

（仮称）福島阿武隈風力発電構想 計画段階環境配慮書

平成28年2月

福島県阿武隈風力発電環境アセスメントコンソーシアム

【本書に対するお問い合わせ先】

〒960-8670 福島県福島市杉妻町2番16号福島県庁本庁舎5階
福島県阿武隈風力発電環境アセスメントコンソーシアム
(福島県企画調整部エネルギー課再生可能エネルギー推進担当)
電話番号 024-521-8417

本書に掲載した図面は、国土地理院の承認を得て、同院発行の数値地図 50,000 (地図画像) を複製したものである。(承認番号 平 27 情複 第 936 号)

目 次

第1章. 事業者の名称、代表者の氏名及び所在地	1
第2章. 第一種事業の目的及び内容	2
2.1 第一種事業の目的	2
2.2 第一種事業の内容	2
2.2.1 第一種事業の名称	2
2.2.2 第一種事業の実施が想定される区域及びその面積	2
2.2.3 第一種事業に係る電気工作物その他の設備に係る事項	6
2.2.4 第一種事業により設置される発電所の原動力の種類	7
2.2.5 第一種事業により設置される発電所の出力	7
2.2.6 第一種事業により設置される発電所の設備の配置計画の概要	8
2.2.7 第一種事業に係る工事の実施に係る期間および工程計画の概要	8
2.2.8 その他の事項	8
第3章. 事業実施想定区域及びその周囲の概況	10
3.1 自然的状況	10
3.1.1 気象、大気質、騒音、振動、その他の大気に係る環境の状況	12
3.1.2 水象、水質、水底の底質その他の水に係る環境の状況	27
3.1.3 土壌及び地盤の状況	36
3.1.4 地形及び地質の状況	39
3.1.5 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況	48
3.1.6 景観及び人と自然との触れ合いの活動の状況	83
3.1.7 一般環境中の放射性物質の状況	89
3.2 社会的状況	90
3.2.1 人口及び産業の状況	91
3.2.2 土地利用の状況	98
3.2.3 河川、湖沼及び海域の利用並びに地下水の利用の状況	103
3.2.4 交通の状況	107
3.2.5 学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設 の配置の状況及び住宅の配置の概況	110
3.2.6 下水道の整備状況	120
3.2.7 廃棄物の状況	120

3.2.8 環境の保全を目的として法令等により指定された地域その他の 対象及び当該対象に係る規制の内容その他の環境の保全に関す る施策の内容	123
第4章 対象事業に係る計画段階配慮事項に関する調査、予測及び評価の手法	158
4.1 計画段階配慮事項の選定	158
4.2 調査、予想及び評価の手法の選定	163
第5章 調査、予測及び評価の結果	165
5.1 騒音及び超低周波音	165
5.1.1 調査	165
5.1.2 予測	167
5.1.3 評価	170
5.2 風車の影	171
5.2.1 調査	171
5.2.2 予測	172
5.2.3 評価	175
5.3 重要な地形及び地質	176
5.3.1 調査	176
5.3.2 予測	178
5.3.3 評価	179
5.4 動物	180
5.4.1 調査	180
5.4.2 予測	183
5.4.3 評価	186
5.5 植物	187
5.5.1 調査	187
5.5.2 予測	190
5.5.3 評価	193
5.6 生態系	194
5.6.1 調査	194
5.6.2 予測	202
5.6.3 評価	205
5.7 景観	206
5.7.1 調査	206
5.7.2 予測	207

5.7.3 評価	214
5.8 人と自然との触れ合いの活動の場	215
5.8.1 調査	215
5.8.2 予測	217
5.8.3 評価	219
5.9 一般環境中の放射性物質	220
5.9.1 調査	220
5.9.2 予測	222
5.9.3 評価	223
第6章. 総合評価	224
第7章. 計画段階環境配慮書を委託した事業者の名称、代表者の氏名 及び主たる事務所の所在地	235

第1章 事業者の名称、代表者の氏名及び所在地

福島県阿武隈風力発電環境アセスメントコンソーシアム構成員

事業者の名称	福島県
代表者の氏名	福島県知事 内堀 雅雄
主たる事務所の所在地	福島県福島市杉妻町2番16号

事業者の名称	株式会社ジャパンウィンドエンジニアリング
代表者の氏名	代表取締役 三保谷 明
主たる事務所の所在地	東京都港区赤坂二丁目9番3号

事業者の名称	株式会社ユーラスエナジーホールディングス
代表者の氏名	代表取締役 稲角 秀幸
主たる事務所の所在地	東京都港区虎ノ門四丁目3番13号

事業者の名称	エコ・パワー株式会社
代表者の氏名	代表取締役社長 荻原 宏彦
主たる事務所の所在地	東京都品川区大崎一丁目6番1号

第2章 第一種事業の目的及び内容

2.1. 第一種事業の目的

風力発電をはじめとする再生可能エネルギーは、東日本大震災以降に見直されたエネルギー基本計画において、「有望かつ多様で重要な低炭素の国産エネルギー源」として位置付けられており、従来の化石燃料に代わるエネルギー供給源として、その積極的な導入が期待されている。また、風力発電については、発電コストなどの条件を踏まえ導入の加速に向けた取り組みが強化される計画にある。

福島県では、平成24年3月に福島県再生可能エネルギー推進ビジョンを改定し、復興に向けた主要施策のひとつとして「再生可能エネルギーの飛躍的な推進による新たな社会づくり」を位置付け、「2040年頃を目途に県内エネルギー需要の100%に相当する再生可能エネルギーを生み出す」ことを目標としている。

また、平成26年6月に福島浜通りを中心とする地域の地域経済の復興のためイノベーション・コースト構想が取りまとめられ、当該構想のエネルギー関連産業プロジェクトの風力発電拠点形成プロジェクトのひとつとして浜通り地域における陸上風力導入が検討されている。

こうした社会情勢を鑑み、本事業では風況に恵まれた場所に風力発電機を設置することにより、風力発電所の建設から維持管理までの関連産業の雇用の創出や地元企業へ可能な限り発注すること、売電収益の一部を利用して復興支援や地元振興に貢献するとともに、エネルギー自給率の向上と温室効果ガスの抑制に寄与するクリーンエネルギーを供給することを目的としている。

2.2. 第一種事業の内容

2.2.1 第一種事業の名称

(仮称) 福島阿武隈風力発電構想

2.2.2 第一種事業の実施が想定される区域及びその面積

事業の実施が想定される区域：福島県いわき市、福島県田村市、福島県南相馬市、福島県双葉郡広野町、福島県双葉郡楡葉町、福島県双葉郡富岡町、福島県双葉郡川内村、福島県双葉郡大熊町、福島県双葉郡双葉町、福島県双葉郡浪江町、福島県双葉郡葛尾村

計 11 市町村

(阿武隈高地東側の丘陵地域、図 2.2-1 参照。)

事業の実施が想定される面積：約 55,000ha

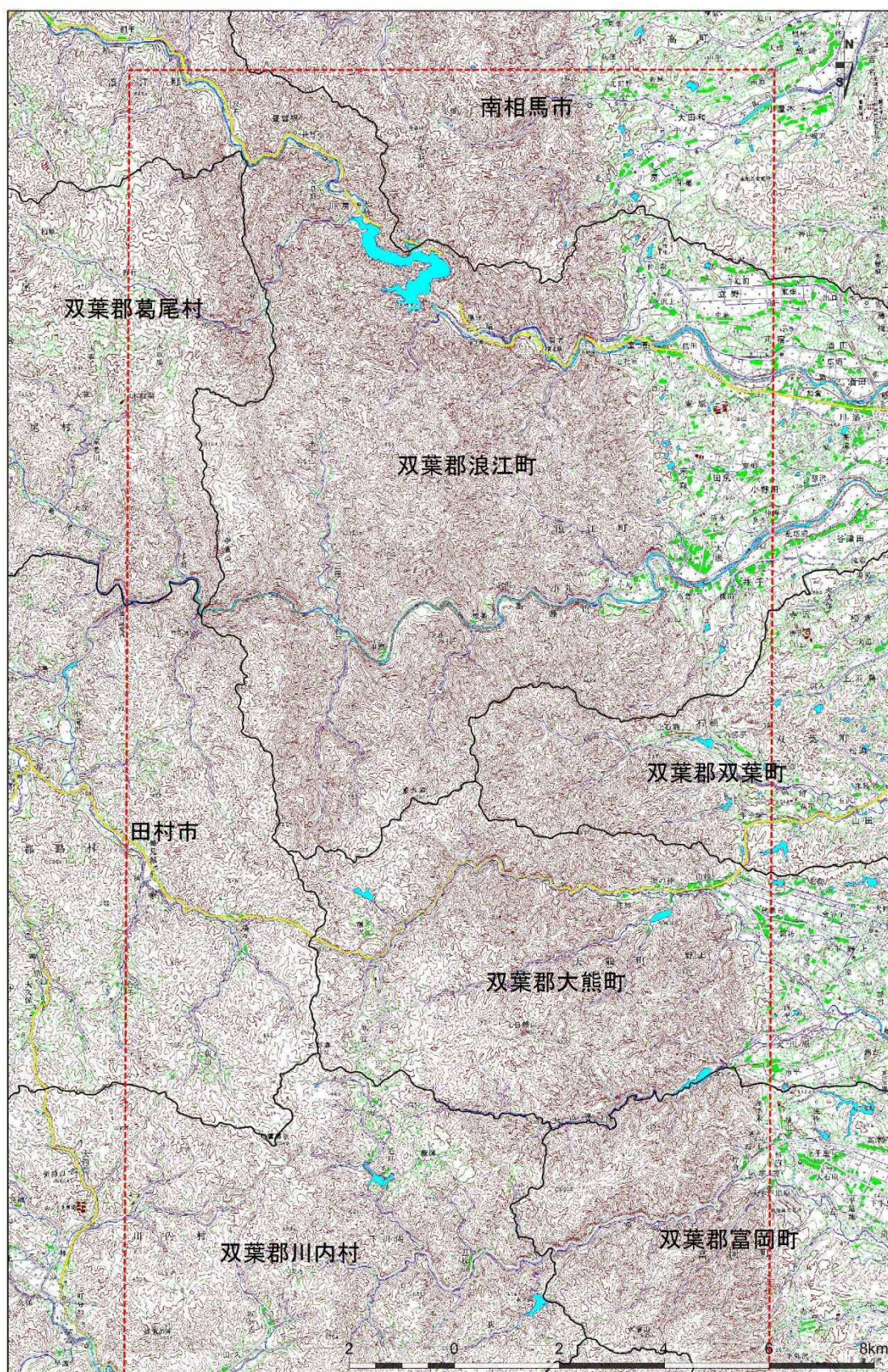


図 2.2-1(2) 事業実施想定区域図【川内村、富岡町以北】(凡例は図 2.2-1(1)に準じる)

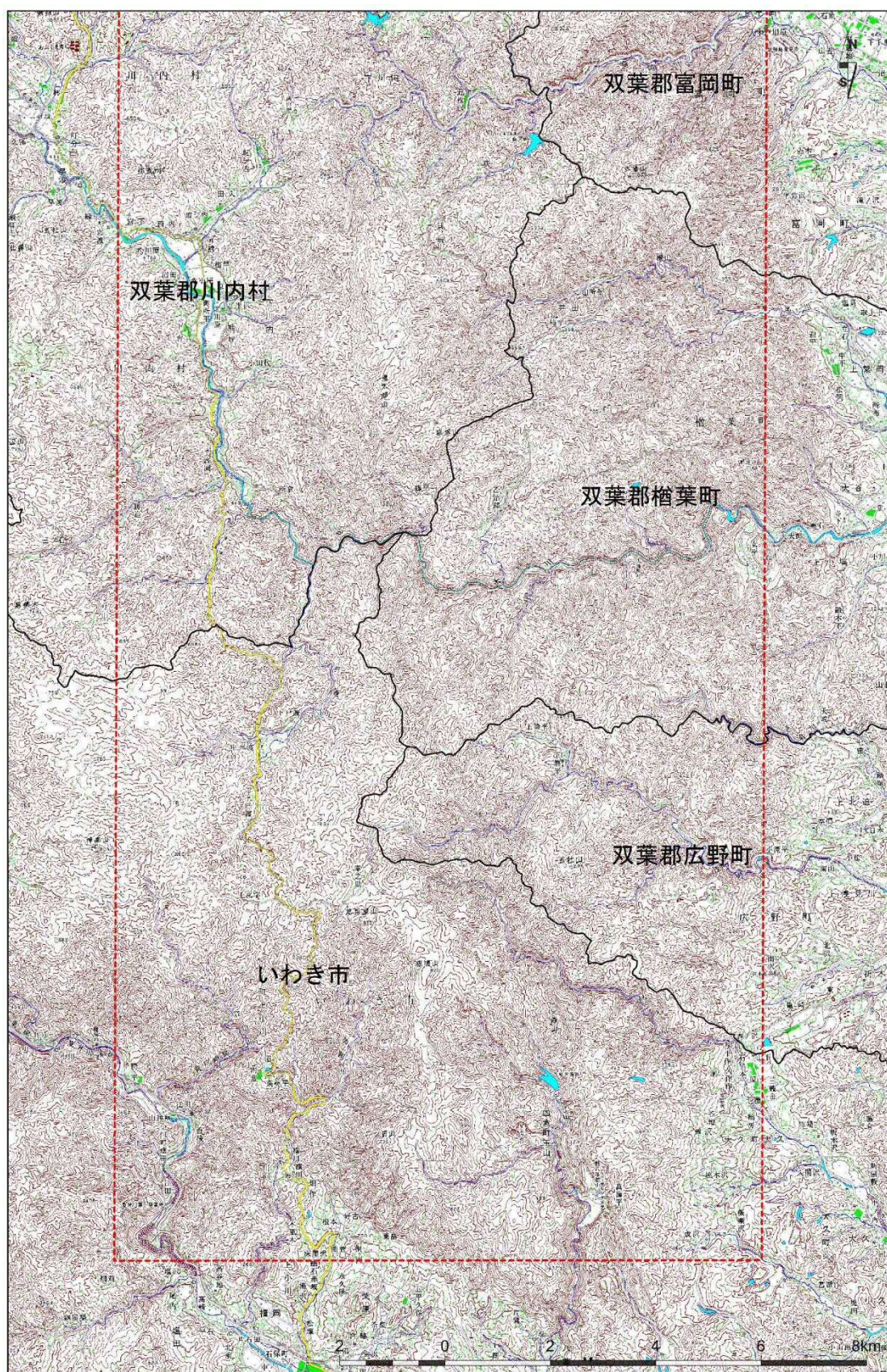


図 2.2-1 (3) 事業実施想定区域図【川内村、富岡町以南】(凡例は図 2.2-1 (1) に準じる)

2.2.3 第一種事業に係る電気工作物その他の設備に係る事項

1 発電機

設置する風力発電機の概要(予定)は表 2.2-1 及び図 2.2-2 に示すとおりである。

表 2.2-1 設置する風力発電機の概要（予定）

項目	諸元
発電機出力	3,500kW
ブレード枚数	3枚
ローター径	約137m
ハブ高	約110m
高さ	約178.5m

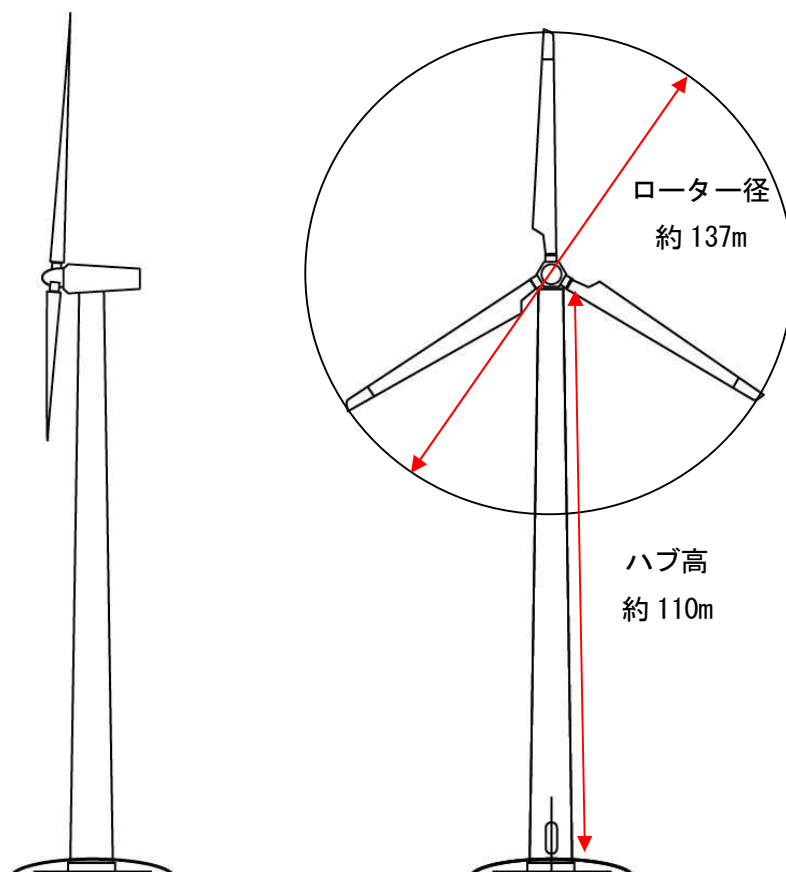


図 2.2-2 設置する風力発電機の概要（予定）

2 変電施設

現在検討中である。

3 送電線

現在検討中である。

4 系統連系地点

現在検討中である。

2.2.4 第一種事業により設置される発電所の原動力の種類

風力（陸上）

2.2.5 第一種事業により設置される発電所の出力

1 第一種事業により設置される発電所の出力

最大 700,000kW（3,500kW×200 基）

2 事業実施想定区域の設定根拠

（1）風況条件による設定

本計画段階において検討対象としたエリアは局所風況マップ（NEDO：（国研）新エネルギー・産業技術総合開発機構）から福島県内で好風況が見込まれる区域を含め、広範囲に事業実施想定区域を設定した。

（2）社会インフラ整備状況等の確認

福島県内の中でも、事業実施想定区域は、東北電力株式会社の東福島変電所、南相馬変電所、東京電力株式会社の新福島変電所と電力会社の基幹となる変電所が近接に位置している。特に新福島変電所においては、東京電力株式会社が再生可能エネルギーの接続のために改修工事を実施することを表明しており、風力をはじめとした再生可能エネルギーの実施区域として選定した。また、当該区域までのアクセス道路として、国道 399 号線の利用が可能であると考えられ、既存の道路等が整備されている地域においては、道路の新設や拡幅すること面積等を低減することが可能であり、施工時の資材等の搬入路として適した環境であると考えられる。

（3）復興支援

事業実施想定区域は原子力災害の被災地（避難解除区域等）が含まれており、当該地域において、風力発電事業を行うことにより、地域振興や、復興支援に寄与できるとして事業実施想定区域とした。

また、当該区域においては、再生可能エネルギー導入のための設備補助制度があり、当該制度を活用することを想定し区域を選定した。

2.2.6 第一種事業により設置される発電所の設備の配置計画の概要

事業実施想定区域は、現時点で配置する可能性のある範囲を包含するよう広めに設定しており、以降の手続きにおいて環境影響の回避、低減を考慮し、配置計画を絞り込む予定である。

2.2.7 第一種事業に係る工事の実施に係る期間及び工程計画の概要

工事期間は2～3ヵ年で計画を想定している。詳細な工程計画は、今後の各種調査・設計を経て決定する。

風力発電施設の資材は小名浜港で水切りし、一般国道399号を経由して、事業実施想定区域に至るルート进行想定している。なお、以上のルートは今後の検討により変更の可能性ある。

資材の搬入等にあたっては、夜間を中心に行うこととし、幅員が狭い箇所や急カーブ箇所等では一部、道路の拡幅や改良工事を実施するが、既存の道路を最大限活用しつつ、必要に応じて環境影響の低減に配慮しながら、新設または改修によりアクセスルートを確保する。

なお、その他の工事関連車両の通行ルートについては、未定である。

2.2.8 その他の事項

1 風況調査等の事業可能性調査に対する補助制度について

福島県エネルギー課が窓口となり、風力発電を行う計画のある県内市町村、法人及びその他の団体に対し、事業可能性の調査費用や電力会社との系統連系協議にかかる費用の一部について補助を行っている。

福島県阿武隈風力発電環境アセスメントコンソーシアム構成員である株式会社ジャパンウィンドエンジニアリング、株式会社ユーラスエナジーホールディングス及びエコ・パワー株式会社については、当該補助の採択を受けており、事業実施想定区域において風況観測を平成27年度に実施する予定である。

2 複数案の設定について

事業実施想定区域は現時点で配置する可能性のある範囲を包含するよう広めに設定しており、以降の手続きにおいても環境影響の回避、低減を考慮し、必要に応じて事業実施想定区域を絞り込んでいく予定である。このような検討の進め方は、「計画段階配慮手続きに係る技術ガイド」（環境省計画段階技術手法に関する検討会、平成25年）において、「区域を広めに設定するタイプ」の「位置・規模の複数案」の一種とみなすことができるとされている。

一方で、現時点では、地権者や関係機関等との交渉、許認可が進んでいない段階であるため、風力発電機の具体的な配置や構造は、上記の「位置・規模」に関する検討

を実施した上で、各種調査等の結果を踏まえて、検討を行う予定である。そのため「配置・構造に関する複数案」は設定しなかった。

今後の環境影響評価手続きにおいては、前述の地権者交渉等や現地調査結果等を踏まえつつ、位置・規模等の熟度を高めるとともに配置・構造等の検討を行うことで、環境へ配慮した計画の作成を進めることが可能であり、重大な環境影響の回避、低減が可能である。

なお、本事業は事業の目的として、風力発電施設の設置を前提としていることから、ゼロ・オプションの検討は非現実的であると考えられるため、対象としなかった。

第3章 事業実施想定区域及びその周囲の概況

3.1 自然的状況

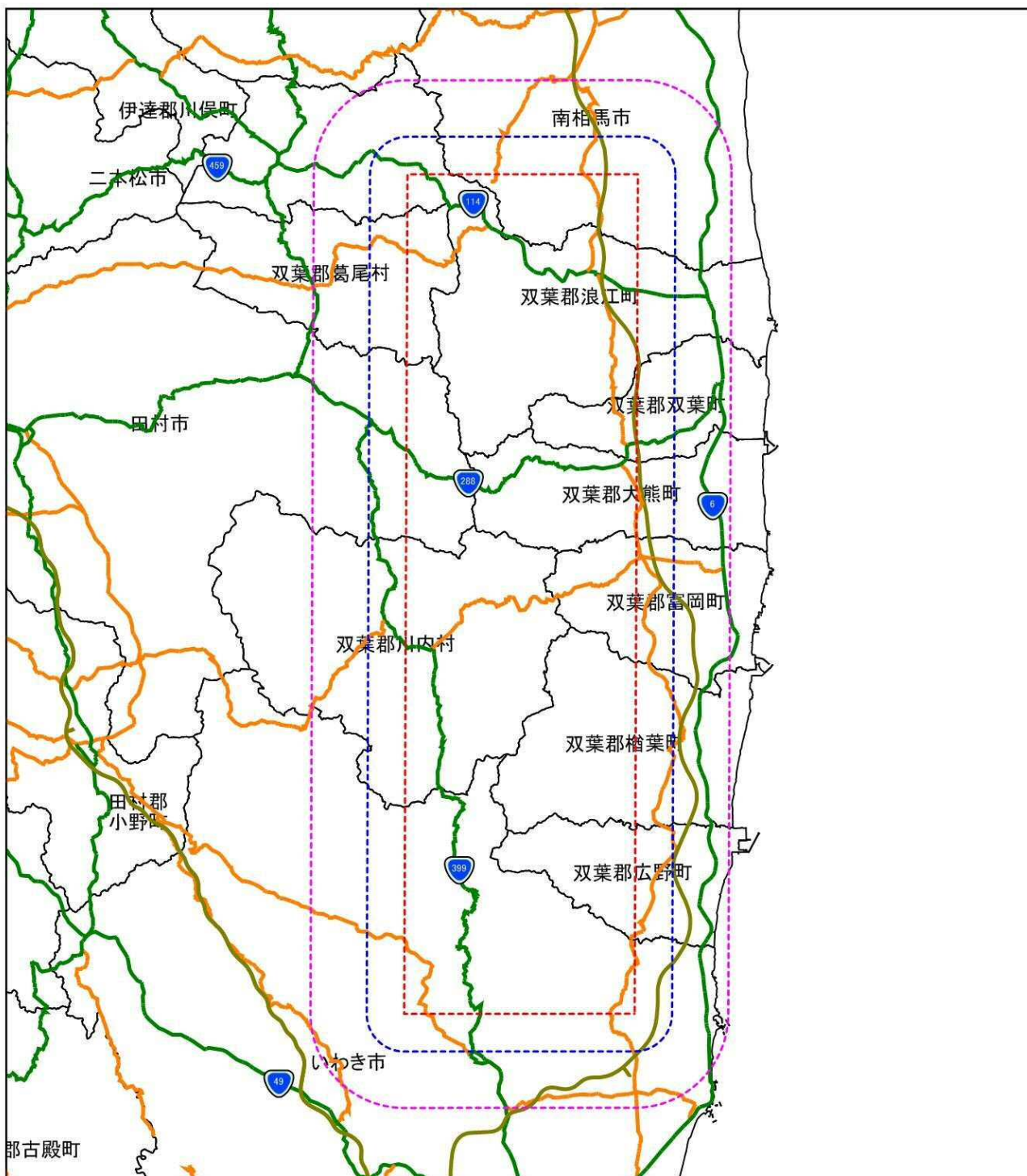
各調査項目の本書における基本的な調査対象範囲を表3.1-1に示す。

自然的状況の基本的な調査対象範囲については、事業実施想定区域及びその周辺の状況を把握するため、図3.1-1に示す「事業実施想定区域より半径2km圏内」を基本的な調査範囲とした。

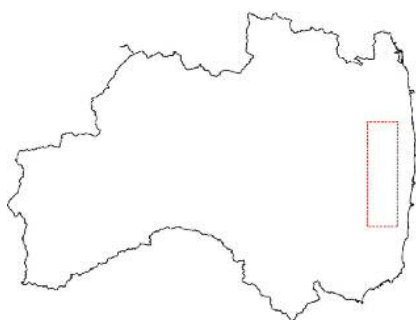
ただし、「3.1.6 景観及び人と自然との触れ合いの活動の状況」のうち、景観については広域的な状況を把握するため、図3.1-1に示す「事業実施想定区域より半径5km圏内」を基本として既存資料の収集を行った。また、動物の生息状況及び植物の生育状況の基本的な調査対象範囲は、資料によって分布情報の公開範囲が異なることから、本書「3.1.5 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況」に既存資料ごとに調査対象範囲を整理し、記載した。

表 3.1-1 事業実施想定区域及びその周囲の概況の調査対象範囲

調査項目	基本的な調査対象範囲
気象、大気質、騒音、振動その他の大気に係る環境	
気象	事業実施想定区域より半径2km圏内
大気質	事業実施想定区域より半径2km圏内
騒音	事業実施想定区域より半径2km圏内
振動	事業実施想定区域より半径2km圏内
水象、水質、水底の底質その他の水に係る環境	
水象	事業実施想定区域より半径2km圏内
水質	事業実施想定区域より半径2km圏内
底質	事業実施想定区域より半径2km圏内
土壌及び地盤の状況	
土壌	事業実施想定区域より半径2km圏内
地盤	事業実施想定区域より半径2km圏内
地形及び地質の状況	
地形	事業実施想定区域より半径2km圏内
地質	事業実施想定区域より半径2km圏内
重要な地形及び地質	事業実施想定区域より半径2km圏内
動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況	
動物の生息状況	第3章 第1節 5項で範囲を示す。
植物の生育状況	第3章 第1節 5項で範囲を示す。
植生の状況	事業実施想定区域より半径2km圏内
生態系の状況	事業実施想定区域より半径2km圏内
景観及び人と自然との触れ合いの活動の状況	
景観	事業実施想定区域より半径5km圏内
人と自然との触れ合いの活動	事業実施想定区域より半径2km圏内
一般環境中の放射性物質の状況	事業実施想定区域が該当する市町村



福島県全図



- 事業実施想定区域
- 基本的な調査対象範囲(事業実施想定区域から2km)
- 景観等の調査対象範囲(事業実施想定区域から5km)

市町村界

高速道路

一般国道

一般県道

5 0 5 10 15km



図3. 1-1 調査範囲図

出典等: 「国土数値情報 行政区域」
(国土情報サービス) を使用して作成した。

3.1.1 気象、大気質、騒音、振動、その他の大気に係る環境の状況

1 気象の状況

① 気象特性

事業実施想定区域が位置する阿武隈丘陵は、浜通り地方に区分される。浜通り地方は太平洋側の気候であり、梅雨の時期と秋に雨が多い。夏はそれほど気温が上がらず、冬は県内で一番暖かく、雪がほとんど降らない。

② 気象概要

「気象統計情報」（気象庁が運営するホームページ）を用いて、各気象観測所の平成26年の気象概況を整理した。

事業実施想定区域及びその周囲の気象官署である、富岡気象観測所、川内気象観測所、川前気象観測所、広野気象観測所、津島気象観測所、浪江気象観測所の位置は図3.1-2に示す通りであり、それぞれ事業実施想定区域の西及び東方向に位置している。

各気象観測所の平成26年の気象概況を表3.1-2に示す。なお、富岡気象観測所、川前気象観測所、津島気象観測所での観測データは降水量のみとなっている。

出典等：「気象統計情報」（気象庁が運営するホームページ）

表 3.1-2 (1) 気象概況（富岡気象観測所 平成26年）

	年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
降水量 (mm)	1663.5	18.0	134.0	131.5	172.0	156.0	207.0	144.0	180.5	60.5	288.5	104.0	67.5

出典等：「気象統計情報」（気象庁が運営するホームページ）を使用して作成した。

表 3.1-2 (2) 気象概況（川内気象観測所 平成26年）

	年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
平均気温 (℃)	10.5	-0.6	-0.9	3.0	8.2	14.6	18.6	21.9	22.7	16.7	12.7	7.6	1.2
最高気温 (℃)	24.8	12.6	15.9	19.9	24.2	30.2	31.7	33.7	34.9	28.7	27.7	23.5	14.5
最低気温 (℃)	-0.5	-9.3	-13.2	-8.4	-3.5	-0.8	7.9	12.9	15.8	5.6	0.6	-4.4	-9.6
平均風速 (m/s)	1.4	1.8	1.9	1.7	1.7	1.7	1.2	1.0	0.8	0.9	1.2	1.2	1.7
最多風向	西北西 南東	北西	北西	北西	西北西	南東	南東	南東	南東	西	西北西	西北西	西北西
日照時間 (時間)	1903.7	191.9	145.7	166.9	217.8	199.2	132.6	154.5	129.0	131.7	144.1	130.4	159.9
降水量 (mm)	1779.5	20.5	186.5	129.5	155.5	115.5	224.0	223.5	221.5	89.5	251.0	87.5	75.0

出典等：「気象統計情報」（気象庁が運営するホームページ）を使用して作成した。

表 3.1-2 (3) 気象概況（川前気象観測所 平成 26 年）

	年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
降水量 (mm)	1790.5	14.0	122.0	127.5	177.0	125.5	268.0	229.0	246.5	85.0	244.0	83.0	69.0

出典等：「気象統計情報」（気象庁が運営するホームページ）を使用して作成した。

表 3.1-2 (4) 気象概況（広野気象観測所 平成 26 年）

	年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
平均気温 (℃)	13.2	3.3	2.7	6.5	11.0	16.1	19.8	22.9	23.6	19.8	16.0	11.4	4.8
最高気温 (℃)	24.6	15.1	16.6	21.5	23.0	29.2	29.4	33.2	32.6	29.3	26.7	21.5	17.4
最低気温 (℃)	4.4	-5.1	-6.3	-3.8	-0.1	5.6	12.7	16.2	18.1	11.8	6.4	1.2	-4.2
平均風速 (m/s)	1.5	2.1	1.8	1.9	1.8	1.8	1.1	1.3	1.0	0.9	1.3	1.4	2.1
最多風向	西北西 南南東	西北西	北西	西北西	西北西	南南東	南南東	南南東	南南東	北西	北西	北西	西北西
日照時間 (時間)	2139.5	212.1	165.9	183.7	253.8	220.0	145.2	172.6	155.5	151.5	156.9	141.1	181.2
降水量 (mm)	1816.0	18.5	132.0	153.5	164.0	172.0	268.0	136.0	225.0	65.5	286.5	104.0	91.0

出典等：「気象統計情報」（気象庁が運営するホームページ）を使用して作成した。

表 3.1-2 (5) 気象概況（津島気象観測所 平成 26 年）

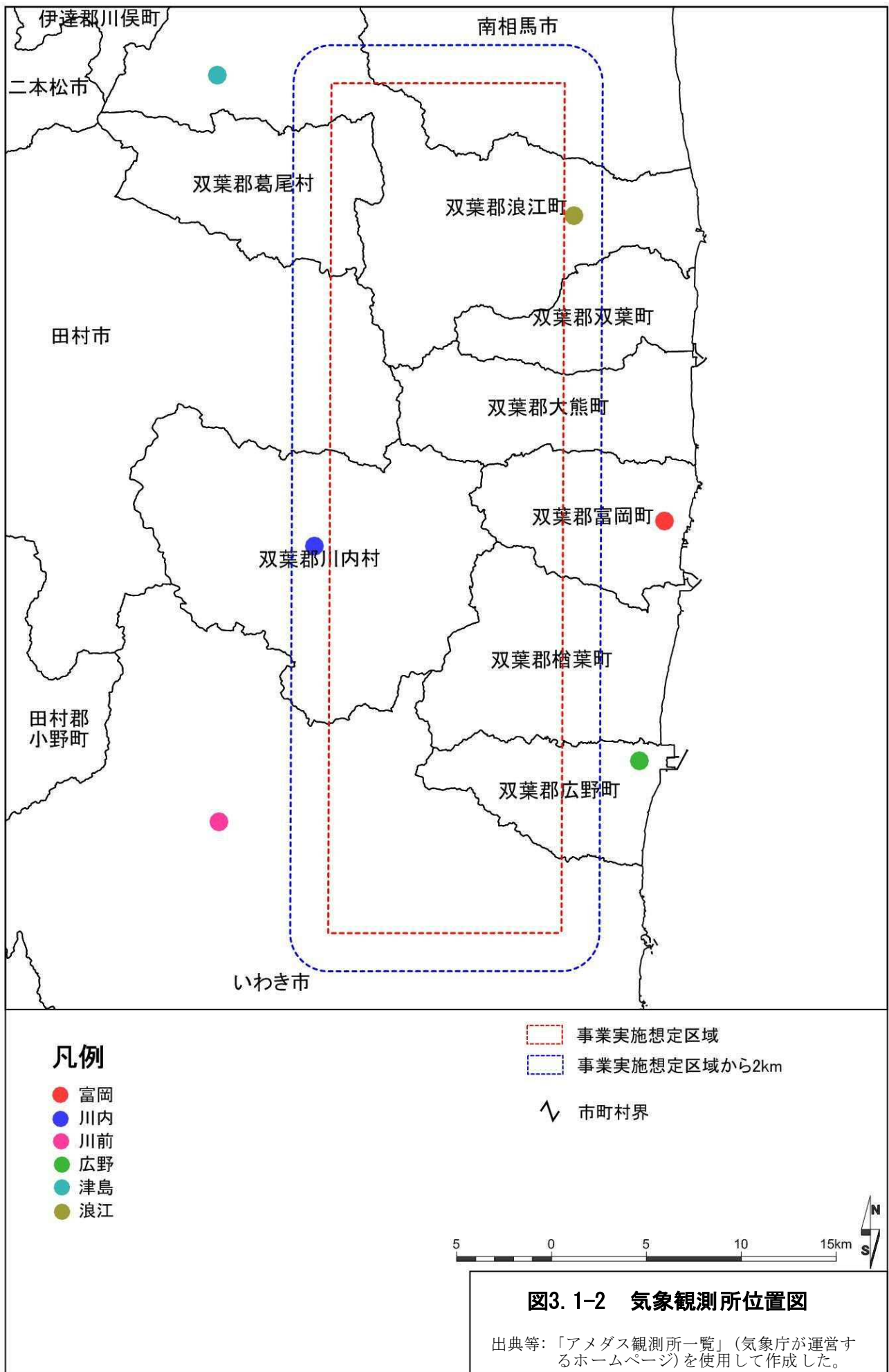
	年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
降水量 (mm)	1611.0	18.0	151.5	128.5	108.0	79.5	287.5	160.0	233.0	63.5	257.5	53.5	70.5

出典等：「気象統計情報」（気象庁が運営するホームページ）を使用して作成した。

表 3.1-2 (6) 気象概況（浪江気象観測所 平成 26 年）

	年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
平均気温 (℃)	12.3	1.9	1.5	5.7	10.3	15.8	19.7	23.2	23.9	18.9	14.4	9.7	3.1
最高気温 (℃)	25.9	15.4	16.9	24.2	25.0	30.1	30.1	34.3	36.5	31.3	27.9	21.7	17.6
最低気温 (℃)	0.5	-10.1	-12.4	-7.4	-4.1	0.7	9.9	14.5	17.4	8.0	1.1	-3.0	-8.5
平均風速 (m/s)	1.9	2.2	2.4	2.5	2.2	2.1	1.6	1.5	1.4	1.5	1.6	1.9	2.2
最多風向	西北西	西北西	西北西	西	西	西北西	東南東	南南東	南南東	西北西	北北西	西	西
日照時間 (時間)	2090.4	189.9	159.1	168.5	244.5	236.3	135.5	166.2	145.0	163.2	165.7	140.8	175.7
降水量 (mm)	1778.0	20.0	164.5	128.5	133.5	134.5	255.0	159.5	214.5	81.0	328.5	100.0	58.5

出典等：「気象統計情報」（気象庁が運営するホームページ）を使用して作成した。



2 大気質の状況

① 大気汚染物質の状況

福島県、郡山市、いわき市では、「大気汚染防止法」に基づき、二酸化硫黄等の大気汚染物質のモニタリング調査が実施されている。平成 26 年度末時点で福島県内に設置されている一般環境大気測定局は 35 局、自動車排出ガス測定局は 3 局存在する。

平成 26 年度における、各測定局の測定項目と環境基準達成状況を表 3.1-3 に、測定局の位置を図 3.1-3 に示す。

事業実施想定区域及びその周囲には一般環境測定局の小高局、双葉局、富岡局、楡葉局、広野局が存在する。

上記各局で測定を実施している項目の中で、小高局、楡葉局、広野局の光化学オキシダントは環境基準を達成していない。なお、原子力災害対策特別措置法に基づく旧警戒区域内の 2 測定局（双葉、富岡）での測定は実施されなかった。

表 3.1-3 大気汚染の常時監視測定局の測定項目と環境基準達成状況（平成 26 年度）

局区分	市町村名	局名	設置場所	測定項目								
				二酸化硫黄		二酸化窒素	浮遊粒子状物質		微小粒子状物質		光化学オキシダント	一酸化炭素
長期	短期		長期	短期	長期	短期						
一般局	南相馬市	小高	旧東町児童公園	-	-	-	○	○	-	-	×	-
一般局	楡葉町	楡葉	町立楡葉南小学校	○	○	○	○	○	○	○	×	-
一般局	広野町	広野	町立広野小学校	○	○	○	○	○	-	-	×	-

注 1) 一般局：一般環境大気測定局

注 2) ○は環境基準を達成した項目、×は環境基準を達成しなかった項目、-は測定を実施していない、または測定時間が少なく評価対象外となった項目。

注 3) 二酸化硫黄、浮遊粒子状物質及び微小粒子状物質については、長期的評価及び短期的評価を示す。

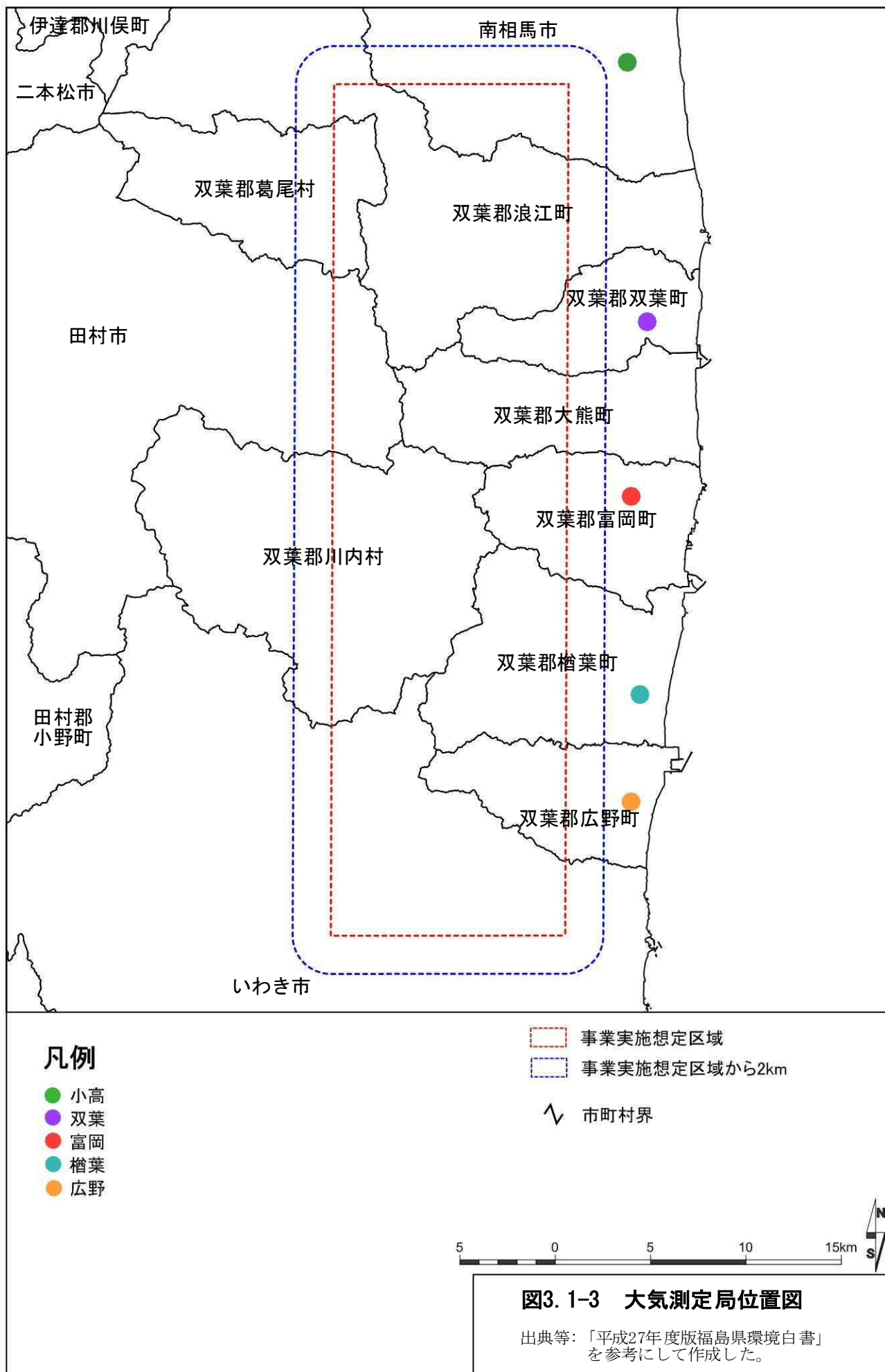
長期的評価（長期）：1 年間にわたる測定結果を評価するもので、年間 1 日平均値のうち高い方から 2% の範囲を除外して評価する。

（ただし、1 日平均値が 2 日連続して環境基準を超えない場合に限る。）

短期的評価（短期）：1 日又は 1 時間の測定結果を評価するもので、測定を行った日についての 1 時間の 1 日平均値又は各 1 時間値を環境基準と比較して評価する。

出典等：「平成 26 年度 環境等測定調査結果」（平成 27 年 10 月、福島県）、

「平成 27 年度版 福島県環境白書」（平成 27 年 10 月、福島県）を使用して作成した。



ア. 二酸化硫黄

二酸化硫黄についての基準の達成状況は、表 3.1-3 で示した通りであり、檜葉局、広野局において長期的評価及び短期的評価とも環境基準を達成している。平成 26 年度の測定結果を表 3.1-4 に示す。

檜葉局、広野局における二酸化硫黄濃度の年平均値はともに 0.001ppm であり、檜葉局、広野局ともに前年度との年平均値差はなかった。

表 3.1-4 二酸化硫黄測定結果（平成 26 年度）

測定局名		年 平 均 値	年 前 平 年 均 度 値 と 差 の	短期的評価 〈評価方法〉 1時間値の1日平均値が 0.04ppm以下であり、 かつ、1時間値が0.1 ppm 以下であること。	長期的評価 〈評価方法〉 1日平均値の2%除外値が 0.04ppm以下であること。 ただし、1日平均値が0.04ppmを超え た日が2日以上連続しないこと。
		ppm	ppm	環境基準適否	環境基準適否
一般局	檜葉	0.001	0.000	○	○
	広野	0.001	0.000	○	○

出典等：「平成 26 年度 環境等測定調査結果」（平成 27 年 10 月、福島県）を使用して作成した。

イ. 二酸化窒素

二酸化窒素についての基準の達成状況は、表 3.1-3 で示した通りであり、檜葉局、広野局において環境基準を達成している。平成 26 年度の測定結果を表 3.1-5 に示す。

檜葉局、広野局における二酸化窒素濃度の年平均値は 0.004ppm 及び 0.003ppm であり、前年度との年平均値差は、檜葉局で 0.001ppm、広野局では差はなかった。

表 3.1-5 二酸化窒素測定結果（平成 26 年度）

測定局名		年 平 均 値	年 前 平 年 均 度 値 と 差 の	〈評価方法〉 1日平均値の年間98%値が0.06ppmを超えない こと。
		ppm	ppm	環境基準適否
一般局	檜葉	0.004	0.001	○
	広野	0.003	0.000	○

出典等：「平成 26 年度 環境等測定調査結果」（平成 27 年 10 月、福島県）を使用して作成した。

ウ. 浮遊粒子状物質

浮遊粒子状物質についての基準の達成状況は、表 3.1-3 で示した通りであり、小高局、檜葉局、広野局で長期的評価及び短期的評価とも環境基準を達成している。平成 26 年度の測定結果を表 3.1-6 に示す。

小高局における浮遊粒子状物質濃度の年平均値は $0.014\text{mg}/\text{m}^3$ 、檜葉局は $0.011\text{mg}/\text{m}^3$ 、広野局は $0.012\text{mg}/\text{m}^3$ であり、前年度との年平均値差は、小高局で 0.003ppm 、檜葉局、広野局では差はなかった。

表 3.1-6 浮遊粒子状物質（平成 26 年度）

測定局名		年 平 均 値	年 前 平 年 均 度 値 と 差 の	短期的評価 〈評価方法〉 1時間値の1日平均値が $0.10\text{mg}/\text{m}^3$ 以下であり、 かつ、1時間値が $0.20\text{mg}/\text{m}^3$ 以下であること。	長期的評価 〈評価方法〉 1日平均値の2%除外値が $0.10\text{mg}/\text{m}^3$ 以下であること。た だし、1日平均値が $0.10\text{mg}/\text{m}^3$ を超 えた日が2日以上連続しないこと。
		mg/m^3	mg/m^3	環境基準適否	環境基準適否
一般局	小高	0.014	0.003	○	○
	檜葉	0.011	0.000	○	○
	広野	0.012	0.000	○	○

出典等：「平成 26 年度 環境等測定調査結果」（平成 27 年 10 月、福島県）を使用して作成した。

エ. 微小粒子状物質

微小粒子状物質についての基準の達成状況は、表 3.1-3 で示した通りであり、檜葉局で環境基準を達成している。平成 26 年度の測定結果を表 3.1-7 に示す。

檜葉局における微小粒子状物質の年平均値は $11.0\mu\text{g}/\text{m}^3$ であり、前年度との年平均値差は、 $1.1\mu\text{g}/\text{m}^3$ であった。

表 3.1-7 微小粒子物質測定結果（平成 26 年度）

測定局名		年 平 均 値	年 前 平 年 均 度 値 と 差 の	短期的評価 〈評価方法〉 1日平均値のうち年間98パーセン タイル値が $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下である こと。 ※98パーセンタイル値:最小値から 数えて98%に位置する値	長期的評価 〈評価方法〉 1年平均値が $15\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること。
		$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	環境基準適否	環境基準適否
一般局	檜葉	11.0	1.1	○	○

出典等：「平成 26 年度 環境等測定調査結果」（平成 27 年 10 月、福島県）を使用して作成した。

オ. 光化学オキシダント

光化学オキシダントについての基準の達成状況は、表 3.1-3 で示した通りであり、小高局、檜葉局、広野局の測定局において環境基準 0.06ppm 以下を達成していない。平成 26 年度の測定結果を表 3.1-8 に示す。

小高局における光化学オキシダントの昼間の 1 時間値の年平均値は 0.044ppm、檜葉局は 0.045ppm、広野局は 0.044ppm であった。

表 3.1-8 光化学オキシダント測定結果（平成 26 年度）

測定局名		年 平 均 値	年 前 年 平 均 値 と 差 の	＜評価方法＞ 昼間（5時から20時まで）の1時間値が0.06ppm 以下であること。
		ppm	ppm	環境基準適否
一般局	小高	0.044	0.002	×
	檜葉	0.045	0.005	×
	広野	0.044	0.001	×

出典等：「平成 26 年度 環境等測定調査結果」（平成 27 年 10 月、福島県）
を使用して作成した。

カ. 一酸化炭素

事業実施想定区域及びその周囲において測定は実施されていない。

事業実施想定区域の最寄りの測定局である平局（事業実施想定区域から約 11km 南）の測定結果は、環境基準を達成している。平成 26 年度の測定結果を表 3.1-9 に示す。

平局における一酸化炭素濃度の年平均値は 0.3ppm であり、前年度との年平均値差はなかった。

表 3.1-9 一酸化炭素測定結果（平成 26 年度）

測定局名		年 平 均 値	年 前 年 平 均 値 と 差 の	短期的評価 ＜評価方法＞ 1時間値の1日平均値が 10ppm以下であり、かつ、1時間値の 8時間平均値が 20ppm以下であること。	長期的評価 ＜評価方法＞ 1日平均値の2%除外値が10ppm 以下であること。ただし、1日 平均値が10ppmを超えた日が2日 以上連続しないこと。
		ppm	ppm	環境基準適否	環境基準適否
自排局	平	0.3	0.0	○	○

出典等：「平成 26 年度 環境等測定調査結果」（平成 27 年 10 月、福島県）を使用して作成した。

② 有害大気汚染物質の状況

福島県、郡山市、いわき市では、「大気汚染防止法」に基づき、有害大気汚染物質のモニタリング調査が実施されており、平成 26 年度は県内 5 市（白河市、南相馬市、郡山市、いわき市、福島市）において、一般環境 6 地点、発生源周辺 2 地点、道路沿道 2 地点にて測定が実施されている。

事業実施想定区域及びその周囲において測定は実施されていない。なお、事業実施想定区域の最寄りの測定地点である一般環境局の揚土局（事業実施想定区域から約 11km 南）にて有害大気汚染物質の測定が実施されている。測定項目と環境基準達成状況を表 3.1-10 に示す。

揚土局において、平成 26 年度の有害大気汚染物質濃度は環境基準及び指針値を下回る結果であった。

表 3.1-10 有害大気汚染物質調査結果（平成 26 年度）

No.	測定地点		一般局	環境基準値等
	測定項目		揚土局	
1	ベンゼン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.79	3
2	トリクロロエチレン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.17	200
3	テトラクロロエチレン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.015	200
4	ジクロロメタン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	1.1	150
5	アクリロニトリル	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.065	2
6	塩化ビニルモノマー	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.029	10
7	ニッケル化合物	ng/m^3	2.0	25
8	水銀及びその化合物	ng/m^3	4.9	40
9	クロロホルム	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.15	18
10	1,2-ジクロロエタン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.15	1.6
11	1,3-ブタジエン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.061	2.5
12	ヒ素及びその化合物	ng/m^3	5.9	6
13	アセトアルデヒド	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	－	
14	トルエン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	－	
15	ベンゾ(a)ピレン	ng/m^3	－	
16	ホルムアルデヒド	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	－	

注) No. 1～4 の測定項目に環境基準が設定。年平均で評価。

No. 5～12 の測定項目に指針値が設定。年平均で評価。

出典等：「平成 26 年度 環境等測定調査結果」（平成 27 年 10 月、福島県）

「平成 26 年度 環境等測定結果」（平成 27 年 6 月、いわき市）を使用して作成した。

③ ダイオキシン類の状況

福島県、郡山市、いわき市では、「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づき、環境中のダイオキシン類の測定を実施している。平成 26 年度は、一般環境大気調査が 8 地点、発生源周辺環境大気調査が 18 地点で実施されている。

事業実施想定区域及びその周囲において測定は実施されていない。なお、事業実施想定区域の最寄りの測定地点である南相馬市の仲町児童センター（事業実施想定区域から約 9.5km 北）の測定結果を表 3.1-11 に示す。

表 3.1-11 一般環境大気調査でのダイオキシン類測定結果（平成 26 年度）

測定局名	大気濃度 (pg-TEQ/m ³)		環境基準
仲町児童センター	春期	0.017	0.6pg-TEQ/m ³ 以下
	夏期	0.0070	
	秋期	0.0094	
	冬期	0.010	
	年平均値	0.011	

出典等：「平成 26 年度 環境等測定調査結果」（平成 27 年 10 月、福島県）を使用して作成した。

④ 大気汚染に係る苦情の発生状況

事業実施想定区域が該当する市町村における平成 26 年度の大気汚染に係る苦情の件数を表 3.1-12 に示す。

事業実施想定区域が該当する市町村においては、南相馬市、いわき市で大気汚染に係る苦情が寄せられているが、その他の市町村ではない。

表 3.1-12 大気汚染に係る苦情の発生状況（平成 26 年度）

（単位：件）

	苦情件数
田村市	0
南相馬市	3
広野町	0
檜葉町	0
富岡町	0
川内村	0
大熊町	0
双葉町	0
浪江町	0
葛尾村	0
いわき市	28

出典等：「平成 26 年度 環境等測定調査結果」（平成 27 年 10 月、福島県）を使用して作成した。

3 騒音の状況

福島県では、「騒音に係る環境基準について（平成 10 年環境庁告示第 64 号）」及び「騒音規制法」に基づき、関係市町村によって一般環境騒音及び自動車交通騒音のモニタリング調査が実施されており、平成 26 年度は、一般環境騒音は県内で 47 地点、自動車交通騒音は県内 66 地点で調査が実施された。

事業実施想定区域及びその周囲では、一般環境騒音が 1 地点、自動車交通騒音が 1 地点で調査が実施された。

出典等：「平成 26 年度 環境等測定調査結果」（平成 27 年 10 月、福島県）を参考にした。

① 一般環境騒音の状況

事業実施想定区域及びその周囲において測定は実施されていない。なお、事業実施想定区域の最寄りの測定地点である、いわき市石森 1 丁目において一般環境騒音に係る調査が実施されており、環境基準を達成している。

測定結果を表 3.1-13 に、測定地点の位置を図 3.1-4 に示す。

表 3.1-13 一般環境騒音の調査結果（平成 26 年度）

No.	測定地点	環境基準 類型	等価騒音レベル（Leq）						代表的な騒音
			昼間			夜間			
			測定値 （dB）	環境 基準値 （dB）	環境基準 適否	測定値 （dB）	環境 基準値 （dB）	環境基準 適否	
環1	石森1丁目	B	53	55	○	40	45	○	自動車音、自然音

注）昼間とは午前 6 時から午後 10 時まで、夜間とは午後 10 時から翌日午前 6 時までの時間帯。

類型については、「3.2.8 環境保全を目的として法令等により指定された地域その他の対象及び当該対象に係る規制の内容その他の環境保全に関する施策の内容」に示す。

出典等：「平成 26 年度 環境等測定調査結果」（平成 27 年 10 月、福島県）を使用して作成した。

② 自動車交通騒音の状況

事業実施想定区域及びその周囲において測定は実施されていない。なお、事業実施想定区域の最寄りの測定地点である、いわき市四倉町薬王寺において自動車交通騒音に係る調査が実施されており、環境基準を達成している。

測定結果を表 3.1-14 に、測定地点の位置を図 3.1-4 に示す。

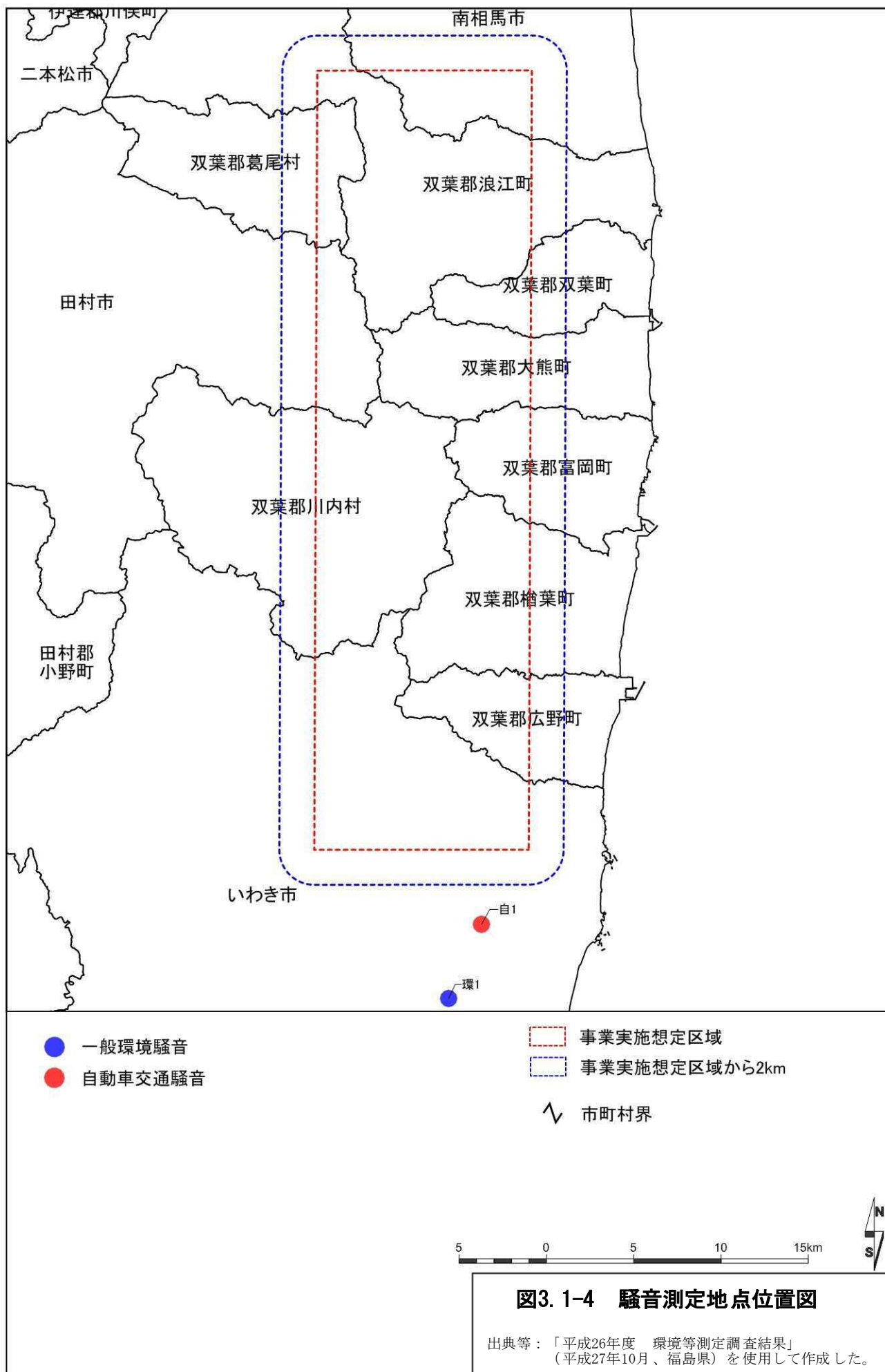
表 3.1-14 自動車交通騒音の調査結果（平成 26 年度）

No.	測定地点	道路名	車線数	環境基準 類型	要請 限度 区分	等価騒音レベル（Leq）									
						昼間					夜間				
						測定値 （dB）	環境 基準値 （dB）	環境基準 適否	要請限度 （dB）	要請限度 適否	測定値 （dB）	環境 基準値 （dB）	環境基準 適否	要請限度 （dB）	要請限度 適否
自 1	四倉町薬王寺	小野四倉線	2	B	b	68	70	○	75	○	60	65	○	70	○

注 1）昼間とは午前 6 時から午後 10 時まで、夜間とは午後 10 時から翌日午前 6 時までの時間帯。

注 2）類型については、「3.2.8 環境保全を目的として法令等により指定された地域その他の対象及び当該対象に係る規制の内容その他の環境保全に関する施策の内容」に示す。

出典等：「平成 26 年度 環境等測定調査結果」（平成 27 年 10 月、福島県）を使用して作成した。



③ 騒音に係る苦情の発生状況

事業実施想定区域が該当する市町村における平成 26 年度の騒音に係る苦情の件数を表 3.1-15 に示す。

事業実施想定区域が該当する市町村においては、田村市、南相馬市、いわき市で騒音に係る苦情が寄せられているが、その他の市町村ではない。

表 3.1-15 騒音に係る苦情の発生状況（平成 26 年度）

（単位：件）

	苦情件数
田村市	1
南相馬市	2
広野町	0
檜葉町	0
富岡町	0
川内村	0
大熊町	0
双葉町	0
浪江町	0
葛尾村	0
いわき市	30

出典等：「平成 26 年度 環境等測定調査結果」（平成 27 年 10 月、福島県）を使用して作成した。

4 振動の状況

「平成 26 年度 環境等測定調査結果」（平成 27 年 10 月、福島県）によると、福島県では振動のモニタリング調査は実施されていない。

① 振動に係る苦情の発生状況

事業実施想定区域が該当する市町村における平成 26 年度の振動に係る苦情の件数を表 3.1-16 に示す。

事業実施想定区域が該当する市町村においては、南相馬市、いわき市で振動に係る苦情が寄せられているが、その他の市町村ではない。

表 3.1-16 振動に係る苦情の発生状況（平成 26 年度）

（単位：件）

	苦情件数
田村市	0
南相馬市	1
広野町	0
楢葉町	0
富岡町	0
川内村	0
大熊町	0
双葉町	0
浪江町	0
葛尾村	0
いわき市	3

出典等：「平成 26 年度 環境等測定調査結果」（平成 27 年 10 月、福島県）を使用して作成した。

5 その他の大気に係る環境の状況

① 超低周波音の状況

「平成 26 年度 環境等測定調査結果」（平成 27 年 10 月、福島県）によると、福島県では超低周波音のモニタリング調査は実施されていない。

ア. 超低周波音に係る苦情の発生状況

「平成 26 年度 環境等測定調査結果」（平成 27 年 10 月、福島県）によると、福島県では超低周波音に係る苦情の発生件数の集計はされていない。

3.1.2 水象、水質、水底の底質その他の水に係る環境の状況

1 水象の状況

① 河川

事業実施想定区域及びその周囲における河川の状況を図 3.1-5 に示す。事業実施想定区域は太田川水系、小高川水系、請戸川水系、高瀬川水系、前田川水系、富岡川水系、井出川水系、木戸川水系、浅見川水系、熊川水系、夏井川水系、大久川水系が該当している。

出典等：「平成 27 年度版 福島県環境白書」（平成 27 年 10 月、福島県）を参考にした。

② 海域

事業実施想定区域及びその周囲には、相双地区地先海域及びいわき市地先海域が分布している。

2 水質の状況

① 公共用水域の水質の状況

福島県、郡山市、いわき市及び国土交通省では、「水質汚濁防止法」の規定により策定された公共用水域水質測定計画に基づき、県内の公共用水域の水質測定を実施している。平成 26 年度の公共用水域の水質測定は 76 河川、18 湖沼、13 海域について、合計 191 地点が存在する。

事業実施想定区域及びその周囲における水質測定地点は、丸山橋、善丁橋、白金橋、室原橋、請戸橋、慶応橋、中浜橋、小浜橋、本釜橋、西山橋、長瀬橋、木戸川橋、坊田橋、広野町水道取水点上流、三熊橋、北ノ内橋、蔭磯橋、連郷橋が存在している。測定地点を図 3. 1-5 に示す。

出典等：「平成 27 年度版 福島県環境白書」（平成 27 年 10 月、福島県）を参考にした。

ア. 人の健康の保護に関する項目

事業実施想定区域及びその周囲では、人の健康の保護に関する項目は白金橋、木戸川橋、坊田橋、北ノ内橋、蔭磯橋の 5 地点で測定が実施されている。

測定地点における人の健康の保護に関する項目の測定結果は、表 3. 1-17 に示す通りであり、すべての項目で環境基準を達成している。

出典等：「平成 25 年度 水質年報」（平成 26 年 11 月、福島県）を参考にした。

イ. 生活環境の保全に関する項目

事業実施想定区域及びその周囲では、生活環境の保全に関する項目は 18 地点の測定地点のうち 10 地点において測定が実施されている。

各測定地点における生活環境の保全に関する項目の測定結果は、表 3. 1-18 に示す通りであり、水素イオン濃度（pH）、溶存酸素量（DO）、生物化学的酸素要求量（BOD）75%値、浮遊物質（SS）は環境基準を達成している。

出典等：「平成 27 年度版 福島県環境白書」（平成 27 年 10 月、福島県）を参考にした。

表 3.1-17 河川の公共用水域水質測定結果（健康項目：平成 25 年度）

項目	水系	小高川		木戸川		浅見川		夏井川		大久川		環境基準 (mg/L以下)	
	河川名	小高川 (善丁橋より下流)	環境基準 適否	木戸川	環境基準 適否	浅見川	環境基準 適否	夏井川 (好間川合流点より上流)	環境基準 適否	大久川	環境基準 適否		
		地点名		白金橋		木戸川橋		坊田橋		北ノ内橋			蔭磯橋
		類型 単位		A		A		A		A			A
カドミウム	mg/L	<0.0003	○	<0.0003	○	<0.0003	○	-	-	<0.0003	○	0.003	
全シアン	mg/L	<0.1	○	<0.1	○	<0.1	○	-	-	<0.1	○	検出されないこと	
鉛	mg/L	<0.005	○	<0.005	○	<0.005	○	-	-	<0.005	○	0.01	
六価クロム	mg/L	<0.02	○	<0.02	○	<0.02	○	-	-	<0.02	○	0.05	
砒素	mg/L	<0.005	○	<0.005	○	<0.005	○	-	-	<0.005	○	0.01	
総水銀	mg/L	<0.0005	○	<0.0005	○	<0.0005	○	-	-	<0.0005	○	0.0005	
アルキル水銀	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.0005	○	検出されないこと	
PCB	mg/L	<0.0005	○	<0.0005	○	<0.0005	○	-	-	<0.0005	○	検出されないこと	
ジクロロメタン	mg/L	<0.002	○	<0.002	○	<0.002	○	<0.002	○	<0.002	○	0.02	
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	○	<0.0002	○	<0.0002	○	<0.0002	○	<0.0002	○	0.002	
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	○	<0.0004	○	<0.0004	○	<0.0004	○	<0.0004	○	0.004	
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.002	○	<0.002	○	<0.002	○	<0.002	○	<0.002	○	0.1	
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.002	○	<0.002	○	<0.002	○	<0.002	○	<0.002	○	0.04	
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0005	○	<0.0005	○	<0.0005	○	<0.0005	○	<0.0005	○	1	
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	<0.0006	○	<0.0006	○	<0.0006	○	<0.0006	○	<0.0006	○	0.006	
トリクロロエチレン	mg/L	<0.002	○	<0.002	○	<0.002	○	<0.002	○	<0.002	○	0.01	
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0005	○	<0.0005	○	<0.0005	○	<0.0005	○	<0.0005	○	0.01	
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	<0.0002	○	<0.0002	○	<0.0002	○	<0.0002	○	<0.0002	○	0.002	
チウラム	mg/L	<0.0006	○	<0.0006	○	<0.0006	○	<0.0006	○	<0.0006	○	0.006	
シマジン	mg/L	<0.0003	○	<0.0003	○	<0.0003	○	<0.0003	○	<0.0003	○	0.003	
チオベンカルブ	mg/L	<0.002	○	<0.002	○	<0.002	○	<0.002	○	<0.002	○	0.02	
ベンゼン	mg/L	<0.001	○	<0.001	○	<0.001	○	<0.001	○	<0.001	○	0.01	
セレン	mg/L	<0.002	○	<0.002	○	<0.002	○	<0.002	○	<0.002	○	0.01	
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	mg/L	0.8	○	0.4	○	0.3	○	1.0	○	0.22	○	10	
ふっ素	mg/L	-	-	<0.08	○	<0.08	○	0.08	○	-	-	0.8	
ほう素	mg/L	-	-	<0.02	○	<0.02	○	<0.02	○	-	-	1	
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	○	<0.005	○	<0.005	○	<0.005	○	<0.005	○	0.05	

注) - は測定が実施されていないことを示す。

類型については、「3.2.8 環境保全を目的として法令等により指定された地域その他の対象及び当該対象に係る規制の内容その他の環境保全に関する施策の内容」に示す。

出典等：「平成 25 年度 水質年報」（平成 26 年 11 月、福島県）を使用して作成した。

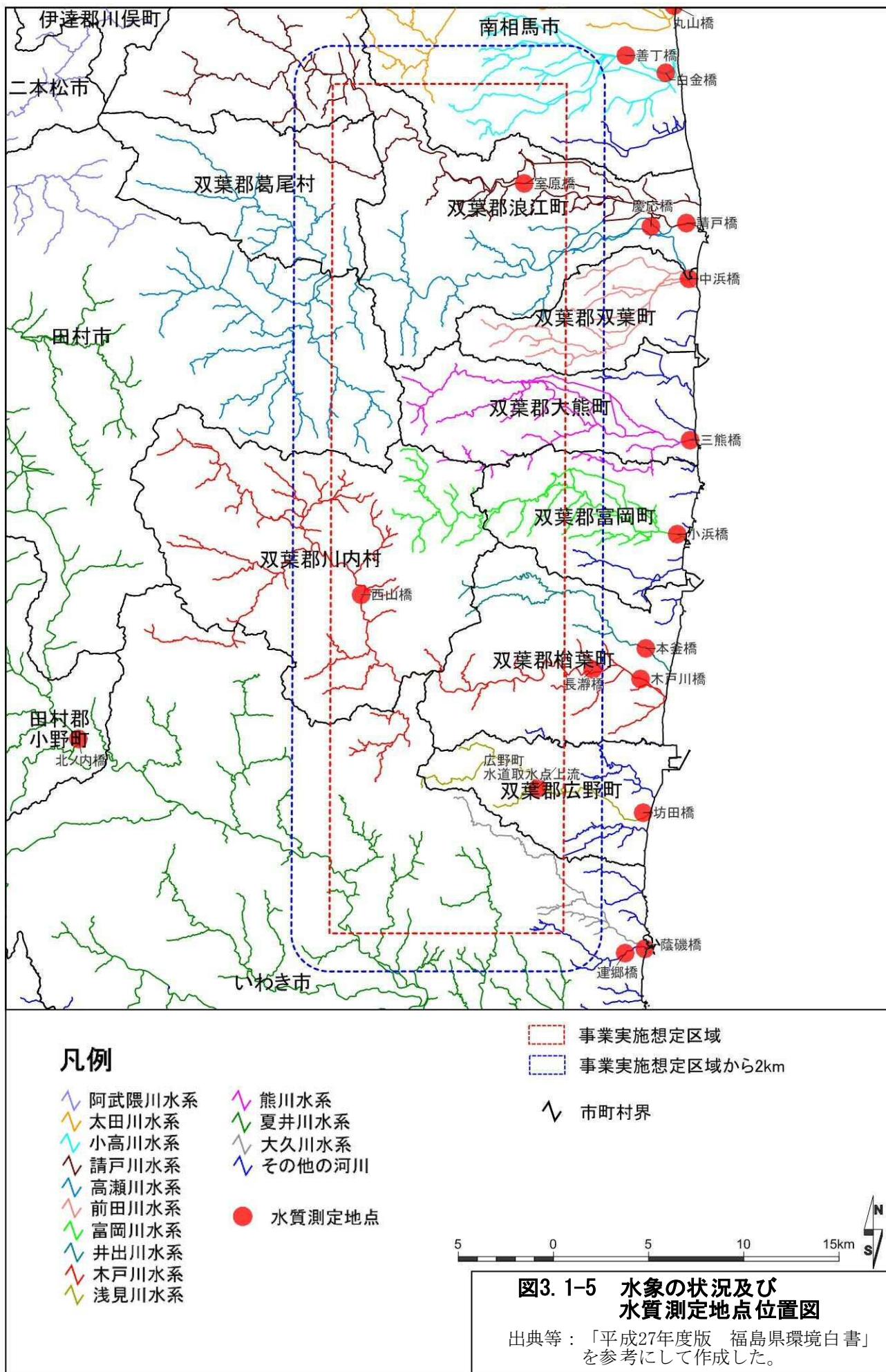
表 3.1-18 河川の公共用水域水質測定結果（生活環境項目：平成 26 年度）

水系	河川名	地点名	類型	項目				
				水素イオン濃度 (pH)	溶存酸素量 (DO)	生物化学的酸素要求量 (BOD) 75% 値	浮遊物質 (SS)	大腸菌群数
				環境基準値 6.5～8.5	環境基準値 7.5mg/L以上	環境基準値 2mg/L以下	環境基準値 25mg/L以下	環境基準値 1000MPN/100ml以下
				測定値 /環境基準適否	測定値 /環境基準適否	測定値 /環境基準適否	測定値 /環境基準適否	測定値 /環境基準適否
相 河 双 川 地 区	太田川	丸山橋	無	－	－	－	－	－
	小高川	善丁橋	A	7.3 ～ 8.0/○	11/○	0.9/○	2/○	11,000/×
		白金橋	A	7.2 ～ 7.6/○	10/○	1.1/○	3/○	28,000/×
	請戸川	室原橋	A	－	－	－	－	－
		請戸橋	A	－	－	－	－	－
	高瀬川	慶応橋	A	－	－	－	－	－
	前田川	中浜橋	無	－	－	－	－	－
	富岡川	小浜橋	無	－	－	－	－	－
	井出川	本釜橋	無	－	－	－	－	－
	木戸川	西山橋	A	6.9 ～ 7.2/○	11/○	0.8/○	<1/○	3,000/×
		長瀬橋	A	7.2 ～ 7.7/○	11/○	0.7/○	1/○	2,500/×
		木戸川橋	A	7.1 ～ 7.6/○	11/○	0.7/○	1/○	4,300/×
	浅見川	坊田橋	A	7.2 ～ 7.6/○	11/○	0.9/○	1/○	4,200/×
		広野町 水道取水点上流	A	7.2 ～ 7.4/○	11/○	0.6/○	1/○	4,700/×
	熊川	三熊橋	無	－	－	－	－	－
い わ き 地 区	夏井川	北ノ内橋	A	7.3 ～ 7.7/○	10/○	1.0/○	3/○	14,000/×
	大久川	蔭磯橋	A	7.0 ～ 7.9/○	11/○	1.1/○	3/○	4,300/×
	小久川	連郷橋	A	7.0 ～ 7.8/○	11/○	1.0/○	4/○	1,700/×

注) ーは測定が実施されていないことを示す。

類型については、「3.2.8 環境保全を目的として法令等により指定された地域その他の対象及び当該対象に係る規制の内容その他の環境保全に関する施策の内容」に示す。

出典等：「平成 27 年度版 福島県環境白書」（平成 27 年 10 月、福島県）を使用して作成した。



② 地下水の水質の状況

福島県では、「水質汚濁防止法」の規定により策定された地下水の水質測定計画に基づき、県内の地下水の水質測定を実施している。平成 25 年度の地下水の水質測定は、ローリング方式が 25 地点、定点方式が 30 地点、継続監視調査が 181 地点、汚染井戸周辺地区調査が 2 地点及びその他の調査が 15 地点の合計 17 地点で実施された。

事業実施想定区域及びその周囲では、平成 25 年度に南相馬市小高区塚原、広野町下浅見川、川内村上川内、葛尾村落合、いわき市小川町下小川、いわき市三和町中三坂の 6 地点において測定が実施されている。

各測定地点における地下水の水質状況を表 3.1-19 に示す。全ての測定地点において、環境基準値を下回っている。

表 3.1-19 地下水水質測定結果（平成 25 年度）

（単位：mg/L）

(単位: mg/L)

