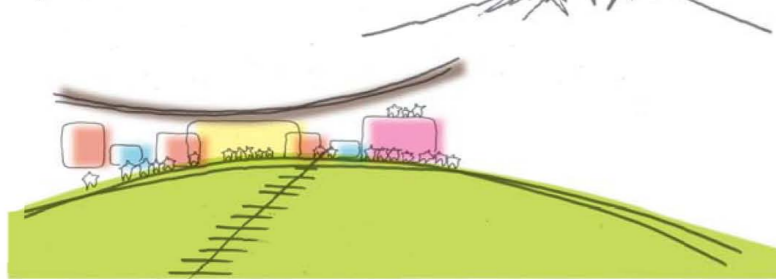


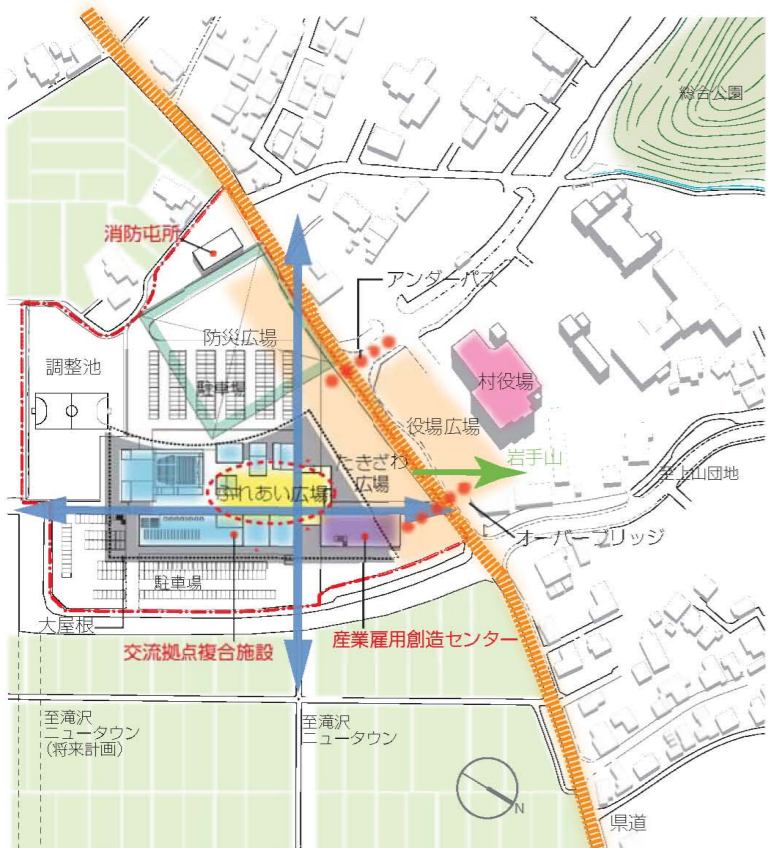


平成 26 年 1 月に滝沢が市制に移行するにあたり、滝沢の統合のシンボルとして岩手山の稜線をイメージした「みんなで作る大屋根」を大地に架けます。村民が集う場として、大屋根の下、麓に出来た集落のように顔を出す様々な交流施設がにぎわいをつくります。



あたらしい交流のカタチを目指した「まちなみ」形成

- 敷地内には周辺村民の日常動線である小道が南北東西に通っていますが、それを十字の動線として室内に取り込み、どこからでも気軽に入れる施設とします。
- 動線にそって各施設をまちなみのように配置することで、住民の交流が生まれ、深まります。
- 敷地内につくる十字の動線が県道を横断する部分は、交通量の多い道路となるため信号制御のある横断歩道とし、将来スロープで道路下を連絡する地下歩道や、建物2階から直接渡ることのできる屋根付きのオーバブリッジが設置可能な計画とします。



大屋根のもとに集う 村民のよりどころ(寄り拠)となる施設

村民が集まりやすく利用率の高い施設とするためには、気軽に立ち寄れる敷居の低さと、また行ってみたいくなる居心地のよさが必要です。「村民の寄り拠」となる施設をめざし、以下の提案を行います。

- いつでもにぎわいあふれる施設となるよう、中心となる屋内「居間」空間「ふれあい広場」を岩手山を眺む位置に設けます。
- 誰もが入りやすい施設となるよう、入口には来館者をお迎える大きな庇を設けます。また、「ふれあい広場」はガラス張りの視認性が高い外壁とし、中でどのような活動がされているかが判りやすくします。
- 底下で興味を引くような展示やイベントが可能です。
- 施設のあらゆる機能が「ふれあい広場」に顔をだし、にぎわいの連続性が感じられる構成とし、見る見られるの関係をつくります。
- 床暖房の導入、トップライトからの日だまり採光、景色のよい静かな場所をつくることで冬でも居心地がよい場所をつくります。
- 屋内空間は視線は通るもののゆるやかなゾーン分けを行い、若者にとってアクティビティとにぎわいあふれる施設、お年寄りにとって静かで長時間居られる施設、子育て世代にとって安心して子供を遊ばせることのできる施設を目指します。

