

第4回 那須塩原駅周辺まちづくりビジョン有識者会議資料

2019年12月19日

那須塩原市経済活性アドバイザー

朝比奈 一郎

I 第1回有識者会議での視察概要

- (1) 青木発電所
- (2) 旧青木那須別邸
- (3) 昼食・有識者会議(東那須野公民館)
- (4) 畜産酪農研究センター
- (5) 塩原温泉郷、塩原ものの語り館
- (6) 天皇の間記念公園
- (7) 那須野が原博物館
- (8) まちなか交流センターくるる

II 那須塩原市の広域における位置付け (栃木県北、那須野が原等)

III 那須塩原駅周辺について(景観、高さ規制等)

IV これまでの有識者会議での議論概要

新青木発電所

- 新青木発電所は、那須野ヶ原用水の戸田東用水路の有効落差を活用した小水力発電施設で、農業水利施設の維持管理費に係る農家の負担軽減などを目的に、平成26年4月1日より稼働しています。
- 稼働後は大きなトラブルもなく動いており、通常45～60パーセントといわれる水力発電のなかで、同発電所の利用効率は90パーセントを超えています。
- 委員からは「有効落差が44mも確保されているとは外観からは分からない」、「扇状地特有の高低差を利用した地域エネルギーの取り組みは興味深い」などの意見が聞かれました。



旧青木那須別邸

- 明治時代に、ドイツ公使や外務大臣等を務めた青木周蔵が那須別邸として明治21年(1888)に建てられた建造物で、平成11年12月に国重要文化財に指定されました。
- 平成30年5月には、文化庁より「那須野が原の開拓の歴史」が日本遺産に認定されました。明治政府の中枢にあった貴族階級が、この地に私財を投じ大規模農業の経営に乗り出し、近代国家建設の情熱を持って荒野の開拓に挑み、青木別邸ではその貴族たちの足跡を垣間見ることができます。
- 別邸には道の駅「明治の森・黒磯」が隣接しており、新鮮な野菜や、酪農が盛んな地域の特色を生かした乳製品などが揃っています。
- また、栃木県那須を拠点に活動している現代美術作家の奈良美智さんの美術館(N's YARD)が隣接しているなど、見所の多い観光地となっています。



旧青木別邸



道の駅「明治の森・黒磯」

昼食・有識者会議(東那須野公民館)

- 東那須野公民館に移動し、お昼を取りながら那須野が原の歴史についてのVTRを鑑賞しました。
- お昼には那須塩原市の新たなご当地名物として売り込みを行なっているチーズフォンデュが振舞われました。生乳産出額が本州一で多くの乳製品が生産されている同市のチーズなどをPRをするため、ウィンナーソーセージや野菜、パンなども含め「オール那須塩原産」の料理となっています。
- 有識者会議においては、県北の玄関口としてふさわしい那須塩原駅周辺のまちづくりのための将来ビジョンについて議論が行われました。那須塩原の強みと今後の可能性などについて様々な意見が出されました。



オール那須塩原産の
チーズフォンデュ



有識者会議の様子

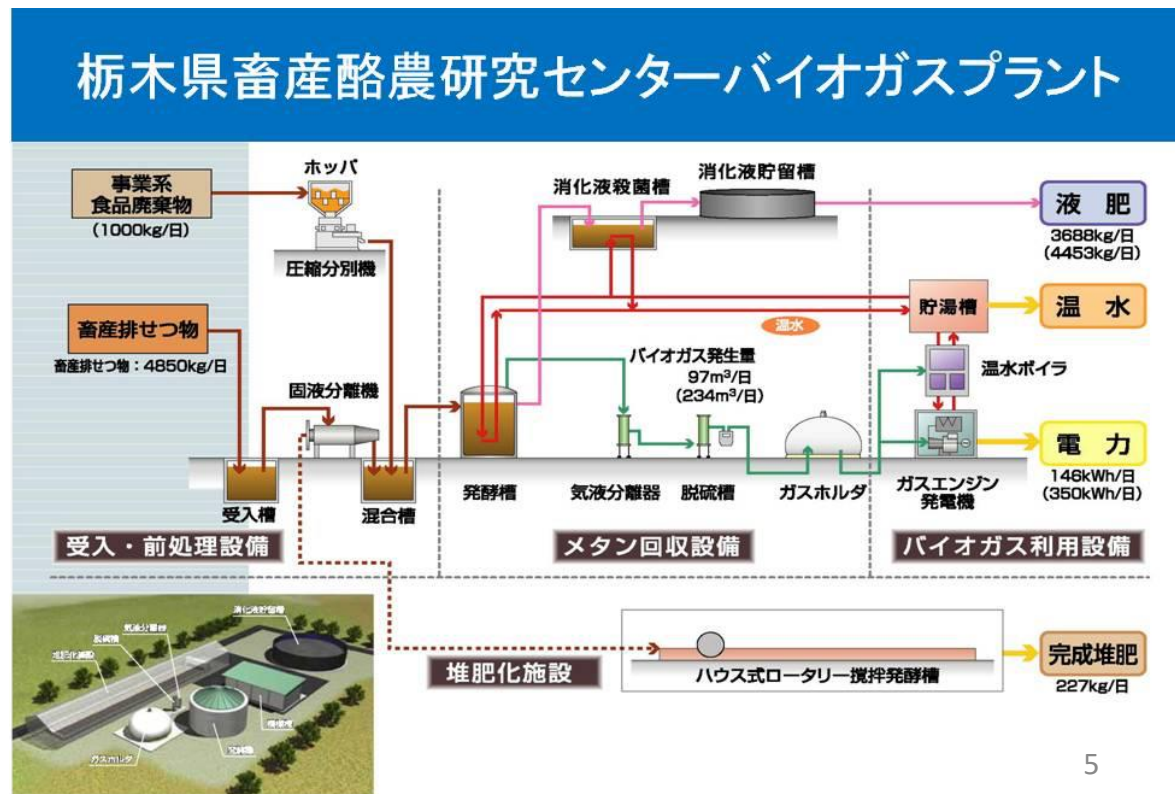


畜産酪農研究センター

- 栃木県は北海道に次ぐ生乳生産量全国第2位の酪農県であり、約52,000頭の乳牛が飼育されており、年間約33万トンの生乳が生産されています。特に県北地域は酪農が盛んで、飼養戸数・頭数ともに県内の6割強を占めています。
- 那須塩原市としても生乳の産出額は全国4位であり、上位1～3位が北海道が占める中、本州以南で第1位の産出額となっています。
- 栃木県畜産酪農研究センターでは、バイオガスプラントの実証試験が行われ、家畜のふん尿からエネルギーを取り出しつつ環境への負荷を軽減し、地球温暖化防止にも貢献できる新しい技術の開発が進められています。



