

将来ビジョン及び必要な取組・事業

提案主体名	NPO法人 那須高原自然学校
提案プロジェクト名	生物多様性世界発信“環境未来リゾート” 那須町バイオタウンプロジェクト
対象地域	都道府県名
	市町村名
① 関連する分野	環境（生物多様性、低炭素、循環） 超高齢化（地域雇用創出、地域内交通確保） その他（観光振興）

② 将来ビジョン(環境価値、社会的価値、経済的価値の創造に関する総合的な目標 (2050年を見据えた上での2020年、2030年の姿))

栃木県北東部に在し茶臼岳を盟主する那須連山の麓に広がる那須町は、総人口26,595人、面積372.31km²の、福島県境の町である。町の南西を那珂川が、北東部には黒川が流れ、北西の山麓には大リゾート地の那須高原があり、大田原市の方へ向かって扇状地となっている。山岳と高原、その下の平野部と分かれた町域には、御用邸の森があり、この一般立ち入り禁止の森の一部を国立公園として一般開放する「平成の森」開園が来たる平成23年5月に迫っている。町の産業は、酪農が大きなウエイトを占める農業と観光産業が主であり、今回の震災と原発事故による打撃が風評被害と相まって地域の経済見通しを不透明なものにしている。国で初の形態となる「ガイド付き限定入園圏」を含む「平成の森」オープンは地域の明るい材料であり、昭和天皇が発見された那須森林の固有種昆虫(アブ)も棲息する当該森林地域では、生物多様性の保全と推進および生物多様性学習を柱にした観光振興の推進を図りつつある。併せて、主産業のひとつである酪農業から排出される糞のバイオマス利用を全町域で進め、これを発電や独自開発する自動車燃料に活かし、傾斜地形を利用した小水力発電や太陽光発電と併せて、再生可能エネルギーと循環による、持続可能なエコロジータウンを形成する。目標については、生物多様性保全の目標を今後とも調整の上実施する調査により明確化し、2020年度までに保全推進および活用の枠組みをほぼ完成させる。家畜糞バイオマス活用についても、2020年度までに実証を経て取組の枠組みを定め、2030年度に7割の循環および電力自給を果たす。2050年度には首都圏に近いながら良好な温泉や豊かな自然環境を誇る首都近県滞在型生物多様性研究発信拠点として、世界ブランド「ROYAL RESORT NASU」の名のもとに環境未来リゾートを具現化完成させるものである。

③ 将来ビジョン(②に記載した目標の実現のための取組の基本的な考え方)

国立公園を核とした国際的環境学習および生物多様性研究基盤の充実化施策と県境対応型中山間モデルタウン形成を同時に進めていく。研究と(体験)学習の推進策のあり方については、県および大学等研究機関、NPO等と連携し、長期目標とともに2～3年単位の段階的目標を設定しつつ、内外の最新研究成果を投入しながら推進していく体制を維持していく。

④ 将来ビジョンの実現のために5年以内に必要となる具体的な取組・事業(技術・システム、サービス、仕組み等)

