長岡第三小学校再整備工事　実施設計概要書

目次

1.	施設概要	・・・1
2.	事業概要	・・・1
3.	完成イメージ	・・・2
4.	再整備の経緯・コンセプト	・・・3
5.	ワークショップの実施	・・・4
6.	配置・外構計画	・・・5
7.	平面計画	・・・6
8.	立面・断面計画	・・・8
9.	景観計画	・・・8
10.	環境配慮	・・・9
11.	防災対応	・・・10

令和８年３月

長岡京市

株式会社　大建設計

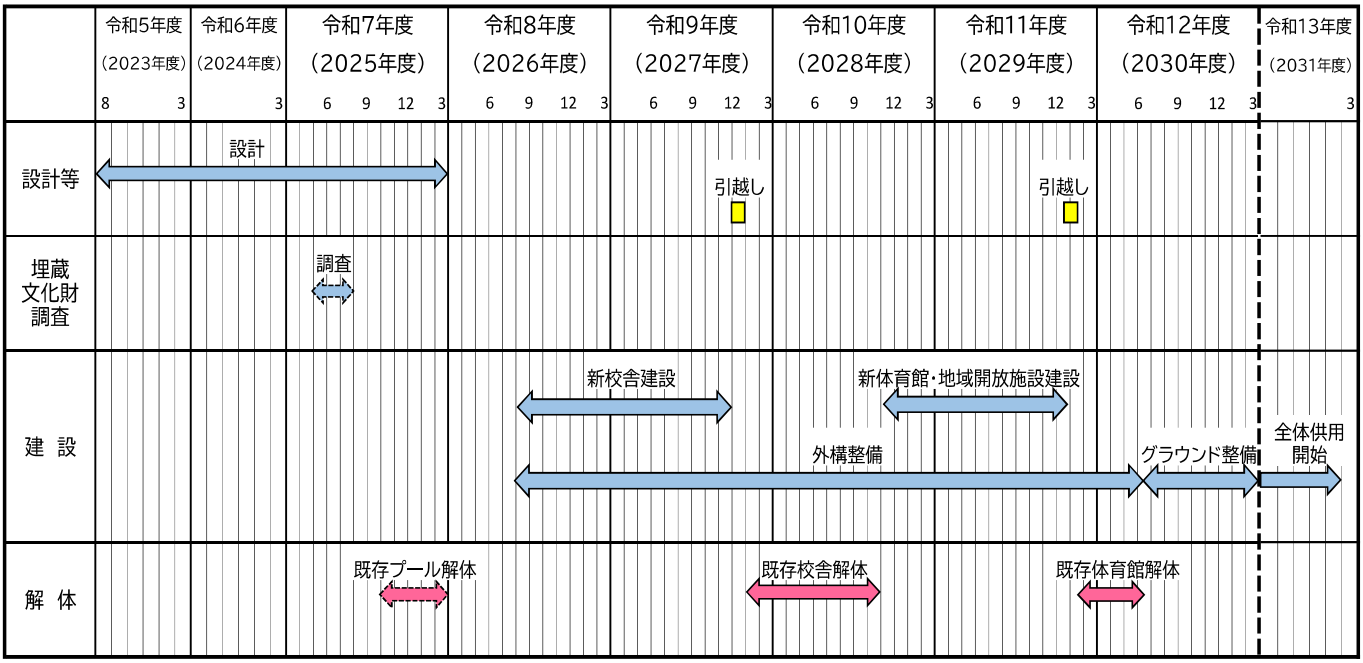
1. 施設概要

計画地　　：長岡京市今里四丁目地内
敷地面積　：18,242.26 ㎡
建築面積　：　3,619.01 ㎡
延床面積　：　6,969.55 ㎡
最高高さ　：16.780 m
構造・規模：［新校舎］　　鉄筋コンクリート造 / 地上 3 階建 / 延床面積 5689.65㎡
［新体育館］　鉄筋コンクリート造一部鉄骨造 / 地上 1 階建 / 延床面積 826.39㎡
［地域開放施設］　鉄骨造 / 地上 1 階建 / 延床面積 134.61㎡
［渡り廊下］　鉄骨造 / 地上 1 階建
［倉庫］　鉄骨造 / 地上 1 階建（体育倉庫、石灰庫、備蓄倉庫、倉庫１、倉庫２）
［駐輪場］　鉄骨造 / 地上 1 階建

主な諸室　：普通教室 12 室、特別支援教室 8 室、通級指導教室 1 室
（普通教室へ転用可能教室として、少人数教室 3 室）
特別教室（家庭科室・ランチルーム、音楽室、理科室、図工室）
メディアセンター、多目的ルーム兼大会議室、管理諸室、給食室 等
※メディアセンター：図書室と PC 室機能を一体化し、調べ学習や発表等の様々な学習形態に対応した空間

