

◆ 古河市立古河第一中学校長寿命化改良事業 基本設計について

1. 基本的な考え方
2. 対象施設範囲
3. ワークショップ
4. 改修計画
5. 工事工程計画

1. 基本的な考え方

a. 目的

古河市立古河第一中学校は、築40年以上経過しており施設・設備等の老朽化が進んでいる為、長寿命化改良事業を行うことにより、今後30年以上使用するものとする。
構造体の長寿命化やライフラインの更新等で建物の耐久性を高めると共に、省エネルギー化やライフサイクルコストの低減、多様な学習内容、学習形態による活動が可能となる環境の提供等、現代の社会的要請に応じた施設に整備することを目的とする。

b. 必ず実施する工事

- ・コンクリートの中性化対策（簡易被覆）
- ・鉄筋の腐食対策（ひび割れ、モルタル、タイル浮き、欠損、爆裂）
- ・上下水道、電気、ガス管等のライフラインの更新

c. 原則として実施する工事

- （1）耐久性に優れた材料等への取り換え
 - ・材料比較を行い決定とする
- （2）維持管理や設備更新の容易性の確保
 - ・目視による状況把握をやすくするため、露出での配管を検討
 - ・ベランダ部分での配管や部分的にメンテナンス用の足場設置を検討等
- （3）少人数指導など多様な学習内容・学習形態による活動が可能となる環境の提供
 - ・余裕教室を少人数教室として利用し、空き時間にはコモンスペースとして使えるよう整備
 - ・学年集会を行うことが可能な広い多目的スペースの整備 等
- （4）省エネルギー対策
 - ・外皮部分への断熱材措置
 - ・2重サッシへ更新
 - ・ライトシェルフにより部屋奥まで光を導く
 - ・LED照明、人感センサー照明 等
- （5）バリアフリー
 - ・エレベーターを設置
 - ・バリアフリースイールの設置
 - ・各部の段差解消 等

