

人と建築を結ぶ — ゆう建築設計の

時 空 読 本

No. 35
2022.7
Jikadokuhon

コスト を意識した 設計手法

株式会社 ゆう建築設計

Tokyo Office 東京都港区芝大門1丁目4-8 浜松町清和ビル7F 〒105-0012
TEL 03-6721-5430 FAX 03-6721-5431

Kyoto Office 京都市中京区堀川通錦小路上ル四坊堀川町617番地 〒604-8254
TEL 075-801-0022 FAX 075-801-8290

E-Mail : office@eusekkei.co.jp

<https://www.eusekkei.co.jp/>



特集1

特別養護老人ホーム 15 人ユニットへの
挑戦 — 機能を考えたコスト低減の工夫

特集2

障害者施設設計画でコストはコントロール
できるのか

上昇していく工事費。そのなかでも事業をあきらめない！ 今こそ考える 利用者目線のコスト設計

設計図に描かれた一本の線。ひとつの単語。

それらは尊く、また同時にお金を発生させるものです。そこには金額に見合うだけの覚悟があるのか
問いながら丁寧に選んでいく。

本当になすべきことを実現するためにお金のことを考え取捨選択をすることは、建物を使うすべての
人にとって良い建物をつくるための手段のひとつです。

大きな経済のうねりの中で、その時その時代のコストの波に乗りながら事業は行われてきました。

いままた、行く手を阻むほどの波がやっています。

事業をあきらめないために、費用の掛かるあらゆる行為に対しこれまで以上に敬意を払い、向き合う。

今はその時だと考えています。



河井 美希
シニアチーフアーキテクト

雁行した廊下
居室前に落ち着き生まれる。無駄に思える
場所には生活の質にかかわるものも。

コストを考えることは、 利用する人のことを考えること

この先1年間で、建築坪単価は約1割強増加するともいわれています。しかしながら立地、建物の性格、法人の目指す建築像によって必要な費用は一律のほうではなく、ひとつひとつの検討結果による積み上げで決まります。まず初めにお聞きする事業内容からおよその建設費用のあたりを付けますが、それは往々にして予算とかけ離れていることが多く、そうすると予算に近づける作業が必要となります。この作業は設計者と事業を行う方々が共に行わないと決して上手くいきません。必要以上の計画になっていないか、本当に必要なことを精査した内容になっているのか、お互いが情報をしっかりと開示して、こだわるところとこだわらなくても良いところを丁寧に確認をしながら進めていきます。

そうするとお金のことがばかりに気をとられてしまいそうに思えますが決してそうではありません。なぜならコストを絞るには、使い方を真剣に考えないと出来ないからです。コストを考えることは、利用する人のことを考えるという至極前向きな行為と言えます。

コロナ禍からの建設需要が回復しつつあるなか、ウクライナ侵攻によるロシアへの経済制裁が重なり、エネルギーコスト・原材料価格が昨年より急上昇しています。また、週休二日・天候による作業日数不能日を見込んだ建設工期の適正な設定を行うガイドラインの策定もあり、労務費・共通仮設費の上乗せなど、建築工事費の上昇傾向は落ち着く気配がありません。

鉄鋼をはじめとする資材費が高騰する一方で、これまでは利益を削ってでも仕事をとりに来る建設会社が少なくなく、2021年4月からの1年間は契約工事費の上昇率は5%程度と、資材費の上昇率の19.7%と比べても緩やかでした。しかし、一般的に建築費は資材費の動向から少し遅れて変動します。現実には建築材料を扱う各メーカーが商品の値上げを次々と表明しており、工事費の上昇は継続していくことは誰の目にも明らかです。



建設資材物価指数と建設費指数 2011.1-2022.4

2011年指数=100
出典：一般社団法人 建設物価調査会



空間にかかるお金

建物の仕様以外では、面積もコストと大いに関係があります。要望をかなえていくと面積は膨らみがちになります。されど何も広ければよいというものではありません。建物用途によって、一人当たり何㎡といわれるような標準的な広さの目安といったものはありますが、人間の動作や同時利用人数、物品の配置といった細かな要素を判断材料に加えると意外と小さくて済んだり（もちろん逆もありますが）、むしろ狭い方が勝手が良いという場合もあります。こういったことは現場をよく知るスタッフとの打合せが効果的でしょう。

もちろん同時に窮屈さを感じさせない工夫も行っています。方法は幾通りもあります。天井いっぱい窓にする、目線の先に開けた場所をつくる、天井や壁に変化を作る、明るい色あいとする…etc.

