

個別機能の検討事項・検討課題 について(その1)

2020年10月13日

第3回町田市立学校の新たな学校づくりのあり方検討部会





検討部会での進め方について

○各項目について

(基本方針) 整備する上での目標とする項目

(計画事例) 一般的な設計での対応方法

(検討課題) ご意見をいただきたい項目

個別機能の検討その1

ア. 快適な生活環境、衛生管理

イ. 安全・安心な学校づくり

ウ. バリアフリー・ユニバーサルデザインの対応

エ. 環境配慮・省エネルギーへの対応

ア. 快適な生活環境

○共有空間

①昇降口、玄関

②トイレ

③手洗い場

④階段

⑤廊下

⑥展示掲示スペース、コミュニケーションスペース

⑦木質化

⑧衛生管理(換気)

① 昇降口・玄関

(基本方針)

- 昇降口を利用する人数や動線に応じた適切な広さの確保
- 車椅子利用者への配慮※
- 学校開放用玄関の配置※

※詳細は、バリアフリー、地域開放で具体例を提示

① 昇降口・玄関

(計画事例)

○昇降口・玄関等の配置

・1箇所配置

【メリット】児童生徒の出入りが把握しやすい

【デメリット】1箇所に集中しているため混みやすい

・複数配置

【メリット】分散しているから混みにくい

【デメリット】児童・生徒の出入りが把握しにくい

→校舎の配置、児童数・生徒数に応じた計画が必要

① 昇降口・玄関

(計画事例)

- 泥・水・風への対応
- 泥・水の侵入を防ぐ計画
- 下足、上足のエリアで床を塗分ける等、履き替え位置に配慮
- 靴についた泥を内部に持ち込まないように下足棚を計画
- 滑りにくく、掃除がしやすい材料
- 扉が風にあおられないように計画が必要



①昇降口・玄関

(計画事例)

- 子ども達の交流の場



中学校：交流の場としての昇降口

② トイレ

(基本方針)

- 明るく使いやすいトイレ
- 清潔で清掃しやすいトイレ



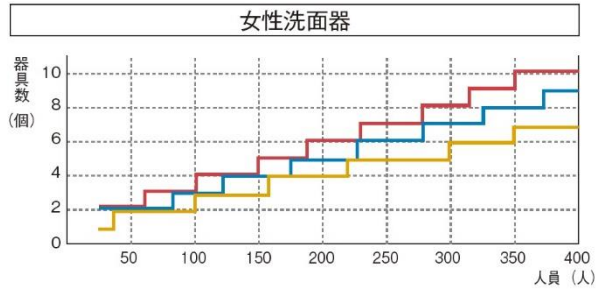
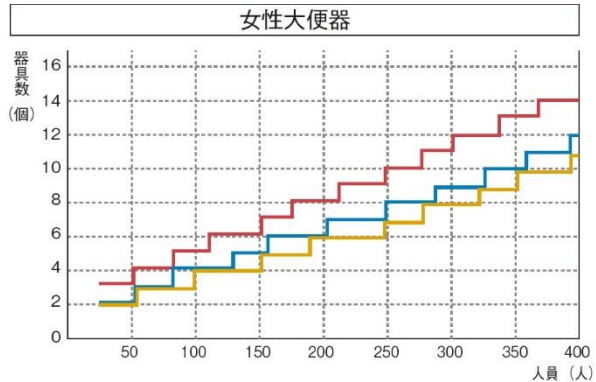
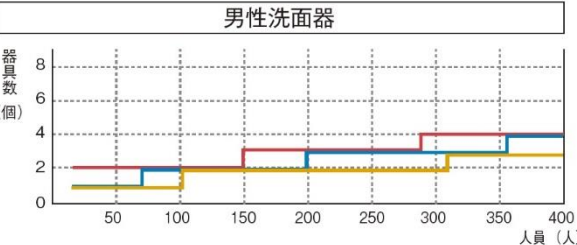
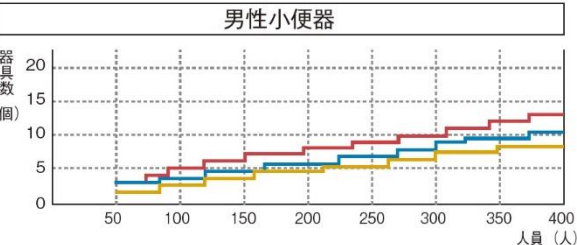
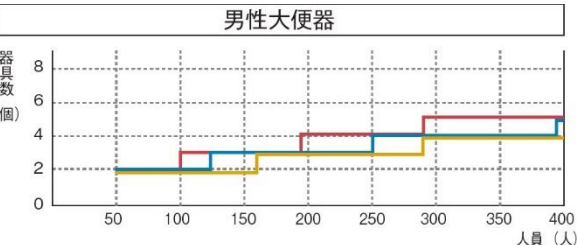
小学校：明るく清潔なトイレ

