

防災道の駅やちよ基本設計
基本設計図書

概要説明書

目 次

1. 計画条件

(1) 基本方針・基本設計コンセプト	01
(2) 敷地現況図	02
(3) 敷地写真	03

2. 建築計画

(1) 計画概要	05
(2) 配置計画	06
(3) 平面計画	07
(4) 外装計画	09
(5) 内装計画	10
(6) サイン計画	11







■ 基本理念 ■

1 「農」「遊び」「防災」兼ね備えた施設づくり

- ① 敷地の有効活用
- ② 適切な施設ゾーニングと動線計画
- ③ 室内空間の使いやすさ
- ④ 災害発生時の機能維持
- ⑤ さらなる賑わいの創出

- ・施設の玄関口となるエントランス空間の改良と共に、住民の憩いの場となるスペースの拡充。
- ・市のシンボルであり憩いの場である新川との一体的な施設づくりを計画。
- ・施設利用の利便性や快適性及びアプローチの強化を図るために駐車場整備・前面道路の拡張。
- ・道の駅リニューアルに伴い、活気のある施設づくりを目指す。
- ・農産物直売所を始めとする各店舗の魅力を充分に引き出すゾーニング計画。
- ・新川の景観を十分に取り込むと共に、特別な時間や非日常をゆっくり楽しめるレストラン整備
- ・24時間対応の防災便所（災害時にも対応可能な便所）及び授乳室の整備
- ・来客者が利用しやすく、わかりやすい動線計画。
- ・混雑時でも対応できるように搬入動線の工夫と強化。
- ・整形で明快なプランと関係諸室の連携的な使用に十分配慮する。
- ・適切な室形状と面積を計画する。
- ・木の温かみや香りに癒された非日常性を感じられる空間づくり
- ・耐震安全性を確保する。（構造体Ⅱ類、建築非構造体B類、建築設備乙類）
- ・ライフライン途絶時の機能維持の強化
- ・広域的な防災拠点として必要なハード面の強化として、防災倉庫の整備、臨時ヘリポートの整備

2 ライフサイクルコスト削減と長寿命化

- ① 省エネ建材の活用
- ② 省エネ対応
- ③ 維持管理のしやすさ

- ・計画地の軟弱地盤に対して適切な基礎構造及び外部空間の沈下・液状化対策を図る。
- ・材料製造時の炭素放出量が少ない木材を利用して環境への負荷低減を図る。
- ・使用材料全般にわたり、強度、耐候性、防汚性等、高い機能性を確保し、建物の長寿命化を図る。
- ・省エネルギー設計に努める。
- ・日射、風雨等、自然環境が与える影響を抑え、居住性の向上及び建物の長寿命化を図る。
- ・環境面と同時に、ライフサイクルコストにおけるパッシブデザインの有効性についても検証する。

