

「エルダリーハウス2030」プロジェクト報告書

～2030 年の高齢者住宅を提案する～



高齢者住宅支援事業者協議会

目 次

はじめに	事務局 P. 2
1. マンパワー不足をサポートする建築	ーハード・環境分科会 P. 4
2. 生きがいを提供するアクティビティ	ーアクティビティ分科会 P. 8
3. 人生を楽しむ食事	ー食事分科会 P. 13
4. 自立支援を促す仕組みと安心・安全な生活の確保	ー入浴・トイレ分科会 P. 17
5. 高齢者住宅におけるリハビリの提供	ーリハビリ分科会 P. 23
6. 認知症になっても大丈夫といえる住まい	ー認知症ケア分科会 P. 26
7. ターミナルケアが定着したホームに	ーターミナルケア分科会 P. 34
8. 顧客満足を得る運営サービス	ー運営分科会 P. 39
参考資料1 PEST分析	P. 48
参考資料2 当高齢者住宅を企画するにあたっての与条件	P. 49
参考資料3 エルダリーハウスに設置を推奨する商品等	P. 50
「エルダリーハウス2030」プロジェクト委員会 分科会参加者一覧	P. 51
高齢者住宅支援事業者協議会の案内	P. 52

はじめに

2030 年の高齢者住宅がいかにあるべきかその高齢者住宅モデルを作ろうと、高齢者住宅支援事業者協議会では 8 つの分科会を組織し、参加企業の専門的見地から 1 年間の協議を積み重ね、各社の意見を集約し、報告書としてとりまとめた。取りまとめにあたっては、世界の動向や日本の近年の状況から、10 年先の見通しが甚だ掴みにくい変動の激しい時期でもあり、求めるべき未来型高齢者住宅が的確にとらえられているかどうか一抹の不安を抱えながらの報告書となっている。

近年、予測不能な事態が世界で連続して起きている。地球温暖化による自然災害は、世界に干ばつや豪雨による氾濫や大寒波をもたらし、日本では震災も含めほぼ毎年大災害に見舞われている。2000 年以降世界で年間 3000 億ドルから 4000 億ドルの自然災害被害が出ているといわれている。SARS やエボラ出血熱、そして昨年末中国武漢で発生し世界中に感染し、いまだ終息の見えない新型コロナウイルス。国際政治不安によるテロや戦争の被害など 10 年に 1 回ほどの頻度だった事件は、3、4 年に 1 回ほどの頻度に狭まっている。

世界経済はグローバル化が進み世界貿易量は拡大してきたが、トランプ大統領の登場で自国ファーストを前面に押し出しての関税の引き上げや貿易制限により米中貿易戦争の様を呈し、結果他国を含めた経済活動において様々な悪影響が出現している。

新型コロナウイルスにより生活・文化・経済活動が停止に追い込まれ、経済に及ぼす影響は世界大恐慌以上とまで言われている。このような事象が続く中で、この先の 10 年を予測するのはとても難しく、だれも明快な回答は持ちえないと実感する。

TOKYO2020 の 1 年間延期を昨年までは誰一人予測できなかった。1 年間延期にとどまらずオリンピック中止もあり得るかもしれない。オリンピック景気に沸いた建設不動産需要やインバウンド需要は、「五輪ロス」「五輪中止」によって反転し、終息の見えない「新型コロナウイルス騒乱」と合わせて、グローバルでかつあらゆる業種にわたる経済的ダメージと、生活が根底から変わってしまうかもしれない恐怖を払拭できていない。

総務省統計局 2020 年 3 月人口推計によると、日本の人口は 1 億 2595 万人 65 歳以上人口 3601 万人 (28.6%)、2010 年の 1 億 2805 万人から 10 年間で 210 万人の人口減となった。2030 年には 1 億 2 千万人を切り 1 億 1912 万人 (人口問題研究所) と予測され、これからの 10 年間では 893 万人の人口減となる一方で、65 歳以上人口は 3716 万人となり 115 万が増える反比例の現象が起きる。高齢化率は 31.1%と 3 割を超える超高齢社会となる。労働力人口は 2020 年から 10 年間で約 600 万人が減少し、このような人口構造の変化により国内市場は縮小する一方で、社会保障費 (年金・介護・医療) は毎年巨額の財政赤字を生み出し、若年者にその負担がのしかかる。労働力不足を移民受け入れて賄うなど様々な社会構造上の問題が引き起こされることになる。

ロボット製品の開発やA I 技術・I o T 改革は進化し、今人間の行っている仕事が機械により代替される時代に入った。人工知能やロボット等により日本の労働人口の約 49% が代替できるようになる可能性が高いと野村総研は推計している。しかし、テクノロジーの進化は進むが一般企業の多くは旧来の働き方の慣習などからロボット製品やA I 技術やI o T 改革を経営改革に取り込むことができないとみる指摘もある。

渋谷駅周辺の再開発やリニア新幹線品川駅の開通や再開発、オリンピック選手村が 6000 戸の分譲マンションに変わり人口が増える勝どき周辺など都心の一部は、これからの 10 年間活況を呈すだろう。都心一極集中がさらに進み、首都圏といえども都心から離れた神奈川県・千葉県・埼玉県では地価の下落が起きる。地方では高齢化と人口減少が進み限界集落が発生、経済が悪化し行政サービスの低下で、高齢者の買い物難民や通院難民、孤立した高齢者が増える。年金の支給額低下や医療費負担割合が高くなり、生活困窮者が増え高齢者の生活保護世帯が今以上に増えるだろう。介護保険料は高くなり介護保険サービスもカットされる。

想像もしたくないような現実も起こりえるのが 2030 年であり、その様にならないための 10 年をどう作り込むのかも私たちの今回のミッションの一部と捉え、報告書を取りまとめた。

「2030 年の日本」を「2020 年の日本」から見て単なる 10 年の時間の経過と捉えることはできない。高齢者の住まい環境は、以上述べてきた外的要因で大きく変えられる可能性が高いからだ。できる限り安い費用で入居でき、年金受給額内で生活でき、満足できる食事、安心安全の生活が送れ、ゆったりとした居住空間で、医療との連携がしっかりでき、リハビリや認知症ケアが充実、最期の看取りまで行える、そんな高齢者住宅を作る支援をすることが私たちの望みであり、実現しなければならないことと捉え議論を重ねてきた。その集大成である本報告書を、皆様のお手元にお届けすることができて幸甚に思いつつ、本報告書で取りまとめた高齢者住宅モデルを実現できるよう、次のステップに向けて高齢者住宅支援事業者協議会はさらなる努力を重ねていく所存である。

2020 年 4 月

高齢者住宅支援事業者協議会
事務局長 田村明孝
(株)タムラプランニング&オペレーティング代表取締役)

1. マンパワー不足をサポートする建築

ハード・環境分科会

居住空間（可変性含む）と介護予防につながる安心・安全で周りの人と関わりやすい生活環境を造っていく。

介護保険制度が見直しされていく中、ゼロエネルギー・快適・長寿命化の建物を造り、IT・AI・介護ロボット等を活用して、介護の質や量を改善し、働き手やマンパワー不足を補う建築を目指す。

2040年以降は今日とは一転し、高齢者人口の減少・高齢者住宅施設の過剰時代到来を見越し、多用途への転用を可能とする計画を基本とする。

建築・設備・備品・ソフト機器など、結果としてイニシャルコストが高くついたとしても、長期的視野からランニングコストの削減で長期収支にメリットがあれば、未来型高齢者住宅として積極的に採用する。

1. 「木造耐火構造」で「ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス（ZEH）」

(1) 木造耐火建築物

低酸素社会の実現に向けた低酸素建築物認定基準の必須基準に外皮の熱性能基準で適切な「環境」を確保すること。選択的基準に躯体の低酸素化及び木造住宅又は木造建築物であること等が制定されている。

2018年の建築基準法改正で木造建築に関する規制緩和が行われ、十分な耐火性能を有する木造建築であれば「高さ16m超・4階以上」の高齢者住宅にも可能となった。さらに、同法に定められた不燃材料の1つとして漆喰が認定され、吸湿性やシックハウス対策として注目を集めている。本計画では「木造耐火構造」として積極的に自然素材の利用を図り「ぬくもり」のある安全で安心な高齢者住宅を目指す。

(2) ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス（ZEH）

高い「断熱」性能をベースに、高効率機器やHEMS等による「省エネ」を組みあわせて暖冷房効率を高め、さらに太陽光発電や燃料電池などでエネルギーを創る「創エネ」をすることで消費エネルギーを実質プラスマイナスゼロにする「ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス（ZEH）」で災害時も安心な高齢者住宅を目指す。

省エネ度の高い高齢者住宅は外の暑さ寒さに左右されず、一年中快適に過ごせて、光熱費も安い。しかも資産価値のある高齢者住宅になるであろう。

①断熱

外壁や床、屋根に高断熱材を入れ、壁面緑化、高断熱サッシ・ガラスを採用し断熱性能を高める。

②省エネ

エネルギー計測装置、HEMS、節水機器、雨水・井水・地下水利用、高効率マルチ

エアコン、温水床暖房、高効率空調機、高効率給湯機、24 時間換気設備、高効率照明、日射の遮断(バルコニー、庇)、自然通風、自然採光、電気自動車などを採用し省エネ度を高める。

