

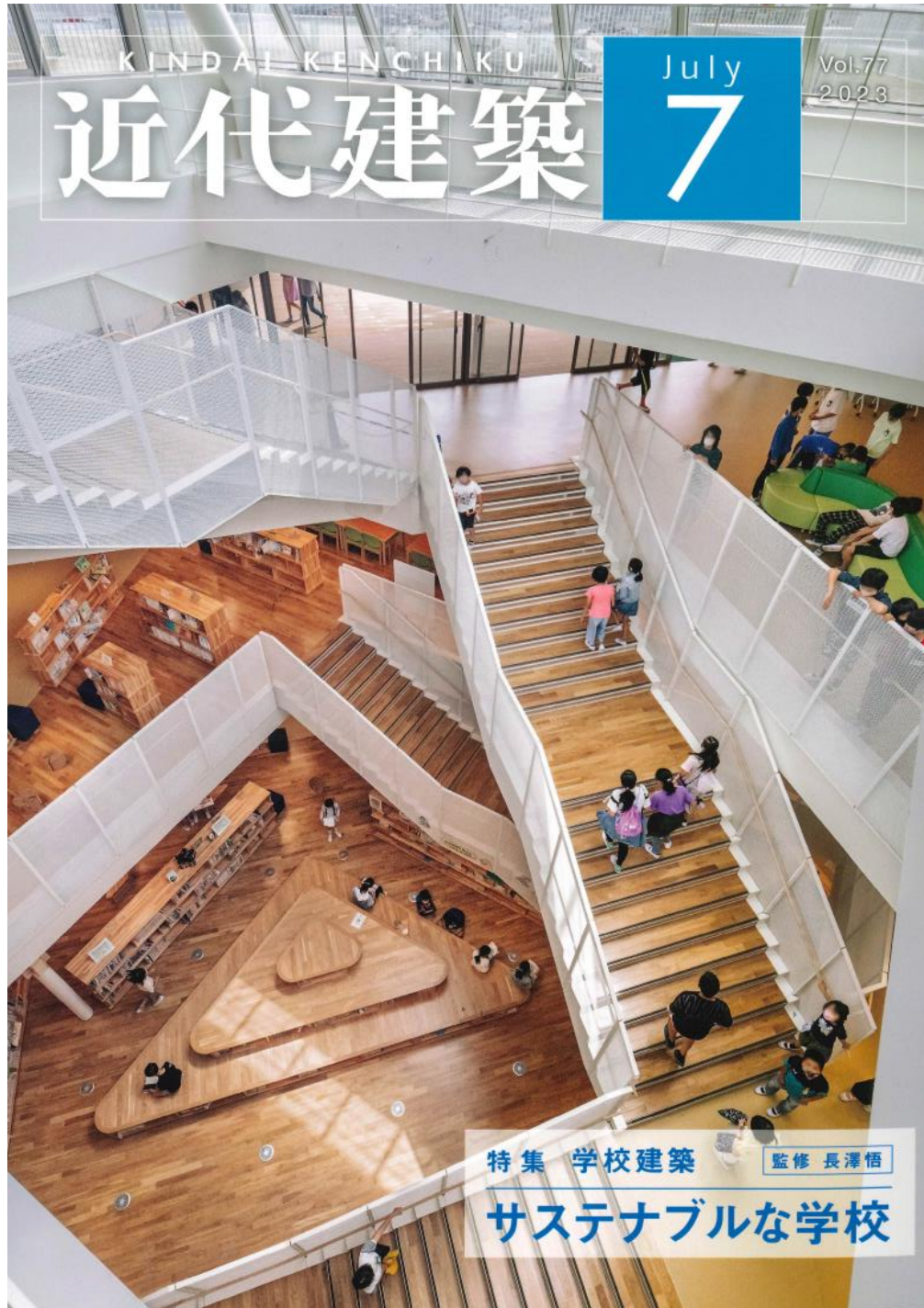
KINDAI KENCHIKU

# 近代建築

July

# 7

Vol.77  
2023



特集 学校建築

監修 長澤悟

## サステナブルな学校



# 江戸川区立小岩第二中学校

東京都江戸川区  
設計・監理／共同設計  
施工／五洋・葛西建設共同企業体



二中プラザより見る\*



上/グラウンドより外観を見る 左下/南又街道より外観を見る 右下/文庫島より外観を見る\*

## 設計主旨

### 一 地域みんなの広場のある中学校

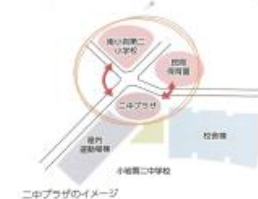
小岩第二中学校は開校以来、地域の輪を大切に地域と共助の精神で育ってきた中学校である。中学校の西側は柴又街道と区道の交差点に接しており、その交差点に面して南小岩第二小学校と民間の保育園が建っている。周辺は中学校の生徒だけではなく多くの児童や園児、保護者の方々が行き交い、とても賑わいのある場所となっている。そこで改築に際して、交差点に面して新たに正門を設けて、地域みんなが集まることができる広場（二中プラザ）を持つ中学校づくりを行った。