ここは設計者の腕の見せ所ですね。気を付けるべきは、なんでも小さくしましようと言っているわけではありません。一見無駄に思えるスペースも、それがあつて空間にゆとりや柔らかさが生まれ心理的な支えとなる時があります。それはお金に変えられない類のものです。面積については空間の重要性を慎重に見極めてコストカットを行う、これが肝要です。

この号では、以上のような考えのもとに検討を積み重ねてきた様々な事柄についてお伝えします。

特集1 特別養護老人ホーム15人ユニットへの挑戦

機能を考えたコスト低減の工夫

岩崎 直子



建設コストの上昇は特別養護老人ホームの施設設計にも大きく影響しています。介護報酬による収入、1ベッドあたりに交付される補助金など、建設・運営資金が据え置きのままこの問題に直面しています。2021年の介護報酬改定では、ユニット型特別養護老人ホームにおいて1ユニットの定員を「おおむね10人以下」から「原則としておおむね10人以下とし、15人を超えないもの」となりました。職員確保やケアの質が求められる中、この改定や建設コスト上昇に建築設計がどう応えていくのか。ゆう建築設計では、現在15人ユニットの計画を進めています。ここでは15人ユニットを実現するために検討したこと、設計段階での建設コスト低減の工夫についてご紹介します。

1:特養Yの設計の経緯

特別養護老人ホームY(以降、特養Y)は京都府で1985年4月開設された従来型特養(定員90名)です。法人施設の中で最も古い新館と旧館で構成された平屋建の建物は、築37年を迎えます。入居者の居室は主に4人部屋の多床室です。経験年数5年以上の介護職員の割合は82%(WAMNETより)となっており、ベテラン職員が多数在籍する施設です。

京都府下ではユニット型特養でかつ、個室とすることが計画条件となっていましたので、建物の老朽化に伴って移転新築するにあたり、当初1ユニット10人のユニットプランを計画していました。しかし設計中に1ユニットの上限人数の緩和があり、15人定員で計画をすることが可能になりました。ベテラン職員の方が多く在籍するこの特養Yで、15人ユニットに挑戦したいという法人様の思いに応え、15人ユニット計画がスタートしました。

2:従来型からユニット型へ

新しいユニット型ケアへ移行する中で、従来型特養Yで行ってきた介護方法で、引き継ぎたいことや、入居者の方々が楽しみにしていることがなにかを探るために見守り調査を実施しました。旧館と新館には、それぞれに45名前後の入居者が暮らしています。

旧館は、中廊下に面して4床室が並ぶ典型的な従来型特養ですが、食堂が小さな面積で4か所配置されています。旧館の入居者は、小グループでの食事をこの食堂で行ってられます。人数は10名~12名で、娯楽スペースとしても利用されていました【写真1】。

新館では、建物中央に見通しのよい大きな食堂が配置され、その周囲に4床室やお手洗いが配置されています【写真2】。入居者の方は、その食堂や突き当りの窓辺



【写真1】従来型特養Yの旧館食堂の様子
少人数のまとまりの空間になっている



【写真2】従来型特養Yの新館食堂の様子
レイアウトの工夫で居場所が創出されている

といったところを選んで居場所をつくりだしておられました。多床室であるためか、居室よりはこの食堂や共用部で過ごされる方が多い印象でした。

従来型特養Yでは、職員と入居者同士のなじみの関係があります。そして、重度といっても身体的には残存能力の高い方も多いようです。また、食事も地元の郷土料理を取り入れたメニューとなっていて、住み慣れた地域の愛着を感じられる介護をされているように思われました。

ここで培われた入居者・職員の間関係を継続しつつユニットケアに移行し、よりおひとりおひとりのペースで過ごす空間ができないか。さらに、介護職員の介護のしやすさ・働きやすさにつながる計画にしたい。特養Yの新しい施設計画では、そのようなコンセプトを掲げ、1フロアに2ユニットを配置する特養75名、ショートステイ15名の4階建の計画としました。

施設基準上、夜勤者は1フロア30名に1.5人以上となりますが、各フロアを縦断するスタッフを配置するなど15人ユニットならではの人員配置を検討されました。さらに、これまでの10人ユニットより面積が広がるユニットでは死角が多くなることに不安の声が聞かれたため、見守りセンサーを導入を前提とした「入居者の居場所が作りやすいユニット空間とする」新しいユニットプランの検討を行いました。

3:15人ユニットの適正な床面積を探る

ここから15人ユニットの適正な床面積を考えていきます。床面積は工事費にダイレクトに影響します。

【図1】は特養Yの15人ユニットプランで、その面積は469.5㎡となっています。共同生活室は3つあり、それぞれ49㎡、38㎡、16㎡と大きさを変えています。トイレは共用とし、4か所設けています。浴室や洗濯室はユニットごとに配置し、専用のものとして計画しています。

私たちは多くのユニット型特養の計画を行っていますが、これまでの10人ユニットの場合だと、ユニット面積はユニット内に浴室を持たないタイプであれば300㎡程度、ユニット内に浴室をもつタイプでは325~350㎡で計画しています。ここから居室10室分を除いた、共同生活室などのユニット内共用部の面積だけを見ていくと、1ユニットあたり170㎡~197㎡となり一人当たりでは17~19.7㎡となります。