③創エネ

使用するエネルギーは全て再生可能エネルギーで賄う仕組みを目指す。

太陽光発電、太陽熱温水、地熱、風力、バイオマス、ごみ焼却熱、蓄電池など活用できるものを積極的に採用し、消費エネルギーを実質プラスマイナスゼロとすることを目指す。

(3) スマートシティ

IOT の先端技術を用いて、基礎インフラ・サービスを効率的に管理・運営し環境に配慮しながら、人々の生活の質を高め、継続的な経済発展を目的とした新しい都市の中に組み込まれた高齢者住宅が望ましい。

2. IT、AI、介護ロボット、外国人等の活用

(ア)IT、AI を使って、温度、湿度、エアコン制御、遠隔操作での施錠・開錠・照明・カーテン開け閉め、盗難、火災、建物管理 床センサー、緊急コール、センサー管理を行う。

(トイレ、ベッド、枕) 見守りセンサーモニター管理、スマートキー緊急通報
ロボット活用、介護補助スーツ、おむつを排便排尿で流せる機能パンツ

(イ)外国人労働者活用(翻訳機等機器利用) 環境整備、高齢者就労環境整

3. 介護に必要な器具が脱着、可変可能なもの

バリアフリー・ユニバーサルデザイン

天井走行リフト、可変式風呂、フラット床 手すり クッション材
自然素材を活用する。

4. 地域に必要とされる機能、コミュニティ

(1) コミュニティ

共用部に行政機関の分室、子供食堂、図書館、スポーツ、趣味エリアを導入する。

(体操、ヨガ、ウォーキング、ダンス、園芸、カラオケ等)

音楽療法、音楽装置、スクリーンの設置

医療機関、薬局、介護施設連携、在宅医療 連携室(官民も含めて)の設置

テラス、庭、歩道をつくる。

(2) 働く場所の提供

地域に暮らす住民に参加を呼びかけ、働く場所の提供をし、生きがい・やりがいを取り入れ人生 100 年時代の豊かな暮らしを地域全体でつくる。

5. 高齢者向け住宅施設減少時代到来を予測しての課題

- (1) 高齢者住宅から他用途への転用を見越した計画——— 一般住宅・若者向けインキュベーター施設・地域コミュニティ施設・防災避難施設など
- (2) 閉鎖・解体の再利用———ゴミ廃棄物を出さない手法の開発
- (3) 将来に残す高齢者住宅施設———既存のリニューアル検討・低ランニングコスト住宅の新築

6. 建築計画概要

(1) 立地想定

立地条件としては近隣周辺のインフラを活用しやすいことが望ましい。また、民間地への単独事業も可だが、都市近郊のURや公的団地再生事業の一環に事業参画して新築・改築いずれでも良く、事業者自らが運営することが望ましい。

人口減少社会になるため、転用を見越した立地であること———交通便・インフラ整備状況地方自治体との事前協議が必要

(2) 事業概要と計画地の周辺事業

事業 有料老人ホーム・サービス付き高齢者向け住宅、ユニット形式

定員 54人程度 9人/1ユニットで6ユニット

(3) 立地周辺の事業

コンビニ、スーパー、外食店、銀行、コミュニティ施設

訪問介護・看護、ショートステイ、デイケア、デイサービス、健康福祉センター

クリニック(かかりつけ医、在宅療養支援診療所)、歯科、薬局

(4) 建築規模

構造 木造耐火建築物 3階建

延べ面積 5,000㎡程度

居室面積 35.5㎡/戸 54戸 1,917㎡ レンタブル比：38.3%

(5) 主な共用施設

共用施設はできる限り複合用途とし、豪華な仕様は求めず質の高さや利用勝手の良いものとする。積極的に地域住民の利用に資するものを取捨選択する。

① フロント・事務関連

メールコーナー、ATM、ロビー、フロント・事務室、応接室、会議室、ゲストルーム、売店、自販機、コインランドリー、トランクルーム、ボランティアルーム

② アクティビティ関連

多目的室。図書室、AVルーム(カラオケ、ムービー)、浴室(一般開放)は一般浴、露天風呂、サウナ、脱衣室、(機械浴室は設置しない)

③ フード関連

レストラン(地域開放)、厨房、共用部にオープンキッチン(ユニット毎)

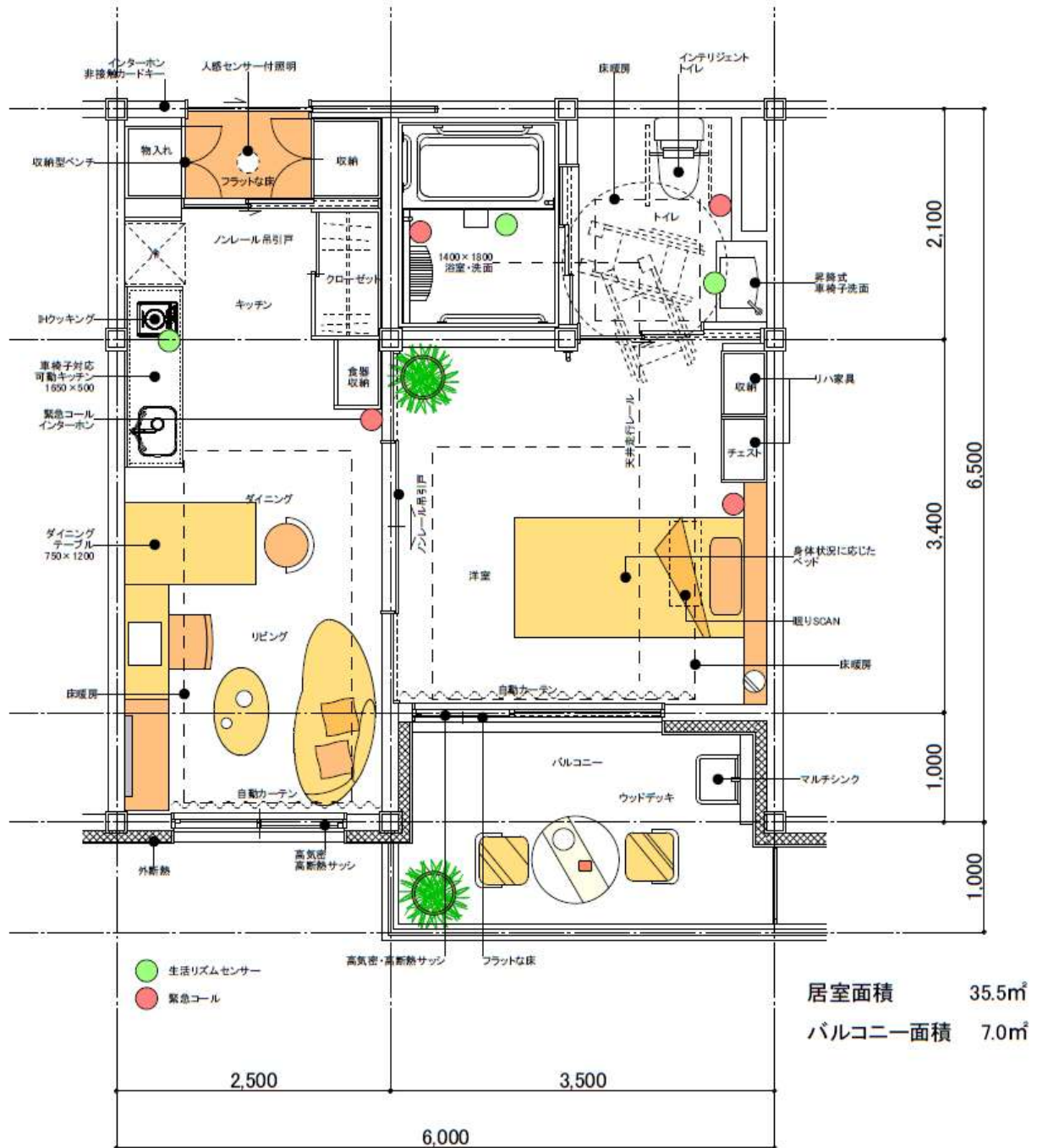
④ ヘルスケア関連

機能訓練室は設置せず多目的室を兼用

⑤ 屋外

ビオトープの庭、冬も楽しめる温室テラス、植物栽培ユニット

(6) 居室イメージ



設計 エヌ・ライフ・プランニング (株)現代計画研究所

2. 生きがいを提供するアクティビティ

アクティビティ分科会

現在多く提供されているレクリエーションはカルチャー系、エンターテイメント系、健康管理系など様々な切り口からサービスが実施されている。しかし、一人一人個別に「生きがい」までを提供することは現状ではなかなか難しい。当分科会ではレクリエーションを含めた何らかの方法で一人一人の「生きがい」までを提供することをアクティビティと捉えることとした。

尚、現状でもレクリエーションの専門性を高めることで質を向上させ、入居者の充実した生活のサポートを行うことは可能だが、それぞれの専門分野の講師を継続して準備することはとても難しい。人材確保や費用面も含めて継続性が課題となる。