2. 事業概要

事業スケジュール



3. 完成イメージ



鳥瞰イメージ



西側から校舎と体育館をみる

4. 再整備の経緯・コンセプト

はじめに

長岡第三小学校は改修工事では解決できない学校施設の老朽化、バリアフリー化及び給食施設の衛生管理基準への適合等の課題を解決するため、敷地内の全面的な整備を行うこととしました。

経緯

設計業務を進めるにあたり、児童の学校への想いを形にするため、「新しい学校のこと みんなで考えよう！」とテーマを掲げ、当時の 6 年生を対象に児童ワークショップを実施しました。さらに、教職員ワークショップを複数回行いました。これらを踏まえて、設計のコンセプトをまとめました。

コンセプト

さまざまな「ひと」「もの」「こと」とつながる学校

1. ひととつながる学校

- 普通教室の前には同学年や異学年との共同作業やグループ発表にも対応可能なオープンスペース
- 各フロアから活動が垣間見える 3 層吹抜の多目的ホール
- 全児童が活動できるよう 150m トラックや遊具を設置し、グラウンドは最大限の広さを確保

2. 学びとつながる学校

- 児童の学習環境に配慮し、グループ学習や習熟度別学習、個別サポートなど多様な学びのスタイルに対応可能な教室配置
- 調べる、まとめる、発表するなど創造的学びを誘発するメディアセンターを核とした学校づくり
- 学習成果などの発表の場となるオープンスペースを配置、児童の身近に学びを創出
- 児童の食に対する理解と興味を深めるため、給食室には調理風景を見学できるように窓を設置

3. 自然と歴史とつながる学校

- 古代乙訓寺が感じられる歴史広場を講堂跡地に整備
- 菜園やビオトープ整備による自然への興味関心を醸成
- 校舎は市内の教育施設で初の ZEB Ready 認証を取得したエコスクール
- 長岡京を代表するうるおい資源である西山の景観と調和する外観計画
- 住むまちを見渡すことができる展望デッキ

4. 地域とつながる学校

- 地域住民が集いやすく、また児童の見守り機能として、地域開放施設を正門付近に配置
- 地域のイベント等に利用しやすいよう地域開放施設と体育館は集約配置し、周辺には地域活動スペースを確保
- 災害時の活動スペース、マンホールトイレ、防災井戸など防災拠点機能を整備
- 周辺住居に配慮した植栽計画や防球・防砂対策

5. ワークショップの実施

「新しい学校のこと　みんなで考えよう！」とテーマを掲げ、令和６年２月に第１回児童ワークショップを開催し、アイデア出しやグループディスカッション、発表を行いました。第１回児童ワークショップで得られたアイデアをもとに、さまざまなメディアを使って調べ物をし、アイデアを深めました。第２回児童ワークショップでは、未来の長三小に対する希望として具体的にアイデアを出し、発表・共有しました。
これと並行して、教職員ワークショップを２回実施しました。第１回では校舎昇降口・体育館玄関・グラウンドの関係性など、ゾーニングや動線の観点からさまざまな意見・要望をいただきました。第２回では基本設計の深度に応じ、各施設の具体的な平面計画について課題を整理しました。

〇児童ワークショップ
・第１回：令和６年２月７日（水）
・調べもの学習期間：２月８日（木）～３月 13 日（水）
・第２回：令和６年３月 14 日（木）


グループディスカッション


発表の様子


ワークショップの結果（一部抜粋）

〇児童ワークショップを経て
　普段利用している児童だからこそ気付いた意見や、これからの新しい学校への想いを共有することができました。以下に、児童ワークショップで出た主な意見を記載します

体育館
・みんなが使いやすい体育館に
・エアコンを設置
・滑りにくい床
・倉庫を広く
・災害に強い体育館
・舞台側に防球ネットを設置

校舎
・みんなが快適に使える教室に
・エアコンを設置
・参観スペースを広く
・教室を広く
・音楽室は天井の形を残してほしい

グラウンド・外構
・誰もが遊びたくなるグラウンド
・乙訓寺側のフェンスを高く
・水はけのよいグラウンド
・鉄棒の下は落下に配慮した舗装
・生き物を観察できる場所
・休憩ができるベンチ
・菜園で果物を育てたい

