

1. 北九州市環境モデル都市行動計画

(1) 計画策定の経緯

本市は、平成20年7月22日、政府から「環境モデル都市」に選定されました。

選定を受けて、本市では、環境モデル都市として、地域と協働で低炭素社会を実現するため、平成21年度から5年間の「北九州市環境モデル都市行動計画」を策定することとなりました。

計画の策定にあたっては、平成20年8月に、市長を本部長とする「北九州市環境モデル都市庁内推進本部」を設置するとともに、庁内推進プロジェクトチームも立ち上げるなど、全庁的な取組体制を整備しました。

また、平成20年9月には、計画の推進母体として、産学官民など地域が一体となった組織「北九州市環境モデル都市地域推進会議」が発足しました。

この他、市民や事業所、大学研究機関から直接話を伺う機会を設けるなど、多くの意見を集約・反映させ、平成21年の3月に、「北九州市環境モデル都市行動計画（北九州グリーンフロンティアプラン）」を策定しました。

この計画は、平成21年度から平成25年度の5年間で具体化する取組を示しています。

■低炭素社会とは・・・

地球温暖化の原因といわれる二酸化炭素の排出をできるだけ抑えながら経済発展を図り、人々が安心して暮らすことができる社会

■環境モデル都市とは・・・

平成20年1月に政府により位置づけられた取組で、世界の先例となる「低炭素社会」への転換を進め、国際社会を先導していくという政府の方針に基づき、先駆的な取組にチャレンジする都市を国が選定するもの。（その他の環境モデル都市）

- 平成20年7月認定
横浜市、富山市、帯広市、水俣市、下川町（北海道）
- 平成21年1月認定
京都市、堺市、飯田市、豊田市、橿原町（高知県）、宮古島市、千代田区

(2) 計画の内容

ア. 基本理念

産学官民に備わる地域の環境力を結集し、「世代を越えて豊かさを蓄積していくストック型社会の構築」を基本理念として掲げています。

イ. 基本方針

低炭素社会づくりは、都市構造・産業構造・市民生活など「まちのカタチ」全てを包含する社会変革です。

その取組にあたっては、これまでの都市の成り立ち、基盤・特徴や、社会情勢に応じた都市のあり方を踏まえたものとするのが、当該取組を持続可能なものとするために重要になります。

そのために、次の三つの考え方（柱）を基本におき、施策を立案、実行していきます。

- 「産業都市としての低炭素社会のあり方」
工場と街の連携などを通じて、産業基盤を軸とした地域最適エネルギーシステムを確立する。
- 「少子高齢化社会に対応した低炭素社会のあり方」
街のコンパクト化、長寿命化、公共交通機関の利便性の向上などを通じて、年長者や子供にとっても豊かで住みよい社会を構築する。
- 「アジアの低炭素化に向けての都市間環境外交のあり方」
成長するアジアの産業都市の持続的発展を支える。

ウ. 温室効果ガス削減目標

本市の温室効果ガスの総排出量は、2005年で1,560万トンです。

これを2050年には市域内で800万トン（50%：2005年度の本市排出量比）を削減します。また、産業都市の特性を活かしアジアを中心に海外での環境技術移転を進め、アジア地域で2,340万トン（本市排出量の150%相当）削減、合計で3,140万トン（200%相当）を削減することを目標としています。



【部門ごとの内訳】

部門	現状内訳(%)	削減率(%) 2030年/2005年
産業	66.0	▲27
民生(業務等)	7.7	▲42
民生(家庭)	7.1	▲35
運輸	9.2	▲47
その他	10.0	▲26

エ. 温室効果ガス削減に向けた取組

取組にあたっては、「ストック型社会の構築」という理念、基本方針にある「産業都市」「少子高齢化社会」「アジア交流」に関する3つの考え方を念頭に、5つの行動（取組方針）を進めます。