15人ユニットの計画のメリットの一つに、10人ユニットよりも一人当たりのユニット内共用部面積の大きさを小さく計画することが可能です。特養Yでは居室15室分を除いたユニット内共用部の面積は266㎡で、一人当たり17.8㎡となります。10人ユニットのユニット内共用部面積の最小値に近づけることができました。

居室のベッドを移動するか

15人ユニットとなると居室の数だけ廊下が長くなります。ユニット面積を低減するには、廊下幅をどのように考えるかで変わります。特養Yでは、居室からベッドを出し入れするかという議論において、従来型での運用からユニット型特養(全室個室)となることをスタッフの方とイメージし、日常的にベッドの出し入れは行わないでよいという結論になりました。すると廊下を基準値の幅まで狭めることが可能となり、よりスケール感を小さく、親しみやすい空

ユニット床面積
:469.5㎡



【図1】特養Yの
15人ユニットプラン

間とすることができました。さらには、ユニット面積の縮小につながりました。

さらに面積縮小を考えるのであれば、中央共同生活室タイプ(ひとつの共同生活室を中心に、居室を取り囲むように配置された案)で計画するという方法もあります。その面積試算では、ユニット面積は約440㎡となります。

特養Yにおいても共同生活室3を取りやめたり、中央共同生活室タイプで計画すれば、一人当たりのユニット内共用部をさらに小さくすることも可能です。今回のような共同生活室分散配置型のユニットプランでは、約30㎡(9坪)面積が多い分工事費が大きくなります。そこで、さらなる面積低減を行うかをスタッフの方々と相談しました。

計画コンセプトで考えていた「入居者の居場所が作りやすいユニット空間とする」ということと計画プランを再度見直します。建物外周にひろがる、入居者の方が住み慣れた町の風景。それが見える共同生活室の配置を残したい。そしてキッチンを中心にさまざま

な居場所をつくりたいという声が聞かれました。15人がひとまとまりで過ごすのではなく、食事の場面では共同生活室1・2を使う、くつろぎの時間や入浴の前後の時間には共同生活室3を利用するというように、入居者の方がユニット内に複数居場所を見いだせるような空間とするなら、共同生活室3か所は必要なスペースだと判断し、【図1】の形で決定しました。

入居予定者の方が生活の中で見える風景や新しい15人ユニットでの過ごし方のイメージを持ち、設計内容や工事費低減につながる項目を取捨選択していくことが重要になります。またそれを支える見守りシステムなどの設備も平行して考えていくことになりました。

ユニット内部の検討の他に、職員のフロアごとの隔離を想定し、各フロアにスタッフ更衣室・休憩室をもつという計画としました。コロナ禍を経た計画で採用した方法ですが、このこともフロア面積をコンパクトにすることにつながりました。

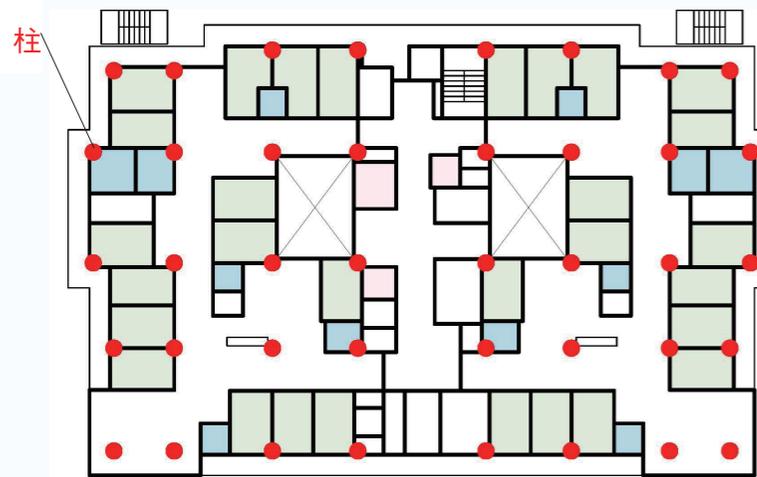
4: そのほかのコスト低減の工夫

建物構造の決定

建物の構造を鉄筋コンクリート造とするか、鉄骨造とするかは、基本計画の初期段階で決定します。一般的に鉄骨造の方が、鉄筋コンクリート造より平面計画において柱スパン(柱から柱の距離)を大きく取ることができます。どちらの構造方式がユニットプランと合致しているかを判断します。その決定には、計画敷地の地盤の強弱も左右します。地質調査により建物を建設するのに適した地耐力があるかを確認し、十分な地耐力がない場合は、杭基礎や地盤改良を計画します。

