

6 北杜市次世代エネルギーパークを構成する施設とその活用

6.1 構成する施設

北杜市次世代エネルギーパークは、北杜市内においてエコツーリズム、エネルギー環境教育、大学・企業等による研究、エネルギー関連施設への視察・見学、社員教育などの環境活動を推進します。

北杜市次世代エネルギーパークを構成する施設は、新エネルギー設備が導入（導入予定を含む）され地域特性を活かしたエネルギーが活用されている「新エネルギー施設」で子どもから大人、高齢者まで、あらゆる世代が新エネルギー等を実際に見て触れることにより分かりやすく紹介する複数の施設で構成し、基本理念である「持続可能な地域社会と地域環境をつくるアクションエリア」を目指すものです。

北杜市の地域特性を活かしたエネルギーとして「太陽」「水」「緑」のそれぞれ象徴的な新エネルギー利用の拠点と新エネルギーや地球環境に関する「情報・学習」の普及啓発の拠点を北杜市次世代エネルギーパークの「中核施設」とし、連携して普及啓発を担う「サテライト施設」で構成します。

6.2 施設の位置付け

(1) 中核施設

中核施設は、北杜市次世代エネルギーパークの中心的な役割を担う施設で、新エネルギーの生産、利用について、実際に見て触れることにより分かりやすく紹介する施設です。

この中核施設は既存の施設を有効に活用し、「太陽（NEDO 北杜サイト）」「水（三分一湧水館）」「緑（オオムラサキセンター）」「学（次世代エネルギー情報館（仮称）・長坂コミュニティステーション内）」のテーマごとに4施設（表 6.1-1）を設定します。

それぞれの中核施設は、北杜市次世代エネルギーパークの全体像が把握できる機能、新エネルギーや地球環境に関する情報の収集・発信機能、北杜市次世代エネルギーパークを構成する施設への誘導機能、北杜市の新エネルギーや地球環境への取り組みを紹介する機能を有し、新エネルギーや地球環境に関する環境教育・学習が実践できる施設、団体客等を受け入れることが可能な施設であり、北杜市の自然、歴史などの地域特性の紹介機能新エネルギーや地球環境への取り組みを紹介することで、これらの取り組みの重要性、効果等の周知を図り、自分たちにできる取り組みを考え、実際の行動へと促す重要な施設です。

(2) サテライト施設

サテライト施設は、新エネルギー設備が導入（導入予定を含む）され、新エネルギーの紹介機能を有し、中核施設と連携することにより、効果的に新エネルギーや地球環境について普及啓発を行う施設です。

子どもから大人、高齢者までのあらゆる世代の市民、視察者、観光客など全ての来訪者をターゲットとした「インフォメーション施設」（表 6.1-2）と主に児童・生徒および保護者や地域住民等をターゲットとして市内の小中高等学校の太陽光発電設備等の新エネルギー設備を活かしたエネルギー環境教育を実践する「教育施設」（表 6.1-3）で構成します。

なお、北杜市次世代エネルギーパークを構成するサテライト施設については、随時更新します。

表 6.1-1 各施設の位置付け（中核施設）

位置付け	施設名	趣旨
中核施設	三分一湧水館（三分一湧水公園）	<ul style="list-style-type: none"> ・水と環境をテーマとする中核施設とし、学習、普及啓発とともに各施設への誘導を図る。 ・三分一湧水の歴史や水力発電、風力発電、太陽光発電の仕組み等が学べる。 ・新エネルギー設備として、水力発電 1kW、太陽光発電 3.2kW、ハイブリッド街路灯 5機を設置。 ・三分一湧水は、環境省の名水百選に認定されており、環境・新エネルギーと観光をつなぐ施設として期待できる。
	オオムラサキセンター （オオムラサキ自然公園）	<ul style="list-style-type: none"> ・緑豊かな自然をテーマとする中核施設とし、学習、普及啓発とともに各施設への誘導を図る。 ・環境教育の取り組みとして、オオムラサキ観察ノートづくり、里山づくり（通年での下草刈りや落ち葉掃き、春：棚田の種まき、夏：昆虫観察会、秋：きこり体験、冬：炭焼き体験等）の体験プログラムを実施している。 ・薪ストーブの導入を検討し、里山づくりの体験プログラムの充実を図る。
	NEDO 北杜サイト	<ul style="list-style-type: none"> ・日照時間日本一の太陽光と環境をテーマとする中核施設とし、学習、普及啓発とともに各施設への誘導を図る。 ・新エネルギー設備として、太陽光発電約 2000kW。国内外 9ヶ国 27 種類の太陽電池モジュールから構成される世界でもまれな施設。 ・現在は国内外から多数の視察者が来場。平成 22 年度末の実証研究終了後は、北杜市への譲渡を要請し、地域密着型の施設整備、活用方策等を検討する。
	次世代エネルギー情報館（仮称） （長坂コミュニティステーション内）	<ul style="list-style-type: none"> ・次世代エネルギーパークの取り組みを紹介するとともに環境やエネルギーについて、総合的に学習することが出来る学びの中核施設とし、環境、エネルギーに関する人材の育成を図る。 ・エネルギーや環境学習の書 や資料の収 、展示、市民グループや環境団体等が作業するためのスペースや会議室の整備を検討する。

表 6.1-2 各施設の位置付け（サテライト施設／インフォメーション施設）

位置付け	施設名	趣旨	
サテライト施設	インフォメーション施設	(財) キープ協会 (清泉 /国際研修交流センター)	<ul style="list-style-type: none"> ・環境教育プログラムの実践と指導者育成など先進的な環境教育に取り組む。 ・自然体験型の環境教育プログラム、環境教育やインフォメーションの講座、ワークショップや体験プログラムなどを実施。 ・太陽光発電 30kW、高品質バイオマスボイラーを導入。
		村山六ヶ村堰水力発電所 (愛称：クリーンでんでん)	<ul style="list-style-type: none"> ・農業用水を利用した流れみみ式小水力発電。 ・視察見学を受入れている。 ・水力発電 出力 320kW。
		富ラジウム温泉 ・ 富の湯	<ul style="list-style-type: none"> ・将来的に高品質バイオマスボイラーの導入を検討中。 ・在型観光と環境を連動させた取り組みなどを検討。 ・周辺施設で小水力発電の実証を実施。
		野温泉太陽館（るさと太陽館）	<ul style="list-style-type: none"> ・太陽光発電の仕組みを紹介。 ・温泉・宿泊施設、そのほか施設を併設。 ・太陽光発電 30kW。
		水車の里公園	<ul style="list-style-type: none"> ・大川の近くの水車のある公園。 ・川町は、水が豊富だったことから、下三地区には多くの水車小屋が点在していた。 ・水車は発電しないが暮らしと水車の役割を学習。
		サントリー 州 所	<ul style="list-style-type: none"> ・次世代環境教育「水育（みいく）」で「森と水の学校」をはじめ、「親子見学会」や環境学習用教材を配る。 ・「バードサンクチュアリ（野の域）」を開園。 ・第2水工場に太陽光発電設備を導入予定。
		J R小 ハイブリッド車	<ul style="list-style-type: none"> ・ディーゼルを発電に利用し、ブレーキ時に蓄電することで、燃料消費と環境負荷を減らし、従来のディーゼル車に比べて窒素化合物 (NOx) や粒子物質 (PM) の排出量を 60 減らせる環境に配慮したハイブリッド型鉄道車。
		むかわの湯	<ul style="list-style-type: none"> ・温泉利用プログラムとして自然環境利用プログラムなどを用意。 ・周辺の歩コースとして「むかわの湯から名を巡るぶらり旅」を紹介。 ・ハイブリッド街路灯を設置。
		丘の公園	<ul style="list-style-type: none"> ・県営総合スポーツ・レクリエーション施設。サッカー、温泉利用施設、ハーブ園やテニスコートもある。 ・太陽光発電 95kW を設置。
		大泉温泉パノラマの湯	<ul style="list-style-type: none"> ・館内には観光情報検索システムもある。 ・太陽光発電 40kW を設置。
		塩川発電所	<ul style="list-style-type: none"> ・塩川ダムの落差 (50.34 m) と放流水を有効利用した、県営 18 基目の水力発電所。 ・水力発電 出力 1,100kW
		塩川第 発電所	<ul style="list-style-type: none"> ・山形県企業において、塩川水場の減圧施設に水道水の余剰電力を利用した 82kW の水力発電設備を設置予定。
		大 ダム (清里)	<ul style="list-style-type: none"> ・大川に水調、上水道用の山形県設の多目的ダム。 ・利水放流を利用した水力発電を行う。 ・ダム見学が可能。モデル見学コースは 1 時間コース、30 分コースがある。 ・水力発電 出力 230 MW
		野農業関連施設太陽光発電所 (仮称)	<ul style="list-style-type: none"> ・山形県農政部において、農村地域の低炭素社会に向けた取組の一つとして農業関連施設への 200kW の太陽光発電システムを設置予定。

