

第1章 ビジョン策定の背景・目的

1.1 省エネルギー推進の背景

(1) 私たちの生活と環境問題

私たちの生活は、高度経済成長とその後の経済活動のグローバル化により、世界中の様々な製品や農産物を手軽に購入できるなど、大変豊かで便利なものとなりました。しかしその一方で、物の豊かさや利便性を求めた私たちの日常生活や事業活動によって、環境への負荷が増大し、ごみ問題や都市・生活型公害が発生しました。さらに、地球温暖化^{*1}や酸性雨^{*2}、オゾン層の破壊^{*3}など地球規模の環境問題が生じてきました。

このような問題を解決するため、「環境基本法」、「循環型社会形成推進基本法」、「地球温暖化対策の推進に関する法律」などが制定され、これらの法令に基づき、地方自治体、国を挙げて取り組みを進めています。

私たちは、日常生活や経済活動のあらゆる場面において、環境に少なからず負荷を与えています。冷暖房、照明の使用、自動車の運転などのエネルギー消費は二酸化炭素の排出につながり、使用された物や資源は、最終的には、廃棄物として排出されています。また、私たちが何気なく使っているエネルギーや資源は、無限に存在している訳ではありません。エネルギーや資源の枯渇が懸念される中、資源の浪費により経済成長したこれまでの社会に代わり、今後は資源を大切にし、循環によって支えられた持続可能な社会をつくることが求められています。

個人が負荷を身近に感じるごみ問題については、分別や古紙の回収などのルール化が進み、環境保全活動の実践にもつながっていますが、省エネルギー、グリーン購入^{*4}など、直接、個人が効果を実感しにくい活動には、意識はしているが実践はあまりなされていません。

環境問題は、地域で暮らす人々の営みによるエネルギーと物の消費に密接な関わりを持っています。私たち一人ひとりが日常生活、地域社会から環境負荷の低減に努めるようなライフスタイルへの転換を図るとともに、家庭や地域のそれぞれの主体による様々な取り組みが、今まで以上に広がりをもって展開されることが必要です。

地球温暖化^{*1}

地球をとりまく大気にある二酸化炭素などが増え、宇宙への放射熱がこもり、地球の温度が上がる現象

酸性雨^{*2}

化石燃料などの燃焼で生じる硫黄酸化物や窒素酸化物などが大気中に取り込まれて生じる酸性の降下物で、湖沼や森林などの生態系に深刻な影響を与え、国境を越えた国際問題となっている。

オゾン層の破壊^{*3}

太陽光に含まれる有害紫外線の大部分を吸収するオゾン層が、フロンなどによって破壊される現象

グリーン購入^{*4}

市場に供給される製品・サービスの中から環境負荷が少ないものを優先的に購入すること

(2) 地球温暖化問題への対応

地球温暖化問題は、1980年代後半から地球規模の環境問題として認識され、このまま地球の温暖化が進むと、氷河や南極の氷がとけて海面が上昇したり、干ばつや洪水による食糧危機、生態系への影響など、地球規模で様々な問題が引き起こされると予想しています。本市でも、この100年間に平均気温が約1.4℃上昇するなど、温暖化の傾向が進んでいます。

1992(平成4)年には、リオ・デ・ジャネイロで開催された地球サミット^{※1}において、温暖化防止に向けた国際的な取り組みの合意が得られました。1997(平成9)年には、気候変動枠組条約第3回締約国会議が京都市で開催され、世界全体で温室効果ガス^{※2}を1990(平成2)年レベルに安定化させることを定めた「京都議定書」を採択し、温室効果ガスの排出量の大部分を占める先進国を中心に温暖化防止対策の取り組みを進めています。日本も2002(平成14)年に京都議定書を批准し、1990(平成2)年比で6%の温室効果ガスの削減を国際的に公約し、新たな地球温暖化対策推進大綱^{※3}を決定するなど、官、民あげて具体的な対策や取り組みを進めています。

地球温暖化の原因となる温室効果ガスのほとんどを二酸化炭素が占めています。二酸化炭素は、冷暖房や自動車の使用など、日常生活や経済活動に伴うエネルギーの消費によって発生しています。

