資料２－３－２
令和２年６月２２日～２５日　太陽電池部会資料

公開版

（仮称）熱海南太陽光発電事業

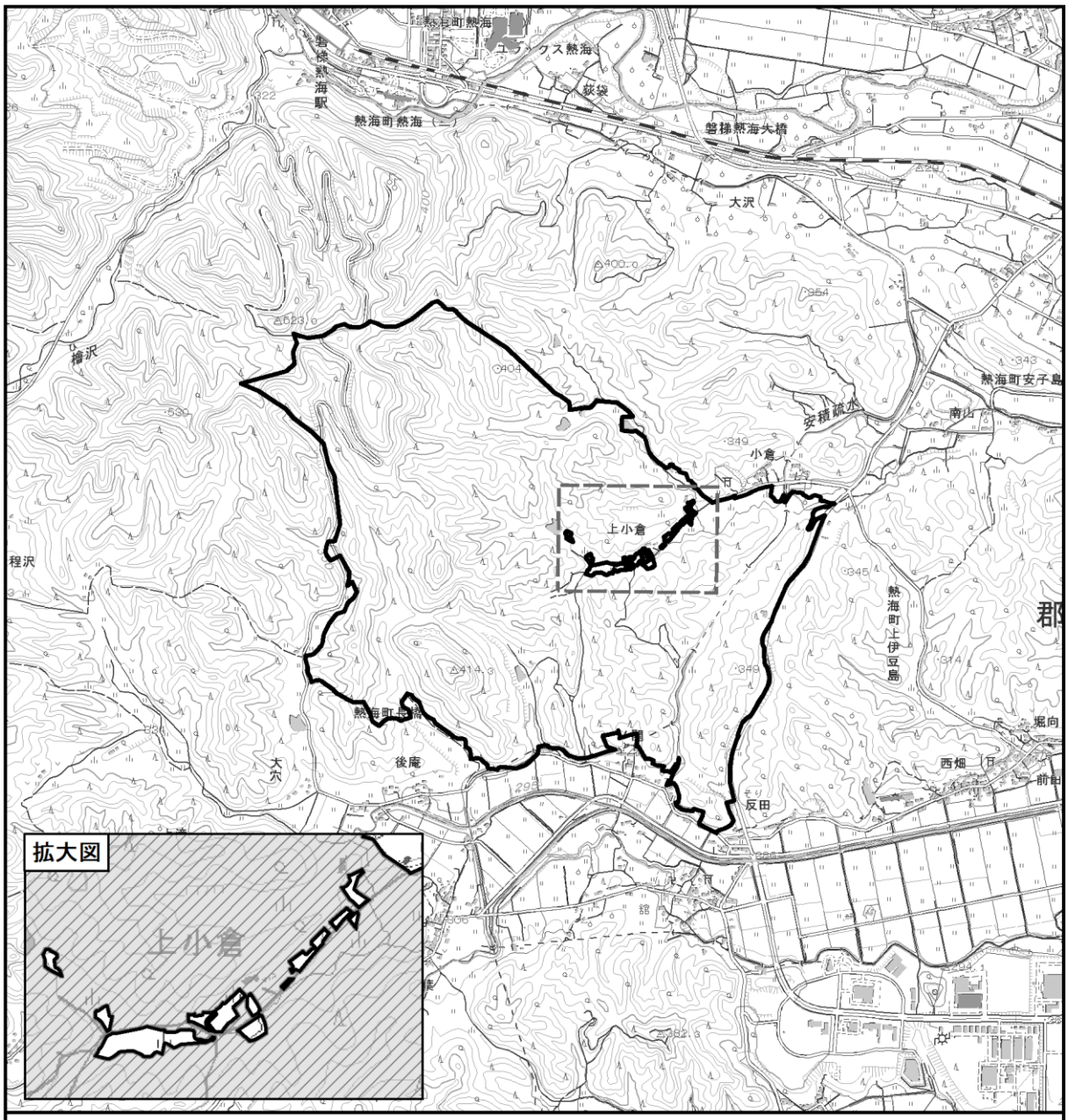
環境影響準備書

補足説明資料　資料編

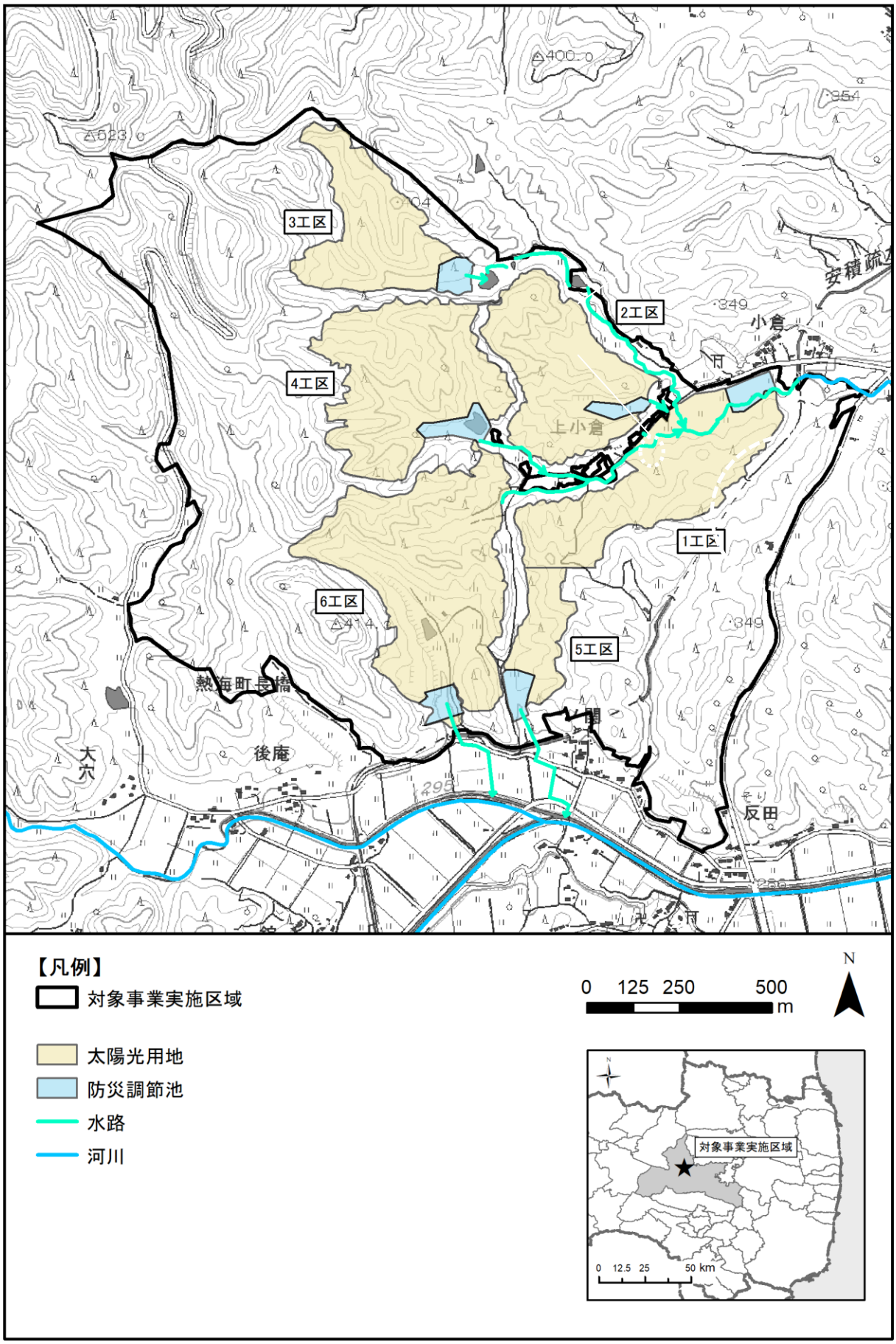
令和２年６月

株式会社　雅

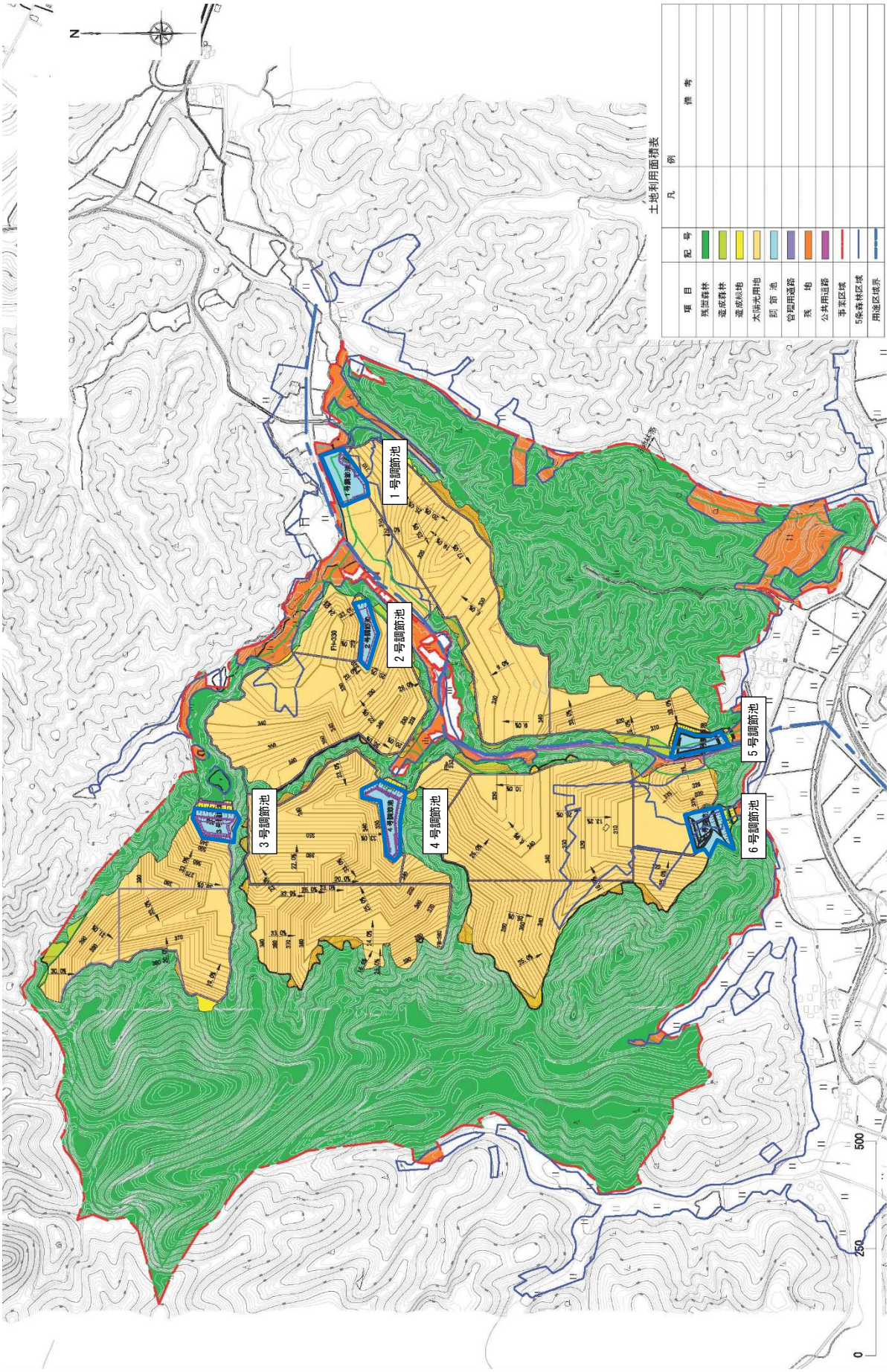
資料1.1



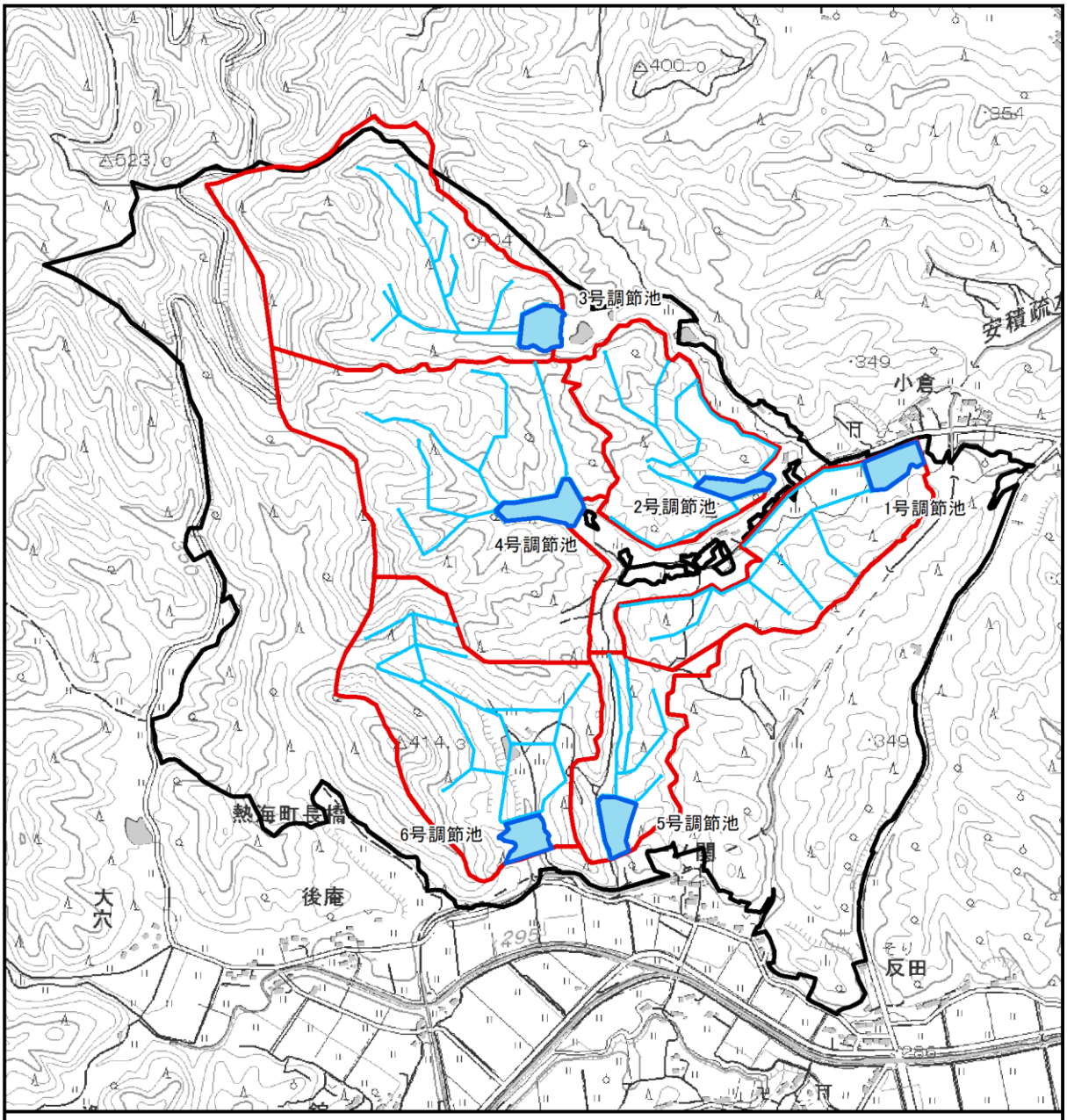
資料 2.1


3工区
2工区
4工区
1工区
6工区
5工区
小倉
上小倉
熱海町長浦
後庵
大穴
反田
【凡例】
対象事業実施区域
太陽光用地
防災調節池
水路
河川
0 125 250 500
m
N
対象事業実施区域
0 12.5 25 50 km

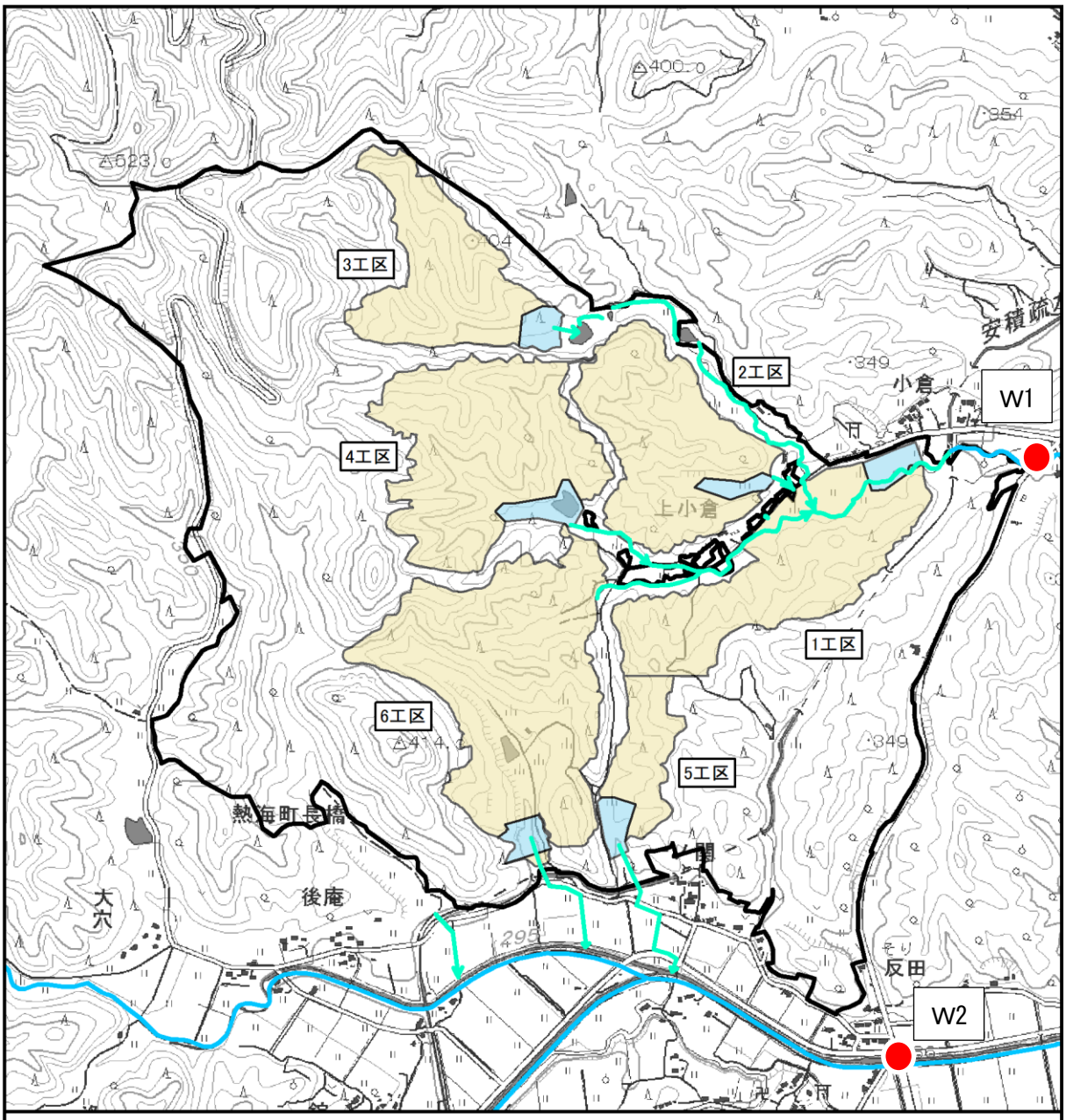
資料3.1


N
土地利用面積表
凡例
項目
記号
摘要
既設森林
造成森林
造成裸地
太陽光用地
調整池
管理用道路
残地
公共用道路
事業区域
5条森林区域
用途区域界
1号調節池
2号調節池
3号調節池
4号調節池
5号調節池
6号調節池
0
250
500

資料3.2


3号調節池
2号調節池
1号調節池
4号調節池
5号調節池
6号調節池
小倉
後庵
大穴
反田
熱海町長橋
【凡例】
対象事業実施区域
防災調節池
排水流域界
集水ルート
0 125 250 500
m
N
対象事業実施区域
0 12.5 25 50 km

資料3.3


3工区
2工区
4工区
1工区
6工区
5工区
W1
W2
小倉
上小倉
後庵
大穴
反田
熱海町長橋
安積疏
【凡例】
対象事業実施区域
太陽光用地
防災調節池
水路
河川
調査地点（水質）
0 125 250 500
m
N
対象事業実施区域
0 12.5 25 50 km

資料4.1

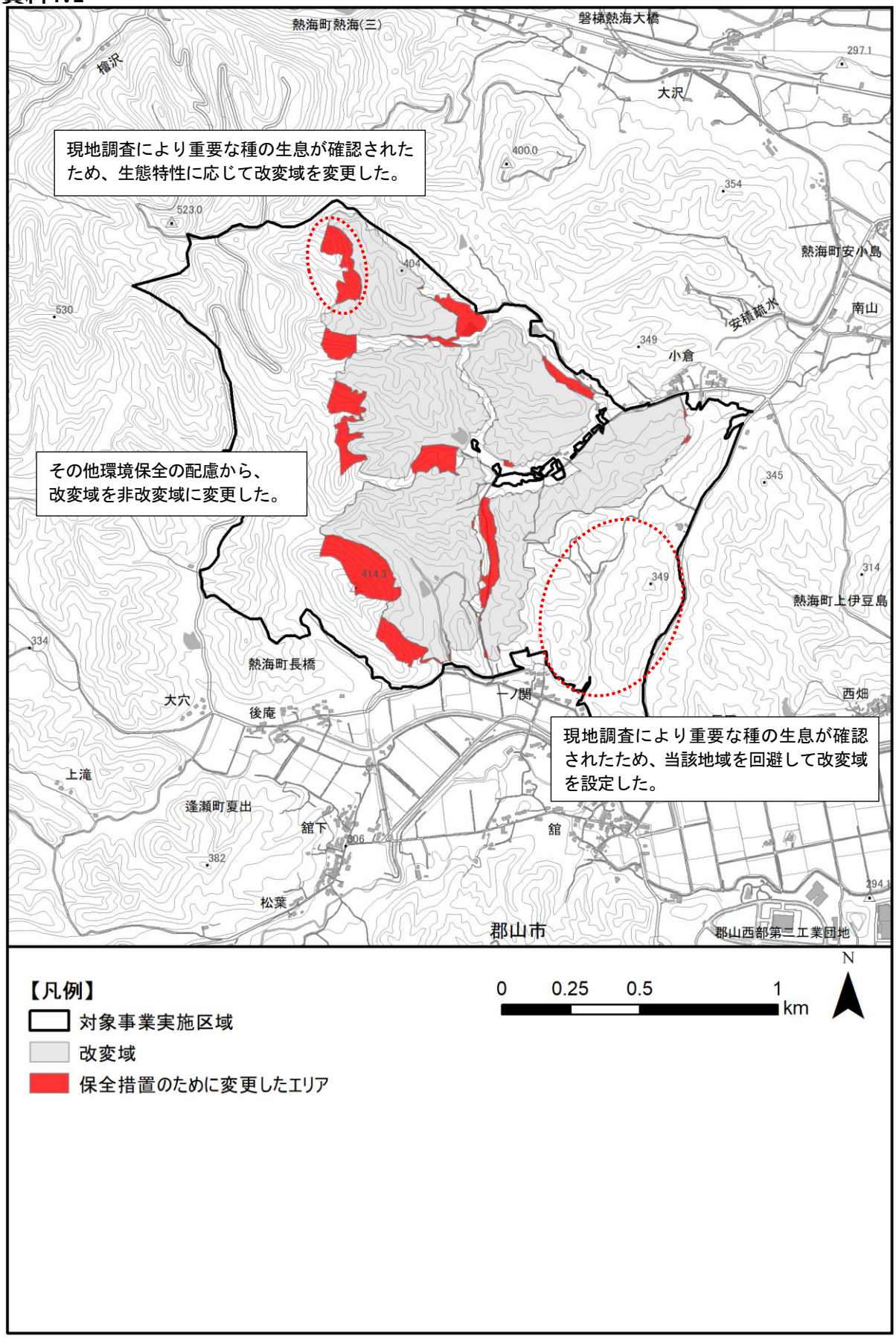
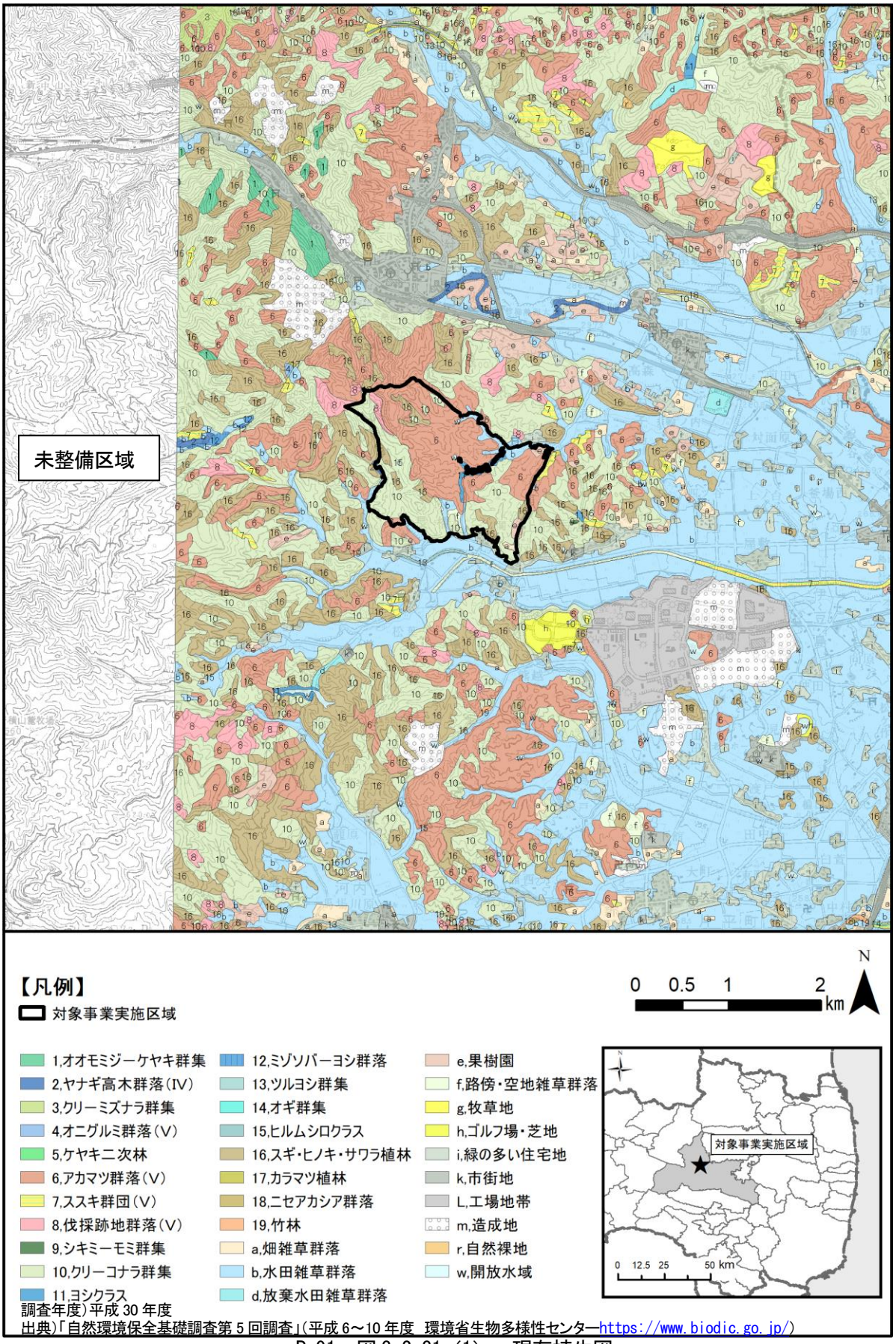


図 2.2.-22　環境保全の配慮に係る改変域の検討の経緯

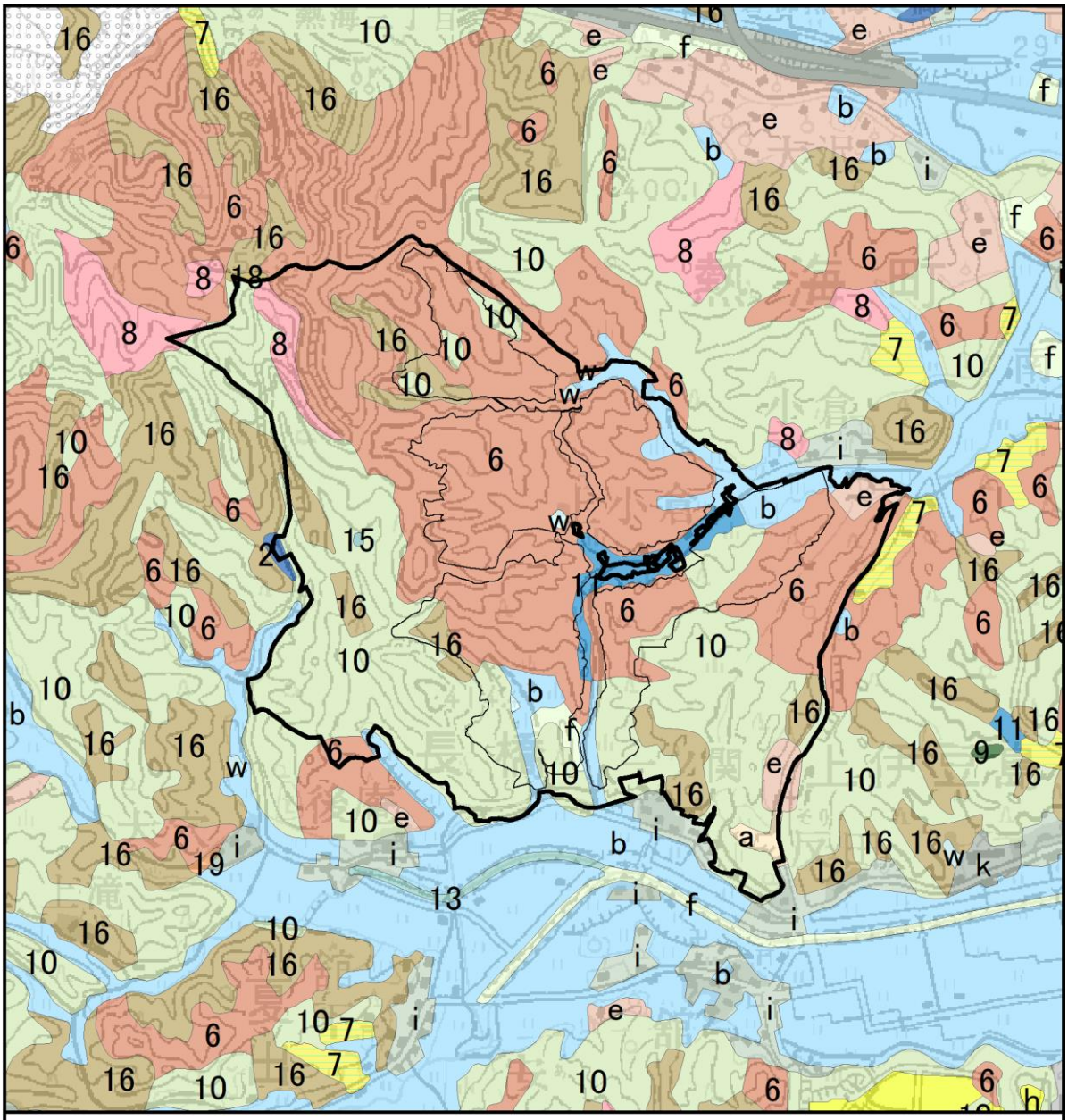
資料5.1



調査年度)平成 30 年度
出典)「自然環境保全基礎調査第 5 回調査」(平成 6～10 年度 環境省生物多様性センターhttps://www.biodic.go.jp/)

P.91 図 3.2-31 (1) 現存植生図

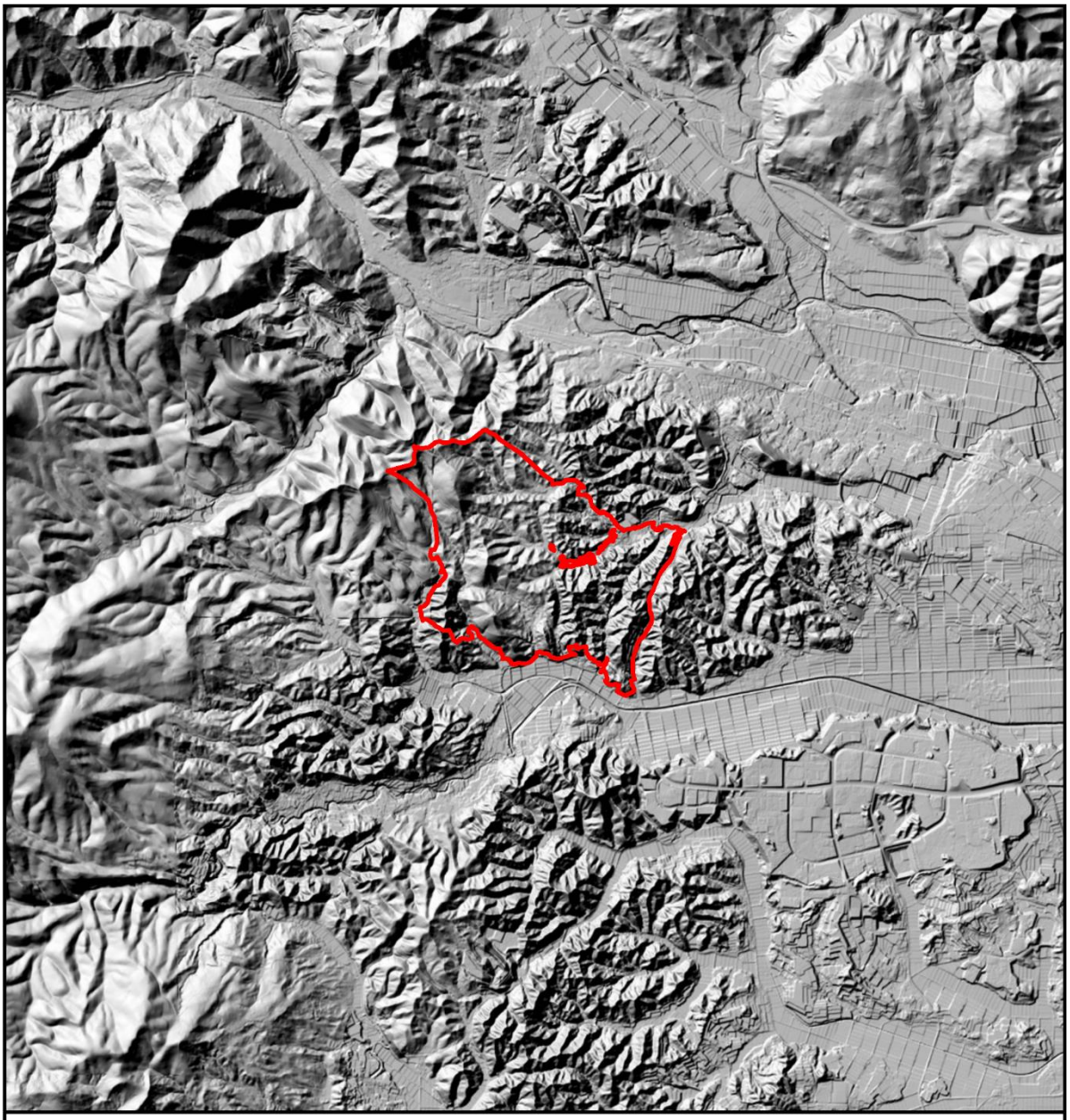
資料5.2



調査年度)平成 30 年度
出典)「自然環境保全基礎調査第 5 回調査」(平成 6～10 年度 環境省生物多様性センターhttps://www.biodic.go.jp/)

P.91 図 3.2-31 (2) 現存植生図

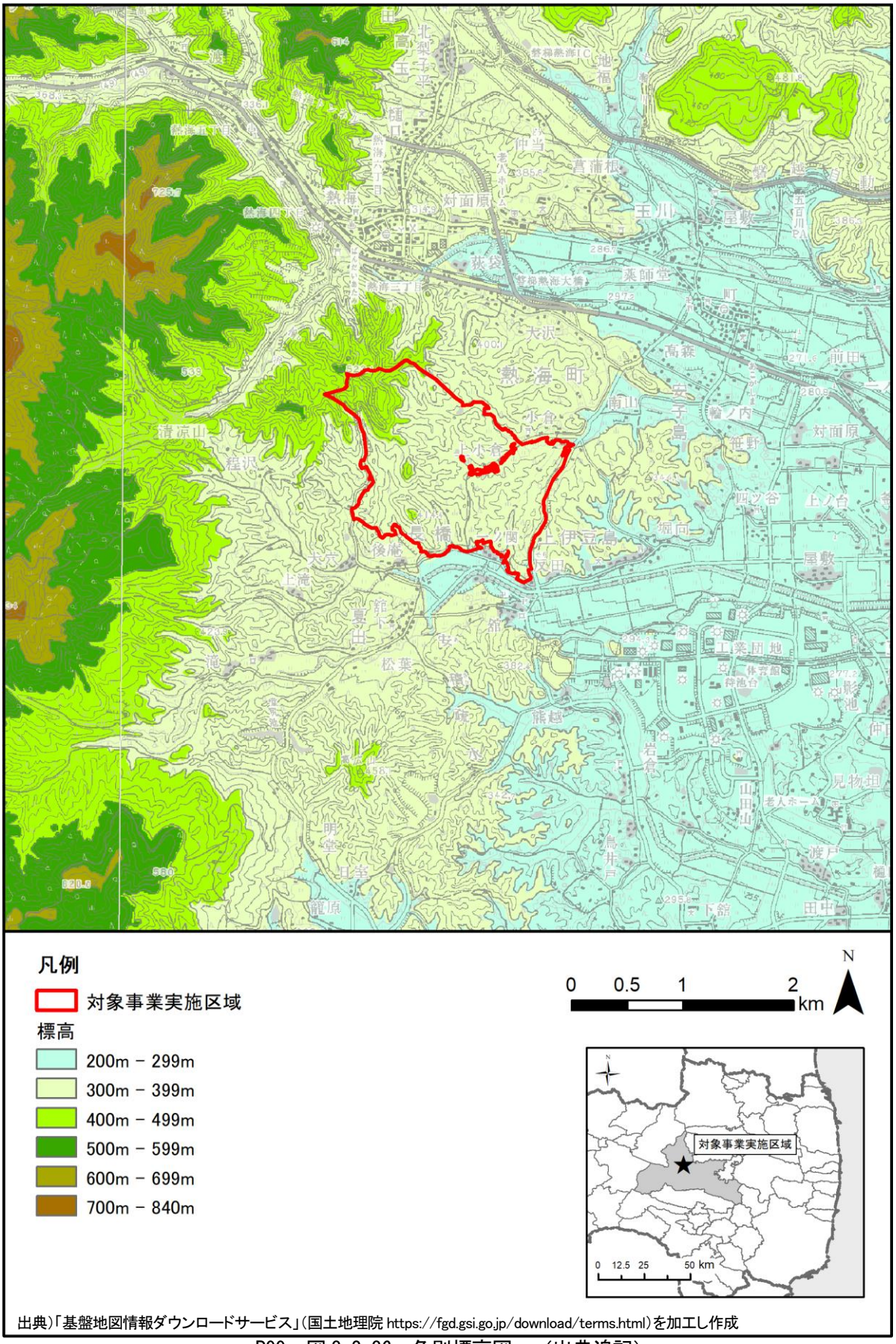
資料6.1



出典)「基盤地図情報ダウンロードサービス」(国土地理院 https://fgd.gsi.go.jp/download/terms.html)を加工し作成

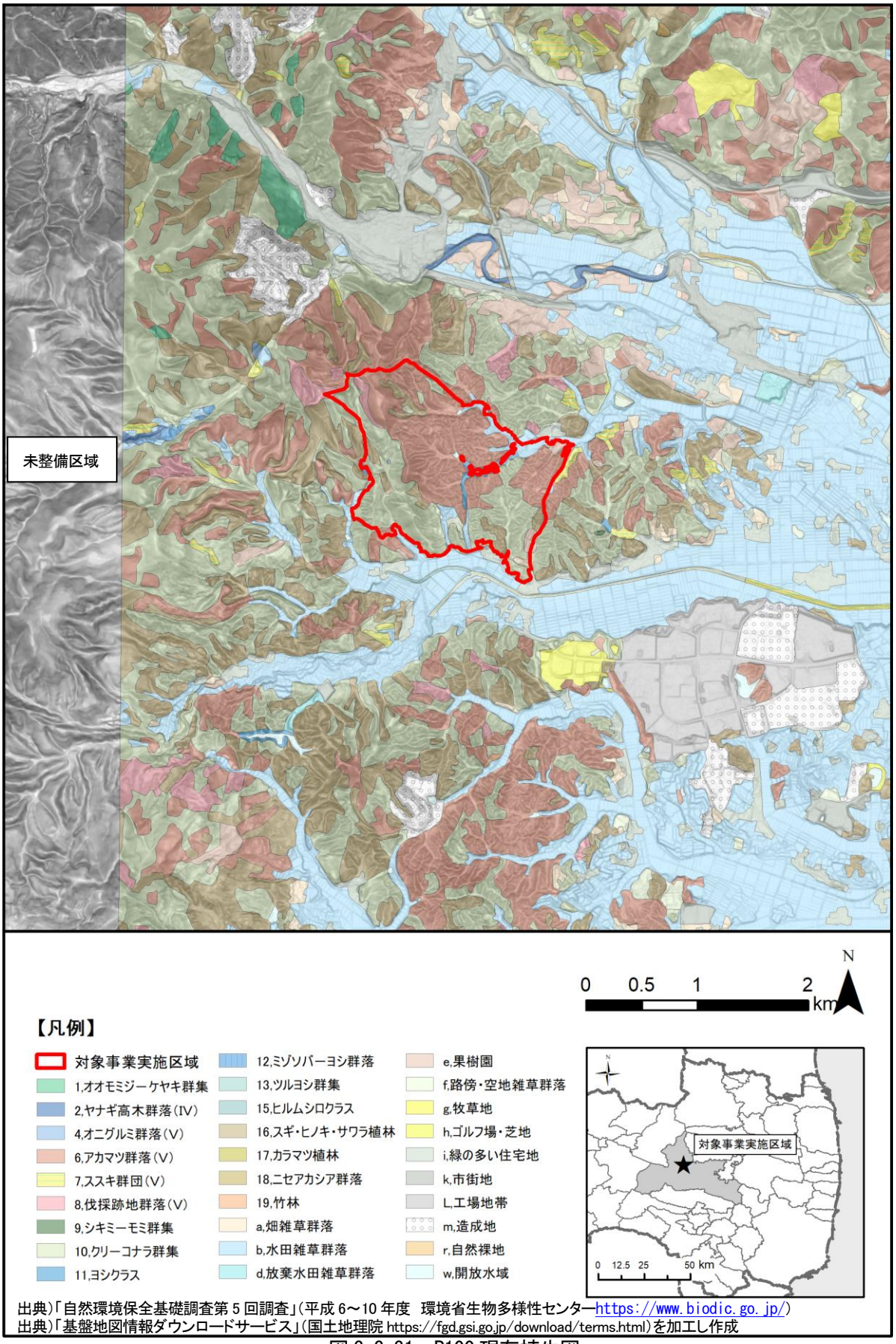
P98　図 3.2-35　陰影起伏図

資料6.2



P99　図 3.2-36　色別標高図　（出典追記）

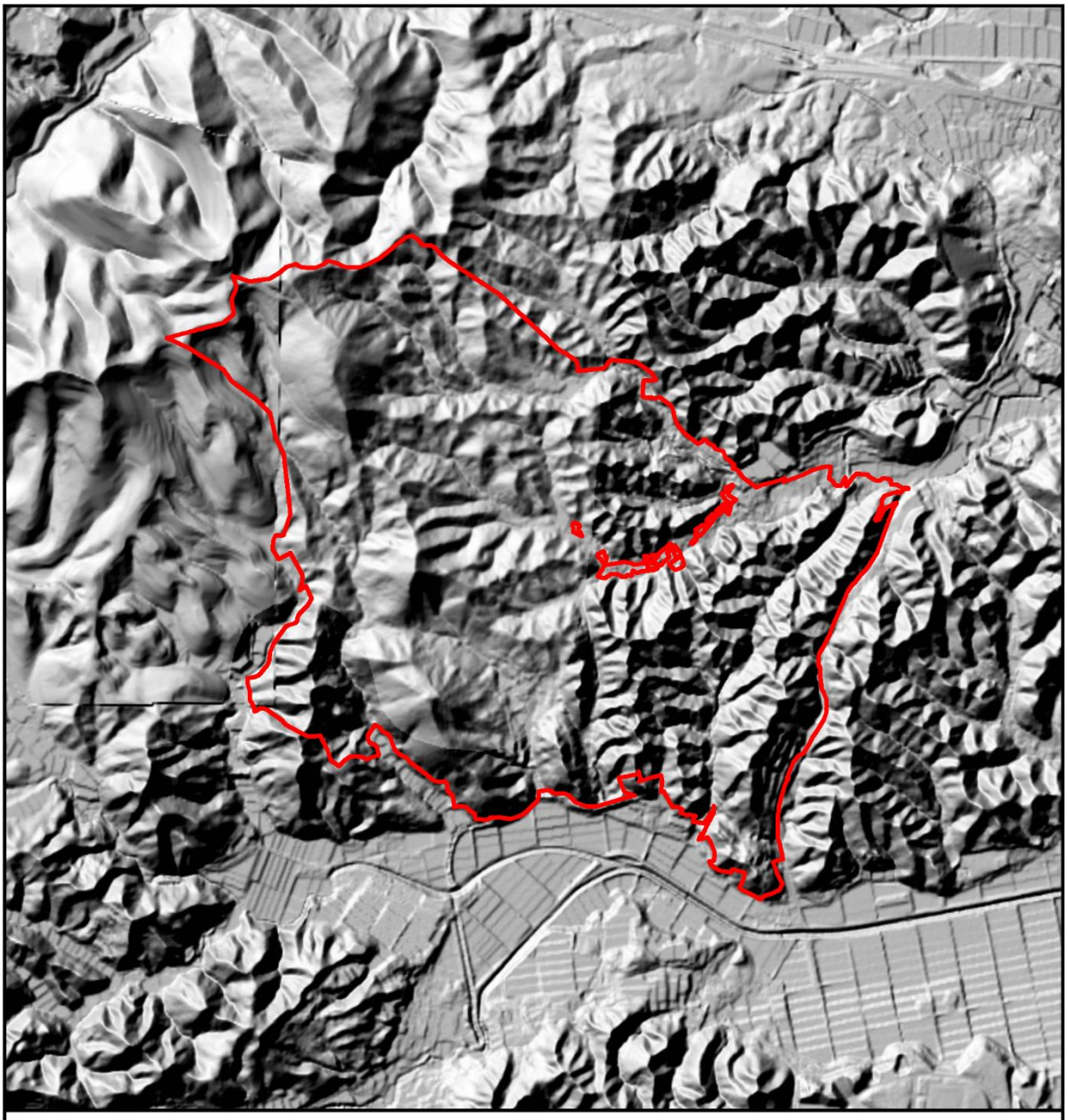
資料6.3



出典)「自然環境保全基礎調査第 5 回調査」(平成 6～10 年度　環境省生物多様性センターhttps://www.biodic.go.jp/)
出典)「基盤地図情報ダウンロードサービス」(国土地理院 https://fgd.gsi.go.jp/download/terms.html)を加工し作成

