

紫波衛生社 環境報告書

報告担当: 浅沼愛、石山あゆ、齋藤和人



目次
1、代表挨拶
2、組織概要
3、事業内容
4、環境取り組み
5、持続可能な社会を目指して
6、編集後記



1、代表挨拶

弊社では行政から委託された、し尿収集運搬と浄化槽汚泥の収集運搬を主な事業として
います。私は2代目となりますが、別勤務のサラリーマン時代から家業は、見て知ってお
り、実は「簡単な仕事」と思っていました。しかしながら、「経営」となると全くサラリー
マンの考え方と違っていました。

まず、し尿業界の沿革から説明した方が、私の経営の考え方が理解しやすいと思います。

◎江戸以前……食糧の循環として、し尿は大事な肥やしでした。

◎明治以降……人は街に徐々集まってくると、し尿の自家処理が困難になってきました。

農家は大事な肥料として、し尿を街から有価物として購入していました。

◎昭和戦後……伝染病予防対策と農業も化学肥料使用等で、し尿の行き場が徐々になくな
ってきてからは、不法投棄が起きてきて公害問題化してきました。

◎昭和 29 年……やっと国の法律が整備（市町村に処理責任があると明確化）されました。

※市町村の固有事務⇒し尿は計画処理をする事。市町村が自前で処理出来ない場合、業
者に委託及び許可が出来る。

市町村は、エリア内の未水洗世帯のし尿処理計画を遂行するために、従来から実績ある
業者に優先的に、随意契約で委託及び許可している実態がありました。弊社も法で定めら
れたエリア内を安定的に事業が出来てきました。しかし逆に、一時的な下水道整備により
業務が激減した時に、事業対策を出せなかったのは、「あたり前の会社」になる努力が足り
なかったからと思っています。

私は「あたり前の会社」の考え方として、特に弊社のような業務（行政の代行業）の場
合は、「社会的公平」を大前提に「住民サービスをきめ細やかに出来るか」であると思っ
ています。また、その「社会的公平」の考え方から見て、自ら事業の中に「公平さが保たれ
てない業務」があり、それを急速に「公平にする行動」は経営的に難しい事です。しかし、
事業現場だからこそ見える「社会の不平等」を、関係者間の同意を得ながら「公平にし
て行く事が可能」と判断出来た時は、「不平等な自ら事業」は並行して「自らシフト」する事
で「みんなのゆたかな幸せ」を目指す経営理念としています。

以上のような考え方は、東日本大震災に伴う原発問題発生後に特に強くなりましたが、
し尿（浄化槽、下水汚泥も含む）は持続可能な有効資源として必ず見直されます。よって、
外見作業上 3 K の単純な見方ではなく、社会になくってはならない業務を私共は行ってい
ると自負しています。

最後に岩手大学のみなさんと中小企業家同友会事務局さんのおかげで、環境報告のみで
はなく自分自身の考え方の整理整頓が出来たことに大変感謝申し上げます。ありがとうご
ざいました。

平成 26 年 1 月 20 日

紫波衛生社

代表 瀬川峰雄

2、組織概要

○会社名 紫波衛生社

○代表氏名 瀬川 峰雄 氏

○経営理念

☆科学性:私たちは、より良い環境創りのために笑顔で衛生サービスを提供いたします。
→お客様との信頼関係を築く努力をする。そこでお客様の衛生環境について不具合等があれば相談にのり、解決する。

☆社会性:私たちは、真の循環型社会への可能性を追求しつづけます。
→「もったいない」の精神から、自分の利益ではなく地域の利益を追及する。

☆人間性:私たちは、ゆたかな幸せのためにお互いを育み繋がります。
→地域のなかで和をつくり、真の豊かさや幸せとは？を探求し続ける。

○経営方針

→行政サービスの手伝い(行き届きにくい行政サービスの代行業をする)

→適正な水浄化を促す

→環境保持のための廃棄物の適正処理をする

→地域内バイオマス有効活用の循環の振興をする

→自主的な行動をする(「幸せは自らつかむ」を慣習化)