一人一人の生きがいに合わせたアクティビティをどの様に実現可能か、支援機器やAI・VR・ロボットなどの先進技術の活用による「大きな可能性」も含めて検討を行った。

1. アクティビティとは

アクティビティとは「活動・活気・体を使つての健康促進」という意味があり、当分科会では「生きがい」までを提供することをアクティビティとして定義することとした。

2. 現在提供されている主なレクリエーション

(1) カルチャー系

習字、ダンス、園芸、生け花、料理、粘土、陶芸、木工、バルコニー園芸（居室内）

(2) エンターテイメント系

歌、体操、楽器、織物、編み物、折り紙、囲碁、将棋、各種ゲーム、カラオケ、ドライブ

(3) 健康管理系

散歩、体操、水中ウォーキング、ヨガ、太極拳

3. 現状のアクティビティの課題

現状では上記のレクリエーションを参加者合同型で提供するケースが多い。本来の理想は一人一人に合わせて実施する必要がある、個人毎、さらに健常時、要介護時などの身体的なステージ毎に可能な限り個別対応を実現する必要がある。単なる暇つぶしではなく、入居者が本当に楽しく充実した生活を送る為のアクティビティとする必要がある。しかし、レクリエーションを個人に合わせて細かい対応を行うことは人材確保や費用面も含めて継続性という課題が残る。単にレクリエーションの種類を増やすことでは将来的に根本的な対応策にはならない。アクティビティの考え方を変えていく必要がある。

4. 今後のアクティビティに必要な考え方

そこで必要となるのが、アクティビティとしてレクリエーションを含めた何らかの方法で「生きがい」をいかに提供できるかを考えることである。要介護になっても「生きがい」を感じられて充実した生活を送ることができる考える。

当分科会で考える「ステージ毎の生きがい」（表1）である。

（表1）ステージ毎の生きがい

ステージ	生きがい
健常時	社会への参加（誰かに何かを求められること）/新たなチャレンジ
要介護時	できることを行う/目的意識/新たなチャレンジ/過去にできたことを行う
認知症発症時	できることを行う/新たなチャレンジ/通常の日常会話

健常時は特に社会への参加によって「生きがい」を感じることができる。住宅内外でボランティアを行うことでも充実感につながる。時にはレクリエーションの先生側になってもらうことも良い。また、健常時であれば趣味は自発的に行うこともでき、何かを育てたり、貯めたりすることで達成感を追求するのも良いのではないかな。

要介護になった際は目的や用事が毎日あることで生きがいを感じる。趣味はサポートを受けながら可能な限り継続することで充実した生活が送られる。

また、高齢者（健常時）となり、要介護になっても共通して新たな経験をするとはとてもエキサイティングである。身体的な衰えを理由に新しいものへのチャレンジを断念するのではなく、支援機器を使用し実体験として新たなチャレンジを行える。もし、実体験が難しくても最先端技術を上手く活用することで仮想体験ができたりもする。その様な技術を使えばいつ迄も新たな経験を体験することができ、高齢者の「生きがい」に繋がる。

《ポイント》

自発性や多様性を重視した個人毎、ステージ毎に個別に生きがいを提供する

- ・「稼ぐ」「貯める」などの達成感
- ・社会貢献（役に立つ）
- ・今までの人生では体験できなかった世界を体験

5. 「働く/稼ぐ」ことや、「社会貢献（役に立つこと）」で得られる達成感

上記の通り「働く/稼ぐ」ことや、「社会貢献（役に立つこと）」で得られる達成感は「生きがい」へとつながるので、それもアクティビティの一つと考えることができる。

今日現在でも施設内での仮想通貨を通して「働く/稼ぐ」といった達成感を提供している施設もある。また、地域参加の取り組みとして小学生の学習支援を担うなど、高齢者と地

域との交流の在り方なども交え、本分科会でも将来のあるべき姿を議論した。

先ず「働く/稼ぐ」対価をもう少しリアルにした場合、日々施設内で働くことで入居者の毎月の費用減額は可能か？これらをアクティビティとして考えるとなかなか難しいのではない。確かに入居者が自ら働くことは「生きがい」や「達成感」につながる。また、人手不足を補うと言う観点でも検討の余地はあるが、リアルな対価が発生すると本当の仕事になってしまう。仕事になると、費用対効果が求められ、アクティビティの領域を超えてしまう。本分科会ではあくまで「アクティビティとして」を考え、やはりボランティア等によるポイント付与や仮想通貨が良いと考えた。ポイント付与のイメージや付与されたポイントの使用法のイメージは下記の通りである。

- ・ポイント付与方法

ポイントは「掃除、洗濯、料理、菜園（収穫）」など様々である。ただし、例えば収穫であれば、「ニンジン〇〇本＝1ポイント」の様に定量的でわかりやすくする。掃除、洗濯等では少しあいまいな感じもあるが、この分かりやすさが重要となる。ポイントなどの対価はあくまで稼ぐことが趣旨ではなく、達成感を味わう為の具体的な手段として考える必要がある。

- ・ポイントの使い道

付与されたポイントや仮想通貨の使い道は、あくまで施設内での小遣い程度、又は何らかのサービスを受けられる程度が良いと考える。

また、入居者の介護度や認知症レベルによっては「働く/稼ぐ」ことや、「社会貢献（役に立つこと）」ができる場合とできない場合もある。当分科会でもできるだけ肯定的に議論はしたが、やはり介護度が上がるとできることが限定されてしまうのが現実と考えた。要介護者と認知症発症者のケースを下記に記載する。

- ・要介護者

軽度の要介護者であれば自分のことを自分でやることでポイントを付加することも考えられる。ただし、有料老人ホームに入居している入居者が積極的に行うかは微妙である。良し悪しは別として、身の回りの世話をやってもらう為に入居している人が多い傾向があるからだ。

- ・認知症発症者

軽度の場合は特定の行動・行為ができなくなる人もいる。特定の作業ができないだけで、「それ以外はできる」という状態であれば、できることでボランティアを行いポイント付与は可能。

できないことを無理にさせるのではなく、できることを行うのが良いと考えたと、次項で記載する先進技術への期待が益々強くなるのではないだろうか。

6. 支援機器やAI・VR・ロボットなどの先進技術の活用によるアクティビティの提供

上記の通り生きがいや達成感を感じながら充実した生活を送るポイントとして高齢になってからでも、要介護でも認知症でも新しい体験を行えることは大きいと考える。

今までの人生では体験できなかった世界を体験する為に、支援機器やAI、VR、ロボットなどの先進技術は大きな可能性を秘めている。

当分科会でも将来の先進技術を想像し「こんなことができたらいいな」を議論した。

(1) 支援機器を活用した案

日常生活や趣味をサポート可能な「原動力付きパワーマシン」が高齢者の「生きがいや達成感」を大きくサポートできるのではないだろうか。

日々の歩行はもちろん、音楽、ダンス、体操、ショッピング、観光などを体力の低下で諦めるのではなく、支援機器を活用して、「いくつになっても」積極的に取り組むことがQOLの向上や介護者の負担軽減にもつながる可能性が高い。

支援機器の活用により、年齢や要介護度を問わずステージに適した「生きがい」を実現できるのではないか。

(2) ロボットを活用した案

AIとロボットの組み合わせは、近い将来大きな可能性が期待できる。

ロボットが今より人間らしく振舞うことができると、趣味の相手もしてくれるだろう。さらに進化すると死別した相手の代わりをしてくれることも可能で、孤独感を感じずに生活できるかもしれない。また、認知症になっても思いを伝える意志伝達能力がAIによって代替できる可能性がある。

さらには、「部屋から共有エリア」「共有エリアから施設の外」へ活動範囲を広げる為に、完全自動サポート（自動運転の車など）も期待が大きい。

こちらも年齢や要介護度を問わずステージ毎の「生きがい」の実現が可能となるだろう。

(3) VRを活用した案

仮想空間なので発想次第で可能性は無限大に広がる。旅行や遠隔での同窓会、有名店に行ったつもりで部屋のレストラン模様替えなど様々だ。

また、重度の介護状態であっても仮想体験ができることは、年齢や介護度で「諦める」という概念をなくすこともできるのではないだろうか？

こちらも近い将来ヘッドマウントディスプレイを用いることなく、網膜に直接映し出すことができれば、さらに活用が広がる期待が大きい。

VRは今までの人生では体験できなかったことを実現できるツールとなる。

「アクティビティ＝生きがいの提供」と考えると提供範囲も提供方法も大分考え方が変わる。
先進技術をうまく使いながら、できるだけ長く充実した生活を送れる様に、一人一人に合わせた「生きがい」その物を提供することが大事だと改めて提言する。

3. 人生を楽しむ食事

食事分科会

高齢者住宅における食事について、食物を供給する給食という概念から、食事を認知症ケアや健康寿命の伸延、日々の生活レベルを向上させる高齢者の QOL 向上に必要な、重要な介護サービスと捉え、高齢者住宅をめぐる社会環境の変化や IoT 関連を中心とした飛躍的な技術革新を取り入れた概念として、「人生を楽しむ食事」を提言する。

1. 選ばれる食事

2030 年の高齢者住宅入居者は、現役時代にバブル景気を経験し世界の一流の食を体験してきた人達だ。このような人々の満足を得るため、メニューは、和食、中華、イタリアン、フレンチ、韓国料理と幅広く取り揃え、ひとつひとつの料理の美味しさを追求し、盛付にも工夫をしたクオリティの高い食事が、2030 年の高齢者住宅で提供される食事だ。

(1) バイキングの朝食

日替わりのバイキング形式で食べたいものを自身で盛りつけた和洋食の朝食を用意。

(2) バラエティ豊かな昼食

パン、麺料理、カレー、丼ものなどを用意し、アクティブな日々の生活を支える。

(3) 本格的な夕食

レストランのような料理を、和食メインとしつつ世界各国の味も取り揃え、用意する。

(4) 夜食にも対応

夜食や居室での晩酌用に、美味しいおつまみ（お惣菜）を用意する。

(5) 軽食の充実

簡単に食べられる、サンドイッチ、ハンバーガー、スナック類、ケーキや和菓子など、各種軽食をバラエティ豊かに用意する。

(6) 居室内での食にも対応

居室内で簡単に食事を済ませたい方には冷凍の弁当や惣菜を販売する。

(7) ビーガン、ハラル、コーシャなどへの対応

グローバル化が進み、宗教上の理由あるいは個人の信条によって、例えば豚肉は禁忌であるなど、食事に食べていいものいけないものなどの制限を設けている入居者にも対応する。

