

大槌町生活排水処理基本計画書

令和2年11月

大 槌 町

目 次

はじめに	2
大槌町の位置	5
第1章 基本方針	6
1. 生活排水処理に係る理念と目標	6
2. 生活排水処理施設整備の基本方針	6
第2章 計画目標年次と将来行政人口の推計	8
第3章 生活排水の排出の状況	9
第4章 生活排水の処理主体	11
第5章 生活排水処理基本計画	12
1. 生活排水処理計画	12
(1) 処理の目標	12
(2) 生活排水の処理に係る区域及び人口等	14
(3) 施設整備計画の概要	14
2. し尿・浄化槽汚泥処理計画	15
(1) 現 況	15
(2) し尿・汚泥の排出の状況	15
(3) し尿・汚泥の処理計画	15
3. その他の事項	16

【 は じ め に 】

大槌町は、東経 141° 42′ ~58′ 、北緯 39° 20′ ~31′ の岩手県の東部、陸中海岸のほぼ中央に位置し、北は下閉伊郡山田町、西は宮古市と遠野市、南は釜石市に接しています。地域的には、隣接する町の三方の背後を北上山地に囲まれ、町を横断して太平洋に東流する大槌川と小槌川の流域に市街地を形成し、東はリアス式海岸に面しています。

北上山地を背にした大槌町は、海洋性の気候のため、寒暖の差が少なく、年間平均気温は 11.0℃前後の四季を通じて温暖で過ごしやすい地域となっております。

大槌町には遠い縄文の時代から人々がこの地域で居住していたことが、夏本、赤浜などの遺跡の発掘調査により明らかになっています。

続く弥生、奈良、平安時代についても、当時の人々の住居跡や鍛冶工房跡、国内では新潟県糸魚川上流でしか産出されない「翡翠」の垂飾りが発見されており、沿岸部で行われた製鉄の様子や日本海側地域との交流などが想像されます。

南北朝時代（1334 年頃）に入ると、遠野の豪族阿曾沼氏の一族といわれる大槌氏が、現在城山と呼ばれている町の中心部の頂に城を築いて、その後、約 280 年間、ほぼ北は現在の山田町から南は釜石市までの沿岸部一帯を統治しました。その歴代の城主の中でも特に大槌孫八郎はこの地方の名産である鮭を塩引き（新巻）にして江戸に送り、「南部鼻曲がり鮭」として人気を博したと伝えられています。

その後、江戸時代の初期（1612 年頃）に南部氏によって大槌氏は滅ぼされました。南部氏は沿岸統治のため城代を置き、1632 年には城代に代わり代官所を大槌に設置し、周辺 23 ヶ村を統治しました。この時代は、吉里吉里（前川）善兵衛が大規模な廻船事業を手掛け、三陸の海産物などを江戸や長崎などに大量に送り、また、金澤では金山の採掘が盛んに行われ、その様子は金澤の絵師、佐々木藍田が描いた絵巻物によって今に伝えられています。

明治維新後、廃藩置県を経て、明治 5 年（1872 年）に大槌地方は岩手県の所属となり、明治 22 年（1889 年）には、市町村制の施行に伴い、当時の大槌村、小槌村、吉里吉里村が合併して大槌町になり、昭和 30 年には大槌町と金澤村の合併が行われました。

この間、基幹産業である漁業にあっては、鮭を主体として、つくり育てる漁業への転換と充実を進め、明治 42 年（1909 年）には町営鮭・鱒孵化場をつくり、岩手県内でも早い段階から稚魚放流を続けて安定した採捕数の向上に努めています。

平成 2 年に町制施行 100 年を迎え、平成 9 年には大槌町漁港で開催された第 17 回全国豊かな海づくり大会では、海と森の環境保全、つくり育てる漁業の推進が宣言されました。