表 6.1-3 各施設の位置付け（サテライト施設／教育施設）

位置付け		施設名	趣旨
サテライト施設	教育施設（導入予定）	野小学校	<ul style="list-style-type: none"> ・太陽光発電設備等の新エネルギー設備を活かした児童・生徒及び保護者や地域住民等に対してエネルギー環境教育を実践する。 ・新エネルギー設備としては、後、太陽光発電設備を市内の小中高等学校 23 校へ導入するほか、これまでに 野中学校※¹、高根中学校※²、泉中学校※³、小 沢中学校※⁴、において新エネルギー設備が導入され、環境学習として活用。
		小学校	
		高根東小学校	
		高根西小学校	
		高根北小学校	
		高根清里小学校	
		日野春小学校	
		長坂小学校	
		秋田小学校	
		小泉小学校	
		泉小学校	
		小 沢小学校	
		州小学校	
		川小学校	
		野中学校	
		中学校	
		高根中学校	
		長坂中学校	
		泉中学校	
		小 沢中学校	
		州中学校	
川中学校			
高等学校			

図6.1-1 次世代エネルギーパークを構成する施設分布図

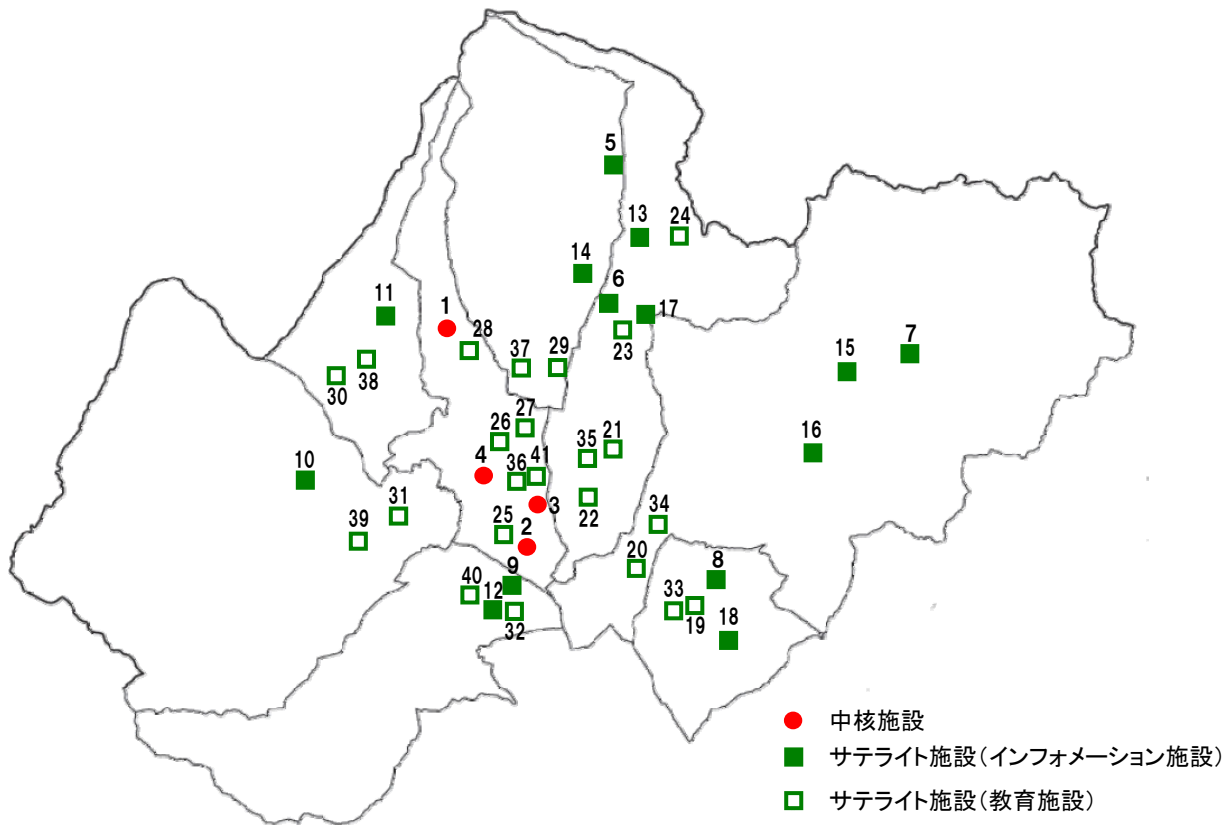


表 6.2-1 次世代エネルギーパークを構成する施設

中核施設	
1	三分一湧水館（三分一湧水公園）
2	オオムラサキセンター（オオムラサキ自然公園） NEDO 北杜サイト
4	次世代エネルギー情報館（仮称） ・長坂コミュニティステーション内

サテライト施設（インフォメーション施設）	
5	（財）キープ協会（清泉 /国際研修交流センター） 村山六ヶ村堰水力発電所（愛称：クリーンでんでん）
7	富ラジウム温泉 ・ 富の湯 野温泉太陽館（るさと太陽館）
9	水車の里公園
10	サントリー 州 所
11	R小 ハイブリッド型鉄道車
12	むかわの湯
13	丘の公園
14	大泉温泉パノラマの湯
15	塩川発電所
16	塩川第 発電所（導入予定）
17	大 ダム（清里 ）（管理用発電所）
18	野農業関連施設太陽光発電所（仮称）（導入予定）

サテライト施設（教育施設）	
19	野小学校
20	小学校
21	高根東小学校
22	高根西小学校
23	高根北小学校
24	高根清里小学校
25	日野春小学校
26	長坂小学校
27	秋田小学校
28	小泉小学校
29	泉小学校
30	小 沢小学校
31	州小学校
32	川小学校
33	野中学校
34	中学校
35	高根中学校
36	長坂中学校
37	泉中学校
38	小 沢中学校
39	州中学校
40	川中学校
41	高等学校

表内の 号は、「図 6.1-1 次世代エネルギーパークを構成する施設分 図」の 号に對 する。

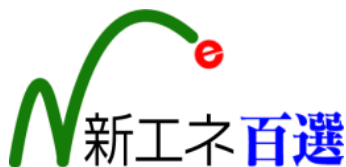
6.3 施設等の活用方針

(1) 中核施設

①NEDO 北杜サイト

「太陽」の中核施設としては、NEDO 北杜サイトが考えられます。本サイトは、NEDO 技術開発機構の事業として平成 18 年度～平成 22 年度の 5 年間で国内外 9 カ国 27 種類の太陽電池モジュールで構成される約 2 のメガソーラーシステムを構成し、「太陽と人が出会う場所」をコンセプトに「太陽」の魅力をどのように生かすのかという最先端の研究開発が実施されている場所です（資料 資料7 参照）。また平成 21 年 月には、「北杜サイトメガソーラー 北杜市太陽エネルギープロジェクト」の取り組みが、経済産業省及び NEDO 技術開発機構による「新エネ百選」に選定されています。

規 の からも、県内で最大 であり、地理的にも北杜市の中心部に 置することから、北杜市次世代エネルギーパーク構 において、「太陽」の中核施設として 置 けることが考えられます。



研究概要

- ①系統安定化手法、高調波抑制手法の検討（大容量PCSの開発）
- ②先進的PVモジュールの実環境における特性比較
- ③経済性・環境性を考慮した最適システム設計の研究



モジュール評価スペース



傾斜角度別評価システム



集光二軸追尾システム

実証研究終了後（平成 23 年度以 ）の本サイトについては、各種設備を北杜市が NEDO 技術開発機構に対し、譲渡を要請する予定であり、利活用方法については、アンケート・アリング調査で指 された地域密着型の利用のほか、太陽光発電の 来の発展を見 えた更なる研究等、企業や大学等との連携による新エネルギーに関する最先端の研究開発拠点としての 加価 を 与していくことで地域の活性化につなげていくことが考えられます。

また、視察、観光資源、環境教育の実践の場などとして活用を考えた場合、現 の施設では、来訪者の受け入れや情報発信等の機能 で 分に対応 できないことから、本サイトのポテンシャルを最大限 き出すためビジターセンター機能を果たすことができる施設を整備することが ましいと考えます（図 6.3-1）。

