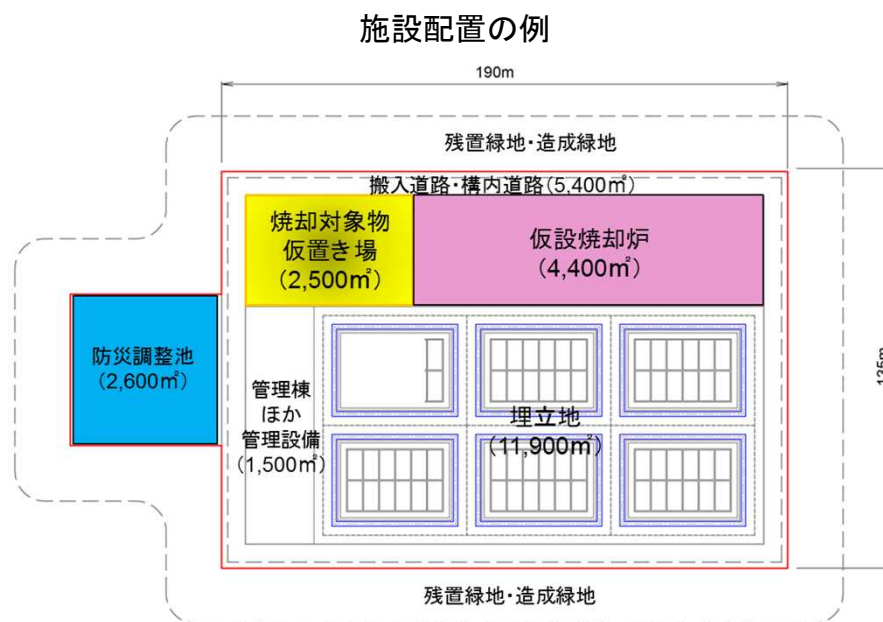
安心等の評価のうち総合評価において、指定廃棄物の保管状況は重み付けを1/2とする。

(4) 候補地の選定手法(必要面積を確保した土地の抽出)

■ 抽出の条件

- ・利用可能な国有地および県有地を対象とし、必要面積(埋立地＋仮設焼却炉等)約2.8haを確保できるなだらかな地形(平均的な傾斜が15%(＝約9度)以下)の土地を抽出
- ・空中写真、現地確認により土地の確認を実施

※必要面積については、平成26年3月末のデータに基づいて算出



計画最終処分量 (単位:トン)

種別	保管量 H26.3末時点	保管量データ より必要処分量を算出	計画 最終処分量
一般廃棄物焼却灰	2,447	2,692※ ¹	2,700
農林業系副産物焼却灰	8,375※ ²	3,618※ ³	3,700
下水汚泥(灰・スラグ)	2,200	2,200	2,200
浄水発生土	728	728	750
その他	8	8	1,000※ ⁴
仮設炉解体材			1,800※ ⁵
合計	13,757	9,246	12,150

※¹ 一般廃棄物焼却灰については、今後の新規発生分を1割程度見込んだ。

※² 8,000Bq/kgを超える農林業系副産物の保管量。

※³ 農林業系副産物の必要処分量は、8,000Bq/kgを超える農林業系副産物を処分場に併設する仮設焼却炉で焼却した時に発生する焼却灰(残渣率10%(腐葉土は20%))と8,000Bq/kg以下(保管量約5万5千トン)の農林業系副産物を既存の焼却施設で焼却した時に8,000Bq/kgを超える焼却灰として発生する量(原則として10%と推計(比較的低濃度のものについては3%))の合計。(参考1)