② トイレ

(計画事例)

・衛生機器の算定方法

※「衛生器具の適正個数算定法」(参考:空調調和・衛生工学会)
 サービスレベル1を目標に設定



← 衛生機器の設定

↓ サービスレベル1

	レベル1(上限値) 待ち時間が少ない 良好な器具数
男性大便器	待ち時間が30秒以内
男性小便器	待ち時間が15秒以内
男性洗面器	待ち時間が5秒以内
女性大便器	待ち時間が30秒以内
女性洗面器	待ち時間が10秒以内

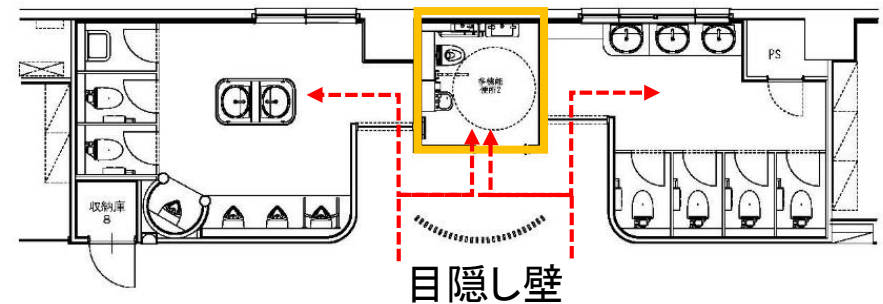
② トイレ

(計画事例)

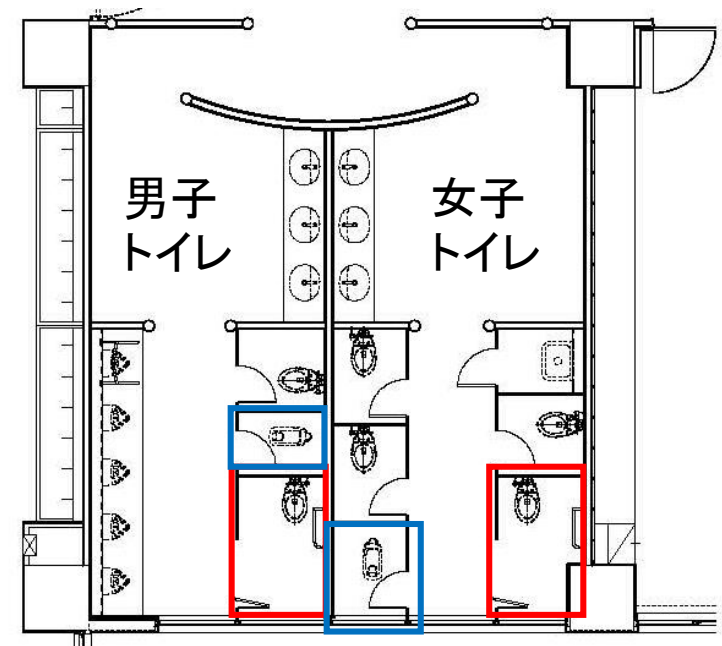
- 多目的トイレを各階に1箇所
- LGBT対応として、多目的トイレの前に目隠し壁を配置し、どちらに入るかはわからないように計画

- 各トイレに和式を1個整備、その他洋式を整備(図中)
- ※数年後洋式に改修
- 各トイレに、広めのブースを整備し、介助の必要なケースに対応(図中)

多目的トイレ
(LGBT対応)



多目的トイレの整備



各トイレの整備

② トイレ

(検討課題)

○児童・生徒数、利用率等に応じたトイレの整備

- ・和式便器設置の必要性

和式便器を整備していたが、2019年の台風時、避難所となった学校では和式を利用せず、洋式に列ができた。

- ・多目的トイレの配置

学校内の整備数、配置場所(LGBT対応等)