図 3.3-31　P100 現存植生図

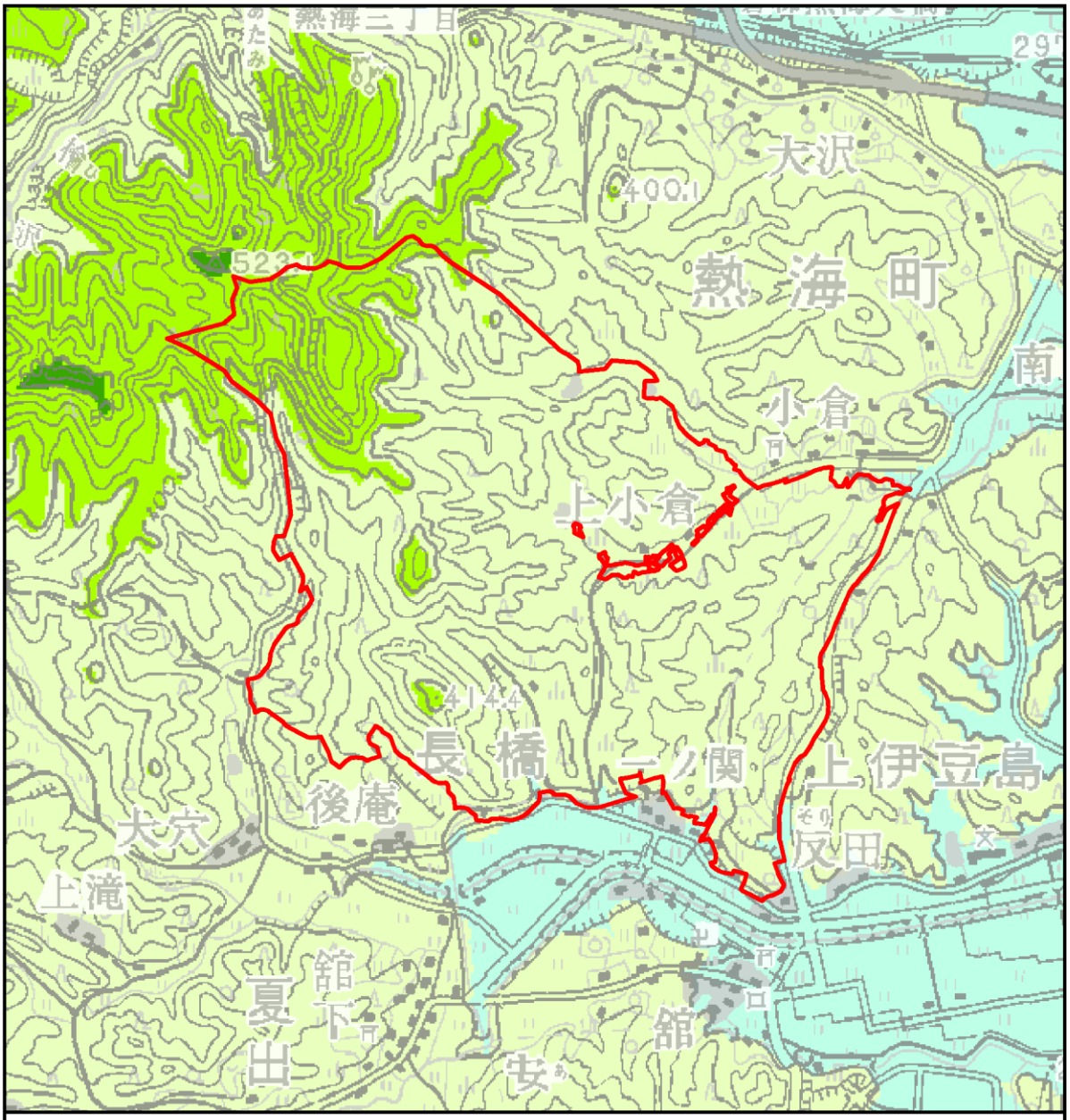
資料6.4



出典)「基盤地図情報ダウンロードサービス」(国土地理院 https://fgd.gsi.go.jp/download/terms.html)を加工し作成

図　陰影起伏図（拡大）

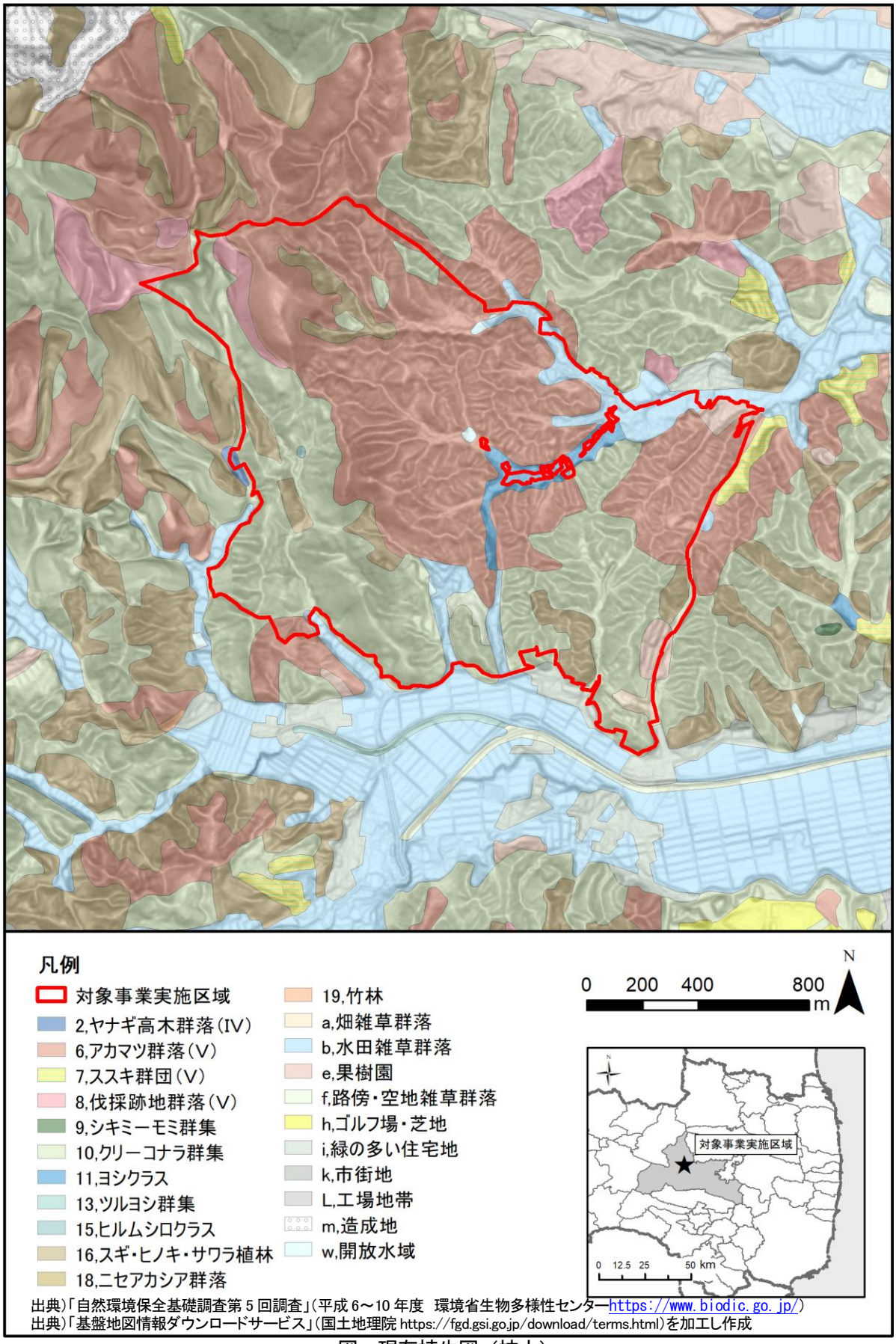
資料6.5



出典)「基盤地図情報ダウンロードサービス」(国土地理院 https://fgd.gsi.go.jp/download/terms.html)を加工し作成

図　色別標高図（拡大）

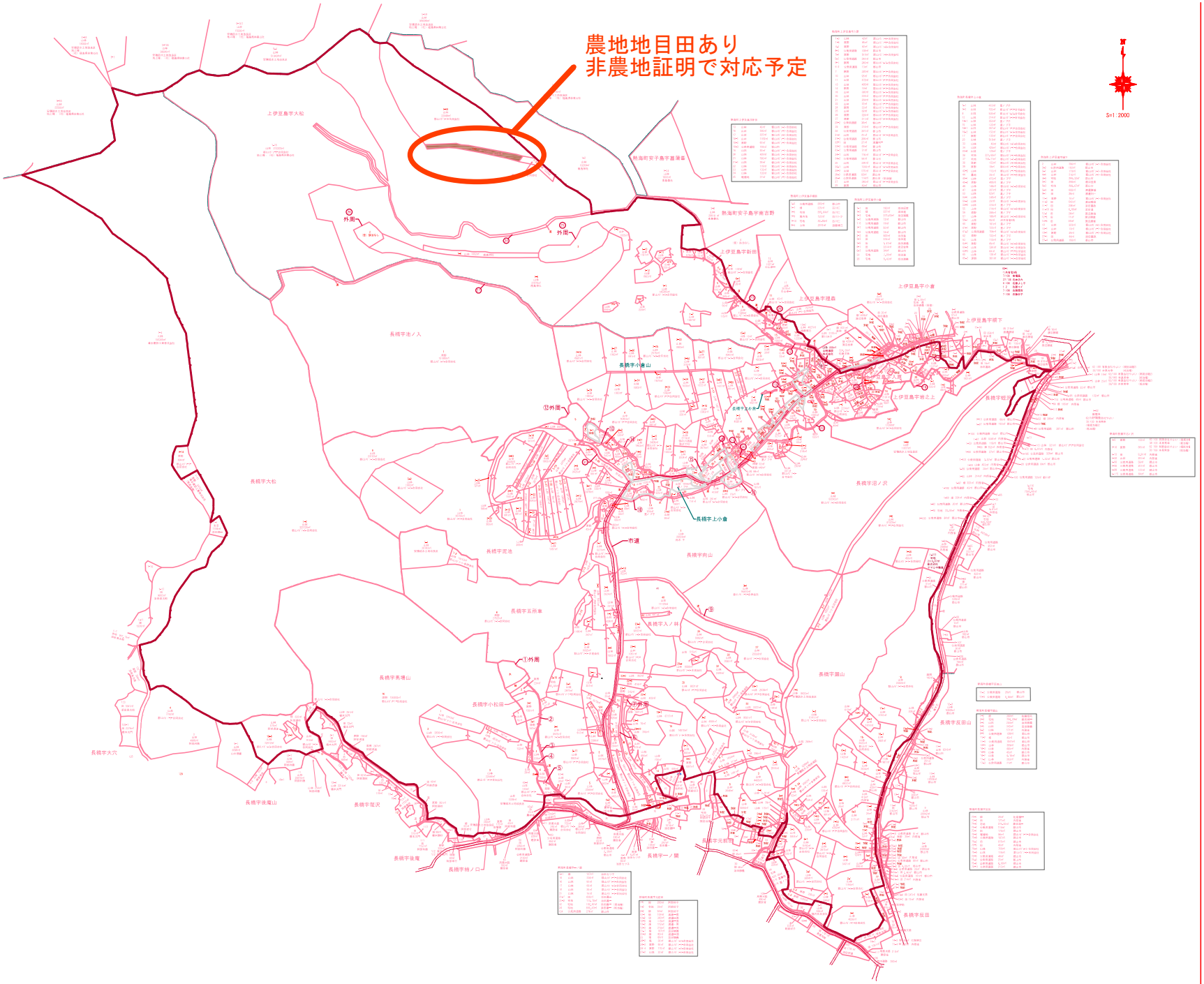
資料6.6



出典)「自然環境保全基礎調査第 5 回調査」(平成 6～10 年度　環境省生物多様性センターhttps://www.biodic.go.jp/)
出典)「基盤地図情報ダウンロードサービス」(国土地理院 https://fgd.gsi.go.jp/download/terms.html)を加工し作成

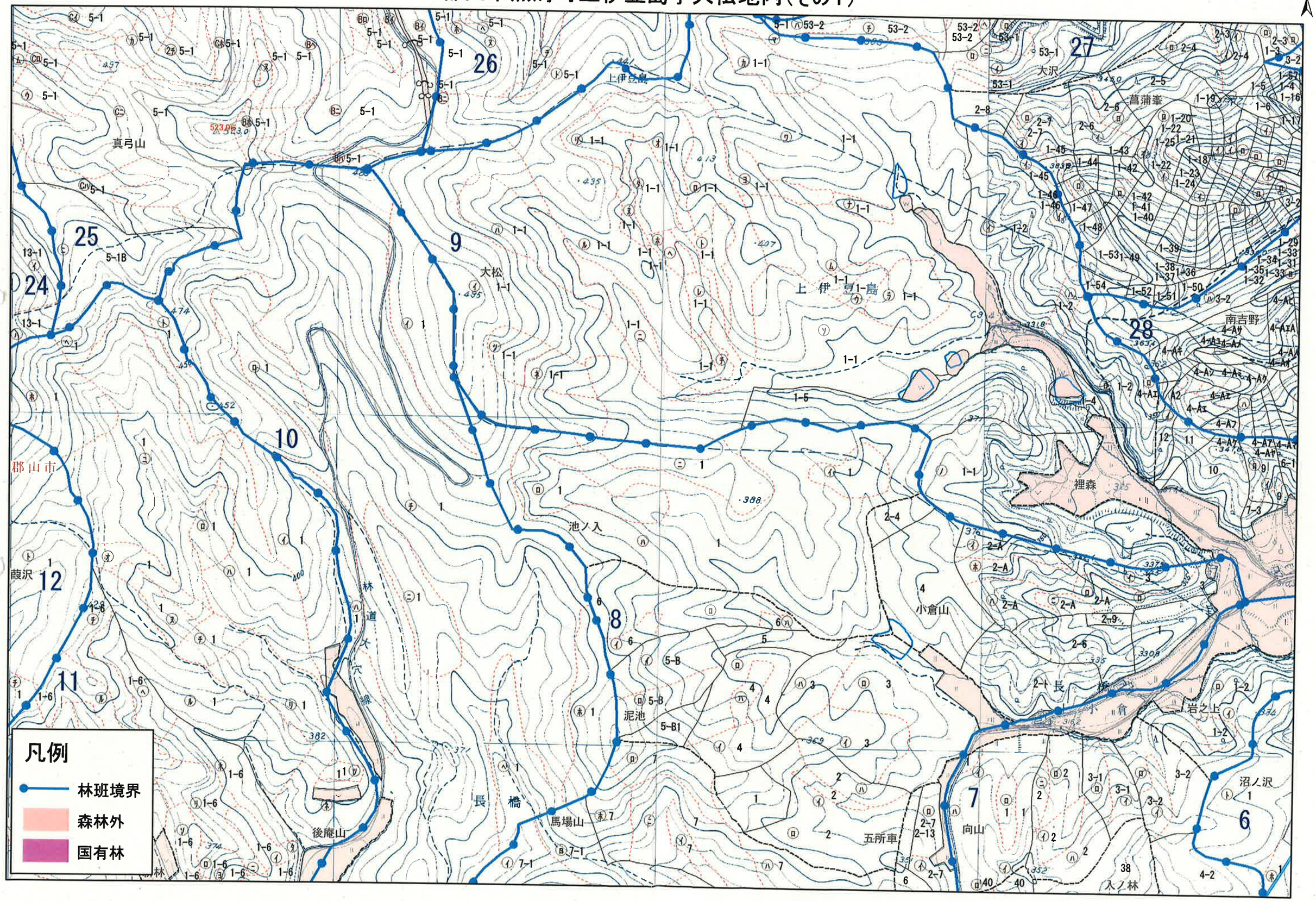
図　現存植生図（拡大）

資料7.1



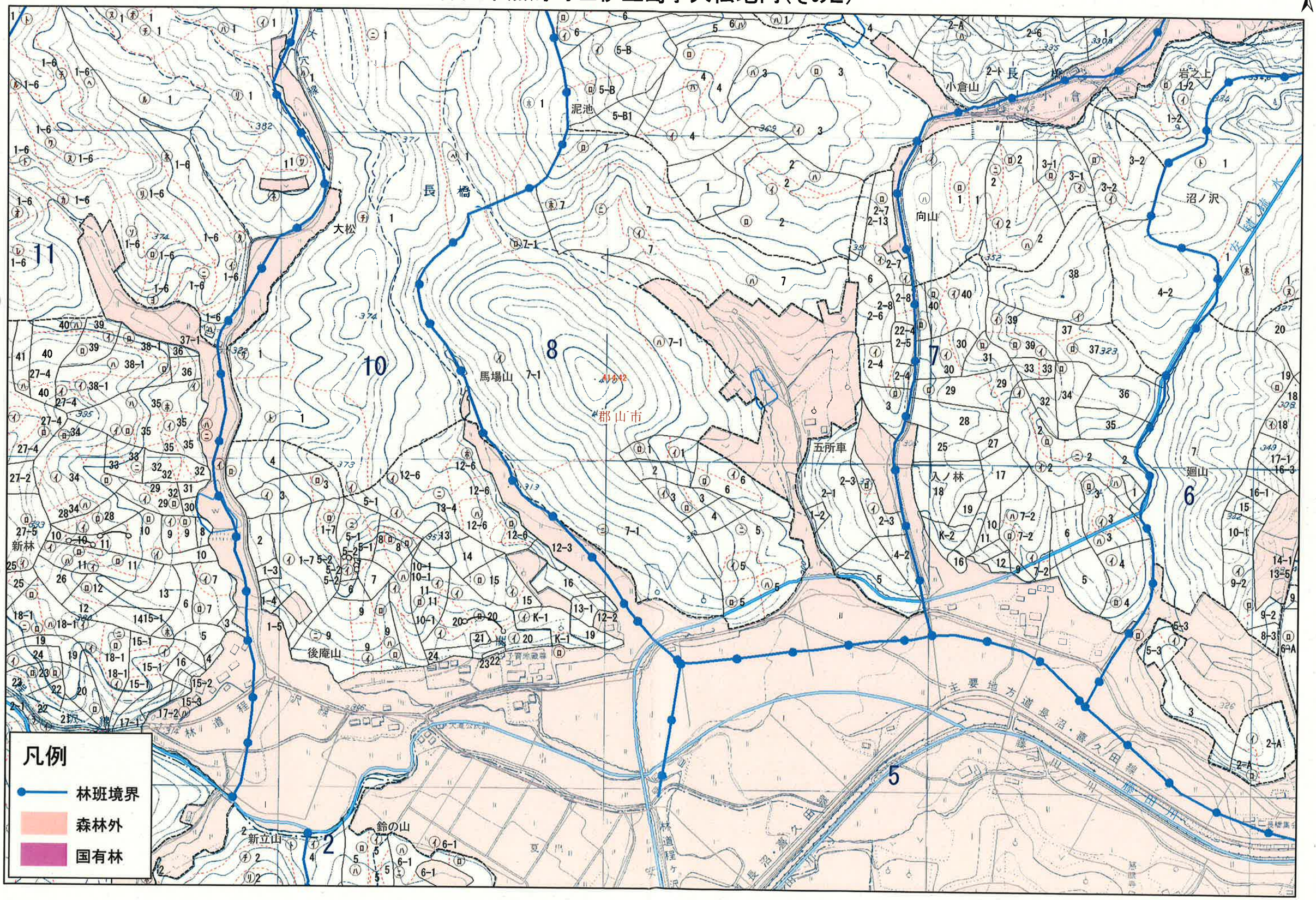
資料7.2（1）

郡山市熱海町上伊豆島字大松地内（その1）



資料7.2（2）

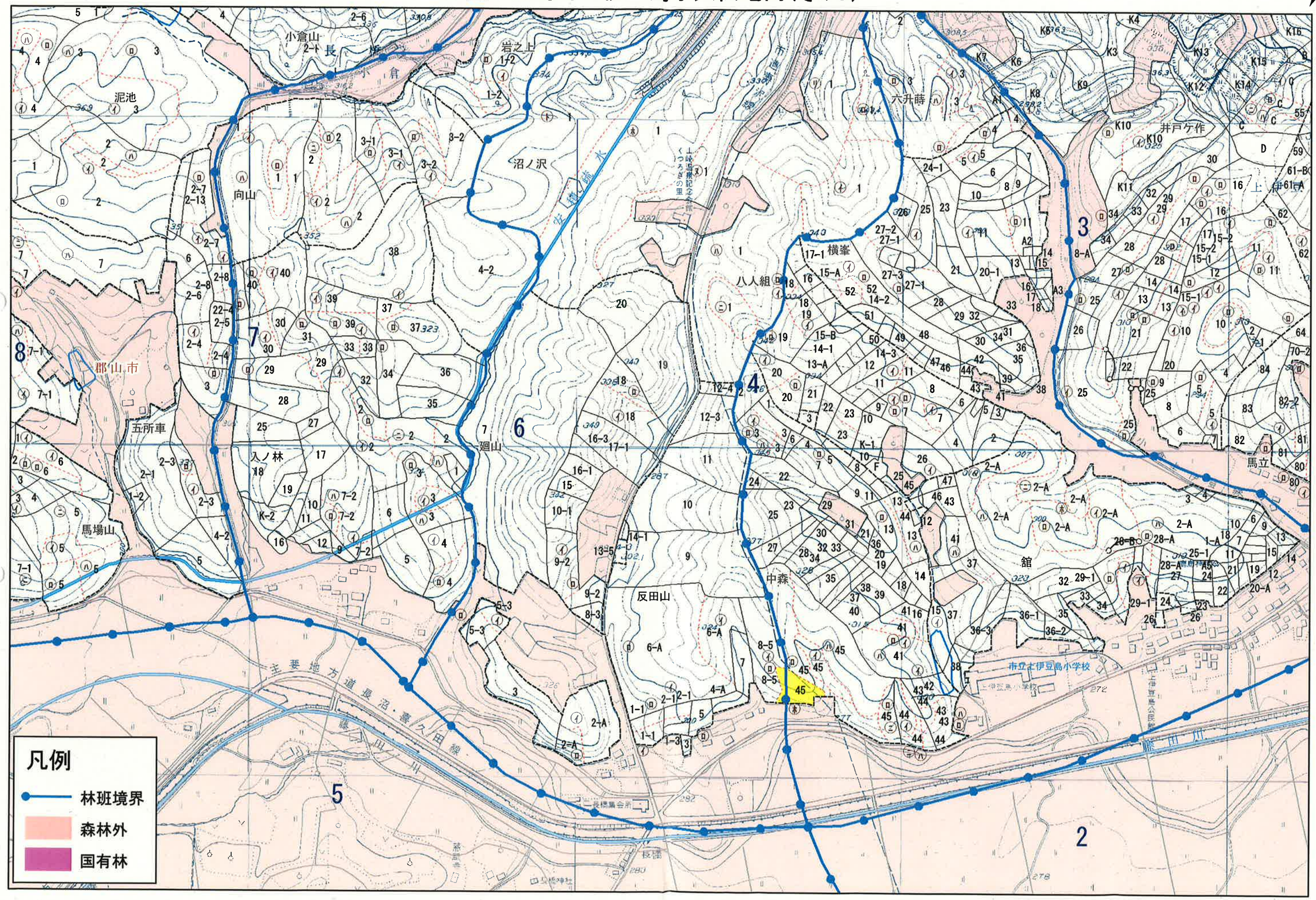
郡山市熱海町上伊豆島字大松地内（その2）



1:5,000

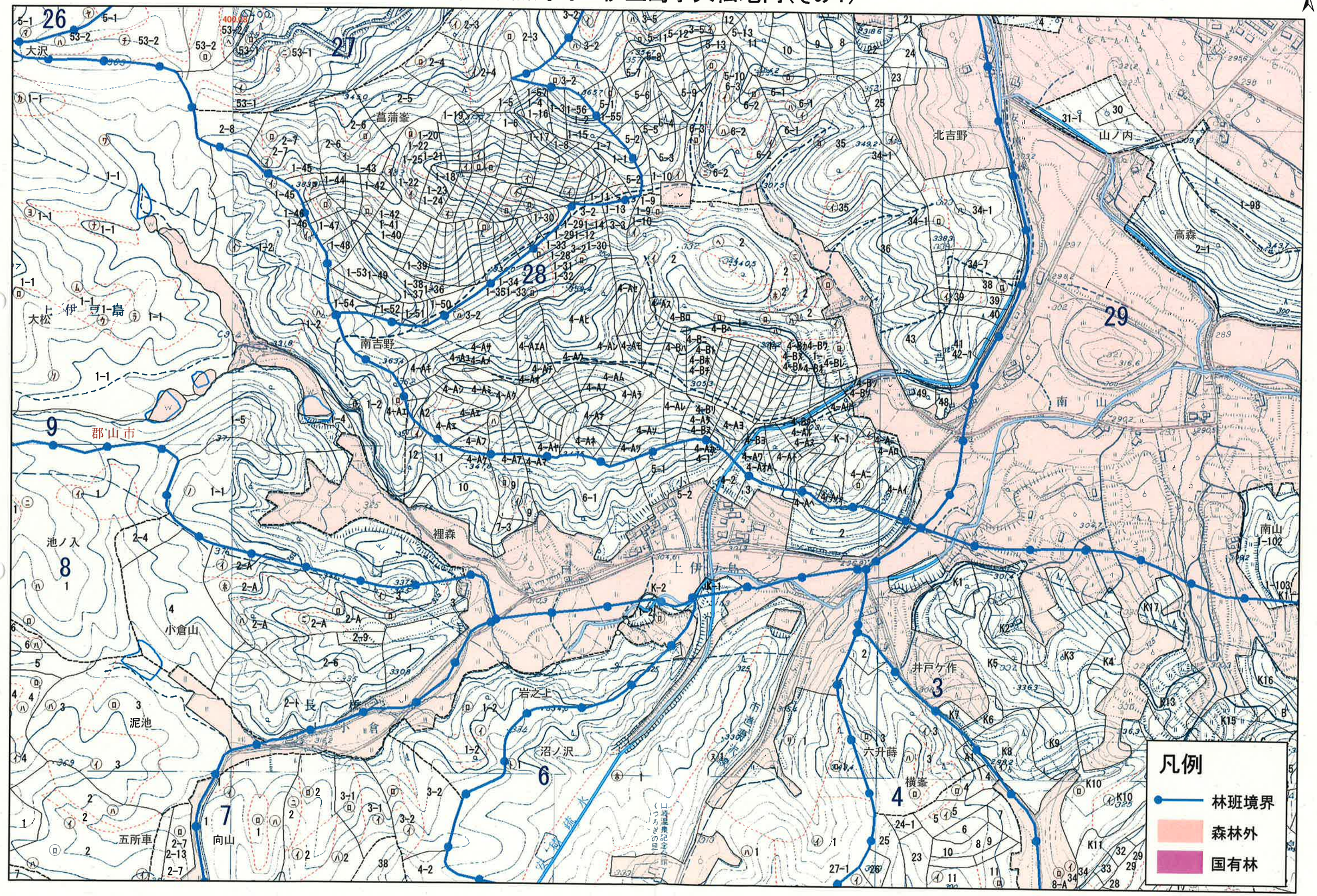
資料7.2（3）

郡山市熱海町上伊豆島字大松地内（その3）



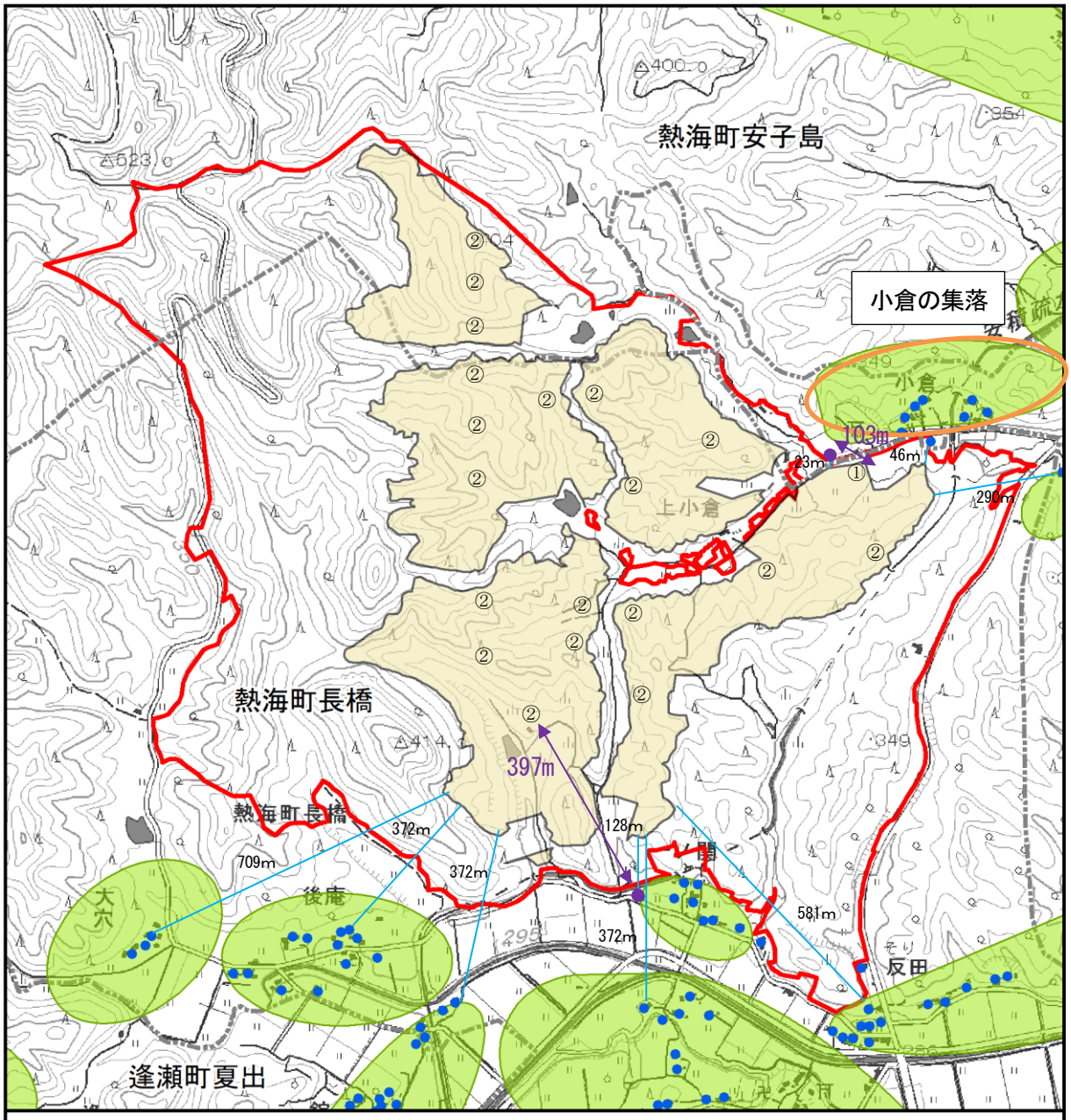
資料7.2（4）

郡山市熱海町上伊豆島字大松地内（その4）



1:5,000

資料 9.1



【凡例】

- 対象事業実施区域
- 大字界
- 集落
- 太陽光用地
- 住居
- 最寄りの人家
- ① 音源（特高変電所：主変圧器）
- ② 音源（中間変電所：PCS+昇圧変圧器）

0 125 250 500 m

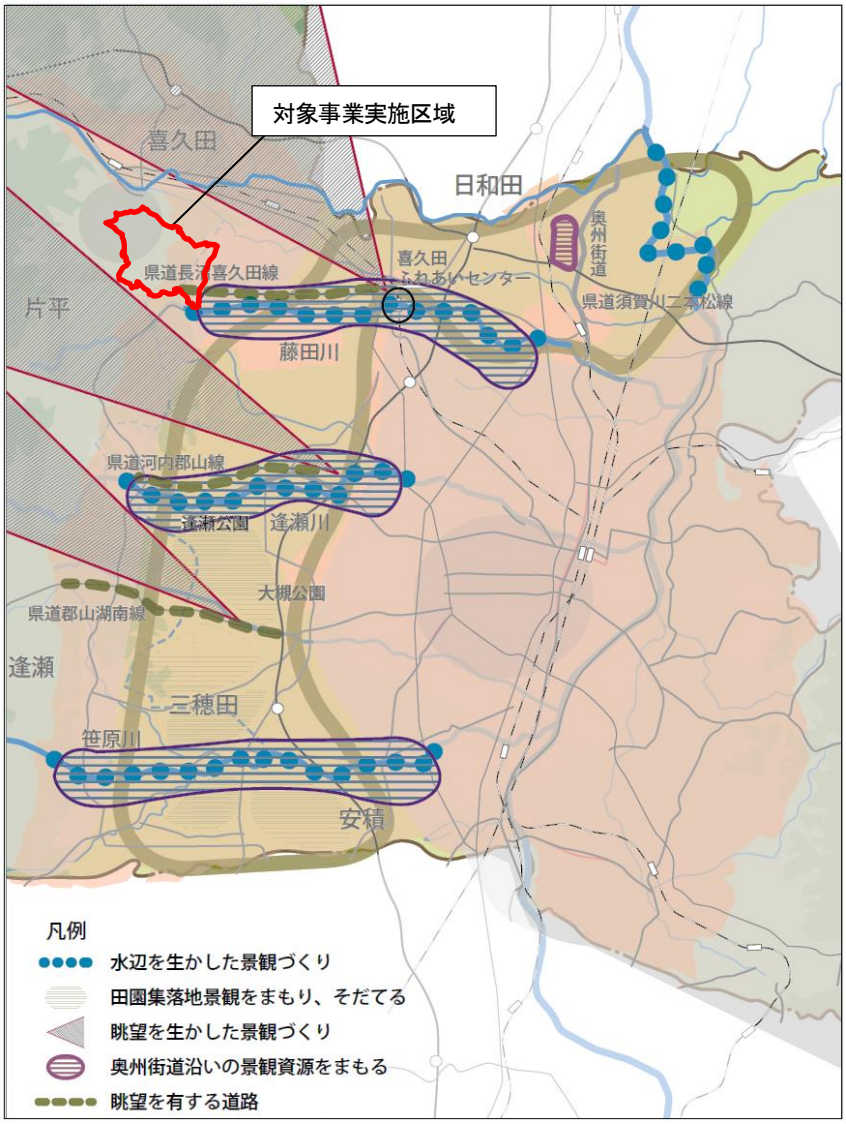
N

資料10.1（1）

出典)「郡山市都市計画マスタープラン 2015」(郡山市 WEB サイト)

図 3.3-27　まちづくり方針図〔郡山市熱海地区〕

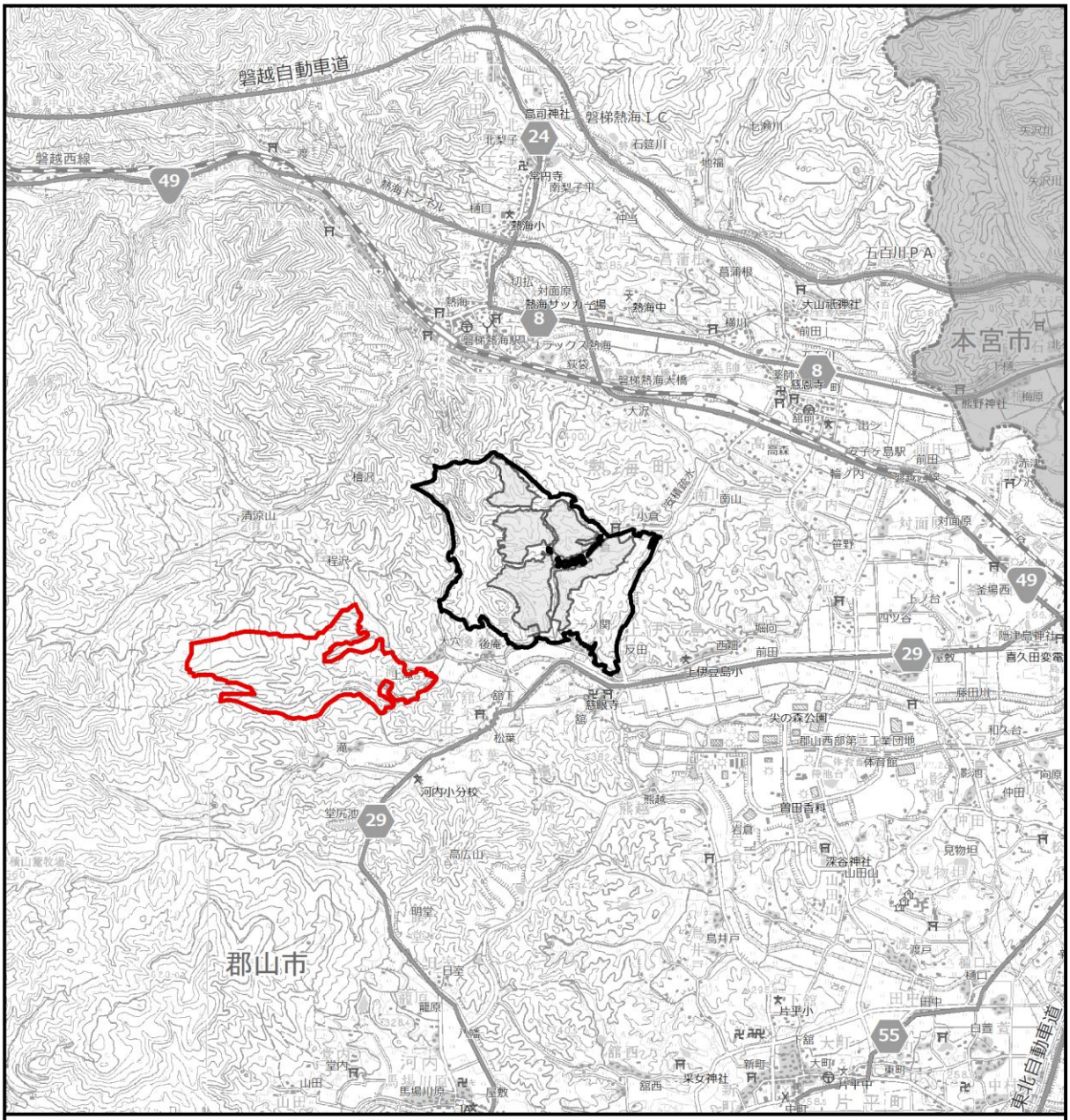
資料10.1（2）



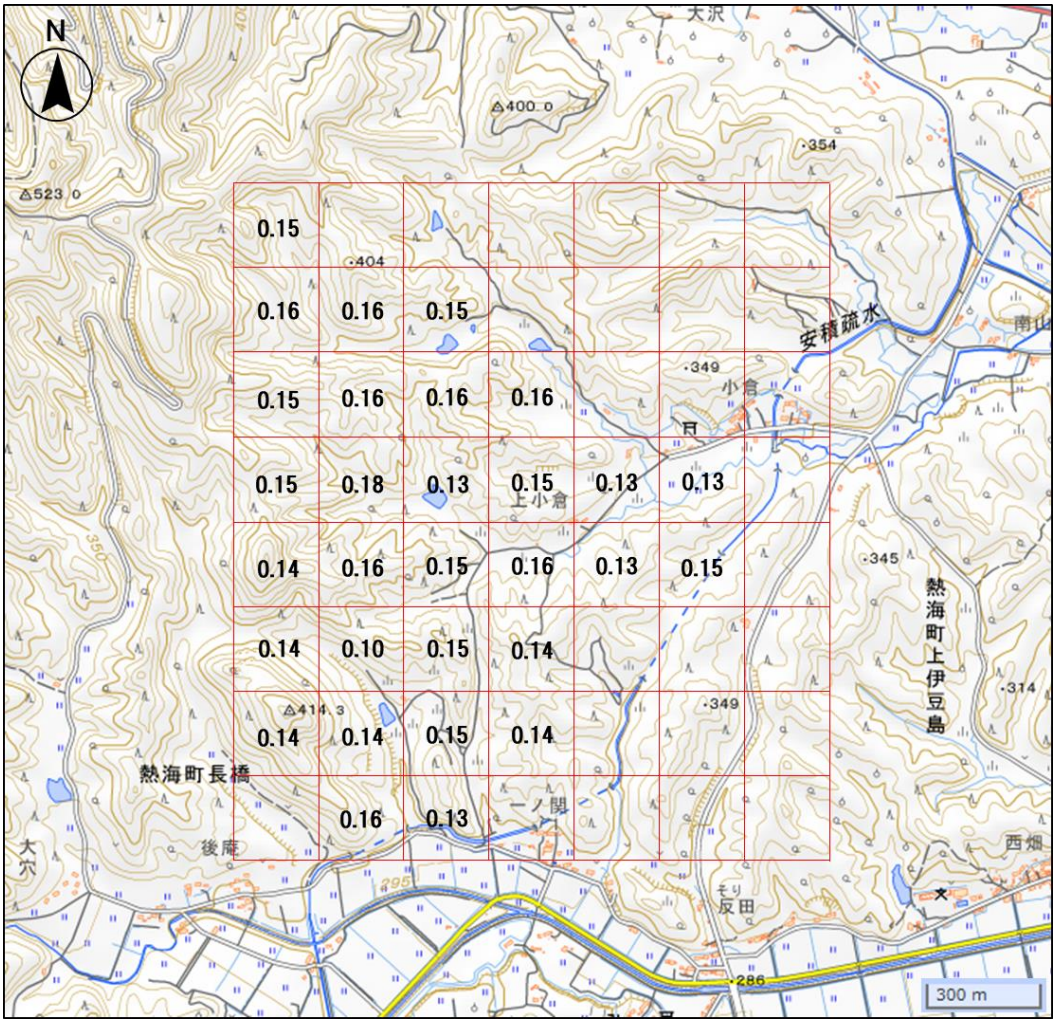
出典）「景観づくり基本計画」（郡山市 WEB サイト）

図3.3-28　田園集落地域の景観づくり図

資料11.1


磐越自動車道
磐越西線
磐梯熱海ＩＣ
七瀬川
七百川ＰＡ
本宮市
郡山市
東北自動車道
49
24
8
29
55
【凡例】
対象事業実施区域
改変域
近隣事業対象事業実施区域
0 0.5 1 2 km
N
対象事業実施区域
0 12.5 25 50 km

資料12.1

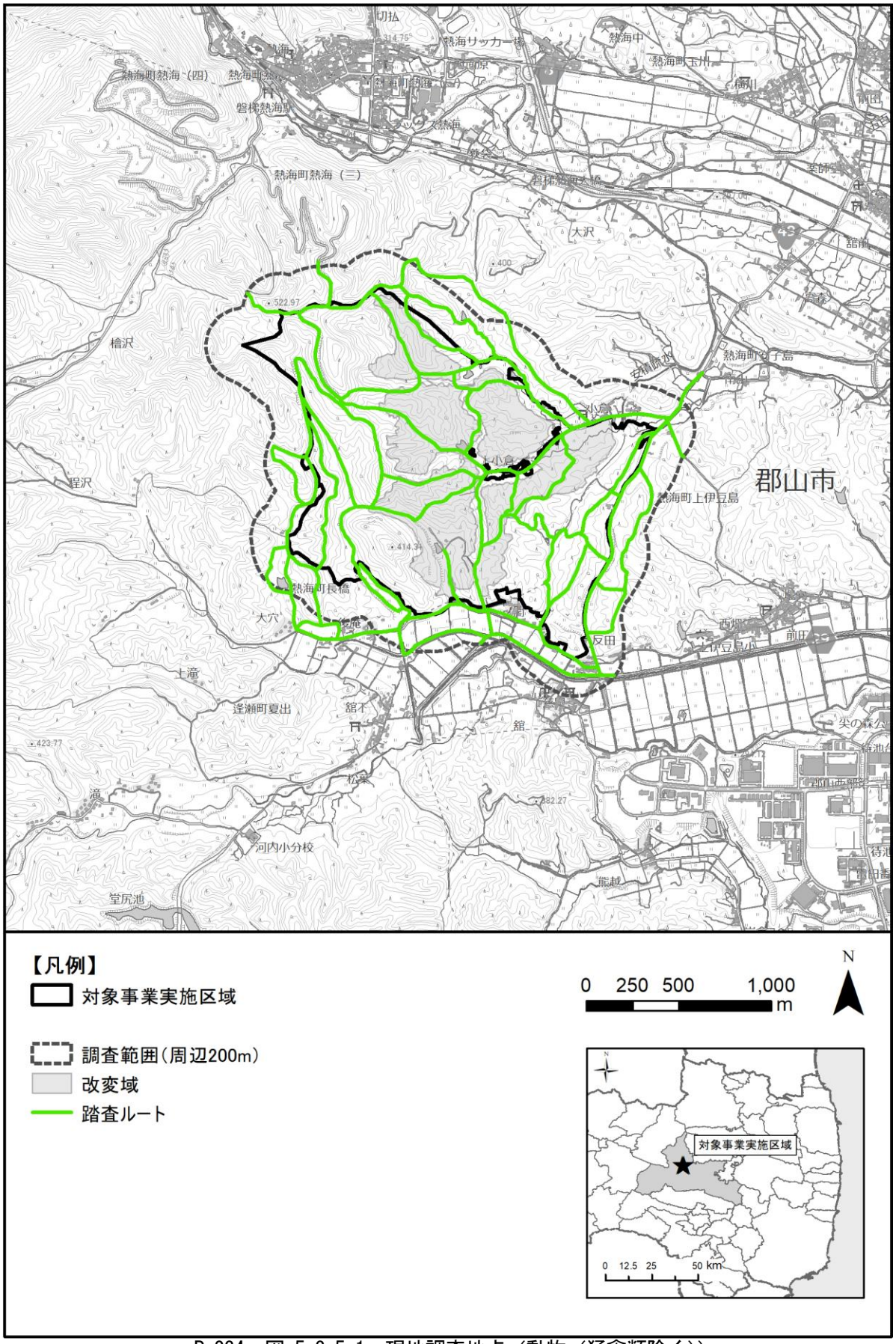


空間線量率の測定結果（単位：μSv/h）

全 30 ポイントの測定値は 0.10～0.18μSv/h の範囲にあり、平均 0.15μSv/h であった。ポイント間の差は小さく、分布に偏りもみられなかった。

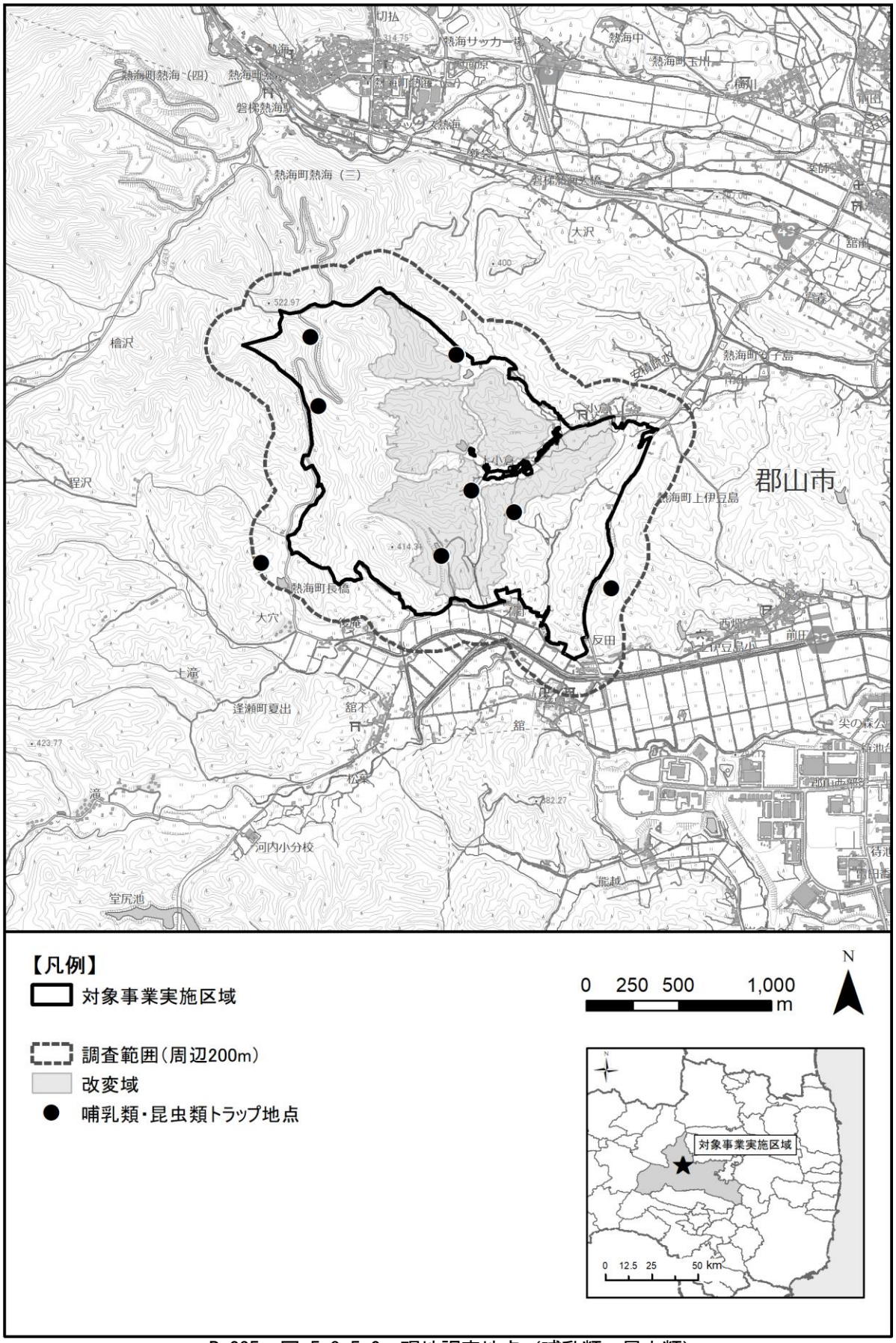
前述したとおり、既往の航空機モニタリングによる当該エリアの空間線量率 0.1～0.2μSv/h を逸脱していなかった。

