

4 すまいのディテール

株式会社ゆう 建築設計事務所
竹之内 啓孝

1

すまいのディテール

▶ 大項目

- | | |
|-------------|------------|
| (1) 内部建具の工夫 | (6) トイレの工夫 |
| (2) 外部建具の工夫 | (7) 浴室の工夫 |
| (3) 床の工夫 | (8) 水回りの工夫 |
| (4) 壁の工夫 | (9) その他の工夫 |
| (5) 天井の工夫 | |

2

すまいのディテール

▶ (1) 内部建具の工夫

1. 木製堅牢建具 ～破壊対策、軽量化～
2. 素材 ～建具の種類～
3. 開き方 ～引き戸と開き戸～
4. 指詰め防止 ～ソフトクローザ、中心吊りタイプフロアヒンジ～
5. 補強 ～吊り金物の外れ防止、建具の外れ防止、鍵補強～

3

すまいのディテール

▶ (1) 内部建具の工夫

1. 木製堅牢建具

⇒木製堅牢建具は、破壊対策と軽量化をしています。

■ ①破壊対策

- ・ 下地に合板を使うことで靱性を強くしている。
- ・ 合板の厚みは強度試験を行い決定した。
- ・ 表面強度を高くしている。

■ ②軽量化

- ・ 万一外れた場合を想定し重量を出来るだけ抑える。



改修前の建具



①強度試験



②重量確認



改修後の建具

4

すまいのディテール

▶ (1) 内部建具の工夫

2. 素材

⇒建具の素材は三種類あり、用途に合わせて選びます。

■ ①鋼製建具

- ・鉄製のため頑丈だが、重いため引き戸に向かない。

■ ②軽量鋼製建具

- ・肉厚の薄い鉄を使用し軽量化しているため、建具は凹みに弱い。

■ ③木製建具

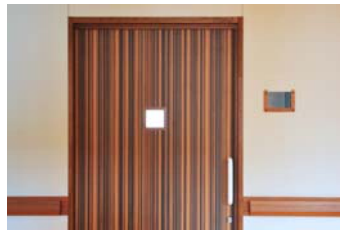
- ・一般的に軽量で壊れやすいが、壊れても直しやすい。
- ・弊社で、合板を使うことで壊れにくい木製堅牢建具を作りました。



①鋼製建具



②軽量鋼製建具
(病院)



③木製建具

5

すまいのディテール

▶ (1) 内部建具の工夫

3. 開き方

⇒強度行動障害と児童の建具は開き戸とし、それ以外の建具は引き戸とする。

■ ①引き戸

- ・基本的にはスペースが有効に使えるため引き戸を選択する。
- ・ただし、構造上建具を上から吊るため開き戸より建具が外れやすい。

■ ②開き戸

- ・扉を激しく閉める人には開き戸を選択する。
- ・強度行動障害と児童の扉は開き戸。
- ・建具を蝶番で止めるためほぼ外れない。
- ・ただし、扉を開く際、開けた扉が人に当たる可能性がある。



①引き戸



②開き戸

6

すまいのディテール

▶ (1) 内部建具の工夫

5. 指詰め対策

⇒ 激しく扉を開閉した時の建具の勢いを吸収するためソフトクローザを指詰め対策に使用します。

■ ① ソフトクローザ(引き戸)

- ・ 戸先及び戸尻にソフトクローザを設置します。
- ・ ただし、無理な開閉、想定以上の力により、故障や上手くストッパーが作動しなくなります。

※ ② 戸尻ゴム

- ・ 戸尻にゴムを付けて指詰めを防止しています。

※ ③ 跳ね返り防止金物

- ・ ゴムによる跳ね返りを抑えるための金物

■ ④ 中心吊りタイプフロアヒンジ(開き戸)

- ・ 中心吊りタイプフロアヒンジを使い、戸尻部分に隙間を空けて隙間部分をゴムで埋める。



① ソフトクローザ



② 戸尻ゴム



③ 跳ね返り防止金物



中心吊りタイプフロアヒンジ

7

すまいのディテール

▶ (1) 内部建具の工夫

4. 補強

⇒ 木製堅牢建具は、吊り金物及び建具の外れ防止対策及び鍵の補強を行っています。

■ ① 吊り金物外れ防止

- ・ ステンレス製のカバーで吊り金物が抜けないように補強金物を設置しています。

■ ② 建具の横外れ防止

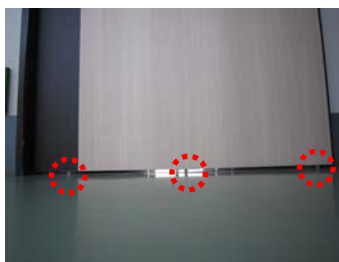
- ・ ガイドバーを1ヶ所から3ヶ所に増設して補強している。

■ ③ 鍵補強

- ・ 建具及び枠の既製品鍵をステンレス金物で覆い、ビスの数を増やして補強している。



① 吊り金物補強



② ガイドバー増設補強



③ 建具側鍵補強



③ 枠側鍵補強

8

■入居者居室建具仕様比較表

■建具基準構成 (S: 1/20)