物質名	調査の種類: 概況調査 (ローリング調査)						環境基準値
	市町村名						
	南相馬市	広野町	川内村	葛尾村	いわき市		
	地区名						
	小高区塚原	下浅見川	上川内	落合	小川町下小川	三和町中三坂	
カドミウム	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003mg/L以下
全シアン	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	検出されないこと
鉛	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.01mg/L以下
六価クロム	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.05mg/L以下
砒素	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.01mg/L以下
総水銀	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005mg/L以下
アルキル水銀	-	-	-	-	-	-	検出されないこと
PCB	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	検出されないこと
ジクロロメタン	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02mg/L以下
四塩化炭素	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002mg/L以下
1,2-ジクロロエタン	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.004mg/L以下
1,1-ジクロロエチレン	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.1mg/L以下
1,1,1-トリクロロエタン	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	1mg/L以下
1,1,2-トリクロロエタン	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006mg/L以下
トリクロロエチレン	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.01mg/L以下
テトラクロロエチレン	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.01mg/L以下
1,3-ジクロロプロペン	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002mg/L以下
チウラム	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006mg/L以下
シマジン	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003mg/L以下
チオベンカルブ	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02mg/L以下
ベンゼン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01mg/L以下
セレン	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.01mg/L以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	<0.2	3.2	0.7	1.3	<0.2	1.8	10mg/L以下
ふっ素	0.11	<0.08	0.11	<0.08	0.10	<0.08	0.8mg/L以下
ほう素	<0.02	0.03	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	1mg/L以下
1,4-ジオキサン	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.05mg/L以下

注）－は測定が実施されていないことを示す。

出典等：「平成 25 年度 水質年報」（平成 26 年 11 月、福島県）を使用して作成した。

③ 水底の底質の状況

「平成 26 年度 環境等測定調査結果」（平成 27 年 10 月、福島県）によると、事業実施想定区域及びその周囲では、北ノ内橋、山下谷橋、白金橋、木戸川橋、蔭磯橋にて生活環境項目及びダイオキシン類の水底の底質に係る測定が実施されている。

④ ダイオキシン類（水質・底質、地下水）の状況

福島県、郡山市、いわき市及び国土交通省では、「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づき、環境中のダイオキシン測定を実施している。平成 26 年度の公共用水域（水質・底質）を対象とした測定は 38 地点、地下水を対象とした測定は 11 地点で実施されている。

事業実施想定区域及びその周囲の平成 26 年度の公共用水域（水質・底質）を対象とした測定は、小野町の北ノ内橋、いわき市の山下谷橋、蔭磯橋、南相馬市の白金橋、檜葉町木戸川橋、地下水を対象とした測定はいわき市の三和町中寺地内において測定が実施されている。

ダイオキシン類（水質・底質、地下水）の測定状況を表 3.1-20 に、測定地点の位置を図 3.1-6 に示す。すべての測定地点において環境基準値を下回っている。

表 3.1-20 (1) ダイオキシン類（水質・底質）の測定状況（平成 26 年度）

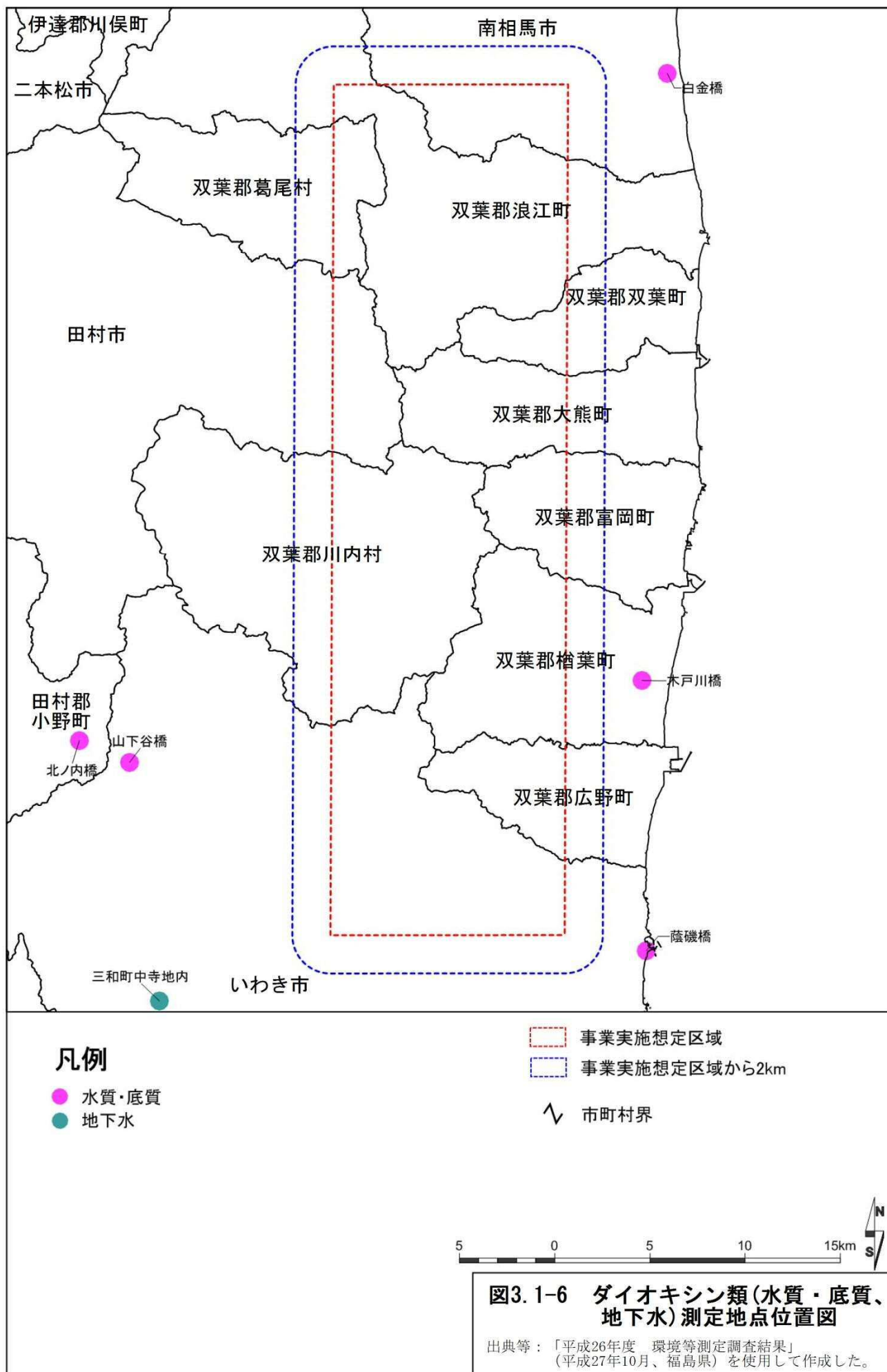
水域名	測定地点名		水質 (pgTEQ/L)	底質 (pgTEQ/g)
			環境基準値：1pg-TEQ/L	環境基準値：150pg-TEQ/g
			測定値/環境基準適否	測定値/環境基準適否
夏井川	北ノ内橋		0.043/○	0.16/○
	山下谷橋	1回目	0.16	0.12/○
		2回目	0.063	0.090/○
		年平均値	0.11/○	—
大久川	蔭磯橋		0.25 /○	0.61/○
小高川	白金橋		0.51/○	3.3/○
木戸川	木戸川橋		0.048/○	0.15 /○

出典等：「平成 26 年度 環境等測定調査結果」（平成 27 年 10 月、福島県）を使用して作成した。

表 3.1-20 (2) ダイオキシン類（地下水）の測定状況（平成 26 年度）

測定地点名	水質 (pgTEQ/L)
	環境基準値：1pg-TEQ/L
	測定値/環境基準適否
いわき市三和町中寺地内	0.041/○

出典等：「平成 26 年度 環境等測定調査結果」（平成 27 年 10 月、福島県）を使用して作成した。



⑤ 水質汚濁に係る苦情の発生状況

事業実施想定区域が該当する市町村における平成 26 年度の水質汚濁に係る苦情の件数を表 3.1-21 に示す。

事業実施想定区域が該当する市町村においては、南相馬市、いわき市で水質汚濁に係る苦情が寄せられているが、その他の市町村ではない。

表 3.1-21 水質汚濁に係る苦情の発生状況（平成 26 年度）

（単位：件）

	苦情件数
田村市	0
南相馬市	4
広野町	0
楢葉町	0
富岡町	0
川内村	0
大熊町	0
双葉町	0
浪江町	0
葛尾村	0
いわき市	15

出典等：「平成 26 年度 環境等測定調査結果」（平成 27 年 10 月、福島県）を使用して作成した。

3.1.3 土壌及び地盤の状況

1 土壌の状況

① 土壌汚染の状況

福島県では、「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づき、環境中のダイオキシン類測定を実施している。平成26年度の一般環境土壌調査における測定は11地点で、発生源周辺土壌を対象とした測定は56地点で実施されている。

事業実施想定区域及びその周囲において測定は実施されていない。なお、事業実施想定区域の最寄りの測定地点である、いわき市常盤上湯長谷町地内において土壌汚染に係るダイオキシン類の測定が実施されている。測定結果を表3.1-22に、測定地点を図3.1-7に示す。

測定地点における人のダイオキシン類濃度は、0.21pg-TEQ/gであり、環境基準を達成している。

表 3.1-22 一般環境土壌調査におけるダイオキシン類測定結果（平成26年度）

市町村名	調査地点	調査結果 (pg-TEQ/g)	環境基準
いわき市	常盤上湯長谷町地内	0.21	1,000 pg-TEQ/g以下

出典等：「平成26年度 環境等測定調査結果」（平成27年10月、福島県）を使用して作成した。

② 土壌汚染に係る苦情の発生状況

事業実施想定区域が該当する市町村における平成26年度の土壌汚染に係る苦情の件数を表3.1-23に示す。

事業実施想定区域が該当する市町村では、土壌汚染に係る苦情はない。

表 3.1-23 土壌汚染に係る苦情の発生状況（平成26年度）

（単位：件）

	苦情件数
田村市	0
南相馬市	0
広野町	0
楢葉町	0
富岡町	0
川内村	0
大熊町	0
双葉町	0
浪江町	0
葛尾村	0
いわき市	0

出典等：「平成26年度 環境等測定調査結果」（平成27年10月、福島県）を使用して作成した。

2 地盤の状況

① 地盤沈下の状況

「平成 26 年度 環境等測定調査結果」（平成 27 年 10 月、福島県）によると、事業実施想定区域及びその周囲では地盤沈下に関する調査は実施されていない。

なお、南相馬市といわき市では、過去に地盤沈下が確認されている。

② 地盤沈下に係る苦情の発生状況

事業実施想定区域が該当する市町村における平成 26 年度の地盤沈下に係る苦情の件数を表 3.1-24 に示す。

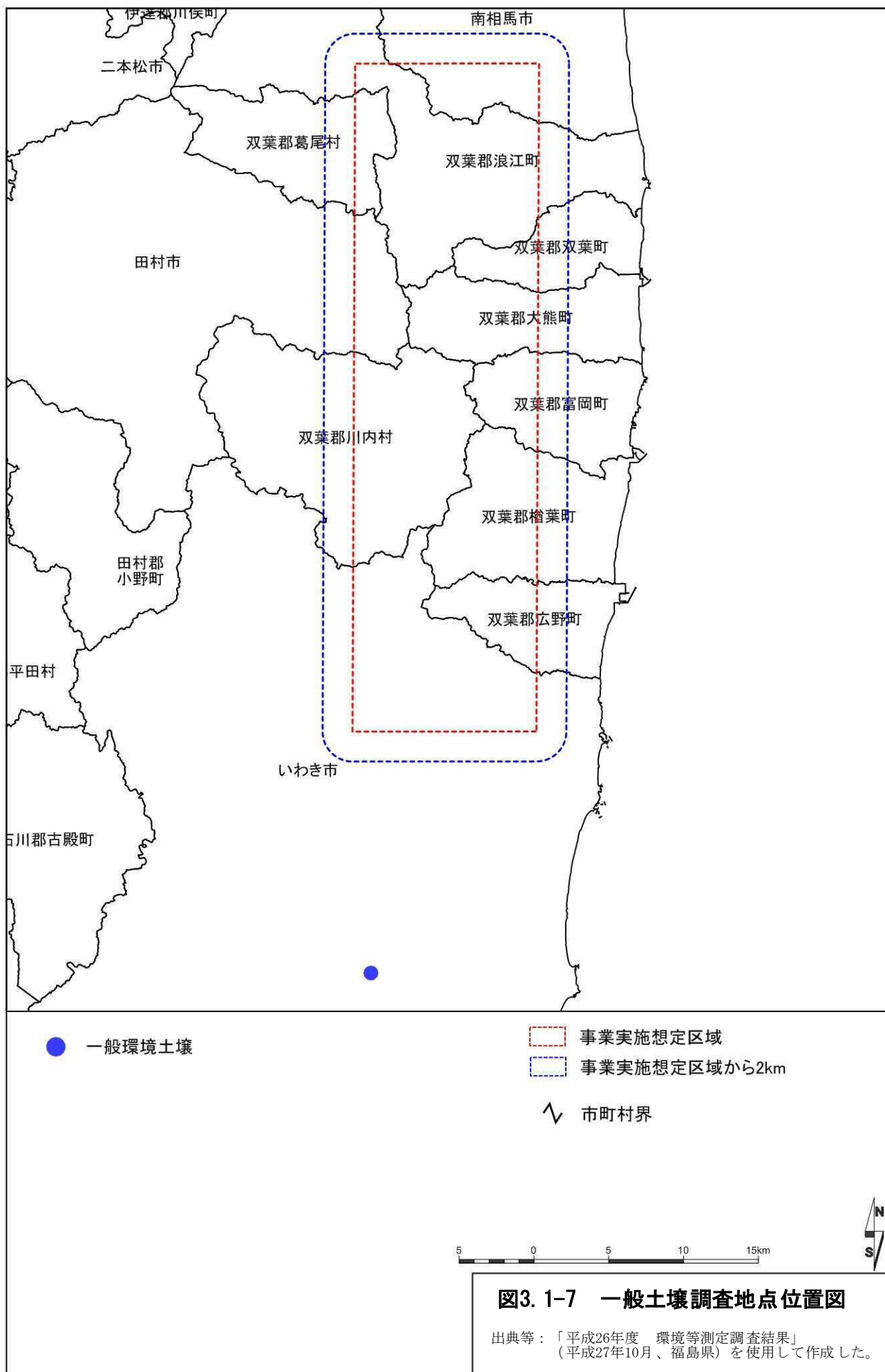
事業実施想定区域が該当する市町村では、南相馬市で地盤沈下に係る苦情が寄せられているが、その他の市町村ではない。

表 3.1-24 地盤沈下に係る苦情の発生状況（平成 26 年度）

（単位：件）

	苦情件数
田村市	0
南相馬市	1
広野町	0
楢葉町	0
富岡町	0
川内村	0
大熊町	0
双葉町	0
浪江町	0
葛尾村	0
いわき市	0

出典等：「平成 26 年度 環境等測定調査結果」（平成 27 年 10 月、福島県）を使用して作成した。



3.1.4 地形及び地質の状況

1 地形の状況

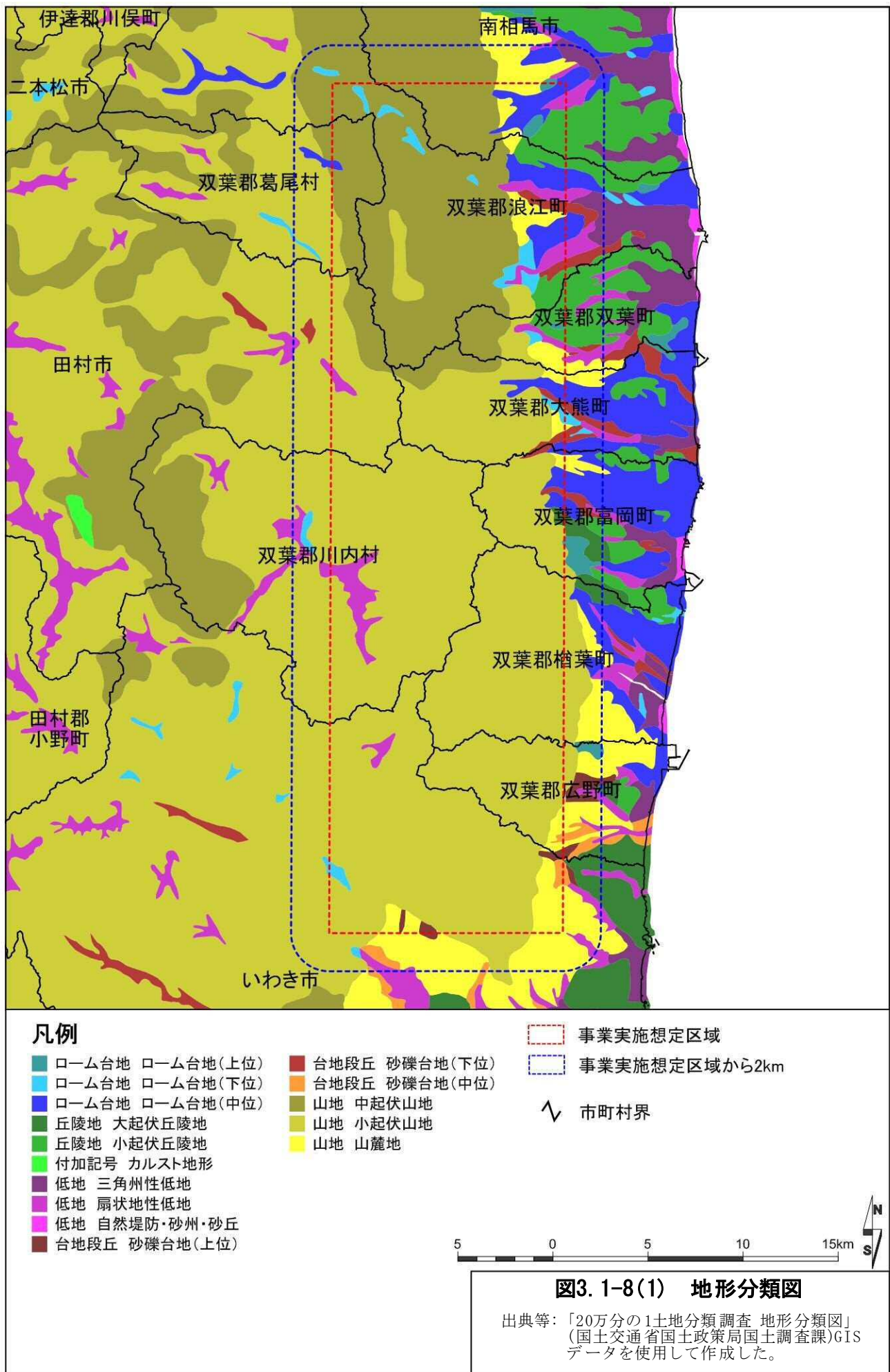
事業実施想定区域及びその周囲の地形の状況を図 3.1-8 に示す。

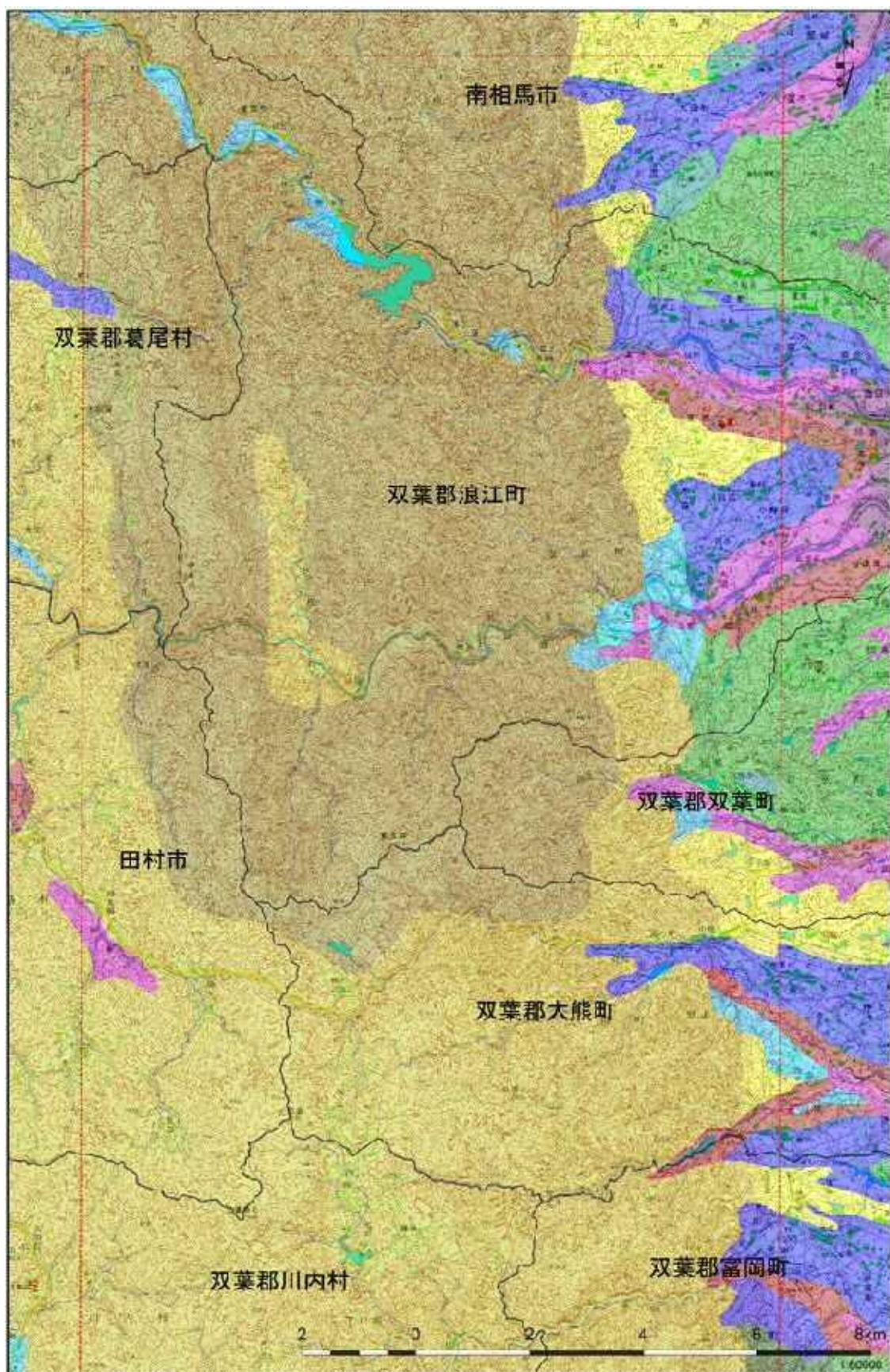
事業実施想定区域及びその周囲は、中起伏山地及び小起伏山地が大半を占めており、周囲はローム台地や丘陵地が分布している。

2 地質の状況

事業実施想定区域及びその周囲の地質の状況を図 3.1-9 に示す。

事業実施想定区域の表層地質は大分類では深成岩、半固結～固結、未固結となっている。また、図 3.1-10 に示す通り事業実施想定区域の南東側から北西にかけて、断層の存在が確認されている。





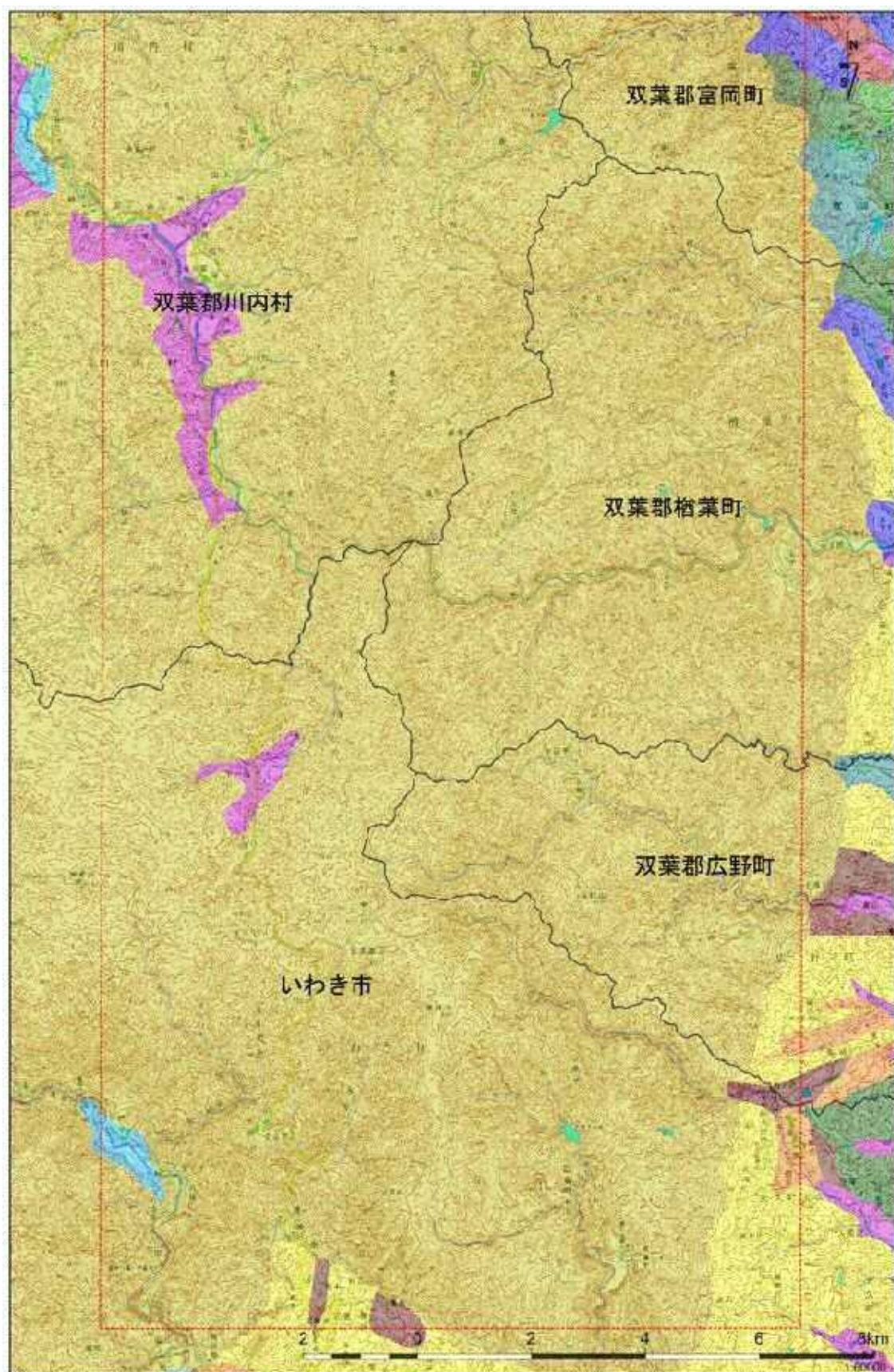
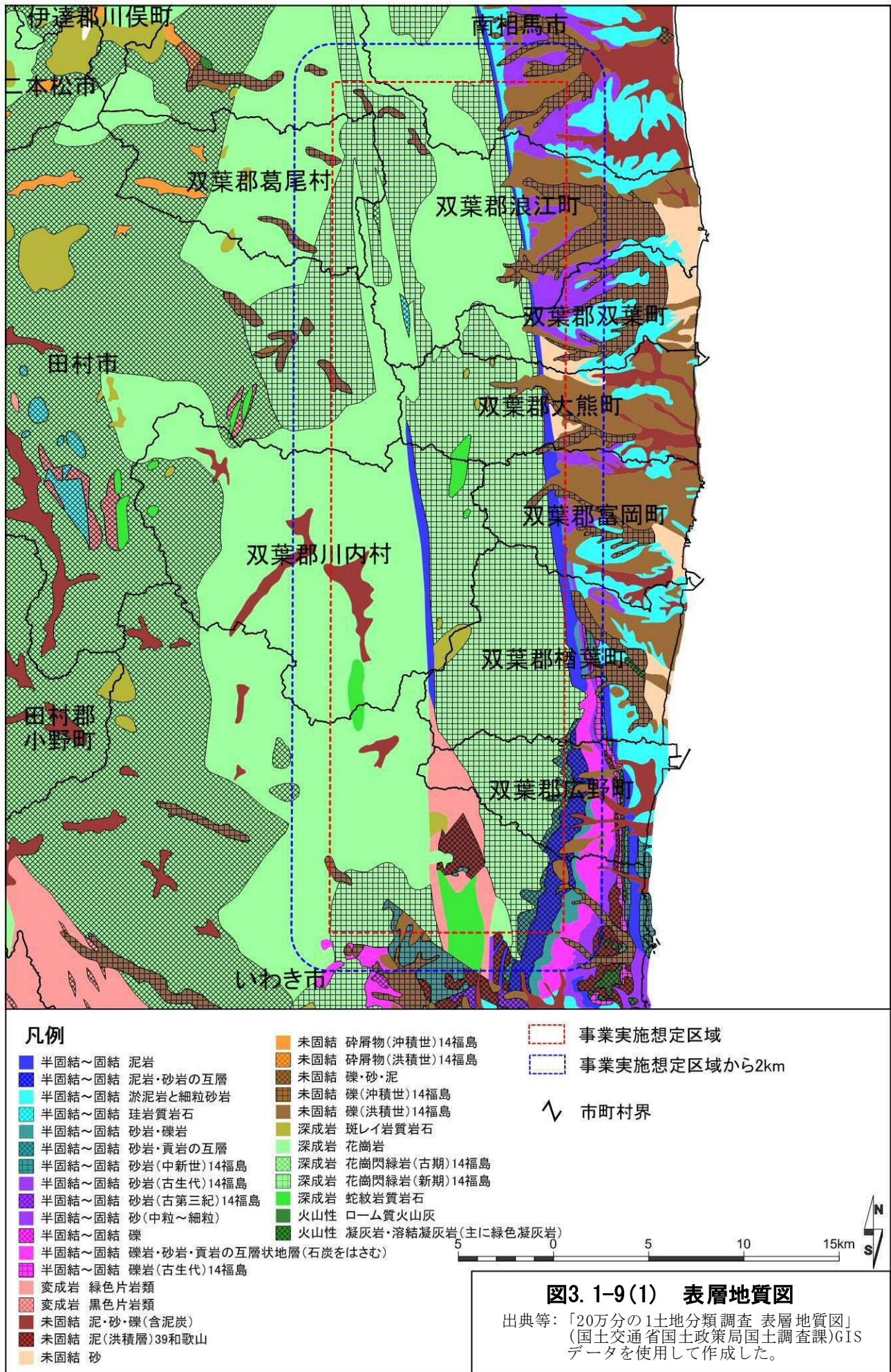


図 3.1-8(3) 地形分類図【川内村、富岡町以南】（凡例は図 3.1-8(1)に準じる）



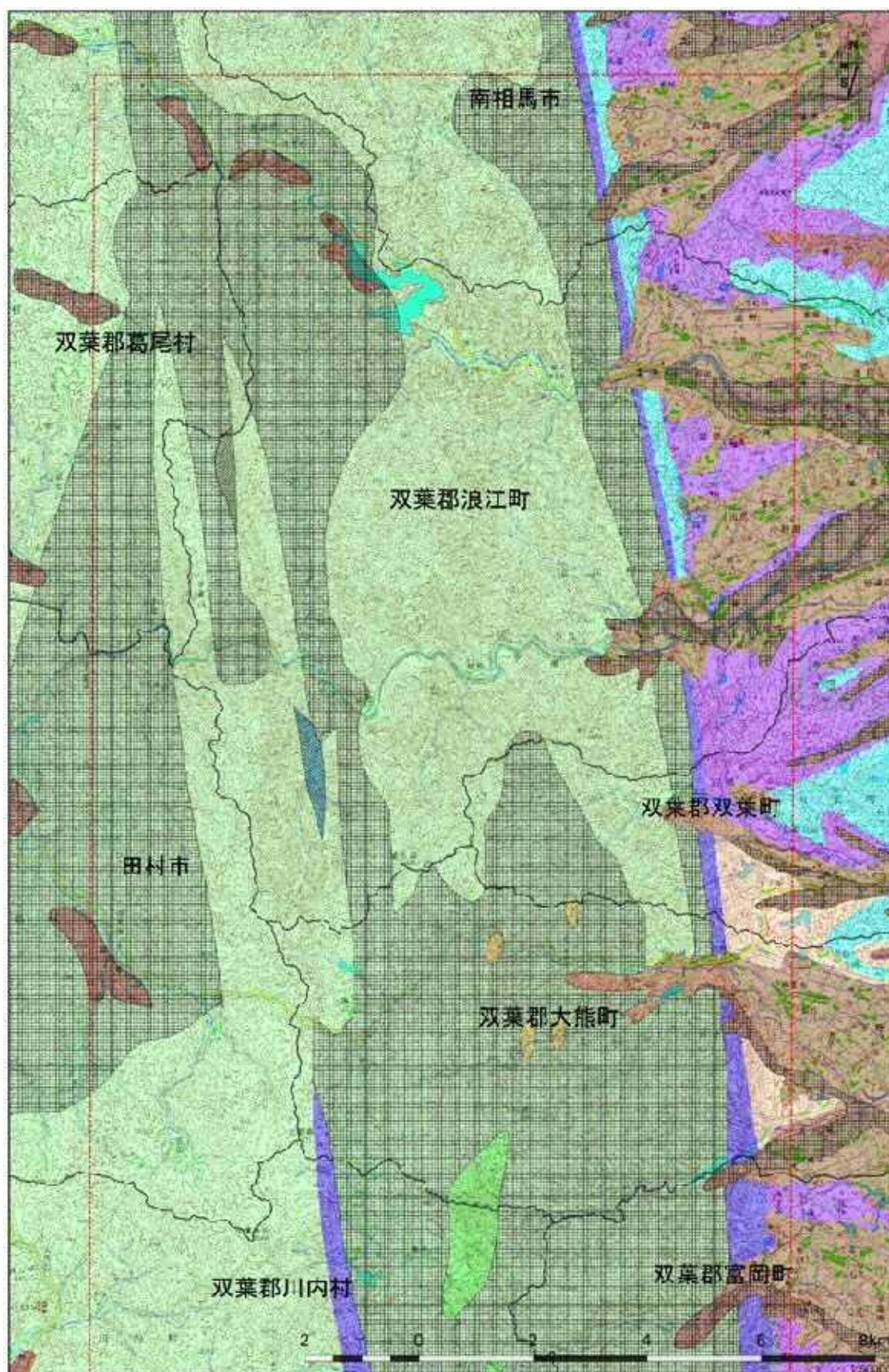


図 3.1-9(2) 表層地質図【川内村、富岡町以北】（凡例は図 3.1-9(1)に準じる）

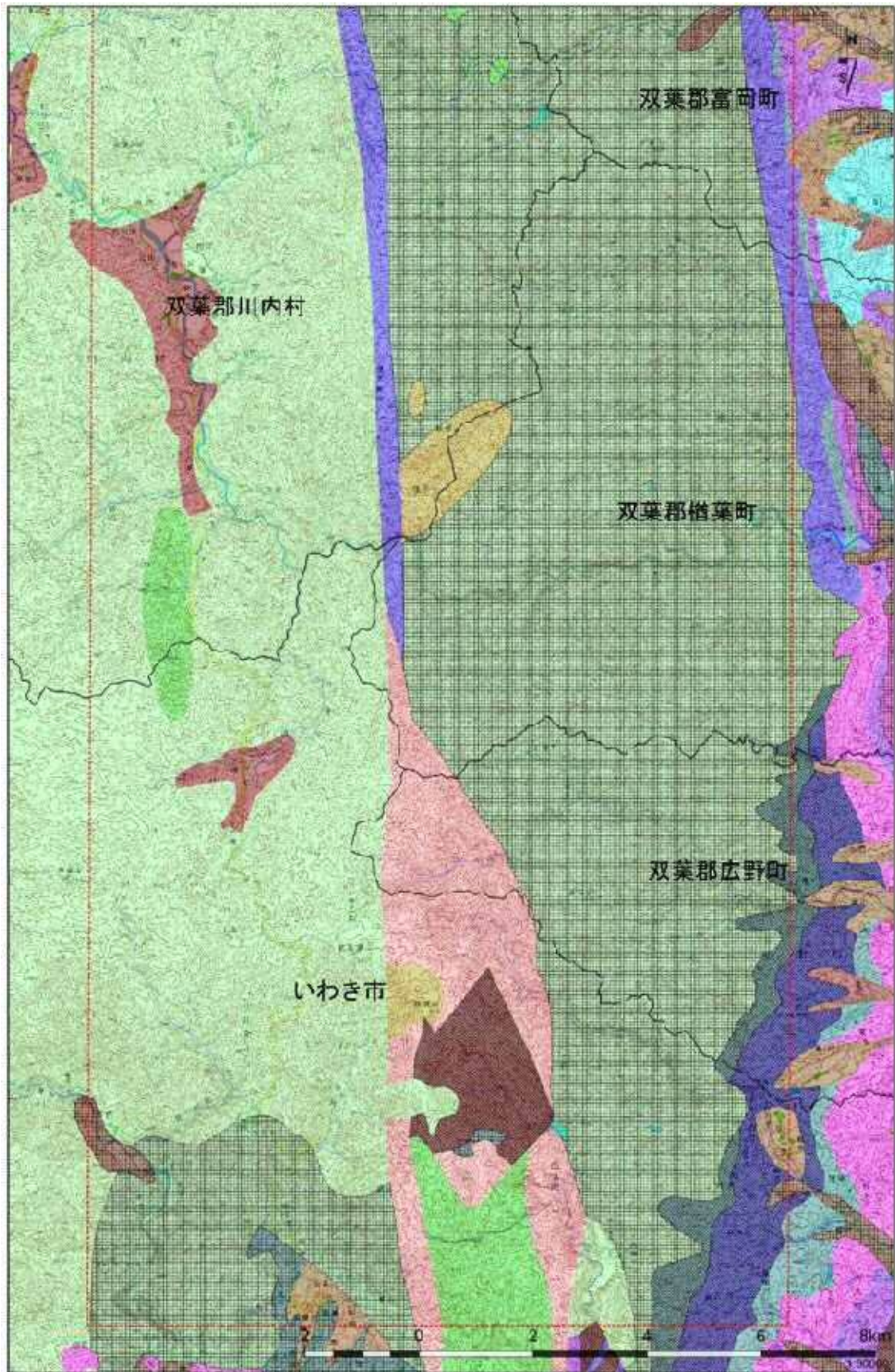


図 3.1-9(3) 表層地質図【川内村、富岡町以南】（凡例は図 3.1-9(1)に準じる）

3 重要な地形及び地質

事業実施想定区域及びその周囲では、「日本の典型地形」によって選定された典型地形として、表 3.1-25 及び図 3.1-10 に示す地形が存在する。

「日本の地形レッドデータブック 第1集 ―危機にある地形―」及び「日本の地形レッドデータブック 第2集 ―保存すべき地形―」によって選定された保存すべき地形は存在しない。

なお、事業実施想定区域には、双葉断層、ニッ箭断層、木戸川峡谷、女平が典型地形に該当する。

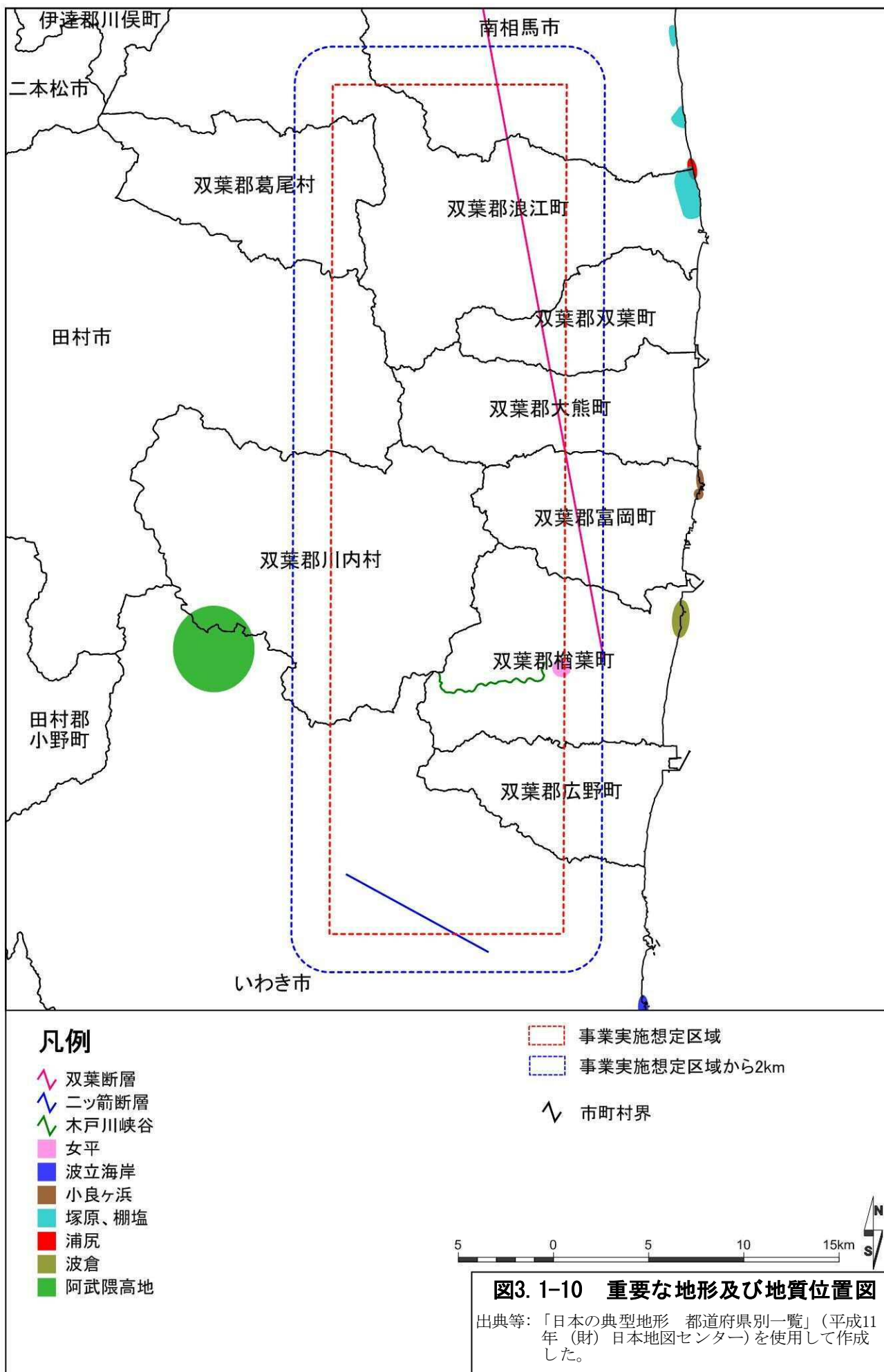
表 3.1-25 事業実施想定区域及びその周囲の典型地形の概況

名称	所在地	地形項目	位置	備考
双葉断層	相馬市、南相馬市、相馬郡新地町、双葉郡浪江町、双葉郡双葉町、双葉郡大熊町、双葉郡富岡町、双葉郡檜葉町	活断層崖	○	阿武隈高地東縁を限る比高平均300mの活断層。北北西―南南東に約60kmの長さを持つ。
ニッ箭断層	いわき市	その他の断層崖	○	断層崖下一帯が大利地滑り地
木戸川峡谷	檜葉町、川内村	峡谷	○	
女平	檜葉町	環流	○	木戸川
波立海岸	いわき市	隆起波食棚 岩石海岸	参考	磐城海岸県立自然公園内
小良ヶ浜	双葉郡富岡町・大熊町	海成段丘	参考	
	双葉郡富岡町	海食崖	参考	
塚原、棚塩	南相馬市、双葉郡浪江町	海成段丘	参考	
浦尻	南相馬市、双葉郡浪江町	海食崖	参考	
波倉	相馬郡檜葉町	海食崖	参考	
阿武隈高地	川内村・いわき市	隆起準平原	参考	標高1000m前後の定高性をもつ残丘群。同じく700m～600mの浸食平坦面・緩斜面が広く分布する。三カ所。

注) ○：事業実施想定区域とその周囲 2km 内に位置するもの

参考：事業実施想定区域とその周囲 2km 内に位置しないもの

出典等：「日本の地形 国土地理院技術資料 D1-No. 357」（平成 27 年 8 月、国土地理院ホームページ）を使用して作成した。



3.1.5 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況

1 動物の生息状況

動物の生息状況を把握するに当たり収集した文献その他の資料を表 3.1-26 に、重要な動物及び重要な生息地の選定基準を表 3.1-27 に、また、調査対象範囲図を図 3.1-11 に示す。

表 3.1-26 (1) 文献その他の資料一覧(動物)

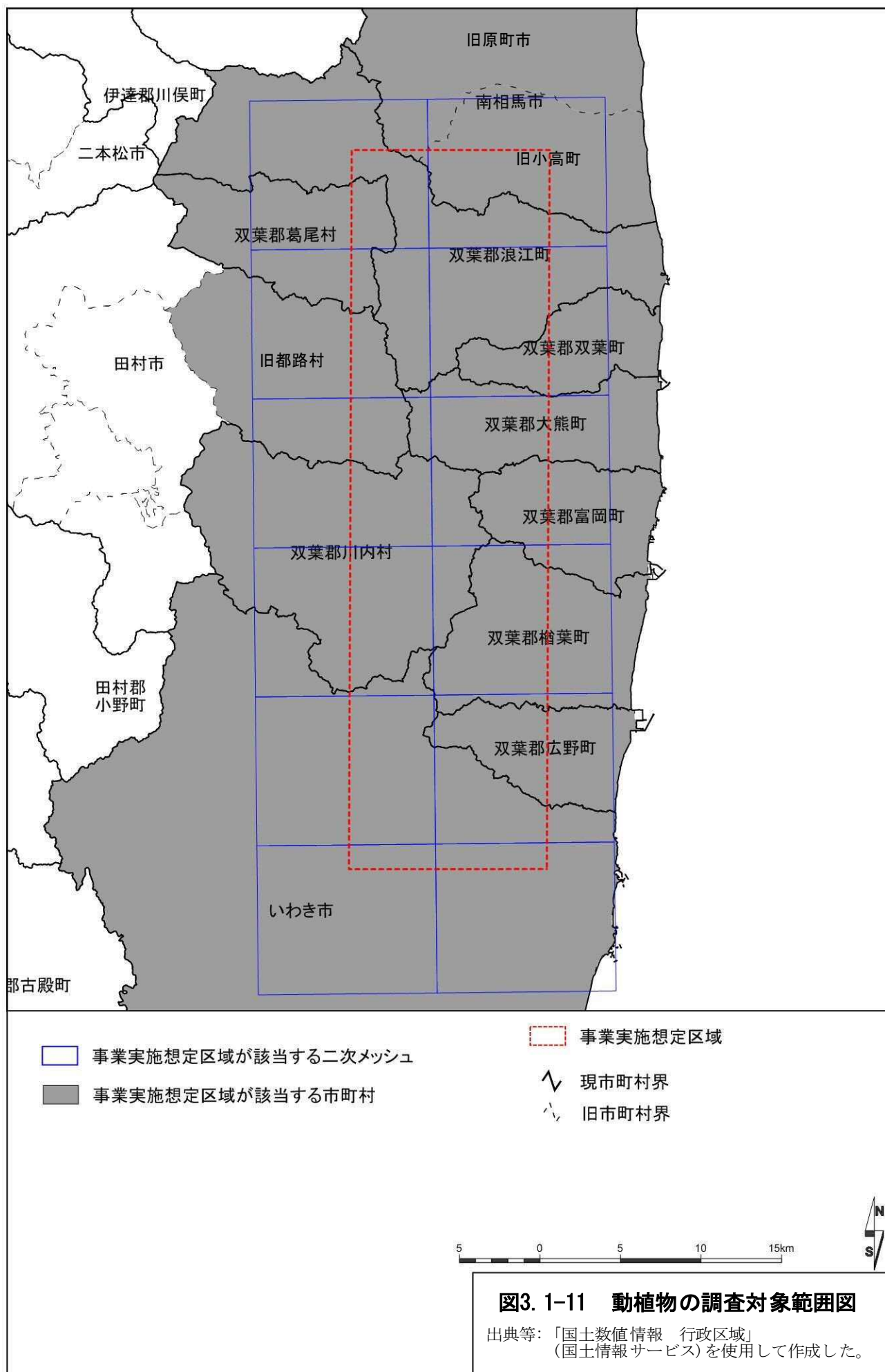
	No.	資料名	調査項目	備考
種 (重要な動物)	1	「レッドデータブックふくしまⅠ 福島県の絶滅の恐れのある野生生物 植物・昆虫類・鳥類」(平成14年3月、福島)	鳥類、昆虫類 ※重要な種のみ	2次メッシュの生息情報 (メッシュ情報がある種のみ)
	2	「レッドデータブックふくしまⅡ 福島県の絶滅の恐れのある野生生物 淡水魚類/両生類・爬虫類/哺乳類」(平成15年3月、福島)	哺乳類、爬虫類、両生類、淡水魚類 ※重要な種のみ	2次メッシュの生息情報 (メッシュ情報がある種のみ)
	3	「いきものログ」(平成27年9月時点、環境省HP、 http://ikilog.biodic.go.jp/)	哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、淡水魚類	2次メッシュの生息情報
	4	「いわき市史・第5巻 自然・人文」(昭和48年2月、いわき市)	哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、淡水魚類	いわき市の生息情報
	5	「原町市史 8 自然資料」(平成17年3月、原町市)	哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、淡水魚類	旧原町市の生息情報
	6	「小高町史 第9巻」(昭和50年12月、小高町)	哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、淡水魚類	旧小高町の生息情報
	7	「浪江町史 別巻Ⅰ 浪江町の自然」(平成15年3月、浪江町)	哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、淡水魚類	浪江町の生息情報
	8	「双葉町史 第1巻」(昭和60年3月、双葉町)	哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、淡水魚類	双葉町の生息情報
	9	「大熊町史 第1巻」(昭和60年3月、大熊町)(生物の項目なし)	哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、淡水魚類	大熊町の生息情報
	10	「富岡町史 第1巻」(昭和63年3月、富岡町)	哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、淡水魚類	富岡町の生息情報
	11	「楡葉町史 第1巻」(昭和63年3月、楡葉町)	哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、淡水魚類	楡葉町の生息情報
	12	「広野町史 民族・自然編」(平成3年、広野町)	哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、淡水魚類	広野町の生息情報
	13	「葛尾村史 第1巻」(平成3年8月、葛尾村)	哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、淡水魚類	葛尾村の生息情報
	14	「都路村史」(昭和60年9月、都路村)	哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、淡水魚類	旧都路村の生息情報
	15	「川内村史 第1巻」(平成4年3月、川内村)	哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、淡水魚類	川内村の生息情報
	16	「阿武隈高地の生き物たち」(平成24年4/28～6/10、南相馬市博物館)	哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、淡水魚類	事業実施想定区域及びその周囲の生息情報
	17	「福島に生きる」(平成25年4月27日～6月16日、南相馬市博物館)	哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、淡水魚類	浜通り地方の生息情報
	18	「第5回自然環境保全基礎調査 生物多様性調査 動植物分布調査報告書 哺乳類」(平成14年 環境省)	哺乳類	2次メッシュの生息情報
	19	「第6回自然環境保全基礎調査 種の多様性調査 鳥類繁殖分布調査報告書」(平成16年 環境省)	鳥類	2次メッシュの生息情報
	20	「日本におけるイヌワシの生息分布(1990年～2002年3月)」(平成16年、環境省)	鳥類(イヌワシ)	2次メッシュの生息情報
	21	「日本におけるクマタカの生息分布(1990年～2002年3月)」(平成16年、環境省)	鳥類(クマタカ)	2次メッシュの生息情報
	22	「日本におけるオオタカの生息分布(1996年～2000年)」(平成17年、環境省)	鳥類(オオタカ)	2次メッシュの生息情報
	23	「ガン・カモ類の生息調査(生物多様性情報システム)」(平成27年9月時点、環境省HP、 http://www.biodic.go.jp/gankamo_top.html)	鳥類(ガン・カモ類)	周辺の調査地点の生息情報
	24	「いわきの鳥」(平成17年、戸澤 章 著)	鳥類	5kmメッシュの生息情報
	25	「屹兎屋山周辺の野鳥」(2005年11月、日本野鳥の会いわき支部)	鳥類	屹兎屋山周辺の生息情報
	26	「第5回自然環境保全基礎調査 生物多様性調査 動植物分布調査報告書 両生類・爬虫類」(平成13年 環境省)	両生類 爬虫類	2次メッシュの生息情報
	27	「ふくしまに生きる 爬虫・両生類」(平成27年4月25日～6月7日、南相馬市博物館)	爬虫類、両生類	事業実施想定区域及びその周囲の生息情報
	28	第5回自然環境保全基礎調査 生物多様性調査 動物分布調査報告書 昆虫(トンボ)類(平成14年 環境省)	昆虫類(トンボ)	2次メッシュの生息情報
	29	第5回自然環境保全基礎調査 生物多様性調査 動物分布調査報告書 昆虫(チョウ)類(平成14年 環境省)	昆虫類(チョウ)	2次メッシュの生息情報
	30	第5回自然環境保全基礎調査 生物多様性調査 動物分布調査報告書 昆虫(ガ)類(平成14年 環境省)	昆虫類(ガ)	2次メッシュの生息情報
	31	第5回自然環境保全基礎調査 生物多様性調査 動物分布調査報告書 昆虫(甲虫)類(平成14年 環境省)	昆虫類(甲虫)	2次メッシュの生息情報
	32	第5回自然環境保全基礎調査 生物多様性調査 動物分布調査報告書 昆虫(セミ・水生半翅)類(平成14年 環境省)	昆虫類(セミ・水生半翅)	2次メッシュの生息情報
	33	「福島県の淡水魚」(平成14年3月、福島県内水面水産試験場)	淡水魚類	浜通り地方の生息情報
	34	第5回自然環境保全基礎調査 生物多様性調査 動物分布調査報告書 淡水魚類(平成14年 環境省)	淡水魚類	2次メッシュの生息情報

表 3.1-26 (2) 文献その他の資料一覧 (動物)

	No.	資料名	調査項目	備考
重要な生息地	35	「国・県指定文化財」(平成26年9月時点、福島県文化財課HP、 http://www.bunkazai.fks.ed.jp/)	繁殖地等	事業実施想定区域及びその周囲の指定状況
	36	「日本におけるオオタカの生息分布(1996年～2000年)」(平成17年、環境省)	オオタカの営巣地	2次メッシュの繁殖情報
	37	「ガン・カモ類の生息調査(生物多様性情報システム)」(平成26年9月時点、環境省HP、 http://www.biodic.go.jp/gankamo_top.html)	重要なガン・カモ類の越冬地	事業実施想定区域及びその周囲の調査地点のうち、重要種の越冬地

表 3.1-27 重要な動物及び重要な生息地の選定基準

選定基準			カテゴリー
重要な動物	Ⅰ	「文化財保護法」 (昭和25年、法律第214号)	・ 特別天然記念物（特天） ・ 天然記念物（天） ・ 福島県天然記念物（県天）
		「福島県文化財保護条例」 (昭和45年、条例第43号)	
	Ⅱ	「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」 (平成4年、法律第75号)	・ 国際希少野生動植物種（国際） ・ 国内希少野生動植物種（国内）
	Ⅲ	「環境省第4次レッドリスト」 (平成24年・平成25年、環境省)	・ 絶滅（EX） ・ 野生絶滅（EW） ・ 絶滅危惧ⅠA類（CR） ・ 絶滅危惧ⅠB類（EN） ・ 絶滅危惧Ⅱ類（VU） ・ 準絶滅危惧（NT） ・ 情報不足（DD） ・ 絶滅の恐れのある地域個体群（LP）
	Ⅳ	「レッドデータブックふくしまⅠ 福島県の絶滅の恐れのある野生生物・昆虫類・鳥類」 (平成14年3月、福島県)	・ 絶滅（野生絶滅含む）（EX+E N） ・ 絶滅危惧Ⅰ類（A） ・ 絶滅危惧Ⅱ類（B） ・ 準絶滅危惧（C） ・ 希少（D） ・ 注意（N） ・ 未評価（NE）
「レッドデータブックふくしまⅡ 福島県の絶滅の恐れのある野生生物・淡水魚類・両生類・爬虫類・哺乳類」 (平成15年3月、福島県)			
重要な生息地	Ⅰ (再掲)	「文化財保護法」 (昭和25年、法律第214号)	・ 特別天然記念物（特天） ・ 天然記念物（天） ・ 福島県天然記念物（県天）
		「福島県文化財保護条例」 (昭和45年、条例第43号)	
	Ⅵ	「日本におけるオオタカの生息分布 (1996年～2000年)」 (平成17年、環境省)	・ 繁殖を確認（A） ・ 生息を確認し、繁殖の可能性あり（B） ・ 生息を確認したが、繁殖は不明（C） ・ 生息を確認したが、繁殖の可能性なし（D） ・ 生息記録がなく生息の可能性は低い（E）
Ⅶ	「ガン、カモ類の生息調査 平成20年度～平成24年度（生物多様性情報システム）」 (平成26年9月時点、環境省HP、 http://www.biodic.go.jp/gankamo/gankamo_top.html)	・ 重要なガン・カモ類の越冬地（越）	



① 重要な動物

文献その他の資料により抽出された重要な動物を表 3. 1-28 に示す。

また、文献その他の資料調査において抽出された動物のうち、表 3. 1-27 に示す選
定基準に該当する種を重要な動物として整理した。

抽出結果を、表 3. 1-29～表 3. 1-34 に示す。

表 3. 1-28 文献その他の資料により抽出された重要な動物

分類群	抽出種数	主な抽出種
哺乳類	6目8科9種	カワネズミ、テングコウモリ、ニホンザル、ヤマネ、カヤネズミ、ハツカネズミ、カワウソ、ツキノワグマ、ニホンカモシカ
鳥類	13目27科64種	ヒメウ、ヨシゴイ、ミゾゴイ、ササゴイ、シジュウカラガン、コクガン、マガン、カリガネ、ヒシクイ、ハクガン、サカツラガン、アカツクシガモ、ツクシガモ、オシドリ、トモエガモ、アカハジロ、シノリガモ、コウライアイサ、ミサゴ、ハチクマ、オオタカ、ハイタカ、ノスリ、サシバ、クマタカ、イヌワシ、チュウヒ、ハヤブサ、チョウゲンボウ、ウズラ、クイナ、ヒクイナ、シロチドリ、ケリ、タゲリ、キョウジョシギ、ハマシギ、ホウロクシギ、ヤマシギ、セイタカシギ、ズグロカモメ、コアジサシ、ウミスズメ、アオバト、コノハズク、オオコノハズク、アオバズク、ヨタカ、アカショウビン、ブッポウソウ、オオアカゲラ、ヒバリ、コシアカツバメ、サンショウクイ、アカモズ、マミジロ、クロツグミ、コヨシキリ、オオヨシキリ、セッカ、コサメビタキ、サンコウチョウ、コジュリン、ホオアカ
爬虫類	2目5科8種	アオウミガメ、アカウミガメ、オサガメ、クサガメ、ニホンイシガメ、タカチホヘビ、ヒバカリ、シロマダラ
両生類	2目4科9種	トウキョウサンショウウオ、トウホクサンショウウオ、クロサンショウウオ、アカハライモリ、トノサマガエル、トウキョウダルマガエル、ツチガエル、モリアオガエル、カジカガエル
昆虫類	6目26科56種	コバネアオイトトンボ、アオハダトンボ、グンバイトンボ、ヒヌマイトトンボ、モートンイトトンボ、ネアカヨシヤンマ、カトリヤンマ、チョウトンボ、ウスバカマキリ、コオイムシ、タガメ、アイヌハンミョウ、アカガネオサムシ、キベリマルクビゴミムシ、オサムシモドキ、ケンゲンゴロウ、キベリマメゲンゴロウ、オオイチモンジシマゲンゴロウ、スジゲンゴロウ、マルガタゲンゴロウ、クロゲンゴロウ、ゲンゴロウ、オオミズスマシ、コオナガミズスマシ、ミズスマシ、シジミガムシ、ガムシ、アカマダラコガネ、ケスジドロムシ、アブクマチビオオキノコ、アオタマムシ、アサカミキリ、クロガネネクイハムシ、オオルリハムシ、オガサワラアナバチ、ヒメシロチョウ、ツマグロキチョウ、ヤマキチョウ、ハヤシミドリシジミ、ムモンアカシジミ、カラスシジミ、ミヤマシジミ、ゴマシジミ、クロシジミ、ヒメシジミ、オオルリシジミ、ウラギンスジヒョウモン、オオウラギンヒョウモン、フタスジチョウ、オオムラサキ、キマダラモドキ、チャマダラセセリ、ギンイチモンジセセリ、ホシチャバネセセリ、スジグロチャバネセセリ、ミヤマキシタバ
魚類	8目12科32種	スナヤツメ、スナヤツメ南方種、カワヤツメ、ニホンウナギ、ゲンゴロウブナ、キンブナ、ヤリタナゴ、タナゴ、アカヒレタビラ、ゼニタナゴ、ワタカ、ハス、ウケクチウグイ、エゾウグイ、シナイモツゴ、ホンモロコ、ゼゼラ、ツチフキ、スゴモロコ、ドジョウ、ホトケドジョウ、ギバチ、アカザ、シラウオ、ニッコウイワナ、メダカ南日本集団、クルマサヨリ、カジカ、カジカ中卵型、シロウオ、ボウズハゼ、ジュズカケハゼ

表 3.1-29 哺乳類の重要な種

目名	科名	種名	文献No.																選定基準			
			2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	法令Ⅰ	法令Ⅱ	法令Ⅲ
モグラ	トガリネズミ	カワネズミ						○														NE
コウモリ	ヒナコウモリ	テングコウモリ	○			○		○														D
サル	オナガザル	ニホンザル	○	○	○			○	○			○	○			○	○	○				N
ネズミ	ヤマネ	ヤマネ		○				○									○		天			D
	ネズミ	カヤネズミ				○			○									○				D
		ハツカネズミ				○		○													CR+EN	
ネコ	イタチ	カワウソ											○						特天	際		EX+EW
	クマ	ツキノワグマ	○	○																		N
ウシ	ウシ	ニホンカモシカ	○	○		○		○										○	特天			N

注) 文献は表 3.1-26 に、選定基準は表 3.1-27 に示す。

表 3.1-30 (1) 鳥類の重要な種

目名	科名	種名	文献No.																									選定基準			
			1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	19	20	21	22	23	24	25	法令Ⅰ	法令Ⅱ	法令Ⅲ	法令Ⅳ		
ペリカン	ウ	ヒメウ			○																										
コウノトリ	サギ	ヨシゴイ	○			○							○															EN	B		
		ミゾゴイ	○			○																					NT	B			
		ササゴイ		○		○																					VU	A			
																												C			
カモ	カモ	シジュウカラガン																				○					国内	CR	D		
		コクガン																				○					天	VU	D		
		マガン				○																○					天	NT	D		
		カリガネ																				○						EN			
		ヒシクイ			○																	○					天	VU			
		ハクガン																				○						CR			
		サカツラガン			○																	○						DD			
		アカツクシガモ																				○						DD			
		ツクシガモ																				○						VU			
		オシドリ			○	○			○			○	○				○			○		○	○					DD			
		トモエガモ			○																	○						VU	D		
		アカハジロ																				○						DD			
		シノリガモ		○																		○							D		
		コウライアイサ																				○						国際			
タカ	タカ	ミサゴ	○			○												○										NT	B		
		ハチクマ	○																					○	○			NT	B		
		オオタカ	○			○		○									○					○					国内	NT	A		
		ハイタカ	○			○																						NT	C		
		ノスリ	○	○				○	○				○						○				○	○					C		
		サシバ	○			○													○									VU	C		
		クマタカ	○			○											○					○					国内	EN	A		
		イヌワシ				○																					天	国内	EN	A	
		チュウヒ				○																			○			国内	EN	C	
		ハヤブサ	○		○	○			○									○										国内	VU	A	
キジ	キジ	ウズラ	○			○		○					○									○					VU	A			
ツル	クイナ	クイナ											○															NE			
		ヒクイナ	○			○																		○	○			NT	B		
チドリ	チドリ	シロチドリ				○		○																				VU			
		ケリ			○																							DD	A		
		タゲリ						○																					D		

注) 文献は表 3.1-26 に、選定基準は表 3.1-27 に示す。

表 3.1-30 (2) 鳥類の重要な種

目名	科名	種名	文献No.																							選定基準			
			1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	19	20	21	22	23	24	25	法令 I	法令 II	法令 III	法令 IV
チドリ	シギ	キョウジョシギ																○											D
		ハマシギ			○	○			○																			NT	
		ホウロクシギ			○																							VU	D
		ヤマシギ				○			○																			NE	
	セイタカシギ	セイタカシギ							○																			VU	D
		カモメ			○																							VU	
	ウミスズメ	コアシサシ			○	○			○																		国際	VU	A
		ウミスズメ			○																							CR	
ハト	ハト	アオバト																					○						C
フクロウ	フクロウ	コノハズク				○																	○						B
		オオコノハズク				○																							NE
ヨタカ	ヨタカ	ヨタカ	○		○	○																		○					B
		カワセミ			○	○			○															○				NT	
ブッポウソウ	ブッポウソウ	ブッポウソウ	○										○	○														EN	C
キツツキ	キツツキ	オオアカガラ																					○	○					D
スズメ	ヒバリ	ヒバリ	○	○	○	○		○	○		○			○		○			○					○					C
	ツバメ	コシアカツバメ		○	○	○														○									D
	サンショウクイ	サンショウクイ	○		○	○														○				○				VU	C
	モズ	アカモズ	○		○	○																						EN	A
	ツグミ	マミジロ				○																		○	○				D
	ウグイス	クロツグミ	○	○	○	○						○								○				○	○				B
		コヨシキリ	○	○		○																							C
		オオヨシキリ	○	○	○	○			○											○				○					C
		セッカ	○		○	○																		○					B
	ヒタキ	コサメビタキ				○	○																		○				B
	カササギヒタキ	サンコウチョウ	○	○	○	○			○								○		○					○					C
	ホオジロ	コジュリン				○														○								VU	NE
		ホオアカ	○	○	○	○							○											○					C

注) 文献は表 3.1-26 に、選定基準は表 3.1-27 に示す。

表 3.1-31 爬虫類の重要な種

目名	科名	種名	文献No.																							選定基準			
			2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	26	27	法令Ⅰ	法令Ⅱ	法令Ⅲ	法令Ⅳ					
カメ	ウミガメ	アカウミガメ			○														○				EN	D					
		アオウミガメ																	○				VU						
	オサガメ	オサガメ			○														○			際							
	ヌマガメ	クサガメ																	○					NE					
	カメ	ニホンイシガメ			○	○							○						○				NT	NE					
トカゲ	ヘビ	タカチホヘビ				○		○				○							○	○				NE					
		ヒバカリ	○			○			○								○		○					D					
		シロマダラ	○			○	○													○					D				

注) 文献は表 3.1-26 に、選定基準は表 3.1-27 に示す。

表 3.1-32 両生類の重要な種

目名	科名	種名	文献No.																									選定基準			
			2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	17	26	27	法令Ⅰ	法令Ⅱ	法令Ⅲ	法令Ⅳ								
サンショウウオ	サンショウウオ	トウキョウサンショウウオ	○	○	○								○				○	○	○	○				VU	B						
		トウホクサンショウウオ	○	○	○	○		○					○				○		○	○				NT	C						
		クロサンショウウオ																○	○					NT	C						
	イモリ	アカハライモリ	○	○	○		○	○	○		○		○		○			○	○					NT	C						
カエル	アカガエル	トノサマガエル			○		○		○				○	○					○						NT	NE					
		トウキョウダルマガエル				○		○										○	○	○					NT	NE					
	アオガエル	ツチガエル	○		○	○	○	○					○						○							C					
		モリアオガエル	○	○	○			○	○					○	○				○	○	○					D					
		カジカガエル	○		○	○			○	○			○		○				○		○					D					

注) 文献は表 3.1-26 に、選定基準は表 3.1-27 に示す。

表 3.1-33 昆虫類の重要な種

目名	科名	種名	文献No.																																選定基準			
			1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	28	29	30	31	32	法令 I	法令 II	法令 III	法令 IV											
トンボ	アオイトトンボ	コバネアオイトトンボ															○															EN	B					
	カワトンボ	アオハダトンボ		○	○	○		○				○	○						○													NT						
	モノサシトンボ	ゲンバイトンボ		○													○															NT	A					
	イトトンボ	ヒヌマイイトンボ																○														EN	A					
		モートンイトトンボ			○																											NT						
	ヤンマ	ネアカヨシヤンマ																○														NT						
		カトリヤンマ				○																											C					
	トンボ	チョウトンボ				○			○	○																							C					
カマキリ	カマキリ	ウスバカマキリ								○																						DD						
カメムシ	コオイムシ	コオイムシ					○		○																							NT	N					
		タガメ				○		○	○	○						○																VU	B					
コウチュウ	ハンミョウ	アイヌハンミョウ	○																														NT	C				
	オサムシ	アカガネオサムシ		○																													VU	C				
		キペリマルクビゴミムシ				○																											EN					
		オサムシモドキ					○																											C				
コウチュウ	ゲンゴロウ	ケシゲンゴロウ		○			○																										NT					
		キペリマメゲンゴロウ					○																											NT				
		オオイチモンジシマゲンゴロウ		○															○															EN				
		スジゲンゴロウ		○																														EX				
		マルガタゲンゴロウ																																EX				
		クロゲンゴロウ			○																													NT				
		ゲンゴロウ								○																								VU	N			
	ミズスマシ	オオミズスマシ								○																								NT				
		コオナガミズスマシ			○			○																										VU				
		ミズスマシ			○			○									○																	VU				
	ガムシ	シジミガムシ																																EN				
		ガムシ																																NT				
	コガネムシ	アカマダラコガネ						○																										DD				
	ヒメドロムシ	ゲスジドロムシ			○																													VU	C			
	オオキノコムシ	アブクマチビオオキノコ																																D				
	タマムシ	アオタマムシ		○																														C				
	カミキリムシ	アサカミキリ					○																											VU	C			
	ハムシ	クロガネネクイハムシ			○																													C				
		オオルリハムシ					○																											NT	C			
ハチ	アナバチ	オガサワラアナバチ			○																													VU				
チョウ	シロチョウ	ヒメシロチョウ		○	○	○			○								○																	EN	C			
		ツマグロキチョウ		○	○	○		○			○																							EN	C			
		ヤマキチョウ					○																												EN			
	シジミチョウ	ハヤシミドリシジミ				○	○										○																	D				
		ムモンアカシジミ			○					○																									D			
		カラスシジミ									○																								C			
		ミヤマシジミ					○																											EN	B			
		ゴマシジミ																																	A			
		クロシジミ				○	○																												EN	B		
		ヒメシジミ				○	○																												NT	N		
		オオルリシジミ																																	CR	EX+EW		
	タテハチョウ	ウラギンシジミ					○	○																											VU			
		オオウラギンシ	ョウモン					○																											CR	A		
		フタスジチョウ						○																											B			
		オオムラサキ				○	○			○					○																				NT	N		
	ジャノメチョウ	キマダラモドキ			○													○																	NT	B		
	セセリチョウ	チャマダラセセリ			○	○														○			○												EN	B		
		ギンイチモンジセセリ					○	○		○	○																								NT	N		
		ホシチャバネセセリ			○					○																									EN	C		
		スジグロチャバネセセリ					○																													N		
	ヤガ	ミヤマキシタバ			○																														NT			

注) 文献は表 3.1-26 に、選定基準は表 3.1-27 に示す。

表 3.1-34 魚類の重要な種

目名	科名	種名	文献No.																																選定基準			
			2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	33	34	法令Ⅰ	法令Ⅱ	法令Ⅲ	法令Ⅳ														
ヤツメウナギ	ヤツメウナギ	スナヤツメ	○		○	○		○	○										○	○													C					
		スナヤツメ南方種		○																													VU					
		カワヤツメ				○			○										○														VU	NE				
ウナギ	ウナギ	ニホンウナギ		○																													EN					
コイ	コイ	ゲンゴロウブナ		○		○			○										○														EN					
		キンブナ		○		○													○	○													VU	NE				
		ヤリタナゴ																	○														NT	C				
		タナゴ				○	○		○							○		○	○	○	○												EN	B				
		アカヒレタビラ		○															○														EN	C				
		ゼニタナゴ																	○														CR	A				
		ワタカ																	○														CR					
		ハス		○															○														VU					
		ウケクチウグイ																	○	○													EN	A				
		エゾウグイ		○		○		○										○	○															NE				
		シナイモツゴ																		○													CR	A				
		ホンモロコ		○																	○													VU				
		ゼゼラ																		○														VU				
		ツチフキ		○																														EN				
		スゴモロコ																		○														VU				
	ドジョウ	ドジョウ		○	○	○	○	○	○		○		○	○	○				○	○													DD					
		ホトケドジョウ	○	○	○	○		○												○	○												EN	D				
ナマズ	ギギ	ギバチ	○	○	○	○			○										○	○													VU	D				
	アカザ	アカザ						○											○	○													VU	C				
サケ	シラウオ	シラウオ			○								○																					NE				
	サケ	ニッコウイワナ																	○	○													DD					
ダツ	メダカ	メダカ南日本集団		○	○	○	○	○	○										○															VU	C			
	サヨリ	クルマサヨリ			○	○																											NT					
カサゴ	カジカ	カジカ	○		○				○		○		○	○	○				○															C				
		カジカ中卵型		○																													EN					
スズキ	ハゼ	シロウオ			○	○		○										○															VU	NE				
		ボウズハゼ																○																NE				
		ジュズカケハゼ			○	○			○											○														NE				

注) 文献は表 3.1-26 に、選定基準は表 3.1-27 に示す。

② 重要な生息地

文献その他の資料調査によると、事業実施想定区域及びその周囲において、抽出された重要な生息地を表 3. 1-35、図 3. 1-12 に示す。

表 3. 1-35 事業実施想定区域及び周囲の重要な生息地

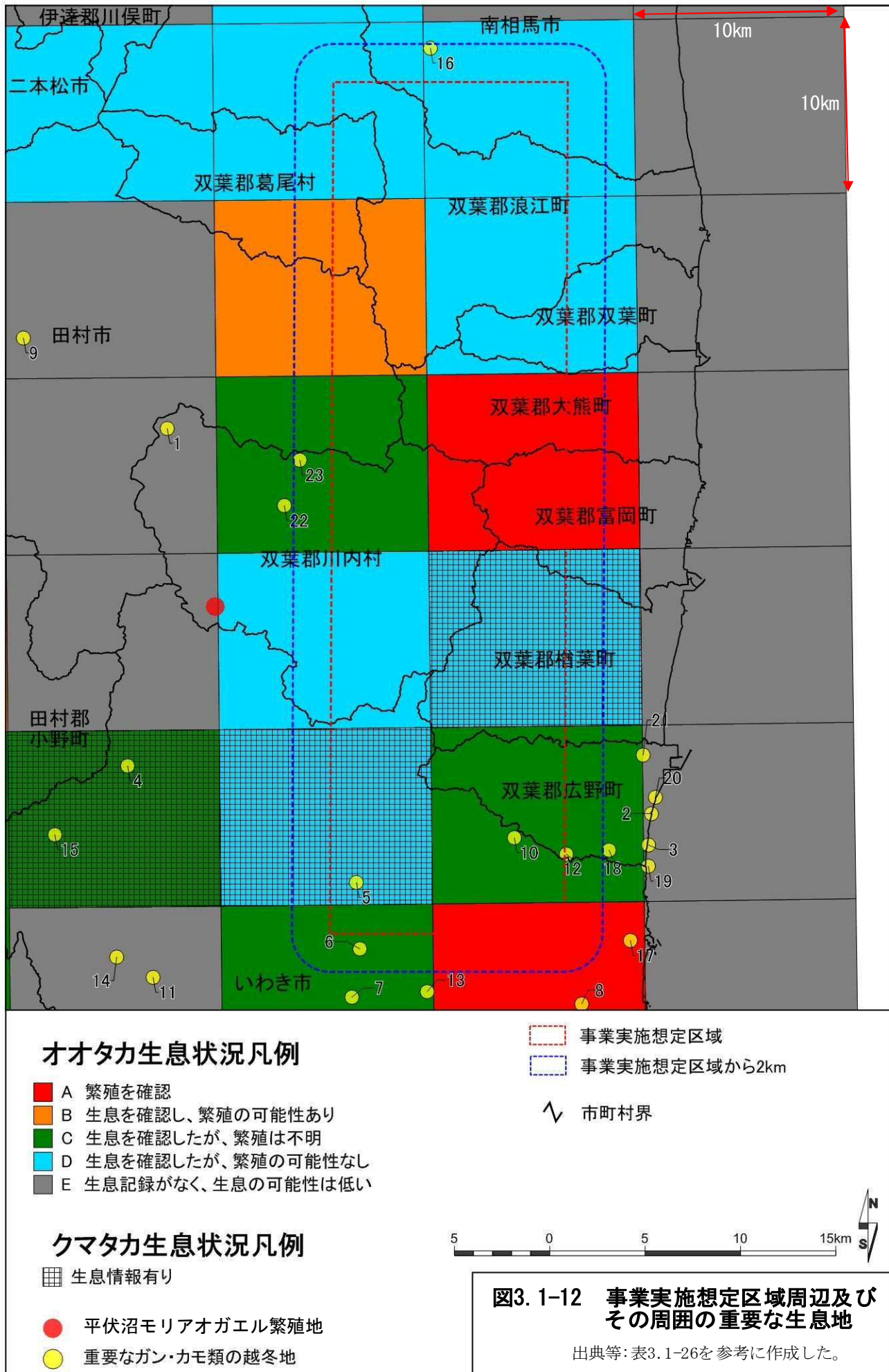
No.	重要な生息地	文献No.			選定基準			位置
		35	36	37	I	II	III	
-	平伏沼モリアオガエル繁殖地	○			天			参考
-	オオタカの生息地		○			A, B, C, D		○
1	日沼			○			越	参考
2	浅見川－河口地点			○			越	参考
3	夕筋海岸			○			越	参考
4	夏井川－山下谷地点			○			越	参考
5	夏井川－江田地点			○			越	○
6	夏井川－高崎地点			○			越	○
7	小玉ダム			○			越	参考
8	田戸大堤（四倉町）			○			越	参考
9	大滝根川（常葉西向）			○			越	参考
10	大久川（三森溪谷）			○			越	○
11	好間川（中寺）			○			越	参考
12	西ノ沢溜池			○			越	○
13	夏井川－小川三島			○			越	参考
14	好間川（片岸）			○			越	参考
15	三坂川（中三坂）			○			越	参考
16	鉄山溜池			○			越	○
17	大久川（久之浜西一丁目）			○			越	参考
18	折木字東下、 草野建設砂利採取跡地溜池			○			越	○
19	折木川－河口地点			○			越	参考
20	北迫川－河口地点			○			越	参考
21	二ツ沼公園－二ツ沼			○			越	参考
22	迎原溜池			○			越	参考
23	鷹ノ巣溜池			○			越	○