金沢市では、2000(平成12)年に「金沢市役所地球温暖化防止実行計画」を策定し、市役所の業務から発生する二酸化炭素を5年間で7.6%削減することを目指し、率先して取り組んでいます。また、市内の企業にも地球温暖化防止実行計画の策定を呼びかけ、すでに多くの企業が二酸化炭素削減に向けた取り組みを実践しています。

地球の温暖化を防止していくためには、私たちが暮らしや仕事の中から、省エネルギーを進め、エネルギーの消費を抑制していくことが求められています。また、地域ぐるみで、脱温暖化社会^{※4}の形成に向けた取り組みが重要です。

地球サミット^{※1}

「国連環境開発会議」の通称
世界各国約180カ国の代表、国際機関、企業、NGOなどが参加して開催され、環境と開発を統合し、持続可能な開発を進めることが人類の安全で繁栄する未来への道であることを確認した。

温室効果ガス^{※2}

地球をとりまく大気の中にあり、赤外線などを吸収する二酸化炭素、メタン、フロンなどの総称

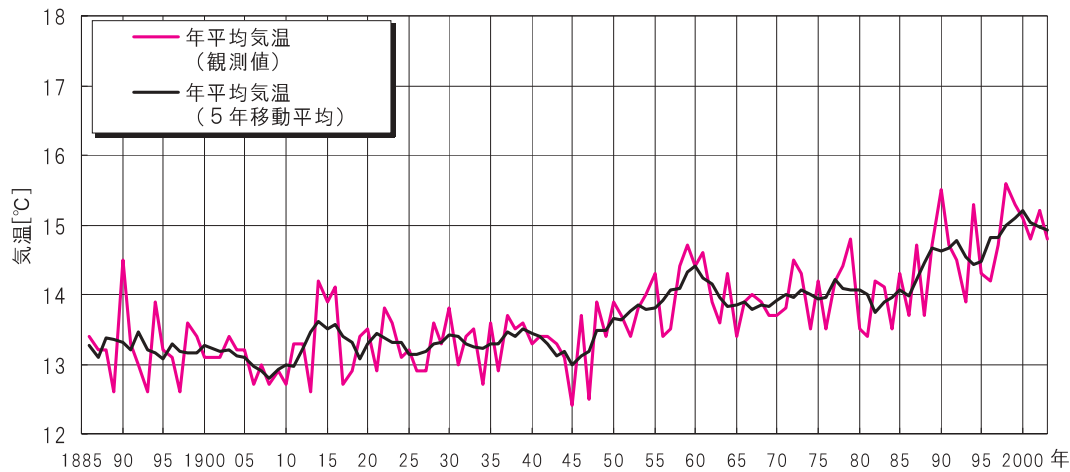
地球温暖化対策推進大綱^{※3}

京都議定書の6%削減を履行するための具体的裏付けのある対策の全体像を明らかにし、個々の対策や施策をまとめたもの。地球温暖化対策推進本部が1992年に決定し、2002年に改訂された。

脱温暖化社会^{※4}

化石燃料の消費量削減など、温室効果ガス排出量を抑制し、地球の温暖化につながる環境負荷が低減される社会で、循環型社会と並んで、今後の目指すべき社会として位置づけられている。

● 金沢市の平均気温の推移 ●



出典) 金沢地方気象台データ

● 地球環境問題をめぐる動き ●

世界	日本および金沢
1992年 国連環境開発会議(地球サミット) 「気候変動枠組条約」採択 「アジェンダ21」採択	1990年 「地球温暖化防止行動計画」策定 1993年 「気候変動枠組条約」締結 「環境基本法」制定
1997年 地球温暖化防止京都会議 気候変動枠組条約第3回締約国会議(COP3)開催(京都市) 「京都議定書」採択	1994年 「環境基本計画」策定 1997年 「金沢市環境保全条例」制定 1998年 「地球温暖化対策推進大綱」策定 「地球温暖化対策の推進に関する法律」制定
2002年 持続可能な開発に関する世界首脳会議(ヨハネスブルグ・サミット)	1999年 「金沢市環境基本計画」策定 2000年 「金沢市役所地球温暖化防止実行計画」策定 2002年 「新たな地球温暖化対策推進大綱」の決定 京都議定書の批准、省エネ法の改正 「金沢市新エネルギービジョン」策定

