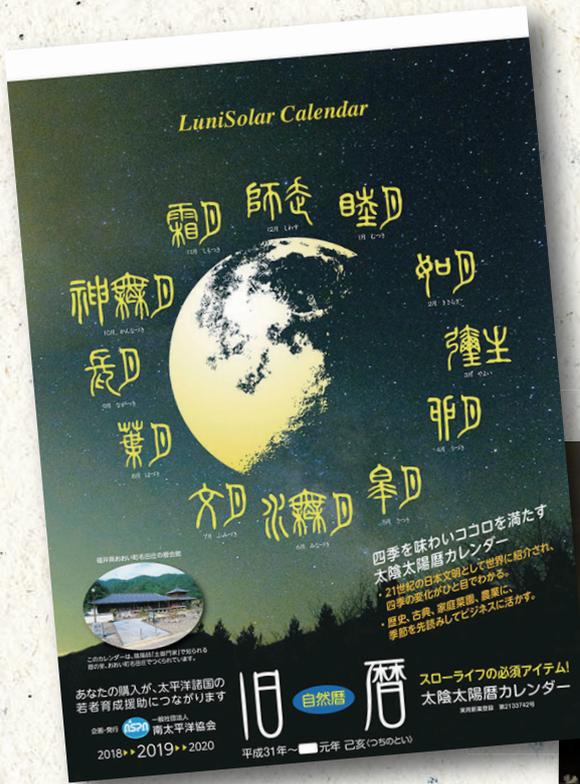


政策提言

暦と星が息づくおおい

ジャンル (1) 発信したい観光資源



暦と星で楽しみ隊

【チーム紹介】

チーム名 暦と星で楽しみ隊

チームメンバー

代表 中村 賢一／自営業・56才・名田庄天体観測クラブ「星の庄」クルー
中塚 一成／公務員・54才・名田庄天体観測クラブ「星の庄」クルー
萩原 茂男／自営業・59才・NPO法人 森林楽校・森んこ代表
田中 俊弘／自営業・50才・(株)カネイチ代表
中村 棕 /会社員・24才・進工業(株)勤務

メンバーの実績など

「名田庄天体観測クラブ・星の庄」として、10年以上各地で観測体験を実施。
「NPO法人 森林楽校・森んこ」として、旧暦に即した活動を現在も実施中。
「もっと楽しいおおい町」を目指し、町内・町外の方々と協力し、相互に発展できればと考えています。

【Abstract】

暦の本拠地であるおおい町で、旧暦という自然に則した暦と、星という無料で無限の財産とを交流・観光の大きな材料として利用可能であること。

さらに、その二つを活用するため新設する施設・設備と既存の施設・設備とを融合させて実施する観光面等での取り組みにより、交流人口が増加し、おおい町のファンを増やし、町の観光、産業の活性化をサポートすることが可能であること。

以上2点を提言する。

(1) 現状・課題

- ①国内でも珍しい「暦会館」という、暦に関する資料館があり、土御門家3代の歴史があるが、街のPRに生かされていない。
- ②光害も少ない（少なくしうる）地域であり、星空を観望するには適した地域である。非日常を体験できる観光面に活用が期待される
- ③星、暦に関してのPR、情報発信が弱い

(2) 提言内容

自然暦としての旧暦の活用、星空のサンクチュアリ（星空保護を通して人々の幸せを考える）運動、星空キャンプ、星フェスなどの実施による交流人口の増加、地域産業の活性化を目指す。