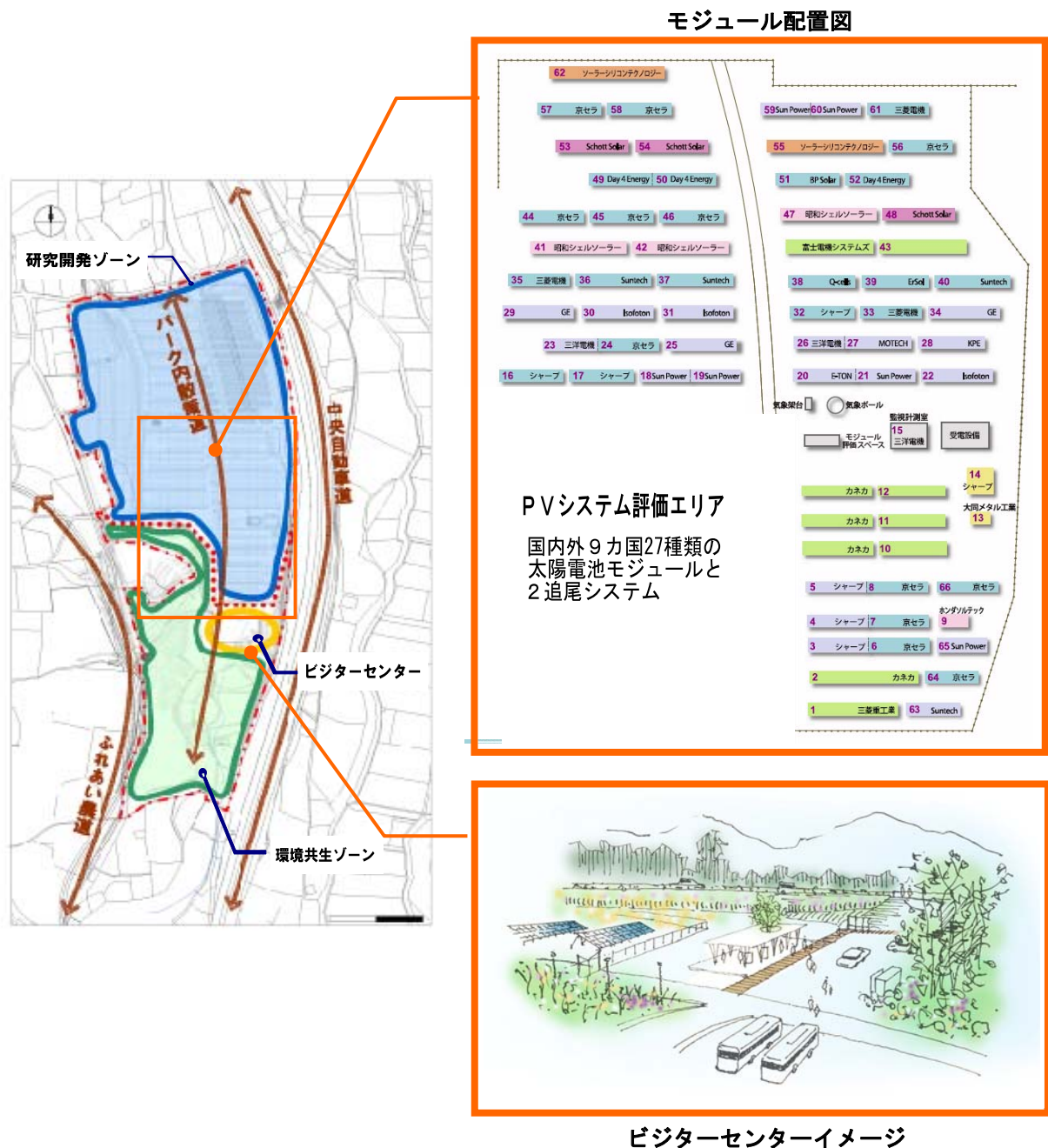


図 6.3-1 北杜サイトのゾーニングイメージ

② 三分一湧水館（三分一湧水公園）

「水」の中核施設としては、三分一湧水館（三分一湧水公園）が考えられます。三分一湧水館は、八ヶ岳南麓の湧水の仕組みや水質、民 俗や歴史、そして水そのものについて学ぶことによって、自然の大きさを認識し、その保全意識を高めるとともに、農村と都市住民との交流を図るために設置された施設です。また、園内には水力発電をはじめとした自然エネルギーを学ぶ施設が整備されています。三分一湧水は、昭和60年の環境省の日本名水百選に認定された「八ヶ岳南麓高 山湧水」のひとつであり、水 質が 非常に きれいに農業用水を 一つの村に 等に分配させるため湧出 した分水 に三 分を き 方向に流水を 分 けさせたという伝 承 がある場所です。こうした水にまつわるストーリー性を有しつつ、自然や環境、農村 振 興をテーマにした体験プログラムを実施し、「自然」「水」について考える場となっていることから、本構 成において、「水」の中核施設として 置 けることが考えられます。

■三分一湧水館利用概要

開館時間	9:00 17:00
館日	、5月 10月無
観 料	大人 400 子供 200
併設施設	<ul style="list-style-type: none"> ・そ こで 三分一 手 ちそ 、山菜天ぷらなどが味わえる ・体験工 場（予約制） そ こで、味 づくり、アロマオイル作りなど ・農産物 売所 そ こでみ野菜や地 産品など地産 産品の販売 ・資料館 二階の展 示ホールは、展示会や会議室など多目的スペースとして貸し出ししている。
車場	用車約 80 、大型バス 2
交通	電車：R 小 泉駅より徒歩約 10 分 自動車：中 道長坂 .C.より約 10 分
イベント等	5・6・9・10 月水のセミナー、一 月湧水館を中心に地産地消農と フェア そ こまつり、野外活動、コンサートなど



三分一湧水館外観



三分一湧水館展示室



展示（水の情報コーナー）



太陽光発電パネル



太陽光発電表示盤

■三分一湧水公園発電所の概要

事業主体	山 県北杜市（旧長坂町）	出力	1.0kW
有効落差	7.0	最大使用水量	0.03
水車	クロスフロー水車	発電機	同期発電機 110V
要	公園内の りの照、発電所内の 型電車		



発電所建屋と吊り橋



水車・発電機

■三分一湧水公園 園内マップ



三分一湧水（分水樹）



ハイブリッド街路灯

③ オオムラサキセンター（オオムラサキ自然公園）

北杜市では、「太陽」「水」とともに「緑」も豊富であることから、北杜市次世代エネルギーパーク構 において、「緑」の中核施設としては、「オオムラサキセンター」の活用が考えられます。

オオムラサキセンターは、国 オオムラサキを通して、自然環境について関心を高めることを目的に整備された自然教育施設です。館内にはジオラマや世界中の 標本、 像室などが備えられ、体 的な知識を得ることができます。併設される「び りうむ長坂」では、自然生 そのままのオオムラサキの を観察することができます。里山体験イベント（炭焼き体験、きのこのほだ づくりや落ち葉を集めた づくり、下草 り等）、間 材を利用した 工教室等、年間 70 80 にも及ぶ体験イベントが開催されており、 後、質バイオマスを中心とした新エネルギーの導入により、地域の森林・里山を保全し、未利用の 質バイオマスを活用する資源循環型の地域づくりに び けていくことが考えられることから、本構 において、「緑」の中核施設として 置 けることが考えられます。

■ オオムラサキセンター利用概要

所在地	北杜市長坂町富 2812
開館時間	前 9 : 00 後 5 : 00 （最終入館は 後 4 : 30 まで）
館日	月 日、 日の 日（月 日が 日の場合はその 日）、年末年始
観 料	大人 400 （団体割 : 20 人以上 300 ） 子ども 200 （団体割 : 20 人以上 150 ）
車場	用車 38 、大型バス 4
交通案内	R 中 本 日野春駅下車 徒歩 10 分 中 自動車道 長坂 C より車 10 分

■ 活動内容（一例）

里山づくり	
人と里山の関わりを考えるプログラム。身近な自然を観察しながら、里山の管理作業や里山の みを活かした様々な体験ができる。	
活動内	通年、下草刈りや落ち葉掃きなどの里やまの管理作業を行なう。
（春 夏）	森の び場づくり、野草料理、 会、棚田の種まき（ など）
（夏）	昆虫観察会、 物観察会、そ まき体験、棚田の草取り体験
（秋）	里やまの収 、きこり体験、 工教室
（冬）	教室、きのこのほだ づくり、炭焼き体験

オオムラサキ観察ノートづくり	
「オオムラサキの 虫はどんな をしているの 」「オオムラサキは冬どうしているの 」という を実際に観察しながら理解していくプログラム。	
5 月下 6 月下	オオムラサキの 虫と出会う -OHC による拡大 影-
7 月中	オオムラサキ有視界調査（長坂中学校生徒と一 に）
7 月 8 月上	成虫の観察会 （昆虫 場を いてみよう、 の昆虫観察会、昆虫たちのレストランなど）
12 月上	冬のオオムラサキ越冬 虫観察会
3 月下	春のオオムラサキ越冬 虫観察会