バイオガスプラント



塩原温泉郷

- 塩原温泉郷は、栃木県北部の広大な那須野が原から、北西の方角に連なる山中に分け入った箒川(ほうきがわ)の渓谷沿いに連なる11地区の温泉地の総称です。
- 温泉の発見は西暦806年と言われ、1200年以上の長い歴史を持ちます。紅葉シーズンに特に人気の高い、箒川の渓谷などを視察しました。
- 塩原温泉郷には、日本最大級の足湯温泉である塩原温泉湯っ歩(ゆっぽ)の里が設置されており、全長60mもの円形の足湯が楽しめます。

塩原ものの語り館

- 塩原を愛した大正天皇の生誕140年を記念した、企画展「大正天皇と塩原温泉」が開催されており、大正天皇の和歌や漢詩についての展示を見学しました。
- 大正天皇は皇太子時代の明治35年(1902)夏、避暑のために初めて塩原を行啓して以来、塩原の自然や温泉を愛されました。初めての行啓から明治44年(1911)までの10年間の総滞在日数は219日にものぼります。



天皇の間記念公園

- 明治、大正、昭和の三代にわたり、大正天皇、昭和天皇をはじめ高松宮殿下、三笠宮殿下など多くの皇族の方々が避暑地として訪れ、利用された「塩原御用邸」の「天皇の間」が昭和56年より現在の場所に移築し保存されています。
- 明治35年に初めて塩原へ行啓された当時の嘉仁皇太子殿下(後の大正天皇)が、その豊かな自然や気候、温泉などをお気に召されたことから、当時福渡に別荘を構えていた那須野が原開拓の祖 三島通庸県令の嫡男弥太郎が別荘を献上をしたことで塩原御用邸は誕生しました。



天皇の間入口



天皇の間館内

那須野が原博物館

- オープンから15年目を迎える那須野が原博物館は、総合博物館として自然系4分野(地学・植物・昆虫・昆虫以外の動物)と人文系5分野(歴史・考古・民俗・美術・文学)を対象としており、市民生活の「根っこ」となる自然・文化の資料を約79,000点を有しています。
- 有識者一行は、常設展示室「那須野が原の開拓と自然・文化のいとなみ」を見学し、明治政府の殖産興業政策における、栃木県北部の那須野が原に飲料・農業用水を供給するための那須疏水(用水路)建設の歴史などについての説明を受けました。



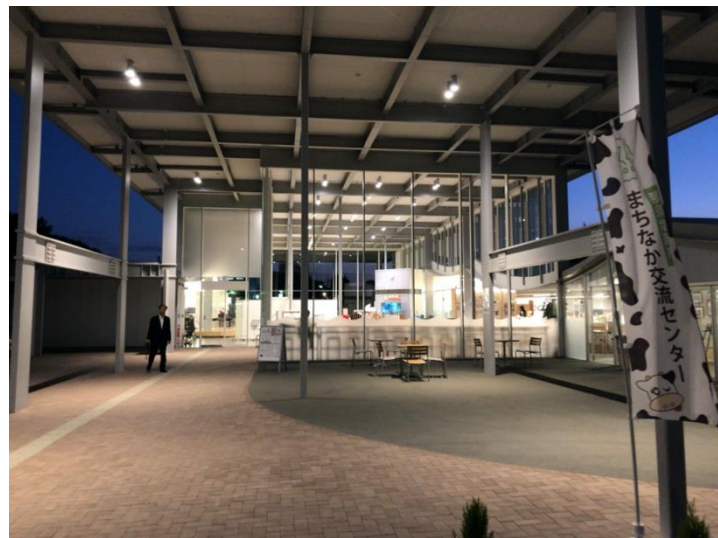
那須野が原博物館



常設展示室
「那須野が原の開拓と自然・文化のいとなみ」

まちなか交流センターくるる

- 黒磯駅周辺地区都市再生整備計画として、「人と食を育む交流の家」を基本コンセプトとした「まちなか交流センターくるる」が2019年7月にオープンしました。
- まちなか交流センターでは、市民ギャラリー、パブリックビューイング、フードコートでの地元食材を活用した飲食物提供、地元団体が開催するイベント開催などにより、地域の賑わいを創出しています。



まちなか交流センターくるる

那須塩原市まちなか交流センター「くるる」施設ご利用案内 ※令和2年6月末まで利用料金は半額になります。

多目的室 (和室) 面積 38㎡
使用料 ※貸利用目的時のみ
利用開始後～2時間 ¥1,000
※1時間延長ごとに ¥500
【備品】フローリング床仕上、畳、和室、一般開放、会議室として利用可

展示スペース 面積 30㎡
使用料 ※貸利用目的時のみ
1㎡(幅)に利用につき1日 ¥100
【備品】展示棚、展示台、展示ワイヤー

キッチンスタジオ 面積 26㎡
使用料 ※貸利用目的時のみ
利用開始後～2時間 ¥1,000
※1時間延長ごとに ¥500
【備品】リノリウム床仕上、ガスコンロ、冷蔵庫、シンク、一般開放、会議室として利用可

屋外広場 面積 120㎡
使用料 ※貸利用目的時のみ
10㎡4時間利用につき ¥500
※屋外広場全体4時間利用につき ¥56,000
【備考】アンダーロッキング階段、一部芝生、一部開放、土間、一部芝生

