

飯舘村生活排水処理基本計画

令和元年 1 1 月

福島県飯舘村

はじめに

飯舘村は、阿武隈山系北部の高原に開けた豊かな自然に恵まれた村で、生活基盤は標高220mから600mに分散し、総面積230.13キロ平方メートルである。

地形は比較的なだらかで、北に真野川、村中央部に新田川本流と支流の飯樋川、南部に比曾川がそれぞれ東流し、その地域に耕地が開かれ集落を形成している。

気候は、海洋性と内陸性の影響を受け高原地帯であるため、平均気温は11.0℃と低く冬季は寒さが厳しく最低気温は-15℃以下を記録することもある。降水量は1,024mmと比較的少ない。降雪期間は12月上旬から3月下旬まででその量は比較的少ないが、降雪期間中2～3回は20cm程度の積雪がある。

人口は、平成31年4月1日現在1,776世帯、5,619人となっている。本村は、平成23年3月、東日本大震災に起因する原子力災害により全村避難を余儀なくされた。平成29年3月31日、帰還困難区域の長泥行政区を除き避難指示が解除されたものの、帰村率は平成31年4月1日現在20%程度に留まっている。

本村の産業は、東日本大震災以前、稲作、葉たばこ、畜産、野菜等を中心とする農業が中心であった。特に、黒毛和牛の飼養が盛んで、美味しい牛肉、飯舘牛の里としての声も徐々に高まって来ていた。

東日本大震災以降、村内での農作物、畜産については実証事業を経て出荷が再開され、少しずつではあるが再び農業の村としての歩みを始めている。

土地利用については、田畑が10.7%、山林原野が82.5%を占めており、宅地は0.8%で村の中心部等の一部の地区を除いては、家屋は分散して立地している。

東日本大震災の後、長年手入れがなく居住が困難になった家屋等の解体も進み家屋の分散化は加速している。

本村は、平成16年度に制定した「飯舘村第5次総合振興計画」に基づき、豊かで住みよい「大いなる田舎 までいライフ・いいたて」を進めてきた。また、東日本大震災以降は上述の振興計画に加え、「いいたてまでいな復興計画」を策定し、「戻る人」、「戻らない人」、「戻れない人」と村民それぞれの状況に寄り添った復興を目指してきた。計画は、村民の避難生活の変化に合わせ更新を重ね、平成27年に復興計画第5版が発行されている。令和元年度

には、総合振興計画に基軸を戻すため第6次総合振興計画の策定準備が進められている。

本村には下水道施設はなく、生活排水のほとんどを農業集落排水施設や合併処理浄化槽により処理している。その割合は徐々に増えてきてはいるものの、一部は未処理のまま水路や河川等に排出されている形態もあり、河川の水質汚濁に影響を及ぼしている。

一方、河川や水路は、治水対策として土や植生によらないコンクリートブロック等の護岸整備が進んできたため、自然の浄化機能を失いつつある。これは、新田川、真野川においても例外ではない。

本村の河川水は、下流地域で飲料・工業・農業用水として利用されており、営農上問題も多く、村全体の生活排水の処理施設整備を積極的に進めて、新田川、真野川上流域の水質を保全する必要がある。

1 基本方針

(1) 生活排水処理に係る理念、目標

東日本大震災以前から本村では、生活排水による水質汚濁が問題となってきたおり、社会的にもその対策の必要性と緊急性が深く認識されるようになってきていた。

このような状況の中、生活排水を適切に処理することが重要となっており、村民に対して生活排水対策の必要性等について啓発を行うとともに、生活排水処理の目標については、公共用水域の水質の改善に努め、蛍が飛び交い、やまめなどが生息する、澄んだ川の復活を引き続きめざすことをこの計画の目標とする。

(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普及啓発とともに、生活排水の処理施設を逐次整備していくこととするが、生活排水処理施設整備の基本方針については、次のとおりとする。

- ① 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、各戸又は共同で合併処理浄化槽により処理する。
- ② 単独処理浄化槽を設置している家庭については、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の指導等を検討する。
- ③ 今後、宅地開発が行われる場合には、開発の規模に応じて合併処理浄化槽の整備を行う。

2 目標年次

本村の生活排水処理基本計画における目標年度は、計画策定時より10年後の令和11年度とする。

なお、中間目標年度は設けないが、おおむね5年ごとに、又は諸条件に大きな変動のあった場合においては、見直しを行うものとする。

3 生活排水の排出状況

本村における生活排水の排出の状況は次表のとおりである。

合併処理浄化槽は平成30年9月末現在735基設置されている。東日本大震災により

被災した家屋の建て替えに伴い、既存浄化槽の撤去や入れ替えをするケースが多く、今後も合併処理浄化槽の設置が見込まれる。

なお、合併処理浄化槽設置整備については、村民からの要望も多くあり、今後計画的な設置整備を図ることとしている。

表 生活排水の排出の状況

(単位：人)