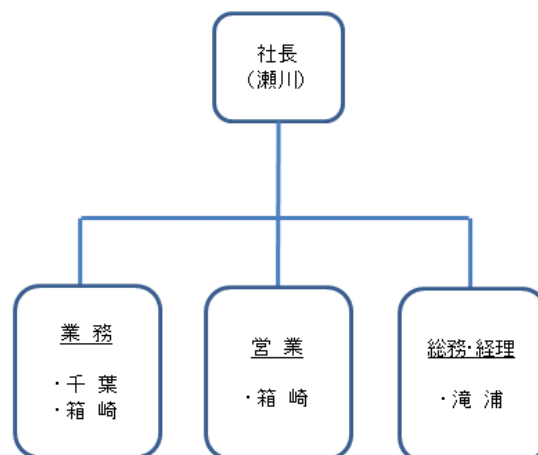
○所在地

・住所 〒028-3317 岩手県紫波郡紫波町南日詰字小路口 70 番地 1

・TEL,FAX 019(672)2656 E-mail shiwajokaso@crest.ocn.ne.jp

○創業 昭和 33 年 ○社員数 5名

○組織図



3、事業紹介

○事業内容

現在、一般家庭では水洗式トイレの普及が進み、普及率は約90%となっている。(表1：水洗化率の状況を参照)しかし、依然として汲み取り式トイレも存在している。紫波衛生社では、そのような一般家庭の汲み取り式のトイレからし尿を汲み取り、また、下水道普及地域以外の水洗化トイレではある浄化槽の汚泥もし尿処理場へと運搬している。

表1

○水洗化の状況

年 度			H24
	行政人口(住民基本台帳人口)	(人)	34,044
	総世帯数	(世帯)	11,368
公共下水道	普及世帯	(世帯)	6,830
	普及人口	(人)	19,170
	下水道普及率	(%)	56.3
	水洗化世帯	(世帯)	6,120
	水洗化人口	(人)	17,314
	水洗化率	(%)	90.3
	水洗化率(外国人含)	(%)	90.3
	汚水衛生処理率(外国人含)	(%)	50.9
農業集落排水	普及世帯	(世帯)	1,887
	普及人口	(人)	6,640
	下水道普及率	(%)	19.5
	水洗化世帯	(世帯)	1,530
	水洗化人口	(人)	5,474
	水洗化率	(%)	82.4
	水洗化率(外国人含)	(%)	82.4
	汚水衛生処理率(外国人含)	(%)	16.1
小規模集合排水	普及世帯	(世帯)	18
	普及人口	(人)	57
	下水道普及率	(%)	0.2
	水洗化世帯	(世帯)	13
	水洗化人口	(人)	46
	水洗化率	(%)	80.7

	水洗化率(外国人含)	(%)	80.7
	汚水衛生処理率(外国人含)	(%)	0.1
浄化槽	水洗化世帯	(世帯)	1,461
	水洗化人口	(人)	5,023
	汚水衛生処理率(外国人含)	(%)	14.8
計	普及世帯	(世帯)	10,196
	普及人口(住民基本台帳人口)	(人)	30,522
	汚水処理人口普及率	(%)	89.7
	水洗化世帯(衛生処理世帯)	(世帯)	9,124
	衛生処理人口(住民基本台帳人口)	(人)	27,857
	汚水衛生処理率(外国人含)	(%)	81.8

80.3% ←水洗化率

注1) 各数値は、3月31日現在の数値である。

2) 行政人口は総務省発表各年度末の住民基本台帳人口。

3) 汚水処理人口普及率(%) = 処理区域内人口 / 総人口 (住民基本台帳人口)

[処理区域内人口 = 下水道、農業集落排水、小規模集合排水、浄化槽、コミュニティ・プラントの処理区域内人口]

4) 水洗化率(%) = 水洗化人口 / 処理区域内人口

5) 汚水衛生処理率(%)

= 現在水洗便所設置済人口 / (住民基本台帳人口 + 外国人登録人口)

公共・農集：現在水洗便所設置済人口、浄化槽：合併処理浄化槽人口

【下水道経営ハンドブック P63～P70】

6) 浄化槽は、H12年度までは合併処理浄化槽設置整備補助を受けたもののみ。H13からは補助と個人設置分の合計。H16からは個人設置分の単独、合併及び補助の種別毎に集計。H18より管理型浄化槽事業開始。

