近隣施設をともなう小中学校の統廃合

cy15002　池谷星斗
都市デザイン研究室
主査　前田英寿
副査　谷口大造

0. 研究背景と目的

少子化に伴い、児童・生徒数が減少するとともに、多くの学校が設備を持て余している。こうした状況の中で小中学校の統廃合による小中一貫教育が全国各地で始まっている。本研究では小学校と中学校ならびに近隣施設を合築することにより、どんな教育空間ができるか、設計を通して検討する。

1. 敷地説明

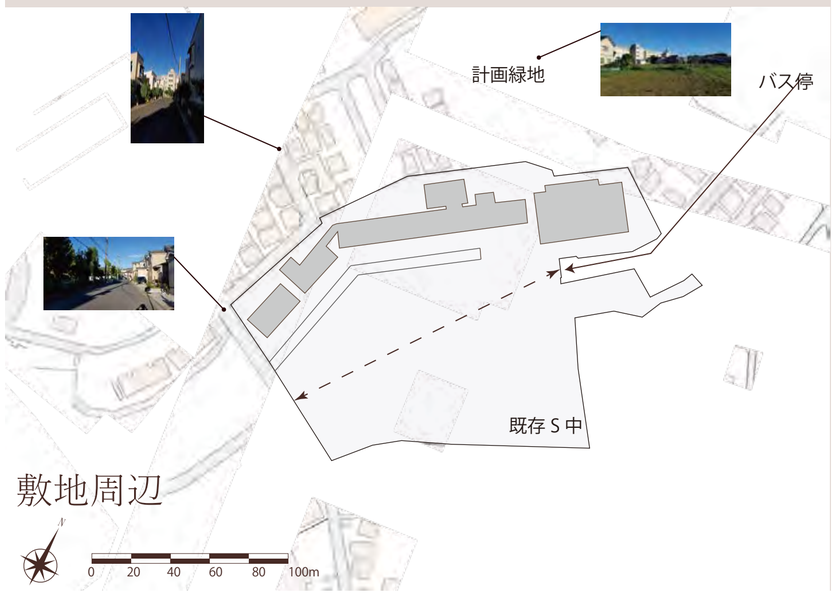
千葉県柏市の小中学校三校（R 小、N 小、S 中）を対象とし、生徒数が現在の半分まで減少し統廃合すると仮定する。S 中の用地に他二校を統合し、あわせて S 中の学区にある近隣施設を合築する計画とする。

現状	1年	2年	3年	4年	5年	6年	中1年	中2年	中3年	特
生徒数	195	180	215	174	176	135	129	121	106	
クラス数	6	6	7	6	5	5	4	4	3	-

↓

半減後	1年	2年	3年	4年	5年	6年	7年	8年	9年	特
生徒数	98	90	108	87	88	68	65	61	53	24
クラス数	3	3	3	3	3	3	3	3	3	-
1クラスの人数	32.7	30	36	29	29.3	22.7	21.7	20.3	17.7	-

敷地面積は約 22,000 ㎡、周囲は低層の住宅地が広がっている。北東側にはバス停があり、駅から約 10 分ほどで敷地付近に到着する。この敷地の問題点として、バス停から南西方向へ続く道が敷地によって分断されていることが挙げられる。



2. 設計の目標

現代社会では「幼稚園から大学」のような教育の大きな流れが存在し、多くの人が流れに身を任せている。流れの中で将来の自分の姿を思い浮かべる機会はなかなか存在しない。そのような環境の中で文理を選択し、自身の進むべき専攻分野を決定することは容易ではない。そのため、進路を決定する前段階の義務教育期間で養うべき能力は「将来を想像する力」だと考えた。学校生活の中で先輩や後輩そして地域の大人達と日常的にふれあうことで「将来を想像する力」を養い、自分自身の力で将来の進路を決定できる生徒の育成を目標とする。

