

第2章 地域の概況

第2章 地域の概況

1 地域の概要

計画地の位置する佐久市は図2.1-1に示すとおり、長野県の東部に位置する。

佐久市は豊かな自然環境、生物多様性を有しており、北に浅間山、南に八ヶ岳連峰を望み、蓼科山・双子山、荒船山に囲まれ、千曲川の支流である湯川が、北東の軽井沢町から南西へ流下し、千曲川と合流する。

平成17年4月1日、旧佐久市・臼田町・浅科村・望月町が合併して、10万都市「新佐久市」が誕生し、その総面積は423.99km²となった。

気候は、典型的な内陸性気候を示す高燥冷涼地であるため、気温の較差が大きく、降水量は少ない。年間を通して晴天が多く、国内でも有数の日照時間が多い地域となっている。

計画地及びその周辺は主に山林に囲まれており、近くには東地地区がある。東地地区の南側には信濃川水系である香坂川が西流しており、その下流側には水害や水不足から保護する農地防災ダムとして、香坂ダムが設置されている。

主要交通は、首都圏との交通の要となる高速自動車国道関越自動車道上越線（以下「上信越自動車道」という。）があるほか、一般国道141号及び18号が通っている。また、平成23年3月には、高速自動車国道中部横断自動車道（以下「中部横断自動車道」という。）が佐久小諸JCT から佐久南ICまでの区間で開通している。鉄道は、北陸新幹線やしなの鉄道、JR小海線が通っている。



図2.1-1 長野県における佐久市と計画地の位置図

2 社会的状況

2.1 人口及び産業の状況

(1) 人口

佐久市の人口及び世帯数の状況は表2.2-1及び図2.2-1に示すとおりである。

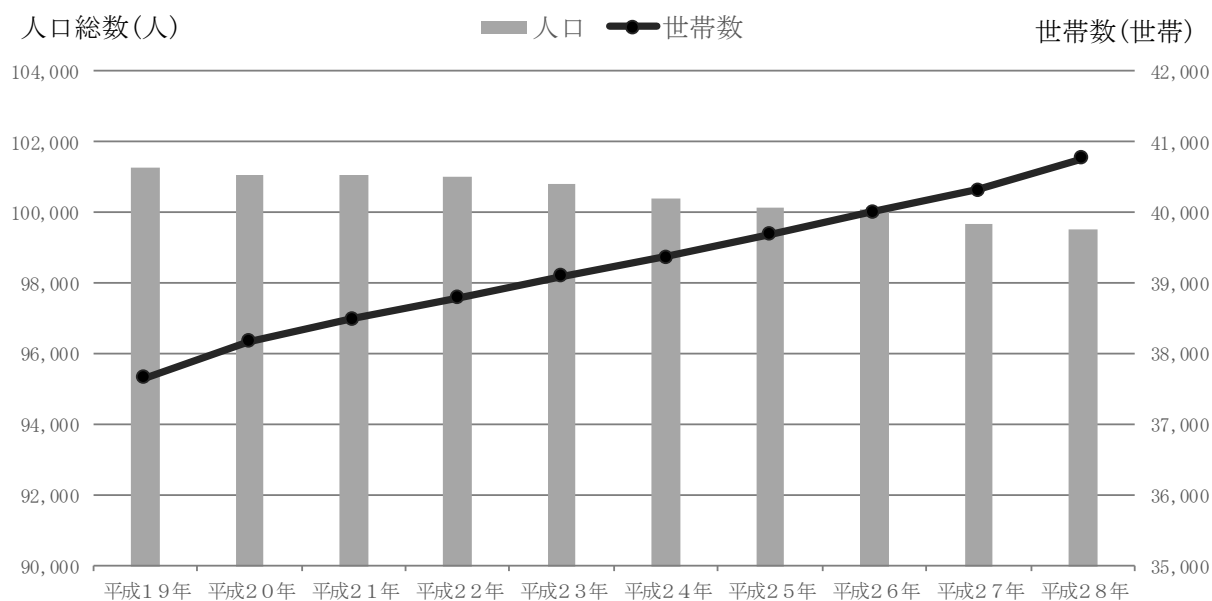
平成28年10月現在の人口及び世帯数は、99,509人、40,772世帯である。

人口の前年比では、0.19%減少とわずかながら減少している。平成19年からの推移では、人口は減少傾向にあるが、世帯数は増加傾向にある。

人口密度は234.7人/km²となっている。

表2.2-1 人口及び世帯数の状況（平成28年10月現在）

区 分	世帯数 (世帯)	人口総数 (人)		1世帯当 たり人口 (人)	対前年人口 比増減率 (%)	人口密度 (人/km ²)	面 積 (km ²)
		前年	平成28年				
佐久市	40,772	99,703	99,509	2.4	-0.19	234.7	423.99



注) 各年10月現在の値である。

資料: 「住民基本台帳に基づく行政区別(男女別)人口及び世帯数」(佐久市ホームページ)

図2.2-1 佐久市の人口及び世帯数の推移（平成19年～28年）

(2) 産 業

① 産業別就業者数

佐久市の産業別就業者数（平成22年）は表2.2-2に示すとおりである。佐久市では第三次産業が最も大きな割合を占めている。

産業（大分類）別就業者数（平成22年）は表2.2-3に示すとおりである。産業（大分類）別では「製造業」が最も大きな割合を占めており、次いで「卸売業、小売業」、「医療、福祉」の順となっている。

表2.2-2 産業別就業者数（平成22年）

区 分	総 数	第一次産業		第二次産業		第三次産業		分類不能	
		就業者数(人)	構成比(%)	就業者数(人)	構成比(%)	就業者数(人)	構成比(%)	就業者数(人)	構成比(%)
佐久市	49,222	4,686	9.5	14,790	30.0	28,136	57.2	1,610	3.3

資料：「佐久市統計書 平成27年版」（佐久市ホームページ）

表2.2-3 産業（大分類）別従業者数（平成22年）

産業(大分類)	佐久市	
	従業者数(人)	構成比(%)
農 業	4,537	9.22%
林 業	124	0.25%
漁 業	25	0.05%
鉱業、採石業、砂利採取業	20	0.04%
建設業	4,133	8.40%
製造業	10,637	21.61%
電気、ガス、熱供給、水道業	243	0.49%
情報通信業	391	0.79%
運輸業、郵便業	1,460	2.97%
卸売業、小売業	6,900	14.02%
金融業、保険業	753	1.53%
不動産業、物品賃貸業	444	0.90%
学術研究、専門・技術サービス業	1,106	2.25%
宿泊業、飲食サービス業	2,852	5.79%
生活サービス業、娯楽業	1,808	3.67%
教育、学習支援業	2,054	4.17%
医療、福祉	6,131	12.46%
複合サービス事業	626	1.27%
サービス業（他に分類されないもの）	1,913	3.89%
公務（他に分類されるもの）	1,455	2.96%
分類不能の産業	1,610	3.27%
総 数	49,222	100.00%

資料：「佐久市統計書 平成27年版」（佐久市ホームページ）

② 農 業

佐久市の農家数及び耕地面積（平成27年）は表2.2-4に示すとおりである。農家数は販売農家が自給農家より若干多く、全体で7,014戸となっている。

表2.2-4 農家数及び耕地面積（平成27年）

区 分	農家数（戸）					耕地面積（ha）			
	総農家数	販売農家			自給農家	総面積	田	畑	
		総数	専業	1種兼業					2種兼業
佐久市	7,014	3,562	1,145	223	2,194	3,452	3,406	2,450	956

資料：「2015年農林業センサス報告書」（農林水産省）

③ 林 業

佐久市の保有山林面積規模別経営体数（平成27年）は表2.2-5に示すとおりである。経営体数は全体で84経営体であり、最も多い割合を占めているのは「保有林面積3～5ha」の38経営体である。

表2.2-5 保有山林面積規模別経営体数（平成27年）

区 分	保有山林面積規模別経営体数									
	計	保有山林なし	3ha未満	3～5ha	5～10ha	10～20ha	20～30ha	30～50ha	50～100ha	100ha以上
佐久市	84	1	4	38	21	8	2	4	1	5

資料：「2015年農林業センサス報告書」（農林水産省）

④ 工業

佐久市の工業の状況（平成26年）は表2.2-6に示すとおりである。

事業所数は261カ所、従業者数は約8,300人、製造品出荷額は約1,900万円となっており、事業所数では生産用機械、電子、食料が、従業者数では電子、生産用機械、輸送が、製造品出荷額では食料、電子、生産用機械が多くなっている。

表2.2-6 工業の状況（平成26年）

業 種	佐久市		
	事業所数(所)	従業者数(人)	製造品出荷額(円)
食 料	26	697	3,469,417
飲 料	13	238	416,099
織 維	2	122	X
木 材	5	41	65,789
家 具	6	56	42,830
紙・パルプ	8	206	1,399,281
印 刷	9	156	169,580
化 学	3	163	570,376
石 油	1	7	X
プラスチック	24	579	991,409
皮 革	1	69	X
窯 業	10	90	210,137
非 鉄	3	149	159,435
金 属	11	285	388,954
はん用機械	12	280	352,625
生産用機械	34	1,122	2,422,277
業務用機械	13	599	1,216,759
電 子	33	1,669	3,227,649
電 気	17	358	1,858,365
情 報	4	160	118,268
輸 送	21	1,121	2,200,703
その他	5	90	136,392
合 計	261	8,257	19,506,792

注) 表中 X は秘匿（公表できない）数値であることを示す。

資料：「佐久市統計書 平成27年版」（佐久市ホームページ）

「平成26年工業統計表「市区町村編」データ」（平成28年4月、経済産業省大臣官房調査統計グループ）

2.2 交通の状況

計画地及びその周辺の主要道路網及び道路の状況は図2.2-2に示すとおりである。
「道路交通センサス」における主要道路の交通量(平成22年度：平日)は表2.2-7に示すとおりである。

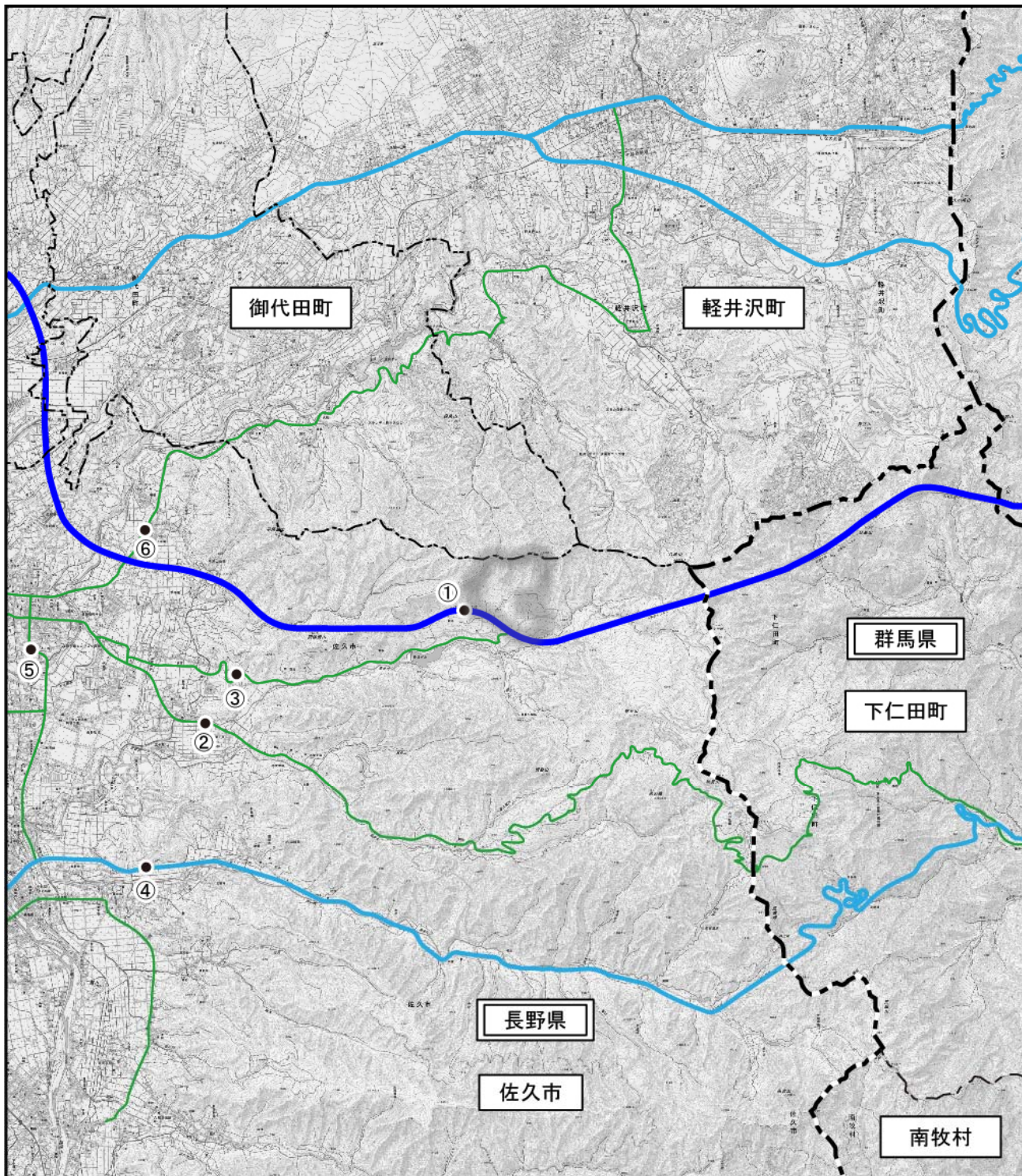
計画地の南側を上信越自動車道が通っており、計画地の西側約10kmの佐久小諸ジャンクションにおいて、中部横断自動車道と接続している。また、計画地に近接して県道138号香坂中込線が通っている。

上信越自動車道の交通量は20,215台/日、県道138号香坂中込線の交通量は佐久市香坂3281-1(計画地より南西方向約4km)で628台/日となっている。

表2.2-7 道路交通センサスにおける主要道路の交通量(平成22年度：平日)