明治から昭和にかけて大槌町は三度にもわたる大規模な津波被害（明治三陸大津波、昭和三陸大津波、チリ地震津波）により多くの人命を失い、水産業も壊滅的な打撃を受けま

したが、その度に町民が一体となって町の復興を遂げながら、水産業を基幹産業として町の発展のために漁港などの産業基盤、道路などの生活基盤の整備に取り組んできました。

平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災に伴う巨大津波や火災により、町方地区中心市街地など沿岸部は壊滅的な被害を受け、多くの方々の尊い命や財産が失われました。平成 23 年度に大槌町東日本大震災津波復興計画が策定され、平成 29 年度から平成 30 年度の第三期復興実施計画の発展期では、4 つの生活基盤（「空間環境基盤」、「社会生活基盤」、「経済産業基盤」、「教育文化基盤」）を整備することを通じて、大槌町の魅力ある暮らしと風景を再生していくこととし、一日も早い復興まちづくりを成し遂げるよう、町民と行政が一体となり取り組んでいました。令和元年度からは復興実施計画の後継となる第 9 次総合計画を策定し、「魅力ある人を育て 新しい価値を創造し続けるまち大槌」を基本理念とし、計画の実施に取り組んでいます。

本町の総面積 200.59k m²のうち、土地利用については山林原野が 90.1%と大半を占め、田畑 2.9%、宅地 1.6%、雑種地その他 5.3%となっています。

本町の人口は昭和 55 年に 21,292 人とピークに達し、以後徐々に減少傾向をたどり、平成 21 年度は 16,171 人、平成 31 年度(令和元年度)は 11,572 となり、震災により人口減少がさらに進行しています。

一方世帯数は、昭和 55 年の 5,605 世帯に対して、核家族化の進行に伴い、平成 21 年度は 6,351 世帯と増加を続けましたが、震災後に減少に転じ、平成 31 年度(令和元年度)は 5,308 世帯となっています。

本町は、リアス式海岸特有の地形から農業・漁業集落が点在し、大槌川と小槌川の河口に広がった低地に市街地を形成していますが、従来、その生活排水の大半は未処理のまま道路側溝や水路、河川、海等に放流している状況でありました。

また、し尿処理についても汲み取り式が主体であり、トイレの水洗化についても町民から多くの要望が寄せられておりました。

こうしたことから、総合的な公共用水域の水質汚濁防止をはじめ、公衆衛生の向上、住宅環境の改善を図るため、地域の実情に合った適切な生活排水処理施設の整備を推進する必要性が高まりました。

このため、本町では生活排水処理施設の整備の推進に向け、平成 3 年度に公共下水道事業の基本計画（全体計画は、吉里吉里、浪板、金澤、小槌地区を除く 326ha、4,500 世帯、16,460 人）を策定し、総事業費約 165 億円で平成 5 年 2 月から工事に着工し、平成 11 年 10 月から一部供用を開始していましたが、震災により下水道施設も甚大な被害を受けたため、平成 25 年度、平成 27 年度、平成 29 年度に震災の復興事業と合わせた公共下水道事業計画の見直しを行いました。

また、公共下水道計画区域外の吉里吉里・浪板地区は、水洗化による良好な海の水質保全と親水性機能の向上が必要なことから公共下水道事業とは別に漁業集落排水事業による整備を行うこととしました。平成 5 年度に基本計画を策定し、その後平成 12 年度に事業

変更を行い全体計画面積を約 99.5ha としました。平成 16 年度には一部供用を開始していましたが、当地区も震災により甚大な被害を受けたため、漁業集落排水事業についても震災の復興事業に合わせた計画変更を行いました。

町民が快適に生活できる生活環境基盤の整備を総合的に行うため、令和 3 年度から令和 7 年度を計画期間とする「大槌町生活排水処理基本計画」を新たに定めるものです。

【 大槌町の位置 】



第1章 基本方針

本計画では、本町の経済情勢や地域開発計画、さらに住民の要望等の状況を踏まえつつ、「生活環境の保全及び公衆衛生の向上」を念頭に置き、生活排水処理に係る理念、目標及び生活排水処理の基本計画を明らかにする。

1. 生活排水処理に係る理念と目標

本町における水質汚濁への対応及び対策の概要は下記のとおりである。

現在、震災の復興事業も概ね完了し、公共下水道の整備を重点的に行っていることから、下水道整備完了後の区域や沿岸地区においては、生活排水による公共用水域の水質汚濁の問題は少なくなるものと推察される。しかし、地形の関係から下水道計画区域外の地域も多く存在することから、これらの地域の生活排水による水質汚濁が懸念され、その対策の必要性和緊急性が深く認識されてきている。

