

平成 24 年度 老人保健事業推進費等補助金
老人保健健康増進等事業

良質な特別養護老人ホームの 建設コスト低減手法に関する調査研究報告書

2013.03

はじめに

本報告書は、厚生労働省による平成 24 年度老人保健事業推進費等補助金を受けて、当協会が行った「良質な特別養護老人ホームの建設コスト低減手法に関する調査研究事業」の成果をとりまとめたものです。

昨今、特別養護老人ホームの事業主体である社会福祉法人の内部留保について、様々な指摘がなされています。事業を安定的に継続させるための適正利益とは何かを考える際、建物の再整備費用を明らかにしておくことは必要不可欠です。

建設費用は客観的に扱うことが難しいテーマです。一般的な指標とされる坪単価は、時代や地域、建設会社の経営戦略や受注意欲、需要バランスなど社会情勢や商取引上の要因によって変化するため、建設事業に携わる者は数値が一人歩きすることを危惧しています。この点に留意したうえで数値を取り扱って頂くよう、お願い申し上げます。とりわけ、これから数年は、東日本大震災、消費増税、国の経済政策などから建設単価は高騰すると予測されており、過去の数値にとらわれることなく、今日の市場動向を踏まえた事業計画が必要となります。

末筆になりましたが、本研究にあたって調査やヒアリングにご協力いただいた各位に厚く御礼申し上げます。本報告書が、居住性と事業性の双方を備えた特別養護老人ホームの整備の一助になれば幸いです。

2013 年 3 月

一般社団法人 日本医療福祉建築協会
会 長 河 口 豊

目 次

第1章 研究の背景と目的	5
1. 背景	6
2. 研究体制	7
3. 調査内容	7
4. スケジュール	8
第2章 特別養護老人ホームの建物整備費用	9
1. 調査の概要	10
2. 建設費にかかわる指標と傾向	11
2-1 指標の説明	11
2-2 指標に影響を与える要素	12
3. 調査結果	14
3-1 建設単価	14
3-2 建設費の資金調達	17
3-3 大規模修繕費	18
3-4 土地取得	19
3-5 地域別の建物整備費用（建物＋土地）	21
第3章 事例紹介	27
事例1：カーサ・ミッレ	30
事例2：ちくりんの里	36
事例3：きたおおじ	40
事例4：あいあいの郷	44
事例5：かわつ	48
事例6：第二万寿園	52
事例7：フラワーヒル	58

第4章 良質な建物整備手法	65
1. 建物整備とコストコントロールの基本的な考え方	66
1-1 建設事業におけるコストとプライス	66
1-2 良質なコストコントロールとは	67
1-3 ライフサイクルコスト－イニシャルコストとランニングコスト－	67
2. 建設事業のスケジュール	69
2-1 企画段階	69
2-2 設計段階	69
2-3 見積・入札・契約段階	69
2-4 施工段階	70
2-5 運営段階	70
3. 設計者選定と施工者選定	71
3-1 設計者選定	71
3-2 施工者選定	72
4. イニシャルコスト低減に向けた具体的留意点	75
4-1 企画段階	75
4-2 設計段階	77
4-3 見積・入札・契約段階	84
4-4 施工段階	85
5. ランニングコスト低減に向けた具体的留意点	86
5-1 新築時	86
5-2 建物の日常的な維持管理	88
5-3 大規模修繕	89
5-4 改修計画ならびに建て替え計画	89
資料編	91

第 1 章

研究の背景と目的

住み慣れた地域のなかで尊厳の保持と自立した生活を実現するために、地域包括ケアシステムの構築に向けた取り組みが進められている。特別養護老人ホームは自宅での生活が難しくなった場合の転居先として想定されており、国は個室ユニットを推進し、利用者の尊厳の保持に応えようとしている。

これに対し、低所得者が個室ユニットの居住費（標準月額 約 6.0 万円）を負担できない、との理由から多床室の整備を要望する意見が根強くある。生活保護受給者の個室ユニット利用、第三段階の補足給付増額などの対応はなされているものの、多床室の居住費が光熱水費のみと低額（標準月額 約 1 万円）であるため、現時点では多床室を希望する利用者や家族が多いのも事実である。多くの特別養護老人ホームが建て替え時期を迎えているが、建設費の資金調達が補助金に依存した仕組みから居住費収入で建設借入金を回収する仕組みに変化した今日、これまでと同様の居住費設定で多床室特養の事業が安定的に継続できるかについて、議論をすることが必要であろう。また、個室面積が 13.2 m²から 10.65 m²にコンパクト化されたにもかかわらず、標準月額が引き続き 6.0 万円となっていることから、個室ユニットの居住費が建物のライフサイクルコストからみて適正な設定となっているかについても改めて議論が必要である。従来型個室の居住費（標準月額 約 6.0 万円）とユニット型個室の居住費（標準月額 約 3.5 万円）の差額の適切性についても議論が必要である。

これとは別に、厳しい国家財政を踏まえ、特別養護老人ホームの事業主体である社会福祉法人の内部留保について様々な指摘がなされている。事業を安定的に継続させるためには、老朽化した特別養護老人ホームの建て替えが必要だが、そのためにどの程度の現預金を法人内に留保すべきかについて、現時点では明確な指針は示されていない。そもそも、在宅重視のなかで、定員規模を維持し続けて特別養護老人ホームを整備することの是非についても、議論はなされていない。この点は今後急速に高齢化が進む都市部と、高齢者人口が減少に転じる地方部とでも、方向性は異なるであろう。

これらの議論を進めるにあたっては明らかにすべきことが多々あるが、基礎データとして特別養護老人ホームの建設費を明らかにすることは、重要な事項の一つである。

以上を踏まえ、本研究では悉皆アンケート調査により特別養護老人ホームの建設費を明らかにするとともに、居住性と事業性の双方を備えた特別養護老人ホームの事例調査を行う。これらの結果を踏まえたうえで、適正コストで特別養護老人ホームを整備するための留意点をイニシャルコストとランニングコストの双方からとりまとめる。

2 研究体制

調査研究委員会を設け、特別養護老人ホームの建物整備費の実態把握と建設コスト低減手法について検討を行った。委員構成は以下のとおりである。オブザーバーとして、厚生労働省老健局高齢者支援課が同席した。

	氏名	役職
委員長	井上 由起子	日本社会事業大学専門職大学院 准教授
委員	小島 千知	共同建築設計事務所 第1設計室 室長
	佐野 伸	独立行政法人福祉医療機構 福祉審査課 課長
	佃 悠	東北大学大学院 都市・建築学専攻 助教
	服部 敬人	伊藤喜三郎建築研究所 設計本部 第2設計部長
	山崎 敏	ヤマサキ・トシまちづくり総合研究所 代表取締役
	山脇 博紀	筑波技術大学産業技術学部総合デザイン学科 准教授

3 調査内容

以下のアンケート調査及びヒアリング調査を実施した。

■ アンケート調査

対 象：全国の特別養護老人ホームに対する悉皆アンケート調査。郵送調査。

調査対象 6,526 件（2012 年 4 月現在）、回収率 1,825 件、回答率 27.97%。

調査項目：法人概要、建設費、資金調達、土地費用、増床、大規模修繕、建て替えについての意向。

■ 事例調査

対 象：建物整備費をコントロールしながら、良質な空間を実現している特別養護老人ホーム。全国 7 カ所。事業者ならびに設計者に対してヒアリングを実施。

調査項目：アンケート調査の補足、コストコントロールのための具体的な手法。

4 スケジュール

2012 年 8 月 8 日	第 1 回委員会	調査方針の決定、アンケート調査内容の検討
2012 年 12 月 17 日	第 2 回委員会	アンケート調査速報報告、分析方針の検討、事例調査報告
2013 年 2 月 22 日	第 3 回委員会	アンケート調査結果報告、事例調査報告、報告書案検討

アンケート調査 : 2012 年 9 月～10 月に実施。

事例調査 : 2012 年 7 月～2013 年 2 月に実施。

第2章

特別養護老人ホームの建物整備費用

1 調査の概要

特別養護老人ホームの建物整備費用の実態を明らかにするために調査を実施した。
概要は以下のとおり。

対 象：全国の特別養護老人ホーム 6,526 件（2012 年 4 月現在）

時 期：2012 年 9 月

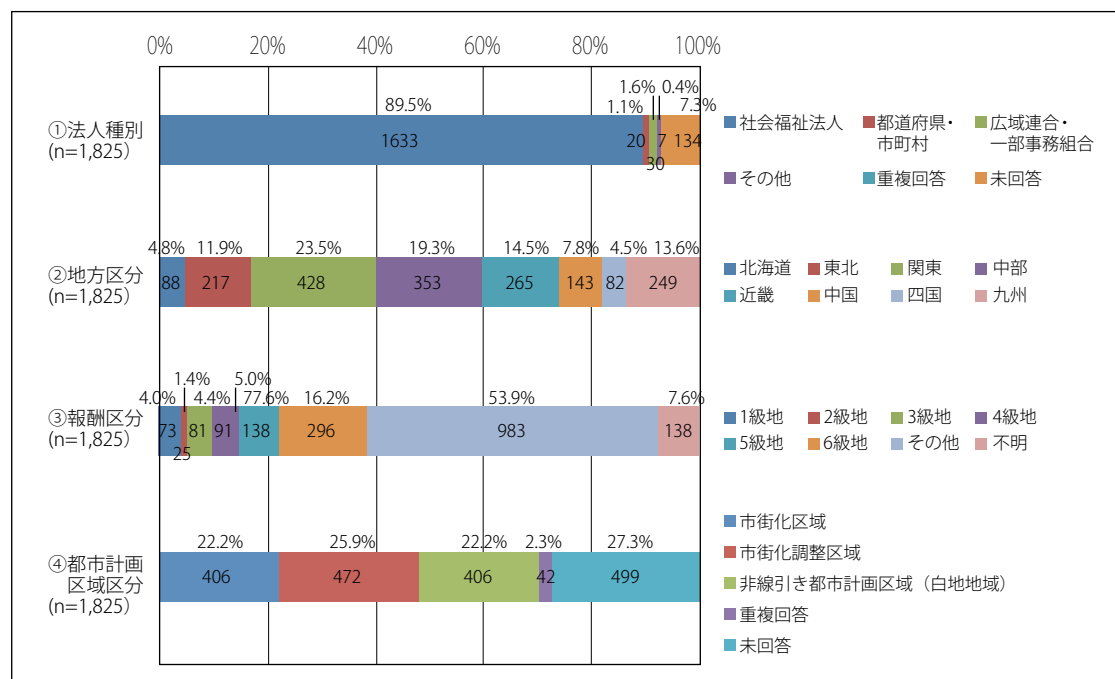
調査方法：郵送調査

回 収 率：27.97%（1,825 件）

調査項目：法人概要、建設費、資金調達、土地費用、増床の状況、大規模修繕の状況

本調査において建設費とは、「工事費（含む土地造成費）＋備品費」を指す。設計監理料は含まない。

分析対象施設の該当は以下のとおりである。



図表 2-1 回答施設属性

工事費の分析対象は、運営法人自身が所有する新築もしくは全面改築した建物で、居住もしくは泊まり機能（ケアハウス、グループホーム、小規模多機能等）の併設がない施設とした。対象施設の詳細は、資料編に掲載する。

2 建設費にかかわる指標と傾向

2-1 指標の説明

<m²単価>

建設費用に関する最もポピュラーな指標はm²単価である。m²単価は建物のグレードを理解するのに有効な指標である。

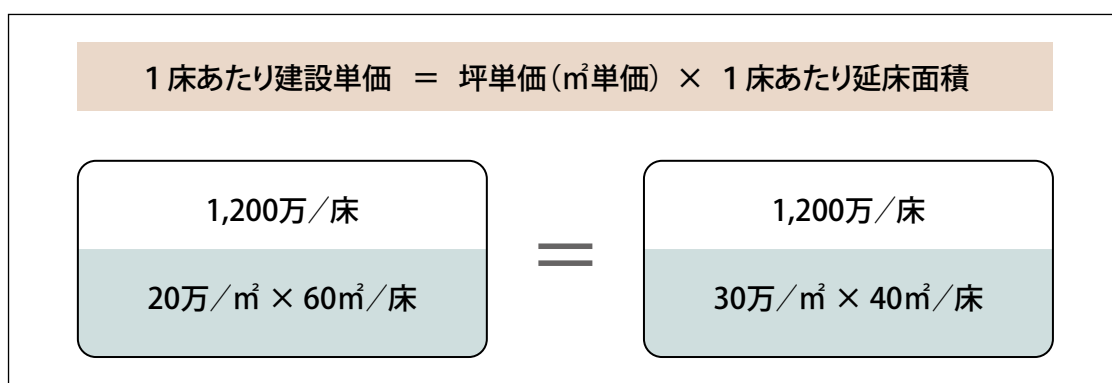
m²単価を把握したうえで建物を見学すると、「このグレードの建物だとこのm²単価でできるのか」といった理解がすすむ。ただし、建物は一品生産であるため、同じグレードの建物であってもm²単価には幅がある。

<一床あたり延床面積>

一床あたり延床面積は、建物がどの程度、コンパクトに計画されているかを理解するのに有効な指標である。かつては建設費用の多くは補助金で賄われていたため、広い空間であることが評価された。その後、借入金の占める割合が増えるとともに、ユニットケアが普及したこともあり、コンパクトな空間が追求されるようになった。

<一床あたり建設単価>

m²単価と一床あたり延床面積を乗じると、一床あたり建設単価が算出される。一床あたり建設単価は、法人経営からみて妥当な投資額であるかを理解するのに有効な指標である。建設費をコントロールするためには、①m²単価を適正に保つ、②コンパクト設計を追求する、の二点に目を配る必要があることが理解できよう。

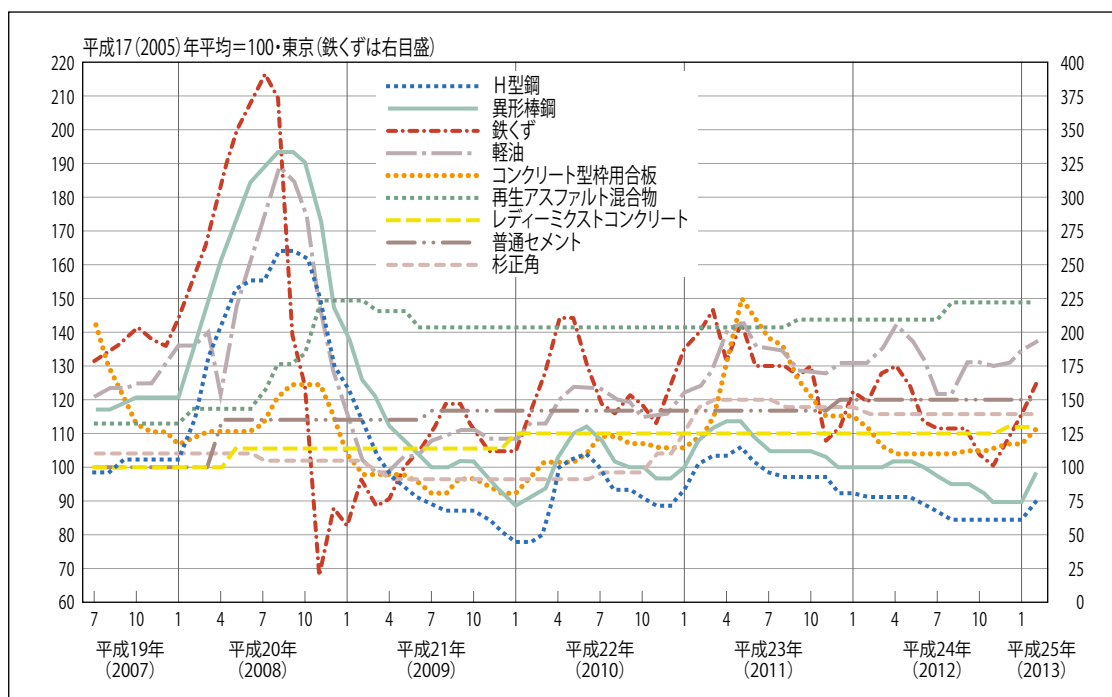


図表 2-2 一床あたり建設単価

2-2. 指標に影響を与える要素

<竣工年>

図表 2-3 に示すとおり、建築資材単価や労務単価は需要や経済状況に応じて大きく変化する。これらが高騰すれば、当然、建設費も上昇する。



図表 2-3 主要建設資材価格動向

(出典：建設物価調査会、建設物価 2013 年 3 月)

<地域>

図表 2-4 は、建設費（工事原価）の都市間格差を建物種別でまとめたものである。東京が他の都市より建設費が高いことがわかる。このように、建設単価は首都圏で高く、地方で低いのが一般的である。

	東京	大阪	名古屋	福岡	広島	高松	金沢	新潟	仙台	札幌
集合住宅 (RC)	100	97.9	95.9	94.7	98.0	94.7	99.3	97.2	96.0	95.6
事務所 (S)	100	98.3	97.6	96.4	97.5	95.9	97.8	96.9	96.8	98.7
学校 (RC)	100	97.9	96.2	95.0	97.4	94.8	98.2	96.6	95.7	96.4
工場 (S)	100	98.1	97.0	96.0	97.4	95.3	98.0	96.7	96.4	98.4

図表 2-4 建設費の都市間格差（東京＝100 2011 年）

(出典：建設物価調査会、建設物価 2013 年 3 月)

＜補助金／交付金制度＞

建物整備にかかわる資金調達は、かつては補助金が大半を占め、自己資金と借入金
は僅かであった。2005 年に居住費が導入されて以降、交付金は徐々に減額され、借
入金で居住費を回収する仕組みが定着し、今日に至る。

補助金の割合が高いと法人側にはコスト意識が働かず、建設費が高止まりしている
との指摘があった。

＜施設基準＞

一床あたりの延床面積は、居室面積などの施設基準の影響を受ける。従来型の居室
面積は 4.75 m²時代が長く続き、その後は段階的 8.25 m²に引き上げられ、1995 年
には 10.65 m²になった。一方、個室ユニット型は 13.2 m²でスタートしたが、2011 年
に 10.65 m²に引き下げられた。

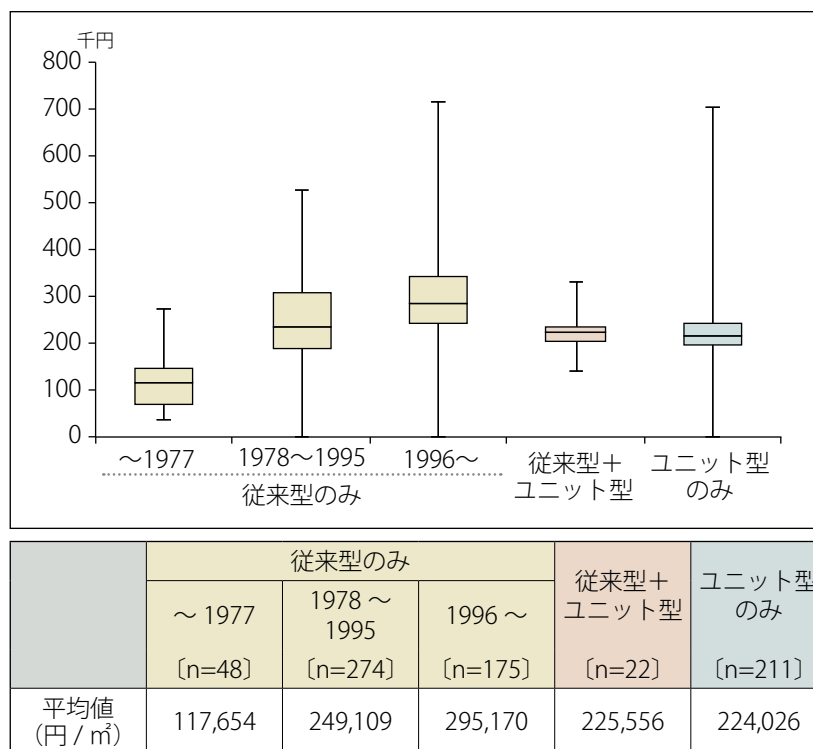
3 調査結果

3-1 建設単価

ここでは、従来型施設、従来型とユニット型の混合施設、ユニット型施設に分け、建設単価の実態を示す。従来型施設については、1977 年の 8.25 m²、1995 年の 10.65 m² という施設基準変更の影響を受けていることが考えられるため、竣工年度が 1977 年まで (4.75m² 等の時代)、1978～1995 年の間 (8.25 m² 時代)、1996 年以降 (10.65 m² 時代) の 3 時代に分けて示す。

<m²単価>

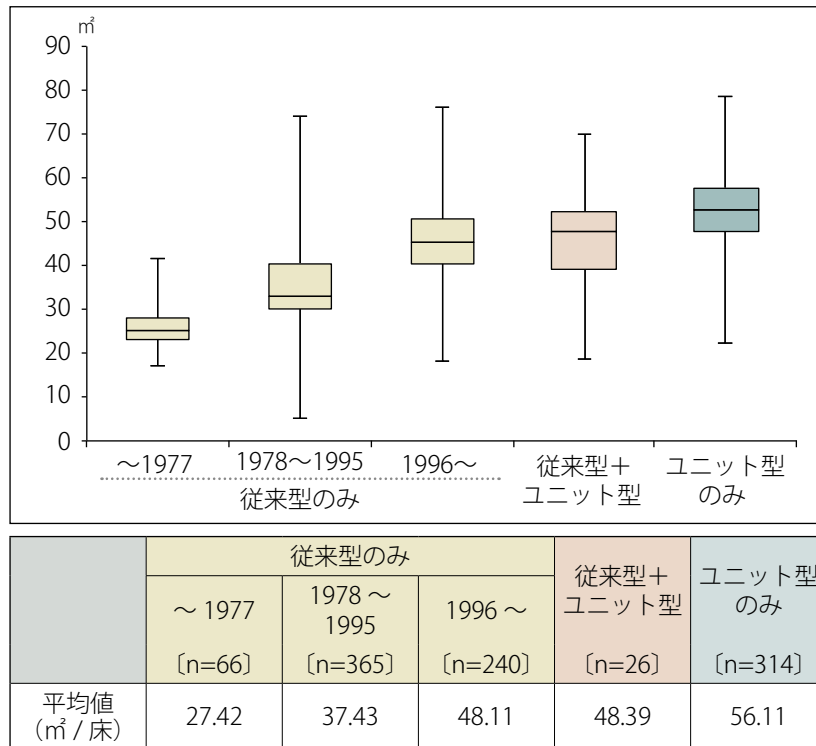
平均 m² 単価は、従来型 (～1977) が 117,654 円、従来型 (1978～1995) が 249,109 円、従来型 (1996～) が 295,170 円、混合型が 225,556 円、ユニット型が 224,026 円であった (図表 2-5)。従来型の平均 m² 単価が増加しているのは、物価上昇分と考えられる。また、従来型 (1996～) はユニット型に比べて 71,114 円高いが、従来型は交付金が多い時代に高い単価で建設していたことと、ユニット型は交付金が減少した時期に建設されているため、経営を考え、m² 単価を抑える必要性が高くなっていることが要因として考えられる。



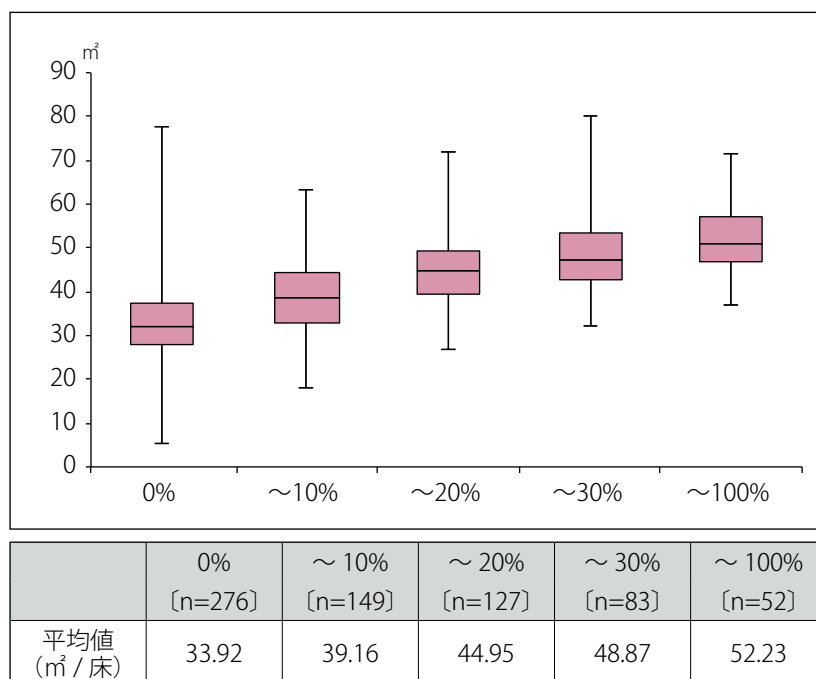
図表 2-5 m²単価

＜一床あたり延床面積＞

平均一床あたり延床面積は、従来型（～1977）が27.42㎡、従来型（1978～1995）が37.43㎡、従来型（1996～）が48.11㎡、混合型が48.39㎡、ユニット型が56.11㎡であった（図表2-6）。従来型（1996～）とユニット型の差は8㎡で、ユニット型施設の方が大きいですが、施設基準が13.62㎡から10.65㎡になったことで、今後はこの差が縮まることが予想される。さらに、従来型施設でも個室率が30%を超える施設の平均は52.23㎡で、ユニット型との差は3.88㎡であった（図表2-7）。



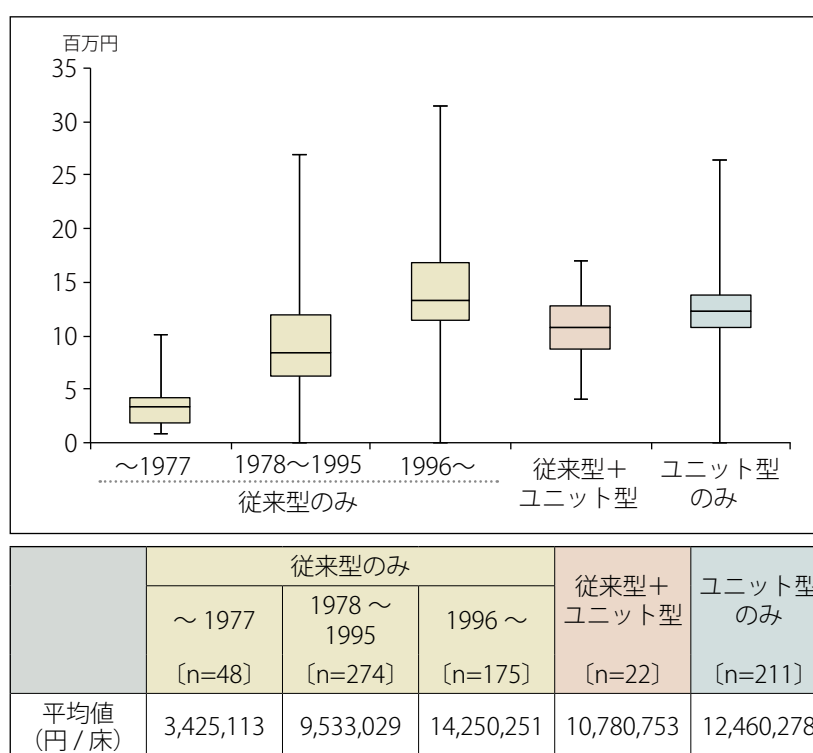
図表2-6 一床あたり延床面積



図表2-7 一床あたり延床面積(従来型:個室率別)

＜一床あたり建設単価＞

一床あたり建設単価は、 m^2 単価と一床あたり面積を乗じて算出される。 m^2 単価は、時代によって変化するため、一床あたり面積を抑えることで、建設費を抑えることが可能となるが、平均一床あたり建設単価は、従来型（～1977）が3,425,113円、従来型（1978～1995）が9,533,029円、従来型（1996～）が14,250,251円、混合型が10,780,753円、ユニット型が12,460,278円であった（図表2-8）。従来型（1996～）とユニット型の差は1,789,973円で、従来型施設の方が高くなっているが、交付金の十分だった時期の影響を受けていることが考えられ、実態値として比較を行なうことは難しい。もし、現在従来型施設を建設したとしたら、交付金が減少しているため、ユニット型と同じもしくは低い建設費となると考えるのが妥当である。

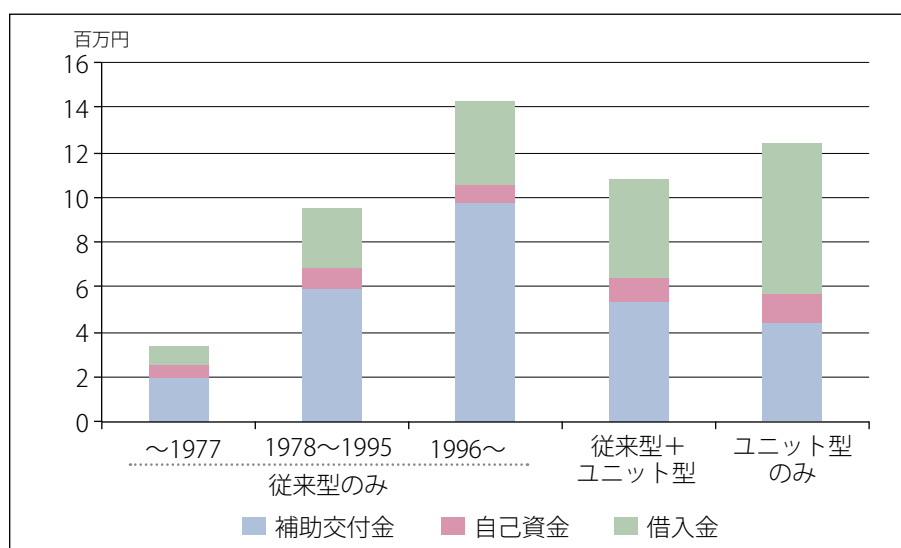


図表2-8 一床あたり延床面積

3-2. 建設費の資金調達

一床あたりの建設単価は、法人経営からみて妥当な投資額であるかを理解する指標になるため、この平均金額を元に資金調達の実態を示す（図表 2-9）。

以前は、居住費を徴収しなかったため、建設費の多くを交付金で賄っていたが、現在では、居住費で建設費を賄う仕組みに代わり、交付金（旧補助金）は減少している。そのため、従来型に比べてユニット型では、交付金の割合が少なく、ユニット型の一床あたり建設単価の資金調達の内訳を見ると、交付金 4,420,643 円、自己資金 1,250,220 円、借入金 6,789,414 円となっている。交付金の減少分を補うのに自己資金だけでは限界があるため、借入金が大きな割合を占めている。借入金は運営開始後の返済金に直結しているため、コスト意識が働いた結果、平均金額としては、従来型（1996～）よりもユニット型の方が低くなっていると考えられる。さらに、従来型では居住費を徴収していなかったため（水光熱費用のみ 1 万円）、今後、従来型施設を建てる際には資金調達の仕組みについての検討が必要である。