(1) 建具改修箇所 建具決定仕様

(2) 建具改修箇所 建具決定仕様

入居者居室建具仕様比較表 (S: 1/4)

構造	仕様	寸法 (mm)	重量 (kg)	強度	コスト (円)	備考
① 窓枠 (アルミ)	芯材 (LVL)		0.3kg		¥78,500	
	不燃ボード (ダイライト)	10×20×2	15.6kg			
	オレフィンシート					
	合計		21.9kg			
② 窓枠 (アルミ)	芯材 (LVL)		0.3kg		¥78,500	窓枠の強度を確保するため、芯材の厚みを増す。
	ペーパーコア		1.1kg			
	不燃ボード (ダイライト)	10×20×2	15.6kg			
	オレフィンシート					
	合計		23.0kg			
③ 窓枠 (アルミ)	芯材 (LVL)		4.0kg		¥89,500	窓枠の強度を確保するため、芯材の厚みを増す。
	合板 (5)	10×20×2	13.2kg			
	不燃ボード (ダイライト)	10×20×2	15.6kg			
	オレフィンシート					
	合計		32.8kg			
④ 窓枠 (アルミ)	芯材 (LVL)		0.3kg		¥93,000	
	ペーパーコア		1.1kg			
	合板 (5)	10×20×2	13.2kg			
	不燃メラミン (6)	10×20×2	4.6kg			
	合計		29.2kg			
⑤ 窓枠 (アルミ)	芯材 (LVL)		0.3kg		¥92,000	
	ペーパーコア		1.1kg			
	合板 (4)	10×20×2	9.6kg			
	不燃メラミン (6)	10×20×2	4.6kg			
	合計		21.7kg			

2014/11/11
さくら建築設計事務所

9

すまいのディテール

▶ (2) 外部建具の工夫

1. ガラス ～普通ガラス、強化ガラス、アクリル、ポリカーボネート～
2. 落下防止対策と通風 ～鍵付クレセントと脱着クレセント、開放制限ストッパー、格子～
3. 玄関管理 ～電気錠、マグネットセンサー～

10

▶ (2) 外部建具の工夫

1. ガラス

⇒強度行動障害の利用者や児童のガラス破壊による落下防止対策。
⇒利用者の特性に合わせて4種類から選択する。

■①普通ガラス

- ・ 割れると破片で怪我する。

■②強化ガラス

- ・ 強度が強く割れにくい。
- ・ 割れてもガラスは粉々に丸く割れるので破片による怪我がない。

■③アクリル

- ・ ガラスより割れにくい。

■ポリカーボネート

- ・ アクリルより割れにくいが経年により擦り傷が目立つ。



①普通ガラス



③アクリル



②強化ガラス

▶ (2) 外部建具の工夫

2. 落下防止対策と通風

⇒相反する落下防止対策と通風をどのように両立するかを検討する。方法は大きく分けて2つありサッシオプションとそれ以外による。

■①鍵付クレセントと脱着クレセント

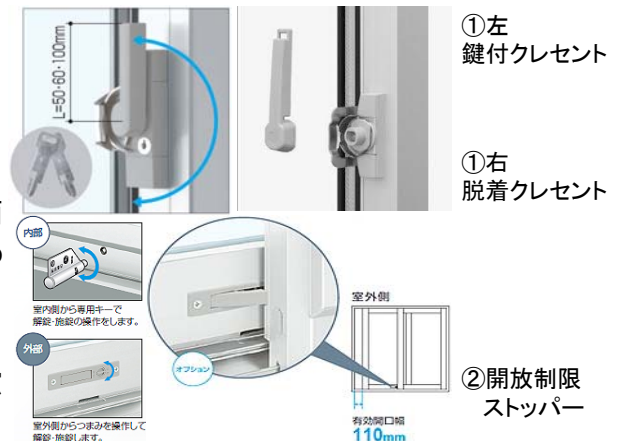
- ・ 鍵を掛け、または、脱着クレセントを外すと窓を開けることが出来なくなる。

■②開放制限ストッパー

- ・ 窓の開放を11cmに制限する。
- ・ 窓が開くので換気が可能。

■③格子

- ・ 格子により窓を開けることができる



①左
鍵付クレセント

①右
脱着クレセント

②開放制限
ストッパー

③格子



すまいのディテール

▶ (2) 外部建具の工夫

3. 玄関管理

⇒知的障害者施設は玄関の出入りを制限したい場合は電気錠を設けます。

■電気錠

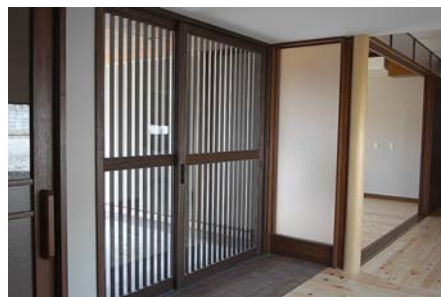
- 出入口を完全に施錠できます。避難時には電気錠で一斉開錠し避難経路を確保します。
- ⇒利用者の特性により玄関の出入りを制限する必要がない場合もあります。
- ⇒自由に出入りしてもらっていいが、出入りをしたら確認はしたい。

