平成29年度 アジェンダ21すいた 事業活動報告

1 フラッグシッププロジェクトの推進

1 事業内容

(1) 地球温暖化防止プロジェクト

フラグシッププロジェクト「すいたクールアース大作戦」の2年目に突入。「すいた、 わたしのエコ宣言」は昨年度に引き続き取り組み、新しいプロジェクトとしては、「すいた クールアースデー」をスタートさせた。

前者は、市民の皆様が自身でできる温暖化防止実践を宣言し、記念の写真に残すというもので2年前から収集しはじめた。今年度を合わせると、1,000人近くの市民の皆様が取り組んでくれた計算となり、その成果は、平成30年2月18日(日)に、市内大学の学生さんの協力を得て、ららぽーとエキスポシティで行うイベントで発表した。昨年度は、後藤圭二市長やガンバ大阪の選手9人にも宣言してもらった。

後者は、「すいたクールアースデー」を設定し、自然や環境について想いを馳せるイベントを企画したもので、満月の十五夜に野外コンサートを開催した。便利で忙しい日常を離れ、自然の恵みに感謝できるよう、私たちにできることをはじめたいと考え始めた取組みである。様々な環境問題があるが、解決の根本は一人ひとりの「ライフスタイルを変えていくこと」にあると考えている。これらの取り組みは、「市民の皆さま一人ひとり、企業の皆さま一社一社が環境に優しい活動を取り組んで下さる」そのような輪を広げ、全国で一番、環境実践行動に取り組むまちとなっていく、そのお手伝いができればとの願いからスタートしている。

1-1 第48回吹田まつり

平成 29 年 7 月 30 日(日)、地球温暖化防止を目的とした「すいた、わたしのエコ宣言」活動のため、ブースを吹田まつり本会場の一角に設け、「エコ宣言」の写真撮影を呼びかけた。

この日は天気が良く、男の子、女の子、お母さん、お父さん、楽しそうなカップル、にぎやかな女の子グループなど、多くの来場者であふれていた。当日は参加者同士が水をかけ合うスプラッシュパーティーもあり、「NPO法人すいた環境学習協会」が製作した竹の水鉄

砲を無料配布していた。このプログラムも大好評だったようで、いろいろな方々のおかげで、まつりへの参加者も多かった。

初の試みであり、どんな反応になるか心配していましたが、「すいた、わたしのエコ宣言」コーナーの前には順番待ちの行列ができるほど盛況だった。「近くに出かけるときは車を使わずに自転車か歩いて行こう」の宣言文を掲げ、



誇らしげな小学生の男の子、すまし顔の若いお母さんなど、宣言文を胸の前に持ってもらって写真撮影に応じていただき、約 140 名の方が参加してくれた。協力したいただいた皆さまには、「すいた、わたしのエコ宣言」をした内容を忘れずに実践していただきたい。

1-2 市立サッカースタジアム

平成29年9月9日(土)市立吹田サッカースタジアムで、ガンバ大阪VSヴィッセル

神戸戦のハーフタイムに吹田市公式キャラクター「すいたん」が登場し、吹田市環境政策室は、「つなげよう、支えよう、森・里・川・海」、「未来の子供たちに豊かな自然を残そう」という環境メッセージが書かれた大型パネルを持ってピッチを周回するという啓発パフォーマンスを披露した。W杯で勝利のゴールを決めた井手口陽介選手も出場した試合で、入場者数も3万人を超えていた会場。皆さんにとって、未来の環境について考えるきっかとなっていれば幸いである。



「アジェンダ21すいた」も、スタジアムの外でブースを拝借し、市内の大学生の協力を 得て試合を観戦しに来た方々にエコ宣言してもらい、約340名分を収集することができた。

1-3 十五夜ムーンライトコンサート

「STOP!地球温暖化」をメインテーマに、「すいたクールアース大作戦」のイベントとして、中秋の名月の平成29年10月4日(水)夜6時から9時まで、千里南公園の野外ステージで「十五夜ムーンライトコンサート」を開催した。

このイベントで使用した照明や音響などの電源は、太陽光発電の電気を充電した電気自動車からの配電で賄った。CO2排出もほぼゼロで、「アジェンダ21すいた」にぴったりのエコなイベントとなった。