■オオムラサキ自然公園 園内マップ

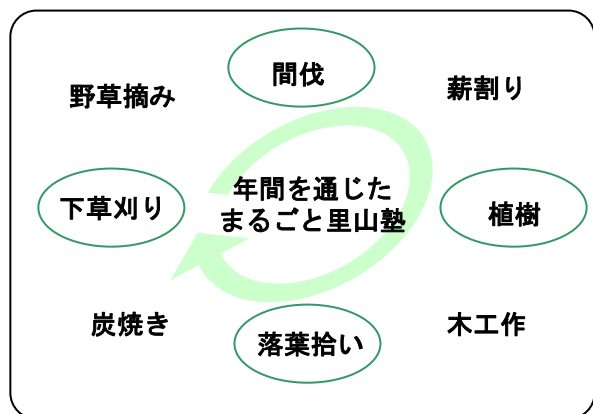
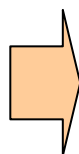


オオムラサキセンター外観・展示室

薪ストーブの導入と利活用 (案)



薪ストーブの導入



④ 次世代エネルギー情報館（仮称）

「学び」の中核施設としては、長坂コミュニティステーション内のスペースを有効活用による新エネルギーや地球環境への取組等を学習・情報発信することを目的とした次世代エネルギー情報館（仮称）を整備することを検討します。

長坂コミュニティステーションは、図書館（子どもコーナー）、多目的ホール、会議室等で構成され各種イベントにも対応できることから、次世代エネルギーパークの情報発信、学習・展示に活用しています。また、R長坂駅に接し、市内のバス路線12のうち5つの路線の通過の拠点となっており、駅周辺には市立高等学校はじめ小中学校などの教育施設や長坂総合支所、北杜市商工会、農村環境センター、長坂資料館、市立陽、北杜警察などの公共施設もあります。

さらには、NEDO北杜サイトやオオムラサキセンターにも近く中核施設間の連携も期待できます。

このような交通アクセス、周辺公共施設等の集客性を活かし、新エネルギーや地球環境に関する知識を総合的に学ぶことができ、かつ、個人や団体などが所有する知識などを共有することができる情報共有拠点として本構における「学び」の中核施設として置くことが考えられます。

■長坂コミュニティステーション概要

総客数	450（アリーナ110、車いす用スペース・親子室あり）
施設	ながさか図書館、子どもコーナー、保護コーナー、PRボックス ルーフガーデン
	オープンステージ： 広さ14.29 行き6.3 プロセニウム： 開部10.7 6m
設備	、指、スポットライト、調光、音響設備等
楽	グラウンド アノ（スタインウェイ D-274 フルコンサート アノ）
害者対	多目的トイレ（1Fと2F）、手すりと点ブロック（物周囲） エレベーター（音案内・手すり・ドア）、同可能
車場	長坂総合支所、長坂駅西



長坂コミュニティステーション外観

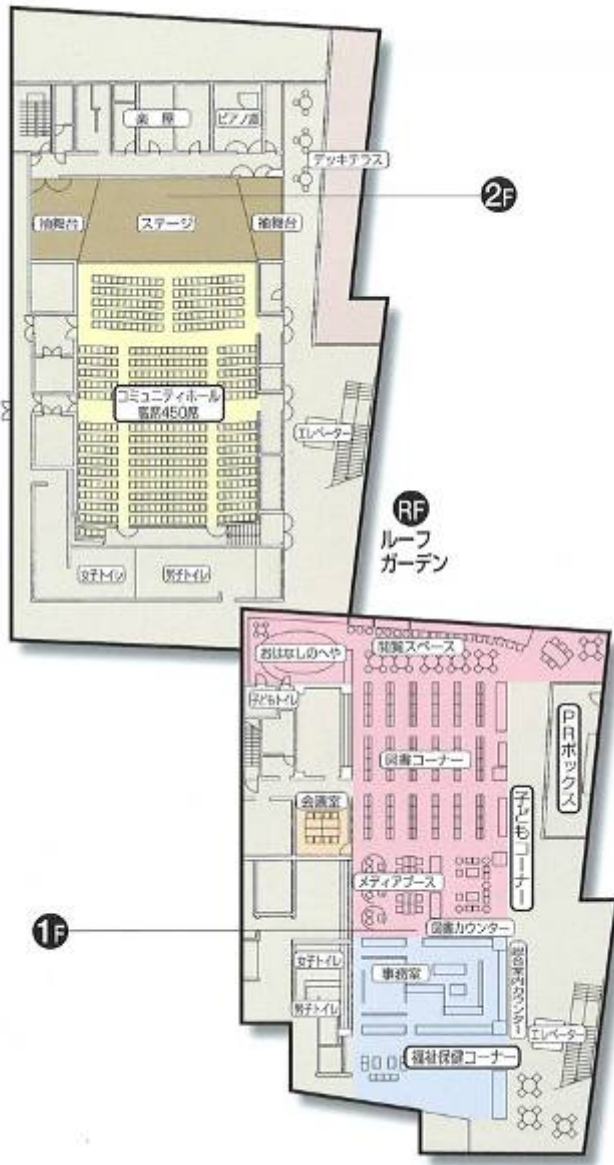


多目的ホール（450席）



図書コーナー

■長坂コミュニティステーション 館内マップ



閲覧スペース



PRボックス



福祉保健コーナー



ルーフガーデン



休憩スペース

(2) アクションエリアの活用方法

北杜市次世代エネルギーパークは、一部の拠点による展示、体験型プログラムや研修プログラムを実施するだけでなく、北杜市の全域をアクションエリア（行動域）として、①エコツーリズム及びエコツアーの推進、②エネルギー環境教育等の学習機会の創出、③大学・企業等による研究エリアの提供、④次世代エネルギーパークの関連施設への視察・見学者の受け入れ、地球温暖化 やエネルギー などの環境 を学ぶ社員教育の場、地域密着型自然エネルギービジネスの場として活用していくことなどが考えられます。

①エコツーリズム及びエコツアーの推進

エコツーリズムは、地域ぐるみで自然環境や歴史 化など、地域 有の 力を観光客に伝えることにより、その価 や大 さが理解され、保全につながっていくことを目指していく仕組みで、「エコツーリズム推進法」（平成 19 年法律第 105 号）においては、「自然環境の保全」「観光 」「地域 」「環境教育の場としての活用」を基本理念としています。

エコツーリズムは、観光客に地域の資源を伝えることによって、地域の住民も自分たちの資源の価 を 認識し、地域の観光のオリジナリティが高まり、活性化させるだけでなく、地域のこのような一連の取り組みによって地域社会そのものが活性化されていくと考えられ、環境省ではその効果について次の つを示しています。

1. 環境保全：地域の自然環境・ 化資源に対しては、それらの価 が維持されるよう保全され、または向上する。
2. 観光 ：観光業に対しては、新たなニーズに的 に対 し、新たな観光 要を起こすことができる。
- ・ 地域 ：地域社会に対しては、雇用の 保、経済 及効果、住民が地域に誇りを持つこと等により、地域 につながる。

また、エコツアーは、自然環境や歴史 化を体験し、学ぶ観光であるエコツーリズムの考えを実践するためのツアー（旅行商品）であり、環境保護活動の り上がりにつて、新しい旅行の形 として 目を集めています。

自然に触れながら、そこに生きる動 物の生 を学ぶことや、自然を大 にしようという気持ちを育てることなど様々な目的があります。エコツアーは、自然が豊かなオーストラリアなどをはじめ、各国で、自然の大 さを旅行者に理解してもらおうと んに行われています。また、国内においても、小 、屋久 、 の 々、東北の 山地など各地で実施されています。

北杜市次世代エネルギーパークにおいても、市内の まれた自然環境や地域特性を活かしたエコツアーは、施設等の利用・普及啓発の促進に役立つと考えられます。また、地域資源の 発見や地域住民の理解及び地域間の交流を促進することにもつながります。

エコツアーのモデルコースを検討する上で、観光客の旅行形 （日帰り 宿泊）や旅行の目的（観光、研修・修学旅行など）、地域などによって、多様なコースが考えられます。

モデルコースを検討する際は、市民参加により、市内に広く点在する地域 有の資源を活かした各種エコツアーを検討し、情報発信することが重要です。

例え、北杜市次世代エネルギーパークの中核施設及びサテライト施設を巡る「北杜市次世代エネルギーパーク体験エコツアー」や「水」「緑」「太陽」をテーマとした「自然の恵み体験エコツアー」など北杜市の「自然」や「エネルギー」を体験するエコツアーの実施が考えられます（図 6.3-3）。

また、北杜市観光パンフレット「名水と温泉」に掲 げられた「名水をめぐるぶらり旅」「温泉ぶらり旅」（図 6.3-4）やオオムラサキ自然観察歩道（図 6.3-5）などの 策コースの中には、中核施設やサテライト施設が含まれるものもあります。こうした既存コースを活用するとともに、広大な北杜市次世代エネルギーパークのアクションエリア（行動域）を有効に活用した市民や観光客が気 軽に参加できるモデルコースを検討することが 必要です。例として（図 6.3-6）に施設分 別・モデルコースを示します。