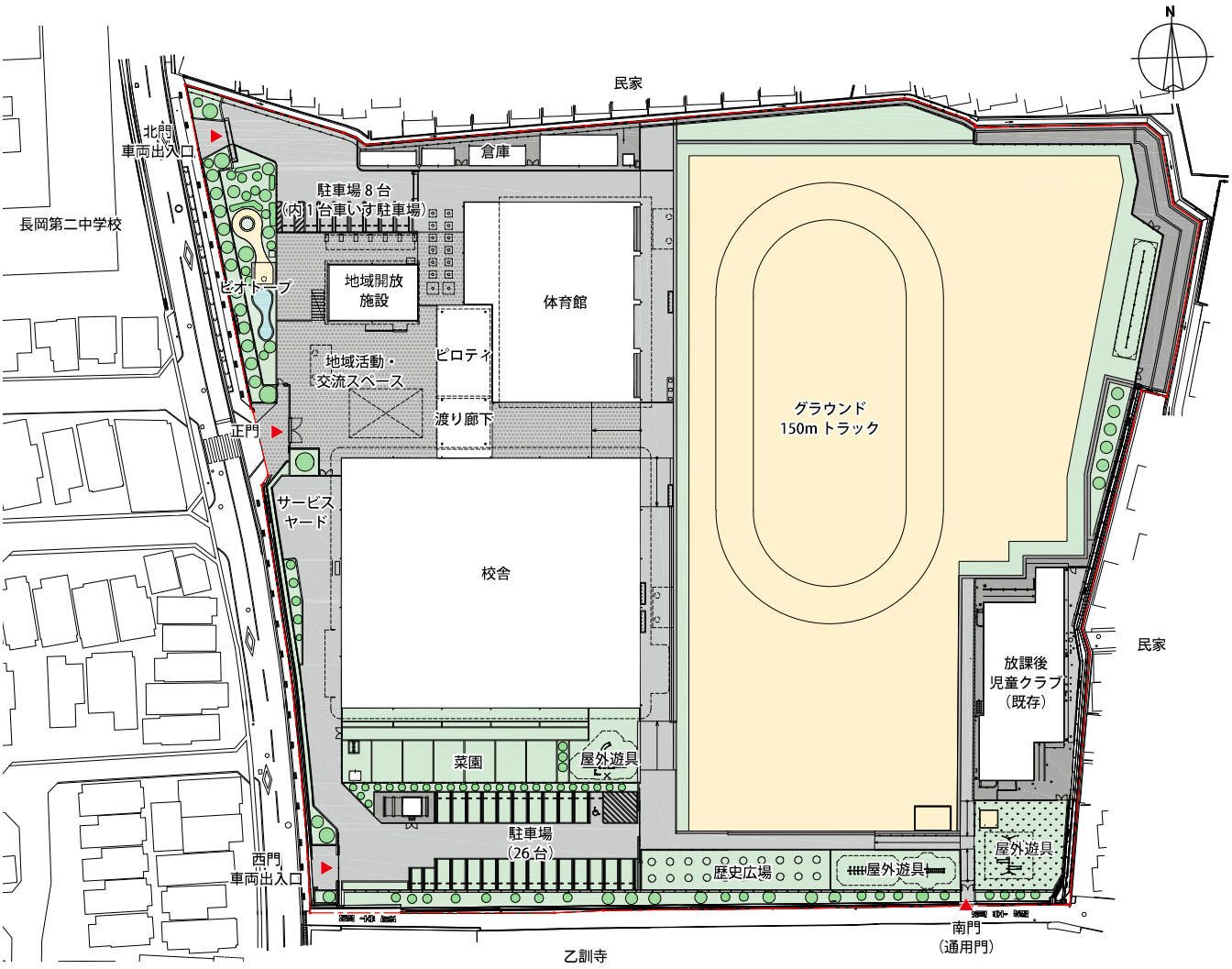
〇教職員ワークショップ
・第１回：令和６年１月 22 日（月）
・第２回：令和６年７月 19 日（金）