### 一 二中プラザを中心とした建物配置

建物は二中プラザを中心として、敷地北西側に中学校専用部分となる校舎棟を配置し、敷地西側に地域利用を想定したアリーナや武道場、特別教室等を含む屋内運動場棟を配置している。二中プラザに面した校舎棟と屋内運動場棟をつなぐ部分の1階はピロティとし、二中プラザと校庭を半屋外空間でつないでいる。上階はガラス張りの廊下として、中学校と地域がゆるやかにつながる計画としている。

### 一 学年スペースを中心とした学びの場づくり

校舎棟の2～4階には、生徒が自由に使える学年スペースを配置して、各階に活動の中心となる場所をつくっている。学年スペースの南側には校庭に面して、普通教室を2教室ごとに、3つのブロックに分けて配置して、ブロックの間には進路相談コーナーや自習談話コーナーを配置している。これにより校庭側外観も3ブロックに分かれた特徴のある外観となっている。学年スペースの北側には学校図書館や特別教室を配置して、それぞれの教室の間には南側と同様に文学コーナーや情報コーナー等の共用部を設けている。これにより建物の南北が共用部でつながり、明るく広がりのある集いの場、学ぶ場が各所に生まれている。

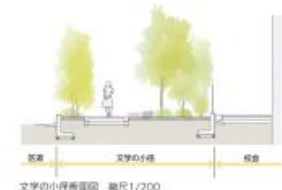


二中プラザのイメージ

### 一 散策路「文学の小径」の再生

既存敷地には柴又街道と敷地北西側区道に面する部分に「文学の小径」と呼ばれる植栽帯があった。そこで改築を機会に、既存樹木を活かしながら四季折々の木々や草花を新たに植栽して、それらの植物を鑑った詩歌の看板を設置した。植栽帯の中を通り抜ける散策路を設けて、四季折々の変化を感じながら、地域みんなが安全に気持ちよく歩くことができる「文学の小径」として再生した。これからも小岩第二中学校が生徒と共に育っていくように、そして地域と共に育っていくように、皆様から親しみを持って大切に育まれる中学校となることを願っている。

（園藤 潔／共同設計）



文学の小径断面図 縮尺1/200



左上・右上/文学の小径 下/北東南俯瞰\*



配置・1階平面図 縮尺1/1,500

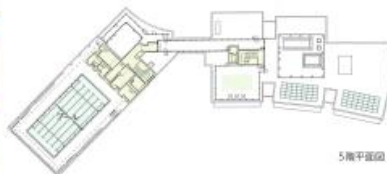




上/屋内運動場 下/2階ナースより見る。大窓の折戸により大層な広場とつながる



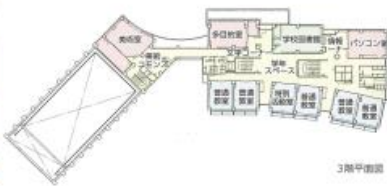
左・右上/学年スペース 右下/美術室



5階平面図



4階平面図



3階平面図



2階平面図 縮尺1/1,500



既存部利用の家具を設置した文学コーナー



音楽室 commons



大層な広場

### 施工計画

当工事は老朽化した既存校舎を解体し、新たに災害時の避難施設になる機能をもつ新校舎の建設である。

校舎は住宅市街地に立地し、同じ敷地内につくられた仮設校舎で、授業を継続させる状況のなかでの工事であったため、特に施工時の騒音、振動対策を重点的に管理した。低騒音低振動の重機使用を徹底し、イベントや試験時間帯では音が出る作業を禁止するなど学校側と協議し、生徒の心理的負担の軽減に努めて施工した。

また、敷地北西側に小学校と幼稚園も隣接していたため、登下校時間帯では工事車両を制限し、ガードマンを早朝から配置するなど交通安全対策を強化した。

施工では、学校グラウンド部分に仮校舎・仮体育

館が設営され、工事ヤードが十分に確保できないなか、改築する校舎棟と屋内運動場棟をつなぐ渡り廊下を後施工とし、工事搬入動線を確保することで、両棟の同時施工を可能にした。

両棟共に主構造がRC造であったが、一部SRC造や屋上プール下部などプレストレス造の大梁工事があったため、配筋の納まりなどを開削に事前検討した。また、校舎南面および屋内運動場棟が打放し仕上げのため、コンクリート打設することに打設順序や打ち継ぎ時間など精密に計画し施工を行った。校内内部は多くの木材を仕上げに使用したが、今回の改革工事で伐採することとなった校庭内の樹木を新校舎で家具材として活用している。

この工事はコロナ禍と重なるなかでの施工であったが、打合せにWEB会議システムを活用するな

ど、可能な限りの感染対策を工事関係者全員で実施した。新校舎は令和5年度新学期からの供開始が決まっており、手戻りの許されないタイトな工程であったが、発注者ならびに設計監理者の指導のもと、学校や地域の方々の協力もあり、工事関係者がひとつになることで本工事を無事完成させることができた。(松田光司/五洋建設)