2. 自由な食事

2030 年高齢者住宅では、好きな時に好きなところで好きなものを食べる自由を満喫できることを目指す。個人の体調によっては食べたくない日もあり、一人でゆっくりしたいと

きもある。人間として当たり前のそんな“選択する自由”を大事に捉えていく。

(1) 好きな時に

決められた定時に食事を摂るのではなく、入居者のペースで好きな時に食べられる。深夜には夜食があり、午後のティータイムには軽食を用意して、好きな時間に食べられる環境を整える。

(2) 好きな場所で

「今日は部屋で手早く食事したい」「天気が良いのでお気に入りのテラスで食べたい」

「家族が来たので皆でテーブルを囲んで食べたい」

そんな一人ひとりの気持ちに応えていく。

(3) 好きなものを

人間誰しも食べ物の好き嫌いがあるもの。バラエティ豊かなメニューを用意することにより、入居者が嫌いなものを無理して食べることがないようにする。

3. 健康な食事

食事は病気を未然に防ぎ、健康寿命を延ばすために非常に重要な要素となる。また、食事環境は、快適な生活を送るための基本であり、さらには、食事による認知症ケアやリハビリテーションへの有効性も評価されている。2030年の高齢者住宅では、入居者の健康管理に食事を積極的に活用していくこととなる。

(1) 管理栄養士による個別指導

2030年の高齢者住宅では、好きなものを好きなだけ食べる（高価なものを少量だけ）ことを可能とする。また、歩行補助器具の発達により入居者がアクティブに生活し、外で食事をする機会が増えることも予測される。

そのため、入居者の栄養管理については、一人ひとりについて食事記録を元に管理栄養士が個別に栄養指導を行うようにする。給食を通じた強制的な栄養管理ではなく、あくまで、一人ひとりとのコミュニケーションを土台に、自身の選択をサポートする栄養指導を行っていく。

(2) 健康に良い食材の活用

疫学的に健康に良いとされている食材は数多くある。これらの食材を積極的に日々の食事に取り入れ、少しでも長く健康に生活できる食生活となるように工夫する。

例：認知症 シークワーサー（ノビレチン）とシソ油（不飽和脂肪酸）の利用

例：骨粗しょう症 シイタケ（ビタミンD）とシラス（カルシウム）

(3) 認知症ケア

調理のときの音や香りなどは認知症ケアにとり大きな要素となる。また、調理に参加することにより、認知症の進行が緩和されたとの報告もある。

そのため、調理する場をあえてオープンにし、認知症の進行を少しでも遅らせること

を意識した食事の運営を行う。

① 調理の音、香りの積極的利用

心地よい包丁の音、だしの香り、コトコトという煮物の音、これらが全て、美味しかった記憶に結びつけられる。これらの刺激が認知症の進行を少しでも遅らせる大事な要素だと認識し、調理にまつわる音や香りを大事にしていく。

② 入居者の調理への参加

料理が好きな入居者にとっては、調理に参加することが大きな刺激になる。単純に給食としての作業効率だけを考えるのではなく、調理自体が入居者にとって大事な日常行為であることを認識し、希望者には出来る限り調理に参加してもらい、少しでも認知症の進行を遅らせQOLの向上をはかることとする。

4. 経済的負担の軽減

2030年には人手不足がますます深刻化し、食事に関するコスト負担が大きな問題になると予測される。そこで、レストランチェーンやコンビニエンスストアで実績のあるサプライチェーンの考え方を取り入れ、クォリティの高い高齢者住宅向けの食事を適価（基本料金月額6万円から7万円）で提供する。

(1) セントラルキッチンを利用したコスト削減

クックチルなどの手法によりセントラルキッチンで大量に調理した食材を、施設では温めるだけで提供することにより、施設側の人件費を抑えコスト削減をはかる。

(2) 冷凍食品を利用したコスト削減

冷凍食品のレベルは上がっており、施設では冷凍食品を温め、盛り付けるだけにより、施設での人件費を削減しコストを抑える。

(3) 旬の野菜を利用したコスト削減

旬の野菜は比較的安価に入手できる。そして、旬の野菜はとても美味しいものだ。そこで、旬の野菜を利用し調理に手間がかからない汁物を施設で作ることにより、低コストで入居者の満足度の高い食事を提供する。施設で調理を行うことは、認知症ケアにも効果的である。炊飯と合わせて行くとコスト削減効果も高まる。

(4) 経済的負担のみを追求することがない配慮

毎日の食事の楽しみ、食事への期待を奪うことなく、メリハリの利いた削減策を講じる。冷凍食品の活用は1日1食を限度とする。

5. ITCの活用

2030年にはデジタル化が一層進み私達の生活も非常に便利になっていると考えられる。高齢者住宅においても、ITCを活用した今までになかった様々なサービスを提供し、入居者の生活の豊かさ（QOL）向上を支えていく。

(1) デジタルカルテ（個人情報）の共有による医・食・介護の連携

医師からのカルテ、管理栄養士の栄養記録、介護士の介護記録がデジタルカルテで統合され、医・食・介護が相互に連携し、一人ひとりについて健康管理し、健康を守るために協力し合うことにより、食事を通じて病気のリスクを未然に減少させ、健康寿命の延伸をはかり、QOL向上につなげていく。

(2) AIを活用した健康アドバイス

入居者の体質や健康状態を正しく把握したうえで、AIにより健康に関する最適なアドバイスをを行う。

(3) 遺伝子診断をベースにした食事アドバイス

入居者の遺伝子情報をベースに、一人ひとりに合わせたきめ細かい食事アドバイスを行う。

6. 快適な食事環境

2030年の高齢者住宅では、食に関する環境にも今まで以上に配慮されている。清潔であること、安全であることはもちろん、料理が美味しく感じる照明、快適な空調、自由に移動できる食事空間、安らぐ音響環境、居室におけるミニキッチンの配置、目を楽しませる食器やテーブルセッティング、また、心和む生花など、食事をする環境にも最大限配慮されている。

(1) 清潔さ（安全性）への配慮

(2) 照明/光/音のコントロール

(3) 快適で自由な空間

(4) 食器やテーブルセッティング、調度品について

7. 高齢者住宅の入居者像の変化

2030年の高齢者の所得（主に年金）は格差が拡大していると予測されるが、高齢者住宅の入居者は、現在の裕福な高齢者から平均的所得階層の高齢者が入居の多数を占めると予測される。バブル経済から平成、令和と人生を歩み、成功者として年を重ねた方の入居はもちろん続いていくが、年金生活者も含めた層もこれからは入居者となってくるだろう。

入居者の所得階層が低くなったからといって食事サービスへの期待が低いかというとそうではなく、むしろ食事サービスへの期待は高まり、食事の楽しみは膨らんでいくだろう。1日3食365日冷凍食品を解凍し盛りつけただけの食事では、入居者から嫌われ避けられる。上述したように豊かな食事が今後さらに進化し、新たな形態の食事が求められていくこととなる。

4. 自立支援を促す仕組みと 安心・安全な生活の確保

入浴・トイレ分科会

身体に衰えが生じた時、生活上重要になってくるのが入浴と排泄である。特に、人間の感情として、「トイレは人に任せたくない」という思いは強く、プライバシーが保たれる空間は、本人の残存機能に配慮し、自立支援を促す環境を整えることによって成り立つ。入浴・トイレの領域において、本人の自立支援、または介護者の労務負担軽減を図るうえで、福祉用具および支援機器が担う役割は非常に大きい。また、浴室・トイレの空間だけではなく、日常生活における自立支援、介護者の労務負担軽減を考える点からも、福祉用具、支援機器の活用が重要である。例として高齢者住宅で天井走行リフト等の必要性が高まるなか、より導入し易く使い方が簡単な福祉用具、支援機器の活用や提案を検討していくことがあげられよう。また、IoT や AI 等の先進技術を取り入れた機器の探求と開発協力をメーカー側に交渉することも視野に入れて 2030 年の高齢者住宅を検討していく。

キーワードとして ➡ 入浴もトイレも入居者本人が残存能力を駆使して移動し、生活する手段を確保する事が前提となる。これを基に提案する。その上で、本人に介助が必要になった場合も想定して安全な方法を提案する。

1. 入浴

浴室においては「自立支援」「可変」「重度化対応」がキーワードとなる。入浴の仕方としては本人が自立して入浴できるスタイルの「個浴」と、介助が必要となった場合にも対応出来る「フロア毎の共用浴室」とに分けて考える。

まず、入浴の重要な部分としては移動・移乗があげられる。介助が必要な場合には浴室までの動線と浴室内とに分けて考える。また、「個浴」、「大浴室」で共通して気を付けなければならないのが「入浴中の事故」である。特に転倒やヒートショックのような突発性の事故を想定した設備を検討しておくことが重要となる。

ここでは本人および介護者の目線に合わせて検討していく。

共用浴室は基本的に入浴する人の身体状況に応じて可変するユニットバスが望ましい。

(参考) 可変式ユニットバス (積水ホームテクノ HP より)