コンサートの第一部はギター独奏、アカペラ、コーラスと器楽演奏、第二部は琵琶演奏でした。ステージ横の展示ブースでは、エコな電気のご協力をいただいた(株)大久のソーラーパネルや電気自動車、ホームセンターコーナンの省エネ製品などを展示した。

また、照明や音響は「公益財団法人吹田市文化振興事業団」、ステージの周りに置いた竹あかりの竹の筒は





「NPO 法人すいた環境学習協会」から、そしてステージに掲げるタイトル題字は書作家の

梅原千鶴さんにご協力いただいた。

ステージの後ろの「牛ヶ首池」の向こうのほとりには、お月見に最適のスポットがあり、 公園入口からその場所にいざなう「お月見キャンドルロード」も設置した。

親子で、カップルで、ペットを連れて、というように、さまざまな方が、自由なスタイルで、地面にシートを敷いて座って、約200名の来場者にコンサートを楽しんでいただいた。

1-4 すいた環境教育フェスタ 2018

平成30年2月3日(土)、吹田市資源リサイクルプラザで「すいた、わたしのエコ宣言」を収集した。「アジェンダ21すいた」のブースに来られた方々に呼びかけた結果、約40名分を収集することができた。

1-5 くるくるアースフェスタ

平成30年2月18日(日)、ららぽーとエキスポシティ「光の広場」で吹田市と「アジェンダ21すいた」、(公財)千里リサイクルプラザが共催で開催した。

本イベントに向けて、これまで集めてきた写真にエコに関するメッセージを織り交ぜた動画「エコ宣言ムービー」を作成し、広場にある巨大スクリーンにて上映した。この映像を観た方にも、環境に負荷のかからない生活様式が広まることをねらいとしている。

来場された方々にも、身近にできるエコな取り組みを宣言する「すいた、わたしのエコ宣言」に参加してもらったり、省エネに関する問題を解く「クイズで発見!エコクイズ」に挑戦してもらった。エコ宣言は、約70名分を収集できたが、この日を機に、市民の皆さま一人ひとりが、環境に配慮したライフスタイルを心がけてくださることを願っている。

また、地域の大学生とも連携し、大阪学院大学、大阪大学、関西大学の学生に、ブースの運営を担ってもらった。





参加者:約3,000名

(『平成 29 年度(2018 年度)公益財団法人 千里リサイクルプラザ 事業報告書』より)

(2) 食品ロス削減プロジェクト

今年度から、新たな取り組みとして、フラッグシッププロジェクト「食品ロス削減」会議が加わった。昨年7月の定時総会で、「食品ロス削減の取組み」が承認され、8月にプロジェクトチームが発足した。構成メンバーは、「アジェンダ21すいた」会員・環境政策室職員・事務局で約10名である。

発足後の活動は、月例会議にて先行自治体の事例勉強、 本プロジェクトとしての具体的取組課題・アウトプット等 について討議である。

具体的行動に、①京都市の取り組みヒアリング(平成29年9月)、②JR 吹田駅周辺の商店街へのアンケート調査の実施(平成29年11~12月)、③すいた環境教育フェスタでの展示(平成30年2月)、④訪問ヒアリングに協力していただける事業者への訪問(平成30年2月)が挙げられる。

吹田市が策定している『吹田市一般廃棄物処理基本計画 (後記改訂版)』(平成29年3月発行)には、「環境教育・ 環境学習の充実」や「三者協働による発生抑制型社会の構 築」に向けて、市は「アジェンダ21すいた」と連携・協 力しながら取組みを推進していくと明記されている。



出典:「いろんな生きものがいてよかった」 吹田市環境部環境政策室発行(2018.3)

2-1 アンケート調査の実施

吹田市内の飲食店における食品ロス削減の取り組みを広げていくために、その先駆けとして、平成29年12月、JR吹田駅前商店街の店舗を対象にアンケート調査を実施した。アンケート対象は、「NPO法人JR吹田駅周辺まちづくり協議会」加盟店120社で、解答数は37社、主には食品販売店、居酒屋・カフェ、定食店だった。

食品ロスの発生量は平均 50kg/月、ロスの発生原因については下の表に示す結果となった。

食品ロスの分類	賞味消・費期限切れ	調理時の可食分	食べ残し	その他	合計
解答件数	29件	10件	8件	9件	56 件
割合(%)	52	18	14	16	100