施工状況鳥瞰

(写真提供: 五洋建設)

### 江戸川区立小岩第二中学校 データ

所在地 東京都江戸川区小岩1-6-10  
 主要用途 中学校  
 建築主 江戸川区  
 設計・監理 共同設計  
 担当/総括: 飯田健太郎 建築: 飯田健太郎、齋藤 篤、上野寛之、矢野浩一、伊藤隆樹、山口肇  
 構造: 並納利行

施工  
 建築・昇降機 五洋・豊西建設共同企業体  
 担当/五洋建設: 舟子勇樹、松田光司、香川昌之、渡邊悠之、宮崎俊介、時任敏志、齋藤 篤、三原尚史、松井光希 豊西建設: 有村典雄

電気 根井電設工業  
 担当/電下建久: 古池 亮、飯島正人  
 機械 東京セントラルエアコン  
 担当/電機大綱: 上谷雄一

設計期間 2018年12月~2020年3月  
 工事期間 2020年7月~2023年3月

【建築概要】  
 敷地面積 12,618.28㎡  
 建築面積 3,429.24㎡  
 延床面積 9,373.15㎡  
 建ぺい率 27.18% (許容60%)  
 容積率 74.29% (許容212.63%)  
 構造規模 RC造、一部SRC造、一部S造 地上5階  
 地域地区 第一種住居地域、準工業地域

【学校施設】  
 クラス数 各学年5クラス  
 特別教室 理科室×2室、音楽室×1室、美術室×1室、演習料室×2室、保健室×1室、図書室、コンピューター室×1室  
 プール 屋上プール25m×12m  
 グラウンド 150mトラック、100m遊歩道  
 その他 多目的室×1室、少人数学習室×1室、特別活動室×2室

【主な外装仕上げ】  
 屋根 アスファルト防水

外壁 複層仕上塗材、コンクリート化粧打放し保護工法  
 建具 アルミサッシ  
 外構 タイル巻、インナーロッキングブロック  
 【主な内装仕上げ】  
 普通教室 床/カーバ化粧複合フローリング 壁/シナ合板  
 掲示クロス、EP-G 天井/化粧珪石石膏ボード  
 学舎スペース 床/ビニル床シート 壁/多摩産スギ材植巻、掲示クロス、EP-G 天井/多摩産ヒノキ材ルーバー  
 学校図書館 床/カーバ化粧複合フローリング 壁/シナ合板、掲示クロス 天井/化粧珪石石膏ボード  
 文学コーナー・情報コーナー 床/ビニル床シート 壁/掲示クロス、EP-G 天井/岩崎設備管+多摩産スギ材リブ  
 受付

撮影/近代建築社 (崎崎健司)  
 \*撮影/プライズ 山崎浩治

協力会社	工 事 名	ス トラ ム
解 体 工 事	六 大 工 業	
基 礎 工 事	建 築 研 究 所	中 田 建 設 工 業
土 工 事	大 谷 勘 工 業	
鉄 筋 工 事	ア イ コ ー	
鉄 筋 工 事	海 田 工 業 有 限 公 司	D A O , C C
造 作 工 事	志 工 業	
屋 根 工 事	小 林 研 合 工 業	
アルミ建築工事	Y K K A P	
金属製器具・トイレ工事	三 和 シ ャ ッ タ ー 工 業	
耐火塗装・耐火建築工事	真 貴 和	
押出成形セメント板	ア イ ガ ヲ ッ ク 建 材	
タイル工事	船 和 陶 業	
防音防振対策工事	三 房 保 工 業	
木 造 工 事	三 都 建 設	
木 造 工 事	等 部 務 材	
床 面 工 事	藤 原 製 造 所	
断熱材取付工事	日 本 理 髪	
サイン工事	和 工 芸	
フロッグボール	サン ボール	
養生・クリーニング工事	シ ー エ ル	



飯田 精三……いいた せいぞう  
 1949年大阪府生まれ。1972年京都大学工学部建築学科卒業。1977年京都大学工学部建築学科卒業。1977年共同設計入社。現在、同社代表取締役社長



飯田 健太郎……いいた けんたろう  
 1977年大阪府生まれ。2003年京都大学大学院工学研究科建築学専攻修士課程修了。2007年京都大学大学院工学研究科建築学専攻修士課程修了。学位取得。現在、同社東京事務所代表



齋藤 篤……さいとう さとし  
 1973年神奈川県生まれ。1998年東京電機大学工学研究科建築学専攻修士課程修了。同年共同設計入社。2007年東京電機大学大学院工学研究科建築学専攻修士課程修了。学位取得。現在、同社東京事務所代表



上野 寛之……のうえの ひろゆき  
 1983年長野県生まれ。2006年東洋大学工学部建築学科卒業。2017年共同設計入社。現在、同社東京事務所主任技師



松田 光司……まつだ こうじ  
 1983年高知県生まれ。2006年西日本工業大学工学部建築学科卒業。2014年五洋建設入社。現在、同社東京建設支店建築工事部長