

もったいないの心を大切に!

No.34

環境タイムズとやま

とやま
環境
タイムズ

富山県環境保全協同組合 発行所/富山県富山市野々上字地送6番地 TEL (076) 434-2802 FAX (076) 434-4440
URL <http://www.kankyo-hozen.net/toyama/>



フォトコンテスト「あなたの街の美しい景色」最優秀賞
「未来に残したい風景 in 射水」 新高清掃(株) 金井芳樹氏



受賞披露祝賀会の受賞風景

【主な記事】

- ・ 理事長挨拶・第36回通常総会
- ・ 令和4年度事業計画
- ・ (一社) 日本環境保全協会定時総会
- ・ 富山県環境保全協同組合協定書調印式
- ・ 富山県生活環境文化部環境政策課新年研修会
- ・ 受賞披露祝賀会
- ・ 「あなたの街の環境美化月間」活動紹介
- ・ フォトコンテスト
- ・ 「あなたの街の美しい景色」優秀賞紹介
- ・ 寄稿文
- ・ LLP研修会
- ・ 令和3年度要望書活動



ご挨拶

富山県環境保全協同組合 理事長 廣 瀬 淳

富山県環境保全協同組合は組合員一同、県内市町村の自治事務である地域の一般廃棄物の滞るこのない適正処理を推進しております。豊かな自然環境を将来の世代に継承し「衛生的で健康的な生活環境を守る大切な役割を担う」という責務を全うし、富山県の財産ともいえる自然環境の保全にも業を通じて貢献していきたいと考えております。所属する（一社）日本環境保全協会を通じ、災害廃棄物処理支援ネットワーク（D.Waste-Net）メンバーでもあり、また、あらゆる災害に対し組合員各社の事業継続が滞ることの無いよう「連携事業継続力強化計画」を策定し、国の認定を取得しています。

現在、新型コロナウイルス感染症による経済の低迷に加え、燃料や材料の高騰など厳しい問題に直面しており、私共一般廃棄物処理事業者は「国民生活・国民経済の安定確保に不可欠な業

務を行う事業者」と位置付けられ、安定的な業務の継続が求められていることはゆるぎのないものでありますが、業務にも少なからず影響をきたし、円滑な業務の遂行を脅かしている折にあっても、市町村行政に積極的に協力し、ごみ・し尿・生活排水の適正処理に努め、地域の最前線で住民の安心・安全の確保に取り組んでまいります。アフターコロナを見据え、「生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図ること」を目的として、一日たりとも業務に停滞が無いよう継続的かつ安定的な適正処理の確保ができますよう、今後も活動してまいります。

平素よりご指導いただいております行政の皆様、組合員各社ご一同様のご健勝とご多幸をお祈り申し上げ、ご挨拶とさせていただきます。

富山県環境保全協同組合 令和4年度第36回通常総会 《清掃協会・環境保全協会から 62 回目》



開催日：令和4年5月12日（木）

会 場：富山県環境保全協同組合1階会議室

《議 案》

第1号議案 令和3年度事業報告承認の件

第2号議案 令和3年度収支決算承認の件

第3号議案 役員改選の件

第4号議案 令和4年度事業計画（案）承認の件

第5号議案 令和4年度収支予算（案）承認の件

その他



《令和4年度事業計画》

前年度事業を承継し深化を進め、協同組合と会員各社が相互の業務の発展と安定化を図り、両者が行う社会貢献活動を推進し、一般廃棄物処理事業の社会的地位の向上と組織力の強化を進める

担当	委員会	計 画	内 容
副理事長	組合事業	廃棄物の処理及び清掃各業務の委託・許可・営業既得権益の確保に邁進する	一般廃棄物収集運搬マニュアル作成 市町村へ訪問説明
		県や市町村が行う下水道整備計画に伴って生ずる「下水道の整備等に伴う一般廃棄物処理業等の合理化に関する特別措置法」に基づく代替業務、および転配交付金の獲得に総力を結集し、関係機関に対し強力な陳情、要望要請活動を進める	要望書 将来構想
		市町村の固有事務であるし尿収集運搬業務の実態を訴え、相互連携して法令を遵守し、適正料金への改正運動を進める	原価計算書の作成 市町村
		共同購入事業の円滑な推進を図り、資材の共同購入事業の拡大を図る	共同購入の拡大
副理事長	研修開発	浄化槽の保守点検及び清掃技術向上のため、講習会の開催及び啓蒙活動の実施、また、優良団体及び事業所の視察や業界の動向収集・分析を行う	先進地視察 研修会開催
		廃棄物の適正処理及びリサイクルを推進し、地域の環境保全と循環型社会の構築に寄与する	懇談会の開催
		将来に渡り持続可能な一般廃棄物処理事業の構築を図り、組合員相互が団結と融和をもって取組む	現状認識と将来予測
		震災復興の支援の経験を生かし、災害時のBCP（事業継続計画）作成と危機管理行動の研究を行う	復興の支援と震災対策から学びマニュアル作成
専務理事	総務・広報	組合および組合員各社の認知度の向上や、環境問題の啓蒙を図るため、ホームページを充実させ情報の発信を行う	会報の発行 HPの更新・活用 各社の地域貢献事業の広報
		労働災害や交通事故を防止し、労働安全衛生の推進を図る	安全対策
		行政機関及び関係団体との連携を強化する	日本環境保全協会、北陸環境保全協会の事業参加
		組合員の貢献に対し、行政や関係団体の表彰に積極的に推薦を行う	国、県ならびに関係団体からの表彰
	青年部会	組合を通じ、行政機関及び関係団体と連携し社会貢献活動を行う	立山環境美化登山

(一社)日本環境保全協会令和4年度定時総会 (第10回定時代議員会) 及び「特別講演会」

○開催日：令和4年6月9日(木)
○会 場：ホテルメトロポリタンエドモント

○第10回定時代議員会

議事・報告

1. 令和3年度事業報告について
2. 令和3年度収支決算承認について
(第1号議案) 監査報告
3. 役員選任について(第2号議案)
4. 令和4年度事業計画について
5. 令和4年度収支予算について
6. その他

○第30回理事会

○特別講演会

演題：「最近の一般廃棄物行政の動向について」

講師：環境省環境再生・資源循環局廃棄物適正処理推進課長 筒井誠二氏

○参加者：廣瀬 淳、島 尚之



「災害等発生時における組合員相互の 対応に関する協定書」調印式

○開催日：令和4年1月14日(金)
15時～15時30分

○会 場：富山県民会館704号室

地震及び風水害等の災害及び感染症拡大等が発生した場合における協同組合及び組合員間の円滑な連携及び対応が図られるよう必要な事項を定めた協定書を作成し、連携協定に関する調印式を執り行いました。