7) コミュニティ・プラント(コミプラ)は公的機関による住宅団地等に設置されるし尿及び雑排水を処理する施設に限定し、民間の開発行為による住宅団地等に設置されるし尿及び雑排水を処理する施設は浄化槽に含む。

8) 公共・農集の処理区域内において浄化槽を設置している世帯については、それぞれの普及人口に含む。ただし、水洗化人口については、浄化槽人口に含む。

9) 部分接続(雑排水のみ接続)及び単独浄化槽は水洗化人口に含まない。

汲み取り式トイレでは、一般家庭のトイレの近くの地中に埋めているツボのようなものにし尿をためている。しかし、当然限度はある。そのツボからバキューム車（し尿を車両付属のタンク内に吸い取る車※写真1参照）を使って液状廃棄物を汲み取り、運搬し、車のタンクから浄化槽へと吐き出すまでが「運搬」の仕事である。バキューム車の汲み取りホースは、直径約50cm×40mと太く長い。一昔前はホースを手巻きで行っていたが、現在はモーターで巻いている。汲み取りは家庭ごとの家族構成によって汲み取り頻度が変化するが、3～4週間に1回の汲み取り作業が平均的である。水洗式トイレの場合、バキューム車を使用せずに、一般家庭から浄化槽まで長距離の管渠を通し、し尿を運搬している。しかし、このような長距離に管渠は設置・維持に高額な費用がかかるため、浄化槽までの距離が遠い地域では、今でも汲み取り式トイレが求められているのである。



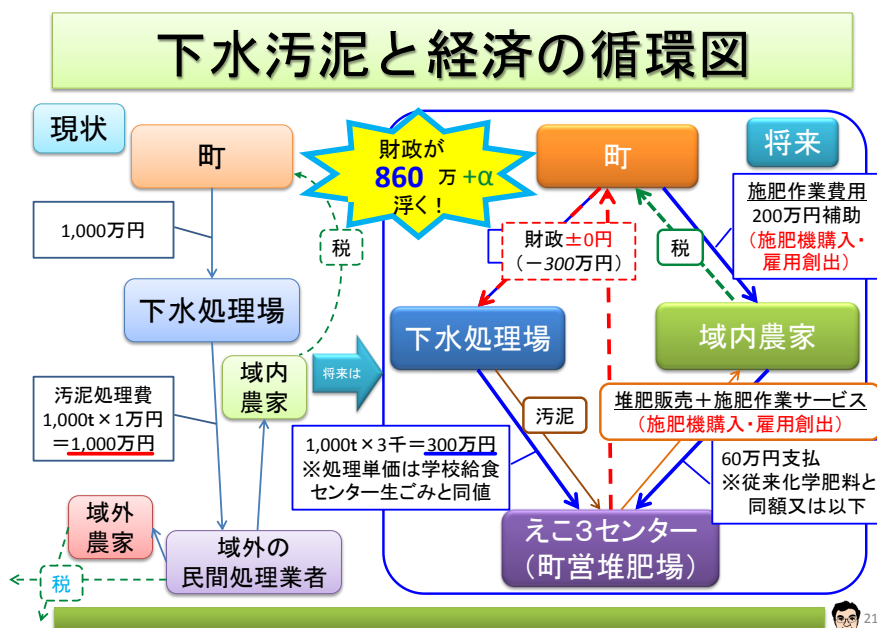
紫波衛生社では汲み取り作業は通常バキューム車2台を使って行われる。しかし、故障対応や作業する場所により、使い分けが必要となる。そのため、紫波衛生社としては3台所有している。

一般廃棄物の計画処理責任は市町村自治体の固有事務であり、自治体自身で出来ない場合には、委託許可ができると法律で定められている。事業は、この法律に基づいて、行政サービスの一環として行政から委託されている。委託範囲は、日詰(大坪川南側～旧国道東側)・古館全域・赤石全域・彦部(犬吠森沼端地区を除く地域)の下水道が接続していない地域である。

さらに、し尿の汲み取りだけでなく、キッチンや風呂や洗濯等の生活排水の回収も行っている。これらのことから観ても、紫波衛生社では行政からの依頼以上のことを地域に根ざし行っている。