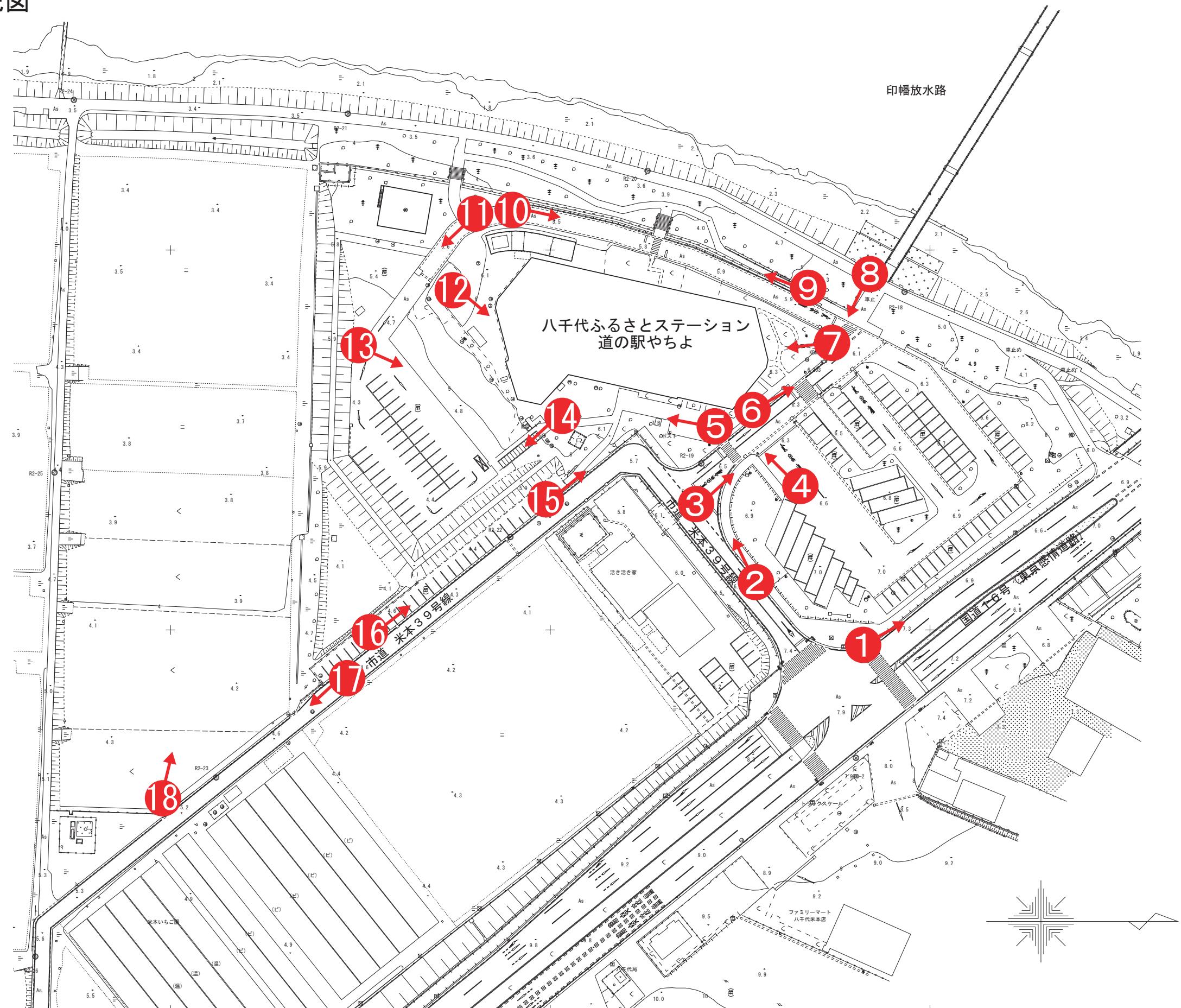
3 景観形成に寄与できる公共建築づくり

- ① 機能的なデザイン
- ② 景観形成をリードする建築

- ・装飾性や流行にとらわれず、公共性の高い意匠を提案する。
- ・威圧感を抑え、周辺地域の街並みとの融合を図る。
- ・自然環境との親和性をテーマとした、温かみと持続性のある立面計画とする。

(2) 敷地現況図

1. 計画条件



1
敷地写真撮影点

(3) 現況写真



(3) 現況写真



■敷地概要

建設地	千葉県八千代市米本4905-1
敷地面積	15,069.32m ²
法定建蔽率	70%（角地緩和あり）
法定容積率	200%
周辺道路現況幅員	幅員 20.1m 42条1項1号道路

■法的規制

区域指定	都市計画区域
用途地域	市街化調整区域
高度地区	指定なし
日影規制	指定なし
防火指定	22条区域
地区計画	指定なし
景観条例	指定なし
リゾート地域	指定なし

■建物概要

主要用途	物販店舗・飲食店		
構造種別	既存棟	鉄筋コンクリート造	レストラン棟 木造
	既存付属棟	鉄筋コンクリート造	屋根棟 鉄骨造
建築面積	既存棟	1785.78m ²	レストラン棟 285.95m ²
	既存付属棟	45.70m ²	屋根棟 317.72m ²
	合計	2435.15m ²	
延床面積	既存棟	1564.10m ²	レストラン棟 285.95m ²
	既存付属棟	45.70m ²	
	合計	1895.75m ²	
階数	既存棟・既存付属棟	地上1階	レストラン棟・屋根棟 地上1階
高さ	既存棟	12.205m	レストラン棟 5.765m 屋根棟 5.0706m

■駐車場概要

第1駐車場	78台（大型車10台・普通車65台・身障者3台）
第2駐車場	60台（EV車両用1台含む）

■各諸室概要

農産物直売所	547.67m ²	花屋	136.00m ²
店舗1	52.11m ²	店舗2	77.50m ²
店舗3	100.00m ²	エントランスホール(24時間対応)	175.75m ²