独立行政法人中小企業基盤整備機構の協力のもと、「連携事業継続力強化計画」が経済産業局に認定される。

富山県生活環境文化部環境政策課との研修会

○開催日：令和4年1月14日(金)

○会 場：富山県民会館704号室

○講 師：富山県生活環境文化部環境政策課
廃棄物対策班長 吉森 信和 様
災害廃棄物対策主査 的場 義典 様
廃棄物対策班 主任 飯野 弘奈 様

○内 容：「災害廃棄物処理に係る連携等について」

○参加者：組合員24名

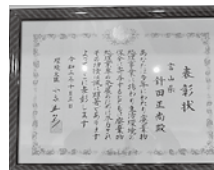


受賞披露祝賀会

《環境大臣表彰》

○受賞日：令和3年10月3日(日)※「第35回全国浄化槽大会」は中止のため表彰状のみ

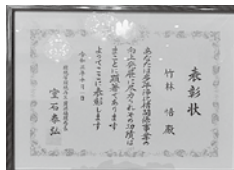
富山県環境保全協同組合元副理事長
クリーン産業株式会社 代表取締役社長 針田 正尚 氏
団体部門 富山県環境保全協同組合



《環境省環境再生・資源循環局長表彰》

○受賞日：令和3年10月1日(金)※「第35回全国浄化槽大会」は中止のため表彰状のみ

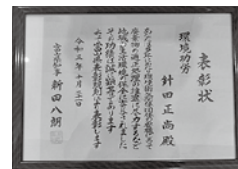
富山県環境保全協同組合副理事長
有限会社朝日衛生社 代表取締役社長 竹林 悟 氏
富山県環境保全協同組合理事
デムラ工業株式会社 代表取締役社長 出村 康夫 氏



《富山県知事(環境保全部門功勞)表彰》

○受賞日：令和3年10月21日(木)「令和3年度富山県3R推進に係る表彰式」席上。

富山県環境保全協同組合元副理事長
クリーン産業株式会社 代表取締役社長 針田 正尚 氏



《(一社)日本環境保全協会設立60周年記念会長表彰・団体長・功勞役員表彰》

○受賞日：令和3年10月3日(日)※全国大会中止のため表彰状のみ

富山県環境保全協同組合顧問
株式会社 黒東アメニティ公社 代表取締役副社長 上田 勝朗 氏
富山県環境保全協同組合理事長
株式会社公生社 代表取締役社長 廣瀬 淳 氏
功勞団体表彰 富山県環境保全協同組合



《受賞記念祝賀会》

○発起人：島 正己、原野 誠、山内 大輔

○開催日：令和3年11月26日(金)

○会 場：オークスカナルパークホテル富山

○出席者：組合員18名・事務局1名

竹林 亨、上田勝朗、山内大輔、廣瀬和夫、
廣瀬 淳、齋藤隆宏、数井勝己、数井 慎、
針田 慶、原田義夫、金井武史、島 正己、
島 小一、定塚慎太郎、島 尚之、原野 誠、
長田聖真、藤永吉成、渡邊一葉



「あなたの街の環境美化月間」活動紹介

当組合が、毎年恒例の行事としています、「立山環境美化登山」は富山県の代表的な観光地である立山に登り「ゴミを拾う運動」ですが、昨年に続き新型コロナウイルス感染症の感染対策の観点から、開催が困難であると判断いたしました。残念ではありますが今年度は、「あなたの街の環境美化月間」として開催をさせていただきました。会員各社周辺、公園等の清掃を通じて、環境に対する意識を改めて認識し、日頃の生活の中に生かしていただければと思います。

富山県環境保全協同組合青年部会 会長 竹林 亨

(有)朝日衛生社

活動日：7月25日(月)午前8時頃

活動場所：朝日衛生社周辺道路

(企業団地に向かう道路、
会社近くの8号線沿い)

ごみの様子や特徴：

タバコの吸い殻、マスク、木くず、
プラスチック片、金属片が多く見
られた。



(株)黒東アメニティ公社

活動日：7月25日(月)午後4時頃

活動場所：会社(入善)近くの国道8号沿い歩道

ごみの様子や特徴：

ビニール類が多い。飲料缶も数個あった。



黒部クリーン(株)

活動日：7月29日(金)午後4時頃

活動場所：会社周辺

ごみの様子や特徴：

- ・タバコの箱や吸い殻
- ・プラスチックへんなどの細かいゴミ





(株)魚津清掃公社

活動日：7月28日(木) 午後1時30分頃

活動場所：北・中央・南アルプスを経て太平洋へ。日本で最も過酷な山岳レース「トランスジャパンレース (TJAR)」スタート地点 (魚津市早月川河口)。当社は、今年も 限界に挑む天空の超人たちを応援しています

ごみの様子や特徴：

流木・プラ類が主。波打ち際にはストーブも打ち上げられていました。

(株)公生社

活動日：7月30日(土)

午後12時15分～午後13時15分

活動場所：①栗山地内、②大掛地内、③大窪地内

参加人数：株式会社 公生社従業員 11名

拾ったゴミの量：可燃ゴミ6袋、可燃ゴミ9袋

ごみの様子や特徴：

栗山、大掛、大窪地内の大きな道路を中心に、清掃活動を実施しました。近くに不二越、YKK等の大きな工場もあり、交通量は市中心部と同じく多いです、その為市中心部より多くのごみが捨てられていました。今後も地域の企業責任として「きれいを守る」を実践していきたいと思ひます



(有)婦中衛生

活動日：7月29日(金) 午後4時頃

活動場所：車庫前

ごみの様子や特徴：ビニール等

クリーン産業(株)

活動日：7月14日(木) 午後4時頃

活動場所：当社リサイクル工場横の歩道
(富山市婦中町西本郷)