教職員ワークショップの様子

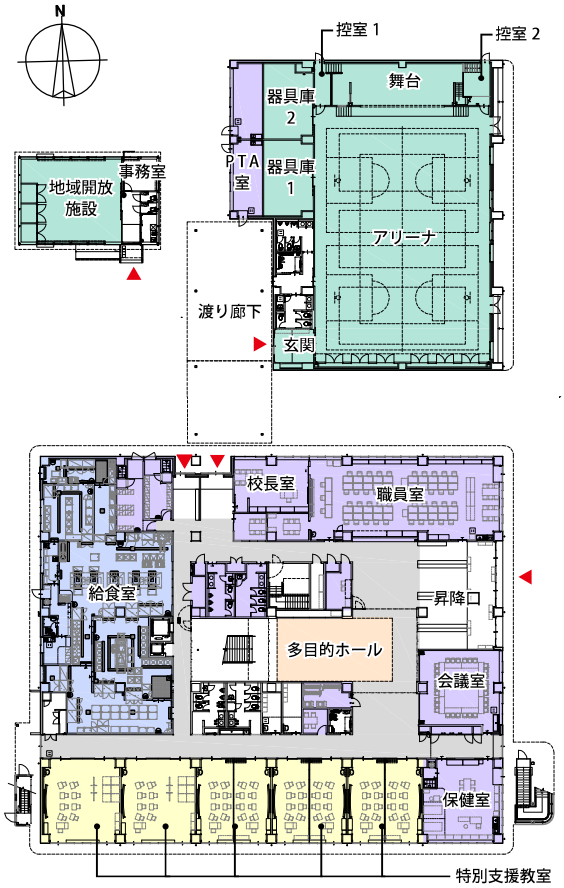
6. 配置・外構計画



・敷地西側に校舎を配置し、校舎北側に体育館・地域開放施設を配置することで、敷地東側にグラウンドを最大限確保します。
・渡り廊下と体育館のピロティは一体利用が可能な配置とすることで、雨天時の待機場所や防災時の活動場所として整備します。
・地域開放施設の南側には、地域活動や災害時の活動に活用できるスペースを整備します。
・児童の登下校動線は西側道路に面した正門と、南側からの登下校動線には南門（通用門）を設けます。位置は現状の正門・南門と同じ位置付近とすることで、通い慣れた登下校動線を引き継ぎます。
・敷地南西側の西門をメインの車両動線とし、児童の登下校動線と明確に分け、歩車分離の動線計画とします。
・来校者や地域住民の車両は北門より進入し、駐車場を体育館西側に整備します。
・給食搬入車両は西門より進入し、校舎西側にサービスヤードを設けます。
・菜園は校舎南側に集約配置し、学年毎の菜園と特別支援教室用の菜園をそれぞれ計画します。
・歴史広場には乙訓寺の中心伽藍の大きさを体感できる外構デザインを計画し、遺構跡を保存しながらも児童が地域の歴史を身近に感じることができる広場を整備します。
・敷地西側は管理しやすい樹種選定を基本としながら、ビオトープ周辺は四季を感じられる植栽計画とします。
・民家に隣接する敷地北側・東側境界付近には防球ネットを整備します。

7. 平面計画

1 階



校舎

・グラウンドに面して職員室や保健室などの管理諸室を設け、学校全体に教職員の目が届く計画とします。
・大階段のある多目的ホールを昇降口前に設け、長三小の中心となる交流空間として計画します。
・廊下から給食室の調理風景を観察できるようにすることで、児童の食に対する興味や理解を深める、食育の学びの場を計画します。
・特別支援教室を南側に面して配置し、落ち着いた学習環境を整備するとともに、可動間仕切により人数や授業形態に応じた使い方ができる計画とします。

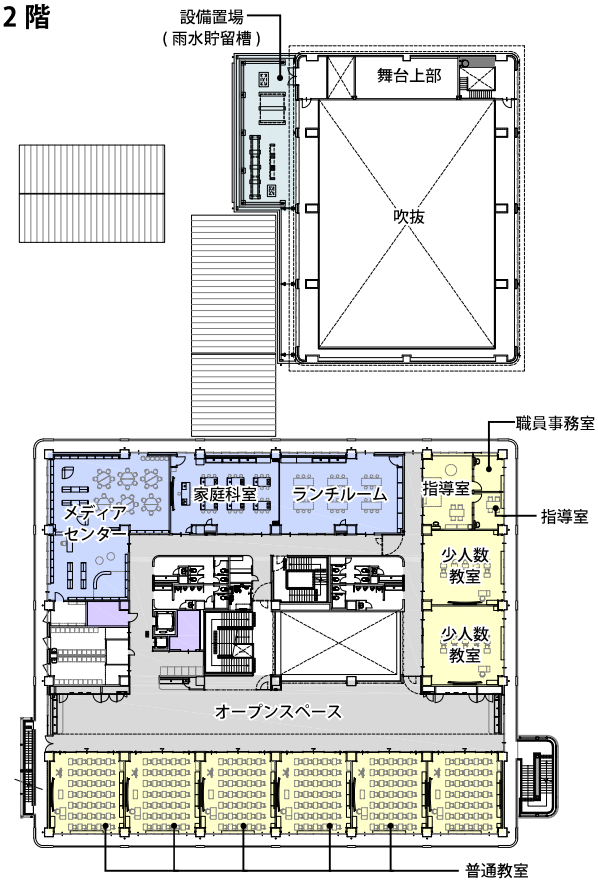
体育館

・校舎や地域開放施設からアクセスしやすい西側に玄関を設け、連携がとりやすい配置とします。
・学校や地域からの要望を踏まえ、器具庫は余裕のある広さを確保します。
・渡り廊下を中心に、地域開放施設や PTA 室、アリーナを設け学校関係施設としてつながりを持てる配置とします。

