

第2次生駒市環境モデル都市アクションプラン 概要版その1【策定の背景と全体構想】

策定の背景、取組の3つの柱など

第2次アクションプラン策定の背景

- ・生駒市は、平成26(2014)年3月、低炭素社会の実現に向け、高い目標を掲げて先駆的な取組にチャレンジする都市である国の「環境モデル都市」に、大都市近郊型の住宅都市として全国で初めて選定された。
- ・これを受けて、市は平成27(2015)年1月に「生駒市環境モデル都市アクションプラン」を策定。「低炭素“循環”型の住宅都市」の実現に向け、「取組の5つの柱」のもと、市民や地域の事業者等と連携して温室効果ガス削減とまちづくりを組み合わせた取組を進めてきた。
- ・こうした中、市は平成30(2018)年4月に閣議決定された環境省「第五次環境基本計画」の基本的方向性を踏まえ、環境・社会・経済の統合的向上を目指すSDGsの考え方も活用し、既存の取組を「まち」「ひと」「経済」という3つの柱へと再整理することとした。
- ・今後更に進行する高齢化や想定されるSociety5.0の到来を念頭に置き、ICTを活用した経済循環モデルの構築と成功モデルの発信を目指す。

生駒市における課題

- ア) まち
- (1) 急速な高齢化への対応と若い世代の呼び込みを可能とする都市構造のグランドデザイン
 - (2) 廃棄物問題への対応
- イ) ひと
- (1) 高齢化に伴う各種の課題への対応
 - (2) 市民力のさらなる活用
- ウ) 経済
- (1) 経済の活性化

新たな取組の3つの柱

・SDGsの観点から取組を3つの柱に再整理

取組の柱	SDGsの17の目標
環境がまちをつくる	13 気候変動に具体的な対策を 11 住み続けられるまちづくりを 3 持続可能な開発を 8 働きがいも経済成長も 7 持続可能なエネルギーを 12 持続可能な消費と生産
環境がひとを育てる	13 気候変動に具体的な対策を 4 質の高い教育をみんなに 3 持続可能な開発を 15 持続可能な生態系を 17 持続可能なパートナーシップを
環境が経済を循環させる	13 気候変動に具体的な対策を 8 働きがいも経済成長も 1 持続可能な開発を 2 持続可能な開発を 4 質の高い教育をみんなに 7 持続可能なエネルギーを 11 持続可能な都市とコミュニティを 12 持続可能な消費と生産

更なる高齢化の進展とSociety5.0の到来を見据え、ICTを活用した課題解決モデルの構築を目指すとともに、成功モデルの発信を目指す

新たな取組の3つの柱とSDGsにおけるゴールとの関連

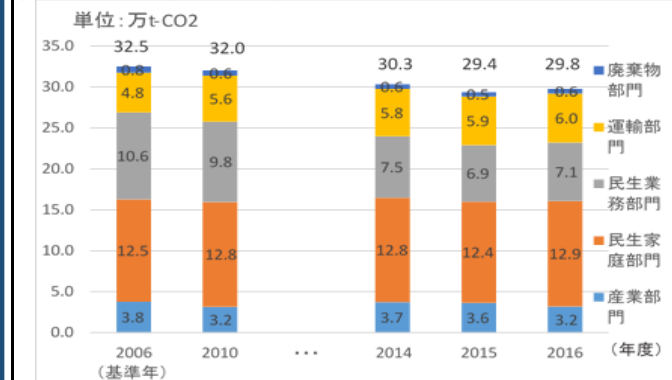
第1次アクションプランの「取組の5つの柱」

1. 都市構造の再設計
2. 資源循環・エネルギー自給システムの構築
3. ICTを活用したコミュニティサービスの推進
4. 食のバリューチェーン構築
5. コミュニティ交通システムの再構築

市域の温室効果ガス排出実態、アクションプランの位置づけ

市域の温室効果ガス排出実態 (排出係数は平成22(2010)年度固定)