(1) 移動・移乗

個室でも大浴室にしても基本自立して移動が可能な人には、動線に対しての手すりの設置と床材もクッションフロア等を使用して、万一の転倒があった際でも怪我を最小限に抑える工夫が必要である。介助による移動の際には入浴用シャワーキャリーの活用も検討する。また、未来的発想としては居室から浴室までを自走で電動走行が可能なシャワーキャリーを使用して、一人でも安全に移動ができる商品の開発が必要である。

(参考) 積水ホームテクノ社の電動シャワーキャリー

ご利用者さまに合わせ、
スイッチ一つで座面の高さを調節



跳ね上げ式アームサポートで
移乗しやすく、横倒れを防止



跨ぎサポートに足を乗せることで
浴槽跨ぎの介助負担を軽減



(2) 建築

居室は入浴する人が、より安全に入浴ができ、且つ自立を促すユニットバスが望ましい。

(参考) 居室向けユニットバス（積水ホームテクノ HP より）



大浴室についても基本は在来浴室とはせずにユニットバス方式をとる。ただし、後に小型特殊浴槽等を設置する事も踏まえて床下の空間確保や配管工事、排水処理等も応変にできるように予め行っておく。転倒による怪我のリスクを考慮してやわらかい素材の床材を採用して最大限安全面にも配慮する。また、個室浴・大浴室共に天井走行リフト用のレール設置をしておくことが理想である。いずれ身体状況に変化が生じ、介助が必要となった際にはそれを利用することを想定しておく。

未来的な考えとして、浴槽のエプロンが昇降することで本人が浴槽縁をまたがず、安全に浴槽に入ることができ、かつエプロンを閉じた直後にお湯が出てくるような仕組みの浴槽を検討していくことをメーカーとも進めていく。

(参考) 小型特殊浴槽パンジー (酒井医療株式会社 HP より)

＊前方エプロンが下がるタイプの特殊浴槽



(3) 見守り

入浴においては本人のプライバシーに最大限の配慮をしなければならない。ただし、転倒および溺れ、ヒートショックといった事故も多いのが入浴でもある。大浴室では介助者の目が届く部分もあるが、個浴では入浴に対しての管理が行き届かず不安要素もある。入浴用のナースコールはもちろん設置が必須であるが、これはあくまでも本人がナースコールを使用できるときに限定される。何らかの事故により本人が浴室から出てこないことを介助者（職員）に通知する仕組みが必要ではないか？

現状ではそのように使用でき得る商品はないが、事務所や店舗の入退室を感知して通知する仕組みの商品はある。この様な商品を活用または開発する事が重要であると考える。

(参考) 商品名 PLENCube (PLEN ROBOTICS 社 HP より)



2. トイレ

自立支援を促すためには、入居者が自分でトイレに行けるように環境設定を行うことが重要である。そのためには、「プライバシー空間の確保」と「安全な移動と移乗」が必須となる。特に「安全な移動と移乗」については、自分ひとりでも立ち座りが安全にでき、かつトイレまで移動できるような機器が望ましい。

本人が立ち座りと歩行に不安を覚えてきた場合には、本人の歩行を補助するための歩行器を提案する。

(参考) 商品名 電動トレウオーク (日進医療器株式会社 HP より)

＊体を預ける馬蹄部分が電動にて昇降する歩行器



トイレ移動に介助が必要となった場合には、ベッドからの立ち座りと安全な移動および便器への移乗といった一連の動作への支援が必須となる。本人の立ち座りを安全に、また介助者の負担も少なくする移乗方法を考え実行しなければならない。例えば、本人を車いす等に乗せてトイレへ移動するには、まずベッドから車いすへの移乗が必要であり、これらの動きは本人にも介助者にも負担が増えることになる。移乗サポートロボットなどの活用が考えられる。

(参考) 商品名 移乗サポートロボット Hug L2 (株式会社 FUJI HP より)

＊利用者の立ち上がりを座位状態から体を預けるようにサポートして介助者が目的の場所まで移動させる商品。



また、未来型としては歩行器あるいは車いすに自動制御システムが内蔵されており、何らかの操作でトイレへ向かう意思表示をすれば自動的にトイレへと誘導してくれるような機器ができれば、介助者なしに本人がトイレへと向かう事も可能になるであろう。

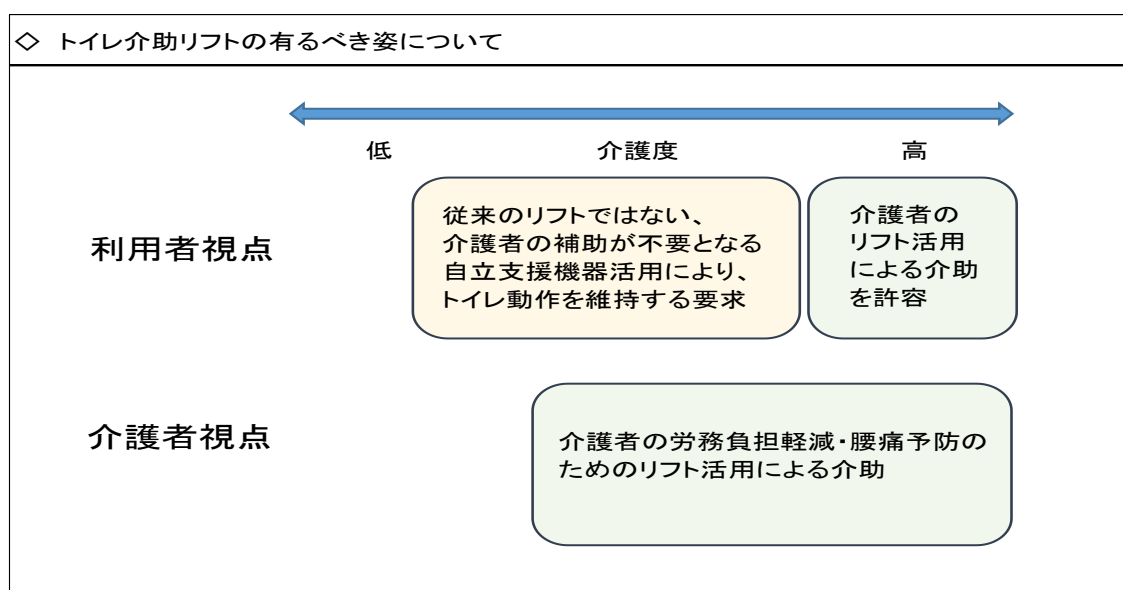
また、入浴と同様に天井走行リフトによる移動も想定してトイレにもレールを設置しておくことも考えられよう。

(参考) ロボスネイル OVER (リョーエイ株式会社 HP より)



排泄は冒頭でも触れたように本人の尊厳への配慮が欠かせない。できれば人には任せたくないのが人の気持ちとしては当たり前であるので、身体能力が衰えた時にサポートできる機器類の活用で、できる限り自力で排泄が行えることを前提として考えたい。また、介助が必要となった場合には、安全面の配慮とプライバシーを考慮したうえで提案を行っていくことが重要である。

3. 誰の目線で考えるか？



ここまで入浴・トイレについては機器の活用について述べてきたが、介助サポート機器の活用は、介助者の負担軽減もさることながら、本人の介護度の悪化を防ぐことにもつながることは見逃せない視点である。未来型自立支援機器を活用出来れば本人の活動範囲が拡大でき、本人の尊厳維持にもつながると考える。

最後に、現在の日本の介護現場では、“人の手で抱え上げる介護”がまだまだ行われていることに注目したい。介護現場でたびたび耳にするのは「機器を使用する事は冷たい感じがする」「使用が面倒で人の手を使ったほうが早い」という声である。しかし、人の力に頼った介護を続けることにより、介護職員は腰痛をはじめ身体への疲労が蓄積されているのではないだろうか。

さらに、自立支援機器を使用しないことが、はたして本当に介助を必要とする本人にとって安心感や尊厳の維持を与えることにつながっているのだろうか。私たちは、このことを今一度真剣に考えるべきではないだろうか。本人にとっても介助者にとっても安全で安心な生活を提供出来る商品・機器の提案を続けていきたい。

(参考) ノーリフトポリシー「抱き上げない介護」

「腰痛は職業病だから仕方がない」という諦めの声が介護現場にある。欧米豪では常識のノーリフト「抱き上げない介護」は、日本ではまだ浸透していない。

ノーリフト運動は、腰痛が悪化したら離職するしかない、という職場環境を改善し、ケアの質を高め、いつまでも働き続けられる労働環境をつくるための政策である。1998年、オーストラリア看護連盟ビクトリア州支部がノーリフティングポリシー (No Lifting Policy) 「押さない・引かない・持ち上げない・ねじらない・運ばない」を、同南オーストラリア州支部が「No Lift No Injury プログラム」を世界に先駆けて打ち出した。その背景には、「同国では腰痛による看護・介護職者の労災が認められたため、経営者がその対策として取り組んだことが大きい」とこの運動を日本で始めた日本ノーリフト協会の保田淳子氏という。オーストラリアではノーリフト導入後、看護・介護職の腰痛関連コストが54-90%減少している。

日本にも非災害性腰痛の労災申請に「人力のみによる持ち上げ重量は20 kg まで」という規定がある。(女性労働基準規則(女性則) 2条1項重量制限の断続作業30kg未満、継続作業20kg未満)しかし、建設業、製造業、運送業では義務化されているこの規則に対し、看護や介護など保健衛生業では「人の抱き上げ作業は含めない」と、厚労省は今日も認めていない。上記オーストラリアでは、「介助される側も人力による持ち上げは、緊張して筋緊張が起こり拘縮を引き起こすなど自立度を奪っているため、リスクを考えると機械のほうが優れる」という判断があった。