地域開放施設

・地域住民が利用しやすい独立棟として計画します。
・会議室、事務室、トイレ、湯沸室などを整備します。

2 階



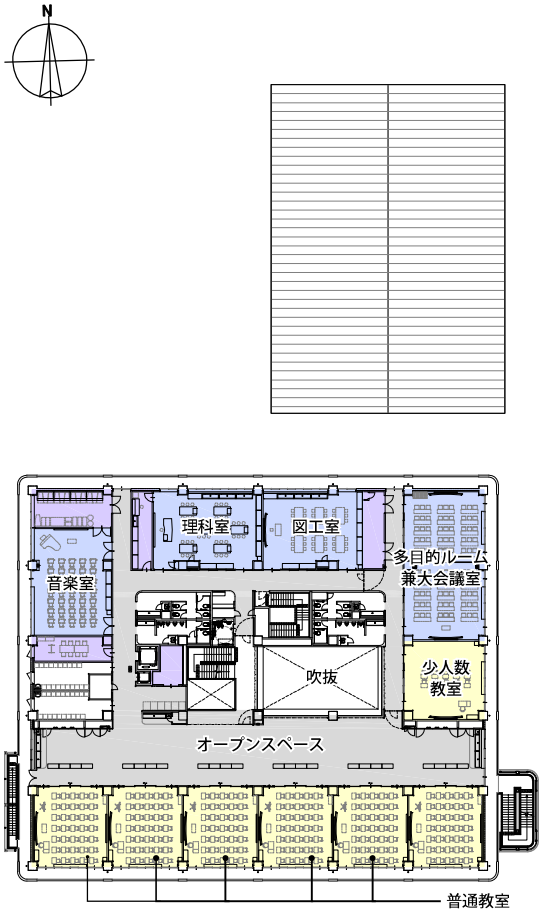
校舎

・十分な採光が確保できる南側に普通教室 6 クラス (低学年) を配置します。
・普通教室は 8m × 8.5m の大きさとし、新 JIS 規格の机や ICT 化によるタブレットに対応できる広さとします。
・普通教室に面してオープンスペースを配置し、多様な学習スタイルに対応できる計画とします。
・少人数教室はクラス数の変動に対応するため、普通教室へと転用できるような設えとして計画します。
・通級指導教室は落ち着いた環境を確保するため、動線の交錯が少ない北東角に配置します。
・家庭科室とランチルームの間には可動間仕切を設置することで広い 1 室としても利用可能な計画とします。
・メディアセンターでは書物やインターネットでの調べもの学習や机を寄せ合いグループ学習を行うなど、多様な学習ができる場として計画します。

体育館

・屋根上に雨水貯留槽を設置します。勾配屋根からの雨水を集水し、マンホールトイレ等に利用します。

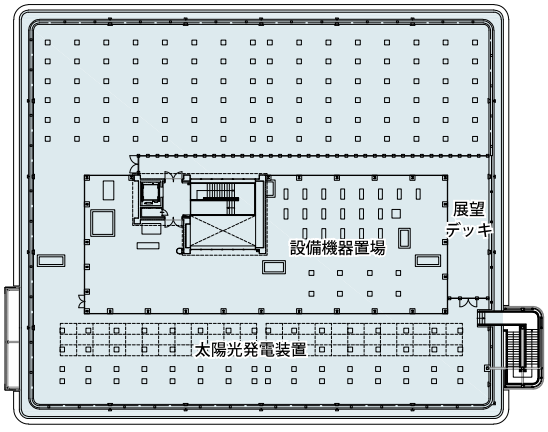
3 階



校舎

・2 階と同様に、普通教室 6 クラス (高学年) は十分な採光が確保できる南側に配置します。
・多目的ルームは 2 クラス分の広さとし、学年毎の活動などができる教室を計画します。
・音楽室は遮音壁で計画し、普通教室から距離を確保して配置するなど音環境に配慮した計画とします。
・トイレは普通教室からも特別教室からもアクセスしやすい建物中央に配置します。
・児童用更衣室は普通教室からアクセスしやすい位置に配置します。(2 階も同様)
・給食カートはリフトの横に置場を設け、給食室から各室への配膳がしやすい動線計画とします。(2 階も同様)