d. 実施設計時検討事項

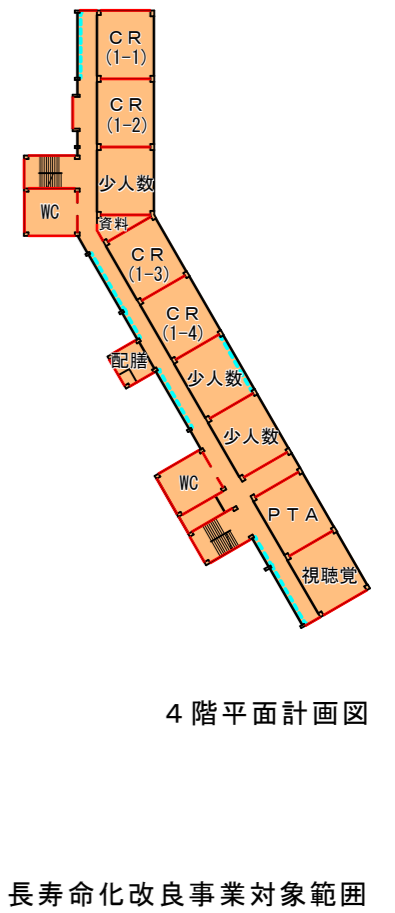
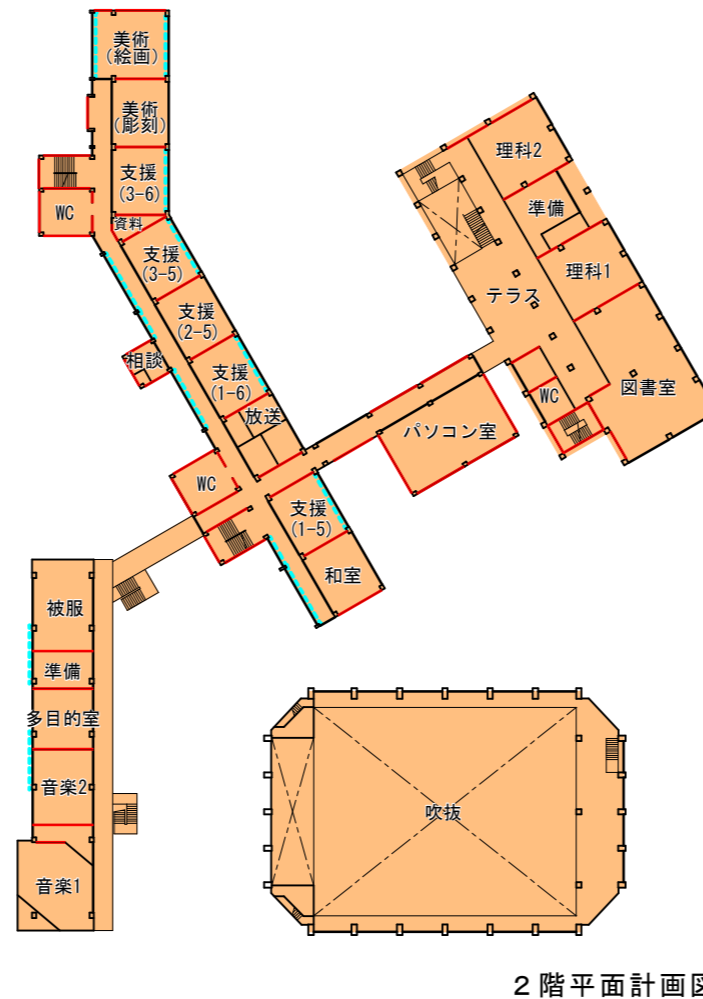
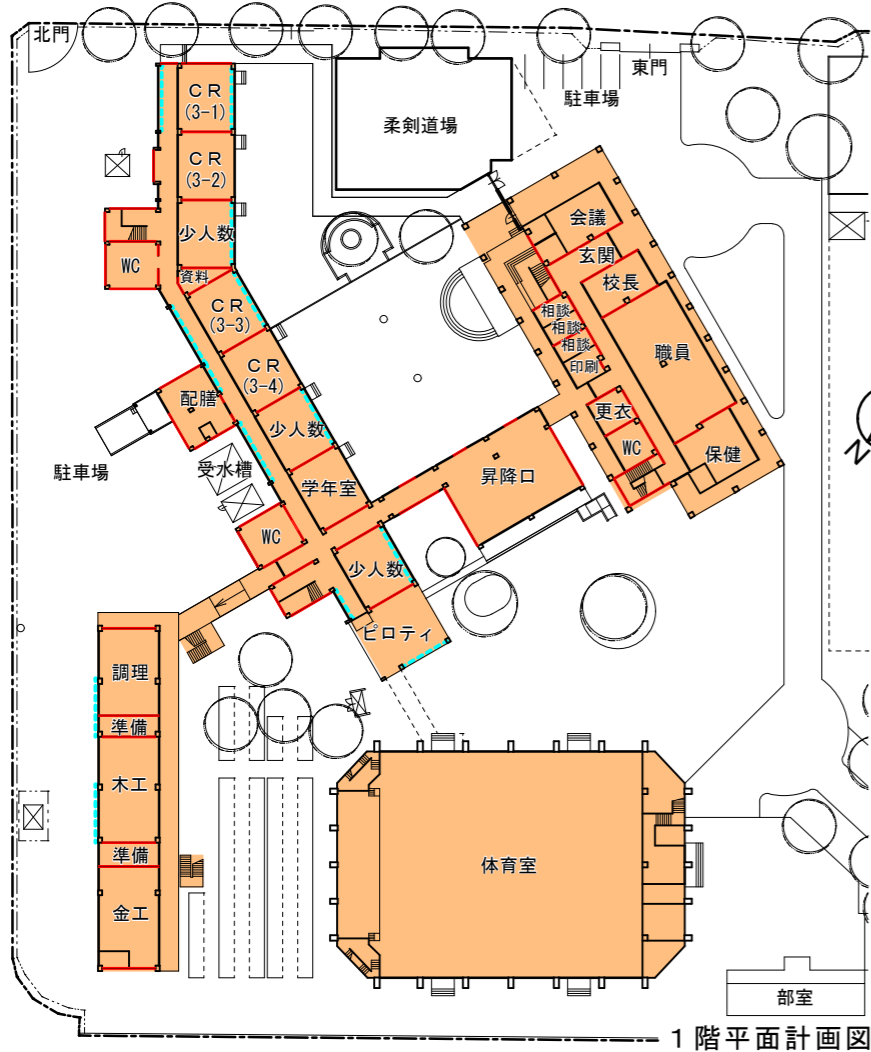
- （1）エコスクール
 - ・太陽光発電パネル設置の検討
 - ・簡易的な雨水タンクを設置し、花壇への散水等へ利用することの検討
 - ・中庭、特別教室前の広場はリサイクルウッドを敷くことを検討 等
- （2）ZEBについて
 - ・学校という特性上、夜間利用率が低く再エネルギーの有効利用が難しいため、「ZEB Ready」50%以上のエネルギー消費量削減に適合した建築物を検討
 - ・外皮の高断熱化及び高効率な省エネルギー設備を備えた建築物を検討
- （3）備品やOA機器等の検討
 - ・教室の配置替えや多様な学習形態による机や椅子の整備
 - ・多目的スペースにモニターやプロジェクター、スクリーンを設置 等