なお、エコツアーを実施する際には、運 送サービスを含み、報 酬を得る事業として実施する場合は、旅行業の登 録が 必要になり、他法 規との関係にも 注意する 必要があります。

（社）北杜市長期 滞在型リトリートの杜事業コンソーシアムでは、第 一種旅行業の登 録を行っており、登 録後は事業を展開・発展される動きがあり、一定 圏下における募集型企画旅行での連携が期待されます。

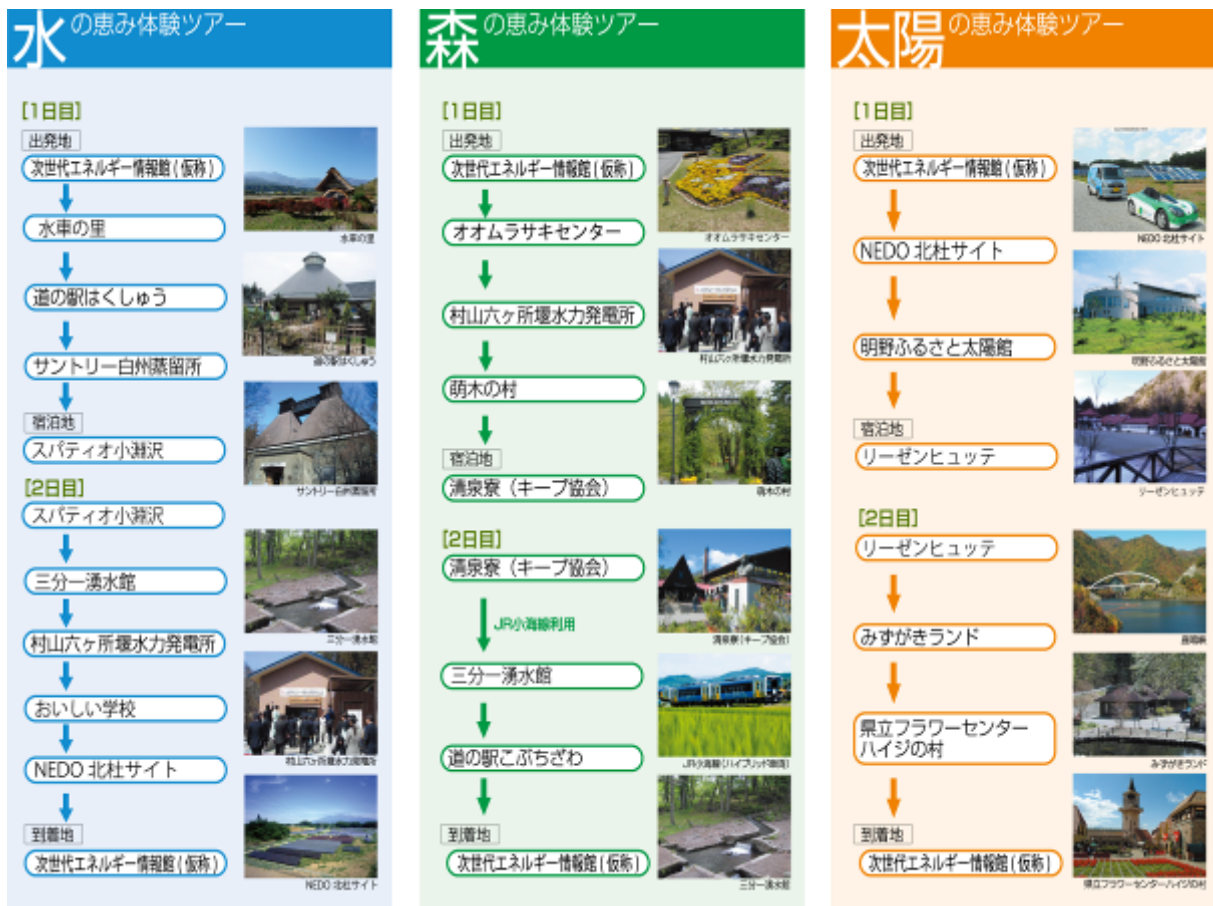


図 6.3-3 モデルコース「自然の恵み体験エコツアー」（案）

図 6.3-4 「名水と温泉」パンフレット抜粋（「名水をめぐるぶらり旅」「温泉ぶらり旅」より）



下図の例のほか、

- 野温泉太陽館 「野温泉太陽館からお をめぐるぶらり旅」
(サテライト施設：野温泉太陽館)
- 南アルプス 無川温泉むかわの湯 「むかわの湯から を巡るぶらり旅」
(サテライト施設：むかわの湯、水車の里公園)

氷 八ヶ岳南麓高原湧水群(日本名水百選)

北杜市は八ヶ岳を水源とする数多くの湧水に恵まれた名水の里です。なかでも三分一湧水、女取湧水、大滝湧水の3つは、八ヶ岳南麓高原湧水群として日本名水百選に選定されており、その豊富で清らかな水は、人々の生活と調和し、独自の文化を築き、また訪れた人々に感動を与え続けてきました。

三分一湧水公園内には、八ヶ岳南麓の湧水のしくみや民話を紹介している「三分一湧水館」があり、水をつかちあひ、地域を拓いてきた先人たちの暮らしに接することができます。

三分一湧水
武田信玄が特殊な工法を施し、下流の3つの村に平等に水を分配したという伝説もあります。現在でも1日8,500トンの水が湧き、田畑をうるおしています。
◎三分一湧水館 ☎0551-32-0058

女取湧水
ひっそりとした深い山中に湧く湧水。この水はやがて女取川となり、流域に自然の恵みをもたらしています。

大滝湧水
大滝神社境内にあり、木をくり抜いた橋から流れ落ちる様は圧巻。八ヶ岳南麓最大の日量22,000リットルを誇る湧水は、1年を通して水温が一定で、周囲は公園として整備されており園内では釣りも楽しめます。

(中核施設：三分一湧水館)

甲斐大泉温泉 パノラマの湯

遠かに富士山を眺める高原の温泉

標高約1,160メートルの甲斐大泉駅から徒歩3分。大自然に囲まれた露天風呂からは、富士山や南アルプスの山々が望めます。また、夜には満天の星空が心と体を癒してくれます。温泉スタンドで温泉を持ち帰ることもできます。

温泉の特徴
◎泉質：ナトリウム-炭酸水素塩泉
◎適応症：切り傷、やけど、慢性皮膚炎、神経痛、筋肉痛、関節痛、五十肩、運動麻痺、関節のこわばり、うちみ、こむら返り、慢性消化器病、冷え性、疲労回復、健康増進

営業時間 午前10時～午後10時
休 日 第2・4火曜日
(祭日の場合はその翌日)
◎年末年始の営業状況は別途お知らせいたします。

料 金
大人700円
お問合せ ☎0551-30-1341

清見荘
標高1400m、八ヶ岳のふもとに設けられるようにして建つ「清見荘」。恵まれた環境で育った牛たちからとれる特製のシュークリームを使った名物のソフトクリームが味わえます。

増富の湯

癒しの空間が広がるくつろぎの湯!!

豊かな自然の中に位置する「増富の湯」は、掛け流しの源泉湯で好きなだけ温泉浴が味わえます。また、身体に症状別に温泉利用指導者が相談にのってくれるのも魅力です。館内には、日頃の疲れを癒す整体とリラクゼーションに最適なエステ「オアシス」があります。

温泉の特徴 ◎泉質：含二酸化炭素-ナトリウム-塩化物-炭酸水素塩泉◎適応症：神経痛、筋肉痛、関節痛、慢性皮膚病、慢性腸炎、高血圧症、動脈硬化症、疲労回復、やけど、切り傷、冷え性、痔疾、慢性消化器病、運動麻痺、五十肩、冷え性

営業時間 4～11月/午後1時～午後8時、12～3月/午前10時～午後8時
休 日 5～11月は毎週12～14日/湯水部が年々増える影響で山間部のため、料金 大人700円-障害者の方500円
お問合せ ☎0551-20-6500

おいしい市場
増富の湯から車で約30分。国道141号線沿いにあるおいしい市場では、新鮮で安心して食べられる農産物や加工品を提供しています。☎0551-42-1177