③ 手洗い場

(基本方針)

- 子ども達の動線に配慮した配置

(計画事例)

- 手洗いに並ぶスペースを十分にとれるよう、まとまったスペースを確保し、床には滑りにくい材料を選定
- 交流、コミュニケーションの場としての整備



中学校:コミュニケーションの場

③ 手洗い場

(検討課題)

- ・児童・生徒数、利用率等に応じた水栓数の整備
- ・成長に合わせた手洗い場の高さ設定の要否※

※詳細は、バリアフリー・ユニバーサルデザインで具体例を提示

③ 手洗い場

(計画事例)目安

小学校：1クラス平均3～5口



小学校：廊下前手洗いスペース

中学校：1クラス平均2～4口



中学校：手洗いスペース

④ 階段

(基本方針)

- 安全な移動空間として整備
- 階段を利用する人数と動線に応じた適切な配置、幅の確保
- 視線への配慮

(計画事例)

- 自然採光を取り入れた明るい階段

※詳細は、安全対策で具体例を提示



視線への配慮

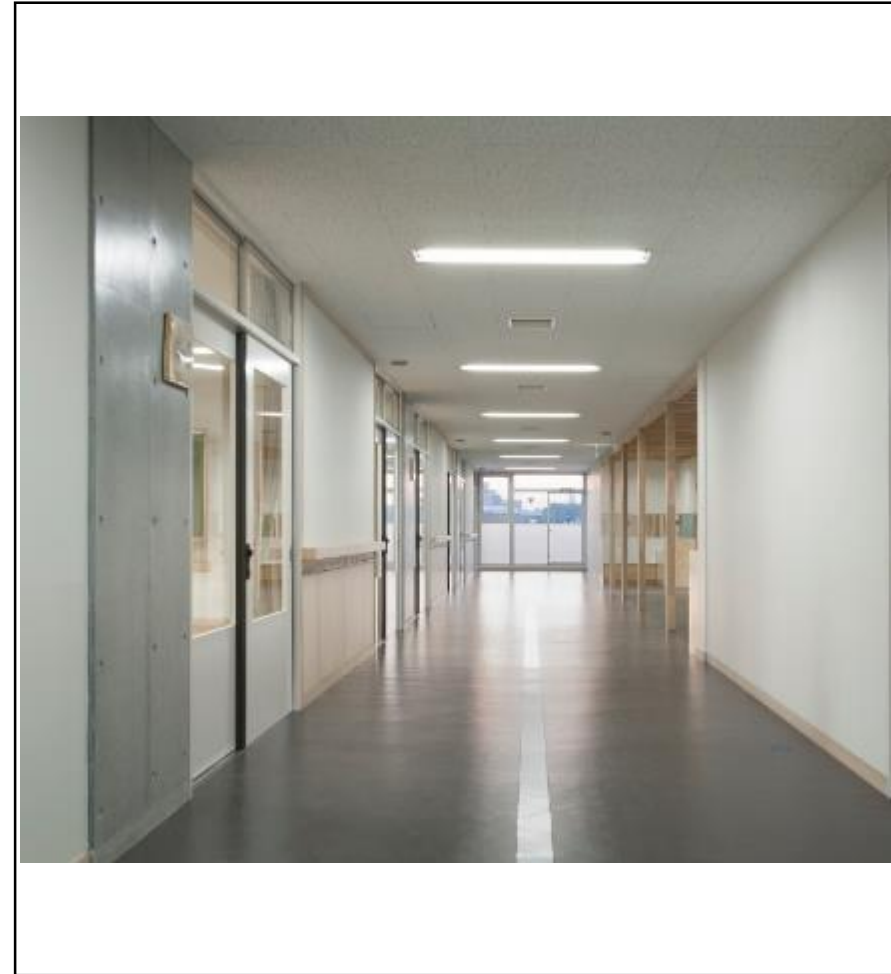


自然採光を取り入れた明るい階段 18

⑤ 廊下

(基本方針)

