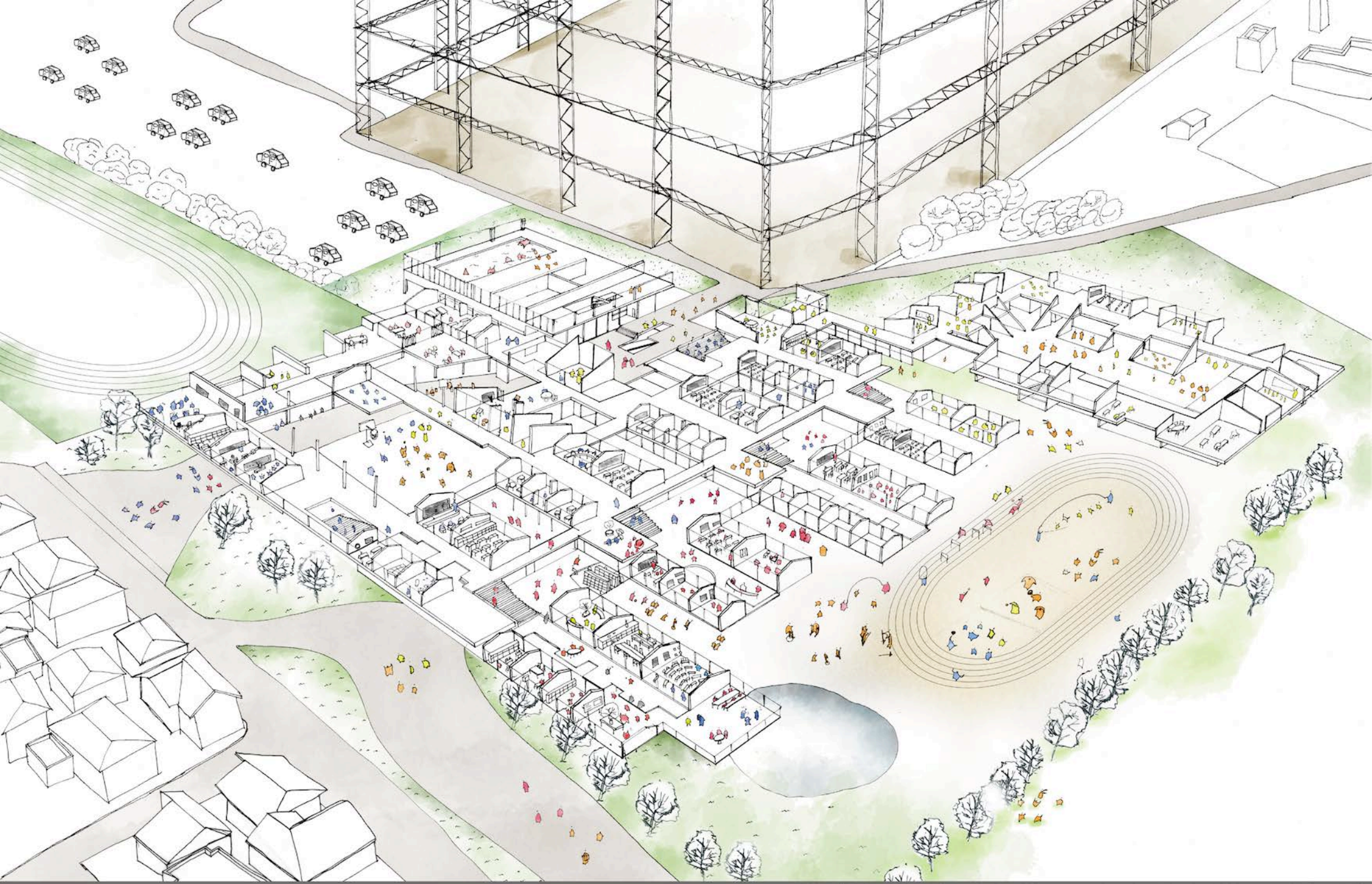


異学年生活空間を軸とした羽村市武蔵野地区学校の計画　ー地域社会と連動する小中一貫校の設計ー

The project of Hamura Musashino district school with living spaces for different grades
-Design of unified elementary through junior high school linking with local community-

学校建築は戦後の経済成長期の人口の増加に伴い全国的に一斉整備された。しかし子どもを取り巻く環境は大きく変わり、現在学校に期待される教育は幅広く多様になっている。本計画は、生活や社会性などを幅広く養うための多様な集団単位を形成し、地域の核としてまちとつながる学校の提案である。