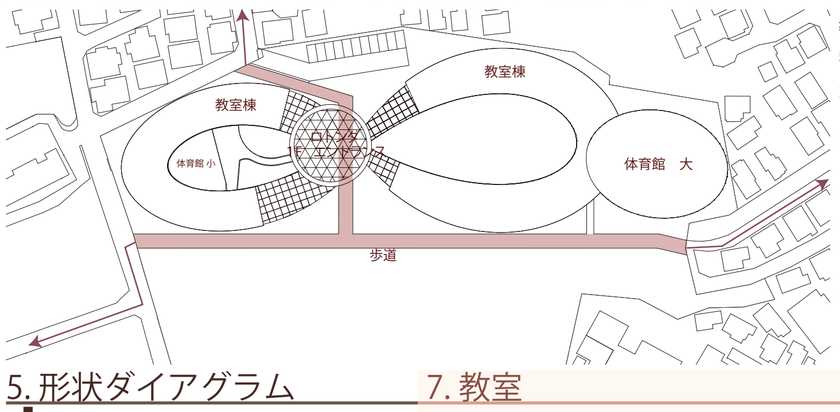
3. デザインコンセプト

円形の吹き抜け、ロトンダを中心に四方へ木々が連なっていく空間をイメージした。また校舎のどこにいても木々を感じられるよう細い線材を多く用いる。ロトンダの 2 階は近隣施設の利用者も使用するメディアセンターとする。ロトンダ上部の立体トラスからは木漏れ日をイメージした影が落ちる。スラブや壁は RC 造とし、床やスロープ、ルーバーは木造とした。

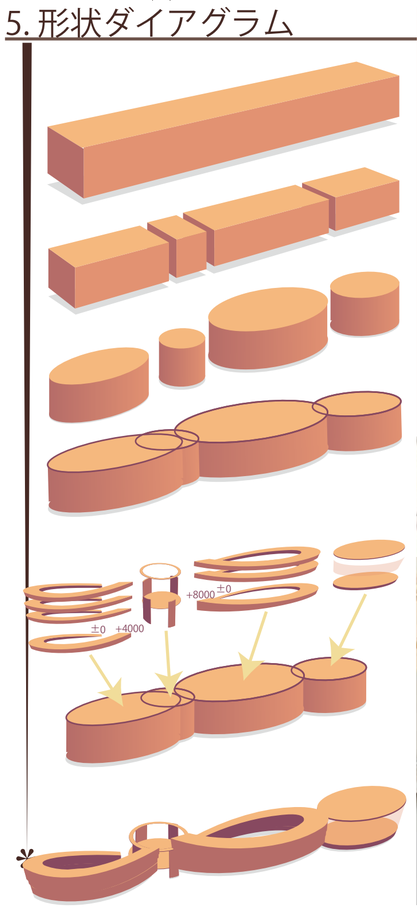
校舎全体をスロープで巡ることで、全フロアを地続きにし、学校全体を流れるような構成とした。これにより階の違いによる学年の境界を薄め、異学年同士のつながりを生み出す。またスロープによるレベル差で教室と廊下を区切り、周囲から独立した勉学の為の空間を確立した。

4. 配置計画

対象敷地に歩道を通し分断されている道をつなげ、地域に開かれた学校とする。

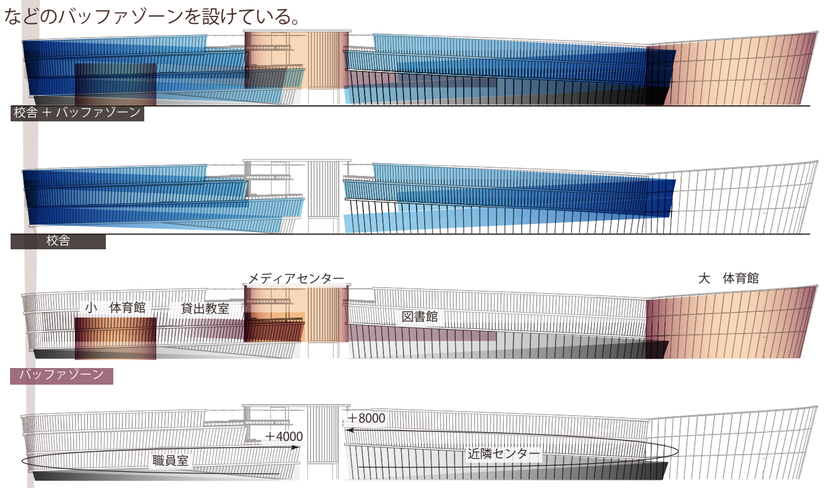


5. 形状ダイアグラム

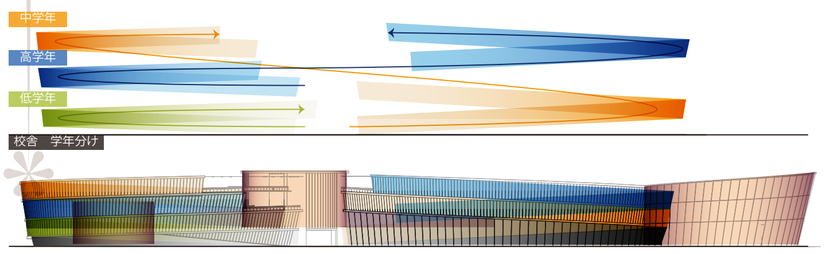


6. ゾーニング

上部の青いエリアは教室となっている。教室はエリア全体をひとつながりのスロープとすることで学年の隔たりの少ない空間とした。左側の棟はロトンダを基準に一階（4m）づつ上昇し、右側の棟は二階（8m）づつ上昇することで、左右二本のスロープがぶつかることなく 4 階まで続く。歩道に面している最下部は職員室と近隣センターを配置している。下部の近隣施設と上部の教室の境目には図書館などのバッファゾーンを設けている。