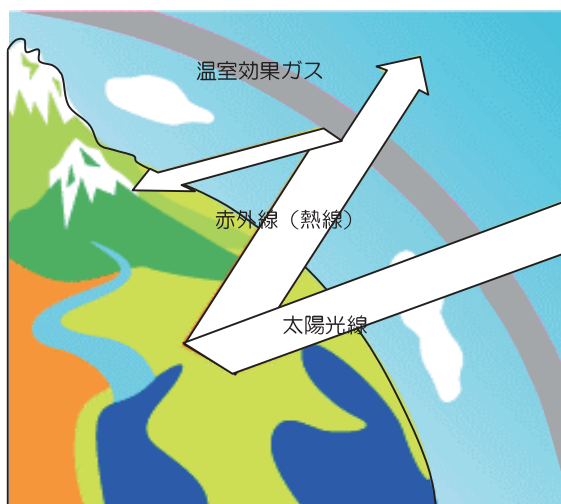
● 地球温暖化のしくみ ●

日があたると暖くなるのは、太陽から来る光の中の可視光線や赤外線などによるものです。

地球に来た光のエネルギーの約1/3は、赤外線になって宇宙に逃げていくのですが、地球をとりまく大気中にある二酸化炭素などの温室効果ガスが赤外線を吸収して、地球の熱を逃げにくくしています。

この温室効果ガスが増えすぎると、地球全体の温度が高くなってしまいます。これが地球温暖化と呼ばれるものです。

【地球温暖化のしくみ】



出典) (財) 省エネルギーセンター

● 地球温暖化の影響 ●

異常気象の頻発化や動植物の生息域の変動など、温暖化の影響が現れつつあります。

海水の熱膨張や氷河が溶けて、海面が最大 88 センチ上昇します。南極の氷が溶けるとさらに海面が上昇します。



地球温暖化の影響

気候の変化に加えて、病虫害の増加で穀物生産が大幅に減少し、世界的に深刻な食糧難を招く恐れがあります。

降雨パターンが大きく変わり、内陸部では乾燥化が進み、熱帯地域では台風、ハリケーン、サイクロンといった熱帯性の低気圧が猛威を振るい、洪水や高潮などの被害が多くなります。



現在絶滅の危機にさらされている生物は、ますます追い詰められ、さらに絶滅に近づきます。



マラリアなどの熱帯性の伝染病の発生範囲が広がります。

出典) 全国地球温暖化防止活動推進センター・ホームページ「地球温暖化 その影響と取り組み」

● 京都議定書の概要 ●

温室効果ガス	二酸化炭素(CO ₂)、メタン(CH ₄)、一酸化二窒素(N ₂ O)、 ハイドロフルオロカーボン(HFC)、パーフルオロカーボン(PFC)、 六ふっ化硫黄(SF ₆)
目標期間	2008(平成20)年～2012(平成22)年(第1約束期間)
基準年	1990(平成2)年[HFC,PFC,及びSF ₆ は1995(平成7)年]
削減目標	先進国の排出量合計を1990(平成2)年から最低5%削減 (日本 ▲6%、米国▲7%、EU▲8%)
柔軟な対応 (京都メカニズム)	①共同実施(JI) 先進国間の国際プロジェクトによる排出削減 ②クリーン開発メカニズム(CDM) 先進国と途上国間の国際プロジェクトによる排出削減 ③排出量取引 先進国による排出枠の市場取引

(3) 循環型社会形成[※]への対応

大量生産、大量消費、大量廃棄の暮らしに慣れた私たちの経済社会活動は、天然資源の効率的な使用という観点からも望ましいことではありません。また、それによって加えられる負荷が自然の浄化能力を超えて増加しており、自然の物質循環を阻害し、廃棄物問題や地球温暖化問題などが生じています。