具体的には：

①豊かな暮らしの暦

「暦」は歴史を楽しむだけでなく、衣食住趣味農業季節ものの商売など、暮らしに役立つ実用品としての普及を目指す。

②星（星空）を利用する

星空、天体観測を主軸にしたPR活動という面では、嶺南地方が抜けているのが現状。嶺北の大野、勝山などと連携して、夜空を楽しむ観光を推進する。

③集客・宿泊

「星」をテーマにした様々なイベントを開催。夜開催がメインとなり、宿泊しての観光を誘致しやすい。

④町のPR

天体観測、特に「月」とリンクして「暦」の楽しさを知っていただき、利用していただくことで、「暦と星の町」として町外の皆様に周知し、訪れるきっかけとしていただく。

⑤グッズの開発・販売

星や暦をモチーフ・テーマにした商品を開発し、おおい町オリジナルとして販売し、商工業の増収を目指す。

⑥情報発信

(3) 目標・効果

星と暦を様々な利用して発信し、交流人口の増加を目指す。将来的には北陸新幹線の開業などインフラの進展もあり、今後はインバウンド効果も期待できる。

併せて暦の使用により、おおい町の人々の暮らしが心豊かで便利になれば、これは観光面で大きな魅力ある要素となる。

【はじめに】

私たちは現在まで、おおい町において10数年に渡り、名田庄天体観測クラブ「星の庄」による天体観測や、NPO法人「森林楽校・森んこ」主催の自然体験、野外体験活動などを実施している。その中で暦（旧暦）と出会い、夜空を楽しんでおられる皆さんの笑顔と出会い、このおおい町には自然という大きな観光資源があることに改めて気づくことができた。自然の星という無料で無限の財産と、自然との対話の中で育まれた旧暦という暦を交流・観光の大きな材料として観光客に提供することで、おおい町独自の星空観察と、観光運用を実施可能であることを提案する。



【画像 シーマイルでの星見】

1. 言葉と暮らしに残る旧暦

1-1 「新暦」に対して「旧暦」

○明治5年（1872年）まで使われていた暦。

日本では明治5年12月2日（1872年12月31日）まで使われていた。この年から今の、いわゆる「西洋暦」が使われ始めて、これを「新暦」と呼んだので、それまでの暦は自動的に「旧暦」になってしまった。

現在日本で使われている暦（カレンダー）は、ローマ発祥で太陽の運行を基にした「太陽暦」。太陽暦（グレゴリオ暦）は、キリスト教徒のために、そのお祭りを年間一定時期に定められるよう工夫されたもので、四季がはっきりした日本に住む私たちの「季節感」には、合わない暦になる。

旧暦は「太陰太陽暦」と呼ばれ、月（太陰）と太陽両方の運行を基にした暦で、太陽暦より随分複雑なので最初は戸惑ってしまうが、使ってみると季節の移り変わりやその年の大まかな天候が読める大変便利で楽しい暦である。

1-2 ザックリと太陰太陽のこと

○慣れるまでは複雑な太陰太陽暦。

「太陰」とは、月のこと。旧暦（太陰太陽暦）は、太陽と月の運行日数を、両方加味した暦である。地球が太陽を一周するのに約365日かかる。これを12に分けると1ヶ月は、約30.5日となり、太陽暦の1ヶ月は、30日か31日である。

つぎに、月が地球を一周するには、約29.5日かかる。よって月の1ヶ月は29日か30日となる。それを12ヶ月分加えると太陰暦の1年は、約354日になる。このことから太陽の暦の1年と月の暦の1年には11日の差が生まれる。



【画像 2019年旧暦1～3月】

この11日は3年経つと33日となり、丸1ヶ月を越える。このまま15年放置しておくと、正月は夏になってしまう。そこでこの3年分のずれを「うるう月」という1ヶ月にして、その1年を13ヶ月の「うるう年」にしたのが、「太陰太陽暦」である。うるう年は19年に7回ある。

1-3 旧暦と日本

○海に囲まれ、四季が移り変わる日本

昔は農業、漁業などにより食料を自給していた日本。年ごとに変化する四季の流れ、その年の天候がどうなるかは死活問題である。旧暦は、A.C. 604年に中国から伝来し、改暦を重ねて天保暦となった。4000年前に中国で独自に作られ、「農曆」と呼ばれて今も中華文化圏の人々の生活規範となっている。農業の暦なので、動植物の営みに多大な影響を及ぼす月の満ち欠けを無視した、太陽だけの暦では「農曆」にならないことがわかっていたと思われる。

日本でも、1年が354日だったり、384日になったりする暦が1269年間使われて来た。易学以外に私たちの周りにある生活習慣や年中行事には、まだ脈々と旧暦が生き続けている。

1-4 旧暦は便利

○旧暦のうるう月

その年が暖冬なのか夏が暑いのか、また平年並みなのか、不順な年なのかが、うるう月の入り方で大まかに予測できる。

今の暦のうるう年は4年に1度、2月が1日多くて1年が366日になるだけである。旧暦では平均2年7ヶ月に1回、それも1年が13ヶ月になる。平年354日の1年がうるう年になると、385日になる。例えば5月にうるう月があれば、その年は長雨で夏が長い。うるう3月のある年は夏の訪れが遅れ、作物の育成は例年より遅くなる。こんな事が旧暦時代の人達は誰でもわかっていた。