特に、市街地を流れる大槌川及び小槌川などの二級河川沿いには、上水道、農業用水、養魚場の取水のほか、レクリエーションの場としての親水機能も重要な役割を果たしており、河川の汚濁は産業経済や町民生活にも大きな影響を与えることから、各河川の水質保全対策は全町を上げて、取り組まなければならない恒久的な課題である。

このようなことから、生活排水の適切な処理対策の推進を理念とし、生活排水対策の必要性についての啓発を行うとともに、公共下水道や漁業集落排水施設等の整備を促進し、合併処理浄化槽の普及に努めるものとする。

また、生活排水処理計画の目標については、公共用水域の水質保全を主眼とし、三陸復興国立公園という豊かな自然に調和したまちづくりを目指すものとする。

2. 生活排水処理施設整備の基本方針

生活排水対策の基本として、水の適正利用に関する啓発を推進するとともに、生活排水処理施設を計画的に整備していくこととする。

また、町全体の生活排水処理施設整備の基本方針は次のとおりとする。

- ① 下水道計画区域においては、下水道施設の整備の促進により対処する。
本町における公共下水道は平成 11 年 10 月に一部供用開始しているが、令和 7 年度末までには計画区域内の水洗化人口は行政区域内人口の約 65.6%に引き上げることを目標とする。
- ② 下水道計画区域外で人口が密集している吉里吉里・浪板地域においては、漁業集落排水処理施設の接続を促していく。
- ③ 下水道計画区域内の地域において、公共下水道の整備に相当の時間を要する場合には当面は合併処理浄化槽により処理する。
- ④ 集落の形態をなしていない分散して立地している家屋については、各戸又は共同の合併処理浄化槽により処理する。
- ⑤ 単独処理浄化槽を設置している家屋については、生活雑排水の処理を進めるため、個別の状況を勘案しつつ、合併処理浄化槽への転換を促していく。
- ⑥ 今後行われる地域開発については、公共下水道による処理を最優先とし、その開発の規模及び地域の形態に応じ、合併処理浄化槽等の整備を行う。

第2章 計画目標年次と将来行政人口の推計

関連する他の計画目標年次と将来行政人口の推計は次のとおりである。

国立社会保障・人口問題研究所 令和7年度 9,911人

住民基本台帳行政人口

平成21年度末 16,171人

令和元年度末 11,572人

いわて汚水処理ビジョン2017（平成28年度策定）

令和2年度 11,897人

令和7年度 11,027人

吉里吉里地区漁業集落防災機能強化事業（平成29年度変更）令和5年 1,930人

大槌町公共下水道事業全体計画（平成27年度変更）令和7年 8,500人

計画目標年次は、環境省の令和3年度循環型社会形成推進地域計画と合わせ、令和3年度から5年後の令和7年度とする。

また、住民基本台帳の行政人口を見ると、震災前の平成21年度末の人口は16,171人、震災から9年後の令和元年度末人口は11,572人となり、震災により人口減少がさらに進行した。

こうした情勢をふまえ、国立社会保障・人口問題研究所の将来推計人口、いわて汚水処理ビジョン2017で用いられた令和元年推計人口より約300人減少している現状、大槌町公共下水道事業全体計画の推計人口等を基に、令和7年度の将来行政人口を10,960人と設定する。

第3章 生活排水の排出の状況

本町における生活排水の排出の状況は、表-1のとおりとなっている。

表-1 処理形態別人口の推移

(単位：人・3月31日現在)

項目	年度				
	27	28	29	30	31
行政区域内人口	12,320 (100.0)	12,176 (100.0)	12,007 (100.0)	11,790 (100.0)	11,572 (100.0)
I 計画処理区域内人口	12,320 (100.0)	12,176 (100.0)	12,007 (100.0)	11,790 (100.0)	11,572 (100.0)
1 水洗化・生活雑排水処理人口	5,417 (44.0)	5,336 (43.9)	5,480 (45.7)	6,539 (55.5)	6,820 (59.0)
(1) 合併処理浄化槽	2,416 (19.6)	1,630 (13.4)	904 (7.5)	932 (7.9)	1,108 (9.6)
(2) 公共下水道	2,024 (16.5)	2,652 (21.8)	3,295 (27.5)	4,183 (35.5)	4,377 (37.8)
(3) 農業・漁業集落排水事業	977 (7.9)	1,054 (8.7)	1,281 (10.7)	1,424 (12.1)	1,335 (11.6)
(4) コミュニティ・プラント	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
2 水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽)	37 (0.3)	27 (0.2)	27 (0.2)	24 (0.2)	21 (0.2)
3 非水洗化人口	6,866 (55.7)	6,813 (55.9)	6,500 (54.1)	5,227 (44.3)	4,731 (40.8)
II 計画処理区域外人口	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -

備考：表中の（ ）内の数値は、行政区域内人口に対する割合（％）である。

令和2年3月31日現在においては、行政区域内人口11,572人のうち、公共下水道や合併処理浄化槽などの6,820人(59.0%)については生活排水の適正処理がなされているが、公共下水道や合併処理浄化槽を活用していない残り4,731人(40.8%)については、未処理のまま河川や水路、道路側溝等に排出されている状況にある。

しかし、復興事業と共に公共下水道の整備も進み、供用開始地域が拡大していくことにより、今後公共下水道の利用者も増加し、生活排水の適正処理が促進されると予測される。

このようなことから、公共水域の水質保全と公衆衛生の向上を図るため、国や県が支援する各種事業を導入し、生活排水処理施設の整備を積極的に推進する必要がある。

公共下水道については、平成4年に事業認可を受け、平成11年10月には市街地の中心部の1,700世帯を対象とする一部供用開始を行った。公共下水道は社会基盤整備の最優先施策の一つであり、令和7年度には行政区域内人口に対する公共下水道整備済み人口約56.4%を目標としている。

また、公共下水道計画区域外の吉里吉里・浪板地区においては、平成10年3月に漁業集落排水施設事業計画書を策定、平成11年度に事業着手し、平成16年度には一部供用を開始している。東日本大震災では多くの整備済み施設が被災したものの、復興事業による宅地造成に併せ再整備を行い、令和7年度には行政区域内人口に対する漁業集落排水処理接続人口が11.2%となることを目標としている。

当町は、北上山地を分水嶺としたリアス式海岸特有の地形をなし、集落が点在していることから、公共下水道及び漁業集落排水施設事業の整備対象以外の地区も多い。また、公共下水道整備計画区域内でも、実際に整備されるまでにはなお相当の時間を要すると見込まれる地区も多く、こうした地区については、当面、合併処理浄化槽の設置による生活排水処理を行う必要がある。

第4章 生活排水の処理主体

本町における生活排水の処理主体は、表-2のとおりである。

表-2 生活排水の処理主体

処理施設の種類	生活排水対象種類	処理主体
(1)合併処理浄化槽	し尿及び生活雑排水	個人等
(2)公共下水道	し尿及び生活雑排水	大槌町
(3)漁業集落排水施設	し尿及び生活雑排水	大槌町
(4)単独処理浄化槽	し尿	個人等
(5)し尿処理施設	し尿及び浄化槽汚泥	釜石大槌地区行政事務組合

第5章 生活排水処理基本計画

1. 生活排水処理計画

(1) 処理の目標

「基本方針」に掲げた理念、目標を達成するため、全ての生活排水を施設で処理することを目標とし、また各地域の実態に対応した処理方式を採用するものとする。

本町における生活排水処理施設の整備については、公共下水道及び漁業集落排水施設の整備を優先し、それ以外の地域においては、合併処理浄化槽への転換と設置を基本とした整備を推進する。

① 生活排水の処理の目標

生活排水の処理の目標を処理率で表したものを表-3に示す。

表-3 生活排水の処理の目標

項目	年度	現在 (令和元年度)	目標年度 (令和7年度)
生活排水処理率		58.9%	78.7%

水洗化・生活雑排水処理人口

$$\text{(備考) 処理率 (\%)} = \frac{\text{水洗化・生活雑排水処理人口}}{\text{計画処理区域内人口}} \times 100$$

② 生活排水処理の目標人口

生活排水の処理の目標に係る人口の内訳を表-4に示す。

表-4 生活排水処理の目標人口の内訳

(単位：人)

項目	年度	現在 (令和元年度)	目標年度 (令和7年度)
1. 行政区域内人口		11,572	10,960
2. 計画処理区域内人口		11,572	10,960
3. 水洗化・生活雑排水処理人口		6,820	8,630