ごみの様子や特徴：

歩道境界の縁石に沿って雑草が生い茂っており、除草道具を使用して、除草に注力致しました。



**(株)アースクリーン21**

活動日：7月20日(水) 午後4時頃

活動場所：射水市寺塚原地内

主要地方道 新湊・庄川線

ごみの様子や特徴：

プラスチック製包装、使いすてマスク、
たばこの吸い殻、ビール、チューハイ等の缶**新高清掃(株)**

活動日：7月20日(水) 午後3時頃

活動場所：射水市 新高清掃本社周辺、県道44号線

ごみの様子や特徴：

缶やペットボトルが特に多かった。

**(株)アムテック**

活動日：7月2日(土) 午前7時頃

活動場所：氷見市(株)アムテック本社周辺及び
大浦リサイクルセンター周辺

ごみの様子や特徴：

タバコの吸いがらが多かった。

(株)高岡市衛生公社

活動日：7月3日(日) 午前8時頃

活動場所：高岡市松太枝浜海岸

ごみの様子や特徴：

- ・流木や草が多い。
- ・プラスチックや注射針などのゴミも発見された(医療系廃棄物)。

**デムラ工業(株)**

活動日：7月25日(月) 午前8時頃

活動場所：砺波市千代 会社周辺

ごみの様子や特徴：

缶が多い
吸い殻(フィルター部)が多い

(有)クリーンアクト砺波

活動日：7月24日(水)午後4時頃

活動場所：弊社周辺地域

(砺波市林1316番地周辺)

参加者：弊社社員12名

ごみの様子や特徴：

紙くず(お菓子)、空き缶(コーヒー)、
比較的ゴミが少なく綺麗でした。**日環サービス(有)**

活動日：7月25日(月)午後4時頃

活動場所：南砺市梅ヶ島(会社付近)

ごみの様子や特徴：

枯れ葉・雑草が多かったです。

ビニール袋の切れ端、紙くずがありました。
缶や瓶はありませんでした。**(有)福岡クリーン・アルファ**

活動日：6月28日(火)午後2時頃

活動場所：福岡町下老子付近

ごみの様子や特徴：

空き缶やお菓子の袋が多い
(近くに自販機があるから?)**(有)小矢部衛生工業**

活動日：7月5日(火)午前8時頃

活動場所：小矢部市 会社周辺

ごみの様子や特徴：

たばこ、空き缶、紙くず(レシート)、ペットボトル

(有)井波庄川衛生工業

活動日：6月28日(火)午後1時頃

活動場所：砺波市示野の弊社近くのサイクリン
グロード周辺

ごみの様子や特徴：

タバコの吸い殻、空き缶、紙くず、ビニール袋
等が捨ててありました。皆さんが何気なく捨てていく様な物ばかりです。
ゴミ出しのルールとマナーを守り綺麗な街になる
ように皆で心がけて行きたいと思いました。

フォトコンテスト 「わが町の美しい景色」 開催

当組合では毎年「立山美化登山」を行ってまいりましたが、コロナ禍で中止せざるを得ない状況が続いております。本来ならば立山美化登山を通じ、きれいな風景を目にし、写真に収め思い出として残るはずでした。

コロナ禍でなかなか外に行けない、観光できないという方がたくさんいらっしゃると思います。その中で、一度地元から見渡したきれいな風景を写真に収めてみませんか。自分が住んでいるところでは、見慣れすぎてなかなか写真に収めることがないような気がします。そこでこのたび「わが町の美しい景色」と題し、フォトコンテストを実施しました。

当組合、通常総会参加者による厳正なる審査が行われ、下記の結果となりましたのでお知らせいたします！

最優秀賞

「未来に残したい風景 in 射水」
新高清掃(株) 金井芳樹氏

※表紙に掲載

優秀賞



「茶室～桜花～」
(株)高岡市衛生公社 島 尚之 氏



「朝焼けの立山連邦」
環境科学センター中易佑平 氏



「呉羽山から見た立山連峰」
富山県環境保全協同組合 渡邊一葉 氏

たくさんの方の応募ありがとうございました。



(株)魚津清掃公社 廣瀬和夫 氏



クリーン産業(株) 殿城忠則 氏



(株)魚津清掃公社
石田善大 氏



クリーン産業(株)
杉田英士朗 氏



クリーン産業(株)
清水雄一郎 氏



クリーン産業(株) 宮田幸英 氏



(株)魚津清掃公社
大沢一夫 氏



デムラ工業(株)
出村康夫 氏



(有)クリーンアクト砺波
原野 誠 氏



(有)朝日衛生社 竹林 悟 氏



日環サービス(有) 河合智恵子 氏

気候変動にどう適応するか ～熱中症のリスクを知り、対策を～

富山県生活環境文化部環境政策課長 中島 浩薫

最近毎日、最高気温が35℃を超える猛暑日が続いています。(環境タイムズとやまが発行される頃には既に涼しくなっていると思いますが) こうした傾向は、近年顕著に続いているとともに、今後ますます夏の暑さが厳しくなってくると思われます。

世界に目を向けると、極端な気温の上昇、北極の氷の減少、干ばつ、山火事や豪雨災害など様々な被害が発生しています。こうした被害は、人類が産業活動や生活において排出する温室効果ガスがもたらす地球温暖化、気候変動による影響に疑いの余地はなく、このまま何も対策をせず放置した場合、さらに被害が拡大する恐れがあると言われています。

国においては、2050年カーボンニュートラルに向けて、グリーン成長戦略、地域脱炭素ロードマップ、GX(グリーン・トランスフォーメーション)など、脱炭素に向けた施策を矢継ぎ早に打ち出していますが、どうしても避けられない気候変動の影響に対し、私たちはどう対処すればいいのでしょうか。

そのためには、私たちの身近の様々な分野に及ぼしている気候変動の影響に対し、影響をできるだけ回避・軽減する「適応策」について良く知り、正しく対処していく必要があります。

そこで、身近な適応策として「熱中症対策」について解説したいと思います。

最近の猛暑日の増加のみならず、新型コロナ感染防止対策のためマスクの着用が求められ、熱中症のリスクがますます高くなっています。熱中症は気温や湿度、日差しや風通しなどの条件によって発症のおそれがありますが、この熱中症の危険性を現す指標として、熱中症指数(WBGT)があります。WBGTは気温、湿度、日射量などから計算式で算出されるもので、気温の効果：湿度の効果：輻射熱の効果はおおよそ1：7：2の比であり、特に湿度が大きく影響を及ぼすことになります。(湿度が高いと汗が蒸発しにくく、身体から空気へ熱を放射する能力が落ちてしまうため、熱中症リスクが高くなる。)

WBGTは当日、翌日、翌々日までの予測値として環境省において発表されており、25以上28未満が「警戒」、28以上31未満が「嚴重警戒」、31以上が「危険」と示されています。更に33以上は熱中症の危険性が極めて高くなると予測されることから、「熱中症警戒アラート」として、気象庁と環境省において前日の17時頃又は当日の5時頃に発表しています。(県内では、今年7月31日から8月