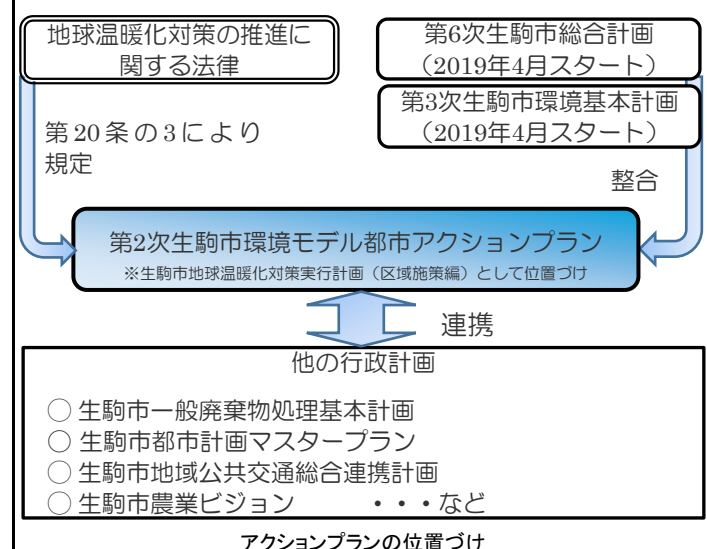
- ・平成28(2016)年度の生駒市の温室効果ガス排出量は29.8万t-CO₂と、基準年度である平成18(2006)年度比で8.3%減少。
- ・生駒市は民生部門(家庭、業務)が排出量の大半(67%)を占めており、温室効果ガス削減に向けて民生部門への対策を重点的に行う必要がある。



生駒市の温室効果ガス排出量の推移

アクションプランの位置づけ

- ・本アクションプランは「地球温暖化対策地方公共団体実行計画(区域施策編)」に相当するものとして位置づける。



市の将来像、削減目標など

市の将来像と3つのモデル

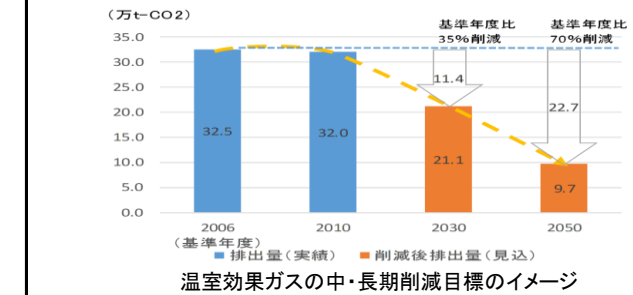
- ＜生駒市の将来像＞
- 市民・事業者・行政の“協創”で築く低炭素“循環”型住宅都市

＜将来像に向けて構築する3つのモデル＞

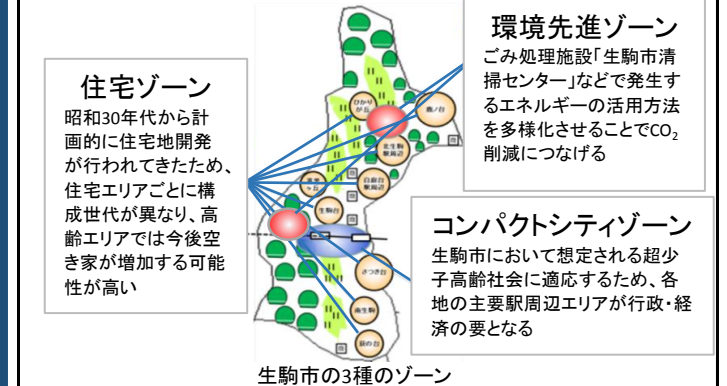
1. 環境にやさしいまちづくりのモデル
2. 環境に関わるひとを育てるモデル
3. 環境が経済を循環させるモデル

CO₂の削減目標(基準年度＝平成18(2006)年度)

- 中期目標(2030年度) 35%(約11.4万t-CO₂)削減
- 長期目標(2050年度) 70%(約22.7万t-CO₂)削減

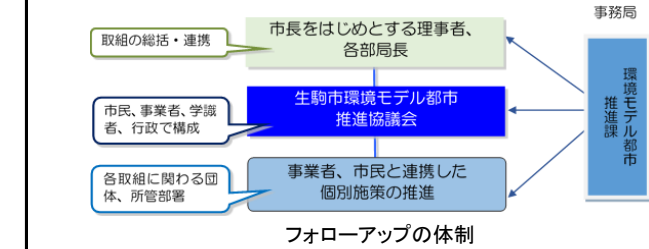


生駒市における特徴的な3種のゾーン



フォローアップの体制

- ・「生駒市環境モデル都市推進協議会」にて多様な主体による意見の反映と進行管理を行い、市長をはじめとする理事者、各部署長が取組を総括し、事務局である環境モデル都市推進課が所管課のフォローアップ活動をマネジメントする。