2-2 ヒアリングの実施

2-1のアンケート調査による回答は37店舗あり、そのうち9店舗にヒアリングを行い、以下のような事例を聞き取った。

- ・売れ残る前に、値引き販売、事前希望者に電話する、可能な範囲で他の食品に転用する、 サービスで大盛りにする等
- ・客の食べ残し対策として、小盛りメニュー、ドギーバッグの活用、食べ放題ではお皿空 で追加注文受付等
- ・啓蒙グッズとして、「30・10運動」等啓発用三角柱はテーブルの邪魔になるがポスターなら容認、待ち時間用に A4 ラミネート加工したコラムを活用等

削減の課題としては、消費・賞味期限の縛り、販売促進、顧客満足感との両立面から推進 に難しい点もあることがわかった。今後も、先行事例を参考に、関係機関/組織との連携も 視野に入れながら活動していく予定である。

2 実施評価及び課題

「環境のことを考えることはとても大事」、そのようにみんなが思う時代になってきている。でも皆さん、家庭や仕事が多忙で、関わりたくても時間が取れない、どうすればよいかわからない、そのような時代でもあるのだろう。

「ちょっとだけ参加して、楽しみ考えながら何かエコな行動に踏み出してみる」、そのような機会を増やせば、きっと、自分も環境ボランティアに関わってみたいという若手も増えることだろう。市民の皆さん、企業や組織の皆さんが、楽しく、明るく、無理なく環境行動に取り組め、そしてその輪が大きく広がるようにと、今年も知恵を絞っていきたい。

「地球温暖化防止プロジェクト」では、来年度も引き続き、「すいた、わたしのエコ宣言」を収集していく方向性である。また、「すいたクールアースデー」については、個人はもちろん、市内の大学や事業者にも協力してもらい、全市的な取組へ発展していくよう企画を進めていきたい。

「食品ロス削減プロジェクト」では、食品ロスが大量に発生することや、少し意識するだけでロスを減らせることを多くの皆さんにわかっていただくために、今後、吹田市内のお店にステッカーやポスターなどを掲示していただく「協力店」を増やしたり、市民向けのイベントを開催していく方針である。

2 全体事業

(1)市内環境団体との連携・交流

1 事業内容

1-1 すいた環境教育フェスタ 交流会

すいた環境教育フェスタの前日、平成30年2月2日(金)、準備日のため短時間であったが、すいた環境教育フェスタの運営委員である市内環境団体と企業、18団体、23名による交流会を実施することができた。

この交流会の趣旨は、運営委員会で顔を合わしていても、なかなか交流する機会がなく、すいた環境教育フェスタ当日も、各団体のブースの運営に時間を取られて、他団体が何をしているのか、分かり合えないでいる。そこで、せっかく環境を切り口に集まった団体なので、活動の分野や、すいた環境教育フェスタでの展示あるいは体験イベントの内容を説明してもらって、当日は自分のところだけではなく、各団体の展示も見て回り、理解を深めようということだった。

「前日に交流会があって良かった。」「各ブースを回って深く交流できた。」などと好評であった。今後、顔なじみになり、声かけがしやすくなったことで、交流会の成果があった。

(2) ヒートアイランド/熱中症予防啓発事業

事業内容

吹田市水道局は、市民に水道を身近に感じてもらうために毎年「すいすいくん祭り」を開

催している。今年は、晴天の平成29年7月23日(日) に開催された。

「アジェンダ21すいた」の一会員として、「NPO法人すいた環境学習協会」のエコクラフトクラブは、「あそび・まなび・防災・出店」エリアの出店コーナーに、今年初めて、水鉄砲作製材料100セットと完成品15セットとバンブーアート作製キットを100セット準備して参加した。



開門の10時前から親子連れの入場者による長蛇の列が出来ていて、開門と同時に会場は満員状態の賑わいを見せていた。エコクラフトクラブの出店コーナーも大人気で開始早々に行列が出来て、児童たちに作製方法を指導しながら用意した100セットは早々に品切れ状態になった。午後からは「金魚・ばら」のバンブーアート体験教室を開催したが、これも大人気で準備したキットはほぼ完売状況。

また、都市魅力部と連携して、「第48回吹田まつり」におけるスプラッシュパーティーに吹田市内の竹林の竹で製作した水鉄砲126本を児童たちに配布用として参加した。

(3) ニュースレターの発行

事業内容

会員への情報提供及び市民への環境保全活動の普及を目的に、年4回(平成29年7月、10月、平成30年1月、4月)発行した。

(4) エコプレス

事業内容

「暮らしの CO2ダイエット」参加者等を対象に、環境情報のツールとして、年 4 回(平成 29 年 7 月、10 月、平成 30 年 1 月、4 月)を発行した。取材・編集は、関西大学良 永ゼミの学生の皆さんが行っている。