5つの行動

①環境が先進の街を創る

（低炭素社会を実現するストック型都市への転換）

- ・低炭素先進モデル街区の形成
- ・集約型都市構造への転換
- ・交通基盤整備による低炭素化 等

②環境が経済を拓く

（低炭素化に貢献する産業クラスターの構築）

- ・産業エネルギーの広範な活用
- ・事業所への新エネルギー導入
- ・環境技術、製品の開発促進 等

③環境が人を育む

- ・低炭素社会の見える化、感じる化
- ・低炭素社会総合学習システムの整備（Super CAT）
- ・環境首都検定の充実、拡大 等

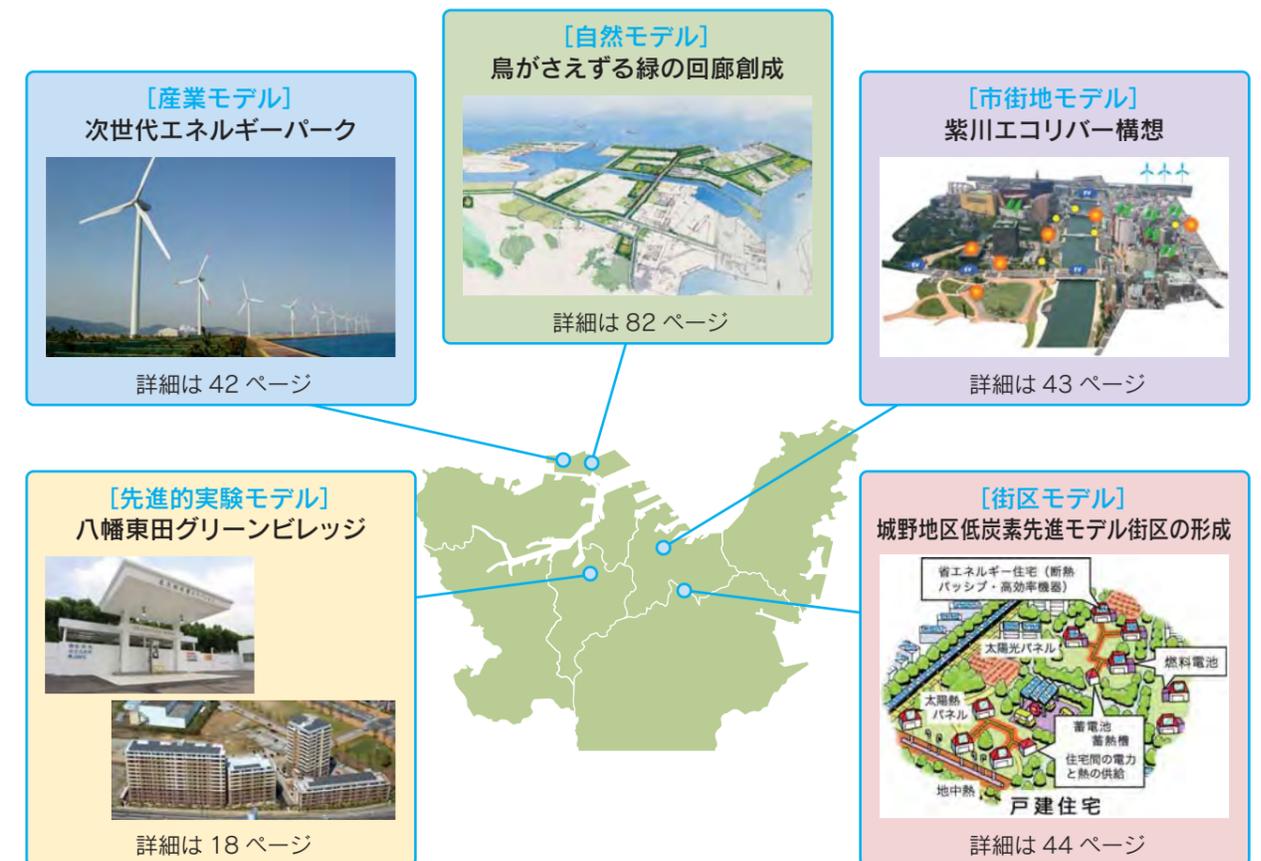
④環境が豊かな生活を支える

- ・新エネルギーなどの全庁的な運動の展開
- ・環境行動のプラットフォームの整備
- ・市民活動の発展 等

⑤環境がアジアの絆を深める

- ・環境協力都市ネットワークを活用したコ・ベネフィット低炭素化協力
- ・アジア地域の低炭素技術専門家の育成
- ・環境国際ビジネスの推進 等

【低炭素社会としての「見える化」「感じる化」プロジェクト】



(3) 短・中・長期の取組

【短期目標 2009年～2013年】

～基盤づくり～

- ・低炭素社会のあるべき姿を具体的に描く
- ・市民が見て感じるリーディングプロジェクトの実施
- ・目標を定めながら全市民的運動を展開
- ・世界に誇れる環境学習システムを構築
- ・市役所、職員からの積極的な率先垂範