No.	路線名	観測地点名	昼間12時間 (7時～19時) 交通量(台)	24時間 交通量(台)
①	上信越自動車道	碓氷軽井沢IC～ 佐久平スマートIC	12,361	20,215
②	県道44号下仁田浅科線	佐久市新子田6122-1	2,778	3,611
③	県道138号香坂中込線	佐久市香坂3281-1	502	628
④	一般国道254号	佐久市平賀2954 (JA平賀農業倉庫駐車場内)	6,541	10,727
⑤	県道138号香坂中込線	佐久市猿久保890-12 (駒場公園入口交差点)	12,925	16,126
⑥	県道156号草越豊昇佐久線	佐久市上平尾967-1	7,826	10,096

資料：「平成22年度全国道路・街路交通情勢調査(道路交通センサス)」(国土交通省ホームページ)



凡例

- 計画地
- 県界
- 町界
- 高速自動車道
- 一般国道
- 県道
- 交通量調査地点

資料：「平成22年度 全国道路・街路交通情勢調査(道路交通センサス)」
(国土交通省ホームページ)

注) この地図は、国土地理院の電子地形図25,000(長野県佐久市)を使用したものである。

図2.2-2 主要道路網及び道路交通センサス調査地点

1 : 100,000

0 1000 2000 3000m



2.3 土地利用の状況

(1) 土地利用

佐久市の土地利用種目別面積の状況（平成27年）は表2.2-8に示すとおりである。また、計画地及びその周辺の土地利用現況図は図2.2-3に示すとおりである。

佐久市では山林が最も多く、市域の40%を占めている。また、計画地及びその周辺は主に山林となっており、南西側に上信越自動車道を隔てて東地地区の住宅、田畑などがある。

表2.2-8 土地利用種目別面積の状況（平成27年）

区分		総面積 (k m ²)	田 (k m ²)	畑 (k m ²)	宅地 (k m ²)	山林 (k m ²)	原野 (k m ²)	その他 (k m ²)
佐久市	面積	423.510	44.959	41.597	24.129	170.768	27.938	114.119
	構成比	100%	11%	10%	6%	40%	6%	27%

資料：「佐久市統計書 平成27年版」（佐久市ホームページ）

(2) 都市計画

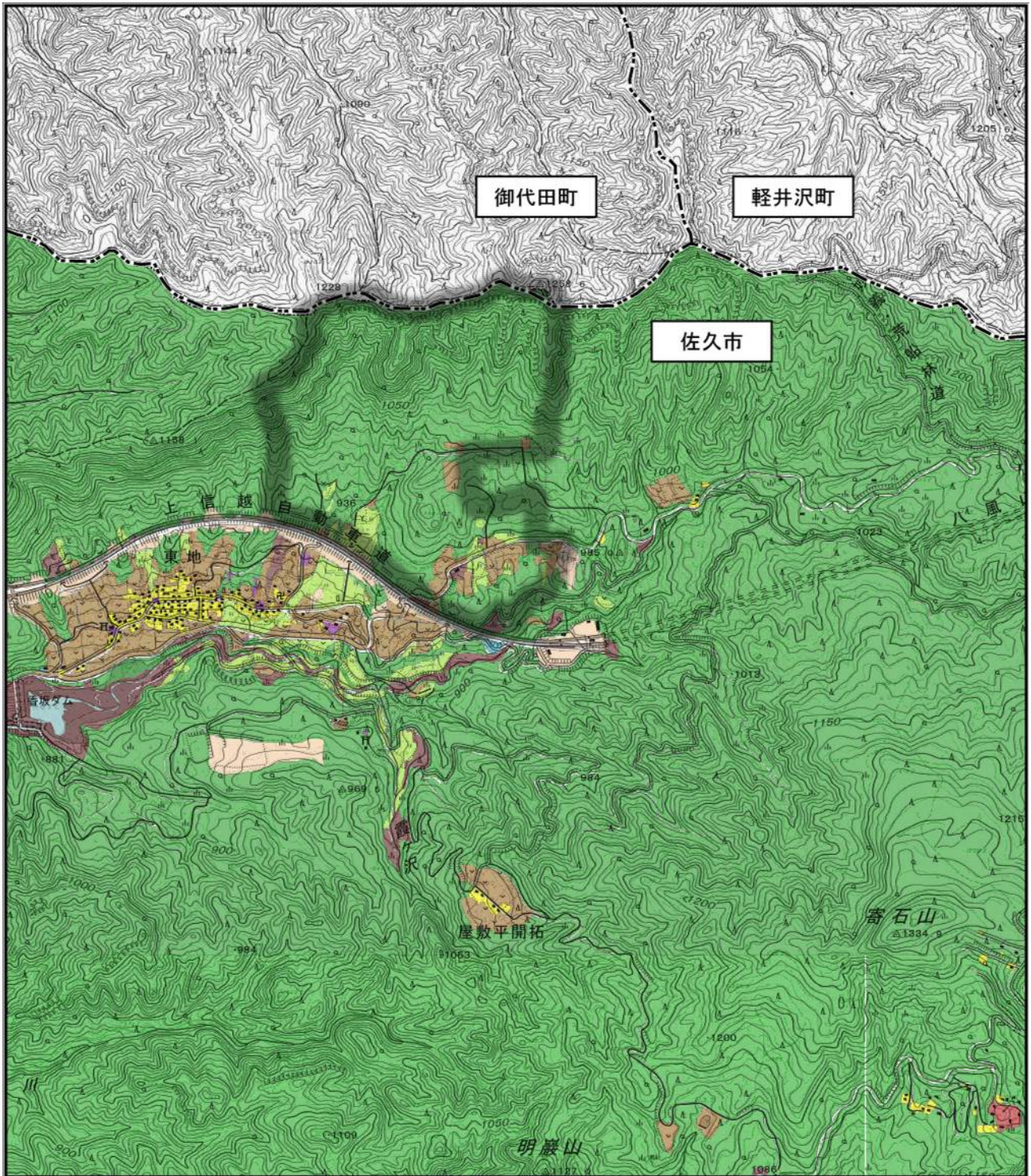
佐久市の都市計画区域の状況は表2.2-9に示すとおりである。

計画地及びその周辺は佐久都市計画区域の範囲外となっている。

表2.2-9 都市計画区域の状況

都市計画区域名	最終都市計画区域 指定年月日	区域	都市計画区域 面積 (ha)	行政区域 面積 (ha)
佐久	平22.1.28	佐久市の一部	18,950	42,351
		御代田町の一部	1,933	5,879

資料：「2016年長野県の都市計画 資料編」（長野県ホームページ）



凡例

-  計画地
-  市・町界

- | | |
|---|---|
|  田 |  工業用地 |
|  畑 |  公益施設用地 |
|  山林 |  道路用地 |
|  水面 |  交通施設用地 |
|  その他の自然地 |  公共空地 |
|  宅地用地 |  その他の公的施設用地 |
|  商業用地 |  その他の空地 |

資料：土地利用現況（佐久市資料）

注）この地図は、国土地理院発行の2万5千分の1地形図（御代田）を使用したものである。
計画地のある佐久市の範囲のみ土地利用現況を表示している。

図2.2-3 土地利用現況図



2.4 環境保全についての配慮が必要な施設の状況

(1) 住宅等

住宅等の分布状況は図2.2-3に示したとおりである。住宅等は計画地の南西側に位置する東地地区に分布している。

(2) 学校及び幼稚園等

「佐久市統計書 平成27年版」によれば、佐久市内における保育園、幼稚園、小学校、中学校、高等学校、専修学校は68校あるが、東地地区にはなく、計画地に最寄りの学校は計画地より約6 km離れた「東小学校」である。

(3) 病院、福祉施設等

「佐久市統計書 平成27年版」によれば、佐久市内における病院、診療所、介護センター等は165ヶ所あるが、東地地区にはなく、計画地に最寄り福祉施設で計画地より約6 km離れた「佐久市特別養護老人ホームシルバーランドみつい」である。

2.5 水域の利用状況

(1) 河川、湖沼及び地下水の利用状況

① 水道水源としての利用状況

佐久市の上水道普及率（平成27年3月現在）は表2.2-10に、計画地及びその周辺の上水道事業における取水状況（平成27年3月現在）は表2.2-11に示すとおりである。

また、計画地及びその周辺の水源の状況は表2.2-12及び図2.2-4に示すとおりである。

佐久市の上水道普及率は99%を超えている。佐久市では、佐久水道企業団より上水が供給されており、その水源は浅井戸水、深井戸水及び湧水である。

計画地内には簡易水道の水源（湧水、深井戸水）があり、取水した水は東地配水池（香坂東地簡易水道）を経て東地地区（192人）に給水されている。

表2.2-10 上水道普及率（平成27年3月現在）

区分	行政区域人口	総数		上水道		簡易水道		専用水道		普及率(%)
		施設数	現在給水人口(人)	施設数	現在給水人口(人)	施設数	現在給水人口(人)	施設数	現在給水人口(人)	
佐久市	99,121	10	98,929	2	94,732	6	4,197	1	0	99.8

資料：「平成26年度長野県の水道」（長野県ホームページ）

表2.2-11 上水道事業における取水状況（平成27年3月現在）

事業体名	年間取水量(千m ³)									
	地表水			地下水				原水受水	浄水受水	合計
	ダム	湖沼水	河川水	伏流水	浅井戸水	深井戸水	湧水			
軽井沢町	0	0	1,377	0	0	1,023	1,451	0	997	4,848
御代田町	0	0	0	288	0	473	0	0	472	1,233
佐久水道企業団	0	0	0	0	1,805	3,869	6,565	0	2,771	15,010

資料：「平成26年度長野県の水道」（長野県ホームページ）

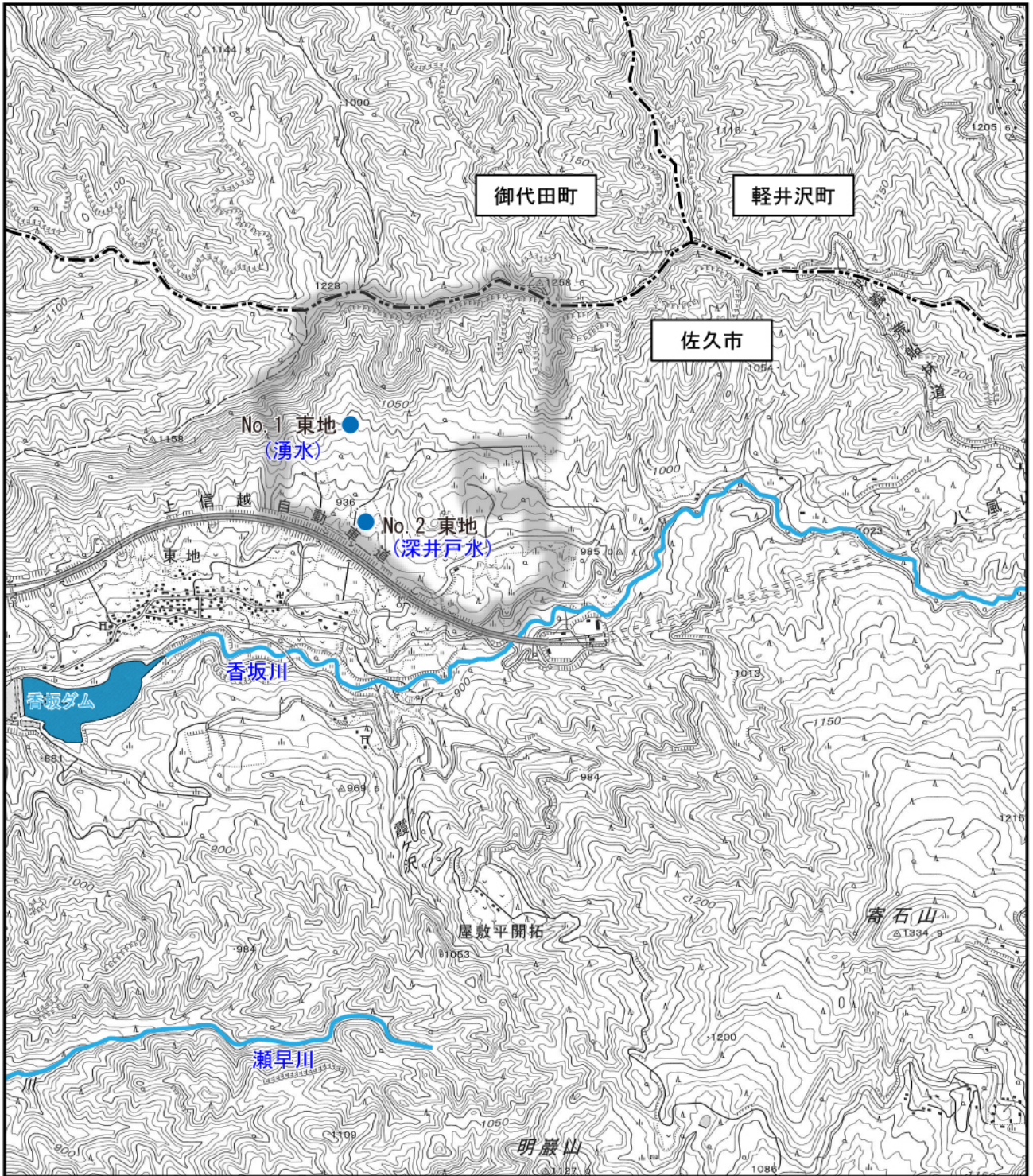
表2.2-12 水源状況

区分	No.	水源名	水源種類	配水池	水道種類	年間取水量(m ³)	現在給水人口(人)
佐久市	1	東地水源	湧水	東地配水池	簡易水道	29,200	192
	2	東地水源	深井戸水	東地配水池	簡易水道	16,044	