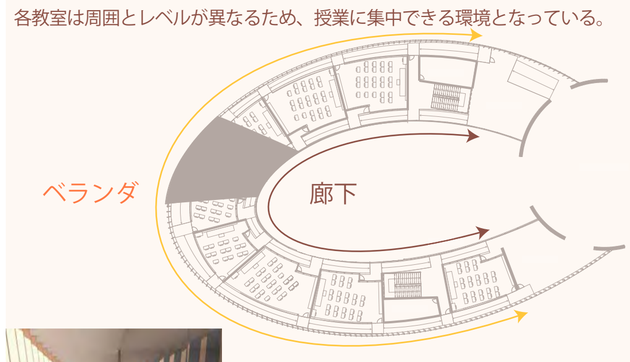


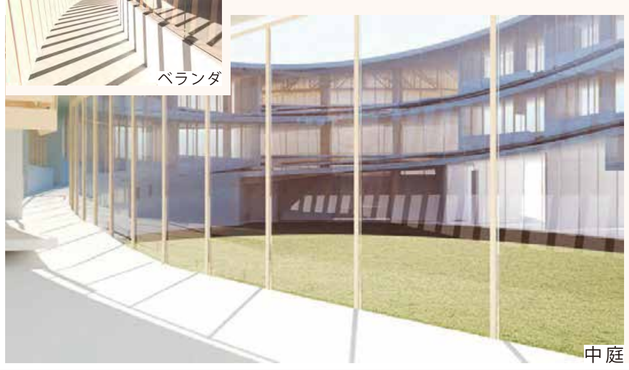
教室ゾーンは下の図のように学年分けをしている。最下部には低学年と中学年を配置し、高学年は低学年の上に配置した。教室と近隣施設をスロープで分離しながらも、全体が緩くつながり絡み合いながら上へ登っていくような配置とした。



7. 教室

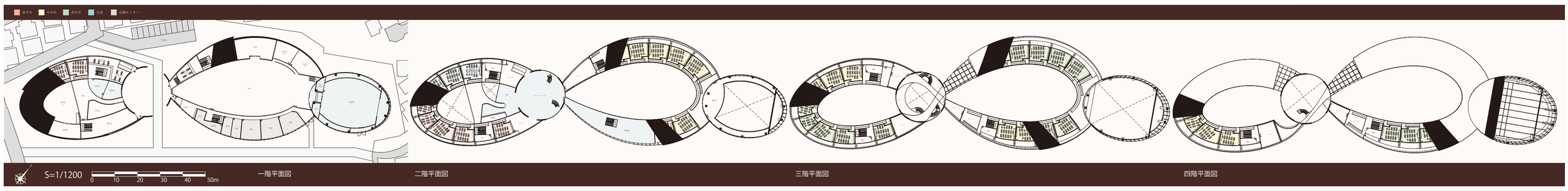
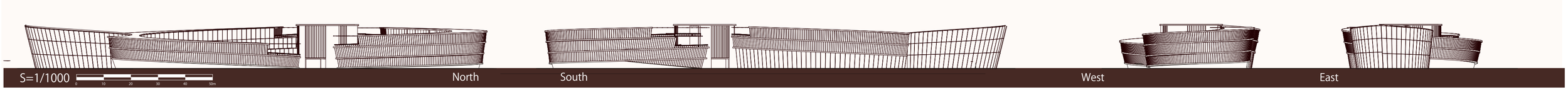
各棟の内側を廊下、外側をベランダとした。教室を挟むように通路を設けることで災害時の避難経路として利用できる。
各教室は周囲とレベルが異なるため、授業に集中できる環境となっている。





8. ロトンダ

ロトンダには自ら知識を得る場としてメディアセンターの機能を持たせる。校舎全体に接続した学校の中心となる場所で、世代を越えた交流の場とした。

◁3 階の渡り廊下からメディアセンターを見下ろす。屋根の立体トラスと周囲のルーバーから時間経過で変化する、木漏れ日のような影がロトンダへ落ちる。

変化する日陰や日向に合わせて自分の居場所を探すことができる。教室棟からもロトンダの楽し気な様子がうかがえる。
教室棟から中庭とロトンダを望む▷