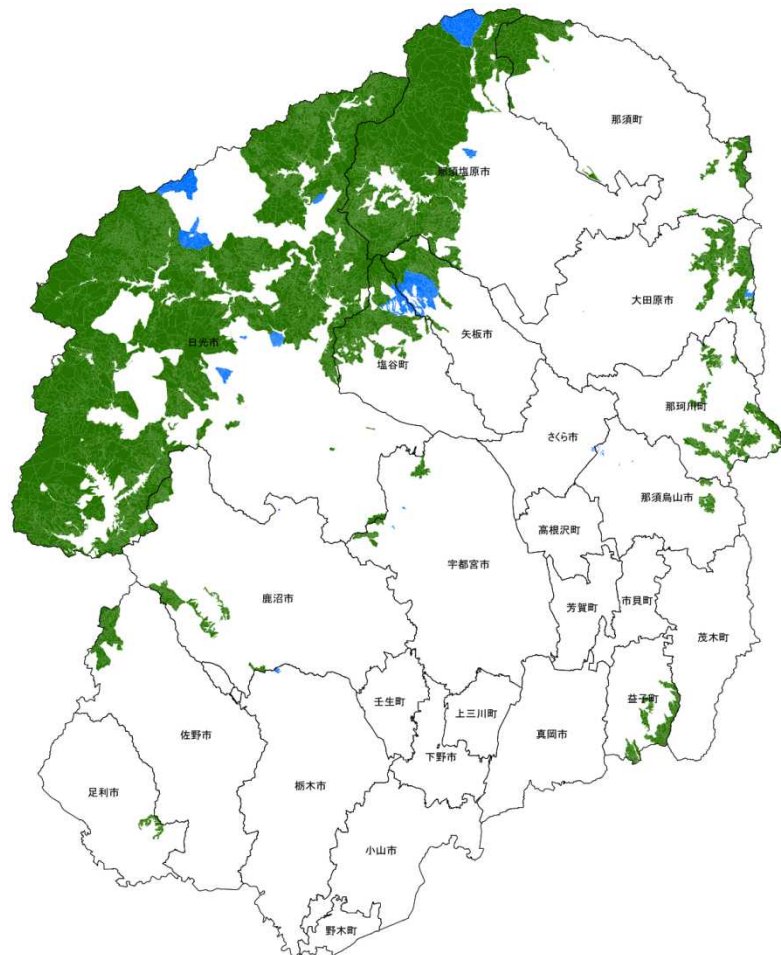
※⁴ その他として、一般廃棄物焼却灰、農林業系副産物焼却灰、下水汚泥、浄水発生土の計画最終処分量の合計の10%を見込んだ。

※⁵ 仮設焼却炉(焼却能力40トン/日)の解体材として1,800トンと設定した。(参考2)