多目的室 (工作室) 面積 65㎡
使用料 ※貸利用目的時のみ
利用開始後～2時間 ¥1,000
※1時間延長ごとに ¥500
【備品】コンクリート床仕上、ガスコンロ、一般開放、会議室として利用可

屋内広場 面積 200㎡
使用料 ※貸利用目的時のみ
10㎡4時間利用につき ¥500
※屋内広場全体4時間利用につき ¥7,000
【備考】リノリウム床仕上、一般開放、会議室として利用可

駐車場 (補助正) 面積 320㎡
使用料 ※貸利用目的時のみ
10㎡4時間利用につき ¥500
※駐車場全体4時間利用につき ¥19,000
【備考】駐車台数約18台、アンダーロッキング階段、一部芝生、一部開放、土間、一部芝生、一部開放、土間、一部芝生

音楽室 面積 20㎡
使用料 ※貸利用目的時のみ
利用開始後～2時間 ¥1,000
※1時間延長ごとに ¥500
【備品】タイプライター、ピアノ、ギター、ドラム、マイク、ミキサー、一般開放、会議室として利用可

ステージ 面積 38㎡
使用料 ※貸利用目的時のみ
利用開始後～2時間 ¥1,000
※1時間延長ごとに ¥500
【備品】ステージ、照明、音響、一般開放、会議室として利用可

キッズエリア 面積 46㎡
使用料 ※貸利用目的時のみ
利用開始後～2時間 ¥1,000
※1時間延長ごとに ¥500
【備品】キッズエリア、一般開放、会議室として利用可

フードコート
Circle・ワークル
Tel 0287-62-0525 (火曜日休)

SARAH CAFE - サラ・カフェ -
Tel 0287-24-2617 (月曜日休)

くるるには飲食店が2店舗あります。どちらも地元食材を積極的に使用しています。

I 第1回有識者会議での視察概要

II 那須塩原市の広域における位置付け (栃木県北、那須野が原)

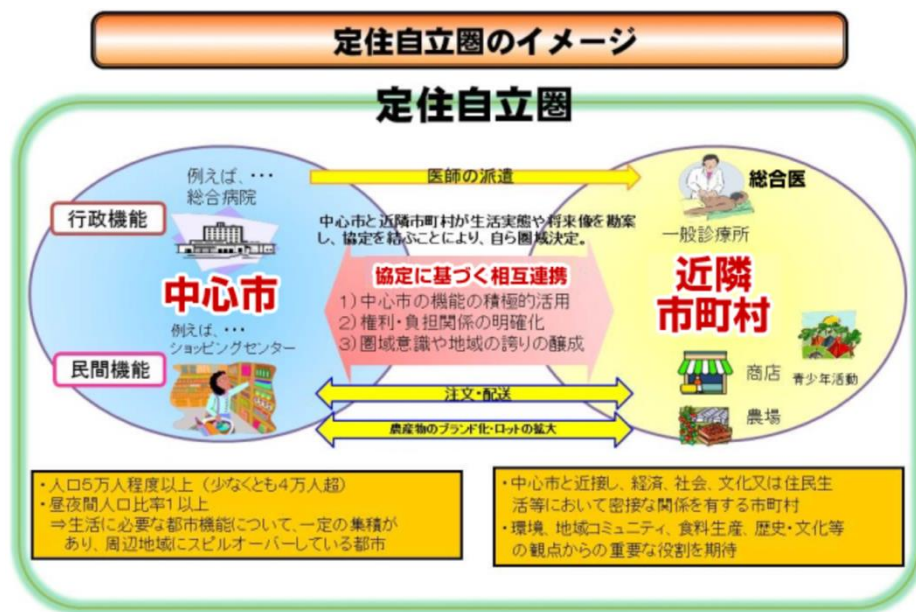
- (1) 栃木県北における位置付け
 - ・ 八溝山周辺地域定住自立圏共生ビジョン
 - ・ 那須地域定住自立圏共生ビジョン
- (2) 那須野が原における位置付け
 - ・ 明治貴族による那須野が原の開拓
 - ・ 那須野が原における自然エネルギー開発

III 那須塩原駅周辺について(景観、高さ規制等)

IV これまでの有識者会議での議論概要

八溝山周辺地域定住自立圏共生ビジョン

- 定住自立圏構想とは、地域の中心的な役割を担う自治体（中心市）と中心市と連携する意思を有する近隣自治体が圏域を形成し、NPOや企業といった民間の担い手を含め、相互に役割を分担し、連携・協力することによって、地域住民のいのちと暮らしを守るため圏域全体で必要な生活機能を確保し、地方圏において人口定住を促進する施策です。
- 那須塩原市は、大田原市を中心市として栃木・茨城・福島各県の2市6町で構成する「八溝山周辺地域定住自立圏構想」に参加しており、平成26年1月に定住自立圏形成協定が結ばれました。



那須地域定住自立圏共生ビジョン

- 平成25年3月の「定住自立圏構想推進要項」の一部改訂により、昼夜間人口比率が1.0を下回っていても一定の都市機能が集積し、都市に居住し、背後地のリゾート・観光地へ通勤するスタイルの市についても定住自立圏構想の中心市として認められるようになりました。これにより那須塩原市は中心市の要件を満たすこととなりました。
- 那須塩原市、大田原市、那須町、那珂川町の2市2町にて「那須地域定住自立圏」を形成し、平成25年12月に那須塩原市は中心都市宣言を行いました。

