



## 第 2 章 環境の現状

---

- 第 1 節 自然環境
- 第 2 節 生活環境
- 第 3 節 快適環境
- 第 4 節 資源循環
- 第 5 節 地球環境問題
- 第 6 節 環境保全活動・環境教育
- 第 7 節 市民意識に見る環境問題

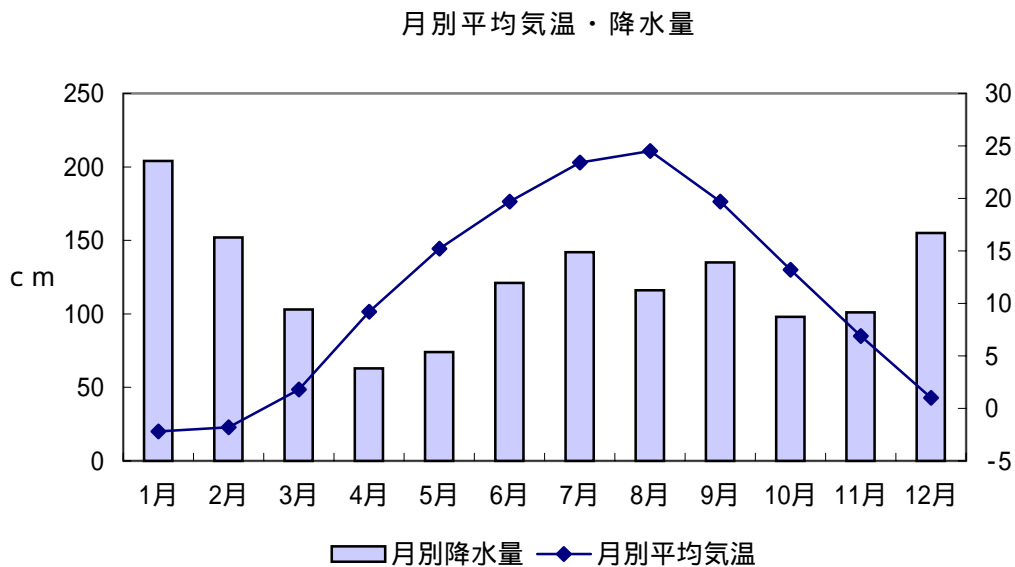
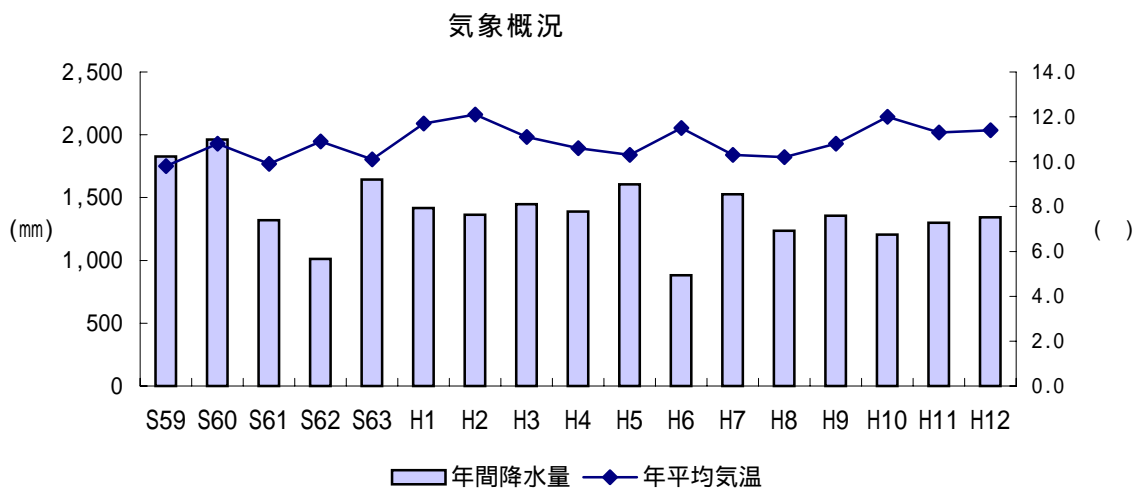
# 第1節 自然環境