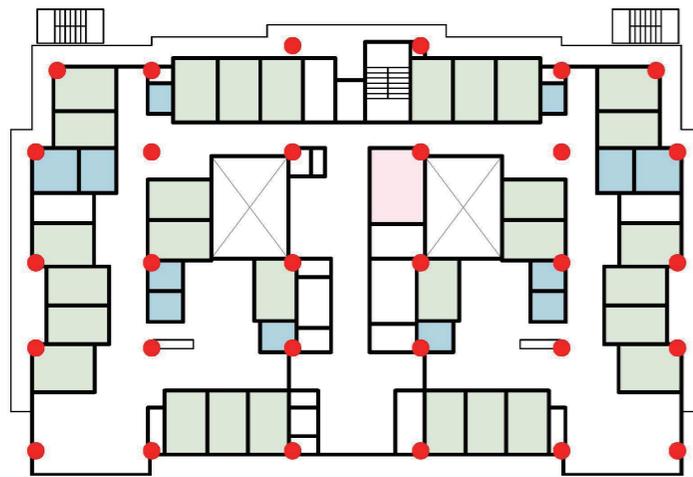
特養Yの計画敷地では、必要な地耐力が得られないため、支持層が現れる地中約20mまで杭基礎を計画する必要がありました。そのため計画当初より基礎構造についてはコストがかかることが分かっており、できるだけ建物の重量を減らすことで、杭基礎のコストの低減を図りました。また杭基礎の種類についても構造設計者と十分に協議しコスト比較を行い選定します。柱の数が杭の本数に直結しますので、柱の本数を減らす工夫をします。当初鉄筋コンクリート造で計画していましたが、鉄骨造に変更して柱スパンを8m~9mとし、柱を10本減らす検討を行いました。これにより杭の本数も減ります。

基礎の計画を合理的・経済的に行う工夫は、設計の初期段階で行う必要があります。



上図(変更前): 左右方向に7スパンで計画

下図(変更後): 5スパンに柱配置を変更し、杭基礎の減数を行った。



設備仕様の選定

工事費低減の手法として設備仕様の項目をチェックすることは非常に有効であり、基本設計段階で意匠・構造とともに設備方針を検討します。消防法や省エネルギーに関する条例などで設置が必要な設備は外せませんが、入居者の生活環境に密接な、空調・換気設備、床暖房、非常電源の設置、加湿設備など多岐にわたる設備を基本設計段階で決めていきます。下の【表1】は、コストに大きく影響する項目について、工事予算に応じて優先順位を検討し、採否を確認したリストです。

【表1】設備方針 再確認リスト

番号	採用	減額項目内容 (設備)
1	○	ユニット内床暖房設備一部取止め 各ユニット共同生活室3 × 6ユニット
2	○	空調計画の見直し・壁掛けエアコンの積極採用 基準階共同生活室、1階デイルーム・地域交流ホール等
3	△	自家発電機容量縮小: スプリンクラーポンプ等最低限のみ
4	○	デマンド監視装置取止め
5	×	連結送水管の取止め(条件: 5階以上かつ6000㎡以上)
6	○	融雪設備一式取止め
7	×	脱臭設備一式取止め
8	○	集中検針設備の取止め(各部門の職員がチェックする)
9	○	電気自動車用急速充電器の設置無し
10	○	家庭用乾燥機の別途工事(差込ロ・排湿管用スリーブのみの準備)
11	○	加湿器を移動式のものに変更。電源のみの準備とする。
12	○	非常放送設備の任意設置取止め。業務放送に変更。
13	×	キュービクル・発電機の地上設置検討中 ※発電機の停電負荷容量によりオイルタンク要併設。この場合、配管の関係から地上設置が望ましい。 ※キュービクル・発電機・オイルタンク設置に駐車場22台分程度のスペース、目隠しフェンス等の設置が必要。
14	○	発電機を一般騒音型(105db)とする。
15	×	厨房洗浄室の給気ファンを1階天井裏、排気ファンを屋上に設置。※調理室は給排気とも屋上設置。
16	○	自火報受信機の種類をP型とする(警戒区域ごとの特定)。 ※R型は各感知器ごとに特定できる。

これまで見てきたように、コストを意識した設計は、入居者の新しい生活や介護方法を想像し取捨選択していくこと、事業主・介護者の考えを浮かび上がらせ、可視化していくプロセスに他なりません。事業主・介護者がそれぞれの立場で利用者と向き合うことをサポートする建築でありたいと考えています。

特集2

障害者施設計画でコストは

コントロールできるのか

砂山 憲一



1: コストに係るものは何か

障害者施設の計画は、利用者の住みやすさや支援者の働きやすさを重視して計画を行います。常に最良の方法を探していますが、その方法の採用の可否をコストで判断をするケースはこれまでそう多くはありませんでした。事業者や支援者の「良いものを提供したい」という思いに基づき計画を実現していましたが、最近の建築費の高騰や補助金の減少によってコストを充分に考慮した計画が必要となっています。

