

# 北海道富良野市環境モデル都市提案書（様式1）

タイトル	自然環境と共生する資源循環型都市をめざして	
提案団体	北海道富良野市	人口： 24,560人
担当者名及び連絡先	富良野市総務部市民環境課環境係 氏名 関根嘉津幸 電話 0167-39-2308 FAX 0167-23-1313 E-mail <a href="mailto:sekine.katsuyuki@city.furano.hokkaido.jp">sekine.katsuyuki@city.furano.hokkaido.jp</a>	
1 全体構想		
1-1 環境モデル都市としての位置づけ		
<p>1. 富良野市の概要</p> <p>(1) 位置及び地勢 富良野市は、上川支庁管内の南部に位置し、北緯 43°09'24" ~ 43°24'5"、東経 142°16'17" ~ 142°40'40"、東西 32.8km、南北に 27.3km で北海道のほぼ中央にある富良野盆地の中心都市です。 総面積は、600.97k m<sup>2</sup>で東方に大雪山系十勝岳、西方に夕張山系芦別岳がそびえ、南方には千古の謎を秘めた天然林の大樹海（東京大学演習林）があり、市域の約 7 割が山林という恵まれた自然条件にあります。市域の西方は、この二つの山並みに囲まれて南北に伸びたほぼ長円形の盆地が形成され、その中央部を十勝岳の東南部に源を発する石狩川系支流の空知川が、富良野川などその支流を集めながら南から北西方に貫流しています。この空知川と富良野川の合流点を中心に広がる扇形状の平坦地はおおむね肥沃で水田耕作に東部丘陵地帯は畑作に適し、平成 18 年度の経営耕作面積は、9,659ha となっています。</p> <p>(2) 気象 機構は、北海道の内陸部で大雪山系と夕張山系に囲まれた地形のため、典型的な内陸性気候です。気温の日交差や年交差が大きく、夏季には集中豪雨の傾向もみられ、降雪期間は、11月中旬から4月上旬までで、山間部では2~3mに達します。平成 18 年の年平均気温は6.8 で、最高気温 32.5、最低気温 - 24.8、年間日照時間 1,507.3 時間、年間降水量 947mm となっています。</p> <p>(3) 人口・世帯数 本市の平成 20 年 3 月 31 日現在の人口は 24,560 人、世帯数 10,634 世帯となっています。 昭和 40 年代の高度経済成長時代には、離農者や若者の流出、石勝線開通による根室本線のローカル化などにより過疎化が進行し、人口が大幅に減少しましたが、昭和 50 年以降は微減で推移しています。一方、世帯数は増加しており 1 世帯あたりの人員は、2.3 人と核家族化が進行する傾向がみられます。</p> <p>(4) 産業 平成 17 年の産業別従事者数は、第 1 次産業が 22.1%、第 2 次産業が 13.1%、第 3 次産業が 64.2% となっています。昭和 40 年以降、第 1 次産業は、減少し続けているのに対し、第 3 次産業は年々増加する傾向にあります。第 2 次産業については、昭和 50 年以降、ほぼ横ばいとなっている。</p> <p>(5) 土地利用 平成 18 年の地目別面積をみると、市域 600.97 k m<sup>2</sup>のうち山林が 71.2%、農地が 19.0%、宅地が 1.6% となっており、山林と農地が市全体の約 9 割を示しています。</p>		

## 2. 取組み内容

本市は、富良野の雄大な自然と環境に配慮した廃棄物・リサイクル対策の取組みにより平成19年度、全国1,000市区町村を対象とした地域ブランド調査のイメージ部門「環境にやさしいまち」で2年連続全国1位に選ばれ、国内や海外から年間210万人もの観光客が訪れております。本市は、環境と自然の循環・地域資源と経済の循環を推進することで温室効果ガス削減し、環境と共生する資源循環型都市「環境モデル都市」として全国に発信していかなければならないと考えています。温室効果ガスの大幅な削減を達成するための方策について次の基本方針を設定し取組んでいきます。