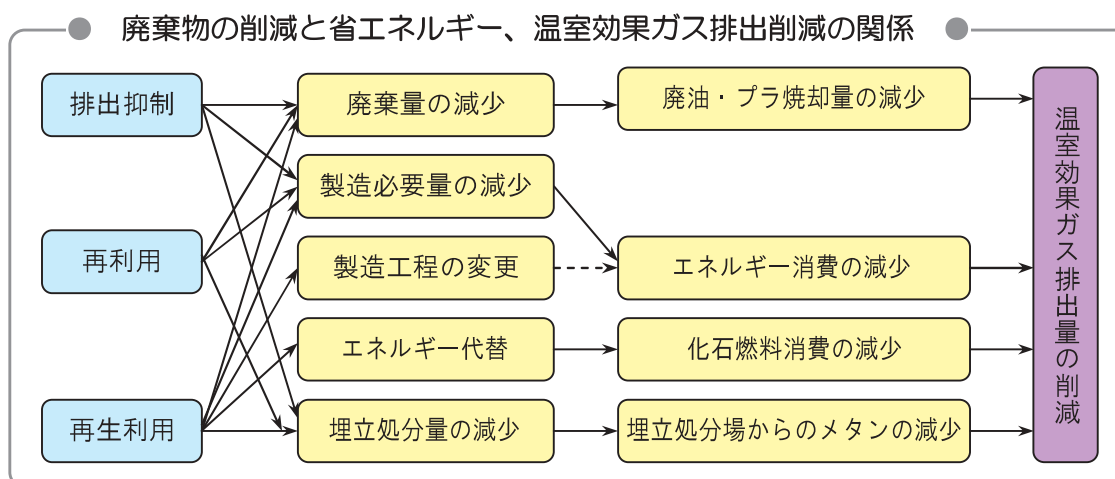
私たちの日常生活においては、例えば家電製品や自動車の使用によりエネルギーや資源が消費され、エネルギーの消費は二酸化炭素の排出につながります。また、不用になったときは廃棄物となります。それを処理するにしても、リサイクルしたとしても、その過程でエネルギーをはじめとする資源を消費します。このように、私たちの日常生活のあらゆる場面からの環境負荷が、現在の環境問題につながっています。

私たちは、これまでもごみの減量、分別、資源化、適正処理など、循環型社会の形成に向けた様々な努力をしていますが、いまだに、私たちの日常生活の随所に大量消費といった従来型の生活が見られ、このようなライフスタイルは、好むと好まざるとに関わりなく生産、流通、消費、廃棄という物の流れに関わる人々によって担われています。

金沢市では、2003(平成15年)7月から、粗大ごみの有料化制度を導入し、よい物は愛着を持って長く使うこと、物を大切にすることなど、省資源とごみの発生抑制を目指しています。また、私たちの生活からできるだけ環境への負荷を少なくするため、グリーン購入運動にも、市民、事業者と連携して取り組んでいます。

生活のペースを今よりも少しスロウダウンし、大量消費、大量廃棄という一方通行型のライフスタイルを見直し、それぞれの自らが果たすべき役割と責任をもって、循環を基本とした環境負荷の少ないライフスタイルや事業活動への転換が求められています。

循環型社会[※]
 国では、循環型社会形成推進基本法で目指すべき循環型社会を「①製品等が廃棄物等になることを抑制し、②排出された廃棄物等はできるだけ資源として利用し、③最後にどうしても利用できないものは適正に処分することによって実現される、天然資源の消費が抑制され、環境への負荷が低減される社会」と定義している。



出典) 環境省編「循環型社会白書(平成14年度版)」

(4) 日本のエネルギー需給の動向

わが国は、1970年代の二度の石油危機により、石油というエネルギーへの依存度が高いという問題が認識され、エネルギー需給の安定のため、石油代替エネルギー対策や省エネルギー対策を進めてきました。その結果、エネルギー供給に占める石油の割合は大幅に低下しましたが、資源小国として石油を始めとするエネルギー資源の大部分を海外からの輸入に依存していることなどから、エネルギーの安定供給の確保は、依然として重要な課題です。