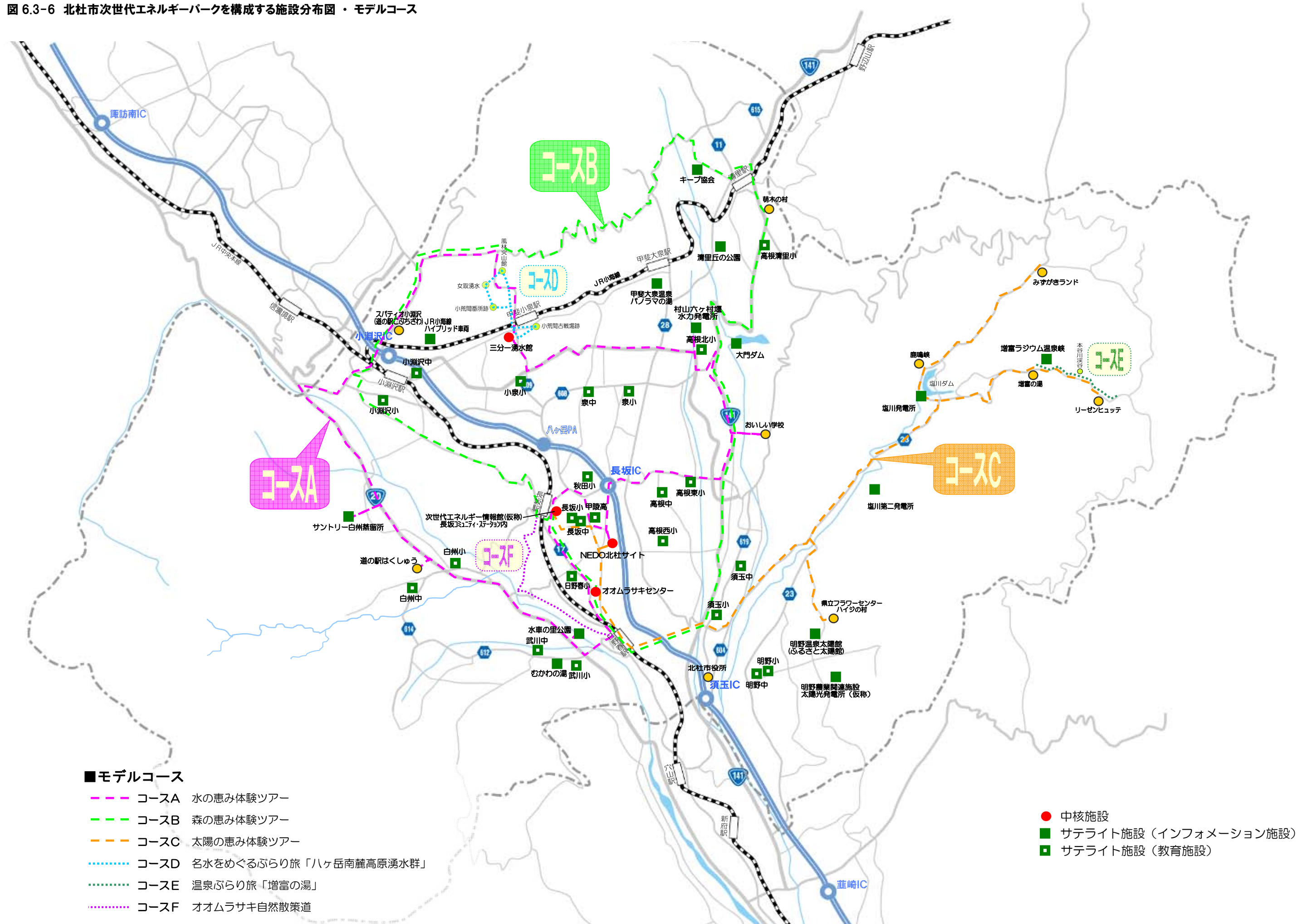
(サテライト施設：大泉温泉パノラマの湯、 富の湯)

図 6.3-5 オオムラサキ自然観察歩道

オオムラサキ自然観察歩道は、JR 中央線 長坂駅から日野春駅までの約 9 km の道です。歩道の周辺はオオムラサキをはじめとする多くの種類の昆虫、野草、山野草を育む森林が広がる、自然観察には最適な歩道で、平成 14 年発売新大発 50 周年記念事業として行われた「全国歩 100 選」に認定されたコースです。



図 6.3-6 北杜市次世代エネルギーパークを構成する施設分布図・モデルコース



a. フットパスガイドツアー

「フットパス」とは、イギリスを発祥とする、森林や田園地帯、古い街並みなど地域に昔からあるありのままの風景を楽しみながら歩くこと【Foot】ができる小径(こみち)【Path】のことです。

北柱市内では、市民団体により八ヶ岳南麓においてフットパスを検討する動きもあり、本パーク事業との連携も考えられます。

【フットパスガイドツアー：事例】

黒松内町のフットパス(北海道)

黒松内町は、「ブナ北限の里」をテーマにまちづくりの一環として、平成16年にフットパス活動を開始しました。町と住民ボランティアが協力して、コースの選定・整備、都市住民と町民との交流イベントなどを開催しています。

☆チョボシナイコース (10km)

道の駅くろまつない(トワ・ヴェールⅡ)を出発して、川沿いに歩き、小さな山を越えて市街地に至る景色の変化に富んだコースです。廃道同然だった道をボランティアが手作業で整備した道で、黒松内町における第1号のフットパスコースです。トワ・ヴェールⅡでは、観光情報の収集、特産品や地元の採れたて野菜のお買い物ができます。大自然が育んだ素材をたっぷり入れた焼きたての手づくりパンが大人気。

☆寺の沢川コース (2km)

市街地を流れる寺の沢川沿いを歩き、歌才自然の家に至るコースです。歌才自然の家は、国の天然記念物「歌オブナ林」に近く、黒松内の自然体験の拠点となる宿泊施設です。また、コースの途中には、泉質はアルカリ性で、肌がつるつるになる美肌の湯・黒松内温泉「ぶなの森」があります。

☆西沢コース (10km)

歌才自然の家を出発して、森林公園、ブナセンターを経由して、素朴な農村風景を楽しみながらトワ・ヴェール(特産物手づくり加工センター)に至るコースです。トワ・ヴェールは、ゆるやかな丘に広がる広々とした牧草地に囲まれており、2階のリサーチルームでは、特製チーズフォンデュやトワ・ヴェール製品が味わえます。

◎主な取組

☆人材育成 ア. 国内・道内先進地の視察及びイベント参加 イ. 参考図書・資料の提供 ウ. 会議及び懇親会の開催	☆フットパスコースの整備 ア. 既設コースの草刈り等維持管理 イ. 既設コースへの道標、案内板、ベンチ、仮設トイレの設置 ウ. 関係機関へのコース整備依頼 エ. コース上の交流スポット、農家や商店街との連携促進
☆新規コース開拓 ア. 新規コースの現地調査 イ. 町内の観光資源の活用策検討	☆普及啓発 ア. 町広報・ホームページや日本フットパス協会での紹介 イ. 取材協力 ウ. 駅舎内での写真掲示等による紹介 エ. コース案内板の設置
☆イベントの実施 ア. 町内・町外者向けの交流イベントの実施	

(出典：日本フットパス協会ホームページ <http://www.japan-footpath.jp/aboutfootpath.html/>)

b. カーボンオフセットツアー

カーボンオフセットツアーとは、旅行中に排出する CO₂ を算出の上、この CO₂ 排出量をオフセットできる自然エネルギーをグリーン電力証書として調達し、旅行する参加者に対して相当分の排出量オフセットとして、グリーン電力証書を配るような仕組みをいいます。

北杜市に訪れる多くの観光客が交通手段に車を利用しています (P54 図 4.4.2-2)。旅行会社や鉄道会社などと連携して公共交通機関の利用を進めることは、CO₂ 削減を図る手段として有効な手法の一つとなります。本パーク事業においても、旅行会社や鉄道会社が実施しているハイキングイベントや各種団体が実施するウォーキングイベントとの連携が考えられます。

【カーボンオフセットツアー：事例】

株式会社 JTB 関東

旅から始まるカーボンオフセット (GREENSHOES ブランド)

* 2008 年度新エネ大賞新エネルギー財団会長賞受賞

温暖化の影響で未来の子どもたちが美しい地球を旅ができなくなるのでは・・・と考えたのが商品開発のきっかけである。山登りをしてゴミを持ち帰るように、CO₂ ゼロ旅行のコンセプトは「旅をしながら ECO できる」、旅で出した CO₂ をオフセットするものである。

仕組みは、旅行中に排出する CO₂ を算出の上、この CO₂ 排出量をオフセットできる自然エネルギーをグリーン電力証書として調達し、旅行する参加者に対して相当分の排出量オフセットとして、グリーン電力証書 (団体に対して 1 枚発行) ならびに記念バッジを配るものである。

また、旅をしながらカーボンオフセットする商品の象徴として、エコツアーブランド「GREENSHOES」を立ち上げた。企業の旅行や修学旅行を中心に、ドライブ旅行やパーキングにも導入し、約 70,000 名の参加があった。



記念バッジ

(出典：新エネルギー財団ホームページ <http://www.nef.or.jp/award/kako/h20/p08.html/>)

c. 電動アシスト自転車の活用

観光と環境が連動した事例として、観光客に電動アシスト自転車を貸し出して観光地を巡ってもらう取組が出始めています。和歌山県串本町では、観光協会等が中心となり、観光客らに町内を巡ってもらう「街中チョイのりサイクリング」を始めています。

