

舞鶴中ブロック小中連携校設計の概要

1. 建築計画

1 設計趣旨

- ① 小中9学年がひとつの校舎で学ぶ学習環境
- ② 安全，安心な教育環境
- ③ 環境への配慮
- ④ 子育て世代の都心居住を誘導する魅力ある学校
- ⑤ 歴史の継承と地域の記憶

2 敷地概要

福岡市中央区舞鶴2-6-6 約13,000㎡

3 建物概要

地上6階，地下1階，校舎棟RC造，運動棟S造，SRC造
建築面積 約12,600㎡，延床面積 約24,600㎡

4 配置計画

- ① 福岡の街と調和した新たな魅力を備えた都市型の新校舎
- ② 歩車分離を明確にした安全な動線計画
- ③ 2階レベルの安全なグラウンド

5 平面，断面計画

- ① 小中連携教育，子ども達の発達段階における教育課程を大切にした計画
- ② 児童，生徒が学び，ふれあう教育環境

6 環境配慮計画

- ① 地熱利用，太陽光発電パネルの採用など自然エネルギーを活用した校舎
- ② 省エネルギー設備や全熱交換器の採用など適切な設備システムの導入
- ③ 断熱や遮熱に配慮した施設づくり

7 普通教室計画

- ① 明るくさわやかな空間づくり
- ② クラスの「部屋」としての一般教室
- ③ 「集う」場所，「学ぶ」場所としてのしつらえ

8 セキュリティゾーニング計画

職員室，教師ステーション等を適切に配置するなど，視覚監視による防犯性の高い安全な校舎

9 内装計画

素材を生かした温かみのある内装計画

10 外装計画

建物外装はシンプルな構成とし，都市景観へも配慮

11 外構計画

外周部を極力緑化，周辺環境に配慮した緑に包まれたやさしい外構計画

2. 構造計画

計画の基本方針，地盤概要，構造計画方針，設計荷重，構造仕様概要など
(詳細は省略)

3. 電気設備計画

1 設計基準

「電気設備工事設計の手引き」(福岡市)に基づく設計

2 受変電設備

校舎棟1階電気室に受変電設備を設置

3 電灯，コンセント設備

- ① 照明器具はHF蛍光灯照明を主体とする。
- ② グランド照明は防球ネット用ポールに投光器を設置

4 非常用発電機設備

非常時の電源として校舎棟屋上に自家発電用発電機を設置
(体育館照明の一部，運動棟エレベーター，排水ポンプ等)

5 中央監視設備

設備機器の監視を行う中央監視設備を職員室に設置，

6 電話，情報設備

電話交換機を職員室に設置，必要な館内配管を適宜設置

7 テレビ共聴設備

- ① 学校屋上部に共聴アンテナ(UHF)を設置，地上デジタル放送に対応
- ② テレビアウトレットは各諸室に設置

8 放送設備

- ① 消防法に基づく非常放送設備を設置
- ② 職員室に非常放送アンプを設置，火災発生時は自動放送により避難誘導
- ③ 2階放送室に小学校用，中学校用の音声・映像設備を設置

9 校内管理設備，防犯設備

- ① 主要な出入り口は電気錠による施解錠が行える計画
- ② 夜間・土日は機械警備会社による警備委託(建物内に感知器の設置など)

10 防犯カメラ設備

- ① 主要な出入り口，子どもの遊び場などに防犯カメラを設置
- ② 監視モニタは職員室及び受付に設置

11 呼出表示設備

多目的トイレに呼び出しボタンを設置し職員室に表示

12 校内通信設備

- ① 正門にドアホンを設置，職員室，受付にて来客者に対応
- ② 職員室と各教室との連絡用に内線電話機を設置

(3. 電気設備計画の続き)

13 自動火災報知設備

- ① 消防法に従って自動火災報知設備を設置
- ② 主受信機を職員室に設置，副受信機を受付に設置
- ③ 学校と公民館の相互一括警報を出力

14 映像，音響設備

小中学校各々の体育館に個別放送用のアンプ及びスピーカを設置

15 太陽光発電設備

校舎棟屋上に太陽光発電設備（20kw）を設置，表示パネルは昇降口に設置

4. 昇降機計画

1 校舎棟エレベーター

- ① 1号機 乗用エレベーター（福祉型），20人乗り
- ② 2号機 人荷用エレベーター，15人乗り

2 運動棟エレベーター

- ① 3号機 人荷用エレベーター（福祉型），17～20人乗り

5. 空調設備計画

1 設計基準

「機械設備工事設計の手引き」（福岡市）に基づく設計

2 空調設備

- ① 教室，事務室，職員室，会議室等の空調設備は各室単位で操作を行える計画
- ② 室内機は天井カセット型を基本とし，天井の高い室は循環ファンを併用
- ③ 空調を行う室の換気は「全熱交換器」を採用し，空調負荷を低減
- ④ 屋内プールは暖房設備を設置，プールサイドは温水式床暖房を採用

3 換気設備

- ① 室内の熱，湿気，臭気を除去するため必要諸室に換気設備を設置
- ② 職員室，会議室，教室，特別教室は全熱交換器による換気
- ③ 給食室の排気は，臭気を考慮し屋上より排気
- ④ 体育館，武道場は自然換気と地熱を利用したクールヒートピットによる機械換気の併用

4 自動制御，監視設備

- ① エアコン室内機，全熱交換器は各室で発停，職員室に集中コントローラー設置
- ② 換気扇，送風機は各室での発停

6. 衛生設備計画

1 給水設備

- ① 給水引込は上水，雑用水の2系統とする
- ② 上水は市水本管より受水槽へ貯留後，加圧給水ポンプ方式にて供給
ただし，児童生徒が飲料水として利用する主な系統は市水本管より直結給水方式にて供給（設置場所：ワークスペース手洗い，グラウンド手洗い，子どもの遊び場手足洗いなど）
- ③ 雑用水は中水道を市再生水本管より受水槽へ貯留後，加圧給水ポンプ方式で供給
また，別途雨水利用系統を設けグラウンド散水用として利用

2 給湯設備

シャワー室（職員更衣室内，プール内，保健室），特別教室はガス瞬間湯沸かし器による局所給湯

3 排水設備

- ① 建物内は汚水，雑排水分流方式とし，屋外にて合流，公共下水道に放流
- ② 厨房排水は単独系統とする

4 衛生器具設備

- ① 節水をはかるため，節水型の器具を採用
- ② 小便器はセンサー方式の自動洗浄，大便器は普通便座を採用
- ③ 小学校低学年が使用する洋風便器は幼児便座付きとする
- ④ 便所の手洗いは自動水栓とする

5 ガス設備

西部ガス本管より理科室，家庭科調理室，厨房，プール加温系温水ヒータに供給

6 消火設備

消火設備は消防法，条例に基づき設置，所轄消防署との協議を実施

7 雨水利用設備

- ① 雨水貯留槽を校舎棟1階床下のピットに設け，ろ過後，受水槽へ注水
- ② 雨水貯留槽の容量はグラウンド散水を100%カバー

8 プール設備

室内プールは24時間6ターンの容量でろ過を行い，還水方式とする

9 厨房設備

厨房は試行的に低輻射タイプ（熱の拡散を抑えた）回転釜を導入する