

# 雄大な景観をもつ鳥海山を背景に、ランドマークとなる道の駅をつくる

遠くからよく見えて、気軽に誰もが立ち寄れる、多くの人々に親しまれる開かれた道の駅をつくりたい。昔懐かしい茅葺風の大屋根をもつ、力強い丸太の木造の建物です。鳥海山の雄大な景観と骨太な縄文文化を背景とする、庄内平野のランドマークとなる新たな風景を、町民のみなさんと共に創りあげます。



駐車場から鳥海山を背景にした茅葺風の屋根をもつ木造の道の駅をみる

## ① 新しい時代を切り開く、道の駅のロールモデルを目指す

### a. 柔軟性のあるプロセスを大切に

ここで提案する案は大きな方向性を示す骨子です。案の骨格を保ちながら、ワークショップで幅広い意見交換を経て、より良い方向に計画を進めていく、柔軟性のあるプロセスを大切にしたいと考えています。町民や町の担当者をはじめ、管理運営担当、計画推進委員のみなさんも参加いただき、みんなで自由闊達に話し合います。

### b. テーマごとに明確な目標をつくる

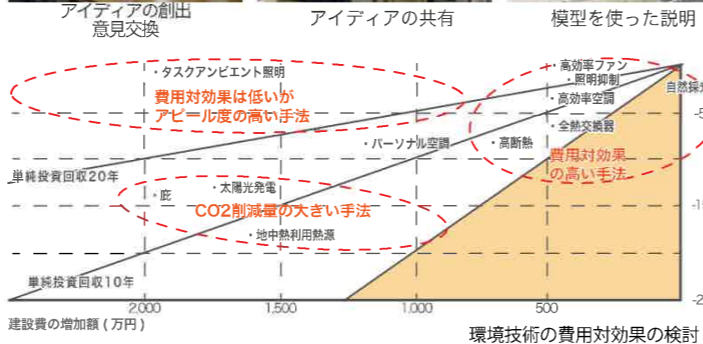
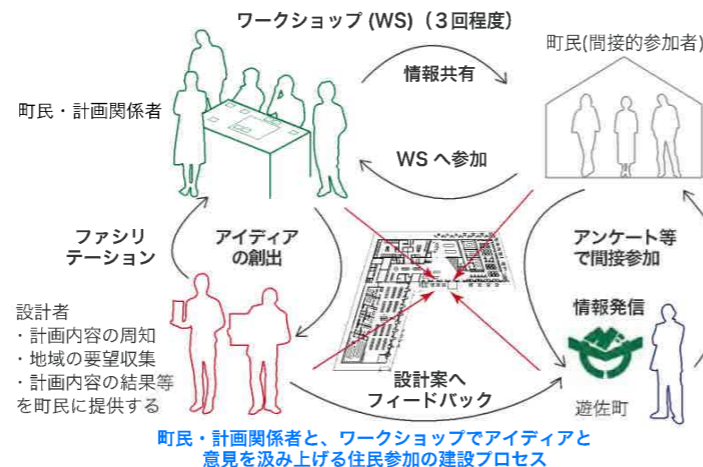
ワークショップで、持続的で賑わいのある道の駅とするため、イベント広場や多目的広場の活用方法等、テーマごとの明確な目標を定め、町民の方やそれぞれ専門家の立場から、意見やアイデアを集め、賑わいを生む魅力ある施設づくりを目指します。

### c. オープンな説明を行い、公開性・透明性を最大化する

ワークショップでの専門家による説明、参加されたメンバーの意見やアイデアを可能な限り公開します。議論のサマリーや模型・動画・CGも町民の目に触れやすい場やホームページで公開し、プロセスを透明化することで、様々な年齢層・立場の人々の関心を引き寄せます。

### d. 運営への力となるプラットフォームへ

ワークショップに参加されたみなさんの力とネットワークを、建設後の運営への理解や協力につなぎ、新しい交流施設が活力ある地域づくりのプラットフォームになることを願っています。



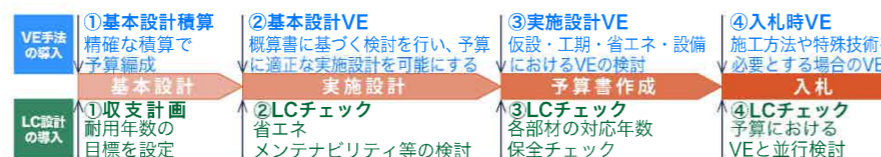
## ② 空調システムや構造など検討課題とロードマップを作成

地下水、太陽光、風力などの再生可能エネルギー、多様な熱源を使った空調システムを採用するため、設計段階での難しい判断が求められます。そのため設計の各段階で判断材料となる資料や比較表を提示し、発注者側の意思決定をサポートします。

東日本大震災以降、建物の耐震性能への要求が高まる一方で、近年建設物価が高騰する状況が今後も続くことが予想され、構造形式についても慎重な選択が求められます。そこで、コストを含む比較表・資料を提示し、ロードマップを作成、確実な建設工期内の完成を期し、適時適切な判断ができる環境をつくりたい。