- 明るく、見通しのよい安全な廊下形状
- ゆとりのある幅を確保

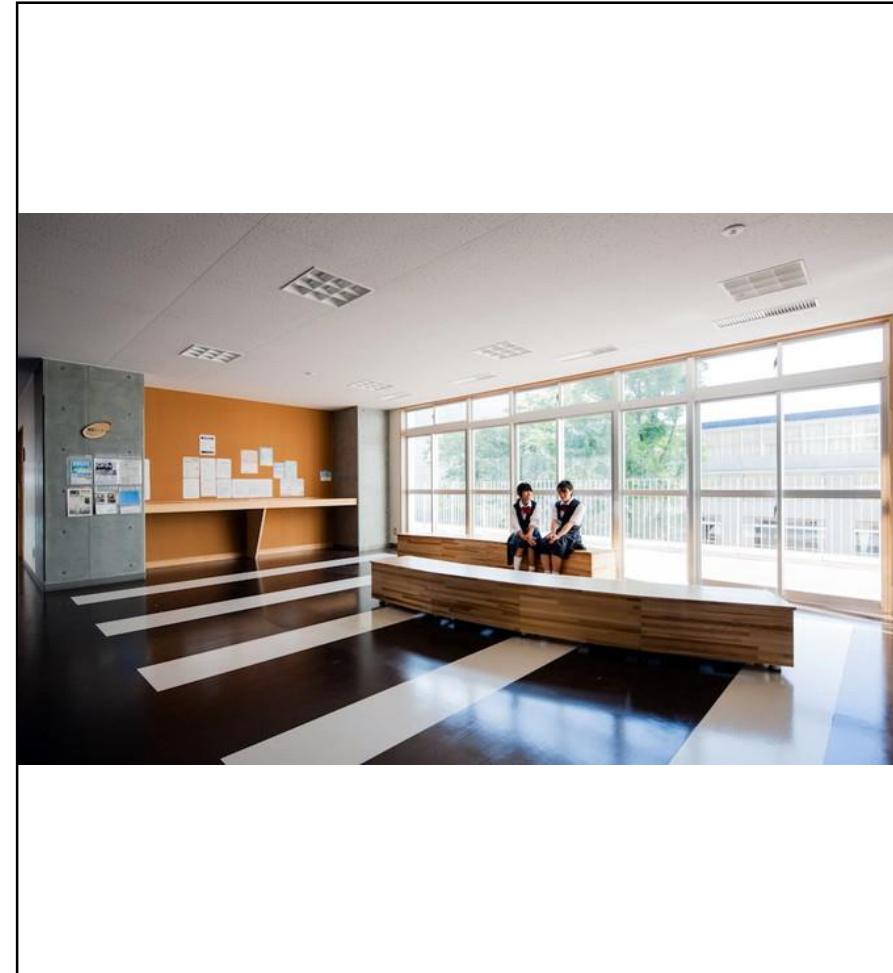


見通しのよい廊下

⑥. 展示・掲示スペース、コミュニケーション

(基本方針)