【中期目標 2014年～2030年】

～本格的な社会変革への挑戦～

- ・本格的な低炭素改革への取組
- ・低炭素社会と経済社会との融合
- ・取組み成果をモデルとして世界に発信

【長期目標 2031年～2050年】

～新しい価値観・文化の定着～

- ・新しい価値観、文化の下、活力があり市民が将来にわたって安心して豊かに暮らせる社会の確立

(4) 推進体制

市長を本部長とする「北九州市環境モデル都市市内推進本部」や、産学官民など地域が一体となって取り組むための組織である「北九州市環境モデル都市地域推進会議」を中心に、環境モデル都市に関する取組を進めています。

さらに、九州・沖縄地域の環境モデル都市である水俣市、宮古島市の各々の優れた取組を共有し、波及させていくことを目的に、「環境モデル都市九州・沖縄3都市連合」を発足させました。

(5) 今後の取組

環境モデル都市の取組を進めていくためには「市民環境力」を発揮していくことが最も重要です。

そのため、当行動計画について積極的に啓発活動を行い、市民理解と意識の醸成を図っていきます。

また、リーディングプロジェクトの実施により、市民に対して、低炭素社会の「見える化」、「感じる化」の浸透を進めていきます。

さらには、北九州市環境モデル都市地域推進会議を中心として、環境モデル都市・北九州市の取組を国内外に情報発信していきます。

2. 北九州市環境首都検定の実施

(1) 目的

本市では、市民環境力の強化を図るため、「北九州市環境首都検定」を創設しました。

これは、北九州市環境人財育成総合計画（平成18年10月策定）における北九州市独自の人財育成の効果的・総合的な推進を目指す具体的な取組の一つであり、北九州市環境基本計画（平成19年10月策定）の戦略プロジェクトにも掲げているものです。

普遍的な環境分野に関する検定や観光分野を主としたご当地検定はすでに実施されていますが、環境分野に関するご当地検定は、自治体としても初めての取組です。

北九州市独自の環境分野の検定を実施することによって、環境学習の機会を増やし、環境意識のレベルアップや環境に関心を持つ市民の裾野を広げます。

また、本市の環境首都への取組における認知度を高めるとともに、エコライフの取組を身近に感じることができきつかけをつくります。

(2) 検定の概要

[受検資格] なし

[受検料] 無料

[出題形式] 問題数 50問（4択形式）

[主な出題範囲]

- ・北九州市小学校高学年用環境教育副読本「みんなで守ろう!!きれいな地球」
- ・北九州市エコツアーガイドブック「公害克服編」「自然環境編」「環境産業編」
- ・わがまちの環境自慢

[学習ツール]

- ・「環境首都検定予備校」（インターネットによる予備校）
- ・「NHKデータ放送」による模擬試験

(3) 平成20年度 結果報告

[実施日]

平成20年11月9日(日)

[会場]

西日本総合展示場

[受検者数] 458人

(7歳から84歳まで
平均52才)

[平均点] 79.4点

[最高点] 100点(2人)

[特徴]

- ① 親子や夫婦など44組の家族、100人が受検
- ② 学校、企業、地域団体など様々なグループで受検
- ③ 60歳以上の受検者数は123人で、全体の約3割を占める。
- ④ 一堂に会した受検（同じ教室での世代間交流）
- ⑤ 下関市や周辺地域のほか、埼玉県、神奈川県など市外からも62人（約1割）が受検

[受検者の感想]

- ・「この検定で北九州市のことが好きになりました」
- ・「家族で北九州の環境について考え、勉強、受検できるのでうれしい」
- ・「もっとエコに取り組んでいきたいとさらに思った」
- ・「年に1回は、このような検定を実施し資格を与えてください。励みになります」
- ・「今回、このような検定があり、とてもよいものだと思います。これは北九州の自慢です。これからも、このような活動をしてください。また、学校などに強く呼びかけると、より多くの方が北九州の環境に関心をもってくれると思います」