## ③ 目標設定型のコスト管理

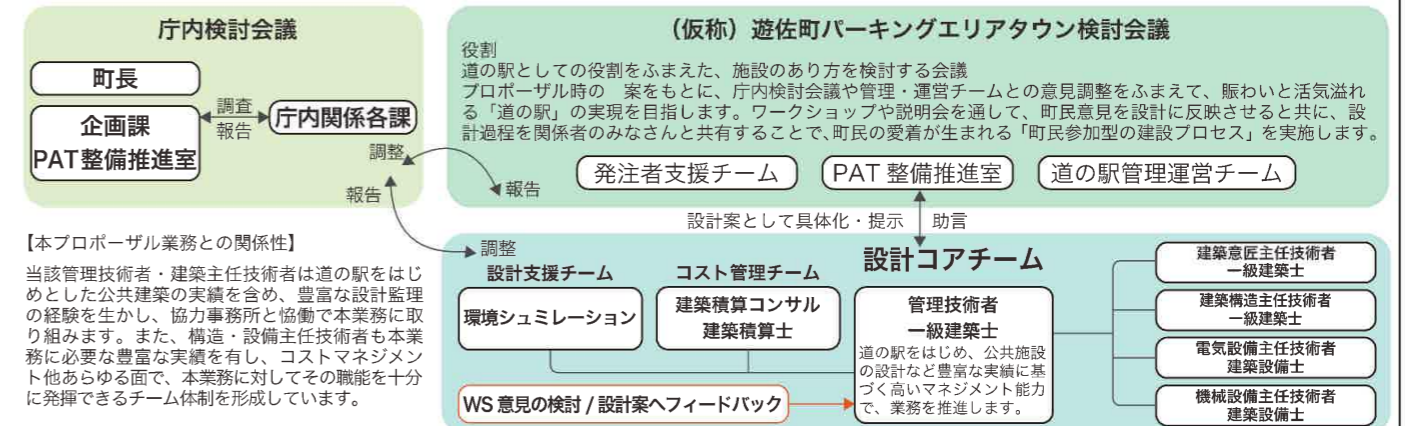
与えられた予算を超えない、目標設定型の予算管理を徹底するため、基本・実施設計の各段階で、積算コンサルタントを加えた、きめの細かい検証を実施し、コストオーバーランのない確実な予算管理を行います。



## ④ 「地域力」・「専門力」・「組織力」を備えたプロジェクト体制

道の駅をはじめ、児童遊戯施設、複合集会所、商業施設等、関連する公共施設から民間施設まで豊富な実績をもつ、管理技術者、総括担当者、構造・設備担当者、積算コンサルタント・ランドスケープデザイナーで構成されるチームです。設計に当たっては、柔軟な対応と円滑な協議で臨み、遊佐町の企画課・PAT整備推進室の皆さんと課題解決に向けて、緊密な連携の取れる体制で取り組みます。

## ⑤ 遊佐町パーキングエリアタウン推進体制



## ⑥ 地域の林業、製材業、建設業の活用と地域材 調達における設計者の関わり方、考え方

### a. 森林組合、地元製材業者と基本設計時から積極的に連携

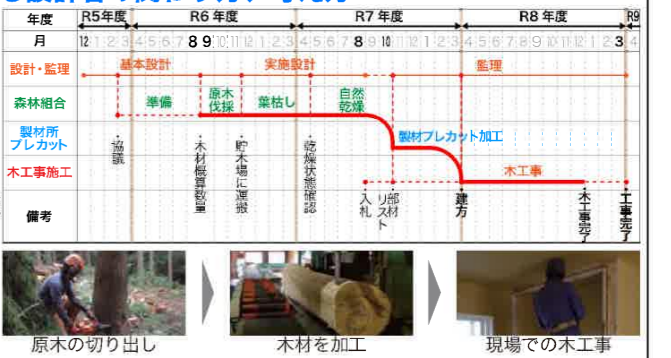
設計初期から、地元森林組合、製材業者と連携・連絡をとりあい、歩留まりを考慮した数量と品質を確保、余裕のある木材管理をします。伐採・運搬・乾燥など施工に引き継ぐまで、適時適切な予算・工程管理を行い、スムーズな事業進行に協力します。

### b. 地元工務店の技術が生きる構法でつくるみんなの「みち空間」

この事業には地元の多くの大工さんの協力が欠かせません。日頃の技術・力が発揮できる扱いやすい製材品を使った構法が中心の設計です。

### c. 地元関係者が参入しやすい工法・資材採用などを検討

地元産材木の調達・加工・工事をはじめ、左官・建具・家具工事など、遊佐町の建設関係者が取り組みやすい工法や資材を優先検討します。



## ⑦ ワークショップを伴う設計業務スケジュール



# 賑わいと活気あふれる、骨太で力強い「道の駅」を創造する



日本海沿岸自動車道の遠方からも見通しやすい、鳥海山エリアを背景とする道の駅



付近見取り図



ユネスコ無形文化遺産のアマハゲ

## ■来訪者を心地よく「道の駅」に招き入れるために

### ①高速道路や国道に大きく開き、遠目にも見やすい配置とする

・日本海沿岸自動車道の秋田・新潟方面よりアクセスする車両から、遠目にも視認できる正面配置とし、視認性の高い12mの高さを持つ骨太で存在感のある道の駅をつくりまします。鳥海山を背景に、くの字型の木造りの切妻の建物が、鳥海山の前で茅葺屋根と見紛う屋根を持つ、古代にタイムスリップしたような新たなランドマークとなる道の駅をつくりまします。