○間接的に関連する取り組み

浄化槽の汚泥脱水ケーキ（汚泥処理の際に発生するカス）の中に残っている有機物を堆肥化し、稲作の肥料として使用する取り組みを試験的に行っている。この取り組みの目的は物とお金の地域内循環の可能性を追求する事である。既に数年前から自らの田で小規模な米生産のための堆肥としての利用は行っている。本年からは田面積を拡大し、地域の関係者を巻き込むことを計画している。岩手県に「試験研究計画」を提出し、家畜農家と米生産農家に協力を依頼すると同時に、町の関係部署にも報告を行っている。この活動はあくまで地域に対する提言である。紫波町が「もったいないもの」があるということ「気づく」まで提言を繰り返し行っていく予定である。



○瀬川社長個人としての取り組み

1) 五郎沼の桜を守る会

(赤石) 小学校区単位地域約 80 名で組織化した。定期会報を作成したことによって、五郎沼の桜のある程度の取りかかりが出来た。住民と行政への意識啓発活動として行っている。

2) 紫波町循環型まちづくり委員会

紫波町の「循環型」チェック委員会に積極的に参加することで、個人の環境保全、循環型社会に対する自身のスキルアップと委員及び地域住民全体への啓発活動として行っている。

3) 紫波みらい研究所

委託事業から自主事業への転換、事業の立て方などを組織一緒に考えるための啓発活動として行っている。

4. 環境取り組み

○BDF（バイオディーゼル燃料）について

バイオディーゼルとは、家庭から出る天ぷら油などの廃食油を原料とし、それらの廃食油に化学処理を加えて軽油などに近い燃料としたものである。化学処理を施すことにより、廃食油はどのようなディーゼル車にも対応できるバイオディーゼル燃料となる。バイオディーゼルは、もともとの原料となる植物が成長過程で光合成を行い大気中の二酸化炭素を吸収していたことを考えれば、結果的に二酸化炭素を増加させていないと言える。つまり、カーボンニュートラルの考え方で、バイオディーゼルは環境に配慮した燃料である。

この燃料に着目した瀬川代表は、2年前からバイオディーゼル燃料に関する活動に携わっている。紫波衛生社が行う主な活動は、1) 一般家庭を回り廃食油を回収する、2) ※他の回収団体から持ち込まれた廃食油を集合、貯蓄する、3) 1、2で集めた廃食油をバイオディーゼルに変換する化学処理業者（佐倉）に引き渡しをする、4) バイオディーゼル燃料を用いてバキューム車を走行する、の4つである。

一般家庭からの回収活動について、現在紫波衛生社で回収している廃食油は年間約200Lで、全部で10ある他の回収団体が回収している廃食油は年間約2000Lである。これは瀬川代表の当初の予想を下回っている。その原因として、バイオディーゼルに対する住民の理解が思うように進んでいないことが考えられる。そこで瀬川代表は「紫波新聞」やチラシ、行政の会報などによる啓発を行っている。さらに、回収団体の中での打ち合わせにより、回収量を増やそうと日々奮闘している。また、啓発する側としてより一層の理解を目指そうという心持ちから、回収団体やバイオディーゼル燃料を使用している事業者、農業者等が集まり、バイオディーゼルについての勉強会を行っている。（写真2を参照）

写真2



依然として回収量が増えている様子はないようで、今後どのように回収量を増やしていくかが課題となっている。

紫波衛生社で使用しているバイオディーゼル燃料は年間 6000L である。これらは全て購入している。そもそも、バイオディーゼル燃料を回収するという活動自体、利益が出るものではない。つまり、バイオディーゼルに関する活動は紫波衛生社の利益を求めたものではない。瀬川代表が地域のために行っている活動の一つである。

写真3：回収団体が持ってきた廃食油の計量



写真4：農家とのBDF講習会



○特定非営利活動団体紫波 ing と「紫波新聞」について

紫波衛生社の代表である瀬川氏は、紫波 ing という民間団体を立ち上げ「紫波新聞」の発行を行っている。紫波 ing の理事であり「紫波新聞」の編集長でもある川村氏と協力して新聞を作成している。紫波 ing とは、紫波町の人々に向けて常に地域の情報を発信し、共有し、循環させることを目的としている。