※ 四捨五入の関係で数字の末尾が一致しない場合がある。

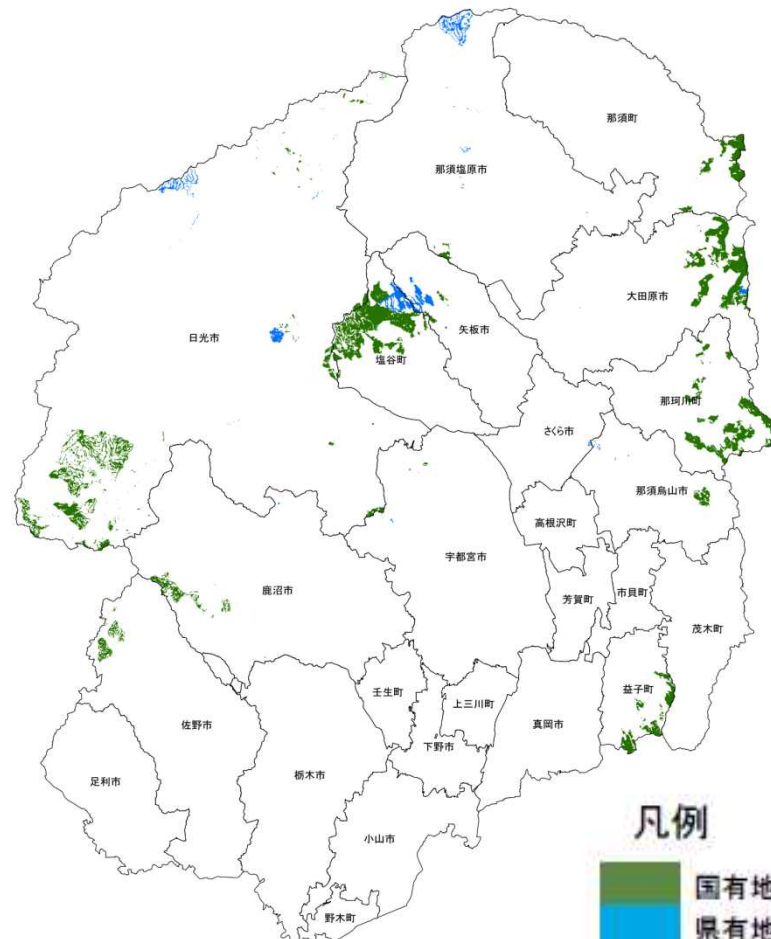
利用可能な国有地及び県有地

利用可能な国有地及び県有地の分布



宇都宮市、足利市、栃木市、佐野市、鹿沼市、日光市、大田原市、矢板市、那須塩原市、さくら市、那須烏山市、益子町、塩谷町、那須町、那珂川町
⇒計15市町

安全等の確保に関する事項の配慮により除外した後の利用可能な国有地及び県有地



宇都宮市、佐野市、鹿沼市、日光市、大田原市、矢板市、那須塩原市、さくら市、那須烏山市、益子町、塩谷町、那須町、那珂川町
⇒計13市町



(5) 候補地の選定手法(安心等の地域の理解がより得られやすい土地の選定)

■ 基本的な考え方

- ・ 生活空間との近接状況、水源との近接状況、自然度及び指定廃棄物の保管状況からみて候補地として望ましい土地を選定
- ・ これまでの市町村長会議での議論やアンケート結果を踏まえて、栃木県における地域特性として配慮すべき事項として、総合評価における指定廃棄物の保管状況は重み付けを1/2とする

■ 評価項目と評価基準

(1) 生活空間との近接状況

1) 住居のある集落との距離

- ・ 住居のある集落(住民が居住する建物)と候補地の距離で評価
- ・ 住居のある集落:500mメッシュで整理された人口データ(国勢調査)において、人口が1名以上記録されているメッシュ内の建物を指す

(2) 水源との近接状況

2) 水利点(水道・農業)との距離

- ・ 水道用水と農業用水を取水している表流水や伏流水を対象とした水利点から候補地までの距離で評価
- ・ 地下水については、水道水源となっている場合には、取水施設から候補地までの距離で評価

(3) 自然度

3) 植生自然度(1～10段階)

- ・ 自然度の低い方が候補地として高評価。

(4) 指定廃棄物の保管状況

4) 指定廃棄物の保管量

- ・ 指定廃棄物の保管の有無や保管量を比較して評価
- ・ 広域的な公共事業(上下水道、ごみ処理)から発生する指定廃棄物は、当該指定廃棄物を保管している市町村だけでなく、受水・排水している市町村に応分の割り戻しを行う。

※8,000Bq/kg超の未指定の廃棄物の保管量を含む

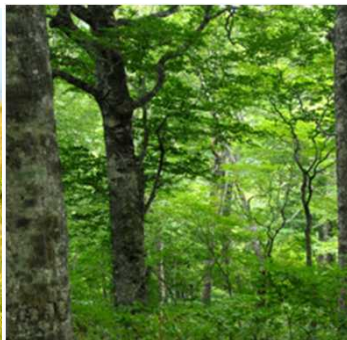
(参考) 植生自然度

- 自然性がどの程度残されているかを示す指標として導入された植生自然度(1～10段階)によって評価
- 自然度の低い方が候補地として高評価
- 利用する情報 「第2～5回植生調査 1/5万植生自然度図(昭和54～平成10年度)」(環境省)
「第6～7回基礎調査 1/2.5万植生自然度図(平成11年度～)」(環境省)

各植生自然度の例を以下に示す。



植生自然度10(湿原)
自然草原



植生自然度9(湿帯落
葉樹林)自然林



植生自然度8(ミズナラ二
次林)二次林(自然林に近
いもの)



植生自然度7(コナラ二
次林)二次林



植生自然度6(カマ
ツ人工林)植林地



植生自然度5(草原)
二次草原(背の高い草
原)



植生自然度4(シバ草
原)二次草原(背の低
い草原)



植生自然度3(果樹園)
農耕地(樹園地)



植生自然度2(畑)
農耕地(水田・畑)、緑
の多い住宅地等



植生自然度1(都市)
市街地・造成地等

評価

■評価方法

- 対象となる土地の数は5カ所であり1桁であるため、適性評価方式による候補地として優先的に検討すべき土地の絞り込みを実施せず、5カ所すべての土地について総合評価方式で評価を行い、詳細調査を行う候補地（1カ所）を選定する