資料：「長野県統合型地理情報システム」（長野県公式ホームページ）

「企業団概要 給水区域」（佐久水道企業団ホームページ）

「平成26年度長野県の水道」（長野県ホームページ）

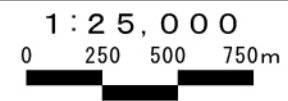


凡 例

- 計画地
- 市・町界
- 河川等
- 湖沼・ため池
- 水源

資料：「長野県統合型地理情報システム信州くらしのマップ」（平成26年10月、長野県）
 注）この地図は、国土地理院発行の2万5千分の1地形図（御代田）を使用したものである。

図2.2-4 計画地及びその周辺の水源の状況



② 地下水の利用状況

計画地内には地下水（湧水、深井戸水）を利用した水道水源がある。このうち湧水は、地下に堰を設置して水を貯め下流側に自然流下させている。湧水から引いた水は、計画地の南側に位置する東地配水池において水処理され、東地地区に配水されている。また、深井戸は、170m程度の深さまで掘削されており、途中3層から取水していたが、現在は水質等の理由で使用を休止している（平成28年11月25日 佐久水道企業団ヒアリング）。

③ 漁業としての利用状況

計画地の南側を流れる香坂川の本支流には、第5種共同漁業権が設定されており、佐久漁業協同組合が免許を受けている。

漁業権魚種は、あゆ、こい、ふな、いわな、やまめ、にじます、うぐい、おいかわ、かじか、うなぎ、わかさぎ、しなのゆきますの12種類である。

2.6 環境整備の状況

(1) 下水道の整備状況

① 下水道等の普及状況

佐久市における下水道等の普及状況（平成27年度）は表2.2-13に示すとおりである。佐久市の下水道等の普及率は約98%となっている。

表2.2-13 下水道等の普及状況（平成27年度）

区 分	行政人口 (千人)	普及率 (%)			
		下水道	農業集落排水	浄水槽	合 計
佐久市	99.6	74.3	6.3	16.9	97.5

資料：「NAGANO 生活排水データ集 2016」（長野県ホームページ）

② し尿処理状況

佐久市における水洗化状況（平成26年度）は表2.2-14に、し尿処理状況は表2.2-15に示すとおりである。計画処理区域内人口に対する水洗化率は約91%となっている。

表2.2-14 水洗化状況（平成26年度）

区 分	計画処理区域内 人口 (人)	非水洗化人口 (人)	水洗化人口 (人)	水洗化率 (%)
佐久市	100,085	8,947	91,138	91.1

資料：「一般廃棄物処理実態調査結果（平成26年度調査結果）」（環境省ホームページ）

表2.2-15 し尿処理状況（平成26年度）

単位：kL/年

区 分	し 尿	浄化槽汚泥	合 計
佐久市	11,379	11,642	23,021

資料：「一般廃棄物処理実態調査結果（平成26年度調査結果）」（環境省ホームページ）

(2) 廃棄物の処理状況

佐久市におけるごみ処理状況は表2.2-16に示すとおりである。

佐久市の可燃系のごみは、佐久地区及び臼田地区は佐久クリーンセンターで、望月地区及び浅科地区は川西清掃センターで、それぞれ焼却処理を行っている。

ごみの堆肥化は佐久市堆肥製産センターで、資源化は佐久市うな沢第2最終処分場の施設内にある容器包装リサイクル施設で、最終処分（埋立処分）は、佐久市うな沢第2最終処分場、川西一般廃棄物最終処分場、佐久市宇とう南沢処理場で行っている。

なお、佐久市では、平成31年度の施設完成を目標に、現在の佐久クリーンセンター、川西清掃センターを統合した新たなごみ焼却施設（新クリーンセンター）の整備を進めている。新クリーンセンターの整備は、佐久市・軽井沢町・立科町・御代田町を構成団体とし、平成26年10月に設立された「佐久市・北佐久郡環境施設組合」が事業体となり行っている。

表2.2-16 ごみ処理状況（平成26年度）

区 分	ごみ処理量（t）								
	焼却施設	粗大ゴミ処理施設	ごみ堆肥化施設	ごみ燃料化施設	その他の資源化等を行う施設	その他の施設	直接資源化施設	直接埋立	合 計
佐久市	17,730	0	741	0	978	0	3,597	2,167	25,213

資料：「一般廃棄物処理実態調査結果（平成26年度調査結果）」（環境省ホームページ）

2.7 環境の保全を目的とした関係法令による指定、規制等の状況

(1) 大気質

① 環境基準

「環境基本法」（平成5年11月、法律第91号）に基づく大気汚染に係る環境基準は表2.2-17(1)～(2)に示すとおりである。

表2.2-17(1) 大気汚染に係る環境基準

物質	環境上の条件
二酸化硫黄	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。
一酸化炭素	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。
浮遊粒子状物質	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。
光化学オキシダント	1時間値が0.06ppm以下であること。
二酸化窒素	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。
微小粒子状物質	1年平均値が15μg/m ³ 以下であり、かつ、1日平均値が35μg/m ³ 以下であること。
環境基準の評価方法 短期的評価方法（二酸化窒素、微小粒子状物質を除く） 測定を行った日についての1時間値の1日平均値もしくは8時間平均値または各1時間値を環境基準と比較して評価を行う。 光化学オキシダントは1時間値の年間最高値を環境基準と比較して評価を行う。 長期的評価 二酸化窒素 1年間の測定を通じて得られた1日平均値のうち、低い方から数えて98%目に当たる値（1日平均値の年間98%値）を環境基準と比較して評価を行う。 浮遊粒子状物質、二酸化硫黄、一酸化炭素 1年間の測定を通じて得られた1日平均値のうち、高い方から数えて2%の範囲にある測定値を除外した後の最高値（1日平均値の年間2%除外値）を環境基準と比較して評価を行う。ただし、上記の評価方法に係わらず環境基準を超える日が2日以上連続した場合には非達成とする。 微小粒子状物質 微小粒子状物質の曝露濃度分布図全体を平均的に低減する意味での長期基準と、曝露濃度分布のうち高濃度の出現を減少させる意味での短期基準の両者について、長期的評価を行うものとする。 長期基準に関する評価は、測定結果の1年平均値を長期基準（1年平均値）と比較する。 短期基準に関する評価は、測定結果の1日平均値のうち年間98パーセントタイル値を代表値として選択し、これを短期基準（1日平均値）と比較する。	

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。

注3) 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ことをとらないよう努めるものとする。

注4) 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。

注5) 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、その粒径が2.5μm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。

資料：「大気汚染に係る環境基準について」（昭和48年5月、環境庁告示第25号）

「二酸化窒素に係る環境基準について」（昭和53年7月、環境庁告示第38号）

「微小粒子状物質による大気汚染に係る環境基準について」（平成21年9月、環境省告示第33号）

表2.2-17(2) 大気汚染に係る環境基準

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。
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。
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。
ジクロロメタン	1年平均値が0.15mg/m ³ 以下であること。
ダイオキシン類	1年平均値が0.6pg-TEQ/m ³ 以下であること。

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又は場所については、適用しない。

注2) ダイオキシン類の基準値は2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの組成に換算した値とする。

資料：「ベンゼン、トリクロロエチレン及びテトラクロロエチレンによる大気汚染に係る環境基準について」
(平成9年2月、環境省告示第4号)

「ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁(水底の底質汚染を含む。)及び土壌汚染に係る環境基準」(平成11年12月、環境省告示第68号)

② 排出基準

「大気汚染防止法」(昭和43年6月、法律第97号)では、工場・事業場に設置されるばい煙発生施設、揮発性有機化合物排出施設、粉じん発生施設等に対して、硫黄酸化物、ばいじん、有害物質等の排出基準または規制区域等が定められている。また、ダイオキシン類対策特別措置法では、特定施設における排出ガスに含まれるダイオキシン類の排出基準が定められている。

なお、本事業では、ばい煙発生施設等を設置する計画はない。

(2) 騒音

① 環境基準

「環境基本法」に基づく騒音に係る環境基準は表2.2-18に、道路に面する地域に係る環境基準は表2.2-19(1)～(2)に、騒音の環境基準に係る地域の類型区分は表2.2-20に示すとおりである。

計画地及びその周辺では、騒音に係る環境基準の地域の類型に該当しないため、騒音に係る環境基準は適用されない。

表2.2-18 騒音に係る環境基準（等価騒音レベル）

地域の類型	基準値	
	昼間（6:00～22:00）	夜間（22:00～6:00）
A A	50デシベル以下	40デシベル以下
A 及び B	55デシベル以下	45デシベル以下
C	60デシベル以下	50デシベル以下

注 1) A Aを当てはめる地域は、療養施設、社会福祉施設等が集合して設置される地域など特に静穏を要する地域とする。

注 2) Aを当てはめる地域は、専ら住居の用に供される地域とする。

注 3) Bを当てはめる地域は、主として住居の用に供される地域とする。

注 4) Cを当てはめる地域は、相当数の住居と併せて商業、工業等に供される地域とする。

表2.2-19(1) 道路に面する地域に係る環境基準（等価騒音レベル）

地域の区分	基準値	
	昼間（6:00～22:00）	夜間（22:00～6:00）
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	60デシベル以下	55デシベル以下
B地域のうち2車線以上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	65デシベル以下	60デシベル以下

注) 車線とは一縦列の自動車安全かつ円滑に走行するために必要な一定の幅員を有する帯状の車道分をいう。この場合において、幹線交通を担う道路に近接する空間については、上表にかかわらず、特例として表2.2-19(2)の基準値の欄に掲げるとおりとする。

表2.2-19(2) 幹線交通を担う道路に近接する空間の環境基準（等価騒音レベル）

基準値	
昼間（6:00～22:00）	夜間（22:00～6:00）
70デシベル以下	65デシベル以下
備考：個別の住居等において騒音の影響を受けやすい面の窓を主として閉めた生活が営まれていると認められるときは、屋内へ透過する騒音に係る基準(昼間にあっては45デシベル以下、夜間にあっては40デシベル以下)によることができる。	

注 1) 「幹線交通を担う道路」とは、道路法第3条の規定による高速自動車道、一般国道、県道及び市町村道（市町村道にあっては4車線以上の区間に限る。）をいう。

注 2) 「幹線交通を担う道路に近接する空間」とは、次の車線数の区分に応じて道路端から距離によりその範囲を特定する。

(1) 2車線以下の車線を有する幹線交通を担う道路 15メートル

(2) 2車線を越える車線を有する幹線交通を担う道路 20メートル

資料：「騒音に係る環境基準について」（平成10年9月、環境省告示第64号）

表2.2-20 騒音に係る環境基準の地域の類型区分

地域の類型	区 分	該当地域
A	佐久市	第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域
B		第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域
C		近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域

資料：「騒音に係る環境基準の類型指定状況」（平成11年3月、長野県告示第182号）

② 規制基準等

ア 自動車騒音

「騒音規制法」（昭和43年6月、法律第98号）に基づく道路に面する地域の自動車騒音の要請限度は表2.2-21(1)～(2)に、自動車騒音の限度を定める地域の指定状況は表2.2-22に示すとおりである。

なお、要請限度とは、自動車騒音により周辺の生活が著しく損なわれると認められるときに、都道府県公安委員会に対し、道路交通法の規定による措置を執るよう要請し、道路構造に関して、道路管理者または関係行政機関の長に意見を述べることができる限度である。

計画地及びその周辺では、騒音規制法に基づく自動車騒音の限度を定める区域の区分に該当しないため、自動車騒音の要請限度は適用されない。

表2.2-21(1) 騒音規制法に基づく自動車騒音の要請限度

区域の区分	基準値	
	昼間（6:00～22:00）	夜間（22:00～6:00）
1. a 区域及びb 区域のうち1 車線を有する道路に面する区域	65 デシベル	55 デシベル
2. a 区域のうち2 車線以上の車線を有する道路に面する区域	70 デシベル	65 デシベル
3. b 区域のうち2 車線以上の車線を有する道路に面する区域及びc 区域のうち車線を有する道路に面する区域	75 デシベル	70 デシベル

注1 「幹線交通を担う道路に近隣する区域」については、上表にかかわらず、特例として表2.2-21(2)のとおりとする。

注2 車線とは、1 縦列の自動車及安全かつ円滑に走行するために必要な一定の幅員を有する帯状の車道の部分をいう。

注3 「幹線交通を担う道路」とは、道路法第3条の規定による高速自動車道、一般国道、県道及び市町村道（市町村道にあつては4車線以上の区間に限る。）をいう。

注4 「幹線交通を担う道路に近接する区域」とは、次の車線数の区分に応じ道路端の敷地境界線からの距離によりその範囲を特定する。

- ・ 2車線以下の車線を有する幹線交通を担う道路 15メートル
- ・ 2車線を超える車線を有する幹線交通を担う道路 20メートル

資料：「騒音規制法第17条第1項の規定に基づく指定地域内における自動車騒音の限度を定める省令（要請限度）」（平成12年3月、長野県告示第209号）

表2.2-21(2) 幹線交通を担う道路に近接する区域の自動車騒音の要請限度

基準値	
昼間（6:00～22:00）	夜間（22:00～6:00）
75デシベル	70デシベル

資料：「騒音規制法第17条第1項の規定に基づく指定地域内における自動車騒音の限度を定める省令（要請限度）」（平成12年3月、長野県告示第209号）

表2.2-22 騒音規制法に基づく自動車騒音の限度を定める地域等の指定状況

区域の区分	区分	該当区域
a 区域	佐久市	第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域
b 区域		第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域
c 区域		近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域

資料：「騒音規制法第17条第1項の規定に基づく指定地域内における自動車騒音の限度を定める総理府令の地域指定状況」（昭和50年2月、長野県告示第97号）

イ 工場・事業場騒音

「騒音規制法」に基づく特定工場等において発生する騒音の規制基準は表2.2-23に、騒音規制地域等の指定状況は表2.2-24に示すとおりである。

工場・事業場騒音については、特定施設を有する工場・事業場に対し、区域の区分に応じて時間区分ごとに規制基準が定められている。

なお、特定施設とは、騒音規制法第2条第1項における工場又は事業場に設置される施設のうち、著しい騒音を発生する施設であって政令で定めるものをいい、特定工場とは特定施設を有する工場・事業場をいう。