### (1) 人と自然が共生するまちづくり ~ 森林・農地の保全 ~

森林や農地といった緑は、大気の浄化、地下水の涵養、土壌の保全、野生動物の生息環境、そして温室効果ガスの吸収といった様々な機能を備えており、自然界における循環のバランスを調整する貴重な資源です。本市は、市面積全体の約7割が森林、約2割が水田や畑などの農地で占められており、非常に緑に恵まれた環境にあるといえます。本市では、本来の自然が有する調整機能高められるよう森林と農地の保全を図っていきます。市民ボランティア団体では、植樹活動が毎年行われています。参加する市民も年々増加傾向にあり、今後も継続して取組み、緑豊かなまちづくりをめざします。

### (2) 循環型社会を構築するまちづくり ~ ごみ減量化・リサイクル対策、資源・エネルギーの有効利用 ~

全国的にそして地球レベルにおいて循環型社会の構築が叫ばれるなか、ごみの減量化・資源化などの廃棄物・リサイクル対策はわが国にとっても重要な課題のひとつになっています。

本市は、全国に先駆けてごみの分別収集に取組み、生ごみからの有機肥料の生産、可燃性ごみからの固形燃料化(RDF)、有価物回収などを積極的に推進してきました。2001年10月からは、「燃やさない・埋めない」を基本理念としたごみの14種分別とリサイクルに取組み、ごみ焼却炉を廃止すると共に平成15年度にはリサイクル率(資源化率)93%を達成し、全国的にも先進的な取組みとなっています。

生産された有機肥料は、農業残渣類と共に基幹産業である農業に有効活用され、安全・安心で品質の高い農産物の生産を進めるクリーン農業の促進に大きく貢献しています。また、平成19年度から畜産農家との耕畜連携の取組みが始まっています。農村資源の活用や地域の持続的な発展を図るため、北海道大学農学部と包括連携の協定を締結し取組んでいます。

固形燃料(RDF)は、全量を製紙工場などのボイラー用燃料として有効活用されています。近年、固形燃料の需要は高まっており、将来的には、地域での利用を推進していきます。

また、私たちの日常生活や事業活動に必要なエネルギーは、その大部分が化石燃料に依存しています。その結果、温室効果ガスの排出量の急激な伸びとなっています。本市では、地域資源として眠っている資源、自然エネルギー利用の研究開発などを推進し、地球にやさしいまちづくりに努めていきます。

### (3) ゆとりと潤いの感じられるまちづくり ~ 快適環境 ~

本市は、市街地全体を周辺の恵まれた自然環境と調和した「まちごと公園」をイメージした都市づくりや機能集約型都市構造の形成を図ることで総合的な生活環境を充実し、生活利便性が高く人のふれあいや公共交通機関の利便性の増進、移住環境を整えた中心市街地の活性化を目指し、温室効果ガスの削減を図っていきます。また、ふらのらしい住宅づくりを推進するため、平成9年12月「ふらの家づくり協会(市民・企業・市)」が設立され、地域の技術や素材を活かした住宅の創出を図っています。

### (4) みんなの地球にやさしいまちづくり ~ 地球環境 ~

地球環境温暖化の根源は、地球上で活動する一人ひとりの日常生活や事業活動にあり、現在の私たちは、自動車で移動し、化石燃料を用いて製品を使用し、余剰物をごみとして排出する生活があたりまえの感覚

となっています。本市では、この現状を踏まえ、温室効果ガスの排出量を把握することで「見える化」の取組みが重要と考えています。今後、温室効果ガスの排出量の実態を把握することでより実行性のある温室効果ガス削減対策を講じていきます。

#### (5) みんなの環境意識が高いまちづくり ~教育・学習環境~

環境保全活動を促進するためには、わたしたち一人ひとりの活動が環境とどのような関わりをもち、どのような負荷を与えているかを認識し、環境に配慮した活動を実践する意識をもつことが大切です。

そのために学校における環境教育や家庭や地域、職場の環境学習を通じて、環境を保全し、よりよい環境を創出するための豊かな感性を育てることが必要です。

本市では、次の事業を展開し温室効果ガス削減の行動につなげていきます。

#### エコポイント事業

本市では、平成20年度エコポイント等CO2削減のための環境行動促進モデル事業としてふらのeco・ひいきカード会を設立し、会員に対しエコ商品の購入やエコ活動に応じポイントを発行する事業を開始します。ライフスタイルの見直しによる地域活性化及びCO2削減をめざします。