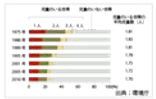
日本大学大学院理工学研究科建築学専攻　本杉研究室　山嵜 周拓

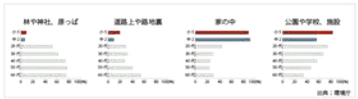
1. 計画の背景

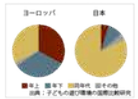
1－1. 子どもの社会

1－1－1. 子どもの社会性を育む機会の減少

現在、少子化を背景とした家族構成の変化 (fig.1) や市街地開発等による遊び場の現象 (fig.3) により、家庭の内外のどちらにおいても子どもが対人関係やコミュニケーション力などの社会教育を学ぶ機会が著しく減少している。ヨーロッパの子どもは年齢に関係なく遊び集団を形成しているのに対し、日本の子どもは大半の関係性が同じ年齢に限られている現状がある。


世帯当たりの児童数の推移


子ども時代の遊び場の世代間比較



ヨーロッパと日本の遊び集団の比較

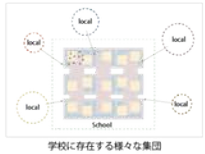
1－1－2. 学校が持つ複数の集団単位への可能性

学校では年代の違った子ども達が同じ建物の中で生活している。そこで、様々な年齢の子ども同士が関わりあうことで得られる利点を最大限に活かすために、異年齢集団 (fig.4) を含む多様なグループをつくるための計画が必要である。

1－1－3. 地域教育資源の活用による形成集団の多様化

日本の学校が担っている役割は、学習と生活の両面の教育である。そこで、地域住民が様々な活動をする場を用意することにより、学校が地域と密接に結びつきながら子ども達への教育へ還元していく必要がある。

異学年集団に期待される教育的意義



学校に存在する様々な集団

1－2. 日本の学校のつくられ方と海外の学校

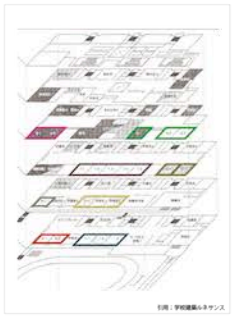
1－2－1. 横のつながりを求める日本の学校計画

日本の学校計画において、最も重要視されることは『学年のまとまり』である。同学年の CR を一つのフロアにまとめ、学年内の活動を促す空間が多くなっている。小中一貫校においても同様であり、メリットであるはずの他学年と交流する機会が不足している。子どもの社会性を育む場を学校に計画するために、異学年で集まることのできる仕組みや場が必要である。

1－2－2. 様々な集団を形成し全体で学ぶ事例

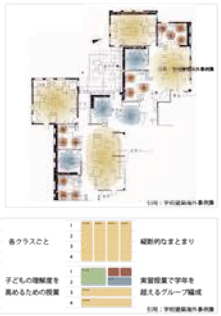
Guilmont Junior School(英)(fig.6) では、ティーチングクラスターを展開させ、学年を超えた集団を形成する形で教育が行われている。活動の種類に適した集団編成が可能で、児童は 5,6 人の小さな集団から 35 人程の大きな集団にまとめられる。7–11 歳児 480 名が多様なクラスターで学ぶことで、異なる年齢の子どもが入り交じる生活が実現されている。

品川区立日野学園



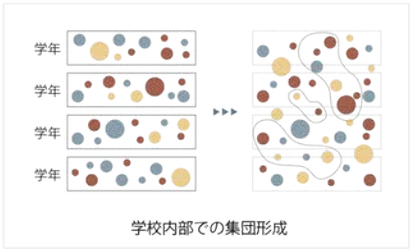
多様な集団形成を
促す計画が必要

ギルモント小学校 (イギリス)



2. 計画の目的

地域と学校間での集団形成



学校内部での集団形成

2－1. 異学年生活空間をベースとした小中一貫校

小中一貫校の特徴である、幅広い世代の子どもがいる環境をメリットと捉え、生活の中で社会性を育む場をつくる。そのために、縦割り学級だけでなく、小さいグループから大きなグループまで包みこむ多様な溜まりを有し、同時に学校の全体性をもつくるような建築を計画する。

2－2. 地域と連動する学校のシステム

小・中学校を取り巻く周辺環境を活かし、地域全体で教育に取り組むことにより、新たな教育の場としての在り方を模索する。また、日常利用に限らず災害時における学校と避難所の両機能を成立させる計画とする。