大屋根とともに暮らす 環境にも自然にも優しい施設

- 大屋根の下に各諸室の屋根を二重に設ける「ダブルルーフ」構造を採用し、夏期は自然の風を二重の屋根間に導入し自然の力で涼しい空間を作ります。また、冬は気密し、二重の屋根がそのまま二重の断熱材になります。
- 既存の地盤レベルや高低差を活用し、造成による搬入土で自然環境が損なわれないよう配慮します。
- 県産の木素材を構造体や内装材、家具材に積極的に導入し、やすらぎの環境をつくるとともに CO₂ を建物に長期間固定します。
- 建物のボリュームは周囲の山の稜線にあわせ低く抑え、風景になじんだ計画とします。

大屋根の下で演じる 村民がワクワクする施設

施設にいつてみたくなる、たのしくなる仕掛けとして、新たな交流を誘発し、滝沢の魅力を村民の協働により広く発信することが必要です。村民皆がワクワクする施設を目指し、以下の提案を行います。

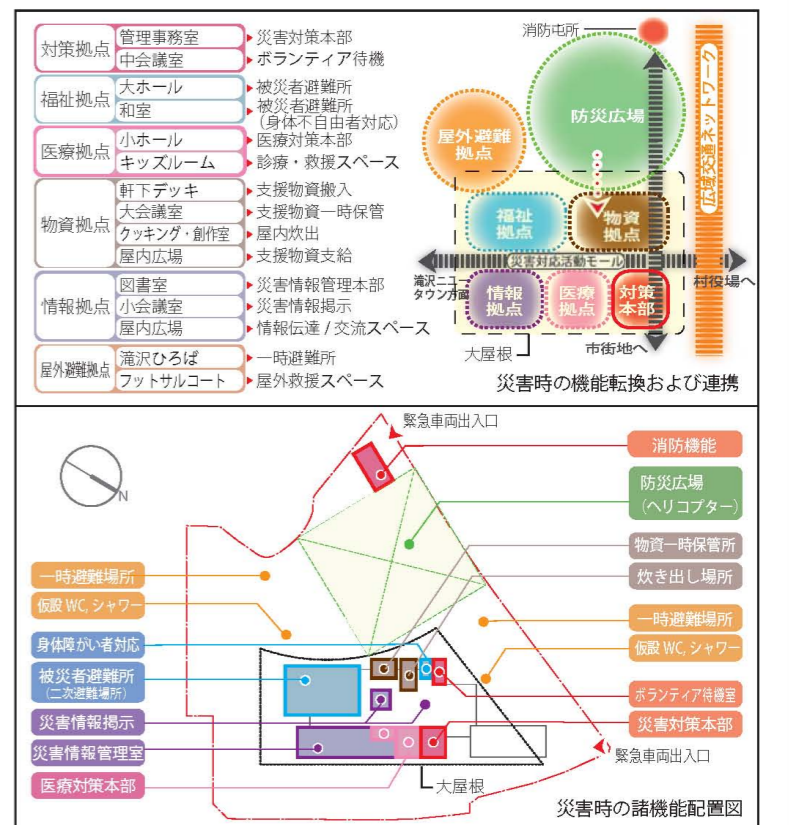
- 県道に面し、ゲート広場「たきざわ広場」を設け、「滝沢市」の中心広場として村役場前の広場空間と一体的に利用します。
- 「たきざわ広場」は活動しやすい舗装空間とし、適度な木陰をもうけ、運動や飲食、休憩など様々な活動が可能にします。
- 「たきざわ広場」に隣接し 80mx80m の防災広場を設け、日常は駐車場利用とし、チャグチャグ馬コや消防団ポンプ操法・規律競技会などのイベント時は会場として約 9000m² の大空間を提供します。防災広場に面し大屋根の軒下で囲むように配置され、観客に木陰や雨除けを提供します。
- 「たきざわ広場」に面し産業雇用創造センターを配置、大屋根の下で滝沢の特産品を販売できます。また、屋上をテラスに利用し、大屋根の下で眺望を楽しむことや上部からイベントを観覧することが可能です。
- 「たきざわ広場」と「ふれあい広場」は中間期に外壁を開放するなど一体的な利用を可能とし、屋外のイベント時に関連した村民の作品を屋内で展示するなど村民と観光客の「社交場」として活用します。