(5) すいた環境教育フェスタ

事業内容

平成30年2月3日(土)、吹田市資源リサイクルセンター(くるくるプラザ)において

行われたすいた環境教育フェスタでは、エネルギー部会が行った「エコ双六」、資源部会が毎年実施している、マイボトル・マイカップ持参者にお茶のサービスをする「給茶コーナー」の2つの体験コーナーで参加者に楽しんでもらった。また、吹田市内の「マイボトル・マイカップ対応のカフェ」のマップの展示も行った。



「エコ双六」には 104 名 (親の付き 沿い含めると約 170 名)の参加があり、なかには、面白いからと再チャレンジする親子3 人組がおられた。最後に賞品として、A4 ノート、B5 ノート、ボールペン、クリアーファイルなど貰って「勉強になった」と言いながらニコニコ顔で帰って行く姿に、開催側もやりがいを感じる一日であった。



また、缶・ペットボトルなど限りある資源を大切に、ごみの減量に向けて資源部会では「給茶コーナー」を設け、マイボトルやマイカップなど持参の方にほうじ茶を無料で提供した。 今年で3年目になる。

給茶に訪れた方は、マイボトル38名(昨年48名)、ペットボトル2名(昨年12名)、マイカップ22名(昨年8名)、リユースカップ利用者27名(昨年25名)、合計89名(昨年85名)で今年はマイカップ利用者により多く来ていただけた。低学年の小学生がリユースカップを知っていたのにはビックリ。子どもたちに浸透して周囲につながって行けばごみに対する意識も高くなると感じた。

(6) ホームページの管理・運営

事業内容

平成29年6月から平成30年5月にかけ、「アジェンダ21 すいた」の活動を広く市民に情報発信した。

(7) 定時総会運営事業

事業内容

平成29年7月17日(月・祝)に定時総会を 開催し、映画上映会及び懇親会を実施した。

映画上映会では、世界的な食料廃棄の実態をテーマにしたドキュメンタリー映画「もったいない!」(バレンティントゥルン監督、2011)を鑑賞、問題意識を共有した。

この映画に描かれている状況は、決して遠い諸 外国のことではなく、日本のスーパーでも消費期 限が近い弁当が短時間で棚から降ろされ、大量の



廃棄食品をリサイクルしている業者の作業員が嘆く場面が映し出された。

(8) その他

事業内容

平成30年3月17日(土)、関西大学千里山キャンパスで「ウニはすごい、バッタはすごい」という題目で本川達雄氏による生物多様性の講演会が開催された。(吹田市共催)

本川氏は、動物のサイズが変われば時間も変わり、生き方が変われば世界観も変わる。そ

んな生物の不思議と面白さを教えてくれたベストセラー『ゾウの時間ネズミの時間―サイズの生物学』の著者だ。

今回は、生きもののデザインによる生存戦略と 生物多様性について、ご自身の経験談を交えなが ら非常に面白く、そしてわかりやすくお話をした いただき、楽しい時間となった。一方で、人間の 活動によって温暖化が進行し、普段は見えない世 界の共生関係を徐々に壊していることを実感する とともに将来のライフスタイルを考え直す必要が あることを実感した。



3 部会別事業

【エネルギー部会】

1 事業内容

省エネ型ライフスタイルの普及・啓発や、再生エネルギーの利用を促進するための仕組みづくりを進める。

1-1 暮らしのCO2ダイエットの吹田市内の中小企業への展開

吹田市内のエコアクション 21 (中小事業者でも容易に取り組める環境マネジメントシステム) 認証取得企業 28 社に DM (ダイレクトメール) 作戦を実施した。その結果、10 社に絞り込み電話、メールで参加交渉したが、参加する企業を発掘できなかった。

1-2 暮らしのCO2ダイエット学校版

小中学校の環境教育担当者会議におけるアンケートにより、数校の小学校に参加を交渉するが、参加してもらえる学校はなかった。来年度以降は、小中学校につながりがあり環境教育と啓発活動を行っている「NPO法人すいた環境学習協会」に協力をもらい、参加校を開拓することにする。