(2) 配置計画

2. 建築計画

■建物配置

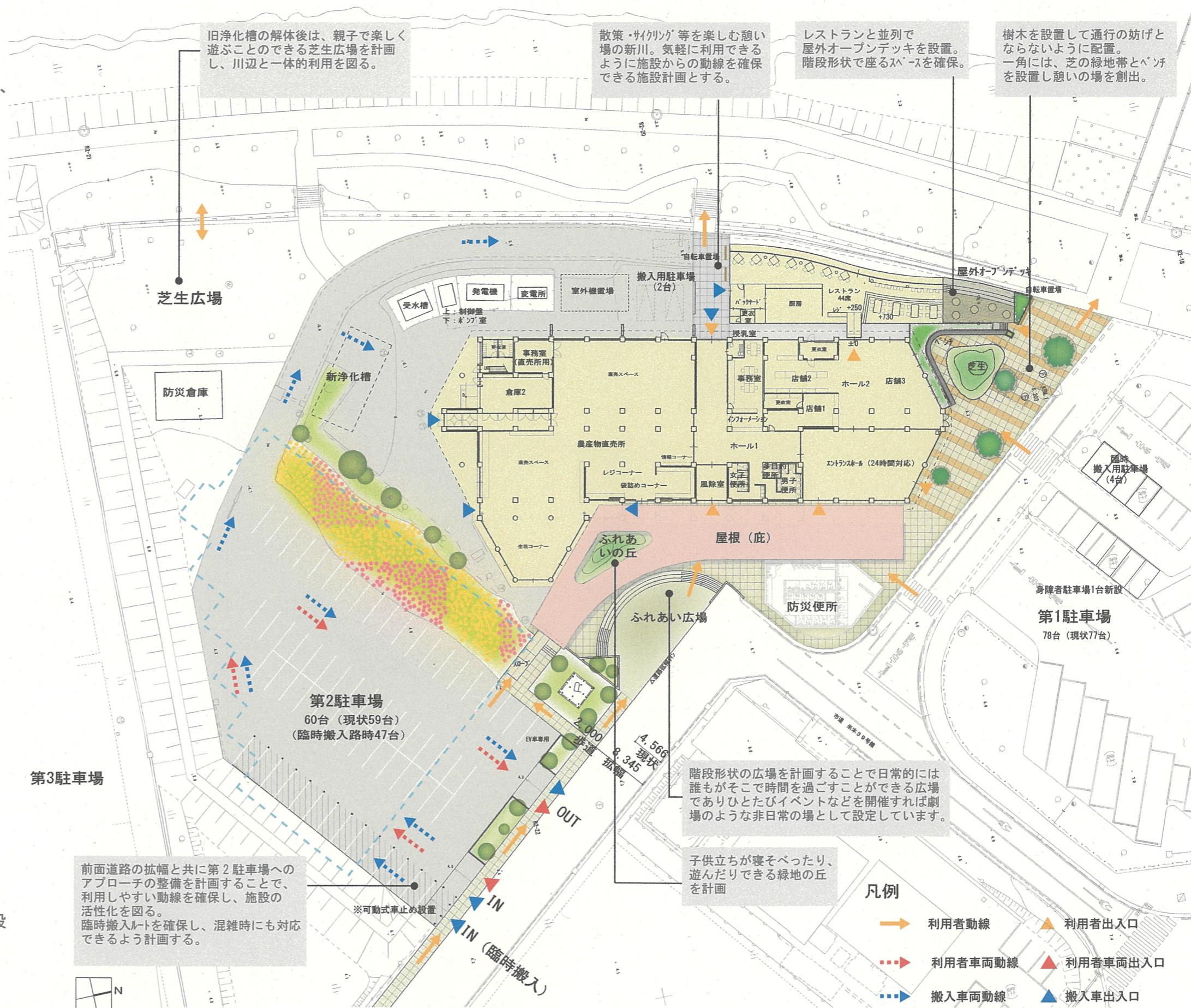
- 既存施設の農産物直売所の売場拡大に伴い、既存施設の西側に別棟としてレストランを増築します。レストランからは、新川の景観を十分に取り込める計画とします。
- 既存施設と防災便所の間に屋根（庇）を設置することで、雨天時でも気軽に利用できるように計画します。