2－3. 様々な集団をつくり得る領域形成と居場所の設計

周辺環境を含めた広い敷地を最大限に生かし、多くの年齢層が利用する施設として様々な居場所を有する建築を目指す。また、外部空間を包括的に捉えることにより、子どもの経験を豊かにするための計画とする。

3. 計画対象敷地

3. 計画対象

3－1. 計画敷地

計画敷地は東京都羽村市の東、瑞穂町との境界近く位置する小中学校である。平成 23 年より既存校舎を流用する形で小中一貫制に移行したため、小・中学校間は分断された状況にある。片廊下式の学年分離型が採用され、異学年間の交流や活動は行われていない。しかし、当校の北側には温泉施設や病院があることや、横田基地に関係する外国人児童が在籍することから地域を巻き込んだ教育を実現する可能性を内包する。

既存建築・敷地データ

■武蔵野小学校
敷地面積：15,709 ㎡
校舎面積：4,870 ㎡
屋内運動場面積：753 ㎡
教室数：普通教室 23 室
特別教室 10 室

■羽村第三中学校
敷地面積：23,470 ㎡
校舎面積：7,807 ㎡
屋内運動場面積：1,029 ㎡
教室数：普通教室 14 室
特別教室 21 室

用途地域：
第一種中高層住居専用地域
建蔽率：60%
容積率：200%
敷地面積：41,377 ㎡

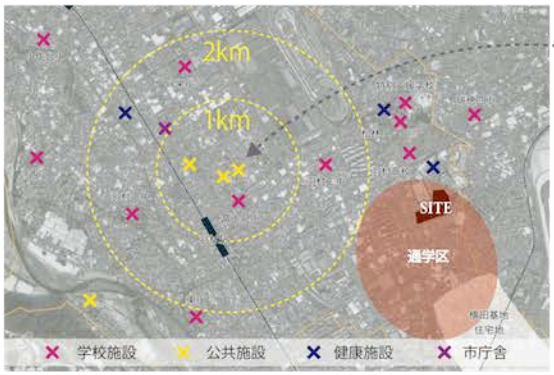
武蔵野小学校

羽村第三中学校

小中一貫校としてのメリットを生かし、
地域の核として再生する

3－2. 宅地開発による新しい世帯の流入

かつて工業地帯として発展した羽村市には、市の中心を走る産業道路を中心に多くの工場があった。計画対象の学校区にも多くの工場や田畑が残っていたが、近年、その工場や田畑が売りに出され、住宅群が計画された。その影響で人口は増えており、この学校に通う子どもの数も増えている。しかし、その背景では新しい世帯と今ある地縁とのつながりの場が不足している。



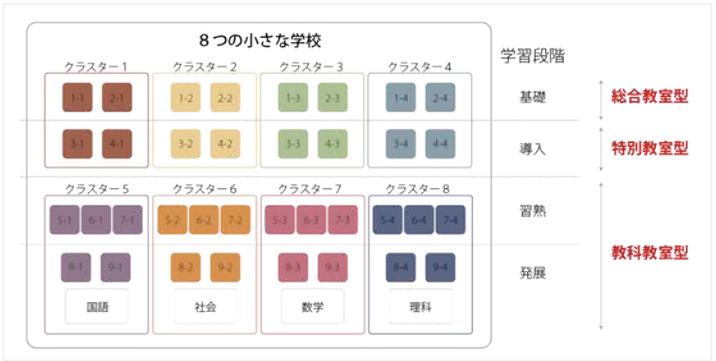
羽村市登録サークル

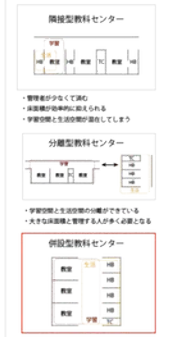
社会生活	ボランティア	4	生活文化	茶道	2
	地域活動	5		華道	8
	その他	11		映画・演劇	3
語学	英語	3		パソコン	1
	韓国語	1		カメラ・写真	6
	中国語	1		クラフト	1
文学	日本文学	3		服飾	3
	詩歌・俳句	5		その他	3
	その他	3	健康	健康	5
美術・工芸	絵画	18	運動	体操	9
	陶芸	6		球技	66
	工作・彫刻	3		室内球技	34
	書	7		武道	18
	その他	2		水泳	7
音楽	合唱	11		レクリエーション	4
	楽器	16		その他	7
	その他	3			
舞踊	社交ダンス	1			
	フラダンス	1			
	その他	9			