#### 地産地消（富良野オムカレーほか）

地産地消の取組みとして平成14年7月に市民ボランティアグループ食のトライアングル（農・商・消）研究会の活動をスタート、平成18年3月からは、当地グルメとして富良野オムカレーの提供を開始、メニュー化から1年で3万食を突破しました。今後も地域の取組みとして一層の充実を図り、温室効果ガス削減に貢献していきます。

#### ふらの市民環境会議

本市全体の環境保全・創出に市民（市民団体含む）事業者、市が協働して取り組むため、平成15年1月に「ふらの市民環境会議」を設立し、環境展などのイベントを開催し、環境問題について啓発活動を行っています。

#### 環境音楽祭

年1回、環境をテーマにした音楽祭「ポイントグリーンコンサート」が開催され、市民も含め道内外からの来場者が多く訪れています。年々、規模も大きくなっており環境意識向上に努めています。

#### ガイアナイト

北海道洞爺湖サミットが開催される今年からふらのガイアナイト実行委員会（ふらの市民環境会議・（社）ふらの観光協会・（社）富良野商工会議・市）を設立しました。月1回、家庭や事業所で夜間、電気を消してローソクの灯りで環境問題を考える取組みを継続的に実践しています。

#### 社会科副読本の作成

富良野市教育委員会では環境教育の一環として市内小学生対象に社会科副読本「わたしたちのまち ふらの」を作成し、環境学習に活用していきます。

1-2 現状分析

1-2-1 全体の排出量

(単位:t-C)

	1990年度	2000年度		
			構成比	1990年度対比
温室効果ガス	66,104.3	73,632.1	100	11.4%
1人当り排出量	2.5	2.8	-	13.8%
二酸化炭素	56,046.9	66,236.7	90.0%	18.2%
民生家庭	11,973.6	14,932.9	20.3%	24.7%
民生業務	11,576.0	14,413.2	19.6%	24.5%
運輸	17,221.8	20,179.3	27.4%	17.2%
廃棄物	4,136.5	3,564.6	4.8%	-13.8%
産業	11,139.0	13,146.7	17.9%	18.0%
1人当り排出量	2.1	2.5	-	19.6%
メタン	8,540.2	5,869.4	8.0%	-31.3%
エネルギー利用	9.5	12.5	0.0%	31.6%
農業	5,846.5	4,205.4	5.7%	-28.1%
土地利用変化	47.8	48.6	0.1%	1.7%
廃棄物	2,636.4	1,602.9	2.2%	-39.2%
一酸化炭素	1,096.5	1,048.6	1.4%	-4.4%
HFC	420.7	477.4	0.6%	13.5%

本市の温室効果ガスの排出量は、温室効果ガスの種類により差はありますが全体として微増傾向にあります。全国・北海道に比較すると廃棄物部門・産業部門の排出が低く、民生部門及び運輸部門の割合が高いことが本市の特徴となっています。民生家庭部門における排出量の伸びは、冬期間の灯油の消費量と世帯数の増加が主要な要因となっています。また、廃棄物部門では、ごみ分別とリサイクルの取組みにより廃棄物処理に係る二酸化炭素・メタン・一酸化炭素に排出が減少しています。

1-2-2 関係する既存の行政計画の評価

計画の名称及び策定期	評価
富良野市総合計画 (平成13年3月策定)	本計画は、めざす都市像を「快適な環境、創造性豊かな人を育む『協働・感動・生き生きふらの』」と定めており、多様化する環境問題への対応や安全な市民生活の確保を図るため、市民、事業者が連携し・協力するシステムを構築し、「安全で安心して暮らすまちづくり」をめざすことを基本目標としています。
富良野市環境基本計画 (平成13年3月策定)	本計画は、望ましい環境像を「環境と共生の文化を標榜する資源循環型のまちふらの」と設定し、5つの計画目標を掲げています。 人と自然が共生するまち（自然環境保全） 循環型社会を構築するまち（生活環境） ゆとりと潤いの感じられるまち（快適環境） みんなの地球にやさしいまち（地球環境） みんなの環境意識が高いまち（教育・学習環境） 本計画における重点施策は、水環境の保全・土壌環境の保全・森林・農地の保全・ごみ減量化・リサイクル対策・魅力ある景観の創出・地球温暖化防止対策・環境保全の具体的な推進を図ります。
富良野市環境行動計画 (平成13年3月策定)	本計画は、環境に対する関心を高め、環境に配慮するにあたって望ましい具体的行動を示したものです。また、市による市民・事業者の取組みの支援や、環境に関する具体的な各種施策・事業について整理し、あらゆる立場の人が富良野の環境保全・創造に取り組んでいくための計画として策定しています。

