第７章

新エネルギービジョンの方向性

７．新エネルギービジョンの方向性

7.1　各項目の整理

白馬村第４次総合計画、地域特性、エネルギー需給特性、新エネルギーの期待可採量、村民（中学生・高校生）の意識調査を踏まえて、ビジョンの方向性を検討します。

（1）白馬村第４次総合計画基本構想

＜村づくりの目標＞

白馬の里にひと集い
くらし健やか　むらごと自然公園

●自然と共生し誰もが安らげる環境をつくる
●快適で安らぎのある生活環境を築く
●支えあい健康にくらす地域福祉社会を築く
●地域をみつめ自然に学び文化を育む
●優れた資源と人を活かした活力ある経済を築く
●住民と行政が協働し開かれたむらをつくる

（２）自然的条件（地域特性）の整理

＜概況＞

・長野県の北西部に位置し、東西 15.7㎞、南北 16.8㎞、全域の面積は 182.34k ㎡です。
・東は大町市、長野市、西は富山県、北は小谷村、南は大町市に接しています。
・村の総面積の 73.3%が山林で占められ、また西側山岳部には白馬連峰がそびえ立ち、そこから流れ出す河川によって扇状地が形成されています。
・年平均気温が 9.2℃と冷涼な気候です。
・年間降水量は 2,109㎜ と比較的に多い値となっています。
・平成 17 年一年間の積雪量は、586㎝ を記録しています。

＜要点＞

●村域の 73%を山林が占めています。
●年間平均気温が 9.2℃と冷涼な地域です。
●年間積雪量が 586㎝ と豪雪地帯です。

（３）社会的条件（地域特性）の整理

＜概況＞
・総人口は 9,308 人、世帯数は 3,512 世帯です。（平成 18 年 10 月 1 日現在）
・総人口は昭和 45 年以降増加してましたが、平成 17 年より減少傾向に転じています。
　一世帯当たりの人数が減少しており、核家族化が進んでいます。
・総人口のうち、男性が 4,627 人、女性が 4,681 人です。
・人口構成の中で 55 歳～59 歳代の年齢層が最も多く、将来の高齢化が予想されます。
・総就業者数は 5,397 人で、第一次産業が 416 人（7.7%）、第二次産業が 1,041 人（19.3%）、
　第三次産業が 3,940 人（73.0%）で構成されています。
・製造業の事業所数は 6 箇所であり、従業者数は 112 人、製造品出荷額は約 17 億円です。
・商店数は 140 店舗であり、従業員は 768 人、年間販売額は約 153 億円です。
・農業産出額は約 12 億円であり、農家総数は 421 戸です。
・森林面積は 15,943ha で、私有林が 54.4%、公有林が 12.5%、国有林が 33.1%となっています。
・年間の観光入り込み数は 2,642,983 人で、うち登山客が 2.1%、スキー客が 50.1%、一般観光旅行客が 47.8%となっています。
・ごみの収集処理量は年間 4,764 トンです。
・上水道の普及率は 99.5%となっています。
・道路は国道が 2 路線、県道が 3 路線、村道が 543 路線となっています。
・村内には小学校が 2 校、中学校が 1 校あります。

＜要点＞
●総人口は平成 17 年より減少傾向にあります。
●高齢化・少子化が進みつつあります。
●村内森林のうち、半数以上が私有林です。
●スキー客の割合が減少し、一般観光客の割合が増加傾向にあります。