「抱き上げ介護は虐待にもつながる」と、医療ジャーナリストの浅川澄一氏という。モノの重量と人間の重量はどう違うのか？ 日本でも労働安全衛生法に基づき製造業などで進んだ自動化により、1960年代には32%あった腰痛が19%に下がったが、保健衛生業では増加傾向にあった。英国では1993年17kg以上の持ち上げが禁止されたが、日本では罰則規定はなく、注意喚起に留まっている。人材不足が深刻になる中、「機械を使うのは、丁寧な心のこもった介護ではない」という観念の刷り込みから抜け出すことは、「家族の無償労働」から「社会的労働」となった介護サービスが、一般サービス業へと転換する大きなターニングポイントになる。

5. 高齢者住宅におけるリハビリの提供

リハビリ分科会

高齢者住宅におけるリハビリについて考える。健康寿命を延ばし、生き甲斐を見出し日々の生活レベルを維持するために、リハビリを苦痛なく継続的に続けられるように様々な観点から考察する。多岐にわたる新たな技術を取り入れたリハビリとして、将来を見据え「高齢者住宅におけるリハビリの提供」について「年齢・介護度に見合った個別リハビリ」を念頭に置いて検討した。また、日常生活動作（ADL）には、基本的日常生活動作（basic ADL=BADL）と手段的日常生活動作（instrumental ADL=IADL）があるが、ここでは IADL の維持と改善を目的とする製品やプログラムを提案する。

1. リハビリの目的

(1) 日常生活動作範囲の維持

ADL：起床・着替え・移動・食事・トイレ・入浴

IADL：電話使用・買い物・食事準備・衣類の洗濯・交通機関利用・服薬管理
・家事（清掃や身の周りの片づけ）

(2) 社会参加の機会を減らさない＝幸せな日常生活

本人が日常生活で意欲を高められる機会を作る（提供するスタッフが目標と手段を実行）

2. リハビリの効果と具体策の提案

効果的なリハビリは、尊厳が守られた入居者の生活を維持させるだけでなく、入居者の活動範囲が広がることで、介護者負担軽減となる。

(1) 歩行リハビリ

リハビリによって目標を達成し歩くことができると、以下の好循環が生じる。歩行ができることで、自信が生まれ外出が可能になる。趣味・旅行・運動・地域活動などさまざまな活動意欲がそこから生じ、さらに社会活動への参加が広がっていく。社会に参加できている実感は生きがいに繋がり、本人の「生きる」喜びはこの上なく高まる。

「歩行ができる」→「転倒がなくなる」→「自主的に1人でトイレに行ける」→
「介護の負担軽減」→「オムツ使用回避に繋がる」→「オムツゴミ発生抑制」→
「環境への配慮」

(2) リハビリプログラムの作成

ヒアリングや計測から得られる利用者の心身の状態を、多様なデータを基に専門職（多職種）のチームによって過去のデータと照らし合せ、個人に合ったリハビリ計画を作成する。また、その更新が必要となる。（自動化・AI化）データの自動化やAI化については、利用者の運動や睡眠の状態などをセンサーでデータ化することで、リハビリ計画書作成や更新における作業の効率化を図る。
※詳細は「リハビリ資料1」を参照

(3) 排泄リハビリ

自立した生活を送るうえで排泄はとても重要な意味合いをもつものである。生理現象を自身でコントロールできるようにするリハビリは、生活の質を向上させるとともに、自信を深め生活意欲の向上につなげられる重要な要素である。排泄リハビリは、尊厳ある暮らしを送るための第一歩がリハビリといえるだろう。

ただし、排泄リハビリという名称自体が入居者・介護者へネガティブなイメージを与えることがあるため、プログラム自体をオシャレに楽しくできる提案を考えた。

- ① 「タイ式ヨガ：ルーシーダットン」で、オシャレに尿漏れ対策
具体的方法としては、失禁・排便のヨガ教室を取り入れる。
ルーシーダットンは、「自己整体」と言われ、タイに古くから伝わる健康法で、尿漏れ防止や呼吸・血行を改善する。
- ② 解決する課題
ルーシーダットン（タイ式ヨガ）のプログラムを実践することにより、身体機能を向上させ、排泄に伴う日常生活を自らの力でこなすことを目標とし、個人の尊厳を保つことを実現する。
- ③ 提案のポイント
 - ・アクティビティ以上リハビリ未満でのルーシーダットンレッスンをVRで指導を受ける。
 - ・指導ではプロから教えられることが重要だが、指導者数が相対的に少なく、確保が困難なのでVRを活用する。
 - ・運動中の画面には、一緒に指導を受けている他者も映っており、一人で取り組んでいるのでは無い空間を体験。
 - ・身体に装着したセンサーによって、効果のある動きを行っているかを確認しながら、仮想インストラクターから詳細な指導が為される。
 - ・排泄リハビリと感じさせない、オシャレに楽しく継続する仕組み作り。⇒習慣化

(参考) プログラムの自動化・AI化

【トーヨーケム株式会社「Fichvita®」の紹介】（2020年1月31日現在）

リハビリ分科会において、未来型でのリハビリ提供の仕組みを検討する際には、幾つかの課題が存在すると思われる。

その中で下記二点について、将来的に課題解決に寄与する可能性がある「Fichvita®」をリハビリ分科会にて紹介するものである。

A) 個別リハビリプログラム作成時のデータ収集省力化・自動化

B) 歩行訓練の習慣化に必要と思われる、歩行することが楽しくなる仕掛け

【製品紹介】

非光学式行動検知システム「Fichvita®」

「Fichvita®」は、東洋インキグループの中核事業会社であるトーヨーケム株式会社が長年培ってきたコア素材のポリマーと、同グループの研究開発機能によって、新たに構築した回路設計技術を組み合わせ誕生した。設置環境の明るさや、光学式特有の死角の影響を受けずに人の行動を検知できる非光学式行動検知システムである。床に設置したセンサーパネルの上を歩くことで、歩幅や歩行速度、歩行方向、通行人数、転倒状態などが検出できる。カメラが設置できない場所でも、匿名性を保ったまま人の行動を検知することができ、プライバシーが確保される。

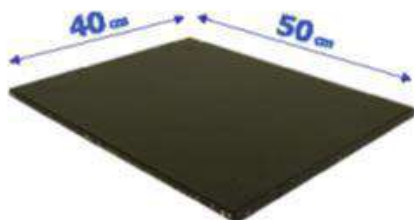


Copyright © FICHVITA CO., LTD. All Rights Reserved.

ハードウェアスペック



上に乗った対象の形状を認識するセンサユニット



○多点検知

グリッド状に配置された接点で対象の輪郭を検知

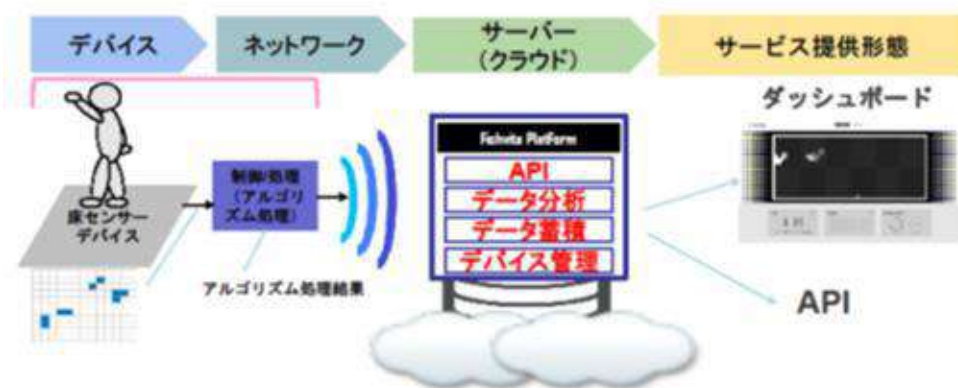
○大面積への展開

50cm×40cmのユニットを組合せ面積を問わず自由な敷設が可能

8

Copyright © TOYOCHEM CO., LTD. All Rights Reserved.

オンラインシステム（構築中）



10

Copyright © TOYOCHEM CO., LTD. All Rights Reserved.

システム概要



フロアに敷くだけで人の動きを検知できるシステム

①人の動きの検知



②データの可視化



人の動きの検知～見える化まで、パッケージにてご提供

7

Copyright © TOYOCHEM CO., LTD. All Rights Reserved.