1-3 エコキャンドル作り

家庭から出た廃油を再利用してキャンドル作りのイベントを行う。

① 吹田市立博物館 夏季展示

日 時: 平成29年7月23日(月)

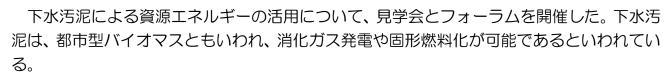
参加者: 小学生 29 名(低学年は親同伴)

② 千里新田公民館講座

日 時: 平成29年12月9日(土)

参加者:小学生20名(低学年は親同伴)

1-4 汚泥活用による再生エネルギーのセミナー



① 南吹田下水処理場の見学会

日 時:平成30年4月11日(水)

場 所:南吹田下水処理場

参加者: 27名







② 環境フォーラム

日 時: 平成30年4月22日(日) 場 所: 千里山コミュニティセンター

参加者:30名





1-5 みどりのカーテンの普及・啓発活動(自然部会との共催)

詳細は【自然部会】に記載

2 実施評価及び課題

公民館でのイベント、エコキャンドル講座は復活できて地域との交わりが深められた。下水汚泥燃料化の見学会、セミナーの実施で市民に下水汚泥の認識を高めることができた。みどりのカーテン講座は、毎年継続して行っている。子どもたちにもわかりやすく好評を得ている。

エコアクション 21 認証取得企業 28 社の従業員対象の「暮らしの CO2 ダイエット」は成果が上げられなかった。また、「暮らしの CO2 ダイエット (学校版)」については、絞り込みと道筋ができたが実施に至らなかった。

今年度も、小中学校の環境教育担当者会議(平成 30 年 4 月 27 日(金))に出席して子ども版 CO2 ダイエットを説明した結果、取り組みたいとの意向を示していただいた小学校が4 校出てきた。環境学習の授業を取り入れてもらうように交渉して結果を出すようにする。これに合わせて、子ども版 CO2 ダイエットの冊子を利用して、エコライフチェックを実施する。その方法は、小学 4 年生にエコライフチェック用のチラシを配り、参加者を募る。

【資源部会】

1 事業内容

持続可能な循環型社会をめざすため、使い捨てのライフスタイルを改め、ものを大事にする 意識の啓発と、ごみを生まない資源循環の仕組みを形成する。

1-1 ごみの減量・資源化のための啓発

①マイバッグキャンペーン

「すいたレジ袋削減・マイバッグ推進協議会」のメンバーとしてマイバッグキャンペーン に参加した。

- ○店頭キャンペーン
 - 日 時:平成29年10月4日(水)~11月29日(水) 19店舗
- ○北摂地域共通キャンペーン

北摂了市の"ゆるきゃら"が勢ぞろいし、各市の市民団体とマイバッグキャンペーン を実施した。

日 時: 平成29年11月5日(日)

場 所:みのおキューズモール (かやのさんぺい橋上、イオン2階広場)

②「手ぬぐいからできるあずま袋」 作り方講座

日 時:平成29年11月4日(土) 母子会まつりで実施した。

参加者:59名





③ 「風呂敷の包み方」講習

日 時:平成30年5月27日(日) 吹田ボランティアフェスティバルで実施した。

参加者:77名



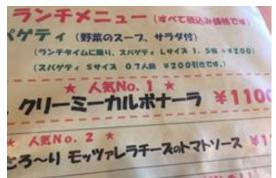


1-2 あなたがみつけるエコなお店 i n すいた

3R(リデュース・リユース・リサイクル)の推進や、省エネなど環境や人にやさしい取り組みを行っている吹田市内のお店を応援するため、「アジェンダ 21 すいた」のニュース

レターやホ ームページ で、エコなお 店の紹介を した。





○町の修理屋さん「洋服編Ⅱ クリーニング店」 第43号 ○スパゲッテリア マッキー di HAYASHIDA 食品ロスの取組み 第45号

1-3 市内に給茶ができるスポットを広げる取り組み

すいた環境教育フェスタにおいて、マイボトル・マイカップを持参すると値引き対応して くれるカフェ5社とコンビニ1店の情報をマップにして展示を行い、給茶体験として、マイ ボトルやマイカップを持参の人に無料でほうじ茶のサービスを行った。

日 時:平成30年2月4日(土)

場 所:吹田市資源リサイクルセンター(くるくるプラザ)