計画地及びその周辺では、騒音規制法に基づく騒音規制地域等の区域の区分に該当しないため、特定工場等において発生する騒音の規制基準は適用されない。

表2.2-23 騒音規制法に基づく特定工場等において発生する騒音の規制基準

区域の区分	基準値		
	昼間 (8:00~18:00)	朝 (6:00~8:00) 夕 (18:00~21:00)	夜間 (21:00~6:00)
第1種区域	50デシベル	45デシベル	45デシベル
第2種区域	60デシベル	50デシベル	50デシベル
第3種区域	65デシベル	65デシベル	55デシベル
第4種区域	70デシベル	70デシベル	65デシベル
備考			
1 規制基準は、特定工場等の敷地の境界線における大きな許容限度をいう。			
2 第2種区域、第3種区域又は第4種区域の区域内に所在する学校教育法第1条に規定する学校、児童福祉法第7条第1項に規定する保育所、医療法第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の収容施設を有するもの、図書館法第2条第1項に規定する図書館並びに老人福祉法第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メートルの区域内における規制基準値は、それぞれの基準値から5デシベルを減じた値とする。			

資料：「特定工場等において発生する騒音の規制に関する基準」（昭和50年11月、長野県告示第97号）

表2.2-24 騒音規制法に基づく騒音規制地域等の指定状況

区域の区分	区分	該当区域
第1種区域	佐久市	第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域
第2種区域		第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域
第3種区域		近隣商業地域、商業地域、準工業地域
第4種区域		工業地域

資料：「騒音規制法第3条第1項の規定に基づく地域の指定状況」（昭和50年2月、長野県告示第97号）

ウ 建設作業騒音

「騒音規制法」に基づく特定建設作業に伴って発生する騒音の規制基準は表2.2-25に、特定建設作業に関する騒音規制地域の指定状況は表2.2-26に示すとおりである。

計画地及びその周辺では、「騒音規制法」に基づく特定建設作業に関する騒音規制地域等の区域の区分に該当しないため、特定建設作業に伴って発生する騒音の規制基準は適用されない。

表2.2-25 騒音規制法に基づく特定建設作業に伴って発生する騒音の規制基準

特定建設作業の種類	規制基準 騒音の大きさ	作業ができない時間（夜間）		1日における作業時間		同一場所における作業時間	日曜日、休日における作業
		第1号区域	第2号区域	第1号区域	第2号区域		
1. くい打機等を使用する作業	85 デシベル	午後7時～翌日午前7時	午後10時～翌日午前6時	10時間を超えないこと	14時間を超えないこと	連続して6日を超えないこと	禁止
2. びょう打機を使用する作業							
3. さく岩機を使用する作業							
4. 空気圧縮機を使用する作業							
5. 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							
6. バックホウ、トラクターショベル、ブルドーザーを使用する作業							
適用除外	作業がその作業を開始した日に終わるものを除く。	ABCDE		AB		AB	ABCDEF
備考							
1 騒音の大きさは、特定建設作業の場所の敷地境界での値。							
2 表中A～Fは次の場合をいう。							
A 災害その他非常の事態のための緊急に行う必要がある作業							
B 人の生命又は身体に対する危険の防止のため行う必要がある作業							
C 鉄道又は軌道の正常な運行確保のため行う必要がある場合							
D 道路法第34条（道路の占用許可）、第35条（協議）による場合							
E 道路交通法第77条第3項（道路の使用許可）、第80条第1項（協議）による場合							
F 電気事業法施行規則第1条第2項第1号の変電所の変更の工事で特定建設作業に従事する者の生命又は身体に対する安全の確保のため電気工作物の機能を停止して日曜日、休日に行う必要がある場合							

資料：「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」（昭和50年2月、長野県告示第97号）

表2.2-26 騒音規制法に基づく特定建設作業に関する騒音規制地域等の指定状況

区域の区分	該当地域
第1号区域	第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、第一種住居、第二種住居、準住居地域
第2号区域	近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域

資料：「騒音規制法第3条第1項の規定に基づく地域の指定状況」（昭和50年2月、長野県告示第97号）

(3) 振 動

① 規制基準等

ア 道路交通振動

振動規制法に基づく道路交通振動の要請限度は表2.2-27に示すとおりである。

表2.2-27 振動規制法に基づく道路交通振動の要請限度

区域の区分	基準値	
	昼間（7:00～19:00）	夜間（19:00～7:00）
第1種区域	65デシベル	60デシベル
第2種区域	70デシベル	65デシベル

資料：「道路交通振動の限度」（昭和52年11月、長野県告示第683号）

イ 工場・事業場振動

「振動規制法」（昭和51年6月、法律第64号）に基づく特定工場等において発生する振動の規制基準は表2.2-28に、振動規制地域等の指定状況は表2.2-29に示すとおりである。

工場・事業場振動については、特定施設を有する工場・事業場に対し、区域の区分に応じて時間区分ごとに規制基準が定められている

なお、特定施設とは、「振動規制法」第2条第1項における工場又は事業場に設置される施設のうち、著しい振動を発生する施設であって政令で定めるものをいい、特定工場とは特定施設を有する工場・事業場をいう。

計画地及びその周辺では、「振動規制法」に基づく振動規制地域等の区域の区分に該当しないため、特定工場等において発生する振動の規制基準は適用されない。

表2.2-28 振動規制法に基づく特定工場等において発生する振動の規制基準

区域の区分	基準値	
	昼間（7:00～19:00）	夜間（19:00～7:00）
第1種区域	65デシベル	60デシベル
第2種区域	70デシベル	65デシベル

備考

1. 規制基準は、特定工場等の敷地の境界線における大きさの許容限度をいう。
2. 第1種区域及び第2種区域に所在する学校教育法に規定する学校、児童福祉法に規定する保育所、医療法に規定する病院及び患者の収容施設を有するもの、図書館法（第2条第1項）に規定する図書館並びに老人福祉法（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50メートルの区域内における規制基準値は、それぞれの基準値から5デシベルを減じた値とする。

資料：「特定工場等において発生する振動の規制に関する基準」（昭和52年12月、長野県告示第683号）

表2.2-29 振動規制法に基づく振動規制地域等の指定状況

区域の区分	該当地域
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
第2種区域	近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域

資料：「振動規制法第3条第1項の規定に基づく地域の指定状況」（昭和52年12月、長野県告示第683号）

ウ 建設作業振動

「振動規制法」に基づく特定建設作業に伴って発生する振動の規制基準は表2. 2-30(1)～(2)に、特定建設作業に関する振動規制地域の指定状況は表2. 2-31に示すとおりである。

計画地及びその周辺では、「振動規制法」に基づく特定建設作業に関する振動規制地域等の区域の区分に該当しないため、特定建設作業に伴って発生する振動の規制基準は適用されない。

表2. 2-30(1) 振動規制法に基づく特定建設作業に伴って発生する振動の規制基準

規制基準 特定建設 作業の種類	振動の 大きさ	作業ができない 時間（夜間）		1日における 作業時間		同一場所 における 作業時間	日曜日、 休日にお ける作業
		第1号 区域	第2号 区域	第1号 区域	第2号 区域		
(1)	75 デシベル	午後7 時～翌 日午前 7時	午後10 時～翌 日午前 6時	10時間 を超え ないこ と	14時間 を超え ないこ と	連続して 6日を超 えないこ と	禁止
(2)							
(3)							
(4)							
適用除外	作業がその作業 を開始した日に 終わる者を除く	A B C D E		A B		A B	A B C D E F

備考

- 振動の大きさは、特定建設作業の場所の敷地の境界線における許容限度をいう。
- 表中のA～Fは次の場合をいう。
 - A 災害その他の非常の事態のための緊急に行う必要がある場合
 - B 人の生命又は身体に対する危険の防止のため行う必要がある場合
 - C 鉄道又は軌道の正常な運行確保のため行う必要がある場合
 - D 道路法第34条（道路の占用許可）、第35条（協議）による場合
 - E 道路交通法第77条第3項（道路の使用許可）、第80条第1項（協議）による場合
 - F 電気事業法施行規則第1条第2項第1号の変電所の変更の工事で特定建設作業に従事する者の生命又は身体に対する安全の確保のため電気工作物の機能を停止して日曜日、休日に行う必要のある場合

注）表中(1)～(4)は、表2. 2-30(2)に対応する。

資料：「特定建設作業に伴って発生する振動の規制に関する基準」（昭和51年12月、長野県告示第683号）

表2. 2-30(2) 振動規制法に基づく特定建設作業の種類

番 号	特定建設作業の種類
(1)	くい打機（もんけん及び圧入式くい打機を除く）、くい抜機（油圧式くい抜機を除く）又はくい打ちくい抜機（圧入式くい打くい抜機を除く）を使用する作業
(2)	鋼球を使用して建築物その他の工作物を破壊する作業
(3)	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、一日における当該作業に係る二地点間の最大距離が50メートルをこえない作業に限る）
(4)	ブレーカー（手持ち式のものを除く）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、一日における当該作業に係る二地点間の最大距離が50メートルをこえない作業に限る）

資料：「振動規制法」（昭和43年6月、長野県ホームページ）

表2. 2-31 振動規制法に基づく特定建設作業に関する振動規制地域の指定状況

区域の区分	区 分	該当区域
第1種区域	佐久市	第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域
第2種区域		第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域
第3種区域		近隣商業地域、商業地域、準工業地域
第4種区域		工業地域

資料：「振動規制法第3条振動の規制に基づく指定状況」（昭和48年10月、長野県告示第636号）

(4) 悪 臭

計画地の位置する佐久市では、「悪臭防止法」(昭和46年6月、法律第91号)に基づき、特定悪臭物質による規制が行われている。「悪臭防止法」に基づく敷地境界線における特定悪臭物質の規制基準は表2.2-32に、悪臭規制地域等の指定状況は表2.2-33に示すとおりである。

計画地及びその周辺は、用途地域の指定がされていないことから、悪臭規制地域の指定はない。

表2.2-32 悪臭防止法に基づく敷地境界線の地表における特定悪臭物質の規制基準

特定悪臭物質の名称	単 位	敷地境界線の規制基準	
		第1地域	第2地域
アンモニア	ppm	2	5
メチルメルカプタン		0.004	0.01
硫化水素		0.06	0.2
硫化メチル		0.05	0.2
トリメチルアミン		0.02	0.07
二硫化メチル		0.03	0.1
アセトアルデヒド		0.1	0.5
プロピオンアルデヒド		0.05	0.1
ノルマルブチルアルデヒド		0.009	0.03
イソブチルアルデヒド		0.02	0.07
ノルマルバレールアルデヒド		0.009	0.02
イソバレールアルデヒド		0.003	0.006
イソブタノール		0.9	4
酢酸エチル		3	7
メチルイソブチルケトン		1	3
トルエン		10	30
キシレン		1	2
スチレン		0.8	2
プロピオン酸		0.07	0.2
ノルマル酪酸		0.002	0.006
ノルマル吉草酸	0.002	0.004	
イソ吉草酸	0.004	0.01	

資料：「敷地境界線における特定悪臭物質の濃度に係る規制基準」(昭和50年3月、長野県告示第114号)

表2.2-33 悪臭規制地域等の指定状況

類型区分	用途地域の区分
第1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
第2区域	工業地域

注) この表において、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、工業地域とは、都市計画法(昭和43年6月、法律第100号)第8条第1項第一号の規定により定められた用途地域をいう。

資料：「悪臭防止法第3条第1項の規定による地域の指定状況」(昭和50年3月、長野県告示第114号)

(5) 水 質

① 河川及び湖沼

ア 環境基準

「環境基本法」に基づく人の健康の保護に関する水質汚濁に係る環境基準及び「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づくダイオキシン類に関する水質汚濁（水底の底質を除く）に係る環境基準は表2.2-34(1)に、「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づくダイオキシン類に関する水質汚濁（水底の底質）に係る環境基準は、表2.2-34(2)に示すとおりである。

また、生活環境の保全に関する河川の水質汚濁に係る環境基準は表2.2-35(1)～(2)に、湖沼の水質汚濁に係る環境基準は表2.2-36(1)～(3)に示すとおりである。

なお、生活環境の保全に関する項目については、河川毎に類型がAA～Eまで指定されている。佐久市内を流れる河川では、鹿曲川がAA類型、千曲川、湯川がA類型に指定されている。

表2.2-34(1) 人の健康の保護に関する水質汚濁に係る環境基準等

項 目	基準値	項 目	基準値
カドミウム	0.003 mg/L以下	1,1,2-トリクロロエタン	0.006 mg/L以下
全シアン	検出されないこと	トリクロロエチレン	0.01 mg/L以下
鉛	0.01 mg/L以下	テトラクロロエチレン	0.01 mg/L以下
六価クロム	0.05 mg/L以下	1,3-ジクロロプロペン	0.002 mg/L以下
砒素	0.01 mg/L以下	チウラム	0.006 mg/L以下
総水銀	0.0005 mg/L以下	シマジン	0.003 mg/L以下
アルキル水銀	検出されないこと	チオベンカルブ	0.02 mg/L以下
PCB	検出されないこと	ベンゼン	0.01 mg/L以下
ジクロロメタン	0.02 mg/L以下	セレン	0.01 mg/L以下
四塩化炭素	0.002 mg/L以下	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10 mg/L以下
1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/L以下	ふっ素	0.8 mg/L以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1 mg/L以下	ほう素	1 mg/L以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg/L以下	1,4-ジオキサン	0.05 mg/L以下
1,1,1-トリクロロエタン	1 mg/L以下	ダイオキシン類	1pg-TEQ/L以下

注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。

注2) 「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下限を下回ることをいう。

資料：「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年12月、環境庁告示第59号）

「ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁（水底の底質汚染を含む。）及び土壌汚染に係る環境基準について」（平成11年12月、環境省告示第68号）

表2.2-34(2) ダイオキシン類による水質汚濁（水底の底質）に係る環境基準

項 目	基準値
ダイオキシン類(水質の底質)	150pg-TEQ/g 以下
備考	基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの毒性に換算した値とする。

資料：「ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁（水底の底質汚染を含む。）及び土壌汚染に係る環境基準について」（平成11年12月、環境省告示第68号）