4. 計画の概要

4－1. 各学年の学習形態に合わせたクラス運営

クラス運営方式として、各学年の適正学習形態に合わせ、1,2 年生は総合教室型、3,4 年生は特別教室型、5-9 年生は教科センター方式（教科教室型+OS）を採用する。低学年は教室の拠点性を重視し、大方の教科を CR 周りで行う。高学年では個々人の成長のばらつきに対応できるよう各学年 3 クラス (授業) と 4 のホーム (生活) に分け、子どもをその両方に所属させる。学習を行うときの集団と生活を営む際の集団を分けることにより、多様な種類の集団に子どもを配属し、多くの人と関わる機会や、より自分の居心地の良い居場所を見つけさせる。

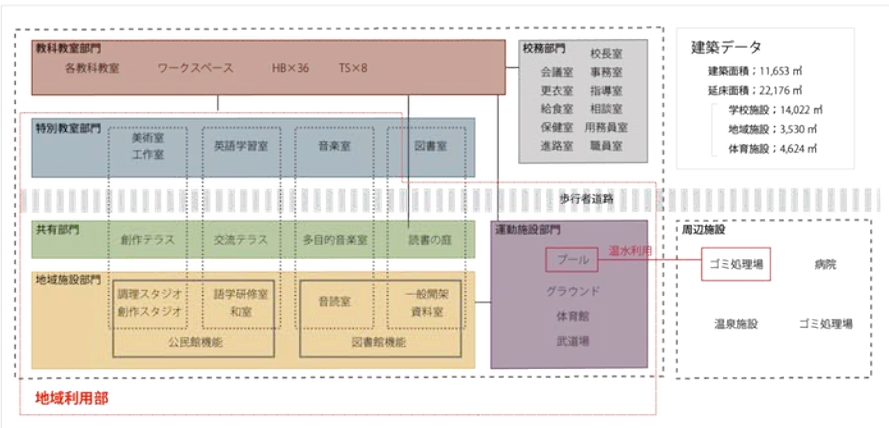




4－2. 地域利用計画

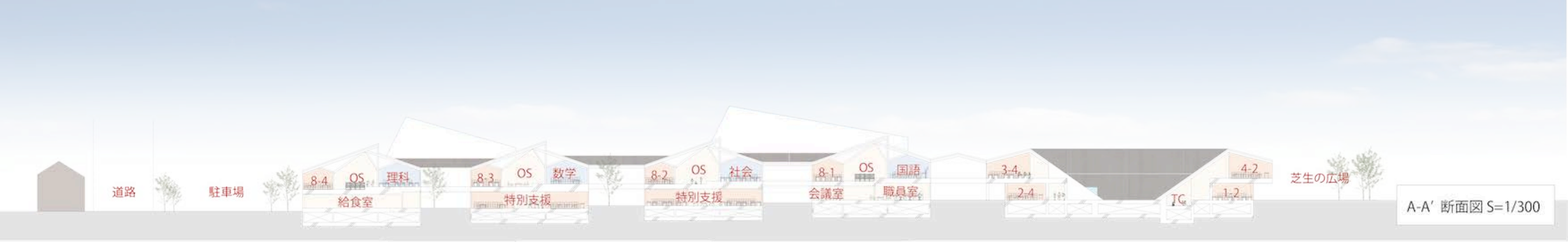
学校における教育を幅広い世代に還元させるために、地域利用部分を計画する。その部分で行われる活動は、地域住民に対しての生涯学習にとどまらず、学校に通う児童に影響を与え、共に学ぶことができるよう計画する。具体的には放課後に教室と特別教室の間にセキュリティを設けることにより、地域施設と特別教室を一体とした生涯学習の場として開放できるようにする。

また、災害時には地域施設部分と特別教室部分を開放し、小学校の授業は各 CR と教科教室で行う。地域施設と隣接する大きなグラウンドには仮設住宅を建てることのできるスペースを確保する。また、敷地南側の道路に面して給食室、ランチスペースを配置し、多目的体育館をランチスペースと一体に使うことにより屋内で炊き出しを行うことのできる空間を作る。



