

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
(ご説明用資料)

平成26年11月11日

ご説明する内容

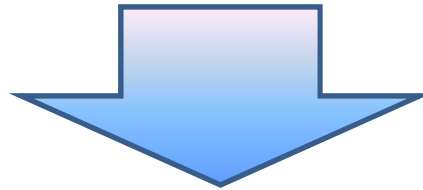
1. 候補地選定の進め方 (P3～6)
2. 候補地の選定手法(前半) (P7～21)
3. 抽出作業(前半) (P22～55)
4. 候補地の選定手法(後半) (P57～68)
5. 抽出作業(後半) (P69～76)
6. 詳細調査 (P77～81)

1. 候補地選定の進め方

これまでの経緯(1)

○第4回市町村長会議(平成25年12月24日)

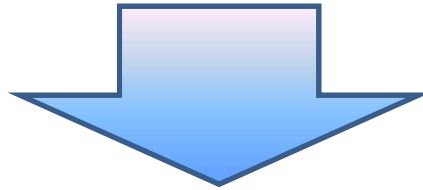
栃木県の地域特性を配慮した上で、候補地の選定手法を確定



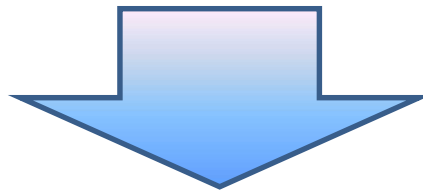
○選定に向けた作業

- 安全性を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踏まえて地域を抽出
- 栃木県内の指定廃棄物を処分するための必要面積を確保した土地を抽出
- 安心等の地域の理解がより得られやすい土地を選定

これまでの経緯(2)



○平成26年7月30日、詳細調査を行う候補地
(県内1カ所)が所在する市町(塩谷町)に提示



○第5回市町村長会議(平成26年7月31日)
詳細調査を行う候補地の選定経緯・結果に
ついて説明

今後の予定

詳細調査の実施

- ・安全面での支障がないこと、事業実施の観点から施工が可能なことを確認



詳細調査の結果等に基づく安全性の評価



最終候補地の提示(1カ所)

2. 候補地の選定手法(前半)

安全等の確保に関する事項(1)

■ 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

安全等の確保に関する事項(2)

■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

安全等の確保に関する事項(3)

■避けるべき地域

(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

安全等の確保に関する事項(4)

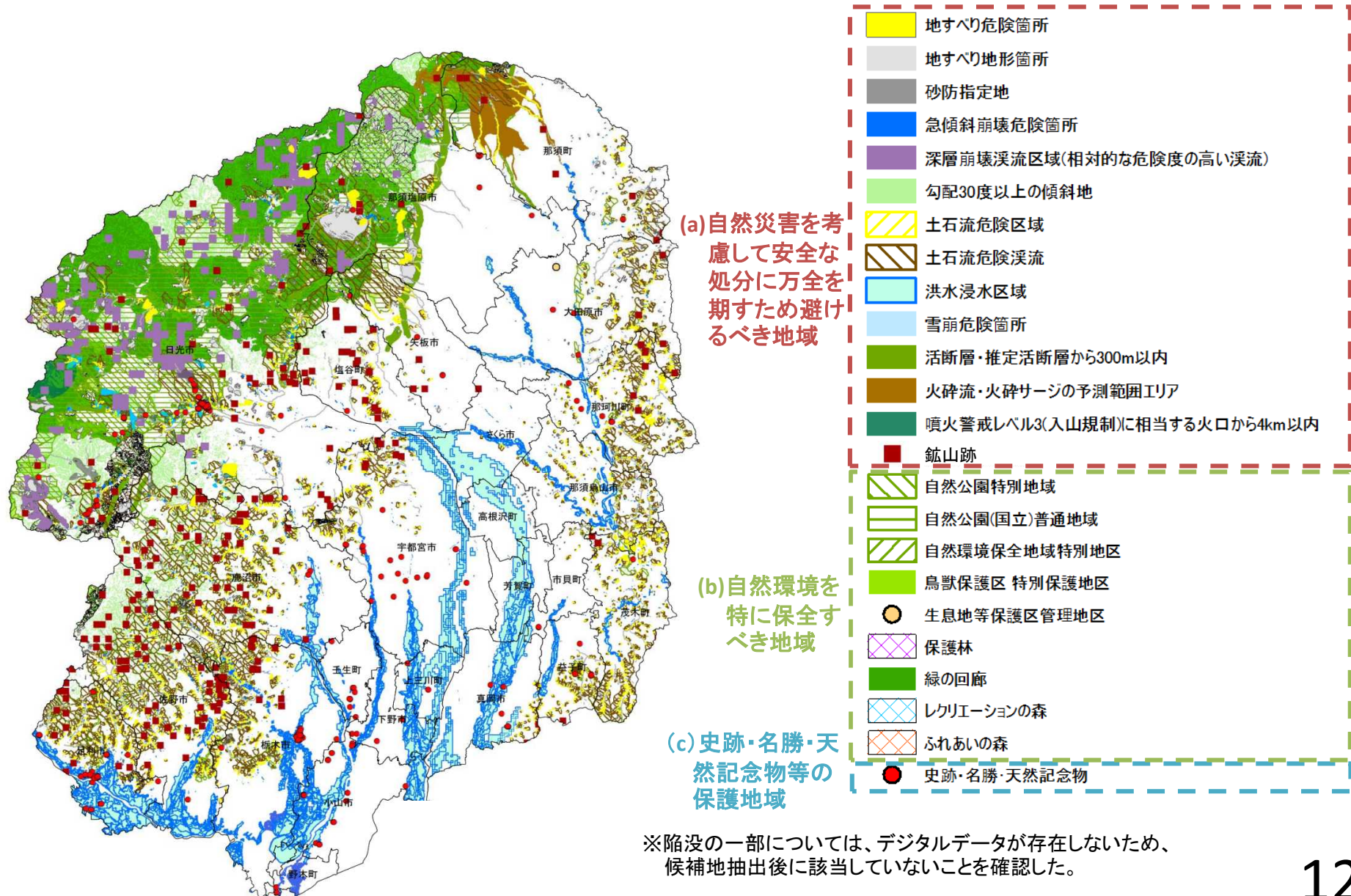
■避けるべき地域

(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



地域特性として配慮すべき事項(1)

■ 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(2)

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。

1. 対象とする土地

2. 指定廃棄物の保管状況

地域特性として配慮すべき事項(3)

■地域特性として配慮すべき事項

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。

地域特性として配慮すべき事項(4)

■地域特性として配慮すべき事項

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。

栃木県内の指定廃棄物を処分するための必要面積を確保した土地の抽出(1)

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	<u>12,150</u>

※1 一般廃棄物焼却灰については、今後の県内における新規発生分を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。

栃木県内の指定廃棄物を処分するための必要面積を確保した土地の抽出(2)

■抽出の条件

- 栃木県内の指定廃棄物(12,150トン)を処分するために必要な面積は約2.8ha
- 利用可能な国有地および県有地を対象とし、必要面積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

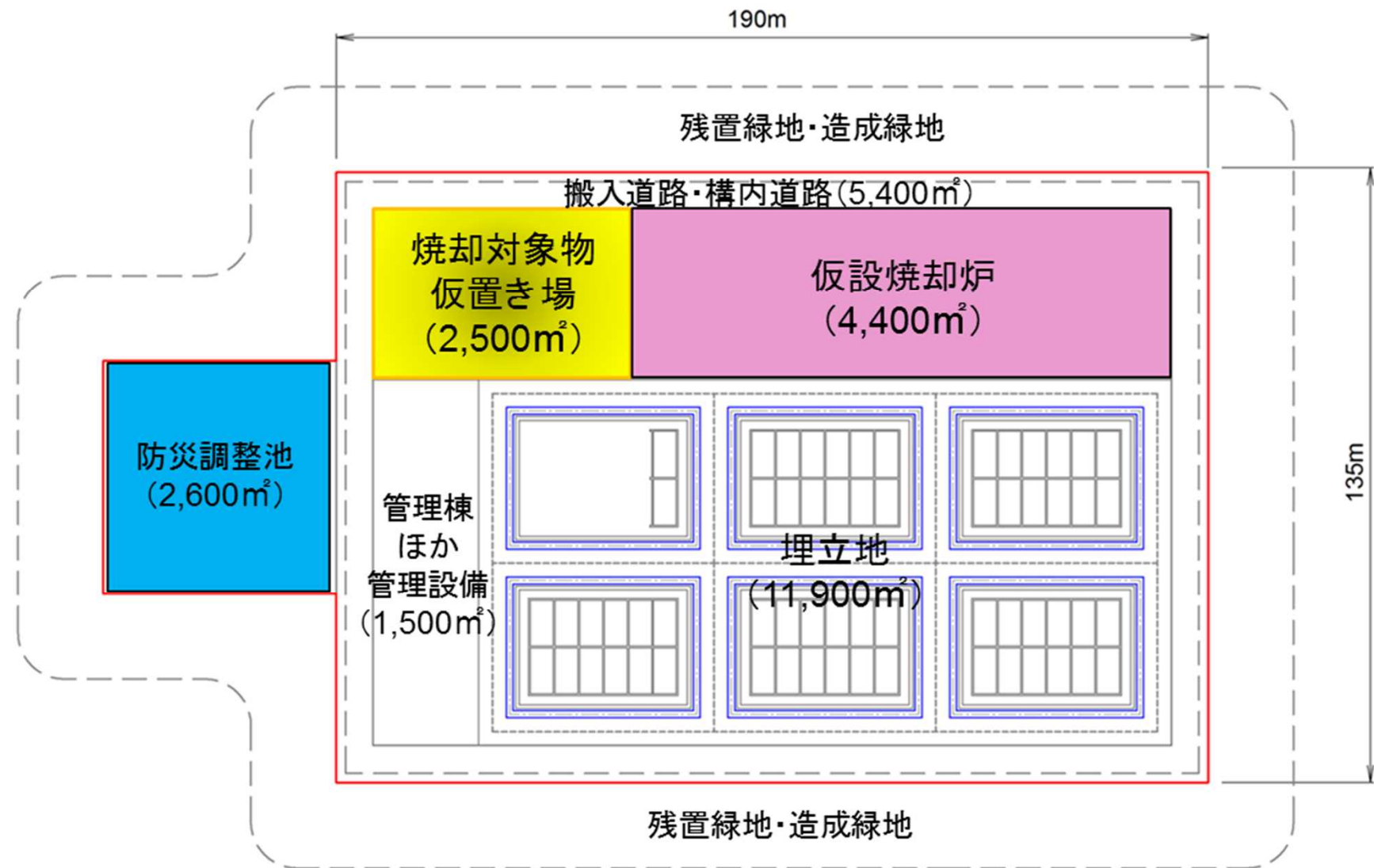
栃木県内の指定廃棄物を処分するための必要面積を確保した土地の抽出(3)

指定廃棄物最終処分場施設の必要面積

施設名	必要面積(m ²)
①埋立地	11,900
②仮設焼却炉(前処理設備及び灰出し設備含む)	4,400
③焼却対象物仮置き場	2,500
④管理施設	1,500
⑤搬入道路・構内道路	5,400
⑥防災調整池	2,600
施設面積計	28,300

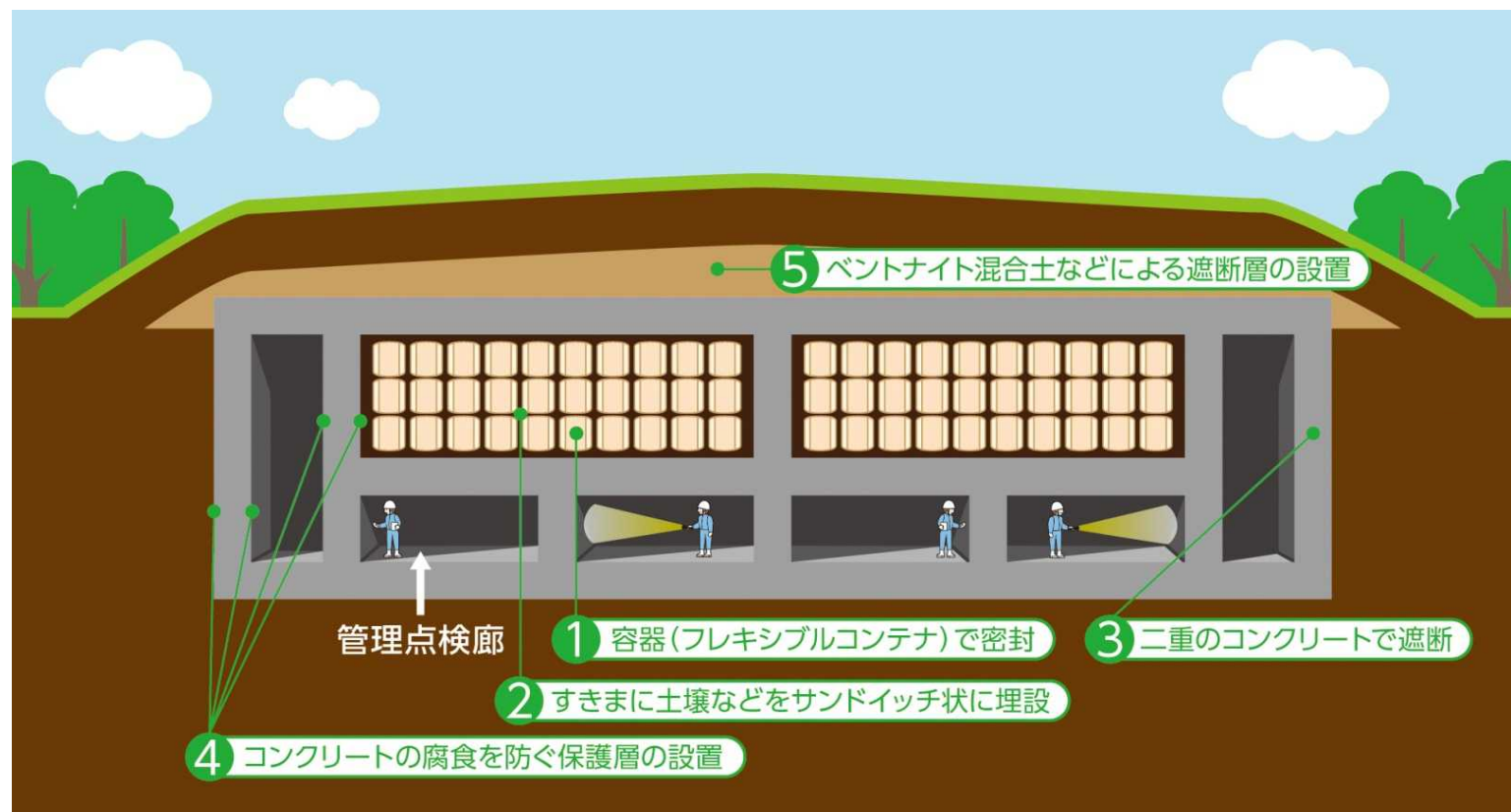
栃木県内の指定廃棄物を処分するための必要面積を確保した土地の抽出(4)

施設配置の例



栃木県内の指定廃棄物を処分するための必要面積を確保した土地の抽出(5)

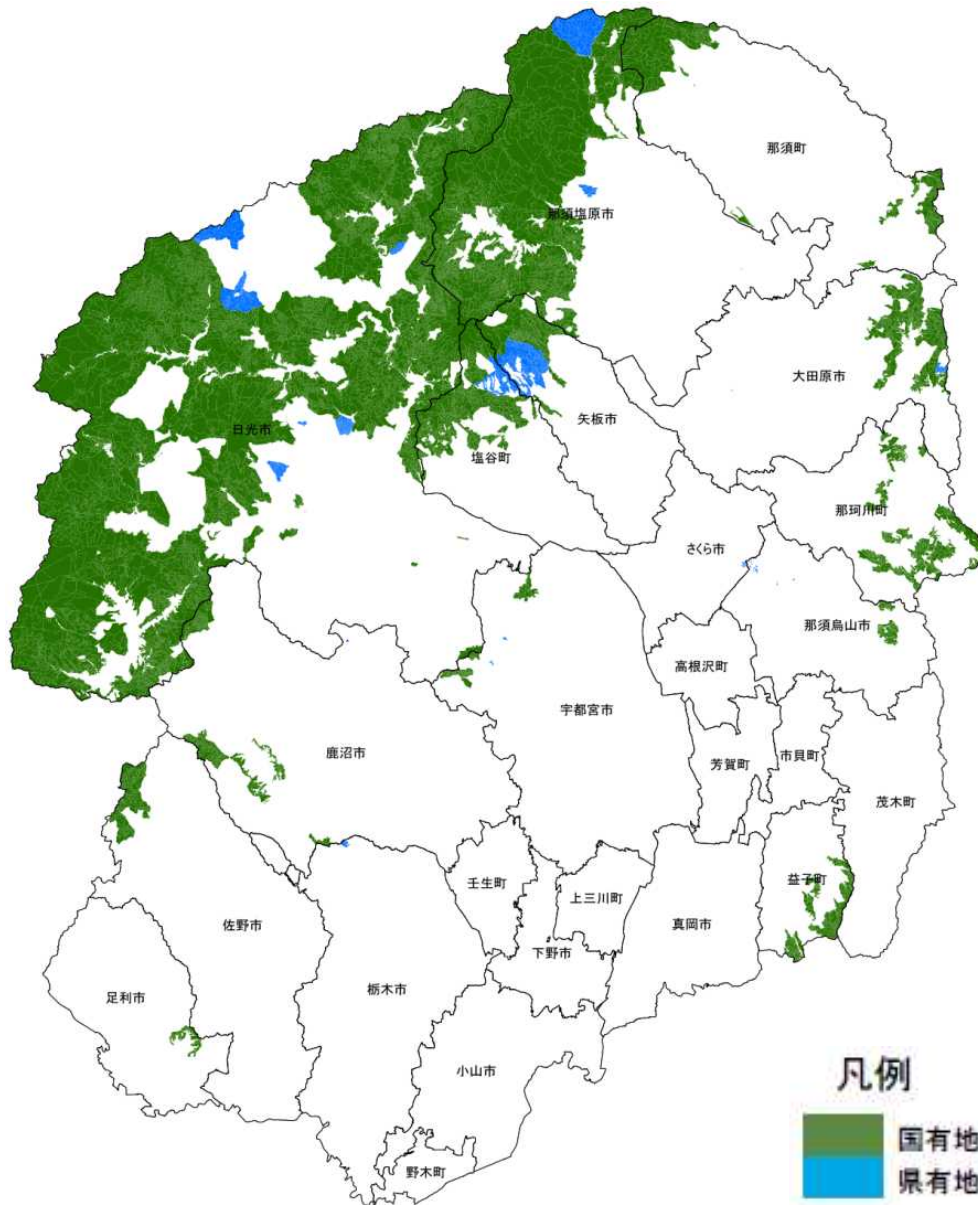
- 処分施設では、二重のコンクリートで遮断し、管理点検廊を設けるなど何重もの対策を講じ、雨水や地下水などが処分施設内に浸入することを防ぎます。



埋立地の断面図

3. 抽出作業(前半)

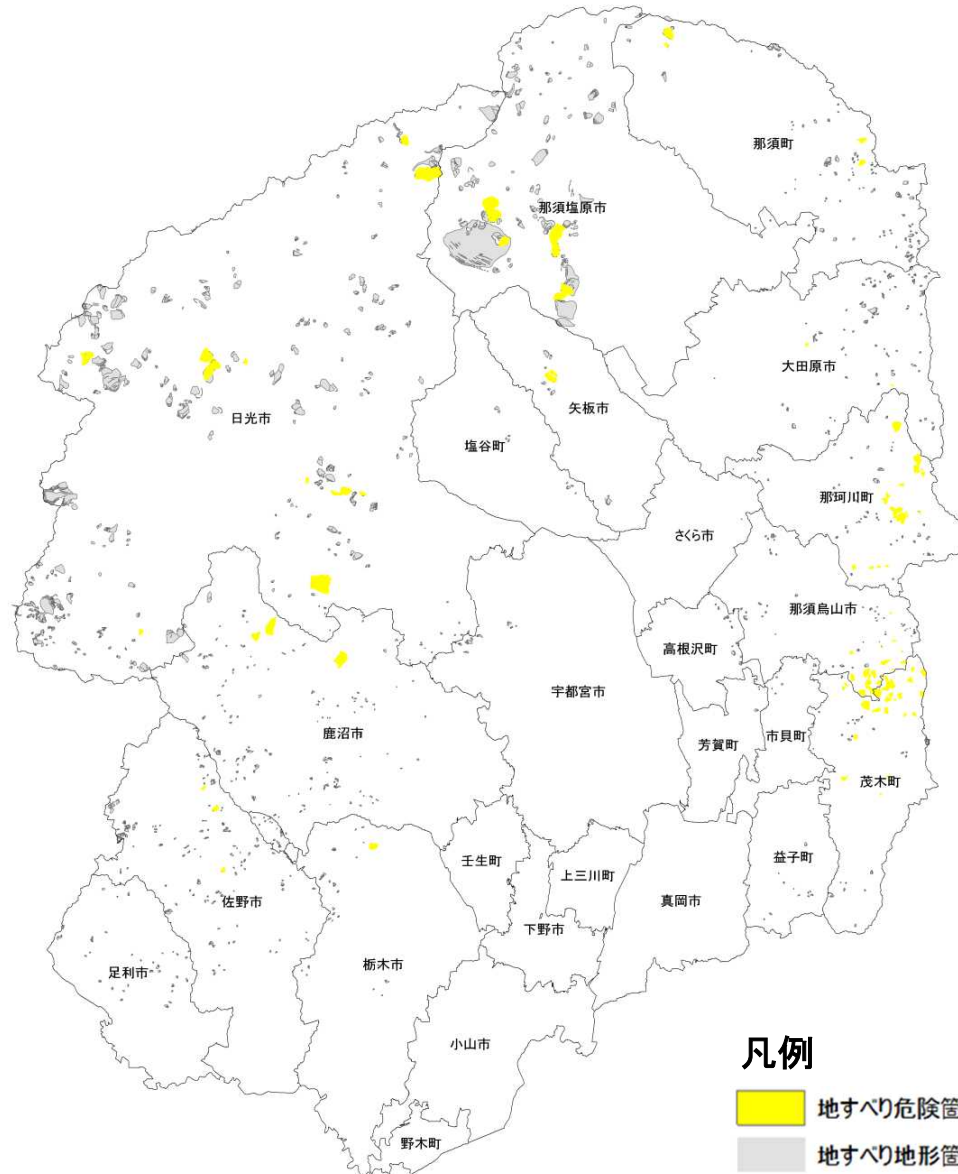
利用可能な国有地及び県有地



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

国有地：126,830ha
県有地： 4,800ha

除外する地域(1)