大屋根にまもられた安心安全の施設 村民をまもる施設

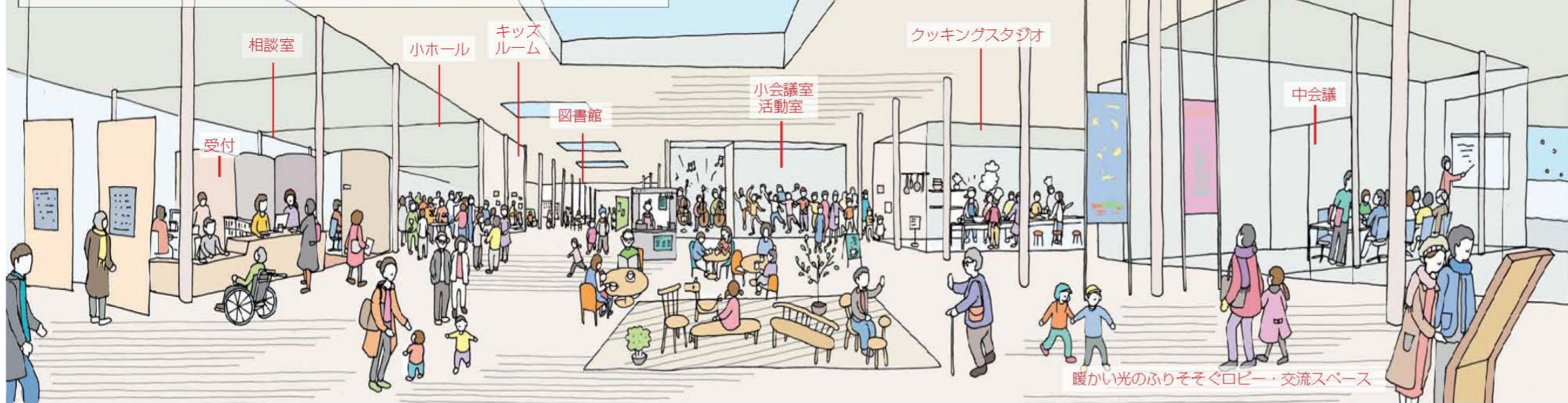
東日本大震災を教訓とし、災害に強いまちづくりに向けて、エネルギー等の自給、避難所機能や行政機能等への支援機能を持たせるなど、地域防災拠点としての機能を整備・充実します。

- 避難受け入れ拠点として、水、食料、エネルギーの 72 時間自給を最低限確保します。災害用井戸の導入、既存公民館や図書館を活用した防災備蓄倉庫、オイル燃料による暖房設備と非常用発電機の導入を行います。
- 冬季の積雪時にも利用しやすい施設として以下の提案を行います。
- 積雪時にも利用しやすい施設として、駐車場を施設の東西の至近距離に配置、大屋根下部を利用した車寄せや高齢者用駐車場を整備します。
- 大屋根に積もる雪を、冬の強風で飛ばす納まりとします。

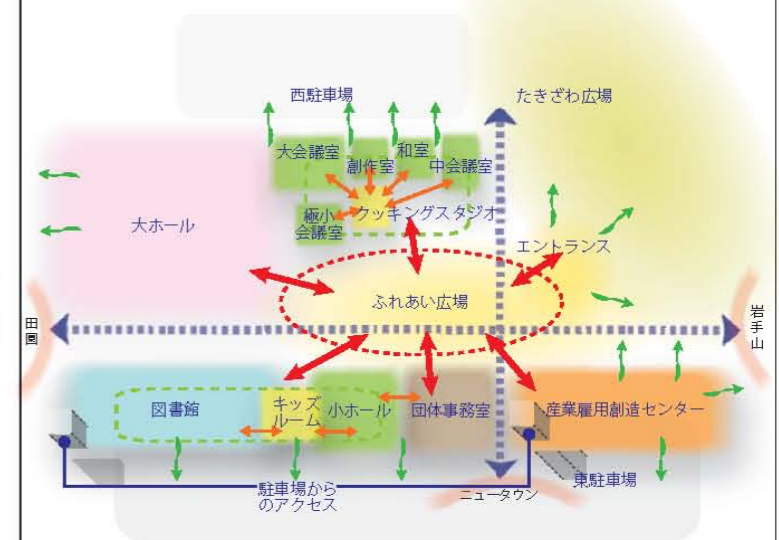


様々なふれあいが重なり、育まれ、コミュニケーションが生まれる「ふれあい広場」

十字の動線とふれあい広場に面して、様々な施設が顔を出し、芸術祭の舞台と展示を同時開催するなど複合的な利用が可能となります。各室と室との間の部分は、中へ外へとゆるやかにつながる空間となり視線や会話が行き交う空間となります。