施設全体イメージ

2. 対象施設範囲

既存平面図 対象建物：普通教室棟、特別教室棟、昇降口・渡り廊下棟、管理棟、体育館



凡例 — 耐力壁 - - - 耐震改修位置 ■ 長寿命化改良事業対象範囲

3. ワークショップ

a. 目的と対象

(1) 目的

生徒、先生、地域住民が、既存校舎の魅力や課題、理想的な学校生活について、どのように考えているか把握することで、新しい学校の雰囲気づくりに活かすことを目的としました。

(2) 対象

アンケート

- ・生徒 256名
- ・先生 22名

ワークショップ

- ・生徒 7名
生徒会(2年生(女子2名)、3年生(男子3名、女子2名))
- ・先生 21名
第一回目：10名、第二回目：11名
- ・PTA 6名



ワークショップの様子

b. 方法と流れ

Step 1 学内アンケート調査

生徒・先生に、快適な学校生活を過ごすためのアイデアをたくさん出してもらおう。

Step 2 学内ワークショップ

新しい学校での理想的な過ごし方から空間イメージを把握し、設計時の希望を考える。

Step 3 報告

生徒等の新しい学校に対するアイデアを、学校の人々と共有する。

学内アンケート結果の取りまとめ
生徒・先生のアイデアを集計し主な考え方を把握する。ワークショップ時により掘り下げた意見をもらうため活用する。

学内ワークショップ結果の取りまとめ
生徒等の新しい学校に対する空間イメージを把握する。改修案協議材料として活用する。

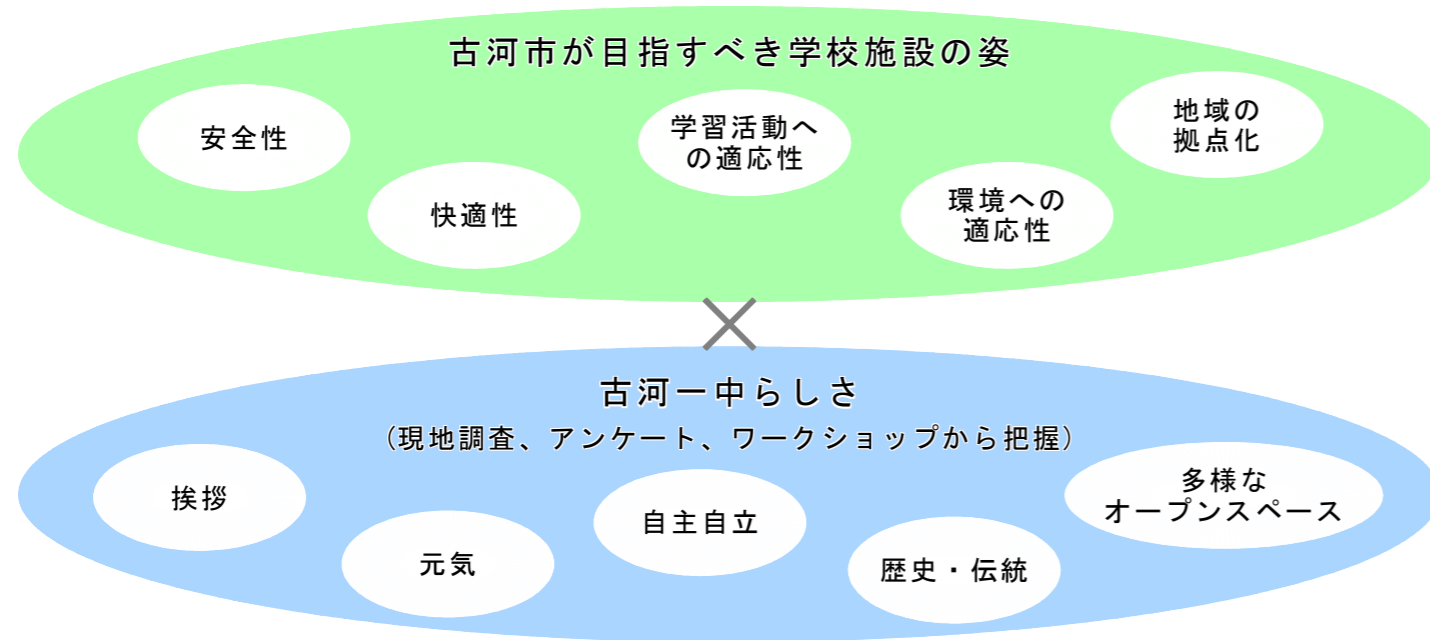
c. 結果

生徒・先生・地域住民のワークショップで多かった意見

場所	意見
普通教室廻り	ロッカーが小さい、教室が狭い、教師コーナーが狭い など
職員室廻り	生徒の様子が見づらい、来客の確認がしづらいオープンにしてはどうか、職員室内に給湯・休憩スペースがない、保健室から直接外に出られない など
特別教室廻り	教室が狭い、屋外スペースと連携できるとよい特別教室棟への段差解消 など
中庭	日影がない、運動できる空間としてはどうか、人工芝やゴムチップ舗装がよい など
体育館	風通しを良くしてほしい、体育館への動線が分かりにくい など
その他の意見	校舎内・校舎間のバリアフリー化、リフレッシュスペースや自習室・学年集会が出来る部屋がほしい、管理棟中廊下が暗く閉塞感がある など

4. 改修計画

設計コンセプト ～古河一中らしさを活かした、新たな学習・生活環境づくりの考え方～



多様な学習・生活環境づくり

施設群から生まれた中庭など外部のオープンスペースを活用し、内外空間を一体化させることで多様な居場所を創出します。
多様な学習・生活環境やコミュニティ活動の向上を図ります。