■①マグネットセンサー

- センサーの通報は管理人や宿直室に行くようにする。
- 例えば、昼夜はスイッチを切っていて、夜間の出入りだけ確認することができる。



①マグネットセンサー



①玄関

13

すまいのディテール

▶ (3) 床の工夫

1. 衛生対策 ～長尺シートと巻上巾木～
2. 転倒対策 ～二重床～
3. 接触温熱感 ～接触温熱感が良い材料～

14

すまいのディテール

▶ (3) 床の工夫

1. 衛生対策

⇒床の汚れ方は利用者の特性により大きく変わります。汚れる可能性が高いほど衛生対策は必要となる。

■衛生対策で選ぶ床仕様

①長尺シート

- 床材は汚れがたまらないように目地が少ない長尺シートにしている。

②巻上巾木

- 巾木も巻上巾木とし隅の掃除がし易いようになっている。
- あゆみが丘学園では、掃除のしやすさに加え普通のソフト巾木では剥がされるので巻上巾木にしています。



強度行動障害ユニット食堂

■巻き上げ施工のイメージ



①長尺シートと②巻き上げ巾木

15

すまいのディテール

▶ (3) 床の工夫

2. 転倒対策

⇒運動発達が遅れている利用者やてんかん、身体障害を伴う利用者は転倒しやすい。

■二重床

- 二重床は転倒対策には有効であるが、コストがかかる。
- 利用者の状況とコストを勘案して検討する必要があります。

表：床材の衝撃吸収性とコスト

材料	衝撃吸収性 (G値)	コスト (定価×0.6)	備考
コンクリート	150		
フローリング	130	4,620円/㎡	檜舞台
長尺シート	125	3,180円/㎡	ACフロア2.8mm
タイルカーペット	110	5,400円/㎡	6.5mm厚ループパイル
長尺シート +タスクレイシート	95	4,620円/㎡	ACフロア2.8mm
ネダフォーム+長尺シート	73	7,740円/㎡	ネダフォーム パネル厚さ95mm
二重床+長尺シート	59	11,180円/㎡	

16

▶ (3) 床の工夫

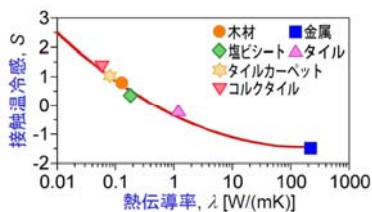
3. 接触温熱感

⇒ 接触温熱感は、熱伝導率が小さく、熱容量の高い素材の床材ほど接触温熱感に優れている(ヒヤッとしない温かく感じる)。

⇒ 床に座り込む利用者、床を這って移動する利用者がおり、冬場体を冷やさないために選定。

■ 接触温熱感が良い材料

- ・ お風呂専用長尺シート
- ・ フローリング
- ・ タイルカーペット
- ・ コルクタイル



接触温熱感グラフ



お風呂専用長尺シート



コルクタイルと
タイルカーペット



フローリング

▶ (4) 壁の工夫

1. ボード下地 ～LGSの壁～

2. 表面強度 ～壁仕上げ下地仕様、全く別の発想～

3. 遮音対策 ～グラスウールと千鳥スタッド～

▶ (4) 壁の工夫

1. ボード下地

⇒今の建物は、RC造の建物でも建物内はLGSの下地が一般的。

■LGSの壁

- 軽量鉄骨で作られる石膏ボードを貼るための下地材。



RCの壁



LGSの壁

▶ (4) 壁の工夫

2. 壁強度

⇒壁の硬さは施設の考え方により異なる。
⇒壁の硬さは壁のボードに大きく左右されます。

■①壁仕上げ下地仕様

- 石膏ボードの種類と厚みによって壁の強度が変わる。
- 硬くて壊れない壁は、叩いた利用者が怪我をする可能性がある。
- やわらかい壁は、叩いた利用者は怪我はしないが壁が壊れる可能性がある。

■②全く別の発想

- 壁は壊れたら直すという施設の考え方もある。



①石膏ボード



②ヘルシンキの営繕部

TB: 普通石膏ボード

TBZ: 強化石膏ボード

TSH: 普通硬質石膏ボード

①壁仕上げ下地仕様とコスト

壁仕上げ下地仕様	コスト (定価×0.6)	備考
スタッド+両面1重貼り (12.5TB)	5,124円/㎡	
スタッド+両面2重貼り (12.5TB+9.5TB)	5,628円/㎡	
スタッド+両面2重貼り (12.5TBZ+12.5TBZ)	6,300円/㎡	S12(1時間耐火) (病院、特養)
スタッド+両面2重貼り (12.5TBZ+12.5TSH)	6,840円/㎡	