北杜市内では、八ヶ岳南麓の清里駅周辺を中心にレンタサイクルの事業所が所在しています。次世代エネルギーパークの中核施設やサテライト施設を巡る交通手段として、CO₂を排出しない自転車の利用は有効な手段です。起伏の多い市内においては、上り坂でも負担の少ない電動アシスト自転車によるサイクリングツアーの検討も考えられます。

モデル案としては、長坂駅前の次世代エネルギー情報館（仮称）でガイダンスを受けた後に、電動アシスト自転車の貸し出しを行い、中核施設であるオオムラサキセンター、NEDO北杜サイト、三分一湧水館を巡るサイクリングツアーも考えられます。

また、電動アシスト自転車への電源供給に各施設の次世代エネルギーを利用し、体験することで、次世代エネルギーを身近に感じてもらう機会となります。

【電動アシスト自転車の活用イメージ】



②エネルギー環境教育等の学習機会の創出

現在、市立小中高等学校 23 施設への太陽光発電システムの導入を進めており、学校教育での児童・生徒に対してのエネルギー環境教育等の推進を図ることが求められています。また、NEDO 北杜サイト、村山六カ村堰水力発電所などの市内に導入された新エネルギー設備を活用した市民や観光客を含む市外からの来訪者に対してのエネルギー環境教育の学習機会を創出することが重要となります。エネルギー環境教育に役に立つ教材や資料等の調達方法としては次の情報提供機関・団体などと連携して準備することが可能です。

a. (財)日本生産性本部・エネルギー環境教育情報センター

学校教育や社会教育におけるエネルギー環境教育の推進を図ることを目的に、次世代層や教育関係者を対象に、総合的な観点からエネルギー環境教育を実践する上で役に立つ各種教材・資料や様々な学習機会の提供を行っています。

エネルギー環境教育情報センターは、1984 年に、政府・教育関係機関・エネルギー関係機関等の支援により設立された機関で、教材(児童・生徒や学校の先生方のための副教材(冊子・VTR・CD-ROM)・ガイドブック及びエネルギー環境教育に関する調査報告書等)や資料の発行(エネルギー教育指導事例集、エネルギー教育ガイドライン、エネルギー環境教育学習プラン)を行っています。

(出典：エネルギー環境教育情報センターホームページ

<http://www.icee.gr.jp/katsudou/index.html/>)

b. 全国地球温暖化防止活動推進センター(JCCCA)

JCCCA(じゃっか)は「地球温暖化対策に関する法律」にもとづき、平成 11 年に設立されました。地球温暖化対策に関する普及啓発を行うこと等により、地球温暖化防止に寄与する活動の促進を図っています。環境教育拠点「JCCCAラボ(旧ストップおんだん館)において「参加型・体験型」の教材(ツール)を開発し、地域のNPO、自治体、企業などにツールの無料貸出やノウハウの提供などを行っています。また、ウェブサイト等による情報発信・素材提供や、都道府県にある温暖化防止センターなどとのネットワークによる企画も展開しています。



※ツールによる学習対象はこどもから大人までと幅広い。



※パネルセットやタペストリーなどツールは70種類以上ある。

(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 <http://www.jccca.org/>)

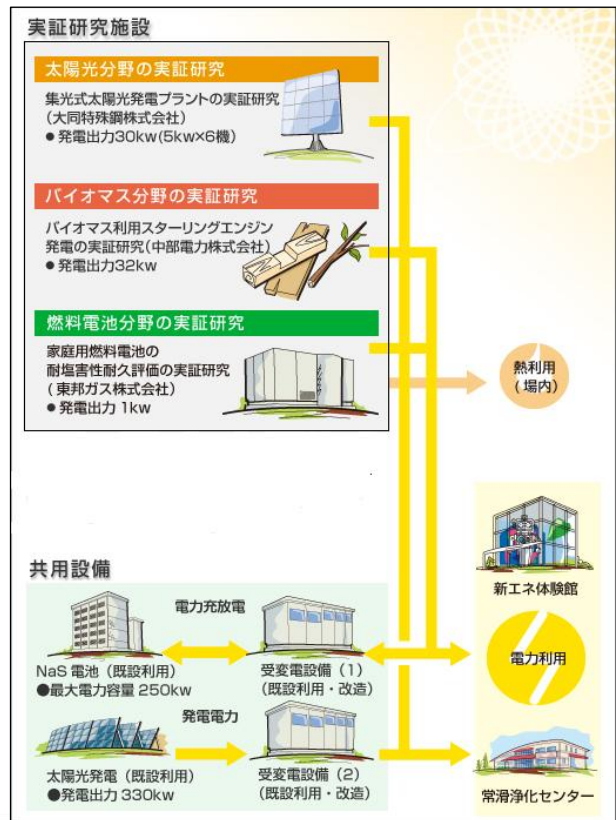
③大学・企業等による研究エリアの提供

a. あいち臨空新エネルギー実証研究エリア

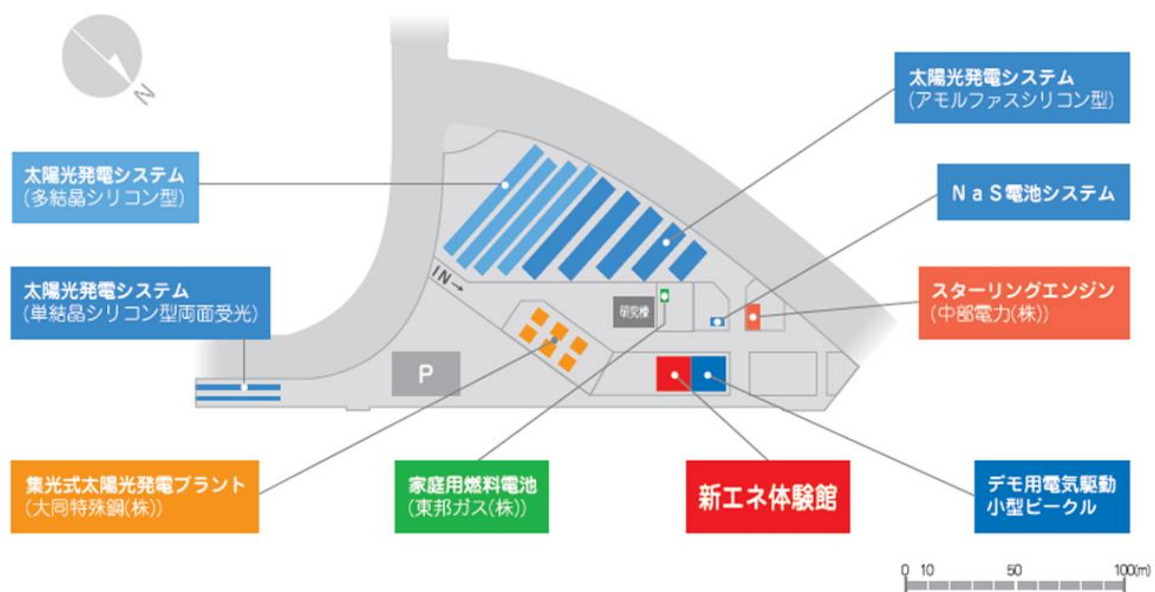
あいち臨空新エネルギーパークの中核施設となっています。当施設では、NEDOの実証研究施設の一部を継承するとともに公募により、新たな実証研究テーマを決定し、最先端の技術を活かした企業による新エネルギーに関する新たな実証研究が平成 21 年 2 月から実施されています。実施されている実証研究は、以下のとおりです。

- 集光型太陽光発電プラントの実証研究
(大同特殊鋼株)
- 家庭用燃料電池の耐塩害性耐久評価の実証研究 (東邦ガス株)
- バイオマス利用スターリングエンジン発電の実証研究 (中部電力株)
- 小形風力発電装置の翼の騒音低減のための実証研究 (ニッコー株)
- 蓄電式小形風力発電装置におけるバッテリー放充電制御の実証研究 (シフオエテクノロジー株)

また、新エネルギーの啓発・普及のための施設として「新エネ体験館」が併設され、小中学生や県民の方々に、新エネルギー技術の理解を深めていただくことを目的として、新エネルギー教室など各種企画事業も実施されています。



〈配置図〉



(出典：愛知県「あいち臨空新エネルギー実証研究エリア」ホームページ

http://www.pref.aichi.jp/shin-san/shinene_area/index.html/)