また、エネルギーの利用に伴う環境問題に対して、とりわけ地球温暖化問題では、エネルギー消費による二酸化炭素が温室効果ガスのほとんどを占めているため、それをどのように抑制していくかが重要な課題です。

わが国では、この石油危機を契機に、産業界を中心に省エネルギー対策を徹底してきました。その結果、1970年から1980年代半ばまでは、エネルギー消費を増やさずに、経済成長を果たすことが出来ました。しかしながら、1980年代後半から、石油価格の低下、快適さや利便性を求めるライフスタイルなどを背景に、エネルギー消費は再び増えつつあります。

● 日本のエネルギー需給状況 ●

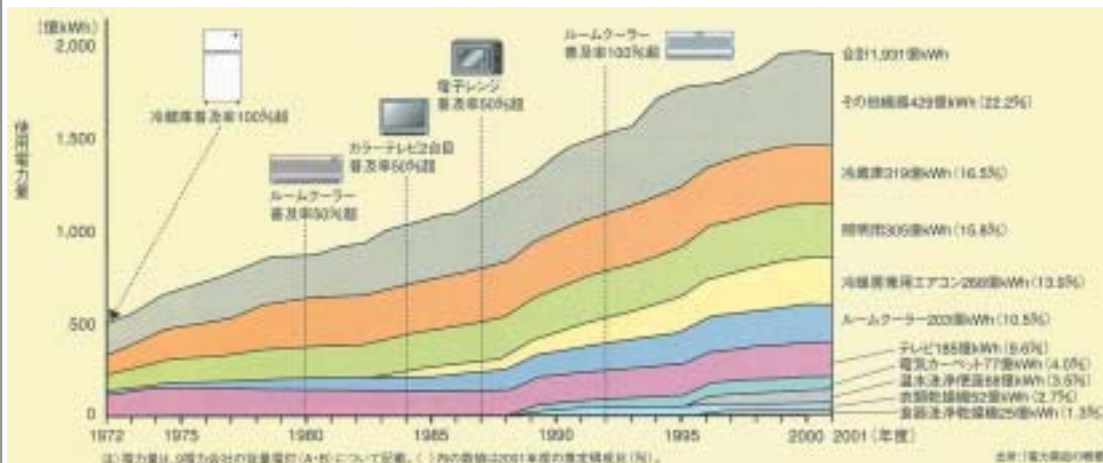
①消費する石油のほとんどを海外からの輸入に依存しています。

日本のエネルギー源の輸入依存率は高く、特に石油についてはほぼ100%を海外からの輸入に依存しています。また、石油の輸入先では中東への依存度が高く、エネルギーの安定的な確保が重要な課題です。

②消費するエネルギーは増加しています。

1980年代後半からエネルギー消費が増えつつあり、家電製品の普及や大型化、多機能化などによる民生部門での伸びと、自動車の保有台数の増加や大型化などによる運輸部門での伸びが大きくなっています。

一品目別家庭用電力消費の推移



出典) 日本のエネルギー2003、資源エネルギー庁

(5) 国のエネルギー政策と省エネルギーへの取り組み

わが国のエネルギー需給を巡る問題に対応していくため、国は2002(平成14)年6月に「エネルギー政策基本法」を制定し、「安定供給の確保」、「環境への適合」及びこれらを十分に考慮した上での「市場原理の活用」をエネルギー政策の基本方針として掲げています。この基本方針に沿って、省エネルギーの推進、石油の安定供給の確保、多様なエネルギーの開発・導入、そして市場原理の活用といった具体的な取り組みを進めています。

特に、省エネルギーの推進は、エネルギーの安定供給に役立つとともに、地球温暖化防止対策として重要な課題です。国では、地球温暖化問題に対応するため、2010(平成22)年度までに原油換算で約5,700万kℓを削減するための省エネルギー対策^{*1}を推進しています。これは、全家庭で1年間に消費するエネルギー消費量(約5,500万kℓ)に相当するものです。そのため、今後、産業、民生、運輸といった各部門における省エネルギーの一層の取り組みが必要です。