▶ (4) 壁の工夫

3.表面強度

⇒強度行動障害の利用者が、どうしても壁に頭などを打ちつけるなど、怪我されることが想定される場合への対応。

■①やわらかい仕上げ

- 表面にクッション性がある床材やクッションを貼ることでやわらかい壁に出来る。

■②防火戸にやわらかい仕上げの検討

- グラスールを不燃クロスで覆った吸音材を防火戸に貼って良いか行政と協議中。



①クッション壁



②不燃クロス吸音材

TB:普通石膏ボード
TBZ:強化石膏ボード
TSH:普通硬質石膏ボード

①壁仕上げとコスト

壁仕上げ	コスト (定価×0.6)	備考
クロス	600円/㎡	
長尺シート	3,180円/㎡	床材の流用
長尺シート +タスクレイシート	4,620円/㎡	床材の流用
クッション	20,000円/㎡	

21

▶ (4) 壁の工夫

3.遮音対策

⇒利用者のこだわりで、テレビの音を大きくする人がいたり、逆に、聴覚過敏の人がいる

■グラスウールと千鳥スタッド

- 菜の花ホームでは、壁を叩く人がいると想定してグラスウールを充填。
- 備考(病院、特養)は病院及び特養の弊社の一般的な仕様。
- 遮音性能は利用者の特性に合わせて検討の余地がある。

TB:普通石膏ボード
TBZ:強化石膏ボード
TSH:普通硬質石膏ボード

遮音壁	遮音性能	コスト (定価×0.6)	備考
スラブ下まで スタッド+両面2重貼り (12.5TBZ+12.5TBZ)	TLD-35	5,520円/㎡	S12(1時間耐火) (病院、特養)
スラブ下まで スタッド+両面2重貼り +グラスウール (12.5TBZ+12.5TBZ)	TLD-43	6,300円/㎡	
スラブ下まで 千鳥スタッド+両面2重貼り +グラスウール2枚挿入 (21TBZ+9.5TSH)	TLD-62	11,700円/㎡	共同住宅戸境壁

22

▶ (5) 天井の工夫

1. 吸音対策 ～吸音材料～
2. 感覚統合 ～吊り金物、レール金物～

▶ (5) 天井の工夫

1. 吸音対策

⇒知的障害者施設はカーテンや絨毯などの音を吸収する物が少ないため、吸音対策をすることで、耳障りな反響音を吸収し、静かな室内環境にする必要がある場合がある。

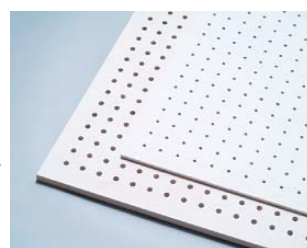
■ 吸音材料

- ・ 孔あき石膏吸音ボードと岩綿吸音板(ロックウール化粧吸音板)は、周波数により音の吸収率が異なる。

吸音材の周波数毎の音の吸収率

	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz
孔あき石膏吸音ボード	0.45	0.42	0.43	0.40	0.32
ロックウール化粧吸音板	0.20	0.20	0.40	0.70	0.80

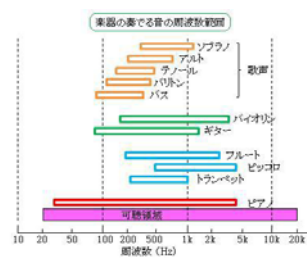
← 中低音域 →



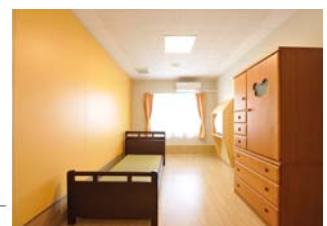
孔あき石膏吸音ボード



岩綿吸音板



人の声の周波数



孔あき石膏吸音ボード

すまいのディテール

▶ (5) 天井の工夫

2. 感覚統合

⇒ 感覚統合では前頭葉へ感覚刺激を提供するためブランコなどの吊り遊具を使います。

⇒ 弊社で私は、日本で唯一のこの感覚統合の遊具を吊るための吊り金物とレール金物を販売をしています。

⇒ 金物は、ヒアリングや故障対応を経て改善している。

■ ① 吊り金物

- ・ 吊遊具を吊るすための吊り金物です。

■ ② レール金物

- ・ 吊遊具を吊るし滑走するためのレール金物です。
- ・ 滑走時の音を軽減するため、ゴムシートを入れ、レールの上を断熱材で蓋をします。



① 感覚統合の療育が出来る遊戯室



① 吊り金物
(病院)



② レール金物
(病院)