安全等の確保に関する事項

1. 1 自然災害

1) 地すべり

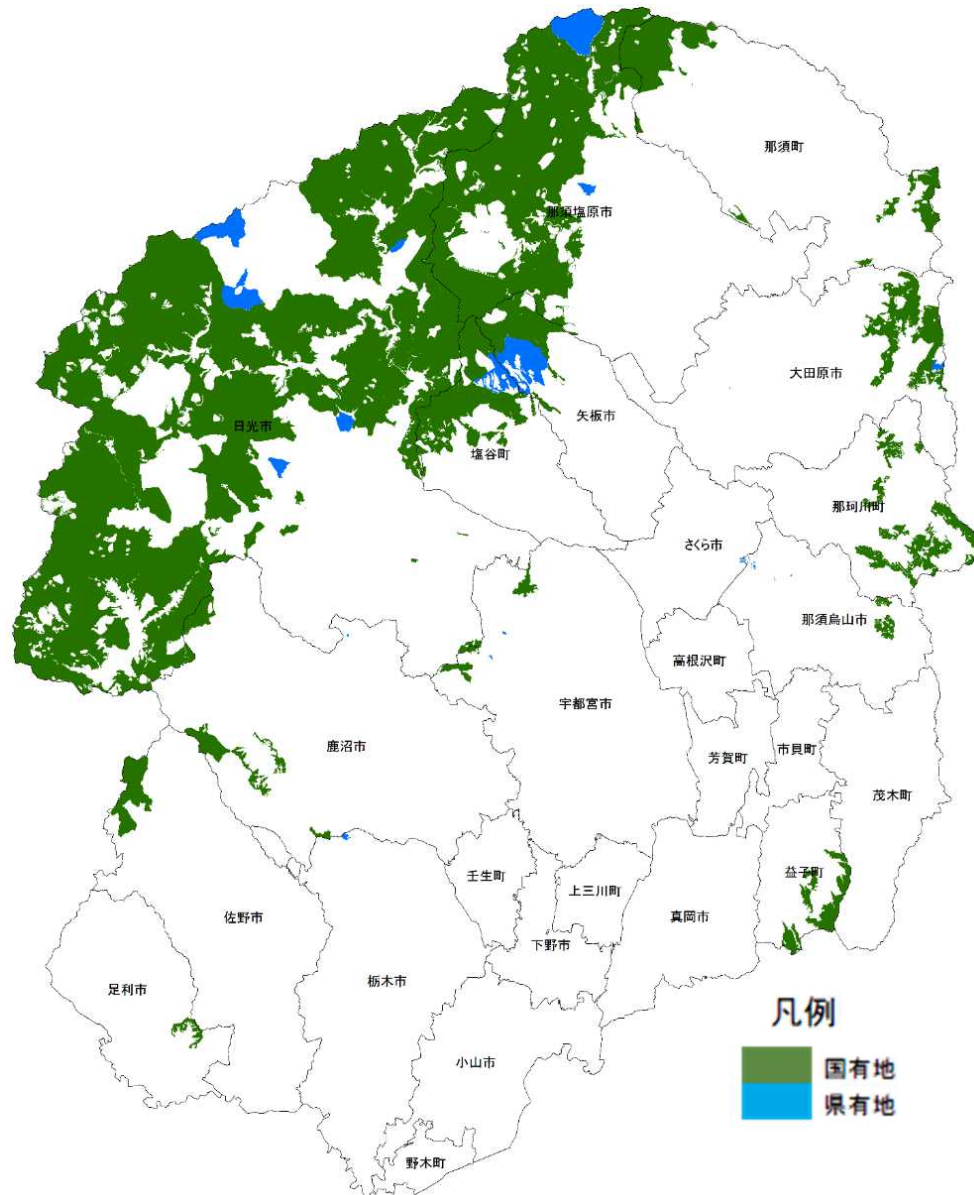
- ・地すべり危険箇所
- ・地すべり地形箇所

に該当するエリア

データの出展

- ・地すべり危険箇所(国土数値情報(国土交通省))
- ・地すべり地形箇所(地すべり地形分布図データベース(防災科学技術研究所))

除外後の国有地及び県有地(1)



安全等の確保に関する事項

1. 1 自然災害

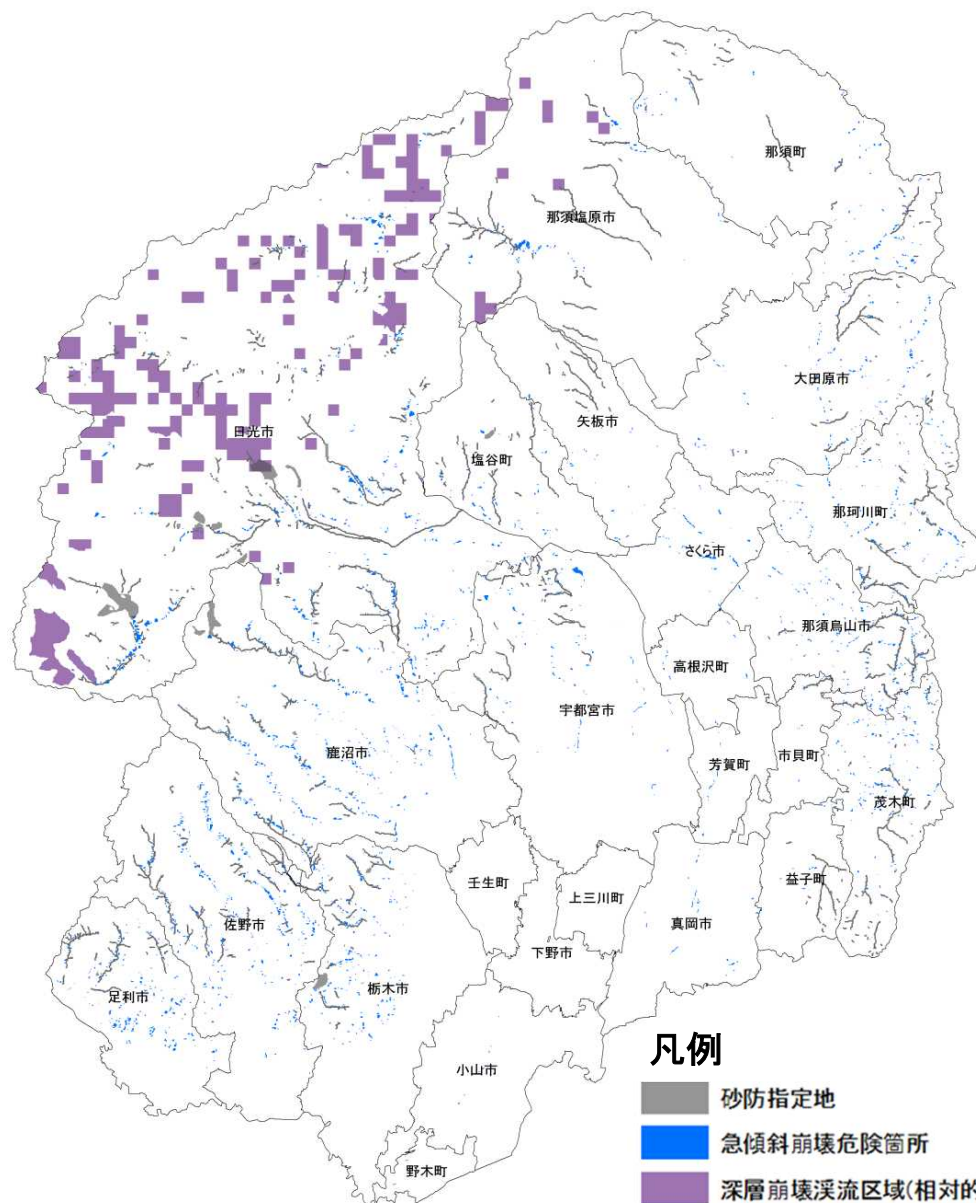
1) 地すべり

- ・地すべり危険箇所
- ・地すべり地形箇所

を除外後の国有地・県有地

国有地: 94,310ha
県有地: 4,050ha

除外する地域(2)



安全等の確保に関する事項

1. 1 自然災害

1) 地すべり

2) 斜面崩壊

・砂防指定地

・急傾斜地崩壊危険箇所

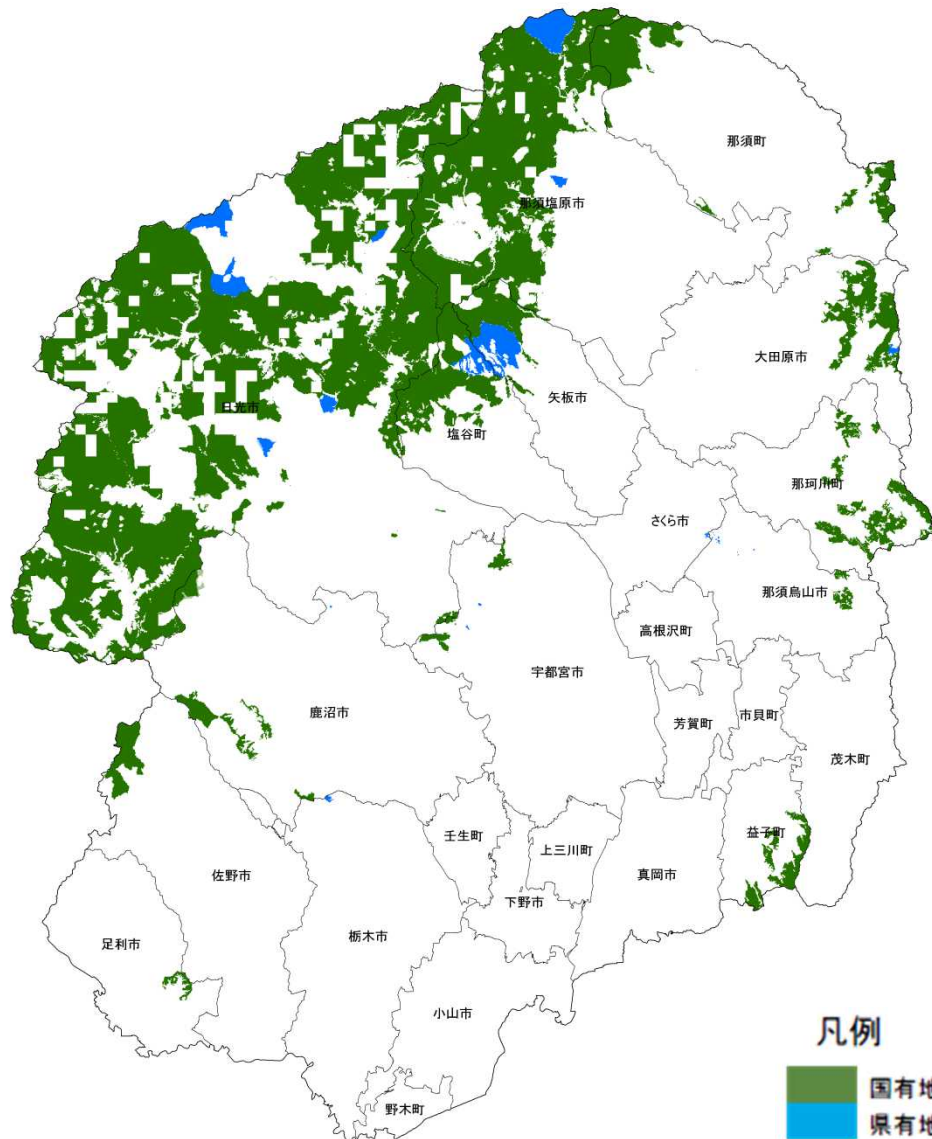
・深層崩壊溪流区域

に該当するエリア

データの出展

- ・砂防指定地(20万分の1土地保全基礎調査(国土交通省)、県提供データ)
- ・急傾斜地崩壊危険箇所(国土数値情報(国土交通省))
- ・深層崩壊溪流区域(相対的な危険度の高い溪流)(深層崩壊溪流レベル評価マップ(国土交通省))

除外後の国有地及び県有地(2)



安全等の確保に関する事項

1. 1 自然災害

1) 地すべり

2) 斜面崩壊

・砂防指定地

・急傾斜地崩壊危険箇所

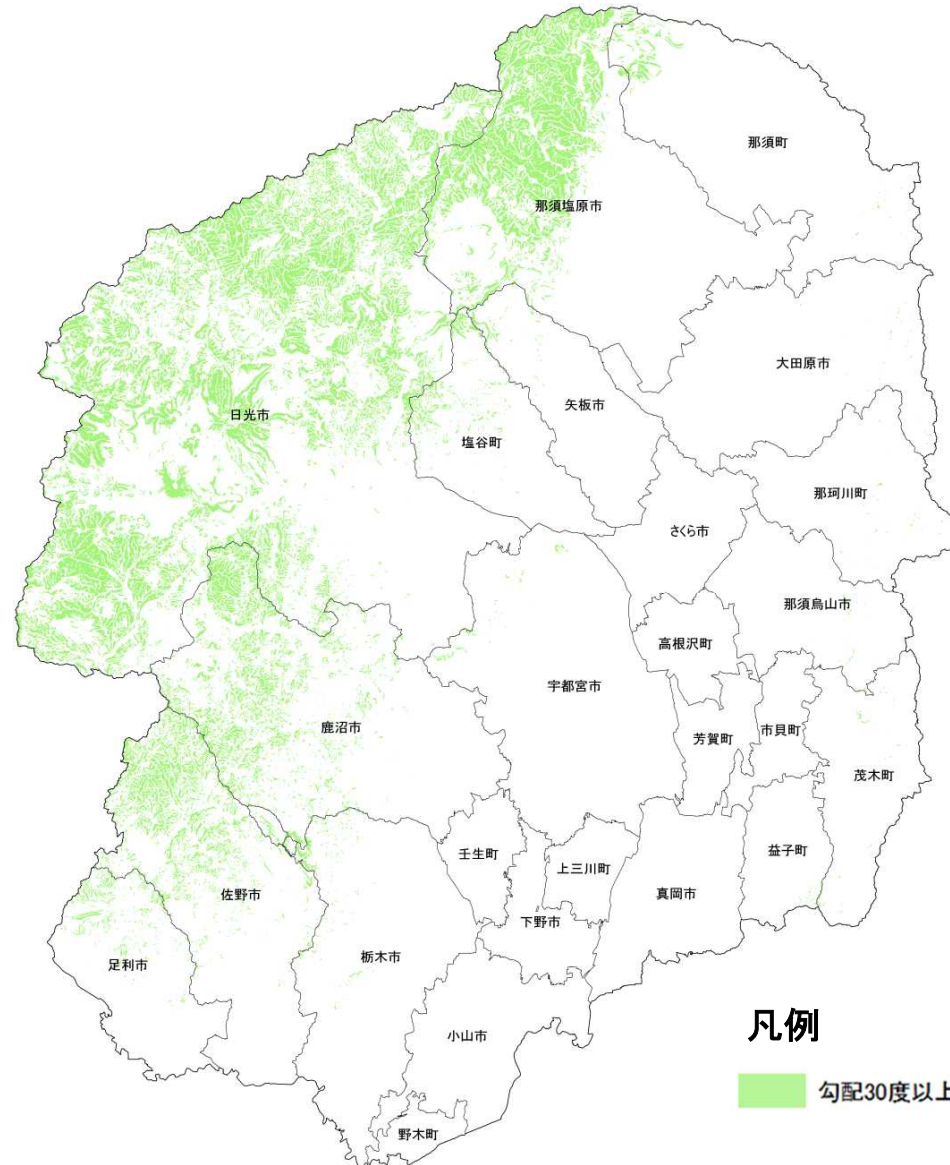
・深層崩壊溪流区域

を除外後の国有地・県有地

国有地：83,840ha

県有地：4,000ha

除外する地域(3)



安全等の確保に関する事項

1. 1 自然災害

1) 地すべり

2) 斜面崩壊

・勾配30度以上の傾斜地

に該当するエリア

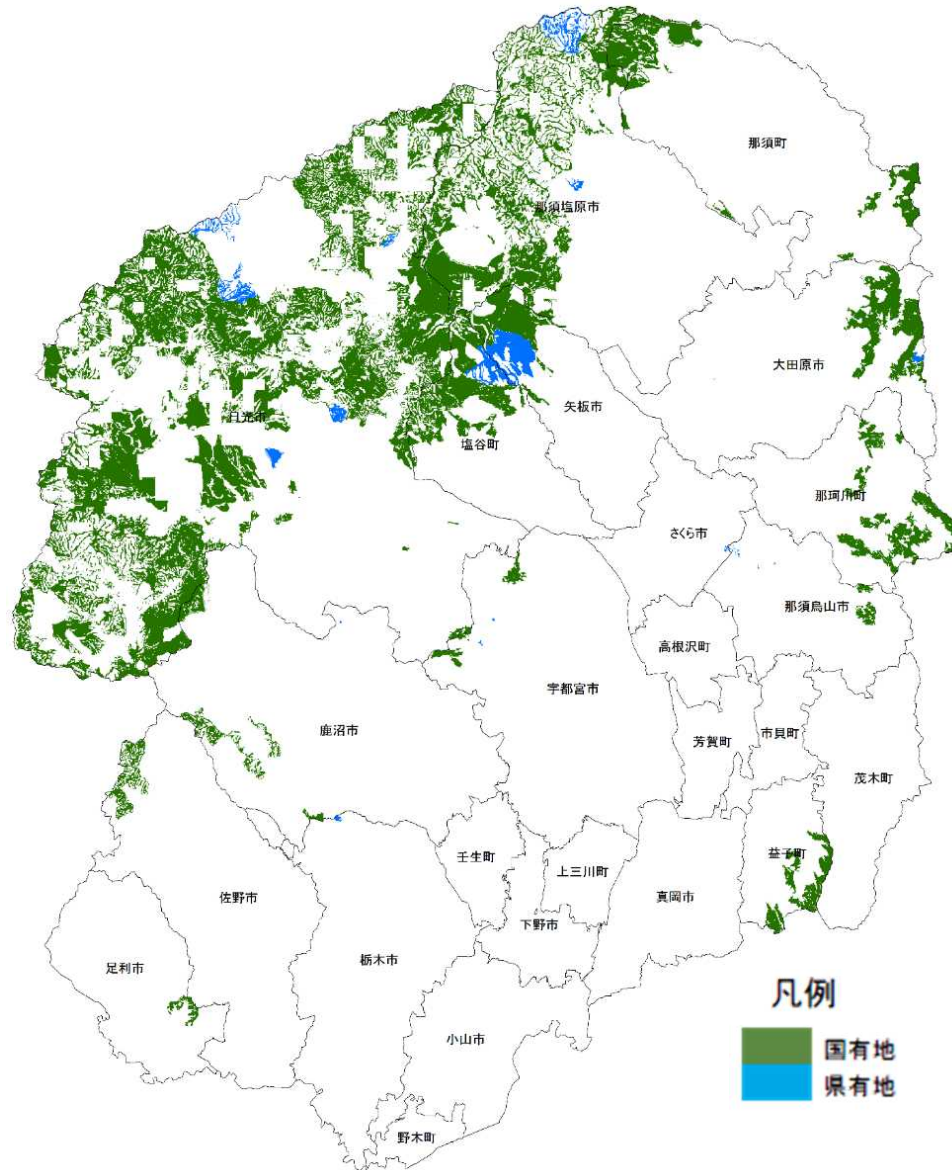
データの出展

・勾配30度以上の傾斜地(数値地図25000(国土交通省)の50mメッシュ標高データから、GISソフトの計算機能を用いて算出)