国の省エネルギー対策^{*1}

→詳細は資料編「参考資料5」を参照

最終エネルギー消費量^{*2}

事業活動や交通機関、家庭などの最終的に消費する段階でのエネルギー消費量の総量
本ビジョンでのエネルギー消費量は、この最終エネルギー消費量を指す。

● 国のエネルギー消費の見通し ●

総合資源エネルギー調査会 総合部会・需給部会報告書(2001年7月)で示されている「長期エネルギー需給見通し」では、現在の政策枠組みを維持した場合(基準ケース)、2010年度の最終エネルギー消費量^{*2}は原油換算で409百万kℓと見込まれ、1990年度比で17%増、2000年度比で1%増となっています。

また、追加的な対策の実施を見込んだ目標ケースでは、2010年度の最終エネルギー消費量を400百万kℓ程度と見込んでおり、1990年度比で15%程度の増加、2000年度比で2%程度の増加となります。

【国の長期エネルギー需給見通し】

(単位：原油換算百万kℓ)

項目 \ 年度	1990年度		2000年度		2010年度				
		構成比%		構成比%	基準ケース		目標ケース		
						構成比%		構成比%	
産業	183	52.5	200	49.3	187	45.8	185程度	46程度	
民生	85	24.4	108	26.5	126	30.8	120程度	30程度	
	家庭	46	13.3	58	14.2	60	14.7	58程度	14程度
	業務	39	11.2	50	12.3	66	16.1	63程度	16程度
運輸	81	23.0	98	24.2	96	23.4	94程度	24程度	
	乗用車	39	11.0	54	13.4	51	12.5	50程度	12程度
	貨物等	42	12.0	44	10.8	45	10.9	45程度	11程度
合計	349	100.0	406	100.0	409	100.0	400程度	100	

(注) 本見通しにおける数値は一定の前提の下に推計されたものであり、ある程度の幅を持って理解すべきものである。

出典) 資源エネルギー庁編「エネルギー2003」

1.2 ビジョンの目的と位置づけ

(1) ビジョン策定の目的

省エネルギー推進の背景で述べたとおり、地球温暖化防止への対応とエネルギーの安定供給の確保は、わが国のみならず地球規模で緊急の課題となっており、本市においても世界の中の一地域として、この問題に積極的に対応していかなければなりません。

私たちが地球温暖化問題の抜本的な解決を図っていくためには、石油エネルギーからクリーンエネルギーへの転換と自主的な省エネルギー行動という有効手段を活用して、脱温暖化社会の形成促進を図っていかなければなりません。さらに、金沢市という地域において自ら主体性を発揮し、地域の特性を活かした取り組みを実施していく必要があります。

地球温暖化を防止するうえで、省エネルギーは最も重要な取り組みの1つです。この観点から、本市では、国のエネルギー政策の柱である省エネルギーを推進するとともに、金沢市環境基本計画に掲げる省エネルギー推進施策の現実性・実行性のより一層の向上を目指します。また、温室効果ガスを効果的に削減していくためには、市民・事業者・行政がそれぞれの役割を担い、相互に連携し、地域ぐるみで一体となって取り組んでいくことが大切です。

「金沢市省エネルギービジョン」は、本市における温室効果ガスの削減に向けて、省エネルギーを円滑的に推進するための行動指針として策定するとともに、その具現化に向けたパートナーシップの確立を目指します。「環境都市金沢」を目指す本市として、このビジョンを策定・推進することにより、環境への負荷の少ない持続的なまちづくりを推し進めていきます。

(2) ビジョンの位置づけ

本市では、1995(平成7)年度の「金沢世界都市構想」において、「自然との共生」としてエネルギーの効率的利用・クリーンエネルギーの導入を提示しています。また、金沢市環境基本計画では、長期目標の一つとして「身近な所から地球の環境を守る都市金沢をつくる」を掲げ、地球温暖化の防止など、地球環境問題に関わる環境施策を進めているところです。

このビジョンは次のページに図示するとおり、2001(平成13)年度に策定した「金沢市新エネルギービジョン」と同様に、金沢市環境基本計画に掲げる地球温暖化防止に対する取り組みを具体化する分野計画と位置づけしています。