### ②駐車場へのアクセス経路が明快で、誰にもわかりやすくする

・高速道路から駐車場へのアクセスが明快で、自然に道の駅に引き込まれるような計画とします。道の駅周囲には田園風景が広がり、鳥海山を脳目にアクセス経路がよく見える環境となります。

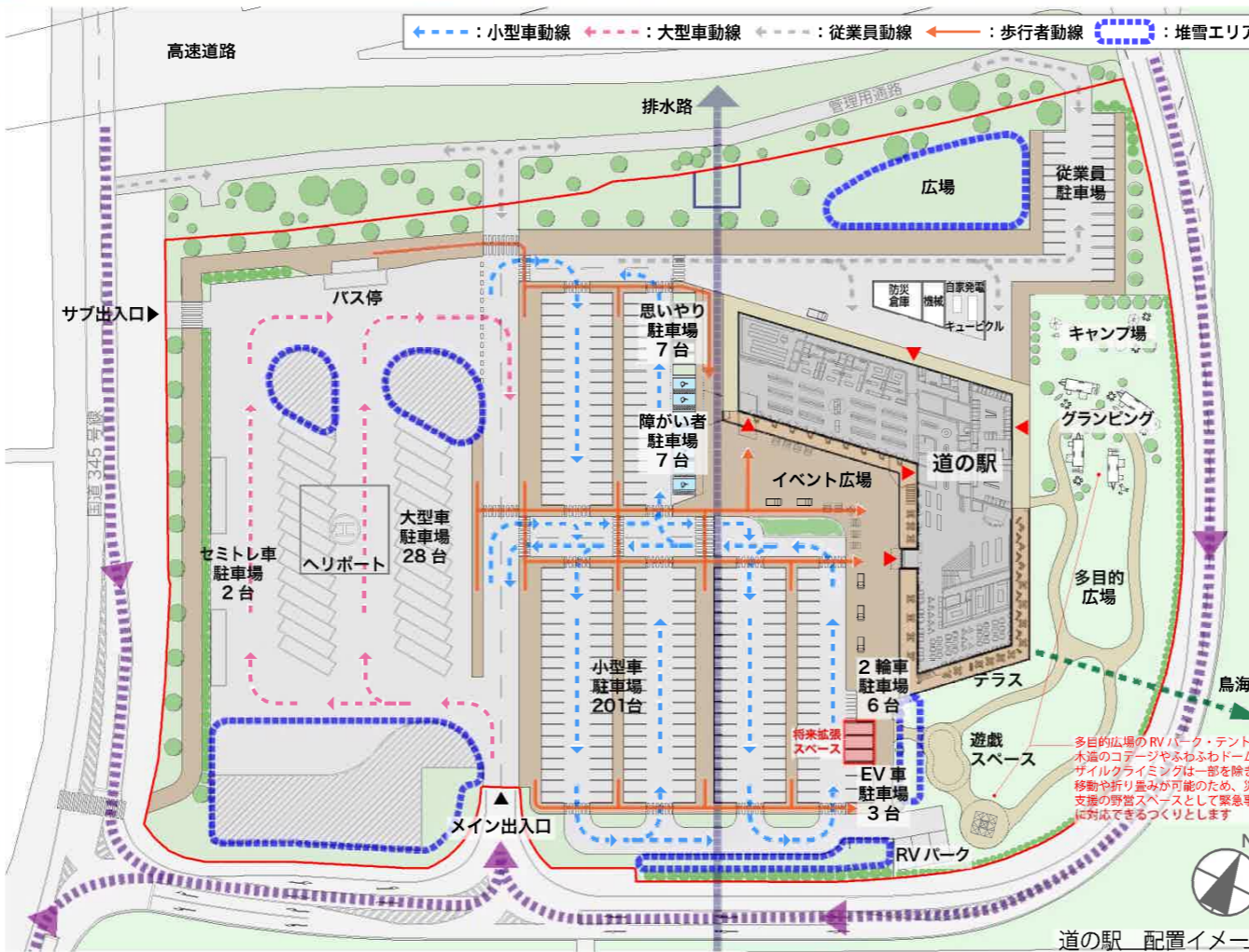
### ③便利で安心・安全に利用できる、やさしい駐車場をつくる

・歩車分離を徹底し、小型車と大型車の駐車スペース完全に分離したゾーニングで、安全で安心な駐車場をつくりまします。またメインの車道から枝分かれしたサブの車道はワンウェイとすることで、スムーズに迷うことなく落ち着いて安全に駐車できる、ゆったりとしたスペースをもつ駐車場計画です。

・思いやり駐車場は道の駅まで、雨天や雪の降る中、雨や雪に濡れずに利用できる、利用者にやさしい屋根付きの駐車スペースをつくりまします。小さな子ども連れの家族や、高齢者や障がいのある方も、リピートしたくなるやさしい環境をつくりまします。

### ④建物内部の賑わいが伝わりやすい、見通しのよい造りとする

・国道345号線からフードコートや物販コーナーがよく見え、道の駅の内部の様子がわかる、立ち寄りやすいという意欲を喚起し、遊佐町への来訪者が施設利用の動機付けとなる、開かれた環境をつくりまします。