注 1) 文献は表 3. 1-26 に、選定基準は表 3. 1-27 に示す。

注 2) No. は図 3. 1-12 の図中の番号に対応する。

注 3) ○：事業実施想定区域とその周囲 2km 内に位置するもの

参考：事業実施想定区域とその周囲 2km 内に位置しないもの



2 植物の生育状況

植物の生育状況を把握するに当たり、収集した文献その他の資料を表 3. 1-36 に、重要な植物及び重要な生育地の選定基準を表 3. 1-37 に示す。

表 3. 1-36 文献その他の資料一覧（植物）

	No	資料名	調査項目	備考
種 （重要な植物）	1	「レッドデータブックふくしまⅠ 福島県の絶滅の恐れのある野生生物 植物・昆虫類・鳥類」（平成14年3月、福島県）	植物 ※重要な種のみ	2次メッシュの生育情報 （メッシュ情報がある種のみ）
	2	「福島県植物誌」（昭和62年12月、福島県植物誌編さん委員会）	植物	浜通り地方の生育情報
	3	「いきものログ」（平成27年9月時点、環境省ホームページ、 http://ikilog.biodic.go.jp/ ）	植物	2次メッシュの生育情報
	4	「絶滅危惧種分布情報」（平成27年9月時点、環境省ホームページ http://www.biodic.go.jp/cgi-db/gen/RDB_G2000_SY.rdb_mainlist?start_row=1&bend_row=50 ）	植物 ※重要な種のみ	2次メッシュの生育情報
	5	「いわき市史・第5巻 自然・人文」（昭和48年2月、いわき市）	植物	いわき市の生育情報
	6	「原町市史 8 自然資料」（平成17年3月、原町市）	植物	旧原町市の生育情報
	7	「小高町史 第9巻」（昭和50年12月、小高町）	植物	旧小高町の生育情報
	8	「浪江町史 別巻Ⅰ 浪江町の自然」（平成15年3月、浪江町）	植物	浪江町の生育情報
	9	「双葉町史 第1巻」（昭和60年3月、双葉町）	植物	双葉町の生育情報
	10	「大熊町史 第1巻」（昭和60年3月、大熊町）	植物	大熊町の生育情報
	11	「富岡町史 第1巻」（昭和63年3月、富岡町）	植物	富岡町の生育情報
	12	「楡葉町史 第1巻」（昭和63年3月、楡葉町）	植物	楡葉町の生育情報
	13	「広野町史 民族・自然編」（平成3年、広野町）	植物	広野町の生育情報
	14	「葛尾村史 第1巻」（平成3年8月、葛尾村）	植物	葛尾村の生育情報
	15	「都路村史」（昭和60年9月、都路村）	植物	旧都路村の生育情報
	16	「川内村史 第1巻」（平成4年3月、川内村）	植物	川内村の生育情報
	17	「阿武隈高地の生き物たち」（平成24年4/28～6/10、南相馬市博物館）	植物	事業実施想定区域及びその周囲の生育情報
	18	「福島に生きる」（平成25年4月27日～6月16日、南相馬市博物館）	植物	浜通り地方の生育情報
	19	福島第一原子力発電所事故による帰還困難区域、居住制限区域、避難指示解除準備区域、および旧緊急時避難準備区域を含む市町村（福島県川俣町、飯館村、南相馬市、浪江町、葛尾村、田村市、川内村、双葉町、大熊町、富岡町、楡葉町、広野町）の文献に基づく野生維管束植物の情報	植物	福島第一原子力発電所事故による帰還困難区域、居住制限区域、避難指示解除準備区域、および旧緊急時避難準備区域を含む市町村（福島県南相馬市、浪江町、葛尾村、田村市、川内村、双葉町、大熊町、富岡町、楡葉町、広野町）の生育情報
植生 （重要な群落）	20	「植生調査（1/50,000縮尺）（自然環境情報GIS提供システム）」（平成26年9月時点、環境省HP、 http://www.biodic.go.jp/trialSystem/shpddl.html ）	植生	事業実施想定区域及びその周囲の植生
	21	「特定植物群落（自然環境情報GIS提供システム）」（平成26年9月時点、環境省HP、 http://www.biodic.go.jp/trialSystem/shpddl.html ）「第5回 自然環境保全基礎調査 特定植物群落調査報告書」（平成12年、環境庁）	特定植物群落	事業実施想定区域及びその周囲の特定植物群落
	22	「国・県指定文化財」（平成26年9月時点、福島県文化財課HP、 http://www.bunkazai.fks.ed.jp/ ）	重要な植物群落、自生地等	事業実施想定区域及びその周囲の指定状況
巨樹・巨木林	23	「巨樹・巨木林（自然環境情報GIS提供システム）」（平成26年9月時点、環境省HP、 http://www.biodic.go.jp/kiso/13/13_kyojyu.html ）「第4回 自然環境保全基礎調査 日本の巨樹・巨木林 北海道・東北版」（平成3年、環境庁）「環境省巨樹・巨木林調査データベース」（平成26年9月時点、奥多摩町日原森林館HP、 http://www.kyojyu.jp/data/ ）	巨樹・巨木林	事業実施想定区域及びその周囲の巨樹・巨木林

表 3.1-37 重要な植物及び植物群落の選定基準

選定基準			カテゴリー
重要な植物	I	「文化財保護法」 (昭和25年、法律第214号)	・特別天然記念物（特天） ・天然記念物（天） ・福島県天然記念物（県天）
		「福島県文化財保護条例」 (昭和45年、条例第43号)	
	II	「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」 (平成4年、法律第75号)	・国際希少野生動植物種（国際） ・国内希少野生動植物種（国内）
	III	「環境省第4次レッドリスト」 (平成24年・平成25年、環境省)	・絶滅（EX） ・野生絶滅（EW） ・絶滅危惧ⅠA類（CR） ・絶滅危惧ⅠB類（EN） ・絶滅危惧Ⅱ類（VU） ・準絶滅危惧（NT） ・情報不足（DD） ・絶滅の恐れのある地域個体群（LP）
	IV	「レッドデータブックふくしまⅠ 福島県の絶滅の恐れのある野生生物 植物・昆虫類・鳥類」（平成14年3月、福島県）	・絶滅（野生絶滅含む）（EX+EN） ・絶滅危惧Ⅰ類（A） ・絶滅危惧Ⅱ類（B） ・準絶滅危惧（C） ・希少（D） ・注意（N） ・未評価（NE）
重要な植物群落	I (再掲)	「文化財保護法」 (昭和25年、法律第214号)	・特別天然記念物（特天） ・天然記念物（天） ・福島県天然記念物（県天）
		「福島県文化財保護条例」 (昭和45年、条例第43号)	
	VI	「第5回 自然環境保全基礎調査特定植物群落」 (平成12年、環境庁)	・原生林もしくはそれに近い自然林（A） ・国内若干地域に分布するが、極めて稀な植物群落または個体群（B） ・比較的普通に見られるものであっても、南限、北限、隔離分布等分布限界になる産地にみられる植物群落または個体群（C） ・砂丘、断崖地、塩沼地、湖沼、河川、湿地、高山、石灰岩地等の特殊な立地に特有な植物群落または個体群で、その群落の特徴が典型的なもの（D） ・郷土景観を代表する植物群落で、特にその群落の特徴が典型的なもの（E） ・過去において人工的に植栽されたことが明らかな森林であっても、長期にわたって伐採等の手が入っていないもの（F） ・乱獲その他の人為の影響によって、当該都道府県内で極端に少なくなるおそれのある植物群落または個体群（G） ・その他、学術上重要な植物群落または個体群（種の多様性の高い群落、貴重種の生息地となっている群落等）（H）

① 重要な植物

文献その他の資料により抽出された重要な植物を表 3. 1-38 に示す。

また、文献その他の資料調査において抽出された植物のうち、表 3. 1-37 に示す選定基準に該当する種を重要な植物として整理した。

抽出結果を、表 3. 1-39 に示す。

表 3. 1-38 (1) 文献その他の資料により抽出された重要な植物

抽出種数	主な抽出種
91 科 288 種	ミズニラ、コヒロハハナヤスリ、キジノオシダ、コシダ、カニクサ、アオホラゴケ、ヒメハイホラゴケ、コバノイシカグマ、フモトシダ、ホラシノブタチシノブ、イノモトソウ、オクタマシダ、イチョウシダ、ナンタイシダ、ハカタシダ、メヤブソテツ、オオベニシダ、ヒメイタチシダ、オオキヨズミシダ、ハシゴシダ、ホソバイヌワラビ、ヒロハヌワラビ、セイタカシケシダ、コガネシダ、サジラン、ヒメサジラン、イワオモダカ、オオクボシダ、サンショウモ、ヒノキ、イブキ、イチイ、ツクバネガシ、アベマキ、ナガバヤブマオ、ミヤマツチトリモチ、サデクサ、ヌカボタデ、アキノミチヤナギ、タカネスイバ、ノダイオウ、タガソデソウ、ハマナデシコ、ナンブワチガイソウ、ハマアカザ、ミドリアカザ、サネカズラ、クスノキ、ヤブニッケイ、レイジンソウ、フクジュソウ、スハマソウ、サンリンソウ、レンゲショウマ、アズマハンショウヅル、カザグルマ、コセリバオウレン、ヒメキンポウゲ、オキナグサ、ヒメバйкаモ、バйкаモ、セツブンソウ、シキンカラマツ、ムベ、ツヅラフジ、マツモ、ハンゲショウ、ヤマシャクヤク、ベニバナヤマシャクヤク、ケナシベニバナヤマシャクヤク、サカキ、コモウセンゴケ、ミチノクエンゴサク、ジロボウエンゴサク、ナガミノツルケマン、ツルケマン、エゾハタザオ、ハマハタザオ、ミギワガラシ、ハナネコノメ、イワネコノメソウ、ムカゴネコノメ、タチネコノメソウ、タコノアシ、ヤシヤビシャク、ヒロハノカワラサイコ、マメザクラ、マルバノシャリンバイ、ハマナス、サナギイチゴ、キビノナワシロイチゴ、イワシモツケ、モメンヅル、ジャケツイバラ、フジキ、エゾノレンリソウ、イヌハギ、トキリマメ、コフウロ、マツバニンジン、ノウルシ、マルミノウルシ、トウダイグサ、フユザンショウ、ヒナノキンチャク、ホソエカエデ、オオイタヤメイゲツ、ヒナウチワカエデ、フウリンウメモドキ、ヒロハツリバナ、クロツバラ、マルバグミ、ツクバグミ、ナガバノスミレサイシン、シロバナスミレ、ミゾハコベ、ミズマツバ、ヒメビシ、オオアカバナ、ホザキノフサモ、タチモ、ハナビゼリ、ホタルサイコ、ミシマサイコ、ツボクサ、ハマボウフウ、マルバトウキ、サワゼリ、ヒカゲミツバ、コアブラツツジ、サツキ、アカヤシオ、マンリョウ、カラタチバナ、サクラソウ、ハマサジ、ヤマトアオダモ、ヒイラギ、イヌセンブリ、フナバラソウ、スズサイコ、ジョウシュウカモメヅル、キジョラン、ハナムグラ、オオハシカグサ、サウルリソウ、ムラサキ、スナビキソウ、ヤマルリソウ、ハマゴウ、ジュウニヒトエ、ツルカコソウ、ムシヤリンドウ、ミズトラノオ、ミゾコウジュ、キセワタ、ヒメサルダヒコ、ヒメハッカ、ヤマジソ、タカクマヒキオコシ、オカタツナミソウ、エゾタツナミソウ、ナミキソウ、ヤマホロシ、マルバノサワトウガラシ、アブノメ、オオアブノメ、スズメノトウガラシ、ゴマノハグサ、ヒナノウスツボ、イヌノフグリ、カワヂシャ、ハグロソウ、ナンバンギセル、キヨスミウツボ、タヌキモ、ミミカキグサ、ホザキノミミカキグサ、ヒメタヌキモ、イヌタヌキモ、ムラサキミミカキグサ、エゾオオバコ、ハヤザキヒョウタンボク、コバノガマズミ、キバナウツギ、マツムシソウ、バアソブ、キキョウ、

表 3.1-38 (2) 文献その他の資料により抽出された重要な植物

抽出種数	主な抽出種
91 科 288 種	エゾノコギリソウ、イワヨモギ、シロヨモギ、シオン、キクタニギク、コハマギク、フジバカマ、ツワブキ、アキノハハコグサ、タカサゴソウ、オオモミジガサ、コウモリソウ、オオニガナ、シュウブソウ、アサマヒゴタイ、ヒメヒゴタイ、コウリンカ、ネコノシタ、オナモミ、マルバオモダカ、アギナシ、ウリカワ、スブタ、トチカガミ、ミズオオバコ、セキショウモ、コバノヒルムシロ、エゾノヒルムシロ、ササバモ、ミズヒキモ、イトモ、カワツルモ、サガミトリゲモ、イトトリゲモ、トリゲモ、ミヤマスカシユリ、スズラン、カノコユリ、クルマバツクバネソウ、コワニグチソウ、ミズアオイ、ノハナショウブ、ヒメシャガ、カキツバタ、クロイヌノヒゲ、ホシクサ、イヌノヒゲ、ヒメコヌカグサ、ヒメウキガヤ、ウキガヤ、ササクサ、アイアシ、メダケ、ウキシバ、ヒンジモ、ミクリ、ヤマトミクリ、ナガエミクリ、ヒメミクリ、チュウゼンジスゲ、タチスゲ、オオクグ、イガガヤツリ、トネテンツキ、コホタルイ、シラン、マメヅタラン、ムギラン、エビネ、ナツエビネ、ギンラン、ユウシュンラン、キンラン、コアツモリソウ、クマガイソウ、アツモリソウ、セッコク、ハマカキラン、サワラン、ベニシユスラン、サワトンボ、オオミズトンボ、サギソウ、ミズトンボ、ムカゴソウ、ムヨウラン、ヒメフタバラン、アオフタバラン、サカネラン、ヨウラクラン、ウチョウラン、コケイラン、トキソウ、ヤマトキソウ、マツラン、モミラン、カヤラン、クモラン、ヒトツボクロ

表 3.1-39 (1) 植物の重要な種

科名	種名	文献No.																			選定基準			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	法令 I	法令 II	法令 III	法令 IV
ミズニラ	ミズニラ	○		○	○															○			NT	C
ハナヤスリ	コヒロハハナヤスリ	○																						B
キジノオシダ	キジノオシダ	○				○															○			B
ウラジロ	コシダ					○																		C
フサシダ	カニクサ	○				○																		C
コケシノブ	アオホラゴケ					○																		D
コバノイシカグマ	ヒメハイホラゴケ																							A
	コバノイシカグマ	○																			○			B
	フモトシダ	○																						B
ホングウシダ	ホラシノブ					○															○			D
ミズワラビ	タチシノブ	○																						B
イノモトソウ	イノモトソウ					○																		D
チャセンシダ	オクタマシダ							○					○								○		VU	D
	イチョウシダ																						NT	B
オシダ	ナンタイシダ																				○			DD
	ハカタシダ					○																		D
	メヤブソテツ																				○			C
	オオベニシダ					○															○			D
	ヒメイタチシダ					○															○			D
	オオキヨズミシダ																				○			DD
ヒメシダ	ハシゴシダ																				○			DD
メシダ	ホソバイヌワラビ																				○			DD
	ヒロハヌワラビ							○					○								○			D
	セイタカシケシダ																				○			NE
	コガネシダ																				○			DD
ウラボシ	サジラン	○				○																		B
	ヒメサジラン																				○			DD
	イワオモダカ																				○			B
ヒメウラボシ	オオクボシダ	○																						B
サンショウモ	サンショウモ	○		○	○	○															○		VU	B
ヒノキ	ヒノキ					○	○	○					○	○							○			D
	イブキ	○				○																		C
イチイ	イチイ												○								○			D
ブナ	ツクバネガシ	○				○																		A
	アベマキ																				○			DD
イラクサ	ナガバヤブマオ																				○			NE
ツチトリモチ	ミヤマツチトリモチ																				○		VU	B
タデ	サデクサ																				○			D
	ヌカボタデ	○				○	○														○		VU	B
	アキノミチヤナギ																				○			C
	タカネスイバ		○																				CR+EN	A
	ノダイオウ																				○		VU	B
ナデシコ	タガソデソウ																				○		VU	
	ハマナデシコ					○															○			C
	ナンブワチガイソウ																				○		VU	B
アカザ	ハマアカザ					○	○														○			C
	ミドリアカザ																				○		CR	NE
マツブサ	サネカズラ					○			○												○			D
クスノキ	クスノキ	○																			○			C
	ヤブニッケイ	○				○															○			C
キンボウゲ	レイジンソウ					○																		A
	フクジュソウ												○								○			B
	スハマソウ																				○			B
	サンリンソウ																				○			A
	レンゲショウマ	○				○	○														○			B
	アズマハンショウヅル					○																		B
	カザグルマ					○	○														○		NT	A
	コセリバオウレン																				○			NE
	ヒメキンボウゲ					○																	VU	
	オキナグサ					○																	VU	C
	ヒメバйкаモ				○																		EN	A
	バイカモ					○	○														○	○		C
	セツブンソウ					○																	NT	
	シキンカラマツ																				○			B
アケビ	ムベ	○	○				○		○												○			B
ツツラフジ	ツツラフジ	○				○																		C

注) 文献は表 3.1-36 に、選定基準は表 3.1-37 に示す。

表 3.1-39 (2) 植物の重要な種

科名	種名	文献No.																			選定基準				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	法令Ⅰ	法令Ⅱ	法令Ⅲ	法令Ⅳ	
マツモ	マツモ					○																		B	
ドクダミ	ハンゲショウ					○																		B	
ボタン	ヤマシヤクヤク					○														○			NT	B	
	ベニバナヤマシヤクヤク																			○			B		
	ケナシベニバナヤマシヤクヤク																			○				A	
ツバキ	サカキ	○									○													C	
モウセンゴケ	コモウセンゴケ					○														○				A	
ケシ	ミチノクエンゴサク													○										B	
	ジロボウエンゴサク																							NE	
	ナガミノツルケマン	○																		○				B	
	ツルケマン					○														○				A	
アブラナ	エゾハタザオ					○														○				B	
	ハマハタザオ																			○				C	
	ミギワガラシ																			○		VU			
ユキノシタ	ハナネコノメ	○				○														○				C	
	イワネコノメソウ	○				○														○				A	
	ムカゴネコノメ	○				○	○							○						○		NT		C	
	タチネコノメソウ																			○				NE	
	タコノアシ			○		○	○														○		NT	B	
	ヤシヤビシヤク	○																		○		NT	NT	B	
バラ	ヒロハノカワラサイコ																			○			B		
	マメザクラ					○																		NE	
	マルバノシャリンバイ					○	○																	B	
	ハマナス					○	○														○			B	
	サナギイチゴ																				○				
	キビノナワシロイチゴ	○																			○		B	NE	
	イワシモツケ	○																						C	
マメ	モメンツル																			○				A	
	ジャケツイバラ	○				○																		B	
	フジキ	○																		○				C	
	エゾノレンリソウ							○													○			B	
	イヌハギ					○															○		VU	C	
	トキリマメ																				○			B	
																					○			DD	
フウロソウ	コフウロ																							C	
アマ	マツバニンジン																			○			CR	A	
トウダイグサ	ノウルシ		○			○	○														○			NT	B
	マルミノウルシ																				○			NT	A
	トウダイグサ					○															○				D
ミカン	フユザンショウ	○																							B
ヒメハギ	ヒナノキンチャク		○																						B
カエデ	ホソエカエデ																			○					NT
	オオイタヤメイゲツ																				○				D
	ヒナウチワカエデ																				○				C
	フウリンウメモドキ																				○				NE
ニシキギ	ヒロハツリバナ																			○					DD
クロウメモドキ	クロツバラ																			○					B
グミ	マルバグミ	○	○			○	○	○	○	○			○	○							○				C
	ツクバグミ																				○				B
スマレ	ナガバノスミレサイシン	○																							A
	シロバナスミレ					○															○				C
ミヅハコベ	ミヅハコベ																			○					C
ミソハギ	ミズマツバ			○																	○				A
ヒシ	ヒメビシ					○															○		VU		NE
アカバナ	オオアカバナ	○		○																			VU		B
アリノトウグサ	ホザキノフサモ																				○				B
	タチモ																				○		NT		B
セリ	ハナビゼリ																				○				NE
	ホタルサイコ	○																			○				B
	ミシマサイコ					○															○		VU		B
	ツボクサ					○																			B
	ハマボウフウ					○	○			○				○											B
	マルバトウキ					○	○							○							○				D
	サワゼリ		○				○																		C
	ヒカゲミツバ																				○				C
ツツジ	コアブラツツジ					○															○				NE
	サツキ					○						○										○			B
	アカヤシオ	○					○	○				○	○								○	○			C
ヤブコウジ	マンリョウ		○			○			○												○				C
	カラタチバナ		○						○													○			C
サクラソウ	サクラソウ	○										○			○								NT		C
イソマツ	ハマサジ		○																				NT		C
モクセイ	ヤマトアオダモ		○																		○				NE
	ヒイラギ	○	○	○		○	○						○								○				C
リンドウ	イヌセンブリ		○																				VU		D

注) 文献は表 3.1-36 に、選定基準は表 3.1-37 に示す。

表 3.1-39 (3) 植物の重要な種

科名	種名	文献No.																			選定基準			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	法令Ⅰ	法令Ⅱ	法令Ⅲ	法令Ⅳ
ガガイモ	フナバラソウ					○														○			VU	C
	スズサイコ		○	○		○														○			NT	C
	ジョウシュウカモメツル		○																	○				NE
	キジョラン		○																					C
アカネ	ハナムグラ														○								VU	NE
	オオハシカグサ		○																					C
ムラサキ	サワリソウ		○				○													○				D
	ムラサキ		○																	○			EN	C
	スナビキソウ		○			○																		NE
	ヤマルリソウ		○																					C
クマツヅラ	ハマゴウ		○			○																		A
シソ	ジュウニヒトエ		○																					NE
	ツルカコソウ		○																				VU	
	ムシャリンドウ																			○			VU	C
	ミズトラノオ			○																			VU	NE
	ミゾコウジュ																			○			NT	NE
	キセウタ																			○			VU	D
	ヒメサルダヒコ		○																					NE
	ヒメハッカ		○				○								○					○			NT	C
	ヤマジソ		○																	○			NT	D
	タカクマヒキオコシ		○																					NE
	オカタツナミソウ		○			○	○													○				D
	エゾタツナミソウ																			○				DD
	ナミキソウ		○																					NE
ナス	ヤマホロシ		○			○													○					D
ゴマノハグサ	マルバノサワトウガラシ			○			○											○		○			VU	NE
	アブノメ												○						○					A
	オオアブノメ			○																		VU		A
	スズメノトウガラシ					○													○					B
	ゴマノハグサ			○																		VU		NE
	ヒナノウスツボ																			○				D
	イヌノフグリ	○	○									○											VU	C
	カワヂシャ																			○			NT	C
キツネノマゴ		○																					C	
ハマウツボ	ハグロソウ		○																					C
	ナンバンギセル		○			○							○						○					C
タヌキモ	キヨスミウツボ	○					○													○				C
	タヌキモ		○	○	○	○														○			NT	B
	ミミカキグサ		○				○													○				B
	ホザキノミミカキグサ		○				○													○				B
	ヒメタヌキモ		○																	○			NT	B
	イヌタヌキモ																			○			NT	
	ムラサキミミカキグサ		○	○	○			○	○				○							○			NT	C
	エゾオオバコ		○			○	○			○				○						○				C
スイカズラ	ハヤザキヒョウタンボク																		○					DD
	コバノガマズミ		○			○	○													○				D
	キバナウツギ																			○				DD
マツムシソウ	マツムシソウ		○			○						○							○					D
キキョウ	バアソブ					○																	VU	D
	キキョウ		○			○	○					○			○	○				○				VU
キク	エゾノコギリソウ		○			○														○				A
	イワヨモギ																			○				VU
	シロヨモギ		○				○													○				C
	シオン																						VU	
	キクタニギク			○																○			NT	
	コハマギク		○			○	○			○				○						○				C
	フジバカマ																			○			NT	D
	ツワブキ		○	○		○		○				○		○	○					○				C
	アキノハハコグサ		○	○	○	○			○														EN	D
	タカサゴソウ		○																	○			VU	C
	オオモミジガサ		○																					D
	コウモリソウ																			○				NE
	オオニガナ		○	○	○	○	○	○												○				C
	シュウブンソウ		○	○			○													○				D
	アサマヒゴタイ																			○				DD
	ヒメヒゴタイ						○													○			VU	D
	コウリンカ		○				○																VU	B
	ネコノシタ						○													○				EX+EW
	オナモミ		○	○		○														○			VU	
オモダカ	マルバオモダカ			○																			VU	B
	アギナシ	○					○							○					○				NT	B
	ウリカワ							○						○	○									B
トチカガミ	スプタ				○	○	○							○	○				○				VU	A
	トチカガミ					○																	NT	B
	ミズオオバコ			○		○														○			VU	
	セキショウモ					○														○				B

注) 文献は表 3.1-36 に、選定基準は表 3.1-37 に示す。

表 3.1-39 (4) 植物の重要な種

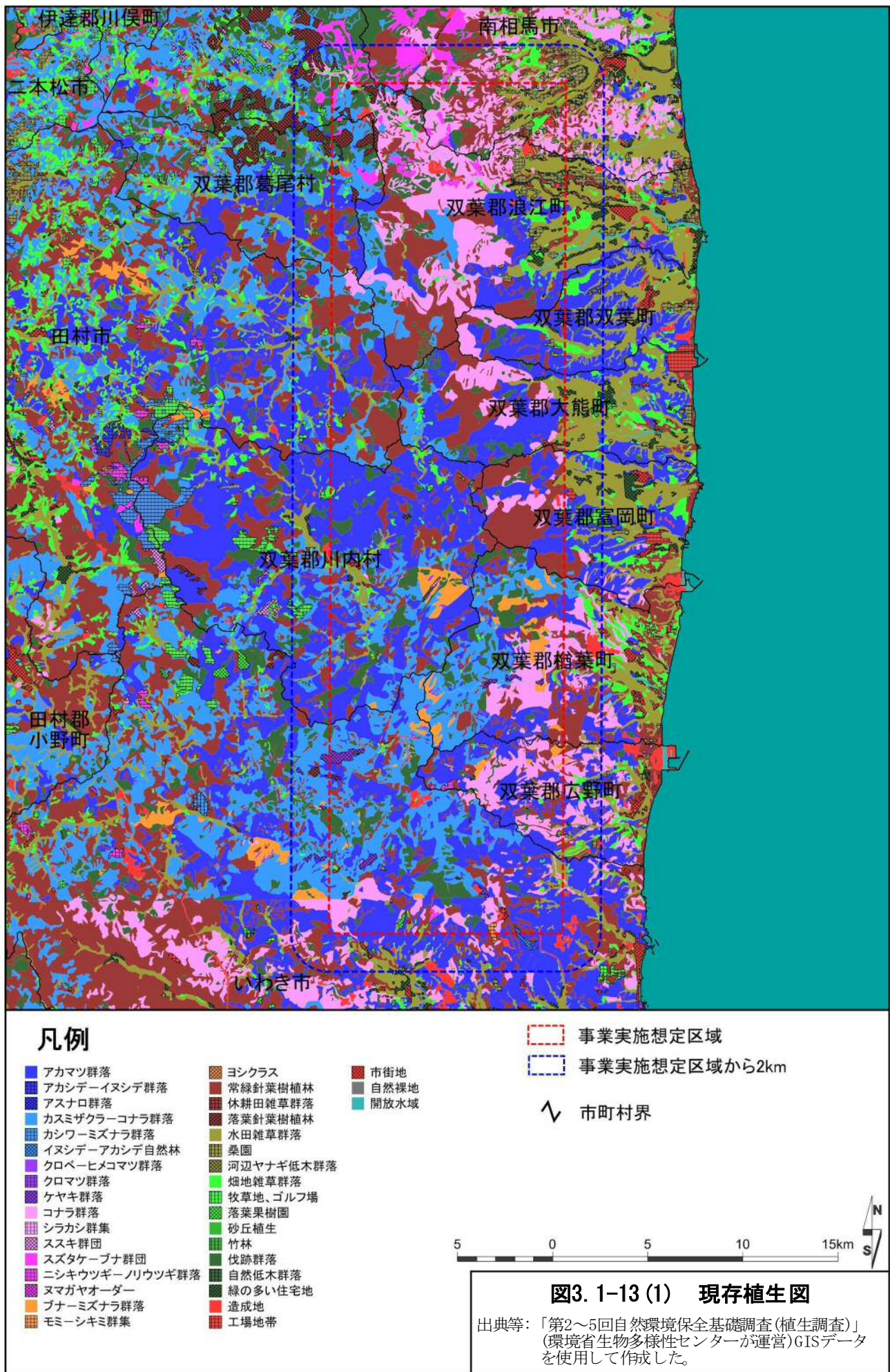
科名	種名	文献No.																			選定基準				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	法令Ⅰ	法令Ⅱ	法令Ⅲ	法令Ⅳ	
ヒルムシロ	コバノヒルムシロ	○		○																			VU	A	
	エゾノヒルムシロ	○					○													○				B	
	ササバモ																			○				A	
	ミズヒキモ																			○				B	
	イトモ			○	○		○													○			NT	C	
	カワツルモ					○																	NT	A	
イバラモ	サガミトリゲモ	○																					VU	B	
	イトトリゲモ	○		○																			NT	B	
	トリゲモ				○															○			VU	NE	
ユリ	ミヤマスカシユリ																			○			EN		
	スズラン	○	○			○	○				○									○				C	
	カノコユリ														○								VU		
	クルマバツクバネソウ																			○				C	
	ミヤマスカシユリ																		○			EN			
	コワニグチソウ		○																					D	
ミズアオイ	ミズアオイ	○	○				○													○		NT	B		
アヤメ	ノハナショウブ	○				○														○				NE	
	ヒメシャガ	○				○														○			NT		
ホシクサ	カキツバタ	○				○														○			NT	NE	
	クロイヌノヒゲ	○													○								NT	C	
	ホシクサ	○																		○				C	
	イヌノヒゲ	○						○					○							○				C	
イネ	ヒメコヌカグサ																			○			NT	NE	
	ヒメウキガヤ																			○				NE	
	ウキガヤ																			○				NE	
	ササクサ					○															○			D	
	アイアシ																			○				C	
	メダケ						○														○			D	
	ウキシバ																			○				C	
ウキクサ	ヒンジモ										○											VU	A		
ミクリ	ミクリ					○	○													○			NT	NE	
	ヤマトミクリ	○		○	○															○	○		NT	C	
	ナガエミクリ																			○			NT	NE	
	ヒメミクリ																					VU	B		
カヤツリグサ	チュウゼンジスゲ																			○				C	
	タチスゲ		○																					C	
	オオクグ																			○			NT	B	
	イガガヤツリ	○					○													○				C	
	トネテンツキ			○																			VU		
	コホタルイ																			○				B	
ラン	シラン		○			○									○								NT	A	
	マメヅタラン	○	○				○													○	○	○		NT	A
	ムギラン	○	○			○														○			NT	B	
	エビネ	○	○			○	○							○						○			NT	B	
	ナツエビネ	○																					VU	B	
	ギンラン	○	○			○	○	○					○	○	○					○				B	
	ユウシュンラン		○				○													○			VU	B	
	キンラン	○																		○			VU	C	
	コアツモリソウ		○																				NT	A	
	クマガイソウ					○	○							○						○			VU	A	
	アツモリソウ																			○			VU	A	
	セッコク		○																	○				A	
	ハマカキラン					○										○				○			VU	B	
	サワラン																			○				B	
	ベニシュスラン																			○				B	
	サワトンボ		○																						A
	オオミズトンボ																			○			EN		
	サギソウ		○					○	○					○	○	○				○			NT	C	
	ミズトンボ		○			○														○			VU	C	
	ムカゴソウ		○																				EN	NE	
	ムヨウラン		○					○												○				B	
	ヒメフタバラン		○						○					○						○					B
	アオフタバラン	○	○																						A
	サカネラン																				○			VU	
	ヨウラクラン	○	○			○	○	○					○	○							○				B
	ウチョウラン																				○			VU	B
	コケイラン																				○				B
	トキソウ		○																		○			NT	C
	ヤマトキソウ																			○					B
	マツラン		○				○	○												○			VU	A	
	モミラン	○	○			○		○					○							○			VU	A	
	カヤラン	○					○		○				○							○					B
	クモラン		○				○		○				○							○					A
	ヒトツボクロ	○	○			○	○	○					○							○					B

注) 文献は表 3.1-36 に、選定基準は表 3.1-37 に示す。

② 植生

事業実施想定区域及びその周囲の現存植生を図 3.1-13 に示す。

事業実施想定区域の現存植生は、主として、アカマツ群落、常緑針葉樹植林、カスミザクラコナラ群落、コナラ群落が分布する。



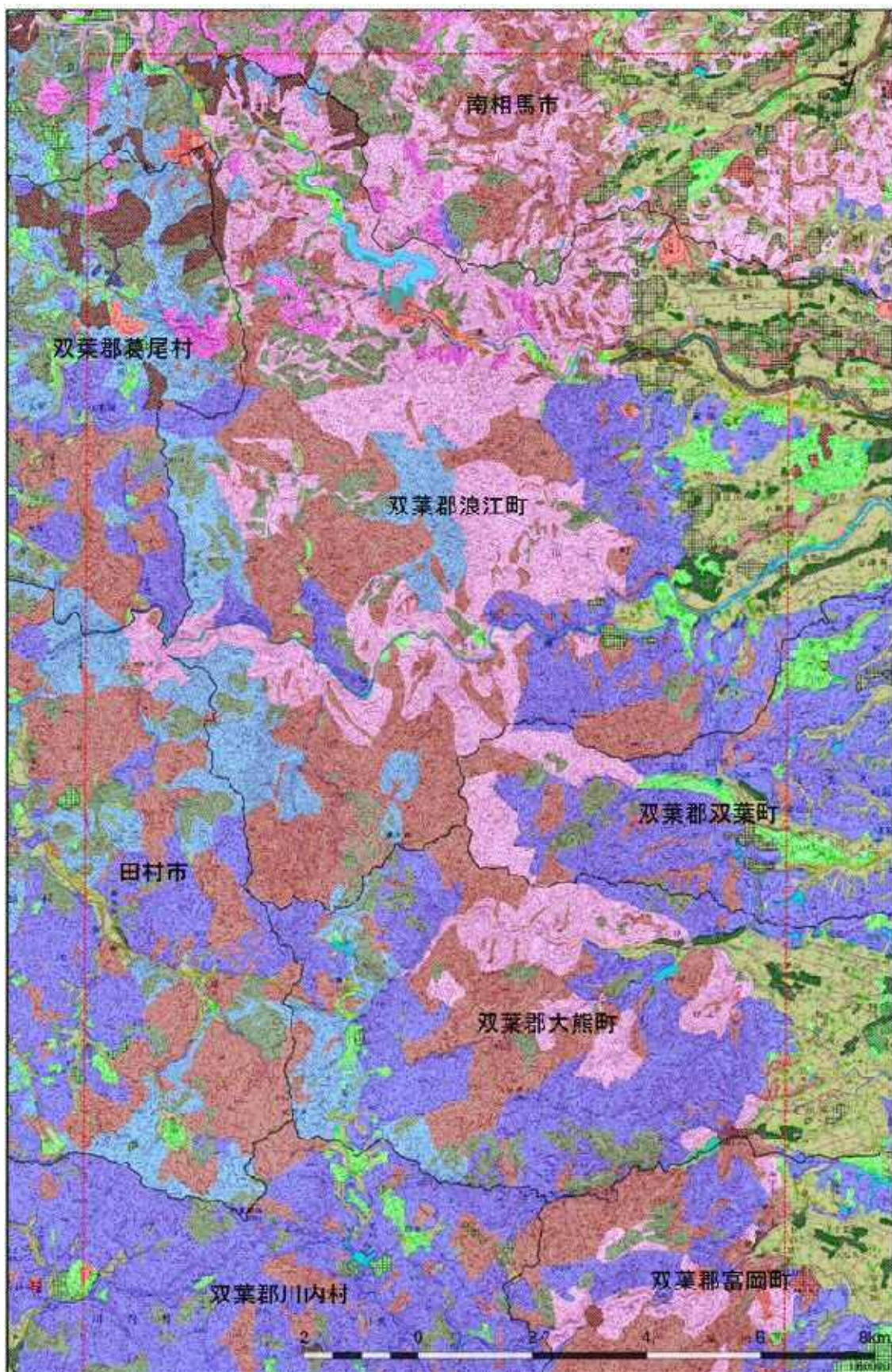


図 3.1-13(2) 現存植生図【川内村、富岡町以北】（凡例は図 3.1-13(1)に準じる）

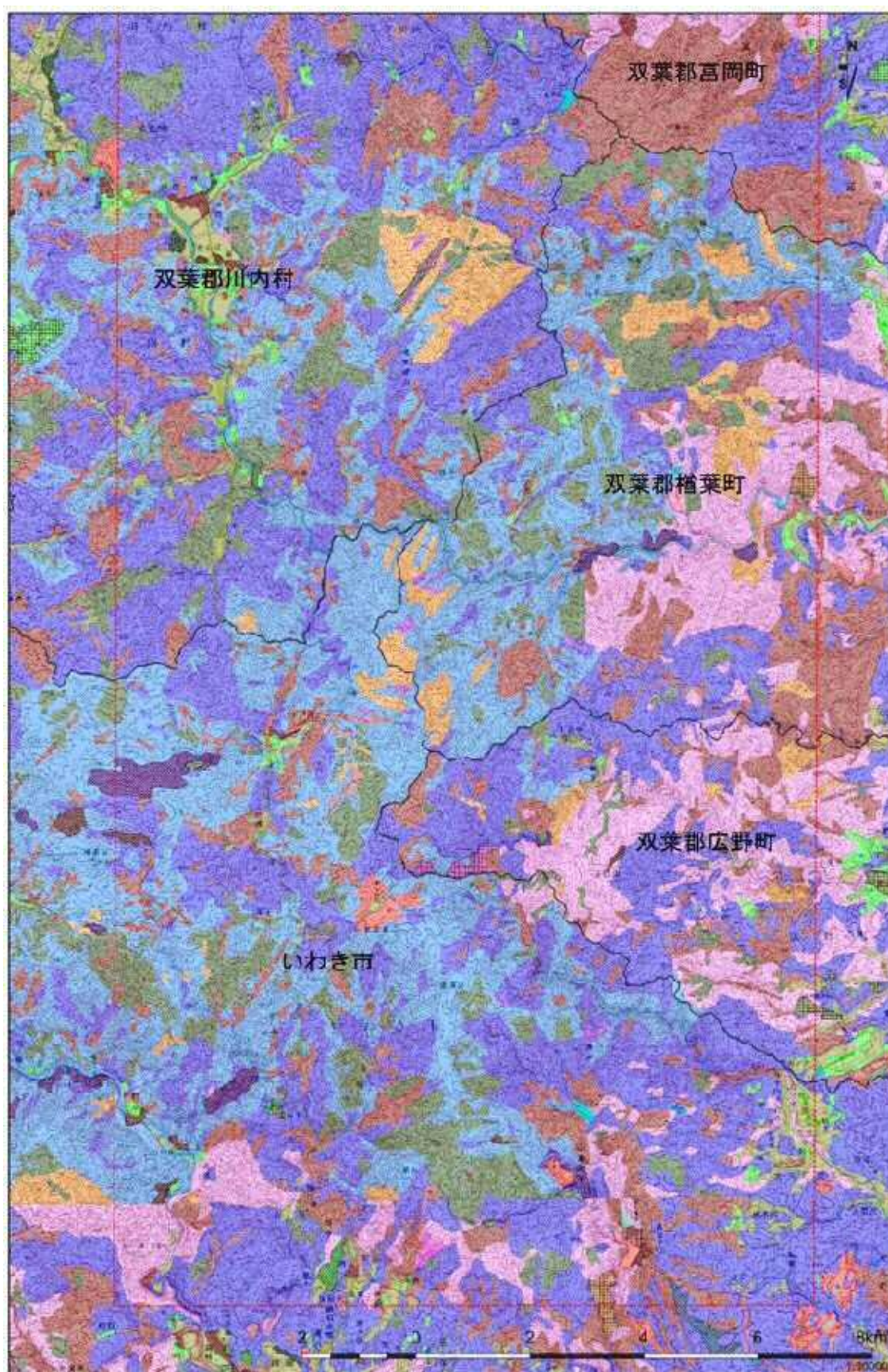


図 3.1-13(3) 現存植生図【川内村、富岡町以南】（凡例は図 3.1-13(1)に準じる）

③ 重要な植物群落

文献その他の資料調査によると、事業実施想定区域及びその周囲において、表 3.1-40、図 3.1-14 に示す通り、表 3.1-37 に示す選定基準に該当する重要な植物群落が分布する。

表 3.1-40 事業実施想定区域及びその周囲の重要な植物群落

No.	名称	文献No.		選定基準	位置
		21	22	法令 VI	
①	塩浸のアカマツ林	○		E	○
②	大悲山のヤマツツジ群落	○		H	○
③	焼築のケヤキ林	○		H	○
④	一の宮のヒメコマツ林	○		C	○
⑤	仙台平カルストのケヤキ林	○		H	参考
⑥	木戸川のブナ・ミズナラ林	○		E	○
⑦	夏井溪谷のモミ林	○		A	○
⑧	背戸峨廊のイヌブナ林	○		A	○
⑨	背戸峨廊のアカマツ林	○		A	○
⑩	波立海岸の照葉樹林	○		C	参考

注 1) 文献は表 3.1-36 に、選定基準は表 3.1-37 に示す。

注 2) No. は図 3.1-14 の図中の番号に対応する。

注 3) ○：事業実施想定区域とその周囲 2km 内に位置するもの

参考：事業実施想定区域とその周囲 2km 内に位置しないもの

出典等：「特定植物群落(自然環境情報 GIS 提供システム)」(環境省が運営するホームページ)及び「第 5 回自然環境保全基礎調査 特定植物群落調査報告書」(環境庁)を参考に作成した。

④ 巨樹・巨木林

文献その他の資料調査によると、事業実施想定区域及びその周囲において、表 3.1-41、図 3.1-14 に示す通り巨樹・巨木林が分布する。

表 3.1-41 事業実施想定区域及びその周囲の巨樹・巨木林

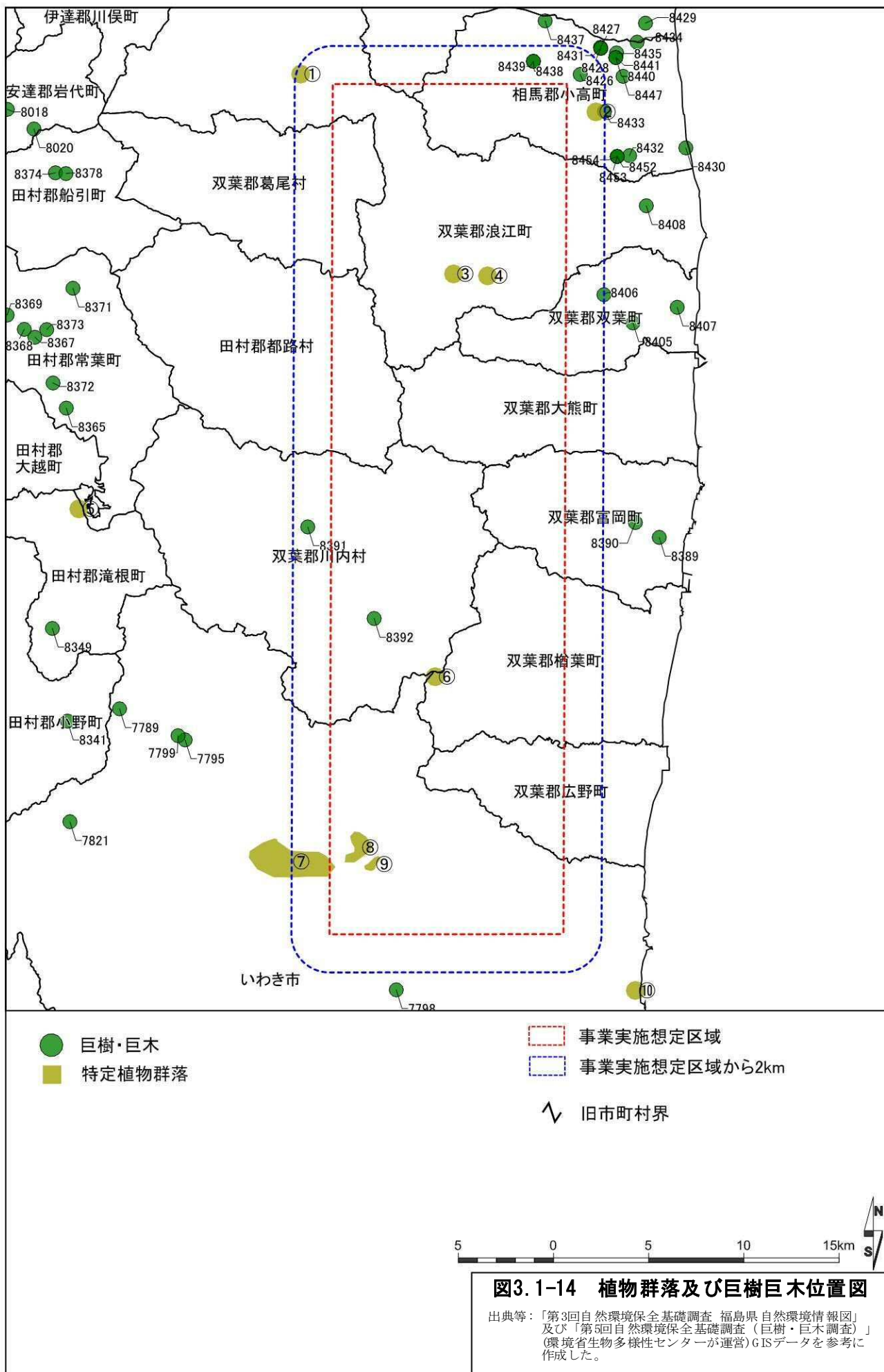
コード No.	樹種	旧市町村名	名称	樹周 (cm)	樹高 (m)	位置
7789	サワラ	福島県いわき市	沢尻の大ヒノキ（サワラ）	1000	29	参考
7795	エドヒガン	福島県いわき市	下桶売の種まきザクラ	370	21	参考
7798	シダレザクラ	福島県いわき市	諏訪神社のシダレザクラ	360	11	参考
7799	モミ	福島県いわき市		530	36	参考
7821	クスノキ	福島県いわき市		430	39	参考
8018	コブシ	福島県安達郡岩代町	名目津のコブシ	216	23	参考
8020	スギ	福島県安達郡岩代町	池端の二子杉	284	32	参考
8341	スギ	福島県田村郡小野町	翁スギ姫スギ	882	45	参考
8349	スギ	福島県田村郡滝根町		561	37	参考
8365	エドヒガン	福島県田村郡常葉町	お伊勢様の鑑摺石ザクラ	430	25	参考
8367	イチョウ	福島県田村郡常葉町	子松神社のイチョウ	433	20	参考
8368	イチョウ	福島県田村郡常葉町	常光寺のイチョウ	410	18	参考
8369	エドヒガン	福島県田村郡常葉町	大黒天の大ザクラ	556	15	参考
8371	スギ	福島県田村郡常葉町	日鷲神社の男杉	610	31	参考
8372	スギ	福島県田村郡常葉町	三渡神社の森	430	30	参考
8373	エドヒガン	福島県田村郡常葉町	早稲川館ザクラ	505	19	参考
8374	アスナロ	福島県田村郡船引町	愛宕神社のアスナロ	340	28	参考
8378	カヤ	福島県田村郡船引町	長法寺のかやの木	740	18	参考
8389	シラカシ	福島県双葉郡富岡町	稲荷様の大カシ	375	27	参考
8390	エドヒガン	福島県双葉郡富岡町	宝泉寺のシダレザクラ	482	12	参考
8391	スギ	福島県双葉郡川内村	林の大杉	640	30	○
8392	モミ	福島県双葉郡川内村	毛戸のシダレモミ	300	16	○
8405	スギ	福島県双葉郡双葉町	前田の大スギ	770	23	参考
8406	イチョウ	福島県双葉郡双葉町	観音堂のイチョウ	330	20	○
8407	スギ	福島県双葉郡双葉町		410	20	参考
8408	アカマツ	福島県双葉郡浪江町	不動の大マツ	390	23	参考
8426	シダレザクラ	福島県相馬郡小高町	飯崎のシダレザクラ	428	21	○
8427	スギ	福島県相馬郡小高町		350	23	参考
8428	イチョウ	福島県相馬郡小高町	同慶寺のイチョウ	540	25	参考
8429	クロマツ	福島県相馬郡小高町		345	25	参考
8430	クロマツ	福島県相馬郡小高町	郡境のマツ	300	13	参考
8431	イチョウ	福島県相馬郡小高町	乳の神様、丘の灯台	560	38	参考
8432	スギ	福島県相馬郡小高町	行津の大杉	750	35	参考
8433	スギ	福島県相馬郡小高町	大悲山の大杉	780	45	参考
8434	クスノキ	福島県相馬郡小高町		320	25	参考
8435	スギ	福島県相馬郡小高町		305	23	参考
8437	スギ	福島県相馬郡小高町		360	18	参考
8438	クスノキ	福島県相馬郡小高町		335	25	○
8439	クスノキ	福島県相馬郡小高町		318	25	○
8440	スギ	福島県相馬郡小高町		320	20	参考
8441	スギ	福島県相馬郡小高町		333	20	参考
8447	イチョウ	福島県相馬郡小高町		320	18	参考
8452	スギ	福島県相馬郡小高町		340	23	参考
8453	クスノキ	福島県相馬郡小高町		360	20	参考
8454	クスノキ	福島県相馬郡小高町		380	20	参考

注 1) コード No. は図 3.1-14 の図中の番号に対応する。

注 2) ○：事業実施想定区域とその周囲 2km 内に位置するもの

参考：事業実施想定区域とその周囲 2km 内に位置しないもの

出典等：「第 4 回自然環境保全基礎調査（巨樹・巨木調査）GIS データ」（環境省生物多様性センター）
を使用して作成した。



3 生態系の状況

生態系の状況を把握するに当たり、収集した文献その他の資料を表 3. 1-42 に示す。

表 3. 1-42 文献その他の資料一覧（生態系）

No.	資料名	調査項目	備考
生態系の概況	「3. 1. 5 1 動物の生息状況」、「3. 1. 5 2 植物の生育状況」の種及び植生に関する文献その他資料と同様とした。 (表3. 1-26、表3. 1-36参照)		
重要な自然環境のまよりの場	① 「国・県指定文化財」 (平成26年9月時点、福島県文化財課HP、 http://www.bunkazai.fks.ed.jp/)	繁殖地、重要な植物群落、自生地等	事業実施想定区域及びその周囲の指定状況
	② 「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」 (平成23年1月、環境省)	渡り経路	事業実施想定区域及びその周囲の状況
	③ 「ガン、カモ類の生息調査 平成20年度～平成24年度（生物多様性情報システム）」 (平成26年9月時点、環境省HP、 http://www.biodic.go.jp/gankamo/gankamo_top.html)	ガン・カモ類の主要な越冬地	事業実施想定区域及びその周囲の調査地点のうち、主要な越冬地
	④ 「植生調査(1/50,000縮尺)（自然環境情報GIS提供システム）」 (平成26年9月時点、環境省HP、 http://www.biodic.go.jp/trialSystem/shpddl.html)	自然草原、自然林	事業実施想定区域及びその周囲の植生自然度区分10（自然草原）または9（自然林）の植生
	⑤ 「特定植物群落(自然環境情報GIS提供システム)」 (平成26年3月時点、環境省HP、 http://www.biodic.go.jp/trialSystem/shpddl.html)「第5回自然環境保全基礎調査 特定植物群落調査報告書」（平成12年、環境庁）	特定植物群落	事業実施想定区域及びその周囲の特定植物群落
	⑥ 「自然保護各種データ」 (平成26年9月時点、環境省HP、 http://www.env.go.jp/park/doc/data/) 「福島県自然公園及び自然環境保全地域位置図」（平成22年、福島県自然保護課）	自然公園、自然環境保全地域、緑地環境保全地域	事業実施想定区域及びその周囲の指定状況
	⑦ 「自然保護各種データ」 (平成26年9月時点、環境省HP、 http://www.env.go.jp/park/doc/data/) 「平成25年度 福島県鳥獣保護区等位置図」 (平成25年8月、福島県自然保護課)	鳥獣保護区、特別保護地区	事業実施想定区域及びその周囲の指定状況
	⑧ 「自然保護各種データ」 (平成26年9月時点、環境省HP、 http://www.env.go.jp/park/doc/data/) 「福島県野生動植物の保護に関する条例」（平成16年、福島県）	生息地等保護区	事業実施想定区域及びその周囲の指定状況
	⑨ 「自然保護各種データ」 (平成26年9月時点、環境省HP、 http://www.env.go.jp/park/doc/data/)	ラムサール条約登録湿地	事業実施想定区域及びその周囲の指定状況
	⑩ 「都市緑化データベース」 (平成26年9月時点、国土交通省HP、 http://www.mlit.go.jp/crd/park/joho/database/toshiryokuchi/)	特別緑地保全地区	事業実施想定区域及びその周囲の指定状況
	⑪ 「国土数値情報」 (平成26年9月時点、国土交通省HP、 http://mlftp.mlit.go.jp/ksj/)	保安林	事業実施想定区域及びその周囲の状況

① 生態系の状況

事業実施想定区域及びその周囲の生態系の状況を表 3. 1-43 に示す。

草原、樹林地、畑地、牧草地等、市街地、造成地等、湿地（湖沼、ため池、干潟等含む）、河川（河川敷含む）に区分される。

事業実施想定区域は、樹林地が大半を占める。

表 3. 1-43 (1)-1) 事業実施想定区域及びその周囲の生態系の概況

環境類型区分 分類群	草原	樹林地	畑地、 牧草地等	市街地、 造成地等	湿地（湖沼、ため池、 干潟等含む）	河川（河川敷含む）
哺乳類	ハツカネズミ カヤネズミ	ヤマネ ニホンカモシカ ニホンザル テングコウモリ ツキノワグマ	ハツカネズミ	ハツカネズミ		カワウソ カワネズミ
鳥類	トモエガモ オオタカ イヌワシ チュウヒ ウズラ クイナ ヒクイナ ヤマシギ ヨタカ ヒバリ コヨシキリ オオヨシキリ セッカ コジュリン ホオアカ アカモズ ケリ	ミゾゴイ ハチクマ オオタカ クイナ ノスリ サシバ クマタカ イヌワシ チョウゲンボウ ヤマシギ アオバト アオバト コノハズク オオコノハズク アオバズク ヨタカ アカショウビン ブッポウソウ オオアカガラ サンショウクイ マミジロ クロツグミ コサメビタキ サンコウチョウ アカモズ	オオタカ チョウゲンボウ ウズラ クイナ ヒクイナ ハマシギ ヤマシギ セイタカシギ アオバズク ヒバリ コシアカツバメ セッカ タグリ ケリ キョウジョシギ	オオタカ ハイタカ コシアカツバメ	ヨシゴイ ササゴイ マガン ヒシクイ サカツラガン オシドリ トモエガモ ハヤブサ クイナ シロチドリ セイタカシギ コアシサン コヨシキリ オオヨシキリ タグリ シジュウカラガン カリガネ ハクガン アカツクシガモ ツクシガモ アカハジロ ケリ ズグロカモメ	ササゴイ ヒシクイ サカツラガン オシドリ トモエガモ ミサゴ ハヤブサ チョウゲンボウ ヒクイナ シロチドリ ハマシギ コアシサン コヨシキリ オオヨシキリ タグリ ホオアカ コクガン アカツクシガモ アカハジロ コウライアイサ ズグロカモメ
爬虫類		タカチホヘビ ヒバカリ シロマダラ	クサガメ		ニホンイシガメ	ニホンイシガメ アオウミガメ
両生類		トウホクサンショウウオ トウキョウサンショウウオ カジカガエル モリアオガエル	トウキョウサンショウウオ アカハライモリ トノサマガエル トウキョウダルマガエル ツチガエル モリアオガエル		トウホクサンショウウオ トノサマガエル トウキョウダルマガエル ツチガエル カジカガエル モリアオガエル クロサンショウウオ	トウホクサンショウウオ ツチガエル
昆虫類	ウスバカマキリ シジミガムシ アサカミキリ ヒメシロチョウ ツマグロキチョウ ヤマキチョウ オオウラギンヒョウモン ギンイチモンジセセリ ホシチャバネセセリ フタスジチョウ	カトリヤンマ アオカタビロオサムシ アカマダラコガネ アオタマムシ オオムラサキ ヒメシロチョウ ハヤシミドリシジミ ムモンアカシジミ クロシジミ キマダラモドキ ギンイチモンジセセリ ホシチャバネセセリ スジグロチャバネセセリ ミヤマキシタバ フタスジチョウ アブクマチビオオキノコ	アオハダトンボ ゲンゴロウ コオイムシ タガメ アカガネオサムシ キベリマルクビゴミムシ ケシゲンゴロウ クロゲンゴロウ オオミズスマシ ミズスマシ ヒメシロチョウ チャマダラセセリ ギンイチモンジセセリ スジグロチャバネセセリ フタスジチョウ	スジグロチャバネセセリ	アオハダトンボ モートンイトトンボ カトリヤンマ チョウトンボ タガメ アカガネオサムシ ケシゲンゴロウ オオイチモンジシマゲンゴロウ マルガタゲンゴロウ クロゲンゴロウ オオミズスマシ ミズスマシ シジミガムシ ガムシ ケスジドロムシ クロガネクタイハムシ オオルリハムシ スジゲンゴロウ コバネアオイトトンボ ヒスミイトトンボ ネアカヨシヤンマ	アオハダトンボ ゲンゴロウ グンバイトンボ ウスバカマキリ アイヌハナムシ アカガネオサムシ オサムシモドキ キベリマメゲンゴロウ コオナガミズスマシ ミズスマシ ケスジドロムシ ツマグロキチョウ ミヤマシジミ ギンイチモンジセセリ

注）環境類型区分への重要な動植物の振分けに当たっては、植生自然度を参考に以下の通り分類した。

草原：自然草原、二次草原

樹林地：自然林、二次林（自然林に近いもの）、二次林、植林地

畑地、牧草地等：牧草地、樹園地、水田・畑等

市街地、造成地等：市街地、緑の多い住宅地等

表 3.1-43 (1)-2) 事業実施想定区域及びその周囲の生態系の概況

環境類型区分 分類群	草原	樹林地	畑地、 牧草地等	市街地、 造成地等	湿地（湖沼、ため池、 干潟等含む）	河川（河川敷含む）
淡水魚類			ドジョウ		カワヤツメ ゲンゴロウブナ キンブナ ヤリタナゴ アカヒレタビラ ゼニタナゴ ワタカ ハス シナイモツゴ ホンモロコ ゼゼラ ツチフキ スゴモロコ ドジョウ ニッコウイワナ ジュズカケハゼ ニホンウナギ	スナヤツメ カワヤツメ ヤリタナゴ アカヒレタビラ ゼニタナゴ ハス ウケクチウグイ エゾウグイ ゼゼラ ツチフキ スゴモロコ ドジョウ ホトケドジョウ ギバチ シラウオ ニッコウイワナ クルマサヨリ カジカ シロウオ スナヤツメ南方種 カジカ中卵型 ニホンウナギ ボウズハゼ

注）環境類型区分への重要な動植物の振分けに当たっては、植生自然度を参考に以下の通り分類した。

草原：自然草原、二次草原

樹林地：自然林、二次林（自然林に近いもの）、二次林、植林地

畑地、牧草地等：牧草地、樹園地、水田・畑等

市街地、造成地等：市街地、緑の多い住宅地等

表 3.1-43 (2)-1) 事業実施想定区域及びその周囲の生態系の概況

環境類型区分 分類群	草原	樹林地	畑地、 牧草地等	市街地、 造成地等	湿地（湖沼、ため池、 干潟等含む）	河川（河川敷含む）
植物	レイジンソウ オキナグサ エゾハタザオ エゾノレンリソウ イヌハギ シロバナスミレ オオアカバナ スズサイコ マツムシソウ エゾノコギリソウ タカサゴソウ ヒメヒゴタイ コウリンカ スズラン ノハナショウブ シラン ギンラン ムカゴソウ サワトンボ ゴマノハグサ フナバラソウ ジョウシュウカモメツル ムラサキ ツルカコソウ ムシャリンドウ	キジノオシダ コシダ カニクサ アオホラゴケ コバノイシカグマ ホラシノブ イノモトソウ オクタマシダ ハカタシダ オオベニシダ ヒロハイスワラビ サジラン オオクボシダ ヒノキ イチイ ツクバネガシ タガソデソウ ナンプワチガイソウ サネカズラ ヤブニッケイ レイジンソウ フクジュソウ レンゲショウマ カザグルマ ムベ ツツラフジ ヤマシャクヤク サカキ ヤシャビシャク マメザクラ イワシモツケ ジャケツイバラ フジキ オオイタヤメイゲツ ホタルサイコ ミシマサイコ ツボクサ	ミズニラ イノモトソウ サンショウモ タコノアシ キビノナワシロイチゴ トウダイグサ ミゾハコベ ミズマツバ オオアカバナ オナモミ スブタ ミズオオバコ イトトリゲモ ミズアオイ ヒメウキガヤ イガガヤツリ コホタルイ ホシクサ ヒメサルダヒコ オオアブノメ スズメノトウガラシ	イノモトソウ ヒメイタチシダ クスノキ キビノナワシロイチゴ ツボクサ ヤマルリソウ イヌノフグリ オナモミ ムカゴソウ	ミズニラ イトモ サジラン サンショウモ ヒメキンボウゲ マツモ ハンゲショウ コモウセンゴケ ミチノクエンゴサク エゾハタザオ ハナネコノメ イワネコノメソウ タコノアシ エゾノレンリソウ ノウルシ ミゾハコベ ミズマツバ ヒメビシ オオアカバナ タチモ サワゼリ ヒメハッカ マルバノサワトウガラシ アブノメ タヌキモ ミミカキグサ ホザキノミミカキグサ イヌタヌキモ ムラサキミミカキグサ オオニガナ アギナシ ウリカワ スブタ ミズオオバコ セキシウモ エゾノヒルムシロ ミズヒキモ	オキナグサ バイカモ ジャケツイバラ イヌハギ ノウルシ ヒナウチワカエデ カワヂシャ フジバカマ トチカガミ セキシウモ ヒメウキガヤ アイアシ メダケ ナガエミクリ エゾミクリ オオクグ ムカゴソウ ハマサジ ホシクサ ヤマトアオダモ ムカゴネコノメソウ ヒメバイカモ

注）環境類型区分への重要な動植物の振分けに当たっては、植生自然度を参考に以下の通り分類した。

草原：自然草原、二次草原

樹林地：自然林、二次林（自然林に近いもの）、二次林、植林地

畑地、牧草地等：牧草地、樹園地、水田・畑等

市街地、造成地等：市街地、緑の多い住宅地等

表 3.1-43 (2)-2) 事業実施想定区域及びその周囲の生態系の概況

環境類型区分 分類群	草原	樹林地	畑地、 牧草地等	市街地、 造成地等	湿地（湖沼、ため池、 干潟等含む）	河川（河川敷含む）
植物		アカヤシオ ヒカゲミツバ コアブラツツジ サツキ マンリョウ カラタチバナ ヒイラギ サウルリソウ ヤマルリソウ オカタツナミソウ ヤマホロシ ヒナノウスツボ ナンバンギセル キヨスミウツボ コバノガマズミ バアソブ キキョウ イワヨモギ シオン キクタニギク アキノハハコグサ シュウブソウ ヒメシヤガ ササクサ マメツタラン ムギラン エビネ ギンラン ユウシュンラン キンラン クマガイソウ セッコク ハマカキラン ベニシユスラン ムヨウラン ヒメフタバラン マツラン モミラン クモラン ヒトツボクロ アズマハンショウヅル ツルケマン コアツモリソウ コワニグチソウ キジョラン ジュウニヒトエ タカクマヒキオコシ ハグロソウ オオハシカグサ オオモミジガサ イチョウシダ セツブンソウ ヨウラクラン ナガミノツルケマン ムカゴネコノメソウ ナガバノスミレサイシン ハナムグラ カヤラン タチシノブ フユザンショウ ナツエビネ ツワブキ フモトシダ ヒナノキンチャク ミヤマスカシユリ			カワツルモ サガミトリゲモ イトリゲモ ミズアオイ ノハナショウブ カキツバタ イヌノヒゲ ヒメコヌカグサ ヒメウキガヤ ウキガヤ ウキシバ ヒンジモ ミクリ ヤマトミクリ ナガエミクリ エゾミクリ オオクグ イガガヤツリ コホタルイ サギソウ ミズトンボ トキソウ タチスゲ ホシクサ サワトンボ ヒメサルダヒコ ムカゴネコノメソウ タカネスイバ ヒメバйкаモ マルバオモダカ タカネスイバ イヌセンブリ ミズトラノオ ヒメタヌキモ コヒロハハナヤスリ トネテンツキ トリゲモ コバノヒルムシロ	

注) 環境類型区分への重要な動植物の振分けに当たっては、植生自然度を参考に以下の通り分類した。

草原：自然草原、二次草原

樹林地：自然林、二次林（自然林に近いもの）、二次林、植林地

畑地、牧草地等：牧草地、樹園地、水田・畑等

市街地、造成地等：市街地、緑の多い住宅地等

② 重要な自然環境のまとまりの場

重要な自然環境のまとまりの場の選定は、表 3.1-44 に示す基準に基づいて行った。

文献その他の資料調査により抽出した、事業実施想定区域及びその周囲における重要な自然環境のまとまりの場を表 3.1-45、図 3.1-15 に示す。

事業実施想定区域には、重要なガン・カモ類の越冬地、自然草原・自然林、特定植物群落、自然公園、自然保全地域、鳥獣保護区、保安林が分布する。

表 3.1-44 重要な自然環境のまとまりの場の選定基準

No.	調査基準	カテゴリー
重要な自然環境のまとまりの場	I 「文化財保護法」 (昭和25年、法律第214号)	・特別天然記念物（特天） ・天然記念物（天） ・福島県天然記念物（県天）
	「福島県文化財保護条例」 (昭和45年、条例第43号)	
	II 「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」 (平成23年1月、環境省)	・渡り経路（渡）
	III 「ガン・カモ類の生息調査 平成20年度～平成24年度（生物多様性情報システム）」 (平成26年9月時点、環境省HP、 http://www.biodic.go.jp/gankamo/gankamo_top.html)	・ガン・カモ類の主要な越冬地（越）
	IV 「植生調査(1/50,000縮尺)（自然環境情報GIS提供システム）」 (平成26年9月時点、環境省HP、 http://www.biodic.go.jp/trialSystem/shpddl.html)	・植生自然度区分10の自然草原（草） ・植生自然度区分9の自然林（林）
	V 「第5回 自然環境保全基礎調査 特定植物群落」 (平成12年、環境庁)	・特定植物群落（特）
	VI 「自然公園法」 (昭和32年、法律第85号)	・国立公園（国立） ・国定公園（国定） ・県立自然公園（県）
	「福島県立自然公園条例」 (昭和33年、条例第23号)	
	VII 「自然環境保全法」 (昭和47年、法律第85号)	・原生自然環境保全地域（原） ・自然環境保全地域（自） ・福島県自然環境保全地域（県自） ・福島県緑地環境保全地域（県緑）
	「自然環境保全条例」 (昭和47年、条例第55号)	
	VIII 「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」 (平成14年、法律第88号)	・鳥獣保護区（鳥） ・特別保護地区（特） ・特別保護指定区域（特指） ・鳥獣保護区（県鳥） ・特別保護地区（県特）
	「福島県鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律施行条例」 (平成11年、条例第59号)	
	IX 「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」 (平成4年、法律第75号)	・生息地等保護区（生） ・生息地等保護区（県生）
	「福島県野生動植物の保護に関する条例」 (平成16年、条例第23号)	
X	「特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約（ラムサール条約）」 (昭和55年、条約第28号)	・ラムサール条約登録湿地（ラ）
X I	「都市緑地法」 (昭和48年、法第72号)	・特別緑地保全地区（特）
X II	「森林法」 (昭和26年、法第249号)	・保安林（保）

表 3.1-45 事業実施想定区域及びその周囲の重要な自然環境のまとまりの場

No.	重要な自然環境のまとまりの場	文献No.											選定基準												位置
		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
-	平伏沼モリアオガエル繁殖地	○											天												参考
	ガン・カモ類の越冬地																								
1	日沼		○												越										参考
2	浅見川－河口地点		○												越										参考
3	夕筋海岸		○												越										参考
4	夏井川－山下谷地点		○												越										参考
5	夏井川－江田地点		○												越										○
6	夏井川－高崎地点		○												越										○
7	小玉ダム		○												越										参考
8	田戸大堤（四倉町）		○												越										参考
9	大滝根川（常葉西向）		○												越										参考
10	大久川（三森溪谷）		○												越										○
11	好間川（中寺）		○												越										参考
12	西ノ沢溜池		○												越										○
13	夏井川－小川三島		○												越										参考
14	好間川（片岸）		○												越										参考
15	三坂川（中三坂）		○												越										参考
16	鉄山溜池		○												越										○
17	大久川（久之浜西一丁目）		○												越										参考
18	折木字東下、草野建設砂利採取跡地溜池		○												越										○
19	折木川－河口地点		○												越										参考
20	北迫川－河口地点		○												越										参考
21	二ツ沼公園－二ツ沼		○												越										参考
22	迎原溜池		○												越										参考
23	鷹ノ巣溜池		○												越										○
	自然草原、自然林																								
-	自然草原			○												草									○
-	自然林			○												林									○
	特定植物群落																								
①	塩浸のアカマツ林				○												特								○
②	大悲山のヤマツツジ群落				○												特								○
③	焼窯のケヤキ林				○												特								○
④	一の宮のヒメコマツ林				○												特								○
⑤	仙台平カルストのケヤキ林				○												特								参考
⑥	木戸川のブナ・ミズナラ林				○												特								○
⑦	夏井溪谷のモミ林				○												特								○
⑧	背戸峨廊のイヌブナ林				○												特								○
⑨	背戸峨廊のアカマツ林				○												特								○
⑩	波立海岸の照葉樹林				○												特								参考
	県立自然公園																								
-	阿武隈高原中部県立自然公園					○												県							○
-	夏井川溪谷県立自然公園					○												県							○
	自然環境保全地域																								
-	木戸川自然環境保全地域					○													自						○
-	高倉山自然環境保全地域					○													自						○
	特別保護区、鳥獣保護区																								
-	帯平鳥獣保護区					○														県鳥					○
-	帯平特別保護地区					○														県特					○
-	赤木鳥獣保護区					○														県鳥					○
-	五枚沢鳥獣保護区					○														県鳥					○
-	浪江鳥獣保護区					○														県鳥					○
-	大久三森鳥獣保護区					○														県鳥					○
-	夏井川鳥獣保護区					○														県鳥					○
-	小川櫓石鳥獣保護区					○														県鳥					○
	保安林																								
-	保安林											○												保	○