資料15.1



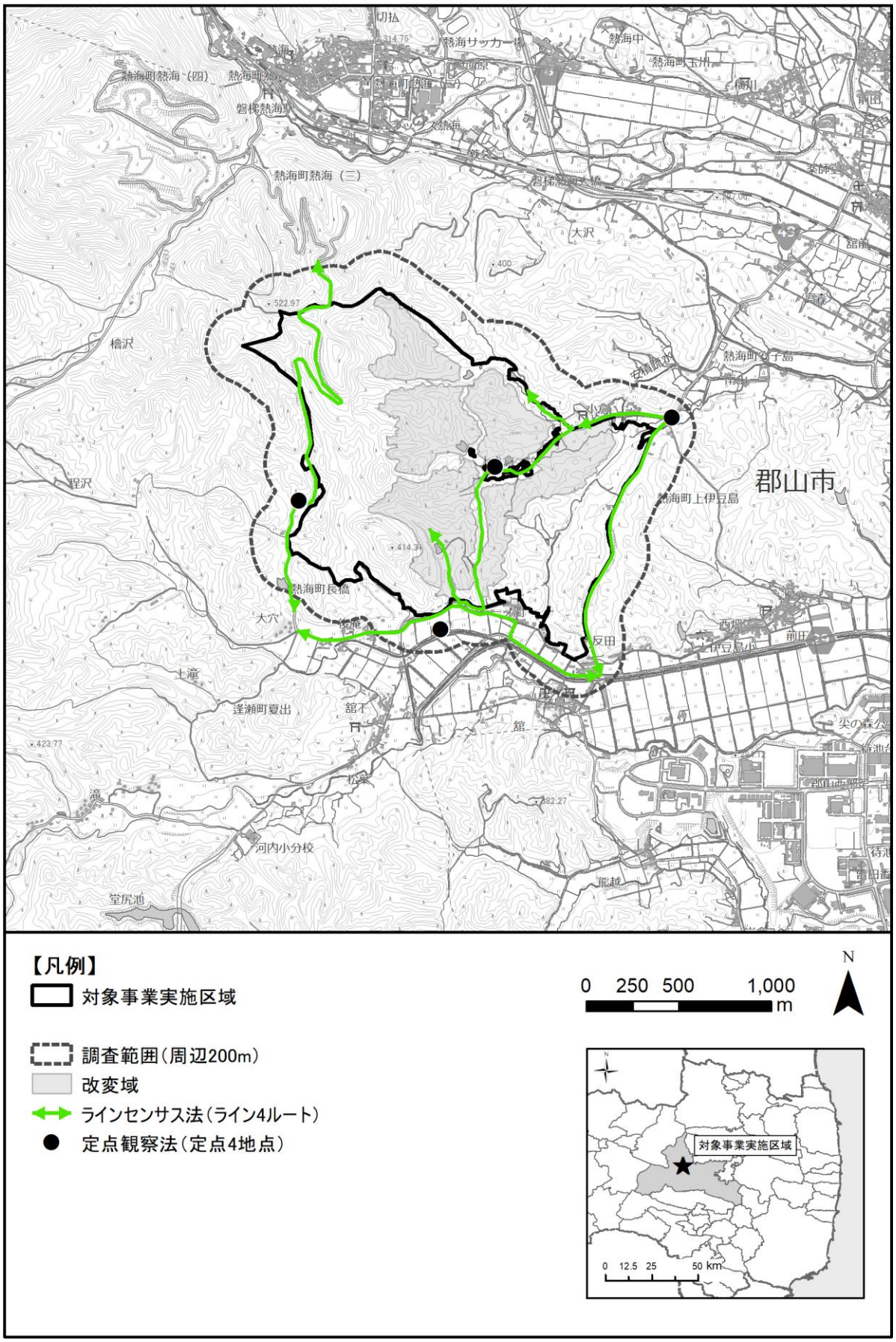
P.234　図 5.3.5-1　現地調査地点（動物（猛禽類除く））

資料15.2



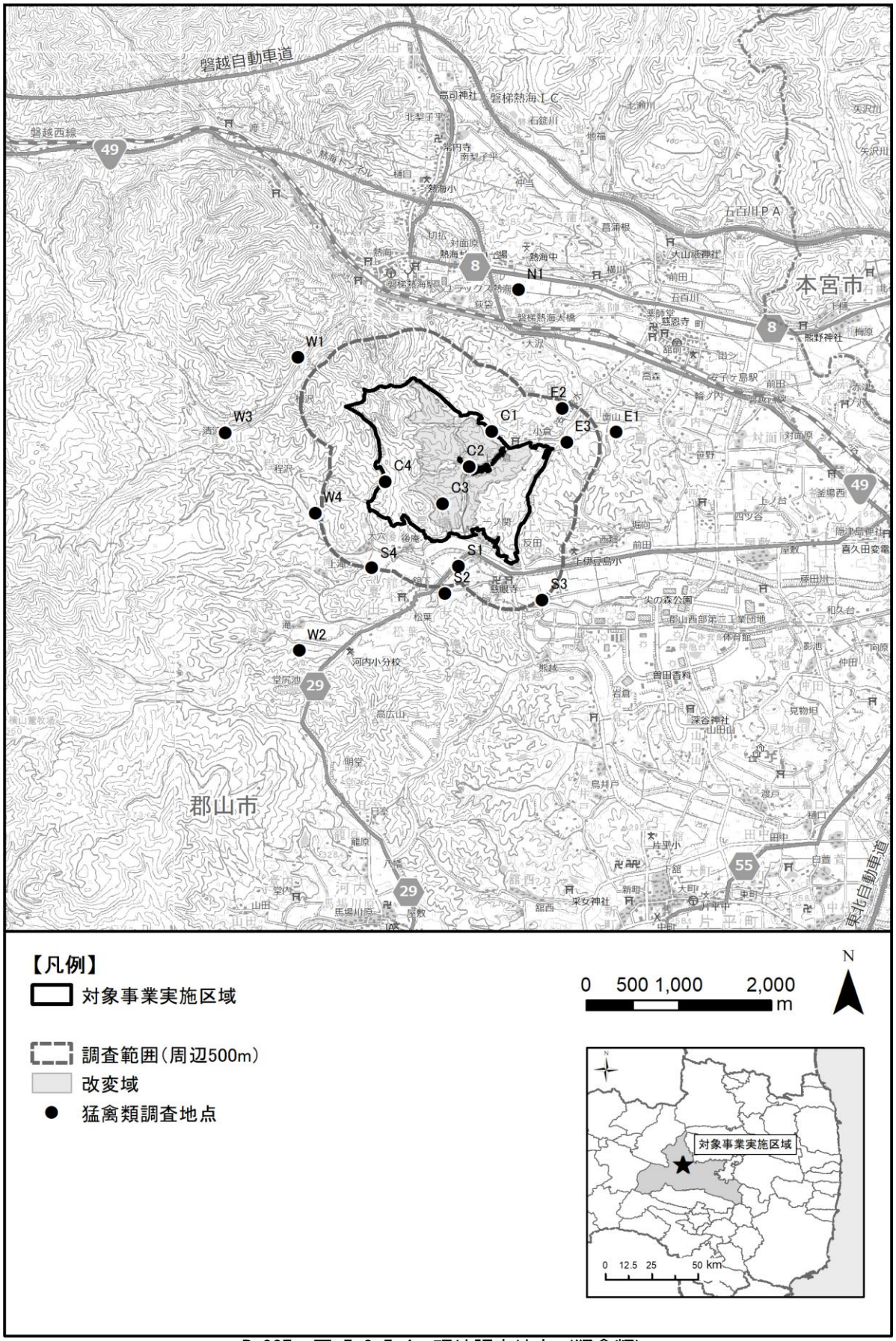
P. 235　図 5.3.5-2　現地調査地点（哺乳類・昆虫類）

資料15.3



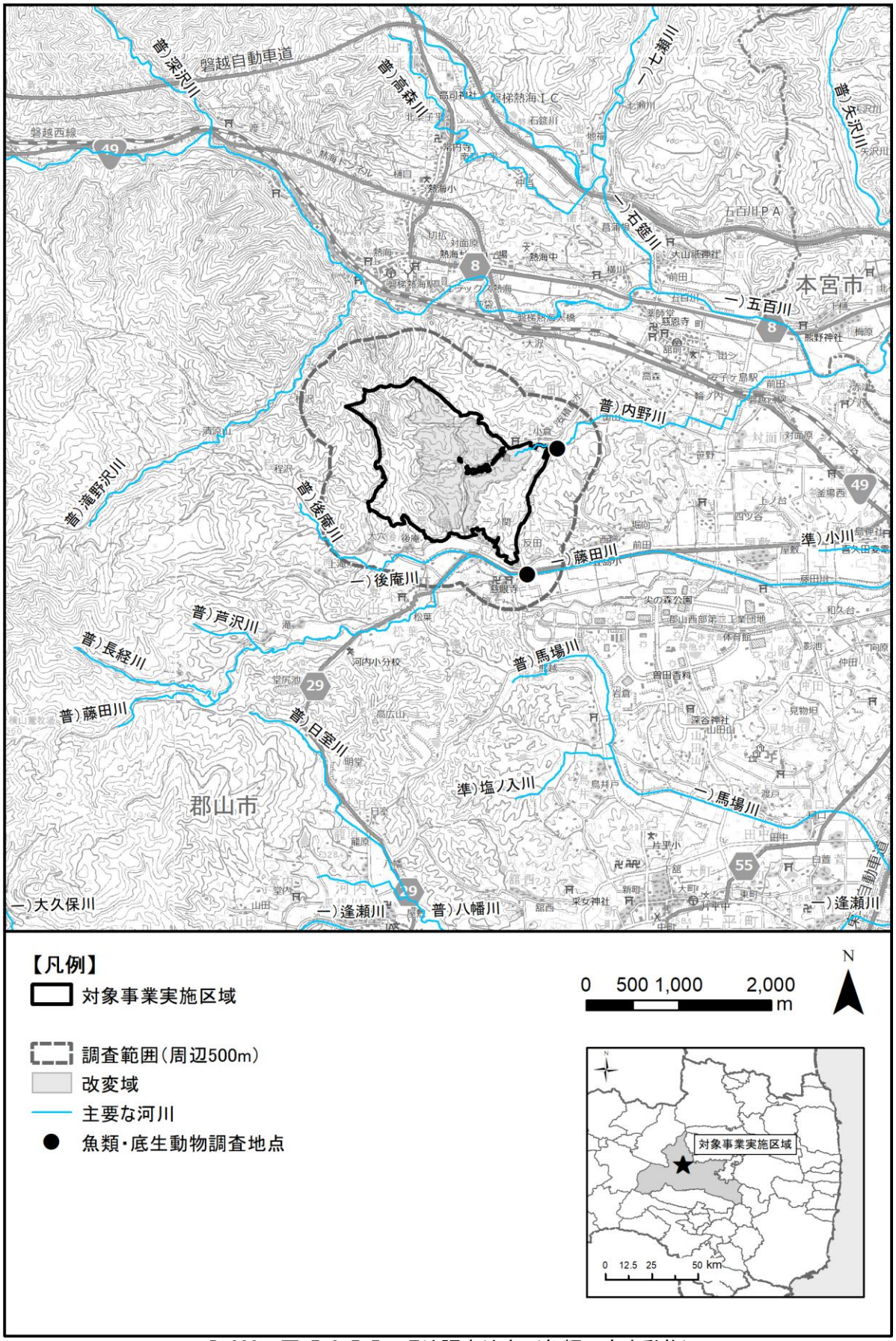
P. 236　図 5.3.5-3　現地調査地点（一般鳥類）

資料15.4



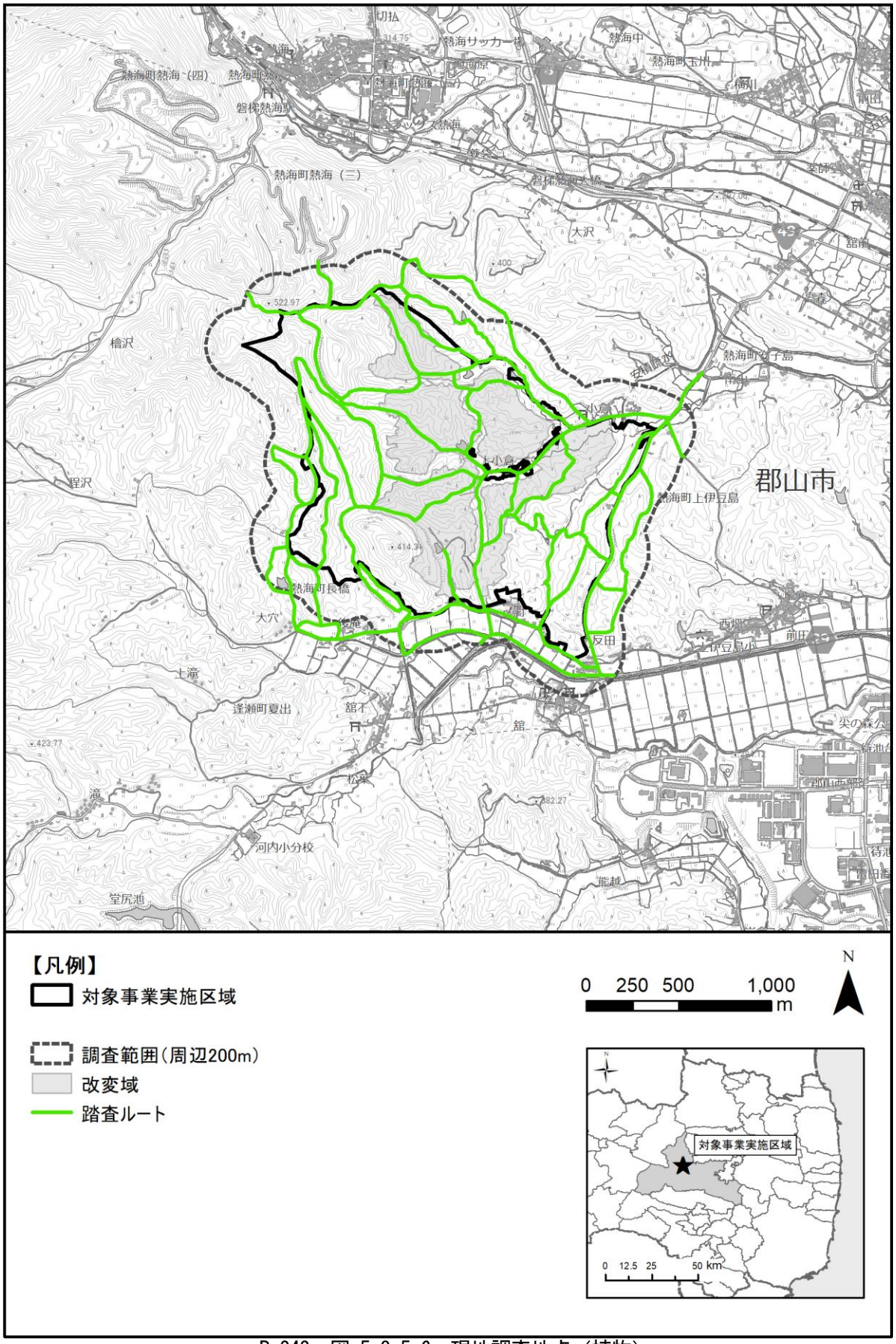
P.237　図 5.3.5-4　現地調査地点（猛禽類）

資料15.5



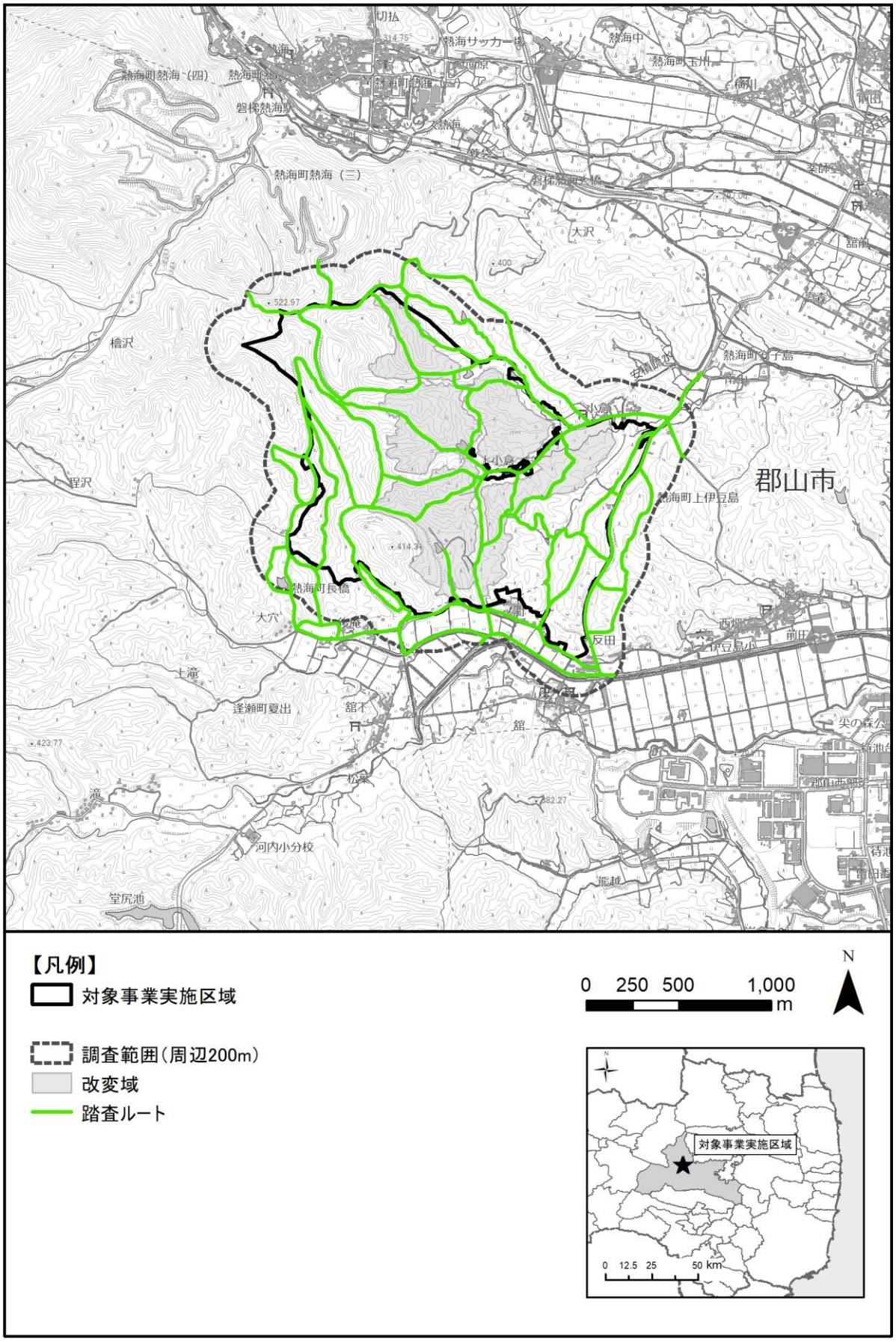
P. 238　図 5.3.5-5　現地調査地点（魚類・底生動物）

資料15.6



P. 242　図 5.3.5-6　現地調査地点（植物）

資料15.7



P. 245　図 5.3.5-7　現地調査地点（生態系）

資料16.1（1）

P.393　表 6.6-3（1）　現地調査手法（動物）

調査項目	調査手法	
哺乳類	直接観察（自動撮影法を含む）	対象事業実施区域及び周辺 200m 程度の範囲を踏査し、哺乳類を目視で直接観察した。また、夜間調査は夜間に活動する種（ムササビ、ニホンモモンガ等）を対象に、踏査可能な範囲の道路沿いで目視確認を行い、確認された種・個体数を記録した。 さらに、哺乳類が頻繁に往来する「けもの道」に自動撮影装置を継続設置し、季節毎にデータ回収し、撮影した写真から種の識別を行った。設置期間は平成 30 年 7 月 31 日～平成 31 年 6 月 10 日。 各調査地点の環境は下記のとおりである。 C1：湿地 C2：アカマツ林 C3：湿地 C4：アカマツ林 C5：落葉広葉樹林 C6：スギ植林 C7：落葉広葉樹林 C8：スギ植林 C9：スギ植林（補足として地点を追加した。）
	フィールドサイン法	対象事業実施区域及び周辺 200m 程度の範囲を踏査し、哺乳類の足跡、糞、巣、食痕等の生活痕跡から種を識別し、確認された地点の環境等を記録した。
	トラップ法	調査地点を設定し、1 地点あたりシャーマントラップ（幅 5.5cm×高さ 7.0cm×長さ 16.0cm）20 個を 2 晩設置、必要に応じてかご罠（幅 14.0cm×高さ 9.5cm×奥行 22.0cm）、モールトラップ（直径 6.0cm×長さ 24.0cm、筒型）を設置して、ネズミ類等の小型哺乳類の捕獲確認を行った。調査時期は春、夏、秋、冬の 4 回とし、シャーマントラップの設置間隔は 5m程度とした。 各調査地点の環境は下記のとおりである。 M1：湿地 M2：アカマツ林 M3：湿地 M4：アカマツ林 M5：落葉広葉樹林 M6：スギ植林 M7：落葉広葉樹林 M8：スギ植林
	コウモリ類調査	バットディテクター（コウモリ類の超音波を受信する機器）による生息状況調査を実施し、生息状況を把握した。
	巣箱調査	調査地点を設定し、1 地点あたり巣箱（幅 14cm×高さ 17cm×奥行き 12.5cm、穴直径 3.5cm）6 個を樹木の高さ約 6m に設置して、ニホンモモンガ等の樹上性哺乳類の利用状況を確認した。巣箱の設置間隔は 10m以上の間隔を開けた。設置期間は平成 30 年 11 月 23 日～平成 31 年 6 月 11 日。 各環境地点の環境は下記のとおりである。 N1:スギ植林 N2:スギ植林 N3:アカマツ林 N4:スギ植林 N5:スギ植林

資料16.1（2）

P.394　表 6.6-3（3）　現地調査手法（動物）

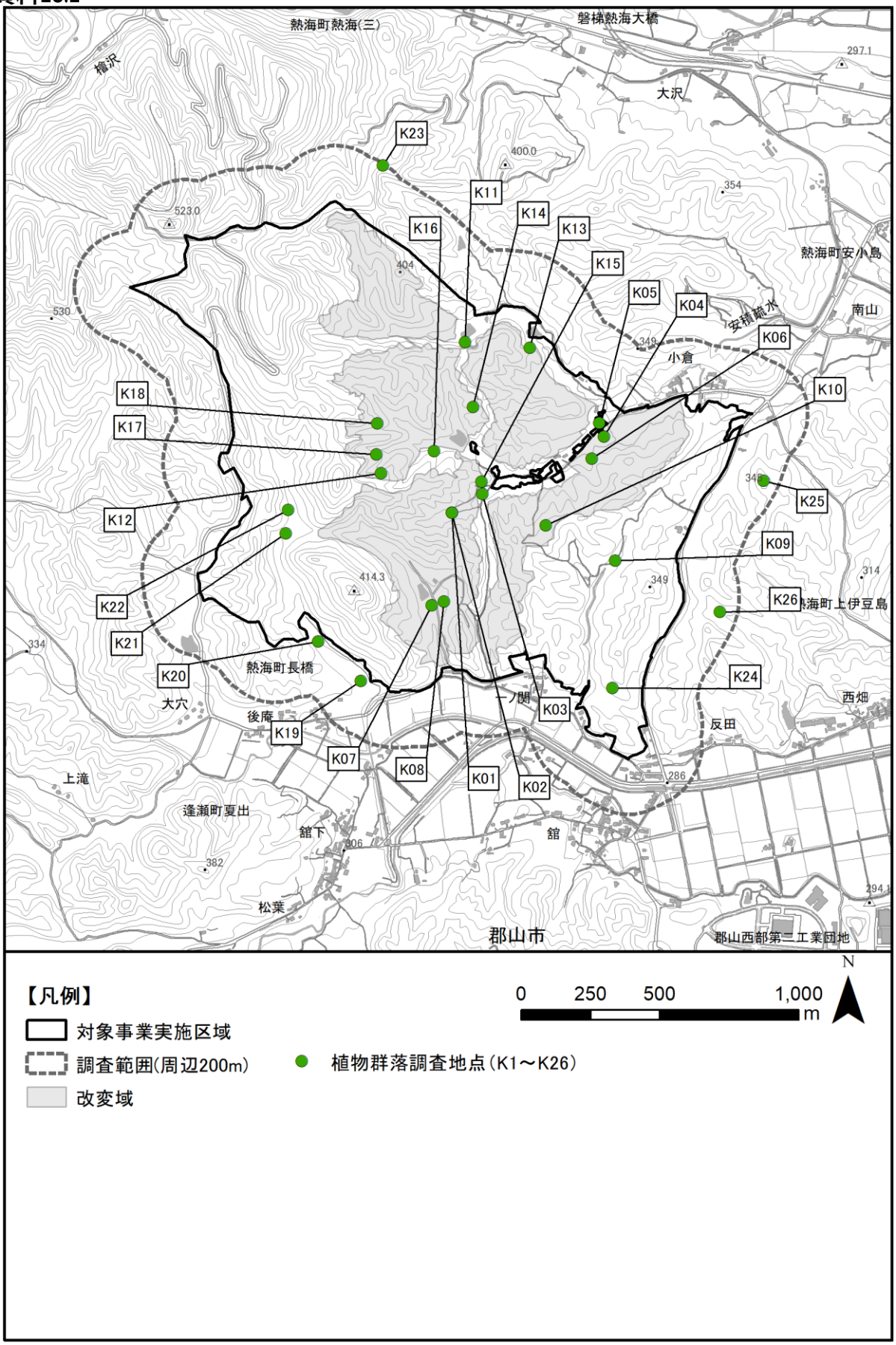
調査項目	調査手法	
昆虫類	ベイトトラップ	ゴミムシ類等の地上徘徊性昆虫の採集を目的に、誘引用の餌（酢酸溶液）の入ったプラスチック製コップ（口径 7.5cm、底部 4.5cm、高さ 9.0cm）を 1 地点あたり 20 個設置した。コップの開口部は地表面と同じレベルに埋設し、一昼夜放置した後、コップ内に落下した昆虫類を採集した。調査時期は春、初夏、夏、秋の 4 回とし、コップの設置間隔は 1～2m程度とした。 各調査地点の環境は下記のとおりである。 B1：湿地 B2：アカマツ林 B3：湿地 B4：アカマツ林 B5：落葉広葉樹林 B6：スギ植林 B7：落葉広葉樹林 B8：スギ植林
	直接観察及び任意採集	対象事業実施区域及び周辺 200m 程度の範囲の様々な植生を踏査し、出現する昆虫類を目視観察や捕虫網などを用いて捕獲するルッキング法、地上徘徊性の昆虫類を捕獲する石起こし法、捕虫網で草や木の枝を払うようにして捕獲するスウィーピング法や枝葉等を叩いて落ちてくる昆虫類を採集するビーティング法等により確認された種を採集、記録した。また、湿地環境に生息する水生昆虫についても採集を行った。 なお、現地での種の同定が難しいものについては、室内に持ち帰り同定作業を行った。
	ライトトラップ	ライトトラップ調査はボックス法により、6W の蛍光灯（白色･ブラックライト）の下に大型ロート部及び収納ロート部からなる捕虫器（高さ 1.5m、縦横 1.0m、大型ロート口径 0.4m）を一回あたり一晩設置し、灯火に集まり大型ロート部に落ちた昆虫類を捕虫器で殺虫し採集した。調査時期は春、初夏、夏、秋の 4 回とした。 各調査地点の環境は下記のとおりである。 L1：湿地 L2：アカマツ林 L3：湿地 L4：アカマツ林 L5：落葉広葉樹林 L6：スギ植林 L7：落葉広葉樹林 L8：スギ植林
魚類	任意採集	調査はタモ網による採集を基本とし、河川規模に応じて以下の漁具を使用し、魚類相の把握に努めた。 ・タモ網（目合 2mm、間口 40cm） ・投網（目合 12mm、網裾 15m、目合 18mm、網裾 14m） ・サデ網（口径 50cm、目合 1mm） ・定置網（目合 4mm、裾網長 2m、袋網口径 40cm） ・セルびん（高さ 30cm、直径 25cm） ・カゴ網（目合 10mm、高さ 20cm、長さ 60cm、幅 45cm） なお、採集した個体は個体数、体長等を記録後、速やかに放流した。 支流の沢においても、魚類の生息状況を把握した。 各調査地点の環境は下記のとおりである。 W1：藤田川（一級河川） W2：内野川（普通河川） W3：後庵川（一級河川） その他、補足として調査範囲の沢、湿地等の水域等、任意の地点で調査を実施した。

資料16.1（3）

P.394　表 6.6-3（4）　現地調査手法（動物）

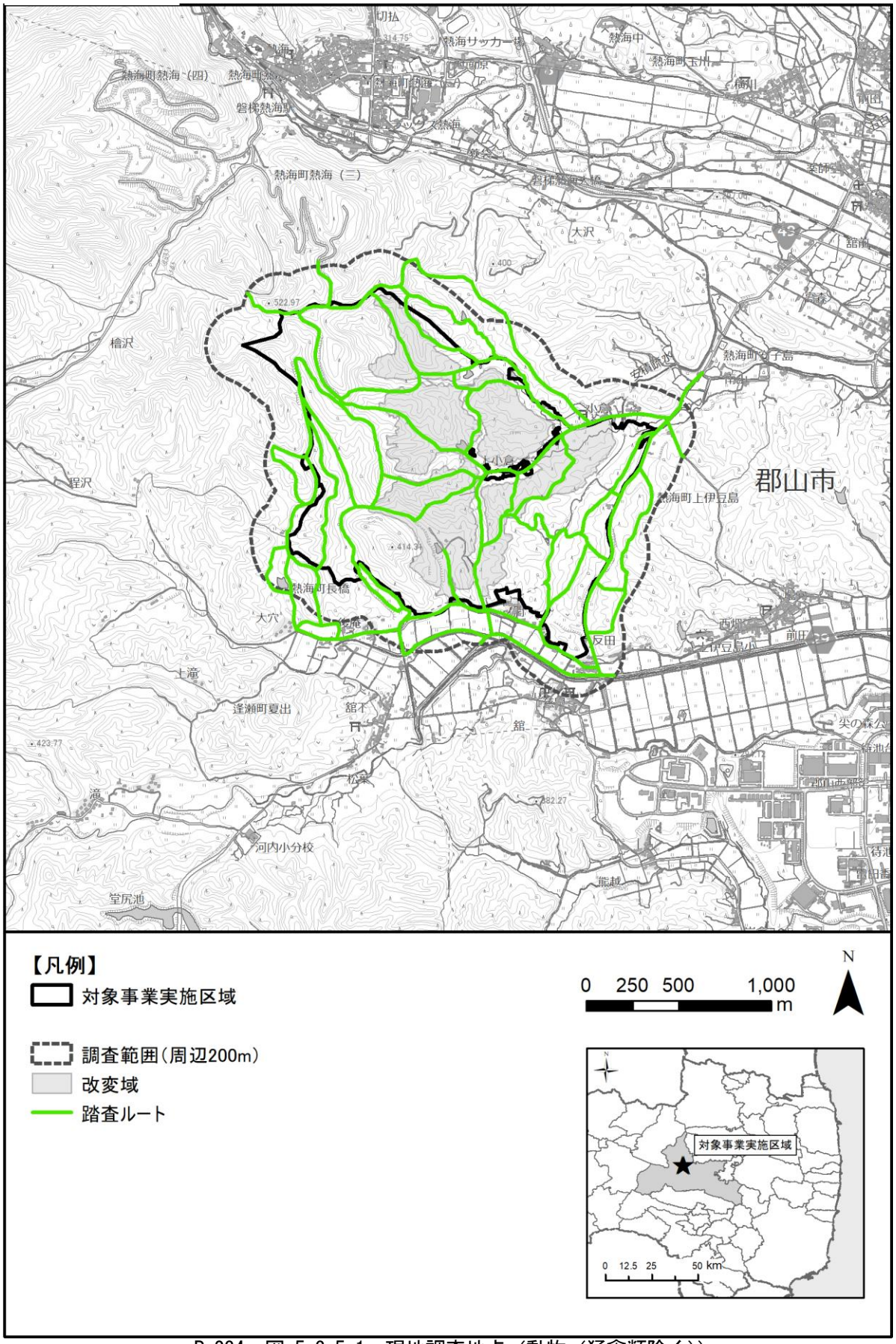
調査項目	調査手法	
底生動物	定性採集	水辺の植生帯や石の下、砂等に生息している底生動物をタモ網（目合 1mm、間口 40cm）により採集した。調査地点の底生動物相が把握できるよう、瀬・淵、水際等の様々な環境で採取を行った。採集した個体を 10%中性ホルマリンにより固定し、室内に持ち帰り同定作業を行った。 各調査地点の環境は下記のとおりである。 W1：藤田川（一級河川） W2：内野川（普通河川） W3：後庵川（一級河川） その他、補足として調査範囲の沢、湿地等の水域等、任意の地点で調査を実施した。
	定量採集	サーバーネット（目合 0.3mm、25cm×25cm）により、底生動物を採集した。採集は 1 地点あたり 4 回を同様の環境で行った。採集は原則として流速が速く、膝程度までの水深がある瀬で実施し、1 地点あたり 4 回を同様の環境で行った。採集した個体を 10%中性ホルマリンにより固定し、室内に持ち帰り同定作業を行った。 各調査地点の環境は下記のとおりである。 W1：藤田川（一級河川） W2：内野川（普通河川） W3：後庵川（一級河川）
重要な種	重要な種が確認された場合に、生息個体数、生息状況、生息地の環境条件の確認を行った。	
注目すべき生息地	注目すべき生息地が確認された場合に、環境条件の確認を行った。	

資料18.1



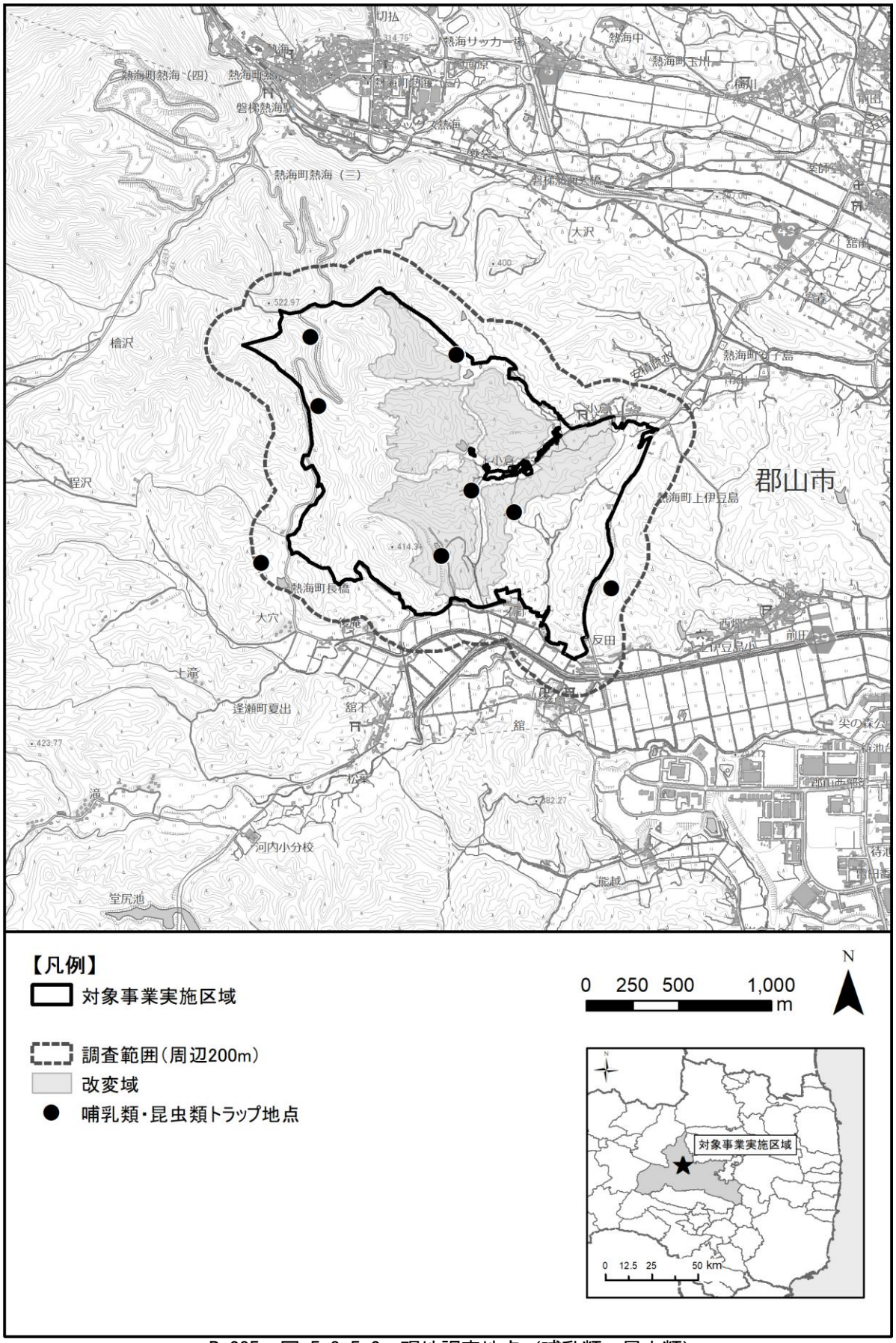
P.678　図 6.7-2　調査地点位置（植生）

資料20.1（1）



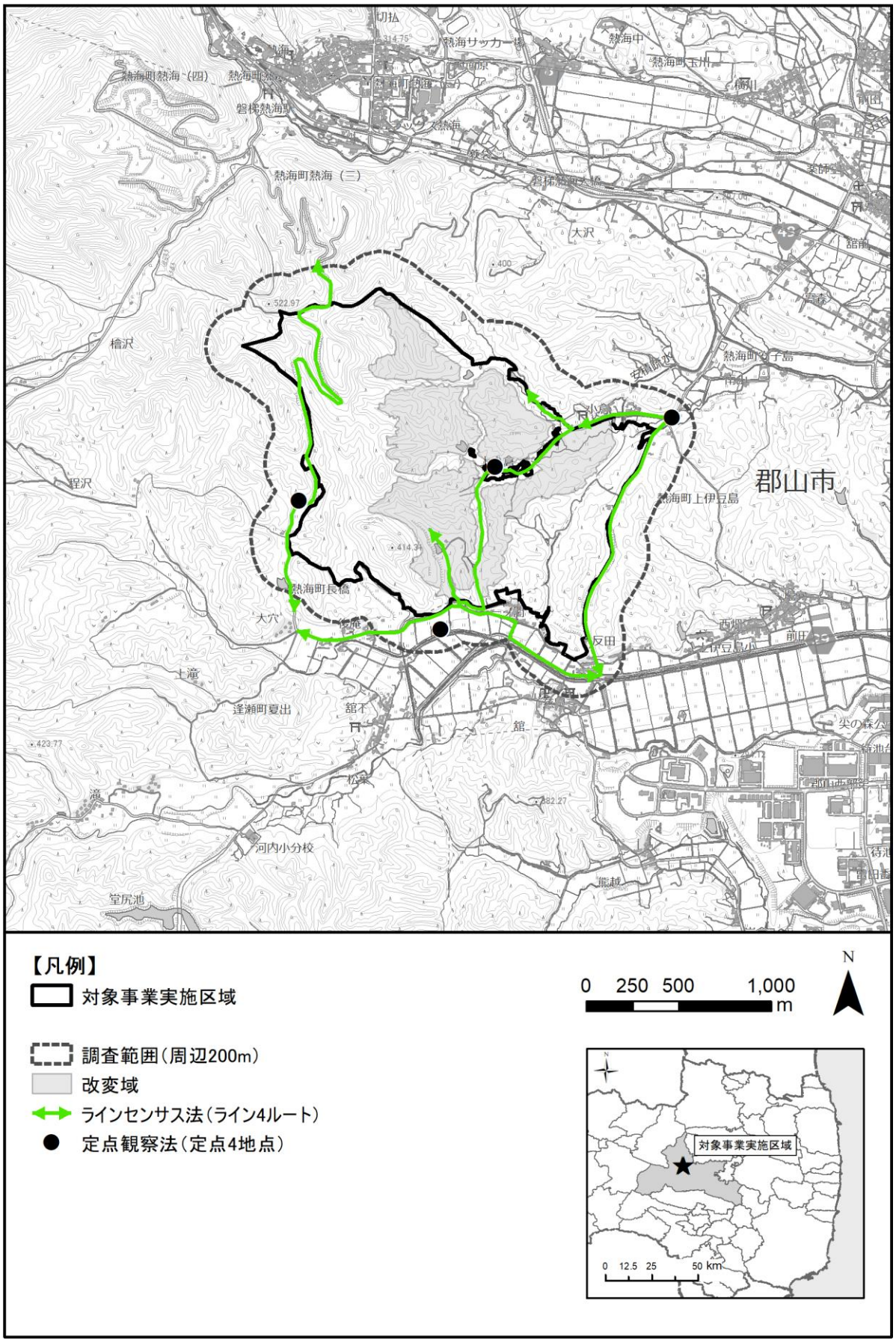
P.234　図 5.3.5-1　現地調査地点（動物（猛禽類除く））

資料20.1（2）



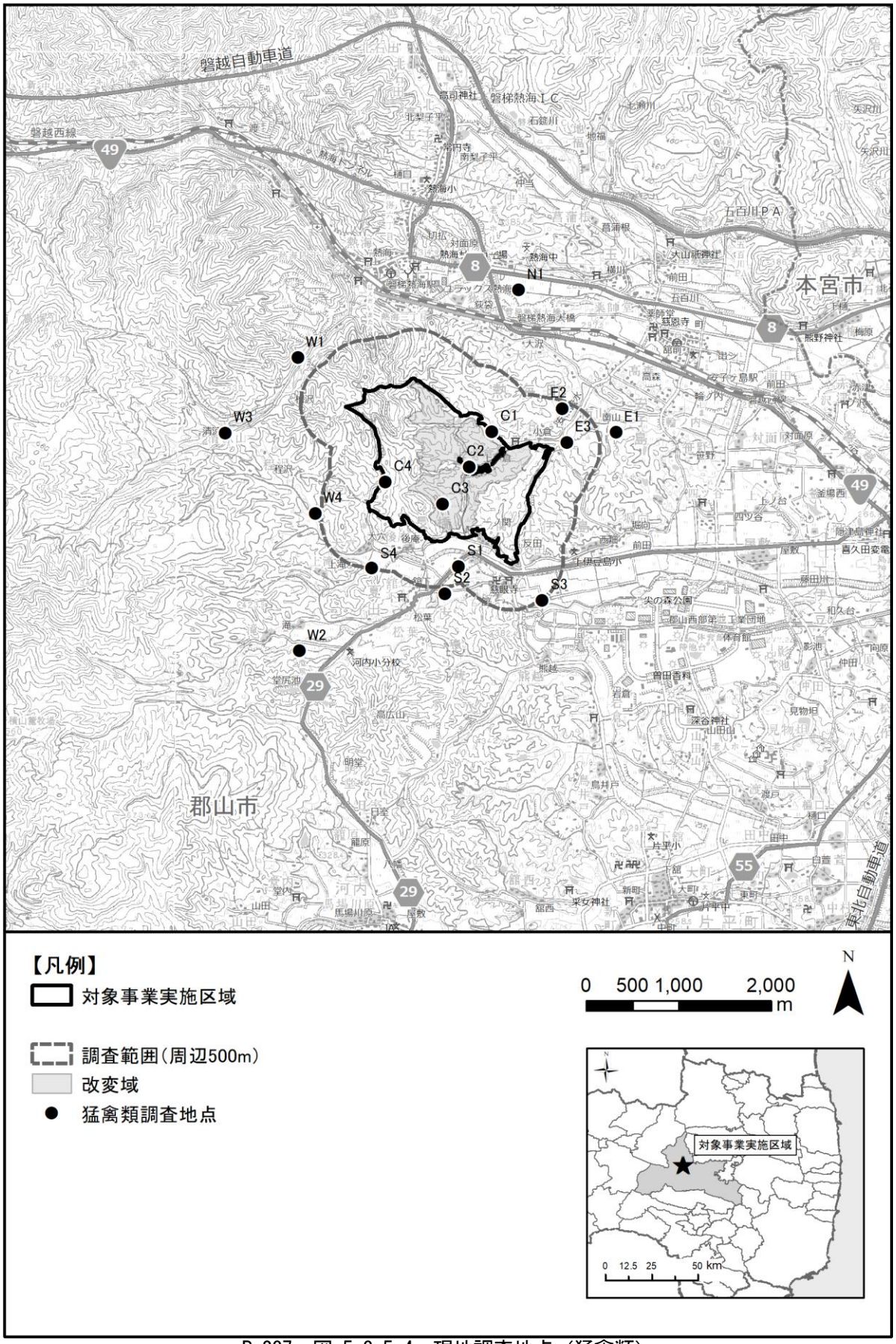
P. 235　図 5.3.5-2　現地調査地点（哺乳類・昆虫類）

資料20.1（3）



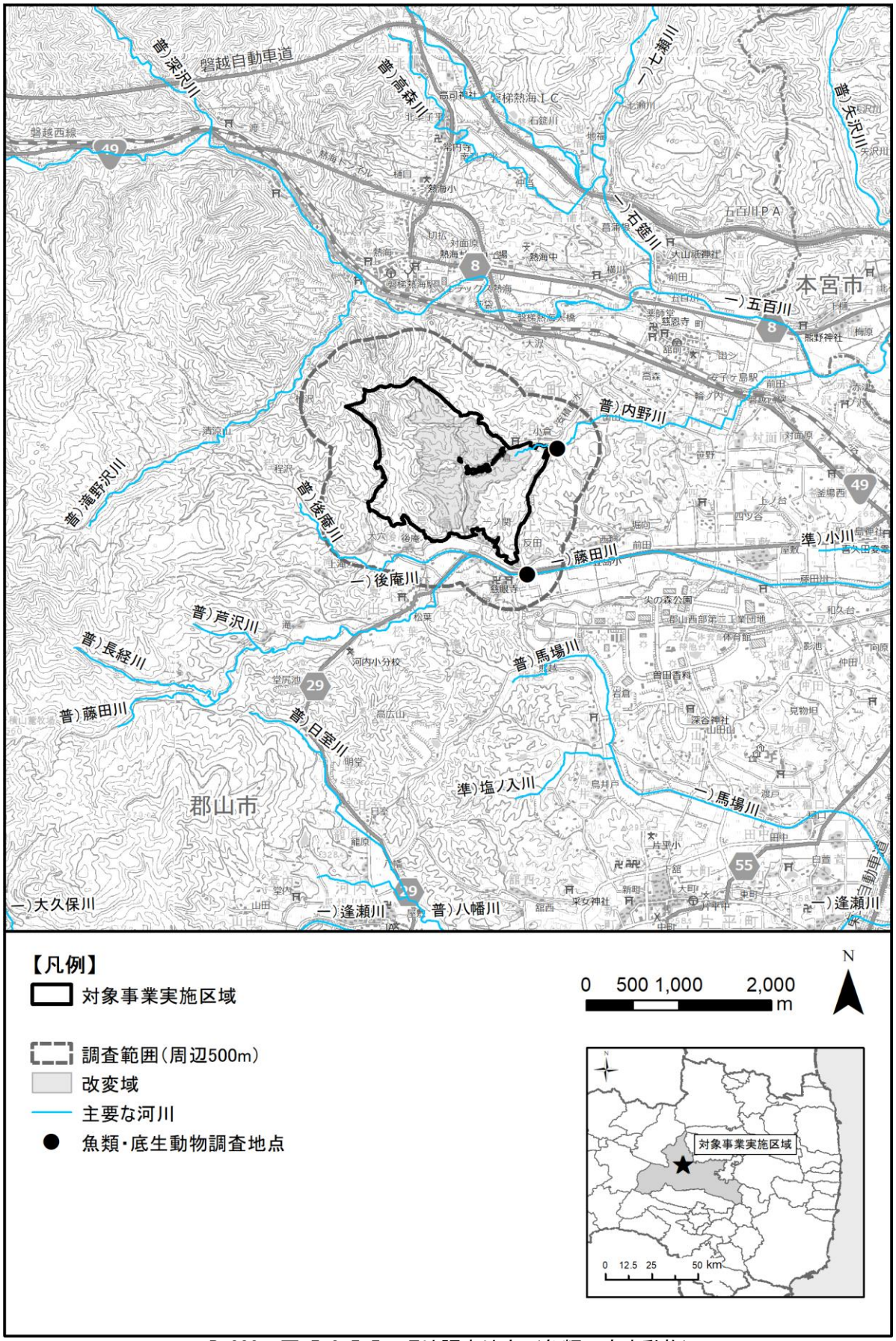
P. 236　図 5.3.5-3　現地調査地点（一般鳥類）

資料20.1（4）



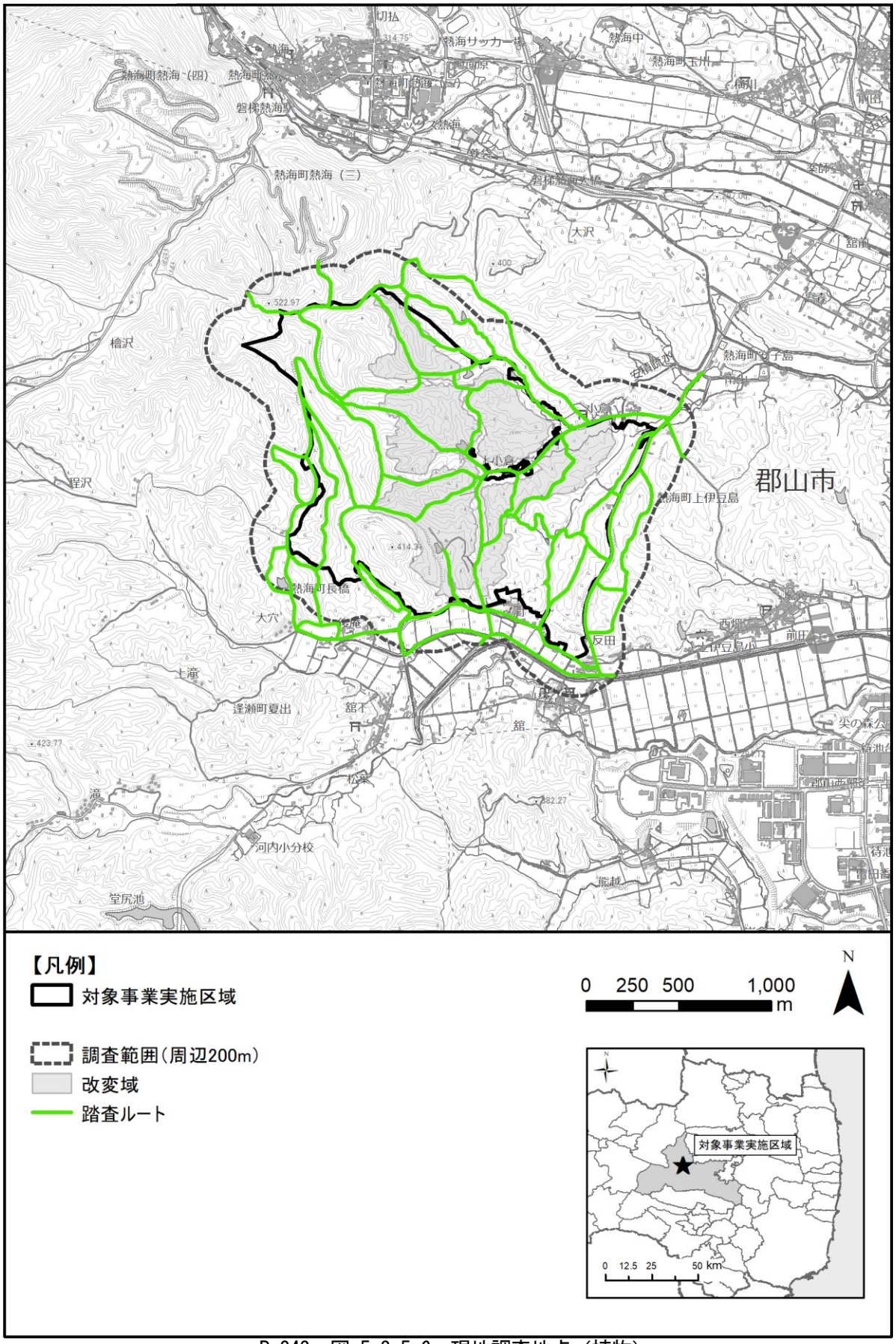
P.237　図 5.3.5-4　現地調査地点（猛禽類）

資料20.1（5）



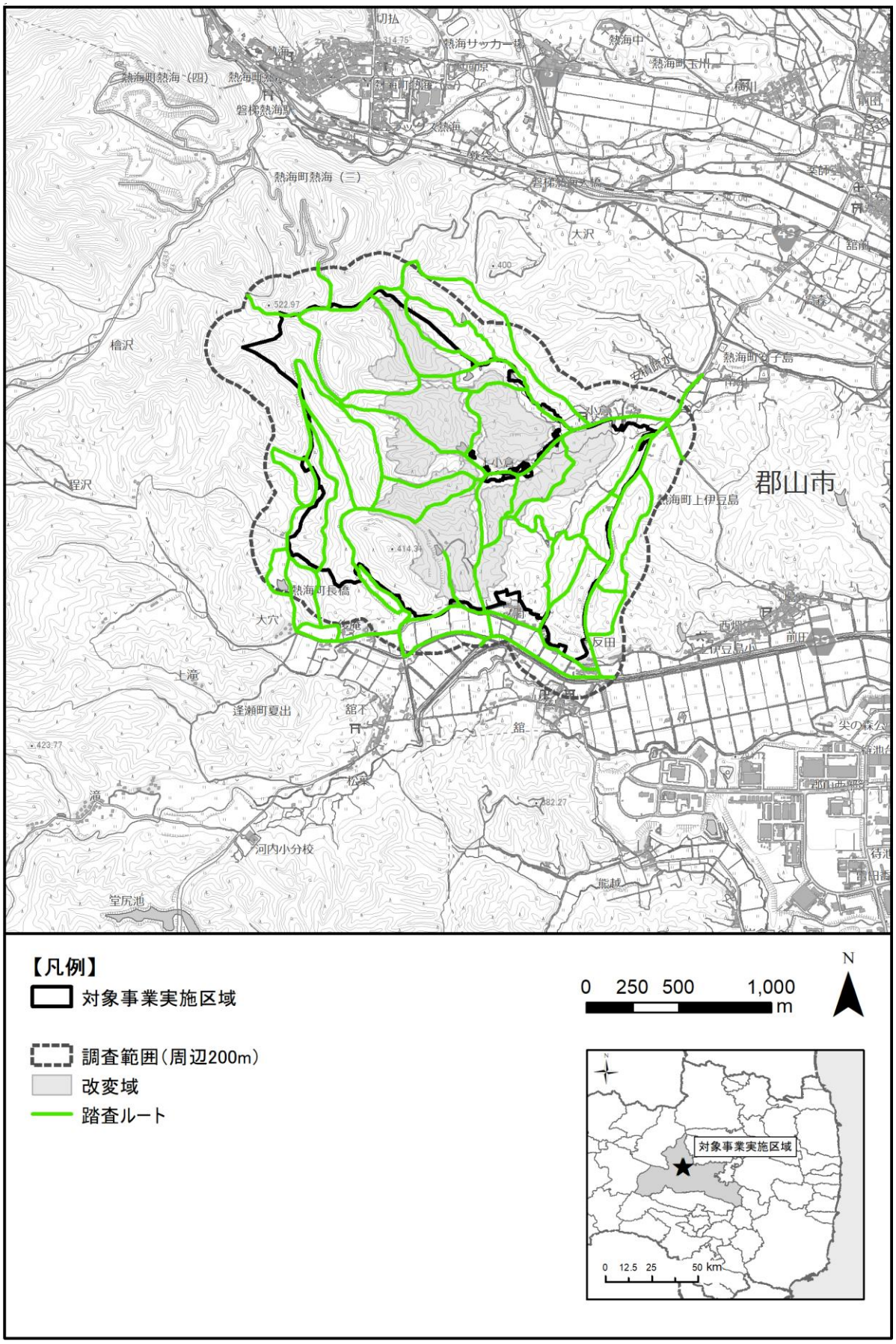
P. 238　図 5.3.5-5　現地調査地点（魚類・底生動物）

資料20.1（6）



P.242　図 5.3.5-6　現地調査地点（植物）

資料20.1（7）



P.245　図 5.3.5-7　現地調査地点（生態系）

資料20.2（1） ①現地調査点の現況

表　哺乳類調査地点の環境

分類	調査内容	調査地点	環境の現況
哺乳類	自動撮影法	C1	非改変域の湿地で、落葉広葉樹林に隣接するけもの道。
		C2	改変域のアカマツ林で、コナラの混交する斜面上部にあるけもの道。
		C3	改変域の湿地で、先駆性二次林に隣接するけもの道。
		C4	改変域のアカマツ林で、沢を横断するけもの道。
		C5	非改変域の落葉広葉樹林で、斜面上部にあるけもの道。
		C6	非改変域のスギ植林で、谷部にある沢沿いのけもの道。
		C7	周辺域の落葉広葉樹林で、斜面中部にあるけもの道。
		C8	周辺域のスギ植林で、斜面中部にあるけもの道。
		C9	非改変域のスギ植林で、斜面上部にあるけもの道。
	トラップ法	M1	非改変域の湿地で、ヤナギ類やヨシ等が生育する。
		M2	改変域のアカマツ林で、斜面中部に位置する。
		M3	改変域の湿地で、ヤナギ類やヨシ等が生育する。
		M4	非改変域のアカマツ林で、斜面下部に位置する。
		M5	非改変域の落葉広葉樹林で、林床はササに覆われ斜面中部に位置する。
		M6	非改変域のスギ植林で、斜面上部に位置する。
		M7	周辺域の落葉広葉樹林で、林床は低木に覆われ斜面中部に位置する。
		M8	周辺域のスギ植林で、斜面下部に位置する。
	巣箱調査	N1	非改変域のスギ植林で、谷部に位置する。
		N2	非改変域のスギ植林で、東向き斜面中部～下部に位置する。
		N3	改変域のアカマツ林で、西向き斜面中部に位置する。
		N4	非改変域のスギ植林で、谷部に位置する。
		N5	非改変域のスギ植林で、東向き斜面中部～下部に位置する。

資料20.2（2） ②現地調査点の現況

表　一般鳥類調査地点の環境

分類	調査内容	調査地点等	環境の現況
一般鳥類	ラインセンサス法	R1	主に対象事業実施区域の谷部を南北に通るルート。環境別に見ると、コナラ林およびアカマツ林（44.32%）、水田・放棄水田（30.53%）、ササ群落、高茎および低茎草本群落（7.78%）の順で多い。
		R2	主に対象事業実施区域の東縁の道路を南北に通るルート。環境別に見ると、コナラ林およびアカマツ林（32.05%）、ササ群落、高茎および低茎草本群落（13.93%）、水田・放棄水田（13.30%）、の順で多い。
		R3	主に対象事業実施区域の南縁を東西に通るルート。河川沿いを通る。環境別に見ると、水田・放棄水田（13.30%）、ササ群落、高茎および低茎草本群落（13.93%）、開放水域（5.77%）の順で多い。
		R4	主に対象事業実施区域の西縁の道路を南北に通るルート。環境別に見ると、コナラ林およびアカマツ林（55.05%）、カラマツおよびスギ・ヒノキ植林（17.44%）、水田・放棄水田（12.85%）の順で多い。
	定点観察法	P1	周囲はアカマツ林、落葉広葉樹林やスギ植林のほか、ヤナギ林がある。
		P2	周囲は水田等の耕作地、宅地のほか、アカマツ林や落葉広葉樹林がある。
		P3	周囲は水田や後庵川の水域がある。
		P4	周囲は落葉広葉樹林やアカマツ林、スギ・ヒノキ植林のほか、水田がある。