総合評価方式

項目ごとに5段階程度の評価基準を定めて、項目ごとの評価点をつけて総和した得点の高い候補地から順位付け

総合評価の評価基準

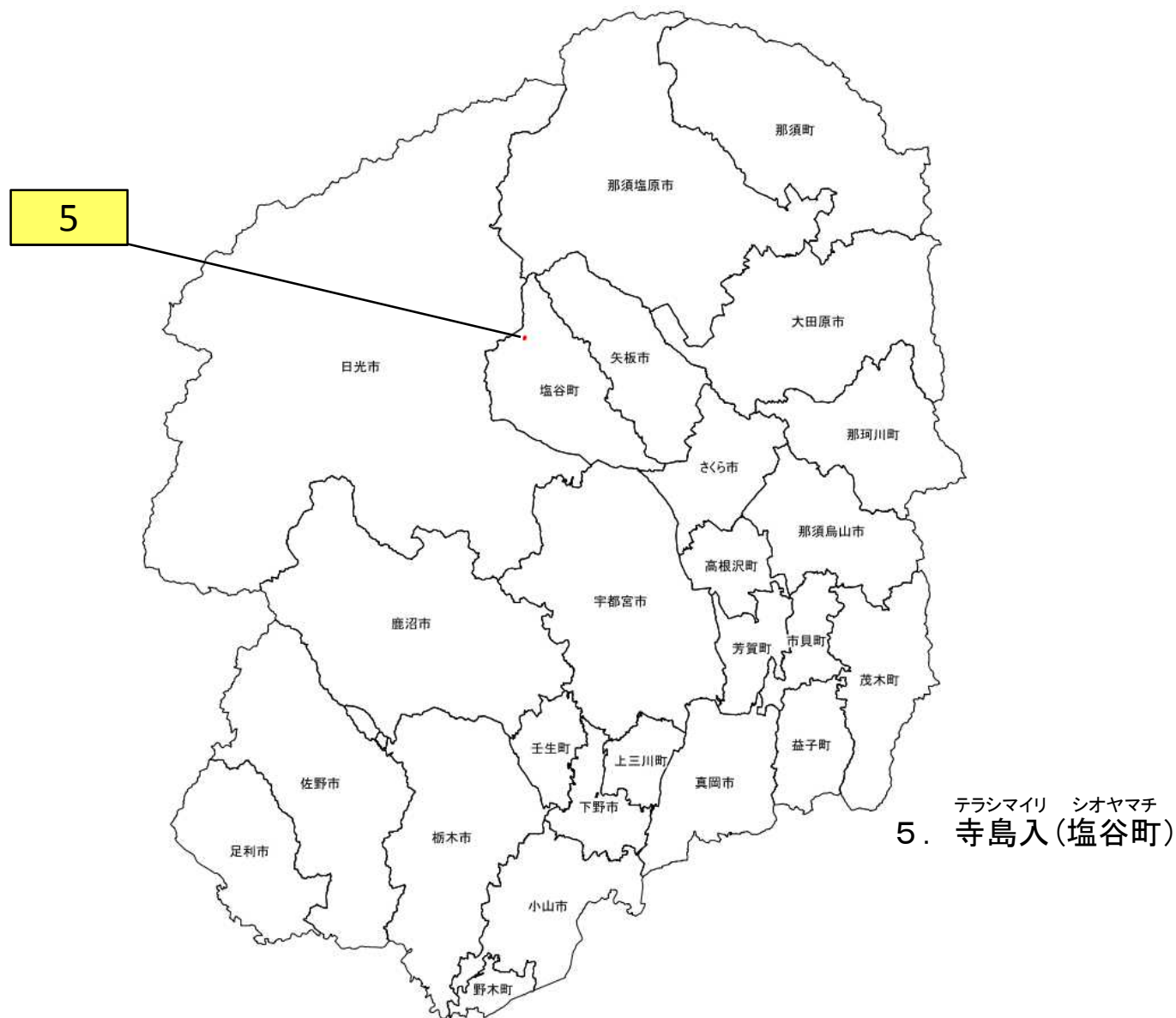
- 生活空間との距離、水源までの距離については、関係5県における既存の廃棄物処理場埋立地に関する指針・指導要綱で定める説明会や同意等に関する規定を参考に、500mを基準の目安として設定。
- 心理的な感覚量（距離感）は実際の距離の対数に比例して知覚されるという関係を参考に、評価点数の境界値を設定。指定廃棄物の保管状況の重み付けを、他の項目に対し1／2とする。