道の駅 配置イメージ

## ■鳥海山を囲む自然や田園風景との一体感を演出するために

### ①鳥海山と調和する茅葺屋根を模した「道の駅」のデザイン

・大きな切り妻屋根をもつ、丸太の木材で構成される骨太な木造りの「道の駅」をつくりまします。鳥海山の雄大さを効果的に演出し、縄文時代から豊かな居住地があった遊佐町を象徴する、分厚い茅葺屋根を模した古代建築を想わせるデザインとします。六千年を超える悠久の歴史を持つ鳥海山エリアの魅力が伝えられる、東北らしさを表現する特徴的な建物を目指します。



小山崎遺跡跡

### ②道路休憩施設を核とした「くの字型」の配置計画とする

・くの字型のプランとすることで、物販とフードコートや情報コーナーがイベント広場を介して向き合い、内部の様子が互いによく見える環境をつくりまします。施設の内外が一体となる、来訪者に賑わいを感じさせる施設配置とします。

### ■広場に自然に人々が集まり、積極的に活用していただくために

### ①駅舎はイベント広場を囲い込む形状とし、駐車場と近接した配置とする

・キッチンカーや屋台テントに含まれるイベント広場は、くの字の「道の駅の建物」に包み込まれるような構成の配置計画です。駅舎の内外がひとつになり、駐車場に近接させることで地元の人々も気軽に立ち寄れる環境にします。

### ②多目的広場は鳥海山を眺望できる駅舎の東側に配置する

・多目的広場へは、イベント広場から情報コーナーを通り抜けて移動できる計画です。鳥海山を眺めながら芝生の上でのピクニックや、音楽イベントに参加するなど、町民・地域間の様々な交流を促す、多目的に利用できる広場とする計画です。

### ■子ども達から高齢者まで、多くの世代を惹きつけるために

### ①長期滞在が可能なグランピング・RVパークをつくる

・多目的広場の北側にグランピングスペースを提案します。可動式の木造のコテージやテントで鳥海山を望みながらキャンプできる贅沢なエリアを計画します。駐車場に近い南側のエリアにはRVパークをつくり、長期滞在も可能にします。



遊戯施設やグランピングのある多目的な広場

### ②子ども達も楽しめる屋外遊戯スペースをつくる

・子ども達に人気のふわふわドームやザイルクライミングなどの遊具を揃えた屋外遊戯スペースをつくり、家族で長時間滞在し楽しめる環境を提供します。

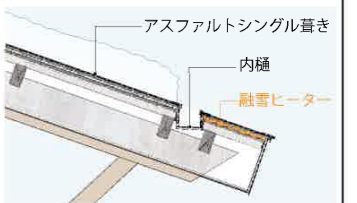
### ■地吹雪や積雪・凍結等による事故から来訪者を守るために

### ①北西の季節風から来訪者を守る、くの字の施設配置とする

・駅舎を南東に向けた配置計画で、くの字型のプランの建物にすることで、一年を通じた庄内地方の強い風から来訪者を守ります。特に庄内独特の冬季の地吹雪の中でも来訪者が利用しやすい環境をつくりまします。

### ②勾配屋根は氷柱防止と無落雪屋根とする

・駅舎の屋根を茅葺き風の asphaltシングルとすることで無落雪の屋根となります。軒先には内樋を設けて氷柱のできない地中熱を利用した凍結防止ヒーターを設けます。さらに、万が一の落雪に備え出入口に小さな屋根を設置します。

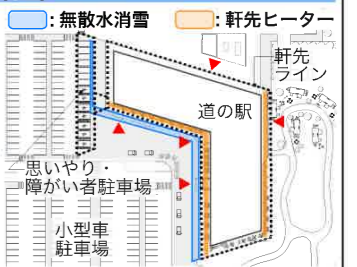


### ③凍結による事故から利用者の安全を守る無散水消雪とする

・駅舎の周りには積雪や気温に反応する地中熱を使った無散水消雪システムで、積雪や凍結を防ぎ、転倒による事故から利用者の安全を守る計画です。

### ④施設内外に非常通報装置や監視カメラを設置し利用者の安全、安心を守る

・駅舎の内外に非常通報装置や監視カメラを設置し、事務室から一元管理する体制を整えます。目視できないゾーンも不慮の事故から利用者の安全と安心を見守る環境をつくりまします。



■情報ゾーンを中核としたゾーニングで、賑わいを生む「道の駅」とするために

①道路休憩・情報発信施設を中心に

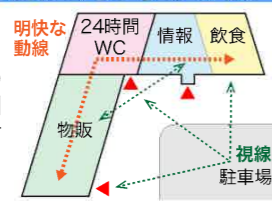
物販・飲食ゾーンを配置する平面計画

一階は情報ゾーンを中心に、物販ゾーンを西側、飲食エリアは東側に配置する計画です。トイレ利用者の消費行動を刺激し、物販か飲食を選択できるゾーニングです。くの字の平面計画は来訪者が駅舎へのアクセス途上で、明確にゾーンの位置や方向を認識しやすい計画です。さらに、道路休憩スペースに隣接して観光情報コーナーにつながり、現地滞在への意欲を喚起するきっかけをつくります。二階は地産地消レストランとオープンスペースで構成される平面計画です。比較的落ち着いた環境の中で、鳥海山への良好な眺望が得られるエリアで、来訪者の長時間滞在を促す計画です。