年間の天候予測は、衣料品メーカーや空調機、飲料メーカーにとっては、何としても知っておきたいこと。商売の重大情報なのでビジネスマンには必須アイテムになる。旧暦を知らなくても生きていけるが、知らないと損をすることが出てくる。

1-5 季節など

○季節の変わり目

衣替えや冷暖房機器の入れ替え時期が、毎年今のカレンダー通りでない。旧暦なら、ほぼ適正にその日が設定できる。衣替えは今の暦では6月1日と10月1日頃。旧暦では4月1日と9月1日。今の暦だと本当の四季の移り変わりが明確につかめない。旧暦の衣替えの時期は、不思議にピッタリ。

月(旧暦)	季節	区分
1月	春	初春
2月		仲春
3月		晩春
4月	夏	初夏
5月		仲夏
6月		晩夏
7月	秋	初秋
8月		仲秋 15日→中秋
9月		晩秋
10月	冬	初冬
11月		仲冬
12月		晩冬

○旧暦時代の春は1、2、3月のこと。

今でも、年賀状で「新春のお慶び申し上げます」と書く。それは

〔表1〕旧暦の月と季節

旧暦の1月1日が春の始まりだったからである〔表1〕。今のカレンダーでは冬の最中になる。また、旧暦では、4、5、6月が夏で、夏の終わりのカラカラ天気は6月は「水無月（みなづき）」と名づけられている。今の6月は梅雨。「五月雨を 集めてはやし 最上川」（松尾芭蕉 奥の細道）の五月雨は、梅雨のしとしと雨を指す。赤穂浪士の討ち入りは12月14日。東京で雪が降る描写があるが、あれは旧暦の日付である。太陽暦に換算すると1月25日。太平洋岸でも南岸低気圧で雪が降ってもおかしくない時期。また満月を避けたこともうかがえる。

○七夕は実は秋、中秋の名月は秋の真ん中の満月。



7、8、9月が秋である。七夕は7月7日、今のカレンダーでは梅雨の最中になり、当然星は見えにくい。旧暦の日付なら織姫、彦星もよく見える。

8月15日は秋のど真ん中なので、この月を「中秋の名月」と呼んだ。

【画像 2017年中秋の名月】

○今では12月で冬が終わったという感じがしない。これから寒くなる感じ。

今の暦と旧暦では、季節が1ヶ月から1ヶ月半ずれている。新暦で日本人の「季節感」はガタガタになってしまった。和歌や俳句をやっている人達は、季語季題を旧暦ベースで区分しているので、日本の四季の変化をうまくとらえている人が多い。

1-6 旬

○大切な食べ物の『旬』が明確にわかる。

キュウリはいつが一番おいしくて安いのか。天然もののミョウガはいつ出回るのか。春の山菜が採れた日を旧暦カレンダーに記入しておくのと、旧暦の翌年同じ時期に出てくる。現在のカレンダーではずれが生じる。秋のキノコも同様。

温室栽培や促成栽培で旬がわからず、栄養素は昔の1/3。こんな食生活を、旧暦を取り入れて修正してみる。これこそ、最も安上がりな健康法になる。

また、旧暦は月の満ち欠けが一目瞭然、釣り人にとっては重宝する。旧暦の各月の1日は必ず「闇夜」。15日か16日が満月。8日と23日は半月、月の姿を見れば旧暦の日付と潮の大小がわかる。

とにかく、衣・食・住・趣味・農業・季節物の商い、古典の理解、そしてあらゆる省エネに役立つ。今の暦と、四季ごとの旧暦カレンダーを並べて使うと、「季節」が透けて見える。旧暦はまさしく自然暦、旬暦であり、古くて新しい知恵の宝庫である。

2. 星を生かす

「綺麗な星空が人の心に刻むインパクトはすごく大きい。その感動が観光のモチベーションになり、地域の人々の誇りになり、収益になり、美しい星空を維持していく形が作れるといい。」
〈福井工業大学 中城智之教授〉