定住自立圏構想推進要綱の概要

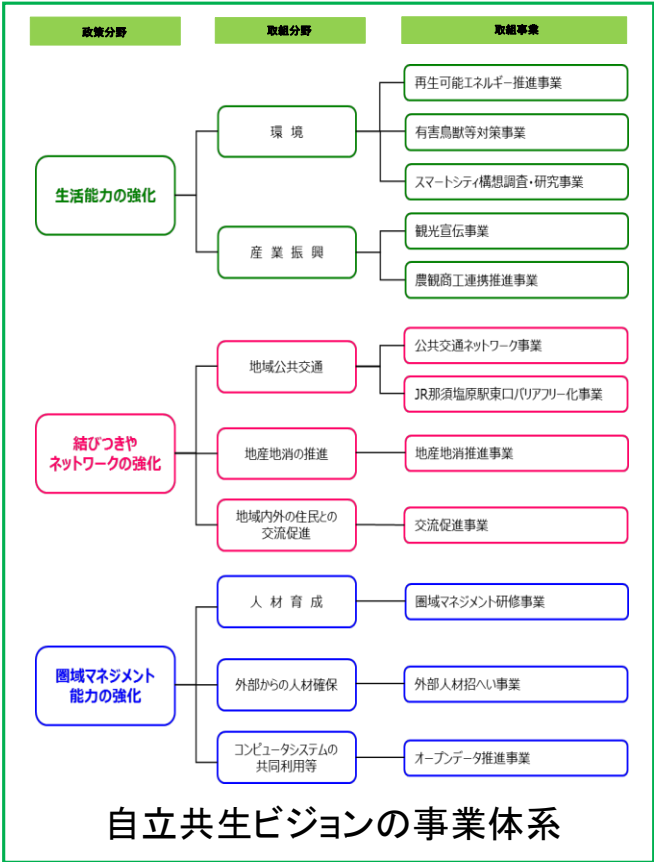


那須地域定住自立圏

那須地域定住自立圏共生ビジョン

- 那須地域定住自立圏共生ビジョンにおいては、「公共交通」、「観光」、「環境」の3分野を重点テーマとして選定しています。
- 本ビジョンにおいては12の事業が掲げられており、2市2町が連携して、「スマートシティ構想調査・研究事業」、「観光宣伝事業」、「那須塩原駅東口バリアフリー化事業」、「圏域マネジメント研修事業」などの取り組みを行なっています。

那須地域定住自立共生ビジョンの重点項目

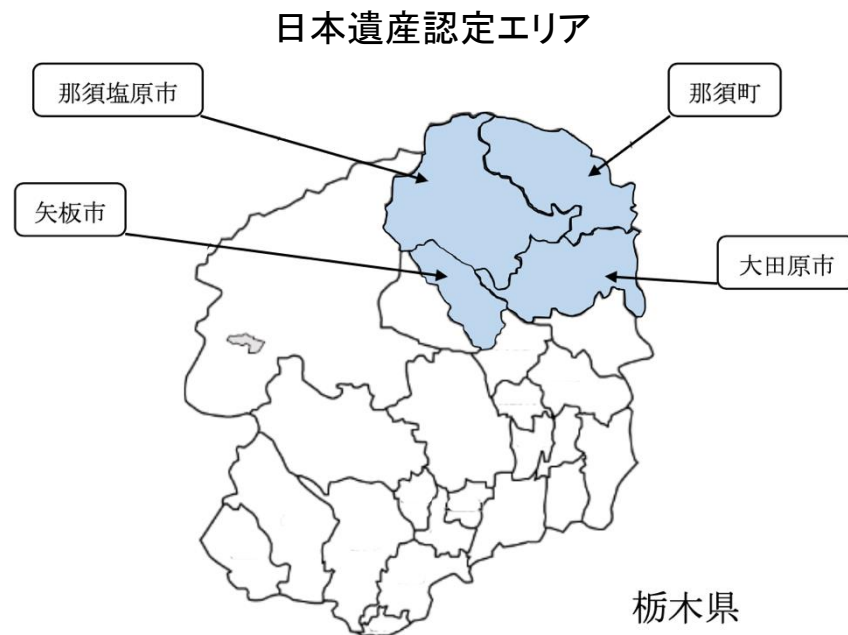


明治貴族による那須野が原の開拓

- 那須野が原の開拓の歴史は、「明治貴族が描いた未来」として平成30年5月に文化庁により日本遺産に認定されました。
- わずか140年前まで人の住めない荒野が広がっていた日本最大の扇状地が那須野が原であり、明治政府の中枢にあった貴族階級は、この地に私財を投じて大規模農場の経営に乗り出しました。
- 明治政府は西欧列強に対抗し殖産興業政策を掲げ、この極めて平坦な大地を開拓地として注目し、明治から昭和にかけてはこの地に大規模農場がひしめき合う時代を迎えました。



那須野が原の大パノラマの中に佇む松方別邸



明治貴族による那須野が原の開拓

- 明治期から導入されていた牧畜の主流は、羊から乳牛へと代わり、技術革新による生産性の向上でその規模は徐々に拡大、やがてこの地は生乳生産本州一を誇る大酪農地帯へと成長していきます。
- 那須野が原を横断する県道を走ると、扇状地であるがゆえの、平らな大地に連なる緑の牧場と平地林、その背後にそびえる那須連山の勇姿が織りなすパノラマを楽しむことができます。そこに荒野の面影はありません。それは明治から途切れることなく続く歴史が作り上げた、伝統的な日本の農村風景とは一線を画した雄大な景観です。



構成文化財である旧青木那須別邸



那須高原に広がる牧草地

Ⅱ 那須塩原市の広域における位置付け — (2) 那須野が原における位置付け

那須野が原における自然エネルギー開発

- 那須野が原は、那珂川と箒川に挟まれた約4,000haの広大な複合扇状地で、扇頂部から扇中央部までの距離が30km、標高差が約480mの急峻な地形勾配となっています。
- 落差工を利用した小水力発電や、家畜糞尿を活用したバイオガスプロジェクト、調整池堤体周辺等に設置された太陽光発電所など、那須野が原の特徴を活かした自然エネルギーの開発が行われています。



扇状地特有の標高差に注目した小水力発電の導入



家畜糞尿によるバイオガスプロジェクト



太陽光発電設備の導入



資料: 水土里ネット 那須野が原

I 第1回有識者会議での視察概要

II 那須塩原市の広域における位置付け (栃木県北、那須野が原)