紫波 ing は紫波町内の企業や個人の出資により「紫波新聞」を発行し、出資した企業や個人は新聞に広告を出すことができる。そのため、「紫波新聞」には様々な広告が並び、非常に賑やかな印象を受ける。なかには、迷子になった犬の写真と特徴を載せた「さがし犬」の広告もある。このように、「紫波新聞」は地域に深く根ざした運営方法で、人々に情報を提供している。新聞の記事は、紫波町図書館や紫波町公認団体がコラムを持ち、イベントの情報などを発信している。瀬川代表も「しわ浄報」というコラムを持っていて、紫波町内の自然環境についての記事を書いている。

瀬川代表の目的は、「しわ浄報」によって地域住民に環境を意識するきっかけを与えようというものである。しかし実際には、人々に与えているよりも多くの影響を瀬川代表自身が受けているという。情報を発信する立場として、環境をより意識し勉強しようとすることで自身のスキルアップにつながるのである。

5. 持続可能な社会を目指して

「持続可能な社会」＝「ひとりひとりが幸せな社会」

一人が幸せでは社会の真の幸せにはなりえない。地域が明るく笑いあるものであるために、瀬川氏は個人として地域の環境活動などに積極的に参加している。そうすることで、自らがスキルアップすると同時に紫波衛生社の社員に影響を与えることができるのではないかと考えるからである。例えばバイオディーゼル燃料の活動では、会社の活動でバイオディーゼル燃料を取り入れることで、社員にとっても再生可能エネルギーが身近に感じることができる。このように、瀬川代表自身が積極的に活動することで、押し付けるのではなく刺激を与えて社員の意識改革につながると考えている。

瀬川代表が環境活動にこだわる理由として、「真の豊かさ」という考え方がある。豊かさには、金銭的、社会的など、様々なものがある。その中で最も大切な豊かさは「自然が身近にある」ということであるというのが、瀬川代表の信念である。この「真の豊かさ」を実現すれば、地域住民ひとりひとりが幸せになれるのではないか。つまり、瀬川代表が「持続可能な社会」が実現するのではないか。そして、その実現のためにはひとりひとりの日々の意識が大切である。瀬川代表が目指しているのは、自身が常に前進し啓発していくことで周囲の人々に意識をもってもらおうようにすることである。

6、編集後記

今回、環境報告書を制作するにあたって、初めて企業の方とお話しする機会をいただき、とても貴重な経験となりました。完成してから改めて振り返ると、私自身初めてのことが多く至らぬ点ばかりでしたが、瀬川様には報告書作成にご協力をいただき、大変感謝しております。

瀬川様と何度もお話をする機会を頂いたことで、瀬川様の仕事に対する責任感や、地域に貢献したいという思いなど様々な熱意が伝わってきました。実際の社会における環境に対する考え方、取り組みなど、普段の学内での講義では感じることでできない「学び」を経験でき、自身の成長にもなったと考えています。本当にありがとうございました。

(浅沼愛)

紫波衛生社では、お忙しい中暖かいお茶と貴重なお話を頂きました。下水道等の基本的な知識もない私たちに対し根気よくお話頂いた瀬川様には、申し訳なさと共に感謝の気持ちでいっぱいです。

社会に出る直前の私にとって、「会社とは」「働くとは」を考える機会は非常に貴重でありました。「自分がどんな仕事をしていくのか」は「自分がどのような生き方をしていくのか」とイコールであるということにも気づくことが出来ました。また、瀬川様の仕事に対する想いやそれと深く関係する地域貢献活動に触れたことは、私の将来の展望を豊かにするものであり、非常に貴重な体験となりました。本当にありがとうございました。

(石山あゆ)

紫波衛生社代表の瀬川様、この度は私たちの環境報告書作成にご協力いただきありがとうございました。業務内容、組織概要など基本的なことから丁寧に教えてくださり、とても参考になりました。

私はこの経験を通じて、会社、社会を知るための第一歩を踏み出すことが出来たと感じています。特に企業が考える持続可能性の考え方に初めて触れることが出来ました。持続可能性を考えていく方法は様々あるとは思いますが、「会社は自己の利益のみを追求するだけでなく、共に生活していく地域との共生を目指していくことが大切だ」という紫波衛生社様の考えが印象に残っています。私の持続可能性の考え方に大きな影響を与えてくださいました。貴重な経験を頂き、本当にありがとうございました。

(齋藤和人)