③ 生活排水処理の形態別目標人口

生活排水処理の形態別目標人口を表－5に示す。

表－5 生活排水処理の形態別目標人口の内訳

(単位：人)

項目	年度	現在 (令和元年度)	目標年度 (令和7年度)
行政区域内人口		11,572 (100.0)	10,960 (100.0)
I 計画処理区域内人口		11,572 (100.0)	10,960 (100.0)
1 水洗化・生活雑排水処理人口		6,820 (59.0)	8,630 (78.7)
(1) 合併処理浄化槽		1,108 (9.6)	1,216 (11.1)
(2) 公共下水道		4,377 (37.8)	6,181 (56.4)
(3) 農業・漁業集落排水事業		1,335 (11.6)	1,233 (11.2)
(4) コミュニティ・プラント		0 (0.0)	0 (0.0)
2 水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽)		21 (0.2)	7 (0.1)
3 非水洗化人口		4,731 (40.8)	2,323 (21.2)
II 計画処理区域外人口		0 -	0 -

(注) 表中の () 内の数値は、行政区域内人口に対する割合 (%) である。

(2) 生活排水の処理に係る区域及び人口等

生活排水予定区域は表－6 及び図面のとおりである。

生活排水処理を検討する区域は、行政区域の全域を対象とする。

なお、生活排水処理予定区域の予定事業は理想とする処理方式を採択していることから、地形的な要因などにより整備に相当の期間を要する地域については、当面、合併処理浄化槽の導入により対応することとする。

表－6 生活排水処理予定区域

区域 番号	区域名称	面積 (ha)	令和元年度人口等		予定事業
			戸数	人口	
A	大槌	392.5	3,821	8,243	公共下水道
B	吉里吉里・浪板	99.5	966	2,170	漁業集落排水事業
その他	上記区域以外	19,567.0	521	1,159	浄化槽
計		20,059.0	5,308	11,572	

(3) 施設整備計画の概要

生活排水処理施設の整備計画に係る人口、整備予定年度等を表－7 に示す。

表－7 施設整備計画の概要

整備予定施設	処理計画区 域(ha)	計画処理人口(人)	整備予定年度	事業費見込(百万円)
公共下水道	392.5	8,500	平成 4～令和 7年度	14,589
漁業集落排水事業	99.5	2,413	平成 9～令和 7年度	3,273
浄化槽	大槌町全域	2,000	平成 12～令和 7年度	130

2. し尿・浄化槽汚泥処理計画

(1) 現況

本町のし尿及び浄化槽の汚泥の収集・運搬は町の許可業者が行っており、その処理は釜石大槌地区行政組合（釜石市、大槌町の1市1町で構成する事務組合）のし尿処理施設である釜石・大槌汚泥再生処理センターで全量処理を行っている。

この汚泥再生処理センターは、旧し尿処理施設の老朽化及び年々増加する処理量に対応するとともに有機性廃棄物の再生利用を通じて循環型社会の構築を推進するための広域処理施設として整備され、平成19年4月から稼働している。

センターは、85（kℓ/日）の処理能力を有し、膜分離高負荷脱窒素処理方式による高度水処理を行うとともに、処理過程で発生する余剰汚泥は汚泥熱分解方式により堆肥化し、農地等への有機肥料として活用を図っている。

(2) し尿・汚泥の排出の状況

し尿・汚泥の排出の状況は、表-8のとおりである。

表-8 し尿・汚泥の排出の状況

(単位：kℓ/日)

年度 項目	27	28	29	30	R1
汲み取りし尿	14.9	14.6	14.4	13.9	12.7
浄化槽汚泥	17.2	17.9	17.3	19.5	17.9
合計	32.1	32.5	31.7	33.4	30.6