富良野市温暖化防止計画 (平成13年3月策定)	本計画は、市民・事業者・市が連携して温暖化対策を推進することによりわが国が国際社会に約束した温室効果ガス削減目標の達成に寄与するとともに地球環境の保全に貢献しようとするものです。また、本計画は、富良野市基本計画の個別計画として位置づけられています。
富良野市一般廃棄物処理基本計画 (平成18年3月改訂)	本計画の基本方針は、より一層の資源循環を図るため、「燃やさない・埋めない」の基本理念のもと現行の14種分別による適正な処理により環境への負荷低減を図ります。
富良野生活圈一般廃棄物(ごみ)広域分担処理基本計画 (平成11年3月改訂)	本計画は、富良野市・上富良野町・中富良野町・占冠村の5市町村がごみの排出抑制と資源化・リサイクルの徹底に努めるとともに、ごみ処理関連施設の共同設備と圏域市町村で所有している施設の共同利用により広域処理を行います。

1-3 削減目標等

1-3- 削減目標	<p>1-3- 本市の将来像 望ましい将来像 『環境と共生の文化を標榜する資源循環型のまち ぶらの』</p> <p>【望ましい将来像の理念】</p> <p>産業が発展し、日常生活の質が向上するにつれ、私たちの社会は、自然の再生能力(環境調整能力)をはるかに超える形で生産性や利便性を追及しています。その結果、昭和30年代頃から公害問題が顕在化し、近年は地球環境にまでその影響が及んでいる状況であり、私たちは改めて自分の日常生活や事業活動を見直すことが求められています。よく江戸時代は「循環型社会が確立していた時代」といわれますが、縄文時代からの歴史を考えると私たちはわずか100年の間に地球に多大な負荷を与えてきたこととなります。</p> <p>このように環境問題が顕在化した社会において、自然の再生能力の範囲内で活動を行い、自然と共生する「環境と共生」が、今後の発展における大きな課題となっています。本市は、市域の約7割が森林、約2割が農地で占められているほか、数多くの河川も流れており、全国的にも自然に恵まれた土地であるといえます。しかし、これまでの日常生活や事業活動の一面が本市の自然に量的あるいは質的な影響(負荷)を与えてきたのも事実です。本市の自然が有する様々な本来の機能を損なうことなく、自然を活かしながら発展してつづけること、これが将来の本市のまちづくりにおいて欠かせない重要な課題です。また、現在の社会において、わたしたちを取り巻く環境は自然だけではなく、建物や道路などを基本とした生活環境、心のやすらぎをもたらす快適環境など多様な環境が存在しており、環境と共生は、自然環境とともにこれらの環境と総合的に共生することを意味しています。</p> <p>また、現在の社会に生きる私たちは、自然と共に暮らしてきた昔の人間の経験に基づく知識や知恵を忘れてしまいがちですが、地球が警鐘を鳴らしている今、過去から培ってきた知識や知恵を見つめ直し、現在の文化に活かすことが大切です。本市においても、開拓当初は、自然の厳しさに挫折を味わうことも多かったと聞きますが、その後、試行錯誤を繰り返しながら現在は人口約2万5千人の田園都市として発展しています。</p> <p>今後、よりよい環境を私たちの将来の世代に引き継ぐためには、先人の経験に基づく「環境と共生」の知識や知恵を富良野の文化の1つとして活かしつつ、豊かな自然とともに発展する町をめざしていくことが大切です。本市は、全国に先駆けて廃棄物・リサイクル対策に取り組んでおり、その成果は、リサイクル率93%という数字に表れています。今後はこの廃棄物問題に対する取組みを切り口として、環境のあらゆる側面において環境との共生の文化を活かしながら自然の再生能力の</p>
-----------	--

範囲のないでの活動を行う循環型のまちづくりをめざします。さらに本市の総合計画では、めざす都市像を快適な環境、創造性豊かな人を育む協働・感動・生き生きふらのと定めており、多様化する環境問題への対応や安全な市民生活の確保を図るため、市民、事業者、市が連携・協力するシステムを構築し、人と自然が共生する安全で安心して暮らすまちづくりをめざすことを基本目標として据えています。