	従来型のみ			従来型＋ ユニット型 [n=22]	ユニット型 のみ [n=211]
	～ 1977 [n=48]	1978 ～ 1995 [n=274]	1996 ～ [n=175]		
借入金 (円/床)	868,336	2,726,924	3,658,242	4,391,196	6,789,414
自己資金 (円/床)	611,011	896,522	851,881	995,771	1,250,220
補助・交付金 (円/床)	1,945,765	5,909,583	9,740,128	5,393,786	4,420,643
平均値 (円/床)	3,425,113	9,533,029	14,250,251	10,780,753	12,460,278

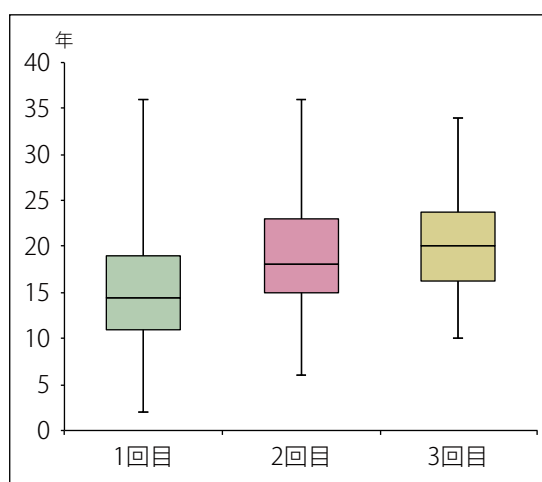
図表 2-9 一床あたり平均建設単価と内訳

3-3. 大規模修繕費

大規模修繕を行なったことがある施設は、有効回答 1,133 件中 327 件（28.9%）であった。

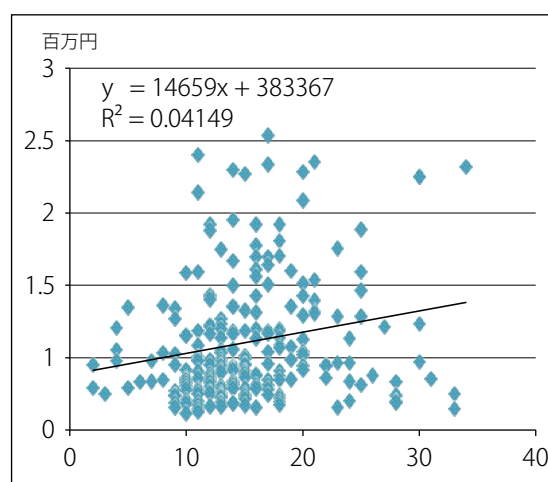
工事費が 1,000 万円以上の 284 件を対象に実施時期を見ると、1 回目は竣工後 15 年ごろに行なわれている（図表 2-10）。

1 回目の大規模修繕のうち、建設費が 3,000 万円以上の工事について工事年度別に比較すると、一床あたりの建設単価は概ね平均 90 万円前後に分布している（図表 2-11）。しかし、全体に偏差が大きく、これは、建物のスペックと施設のメンテナンスに対する考え方によって、修繕の頻度や金額に差があるためと考えられる（図表 2-12）。

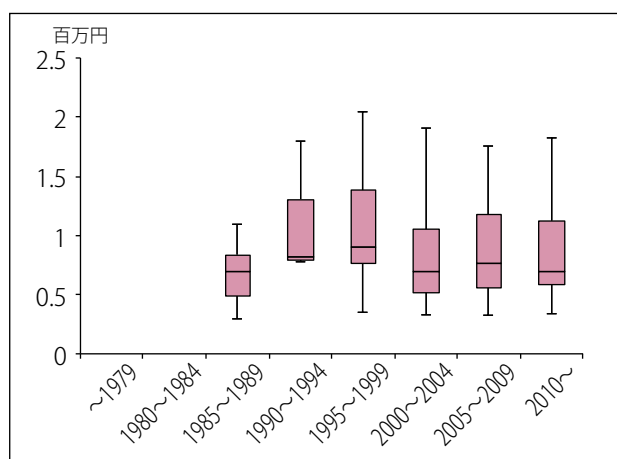


	1 回目 [n=284]	2 回目 [n=126]	3 回目 [n=66]
平均値 (年)	15.5	18.8	20.3

図表 2-10 大規模修繕時期（建設費 1,000 万円以上）



図表 2-12 竣工からの経過年ごとの一床あたり建設単価（1 回目の大規模修繕：n=223）



	～ 1979 [n=0]	1980 ～ 1984 [n=1]	1985 ～ 1989 [n=10]	1990 ～ 1994 [n=3]	1995 ～ 1999 [n=13]	2000 ～ 2004 [n=20]	2005 ～ 2009 [n=32]	2010 ～ [n=33]
平均値 (円 / 床)	—	702,000	667,331	1,129,189	1,064,777	821,712	875,745	877,975

図表 2-11 工事年度別の一床あたり建設単価（1 回目の大規模修繕：建設費 3,000 万円以上）

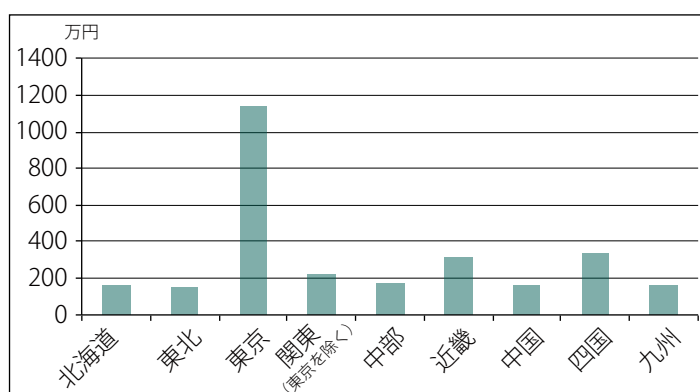
3-4. 土地取得

土地の所有状況について、有効回答 1,825 件中、所有していると回答したのは 990 件（54.2%）、賃借していると回答したのは 454 件（24.9%）、所有と賃借両方と回答したのは 252 件（13.8%）であった。

一床あたりの土地取得単価を地方区分別でみると、東京が 11,382,957 円と他に比べて高い。東京都では土地取得に対して交付金が出ていたため（現在ではこの制度は終了しており、建設交付金の増額で対応している）、他の地方では借りるような高額な土地も購入していたことが推察される（図表 2-13）。

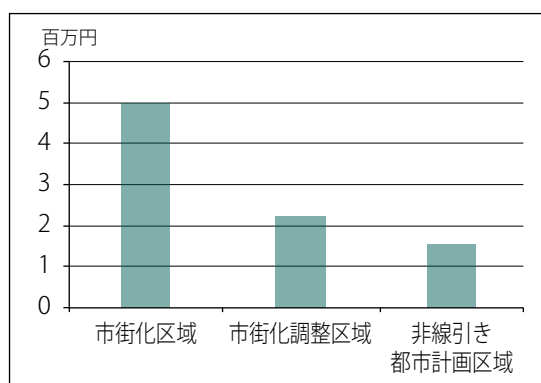
都市計画区分別では、市街化区域が 5,006,272 円と最も高く、市街化調整区域 2,251,435 円、非線引き都市計画区域 1,565,884 円と順に低くなっている（図表 2-14）。

市街化区域およびそれ以外で、竣工年度での違いを見ると、市街化区域以外では竣工年による差がそれほど見られない。市街化区域では 1995～1999 年が最も高いが、バブル景気も終了しており、理由は判然としない。2000 年以降は 1990～1994 年の好景気の時期よりも金額が低くなっており、データからは街中の土地が購入しやすくなっていることが推察される。



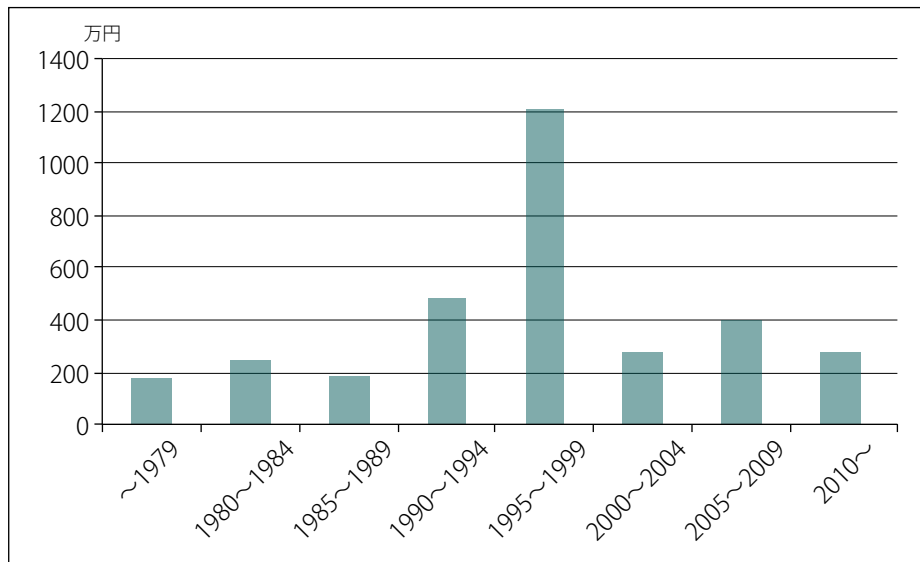
	北海道 〔n=32〕	東北 〔n=49〕	東京 〔n=48〕	関東 (東京除く) 〔n=86〕	中部 〔n=99〕	近畿 〔n=75〕	中国 〔n=32〕	四国 〔n=19〕	九州 〔n=89〕
平均値 (円/床)	1,557,992	1,529,328	11,382,957	2,261,009	1,710,866	3,115,306	1,622,487	3,301,896	1,590,947

図表 2-13 土地取得費（地方区分別）



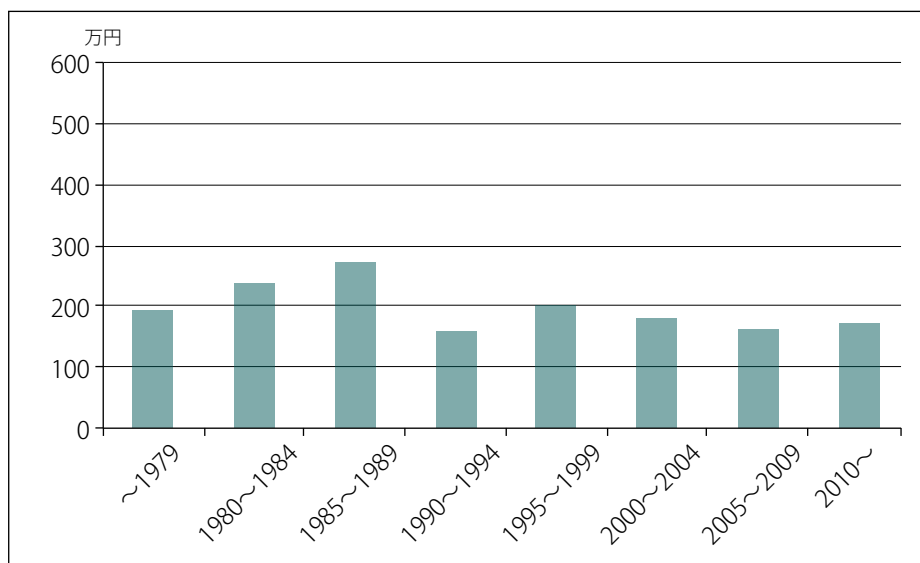
	市街化区域 〔n=117〕	市街化調整 区域 〔n=168〕	非線引き 都市計画区域 〔n=132〕
平均値 (円/床)	5,006,272	2,251,435	1,565,884

図表 2-14 土地取得費（都市計画区分別）



	~ 1979 〔n=5〕	1980 ~ 1984 〔n=6〕	1985 ~ 1989 〔n=7〕	1990 ~ 1994 〔n=10〕	1995 ~ 1999 〔n=23〕	2000 ~ 2004 〔n=26〕	2005 ~ 2009 〔n=22〕	2010 ~ 〔n=13〕
平均値 (円 / 床)	1,769,346	2,459,974	1,858,201	4,762,482	12,097,092	2,759,114	4,025,605	2,724,008

①市街化区域



	~ 1979 〔n=17〕	1980 ~ 1984 〔n=21〕	1985 ~ 1989 〔n=33〕	1990 ~ 1994 〔n=44〕	1995 ~ 1999 〔n=57〕	2000 ~ 2004 〔n=50〕	2005 ~ 2009 〔n=50〕	2010 ~ 〔n=22〕
平均値 (円 / 床)	1,909,019	2,354,183	2,699,642	1,568,605	2,021,873	1,783,002	1,639,376	1,718,890

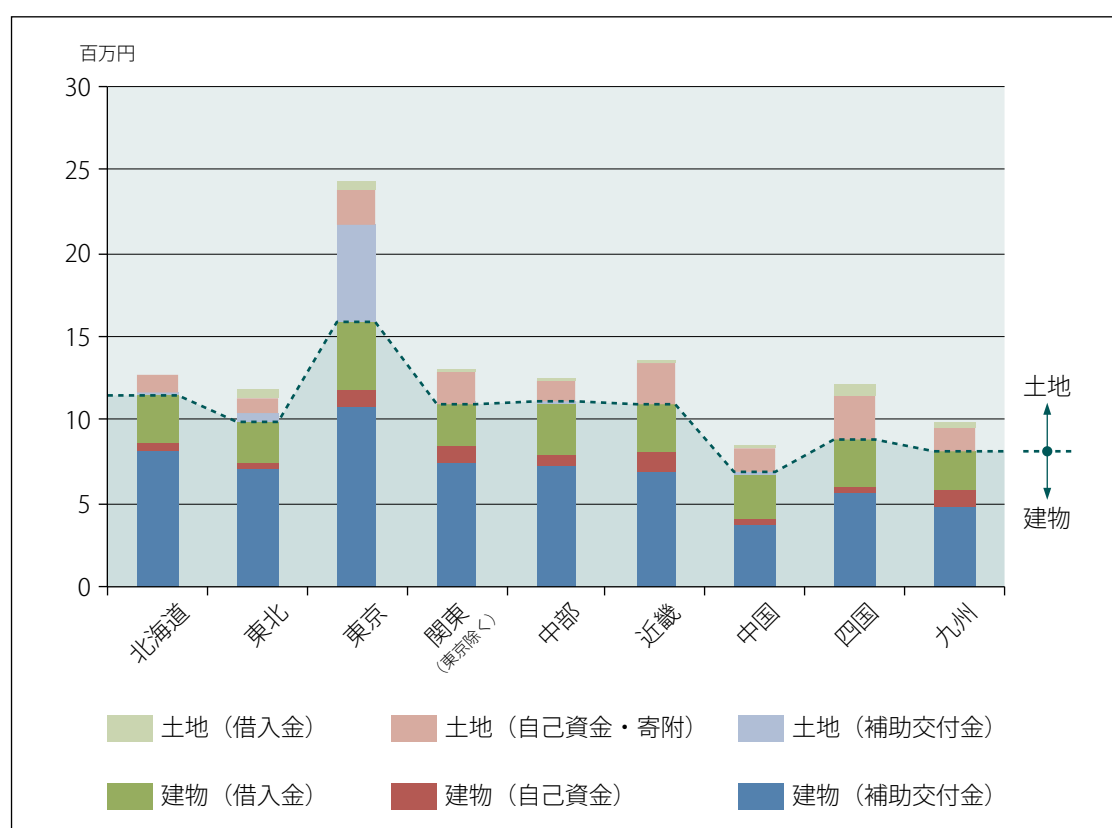
②市街化調整区域・非線引き都市計画区域

図表 2-15 土地取得費（竣工年度別）

3-5 地域別の建物整備費用（建物＋土地）

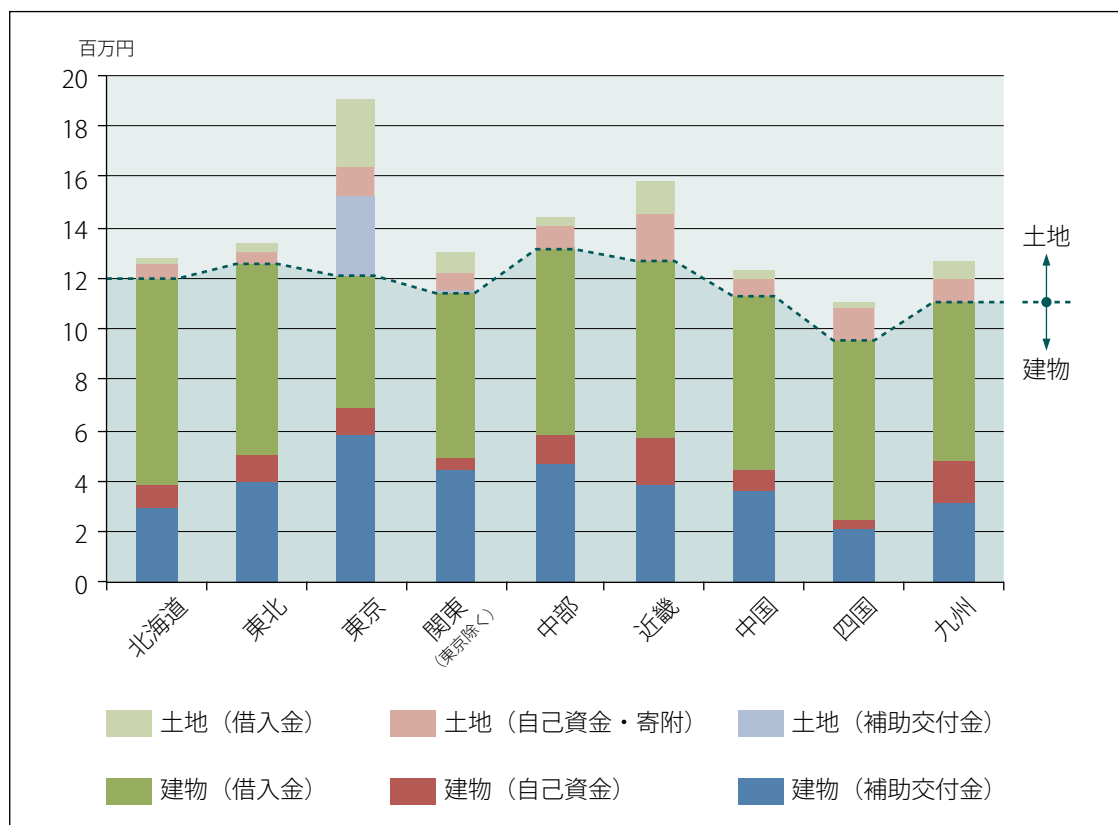
建物整備費として、従来型、ユニット型施設の一床あたりの建設単価および土地取得単価の平均金額の合計とその資金調達の内訳を示す（図表 2-16、17）。建設単価と土地取得単価の合計によって、建物整備にかかる全体費用の実態を把握することができる。従来型、ユニット型ともに東京が最も金額が高く、次いで、近畿、関東、中部などの大都市圏の金額が高くなっている。

従来型では建設単価は地方ごとに差が見られるが、ユニット型ではあまり差はなく、それよりも土地取得単価の違いが大きい。特に東京では土地取得単価が高いが、多くを交付金でまかなっている。



		北海道 [n=13]	東北 [n=19]	東京 [n=25]	関東 （東京除く） [n=36]	中部 [n=45]	近畿 [n=25]	中国 [n=16]	四国 [n=9]	九州 [n=46]
土地	借入金（円/床）	0	408,725	471,698	109,789	154,264	265,371	15,325	701,915	242,285
	自己資金・寄附金（円/床）	997,797	945,296	2,070,770	1,968,628	1,234,237	2,398,443	1,306,873	2,569,684	1,466,801
	補助・交付金（円/床）	205,843	468,683	5,872,576	101,449	260,894	0	204,746	0	0
建物	借入金（円/床）	2,763,045	2,523,684	4,116,705	2,458,280	3,001,674	2,792,906	2,663,001	2,823,527	2,209,853
	自己資金（円/床）	615,302	440,107	1,016,537	1,052,587	737,397	1,222,966	376,239	449,181	1,047,913
	補助・交付金（円/床）	8,076,607	6,993,308	10,768,529	7,378,291	7,177,269	6,937,857	3,698,624	5,633,121	4,845,048
平均値（円/床）		12,658,594	11,779,803	24,316,814	13,069,023	12,565,736	13,617,544	8,264,808	12,177,428	9,811,900

図表 2-16 建物整備費用（従来型）



		北海道 〔n=4〕	東北 〔n=17〕	東京 〔n=12〕	関東 （東京除く） 〔n=25〕	中部 〔n=34〕	近畿 〔n=20〕	中国 〔n=5〕	四国 〔n=3〕	九州 〔n=15〕
土地	借入金（円/床）	291,667	319,044	2,625,798	814,625	337,111	1,272,665	262,263	200,000	671,515
	自己資金・寄附金（円/床）	582,717	506,348	1,157,581	721,059	930,198	1,884,126	685,398	1,261,767	969,443
	補助・交付金（円/床）	0	0	3,120,308	158,929	43,313	0	0	0	0
建築	借入金（円/床）	8,094,649	7,528,026	5,288,641	6,458,391	7,260,232	6,994,419	6,925,788	7,183,278	6,254,409
	自己資金（円/床）	900,889	1,036,278	976,183	503,980	1,240,335	1,818,204	770,741	289,939	1,605,599
	補助・交付金（円/床）	2,953,898	3,999,007	5,867,244	4,432,636	4,654,189	3,902,185	3,636,232	2,135,000	3,184,981
	平均値（円/床）	12,823,821	13,388,703	19,035,755	13,089,620	14,465,378	15,871,599	12,280,422	11,069,983	12,685,948

図表 2-17 建物整備費用（ユニット型）

厚生労働省 平成24年度老人保健健康増進事業
「良質な特別養護老人ホームの建設コスト低減手法に関する調査研究事業」

ご協力をお願い

平素より、当協会の事業にご高配を賜り有難うございます。
当協会は、医療福祉施設の建築的な質の向上を目指して活動している協会です。このたび、厚生労働省の国庫補助金（平成24年度老人保健健康増進等事業：老人保健事業推進費等補助金）により、歴記の調査研究を進めることとなりました。
周知のとおり、特別養護老人ホームの建物整備の仕組みは補助金から自己資金へとシフトしています。事業を安定的に継続させるためには再整備コストの一部を内部留保で確保することが不可欠ですが、そのためには建物整備にかかわる費用の実態把握が必要となります。
この一環として、本調査を実施させて頂きたく、何卒、ご協力のほどよろしくお願い致します。

平成24年9月
一般社団法人 日本医療福祉建築協会

■ご記入にあたってのお願い

- ・本調査は全国の老人福祉施設にご協力をお願いしております。ご記入頂いた内容は、統計的に処理をし、個別の施設の情報として公表することはありません
- ・アンケート票の電子データもご用意しております。ご希望の場合は下記問い合わせ先までご連絡ください。
- ・お手数をかけますが、9月28日（金）までに同封封筒で投函下さい。
- ・問い合わせ先 一般社団法人日本医療福祉建築協会 事務局
TEL : (03)3453-9904
FAX : (03)3453-7573
E-mail: jiha@mers.dti.ne.jp

アンケート本紙

※ 複数回答可の指定がない場合の選択肢については、1つに○を付けてください。
1. 貴施設（宛名ラベル記載の特別養護老人ホーム）の概要についてお伺いします。
(1) 法人種別 1. 社会福祉法人 2. 都道府県・市町村 3. 広域連合・一部事務組合 4. その他（具体的に： ）

(2) 運営開始年月 西暦 年 月

(3) 建物の竣工年月 西暦 年 月

(4) 施設の所在地 都・道・府・県

(5) 施設の地域区分（2012年4月1日現在）
※選択肢不備のため、住所からデータ作成

(6) 法人の所在地 都・道・府・県

(7) 延床面積 m(併設機能含む)

(8) 特別養護老人ホームの定員と総ユニット数（シヨースタイ含む。デイ含まず。）

定員（シヨースタイ含む）	多床室	従来型個室	ユニット型個室
総ユニット数（シヨースタイ含む）	人	人	ユニット

(9) 特別養護老人ホームの居室内訳

多床室	従来型個室	ユニット型個室
室 人分	室 人分	ユニット 人分

(10) 建物の所有形態（土地ではありません、建物の所有形態です）

1. 所有
2. 賃借（指定管理含む） → IVにお進みください。

(11) 建物整備の状況

1. 新築
2. 全面改築（老朽化による全面建て替え等）
3. 上記以外（他用途で使っていた建物を転用改修等） → IVにお進みください。

② 併設事業（ショートステイは特養に含むため併設事業の対象外です）（複数回答可）

1. 居住もしくは泊り機能のある施設
（ケアハウス、都市型ケアハウス、経費老人ホーム、養護老人ホーム、グループホーム、高齢者住宅、小規模多機能、障害者系入所施設、ケアホーム、病院、有床診療所、老人保健施設等）

→IVにお進みください。

2. 通所機能（デイサービス・認知症デイ・デイケア等） → デイ部分の延床面積（_____㎡）

3. 居宅介護支援事業所・訪問介護・訪問看護・地域包括・在宅介護支援センター等

4. 無床クリニック

5. その他（_____）

6. 併設機能なし

③ 構造（複数回答可） 1. 鉄筋コンクリート造 2. 鉄骨造 3. 木造 4. その他（_____）

④ 階数 地上 _____ 階、地下 _____ 階

⑤ 耐火性能 1. 耐火建築物 2. 準耐火建築物

II. 運営開始時の建物概要と変遷についてお伺いします。

① 運営開始当初の特別養護老人ホームの定員（ショートステイ含む。デイ含まず。）

定員（ショートステイ含む）	多床室	従来型個室	ユニット型個室 ユニット型準個室
人	人	人	人

② 運営開始時の延床面積 _____㎡

③ 上記の工事費と資金調達（工事費には土地代と設計監理料は含みません。）

■ 工事費

総工事費	うち土地造成費（_____円）	円
補助金・交付金	円	円
借入金	円	円
自己資金	円	円

■ 資金調達

※総工事費には、建築工事のほか、土地造成工事、外構工事、厨房設備、機材設備などを含みます。

④ 設計監理料 _____円

2

(5) 開設後の増床

1. なし

2. あり

■増床部分運営開始年 西暦 年 月

■増床数とその面積（ショーステイ含む）

	多床室	従来型個室	ユニット型個室
増床数(ショーステイ含む)	人	人	人
増床分の延床面積	m ²	m ²	m ²

■増床分の総工事費と資金調達
 ※増床部分の大規模更新を一体的に行っている場合はその額も含めて記載してください（構いません）

・総工事費（土地造成含む）

総工事費	円	←	円
			補助金・交付金
			借入金
			自己資金

・資金調達

※総工事費には、建築工事のほか、土地造成工事、外構工事、厨房設備、機材浴槽などを含まれます。

(6) 居住環境改善のための工事（増床除く）

※居住環境改善のためのための工事は、ユニット改修・居室の個室化・食堂分散などを指します。総工事費 1,000 万円以下の簡易な居住環境改善は含まれません。大規模修繕のみの工事も含まれません。

1. なし

2. あり

■工事内容

- ユニット型改修
- 従来型のまま個室化推進、食堂分散、浴室分散、準ユニットケア加算など
- その他（具体的に：_____）

■工事年月 西暦 年 月

■延床面積増

1. あり (_____ m²)

2. なし

■総工事費と資金調達（※大規模更新を一体的に行っている場合はその額も含めて記載してください（構いません））

・総工事費

総工事費	円	←	円
			補助金・交付金
			借入金
			自己資金

Ⅲ. 大規模修繕についてお伺いします。

※大規模修繕とは、竣工後10～20年に一度の頻度で行う設備更新、防水補修、外壁補修、耐震補強を単独もしくは合わせて行う工事を用います。増床している場合は、増床部分の大規模修繕も記載ください。増床、居住環境改善に合わせて大規模修繕を実施している場合は、このページの116か、前ページの115に、記入して頂いておりますので、修繕年月のみ、再度、記載ください。

- (1) 大規模修繕の有無
1. なし → IVにお進みください。
2. あり

■大規模修繕の実施年および費用と資金調達

	実施年	総工事費	資金調達
大規模修繕1	西暦 年 月	円	補助金・交付金 円 借入金 円 自己資金 円
大規模修繕2	西暦 年 月	円	補助金・交付金 円 借入金 円 自己資金 円
大規模修繕3	西暦 年 月	円	補助金・交付金 円 借入金 円 自己資金 円
大規模修繕4	西暦 年 月	円	補助金・交付金 円 借入金 円 自己資金 円

4件以上の工事履歴がある場合には、このページをコピーして記載ください。

IV. 土地についてお伺いします。

- (1) 都市計画区域区分 1. 市街化調整区域 2. 市街化区域 3. 非線引き都市計画区域（白地地域）
(2) 土地の所有状況、敷地面積、購入額・賃借料、資金調達

※所有と賃借の双方がある場合には、両方に記載ください。開設後に建築のために隣接地を買い増したり、賃借している場合には、その部分も含めて記載ください。

所有	敷地面積 ㎡	取得額 円	補助金・交付金 円 借入金 円 自己資金 円 寄付金 円
賃借 (含む無償貸与)	敷地面積 ㎡	年間賃借料 円	補助金・交付金 円 借入金 円 自己資金 円 寄付金 円