資料20.2（3） ③現地調査点の現況

表　猛禽類調査地点の環境

分類	調査内容	調査地点等	環境の現況
猛禽類	定点調査	R1	対象事業実施区域の北遠方から調査範囲北側の水田や尾根を望む。
		R2	対象事業実施区域の北西遠方から調査範囲北西側の尾根や檜沢地区の谷内を望む。北西エリアのクマタカを観察する地点。
		R3	対象事業実施区域の南西遠方から調査範囲南側の水田や尾根を望む。南西エリアのクマタカを観察する地点。
		R4	対象事業実施区域の南西遠方から調査範囲南側の水田や尾根を望む。
		R5	対象事業実施区域の西遠方から西方向の尾根を望む。
		R6	対象事業実施区域の西方向から対象事業実施区域西側の尾根を望む。南西エリアのクマタカを観察する地点。
		R7	対象事業実施区域の南西方向から対象事業実施区域西側の尾根を望む。南西エリアのクマタカを観察する地点。
		R8	対象事業実施区域の西方向から対象事業実施区域西側の尾根や谷内の水田を望む。南西エリアのサシバを観察する地点。
		R9	対象事業実施区域の南西方向から北西方向の尾根や地点北側の池沼を望む。
		R10	対象事業実施区域の東方向から対象事業実施区域北東側の尾根や水田を望む。
		R11	対象事業実施区域の北東方向から地点周辺の放棄水田や谷内を望む。北東エリアのサシバを観察する地点。
		R12	対象事業実施区域の東遠方から対象事業実施区域の東側尾根や地点周辺の造成地を望む。
		R13	対象事業実施区域の東方向から対象事業実施区域の東側尾根や小倉地区の水田を望む。北東エリアのサシバを観察する地点。
		R14	対象事業実施区域東側の道路上から対象事業実施区域東側の尾根を望む。東エリアのオオタカを観察する地点。
		R15	対象事業実施区域の北側から西方向の放棄水田や調査範囲北側の尾根を望む。
		R16	対象事業実施区域中央の道路上から対象事業実施区域中央の谷内を望む。対象事業実施区域内の観察をする地点。
		R17	対象事業実施区域の北方向から対象事業実施区域の北側尾根や地点周辺の放棄水田を望む。
		R18	対象事業実施区域の南方向から対象事業実施区域の南側尾根や調査範囲南側の水田を望む。
		R19	対象事業実施区域の南方向から対象事業実施区域の南側尾根や調査範囲南側の水田を望む。
		R20	対象事業実施区域の南方向から対象事業実施区域の南側尾根や反田地区の水田を望む。
		R21	対象事業実施区域の南方向から対象事業実施区域の南側尾根や舘下地区の水田を望む。

資料20.2（4） ④現地調査点の現況

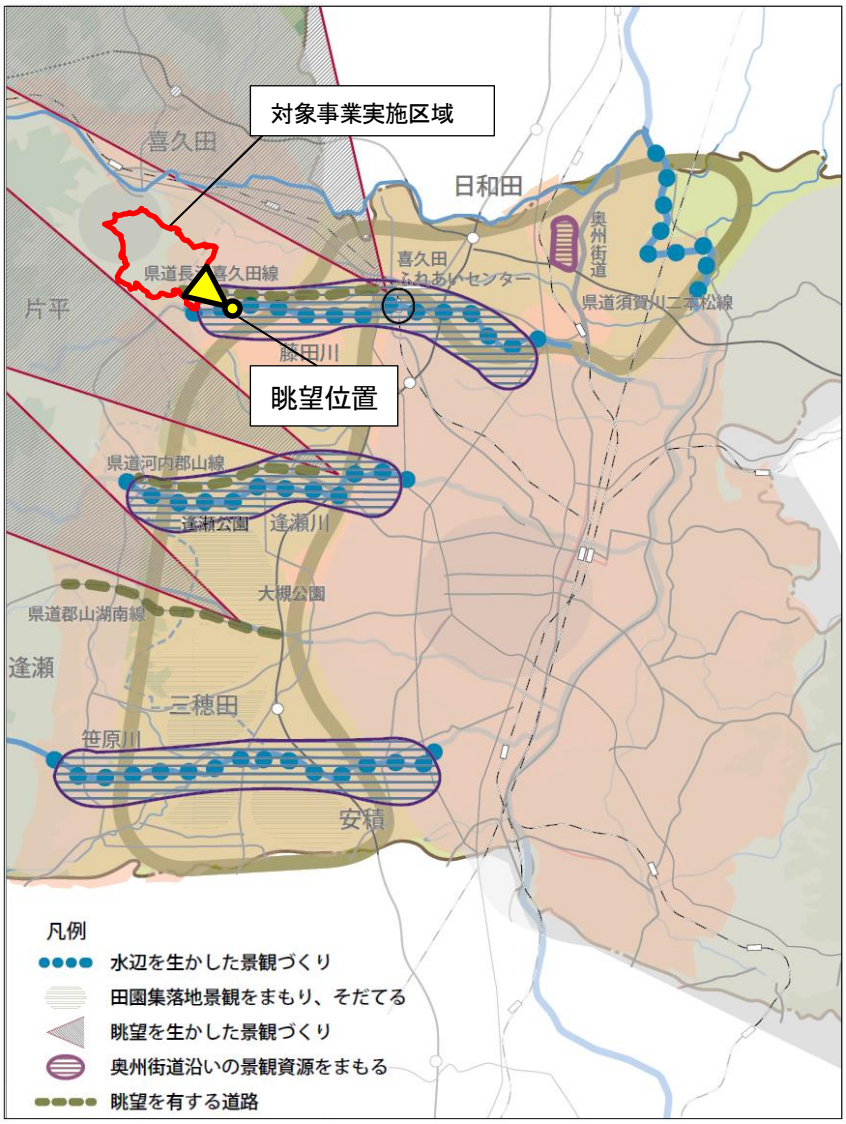
表　昆虫類調査地点の環境

分類	調査内容	調査地点等	環境の現況
昆虫類	ベイトトラップ法	B1	改変域の湿地で、ヤナギ類が疎らに生育する。
		B2	改変域のアカマツ林で、北向き斜面中部に位置する。
		B3	改変域の湿地で、ヨシ等のイネ科草本が密生する。
		B4	改変域のアカマツ林で、東向き斜面下部に位置する。
		B5	非改変域の落葉広葉樹林で、南向き斜面上部に位置する。
		B6	非改変域のスギ植林で、東向き斜面下部に位置する。
		B7	周辺域の落葉広葉樹林で、西向き斜面中部に位置する。
		B8	周辺域のスギ植林で、斜面下部に位置する。
	ライトトラップ法	L1	改変域の湿地で、周囲にはコナラ林や先駆性二次林がある。
		L2	改変域のアカマツ林で、周囲にはコナラ林がある。
		L3	改変域の湿地でイネ科草本が繁茂し、周囲にはアカマツ林や先駆性二次林がある。
		L4	非改変域のアカマツ林で、周囲にはコナラ林とため池がある。
		L5	非改変域の落葉広葉樹林で、周囲にはカラマツ植林等がある。
		L6	非改変域のスギ植林で、周囲にはコナラ林と沢がある。
		L7	周辺域の落葉広葉樹林で、周囲には沢等がある。
		L8	周辺域のスギ植林で、周囲には沢等がある。

表　魚類・底生動物調査地点の環境

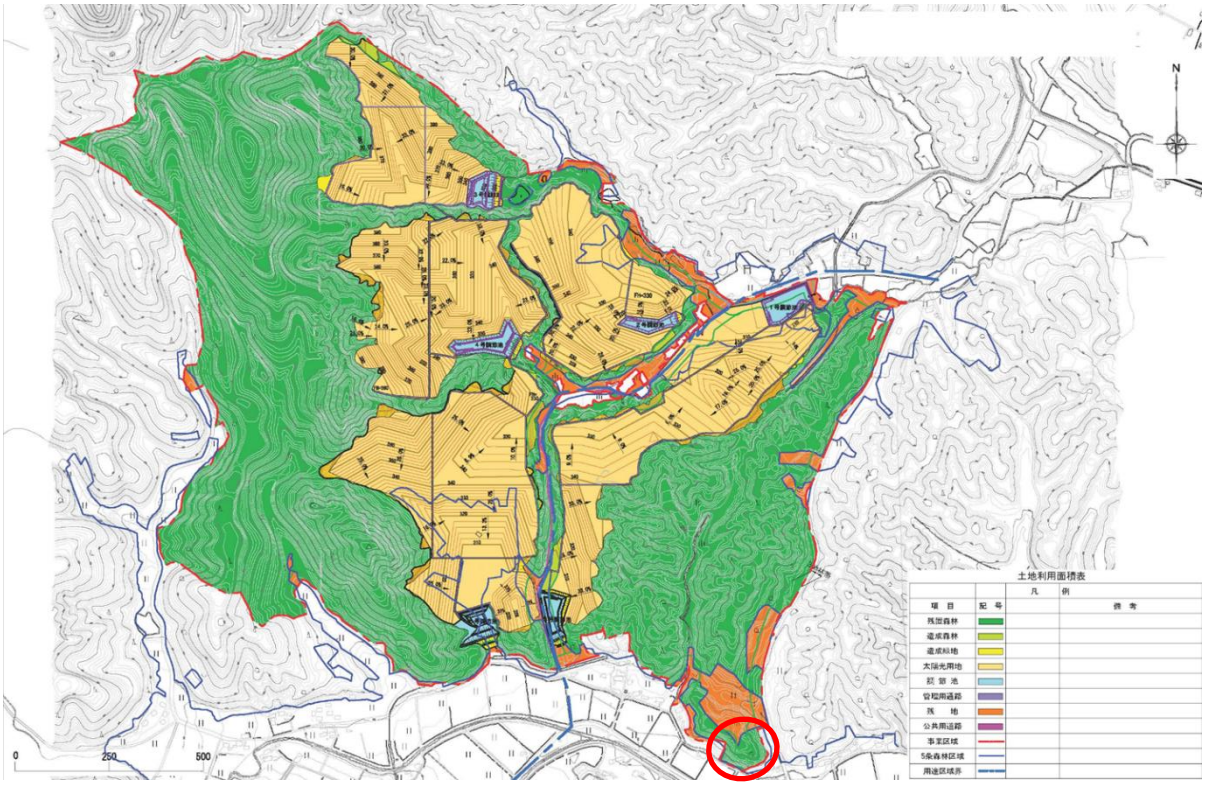
分類	調査地点等	環境の現況
魚類・底生動物	W1	藤田川下流。両岸がコンクリート護岸され、岸にはヨシ類が繁茂する。
	W2	内野川。対象事業実施区域からの排水路。両岸は土羽、河道は水路状で幅狭い。
	W2-1	内野川支流（南西側）。両岸は土羽、一部護岸で、河道は水路状で幅狭い。
	W2-2	内野川支流（北西側）。両岸は土羽、河道は水路状で幅狭い。
	W3	後庵川。両岸がコンクリート護岸され、土砂が堆積しヨシ類が広く繁茂する。
	W3-1	後庵川支流。対象事業実施区域からの排水路。農業用排水路で、道路下の暗渠を通り、集水桝がある。
	W3-2	後庵川支流。対象事業実施区域からの排水路。農業用排水路で、道路下の暗渠を通る。
	W3-3	後庵川支流。対象事業実施区域南西にある谷戸の湧水による土水路。
	W3-4	後庵川支流。対象事業実施区域西縁にある沢。
	WP1	改変域のため池。谷戸口はヨシが繁茂している。
	WP2	周辺域のため池。流入部にはヨシが繁茂する。
	WP3	周辺域のため池。流入部にはヨシが繁茂する。
	WP4	周辺域のため池。岸にはヨシが繁茂する。
	WP5	非改変域の大きなため池。周囲は樹林に覆われる。
	WP6	非改変域の大きなため池。周囲は樹林に覆われる。枯れ木やリターが多い。
	WP7	周辺域のため池。周囲は樹林に覆われる。

資料21.1（1）



出典）「景観づくり基本計画」（郡山市 WEB サイト）

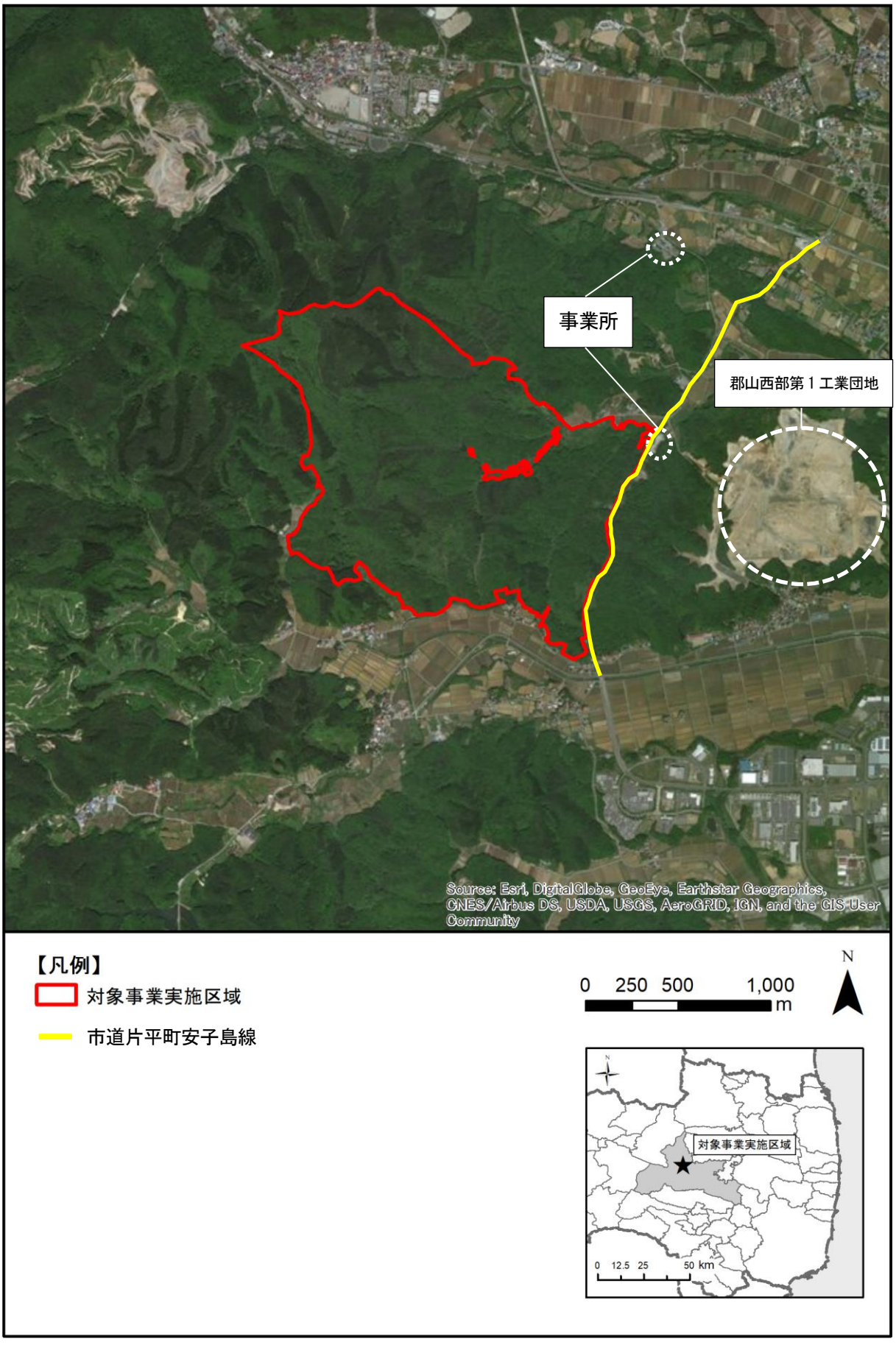
資料21.1（2）



眺望を有する道路からの写真

対象事業実施区域は非改変域の樹林によって太陽光パネルは視認できません。

資料25.1


事業所
郡山西部第１工業団地
Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community
【凡例】
対象事業実施区域
市道片平町安子島線
0 250 500 1,000
m
N
対象事業実施区域
0 12.5 25 50 km

資料26.1（1）

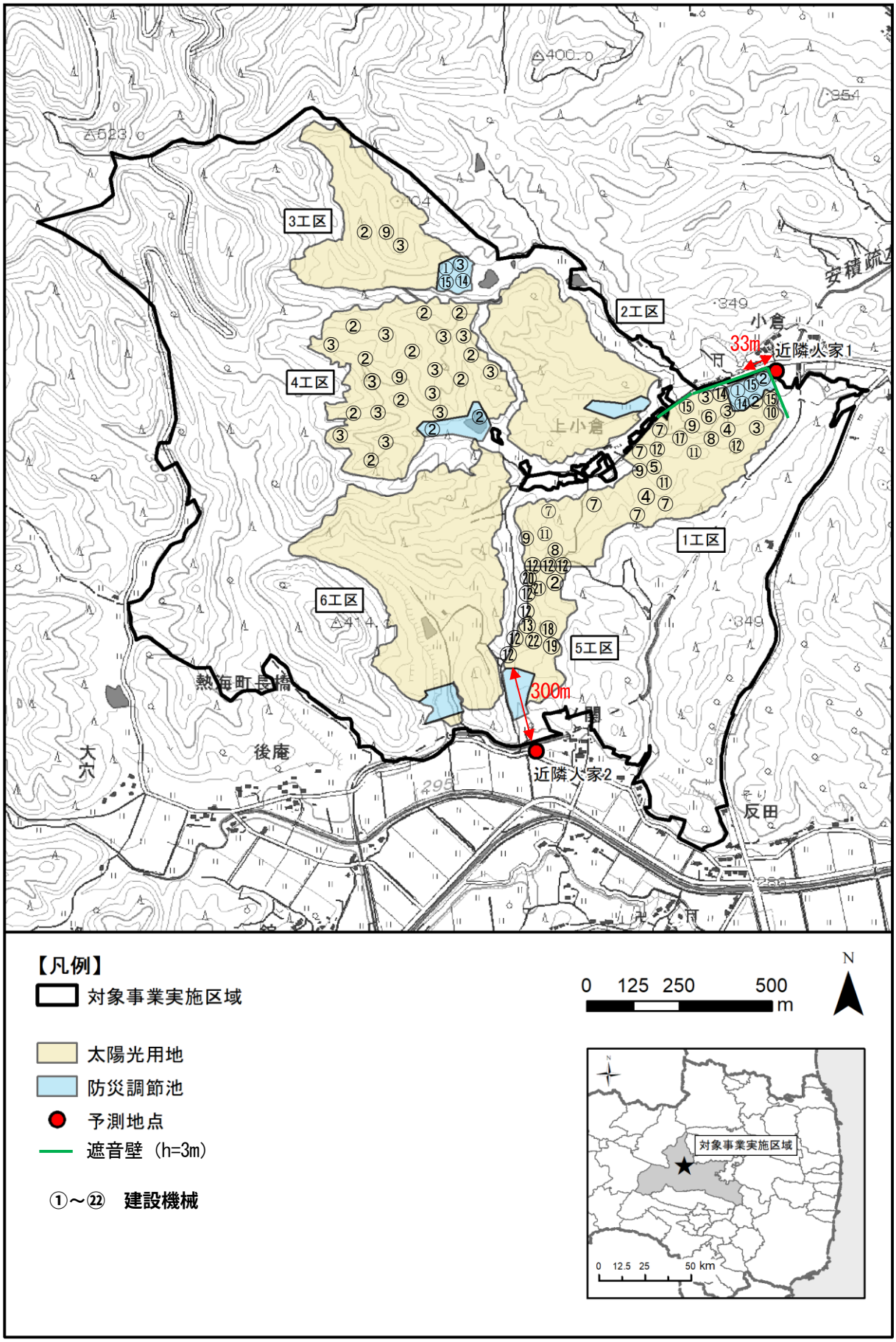


図6.2-8(1) 音源位置（建設機械）（ケース1）

資料26.1（2）

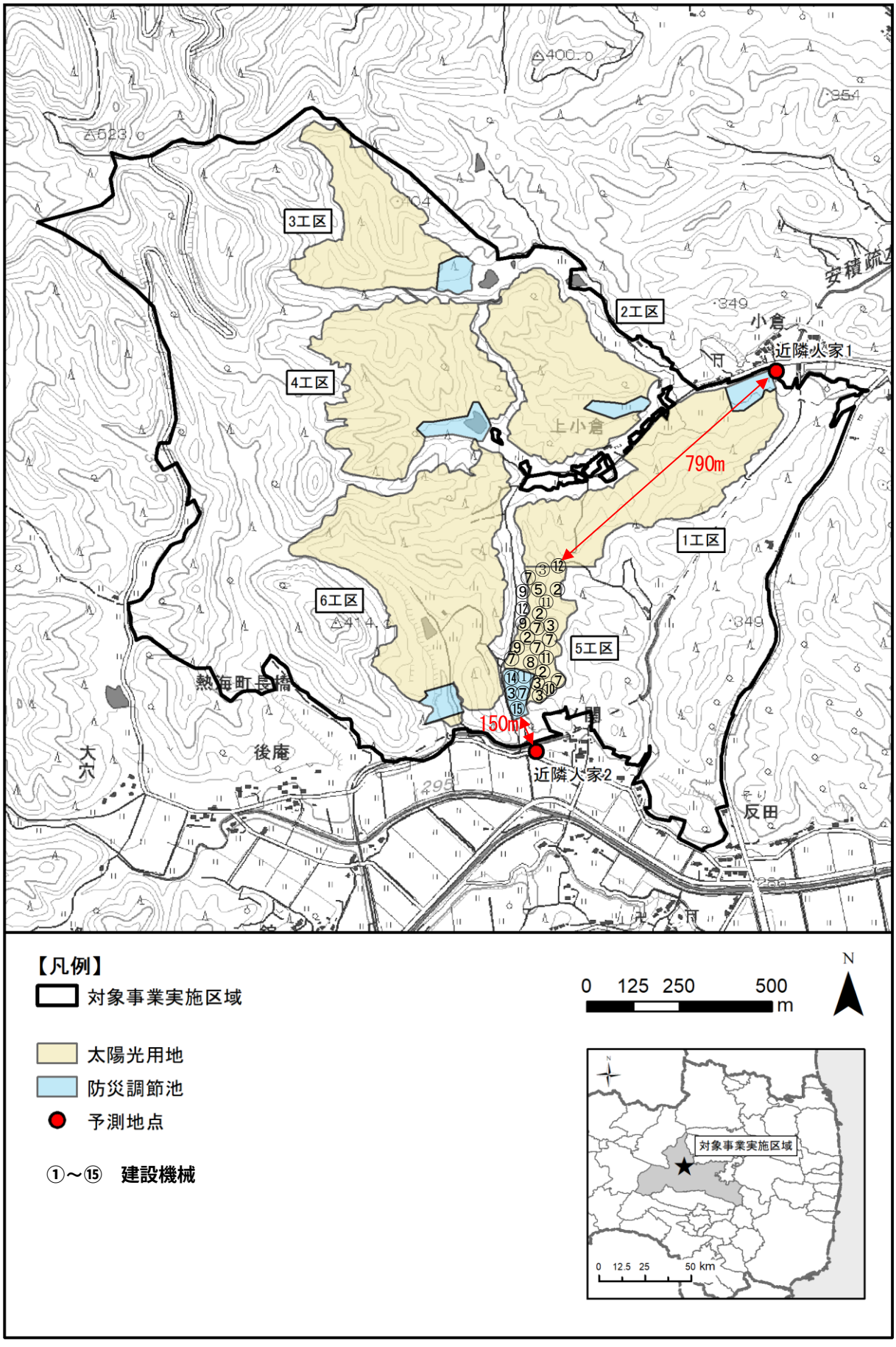


図6.2-8(2) 音源位置（建設機械）（ケース2）

資料 26.1 (3)

表　建設機械一覧

番号	機械種別	仕様	台数	
			ケース 1	ケース 2
①	バックホウ	0.20 ㎥	2	1
②	バックホウ	0.35 ㎥	15	4
③	バックホウ	0.60 ㎥	17	6
④	バックホウ	0.80 ㎥	2	-
⑤	バックホウ	1.00 ㎥	1	1
⑥	ブルドーザー	15 t	1	-
⑦	ブルドーザー	21 t	6	7
⑧	ブルドーザー	32 t	2	1
⑨	ダンプトラック	10 t	5	3
⑩	伐採木破砕機[注1]	-	1	1
⑪	牽引式スクレーパ	17 ㎥	3	2
⑫	トラック	2 t ～15 t	9	2
⑬	ユニック	2 t ～4 t	2	-
⑭	コンクリートポンプ車	90～110 ㎥	3	1
⑮	ラフテレーンクレーン	25 t	4	1
⑯	トラッククレーン	4.8 t	1	-
⑰	モーターグレーダー[注2]	3.1m	1	-
⑱	ミキサー車	5 ㎥	1	-
⑲	コンバインドローラー	10 t	1	-
⑳	キャリアダンプ	4 t	1	-
㉑	クローラーフォーク	4 t	1	-
㉒	ブレーカー	-	1	-

注 1）伐採木破砕機の実行音響パワーレベルは、類似の建設機械として「建設工事騒音の予測モデル ASJ CN - Model2007」に示された自走式破砕機による殻の破砕を代用した。

注 2）モーターグレーダーの実行音響パワーレベルは、類似の建設機械として「建設工事騒音の予測モデル ASJ CN - Model2007」に示されたブルドーザー敷き均し 15 t を代用した。

出典）「建設工事騒音の予測モデル ASJ CN - Model2007」（日本音響学会、2008 年 4 月）

資料 27.1(1)

・建設機械の稼働に伴う騒音レベルの導出過程（ケース１）

	名称	図位置	A特性実行音響ﾊﾟﾜｰﾚﾍﾞﾙ [dB]	ケース1 近隣人家1 予測地点までの距離 [m]	近隣人家1 距離減衰 [dB]	近隣人家1 回折減衰量 [dB]	近隣人家1 予測地点騒音ﾚﾍﾞﾙ ｴﾈﾙｷﾞｰ平均 [dB]	近隣人家2 予測地点までの距離 [m]	近隣人家2 距離減衰 [dB]	近隣人家2 回折減衰量 [dB]	近隣人家2 予測地点騒音ﾚﾍﾞﾙ ｴﾈﾙｷﾞｰ平均 [dB]
1	ﾊﾞｯｸﾎｳ0.35m2	②	99	1166	−69.3	0.0	29.7	1444	−71.2	−5.8	22.1
2	ﾊﾞｯｸﾎｳ0.6m2	③	101	1001	−68.0	0.0	33.0	1374	−70.7	−5.7	24.5
3	ﾀﾞﾝﾌﾟﾄﾗｯｸ10t	⑨	102	1074	−68.6	0.0	33.4	1415	−71.0	−5.8	25.2
4	ﾀﾞﾝﾌﾟﾄﾗｯｸ10t	⑨	102	1020	−68.2	−15.7	18.1	1087	−68.7	−5.8	27.5
5	ﾊﾞｯｸﾎｳ0.35m2	②	99	1120	−69.0	0.0	30.0	1249	−69.9	−5.8	23.3
6	ﾊﾞｯｸﾎｳ0.35m2	②	99	966	−67.7	0.0	31.3	1211	−69.6	−5.8	23.6
7	ﾊﾞｯｸﾎｳ0.35m2	②	99	859	−66.7	0.0	32.3	1194	−69.5	−5.7	23.7
8	ﾊﾞｯｸﾎｳ0.35m2	②	99	1116	−68.9	−15.8	14.3	1133	−69.1	−5.8	24.2
9	ﾊﾞｯｸﾎｳ0.35m2	②	99	889	−67.0	−16.0	16.1	1080	−68.6	−5.8	24.6
10	ﾊﾞｯｸﾎｳ0.35m2	②	99	789	−65.9	−16.1	16.9	1071	−68.6	−5.7	24.7
11	ﾊﾞｯｸﾎｳ0.35m2	②	99	1128	−69.0	−15.3	14.6	1041	−68.3	−5.8	24.9
12	ﾊﾞｯｸﾎｳ0.35m2	②	99	989	−67.9	−15.4	15.7	1008	−68.1	−5.8	25.1
13	ﾊﾞｯｸﾎｳ0.35m2	②	99	828	−66.3	−15.5	17.2	997	−68.0	−5.8	25.3
14	ﾊﾞｯｸﾎｳ0.35m2	②	99	1127	−69.0	−14.0	16.0	878	−66.9	−5.8	26.4
15	ﾊﾞｯｸﾎｳ0.35m2	②	99	974	−67.8	−15.1	16.1	911	−67.2	−5.8	26.0
16	ﾊﾞｯｸﾎｳ0.35m2	②	99	808	−66.1	−15.2	17.7	921	−67.3	−5.8	26.0
17	ﾊﾞｯｸﾎｳ0.6m2	③	101	1066	−68.5	−17.0	15.4	1187	−69.5	−5.8	25.8
18	ﾊﾞｯｸﾎｳ0.6m2	③	101	939	−67.4	0.0	33.6	1161	−69.3	−5.8	26.0
19	ﾊﾞｯｸﾎｳ0.6m2	③	101	1211	−69.6	−16.2	15.1	1222	−69.7	−5.7	25.5
20	ﾊﾞｯｸﾎｳ0.6m2	③	101	1096	−68.8	−15.5	16.7	1079	−68.6	−5.8	26.6
21	ﾊﾞｯｸﾎｳ0.6m2	③	101	948	−67.5	−15.8	17.7	1074	−68.6	−5.8	26.6
22	ﾊﾞｯｸﾎｳ0.6m2	③	101	844	−66.5	−16.9	17.6	1110	−68.9	−5.8	26.4
23	ﾊﾞｯｸﾎｳ0.6m2	③	101	1182	−69.4	−15.1	16.4	992	−67.9	−5.7	27.3
24	ﾊﾞｯｸﾎｳ0.6m2	③	101	1047	−68.4	−15.3	17.3	1006	−68.0	−5.8	27.2
25	ﾊﾞｯｸﾎｳ0.6m2	③	101	897	−67.0	−15.4	18.5	999	−68.0	−5.8	27.2
26	ﾊﾞｯｸﾎｳ0.6m2	③	101	767	−65.7	−15.6	19.7	1012	−68.1	−5.7	27.2
27	ﾊﾞｯｸﾎｳ0.6m2	③	101	1079	−68.6	−15.0	17.3	904	−67.1	−5.8	28.1
28	ﾊﾞｯｸﾎｳ0.6m2	③	101	884	−66.9	−15.2	18.9	928	−67.3	−5.8	27.9
29	木材破砕機	⑩	111	98	−47.8	−8.2	55.0	1131	−69.1	−4.1	37.9
30	ﾊﾞｯｸﾎｳ0.6m2	③	101	126	−50.0	−7.7	43.4	1108	−68.9	−4.1	28.1
31	ﾌﾞﾙﾄﾞｰｻﾞｰ32t	⑧	110	180	−53.1	−9.1	47.8	1040	−68.3	−4.2	37.5
32	ﾌﾞﾙﾄﾞｰｻﾞｰ32t	⑧	110	823	−66.3	−9.2	34.5	521	−62.3	−5.8	41.8
33	牽引式ｽｸﾚｰﾊﾟ17m3	⑪	103	221	−54.9	−9.0	39.1	999	−68.0	−4.2	30.8
34	牽引式ｽｸﾚｰﾊﾟ17m3	⑪	103	776	−65.8	−9.3	28.0	563	−63.0	−5.8	34.2
35	牽引式ｽｸﾚｰﾊﾟ17m3	⑪	103	397	−59.9	−9.0	34.1	828	−66.3	−4.3	32.3
36	ﾊﾞｯｸﾎｳ1.0m2	⑤	103	386	−59.7	−9.1	34.1	847	−66.5	−16.2	20.2
37	ﾀﾞﾝﾌﾟﾄﾗｯｸ10t	⑨	102	202	−54.1	−9.5	38.5	1030	−68.2	−4.2	29.5
38	ﾀﾞﾝﾌﾟﾄﾗｯｸ10t	⑨	102	412	−60.3	−9.3	32.4	847	−66.5	−15.7	19.7
39	ﾀﾞﾝﾌﾟﾄﾗｯｸ10t	⑨	102	828	−66.3	−9.3	26.4	560	−62.9	−5.8	33.2
40	ﾌﾞﾙﾄﾞｰｻﾞｰ21t	⑦	108	388	−59.8	−8.7	39.6	832	−66.4	−4.2	37.4
41	ﾌﾞﾙﾄﾞｰｻﾞｰ21t	⑦	108	456	−61.2	−8.8	38.0	765	−65.7	−4.3	38.0
42	ﾌﾞﾙﾄﾞｰｻﾞｰ21t	⑦	108	272	−56.7	−9.6	41.8	993	−67.9	−15.6	24.4
43	ﾌﾞﾙﾄﾞｰｻﾞｰ21t	⑦	108	372	−59.4	−9.5	39.1	908	−67.1	−15.7	25.2
44	ﾌﾞﾙﾄﾞｰｻﾞｰ21t	⑦	108	633	−64.0	−9.3	34.7	680	−64.6	−5.6	37.8
45	ﾌﾞﾙﾄﾞｰｻﾞｰ21t	⑦	108	530	−62.5	−9.2	36.3	729	−65.2	−15.8	27.0
46	ﾊﾞｯｸﾎｳ0.8m2	④	102	140	−50.9	−8.8	42.3	1081	−68.7	−4.1	29.2
47	ﾊﾞｯｸﾎｳ0.8m2	④	102	422	−60.5	−8.8	32.7	800	−66.0	−4.3	31.7
48	ﾄﾗｯｸ3t	⑫	108	342	−58.7	−9.4	40.0	907	−67.1	−15.8	25.1
49	ﾗﾌﾀｰｸﾚｰﾝ	⑮	100	46	−41.3	−10.8	47.9	1174	−69.4	−4.1	26.5
50	ﾗﾌﾀｰｸﾚｰﾝ	⑮	100	887	−66.9	0.0	33.1	1302	−70.3	−5.7	24.0
51	ｺﾝｸﾘｰﾄﾎﾟﾝﾌﾟ車	⑭	103	885	−66.9	0.0	36.1	1275	−70.1	−5.7	27.2
52	ﾊﾞｯｸﾎｳ0.6m2	③	101	898	−67.0	0.0	34.0	1339	−70.5	−5.7	24.8
53	ﾊﾞｯｸﾎｳ0.2m2	①	99	922	−67.3	0.0	31.7	1317	−70.4	−5.7	22.9
54	ﾓｰﾀｰｸﾞﾚｰﾀﾞ	⑰	103	227	−55.1	−9.4	38.5	1005	−68.0	−4.3	30.7
55	ﾌﾞﾙﾄﾞｰｻﾞ15t	⑥	103	181	−53.1	−9.4	40.4	1046	−68.4	−4.2	30.4
56	ﾕﾆｯｸ2t	⑬	97	816	−66.2	−9.2	21.6	504	−62.0	−5.8	29.2
57	ﾕﾆｯｸ4t	⑬	97	939	−67.4	−9.1	20.5	372	−59.4	−6.0	31.6
58	ﾄﾗｯｸ2t	⑫	108	839	−66.5	−9.2	32.3	503	−62.0	−5.8	40.2
59	ﾄﾗｯｸ4t	⑫	108	877	−66.8	−9.2	32.0	466	−61.3	−5.9	40.8
60	ﾄﾗｯｸ4t	⑫	108	921	−67.3	−9.1	31.6	396	−59.9	−6.0	42.1
61	ﾄﾗｯｸ4t	⑫	108	996	−67.9	−9.0	31.1	303	−57.6	−6.1	44.3
62	ﾄﾗｯｸ7t	⑫	108	964	−67.7	−9.0	31.3	340	−58.6	−6.0	43.3
63	ﾄﾗｯｸ10t	⑫	108	774	−65.8	−9.1	33.1	510	−62.1	−5.7	40.2
64	ﾄﾗｯｸ15t	⑫	108	901	−67.1	−9.1	31.8	420	−60.4	−5.9	41.6
65	ﾐｷｻｰ車	⑱	108	879	−66.9	−9.1	32.0	430	−60.7	−5.9	41.5
66	ｺﾝﾊﾟｲﾝﾄﾞﾛｰﾗｰ	⑲	102	889	−67.0	−9.1	26.0	412	−60.3	−5.9	35.8
67	ｷｬﾘｱﾀﾞﾝﾌﾟ	⑳	102	859	−66.7	−9.2	26.1	490	−61.8	−5.9	34.3
68	ｸﾛｰﾗｰｳｫｰｸ	㉑	109	841	−66.5	−9.2	33.3	481	−61.6	−5.8	41.5
69	ﾌﾞﾚｰｶｰ	㉒	120	874	−66.8	−9.1	44.1	423	−60.5	−5.9	53.6
70	ﾊﾞｯｸﾎｳ0.35m2	②	99	823	−66.3	−9.1	23.6	481	−61.6	−5.8	31.6
71	ｺﾝｸﾘｰﾄﾎﾟﾝﾌﾟ車	⑭	103	83	−46.4	−10.0	46.6	1140	−69.1	−4.2	29.7
72	ﾗﾌﾀｰｸﾚｰﾝ	⑮	100	198	−53.9	−9.7	36.4	1073	−68.6	−15.7	15.7
73	ﾊﾞｯｸﾎｳ0.6m2	③	101	173	−52.7	−9.7	38.5	1087	−68.7	−4.3	28.0
74	ｺﾝｸﾘｰﾄﾎﾟﾝﾌﾟ車	⑭	103	144	−51.2	−9.8	42.0	1104	−68.8	−4.2	29.9
75	ﾊﾞｯｸﾎｳ0.2m2	①	99	105	−48.4	−10.0	40.6	1135	−69.1	−4.2	25.7
76	ﾊﾞｯｸﾎｳ0.6m2	③	101	118	−49.4	−9.7	41.8	1109	−68.9	−4.2	27.9
77	ﾗﾌﾀｰｸﾚｰﾝ	⑮	100	60	−43.5	−10.6	45.9	1170	−69.3	−4.2	26.5
78	ﾊﾞｯｸﾎｳ0.35m2	②	99	36	−39.2	−11.5	48.3	1188	−69.5	−4.1	25.4
79	ﾊﾞｯｸﾎｳ0.35m2	②	99	33	−38.5	−11.9	48.6	1186	−69.5	−4.1	25.4
80	ﾄﾗｯｸ3t	⑫	108	106	−48.5	−9.2	50.3	1114	−68.9	−4.1	34.9
	計（連続稼働）	−	−	−	−	−	60.1	−	−	−	56.6
	計（10時間稼働）	−	−	−	−	−	58.1	−	−	−	54.6

資料 27.1(2)

・建設機械の稼働に伴う騒音レベルの導出過程（ケース２）

	名称	図位置	A特性実行音響パワーレベル [dB]	ケース2							
				近隣人家1				近隣人家2			
				予測地点までの距離 [m]	距離減衰 [dB]	回折減衰量 [dB]	予測地点騒音レベルエネルギー平均 [dB]	予測地点までの距離 [m]	距離減衰 [dB]	回折減衰量 [dB]	予測地点騒音レベルエネルギー平均 [dB]
1	バックホウ0.35m2	②	99	835	−66.4	−0.1	32.5	472	−61.5	−1.2	36.4
2	バックホウ0.35m2	②	99	879	−66.9	−0.1	32.1	417	−60.4	−1.2	37.5
3	バックホウ0.35m2	②	99	953	−67.6	0.0	31.4	316	−58.0	−1.1	39.9
4	バックホウ0.35m2	②	99	1045	−68.4	0.0	30.6	198	−53.9	−1.0	44.1
5	バックホウ0.6m2	③	101	1093	−68.8	0.0	32.2	150	−51.5	−0.8	48.7
6	バックホウ0.6m2	③	101	996	−67.9	0.0	33.0	258	−56.2	−1.1	43.7
7	バックホウ0.6m2	③	101	907	−67.1	0.0	33.8	374	−59.4	−1.1	40.4
8	バックホウ0.6m2	③	101	810	−66.2	−0.1	34.8	506	−62.1	−1.2	37.7
9	ダンプトラック10t	⑨	102	947	−67.5	−0.1	34.4	368	−59.3	−1.2	41.5
10	木材破砕機	⑩	111	1064	−68.5	0.0	42.5	169	−52.6	−5.2	53.3
11	バックホウ0.6m2	③	101	1073	−68.6	0.0	32.4	180	−53.1	−0.9	47.0
12	ブルドーザー32t	⑧	110	1031	−68.3	0.0	41.7	226	−55.1	−1.2	53.7
13	牽引式スクレーパ17m2	⑪	103	1023	−68.2	0.0	34.8	224	−55.0	−1.2	46.8
14	牽引式スクレーパ17m2	⑪	103	857	−66.6	−0.1	36.3	467	−61.4	−1.2	40.4
15	バックホウ1.0m2	⑤	103	851	−66.6	−0.1	36.4	457	−61.2	−1.2	40.6
16	ダンプトラック10t	⑨	102	882	−66.9	−0.1	35.1	458	−61.2	−1.2	39.6
17	ダンプトラック10t	⑨	102	1018	−68.1	0.0	33.8	290	−57.2	−1.1	43.6
18	ブルドーザー21t	⑦	108	1056	−68.5	0.0	39.5	258	−56.2	−1.2	50.6
19	ブルドーザー21t	⑦	108	1020	−68.2	0.0	39.8	205	−54.2	−5.6	48.1
20	ブルドーザー21t	⑦	108	923	−67.3	0.0	40.7	341	−58.6	−1.3	48.1
21	ブルドーザー21t	⑦	108	954	−67.6	0.0	40.4	290	−57.2	−5.9	44.9
22	ブルドーザー21t	⑦	108	845	−66.5	−0.1	41.4	495	−61.9	−1.2	44.9
23	ブルドーザー21t	⑦	108	1002	−68.0	0.0	40.0	262	−56.4	−1.2	50.4
24	トラック3t	⑫	108	913	−67.2	−0.1	40.8	408	−60.2	−1.1	46.7
25	トラック3t	⑫	108	793	−66.0	−0.1	42.0	518	−62.3	−1.2	44.5
26	ブルドーザー21t	⑦	108	1099	−68.8	0.0	39.2	196	−53.8	−1.1	53.0
27	バックホウ0.2m2	①	99	1089	−68.7	0.0	30.2	190	−53.6	−0.9	44.5
28	コンクリートポンプ車	⑭	103	1113	−68.9	0.0	34.1	195	−53.8	−1.1	48.2
29	バックホウ0.6m2	③	101	1119	−69.0	0.0	32.0	168	−52.5	−0.8	47.7
30	ラフタークレーン	⑮	100	1130	−69.0	0.0	30.9	150	−51.5	−0.8	47.7
	計（連続稼働）	−	−	−	−	−	52.5	−	−	−	62.2
	計（10時間稼働）	−	−	−	−	−	50.4	−	−	−	60.2

資料30.1

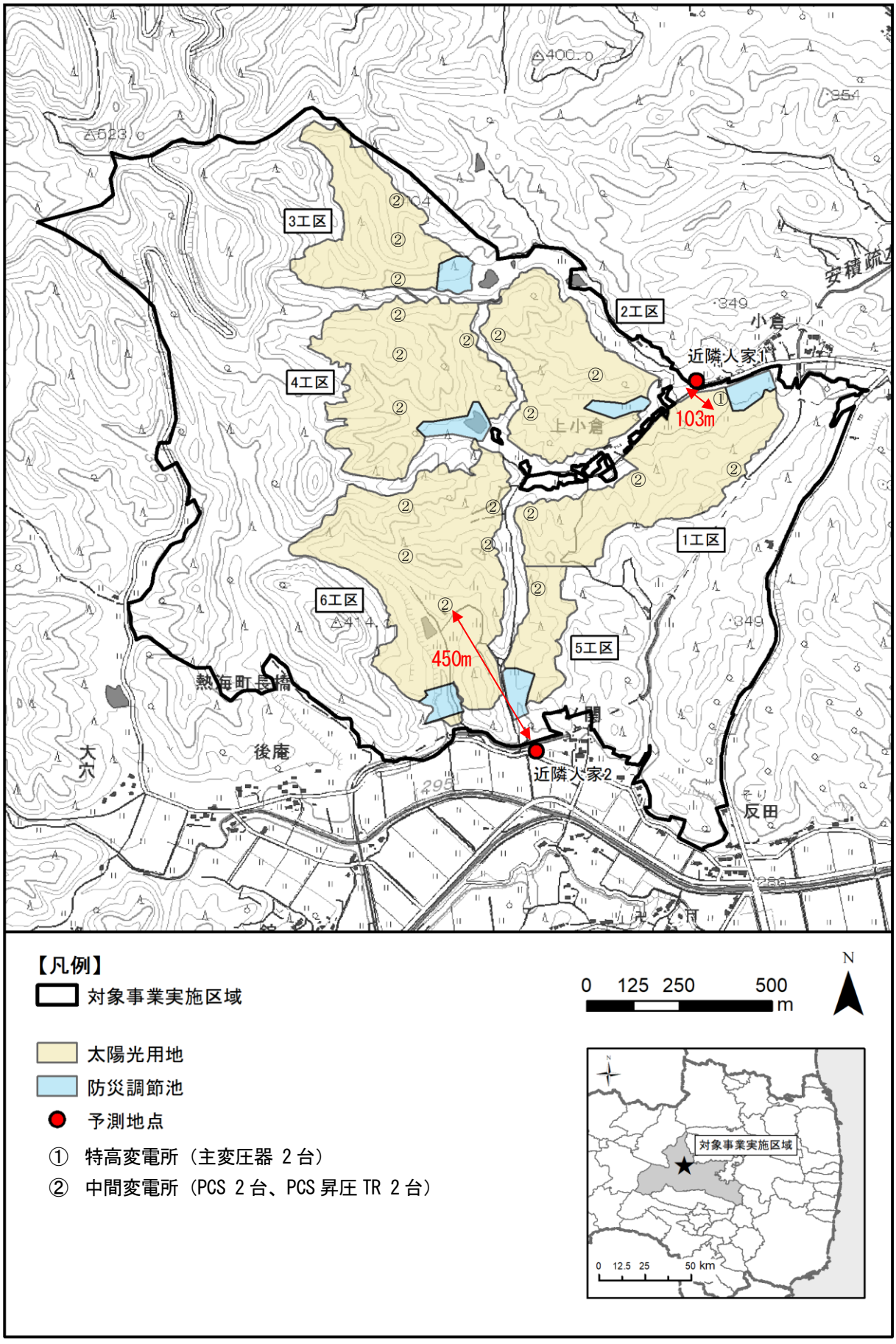


図 6.2-13　音源位置

資料31.1（1）

・施設設備の稼働に伴う騒音レベルの導出過程（近隣人家）

	名称	工区	A特性実行音響パワーレベル	台数	稼働		近隣人家1				近隣人家2			
							予測地点までの距離	距離減衰	回折減衰量	予測地点騒音レベル	予測地点までの距離	距離減衰	回折減衰量	予測地点騒音レベル
			[dB]		昼	夜	[m]	[dB]	[dB]	[dB]	[m]	[dB]	[dB]	[dB]
1	主変圧器	1	88	2	○	○	103	−40.3	0.0	42.7	1080	−60.7	0.0	22.3
2	PCS昇圧TR	1	88	2	○	○	260	−48.3	0.0	34.7	650	−56.3	0.0	26.7
3	PCS昇圧TR	1	88	2	○	○	320	−50.1	0.0	32.9	810	−58.2	0.0	24.8
4	PCS昇圧TR	1	88	2	○	○	600	−55.6	0.0	27.4	950	−59.6	0.0	23.4
5	PCS昇圧TR	2	88	2	○	○	290	−49.2	0.0	33.8	940	−59.5	0.0	23.5
6	PCS昇圧TR	2	88	2	○	○	480	−53.6	0.0	29.4	1050	−60.4	0.0	22.6
7	PCS昇圧TR	2	88	2	○	○	580	−55.3	0.0	27.7	1160	−61.3	0.0	21.7
8	PCS昇圧TR	3	88	2	○	○	890	−59.0	0.0	24.0	1350	−62.6	0.0	20.4
9	PCS昇圧TR	3	88	2	○	○	920	−59.3	0.0	23.7	1470	−63.3	0.0	19.7
10	PCS昇圧TR	3	88	2	○	○	970	−59.7	0.0	23.3	1580	−64.0	0.0	19.0
11	PCS昇圧TR	4	88	2	○	○	650	−56.3	0.0	26.7	1020	−60.2	0.0	22.8
12	PCS昇圧TR	4	88	2	○	○	820	−58.3	0.0	24.7	1130	−61.1	0.0	21.9
13	PCS昇圧TR	4	88	2	○	○	840	−58.5	0.0	24.5	1160	−61.3	0.0	21.7
14	PCS昇圧TR	4	88	2	○	○	850	−58.6	0.0	24.4	1270	−62.1	0.0	20.9
15	PCS昇圧TR	5	88	2	○	○	730	−57.3	0.0	25.7	450	−53.1	0.0	29.9
16	PCS昇圧TR	6	88	2	○	○	660	−56.4	0.0	26.6	480	−53.6	0.0	29.4
17	PCS昇圧TR	6	88	2	○	○	740	−57.4	0.0	25.6	560	−55.0	0.0	28.0
18	PCS昇圧TR	6	88	2	○	○	890	−59.0	0.0	24.0	680	−56.7	0.0	26.3
19	PCS昇圧TR	6	88	2	○	○	920	−59.3	0.0	23.7	650	−56.3	0.0	26.7
20	PCS昇圧TR	6	88	2	○	○	940	−59.5	0.0	23.5	770	−57.7	0.0	25.3
21	PCS	1	96	2	○	−	260	−48.3	0.0	42.7	650	−56.3	0.0	34.7
22	PCS	1	96	2	○	−	320	−50.1	0.0	40.9	810	−58.2	0.0	32.8
23	PCS	1	96	2	○	−	600	−55.6	0.0	35.4	950	−59.6	0.0	31.4
24	PCS	2	96	2	○	−	290	−49.2	0.0	41.8	940	−59.5	0.0	31.5
25	PCS	2	96	2	○	−	480	−53.6	0.0	37.4	1050	−60.4	0.0	30.6
26	PCS	2	96	2	○	−	580	−55.3	0.0	35.7	1160	−61.3	0.0	29.7
27	PCS	3	96	2	○	−	890	−59.0	0.0	32.0	1350	−62.6	0.0	28.4
28	PCS	3	96	2	○	−	920	−59.3	0.0	31.7	1470	−63.3	0.0	27.7
29	PCS	3	96	2	○	−	970	−59.7	0.0	31.3	1580	−64.0	0.0	27.0
30	PCS	4	96	2	○	−	650	−56.3	0.0	34.7	1020	−60.2	0.0	30.8
31	PCS	4	96	2	○	−	820	−58.3	0.0	32.7	1130	−61.1	0.0	29.9
32	PCS	4	96	2	○	−	840	−58.5	0.0	32.5	1160	−61.3	0.0	29.7
33	PCS	4	96	2	○	−	850	−58.6	0.0	32.4	1270	−62.1	0.0	28.9
34	PCS	5	96	2	○	−	730	−57.3	0.0	33.7	450	−53.1	0.0	37.9
35	PCS	6	96	2	○	−	660	−56.4	0.0	34.6	480	−53.6	0.0	37.4
36	PCS	6	96	2	○	−	740	−57.4	0.0	33.6	560	−55.0	0.0	36.0
37	PCS	6	96	2	○	−	890	−59.0	0.0	32.0	680	−56.7	0.0	34.3
38	PCS	6	96	2	○	−	920	−59.3	0.0	31.7	650	−56.3	0.0	34.7
39	PCS	6	96	2	○	−	940	−59.5	0.0	31.5	770	−57.7	0.0	33.3
	計/昼間		−				−	−	−	50.6	−	−	−	46.6
	計/夜間		−				−	−	−	45.0	−	−	−	38.0