このような本市の環境に関する現状・課題や総合計画における都市像・基本目標を踏まえ、望ましい将来像を「『環境と共生』の文化を標榜する資源循環型のまち ふらの」と設定します。

長期目標（2050年）

2050年度における富良野市の温室効果ガスを1990年度の排出量に比べて50%削減します。

化石燃料に頼らない自然エネルギー及び地域資源（エネルギー）を最大限に活用するシステムづくりで実現可能と考えます。

中期目標（2030年）

2030年度における富良野市の温室効果ガスを1990年度の排出量に比べて24%削減します。

1-3-

(単位:t-C)

削減目標の達成についての考え方

	2010年度	2030年度	2050年度	削減量算出算出基礎
国が推進する施策及び経済団体等が全国規模で実施を期待する削減量	1,928	4,000	6,000	
市が推進する施策による削減量	4,059	2,891	7,143	RDFの地域利用推進
市民・事業者に期待される削減量	3,272	14,245	26,766	地域資源の利用推進 (木質レット・太陽光発電など)
森林による吸収量	9,000	9,225	9,450	
削減合計量	18,259	30,361	49,359	
排出量推計(無対策)	78,071	80,413	81,975	
(排出量伸び率(仮定))	(1.00)	(1.03)	(1.05)	
排出量推計(対策後)	59,812	50,052	32,616	
1990年度排出量(6,610t)に対する削減率	9.5	24.3	50.7	

本市の温室効果ガスの排出量の多くは、民生部門、運輸部門、産業部門になっています。特に冬季間に使用する暖房用燃料の占める割合が燃料消費量の大部分をしめています。

本市の現状を踏まえて温室効果ガスの削減を達成するためには、地域資源を有効に活用していくことが重要と考えています。

本市では、廃棄物からの固形燃料の生産を行っており、これを地域で暖房用として利用していくこととバイオマス資源(木質ペレットなど)などの未利用資源の利用を導入することで目標達成が可能と考えます。

(21年度以降25年度末までの5年間に具現化する予定の取組み)

- ・小規模固形燃料(RDF)燃焼設備の調査研究

(25年度以降に具現化する予定に取組み)

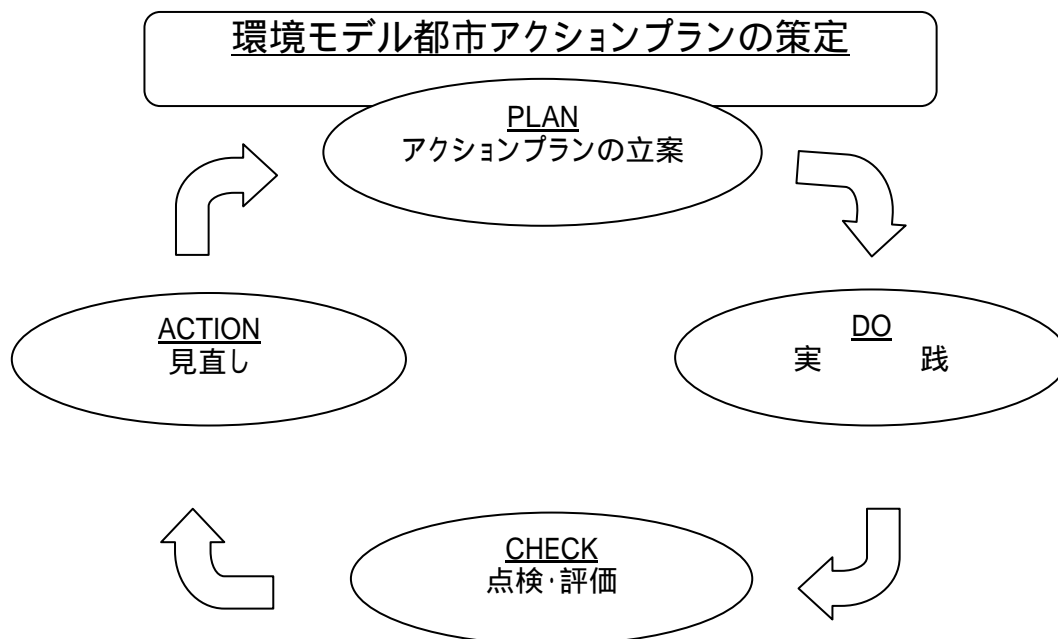
- ・総規模固形燃料(RDF)燃焼設備の開発
- ・木質ペレットの地域利用推進
- ・自然エネルギーの利用推進

