

浜中町バイオマス産業都市構想



北海道浜中町

令和4年9月

目 次

1	地域の概要.....	1
1.1	対象地域の範囲.....	1
1.2	作成主体.....	2
1.3	社会的特色	2
1.3.1	歴史・沿革	2
1.3.2	人口	3
1.4	地理的特色	4
1.4.1	位置	4
1.4.2	地形	4
1.4.3	交通体系.....	5
1.4.4	気候	7
1.4.5	面積	9
1.5	経済的特色	10
1.5.1	産業別人口	10
1.5.2	事業所数.....	12
1.5.3	農業.....	13
1.5.4	林業	16
1.5.5	水産業.....	17
1.5.6	商業	19
1.5.7	工業（製造業）	21
1.6	再生可能エネルギーの取り組み.....	23
1.6.1	バイオガス発電.....	23
1.6.2	太陽光及び風力発電.....	23
2	地域のバイオマス利用の現状と課題.....	25
2.1	バイオマスの種類別賦存量と利用量	25
2.1.1	廃棄物系バイオマス.....	25
2.1.2	木質系バイオマス	26
2.2	バイオマス活用状況及び課題	28
3	目指すべき将来像と目標	30
3.1	背景と趣旨	30
3.2	目指すべき将来像	31
3.3	達成すべき目標.....	33
3.3.1	計画期間.....	33
3.3.2	バイオマス利用目標.....	33
4	事業化プロジェクト	35
4.1	基本方針.....	35
4.2	計画区域.....	36
4.2.1	第三地区集中型 BGP	36
4.2.2	姉別地区集中型 BGP	37

4.3	第三地区集中型 BGP プロジェクト	40
4.4	姉別地区集中型 BGP プロジェクト	46
4.5	北海道電力ネットワーク(株)との系統連系について	53
4.5.1	再給電方式の導入について	53
4.5.2	再給電方式の開始時期について	53
4.6	その他のバイオマス活用プロジェクト	55
4.6.1	個別型 BGP について	55
4.7	バイオマス以外の再生可能エネルギー	56
5	地域波及効果	57
5.1	経済波及効果	57
5.2	新規雇用創出効果	58
5.3	その他の波及効果	59
5.4	BGP 事業の効果と SDGs	60
6	実施体制	61
6.1	構想の推進体制	61
6.2	検討状況	62
7	フォローアップの方法	63
7.1	取り組み工程	63
7.2	進捗管理の指標例	64
7.3	効果の検証	65
7.3.1	取り組み効果の客観的検証	65
7.3.2	中間評価と事後評価	66
8	他の地域計画との有機的連携	68

1 地域の概要

1.1 対象地域の範囲

本構想の対象地域の範囲は、北海道浜中町とします。

海から開かれた浜中町は、釧路地方の最東端に位置し、厚岸町・別海町・根室市に接しています。東南は太平洋に面しており、霧多布半島を形成し、厚岸霧多布昆布森国定公園の一角をなしています。内陸部は中央を東西に走る鉄道、南部は森林、牧草地帯、北部一帯は農村地帯で平坦な丘陵性台地を形成しています。

町名の由来は、アイヌ語の「オタノシケ」(砂浜の真ん中)を意識したものであるといわれています。この砂浜は、現在の榊町から暮帰別(ぼきべつ)にかけての海岸をあらわしているものとされています。



図 1-1 浜中町の位置



図 1-2 浜中町の町章

出典：浜中町

町章は、ハ・マの二文字を組み合わせ、ハを円形にして浜中・琵琶瀬両湾を形どり、あわせて農漁の二大産業に支えられる町の現勢を表徴するとともに町民の和を、マは鋭く天を指して、町勢の限りなき発展を表現しています。

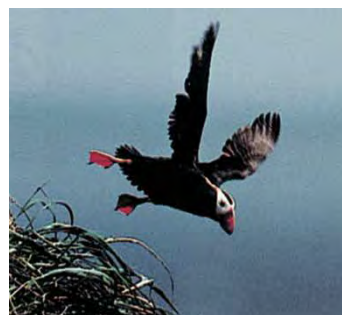


写真 1-1 町の花(エゾカンゾウ) (左)、町の木(白樺) (中央)、町の鳥(エトピリカ) (右)

出典：浜中町

1.2 作成主体

本構想の作成主体は、北海道浜中町とします。

1.3 社会的特色

1.3.1 歴史・沿革

(1) 江戸時代～本町のはじまり

この地に和人が足を踏み入れたのは、寛永年間(1627 年以降)であり、元禄 14(1701)年に厚岸場所を割いて松前藩のキイタツ場所が開かれたのが本町のはじまりであり、まさに海から開かれたまちです。