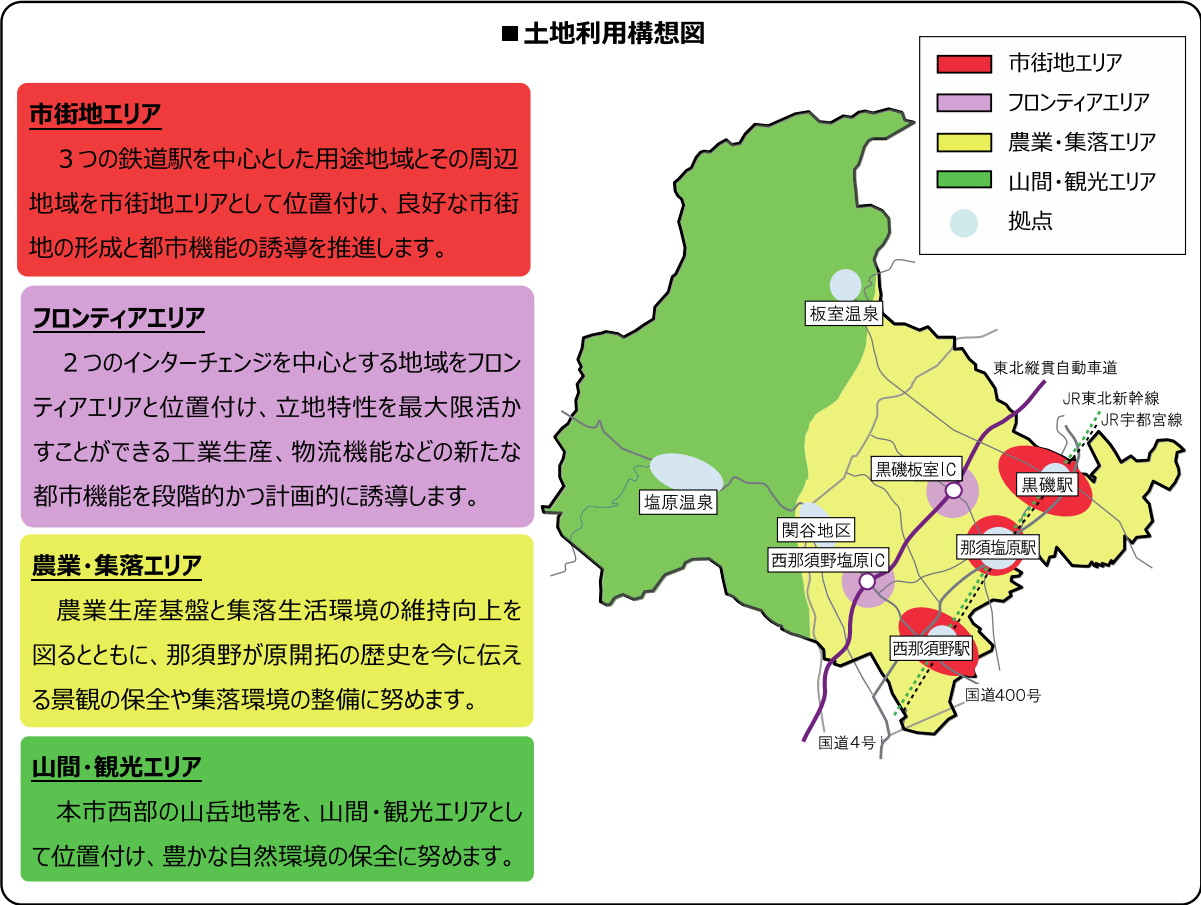
III 那須塩原駅周辺について(景観、高さ規制等)

- (1) 那須塩原市総合計画
- (2) 那須塩原景観計画
- (3) 用途地域について
- (4) 那須塩原駅前の都市計画
- (5) 那須塩原駅前の景観

IV これまでの有識者会議での議論概要

第2次那須塩原市総合計画

- 那須塩原市は今後10年間の将来像を示す、第2次那須塩原市総合計画(2017年度～2026年度)が策定されており、市内の土地利用構想として、「市街地エリア」、「フロンティアエリア」、「農業・集落エリア」、「山間・観光エリア」の4つに分け、それぞれの基本方針が示されています。
- 那須塩原駅周辺は市街地エリアに位置付けられており、用途地域が指定されています。



那須塩原景観計画

- 景観計画とは、良好な景観の形成を図る区域を景観計画区域として定め、その区域における景観形成の方針、届出行為、景観形成基準等を定めたものであり、市内全域が対象となっています。
- この景観計画区域において、一定規模以上の建築物や工作物等の建築等を行う場合には届出が必要となり、その届出の内容は、地域の基調となる景観と調和させるなどの景観形成基準に適合したものでなければなりません。

景観計画区域内(市内全域)における届出対象行為

届出対象行為の項目	届出対象規模
建築物の新築、増築、改築若しくは移転、外観を変更することとなる修繕若しくは模様替又は色彩の変更	高さが13メートルを超えるもの又は建築面積が1,000平方メートルを超えるもの
工作物の新設、増築、改築若しくは移転、外観を変更することとなる修繕若しくは模様替又は色彩の変更	表-1のとおり
都市計画法に定める開発行為	当該行為の土地の区域の面積が10,000平方メートル(1ヘクタール)を超えるもの