②わかりやすく明快な内外動線の計画で

来訪者を迷わせない歩かせない

くの字の駅舎で、開放的で透明感のある空間のため、内部の機能や役割が外からも中からも、目的とするスペースの位置がわかりやすい施設計画です。物販、24時間トイレ、飲食の三つの入り口があり、来訪者を迷わせない、歩かせない、内部動線もわかりやすい計画です。



③物販ゾーンは駐車場やイベント広場と近接させ利便性を高める

イベント広場を含む物販ゾーンは観光客だけでなく、町民が気軽に日常的な利用がしやすい、駐車場に近接した配置とします。さらに物販ゾーンとイベント広場は開放的な建具でつながり、一体的に利用できる、木製ルーバーの勾配天井をもつ、新鮮な魚介売り場からは活気あふれる掛け声が響く、天井の高い開放的な環境をつくります。



天井が高く開放的な物販スペース

④飲食ゾーンは鳥海山の眺望と多目的広場につながる配置とする

鳥海山への眺望が最も魅力的で広角で楽しめる位置に、広いデッキテラスに椅子やテーブルを備えた、フードコートと地産地消レストランの2層の飲食ゾーンを配置します。また、芝生の多目的広場とつながり、四季折々に変化する雄大な鳥海山を背景とした、落ち着いた環境のなかで、くつろいで様々なイベントを楽しむことができます。

■イベント広場と多目的広場が駅舎との連携効果を一層高めるために

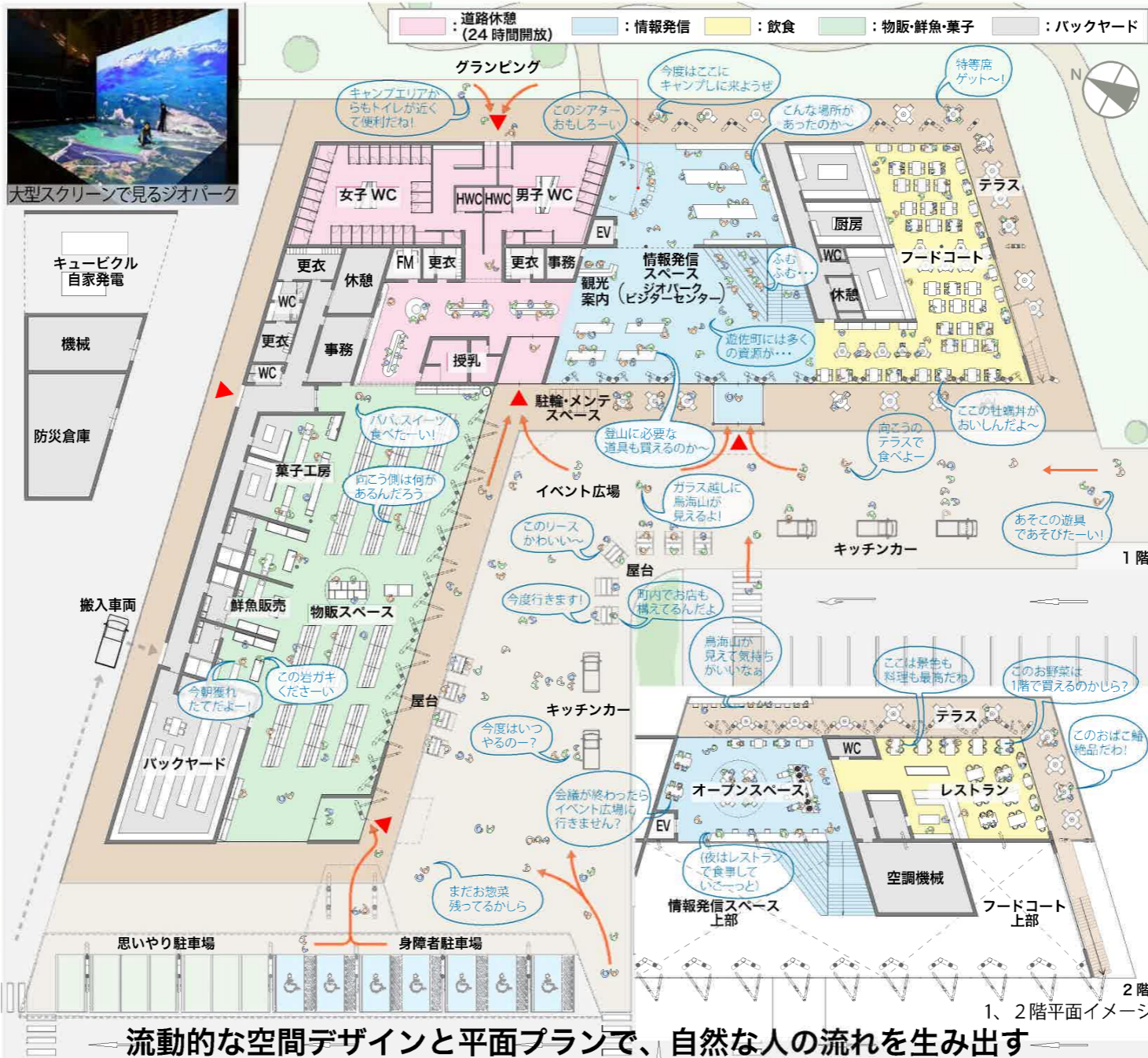
①駅舎がイベント広場を包みこみ

ウチとソトが一体となる空間構成とする

大きな連続する吹き抜け空間をもつ駅舎がイベント広場を包みこみ、一体となる空間構成とします。駅舎の正面は床から天井まで全面が透明ガラスで見通せて、情報・物販・飲食すべてのゾーンの様子がわかるつくりとします。また、くの字を描く駅舎のデザインとすることで、ウチとソトの空間がひとつにつながり、来訪者の回遊をさそい、賑わいが生まれる「道の駅」をつくります。さらに、キッチンカーや屋台で埋まるイベント広場は、歩行感にすぐれたゴムチップで舗装し、誰もが快適に買い物ができる、ひろがりを感じる環境をつくります。