凡例

■ 勾配30度以上の傾斜地

除外後の国有地及び県有地(3)



安全等の確保に関する事項

1. 1 自然災害

1) 地すべり

2) 斜面崩壊

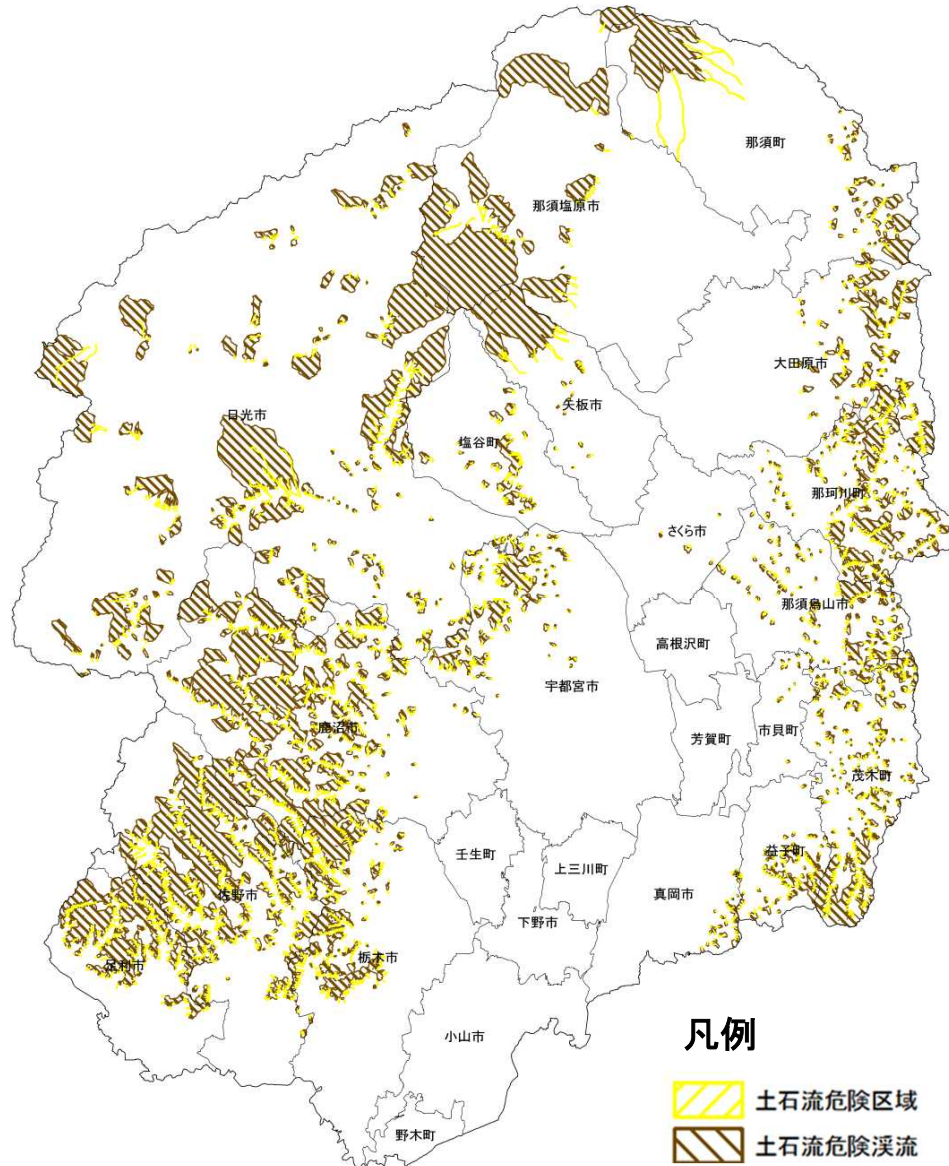
- ・砂防指定地
- ・急傾斜地崩壊危険箇所
- ・深層崩壊溪流区域
- ・勾配30度以上の傾斜地

を除外後の国有地・県有地

国有地: 56,750ha

県有地: 2,510ha

除外する地域(4)



安全等の確保に関する事項

1. 1 自然災害

1) 地すべり

2) 斜面崩壊

3) 土石流

・土石流危険区域

・土石流危険溪流

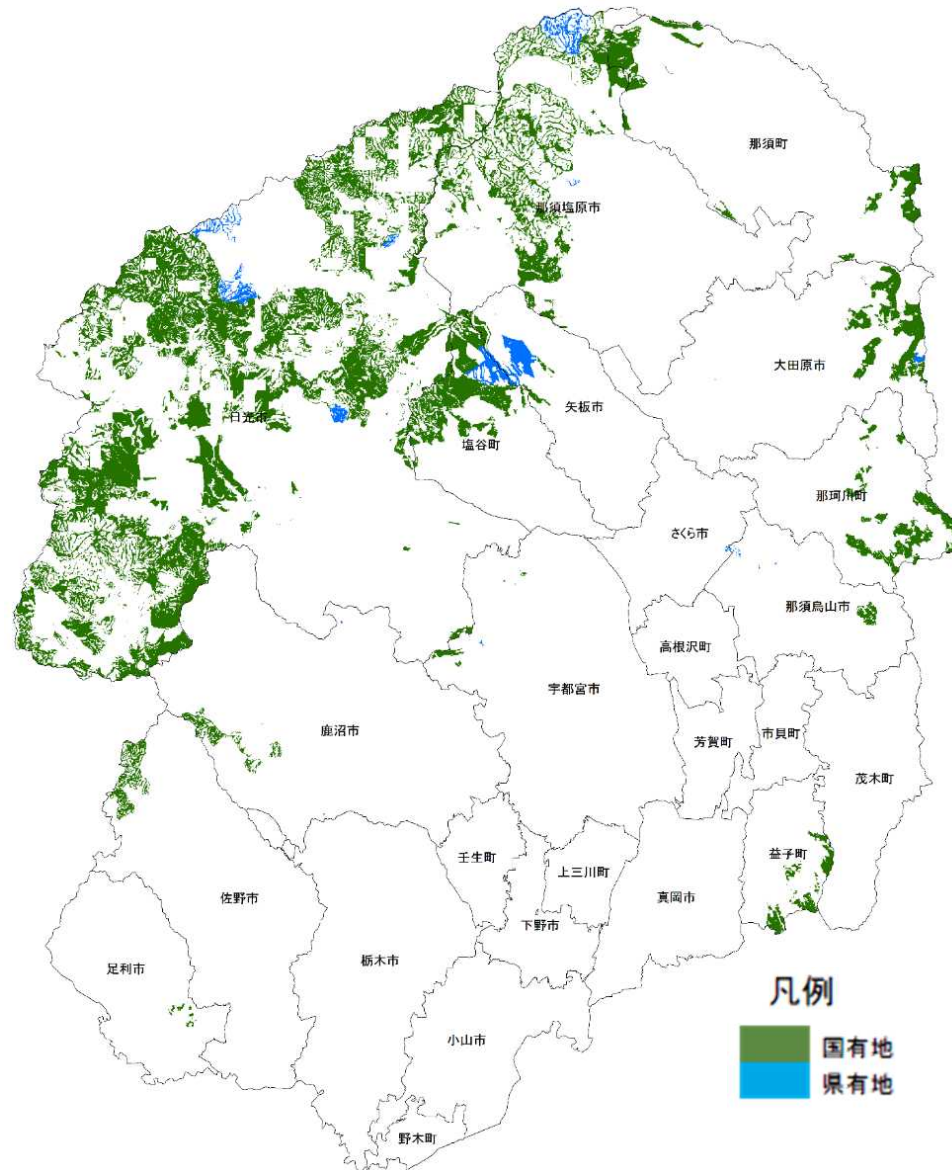
に該当するエリア

データの出展

・土石流危険区域(国土数値情報(国土交通省))

・土石流危険溪流(国土数値情報(国土交通省))

除外後の国有地及び県有地(4)



安全等の確保に関する事項

1. 1 自然災害

- 1) 地すべり
- 2) 斜面崩壊

3) 土石流

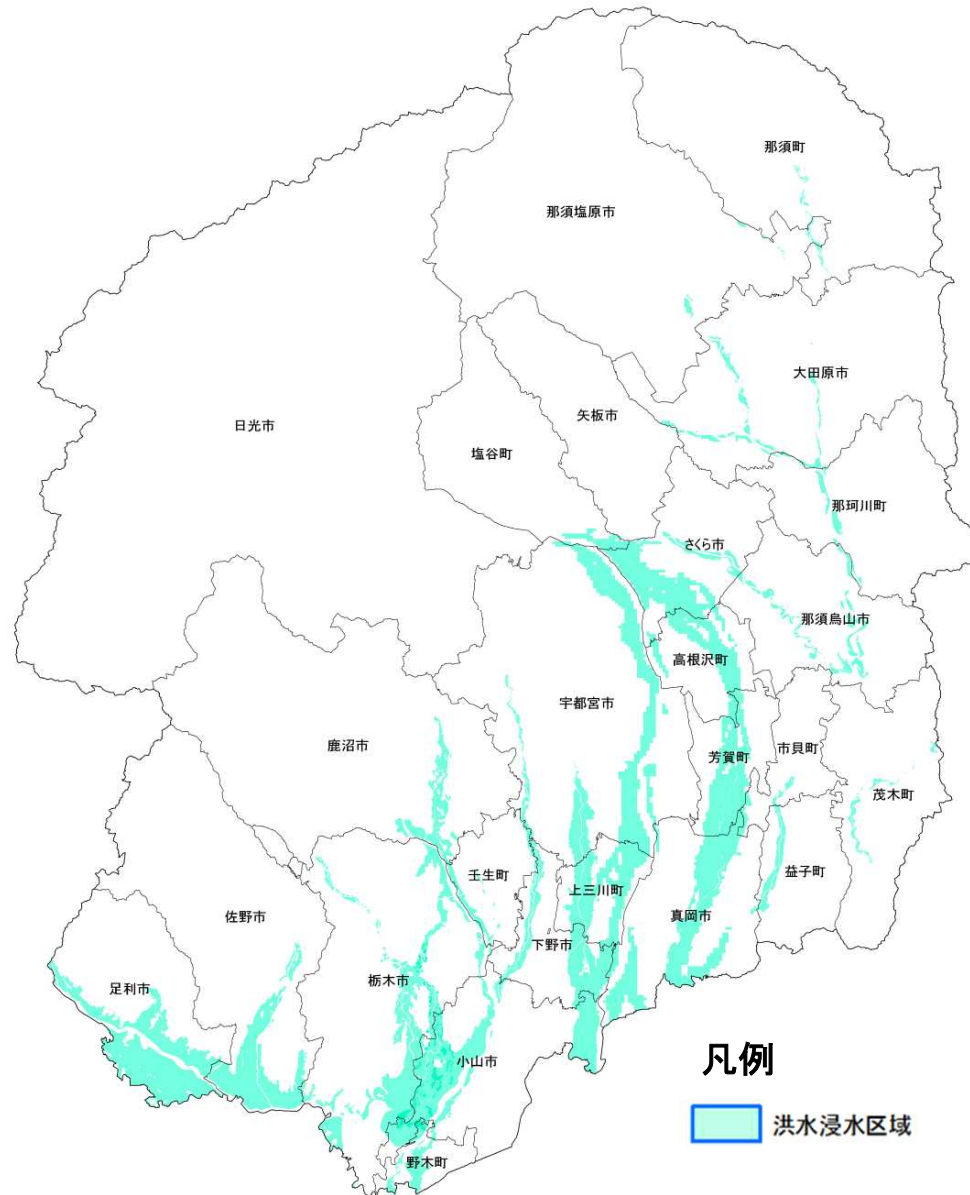
- ・土石流危険区域
- ・土石流危険溪流

を除外後の国有地・県有地

国有地：56,750ha

県有地：2,510ha

除外する地域(5)



安全等の確保に関する事項

1. 1 自然災害

- 1) 地すべり
- 2) 斜面崩壊
- 3) 土石流
- 4) 洪水

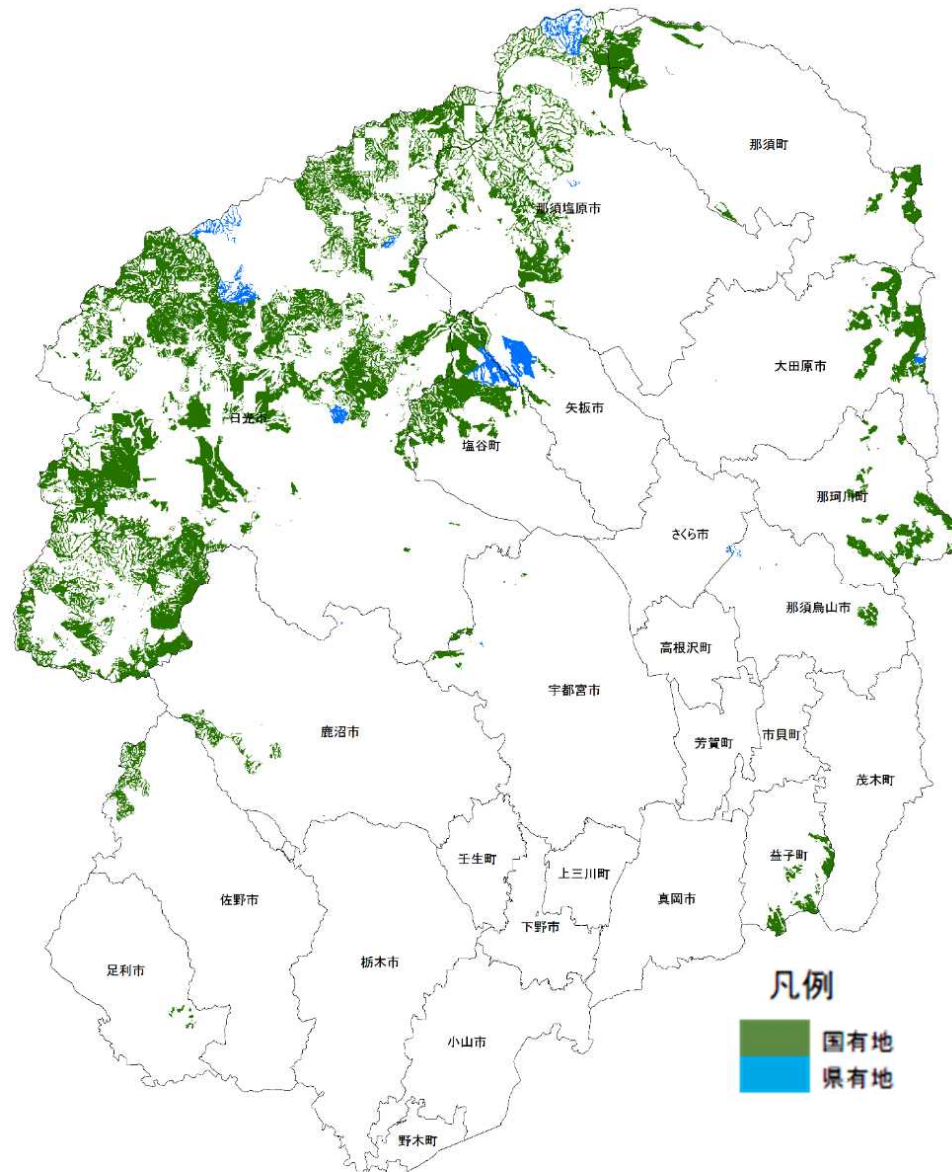
・洪水浸水区域

に該当するエリア

データの出展

・洪水浸水区域(河川管理者(国・県)提供データ)

除外後の国有地及び県有地(5)



安全等の確保に関する事項

1. 1 自然災害

- 1) 地すべり
- 2) 斜面崩壊
- 3) 土石流

4) 洪水

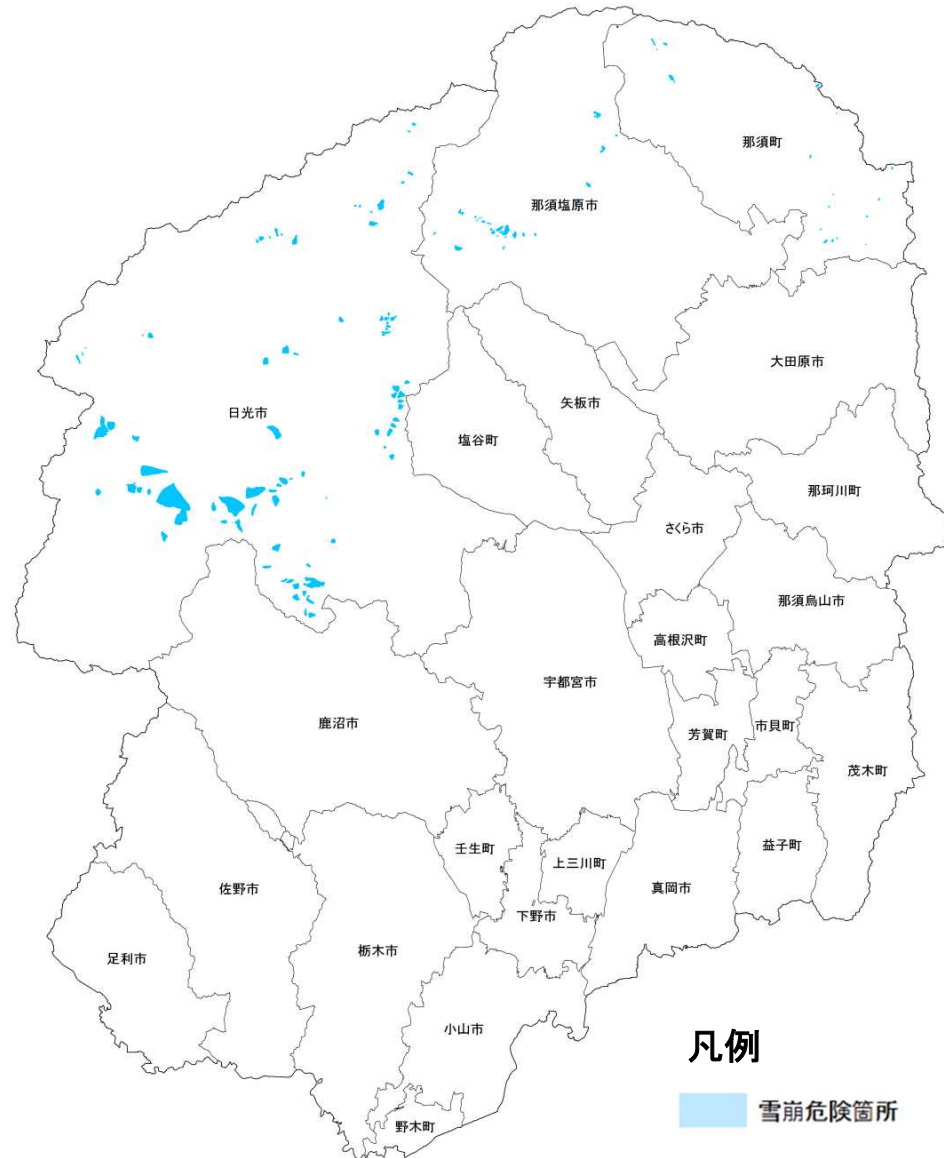
・洪水浸水区域

を除外後の国有地・県有地

国有地: 56,750ha

県有地: 2,510ha

除外する地域(6)