6. 認知症になっても大丈夫といえる住まい

認知症ケア分科会

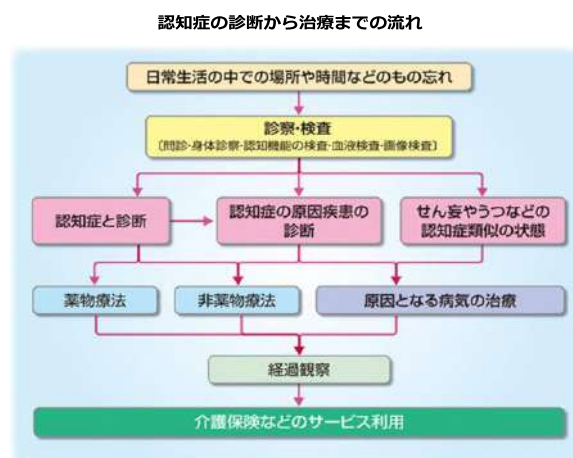
当分科会は、増加する認知症の人へのケアについて、高齢者住宅における介護人材の不足を補い、可能な減薬への取り組みをすすめ、より質の高い認知症ケアの未来形を研究、提案する。現在、①音楽・似顔絵・照明・色彩アートセラピー②夜間徘徊・排泄介助が減るケアについて研究をすすめており、今後ともケアの可能性を遮らない方針で、より具体的な課題解決策を検討していく。

わが国は超高齢化が進んでおり、それに伴って認知症高齢者数も増え続けている。その人数は、2025年には700万人になると推定される。一方では認知症の早期発見・早期対応の体制が実践される地域も増えてきている。そこでは「認知症になったらおしまい」という従来の考え方から、「認知症になっても大丈夫」な社会への変革の兆しが見られる。当分科会ではこうした先駆けとなる地域の考え方を目標にして、そのためにはどのような具体策があるかを探ってきた。具体的には認知症を発症しても、音楽、絵画、外出支援、室内照明への新たな提案、睡眠サイクルの確保、口腔ケア管理などさまざまな支援を行うことで、本人自身が自立できる喜びや自信をもち続けられるような方策を練り上げることである。当分科会では、「認知症高齢者の明日」を明るくものにできる提案をしていきたい。

1. 現状と課題

- (1) アルツハイマー型認知症をはじめ認知症の原因疾患は治療薬が確立されていない疾患が多い。こうした状況ではスタッフのケアにも限界がある。いっぽう、非薬物療法の効果が大きいことも分かってきた。
- (2) 認知症の疑いがある人については、できるだけ原因疾患が確認できるプロトコルが必要である。そのためには認知症の早期発見とその後の的確な対応・サービス提供が重要である。

アルツハイマー型認知症の
診断から治療のプロトコル



参考：認知症 Minds版やさしい解説公益財団法人 日本医療機能評価機構 認知症の診断から治療までの流れ

- (3) 非薬物療法は、社会実験が多く実施されているが、まだエビデンスが確立されていないものが多い。今後、非薬物療法（一部の代替も含む）を実践していく中で、その経過と結果を実証し確立していくことが求められる。分科会ではいくつかの方法を提案し実証していく。
- (4) 高齢者住宅の認知症介護においては、これまで症状（例えば徘徊→昼夜逆転などのBPSD）への対処療法が考えられてきたが、今後は本人の声に傾聴し、本人の意思を尊重したケアを考えていくべきである。そのために職員への認知症研修体制の確立と地域連携ができる開かれた施設運営が必要になる。施設・医療・居宅の三者が地域包括ケアの中で密接な連携体制が取れる地域づくりを目指す。

2. 課題解決の可能性

- (1) 血液や睡眠心拍や自律神経等でも認知症発見することが可能。
- (2) 「リコード法」の他にも、タクティールケア、スヌーズレン、バリデーション療法、528hz 音楽療法、絵画アートや匂い、「さくら色」照明など様々なケアに着目して提案。
- さらに他の先行事例や認知症関連研究の進展が予測されるものを注視、必要に応じて取り入れていく。（図表1参照）

※図表1 スウェーデンはじめ、北欧での認知症関連の福祉情報

方法	内容
非薬物療法	・リコード法 ・地中海式食事法 ・タクティールケア ・スヌーズレン療法 ・バリデーション療法 ・ブンネメソッド ・音楽療法パーソナルミュージックメソッド（好きな曲、思い出の曲）
福祉用具	・遠隔カメラシステム「Giraff」 http://www.giraff.org/?lang=en ・ピルケース「Careousel」 https://www.careousel-dispensers.com/ ・デンマークの進化したピルケース「DoseSystem」 https://www.youtube.com/watch?v=vejbc4A-lIg

- (3) フレイル、認知症予防の視点から「食事の内容」「栄養」や「食べる力」も重視。
- (4) 「夜間徘徊をなくすためのケア手法」と「トイレでの排泄」に焦点。

- (5) 医療と対立せず、補完として代替療法を取り入れたダブルスタンダードをあえて提示。
- (6) 認知症の人向けウェアラブル機器の活用や顔認識センサーなど、支援機器等の研究提案。
- (7) 総合事業・地域包括ケアとして、当事者・家族等のための認知症カフェ、ケアラーズカフェ、外出支援、移動サービス等、地域に開かれ、繋がることができ、情報とサービスを提供する場所。（NPO 介護者サポートネットワークセンター・アラジン・NPO 全国移動サービスネットワークなど）
- (8) 高齢者の運動教室、栄養教室、学習会や生活習慣のモニタリングによる改善支援からなる認知症予防のための健康増進プログラムを複合型認知症予防プログラムとして提供。
- (9) 写真等「本人」を見つけるための道具を引き出しにした回想法など、トークスクリプトのあるツールを使い、家族も可能なケアプログラムを提供。
- (10) さまざまな技術の進歩、調査研究の発展による近未来の認知症ケアへの期待。

- ① 音声データから認知症や軽度認知障害（MC I）の予兆を発見し、認知機能回復プログラム等をスマートフォンアプリで提供するMS & ADインシュアランスグループホールディングスは、10 秒程度の音声から独自のアルゴリズムで分析し、認知症を早期発見するなどのデータヘルスを推進する。



- ② テーラーメイドメディシン（パーソナライズドメディシン。個人の遺伝子特性に合わせ、特定の個人に効くように作られた薬）として、「薬を飲む代わりに情報を飲む（与える）、情報薬（information medicine）」の提供。

薬は、経口薬や貼付薬、注射薬などさまざまな形で体内に投与されるが、実際の薬効とともに「薬を服用した」という心理的な効果（いわゆるプラセボ効果）があることが知られており、薬剤そのものではなく、情報を提供することで直接・間接的に体調が好転するという作用を利用しようというのが「情報薬」のコンセプト（札幌医大辰巳治之教授）。

個々人の生活習慣や行動パターンなどがデータ化され、バイタルデータを含むさまざまなデータがリアルタイムでセンシングできることで、どのような情報が薬として使えるかの「創薬」とともに、いつどんなときに誰に処方するかという「処方せん」を開発、的確に「処方する仕組みづくり」が課題。

- ③ 色彩照明と音楽療法、アート作品を組み合わせた認知症の人にやさしい環境研究会を産学協同の枠組みで行う。



- ④ 農業ケア（グリーンケアファーム）普及の可能性

住宅内の小スペース、あるいは住宅周辺の農地等を活用したプログラムの提供。

東京都健康長寿医療センター研究所自立促進と介護予防研究チームらが行う稲作を中心とした農業ケアプログラムでは、認知機能障害をもつ高齢者の社会参加をし、精神的健康やうつ症状を改善させることが確認されている。また、対象者が本来もっている能力や資源が引き出される可能性もあるとして研究が進んでいる。

一方、英国で開発された「ブイファーム」は、スチール棚のような形状のモジュール型屋内農場ソリューションとして、可動式とすることで限られた空間を最大限に活用し、作物の収穫やメンテナンス時のみ棚を移動させて作業スペースを確保できる仕組みで、循環式の水耕栽培であることから、レタスなどの葉野菜やハーブ、食用花、イチゴなどを栽培できる。認知症高齢者にも可能な役割をつくり維持することで、欧米やカナダで広まる「CSA」（Community Supported Agriculture）地域に支えられる農業を後押しする可能性が期待できる。（アグリジャーナル）



ユニット式高齢者住宅内にある庭園

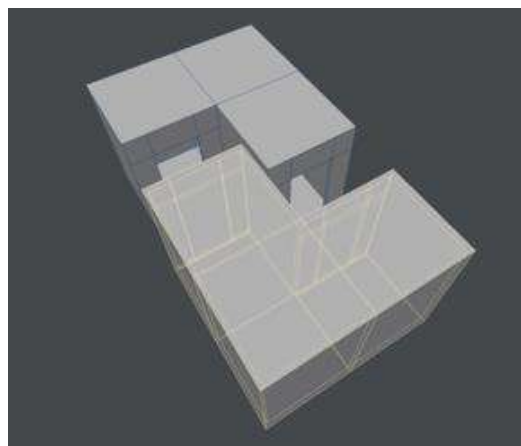
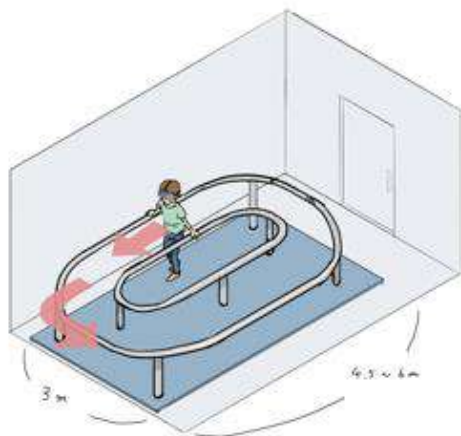


川室記念病院（上越市）の稲作ケア

このような農業を取り入れることで、環境の選択肢が増える。こうした選択肢が認知症本人の望む世界を広げていくことにつながる。

⑤ 5G、xR※を活用した認知症リハビリテーションの提供

認知症状のある人は、他の人に比べて医療従事者等の行う処方、療法に対する理解が困難であったり、環境によって不穏になることがあったりするため、VR等の技術を使い、その人に応じたりハ環境を小スペースで提供される。



提供：株式会社ハシラス

- ・簡易装用で両手の見える歩行VRで、どこでもドア方式で新鮮な景観が展開される。
- ・雑踏・踏切・交差点などの危険な屋外リハビリの代替機能が天候によらず補完できる。
- ・手すりを用いた歩行で、歩行自体が楽しめることと移動ログを記録することができる。