■駐車場計画

- 第1駐車場には、身障者駐車場を増設し、バリアフリー化を進める計画とします。
- 前面道路の拡幅にともない、第2駐車場の出入口を新設します。
- 第2駐車場は、60台の駐車スペースを確保します。その内1台をEV車専用充電スペースとし、持続可能な低炭素なまちづくりの実現に向けた取組に寄与します。
- 第3駐車場には臨時ヘリポートを設置できるスペースを確保する共に、砂利敷きの駐車場から舗装駐車場へ整備し、利用しやすいように配慮します。

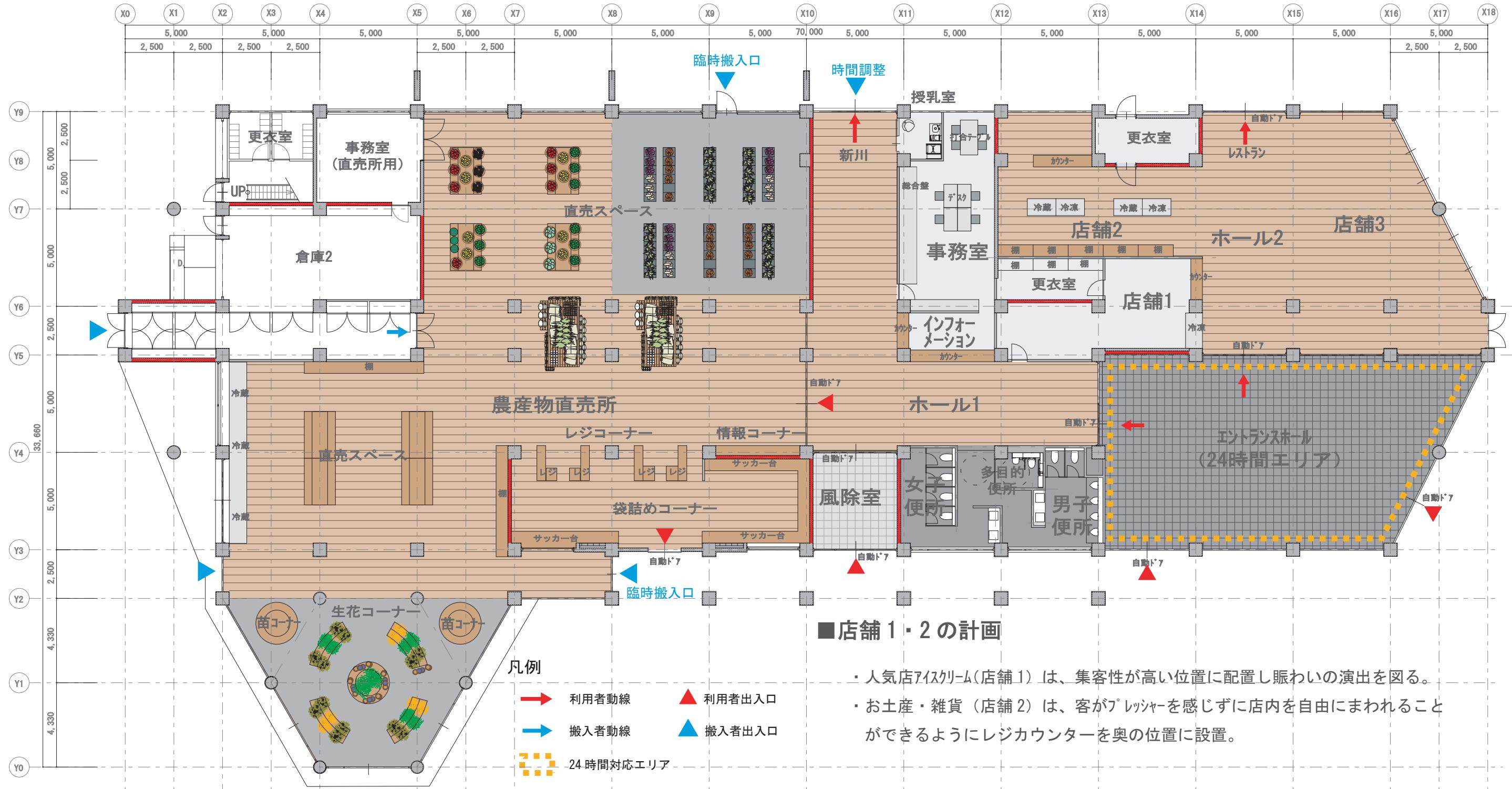
■その他

- 第1駐車場には混雑した場合を想定して、臨時搬入用駐車場を4台確保します。
- 第2駐車場に車止め及びチーンにて規制範囲を設定し、臨時搬入路を確保しました。通常は60台駐車できますが、臨時搬入路を設定時は、47台になります。