- エントランスホールや廊下の一角等の共有空間に、展示・掲示スペースを整備
- 限られた面積の中でも、コミュニケーションスペースを整備



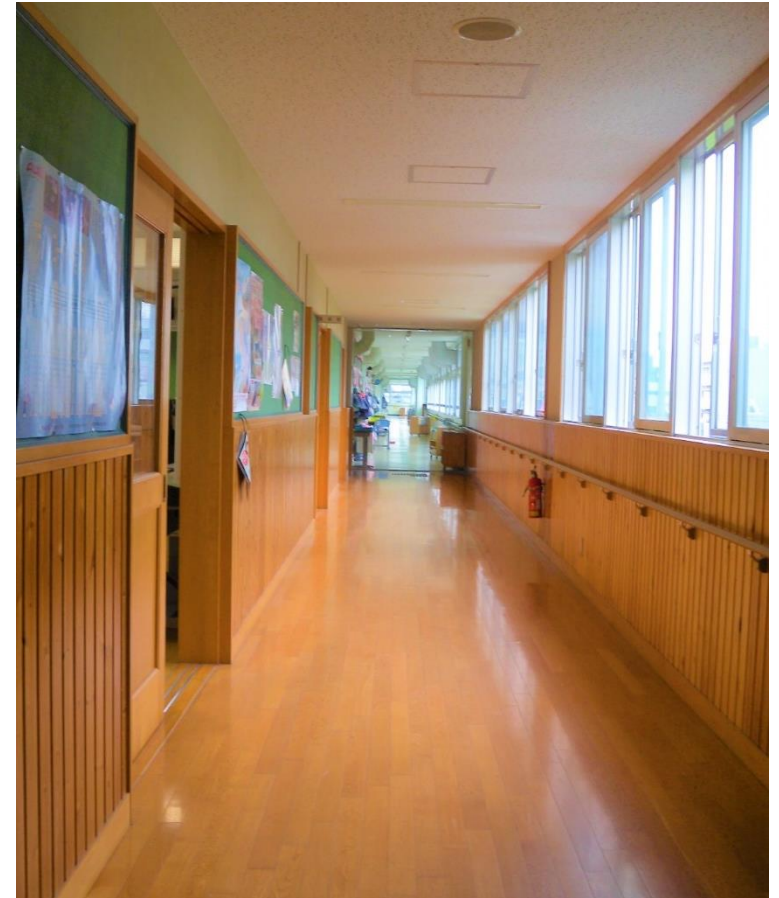
コミュニケーションに配慮した共有空間

⑦ 木質化

(計画事例)



木質化していない廊下



木質化をしている廊下

⑦ 木質化

(計画事例)

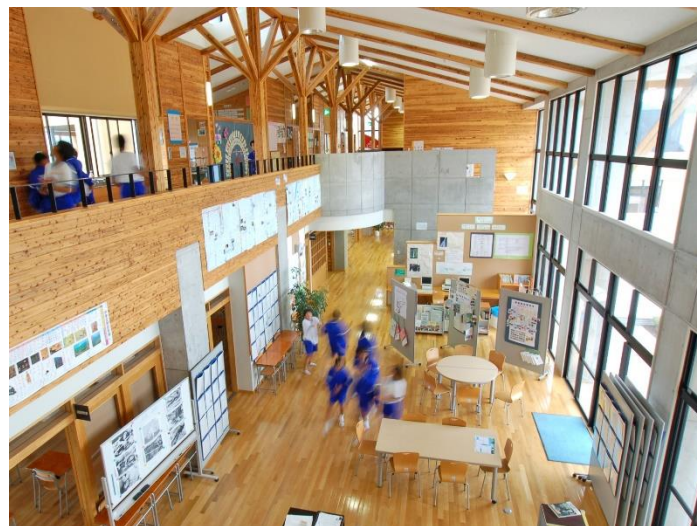
- 規模、予算に応じた内装の木質化が望ましい。



①床のみにフローリング



②床:フローリング+腰壁



③全体的

⑦ 木質化

(計画事例)

- 『木視率30%以上で、子ども達が落ち着いて生活している』
という研究成果を基に整備

(参考: 浅田教授 埼玉大学教育学部2012)



