

1 「風景を編む」 おおらかな軒

遠景から近景へとつながる緑の環境に寄り添う

成田公民館の佇む丘陵地の高台ならではの伸びやかな風景と、街路や住宅街の豊かな緑をつなぐように、敷地内を緑豊かな環境とします。



伸びやかなケヤキ並木の中に賑わいの顔をつくる

ケヤキ並木の伸びやかな風景と呼応したおおらかな軒によって、人々を迎え入れます。南側に建物を配置し、まちに向けて賑わいの顔をつくります。



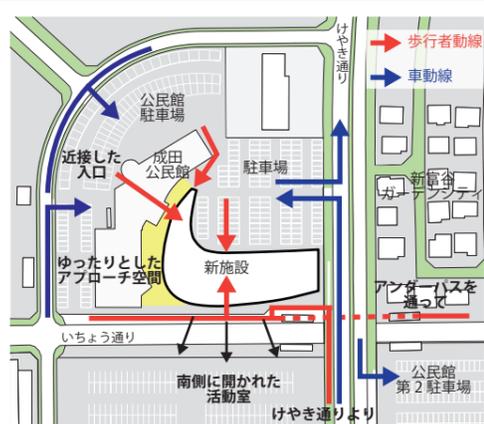
スムーズな高低差処理と低層のボリューム

敷地の高低差を活かして高さを抑え、住宅街の風景に調和します。



公民館と連携した建物配置と明快な歩車動線

新施設を敷地南側に配置することで、公民館の主要な活動室の前面を開きます。公民館と新施設の間はゆったりとした幅のアプローチ空間とし、また、両施設の入り口を近接して設けます。3箇所からわかりやすくアクセスでき、歩車動線が交錯しない安全性の高い計画とします。