V. 平成23年度事業活動計算書における事業活動収入（ショート含む）と修繕費についてお伺いします。

- (1) 事業活動収入 円
(2) 修繕費 円

VI. 母体法人の概要についてお伺いします。

- (1) 母体法人種別 1. 社会福祉法人 2. 医療法人 3. その他 ()
(2) 母体法人設立年月 西暦 年 月
(3) 母体法人の所在地 都・道・府・県

VII. 今後の建て替えとユニット型への改築についてお聞きします。

- (1) ユニット型への改築予定
1. 具体的に建て替える予定がある。
2. 近々（概ね10年以内）、建て替えるたいが、敷地が狭いため現所在地では建て替えるができない。
3. 近々（概ね10年以内）、建て替えるたいが、【a.敷地面積、b.資金計画、c.ユニットケアの実践、d.入居者の移動、e.ハードの計画、f.その他 () に不安がある。】【(1) 内、複数回答可】
4. 将来的には建て替えるたいが、【a.敷地面積、b.資金計画、c.ユニットケアの実践、d.入居者の移動、e.ハードの計画、f.その他 () に不安がある。】【(1) 内、複数回答可】
5. 将来的には建て替える予定であり、特段不安なことはない。
(2) ユニットケアへの対応についての要望
1. 敷地問題も含め、具体的な建て替え計画を決定する前の段階での相談窓口が欲しい。
2. 資金計画を含むハード面について、具体的（厳密）な相談・助言が欲しい。
3. 入居者の移動等ソフト面について、具体的（厳密）な相談・助言が欲しい。
4. ハード・ソフト両面での相談・助言が欲しい。
5. その他 ()
6. 要望は特にない

- (3) 老朽化による建て替えるが難しいとの意見があります。貴法人はそれに該当しますでしょうか。その場合、建て替えるが難しい理由を具体的に記載ください。

VIII. 個別事例調査についてのお願い

コスト削減と居住環境の向上を目指した、母体事例の個別調査を予定しております。併せて従来型からユニット型への改修事例も探しています。該当する場合は平面図（新旧）やパンフレットを同封願います。

IX. 連絡先 ご記入をお願いします。調査結果ならびに参考事例を掲載した報告書を郵送させていただきます。

施設名	
住所	
電話番号	
Eメールアドレス	
記入者名（役職名）	()

アンケートは以上で終わります。ご協力ありがとうございます。



第 3 章

事例紹介

この章では、建設および改築・改修にかかるコストの具体的な低減策の参考となる事項を事例を通して紹介する。

事例の選抜に当たっては、新築のみではなく改築・改修も取り上げること、新築事例においては1床あたりの建設コストが低減されていること、そして建築規模が異なる広域型と地域密着型を双方取り上げること、また鉄筋コンクリート造・鉄骨造・木造などの異なる構造を取り上げることなどを考慮した。

施設名		事例 1	事例 2	事例 3
		カーサ・ミッレ	ちくりんの里	きたおおじ
所在地		福島県郡山市	大阪府吹田市	京都市北区
介護報酬地域区分		その他	3級地	4級地
タイプ		広域型	広域型	地域密着型
定員		特養 100 名	特養 100 名	特養 29 名
		ショートステイ 14 名	ショートステイ 10 名	ショートステイ 10 名
併設機能		デイサービスセンター 事業内託児所	地域交流スペース	小規模多機能型居宅介護拠点 サービス付き高齢者向け住宅
建 築 概 要	新築／改修	新築	新築	新築
	竣工年月	2010 年 2 月	2003 年 11 月	2012 年 7 月
	構造	鉄筋コンクリート造	鉄筋コンクリート造	鉄筋コンクリート造＋木造
	規模	地上 4 階	地上 4 階	地下 1 階地上 2 階
	延床面積 (㎡)	5,273	5,743	2,124
	1 床あたり面積	46.3 *	52.2	42.5 **
工事費 (または改修費) (円)		1,190,000,000	1,021,266,578	411,936,000
	坪単価 (円)	745,000	587,000	640,000
	1 床あたり単価 (円)	10,439,000	9,284,000	8,239,000 **
特徴		コスト低減のために徹底した面積の効率化をおこないつつ、共同生活室に多様な居場所をつくることに成功している。	十分な広さの中庭により採光と通風を確保し、設備に要するランニングコストの低減を図っている。	寺院から定期借地権により土地を借り受け、小規模多機能居宅介護事業所やサ付高齢者向け住宅などを併設し、地域との強い関係継続を実現している。

* 併設機能を含む

** 併設機能の居室数も含めて算出

事例 4	事例 5	事例 6	事例 7
あいあいの郷	ホームかわつ	第二万寿園	フラワーヒル
愛知県春日井市	香川県坂出市	東京都東村山市	埼玉県春日部市
6 級地	その他	4 級地	6 級地
地域密着型	地域密着型	広域型	広域型
特養 29 名	特養 29 名	特養 104 名	特養 78 名
—	ショートステイ 10 名	ショートステイ 6 名	ショートステイ 3 名
—	地域交流スペース	居宅介護支援事業所 ヘルパーステーション デイサービスセンター 地域包括支援センター	デイサービスセンター 居宅介護支援事業所 地域包括支援センター
新築	新築	改築＋改修	改修
2009 年 7 月	2011 年 10 月	(改築) 2012 年 4 月	(改修) 2011 年 4 月
木造枠組壁工法 (ツーバイフォー)	鉄骨造	鉄筋コンクリート造	鉄筋コンクリート造
平屋	地上 2 階	地上 4 階	3 階
1,090	1,816	5,470	4,090
37.6	46.7	49.7	50.5
195,300,000	341,750,000	1,069,400,000	179,637,000
591,000	621,000	—	—
6,734,000	8,763,000	—	—
木造ツーバイフォー工法の採用と徹底したコンパクト設計により、建設コストの低減と自宅に近い雰囲気づくりを実現している。	同じ市内に定員 60 名の特養を持つ。ユニット部分は潤沢な面積だが、ユニット外部分の徹底してコンパクト化し地域交流スペースを分棟にしている。	定員数を変えることなく、増築によって定員の一部をユニット型個室へ改修し、残りの部分を従来型のまま食堂分散の改修をおこなった。増築部分を活用しつつ、居住継続しながらの改築を実現した。	従来型個室と多床室の構成から、増築をせずに居室を準個室に改修した。合わせて、個別浴室と共同生活室の改修をおこなっている。



カーサ・ミッレ



広域型

新築

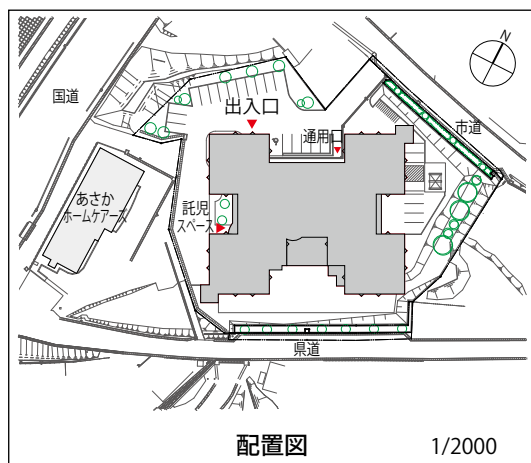


南側外観*

*：増田寿夫写真事務所

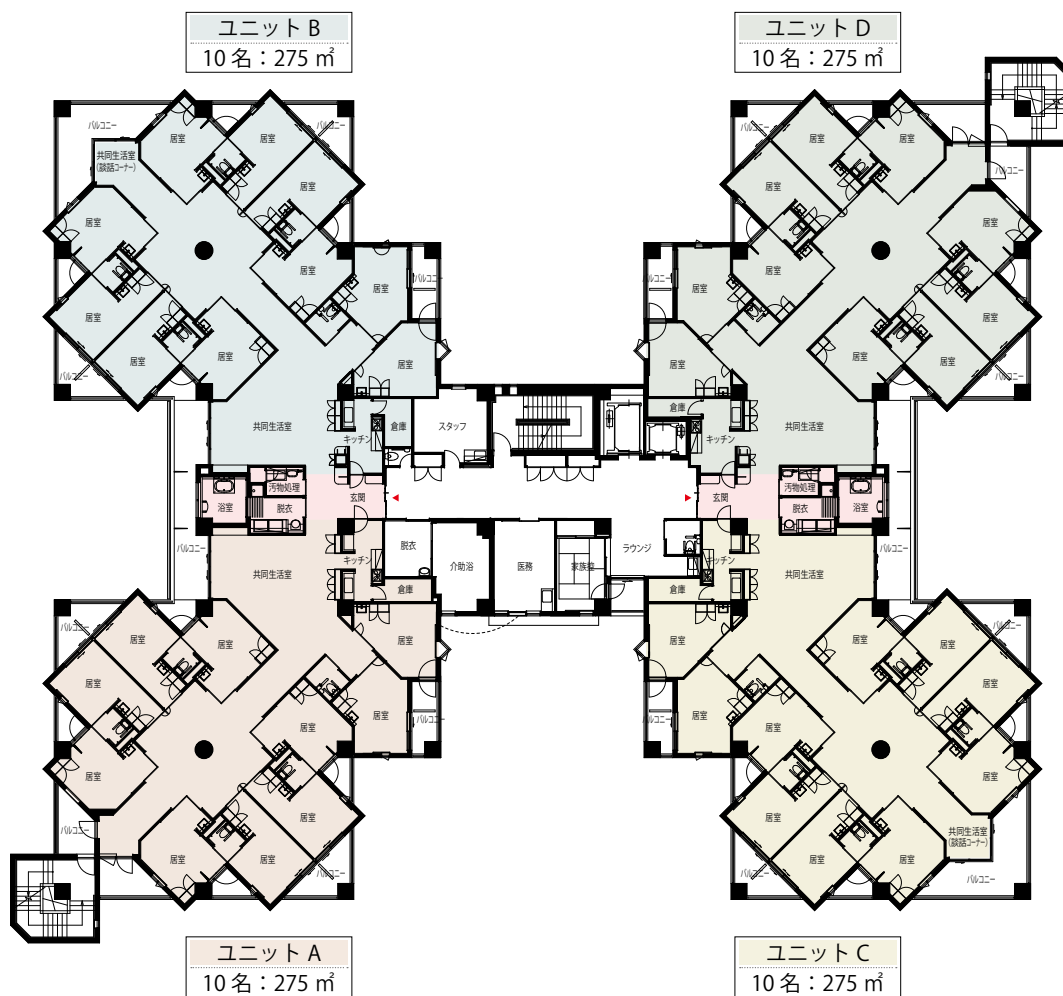
運営概要

開設年月：2010年2月
法人名：社会福祉法人 安積福祉会
所在地：福島県郡山市
事業内容：特別養護老人ホーム 100名
 ショートステイ 14名
職員体制（介護職員＋看護職員）：1.9：1
平均要介護度（除くショートステイ）：4.0
居住費（第四段階以上、標準月額）：1,970円

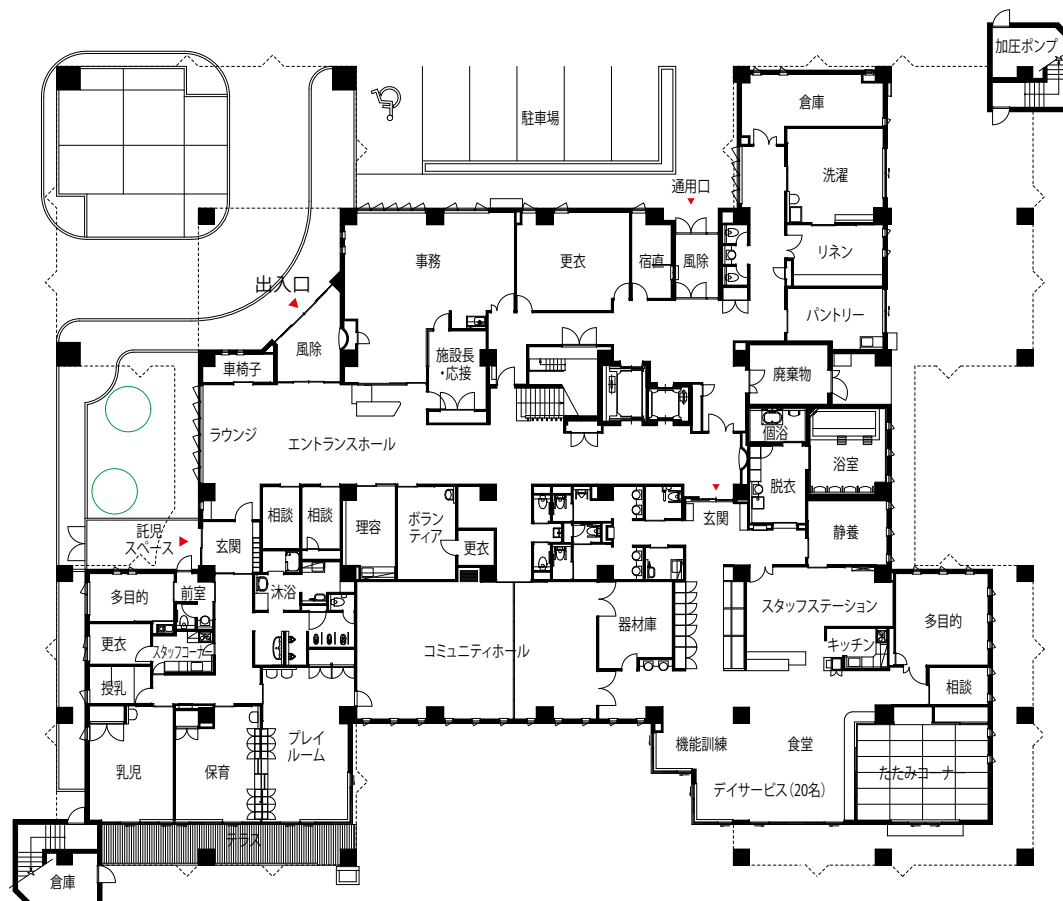


建物整備の基本方針

- 昭和53年5月に開設した特別養護老人ホームの老朽化に伴う近隣地への移転新築であり、従来型から個室ユニット型へ全面移行。
- 第3期の介護保険事業計画で入所定員の20名増が可能となったこと、旧施設を特定施設として運営可能となったこと、これらの理由により、建物の耐用年数には余裕があったものの、居住性の向上を加味して移転新築を決定。
- 隣接する関連法人の職員が利用できる保育園（事業内託児所）を1階に併設している。
- 旧建物は改修を行い、介護付き有料老人ホームとして活用、同法人で運営している。



3階平面図 1/400



1階平面図 1/400

平面構成における工夫

■ 徹底したコンパクト設計

コストの低減＝徹底した面積の効率化を図る、という考えを事業者と設計者とで共有し各スペースについて十分議論の上、設計を進めた。

■ スタッフの拠点であるキッチン廻りから、居室群を45°に振った配置とし、さりげなく見守ることができる関係性をつくと同時に通路の面積を縮小し、面積を抑えることを達成している。

■ 共同生活室は入居者の生活をイメージし、十分かつ広すぎないスペースとなっている。

それぞれのユニットで広がりのある中央の食堂スペースと、ユニット端部の談話・居室群の円柱廻りのやや小さなスペースを有し、複数の居場所が得られるような設定となっている。

■ 夜勤体制時の2ユニット一体運用を意識し、記録コーナー、浴室、配膳コーナーなどは2ユニットの中心部分に配置し、共用している。

■ 消防活動にも効果的な屋外型特別避難階段を2カ所設置し、連続したバルコニーは設置しない計画として面積を削減。

■ ユニット外の共用部分は、階により異なる機能を配置している。特にスタッフエリアは階を越えて共用することを一部許容している。

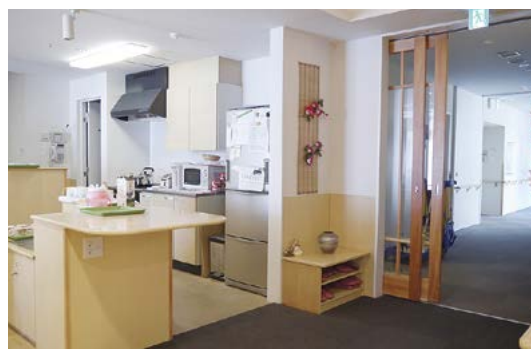
■ 食事は隣接の関連法人のセントラル厨房から配食缶によって配食するため、厨房をつくらずパントリーのみとした。ユニット内のキッチンカウンターで配膳をしている。



ユニット共同生活室



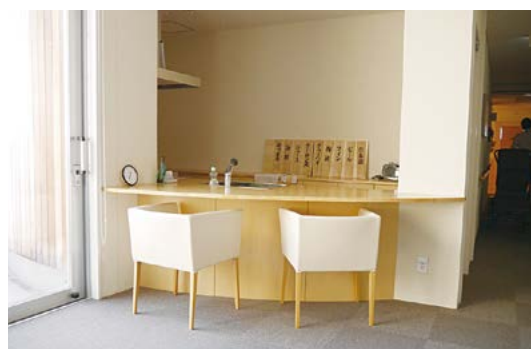
通風のとれる談話コーナー＊



ユニット玄関とスタッフコーナー



ユニットキッチン



ユニット外空間に設けられた喫茶コーナー

構造・仕様などにおける工夫

- シンプルな構造計画：ユニット部分は均質な 7.5 m スパンの純ラーメン構造のフレームを構成し 45° に振った方向に居室群を配置している。

一部ロングスパン(柱間の長い部分)と2層吹抜け階高(エントランスプロティ廻り)はコストアップにつながる特殊な架構や工法(PC やトラスなど)を用いない方針とした。

- 内装はできるだけシンプルに抑えた構成として各ユニットや入居者の個性が経年ごとに演出されることを期待している。

施設でなくより住宅に近い素材や雰囲気のあるものを選択している(和紙クロス、木製腰壁・建具など)。

- 乾式2重床+フローリング材の採用。住宅としての歩行感を得られ、転倒時のけがの防止に有効。

- 建具は木製建具を採用している。ハンドルやガラスの形状や位置、サインの組み込みなどが工夫しやすい。

引戸は下レール方式とし、取外しが容易でメンテナンスをしやすい機構を採用している。



2つのユニット間に設けられた個別浴室



ユニット外に設けられた介助浴室



エレベーターホールから見たユニット玄関



住宅に近い内装(ショートステイリビング)



居室の木製建具

居室計画・居室内設備

- 各居室前に小さなバルコニーと庇（構造フレームとボリュームを45°振ったことによりできた）が形成され、空調負荷を押えることができ、穏やかな室内環境を提供できる。
- 家具は個々の持ち込みも想定し、自由なレイアウトが可能となるように単純な形状としているが、洗面周りの棚や鏡のしつらえ、ベッド周りのチェストなど居室内での必要な造作は建築工事内に含めた。
- 各室設置の洗面は、局所給湯システム（電気温水器）を採用し、設備配管コストを抑えている。
- 居室内の長押は入居者個々のしつらえをつくるのに有効（写真・絵を飾る・季節の飾りつけをする・お気に入りの服や小物を飾るなど）。
- 便所の計画については全居室にあることが理想的と認識しながらも、今回移転にともなうユニット型への移行に際して入居者のADLを想定し、本当に必要な便所の個数と配置、あり方を検討の上決定した。2居室で1カ所の便所を共有し、鍵や照明で工夫をおこなっている。



通風のある居室



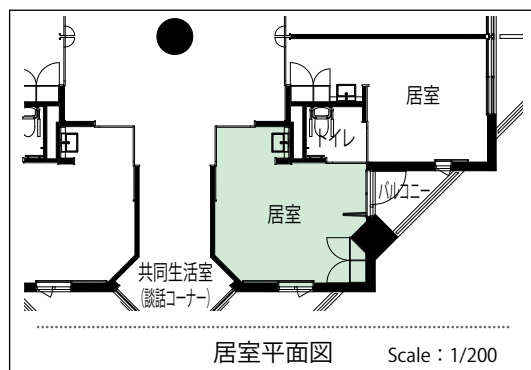
居室の造り付け家具と洗面台



庇を持った居室窓*

コンパクト関連参考値

・ユニット面積	：	275 m ²
・居室面積	：	13.37 m ²
・1床あたり面積	：	46.3 m ²
・坪単価	：	745,000 円
・1床あたり単価	：	10,439,000 円



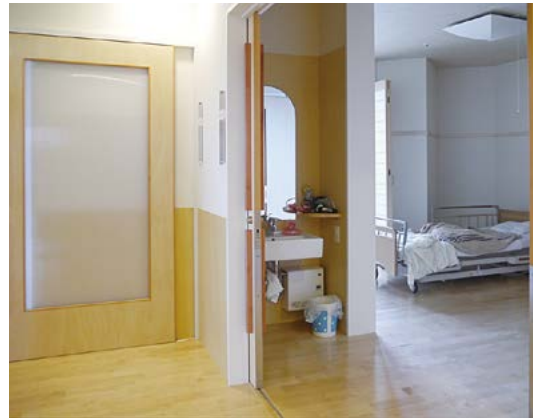
設備計画

- 機械に頼り過ぎないパッシブデザインを採用。ランニングコスト低減を達成するだけでなく、穏やかな環境を得られることにより入居者の体にもやさしい建物を目指した。

- ・居室内に2カ所の窓を設け、通風を確保。
- ・45° 振った平面計画から構造体を利用した庇ができ、夏場の太陽からの直射を抑える。

- 湿度管理はセントラル方式の加湿システムを採用。冬場の加湿を容易にし、適切な湿度を保つことが可能。

- 夜間電力を利用した空調・給湯システムを採用し電力のピークカットを図る。



2方向スライドドアによる広い居室開口



共同生活室の空調設備

建築概要

工 期：2009年2月～2009年12月
設 計：(株)共同建築設計事務所
施 工：(株)オオバ工務店
敷地面積：4,731 m²
建築面積：1,763 m²
延床面積：5,273 m²
構 造：鉄筋コンクリート造
耐火性能：耐火建築物
規 模：地上4階
杭の有無：有り
土 地：無償貸与、一部取得

資金計画（土地を除く）

総事業費： 1,124,867,000 円
自己資金： 88,872,000 円
交付金等： 49,595,000 円
借入金： 986,400,000 円

建築関連事業費

総工事費： 1,308,600,000 円
工事費： 1,190,000,000 円
備品費： 57,000,000 円
その他費用： 7,000,000 円
(土地取得代他)
設計監理料： 54,600,000 円

工事費内訳（主たるもののみ）

建築工事費： 693,626,000 円
電気設備工事費： 134,440,000 円
空調設備工事費： 102,053,000 円
衛生設備工事費： 125,966,000 円
外構工事費： 22,526,000 円

*・厨房機器、機械浴槽は建築工事に含まず
・エレベーターは電気工事に含む



ちくりんの里



広域型

新築



西側外観*

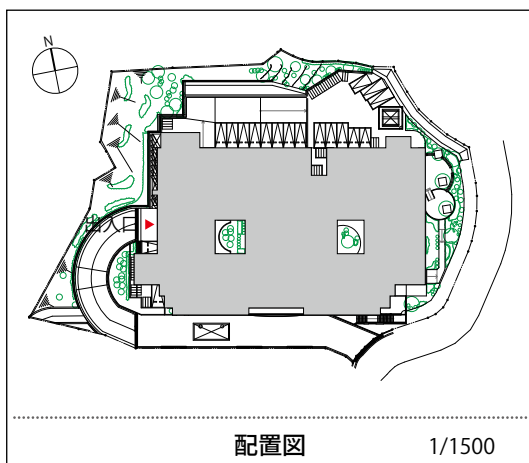
*：藤田建築設計事務所

運営概要

改築年月：2005 年 4 月
法人名：社会福祉法人 春風会
所在地：大阪府吹田市
事業内容：特別養護老人ホーム 100 名
 ショートステイ 10 名
職員体制（介護職員＋看護職員）： 1.68：1
平均要介護度（除くショートステイ）： 3.7
居住費（第四段階以上、標準月額）： 2,700 円

建物整備の基本方針

- 平成 14 年当時、本計画構想は集団ケアの回廊型プランで進んでいたが、開設後、玄関などの空間分節を増設するなどをして、ユニットケア型のプランに移行していった。
- 施設名称は、敷地内に竹林が群生していることによる。
- 施設長は陶芸家でもあり、1 階のアートセラピー室で入居者や地域住民と陶芸を行っている。
- 設備管理などのビルメンテナンス担当専門として、電気関連有資格者を 1 名常勤職員として雇用。



配置図

1/1500

ユニット A
9名：250㎡

ユニット C
9名：250㎡



3階平面図 1/400

ユニット B
10名：276㎡

ユニット D
9名：270㎡



1階平面図 1/400

平面構成における工夫

- 各ユニットはコンパクトにしつつ、居室入口の配置を雁行することで隣戸間での視線が合わない配置計画としている。
- クックチル対応の厨房として機器面積を小さくし、加えて食材搬入することで配食用エレベーターまでの動線を短くすることで管理部分面積を抑えた。
- 夜勤を考慮して2ユニットの独立性を緩やかにしている。
- 開設後にユニット玄関の設置、浴室の個室化、ユニット外空間の談話コーナーづくりなど、総額5千万円ほどの改修を行っている。



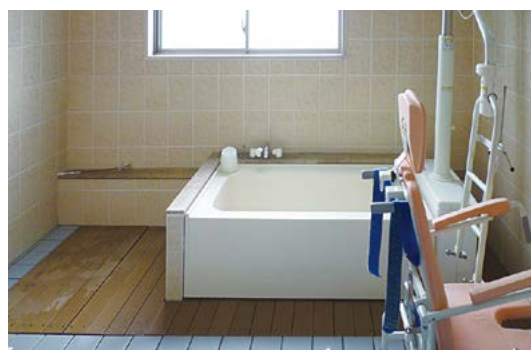
共同生活室



居室内観*



空間分節



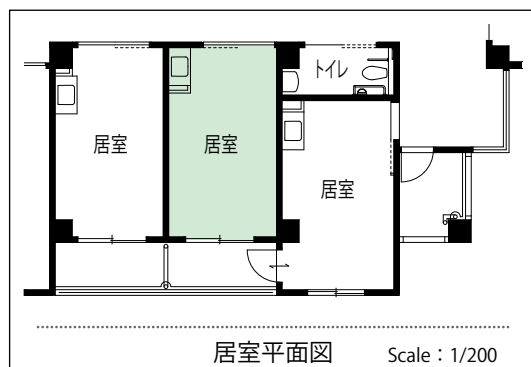
改修された個浴

居室計画・居室内設備

- 入居家具は入居者が、長年愛着のある家具や家電も持込み自由。
- 建物外周に居室を配置して自然外気を取り入れやすく計画。
- トイレは居室内に設けず、ユニット内に分散配置とした。

コンパクト関連参考値

・ユニット面積	： 250 m ² ～ 276 m ²
・居室面積	： 13.69 m ²
・1床あたり面積	： 52.2 m ²
・坪単価	： 587,000 円
・1床あたり単価	： 9,284,000 円



構造・仕様などにおける工夫

- 居室、共同生活室の床にはクッション用にゴム材裏張りしたフローリング材を利用。
- 入居者利用頻度の高い居室、便所等は高齢者でも軽く開閉しやすい軽量スチール扉を採用。

設備計画

- 厨房のみオール電化、スプリンクラーのみ非常自家発電。
- 空調はビルマルチエアコン。
- 共用部、共同生活室には中庭（光庭）に面して光・外気を取り入れやすとした配置。



改修されたユニット玄関



ユニット外の談話室

建築概要

工 期：2003 年 12 月～ 2005 年 3 月
設 計：(株)藤田建築設計事務所、
(株)ライフ建築設計事務所
施 工：大木建設(株)
敷地面積：4,028 m²
建築面積：1,669 m²
延床面積：5,743 m²
構 造：鉄筋コンクリート造
耐火性能：耐火建築物
規 模：地上 4 階
杭の有無：有
土 地：寄付（新たな取得なし）

資金計画（土地を除く）

総事業費： 1,199,945,860 円
自己資金： 190,158,860 円
交付金等： 559,787,000 円
借 入 金： 450,000,000 円

建築関連事業費

総 工 事 費： 1,199,945,860 円
工 事 費： 1,021,266,578 円
備 品 費： 67,888,360 円
その他費用： 46,320,922 円
設計監理料： 64,470,000 円

工事費内訳（主たるもののみ）

建 築 工 事 費： 723,550,023 円
電気設備工事費： 73,471,906 円
空調設備工事費： 93,297,658 円
衛生設備工事費： 111,957,191 円
外 構 工 事 費： 18,989,800 円