## 1-1 気象

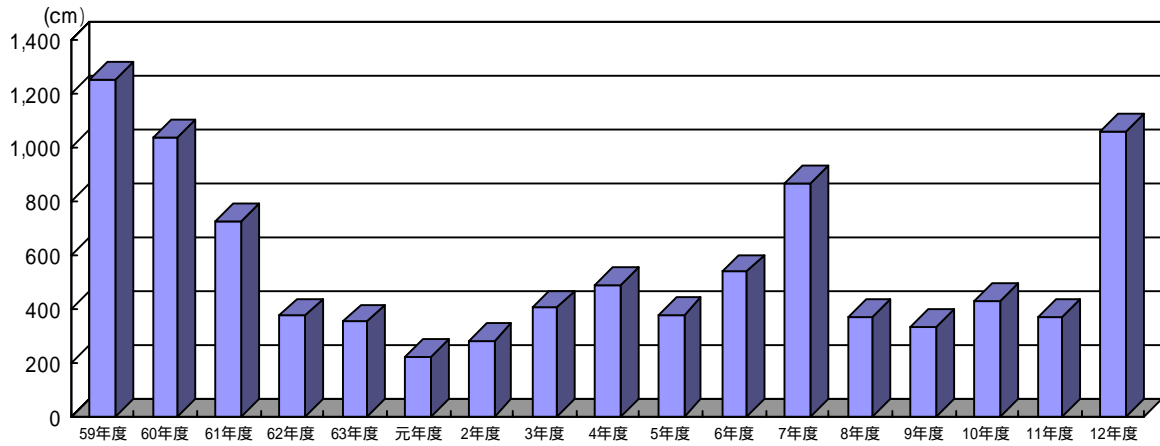
本市の気象は、春から秋にかけては内陸盆地気候となり、冬季は日本海からの季節風の影響によって降雪量が多く、日本でも有数の豪雪地帯となっています。

年平均気温は 10.5℃、平均湿度は 81.25%、年間降水量は 1,590mm です。また、最深積雪平均は平地で 142cm、山間部では 450cm を上回り、1年のうち約 3分の1の期間が雪に覆われ、特別豪雪地帯に指定されています。

積雪量は市域の南北で大きな差があり、南部は北部に比べると積雪が少なく、両地域の地域格差が生ずる要因となっています。



降雪量の推移



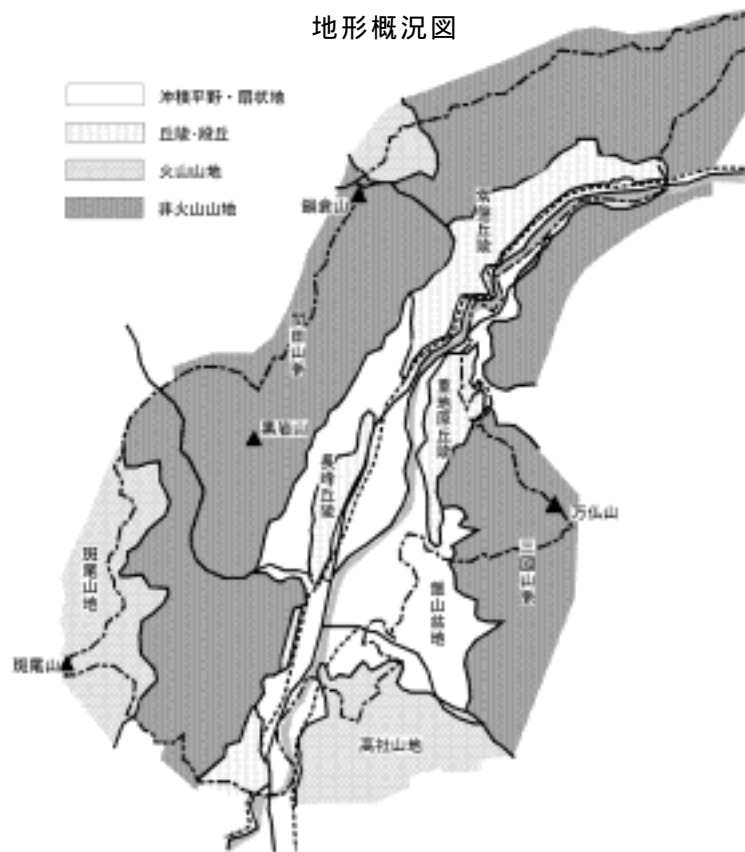
## 1 - 2 地形

本市は、長野県で最も低い千曲川沖積地に広がる飯山盆地を中心に、東側には三国山脈、西側には関田山脈が連なる南北に細長い地形を呈しています。

盆地内には長峰丘陵等が横たわり、また、常盤平、木島の平、外様平と呼ばれる3つの平があります。特に常盤平及び木島の平は、千曲川の氾濫により上流から運ばれた土砂が堆積してできた平です。