（４）エネルギー需給特性の整理

＜概況＞

・平成 17 年度の白馬村におけるエネルギー消費量は 1,524,160ＧＪとなっています。

・エネルギー種別では、灯油が 33.1%と最も多く、次いで電力が 24.8%、ガソリンが 19.1%、で、軽油、LPG、重油と続いています。

・部門別では、業務部門が 40.3%と最も多く、次いで運輸部門の 30.3%、家庭部門の 27.1%、産業部門の 2.3%となっています。

・白馬村の一人当たりのエネルギー消費量は年間 160GJ であり、全国の約 1.3 倍です。

・白馬村の家庭部門の一世帯当たりのエネルギー消費量は 111.6GJ で、全国の 42.4GJ の約 2.6 倍となっています。

・白馬村におけるエネルギー起源の二酸化炭素排出量は年間 120,330 トンです。

・部門別では、業務部門が最も多く、次いで家庭部門、運輸部門、産業部門と続いています。

・一人あたりの二酸化炭素排出量は年間 12.66 トンであり、全国の年間 9.87 トンの約 1.3 倍となっています。

＜要点＞

●エネルギー種別では、灯油の消費割合が高いです。

●部門別では、業務部門、家庭部門、運輸部門のエネルギー消費割合が高いです。

（５）新エネルギー期待可採量の整理

＜概況＞
・公共施設で太陽光発電を導入した場合、村内公共施設の総電力消費量の約 10%を占めます。また太陽熱利用では、公共施設で消費する石油類の約 65%を占めます。
・期待可採量としては、バイオマスエネルギーが合計で 29,868GJ、雪氷エネルギーが 15,471GJ、風力エネルギー10,678GJ と高い値を示しています。
・村内には、姫川の支流として 6 つの河川が流れ、落差と流量があります。
・白馬村における主要交通手段は自動車であるため、クリーンエネルギー自動車への更新により、二酸化炭素の削減に寄与すると考えられます。

＜要点＞
●白馬村では、太陽エネルギー、雪氷エネルギー、クリーンエネルギー自動車の導入が期待できます。
●風力エネルギー、小水力エネルギー、木質バイオマスエネルギー、畜産バイオマスエネルギーの利用も考えられます。
●農業バイオマスエネルギーもバイオマス量に時期的な偏りがありますが、期待可採量は多くあります。

（６）村民（中学生・高校生）の意識調査結果の整理

＜概況＞

・「地球温暖化」に関しては 9 割近い生徒が心配と回答しており、次いで「森林破壊・森林の減少（59.5%）」、「オゾン層の破壊（58.0%）」、「異常気象（55.0%）」、「大気汚染（52.0%）」となっています。

・白馬村のよいところとして、「山や森林などの豊かな自然（84.0%）」、「きれいな川、豊かな水（73.1%）」などの自然に関する回答が飛びぬけて高くなっています。

・白馬村の環境を良くするためにするべきこととして、「川や用水路の汚れをなくす（46.3%）」、「太陽光・風力発電など自然エネルギーを活用する（43.3%）」などへの意向が高くなっています。

・地球温暖化による影響については 94%の生徒が認知しています。

・エネルギー寿命の認知度については、「よく知っていた」という生徒は１割程度で、「知らなかった」という生徒が 52.2%で過半数にを占めています。

・地球温暖化による影響で特に心配なこととして、「平均気温の上昇(44.8%)」、「大雨や干ばつなどの異常気象(22.2%)」、「農作物への影響(14.3%)」などとなっています。

・日本のエネルギーに関して特に心配なこととしては、「エネルギーの 80%を輸入に頼っている」、「エネルギーの 50%以上が石油・石炭に頼っている」がそれぞれ３割弱、「再生可能なエネルギーの割合が２％未満」が２割となっています。

・省エネルギーについては、「積極的に（23.2%）」と「出来る部分があれば（49.9%）」をあわせて３/４の生徒が取り組んでいきたいという意向を持っています。

・省エネルギーで実行していることでは、多い順に「使っていない電気のスイッチは切る（約 75%）」、「近くへの移動はできるだけ徒歩や自転車ですませる（約 47%）」、「エアコン・暖房機器の使用を控えめにする（38%）」となっています。

・新エネルギーで過半数の生徒が知っているのは「風力発電」「太陽光発電」「クリーンエネルギー自動車」です。

・白馬村で導入して欲しい新エネルギーでは、「小・中学校や公共施設への太陽光発電」「通学路・公園・公民館へ太陽光や風力を利用した街路灯」「公用車にハイブリッド自動車」などが多くなっています。