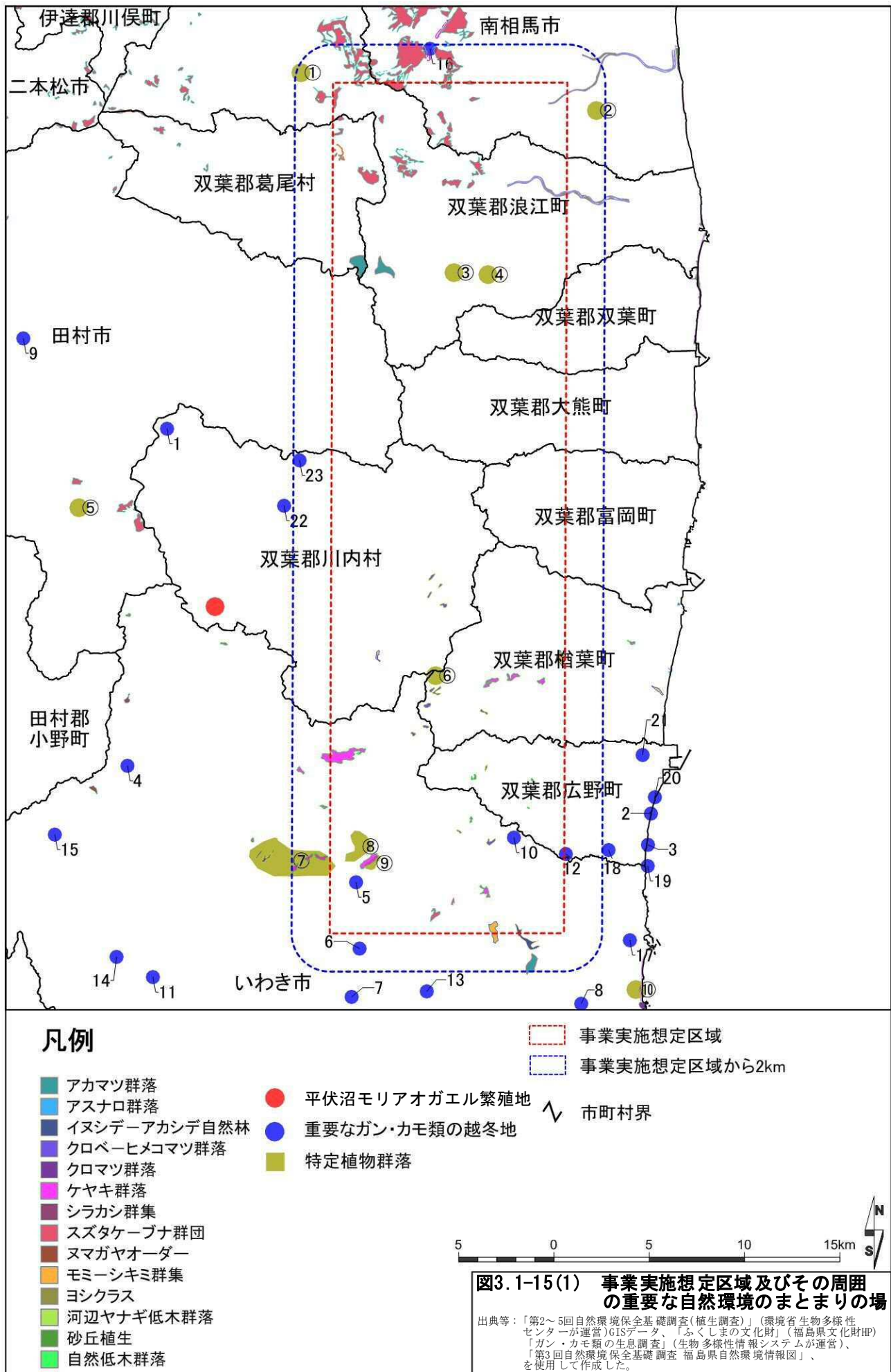
注 1) 文献は表 3.1-42 に、選定基準は表 3.1-44 に示す。

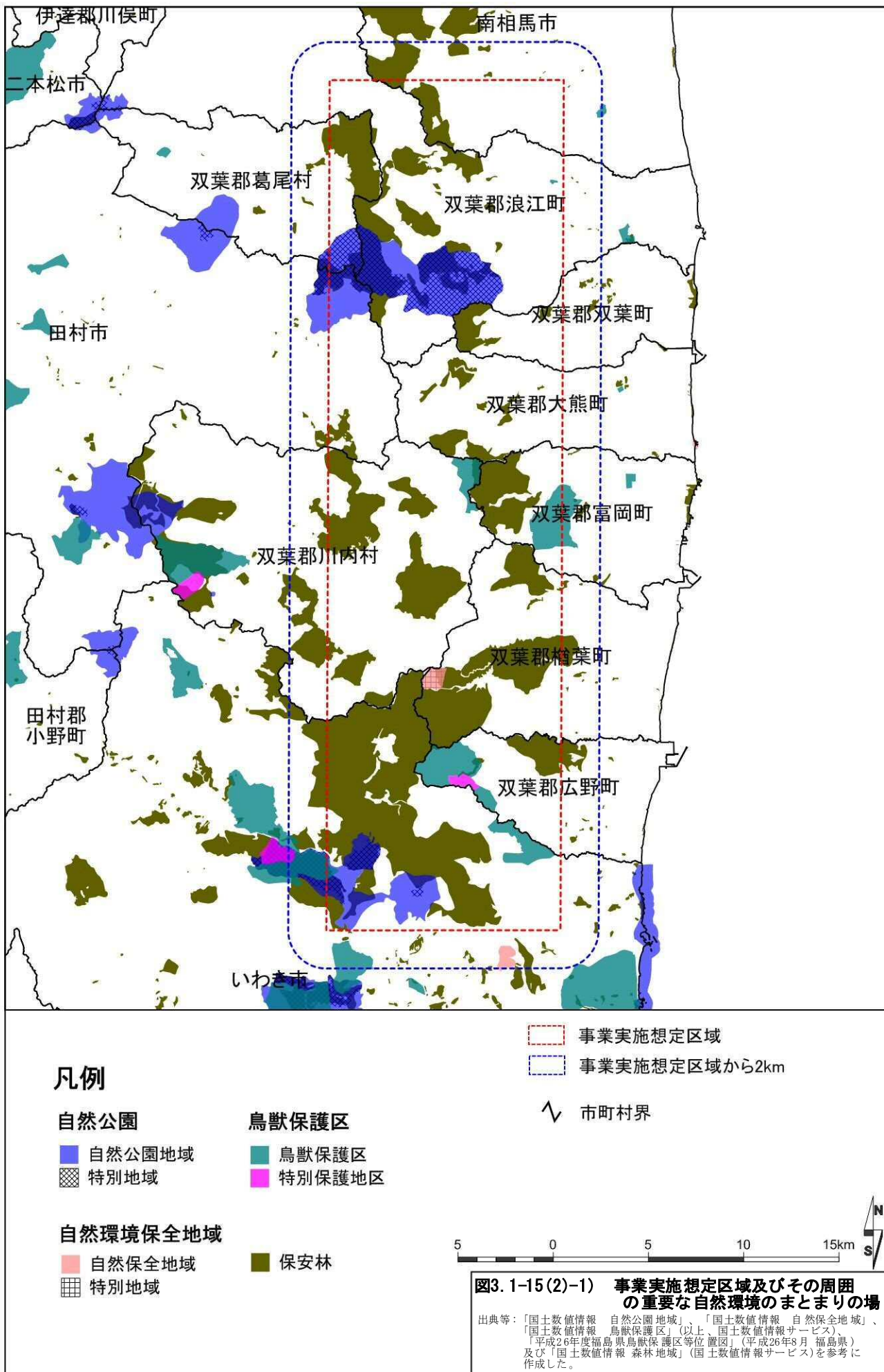
注 2) No. は図 3.1-15 (1) の図中の番号に対応する。

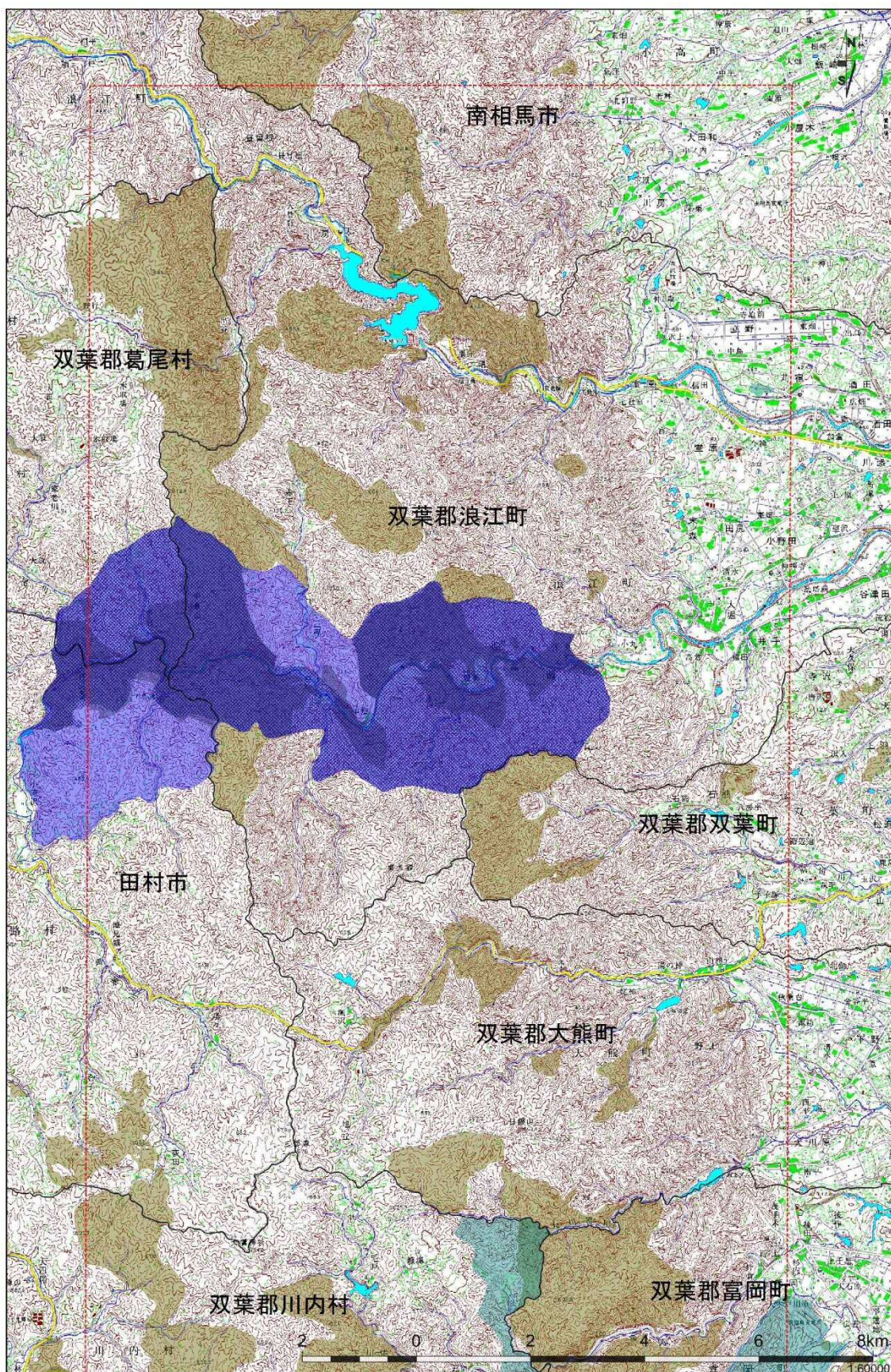
注 3) ○：事業実施想定区域とその周囲 2km 内に位置するもの

参考：事業実施想定区域とその周囲 2km 内に位置しないもの

注 4) 県立自然公園と自然環境保全地域の詳細位置は図 3.2-9 自然公園及び自然環境保全地域位置図に、鳥獣保護区・特別保護区の詳細位置は図 3.2-10 鳥獣保護区等位置図に示す。







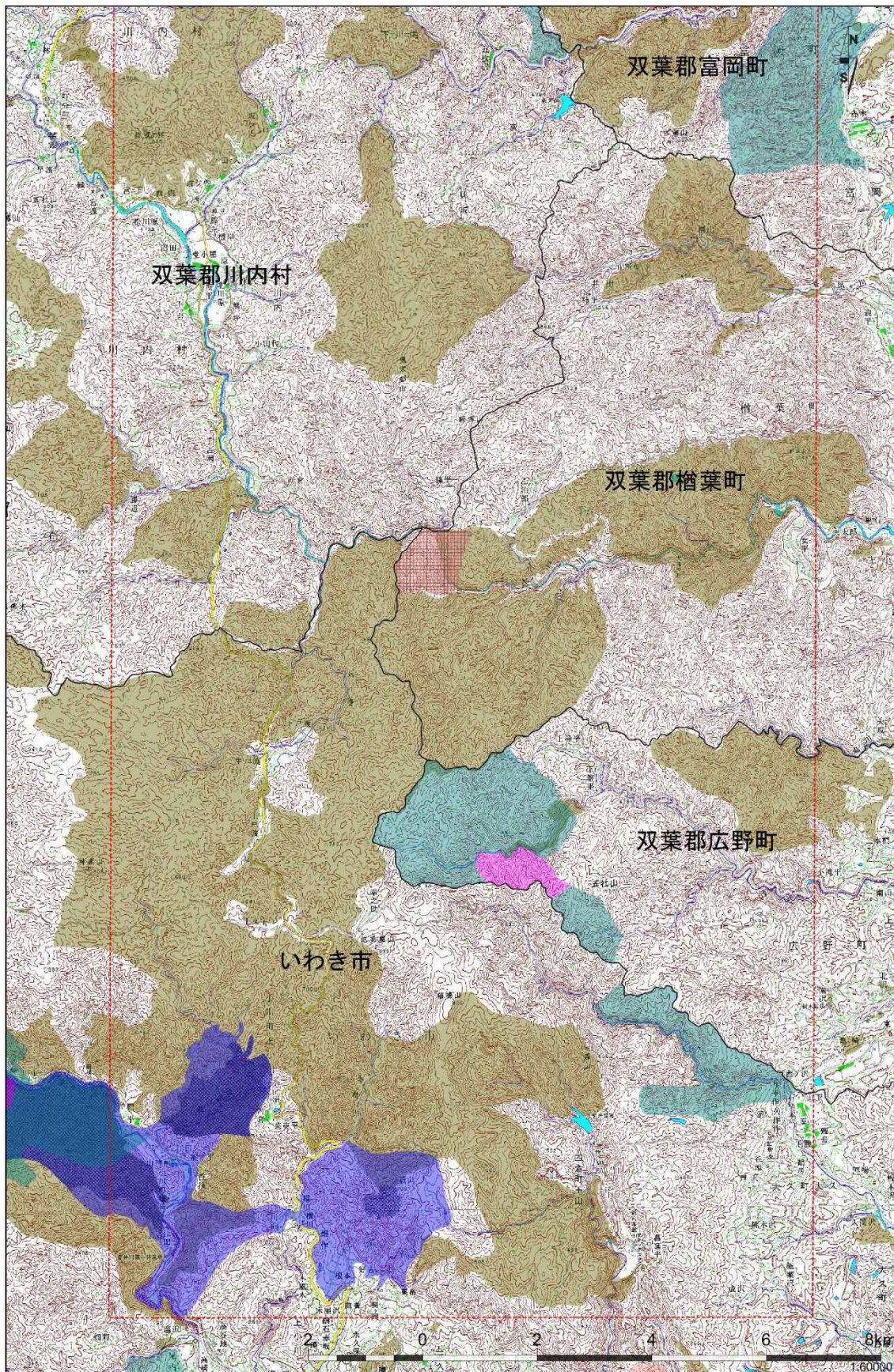


図 3. 1-15 (2)-3) 事業実施想定区域及びその周囲の重要な自然環境のままとりの場
【川内村、富岡町以南】（凡例は図 3. 1-15 (2)-1) に準じる）

3.1.6 景観及び人と自然との触れ合いの活動の状況

1 景観の状況

事業実施想定区域及びその周囲は、阿武隈丘陵に位置し、主な景観要素は山地、溪谷となっている。

事業実施想定区域及びその周囲における景観資源の状況を表 3.1-46 及び図 3.1-16 に、主要な眺望点の状況を表 3.1-47 及び図 3.1-17 に示す。

表 3.1-46 事業実施想定区域及びその周囲の景観資源

No.	種別	名称	位置
①-1	非火山性高原	高塚高原	参考
②-1	峡谷・溪谷	室原川溪谷	○
②-2		高瀬川溪谷	○
②-3		野上川溪谷	○
②-4		菜芦川溪谷	○
②-5		木戸川溪谷	○
②-6		浅見川溪谷	○
②-7		夏井川溪谷	○
②-8		背戸峨廊	○
③-1	非火山性孤峰	八丈石山	○
③-2		手倉山	○
③-3		三群森	○
③-4		大倉山	○
③-5		郭公山	○
③-6		五社山	○
③-7		屹兎屋山	○
③-8		猫鳴山	○
③-9		二ッ箭山	○
③-10		白馬石山	参考
③-11		天王山(白山)	参考
③-12		蟹山	参考
③-13		龍子山(葛尾小富士)	参考
③-14		五十人山	参考
③-15		鎌倉岳	参考
③-16		桧山	参考
③-17		大滝根山	参考
③-18		矢大臣山	参考
④-1	鍾乳洞	入水鍾乳洞	参考
④-2		鬼穴・風穴	参考
④-3		阿武隈洞	参考

注1) No. は図3.1-16の図中の番号に対応する。

注2) ○：事業実施想定区域とその周囲2km内に位置するもの

参考：事業実施想定区域とその周囲2km内に位置しないもの

出典等：「第3回自然環境保全基礎調査 福島県自然環境情報図」

(平成元年、環境庁) を使用して作成した。

表 3.1-47 事業実施想定区域及びその周囲の主要な眺望点

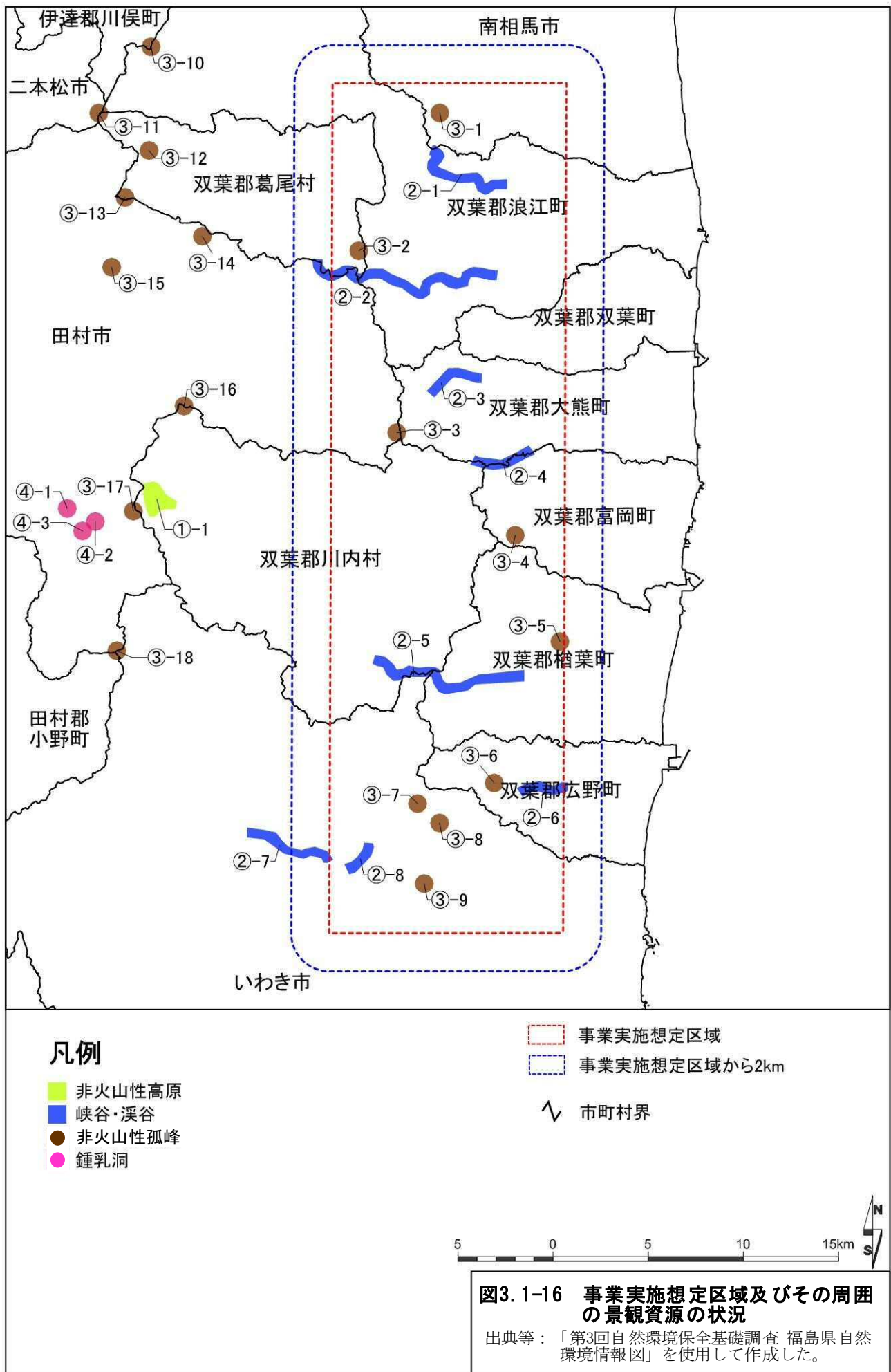
No.	主な眺望点	地点の概要	位置
①	東ヶ丘公園	市内を一望できる高台にあり、桜の時期は多くの人出で賑わう。	参考
②	懸ノ森	町で一番高い山。震災の影響により山開きはしていない。	○
③	熊ノ森山(湯舟山)	標高565m。山一帯が津島松(赤松)の自生地、下冷田一帯を指す。頂上には畳20丈敷きの石が重なり合い大きな岩となっている。西中子には驚之明神が祀られている。	○
④	日山(天王山)	標高1,057m。阿武隈山系では大滝根山に次ぐ高峰である。山頂には展望台があり遠く蔵王連峰、金華山をはじめ眺望良好で富士山の見える北限の山としても知られている。春のツツジ、秋のドウダンツツジの紅葉等見どころも多く、登山愛好家で賑わう。	参考
⑤	葛尾村森林公園	キャンプやアスレチックのほか、近くに息づく動植物と触れ合える森林公園である。	参考
⑥	室原川溪谷	直下9m、滝つぼ面積約10kmの不動滝は室原川随一の景勝地である。	○
⑦	大悲山大蛇物語公園	国史跡の石仏や、県天然記念物の大スギがある。	○
⑧	五十人山	山頂から吾妻連峰、近くは太平洋が一望できる。登山口から山頂まで約3km。ハイキングに最適である。	参考
⑨	高瀬川溪谷	大堀相馬焼の里を経て畑川まで約10kmの道のりは、奇岩怪石に老松と紅葉が調和して絶好の行楽地である。	○
⑩	丈六公園	都市公園で、桜やつつじの名所としても知られ、花の時期には多くの見物客で賑わう。山頂には展望台があり町が一望できる。	○
⑪	請戸海水浴場	請戸漁港南側に位置し、美しい砂浜が続いている。シーズンには県内各地から多くの人が訪れ、活気があふれる。旅館・民宿も多くあり、サーファーにも人気がある。	参考
⑫	高塚高原	遊歩道が整備された山で30分ほどで登る頂上には多くの巨石がある。秋には紅葉が錦絵のような光景を織り成す。	○
⑬	大倉山	晴れていれば太平洋が望める。ウッドチップが遊歩道に敷き詰められるなど、ファミリーでも気軽にハイキングを楽しめる7つのコースがある。	○
⑭	いわきの里・鬼ヶ城キャンプ場	雄大な自然に囲まれた「いわきの里鬼が城」では、四季折々の息吹を感じながら、ご家族や団体、友人同士でのキャンプを楽しむことができる。キャンプ場が30区画、AC電源を備えたオートキャンプ場が13区画のほか、炊事施設もある。	参考
⑮	木戸川溪谷	源頼義とその長子義家(八幡太郎)の伝説が残る五社山は標高685.2mあり高い山である。外観はきれいな三角形をしており、山頂の展望台からは太平洋が一望できる。また全長4kmにわたる散策道が整備されており森林浴を楽しみながらのハイキングは最高である。	○
⑯	天神岬スポーツ公園	子供のためのアドベンチャー広場や芝生公園を備え、サイクリングやテニスなどスポーツ、キャンプやバーベキューも楽しむことができる。夫婦、家族連れで、安心して快適に利用できる。	○
⑰	二ツ沼総合公園	この公園の最大の魅力である広大な芝生広場、また、国際公認のパークゴルフ場やサイクリングロード、バーベキュー施設などのアウトドアを楽しむための施設と文化活動にも利用できるギャラリー、茶室、地元産物販売をしている直売所などの施設もある。	○
⑱	夏井川溪谷キャンプ場	夏井川溪谷内にあり、新緑から紅葉の季節まで、多くのキャンパーで賑わう。	○
⑲	水石山公園	さえぎるものがない360度の大パノラマが広がる山頂は平坦な高原になっており、四季を通じてピクニックなどの行楽客で賑わう。	○
⑳	石森山ハイキングコース	平駅から北約5kmの所にある石森山。標高225mと小さい山だが、見晴らしはよく太平洋を一望できる。自然休養林に指定されており、自然も豊かで、野鳥や四季の草花を見ながらハイキングできる。 延長12.5km。	参考

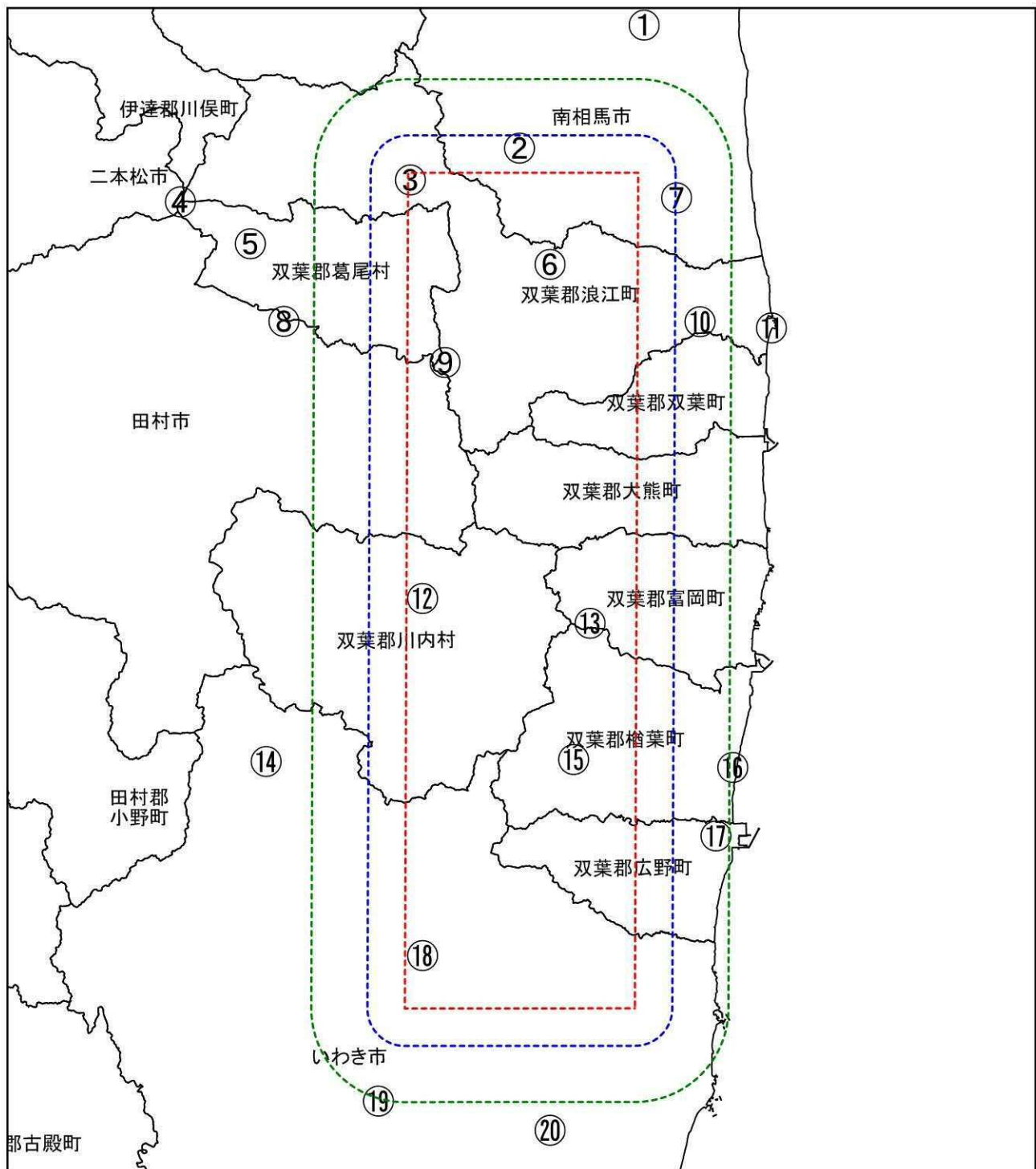
注1) No. は図 3.1-17 の図中の番号に対応する。

注2) ○：事業実施想定区域とその周囲 5km 内に位置するもの

参考：事業実施想定区域とその周囲 5km 内に位置しないもの

出典等：「ふくしまの旅」（福島県が運営するホームページ）、「観るなび」（（公社）日本観光振興協会が運営するホームページ）、「相双ビューロー」（福島県相双地方振興局が運営するホームページ）、「広野町」（広野町が運営するホームページ）を参考に作成した。





凡例

- | | |
|------------------|---------------|
| ① 東ヶ丘公園 | ⑮ 木戸川溪谷 |
| ② 懸ノ森 | ⑯ 天神岬スポーツ公園 |
| ③ 熊ノ森山(湯舟山) | ⑰ ニツ沼総合公園 |
| ④ 日山(天王山) | ⑱ 夏井川溪谷キャンプ場 |
| ⑤ 葛尾村森林公園 | ⑲ 水石山公園 |
| ⑥ 室原川溪谷 | ⑳ 石森山ハイキングコース |
| ⑦ 大悲山大蛇物語公園 | |
| ⑧ 五十人山 | |
| ⑨ 高瀬川溪谷 | |
| ⑩ 丈六公園 | |
| ⑪ 請戸海水浴場 | |
| ⑫ 高塚高原 | |
| ⑬ 大倉山 | |
| ⑭ いわきの里・鬼ヶ城キャンプ場 | |

- 事業実施想定区域
- 事業実施想定区域から2km
- 事業実施想定区域から5km

市町村界

5 0 5 10 15km



図3.1-17 眺望点候補地位置図

出典等：「ふくしまの旅」（福島県が運営するホームページ）、
「観るなび」（（公社）日本観光振興協会が運営する
ホームページ）、「相双ビューロー」（福島県相双地方振興局
が運営するホームページ）、「広野町」（広野町が運営する
ホームページ）を参考に作成した。

2 人と自然との触れ合いの活動の場の状況

事業実施想定区域及びその周囲の主要な人と自然との触れ合い活動の場を表 3. 1-48 及び図 3. 1-18 に示す。事業実施想定区域及びその周囲では、溪谷や山地、キャンプ場等が分布している。

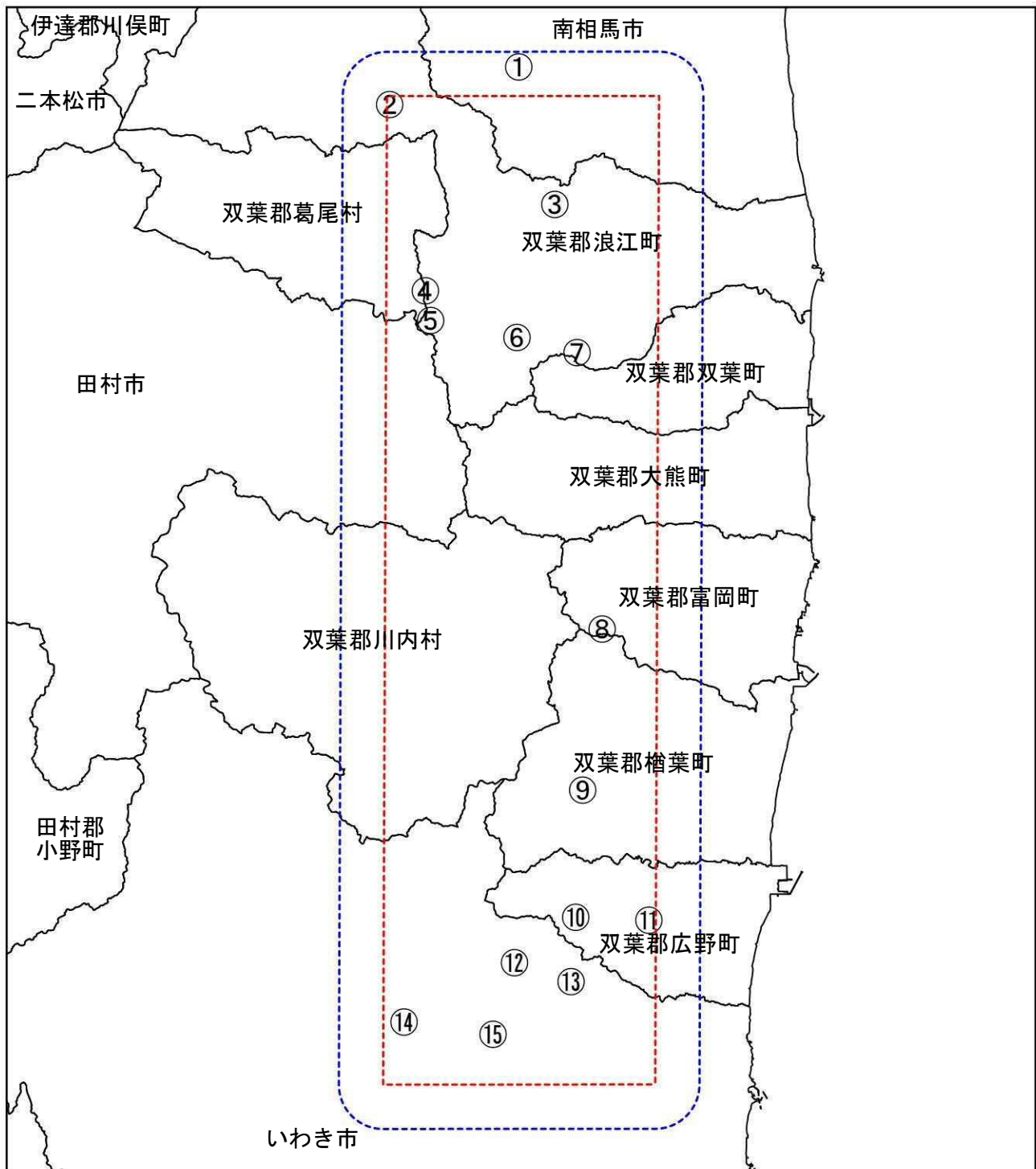
表 3. 1-48 事業実施想定区域及びその周囲の主要な人と自然との触れ合いの活動の場

No.	主な眺望点	地点の概要	位置
①	懸ノ森	町で一番高い山。震災の影響により山開きはしていない。	○
②	熊ノ森山（湯舟山）	標高565m。山一帯が津島松（赤松）の自生地、下冷田一帯を指す。頂上には畳20丈敷きの石が重なり合い大きな岩となっている。西中子には鷲之明神が祀られている。	○
③	室原川溪谷	直下9m、滝つぼ面積約10kmの不動滝は室原川随一の景勝地である。	○
④	手倉山	標高631m。阿武隈山系では古くから登られている山の一つである。	○
⑤	高瀬川溪谷	大堀相馬焼の里を経て畑川まで約10kmの道のりは、奇岩怪石に老松と紅葉が調和して絶好の行楽地である。	○
⑥	戸神山	標高430m。山頂から「子牛寅宇辰巳午未申酉戌亥」の十二支の石像が登山口に置かれた面白い山である。	○
⑦	十万山	標高448.4m。春にはツツジ、秋には紅葉を見ながら家族でも楽しめる山である。登山途中や山頂からは太平洋を眺望することができる。	○
⑧	大倉山	晴れていれば太平洋が望める。ウッドチップが遊歩道に敷き詰められるなど、ファミリーでも気軽にハイキングを楽しめる7つのコースがある。	○
⑨	木戸川溪谷遊歩道	急峻なV字谷をなし、布滝、雄滝、雌滝など大小たくさんの滝が流れ落ちている。国有林の大自然に包まれ、東北地方唯一のコケ、シノブ、ヤブツバキの分布地でもある。森林には野鳥も多くバードウォッチングを楽しむことができる。	○
⑩	五社山	源頼義とその長子義家（八幡太郎）の伝説が残る五社山は標高685.2mあり高い山である。外観はきれいな三角形をしており、山頂の展望台からは太平洋が一望できる。また全長4kmにわたる散策道が整備されており森林浴を楽しみながらのハイキングは最高である。	○
⑪	浅見川溪谷	上流に行くほどにめずらしい岩や形の変った石と、うっそうとした新緑につつまれる溪谷である。浅瀬が多く、アユやヤマメ、イワナなどの宝庫として親しまれている。	○
⑫	猫鳴山	春秋の散策に好適。山中奇勝多い。	○
⑬	三森山	春の新緑、溪谷とツツジの花の眺めは、春の三森溪谷美となっている。標高656.2m。アカヤシオの自生地として市の天然記念物に指定されている。勾配がやや急な箇所が多い。	○
⑭	夏井川溪谷キャンプ場	夏井川溪谷内にあり、新緑から紅葉の季節まで、多くのキャンプ場で賑わう。	○
⑮	二ツ箭山	山の形が両峯高くそびえたち、あたかも二ツの箭をたてたようなことから名付けられた。	○

注 1) No. は図 3. 1-18 の図中の番号に対応する。

注 2) ○：事業実施想定区域とその周囲 2km 内に位置するもの

出典等：「ふくしまの旅」（福島県が運営するホームページ）、「観るなび」（（公社）日本観光振興協会が運営するホームページ）、「相双ビューロー」（福島県相双地方振興局が運営するホームページ）、「広野町」（広野町が運営するホームページ）を参考に作成した。



凡例

- | | |
|-------------|--------------|
| ① 懸ノ森 | ⑪ 浅見川溪谷 |
| ② 熊ノ森山(湯舟山) | ⑫ 猫鳴山 |
| ③ 室原川溪谷 | ⑬ 三森山 |
| ④ 手倉山 | ⑭ 夏井川溪谷キャンプ場 |
| ⑤ 高瀬川溪谷 | ⑮ ニツ箭山 |
| ⑥ 戸神山 | |
| ⑦ 十万山 | |
| ⑧ 大倉山 | |
| ⑨ 木戸川溪谷遊歩道 | |
| ⑩ 五社山 | |

- 事業実施想定区域
 事業実施想定区域から2km

市町村界

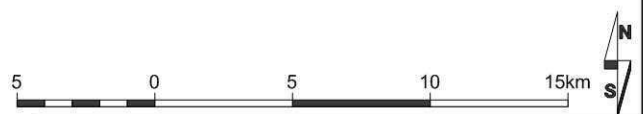


図3. 1-18 人と自然との触れ合いの活動の場

出典等：「ふくしまの旅」（福島県が運営するホームページ）、
「観るなび」（（公社）日本観光振興協会が運営するホームページ）、
「相双ビューロー」（福島県相双地方振興局が運営するホームページ）、
「広野町」（広野町が運営するホームページ）を参考に作成した。

3.1.7 一般環境中の放射性物質の状況

原子力規制委員会が実施している放射線モニタリング情報を確認した。

事業実施想定区域が該当する市町村における空間線量率の測定結果は表3.1-49に示す通りであり、空間線量率の最大値は、大熊町の夫沢三区地区集会所の14.011 μ Sv/hであった（2015年11月5日11時時点）。

表 3.1-49 事業実施想定区域が該当する市町村における空間線量率測定結果

放射線量 市町村名	各市町村の 測定地点数	各市町村の空間線量率 最大値の地点	最大値 (μ Sv/h)
いわき市	479	旧戸渡分校	0.257
田村市	137	五十人山キャンプ場	0.311
南相馬市	225	鉄山ダム	2.071
広野町	48	高速バス利用者駐車場	0.194
楢葉町	43	楢葉町 波倉	0.356
富岡町	72	夜の森つつみ公園	3.206
川内村	35	村営バス停留所（貝ノ坂地区）	0.491
大熊町	39	夫沢三区地区集会所	14.011
双葉町	32	山田（山田農村広場）	8.458
浪江町	100	小丸多目的集会所	12.050
葛尾村	22	野行集会所近傍	2.72

出典等：「放射線モニタリング情報」（原子力規制委員会が運営するホームページ）を参考に作成した。

3.2 社会的状況

各調査項目の本書における基本的な調査対象範囲を表3.2-1に示す。

社会的状況の基本的な調査対象範囲については、事業実施想定区域及びその周辺の状況を把握するため、「事業実施想定区域が該当する市町村」または「事業実施想定区域より半径2km圏内」を基本的な調査範囲とした。

ただし、「3.2.7 廃棄物の状況」のうち、産業廃棄物については広域的な状況を把握するため、「事業実施想定区域より半径50km圏内」を基本として既存資料の収集を行った。

表3.2-1 事業実施想定区域及びその周囲の概況の調査対象範囲

調査項目		基本的な調査対象範囲
人口及び産業の状況		
	人口	事業実施想定区域が該当する市町村
	産業	事業実施想定区域が該当する市町村
土地利用の状況		事業実施想定区域が該当する市町村
河川、湖沼及び海域の利用並びに地下水の利用の状況		
	河川及び湖沼の利用状況	事業実施想定区域より半径2km圏内
	地下水の利用状況	事業実施想定区域が該当する市町村
	湧水の利用状況	事業実施想定区域が該当する市町村
交通の状況		事業実施想定区域より半径2km圏内
学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況及び住宅の配置の概況		
	学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況	事業実施想定区域より半径2km圏内
	住宅の配置の概況	事業実施想定区域より半径2km圏内
下水道の整備の状況		事業実施想定区域が該当する市町村
廃棄物の状況		
	一般廃棄物	事業実施想定区域が該当する市町村
	産業廃棄物	事業実施想定区域より半径50km圏内
環境の保全を目的として法令等により指定された地域その他の対象及び当該対象に係る規制の内容その他の環境の保全に関する施策の内容		事業実施想定区域が該当する市町村

3.2.1 人口及び産業の状況

1 人口の状況

事業実施想定区域が位置するいわき市、田村市、南相馬市、広野町、檜葉町、富岡町、川内村、大熊町、双葉町、浪江町、葛尾村の人口及び世帯数を表 3.2-2 に示す。

「県内各市町村住民基本台帳人口・世帯数」（平成 27 年 1 月、福島県）によると、事業実施想定区域が位置する市町村ではいわき市が最も多く、333,802 名であった。

表 3.2-2 人口（住民基本台帳人口）及び世帯数

市町村名	人口			世帯数
	総数	男	女	
いわき市	333,802	163,472	170,330	142,691
田村市	39,484	19,272	20,212	12,494
南相馬市	64,539	31,716	32,823	23,532
広野町	5,148	2,586	2,562	1,979
檜葉町	7,448	3,615	3,833	2,714
富岡町	14,111	7,053	7,058	5,625
川内村	2,739	1,385	1,354	1,158
大熊町	10,849	5,298	5,551	3,944
双葉町	6,354	3,086	3,268	2,383
浪江町	19,084	9,300	9,784	7,174
葛尾村	1,489	772	717	455

注）平成 27 年 1 月 1 日現在

出典等：「県内各市町村住民基本台帳人口・世帯数」（平成 27 年、福島県）を使用して作成した。

2 産業の状況

① 産業構造及び産業配置

事業実施想定区域が位置する市町村の平成 22 年度の産業別就業者数を表 3.2-3 に示す。事業実施想定区域が位置する市町村全体でみると産業別就業者数は「製造業」が最も多く、次いで「卸売業、小売業」、「建設業」が多くなっている。

表 3.2-3 産業別就業者数（平成 22 年度）

部門	大分類	いわき市		田村市		南相馬市		広野町		楡葉町		富岡町	
		(人)	(%)	(人)	(%)	(人)	(%)	(人)	(%)	(人)	(%)	(人)	(%)
第1次産業	農業、林業	4,132	2.7	3,275	16.5	2,546	7.7	111	4.3	260	7.8	396	5.1
	漁業	604	0.4	5	0.0	133	0.4	3	0.1	3	0.1	19	0.2
第2次産業	鉱業、採石業、砂利採取業	122	0.1	53	0.3	12	0.0	-	-	1	0.0	3	0.0
	建設業	15,658	10.2	2,247	11.3	3,930	11.8	370	14.2	626	18.7	1,518	19.5
第3次産業	製造業	30,222	19.6	5,136	25.8	6,958	20.9	513	19.7	285	8.5	810	10.4
	電気・ガス・熱供給・水道業	1,340	0.9	35	0.2	428	1.3	178	6.8	331	9.9	642	8.2
	情報通信業	1,655	1.1	46	0.2	126	0.4	16	0.6	25	0.7	39	0.5
	運輸業、郵便業	8,467	5.5	910	4.6	1,262	3.8	80	3.1	85	2.5	158	2.0
	卸売業、小売業	23,742	15.4	2,570	12.9	5,085	15.3	233	8.9	383	11.4	856	11.0
	金融業、保険業	3,001	2.0	207	1.0	633	1.9	19	0.7	36	1.1	108	1.4
	不動産業、物品賃貸業	1,709	1.1	86	0.4	292	0.9	6	0.2	34	1.0	66	0.8
	学術研究、専門・技術サービス業	3,706	2.4	222	1.1	662	2.0	49	1.9	45	1.3	210	2.7
	宿泊業、飲食サービス業	9,016	5.9	594	3.0	1,368	4.1	168	6.4	139	4.2	478	6.1
	生活関連サービス業、娯楽業	6,973	4.5	577	2.9	1,194	3.6	111	4.3	100	3.0	254	3.3
	教育、学習支援業	6,519	4.2	602	3.0	1,315	4.0	73	2.8	162	4.8	310	4.0
	医療、福祉	17,802	11.6	1,553	7.8	3,417	10.3	252	9.7	388	11.6	654	8.4
	複合サービス事業	901	0.6	295	1.5	353	1.1	19	0.7	32	1.0	52	0.7
	サービス業(他に分類されないもの)	8,752	5.7	752	3.8	1,906	5.7	294	11.3	276	8.3	918	11.8
	公務(他に分類されないものを除く)	3,269	2.1	625	3.1	993	3.0	114	4.4	134	4.0	276	3.5
	分類不能な産業	6,296	4.1	94	0.5	666	2.0	1	0.0	-	-	22	0.3
総数		153,886	100.0	19,884	100.0	33,279	100.0	2,610	100.0	3,345	100.0	7,789	100.0

部門	大分類	川内村		大熊町		双葉町		浪江町		葛尾村	
		(人)	(%)	(人)	(%)	(人)	(%)	(人)	(%)	(人)	(%)
第1次産業	農業、林業	250	19.5	366	6.6	260	7.8	730	7.4	301	35.7
	漁業	-	-	17	0.3	3	0.1	151	1.5	-	-
第2次産業	鉱業、採石業、砂利採取業	3	0.2	1	0.0	1	0.0	5	0.1	-	-
	建設業	267	20.9	1,133	20.4	626	18.7	1,777	18.0	143	17.0
第3次産業	製造業	117	9.1	571	10.3	285	8.5	1,392	14.1	102	12.1
	電気・ガス・熱供給・水道業	7	0.5	547	9.8	331	9.9	181	1.8	1	0.1
	情報通信業	2	0.2	44	0.8	25	0.7	65	0.7	3	0.4
	運輸業、郵便業	29	2.3	126	2.3	85	2.5	317	3.2	29	3.4
	卸売業、小売業	119	9.3	551	9.9	383	11.4	1,318	13.4	60	7.1
	金融業、保険業	8	0.6	63	1.1	36	1.1	125	1.3	6	0.7
	不動産業、物品賃貸業	3	0.2	48	0.9	34	1.0	82	0.8	1	0.1
	学術研究、専門・技術サービス業	16	1.3	104	1.9	45	1.3	224	2.3	2	0.2
	宿泊業、飲食サービス業	49	3.8	249	4.5	139	4.2	478	4.9	26	3.1
	生活関連サービス業、娯楽業	33	2.6	195	3.5	100	3.0	362	3.7	11	1.3
	教育、学習支援業	30	2.3	204	3.7	162	4.8	350	3.6	27	3.2
	医療、福祉	112	8.8	523	9.4	388	11.6	879	8.9	41	4.9
	複合サービス事業	17	1.3	58	1.0	32	1.0	115	1.2	17	2.0
	サービス業(他に分類されないもの)	83	6.5	574	10.3	276	8.3	792	8.0	28	3.3
	公務(他に分類されないものを除く)	121	9.5	185	3.3	134	4.0	294	3.0	45	5.3
	分類不能な産業	13	1.0	4	0.1	-	-	212	2.2	-	-
総数		1,279	100.0	5,563	100.0	3,345	100.0	9,849	100.0	843	100.0

出典等：「平成 22 年国勢調査・産業等基本集計結果」（平成 23 年、総務省）を使用して作成した。

② 生産品目、生産量及び生産額

ア. 農業

事業実施想定区域が位置する市町村の平成 18 年度の農業産出額を表 3.2-4 に示す。

事業実施想定区域が位置する市町村全体の農業産出額は合計で 4,494 千万円であり、内訳は米、野菜の産出額が他の項目より高く、次いで肉用牛となっている。

表 3.2-4 農業産出額 (平成 18 年度)

(単位：千万円)

種別		いわき市	田村市	南相馬市	広野町	檜葉町	富岡町
耕種	米	542	197	550	22	49	66
	麦類	0	0	3	-	-	-
	雑穀	1	0	0	0	-	0
	豆類	5	3	8	0	1	1
	いも類	18	10	16	1	1	2
	野菜	316	164	172	4	16	14
	果実	36	2	21	0	0	0
	花き	41	6	19	0	0	2
	工芸農作物	7	186	4	-	-	0
	種苗・苗木類・その他	4	1	11	0	1	3
畜産	肉用牛	89	179	84	1	x	14
	乳用牛	40	37	56	-	9	5
	生乳	35	32	47	-	8	4
	豚	47	x	50	-	-	77
	鶏	29	x	x	-	-	x
	鶏卵	12	x	x	-	-	x
	ブロイラー	17	x	x	-	-	-
	その他畜産物(養蚕を含む。)	0	1	x	-	x	-
加工農作物		-	-	0	0	0	0
合計		1,173	1,051	1,003	30	87	218

種別		川内村	大熊町	双葉町	浪江町	葛尾村
耕種	米	30	70	59	139	13
	麦類	-	-	-	-	-
	雑穀	1	-	-	0	0
	豆類	1	1	1	2	0
	いも類	1	1	1	3	0
	野菜	6	8	15	27	5
	果実	0	32	1	13	0
	花き	1	1	5	1	0
	工芸農作物	6	0	1	11	14
	種苗・苗木類・その他	1	1	1	2	0
畜産	肉用牛	6	8	4	35	75
	乳用牛	9	x	x	37	x
	生乳	7	x	x	31	x
	豚	x	-	x	63	x
	鶏	x	x	-	x	28
	鶏卵	x	x	-	x	-
	ブロイラー	-	-	-	-	28
	その他畜産物(養蚕を含む。)	-	-	-	x	-
加工農作物		0	0	0	0	0
合計		148	183	88	359	154

注1) 「0」は単位に満たないもの、「-」は事実のないもの、「x」は非公開のものを示す。

注2) 統計数値については、表示単位未満を四捨五入したため合計値と内訳の計が一致しない場合がある。

注3) 平成19年度以降、市町村別では農業産出額の計上を行っていない。

出典等：「平成 18 年度 生産農業所得統計」(平成 20 年、農林水産省)を使用して作成した。

イ. 林業

事業実施想定区域が位置するいわき市、田村市、南相馬市、広野町、檜葉町、富岡町、川内村、大熊町、双葉町、浪江町、葛尾村の平成 25 年度の所有形態別林野面積を表 3.2-5 に示す。

表 3.2-5 所有形態別林野面積 (平成 25 年度)

(単位:ha)

区分		いわき市	田村市	南相馬市	広野町	檜葉町	富岡町
合計		89,057	30,303	22,030	4,435	7,892	4,136
国有		30,716	9,888	8,908	1,552	5,891	1,360
民間	小計	58,341	20,416	13,122	2,882	2,001	2,776
	公有	5,859	993	830	1,533	332	412
	私有	51,889	19,408	12,247	1,349	1,669	2,364

区分		川内村	大熊町	双葉町	浪江町	葛尾村
合計		17,471	5,037	3,005	16,369	7,031
国有		5,616	2,323	332	11,892	5,026
民間	小計	11,854	2,715	2,673	4,477	2,006
	公有	7,036	206	239	246	436
	私有	3,291	2,508	2,434	4,231	1,570

注 1) 総土地面積は、統計課編集「平成 25 年版福島県勢要覧」による。

注 2) 各項目の数値については、四捨五入しているため、総数と必ずしも一致しない場合がある。

出典等：「平成 25 年度 福島県森林・林業統計」(平成 26 年、福島県)を使用して作成した。

ウ. 商業

事業実施想定区域が位置する市町村の平成 25 年度の年間商品販売額を表 3.2-6 に示す。

平成 25 年時点で、事業実施想定区域に位置する市町村内の事業所数は 3,692 件で、その従業員数は 23,659 人である。年間商品販売額は 731,376 百万円である。

なお、福島県全体の平成 24 年の年間商品販売額は 3,529,698 百万円であり、県全体に対する事業実施想定区域に位置する市町村の年間販売額の比率は、約 21%となっている。

表 3.2-6 商業の状況 (平成 25 年度)

	いわき市	田村市	南相馬市	広野町	楢葉町	富岡町
事業所数	2,784	422	472	8	…	…
従業員数(人)	18,789	2,078	2,749	24	…	…
年間商品販売額(百万円)	630,224	39,186	61,139	563	…	…

	川内村	大熊町	双葉町	浪江町	葛尾村	合計
事業所数	6	…	…	…	…	3,692
従業員数(人)	19	…	…	…	…	23,659
年間商品販売額(百万円)	264	…	…	…	…	731,376

注)「…」は不明又は調査を欠くことを示す。

出典等:「第 129 回 福島県統計年鑑 2015」(平成 27 年、福島県)を使用して作成した。

エ. 水産業

事業実施想定区域が位置する市町村の平成 25 年度の漁業種類別漁獲量を表 3.2-7 に示す。

東日本大震災以降については、いわき市以外の市町村では有効なデータがとられていない。

表 3.2-7 (1) 漁業種類別漁獲量 (平成 25 年度)

(単位:t)

			いわき市	田村市	南相馬市	広野町	楢葉町	富岡町
底びき網	遠洋底びき網		-	…	-	-	-	-
	以西底びき網		-	…	-	-	-	-
	沖合底びき網	1 そうびき	x	…	-	-	-	-
		2 そうびき	-	…	-	-	-	-
	小型底びき網		-	…	-	-	-	-
船びき網			-	…	-	-	-	-
まき網	大中型まき網	1 そうまき	-	…	-	-	-	-
		遠洋かつお・まぐろ	-	…	-	-	-	-
		近海かつお・まぐろ	x	…	-	-	-	-
	2 そうまき網	その他	x	…	-	-	-	-
中・小型まき網			-	…	-	-	-	-
刺網	さけ・ます流し網		-	…	-	-	-	-
	かじき等流し網		-	…	-	-	-	-
	その他の刺網		-	…	-	-	-	-
敷網	さんま棒受け網		13,233	…	-	-	-	-
定置網	大型定置網		-	…	-	-	-	-
	さけ定置網		-	…	-	-	-	-
	小型定置網		-	…	-	-	-	-
その他の網漁業			-	…	-	-	-	-
はえ縄	まぐろはえ縄	遠洋まぐろはえ縄	3,407	…	-	-	-	-
		近海まぐろはえ縄	-	…	-	-	-	-
		沿岸まぐろはえ縄	-	…	-	-	-	-
	その他のはえ縄		-	…	-	-	-	-
はえ縄 以外の釣	かつお一本釣	遠洋かつお一本釣	-	…	-	-	-	-
		近海かつお一本釣	-	…	-	-	-	-
		沿岸かつお一本釣	-	…	-	-	-	-
	いか釣	遠洋いか釣	-	…	-	-	-	-
		近海いか釣	-	…	-	-	-	-
		沿岸いか釣	-	…	-	-	-	-
	ひき縄釣		-	…	-	-	-	-
	その他の釣		-	…	-	-	-	-
採貝・採藻			-	…	-	-	-	-
その他の漁業			-	…	-	-	-	-
漁獲量計			44,867	…	-	-	-	-

注 1)「-」は事実のないもの、「x」は非公開のもの、「…」は海に面していないものを示す。

注 2) 統計数値については、表示単位未満を四捨五入したため、合計値と内訳の計が一致しない場合がある。

出典等:「平成 25 年度 海面漁業生産統計調査」(平成 27 年、農林水産省)を使用して作成した。

表 3.2-7 (2) 漁業種類別漁獲量 (平成 25 年度)

(単位:t)

				川内村	大熊町	双葉町	浪江町	葛尾村
底びき網	遠洋底びき網			…	—	—	—	…
	以西底びき網			…	—	—	—	…
	沖合底びき網	1 そうびき		…	—	—	—	…
		2 そうびき		…	—	—	—	…
小型底びき網			…	—	—	—	…	
船びき網				…	—	—	—	…
まき網	大中型まき網	1 そうまき	遠洋かつお・まぐろ	…	—	—	—	…
			近海かつお・まぐろ	…	—	—	—	…
		その他	…	—	—	—	…	
	2 そうまき網		…	—	—	—	…	
中・小型まき網			…	—	—	—	…	
刺網	さけ・ます流し網			…	—	—	—	…
	かじき等流し網			…	—	—	—	…
	その他の刺網			…	—	—	—	…
敷網	さんま棒受け網			…	—	—	—	…
定置網	大型定置網			…	—	—	—	…
	さけ定置網			…	—	—	—	…
	小型定置網			…	—	—	—	…
その他の網漁業				…	—	—	—	…
はえ縄	まぐろはえ縄	遠洋まぐろはえ縄		…	—	—	—	…
		近海まぐろはえ縄		…	—	—	—	…
		沿岸まぐろはえ縄		…	—	—	—	…
	その他のはえ縄			…	—	—	—	…
はえ縄 以外の釣	かつお一本釣	遠洋かつお一本釣		…	—	—	—	…
		近海かつお一本釣		…	—	—	—	…
		沿岸かつお一本釣		…	—	—	—	…
	いか釣	遠洋いか釣		…	—	—	—	…
		近海いか釣		…	—	—	—	…
		沿岸いか釣		…	—	—	—	…
	ひき縄釣			…	—	—	—	…
その他の釣			…	—	—	—	…	
採貝・採藻				…	—	—	—	…
その他の漁業				…	—	—	—	…
漁獲量計				…	—	—	—	…

注 1) 「—」は事実のないもの、「x」は非公開のもの、「…」は海に面していないものを示す。

注 2) 統計数値については、表示単位未満を四捨五入したため、合計値と内訳の計が一致しない場合がある。

出典等:「平成 25 年度 海面漁業生産統計調査」(平成 27 年、農林水産省)を使用して作成した。

オ. 工業

事業実施想定区域が位置する市町村の平成 25 年度の製造品出荷額を表 3. 2-8 に示す。事業実施想定区域が位置する市町村内の事業所数は 863 件であり、従業員数は 31, 359 人である。製造品出荷額の総額は 103, 838, 759 万円である。

なお、福島県全体の平成 25 年度の製品出荷額は 476, 250, 808 万円となっており、県全体に対する事業実施想定区域に位置する市町村の製造品出荷額の比率は、約 22%となっている。

表 3. 2-8 工業の状況（平成 25 年度）

	いわき市	田村市	南相馬市	広野町	檜葉町	富岡町
事業所数	597	98	150	13	-	-
従業員数(人)	22, 891	3, 995	3, 952	454	-	-
製造品出荷額(万円)	88, 386, 109	7, 371, 258	6, 665, 851	1, 385, 032	-	-

	川内村	大熊町	双葉町	浪江町	葛尾村	合計
事業所数	4	-	-	1	-	863
従業員数(人)	57	-	-	10	-	31, 359
製造品出荷額(万円)	30, 509	-	-	x	-	103, 838, 759

注)「-」は該当数字なし、「x」は非公表のものを示す。

出典等:「平成 25 年 工業統計調査結果報告書」(平成 26 年、福島県)を使用して作成した。

3.2.2 土地利用の状況

事業実施想定区域が位置する市町村の地目別土地面積を表 3.2-9 に、土地利用基本計画図を図 3.2-1 に示す。事業実施想定区域には、都市地域、農業地域、農用地域、森林地域、国有林、地域森林計画対象民有林、保安林が含まれている。

なお、事業実施想定区域及びその周囲には、自然公園地域、自然保全地域、用途地域が指定されている。

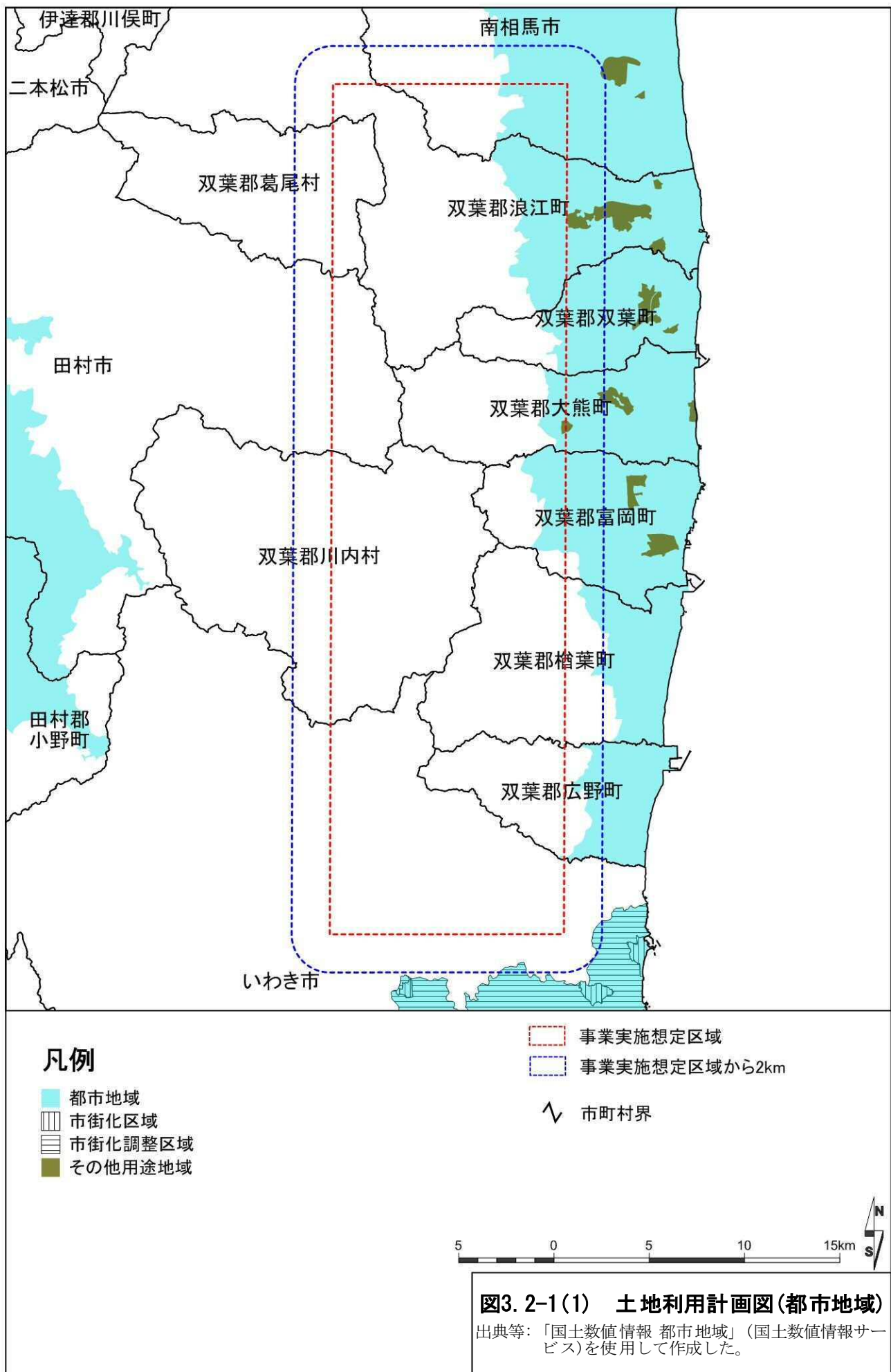
表 3.2-9 地目別土地面積（平成 25 年度）

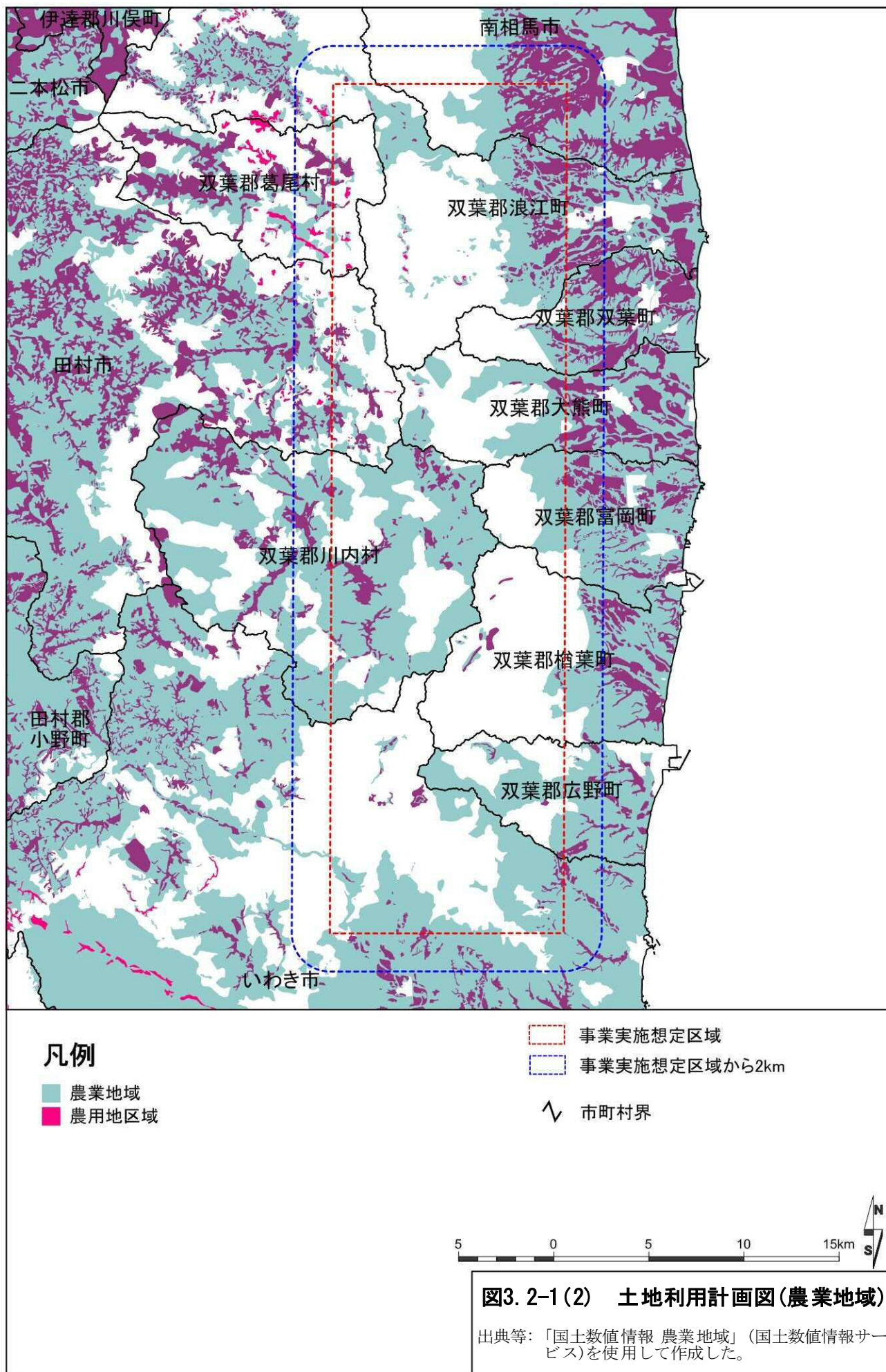
単位:km²

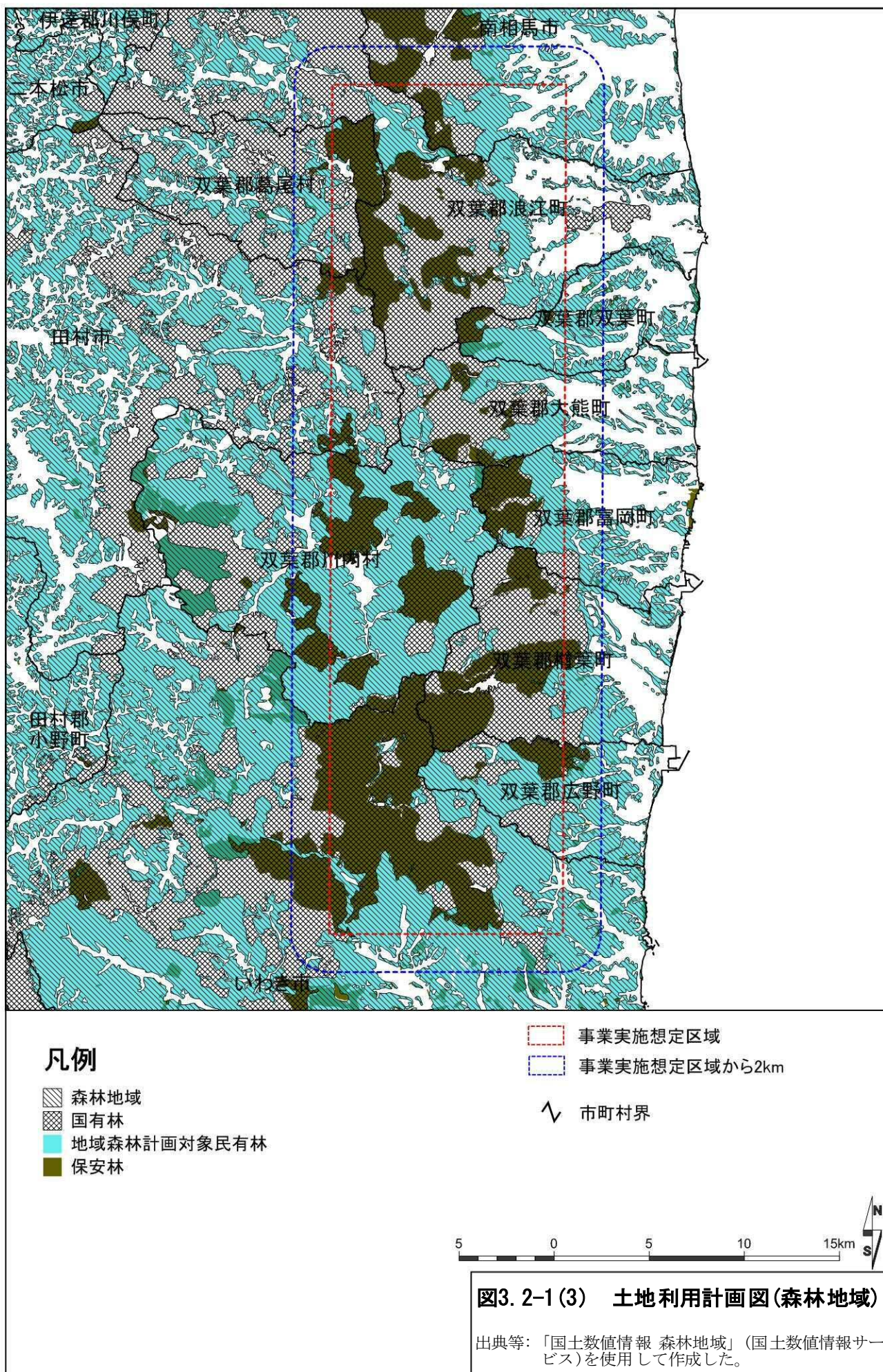
種別	いわき市	田村市	南相馬市	広野町	檜葉町	富岡町	川内村	大熊町	双葉町	浪江町	葛尾村
田	74.3	33.4	68.1	3.3	6.6	9.2	4.7	9.4	8.1	19.3	2.7
畑	43.2	54.4	27.3	1.0	3.3	3.0	4.5	3.5	2.6	11.7	2.9
宅地	76.8	14.1	20.7	2.0	3.4	4.5	1.0	4.2	2.3	5.6	0.6
鉱泉地	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	-
池沼	0.7	0.2	0.2	0	0.3	0.2	0.1	0.1	0	0.1	0
山林	857.8	305.9	169.9	24.9	81.0	23.2	132.4	24.1	23.6	150.8	71.6
牧場	8.7	2.9	0.1	-	-	0.2	0.9	0.0	0.0	0.4	1.4
原野	42.3	12.4	6.6	1.2	1.7	0.8	7.4	0.9	0.6	5.8	2.5
雑種地	41.0	6.2	10.3	2.6	2.6	2.9	0.7	36.4	1.6	2.6	0.5
その他	86.5	28.7	95.3	23.3	4.4	24.4	45.6	-	12.7	26.9	2.1
合計	1231.3	458.3	398.5	58.4	103.5	68.5	197.4	78.7	51.4	223.1	84.2

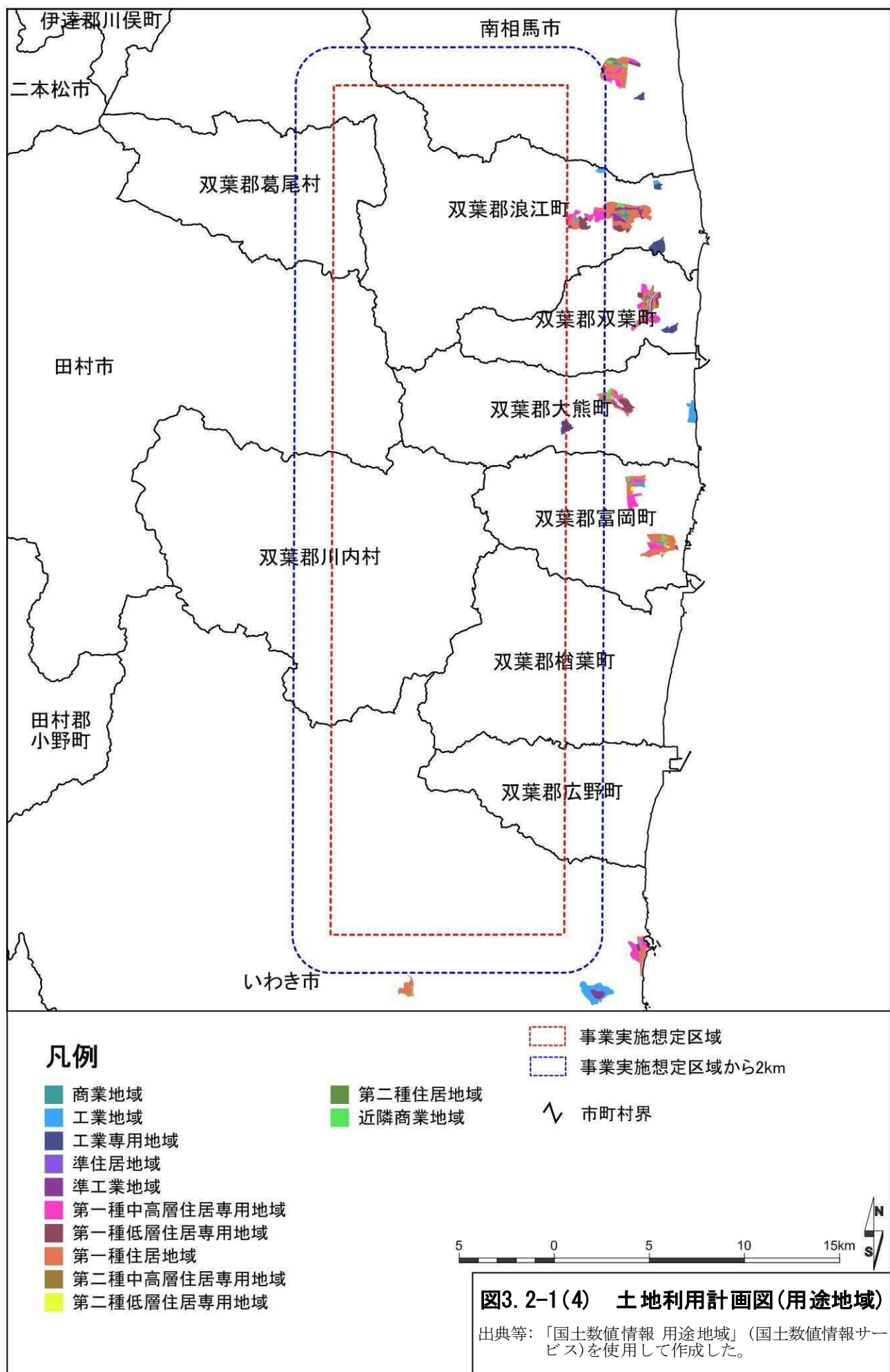
注)「-」は該当数値がないことを示す。

出典等：「第 129 回福島県統計年鑑 2015」（平成 27 年、福島県）を使用して作成した。









3.2.3 河川、湖沼及び海域の利用並びに地下水の利用の状況

1 河川及び湖沼の利用状況

事業実施想定区域及びその周囲における河川及び湖沼の利用状況について、いわき市川前、いわき市遠野、いわき市田人、田村市都路町、田村市高柴、南相馬市小高北部、南相馬市小高西部地区において簡易水道による取水が行われている。事業実施想定区域及びその周囲における平成 25 年度の年間取水量を表 3.2-10 に示す。

また、事業実施想定区域及びその周囲の河川における漁業権の設定状況を表 3.2-11 に示す。事業実施想定区域の周囲の河川において、第五種共同漁業権が設定されている。

2 地下水の利用状況

事業実施想定区域及びその周囲における地下水の利用状況を表 3.2-10 に示す。

事業実施想定区域に位置する市町村では、いわき市田人、田村市都路町、南相馬市小高北部、南相馬市小高西地区で地下水の取水が行われている。

3 湧水の利用状況

事業実施想定区域及びその周囲における湧水の利用状況を表 3.2-10 に示す。

事業実施想定区域に位置する市町村では、いわき市遠野、田村市高柴で湧水の利用が行われている。取水量水源別構成割合はいわき市遠野では 3.4%、田村市高柴では 100.0%となっている。

表 3.2-10 年間取水量（平成 25 年度）

項目 水源		簡易水道名称								
		いわき市 川前			いわき市 遠野			いわき市 田人		
		箇所数	取水量 (m³)	取水量水源別 構成割合 (%)	箇所数	取水量 (m³)	取水量水源別 構成割合 (%)	箇所数	取水量 (m³)	取水量水源別 構成割合 (%)
表流水	ダム直接	0	0	100.0	0	0	96.6	0	0	0
	ダム放流	0	0		0	0		0	0	
	湖水	0	0		0	0		0	0	
	自流	1	19,792		3	701,861		0	0	
地下水	伏流水	0	0	0	0	0	0	0	0	100
	浅井戸水	0	0		0	0		0	0	
	深井戸水	0	0		0	0		2	73943	
その他	原水受水	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	浄水受水	0	0		0	0		0	0	
	湧水等	0	0	0	2	25,015		0	0	
合計			19,792	100.0		726,876	100.0		73943	100.0

項目 水源		簡易水道名称					
		田村市 都路町			田村市 高柴		
		箇所数	取水量 (m³)	取水量水源別 構成割合 (%)	箇所数	取水量 (m³)	取水量水源別 構成割合 (%)
表流水	ダム直接	0	0	0	0	0	0
	ダム放流	0	0		0	0	
	湖水	0	0		0	0	
	自流	0	0		0	0	
地下水	伏流水	0	0	100.0	0	0	0
	浅井戸水	0	0		0	0	
	深井戸水	3	58,473		0	0	
その他	原水受水	0	0	0	0	0	0
	浄水受水	0	0		0	0	
	湧水等	0	0		2	18,200	
合計			58,473	100.0		18,200	100.0