では障害者の施設計画においてコストのコントロールは可能なのでしょうか。その中で障害特性への配慮は欠かすことができません。計画の過程でコストに係ることは何か、まずみていきましょう。

2: コストに係るポイント

障害者施設のコストに係るポイントは以下の3点に大別されると私は思っています。

① 障害特性・支援のしやすさに係る事項

- ・破壊などを防ぐ仕様
- ・入浴など支援方法の仕様
- ・こだわりに配慮した仕様

② 障害特性に配慮した生活様式を支える建築計画

- ・日中活動の場の設定
- ・ともに住む人の人数
- ・他人と暮らすことを想定した間取り
- ・水回りの数 ・バリアフリー

③ 人が住みやすく心地良く感じる要素

- ・大きさ(広さ/狭さ/高さ/低さ)
- ・明るさや風通し ・音環境
- ・素材 ・景色

3: 障害特性・支援のしやすさに係る事項のコスト

グループホームを例に「障害特性への建築対応」で、コストにどの程度の差があるのか検証を行いました(表1)。区分は知的障害の方・身体障害重複の方・知的障害で強度行動障害がある方としています。この方たちの建築的対応にかかるコストを一般の共同住宅の仕様と坪単価*で比較します。ここで取り上げている特性と仕様の関係は絶対的なものではなく、実際に利用するであろう人の状態や施設の考え方によって変わってきますので、この仕様を採用した場合のコスト比較であることを前提に見てください。

表1: 障害特性とコスト

分類	仕様		基準仕様 共同住宅	基準仕様との差額 障害者グループホーム			
				知的障害 (重度身体障害)	知的障害 (強度行動障害)	知的障害 (強度行動障害)	
建築	外部建具	ガラス フロートt=6.0 ペア 強化t=5.0+フロートt=6.0 ペア	○ 0円/坪	○ 0円/坪	○ 6,990円/坪	○ 6,990円/坪	
	内部建具	開き戸 一般扉 引き戸 一般扉 堅牢扉+振れ止め 堅牢扉+脱輪防止	○ 0円/坪	○ 5,680円/坪	○ 11,360円/坪	○ 26,980円/坪	
	壁	仕上げ	ビニルクロス 化粧ボードt=3.0(腰板H=900) EP-G塗装	○ 0円/坪	○ 0円/坪	○ 3,210円/坪	○ 1,540円/坪
		下地	石膏ボード二重張り(GW充填) 強化石膏ボード二重張り(GW充填)	○ 0円/坪	○ 0円/坪	○ 0円/坪	○ 1,320円/坪
	TV	露出 専用ボックス	○ 0円/坪	○ 0円/坪	○ 0円/坪	○ 4,830円/坪	
	天井	仕上げ ビニルクロス 吸音ボード	○ 0円/坪	○ 2,810円/坪	○ 2,810円/坪	○ 2,810円/坪	
	浴室	UB 1818一般 2025障害配慮(支援スペース確保) 2029高齢・障害配慮(機械浴対応)	○ 0円/坪	○ 19,670円/坪	○ 26,930円/坪	○ 19,670円/坪	
	便所	乾式 洗身用シャワーなし 湿式 洗身用シャワーあり	○ 0円/坪	○ 0円/坪	○ 8,900円/坪	○ 8,900円/坪	
	天井リフト	下地 なし 脱衣・浴室・便所	○ 0円/坪	○ 0円/坪	○ 2,450円/坪	○ 0円/坪	
	坪単価の差額				28,160円/坪	62,650円/坪	73,040円/坪
設備	電気	電気錠 2か所 カメラ 3台 照明 天井付け 天井埋め込み	○ 0円/坪	○ 0円/坪	○ 7,960円/坪	○ 7,960円/坪	
	機械	空調	○ 0円/坪	○ 0円/坪	○ 11,630円/坪	○ 11,630円/坪	
		空調	○ 0円/坪	○ 0円/坪	○ 0円/坪	○ 740円/坪	
坪単価の差額				0円/坪	19,590円/坪	30,120円/坪	
外構	囲障	メッシュ: 80m 目隠し: 40m+メッシュ: 40m 目隠し: 80m	○ 0円/坪	○ 15,260円/坪	○ 15,260円/坪	○ 30,500円/坪	
	坪単価の差額				15,260円/坪	15,260円/坪	30,500円/坪
まとめ	坪単価の差額		0円/坪	43,420円/坪	97,500円/坪	133,660円/坪	
	坪単価		800,000円/坪	843,420円/坪	897,500円/坪	933,660円/坪	
	基準仕様を100%とした時の割合		100.00%	105.43%	112.19%	116.71%	