2-1 他地域での星空に関する活動

天体望遠鏡「なゆた」を有する、兵庫県立大学西はりま天文台とそれに付随する施設
鳥取県は星取県になりました

長野県は宇宙県

『そうだ 星を売ろう』長野県阿智村 ヘブンズそのはら

兵庫県のスキー場、キャンプ場を併設した会場施設による夜の活動と星空観察

野球場、サッカー場などの敷地を利用した星空観望会

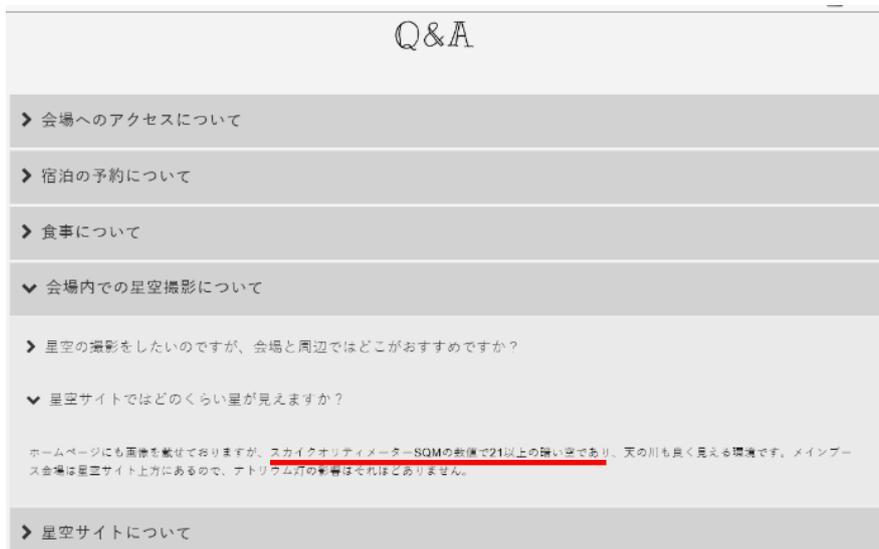
全国で実施され始めている駅前、デパート近くでの星見会

2-2 おおいの星空は使いものになるのか？

「どこにでもある星空ですが、星空を嫌いだという人は聞いたことがありません。ところが、この星空が美しさで他の県に負けないことを福井の人たちはほとんど知りません。見えるのが当たり前になってしまっているんです。実は素晴らしい資源であることを。」

〈福井工業大学 中城智之教授〉

星空の価値を「数値化」して取り出すための指標として、1秒角(arcsec)平方の空の面積を星の等級で表す方法がある。星空で有名な地域の数値を上げると、石垣島:22.0、鳥取市:21.1、四万十市:21.2、南牧村:21.1、北海道弟子屈町:21.5などとなる。2.1等級前後の数値とは、天の川が見え、明暗が確認できるが水平線上は明るい状態を指す。ちなみに東京都内:15.0程度となり、この数値では、1等星がなんとか見える程度となる。



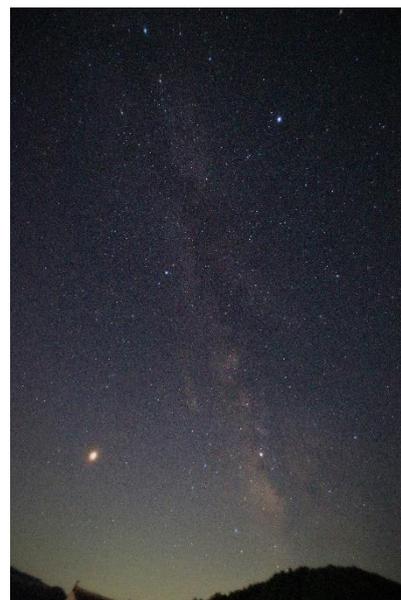
【画像 小海村 空フェスサイトから <https://koumi-starfes.com/information/info.html#Q&A>】

参考に、前ページ画像の赤線部表記をご覧いただきたい。
北八ヶ岳・小海 星と自然のフェスタのサイトに記載された案内を見ると、「スカイクオリティメーター（SQM）計測で21以上」とある。この数値を使うことで、提供できる星空のレベルを提示できるものである。

では、おおい町の SQM 数値はどのぐらいか。星空公団の実施しているデジカメ星空診断の手順で数値化してみたものが、この数値である。

(10月20日以降入力)