きたおおじ



地域密着型

新築



北西側外観*

* : TAPROOT

運営概要

開設年月：2012年7月

法人名：社会福祉法人 端山園

所在地：京都府京都市

事業内容：特別養護老人ホーム 29名
ショートステイ 10名

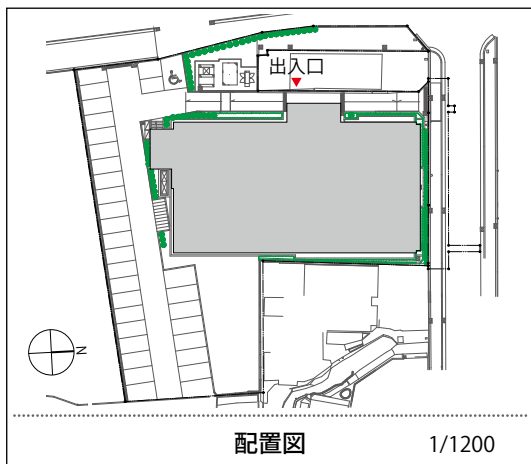
職員体制（介護職員＋看護職員）：1.8：1

平均要介護度（除くショートステイ）：4.3

居住費（第四段階以上、標準月額）：3,200円

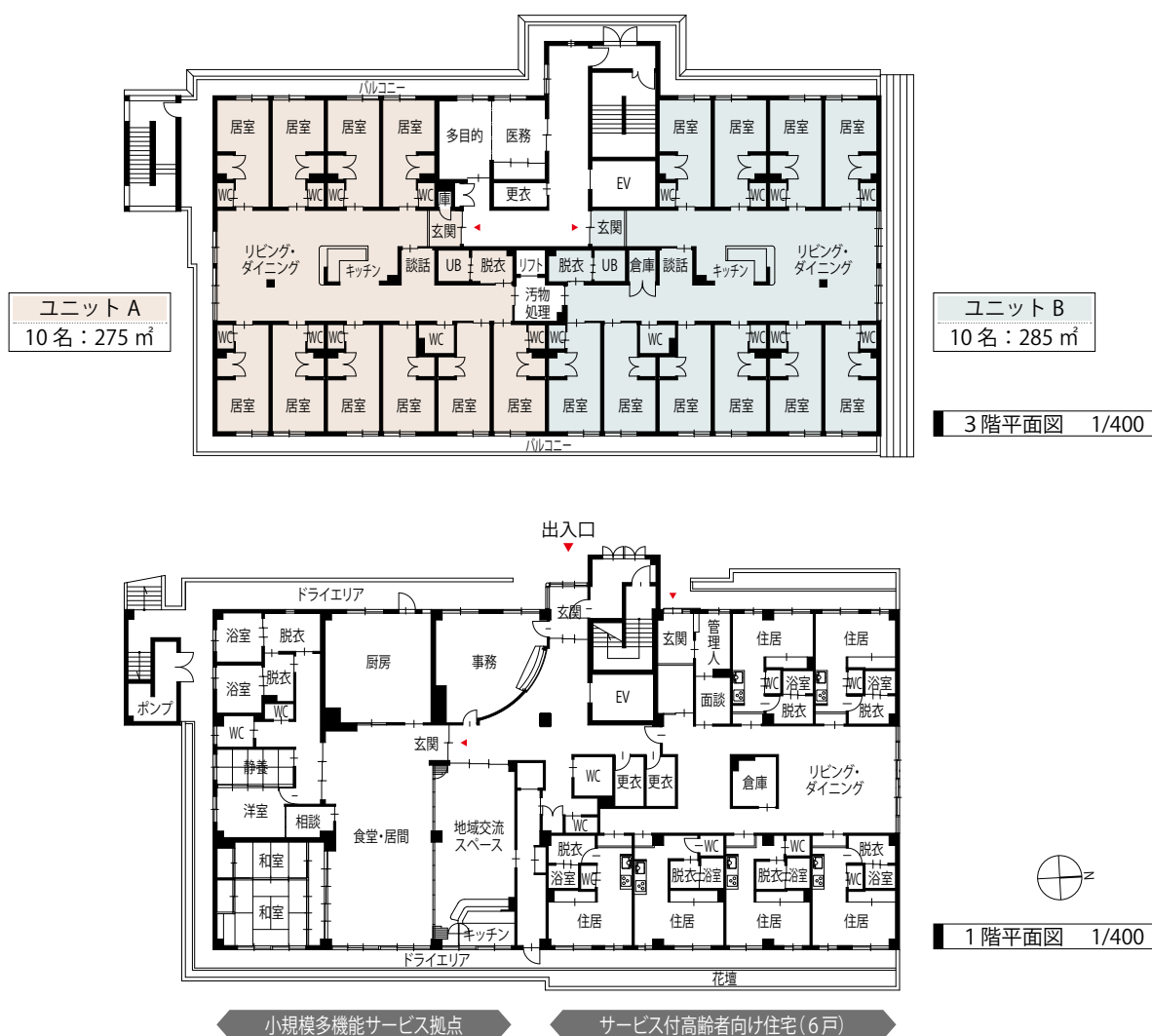
建物整備の基本方針

- 土地の所有者である寺院が、福祉事業者への土地の賃借を検討している過程で紹介を受け、50年の定期借地契約により土地を借り受けることになった。
- 小規模多機能居宅介護事業所、サービス付き高齢者向け住宅、地域交流サロンを併設し、町家の並ぶ住宅地に立地する施設として、地域との切れ目のない関係継続が可能となることを目指している。
- 5つの社会福祉法人が共同事業として計画を推進した。効果的な人材育成、経営手腕の共有化などを通じて、ケアの質を高めることと、経営基盤の安定化を目指している。



配置図

1/1200



平面構成における工夫

- 建ぺい率 40%、容積率 100% という敷地条件のため、1フロア約 700 m²とし、地下1階を小規模多機能居宅介護事業所、サービス付き高齢者向け住宅、地域交流サロン、1、2階を特別養護老人ホームとショートステイという平面構成とした。
- 1、2階の特別養護老人ホームは各フロアにエレベーターホールを挟んで9～10名のユニットを2つ配置している。2つのユニットは汚物処理室を共有しており、ユニット内部での職員動線、および汚物の搬入動線が確保されている。
- 敷地形状から居室は単純な配置となり、入居者の自分の部屋が認知しがたい点を、各入口の障子風戸に色違いのステンドガラスはめることで緩和している。
- 食事は外部委託により1日に1回、クックチルの3食とおやつを搬入しているため、小規模多機能居宅介護事業所内に位置する厨房の面積は必要最低限に抑えられている。

構造・仕様などにおける工夫

- 町家住まいの方が多く、住まいの延長と意識できるように木造を選択した。
- 風致地区であり、高さを 10m に抑える必要があることから、地下 1 階を RC 造、1・2 階を木造（耐火）とした。木造で梁せいを抑え、階高を 2,800mm 以下とするとともに、地下 1 階を本体と一体的なドライエリアを持つ半地下とすることで、地上高さをグランドレベルとすることが可能となった。
- 木造部分はボードを二重にする等耐火性能の保持が必要であったため、必ずしもコストを低く抑えることはできなかったが、RC よりも工期が 2 ヶ月短くすること、基礎を小さくすることが可能となり、コスト低減につながった。

居室計画・居室内設備

- 原則、各居室内に洗面台およびトイレを設置。車いすからの移乗に配慮して、手すりは扉前方壁面に固定式のものを設置している。
- 転倒時のけがに配慮して、居室およびユニットの共用部分の床は洗浄可能な畳敷きとしている。耐火ボードに長尺シートを重ねた上に畳を設置し、水等に対して耐火ボードを保護している。

コンパクト関連参考値

- ・ユニット面積 : 275 ~ 285 m^2
- ・居室面積 : 12.16 ~ 16.82 m^2
- ・1 床あたり面積 : 42.5 m^2 *
- ・坪単価 : 640,000 円
- ・1 床あたり単価 : 8,239,000 円 *

* サービス付高齢者向け住宅 6 床、小規模多機能居宅介護事業 5 床も含む、50 床による。



ユニット共用部分（ダイニング・リビング）*



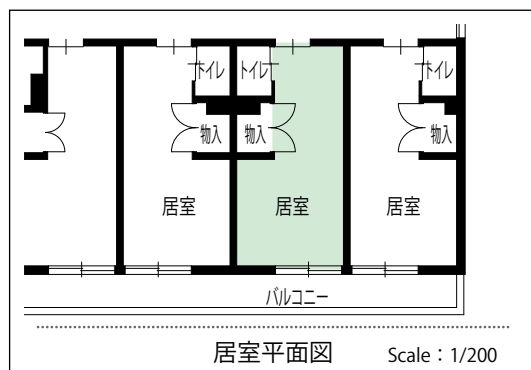
ユニットキッチン



居室*



居室内トイレ



設備計画

- 共用部分はビルマルチエアコン、居室内はルームエアコンを採用し、ランニングコストの低減を図っている。
- 天井は耐火ボード貼りで仕上げてあるため、照明は埋め込み型ではなく、天井面への設置としている。
- 空調設備には電気、厨房や給湯等の熱源関係にはガスを使用し、電気とガスを使い分けている。
- 非常用自家発電装置を設置し、非常時の電力確保に備えている。



厨房



配食カート

建築概要

工期：2011年11月～2012年6月
設計：(有)地域にねざす設計舎 TAPROOT
施工：吉村建設工業(株)
敷地面積：2,231 m²
建築面積：821 m²
延床面積：2,124 m²
構造：木造 一部 RC 造
耐火性能：耐火建築物
規模：地下1階 地上2階
杭の有無：有
土地：9,336,000 円 (年間地代)

資金計画 (土地を除く)

総事業費：460,672,000 円

自己資金：12,490,000 円
交付金等：145,445,000 円
借入金：302,737,000 円

建築関連事業費

総工事費：479,493,000 円

工事費：411,936,000 円
備品費：32,000,000 円
その他費用：10,054,000 円

設計監理料：25,503,000 円

工事費内訳 (主たるもののみ)

建築工事費：285,820,000 円
電気設備工事費：45,190,000 円
空調設備工事費：20,412,000 円
衛生設備工事費：52,568,000 円
外構工事費：7,946,000 円



あいあいの郷



地域密着型

新築



玄関

運営概要

開設年月：2009年7月

法人名：社会福祉法人 成祥福祉会

所在地：愛知県春日井市

事業内容：特別養護老人ホーム 29名

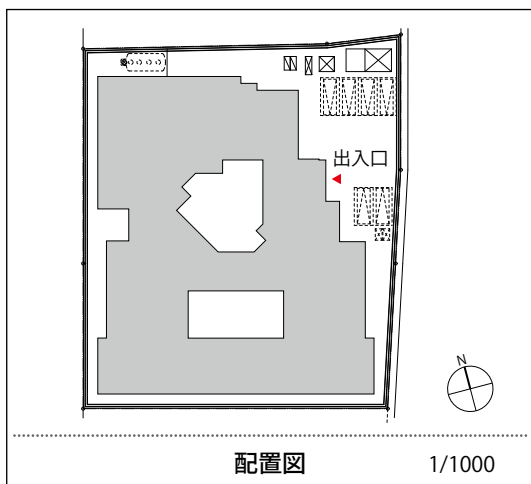
職員体制（介護職員＋看護職員）：1.6：1

平均要介護度：4.07

居住費（第四段階以上、標準月額）：1,970円

建物整備の基本方針

- 春日井市における小規模特養開設者の募集事案であったが、隣接する小牧市でユニット型特養を開設している成祥福祉会が開設することとなった。
- 高蔵寺ニュータウンを含む高蔵寺地区で開設することが条件となっていたが、ニュータウン内に適地がなく、市街化調整区域での建設となった。
- より自宅に近い環境とするため地域交流室を設けないこととしたが、小規模なサロン空間などで家族が遠慮なく訪問できる環境づくりを目指した。
- コスト低減と自宅に近い雰囲気を目指し、木造を選択した。木造の経験が豊富であり、福祉施設も多く手がけている事務所に設計を発注した。



配置図

1/1000



平面構成における工夫

- 平屋建てとすることで、エレベーターの費用が掛からないこと、修繕時の足場が必要ないこと等、経年的なメンテナンス費用の低減を目指した。
- 各ユニットはしっかりとした玄関を持ち、独立性が保たれている。居室は3～4部屋ごとにグルーピングされ、室内が共同生活室から直接見えない平面構成としている。
- 管理業務は母体法人が主におこなうこととし、また、自前の厨房をつくらずに配食サービスを利用することで、ユニット外の管理部門諸室の空間を極力小さくするコンパクトな施設を実現している。
- 浴室は3カ所設けているが、2ヶ所はユニット外に設置している。全てにリフトを設置し、1カ所は重度の方用に脱衣所からリフトを設置し、長めの浴槽としている。機械浴槽は設けず、各浴槽は桧より長持ちする高野槇を使用している。
- 外構はあまりつくり込まず、住宅規模の中庭を設け、光環境、景観を重視している。

構造・仕様などにおける工夫

- 当初は木造在来工法で検討したが、コストを抑えるために木造枠組壁工法（ツーバイフォー）とした。
- 廊下は、柔らかい・暖かいなどの長所がある畳を使用。転倒時の衝撃吸収にもメリットがある。5～7年で裏返し、10余年で交換を想定している。
- 床材は、水回りを長尺シート、居室、トイレ回りをフローリングとし、使い分けている。
- 天井の仕上げ材は節のある木材、引き戸はシナベニアを採用しコストを抑えている。

居室計画・居室内設備

- トイレ、洗面は、清掃の頻度やコストを考慮して、3～4居室毎に共用としている。
- 居室内家具は持ち込みとしているが、ユニット共用部、脱衣所などの家具は造り付けとした。
- 木造としたため掃出し部分に段差ができてしまうので、窓外部に車椅子転倒防止の手すりを設けた。



畳敷の廊下



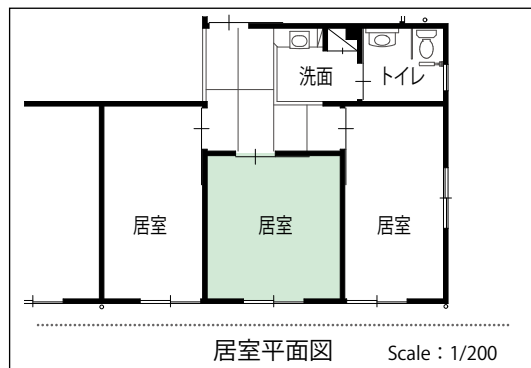
共同生活室と畳の居場所



居室

コンパクト関連参考値

・ユニット面積	： 281 m ² ～ 289 m ²
・居室面積	： 13.2 m ²
・1床あたり面積	： 37.6 m ²
・坪単価	： 591,000 円
・1床あたり単価	： 6,734,000 円



設備計画

- 通風や採光と冷暖房コストの折り合いを見極め、共用部の吹き抜けを採用している。
- 空調設備は家庭用のルームエアコンを使用し、床暖房は設置していないが、昼のため寒くは感じない。
給湯はガス焚きで、ユニットに数個ずつ設置している。照明設備は必要な部分のみ点灯できるように、スイッチを分離している。
- ナースコールを止め、レストランベルを採用した。ナースコールよりも約230万円節約できた。夜間は職員間でインカム（無線）を使用している。



居室間に配された洗面台（奥はトイレ入口）



個別浴室

建築概要

工 期：2008年11月～2009年6月
設 計：大久手計画工房
施 工：建築：(株)大栄コンストラクション
設備：足立工業(株)
敷地面積：1,995 m²
建築面積：1,090 m²
延床面積：1,090 m²
構 造：木造枠組壁工法（ツーバイフォー）
耐火性能：準耐火建築物
規 模：平屋
杭の有無：無
土 地：90,522,000 円（開発費含む）

資金計画（土地代含む）

総事業費： 235,300,000 円
自己資金： 195,300,000 円
交付金等： 40,000,000 円
借入金： 0 円

建築関連事業費

総工事費： 227,300,000 円
工事費： 195,300,000 円
備品費： 18,000,000 円
その他費用： 0 円

設計監理料： 14,000,000 円

工事費内訳（主たるもののみ）

建築工事費： 135,304,000 円
電気設備工事費： 18,483,000 円
空調設備工事費： 11,669,000 円
衛生設備工事費： 29,844,000 円
外構工事費： 建築工事に含む



かわつ



地域密着型

新築



外観、中央奥が正面玄関*

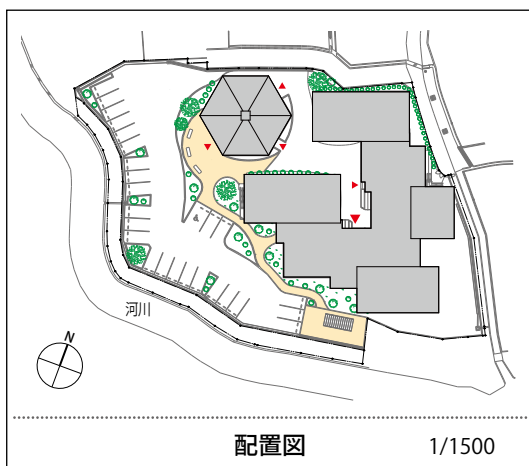
*：翫持・清和設計共同企業体

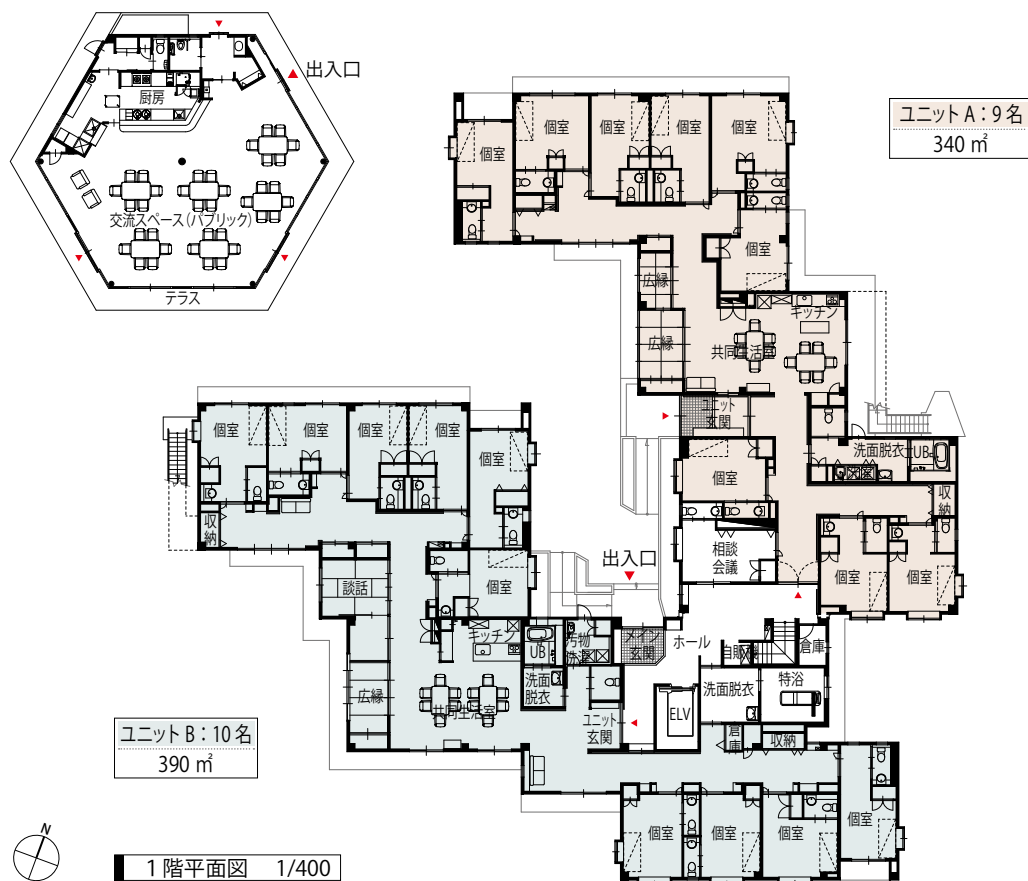
運営概要

開設年月：2011年10月
法人名：社会福祉法人 敬世会
所在地：香川県坂出市
事業内容：特別養護老人ホーム 29名
 ショートステイ 10名
職員体制（介護職員＋看護職員）：1.78：1
平均要介護度（除くショートステイ）：4.2
居住費（第四段階以上、標準月額）：1,970円

建物整備の基本方針

- 坂出市の公募への手上げで、2004年に開設している同じ坂出市内の特別養護老人ホーム「きやま」の運営実績により選定される。
- 「きやま」のサテライトとしての位置づけのほか、医療法人を中心としたグループの連携が強く、「医・食・住」の提供をコンセプトとしている。
- 讃岐富士（飯野山）と城山に囲まれた風光明媚な場所で、水田と幹線道路に挟まれる敷地には、系列医療法人の整形外科とペインクリニック（共に病床数19床）が建っている。
- 不定型の敷地に合わせた自由な平面と、建設コストの抑制を実現するため、鉄骨造を採用した。





平面構成における工夫

- 夜勤の運営体制を考慮し、1フロアを2ユニットで構成し2階建てとした。
- 2ユニット間の空間は玄関ホールを兼ね、特浴1室が配されている。洗濯機をユニット毎に配置することで洗濯室を設けていない。
- 事務員は母体特養にのみ常駐し、スタッフは経過記録を作成して母体特養事務に送付する形態とし、事務スペースなどの管理部門は最小限の空間にしている。
- 厨房をつくらず、同グループのセントラルキッチンから配食カートにて各ユニットまで持込み、ユニットのキッチンで温めと盛付をおこなうことにすることで、ユニット外空間のコンパクト化を実現している。
- 先に建てた特別養護老人ホームの経験から、共同生活室は広過ぎないように作ることを意識し、心地より広さと家庭的な環境の演出を図った。
- 地域交流室を本体建物から切り離し敷地内別棟として建設し、居住部の家庭的雰囲気を守ると共に、地域交流室に「お出かけして食事する」という利用上の演出をしている。
- 共同生活室の家具はユニット裁量として各ユニットの個性を伸長するとともに、メーカーを統一することで施設内の統一感を出すとともに、大量購入によるコストダウンを図った。

構造・仕様などにおける工夫

- 構造は「鉄骨造＋ALC」を採用し、イニシャルコストを低減するとともに改修のし易さを確保した。
- ユニット内は和風とモダン和風というコンセプトの違いをつくりクロスを変えているが、汎用のビニルクロスや木質系ボードを用いることでコストダウンを図り、同時に清掃や修復のし易さを確保した。
- 施設内は二重床とし、歩行感を良くするとともに転倒の際の衝撃吸収を担っている。

居室計画・居室内設備

- 全居室にトイレと洗面を設置しているほか、作り付け収納をひとつ設置している。ベッドはスウェーデンの木製ベッドを準備し、筆筒は各入居者に持込みを促している。
- トイレは三枚扉を使用して壁長への影響を低減し、コンパクトに設計している。
- 居室扉には4パターンの小窓を造作し、隣り合う扉を異なるデザインにすることで入居者の認知のし易さを助けている。パターンを最小限に抑え、造作によるコスト増を抑えている。

コンパクト関連参考値

- ・ユニット面積 : 340 ～ 390 m²
- ・居室面積 : 12.16 ～ 16.82 m²
- ・1床あたり面積 : 46.6 m²
- ・坪単価 : 621,000 円
- ・1床あたり単価 : 8,763,000 円



ユニット食堂*



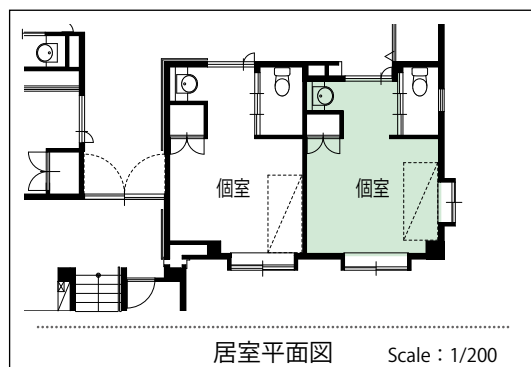
共同生活室に面した広縁



ユニットキッチン



居室



設備計画

- 共同生活室および居室はバルコニーを設けることで、夏・冬の日照調整と通風性能の向上を図り、空調使用時期を低減（冷房 6 月～9 月、暖房 12 月中～3 月中）している。
- 居室はルームエアコンを、共用部にビルマルチエアコンを採用し、ランニングコストを下げると共に、メンテナンス及び改修のし易さに配慮した。
- オール電化によりランニングコストの低減を図り、また火災の危険性も抑えている。
- トイレの照明は人感センサースイッチを採用し、消し忘れ防止に配慮している。



正面玄関内部と奥のユニット玄関*



地域交流スペース*

建築概要

工 期：2011 年 4 月～2011 年 10 月
 設 計：剣持・清和設計共同企業体
 施 工：(株)合田工務店
 敷地面積：3,577 m²
 建築面積：1,071 m²
 延床面積：1,816 m²
 構 造：鉄骨造
 耐火性能：準耐火建築物
 規 模：地上 2 階
 杭の有無：あり
 土 地：101,876,048 円

資金計画（土地を除く）

総事業費：384,825,000 円
 自己資金：30,000,000 円
 交付金等：116,000,000 円
 借入金：238,825,000 円

建築関連事業費

総工事費：382,995,000 円
 工事費：341,750,000 円
 備品費：16,400,000 円
 その他費用：8,350,000 円

設計監理料：16,495,000 円

工事費内訳（主たるもののみ）

建築工事費：227,270,000 円
 電気設備工事費：38,140,000 円
 空調設備工事費：21,430,000 円
 衛生設備工事費：42,470,000 円
 外構工事費：12,440,000 円



第二万寿園



広域型

改築 + 改修



外観、手前が東棟、奥が西棟（改修後）*

*：リンテック

運営概要

改築年月：2012 年 4 月

法 人 名：社会福祉法人 東京蒼生会

所 在 地：東京都東村山市

事業内容：特別養護老人ホーム 104 名
（ユニット型 60、従来型 44）
ショートステイ 6 名
（ユニット型 0、従来型 6）

職員体制（介護職員 + 看護職員）：

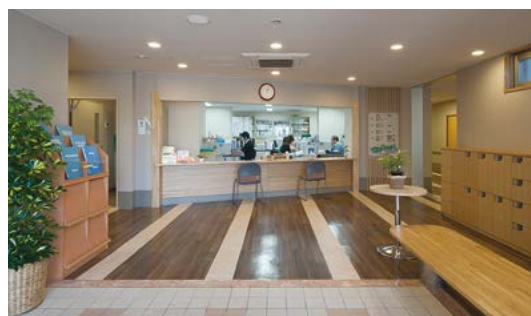
ユニット型 1.74：1 従来型 2.00：1

平均要介護度（除くショートステイ）：

ユニット型 3.6 従来型 4.1

居 住 費（第四段階以上、標準日額）：

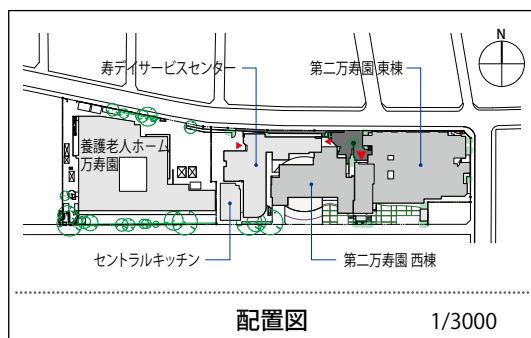
ユニット型 2,380 円 従来型 310 円



正面玄関（改修後）*



西棟の食堂とキッチン（改修後）



西棟のウッドデッキ（改修後）*



ユニット浴室



ユニット食堂*

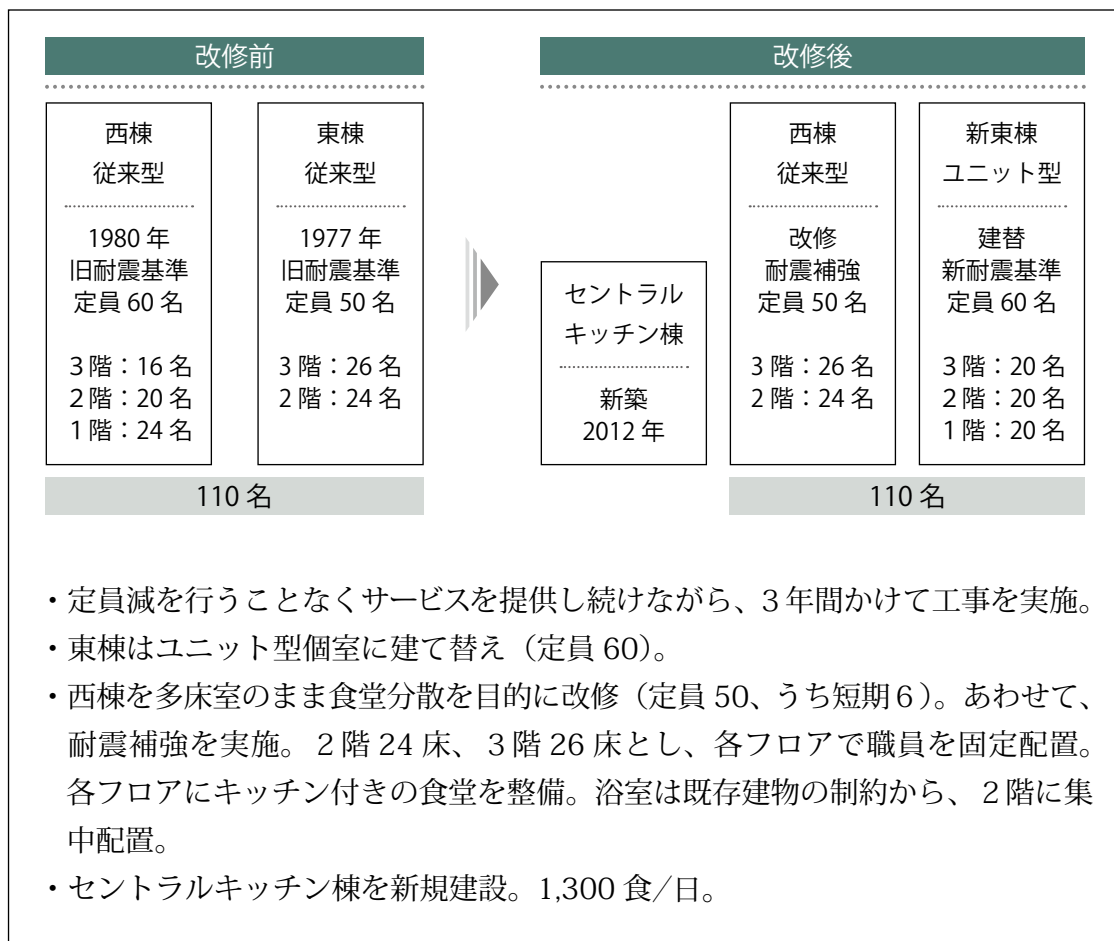


ユニット玄関

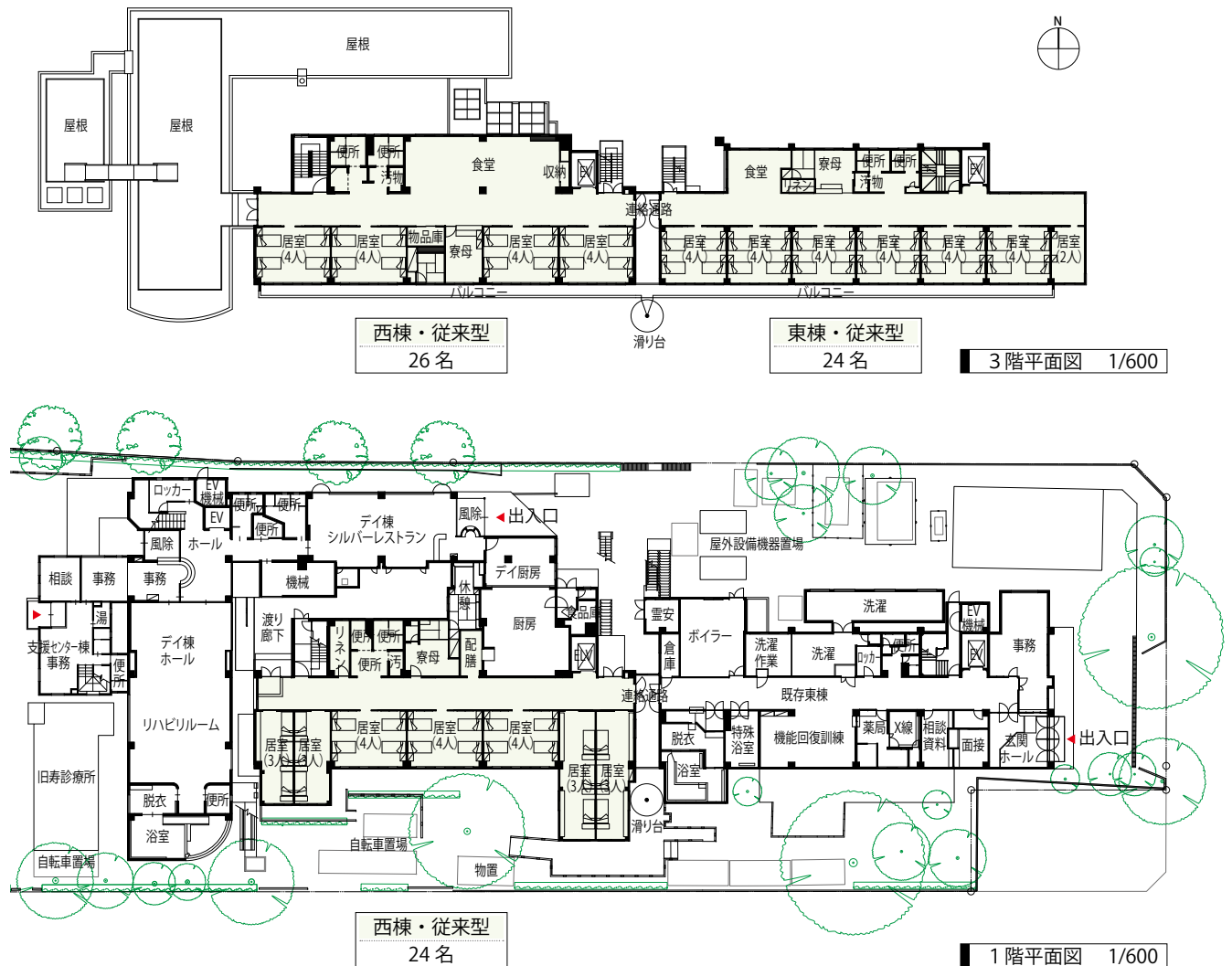
増築と改修の概要

■経過

- ・1977年 特別養護老人ホーム第二万寿園（定員 50 現在の東棟の位置）創設。
- ・1980年 西棟増築、定員 100。
- ・2004年 理事会の承認を経て、敷地内での建て替え計画に着手。
- ・2005年 補助金から交付金に仕組みがかわり、建て替え計画を一時中断。
- ・2006年 施設整備対策委員会を再度立ち上げ、借入枠拡大による整備を検討。
- ・2009年 着工。
- ・2012年 建て替えならびに改修終了。