(2) 明治・大正・昭和時代～本町開拓の歴史

明治 2(1869)年 7 月函館に開拓使が設置され、同月蝦夷は北海道と改められましたが、この時から当地方は佐賀藩の支配地となりました。同藩では、はじめの定住者となる 12 戸の農耕民を移住させました。以来、明治 39(1906)年霧多布外 1 町 4 か村を合わせて浜中村と改め、2 級町村制を施行、国鉄根室本線が開通した大正 8(1919)年、1 級町村制を施行しました。

農業は大正 6～7 年頃に農業移住者が入りはじめ、同 12(1923)年には 114 戸の農家が入植しました。昭和 30(1955)年には茶内原野を中心として高度集約酪農経営地帯の指定を受け、本格的な農業経営がはじまりました。

一方、漁業は、昭和 22(1947)年霧多布港の建築工事に着手、同 31(1956)年には散布魚田開発基地の指定を受けました。

(3) 大津波からの復興

本町は、昭和 27(1952)年の十勝沖地震津波、昭和 35(1960)年のチリ沖地震津波と二度にわたる大津波により、大きな被害に見舞われましたが、この後 17 kmに及ぶ防潮堤の建設や、町民の努力により驚異的な復興を成し遂げました。

昭和 38(1963)年 8 月 1 日に町制を施行し浜中町となり、平成 26(2014)年には開町 135 周年、町制施行 50 周年を迎えています。

- ・二度の大きな災害に見舞われましたが復興を成し遂げ、町民の生命と財産を守る災害に強いまちづくりを目指しています。
- ・町章が示すように農業と漁業をはじめとする第一次産業を中心に発展してきた町であり、それらから発生するバイオマス資源の利活用により更なる発展を目指します。

1.3.2 人口

(1) 人口・世帯数の推移

本町の人口は5,507人、世帯数2,319世帯(令和2年10月)であり、1世帯当たりの人口は2.37人です。本町の総人口は、昭和35(1960)年までは増加の傾向にあり、この年に11,915人とピークを迎えました。しかしその後は、ほぼ直線的に右肩下がりの減少状態となっており、昭和60(1985)年から令和2(2020)年の35年間に人口が8,921人から5,507人まで、約38%減少しました。

国立社会保障・人口問題研究所の推計によると、令和22(2040)年には人口が3,765人と、令和2年の約7割まで減少すると見込まれています。

(2) 人口減少対策の目指す取り組み

本町では、急速な少子高齢化等による人口減少の克服を図り、地域経済の発展と活力ある地域社会の形成を目指すため、「浜中町人口ビジョン」と「浜中町創生総合戦略」を策定し、人口減少を総力で抑制するまちづくりを推進しています。

表 1-1 人口・世帯数の推移

	昭和60年 (1985年)	平成2年 (1990年)	平成7年 (1995年)	平成12年 (2000年)	平成17年 (2005年)	平成22年 (2010年)	平成27年 (2015年)	令和2年 (2020年)
人口(人)	8,921	8,395	7,866	7,335	7,005	6,511	6,061	5,507
世帯数(世帯)	2,543	2,450	2,431	2,337	2,334	2,340	2,322	2,319

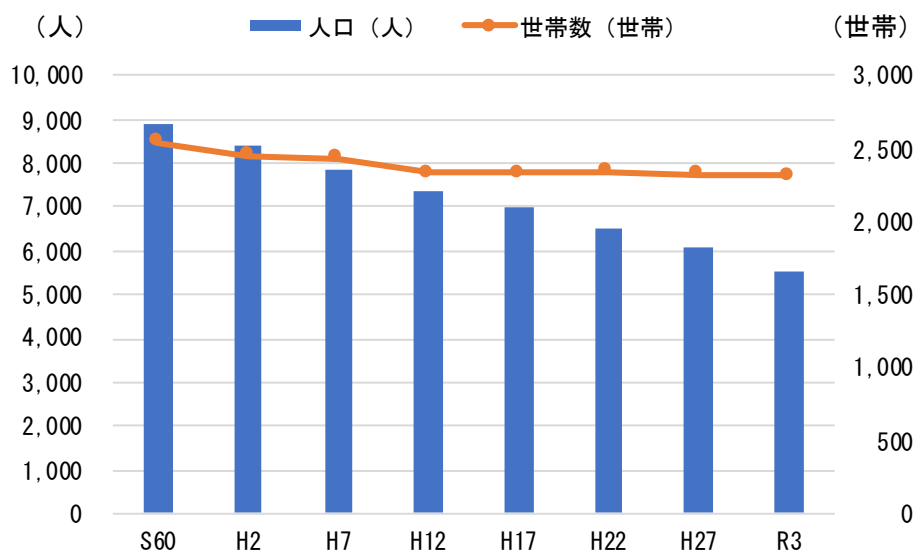


図 1-3 人口・世帯数の推移 出典：国勢調査(各年10月)