建築データ

建築面積：11,653 ㎡
延床面積：22,176 ㎡
学校施設：14,022 ㎡
地域施設：3,530 ㎡
体育施設：4,624 ㎡



A-A′ 断面図 S=1/300

地下１階平面図 S=1/500

低学年の特別教科にも対応できる多目的教室

２種のセキュリティがかかる遊具の庭

ガラス張りの体育館と斜面に生えた木々の間を通る通学路

大人と子どもが共に本を読む読書の庭

まちかど図書館も学校の図書室となる

非常時のための物資が詰まっている

多様な活動が連続するアクティビティストリート

A

A′

プレイグラウンド

中心に向かって生活の場がある低学年棟

斜面に囲まれた中庭

読書のできるアルコーブが段差と本棚で展開されている

グループワークや資料探索などができる溜まり空間の連続

スクールグラウンド

少人数学習やグループ学習に対応した OS

観察のためのテラスとその分析ができる OS のつながり

スポーツグラウンド

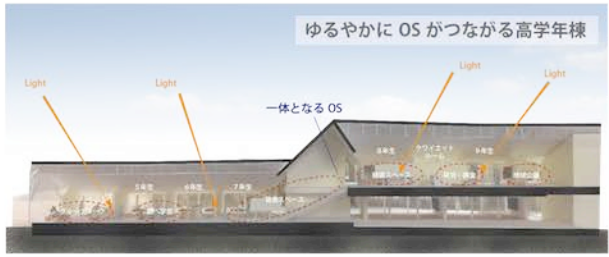
ランチスペース

緊急時には一体として使える体育館とランチスペース

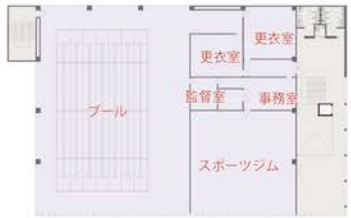
普通教室部門
教科教室部門
特別教室部門
地域施設部門

N

１階平面図 S=1/500



南側立面図 S=1/300



3階平面図 S=1/500

子どもの音楽発表会もできる多目的音楽室

1、2年生の動きが見える斜め屋根の吹き抜け空間

屋根に登って遊ぶこともできる低学年の広場

周りの風景のスケッチができたり、展示もできる芸術のテラス

落ち着いて本が読めるアルコーブの連続

地域の人と歴史について調べたり、発表ができる段差の空間

芸釜を構えることで地域のサークルと授業を組むことができる

工作系の室が集まる創作のデッキ

個人の学び場ができるような小分けにした OS

外で料理をしたり、ご飯を食べたりできる食のデッキ

実験を通したものづくりができるワークスペース

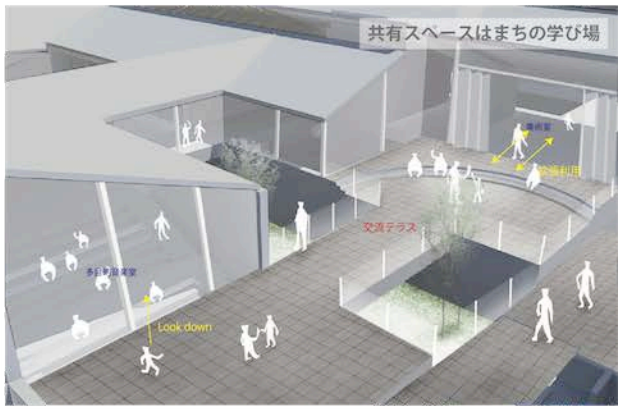
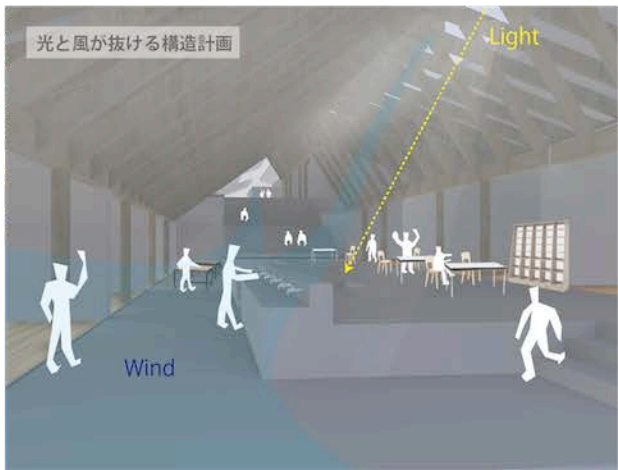
外部と一体となって学べる交流のデッキ

横田基地の人を誘致してパーティを行うことができる

大空間を臨む英語 OS

普通教室部門
教科教室部門
特別教室部門
地域施設部門

N

2階平面図 S=1/500

光の落ちる体育館の屋根