(4) 今後の取組

平成21年度以降については、受検者の皆さんからいただいたアンケートの結果（回収率98.5%）をもとに、より楽しく、より役立つ北九州市らしい検定制度を確立し、環境への意識の向上、ライフスタイルの変革につなげていくことを目指します。

また、企業のCSR活動に役立てるなど様々な場での活用の拡大を図っていきます。



成績表サンプル
(受検者一人ひとりに郵送)

【推進体制】

● 近隣自治体
● 九州内自治体
● 国外環境都市

「環境モデル都市九州・沖縄3都市連合」会議

環境モデル都市国際セミナー 2008年12月14日

北九州市環境モデル都市地域推進会議

〈構成団体〉

- 北九州市衛生総連合会
- 北九州青年会議所
- 北九州活性化協議会
- 北九州産業学術推進機構
- 北九州市女性団体連絡会議
- 環境市民活動サポートセンター
- 北九州商工会議所
- 連合福岡北九州地域協議会
- 北九州市

アクションプランの策定、推進、プロジェクトの実施

北九州市環境モデル都市市内推進本部

市内推進会議

- 本部長/市長
- 副本部長/副市長

プロジェクトチーム

- エネルギー・産業分野
- 都市構造分野
- 市民生活分野
- アジア展開分野

低炭素都市推進協議会

関係省庁

政府関係機関等

都道府県

市区町村

下川町(北海道)
帯広市
千代田区
横浜市
富山市
飯田市
豊田市
堺市
堺市(高知県)
北九州市
水俣市
宮古島市

北橋(低炭素都市推進協議会)会長が麻生総理に宣言文を手渡す 2008年12月14日

低炭素都市推進協議会：環境モデル都市の優れた取組の全国展開及び世界への情報発信のため、低炭素社会・地域づくりの意欲ある市区町村と、それを支援する関係省庁、都道府県、政府関係機関で構成される組織（147団体）。会長：北九州市長



平成20年度 募集広告



検定実施会場の様子

3. 海外からの研修員受入 5,000 人達成

(1) 研修員受入の背景

本市は、昭和 50 年代半ばから、開発途上国からの研修員受入れや専門家派遣によって、公害克服の過程で培った技術を開発途上国の環境改善に役立ててきました。昭和 55 年には、(財)北九州国際技術協力協会(KITA)が発足し、昭和 61 年度から本格的に国際協力事業団(現:独立行政法人国際協力機構 [JICA])の環境研修の受託を開始しました。

(2) 受入の実績

研修コースとしては、これまで産業廃水処理技術、大気環境保全管理、クリーナープロダクションなど公害克服の過程で培った技術を中心に研修を実施してきました。現在では、エコタウン事業に代表される資源循環型社会形成などの本市ならではの特徴ある研修コースも開設され、年間約 400 人以上の研修員を受入れています。今後、途上国のニーズにより一層広げるために、省エネルギー分野等の新たな研修コースの開発に取り組んでいきます。

研修は、(財)北九州国際技術協力協会(KITA)が中心となり、市内の企業、大学、行政など 200 以上の機関の協力を得て実施しています。JICA の国際研修に加え、近年は、国内外の様々な機関から研修を受託しています。

平成 20 年 8 月には、海外からの研修員受入は、5,000 人を達成し、平成 21 年 3 月現在で、受入れ総数は、133 カ国、5,366 人になっています。研修員は、北九州市で学んだ技術などを母国で活かして頑張っています。

(3) 環境専門家の派遣

JICA などの要請を受け、市職員を技術協力の専門家としてアジアや中南米などに派遣し、現地で技術指導を行っています。これまでに、144 人をカンボジア、中国、タイなど 25 カ国に派遣しました(平成 21 年 3 月現在)。

※ クリーナープロダクション (CP) とは、生産工程において、省エネルギー、省資源、廃棄物や汚染物質の低減などを図ると同時に生産性の向上や生産コストの低減を図るものです。

研修員受入・専門家派遣実績



4. 小型電子機器回収の実証実験

(1) 背景

レアメタルを含む金属材料は、日本が大きな産業競争力を有する小型電子機器等の製造分野において、必要不可欠であるにもかかわらず、その多くは輸入に頼っています。また、材料の安定的な確保、代替材料の開発、さらにはリサイクルの仕組みとその技術開発が極めて重要な課題となっています。そうした中において、使用済み小型電子機器のほとんどは、廃棄処理されたり、家庭に眠ったままになったりしており、資源として回収されていません。