3日にかけて熱中症警戒アラートが発表されています。)

高温多湿といわれる夏の富山の気候は、熱中症のリスクが高くなります。環境省の「熱中症予防情報サイト」において、県内9地点のWBGTが掲載されていますので、屋外や冷房のない場所で活動する場合は天気予報のように予め確認し、注意して行動するように心がけましょう。

続いて、熱中症の予防対策について解説します。

基本的な対策は水分補給です。体温を下げるためには汗をかく必要がある一方で、血液中の水分や塩分によって汗で失った分を補給する必要があります。暑い日は知らず知らずのうちに汗をかき、また軽い脱水症状の時は喉の渇きを感じないと言われています。1日当たり1.2リットルを目安に、1時間に1回の頻度で小まめな水分補給、特にスポーツドリンク、経口補水液などを活用して適度な塩分を補給するように心がけましょう。

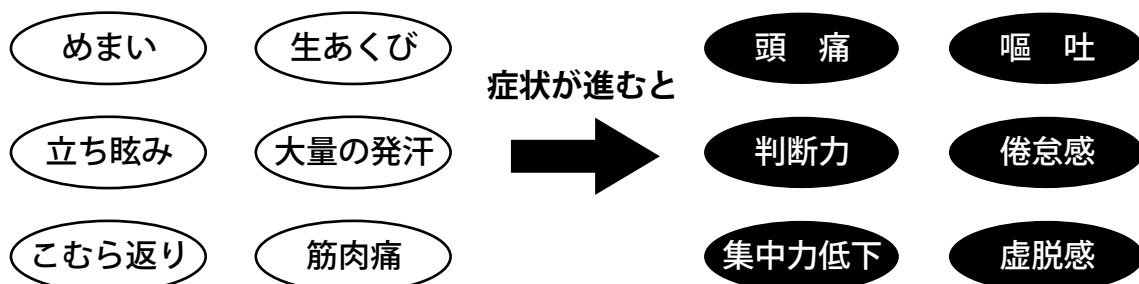
また最近では、冷却ファンの付いた作業服、首元ファン、首元冷却ベルトなど熱中症対策グッズのほか、肌着やマスク、シーツに冷感素材のものが販売されていますので、こうした商品をうまく活用することも有効と考えられます。

更には、熱中症の危険が高まる前の涼しい季節から運動や入浴で汗をかき、暑くなる前に体を慣らす(暑熱順化)という方法があります。人は体を動かすと体内で熱が作られて体温が上昇しますが、体温が上がった時には汗をかくことによる気化熱や、心拍数の上昇、皮膚血管の拡張によって体の表面から空気中に熱を逃すことで体温を調節しています。暑熱順化を進めることで、発汗量や皮膚血流量が増加し、発汗による気化熱や体の表面から熱を逃す熱放散がしやすくなると言われています。

暑熱順化には個人差もありますが、数日から2週間程度かかることから、暑くなる前から余裕をもってウォーキング、サイクリング、ストレッチ、入浴などで汗をかき、本格的な暑さに備えることが有効です。

以上、熱中症指数や熱中症の予防法について解説しました。最後に、次の症状が起きてしまった場合は熱中症の恐れがあります。これらの項目に該当する場合は、①エアコンの聞いている室内や日陰の涼しい場所へ移動する。②衣服をゆるめ、体を冷やして体温を下げる。③水分、塩分、経口補水液などを補給する。④応急処置をしても改善されない場合は医療機関を受診する(ためらわず救急車を呼ぶ)。により自らの身体を守るとともに、周囲の人でこのような症状が現れた場合は速やかな処置を行いましょう。

〈熱中症の症状〉



脱炭素社会に向けた黒部市の取組

黒部市長 武隈 義一

先日、国土交通省は国が管理する河川で実施した2021年の水質調査の結果を発表し、県内では黒部川が「水質が最も良好な河川」の一つに5年連続で選ばれた。

「水質が最も良好な河川」に選ばれたのは、9道県の12河川、北陸地方整備局管内+では黒部川だけでありました。黒部川扇状地湧水群は環境省の名水百選にも選ばれ「名水の里」としても親しまれており、また、電源開発により水力発電が盛んに行われてきた地域でもあります。

近年は、地球温暖化対策が叫ばれ再生可能エネルギーが注目されており、この水力発電をはじめとした黒部市の特徴的な取組を紹介したいと思います。

本市では、平成21年に「黒部市地域新エネルギービジョン」、翌22年には「小水力発電システム導入に関する詳細ビジョン」を策定し、地域特性を生かした2つの小水力発電所（宮野用水発電所：平成24年4月運転開始、黒瀬川発電所：平成29年2月運転開始）を建設しました（この他に本市には、愛本新用水土地改良区が建設した愛本新発電所（平成元年12月運転開始）、黒部左岸土地改良区が建設した布施川用水発電所（平成28年12月運転開始）、舟子川用水発電所（平成30年11月運転開始）があります。）。発電で得られた収益で土地改良施設等、市が管理する施設の維持管理費の軽減を図ることで農業振興にも寄与しています。

また、市民生活から発生する下水道汚泥の処理過程において発生するメタンガスを利用した発電や排熱の有効活用も行っており、CO₂の削減と公共施設の管理費軽減に努めています。

このような市の取組については、毎年8月に市浄化センター内アクアパークで開催している「アクアパークフェスティバル」等のイベントにおいて、ご紹介しています。機会がありましたらぜひご来場ください。

市といたしましては、今後もこの豊かな自然環境の恵みを将来にわたって守り育むために水や森林など地球上の資源は有限であることを深く認識し、日常生活や事業活動などあらゆる活動において環境に配慮するとともに、環境への負荷が少なく持続的に発展することのできる脱炭素社会を構築することに対して、市民や事業者の皆様とともに積極的に取り組んでいく必要があると考えております。

現在の取り組み

水力発電

小水力発電（マイクロ発電）、用水、電気自動車（でんき宇奈月）
バイオマスエネルギー（下水道汚泥等、食品残渣）、ディスプレイ設置
グリーン社会の実現、備品や遊具の木材利用
将来の取り組み