人口減少を抑制するために、地域に賦存するバイオマスを活用した地域経済の活性化と雇用の創出が不可欠です。

1.4 地理的特色

1.4.1 位置

本町は、道東釧路地方の最東端に位置しており、根室市、別海町、厚岸町に隣接しています。東南は太平洋に面した霧多布半島を形成し、厚岸霧多布昆布森国定公園の一角をなしています。

表 1-2 浜中町の位置	
経度	東経 145° 19' 52"
	東経 144° 55' 24"
緯度	北緯 42° 59' 30"
	北緯 43° 14' 33"
面積	423.63 km ²
	東西 33.4km、南北 29.9km

出典：浜中町



図 1-4 浜中町の位置図

1.4.2 地形

本町の自然的特性として、約 67 kmに及ぶ海岸(砂浜)の曲線美と大自然が創りあげた奇岩・絶壁、嶮暮帰島をはじめとする大小の島も有しています。町の内陸部の南部は森林・牧草地帯、北部一帯は農村地帯で平坦な丘陵性台地を形成しています。

霧多布湿原は 3,168ha の広さを有し、令和 3 年 3 月 30 日に国定公園として指定され、春・夏にかけて咲き誇る草花は数百種を数えます。なお、湿原の中央部 803.46ha は「霧多布泥炭形成植物群落」として、大正 11 年に国の天然記念物に指定されています。このことから、国際的・学術的にも注目を集め、平成 5 年 6 月にラムサール条約登録湿地に認定され、リーディングプロジェクト「自然とふれあいの里づくり事業」により、同年霧多布湿原センターを建設しました。



写真 1-2 アゼチの岬と大小の島々

出典：浜中町

1.4.3 交通体系

(1) 道路

交通は、釧路市と根室市を結ぶ国道 44 号線を主軸とし、中標津空港へ接続する道道 123 号別海厚岸線、海岸線を結ぶ道道 142 号根室浜中釧路線(北太平洋シーサイドライン)、そのほか町道の約 300 路線は地域住民の生活と産業道路、そして観光道路として重要な役割を果たしています。

本町役場への自動車でのアクセスは、釧路市から国道 44 号経由により約 1 時間 30 分(約 80km)、また札幌市から道東自動車道経由により約 5 時間 30 分(約 382km)です。

(2) 鉄道

根室本線は、滝川市から帯広市及び釧路市を経て根室市を結ぶ JR 北海道の鉄道路線です。このうち、釧路駅と根室駅の間は花咲線の愛称で親しまれています。

本町には茶内駅、浜中駅及び姉別駅の三駅があります。本町役場へのアクセスは、茶内駅で下車後、自動車で約 15 分(約 12km)です。

(3) 空路

本町最寄りの空港は釧路空港(釧路市)及び中標津空港(中標津町)であり、飛行機によるアクセスは羽田空港～釧路空港間が約 1 時間 35 分、羽田空港～中標津空港間が約 1 時間 40 分です。

各空港から本町役場への所要時間は、釧路空港～本町が自動車で約 1 時間 40 分(約 99km)、中標津空港～本町が自動車で約 1 時間 10 分(約 70km)です。

- ・観光道路でもある幹線道路沿いに酪農家が分布しています。家畜ふん尿を散布する時期は観光シーズンと重なることから、酪農地帯では悪臭が漂い、観光にもマイナスな影響を与えています。
- ・バイオガスプラント※事業導入によって悪臭を改善し、快適な交通環境の整備を目指します。

※ BioGas Plant、以下 BGP



図 1-5 本町へのアクセス

1.4.4 気候

本町の気候は、年間平均気温が5.8℃、日最高気温が最も暑い月が8月で21.1℃、日最低気温が最も寒い月が2月で-11.7℃と年間を通じて冷涼です。春から夏にかけては、沿岸部に陸上と海上の温度差や道東沖で交錯する海流の影響などで「海霧」が発生しやすく、日差しのさえぎられる日が多くなります。そのため7月では日照時間が106.2時間と短くなっています。秋から冬にかけては降水量も少なく、10月の日照時間も170.2時間と長く過ごしやすい季節となります。