*ゆう建築設計の知的障害者グループホーム実績より、各コストの平均を算出。床面積で除し、坪単価に置き換えた

表2：建具比較

建具形式	製作品					メーカー規格品	
	開き戸		引き戸			引き戸	
	一般	堅牢	一般	堅牢		A社	B社
図面							
金額	70,000円/箇所	80,000円/箇所	90,000円/箇所	110,000円/箇所	185,000円/箇所	250,000円/箇所	220,000円/箇所
枠	木製		木製			鋼製	
扉	合板t=3.0	合板t=4.0 ハニカムコア	合板t=3.0	合板t=4.0 ハニカムコア		MDFt=4.0 ハニカムコア	鋼板t=0.8 発砲ウレタン充填
金物	丁番×2箇所	隠し丁番×3箇所	上吊式引戸金物 ソフトクローザー ガイドピン			上吊式引戸金物 ソフトクローザー 埋め込みレール ガイドローラー	
自閉装置			戸車 Y型溝レール 必要に応じて			埋め込みレール ガイドローラー 必要に応じて	

4:住みやすさとコスト

障害者施設のコストに係るポイントのうち、②・③についてはプランニングにも差がでています。表3は私どもで計画をしたグループホームの一人当たり面積を比較したものです。A～Cのグループホームは個室が廊下に面したタイプ(廊下型)、D・Eは個室が直接食堂やデイルームに面したタイプ(中央型)です。ここで営まれる暮らしや支援をどういったものにするかというイメージによって、形態が変わります。廊下型は個室のプライバシーが高く、他人と暮らしながらもお一人の場所を尊重しています。中央型は死角が少なく、お部屋への出入をスタッフが確認しやすいため見守られているという利用者の安心感を重視しています。

一人当たりの面積はというと、廊下型が中央型よりも大きくなっています。居室面積が同じAとDで比較をすると、その差がよくわかります。このことはグループホームの比較表を作って初めてわかりました。それぞれの計画は事業者と話し合いながら作りますが、これまで他施設との比較はあまり行っていませんでした。またその違いに伴うコスト比較も行っていませんでした。表3に掲載したグループホームの例では、一人当たりの面積は大きいもので約39㎡/人であり、小さいものは31㎡/人です。10人ユニットであれば、面積の差は80㎡(24坪)となります。坪80万円の建物であれば、建築費は単純に1920万円違うこととなります。



障害者施設の計画においては、利用者から直接お話を聞ける機会は多くありません。主に事業者や支援者から考え方をお聞きしますが、この表で分類したような計画の具体的な形が要望として出てくることはほぼ無いと言ってよいでしょう。私どもは建築計画の複数の考え方を提示し、支援者側でも具体的に考えていただくようにしています。仮に廊下型・中央型と分けましたが、他にも違う形式はあるかもしれません。何を採用するかにより、生活の仕方や支援の考え方が変わってくることも確かです。

生活様式や気持よさといったことをコストと結びつけて考えるのは難しいのですが、設計者側としてはそのような視点も持ちつつ計画を進めたいと思っています。この表に掲載したグループホームにも多く存在する住みやすさに関する項目は、部材仕様の特性対応ほど明確に差を評価することはできません。しかし項目の整理とコストの関係についての検証はこれからも継続して行くつもりです。

表3：グループホームプラン比較

	居室面積(収納含む)	延床面積	1人当たり延床面積	構造/階数	場所/建設年	定員	男女分/年齢	利用者特性	浴室	トイレ
A 廊下型	11.59㎡/人	431.83㎡	39.26㎡/人	木造/1階	京都府与謝郡/2016年	9人+ショート2人	なし/20~60代	重度・高齢 強度行動障害なし	2箇所 在来(天井リフト)+UB1620	車いす対応×5
B 廊下型	10.48㎡	342.63㎡	34.26㎡	木造/1階	徳島県美馬市/2018年	5人+5人	あり/~70代	重度・高齢 強度行動障害なし	2箇所 U B 2020+UB2020	車いす対応×2+1
C 廊下型	10.76㎡	603.26㎡	33.51㎡	木造/1階	徳島県徳島市/2021年	18人	あり/~70代	軽度~重度・高齢 強度行動障害なし	2箇所 U B 2025+UB2020	車いす対応×4+1、男子大・小×各1
D 中央型	11.60㎡	247.61㎡	30.95㎡	木造/1階	京都府福知山市/2013年	7人+ショート1	あり/~70代	軽度~重度・高齢(車いす利用3名) 強度行動障害なし	1箇所 在来リフト浴	車いす対応×2
E 中央型	11.60㎡	255.63㎡	31.95㎡	木造/1階		7人+ショート1	あり/30~60代	重度 強度行動障害なし	1箇所 U B 2020	車いす対応×2