＜要点＞

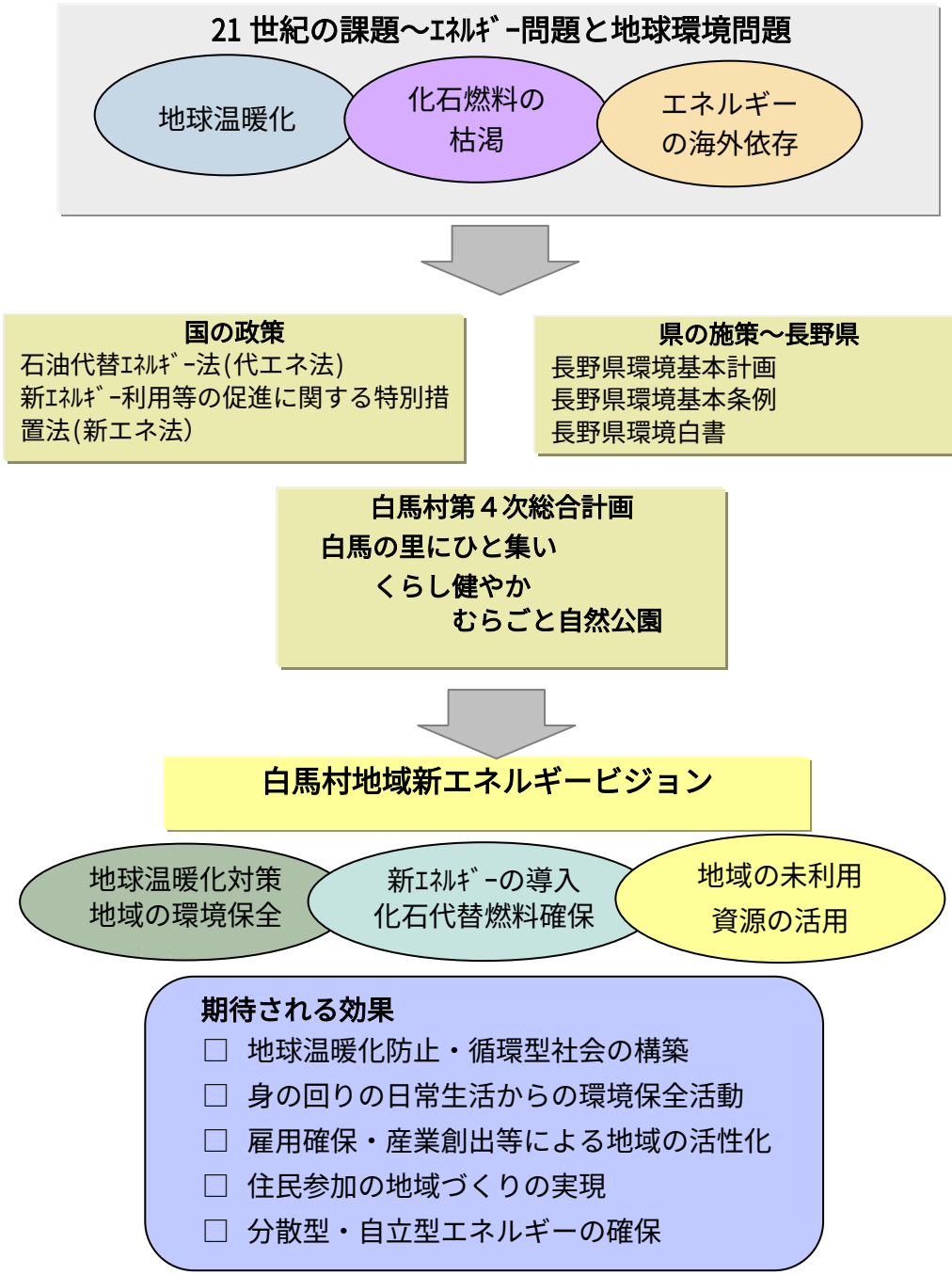
●中学生・高校生の地球環境問題への意識は高いです。

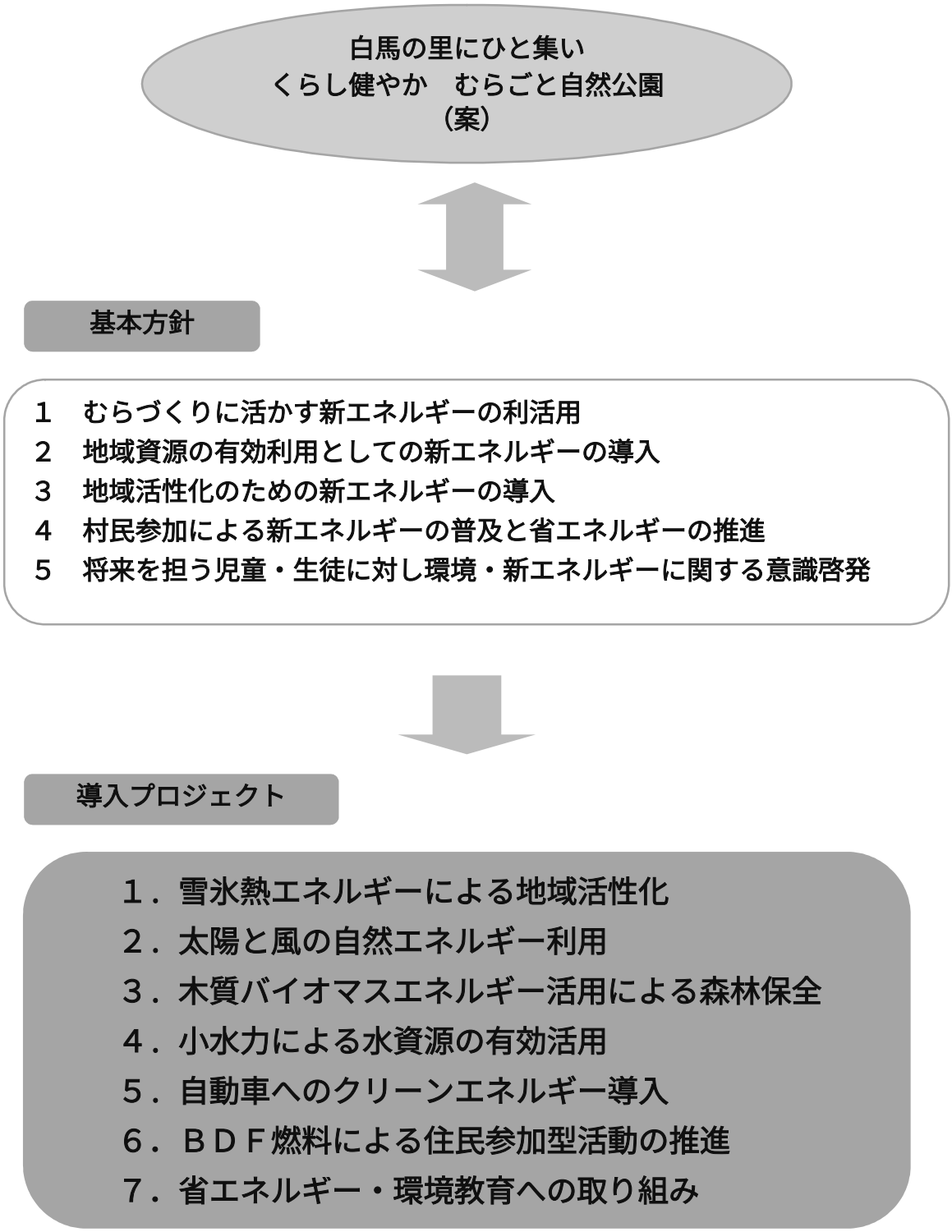
●導入する新エネルギーの要望としては、「太陽光発電」「風力発電」「クリーンエネルギー自動車」を挙げています。

●用途としては小中学校や公共施設への太陽光発電、通学路などへのハイブリッド街路灯、公用車へのハイブリッド自動車を挙げています。

7.2　ビジョンの位置づけ

本ビジョンは、白馬村のまちづくりの計画の柱である白馬村総合計画、および国や県の各種環境・エネルギーに関する施策と整合性のとれたビジョンとします。



7.3　新エネルギー導入の基本方針

白馬村第 4 次総合計画、白馬村の地域特性、エネルギー需給特性、導入可能な新エネルギー、中学生・高校生の意識調査を踏まえて、新エネルギー導入の基本方針を設定します。