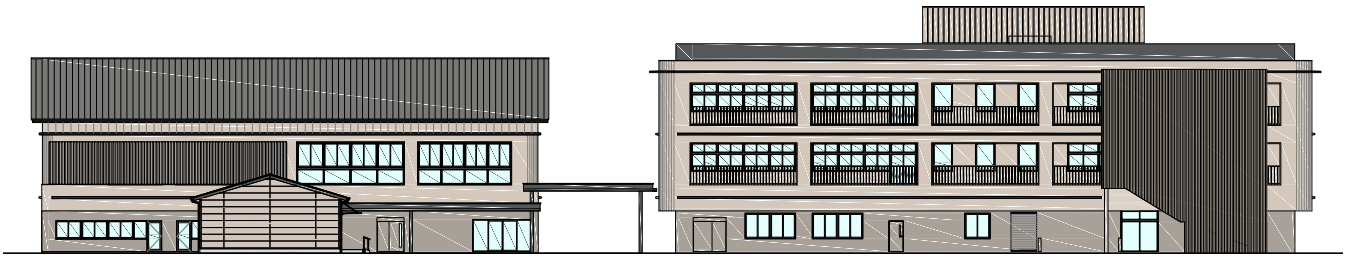
R 階



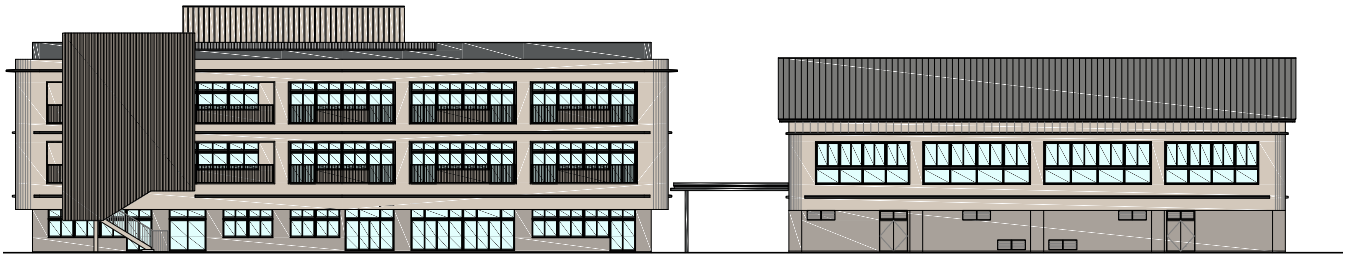
校舎

・省エネや環境教育に活用するため、日照を確保できる南側に太陽光発電装置を配置します。
・東側には長岡京市を望む展望デッキを配置し、市の歴史風土を感じることができる学習の場を整備します。
・展望デッキまでは階段、エレベーターの両方からアクセスが可能な計画とします。
・地上のスペースを有効活用するため、屋上の中央に設備機器を集約しコンパクトな配置とします。

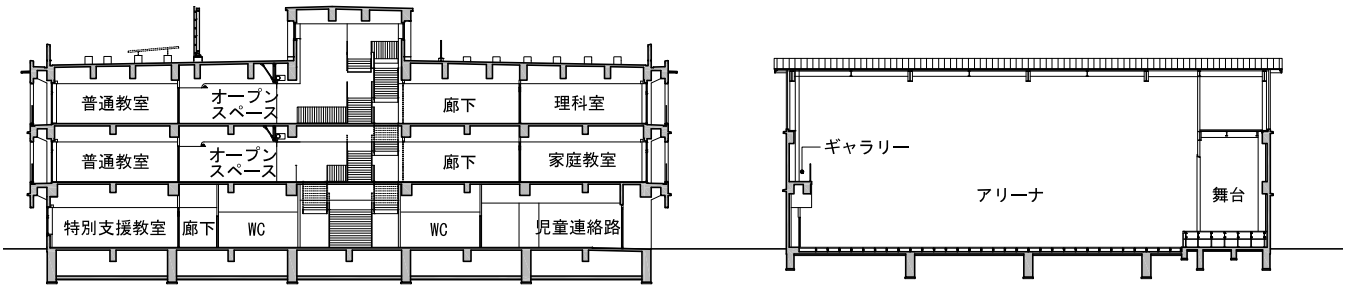
8. 立面・断面計画



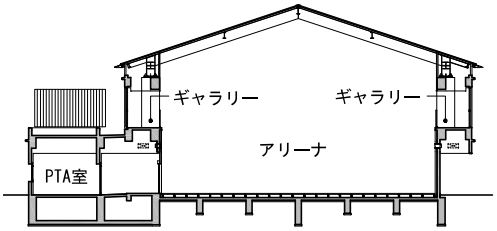
西立面図



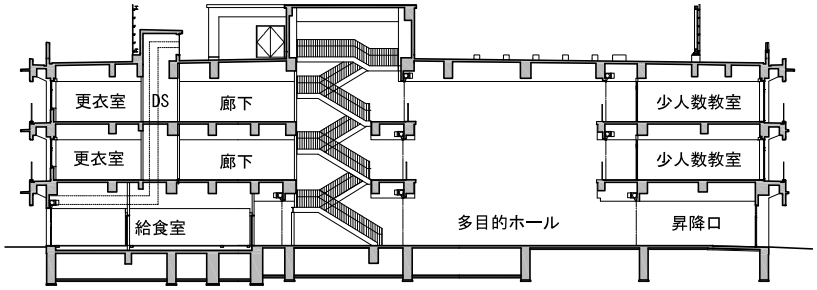
東立面図



全体断面図



体育館断面図



校舎断面図

・校舎の高さは 3 階建とし、校舎全体の高さを抑え、圧迫感を与えないよう周辺環境に配慮した計画とします。
・校舎にインナーバルコニーを設け景観に配慮するとともに、避難時や消防活動にも利用できる計画とします。
・教室は全て外部に面して配置し、採光や通風を確保します。また、建物中央の吹抜空間を利用して換気を促進する計画とします。
・教室の天井高さは 2.7m とし、階高を抑えることでコストに配慮した計画を行います。
・アリーナは天井高さを 7m 以上確保し、体育館競技に支障がない天井高さを確保します。