評価項目	総合評価
生活空間との距離	500m以下 ; 1 500m超、1,000m以下 ; 2 1,000m超、2,000m以下 ; 3 2,000m超、4,000m以下 ; 4 4,000m超 ; 5
水源との距離	500m以下 ; 1 500m超、1,000m以下 ; 2 1,000m超、2,000m以下 ; 3 2,000m超、4,000m以下 ; 4 4,000m超 ; 5
自然度	植生自然度10、9 ; 1 植生自然度8、7 ; 2 植生自然度6 ; 3 植生自然度5、4 ; 4 植生自然度3、2、1 ; 5
指定廃棄物の保管状況	0桁 ; 0.5 1桁(0t超、10t未満) ; 1 2桁(10t以上、100t未満) ; 1.5 3桁(100t以上、1,000t未満) ; 2 4桁(1,000t以上) ; 2.5

※候補地が広い場合は、必要面積を確保可能な連続した区画のうち合計点数の高い区画の評価とする。

総合評価結果

総合評価結果が最高点となる土地を選定



総合評価結果

候補地 番号	所在地	種別	①生活空間との近接状況(m)		②水源との近接状況(m)		③自然度		④指定廃棄物の保管状況		合計
			5: 4,000m超 4: 2,000m超 4,000m以下 3: 1,000m超 2,000m以下 2: 500m超 1,000m以下 1: 500m以下		5: 4,000m超 4: 2,000m超 4,000m以下 3: 1,000m超 2,000m以下 2: 500m超 1,000m以下 1: 500m以下		5: 植生自然度3以下 4: 植生自然度4,5 3: 植生自然度6 2: 植生自然度7,8 1: 植生自然度9,10		2.5: 4桁(1,000t以上) 2 : 3桁(100t以上1,000t未満) 1.5: 2桁(10t以上100t未満) 1 : 1桁(0t以上10t未満) 0.5: 0桁(0t)		
1	ナガイ ヤイタシ 長井(矢板市)	県有地	500m以下	1	500m超 1,000m以下	2	6	3	3桁	2	8.0
2	オオイシクボ ヤイタシ 大石久保(矢板市)	国有地	500m超 1,000m以下	2	1,000m超 2,000m以下	3	6	3	3桁	2	10.0
3	シヤカガダケ シオヤマチ 釈迦ヶ岳(塩谷町)	国有地	500m超 1,000m以下	2	2,000m超 4,000m以下	4	6	3	2桁	1.5	10.5
4	カミテラシマ シオヤマチ 上寺島(塩谷町)	県有地	500m超 1,000m以下	2	1,000m超 2,000m以下	3	6	3	2桁	1.5	9.5
5	テラシマイリ シオヤマチ 寺島入(塩谷町)	国有地	1,000m超 2,000m以下	3	2,000m超 4,000m以下	4	6	3	2桁	1.5	11.5

(6) 詳細調査の実施、最終的な候補地の提示

■ 詳細調査の目的・対象

- ・詳細調査では、必要な対策を検討し、安全面での支障がないこと、あるいは事業実施の観点から施工が可能なことを確認。この詳細調査によって必要な現場情報を入手し、有識者会議等によって調査結果を評価した上で、最終的な候補地選定を進める。
- ・対象は、総合評価の結果として選定された1カ所の候補地。

■ 詳細調査において実施する内容

① 地質・地盤調査

処分施設設置の安全性を確認するため、候補地の地質・地盤性状及び地下水性状を把握することを目的に、文献調査、地表地質踏査、調査ボーリング、弾性波探査、標準貫入試験、現場透水試験等を実施。

② アクセス性

施設への運搬車両のアクセス性を確認することを目的として、既存道路状況及び候補地までのアクセス道路のルートを把握する。

③ 土地の権利関係等

候補地及びアクセス道路の土地の使用の問題ないことについて確認するため、候補地及びその周辺の土地所有者、土地使用者等を確認する。また、各種法令の手続きを確認する。



国が最終的な候補地(1カ所)を決定し、提示・公表する