資料31.1（2）

・施設設備の稼働に伴う騒音レベルの導出過程（敷地境界）

	名称	工区	A特性実行音響パワーレベル [dB]	台数	稼働 昼	稼働 夜	敷地境界(最大) 予測地点までの距離 [m]	距離減衰 [dB]	回折減衰量 [dB]	予測地点騒音レベル [dB]
1	主変圧器	1	88	2	○	○	40	−32.0	0.0	51.0
2	PCS昇圧TR	1	88	2	○	○	190	−45.6	0.0	37.4
3	PCS昇圧TR	1	88	2	○	○	290	−49.2	0.0	33.8
4	PCS昇圧TR	1	88	2	○	○	600	−55.6	0.0	27.4
5	PCS昇圧TR	2	88	2	○	○	290	−49.2	0.0	33.8
6	PCS昇圧TR	2	88	2	○	○	480	−53.6	0.0	29.4
7	PCS昇圧TR	2	88	2	○	○	580	−55.3	0.0	27.7
8	PCS昇圧TR	3	88	2	○	○	890	−59.0	0.0	24.0
9	PCS昇圧TR	3	88	2	○	○	920	−59.3	0.0	23.7
10	PCS昇圧TR	3	88	2	○	○	970	−59.7	0.0	23.3
11	PCS昇圧TR	4	88	2	○	○	650	−56.3	0.0	26.7
12	PCS昇圧TR	4	88	2	○	○	820	−58.3	0.0	24.7
13	PCS昇圧TR	4	88	2	○	○	840	−58.5	0.0	24.5
14	PCS昇圧TR	4	88	2	○	○	850	−58.6	0.0	24.4
15	PCS昇圧TR	5	88	2	○	○	730	−57.3	0.0	25.7
16	PCS昇圧TR	6	88	2	○	○	660	−56.4	0.0	26.6
17	PCS昇圧TR	6	88	2	○	○	740	−57.4	0.0	25.6
18	PCS昇圧TR	6	88	2	○	○	890	−59.0	0.0	24.0
19	PCS昇圧TR	6	88	2	○	○	920	−59.3	0.0	23.7
20	PCS昇圧TR	6	88	2	○	○	940	−59.5	0.0	23.5
21	PCS	1	96	2	○	−	190	−45.6	0.0	45.4
22	PCS	1	96	2	○	−	290	−49.2	0.0	41.8
23	PCS	1	96	2	○	−	600	−55.6	0.0	35.4
24	PCS	2	96	2	○	−	290	−49.2	0.0	41.8
25	PCS	2	96	2	○	−	480	−53.6	0.0	37.4
26	PCS	2	96	2	○	−	580	−55.3	0.0	35.7
27	PCS	3	96	2	○	−	890	−59.0	0.0	32.0
28	PCS	3	96	2	○	−	920	−59.3	0.0	31.7
29	PCS	3	96	2	○	−	970	−59.7	0.0	31.3
30	PCS	4	96	2	○	−	650	−56.3	0.0	34.7
31	PCS	4	96	2	○	−	820	−58.3	0.0	32.7
32	PCS	4	96	2	○	−	840	−58.5	0.0	32.5
33	PCS	4	96	2	○	−	850	−58.6	0.0	32.4
34	PCS	5	96	2	○	−	730	−57.3	0.0	33.7
35	PCS	6	96	2	○	−	660	−56.4	0.0	34.6
36	PCS	6	96	2	○	−	740	−57.4	0.0	33.6
37	PCS	6	96	2	○	−	890	−59.0	0.0	32.0
38	PCS	6	96	2	○	−	920	−59.3	0.0	31.7
39	PCS	6	96	2	○	−	940	−59.5	0.0	31.5
	計/昼間		−				−	−	−	53.9
	計/夜間		−				−	−	−	51.5

資料35.1

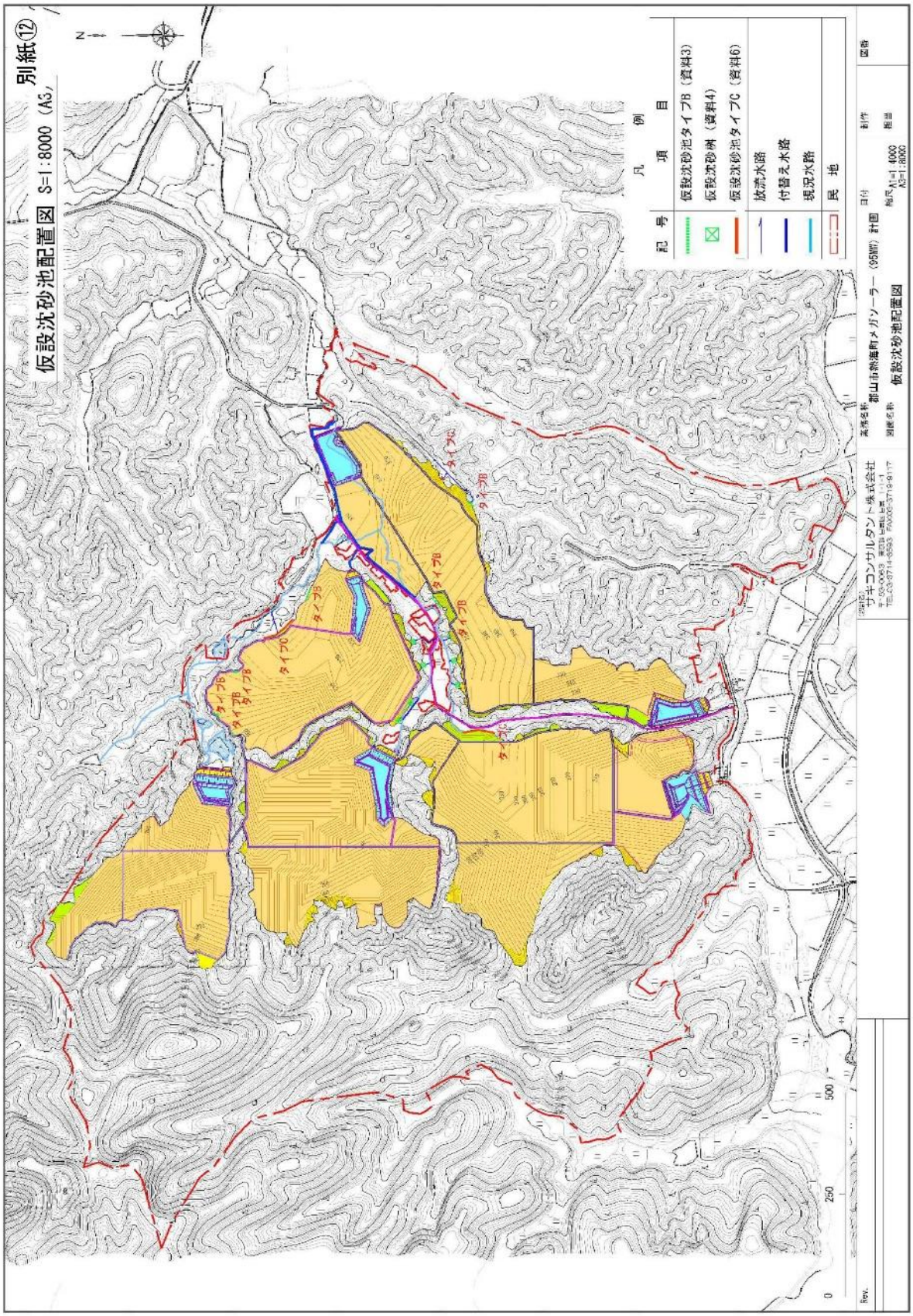
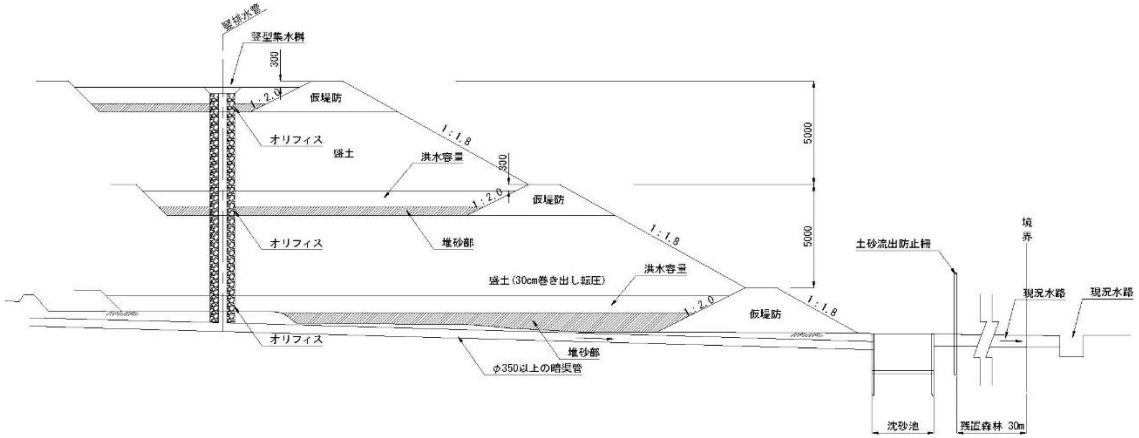

別紙⑫
仮設沈砂池配置図 S=1:8000 (A3,
N
凡例
記号
項目
仮設沈砂池タイプB（資料3）
仮設沈砂枡（資料4）
仮設沈砂池タイプC（資料6）
放流水路
付替え水路
現況水路
民地
タイプB
タイプC
0
250
500
サキコンサルタント株式会社
都山市熊渡町メガソーラー（95MW）計画
仮設沈砂池配置図

図10 防災施設構造図（1）

工事中仮沈砂池タイプA（盛土法面を利用した沈砂池と洪水対応）

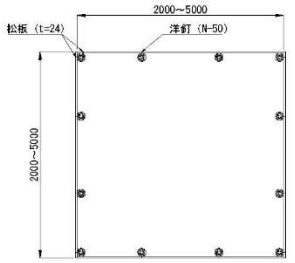
S=1:100



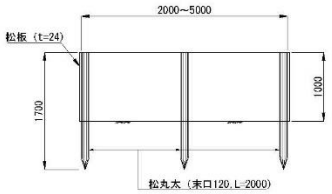
※①洪水容量は施工期間が3年程度なので降雨強度は5年と考えている。
②堆砂部は伐採流域に対して、1ha当り100m3の堆砂を確保する。
③規模は容量計算等を行い決定する。

仮設沈砂桝 S=1:30
（盛土エリア小）

平面図

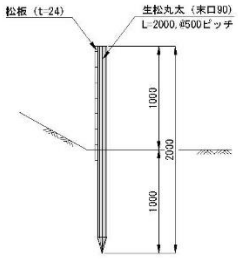


断面図

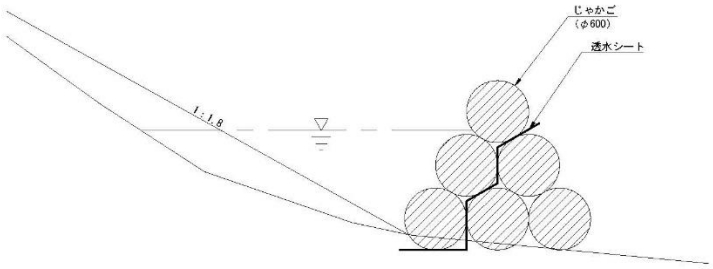


規模：2000×2000～5000×5000
堆砂量：300m2/ha
1年に3回浚渫

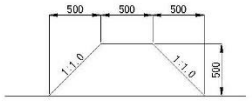
土砂流出防止柵
S=1:20



仮設沈砂池タイプB（じゃかご堰堤）
（盛土エリア中） S=1:20

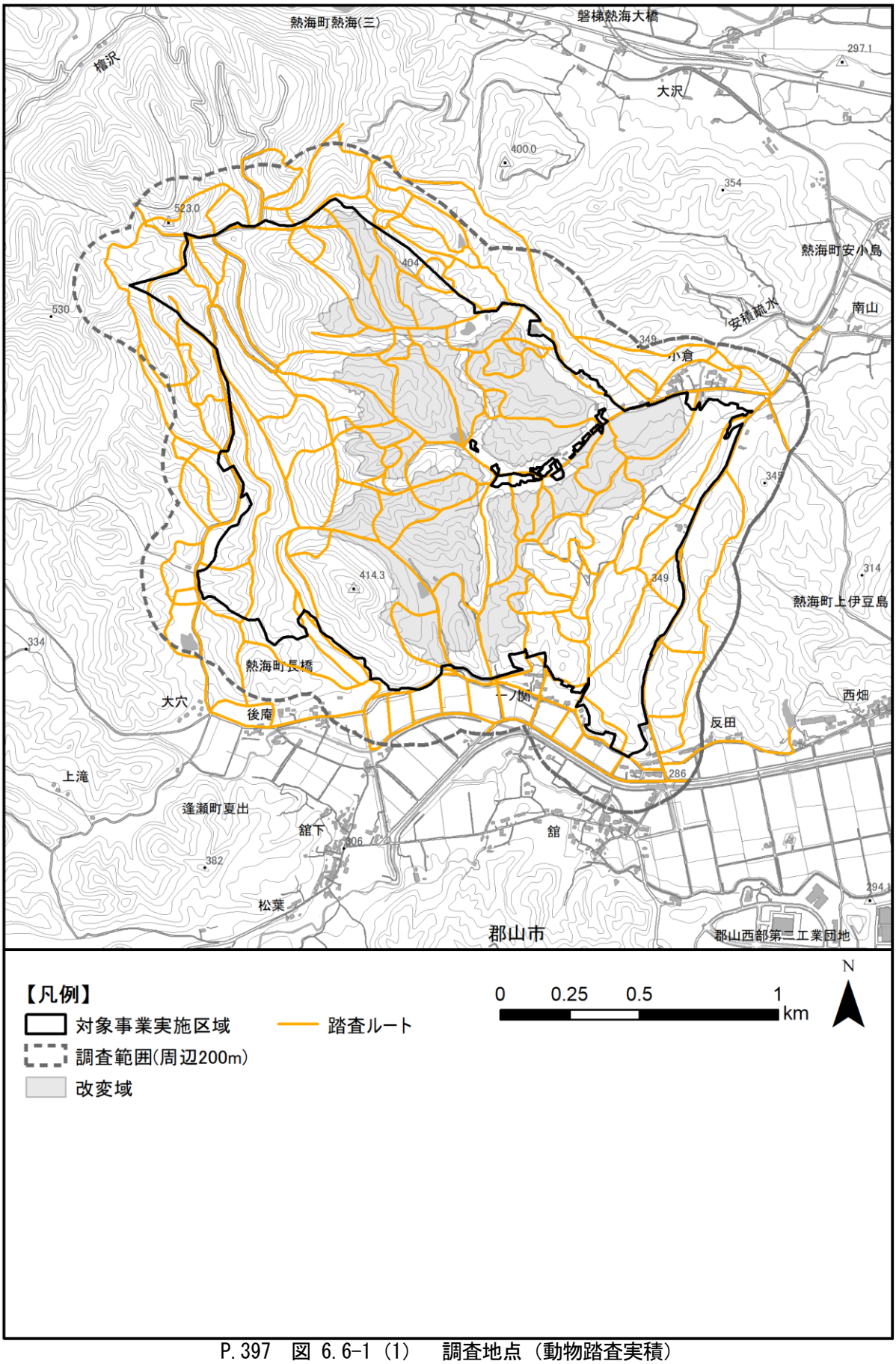


防災小堤 S=1:20



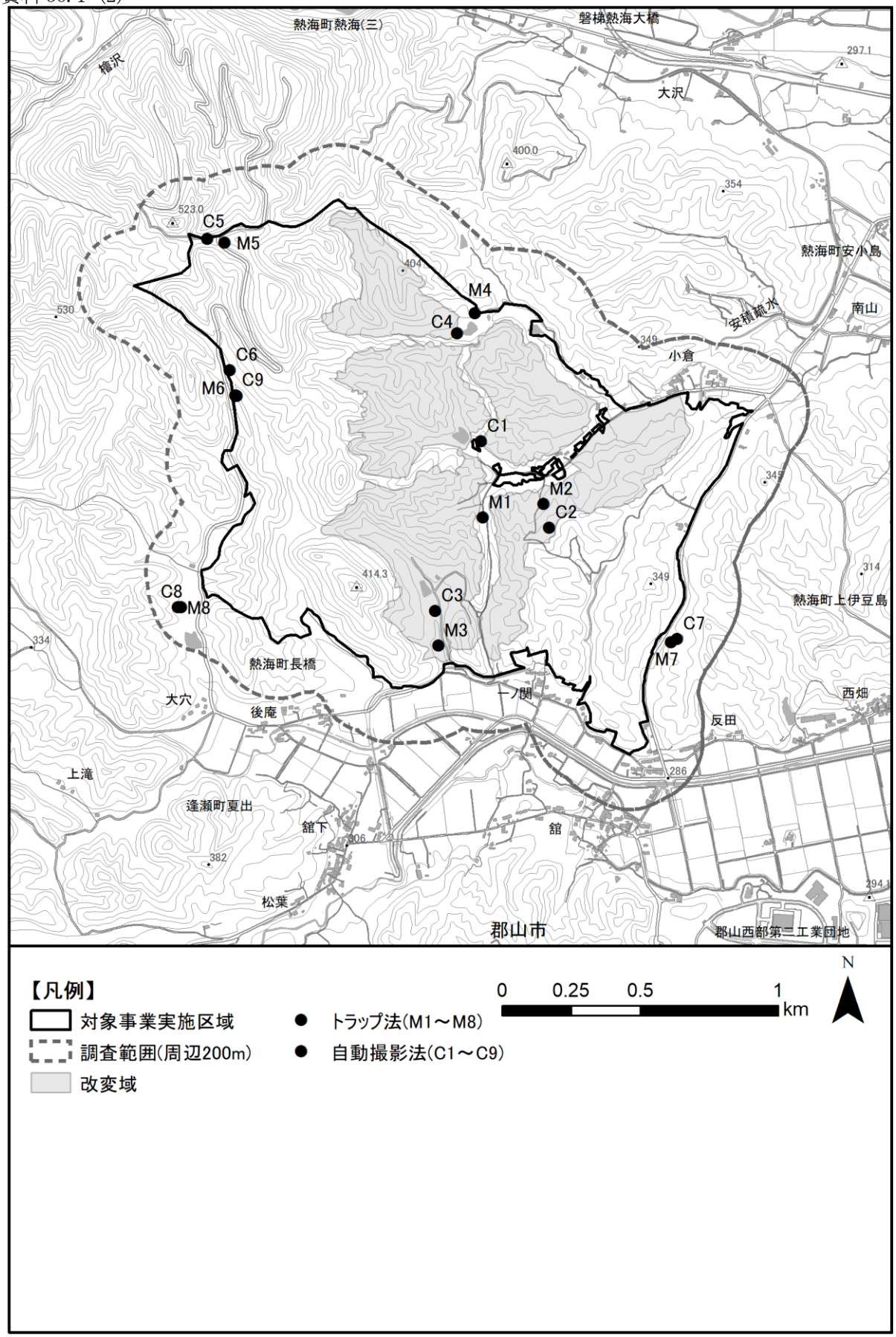
Rev.			(設計者) サキコンサルタント株式会社 〒153-0063 東京都 目黒区 目黒 1-1-1 TEL03-3714-6593 FAX03-3719-9117	業務名称 郡山市熱海町メガソーラー（95MW）計画	日付	制作	図番
				図面名称 防災施設構造図(1)	縮尺 図示	担当	

資料 36.1 (1)



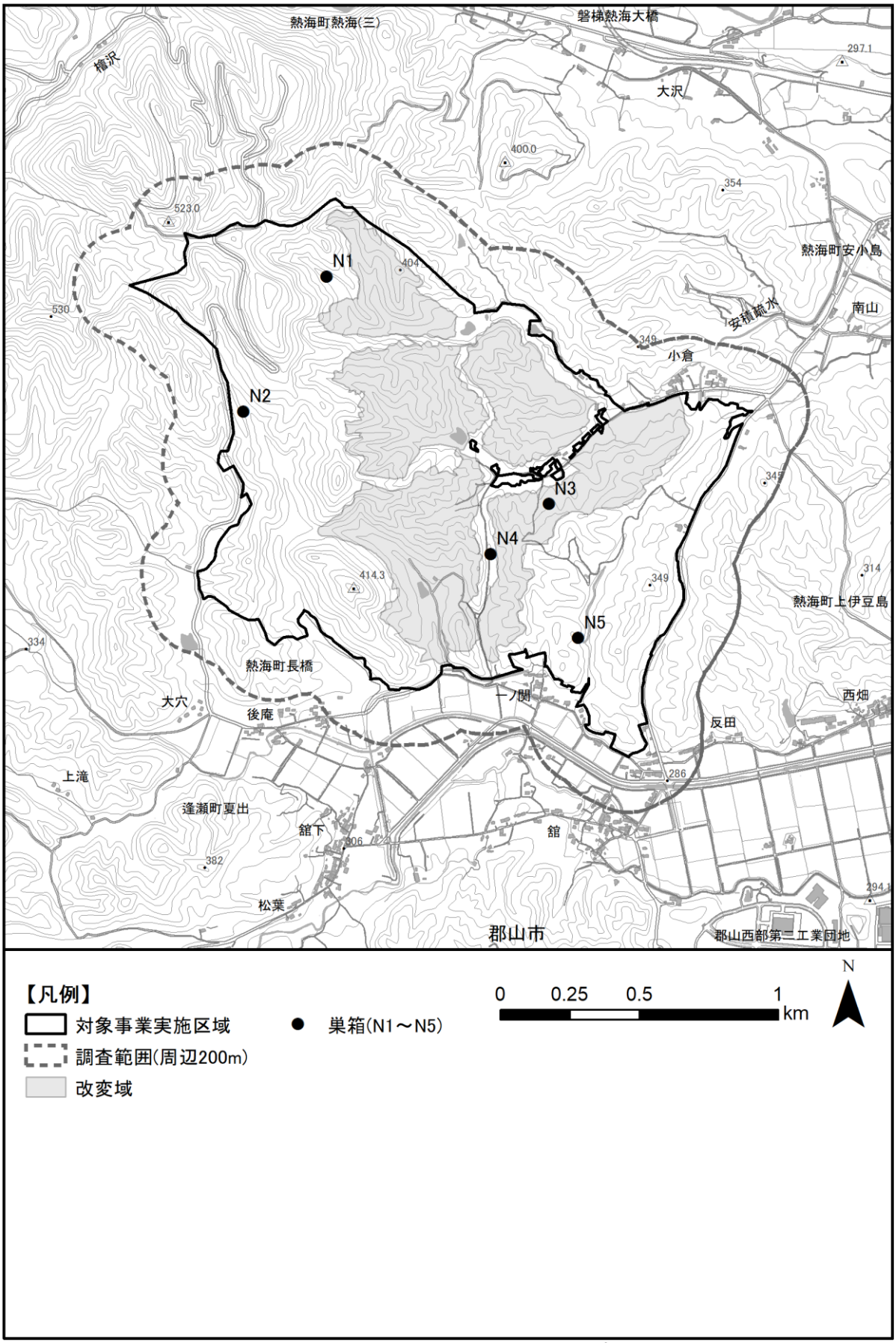
P.397　図 6.6-1 (1)　調査地点（動物踏査実積）

資料 36.1 (2)



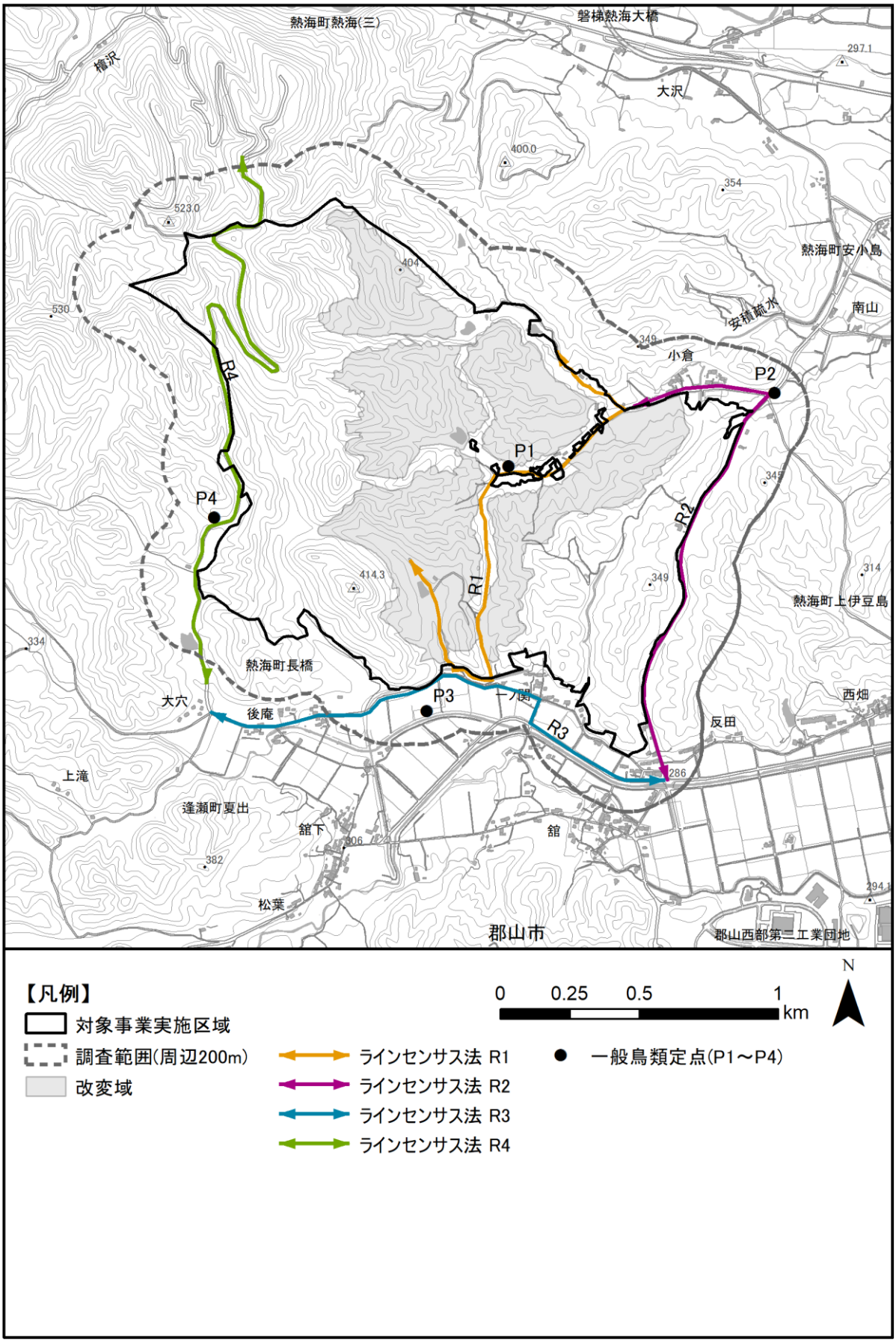
P. 398　図 6.6-1 (2)　調査地点位置（哺乳類）

資料 36.1 (3)



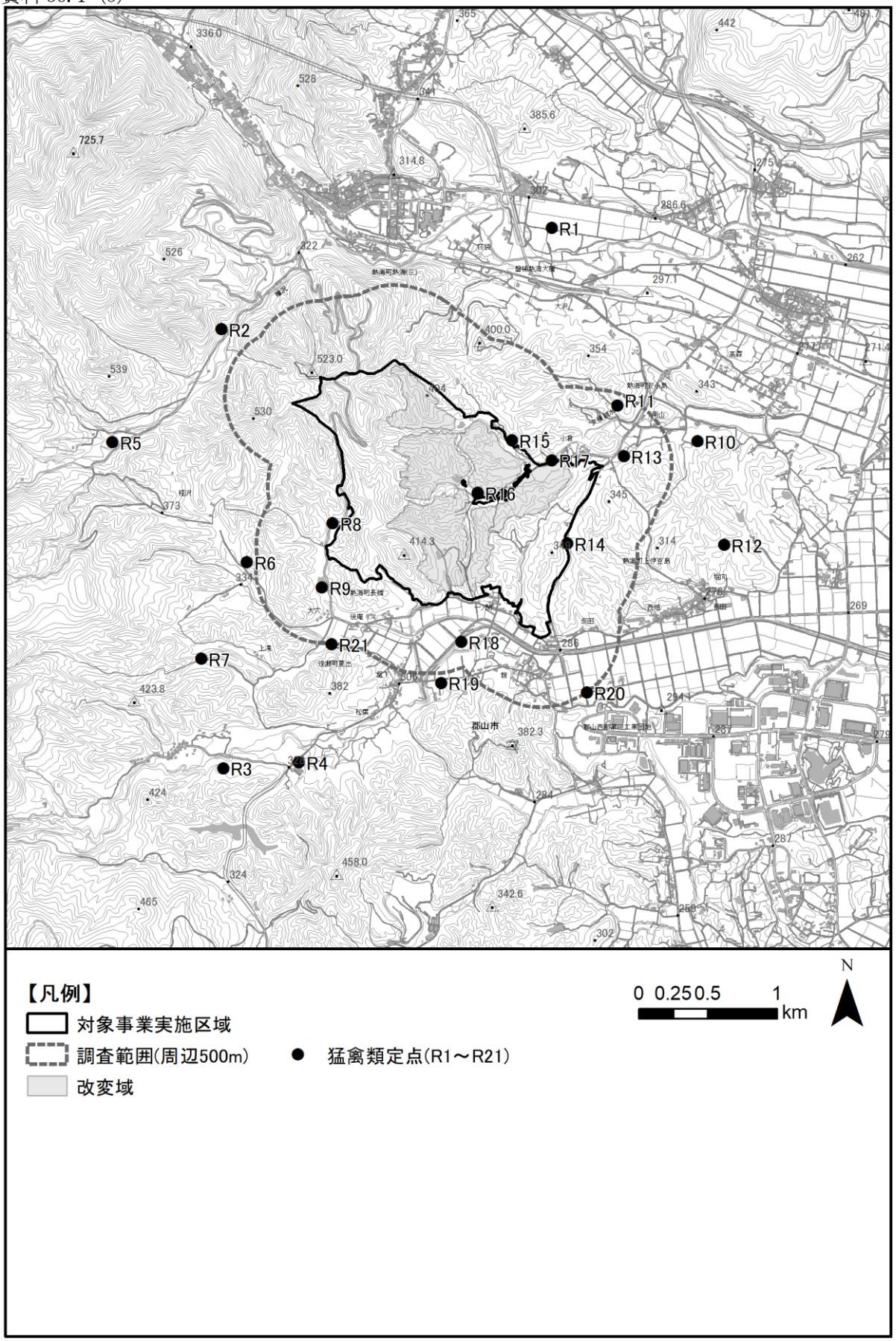
P.399　図 6.6-1 (3)　調査地点位置（哺乳類）

資料 36.1 (4)



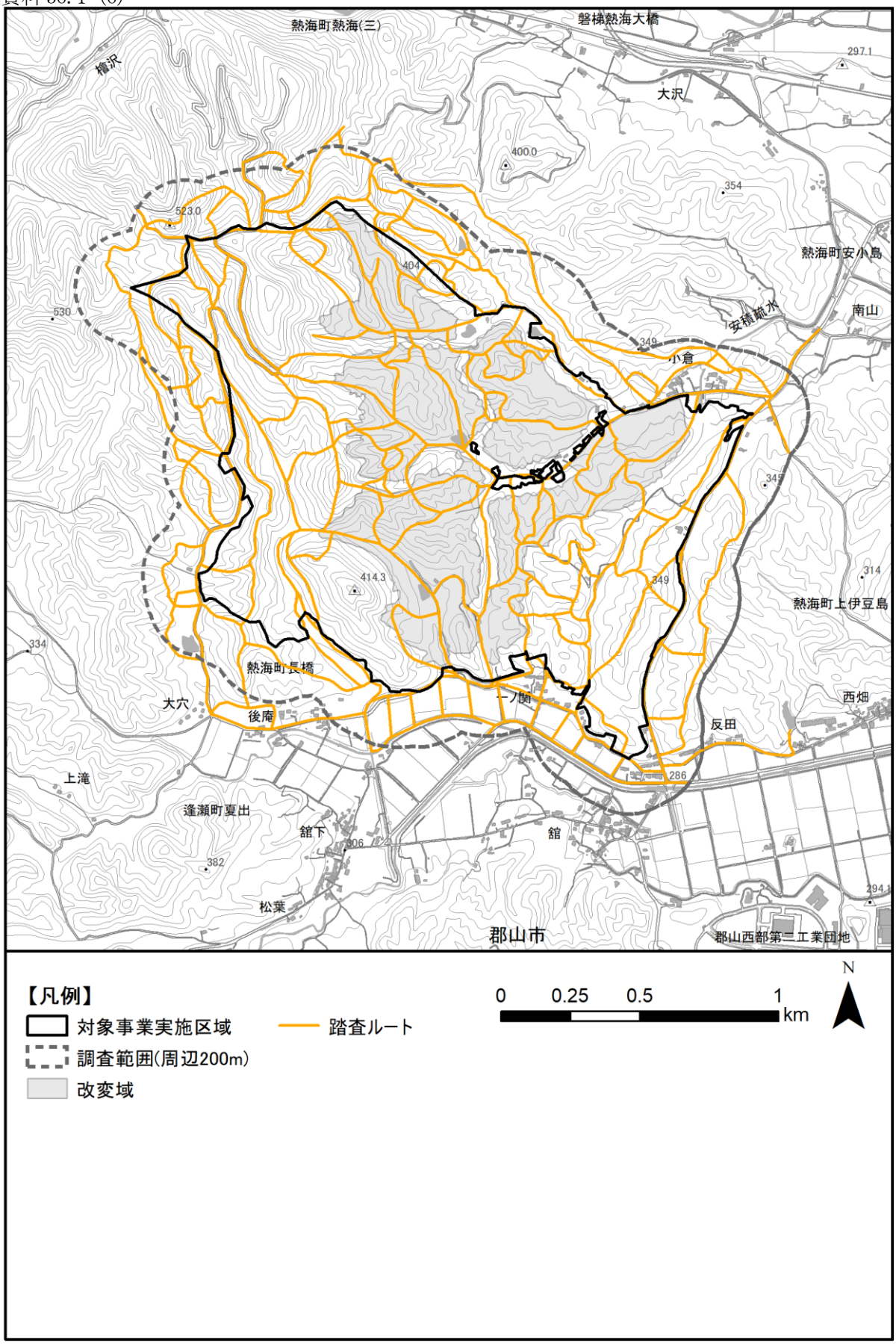
P.400　図 6.6-1 (4)　調査地点位置（一般鳥類）

資料 36.1 (5)



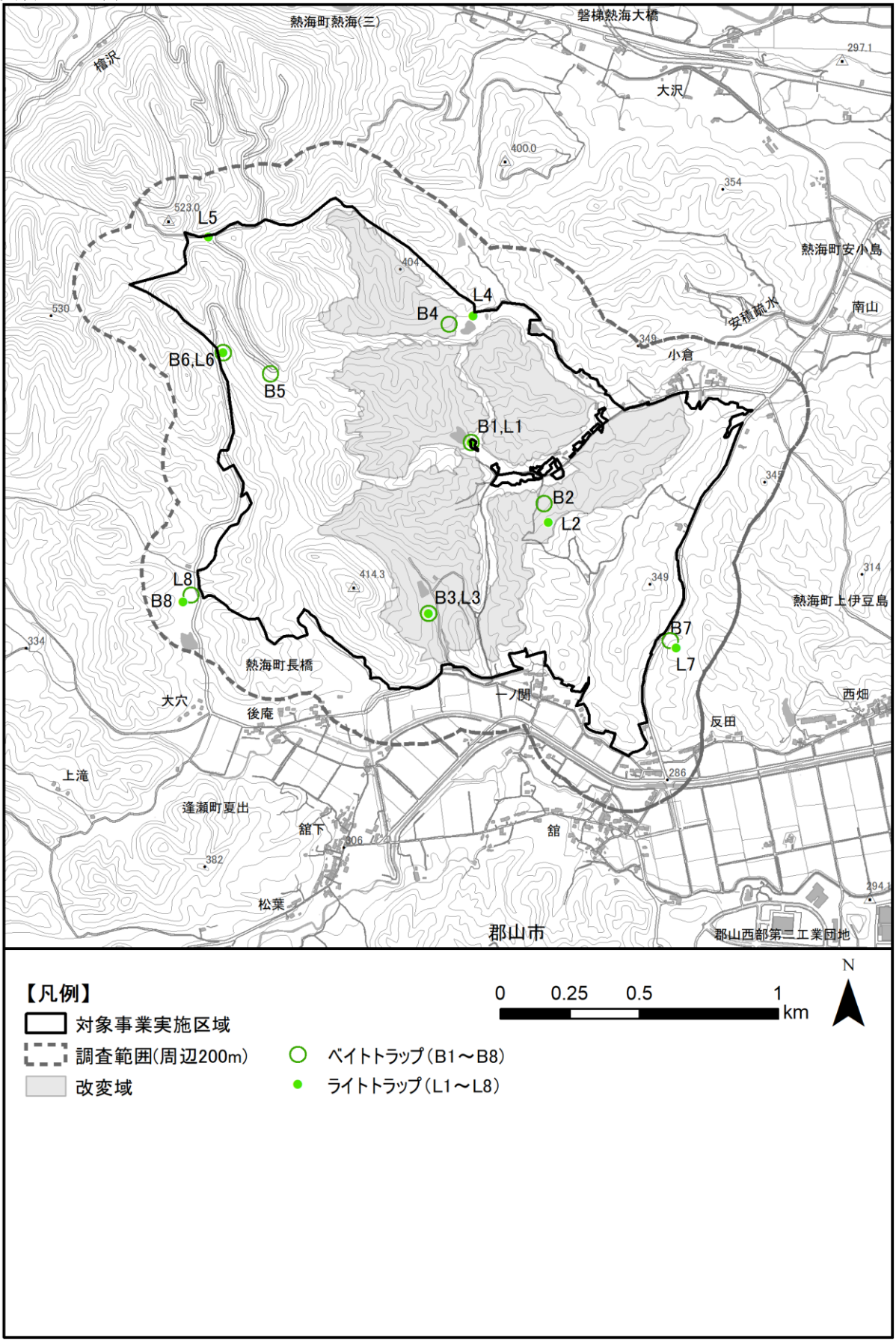
P.401　図 6.6-1 (5)　調査地点位置（猛禽類）

資料 36.1 (6)



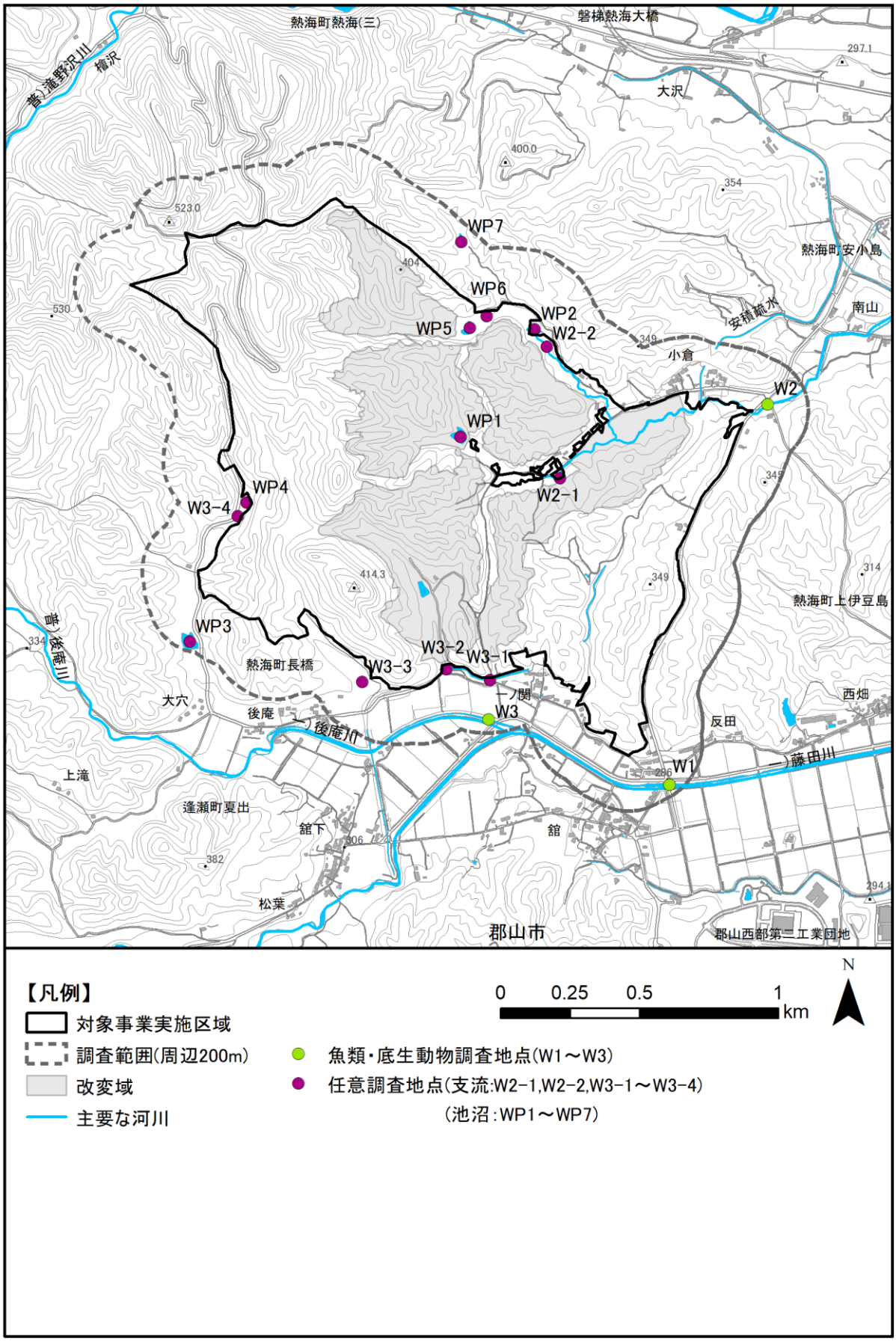
P. 402　図 6.6-1 (6)　調査地点位置（爬虫類・両生類）

資料 36.1 (7)



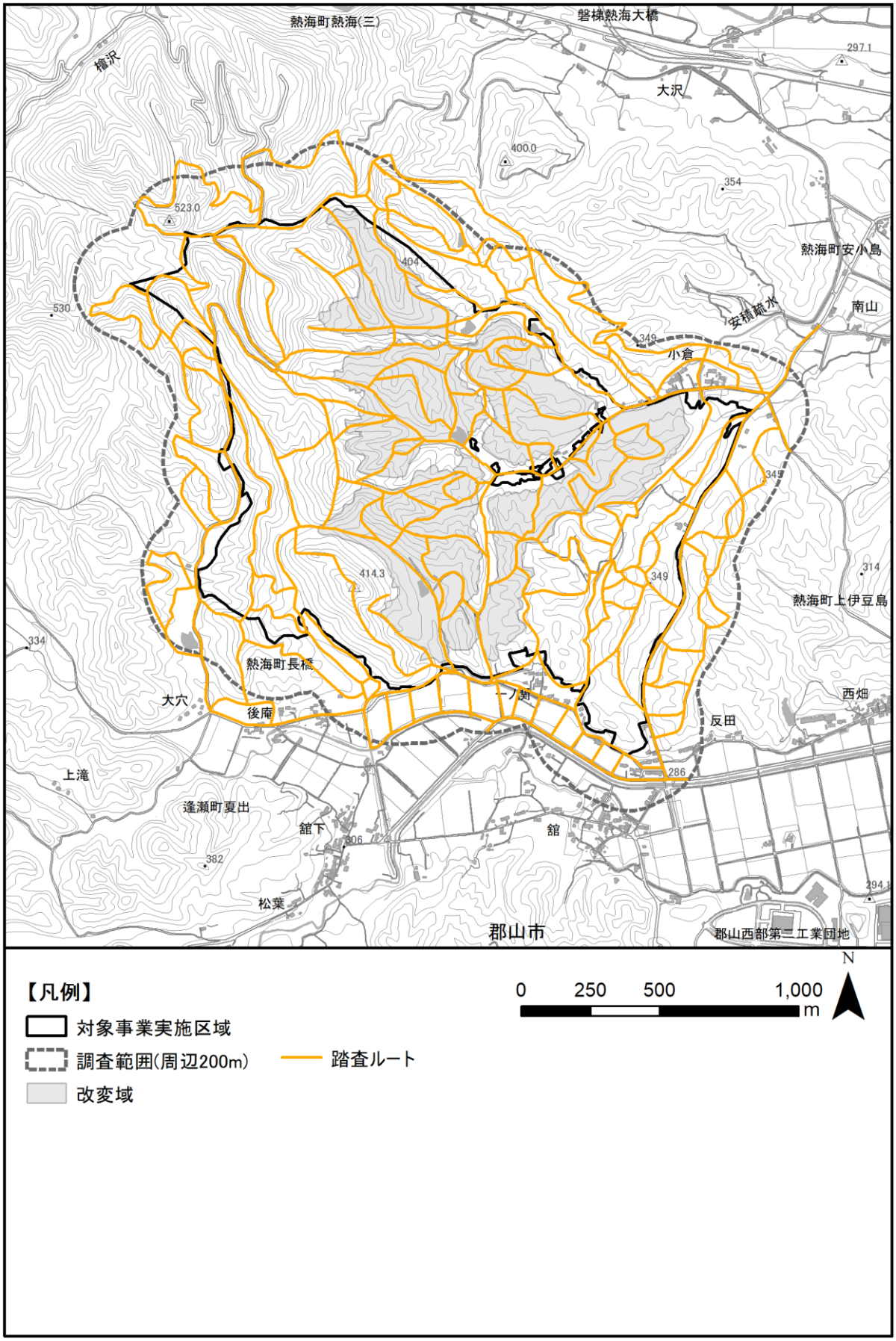
P.403　図 6.6-1 (7)　調査地点位置（昆虫類）

資料 36.1 (8)



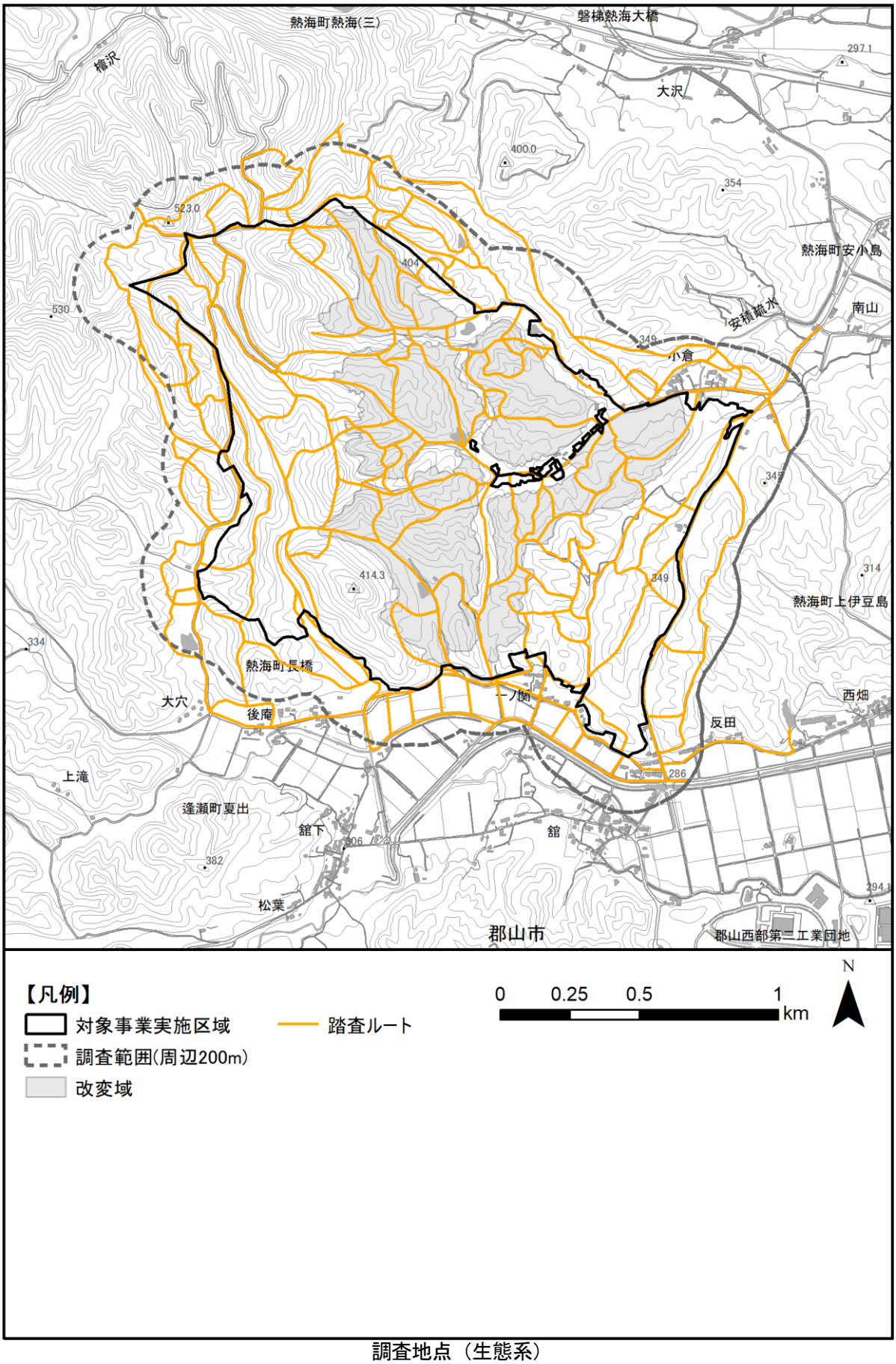
P. 404　図 6.6-1 (8)　調査地点位置（魚類・底生動物）

資料 36.1 (9)



P. 677　図 6.7-1　調査地点位置（植物踏査実積）

資料 36.1（10）



調査地点（生態系）

資料37.1（1） ①トラップ環境区分毎の結果（哺乳類）

表　自動撮影法の確認状況（環境毎の平均確認例数）

（単位：平均例数）

No.	和名	確認例数																				
		湿地					アカマツ林					落葉広葉樹林					スギ植林					合計
		夏季	秋季	冬季	春季	合計	夏季	秋季	冬季	春季	合計	夏季	秋季	冬季	春季	合計	夏季	秋季	冬季	春季	合計	
1	キツネ			0.5		0.5								7.0	1.0	8.0		0.3	0.7		1.0	9.5
2	タヌキ	1.0	0.5	1.5	2.5	5.5	2.0	0.5	2.5	5.5	10.5	1.0	2.0	11.5	9.0	23.5	3.3	2.3	9.7	8.7	24.0	63.5
3	ツキノワグマ	1.0			1.0	2.0		0.5		1.5	2.0	0.5			1.0	1.5	0.3				0.3	5.8
4	テン						1.5		0.5	1.0	3.0			1.0		1.0		0.7	1.7		2.3	6.3
5	アナグマ											0.5			1.0	1.5	0.3	0.3		4.3	5.0	6.5
6	ハクビシン		1.0	0.5	1.0	2.5		1.0			1.0	0.5	2.5	1.0	2.0	6.0	6.0	7.3	2.0	10.0	25.3	34.8
7	イノシシ	8.5	3.0	8.0	13.5	33.0	1.5	5.0	4.5	0.5	11.5	2.0	5.5	2.0	3.0	12.5	3.0	4.3	5.7	5.7	18.7	75.7
8	ニホンジカ	1.0		0.5	0.5	2.0	2.0	3.0		0.5	5.5		0.5		0.5	1.0	0.3	0.3		1.7	2.3	10.8
9	カモシカ						0.5		0.5	1.5	2.5	2.0			3.5	5.5	0.7	0.3	1.3	2.7	5.0	13.0
10	ニホンリス							0.5			0.5							0.3			0.3	0.8
11	ニホンノウサギ	1.0		4.5	7.0	12.5		1.5	2.0	3.5	7.0		0.5	3.5	6.0	10.0	1.3	1.3	2.0	0.7	5.3	34.8
－	合計例数	12.5	4.5	15.5	25.5	58.0	7.5	12.0	10.0	14.0	43.5	6.5	11.0	26.0	27.0	70.5	15.3	17.7	23.0	33.7	89.7	261.7
	合計種類数	5	3	6	6	7	5	7	5	7	9	6	5	6	9	10	8	10	7	7	11	11