木材を「手で触れる部分、天井材、家具」等に使用

⑧ 衛生管理（換気）

（基本方針）

- 場所ごとに適した換気計画

（計画事例）

- 自然換気：
廊下側に中庭を設置
- 機械換気：
教室は全熱交換機の設置



中庭を設置



全熱交換機を設置

イ.安全・安心な学校づくり

①施設配置、門等

②外構計画：植栽、囲障等

③出入口管理、侵入監視、通報システム

④危険箇所の対策

イ.安全・安心な学校づくり

【小学校施設整備指針・中学校施設整備指針：防犯計画】

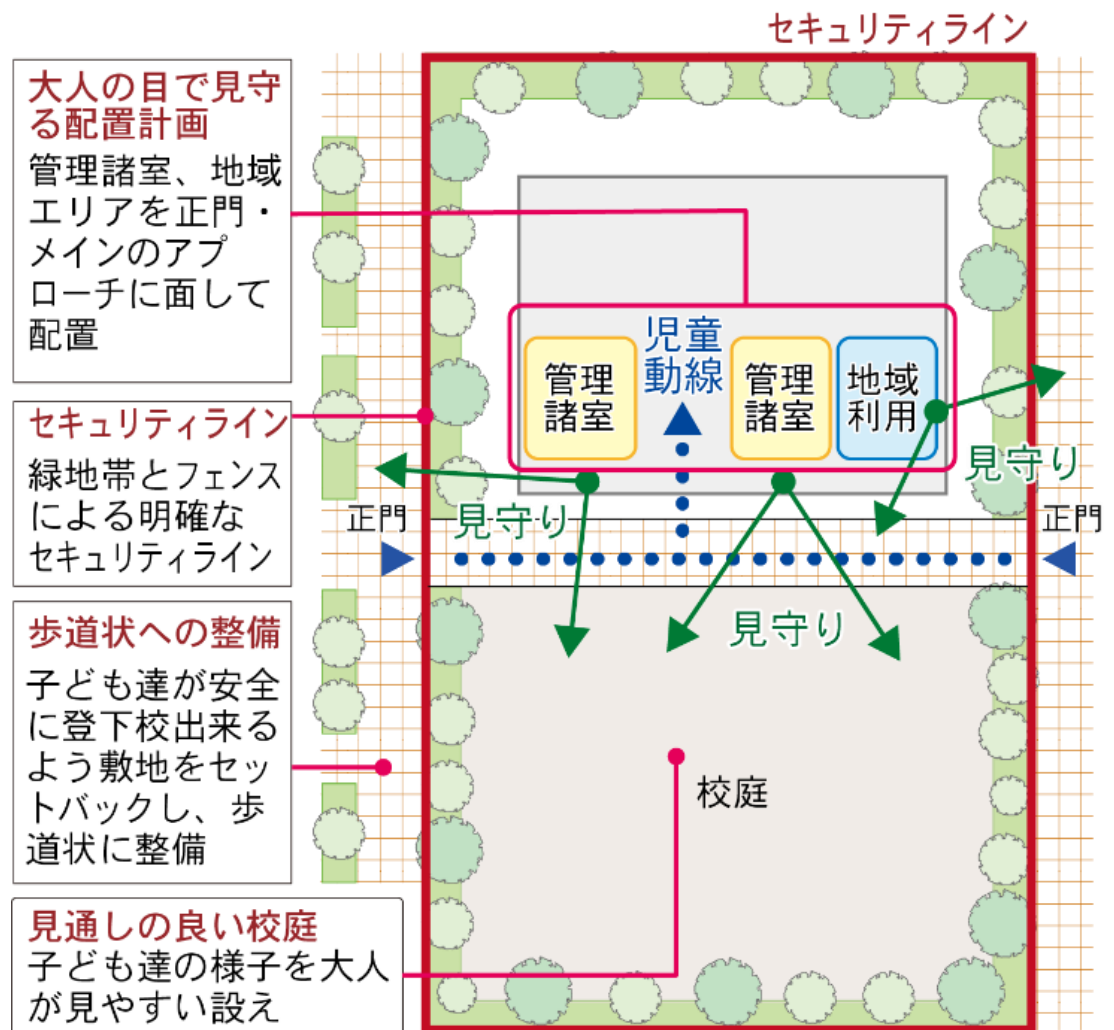
- 平成13年6月に発生した大阪教育大学附属池田小学校事件等を契機に、学校施設における防犯対策の方針や計画・設計上の留意点について、報告書がまとめられた。
- 平成15年には、上記の流れを受け、小学校施設整備指針、中学校施設整備指針の部分に盛り込まれている。

①施設配置、門等

(基本方針)

- 死角となる場所がなくなるよう、建物、屋外施設、門を配置

(計画事例)



大人の目で見守る配置計画
管理諸室、地域エリアを正門・メインのアプローチに面して配置

セキュリティライン
緑地帯とフェンスによる明確なセキュリティライン

歩道状への整備
子ども達が安全に登下校出来るよう敷地をセットバックし、歩道状に整備

見通しの良い校庭
子ども達の様子を大人が見やすい設え

② 外構計画、植栽、囲障等

(基本方針)

- 周辺状況や施設配置に応じた植栽、囲障を計画

(計画事例)

- 門や塀の高さをできるだけ下げ、近隣への圧迫感をなくすように配慮すると共に、
- 塀を敷地いっぱい建てるのではなく、写真のようにセットバックして、緑化や歩道状空地



③ 出入管理、侵入監視、通報システム

(基本方針)

○出入管理

- ・ 歩行者の出入口を複数設け、時間帯によりインターホンと電気錠で管理。(登校時は開放、それ以外は1箇所限定)

○侵入監視

- ・ 防犯カメラを昇降口、全ての門扉に配置

○通報システム

- ・ 各教室に緊急ボタンの設置(内線一体型等)

③ 出入管理、侵入監視、通報システム

(計画事例) 港区の対応



入り口近くに警備員を配置

④ 危険箇所の対策

(基本方針)

・衝突・転倒・転落の防止、建具等を理由とした事故の防止

(計画事例)