改修前



改修のプロセス 1

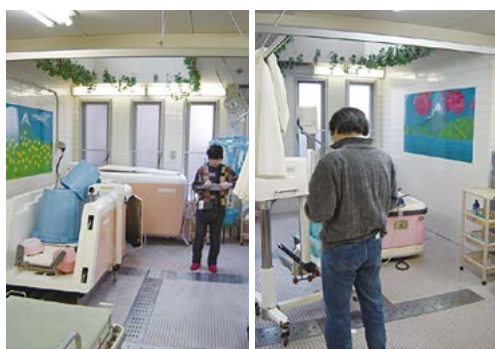
- 住宅街に立地しているため周辺で新たな土地を確保することは困難であった。建蔽率や容積率に若干の余裕があったため、同一敷地内での建て替えを選択した。
- ユニットケア検討チームを立ち上げ、全職員が何らかのチームに所属した。
- 改修手順
 - ・手順1：敷地東側北部分に、3階建て、30床の個室ユニットを整備。
 - ・手順2：東棟の利用者50名が上記の個室ユニットへ移動（1室を2人で使用）。
 - ・手順3：人がいなくなった東棟を壊し、3階建て、30床の個室ユニットを整備。
 - ・手順4：西棟の利用者60名が上記の個室ユニットへ移動（1室を2人で使用）。
 - ・手順5：人がいなくなった西棟を改修。
 - ・手順6：西棟に従来型の50名が戻り、新東棟は個室として運用開始。

改修後



改修のプロセス 2

	手順 1	手順 2	手順 3～6
2009.2～2009.5	2009.5～2010.3	2010.4～2011.5	2011.5～2012.1
北側設備群撤去 東棟：50名 西棟：60名	新東棟 北側建設 東棟北側に、 旧東棟の50名 が移動	新東棟 南側建設 旧東棟を撤去し、 東棟南側を建設	西棟改修 東棟南側に西棟の60 名が移動、西棟を改修 改修終了後、 新東棟（ユニット）60名 西棟（従来）50名



浴室（西棟・改修前）



浴室（西棟・改修後）＊



居室と廊下（西棟・改修前）＊



居室と廊下（西棟・改修後）＊



居室＊



居室トイレ＊



職員が模型に基づいて検討を重ねた居室

施工上の留意点

- 施工業者が行う安全委員会に、特別養護老人ホームの施設長が毎週参加し、工事手順と施設運営の調整を行った。
- 利用者の生活に配慮して、工事時間は 8:00 ～ 17:00 とした。昼食も含めて、利用者の食事時間は工事を中断した。
- 利用者にはストレスがあったと推察されるが、明らかに工事が要因と思われる体調不良は認められなかった。
- 既存建物と改築建物の床レベルを調整するため、一部にスロープを設けた。
- 既存建物は配管の関係で浴室の床レベルを高くすることが必要となり、スロープで対応した。トイレを新たに整備したが、コストと配管の関係から集中配置とした。

法規上の留意点

- 法定建蔽率：70%、法定容積率：200% に対して、既存建物は建蔽率：51.1%、容積率 108.0% であった。建て替え後は建蔽率：63.8%、容積率：156.8% である。このほか、斜線制限、日影規制、高度地区などが適用となり、建て替え後の建物は建設可能面積をほぼすべて使いきった状況となっている。
- 旧耐震建築物（昭和 56 年 5 月 31 日以前に建築確認を受けたもの）に増築を行う場合で、増築部分の延床面積が既存建物の 1/2 をこえる場合、既存建物を現行の構造基準に適合させなければならない。別棟での整備を計画していたところ、2008 年、国土交通省が全体計画認定に係るガイドラインを一部改正し、既存建物を耐震補強することで増築が可能となった（建築基準法第 86 条の 8）。本事例は、東京都で全体計画認定を用いた特別養護老人ホームの第一号であった。
- 既存建物の設計図書（建築確認申請図書、建築確認済証、建築完了検査の検査済証）は揃っていたが、図面と実際が異なる部分が複数あった。

建築概要

工 期：2009 年 2 月～2012 年 1 月
設 計：リンテック(株)
施 工：(株)清水組
敷地面積：3,488 m²
建築面積：2,238 m²
延床面積：5,470 m²
(増築 3,132 m²、改修 1,329 m²)
構 造：鉄筋コンクリート造
耐火性能：耐火建築物
規 模：地上 4 階
杭の有無：あり
土 地：新たな取得なし
(敷地内建て替え)

資金計画 (セントラルキッチン棟を含まず)

総事業費： 1,149,720,000 円
.....
自己資金： 479,120,000 円
交付金等： 301,000,000 円
借 入 金： 369,600,000 円

建築関連事業費 (セントラルキッチン棟を含まず)

総 工 事 費： 1,083,720,000 円
.....
工 事 費： 1,069,400,000 円
備 品 費： 7,500,000 円
その他費用： 6,820,000 円

(新 築 棟：約 880,000,000 円)
(既存改修：約 168,000,000 円)

設計監理料： 66,000,000 円

工事費内訳 (主たるもののみ記載)

.....
建 築 工 事 費： 604,300,000 円
電気設備工事費： 203,200,000 円
空調設備工事費： 76,100,000 円
衛生設備工事費： 160,800,000 円
外 構 工 事 費： 25,000,000 円



フラワーヒル



広域型

改修



外観*

*：フラワーヒル

運営概要

改築年月：2011年4月

法人名：社会福祉法人 福一会

所在地：埼玉県春日部市

事業内容：特別養護老人ホーム 78名

ショートステイ 3名

職員体制（介護職員＋看護職員）：1.77：1

平均要介護度（除くショートステイ）：3.7

居住費（第四段階以上、標準月額）：1,640円



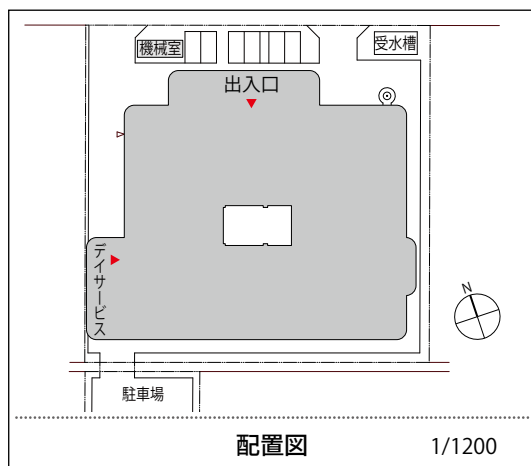
改修後の共同生活室



改修後のユニット玄関



1階の地域包括支援センター前カフェコーナー





改修後のユニットキッチン



改修でつくられた居室には新たに窓を造作（中央）

改修の概要

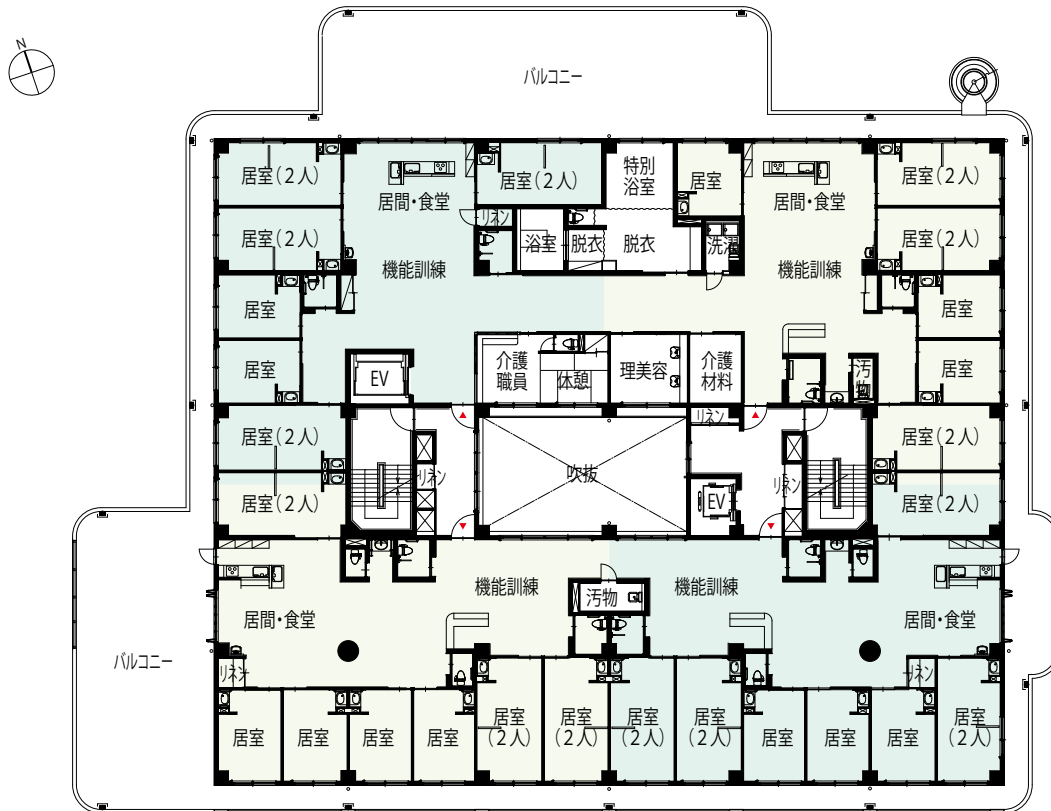
■経過

- ・2004.4 特別養護老人ホーム開設、定員 80 名（70 名＋ショートステイ 10 名）
- ・2009.3 理事会による改修の承認
- ・2009.5 改修案作成会議（スタッフ、設計者）の立ち上げ
- ・2010.3 入居者ごと家族への説明、面談等の開催
- ・2010.7 引越対策委員会を設置し、引越しの際の部屋移動等を検討
- ・2010.8 着工
- ・2011.3 改修工事 完成

改修前		改修後	
3階	従来型 4ユニット 40 床	3階	準個室型ユニット 4ユニット 40 床
2階	従来型 4ユニット 40 床	2階	準個室型ユニット 4ユニット 41 床
1階	管理、デイサービスセンター、 地域包括支援センター 居宅介護支援事業所	1階	管理、デイサービスセンター、 地域包括支援センター 居宅介護支援事業所
80 名（内ショートステイ 10 名）		81 名（内ショートステイ 3 名）	

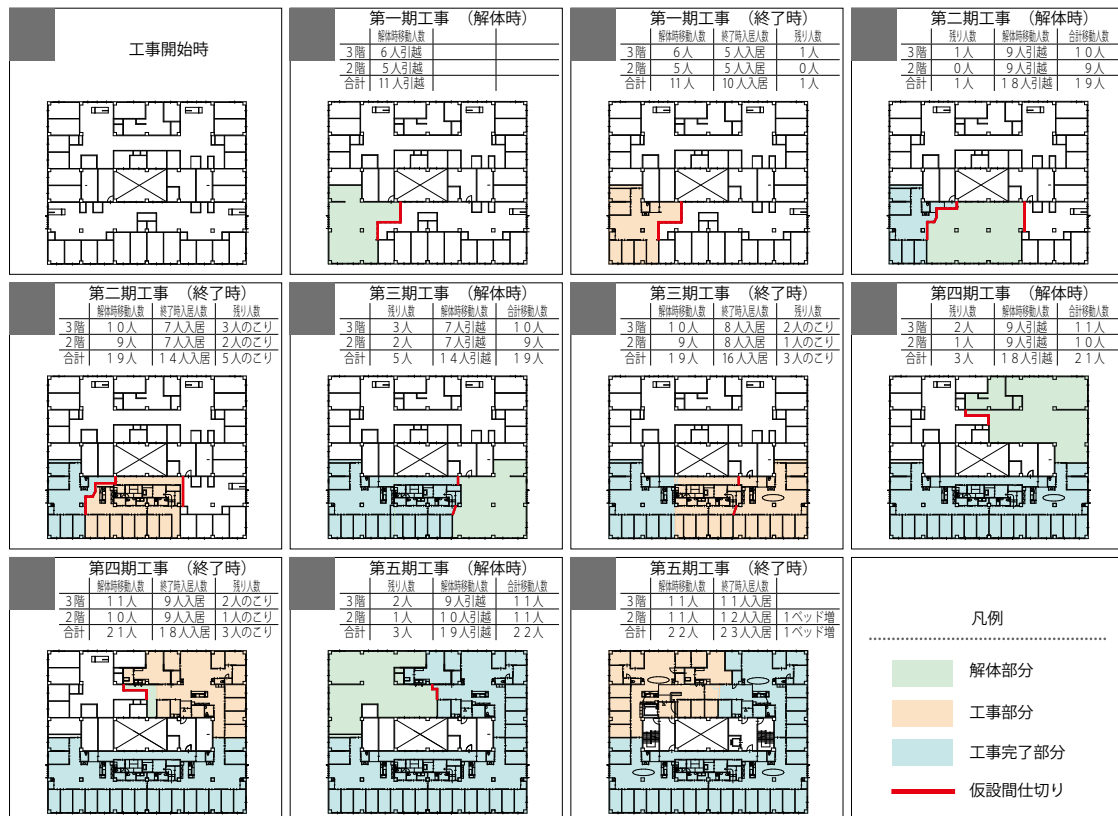
- ・ユニット型を強く意識した構成による従来型特養だったが、ユニットケアを実施するには従来型報酬では厳しいため、改修を決断した。
- ・定員数を減らさず増築もおこなわずに、プライバシーを高める個室化（準個室化）を実現することを目標とした。
- ・ショートステイを休止したり、入居者の空室を利用して改修をおこなうこととした。
- ・居室改修と同時に、入浴環境の改善、共同生活室の居場所の改善を盛り込むこととした。

改修前

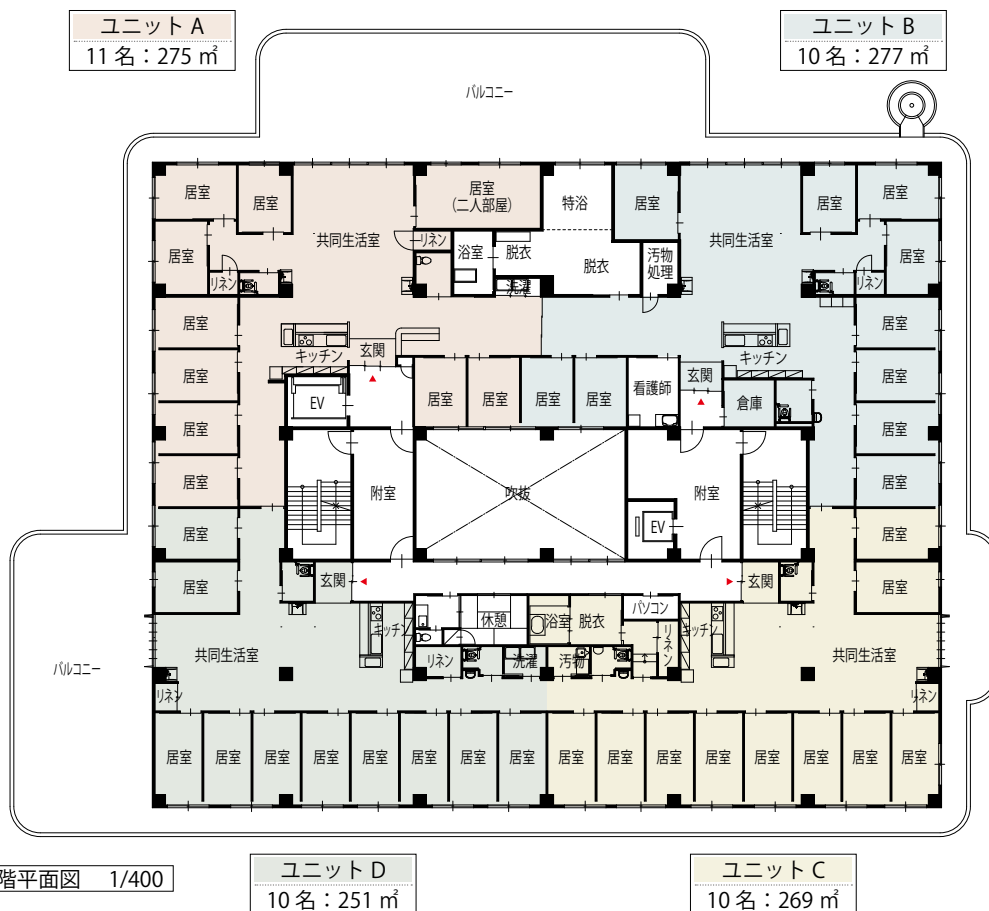


2階平面図 1/400

改修のプロセス 1



改修後



改修のプロセス 2

- 定員を減らさないという強い方針を持ち、建築的にこれを解決できる設計士を探し、知人から紹介のあったウェルフェアプランニングに依頼した。
- 改修の内容や工期・工程の検討には、施設スタッフと設計者と施工者の三者による会議を設立して密に打合せをおこない、サービス提供を続けながら改修を進める為の方策を重ねて検討し、納得しながら進めることとした。
- 特養部分のサービス提供を継続しつつ改修を進めるため、ショートステイのサービスを休止したり、入居者の空室を利用して、15～20名程度を1つの改修工事単位としてフロアを5つの工期に分け、順次改修をおこなった。
- 浴室増設およびトイレやキッチンの改修に伴う設備工事の効率化を図るため、2階と3階の同じ部分を同時に改修しながら進めた。
- 天井内に水漏れがあったため、給排水配管を全て取り換えた。

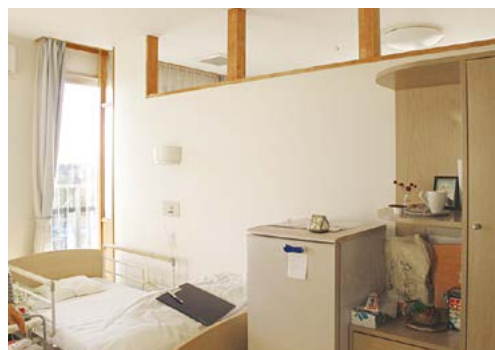
改修の内容

■ 居室の改修：「二床室 28 室と個室 24 室」から「準個室 81 室」へ

- ・二床室は個室化。また、改修前の個室も壁位置を改修して居室幅を小さくすることで、増築なしでの居室数確保を実現した。
- ・改修費用を抑えるため外周の窓は改修しないこととしたため、居室間の間仕切り壁は外周壁まで付けず、また採光とスプリンクラーの都合上、間仕切り壁の欄間部分を開ける準個室とした。
- ・2階、3階で合計5室の壁の一部をはつり、採光上の窓を新設した（p59 右写真）。



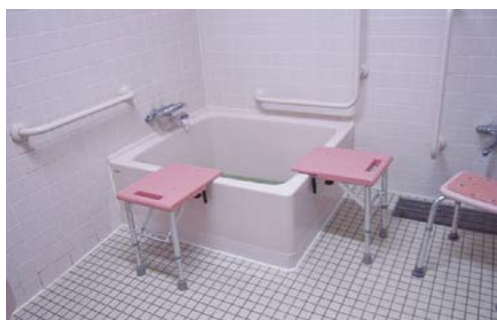
二床室（改修前）*



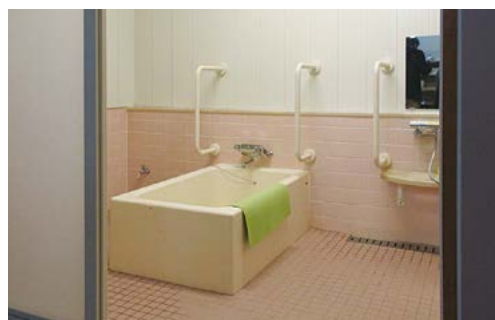
準個室（改修後）

■ 浴室の改修：「個浴 2 室と特浴 2 室」から「個浴 4 室と特浴 2 室」へ

- ・各フロアに個浴の浴室を 1 室ずつ増設した。増設した浴室には設備的な取合いの関係上床上げが必要となり、廊下から脱衣室までの部分をスロープ状にしている。
- ・既設の個浴についても、三方介助ができるように浴槽の変更をおこなった。また、床の勾配が急で危険なため、改善した。



これまでの個浴*



改修された個浴



新しく作られた個浴



脱衣室



脱衣室へのスロープ

■ 共同生活室の改修：キッチンの移設と玄関の設置

- ・窓際に設置されていたキッチンを内部に移設し、共同生活室内に窓際の居場所をつくった。
- ・ユニット玄関の設置により、各ユニットの独立性を高めると共に、住まい的なたたずまいをつくった。

■ 居室改修に伴うドア引手の改善

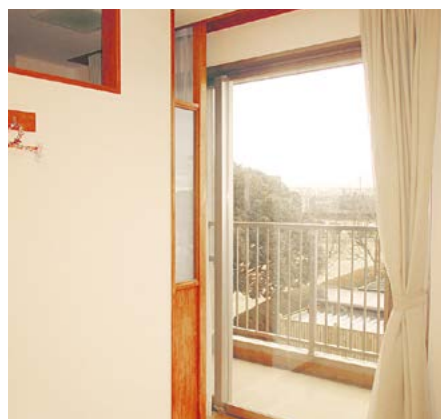
- ・各ドアの横の壁には固定式の握り棒を設置し、体勢を維持しながらドアの開閉ができるように工夫した。
- ・居室のドア引手は握り棒であったが、入居者が体重をかけないように指掛かりだけの引手に交換した。

■ 雨水中水ピットの改修

- ・新築時に設けられていた中水ピットのシステムが上手く機能していなかったため、今回の工事でより効果的な雨水利用ができるシステムへと改修した。



改善された固定式握り棒とドア引手



プライバシー配慮で小壁を追加造作

建築概要

工期：2010年8月～2011年3月
設計：(有)ウェルフェアプランニング
施工：石橋建設(株)
敷地面積：3,869 m²
建築面積：1,641 m²
延床面積：4,090 m²
構造：鉄筋コンクリート造
耐火性能：耐火建築物
規模：地上3階
杭の有無：有
土地：新たな取得なし

資金計画（土地を除く）

総事業費：189,624,000 円
自己資金：71,624,000 円
交付金等：118,000,000 円
借入金：0 円

建築関連事業費

総工事費：189,624,000 円
工事費：179,637,000 円
備品費：987,000 円
その他費用：0 円
設計監理料：9,000,000 円

工事費内訳（主たるもののみ）

建築工事費：81,837,000 円
電気設備工事費：26,250,000 円
空調設備工事費：18,690,000 円
衛生設備工事費：52,500,000 円
外構工事費：360,000 円



第4章

良質な建物整備手法

1 建物整備とコストコントロールの基本的な考え方

1-1 建設事業におけるコストとプライス

通常、私たちが目にしている商品（自動車、家電製品など）は、規格に基づいて工場で反復生産されており、同一商品の場合、コストや品質は同じである。そのため、買い手は安心して価格交渉ができる。この価格がプライスである。建物を整備する場合、事業者が建設会社と契約した価格がプライスとなる。これに対して、コストとは、建設会社とその建物を整備するのにかかった実際の費用を指す。

建設事業におけるコスト・プライス・品質の関係性は、通常の商品とは異なる。建設事業は現場での一品生産を基本とする。そのため、コストとプライスの関係は建物毎に異なる。一般の財と違ってコストは一定ではない。同じ仕様の建物Aと建物Bが存在するとしても、両者を近似的ではあっても全く同じプライスで建設会社が受注することはありえない。建設資材単価は建設年や都市部と地方など地域によって異なるだけでなく、建設会社の経営戦略や受注意欲、税制改革、世界的行事（オリンピックや万博）、需要バランス、施主との関係性など社会情勢や商取引上の要因によってもプライスは変化する。とくに、都市部と地方とでは、消費者物価指数も異なりプライスについて同一に論じることは避けたい。

問題は、個々の事情はあるにせよ、コスト・プライス・品質の関係が妥当なものであるのかということである。日本の建設事業の多くは一括請負契約であるため、コストとプライスの関係の妥当性を検証することは困難である。一方で、事業者はプライスに対する透明性を求めており、設計者はその要求にこたえるべく説明を重ねる必要がある。プライスは図面仕様書に基づいて決定されるが、工事はプライスが定まってから行うため、資材の調達価格の変動などもあり、本当のコストは工事が終わらないと確定しない。設計者は監理業務を通して、プライスと品質の妥当性を確認する役割を担う。結局のところ、設計者と建設会社の真摯な態度、彼らと施主との信頼関係が極めて重要となる。

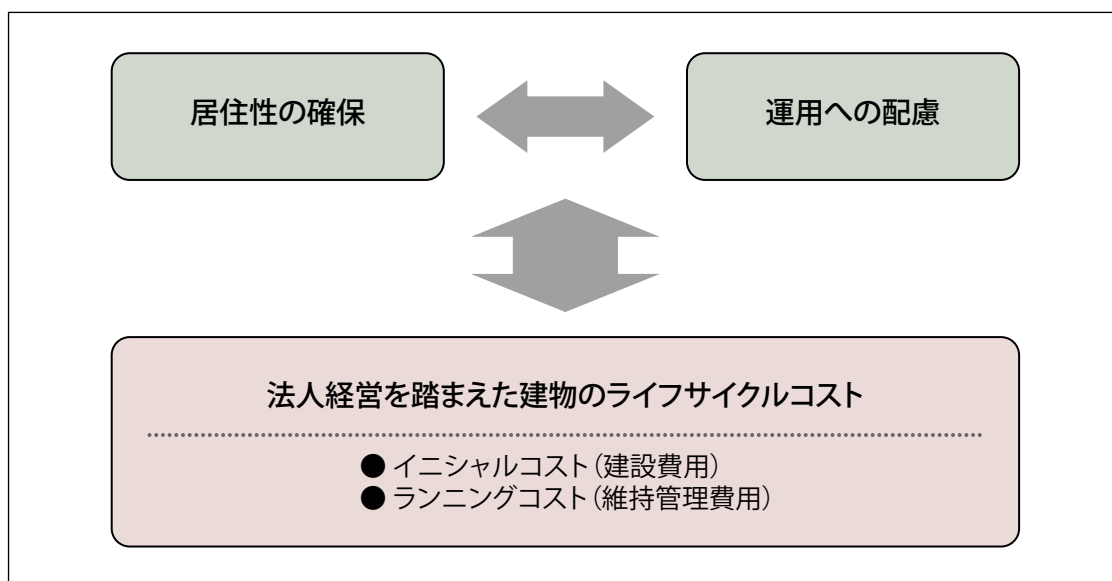
プライスが不当に高いことは論外であるが、想定より著しく安いプライスを周囲に風潮し、それを一般解として流布させることは好ましくない。建設会社は、赤字を覚悟したうえで経営戦略上、受注を行う場合が少なからずある。同じ地域で建設された同種の建物を比較検討することは有効な手だてであるが、コストとプライスの関係は一品限りのものであること、そこには社会情勢や商取引上の要因があることを十分にご理解頂きたい。