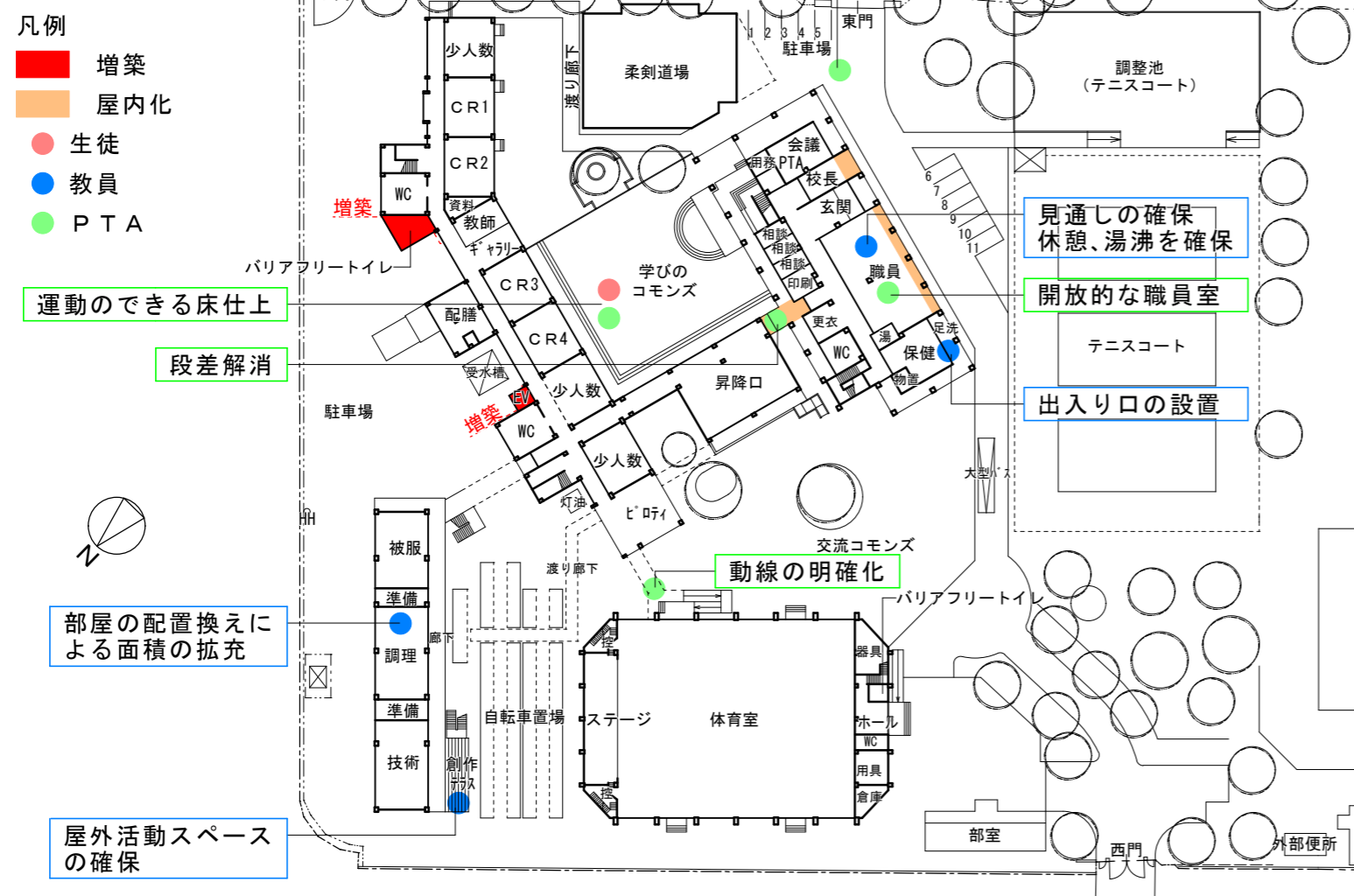
自ら考え活動できるスペースの創出

既存校舎の空間構成や図書室前テラスなどの特徴的な空間を活用し、自ら考え活動できるスペースを創出します。古河一中生の特徴でもある自主性を、より育める環境づくりを図ります。

安心安全で快適に過ごせる環境

段差解消や一部増築によるバリアフリー化、自然エネルギーを有効活用し快適な環境を創出する省エネルギー化、明るく開放的かつ、見守り合えるような空間づくりなど、安全性・環境配慮・拠点性の向上を図ります。