表2. 2-35(1) 生活環境の保全に関する環境基準（河川：BOD等）

類 型	利用目的の 適 応 性	基 準 値					該 当 水 域
		水素イオン 濃 度 (pH)	生物化学的 酸素要求量 (BOD)	浮遊物質 量 (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	1 mg/L 以下	25 mg/L 以下	7.5 mg/L 以上	50MPN/ 100mL 以下	別に水域 類型ごと に指定す る水域
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	2 mg/L 以下	25 mg/L 以下	7.5 mg/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	3 mg/L 以下	25 mg/L 以下	5 mg/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	5 mg/L 以下	50 mg/L 以下	5 mg/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	8 mg/L 以下	100 mg/L 以下	2 mg/L 以上	-	
E	工業用水3級 環境保全	6.0以上 8.5以下	10 mg/L 以下	ごみ等の 浮遊が認 められな いこと	2 mg/L 以上	-	
備考 1 基準値は日間平均とする。（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）							

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

資料：「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年12月、環境庁告示第59号）

表2. 2-35(2) 生活環境の保全に関する環境基準（河川：全亜鉛等）

類 型	水生生物の生息状況の適応性	基準値			該当水域
		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	0.03 mg/L以下	0.001 mg/L以下	0.03 mg/L以下	別に水域類型ごとに指定する水域
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	0.03 mg/L以下	0.0006 mg/L以下	0.02 mg/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	0.03 mg/L以下	0.002 mg/L以下	0.05 mg/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	0.03 mg/L以下	0.002 mg/L以下	0.04 mg/L以下	
備考：基準値は、年間平均値とする。					

資料：「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年12月、環境庁告示第59号）

表2. 2-36(1) 生活環境の保全に関する環境基準（湖沼：COD等）

類 型	利用目的の 適 応 性	基 準 値					該 当 水 域
		水素イオン 濃度 (pH)	化学的 酸素要求量 (COD)	浮遊物質 量 (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	1 mg/L 以下	1 mg/L 以下	7.5 mg/L 以上	50MPN/ 100mL 以下	別に水域 類型ごと に指定す る水域
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	3 mg/L 以下	5 mg/L 以下	7.5 mg/L 以上	1,000MPN/ 100mL 以下	
B	水道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	5 mg/L 以下	15 mg/L 以下	5 mg/L 以上	-	
C	工業用水2級 環境保全	6.0 以上 8.5 以下	8 mg/L 以下	ごみ等の浮 遊が認めら れないこと	2 mg/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、浮遊物質量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級、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、フナ等富栄養湖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

資料：「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年12月、環境庁告示第59号）

表2. 2-36 (2) 生活環境の保全に関する環境基準（湖沼：全窒素、全磷）

類 型	利用目的の適用性	基準値		該当水域
		全窒素	全 磷	
I	自然環境保全及び2以下の欄に掲げるもの	0.1mg/L 以下	0.005mg/L 以下	別に水域類型ごとに指定する水域
II	水道1, 2, 3級（特殊なものを除く） 水産1種 水浴及び3以下の欄に掲げるもの	0.2mg/L 以下	0.01mg/L 以下	
III	水道3級（特殊なもの）及び4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5の欄に掲げるもの	0.6mg/L 以下	0.05mg/L 以下	
V	水産3種、工業用水 農業用水、環境保全	1mg/L 以下	0.1mg/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、湖沼植物プランクトンの著しい増殖を生ず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値は、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、全磷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：サケ科魚類及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（沿岸の遊歩等を含む）において不快感を生じない限度

資料：「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年12月、環境庁告示第59号）

表2. 2-36 (3) 生活環境の保全に関する環境基準（湖沼：全亜鉛等）

類 型	水生生物の生息 状況の適応性	基準値			該当水域
		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	0.03 mg/L以下	0.001 mg/L以下	0.03 mg/L以下	別に水域類 型ごとに指 定する水域
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	0.03 mg/L以下	0.0006 mg/L以下	0.02 mg/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	0.03 mg/L以下	0.002 mg/L以下	0.05 mg/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	0.03 mg/L以下	0.002 mg/L以下	0.04 mg/L以下	
備考：基準値は、年平均値とする。					

資料：「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和 46 年 12 月、環境庁告示第 59 号）

イ 排水基準

「水質汚濁防止法」に基づく排水基準及び「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づく排水基準は、表2.2-37(1)～(2)に示すとおりである。

表2.2-37(1) 排水基準（有害物質に関する項目）

項目	基準値	項目	基準値
カドミウム及びその化合物	0.03 mg/L以下	1,1-ジクロロエチレン	1 mg/L以下
シアン化合物	1 mg/L以下	シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4 mg/L以下
有機燐化合物（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。）	1 mg/L以下	1,1,1-トリクロロエタン	3 mg/L以下
鉛及びその化合物	0.1 mg/L以下	1,1,2-トリクロロエタン	0.06 mg/L以下
六価クロム化合物	0.5 mg/L以下	1,3-ジクロロプロペン	0.02 mg/L以下
砒素及びその化合物	0.1 mg/L以下	チウラム	0.06 mg/L以下
水銀及びアルキル水銀 その他の水銀化合物	0.005 mg/L以下	シマジン	0.03 mg/L以下
アルキル水銀化合物	検出されないこと	チオベンカルブ	0.2 mg/L以下
ポリ塩化ビフェニル	0.003 mg/L以下	ベンゼン	0.1 mg/L以下
トリクロロエチレン	0.1 mg/L以下	セレン及びその化合物	0.1 mg/L以下
テトラクロロエチレン	0.1 mg/L以下	ほう素及びその化合物	海域以外 10 mg/L以下
ジクロロメタン	0.2 mg/L以下	ふっ素及びその化合物	海域以外 8 mg/L以下
四塩化炭素	0.02 mg/L以下	アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	アンモニア性窒素に0.4を乗じたもの、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計量100 mg/L
1,2-ジクロロエタン	0.04 mg/L以下	ダイオキシン類	10pg-TEQ/L以下
1,4-ジオキサン	0.5 mg/L以下		

注 1) 「検出されないこと」とは、定められた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。

注 2) 砒素及びその化合物についての排水基準は、水質汚濁防止法施行令及び廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令の一部を改正する政令（昭和49年政令第363号）の施行の際、現に湧出している温泉（温泉法（昭和23年法律第125号）第2条第1項に規定するものをいう。以下同じ。）を利用する旅館業に属する事業場に係る排水水については、当分の間適用しない。

資料：「排水基準を定める省令」（昭和46年6月、総理府令第35号）

「ダイオキシン類対策特別措置法施行令」（平成11年12月、政令第433号）

「ダイオキシン類対策特別措置法施行規則」（平成11年12月、総理府令第67号）

表2. 2-37(2) 排水基準（生活環境に係る項目）

項目	許容限度
水素イオン濃度(pH)	5.8以上8.6以下
生物化学的酸素要求量(BOD)	160(日間平均120)mg/L
化学的酸素要求量(COD)	160(日間平均120)mg/L
浮遊物質(S S)	200(日間平均150)mg/L
ノルマルヘキサン抽出物質含有量(鉱油含有量)	5mg/L
ノルマルヘキサン抽出物質含有量(動植物油脂類含有量)	30mg/L
フェノール類含有量	5mg/L
銅含有量	3mg/L
亜鉛含有量	2mg/L
溶解性鉄含有量	10mg/L
溶解性マンガン含有量	10mg/L
クロム含有量	2mg/L
大腸菌群数	日間平均3,000個/cm ³
窒素含有量	120(日間平均60)mg/L
磷含有量	16(日間平均8)mg/L
備考	<p>1 「日間平均」による許容限度は、1日の排出水の平均的な汚染状態について定めたものである。</p> <p>2 この表の排水基準は、1日当たりの平均的な排出水の量が50m³以上である工場又は事業場に係る排水について適用する。</p> <p>3 水素イオン濃度及び溶解性鉄含有量についての排水基準は、いおう鉱業（いおうと共存する硫化鉄鉱を採掘する鉱業を含む。）に属する工場又は事業場に係る排水については適用しない。</p> <p>4 水素イオン濃度、銅含有量、亜鉛含有量、溶解性鉄含有量、溶解性マンガン含有量、クロム含有量についての排水基準は、水質汚濁防止法施行令及び廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令の一部を改正する政令の施行の際現に湧出している温泉を利用する旅館業に属する事業場に係る排水については、当分の間、適用しない。</p> <p>5 生物化学的酸素要求量(BOD)についての排水基準は、海域及び湖沼以外の公共用水域に排出される排水に限って適用し、化学的酸素要求量(COD)についての排水基準は、海域及び湖沼に排出される排水に限って適用する。</p> <p>6 窒素含有量についての排水基準は、窒素が湖沼植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある湖沼として環境大臣が定める湖沼、海洋植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある海域（湖沼であって水の塩素イオン含有量が1Lにつき9,000mgを超えるものを含む。以下同じ。）として環境大臣が定める海域及びこれに流入する公共用水域に排出される排水に限って適用する。</p> <p>7 磷含有量についての排水基準は、磷が湖沼植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある湖沼として環境大臣が定める湖沼、海洋植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある海域として環境大臣が定める海域及びこれらに流入する公共用水域に排出される排水に限って適用する。</p>

資料：「排水基準を定める省令」（昭和46年6月、総理府令第35号）

ウ その他の規制

「長野県の公害の防止に関する条例」に基づく上乗せ排水基準は表2.2-38(1)～(2)に示すとおりである。

表2.2-38(1) 上乗せ排水基準（有害物質に関する項目）

区 分	項 目	許容限度
水質汚濁防止法第2条第2項に規定する特定施設を有する工場又は事業場	カドミウム及びその化合物	0.05 mg/L
	シアン化合物	0.5 mg/L
	六価クロム化合物	0.3 mg/L
	水銀及びアルキル水銀、その他の水銀化合物	0.003 mg/L

注 1) 特定施設とは、次の各号のいずれかの要件を備える汚水又は廃液を排出する施設で、政令で定めるものをいう。

1. カドミウムその他の人の健康に係る被害を生ずるおそれがある物質として政令で定める物質（以下「有害物質」という。）を含むこと。
2. 化学的酸素要求量その他の水の汚染状態（熱によるものを含み、前号に規定する物質によるものを除く。）を示す項目として政令で定める項目に関し、生活環境に係る被害を生ずるおそれがある程度のものであること。

注 2) この表に掲げる上乗せ排水基準は、昭和54年10月において既に設置され、又は設置の工事が行われている1日当たりの平均的な排出水の量が500立方メートル未満の工場又は事業場に係る排水については適用しない。

注 3) この表に掲げる上乗せ排水基準は、一の施設が特定施設となった際現に当該施設が設置され、又は設置の工事が行われている1日当たりの平均的な排出水の量が500立方メートル未満の工場又は事業場に係る排水については適用しない。ただし、当該施設が水質汚濁防止法第2条第2項に規定する特定施設となった際既に当該工場又は事業場についてこの表に掲げる上乗せ排水基準が適用されている場合は、この限りでない。

資料：「長野県の公害の防止に関する条例」（昭和48年3月、長野県条例第11号）

表2.2-38(2) 上乗せ排水基準（生活環境に関する項目）

区 分	排水量	項目及び許容限度			
		BOD又はCOD (mg/L)		SS (mg/L)	
		最 大	日間平均	最 大	日間平均
水質汚濁防止法第2条第2項に規定する特定施設を有する工場又は事業場	10m ³ 以上50m ³ 未満	60	40	90	60
	50m ³ 以上	30	20	50	30

資料：「長野県の公害の防止に関する条例」（昭和48年3月、長野県条例第11号）

② 地下水

ア 環境基準

「環境基本法」に基づく地下水の水質汚濁に係る環境基準及び「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づく水質汚濁に係る地下水の環境基準は表2.2-39に示すとおりである。

表2.2-39 地下水の水質汚濁に係る環境基準等

項目	基準値	項目	基準値
カドミウム	0.003 mg/L以下	1,1,2-トリクロロエタン	0.006 mg/L以下
全シアン	検出されないこと	トリクロロエチレン	0.01 mg/L以下
鉛	0.01 mg/L以下	テトラクロロエチレン	0.01 mg/L以下
六価クロム	0.05 mg/L以下	1,3-ジクロロプロペン	0.002 mg/L以下
砒素	0.01 mg/L以下	チウラム	0.006 mg/L以下
総水銀	0.0005 mg/L以下	シマジン	0.003 mg/L以下
アルキル水銀	検出されないこと	チオベンカルブ	0.02 mg/L以下
PCB	検出されないこと	ベンゼン	0.01 mg/L以下
ジクロロメタン	0.02 mg/L以下	セレン	0.01 mg/L以下
四塩化炭素	0.002 mg/L以下	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10 mg/L以下
塩化ビニルモノマー	0.002 mg/L以下	ふっ素	0.8 mg/L以下
1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/L以下	ほう素	1 mg/L以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1 mg/L以下	1,4-ジオキサン	0.05 mg/L以下
1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg/L以下	ダイオキシン類	1pg-TEQ/L以下
1,1,1-トリクロロエタン	1 mg/L以下		

注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。

注2) 「検出されないこと」とは、定められた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下限を下回ることをいう。

注3) 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、規格 K0102 の 43.2.1、43.2.3、43.2.5 又は 43.2.6 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 K0102 の 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。

注4) 1,2-ジクロロエチレンの濃度は、規格 K0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.2 により測定されたシス体の濃度と規格 K0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.1 により測定されたトランス体の濃度の和とする。

資料：「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、環境庁告示第10号）

「ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁（水底の底質の汚染を含む。）及び土壌の汚染に係る環境基準について」（平成11年12月、環境省告示第68号）