5:建築費の値上がりと特性対応の採用

施設を新しく作る目的は、利用者の住みやすさと支援者の働きやすさでしょう。その満足度が、コストにも関係することはわかりいただけると思います。

建築工事費は社会情勢によって変わります。一方、施設収入はほぼ一定です。無制限に建築に費用をかけられない中で、何を選択するかを問われています。事業者も建築設計者もともに真剣に検討し、その事業所に合った答えを見つけなければいけません。

コストを検討する方法に「VE (Value Engineering)」という手法があります。特に設計段階におけるVEはコストを適正にコントロールするには有効な手段です。VEとは目的とする価値を手に入れる為に一番安価な手法を見つけようとする考えです。マンションなどで適用する場合は、その価値は得られる家賃という明快なものがあるのですが、福祉施設においては、目的とする価値を数値化することは極めて難しいことです。利用者の満足、支援者の満足を数値化する試みはこれからも行っていますが、数式のようなものはできないと思います。ただし、障害特性への建築対応とコスト、住みやすさとコストなどの関係を整理することによって全体の建築工事費をある程度コントロールすることは可能だと思います。これからはそういう視点も必要だと感じています。

参考文献
1 「障害者の住まい。特性への対応と住みやすさを求めて」
砂山憲一
時空読本 No30
www.eusekai.co.jp/jkuh/15075)
2 「障害特性への建築対応とコスト」
砂山憲一
ゆう設計HPデザインスタディー
www.eusekai.co.jp/designstudy/18209

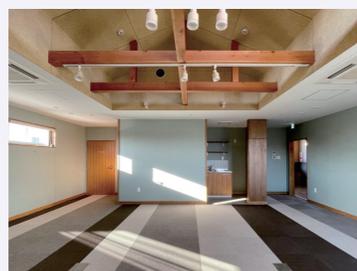
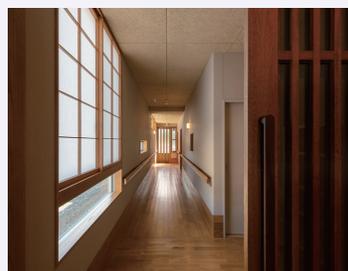


徳島県手をつなぐ育成会
グループホーム ワンロック



所在地 徳島市川内町
用途 共同生活援助事業所
構造 木造
階数 1階 一部2階
竣工年月 2021年9月

住み慣れた地域で住み続けたい、家族の近くでひとり暮らしを始めてみたい、という思いを抱えた方々にとって安心して過ごすことの出来る住まいの場をつくることは法人にとって長年の夢でした。特定の入所施設を市内に持たない法人だからこそ入所施設からの移行で定員が埋まってしまうことは無く、幅広く在宅・通所利用の方々が入居できる機会に繋がっています。個別の玄関を持つ5+6+7名で構成されたユニットでは、性別・身体状況・支援内容・そして好みなどにより、お部屋を選択することができます。プライベートな個室と、他人と共に過ごすリビングとをつなぐ廊下は、一人と集団との距離を調整するという大切な役割があります。建物がL型の形状をしているため廊下には程よい死角が生まれ、そこは自分と他者との緩衝地帯にもなっています。



社会福祉法人 ころもみる会
ころも学園施設整備計画（第2期）新たんぼぼ棟



所在地 栃木県足利市田島町
用途 障害者入所施設
構造 鉄筋コンクリート造
階数 3階
竣工年月 2021年6月

2017年から着手したころも学園施設整備計画が、老朽化した入所施設「たんぼぼ棟」の建替工事を行い、完了しました。「新たんぼぼ棟」は既存の入所施設「ぶどう学舎」「やまのこ棟」とを自由に行き来できるように計画され、高齢・行動障害のある利用者が、障害特性に分かれず共に暮らす環境をつくることを実現しています。身体機能が衰えてしまい、安全のため屋内で過ごす時間の増えた利用者が、新たんぼぼ棟では、介護・支援を受けながら「これまで通り」全員で食事をとり、毎日入浴できます。さらに今後増えていく高齢の園生や、介護度の高い人たちでも、「これまでよりも」仕事を見つけることができる環境を支援員の方々と考え計画しました。多様な暮らし方・障害特性を受け入れる包容力のある空間を目指しました。





社会福祉法人北星会 **総合在宅支援天橋園** 天橋園通所介護事業所・ハウゼ天橋通所介護事業所・グループホーム天橋の家 他



所在地 京都府宮津市
用途 認知症対応型
共同生活介護
通所介護
認知症対応型通所介護
竣工年月 2020年10月
構造 木造
階数 平屋建て
一部 地上2階



昭和52年開設の特別養護老人ホームを解体し、その跡地に総合在宅支援天橋園としてデイサービス・グループホームを建築しました。一時利用のデイサービスと、住居となるグループホームでは性格が異なるため、別棟として独立性を持たせつつ、建物のボリュームを抑え、地域に馴染むように計画しました。デイサービス棟は、一般高齢者向けのデイだけでなく認知症高齢者を対象にしたデイも展開しており、後者は家庭的なスケールを心がけた空間とし、利用者の安心感と職員の見守りやすさに配慮しました。グループホーム棟にも認知症の方が入居されますが、こちらは平屋建てで2ユニットを並べて配置し職員が連携しやすく、避難しやすい構成としています。