安全等の確保に関する事項

1. 1 自然災害

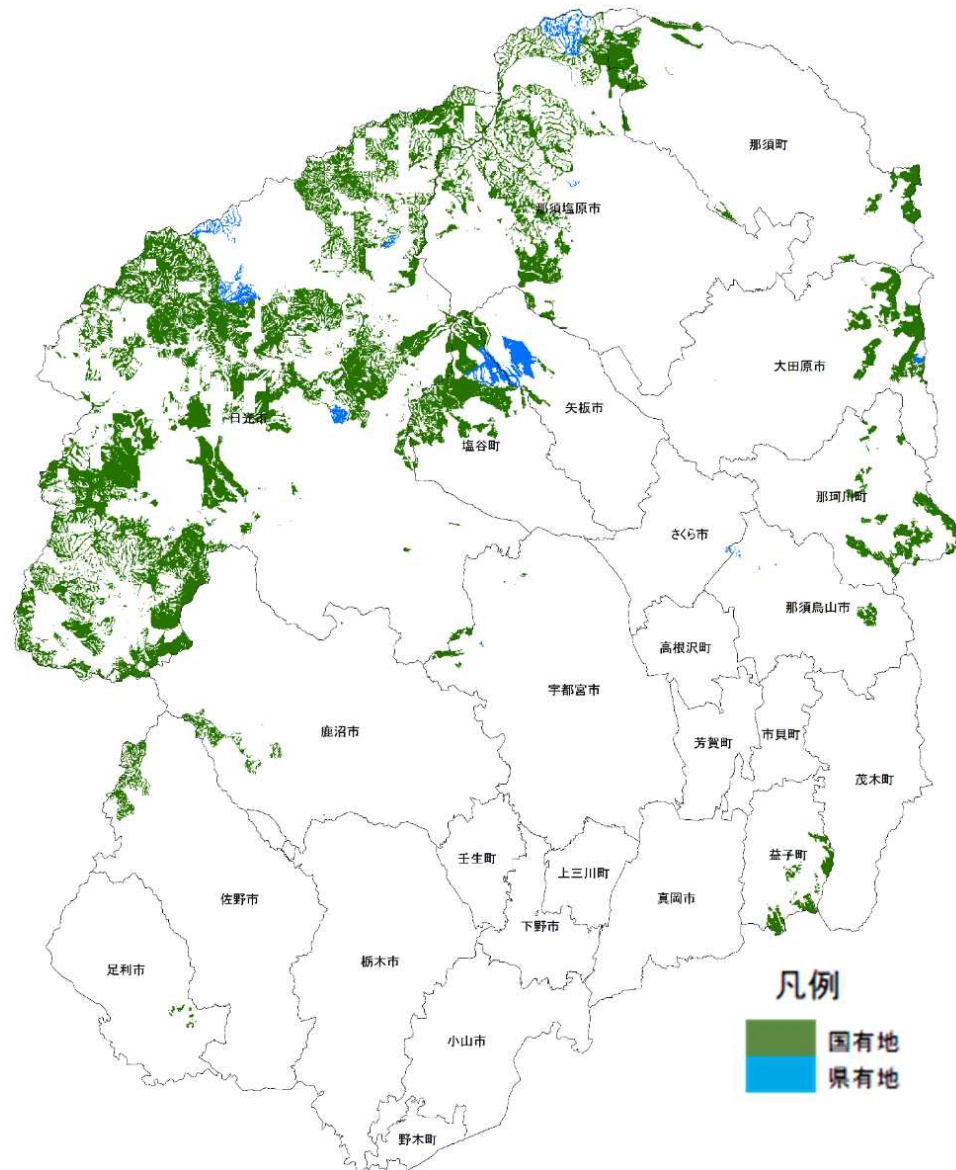
- 1) 地すべり
- 2) 斜面崩壊
- 3) 土石流
- 4) 洪水
- 5) 雪崩

・雪崩危険箇所
に該当するエリア

データの出展

・雪崩危険箇所(国土数値情報(国土交通省)、県提供データ)

除外後の国有地及び県有地(6)



安全等の確保に関する事項

1. 1 自然災害

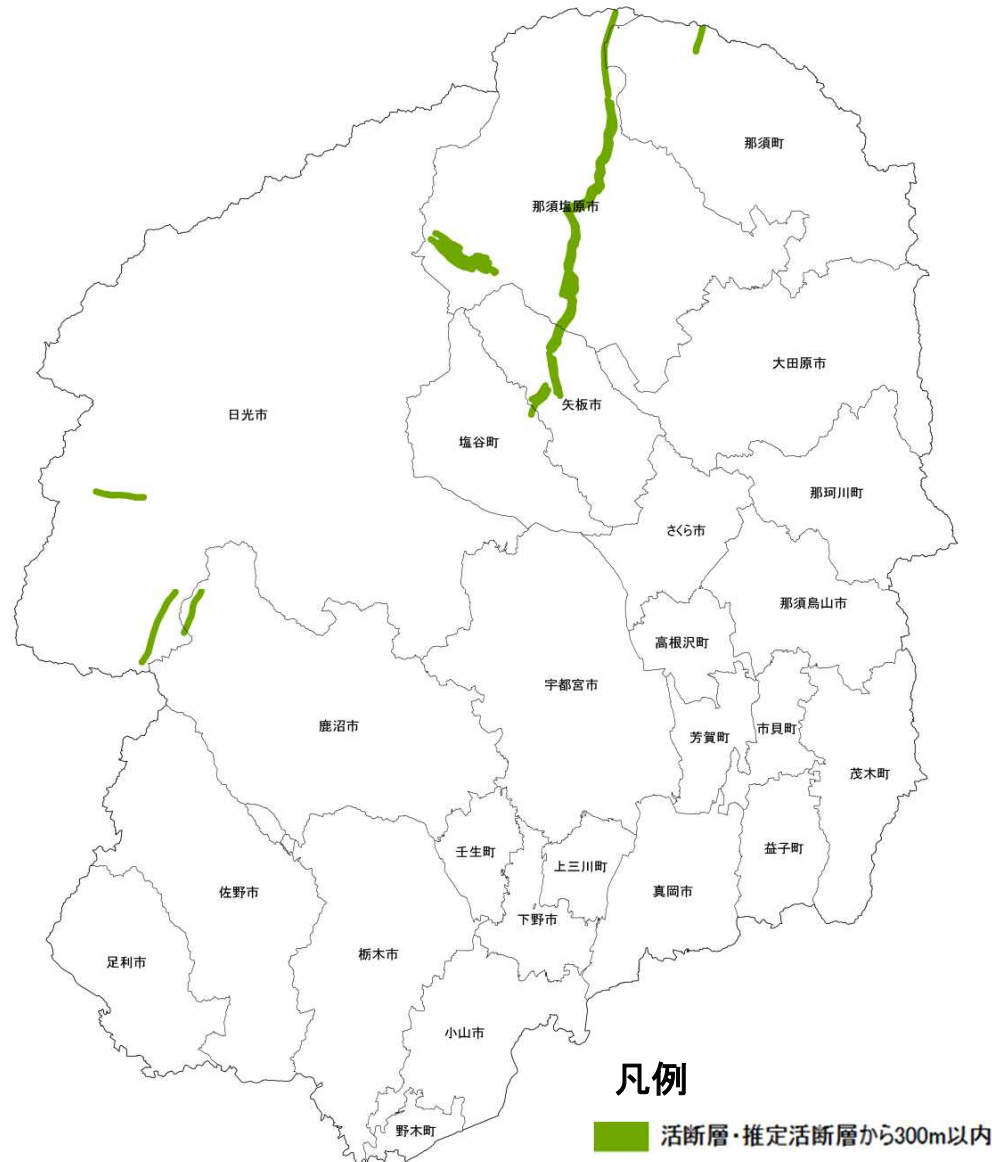
- 1) 地すべり
- 2) 斜面崩壊
- 3) 土石流
- 4) 洪水
- 5) 雪崩

・雪崩危険箇所

を除外後の国有地・県有地

国有地：56,750ha
県有地：2,510ha

除外する地域(7)



安全等の確保に関する事項

1. 1 自然災害

- 1) 地すべり
- 2) 斜面崩壊
- 3) 土石流
- 4) 洪水
- 5) 雪崩

6) 地震(活断層及びその周辺)

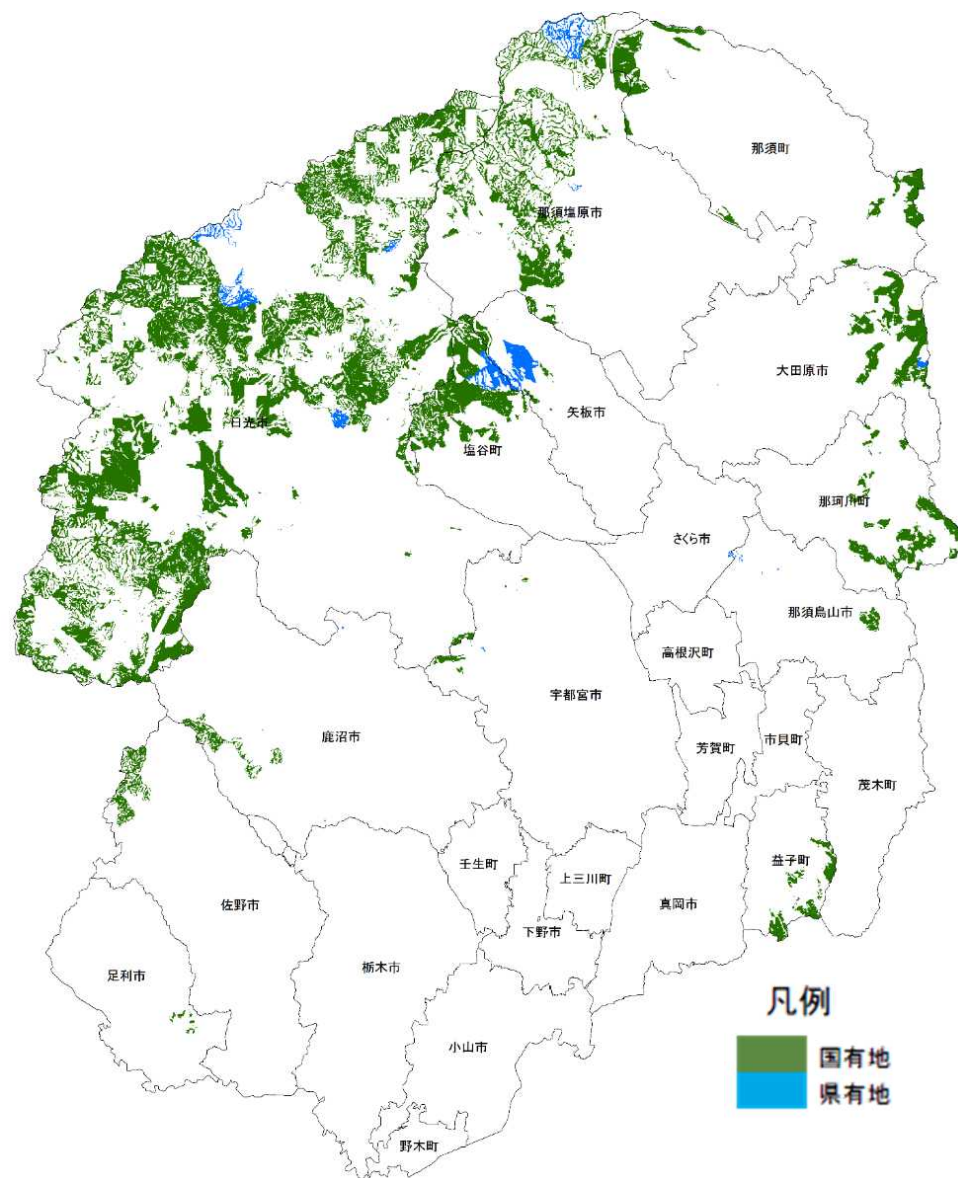
・活断層・推定活断層から300m以内

に該当するエリア

データの出展

・活断層・推定活断層から300m以内(活断層詳細デジタルマップ(東京大学出版会)、活断層データベース(産業技術総合研究所HP))

除外後の国有地及び県有地(7)



安全等の確保に関する事項

1. 1 自然災害

- 1) 地すべり
- 2) 斜面崩壊
- 3) 土石流
- 4) 洪水
- 5) 雪崩

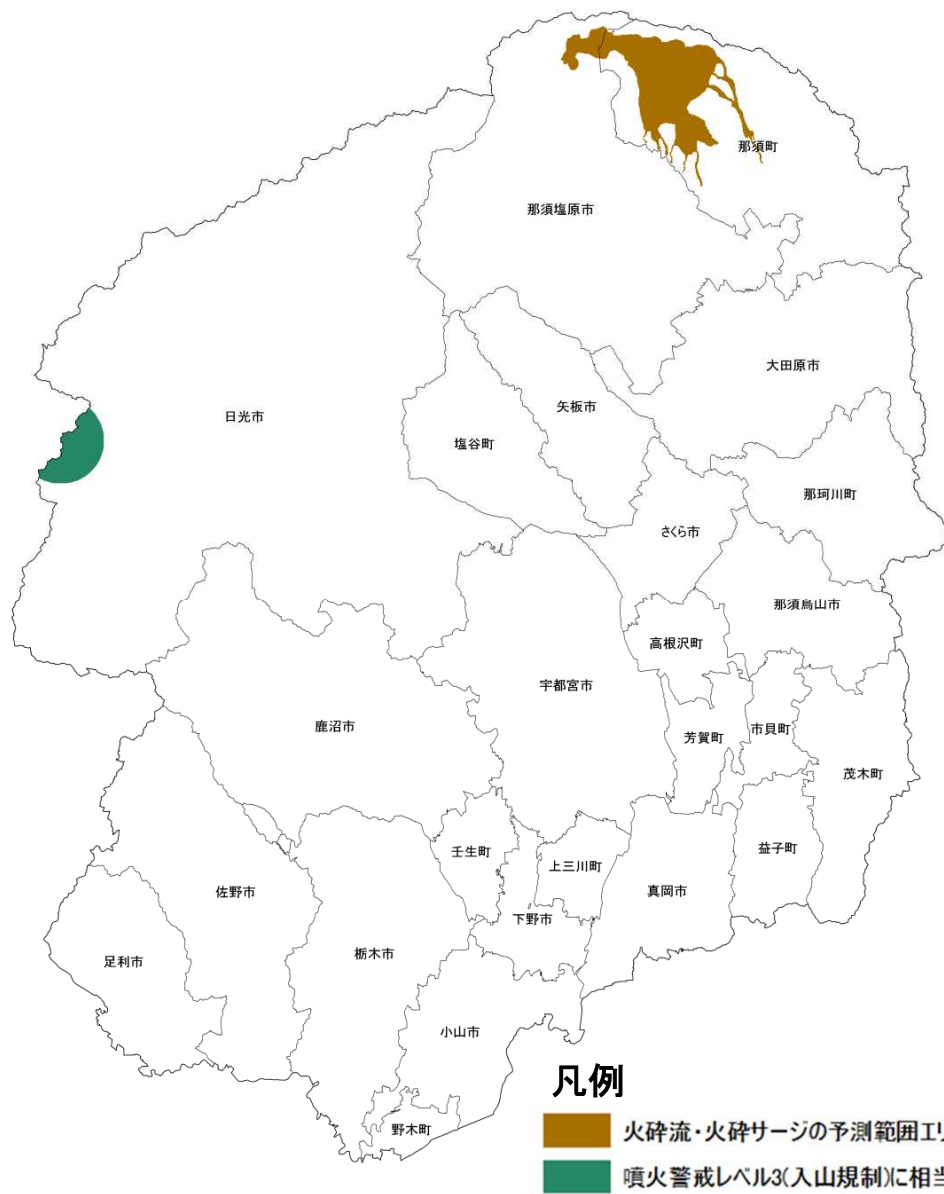
6) 地震(活断層及びその周辺)

・活断層・推定活断層から300m以内

を除外後の国有地・県有地

国有地 : 55,990ha
県有地 : 2,510ha

除外する地域(8)



安全等の確保に関する事項

1. 1 自然災害

- 1) 地すべり
- 2) 斜面崩壊
- 3) 土石流
- 4) 洪水
- 5) 雪崩
- 6) 地震(活断層及びその周辺)
- 7) 津波...栃木県に該当なし

8) 火山噴火

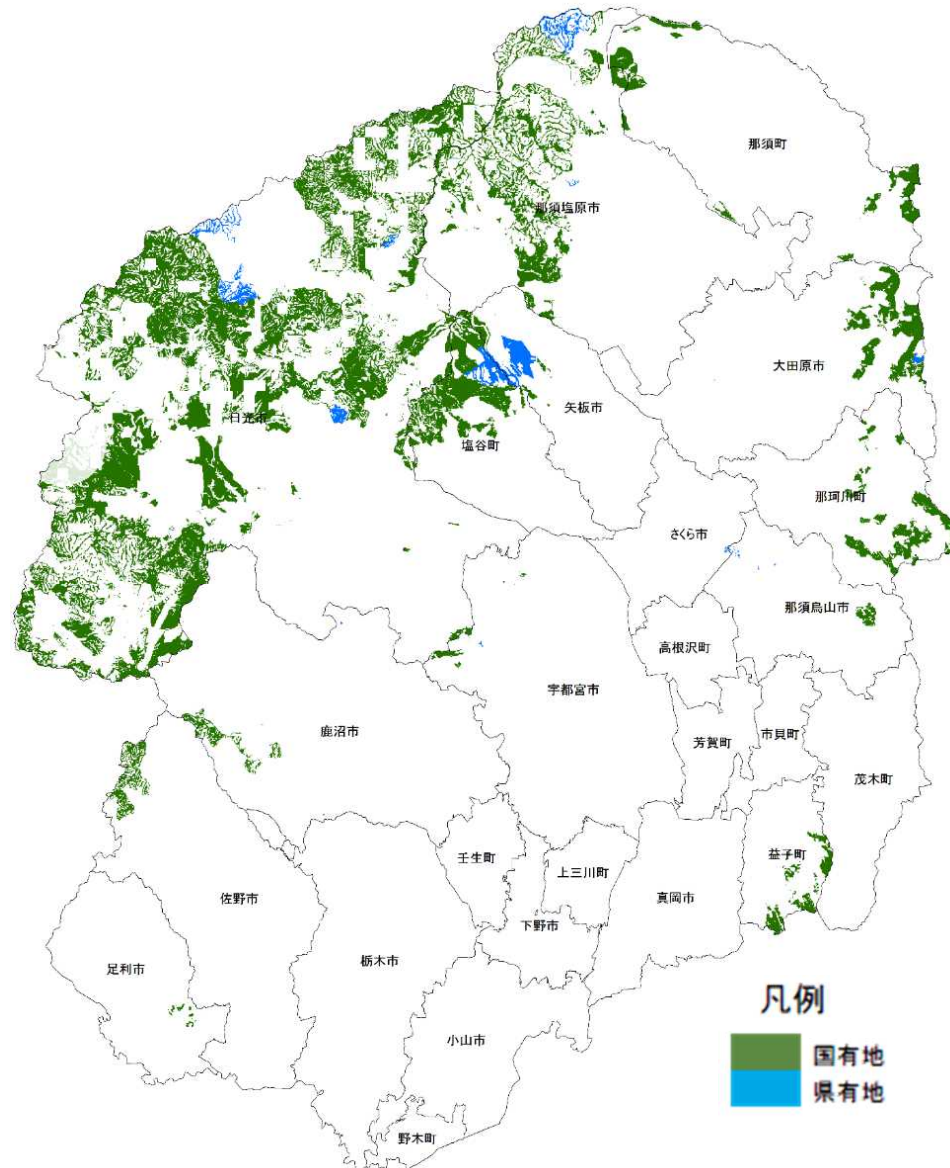
- ・火砕流・火砕サージの予測範囲
- ・噴火警戒レベル3(入山規制)に相当する火口から4km以内

に該当するエリア

データの出展

- ・火砕流・火砕サージの予測範囲(火山防災のために監視・観測体制の充実等の必要がある火山(気象庁)、対象火山の火山ハザードマップ(国土交通省、県、市町村))
- ・噴火警戒レベル3(入山規制)に相当する火口から4km以内(火山防災のために監視・観測体制の充実等の必要がある火山(気象庁)噴火警戒レベル(火山防災協議会))

除外後の国有地及び県有地(8)



安全等の確保に関する事項

1. 1 自然災害

- 1) 地すべり
- 2) 斜面崩壊
- 3) 土石流
- 4) 洪水
- 5) 雪崩
- 6) 地震(活断層及びその周辺)
- 7) 津波... 栃木県に該当なし

8) 火山噴火

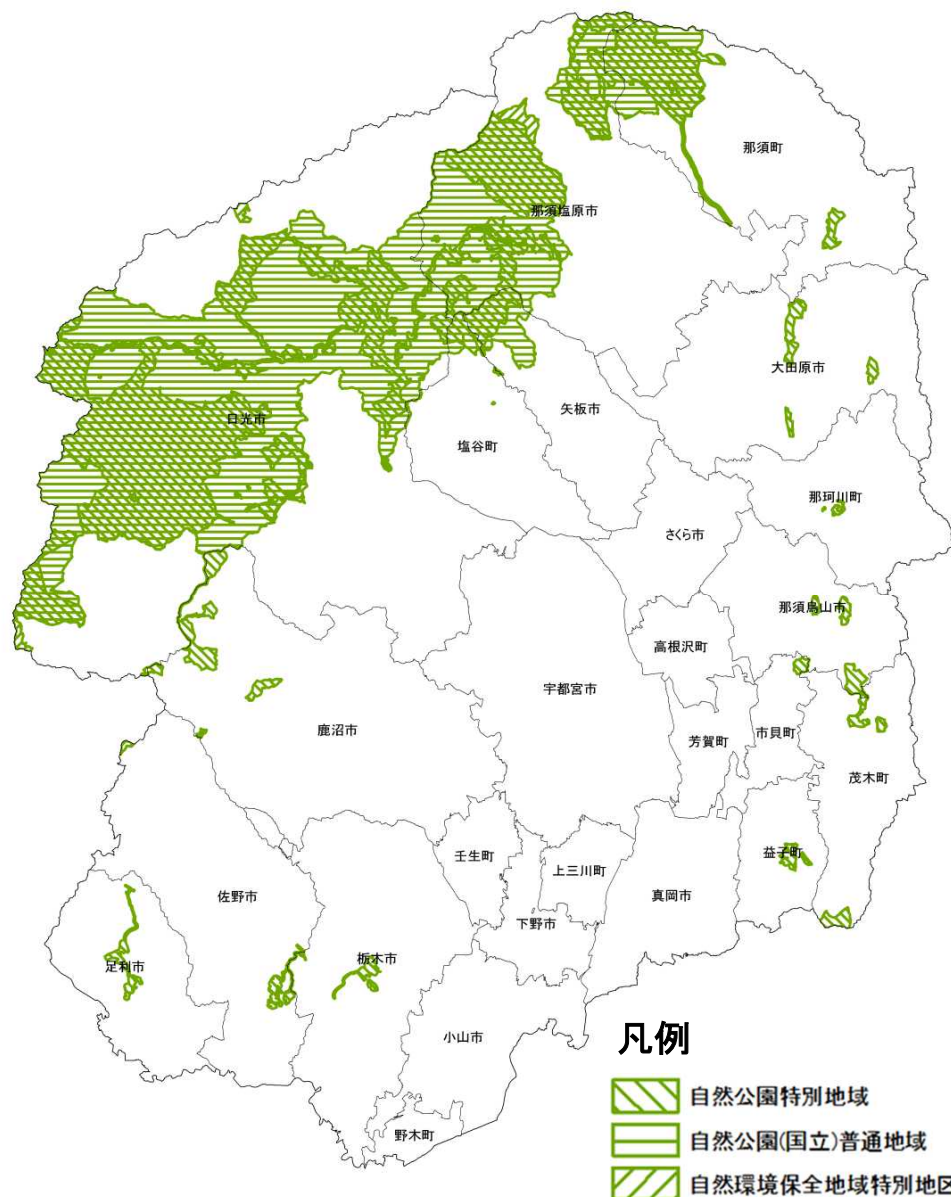
- ・火砕流・火砕サージの予測範囲
- ・噴火警戒レベル3(入山規制)に相当する火口から4km以内