市域の南西部には斑尾高原が、北西部には鍋倉山、東部には長野県の郷土環境保全地域に指定されている小菅山があり、多くの自然資源に恵まれた立地条件を備えています。

地形概況図



## 1 - 3 植生、自然保護等

### (1) 植生

本市は、千曲川沿いに水田や畑や果樹園が広がり、その西側方向には山並みの緑地が連続しています。この山並みの緑地は、ほとんどが二次林と植林によって構成されており、北西部の市境に沿った尾根部に自然植生の分布がみられます。

二次林は、本来の自然林に人間の影響が加わることによって形成された森林で、長野県現存植生調査による「ブナ-ミズナラ群落」や「カスミザクラ-コナラ群落」を中心とした植生となっています。この二次林の間に、スギ・ヒノキ・サワラ植林やカラマツ植林が分布しています。

市の北西部の尾根筋に分布する自然植生は、チシマザサ-ブナ群団の植生となっており、このあたりの地域に本来的に分布する自然の森林といえます。

一方、市域を縦断して流れる千曲川の河原には、河川ならではのヤナギ低木群落を中心とした自然植生の分布が見られます。

本市の山地には、雪国ならではの植物として、早春、残雪の間に美しい真紅の花を咲かせるユキツバキが植生し、昭和49年8月に市の木であるブナとともに、市の花として指定されています。



### (2) 自然保護

本市の小菅山一帯（493.49ha）は、歴史的に特色のある自然環境地域として、長野県自然環境保全条例に基づく郷土環境保全地域の指定を受けています。

#### 小菅山の特徴

小菅山(1,020m)は毛無火山の熔岩流の岩壁をあらわし、山麓には北竜湖があり、小菅山から広がる裾野一帯の景観と相まって良好な自然環境を形成している。

小菅山西斜面の山腹には北信濃三大修験場の一つであった小菅神社があり、奥社本殿は重要文化財に指定されている。

参道には県天然記念物に指定されている杉並木があり、神社の上方にはキタゴヨウの自然林が分布する。

また、万仏山を經由して小菅山、北竜湖に至る尾根道は自然と歴史の探勝路として親しまれている。



市の自然保護条例においては、ゴルフ場、別荘団地、スキー場等の開発で、一定の規模を超える行為を行う場合は、市へ届出を行うとともに、自然保護協定の締結を義務づけています。

### (3) 天然記念物

本市には、文化財としての天然記念物が 15 件指定されており、そのほとんどが巨樹巨木で占めています。

このうち、黒岩山の約 75ha は、ギフチョウとヒメギフチョウの混棲地として国の指定を受けていますが、近年、幼虫の餌であるコシノカンアオイ、カンアオイ、ウスバサイシン等の植物が減少したこともあって、特にヒメギフチョウはほとんどみられなくなっています。

天然記念物一覧

	名 称	所在地	指定年月日	摘 要
国指定	黒岩山	外様	昭 46.7.5	ギフチョウとヒメギフチョウの混棲地
県指定	神戸のイチョウ	瑞穂	昭 37.9.27	胸高幹囲 14m
	鳥出神社のケヤキ	木島	昭 40.4.30	胸高幹囲 9.2m
	小菅神社の杉並木	瑞穂	昭 49.3.22	180～200本
市指定	山田神社の大杉	太田	昭 51.2.17	胸高幹囲 7.42m
	小菅のイトザクラ	瑞穂	平 9.1.20	胸高幹囲 4.2m
	熊野神社のケヤキ	岡山	平 9.1.20	胸高幹囲 8.4m
	沼池のヤエガワカンバ	柳原	平 9.1.20	胸高幹囲 2.1m
	大久保のサルスベリ	秋津	平 10.5.18	胸高幹囲 1.25m
	大川のイチョウ	柳原	平 10.5.18	胸高幹囲 6.3m
	正行寺のイチョウ	柳原	平 10.5.18	胸高幹囲 6.75m
	小菅のヤマグワ	瑞穂	平 10.5.18	胸高幹囲 1.6m
	西大滝のエノキ	岡山	平 12.3.27	胸高幹囲 3.12m
	秋津小学校のイロハモミジ	秋津	平 12.3.27	胸高幹囲 3.6m
	三桜神社のブナ	外様	平 12.3.27	胸高幹囲 3.08m