表 1-3 月別平均気温、降水量、日照時間及び平均風速

月	平均気温 (℃)	日最高気温 (℃)	日最低気温 (℃)	降水量 (mm)	日照時間 (時間)	平均風速 (m/s)	最多風向
1月	-5.3	-0.8	-11.2	26.2	185.6	3.6	北西
2月	-5.3	-0.8	-11.7	18.5	179.3	3.6	北西
3月	-1.4	2.8	-6.7	50.1	197.8	3.7	北西
4月	3.3	8.1	-1.6	73.1	180.1	3.6	北西
5月	7.6	12.5	3.2	103.2	168.6	3.4	南西
6月	11.0	15.1	7.8	111.7	125.0	2.9	東
7月	14.9	18.6	12.0	117.3	106.2	2.6	東
8月	17.3	21.1	14.3	124.2	117.1	2.7	東
9月	15.7	19.9	11.5	157.0	146.8	3.2	北西
10月	10.4	15.3	4.8	123.3	170.2	3.6	北西
11月	3.9	9.0	-1.8	74.5	164.8	3.6	北西
12月	-2.6	2.2	-8.1	56.2	165.9	3.5	北西
年平均	5.8	10.3	1.1	1,033.3	1,913.8	3.3	北西

出典：気象庁（アメダス） 浜中町榊町観測所、1991～2020年の平年値

- ・ 気温は年間を通じて冷涼で、冬の寒さは厳しくなります。
- ・ 春から夏にかけては「海霧」の発生によって日照時間に恵まれません、秋は降水量が少なく日照時間が多いため過ごしやすい季節となります。