持参者:62名、リユースカップ利用者:27名

1-4 エコキャンドル作り(エネルギー部会と共催)

家庭から出た廃油の再利用や拠点回収場所への持参をよびかけ、キャンドルイベント等への参加のきっかけとなることを目的に、エコキャンドル作りを実施した。

① 吹田市立博物館 夏季展示

日 時:平成29年7月23日(土) 対象:小学生(保護者同伴)29名

② ABCハウジング千里住宅公園

日 時:平成30年1月14日(月・祝) 参加者:60名

2 実施評価及び課題

平成21年より「すいたレジ袋削減・マイバッグ協議会」の一員として取り組んで来た「レジ袋削減・マイバッグ推進」の活動の成果が表れ、北摂7市3町での協定参加事業者による「レジ袋無料配布中止」が平成30年6月1日(金)から始まった。

マイバッグになる「あずま袋の製作」という新しいワークショップの開発もできた。マイボトル・マイカップ持参を呼びかける取り組みは、引き続き、すいた環境教育フェスタにおいてマイボトル・マイカップ持参者を増やす活動をする。

エコキャンドルについては、ムーンライトコンサート会場でエコキャンドルを数個試験的に並べてみたが、風の抵抗には弱く、野外でのキャンドルナイトには課題が多いと感じられた。なお、廃油を使うエコキャンドルは燃焼試験をしても底まで燃焼できない例が多いため、課題の解消のため、試作を重ねる必要があると思われる。

【自然部会】

1 事業内容

吹田市域において生物多様性に配慮し、自然を守り育てる活動を展開し、人と自然が共生できる環境づくりを推進する。

また、啓発活動や講習会を通じて、広く市民の環境意識を高めることを目指す。

1-1 自然観察会

吹田市に残された自然である大木をテーマに 実施し、実際に測定を行うことで都市における 樹木の恩恵を感じ、身近な樹木の保全に関心を もつことができた。

日 時:平成29年9月10日(日)

平成29年9月24日(日)

場 所:千里南公園

参加者: 16名(10日)+13名(24日)



1-2 外来種問題について考えよう

武田義明氏(神戸大学名誉教授)による吹田の特定外来種(植物)についての説明講義の後、 実際にフィールドワークとして近年特に増殖の 激しいオオキンケイギクの視察及び駆除体験を した。

日 時: 平成30年5月20日(土)

場所:千里ニュータウンプラザ、高野台周辺

参加者:20名



1-3 みどりのカーテンの普及・啓発活動(エネルギー部会との共催)

市報で広く公募し「みどりのカーテン写真コンクール」を実施した。また、ヒートアイランド現象の緩和に資するものとして、「みどりのカーテン講座」を実施した。自然部会メンバーが講師となり、ヒートアイランド現象やみどりのカーテンの効果、家庭菜園の楽しさについて講義し、ゴーヤを使ったみどりのカーテン作りの実演を行い、参加者にはゴーヤの苗2株を配布した。

日 時: 平成30年5月26日(土)

場所:男女共同参画センター(デュオ)

参加者:35名





1-4 生物多様性リーフレット作成と外来種駆除活動

守るべき吹田の自然をテーマにして生物多様性の大切さと外来種 駆除に焦点をあてたリーフレットが完成した。監修を神戸大学名誉教 授の武田義明氏に依頼した。

発行部数 1,000 部



アジェンダ 21 すいた自然部会 監修: 武田義明(神戸大学名誉教授)

2 実施評価及び課題

今年度は、以前より取り組んできた生物多様性に関するリーフレットが完成し、今後の活動に大いに役立つと思われる。

自然観察会は、大木調査を2回実施した。吹田の大木は増えていることがわかり、前記の リーフレットと合わせて、「守るべき吹田の自然」をより意識した。

みどりのカーテン講座では、参加市民より様々な意見や質問が飛び交い関心の高さを実感 した。

今後も、テーマに沿って市民にとって具体的でわかりやすく、参加しやすい活動を組み立てる必要がある。その活動推進のために部会のメンバー増員が課題である。

部会事業の参加メンバー(50音順)

エネルギー部会

岡本榮一、笹倉俊男、中野政男、馬場慶次郎、福井一彦、森田宏、吉田誠

資源部会

伊藤智子、大澤浩子、戸坂篤子、孫田ケイ子、水川晶子、三輪信哉

自然部会

喜田久美子、寺西信明、馬場多佳子、藤田和則