イ 浸透基準

「水質汚濁防止法」に基づく特定地下浸透水の制限の基準は表2.2-40に示すとおりである。

表2.2-40 特定地下浸透水の制限の基準

項目	特定地下浸透水の基準 ^{注)} (mg/L)
カドミウム及びその化合物	0.001
シアン化合物	0.1
有機リン化合物（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）	0.1
鉛及びその化合物	0.005
六価クロム化合物	0.04
砒素及びその化合物	0.005
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	0.0005
アルキル水銀化合物	0.0005
ポリ塩化ビフェニル	0.0005
トリクロロエチレン	0.002
テトラクロロエチレン	0.0005
ジクロロメタン	0.002
四塩化炭素	0.0002
1,2-ジクロロエタン	0.0004
1,1-ジクロロエチレン	0.002
1,2-ジクロロエチレン	シス体にあつては 0.004 トランス体にあつては 0.004
1,1,1-トリクロロエタン	0.0005
1,1,2-トリクロロエタン	0.0006
1,3-ジクロロプロペン	0.0002
チウラム	0.0006
シマジン	0.0003
チオベンカルブ	0.002
ベンゼン	0.001
セレン及びその化合物	0.002
ほう素及びその化合物	0.2
ふっ素及びその化合物	0.2
アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	アンモニア又はアンモニウム化合物にあつてはアンモニア性窒素 0.7 亜硝酸化合物にあつては亜硝酸性窒素 0.2 硝酸化合物にあつては硝酸性窒素 0.2
塩化ビニルモノマー	0.0002
1,4-ジオキサン	0.005

注) 特定地下浸透水とは、有害物質使用特定事業場から地下に浸透する水で、有害物質使用特定施設に係る汚水等を含むもの（非意図的に浸透させる場合も含む）。

資料：「水質汚濁防止法施行規則第6条の2の規定に基づく環境大臣が定める検定方法」（平成元年8月、環境庁告示第39号）

(6) 土 壤

「環境基本法」に基づく土壌の汚染に係る環境基準及び「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づくダイオキシン類に関する環境基準は、表2.2-41に示すとおりである。

表2.2-41 土壌の汚染に係る環境基準

項 目	環境上の条件	
	検液中濃度	農用地における基準
カドミウム	0.01 mg/L以下	産米中濃度0.4mg/kg以下
全シアン	検出されないこと	-
有機燐	検出されないこと	-
鉛	0.01 mg/L以下	-
六価クロム	0.05 mg/L以下	-
砒素	0.01 mg/L以下	土壌中濃度（田に限る。）15mg/kg未満
総水銀	0.0005 mg/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	-
銅	-	土壌中濃度（田に限る。）125mg/kg未満
ジクロロメタン	0.02 mg/L以下	-
四塩化炭素	0.002 mg/L以下	-
1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/L以下	-
1,1-ジクロロエチレン	0.1 mg/L以下	-
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg/L以下	-
1,1,1-トリクロロエタン	1 mg/L以下	-
1,1,2-トリクロロエタン	0.006 mg/L以下	-
トリクロロエチレン	0.03 mg/L以下	-
テトラクロロエチレン	0.01 mg/L以下	-
1,3-ジクロロプロペン	0.002 mg/L以下	-
チウラム	0.006 mg/L以下	-
シマジン	0.003 mg/L以下	-
チオベンカルブ	0.02 mg/L以下	-
ベンゼン	0.01 mg/L以下	-
セレン	0.01 mg/L以下	-
ふっ素	0.8 mg/L以下	-
ほう素	1 mg/L以下	-
ダイオキシン類	1,000pg-TEQ/g以下	-
備考		
<p>1 カドミウム、鉛、六価クロム、砒素、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っては、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。</p> <p>2 「検出されないこと」とは定められた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下限値を下回ることをいう。</p> <p>3 ダイオキシン類（土壌）にあっては、環境基準が達成されている場合であって、土壌中のダイオキシン類の量が250pg-TEQ/g以上の場合には、必要な調査を実施することとする。</p>		

資料：「土壌の汚染に係る環境基準について」（平成3年8月、環境庁告示第46号）

「ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁及び土壌汚染に係る環境基準について」

（平成11年12月、環境省告示第68号）

(7) 自然保護等

① 環境関連法規制状況

計画地及びその周辺における環境関連法令等による指定・規制の状況は表2.2-42に示すとおりである。

表2.2-42 環境関連法令等による指定・規制の状況

法 令	地域指定等		地域指定の有無	
			計画地	計画地周辺
自然環境保全法	原生自然環境保全地域		×	×
	自然環境保全地域		×	×
長野県自然環境保全条例	郷土環境保全地域		×	×
	自然環境保全地域		×	×
自然公園法	国立・国定公園		×	○
	県立自然公園		×	×
鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律	鳥獣保護区		×	○
	特別保護地区		×	×
都市計画法	風致地区		×	×
都市緑地保全法	緑地保全地区		×	×
森林法	地域森林計画対象森林	普通林	○	○
		保安林	×	○
	国有林の地域別の森林計画対象森林	普通林	×	○
		保安林	×	○
農業振興地域の整備に関する法律	農業振興地域		×	×
砂防法	砂防指定地域		×	○
地すべり等防止法	地すべり防止区域		×	×
	ぼた山崩壊防止区域		×	×
急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律	急傾斜地崩壊危険区域		×	×
土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律（土砂災害防止法）	土石流特別警戒区域		○	○
	急傾斜地の崩壊特別警戒区域		×	○
	地すべり特別警戒区域		×	×
	土石流警戒区域		○	○
	急傾斜地の崩壊警戒区域		×	○
	地すべり警戒区域		×	×
長野県水環境保全条例	水道水源保全地区		×	×
長野県豊かな水資源の保全に関する条例	水資源保全地域		×	×
長野県景観条例	景観育成特定地区		×	×
	景観計画地区		×	×
佐久市地下水保全条例	地下水採取等の規制区域		○	○

注)計画地周辺とは、図2.2-5～図2.2-9に示す範囲とする。

② 国立・国定公園

計画地及びその周辺における国立・国定公園の指定状況は図2.2-5は示すとおりである。佐久市、御代田町、軽井沢町にまたがって妙義荒船佐久高原国定公園が位置している。計画地に国立・国定公園の指定はない。

③ 地域森林計画対象森林

計画地及びその周辺における地域森林計画対象森林の指定状況は図2.2-6に示すとおりである。計画地の大部分は普通林に指定されており、計画地に保安林の指定はない。

④ 国有林

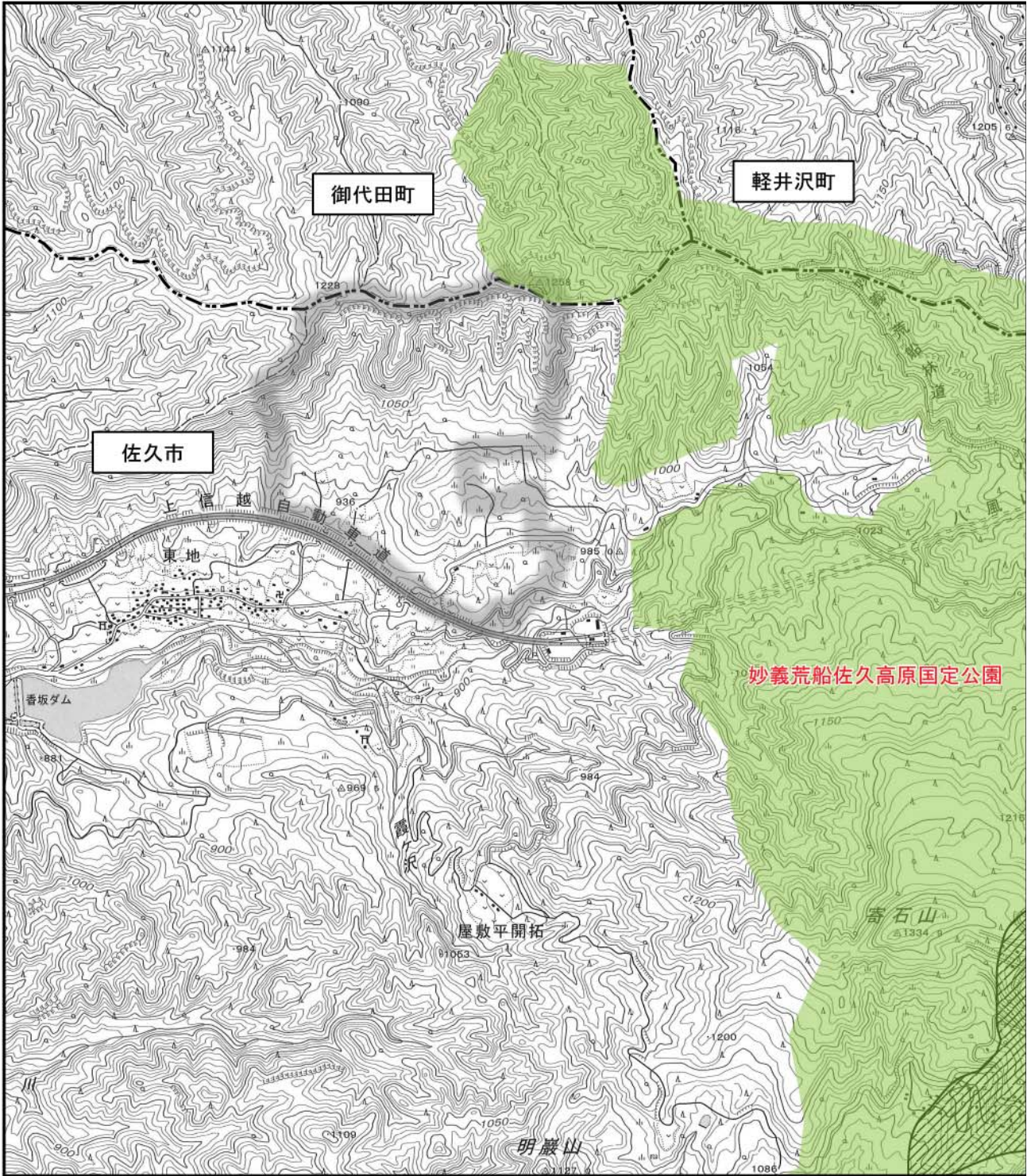
計画地及びその周辺における国有林の指定状況は図2.2-7に示すとおりである。計画地に国有林の指定はない。