を除外後の国有地・県有地

国有地 : 54,570ha

県有地 : 2,440ha

除外する地域(9)



安全等の確保に関する事項

1. 1 自然災害

- 1) 地すべり
- 2) 斜面崩壊
- 3) 土石流
- 4) 洪水
- 5) 雪崩
- 6) 地震(活断層及びその周辺)
- 7) 津波...栃木県に該当なし
- 8) 火山噴火
- 9) 陥没...候補地抽出後に確認

1. 2 自然環境

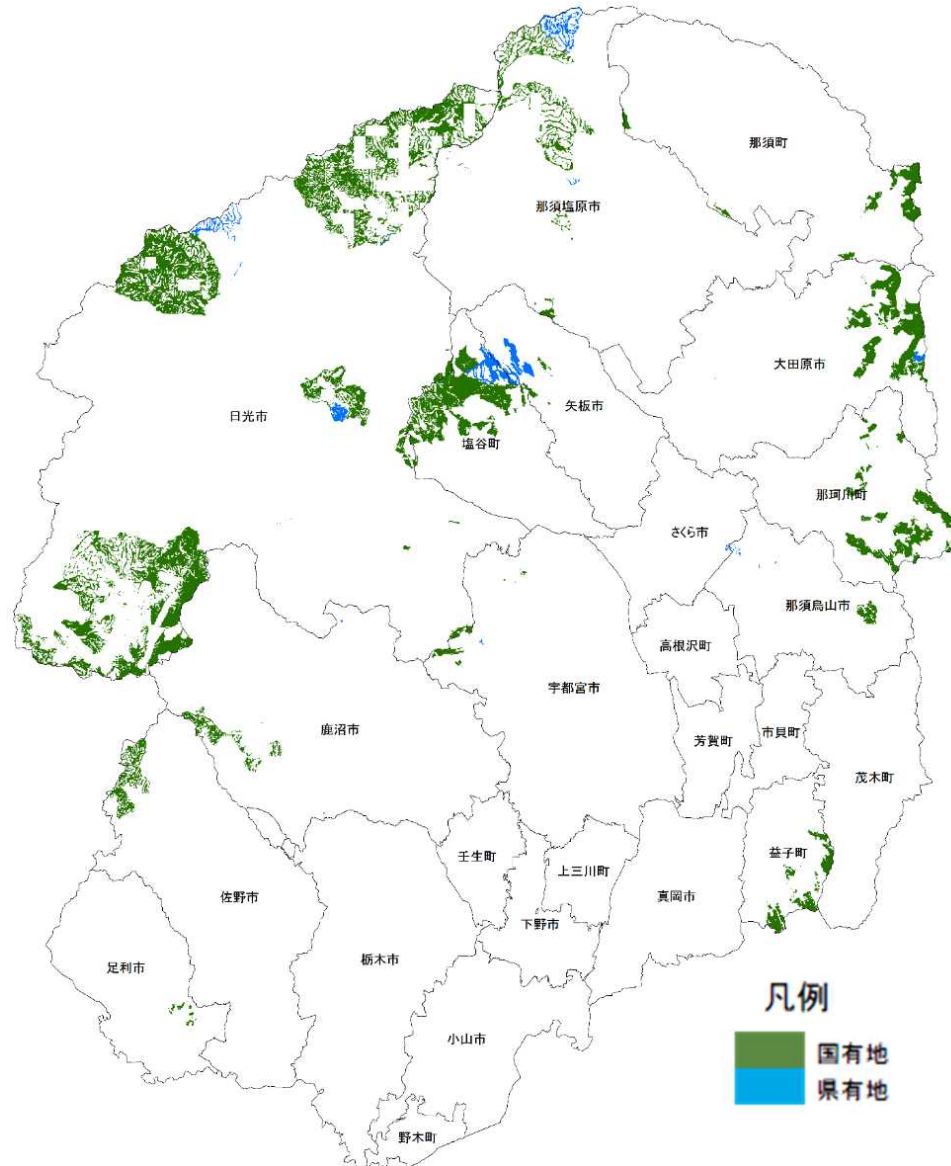
- 1) 自然環境・風致の保全
 - ・自然公園特別地域
 - ・自然公園(国立・国定)普通地域
 - ・自然環境保全地域特別地区

に該当するエリア

データの出展

- ・自然公園特別地域(国土数値情報(国土交通省))
- ・自然公園(国立・国定)普通地域(国土数値情報(国土交通省))
- ・自然環境保全地域特別地区(国土数値情報(国土交通省))

除外後の国有地及び県有地(9)



安全等の確保に関する事項

1. 1 自然災害

- 1) 地すべり
- 2) 斜面崩壊
- 3) 土石流
- 4) 洪水
- 5) 雪崩
- 6) 地震(活断層及びその周辺)
- 7) 津波...栃木県に該当なし
- 8) 火山噴火
- 9) 陥没...候補地抽出後に確認

1. 2 自然環境

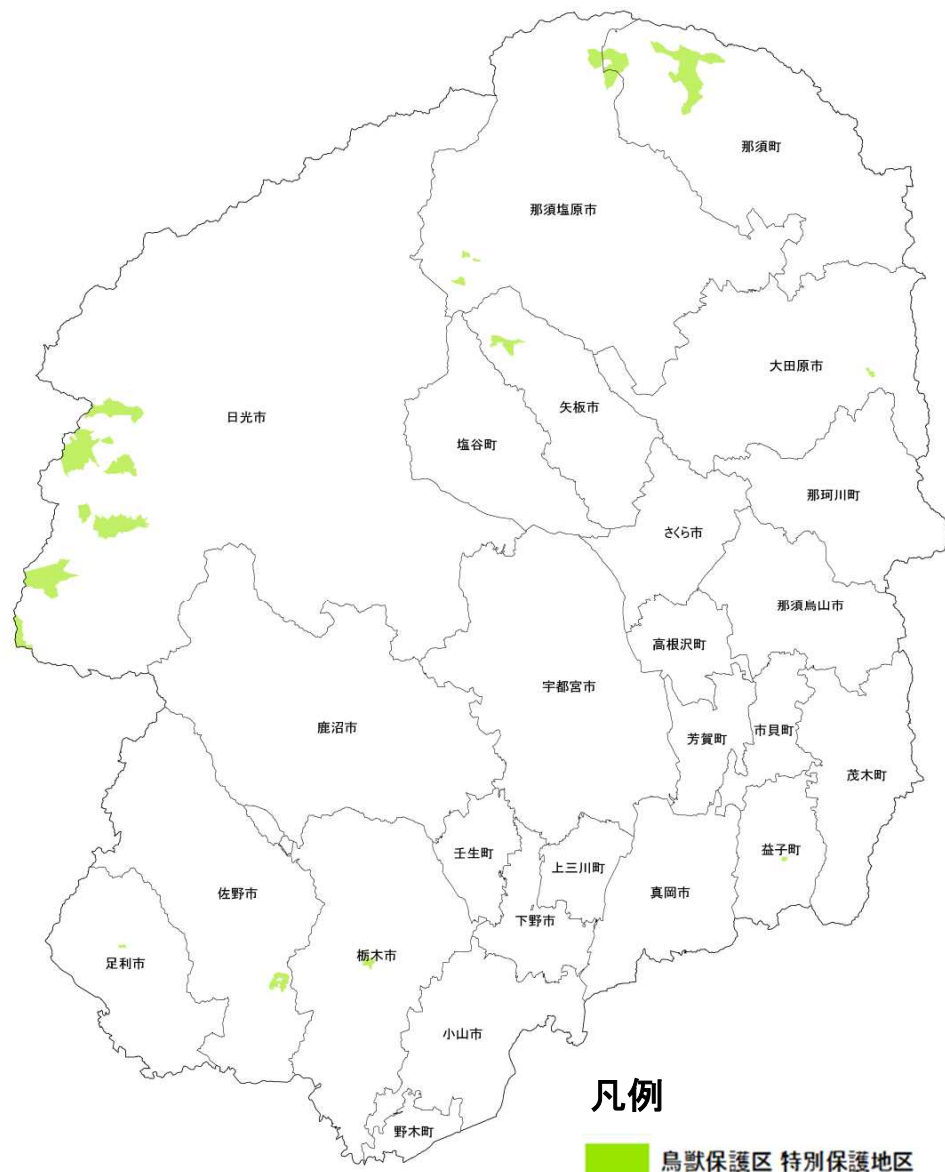
- 1) 自然環境・風致の保全
 - ・自然公園特別地域
 - ・自然公園(国立・国定)普通地域
 - ・自然環境保全地域特別地区

を除外後の国有地・県有地

国有地: 28,260ha

県有地: 1,640ha

除外する地域(10)



安全等の確保に関する事項

1. 1 自然災害

- 1) 地すべり
- 2) 斜面崩壊
- 3) 土石流
- 4) 洪水
- 5) 雪崩
- 6) 地震(活断層及びその周辺)
- 7) 津波...栃木県に該当なし
- 8) 火山噴火
- 9) 陥没...候補地抽出後に確認

1. 2 自然環境

- 1) 自然環境・風致の保全

2) 鳥獣等動植物の保護

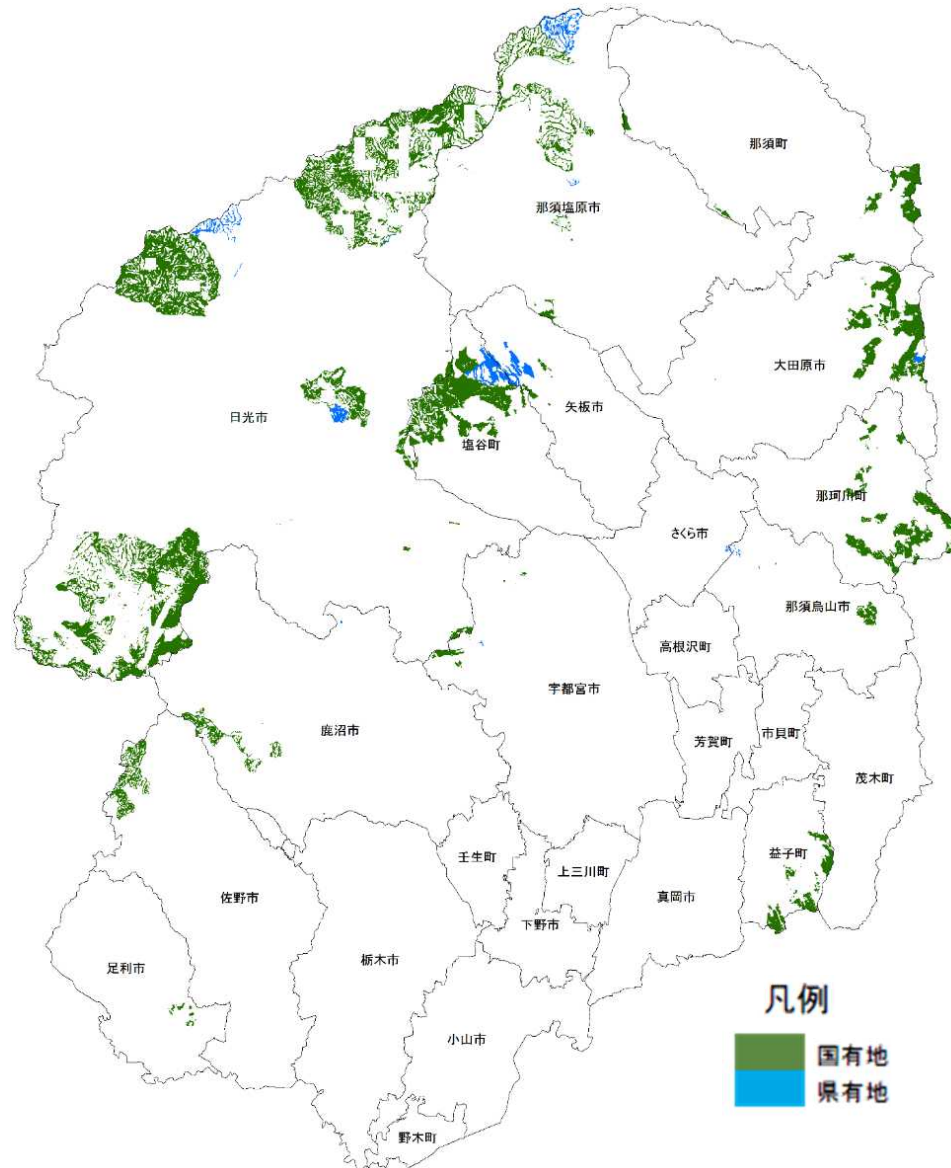
- ・鳥獣保護区特別保護地区

に該当するエリア

データの出展

- ・鳥獣保護区特別保護地区(国土数値情報(国土交通省))

除外後の国有地及び県有地(10)



安全等の確保に関する事項

1. 1 自然災害

- 1) 地すべり
- 2) 斜面崩壊
- 3) 土石流
- 4) 洪水
- 5) 雪崩
- 6) 地震(活断層及びその周辺)
- 7) 津波...栃木県に該当なし
- 8) 火山噴火
- 9) 陥没...候補地抽出後に確認

1. 2 自然環境

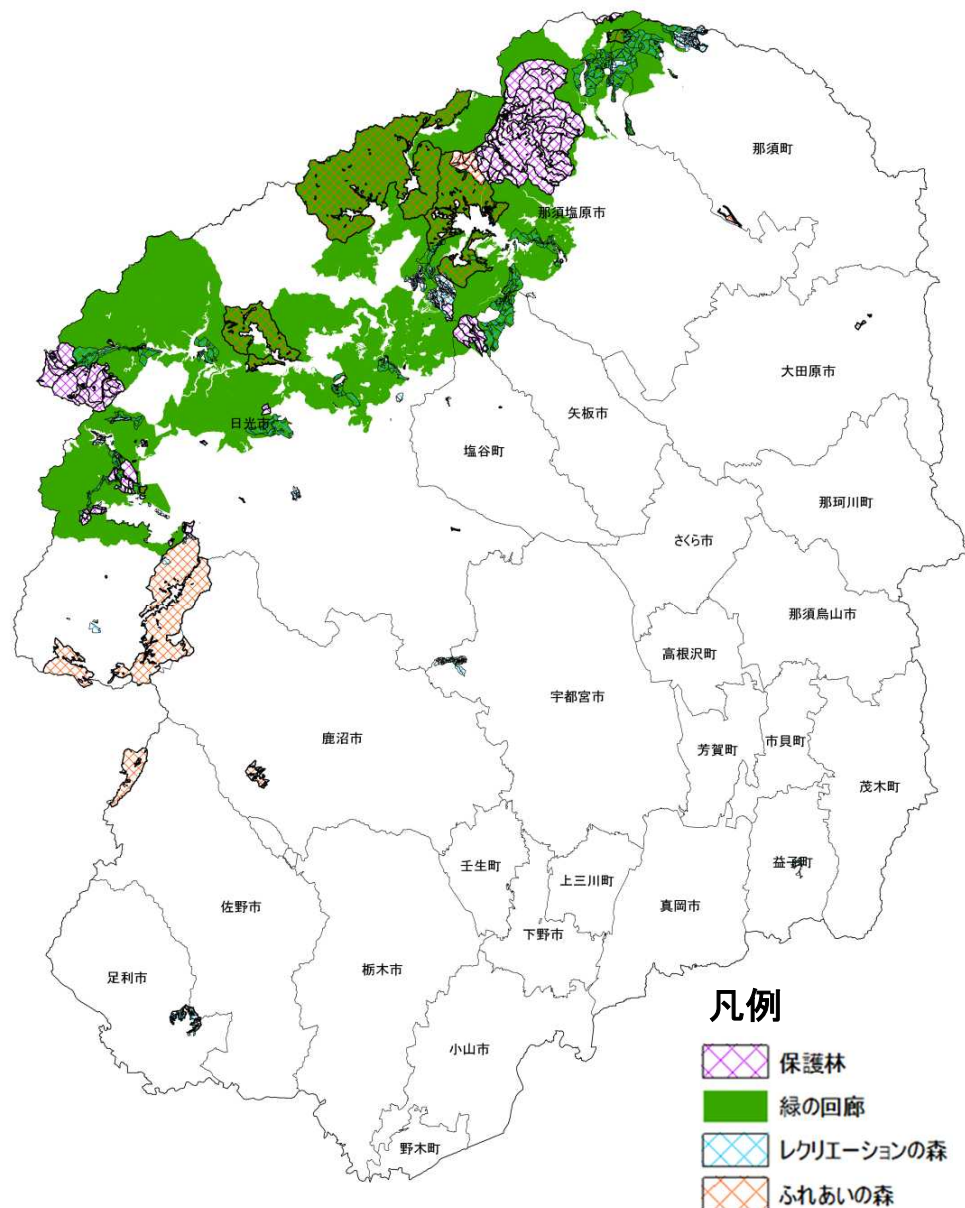
- 1) 自然環境・風致の保全
- 2) 鳥獣等動植物の保護
・鳥獣保護区特別保護地区

を除外後の国有地・県有地

国有地: 28,210ha

県有地: 1,580ha

除外する地域(11)



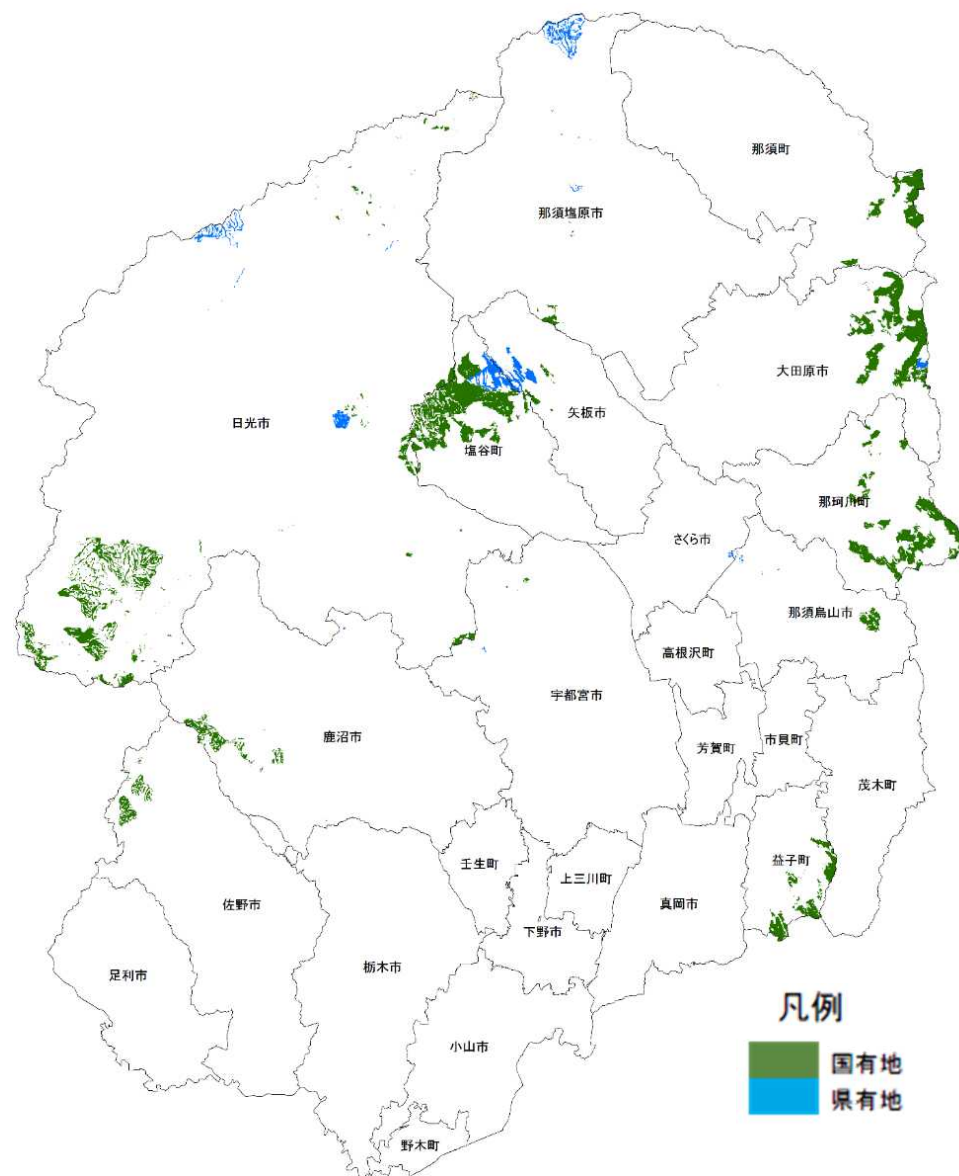
安全等の確保に関する事項

- 1 自然災害
 - 1) 地すべり
 - 2) 斜面崩壊
 - 3) 土石流
 - 4) 洪水
 - 5) 雪崩
 - 6) 地震(活断層及びその周辺)
 - 7) 津波...栃木県に該当なし
 - 8) 火山噴火
 - 9) 陥没...候補地抽出後に確認
 1. 2 自然環境
 - 1) 自然環境・風致の保全
 - 2) 鳥獣等動植物の保護
 - 3) 国有林の保全
 - ・保護林
 - ・緑の回廊
 - ・レクリエーションの森
 - ・ふれあいの森
- に該当するエリア