この数値は、名田庄三重（兵瀬）の集落内で測定されたものである。そこそこ明るい集落の周りでも天の川が見える数値をたたき出していることがおわかりになるであろう。



【画像 名田庄三重で見る天の川】

国際ダークスカイ協会（注）に日本で初めて登録された石垣島は別格としても、“玄関開けたら2分で天の川”を見ることが出来るぐらいに、基本的におおい町は暗いところが多いのである。地域差はあれど、おおい町も場所をそんなに選ばず、そここの数値を出せるところが多いと考えられる。

注【国際ダークスカイ協会】

過剰照明が氾濫している国内外において、光害を抑え省エネにも配慮した良好な光環境の形成を目指し、環境分野・照明分野・天文分野など様々な専門家が連携・協力して取り組みを進めている団体。

「国際ダークスカイ協会東京支部」は登録商標第 6047497 号。

2-3 星はタダ。そして変化する

冬のオリオン座から夏の天の川まで、ネタは一年中「空から」「一晩中」「タダで」降ってくる。活用するための場や設備の設定は必要であるが、儲けを生み出せる。

2-4 現状の設備の改修・活用

キャンプ施設：おおい町内のキャンプ場に、星空を眺めながら眠ることのできる設備を整備。

○キャンプ設備の提案と貸し出し。（天体雑貨とキャンプ雑貨、宇宙モチーフの雑貨等）

- 1) 活動マット（横になって星空を鑑賞するため）の常備、貸し出し。
- 2) 星座早見表を常備しておく。
- 3) 手元、足元照明用の「赤色」懐中電灯やヘッドランプ常備。



【画像 シーマイルでの星観察】

2-5 ポータブルプラネタリウムの運用と「星の里」構想



○移動可能なポータブルプラネタリウムを活用して事業を推進。

〔目的〕

星に興味を持っていただき、自然の壮大さと神秘を伝え、おおい町の自然や文化・歴史に関心を持っていただく。この活動を通じて「流星館・暦会館・道の駅・土御門家史跡」地域を統一コンセプト「星の里」として観光開発を推進させる。

〔内容〕

定期的に流星館コンベンションホールで行う天体鑑賞の活動に連動する。その他の日は、各地域の学校や公民館・商業施設・イベント会場で観察体験会を行う。

〔利点〕

- 1) 日時・天候に左右されないで、定期的に天体や星の鑑賞、体験ができる。
- 2) 移動が可能なので、各地域の学校の体育館や公民館のホールでも活動できる。
- 3) 出張により、おおい町での「星の活動」などの情報発信ができる。
- 4) 暦の里（旧暦・陰陽道ゆかりの地）をアピールすることにより、ほかの星空事業との差別化が図れる。
- 5) 恒常的な観測施設に比べ安価に設定できる。
- 6) 本物の空があるのでサブセットとして力まず運用できる。

〔利用例1〕旧暦の七夕の星空をプラネタリウムで紹介する。

西暦での七夕は7月7日、旧暦では今年（2016年）は8月17日となる。西暦での七夕は梅雨の期間になり、星空を見られる確率は低くなる。旧暦の7月7日はほぼ8月の中旬にあたる。（※2016年8月9日、2017年8月28日、2018年8月17日、2019年8月7日）

8月1日から7日までの一週間、国立天文台は“スターウィーク”として、星を見る会を全国で開催できるように働きかけている。8月は晴れる確率が高く、星空・天の川が良く見える。夏休み中であり親子での参加がしやすくなる。毎年の行事として旧暦にも関心を持っていただき安いと考える。

〔利用例2〕月と太陽と地球の動きをプラネタリウムで詳しく紹介する。

このプログラムは小学校の教材としても有効に使えるので、各校の出張プラネタリウムの効果を発揮できる。そこから太陽の運行を基にして作っている西洋暦と、太陽と月の運行を基にして作っている太陰太陽暦である旧暦へと繋がられる。

旧暦と関連づけることにより、歴史や文化・環境教育などに導くことができ、理科だけにとどまらず、総合学習としても活用できる。

2-6 人材育成

○星空と地域資源や観光について語れるコンシェルジュを養成する。

- 1) 「おおいの人に聞くと旧暦と星の基本は教えてくれる」という状態が理想。
- 2) 星についての案内・説明を楽しく話せる人材育成。
- 3) 導入するプラネタリウムを運用するための人材育成。