25

すまいのディテール

▶ (6) トイレの工夫

1. 便器 ～掃除口付き一般便器、バリアフリー便器、和便器～

2. 便座 ～金属製ベースプレート、ウォシュレット
、温風乾燥付きウォシュレット～

3. 床材 ～トイレ専用長尺シート、塗床～

4. 失便装置 ～ホッパー失便装置、失便装置流水実験、
和便器失便装置、居室の失便装置～

26

▶ (6) トイレの工夫

1. 便器

⇒利用者の特性に合わせて便器を採用する。

■①掃除口付き一般便器

- ・ 知的障害の方が使われる便器は、基本的に掃除口付の一般便器を使います

■②バリアフリー便器

- ・ 身体障害の方が居られる場合に設置。
- ・ 便器に座りやすいよう形状を細長く、前後どちら向きでも座れるように設計
- ・ お尻を自分で拭けない人のための介助用便器です。
- ・ ただし、掃除口付の便器がない。

■③和風便器

- ・ 和風便器しか使えない人がいる時に設置。



②バリアフリー便器
バリアフリー便器 定価47,500円
やわらか座高便座 定価22,000円



①掃除口付き一般便器
定価40,500円



③掃除口付和風便器
定価51,000円

27

▶ (6) トイレの工夫

2. 便座

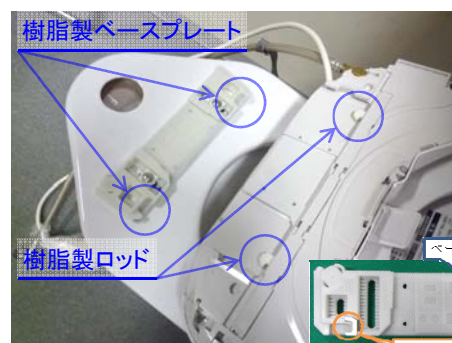
⇒ウォシュレットは、基本的にいたずらが想定されるためつけないことが多い。

■①金属製ベースプレートとロッド

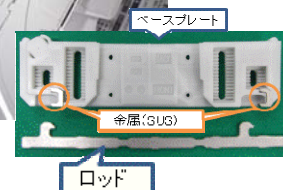
- ・ 知的障害者施設では、力の加減無しに便座に座る利用者が多い。
- ・ 過剰な横荷重に対し便座のベースプレートとロッドが壊れて、便座が外れ転倒しないように金属性のベースプレートとロッドを採用する。

■②温風乾燥機能付きウォシュレット

- ・ 自力で排便をすることが出来る人。
- ・ でも、自力で排便後お尻を拭くことが出来ない方のために設置。



①樹脂製
ベースプレートとロッド



①金属製
ベースプレートとロッド

- ②温風乾燥機能付き
ウォシュレット
定価122,000円
温風乾燥機能無し
ウォシュレット
定価102,000円

28

すまいのディテール

▶ (6) トイレの工夫

3.床材

- ⇒現在、基本的に医療施設も福祉施設も乾式で水を流さない場合が多い。
- ⇒知的障害施設では尿の飛び散りや失便が多く、湿式で水を流すことを考える場合がある。

■湿式対応の床材

①トイレ専用長尺シート

- ・水洗い可能(※)
- ・耐尿汚染性、防滑性が良い

※ただし、水拭き後、長時間濡れた状態にすると、菌の増殖や臭いの原因になる。水分を絞ったモップなどで拭取り、乾燥させる。

②塗床

- ・水洗いの頻度が高い場合に採用
- ・スタッフの水切りの手間を減らすため水勾配を設ける

普通長尺シート
フロアリュウム ラティス
定価3,400円/㎡



①トイレ専用長尺シート
消臭NSTフレNW
定価4,900円/㎡



②塗床
ケミクリートE
定価4,300円/㎡

29

すまいのディテール

▶ (6) トイレの工夫

4.失便装置

⇒失便や便遊びをする利用者がおられる場合に設置する。

⇒失便装置はホッパー失便装置と和便器失便装置の2種類がある

⇒シャワーとフィッシングボードを併設。

■ホッパー失便装置

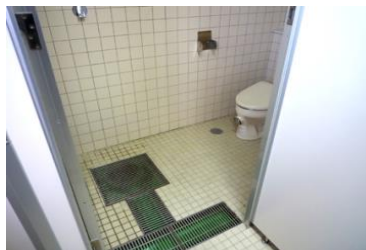
- ・流水実験を重ね1号機と2号機を製作しました。



ホッパー失便装置1号機



ホッパー失便装置1号機内部



ホッパー失便装置2号機



ホッパー失便装置2号機内部

30

▶ (6) トイレの工夫

4. 失便装置

■ 失便装置流水実験

- お味噌を便に見立てて、実験を重ねました。
- 2号機は1号機を進化させより便がスムーズに流れるように形状をおわん型にしました。



ホッパー失便装置1号 試作流水実験
(あまだ翠光園)



ホッパー失便装置1号 流水実験
(あまだ翠光園)