データの出展

・4項目とも林野庁GIS(農林水産省)

除外後の国有地及び県有地(11)



安全等の確保に関する事項

1. 1 自然災害
 - 1) 地すべり
 - 2) 斜面崩壊
 - 3) 土石流
 - 4) 洪水
 - 5) 雪崩
 - 6) 地震(活断層及びその周辺)
 - 7) 津波...栃木県に該当なし
 - 8) 火山噴火
 - 9) 陥没...候補地抽出後に確認
1. 2 自然環境
 - 1) 自然環境・風致の保全
 - 2) 鳥獣等動植物の保護
 - 3) 国有林の保全
 - ・保護林
 - ・緑の回廊
 - ・レクリエーションの森
 - ・ふれあいの森

を除外後の国有地・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

国有地：13,320ha
 県有地：1,580ha

必要面積が確保可能な土地の抽出(1)

■抽出方法

- ① 勾配15%以下の50mメッシュ※1の分布(図1)より、必要面積(2.8ha)がまとまって確保可能な土地を抽出
- ② 抽出された土地に対して、10mメッシュの勾配の分布や地形図(図2)を用いて微地形を確認し、尾根や沢が入り込む等、確保可能な必要面積を精査

※1 一辺50mの基盤の目状に区画された領域
(この領域毎に、勾配を算出して表示)

表示例

図1. 50mメッシュの分布

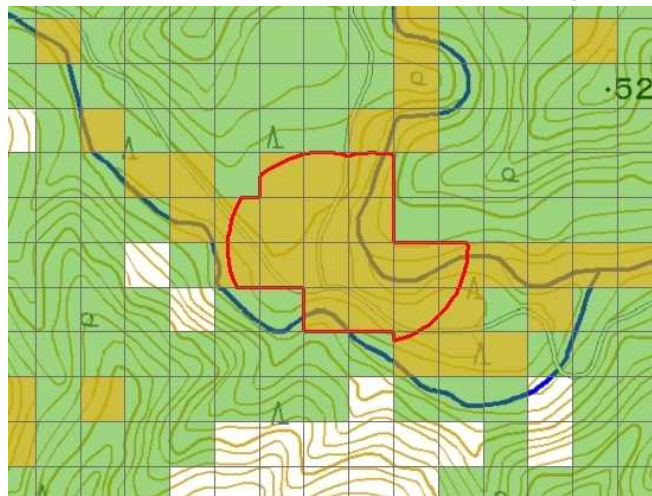
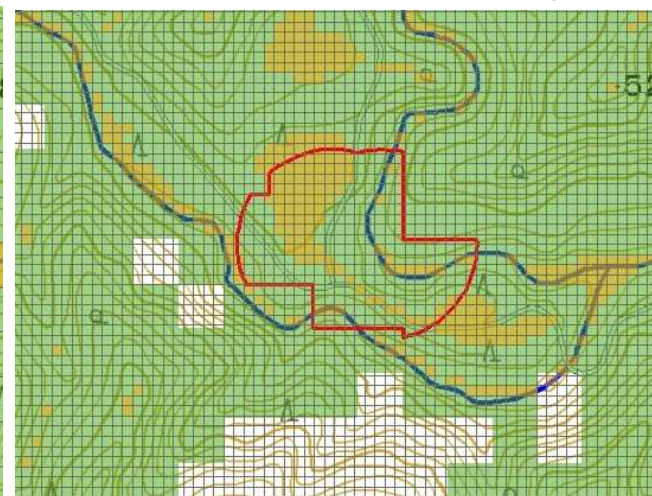
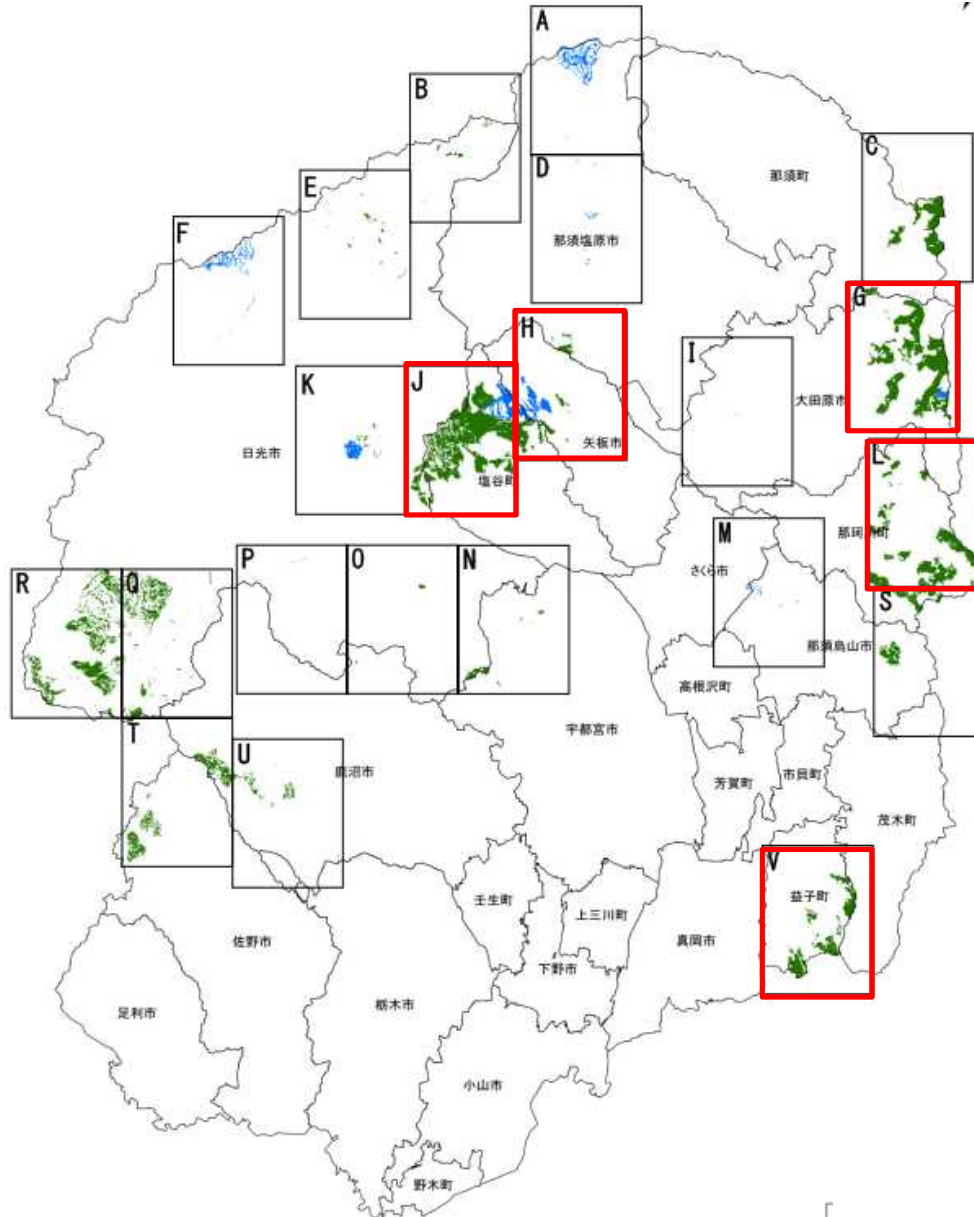


図2. 10mメッシュの分布



【評価例】図2. に示す様に、沢が入り込み勾配15%以下の土地で必要面積の確保が困難

必要面積が確保可能な土地の抽出(2)



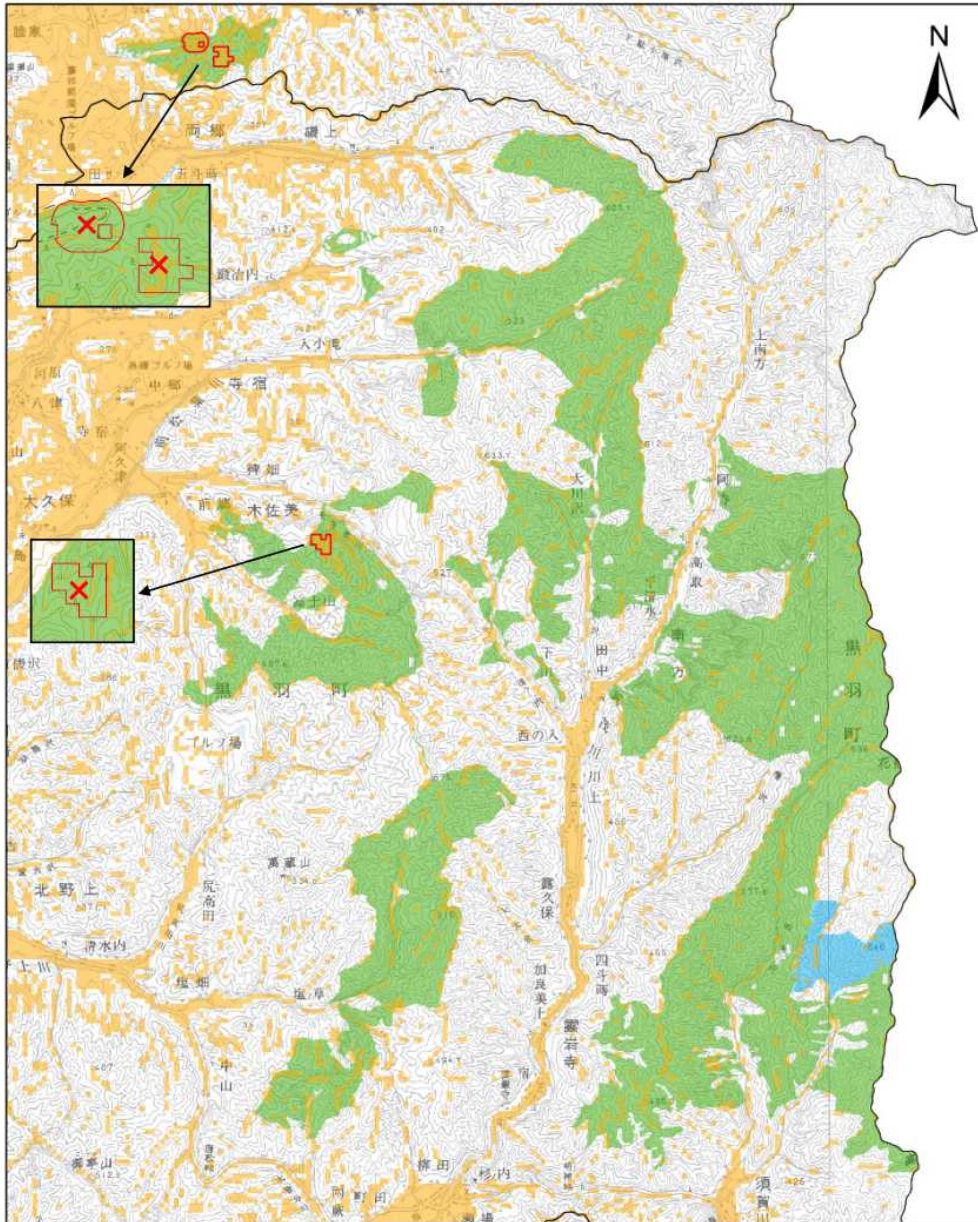
除外後の国有地及び県有地について、勾配15%以下の50mメッシュの分布より抽出された必要面積(2.8ha)がまとまって確保可能な土地は、左記赤枠の5エリア、7市町29カ所に分布している

日光市、大田原市、矢板市、
益子町、塩谷町、那須町、
那珂川町
⇒計7市町



5エリア29カ所の土地について、
10mメッシュの勾配の分布や地形
図を用いて微地形を確認

必要面積が確保可能な土地の抽出(3)



Gエリア拡大図

Gエリアについては、50mメッシュでは3地点が抽出されたが、10mメッシュの勾配分布や地形図を見ると谷や尾根が入り込んでいることから、候補地として選定していない。

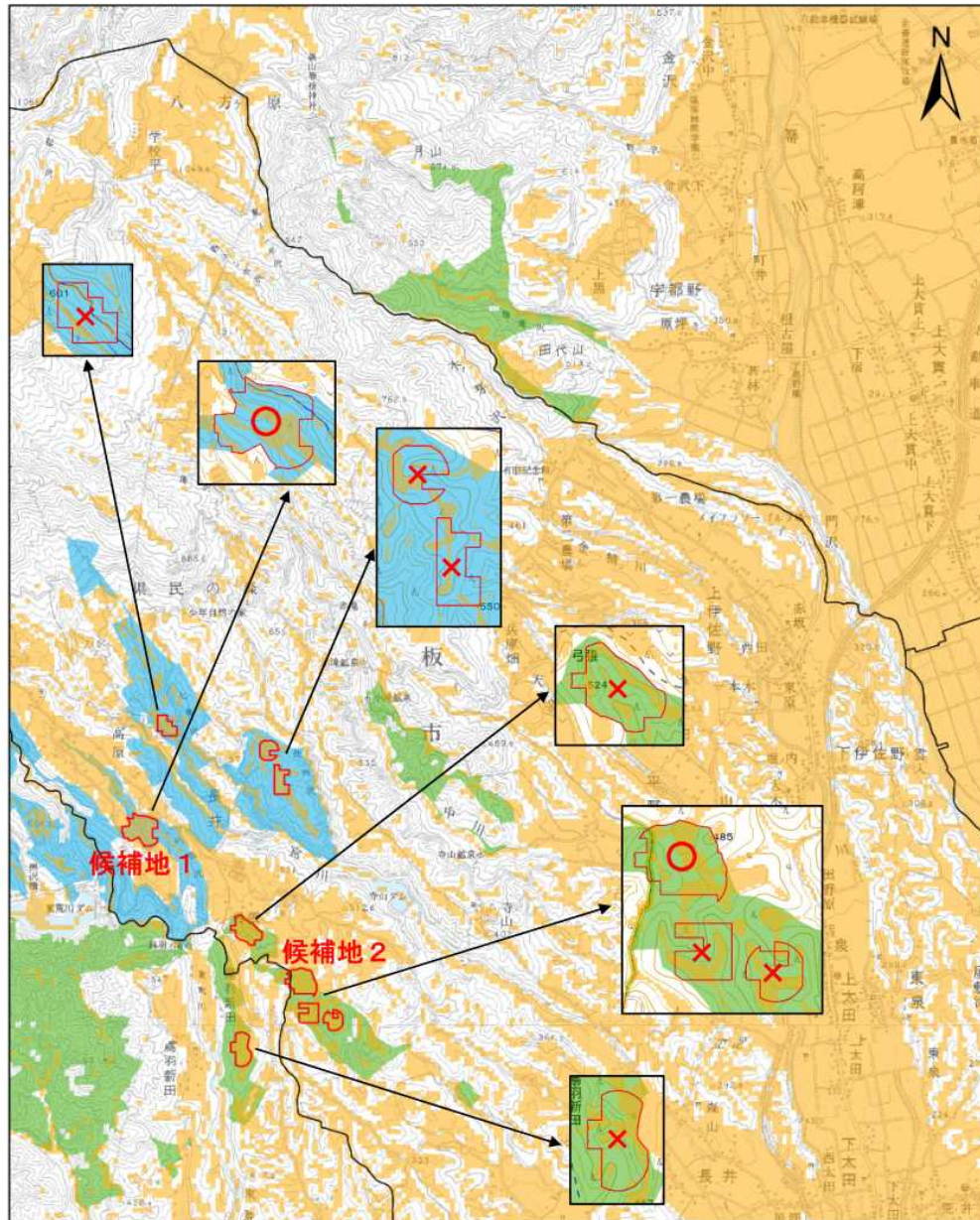
0 / 3

※ 広域図の勾配は50mメッシュ、詳細図の勾配は10mメッシュで表示している

凡例

- 勾配15%以下
- 国有地
- 県有地

必要面積が確保可能な土地の抽出(4)

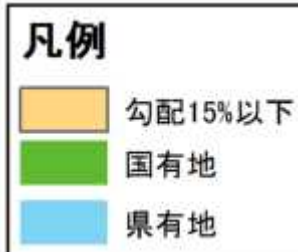


Hエリア拡大図

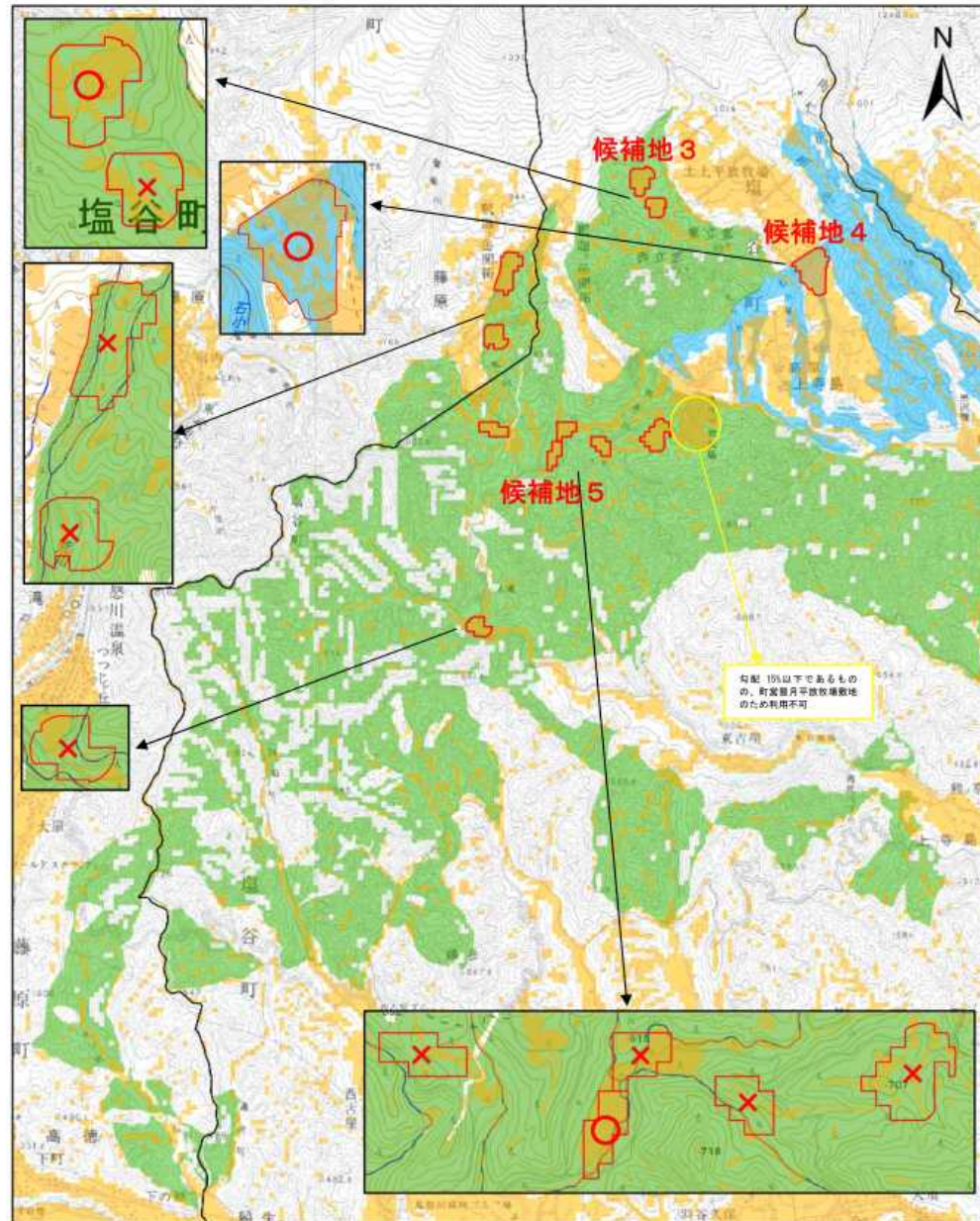
Hエリアについては、50mメッシュでは9地点が抽出されたが、10mメッシュの勾配分布や地形図を見ると、7地点では谷や尾根が入り込んでいることから、候補地1、候補地2を選定した。