なお、これから数年は、東日本大震災の復興工事、消費増税前の駆け込み需要、国の経済政策などにより、建設単価が高騰すると予測されている。

1-2. 良質なコストコントロールとは

特別養護老人ホームの建設計画において重視すべきは、居住の場と呼ぶにふさわしい空間を整備することである。居住性を損なわない範囲内で効率的な運用（職員動線など）が可能な平面計画を採用することも大切である。両者を担保したうえで、建設費用を適正に抑えて事業の安定性を高めること、すなわち、居住性と事業性のベストバランスを探ることが運営者には求められる。

建物の費用はイニシャルコストとランニングコストをあわせたライフサイクルコストで考える。イニシャルコストだけで物事を考えるのは適切ではない。昨今ではCO₂削減など地球温暖化対策への配慮も不可欠となっている。イニシャルコストが多少かさんでもランニングコストを抑えられる仕組みは数多くある。東日本大震災後、この傾向はさらに強まっていると言えるだろう。つまるところ、居住性・運用への配慮・法人経営のベストバランスをライフサイクルコストの観点から探ることが、良質なコストコントロールの基本的な視座となる。



図表 4-1 良質なコストコントロール

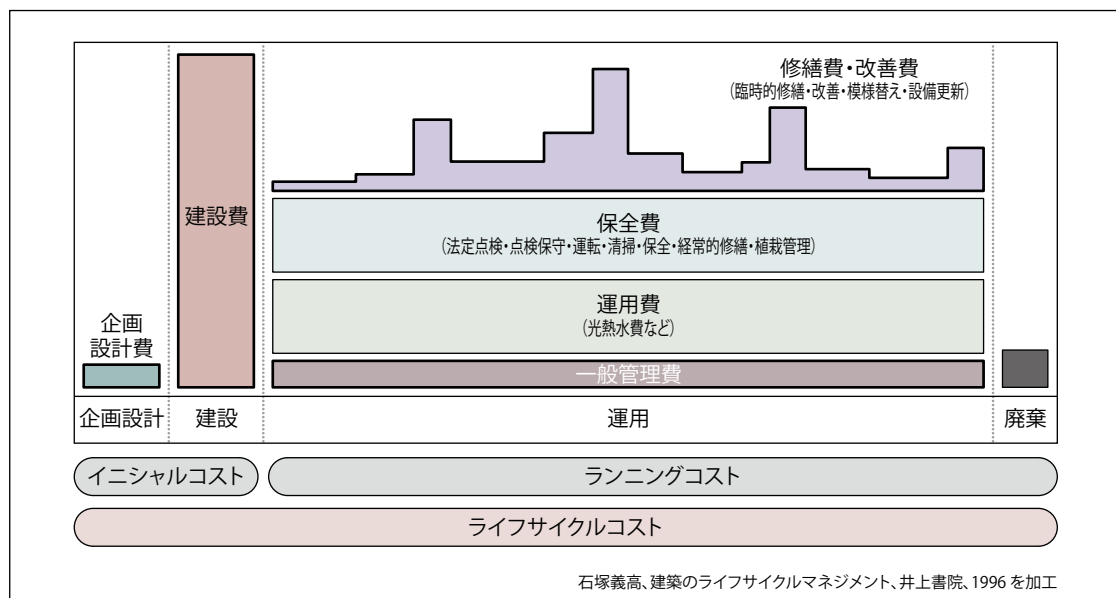
1-3. ライフサイクルコスト -イニシャルコストとランニングコスト-

建物の費用は、イニシャルコスト（初期投資費用：建設費など）とランニングコスト（維持管理費用：光熱水費、保守点検費、修繕費など）をあわせたライフサイクルコストで検討する。両者の関係性を示したものを図表 4-2 に示す。イニシャルコストはライフサイクルコストのごく一部に過ぎないことが理解できる。

ランニングコストを抑える各種取り組みは、高効率の空調設備・給湯設備・衛生設備・照明設備の採用による省エネルギー、太陽熱・地中熱・井水・雨水などの未利用エネルギーや自然エネルギーの有効活用を前提とする。これらの手法は多くの場合、

イニシャルコストが余計にかかるが、ランニングコストの削減効果が大きいいため、ライフサイクルコストの縮減が見込めることが多い。LEDはその代表例である。これとは別に、昨今は、CO₂削減など地球温暖化対策への配慮も不可欠となっている。平成18年には省エネルギー法が見直され、特定建築物（2,000 m²以上の住宅以外の建築物）には省エネルギー措置の届け出が義務付けられた。また、京都議定書に基づいて地球温暖化対策の推進に関する法律が改正され、平成18年より施行された。一定規模以上の医療福祉施設はCO₂の排出量を算定したうえで、排出削減に向けた行動計画を策定することとなっている。太陽光発電のように、環境負荷を低減する各種取り組みに対して、設置費用の一部を負担する仕組みも採用されている。東日本大震災後、この傾向は強まっている。

個々の事業者は、環境負荷に対する大局的な流れを把握したうえで、ライフサイクルコストを試算し、費用対効果に基づいて適切な手法を採択することが欠かせない。



図表 4-2 イニシャルコストとランニングコスト

2 建設事業のスケジュール

建設事業の全体スケジュールを図表 4-3 に示す。

2-1 企画段階

行政の意向を把握しながら、定員数や併設機能を決定する。昨今では行政が事業者選定の審査会を行うことが一般化している。この場合、プロポーザル用の図面を作成する。コンサルティング会社が関わり、様々な提案を行うこともある。土地の手当て、土地と建物の所有形態、規模設定と併設機能、コンセプト、運営方針などを詰める。投資可能額の算出、先進事例の視察、職員体制を含めた資金計画の立案などもこの時点で行う。

2-2 設計段階

基本設計と実施設計に分かれる。居住性と経済性のバランスを、設計者とすり合わせる事が大切である。設計に手戻りがないように、いつの時点で何を決めるかについてスケジュールを確認する。建設工事は設計図書（設計図・仕様書・計算書等）に基づいて行なわれるため、設計段階で建物の仕様はほぼ確定する。過不足ない設計図書の作りこみが重要となる。

交付金を用いる場合は行政審査会との兼ね合いで図面作成の時期が決まるため、行政に早めにスケジュールを確認する。交付金制度の運用の関係から、法人への内示時期、着工時期、竣工時期のスケジュールが厳しい場合があるので留意されたい。

2-3 見積・入札・契約段階

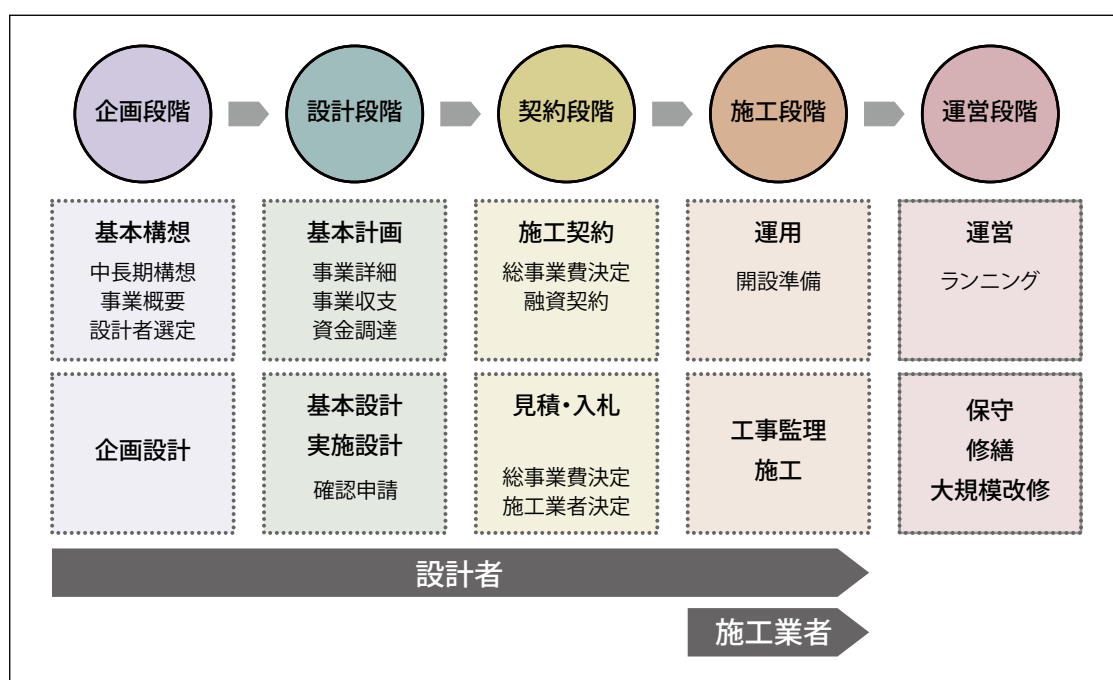
建設費用（プライス）はここで確定する。様々な理由で入札が不調となった場合、設計変更を加えながら予定価格を勘案し、再度、入札を行う。建設資材が著しく高騰した 2008 年春～秋にかけては不調が続くケースが多数あった。その後落ち着いたが、東日本大震災の復興事業が開始され、ふたたび不調に終わるケースが散見されるようになっている。留意されたい。見積額と予定している建設費用（プライス）には乖離があることもある。建築関係者から見れば一般的なことだが、法人にとっては戸惑うことも多いと推察される。見積額と入札額との関係を設計者に確認してほしい。

2-4. 施工段階

交付金を用いた場合は年度内の竣工を求められることが多い。定員規模が大きい場合は複数年度事業となるが、その場合でも年度ごとの出来高の報告は必要である。行政から提示されたスケジュールに沿って、施工手順や工法を検討しておくことが肝要である。

2-5. 運営段階

運営開始後、瑕疵担保期間がある。構造耐力上主要な部分と雨水の浸入を防止する部分は10年、それ以外の部分は2年である。不具合はこの時点で建設会社と設計者に伝える。その後は、保守点検を定期的に行い、ランニングコストとイニシャルコストを比較しながら設備更新や大規模修繕の時期を検討する。これらの計画に定期的にかかわることが可能な設計者を選ぶことが重要である。竣工後のメンテナンス計画を作成することも一般化している。設計者から提示がない場合には、要望を出すことを推奨したい。とくに、年度末の工事出来高は留意しておく必要がある。



図表 4-3 建設事業の全体スケジュール

3 設計者選定と施工業者選定

3-1 設計者選定

良い建物をつくるためには優れた設計者を選ぶことが欠かせない。優れた設計者を定義することは簡単ではないが、本報告書の趣旨に照らしあわせれば、経済性を加味したうえで居住性に優れた建物を設計できる者ということになる。主な設計者選定方式とその特徴を図表 4-4 に示す。

信頼できる設計者がいる場合、特命方式で指名することになるが、理事会で承認をとる必要がある。透明性の観点から特命方式を認めてない自治体もあり、この場合、なんらかの方法で設計者を選定しなければならない。このとき、設計料入札方式で設計者を選ぶことは避けるべきである。設計者の能力を評価する仕組みではなく、評価に値しない建物となるリスクは何一つ回避されていない。設計競技方式は提案をそのまま採用することを前提としており、運用面を考慮して建物を計画することが重要な高齢者施設には適していない。むしろ、提案に対して修正を加えることが可能なプロポーザル方式のほうが適している。このほかにも、選定委員会方式、資質評価方式などがある。

設計料の算定方式（国交省基準）は平成 21 年 1 月より、総工事費に応じて計算する方式から、建物種別と床面積の規模に応じて計算する方式へと変化した。しかしながら、現実には総工事費に対して一定割合で支払われることが多い。コストに配慮した設計を徹底して行くと図面の修正が度重なり、設計者の作業量は膨らむ。総工事費は圧縮されるが、設計者にしてみれば仕事をすればするほど設計料が減額されることとなる。一定の設計料を保証したうえで適正なコストコントロールに対して対価を支払うなど、設計者のモチベーションを高めるの仕組みを検討してもよい。

	評価対象	審査の競争性 公平性	負担		選定後の自由度
			発注者の負担	応募者の負担	発注者との打ち合わせの自由度
設計料入札方式	設計料	×	小	小	あり
特命方式	実績	△	小	小	あり
選定委員会方式	実績	○	中	小	あり
資質評価方式	実績	○	中	中	あり
設計競技方式	提案	○	大	大	なし
プロポーザル方式	実績＋考え方	○	中	中	あり

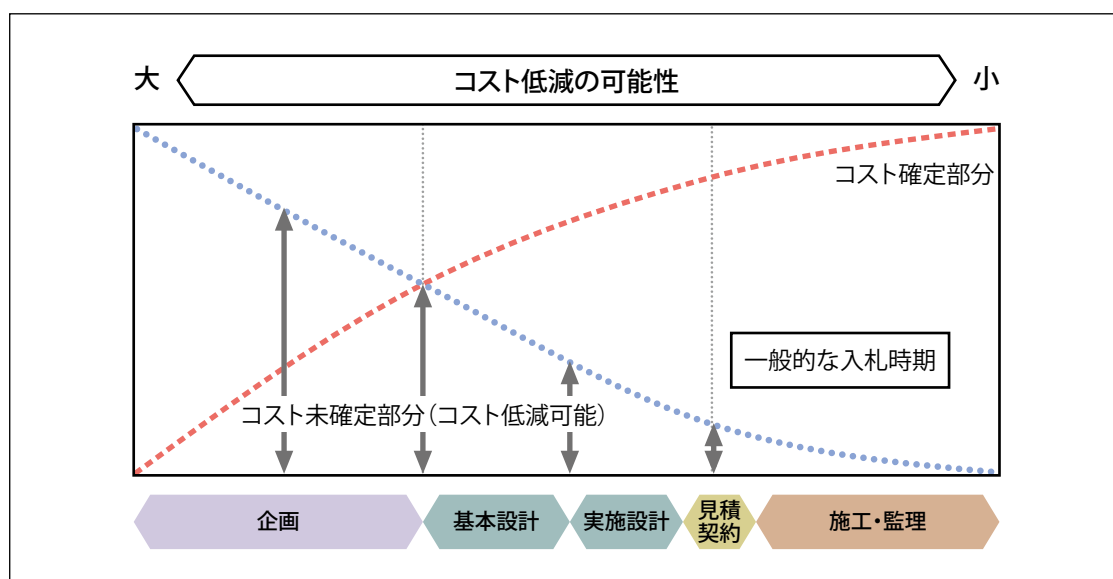
日本医療福祉建築協会「医療・福祉施設の設計者選定におけるプロポーザルコンペの実情に関する調査」より

図表 4-4 設計者選定方式

3-2. 施工業者選定

施工業者は入札によって決定される。「5社以上による入札でなければならない」といった基準を行政が示すので、これを遵守する。大手建設会社、中堅建設会社、地場の建設会社など施工の担い手は様々である。公告の段階で、「高齢者施設の施工経験があること」「年間売上高〇億円以上」「建設予定地から〇キロ以内に施工会社の本社もしくは支店があること」といった入札条件を法人の理事会で決定する場合もあれば、完全な一般入札の場合もある。前者の課題は透明性の確保であり、後者の課題は施工の質の担保である。いずれも、最低価格を入札した業者が施工業者として自動的に選定される。施工業者が赤字覚悟で入札を行う場合は、最低価格を入札した業者とその次の業者の入札価格に大きな差があり、この入札価格で良質な施工ができるのかといった懸念がつきまとう。この懸念を回避する方式として、最低制限価格（最低制限価格を設定し、その価格を下回った業者は失格にする方式）の設定以外に、総合評価落札方式（価格と価格以外の要素を組み合わせる落札業者を選定する方式）などがある。

社会福祉法人が建物を整備する場合、交付金の有無にかかわらず、設計と施工を分離して発注しなければならない。このことはコストコントロールのあり方と密接に結びついている。図表4-5に示すように、コストコントロールは事業の初期段階で行うほど縮減効果が高い。設計が進めば進むほど決定事項が増え、コストが確定し、縮減できる余地は狭まる。それゆえ、建設事業全体を見渡すと、大規模プロジェクトを中心に企画段階から関与する建設事業方式が増えている。ただし、コストコントロールの結果が事業者のプライス（建設工事費）に還元されているかについて検証が必要となる。建設会社が予め決まっているため、入札が存在せず、競争原理が働かないとの指摘もあるので留意されたい。



図表4-5 コストコントロールと事業段階

参考までに、代表的な建設事業方式について簡潔にまとめておく。

■ 設計施工分離方式

設計事務所が設計を担い、建設会社が施工を担う方法。特養の多くはこの方式を採用している。入札において建設会社間に競争原理が働く。方針を設計図書に十分に具現化したうえで、ベストなプライスを引き出すノウハウを有する設計者を選定することが欠かせない。入札価格のみで決定する通常方式のほか、価格以外の要素を加味して選定する総合評価落札方式もある。

■ 設計施工一貫方式

設計と施工の双方を一貫して建設会社と契約する方式。建設会社が設計から施工まで全責任を負うので、リスク発生分がプライスに上乗せされるものの、発注者側の負担は少なく、責任の所在は明確。工期も短縮しやすい。社会福祉法人は定款により、一定額以上の建設工事は入札が必要となるので、交付金の有無にかかわらずこの方式は採用できない。

■ 設計施工一括方式

設計事務所と建設会社がチームを組み、事業の初期段階で設計から施工までを一括して契約する方式。設計施工一貫方式が建設会社の設計部が設計を担うのに対し、設計施工一括方式は外部の設計事務所が設計を担う。デザインビルド（DB）とも呼ばれる。外部の設計事務所であるにも関わらず、事業の初期段階から設計と施工の協働ができる点に特徴がある。社会福祉法人は定款により、交付金の有無にかかわらずこの方式は採用できない。

■ PM（プロジェクトマネジメント）方式

事業計画の初期段階でプロジェクト全体のマネジメントを担う専門会社と契約を結び、事業計画の立案から、設計者や建設会社選定、その後の調整までをトータルでサポートする方式。設計者や建設会社の選定方式は、設計施工分離、設計施工一貫、設計施工一括など様々。通常の建築系コンサルティング会社と違って、資金調達を含んでサポートすることが多い。設計者以外のプロのアドバイザーを得ることになるが、PMの費用が設計料とは別途発生する。

■ CM（コンストラクションマネジメント）方式

施主と建設会社の一括請負契約方式ではなく、見積・発注・契約段階において工事毎に専門会社を独自に選定して発注する方式。事業全体のマネジメントをするPM方式と異なり、建設に関わる部分のみをマネジメントする。建設コストの透明性が担保

されるとともに、費用の縮減につながるが、CMの費用が設計料とは別途発生するとともに、工事に伴う各種のリスクは施主が負う。複数の専門工事会社と契約することになるので、最終的な品質保証の所在が分かりにくい点が課題である。

■ PFI（プライベートファイナンスイニシアティブ）方式

公共性のある事業に対して、自治体や国に代わって、民間の資金・経営能力・技術力を活用して、建物の設計・建設・運営・維持管理の一部を長期間にわたって民間事業者に委託する方式。学校・図書館・官庁・刑務所・病院などで事例がある。数十年にわたる運営費用が契約段階で固定化されるので、それが足枷となって経営の柔軟性が担保されにくいなどの指摘がある。介護保険事業の担い手は既に社会福祉法人を含めた民間に移行しているうえに、社会福祉法人は定款により建設を切り離す必要があるため事例は少ない。

4 イニシャルコスト低減に向けた具体的留意点

＜建設事業に対する法人のガバナンスの確立＞

設計者やコンサルの仕事は、法人の意思決定（ガバナンス）を図面に反映させ、建物として竣工させることである。建設事業における法人の意思決定とは、法人のビジョンに基づいて経営戦略を確立させ、それを具体化する際に、建物整備を伴う場合の意思決定を指す。建物整備をする機会に乏しいうえに、専門知識を要することもあり、設計者やコンサルに意思決定にかかわる部分を委ねてしまう場合がある。これはよくない。もちろん、この分野に精通している設計者やコンサルはおり、彼らの知識や知恵は有益であるが、意思決定は法人がしなければならない。

建設事業における重要な意思決定の多くは、設計者選定、企画段階全般、設計段階における基本設計、施工者選定である。プロジェクトの初期にかかわるものが多く、この時点で意思統一ができていないと、その後の軌道修正にも限界があるので留意されたい。

プロジェクトをすすめるために、法人内に建設プロジェクトチームを発足させ、管理職が中心となって現場職員の意見を踏まえて、計画を進めていくこととなる。建物整備は現場を変えていく絶好の機会でもある。ケアサービスの見直しと向上、プロジェクト参加による職員のモチベーションアッププログラムなどを意図的に組みこむことを検討するとよいだろう。掲載事例の多くは、程度の差はあるが、現場職員をある時点で計画に参加させている。とりわけ建て替え計画の際には、現場職員の実践力の向上の機会と捉え、積極的に検討するとよいだろう。

4-1 企画段階

設計者選定（p71 参照）、先進事例の視察、敷地選定、事業規模と併設機能、利用者負担と居住費設定、建物の所有形態、資金計画などを行う。以下、企画設計と関係が深い項目に焦点をあてて記述する。

＜先進事例の視察＞

複数の先進事例を視察することが望ましい。設計者が決定している場合は同行させ、法人の理念を共有化するとともに、建物のイメージについてすり合わせを行う。建設費の決定要因（地域差、時期、構造、形状、設備、造成など）を認識するとともに、具体的なコスト低減手法のヒントを収集する。

＜敷地選定＞

地域包括ケアシステムの推進に伴い、立地はまちなかに移行しつつある。現実には、土地価格を鑑み、市街化区域に隣接した市街化調整区域に土地を求めるケースも多い。造成や地盤改良など土木工事を必要としない敷地を選択することが望ましい。

ユニット型の場合、定員 10 のユニットをフロアに偶数ユニット配置できるか否かを確認する。明らかに配置できない場合、①人件費増が固定化されることを受け入れて計画をすすめる、②別の敷地を探す、のいずれかとなる。

地価が高い都市部を中心に、学校跡地など公有地の活用も始まっている。U R 団地の更新に伴う、余剰地での事業も増えつつある。賃借料や土地購入に対して有利な条件でできる場合も少なくない。いずれにせよ、このような立地の場合は、周辺に多数の住民が居住していることから、地域包括ケアの拠点となるような在宅支援機能を盛り込み、それを主とし、特養を従とするような発想が求められる。

＜事業規模と併設機能＞

広域型については定員 80 を目安にスケールメリットを踏まえた事業規模を確保する。地域密着型は、29 名の入居＋10 のショートステイに代表されるように、ユニット数とユニット定員数を踏まえた最適な総定員数を設定する。併設機能（グループホーム、高齢者向け住宅、通所サービス、小規模多機能、訪問介護など）との複合化によって設備が共有化され、イニシャルコスト低減が可能となる側面もある。本体にセントラルキッチンを採用し厨房を保有しない例、地域住民の活動拠点を整備する例も増えている。

＜利用者負担と居住費設定＞

利用者の負担能力と家族の意向により、多床室が一定程度必要との意見が根強くある。団塊の世代が利用する時代がくることを理解したうえで、事業シュミレーションに基づく創造的な事業戦略を検討し、意思決定することが重要である。都市部の既存施設では、敷地条件からユニット型への全面建て替えが困難な現状もある。このような場合、ユニット型と従来型の適切な比率設定、個室のしつらえの多床室などを検討する。

＜建物の所有形態＞

所有が原則だが、サテライト型に限っては賃借が認められている。高齢者向け住宅で広く採用されているサブリースと呼ばれる手法であるが、この場合、建物所有者は減価償却の短い木造（17 年）を要望することがある。

4-2. 設計段階

設計段階は、基本設計と実施設計に分かれる。法人が主体的に関与し、設計方針を決めるのは基本設計までである。以下、基本設計を念頭に記載する。

設計上の工夫は多岐にわたる。検討項目には、構造、階数、延床面積、施工床面積、外壁周長、断面計画、内外装計画、設備計画などがある。

具体的な設計に入る前に、設計者に建築与件（運営体制、目安となる建築費、環境負荷低減の方針、設備のグレードなど）を明確に伝える。この建築与件に基づいて、設計者は、品質確保と効果的なコストコントロールの両立を目指す。

オープン後の運営体制をこの時点で具体化しておくことが重要である。ユニット型と従来型では運営体制が大きく異なり、それに応じて空間の考え方も異なる。この点が設計に反映されず、無駄な空間を整備している例が多数ある。具体的には、玄関ロビーのつくり方、適切なユニット定員数、適切なユニット数、トイレ空間の考え方、浴室・汚物処理室・洗濯室の考え方、厨房の考え方、居室内設備の考え方、寮母室の考え方などが該当する。

<構造>

鉄骨造はRC造に比べてコストが縮減できるうえに、改修が行いやすいというメリットがある。ただし、振動や防音の面でRC造ほど優れていない。

木造は環境負荷とコストが低減できる点でメリットがある。準耐火木造の場合、コストは確実に低減できるが、耐火木造の場合、メンテナンス費用を含めたライフサイクルコストとしては、大差がないとの指摘もある。また、国内産材にこだわるとコスト低減はさほど見込めない。大断面集成材を用いる場合には流通材ではないため乾燥期間が必要となり、資材調達に工夫が必要となる。



図表 4-6 木造準耐火（ツーバイフォー）の骨組み

<工期>

極端な工期短縮は品質低下につながるため留意されたい。鉄骨造はRC造に比べて工期は短縮される。木造ではツーバイフォーの工期が短い。交付金の関係で単年度事業となる場合にはコストコントロールとは別の次元で、工期短縮が求められる。

<階数>

低層展開の場合には接地性は高まるが、地盤の状況により杭や基礎のコストが大きくなる。その場合は木造や鉄骨造など建物重量を軽くして基礎への負担を減らすなどの工夫をする。

地下を設けることはコストアップにつながるため、敷地に余裕がある場合は避けるのが一般的である。

階数は、3階以上に居室を配置すると特別避難階段を必要とするため階段の配置計画が重要となる。階段は避難経路としての機能も重要であるが、多くの施設でスタッフが往來をするスタッフ動線としての役割を持っている。階層構成によってはスタッフの上下移動の頻度が高くなることを考慮すべきである。避難の方法についてはバルコニーや外階段などの避難経路のあり方、滑り台や救助袋など避難器具の設置について行政により独自の指導がある場合もある。これらの設備はスペースやコストを要することもあり、避難方法を十分検討のうえ、本質的に必要なものを必要な箇所に設置できるように計画する。

<経済スパン>

経済スパン（柱間隔）と均等スパンを採用する。RC造の場合は6.0mや6.4mを採用することが多い。最近では鉄筋量と高強度コンクリートの組み合わせで8.0～9.0mも可能な場合もあるが、大スパンでの構成は梁成が高くなり階高を必要とし、多様なスパンを用いると型枠の転用（RC造の場合）ができなくなるなどコストに影響する。鉄骨造の場合、経済スパンはRC造より長く8.0m程度、木造の場合は逆に短くなり、3.6mや4.5mを採用することが多い。

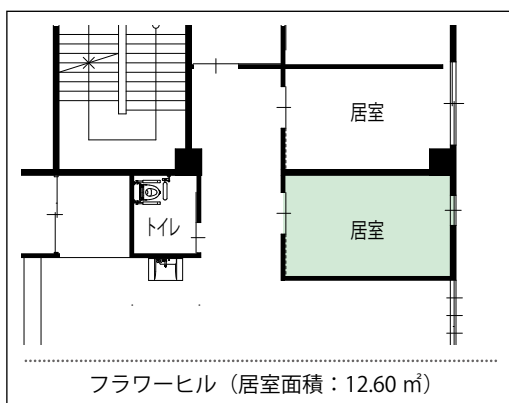
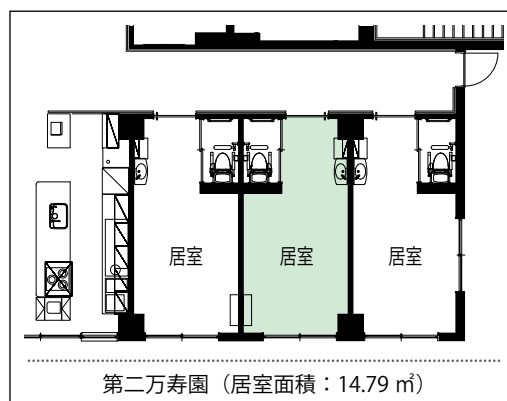
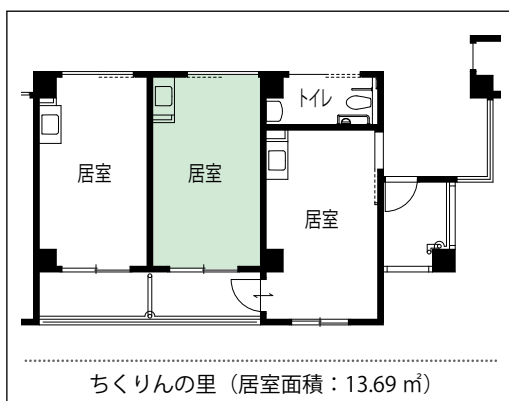
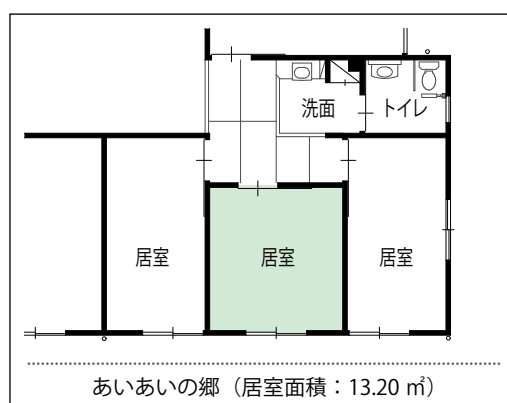
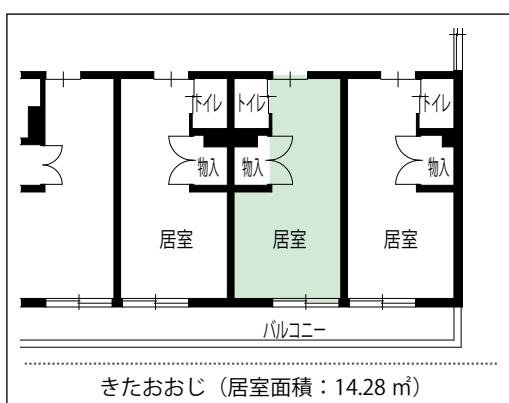
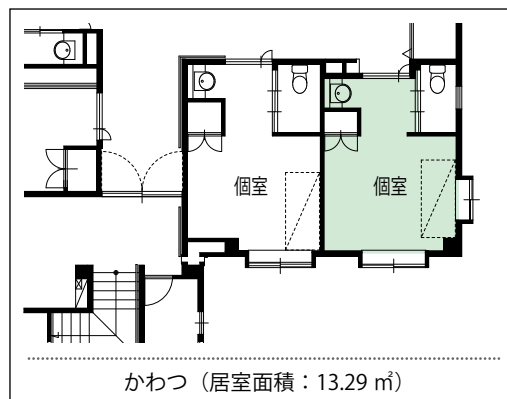
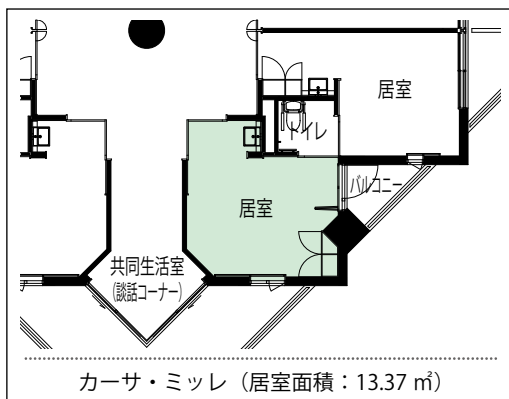
<居室の考え方>