そこで、北九州市とソニー株式会社は共同で、携帯電話やデジタルカメラ、ビデオカメラなど、使用済みの小型電子機器を回収し、その中に含まれる貴重な金属を資源として有効活用するための実証実験を平成 20 年 9 月からスタートしました。

レアメタル: 地球上に元々存在する量が少なかったり、量は多くても経済的、技術的に取り出すのが難しくなったりする金属のこと。

(2) 実証実験の概要

ア. 開始時期

平成 20 年 9 月 1 日

イ. 回収対象となる小型電子機器

小型電子機器とその付属品 (全メーカーを対象)

小型電子機器	付属品
携帯電話 ※	AC アダプター
デジタルカメラ	コード・ケーブル類
ビデオカメラ	ヘッドホン・イヤホン
ポータブル音楽プレーヤー (CD/MD/MP3/カセットテープ)	メモリーカード類
ポータブルテレビ	充電器
ポータブル DVD プレーヤー	リモコン
ポータブルラジオ (通勤型)	
小型ゲーム機	
電子手帳・PDA・電子辞書	
ICレコーダー	

※携帯電話は携帯電話専用回収ボックスで回収

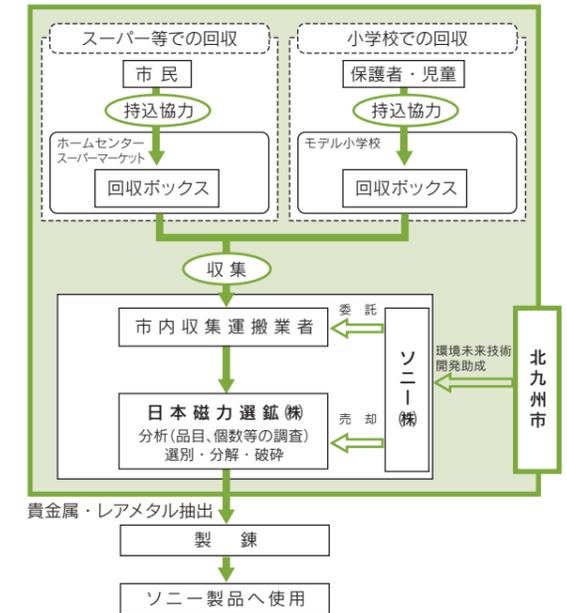


ウ. 回収方法

- 市内約 60 か所に回収ボックスを設置し回収
- ホームセンター……………24 か所
- スーパーマーケット等……………29 か所
- 北九州市立大学……………2 か所
- 小学校……………7 モデル校 他

エ. 処理スキーム

回収された小型電子機器は、北九州エコタウンにおいて非鉄金属のリサイクル事業を行っている日本磁力選鉱株式会社で、分解・破碎等の処理を行います。その後、製錬工程で金・銀・銅・パラジウムなどの貴重な金属資源を抽出します。



(3) 実証実験の結果

回収量 (H20.9 ~ H21.3 の 7 か月間) は、約 15,000 個 (約 2 トン) で、その内、約 6000 個を製錬した結果、金 39g、銀 164g、銅 73g、パラジウム 8g を取り出しました。

(4) 今後の取組

この実験は、平成 21 年度においても継続実施します。

回収ボックス設置場所を約 90 か所に拡大するなど、回収量の増加を目指します。さらに、効率的な処理方法などについて技術開発を行う予定です。



5. 家庭系廃食用油回収の実証実験

(1) 背景

日本国内から発生する廃食用油は年間約41～55万トンといわれています。食品工場やレストラン等の事業で発生する廃食用油の大部分は飼料等へ有効にリサイクルされていますが、約11～25万トンを占める一般家庭の廃食用油の9割以上は、これまでは家庭ごみとして焼却処分されており、貴重なバイオマス資源がリサイクルされていませんでした。

本市では、家庭系廃食用油の回収実験を平成14年度から行っています。市民センターに回収ボックスを設置し、北九州エコタウンに立地している九州・山口油脂事業協同組合が回収してバイオディーゼル燃料(BDF)にリサイクルし、各環境センターのごみ収集車の一部に使用しています。