2 / 9

※ 広域図の勾配は50mメッシュ、詳細図の勾配は10mメッシュで表示している



必要面積が確保可能な土地の抽出(5)



Jエリア拡大図

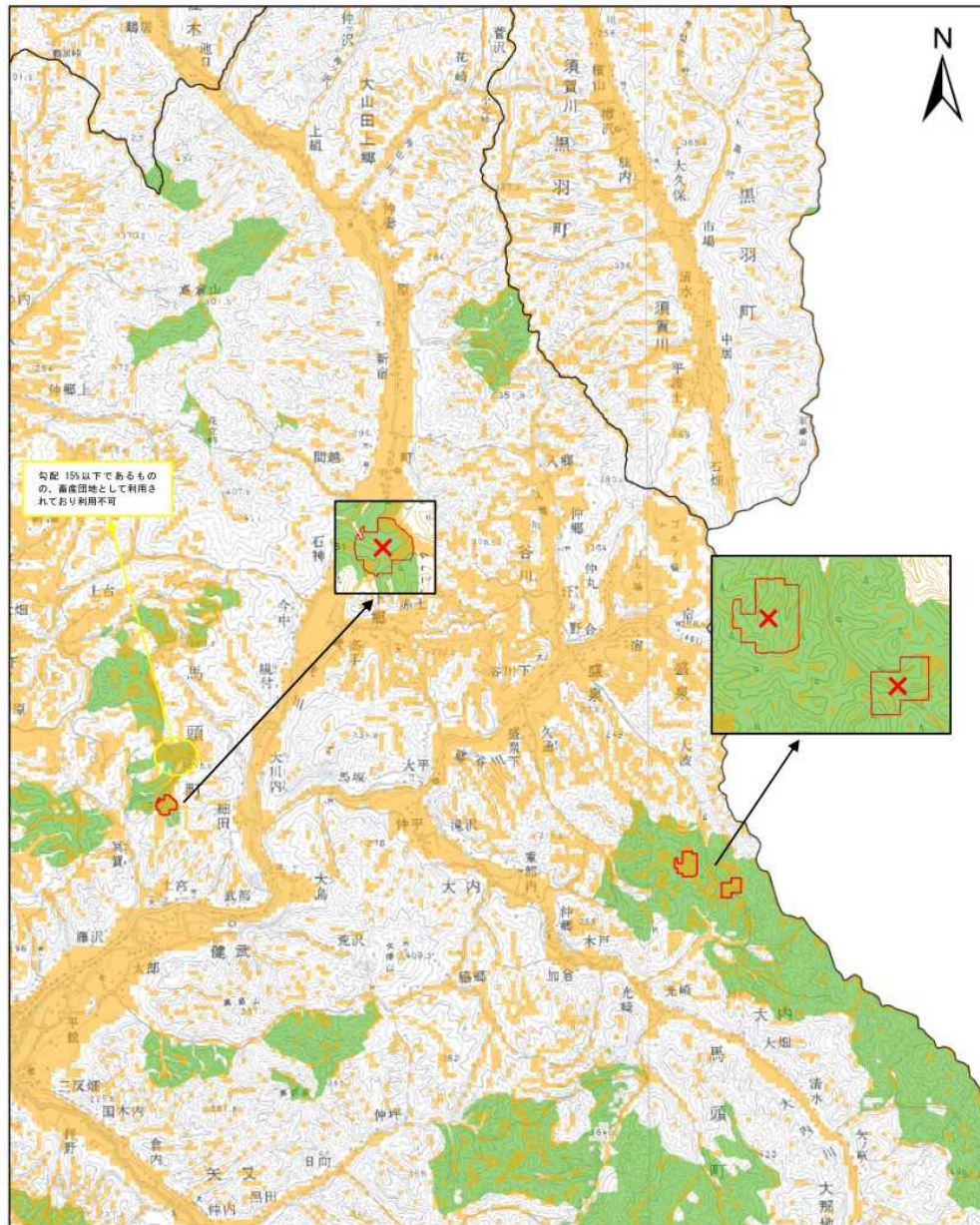
Jエリアについては、50mメッシュでは11地点が抽出されたが、10mメッシュの勾配分布や地形図を見ると、8地点では谷や尾根が入り込んでいることから、候補地3、候補地4、候補地5を選定した。

3 / 11

※ 広域図の勾配は50mメッシュ、詳細図の勾配は10mメッシュで表示している



必要面積が確保可能な土地の抽出(6)



Lエリア拡大図

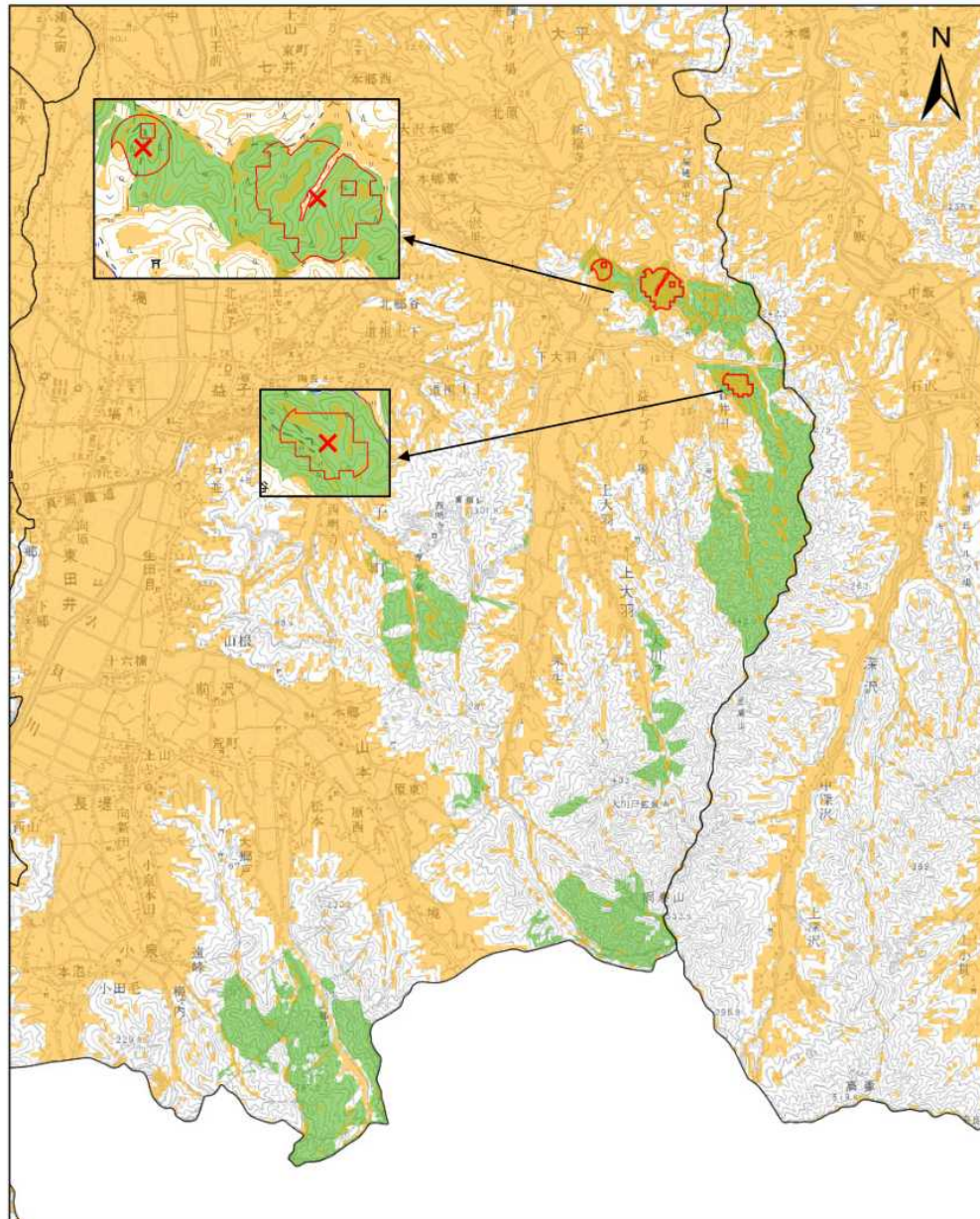
Lエリアについては、50mメッシュでは3地点が抽出されたが、10mメッシュの勾配分布や地形図を見ると谷や尾根が入り込んでいることから、候補地として選定していない。

0 / 3

※ 広域図の勾配は50mメッシュ、詳細図の勾配は10mメッシュで表示している



必要面積が確保可能な土地の抽出(7)



Vエリア拡大図

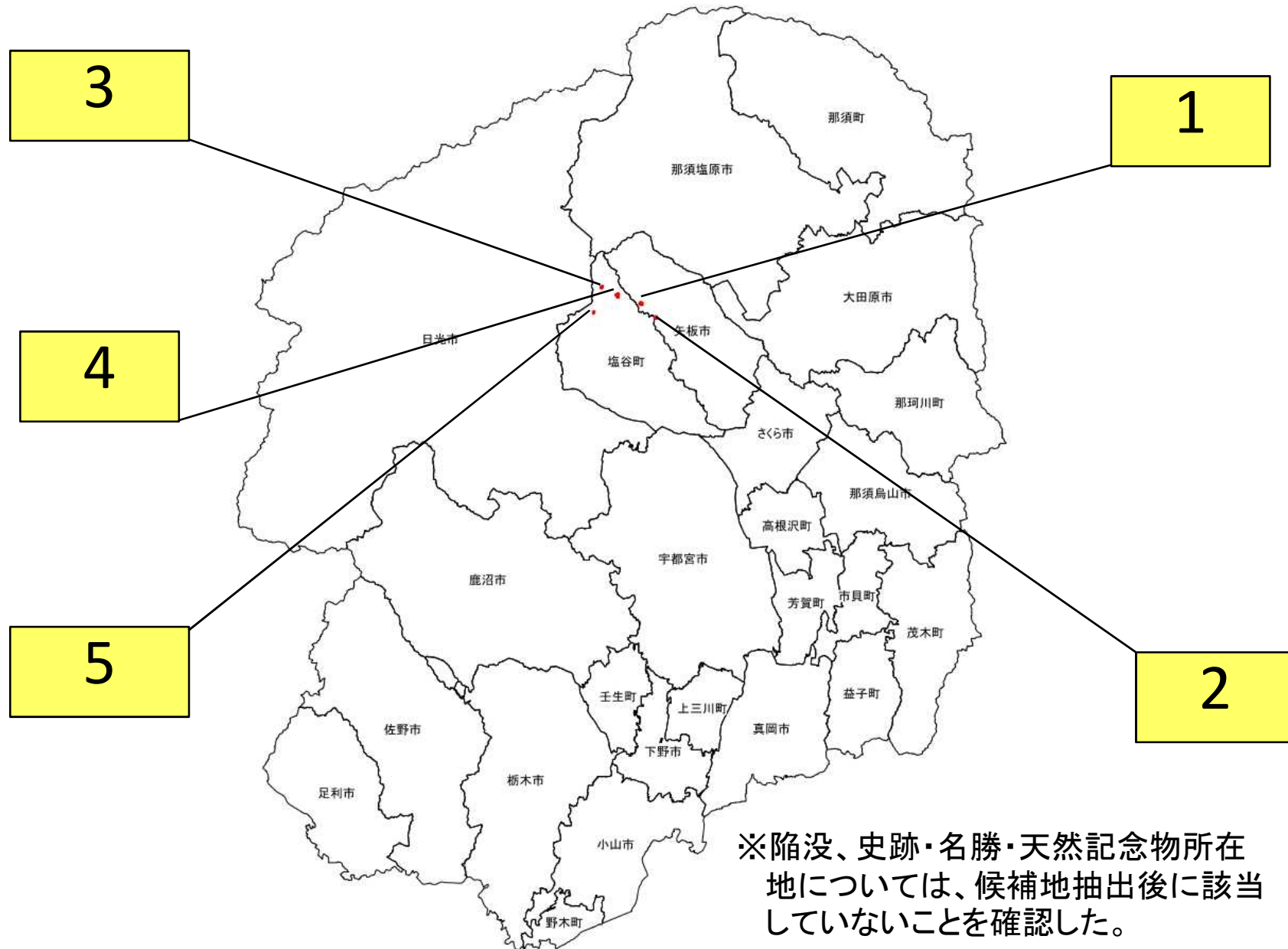
Vエリアについては、50mメッシュでは3地点が抽出されたが、10mメッシュの勾配分布や地形図を見ると谷や尾根が入り込んでいることから、候補地として選定していない。

0 / 3

※ 広域図の勾配は50mメッシュ、詳細図の勾配は10mメッシュで表示している



必要面積が確保可能な土地の抽出(8)

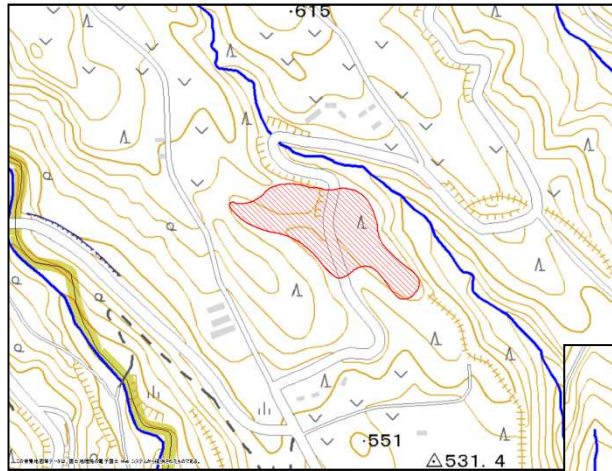


必要面積が確保可能な土地の抽出(9)

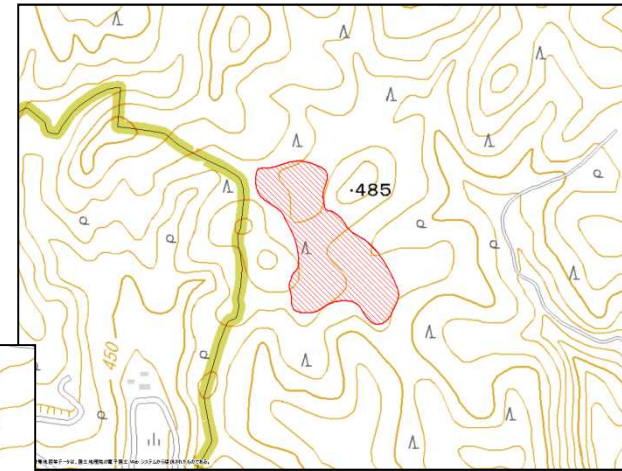
5カ所の候補地が抽出された。

候補地 番号	所在地	種別	面積(ha)
1	ナガイ ヤイタシ 長井 (矢板市)	県有地	3.4
2	オオイシクボ ヤイタシ 大石久保 (矢板市)	国有地	4.2
3	シャカガダケ シオヤマチ 釈迦ヶ岳 (塩谷町)	国有地	3.1
4	カミテラシマ シオヤマチ 上寺島 (塩谷町)	県有地	3.3
5	テラシマイリ シオヤマチ 寺島入 (塩谷町)	国有地	3.0

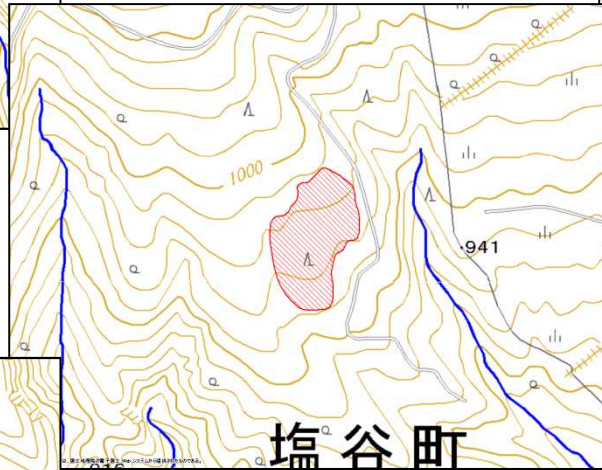
必要面積が確保可能な土地の抽出(10)



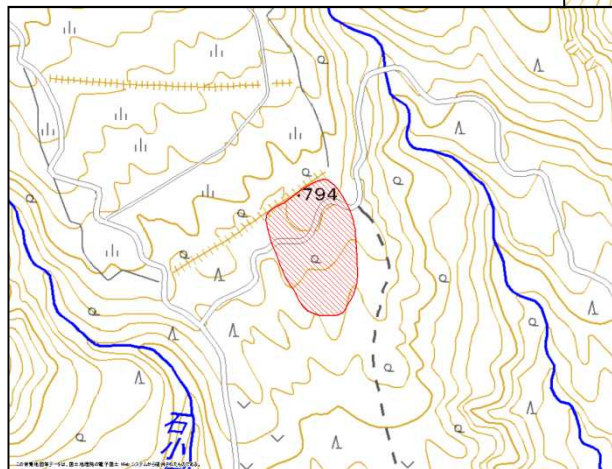
候補地1 (3.4ha)



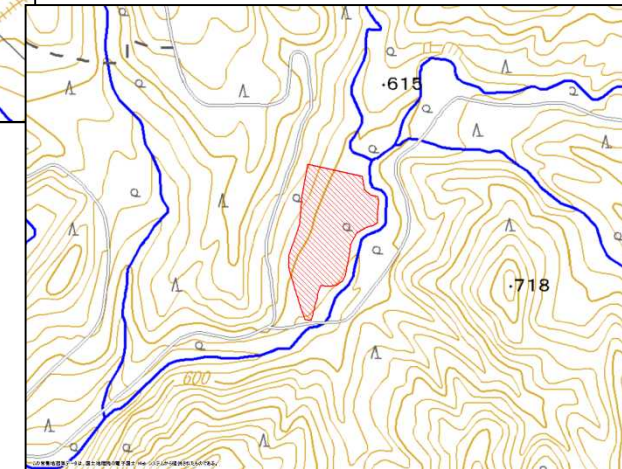
候補地2 (4.2ha)



候補地3 (3.1ha)



候補地4 (3.3ha)



候補地5 (3.0ha)

塩谷町

4. 候補地の選定手法(後半)

安心等の地域の理解がより得られやすい土地の選定(1)

■ 基本的な考え方

- (1)生活空間との近接状況、(2)水源との近接状況、(3)自然度及び(4)指定廃棄物の保管状況を総合評価して、候補地を絞り込み土地を選定
- 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

安心等の地域の理解がより得られやすい土地の選定(2)

■ 評価項目と評価基準

(1) 生活空間との近接状況

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(距離が離れるほど評価点が大きくなる)
- 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

安心等の地域の理解がより得られやすい土地の選定(3)

■ 評価項目と評価基準

(2) 水源との近接状況

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(距離が離れるほど評価点が大きくなる)
- 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

安心等の地域の理解がより得られやすい土地の選定(4)

■ 評価項目と評価基準

(3) 自然度

植生自然度(1~10段階)