ホッパー失便装置2号 ステンレス部分
(あまだ翠光園)



ホッパー失便装置2号 流水実験
(あまだ翠光園)

31

▶ (6) トイレの工夫

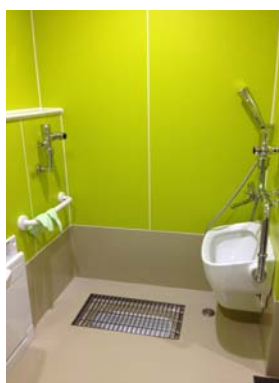
4. 失便装置

■ 和便器失便装置

- TOTOの金隠し無しのオーダー品。
- 和便器は金隠しが無いだけで既製品の和便器と構造は同じ。
- 水は和便器と同様にフラッシュバルブで後ろから前に流れます。

■ 居室の失便装置

- 壁に埋め込まれた鍵付きの散水栓ボックスの水栓から床に水をまき、蓋付き排水設備の目皿に、便を水切りトンボを使い押水で流す。



失便装置



失便装置



散水栓ボックス



蓋付き排水設備

32

▶ (7) 浴室の工夫

1. 浴室・浴槽 ～機械浴槽～

▶ (7) 浴室の工夫

1. 浴室・浴槽

⇒浴槽は、大浴槽、個浴、機械浴槽、感染対策用個浴の方式がある。

■機械浴槽

- 身体障害の方及び高齢の方(高齢化対策)として機械浴槽を採用しています。
- 座位姿勢をとることができるか、また、座位姿勢が保持できるかなど、いくつかの選定のポイントがある。

浴室の考え方

1.自立入浴可能な方

①大浴槽

②個浴

2.身体障害の方

3.高齢の方(高齢化対策)

③機械浴槽

4.感染症の方

④感染対策用の個浴



酒井医療 ユニバス



メス 個粋

機械浴槽表 1

		A：座位保持不可能 立位不可能 寝たきりの人	B：座位保持不可能 立位不可能 座位を取ることはできるが 座位保持は難しい人	C：座位保持可能 立位不可能 座位保持はできるが 立つことができない人	D：座位保持可能 立位可能 座位保持ができ 手動・社があれば少しの間 立つていられる人	E：立位可能 歩行可能 立ち続けることができ 介助又は手動・社があれば 歩くことが出来る人	F：自立歩行可能 手動・社なしで歩けるが バランスを崩しやすい人
浴槽の形状	メトス 寝台浴・リフト浴：寝特コンチエルト	◎	○	○	○	△	△
	OG技研 仰臥位浴：ジュスト	◎	○	○			
	メトス 可動浴槽：エリゼ・ロス	◎	○				
チェアインバス	OG技研 チェアインバス：アダージオ		◎	○	○		
	OG技研 チェアインバス：トゥッティ		◎	○	○		
リフト浴	湯井薬座 リフト浴(エブロン昇降式)：ユニバス		○	◎	○	○	△
	メトス リフト浴：寝特チルト		○	◎	○	○	○
	メトス リフト浴：寝特／寝特+			◎	○	○	○
	OG技研 リフト浴：テヌート			○	◎	○	○
	湯井薬座 リフト浴：ホーミイース			○	◎	○	○
	アミノ リフト浴：ライトハウス			○	◎	○	△
	福祉ホームテクノ リフト浴：ウェルス			○	◎	○	○
	アミノ リフト浴：リフト付きシャワーキャリー			○	◎	○	○
	アミノ エブロン開閉式座浴槽：メクティ			○	◎	○	△
	OG技研 エブロン昇降浴槽：ボランテ			△	○	◎	△
投薬式	湯井薬座 エブロン昇降浴槽：パンジー			△	○	◎	△
	アミノ エブロン昇降浴槽：アビット			△	○	◎	△