本実験事業は、日祝日や夜間遅くでも営業しており、買い物ついでに持ち込みが可能なスーパーマーケット等に回収ボックスを設置し、家庭系廃食用油を回収、BDF等にリサイクルする先進的な回収・リサイクルモデルを確立するため、平成20年9月からスタートしました。

(2) 実証実験の概要

ア. 実施主体

九州・山口油脂事業協同組合
若松区響町1丁目62番地19

イ. 回収対象となる使用済み食用油

植物性油のみ
(大豆油、菜種油、キャノーラ油、コーン油、米油、べに花油、ごま油、オリーブ油、ひまわり油など)
※ エンジンオイルなどの鉱物油、ラードなどの動物性油は対象外

ウ. 回収方法

協力店舗27か所に使用済み食用油回収ボックスを設置し回収



(3) BDFの利用

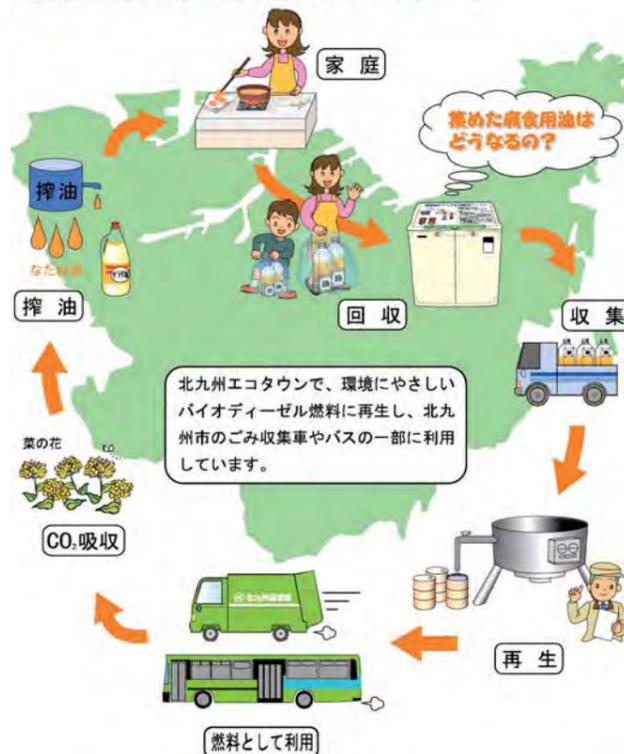
本市では廃食用油をリサイクルして製造したBDFを100%燃料に利用した、ごみ収集車と市営バスが走行しています。

ごみ収集車：17台
北九州市営バス 若松営業所所属：3台
バス運行路線：小倉線・戸畑線・二島線等

(4) 今後の取組

市民の利便性、油回収量、収集運搬経費などに関する実証データを得ながら、平成21年度も引き続き実施します。

使用済み天ぷら油の回収・リサイクルのイメージ



6. 環境首都 100万本植樹プロジェクト

(1) 目的

「環境首都 100万本植樹プロジェクト～(愛称) まちの森」は、環境モデル都市の第1号の取組として、平成20年10月4日、環境首都シンボルイベントである「エコスタイルタウン」で、スタートしました。

本プロジェクトでは、“みんなで植えれば100万本!”を合言葉に、市民・企業・NPO・行政などさまざまな主体が、市内各地に植樹を行っています。

プロジェクトの推進組織として、スタートと同時に、市民、企業、NPO、行政などからなる「みどりネット」(みんなでどこかで りよっかネットワーク)を併せて創設しました。



記念となる1本目が市長から赤ちゃんに手渡された。

(2) 成果

平成20年度(平成21年3月末時点)は、52,523本もの苗木が市内各地に植樹されました。

【主な取組】

○市民の取組



わたし記念日～記念樹配布事業を実施し、市から希望者に配布された記念樹3,352本が、各家庭で植樹された。

○企業の取組



新日本製鐵(株)八幡製鐵所が18,000本、トヨタ自動車九州(株)小倉工場が10,000本、ひびき灘開発(株)が6,430本を自社用地などに植樹した。

○市民団体・NPOの取組



市内各地で植樹会が実施された。写真は合馬むらづくり協議会(70名が参加し1,800本が植樹された)。

○ホームページを開設

まちの森のホームページを開設し、各団体・企業の植樹活動や植樹関連イベントを紹介しPRしました。