②駅舎の外周に、くつろいだ時間を過ごす深い軒下空間をつくる

駅舎の周りのイベント広場や多目的広場に面して奥行き4mの深い軒下空間をつくり、ゆとりのある木製の広いデッキテラスを設けます。夏の暑い時期は日除けとなり、春や秋の季節には陽だまりのなかで、くつろいだ時間を過ごす快適なスペースとなります。多目的広場の深い軒下スペースのあるデッキテラスは、快適な環境の中で、様々なイベントや鳥海山の眺望を楽しみながら、くつろいで飲食ができる空間となります。また、イベント広場の軒下では、屋台やキッチンカーで求めた食べ物を気楽に食べられるテーブルと椅子をセットします。



流動的な空間デザインと平面プランで、自然な人の流れを生み出す

■地域の魅力をさらに引き上げる「道の駅」とするために

①鳥海山をよりひきたてる骨太な建築空間をつくる

鳥海山の持つ力強さには、古代文化を思わせる茅葺の大屋根がよく似合います。太い斜め丸太で支えられた、鳥海山に向けた斜め壁が動きのある空間をつくり、周りの風景にとけこみ純木造の建築です。遊佐町に伝わるユネスコ無形文化遺産のアマハゲに代表される東北らしい縄文文化につながる、骨太な造形を表現する、あらたな「道の駅」を実現します。



茅葺屋根イメージ

②パノラマのように視界が広がり

鳥海山を身近に感じる飲食スペース

古代から変わらない、現代では類い稀な鳥海山を取り巻く貴重な風景を多くの人に知ってもらい、パノラマのように広がる、四季折々の変化がより魅力的に映り、効果的に伝える視点となる木造りの空間をつくります。鳥海山の視点となる、フードコートや地産地消レストランには、豊富で質の高い農産物や魚介類が提供されることで、より高い集客力を生み、賑わいを加速させることができます。



鳥海山を身近に感じるフードコート

③ジオパークを通して知る、地域の魅力を伝える

鳥海山・飛鳥を取り巻くジオパークの成り立ちや起源を知り、自然の循環する営みが生む豊かさを実感できるスペースを中心に据え、ジオツーリズムなど自然体験アクティビティへと誘う拠点として、観光案内所にコンシェルジュを配置できる計画です。鳥海山・飛鳥ジオパークのコンテンツ展示や物販を担う場にふさわしい、鳥海山を眺望できる大きな吹き抜け空間をつくります。



遊佐地域の魅力を伝えるジオパークビジターセンター

③鳥海山の麓という恵まれた資源・環境を生かす

ソフトとハードの連携

絶景である鳥海山の麓という資源と、その資源が生み出す豊かな富である魚介や農産物の力を最大限に生かすためには、運営(ソフト)と設計(ハード)の緊密な連携と知恵が求められます。その一つが、長時間滞在型をめざすグランピング・RVパークの提案です。二つ目は、近隣の家族連れでの利用が期待できる子供達に人気のある大型遊具のある屋外遊戯スペースの提案です。道の駅を成功に導くためには、利用者の長時間滞在が不可欠といわれています。そのためには、この2つの事業提案が力になります。



鳥海山を望めるグランピング

ザイルクライミングとふわふわドーム



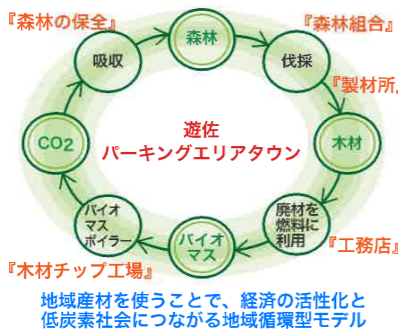
イベント広場からも鳥海山が見通せて多目的広場につながる道の駅

■初期コストである建設工事費を縮減するために

①地元産木材で純木造の道の駅をつくる

・地域産木材を活用し、地域の各職種の方々（森林組合、製材所、大工、工務店等）の協力で、地域の人々に親しみのある施設をつくりたい。木材を遠くから運ぶことで生じるエネルギーや、運搬によって生じる損耗によるCO2の排出を減らす建材マイレージの思想の実現と、地域産木材採用による初期コストの縮減をはかりたい。