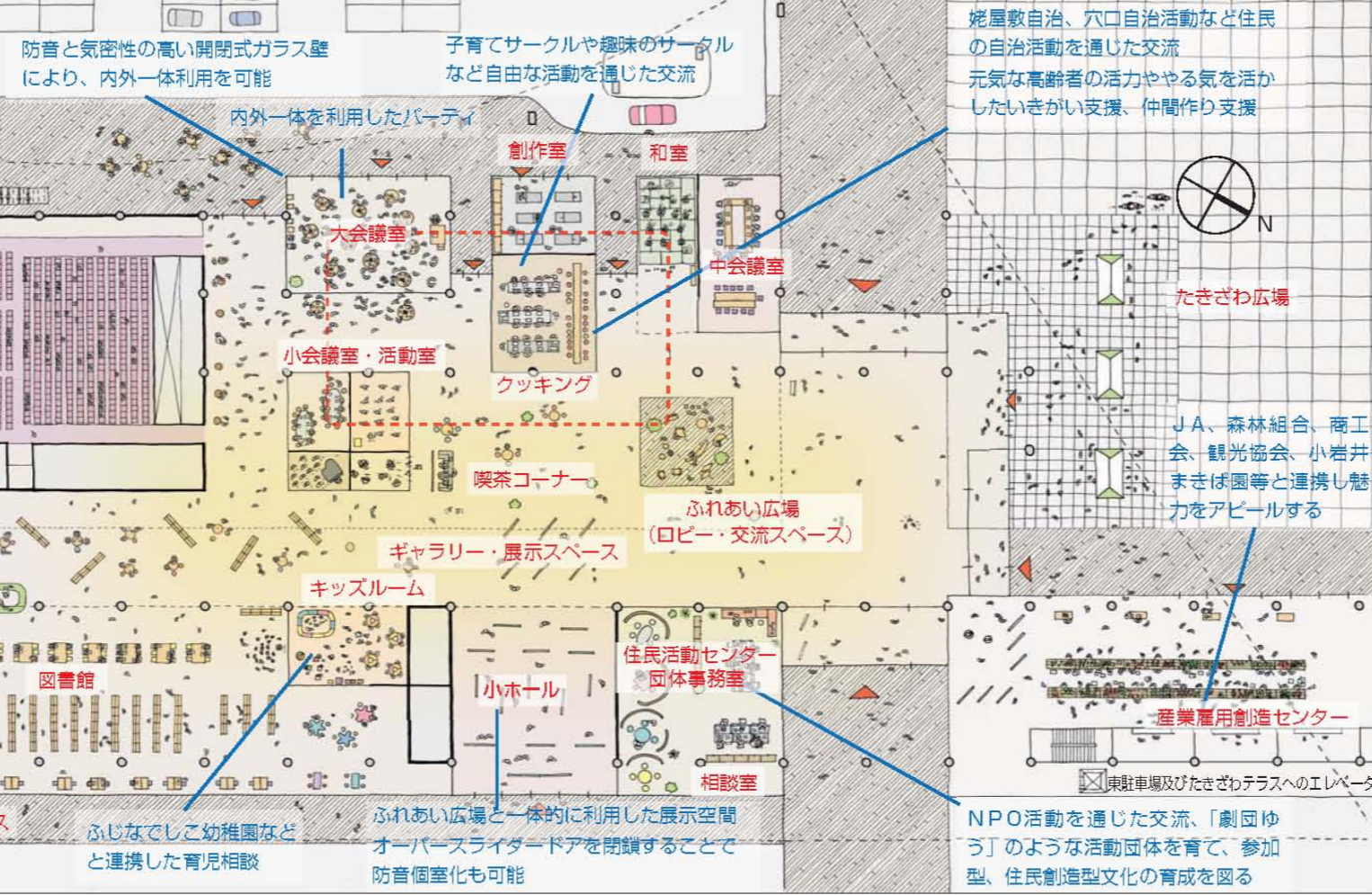
様々な施設がつくるまちなみ型のふれあい広場



西駐車場からは直接至近距離でフラットアクセス、東駐車場は自然の高低差を利用した為1階より低い位置にあります。至近距離にあるエレベーター動線で直接アクセス可能な計画とします。

ふれあいを育てるしくみ

様々な交流が集まり、複合・連携することで新たな出会いが生まれます。動線や広場からはいろいろな交流が見えるので、他の交流に興味が生まれる契機となります。イベントの内容や施設の運営の仕組みは村民とのワークショップにより検討を行い、新しい交流のあり方を追求します。



だれもが安心して過ごすことができる「ユニバーサルデザイン」

- 2台の乗用エレベーターの障がい者対応、多目的対応トイレの設置、段差のないフロア、車いすに配慮した通路幅や手すりの設置など、ユニバーサルデザインの徹底を図ります。
- 視認性の高いサイン計画はもとより、視覚異常の方への配慮も含めたカラーユニバーサルデザインを行います。また音声案内など聴覚異常の方への配慮も行います。
- 自然素材を使ったシックハウス対策や、衝突の恐れのある突起物の排除など、未来を担う子供たちの安心と安全を守る施設づくりを行います。