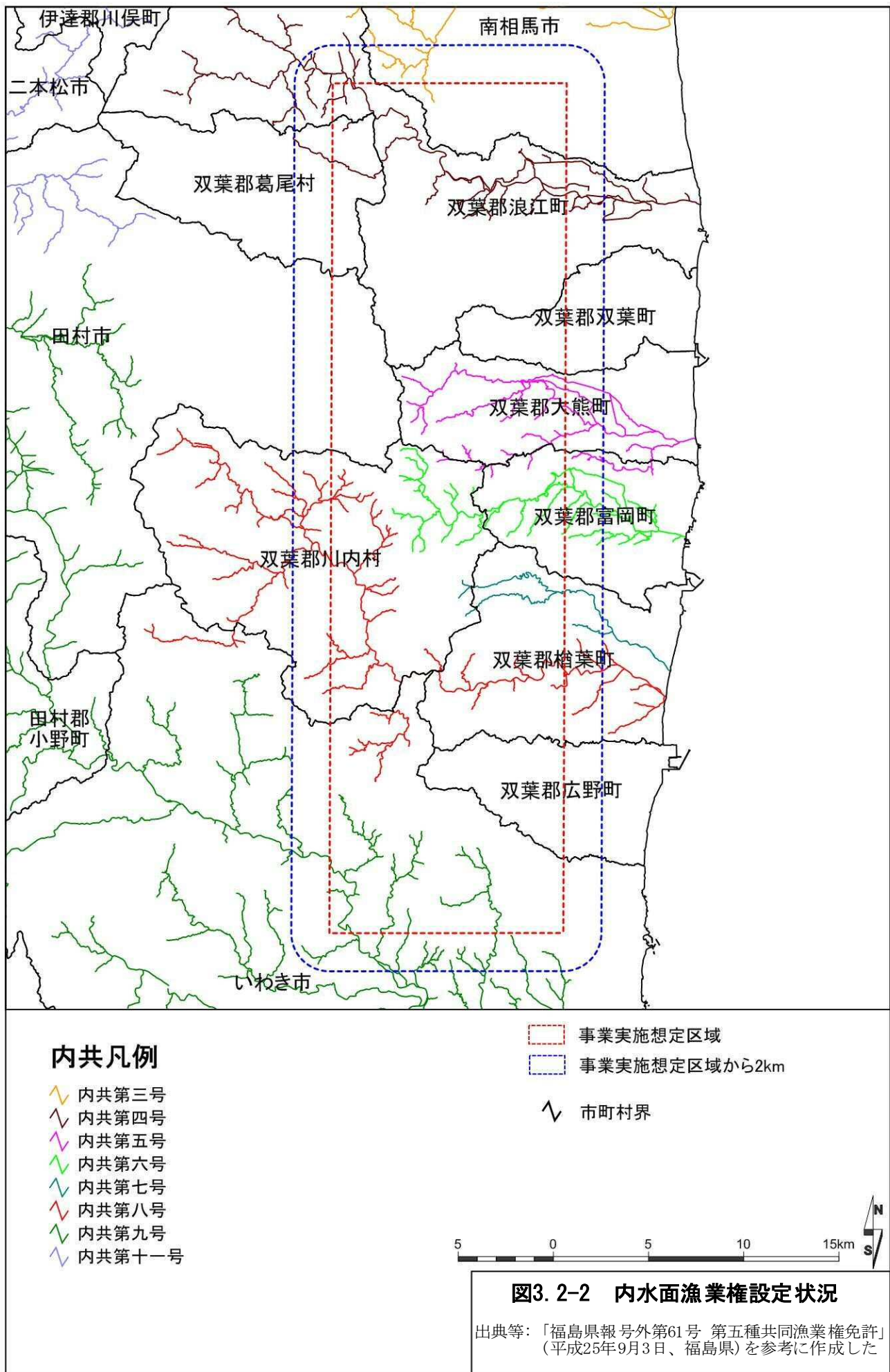
項目 水源		簡易水道名称					
		南相馬市 小高北部			南相馬市 小高西部		
		箇所数	取水量 (m³)	取水量水源別 構成割合 (%)	箇所数	取水量 (m³)	取水量水源別 構成割合 (%)
表流水	ダム直接	0	0	0	0	0	0
	ダム放流	0	0		0	0	
	湖水	0	0		0	0	
	自流	0	0		0	0	
地下水	伏流水	0	0	100.0	0	0	100.0
	浅井戸水	0	0		0	0	
	深井戸水	1	63,697		1	38,994	
その他	原水受水	0	0	0	0	0	0
	浄水受水	0	0		0	0	
	湧水等	0	0		0	0	
合計			63,697	100.0		38,994	100.0

出典等：「平成 25 年度 福島県の水道」（平成 26 年、福島県）を使用して作成した。

表 3.2-11 事業実施想定区域及びその周囲の漁業権の設定状況

免許番号	漁業権者	漁業の種類、名称及び時期			漁業の位置及び漁場の区域	漁業権の存続期間
		漁業の種類	漁業の名称	漁業の時期		
内共 第三号 (太田川)	新田川・太田川漁業協同組合	第五種 共同漁業	こい漁業	1月1日から12月31日まで	太田川本流及び支流の区域	平成二十五年九月一日から平成三十五年八月三十一日まで
			ふな漁業	同上		
			うぐい漁業	同上		
			うなぎ漁業	同上		
			わかさぎ漁業	同上		
			いわな漁業	4月1日から9月30日まで		
			やまめ漁業	同上		
			あゆ漁業	6月1日から12月31日まで (ただし福島県内水面漁業調整規則及び行使規則の禁止期間を除く)		
内共 第四号 (請戸川)	代表者 室原川・高瀬川漁業協同組合 泉田川漁業協同組合	同上	同上	同上	請戸川本流及び支流の区域	同上
内共 第五号 (熊川)	熊川漁業協同組合	同上	うぐい漁業	1月1日から12月31日まで	熊川本流及び支流の区域	同上
			やまめ漁業	4月1日から9月30日まで		
			あゆ漁業	6月1日から12月31日まで		
				(ただし福島県内水面漁業調整規則及び行使規則の禁止期間を除く)		
内共 第六号 (富岡川)	富岡川漁業協同組合	同上	うぐい漁業	1月1日から12月31日まで	富岡川本流及び支流の区域 (荻ダム及び毛戸ダム並びにこれに注入する河川を除く。)	同上
			いわな漁業	4月1日から9月30日まで		
			やまめ漁業	同上		
			あゆ漁業	6月1日から12月31日まで		
				(ただし福島県内水面漁業調整規則及び行使規則の禁止期間を除く)		
内共 第七号 (井出川)	木戸川漁業協同組合	同上	いわな漁業	4月1日から9月30日まで	井出川本流及び支流の区域 (清太郎川を除く。)	同上
			やまめ漁業	同上		
			あゆ漁業	6月1日から12月31日まで		
				(ただし福島県内水面漁業調整規則及び行使規則の禁止期間を除く)		
内共 第八号 (木戸川)	木戸川漁業協同組合	同上	こい漁業	1月1日から12月31日まで	木戸川本流及び支流の区域	同上
			うぐい漁業	同上		
			うなぎ漁業	同上		
			いわな漁業	4月1日から9月30日まで		
			やまめ漁業	同上		
			あゆ漁業	6月1日から12月31日まで		
				(ただし福島県内水面漁業調整規則及び行使規則の禁止期間を除く)		
内共 第九号 (夏井川)	夏井川漁業協同組合	同上	こい漁業	1月1日から12月31日まで	夏井川本流及び支流の区域 (新川及び南横川を除く。)	同上
			ふな漁業	同上		
			うぐい漁業	同上		
			うなぎ漁業	同上		
			いわな漁業	4月1日から9月30日まで		
			やまめ漁業	同上		
			あゆ漁業	6月1日から12月31日まで		
				(ただし福島県内水面漁業調整規則及び行使規則の禁止期間を除く)		
内共 第十一号 (阿武隈川)	阿武隈川漁業協同組合	同上	こい漁業	1月1日から12月31日まで	福島及び宮城県境から上流の阿武隈川本流及び支流の区域(竜生貯水池、西郷貯水池、南湖、白坂ため池、山舟生川、大笹生ダム堰堤から上流の八反田川、松川、鍛冶屋川と須川との合流点から上流の須川、白津川、堀越川、多田野川及び黄金側を除く。)	同上
			ふな漁業	同上		
			うぐい漁業	同上		
			うなぎ漁業	同上		
			わかさぎ漁業	同上		
			いわな漁業	4月1日から9月30日まで		
			やまめ漁業	同上		
			あゆ漁業	6月1日から12月31日まで (ただし福島県内水面漁業調整規則及び行使規則の禁止期間を除く)		

出典等：「福島県報号外第 61 号 第五種共同漁業権免許」（平成 25 年 9 月 3 日、福島県）を使用して作成した。



3.2.4 交通の状況

1 交通の状況

事業実施想定区域及びその周囲における主要な道路及び平成 26 年度福島県交通量調査結果による交通量調査地点の位置を図 3.2-3 に示す。また、交通量の状況を表 3.2-12 に示す。

表 3.2-12 主要な交通量の状況（平成 26 年度福島県交通量調査結果）

No	路線名	調査箇所		H26交通量調査結果		増減 台数 H26-H22	増減率 (H26/H22)	位置
				昼間12h(台/日)	大型車混入率 (昼間)			
①	一般国道114号	浪江町幾世橋		2,166	27.2%	-5,548	28.1%	参考
②	一般国道288号	田村市常葉町		3,267	12.3%	0	100.0%	参考
③	一般国道399号	いわき市小川町		570	22.3%	181	146.5%	○
④	一般国道399号	川内村下川内		2,606	13.7%	186	107.7%	○
⑤	いわき浪江線	いわき市四倉町		3,828	7.5%	-781	83.1%	参考
⑥	小野富岡線	いわき市川前町		484	9.1%	165	151.7%	参考
⑦	常磐富岡IC	富岡町上手岡	交差点北側(常磐富岡IC)	2,156	14.0%	32	101.5%	○
	小野富岡線		交差点東側(小野富岡線)	3,823	23.6%	366	110.6%	
	小野富岡線		交差点西側(小野富岡線)	2,711	25.5%	11	100.4%	

注 1) ○：事業実施想定区域とその周囲 2km 内に位置するもの

参考：事業実施想定区域とその周囲 2km 内に位置しないもの

注 2) No. は図 3.2-3 の図中の番号に対応する。

出典等：「H26 交通量調査結果」（平成 27 年、福島県）を使用して作成した。

2 鉄道

事業実施想定区域及びその周囲における鉄道の位置を図 3.2-3 に、事業実施想定区域周辺の駅の乗車人員数を表 3.2-13 に示す。

表 3.2-13 事業実施想定区域周辺の駅の乗車人員数

会社名	路線名	駅名	乗車人員(人/日)	備考
東日本旅客鉄道	磐越東線	大越	207	
		菅谷	96	
		神俣	182	
		小野新町	383	
		夏井	－	無人駅
		川前	－	無人駅
		江田	－	無人駅
		小川郷	－	無人駅
	常磐線	小高	営業休止	
		桃内	－	無人駅
		浪江	営業休止	
		双葉	営業休止	
		大野	営業休止	
		夜ノ森	営業休止	
		富岡	営業休止	
		竜田	79	
		木戸	－	無人駅
		広野	175	
		末続	－	無人駅
		久ノ浜	191	

出典等：「各駅の乗車人員 2014 年度」（東日本旅客鉄道ホームページ）を参考にして作成した。

3.2.5 学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況及び住宅の配置の概況

1 学校、病院その他の環境保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況

事業実施想定区域及びその周囲における学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設の状況を表 3.2-14～表 3.2-16 及び図 3.2-4～図 3.2-6 に示す。

2 住宅の配置の概況

事業実施想定区域及びその周囲における住宅の状況を図 3.2-7 に示す。

表 3.2-14 (1) 学校等の環境の保全についての配慮が特に必要な施設

No.	分類	名称	住所	位置
1	保育所	おだか保育園	南相馬市吉名字岩屋堂62	参考
2		コスモス保育園	浪江町大字権現堂字矢沢町40-1	参考
3		まどか保育園	双葉町長塚町東82-1	参考
4		夏井おおすぎ保育園	小野町大字夏井字町屋43-5	参考
5		久之浜保育所	いわき市大久町小久字連郷89-1	参考
6		広野町保育所	広野町中央台1-8	参考
7		三阪保育所	いわき市三和町中三坂字四座48	参考
8		三和保育所	いわき市三和町渡戸字宿頭118-6	参考
9		小川保育所	いわき市小川町高萩字下川原127-1	参考
10		常葉保育所	田村市常葉町常葉字館1-9	参考
11		川前保育所	いわき市川前町川前字五林37	参考
12		大越こども園	田村市大越町上大越字水神宮167-1	参考
13		大熊町保育所	大熊町大字下野上字大野557-1	○
14		滝根保育所	田村市滝根町神俣字関場145	参考
15		中央さくら保育園	小野町大字小野新町字万景上8	参考
16		津島保育所	浪江町大字下津島字原90-4	参考
17		都路こども園	田村市都路町古道字遠下前80	○
18		富岡保育所	富岡町大字小浜字大膳町152	参考
19		夜の森保育所	富岡町大字夜の森北3-1-4	参考
20	幼稚園	アスナロ幼稚園	浪江町幾世橋字田中前68	参考
21		葛尾村立葛尾幼稚園	葛尾村落合西ノ内50	参考
22		久之浜第一幼稚園	いわき市久之浜町久之浜字南町88	参考
23		広野町立広野幼稚園	広野町下浅見川築地73-1	参考
24		小高教会幼稚園	南相馬市小高区本町1-47	参考
25		小野町立小野わかば幼稚園	小野町小野新町万景上8	参考
26		双葉町立ふたば幼稚園	双葉町長塚越田1-5	参考
27		大越こども園	田村市大越町上大越水神宮167-1	参考
28		大熊町立熊町幼稚園	大熊町熊川緑ヶ丘24	参考
29		大熊町立大野幼稚園	大熊町野上諏訪312	○
30		田村市立岩井沢幼稚園	田村市都路町岩井沢中作76	参考
31		田村市立常葉幼稚園	田村市常葉町久保樋ノ口5-1	参考
32		田村市立滝根幼稚園	田村市滝根町神俣関場135	参考
33		田村市立緑幼稚園	田村市船引町上移根岸10	参考
34		都路こども園	田村市都路町古道遠下前80	○
35		南相馬市立金房幼稚園	南相馬市小高区飯崎北原61	○
36		南相馬市立小高幼稚園	南相馬市小高区関場1丁目1-1	○
37		南相馬市立鳩原幼稚園	南相馬市小高区南鳩原西畑76-1	○
38		南相馬市立福浦幼稚園	南相馬市小高区蛭沢藤沼50	参考
39		二本松市立旭幼稚園	二本松市田沢島上40	参考
40		富岡町立富岡幼稚園	富岡町小浜中央422-1	参考
41		富岡町立夜の森幼稚園	富岡町本岡王塚36	参考
42		富岡幼稚園	富岡町小浜字大膳73-2	参考
43		浪江町立苧野幼稚園	浪江町苧宿鹿畑16	○
44		浪江町立大堀幼稚園	浪江町小野田仲禅寺135	○
45		浪江幼稚園	浪江町権現堂字反町4	参考

注) ○：事業実施想定区域とその周囲 2km 内に位置するもの

参考：事業実施想定区域とその周囲 2km 内に位置しないもの

出典等：「国土数値情報 学校」及び「国土数値情報 福祉施設」（以上、国土数値サービス）データを使用して作成した。

表 3.2-14 (2) 学校等の環境の保全についての配慮が特に必要な施設

No.	分類	名称	住所	位置
46	小学校	旭小学校	二本松市田沢島上44	参考
47		永井小学校	いわき市三和町下永井横山67	参考
48		桶売小学校	いわき市川前町下桶売久保田96-2	参考
49		夏井第一小学校	小野町夏井太子堂60	参考
50		関本小学校	田村市常葉町小桧山梅ノ木下30	参考
51		久之浜第一小学校	いわき市久之浜町久之浜糠塚15	参考
52		久之浜第二小学校	いわき市大久町大久矢ノ目沢12	○
53		広瀬小学校	田村市滝根町広瀬山ノ下106	参考
54		広野小学校	広野町中央台3-1	参考
55		差塩小学校	いわき市三和町差塩道添37	参考
56		三阪小学校	いわき市三和町中三坂腰巻28	参考
57		小玉小学校	いわき市小川町西小川小玉27	参考
58		小川小学校	いわき市小川町上平田ノ尻4	○
59		小白井小学校	いわき市川前町小白井将監小屋101	参考
60		小野新町小学校	小野町小野新町万景43	参考
61		常葉小学校	田村市常葉町常葉上野130	参考
62		川前小学校	いわき市川前町川前中ノ萱25-1	参考
63		川内小学校	川内村上川内沼畑125	○
64		大越小学校	田村市大越町上大越元池70	参考
65		滝根小学校	田村市滝根町神俣町218	参考
66		沢渡小学校	いわき市三和町下市萱竹ノ内126	参考
67		緑小学校	田村市船引町上移根岸10	参考
68	中学校	移中学校	田村市船引町上移橋本125	参考
69		永井中学校	いわき市三和町下永井大堀174	参考
70		桶売中学校	いわき市川前町下桶売久保田96-2	参考
71		久之浜中学校	いわき市久之浜町久之浜大場69	参考
72		広野中学校	広野町下浅見川築地12	参考
73		差塩中学校	いわき市三和町差塩道添37	参考
74		三阪中学校	いわき市三和町中三坂腰巻28	参考
75		三和中学校	いわき市三和町中寺樋ノ口4-2	参考
76		小川中学校	いわき市小川町上平竹ノ内63	参考
77		小白井中学校	いわき市川前町小白井将監小屋101	参考
78		小野中学校	小野町谷津作和久59	参考
79		常葉中学校	田村市常葉町常葉上野175	参考
80		川前中学校	いわき市川前町川前中ノ萱25-1	参考
81		川内中学校	川内村大字下川内字宮渡29	○
82		大越中学校	田村市大越町上大越古町230	参考
83		大熊中学校	大熊町追手町2-41	参考
84		大野中学校	いわき市四倉町玉山御城204	参考
85		滝根中学校	田村市滝根町神俣中広土192	参考
86	高等学校	小高商業高等学校	南相馬市原町区西町3-380（原町高校内）	参考
87		大智学園高等学校	川内村上川内町分143	○
88		富岡高等学校	富岡町小浜中央632	参考

注) ○：事業実施想定区域とその周囲 2km 内に位置するもの

参考：事業実施想定区域とその周囲 2km 内に位置しないもの

出典等：「国土数値情報 学校」及び「国土数値情報 福祉施設」（以上、国土数値サービス）データを使用して作成した。

表 3.2-15 (1) 病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設（医療機関）

No.	分類	施設名	所在地	位置
1	医療機関	さくら歯科医院	富岡町大字本岡字関ノ前 1 9 7 - 7	参考
2		宮嶋歯科医院	富岡町大字小浜字中央 5 9 9	参考
3		柚原歯科医院	浪江町大字川添字葉山 5 3 - 1	○
4		豊嶋歯科医院	浪江町大字権現堂字南深町 8 - 2	参考
5		栗山歯科医院	浪江町大字権現堂字町頭 2 1	参考
6		山形歯科医院	浪江町大字権現堂字新町 5 8	参考
7		にしはら歯科クリニック	浪江町大字権現堂字下柳町 2 1	参考
8		泉田歯科医院	浪江町大字権現堂字下蔵役目 2	参考
9		古田歯科医院	浪江町大字牛渡字北荒神 2 9	参考
10		こわた歯科医院	浪江町大字幾世橋字田中前 1	参考
11		山村デンタルクリニック	浪江町大字加倉字下加倉 9 9 - 3	○
12		浪江町歯科診療所	浪江町大字下津島字町 1 2 - 1	参考
13		高原歯科医院	双葉町長塚字鬼木 2 5	参考
14		佐藤歯科医院	双葉町大字新山字蓬田 2 6 - 1	参考
15		とみざわ歯科	双葉町大字新山字根小屋 6 - 1	参考
16		川崎歯科医院	双葉町大字新山字牛踏 8 0	参考
17		松本歯科医院	双葉町前田字桜町 3 1 - 1	参考
18		掛田歯科医院	大熊町大字小入野字西大和久 1 9 9 - 3	参考
19		新妻歯科医院	大熊町大字熊字新町 9 4 - 2	参考
20		常盤歯科医院	大熊町大字下野上字大野 5 6 1 - 2	○
21		佐山歯科医院	大熊町大字下野上字大野 1 2 5 - 3	○
22		川内村国保診療所	川内村大字下川内字坂シ内 1 3 3 - 5	○
23		穴田歯科医院	富岡町夜の森字南 3 - 5 4	参考
24		石井歯科医院	富岡町本町 2 - 2 7	参考
25		今村歯科医院	富岡町中央 2 - 3 0	参考
26		木村歯科医院	富岡町字夜の森北 3 - 1 4 - 2	参考
27		西歯科医院	南相馬市小高区本町 2 - 7 5	参考
28		鈴木歯科医院	南相馬市小高区東町 1 - 1 0 3	参考
29		清信歯科医院	南相馬市小高区仲町 1 - 6 8	参考
30		今村歯科医院	南相馬市小高区大町 1 - 2 1	参考
31		ひまわり歯科	南相馬市小高区岡田字塩行 1 1 3 - 1	参考
32		都路歯科診療所	田村市都路町古道字寺ノ前 4 0	参考
33		遠藤歯科医院	田村市滝根町神俣字町 5 6	参考
34		瀬下歯科医院	田村市滝根町神俣字閑場 5 3 6	参考
35		博多医院	田村市滝根町神俣字閑場 1 1	参考
36		土屋歯科医院	田村市大越町上大越字槻木 2 6 3 - 1	参考
37		村越歯科医院	田村市常葉町常葉字備前作 7 6	参考
38		武田歯科医院	田村市常葉町常葉字中町 2 2	参考
39		いとう歯科医院	田村市常葉町常葉字古御門 1 6	参考
40		今野外科医院	南相馬市小高区東町 2 - 6 3	参考
41		時田皮膚科医院	南相馬市小高区東町 1 - 1 7	参考
42		今村医院	南相馬市小高区仲町 1 - 7 1	参考
43		小川医院	南相馬市小高区仲町 1 - 1 6	参考
44		もんま整形外科医院	南相馬市小高区大町 1 - 4 0 - 1	参考
45		半谷医院	南相馬市小高区上町 2 - 5 0	参考
46		上町内科皮フ科クリニック	南相馬市小高区上町 2 - 2 5	参考
47		都路診療所	田村市都路町古道字寺下 5 0	参考
48		総合南東北病院附属滝根診療所	田村市滝根町神俣字町 5 2	参考
49		博多医院	田村市滝根町神俣字閑場 1 1	参考
50		総合南東北病院附属大越診療所	田村市大越町上大越字古川 1 0 0	参考
51		奥秋医院	田村市船引町上移字町 1 3 0 - 2	参考
52		白岩医院	田村市常葉町常葉字内町 4 8	参考
53		青山医院	田村市常葉町常葉字荒町 4 8	参考
54		南相馬市立小高病院	南相馬市小高区東町 3 - 8	参考
55		今村病院	富岡町大字本岡字関ノ前 2 4 3	参考
56		双葉病院	大熊町熊野字新町 1 7 6 - 1	参考
57		福島県立大野病院	大熊町大字下野上字大野 9 8 - 1	○
58		双葉厚生病院	双葉町大字新山字久保前 1 0 0	参考
59		小高赤坂病院	南相馬市小高区片草秩父山 2 4	参考

注) ○：事業実施想定区域とその周囲 2km 内に位置するもの

参考：事業実施想定区域とその周囲 2km 内に位置しないもの

出典等：「国土数値情報 医療機関」（国土数値サービス）データを使用して作成した。

表 3.2-15 (2) 病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設（医療機関）

No.	分類	施設名	所在地	位置
60	医療機関	西病院	浪江町大字権現堂字下柳町 6	参考
61		夜の森中央医院	富岡町字夜の森北 2-9	参考
62		とみおか整形外科クリニック	富岡町大字小浜字中央 3 8 3	参考
63		川村医院	富岡町大字小浜字中央 7 3 7	参考
64		水谷医院	富岡町大字仏浜字釜田 3 3 5-1	参考
65		富岡クリニック	富岡町大字本岡字本町 3 6	参考
66		富岡中央医院	富岡町中央 1-1 1 0	参考
67		さくらクリニック	富岡町本岡字新夜ノ森 6 3 4-1	参考
68		さいとう眼科	富岡町本町 2-5 3-2	参考
69		川内村国保診療所	川内村大字下川内字坂シ内 1 3 3-5	○
70		こんの内科クリニック	大熊町下野上字大野 4 6 6-1	参考
71		鈴木医院	大熊町下野上字大野 6 1 2	○
72		酒井クリニック	双葉町大字新山字蓬田 3 6-1	参考
73		耳鼻咽喉科ふたばクリニック	双葉町大字新山字北広町 7 1	参考
74		石田医院	双葉町大字新山字本町 1 7	参考
75		石川医院	双葉町大字長塚字町 3 6	参考
76		浪江町国民健康保険津島診療所	浪江町大字下津島字町 1 2-1	参考
77		ふたば皮膚科	浪江町大字幾世橋字知命寺 2	参考
78		今村クリニック	浪江町大字幾世橋字辻前 4 7-1	参考
79		手塚クリニック	浪江町大字幾世橋字来福寺西 6-1	参考
80		賛天堂渡部医院	浪江町大字権現堂字御殿南 2 3	参考
81		志賀医院	浪江町大字権現堂字広町 4 5	参考
82		佐川外科麻酔科医院	浪江町大字権現堂字漆原 2 7	参考
83		なみえ眼科	浪江町大字権現堂字上川原 6 3-1	参考
84		佐藤内科医院	浪江町大字権現堂字上柳町 6	参考
85		松本耳鼻咽喉科医院	浪江町大字権現堂字新町 4 4	参考
86		玉井医院	浪江町大字権現堂字反町 8	参考
87		葛尾村へき地診療所	葛尾村大字落合字西の内 1 3	参考
88		滝本歯科医院	広野町下浅見川字築地 5 5	参考
89		鈴木歯科医院	檜葉町大字大谷字鐘突堂 9-1 8	参考
90		蒲生歯科医院	檜葉町大字下小竈字月山寺後 2 5-1	参考
91		新妻歯科医院	広野町大字下北迫字前川原 6 1	参考
92		すずき歯科医院	広野町下北迫字苗代替 5-5	参考
93		高野病院	広野町大字下北迫字東町 2 1 4	参考
94		あべクリニック	いわき市久之浜町久之浜字九反坪 1 1	参考
95		久之浜医院	いわき市久之浜町久之浜字中町 2 0	参考
96		馬場医院	広野町大字下浅見川字築地 2 5	参考
97		根本医院	広野町大字下北迫字苗代替 5-1	参考
98		ときクリニック	檜葉町大字下小竈字佐野 3-9	参考
99		加藤医院	檜葉町大字北田字下山根 8 5	参考
100		J F A メディカルセンター	檜葉町大字山田岡字美シ森 8-1	参考
101		村岡歯科医院	いわき市久之浜町久之浜字後原 1	参考
102		柏屋歯科医院	いわき市久之浜町久之浜字北町 6 5	参考
103		バル歯科クリニック	小野町大字小野新町字品ノ木 3 8-2	参考
104		山田歯科医院	小野町大字小野新町字東馬番 3-1	参考
105		野口歯科医院	小野町大字小野新町字中通 1 4 8-7	参考
106		安藤歯科医院	小野町大字小野新町字中通 1 0 9	参考
107		シオタ歯科医院	いわき市小川町上小川字伊吾内 2 6-1	○
108		佐藤歯科医院	いわき市小川町高萩字上代 4 6-3	参考
109		永山歯科医院	いわき市三和町上三坂字中町 1 2 7	参考
110		橋本医院	小野町大字谷津作字馬場 7 0-1	参考
111		石塚医院	小野町大字小野新町字品ノ木 1 2 3	参考
112		さいとう医院	小野町大字小野新町字中通 5 9-1	参考
113		島貫整形外科医院	小野町大字小野新町字中通 1 5 6	参考
114		本多医院	小野町大字小野新町字宿ノ後 3 3	参考
115		板橋医院	小野町大字小野新町字荒町 2 0	参考
116		永山医院	いわき市川前町川前字前川原 5 2	参考
117		草野医院	いわき市小川町高萩字上代 8 9-2	参考
118		いがらし内科	いわき市小川町高萩字下川原 1 5-1	参考
119		公立小野町地方総合病院	小野町大字小野新町字宿ノ後 4	参考

注) ○：事業実施想定区域とその周囲 2km 内に位置するもの

参考：事業実施想定区域とその周囲 2km 内に位置しないもの

出典等：「国土数値情報 医療機関」（国土数値サービス）データを使用して作成した。

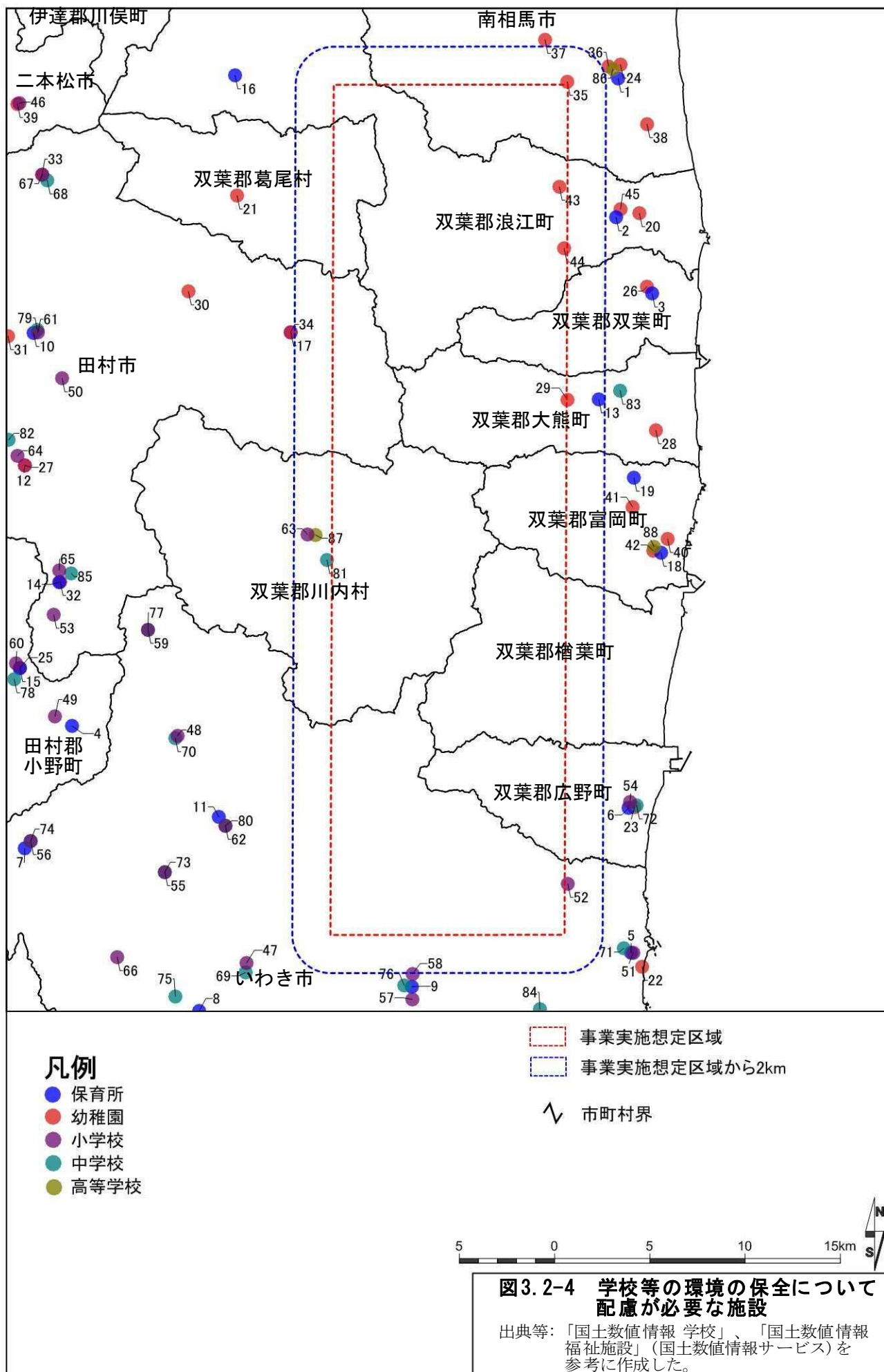
表 3.2-16 病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設（福祉施設等）

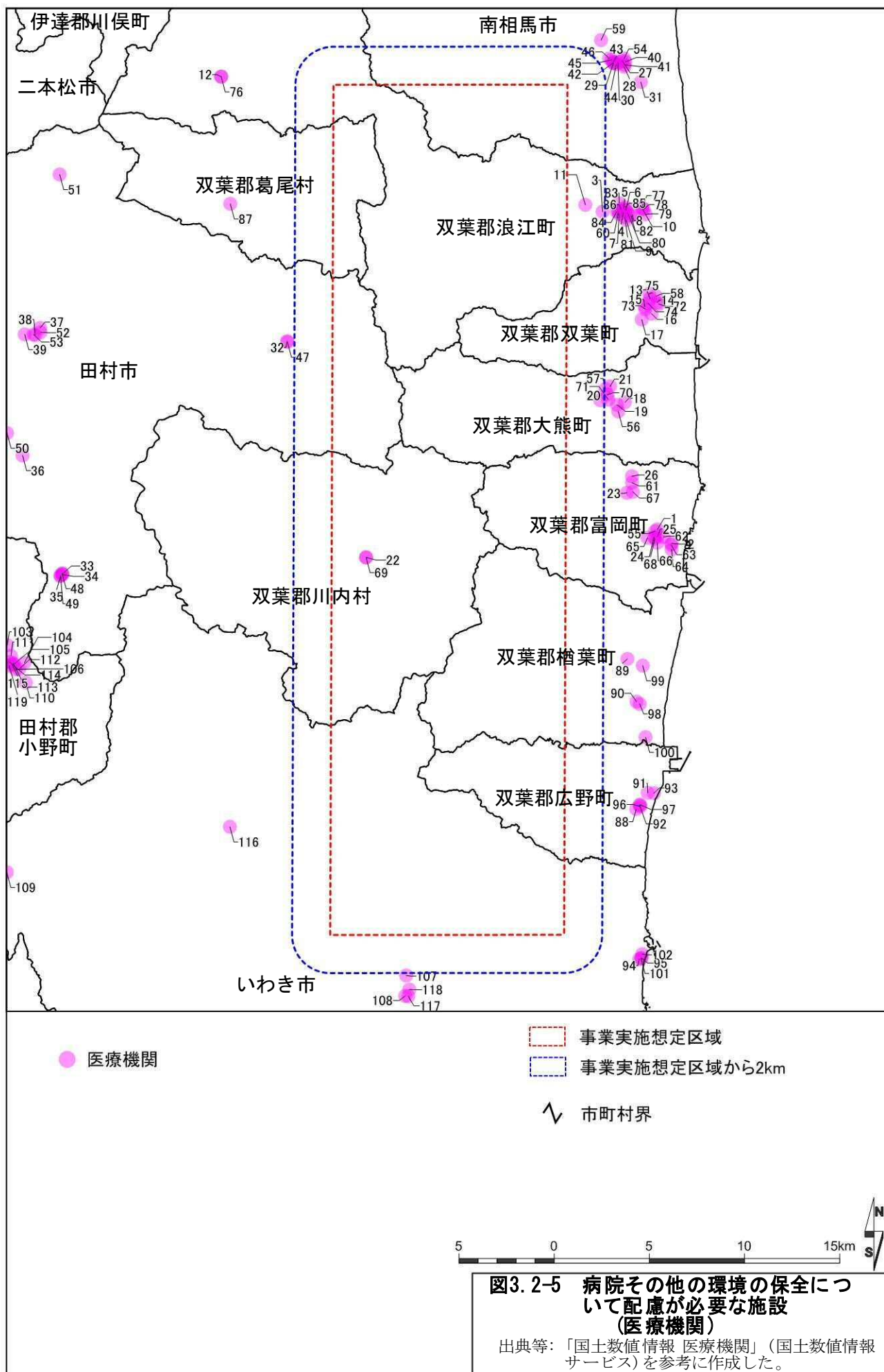
No.	分類	名称	住所	位置
1	老人福祉施設	富岡町立介護老人ホーム東風荘	富岡町大字大菅字蛇谷須178-1	参考
2		都路まどか荘	田村市都路町大字古道字寺下60	○
3		梅の香	南相馬市小高区小高字金谷前81	参考
4		サンライトおおくま	大熊町大字矢沢字南台82-3	参考
5		せんだん	双葉町長塚字谷沢町25-1	参考
6		オンフルール双葉	浪江町大字末森字八合田134	○
7		ときわ荘	田村市常葉町大字常葉字長縄5-1	参考
8		館山荘	富岡町大字上手岡字高津戸147-2	○
9		リリー園	檜葉町大字井出字上/原28	参考
10		花ぶさ苑	広野町大字下北迫字東町211番地2	参考
11		翠祥園	いわき市久之浜町末続字深谷33-1	参考
12		大熊町老人福祉センター	大熊町大字下野上字大野557-1	○
13		田村市常葉町老人福祉センター	田村市常葉町常葉字備前作15	参考
14		双葉町老人福祉会館	双葉町大字長塚字谷沢町10	参考
15		広野町老人福祉センター	広野町中央台1-4-1	参考
16		富岡町老人福祉センター	富岡町字夜の森南2-1	参考
17		田村市都路在宅介護支援センター	田村市都路町古道字寺下50	○
18		田村市常葉在宅介護支援センター	田村市常葉町常葉字備前作15	参考
19		田村市船引北部在宅介護支援センター	田村市船引町大字上移字後田172	参考
20		川内村在宅介護支援センター	川内村大字下川内字坂シ内133-5	○
21		檜葉町在宅介護支援センター	檜葉町大字山田岡字大堤入31-1	参考
22		広野町在宅介護支援センター	広野町大字下浅見川字桜田119番地の5	参考
23		田村市滝根在宅介護支援センター	田村市滝根町広瀬字針湯55	参考
24		翠祥園在宅介護支援センター	いわき市久之浜町末続字深谷33-1	参考
25	老人憩いの家	浪江町老人憩いの家やすらぎ荘	浪江町大字井出字大高倉50	○
26		葛尾村老人憩いの家	葛尾村大字落合字菅ノ又1-ロ	参考
27		小野町老人憩いの家たかむら荘	小野町大字小野新町字狐平7	参考
28		田村市老人憩いの家寿楽荘	田村市大越町上大越字大日前34	参考
29		田村市老人憩いの家針湯荘	田村市滝根町広瀬字針湯62	参考
30	有料老人ホーム	有料老人ホームやすらぎの里「夢」	いわき市久之浜町末続字塩民79	参考
31		チロリン村	いわき市三和町渡戸字宿頭62	参考
32	児童福祉施設	浪江町児童館	浪江町大字請戸字御壇の西50	参考
33		大野児童館	大熊町大字下野上字清水307-1	○
34		岩井沢児童館	田村市都路町岩井沢字中作19	参考
35		広野町児童館	広野町中央台一丁目6	参考
36		熊町児童館	大熊町大字熊川字緑ヶ丘9-1	参考
37		双葉町児童館	双葉町大字長塚字鬼木1	参考
38		堀田児童館	田村市常葉町堀田字南畑7	参考
39		三世代ふれあい交流館	田村市滝根町神保字町40-1	参考
40		上手岡児童館	富岡町大字上手岡字下千里64	○
41		中央児童館	富岡町大字本岡字本町208	参考
42		夜ノ森児童館	富岡町大字本岡字王塚241-1	参考
43		いわき育英舎	いわき市小川町上小川字大坂5	○
44		東洋学園児童部	富岡町大字大菅字蛇谷須79	○
45		ベビーハウスビノキオ	浪江町権現堂字北深町42-2	参考
46		魅の森こどもの家	南相馬市小高区大富字仲島121-2	○
47		あおぞら保育園	小野町大字谷津作字和久37-16	参考
48		すみれ保育園	富岡町小浜字中央703-3	参考
49	知的障害者援護施設	託児室ピッコロ	大熊町熊町大字熊字旭台164-22	○
50		認定こども園かわうち保育園	川内村大字下川内字宮坂515番	○
51		檜葉町立あおぞらこども園檜葉幼稚園/檜葉保育所	檜葉町大字北田字中溝296番1	参考
52		あぶくま更生園	川内村大字下川内字五枚沢517の5	○
53		光洋愛成園	富岡町大字本岡字本町西632-1	○
54		東洋愛成園	富岡町大字大菅字蛇谷須93	○
55		東洋学園成人部	富岡町大字大菅字蛇谷須79	○
56	その他の社会福祉施設	いわき市桶売福祉館	いわき市川前町下桶売字矢田谷地144-3	参考
57		葛尾村地域福祉センター	葛尾村大字落合字菅ノ又6-1	参考
58		都路こども園	田村市都路町古道字遠下前80	○
59	保育所	おだか保育園	南相馬市小高区古名字岩屋堂62	参考
60		大熊町保育所	大熊町大字下野上字大野557-1	○
61		まどか保育園	双葉町長塚町東82-1	参考
62		コスモス保育園	浪江町大字権現堂字矢沢町40-1	参考
63		津島保育所	浪江町大字下津島字原90-4	参考
64		常葉保育所	田村市常葉町常葉字館1-9	参考
65		川前保育所	いわき市川前町川前字五林37	参考
66		三和保育所	いわき市三和町渡戸字宿頭118-6	参考
67		三阪保育所	いわき市三和町中三坂字四座48	参考
68		小川保育所	いわき市小川町高萩字下川原127-1	参考
69		久之浜保育所	いわき市大久町小久字連郷89-1	参考
70		夜の森保育所	富岡町大字夜の森北3-1-4	参考
71		富岡保育所	富岡町大字小浜字大膳町152	参考
72		広野町保育所	広野町中央台1-8	参考
73		夏井おおすぎ保育園	小野町大字夏井字町屋43-5	参考
74		中央さくら保育園	小野町大字小野新町字万景上8	参考
75		大越こども園	田村市大越町上大越字水神宮167-1	参考
76		滝根保育所	田村市滝根町神保字間場145	参考
77	へき地保育所	永井保育所	いわき市三和町下永井字横山113	参考
78		桶売保育所	いわき市川前町下桶売字矢田谷地144-3	参考

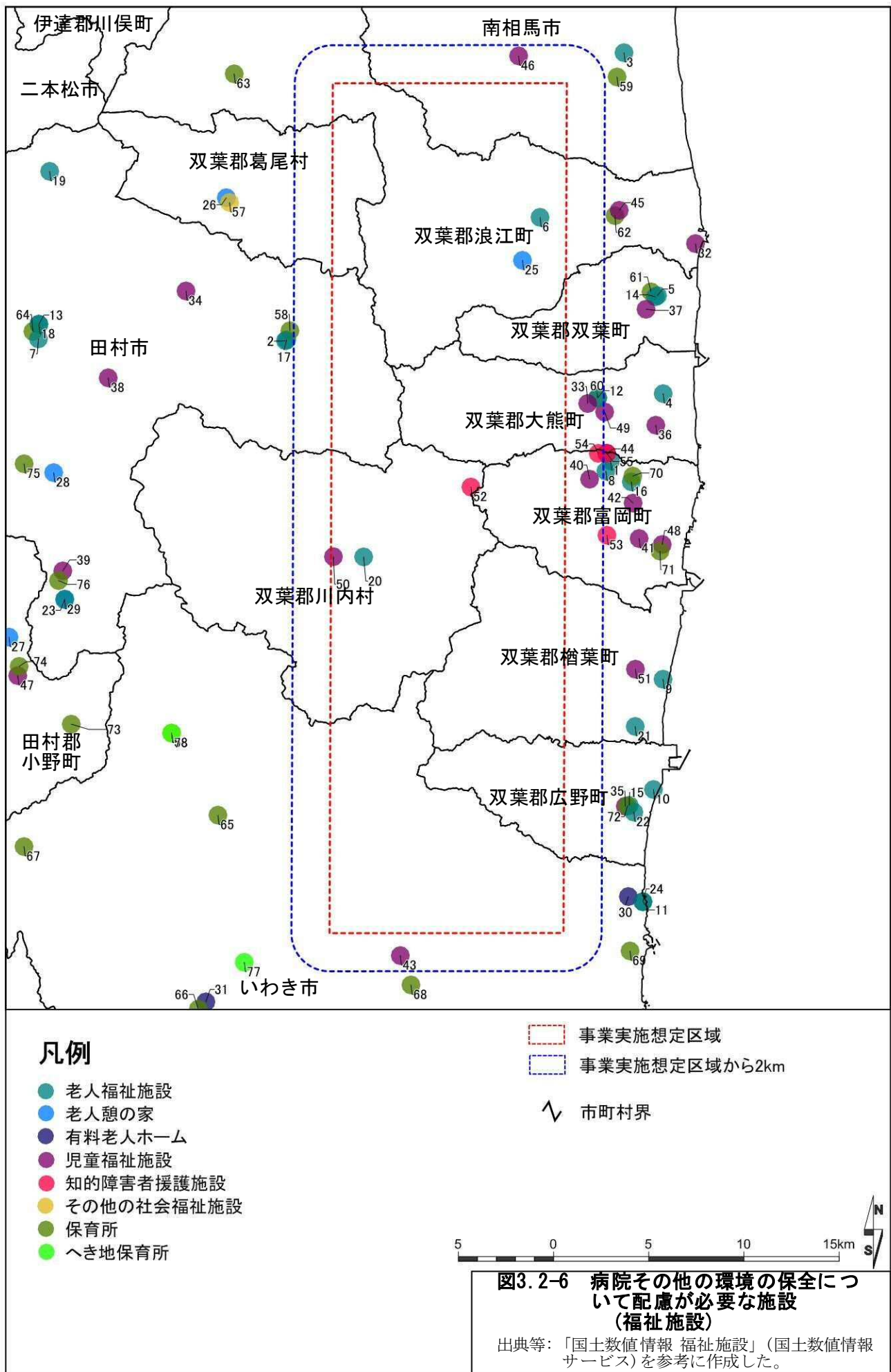
注) ○：事業実施想定区域とその周囲 2km 内に位置するもの

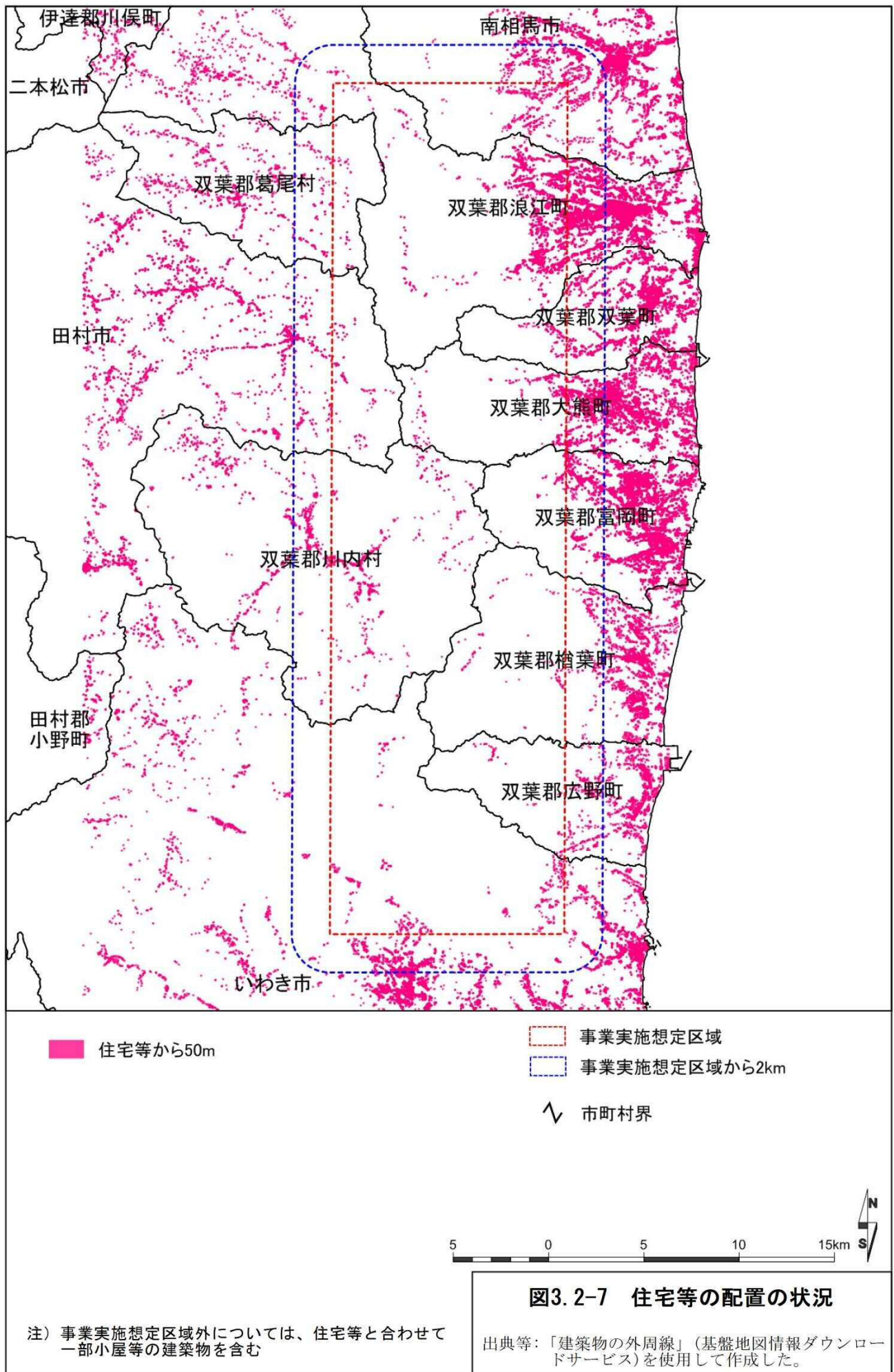
参考：事業実施想定区域とその周囲 2km 内に位置しないもの

出典等：「国土数値情報 福祉施設」（国土数値サービス）データを使用して作成した。









3.2.6 下水道の整備状況

事業実施想定区域が位置するいわき市の平成 25 年度における下水道の整備状況を表 3.2-17 に示す。

なお、事業実施想定区域に位置するその他の市町村については避難指示区域や津波被害により調査困難であったため、統計がとられていない。

表 3.2-17 下水道の整備状況（平成 25 年度）

（単位：％）

市	下水道処理人口普及率	農業集落排水施設人口普及率	合併処理浄化槽整備率	その他	汚水処理人口普及率
いわき市	50.7	1.4	27.5	0	79.6

注）農業集落排水等は林業農落排水を含み、その他はコミュニティプラントである。

出典等：「平成 25 年度 下水道課統計資料」（平成 25 年、福島県）を使用して作成した。

3.2.7 廃棄物の状況

1 一般廃棄物

事業実施想定区域が位置する市町村の平成 25 年度における一般廃棄物処理の状況を表 3.2-18 に示す。事業実施想定区域が該当する市町村の総排出量は 178,415t となっている。

表 3.2-18 一般廃棄物処理の状況（平成 25 年度）

市町村	総排出量 (t)	直接焼却量 (t)	リサイクル率 (%)	最終処分量 (t)
いわき市	137,946	113,598	18.3	8,817
田村市	11,830	9,814	18.7	709
南相馬市	24,513	20,316	14.1	3,048
広野町	1,764	1,611	1.6	378
楡葉町	1,805	1,805	0.0	288
富岡町	0	0	－	0
川内村	555	437	3.8	97
大熊町	2	2	0.0	0
双葉町	0	0	－	0
浪江町	0	0	－	0
葛尾村	0	0	－	0
合計	178,415	147,583	17.4	13,337

出典等：「一般廃棄物処理実態調査結果 平成 25 年度調査結果」（平成 27 年、環境省）を使用して作成した。

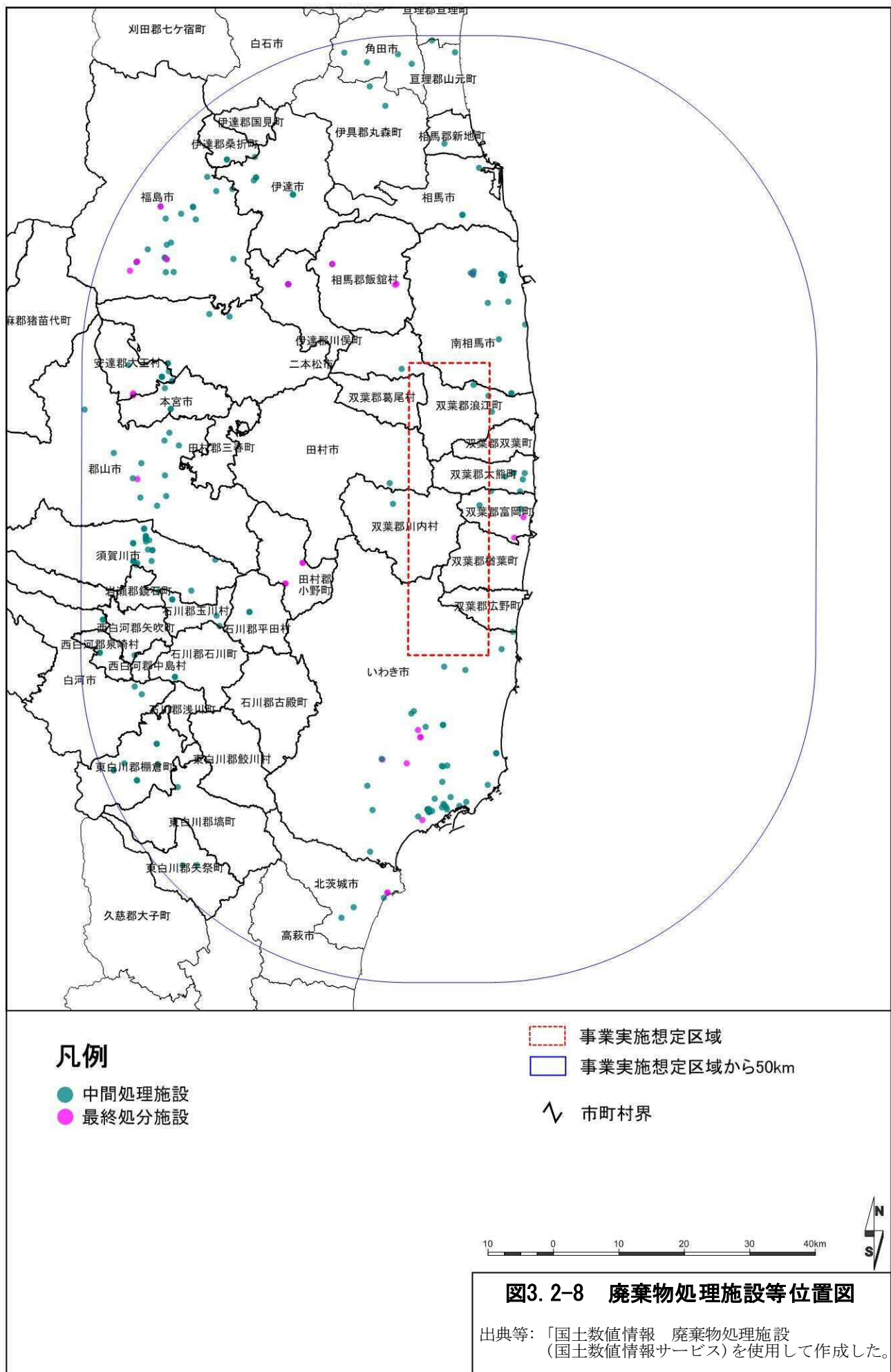
2 産業廃棄物

事業実施想定区域から半径 50km の範囲における、平成 25 年の産業廃棄物の中間処理施設及び最終処分施設の施設数と位置を表 3.2-19 及び図 3.2-8 に示す。事業実施想定区域から半径 50km 以内には、163 件の中間処理施設と 22 件の最終処分施設が存在しており、その内、事業実施想定区域が該当する市町村では、63 件の中間処理施設と 8 件の最終処分施設が存在している。

表 3.2-19 産業廃棄物処理施設数（平成 25 年）

都道府県	市町村	中間処理施設(件)	最終処分施設(件)
宮城県	白石市	0	0
	角田市	4	0
	丸森町	2	0
	亘理町	0	0
	山元町	2	0
福島県	福島市	19	4
	郡山市	11	1
	いわき市	35	5
	白河市	3	0
	須賀川市	22	0
	相馬市	2	0
	二本松市	3	0
	田村市	1	0
	南相馬市	12	1
	伊達市	4	0
	本宮市	2	0
	桑折町	2	0
	国見町	0	0
	川俣町	1	1
	大玉村	4	2
	鏡石町	1	0
	天栄村	0	0
	猪苗代町	0	0
	泉崎村	1	0
	中島村	0	0
	矢吹町	0	0
	棚倉町	5	0
	矢祭町	2	0
	塙町	1	0
	鮫川村	0	0
	石川町	1	0
	玉川村	2	0
	平田村	1	0
	浅川町	0	0
	古殿町	0	0
	三春町	0	0
	小野町	0	3
	広野町	1	0
	檜葉町	0	0
	富岡町	3	2
	川内村	1	0
	大熊町	6	0
	双葉町	0	0
	浪江町	4	0
	葛尾村	0	0
	新地町	1	0
	飯館村	1	2
茨城県	北茨城市	3	1
	高萩市	0	0
	常陸太田市	0	0
合計		163	22

出典等：「国土数値情報 廃棄物処理施設」（国土数値サービス）を参考に作成した。



3.2.8 環境保全を目的として法令等により指定された地域その他の対象及び当該対象に係る規制の内容その他の環境保全に関する施策の内容

1 公害関係法令等

① 環境基準等

ア. 大気汚染

大気汚染物質に係る環境基準は、「環境基本法」に基づいて定められており、その内容を表 3.2-20 に示す。また、ベンゼン等の有害大気汚染物質については表 3.2-21 に示す基準が、微小粒子状物質については表 3.2-22 に示す基準がそれぞれ定められている。

表 3.2-20 大気汚染に係る環境基準

物質	環境上の条件(設定年月日等)
二酸化硫黄 (SO ₂)	1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること。 (S48.5.16告示)
一酸化炭素 (CO)	1時間値の1日平均値が10ppm以下であり、かつ、1時間値の8時間平均値が20ppm以下であること。 (S48.5.8告示)
浮遊粒子状物質 (SPM)	1時間値の1日平均値が0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m ³ 以下であること。 (S48.5.8告示)
二酸化窒素 (NO ₂)	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。 (S53.7.11告示)
光化学オキシダント (OX)	1時間値が0.06ppm以下であること。(S48.5.8告示)

注1) 環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域または場所については、適用しない。

注2) 浮遊粒子状物質とは大気中に浮遊する粒子状物質であってその粒径が10μm以下のものをいう。
二酸化窒素について、1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内にある地域にあつては、原則としてこのゾーン内において現状程度の水準を維持し、又はこれを大きく上回るものとならないよう努めるものとする。

注3) 光化学オキシダントとは、オゾン、パーオキシアセチルナイトレートその他の光化学反応により生成される酸化性物質(中性ヨウ化カリウム溶液からヨウ素を遊離するものに限り、二酸化窒素を除く。)をいう。

出典等:「大気汚染に係る環境基準について」(昭和48年5月8日環境庁告示第25号、改正 昭48 環告35・昭53 環告38・昭56 環告47・平8 環告73)を参考に作成した。

表 3.2-21 有害大気汚染物質(ベンゼン等)に係る環境基準

物質	環境上の条件
ベンゼン	1年平均値が0.003mg/m ³ 以下であること。(H9.2.4告示)
トリクロロエチレン	1年平均値が0.2mg/m ³ 以下であること。(H9.2.4告示)
テトラクロロエチレン	1年平均値が0.2mg/m ³ 以下であること。(H9.2.4告示)
ジクロロメタン	1年平均値が0.15mg/m ³ 以下であること。(H13.4.20告示)
(備考) 1. 環境基準は工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域または場所については、適用しない。 2. ベンゼン等による大気の汚染に係る環境基準は、継続的に摂取される場合には人の健康を損なうおそれがある物質に係るものであることにかんがみ、将来にわたって人の健康に係る被害が未然に防止されるようにすることを旨として、その維持又は早期達成に努めるものとする。	

出典等:「ベンゼン等による大気の汚染に係る環境基準について」(平成9年2月4日環告4、改正 平成13年4月20日環告30)を参考に作成した。

表 3.2-22 微小粒子状物質に係わる環境基準

物質	環境上の条件
微小粒子状物質	1 年平均値が $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であり、かつ、1 年平均値が $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること。(H21.9.9告示)
(備考) 1. 環境基準は工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域または場所については、適用しない。 2. 微小粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質であって、粒径が $2.5 \mu\text{m}$ の粒子を50%の割合で分離できる分粒装置を用いて、より粒径の大きい粒子を除去した後に採取される粒子をいう。	

出典等：「微小粒子状物質による大気の汚染に係る環境基準について」（平成 21 年 9 月 9 日環告 33）を参考に作成した。

イ. 騒音

騒音に係る環境基準は、騒音に係る環境上の条件について生活環境を保全し、人の健康を保護するうえで維持されることが望ましい条件として、「環境基本法」に基づいて定められている。

「騒音に係る環境基準」を表 3.2-23 及び表 3.2-24 に示す。いわき市及び南相馬市では、表 3.2-23 に示す通り類型を当てはめる地域の範囲の指定がなされている。

出典等：「騒音に係る環境基準について」（平成 10 年 9 月 30 日環境省告示第 64 号、改正 平成 12 年 3 月 28 日環告 20・平成 17 年 5 月 26 日環告 45・平成 24 年 3 月 30 日環告 54）

表 3.2-23 環境騒音（道路に面しない地域に係る環境基準）

市町村名	地域の類型	基準値		類型を当てはめる地域の範囲
		昼間 (6:00～22:00)	夜間 (22:00～6:00)	
いわき市 及び 南相馬市	AA	50dB以下	40dB以下	県内では未指定
	A	55dB以下	45dB以下	第1種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域及び第2種中高層住居専用地域
	B			第1種住居地域、第2種住居地域、準住居地域及び市街化調整区域*
	C	60dB以下	50dB以下	近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域

注1) 市街化調整区域については南相馬市は該当しない。

注2) 田村市、広野町、檜葉町、富岡町、川内村、大熊町、双葉町、浪江町は騒音に係る環境基準の類型を当てはめる地域を有していない。

出典等：「騒音に係る環境基準について」（平成 24 年、福島県ホームページ）を参考に作成した。

表 3.2-24 環境騒音（道路に面する地域）に係る環境基準

（平成10年環境庁告示64号）

地域の区分	基準値	
	昼間	夜間
A地域のうち、2車線以上の車線を有する道路に面する地域	60dB 以下	55dB 以下
B地域のうち、2車線以上の車線を有する道路に面する地域及びC地域のうち車線を有する道路に面する地域	65dB 以下	60dB 以下
（特例）幹線交通を担う道路に近接する空間	70dB 以下	65dB 以下

注) 「幹線交通を担う道路」及び「幹線交通を担う道路に近接する空間」については、環境庁大気保全局通知（平成 10 年 環大企 257 号）により、次のように定められている。

1. 幹線交通を担う道路：道路法第 3 条に規定する高速自動車国道、一般国道、都道府県道及び市町村道（市町村道にあっては 4 車線以上の区画に限る。）等。
2. 幹線交通を担う道路に近接する空間：次の車線数の区分に応じ道路端からの距離によりその範囲が特定されている。
 - ・ 2 車線以下の車線を有する幹線交通を担う道路：15m
 - ・ 2 車線を越える車線を有する幹線交通を担う道路：20m

ウ. 水質汚濁

公共用水域に係る環境基準は、「環境基本法」に基づいて定められている。環境基準のうち、「人の健康の保護に関する環境基準」は、表 3.2-25 に示す通りであり、全公共用水域について一律に定められている。また、「生活環境の保全に関する環境基準」を表 3.2-26 に示す。事業実施想定区域及びその周囲の河川の環境基準の類型指定状況は、小高川、請戸川、高瀬川、木戸川、浅見川、夏井川で A 類型に指定されている。

表 3.2-25 人の健康の保護に関する環境基準

項目	基準値
カドミウム	0.003mg/L 以下
全シアン	検出されないこと。
鉛	0.01mg/L 以下
六価クロム	0.05mg/L 以下
砒素	0.01mg/L 以下
総水銀	0.0005mg/L 以下
アルキル水銀	検出されないこと。
PCB	検出されないこと。
ジクロロメタン	0.02mg/L 以下
四塩化炭素	0.002mg/L 以下
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L 以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L 以下
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L 以下
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L 以下
トリクロロエチレン	0.01mg/L 以下
テトラクロロエチレン	0.01mg/L 以下
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L 以下
チウラム	0.006mg/L 以下
シマジン	0.003mg/L 以下
チオベンカルブ	0.02mg/L 以下
ベンゼン	0.01mg/L 以下
セレン	0.01mg/L 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L 以下
ふっ素	0.8mg/L 以下
ほう素	1mg/L 以下
1,4-ジオキサン	0.05mg/L 以下
(備考) 1. 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については最高値とする。 2. 「検出されないこと」とは、測定方法の項に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。 3. 海域においては、ふっ素及びほう素の基準値は適用しない。 4. 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、同告示に掲げる方法により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数0.2259を乗じたものと規格43.1により測定された亜硝酸イオンの濃度に換算係数0.3045を乗じたものの和とする。	

出典等：「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年12月28日環境庁告示第59号、改正昭49環告63・昭50環告3・昭57環告41・環告140・昭60環告29・昭61環告1・平3環告78・平5勧告16・環告65・平7環告17・平10環告15・平11環告14・平12環告22・平15環告123・平20環告40・平21環告78・平23環告94・平24環告84・平24環告127・平25環告30・平26環告39・平26環告126）を参考に作成した。

表 3.2-26(1) 生活環境の保全に関する環境基準

1) 河川（湖沼を除く）

ア

類型	利用目的の適応性	基準値				
		水素イオン濃度 (pH)	生物化学的酸素要求量 (BOD)	浮遊物質 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数
AA	水道1級 自然環境保全及びA以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	1mg/L 以下	25mg/L 以下	7.5mg/L 以上	50MPN/100mL 以下
A	水道2級 水産1級 水浴及びB以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	2mg/L 以下	25mg/L 以下	7.5mg/L 以上	1,000MPN/100mL 以下
B	水道3級 水産2級及びC以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3mg/L 以下	25mg/L 以下	5mg/L 以上	5,000MPN/100mL 以下
C	水産3級 工業用水1級及びD以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5mg/L 以下	50mg/L 以下	5mg/L 以上	—
D	工業用水2級 農業用水及びEの欄に掲げるもの	6.0以上 8.5以下	8mg/L 以下	100mg/L 以下	2mg/L 以上	—
E	工業用水3級 環境保全	6.0以上 8.5以下	10mg/L 以下	ごみ等の浮遊が認められないこと。	2mg/L 以上	—
(備考) 1. 基準値は、日間平均値とする（湖沼、海域もこれに準ずる。）。 2. 農業用利水点については、水素イオン濃度6.0以上7.5以下、溶存酸素量5mg/L以上とする（湖沼もこれに準ずる）。 3. MPNは大腸菌群数の測定方法のことである（最確数による定量法）。						

注 1) 自然環境保全：自然探勝等の環境保全

注 2) 水道 1 級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの

水道 2 級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの

水道 3 級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの

注 3) 水産 1 級：ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産 2 級及び水産 3 級の水産生物用

水産 2 級：サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用及び水産 3 級の水産生物用

水産 3 級：コイ、フナ等、 β -中腐水性水域の水産生物用

注 4) 工業用水 1 級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの

工業用水 2 級：薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの

工業用水 3 級：特殊の浄水操作を行うもの

注 5) 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

出典等：「水質汚濁に係る環境基準について 別表 2 生活環境の保全に関する環境基準（河川）」（環境省が運営するホームページ）を参考に作成した。

表 3.2-26 (2) 生活環境の保全に関する環境基準

イ

類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値		
		全亜鉛	ノニルフェノール	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩
生物A	イワナ、サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L 以下	0.001mg/L 以下	0.03mg/L 以下
生物特A	生物Aの水域のうち、生物Aの欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L 以下	0.0006mg/L 以下	0.02mg/L 以下
生物B	コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L 以下	0.002mg/L 以下	0.05mg/L 以下
生物特B	生物A又は生物Bの水域のうち、生物Bの欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L 以下	0.002mg/L 以下	0.04mg/L 以下
(備考) 基準値は、年間平均値とする。（湖沼、海域もこれに準ずる。）				

出典等：「水質汚濁に係る環境基準について 別表2 生活環境の保全に関する環境基準（河川）」（環境省が運営するホームページ）を参考に作成した。

2) 湖沼（天然湖及び貯水量が1,000万立方メートル以上であり、かつ、水の滞留時間が4日間以上である人工湖）

ア

類型	利用目的の適応性	基準値				
		水素イオン濃度 (pH)	化学的酸素要求量 (COD)	浮遊物質 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数
AA	水道1級 水産1級 自然環境保全及びA以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	1mg/L 以下	1mg/L 以下	7.5mg/L 以上	50MPN/100mL 以下
A	水道2、3級 水産2級 水浴及びB以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3mg/L 以下	5mg/L 以下	7.5mg/L 以上	1,000MPN/100mL 以下
B	水産3級 工業用水1級 農業用水及びCの欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5mg/L 以下	15mg/L 以下	5mg/L 以上	—
C	工業用水2級 環境保全	6.0以上 8.5以下	8mg/L 以下	ごみ等の浮遊が認められないこと	2mg/L 以上	—
(備考) 水産1級、水産2級及び水産3級については、当分の間、浮遊物質の項目の基準値は適用しない。						

注1) 自然環境保全：自然探勝等の環境保全

注2) 水道1級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの

水道2、3級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作、又は前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの

注3) 水産1級：ヒメマス等貧栄養湖型の水域の水産生物用並びに水産2級及び水産3級の水産生物用

水産2級：サケ科魚類及びアユ等貧栄養湖型の水域の水産生物用及び水産3級の水産生物用

水産3級：コイ、フナ等富栄養型の水域の水産生物用

注4) 工業用水1級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの

工業用水2級：薬品注入等による高度の浄水操作、又は特殊な浄水操作を行うもの

注5) 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

出典等：「水質汚濁に係る環境基準について 別表2 生活環境の保全に関する環境基準（湖沼）」（環境省が運営するホームページ）を参考に作成した。

表 3.2-26 (3) 生活環境の保全に関する環境基準

イ

類型	利用目的の適応性	基 準 値	
		全窒素	全燐
I	自然環境保全及びⅡ以下の欄に掲げるもの	0.1mg/L以下	0.005mg/L以下
Ⅱ	水道1、2、3級(特殊なものを除く。)	0.2mg/L以下	0.01mg/L以下
	水産1種		
	水浴及びⅢ以下の欄に掲げるもの		
Ⅲ	水道3級(特殊なもの)及びⅣ以下の欄に掲げるもの	0.4mg/L以下	0.03mg/L以下
Ⅳ	水産2種及びⅤの欄に掲げるもの	0.6mg/L以下	0.05mg/L以下
Ⅴ	水産3種	1mg/L以下	0.1mg/L以下
	工業用水		
	農業用水		
	環境保全		
(備考) 1. 基準値は、年間平均値とする。 2. 水域類型の指定は、湖沼植物のプランクトンの著しい増殖を生じるおそれがある湖沼について行うものとし、全窒素の項目の基準化は全窒素が湖沼植物プランクトンの増殖の要因となる湖沼について適用する。 3. 農業用水については全燐の項目の基準値は適用しない。			

注1) 環境保全：自然探勝等の環境保全

注2) 水道1級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの

水道2級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの

水道3級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの（「特殊なもの」とは、臭気物質の除去が可能な特殊な浄水操作を行うものをいう。）

注3) 水産1種：サケ科魚類およびアユ等の水産生物用並びに水産2種及び水産3種の水産生物用

水産2種：ワカサギ等の水産生物用及び水産3種の水産生物用

水産3種：コイ、フナ等の水産生物用

注4) 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩道含む。）において不快感を生じない限度

出典等：「水質汚濁に係る環境基準について 別表2 生活環境の保全に関する環境基準（湖沼）」（環境省が運営するホームページ）を参考に作成した。

ウ

類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値		
		全亜鉛	ノニルフェノール	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩
生物A	イワナ、サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L以下	0.001mg/L以下	0.03mg/L 以下
生物特A	生物Aの水域のうち、生物Aの欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L以下	0.0006mg/L以下	0.02mg/L 以下
生物B	コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L以下	0.002mg/L以下	0.05mg/L 以下
生物特B	生物A又は生物Bの水域のうち、生物Bの欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L以下	0.002mg/L以下	0.04mg/L 以下

出典等：「水質汚濁に係る環境基準について 別表2 生活環境の保全に関する環境基準（湖沼）」（環境省が運営するホームページ）を参考に作成した。

表 3.2-26 (4) 生活環境の保全に関する環境基準

3) 海域

ア

項目 類型	利用目的の適応性	基準値				
		水素イオン濃度 (pH)	化学的酸素要求 量(COD)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数	n-ヘキサン 抽出物質 (油分等)
A	水産1級、水浴、自然環境保全及びB以下の欄に掲げるもの	7.8以上 8.3以下	2mg/L 以下	7.5mg/L 以上	1,000MPN/ 100mL以下	検出されない こと。
B	水産2級、工業用水、及びCの欄に掲げるもの	7.8以上 8.3以下	3mg/L 以下	5mg/L 以上	—	検出されない こと。
C	環境保全	7.0以上 8.3以下	8mg/L 以下	2mg/L 以上	—	—
(備考) 水産1級のうち、生食用原料カキの養殖の利水点については、大腸菌群数 70MPN/100mL以下とする。						

注1) 自然環境保全：自然探勝等の環境保全

注2) 水産1級：マダイ、ブリ、ワカメ等の水産生物用及び水産2級の水産生物用

水産2級：ボラ、ノリ等の水産生物用

注3) 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

出典等：「水質汚濁に係る環境基準について 別表2 生活環境の保全に関する環境基準（海域）」（環境省が運営するホームページ）を参考に作成した。

イ

項目 類型	利用目的の適応性	基準値	
		全窒素	全リン
I	自然環境保全及びII以下の欄に掲げるもの (水産2種及び3種を除く。)	0.2mg/L以下	0.02mg/L以下
II	水産1種 水浴及びIII以下の欄に掲げるもの (水産2種及び3種を除く。)	0.3mg/L以下	0.03mg/L以下
III	水産2種及びIVの欄に掲げるもの (水産3種を除く。)	0.6mg/L以下	0.05mg/L以下
IV	水産3種 工業用水 生物生息環境保全	1mg/L以下	0.09mg/L以下
(備考) 1. 基準値は、年間平均値とする。 2. 水域類型の指定は、海洋植物プランクトンの著しい増殖を生ずるおそれがある海域について行うものとする。			

注1) 自然環境保全：自然探勝等の環境保全

注2) 水産1種：底生魚介類を含め多様な水産生物がバランス良く、かつ、安定して漁獲される

水産2種：一部の底生魚介類を除き、魚類を中心とした水産生物が多獲される

水産3種：汚濁に強い特定の水産生物が主に漁獲される

注3) 生物生息環境保全：年間を通して底生生物が生息できる限度

出典等：「水質汚濁に係る環境基準について 別表2 生活環境の保全に関する環境基準（海域）」（環境省が運営するホームページ）を参考に作成した。

ウ

項目 類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値		
		全亜鉛	ノニルフェノール	直鎖アルキルベン ゼンスルホン酸 及びその塩
生物A	水生生物の生息する水域	0.02mg/L以下	0.001mg/L以下	0.01mg/L以下
生物特A	生物Aの水域のうち、水生生物の産卵場（繁殖場） 又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.01mg/L以下	0.0007mg/L以下	0.006mg/L以下

出典等：「水質汚濁に係る環境基準について 別表2 生活環境の保全に関する環境基準（海域）」（環境省が運営するホームページ）を参考に作成した。

エ. 地下水

地下水に係る環境基準は、「環境基本法」に基づいて定められており、その内容を表 3.2-27 に示す。

表 3.2-27 地下水の水質汚濁に係る環境基準

項目	基準値
カドミウム	0.003mg/L 以下
全シアン	検出されないこと。
鉛	0.01mg/L 以下
六価クロム	0.05mg/L 以下
砒素	0.01mg/L 以下
総水銀	0.0005mg/L以下
アルキル水銀	検出されないこと。
PCB	検出されないこと。
ジクロロメタン	0.02mg/L 以下
四塩化炭素	0.002mg/L以下
塩化ビニルモノマー	0.002mg/L以下
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L 以下
1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L 以下
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L 以下
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L以下
トリクロロエチレン	0.01mg/L 以下
テトラクロロエチレン	0.01mg/L 以下
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L以下
チウラム	0.006mg/L以下
シマジン	0.003mg/L以下
チオベンカルブ	0.02mg/L 以下
ベンゼン	0.01mg/L 以下
セレン	0.01mg/L 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L 以下
ふっ素	0.8mg/L 以下
ほう素	1mg/L 以下
1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下
(備考) 1. 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。 2. 「検出されないこと」とは、測定方法の項に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。 3. 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、同告示に掲げる方法により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数0.2259を乗じたものと亜硝酸イオンの濃度に換算係数0.3045を乗じたものの和とする。 4. 1,2-ジクロロエチレンの濃度は、同告示に掲げる方法により測定されたシス体の濃度とトランス体の濃度の和とする。	

出典等：「地下水の水質汚濁に係る環境基準について」（平成9年3月13日環境庁告示第10号、改正 平10環告23・平11環告16・平20環告41・平21環告79・平23環告95・平24環告85・平26環告40・平26環告127）を参考に作成した。