表-1

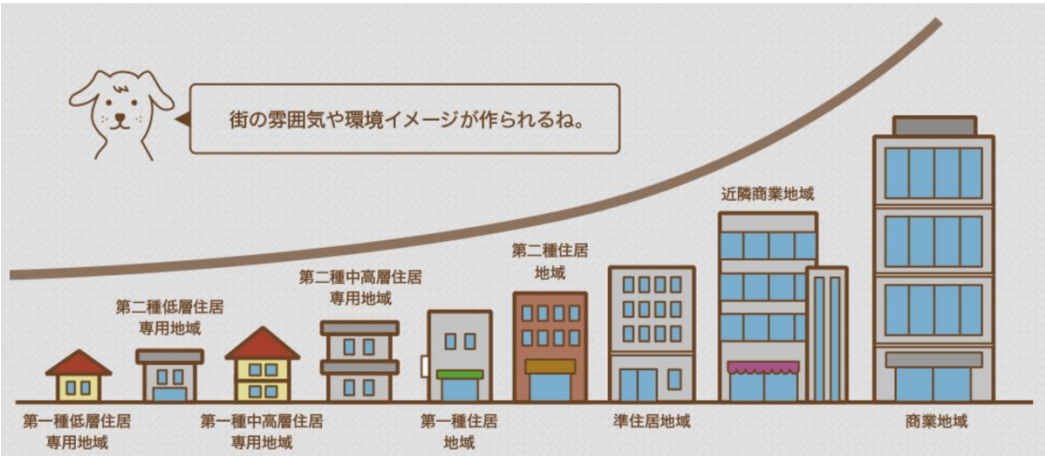
区分	届出対象規模
さく、堀、垣(生け垣を除く)、擁壁等	高さ5メートル超
煙突、排気塔等	高さ13メートル超
高架水槽、冷却塔、物見塔等	高さ13メートル超
広告塔、広告板等	高さ13メートル超
記念塔、彫像、記念碑等	高さ13メートル超
鉄筋コンクリート柱、鉄柱、木柱、電波塔等	高さ15メートル超
電気供給若しくは有線電気通信のための電線路又は空中線の支持物	高さ15メートル超
観覧車、飛行塔、コースター、ウォーターシュート、メリーゴーラウンド等の遊戯施設	高さ13メートル超、築造面積1,000平方メートル超
アスファルトプラント、コンクリートプラント、クラッシャープラント等の製造施設	高さ13メートル超、築造面積1,000平方メートル超
ガス、石油製品、穀物、飼料等を貯蔵し、又は処理する施設	高さ13メートル超、築造面積1,000平方メートル超
自動車車庫の用に供する施設	高さ13メートル超、築造面積1,000平方メートル超
汚物処理場、ごみ焼却場その他の処理施設	高さ13メートル超、築造面積1,000平方メートル超

用途地域による高さ規制

- 都市計画法に基づき設定される用途地域において、建築物の絶対高さ制限は、第1種低層住居専用地域または第2種低層住居専用地域に適用されます。建築物の高さは原則として10mまたは12mのうち都市計画で定められた高さを超えてはならないこととされています（那須塩原市においては基準を10mに設定）。
- 第1・2種低層住居専用地域以外の地域で高さ制限を設けるためには、地区計画等により別途高さ制限を定める必要があります。

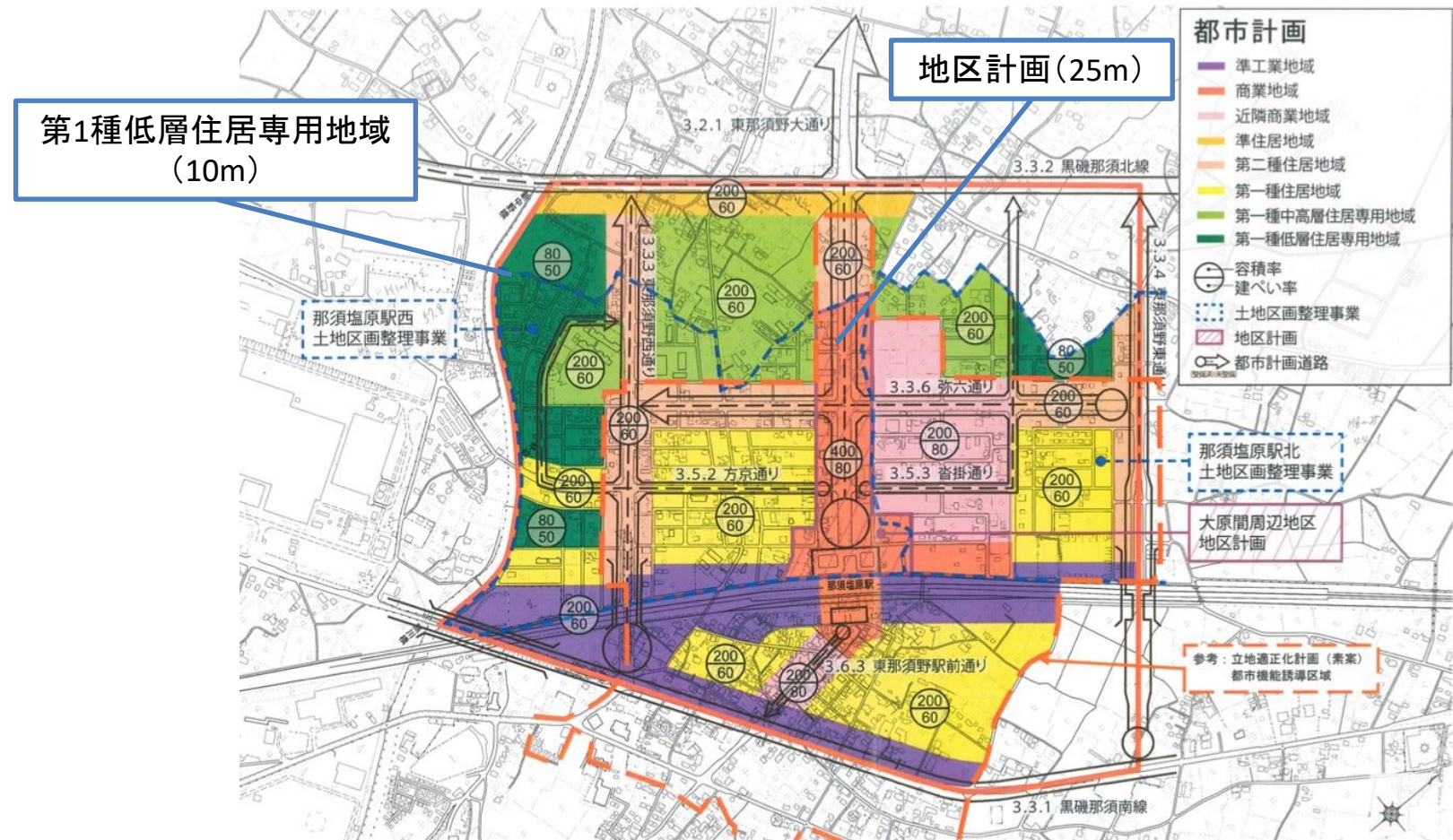
高さ制限 用途地域	絶対高さ	道路 斜線	隣地 斜線	北側斜線	絶対高さ	環境を良くするため、第1種低層住居専用地域と第2種低層住居専用地域に適用。
第1種低層住居専用地域	10mまたは12m	○	—	○	道路斜線	道路の日照や採光、通風に支障をきたさないように、建築物の高さを規制。
第2種低層住居専用地域	10mまたは12m	○	—	○	隣地斜線	隣接する住宅などの日照や採光、通風等、良好な環境を保つため建築物の高さを規制。
					北側射線	北側に建つ建物の採光条件を確保するため建物高さを規制。