県産材を使用した「木のぬくもりがあふれる広場」

■建物の構造体の一部と天井や軒、窓の方立、家具やサイン、一部の床材には県産の赤松材(南部赤松)を使用します。赤松は耐候性と耐久性に優れ、室内を一定の湿度に保つ効果があります。また、木の香りが溢れる空間は心が安らぐ空間になります。

滝沢「市」の核として、周辺へ地域へ日本へとつながるネットワーク



滝沢村の資源をネットワークする地域の発信拠点

滝沢村内の地域コミュニティ施設の活動拠点としたネットワーク、また、周辺観光資源の拠点化を目指して観光情報発信やイベントの開催、地場の農産品や工芸品の直売等を展開し、県道を中心とした観光資源のネットワークを創ります。

滝沢「市」の中心として将来を見据えた施設配置



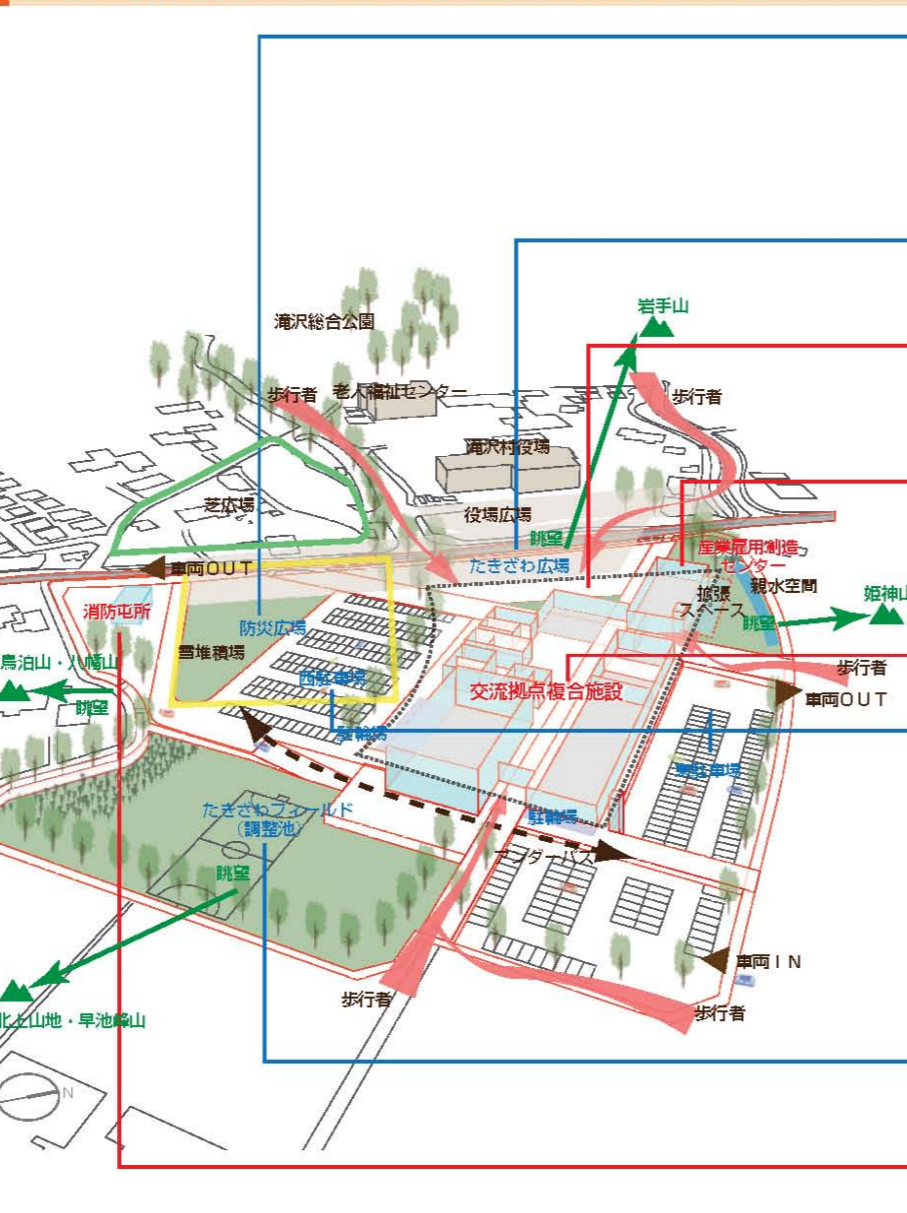
たきざわ広場：村役場前の広場と一体的にとらえ、「市」の中央広場として整備します。敷地内の南北動線、東西動線を歩行者動線として確保し、東や南に伸びる都市計画道路を踏まえた配置計画とします。