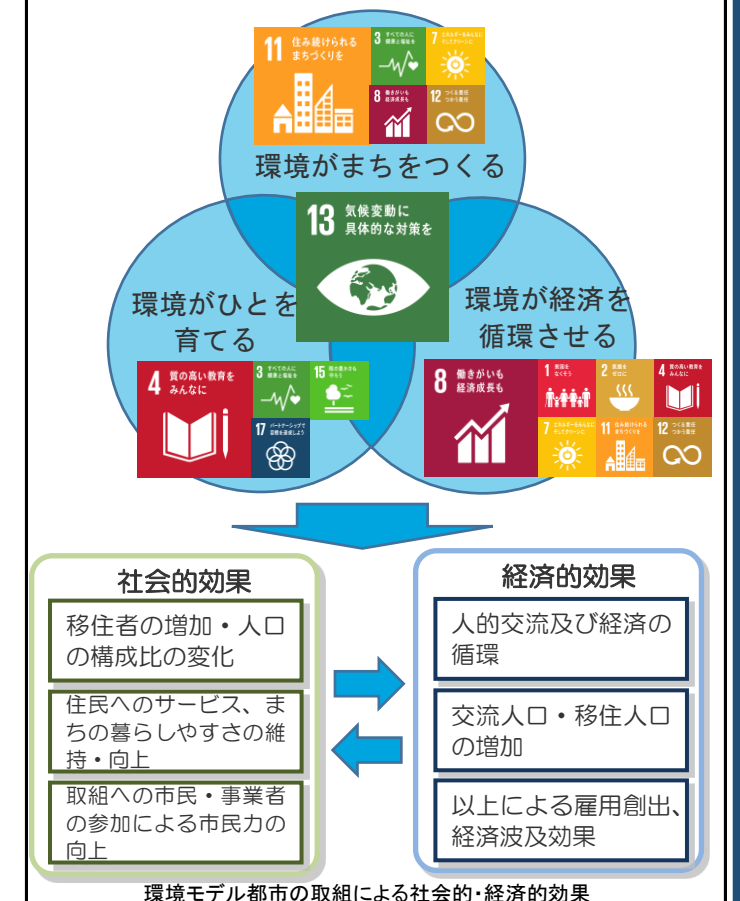


削減目標の達成についての考え方、取組の効果

削減目標の達成についての考え方(中長期取組方針)

- 1. 環境がまちをつくる**
 - ・民生部門からの温室効果ガス排出が約7割を占める生駒市においては、住宅・事業所を社会共有のストックとして捉え、ストックの効率化を図るとともに、いかにしてより効率の高い住宅・事業所を使ってもらうようにすることが重要である。そのため、都市構造の再設計を中心に据えながら、エネルギー、交通など他の取組の展開を図っていく。
 - ・コミュニティ交通のサービス地域や内容を都市構造の再設計と連動させ、住みやすさの維持向上に繋げていくとともに、ICTを活用した取組と併せ、持続的なサービスの実施主体や基盤の確保に繋げていく。
 - ・市域の住宅、事業所などにおける分散エネルギー源(太陽光発電システム、燃料電池、コージェネレーション等)の導入・利用を促進し、災害時にも対応できるまちづくりを目指す。
- 2. 環境がひとを育てる**
 - ・取組を推進するに当たっては、地元企業などとの連携や、多彩な市民団体などの活動に支えられた市民の高い環境意識や定住意向の高さに見られるシビックプライドを各種取組の推進力とする。
 - ・また、市民・地元企業・研究機関の継続的な参画を促す場である「生駒市環境モデル都市推進協議会」を中心として持続的な取組を目指す。
- 3. 環境が経済を循環させる**
 - ・エネルギーの地産地消、収益の地域還元を目的とするいこま市民パワー株式会社(いこま市民パワー)を中心に、太陽光発電、小水力発電等の再生可能エネルギーの有効活用に取り組むとともに、雇用の創出、企業活動に伴う地域内での新たな経済循環など地域経済の活性化を目指す。