※那須塩原市における第1種・第2種低層居住専用地域の高さ制限は10m



都市計画の現状

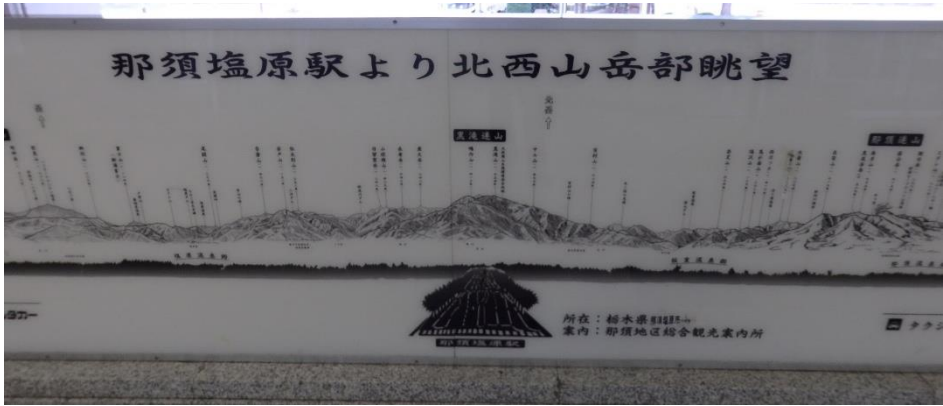
- 那須塩原駅周辺地区の都市計画の状況は、下図のとおりです。
- 商業地域のうち、西口側の駅前周辺及び駅前通り沿いには、地区計画が指定されており、建築物の用途、高さ、意匠等が制限されています。
- 那須塩原駅前で高さ制限が設けられている地域は、①第1種低層住居専用地域(10m)、②地区計画(25m)となっています。



那須塩原駅前の景観



駅舎からの眺望



那須連山のサイン

那須塩原駅前の景観

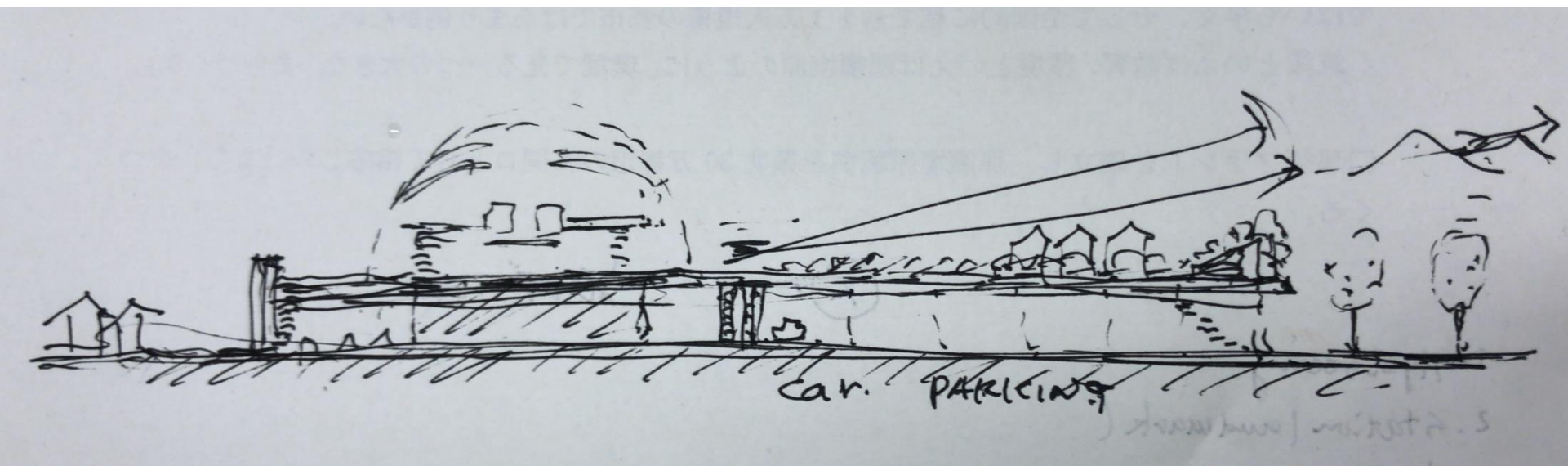


那須連山を望む那須塩原駅

那須塩原駅前の衛星写真



駅前のプロムナード案



駅前ペデストリアンデッキのイメージ(松岡先生デッサン)

I 第1回有識者会議での視察概要

II 那須塩原市の広域における位置付け (栃木県北、那須野が原)

III 那須塩原駅周辺について(景観、高さ規制等)

IV これまでの有識者会議での議論概要

第一回有識者会議（令和元年10月10日）

まちづくりビジョンについてのご意見

那須塩原ならではの観点が大切であり、チーズやワインなどの製品ができるようになったなどのストーリーツーリズムが生まれると面白いのではないかな。

那須塩原駅から降りたときに那須のイメージが湧かない。那須塩原駅が地域全体のイメージを代表していなければならない、駅前にイメージを凝縮するようなものが必要ではないかな。

住民のまちへの愛が大切で、他に頼らなくても生きていけるという住民の「自律」こそが重要となる。

美しく環境に配慮されたオープンマインドである街こそが、真のスマートシティとなる資格を持っている。

那須塩原市の広域における位置付け

那須野が原の開拓の歴史は水系を中心としたストーリーである。これまで土地利用構想などは交通の観点から描かれてきたが、那須塩原をもう一度水系の観点から直す必要がある。