〈参考〉議会答弁より

脱炭素社会への推進に貢献する、自然エネルギーを含めた再生可能エネルギー活用についての本市の取組ですが、高低差のある地形を利用した水力発電、自然の風や地下水を利用したパンプアップ、そして小水力発電による電気自動車の運行や黒部川の流水を利用した木質バイオマスに取組む「でんき宇奈月プロジェクト」、また、PFI事業として下水道汚泥等や食品残渣を活用したバイオマスエネルギーの熱利用や発電など、様々なものがあります。それらは、大自然がつくり出した地形や季節風、地下水といった、この地域の豊かな自然をうまく活用したもので、市民生活から発生するバイオマス資源を有効に活用した取組であり、本市の特徴的なものと認識しております。

次に3つ目の項目、「カーボンニュートラルに向けた取組について」の1点目、「新たなカーボンニュートラルの目標に向けた検討」についてお答えいたします。

国においては、2020年以降の気候変動問題に関する国際的な枠組みである「パリ協定」に定める目標を踏まえ、2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする脱炭素社会の実現を目指し、「地球温暖化対策の推進に関する法律」が改正されたところであります。

本市においては、地球温暖化問題が顕在化する中、平成21年に「黒部市地域新エネルギービジョン」を策定し、本市における太陽光、風力、雪氷冷熱等のさまざまな自然エネルギーを活用した新エネルギーの導入による地域活性化と新たな事業創出を検討しております。

また、その翌年の平成22年には、様々なエネルギー源のうち、水力がもっとも本市にとって可能性が高いことから「小水力発電システム導入に関する詳細ビジョン」を策定し、これまで水や黒部市と地域特性を活かした農業用水を利用した小水力発電の導入に加え、下水道汚泥等を活用したバイオマス発電等に取り組んできたところです。今後、国が進めるカーボンニュートラルの実現に向けた取組を注視しながら、「黒部市地域新エネルギービジョン」の考え方を基本とし、本市の特性を活かした新たなエネルギーの導入等について調査・研究してまいりたいと考えております。

③（質問）カーボンニュートラルに向けた取り組みについて

黒部市は名水の里として、小水力発電やマイクロ発電、あるいは水素燃料を使った車の利用などあらためて検討する考えは。

〈答弁〉

本市の小水力発電やマイクロ発電、水素燃料を利用した取り組みの検討について、お答えします。

小水力発電・マイクロ発電ともに、黒部川の豊かな水を活かした可能性の高いエネルギーであり、これまで、宮野用水発電所、黒瀬川発電所の2か所の小水力発電所を整備してまいりました。

今後も、小水力発電・マイクロ発電に関しましては、国等の動向を注視し、チャンスを見逃すことのないよう情報収集、研究に努めてまいります。

なお、水素エネルギーを利用した水素自動車の利用につきましても過去の電気自動車の急速充電器の支援と同様に、県内の動向も注視しながら、エネルギーの供給源としての整備等も検討してまいりたいと考えております。

④ PFIによるバイオマス利活用施設整備運営事業について

- (1) 利用している燃料の種類と量について
- (2) バイオガス及び造りだされる電気量について
- (3) 総事業費に内訳について
- (4) 費用対効果について
- (5) 今後のPFIによる事業導入予定について

〈答弁〉

「PFIによるバイオマスエネルギー利活用施設整備運営事業について」の1点目「利用している燃料の種類と量」についてお答えいたします。

昨年度における施設での、汚泥処理量は年間2万1千立方メートル、食品残渣1千6百トンとなっております。また、食品残渣のコーヒー粕は、アサヒ飲料北陸工場から処理費を支払っていただき受け入れておりますが、その工場の定期点検中は、京都府のサントリー宇治川工場からコーヒー粕を購入することとしており、購入価格は、収集運搬費を含め10トン車1台当たり約14万円で、年間平均5台分を購入しております。

次に2点目の「バイオガス及び造りだされる電気量」についてお答えいたします。現在のバイオガス発生量は年間平均81万立方メートルであります。これをLPガスに換算すると約17万立方メートルに相当し、現在のLPガスの価格で約1億円相当となります。

また、家庭で使われる電気量は、総務省統計局「家庭調査」によりますと2014年の資料では月平均428.2キロワットアワー、年間5,138.4キロワットアワーとなり、黒部浄化センターにおける現在の発電量年間平均33万キロワットアワーに対しては家庭64軒程度の年間使用量となります。

次に3点目の「総事業費の内訳」についてお答えいたします。

バイオマスエネルギー利活用施設は、総額36億9千万円となっております。内訳といたしまして整備費は16億5千万円、15年間の管理運営費が20億4千万円となっております。整備費につきましては、国庫補助金が7億2千万円交付されております。総事業費の国庫補助金を除いた金額につきましては、市と黒部Eサービス株式会社との契約により、15年間の管理運営期間中に計画的に黒部Eサービス株式会社へ支払うこととしております。

次に4点目の「費用対効果」についてお答えいたします。バイオマスエネルギー利活用施設が完成した平成23年度から平成29年度までの7年間に管理運営費として19億9千6百万円を黒部Eサービス株式会社へ支払い、一方、汚泥等処分費として3億4千2百万円の収入があります。

また、汚泥乾燥に化石燃料を用いず、バイオマス乾燥燃料として利用することにより、CO₂を年間約1,000トン削減することとしております。さらに、下水道汚泥や食品残渣等の一体的処理のほか民間事業者の資金、経営能力及び技術能力を活用することにより15年間で約4億円のコスト削減効果があると試算していることから費用対効果はあるものと考えております。

次に5点目の「今後のPFIによる事業導入予定」についてお答えいたします。

現行のPFI事業契約は、令和8年4月30日までとなっております。これ以降の施設管理運営につきましては、現在未定であり、今後、検討してまいります。また、その他の上下水道施設におけるPFIによる事業導入につきましては、状況を見ながら調査研究を進めてまいりたいと考えております。

⑤ 脱炭素社会と環境教育

(2) 令和3年6月18日に策定された経産省の「グリーン成長戦略」では、温暖化への対応を経済成長の柱として位置付けている。環境教育の推進、市民の意識改革等の推進を期待している。そこで、次世代を育成していく教育行政における環境教育の認識について伺う。

〈答弁〉

令和3年6月18日、経済産業省は関係省庁と連携し、2050年カーボンニュートラル社会の実現可能性をさらに高めるための具体的なグリーン成長戦略を策定したと発表がありました。

これを受け、本市の小中学校においては、今までの学習内容に脱炭素社会の実現の内容を加えて、次世代を担う子供たちに対しての環境教育を充実させていくことが重要であると考えております。