9. 景観計画

・校舎と体育館の外壁仕上は、壁面に陰影をつける塗材を用い、温かみのある外観とします。
・校舎や体育館、地域開放施設の色彩は長岡京市の景観条例に則り、アースカラーの自然な色合いを選定します。
・敷地西側道路には四季を感じる植栽、市花、入学式を彩るサクラなどを植樹し、学校空間としてふさわしい植栽計画とします。

10. 環境配慮

近年、環境配慮が世界的に注目されており、SDGs（持続可能な開発目標）が設定されるとともに、国内の建築物に CASBEE[※1]や建築物省エネ法による省エネ基準適合[※2]など、環境配慮が求められています。

本計画では、上記の制度に則った環境に配慮した学校施設を整備し、校舎は市内の教育施設で初の Zeb Ready 認証を取得します。

環境教育

・使用エネルギーの見える化（太陽光の発電量がわかるモニターの設置など）
・井戸から地下水をくみ上げビオトープ、散水に活用

自然エネルギーの活用

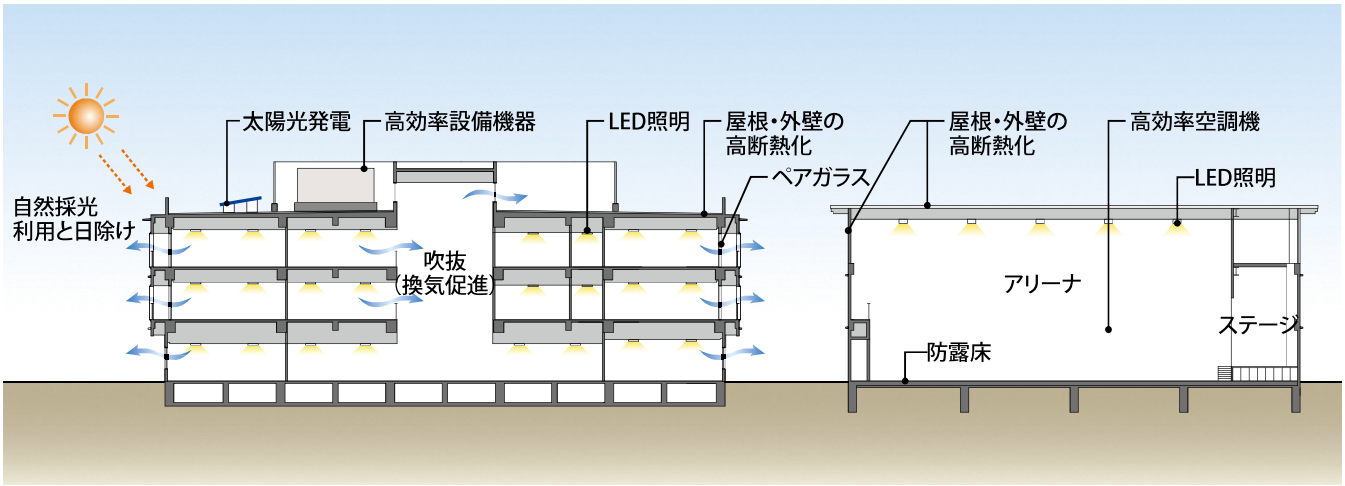
・直射日光をコントロールしつつ、安定して採光できるベランダ設置
・吹抜を活かした換気促進
・太陽光発電の利用
・ビオトープなど緑地帯整備による外部温熱環境の緩和

外部熱負荷の抑制

・外壁、屋根、開口部の高断熱化
・防露床による結露対策
・ベランダ設置による直射日光の抑制
・コンパクトな平面計画による外壁面積の最小化

高効率設備機器の検討

・LED 照明や高効率空調機の採用



環境断面イメージ

※ 1
「CASBEE」（建築環境総合性能評価システム）は、建築物の環境性能で評価し格付けする手法である。
省エネルギーや環境負荷の少ない資機材の使用といった環境配慮はもとより、室内の快適性や景観への配慮なども含めた建物の品質を総合的に評価するシステムである。

※ 2
2017 年 4 月 1 日、建築物エネルギー消費性能向上に関する法律（建築物省エネ法）が施行され、建築主が特定建築の新築・増改築をするときは、建築物エネルギー消費性能確保計画（省エネ計画）を作成、工事着手の前に登録省エネ判定機関または所管行政庁にて適合判定を受けることが義務付けられた。