那須塩原は素晴らしいスカイラインを有している。すでに自然でいいものを持っているため、あとは市民のまちづくりへの参画が重要となる。近江八幡もかつては地元の素材を上手く活かすことができていなかったが、市民が自分たちの手で資源を活用するようになって観光地として育つことができた。

那須塩原には全体が一体となるお祭りが無いが、駅前をそのようなイベントを開催できるアイデンティティの中心として育てていく必要があるのではないかと。

那須塩原駅周辺について

駅間の交通は、住民のための公共交通と、観光客のための移動手段とを分けて考えなければならない。観光客に対しては、観光地のポイントとポイントをわかりやすく移動できる仕組みが必要。

駅前に大きな施設を建設する必要はなく、「まちなか交流センターくるる」のような施設があり、そこで地域全体のことを分かる、那須塩原の産品を味わるという事ができれば、雰囲気は断然変わってくる。

現在の駅前のペDESTリアンデッキを伸ばして、下にある駐車場を隠し、デッキの上を緑化し、その向こうに山並みとスカイラインを眺望する事ができる。そうすれば、駅前を那須塩原全体の表玄関として認識して貰えるのではないかな。

200年計画くらいで、駅を降りた人が感動するような非常に立派な並木を育てるというのも面白い。日本一の並木を作ろうと市が率先してムーブメントを起こし、市民参画を促しても良いのではないかな。

市庁舎のあり方、図書館の役割等について

市庁舎は市民活動の結節点でなくてはならない。現在の行政サービスは将来的に自動化されていくことなどを想定し、長期的な視点で市庁舎の機能を検討していく必要がある。

大規模なイベントが開催される場合には市庁舎の駐車場だけでは対応することができない。周辺の公共施設や民間の駐車場と連携できる仕組みを考える必要がある。

図書館は本の蔵書冊数ではなく、市民の交流場所という観点から再定義すべき。

第三回有識者会議(令和元年11月14日)

オブザーバー参加企業： ①三菱地所株式会社
②大和ハウス工業株式会社
③NTTアーバンソリューションズ株式会社
④東京電力(東京電力ホールディングス株式会社、東京電力
パワーグリッド株式会社)

①三菱地所株式会社

那須塩原市の観光客数は年間950万人であり、軽井沢の850万人、熱海の700万人と比べても立派な数字である。一方、那須塩原市のインバウンド宿泊客数は年間1万人にとどまっており、インバウンド比率の低さが課題となっている。

観光客の新幹線利用が少なく、那須塩原駅がゲートウェイとしての役割を果たせていない。駅と観光資源の間の交通機関を太くするなど、観光客が駅を利用する動機づけが必要である。

駅前に何かを作るという議論だけではなく、観光客の鉄道利用を太くしていけば自ずと駅前空間は活性化するという観点が大切。

軽井沢との類似点は、上質な高原リゾート、東京からの距離感・アクセスのしやすさなど。那須塩原の魅力をさらに高めるには、ガストロノミーツーリズムや酪農ツーリズムなどが有効なのではないか。

②大和ハウス工業株式会社

塩原温泉郷では日本に存在する10種類の源泉のうち6種類を備えており、そのような資源をうまく使いこなすべき。松尾芭蕉や西行法師が素晴らしい言葉をこの地に遺しているので、それらをコーディネートしながら街づくりをするのが良い。

街づくりは建物ではなく人がポイントとなり、駅を中心とした市民の巻き込みと、外部からの人の呼び込みが重要である。金沢駅が一つのイメージとして参考になるのでは。

那須塩原のエリアが広いことを逆に利用して、駅前に食や温泉に関連した機能を集約して車で来てもらい、そこからスポットに広げていくのも一案。宇都宮の「ろまんちっく村」は年間140万人を集めるキラーコンテンツとなっている。

市庁舎のあり方については、環境型オフィスとして率先して最先端を構築していくのが良いのではないかと。

③NTTアーバンソリューションズ株式会社

山並みが近くに見えるのは日本の良き風景だと感じる。一方、新幹線は1時間に1本程度であり、都合の良い時間に移動するのが難しい。市役所までの循環バスも1時間に1本程度で、外から来る人間としては足の面で厳しいと感じる。

他の地域においても交通の便が悪いのは似ているが、那須塩原の場合は何も無いので時間をどう使えば良いかわからず、交通の貧弱さに目が行きやすいという側面もある。

スマートシティにはデータセンターが付き物であり、クラウドによりデータセンターはどこにあっても良いという風に言われていたが、最近はメンテナンスの面でやはり都心の方が良いという議論になっている。

NTTグループはラスベガス市とスマートシティ的な取り組みを行っており、犯罪予知のための先進技術開発を行い、市から借りたデータの解析を行なって報告するというパートナー関係を築いている。スマートシティは情報通信業として興味を持っている分野である。

④東京電力

那須塩原市は大量の太陽光発電が入っており、低炭素化・脱炭素化の取り組みは地勢的にやりやすいのではないかと。太陽光を用いて化石燃料を使わない街づくりを進めてみてはどうか。

熱の自然エネルギーが多いため、ヒートポンプの技術を用いてホテルやオフィスなどの施設エネルギーを全て自然エネルギーで賄ってはどうか。大きなインフラを作らなくても各所で小型かつパッケージ化された形で展開ができる。

駅まで電車で来ていただき、そこからの二次交通のライドシェアをEVにして、スタンドを随所に配置してはどうか。

駅前のペDESTリアンデッキの構想について、横浜大さん橋のように道路から4階くらいの高さまで行けて、そこから山並みが一望できると良いのでは。

エネルギーの自立について、現在のFIT制度は家庭用で10年、事業用で20年の期限が設けられている。その後20-30年かけて市内で自立していくというプランを作るのが良いのではないかと。

農業人口が不足した時に、ロボットが農業を担うことになるが、小型化するにつれてガソリンよりも電気の方が使い勝手が良くなる。