■店舗のゾーニング

- 農産物直売所の売場面積を拡大するために、事務室や便所スペースを移動。
- 賑わいの創出や各店舗の情報を広く共有でき、集客増加並びに相乗効果を高めるため、店舗をまとめて配置。
- 各店舗に囲まれたホール2にベンチを設置して、ショッピングモール化とする
- 24時間対応エントランスホールと風除室が交わる場所にインフォメーション配置し、視認性や利便性を図る。



■農産物直売所の計画

- 入口と出口を分け一方通行動線とすることで混雑時でもスムーズな買い物が可能
- 野菜や果物類は、入口から最も近い位置に配置することで、集客効果を高める
- 花屋は、上部から花を飾るなど目に留まる演出を計画

■店舗1・2の計画

- 人気店アイスクリーム(店舗1)は、集客性が高い位置に配置し賑わいの演出を図る。
- お土産・雑貨(店舗2)は、客がプレシャーを感じずに店内を自由にまわれることができるようにレジカウンターを奥の位置に設置。

■木造計画

(1) 省エネ材料の選定

- 木材は、材料製造時の炭素放出量が鉄やアルミニウムに比べると少ない。木材を利用すれば環境への負荷を低減できる。木造を1とすると鉄骨造は2倍、鉄筋コンクリート造は2.5倍の放出量である。放出量が少ない木造で計画します。

(2) 温暖化抑制材料の選定

- 樹木がCO₂を取り入れ、酸素を放出して成長過程において多くの二酸化炭素を吸収した機能は、木材になってからも炭素を固定（貯蔵）し続けます。温暖化の抑制にもつながる木造で計画します。