注1）和名並びにその配列は、原則として「日本の哺乳類［改訂2版］」（平成20年 東海大学出版会）にしたがった。
注2）同日に同じ種の撮影が連続して行われた場合には、確認例数を1とした。
注3）確認例数は、湿地・アカマツ林・落葉広葉樹林についてはそれぞれ2地点の、スギ植林については3地点の平均の値としているため、整数とならない場合がある。

表　トラップ法の確認状況（環境毎の平均捕獲数）

（単位：平均捕獲数）

No.	和名	確認個体数																				
		湿地					アカマツ林					落葉広葉樹林					スギ植林					合計
		夏季	秋季	冬季	春季	合計	夏季	秋季	冬季	春季	合計	夏季	秋季	冬季	春季	合計	夏季	秋季	冬季	春季	合計	
1	ヒミズ				0.5	0.5		0.5			0.5		1.0			1.0		1.0			1.0	3.0
2	スミスネズミ								1.0		1.0			0.5	0.5	1.0			1.0		1.0	3.0
3	ハタネズミ			0.5	0.5	1.0						0.5				0.5						1.5
4	アカネズミ	6.5	7.5	3.0	0.5	17.5	10.0	6.0		2.5	18.5	15.0	11.0		1.5	27.5	8.0	4.0	2.5	1.0	15.5	79.0
5	ヒメネズミ									2.5	2.5							0.5	0.5	4.0	5.0	7.5
－	合計個体数	6.5	7.5	3.5	1.5	19.0	10.0	6.5	1.0	5.0	22.5	15.5	12.0	0.5	2.0	30.0	8.0	5.5	4.0	5.0	22.5	94.0
	合計種類数	1	1	2	3	3	1	2	1	2	4	2	2	1	2	4	1	3	3	2	4	5

注1）　和名並びにその配列は、原則として「日本の哺乳類［改訂2版］」（平成20年 東海大学出版会）にしたがった。
注2）　各植生における確認個体数は、それぞれ2地点の平均の値としているため、整数とならない場合がある。

資料37.1（2）　②トラップ環境区分毎の結果（哺乳類）

自動撮影では 11 種の哺乳類が撮影され、各環境では湿地 7 種、アカマツ林 9 種、落葉広葉樹林 10 種、スギ植林 11 種であった。
撮影例が最も多い種はイノシシ、次いでタヌキ、ノウサギとハクビシンであり、撮影例が少ない種はニホンリス、ツキノワグマ、テン、アナグマであった。環境別では湿地、アカマツ林、スギ植林の 3 環境でイノシシが多く、落葉広葉樹林ではタヌキが最も多い結果となった。

哺乳類のトラップ調査では 5 種が確認され、アカネズミの捕獲数が多く各環境の平均捕獲数が 15 個体を超えていた。その他、ヒメネズミ、ヒミズとスミスネズミ、ハタネズミの順であった。
各環境の捕獲種数は湿地 3 種、アカマツ林 4 種、落葉広葉樹林 4 種、スギ植林 4 種であった。

資料38.1（1） ①ラインセンサス調査結果

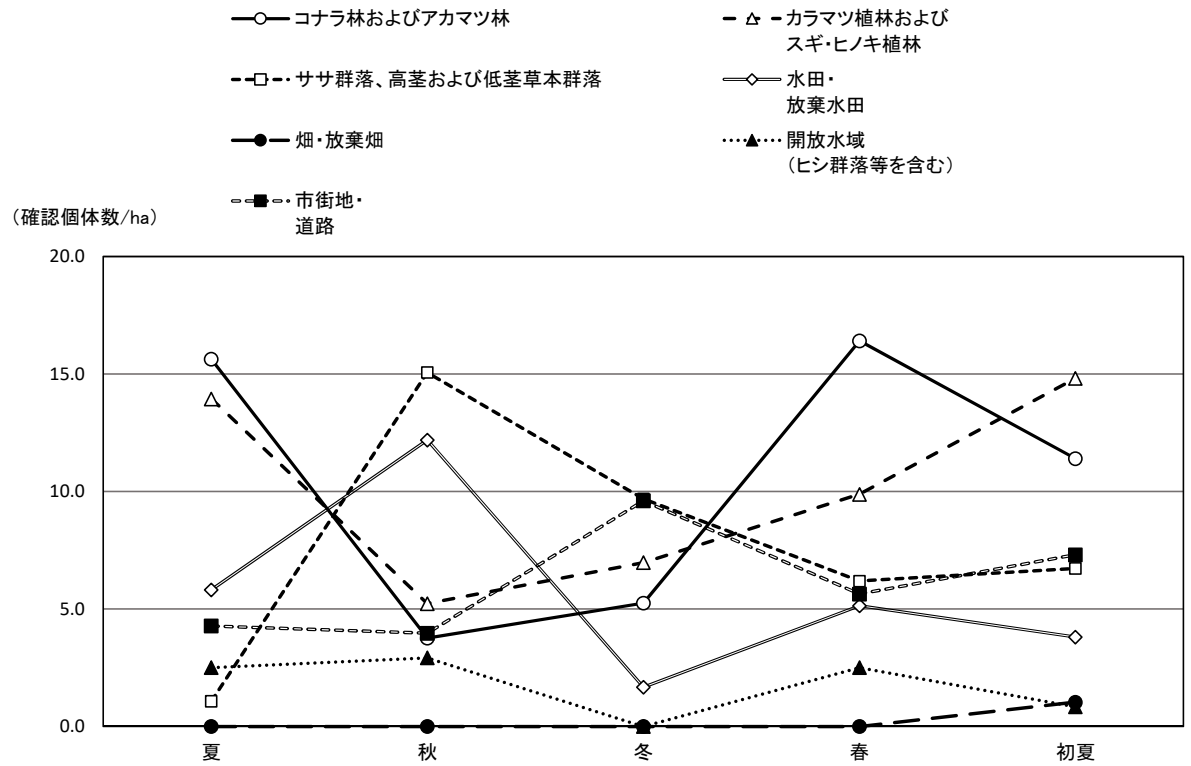


図　ラインセンサス結果（環境類型区分別）

鳥類の確認個体数は「コナラ林およびアカマツ林、カラマツ植林およびスギ・ヒノキ植林」の樹林環境で春季から夏季に多く、秋季から冬季に少なくなる傾向があり、「ササ群落、高茎および低茎草本群落、水田・放棄水田」の草地環境では秋季に増加する傾向がみられた。その他、「畑地・放棄畑、市街地・道路、開放水域」の鳥類確認個体数は季節的変動が少なかった。

樹林環境では主にヒヨドリが優占し、その他留鳥のシジュウカラやエナガ、メジロ、キジバト、カワラヒワも多く確認された。季節では春季に留鳥のウグイス、初夏季にキビタキやヤブサメ、夏季に外来種のガビチョウ、秋季に渡り途中のカケス、冬季に冬鳥のマヒワやキクイタダキが特徴的に出現した。

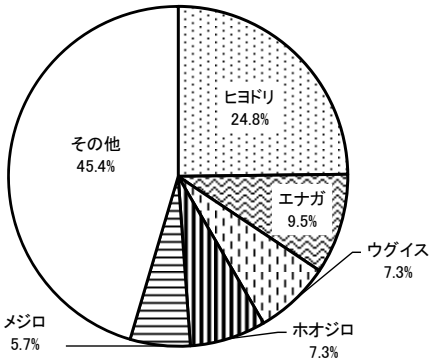
草地環境ではスズメ、ホオジロが優占し、初夏季に夏鳥のツバメ、冬季に冬鳥のカシラダカやベニマシコ、ツグミ等が確認された。

畑地・放棄畑では初夏にキジバト、市街地・道路では通年を通してスズメが優占し、夏季にツバメも多く確認された。

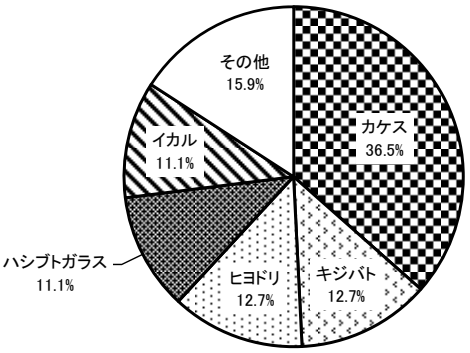
開放水域では春や初夏にカルガモ、夏と秋にキセキレイやハクセキレイ、サギ類が出現した。

資料38.1（2）　②ラインセンサス調査結果

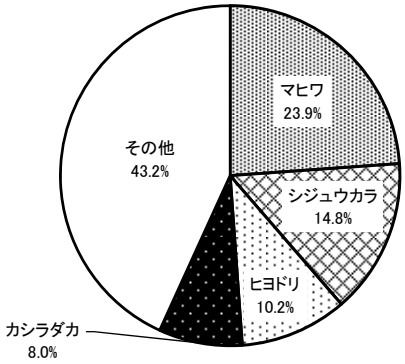
コナラ林およびアカマツ林 夏季



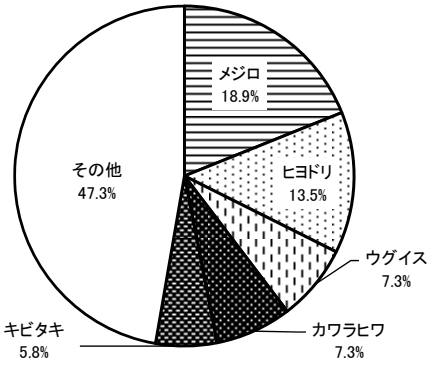
コナラ林およびアカマツ林 秋季



コナラ林およびアカマツ林 冬季



コナラ林およびアカマツ林 春季



コナラ林およびアカマツ林 初夏季

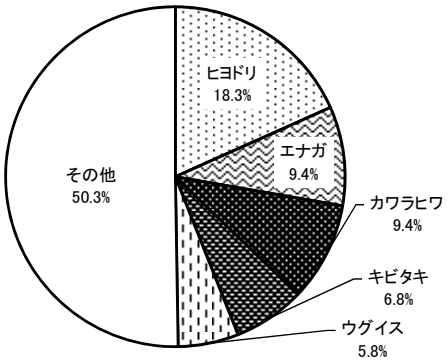
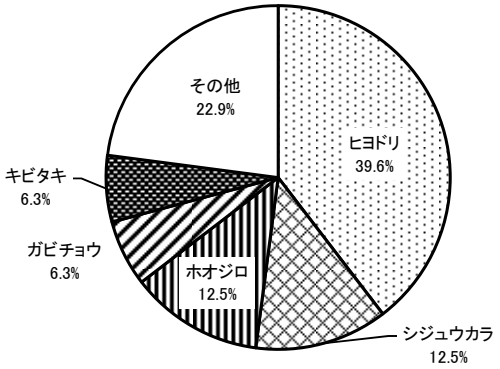


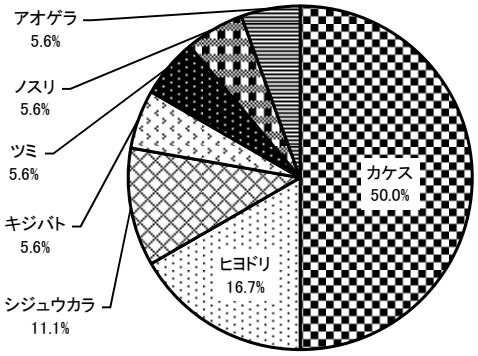
図　ラインセンサス法の種別優占率（コナラ林およびアカマツ林・季節別）

資料38.1（3）　③ラインセンサス調査結果

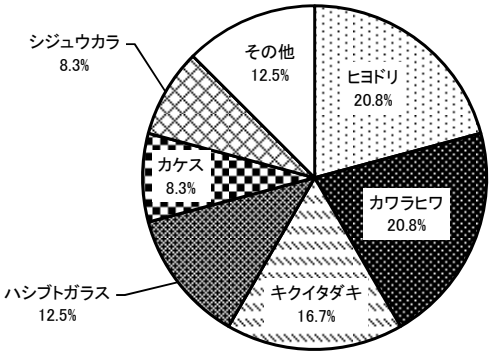
カラマツ植林およびスギ･ヒノキ植林 夏季



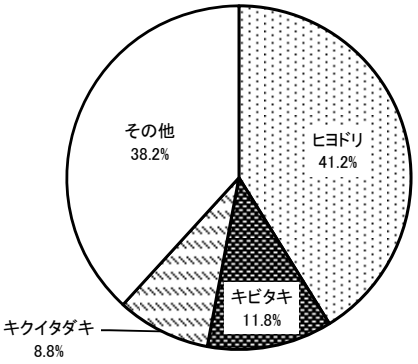
カラマツ植林およびスギ･ヒノキ植林 秋季



カラマツ植林およびスギ･ヒノキ植林 冬季



カラマツ植林およびスギ･ヒノキ植林 春季



カラマツ植林およびスギ･ヒノキ植林 初夏季

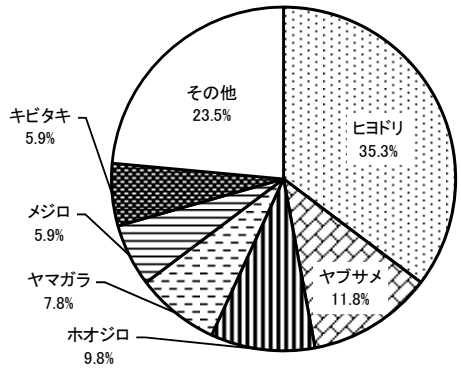
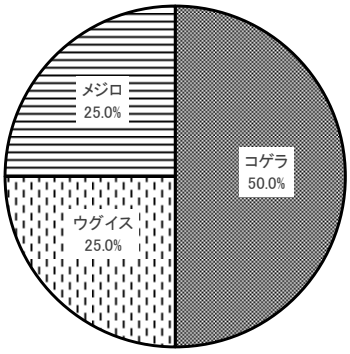


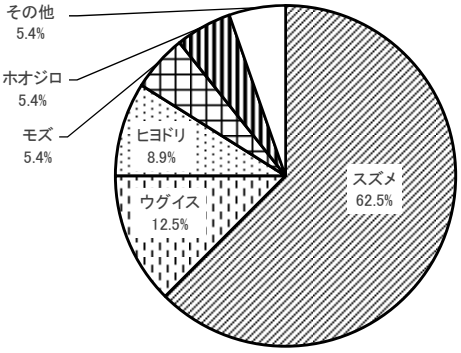
図　ラインセンサス法の種別優占率（カラマツ植林およびスギ・ヒノキ植林・季節別）

資料38.1（4）　④ラインセンサス調査結果

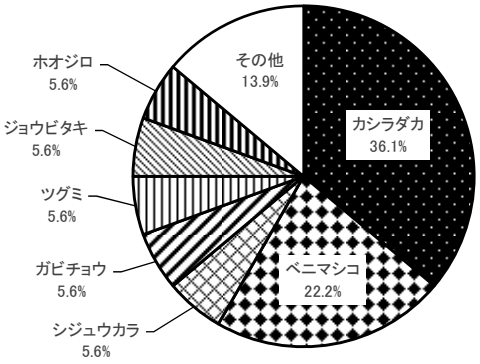
ササ群落、高茎および低茎草本群落 夏季



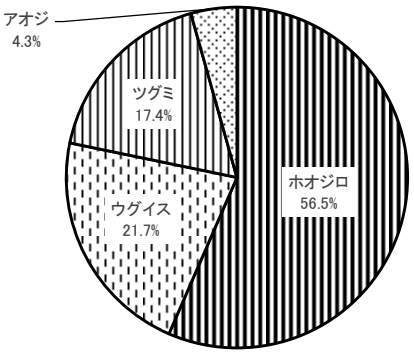
ササ群落、高茎および低茎草本群落 秋季



ササ群落、高茎および低茎草本群落 冬季



ササ群落、高茎および低茎草本群落 春季



ササ群落、高茎および低茎草本群落 初夏季

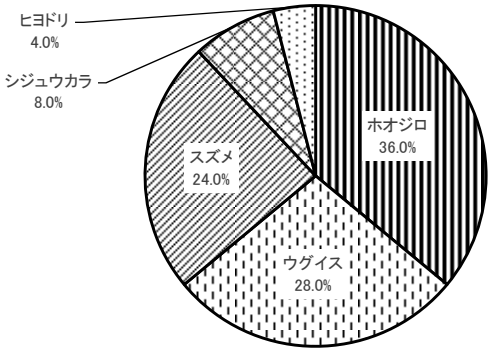
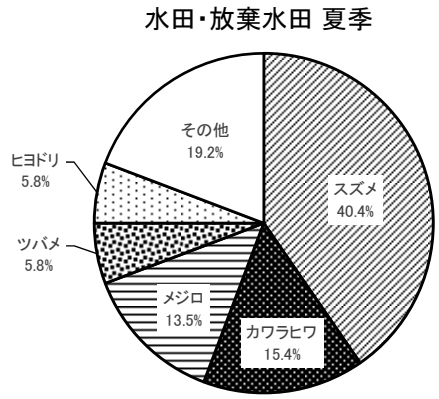
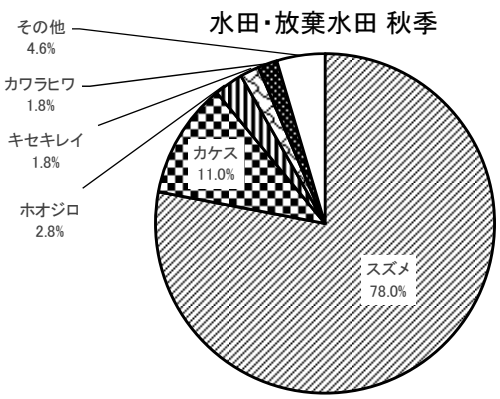
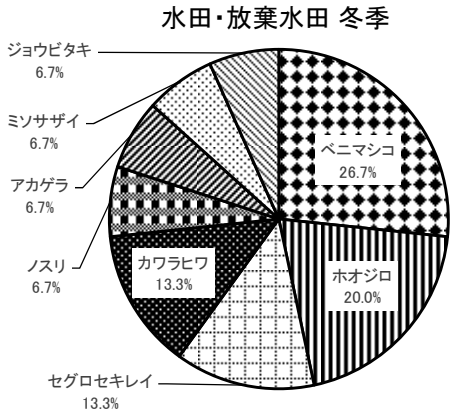


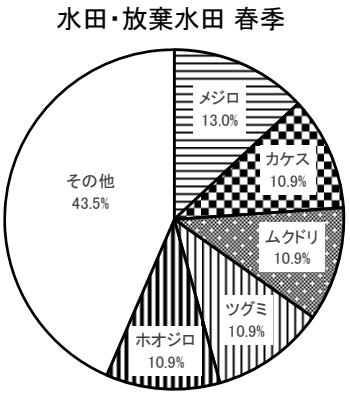
図　ラインセンサス法の種別優占率（ササ群落、高茎および低茎草本群落・季節別）

資料38.1（5）　⑤ラインセンサス調査結果









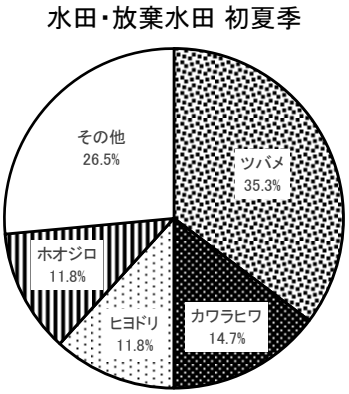
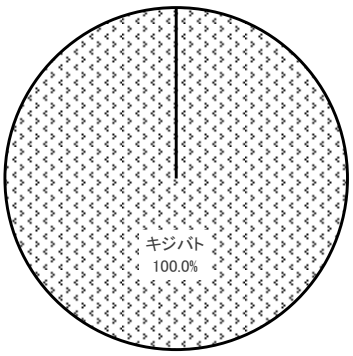


図　ラインセンサス法の種別優占率（水田・放棄水田・季節別）

資料38.1（6） ⑥ラインセンサス調査結果

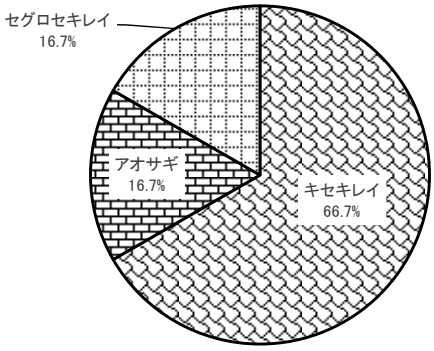
畑・放棄畑 初夏季



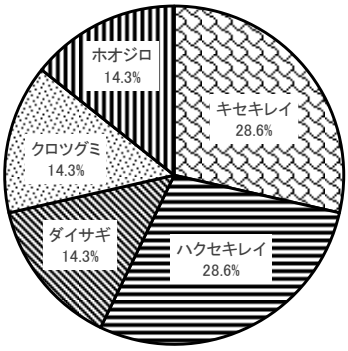
注）夏季・秋季・冬季・春季のラインセンサス法において、畑・放棄畑で鳥類は確認されなかった。

図　ラインセンサス法の種別優占率（畑・放棄畑・季節別）

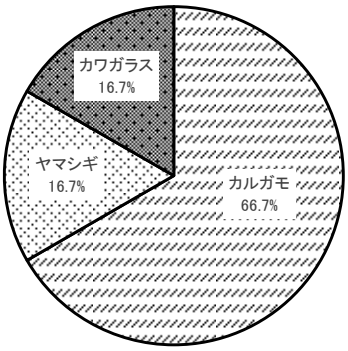
開放水域（ヒシ群落等を含む）夏季



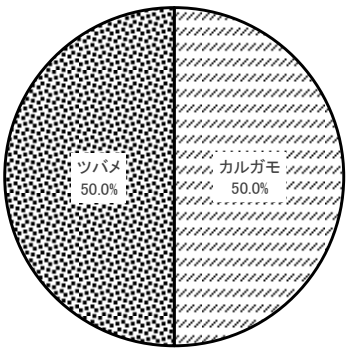
開放水域（ヒシ群落等を含む）秋季



開放水域（ヒシ群落等を含む）春季



開放水域（ヒシ群落等を含む）初夏季



注）冬季のラインセンサス法において、開放水域（ヒシ群落等を含む）で鳥類は確認されなかった。

図　ラインセンサス法の種別優占率（開放水域（ヒシ群落等を含む）・季節別）

資料38.1（7）　⑦ラインセンサス調査結果

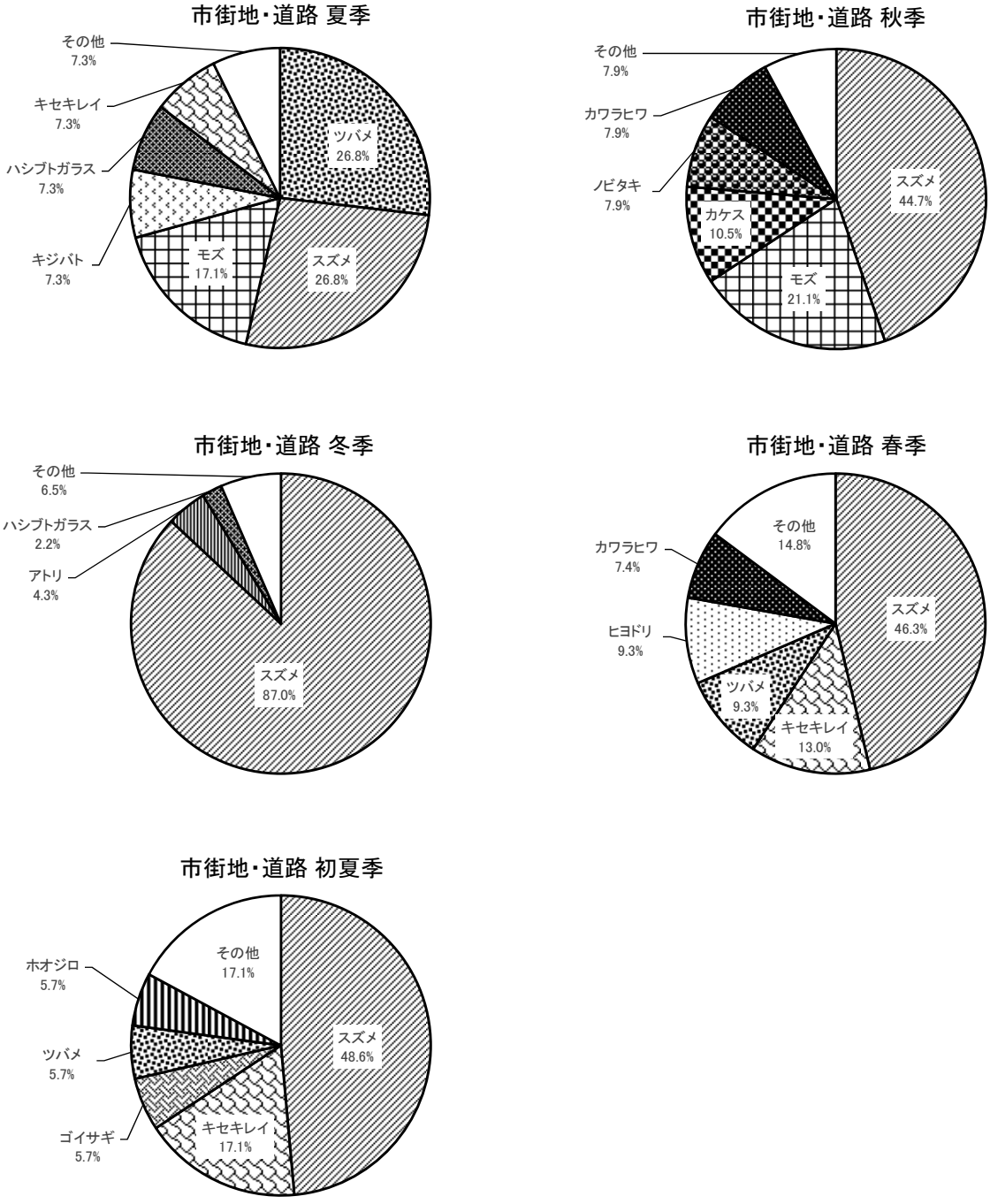


図　ラインセンサス法の種別優占率（市街地・道路・季節別）

資料38.2（1）　①環境毎のライトトラップ調査結果

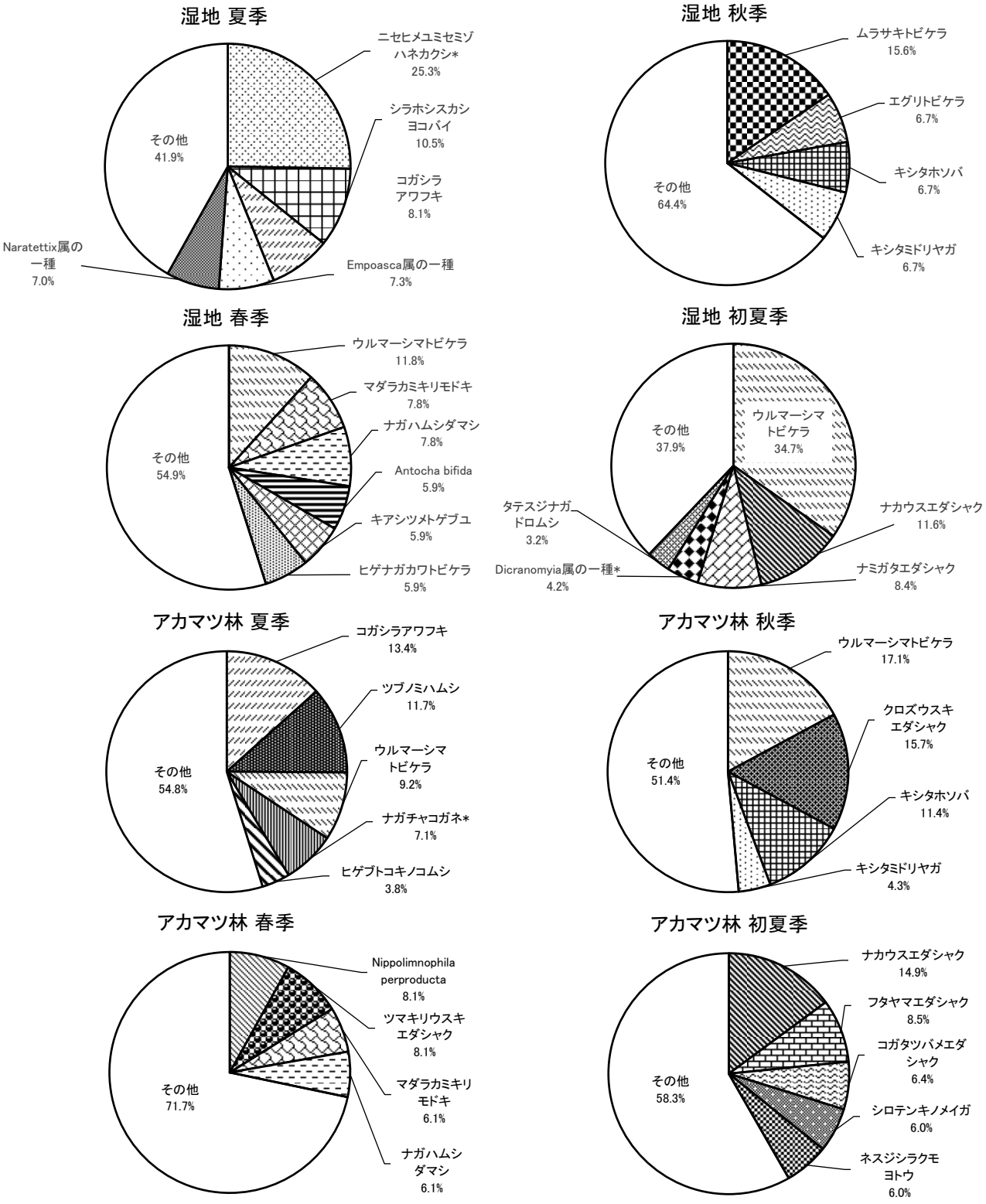


図　ライトトラップの種別優占率(1)（環境・季節別）

資料38.2（2）　②環境毎のライトトラップ調査結果

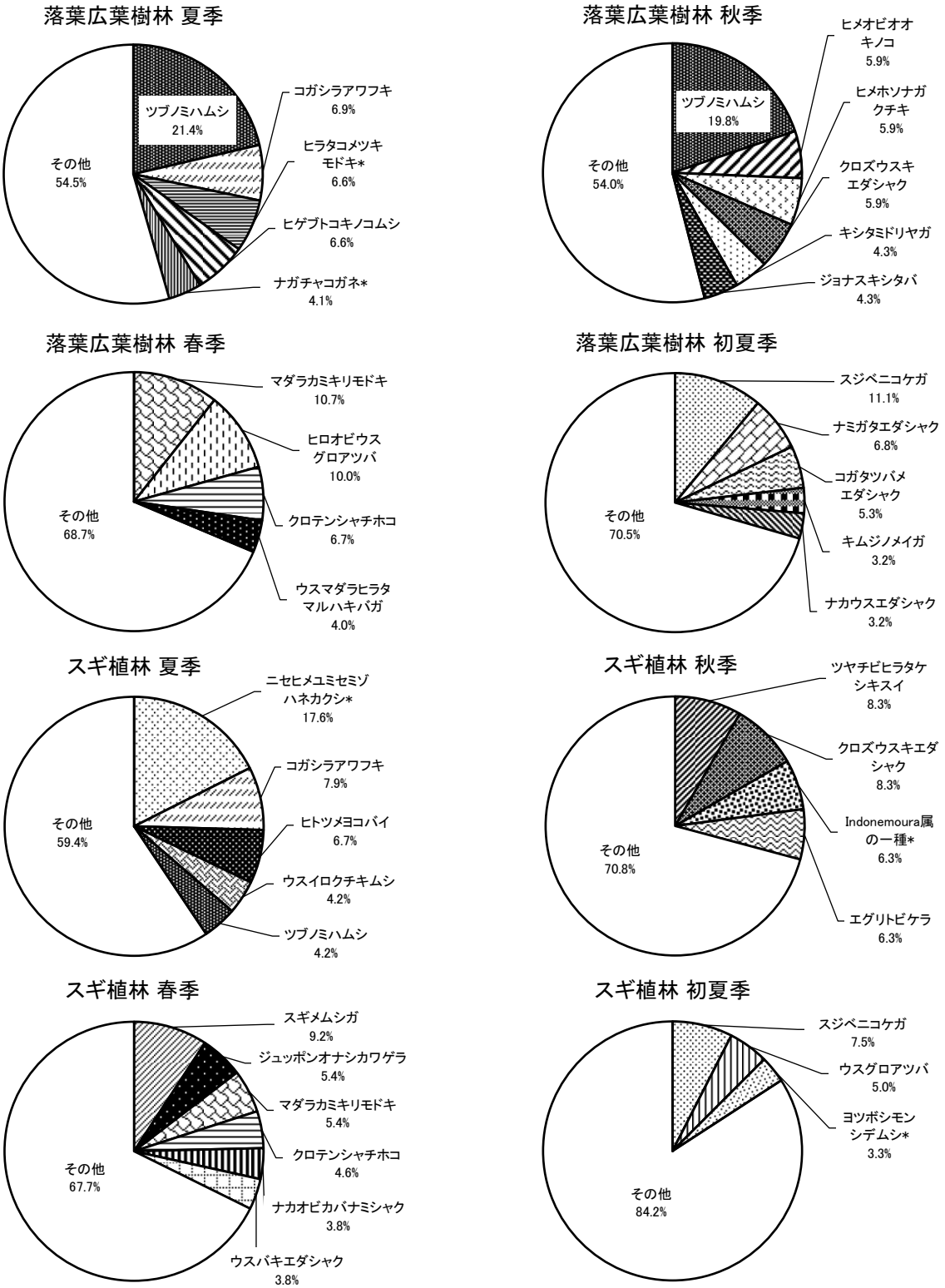


図　ライトトラップの種別優占率(2)（環境・季節別）

資料38.2（3）　①環境毎のベイトトラップ調査結果

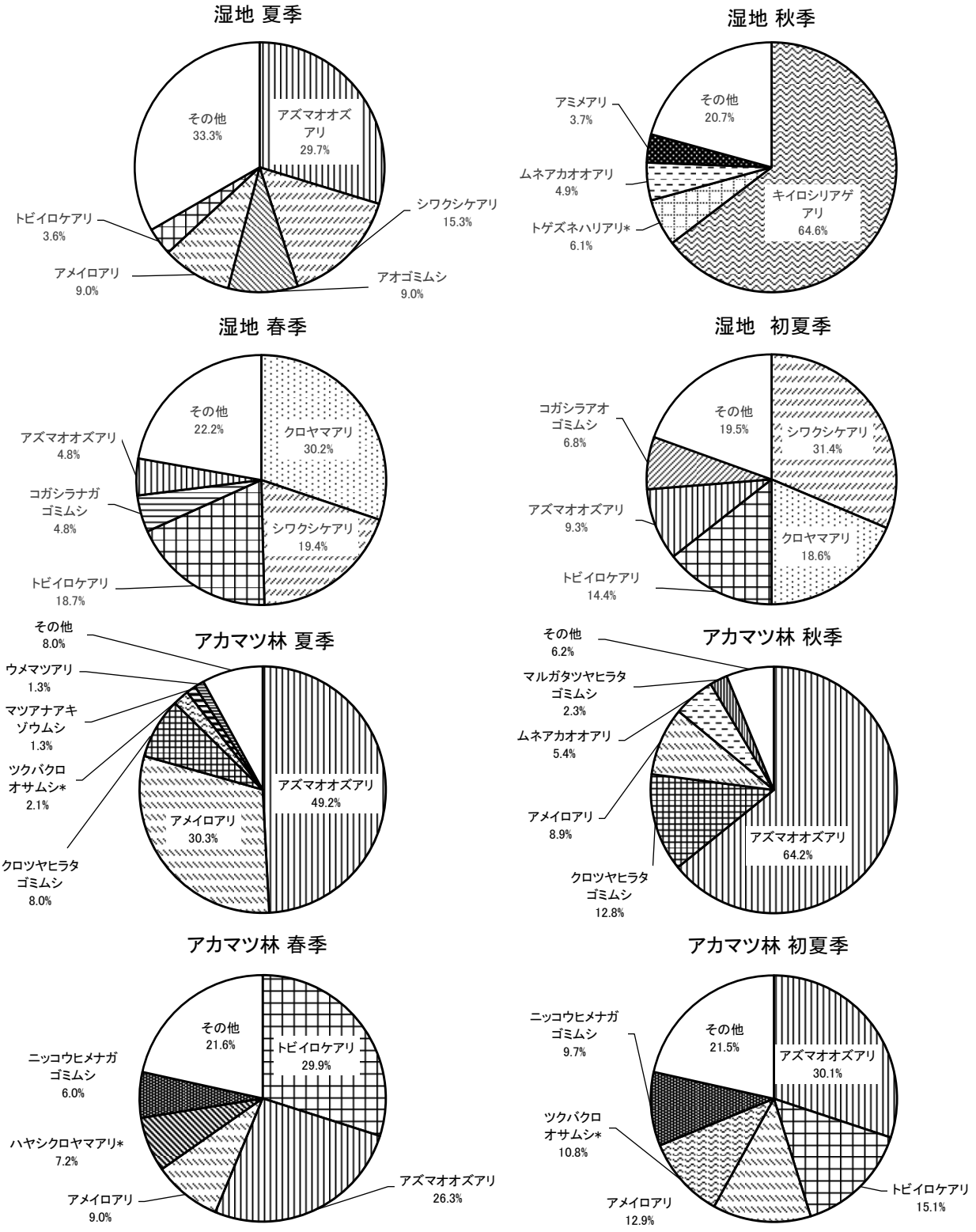


図　ベイトトラップの種別優占率(1)（環境・季節別）

資料38.2（4）　②環境毎のベイトトラップ調査結果

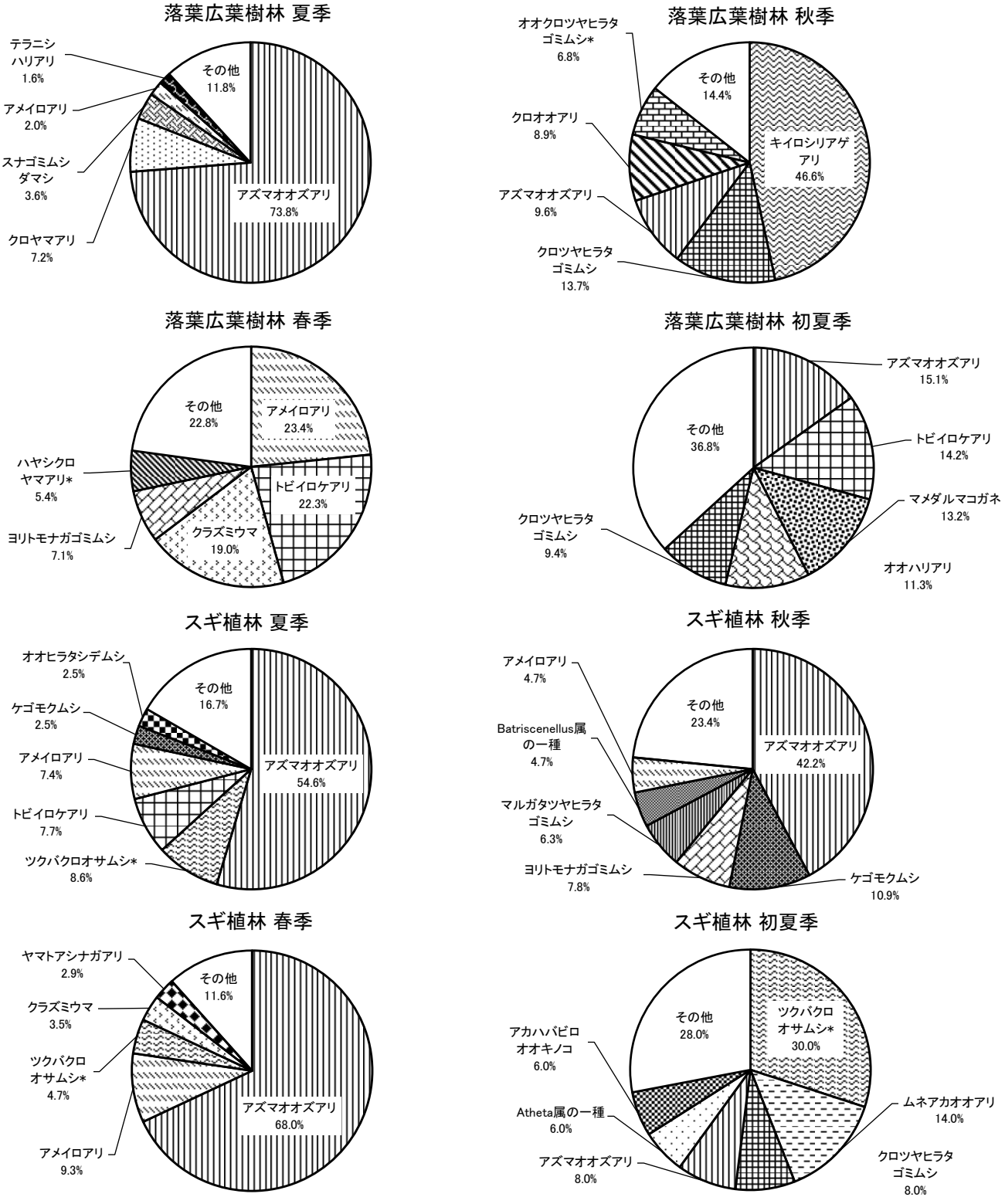


図　ベイトトラップの種別優占率(2)（環境・季節別）

資料38.2（5）　①環境毎の昆虫類トラップ結果のコメント

●ライトトラップ
湿地では優占種として、主にウルマーシマトビケラやムラサキトビケラ等のトビケラ類が優占していた。夏季においてはトビケラ類ではなく、湿地性の小型甲虫類のニセヒメユミセミゾハネカクシが優占していた。構成種としては湿地性や水生のトビケラ類、甲虫類、カメムシ類、ハエ類の他、森林性のガ類が含まれている。

アカマツ林では優占種として、春季には陸生のガガンボの Nippolimnophila perproducta、初夏季にはアカマツを食草とするフタヤマエダシャク、夏季から秋季には水生昆虫のウルマーシマトビケラや葉の汁を食べるコガシラアワフキと変化に富んでいた。構成種としては森林性のガ類やアカマツの腐朽材を食べるクロカミキリ等の甲虫類も多く含まれている。

落葉広葉樹林では優占種として､春季に花に集まる山地性の肉食性甲虫であるマダラカミキリモドキ、夏季から秋季に落葉広葉樹の葉を食べる小型甲虫類のツブノミハムシ、初夏季には地衣類を食べるウスベニコケガやササ類を食べるキムジノメイガ等のガ類が優占していた。構成種としては落葉広葉樹の腐朽材を食べるミヤマクワガタやコガネムシ類が含まれている。

スギ植林では優占種として、春季にスギの芽を食べる害虫のスギメムシガ、初夏季に地衣類を食べるスジベニコケガ、夏季に湿地性の小型甲虫類のニセヒメユミセミゾハネカクシ、秋季に腐った果実等を食べるツヤチビヒラタケシキスイが優占していた。構成種としては広葉樹を食べるクロズウスキエダシャク等、スギに限らず森林性の種が含まれている。

●ベイトトラップ
湿地では優占種として、シワクシケアリやクロヤマアリ等のアリ類が約半数から 3/4 を占めていた。また、湿地を好むコガシラアオゴミムシやアオゴミムシ等のゴミムシ類も確認された。

アカマツ林では優占種として、アズマオズアリ、アメイロアリ、トビイロケアリ等のアリ類が約半数から 3/4 を占めていた。また、樹林性のニッコウヒメナガゴミムシ、クロツヤヒラタゴミムシ等のゴミムシ類も確認された。

落葉広葉樹林では優占種として、アズマオオズアリやキイロシリアゲアリ等のアリ類が約半数の割合を占めていた。また、樹林性のクラミズウマ、クロツヤヒラタゴミムシ、マメダルマコガネ等も確認された。

スギ植林では優占種として、湿った林床を好むアズマオオズアリが大きく優占していた。また、湿った林床を好む大型のツクバクロオサムシが春から秋にかけて確認された。

資料39.1（1）　①ラインセンサスを使用した鳥類予測結果

表 6.6-34（1）　予測結果（重要な鳥類：アオバト）

項目	内容	
重要な種の選定根拠	ふくしまレッドリスト（2018 年版）　NT:準絶滅危惧	
一般生態	〈分布状況〉 中国南東部・台湾・ベトナム北部に分布する。日本では九州以北に分布し、北海道・東北では冬季南下する。 〈生息環境等〉 主に春の渡りの時期（5～6 月）に中通り、会津地方の低山～山地帯の落葉広葉樹林や針広混交林で確認されるが、個体数は少なく、ほとんど確認できなくなった地域もみられる。樹木や草の実・果実・種子などを食べるが、どんぐりのような堅果もくわえてむしりとり、丸呑みする。繁殖についてはほとんどわかっていないが、おそらく一夫一妻で繁殖する。巣が見つかっているのは 6 月。地上 1～6m ぐらいの樹木の枝の上に、小枝を集めて粗雑な巣をつくる。 出典）「ネイチャーガイド日本の鳥 550 山野の鳥」（平成 12 年　文一総合出版） 「レッドデータブックふくしま I」（平成 14 年　福島県） 「原色日本野鳥生態図鑑〈陸鳥編〉」（平成 7 年　保育社）	
確認状況	対象事業実施区域内の落葉広葉樹林、アカマツ林で初夏季に囀り 3 例（3 個体）、地鳴き 1 例（1 個体）の計 4 例延べ 4 個体が確認された。 対象事業実施区域外の落葉広葉樹林で春季に目撃 1 例（1 個体）、初夏季に囀り 1 例（1 個体）、地鳴き 1 例（1 個体）の計 3 例延べ 3 個体が確認された。 初夏季に、囀りが確認されたが、繁殖に関わる行動は確認されていない。 初夏季のラインセンサスの結果から、確認された環境類型区分内に 0.06 個体/ha の確認がみられた。	
予測結果	建設機械の稼動	建設機械の稼動に伴う騒音の発生等により、忌避行動が生じると考えられるが、本種の移動能力は高いため、影響は小さいと予測される。 なお、低騒音・低振動型の建設機械を使用する等の措置を実施するため、その影響は軽減されると考えられる。
	資材及び機械の運搬に用いる車両の走行	―
	造成等の施工による一時的な影響	造成等の施工により忌避行動が生じると考えられるが、本種の生息環境は周辺に広く分布するため、影響は小さいと予測される。 なお、非改変域を含む森林域への作業員の立入り制限や廃棄物を最小限に留め管理を徹底することで、人為的圧力や動物の誘引による影響が軽減されると考えられる。
	敷地の存在（土地の改変）・構造物の存在	本種は対象事業実施区域内外で確認されたため、対象事業実施区域内外の生息環境（樹林環境）で生息していると考えられる。繁殖期の確認密度から調査範囲内が 15.77 個体、改変域が 4.10 個体（26.05%）であった。 土地の改変により生息環境の一部（樹林環境：改変率 24.67%）が消失するが、対象事業実施区域内に広く生息環境が残存し、対象事業実施区域外においても広く生息環境が存在する。 また、繁殖期の確認密度から改変域の 4.10 個体（26.05%）が減少するが、対象事業実施区域内に広く生息環境が残存する。対象事業実施区域外においても同様に広く生息環境が存在する。 以上のことから、土地の改変等による生息環境への影響は小さいと予測される。

資料39.1（2） ②ラインセンサスを使用した鳥類予測結果

表 6.6-34（20） 予測結果（重要な鳥類：サンコウチョウ）

項目	内容	
重要な種の選定根拠	ふくしまレッドリスト（2018 年版） NT:準絶滅危惧	
一般生態	〈分布状況〉 日本には夏鳥として本州以南に渡来。中国南部からスマトラ島で越冬。福島県では県内全域の平地から低山の、うす暗い雑木林・スギの植林地などに生息。以前は各地の公園内でも多くの観察例が報告されている。 〈生息環境等〉 平地から標高 1000m 以下の山地の暗い林に生息する。沢沿いの谷や傾斜のある山地に多く、スギやヒノキの人工林、雑木林や落葉広葉樹林の密林に営巣する。ハエ、ハチ、チョウといった飛翔性昆虫をフライングキャッチで捕獲する。繁殖期は 5～8 月である。 出典)「レッドデータブックふくしま I」（平成 14 年 福島県） 「原色日本野鳥生態図鑑〈陸鳥編〉」（平成 7 年 保育社）	
確認状況	対象事業実施区域内のスギ・ヒノキ植林、落葉広葉樹林、アカマツ林で夏季に囀り 6 例（9 個体）、地鳴き 1 例（1 個体）、初夏季に目撃 1 例（1 個体）、囀り 8 例（8 個体）、地鳴き 4 例（4 個体）の計 20 例延べ 23 個体が確認された。 対象事業実施区域外のスギ・ヒノキ植林、落葉広葉樹林、アカマツ林等で夏季に目撃 1 例（1 個体）、囀り 8 例（8 個体）、地鳴き 1 例（1 個体）、春季に囀り 1 例（1 個体）、初夏季に目撃 2 例（3 個体）、囀り 11 例（11 個体）、地鳴き 2 例（2 個体）の計 26 例延べ 27 個体が確認された。 初夏季及び夏季に囀りが確認されたため、営巣した可能性がある。 初夏季のラインセンサスの結果から、確認された環境類型区分内に 0.18 個体/ha の確認がみられた。	
予測結果	建設機械の稼動	建設機械の稼動に伴う騒音の発生等により、忌避行動が生じると考えられるが、本種の移動能力は高いため、影響は小さいと予測される。 なお、低騒音・低振動型の建設機械を使用する等の措置を実施するため、その影響は軽減されると考えられる。
	資材及び機械の運搬に用いる車両の走行	―
	造成等の施工による一時的な影響	造成等の施工により忌避行動が生じると考えられるが、本種の生息環境は周辺に広く分布するため、影響は小さいと予測される。 なお、非改変域を含む森林域への作業員の立入り制限や廃棄物を最小限に留め管理を徹底することで、人為的圧力や動物の誘引による影響が軽減されると考えられる。
	敷地の存在（土地の改変）・構造物の存在	本種は対象事業実施区域内外で確認されたため、対象事業実施区域内外の生息環境（樹林環境）で生息していると考えられる。繁殖期の確認密度から調査範囲内が 47.32 個体、改変域が 12.33 個体（26.05%）であった。 土地の改変により生息環境の一部（樹林環境：改変率 24.67%）が消失するが、対象事業実施区域内に広く生息環境が残存し、対象事業実施区域外においても広く生息環境が存在する。 また、繁殖期の確認密度から改変域の 12.33 個体（26.05%）が減少するが、対象事業実施区域内に広く生息環境が残存する。対象事業実施区域外においても広く生息環境が存在する。 以上のことから、土地の改変等による生息環境への影響は小さいと予測される。 なお、事業実施による樹林の伐採を最小限に留め、まとまった樹林を残す措置を講じるため、影響は軽減されると考えられる。