ヒメギフチョウ



小菅の杉並木

### (4) 鳥獣保護

本市には鳥獣保護区として現在、長峰、北竜湖、野々海の3地区が指定されており、北竜湖の湖水面は特別保護地区に指定されています。

また、綱切橋から中央橋までの間の千曲川流域 48ha は、鉛散弾規制区域に指定されています。

---

鳥獣保護区... 野生鳥獣の保護、増殖を図ることを目的として設定された、鳥獣の捕獲を禁止する区域

## 1 - 4 河川・湖沼

### (1) 河川

市内を縦断する形で、飯山盆地のほぼ中央を南南西から北北東へ千曲川が流れています。千曲川はその源を甲武信岳に発し、長野で犀川と合流し、本市を流下して新潟県で信濃川と名を改めて日本海へ注いでいます。

千曲川は、過去何回となく洪水を起こしており、その流路を大きく変えてきました。現在、市内を流れる距離は23,800mとなっています。

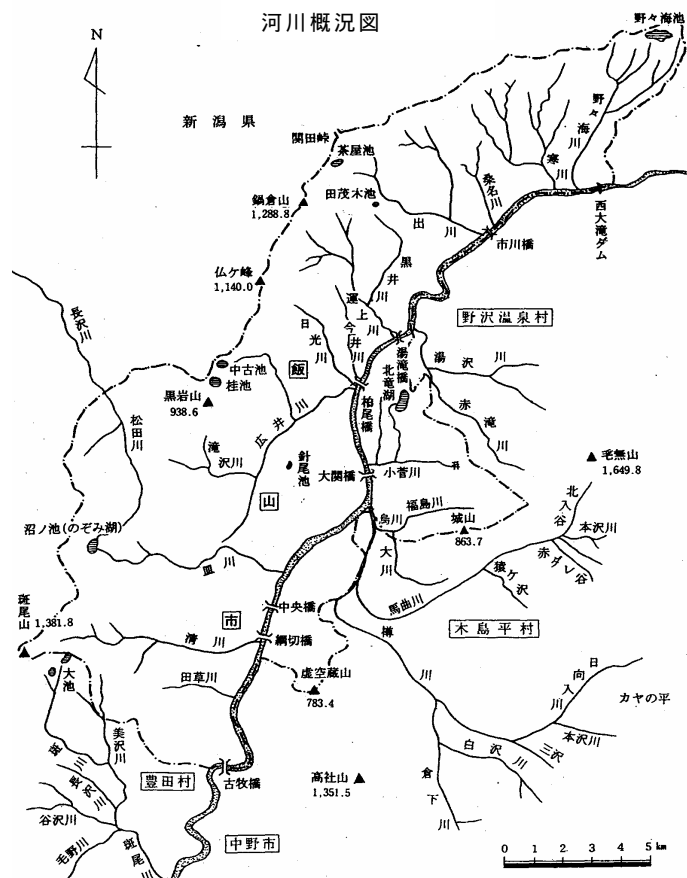
千曲川を挟んで西側には関田山系、東側には三国山系が連なっており、これらの山から流れ出て千曲川に流入する中小河川が数多くあります。また、湧水や地下水も豊富で、これらの河川水や地下水は農業用水、上水道水として利用されています。

一時期、千曲川の水質汚濁が顕著となったため、千曲川の水を上水道水源や農業用水として利用している本市にとって、上流域と連携した水質浄化対策、新水道水源の確保は大きな課題となりました。

千曲川は、本市の景観形成における軸となる存在であることから、良好な河川環境の保全を図ることによって、飯山市らしさを備えた郷土景観や風土の保全・創出に努めていく必要があります。

千曲川水系 市内河川の状況

	河川名	河川延長
一級河川	野々海川	2,834m
	寒川	1,700m
	桑名川	2,000m
	出川	7,303m
	運上川	3,520m
	黒井川	3,597m
	今井川	3,400m
	日光川	2,250m
	広井川	7,845m
	滝沢川	2,100m
	皿川	3,815m
	清川	4,480m
	田草川	2,600m
宮沢川	1,700m	
準用河川	御立野川	3,000m
	江川	1,700m
	栄川	900m
	笹川	1,700m
	兔川	1,700m
	大川	2,700m
	上境川	800m
南川	1,200m	