・地域産材を使うことで、「道の駅」を生きた環境建築のシンボルとし、地域経済の活性化や低炭素化につながる地域循環型社会のロールモデルを目指します。



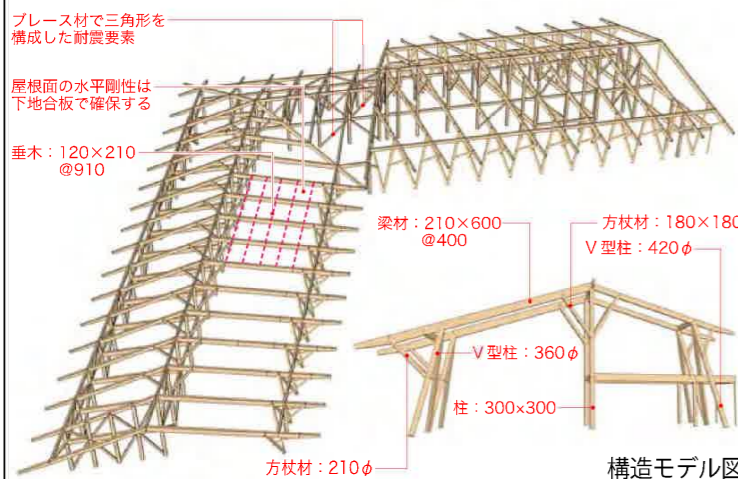
②直線で構成されるプランやシンプルな屋根形状とする

・大規模な木造建築として、複雑な形態のデザインを避けて、直線で構成される平面計画と切妻型のシンプルな屋根形状とし、同時に軽量な木造を選択することで、構造躯体と杭基礎工事費の縮減をはかる計画です。可能な限り安価な地域産材の流通材を活用するため、重ね梁、合わせ柱等の採用を検討し建設工事費の縮減を目指します。

③高い耐震性能を備え、風雪に耐える大らかな構造体とする

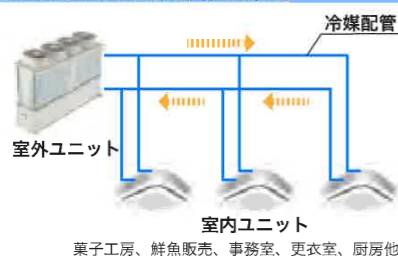
・構造は、地産材を使用した純木造を提案します。建物のスケール感に見合った大ぶりの三角形を適所に配置したトラス構造によって「少ない材料で高い強度と剛性」を実現します。

・広場に面したファサードはV型の柱を連続させており、長手方向に高い強度を発揮します。短手方向についてはV型柱を建物内に若干傾けることで梁スパンを軽減し、さらに中央の柱に方杖材を設けます。こうした工夫で圧縮型のアーチ効果が得られ、鉛直力や水平力に対してより安定的に抵抗する架構となっています。



④大空間を除くエリアの空調システムは汎用品を採用

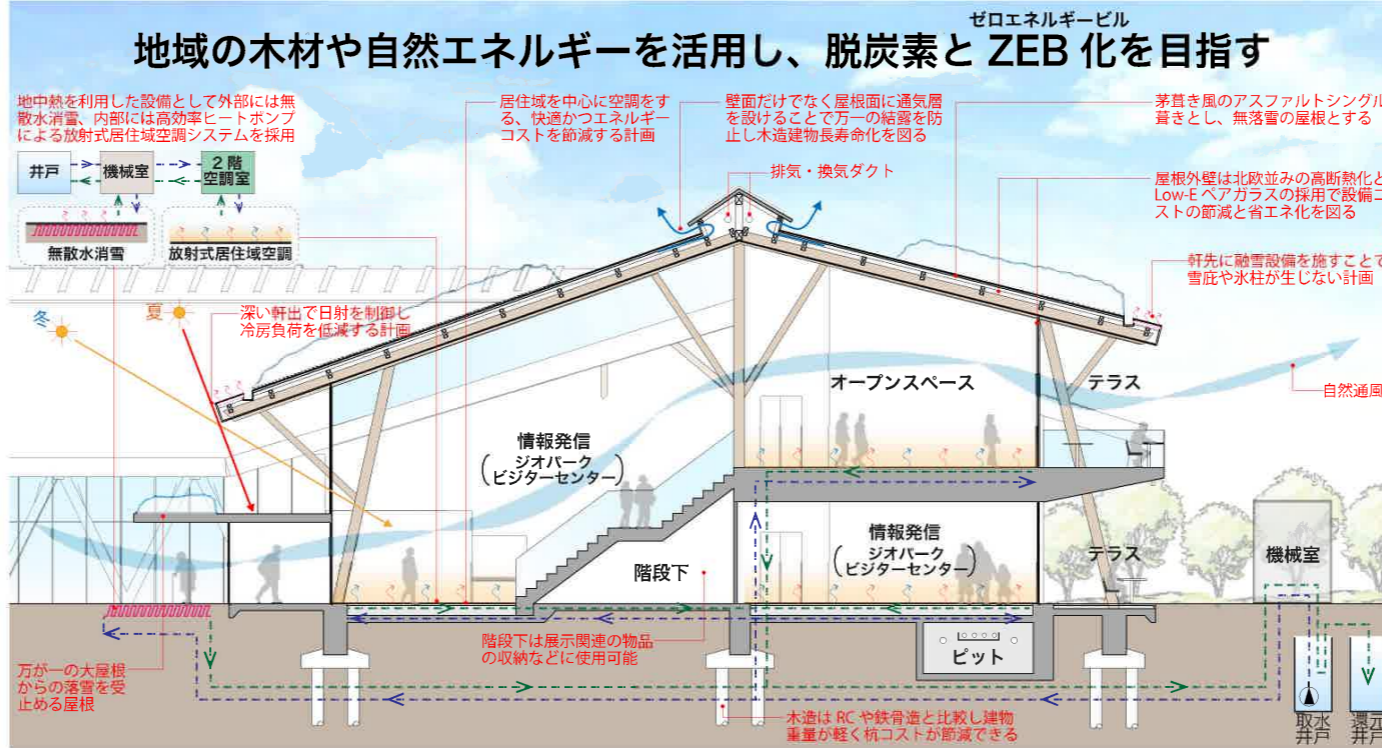
・居住域空調を必要とする天井の高いフードコートやレストラン・情報コーナーを除くエリアは、部屋ごとに空調できる無駄な運転をなくす、個別分散方式で廉価な汎用品を採用し設備コストや維持管理・エネルギーコスト縮減しライフサイクルコストを縮減できる計画とします。