■木造の機能性

・癒し効果

木の柔らかさ、温かみ、香りは人の気分を和らげてくれる沈静作用がある

・高い断熱性能

木は、鉄やコンクリートに比べて熱を伝えにくい特性があります。

・健康空間を形成

木の香りの中には、消臭や防ダニ・殺虫・抗菌・抗カビ等の作用があります。

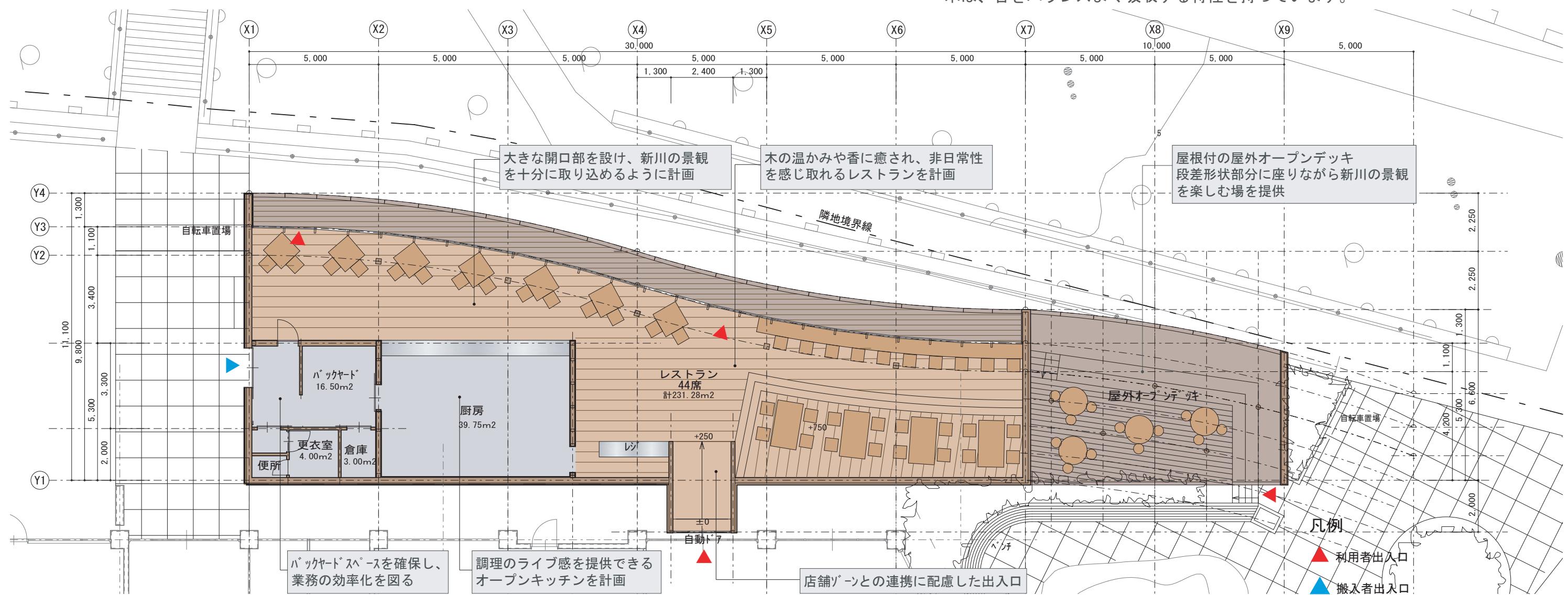
また、リフレッシュ効果もあります。

・優れた調湿効果

木は、湿度が高くなると湿気を吸収し、乾燥すると湿気を吐き出す調整機能を持っています。

・バランスよい音響効果

木は、音をバランスよく吸収する特性を持っています。



■外装計画

- 環境との融合に着目した機能性と持続性を表象することにより、景観形成をリードする公共建築を計画します。
- 圧迫感を抑え、周辺地域の街並みにとの融合を図ります。
- 自然環境との親和性をテーマとした、温かみと持続性のある立面計画とします。

■使用材料

既存施設棟

- 外壁材は、コンクリート打放のままで、吸水防止剤塗で再塗装とします。
- 屋根は、防水性能が特化した塗膜防水で防水層を形成し、上塗材は、耐久性・耐候性の高い塗料で計画します。
- アルミサッシは現状のままで、ガラスを複層ガラスへ交換し、断熱性能を向上させると共に空調負荷の低減を図ります。
- トップライトは、法的規制・機能性・コスト面等を考慮して改修方法を比較検討し決定いたします。

屋根（庇）棟

- 外部露出する柱は、耐候性が高い溶融亜鉛メッキを計画します。
- 屋根は、防水性能が高い高強度ウレタン・ゴムアス複合塗膜防水で計画します。
- 屋根部分には、20KW相当の太陽光パネルを設置し、創エネルギーを導入します。

レストラン棟

- 屋根・外壁は、ニッケル・モリブデンフリー省資源型高耐食塗装ステンレス鋼板を使用し、建物の長寿命化を図ります。
- 一部外壁材に、セメントの質感を生かした無垢の建築素材を使用し、自然素材と調和しながら人とともに時間をきざめる建材を選定します。
- 屋根・外壁面には、外断熱仕様とし、空調負荷の低減、高断熱化を図り省エネに寄与します。
- ガラスは、複層ガラスを選定し、断熱性能を向上させます。

■トップライト改修比較検討

- 現状のトップライトは、漏水箇所が見られ、改修が必要な状況である。また、施設運営側では、夏場、日が当たって施設運営に支障がありとの意見がある中で改修方法について検討を行った。