オ. 土壌汚染

土壌汚染に係る環境基準は、「環境基本法」に基づいて定められており、その内容を表 3. 2-28 に示す。

表 3. 2-28 土壌の汚染に係る環境基準

項目	環境上の条件
カドミウム	検液1Lにつき0.01mg以下であり、かつ、農用地においては、米1kgにつき0.4mg以下であること。
全シアン	検液中に検出されないこと。
有機燐（りん）	検液中に検出されないこと。
鉛	検液1Lにつき0.01mg以下であること。
六価クロム	検液1Lにつき0.05mg以下であること。
砒（ひ）素	検液1Lにつき0.01mg以下であり、かつ、農用地（田に限る。）においては、土壌1kgにつき15mg未満であること。
総水銀	検液1Lにつき0.0005mg以下であること。
アルキル水銀	検液中に検出されないこと。
P C B	検液中に検出されないこと。
銅	農用地（田に限る。）において、土壌1kgにつき125mg未満であること。
ジクロロメタン	検液1Lにつき0.02mg以下であること。
四塩化炭素	検液1Lにつき0.002mg以下であること。
1, 2-ジクロロエタン	検液1Lにつき0.004mg以下であること。
1, 1-ジクロロエチレン	検液1Lにつき0.1mg以下であること。
シス-1, 2-ジクロロエチレン	検液1Lにつき0.04mg以下であること。
1, 1, 1-トリクロロエタン	検液1Lにつき1mg以下であること。
1, 1, 2-トリクロロエタン	検液1Lにつき0.006mg以下であること。
トリクロロエチレン	検液1Lにつき0.03mg以下であること。
テトラクロロエチレン	検液1Lにつき0.01mg以下であること。
1, 3-ジクロロプロペン	検液1Lにつき0.002mg以下であること。
チウラム	検液1Lにつき0.006mg以下であること。
シマジン	検液1Lにつき0.003mg以下であること。
チオベンカルブ	検液1Lにつき0.02mg以下であること。
ベンゼン	検液1Lにつき0.01mg以下であること。
セレン	検液1Lにつき0.01mg以下であること。
ふっ素	検液1Lにつき0.8mg以下であること。
ほう素	検液1Lにつき1mg以下であること。
（備考）1. 環境上の条件のうち検液中濃度に係るものにあつては同告示に定める方法により検液を作成し、これを用いて測定を行うものとする。 2. カドミウム、鉛、六価クロム、砒（ひ）素、総水銀、セレン、ふっ素及びほう素に係る環境上の条件のうち検液中濃度に係る値にあつては、汚染土壌が地下水面から離れており、かつ、原状において当該地下水中のこれらの物質の濃度がそれぞれ地下水1Lにつき0.01mg、0.01mg、0.05mg、0.01mg、0.0005mg、0.01mg、0.8mg及び1mgを超えていない場合には、それぞれ検液1Lにつき0.03mg、0.03mg、0.15mg、0.03mg、0.0015mg、0.03mg、2.4mg及び3mgとする。 3. 「検液中に検出されないこと」とは、測定方法の欄に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。 4. 有機燐（りん）とは、パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及びEPNをいう。	

出典等：「土壌の汚染に係る環境基準について」（平成3年8月23日環境庁告示第46号、改正 平5環告19・平6環告25・平7環告19・平10環告21・平13環告16・平20環告46・平22環告37・平26環告44）を参考に作成した。

② 規制基準等

ア. 大気汚染

1) 大気汚染防止法

本事業において、大気汚染防止法に規定する以下の施設及び作業に該当するものはない。

- ・ばい煙発生施設

大気汚染防止法施行令第2条別表第1に定めるボイラー等 32施設

- ・揮発性有機化合物排出施設

大気汚染防止法施行令第2条の3別表第1の二に定める乾燥施設等9施設

- ・一般粉じん発生施設

大気汚染防止法施行令第3条別表第2に定めるコークス炉等 5施設

- ・特定粉じん発生施設

大気汚染防止法施行令第3条の2別表第2の2に定める解綿用機械等 9施設

- ・特定粉じん排出等作業

大気汚染防止法施行令第3条の4に定める作業に定める特定建築材料（吹付け石綿、並びに石綿を含有する断熱材、保温材及び耐火被覆材）を解体、改造、又は補修する作業

2) 福島県生活環境の保全等に関する条例

本事業において、福島県生活環境の保全等に関する条例（以下「県環境条例」という。）に規定する以下の施設に該当するものは設置しない。

- ・ばい煙指定施設

県環境条例施行規則第4条別表第一に定めるボイラー等 15施設

- ・一般粉じん指定施設

県環境条例施行規則第5条に定める製綿又は綿打ち直しの用に供する動力打綿機又は動力混打綿機 2施設

- ・特定粉じん指定施設

県環境条例施行規則第6条別表第二に定める石綿を含有する製品の製造の用に供する成型機等 2施設

イ. 騒音

1) 騒音規制法及び県環境条例

騒音規制法に規定する特定施設及び県環境条例に規定する騒音指定施設を表

3. 2-29に、騒音規制法に規定する特定建設作業及び県環境条例に規定する騒音指定建設作業を表3. 2-30に示す。また、規制基準を表3. 2-31に示す。

なお、県環境条例では騒音指定施設については県内全域（中核市の区域を除く）を対象に規制している。一方、騒音指定建設作業については一時的な騒音ということもあり、学校、保育所、病院、診療所、図書館、特別養護老人ホームの周囲80m以内の地域（以下「建設作業騒音規制地域」という。）を対象に規制している。事業実施想定区域のうち、いわき市、南相馬市、田村市及び富岡町で騒音規制法に規定する規制地域を設定している。

本事業において、特定施設や騒音指定施設に該当するものはない。

工事中については、工法や建設機械は可能な限り低騒音型のものを採用する計画であるが、地質等の状況によっては特定建設作業や騒音指定建設作業に該当するような作業を行う可能性がある。

規制地域において特定施設を設置する場合及び県内全域において騒音指定施設を設置する場合、特定建設作業や騒音指定建設作業を行う場合には騒音規制法又は県環境条例の適用を受けることとなり、これら法令等に基づく届出が必要となる。

表3. 2-29 特定施設（騒音規制法）及び騒音指定施設（県環境条例）

福島県生活環境の保全等に関する条例に基づく騒音指定施設	騒音規制法に基づく特定施設	金属加工機械	圧延機械	原動機の定格出力の合計が 22.5kW 以上のものに限る。
			製管機械	
			ベンディングマシン	ロール式のものであって、原動機の定格出力が3.75kW以上のものに限る。
			液圧プレス	矯正プレスを除く。
			機械プレス	呼び加圧能力が 294 kN 以上のものに限る。
			せん断機	原動機の定格出力が 3.75kW 以上のものに限る。
			鍛造機	
			ワイヤーフォーミングマシン	
			ブラスト	タンブラスト以外のものであって、密閉式のものを除く。
			タンブラー	
			切断機	といしを用いるものに限る。
		空気圧縮機等	圧縮機	原動機の定格出力が 7.5kW 以上のものに限る。
			送風機	原動機の定格出力が 7.5kW 以上のものに限る。
		土石用・鉱物用機械	破碎機	原動機の定格出力が 7.5kW 以上のものに限る。
			摩砕機	原動機の定格出力が 7.5kW 以上のものに限る。
		飼料・有機質肥料製造用又は農薬製造用	ふるい分機及び分級機	原動機の定格出力が 7.5kW 以上のものに限る。 ＊飼料・有機質肥料製造用又は農薬製造用は、県条例でのみ規制
		織機		原動機を用いるものに限る。
		建設用資材製造機械	コンクリートプラント	気ほうコンクリートプラントを除き、混練機の混練容量が 0.45m ³ 以上のものに限る。
			アスファルトプラント	混練機の混練重量が 200 kg以上のものに限る。
		穀物用製粉機		ロール式のものであって、原動機の定格出力が 7.5kW 以上のものに限る。
		木材加工機械	ドラムバーカー	
			チップパー	原動機の定格出力が 2.25kW 以上のものに限る。
			碎木機	
			帯のこ盤	製材用のものにあっては原動機の定格出力が 15kW 以上のもの、木工用のものにあっては原動機の定格出力が 2.25kW 以上のものに限る。
			丸のこ盤	製材用のものにあっては原動機の定格出力が 15kW 以上のもの、木工用のものにあっては原動機の定格出力が 2.25kW 以上のものに限る。
			かな盤	原動機の定格出力が 2.25kW 以上のものに限る。
		抄紙機		
		印刷機械		原動機を用いるものに限る。
		合成樹脂射出成形機		
		鋳造型機		ジョルト式のものに限る。
		ガソリンエンジン		定格出力が 7.5kW 以上のものに限る。
		ディーゼルエンジン		定格出力が 7.5kW 以上のものに限る。
		冷凍機		原動機の定格出力が 7.5kW 以上のものに限る。

出典等：「騒音規制について」（福島県が運営するホームページ）を引用した。

表3. 2-30 特定建設作業（騒音規制法）及び騒音指定建設作業（県環境条例）

		建設作業	作業内容
騒音規制法による特定建設作業	福島県生活環境の保全等に関する条例による騒音指定建設作業	くい打機、くい抜機又は、くい打くい抜機を使用する作業	もんけん式、圧入式くい打くい抜機、くい打機をアースオーガーと併用する作業を除く。
		びょう打機を使用する作業	
		さく岩機を使用する作業	作業地点が連続的に移動する作業にあつては、1 日における当該作業に係る 2 地点間の最大距離が 50 m をこえない作業に限る。
		空気圧縮機を使用する作業	電動機以外の原動機を用いるものであつて、その原動機の定格出力が 15kW 以上のものに限る。ただし、さく岩機の動力として使用する作業を除く。
		コンクリートプラント又はアスファルトプラントを設けて行う作業	コンクリートプラントにあつては、混練機の混練容量が 0.45 m ³ 以上のものに限る。 アスファルトプラントにあつては、混練機の混練重量が 200 kg 以上のものに限る。 モルタルを製造するためにコンクリートプラントを設けて行う作業を除く。
		バックホウを使用する作業	一定の限度を超える大きさの騒音を発生しないものとして環境大臣が指定するものを除き、原動機の定格出力が 80kW 以上のものに限る。
		トラクターショベルを使用する作業	一定の限度を超える大きさの騒音を発生しないものとして環境大臣が指定するものを除き、原動機の定格出力が 70kW 以上のものに限る。
		ブルドーザーを使用する作業	一定の限度を超える大きさの騒音を発生しないものとして環境大臣が指定するものを除き、原動機の定格出力が 40kW 以上のものに限る。

出典等：「騒音規制について」（福島県が運営するホームページ）を引用した。

表3. 2-31 規制基準（特定施設及び騒音指定施設に係る規制基準）

時間の区分 区域の区分		昼 間 7:00～19:00	朝 ・ 夕 6:00～7:00 19:00～22:00	夜 間 22:00～6:00
第1種区域	第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域	50 dB	45 dB	40 dB
第2種区域	第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域、第1種住居地域 第2種住居地域、準住居地域	55 dB	50 dB	45 dB
第3種区域	近隣商業地域、商業地域及び準工業地域並びに用途地域以外の地域	60 dB	55 dB	50 dB
第4種区域	工業地域	65 dB	60 dB	55 dB
第5種区域	工業専用地域	75 dB	70 dB	65 dB

（注）ただし、学校、保育所、病院、診療所、図書館及び特別養護老人ホームの周囲おおむね50m以内の区域では上表に掲げる数値から5dBを減じた値とする（第1種区域を除く）。

（特定建設作業及び騒音指定建設作業に係る規制基準）

敷地境界における基準	作業時刻に関する基準	作業時間に関する基準※	作業期間に関する基準	作業日に関する基準
85 dB	7時～19時の時間内であること	1日10時間を超えないこと	連続6日を超えないこと	日曜・休日でないこと

（注）※ 災害等の事態、人の生命等の危険防止等についての作業を除く。

出典等：「騒音規制について」（福島県が運営するホームページ）を引用した。

2) 自動車騒音の要請限度

騒音規制法第 17 条第 1 項に規定する自動車騒音の要請限度及び規制地域の範囲を表 3.2-32 に示す。

表 3.2-32 自動車騒音の要請限度

次の車線を有する道路に面する区域						
時間区分		a 区域		b 区域		c 区域
		1 車線	2 車線以上	1 車線	2 車線以上	1 車線以上
昼間	6 時～22 時	6 5 d B	7 0 d B	6 5 d B	7 5 d B	7 5 d B
夜間	22 時～翌日 6 時	5 5 d B	6 5 d B	5 5 d B	7 0 d B	7 0 d B
[特例]						
上記のうち幹線交通を担う道路に近接する空間については、次の要請限度が適用される。						
昼間	6 時～22 時	7 5 d B				
夜間	22 時～翌日 6 時	7 0 d B				
[幹線交通を担う道路とは] 高速自動車道、一般国道、都道府県道及び市町村道（市町村道にあっては 4 車線以上の車線を有する区間に限る。）をいう。 [幹線交通を担う道路に近接する区域とは] 車線数の区分に応じて道路の敷地境界線からの距離により特定される範囲をいう。 ・ 2 車線以下の車線を有する道路 15m までの範囲 ・ 2 車線を超える車線を有する道路 20m までの範囲						

(注) 車線とは、1 縦列の自動車（2 輪を除く。）が安全かつ円滑に走行するために必要な幅員を有する帯状の車道の部分である。

区域の区分	指 定 地 域 の 範 囲
a 区域	第 1 種低層住居専用地域、第 2 種低層住居専用地域、第 1 種中高層住居専用地域、第 2 種中高層住居専用地域及びそれに相当する地域
b 区域	第 1 種住居地域 第 2 種住居地域、準住居地域及びそれに相当する地域
c 区域	近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域及びそれに相当する地域

出典等：「騒音規制について」（福島県が運営するホームページ）を引用した。

ウ 振動

1) 振動規制法

振動規制法に規定する特定施設を表3.2-33に、振動規制法に規定する特定建設作業を表3.2-34に示す。また、特定施設に係る規制基準を表3.2-35に、特定建設作業に係る規制地域の区域区分及び規制基準を表3.2-36に示す。

本事業において、特定施設に該当するものはない。

工事中については、地質等の状況によっては特定建設作業に該当するような作業を行う可能性がある。

規制地域において特定施設を設置する場合、特定建設作業を行う場合には振動規制法の適用を受けることとなり、これに基づく届出が必要となる。

なお、事業実施想定区域のうち、いわき市及び南相馬市で振動規制法に規定する規制地域を設定している。

表3.2-33 特定施設(振動規制法)

金属加工機械	液圧プレス	矯正プレスを除く
	機械プレス	
	せん断機	原動機の定格出力が 1 kW 以上のものに限る。
	鍛造機	
	ワイヤーフォーミングマシン	原動機の定格出力が 37.5 kW 以上のものに限る。
圧縮機	圧縮機	原動機の定格出力が 7.5 kW 以上のものに限る。
土石用又は鉱物用機械	破砕機	原動機の定格出力が 7.5 kW 以上のものに限る。
	摩砕機	原動機の定格出力が 7.5 kW 以上のものに限る。
	ふるい及び分級機	原動機の定格出力が 7.5 kW 以上のものに限る。
織機	織機	原動機を用いるものに限る。
コンクリート製造機械	コンクリートブロックマシン	原動機の定格出力の合計が 2.95 kW 以上のものに限る。
	コンクリート管製造機械及びコンクリート柱製造機械	原動機の定格出力の合計が 10 kW 以上のものに限る。
木材加工機械	ドラムバッカー	
	チップパー	原動機の定格出力が 2.2 kW 以上のものに限る。
印刷機械	印刷機械	原動機の定格出力が 2.2 kW 以上のものに限る。
練用ロール機	ゴム練用又は合成樹脂練用のロール機	カレンダーロール機以外のもので原動機の定格出力が 30 kW 以上のものに限る。
合成樹脂用射出成形機	合成樹脂用射出成形機	
鋳造型機	鋳造型機	ジョルト式のものに限る。

出典等：「振動規制について」（福島県が運営するホームページ）を引用した。

表3. 2-34 特定建設作業（振動規制法）

作業内容	規 格
くい打機を使用する作業	もんけん及び圧入式くい打機を除く。
くい抜機を使用する作業	油圧式くい抜機を除く。
くい打くい抜機を使用する作業	圧入式くい打くい抜機を除く。
鋼球を使用して建築物その他の工作物を破壊する作業	
舗装版破碎機を使用する作業	作業地点が連続的に移動する作業にあつては、1 日における当該作業に係る 2 地点間の最大距離が 50m を超えない作業に限る。
ブレーカーを使用する作業	手持式のものを除く。 作業地点が連続的に移動する作業にあつては、1 日における当該作業に係る 2 地点間の最大距離が 50m を超えない作業に限る。

表3. 2-35 振動規制法の特定施設に係る規制基準

区域の区分/ 時間の区分	昼 間 (7 時～19 時)	夜 間 (19 時～7 時)	地 域 の 範 囲
第 1 種区域	6 0 dB 以下	5 5 dB 以下	第 1 種低層住居専用地域、第 2 種低層住居専用地域、第 1 種中高層住居専用地域、第 2 種中高層住居専用地域、第 1 種住居地域、第 2 種住居地域、準住居地域相当
第 2 種区域	6 5 dB 以下	6 0 dB 以下	近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域相当、工業専用地域

(注) ただし、学校、保育所、病院、診療所、図書館及び特別養護老人ホームの周囲おおむね 50m 以内の区域では、上表に掲げる数値から更に 5 dB を減じた値とする。

出典等：「振動規制について」（福島県が運営するホームページ）を引用した。

表3. 2-36 振動規制法の特定制建設作業に係る規制地域の指定状況及び規制基準
(特定制建設作業に係る規制地域の指定状況)

基準種別 区域区分	地 域 の 範 囲
第 1 号区域	第 1 種低層住居専用地域、第 2 種低層住居専用地域、第 1 種中高層住居専用地域、第 2 種中高層住居専用地域、第 1 種住居地域、第 2 種住居地域、準住居地域、近隣商業地域、商業地域、準工業地域及びこれらに相当する地域の全域並びに工業地域のうち学校、病院等の周囲おおむね 80m の地域
第 2 号区域	第 1 号区域を除く地域

(規制基準)

基準種別 区域区分	敷地境界に おける 振動基準	作業時刻に 関する基準	* 作業時間 に関する基準	作業期間に 関する基準	作業日に関 する基準
第 1 号区域	75dB	7 時～19 時の 時間内であること	1 日 10 時間をこ えないこと	連続 6 日を超 えないこと	日曜・休日 でないこと
第 2 号区域		6 時～22 時の 時間内であること	1 日 14 時間をこ えないこと		

出典等：「振動規制について」（福島県が運営するホームページ）を引用した。

2) 道路交通振動の要請限度

振動規制法第 16 条第 1 項に規定する道路交通振動の要請限度及び規制地域を表 3. 2-37 に示す。

表 3. 2-37 道路交通振動の要請限度

時間の区分 区域の区分	昼 間	夜 間
	午前7時から 午後7時まで	午後7時から 翌日の午前7時まで
第1種区域	65dB	60dB
第2種区域	70dB	65dB
(備考) 1. 区域の区分 (1) 第1種区域 第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域、第1種住居地域、第2種住居地域、準住居地域相当 (2) 第2種区域 近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域相当、工業専用地域、用途地域以外の地域 1. 振動感覚補正回路は鉛直振動特性を用いることとする。 2. 振動の測定場所は、道路の敷地の境界線とする。 3. 当該道路交通振動の状況を代表すると認められる1日について、昼間および夜間の区分ごとに1時間当たり1回以上の測定を4時間以上行うものとする。 4. 振動レベルは、測定値の80%レンジの上端の値を、昼間および夜間の区分ごとにすべてについて平均した数値とする。		

注) 学校、病院等、特に静音を必要とする施設の道路では5dBを減じた値とする。

出典等：振動規制法第16条第1項を参考に作成した。

3) 福島県振動防止対策指針

福島県では県環境条例第75条の規定に基づき、工場若しくは事業場における事業活動又は建設工事に伴って発生する振動の防止に関し、工場等を設置する者又は建設工事を施工する者が準拠すべき事項を福島県振動防止対策指針に定めている。

指針で定める振動施設を表3. 2-38に、振動建設工事を表3. 2-39に示す。振動施設を設置している工場等における基準及び地域区分を表3. 2-40に、振動建設工事における基準を表3. 2-41に示す。

表3. 2-38 振動施設（福島県振動防止対策指針）

総 称	特定施設	規 格
金属加工機械	液圧プレス	矯正プレスを除く
	機械プレス	
	せん断機	原動機の定格出力が 1 kW 以上のものに限る。
	鍛造機	
	ワイヤーフォーミングマシン	原動機の定格出力が 37.5 kW 以上のものに限る。
圧縮機	圧縮機	原動機の定格出力が 7.5 kW 以上のものに限る。
土石用又は鉱物用機械	破碎機	原動機の定格出力が 7.5 kW 以上のものに限る。
	摩砕機	原動機の定格出力が 7.5 kW 以上のものに限る。
	ふるい及び分選機	原動機の定格出力が 7.5 kW 以上のものに限る。
織機	織機	原動機を用いるものに限る。
コンクリート製造機械	コンクリートブロックマシン	原動機の定格出力の合計が 2.95 kW 以上のものに限る。
	コンクリート管製造機械及びコンクリート柱製造機械	原動機の定格出力の合計が 10 kW 以上のものに限る。
		る。
木材加工機械	ドラムソーカー	
	チップパー	原動機の定格出力が 2.2 kW 以上のものに限る。
印刷機械	印刷機械	原動機の定格出力が 2.2 kW 以上のものに限る。
練用ロール機	ゴム練用又は合成樹脂練用のロール機	カレンダーロール機以外のもので原動機の定格出力が 30 kW 以上のものに限る。
合成樹脂用射出成形機	合成樹脂用射出成形機	
鋳型造型機	鋳型造型機	ジョルト式のものに限る。

出典等：「振動規制について」（福島県が運営するホームページ）を引用した。

表3. 2-39 振動建設工事（福島県振動防止対策指針）

作業内容	規 格
くい打機を使用する作業	もんけん及び圧入式くい打機を除く。
くい抜機を使用する作業	油圧式くい抜機を除く。
くい打くい抜機を使用する作業	圧入式くい打くい抜機を除く。
鋼球を使用して建築物その他の工作物を破壊する作業	
舗装版破砕機を使用する作業	作業地点が連続的に移動する作業にあつては、1 日における当該作業に係る 2 地点間の最大距離が 50m トルを超えない作業に限る。
ブレーカーを使用する作業	手持式のものを除く。 作業地点が連続的に移動する作業にあつては、1 日における当該作業に係る 2 地点間の最大距離が 50m を超えない作業に限る。

出典等：「振動規制について」（福島県が運営するホームページ）を引用した。

表3. 2-40 振動施設を設置している工場等における基準

地域の区分		時間の区分 昼 間 (7:00～19:00)	夜 間 (19:00～7:00)
第 1 種区域	第 1 種低層住居専用地域、第 2 種低層住居専用地域、第 1 種中高層住居専用地域、第 2 種中高層住居専用地域、第 1 種住居地域、第 2 種住居地域及び準住居地域	60dB 以下	55dB 以下
第 2 種区域	近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域及び工業専用地域並びに用途地域以外の地域	65dB 以下	60dB 以下

注)

- この基準は、振動施設を設置している工場等において発生する振動の当該工場等の敷地の境界線における大きさの許容限度とする。
- 学校教育法（昭和 22 年法律第 26 号）第 1 条に規定する学校、児童福祉法（昭和 22 年法律第 164 号）第 7 条に規定する保育所、医療法（昭和 23 年法律第 205 号）第 1 条の 5 第 1 項に規定する病院及び同条第 2 項に規定する診療所のうち患者を入院させるための施設を有するもの、図書館法（昭和 25 年法律第 118 号）第 2 条第 1 項に規定する図書館並びに老人福祉法（昭和 38 年法律第 133 号）第 5 条の 3 に規定する特別養護老人ホームの敷地の周囲おおむね 50 m の区域においては、この表に定める値からそれぞれ 5dB を減じた値を許容限度とする。

出典等：「振動規制について」（福島県が運営するホームページ）を参考に作成した。

表3. 2-41 振動建設工事における基準

基準種別	基準
敷地の境界線における振動基準	75dB 以下

作業時刻に関する基準	午前 7 時から午後 7 時までの時間内であること。 ただし、備考 1、2、3、4 及び 5 に掲げる場合における当該振動建設工事に係る振動は、この限りでないこと。
作業時間に関する基準	1 日 10 時間を超えないこと。 ただし、備考 1 及び 2 に掲げる場合における当該振動建設工事に係る振動は、この限りでないこと。
作業期間に関する基準	連続して 6 日を超えないこと。 ただし、備考 1 及び 2 に掲げる場合における当該振動建設工事に係る振動は、この限りでないこと。
作業日に関する基準	日曜日又はその他の休日でないこと。ただし、備考 1、2、6、7、8 及び 9 に掲げる場合における当該振動建設工事に係る振動はこの限りでないこと。

注)

- 1 災害その他非常の事態の発生により振動建設工事を緊急に行う必要がある場合
- 2 人の生命又は身体に対する危険を防止するため特に振動建設工事を行う必要がある場合
- 3 鉄道又は軌道の正常な運行を確保するため特に夜間において振動建設工事を行う必要がある場合
- 4 道路法（昭和 27 年法律第 180 号）第 34 条の規定に基づき、道路の占用の許可に振動建設工事を夜間に行うべき旨の条件が付された場合、及び同法第 35 条の規定に基づく協議において振動建設工事を夜間に行うべきことと同意された場合
- 5 道路交通法（昭和 35 年法律第 105 号）第 77 条第 3 項の規定に基づき、道路の使用の許可に振動建設工事を夜間に行うべき旨の条件が付された場合及び同法第 80 条第 1 項の規定に基づく協議において振動建設工事を夜間に行うべきこととされた場合
- 6 鉄道又は軌道の正常な運行を確保するため特に振動建設工事を日曜日その他の休日に行う必要がある場合
- 7 電気事業法施行規則（平成 7 年通商産業省令第 77 号）第 1 条第 2 項第 1 号に規定する変電所の変更の工事として行う振動建設工事につき、当該振動建設工事を行う場所に近接する電気工作物の機能を停止させて行わなければ当該振動建設工事に従事する者の生命、又は身体に対する安全が確保できないため特に当該振動建設工事を日曜日その他の休日に行う必要がある場合
- 8 道路法第 34 条の規定に基づき、道路の占用の許可に振動建設工事を日曜日その他の休日に行うべき旨の条件が付された場合及び同法第 35 条の規定に基づく協議において振動建設工事を日曜日その他の休日に行うべきことと同意された場合
- 9 道路交通法第 77 条第 3 項の規定に基づき、道路の使用の許可に振動建設工事を日曜日その他の休日に行うべき旨の条件を付された場合及び同法第 80 条第 1 項の規定に基づく協議において振動建設工事を日曜日その他の休日に行うべきこととされた場合

出典等：「振動規制について」（福島県が運営するホームページ）を参考に作成した。

エ 水質

1) 水質汚濁防止法

工場又は事業場から公共用水域に排水する者が、特定施設を設置する場合、知事に届出を行う必要がある。

特定施設とは人の健康及び生活環境に係る被害を生じるおそれがある汚水等を排出する施設で、水質汚濁防止法施行令別表第1で規定されている施設をいう。

本事業において特定施設に該当するものはない。

オ. 土壌汚染

「土壌汚染対策法」における指定区域の指定に係る特定有害物質とその指定基準を表3.2-42に示す。

事業実施想定区域及びその周囲においては、南相馬市小高区吉名字玉ノ木平78番1号の一部で形質変更時要届出区域に指定されている。

表 3.2-42 土壌汚染対策法に基づく指定区域の指定基準

特定有害物質		地下水の摂取等による リスク	直接摂取によるリスク
		土壌溶出量基準 (mg/L以下)	土壌含有量基準 (mg/kg以下)
(第一種特定有害物質) 揮発性有機化合物	四塩化炭素	0.002	－
	1,2-ジクロロエタン	0.004	－
	1,1-ジクロロエチレン	0.1	－
	シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04	－
	1,3-ジクロロプロペン	0.002	－
	ジクロロメタン	0.02	－
	テトラクロロエチレン	0.01	－
	1,1,1-トリクロロエタン	1	－
	1,1,2-トリクロロエタン	0.006	－
	トリクロロエチレン	0.03	－
	ベンゼン	0.01	－
(第二種特定有害物質) 重金属等	カドミウム及びその化合物	0.01	150
	六価クロム化合物	0.05	250
	シアン化合物	検出されないこと	50(遊離シアンとして)
	水銀及びその化合物	水銀/ 0.0005	水銀/ 15
		アルキル水銀/ 検出されないこと	
	セレン及びその化合物	0.01	150
	鉛及びその化合物	0.01	150
	ひ素及びその化合物	0.01	150
	ふっ素及びその化合物	0.8	4000
ほう素及びその化合物	1	4000	
(第三種特定有害物質) 農薬等	シマジン	0.003	－
	チラウム	0.006	－
	チオベンカルブ	0.02	－
	PCB	検出されないこと	－
	有機りん化合物 (パラチオン、メチルパラチオン、 メチルジメトン及び EPNに限る。)	検出されないこと	－

出典等：「土壌汚染対策法施行規則 別表第三、別表第四（平成 14 年 12 月 26 日環境省令第 29 号、最終改正：平成 26 年 10 月 10 日環境省令第 29 号）を参考に作成した。

③ その他環境保全計画等

福島県では、平成 8 年 3 月に制定した「福島県環境基本条例」に基づき、平成 9 年 3 月に「福島県環境基本計画」を策定し、環境保全の取組を進めてきた。平成 25 年 3 月には計画を改定し、基本目標を「福島を想うすべての人々の力でつくろう～安心して暮らせて、自然と共生する“新生ふくしま”～」とし、施策展開に当たっての基本姿勢を「環境回復の推進」と「美しい自然環境に包まれた持続可能な社会の実現」として、県、国、市町村など行政や事業者、県民等、全ての主体の総力を結集して計画を推進することを掲げている。同計画では、「環境回復の推進」に関連して環境放射線モニタリングの実施や除染の推進等、「美しい自然環境に包まれた持続可能な社会の実現」に関連して廃棄物の適正な処理や再生可能エネルギーの普及拡大等の施策の展開を進めている。

再生可能エネルギーの普及に関して、福島県は平成 24 年 3 月に「福島県再生可能エネルギー推進ビジョン」の改定を行っている。これは平成 21 年 12 月策定の福島県総合計画「いきいき ふくしま創造プラン」に基づき平成 23 年 3 月に策定されたが、東日本大震災により再生可能エネルギーを取り巻く情勢が大きく変化したことから、復興に向けた取組を総合的に示した「福島県復興計画」との整合を図るために見直されたものである。このビジョンでは、再生可能エネルギーの導入目標を定めており、風力発電ではその設備容量を、2009 年（平成 21 年）比で 2020 年（平成 32 年）に 35.8 倍、2030 年（平成 42 年）に 71.6 倍とすることを目指している。

生物多様性の保全に関して、福島県では「生物多様性基本法」に基づき、平成 23 年度に「ふくしま生物多様性推進計画」を策定した。しかしながら、東日本大震災により福島県を取り巻く環境が変化したことと、平成 24 年に「生物多様性国家戦略 2012-2020」が閣議決定されたことを踏まえて計画を改定し、平成 26 年 3 月に「ふくしま生物多様性推進計画【第 2 次】」を策定した。【第 2 次】推進計画では「自然と人が育む、生物多様性豊かな“新生ふくしま”」を基本目標とし、希少野生動植物の保全・保護、生物多様性の適正な利用等に向けた取組を推進することとしている。

なお、福島県では一定規模以上の事業に対する環境影響評価について、「環境影響評価法」を踏まえ、評価の対象となる事業の範囲を拡大した「福島県環境影響評価条例」を平成 10 年 12 月に公布している。

また、事業実施想定区域に位置する各市町村の復興ビジョン、復興計画、環境基本計画の策定状況を表 3.2-43 に示す。

表 3.2-43 事業実施想定区域に位置する市町村における復興ビジョン、復興計画、
環境基本計画等の策定状況

市町村名	復興ビジョン	復興計画	環境基本計画
いわき市	平成23年9月30日	平成23年12月26日	平成11年3月 平成23年2月改定
田村市	平成24年3月30日	-	-
南相馬市	平成23年8月17日	平成23年12月21日	平成20年8月
広野町	-	平成24年3月1日	-
楢葉町	平成24年1月22日	平成24年4月25日 平成25年5月24日改定	-
富岡町	平成24年1月30日	平成24年9月26日	-
川内村	平成23年9月16日	平成25年3月15日	-
大熊町	平成23年10月31日	平成23年9月21日	-
双葉町	-	平成25年6月25日	-
浪江町	平成24年4月19日	平成24年10月12日	-
葛尾村	平成24年2月15日	平成24年12月14日	-

出典等：「県内市町村復興計画等の策定状況」（福島県が運営するホームページ）、「南相馬市の環境基本計画」（平成20年8月、南相馬市）、「いわき市環境基本計画」（平成23年2月、いわき市）を参考に作成した。

④ 自然関係法令等

ア. 自然公園の指定状況

事業実施想定区域及びその周囲における、「自然公園法」及び「福島県立自然公園条例」に基づく自然公園の指定状況は表 3.2-44 及び図 3.2-9 に示す。事業実施想定区域には県立自然公園として夏井川溪谷県立自然公園、阿武隈高原中部県立自然公園が指定されている。

表 3.2-44 自然公園の指定状況

名称	面積 (ha)	指定状況	
		特別地域	普通地域
夏井川溪谷 県立自然公園	4331.0	1662.6	2668.4
阿武隈高原中部 県立自然公園	7658.5	2765.7	4892.8

出典等：「平成 27 年度 福島県環境白書」（平成 27 年、福島県）、「自然公園」（平成 27 年 8 月、福島県自然保護課ホームページ）を参考に作成した。

イ. 自然環境保全地域の指定状況

事業実施想定区域及びその周囲における、「自然環境保全法」及び「福島県環境保全条例」に基づく自然環境保全地域の指定状況を表 3.2-45 及び図 3.2-9 に示す。事業実施想定区域及びその周囲には自然環境保全地域として木戸川、高倉山が指定されている。

表 3.2-45 自然環境保全地域の指定状況

地域名称	面積 (ha)	
		特別地域
木戸川	114.73	114.73
高倉山	99.20	—

出典等：「平成 27 年度 福島県環境白書」（平成 27 年、福島県）、「福島県の自然環境保全地域・緑地環境保全地域」（平成 27 年 8 月、福島県自然保護課ホームページ）を参考に作成した。

ウ. 緑地地区等の指定状況

「都市の緑地の保全への配慮が必要の地域地区（福島県）」（平成 25 年、福島県建築指導課）によると、事業実施想定区域及びその周囲において、「都市緑地法」に基づく緑地保全地域及び特別緑地保全地区、並びに「生産緑地法」に基づく生産緑地地区に指定されている地域はない。

出典等：「都市の緑地の保全への配慮が必要の地域地区（福島県）」（平成 25 年、福島県建築指導課）を参考にした。

エ. 鳥獣保護区等の指定状況

事業実施想定区域及びその周囲における、「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」に基づく鳥獣保護区及び鳥獣保護区特別保護地区の指定状況を表 3.2-46 及び図 3.2-10 に示す。事業実施想定区域及びその周囲には箒平、赤木、五枚沢、浪江、大久三森、夏井川、小川櫓石の 7 ヶ所が鳥獣保護区に指定されている。

表 3.2-46 鳥獣保護区等の指定状況

名称	期限	面積 (ha)	
		鳥獣保護区	特別保護地区
箒平	平成29年10月31日	713	73
赤木	平成31年10月31日	550	0
五枚沢	平成40年10月31日	243	0
浪江	平成38年10月31日	5	0
大久三森	平成29年10月31日	391	0
夏井川	平成32年10月31日	508	97
小川櫓石	平成28年10月31日	391	0

出典等：「平成 27 年度 福島県鳥獣保護区等位置図」（平成 27 年、福島県自然保護課）を参考に作成した。

オ. 生息地等保護区の指定状況

福島県は「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」及び「福島県野生動物の保護に関する条例」により、捕獲、採取等が原則禁止となる特定希少野生動植物を指定している。ただし、同法及び同条例に基づく生息地等保護区の指定は県内にはない。

出典等：「種の保存方法の解説」（平成 27 年 8 月、環境省ホームページ）、「福島県野生動植物の保護に関する条例第二条第二項の特定希少野生動植物を定める規則」（平成 17 年 3 月 11 日福島県規則第二十二号）を参考にした。

カ. 史跡・名勝・天然記念物等

事業実施想定区域及びその周囲では、「文化財保護法」及び「福島県文化財保護条例」等により指定された史跡及び天然記念物は、表 3. 2-47 及び図 3. 2-11 に示す通りであり、18 件が指定されている。また、事業実施想定区域には、史跡・名勝・天然記念物の指定はない。

表 3. 2-47 事業実施想定区域及びその周囲の史跡・名勝・天然記念物

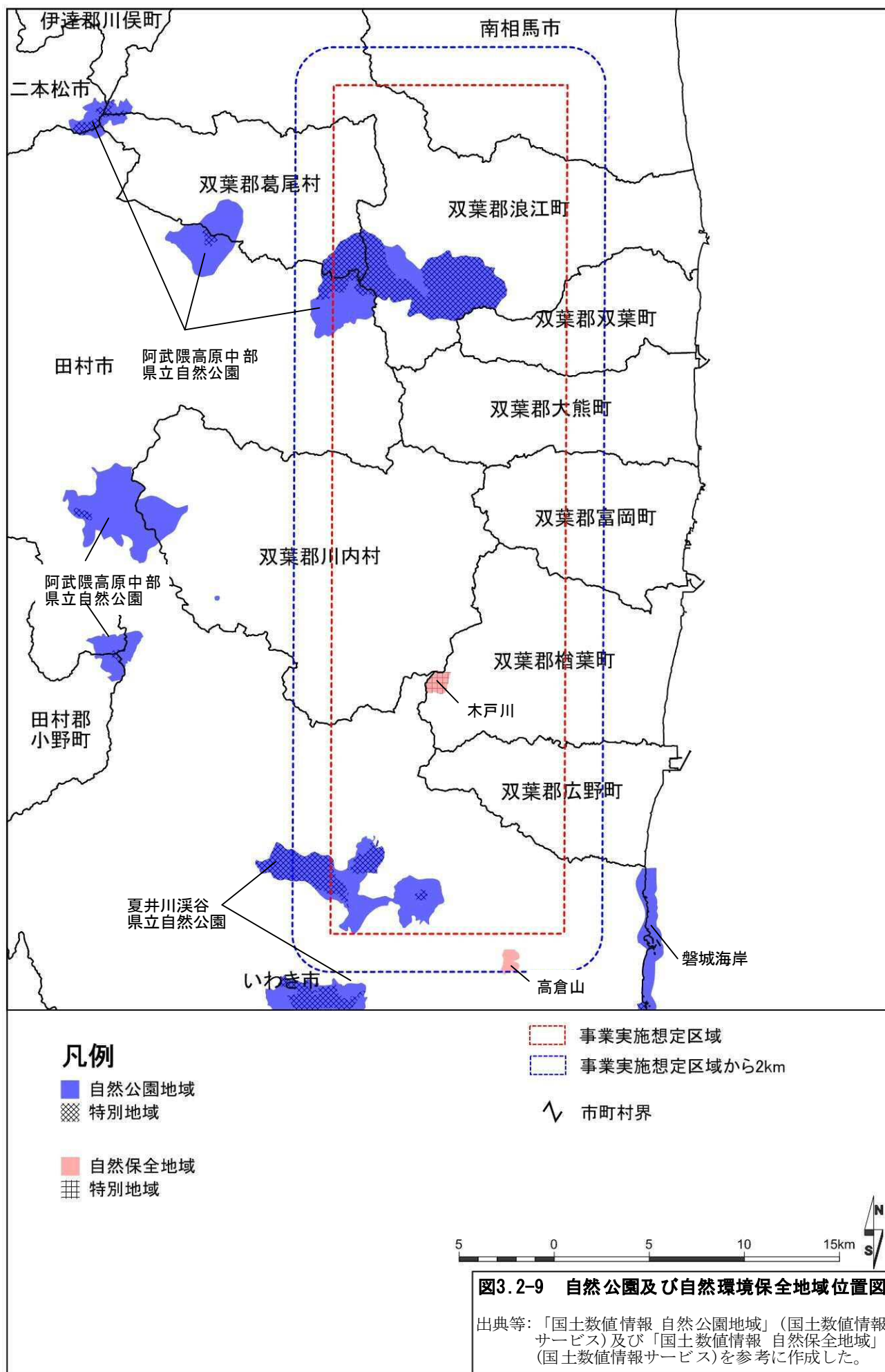
市町村	種 別	指定別	名 称	所 在 地	指定年月日
いわき市	天然記念物	国	沢尻の大ヒノキ（サワラ）	いわき市川前町	昭和49. 8. 10
		県	波立海岸の樹叢	いわき市久之浜町田之網字横内	昭和31. 9. 4
	史跡		玉山古墳	いわき市四倉町玉山字林崎	昭和55. 3. 28
田村市	天然記念物	国	入水鍾乳洞	田村市滝根町菅谷字仙台平 田村市常葉町稲川字早稲川	昭和9. 12. 28
南相馬市	史跡	国	観音堂石仏	南相馬市小高区泉沢字薬師前	昭和5. 7. 8
			薬師堂石仏 附 阿弥陀堂石仏	南相馬市小高区泉沢字薬師前	昭和5. 7. 8
			浦尻貝塚	南相馬市小高区泉沢字薬師前	平成18. 1. 26
	天然記念物	県	小高城跡	南相馬市小高区小高字古城下・八景前	昭和33. 8. 1
			大悲山の大スギ	南相馬市小高区泉沢字薬師前	昭和30. 2. 4
小野町	天然記念物	国	諏訪神社の翁スギ・媼スギ	小野町夏井字町屋	昭和12. 12. 21
檜葉町	史跡	県	天神原遺跡	檜葉町北田字天神原	昭和55. 3. 28
	天然記念物		塩貝の大カヤ	檜葉町	平成18. 4. 7
川内村	天然記念物	国	平伏沼モリアオガエル繁殖地	川内村上川内字平伏森	昭和16. 2. 28
双葉町	史跡	国	清戸迫横穴	双葉町新山字清戸・（サク）	昭和43. 5. 11
	天然記念物	県	前田の大スギ	双葉町前田字稲荷前	昭和30. 2. 4
浪江町	重文（建造物）	県	旧渡部家住宅 附 墨書板 1 枚	浪江町北幾世橋字北原	昭和49. 5. 7 昭和62. 3. 27
	史跡		本屋敷古墳群	浪江町北幾世橋	昭和62. 3. 27
	天然記念物		大聖寺のアカガシ樹群	浪江町北幾世橋字北原	昭和50. 5. 30

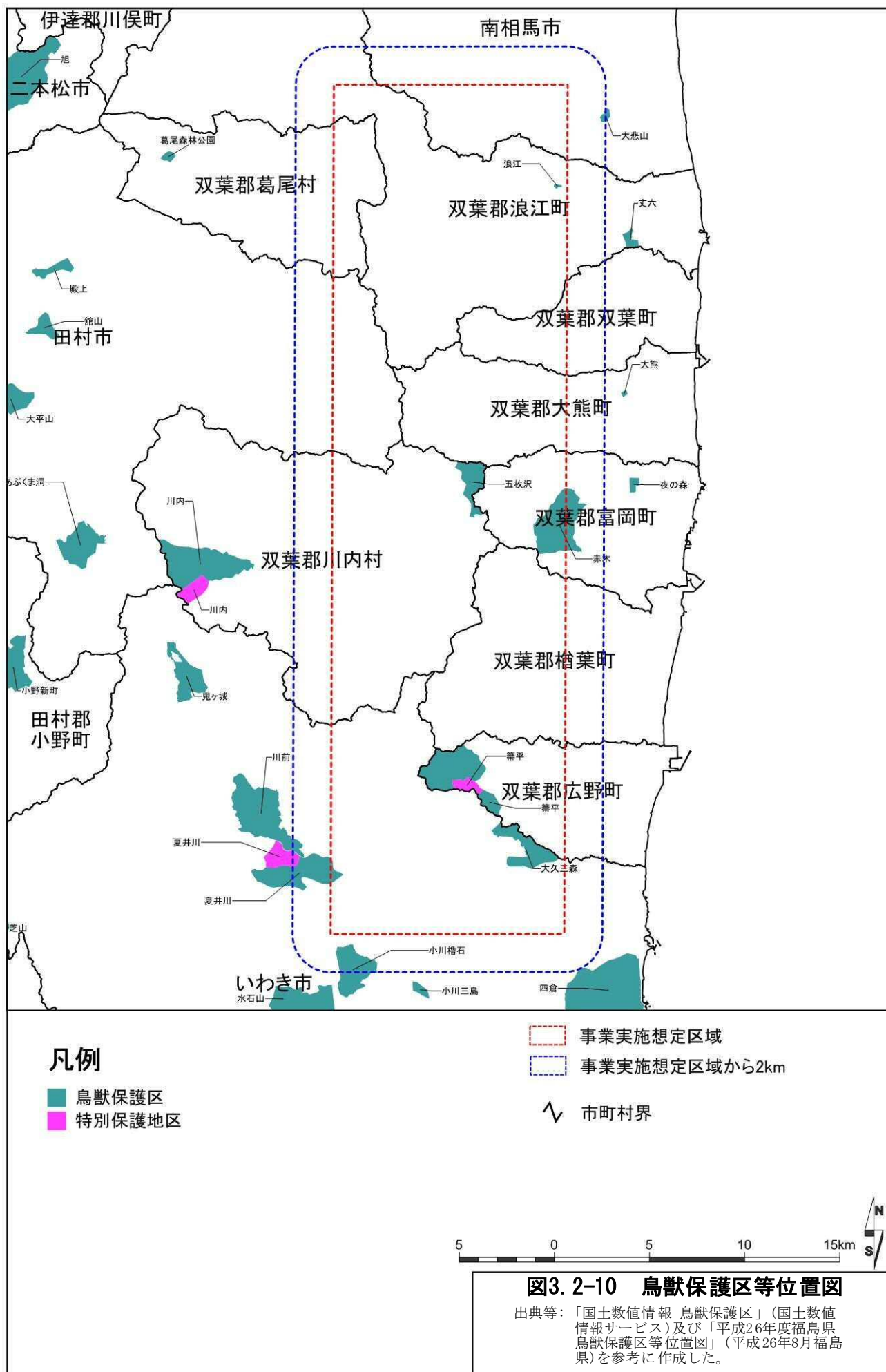
出典等：「ふくしまの文化財」（平成 27 年 8 月、福島県文化財課ホームページ）を参考に作成した。

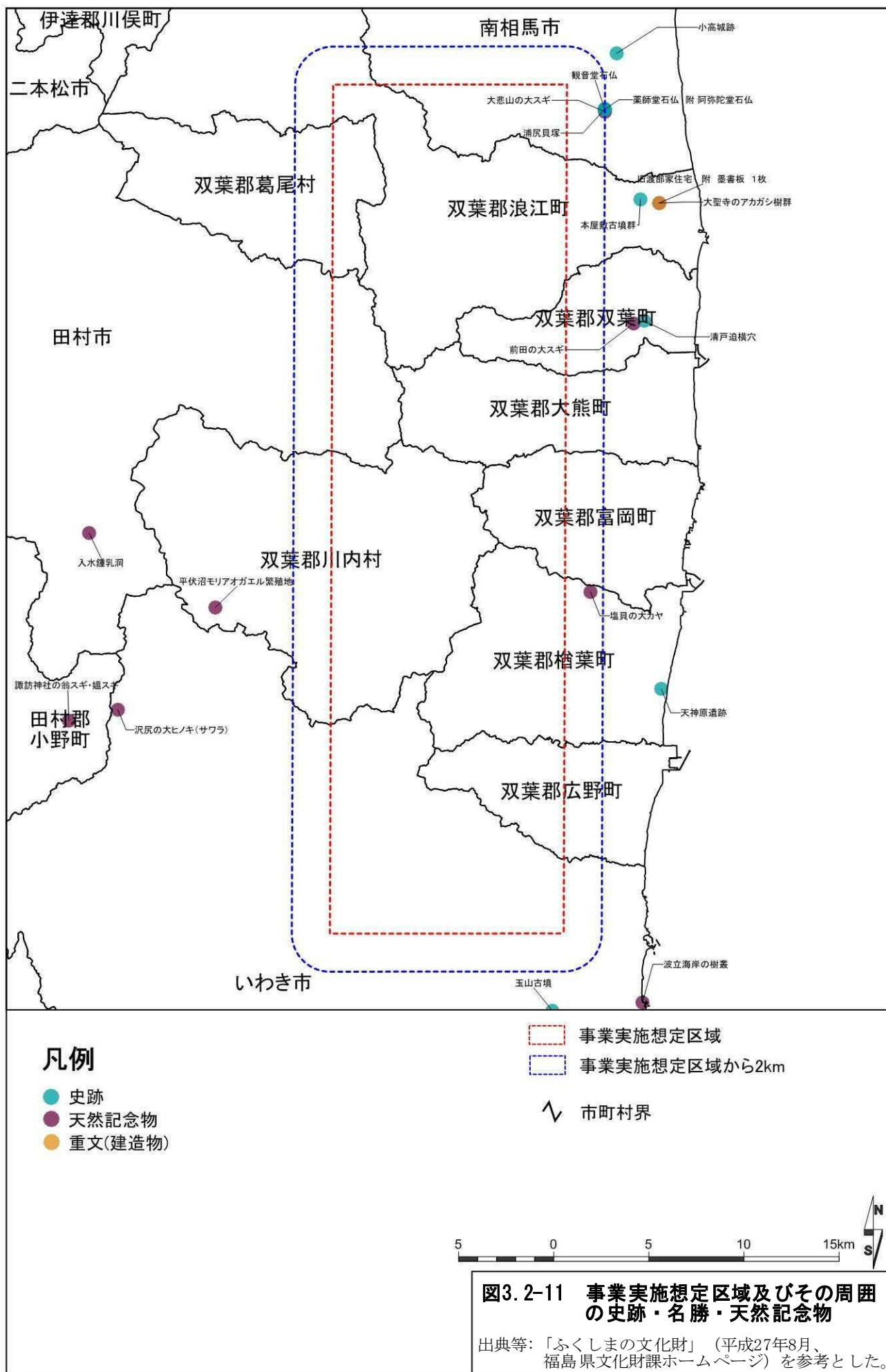
キ. 保安林

事業実施想定区域及びその周囲における、「森林法」に基づく「保安林」の指定状況を図 3. 2-12 に示す。事業実施想定区域の一部が保安林に指定されている。

出典等：「国土数値情報 森林地域」（平成 27 年 8 月、国土交通省ホームページ）を参考にした。







ク. 砂防指定地

事業実施想定区域及びその周囲における、「砂防法」に基づく「砂防指定地」の指定状況を図 3.2-12 に示す。事業実施想定区域の周囲では砂防指定地の指定がなされており、事業実施想定区域の一部は砂防指定地に指定されている。

ケ. 急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律に基づく急傾斜地崩壊危険区域

事業実施想定区域及びその周囲における、「急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律」に基づく急傾斜地崩壊危険区域」の指定状況を図 3.2-12 に示す。事業実施想定区域の周囲では急傾斜地崩壊危険区域の指定がされている。

コ. 地すべり防止区域

事業実施想定区域及びその周囲における、「地すべり等防止法」に基づく「地すべり防止区域」の指定状況を図 3.2-12 に示す。事業実施想定区域に地すべり防止区域の指定はない。

出典等：「福島県土砂災害危険箇所図」（平成 27 年 8 月、福島県砂防課ホームページ）を参考にした。

サ. 景観法の指定地域

福島県では、「景観法」に基づき県土全域を景観計画区域として設定しており（ただし、景観行政団体は除く）、建築物の新築等の一定規模以上の行為を行うにあたっては、届出が必要となっている。

なお、いわき市は、重点的に景観形成を図る必要のある場所（景観形成重点地区）を設定している。事業実施想定区域及びその周囲は当該地区に指定されていない。

出典等：「福島県景観条例」（平成 10 年 3 月、福島県ホームページ）、「景観条例に基づく大規模行為届」（平成 27 年 8 月、いわき市都市建設部都市計画課ホームページ）を参考にした。

シ. 風致地区

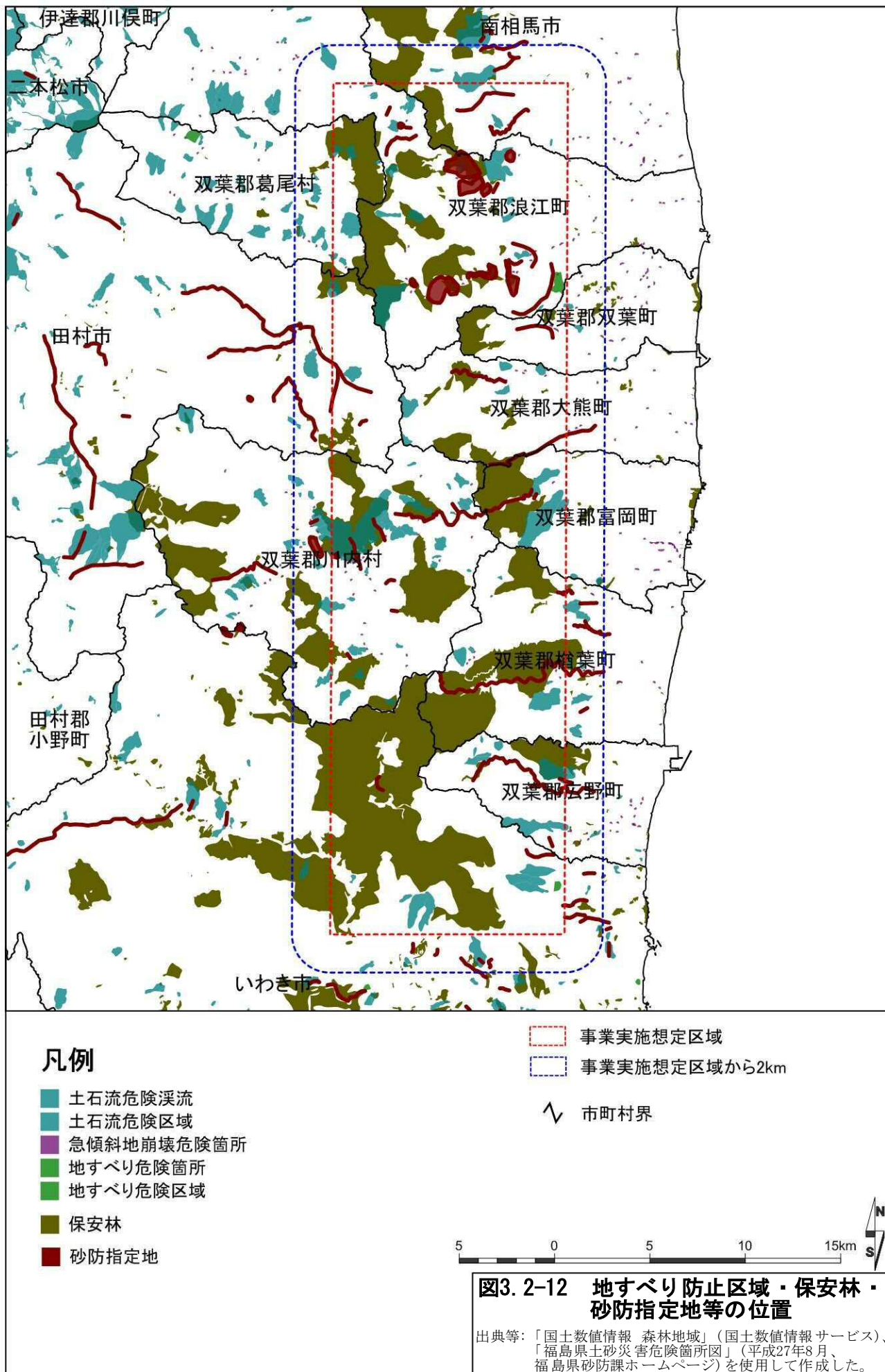
「都市計画法」では、都市の風致を維持するため、風致地区内における建築物の建築等の行為に対して、市長村長等の許可を受けなければならないものとしている。事業実施想定区域及びその周囲には、「都市計画法」に基づく風致地区に指定されている地域はない。

出典等：「都市緑化データベース 風致地区」（平成 27 年 8 月、国土交通省ホームページ）を参考にした。

ス. 福島県野生動植物の保護に関する条例

「福島県野生動植物の保護に関する条例」では、県内に生息・生育する野生動植物の中でも、特に保護を図る必要があるものを「特定希少野生動植物」として指定し、重点的な取り組みを行っていくこととしている。平成 26 年 4 月 1 日現在で 10 種（植物 7 種、昆虫類 1 種、鳥類 1 種、淡水魚類 1 種）が指定されている。

出典等：「特定希少野生動植物について」（福島県ホームページ）を参考にした。



第4章 対象事業に係る計画段階配慮事項に関する調査、予測及び評価の手法

4.1 計画段階配慮事項の選定

計画段階配慮事項については、主務省令^{注)} 別表第5に示される風力発電所に係る参考項目（影響を受けるおそれがあるとされる環境要素に係る項目）を勘案し、事業特性及び地域特性を踏まえて、重大な影響のおそれのある環境要素を選定した。

計画段階配慮事項の選定結果は、表4.1-1に示すとおりである。

工事の実施に関する影響要因は、各環境要素とも周辺環境に一時的に影響を与えるおそれはあるが、現時点では配置や工事計画が決定していない。また、方法書以降に検討する環境保全措置の検討によって、影響を回避・低減することが可能であるため、重大な影響が生じないものと判断し、選定しなかった。

このため、土地又は工作物の存在及び供用に係る影響要因である「騒音及び超低周波音」、「重要な地形及び地質」、「風車の影」、「動物」、「植物」、「生態系」、「景観」、「人と自然との触れ合いの活動の場」の8項目を選定した。

なお、「計画段階配慮手続に係る技術ガイド」（平成25年3月、環境省計画段階配慮技術手法に関する検討会）において、「計画熟度が低い段階では、工事の内容や期間が決定していないため予測評価が実施できない場合もある。このような場合には、計画熟度が高まった段階で検討の対象とすることが望ましい。」とされている。

本配慮書においても、工事中の影響を検討するための工事計画等まで決まるような熟度がないことから、工事の実施による影響は対象としないこととしたが、方法書以降の手続きにおいて「工事用資材等の搬出入、建設機械の稼働及び造成等の施工による一時的な影響」に係る予測及び評価を実施する。

ただし、事業実施想定区域内に避難指示を出されている区域が含まれるため、「一般環境中の放射性物質（放射線の量）」を環境影響評価項目として追加した。

計画段階配慮事項として選定する理由又は選定しない理由は、表4.1-2に示すとおりである。

注) 正式名称：「発電所の設置又は変更の工事の事業に係る計画段階配慮事項の選定並びに当該計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の手法に関する指針、環境影響評価の項目並びに当該項目に係る調査、予測及び評価を合理的に行うための手法を選定するための指針並びに環境の保全のための措置に関する指針等を定める省令」（平成10年6月12日、通商産業省令第54号）

表 4.1-1 計画段階配慮事項の選定

影響要因の区分 環境要素の区分				工事の実施			土地又は工作物の存在及び供用	
				工 事 用 資 材 等 の 搬 出 入	建 設 機 械 の 稼 働	造 成 等 の 施 工 に よ る 一 時 的 な 影 響	地 形 改 変 及 び 施 設 の 存 在	施 設 の 稼 働
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持を旨として、調査、予測及び評価されるべき環境要素	大気環境	大気質	窒素酸化物	×	×			
			粉じん等	×	×			
		騒音	騒音	×	×			○
			超低周波音					○
		振動	振動	×	×			
	水環境	水質	水の濁り		×	×		
		底質	有害物質		×			
	その他の環境	地形及び地質	重要な地形及び地質				○	
		その他	風車の影					○
生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	動物	重要な種及び注目すべき生息地（海域に生息するものを除く）				×	○	○
		海域に生息する動物				×	×	
	植物	重要な種及び重要な群落（海域に生育するものを除く）				×	○	
		海域に生育する植物				×	×	
	生態系	地域を特徴づける生態系				×	○	○
人と自然との豊かな触れ合いの確保を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観					○	
	人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場		×			○	
環境への負荷の量の程度により予測及び評価されるべき環境要素	廃棄物等	産業廃棄物				×		
		残土				×		
	一般環境中の放射性物質	放射線の量		○	○	○		

備考

一 ○印は、各欄に掲げる環境要素が、影響要因の区分の項に掲げる各要因により影響を受けるおそれがあるものであることを示す。

二 この表における「影響要因の区分」は、次に掲げる発電所における一般的な事業の内容を踏まえ区分したものである。

イ 工事の実施に関する内容

- (1) 工事に資する資材の搬出入として、建築物、工作物等の建築工事に必要な資材の搬出入、工事関係者の通勤、残土、伐採樹木、廃材の搬出を行う。
- (2) 建設機械の稼働として、建築物、工作物等の設置工事（既設工作物の撤去又は廃棄を含む。）を行う。なお、海域に設置される場合は、しゅんせつ工事を含む。
- (3) 造成等の施工として、樹木の伐採等、掘削、地盤改良、盛土等による敷地、搬入道路の造成、整地を行う。なお、海域に設置される場合は、海底の掘削等を含む。

ロ 土地又は工作物の存在及び供用に関する内容

- (1) 地形改変及び施設の存在として、地形改変等を実施し建設された風力発電所を有する。なお、海域に設置される場合は、海域における地形改変を伴う。
- (2) 施設の稼働として、風力発電所の運転を行う。

三 この表において「粉じん等」とは、粉じん、ばいじん及び自動車の運行及び建設機械の稼働に伴い発生する粒子状物質をいう。

四 この表において「重要な地形及び地質」、「重要な種」、「重要な種及び重要な群落」とは、学術上又は希少性の観点から重要であるものをいう。

五 この表において「風力発電機の影」とは、影が回転して地上に明暗が生じる現象（シャドーフリッカー）をいう。

六 この表において「注目すべき生息地」とは、学術上又は希少性の観点から重要であること、地域の象徴であることその他の理由により注目すべき生息地をいう。

七 この表において「主要な眺望点」とは不特定かつ多数のものが利用している眺望する場所をいう。

八 この表において「主要な眺望景観」とは、主要な眺望点から景観資源を眺望する景観をいう。

九 この表において「主要な人と自然との触れ合いの場」とは、不特定かつ多数のものが利用している人と自然との触れ合いの活動の場をいう。

注）○：主務省令別表第5に規定する環境影響評価項目のうち、対象事業において選定した項目

×：主務省令別表第5に規定する環境影響評価項目のうち、事業特性及び地域特性を考慮した結果、非選定とした項目

■：主務省令別表第5に規定する環境影響評価項目のうち、参考項目であることを示す。

事業実施想定区域内に避難指示を出されている区域が含まれるため、「一般環境中の放射性物質（放射線の量）」を環境影響評価項目として追加した。

なお、「一般環境中の放射性物質（放射線の量）」は主務省令別表第5に規定する環境影響評価項目の参考項目ではない。

表 4.1-2 (1) 計画段階配慮事項として選定する項目又は選定しない項目

環境要素の区分			選定	影響要因	選定又は非選定とした理由
大気環境	大気質	窒素酸化物	×	工事用資材等の搬出入	周辺環境に一時的に影響を与えるおそれはあるが、現時点では風車配置や工事計画が決定していない。また、方法書以降に検討する環境保全措置の検討によって、影響を回避・低減することが可能であるため、重大な影響が生じないものと判断し、非選定とした。
			×	建設機械の稼働	
		粉じん等	×	工事用資材等の搬出入	
			×	建設機械の稼働	
	騒音	騒音	×	工事用資材等の搬出入	周辺環境に一時的に影響を与えるおそれはあるが、現時点では風車配置や工事計画が決定していない。また、方法書以降に検討する環境保全措置の検討によって、影響を回避・低減することが可能であるため、重大な影響が生じないものと判断し、非選定とした。
			×	建設機械の稼働	
		超低周波音	○	施設の稼働	風力発電機に起因する騒音による周辺住居等への影響の程度を把握するため、選定した。
			○	施設の稼働	
	振動		×	工事用資材等の搬出入	周辺環境に一時的に影響を与えるおそれはあるが、現時点では風車配置や工事計画が決定していない。また、方法書以降に検討する環境保全措置の検討によって、影響を回避・低減することが可能であるため、重大な影響が生じないものと判断し、非選定とした。
			×	建設機械の稼働	
水環境	水質	水の濁り	×	建設機械の稼働	河川や海域を海域を改変せず、影響はないため、非選定とした。
			×	造成等の施工による一時的な影響	周辺環境に一時的に影響を与えるおそれはあるが、現時点では風車配置や工事計画が決定していない。また、方法書以降に検討する環境保全措置の検討によって、影響を回避・低減することが可能であるため、重大な影響が生じないものと判断し、非選定とした。
	底質	有害物質	×	建設機械の稼働	対象事業ではしゅんせつ工事等、海域を改変せず、影響はないため、非選定とした。
その他の環境	地形及び地質	重要な地形及び地質	○	地形改変及び施設の存在	事業実施想定区域内に学術上又は希少性の観点から重要である地形及び地質に位置していることから、選定した。
	その他の環境要素	風車の影	○	施設の稼働	事業実施想定区域及びその周辺に住居が位置することから、選定した。

表 4.1-2 (2) 計画段階配慮事項として選定する項目又は選定しない項目

環境要素の区分		選定	影響要因	選定又は非選定とした理由
動物	重要な種及び注目すべき生息地（海域に生息するものを除く）	×	造成等の施工による一時的な影響	周辺環境に一時的に影響を与えるおそれはあるが、現時点では風車配置や工事計画が決定していない。また、方法書以降に検討する環境保全措置の検討によって、影響を回避・低減することが可能であるため、重大な影響が生じないものと判断し、非選定とした。
		○	地形改変及び施設の存在	既存資料による調査の結果、事業実施想定区域が位置する二次メッシュで重要な植物が抽出され、当該区域には自然林、湿地など様々な環境が分布していることから、選定した。
		○	施設の稼働	
	海域に生息する動物	×	造成等の施工による一時的な影響	対象事業は海域における事業ではなく、影響はないため、非選定とした。
		×	地形改変及び施設の存在	
植物	重要な種及び群落	×	造成等の施工による一時的な影響	周辺環境に一時的に影響を与えるおそれはあるが、現時点では風車配置や工事計画が決定していない。また、方法書以降に検討する環境保全措置の検討によって、影響を回避・低減することが可能であるため、重大な影響が生じないものと判断し、非選定とした。
		○	地形改変及び施設の存在	既存資料による調査の結果、事業実施想定区域が位置する二次メッシュで重要な植物が抽出され、当該区域には自然林、湿地など様々な環境が分布していることから、選定した。
	海域に生育する植物	×	造成等の施工による一時的な影響	対象事業は海域における事業ではなく、影響はないため、非選定とした。
		×	地形改変及び施設の存在	
生態系	地域を特徴づける生態系	×	造成等の施工による一時的な影響	周辺環境に一時的に影響を与えるおそれはあるが、現時点では風車配置や工事計画が決定していない。また、方法書以降に検討する環境保全措置の検討によって、影響を回避・低減することが可能であるため、重大な影響が生じないものと判断し、非選定とした。
		○	地形改変及び施設の存在	「環境影響評価法に基づく基本的事項等に関する技術検討委員会報告書」（平成24年3月 環境省総合政策局）によると、“生態系”については重要な自然環境のまとまりの場として把握し、これらの影響の程度（改変・分断の程度等）を把握することとしている。重要な自然環境のまとまりの場として、事業実施想定区域において自然林などの環境が位置していることから、選定した。
		○	施設の稼働	
景観	主要な眺望点及び観光資源並びに主要な眺望景観	○	地形改変及び施設の存在	事業実施想定区域には主要な景観資源が位置しており、また、眺望点候補地も分布している。対象事業で設置する風力発電機は高層工作物であることから、これらへの影響を把握するため、選定した。

表 4.1-2 (3) 計画段階配慮事項として選定する項目又は選定しない項目

環境要素の区分		選定	影響要因	選定又は非選定とした理由
人と自然との 触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場	×	工事用資材等の搬出入	周辺環境に一時的に影響を与えるおそれはあるが、現時点では風車配置や工事計画が決定していない。また、方法書以降に検討する環境保全措置の検討によって、影響を回避・低減することが可能であるため、重大な影響が生じないものと判断し、非選定とした。
		○	地形改変及び施設の存在	事業実施想定区域内に主要な人と自然との触れ合いの活動の場が位置していることから、これらへの影響の程度を把握するため、選定した。
廃棄物等	産業廃棄物	×	造成等の施工による一時的な影響	周辺環境に一時的に影響を与えるおそれはあるが、現時点では風車配置や工事計画が決定していない。また、方法書以降に検討する環境保全措置の検討によって、影響を回避・低減することが可能であるため、重大な影響が生じないものと判断し、非選定とした。
	残土	×	造成等の施工による一時的な影響	
一般環境中の放射線物質	放射線の量	○	工事用資材等の搬出入	周辺環境に一時的に影響を与えるおそれはあるが、現時点では風車配置や工事計画が決定していない。また、方法書以降に検討する環境保全措置の検討によって、影響を回避・低減することが可能であるため、重大な影響が生じないものと考えられる。 しかしながら事業実施想定区域内には、避難指示が出されている区域が含まれることから、事業の実施にあたって留意すべき事項を整理するため、選定した。
		○	建設機械の稼働	
		○	造成等の施工による一時的な影響	

4.2 調査、予想及び評価の手法の選定

選定した計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の手法は表4.2-1に示す。

表 4.2-1 (1) 計画段階配慮事項の調査、予測及び評価の手法

環境要素	影響要因	調査の手法	予測の手法	評価の手法
騒音及び超低周波音	施設の稼働	既存資料により事業実施想定区域及びその周囲の住居、学校、病院、福祉施設等の分布状況を調査した。 【手法の選定理由】 事業実施想定区域及びその周囲の保全対象の状況を把握できる手法であるため。	騒音及び超低周波音の影響が及ぶと考えられる範囲内に位置する住居、学校、病院、福祉施設等を抽出した。 【手法の選定理由】 事業実施想定区域及びその周囲の状況における保全対象への影響の程度を把握できる手法であるため。	予測結果に従い、重大な影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているかどうかを評価した。 【手法の選定理由】 事業実施にあたって重大な影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているかどうかを評価できる手法であるため。
	風車の影	既存資料により事業実施想定区域及びその周囲の住居、学校、病院、福祉施設等の分布状況を調査した。 【手法の選定理由】 事業実施想定区域及びその周囲の保全対象の状況を把握できる手法であるため。	風車の影が及ぶと考えられる範囲内に位置する住居、学校、病院、福祉施設等を抽出した。 【手法の選定理由】 事業実施想定区域及びその周囲の状況における保全対象への影響の程度を把握できる手法であるため。	予測結果に従い、重大な影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているかどうかを評価した。 【手法の選定理由】 事業実施にあたって重大な影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているかどうかを評価できる手法であるため。
地形及び地質	地形の改変及び施設の存在	既存資料により事業実施想定区域及びその周囲の重要な地形及び地質の分布状況を調査した。 【手法の選定理由】 事業実施想定区域及びその周囲の保全対象の状況を把握できる手法であるため。	事業実施想定区域と重要な地形及び地質の重ね合わせにより、直接改変に伴う変化の程度を整理した。 【手法の選定理由】 事業実施想定区域及びその周囲の状況における保全対象への影響の程度を把握できる手法であるため。	予測結果に従い、重大な影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているかどうかを評価した。 【手法の選定理由】 事業実施にあたって重大な影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているかどうかを評価できる手法であるため。
	施設の稼働	専門家等へのヒアリングにより事業実施想定区域及びその周囲の重要な動物の生息状況、重要な生息地の分布状況を調査した。 【手法の選定理由】 事業実施想定区域及びその周囲における重要な種及び重要な生息地の状況を把握できる手法であるため。	事業実施想定区域と重要な動物の生息環境、重要な生息地の重ね合わせにより、直接改変及び風車の稼働に伴う生息環境及び重要な生息地の変化の程度を整理した。 【手法の選定理由】 事業実施想定区域及びその周囲の状況における重要な種及び重要な生息地への影響の程度を把握できる手法であるため。	予測結果に従い、重大な影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているかどうかを評価した。 【手法の選定理由】 事業実施にあたって重大な影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているかどうかを評価できる手法であるため。

表 4.2-1 (2) 計画段階配慮事項の調査、予測及び評価の手法

環境要素	影響要因	調査の手法	予測の手法	評価の手法
植物	地形の改変及び施設 の存在	専門家等へのヒアリング及び既存資料により事業実施想定区域及びその周囲の重要な植物の生育状況、重要な植物群落、巨樹・巨木林の分布状況を調査した。 【手法の選定理由】 事業実施想定区域及びその周囲における重要な植物、重要な植物群落、巨樹・巨木林の状況を把握できる手法であるため。	事業実施想定区域と重要な植物の生育環境、重要な植物群落、巨樹・巨木林の重ね合わせにより、直接改変に伴う生育環境、重要な植物群落、巨樹・巨木林の変化の度を整理した。 【手法の選定理由】 事業実施想定区域及びその周囲の状況における重要な種、重要な植物群落、巨樹・巨木林への影響の度を把握できる手法であるため。	予測結果に従い、重大な影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているかどうかを評価した。 【手法の選定理由】 事業実施にあたって重大な影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているかどうかを評価できる手法であるため。
生態系	地形改変及び施設 の存在 施設の稼働	既存資料により事業実施想定区域及びその周囲の重要な自然環境のまとまりの場の分布状況を調査した。 【手法の選定理由】 事業実施想定区域及びその周囲における重要な自然環境のまとまりの場のまとまりの場の状況を把握できる手法であるため。	事業実施想定区域と重要な自然環境のまとまりの場の重ね合わせにより直接改変及び風車の稼働に伴う重要な自然環境のまとまりの場の変化の度を整理した。 【手法の選定理由】 事業実施想定区域及びその周囲の状況における重要な自然環境のまとまりの場への影響の度を把握できる手法であるため。	予測結果に従い、重大な影響が実行可能な範囲で回避又は低減されているかどうかを評価した。 【手法の選定理由】 事業実施にあたって重大な影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているかどうかを評価できる手法であるため。
景観	地形改変及び施設 の存在	既存資料により事業実施想定区域及びその周囲の景観資源及び主要な眺望点の分布状況を調査した。 【手法の選定理由】 事業実施想定区域及びその周囲における景観資源及び主要な眺望点の状況を把握できる手法であるため。	事業実施想定区域及びその周囲の景観資源及び主要な眺望点の改変の程度、主要な眺望点からの風力発電機の視認可能性、主要な眺望景観の変化の度を整理した。 【手法の選定理由】 事業実施想定区域及びその周囲の状況における景観資源、主要な眺望点及び主要な眺望景観への影響の度を把握できる手法であるため。	予測結果に従い、重大な影響が実行可能な範囲で回避又は低減されているかどうかを評価した。 【手法の選定理由】 事業実施にあたって重大な影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているかどうかを評価できる手法であるため。
人と自然との 活動の場 の 触れ 合い の	地形改変及び施設 の存在	既存資料により事業実施想定区域及びその周囲の人と自然との触れ合いの活動の場の分布状況を調査した。 【手法の選定理由】 事業実施想定区域及びその周囲における人と自然との触れ合いの活動の場の状況を把握できる手法であるため。	事業実施想定区域及びその周囲の人と自然との触れ合いの活動の場の改変の度を整理した。 【手法の選定理由】 事業実施想定区域及びその周囲の状況における人と自然との触れ合いの活動の場への影響の度を把握できる手法であるため。	予測結果に従い、重大な影響が実行可能な範囲で回避又は低減されているかどうかを評価した。 【手法の選定理由】 事業実施にあたって重大な影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているかどうかを評価できる手法であるため。
一般環境 中の 放射 性 物質	工事用資材等 の搬出入 建設機械の稼働 造成等の施工によ る一時的な影響	既存資料により事業実施想定区域及びその周囲の放射線量を調査した。 【手法の選定理由】 事業実施想定区域及びその周囲における放射線量を把握できる手法であるため。	事業実施想定区域及びその周囲における留意すべき事項を関係機関へのヒアリングによって把握した。 【手法の選定理由】 事業実施想定区域及びその周囲の放射線量に留意すべき事項を効果的に把握できる手法であるため。	予測結果に従い、重大な影響が実行可能な範囲で回避又は低減されているかどうかを評価した。 【手法の選定理由】 事業実施にあたって重大な影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているかどうかを評価できる手法であるため。

第5章 調査、予測及び評価の結果

5.1 騒音及び超低周波音

5.1.1 調査

1 調査項目

調査項目は、以下に示す通りとした。

- ・事業実施想定区域及びその周囲の住居、学校、病院、福祉施設等の分布状況
- ・事業実施想定区域及びその周囲の環境基準等の類型指定など法令による地域の指定状況

2 調査手法

調査手法は、表 5.1-1 に示す。

表 5.1-1 調査手法

調査項目	調査手法
事業実施想定区域及びその周囲の住居、学校、病院、福祉施設等の分布状況	国土数値情報、基盤地図（以上、国土地理院）等の既存文献の収集整理
事業実施想定区域及びその周囲の環境基準等の類型指定など法令による地域の規制状況	福島県環境白書等の既存文献の収集整理 法令等の整理