2-7 条件整備

○星空を鑑賞し、楽しめる条件を増やす。

- 1) 1宿に1台望遠鏡、5台双眼鏡、10枚星座早見表、1人語り部作戦。
- 2) ビジュアル面で「陰陽師コスプレ」など。

3 プランの提案

—観光資源としての暦（旧暦）と星で集客—

○心豊かな暮らしに寄与する暦（旧暦）と星を町内外の方々に。

- 1) 「自然に根ざしたおおいの暦は面白くて便利」をPR。暦ファンの拡大を目指す。
- 2) 「月」がメインの暦なので、天体鑑賞体験イベントと連携し、集客の力とする。
- 3) 町内どこでも旧暦カレンダーを使用し、おおい町を訪れた方々に興味を持っていただく。

3-1 イベント

- 1) インフラ等不便なところにわざわざ行く。行ったらいくらでも楽しめる。→滞在型○○の展開がしやすい。
- 2) 自然を下（地面）から上（宙）まで楽しみ切る。
- 3) 最寄駅からストーリーを組み込んだツアープランの企画。
- 4) 体験、食事、夜の活動の星空へつなぎ、異世界ゾーンへ。
(ナイトハイク等、日常から非日常)
- 5) 旧暦に則した伝統行事（お正月、ひな祭り、七夕など）イベントを企画。小さなイベントでも、一年を通じて毎年続ければリピータの観光客を確保できる。（愛知県足助町の取り組みなどで実証済み）
- 6) 町内宿泊および近隣市町提携施設宿泊プラン事前購入者対象サービス。
→天候により星が見えなかった割引、天の川が見えなかった割引等。

○町の取り組み、商品開発。

- 1) ライトダウン→観測地を徹底的に暗くしてみる。(青い光の月光浴を体験)
- 2) 町全体でスターライトフェスティバル開催。
- 3) 商業施設などを星空をモチーフにブラッシュアップ。
- 4) 町内どこでも旧暦カレンダーを使用し、おおい町を訪れた方々に興味を持っていただく。
- 5) 星や暦をモチーフにした食事、カクテル、ビール、お菓子など様々に商品開発・提供。おおい町のPRと収益になる。

3-2 「地域おこし」「地域の造り替え」としての星の視点

○『星のためにここまでやる自治体』という称号を得てみてはどうか。

- 1) 星空公団（デジカメ星空診断）→福井工業大学などとの連携。
- 2) 日本海側はデータ取得箇所が少ない。福井県は特に嶺南で少ない。嶺北は福井工大の活動で増えてきている。嶺南は福井工大生が取りに来た3点のみ。
- 3) 大野市は星空診断の活動に後援をつけた。嶺南はとりあえず私たちが声を上げてみた。

4 生涯学習として

○基本的に統計学としてできた暦は大人も楽しめる一種の学問。

- 1) 暦を知ることによって歴史が面白くなる。
- 2) 暦学から天文学・自然科学など広がりを持った学習・体験ができる。

5 PR・情報発信

おおい町内へ～暦の普及

- 1) 町内の皆さんに旧暦をご理解いただくために「旧暦講座」や「旧暦勉強会」を定期で開催。
- 2) 広報おおいを活用、「今月の暦」などのコーナーを設け旧暦の周知に務める。
- 3) 告知放送や区長配布のチラシも利用、公民館等にポスター掲示。
- 4) イベントにもつながる旧暦での伝統行事の推進。

おおい町外へ～町の魅力をPR

- 1) パンフレット・ポスター・チラシ等、道の駅その他の各施設でPR。
- 2) お子様向けのためにも、魅力的で面白いゆるキャラも考慮。
- 3) インターネット、TV・ラジオ番組を積極的に活用してPR。
- 4) 今後のインバウンド需要に向け、多国語化も必要。

おわりに

おおい町の美しい空と、暦の歴史、土御門家を組み合わせて観光面に活用すれば、ほかの地にはないおおい町独自の魅力として、次世代に渡って動かぬ財産になると考える。

他地域からおおい町に来てくださった方々からは「星も暦も、もっとアピールすべき」という声をいただくことがある。町内では後継者の育成、町外からはたくさんの方々を訪れていた

けるよう、今後はPRにつとめ、交流人口の拡大からおおい町の発展につながることを願う。