居住性とコストの兼ね合いを考えながら居室の形状と設備を決定する。検討事項は以下の2つ。現行の最低基準、個室面積10.65㎡を目安に記述する。

【間口と奥行き】 例えば、6.4mスパンの場合は二つに割った3.2mが居室の間口（奥行き3.8m）となり、6.0mスパンの場合は二つに割った3.0m（奥行き4.0m）が居室の間口となる。正方形に近いほど居室の使い勝手はよくなるが、間口が広いと廊下面積が増えるだけでなく、外壁率のアップにもつながり、コストはかさむ。居住性を損なわない範囲内で、間口を狭めるほうがコストは低減される。

【設備】 トイレを居室付きとするか、10人に対して3つ程度設けるかを検討する。当然、コストは後者が抑えられる。居室にトイレを設ける場合は、一畳トイレと呼ばれる省スペースのプランを採用することが多い（参照：きたおおじ、かわつ）。なお、事例のうち、あいあいの郷は、洗面とトイレの双方を居室外に設置している。

居室の広さと設備



Scale : 1/200

図表 4-7

＜ユニットプランの考え方＞

図表 4-8 に掲載事例の基準階プランを示す。1 ユニットの面積は $251\text{ m}^2 \sim 390\text{ m}^2$ と幅がある。ユニット面積が同じでも、多様な居場所を確保できるプランもあれば、落ち着いた食堂やリビングとなるプランもある。単純にユニット面積を削減すればよいというものではない。10.65 m^2 居室の場合、1 ユニットあたり 300 m^2 あれば、敷地形状が特殊でない限り、十分に居住性を備えたユニット空間を計画できる。



図表 4-8 ユニットプランと面積

＜ユニット外空間の計画＞

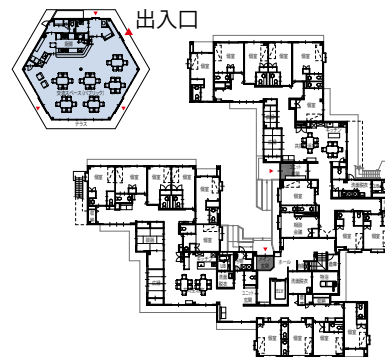
ユニットとユニットをつなぐ共用部をコンパクトに計画する。掲載事例はいずれも共用部がコンパクトに計画されているが、全国的には無駄な寮母室、幅の広い廊下、広すぎる地域交流スペースなどを設けたものが多い。居住性や職員の福利厚生に寄与していない空間は削減すべきである。

一方、まちなか立地の場合は、地域向けスペースを独立棟として整備したり、入口近くに設けるなどして、地域住民のケア施設への心理的敷居を低くする試みがはじまっている。

《 あいあいの郷：玄関脇に家族が遠慮なく訪問できるサロン空間を設けた例 》



《 かわつ：独立したレストラン棟を設けた例 》



レストラン棟を独立して設けるとともに、手頃な値段に利用できる仕組みを構築している。

図表 4-9

＜外壁周長（外周率）＞

延床面積が同じでもプランニングによって外壁周長は大きく変わる。外壁周長が長いほど壁面が増え、コストはアップする。凸凹のないプランニングのほうが外壁周長は短くなり、コストは抑えられるが、居住性を高めるためにプランの詳細に工夫が必要となる。逆に、プランを雁行させたり、メリハリをつけたりすると、変化のあるデザインや多様な居場所を設け易くなるが、外壁周長が長くなる。

<断面計画>

建物高さを抑えることはコスト削減に有効であり、また住宅らしい外観やスケールとするためにも階高は十分検討する。機能としては天井高さ 2.4m、梁下部 2.1m、建具高さ 1.9m 程度は必要である。これに天井裏の設備スペースや配管スペースを設けると、階高は 3.0m ～ 3.4m 程度になる。一定規模の設備システムをもつ場合は階高が配管有効スペースで決まっていることが多く、改修時の設備更新のし易さも含めて階高を決定する。

また、設備スペースの配置も階高に影響する。例えば、水廻りの配置を上下階で揃え、設備シャフトの位置を分散化することにより横引き配管が減少し、階高を抑えることができることなどが挙げられる。

一方で、主に平屋や2階建など低層の建物において、基本の階高を抑えることによって住宅的なスケールを達成しながら、一部分に勾配屋根や一部階高を上げてハイサイドライトやトップライトなどを用いて高さ方向の広がりを持たせ空間を立体的に活用した施設もあった。これらの高窓を通風や換気に活用するほか、外壁に面しない廊下に自然光を取り入れることができ、室内環境の向上やランニングコスト削減も期待できる。

<内外装計画>

汎用品や汎用素材の活用、住宅部材の活用、材料や仕様の限定などが考えられる。当該地域で手に入る材料を検討するのもよい。材料の種類を限定しても、それらの素材を一定のリズムでレイアウトすればデザインとコストの双方を両立することは可能である。

居室のサッシやドアは集合住宅用の製品で問題ない。入り口まわりの引き戸を、規格品の鋼製建具ではなく、オーダーの木製建具とすることも広く採用されている。ただし、建具のそりや車輪の脱落への配慮が必要となる。

居住者エリアと職員エリアで仕上げに差異を設けるメリハリ設計も効果的である。居住者エリアの床材をフローリングとし、スタッフエリアの床材を長尺シートとするなどが典型例である。



あいあいの郷：廊下ハイサイドライト

図表 4-10



第二万寿園：
メンテナンスフリーのデッキ材を採用



第二万寿園：木製建具（居室入口）

図表 4-11

いずれも、メンテナンス性（清掃、保守など）を含めて検討することが大切である。例えば、木製デッキは居住性に優れているが、メンテナンス費用がかかる。イニシャルコストとランニングコストのバランスを踏まえて決定することが肝要である。

<設備計画>

設備計画には電気設備、衛生設備、空調設備、搬送設備などがある。建築工事費に占める設備工事費の割合は、概ね35%程度である。設備機器のグレードは省エネ性能とも関連するので、ランニングコストとの比較検討が欠かせない。また、施設の規模により手法は多様化している。以下、今回の視察を通して確認できた特徴や課題を記載する。

◆水廻りのプランニング

入居者の生活空間に密接にかかわる便所・洗面・浴室の配置は、計画初期段階で十分検討を要する。水廻りの分散化は建設コストを上昇させるが、極端な集約化は居住性を損なう。運用と入居者像を想定しながら水廻りの集約化や仕様を検討することが肝要といえる。



図表 4-12

◆空調・換気計画

温湿度の調整に敏感な入居者が多いため、空調の仕様やコントロール方法に十分配慮する。居室内は、住宅的手法を用いる施設が増えている。運用上からも個別制御がほとんどであるため、家庭用ルームエアコンを採用とし、住宅用の壁給気口から給気を行い、換気扇で排気を行なって空気の流れをつくるようなケースが多い。冷気が直接入るのを避けるため給気口をベッドのレイアウトと離して設置したり、換気扇を便所の中に設置し自然に空気の流れを作る工夫を図るなど、わずかな配慮で居室内の環境は向上する。

共用部については、ビル用マルチエアコンによる空調、外調機を用いた換気システムが主流である。湿度については外調機に湿度管理設備を設ける、家電の加湿機などで対応するなどの選択肢がある。

◆消防設備への対応

近年の法改正により、高齢者施設における防火対策が強化されている。これらは主として認知症高齢者グループホームに代表されるような小規模な高齢者施設における課題であるが、地域密着型特養の普及に伴い、特養においても課題となりつつあるようである。一方で、東日本大震災後は、震災時に地域の拠点となるだけのエネルギーを確保できるような非常発電機を備える計画なども散見される。居住性と安全性のバランスについて、法人内で意思決定することが必要であろう。

◆メンテナンスコストへの配慮

設備システムの個別化やゾーニングを図ることによって、メンテナンス時や更新時に運用上の支障が少なくなる。また、住宅用汎用品や家庭用機器を利用すること、必要な機能を限定してシステムを簡易化すること、いずれも機器自体の故障頻度を抑えることもできる。

4-3. 見積・入札・契約段階

<設計図書>

建設会社は設計図書に基づいて見積を行う。特定のメーカーや工法を指定しなければ、建設会社は仕様を満たす複数の商品の中から価格交渉を行いやすいメーカーの商品を選択することが可能となり、価格を抑えることができる。ただし、法人の既存施設とのメンテナンスの関係から、メーカーを指定される場合もある。

設計者は、要求性能について事業者側から明確な提示がなければ、設計によるリスクを回避するため必要以上に高スペックな仕様を選択する傾向にある。要求性能については設計者と十分協議し、必要以上に過剰な仕様とならないようにすることが重要である。よって、遅くとも実施設計がはじまる前に、予算のターゲットを絞り込む必要がある。

<発注方法>

建設工事費は仮設工事、鉄筋工事、家具工事や電気設備工事、機械設備工事などの直接工事費、それら工事費の合計に一定の比率（10%～20%程度）をかけた諸経費、消費税などで構成される。通常、動くもの（建物をさかさまにして落ちるもの）は別途工事である。別途工事で留意すべきは、設備を例にとると、配管の接続は本工事が別途工事なのか、といったことをあらかじめ決めておくことである。

造付でない家具、厨房設備、洗濯設備、家庭用エアコン設備、ベッドなどを建設工事に組み入れず、メーカー等に別途発注し、それに相当する諸経費を削減することがあるかもしれない。建設会社とメーカーの関係によっては一括発注したほうが価格を

抑えられる場合も多い。別途発注により発注先が複数となり事務が煩雑になる、建設工事の引き渡し後にそれら別途発注に関わる工事の期間が必要となる、メンテナンス契約先が複数になるなどのデメリットもある。

4-4. 施工段階

<工事監理>

工事請負契約を交わした時点で工事内容と建設工事費は確定するので、原則として施工段階でのコスト低減の作業はなく、設計図書どおりに工事が施工されるよう品質管理を行う工事監理が行われる。最終的に採用する仕上材料の色や細かい仕様はこの時期に、設計図書の仕様の範囲内において、見本などによって決定する。

施工会社は、工法や仕上げ材料など価格を抑える提案を法人と設計者に示すことがあるが、これを選択するか否かは設計者と十分に話し合い結論を出すことが望ましい。法人の意向に基づく変更要望は、着工後に出てくることが多いのも事実である。追加の予算は、ある程度、確保しておくのがよい。

変更協議は確認申請、福祉部局以外に、消防署、保健所などとも事前協議が必要となることがある。

<設計変更>

やむをえず工事中に設計変更が必要となった場合、変更内容の精査、建築確認申請の変更申請業務、交付金等を交付する自治体への設計変更協議および変更に伴う工事費の増減精算作業などが必要となる。工事中の設計変更は追加工事費が発生することが多く、変更指示のタイミングが遅れると手戻り作業が発生し工期にも影響する。設計段階で要求性能を十分検討し、極力工事中の設計変更を無くすことが肝要である。

5 ランニングコスト低減に向けた具体的留意点

5-1 新築時

<基本方針>

イニシャルコストとランニングコストをあわせたライフサイクルコストで費用対効果を検証することが基本である。建物整備費用だけでなく、エネルギー使用量、長期修繕計画、日常メンテナンス項目の洗い出しが欠かせない。設備更新のしやすさ、省エネルギー・CO₂削減効果、防災対策などを考慮して方針を決定する。環境負荷低減に関わる各種補助制度を活用することも重要である。具体的な手法は、エネルギー選定、建築計画、設備計画の三点に集約される。

<エネルギー選定>

電気、ガス、重油、自然エネルギー（風力、地熱、太陽熱ほか）などがある。震災対応を考慮すると複数エネルギー源を確保することが望ましい。これを、エネルギーのベストミックスと呼んでいる。

多くの施設は電気とガスを併用しているが、東日本大震災以前はオール電化を採用する施設が増加基調にあった。電化厨房は適切な温熱環境が保たれやすく職員の作業環境が向上する、災害時の復旧速度が一ガスよりも速い、などのメリットがあるのは事実である。また、電力会社の割引制度もあり、ランニングコストではメリットがあった。一方で、ヒートポンプ式給湯設備をはじめとする電気対応設備機器は高価で、イニシャルコストは高い。東日本大震災後は電気価格が上昇しており、この点も踏まえた判断が求められる。太陽光などの自然エネルギー活用については、各省庁に省エネの補助制度がいくつかある。イニシャルコストの回収を含めてその活用を検討する。

<建築計画>

熱負荷を低減するような建築計画上の工夫を行う。断熱性の向上を目的としたものには、外断熱工法、断熱サッシ、複層ガラス、屋上緑化、壁面緑化などがあり、夏季の直射日光対策としては西日を避けた平面計画、ルーバーや庇の設置などがある。風が通る平面計画を採用することで換気設備や空調設備の負荷を軽減することができる。外壁側にトイレを設ける、空気の流れを共用部からトイレへと流れるような計画とすることは臭気対策の点からも有効である。光庭やトップライトの採用、中廊下に自然光を取り入れる仕組みなどは、照明負荷の軽減に寄与する。

メンテナンスや設備更新のしやすさに配慮した工夫もある。長期にわたって調達可能な商品・材料・工法とすることが基本であり、そのためには規格品や汎用品を積極活用することとなる。将来の大規模修繕に備えて、PS（パイプスペース）内に適切

な予備配管スペースを確保すること、設備機器の出し入れの容易な機械室などとする
ことも大切である。

<設備計画>

■ 電気設備

契約料金はピーク時の電気使用量に基づいて決まるので、深夜電力やデマンド制御を導入し、ピーク時使用量を抑えることが基本である。

高効率照明には Hf 照明、電球型蛍光灯、LED 機器がある。トイレの人感センサーの設置も一般化している。電球などを汎用品とし、かつ、種類を限定することも効果的である。

ここ数年、高齢者施設の小規模化と家庭的雰囲気重視の流れで、非常電源はスプリンクラー作動時対応のみとし、保安用の自家発電装置やキュービクルをもたないものが一般化していた。東日本大震災を機に見直しが進められており、震災対応用の非常電源の設置（含む非常用コンセントの設置）を検討する施設が増えている。この分はコストアップになる。

■ 衛生設備

給水は水道水のほか、雨水利用、中水利用、井戸水などを検討する。雨水は散水やトイレ洗浄水などに活用できるが、後者の場合は雨水用配管が別途必要となり、イニシャルコストがかかる。散水利用は多くの施設で導入されている。

井戸水は水道使用量の大幅な低減につながるうえ、災害対策としても有効だが、定期的な水質検査がかかせない。

給湯設備はセントラル方式から個別方式に変化しつつあり、コストも大幅に低減している。洗面設備やトイレについては、各メーカーが節水対応型の商品を開発している。



第二万寿苑：
局所給湯器を備えた洗面台



あいあいの郷：
居室エアコンと壁に設置された給気口

図表 4-13

■ 空調設備

空調設備もセントラル方式から個別方式へと簡素化している。居室はルームエアコン・共用部はビルマルチエアコンを用いた個別空調、外調機を共用部のみ設置、トイレから排気し空気の流れをつくるのが一般化している。

居室をルームエアコンとするかビルマルチエアコンとするかは室外機の設置場所、維持管理のしやすさなどをもとに検討する。ビルマルチエアコンの場合は、使用時

間が似通った部屋を同じ系統にする。

湿度については外調機に湿度管理設備を設ける、家電の加湿機などで対応するなどの選択肢がある。

5-2. 建物の日常的な維持管理

<基本方針>

竣工後の建物にかかわる日常的なメンテナンスとしては、清掃管理業務、衛生管理業務、設備管理業務、防火防災業務、エネルギー管理業務などがある。まず、これらの業務を洗い出し、法人としての基本方針を決定し、当該建物の責任者を任命する。責任者は手順書を作成し、法定点検の時期（エレベーター、防災設備、ボイラー、建物、受水槽など）、定期的な保守点検計画、台帳管理（照明器具、空調設備、ベッド、浴槽、キッチンなど）などを行う。

点検業務の多くは外注化されているが、法人内で設備に関する知識を有する者を育成もしくは雇用することも有効である。メンテナンス費の削減、光熱水費の削減に関する勘どころの理解が進むだけでなく、故障時の初期対応、震災をはじめとする非常時の備えとしても有効である。比較的小規模な特養の場合、一人の担当者がメンテナンス計画の全てを担っている場合も少なくないが、担当者が不在の場合でも対応可能な仕組みを構築することが望まれる。

<台帳管理>

空調機や照明、衛生機器（トイレ、洗面、キッチン等）については台帳管理を行い、交換頻度を把握し、計画的予算案の作成、予測に基づく対応、予防的方策などに活かす。ベッドや特殊浴槽については、各メーカーがアフターフォローサービスを行っているので、活用するのもよいだろう。

<光熱水費の削減>

光熱水費ならびに使用量を確認（使用時の「見える化」）しながら、節電型機器の採用、契約形態の見直し、節水機器への交換、間引き運転ならびに間引き点灯、こまめの運転操作、雨水利用、職員研修での周知徹底などを行う。

<メンテナンス費の削減>

日常点検や定期点検、経常的修繕、植栽管理、清掃などについて、実施内容を把握したうえで削減の可能性を検討する。頻度を削減するだけでなく、専門業者、シルバー人材センター、有償サービス、ボランティア、障害者雇用など、多様な選択肢を吟味する。

5-3. 大規模修繕

設計者と協議しながら、実行可能な長期修繕計画を作成することが第一歩である。初回の大規模修繕は、竣工後15年頃に実施することが望ましいが、実際には設備が壊れるまで使用するためか、竣工後20年程度で行うケースも散見される。どの程度の費用がかかるかは、竣工建物のスペックによって大きく左右されるため、具体的な数値を示すことは難しい。いずれにせよ、時期が近づいた時点で、予算と計画の見直しを行うことが望ましい。

一般的に、初回の大規模修繕の時期は、足場を必要とする工事（外壁のシール材補修、吹き換えなど）によって決まる。この時に、空調機器や衛生機器の設備更新を同時に行うことが多い。1990年頃までに建設された特別養護老人ホームの場合、空調設備や給湯設備にセントラル方式を採用していたことが多い。セントラル方式は中央制御した湯や温冷風を機械で循環させるものだが、イニシャルコストもランニングコストも相応にかかる。大規模修繕時には、これを個別方式に交換するのが基本である。

5-4. 改修計画ならびに建て替え計画

<将来需要を踏まえた事業戦略の立案>

建物には物理的劣化と機能的劣化の二つの側面がある。物理的劣化においては、劣化した部品や材料や設備を同等品に交換し、当初の要求性能まで引き上げればよい。しかしながら、多くの建物においては、時間の経過とともに人々の要求性能そのものが高まる。広い居住空間、性能のよい空調設備、操作性のよい衛生機器などである。

特別養護老人ホームであれば、車いす対応型トイレの増設、居室の個室化、食堂分散、個室ユニット化などが該当する。費用対効果を見極めながら、投資可能額を算出したうえで、計画にあたるのが肝要である。1981年以前の旧耐震建築物の場合は特に留意されたい。

全面建て替えを迎えている場合には、地域包括ケアの推進など国の政策動向、国民のニーズ変化などを踏まえ、同規模の特別養護老人ホームを同じ敷地の隣接地に再生産することが、事業戦略として適切なのかを検討する。理念的には、まちなか立地と小規模分散化を念頭に、地域の在宅ケアを担う各種サービス（小規模多機能、定期巡回随時対応、通所、サロン、喫茶・レストラン・配食、住宅など）を複合整備することが望ましく、法人の状況を見極めながら方針を策定することとなる。第3章に掲載した事例のうち、「かわつ」や「きたおおじ」などを参考に、地域事情を踏まえて計画にあたってほしい。

＜土地確保＞

首都圏を中心に同一敷地での建て替えが難しいケースが散見される。掲載事例の「第二万寿園」は、容積率や建ぺい率に余裕があったため、同一敷地で居住継続をしながら建て替えることができた事例であるが、建築与件が恵まれただけでなく、法人としてのガバナンスが明確であったことも大きい。

法人がそれぞれに代替地を確保することは容易ではない。地価の高い都市部ではなおさらである。容積率の緩和、公有地の活用、民間私有地の不動産事業との一体整備、圏域ごとの建設システム（改築中に使用する建物を建設し、それを用いて、複数法人が順次建て替えを行うシステム。保育園の建て替えで導入されている）など、土地利用制度にまで踏み込んだ提案を国レベルで検討すべきである。

＜運用を維持しながらの改修時の留意点＞

既存施設を利用しながら全面改築や改修を行う場合には、利用者への配慮が欠かせない。改修工事中的手順、予想される事態のその対応策を利用者と家族に伝える。工事の進捗状況を全員で共有できることが望ましい。

工事手順は、コストとの兼ね合いだけでなく、利用者の負担軽減と適切な施設運営をふまえて、フロア単位、縦区画単位、居室単位で行うなどがある。ショートステイの一時的縮小、デイサービスの代替地での運営継続、厨房や浴室の代替機能の確保などが必要な場合もある。

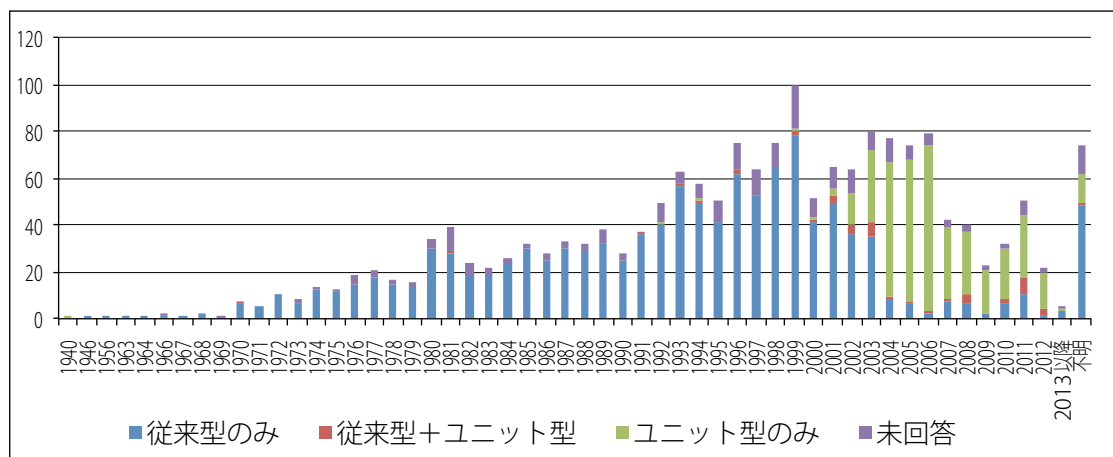


資料編

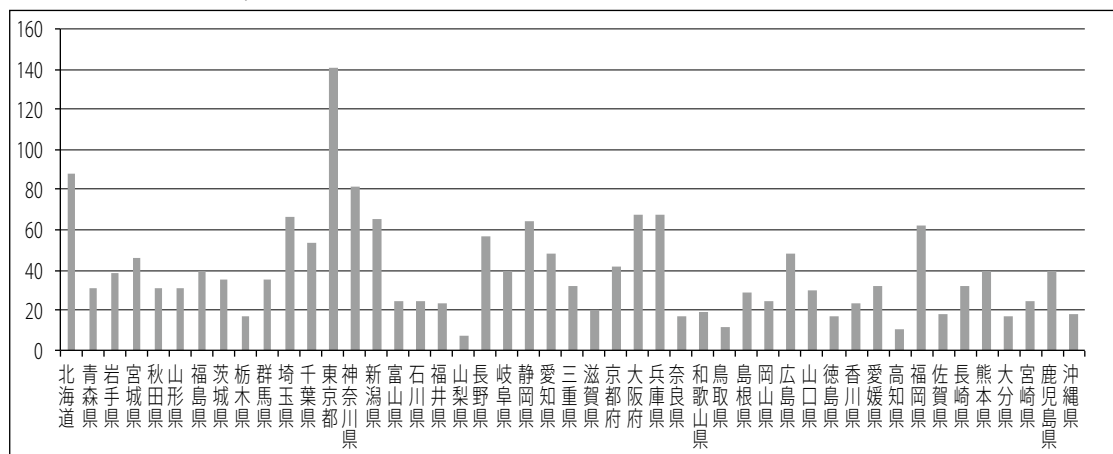
資料編には、紙面の都合で本文に未掲載のアンケート集計データ（基本情報、建設単価、増床、居住環境改善工事、土地所有およびユニットケアの意識に関わるもの）について掲載する。

1. 回答施設属性

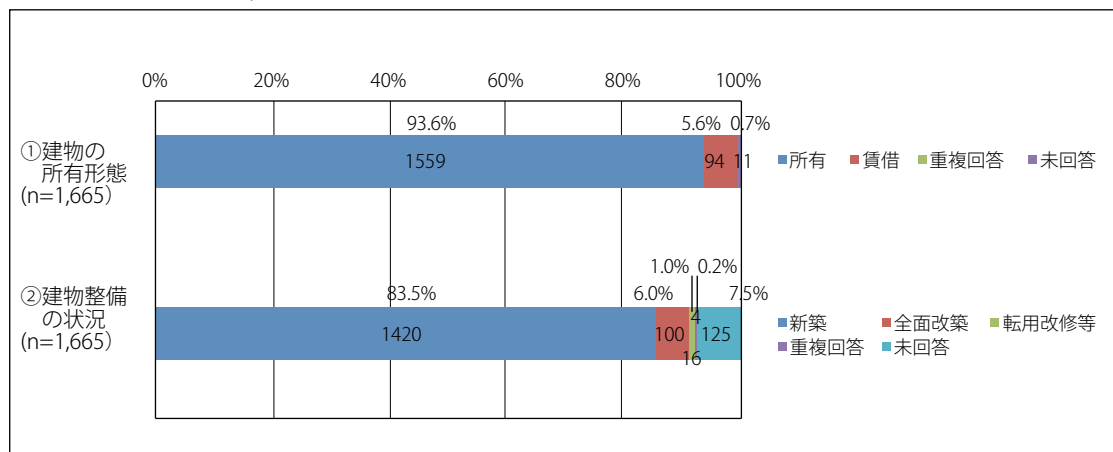
①竣工年度 (n=1,825)



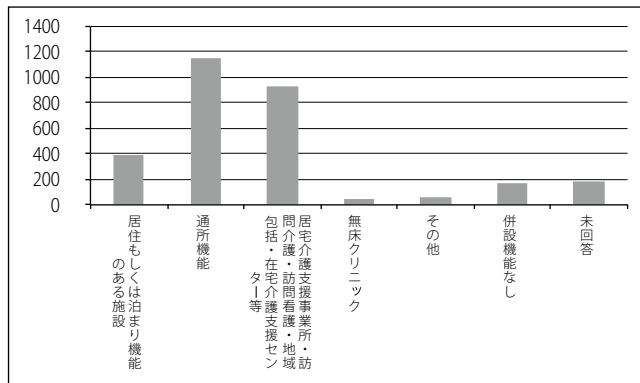
②施設の所在地 (n=1,825)