滝沢総合公園：交流拠点複合施設内の飲食やイベント機能と総合公園のレクリエーション機能と花と緑を連携し、家族や仲間と1日遊べる居心地のよい施設群とします。

県道横断：利用のピーク時には相当数の道路横断者が予想されますので既存横断歩道への信号機設置の他、将来的な歩行者地下通路等の整備も可能とする配置計画とします。

災害時も連携する「災害に強いまちづくり」：滝沢村役場、総合公園、交流拠点複合施設の3つの施設が相互に補完しながら多重に連携します。また、警察、自衛隊や医療等の活動支援機能と共に、高齢者や障がい者などの要援護者の避難場所等、住民の安全確保の為に複合的防災拠点機能を担います。施設内には住民連携による避難訓練や適切な避難方法などを展示等により周知するほか、消防・警察等と連携した防火・防災訓練で、住民に対し幅広く防火・防災の普及啓蒙を図る拠点とします。

将来的な施設の拡張も視野に入れた周辺施設とのネットワーク



- **防災広場**：ヘリコプターの離発着などの活動が容易にできるよう80mx80mのフラットな床を確保し、日常時は駐車場やイベントスペースとして利用する計画とします。県道に面して配置し役場や総合公園との動線の連続性を確保します。またイベント開催時や緊急時のトイレ対応として、敷地内の污水管を利用した仮設マンホールの設置を検討します。
- **たきざわ広場**：敷地内で約5000㎡とし、役場広場との一体利用可能な配置とします。イベント時は防災広場と一体利用すれば9000㎡の大空間となります。
- **交流拠点複合施設エントランス**：村役場や老人福祉センターからの距離を極力近い位置に配置します。メインエントランスは総合公園側と(仮称)第1先古線側双方に設け、来館者を迎える構えとしてたきざわ広場に面し大庇を設置します。
- **産業雇用創造センター**：「たきざわ広場」に直接間口を面した配置とし、県道からの視認性を高め、村役場との連携や複合施設との連携に優れた配置とします。センターやセンターの屋上テラスからは岩手山がよく見えます。河川側は親水空間として修景しますが、将来の拡張スペースとして利用可能です。
- **交流拠点複合施設**：村役場側からだけでなく、敷地南側からもアクセスできる計画とし、どこからでも入りやすい施設とします。
- **駐車場**：駐車場出入口は県道に対する交通渋滞を考慮し、(仮称)第1先古線にIN,OUTを独立して設けます。複合施設への歩行距離を最小とするため、施設の東西にそれぞれ配置しアンダーパスで連絡、冬季の利便性や高齢者の利便性を高める計画とします。アンダーパスや東駐車場は搬入土量を削減しコストを圧縮する為、盛土を行わず今の地盤レベルを利用します。駐車場の幅は除雪可能な幅とし、雪を捨てる場所として芝生部分や建物ピットを利用する計画とします。庇下部に駐車マスとを設け積雪時の利便性に配慮します。県道に面して出入口を1カ所設け、OUT専用運用するか、信号制御を将来設ける対応とします。
- **調整池**：最も地盤レベルの低い南西隅に配置し、既存の地盤レベルを少し掘削し、調整池として利用する計画とします。また、あやめ等を植える湿生園とすることも可能です。
- **消防団所**：主要交差点から離れた配置とし、緊急車両の出入を容易にします。防災広場と隣接させ、災害時の活動拠点とします。

美しい「滝沢の景」を採り込んだランドスケープデザイン

「歳時記の景」づくり：様々な色に変化する周囲の山稜と水田を背景に、生活に馴染みのある花と緑で季節の訪れを告げる景を創り、新しい滝沢の花の名所とします。

- ・農作業の始まりを告げる「種まき桜(コブシ)と土手の紅山桜」
- ・チャグチャグ馬コに彩りを添える「水辺のアヤメ」
- ・収穫を祝う「秋の七草」
- ・冬の到来を告げる「ナナカマド」

「水の景」づくり：水との戦いだった村の歴史を背景に、滝沢総合公園のダイナミックな水の景と対をなす静かに流れる水の景を創ります。水辺には寛ぎのテラスやベンチを配して、散策や休憩を楽しむ空間とします。

「交流の景」づくり：建物周辺には活動団体の展示や朝市の開催できるスペース、協働で維持する花壇、会話を生み出すきっかけとなる小コーナー等を設置して「交流」の景を創り、育てます。