区 分	平 成 26年度	平 成 27年度	平 成 28年度	平 成 29年度	平 成 30年度
1 計画処理区域内人口	6, 321	6, 275	6, 158	5, 946	5, 723
2 水洗化・生活雑排水 処理人口	3, 072	3, 096	3, 252	3, 587	3, 624
(1)コミュニティ・ プラント	—	—	—	—	—
(2)合併処理浄化槽	1, 867	1, 942	2, 197	2, 382	2, 557
(3)下水道	—	—	—	—	—
(4)農業集落排水 施設	1, 169	1, 169	1, 153	1, 104	1, 067
3 水洗化・生活雑排水 未処理人口 (単独処理浄化槽)	1, 776	1, 763	1, 730	1, 670	1, 608
4 非水洗化人口	1, 509	1, 401	1, 078	790	492
5 計画処理区域外人口	—	—	—	—	—

※人口は各年度9月末時点

4 生活排水の処理主体

本村における生活排水の処理主体は、次表のとおりである。

表 生活排水の処理主体

処理施設の種類	対象となる生活排水の種類	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)単独処理浄化槽	し尿	個人等
(3)農業集落排水処理	し尿及び生活雑排水	村

5 生活排水処理基本計画

(1) 生活排水の処理計画

① 処理の目標

「1基本方針」に掲げた理念、目標を達成するため、おおむね全ての生活排水を施設で処理することを目標とし、また、村内の各地区の実情に対応した処理方式を採用するものとする。

ア 生活排水の処理の目標

区 分	現 在 (平成30年度)	目標年度 (令和11年度)
生活排水処理率	63.32%	83.08%

イ 人口の内訳

(単位：人)

区 分	現 在 (平成30年度)	目標年度 (令和11年度)
1 行政区域内人口	5,723	5,471
2 計画処理区域内人口	5,723	5,471
3 水洗化・生活雑排水処理人口	3,624	4,546

ウ 生活排水の処理形態別内訳

(単位：人)

区 分	現 在 (平成30年度)	目標年度 (令和11年度)
1 計画処理区域内人口	5, 7 2 3	5, 4 7 1
2 水洗化・生活雑排水処理人口	3, 6 2 4	4, 5 4 6
(1)コミュニティ・プラント	—	—
(2)合併処理浄化槽	2, 5 5 7	3, 5 4 4
(3)下水道	—	—
(4)農業集落排水施設	1, 0 6 7	1, 0 0 2
3 水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽)	1, 6 0 8	6 5 8
4 非水洗化人口	4 9 2	2 6 8
5 計画処理区域外人口	—	—

※令和11年度の計画処理区域内人口は、飯舘村ごみ処理基本計画で用いた、
回帰式による予測とする。

② 生活排水を処理する区域及び人口等

本村が、合併処理浄化槽を検討していく地域については、地区の特性、周辺環境、
水源地の保全、地区の要望等から区域を定め、処理方法は地区の生活形態並びに地区
の要望度から処理方法を定めた。

これらに基づき、生活排水を処理する区域及び人口等については、現在の状況及び目標年度における状況を図面で示す。(図面は省略)

③ 施設及びその整備計画の概要

区 分	計画処理区域	計画処理人口 (人)	整備予定年度	事業費見込額 (千円)
合併処理浄化槽	農業集落排水 処理地域を除 く村内全域	1, 1 5 0	令和2年～ 11年度	42, 900

(2) し尿・汚泥の処理計画

① 現 況

本村のし尿及び浄化槽汚泥の収集・運搬業務については、許可業者が浄化槽清掃業と併せて実施している。また、本村のし尿及び浄化槽汚泥は、南相馬市のし尿処理施設で処理している。

この施設の処理能力は、82k1/日(し尿55k1/日、浄化槽汚泥27k1/日)で、処理方式は高負荷脱窒素処理方式+高度処理による施設でし尿を短時間に浄化でき、BOD・窒素が同時に効率よく除去できるようになっており、今後の浄化槽汚泥量の増加に充分対応できるものである。

② し尿・汚泥の排出状況

「5(1)①ウ 生活排水の処理形態別内訳」に基づいたし尿・汚泥の排出状況は、次表のとおりである。

区 分	現 在 (平成30年度)	目標年度 (令和11年度)
くみ取りし尿	1. 67k1/日	0. 91k1/日
浄化槽汚泥	1. 16k1/日	1. 46k1/日
合 計	2. 83k1/日	2. 37k1/日

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、現在の形態で実施するものとする。

なお、し尿処理施設で得られる汚泥は、有機質に富んだ良質な汚泥であり、農家とも連携をとって、その有効利用を図っていく。

(3) その他

生活排水対策の必要性、浄化槽管理の重要性について住民に周知を図るため、定期的な広報・啓発活動を実施する。

特に、台所での対策など家庭でできる対策について、地域ごとの集会等を通じて周知を図るものとする。

また、浄化槽については、定期的な保守点検、清掃及び定期検査について、広報等を通じてその徹底に努めるものとする。