地域の活力の創出などの効果



第2次生駒市環境モデル都市アクションプラン 概要版その2【取組内容】



取組方針		5年以内に具体化する取組		中期取組方針（～2030年）		SDGsの17の目標	
1. 環境がまちをつくる	①魅力あるコンパクトシティの整備	・公共施設、共同住宅、商業施設及び医療施設などの集約によるコンパクトで便利なまちづくりを引き続き推進。 ・生駒市北部の主要駅である近鉄学研北生駒駅周辺において、商業施設の立地計画と連携した一体的で環境に配慮したまちづくりを引き続き推進。 ・駅前空き店舗等を利用した小規模保育事業の推進。 ・生駒市都市計画マスタープランの改定を通じ、豊かな自然や田園環境との調和のとれたまちづくりを推進。 ・学研高山地区第2工区のまちづくりとして、全体土地利用計画等の策定や市民等への情報周知・PRを実施。		(1)住民主体のまちづくり(基盤整備)	生駒市における更なる高齢化の進行をにらみ、高齢者が豊かに過ごせるよう、高齢者のまちづくりへの参加手段を確保するなどの基盤整備を行う。また、市域外からの若年層の転入を促進するために、多くの市民がライフスタイルやライフステージに合わせた、より豊かで質の高い多機能なコミュニティに住むことができるような基盤整備を行う。 都市機能の集中に伴い、運輸部門におけるCO ₂ 排出量の削減を目指すとともに、防災、減災機能を高めることで都市としての強靱化を目指す。 まちづくりについては、「単なるベッドタウン」からの脱却につながるよう都市計画マスタープランの見直しを進め、人口減少、高齢化における空き家他既存ストックの活用、地域愛の醸成など、人口密度低下、都市のスポンジ化を防ぐ持続可能なまちづくりと併せ、人口構造の変化にも対処すべく、ダイバーシティの推進に向けた取組を進める。	3 すべての人に健康と福祉を 11 住み続けられるまちづくりを 13 気候変動に具体的な対策を	
	②環境負荷の低いまちづくり	・「生駒市清掃センター」における清掃施設更新に伴い、発電設備導入を検討し、「いこま市民パワー」を活用したエネルギーの地産地消を推進。 ・剪定枝等廃棄物由来のバイオマスの利活用を推進し、ごみ焼却量の減少を図るとともに、災害に強いまちづくりを推進。 ・竹林整備事業を実施し、市の魅力である竹林の保全を推進。 ・防犯灯など室外灯のLED化による消費電力の削減を推進。 ・共同住宅共用部LED化補助。				7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに 11 住み続けられるまちづくりを 12 つくる責任つかう責任 13 気候変動に具体的な対策を	
	③省エネリフォーム・リノベーション支援	・戸建て住宅の断熱性能の向上など省エネルギー改修工事に対する補助を実施。 ・いこま空き家流通促進プラットホームに対する空き家所有者情報の提供等運営支援。 ・空き家や住まいに関するセミナー・相談会・出前講座等の開催。 ・中古住宅の流通促進のための奨励金。		(2)住み替えの推進	基盤整備とともに、市内における、若年層、子育て世代、熟年層といった各世代のニーズに沿った公共サービスを提供することで住み替えを促進していく。 また、住宅・集合住宅の建て替えやリノベーションの機会をとらえ断熱性などの環境性能を向上させ、その住み心地の良さなどをPRして住み替えを促進する。	7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに 11 住み続けられるまちづくりを 12 つくる責任つかう責任 13 気候変動に具体的な対策を	
	④太陽光発電システムの加速度的普及促進・既存設備の有効活用	・10kw以下の太陽光発電システム整備への補助。 ・FIT(電力固定価格買取制度)切れの太陽光発電設備の有効活用。 ・公共施設への再生可能エネルギーの率先的な導入を検討。 ・市民エネルギー生駒による太陽光共同発電所整備への支援。 ・再エネ設備を導入する中小企業への融資制度の運用。 ・自治会の集会所等への太陽光発電設備整備補助。		(3)分散型エネルギー源の導入	市域における分散型エネルギー源(太陽光発電システム、燃料電池、コージェネレーションなど)の導入・利用を促進することにより、市域におけるCO ₂ 排出削減並びにエネルギーコストの削減を目指すとともに、エネルギーの地産地消を推進することで、災害時などにおけるエネルギーの確保、コミュニティの形成を目指す。 公共施設などの拠点施設における整備、情報提供も進め、「災害時でも家に住む家族が安全で安心なまち」を目指す。	7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに 13 気候変動に具体的な対策を	