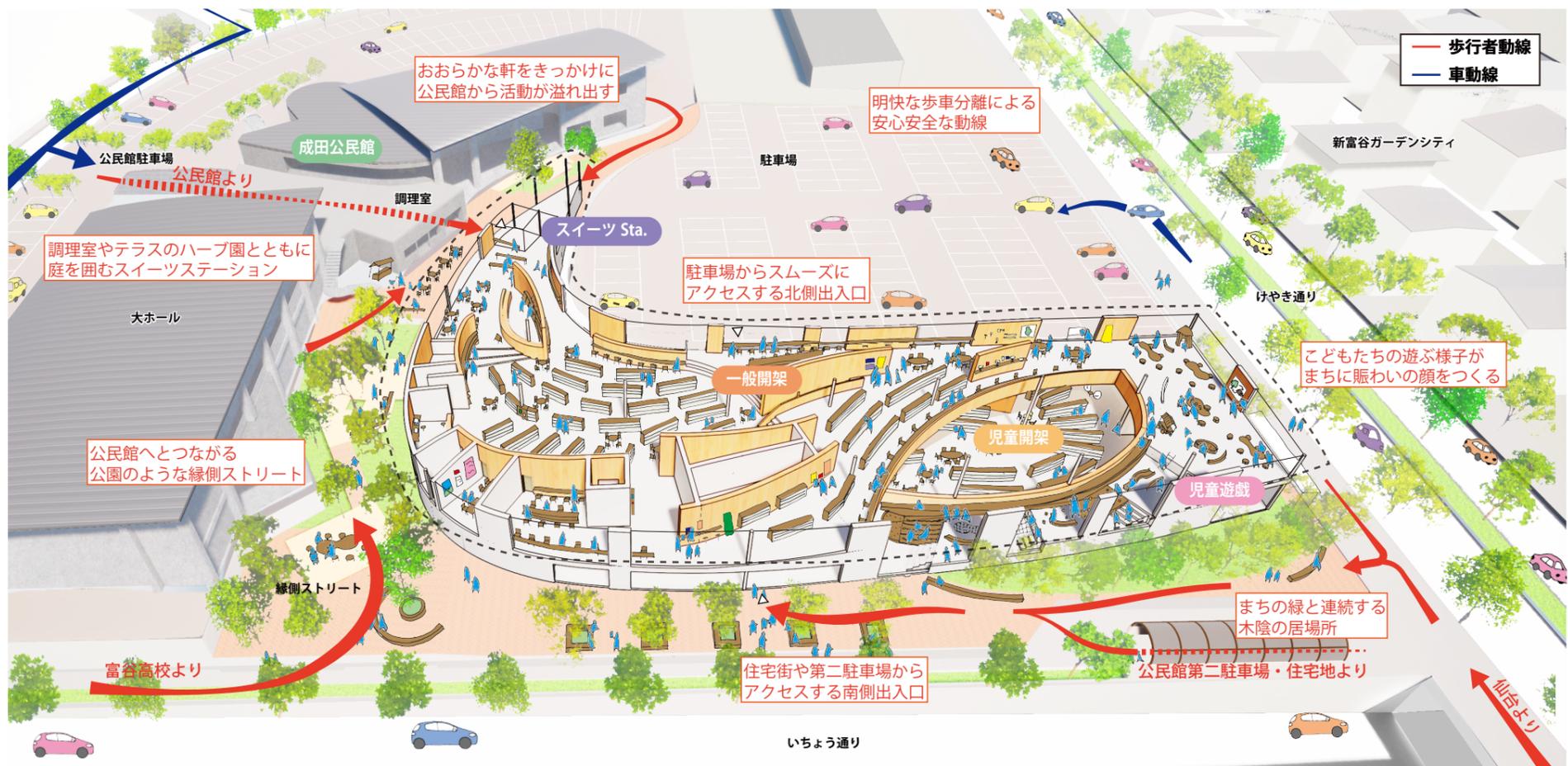


活動が溢れ出す軒下

新施設と公民館の間は、公民館へのゆったりとしたアプローチ空間とし、また、屋外で過ごすことのできる軒下の縁側のような居場所をつくります。



縁側のような居場所のイメージ

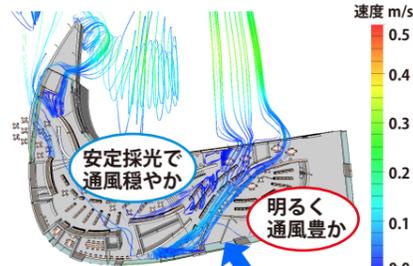


2 「環境を編む」 多環境の居場所

周辺環境や既存建物を活かし、多環境な場をつくる

■熱負荷が少なく風が抜ける奥行き浅い建物

富谷では春や秋に南風が卓越します。南北方向に奥行きが小さい建物形状は空調熱負荷を低減するとともに、南北の水平自然換気を効率化し、省エネに貢献します。通風を促す曲面壁や書架配置も手伝い、0.1~0.2m/sの風に包まれるエリアや、自然風や自然光を限定した落ち着いたエリアと、気分や目的に合わせて選べる多様な居場所が館内に生まれます。



■場所の違いに応じた光環境をつくる

アクティブな 1F 児童エリアは南側からの採光を取り込み、2F 一般開架は北側からの安定採光とするなど、場所毎に適した光環境とします。

■熱負荷の少ない東西軸の配置とバランスの良い開口部

東西に長い建物配置とすることで、負荷の大きい東西面からの直射を低減します。また、開口率は 40% 程度とし、十分な採光を確保した上で、熱負荷に配慮した計画とします。

地域資源の循環をつくる



資源の循環

環境学習の場づくり

測定装置を各所に配置して、温熱/風/音/光などの環境をリアルタイムで「見える化」します。利用者が自ら快適な場所を選んだり調整しながら、環境について学び考える場となります。



富谷の気候・風土を活かした「省エネ」と積極的な「創エネ」

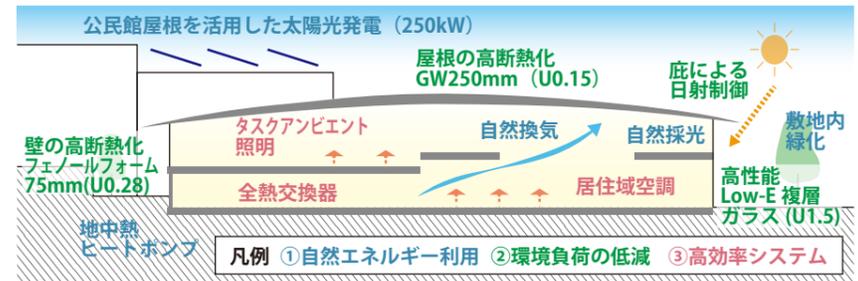
■3つの分野で徹底的な省エネルギー化を実施

以下の3つを徹底することで、ZEBreadyを達成する計画とします。

- ① 富谷の気候風土を活かした自然エネルギーの利用
- ② 断熱性・気密性を高めることによる負荷の低減
- ③ 照明や空調方式等、高効率な機器の採用

■太陽光発電による創エネ

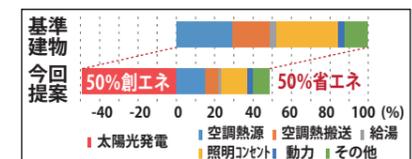
影になりにくい既存公民館の屋根面を活用して、太陽光発電パネル(約2,000㎡)を設置することで、エネルギーの創出を行います。



断面イメージ

■ZEB化の実現

これらの「省エネ技術」と「創エネ技術」を組み合わせることで、ZEBを達成することが可能だと試算します。



一次エネルギー消費量グラフ