番号	取組・事業の名称	取組・事業の概要	取組・事業の期間	実施主体・運営主体	価値、分野の種類	国の支援の必要性
(1)	生物多様性保全推進計画策定のための総合調査	山岳に二方向が囲まれた扇状地形・那須地域は水量豊富であり、太平洋側内陸には珍しい水生生物(固有種含む)の生息地も存在する。町域の生物多様性を含めた自然環境をトータルに把握するため継続的な基礎調査を多角的に実施する。	平成24年度～(調査研究)	NPO法人那須高原自然学校、那須町、那須観光協会、那須温泉旅館協同組合、関東地方環境事務所那須自然保護官事務所を含む協議会	環境価値、生物多様性	○
(2)	生物多様性保全推進および環境教育活用	上記調査に基づき計画された保全推進計画に基づく活動および、観光産業との連携を活かした自然環境学習の実施のための各種取組を推進。	平成25年度～(調査研究)		環境価値、生物多様性	○
(3)	家畜糞バイオマスによる発電利用	酪農業の副産物である牛糞の集積化とバイオマス活用による発電。町域内電力自給に資する形で推進。	平成24年度～(調査研究)		環境価値、低炭素	○
(4)	家畜糞および木炭バイオマスエネルギーによる「バイオ自動車」開発	家畜糞及び木炭バイオマスエネルギー活用による自動車の開発。実用化に関しては2020年までにプロトタイプ開発、2030年までに町域限定の活用実証を経ての本格活用。2050年には、「BIO-TOWN NASU MODEL」としての量産研究を経ての世界発売。	平成25年度～(調査研究)		環境価値、低炭素	○
(5)	町域内限定高齢者向移動交通「バイオタクシー」運営	高齢者や観光客の町内移動に資する町域内限定のバイオカー(上記前項目)によるタクシー事業の運営実施。2030年までの間の実証研究を事業スタートとする。将来的には、超高齢化へ向かう首都近県の交通体系を環境負荷少ない形で補充する。	平成27年度～(調査研究)		社会的価値、地域内交通、高齢者移動	○
(6)	小水力発電等再生可能エネルギー町域トータル活用	町域の大部分を占める傾斜地形と山岳の豊かな保水力に裏付けられた水流を活かしたかたちでの小水力発電を町域全エリアに展開し、後述のスマートグリッド事業と併せてEEO電力自給の町を実現する。2020年には調査・推進計画・実証実験を経ての町域全体導入の青写真を完成。2030年には実用化7割。2050年には、太陽光や風力も合わせて総合活用し、電力自給を行う。運営にあたっては町独自の電力会社を設立し継続運営を図り、EEO電力による電力自給を完成させる。	平成24年度～(調査研究)		環境価値、低炭素	○
(7)	観光宿泊施設食品残さリサイクル化	牛糞に加えて町内34件を超える観光宿泊施設の食品残さを分別回収し、バイオプラントにて分解、エネルギー転換活用、生み出された電力を酪農等の農業に還元することでリサイクルを推進する。	平成26年度～(調査研究)		環境価値、循環	○
(8)	町域スマートグリッド推進	上記の再生可能エネルギーによる電力代替の基本技術として町域全戸のスマートメーター化、送電線のスマート化を行う。2020年までに8割のスマート化実施。2030年には完成させる。	平成25年度～(調査研究)		環境価値、低炭素	○
(9)	自然インタープリター世界的教育研究拠点づくり	生物多様性が豊かに保持されている森林環境と既存の観光集積、首都からの近さを活かして、世界的な自然ガイド育成の地としてその地位を確立する。インタープリター養成学校を海外との連携により町内に開設(ハード&ソフト整備)、日本のホットゾーンとしての世界発信拠点となる。	平成26年度～(調査研究)		環境価値、生物多様性 社会的価値、産業創出、	○
(10)	高齢者の環境教育サポート員化活用による雇用創出	高齢化する町民の、活き活きた活動継続のため、高齢者を活かすかたちで自然ガイド産業を推進。育成推進した結果、能力と体力が伴う方にはインタープリターに、またその下位職として自然観察や保全に伴う各種ワークを有償でこなせるサポート要員として、地域雇用を確立していく。	平成27年度～(調査研究)		社会的価値、産業創出、	

⑤ ④に記載した技術・システム等をインテグレートして実現するイノベーションの内容

「生物多様性」と「バイオマス」は、開発の手が入らなかった御用邸の森と観光集積、および酪農業を有する那須町ならではの環境課題取組の組合せのありかたである。年間490万人来訪の観光の力を生かした誘客力と発信力を活かすことで、「環境未来リゾート」を広く国内外に知らしめることができる。これは同時に町にとって、現在苦境に立たされている酪農業への後継者流入に資するとともに長期的には人口減少をくい止める切れ目としての意味を持つ。