現在、学校では、環境教育について発達段階に合わせ、各教科等の学習内容に合わせて横断的に学習を展開しております。例えば、5年生の社会科では、脱炭素社会の実現に向けた自動車産業の取り組みから私たちの生活と結びつけて考え、さらには発展的な学習として地球温暖化へと学習をつなげていく活動が行われております。

また、黒部市民憲章にある「水と緑をいっしょに、うるおいのあるまちをつくり出す」の条について、自然との共生、環境の保全の観点から、学校での教育活動の中に位置づけて系統的な学習を展開しております。具体的には、小学校低学年では植物の栽培や自然とのふれあい、中学年では昆虫の飼育や植物の観察・栽培、高学年では地球温暖化等の環境問題について自分たちの身近な生活と結びつけた学習を、中学校では全学年を通して、各教科の中で環境の視点を踏まえた学習を展開しております。

さらには、アルミ缶・エコキャップ回収やPTA資源回収、学校花壇の世話など学校教育活動に位置づけながら、家庭や地域社会と連携を図り、学校で学んだことを家庭や地域社会での生活に生かし、環境保全活動、自然体験活動、ボランティア活動や美化活動等に取り組もうとする実践的な態度を育てていきたいと考えております。

脱炭素社会の実現に向けて、まずは身近な環境問題について学習し、自主的かつ積極的に環境保全活動に取り組んでいくことが重要であると考えております。

〈質問〉

2 脱炭素社会と環境教育について

(12) 本市における脱炭素社会を推進していく方法や対象などの詳細や総合振興計画後期計画への反映など、今後の方針について伺う。

〈答弁〉

第2次総合振興計画では、循環型社会の形成を施策区分とし、地球温暖化対策や地球にやさしい低炭素社会の構築に向けた取組の推進を掲げております。

具体的な取組としては、小水力発電所の整備、太陽光や地熱、風力等を利用した再生可能エネルギーの調査研究及び利活用、そして下水道汚泥によるバイオマスエネルギー利活用の推進を図るものであります。

さらに、一般家庭での取組として、ごみ分別の徹底による廃棄物の減量と、食品ロス対策による廃棄物の削減を推進しており、廃棄物処理で発生する二酸化炭素の排出量を減らすよう、市民への啓発を進めております。

市としましては、今後も引き続き循環型社会の形成、低炭素社会の構築に向けた取組を進めるとともに、後期計画に反映させ、脱炭素社会の構築を進めてまいりたいと考えております。

海の豊かな自然環境を後世に ～海岸漂着物はどこから来るの？～

滑川市長 水野達夫

滑川市は、県中央部に位置し、ホタルイカや海洋深層水に由来する海の資源、水稻を中心とする田園風景、3,000m級の北アルプス立山連峰を仰ぎ見る自然豊かな環境のなか、道路網が整い、子育て環境を充実させたコンパクトで生活しやすい都市です。

現在「滑川版スマートシティ」の実現を目標に、都市部中山間地をデジタル技術で結び、コンパクトでありながら市民の生活利便性の向上を目指すネットワークタウン化を図るとともに、サテライトオフィスの誘致などによる「SDGs未来都市」として選定されるまちづくりを進めています。

滑川の海は、市を代表する特産品で重要な観光資源であるホタルイカをはじめ様々な種類の魚介類が水揚げされ、また、釣りやサイクリングで人々が憩うスポットでもあります。

日本海に面する海岸線は約7.9kmの長さを持ち、この沿岸の沖合1.3km以内の海面は、国の特別天然記念物「ホタルイカ群遊海面」の指定を受けており、3月から5月には、ホタルイカの神秘的光が堪能できます。

湾岸沿いに富山県を横断する富山湾岸サイクリングコースの一部になっており、本年7月には、第1回滑川トライアスロンが開催され、滑川の海を泳ぐスイムコースから、海岸沿いを走るバイク、ランへとつながっていき、県内外から50名の選手をはじめ、多くの方々に訪れていただくレースとなりました。

海は、本市に多くの恵みをもたらしており、この海の豊かな自然環境を後世に引き継いでいく必要があります。

さて、市内の海岸に多くのごみが流れついているのを見かけます。テレビなどでは、しばしば外国の文字が入った海外から漂着したとみられるごみの問題について報道されることがあるため、「外国から流れ着くものが多いのではないか」、また日本語が書かれたごみであっても「どこか市外から流れてきたものではないか」と考える方も、多いのではないのでしょうか。

しかし実際は、海岸漂着物のほとんどが、もともと地元の陸上にあったものと言われます（過去に県内で行われた調査では回収されたものの8割）。例えば、街中で故意にボイ捨てされたペットボトルやレジ袋などのほか、庭先やベランダなどの家屋の敷地内などから、不意に風で飛ばされたものなどが、風雨で川に流れ込み、やがて海に流れ出ているケースが多いとされています。

滑川市の海岸を汚す海岸漂着物は、実際にはどこから来たものなのか、市では令和2年度及び3年度に市内の中心部を流れる中川放水路及び中川の河口にて、それぞれ10日間（24時間）上流から流れてくるごみの種類や量を調査しました。

ごみの種類としましては、草、枝及び葉などの自然物は、令和2年度は275kg、令和3年度は226kgでした。人工物は、人が工業などで作ったもので、令和2年度が26kg、令和3年度が16kgであり、占める割合としては、令和2年度が8.6%、令和3年度が6.6%でした。

人工物のごみの種類は、食品包装・容器、ペットボトル、プラスチックシート及び発泡スチロールなどです。その他たばこの吸い殻や空き箱、コロナ禍を反映したものであるのか使い捨てマスクなども見られました。

これら海岸漂着物に含まれる、人工物のごみとしての各種プラスチック製品は、海洋プラスチック問題として、海洋生物などがその影響を受けているショッキングな映像とともに認識されるようになっていきます。

海洋プラスチックによる海洋汚染は、地球規模で広がっており、想定される被害としては、生態系を含めた海洋環境への影響、船舶航行への障害、観光・漁業への影響及び沿岸域居住環境への影響などが挙げられています。中でも、歯磨き粉や洗顔剤に含まれるビーズなどの小さなプラスチック、またはレジ袋やペットボトルといったプラスチックごみ等が、紫外線や波によって5mm以下まで細くなった「マイクロプラスチック」が問題視されており、北極や南極でもその存在が観測されたとの報告もあります。