資料39.1（3） ③ラインセンサスを使用した鳥類予測結果

表 6.6-34（24） 予測結果（重要な鳥類：クロツグミ）

項目	内容	
重要な種の選定根拠	ふくしまレッドリスト（2018 年版） NT:準絶滅危惧	
一般生態	〈分布状況〉 日本では夏鳥として渡来し、九州以北の各地に分布する。冬は中国南部、インドシナ半島に渡る。福島県では県内一円の低山帯、亜高山帯の明るい広葉樹林に生息する。 〈生息環境等〉 低山帯の林から標高 1000m 以下の山地に生息する。広葉樹林、スギなどの造林針葉樹林の地上をはね歩きながら採餌する。ミミズやゴミムシなどの昆虫を食べる。繁殖期は 5～7 月、年に 1～2 回繁殖する。木の枝の上に、コケ類や枯れ草、土などを材料に椀形の巣をつくる。 出典)「レッドデータブックふくしま I」（平成 14 年 福島県） 「原色日本野鳥生態図鑑〈陸鳥編〉」（平成 7 年 保育社）	
確認状況	対象事業実施区域内の落葉広葉樹林、アカマツ林、ヤナギ林等で夏季に目撃 1 例（2 個体）、囀り 1 例（1 個体）、地鳴き 1 例（3 個体）、春季に目撃 3 例（4 個体）、囀り 5 例（6 個体）、地鳴き 2 例（2 個体）、初夏季に目撃 1 例（1 個体）、囀り 8 例（10 個体）、地鳴き 1 例（1 個体）の計 23 例延べ 30 個体が確認された。 対象事業実施区域外のスギ・ヒノキ植林、落葉広葉樹林、アカマツ林等で夏季に目撃 1 例（1 個体）、秋季に目撃 1 例（1 個体）、春季に目撃 2 例（2 個体）、囀り 4 例（10 個体）、地鳴き 1 例（1 個体）、初夏季に目撃 2 例（2 個体）、囀り 5 例（5 個体）、地鳴き 2 例（2 個体）の計 18 例延べ 24 個体が確認された。 初夏季及び夏季に目撃や囀りが確認されたため、営巣した可能性がある。 初夏季のラインセンサスの結果から、確認された環境類型区分内に 0.18～0.58 個体/ha の確認がみられた。	
予測結果	建設機械の稼動	建設機械の稼動に伴う騒音の発生等により、忌避行動が生じると考えられるが、本種の移動能力は高いため、影響は小さいと予測される。 なお、低騒音・低振動型の建設機械を使用する等の措置を実施するため、その影響は軽減されると考えられる。
	資材及び機械の運搬に用いる車両の走行	―
	造成等の施工による一時的な影響	造成等の施工により忌避行動が生じると考えられるが、本種の生息環境は周辺に広く分布するため、影響は小さいと予測される。 なお、非改変域を含む森林域への作業員の立入り制限や廃棄物を最小限に留め管理を徹底することで、人為的圧力や動物の誘引による影響が軽減されると考えられる。
	敷地の存在（土地の改変）・構造物の存在	本種は対象事業実施区域内外で確認されたため、対象事業実施区域内外の生息環境（樹林環境）で生息していると考えられる。繁殖期の確認密度から調査範囲内が 86.15 個体、改変域が 18.26 個体（21.20%）であった。 土地の改変により生息環境の一部（樹林環境：改変率 24.67%）が消失するが、対象事業実施区域内に広く生息環境が残存し、対象事業実施区域外においても広く生息環境が存在する。 また、繁殖期の確認密度から改変域の 18.26 個体（21.20%）が減少するが、対象事業実施区域内に広く生息環境が残存する。対象事業実施区域外においても広く生息環境が存在する。 以上のことから、土地の改変等による生息環境への影響は小さいと予測される。 なお、事業実施による樹林の伐採を最小限に留め、まとまった樹林を残す措置を講じるため、影響は軽減されると考えられる。

資料39.1（4） ④ラインセンサスを使用した鳥類予測結果

表 6.6-34 表 6.6-34（26） 予測結果（重要な鳥類：コサメビタキ）

項目	内容	
重要な種の選定根拠	ふくしまレッドリスト（2018 年版） NT:準絶滅危惧	
一般生態	〈分布状況〉 日本では夏鳥として 4 月ごろ渡来し、北海道から九州までの全国各地で繁殖する。インドから中国南部、ボルネオ島などに渡って越冬する。福島県では福島市、二本松市、郡山市、小野町、会津美里町（旧会津高田町）等から観察記録がある。 〈生息環境等〉 平地から標高 1000m ぐらいまでの落葉広葉樹林、雑木林、カラマツ林に生息し、密生した林より明るい林を好む。空中を飛ぶチョウ、ガ、ウンカ、アブなどの昆虫をフライングキャッチ法で捕獲する。繁殖期は 5～7 月、年に 1 回の繁殖がふつうで、一夫一妻で繁殖する。高木の葉がない水平な枝の上に樹皮などで椀形の巣をつくり、外装をウメノキゴケで覆う。 出典）「レッドデータブックふくしま I」（平成 14 年 福島県） 「原色日本野鳥生態図鑑〈陸鳥編〉」（平成 7 年 保育社）	
確認状況	対象事業実施区域内の落葉広葉樹林、アカマツ林で夏季に目撃 1 例（1 個体）、秋季に目撃 1 例（1 個体）、春季に目撃 1 例（1 個体）、囀り 2 例（2 個体）、初夏季に目撃 1 例（1 個体）、囀り 1 例（1 個体）、地鳴き 1 例（2 個体）の計 8 例延べ 9 個体が確認された。 対象事業実施区域外のスギ・ヒノキ植林、落葉広葉樹林、アカマツ林等で夏季に目撃 1 例(2 個体)、秋季に目撃 1 例（1 個体）、春季に目撃 1 例（1 個体）、囀り 1 例（5 個体）、地鳴き 1 例（1 個体）、初夏季に目撃 3 例（5 個体）の計 8 例延べ 15 個体が確認された。 初夏季及び夏季に目撃や囀りが確認されため、営巣した可能性がある。 初夏季のラインセンサスの結果から、確認された環境類型区分内に 0.58 個体/ha の確認がみられた。	
予測結果	建設機械の稼動	建設機械の稼動に伴う騒音の発生等により、忌避行動が生じると考えられるが、本種の移動能力は高いため、影響は小さいと予測される。 なお、低騒音・低振動型の建設機械を使用する等の措置を実施するため、その影響は軽減されると考えられる。
	資材及び機械の運搬に用いる車両の走行	―
	造成等の施工による一時的な影響	造成等の施工により忌避行動が生じると考えられるが、本種の生息環境は周辺に広く分布するため、影響は小さいと予測される。 なお、非改変域を含む森林域への作業員の立入り制限や廃棄物を最小限に留め管理を徹底することで、人為的圧力や動物の誘引による影響が軽減されると考えられる。
	敷地の存在（土地の改変）・構造物の存在	本種は対象事業実施区域内外で確認されたため、対象事業実施区域内外の生息環境（樹林環境）で生息していると考えられる。繁殖期の確認密度から調査範囲内が 38.83 個体、改変域が 5.93 個体（15.28%）であった。 土地の改変により生息環境の一部（樹林環境：改変率 24.67%）が消失するが、対象事業実施区域内に広く生息環境が残存し、対象事業実施区域外においても広く生息環境が存在する。 また、繁殖期の確認密度から改変域の 5.93 個体（15.28%）が減少するが、対象事業実施区域内に広く生息環境が残存する。対象事業実施区域外においても広く生息環境が存在する。 以上のことから、土地の改変等による生息環境への影響は小さいと予測される。 なお、事業実施による樹林の伐採を最小限に留め、まとまった樹林を残す措置を講じるため、影響は軽減されると考えられる。

資料 39.2（1）

表　各調査季の環境類型区分における鳥類の確認個体数密度（夏季）

（単位：個体数/ha）

No.	和名	コナラ林およびアカマツ林	カラマツ植林およびスギ・ヒノキ植林	ササ群落、高茎および低茎草本群落	水田・放棄水田	畑・放棄畑	開放水域（ヒシ群落等を含む）	市街地・道路	全体
1	ヤマドリ	0.06							0.02
2	キジ								
3	カルガモ								
4	キジバト	0.18	0.58					0.31	0.17
5	アオバト								
6	カワウ				0.11				0.02
7	ゴイサギ								
8	アオサギ	0.54					0.42		0.22
9	ダイサギ								
10	ホトトギス	0.24	0.29						0.11
11	ハリオアマツバメ								
12	ヤマシギ								
13	トビ								
14	ツミ								
15	ハイタカ								
16	オオタカ								
17	サシバ								
18	ノスリ								
19	カワセミ								
20	コゲラ	0.60	0.29	0.54	0.11				0.31
21	アカゲラ								
22	アオゲラ	0.12							0.04
23	サンショウクイ								
24	サンコウチョウ	0.06							0.02
25	モズ							0.73	0.15
26	カケス	0.66							0.24
27	オナガ								
28	ハシボソガラス								
29	ハシブトガラス	0.18			0.11			0.31	0.15
30	キクイタダキ								
31	コガラ								
32	ヤマガラ	0.54	0.58						0.24
33	ヒガラ	0.42	0.29						0.17
34	シジュウカラ	0.36	1.74						0.26
35	ガビチョウ	0.24	0.87		0.22				0.20
36	ツバメ	0.18			0.34			1.15	0.37
37	ヒヨドリ	3.88	5.52		0.34			0.10	1.92
38	ウグイス	1.13	0.29	0.27	0.11				0.48
39	ヤブサメ	0.36	0.29						0.15
40	エナガ	1.49							0.55
41	オオムシクイ								
42	エゾムシクイ								
43	センダイムシクイ								
44	メジロ	0.90	0.29	0.27	0.78				0.52
45	ゴジュウカラ								
46	ミソサザイ								
47	ムクドリ								
48	カワガラス								
49	クロツグミ	0.36							0.13
50	シロハラ								
51	ツグミ								
52	ジョウビタキ								
53	ノビタキ								
54	コサメビタキ	0.12							0.04
55	キビタキ	0.60	0.87						0.28
56	オオルリ								
57	スズメ	0.48			2.35			1.15	0.87
58	キセキレイ				0.11		1.67	0.31	0.17
59	ハクセキレイ				0.11			0.10	0.04
60	セグロセキレイ						0.42		0.02
61	アトリ								
62	カワラヒワ	0.30			0.89				0.28
63	マヒワ								
64	ベニマシコ								
65	イカル	0.54	0.29						0.22
66	ホオジロ	1.13	1.74		0.22			0.10	0.61
67	カシラダカ								
68	ミヤマホオジロ								
69	アオジ								
70	クロジ								
—	合計密度	15.64	13.95	1.08	5.81	0.00	2.51	4.28	9.02
	合計種数	26	14	3	13	0	3	9	31

注1）和名並びに配列は、原則として「日本鳥類目録 改訂第7版 2012」（平成24年　日本鳥学会）にしたがった。
注2）各ラインの距離はR1で2.27㎞、R2で2.05㎞、R3で19.0㎞、R4で2.89㎞であり、両側25m（幅50m）を記録範囲とした。
注3）確認密度は、記録範囲内の各環境類型区分で確認された個体数を、その各環境類型区分の面積（ha）で除して算出した。

資料 39.2（2）

表　各調査季の環境類型区分における鳥類の確認個体数密度（秋季）

（単位：個体数/ha）

No.	和名	コナラ林およびアカマツ林	カラマツ植林およびスギ・ヒノキ植林	ササ群落、高茎および低茎草本群落	水田・放棄水田	畑・放棄畑	開放水域（ヒシ群落等を含む）	市街地・道路	全体
1	ヤマドリ								
2	キジ								
3	カルガモ				0.11				0.02
4	キジバト	0.48	0.29	0.27					0.22
5	アオバト								
6	カワウ								
7	ゴイサギ								
8	アオサギ								
9	ダイサギ						0.42		0.02
10	ホトトギス								
11	ハリオアマツバメ								
12	ヤマシギ								
13	トビ								
14	ツミ		0.29						0.02
15	ハイタカ								
16	オオタカ	0.06							0.02
17	サシバ								
18	ノスリ		0.29		0.11				0.04
19	カワセミ								
20	コゲラ	0.12			0.11				0.07
21	アカゲラ								
22	アオゲラ	0.06	0.29						0.04
23	サンショウクイ								
24	サンコウチョウ								
25	モズ			0.81				0.84	0.24
26	カケス	1.37	2.62		1.34			0.42	1.05
27	オナガ								
28	ハシボソガラス	0.06							0.02
29	ハシブトガラス	0.42							0.15
30	キクイタダキ								
31	コガラ								
32	ヤマガラ	0.12							0.04
33	ヒガラ								
34	シジュウカラ	0.06	0.58	0.27					0.09
35	ガビチョウ								
36	ツバメ								
37	ヒヨドリ	0.48	0.87	1.35				0.10	0.37
38	ウグイス	0.06		1.88					0.17
39	ヤブサメ								
40	エナガ								
41	オオムシクイ								
42	エゾムシクイ								
43	センダイムシクイ								
44	メジロ			0.27					0.02
45	ゴジュウカラ								
46	ミソサザイ								
47	ムクドリ								
48	カワガラス								
49	クロツグミ						0.42		0.02
50	シロハラ								
51	ツグミ								
52	ジョウビタキ								
53	ノビタキ							0.31	0.07
54	コサメビタキ	0.06							0.02
55	キビタキ								
56	オオルリ								
57	スズメ			9.42	9.50			1.77	2.99
58	キセキレイ				0.22		0.84	0.10	0.11
59	ハクセキレイ				0.11		0.84	0.10	0.09
60	セグロセキレイ				0.11				0.02
61	アトリ								
62	カワラヒワ				0.22			0.31	0.11
63	マヒワ								
64	ベニマシコ								
65	イカル	0.42							0.15
66	ホオジロ			0.81	0.34		0.42		0.15
67	カシラダカ								
68	ミヤマホオジロ								
69	アオジ								
70	クロジ								
—	合計密度	3.76	5.23	15.07	12.19	0.00	2.93	3.97	6.35
	合計種数	13	7	8	10	0	5	8	27

注1）和名並びに配列は、原則として「日本鳥類目録 改訂第7版 2012」（平成24年　日本鳥学会）にしたがった。
注2）各ラインの距離はR1で2.27㎞、R2で2.05㎞、R3で19.0㎞、R4で2.89㎞であり、両側25m（幅50m）を記録範囲とした。
注3）確認密度は、記録範囲内の各環境類型区分で確認された個体数を、その各環境類型区分の面積（ha）で除して算出した。

資料 39.2（3）

表　各調査季の環境類型区分における鳥類の確認個体数密度（冬季）

（単位：個体数/ha）

No.	和名	コナラ林およびアカマツ林	カラマツ植林およびスギ・ヒノキ植林	ササ群落、高茎および低茎草本群落	水田・放棄水田	畑・放棄畑	開放水域（ヒシ群落等を含む）	市街地・道路	全体
1	ヤマドリ								
2	キジ								
3	カルガモ								
4	キジバト								
5	アオバト								
6	カワウ								
7	ゴイサギ								
8	アオサギ								
9	ダイサギ	0.06							0.02
10	ホトトギス								
11	ハリオアマツバメ								
12	ヤマシギ								
13	トビ	0.06							0.02
14	ツミ								
15	ハイタカ							0.10	0.02
16	オオタカ	0.06							0.02
17	サシバ								
18	ノスリ				0.11			0.10	0.04
19	カワセミ								
20	コゲラ	0.36		0.27					0.15
21	アカゲラ	0.06			0.11				0.04
22	アオゲラ								
23	サンショウクイ								
24	サンコウチョウ								
25	モズ								
26	カケス	0.06	0.58						0.07
27	オナガ								
28	ハシボソガラス		0.29					0.10	0.04
29	ハシブトガラス	0.12	0.87					0.21	0.15
30	キクイタダキ		1.16						0.09
31	コガラ	0.06							0.02
32	ヤマガラ	0.36	0.29						0.15
33	ヒガラ	0.06							0.02
34	シジュウカラ	0.78	0.58	0.54					0.37
35	ガビチョウ	0.06		0.54					0.07
36	ツバメ								
37	ヒヨドリ	0.54	1.45	0.27				0.10	0.35
38	ウグイス								
39	ヤブサメ								
40	エナガ	0.36							0.13
41	オオムシクイ								
42	エゾムシクイ								
43	センダイムシクイ								
44	メジロ								
45	ゴジュウカラ	0.06							0.02
46	ミソサザイ			0.27	0.11				0.04
47	ムクドリ								
48	カワガラス								
49	クロツグミ								
50	シロハラ			0.27					0.02
51	ツグミ	0.12	0.29	0.54				0.10	0.13
52	ジョウビタキ	0.06		0.54	0.11				0.09
53	ノビタキ								
54	コサメビタキ								
55	キビタキ								
56	オオルリ								
57	スズメ							8.35	1.75
58	キセキレイ								
59	ハクセキレイ								
60	セグロセキレイ				0.22				0.04
61	アトリ	0.06						0.42	0.11
62	カワラヒワ	0.18	1.45		0.22				0.22
63	マヒワ	1.25							0.46
64	ベニマシコ			2.15	0.45				0.26
65	イカル								
66	ホオジロ			0.54	0.34				0.11
67	カシラダカ	0.42		3.50				0.10	0.46
68	ミヤマホオジロ	0.12							0.04
69	アオジ			0.27					0.02
70	クロジ								
—	合計密度	5.25	6.97	9.69	1.68	0.00	0.00	9.60	5.57
	合計種数	22	9	12	8	0	0	9	33

注1）和名並びに配列は、原則として「日本鳥類目録 改訂第7版 2012」（平成24年　日本鳥学会）にしたがった。
注2）各ラインの距離はR1で2.27㎞、R2で2.05㎞、R3で19.0㎞、R4で2.89㎞であり、両側25m（幅50m）を記録範囲とした。
注3）確認密度は、記録範囲内の各環境類型区分で確認された個体数を、その各環境類型区分の面積（ha）で除して算出した。

資料 39.2（4）

表　各調査季の環境類型区分における鳥類の確認個体数密度（春季）

（単位：個体数/ha）

No.	和名	コナラ林およびアカマツ林	カラマツ植林およびスギ・ヒノキ植林	ササ群落、高茎および低茎草本群落	水田・放棄水田	畑・放棄畑	開放水域（ヒシ群落等を含む）	市街地・道路	全体
1	ヤマドリ	0.06							0.02
2	キジ				0.22				0.04
3	カルガモ						1.67		0.09
4	キジバト	0.48							0.17
5	アオバト								
6	カワウ								
7	ゴイサギ								
8	アオサギ	0.06							0.02
9	ダイサギ								
10	ホトトギス								
11	ハリオアマツバメ	0.06							0.02
12	ヤマシギ						0.42		0.02
13	トビ								
14	ツミ								
15	ハイタカ								
16	オオタカ								
17	サシバ	0.06							0.02
18	ノスリ	0.06							0.02
19	カワセミ								
20	コゲラ	0.60			0.11				0.24
21	アカゲラ	0.06							0.02
22	アオゲラ	0.18							0.07
23	サンショウクイ	0.06							0.02
24	サンコウチョウ								
25	モズ				0.22			0.31	0.11
26	カケス		0.58		0.56				0.15
27	オナガ								
28	ハシボソガラス	0.06							0.02
29	ハシブトガラス	0.54							0.20
30	キクイタダキ		0.87						0.07
31	コガラ	0.06	0.29						0.04
32	ヤマガラ	0.78	0.58						0.33
33	ヒガラ	0.18							0.07
34	シジュウカラ	0.36							0.13
35	ガビチョウ	0.12							0.04
36	ツバメ							0.52	0.11
37	ヒヨドリ	2.21	4.07		0.22			0.52	1.27
38	ウグイス	1.19	0.58	1.35					0.59
39	ヤブサメ	0.42	0.29		0.22				0.22
40	エナガ	0.60							0.22
41	オオムシクイ								
42	エゾムシクイ	0.18							0.07
43	センダイムシクイ	0.24			0.11				0.11
44	メジロ	3.10			0.67				1.27
45	ゴジュウカラ								
46	ミソサザイ								
47	ムクドリ				0.56			0.21	0.15
48	カワガラス						0.42		0.02
49	クロツグミ	0.06			0.22				0.07
50	シロハラ								
51	ツグミ	0.78		1.08	0.56			0.10	0.50
52	ジョウビタキ								
53	ノビタキ								
54	コサメビタキ	0.18							0.07
55	キビタキ	0.95	1.16		0.11				0.46
56	オオルリ	0.36			0.11				0.15
57	スズメ				0.22			2.61	0.59
58	キセキレイ							0.73	0.15
59	ハクセキレイ				0.11				0.02
60	セグロセキレイ								
61	アトリ								
62	カワラヒワ	1.19	0.58		0.11			0.42	0.59
63	マヒワ								
64	ベニマシコ								
65	イカル	0.24	0.29						0.11
66	ホオジロ	0.42	0.58	3.50	0.56			0.21	0.63
67	カシラダカ								
68	ミヤマホオジロ								
69	アオジ	0.36		0.27	0.22				0.20
70	クロジ	0.18							0.07
—	合計密度	16.41	9.88	6.19	5.14	0.00	2.51	5.64	9.56
	合計種数	34	11	4	18	0	3	9	46

注1）和名並びに配列は、原則として「日本鳥類目録 改訂第7版 2012」（平成24年　日本鳥学会）にしたがった。
注2）各ラインの距離はR1で2.27㎞、R2で2.05㎞、R3で19.0㎞、R4で2.89㎞であり、両側25m（幅50m）を記録範囲とした。
注3）確認密度は、記録範囲内の各環境類型区分で確認された個体数を、その各環境類型区分の面積（ha）で除して算出した。

資料 39.2 (5)

表　各調査季の環境類型区分における鳥類の確認個体数密度（初夏季）

（単位：個体数/ha）

No.	和名	コナラ林およびアカマツ林	カラマツ植林およびスギ・ヒノキ植林	ササ群落、高茎および低茎草本群落	水田・放棄水田	畑・放棄畑	開放水域（ヒシ群落等を含む）	市街地・道路	全体
1	ヤマドリ								
2	キジ								
3	カルガモ						0.42		0.02
4	キジバト	0.48	0.58		0.22	1.03			0.28
5	アオバト	0.06							0.02
6	カワウ								
7	ゴイサギ							0.42	0.09
8	アオサギ								
9	ダイサギ								
10	ホトトギス	0.24							0.09
11	ハリオアマツバメ								
12	ヤマシギ								
13	トビ								
14	ツミ								
15	ハイタカ								
16	オオタカ								
17	サシバ								
18	ノスリ								
19	カワセミ	0.06							0.02
20	コゲラ	0.42	0.29						0.17
21	アカゲラ								
22	アオゲラ	0.06							0.02
23	サンショウクイ								
24	サンコウチョウ	0.18							0.07
25	モズ								
26	カケス								
27	オナガ							0.21	0.04
28	ハシボソガラス							0.10	0.02
29	ハシブトガラス	0.42						0.10	0.17
30	キクイタダキ								
31	コガラ								
32	ヤマガラ	0.60	1.16						0.31
33	ヒガラ								
34	シジュウカラ	0.48		0.54	0.22				0.26
35	ガビチョウ	0.24							0.09
36	ツバメ	0.12	0.29		1.34		0.42	0.42	0.44
37	ヒヨドリ	2.09	5.23	0.27	0.45			0.31	1.33
38	ウグイス	0.66	0.58	1.88	0.22				0.48
39	ヤブサメ	0.48	1.74						0.31
40	エナガ	1.07							0.39
41	オオムシクイ	0.12							0.04
42	エゾムシクイ								
43	センダイムシクイ								
44	メジロ	0.42	0.87		0.11				0.24
45	ゴジュウカラ								
46	ミソサザイ								
47	ムクドリ				0.11				0.02
48	カワガラス								
49	クロツグミ	0.18	0.58						0.11
50	シロハラ								
51	ツグミ								
52	ジョウビタキ								
53	ノビタキ								
54	コサメビタキ		0.58						0.04
55	キビタキ	0.78	0.87						0.35
56	オオルリ	0.06							0.02
57	スズメ	0.36		1.61				3.55	1.00
58	キセキレイ				0.11			1.25	0.28
59	ハクセキレイ							0.31	0.07
60	セグロセキレイ								
61	アトリ								
62	カワラヒワ	1.07	0.58		0.56			0.21	0.59
63	マヒワ								
64	ベニマシコ								
65	イカル	0.36							0.13
66	ホオジロ	0.42	1.45	2.42	0.45			0.42	0.63
67	カシラダカ								
68	ミヤマホオジロ								
69	アオジ								
70	クロジ								
—	合計密度	11.40	14.82	6.73	3.80	1.03	0.84	7.31	8.17
	合計種数	25	13	5	10	1	2	11	33

注1）和名並びに配列は、原則として「日本鳥類目録 改訂第7版 2012」（平成24年　日本鳥学会）にしたがった。
注2）各ラインの距離はR1で2.27㎞、R2で2.05㎞、R3で19.0㎞、R4で2.89㎞であり、両側25m（幅50m）を記録範囲とした。
注3）確認密度は、記録範囲内の各環境類型区分で確認された個体数を、その各環境類型区分の面積（ha）で除して算出した。

資料40.1（1） ツキノワグマの予測結果について

表 6.6-32（2）　予測結果（重要な哺乳類：ツキノワグマ）

項目	内容	
重要な種の選定根拠	絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律　国際：国際希少野生動植物種	
一般生態	〈分布状況〉 国内では本州、四国の冷温帯落葉広葉樹林を中心に生息する。福島県内では会津地域を中心に中通りの奥羽山系に生息が確認されており、阿武隈山地での生息も確認されている。 福島県ツキノワグマ生息数推定（平成 28 年）の結果では平均値 0.529 個体/km^2。 〈生息環境等〉 春はブナの若芽や草本類、夏はアリ、ハチなどの昆虫類、秋はクリ、ミズナラ、コナラ、サワグルミなど堅果と呼ばれる木の実を多く採食する。母子をのぞき単独で行動する。12～4 月まで冬眠する。越冬場所としては、ブナ、天然スギなどの大木の樹洞、あるいは岩穴や土穴を利用する。冬眠中に 2～3 年間隔で 1～2 頭（平均 1.7 頭）の仔を出産する。 出典）「日本の哺乳類　改訂 2 版」（平成 20 年　東海大学出版会） 「レッドデータブックふくしま II」（平成 15 年　福島県） 「ツキノワグマ生態調査の結果について」（平成 28 年　福島県） https://www.pref.fukushima.lg.jp/uploaded/life/117686_445415_misc.pdf	
確認状況	対象事業実施区域内の落葉広葉樹林、アカマツ林、湿性草地等で夏季に自動撮影 4 例（6 個体）、足跡 1 例、爪痕 2 例、食痕 2 例、秋季に自動撮影 1 例（1 個体）、糞 1 例、春季に自動撮影 5 例（5 個体）、糞 1 例の計 17 例が確認された。 対象事業実施区域外のスギ・ヒノキ植林、落葉広葉樹林、乾性草地等で夏季に糞 1 例、秋季に糞 3 例、足跡 1 例、爪痕 1 例、春季に糞 2 例、爪痕 1 例、剥ぎ跡 1 例の計 10 例が確認された。	
予測結果	建設機械の稼動	建設機械の稼動に伴う騒音の発生等により、忌避行動が生じると考えられるが、本種の行動範囲は広いため、影響は小さいと予測される。 なお、低騒音・低振動型の建設機械を使用する等の措置を実施するため、影響は軽減されると考えられる。
	資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	車両の運行により、ロードキルの発生する可能性があるが、運搬用車両等の走行数が少ないとともに、低速運行や効率的な運行等の措置を実施するため、影響は軽微と予測される。
	造成等の施工による一時的な影響	造成等の施工により忌避行動が生じると考えられるが、本種の行動範囲は広いため、影響は小さいと予測される。 なお、樹木伐採時は段階的に実施することで周辺環境への移動を促し、非改変域及び対象事業実施区域外への作業員の立入り制限や廃棄物を最小限に留め管理を徹底することで、人為的圧力や動物の誘引による影響が軽減されると考えられる。
	敷地の存在（土地の改変）・構造物の存在	本種は対象事業実施区域内外で確認されたため、対象事業実施区域内外の生息環境（樹林環境）で生息しており、当該地域は土地利用や環境から行動圏の端にあたり、行動圏の広い本種にとって対象事業実施区域外の環境も利用していると考えられる。平均生息密度から調査範囲内に 2.11 個体、改変域に 0.46 個体の生息が推定された。 生息環境については、土地の改変により生息環境の一部（樹林環境：改変率 24.67%）が消失するが、改変域の推定個体数が 0.46 個体であり、対象事業実施区域内に広く生息環境が残存する。また、対象事業実施区域外においても広く生息環境が存在する。 以上のことから、土地の改変等による生息環境への影響は小さいと予測される。 冬眠前の主要な採餌環境（コナラ林・堅果類）については、土地の改変により、主要な採餌環境が 23.73%消失するが、対象事業実施区域内に広く採餌環境が残存し、対象事業実施区域外においても広く採餌環境が存在する。 以上のことから、土地の改変等による採餌環境への影響は小さいと予測される。 なお、フェンス等の設置による生息環境や移動経路の分断が考えられるが、設置範囲を最小限に留め、可能な限り連続した緑地を維持する、造成森林は餌となるコナラ等を植栽する等の措置を実施することで、影響は軽減されると考えられる。

資料40.1（2） カモシカの予測結果について

表 6.6-32（3） 予測結果（重要な哺乳類：カモシカ）

項目	内容	
重要な種の選定根拠	文化財保護法　特天：国指定特別天然記念物	
一般生態	〈分布状況〉 本州、四国、九州に分布する日本固有種である。福島県では阿武隈山地以東の地域を除く県内全域に生息していると考えられていたが、阿武隈山地でも生息が確認された。 〈生息環境等〉 低山帯から亜高山帯にかけてのブナ、ミズナラなどが優占する落葉広葉樹林、針広混交林に多く生息し、各種木本類の葉、広葉草本、ササ類などを選択的に採食する。出産期は5～6月、交尾期は10～11月である。単独行動をすることが多く、4頭以上の群れを作ることはほとんどない。 カモシカの生息密度は多くの場合、2～3頭/km^2程度。 出典）「日本の哺乳類　改訂2版」（平成20年　東海大学出版会） 「レッドデータブックふくしまII」（平成15年　福島県） 「特定鳥獣保護管理計画作成のためのガイドライン（カモシカ編）」（平成22年　環境省）	
確認状況	対象事業実施区域内のスギ・ヒノキ植林、落葉広葉樹林、アカマツ林等で夏季に自動撮影4例（4個体）、糞1例、秋季に自動撮影1例（1個体）、目撃1例（1個体）、糞2例、冬季に自動撮影1例（1個体）、春季に自動撮影5例(5個体)、目撃1例（1個体）、糞2例の計18例が確認された。 対象事業実施区域外のスギ・ヒノキ植林、落葉広葉樹林で夏季に自動撮影1例（1個体）、秋季に糞1例、冬季に自動撮影1例（2個体）、春季に自動撮影2例（2個体）の計5例が確認された。	
予測結果	建設機械の稼動	建設機械の稼動に伴う騒音の発生等により、忌避行動が生じると考えられるが、本種の行動範囲は広いため、影響は小さいと予測される。 なお、低騒音・低振動型の建設機械を使用する等の措置を実施するため、影響は軽減されると考えられる。
	資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	車両の運行により、ロードキルの発生する可能性があるが、運搬用車両等の走行数が少ないとともに、低速運行や効率的な運行等の措置を実施するため、影響は軽微と予測される。
	造成等の施工による一時的な影響	造成等の施工により忌避行動が生じると考えられるが、本種の行動範囲は広いため、影響は小さいと予測される。 なお、樹木伐採時は段階的に実施することで周辺環境への移動を促し、非改変域及び対象事業実施区域外への作業員の立入り制限や廃棄物を最小限に留め管理を徹底することで、人為的圧力や動物の誘引による影響が軽減されると考えられる。
	敷地の存在（土地の改変）・構造物の存在	本種は対象事業実施区域内外で確認されたため、対象事業実施区域内外の生息環境（樹林環境）で生息しており、当該地域は土地利用や環境から行動圏の端にあたり、行動圏の広い本種にとって対象事業実施区域外の環境も利用していると考えられる。生息密度（2.5頭/km^2）から調査範囲内に9.97個体、改変域に2.17個体の生息が推定された。 土地の改変により生息環境の一部（樹林環境：改変率24.67%）が消失するが、改変域の推定個体数が2.17個体であり、対象事業実施区域内に広く生息環境が残存する。また、対象事業実施区域外においても広く生息環境が存在する。 以上のことから、土地の改変等による生息環境への影響は小さいと予測される。 なお、フェンス等の設置による生息環境や移動経路の分断が考えられるが、設置範囲を最小限に留め、可能な限り連続した周辺緑地を維持する等の措置を実施することで、影響は軽減されると考えられる。

資料41.1（1）　①P605 ヤマネ予測結果

表 6.6-32　予測結果（哺乳類：ヤマネ）

項目	内容	
重要な種の選定根拠	文化財保護法　国天：国指定天然記念物 ふくしまレッドリスト（2018 年版）　DD:情報不足	
一般生態	〈分布状況〉 日本固有種で本州、四国、九州、隠岐に分布する。県内一円で生息が確認されているが、夜行性で生息数も少ないため発見されることは稀である。 〈生息環境等〉 低山帯から亜高山帯の成熟した森林に生息する。夜行性で主に樹上で活動し、体の大きさの割に行動圏は広い。ヤマネの行動範囲は、オスで 2ha、メスで 1ha 弱とされている。樹洞内等に樹皮やコケを集めて球形の巣を作る。果実や昆虫等の小動物、小鳥の卵等を食べる。寒冷期には冬眠し、中部地方では 6 ヶ月前後に及ぶ。春～秋に繁殖する。 出典）「日本の哺乳類　改訂 2 版」（平成 20 年　東海大学出版会） 「レッドデータブックふくしま II」（平成 15 年　福島県） 「ヤマネって知ってる？」（平成 12 年　築地書館）	
確認状況	対象事業実施区域内のスギ・ヒノキ植林に設置した巣箱において、夏季に目撃 1 例（成体 1 個体）が確認された。	
予測結果	建設機械の稼動	建設機械の稼動に伴う騒音の発生等により、忌避行動が生じると考えられるが、生息が確認された箇所から改変域までは約 100m の距離があり、行動範囲の半径約 80m より離れ、改変域との間に尾根が存在するため、影響は小さいと予測される。 なお、低騒音・低振動型の建設機械を使用する等の措置を実施するため、影響は軽減されると考えられる。
	資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	車両の運行により、ロードキルの発生する可能性があるが、運搬用車両等の走行数が少ないとともに、低速運行や効率的な運行等の措置を実施するため、影響は軽微と予測される。
	造成等の施工による一時的な影響	造成等の施工により忌避行動が生じると考えられるが、本種の主要な分布域はより高標高域の奥山に分布すると考えられ、生息が確認された箇所から改変域までは約 100m の距離があり、行動範囲の半径約 80m より離れ、改変域との間に尾根が存在するため、影響は小さいと予測される。 なお、樹木伐採時は段階的に実施することで周辺環境への移動を促し、非改変域及び対象事業実施区域外への作業員の立入り制限や廃棄物を最小限に留め管理を徹底することで、人為的圧力や動物の誘引による影響が軽減されると考えられる。 なお、予測に不確実性が伴うため、工事前より生息状況調査を実施し、必要に応じて専門家の助言を得ながら保全措置等を検討する。
	敷地の存在（土地の改変）・構造物の存在	土地の改変により、生息環境の一部（樹林環境：改変率 24.67%）が消失するが、確認された生息場所やその周辺環境約 9.9ha の事業計画を見直し、保全エリア（図 6.6-11）を設定して影響回避を図るため、影響は小さいと予測される。 なお、事後調査により生息状況を把握し、必要に応じて保全措置を検討する。

資料41.1（2） ②P605 ヤマネ予測結果

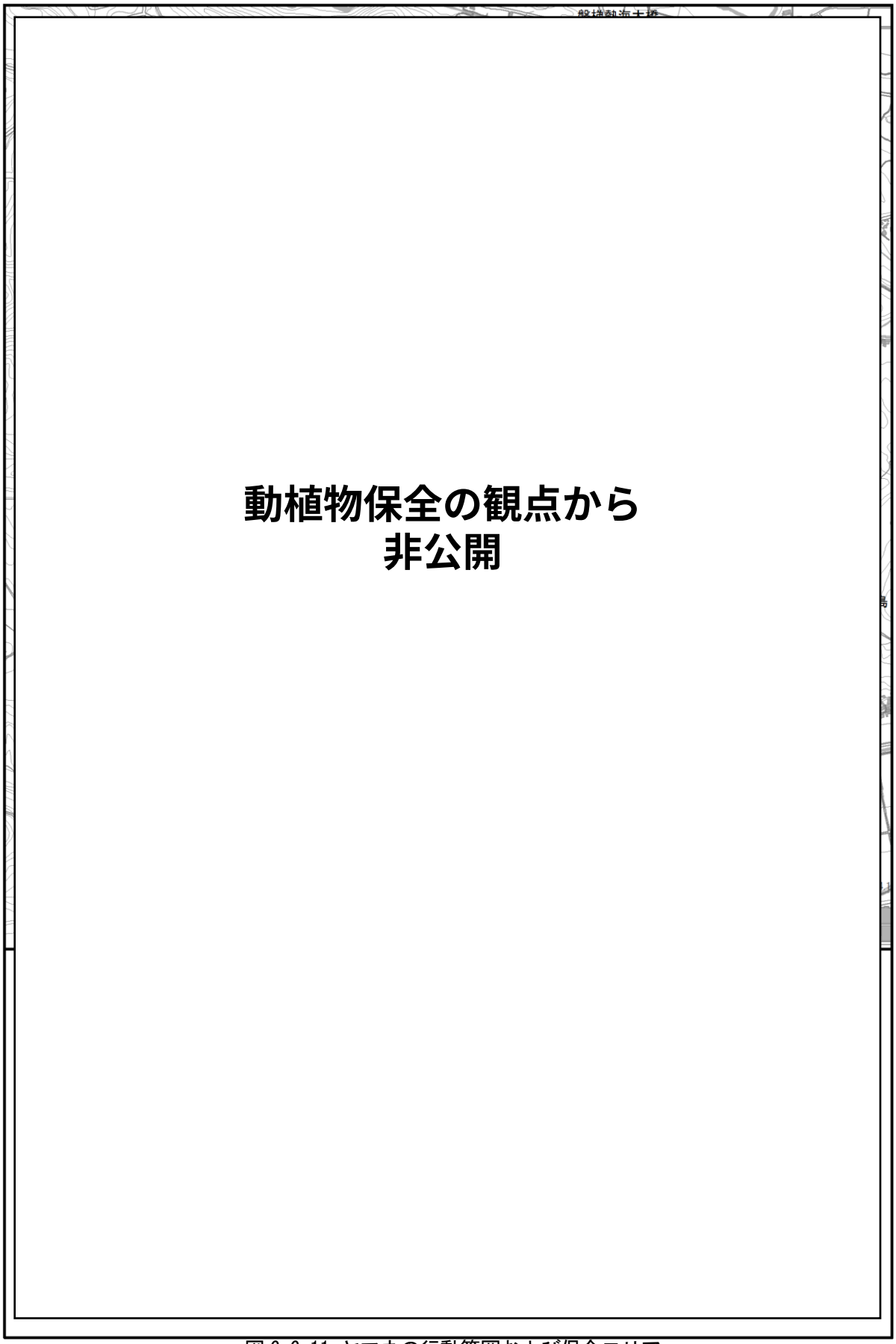


図 6.6-11 ヤマネの行動範囲および保全エリア

資料42.1（1）

表 6.6-11（1）　現地調査結果（鳥類）

No.	目名	科名	和名	渡り区分	対象事業実施区域		調査季					備考
					内	外	夏季	秋季	冬季	春季	初夏季	
1	キジ	キジ	コジュケイ	留鳥	○	○	○	○		○	○	
2			ヤマドリ	留鳥	○	○	○	○	○	○		
3			キジ	留鳥	○	○				○	○	
4	カモ	カモ	コハクチョウ	冬鳥		○			○			
5			オオハクチョウ	冬鳥	○	○			○			
6			マガモ	冬鳥		○			○			
7			カルガモ	留鳥	○	○		○		○	○	
8			コガモ	冬鳥	○					○		
9	ハト	ハト	カワラバト(ドバト)	留鳥	○	○	○				○	
10			キジバト	留鳥	○	○	○	○		○	○	
11			アオバト	留鳥	○	○				○	○	
12	カツオドリ	ウ	カワウ	留鳥		○	○					
13	ペリカン	サギ	ゴイサギ	留鳥		○					○	
14			ササゴイ	夏鳥		○					○	
15			アオサギ	留鳥	○	○	○			○	○	
16			ダイサギ	留鳥	○	○		○	○	○	○	
17	ツル	クイナ	ヒクイナ	夏鳥		○	○					
18	カッコウ	カッコウ	ホトトギス	夏鳥	○	○	○				○	
19			ツツドリ	夏鳥		○					○	
20	アマツバメ	アマツバメ	ハリオアマツバメ	夏鳥	○					○		
21			アマツバメ	夏鳥	○			○				
22			ヒメアマツバメ	迷鳥		○	○					
23	チドリ	チドリ	コチドリ	夏鳥		○				○	○	
24		シギ	ヤマシギ	冬鳥	○				○	○		確認状況を加味した
25			タシギ	旅鳥		○		○				
26	タカ	タカ	ハチクマ	夏鳥	○						○	
27			トビ	留鳥	○	○		○	○	○		
28			ツミ	留鳥		○		○				
29			ハイタカ	留鳥	○	○			○		○	
30			オオタカ	留鳥	○	○		○	○		○	
31			サシバ	夏鳥	○	○		○		○	○	
32			ノスリ	留鳥	○	○	○	○	○	○	○	
33			クマタカ	留鳥	○			○	○	○		
34	フクロウ	フクロウ	フクロウ	留鳥	○	○	○	○	○	○	○	
35	ブッポウソウ	カワセミ	アカショウビン	夏鳥	○	○	○	○			○	
36			カワセミ	留鳥	○	○	○	○		○	○	
37	キツツキ	キツツキ	コゲラ	留鳥	○	○	○	○	○	○	○	
38			アカゲラ	留鳥	○	○	○	○	○	○	○	
39			アオゲラ	留鳥	○	○	○	○		○	○	
40	ハヤブサ	ハヤブサ	ハヤブサ	留鳥	○			○				
41	スズメ	サンショウクイ	サンショウクイ	夏鳥	○	○	○			○	○	
42		カササギヒタキ	サンコウチョウ	夏鳥	○	○	○			○	○	
43		モズ	モズ	留鳥	○	○	○	○	○	○	○	
44		カラス	カケス	留鳥	○	○	○	○	○	○	○	
45			オナガ	留鳥		○					○	
46			コクマルガラス	冬鳥		○			○			
47			ミヤマガラス	冬鳥		○		○	○			
48			ハシボソガラス	留鳥	○	○		○	○	○	○	
49			ハシブトガラス	留鳥	○	○	○	○	○	○	○	
50		キクイタダキ	キクイタダキ	冬鳥	○	○			○	○		
51		シジュウカラ	コガラ	留鳥	○	○			○	○	○	
52			ヤマガラ	留鳥	○	○	○	○	○	○	○	

注1）目名、科名、和名、その分類並びに配列は、原則として「日本鳥類目録 改訂第7版 2012」（平成24年　日本鳥学会）にしたがった。

注2）猛禽類調査で確認された種については、7月～8月調査を夏季、9月～11月調査を秋季、12月～2月調査を冬季、3月～5月調査を春季、6月調査を初夏季とした。

注3）渡り区分は、現地調査結果を踏まえ、「日本鳥類目録 改訂第7版 2012」（平成24年　日本鳥学会）、「ふくしまの野鳥」（平成8年 福島県森林整備課）、「レッドデータブックふくしまⅡ-福島県の絶滅のおそれのある野生生物-（植物・昆虫類・鳥類）」（平成14年　福島県生活環境部環境政策室　自然保護グループ）にしたがった

注4）備考欄には、「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」（平成16年6月2日　法律第78号）による指定種、または「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト」（平成27年3月　環境省・農林水産省）、「外来種ハンドブック」（平成14年 日本生態学会）に掲載のある外来生物等を掲げた。

資料42.1（2）

表 6.6-11（2）　現地調査結果（鳥類）

No.	目名	科名	和名	渡り区分	対象事業実施区域		調査季					備考
					内	外	夏季	秋季	冬季	春季	初夏季	
53	スズメ	シジュウカラ	ヒガラ	留鳥	○	○	○		○	○	○	
54			シジュウカラ	留鳥	○	○	○	○	○	○	○	
55		チメドリ	ガビチョウ	留鳥	○	○	○	○	○	○	○	特定外来
56		ツバメ	ツバメ	夏鳥	○	○	○	○		○	○	
57			イワツバメ	夏鳥		○				○		
58		ヒヨドリ	ヒヨドリ	留鳥	○	○	○	○	○	○	○	
59		ウグイス	ウグイス	留鳥	○	○	○	○	○	○	○	
60			ヤブサメ	夏鳥	○	○	○			○	○	
61		エナガ	エナガ	留鳥	○	○	○	○	○	○	○	
62		ムシクイ	オオムシクイ	旅鳥	○	○					○	
63			メボソムシクイ	旅鳥		○					○	
64			エゾムシクイ	旅鳥	○	○				○		
65			センダイムシクイ	夏鳥	○	○				○		
66		メジロ	メジロ	留鳥	○	○	○	○		○	○	
67		ヨシキリ	オオヨシキリ	夏鳥		○					○	
68		ゴジュウカラ	ゴジュウカラ	留鳥	○				○			
69		ミソサザイ	ミソサザイ	留鳥	○	○			○	○		
70		ムクドリ	ムクドリ	留鳥		○				○	○	
71			コムクドリ	旅鳥		○				○		
72		カワガラス	カワガラス	留鳥	○	○			○	○	○	
73		ヒタキ	トラツグミ	留鳥	○	○				○		
74			クロツグミ	夏鳥	○	○	○	○		○	○	
75			シロハラ	冬鳥	○	○			○	○		
76			アカハラ	旅鳥	○					○		
77			ツグミ	冬鳥	○	○			○	○		
78			コルリ	旅鳥	○		○			○		
79			ルリビタキ	冬鳥		○			○			
80			ジョウビタキ	冬鳥	○	○			○			
81			ノビタキ	旅鳥		○		○				
82			エゾビタキ	旅鳥	○			○				
83			コサメビタキ	夏鳥	○	○	○	○		○	○	
84			キビタキ	夏鳥	○	○	○			○	○	
85			オオルリ	夏鳥	○	○				○	○	
86		スズメ	スズメ	留鳥	○	○	○	○	○	○	○	
87		セキレイ	キセキレイ	留鳥	○	○	○	○		○	○	
88			ハクセキレイ	留鳥		○	○	○	○	○	○	
89			セグロセキレイ	留鳥		○	○	○	○		○	
90			ビンズイ	冬鳥	○	○				○		
91			タヒバリ	冬鳥		○				○		
92		アトリ	アトリ	冬鳥		○			○			
93			カワラヒワ	留鳥	○	○	○	○	○	○	○	
94			マヒワ	冬鳥	○	○			○			
95			ベニマシコ	冬鳥	○	○			○			
96			ウソ	冬鳥	○	○			○			
97			シメ	冬鳥	○				○			
98			イカル	留鳥	○	○	○	○		○	○	
99		ホオジロ	ホオジロ	留鳥	○	○	○	○	○	○	○	
100			カシラダカ	冬鳥	○	○			○	○		
101			ミヤマホオジロ	冬鳥	○	○			○			
102			アオジ	冬鳥	○	○			○	○		
103			クロジ	冬鳥	○	○			○	○		
－	15目	38科	103種		78	92	42	44	50	66	58	－

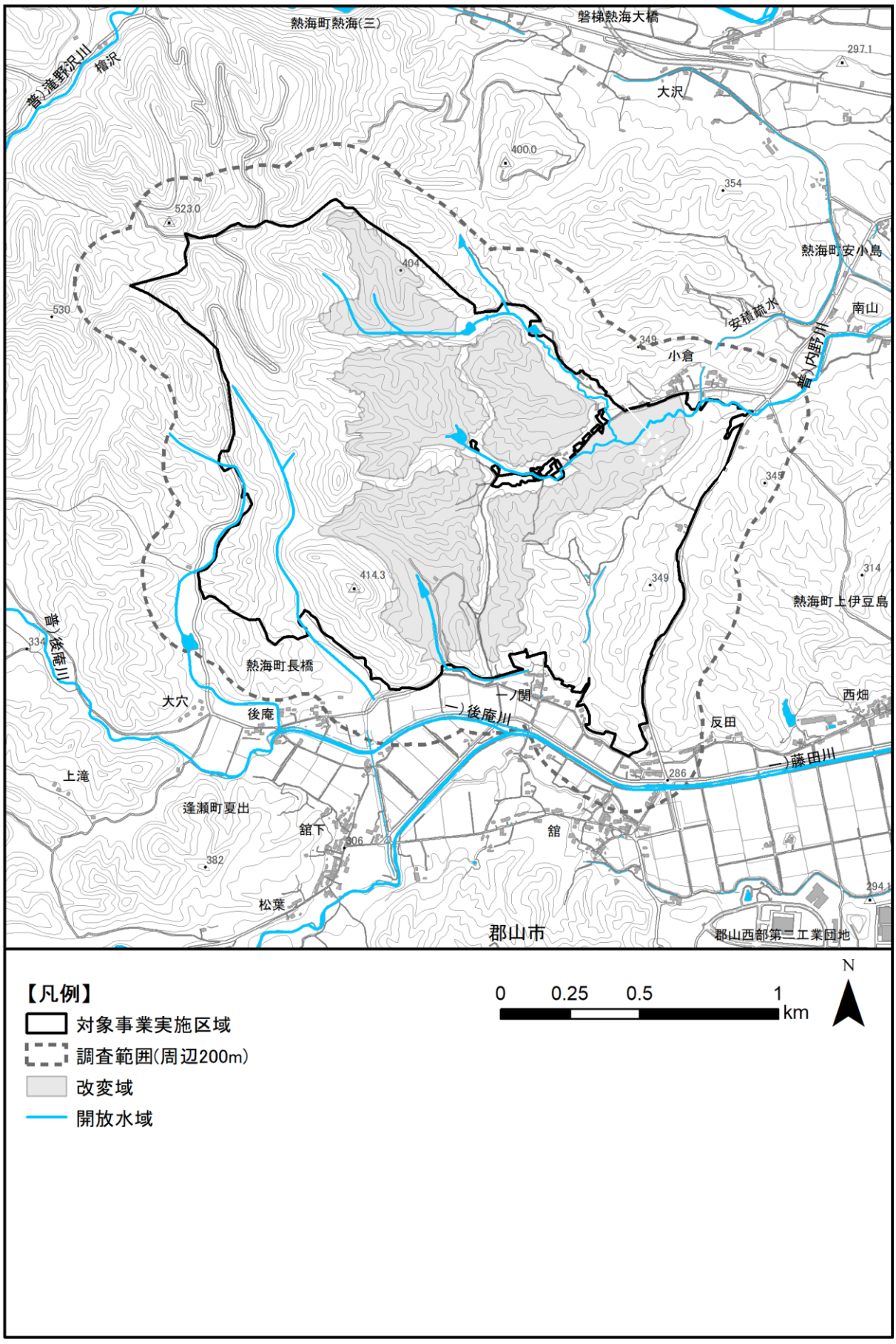
注1）目名、科名、和名、その分類並びに配列は、原則として「日本鳥類目録 改訂第7版 2012」（平成24年　日本鳥学会）にしたがった。