	⑤燃料電池・コージェネレーションの導入支援	・家庭用燃料電池設置補助の実施。 ・公共施設へのコージェネレーション導入の検討。 ・家庭用蓄電システム導入補助の実施。				7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに 13 気候変動に具体的な対策を	
	⑥環境にやさしい移動手段の普及促進	・公用車及びコミュニティバスなどの車両更新時における、電気自動車導入検討。 ・電気自動車用急速充電設備の継続運用及び利用促進。 ・事業者と連携した、超小型モビリティの普及・活用の検討。 ・公用車での超小型モビリティの運用。 ・自転車利用ネットワークマップの活用。 ・家庭向けV2Hシステム導入補助の実施。 ・ICTを活用したオンデマンド型シェアリング交通サービスであるAI運行バスの導入検討。 ・AIを活用した交通需要予測モデル構築の検討。 ・ICT技術を活用した自転車シェアリングの導入を検討。		(4)地域特性に応じた交通システムの構築	市民が日常生活を送る上で移動に支障をきたさないよう、地域特性に応じた環境にやさしい公共交通システムの構築検討を進める。	7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに 8 働きがいも経済成長も 11 住み続けられるまちづくりを 13 気候変動に具体的な対策を	
2. 環境がひとを育てる	①環境啓発活動、環境に関わる人材の発掘・養成	・市民一人ひとりが持つ特技を活かし、暮らしの知恵を教え合う環境教育・学習の促進。 ・地域の自然環境や魅力的な活動をより多くの市民が知り、関心を持つきっかけづくりとなる情報発信の促進。 ・市内で自主的に実施されている環境活動へのサポートの継続。		(1)環境に関わるひとづくりと市のブランド力向上	市民、NPO、企業、教育機関等と連携して、地域における環境教育の充実や、家庭での省エネ対策・再生可能エネルギー導入に関する普及啓発を継続的に実施する。これにより、市民の環境に対する意識の更なる向上、環境に関わる新たな人材の発掘・育成に努める。 このことは、シビックプライドを醸成するだけでなく、「環境にやさしく、健康で暮らしやすい、おしゃれな都市」の形成につながり、市のブランド力をも高める。	4 質の高い教育をみんなに 13 気候変動に具体的な対策を	
	②家庭でのエコ取組の促進	・「うちエコ診断」等の家庭向け省エネ診断や事業所等への節電セミナー等を実施。 ・家庭や事業所ごとに適した省CO ₂ 、省エネルギー対策の提案。 ・「市民向けのスマートフォンアプリ(市民アプリ)」と連動したエネルギーの見える化など、エコ取組を促す仕組みづくりを検討。 ・「市民アプリ」を活用した、クールスポット、ホットスポットの利用促進の検討。				4 質の高い教育をみんなに 13 気候変動に具体的な対策を	
	③学校・地域への環境出前講座	・市職員による教育機関への出前講座の実施。 ・近畿大学との連携協定に基づく、学生主体による学校現場での環境講座の実施。 ・市民団体と連携した、市民対象の環境出前講座の実施。				4 質の高い教育をみんなに 13 気候変動に具体的な対策を	
	④住民や企業、他都市と連携した取組	・住民との連携、都市間連携を促すための交流イベントを開催。 ・地域内の新たな資源(スキル、空間、体験)を活用し、地域内課題の解決や市民のネットワーク作りを推進。 ・企業経営者や従業員への情報提供や啓発活動等を実施。 ・イタリア・アンコーナ市との国際都市間協力(IUC)プロジェクトを活用した新たな課題解決モデルの提示。		(2)住民、企業、他都市との連携	環境モデル都市として取組を推進するにあたり、住民や企業、他自治体等との連携が重要である。多様な主体間で協力することで、環境及び社会課題の解決に取り組むとともに、取組の国内外への発信を目指す。	4 質の高い教育をみんなに 13 気候変動に具体的な対策を 15 陸の豊かさも守ろう 17 パートナーシップで目標を達成しよう	