関川水系 市内河川の状況

一級河川		準用河川	
河川名	河川延長	河川名	河川延長
長沢川(松田川)	7,348m	滝の脇川	1,600m
沼池	500m		

(2) 湖沼

本市には、大小数多くの湖沼がありますが、代表的なものは沼池(斑尾)、桂池、中古池(いずれも黒岩山)、茶屋池(鍋倉)、針湖(長峰丘陵)、北竜湖(瑞穂小菅)です。本市の湖沼の特徴は、雪解け水を溜め、水田の灌漑用水を供給する機能を果たしている点です。また、標高の高い場所にある湖沼は雪解けが遅くなるため、夏の期間が短く水が暖まりにくい、水深の浅い湖沼はかんがい用水として排水されるため、湖水の大部分が雪解け水や湧水と入れ替わり、水が汚れにくい等の特徴があります。

主な湖沼の状況

	湖面面積	湖岸延長	最大深度
沼池	159,000 m <sup>2</sup>	2,100m	3.5m
桂池	33,000 m <sup>2</sup>	860m	8.5m
中古池	3,500 m <sup>2</sup>	470m	4.0m
茶屋池	32,000 m <sup>2</sup>	1,000m	8.0m
針湖	33,000 m <sup>2</sup>	770m	3.5m
北竜湖	188,000 m <sup>2</sup>	2,000m	5.5m



茶屋池

1-5 地下水

飯山盆地は周囲を山で囲まれ、その山地を水源とする多くの河川が流下しているため扇状地となっていることから、地下水に恵まれた地域となっています。本地域には100本近い井戸が分布しており、1日の揚水量は10万m<sup>3</sup>と推定されています。

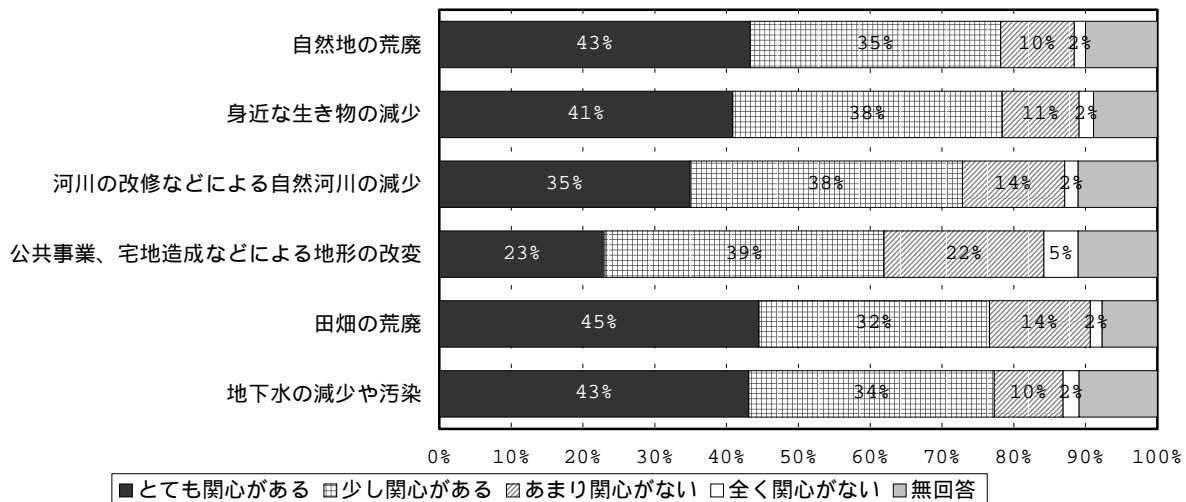
地域がら、地下水の90%以上は、道路等の消雪用に利用にされていますが、消雪用水の利用は冬期間(12月頃~3月頃)に限られています。消雪用水のほかは、水道用水、工業用水等に利用されています。

市街地を中心に、冬期間、消雪用としての地下水の汲み上げが集中することによって、地下水位の低下や地盤沈下を招くおそれがあります。



## 自然環境に対する市民意識

環境にかかる市民アンケート調査においては、「自然地・田畑の荒廃」や「地下水の減少・汚染」に関心が集まっています。



鍋倉山のブナ林