注2）猛禽類調査で確認された種については、7月～8月調査を夏季、9月～11月調査を秋季、12月～2月調査を冬季、3月～5月調査を春季、6月調査を初夏季とした。

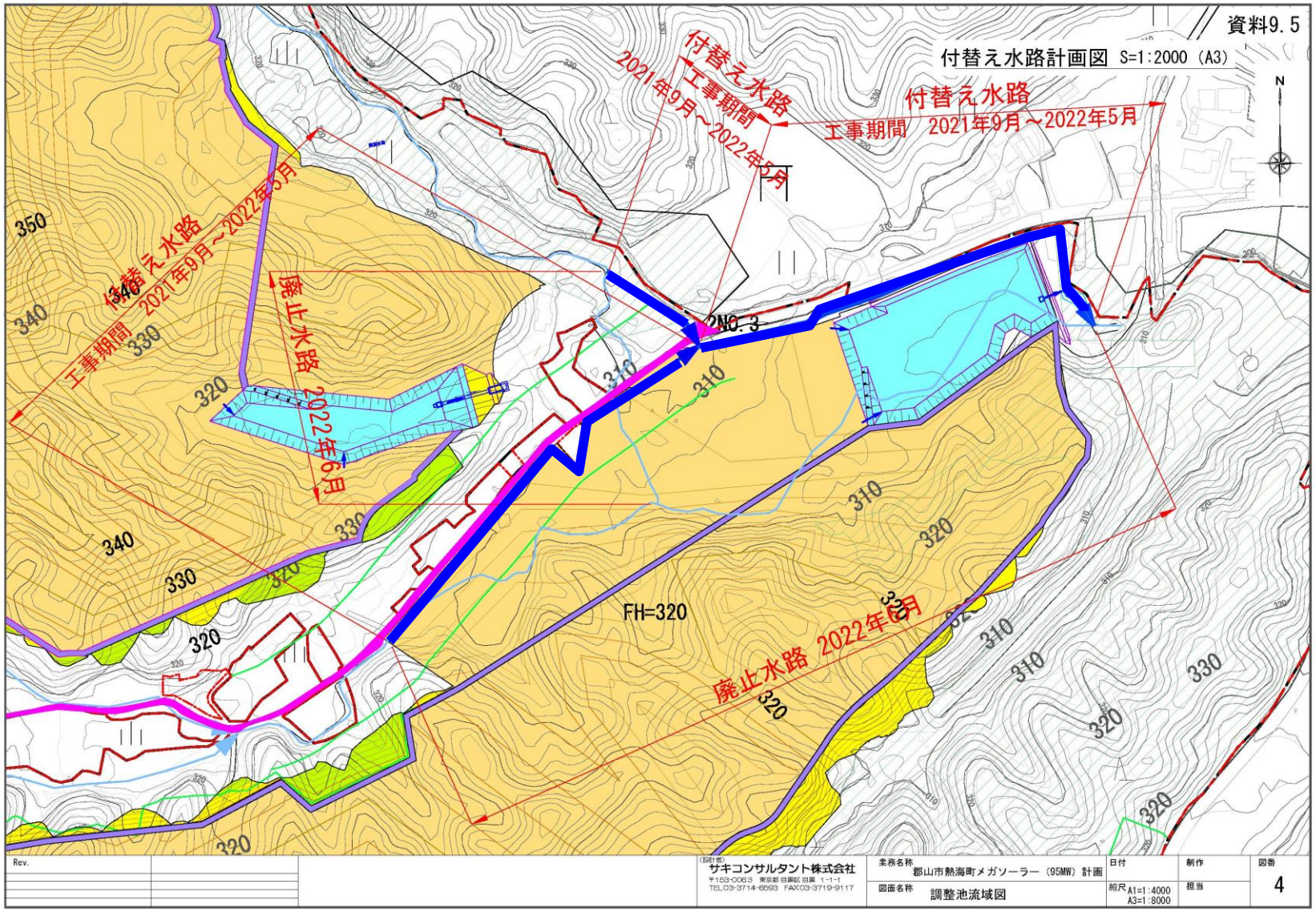
注3）渡り区分は、現地調査結果を踏まえ、「日本鳥類目録 改訂第7版 2012」（平成24年　日本鳥学会）、「ふくしまの野鳥」（平成8年 福島県森林整備課）、「レッドデータブックふくしまⅡ-福島県の絶滅のおそれのある野生生物-（植物・昆虫類・鳥類）」（平成14年　福島県生活環境部環境政策室　自然保護グループにしたがった

注4）備考欄には、「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」（平成16年6月2日　法律第78号）による指定種、または「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト」（平成27年3月　環境省・農林水産省）、「外来種ハンドブック」（平成14年 日本生態学会）に掲載のある外来生物等を掲げた。

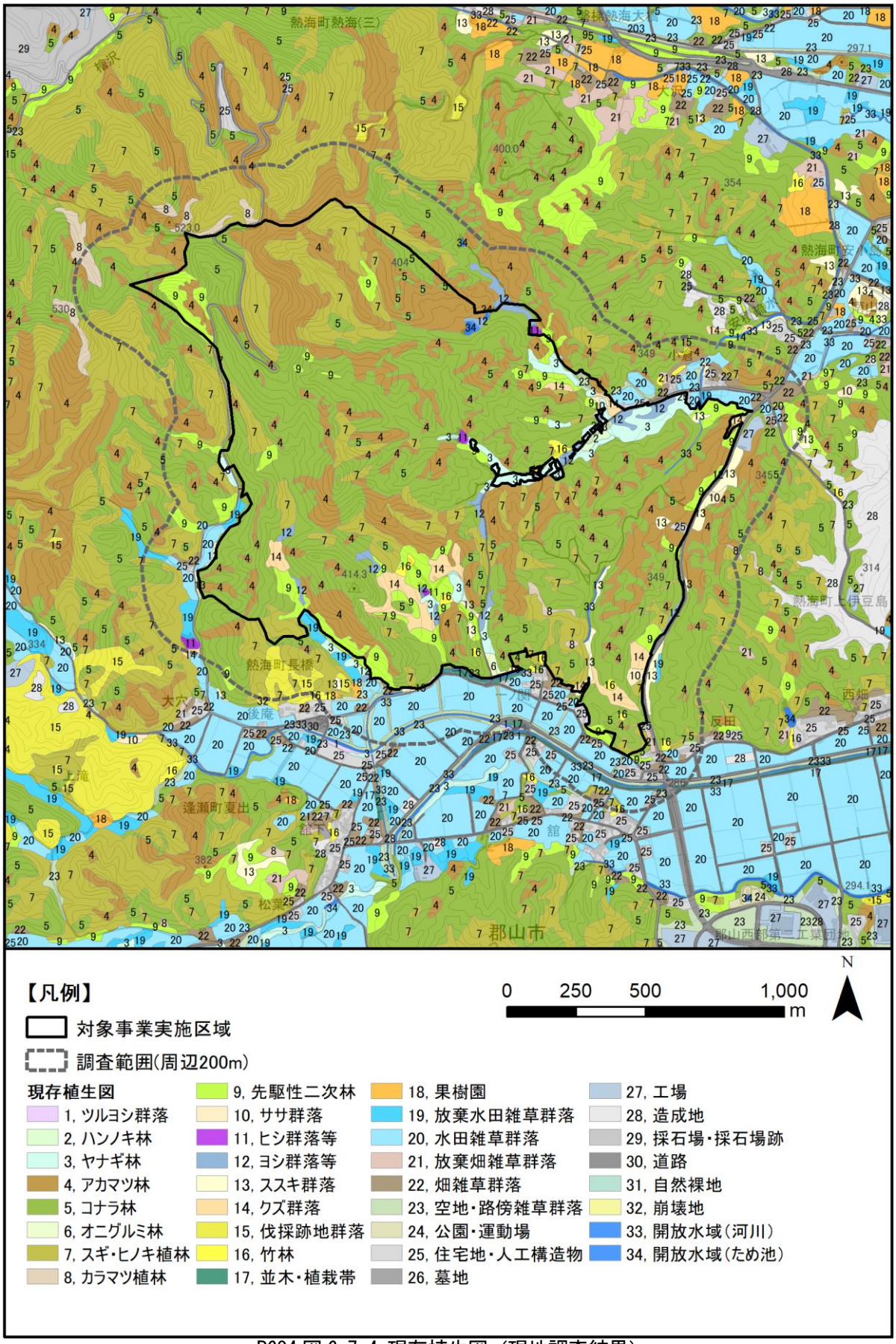
資料 45.1（1）①池沼改変と水路付替えについて



資料45.1（2） ② 池沼改変と水路付替えについて



資料46.1　P684 現存植生図の凡例修正



P684 図 6.7-4 現存植生図（現地調査結果）

資料46.2（1）　①資料編　組成表の追加

付表-1 高木林及び低木林

1.ハンノキ林(放棄水田に成立)
2.ヤナギ林(放棄水田に成立)
  a. ゴウソ下位単位
  b. チゴザサ下位単位
  c. 典型下位単位
3.コナラ林
  a. クヌギ下位単位
  b. 典型下位単位
4.アカマツ林
  a. 典型下位単位
  b. アブラツツジ下位単位
5. スギ植林
6. モウソウチク林(竹林)

		1	2			3						4					5		6	
			a	b	c	a	b					a				b				
通し番号		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
調査地点名		K04	K03	K07	K05	K09	K18	K23	K14	K15	K16	K12	K25	K10	K13	K17	K22	K26	K08	K24
対象事業実施区域内・外		内	内	内	外	内	内	外	内	内	内	内	外	内	内	内	内	外	内	内
調査年(年)		2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018
調査月(月)		8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	8	9	8	9	9	9	9	8	9
調査日(日)		1	1	2	1	2	24	23	23	24	24	1	26	2	23	24	26	26	2	24
傾斜(°)		－	－	－	－	7	7	35	15	15	24	25	10	15	12	15	12	5	3	5
方位		－	－	－	－	S40E	S20E	S30E	S10W	S	N	N80W	N70W	N30W	N10W	N70E	S80E	N50E	N60W	S30W
地形等		谷,平地 放棄水田	谷,平地 放棄水田	谷,平地 放棄水田	谷,平地 放棄水田	斜面下部	斜面下部	斜面上部	斜面中部	斜面中部	斜面中部	斜面上部	山頂	斜面上部	尾根	尾根	斜面中部	谷	斜面上部	斜面中部
土壌		灰色低地	灰色低地	灰色低地	灰色低地	褐色森林 土	褐色森林 土	褐色森林 土	褐色森林 土	褐色森林 土	褐色森林 土	褐色森林 土	褐色森林 土	褐色森林 土	褐色森林 土	褐色森林 土	褐色森林 土	褐色森林 土	褐色森林 土	褐色森林 土
風当		中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中
日当		陽	陽	陽	陽	陽	陽	陽	陽	陽	陽	陽	陽	陽	陽	陽	陽	陽	陽	陽
土湿		湿	湿	湿	湿	適	適	適	適	適	適	適	適	適	適	適	適	適	適	適
海抜(m)		309	319	305	310	306	364	420	345	326	333	368	340	340	335	355	341	314	309	314
面積(m*m)		10*10	5*5	5*5	10*10	15*15	12*20	20*20	15*15	15*15	15*15	15*15	15*20	10*20	10*20	10*20	15*15	35*10	10*10	15*15
高木層の高さ(m)		14	－	－	－	15	15	20	15	16	14	22	20	17	15	19	20	25	11	10
高木層の植被率(%)		80	－	－	－	85	80	80	85	85	70	60	40	75	70	70	90	75	80	70
亜高木層の高さ(m)		7	－	－	－	9	8	10	7	7	6	10	11	8	7	－	－	－	－	－
亜高木層の植被率(%)		10	－	－	－	15	2	10	20	20	5	70	15	15	20	－	－	－	－	－
低木層の高さ(m)		3	3.5	3	3.5	1.5	4	4	3	3	3	4	7	3	3	3	1.5	－	1.5	2
低木層の植被率(%)		5	20	5	70	15	5	20	25	25	70	70	70	20	30	80	5	－	2	20
草本第1層の高さ(m)		0.3	0.9	1.6	1.7	0.8	1	0.4	0.3	1.5	0.3	0.4	0.4	0.3	1.2	1.4	0.3	0.5	0.4	0.5
草本第1層の植被率(%)		80	100	100	100	30	90	10	30	90	40	80	20	25	25	15	90	90	30	10
草本第2層の高さ(m)		－	－	－	－	－	－	－	－	0.2	－	－	－	－	0.3	－	－	－	－	－
草本第2層の植被率(%)		－	－	－	－	－	－	－	－	10	－	－	－	－	10	－	－	－	－	－
出現種数		22	28	27	25	55	39	48	50	58	67	43	47	53	49	24	49	31	64	35
1.ハンノキ林(放棄水田に成立)の優占種																				
ハンノキ	T1	5･5	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
	T2	2･2	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
	S	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
2.ヤナギ林(放棄水田に成立)の優占種																				
タチヤナギ	S	・	1･1	1･1	3･3	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
	H1	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
オノエヤナギ	S	・	2･2	・	2･2	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
	H1	・	＋	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
イヌコリヤナギ	S	＋	＋	＋	1･1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
	H1	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
a. 下位単位区分種																				
ゴウソ	H1	・	3･3	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
イ	H1	・	3･3	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
トダシバ	H1	・	1･2	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
サヤヌカグサ	H1	・	1･1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
クサレダマ	H1	・	1･1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
ヒメシロネ	H1	・	1･1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
b. 下位単位区分種																				
チゴザサ	H1	・	・	3･3	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
ヤマアワ	H1	・	・	2･2	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
3.コナラ林の優占種																				
コナラ	T1	・	・	・	・	4･4	4･4	3･3	5･5	5･5	4･4	・	・	・	・	・	・	・	・	・
	T2	・	・	・	・	1･1	・	・	1･1	・	＋	2･2	1･1	・	＋	・	・	・	・	・
	S	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	＋	・	＋	・	・	＋	・	・	・	・
	H1	・	・	・	・	＋	＋	・	＋	・	＋	＋	＋	＋	・	・	・	・	＋	・
	H2	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
a. 下位単位区分種																				
クヌギ	T1	・	・	・	・	2･2	1･1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
	T2	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
4. アカマツ林の優占種																				
アカマツ	T1	・	・	・	・	・	・	・	＋	＋	・	4･4	3･2	5･5	4･4	4･4	・	・	・	・
b. 下位単位区分種																				
アブラツツジ	S	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	5･5	・	・	・	・
	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・
5.スギ植林の植栽種及び区分種																				
スギ	T1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	5･5	5･5	・	・
	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋
ミゾシダ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	1･1	5･5	・	・
リョウメンシダ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	2･2	・	・	・
ヘビノネゴザ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	＋	・	・
ヤマイヌワラビ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	＋	・	・
6.モウソウチク林(竹林)の優占種及び区分種																				
モウソウチク	T1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	5･5	5･5
ツユクサ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	2･2	＋
フキ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	＋
ヘビイチゴ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	＋
・放棄水田における随伴種																				
ミゾソバ	H1	4･4	＋･2	1･1	1･1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
セリ	H1	3･3	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
ヤマテキリスゲ	H1	＋	1･2	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
ヨシ	H1	＋	1･1	4･4	5･5	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
ゴマナ	H1	・	1･1	1･1	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
ヒメシダ	H1	・	＋	＋･2	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
アイバソウ	H1	・	2･2	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
アメリカセンダングサ	H1	＋	＋	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・
ケキツネノボタン	H1	＋	＋	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
ゲンノショウコ	H1	・	＋	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
コシロネ	H1	＋	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
サワヒヨドリ	H1	・	＋	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
スギナ	H1	＋	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
セイタカアワダチソウ	H1	・	・	＋	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
ツボスミレ	H1	・	・	＋	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
ミヤマシラスゲ	H1	＋	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
・ブナクラス域の種群																				
ヤマウルシ	S	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	＋	・	・	・
	H1	・	・	・	・	＋	＋	＋	＋	・	＋	1･1	＋	＋	・	＋	・	・	＋	＋
	H2	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・
オオバクロモジ	S	・	・	・	・	・	＋	・	＋	・	1･1	2･2	・	・	・	・	・	・	・	・
	H1	・	・	・	・	・	＋	＋･2	＋	＋	＋	1･1	＋	＋	・	＋	＋	＋	・	＋
	H2	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・
マルバアオダモ	T2	・	・	・	・	1･1	・	1･1	・	1･1	・	＋	・	＋	・	・	・	・	・	・
	S	・	・	・	・	＋	・	・	1･1	1･1	＋	・	1･2	2･2	1･1	＋	＋	・	・	・
	H1	・	・	・	・	＋	＋	＋･2	＋	・	・	1･1	・	・	・	・	・	・	・	＋･2
	H2	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・
カスミザクラ	T1	・	・	・	・	1･1	2･2	3･3	・	1･1	1･1	・	・	・	1･1	・	・	・	・	・
	T2	・	・	・	・	・	＋	＋	2･2	1･1	＋	3･3	・	＋	2･2	・	・	・	・	・
	S	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	2･2	・	・	・	・	・	・	・
	H1	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	＋	・
	H2	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
ヤマツツジ	S	・	・	・	・	＋	・	＋	1･1	・	2･2	・	・	・	・	・	・	・	・	・
	H1	・	・	・	・	＋	・	・	2･2	＋	2･2	1･1	2･2	2･2	・	＋	・	・	・	・
	H2	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	1･1	・	・	・	・	・
ミヤマガマズミ	T2	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
	S	・	・	・	・	＋	・	・	＋	2･2	2･2	＋	2･2	1･1	1･1	＋	・	・	・	・
	H1	・	・	・	・	＋	・	・	・	＋	・	1･1	＋	＋	・	＋	・	・	・	・
	H2	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
オオバマンサク	T2	・	・	・	・	・	・	・	・	2･2	・	1･1	・	2･2	・	・	・	・	・	・
	S	・	・	・	・	・	・	＋	・	1･1	1･1	・	1･2	・	・	・	・	・	・	・
	H1	・	・	・	・	・	・	＋	＋	・	＋	・	・	＋	・	・	・	・	・	・
アオハダ	T2	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	1･1	＋	・	・	・	・	・
	S	・	・	・	・	・	＋	・	・	＋	2･2	1･1	＋	・	2･2	＋	・	・	・	・
	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	＋	・	・	・	・	＋	・
	H2	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
ムラサキシキブ	S	・	・	・	・	・	＋	＋	＋	・	＋	・	＋	1･1	・	・	・	・	＋	・
	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	＋	・	＋	・
チゴユリ	H1	・	・	・	・	・	・	＋･2	・	・	＋	1･1	1･2	1･1	・	＋	・	・	・	・
	H2	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
リョウブ	T2	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	2･2	・	1･1	1･1	・	・	・	・	・
	S	・	・	・	・	・	・	・	・	・	2･2	・	・	＋	1･1	＋	・	・	・	・
	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	＋	・	・	・	・	・	・	・	・
	H2	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・

資料46.2（2）　①資料編　組成表の追加

		1	2			3						4					5		6	
			a	b	c	a	b					a				b				
通し番号		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
ウワミズザクラ	T1	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
	S	・	・	・	・	・	・	＋	＋	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・
	H1	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	＋	＋	・	・	・	・	・	・	＋
	H2	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・
ウリカエデ	T2	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・
	S	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	＋	・	1･1	・	＋	・	・	・	・	・
	H1	・	・	・	・	＋	＋	＋	・	・	＋	＋	＋	＋	・	・	・	・	・	・
	H2	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・
ツクバネウツギ	S	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・
	H1	・	・	・	・	＋	＋	・	＋	・	＋	＋	＋	＋	・	・	・	・	・	・
	H2	・	・	・	・	・	・	・	・	+･2	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・
ガマズミ	S	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	＋	・	＋	＋	＋	・	・	・	・	・
	H1	・	・	・	・	＋	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	＋
ケカマツカ	S	・	・	・	・	＋	・	・	＋	＋	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・
	H1	・	・	・	・	＋	・	＋	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	＋	＋	＋
	H2	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
ツリバナ	S	・	・	・	・	＋	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
	H1	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	＋	・	＋	＋	・	＋	・	＋	・	・
	H2	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・
ミヤマウグイスカグラ	S	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・
	H1	・	・	・	・	＋	＋	・	・	・	＋	＋	・	・	・	・	＋	・	・	・
	H2	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・
エゴノキ	T2	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
	S	・	・	・	・	・	＋	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
	H1	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	＋	・	・	＋	・	・	・	＋	＋	・
	H2	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・
ホオノキ	T2	・	・	・	・	＋	・	・	1･1	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・
	S	・	・	・	・	＋	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
	H1	・	・	・	・	＋	＋	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・
	H2	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
ネジキ	S	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	＋	・	・	＋	・	＋	・	・	・	・
	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	＋	・	・	＋	・	・	・	・
オヤリハグマ	H1	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	＋	＋	・	＋	・	・	・	・	・	・
	H2	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・
オオモミジ	T2	・	・	・	・	・	・	＋	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
	S	・	・	・	・	＋	＋	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・
	H1	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
	H2	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
ナガバノコウヤボウキ	H1	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	＋	・	・	1･1	・	＋	・	・	・	・
	H2	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・
ヤブレガサ	H1	・	・	・	・	・	・	＋	＋	・	＋	・	・	＋	・	・	1･1	・	・	・
アクシバ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	＋	＋	・	・	・	・	・	・
	H2	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・
ウリハダカエデ	T2	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・
	H1	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	＋	＋	・	・	・	・	・	・
	H2	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
オクモミジハグマ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	＋	・	・	・	＋	・	・
	H2	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・
ツノハシバミ	S	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・
	H2	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・
ナツハゼ	S	・	・	・	・	・	・	1･2	＋	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・
	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
	H2	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
イヌシデ	T2	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・
	S	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
	H1	・	・	・	・	＋	＋	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
ウスノキ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	＋	・	＋	・	・	・	・	・	・
オトコヨウゾメ	H1	・	・	・	・	・	・	＋	＋	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
クリ	S	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・
	H1	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
	H2	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
コシアブラ	T2	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・
	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・
	H2	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
コハウチワカエデ	S	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・
	H1	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・
ヤマボウシ	S	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・
	H1	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
・山地林における随伴種																				
フジ	T1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	＋
	T2	＋	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
	S	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	＋	・	＋	＋
	H1	＋	・	＋	＋	＋	1･1	＋	2･2	・	1･2	＋	＋	・	・	・	＋	＋	1･1	1･2
	H2	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・
アズマネザサ	S	・	・	・	・	5･5	・	1･2	＋	・	・	3･3	2･2	1･1	・	・	＋	・	・	1･1
	H1	・	・	・	・	＋	2･2	+･2	1･2	5･5	＋	・	・	1･1	3･3	1･1	・	・	・	・
ミツバアケビ	S	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
	H1	・	・	・	・	＋	＋	＋	＋	・	＋	1･1	＋	＋	・	・	・	・	＋	＋
	H2	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・
サルトリイバラ	H1	・	・	・	・	＋	＋	・	＋	＋	＋	＋	・	＋	・	＋	・	・	＋	・
	H2	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・
ハイイヌツゲ	H1	＋	・	・	・	・	・	＋	・	・	＋	＋	・	・	・	・	・	・	＋	＋
	H2	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・
モミジイチゴ	S	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・
	H1	・	・	・	・	・	1･1	＋	・	・	＋	1･1	・	＋	・	・	＋	＋	・	・
オニドコロ	H1	・	・	・	＋	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	＋	＋	＋
ノブドウ	H1	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	＋	＋	1･1	＋
アキノキリンソウ	H1	・	・	・	・	＋	・	＋	・	・	＋	・	＋	・	・	・	・	・	・	・
	H2	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・
イチヤクソウ	H1	・	・	・	・	＋	・	・	＋	・	・	＋	＋	・	・	・	・	・	・	・
	H2	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
イヌヨモギ	H1	・	・	・	・	＋	・	+･2	・	・	＋	・	＋	・	・	・	・	・	・	・
	H2	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・
コチヂミザサ	H1	・	・	・	・	・	＋	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	＋	＋	＋	・
コバギボウシ	H1	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	＋	・	・	＋	・	・	・	＋	＋	・
シュンラン	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	＋	＋	・	＋	・	・	・	・
	H2	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
ナガハシスミレ	H1	・	・	・	・	・	・	＋	＋	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・
	H2	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・
ミヤマザサ	H1	・	・	・	・	・	4･4	・	＋	・	＋	4･4	・	・	・	・	・	・	・	・
	H2	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
オオイトスゲ	H1	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	1･1	・	・	＋	・	・	・	・	・	・
	H2	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・
キヅタ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	＋	＋	＋
トリアシショウマ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	＋	・	・	・	・	＋	＋	・	・
ノガリヤス	H1	・	・	・	・	・	・	＋	＋	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	＋
ヘクソカズラ	H1	・	・	・	・	・	＋	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	＋
ヤマカシュウ	H1	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	＋	・	・	・	＋	・	＋	・
ヤマグワ	H1	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	＋	＋	・
アオツヅラフジ	H1	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	＋	・
アズマスゲ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	1･1	・	・	＋	・	・	・	・	・	・
	H2	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+･2	・	・	・	・	・
オオカモメヅル	H1	・	・	・	・	・	＋	・	1･1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋
オオバジャノヒゲ	H1	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	1･1	+･2
オケラ	H1	・	・	・	・	＋	・	・	＋	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・
オニツルウメモドキ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	＋	・	・	・	・	＋	・
カラハナソウ	H1	・	・	＋	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・
クサギ	S	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
	H1	・	・	・	・	・	＋	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・
ケイタドリ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	＋	・	2･2	・
サンショウ	S	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・
	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	＋
タガネソウ	H1	・	・	・	・	・	・	・	+･2	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・
	H2	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・
ツルリンドウ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	＋	・
	H2	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・
ノササゲ	H1	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	＋	・	・
ノダケ	H1	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	＋
ハエドクソウ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	＋	・	＋
マタタビ	H1	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	＋	・
マツブサ	S	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・
	H1	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・
ヤマハギ	H1	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・
	H2	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
ヨモギ	H1	＋	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・
アオイスミレ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	＋	・
アオミズ	H1	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	・
アズキナシ	S	・	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・
イカリソウ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	＋	1･1	・	・	・	・	・	・	・	・
イタヤカエデ	T2	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
	S	・	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	＋	・	・	・	・	・	・

		1	2			3						4					5		6	
			a	b	c	a		b				a				b				
通し番号		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
イトアオスゲ	H1	・	・	・	・	・	・	・	+	・	・	・	+･2	・	・	・	・	・	・	・
イヌガンソク	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	+	・	・
ウラジロノキ	S	・	・	・	・	・	・	・	・	+	+	・	・	・	・	・	・	・	・	・
エノキ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	+
オオヒヨドリバナ	H1	・	・	・	・	・	・	+	+	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
キッコウハグマ	H1	・	・	・	・	・	・	+	・	・	・	・	+	・	・	・	・	・	・	・
ケヤキ	S	・	・	・	・	・	・	+	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+
コマユミ	S	・	・	・	・	+	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・
シオデ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・	1･1	・
シラキ	S	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	1･1	・	・	・	・	・
	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
	H2	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・	・	・	・	・
シロヤナギ	T2	+	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
	S	・	・	・	1･1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
ゼンマイ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・	・	・	・	・	+	・	・
ツルウメモドキ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+
	H2	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
ナツツバキ	S	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	1･1	・	+	・	・	・	・	・	・
ニガキ	S	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+
	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・	・	・	・	・	・	・
ネムノキ	H1	・	・	・	・	+	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・
バイカツツジ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・	・	・	・
	H2	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・	・	・	・	・
ハナイカダ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・	・	・	・	・	+	・	・
ハリギリ	S	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・
	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・	・	・	・	・	+	・
ヒカゲイノコズチ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	1･1	・	+	・
ヒカゲスゲ	H1	・	・	・	・	・	・	・	+	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
	H2	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・	・	・	・	・
フタリシズカ	H1	・	・	・	・	・	・	+	・	・	・	・	・	・	・	・	2･2	・	・	・
ホソバヒカゲスゲ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	2･2	・	・	・	・	・	・	・	・	・
	H2	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
ヤブムラサキ	S	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・	・	・	+	・	・	・	・
・出現1回の種																				
アオキ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・
アカシデ	T2	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・	・	・	・	・	・	・	・
アカソ	H1	・	・	・	+	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
アカネ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・	・	・
アカバナ	H1	・	+	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
アキノウナギツカミ	H1	・	+	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
アケビ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・
アシボソ	H1	・	+	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
アマチャヅル	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	4･4	・	・	・
イボクサ	H1	・	・	+	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
イボタノキ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・	・	・	・	・	・	・	・	・
イワシロイノデ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・	・	・
ウマノミツバ	H1	・	・	・	・	・	+	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
ウメモドキ	S	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+
エイザンスミレ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・
オオバショウマ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・	・
オカトラノオ	H1	・	・	・	・	・	・	+	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
オニイタヤ	S	・	・	・	・	・	・	+	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
オニグルミ	S	・	・	+	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
カキドオシ	H1	・	・	+	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
カキノキ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・	・	・
カナムグラ	H1	・	・	・	+	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
カノツメソウ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・	・
カワヤナギ	S	・	・	・	+	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
キヨタキシダ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・	・	・
クマイザサ	H1	・	・	・	・	+	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
クマノミズキ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・
クマヤナギ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・	・	・	・	・	・
クルマムグラ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・	・	・
ケタチツボスミレ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・
ケチヂミザサ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+
コゴメウツギ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・	・	・	・	・	・	・	・	・
コヌカグサ	H1	・	・	+	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
ササガヤ	H1	・	・	・	+	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
シケシダ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・	・	・
ジャノヒゲ	H2	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
ジャヤナギ	S	・	・	+	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
ショウジョウスゲ	H1	・	・	・	・	・	+	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
ショウブ	H1	・	・	+	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
シラヤマギク	H1	・	・	・	・	・	・	+	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
スイカズラ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・
スズタケ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・	・	・	・
スズメウリ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・
セントウソウ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・	・	・
タカネマスクサ	H1	・	・	+	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
タカノツメ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・	・	・	・	・	・
タチシオデ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・	・
タラノキ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・
チリメンジソ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・
ツリフネソウ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・	・	・
ツルアリドオシ	H2	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・	・	・	・	・
トウゴクサイシン	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・	・
ドクダミ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・	・
トチバニンジン	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・	・
ニシキギ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・
ヌスビトハギ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・	・	・
ヌルデ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・
ノイバラ	H1	・	・	・	+	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
ハリガネワラビ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+･2	・	・
ヒメガマ	H1	・	+	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
ヒメカンスゲ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・	・	・	・	・	・	・	・	・
ヒメジョオン	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・
ヒメヤブラン	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+
ヒメワラビ	H1	・	・	・	1･1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
ヒヨドリジョウゴ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・
フシグロセンノウ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・	・
ベニシダ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・	・	・
ホソバナライシダ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	1･1	・	・	・
ホソバノヨツバムグラ	H1	・	+	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
マユミ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・
マルバノイチヤクソウ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・	・	・	・	・	・	・
ミツバ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+
ミツバツチグリ	H1	・	+	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
ミドリハコベ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・
ミヤマシケシダ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・	・	・
ミヤマナルコユリ	H2	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・	・	・	・	・
ミヤマハハソ	S	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・	・	・
モミ	T2	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	2･1	・	・	・	・	・	・	・
ヤナギタデ	H1	・	・	+	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
ヤノネグサ	H1	・	・	+	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
ヤブデマリ	S	+	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
ヤブマメ	H1	・	+	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
ヤマジノホトトギス	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・	・	・	・	・	・	・	・	・
ヨウシュヤマゴボウ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・
ラショウモンカズラ	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・	・	・
レンゲツツジ	H1	・	・	・	・	+	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
ワラビ	H1	・	・	・	・	・	+	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
Carex sp.	H1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	+	・

資料46.2（4）　②資料編　組成表の追加

付表－2 放棄水田

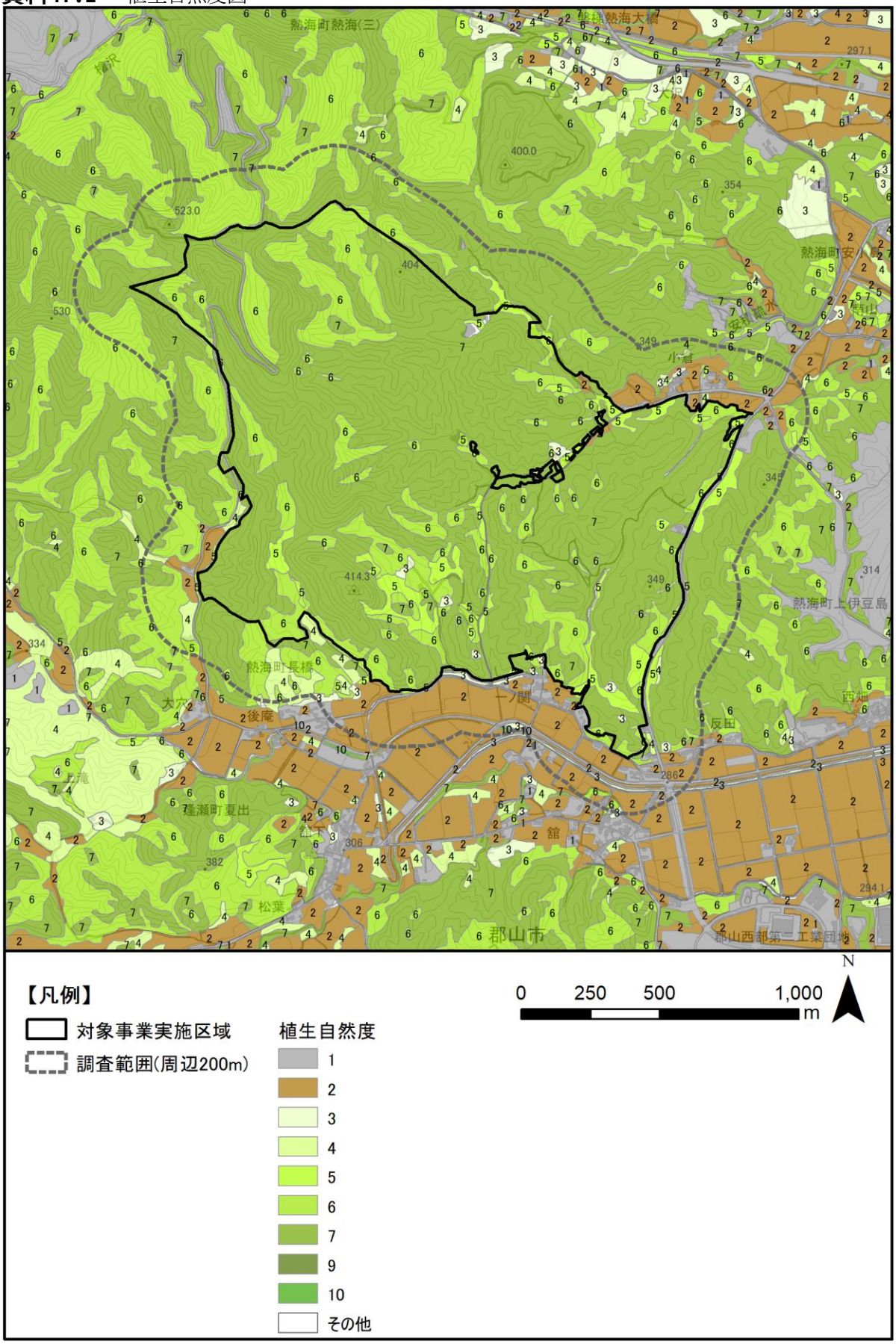
1.ヨシ群落
 a. 典型下位単位
 b. チゴザサ下位単位
2.ヤマテキリスゲ群落
 a. 典型下位単位
 b. ハッカ下位単位
3. ミヤマシラスゲ群落
4. カサスゲ群落
5. ウキヤガラ群落

		1		2		3	4	5
		a	b	b	b			
通し番号		1	2	3	4	5	6	7
調査地点名		K02	K20	K01	K21	K11	K06	K19
対象事業実施区域内・外		内	外	内	内	内	内	外
調査年(年)		2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018
調査月(月)		8	9	7	9	7	8	9
調査日(日)		1	26	31	26	31	1	26
傾斜(°)		－	－	－	－	5	－	－
方位		－	－	－	－	N45E	－	－
地形等		谷,平地	谷,平地 放棄水田	谷,平地	谷,平地	谷,平地	谷,平地 放棄水田	谷,平地 放棄水田
土壌		グライ土	グライ土	グライ土	灰色低地	灰色低地	グライ土	グライ土
風当		中	中	中	中	中	中	中
日当		陽	陽	陽	陽	陽	陽	陽
土湿		過湿	過湿	湿	適	湿	過湿	過湿
海抜(m)		325	312	325	333	340	310	305
面積(m*m)		3*3	4*4	5*5	4*4	1*1	5*5	4*4
草本第1層の高さ(m)		1.4	1.4	1	1	0.6	1	1.4
草本第1層の植被率(%)		50	50	100	100	70	100	100
草本第2層の高さ(m)		0.4	0.3	－	－	－	－	0.3
草本第2層の植被率(%)		80	100	－	－	－	－	2
出現種数		13	29	8	11	7	9	4
1. ヨシ群落の区分種								
ヨシ	H1	4･4	3･3	・	・	・	・	・
b. 下位単位区分種								
チゴザサ	H2	・	4･4	・	・	・	・	・
アゼスゲ	H2	・	3･3	・	・	・	・	・
2. ヤマテキリスゲ群落の区分種								
ヤマテキリスゲ	H1	・	・	5･5	5･5	・	・	・
b. 下位単位区分種								
ハッカ	H1	・	・	・	1･1	・	・	・
アカネ	H1	・	・	・	1･1	・	・	・
3. ミヤマシラスゲ群落の区分種								
ミヤマシラスゲ	H1	・	・	・	・	4･4	・	・
4. カサスゲ群落の区分種								
カサスゲ	H1	・	・	・	・	・	5･5	・
5. ウキヤガラ群落の区分種								
ウキヤガラ	H1	・	・	・	・	・	・	5･5
・随伴種								
ミゾソバ	H1	・	・	＋	＋	1･2	2･2	・
	H2	5･5	＋	・	・	・	・	・
ゴマナ	H1	+･2	1･1	・	・	・	＋	・
	H2	・	＋	・	・	・	・	・
セリ	H1	・	・	・	・	・	＋	・
	H2	＋	＋	・	・	・	・	・
ドクダミ	H1	・	・	・	・	・	＋	・
	H2	1･1	＋	・	・	・	・	・
フジ	H1	＋	・	＋	・	・	・	・
	H2	・	＋	・	・	・	・	・
アイバソウ	H1	＋	1･1	・	・	・	・	・
アオミズ	H1	・	・	・	＋	＋	・	・
アキノウナギツカミ	H1	・	・	・	＋	・	・	・
	H2	・	＋	・	・	・	・	・
アメリカセンダングサ	H2	＋	＋	・	・	・	・	・

資料46.2（5）　②資料編　組成表の追加

		1		2		3	4	5
		a	b	b	b			
通し番号		1	2	3	4	5	6	7
イボタノキ	H1	＋	・	＋	・	・	・	・
カラハナソウ	H1	・	・	・	+・2	・	・	・
	H2	・	＋	・	・	・	・	・
ケキツネノボタン	H1	・	・	・	・	・	＋	・
	H2	＋	・	・	・	・	・	・
シロバナカモメヅル	H1	・	・	＋	・	・	・	・
	H2	＋	・	・	・	・	・	・
ツリフネソウ	H1	・	・	＋	・	・	・	・
	H2	・	＋	・	・	・	・	・
ヒメシダ	H1	・	・	・	・	・	＋	・
	H2	＋	・	・	・	・	・	・
ヒメシロネ	H2	+・2	＋	・	・	・	・	・
ヒメヘビイチゴ	H1	・	・	・	・	＋	・	・
	H2	・	＋	・	・	・	・	・
ヘクソカズラ	H1	・	・	・	＋	・	＋	・
・出現1回の種								
アカソ	H1	・	・	＋	・	・	・	・
アカバナ	H2	・	＋	・	・	・	・	・
イ	H2	・	＋	・	・	・	・	・
イボクサ	H2	・	・	・	・	・	・	＋
オニドコロ	H1	・	・	・	・	・	＋	・
カキドオシ	H2	・	＋	・	・	・	・	・
ガマ	H1	・	＋	・	・	・	・	・
キツネノボタン	H1	・	・	・	・	＋	・	・
クログワイ	H2	・	・	・	・	・	・	＋
ゲンノショウコ	H2	・	＋	・	・	・	・	・
サワヒヨドリ	H1	・	＋	・	・	・	・	・
スイカズラ	H2	・	＋	・	・	・	・	・
ススキ	H1	・	＋	・	・	・	・	・
スズメウリ	H1	・	・	・	＋	・	・	・
セイタカアワダチソウ	H1	・	1・1	・	・	・	・	・
チョウジタデ	H2	・	・	・	・	・	・	＋
ツボスミレ	H1	・	・	・	・	＋	・	・
ノブドウ	H2	・	＋	・	・	・	・	・
ヒメアシボソ	H2	・	＋	・	・	・	・	・
ヒメジソ	H2	・	＋	・	・	・	・	・
ミズタマソウ	H1	・	・	・	＋	・	・	・
ミズヒキ	H1	・	・	・	・	＋	・	・
ヤブデマリ	H1	・	・	＋	・	・	・	・
ヨツバムグラ	H1	・	・	・	＋	・	・	・
ヨモギ	H2	・	＋	・	・	・	・	・

資料47.1　植生自然度図



植生自然度図

資料51.1　サシバ行動圏

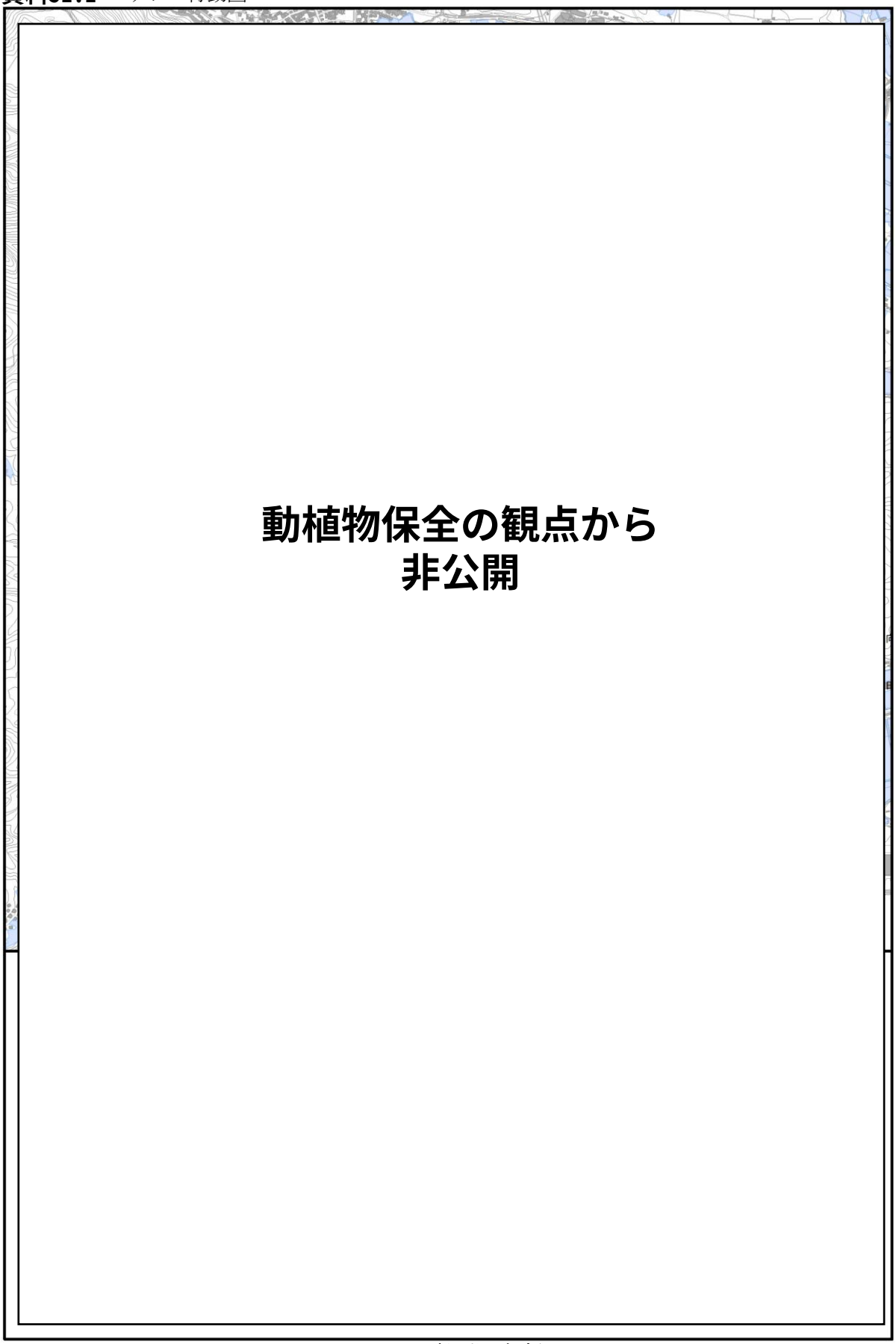


図　サシバ行動圏解析図

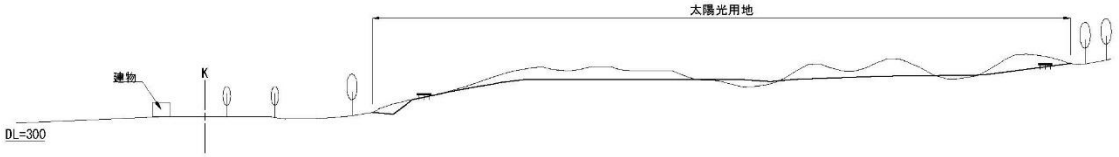
資料53.1（1）

断　面　図（1）

A1=1:1000
A3=1:2000

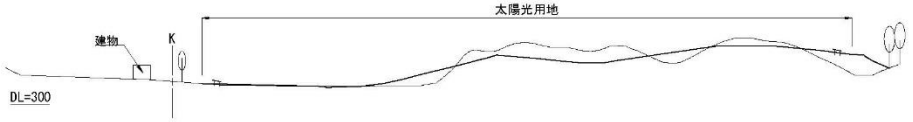
パネル方向図

A④

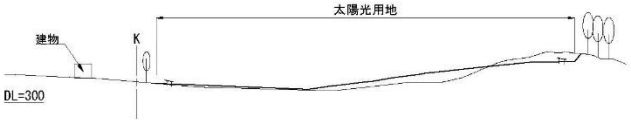


A③

A②



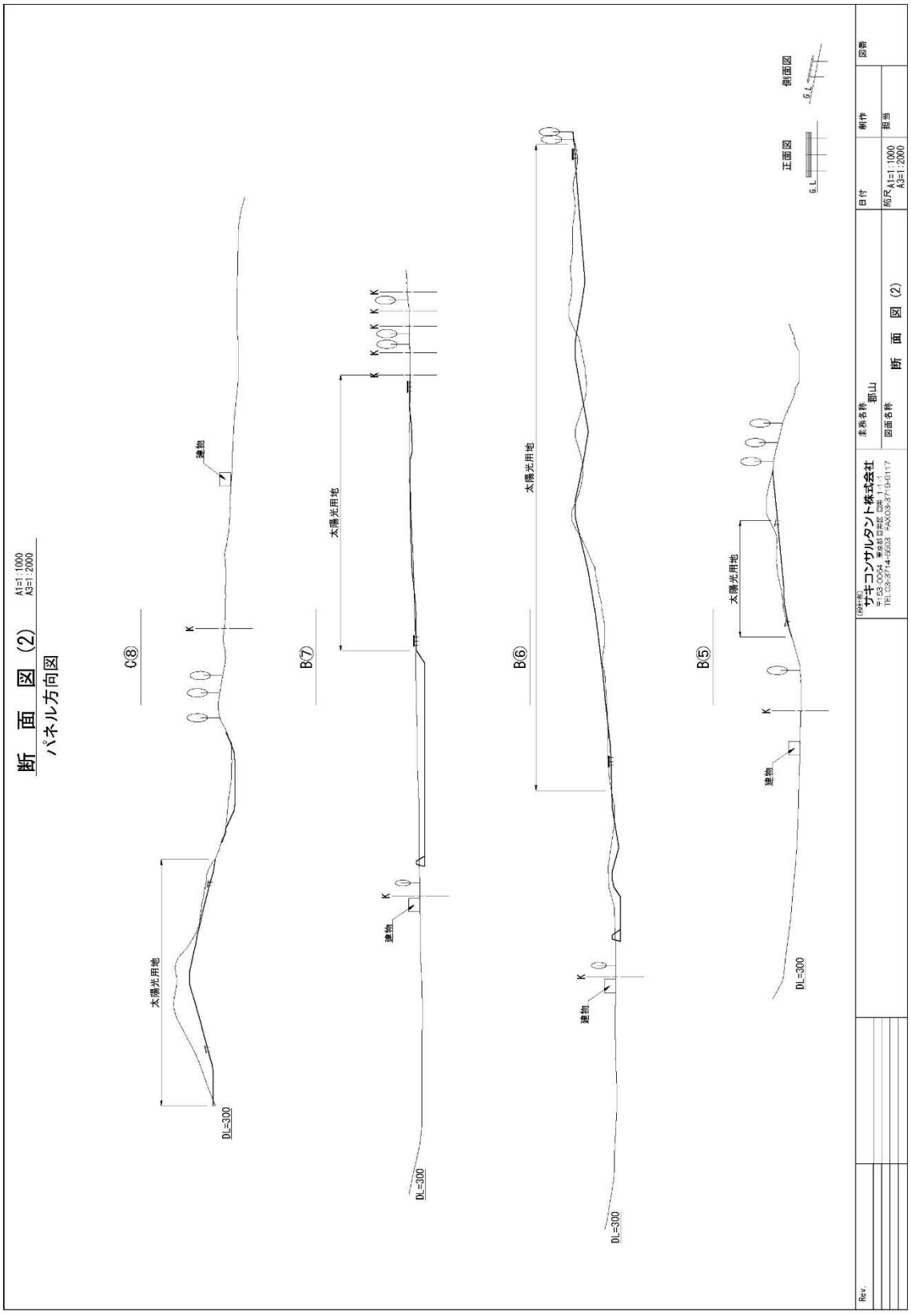
A①



正面図　　側面図

Rev.			(設計者) サキコンサルタント株式会社 〒153-0064 東京都 目黒区 目黒 1-1-1 TEL:03-3714-0938 FAX:03-3710-0117	業務名称 郡山	日付	制作	図番
				図面名称 断　面　図（1）	縮尺 A1=1:1000 A3=1:2000	担当	

資料53.1（2）

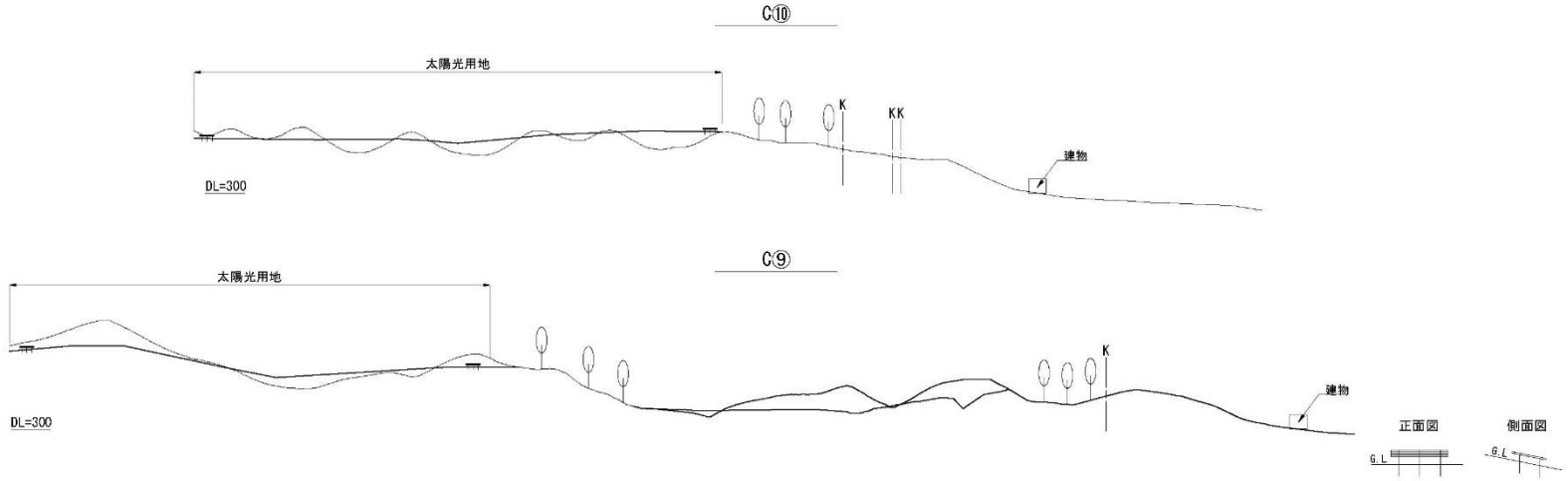

断　面　図（2）
A1=1:1000
A3=1:2000
パネル方向図
C⑧
B⑦
B⑥
B⑤
太陽光用地
建物
K
DL=300
正面図
側面図
G.L
サキコンサルタント株式会社
〒153-0064 東京都 目黒区 目黒1-1-1
TEL:03-3714-6603 FAX:03-3714-6617
未系名称
都山
図面名称
断　面　図（2）
縮尺 A1=1:1000
A3=1:2000
日付
制作
担当
図番
Rev.

資料53.1（3）

断　面　図（3）

A1=1:1000
A3=1:2000

パネル方向図



Rev.			(株)サキコンサルタント株式会社 〒163-0064 東京都新宿区 西新 1-1-1 TEL.03-3714-6503 FAX03-3719-6117	業務名称 都山	日付	制作	図番
				図面名称 断　面　図（3）	縮尺 A1=1:1000 A3=1:2000	担当	