金沢世界都市構想（1995年度）

- ・安全な都市
- ・都市環境の保全
- ・都市機能の充実
- ・豊かな福祉
- ・学術・文化の高揚
- ・新たな発展
- ・市民主体

「自然との共生」としてエネルギーの効率的利用・クリーンエネルギーの導入が提示されている

金沢市新基本計画（1995年度）

金沢市環境基本計画（1998年度）

- ・循環を大切にする都市金沢をつくる
- ・自然と人が共に生きる都市金沢をつくる
- ・身近な所から地球の環境を守る都市金沢をつくる（※）
- ・すべての者の参加と協働を実現する

（※）「地球の温暖化を防止する」として省エネルギーの推進、新エネルギー利用および金沢市役所地球温暖化防止実行計画の策定が位置づけられている

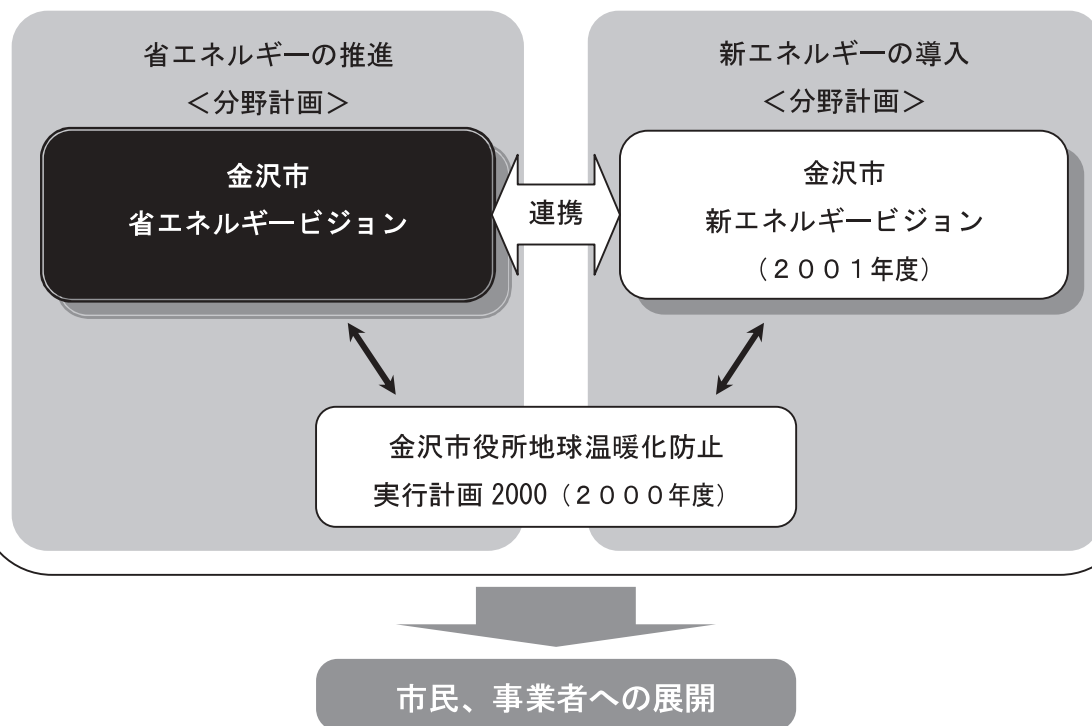


図1.2 金沢市省エネルギービジョンの位置づけ

1.3 ビジョンの構成

このビジョンは、策定に必要となる基礎データと、地域全般における省エネルギーの基本方針や行動指針、行動計画で構成され、次のような流れでまとめています。

第1章(本章)では、本ビジョン策定の背景と本市での目的・位置づけを示し、第2章では、市域概況や市民・事業者の意識と動向、エネルギー消費特性といった本市のエネルギー消費に関わる地域特性をまとめています。

これらに基づいて、第3章では本市の省エネルギー推進に向けた目標、基本方針、行動指針を定め、第4章では行動計画を策定しています。また、第5章では、ビジョンの推進に向けて関係者の役割、行動計画の展開などを定めています。