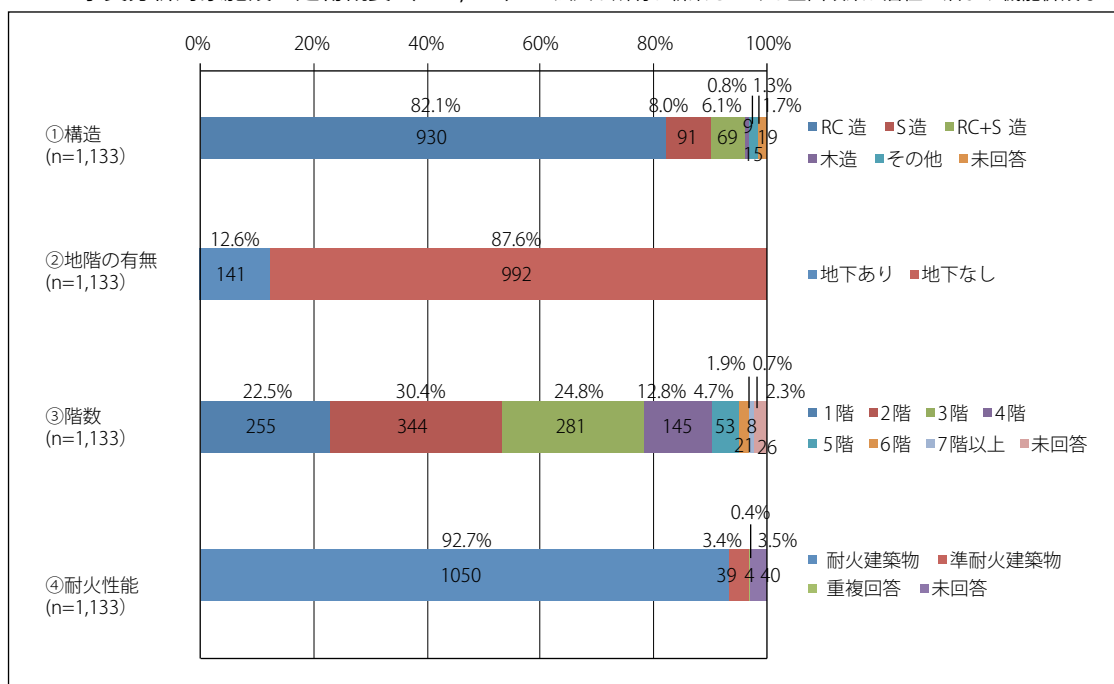
2. 建物の状況 (n=1,665) ※データ不備除く



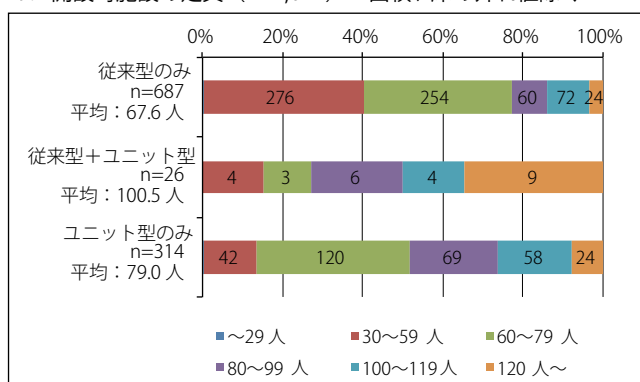
③併設事業（複数回答）（n=1,665）



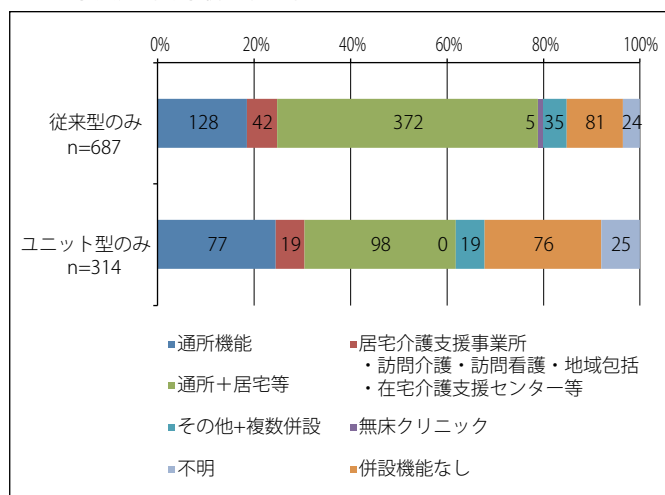
3. 工事費分析対象施設の建物概要（n=1,133）※ 法人が所有 / 新築もしくは全面改築 / 居住・泊まり機能併設なし



4. 開設時施設の定員（n=1,027）※面積 / 床の外れ値除く



5. 工事費分析対象併設施設状況



6. 個室率

① 従来型のみ個室率 (n=687)

個室率	0%	～10%	～20%	～30%	～40%	～50%	～60%	～70%	～80%	～90%	100%	総計
施設数	276	149	127	83	29	8	5	3	2	0	5	687

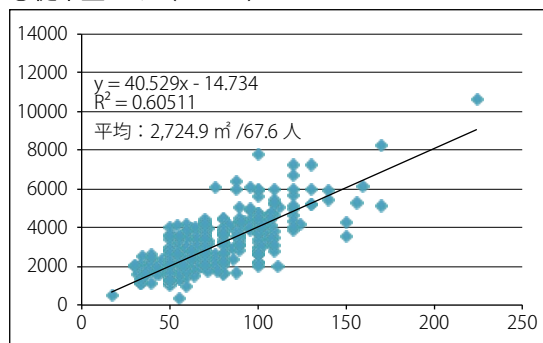
② 従来型+ユニット型の従来型部分の個室率 (n=26)

個室率	0%	～10%	～20%	～30%	～40%	～50%	～60%	～70%	～80%	～90%	100%	総計
施設数	17	1	5	2	1	0	0	0	0	0	0	26

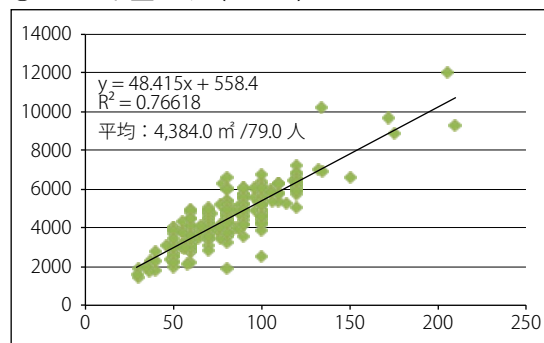
7. 定員と延床面積および総工事費の関係

(1) 開設時延床面積 (㎡) × 開設時定員 (床)

① 従来型のみ (n=637)

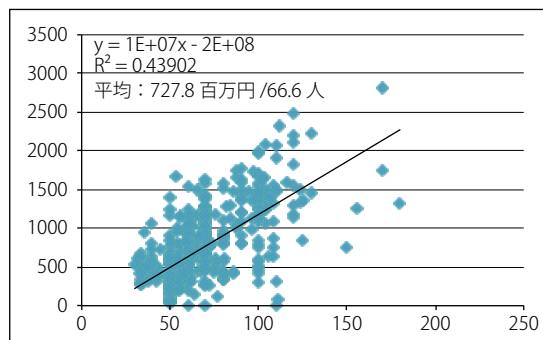


② ユニット型のみ (n=298)

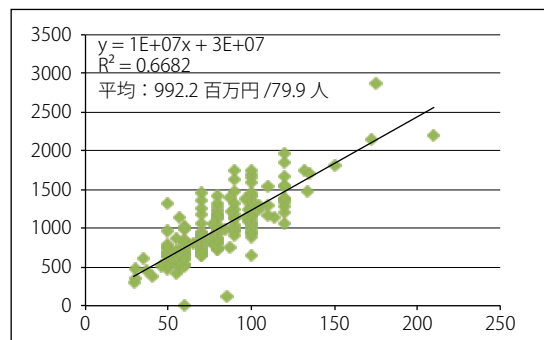


(2) 総工事費 (円) × 開設時定員 (床)

① 従来型のみ (n=506)

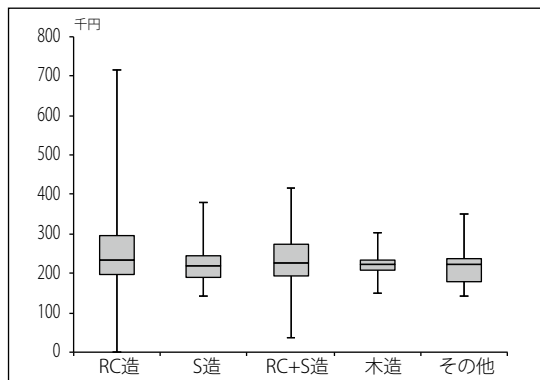


② ユニット型のみ (n=211)



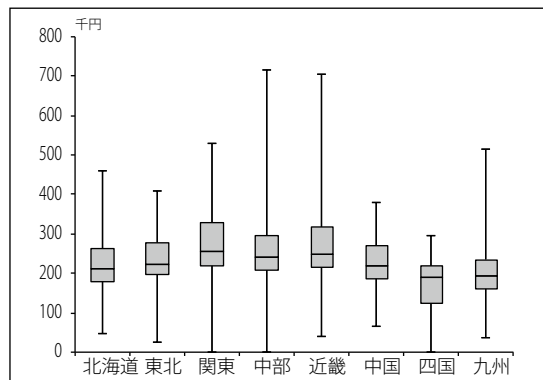
8. ㎡単価 [円 / ㎡]

①構造別



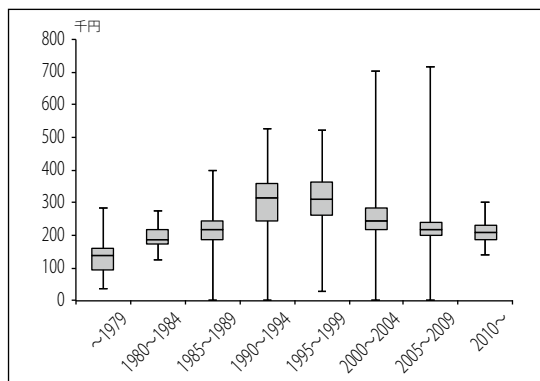
	RC造 (n=601)	S造 (n=61)	RC+S造 (n=66)	木造 (n=13)	その他 (n=31)
平均値	247,519	222,751	227,824	227,741	218,586

②地方区別



	北海道 (n=38)	東北 (n=75)	関東 (n=173)	中部 (n=171)	近畿 (n=94)	中国 (n=50)	四国 (n=30)	九州 (n=108)
平均値	229,092	238,909	273,845	256,987	265,430	222,097	172,399	194,078

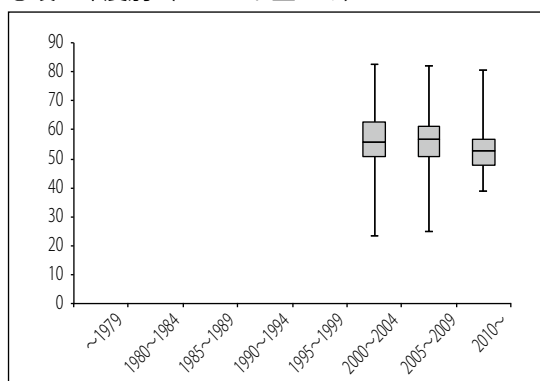
③竣工年度別



	~1979 (n=66)	1980 ~1984 (n=57)	1985 ~1989 (n=82)	1990 ~1994 (n=101)	1995 ~1999 (n=120)	2000 ~2004 (n=129)	2005 ~2009 (n=115)	2010~ (n=56)
平均値	131,546	193,447	217,755	307,438	313,832	253,229	227,693	211,151

9. 一床あたり延床面積 [㎡ / 床]

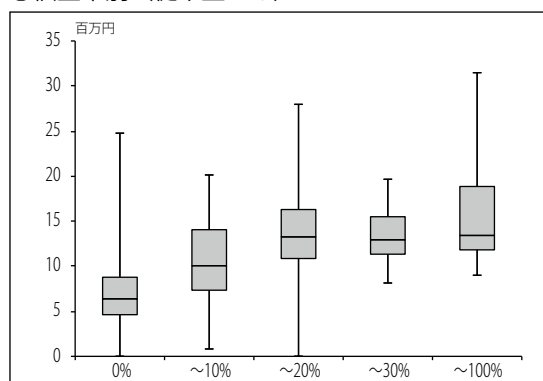
①竣工年度別 (ユニット型のみ)



	~1979 (n=0)	1980 ~1984 (n=0)	1985 ~1989 (n=0)	1990 ~1994 (n=0)	1995 ~1999 (n=1)	2000 ~2004 (n=83)	2005 ~2009 (n=164)	2010~ (n=59)
平均値	—	—	—	—	64.63	56.88	56.76	53.21

10. 一床あたり総工事費 [円 / 床]

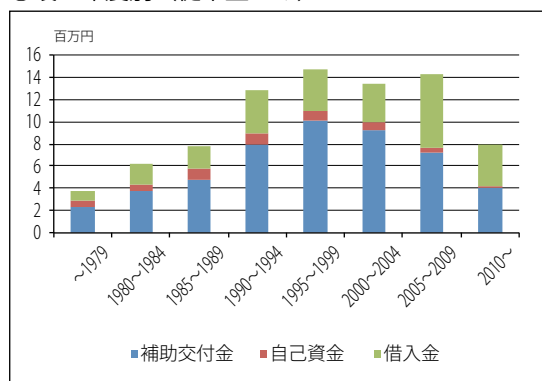
①個室率別 (従来型のみ)



	0% (n=202)	~10% (n=110)	~20% (n=95)	~30% (n=60)	~100% (n=39)
平均値	7,151,028	10,852,178	13,721,375	13,605,447	15,715,975

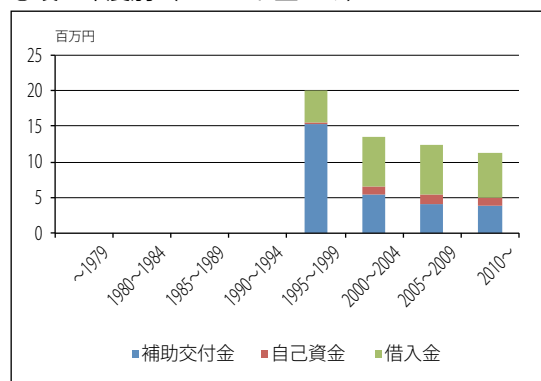
11. 一床あたり建設単価：資金調達内訳 [円 / 床]

①竣工年度別（従来型のみ）



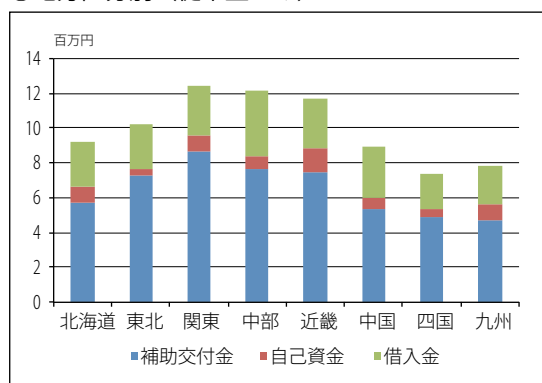
	～1979 (n=65)	1980～1984 (n=56)	1985～1989 (n=82)	1990～1994 (n=99)	1995～1999 (n=119)	2000～2004 (n=69)	2005～2009 (n=6)	2010～ (n=1)
借入金 / 床	941,103	1,863,678	2,033,182	3,865,864	3,662,421	3,408,428	6,559,522	3,703,704
自己資金 / 床	595,861	701,233	981,632	1,042,075	888,305	784,151	395,304	209,024
補助・交付金 / 床	2,256,334	3,699,634	4,782,089	7,911,743	10,113,290	9,227,484	7,282,024	4,039,583
平均値	3,793,298	6,264,545	7,796,904	12,819,682	14,664,017	13,420,062	14,236,850	7,952,311

①竣工年度別（ユニット型のみ）



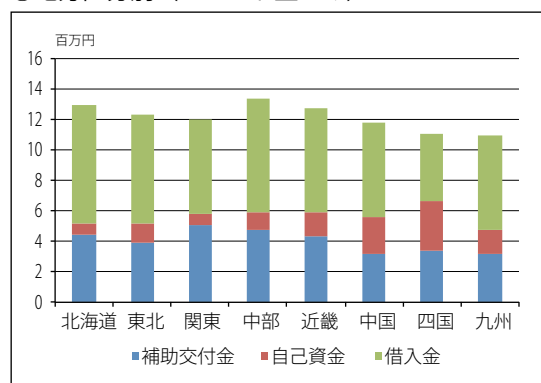
	～1979 (n=0)	1980～1984 (n=0)	1985～1989 (n=0)	1990～1994 (n=0)	1995～1999 (n=1)	2000～2004 (n=55)	2005～2009 (n=105)	2010～ (n=45)
借入金 / 床	—	—	—	—	4,491,228	6,967,555	6,959,619	6,197,983
自己資金 / 床	—	—	—	—	233,281	1,181,626	1,409,426	1,067,406
補助・交付金 / 床	—	—	—	—	15,304,439	5,349,774	4,041,945	3,921,887
平均値	—	—	—	—	20,028,947	13,498,955	12,410,990	11,187,277

③地方区分別（従来型のみ）



	北海道 (n=31)	東北 (n=42)	関東 (n=114)	中部 (n=106)	近畿 (n=61)	中国 (n=42)	四国 (n=23)	九州 (n=87)
借入金 / 床	2,624,003	2,575,863	2,881,998	3,787,621	2,865,577	2,882,760	2,026,574	2,185,976
自己資金 / 床	891,627	411,273	945,536	714,234	1,346,291	651,540	478,043	936,224
補助・交付金 / 床	5,713,746	7,284,222	8,633,577	7,700,449	7,499,520	5,376,354	4,918,310	4,695,498
平均値	9,229,376	10,271,359	12,461,111	12,202,303	11,711,389	8,910,654	7,422,927	7,817,698

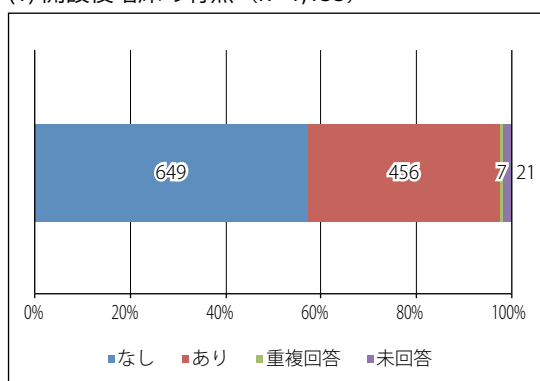
③地方区分別（ユニット型のみ）



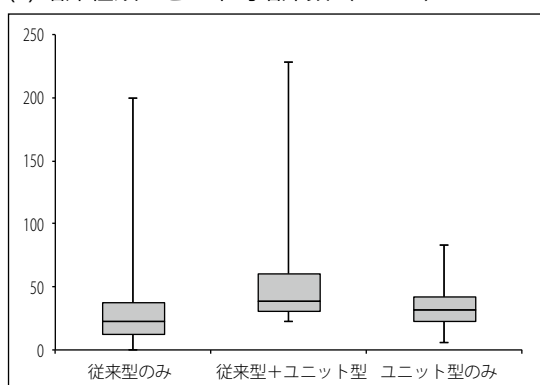
	北海道 (n=7)	東北 (n=29)	関東 (n=54)	中部 (n=58)	近畿 (n=32)	中国 (n=8)	四国 (n=6)	九州 (n=17)
借入金 / 床	7,768,071	7,079,535	6,257,495	7,506,947	6,831,048	6,148,410	4,388,413	6,203,793
自己資金 / 床	661,486	1,284,936	745,414	1,165,052	1,534,418	2,451,797	3,243,293	1,523,651
補助・交付金 / 床	4,482,730	3,917,030	5,044,454	4,733,226	4,380,469	3,170,529	3,413,901	3,225,442
平均値	12,912,287	12,281,500	12,047,363	13,405,224	12,745,934	11,770,736	11,045,606	10,952,885

12. 開設後の増床

(1) 開設後増床の有無 (n=1,133)

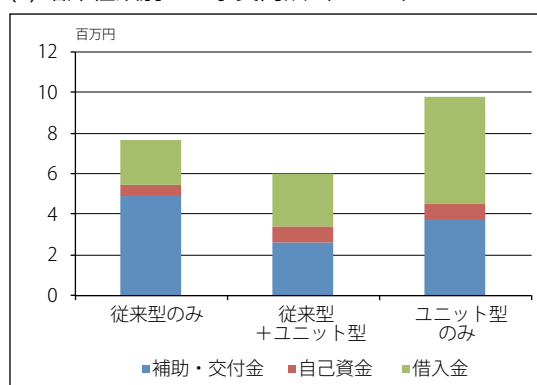


(2) 増床種類ごとの平均増床数 (n=372)



	従来型のみ (n=221)	従来型+ ユニット型 (n=18)	ユニット型 のみ (n=133)
平均値	26.4	44.8	30.3

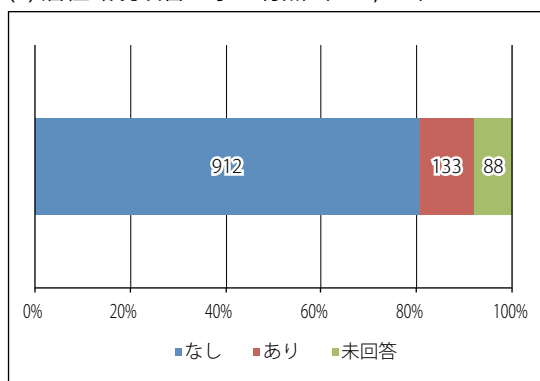
(3) 増床種類別の工事費内訳 (n=282)



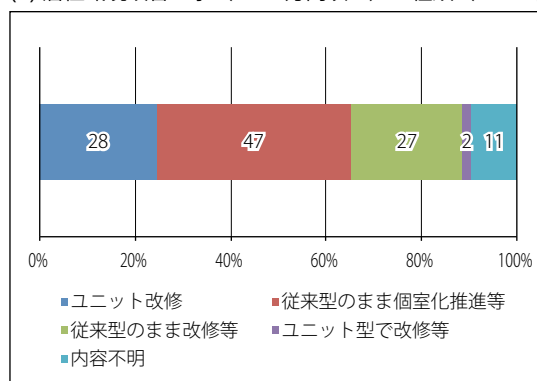
	従来型のみ (n=163)	従来型+ ユニット型 (n=11)	ユニット型 のみ (n=108)
借入金 / 床	2,253,269	2,572,431	5,272,816
自己資金 / 床	556,673	751,733	806,306
補助・交付金 / 床	4,880,011	2,652,119	3,718,379
平均値	7,689,953	5,976,283	9,797,501

13. 居住環境改善工事

(1) 居住環境改善工事の有無 (n=1,133)

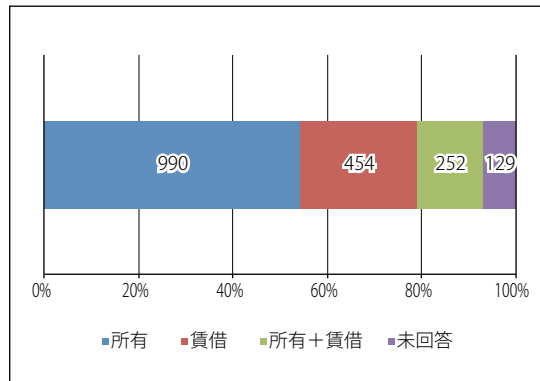


(2) 居住環境改善工事（1000万円以上）の種類 (n=117)

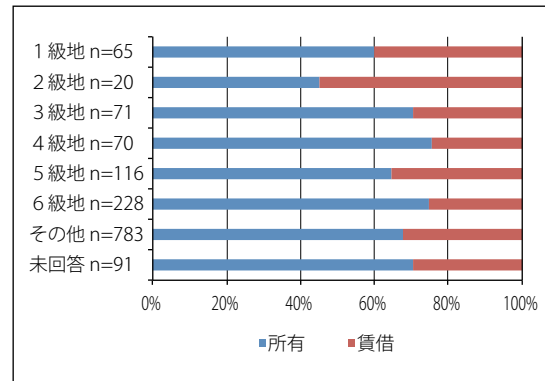


14. 土地

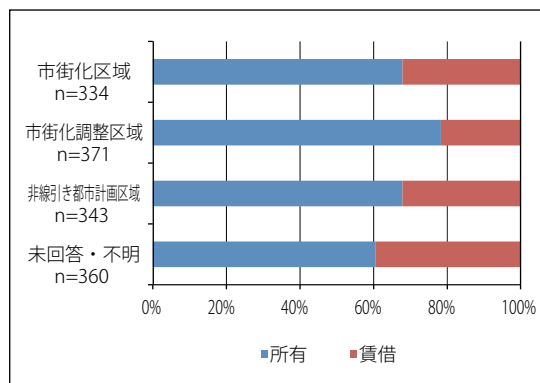
(1) 土地の所有状況 (n=1,825)



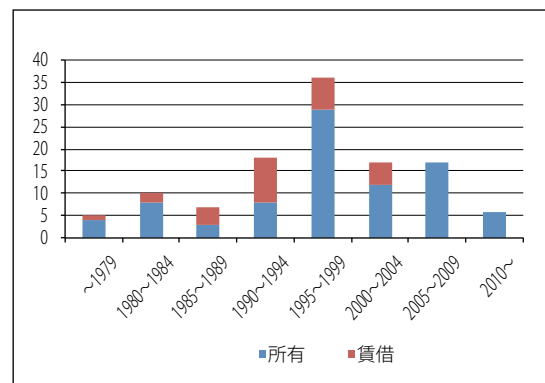
(2) 報酬区分別の土地所有状況 (n=1,444)



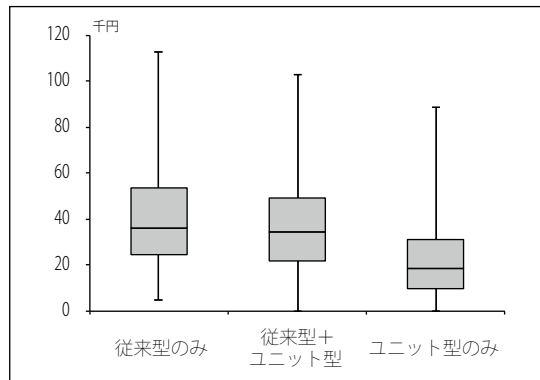
(3) 都市計画区域区分別の土地所有状況 (n=1,444)



(4) 東京都の土地所有状況の経年変化 (n=116)



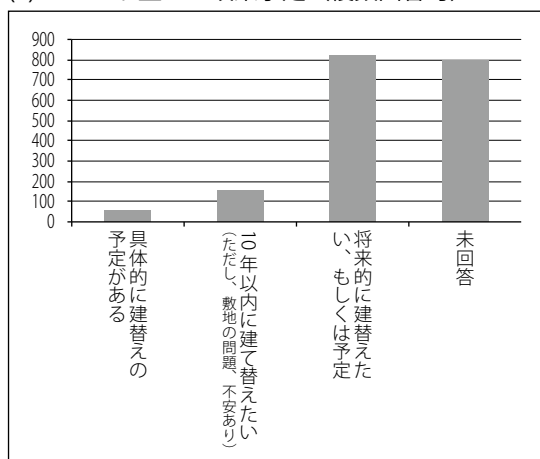
15. 事業活動計算書における一床あたり修繕費 [円 / 床] (n=1,368) ※ 外れ値除く



	従来型のみ [n=821]	従来型 +ユニット型 [n=211]	ユニット型のみ [n=336]
修繕費 / 床	41,367	37,049	22,933
事業活動収入 / 床	4,336,473	4,447,226	4,880,946

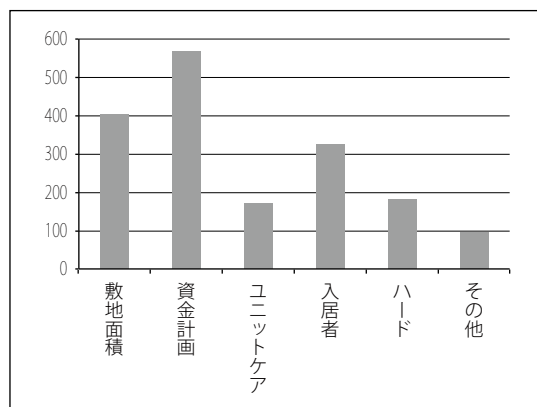
16. ユニット型に対する意識

(1) ユニット型への改築予定（複数回答可）



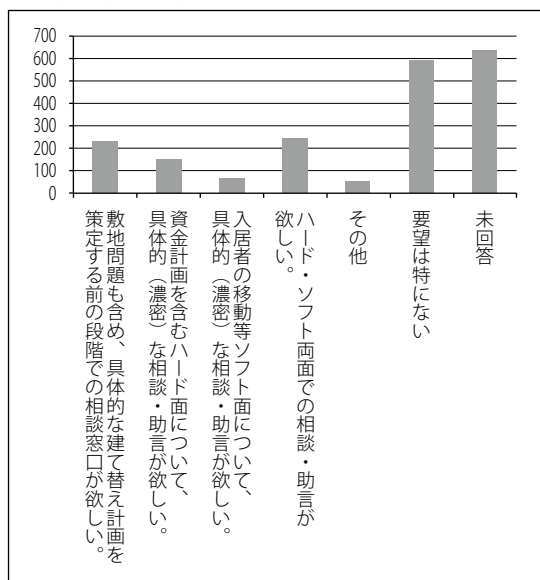
(2) 建替希望施設の不安要因

（複数回答可：10年以内と将来的な建替希望の合計）

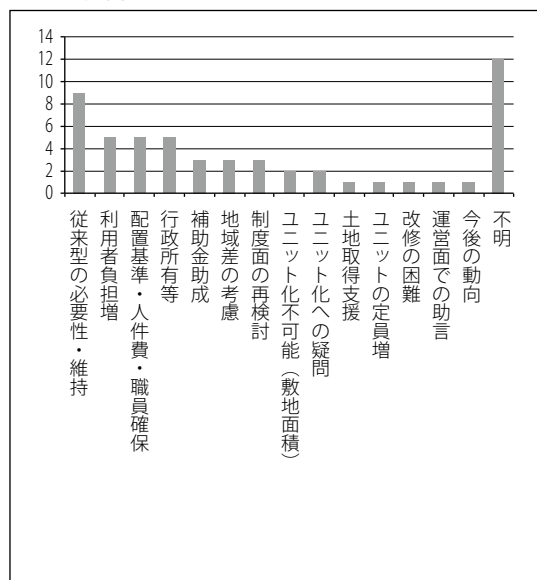


(3) ユニットケアへの対応についての要望

①回答（複数回答あり）



②その他内訳



良質な特別養護老人ホームの建設コスト低減手法に関する 調査研究委員会

委員長 井上 由起子（日本社会事業大学専門職大学院 准教授）

委員 小島 千知（共同建築設計事務所 第1設計室 室長）
佐野 伸（独立行政法人福祉医療機構 福祉審査課 課長）
佃 悠（東北大学大学院 都市・建築学専攻 助教）
服部 敬人（伊藤喜三郎建築研究所 設計本部 第2設計部長）
山崎 敏（ヤマサキ・トシまちづくり総合研究所 代表取締役）
山脇 博紀（筑波技術大学産業技術学部総合デザイン学科 准教授）

<敬称略>

平成24年度 老人保健事業推進費等補助金
老人保健健康増進等事業

良質な特別養護老人ホームの 建設コスト低減手法に関する調査研究報告書

平成25（2013）年3月31日発行

一般社団法人 日本医療福祉建築協会
〒108-0014 東京都港区芝5-26-20 建築会館
TEL (03)3453-9904 FAX (03)3453-7573
<http://www.jiha.jp>
禁無断転載

レイアウト 三浦雅博アトリエ