1階平面計画図



安心安全で快適な環境

Points

居心地の良い職員室づくり

見通し確保、明るく立ち寄りやすい、広さの向上、給湯・休憩スペースの確保 など



多様な学習・生活環境づくり

Points

中庭活用による学びのcommons創出

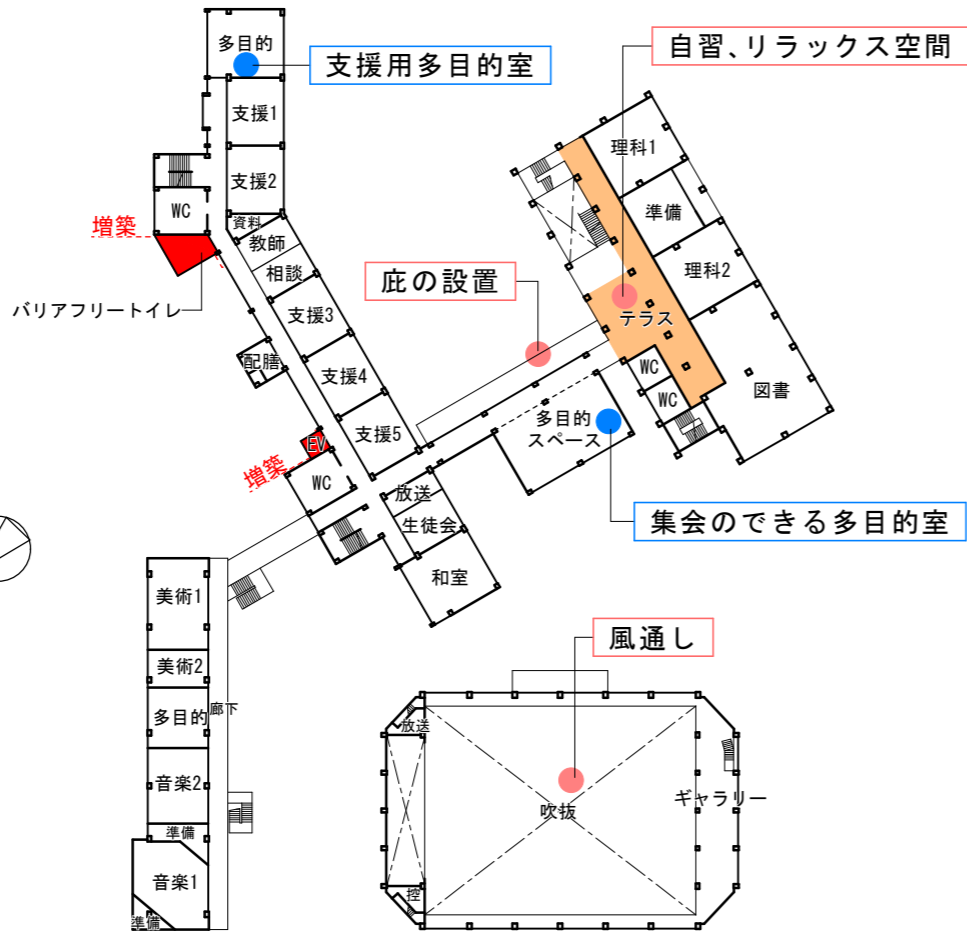
テラス・庇の設置、床仕上げ更新、既存樹木保存、内外空間一体化、自主性育む生活環境 など