取組み方針

削減の程度及びその見込みの根拠

	<p>(1) 固形燃料 ( RDF ) の地域利用推進 本市で消費する燃料の大部分は、冬期間の暖房用燃料であるため、固形燃料の地域利用推進により温室効果ガス削減をめざす。</p>	<p>本市の固形燃料生産量 2,600t/年 固形燃料広域化により 推定量 5,000t/年 (削減見込み量 - 7,088t-C)</p>
	<p>(2) 木質ペレットの地域利用推進 森林の保全から発生する林地残材等を木質ペレット化し、地域利用推進により温室効果ガス削減をめざす。</p>	<p>本市で発生する未利用の林地残材量 推定量 15,000t/年 (削減見込み量 - 11,855 t-C)</p>
	<p>(3) 地域の自然エネルギーの利用推進 本市は、地形的条件として空知川や富良野川をはじめ数多くの河川が流れています。冬季間の積雪が1m以上になり、また、バイオマス資源も多く存在しています。これらからエネルギーを回収し、活用することで温室効果ガス削減をめざします。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・小規模水力発電</li> <li>・雪氷エネルギー利用</li> <li>・太陽光発電の普及</li> <li>・バイオマスエネルギー利用</li> </ul> <p>(削減見込み 太陽光発電 - 3,343 t-C)</p>

1-3- フォローアップの方法  
温室効果ガス削減目標達成するためには、提案に基づくアクションプランを策定し、計画の実行性を確保するため、環境マネジメントシステムの考え方に基づいて、計画目標の達成状況や施策の実施状況などを定期的に点検・評価し、計画の的確な進行管理をして行います。



1-4 地域の活力の創出等

本提案の実施により自然環境への負荷を低減し、人と自然が共生した潤いのあるまちを実現していくことで環境にやさしいまちを地域内外にアピールし、雇用、定住促進、環境客増加につなげ、環境と自然の循環・地域資源と経済の循環を円滑にして地域の活力の創出につなげていきます。

必ず改ページ

2 取組内容 ( 取組内容の整理にあたっては「1 - 3 - 削減目標の達成についての考え方」に記載された取組内容の整理の枠組みを基礎とした柱に沿って取組を分類すること。)		
2- 1 固形燃料 ( RDF ) の地域利用推進		
2- 1- 取組方針		
本市で消費する燃料の大部分を占める冬期間の暖房用燃料を化石燃料から固形燃料に転換を図り、温室効果ガス削減を目指す		
2-1- 5年以内に具体化する予定の取組に関する事項		
取組の内容・場所	主体・時期	削減見込み・フォローアップの方法
( 1 ) 小規模固形燃料燃焼設備 ( 燃焼ボイラー ) の調査研究 固形燃料の利用を促進するための専用燃焼設備導入に向けた調査研究を行う。	富良野市 H21 ~ H24	
( 2 ) 小規模固形燃料燃焼設備 ( 燃焼ボイラー ) の開発 民間企業との共同研究による小規模固形燃料燃焼設備の開発	富良野市 H25 ~ H30	
2-1- 課題		
固形燃料の専用燃焼設備の導入支援制度を望みます。		

2-2. 木質ペレットの地域利用推進

2-2- . 取組方針

本市の市域面積の約 7 割を占める森林の保全を図るため、生じる雑木類を木質ペレット化し、地域利用推進し、温室効果ガス削減をめざします。

- 1) 取組時期       平成 30 年度以降
- 2) 取組みの主な内容
  - 木質ペレット事業導入調査の実施
  - 木質ペレット製造設備設計

2-2- . 5 年以内に具体化する予定の取組に関する事項

取組の内容・場所	主体・時期	削減の見込み・フォローアップの方法

2-2- 課題

2-3. 地域の自然エネルギーの利用推進

2-3- 取組方針

本市の富良野盆地は、周囲の山々から平野部に空知川や富良野川をはじめ数多くの河川が流れこみ、冬期間は、積雪が1m以上になります。このような地形的条件・気象的条件を活かし、小規模水力発電や雪氷のエネルギー利用、太陽光発電などの利用を推進することで温室効果ガス削減をめざします。