35

機械浴槽表 2

		対象者 A～F (◎のもの)	リフト方式 ポール式 (リフト浴時)	リフトの 設置 シフトレスト：A リフトレスト：B C	脚を伸ばして の足置き リフト使用時 可能：○ 不可：×	チルト機能等 チルト：◎ リクライニング：○ 無し：△	設置方法 据置／据込	UB対応 可：○ 不可：×	浴槽外寸 幅×奥行 ×高さ[m]	浴槽内寸 幅×奥行 ×高さ[m]	踏ざ高さ 外部[m] 内部[m]	使用水量 湯水時 湯水時 湯水時	価格 (カタログ定価)	備考
浴槽の形状	メトス 仰臥位浴・リフト浴：寝特コンチエルト	A～D (A)	ポール式 (リフト浴時)		○		据置		約2100×890 ×705～1150	約1895×710 ×500		455L (345L)	850万円～	未発表商品 介助者が浴槽に近づける
	OG技研 仰臥位浴：ジュスト	A～C (A)			○	◎・○	据置	○ 実績あり	2010×680 ×650～965	1824×576 ×327		225L (168L)	390万円	可動式浴槽
	メトス 可動浴槽：エリゼ・ロス	A～B (A)			○	○	据置		約2170×1350 ×1250	約1795×700 ×630		480L (320L) 浴槽式	995万円	チェアを寄せれば要介 護・下向きに利用可能
チェアインバス	OG技研 チェアインバス：アダージオ	B～D (B)			○	◎・○	据置	○ 実績あり	約1830×960 ×1290	約1340×610 ×620		240L (190L)	661万円	
	OG技研 チェアインバス：トゥッティ	B～D (B)			×	◎	据置		1806×1073 ×1106～1458	1219×574 ×617	420 360	460L (380L) 貯湯タンク	600万円 (キャリアー込)	
リフト浴	湯井薬座 リフト浴(エブロン昇降式)：ユニバス	B～F (C)	横スライド式	A・B	×	◎	据置	○ UB2025～	1735×800 ×830 (昇降装置高)	1370×700 ×510 (チルト/プラス)	420 510 (据込)	400L (320L)	400万円 (キャリアー込)	浴槽は寝特+と同じ
	メトス リフト浴：寝特チルト	B～F (C)	ポール式	A	○	◎	据置 /据込	○ 木柵化成 特注	約1765×785 ×720	約1185×655 ×510	380 510 (据込)	370L (290L)	385万円 (キャリアー込)	据置とするとなら100万円UP
	メトス リフト浴：寝特／寝特+	C～F (C)	ポール式	C	×	○	据置 /据込	○ 木柵化成 特注	1900×863 ×700～1300	1285×690 ×490	450 490 (据込)	385L (300L) 貯湯タンク	375万円 (キャリアー込)	
	OG技研 リフト浴：テヌート	C～F (D)	横スライド式	B	×	×	据置 /据込	○ 木柵化成 特注	514×1120 ×1493～2043 (リフト部のみ)	1064/1264 ×680×450 (浴槽幅×高さ)	450 450	245L (200L)	330万円 (キャリアー込)	チェアのドッキング方向 は180°全と自由度高
	湯井薬座 リフト浴：ホーミイース	C～F (D)	横スライド式	A	×	×	据置 /据込	○ 木柵化成 特注	1200/1400 ×900×450 (浴槽幅×高さ)	1064/1264 ×680×450 (浴槽幅×高さ)	450 450	245L (200L)	330万円 (キャリアー込)	TOTOのPFS1140C、PFS1402C アミノのA11A、A12A のみに対応可能
	アミノ リフト浴：ライトハウス	C～F (D)	横スライド式	B	1000番付(1400番 付)○	×	据込	○ 木柵化成 特注	1300×895 ×1125	800×545 ×750(490)	110 0	(220L) 貯湯タンク	560万円 (キャリアー込)	標準オプション付きを 要する
	メトス リフト浴：ウェルス	C～F (D)	横スライド式	C	×	×	据置 /据込	○ 木柵化成 特注	約1320×325 ×1010	約1220×580 ×445	420 0	(170L) 貯湯タンク	270万円	標準オプション(別売)有り 15万円
	アミノ リフト浴：リフト付きシャワーキャリー	C～F (D)	横スライド式	C	×	×	据置 /据込	○ 木柵化成 特注	1300×812 ×942	1140×628 ×580	412 365	345L (290L)	220万円	
	アミノ エブロン開閉式座浴槽：メクティ	C～F (D)	横スライド式	B	×	×	据置	○ 木柵化成 特注	1390×985 ×1042	1070×560 ×520	430 0	270L (210L)	275万円	標準オプション(別売)有り 125万円 こちらを別途するとUB2020 には該当しない
	OG技研 エブロン昇降浴槽：ボランテ	C～F (E)			×	×	据置	○ 木柵化成 特注						
投薬式	湯井薬座 エブロン昇降浴槽：パンジー	C～F (E)			×	×	据置	○ 木柵化成 特注						
	アミノ エブロン昇降浴槽：アビット	C～F (E)			×	×	据置	○ 木柵化成 特注						