3. 環境が経済を循環させる	①「いこま市民パワー」を基軸とした経済の循環	・「いこま市民パワー」を通じ、市域の再生可能エネルギーを市民・事業者に供給するエネルギーの地産地消モデルの構築。 ・市内全域及び各地域のエネルギー需給を総合管理するCEMSの導入検討。 ・電力需給の管理システム及び市域の各種EMSと連携したデマンドレスポンスの導入検討。		(1)新電力・地域エネルギー会社「いこま市民パワー」を基軸とした経済の循環	いこま市民パワー株式会社(いこま市民パワー)を中心に、市域に導入される分散型エネルギー源の面的な有効活用を目指す。これにより、再生可能エネルギーの活用による地球環境負荷の低減と、コミュニティサービス提供による社会課題の解決、地域経済への好循環を目指す。 また、いこま市民パワーを、地域課題解決のための手段・きっかけと位置づけ、コミュニティの「絆」の基盤として地域に愛着を持って参加(出資、売電、買電、勤務)できる仕組みを構築し、電力販売と合わせたコミュニティサービスの提供を目指す。	4 質の高い教育をみんなに 7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに 8 働きがいも経済成長も 12 つくる責任つかう責任 13 気候変動に具体的な対策を	
	②各種EMS導入支援	・補助等により、市内住宅へのHEMS・MEMSの導入を促進。 ・事業所用のBEMSの普及・拡大に向けた情報提供等の啓発と公共施設へのBEMS導入の検討。		(2)EMS(Energy Management System)の導入	HEMS(Home EMS)、MEMS(Mansion EMS)、BEMS(Building EMS)といったEMS(エネルギーの総合的な管理の仕組み)の導入を促すことにより、家庭・事業所などにおけるエネルギーの見える化やデマンド管理などの省エネ対策を推進し、民生部門における温室効果ガス排出削減を目指す。同時に、CEMS(City EMS)の導入検討により、面的エネルギーの最適供給・利用を目的とした一括管理を実施することで、市域における温室効果ガスの排出削減を目指す。	7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに 13 気候変動に具体的な対策を	
	③ICTを活用したコミュニティサービスの提供	・市民アプリ等を活用して、各家庭・事業所におけるエネルギーの見える化やマネジメント、市政情報の提供、高齢者見守り、買い物支援、子育て支援、健康づくりなどの新規コミュニティサービスの提供を検討。		(3)コミュニティサービスへの活用	エネルギー利用の最適化を目的に構築を検討するエネルギーマネジメントの仕組みや市民アプリの基盤を活かし、交通、医療、教育など他のコミュニティサービスにおける活用方法を検討することで、若年層、子育て世代、熟年層といった世代ごとのニーズに沿ったコミュニティサービスの多様化、コミュニティの形成を目指す。	7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに 8 働きがいも経済成長も 11 住み続けられるまちづくりを 13 気候変動に具体的な対策を	
	④地産地消サイクル構築に向けた取組	・市内で削減されたCO ₂ 削減量を排出権化し、市内の事業者やイベント、公用車などからのCO ₂ 排出分のオフセットに活用することを検討。 ・ICTを活用した農業の効率化、農福連携、6次産業化等の推進による農業振興を検討。 ・食品ロス(食品廃棄)対策など食品残さの削減・有効活用。 ・手作りバイオガス装置を用いた循環教育プログラムの実施。 ・未利用バイオマス資源である剪定枝・竹等の発電・熱利用等の活用検討。 ・小水力発電の運用。		(4)地産地消サイクルの確立	地域内でつくられたエネルギー・食材を地域で消費する「エネルギーの地産地消」「食の地産地消」など、地産地消サイクルの構築に取り組む。これにより、環境問題の解決のみならず、地域内の経済循環活発化による経済の活性化を目指す。	1 健康とウェルビーイング 2 気候変動に具体的な対策を 7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに 8 働きがいも経済成長も 12 つくる責任つかう責任 13 気候変動に具体的な対策を 15 陸の豊かさも守ろう	