「マイクロプラスチック」は、回収が困難であり、海洋生態系への悪影響を与えることになります。また科学的に未解明な部分が多いものの、マイクロプラスチックに含まれる、又は吸着する化学物質が食物連鎖中に取り込まれることによって、人体への悪影響を及ぼす脅威にもなり得る、とされています。さらには、汚染による海や海岸の魅力の損失に伴う、観光業、漁業及び養殖業等での収入減による経済的損失も懸念されています。

世界的にも、不法投棄による海洋プラスチックごみへの対策が特に求められ、持続可能な開発目標（SDGs）では、海の豊かさを守ろう、を指標とし、「2025年までに、海洋ごみや富栄養化を含む、特に陸上活動による汚染など、あらゆる種類の海洋汚染を防止し、大幅に削減する。」ことがターゲットの一つとして掲げられ、各種国際会議においても、議論が交わされ、国際連携・協力の必要性の認識が高まっています。

当市においても、第5次総合計画において、環境保全対策の推進を基本施策として掲げ、市広報、ホームページ及び啓発チラシなどを通して市民や事業者の方々へ不法投棄防止を啓発しています。海洋プラスチックごみの対策については、関係機関との情報交換や協力・連携に努めるとともに、当市の独自の取り組みとして、小学校4・5年生を対象に出前講座を実施し、子ども達の環境保全に対する意識の向上を図っています。

この出前講座は、小学校4・5年生を対象に、まず世界や日本国内の海洋ごみの現状、続いて滑川市の海ごみの現状を紹介し、海洋ごみについての理解を深めてもらうことから始めます。併せて、市内での河川調査結果も説明し、身近なところに落ちていたごみが、農業用水や雨水側溝から流れ出て、海岸付近まで流れ着いているという事実を認識してもらいます。その後、海洋ごみを無くすにはどうすればよいか？を考えてもらう時間を設けています。

最後に「これからの取組」ということで、①ごみのボイ捨てをしないこと。②ごみの管理をしっかりと行うこと。③ごみを減らすこと。④学校や地域の清掃活動などに積極的に参加すること、以上4つについて紹介しています。

こうした活動から、家庭内における海洋ごみに関する情報共有を狙い、「自分達又は自分の身近な人の問題」という意識の高揚を図り、ひいては暮らしやすい生活環境と豊かな自然環境が保たれている姿を目指していきます。

カーボンニュートラルに向けた高岡市の挑戦

高岡市長 角田悠紀

1 はじめに

高岡市は、多彩な産業と薫り高い文化をもつ県西部の中核都市としてだけでなく、豊かな水や緑など自然環境そして市民に愛される都市公園を有するなど環境と経済が調和を図りながら発展してきました。

その過程で、地域の生活環境に影響を及ぼしたかつての公害問題を克服してきたところですが、今日の環境問題は、地球温暖化やオゾン層の破壊など地球規模に拡がり、その影響が将来の世代に及ぶという深刻な状況になっており、その要因も複雑化しています。とりわけ、地球環境問題の解決には、大量生産・大量消費・大量廃棄という今日の社会経済システムやライフスタイルを見直すとともに、市民・事業者・行政がそれぞれの立場に応じた役割を果たすための活動が重要であると考えます。

本市では、省資源・省エネルギーに向けた取り組みを率先して推進するため、温室効果ガスの削減につながる地球温暖化防止高岡市役所実行計画を策定しています。この計画の実効性を確保し、環境に配慮した行動を継続的に実践するため、環境マネジメントシステムを構築しており、具体的な環境目的・目標を明確にし、これらを定期的に見直すことにより、環境負荷の抑制に努めています。

2 高岡市の脱炭素化について

本市では今年3月、二酸化炭素排出量を実質ゼロにする「カーボンニュートラル」の2050年度の達成に向けたロードマップ（行程表）を作成しました。2030（令和12）年度の排出量を基準年の2013（平成25）年度（178万4千トン）比46%減を目指し、さらに50%減の高みに向け挑戦し続けることとしました。今は、産業部門、業務その他部門、家庭部門、運輸部門について、具体的な取り組みを検討しているところです。例えば、産業部門では高岡のものづくり技術を生かした脱炭素社会に対応した事業への転換などを促進します。

ロードマップでは、市民、事業者、行政の力を結集して「地域も暮らしも豊かになる社会」を構築します。徹底的な省エネの推進、再生可能エネルギー創出と利活用の促進、エネルギー分野などでの産業の育成や地域ビジネスの創出の三つの基本方針を掲げており、今年度はロードマップの実現に向けたアクションプラン（具体的な実行計画）を策定します。

また、従来の蓄電池付太陽光発電システムの設置補助を拡充し、「PPAモデル（第三者所有モデル）」を活用した太陽光発電システムを導入した個人へ5万円の補助を行っています。PPAモデルは事業者が太陽光パネルを無料で設置し、契約者は初期費用が不要で、電気代が安く抑えられる場合があります。

PPA導入への補助は県内初となり、本補助制度の導入により、市内の再生可能エネルギー導入量のさらなる増加を図ります。

3 小さなことからリサイクルの輪を

本市は、持続可能な資源の回収及び循環型社会の構築に寄与することを目的に、使い捨てコンタクトレンズ空ケースのリサイクル運動「アイシティ ecoプロジェクト」を行っているH O Y A株式会社 アイケアカンパニーと、協定を締結しました。

この「アイシティ ecoプロジェクト」は、プラスチック（ポリプロピレン）が素材の使い捨てコンタクトレンズ空ケースのみを回収し、リサイクル業者へ売却します。そこで得た収益を日本アイバンク協会（角膜移植が必要な方々が、視力を取り戻すことができるよう、角膜移植とアイバンクの啓発、普及を行うために設立された非営利の公益法人）へ寄付する取り組みです。本取り組みを進めている自治体は高岡市が20自治体目で北陸では初めてとなります。

今回のプロジェクトはとても大切なものであると考えており、このように誰でもできる小さな取り組みの大切さを子どもたちや商工会議所の方をはじめ、多くの市民の方々に知っていただき、その取り組みを積み重ねて、少しずつリサイクルの輪が広がっていくことで、持続可能な高岡の発展に大きく1歩近づくものであると考えています。