36

▶ (8) 水回りの工夫

1. 洗面 ～ステンレス製洗面，割れない鏡～
2. 水栓 ～電動式ボールバルブ、鍵スイッチ～

37

▶ (8) 水回りの工夫

1. 洗面

⇒利用者の特性に合わせて、既製品ではなく、ステンレスで洗面を作る場合がある。

■①ステンレス製洗面

- ・むとべ翠光園では、割れやすい陶器ではなく割れないステンレス製洗面を採用。
- ・利用者に合わせて手が届きやすいように洗面の幅と高さを設計している。

■②割れない鏡

- ・ステンレスを鏡面仕上げした鏡を使用。



①②成人(男子)エリア 洗面



①②男子児童ユニット 洗面



①成人食堂前 洗面

38

すまいのディテール

▶ (8) 水回りの工夫

2. 水栓

⇒入居者の水遊びやいたずら、水中毒の利用者への対応のためコントロールする

■①電動式ボールバルブ

- ・ 水栓用リモコンを使い、離れた場所からスタッフが水の出をコントロールできる

■②鍵スイッチ水栓

- ・ 自動水栓の電源を鍵スイッチにて管理して水の出をコントロールする

※③水栓金物のボルト

- ・ 水栓金物のボルトを回すことにより水を止めたり水量調整も可能



③水栓金物のボルト



①強度行動障害ユニット洗面



①水栓用リモコン



①電動式ボールバルブ



②自動水栓



②鍵スイッチ

39

すまいのディテール

▶ (9) その他の工夫

1. 呼出し装置 ～コンセントコール～
2. カーテン対策 ～外付けロールスクリーン、シャッター～
3. 調光調色 ～調光調色型シーリングライト～
4. 湿度調整 ～家庭用無給水加湿付きルームエアコン～
5. 臭気対策 ～オゾン噴霧式脱臭装置、オゾン分解式脱臭装置～

40

すまいのディテール

▶ (9) その他の工夫

1. 呼出し装置

- ⇒利用者が呼出し装置を使える場合、いたずらが無いかな判断して設置します。
- ⇒トイレが終わった時など何か用がある場合に利用者が呼出しを利用します。

■コンセントコール

- ・ 工事が不要で子機をコンセントに差すだけで使えます。
- ・ いたずらが無いと判断できる利用者の部屋にのみ選択して付けることが可能。
- ・ 呼出しはコンセントの配線と無線を使って親機に届きます。
- ・ ペンダント型の親機は、スタッフが持ち運びが出来る。



タケモトデンキ
コンセントコール



浴室のコンセントコール

41

すまいのディテール

▶ (9) その他の工夫

2. カーテン対策

- ⇒自閉症の方のこだわりやいたずらでカーテンをとってしまう利用者がある居室への対応。
- ⇒カーテンがないため、朝方に居室に入ってくる光のまぶしさへの対策。

■①外付けロールスクリーン

- ・ 外部に付けることができるロールスクリーン。
- ・ いたずら対策として、(2)-2.落下防止対策と通風と合わせて考える必要がある。
- ・ 完全な遮光機能がない。

■②電動シャッター

- ・ 完全な遮光が必要な場合に採用する。



①TOSO 外付けロールスクリーン



②三協立山アルミ 電動シャッター

42

すまいのディテール

▶ (9) その他の工夫

3.調光調色

⇒視覚過敏の方に対する照明の提案。
⇒発達障害及び自閉症の感覚について
研究をされている大学の先生とお話を
して効果について検討しています。

■調光調色型シーリングライト

- ・利用者の特性に合わせて調光機能、
調色機能を持つ照明を選択することを
考える。
- ・利用者の特性とコストを合わせて考え
る必要がある。

「おやすみアシスト」モードで快適な睡眠をお手伝い。



東芝 調光例



東芝 マルチカラーの調色例



①調光照明



②調光・調色照明



③マルチカラー照明

価格	定価×0.6	適応広さ
①調光照明	10,500円	6畳タイプ
②調光・調色照明	22,680円	8畳タイプ
③マルチカラー照明	47,880円	8畳タイプ

各種照明のコスト比較表

43

すまいのディテール

▶ (9) その他の工夫

4.湿度調整

⇒ノロウイルスや風邪の対策のため居室に
家庭用の置き型加湿器を置くと、給水タン
クの水を飲んでしまう水中毒の方が居られ
る場合への対応。

■①家庭用無給水加湿付きルームエアコン

- ・無給水型のため給水タンクが無い。

■②給水式業務用加湿＋加湿器収納

- ・容量が大きいので居室ではなく食堂など
の共用部に設置
- ・加湿器をいたづらをされないように守るた
めの加湿器収納を設ける。



①ダイキン うるるとさらら



②給水式業務用加湿器
＋加湿器収納

ルームエアコンコスト比較表

価格	実勢
一般ルームエアコン(2.2KW)	36,000円
うるるとさらら(2.2KW)	168,000円

44

すまいのディテール

▶ (9) その他の工夫

5.臭気対策

⇒常時よだれを垂らす方など、常に匂いが発生する場合への対策。

■オゾン脱臭装置

- ・ 匂いのもとが常にある状態では脱臭効果が落ちる。

■機械換気

- ・ 換気容量を上げた換気出来るようにする。

■原因を取り除くための内装対策

- ・ 床材を汚れが染み込まず、きれいに拭き取れる長尺シートにする。

居室の換気システムの提案表

	換気システム	実勢コスト
通常	2段階換気(弱・中) エアコン能力2.2KW 合計	20,000円 90,000円 110,000円
提案 1	3段階換気(弱・中・強) エアコン能力2.2KW 合計	30,000円 90,000円 120,000円
提案 2	3段階換気(弱・中・強) エアコン能力4.4KW 合計	30,000円 200,000円 230,000円