- 自然度の低い方が候補地として評価点が大きくなる。

■ 評価項目と評価基準

(4) 指定廃棄物の保管状況

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

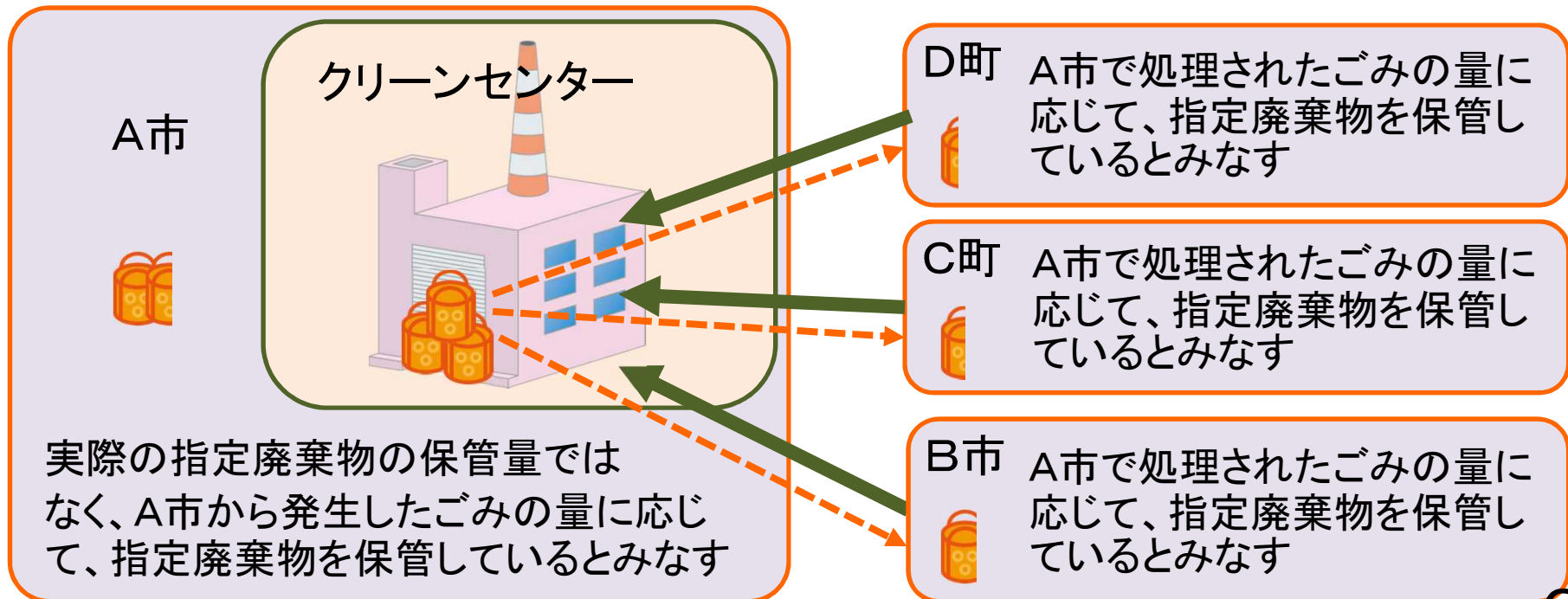
安心等の地域の理解がより得られやすい土地の選定(6)

保管量の割り戻しの考え方(例)

- 実際に指定廃棄物(焼却灰)を保管しているのは、クリーンセンターがあるA市
- しかし、クリーンセンターでは他市町のごみも処理していることから、持ち込まれるごみの量に応じて、各市町がそれぞれ指定廃棄物を保管しているとみなす

広域行政組合
(構成市町:A市、B市、C町、D町)

← 緑色実線: ごみ処理
- - -> 赤色点線: 保管量の割り戻し



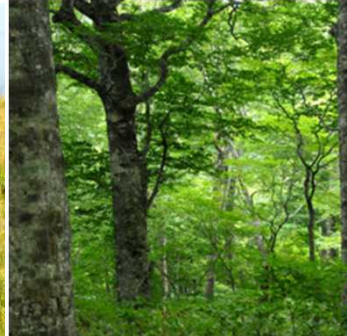
植生自然度

- 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
- 自然度の低い方が評価点が大きくなる
- 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)

(植生自然度の例)



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(カラム
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

評価方法(1)

- ・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しない。
- ・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大きい候補地から順位付け

総合評価の評価基準(1)

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

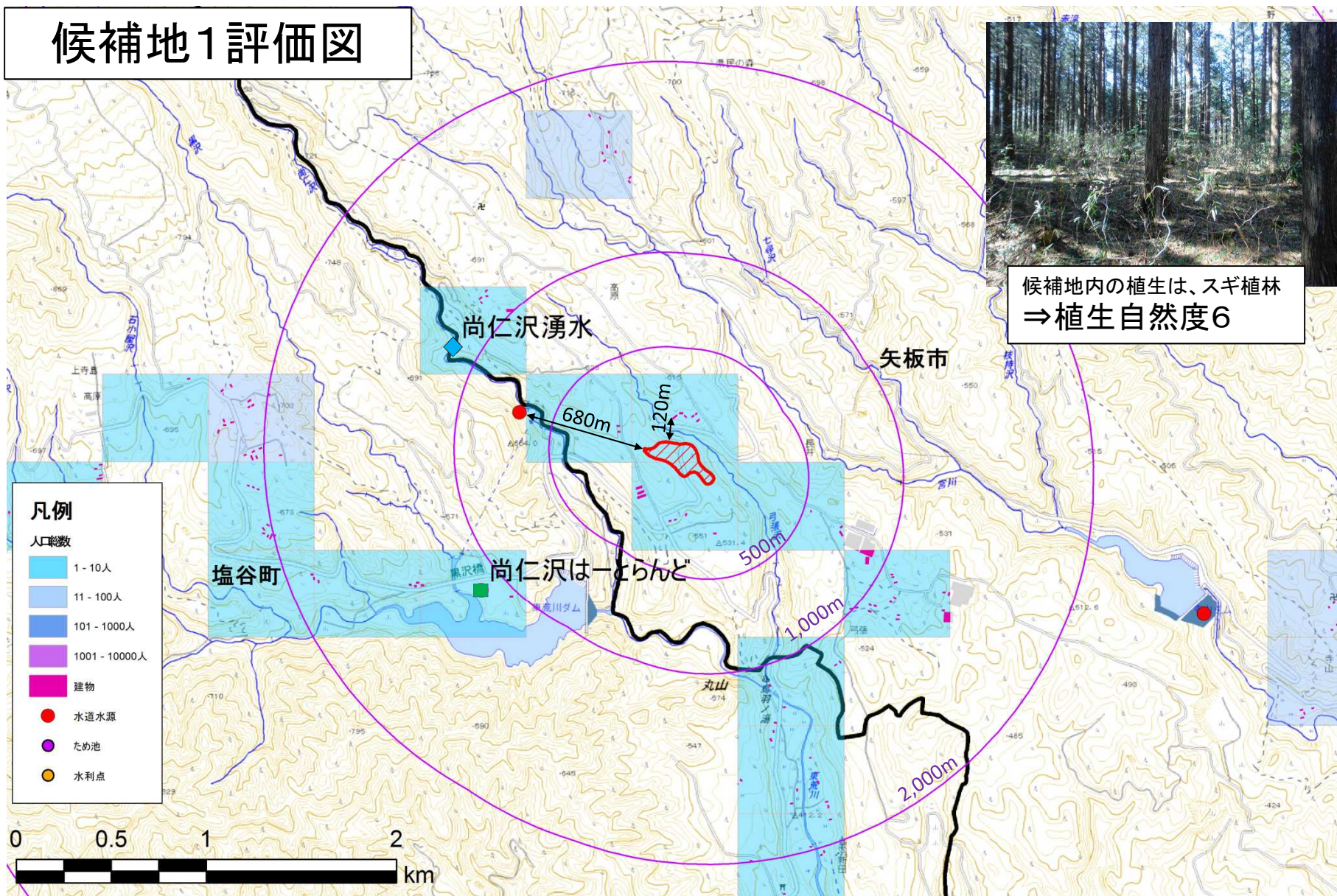
総合評価の評価基準(2)

評価項目	総合評価
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

5. 抽出作業(後半)

総合評価の結果(1)

候補地1評価図

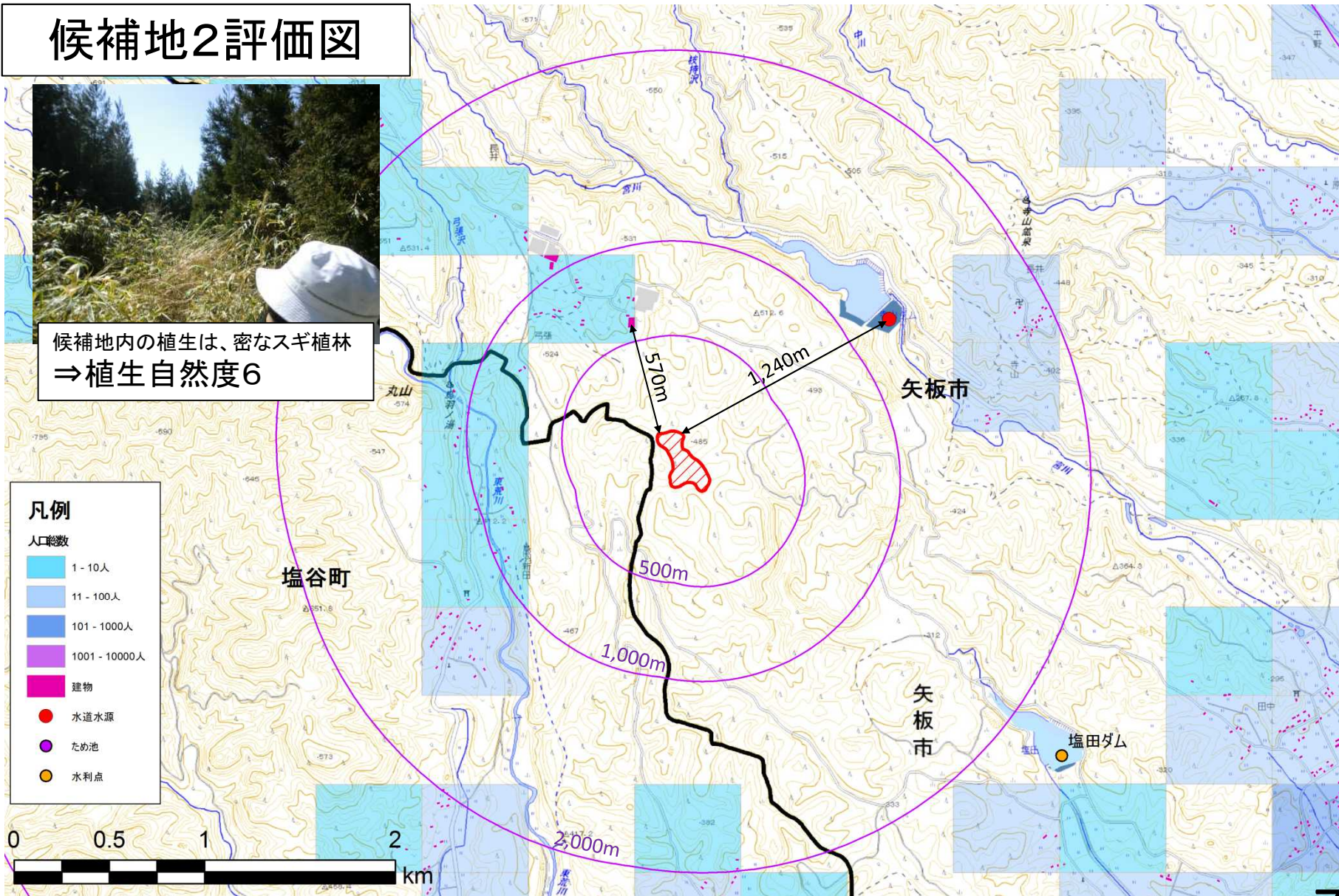


総合評価の結果(2)

候補地2評価図



候補地内の植生は、密なスギ植林
⇒植生自然度6

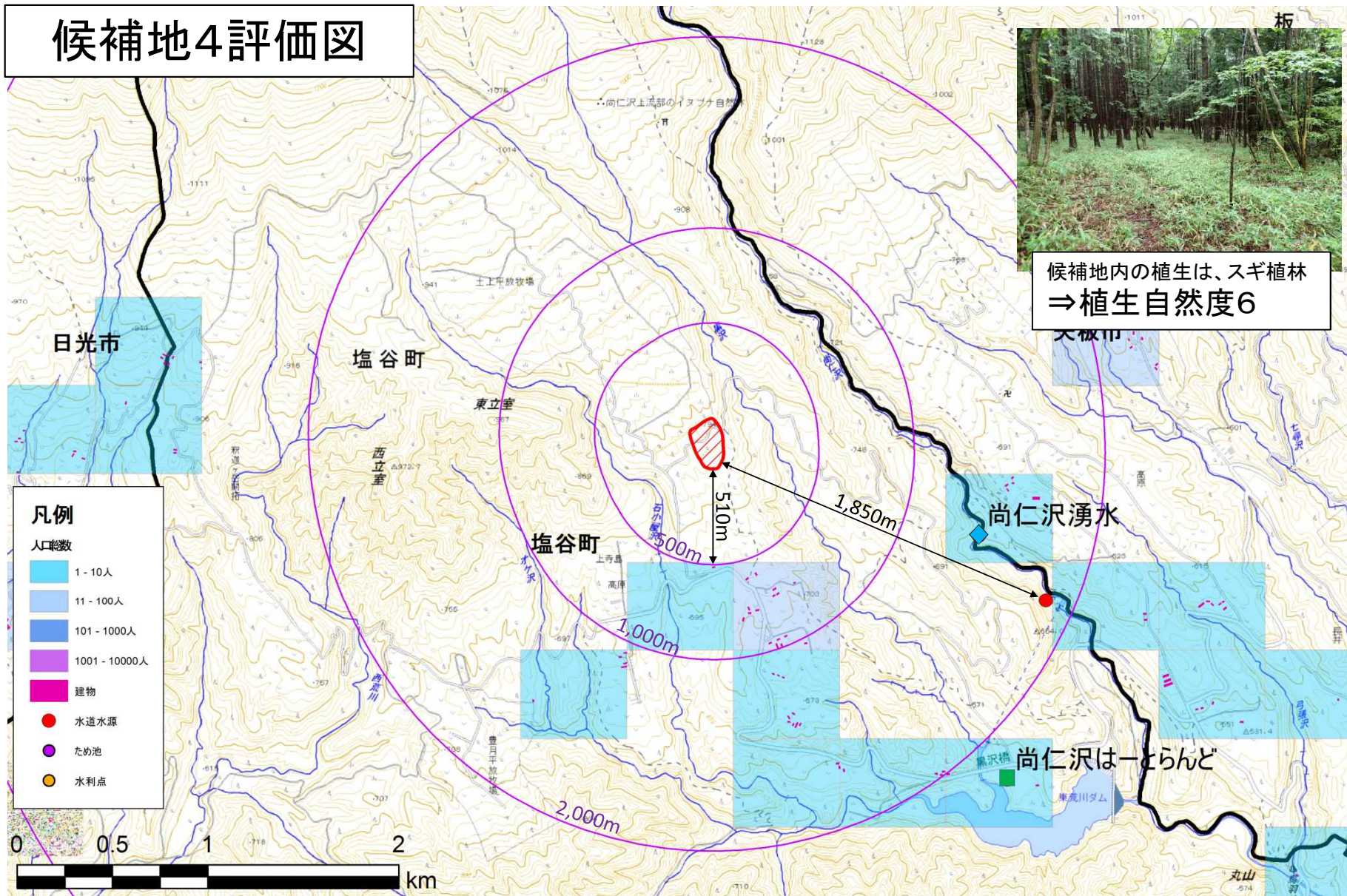


総合評価の結果(3)



総合評価の結果(4)

候補地4評価図



総合評価の結果(5)

候補地5評価図



候補地内の植生は、スギ植林
及びカラマツ植林
⇒植生自然度6

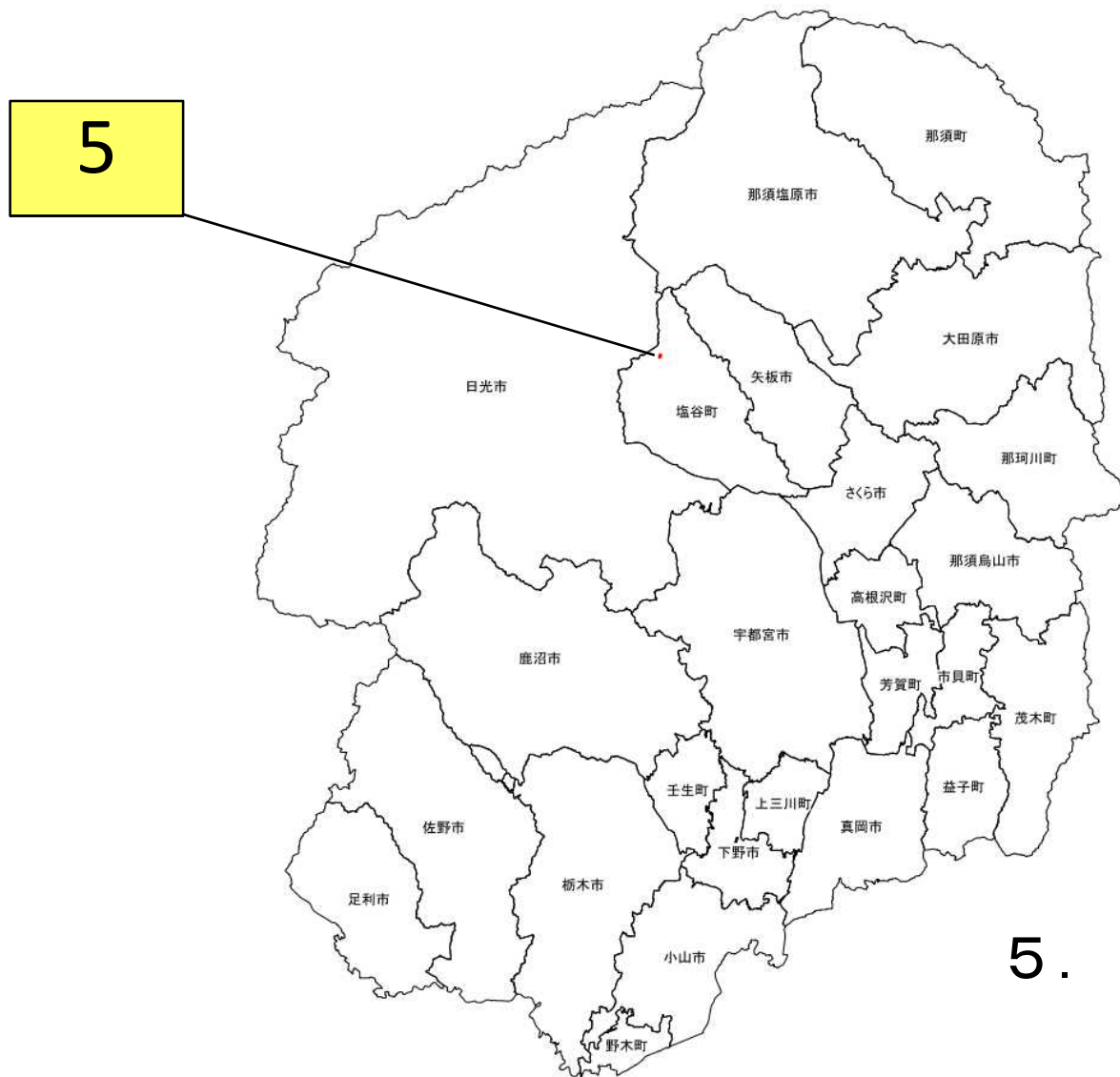


総合評価の結果(6)

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

総合評価の結果(7)

総合評価結果が最大となる土地を選定



テラシマイリ シオヤマチ
5. 寺島入 (塩谷町)

6. 詳細調査

詳細調査の目的・対象

- 詳細調査の候補地の選定は、既存の知見で地図情報として全国的に整備され、一律に評価できるものを使用するとの考え方のもとで定められた選定手法に基づき実施。
- このため、候補地の地盤の状況等については実際に候補地で詳細な調査を行っているものではなく、ボーリング調査等による科学的・技術的観点からの情報把握が必要。
- 詳細調査では、候補地における必要な対策を検討し、安全面での支障がないこと、事業実施の観点から施工が可能なことを確認する予定。
- 詳細調査の対象は、総合評価の結果として選定された1カ所の候補地。

詳細調査における主な確認事項及び調査項目(1)

■安全面での支障の有無

(1) 自然災害に対する安全性

- 地すべり、斜面崩壊、土石流、浸水、陥没、火山噴火、雪崩、活断層の活動による被害のおそれがないことを確認
⇒文献調査、地表地質踏査、ボーリング調査、弾性波探査、地下水位観測、空中写真判読

(2) 地盤の安定性

- 施設を支える良好な地盤が存在していることを確認
⇒地表地質踏査、ボーリング調査、弾性波探査、地下水位観測

(3) 放射能濃度

- 周辺公衆への追加被ばく線量は管理目標値を満足するのか確認
⇒放射線濃度・空間線量率(バックグラウンド値)の測定

詳細調査における主な確認事項及び調査項目(2)

■事業実施の観点

(1) 施設の配置

- 候補地内で施設の配置が可能であることを確認
⇒実際に配置する場所の確認、土地の権利調査

(2) 主要施設の構造

- シミュレーションに基づき、必要な強度を有する構造物の施工が可能であることを確認
⇒ボーリング調査、弾性波探査、地下水位観測、
構造計算、地震応答解析

(3) 施設までの道路の確保

- 建設時や施設稼働時に、施設への行き来が可能であることを確認
⇒既存道路の確認、土地の権利調査、交通量調査

詳細調査における主な確認事項及び調査項目(3)

■事業実施の観点(つづき)

(4)水、電力、通信回線の確保

- 処分場の稼働に必要な水、電力、通信回線が確保できることを確認

⇒表流量測定、井戸試掘、電力会社・通信会社への確認

(5)その他

- 施設の建設時や稼働時に風雪により安全性に問題が生じないことを確認

⇒文献調査(気象庁アメダスデータ等)、風向風速観測