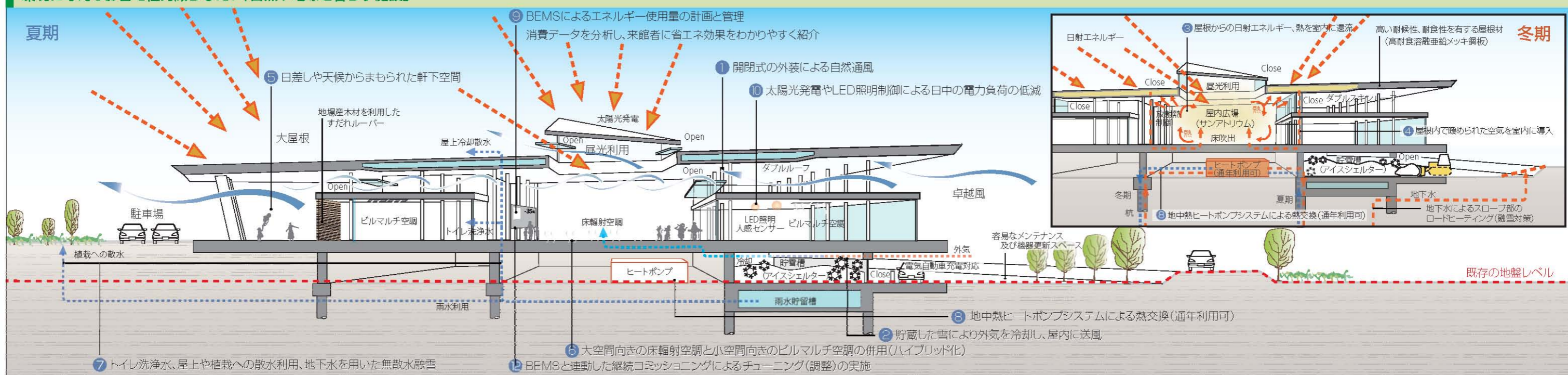
ピクニックやフットサル、軽スポーツ等が楽しめるたきざわフィールド



古くから岩手山に連れ添う「姫神山」を望む親水空間

技術提案書

環境に与える影響を極力減らした、「自然や地球と暮らす施設」



課題3 「施設的环境配慮とコスト」

環境に配慮した省エネルギー対応と自然エネルギーの有効活用の考え方や、建設費及び維持管理費を総合的に踏まえ、経済的な施設を実現するための考え方について

滝沢村の自然やグリーンエネルギーを活用し、健康で快適な空間を経済的に実現します

■ 現代の「置屋根」の発想。自然エネルギーを利用した省エネルギー空間の実現

東北地方に伝統的にある土蔵の置屋根は屋根と屋根の間に空気の層を設け、外からの熱が蔵内に伝わらないように工夫されておりました。その思想を受け継ぎ二重の屋根(ダブルルーフ)を提案します。夏場は田圃からの卓越風を屋根と屋根の間に採り入れ、自然の風で冷却することで屋根からの熱取得を削減します。冬場は通風口を塞ぎ、屋根からの日射エネルギーを室内に還流。また二重屋根とすることで屋根からの熱放出を極力抑えます。

【更なる実現のアイデア】

- ① 心地よい風が通り抜けるダブルルーフ
- ② 夏場の空気を冷却するアイスシェルター
- ③ 太陽光を引き入れるサンルーフアトリウム
- ④ 冬場の空気を暖めて送るヒートルーフ

■ 断熱性能の確保と先端技術の導入によるエネルギー消費量40%削減

建築物のエネルギー消費量は、外部からの熱負荷と内部消費の効率性で決まります。特に屋根は大きな面積を外気に直接接しているため断熱性能はエネルギー削減に大きな効果があります。基礎を蓄熱型の高断熱床、窓廻りを断熱ガラスとし、屋根はダブルルーフを採用することで外部からの負荷を削減し、LED照明採用などの内部消費電力削減と併せて総エネルギー消費量を40%削減します。CO2に換算すると杉林80ha分の吸収量となります。また、木材を積極的に使いCO2を建物に固定します。

【更なる実現のアイデア】

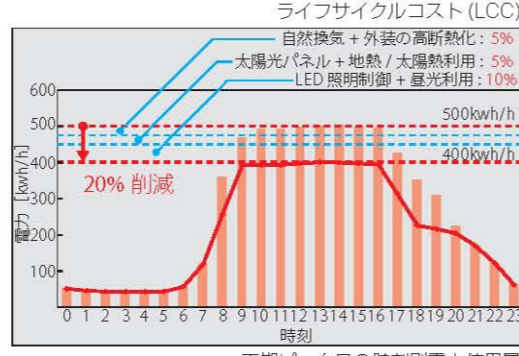
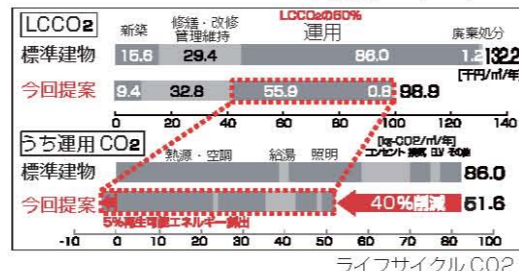
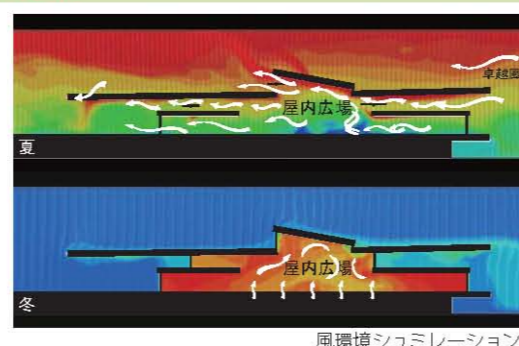
- ⑤ 日射量をコントロールする大屋根とすだれルーバー
- ⑥ 諸室の特性を踏まえた居住域空調システム
- ⑦ 雑用利用水を削減する雨水利用・地下水利用
- ⑧ 杭を生かした地中熱利用