箇所	危険箇所		対策方法
教室	窓	転落	落下防止手摺の設置、開口制限
	建具	指はさみ	安全ゴムの設置
廊下	人との衝突		見通しのよい直線状廊下の廊下形状
			コーナー部分の見通しを確保
階段	吹抜け部		手摺の高さは転落防止に配慮した高さを確保(H1500以上確保)
	転落		落下防止ネットの設置
	転倒		段鼻には滑り止めを設け識別しやすい材料を選定、防滑型床材の選定
ガラス	破損及び飛散		飛散防止フィルム、安全ガラス(強化ガラス)の選定

ウ.バリアフリー・ユニバーサルデザインの対応

- ①町田市福祉のまちづくり総合推進条例「整備基準」を基本
- ②手洗いの高さ設定
- ③サイン計画(多言語対応)

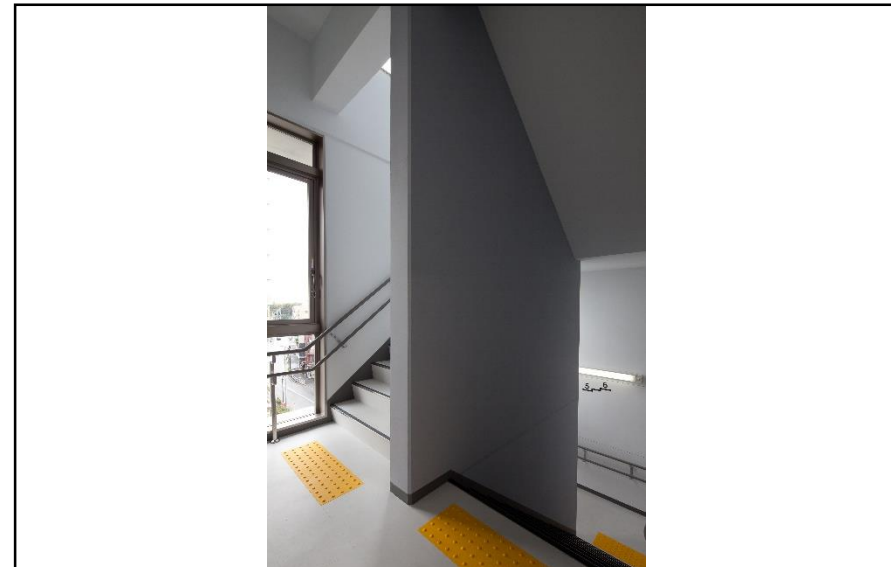
①福祉のまちづくり総合推進条例「整備基準」を基本 (基本方針)

○条例の整備基準に対応

- 出入口:幅等、通路、車いす使用者
- 廊下:幅、形状等
- 階段:幅、段差寸法等
- EVの設置
- 便所:出入口の幅、多目的トイレに関する整備
- 敷地内通路
- 駐車場:車いす利用者用の駐車場
- 案内表示:誘導ブロック等



多目的トイレ



階段:注意喚起ブロック

①福祉のまちづくり総合推進条例「整備基準」を基本

(計画事例) 町田市内の学校



車いす使用者に対応した調理台の整備(鶴川中学校家庭科室)

車いす対応の家具

② 手洗い高さ

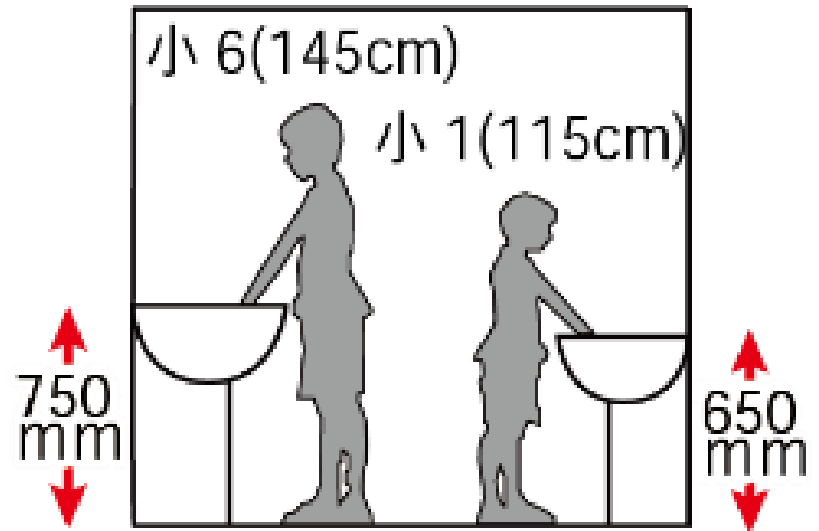
(検討課題) 低学年・高学年で高さを変える

○メリット

- 児童の成長に合わせた細やかな対応が可能

○デメリット

- 使用する場所が年齢によって限定的になる。



- 低学年が利用するものとして計画しても、数年後、学年の入れ替えにより高学年が使用するケースもある。
- 学年の入れ替えにどのように対応するか。

③ サイン計画

(基本方針)