	A案	B案	C案			
イメージ図	<p>排煙面積 : $(0.6879 \times 1.02) = 0.7016\text{m}^2/\text{窓}$ $0.7016\text{m}^2 \times 30\text{窓} = 21.048\text{m}^2$</p> <p>アルミ笠木 FIX 既存鉄骨 排煙 既存鉄骨 既存鉄骨 W1020 × H687. 9 × 30窓</p>	<p>排煙面積 : $(0.8402 \times 1.07) = 0.899\text{m}^2/\text{窓}$ $0.899\text{m}^2 \times 17\text{窓} = 15.283\text{m}^2$</p> <p>FIX 排煙 既存鉄骨 既存鉄骨 既存鉄骨 W1070 × H840. 2 × 17窓</p>	<p>排煙面積 : $(1.01 \times 1.07) = 1.0807\text{m}^2/\text{窓}$ $1.0807\text{m}^2 \times 15\text{窓} = 16.2105\text{m}^2$</p> <p>板金 板金 既存鉄骨 既存鉄骨 既存鉄骨 W1070 × H1010 × 15窓</p>			
改修概要	既存鉄骨部を残置し、トップライトを新設。法的必要な排煙面積は、最小限に抑え、それ以外はすべてFIXのアルミパネルで計画。	既存鉄骨部を残置し、トップライトを新設。法的必要な排煙面積は、最小限に抑え、それ以外はすべてFIXのアルミパネルで計画。	既存鉄骨部を残置し、トップライトを新設。法的必要な排煙面積は、最小限に抑え、それ以外は、ステンレス鋼板で計画。			
意匠性	現況形状のデザインを継承する形で改修	<input type="radio"/>	現況形状のデザインを継承する形で改修	<input type="radio"/>		
機能性	アルミパネルで日差しを遮ることは可能だが、断熱性能が劣る	<input type="radio"/>	アルミパネルで日差しを遮ることは可能だが、断熱性能が劣る	<input type="radio"/>		
コスト	97,275,000円	<input checked="" type="checkbox"/>	51,341,000円	<input type="radio"/>	33,329,000円	<input type="radio"/>
総評	X	△	○			

(5) 内装計画

2. 建築計画

■ぬくもりがあり、維持管理がしやすい内装

(1) 既存施設棟

- ・内装材は耐久性・更新性があり、維持管理しやすい材料を選定します。
- ・使用材料はシックハウス対策に配慮した材料を選定します。
- ・エントランスホール（24時間対応）、農産物直売所（一部）は、天井面に天然木を採用することで、自然素材のぬくもりに包まれた親しみやすく、居心地の良い空間を計画します。
- ・便所等の水回りには掃除がしやすい壁材を採用します。
- ・床材は、木の温かみや味わい深く古き良き空間を演出するため、フローリング材を選定します。
- ・生花コーナーは、上部から花を飾るなどで目に留まる演出を計画します。

(2) レストラン棟

- ・内装材は耐久性・更新性があり、維持管理しやすい材料を選定します。
- ・使用材料はシックハウス対策に配慮した材料を選定します。
- ・木造の構造体（CLTパネル）を露出することで木の温かみを感じ取れる空間を計画します。
- ・内部柱（樹柱）は、木の枝をイメージしたデザインとし、空間の華やかさと樹柱ごとに見える新川との一体的な空間を演出します。また、樹柱そのものが構造体として屋根面を支える計画とします。
- ・厨房の内装は、ステンレス貼りを選定し、メンテナンスや日々の汚れ等に配慮します。



既存施設棟 内観パース



レストラン棟 内観パース

■誰にでもわかりやすい、ユニバーサルデザイン

- ・サインの形状、記号、書体、色彩などのデザインを統一し、来客者が認知しやすく目的の場所に誘導されやすいデザインとします。
- ・周辺案内、敷地内案内、建物案内、各店舗案内へと、案内内容を面から点へ階層的構成し、来客者を円滑に誘導するサインシステムとします。
- ・サインに標記される言語は、日本語以外の多言語化への対応も検討します。
- ・直感的にわかりやすいピクトグラム（絵文字）を取り入れたサイン計画とします。
- ・視覚障害者が施設内部の情報を的確に把握できるように点字による表示を行います。
- ・総合案内を来客者入口から視認できるインフォーメーション付近に設置し、よりわかりやすい施設案内を計画します。
- ・施設内の掲示板や大型モニターで防災機能や災害時の役割、自主防災に関する情報等を発信し、防災啓発を図ります。

■情報発信できるデジタルサイネージ（電子掲示板）の活用

- ・デジタルサイネージ（電子掲示板）を活用し、農業の取組や生産者の紹介などを情報発信し農業に関する関心を深められるように計画します。
- ・災害時には災害情報の提供を行えるシステムとして、安心・安全を得られる計画とします。
- ・ポスターや広告物をデジタルサイネージ化することで、掲示スペースの低減、美観の維持に配慮する共に、最新の情報が早く来客者へ伝わるように更新性の向上を図ります。

段階的誘導サインシステム