(3) し尿・汚泥の処理計画

し尿・汚泥の収集・運搬・最終処分については、現在の処理形態で実施するものとする。

また、現在し尿処理施設から発生する脱水汚泥は、汚泥再生処理センターにより堆肥化しており、引き続き有効利用の推進に努めるものとする。

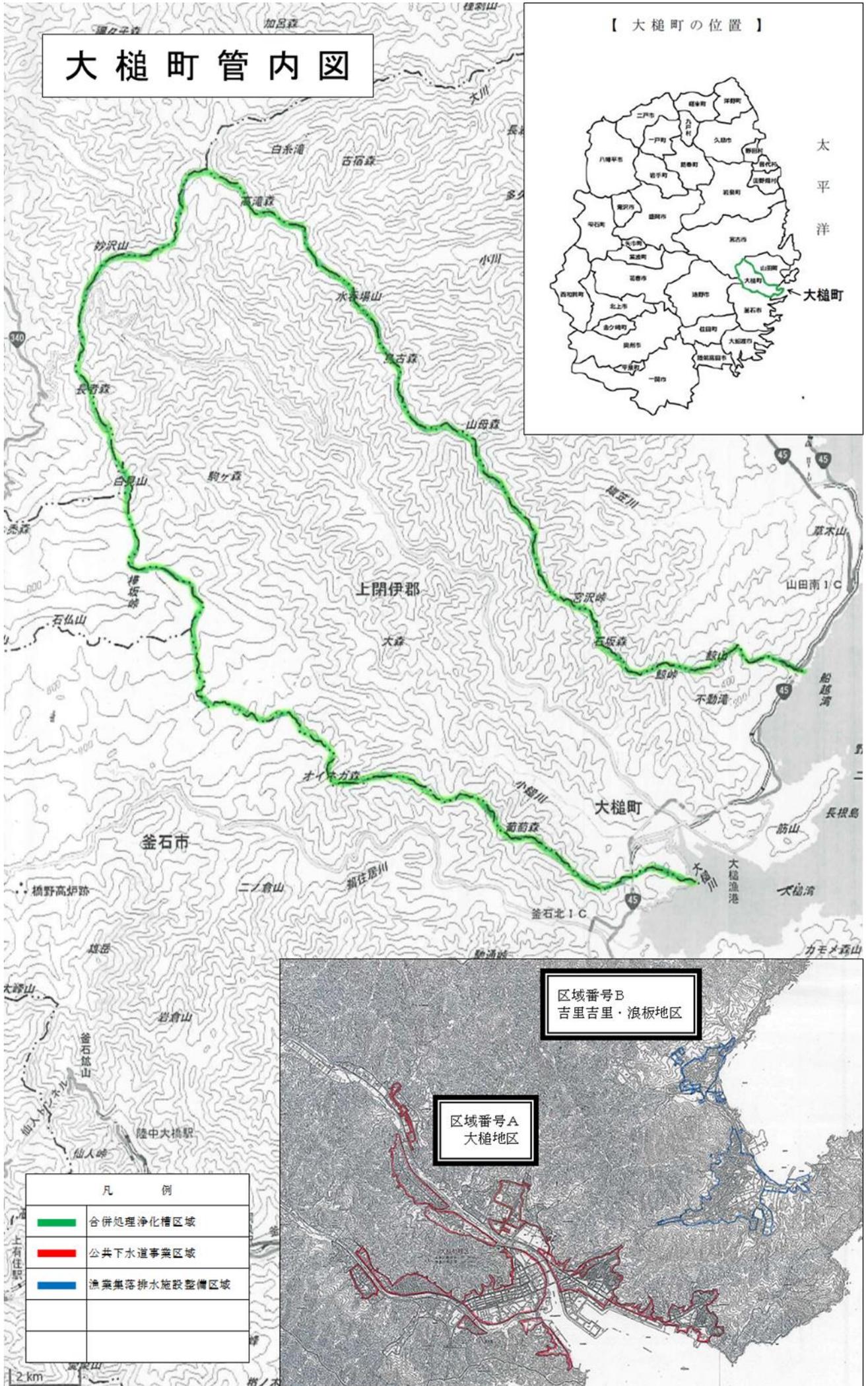
3. その他の事項

生活排水対策の必要性、浄化槽管理の重要性等について地域住民に周知を図るため、次のような項目に関して、広報・啓発活動を実施するものとする。

- ① 生活排水対策の現状とその重要性
- ② 公共下水道整備の進展
- ③ 漁業集落排水施設への積極的な接続
- ④ 合併処理浄化槽の普及
- ⑤ 単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換
- ⑥ 浄化槽管理の重要性と適正な管理方法

大槌町管内図

【大槌町の位置】



区域番号B
吉里吉里・浪板地区

区域番号A
大槌地区

凡 例	
	合併処理浄化槽区域
	公共下水道事業区域
	漁業集落排水施設整備区域

2 km