2階平面計画図

凡例

- 増築
- 屋内化
- 生徒
- 教員
- P T A



自ら考え活動できるスペースの創出

Points

管理棟2階テラス屋内化

図書室付近に自習やリラックスできるスペース、創造性を刺激する作品の展示 など



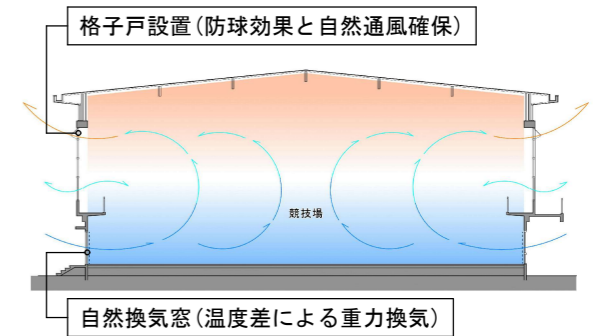
管理棟2階テラス屋内化イメージ

安心安全で快適な環境

Points

屋内運動場の快適化

壁の一部をサッシ等に変えることにより、自然力を活用した風通しの良い空間、段差解消、運動場への動線の明確化、バリアフリートイレ設置 など

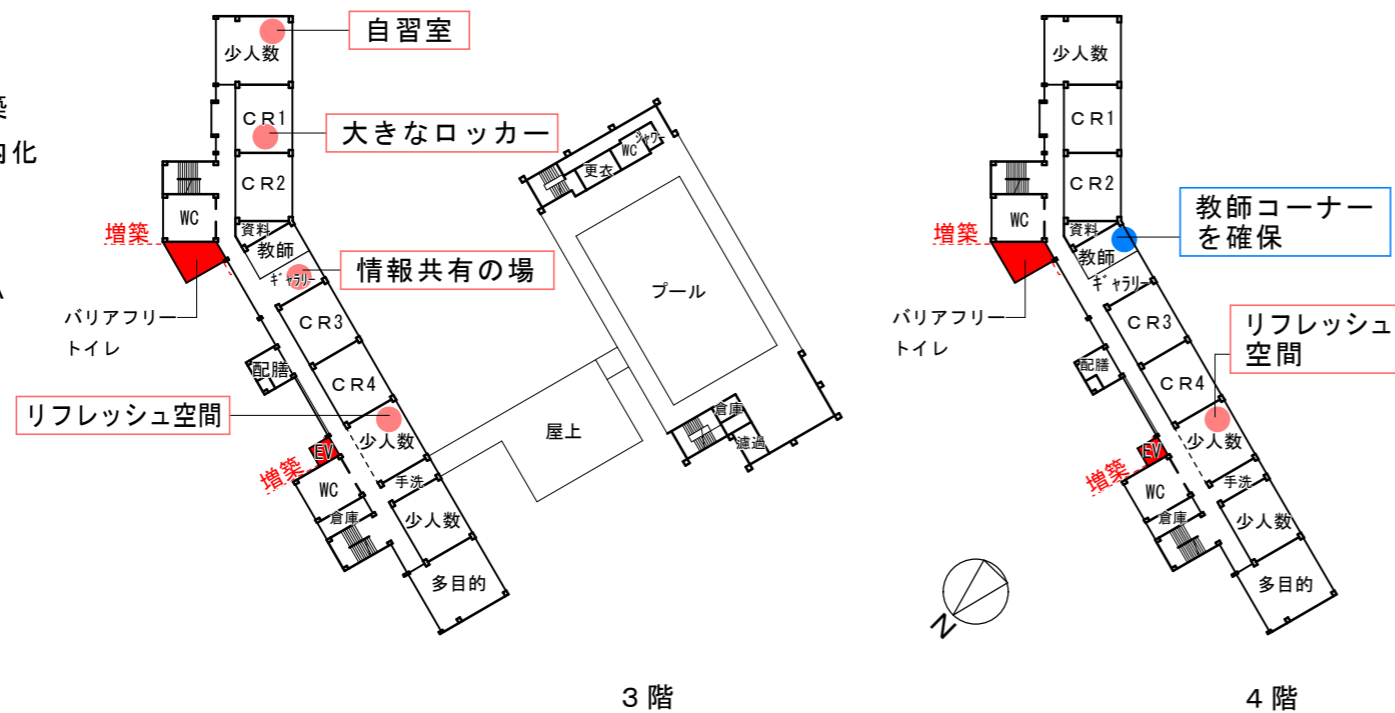


風通しの良い屋内運動場断面イメージ

3、4階平面計画図

凡例

- 増築
- 屋内化
- 生徒
- 教員
- P T A



自ら考え活動できるスペースの創出

Points

フレキシブルに

利用可能な少人数教室

パーティションによる小空間の創出、多様な授業に対応、他クラスとの交流の場、休み時間のリフレッシュ空間など



少人数教室イメージ

多様な学習・生活環境づくり

Points

情報共有の空間となる

ギャラリーと教師コーナー

作品や学校情報等を掲示できるギャラリー、ゆとりある教師コーナー、生徒と教師のコミュニティの場 など



ギャラリーと教師コーナーイメージ

5. 工事工程計画

- | | | | | | |
|------------|----------|-------------|---------|-------------|---------|
| (1) 基本設計 | R3～R4年度 | (2) 実施設計 | R4～R5年度 | (3) 体育館改修 | R6年度 |
| (4) 仮設校舎建設 | R6～R7年度 | (5) 普通教室棟改修 | R7～R8年度 | (6) 特別教室棟改修 | R8～R9年度 |
| (7) 管理棟改修 | R9～R10年度 | | | | |