⑤ 砂防指定地域

計画地及びその周辺における砂防指定地域の指定状況は図2.2-8に示すとおりである。計画地に砂防指定地域の指定はない。

⑥ 土砂災害特別警戒区域等

計画地及びその周辺における土石流特別警戒区域等の指定状況は図2.2-9に示すとおりである。計画地の一部が土石流特別警戒区域及び土石流警戒区域に指定されている。



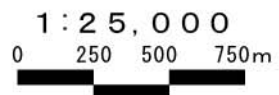
凡例

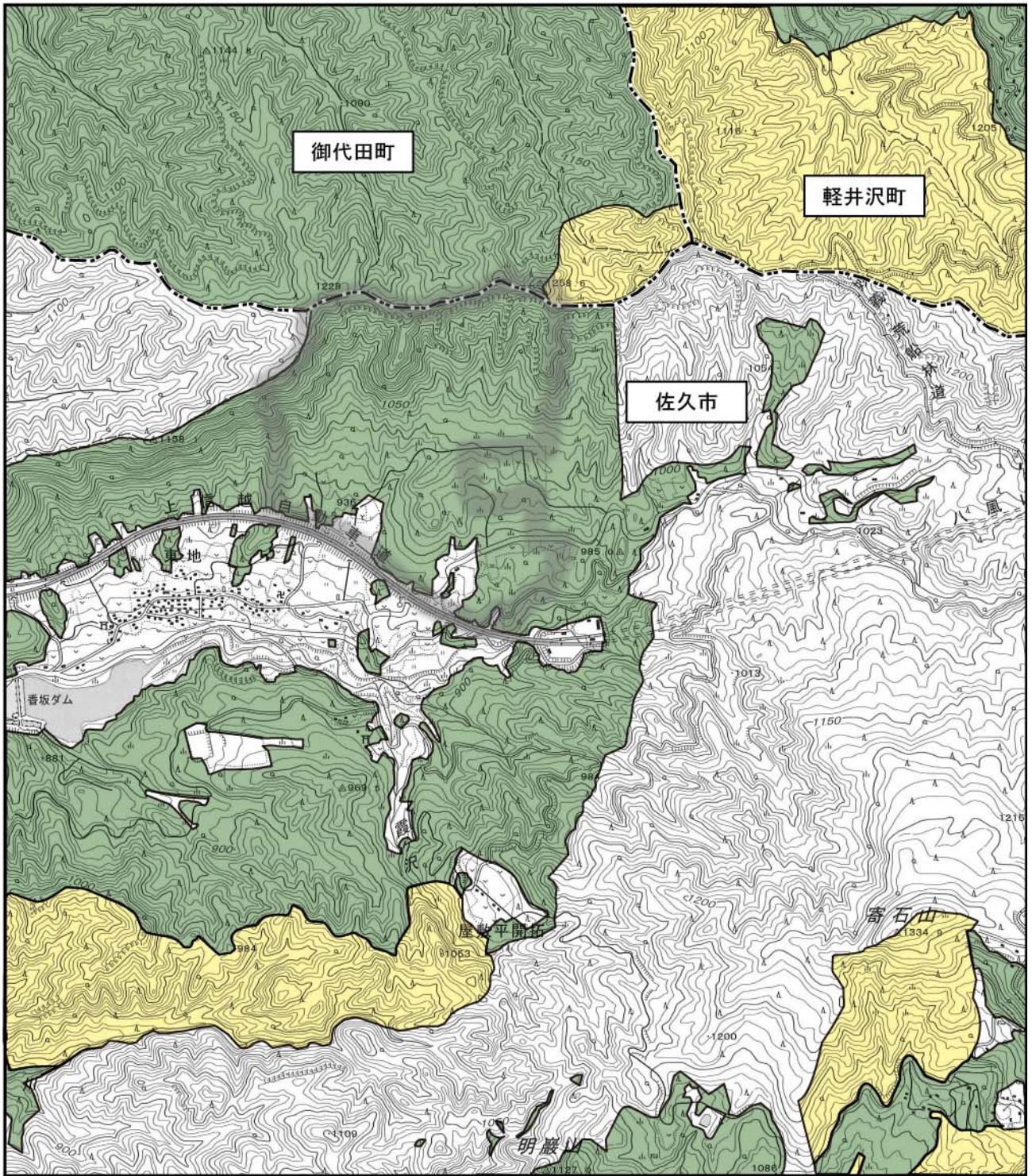
-  計画地
-  市・町界
-  鳥獣保護区域
-  国定公園

資料：「国土数値情報 自然公園地域データ」（国土交通省）

注）この地図は、国土地理院発行の2万5千分の1地形図（御代田）を使用したものである。

図2.2-5 国立・国定公園、鳥獣保護区域の状況





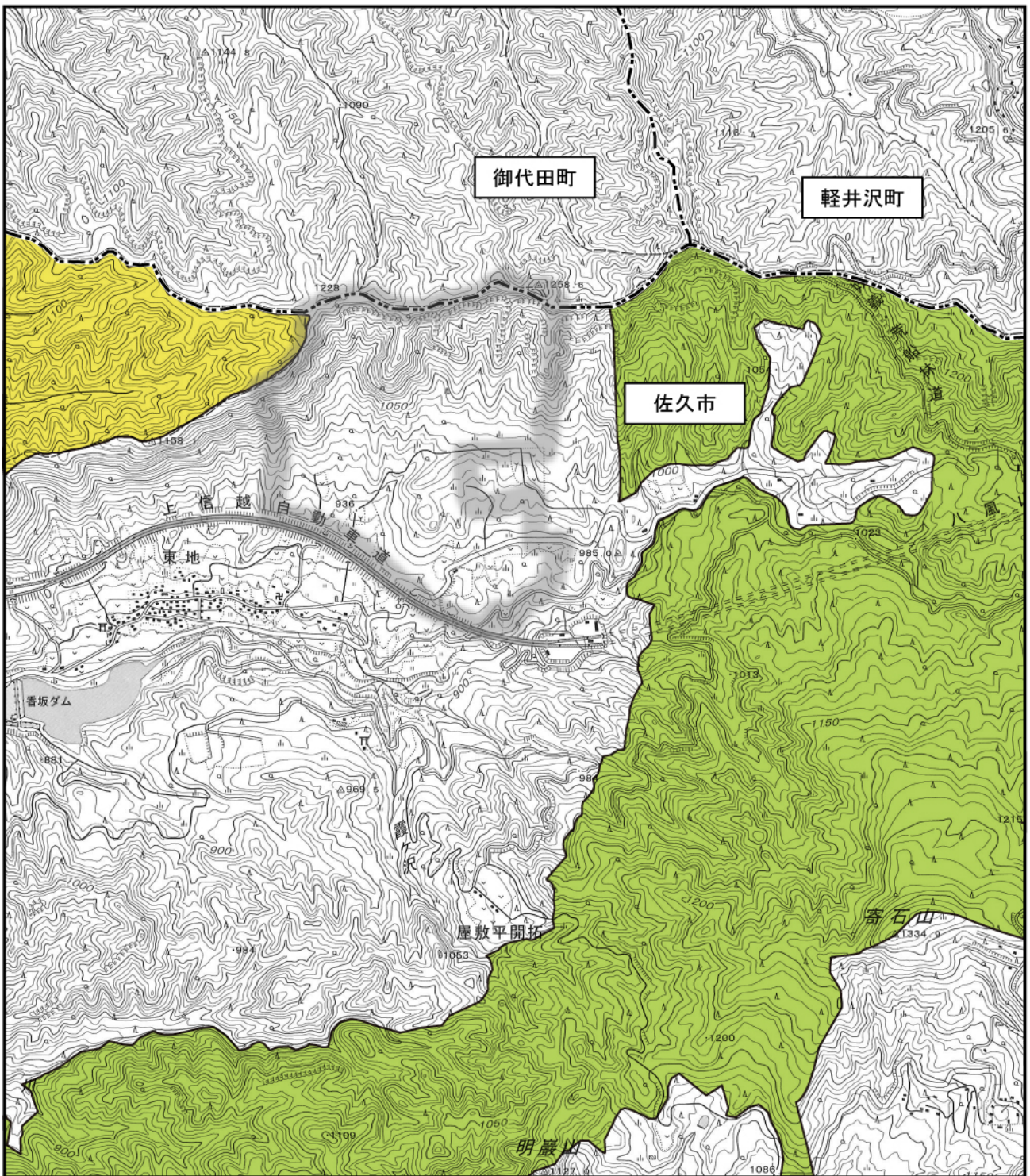
凡 例

-  計画地
-  市・町界
-  普通林
-  保安林





注) この地図は、国土地理院発行の2万5千分の1地形図(御代田)を使用したものである。

図2.2-6 地域森林計画対象森林位置図





凡例

-  計画地
-  市・町界
-  普通林
-  保安林

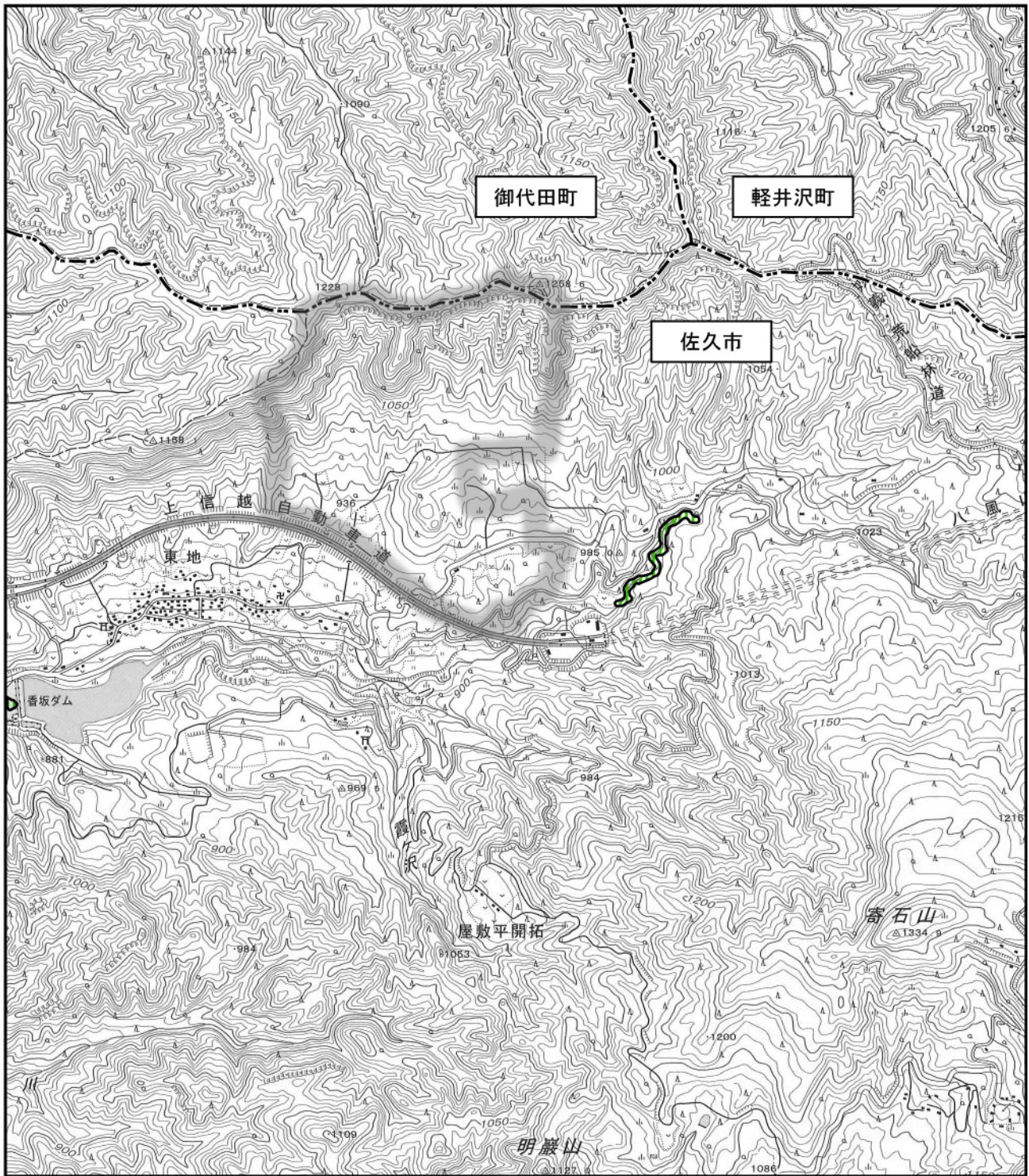
資料：「地域森林計画」（長野県佐久地方事務所林務課資料）

注）この地図は、国土地理院発行の2万5千分の1地形図（御代田）を使用したものである。


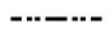

図2.2-7 国有林位置図

1:25,000
0 250 500 750m





凡例

-  計画地
-  市・町界
-  砂防指定地域

資料：「長野県統合型地理情報システム信州くらしのマップ」（平成26年10月、長野県）

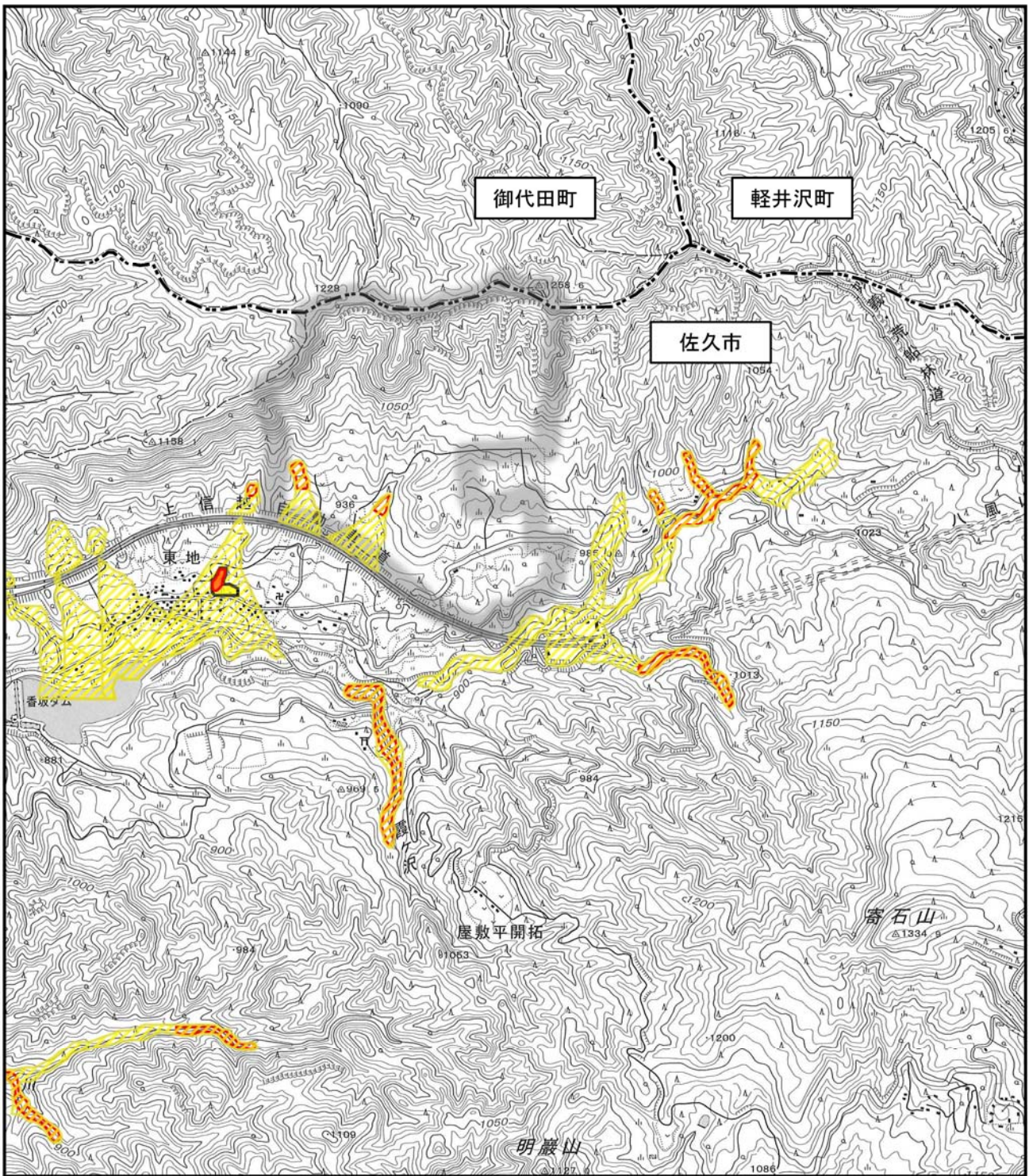
注）この地図は、国土地理院発行の2万5千分の1地形図（御代田）を使用したものである。

図2.2-8 砂防指定地域位置図

1:25,000

0 250 500 750m





凡例

- 計画地
- 市・町界
- 土石流特別警戒区域
- 土石流警戒区域
- 急傾斜地の崩壊特別警戒区域
- 急傾斜地の崩壊警戒区域

資料：「長野県統合型地理情報システム信州くらしのマップ」（平成26年10月、長野県）

注）この地図は、国土地理院発行の2万5千分の1地形図（御代田）を使用したものである。

図2.2-9 土砂災害特別警戒区域及び警戒区域図

1:25,000

0 250 500 750m



⑦ 水道水源保全地区

長野県では、「長野県水環境保全条例」（平成4年3月、長野県条例第12号）が定められており、知事は、水道水源を保全するため特に必要な区域を「水道水源保全地区」と指定することができる。水道水源保全地区内において、ゴルフ場の建設、廃棄物最終処分場の設置、土石類の採取その他の土地の形質の変更で、変更に係る土地の面積が1haを越えるものについては、市町村長及び長野県環境審議会の意見を聴いて、知事と協議のうえ同意を得る必要がある。