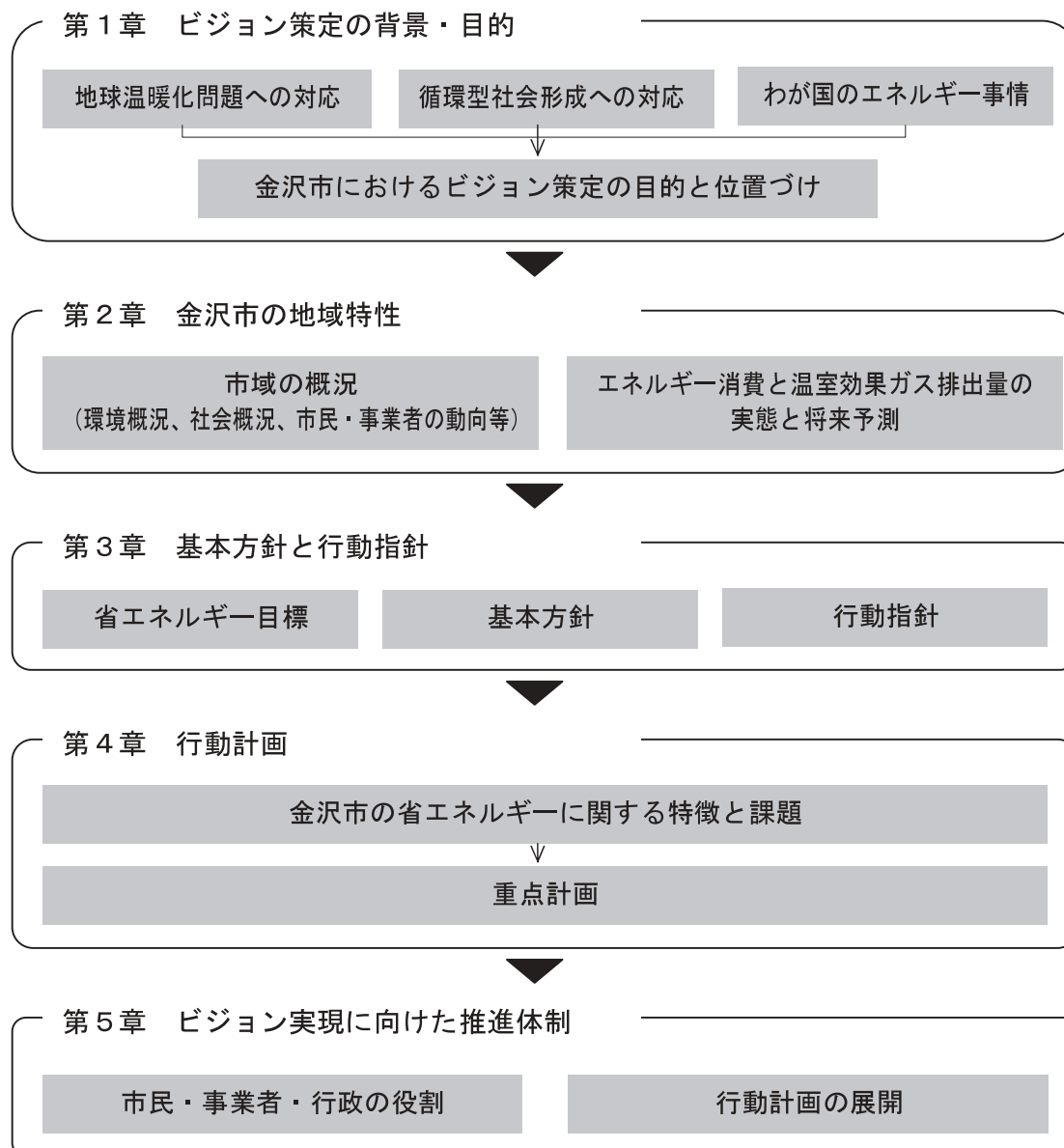


図 1.3 金沢市省エネルギービジョンの構成