回収ボックス

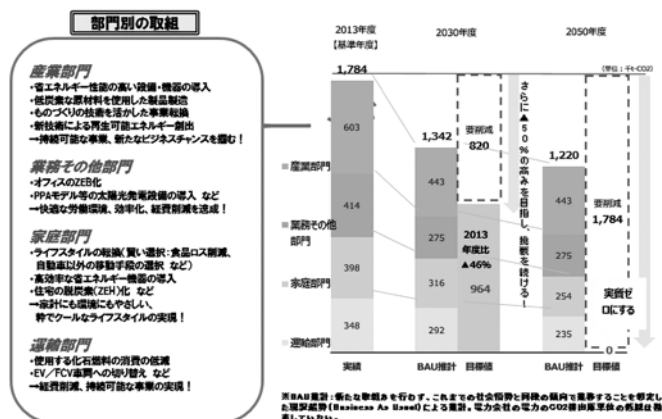
4 ごみの減量化・資源化の推進について

本市では平成30年度から令和9年度を計画期間とする「第2次高岡市一般廃棄物処理基本計画」を策定し、基本理念の「もったいないの心で築く循環型都市・たかおか」をもとに、ごみの減量化及び資源化の推進などの取り組みを通じ、さらなる循環型社会の形成を目指しています。これまでに、燃やせないごみをプラスチック容器や高分子系ごみなど9種に分別して回収しているほか、小型家電回収ボックスの設置やフードドライブの実施、集団回収の奨励、ごみの分別と資源化に関する出前講座などにより、ゴミの減量化・資源化に努めてきました。これらの取り組みの成果も相まって、市民の皆様及び事業者の努力やリサイクル意識の高まりにより、市の廃棄物として計上されないスーパー等での店頭回収やエコ・ステーションでの回収率が増加しています。

ごみの減量化・資源化の推進には、市民の皆様及び事業者の理解と協力が必要不可欠であることから、引き続きご意見を伺っていき、より利便性の向上に努めるとともに、多様な媒体などを活用した周知・啓発の拡大を図ってまいります。

5 おわりに

リサイクルをはじめとする様々な取り組みにおいて、市民や企業などと連携・協力できる関係性を確立するとともに、協働による施策を展開することが重要であると考えており、今後も、時代に応じた「変革」に「ひとの力」で取り組み、カーボンニュートラルの実現とともに、持続可能で進化し続けられるまち「持続可能な未来都市高岡」を目指します。



LLP (有限責任事業組合) 研修会

- 開催日：令和4年2月22日(火) 午後3時～
 ○会 場：富山県民会館704号室
 ○講 師：ミライスタコンサルティング
 代表 加藤 武志 氏
 ○演 題：『LLPとは？
 ～基本的な仕組みとメリット・デメリット～』
 ○出席者：計25名
 (組合16名、福井県環境保全協会6名、
 事務局1名、うちZOOM5名)



令和3年度要望活動

市町村の委託又は許可で一般廃棄物の収集運搬業務を行っていますが、富山県環境保全協同組合として現場からの提案であったり、業務の安定、安全、安心のための要望等を毎年、県知事と県議会議長、市町村長と各議長に提出しています。都合がつけば市町村長に直接説明をすることもあります。私たちは法律を遵守しながら、住民の皆さんが安心して快適な生活ができるよう、日々こだわりを持って業務を行っています。行政においても担当者が数年で交代されるということもあり、情報提供として日頃の課題をお伝えする意味で要望書や陳情書を提出しています。



富山県環境文化部長に要望書を手渡す廣瀬理事長

【令和3年度の要望概要】

- ・「一般廃棄物処理業務委託について安定かつ恒常的な適正契約締結について」
- ・「下水道の整備等に伴う一般廃棄物処理計画業務等の合理化に関する特別措置法（合特法）の遵守について」
- ・「単独処理浄化槽（みなし浄化槽）から合併処理浄化槽への転換について」
- ・「浄化槽の信頼向上のために警報器を義務付け」
- ・「二酸化炭素排出抑制対策、省エネ浄化槽導入補助金の活用」
- ・「建築物の解体時等における残置物（不要家財など）の取扱いについて」

富山県環境保全協同組合

〒930-0171 富山県富山市野々上字地送6番地
 TEL (076) 434-2802 FAX (076) 434-4440

■(有)朝日衛生社

〒939-0733 富山県下新川郡朝日町月山2201
 TEL (0765) 82-0585 FAX (0765) 82-2634

■(有)婦中衛生

〒939-2759 富山県富山市婦中町友坂252
 TEL (076) 465-5332 FAX (076) 465-5382

■(株)高岡市衛生公社

〒933-0008 富山県高岡市材木町731
 TEL (0766) 23-2228 FAX (0766) 28-1154

■(有)小矢部衛生工業

〒932-0121 富山県小矢部市矢水町672
 TEL (0766) 61-4277 FAX (0766) 61-4258

■(株)黒東アメニティ公社

〒939-0627 富山県下新川郡入善町棚山802
 TEL (0765) 72-2822 FAX (0765) 74-1422

■クリーン産業(株)

〒939-8211 富山県富山市二口町1-7-13
 TEL (076) 421-5626 FAX (076) 421-5640

■デムラ工業(株)

〒933-0806 富山県高岡市赤祖父557-3
 TEL (0766) 23-7155 FAX (0766) 23-2495

■(有)井波庄川衛生工業

〒932-0315 富山県砺波市庄川町示野182
 TEL (0763) 82-1164 FAX (0763) 82-6665

■黒部クリーン(株)

〒938-0015 富山県黒部市北野47-2
 TEL (0765) 52-0047 FAX (0765) 52-5222

■(株)アースクリーン21

〒934-0056 富山県射水市寺塚原905-3
 TEL (0766) 84-6648 FAX (0766) 84-3650

■(有)クリーンアクト砺波

〒939-1345 富山県砺波市林1316
 TEL (0763) 32-1235 FAX (0763) 33-2431

■(株)魚津清掃公社

〒937-0807 富山県魚津市大光寺61-1
 TEL (0765) 22-0311 FAX (0765) 23-0536

■新高清掃(株)

〒939-0285 富山県射水市本開発550
 TEL (0766) 55-1373 FAX (0766) 55-2315

■日環サービス(有)

〒939-1542 富山県南砺市梅ヶ島167-1
 TEL (0763) 22-2922 FAX (0763) 22-7347

■(株)公生社

〒936-0803 富山県滑川市栗山3596
 TEL (076) 477-1114 FAX (076) 477-1628

■(株)アムテック

〒935-0025 富山県氷見市鞍川1383
 TEL (0766) 72-5656 FAX (0766) 72-1808

■(有)福岡クリーン・アルファ

〒939-0121 富山県高岡市福岡町下老子4
 TEL (0766) 64-6677 FAX (0766) 64-6668