1) 取組時期 平成30年度以降

2) 取組みの主な内容

小規模水力発電導入調査の実施

雪氷エネルギー利用調査の実施

太陽光発電の利用拡大

2-3- 5年以内に具体化する予定の取組に関する事項

取組の内容・場所	主体・時期	削減の見込み・フォローアップの方法

2-3-- 課題

3. 平成20年度中に行う事業の内容	
取組の内容	主体・時期
(1) 温室効果ガス排出量実態調査の実施 より実行性のある温室効果ガス削減対策を講じていくため、温室効果ガスの排出量の実態を把握します。	富良野市 平成20年10月
(2) 温室効果ガス削減アクションプランの策定 温室効果ガスの削減目標を達成するための実行性のあるアクションプランを策定する。	富良野市 平成21年3月末
4. 取組体制等	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・行政機関内の連携体制</li> <li>・地域住民等との連携体制</li> <li>・大学、地元企業等の知的資源の活用</li> </ul>	<p>【取組体制】</p>

5年以内に具体化する予定の取組については、その実施箇所を一覧できる地図を添付すること  
 必要に応じて適宜、行や欄の追加、注記・例示の削除を行ってよいが、様式1、2の全体の枚数は10枚程度とすること。また、  
 様式に入力する文字は10.5ポイント以上とすること。

# 北海道富良野市環境モデル都市提案書(様式2)

## 1-1 環境モデル都市としての位置づけ

本市は、富良野の雄大な自然と環境に配慮した廃棄物・リサイクル対策の取組みにより平成19年度、全国1,000市区町村を対象とした地域ブランド調査のイメージ部門「環境にやさしいまち」で2年連続全国1位に選ばれ、国内や海外から年間210万人もの観光客が訪れております。本市は、環境と自然の循環・地域資源と経済の循環を推進する環境と共生する資源循環型都市「環境モデル都市」として全国に発信していきます。

## 1-2 現状分析

本市の温室効果ガスの排出量は、温室効果ガスの種類により差はありますが全体として微増傾向にあります。全国・北海道に比較すると廃棄物部門・産業部門の排出が低く、民生部門及び運輸部門の割合が高いことが本市の特徴となっています。民生部門における排出量の伸びは、冬期間の灯油の消費量と世帯数の増加が主要な要因となっています。

また、廃棄物部門では、ごみ分別とリサイクルの取組みで廃棄物処理に係る二酸化炭素・メタン・一酸化炭素の排出が減少しています。

【温室効果ガス排出量】

(単位:t-c)

	(1990年度)	(2000年度)	上昇率
(1)温室効果ガス	<b>66,104.3</b>	<b>73,632.1</b>	<b>(+11.4%)</b>
1人当り排出量	<b>2.5</b>	<b>2.8</b>	<b>(+13.8%)</b>
(2)二酸化炭素	<b>56,046.9</b>	<b>66,236.7</b>	<b>(+18.2%)</b>
民生部門	<b>23,549.6</b>	<b>29,346.1</b>	<b>(+24.6%)</b>
運輸部門	<b>17,221.8</b>	<b>20,179.3</b>	<b>(+17.2%)</b>
廃棄物部門	<b>4,136.5</b>	<b>4,205.4</b>	<b>( 13.8%)</b>
産業部門	<b>11,139.0</b>	<b>13,146.7</b>	<b>(+18.0%)</b>
(3)メタン	<b>8,540.2</b>	<b>5,869.4</b>	<b>( 31.3%)</b>
(4)一酸化炭素	<b>1,096.5</b>	<b>1,048.6</b>	<b>( 4.4%)</b>
(5)HFC	<b>420.7</b>	<b>477.4</b>	<b>(+13.5%)</b>

## 1-4 地域の活力の創出等

本提案の実施により自然環境への負荷を低減し、人と自然が共生した潤いのあるまちを実現していくことで「環境にやさしいまち」を地域内外にアピールし、雇用、定住促進、環境客増加につなげ、環境と自然の循環・地域資源と経済の循環を円滑にして地域の活力の創出につなげていきます。