佐久市では平成26年3月末現在、南牧村の所沢水道水源保全地区と、北相木村の横屋沢水道水源保全地区及び寄沢水道水源保全地区の3ヶ所が指定されている。

なお、計画地及びその周辺に水道水源保全地区の指定はない。

⑧ 水資源保全地域

長野県では、「長野県豊かな水資源の保全に関する条例」（平成25年3月、長野県条例第11号）が定められており、知事は、水源地域のうち、その土地の所有及び利用の状況等を勘案して水資源の保全のため必要があると認められる区域を「水資源保全地域」として指定することができる。

「水資源保全地域」の区域は、地表水、地下水の別に設定される。地表水の場合は、取水地点及び集水区域の全部を基本として設定され、地下水の場合は、取水地点について、他の地点の地下水の採取により取水地点の地下水の水位が降下する場合における範囲の全部を基本として設定される。

佐久市内では平成28年12月現在、佐久市協和川瀬水資源保全地域、佐久市協和寺久保水資源保全地域、佐久市協和合の沢水資源保全地域及び佐久市春日湯沢水資源保全地域の4ヶ所が指定されている。

なお、計画地及びその周辺に水資源保全地域の指定はない。

⑨ 地下水採取等の規制区域

佐久市では、「佐久市地下水保全条例」（平成24年6月、佐久市条例第27号）が定められている。同条例では、佐久市内全域を井戸の設置及び地下水採取の規制を行う区域としており、井戸の設置にあたり許可の申請又は届出を行うこととされている。

(8) 廃棄物等

長野県では、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」第2条で定める「廃棄物」の排出抑制、再使用、再生利用及びその適正処理の確保を目的に、「長野県廃棄物処理計画（第4期）」（平成28年4月、長野県）を策定している。

長野県における建設系廃棄物の再資源化等の平成22年度目標値は表2.2-43に示すとおり、アスファルト・コンクリート塊及びコンクリート塊では国より高い再資源化等の目標値を設定し、建設系廃棄物の有効利用と適正処理に取り組んでいる。

また、「長野県廃棄物処理計画（第3期）」における産業廃棄物の平成27年度目標値の達成状況は表2.2-44に、「長野県廃棄物処理計画（第4期）」における産業廃棄物の平成32年度目標値は表2.2-45に示すとおりである。

表2.2-43 長野県における建設系廃棄物の再資源化等の目標値

区 分	長野県 平成22年度目標値	国 平成22年度目標値 ^{注)}
アスファルト・コンクリート塊	100%	98%
コンクリート塊	100%	98%
建設発生木材	95%	95%
建設汚泥	60%	80%

注) 国の目標値は、長野県の「長野県建設リサイクル推進指針」に基づく平成22年度の目標値と比較するため、「建設リサイクル推進計画2008」に示される平成22年度の値を示した。

資料：「長野県建設リサイクル推進指針」（平成14年5月、長野県ホームページ）

「建設リサイクル推進計画2008」（平成20年4月、国土交通省）

表2.2-44 廃棄物処理計画（第3期）の目標の達成状況（産業廃棄物）

区 分	平成22年度 実績値	平成25年度 実績値	平成27年度 推計値	平成27年度 目標値	目標達成 見込み
総排出量	3,709千t	4,341千t	4,366千t	3,600千t	達成困難
リサイクル率	38.8%	33.2%	32.8%	36.1%	達成困難
リサイクル量	1,439千t	1,443千t	1,431千t	1,300千t	達成可能
最終処分量	85千t	81千t	80千t	70千t	達成困難
最終処分率	2.3%	1.9%	1.8%	1.9%	達成可能

資料：「長野県廃棄物処理計画（第4期）」（平成28年4月、長野県）

表2.2-45 廃棄物処理計画（第4期）の数値目標（産業廃棄物）

区 分	平成32年度 推計値	平成32年度 目標値	平成32年度 国の目標値	備 考
総排出量	4,367千t	4,358千t	4,471千t	国の基本方針による目標値よりも113千t多く削減

注1) 平成32年度目標値業種別内訳：建設業 967千t、製造業 1,077千t、電気水道業 2,219千t、その他 95千t

注2) 長野県は農業系廃棄物等を数値目標等に計上していない。

資料：「長野県廃棄物処理計画（第4期）」（平成28年4月、長野県）

(9) 温室効果ガス

長野県では、より実効性の高い地球温暖化対策を展開するため、「長野県環境エネルギー戦略 ～第三次長野県地球温暖化防止県民計画～」を平成25年2月に策定し、取り組みを進めている。

本計画では、県内の温室効果ガスの総排出量の削減目標として、1990（平成2）年比で2020（平成32）年までに10%、2030（平成42）年までに30%削減し、長期的には2050（平成62）年までに80%削減することを掲げている。

2.8 地域の環境に係る方針等の状況

(1) 佐久市環境基本計画に基づく施策・目標等

佐久市では、「佐久市環境基本条例」（平成17年4月、条例第110号）に基づき、「佐久市環境基本計画」を策定している。本計画は、平成17年4月の市町村合併により、新佐久市が誕生したことから、新市域における地域別の環境配慮方針を策定するとともに、循環型社会構築に向け、新たな方策などを追加し、平成20年3月に策定したものである。本計画における施策の体系は表2.2-46(1)～(2)に示すとおりである。

表2.2-46(1) 佐久市環境基本計画における施策の体系

	基本施策	個別目標	個別施策
望ましい環境像 水と緑きらめく自然を、 みんなの力で未来に伝える	安全な生活環境の保全	清らかで豊かな水を確保します。	(1)水環境の保全
		澄みわたるさわやかな空気を確保します。	(2)大気環境の保全
		静けさや快適さが保たれた安全かつ健全な生活環境を確保します。	(3)安全な生活環境の確保
		地球環境問題を正しく認識し、地球環境の保全に取り組みます。	(4)地球環境の保全
	良好な自然環境の保全	身近で親しみやすい快適な水辺空間を確保します。	(5)水辺の保全と改善
		農地・森林を保全し、豊かで美しい自然環境を確保します。	(6)農地・森林の保全と改善
		動植物の生態系を保全し、多様な生物が生息出来る環境を確保します。	(7)動物・植物の保全
		里山を保全し、自然環境と生活環境の均衡を図ります。	(8)里山の保全と創造
	快適な環境の創造	自然環境と一体となった美しい景観を創出します。	(9)景観の保全と創出
		市民へ潤いと安らぎを与える快適な環境を創出・提供します。	(10)住み良い環境の確保
	循環型社会の構築	地球環境にやさしい新エネルギーの積極的利用を図ります。	(11)新エネルギーの有効利用の推進
		省資源・省エネルギーを進め、資源・省エネルギーの有効活用を図ります。	(12)省資源・省エネルギーの推進
		ごみの減量とリサイクルに取組、環境への負荷の抑制に務めます。	(13)廃棄物の減量、リサイクルの推進
	協調した環境保全への取り組み	個々の取り組みに加え、市民、事業者、市が協働した環境保全活動を進めます。	(14)環境保全活動の推進
		様々な団体の連携・協定のもとで環境保全活動の輪を広げます。	(15)ネットワーク形成の推進
		環境教育・環境学習により、環境への意識の向上を図ります。	(16)環境教育・環境学習の推進

注) 個別施策(1)～(16)の具体的な内容は、表2.2-46(2)に示す。

資料：「佐久市環境基本計画」（平成20年3月、佐久市）

表2. 2-46(2) 佐久市環境基本計画における施策の具体的な内容

基本施策	個別施策	施策の具体的な内容
安全な生活環境の保全	(1)	①生活排水、事業活動からの排水対策の推進
		②水質の監視や水源の維持・管理等水資源の保全
	(2)	①事業活動からのばい煙、自動車等からの排ガス対策の推進
		②大気質の監視や家庭ごみ等の野外焼却対策等の継続
	(3)	①騒音・振動、悪臭、土壌汚染防止対策、化学物質対策の推進
		②公害苦情の適正処理の推進
	(4)	①地球温暖化対策の推進
		②酸性雨対策の継続
良好な自然環境の保全	(5)	①水辺空間の保全
		②水辺空間の整備と利用の推進
	(6)	①農地の保全と活用
		②森林の保全と活用
	(7)	①生態系全体を考慮した適正な自然環境の保全
		②外来種対策等の推進
	(8)	①里山の環境の維持・回復
		②鳥獣による被害の把握と適切な対策の確立
快適な環境の創出	(9)	①景観の保全
		②景観の創造
(10)	①自然とふれあう場所の整備	
	②自然とふれあう活動の推進	
循環型社会の構築	(11)	①地域特性に応じた新エネルギーの導入
		②新エネルギーの導入に向けた体制・システムの構築
	(12)	①省資源・省エネルギーの推進
		②省資源・省エネルギー機器等の普及推進
(13)	①廃棄物の排出抑制、リサイクルの推進	
	②不法投棄の防止、環境美化の推進	
協調した環境保全への取り組み	(14)	①一人ひとりの環境保全の取り組みの推進
		②市民、事業者、市が協働した環境保全の取り組みの推進
	(15)	①各種団体等との連携・協力の推進
		②地域コミュニティの活性化
	(16)	①あらゆる場での環境教育の推進
		②環境情報の提供、環境学習の場所・機会の整備

注) 個別施策(1)～(16)は、表2. 2-46(1)に対応する。

資料：「佐久市環境基本計画」(平成20年3月、佐久市)

(2) 地域特性に応じた新エネルギーの導入

佐久市では平成19年2月に「佐久市地域新エネルギービジョン」を策定し、太陽エネルギーや豊富な森林資源などの資源を利用した新エネルギー設備の導入に努めている。

同施策で導入を先導する重点プロジェクトとしては、太陽光発電・熱利用、バイオディーゼル燃料、廃棄物熱利用、木質バイオマス利用、小型風力発電、小水力・マイクロ発電などが示されている。

(3) 新エネルギーの導入に向けた体制・システムの構築

「佐久市地域新エネルギービジョン」においては、新エネルギーの活用について、施設の整備等のハード面のみではなく、利用先の確保や安定供給等のソフト面についても考慮した利用システムの構築を掲げている。

また、佐久市では太陽光発電設備等、新エネルギー利用設備普及のための助成・支援も行っている。

2.9 開発動向

(1) 国土利用計画（佐久市計画）

「国土利用計画（佐久市計画）」では、佐久市の調和ある持続的発展と一体性の確保を基本として、各地域の自然的、社会的、経済的及び文化的諸条件を踏まえ、市民の理解と協力のもとに、公共の福祉を優先させ、安全で快適な生活環境の確保と地域の特性を生かした土地利用を総合的かつ計画的に行うことを基本理念とし、「広域拠点都市としての機能の充実」、「産業基盤の充実」、「魅力発信による交流の促進」、「市土利用の適正化と質的向上」、「新しい公共との連携、協働の取組み」を目標と定め、佐久市の将来都市像である「叡智と情熱が結ぶ、21世紀の新たな文化発祥都市」の実現を目指している。目標年次は平成28年としている。

佐久市における利用区分ごとの規模の目標の概要は表2.2-47に、地域区分は図2.2-10に、土地利用の概要と目標は表2.2-48に示すとおりである。

計画地が該当する「④東部山間地域」は、主に農用地の保全、森林の保全・育成を図るとともに、自然の有効利用を図る区域とされているが、高齢化が進み、管理が出来なくなってしまうことが懸念される地域とされている。

表2.2-47 利用区分ごとの規模の目標の概要

利用区分	規模の目標概要
農用地	田は108ha程度減少、畑は95ha程度減少し、採草放牧地は増減なしと見込まれる。よって目標年次における農用地の面積は、203ha程度減少し、6,885ha程度とする。田・畑の面積が減少する要因は、道路用地、住宅地、工業用地等への転換である。
森林	国有林は増減がなく、民有林は15ha程度の減少が見込まれる。よって目標年次における森林の面積は、15ha程度減少し、26,238ha程度とする。民有林の面積が減少する要因は、道路等への転換である。
原野	目標年次における面積は、1ha程度減少し、36ha程度とする。減少する要因は、公共用地等への転換である。
水面・河川・水路	水面・河川は増減がなく、水路は5ha程度の減少が見込まれる。よって目標年次における水面・河川・水路の面積は、5ha程度減少し、1,079ha程度とする。水路面積が減少する要因は、田の利用転化に伴う農業用水路のかい廃等である。
道路	一般道路（高速道路、国道、県道、市道）は106ha程度の増加、農道は7ha程度の減少、林道は1ha程度の増加が見込まれる。よって目標年次における道路の面積は、100ha程度増加し、2,079ha程度とする。増加要因は中部横断自動車道をはじめとする、道路の新設改良であり、減少要因は田・畑の利用転換に伴う農道のかい廃等である。
宅地	住宅地については、人口及び世帯数の増加に伴い、40ha程度の増加が見込まれる。工業用地については、新たな工業用地の確保等により、65ha程度の増加が見込まれる。その他の宅地（商業・業務用地等）については、用途地域内の土壌の有効利用や、都市機能充実のための土地利用の促進等により、50ha程度の増加が見込まれる。よって、目標年次における宅地の面積は、155ha程度増加し、2,492ha程度とする。
その他	目標年次における面積は、31ha程度減少し、3,590ha程度とする。減少要因は、公共用地から道路や宅地等への転換である。

資料：「国土利用計画（佐久市計画）」（佐久市ホームページ）



資料：「国土利用計画（佐久市計画）」（佐久市ホームページ）

図2.2-10 国土利用計画における地域区分

表2.2-48 地域別の土地利用の概要と目標

地域区分	概要	目標
④東部山間地域	大部分を森林が占め、河川沿いに農用地、集落が分布し、妙義荒船佐久高原国定公園を含む優れた自然環境を有している。農用地の保全、森林の保全・育成を図るとともに、自然の有効利用を図る区域である。	<ul style="list-style-type: none"> ・森林の除間伐の促進や森林整備の効率化を図り、多様な公益機能の保全に努める。 ・中山間農用地を活用した農村振興を図る。 ・観光や農業体験などを通じた都市と農村との交流を推進し、耕作放棄地等有効利用を進める。

資料：「国土利用計画（佐久市計画）」（佐久市ホームページ）