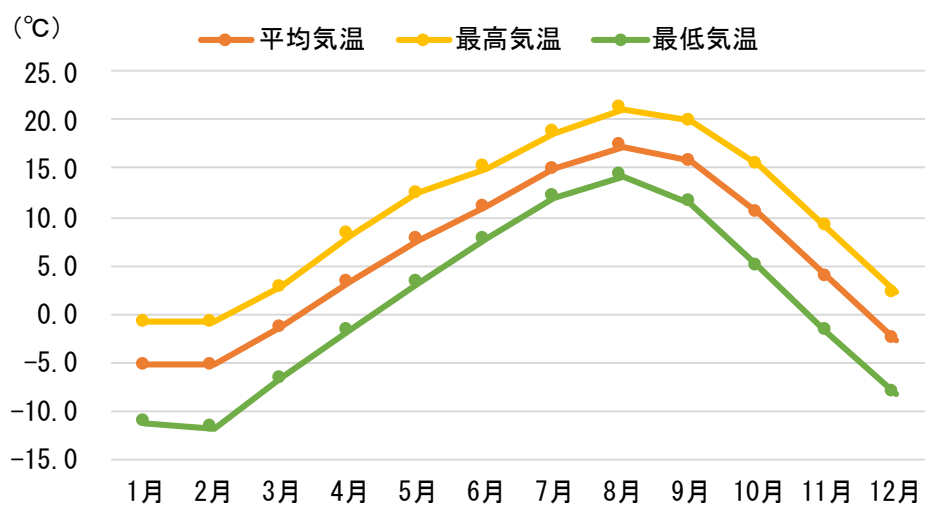


図 1-6 浜中町の平均気温

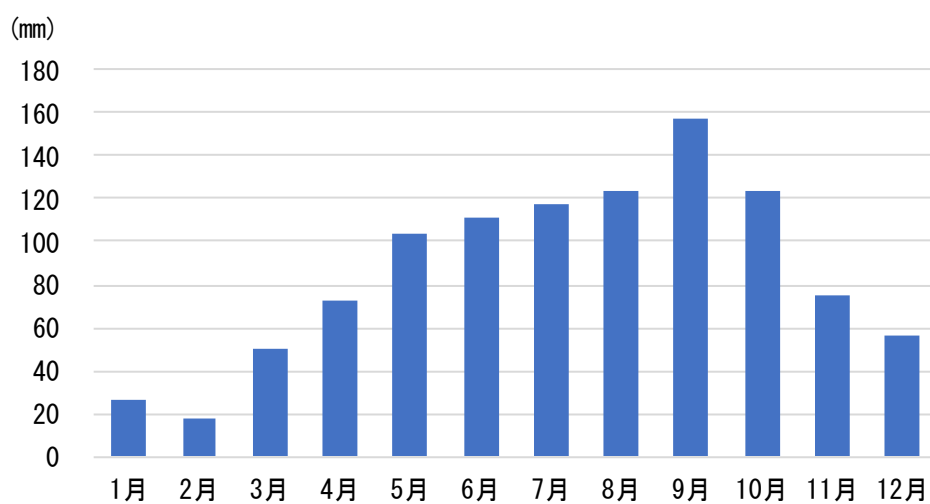


図 1-7 浜中町の降水量

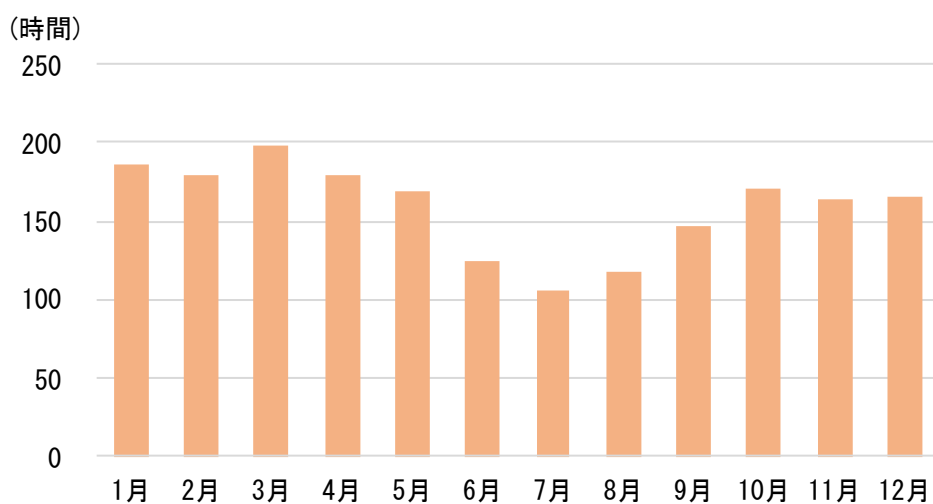


図 1-8 浜中町の日照時間

出典：気象庁(アメダス) 浜中町榑町観測所、1991～2020 年の平年値

1.4.5 面積

本町の総面積は423.63km²です。地目別面積による土地利用状況(その他を除く)は、割合の大きい順から、畑132.83km²(31.4%)、原野53.25km²(12.6%)、牧場48.23km²(11.4%)となっています。

畑の大部分は、牧草やデントコーンといった飼料作物が栽培されています。また、本町では15～16年前から飼料穀物価格の高騰を契機に、放牧を増やす方針に転じており、道内の他の自治体に比べ放牧の比率が高くなっています。



写真 1-3 牧草地帯
出典：浜中町

表 1-4 土地利用状況

地目	面積 (km ²)	割合 (%)
畑	132.83	31.4%
宅地	4.82	1.1%
池沼	0.01	0.0%
山林	31.44	7.4%
牧場	48.23	11.4%
原野	53.25	12.6%
雑種地	7.69	1.8%
その他	145.36	34.3%
総面積	423.63	100.0%

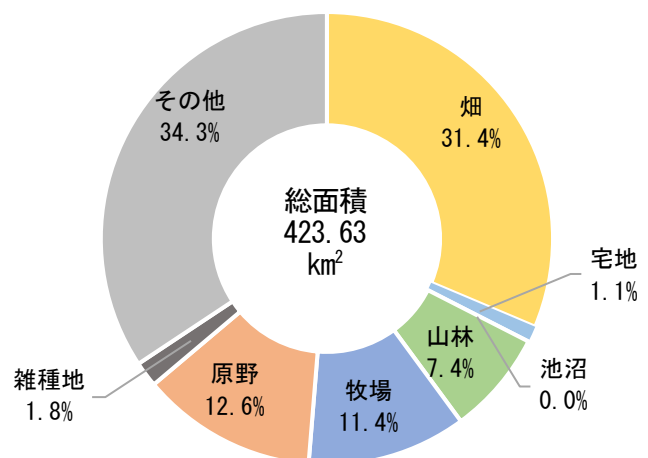


図 1-9 土地利用状況

出典：第128回(令和3年)北海道統計書 (令和2年1月1日現在)

- ・ 内陸部の南部は森林、牧草地帯、北部一帯は農村地帯で平坦な丘陵性台地を形成しています。
- ・ 平坦な土地が多いことから土地利用率が高く、42.8%が畑・牧場として利用されています。