- わかりやすいサイン計画
→サイン形状、色彩に配慮

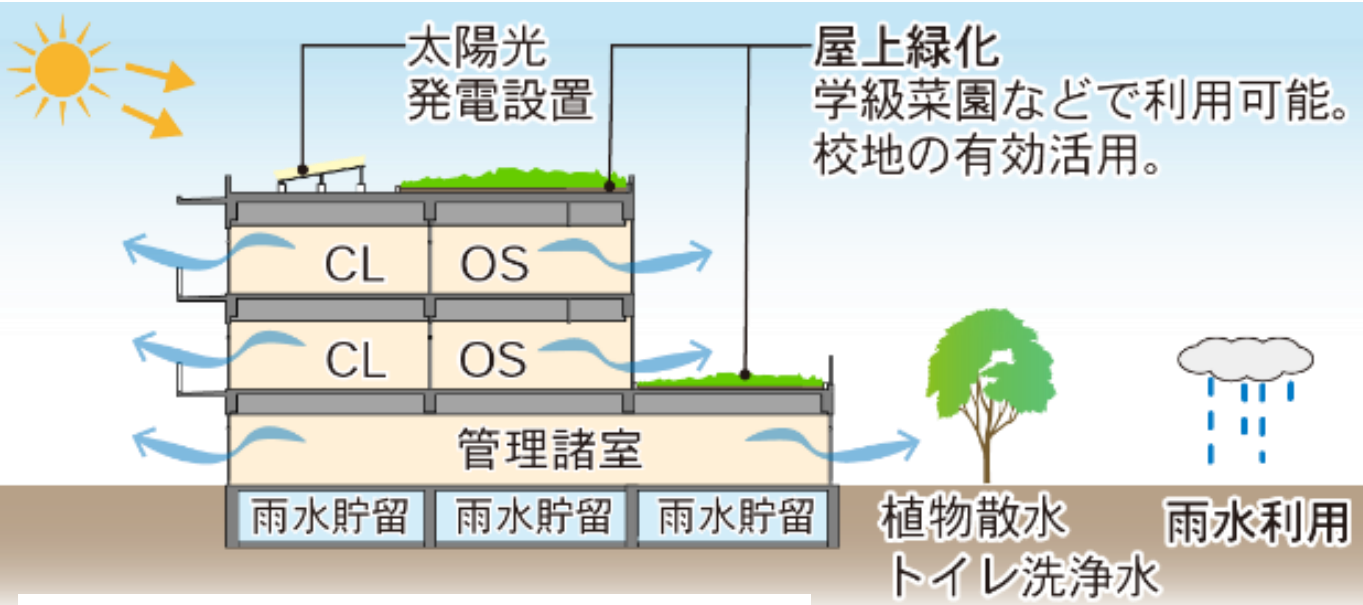
(検討課題)

- 何か国語に対応したサインにするか
- どの範囲まで対応するか
(開放する教室について等)



工.環境配慮・省エネルギーへの対応 (基本方針)

- エコスクールプラスとしての施設整備



高断熱な外壁・屋根
外壁等の断熱性能を高め、無駄なエネルギー消費を抑制。

複層ガラス
開口部の高断熱化で夏・冬共快適な室内環境を保つ。

- 教育的な視点として、学校全体がエコ教材となる視点で整備



風の塔

はらっぱ
学級菜園

高断熱のマド

自除け
ルーバー

建物の色々な所で地球に優しい技術を取り入れています。わかるかな。みんなできがしてみよう。

風の塔

1

階段を利用して空気を戻上までひっぱり上げ。(誘引効果)
春、夏、夜間の建物内の空気循環をサポートしています。

はらっぱ

学級菜園

4

屋上にみどりを植えて、建物の断熱性能の向上と、屋上空間の充実を行っています。