3 調査地域

調査地域は、「第3章 事業実施想定区域及びその周囲の概況」と同じ範囲とした。

4 調査結果

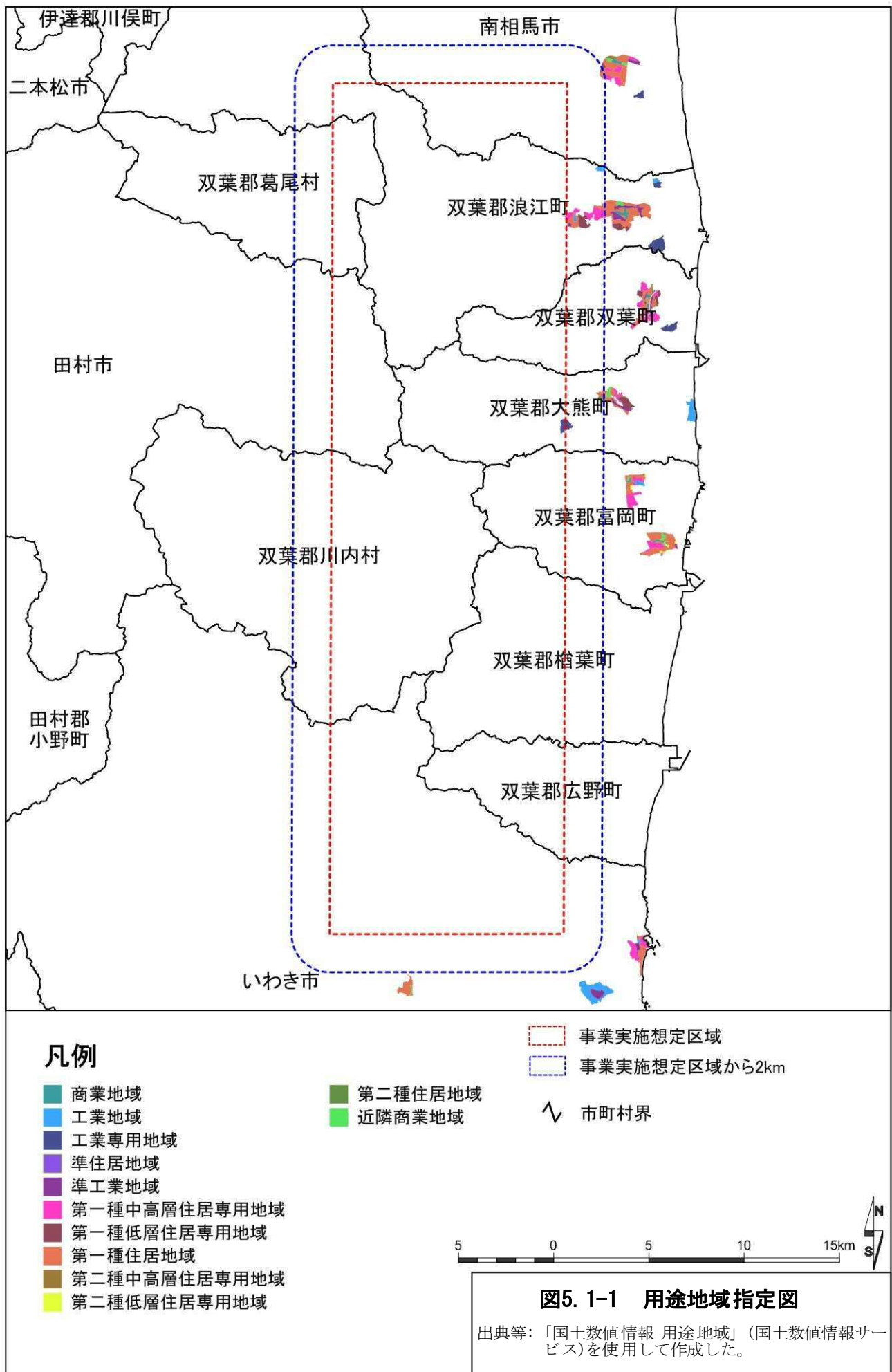
① 住居、学校、病院、福祉施設等の分布状況

調査結果は、「3.2.5 学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況及び住宅の配置の概況」に示す。

② 環境基準等の類型指定など法令による地域の指定状況

調査結果は、「3.2.2 土地利用の状況」に示す。

事業実施想定区域及びその周囲においては、用途地域に指定されている地域があり、法令で指定された環境基準等の類型指定区域が存在している。詳細は、図 5.1-1 及び「3.2.8 環境保全を目的として法律等により指定された地域その他の対象及び当該対象に係る規制の内容その他の環境保全に関する施策の内容」に示す。



5.1.2 予測

1 予測項目

予測項目は、以下に示す通りとした。

- ・事業実施想定区域及びその周囲の住居、学校、病院、福祉施設等の分布状況

2 予測手法

予測手法は、事業実施想定区域及びその周囲の住居、学校、病院、福祉施設等の分布状況と事業実施想定区域を重ね合わせ、事業実施想定区域及びその周囲について、住居数及び学校、病院、福祉施設等の施設分布状況を整理した。

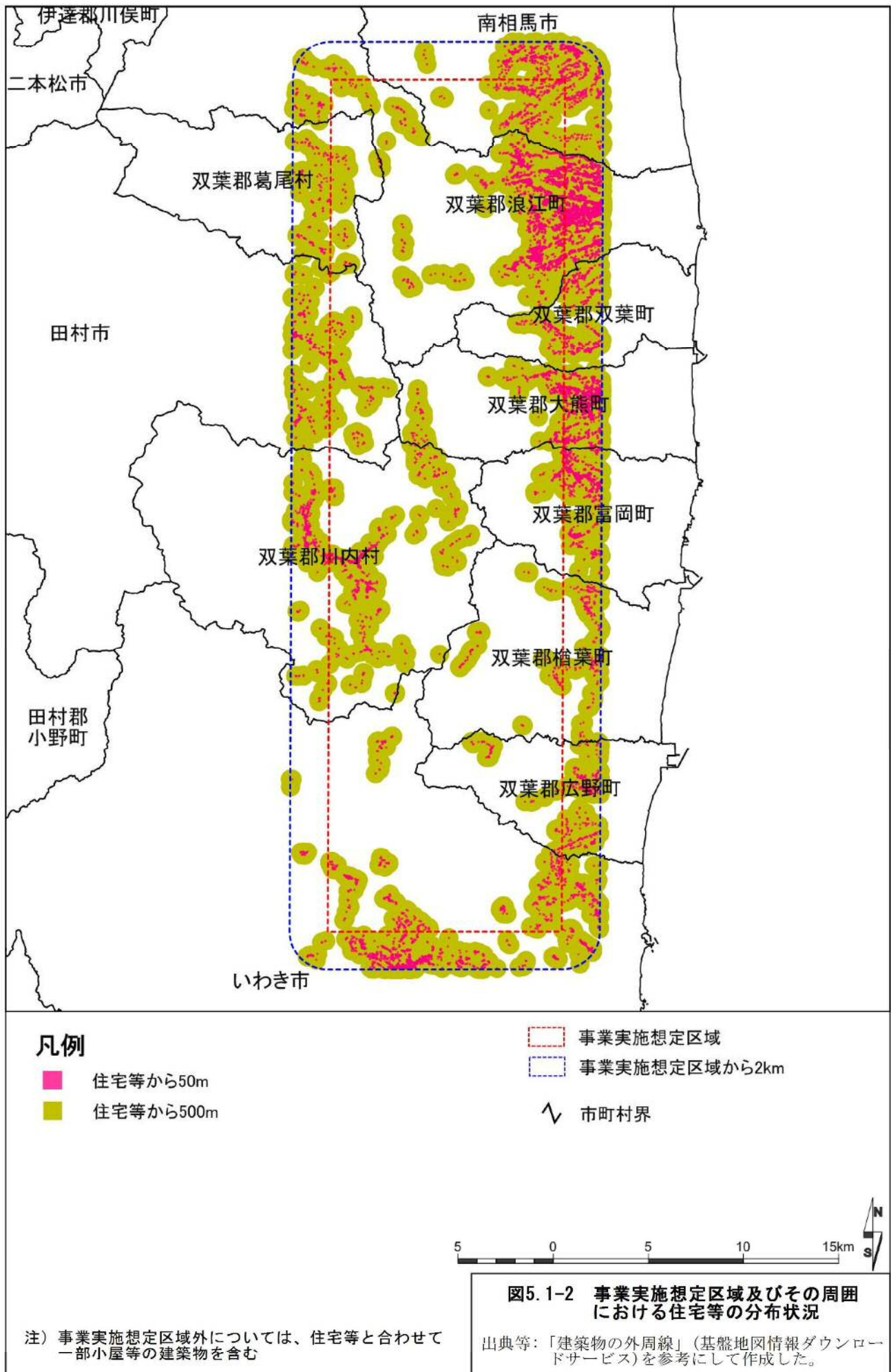
3 予測地域

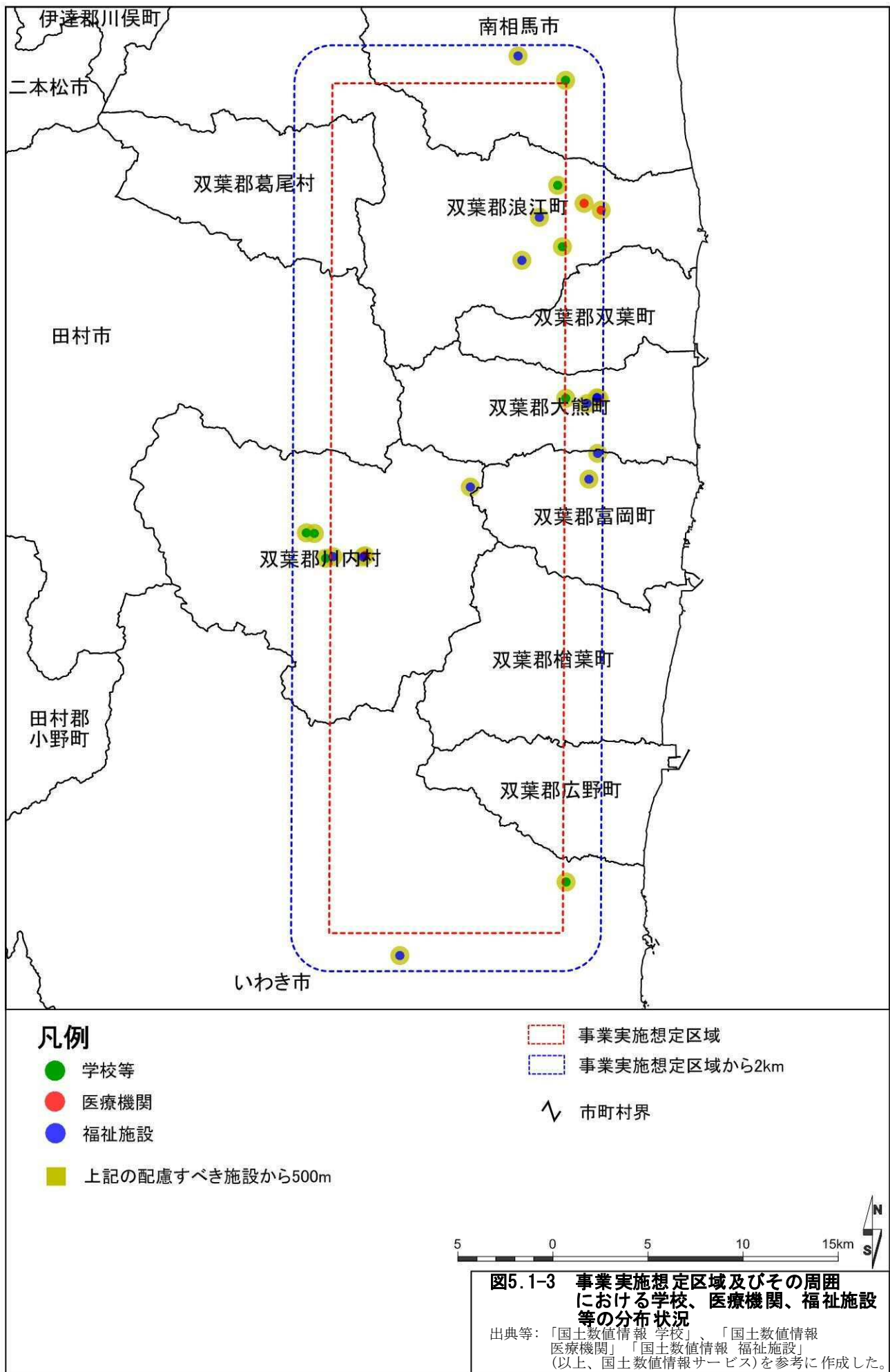
予測地域は、調査地域と同様とした。

4 予測結果

予測結果は、図 5.1-2、図 5.1-3 に示す通りである。

事業実施想定区域及びその周囲には、住居及び学校、病院、福祉施設等の施設が分布している。





5.1.3 評価

1 評価手法

評価手法は、予測結果を基に重大な影響の発生の可能性を示し、今後、事業計画を検討する上で配慮が必要とされる事項を整理した上で、重大な環境影響が回避又は低減されるかどうかを評価する手法とした。

2 評価結果

予測の結果、事業実施想定区域及びその周囲には法令で指定された環境基準等の類型指定区域の一部と住居等が存在していた。これらの住居等は、騒音及び超低周波音による重大な影響を受ける可能性がある。

風力発電機の配置等の検討にあたって主に以下の点に留意することによって、重大な環境影響が回避又は低減されるものと評価する。

- 関係自治体に最新の住居等の分布状況を把握した上で配置等を検討する。
- 住居及び配慮が特に必要な施設からの距離に留意して風力発電機の配置を検討する。ただし、止むを得ず、近傍に風力発電機を設置する場合には、詳細な調査や住民への十分な説明を行った上で、配置を決定する。
- 超低周波音を含めた音環境を把握し、環境基準及び騒音等の増分量を考慮し、風力発電機の配置を決定する。

5.2 風車の影

5.2.1 調査

1 調査項目

調査項目は以下の通りとした。

- ・事業実施想定区域及びその周囲の住居、学校、病院、福祉施設等の分布状況

2 調査手法

調査手法は、表 5.2-1 に示す。

表 5.2-1 調査手法

調査項目	調査手法
事業実施想定区域及びその周囲の住居、学校、病院、福祉施設等の分布状況	国土数値情報、基盤地図（以上、国土地理院）等の既存文献の収集整理

3 調査地域

調査地域は、「第3章 事業実施想定区域及びその周囲の概況」と同じ範囲とした。

4 調査結果

調査結果は、「3.2.5 学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況及び住宅の配置の概況」に示す。

5.2.2 予測

1 予測項目

予測項目は以下に示す。

- ・事業実施想定区域及びその周囲の住居、学校、病院、福祉施設等の分布状況

2 予測手法

予測手法は、事業実施想定区域及びその周囲の住居、学校、病院、福祉施設等の分布状況と事業実施想定区域を重ね合わせ分布状況を整理するものとした。

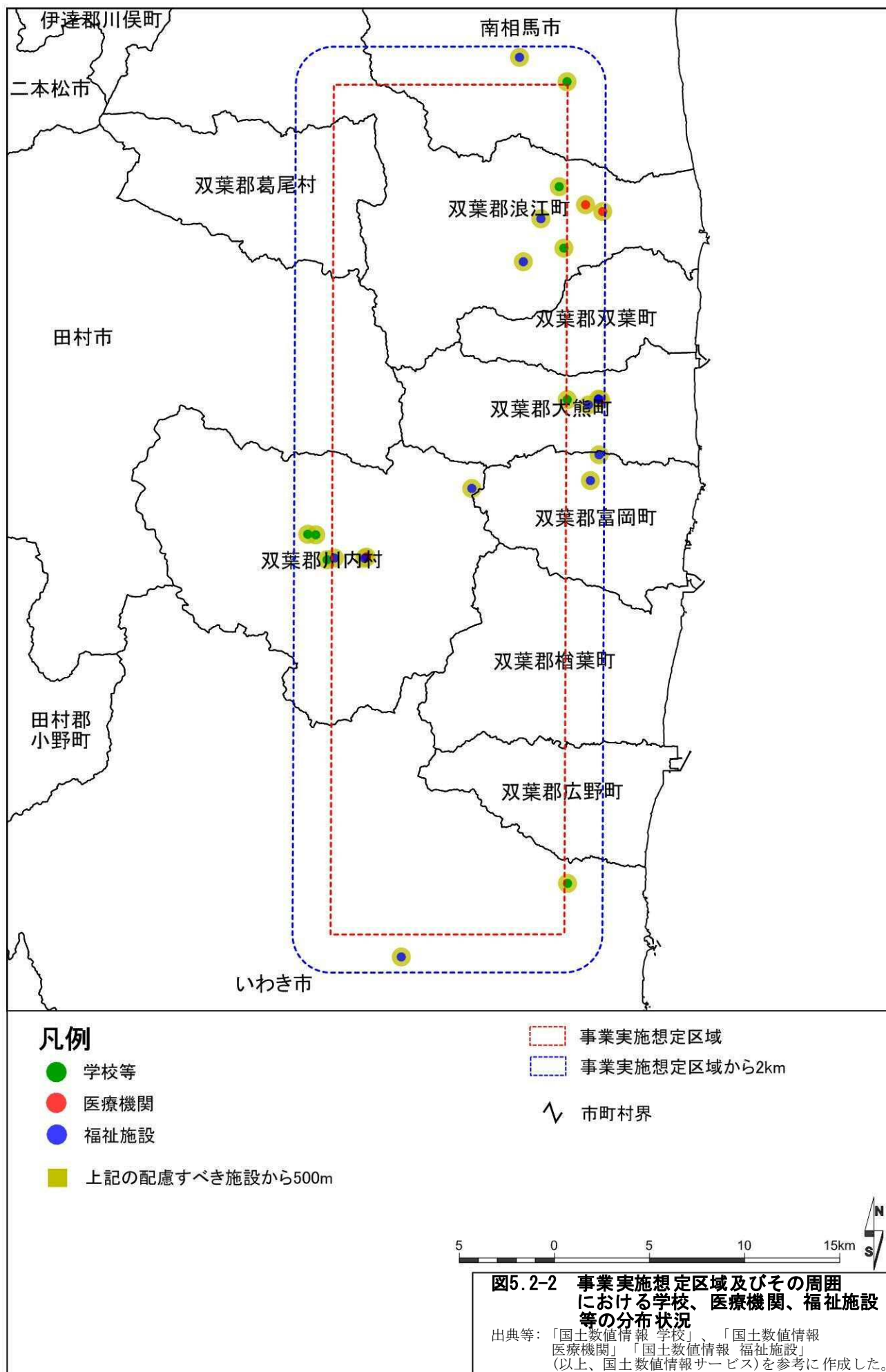
3 予測地域

予測地域は、調査地域と同様とした。

4 予測結果

予測結果は、図 5.2-1、図 5.2-2 に示す通りである。

事業実施想定区域内には、住居及び学校、病院、福祉施設等の施設が分布している。



5.2.3 評価

1 評価手法

評価手法は、予測結果を基に重大な影響の発生の可能性を示し、今後、事業計画を検討する上で配慮が必要とされる事項を整理した上で、重大な環境影響が回避又は低減されるかどうかを評価する手法とした。

2 評価結果

予測の結果、事業実施想定区域及びその周囲に住居等が存在していた。これらの住居等は、風車の影による重大な影響を受ける可能性がある。

風力発電機の配置等の検討にあたって主に以下の点に留意することによって、重大な環境影響が回避又は低減されるものと評価する。

- 関係自治体に最新の住居等の分布状況を把握した上で配置等を検討する。
- 住居及び配慮が特に必要な施設からの距離に留意して風力発電機の配置等を検討する。
- 風車の影に関するシミュレーションを実施し、影響範囲及び時間を定量的に把握し、風力発電機の配置等を決定する。

5.3 重要な地形及び地質

5.3.1 調査

1 調査項目

調査項目は、以下の通りとした。

- ・重要な地形及び地質の分布状況

2 調査手法

調査手法は、既存資料によるものとした。

3 調査地域

調査地域は、「第3章 事業実施想定区域及びその周囲の概況」と同じ範囲とした。

4 調査結果

調査結果は、「3.1.4 地形及び地質の状況」を参考とした。

調査結果を図 5.3-1 に示す。

5.3.2 予測

1 予測項目

予測項目は以下に示す通りとした。

- ・重要な地形及び地質の改変の程度

2 予測手法

予測手法は、事業実施想定区域と重要な地形及び地質の重ね合わせにより、直接改変に伴う重要な地形及び地質の程度を整理した。

3 予測地域

予測地域は、調査地域と同様とした。

4 予測結果

予測結果は、表 5.3-1 に示す通りである。

事業実施想定区域及びその周囲では、「双葉断層」「二ッ箭断層」「木戸川峡谷」「女平」が該当し、重要な地形及び地質への影響は表 5.3-1 に示す通りと予測する。

表 5.3-1 重要な地形及び地質の予測の結果

名称	所在地	予測結果
双葉断層	相馬市、南相馬市、相馬郡新地町、双葉郡浪江町、双葉郡双葉町、双葉郡大熊町、双葉郡富岡町、双葉郡檜葉町	事業実施想定区域内に位置することから、事業実施による影響を受ける可能性があると予測する。
二ッ箭断層	いわき市	事業実施想定区域内に位置することから、事業実施による影響を受ける可能性があると予測する。
木戸川峡谷	檜葉町、川内村	事業実施想定区域内に位置することから、事業実施による影響を受ける可能性があると予測する。
女平	檜葉町	事業実施想定区域内に位置することから、事業実施による影響を受ける可能性があると予測する。

5.3.3 評価

1 評価手法

評価手法は、予測結果を基に重大な影響の発生の可能性を示し、今後、事業計画を検討する上で配慮が必要とされる事項を整理した上で、重大な環境影響が回避又は低減されるかどうかを評価する手法とした。

2 評価結果

予測の結果、事業実施想定区域及びその周囲に位置しない重要な地形及び地質については、直接改変による重大な影響を受ける可能性は低い。

事業実施想定区域及びその周囲に位置している重要な地形及び地質については、直接改変により重大な影響を受ける可能性がある。

風力発電機の配置等の検討にあたって主に以下の点に留意することによって、重大な環境影響が回避又は低減されるものと評価する。

○重要な地形・地質の分布に留意し、風力発電機の配置等を検討する。

○組立サイトの検討にあたっては、重要な地形及び地質への影響に配慮し、大規模な造成を伴わないよう設計計画を検討する。

5.4 動物

5.4.1 調査

1 調査項目

調査項目は、以下に示す。

- ・事業実施想定区域及びその周囲の重要な動物の生息状況
- ・事業実施想定区域及びその周囲の重要な生息地の分布状況

2 調査手法

調査手法は、最新の知見を有する専門家等にヒアリングを行った。

ヒアリングにあたっては、「第3章 3.1.5 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況」に示す重要な種や植生の情報を専門家等へ提示して、抽出された重要な種のうち、特に留意すべき種や生息地等について確認を行った。ヒアリング日時を表5.4-1に示す。

表 5.4-1 ヒアリング日時

専門家等	専門分野	日時
A 氏	哺乳類	平成 27 年 10 月 3 日 10 時 00 分～12 時 00 分
B 氏	鳥類	平成 27 年 9 月 28 日 13 時 30 分～15 時 00 分
C 氏	鳥類	平成 27 年 10 月 1 日 10 時 30 分～12 時 00 分
D 氏	鳥類	平成 27 年 11 月 8 日 16 時 30 分～18 時 00 分
E 氏、F 氏	鳥類	平成 27 年 11 月 11 日 13 時 30 分～15 時 30 分
G 氏	鳥類	平成 27 年 11 月 12 日 15 時 30 分～17 時 00 分
H 氏	昆虫類	平成 27 年 12 月 9 日 9 時 00 分～10 時 00 分
I 氏	動植物全般	平成 27 年 11 月 11 日 10 時 00 分～12 時 00 分

3 調査地域

調査地域は、事業実施想定区域及びその周囲とした。

4 調査結果

① 重要な動物の生息状況

調査結果は、表 5.4-2 に示す。

② 重要な生息地の分布状況

調査結果は、表 5.4-3 に示す。

表 5.4-2 重要な動物の生息状況に関する調査結果

専門家等	調査結果(重要な動物の生息状況)
A氏	・ヤマコウモリのように広域的に移動する種は、県内全域で確認されるものと考えられる。 ・ヒナコウモリやオヒキコウモリ、ヤマコウモリなどは広範囲に移動し、バットディテクターで確認は可能であるが、上空を飛ぶため捕獲は難しい。 ・コテングコウモリやヒメホオヒゲコウモリの仲間などはそれほど移動しないと考えられる。 ・これらは森林の中を飛び回るので、捕獲調査しやすい。 ・コテングコウモリも捕獲調査が可能だが、バットディテクターで音声をとりづらいなど、コウモリの種類によってはバッドディテクターでの調査が難しい種もいる。 ・移動性のコウモリは尾根筋を調査することが重要である。 ・ネズミ類等の小型哺乳類は、移動の能力が小さく、また、重要な種の生息も考えられるため、現地調査で生息状況を把握すべきである。 ・イノシシ、サルに関しては、震災前は国道6号以东でほとんど確認されていたいなかったが、震災後は当該地域でも確認されるようになってきている。 ・なお、サルは県内の多くの地域に生息しており、飯坂などの福島市周辺、南相馬・相馬、会津・猪苗代などでそれぞれ十数群から数十群の群れが確認されている(福島県ニホンザル保護管理計画参照)。 ・タヌキ、キツネは当該エリアでも普通に確認できるものと考えられる。 ・ツキノワグマ、ニホンカモシカは、10年程前から阿武隈川以东、特に浪江町以北で生息確認されており、事業実施想定区域でも生息している可能性がある。
B氏	・クマタカ(一般国道115号の調査で相馬市にて繁殖を確認)、ハイタカには留意すべき。イヌワシは希に見られることがあるが、生息はおそらくしていない。
C氏	・クマタカ、ブッポウソウ、オオタカ、フクロウ類は生息地が事業実施想定区域内に存在すると思われる。 ・特にクマタカは最も配慮すべき種で、上昇気流が起きやすい10時前後から出現する傾向がある。 ・オオタカは主にアカマツに営巣例が多い。なお、混み入っている林内空間を好まないの、この点に留意すること。 ・イヌワシは、いわき市で確認されたことは過去にあったようだが、当該地域で生息している可能性は小さいものと考えられる。 ・ダム湖周辺では、カモ類が多数確認されると考えられる。ハクチョウ類はあまり確認されない。
D氏	・クマタカ(水石山の個体)、コマドリ、コルリ、マミジロ。オオアカゲラ(林道沿いに繁殖地あり)には留意すべきである。 ・ハチクマの渡りを確認することもある。屹兎屋山周辺の野鳥を参照すべき。
E氏、F氏	・事業実施想定区域周辺では、留意すべき種に関する情報がほとんどない。
G氏	・シギ、チドリとガンカモ類。(特にクロガモは沿岸部に数千単位で確認されることがある) ・ハクチョウ類の渡り。 ・オジロワシについては、サケの遡上する請戸川や熊川で確認されている。原発事故以降、3年間はサケ漁を行わなかったため、これら河川の上流まで遡上し、死骸をオジロワシが餌としていた。 ・オオセッカが新田川溪谷(事業実施想定区域外)で秋と春に同じ標識を持つ個体で確認され、注目されている。
H氏	・事業実施想定区域の稜線に関しては、比較的植生が貧相であるが、コウチュウ類については、当該地の地名が種名に持つ種(アブクマ○○)が生息しているため、留意が必要である。
I氏	以下の種に留意する必要がある。 ・哺乳類：カワネズミ、モリアブラコウモリ、モモジロコウモリ(生息種の多くは当該種)、コキクガシラコウモリ、キクガシラコウモリ。 ・鳥類：牧場跡地などの草原に生息するオオジシギ。 ・両生、爬虫類：モリアオカエルが全域で確認される。トウホクサンショウウオ、当地固有の種であるバンダイハコネサンショウウオも生息している。シロマダラなどの爬虫類も谷地を主体に確認できる。 ・昆虫類：標高の高い所に生息している種が低地でも確認できる。ルリクワガタなど。 ・魚類：イワナ、ホトケドジョウ、エゾウグイ(木戸川が南限)、カジカ。 ・その他水生生物：カワシンジュカイ、マメシジミ、カワモズク

表 5.4-3 重要な生息地の分布状況に関する調査結果

専門家等	調査結果(重要な生息地の分布状況)
A氏	・自然環境調査は、磐梯や尾瀬といった会津地方や吾妻山、安達太良山といった全国的にも有名な自然度の高い地域が福島県内に数多く有している。このため、浜通り地方に研究及び個人愛好家の立ち入りは相対的に少ないため、データが少なく既知の重要な生息地情報はない。現地調査を行い、把握する必要がある。 ・相馬市、南相馬市、および田村市大滝根山付近にあるあぶくま洞などでは、コウモリの確認情報がある。 ・宮城県の松島においてヒナコウモリの越冬記録がある。 ・浜通りの溪谷部は比較的自然度の高い地区が多く、溪谷は重要な動物が生息地として利用している可能性が高いため、コウモリ類も含めて留意すべき場所である。 ・ダム建設に伴う隧道や新幹線の高架橋など人工物をコウモリ類（キクガシラコウモリ、コキクガシラコウモリ、ユビナガコウモリ、モモジロコウモリ、ヒナコウモリ、ヤマコウモリ、アブラコウモリなど）がねぐらとして利用している場所もある。
B氏	・事業実施想定区域及びその周囲では、既知の鳥類情報はほとんどない。
C氏	・事業実施想定区域において繁殖地などの重要な生息地は、既知のものはない。ただし相馬市の霊山や浪江町請戸川でクマタカの日撃が確認されている。このため、現地調査を実施し、周辺の状況を把握する必要があるものと考えられる。 ・営巣地等は特に確認されておらず、現地調査を実施しないと営巣地等の重要な生息地は不明である。 ・現状では、人の手が入っていない場所であるため、餌資源も豊富にあると思われる。 ・管理道路に伴う開発は大きく植生が変化することがある。それに伴い鳥類相も変化することがあるため、特有の植生がないか留意して、調査する必要がある。
D氏	・事業実施想定区域外であるが、南西に位置する水石山はクマタカや市内の他所と比較して鳥類相が豊かであるため、いわき市内では重要な生息地である。 ・水石山のクマタカ個体が、事業実施想定区域が行動圏の一部に該当している可能性がある。区域外の二ツ箭山（区域南側）ではクマタカの飛翔を確認している。 ・渡り鳥の中継地として小鳥の群れが利用しているような場所が位置している可能性があるため、現地調査で地域を確認した場合、開発エリアから外す等の配慮が必要。 ・事業実施想定区域に位置する屹見屋山、猫鳴山及び神楽山には、いわき市では局地的で重要なコマドリ、コルリやオオアカゲラの繁殖地があるため、これらの種を対象とした調査を実施し、工事時期や設置場所の検討にあたって配慮が必要である。事業実施想定区域のうち、いわき市が含まれる地域は、調査をしっかりと実施して、可能な配慮を行ってもらえれば、良いと考えている。
E氏、F氏	以下の地域には留意すべきである。 ・夏井川の河口（事業実施想定区域外）。 ・松川浦（事業実施想定区域外）。自然公園にも指定されており、特に重要な地域である。 ・国見山の貯水池付近や二つ森（事業実施想定区域外）。オオタカ、ハヤブサの生息地である。 ・懸の森山（かけのもりやま。事業実施想定区域外）。 ・宮城県の鳥の海（事業実施想定区域外）。重要湿地1000に該当する。
G氏	・福島県と宮城県の境にある国見山（事業実施想定区域外）。渡りの中継地である。 ・川内村の牧場跡地はオオジシギが確認されている。
H氏	・浅見川、木戸川溪谷：ルリクワガタ、フジミドリシジミ（ブナ類を食草）、特に河川沿いには、イヌブナ、モミ、ミズナラの巨木が残存している。 ・震災前には、熊川の河口にグンバイトンボ（湧水性）の生息地があった。県内では当該地のみを確認している。橋の架け替え工事で当該種に対する配慮を検討した。震災後に中間貯蔵施設関連の調査で当該地を2～3回、調査を実施しているが確認に至っていない。 ・太田川に合流するつるえ川の河口には、ヒヌマイトトンボ（汽水性）が生息するヨシ原があった。当該種は国、福島県のレッドデータブックともに絶滅危惧Ⅰ類に指定であり、福島県野生動物の保護に関する条例で特定希少野生動植物の指定種でもある。震災後、つるえ川河口の形状が変わったため、現在、確認に至っていない。ただし、茨城県の涸沼（ひぬま）では、20年後に再確認されたことから、今後の調査においてヨシ原の環境が残存している又は生育する可能性が高い地域があれば、配慮して頂けると良い。 ・区域外ではあるが、高塚山や矢大臣山ではウラジャノメの生息地として重要である。 ・区域外であるが、「松川浦」に自然度に応じて保全区域や保護区域エリアが設定されている。
I氏	・事業実施想定区域の北部に位置する戸神山は信仰対象である。周辺には溪谷もあり、地域の動植物相を考慮すると重要な地域であると考えている。

5.4.2 予測

1 予測項目

予測項目は、以下に示す通りとした。

- ・事業実施想定区域及びその周囲における、重要な動物の生息環境の変化の程度
- ・事業実施想定区域及びその周囲における、重要な生息地の変化の程度

2 予測手法

予測手法は、事業実施想定区域と重要な動物の生息環境、重要な生息地の重ね合わせにより、直接改変及び施設の稼働に伴う生息環境及び重要な生息地の変化の度を整理するものとした。

3 予測地域

予測地域は、調査地域と同様にした。

4 予測結果

① 重要な動物の生息状況

事業実施想定区域内に位置する重要な動物において、表 5.4-4 に示す種に関しては、事業により生息環境の一部が改変され、影響を受ける可能性があると予測した。

表 5.4-4 重要な動物への影響の予測結果

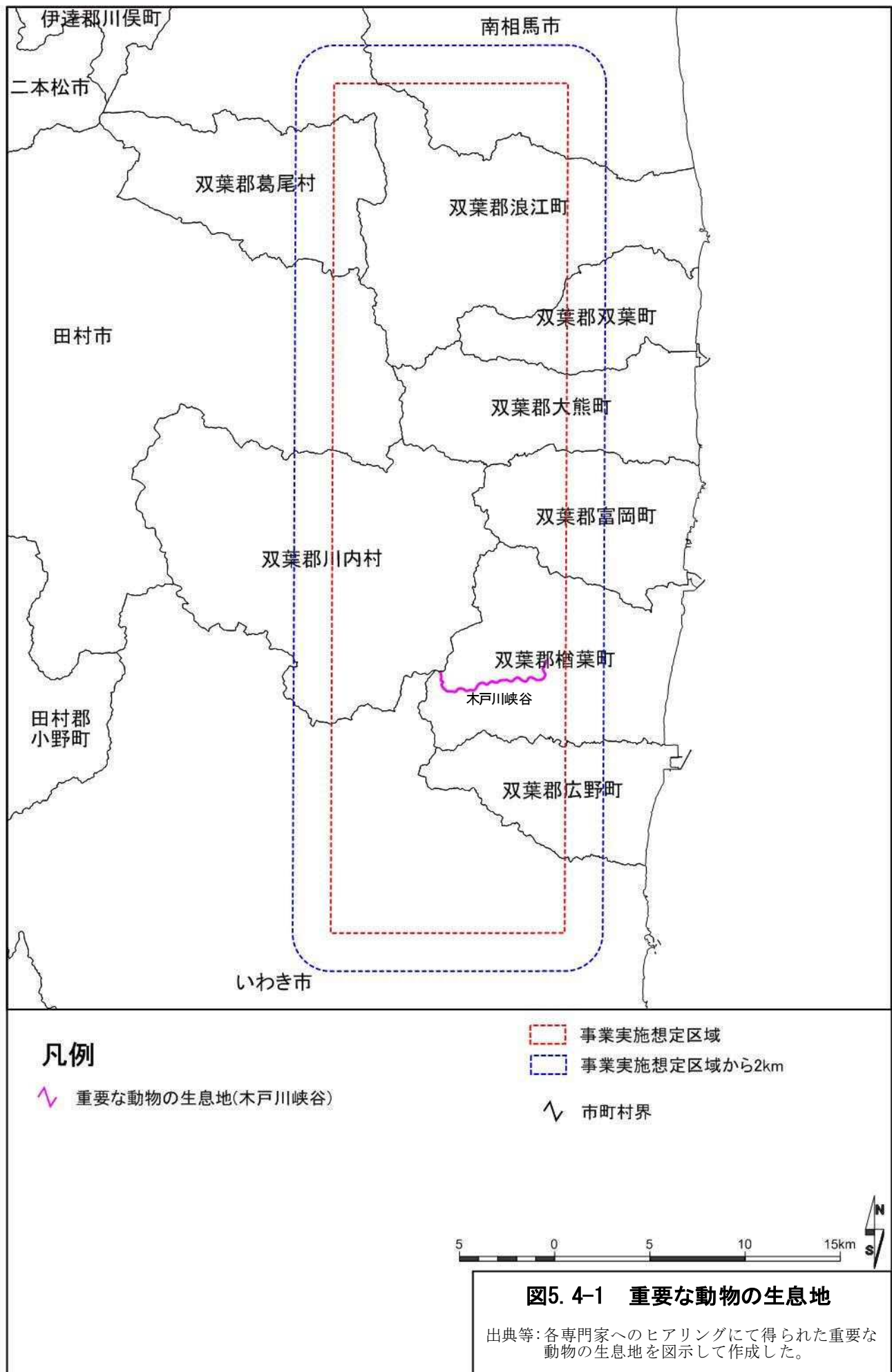
分類	種名	予測結果
哺乳類	ニホンカモシカ	事業実施想定区域に主な生息環境が存在し、事業により生息環境の一部が改変され、影響を受ける可能性があると予測する。
	ツキノワグマ	
	ヤマコウモリ	
	ヒナコウモリ	
	オヒキコウモリ	
	コテングコウモリ	
	ヒメホオヒゲコウモリ	
	カワネズミ	
鳥類	オオジシギ	
	クマタカ	
	ブッポウソウ	
	オオタカ	
	オオアカゲラ	
	オジロワシ	
	ハチクマ	
両生類・爬虫類	モリアオカエル	
	シロマダラ	
昆虫類	アブクマチビオオキノコ	
魚類	ホトケドジョウ	
	エゾウグイ	
	カジカ	

② 重要な動物の生息地への影響

事業実施想定区域内に位置する重要な生息地である「木戸川峡谷」は、事業による影響を受ける可能性があるとして予測した。

重要な生息地を図 5.4-1 に示す。

なお、事業実施想定区域外であるが、水石山（いわき市）、夏井川河口（いわき市）及び松川浦（相馬市）など重要な生息地の情報も得た。



5.4.3 評価

1 評価手法

評価手法は、予測結果を基に重大な影響の発生の可能性を示し、今後、事業計画を検討する上で配慮が必要とされる事項を整理した上で、重大な環境影響が回避又は低減されるかどうかを評価する手法とした。

2 評価結果

予測の結果、生息環境の変化の可能性のある重要な動物（21種）については、生息状況によっては、直接改変により重大な影響を受ける可能性がある。

風力発電機の配置等の検討にあたって主に以下の点に留意することによって、重大な環境影響が回避又は低減されるものと評価する。

○福島県自然保護課は、県内における動物の分布情報を有することから、当該課に情報集を行った上で、対象事業実施想定区域を設定する。

○鳥類の現地調査を実施し、風力発電機の配置等を検討する。検討にあたっては、主に以下の点に配慮する。

- ・クマタカの飛翔状況、特に採餌・採餌行動に着目すること
- ・希少猛禽類の生息状況
- ・渡り鳥の移動ルート

○専門家等へ聞き取りを行い、配置等の検討や動物の調査期間、手法に反映する。

○樹林地では改変面積を抑制に努めるとともに、哺乳類、両生・爬虫類、昆虫類についても詳細な調査を実施し、風力発電機の配置等を検討する。

5.5 植物

5.5.1 調査

1 調査項目

調査項目は以下に示す。

- ・事業実施想定区域及びその周囲の重要な植物の生育状況
- ・事業実施想定区域及びその周囲の重要な植物群落の分布状況
- ・事業実施想定区域及びその周囲の巨樹・巨木林の分布状況

2 調査手法

調査手法は、最新の知見を有する専門家等にヒアリングを行った。

ヒアリングにあたっては、「第3章 3.1.5 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況」に示す重要な種や植生の情報を専門家等へ提示して、抽出された重要な種のうち、特に留意すべき種や生育地等について確認を行った。ヒアリング日時を表5.5-1に示す。

表 5.5-1 ヒアリング日時

専門家等	専門分野	日時
I 氏	動植物全般	平成 27 年 11 月 11 日 10 時 00 分～12 時 00 分
J 氏	植物	平成 27 年 10 月 1 日 13 時 30 分～15 時 30 分

3 調査地域

調査地域は、事業実施想定区域及びその周囲とした。

4 調査結果

① 重要な植物の生育状況

調査結果は、表 5.5-2 に示す。

表 5.5-2 重要な植物の生育状況に関する調査結果

専門家等	調査結果(植物の生育状況)
I 氏	・事業実施想定区域の稜線にはブナ、イヌブナ、モミの大木や北限となるアカヤシオが生育している可能性が高いため、これらの生育地は保全対象とすること。 ・請戸川、前田川、熊川、高瀬川、木戸川、井出川、浅見川といった河川の上流は溪谷となっており、前田川の流域に位置する稜線にはモミの大木が、井出川の上流にはアカヤシオが生育している。特にその中でも木戸川溪谷は動植物の生息・生育地として最重要エリアであり、滝を境に環境が変わることから種数も豊富に確認される。 ・事業実施想定区域の北部に位置する戸神山は信仰対象である。周辺には溪谷もあり、地域の動植物相を考慮すると重要な地域であると考えている。
J 氏	・重要な生育地に関しての知見が少なく、既往の知見では留意すべき場所等は特に存在しないと考えられるが、方法書段階で具体的な地域が確定した時点で改めて報告の上、確認すること。 ・ヤマジソ（屹兎屋山）、ヤマトミクリ（幸之助集落、旧スキー場跡地）、イワキヒメアザミ（点在する）、ヤマシャクヤク、レンゲショウマには留意すべきである。 ・福島県レッドデータブックの準絶滅危惧種及び絶滅危惧Ⅱ類の種は、確認されるかもしれない。 ・特に、エビネ、レンゲショウマ、ヤマシャクヤク等が生育しているものと考えられる。 ・高太石山には、ブナの大木が存在するので注意が必要である。

② 重要な植物群落の分布状況

調査結果を表 5.5-3 及び図 5.5-1 に示す。

文献による調査と同じ結果であった。

③ 巨樹・巨木の分布状況

調査結果を表 5.5-4 及び図 5.5-1 に示す。

文献による調査と同じ結果であった。

表 5.5-3 重要な植物群落の分布状況

No.	名称	文献No.		選定基準 法令Ⅵ
		21	22	
①	塩浸のアカマツ林	○		E
②	大悲山のヤマツツジ群落	○		H
③	焼築のケヤキ林	○		H
④	一の宮のヒメコマツ林	○		C
⑥	木戸川のブナ・ミズナラ林	○		E
⑦	夏井溪谷のモミ林	○		A
⑧	背戸峨廊のイヌブナ林	○		A
⑨	背戸峨廊のアカマツ林	○		A

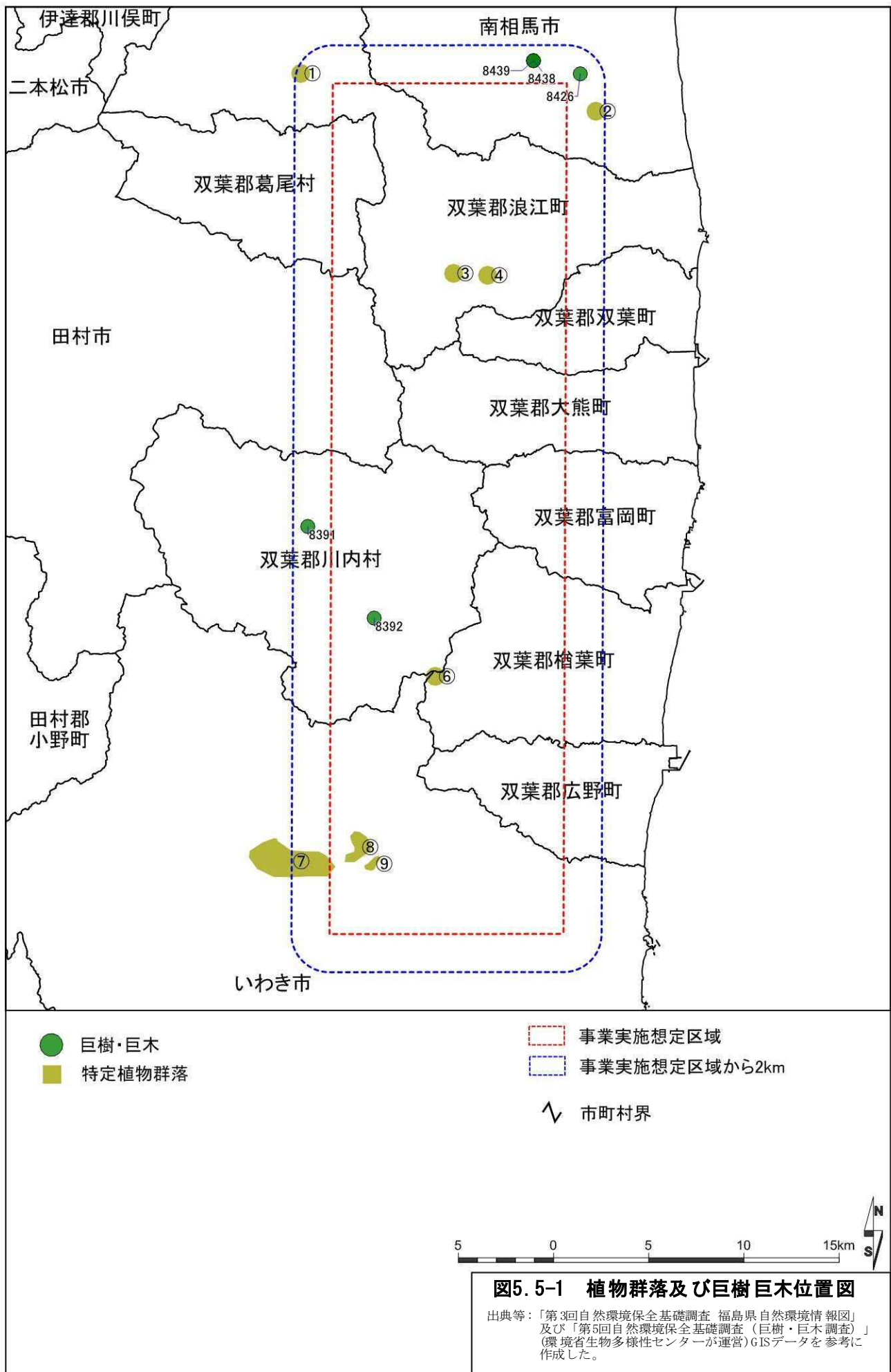
注 1) 文献は表 3.1-36 に、選定基準は表 3.1-37 に示す。

注 2) No. は図 5.5-1 の図中の番号に対応する。

表 5.5-4 巨樹・巨木の分布状況

コード No.	樹種	市町村名	名称	樹周 (cm)	樹高 (m)
8391	スギ	川内村	林の大杉	640	30
8392	モミ	川内村	毛戸のシダレモミ	300	16
8426	シダレザクラ	南相馬市	飯崎のシダレザクラ	428	21
8438	クスノキ	南相馬市		335	25
8439	クスノキ	南相馬市		318	25

注) コード No. は図 5.5-1 の図中の番号に対応する。



5.5.2 予測

1 予測項目

予測項目は以下に示す通りとした。

- ・事業実施想定区域及びその周囲における、重要な植物の生育環境の変化の程度
- ・事業実施想定区域及びその周囲における、重要な植物群落の変化程度
- ・事業実施想定区域及びその周囲における、巨樹、巨木林の変化の程度

2 予測手法

予測手法は、事業実施想定区域と重要な植物の生育環境、重要な植物群落、巨樹・巨木林の重ね合わせにより、直接改変に伴う生育環境、重要な植物群落、巨樹・巨木林の程度を整理するものとした。

3 予測地域

予測地域は、調査地域と同様とした。

4 予測結果

① 重要な植物への影響

予測結果は、表 5.5-5 に示す。

調査結果に示す重要な植物の生育環境から、重要な植物への影響を表 5.5-5 に示す通り予測した。

表 5.5-5 重要な植物への影響の予測結果

分類	種名	予測結果
植物	ヤマジソ	事業実施想定区域に主な生育環境が存在し、事業により生息環境の一部が改変され、影響を受ける可能性があると予測する。
	ヤマトミクリ	
	ヤマシャクヤク	
	レンゲショウマ	
	エビネ	
	ミヤマスカシユリ	

② 重要な植物群落への影響

予測結果は、表 5.5-6 に示す。

事業実施想定区域内の「焼築のケヤキ林」、「一の宮のヒメコマツ林」、「木戸川のブナ・ミズナラ林」、「夏井溪谷のモミ林」、「背戸峨廊のイヌブナ林」、「背戸峨廊のアカマツ林」は、事業実施による影響を受ける可能性があると予測した。

事業実施想定区域外の「塩浸のアカマツ林」、「大悲山のヤマツツジ群落」は事業実施による影響は受けないと予測した。

表 5.5-6 重要な植物群落への影響の予測結果

No.	名称	予測結果
①	塩浸のアカマツ林	事業実施想定区域外に位置することから、事業実施による影響を受ける可能性はないと予測する。
②	大悲山のヤマツツジ群落	事業実施想定区域外に位置することから、事業実施による影響を受ける可能性はないと予測する。
③	焼築のケヤキ林	事業実施想定区域内に位置することから、事業実施による影響を受ける可能性があると予測する。
④	一の宮のヒメコマツ林	事業実施想定区域内に位置することから、事業実施による影響を受ける可能性があると予測する。
⑥	木戸川のブナ・ミズナラ林	事業実施想定区域内に位置することから、事業実施による影響を受ける可能性があると予測する。
⑦	夏井溪谷のモミ林	事業実施想定区域内に位置することから、事業実施による影響を受ける可能性があると予測する。
⑧	背戸峨廊のイヌブナ林	事業実施想定区域内に位置することから、事業実施による影響を受ける可能性があると予測する。
⑨	背戸峨廊のアカマツ林	事業実施想定区域内に位置することから、事業実施による影響を受ける可能性があると予測する。

注) No. は図 5.5-1 の図中の番号に対応する。

③ 巨樹・巨木林への影響

予測結果は、表 5.5-7 に示す。

事業実施想定区域内に位置する巨樹・巨木林は、事業の実施により影響を受ける可能性があるが、事業実施想定区域外に位置する巨樹・巨木林は影響を受けないと予測した。

表 5.5-7 巨樹・巨木林への影響の予測結果

コード No.	樹種	予測結果
8391	スギ	事業実施想定区域外に位置することから、事業実施による影響を受ける可能性はないと予測する。
8392	モミ	事業実施想定区域内に位置することから、事業実施による影響を受ける可能性があるとして予測する。
8426	シダレザクラ	事業実施想定区域外に位置することから、事業実施による影響を受ける可能性はないと予測する。
8438	クスノキ	事業実施想定区域外に位置することから、事業実施による影響を受ける可能性はないと予測する。
8439	クスノキ	事業実施想定区域外に位置することから、事業実施による影響を受ける可能性はないと予測する。

注) コード No. は図 5.5-1 の図中の番号に対応する。

5.5.3 評価

1 評価手法

評価手法は、予測結果を基に重大な影響の発生の可能性を示し、今後、事業計画を検討する上で配慮が必要とされる事項を整理した上で、重大な環境影響が回避又は低減されるかどうかを評価する手法とした。

2 評価結果

予測の結果、事業実施想定区域内に位置する植物群落、巨樹・巨木、生育環境の変化の可能性がある重要な植物（6種）については、生育状況によっては、直接改変により重大な影響を受ける可能性がある。

風力発電機の配置等の検討にあたって主に以下の点に留意することによって、重大な環境影響が回避又は低減されるものと評価する。

- 現地調査を実施し、風力発電機の配置及び環境保全措置を検討する。検討にあたっては、絶滅危惧種等の重要な種の生育状況に留意する。
- 専門家等へ聞き取りを行い、配置等の検討や動物の調査期間、手法に反映する。
- 樹林地では、改変面積の抑制に努める。
- 特定植物群落や巨樹が位置することから、当該分布状況を考慮し、風力発電機の設置場所を検討する。

5.6 生態系

5.6.1 調査

1 調査項目

調査項目は、以下に示す。

- ・事業実施想定区域及びその周囲の重要な自然環境のまとまりの場の分布状況

2 調査手法

調査手法は、表 5.6-1 に示す手法とした。重要な自然環境のまとまりの場の選定は、表 5.6-2 に示す選定基準に基づいて行った。

なお、「生態系」に区分される選定事項については、以下のような重要な自然環境のまとまりの場として把握し、これらに対する影響の程度を把握するものとする。

- (a) 自然林、湿原、藻場、干潟、サンゴ群集及び自然海岸等、人為的な改変をほとんど受けてない自然環境や一度改変すると回復が困難な脆弱な自然環境
- (b) 里地里山（二次林、人工林、農地、ため池、草原等）並びに河川沿いの氾濫原の湿地帯及び河畔林等のうち、減少又は劣化しつつある自然環境
- (c) 水源涵養林、防風林、水質浄化機能を有する干潟及び土砂崩壊防止機能を有する緑地等、地域において重要な機能を有する自然環境
- (d) 都市に残存する樹林地及び緑地（斜面林、社寺林、屋敷林等）並びに水辺地等のうち、地域を特徴づける重要な自然環境

3 調査地域

調査地域は、事業実施想定区域及びその周囲とした。

表 5.6-1 調査手法（生態系）

調査項目	調査手法		備考
	No.	資料名	
重要な自然環境のまともな場	①	「国・県指定文化財」 （平成26年9月時点、福島県文化財課HP、 http://www.bunkazai.fks.ed.jp/ ）	事業実施想定区域及びその周囲の指定状況
	②	「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」 （平成23年1月、環境省）	事業実施想定区域及びその周囲の状況
	③	「ガン、カモ類の生息調査 平成20年度～平成24年度（生物多様性情報システム）」 （平成26年9月時点、環境省HP、 http://www.biodic.go.jp/gankamo/gankamo_top.html ）	事業実施想定区域及びその周囲の調査地点のうち、主要な越冬地
	④	「植生調査（1/50,000縮尺）（自然環境情報GIS提供システム）」 （平成26年9月時点、環境省HP、 http://www.biodic.go.jp/trialSystem/shpddl.html ）	事業実施想定区域及びその周囲の植生自然度区分10（自然草原）または9（自然林）の植生
	⑤	「特定植物群落（自然環境情報GIS提供システム）」 （平成26年3月時点、環境省HP、 http://www.biodic.go.jp/trialSystem/shpddl.html ）「第5回自然環境保全基礎調査 特定植物群落調査報告書」（平成12年、環境庁）	事業実施想定区域及びその周囲の特定植物群落
	⑥	「自然保護各種データ」 （平成26年9月時点、環境省HP、 http://www.env.go.jp/park/doc/data/ ） 「福島県自然公園及び自然環境保全地域位置図」（平成22年、福島県自然保護課）	事業実施想定区域及びその周囲の指定状況
	⑦	「自然保護各種データ」 （平成26年9月時点、環境省HP、 http://www.env.go.jp/park/doc/data/ ） 「平成25年度 福島県鳥獣保護区等位置図」（平成25年8月、福島県自然保護課）	事業実施想定区域及びその周囲の指定状況
	⑧	「自然保護各種データ」 （平成26年9月時点、環境省HP、 http://www.env.go.jp/park/doc/data/ ） 「福島県野生動植物の保護に関する条例」（平成16年、福島県）	事業実施想定区域及びその周囲の指定状況
	⑨	「自然保護各種データ」 （平成26年9月時点、環境省HP、 http://www.env.go.jp/park/doc/data/ ）	事業実施想定区域及びその周囲の指定状況
	⑩	「都市緑化データベース」 （平成26年9月時点、国土交通省HP、 http://www.mlit.go.jp/crd/park/joho/database/toshiryokuchi/ ）	事業実施想定区域及びその周囲の指定状況
保安林	⑪	「国土数値情報」 （平成26年9月時点、国土交通省HP、 http://mlftp.mlit.go.jp/ksj/ ）	事業実施想定区域及びその周囲の状況

表 5.6-2 重要な自然環境のまとまりの場の選定基準

	No.	調査基準	カテゴリー
重要な自然環境のまとまりの場	I	「文化財保護法」 (昭和25年、法律第214号)	・特別天然記念物（特天） ・天然記念物（天） ・福島県天然記念物（県天）
		「福島県文化財保護条例」 (昭和45年、条例第43号)	
	II	「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」 (平成23年1月、環境省)	・渡り経路(渡)
	III	「ガン、カモ類の生息調査 平成20年度～平成24年度（生物多 様性情報システム）」 (平成26年9月時点、環境省HP、 http://www.biodic.go.jp/gankamo/gankamo_top.html)	・ガン・カモ類の主要な越冬地(越)
	IV	「植生調査(1/50,000縮尺)（自然環境情報GIS提供システ ム）」 (平成26年9月時点、環境省HP、 http://www.biodic.go.jp/trialSystem/shpddl.html)	・植生自然度区分10の自然草原(草) ・植生自然度区分9の自然林(林)
	V	「第5回 自然環境保全基礎調査 特定植物群落」 (平成12年、環境庁)	・特定植物群落(特)
	VI	「自然公園法」 (昭和32年、法律第85号)	・国立公園（国立） ・国定公園（国定） ・県立自然公園（県）
		「福島県立自然公園条例」 (昭和33年、条例第23号)	
	VII	「自然環境保全法」 (昭和47年、法律第85号)	・原生自然環境保全地域（原） ・自然環境保全地域（自） ・福島県自然環境保全地域（県自） ・福島県緑地環境保全地域（県緑）
		「自然環境保全条例」 (昭和47年、条例第55号)	
	VIII	「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」 (平成14年、法律第88号)	・鳥獣保護区（鳥） ・特別保護地区（特） ・特別保護指定区域（特指） ・鳥獣保護区（県鳥）
		「福島県鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律施行条例」 (平成11年、条例第59号)	
	IX	「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」 (平成4年、法律第75号)	・生息地等保護区（生） ・生息地等保護区（県生）
		「福島県野生動植物の保護に関する条例」 (平成16年、条例第23号)	
	X	「特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約 (ラムサール条約)」 (昭和55年、条約第28号)	・ラムサール条約登録湿地（ラ）
	X I	「都市緑地法」 (昭和48年、法第72号)	・特別緑地保全地区（特）
	X II	「森林法」 (昭和26年、法第249号)	・保安林（保）

4 調査結果

調査結果は、表 5.6-3 及び図 5.6-1 に示す通りである。

調査の結果、事業実施想定区域及びその周囲において、「ガン・カモ類の主要な越冬地」、「自然草原」、「自然林」、「特定植物群落」、「自然公園」、「自然環境保全地域」、「特別保護地区・鳥獣保護区」、「保安林」などの重要な自然環境のまとまりの場が確認された。

表 5.6-3 (1) 重要自然環境のままとりの場の分布状況の調査結果

重要なまとまりの場		選定基準												重要な自然環境のまとまりの場の概要
No.	名称	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
繁殖地														
-	平伏沼モリアオガエル繁殖地	天												天然記念物に指定されている繁殖地である。
ガン・カモ類の主要な越冬地														
1	日沼			越										ガン・カモ類の主要な越冬地である。
2	浅見川－河口地点			越										ガン・カモ類の主要な越冬地である。
3	夕筋海岸			越										ガン・カモ類の主要な越冬地である。
4	夏井川－山下谷地点			越										ガン・カモ類の主要な越冬地である。
5	夏井川－江田地点			越										ガン・カモ類の主要な越冬地である。
6	夏井川－高崎地点			越										ガン・カモ類の主要な越冬地である。
7	小玉ダム			越										ガン・カモ類の主要な越冬地である。
8	戸田大堤（四倉町）			越										ガン・カモ類の主要な越冬地である。
9	大滝根川（常葉西向）			越										ガン・カモ類の主要な越冬地である。
10	大久川（三森溪谷）			越										ガン・カモ類の主要な越冬地である。
11	好間川（中寺）			越										ガン・カモ類の主要な越冬地である。
12	西ノ沢溜池			越										ガン・カモ類の主要な越冬地である。
13	夏井川－小川三島			越										ガン・カモ類の主要な越冬地である。
14	好間川（片岸）			越										ガン・カモ類の主要な越冬地である。
15	三坂川（中三坂）			越										ガン・カモ類の主要な越冬地である。
16	鉄山溜池			越										ガン・カモ類の主要な越冬地である。
17	大久川（久之浜西一丁目）			越										ガン・カモ類の主要な越冬地である。
18	折木字東下、 草野建設砂利採取跡地溜池			越										ガン・カモ類の主要な越冬地である。
19	折木川－河口地点			越										ガン・カモ類の主要な越冬地である。
20	北迫川－河口地点			越										ガン・カモ類の主要な越冬地である。
21	二ツ沼公園－二ツ沼			越										ガン・カモ類の主要な越冬地である。
22	迎原溜池			越										ガン・カモ類の主要な越冬地である。
23	鷹ノ巣溜池			越										ガン・カモ類の主要な越冬地である。
自然草原、自然林														
-	自然草原				草									自然度の高いヨシクラス、砂丘植生による自然草原である。
-	自然林				林									自然度の高いスズタケブナ群団、アカマツ群落、クロベ－ヒメコマツ群落、モミ－シキミ群集、ケヤキ群落、河辺ヤナギ低木群落、アスナロ群落、イヌシデアカシデ自然林による自然林である。
特定植物群落														
①	塩浸のアカマツ林					特								郷土景観を代表する植物群落で、特にその群落の特徴が典型的なものとして特定植物群落に指定されている。
②	大悲山のヤマツツジ群落					特								学術上重要な植物群落または個体群として特定植物群落に指定されている。
③	焼築のケヤキ林					特								学術上重要な植物群落または個体群として特定植物群落に指定されている。
④	一の宮のヒメコマツ林					特								比較的普通に見られるものであっても、南限、北限、隔離分布等分布限界になる産地にみられる植物群落または個体群として特定植物群落に指定されている。
⑤	仙台平カルストのケヤキ林					特								学術上重要な植物群落または個体群として特定植物群落に指定されている。
⑥	木戸川のブナ・ミズナラ林					特								郷土景観を代表する植物群落で、特にその群落の特徴が典型的なものとして特定植物群落に指定されている。
⑦	夏井溪谷のモミ林					特								原生林もしくはそれに近い自然林として特定植物群落に指定されている。
⑧	背戸峨廊のイヌブナ林					特								原生林もしくはそれに近い自然林として特定植物群落に指定されている。
⑨	背戸峨廊のアカマツ林					特								原生林もしくはそれに近い自然林として特定植物群落に指定されている。
⑩	波立海岸の照葉樹林					特								比較的普通に見られるものであっても、南限、北限、隔離分布等分布限界になる産地にみられる植物群落または個体群として特定植物群落に指定されている。

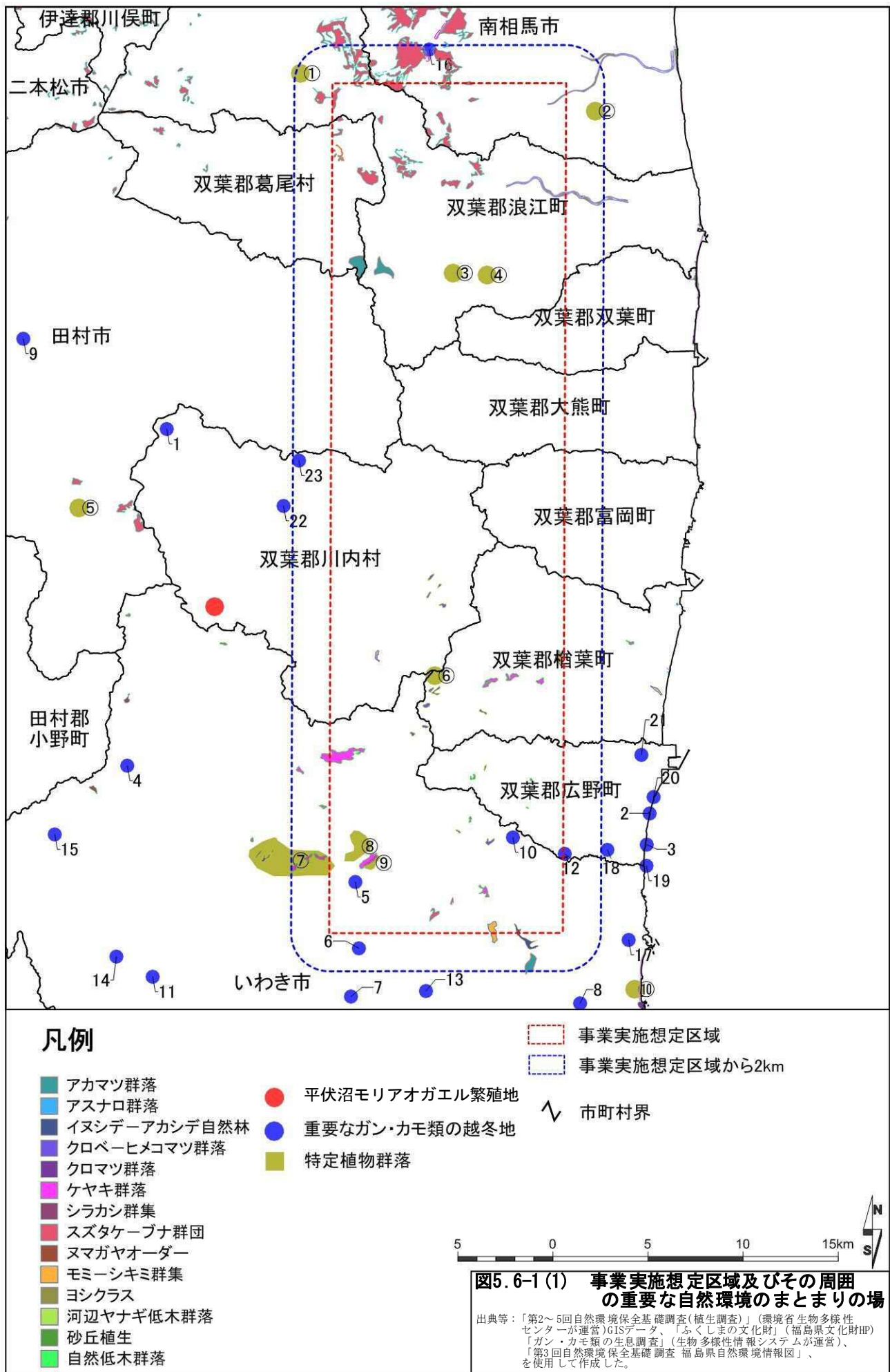
注) No. は図 5.6-1 (1) の図中の番号に対応する。

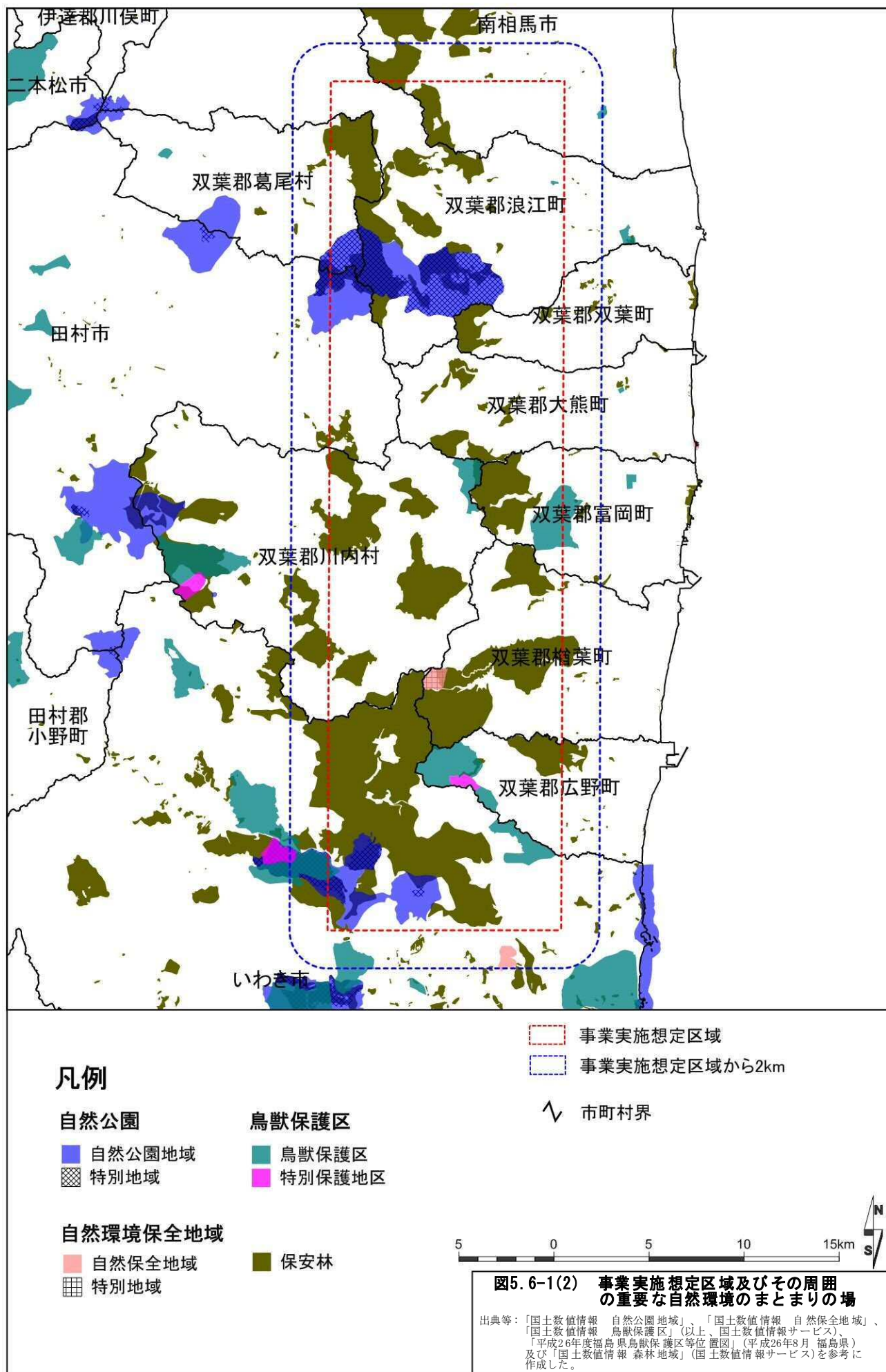
表 5.6-3 (2) 重要な自然環境のまとまりの場の分布状況の調査結果

重要なまとまりの場		選定基準												重要な自然環境のまとまりの場の概要	
No.	名称	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
県立自然公園															
-	阿武隈高原中部県立自然公園													阿武隈高地の中央部にある五十人山、高柴山(たかしばやま)、大滝根山、矢大臣山、東堂山、日山及び高瀬川溪谷からなる。コウモリ、カエル、サンショウウオなどの珍種が生息しており、学術的にも注目されている。日山、五十人山などは、浸食され難い岩体を持つ残丘で、そのなだらかな山頂部は古くから放牧地として利用され、シバの草地が広がり、ヤマツツジの花が美しい。高瀬川の切り立った岸壁にはアカマツが映え、その間にうっそうとしたケヤキ林やモミ林が広がる。指定植物としては、イワヒバ、ウメバチソウ、アズマギク、トキソウ、センダイトウヒレン、アカヤシオなど20科51種がある。	
-	夏井川溪谷県立自然公園													上流の溪谷にはイワナやヤマメ等の溪流魚が生息する。溪谷には険しい急傾斜地が多く、暖地性のアカヤシオのほか、トウゴクミツバツツジ、ヤマツツジ等のツツジ類が見られ、谷筋ではモミやイヌブナが林を作り狭い尾根筋ではアカマツが生育する。関伽井嶽の杜寺林では、モミの大木を交えた落葉広葉樹林がうっそうと茂っている。指定植物としては、ハコネシダ、ウメガサソウ、ヒロハナヒリノキ、コアツモリ、シロバナエンレイソウ等の16科41種がある。	
自然環境保全地域															
-	木戸川自然環境保全地域								県自					モミ、ブナ等の天然林を保全対象として自然環境保全地域に指定されている。	
-	高倉山自然環境保全地域								県自					二畳紀地層の露出、化石ほかを保全対象として自然環境保全地域に指定されている。	
特別保護地区・鳥獣保護区															
-	箒平特別保護地区								県特					自然保護のため特別保護地区に指定されている。	
-	夏井川特別保護地区								県特						
-	箒平鳥獣保護区								県鳥					鳥獣保護のため箒平、赤木、五枚沢、浪江、大久三森、夏井川、小川櫓石の7ヶ所が鳥獣保護区に指定されている。	
-	赤木鳥獣保護区								県鳥						
-	五枚沢鳥獣保護区								県鳥						
-	浪江鳥獣保護区								県鳥						
-	大久三森鳥獣保護区								県鳥						
-	夏井川鳥獣保護区								県鳥						
-	小川櫓石鳥獣保護区								県鳥						
保安林															
-	保安林												保	水源の涵養、災害の防備、生活環境の保全・形成等森林の有する公益的な機能を発揮させる必要のある特定の森林として保安林が指定されている。	

注 1) No. は図 5.6-1 (1) の図中の番号に対応する。

注 2) 県立自然公園と自然環境保全地域の詳細位置は図 3.2-9 自然公園及び自然環境保全地域位置図に、鳥獣保護区・特別保護区の詳細位置は図 3.2-10 鳥獣保護区等位置図に示す。





5.6.2 予測

1 予測項目

予測項目は以下の通りとした。

- ・事業実施想定区域及びその周囲における、重要な自然環境のまとまりの場の変化の程度

2 予測手法

予測手法は、事業実施想定区域と重要な自然環境のまとまりの場の重ね合わせにより直接改変及び施設の稼働に伴う重要な自然環境のまとまりの場の変化の程度を整理するものとした。

3 予測地域

予測地域は、調査地域と同様とした。

4 予測結果

予測結果は、表 5.6-4 に示す通りである。

事業実施想定区域には、重要なガン・カモ類の主要な越冬地、自然草原約 3ha、自然林約 550ha、特定植物群落、自然公園約 5,000ha、自然環境保全地域約 200ha、鳥獣保護区・特別保護地区約 3,000ha、及び保安林約 15,000ha が分布することから、これらは直接改変及び施設の稼働により変化を受ける可能性があるとして予測した。