④次世代エネルギーパークの関連施設への視察・見学者の受け入れ

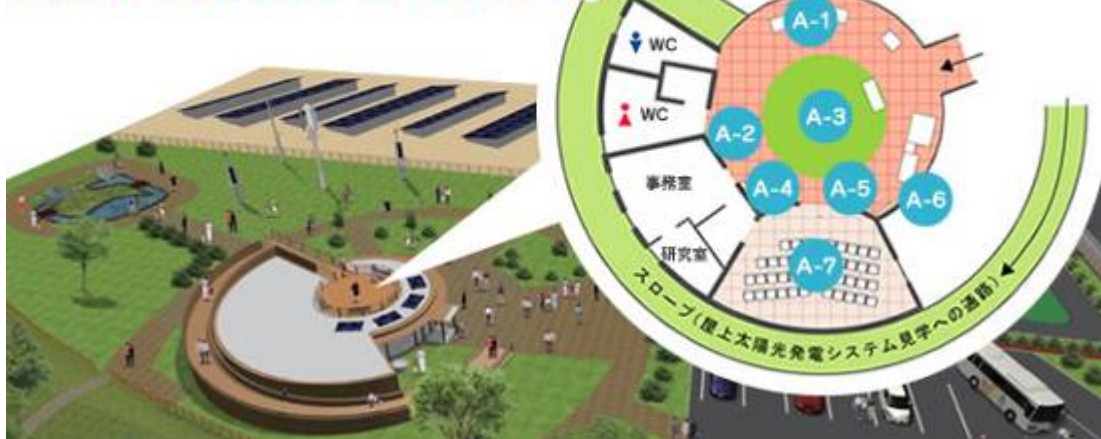
a. あいち臨空新エネルギー実証研究エリア 新エネ体験館（愛知県常滑市）



(出典：愛知県「あいち臨空新エネルギー実証研究エリア新エネ体験館パンフレット」)

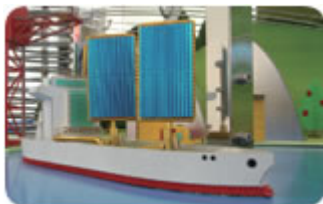
b. 日高港新エネルギーパーク EEパーク（和歌山県御坊市）

子どもたちにもやさしい内容で新エネルギーを紹介。
楽しみながら、学習できます。



ネイチャーエネジータウン

公園施設



(出典：関西電力株式会社「日高港新エネルギーパーク EEパーク」ホームページ
<http://www.kepco.co.jp/pr/eepark/index.html/>)

⑤地球温暖化問題やエネルギー問題などの環境問題を学ぶ社員教育の場としての活用

a. 財団法人キープ協会（山梨県北杜市）

キープ協会では、企業向けの環境教育プログラムを行っています。

●社会貢献事業

環境教育分野での社会貢献事業の企画・運営・評価を実施しています。

- ①子どもや家族、地域の方を対象とした自然体験事業
- ②協働での事業実施
- ③一般・学生を対象とした指導者養成事業
- ④商品の協賛によるPR事業

●社員教育

社員全員が企業の理念と環境教育の意味の伝え手へと育てます。

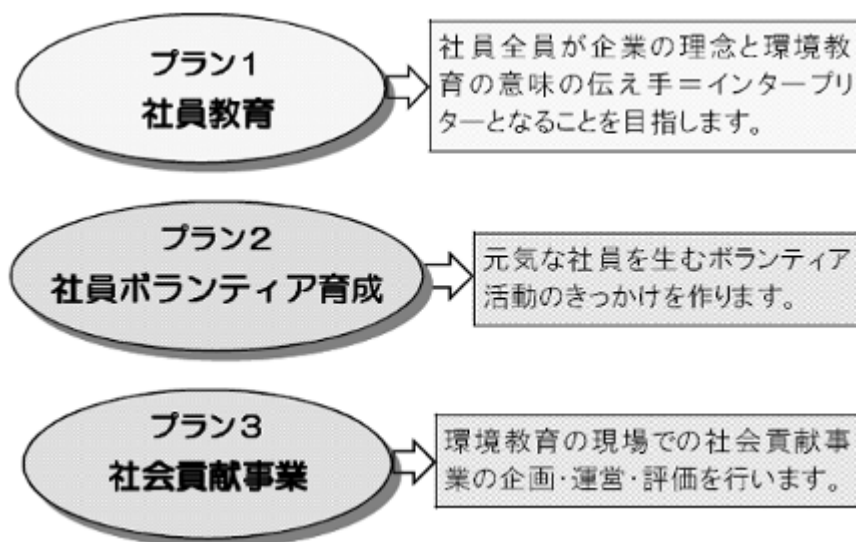
- ①環境・自然保護意識の向上
- ②気づきの力を養うこと → 自然・他者・自己への気づき
- ③コミュニケーション能力の向上

●社員ボランティア育成

元気な社員を育てるボランティア活動のきっかけを作ります。

- ①環境・自然保護意識の向上
- ②基礎的な環境（森林）ボランティアスキルの習得

●講演会の実施



(出典：(財)キープ協会「フォレストーズスクール」ホームページ
http://www.keep.or.jp/ja/foresters_school/experience-group/kigyoo/)

⑥地域密着型自然エネルギービジネスの場としての活用

北杜市は清らかで豊富な水資源、日本一を誇る日照時間、市の7割以上を占める森林資源を有し、自然エネルギーのポテンシャルは高く、太陽光発電施設、水力発電施設、農業、林業、エコツーリズム、自然保護・管理など地域密着型自然エネルギービジネスの場としての活用が考えられます。

自然エネルギービジネスは、環境の調和を図りながら人と人との新たな交流を生み、各主体と連携を通じた地域経済、地域社会の活性化、エネルギー自給率の拡大、雇用創出も期待できます。

世界のエネルギー環境政策は、自然エネルギーの実用性の向上と市民の環境意識の高まりとともに大きく転換してきており、国内でも市民の運動が地域のエネルギー供給に働きかける例がでてきています。

a. 市民共同出資によるおひさま発電所の設置

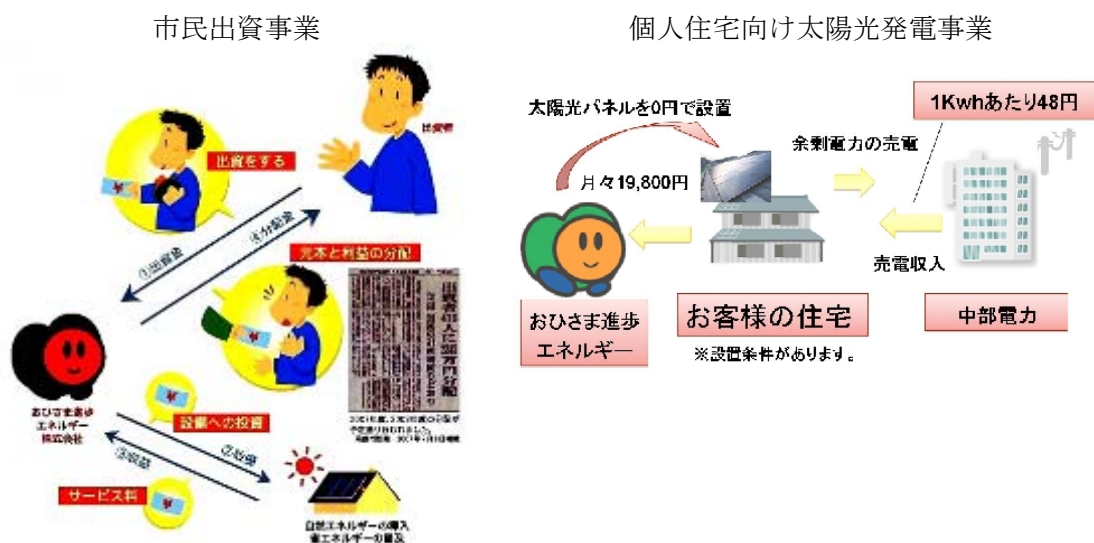
(おひさま進歩エネルギー株式会社 (長野県飯田市))

おひさま進歩エネルギー株式会社は、持続可能な循環型社会を目指し、地元地域と密接に関わりながら太陽光発電の大量導入、ESCO 事業との組み合わせ、グリーン電力証書と市民出資といった複数の手法の組み合わせで、太陽光発電のビジネスが実現した事例です。

平成16年度から平成20年度にかけて南信州を中心に162ヶ所、合計出力1,281kWの太陽光発電システムを、市民出資により設置しています。

保育園や公民館といった公共施設や、民間事業所などの屋根に太陽光発電システムを設置し、発電した電力は施設で使用するほか余剰電力を中部電力(株)に販売されています。また、この発電所による電気のうち、施設で使用した自家消費電力をグリーン電力証書化し、販売しています。

個人による出資、行政や民間事業所などからの屋根の提供と電力の利用、というように各主体が「できること」を持ち寄ることで、「地域が一体となる」太陽光発電の普及を行っています。



(出典：おひさま進歩エネルギー(株)ホームページ <http://www.ohisama-energy.co.jp/>)