■光熱費や維持管理費等ランニングコストを節減するために

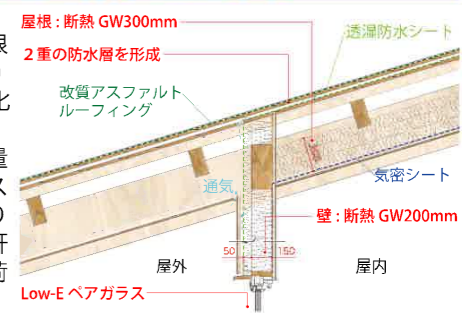
①自然光の有効利用と高効率照明や人感センサーを採用する

・自然光の有効活用に加えて、発光効率を高めたLEDで電力消費を削減、照度センサーによる制御に加え、アンビエント照明により設定照度を抑え、タスク照明で補完する効果的な照明で省エネ化を図ります。



②建物外皮の高断熱化で冷暖房負荷の低減を図る

・建物の屋根や壁の外皮を高断熱グラスウールで屋根は300mm、壁を200mmと北欧並みの高断熱化と、開口部はLow-Eペアガラスを採用し、設備容量を縮減することで設備コストの節減と省エネ化を図ります。また、南面の深い軒出で日射を制御し冷房負荷を低減する計画とします。



■地域の自然エネルギーを生かし、炭酸ガス排出ゼロにするために

①風力発電や地中熱利用で炭酸ガス排出ゼロの「道の駅」をめざす

・「防災道の駅」として備える風力発電機や、遊佐町で将来建設される可能性の高い洋上風力発電による再生可能エネルギーの電力利用や地中熱を利用した効率的な空調システムを採用し、炭酸ガス排出が実質ゼロを達成するゼロエネルギービル (ZEB) 達成できる「道の駅」を実現します。一部、空き地を利用した太陽光発電による電力を検討し、さらなるエネルギーコストの節減を目指す計画です。

②快適な高効率の放射式居住域空調を採用する

・吹き抜けの天井の高いエリアや、椅子から動くことが少ない飲食ゾーンは、地中熱を利用する高効率ヒートポンプによる放射式居住域空調システムを採用します。床面から2.5m程度の領域を中心に空調する居住域空調は、夏・冬の季節を通して心地よい空調環境をつくり、来訪者が快適に過ごせる環境での長い滞在を促します。

・また、潜熱・顕熱の分離空調による省エネルギー化と、寒冷地の気候であることを踏まえ、暖房時は全熱交換器による外気負荷の低減を図ります。居住域放射式空調と潜熱・顕熱の分離空調で、従来の空調システムと比較して、2割程度のランニングコストの縮減が可能な設備計画です。

③環境省などの補助金・支援を活用する

・再生可能エネルギーの地中熱利用空調システムや、施設のZEB化は環境省などの助成制度の対象となり、制度が適用されれば設備工事費を縮減できるメリットがあります。当社は地中熱利用の熱源システムの採用で、環境省から助成が採択された公共施設の設計実績があります。

■建築や設備の長寿命化を図り、長く使える施設とするために

①軒出の深い建物とし風雪雨や直射日光から守る建築計画

・駅舎建物は3mから4mの深い軒出とすることで、直射日光や風雪雨から木造りの柱や壁を守ります。大きな勾配のある屋根は無落雪屋根とし、2重の防水層をつくることで雨水の侵入を防ぎます。外部に使用する金属は塩害による腐食から守るチタンを選定し、建物全体の長寿命化をはかり、維持管理コストを縮減する計画です。

・その他様々な手法を用い、工事費から維持管理費・水光熱費までライフサイクルコストの縮減を目指します。

②間仕切り変更が容易なフレキシブルな木造道の駅を選択

・将来の水産物売り場やフードコートの調理場等のリニューアルや再配置を見据えて、間仕切りの変更工事が容易な木造建築を選択します。また、維持管理が容易で点検や部品の交換がスムーズにできる、作業性に配慮した余裕のある地下ピットや配管・配線スペースを持つ、長く使える施設にします。



■災害時に頼りになる防災拠点とするために

①災害時にも必要な居住性が担保される施設環境をつくる

・風力発電や自家発電設備による電力と空調・照明の確保と、上下水の寸断に対応するトイレ給排水のための洗浄水・緊急汚水の貯留槽を設置し、その他避難民に配慮した快適な施設環境をつくります。