■ メンテナンスの掛からない建物により品質確保とライフサイクルコストを20%削減

エネルギー消費量の少ない建築計画はもちろんですが、屋根材に替替え等の不要な耐腐蝕性の高い溶融亜鉛メッキ製の金属板を採用、ゴンドラ等を利用しなくて済むガラス清掃計画、害虫駆除や剪定手間のかからない植栽計画など細かいコスト削減の積み重ねがライフサイクルコストの低減につながります。また、空調機器は将来更新頻度が少なく、更新が容易な機種を選定、建物メンテナンスに通じたスタッフがライフサイクルコストを極限まで抑えます。

【更なる実現のアイデア】

- ⑨ 省エネへのモチベーションを高める「見える化」
- ⑩ 電力負担の平準化とエネルギーロスの削減
- ⑪ 容易な設備更新と中長期保全計画へのサポート
- ⑫ コミッシュニング(性能検証)による設備システムの最適運用



課題4 「建築と造成の総合開発」

建築と造成の一体的計画と設計による工期の短縮、建設コストの削減を実現するための考え方について

敷地の形状や地形を十分に考慮し、土地への負荷を最低限に抑えた安全でコストを抑えた開発を実現します

■ 建築とランドスケープを融合した合理的な造成計画

・現況敷地は田畑で周辺道路面から1~1.5m程度低い地盤となっています。そのため、敷地から発生する搬出土を場内処理し、搬入土量を減らす造成計画とすることで、コスト削減や工期圧縮を目指します。
・現況敷地の高低差を広場や調整池、駐車場などに活用することで搬入土量を減らすとともに建物部分の軟弱な表層土は安全撤去し、地盤改良の上芝生広場部分に再利用します。

■ 造成のみの場合	■ 今回提案プラン	建築と造成の一体的計画により、購入土を
盛土 約 25,000 m ³	盛土 約 20,000 m ³	約 15,500 m ³ 削減
-切土 約 800 m ³	-切土 約 11,300 m ³	
購入土 約 24,200 m ³	購入土 約 8,700 m ³	

■ 災害時の安全性を担保する強固な地盤づくり

・計画地の地盤は泥流堆積層(シルト)で、表層では腐植物が混入した柔らかい状態にあります。計画に際しては採取した土を室内試験室にて地質分析し、最も経済的かつ効果的な造成工法を提案します。
・外部空間は防災拠点となるため地盤沈下しない安全な路盤が求められます。圧縮強度に優れたコンクリート再生材を選定し、高い安全性を確保するとともに地球環境にも配慮します。
・東日本大震災で発生したコンクリートがれきについても、広域処理の推進支援から、ワークショップでの村民皆様の意見、安全性・強度・輸送費用・補助金等の検証を行い、導入の可能

■ 地形を活かした安全な調整池計画

・調整池は自然の地盤レベルを利用したコスト削減を目指すとともに、広い面積を確保することで、貯留水深を抑え、利用者にはその存在を意識させることがないよう設え、安全・安心な施設とします。
・さらに、土質調査の結果、雨水の浸透貯留が可能であると判断された場合には、浸透舗装材等を導入し、敷地全体の雨水浸透機能を高めることで、自然に優しい雨水貯留施設とします。

■ 地盤沈下の恐れがなくコストも削減可能な構造計画

・建物は平屋の「木と鉄を用いたハイブリッド構造」とし、ロングスパンかつ軽量化により基礎に掛かる負担を軽減しコストを削減します。腐植土が表層に分布する地盤のため、不同沈下に強い摩擦杭を採用し、床は土間スラブではなく構造スラブとします。
・屋根架構はダブルルーフの特性を活かし、積雪加重を上部の屋根で受け、下部の屋根は居室天井荷重のみを支持させることで経済的な設計が可能です。また大屋根は面で剛性を確保することで鉄骨量を抑え、コストを削減します。