## 1-3 削減目標等

本市の温室効果ガスの排出量の多くは、民生部門、運輸部門、産業部門になっています。特に冬季間に使用する暖房用燃料の占める割合が燃料消費量の大部分を占めています。

本市の現状を踏まえて温室効果ガスの削減を達成するためには、地域資源を有効に活用していくことが重要と考えています。

本市では、廃棄物からの固形燃料の生産を行っており、これを地域で暖房用として利用していくことと合わせてバイオマス資源(木質ペレットなど)の未利用資源の利用を推進し、目標達成をめざします。

【長期目標(2050年)】

2050年度における富良野市の温室効果ガスを1990年度の排出量に比べて**50%**の削減をします。

【中期目標(2030年)】

2030年度における富良野市の温室効果ガスを1990年度の排出量に比べて**24%**の削減をします。

【温室効果ガス削減量】

(2050年)

(単位:t-c)

(1)国が推進する施策及び

経済団体等に期待される削減量 **6,000**

(2)市が推進する施策による削減量 **7,143**

(3)市民・事業者に期待する削減量 **26,766**

(4)森林による吸収量 **9,450**

(5)削減量合計 **49,359**

(6)排出量推計(2050年無対策) **81,975**

(7)排出量推計(2050年対策後) **31,616**

(8)1990年度排出量(66,104.3t)

に対する削減率 **50.7%**

## 自然環境と共生する資源循環型都市をめざして

2050年温室効果ガス削減目標: 1990年度対比50%削減

化石燃料依存社会からの脱却 → 地域資源の有効活用 → 資源循環型都市

廃棄物対策(リサイクル率 93%達成)

固形燃料(RDF)地域利用推進



固形燃料ごみ分別収集

固形燃料化施設



固形燃料(RDF)  
(現状: 製紙工場に全量供給)



公共施設・学校利用  
(暖房用)



農業用ハウス利用  
(暖房用)



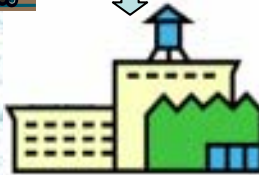
温泉施設利用  
(暖房・給湯用)

木質ペレット地域利用推進

森林の保全



林地残材



ペレット製造プラント建設



木質ペレット



一般家庭利用



ペレットストーブ

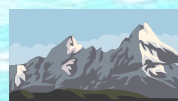
地域自然エネルギー利用推進



太陽光発電



小規模水力発電



雪水エネルギー利用



バイオマス資源  
エネルギー回収

### 市民・事業者・市の行動取組み

(1)人と自然が共生するまちづくり ~ 森林・農地の保全 ~

- ・自然が有する環境調整機能を高める森林・農地の保全
- ・市民ボランティアによる植樹活動の推進

(2)循環型社会を構築するまちづくり

- ~ ごみ減量化・リサイクル対策、資源・エネルギーの有効利用 ~
- ・ごみ14種分別リサイクルの推進(リサイクル率93%達成)
- ・バイオマス資源の堆肥化利用推進(S60年度より取組開始)
- ・固形燃料(RDF)の利用推進(S63年度より取組開始)
- ・地域資源を活用した木質ペレット製造と利用推進
- ・地域自然エネルギーの開発と利用推進

(3)ゆとりと潤いのあるまちづくり ~ 快適環境 ~

- ・機能集約型都市形成の推進(中心街活性化)
- ・ふらのらしい住宅づくり(ふらの家づくり協会)

(4)みんなの地球にやさしいまちづくり ~ 地球環境 ~

- ・温室効果ガス排出量の「見える化」の取組み

(5)みんなの環境意識が高いまちづくり ~ 教育・学習環境 ~

- ・エコポイント事業(ふらのeco・ひいきカード会)
- ・地産地消(ふらのオムカレーほか)
- ・ふらの環境展の開催(ふらの市民環境会議)
- ・環境音楽祭(ポイントグリーンコンサートの開催)
- ・ふらのガイアナイトの実践(電気を消してろうそく点灯)
- ・小学校副読本の作成(富良野市教育委員会)

# 北海道富良野市環境モデル都市 具現化実施予定場所



富良野市

富良野市リサイクルセンター  
(固形燃料化施設)

※本図は縮小複製したため、ノンスケールである。