表 5.6-4 (1) 重要な自然環境のまとまりの場の変化の程度の予測結果

重要なまとまりの場		事業実施想定区域との距離	予測結果
No.	名称		
繁殖地			
-	平伏沼モリアオガエル繁殖地	6km以上	重要な自然環境のまとまりの場は、事業実施想定区域とは重ならず、また、距離が離れていることから、直接改変及び施設の稼働による変化はほとんどないと予測する。
ガン・カモ類の主要な越冬地			
1	日沼	8km以上	重要な自然環境のまとまりの場は、事業実施想定区域とは重ならず、また、距離が離れていることから、直接改変及び施設の稼働による変化はほとんどないと予測する。
2	浅見川一河口地点	4km以上	重要な自然環境のまとまりの場は、事業実施想定区域とは重ならず、また、距離が離れていることから、直接改変及び施設の稼働による変化はほとんどないと予測する。
3	夕筋海岸	4km以上	重要な自然環境のまとまりの場は、事業実施想定区域とは重ならず、また、距離が離れていることから、直接改変及び施設の稼働による変化はほとんどないと予測する。
4	夏井川一山下谷地点	10km以上	重要な自然環境のまとまりの場は、事業実施想定区域とは重ならず、また、距離が離れていることから、直接改変及び施設の稼働による変化はほとんどないと予測する。
5	夏井川一江田地点	区域内	重要な自然環境のまとまりの場は、事業実施想定区域内に存在することから直接改変及び施設の稼働による影響を受ける可能性があると予測する。
6	夏井川一高崎地点	約800m	重要な自然環境のまとまりの場は、事業実施想定区域の周囲に存在することから直接改変及び施設の稼働による影響を受ける可能性があると予測する。
7	小玉ダム	3km以上	重要な自然環境のまとまりの場は、事業実施想定区域とは重ならず、また、距離が離れていることから、直接改変及び施設の稼働による変化はほとんどないと予測する。
8	田戸大堤（四倉町）	3km以上	重要な自然環境のまとまりの場は、事業実施想定区域とは重ならず、また、距離が離れていることから、直接改変及び施設の稼働による変化はほとんどないと予測する。
9	大滝根川（常葉西向）	16km以上	重要な自然環境のまとまりの場は、事業実施想定区域とは重ならず、また、距離が離れていることから、直接改変及び施設の稼働による変化はほとんどないと予測する。
10	大久川（三森溪谷）	区域内	重要な自然環境のまとまりの場は、事業実施想定区域内に存在することから直接改変及び施設の稼働による影響を受ける可能性があると予測する。
11	好間川（中寺）	9km以上	重要な自然環境のまとまりの場は、事業実施想定区域とは重ならず、また、距離が離れていることから、直接改変及び施設の稼働による変化はほとんどないと予測する。
12	西ノ沢溜池	約100m	重要な自然環境のまとまりの場は、事業実施想定区域の周囲に存在することから直接改変及び施設の稼働による影響を受ける可能性があると予測する。
13	夏井川一小川三島	3km以上	重要な自然環境のまとまりの場は、事業実施想定区域とは重ならず、また、距離が離れていることから、直接改変及び施設の稼働による変化はほとんどないと予測する。
14	好間川（片岸）	11km以上	重要な自然環境のまとまりの場は、事業実施想定区域とは重ならず、また、距離が離れていることから、直接改変及び施設の稼働による変化はほとんどないと予測する。
15	三坂川（中三坂）	14km以上	重要な自然環境のまとまりの場は、事業実施想定区域とは重ならず、また、距離が離れていることから、直接改変及び施設の稼働による変化はほとんどないと予測する。
16	鉄山溜池	約1.7km	重要な自然環境のまとまりの場は、事業実施想定区域の周囲に存在することから直接改変及び施設の稼働による影響を受ける可能性があると予測する。
17	大久川（久之浜西一丁目）	3km以上	重要な自然環境のまとまりの場は、事業実施想定区域とは重ならず、また、距離が離れていることから、直接改変及び施設の稼働による変化はほとんどないと予測する。
18	折木字東下、草野建設砂利採取跡地溜池	2km以上	重要な自然環境のまとまりの場は、事業実施想定区域とは重ならず、また、距離が離れていることから、直接改変及び施設の稼働による変化はほとんどないと予測する。
19	折木川一河口地点	4km以上	重要な自然環境のまとまりの場は、事業実施想定区域とは重ならず、また、距離が離れていることから、直接改変及び施設の稼働による変化はほとんどないと予測する。
20	北迫川一河口地点	4km以上	重要な自然環境のまとまりの場は、事業実施想定区域とは重ならず、また、距離が離れていることから、直接改変及び施設の稼働による変化はほとんどないと予測する。
21	二ツ沼公園一ツ沼	4km以上	重要な自然環境のまとまりの場は、事業実施想定区域とは重ならず、また、距離が離れていることから、直接改変及び施設の稼働による変化はほとんどないと予測する。
22	迎原溜池	2km以上	重要な自然環境のまとまりの場は、事業実施想定区域とは重ならず、また、距離が離れていることから、直接改変及び施設の稼働による変化はほとんどないと予測する。
23	鷹ノ巣溜池	約1.6km	重要な自然環境のまとまりの場は、事業実施想定区域の周囲に存在することから直接改変及び施設の稼働による影響を受ける可能性があると予測する。
自然草原、自然林			
-	自然草原	区域内	重要な自然環境のまとまりの場は、事業実施想定区域に約3ha分布することから、直接改変及び施設の稼働による変化を受ける可能性があると予測する。
-	自然林	区域内	重要な自然環境のまとまりの場は、事業実施想定区域に約550ha分布することから、直接改変及び施設の稼働による変化を受ける可能性があると予測する。
特定植物群落			
①	塩浸のアカマツ林	約1.7km	重要な自然環境のまとまりの場は、事業実施想定区域の周囲に存在することから直接改変及び施設の稼働による影響を受ける可能性があると予測する。
②	大悲山のヤマツツジ群落	約1.5km	重要な自然環境のまとまりの場は、事業実施想定区域の周囲に存在することから直接改変及び施設の稼働による影響を受ける可能性があると予測する。
③	焼築のケヤキ林	区域内	重要な自然環境のまとまりの場は、事業実施想定区域内に存在することから直接改変及び施設の稼働による影響を受ける可能性があると予測する。
④	一の宮のヒメコマツ林	区域内	重要な自然環境のまとまりの場は、事業実施想定区域内に存在することから直接改変及び施設の稼働による影響を受ける可能性があると予測する。
⑤	仙台平カルストのケヤキ林	約10km	重要な自然環境のまとまりの場は、事業実施想定区域とは重ならず、また、距離が離れていることから、直接改変及び施設の稼働による変化はほとんどないと予測する。
⑥	木戸川のブナ・ミズナラ林	区域内	重要な自然環境のまとまりの場は、事業実施想定区域内に存在することから直接改変及び施設の稼働による影響を受ける可能性があると予測する。
⑦	夏井溪谷のモミ林	区域内	重要な自然環境のまとまりの場は、事業実施想定区域内に存在することから直接改変及び施設の稼働による影響を受ける可能性があると予測する。
⑧	背戸峨廊のイヌブナ林	区域内	重要な自然環境のまとまりの場は、事業実施想定区域内に存在することから直接改変及び施設の稼働による影響を受ける可能性があると予測する。
⑨	背戸峨廊のアカマツ林	区域内	重要な自然環境のまとまりの場は、事業実施想定区域内に存在することから直接改変及び施設の稼働による影響を受ける可能性があると予測する。
⑩	波立海岸の照葉樹林	4km以上	重要な自然環境のまとまりの場は、事業実施想定区域とは重ならず、また、距離が離れていることから、直接改変及び施設の稼働による変化はほとんどないと予測する。

注) No. は図 5.6-1 (1) の図中の番号に対応する。

表 5.6-4 (2) 重要な自然環境のまとまりの場の変化の程度の予測結果

重要なまとまりの場		事業実施想定区域との距離	予測結果
No.	名称		
県立自然公園			
-	阿武隈高原中部県立自然公園	区域内	重要な自然環境のまとまりの場は、事業実施想定区域に約3250ha分布することから、直接改変及び施設の稼働による影響を受ける可能性があると予測する。
-	夏井川溪谷県立自然公園	区域内	重要な自然環境のまとまりの場は、事業実施想定区域に約1900ha分布することから、直接改変及び施設の稼働による影響を受ける可能性があると予測する。
自然環境保全地域			
-	木戸川自然環境保全地域	区域内	重要な自然環境のまとまりの場は、事業実施想定区域に約120ha分布することから、直接改変及び施設の稼働による影響を受ける可能性があると予測する。
-	高倉山自然環境保全地域	約800m	重要な自然環境のまとまりの場は、事業実施想定区域の周囲に約100ha存在することから直接改変及び施設の稼働による影響を受ける可能性があると予測する。
特別保護地区、鳥獣保護区			
-	箒平特別保護地区	区域内	重要な自然環境のまとまりの場は、事業実施想定区域に約70ha分布することから、直接改変及び施設の稼働による影響を受ける可能性があると予測する。
-	夏井川特別保護地区	約1.7km	重要な自然環境のまとまりの場は、事業実施想定区域の周囲に約100ha分布することから、直接改変及び施設の稼働による影響を受ける可能性があると予測する。
-	箒平鳥獣保護区	区域内	重要な自然環境のまとまりの場は、事業実施想定区域に約700ha分布することから、直接改変及び施設の稼働による影響を受ける可能性があると予測する。
-	赤木鳥獣保護区	区域内	重要な自然環境のまとまりの場は、事業実施想定区域に約550ha分布することから、直接改変及び施設の稼働による影響を受ける可能性があると予測する。
-	五枚沢鳥獣保護区	区域内	重要な自然環境のまとまりの場は、事業実施想定区域に約250ha分布することから、直接改変及び施設の稼働による影響を受ける可能性があると予測する。
-	浪江鳥獣保護区	区域内	重要な自然環境のまとまりの場は、事業実施想定区域に約5ha分布することから、直接改変及び施設の稼働による影響を受ける可能性があると予測する。
-	大久三森鳥獣保護区	区域内	重要な自然環境のまとまりの場は、事業実施想定区域に約400ha分布することから、直接改変及び施設の稼働による影響を受ける可能性があると予測する。
-	夏井川鳥獣保護区	区域内	重要な自然環境のまとまりの場は、事業実施想定区域に約500ha分布することから、直接改変及び施設の稼働による影響を受ける可能性があると予測する。
-	小川櫓石鳥獣保護区	約550m	重要な自然環境のまとまりの場は、事業実施想定区域の周囲に約400ha存在することから直接改変及び施設の稼働による影響を受ける可能性があると予測する。
保安林			
-	保安林	区域内	重要な自然環境のまとまりの場は、事業実施想定区域に約15000ha分布することから、直接改変及び施設の稼働による影響を受ける可能性があると予測する。

注 1) No. は図 5.6-1 (1) の図中の番号に対応する。

注 2) 県立自然公園と自然環境保全地域の詳細位置は図 3.2-9 自然公園及び自然環境保全地域位置図に、鳥獣保護区・特別保護区の詳細位置は図 3.2-10 鳥獣保護区等位置図に示す。

5.6.3 評価

1 評価手法

評価手法は、予測結果を基に重大な影響の発生の可能性を示し、今後、事業計画を検討する上で配慮が必要とされる事項を整理した上で、重大な環境影響が回避又は低減されるかどうかを評価する手法とした。

2 評価結果

予測の結果、事業実施想定区域及びその周囲に位置していない重要な自然環境のままとりの場合は、直接改変及び施設の稼働により重大な影響を受ける可能性は低い。

事業実施想定区域及びその周囲に位置している重要な自然環境のままとりの場については、直接改変及び施設の稼働により重大な影響を受ける可能性がある。

風力発電機の配置等の検討にあたって主に以下の点に留意することによって、重大な環境影響が回避又は低減されるものと評価する。

- 樹林地に風力発電機を設置する場合は、改変面積を最小限に留めるなど配慮し、自然林のような重要な自然環境のままとりの場を多く残存させるよう、配慮する。
- 自然林のような自然環境のままとりの場において動植物の現地調査を実施し、分布情報に基づき重要なままとりの場のうち、比較的、動植物の生息・生育状況が多い場を残存させるよう、風力発電機の配置等を検討する。
- 風力発電機の配置等を検討するにあたって保安林内を対象とする場合は、年間の風況が概ね把握できた段階で福島県森林保全課や所轄する森林管理局と調整を行う。
- 風力発電機の配置等を検討するにあたって阿武隈高原中部県立自然公園や夏井川溪谷県立自然公園を対象とする場合は、年間の風況が概ね把握できた段階で福島県自然保護課と調整を行う。

5.7. 景観

5.7.1 調査

1 調査項目

調査項目は、以下に示す通りとした。

- ・事業実施想定区域及びその周囲の景観資源の分布状況
- ・事業実施想定区域及びその周囲の主要な眺望点の分布状況

2 調査手法

調査手法は、既存文献等の収集整理及び関係市町村からのヒアリングとした。

3 調査地域

調査地域は、事業実施想定区域から約 5km を基本とした。

4 調査結果

調査結果は、「3.1.6 景観及び人と自然との触れ合いの活動の場 1 景観の状況」に示す通りである。

5.7.2 予測

1 予測項目

予測項目は以下に示す通りとした。

- ・事業実施想定区域及びその周囲の景観資源及び主要な眺望点の改変の程度
- ・事業実施想定区域及びその周囲の主要な眺望点からの風力発電機の視認可能性
- ・事業実施想定区域及びその周囲の主要な眺望景観の変化の程度

2 予測手法

① 景観資源及び主要な眺望点の改変の程度

予測手法は、景観資源及び主要な眺望点と事業実施想定区域の重ね合わせにより、改変の有無を把握した。

② 主要な眺望点からの風力発電機の視認可能性

予測手法は、コンピュータ解析によって作成した可視領域図に基づき、主要な眺望点からの風力発電機ごとの視認可能性について把握を行うものとした。可視領域図の作成及び視認可能性の把握に際して、以下の点を考慮した。

- ・可視領域図の作成に際しては、標高データとして、国土地理院の基盤地図情報（10m 標高メッシュ）を使用した。なお、樹木や人口構造物等による遮蔽は考慮していない。
- ・風力発電機の最高高さは、ブレード上端部の地上 178.5m とした。
- ・風力発電機の配置は、各事業者が実施する予定である風況調査地点とした。
- ・風力発電機の視認の有無は、上端部（風力発電機の最高高さ 178.5m）で予測した。

③ 主要な眺望景観の変化の程度

予測手法は、各眺望点における風力発電機までの最短距離と、眺望景観における各風力発電機の垂直見込み角の程度から、風力発電機ごとに眺望景観の変化の程度を把握した。

3 予測地域及び予測地点

① 景観資源及び主要な眺望点の改変の程度

予測地域は、調査地域と同様とした。

② 主要な眺望点からの風力発電機の視認可能性

予測地点は、表 5.7-1 及び図 5.7-1 に示す。

表 5.7-1 主要な眺望点の改変の程度の予測地点

予測地点	
No	地点名称
①	東ヶ丘公園
②	懸ノ森
③	熊ノ森山(湯舟山)
④	日山 (天王山)
⑤	葛尾村森林公園
⑥	室原川溪谷
⑦	大悲山大蛇物語公園
⑧	五十人山
⑨	高瀬川溪谷
⑩	丈六公園
⑪	請戸海水浴場
⑫	高塚高原
⑬	大倉山
⑭	いわきの里・鬼ヶ城キャンプ場
⑮	木戸川溪谷
⑯	天神岬スポーツ公園
⑰	二ツ沼総合公園
⑱	夏井川溪谷キャンプ場
⑲	水石山公園
⑳	石森山ハイキングコース

注) No. は図 5.7-1 の図中の番号に対応する。

③ 主要な眺望景観の変化の程度

予測地点は、「② 主要な眺望点からの風力発電機の視認可能性」と同様とした。

4 予測結果

① 景観資源及び主要な眺望点の改変の程度

予測の結果は、図 5.7-1 に示す。

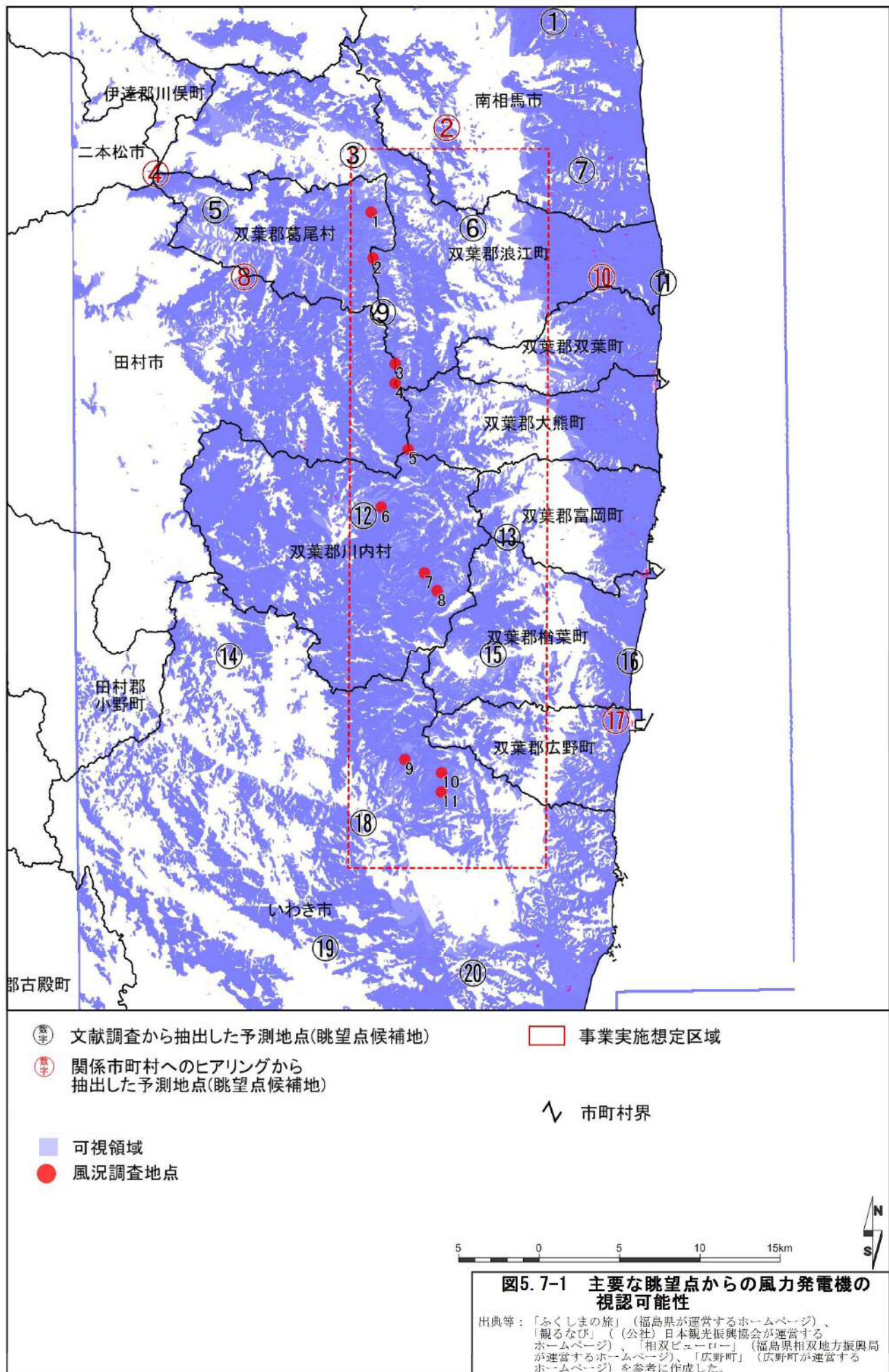
景観資源の分布状況と事業実施想定区域を重ね合わせた結果、「室原川溪谷」、「高瀬川溪谷」、「野上川溪谷」、「菜芦川溪谷」、「木戸川溪谷」、「浅見川溪谷」、「背戸峨廊」、「夏井川溪谷」、「八丈石山」、「手倉山」、「三群森」、「大倉山」、「郭公山」、「五社山」、「屹兎屋山」、「猫鳴山」、「ニッ箭山」が事業実施想定区域と重なり、事業の実施により改変を受ける可能性があるとして予測した。

また、主要な眺望点と事業実施想定区域を重ねあわせた結果、「熊ノ森山(湯舟山)」、「室原川溪谷」、「高瀬川溪谷」、「高塚高原」、「大倉山」、「木戸川溪谷」、「夏井川溪谷キャンプ場」が事業実施想定区域と重なり、事業の実施により改変を受ける可能性があるとして予測した。

② 主要な眺望点からの風力発電機の視認可能性

予測の結果は、表 5.7-2 及び図 5.7-1 に示す。

主要な眺望点からの風力発電機の視認可能性については、可視領域図上では、主要な眺望点 20 地点のうち、「葛尾村森林公園」、「室原川溪谷」、「大悲山大蛇物語公園」、「高瀬川溪谷」、「木戸川溪谷」、「夏井川溪谷キャンプ場」を除いた 14 地点で風力発電機の視認可能性が高いと予測する。なお、予測に際して、樹木や人工構造物等による遮蔽は考慮していない。



③ 主要な眺望景観の変化の程度

予測の結果は、表 5.7-2 に示す通りである。

主要な眺望景観の変化の程度について、主要な眺望点である「熊ノ森山」、「高瀬川溪谷」、「高塚高原」及び「夏井川溪谷キャンプ場」において、風力発電機の垂直見込み角が 2°^{注)} を超え、眺望景観に視覚的な変化が生じる可能性があると予測した。

注) 予測に際しては、表 5.7-3 に示す「景観対策ガイドライン(案)」(1981 年、UHV 送電特別委員会環境部会立地文科会)による垂直見込み角と鉄塔の見え方の知見を参考とし、垂直見込み角が 2° を超える場合に、眺望景観に視覚的な変化が生じるとして予測を行った。

表 5.7-2 主要な眺望景観の変化の程度の予測結果（主要な眺望点）

予測地点			事業実施想定区域からの方位	風況調査地点までの最短距離 垂直見込角	視認可能性の程度	予測結果
No	地点名称	選定手法				
①	東ヶ丘公園	文献調査	北	約16km 0.6°	高い	風力発電機の見え方は「輪郭がやっとわかる」程度であると予測する。
②	懸ノ森	ヒアリング	北	約7km 1.5°	高い	風力発電機の見え方は「場合によっては気になりだす」、「環境融和塗装がされている場合にはほとんど気にならない」程度であると予測する。
③	熊ノ森山(湯舟山)	文献調査	区域内	約3.7km 2.7°	高い	風力発電機の見え方は「比較的細部までよく見えるようになり、気になる」程度となり、眺望景観に視覚的な変化が生じる可能性があると予測する。
④	日山（天王山）	ヒアリング	西	約13.6km 0.7°	高い	風力発電機の見え方は「輪郭がやっとわかる」程度であると予測する。
⑤	葛尾村森林公園	文献調査	西	約9.7km 1.0°	低い	風力発電機の見え方は「十分に見えるけれど、景観的にはほとんど気にならない」程度であると予測する。
⑥	室原川溪谷	文献調査	区域内	約6.4km 1.6°	低い	風力発電機の見え方は「場合によっては気になりだす」、「環境融和塗装がされている場合にはほとんど気にならない」程度であると予測する。
⑦	大悲山大蛇物語公園	文献調査	東	約13.3km 0.8°	低い	風力発電機の見え方は「十分に見えるけれど、景観的にはほとんど気にならない」程度であると予測する。
⑧	五十人山	ヒアリング	西	約8.1km 1.3°	高い	風力発電機の見え方は「場合によっては気になりだす」、「環境融和塗装がされている場合にはほとんど気にならない」程度であると予測する。
⑨	高瀬川溪谷	文献調査	区域内	約3.3km 3.0°	低い	風力発電機の見え方は「比較的細部までよく見えるようになり、気になる」程度となり、眺望景観に視覚的な変化が生じる可能性があると予測する。
⑩	丈六公園	ヒアリング	東	約13.9km 0.7°	高い	風力発電機の見え方は「輪郭がやっとわかる」程度であると予測する。
⑪	請戸海水浴場	文献調査	東	約17.4km 0.5°	高い	風力発電機の見え方は「輪郭がやっとわかる」程度であると予測する。
⑫	高塚高原	文献調査	区域内	約1.2km 7.7°	高い	風力発電機の見え方は「やや大きく見え、景観的にも大きな影響がある」程度となり、眺望景観に視覚的な変化が生じる可能性があると予測する。
⑬	大倉山	文献調査	区域内	約5.5km 1.9°	高い	風力発電機の見え方は「場合によっては気になりだす」、「環境融和塗装がされている場合にはほとんど気にならない」程度であると予測する。
⑭	いわきの里・鬼ヶ城キャンプ場	文献調査	西	約12.7km 0.8°	高い	風力発電機の見え方は「十分に見えるけれど、景観的にはほとんど気にならない」程度であると予測する。
⑮	木戸川溪谷	文献調査	区域内	約5.3km 1.9°	低い	風力発電機の見え方は「場合によっては気になりだす」、「環境融和塗装がされている場合にはほとんど気にならない」程度であると予測する。
⑯	天神岬スポーツ公園	文献調査	東	約12.8km 0.8°	高い	風力発電機の見え方は「十分に見えるけれど、景観的にはほとんど気にならない」程度であると予測する。
⑰	二ツ沼総合公園	ヒアリング	東	約11.3km 0.9°	高い	風力発電機の見え方は「十分に見えるけれど、景観的にはほとんど気にならない」程度であると予測する。
⑱	夏井川溪谷キャンプ場	文献調査	区域内	約4.7km 2.1°	低い	風力発電機の見え方は「場合によっては気になりだす」、「環境融和塗装がされている場合にはほとんど気にならない」程度であると予測する。
⑲	水石山公園	文献調査	南	約12.1km 0.8°	高い	風力発電機の見え方は「十分に見えるけれど、景観的にはほとんど気にならない」程度であると予測する。
⑳	石森山ハイキングコース	文献調査	南	約11.4km 0.6°	高い	風力発電機の見え方は「輪郭がやっとわかる」程度であると予測する。

注) No. は図 5.7-1 の図中の番号に対応する。

表 5.7-3 垂直見込角と鉄塔の見え方の知見

垂直 見込角	鉄塔の見え方の知見
0.5°	輪郭がやっとわかる。季節と時間（夏の午後）の条件は悪く、ガスのせいもある。
1.0°	十分に見えるけれど、景観的にはほとんど気にならない。ガスがかかって見えにくい。
1.5～2°	シルエットになっている場合は良く見え、場合によっては景観的に気になり出す。シルエットによらず、さらに環境融和塗色されている場合には、ほとんど気にならない。光線の加減によっては、見えないこともある。
3°	比較的細部までよく見えるようになり、気になる。圧迫感を受けない。
5～6°	やや大きく見え、景観的にも大きな影響がある（構図を乱す）。架線もよく見えるようになる。圧迫感はあまり受けない（上限か）。
10～12°	めいっばいに大きくなり、圧迫感を受けるようになる。平坦なところでは垂直方向の景観要素としては際立った存在になり周囲の景観とは調査しえない。
20°	見上げるような仰角にあり、圧迫感も強くなる。

出典等：「景観対策ガイドライン（案）」（1981年、LHV 送電特別委員会環境部会立地分科会）を使用して作成した。

5.7.3 評価

1 評価手法

評価手法は、予測結果を基に重大な影響の発生の可能性を示し、今後、事業計画を検討する上で配慮が必要とされる事項を整理した上で、重大な環境影響が回避又は低減されるかどうかを評価する手法とした。

2 評価結果

① 景観資源及び主要な眺望点の改変の程度

予測の結果、事業実施想定区域内において、景観資源である「室原川溪谷」、「高瀬川溪谷」、「野上川溪谷」、「菜芦川溪谷」、「木戸川溪谷」、「浅見川溪谷」、「背戸峨廊」、「夏井川溪谷」、「八丈石山」、「手倉山」、「三群森」、「大倉山」、「郭公山」、「五社山」、「屹兎屋山」、「猫鳴山」、「ニッ箭山」、主要な眺望点である「熊ノ森山(湯舟山)」、「室原溪谷」、「高瀬川溪谷」、「高塚高原」、「大倉山」、「木戸川溪谷」、「夏井川溪谷キャンプ場」が改変を受ける可能性があり、事業の実施による重大な影響を受ける可能性がある。

② 主要な眺望点からの風力発電機の視認可能性

予備の結果、主要な眺望点のうち、「葛尾村森林公園」、「室原川溪谷」、「大悲山大蛇物語公園」、「高瀬川溪谷」、「木戸川溪谷」、「夏井川溪谷キャンプ場」を除いた14地点において風力発電機の視認可能性が高く、事業の実施による重大な影響を受ける可能性がある。

今後、事業計画の検討にあたっては、主要な眺望点の分布状況に配慮して風力発電機の配置計画等を検討し、主要な眺望点から風力発電機まで可能な限り距離の確保等に努めることで、重大な環境影響が回避又は低減されるものと評価する。

③ 主要な眺望景観の変化の程度

予測結果、主要な眺望点である「熊ノ森山」、「高瀬川溪谷」、「高塚高原」及び「夏井川溪谷キャンプ場」からの眺望景観において、一部の風力発電機の垂直見込角が2°を超える可能性があり、眺望景観に視覚的な変化が生じる可能性がある。

風力発電機の配置等の検討にあたって主に以下の点に留意することによって、重大な環境影響が回避又は低減されるものと評価する。

○福島県景観条例、いわき市の景観を守り育て創造する条例（いわき市以外の自治体は除く）に留意し配置や、風力発電機等の色彩など配慮事項を検討する。

5.8 人と自然との触れ合いの活動の場

5.8.1 調査

1 調査項目

調査項目は、以下に示す。

- ・人と自然との触れ合いの活動の場の状況

2 調査手法

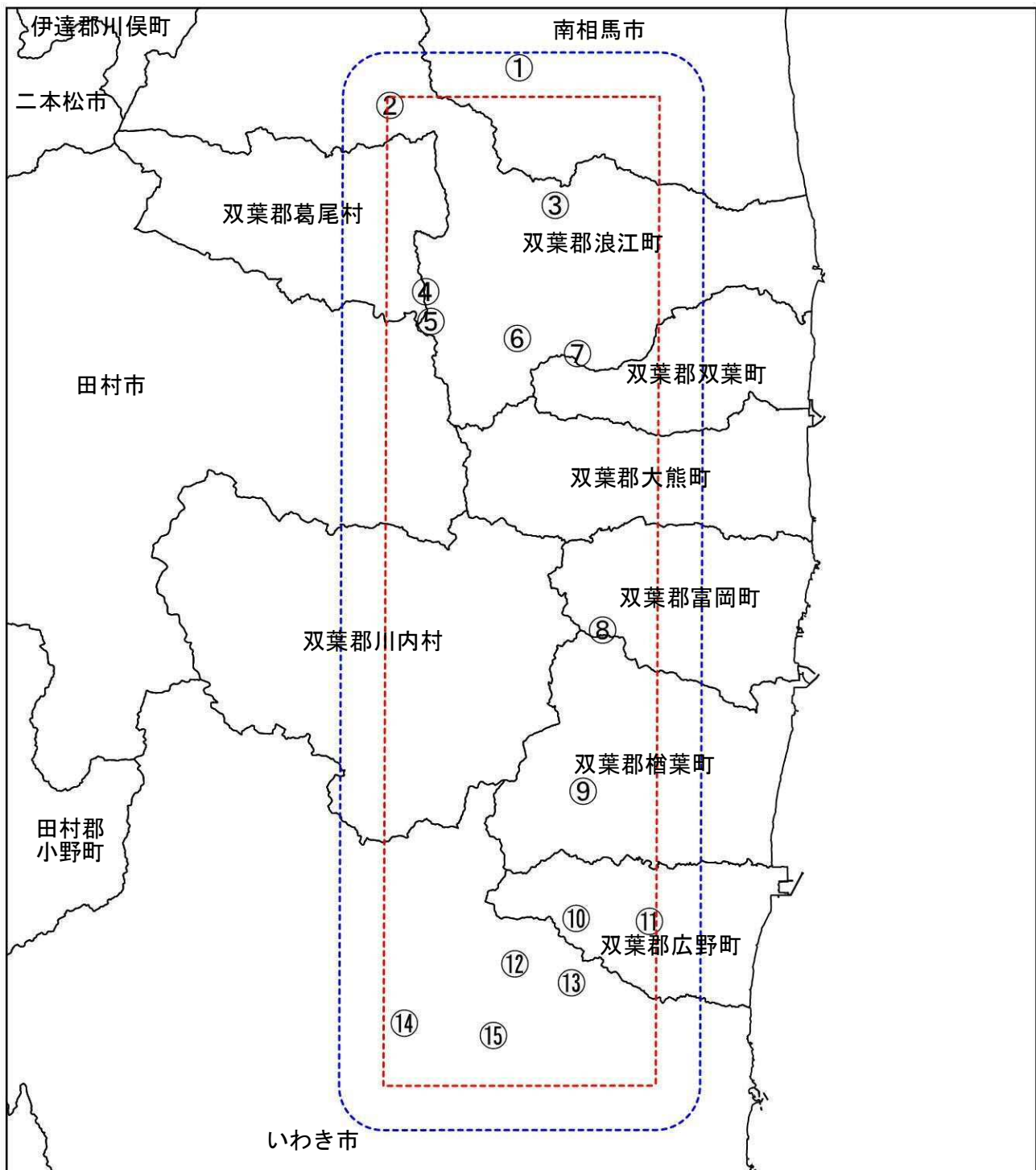
調査手法は、既存文献等の収集整理とした。

3 調査地域

調査地域は、「第3章 事業実施想定区域及びその周囲の概況」と同じ範囲とした。

4 調査結果

調査結果は、「3.1.6 景観及び人と自然との触れ合いの活動の状況 2 人と自然との触れ合いの活動の場の状況」に示す。



凡例

- | | |
|-------------|--------------|
| ① 懸ノ森 | ⑪ 浅見川溪谷 |
| ② 熊ノ森山(湯舟山) | ⑫ 猫鳴山 |
| ③ 室原川溪谷 | ⑬ 三森山 |
| ④ 手倉山 | ⑭ 夏井川溪谷キャンプ場 |
| ⑤ 高瀬川溪谷 | ⑮ ニツ箭山 |
| ⑥ 戸神山 | |
| ⑦ 十万山 | |
| ⑧ 大倉山 | |
| ⑨ 木戸川溪谷遊歩道 | |
| ⑩ 五社山 | |

- 事業実施想定区域
- 事業実施想定区域から2km

市町村界



図5. 8-1 人と自然との触れ合いの活動の場

出典等：「ふくしまの旅」（福島県が運営するホームページ）、
「観るなび」（（公社）日本観光振興協会が運営するホームページ）、
「相双ビューロー」（福島県相双地方振興局が運営するホームページ）、
「広野町」（広野町が運営するホームページ）を参考に作成した。

5.8.2 予測

1 予測項目

予測項目は以下の通りとした。

- ・人と自然との触れ合いの活動の場への影響

2 予測手法

予測手法は、事業実施想定区域と人と自然との触れ合いの活動の場の重ね合わせにより、直接改変の度を整理した。

3 予測地域

予測地域は、調査地域と同様とした。

4 予測結果

予測結果は、表 5.8-1 に示す。

人と自然との触れ合いの活動の場と事業実施想定区域の位置関係を把握した結果、「懸ノ森」以外の人と自然との触れ合いの活動の場が事業実施想定区域に位置することから、事業の実施により改変を受ける可能性があると予測した。

表 5.8-1 人と自然との触れ合いの活動の場への予測結果

No.	名称	予測結果
①	懸ノ森	事業実施想定区域内に位置していないことから、事業実施による影響は受けないと予測する。
②	熊ノ森山（湯舟山）	事業実施想定区域内に位置していることから、事業実施による影響を受けると予測する。
③	室原川溪谷	事業実施想定区域内に位置していることから、事業実施による影響を受けると予測する。
④	手倉山	事業実施想定区域内に位置していることから、事業実施による影響を受けると予測する。
⑤	高瀬川溪谷	事業実施想定区域内に位置していることから、事業実施による影響を受けると予測する。
⑥	戸神山	事業実施想定区域内に位置していることから、事業実施による影響を受けると予測する。
⑦	十万山	事業実施想定区域内に位置していることから、事業実施による影響を受けると予測する。
⑧	大倉山	事業実施想定区域内に位置していることから、事業実施による影響を受けると予測する。
⑨	木戸川溪谷遊歩道	事業実施想定区域内に位置していることから、事業実施による影響を受けると予測する。
⑩	五社山	事業実施想定区域内に位置していることから、事業実施による影響を受けると予測する。
⑪	浅見川溪谷	事業実施想定区域内に位置していることから、事業実施による影響を受けると予測する。
⑫	猫鳴山	事業実施想定区域内に位置していることから、事業実施による影響を受けると予測する。
⑬	三森山	事業実施想定区域内に位置していることから、事業実施による影響を受けると予測する。
⑭	夏井川溪谷キャンプ場	事業実施想定区域内に位置していることから、事業実施による影響を受けると予測する。
⑮	二ツ箭山	事業実施想定区域内に位置していることから、事業実施による影響を受けると予測する。

注) No. は図 5.8-1 の図中の番号に対応する。

5.8.3 評価

1 評価手法

評価手法は、予測結果を基に重大な影響の発生の可能性を示し、今後、事業計画を検討する上で配慮が必要とされる事項を整理した上で、重大な環境影響が回避又は低減されるかどうかを評価する手法とした。

2 評価結果

予測の結果、「懸ノ森」以外の人と自然との触れ合いの活動の場は、事業の実施による重大な影響を受ける可能性がある。

風力発電機の配置等の検討にあたって主に以下の点に留意することによって、重大な環境影響が回避又は低減されるものと評価する。

○人と自然との触れ合いの活動の分布に留意し、風力発電機の配置等を検討する。

○風力発電機の配置等を検討するにあたって人と自然との触れ合いの活動を対象とする場合は、関係する自治体担当課と調整を行う。

5.9 一般環境中の放射性物質

5.9.1 調査

1 調査項目

調査項目は、以下の通りとした。

- ・空間線量の測定状況及び避難指示区域の指定状況

2 調査手法

調査手法は、既存資料によるものとした。

3 調査地域

調査地域は、事業実施想定区域が該当する市町村とした。

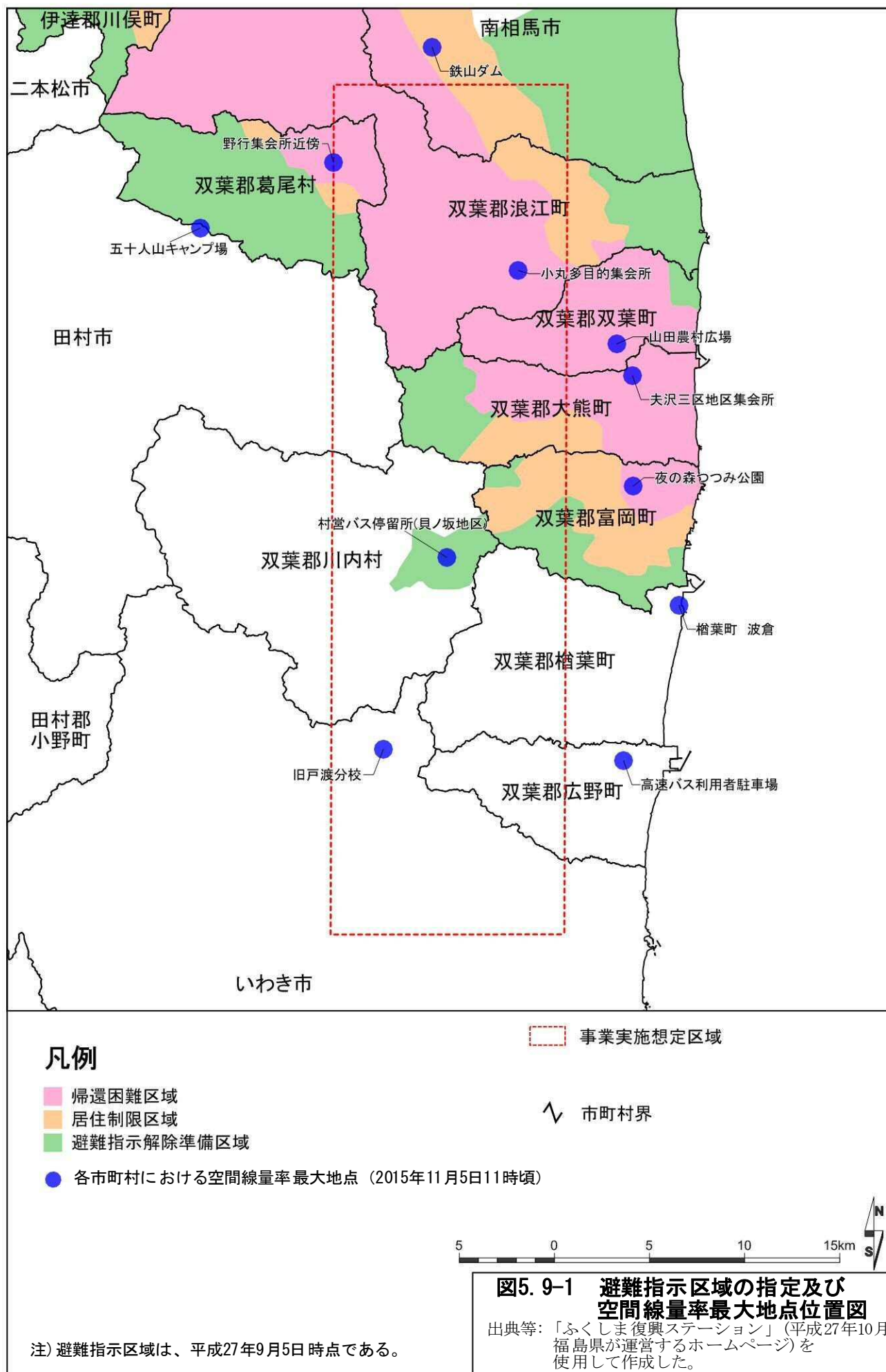
4 調査結果

空間線量率の測定結果を表 5.9-1 に示す。また、避難指示区域の指定状況及び空間線量率のうち、各市町村で最大値を確認した地点の位置を図 5.9-1 に示す。

表 5.9-1 空間線量率の測定結果（各市町村内における最大値）

放射線量 市町村名	各市町村の 測定地点数	各市町村の空間線量率 最大値の地点	最大値 (μ Sv/h)
いわき市	479	旧戸渡分校	0.257
田村市	137	五十人山キャンプ場	0.311
南相馬市	225	鉄山ダム	2.071
広野町	48	高速バス利用者駐車場	0.194
檜葉町	43	檜葉町 波倉	0.356
富岡町	72	夜の森つつみ公園	3.206
川内村	35	村営バス停留所（貝ノ坂地区）	0.491
大熊町	39	夫沢三区地区集会所	14.011
双葉町	32	山田（山田農村広場）	8.458
浪江町	100	小丸多目的集会所	12.050
葛尾村	22	野行集会所近傍	2.72

出典等：「放射線モニタリング情報」（原子力規制委員会が運営するホームページ）を参考に作成した。
測定結果は 2015 年 11 月 5 日 11 時頃のデータである。



5.9.2 予測

1 予測項目

予測項目は以下に示す。

- ・空間線量率

2 予測手法

予測手法は、事業実施想定区域が該当する市町村において、空間線量率を整理し、事業に伴う放射性物質の飛散、拡散による影響の程度を予測した。

3 予測地域

予測地域は、調査地域と同様とした。

4 予測結果

福島第一原子力発電所事故における避難基準は、原子力災害対策特別措置法の規定等により年間積算線量 20mSv とされており、その基準を超えるおそれがある区域が居住制限区域、帰還困難区域に設定されている。平成 27 年 9 月 5 日時点で南相馬市、富岡町、川内村、大熊町、双葉町、浪江町、葛尾村の一部が居住制限区域、帰還困難区域に設定されており、これら区域における空間線量率は、夫沢三区地区集会所（大熊町）において最大であり、 $14.011 \mu\text{Sv/h}$ であった。

これらの区域で開発を行った場合は、放射性物質の飛散、拡散による影響や放射性廃棄物が発生する可能性があるものと予測した。

5.9.3 評価

1 評価手法

評価手法は、予測結果を基に重大な影響の発生の可能性を示し、今後、事業計画を検討する上で配慮が必要とされる事項を整理した上で、重大な環境影響が回避又は低減されるかどうかを評価する手法とした。

2 評価結果

予測の結果、開発を行った場合は、放射性物質の飛散、拡散による影響や放射性廃棄物が発生する可能性がある。

風力発電機の配置等の検討にあたって主に以下の点に留意することによって、重大な環境影響が回避又は低減されるものと評価する。

- 福島環境再生事務所、福島県除染対策課、廃棄物対策課、中間貯蔵施設対策室などの関係機関に放射性廃棄物処理の最新の情報を把握した上で、風力発電機の配置や工事計画などを検討する。
- 造成などの建設工事の他、動植物や水質など環境調査の現地調査を行うにあたっては、所管の労働局に必要事項を確認し、関係ガイドライン、法令を踏まえた上で実施する。

第6章 総合評価

事業実施想定区域に風力発電機を設置することによる周辺環境に与える影響を検討した結果、事業計画での配置計画や工事工程等で配慮を行うことで、重大な環境影響は回避、低減されるものと評価した。

環境要素ごとの環境影響が懸念される内容と事業計画策定段階での環境配慮の概要を表 6.1-1 に示す。

環境影響が懸念される各要素で留意すべき区域を図 6.1-1 に、関係機関との調整を要する区域を図 6.1-2 に示す。また、既存文献や専門家等、自治体等へのヒアリングによって得られた留意すべき地点などを図 6.1-3 に示す。また、各環境要素に含まれる項目及びこれらの図面との対応を表 6.1-2 にまとめた。

なお、生態系に関し鳥獣保護区、自然公園（特別地域を除く）及び保安林については、年間の風況が概ね把握できた段階で、上述のような配慮を行うことで風力開発を実施できる可能性が考えられる。ただし、これらの地域を風力発電機の設置対象とする場合は、動植物の専門家等や関係機関である福島県自然保護課や森林保全課及び所管する森林管理局と事前に調整を行う必要がある区域として図に整理した。

その他、配置の検討にあたっては、放射性物質の飛散・拡散の防止対策や放射性廃棄物の処理状況について、福島環境再生事務所、福島県除染対策課等の関係機関へ最新の情報を把握し、適切な方策を検討する。また、関係自治体の教育委員会に既知の埋蔵文化財包蔵地など分布状況についても留意する。

表 6.1-1 (1) 環境影響が懸念される内容と環境配慮の概要

環境要素	評価結果	配置等の検討にあたって留意する事項
騒音及び超低周波音	事業実施想定区域及びその周囲に法令で指定された環境基準等の類型指定区域の一部と住居等が存在している。これらについては、騒音及び超低周波音の影響を受ける可能性があるものの、配置等の検討にあたって主に右記の点に留意することによって、重大な環境影響が回避又は低減されるものと評価する。	○関係自治体に最新の住居等の分布状況を把握した上で配置等を検討する。 ○住居及び配慮が特に必要な施設からの距離に留意して風力発電機の配置を検討する。ただし、止むを得ず、近傍に風力発電機を設置する場合には、詳細な調査や住民への十分な説明を行った上で、配置を決定する。 ○超低周波音を含めた音環境を把握し、環境基準及び騒音等の増分量を考慮し、風力発電機の配置を決定する。
風車の影	事業実施想定区域及びその周囲に住居等が存在している。これらについては、風車の影による影響を受ける可能性があるものの、配置等の検討にあたって主に右記の点に留意することによって、重大な環境影響が回避又は低減されるものと評価する。	○関係自治体に最新の住居等の分布状況を把握した上で配置等を検討する。 ○住居及び配慮が特に必要な施設からの距離に留意して風力発電機の配置を検討する。 ○風車の影に関するシミュレーションを実施し、影響範囲及び時間を定量的に把握し、風力発電機の配置等を決定する。
地形及び地質	事業実施想定区域内に重要な地形及び地質（「双葉断層」、「ニッ箭断層」、「木戸川峡谷」、「女平」）が存在するものの、配置等の検討にあたって主に右記の点に留意することによって、重大な環境影響が回避又は低減されるものと評価する。	○重要な地形・地質の分布に留意し、風力発電機の配置等を検討する。 ○組立サイトの検討にあたっては、重要な地形及び地質への影響に配慮し、大規模な造成を伴わないよう設計計画を検討する。
動物	重要な動物(21種)及び重要な生息地について、直接改変及び施設の稼働により生息環境、生息地が変化を受けるものの、配置等の検討にあたって主に右記の点に留意することによって、重大な環境影響が回避又は低減されるものと評価する。	○福島県自然保護課は、県内における動物の分布情報を有することから、当該課に情報集を行った上で、対象事業実施区域を設定する。 ○鳥類の現地調査を実施し、風力発電機の配置等を検討する。検討にあたっては、主に以下の点に留意する。 ・クマタカの飛翔状況、特に探餌・採餌行動に着目する ・希少猛禽類の生息状況 ・渡り鳥の移動ルート ○専門家等へ聞き取りを行い、配置等の検討や動物の調査期間、手法に反映する。 ○樹林地では改変面積を抑制に努めるとともに、哺乳類、両生・爬虫類、昆虫類についても詳細な調査を実施し、風力発電機の配置等を検討する。
植物	重要な植物(6種)及び重要な生息地について、直接改変及び施設の稼働により生育環境、生育地が変化を受けるものの、風力発電機の配置等の検討にあたって主に右記の点に留意することによって、重大な環境影響が回避又は低減されるものと評価する。	○現地調査を実施し、風力発電機の配置及び環境保全措置を検討する。検討にあたっては、絶滅危惧種等の重要な種の生育状況に留意する。 ○専門家等へ聞き取りを行い、配置等の検討や動物の調査期間、手法に反映する。 ○樹林地では、改変面積の抑制に努める。 ○特定植物群落や巨樹が位置することから、当該分布状況を考慮し、風力発電機の設置場所を検討する。
生態系	重要な自然環境のままとりの場である、「重要なガン・カモ類の越冬地」、「自然草原」、「自然林」、「特定植物群落」、「自然公園」、「自然環境保全地域」、「鳥獣保護区・特別保護地区」、及び「保安林」について、直接改変及び施設の稼働により変化を受ける可能性があるものの、配置等の検討にあたって主に右記の点に留意することによって、重大な環境影響が回避又は低減されるものと評価する。	○樹林地に風力発電機を設置する場合は、改変面積を最小限に留めるなど配慮し、自然林のような重要な自然環境のままとりの場を多く残存させるよう、配慮する。 ○自然林のような自然環境のままとりの場において動植物の現地調査を実施し、分布情報に基づき重要なままとりの場のうち、比較的、動植物の生息・生育状況が多い場を残存させるよう、風力発電機の配置等を検討する。 ○風力発電機の配置等を検討するにあたって保安林内を対象とする場合は、年間の風況が概ね把握できた段階で福島県森林保全課や所轄する森林管理署と調整を行う。 ○風力発電機の配置等を検討するにあたって阿武隈高原中部県立自然公園や夏井川溪谷県立自然公園を対象とする場合は、年間の風況が概ね把握できた段階で福島県自然保護課と調整を行う。

表 6.1-1 (2) 環境影響が懸念される内容と環境配慮の概要

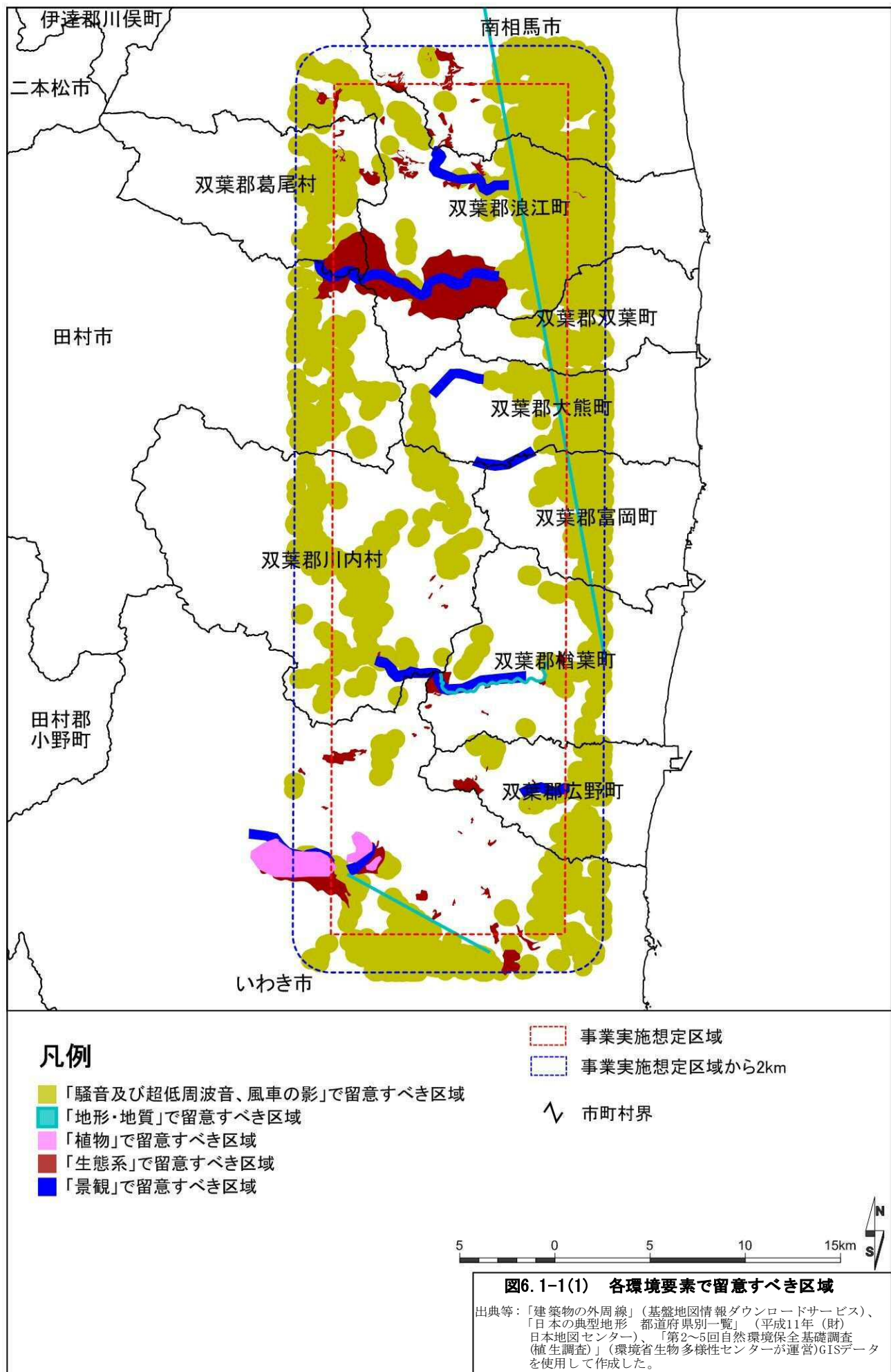
環境要素		評価結果	配置等の検討にあたって留意する事項
景観	景観資源	事業実施想定区域内に位置する景観資源である「室原川溪谷」、「高瀬川溪谷」、「野上川溪谷」、「菜芦川溪谷」、「木戸川溪谷」、「浅見川溪谷」、「背戸峨廊」、「夏井川溪谷」、「八丈石山」、「手倉山」、「三群森」、「大倉山」、「郭公山」、「五社山」、「屹兎屋山」、「猫鳴山」、「二ツ箭山」が改変の可能性があるものの、配置等の検討にあたって主に右記の点に留意することによって、重大な環境影響が回避又は低減されるものと評価する。	○福島県景観条例、いわき市の景観を守り育て創造する条例（いわき市以外の自治体は除く）に留意し、風力発電機等の色彩など配慮事項を検討する。
	主要な眺望点	事業実施想定区域内に位置する主要な眺望点である「熊ノ森山(湯舟山)」、「室原川溪谷」、「高瀬川溪谷」、「高塚高原」、「大倉山」、「木戸川溪谷」、「夏井川溪谷キャンプ場」が改変の可能性があるものの、配置等の検討にあたって主に右記の点に留意することによって、重大な環境影響が回避又は低減されるものと評価する。	
	主要な眺望景観	「熊ノ森山(湯舟山)」、「高瀬川溪谷」、「高塚高原」及び「夏井川溪谷キャンプ場」からの眺望景観において、風力発電機の垂直見込角が2°を超える可能性があるものの、風力発電機の配置等の検討にあたって主に右記の点に留意することによって、重大な環境影響が回避又は低減されるものと評価する。	
人と自然との触れ合いの活動の場		「熊ノ森山(湯舟山)」、「室原川溪谷」、「手倉山」、「高瀬川溪谷」、「戸神山」、「十万山」、「大倉山」、「木戸川溪谷遊歩道」、「五社山」、「浅見川溪谷」、「猫鳴山」、「三群森」、「夏井川溪谷キャンプ場」、「二ツ箭山」は、事業の実施による重大な影響を受ける可能性があるものの、配置等の検討にあたって主に右記の点に留意することによって、重大な環境影響が回避又は低減されるものと評価する。	○人と自然との触れ合いの活動の分布に留意し、風力発電機の配置等を検討する。 ○風力発電機の配置等を検討するにあたって人と自然との触れ合いの活動を対象とする場合は、関係する自治体担当課と調整を行う。
一般環境中の放射性物質		開発を行った場合は、放射性物質の飛散、拡散による影響や放射性廃棄物が発生する可能性があるものの、配置等の検討にあたって主に右記の点に留意することによって、重大な環境影響が回避又は低減されるものと評価する。	○福島環境再生事務所、福島県除染対策課、廃棄物対策課、中間貯蔵施設対策室などの関係機関に放射性廃棄物処理の最新の情報を把握した上で、風力発電機の配置や工事計画などを検討する。 ○造成などの建設工事の他、動植物や水質など環境調査の現地調査を行うにあたっては、所管の労働局に必要事項を確認し、関係ガイドライン、規則を踏まえた上で実施する。

表 6.1-2 各環境要素に含まれる項目及び図面との対応

環境要素	項目	図面		
		①	②	③
騒音及び超低周波音、風車の影	住居から500m	○		
地形・地質	典型地形	○		○
動物	重要な生息地			○
植物	重要な生育地	該当なし		
	巨樹・巨木			○
	特定植物群落	○		○
生態系	ガン・カモ類の越冬地			○
	自然草原・自然林	○		
	保安林		○	
	自然公園（特別地域を除く）		○	
	自然公園特別地域	○		
	自然保全地域	○		
	自然保全地域特別地区	○		
	鳥獣保護区		○	
	鳥獣特別保護区域	○		
景観	景観資源	○		○
	主要な眺望点			○
人と自然との触れ合いの活動の場	人と自然との触れ合いの活動の場			○

注) 図面欄の○数字は以下を示す。

- ①：図 6.1-1 に示す「各環境要素で留意すべき区域」に該当する項目
- ②：図 6.1-2 に示す「各環境要素のうち関係機関等と調整を要する区域」に該当する項目
- ③：図 6.1-3 に示す「各環境要素で留意又は調整を要する地点」に該当する項目



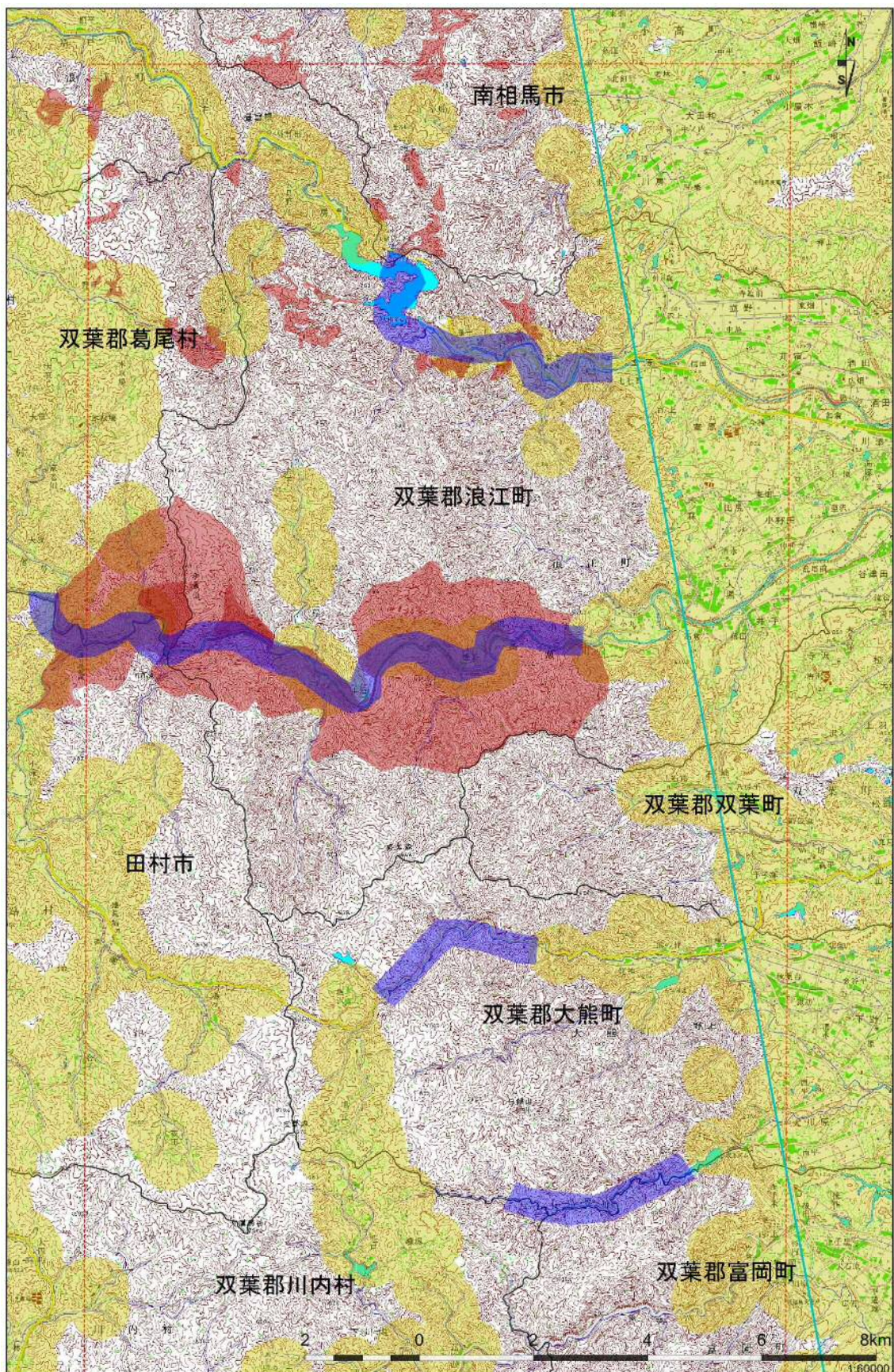


図6.1-1(2) 各環境要素で留意すべき区域(凡例は図6.1-1(1)に準じる)

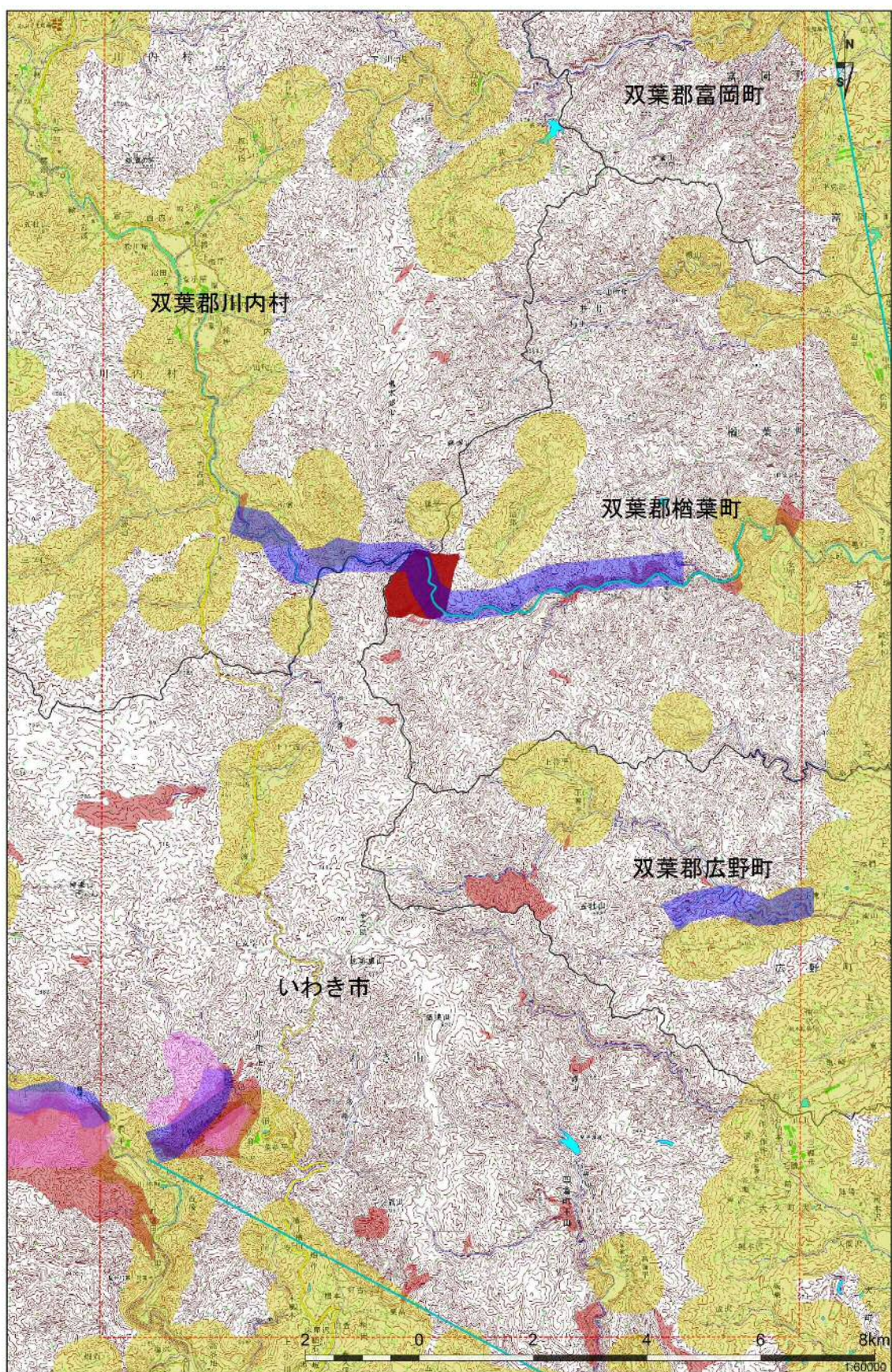


図6. 1-1 (3) 各環境要素で留意すべき区域(凡例は図6. 1-1 (1)に準じる)

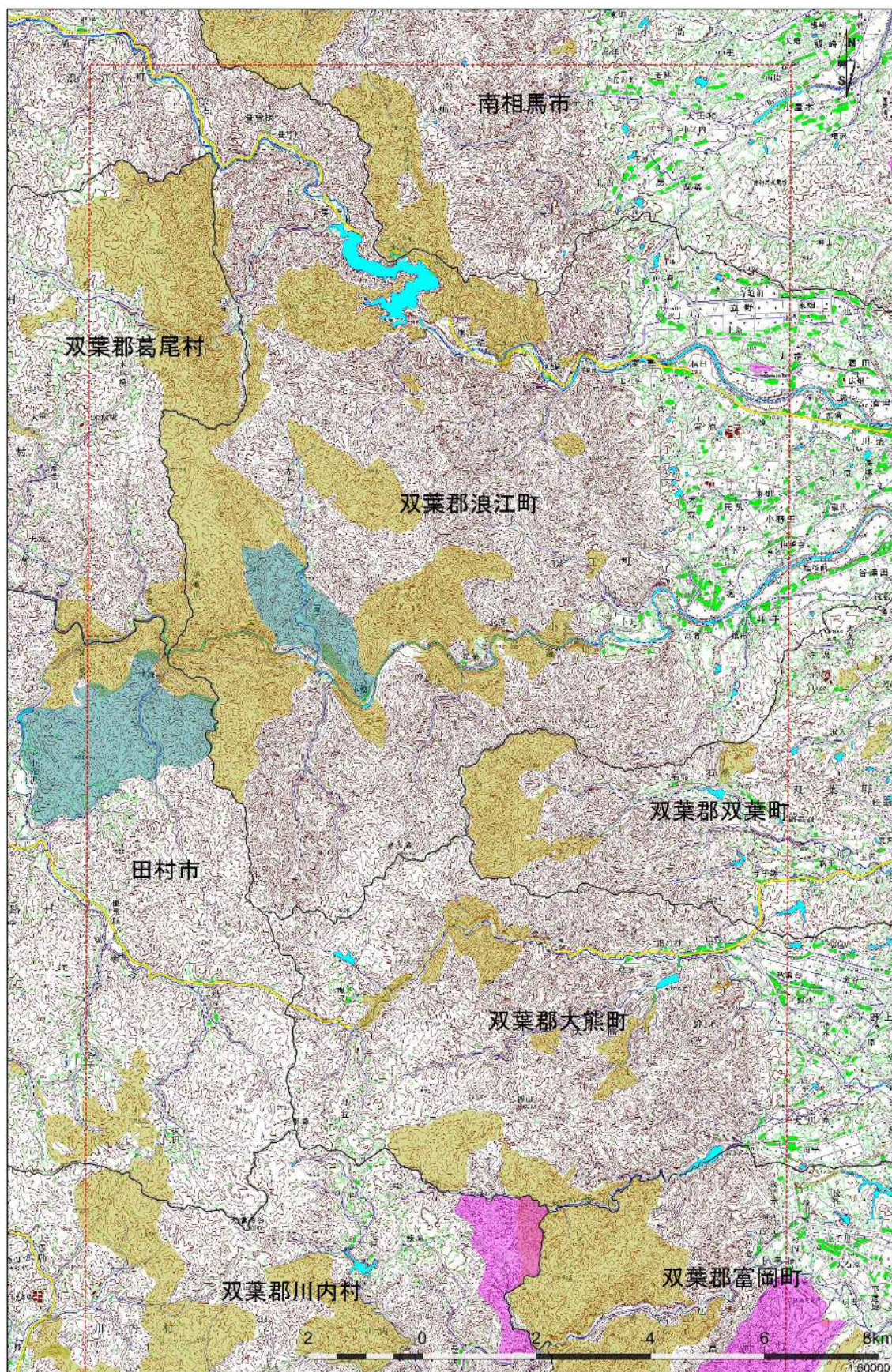


図 6.1-2(2) 各環境要素のうち関係機関等と調整を要する区域(凡例は図 6.1-2(1)に準じる)

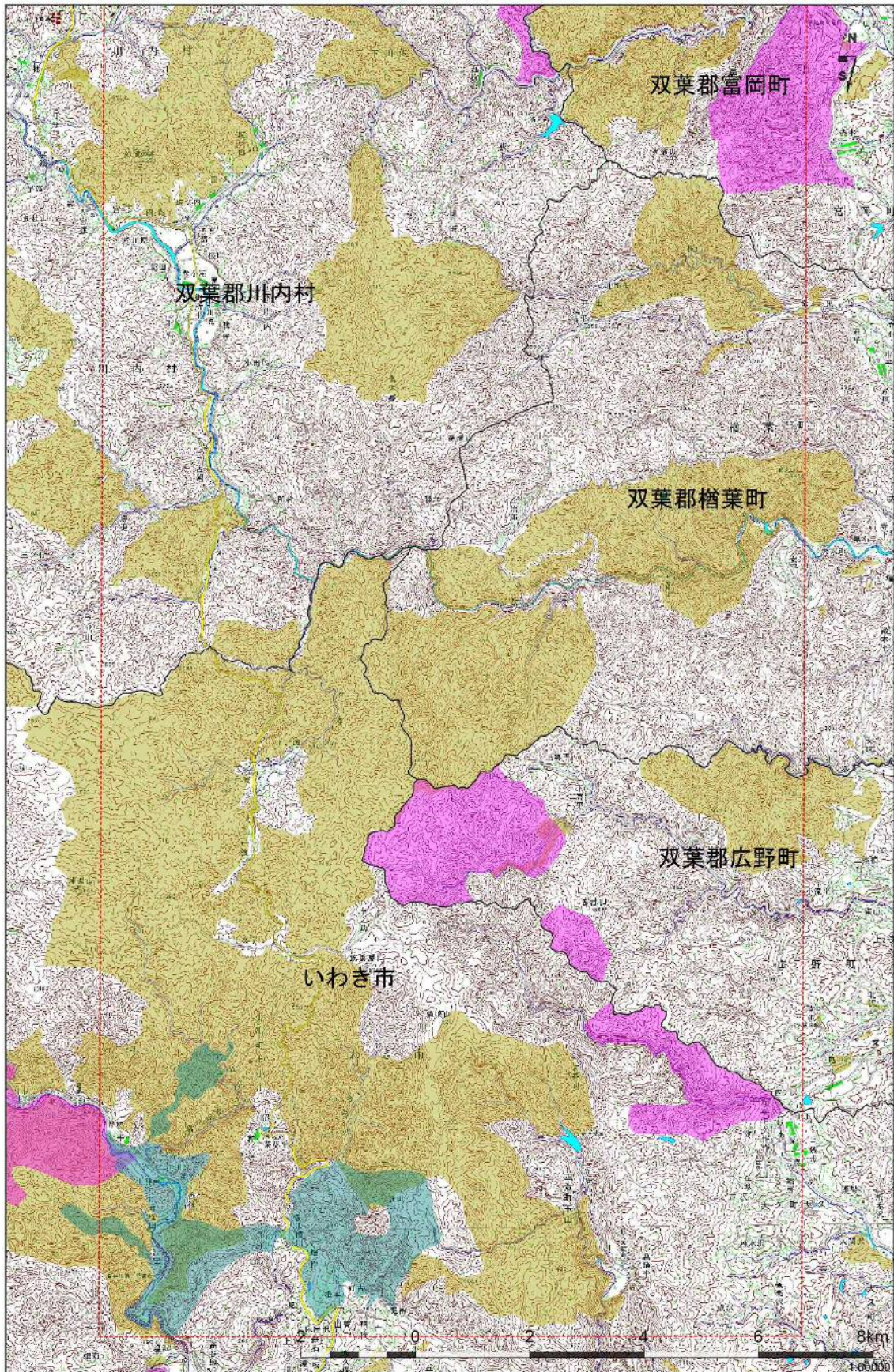
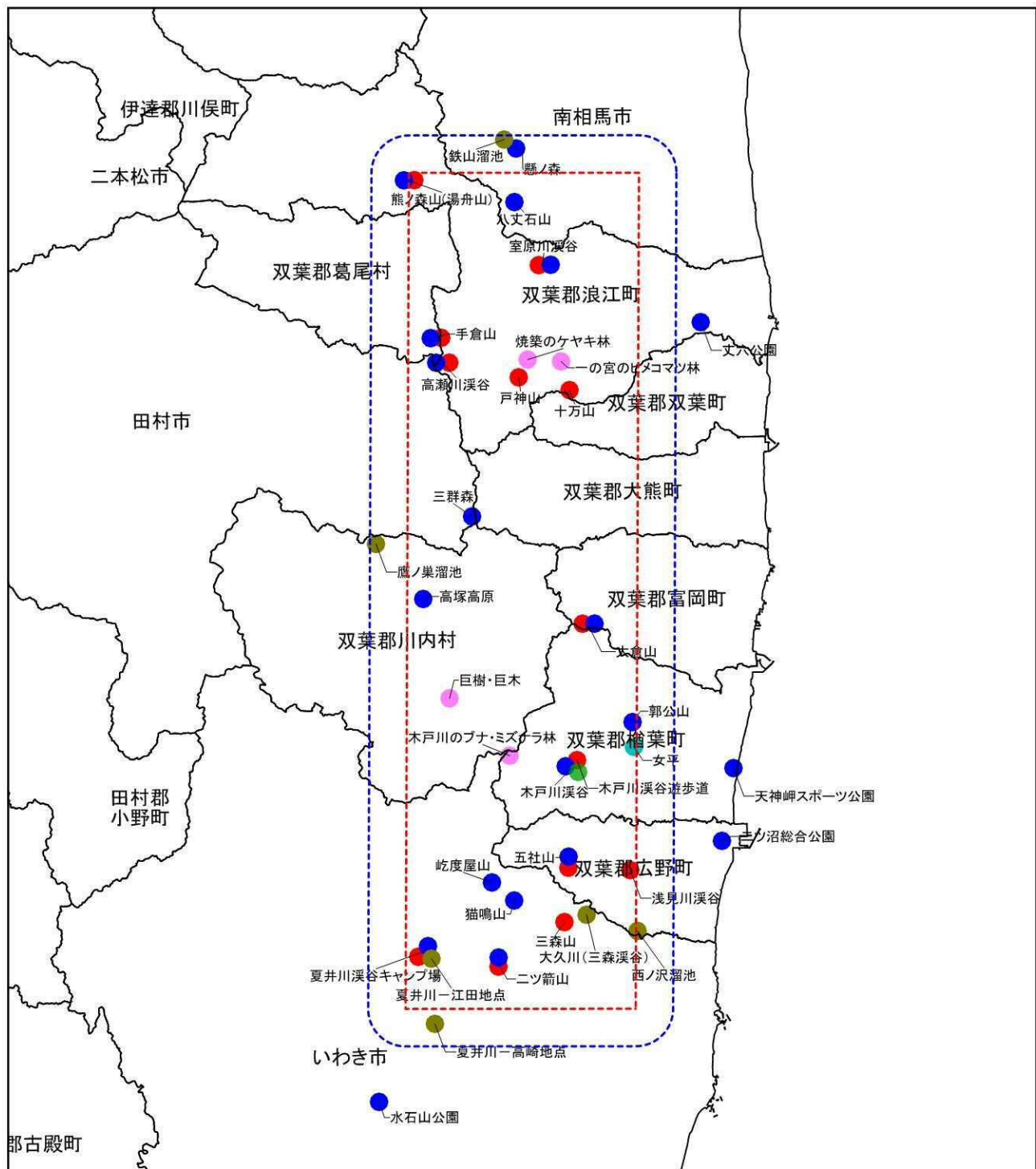


図 6.1-2(3) 各環境要素のうち関係機関等と調整を要する区域(凡例は図 6.1-2(1)に準じる)



凡例

- 「地形・地質」で留意すべき地点
- 「動物」で留意すべき地点
- 「植物」で留意すべき地点
- 「生態系」で専門家等にヒアリングを要する地点
- 「景観」で関係市町村等にヒアリングを要する地点
- 「人と自然との触れ合い活動の場」で関係市町村等にヒアリングを要する地点

--- 事業実施想定区域

--- 事業実施想定区域から2km

市町村界

5 0 5 10 15km



図6.1-3 各環境要素で留意又は調整等を要する地点

出典等：「日本の典型地形 都道府県別一覧」（平成11年（財）日本地図センター）、「第2～5回自然環境保全基礎調査（植生調査）」（環境省生物多様性センターが運営）GISデータ、「第3回自然環境保全基礎調査 福島県自然環境情報図」、図5.7-1、図5.8-1に示す資料等を使用して作成した。

第 7 章 計画段階環境配慮書を委託した事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地

計画段階環境配慮書の一部は、以下に示す者に委託した。

名 称：株式会社 東洋設計

代表者の氏名：代表取締役社長 森 耕二

住 所：石川県金沢市諸江町中丁 214 番地