11. 防災対応

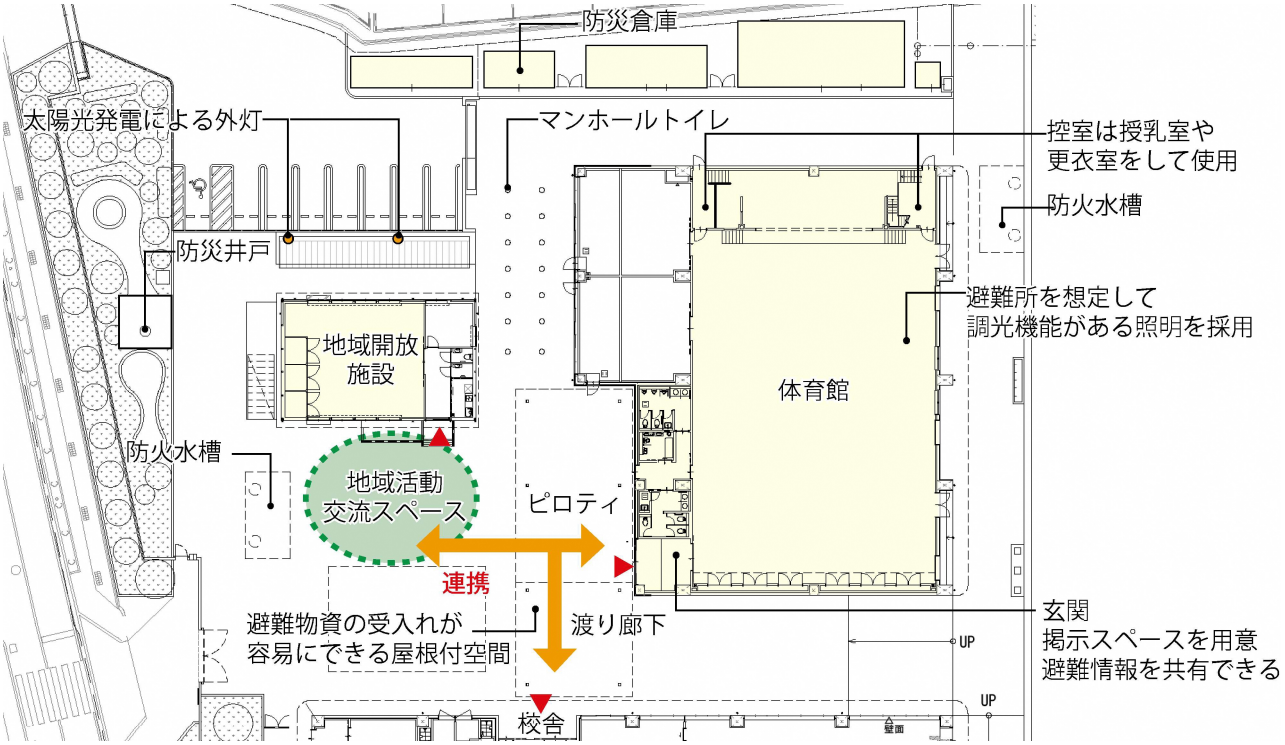
長岡第三小学校は、地域の活動が盛んであり、学校と地域が非常に近い関係にあります。
地域の防災意識も高く、地域と学校がより一体的に防災を意識できる建築物を目指すため、下記の内容に留意して計画します。

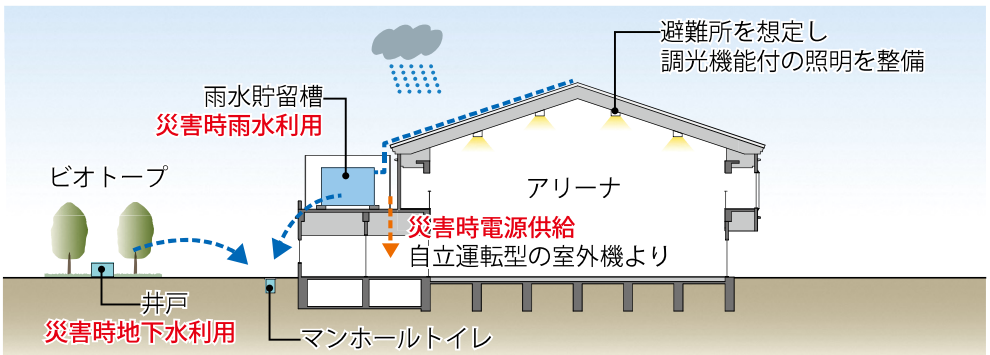
日常から防災意識を高める機能的諸室配置

・渡り廊下と体育館ピロティ空間を活用し、地域活動・交流スペースと一体的に防災訓練ができる配置
・正門から近く、日常的に目にすることができる防災広場に面して、防災井戸・マンホールトイレ・防火水槽（消防）を配置

災害時に迅速に対応できる配置

・避難場所となる体育館アリーナと災害時の拠点となる地域開放施設の近接配置
・井戸より地下水をくみ上げ災害時の生活用水として利用
・雨水貯留された雨水をマンホールトイレに活用
・災害時・停電でも利用可能な非常用コンセントと照明を設置
・災害時・停電でも利用可能な自立運転型の空調機を設置
・緊急時も給水栓から水を取り出すことができる受水槽





防災断面イメージ


かしこ暮らしっく
長岡京