社会福祉法人 丸 **オービーホーム高丸**



所在地 兵庫県神戸市
用途 特別養護老人ホーム
介護型ケアハウス
小規模多機能型
居宅介護事業所
ショートステイ
構造 鉄筋コンクリート造
階数 地上4階
竣工年月 2019年10月



介護が必要となっても住み慣れた場所で暮らせるように、在宅生活の支援から入居まで、地域の多様なニーズに応える施設の建築計画です。この施設は建築面で見守りやすさや介護動線を追求するだけでなく、すべての居室に予測型の見守りシステムを導入し、設備面でも業務の効率化を図っているところに特徴があります。居室の天井に設置されたセンサーが入居者の行動を検知し、職員が携帯するスマホに映像とともに通知される仕組みで、入居者やご家族の安心・安全を確保しながら、職員の業務改善、夜勤時の心理的負担の軽減に貢献しています。建築的な工夫に加えて、新しい可能性をもった設備を導入し、職員が心にゆとりをもって介護に向き合える建物を目指しました。



サービス付き高齢者向け住宅
聖アンナ館



千葉県

医療介護複合施設
グランマーレせいほう



京都府

特別養護老人ホーム
菊水ビラ



滋賀県

介護付き有料老人ホーム
ぴあはーと市が尾



神奈川県

サービス付き高齢者向け住宅
ハーベストコート桜丘3号館



兵庫県

グループホーム
しぎのさと恩智



大阪府

特別養護老人ホーム
鳥羽ホーム



京都府

養護老人ホーム
宇治明星園



京都府

サービス付き高齢者向け住宅
やすらぎ



京都府

グループホーム
ひだまりの家



兵庫県

京都認知症総合センター



京都府

特別養護老人ホーム
第二竹の里ホーム



京都府

デイサービス
みやまき



京都府

特別養護老人ホーム
ハビネスさんあい



大阪府

有料老人ホーム
きょうらく



京都府

特別養護老人ホーム
コモエスタにしわか



兵庫県

介護付有料老人ホーム
ソナーレ祖師ヶ谷大蔵



東京都

養護老人ホーム
健光園



京都府

特別養護老人ホーム
YMBT



京都府

サービス付き高齢者向け住宅
恵寿



京都府

ゆう建築設計の 医療・福祉施設



無料オンラインセミナー

上昇していく工事費。そのなかでも事業をあきらめない！

コストを意識した設計手法

いま、利用者のためにできることは何か—

2022/8/ 3 (水)・4 (木)

14:30 - 16:00 (受付 14:15 ~)

各回 先着 80 名

開催 2 日間の内容は同じです。いずれかの日を選択ください

視聴方法：zoomによるライブ配信です。下記URLより事前申し込みが必要で
申し込み締め切り：7/29 (金) 15:00

お申込み専用 URL : <https://www.eusekkei.co.jp/seminar/18709>



常務取締役
岩崎 直子

シニアチーフ
アーキテクト
河井 美希

お気軽にご相談ください

ご相談はお電話のほか、メール・ホームページの
お問い合わせフォームからも受付しております。
お問い合わせには担当者より折返しご連絡します。

Kyoto Office
TEL 075-801-0022

Tokyo Office
TEL 03-6721-5430

e-mail : office@eusekkei.co.jp
ホームページ : <https://www.eusekkei.co.jp>



考えたことを広く伝達する

どの分野においても、計画で考えたことを広く知ってもらうことが大事だと私たちは考えています。プランからディテールまで、多くの方に知ってもらえれば、私たちが設計を依頼されなくても、そのノウハウを使って、それぞれに合った計画をより合理的に行うことができます。そのような思いから全国の事業者の方へこの冊子をお送りしています。

また、日々の情報もホームページや SNS で発信していますので是非ご覧ください。



Design Study

建築計画が固まっていくには、事業者、職員との議論、現地調査、様々な角度からの検討が必要です。ゆう設計ホームページでは設計コンセプトや作品紹介で検討結果を社会へ伝達しています。

一方、設計を進める過程で幅広い検討が行われていますが皆さんへ伝えていない事項も多くあります。Design Study ではこれら検討過程での様々な情報をお伝えしています。



<https://www.eusekkei.co.jp/designstudy>

時空読本 バックナンバー



既刊の時空読本は以下のURLよりダウンロードできます
<https://www.eusekkei.co.jp/jikuh>

書籍案内



知的障害者施設
計画と改修の手引き

著者 砂山憲一
単行本(ソフトカバー)160P
出版社 学芸出版社
発売日 2017/10/22
本体価格 3500円+税