※xRとは、VR（仮想現実）=Virtual Reality、AR（拡張現実）=Augmented Reality、SR（代替現実）=Substitutional Reality、MR（複合現実）=Mixed Realityなどを組み合わせた複合的な技術を示す。

(11) 特殊詐欺等の犯罪から守られるサービスの提供。

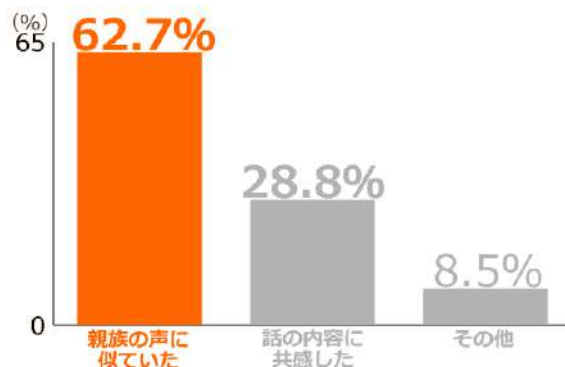
特殊詐欺認知・検挙状況によると被害者の8割は高齢者で、電話口の声を的確に認識することができないなど、認知機能の低下によるものが含まれている、加齢により記憶力が下がり家族の声を認識しづらくなり、判断能力も下がることで電話口の内容をそのままに信じてしまう。

また、振り込め詐欺の被害者を担当した警察官へのアンケート調査では、3人に1人が被害者の認知能力に不安を感じたと回答していることや被害者の多くが誰にも相談していないことから、認知症グループホーム等による孤立や孤独を解消するサービスの提供が必要となる。

年齢で分けた特殊詐欺の被害者層



振り込め詐欺で騙された理由は？



出典：NPO 法人認知症フレンドシップクラブ

『平成 30 年における特殊詐欺認知・検挙状況等について』（警察庁）

- (12) 認知症の人にやさしい社会は、公共交通がまちづくりに寄与している。

交通エコロジー・モビリティ財団（国交省）は、認知症有病者にやさしい公共交通、「おでかけサポート」を展開し、各交通機関を利用する認知症有病者対応の現状や、抱えている問題点について調査、課題解決ツール・プログラムを用意している。



資料：交通エコロジー・モビリティ財団

3. まとめ

- (1) 英国やオランダの社会的処方とは、認知症に対して環境とケアを重要視しているが、日本では、それぞれの立場で大切にしていることが違うため、プログラムを欲していながらも、どうしたらいいかわからない施設も多い。
その一方、それぞれの施設の入居者の心身の状況、環境が異なる現況があるので、それを生かすことが早期の現実的な改善につながる。
- (2) 薬を出すことがすべてではないことや、補完代替療法による生活習慣へのアプローチによる薬物療法を見直すことで、日々の生活がわかる高齢者住宅だからこそ効果がわかりやすい。

- (3) 入居時に認知症の指標を把握するチェック項目の共通ガイドラインを作成するなどして、データの集積を考え、医療を中核としたモデル事業等、全国に普及できるプログラムを提案する。
- (4) 人間の幸せがどこにあるのか、本人、家族、スタッフの立場を踏まえ人的サポートを行う。
- (5) 認知症の人も安心して暮らすことができる住まいで提供される公共サービスとは、医療・介護・福祉サービスだけではなく、銀行、コンビニエンスストア、公共交通、また、「ふるさとへ旅行はできるのか」などのサービスが安心して利用できる社会である。認知症の人にやさしいまちづくりとつながる住まいとは何か、国内・海外の最新事例を参考に調査し、提案する。
- (6) 認知症の人の終末期を尊厳あるものとするために、公的保険制度にこだわらず、どのように本人の意思を尊重し、ケアを行っていくべきかを考える。そのために他の分科会と連携し調査研究を引き続き行い提案する。

(参考) 当事者が書いた本

オランダ発のアートプロジェクト@tabi-labo. co



(参考) 音楽療法・健康王国 (エクシング)

[illegible]

さくら色照明による癒し環境（シャープ）

[illegible]

(参考) 医療・介護・福祉事業者で展開される似顔絵セラピー@村岡ケンイチ



7. ターミナルケアが定着したホームに

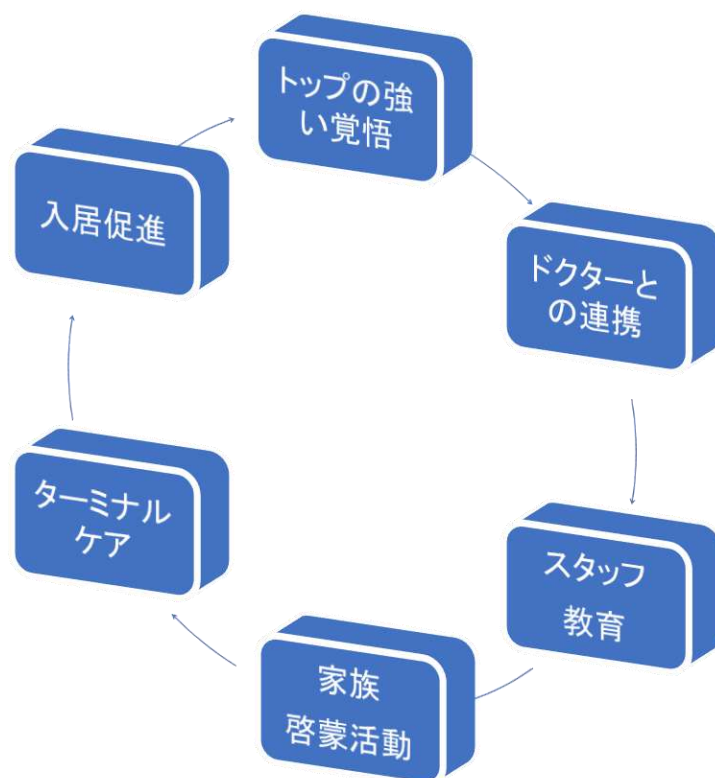
ターミナルケア分科会

ターミナルケア（英：End-of-life care）または終末医療（しゅうまついりょう）とは、終末期の医療および看護のことである。終末期という概念や言葉については、日本の法律、国際連合で採択された条約、日本の厚生労働省、世界保健機関、医学学会などによる公的に明確な統一された定義はしていない。そのため、終末期の意味は論者によって異なる。一般的には老衰・病気・障害の進行により、死に至ることを回避するいかなる方法もなく、予想される余命が3～6カ月以内程度の意味で表現されている（Wikipedia より）。

近年、高齢者住宅を終の住まいとみる入居者が増えている。そのためターミナルケアは必須サービスとして捉えられ始めてきたが、まだまだ浸透したサービスとはいえないのが実態だ。

ターミナルケアとは、入居時から入居者とその家族とのコミュニケーションがしっかり取れていて、家族間で終末期に対する目標が明確であり、そして入居者とスタッフとの間の信頼関係がベースとなり、日々変化する体調を見ながら、関係者全員が共通の認識をもって死に対して向かい合うものである。ゆったりゆったりペインコントロールのもと穏やかな時間とともに穏やかに死を迎えることが大切なことである。

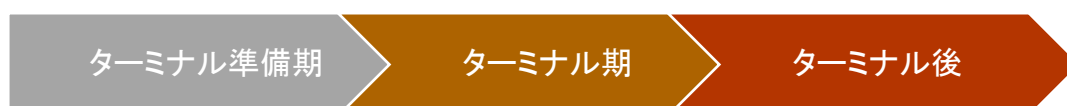
■ 目指すべき形の循環図



1. 経営者の心構え（覚悟）
 - ・ホーム内の組織体制を整備
 - ・ホーム内でターミナル委員会等の設置
2. 医療機関（医師）との連携
3. 職員・スタッフの教育システムの導入
 - ・ターミナルケアの実践
 - ・看取り技術の習得（外部機関との連携「看取り士」※など）
 - ・コミュニケーション能力の習得
 - ・段位制度の導入
（例：知識、技能レベルに応じて段位を決める。給与に反映）
4. 本人・家族
 - ・ターミナルケアについての勉強会等開催
（外部機関との連携「看取り士」※など）
 - ・看取り経験者との交流会を開催
（お茶を飲みながらリラックスした場での話し合い）

5. ターミナルケア

■ターミナルケアの期間イメージ



○具体的には

- ・ターミナル準備期：本人の思いのたけを具現化していく
 - ・趣味、やりたいことが実施できるよう支援
 - ・友人や知人との再会実現の連絡
 - ・ターミナル期：看取りをホーム内で実施
 - ・ターミナル後：残された家族へのグリーフケアの実施
6. ハード・ソフト面の取組
 - ・設備の充実。個々の要望に対してはレンタルサービス業者との連携
 - ・居室の臭いを調整する自然素材、一般の自宅に近い色使い、デザイン
 - ・静かに就寝できる防音対策
 - ・風通し、日当たり（自然通風、自然採光）への配慮

- ・十分な広さの確保（物を持ち込める、家族の来訪スペースを考慮）
- ・声、目、手の動きで操作できる会話型音声操作に対応した AI アシスタント機能（イメージ：スマートスピーカー）
- ・トイレ、洗面等の配置、導線の配慮
- ・遠隔医療の導入（5G）
- ・VR による疑似空間の実現（海外の街並み、自然風景の再現、懐かしい時代・故郷の風景、居酒屋、楽しい思い出など）
- ・外部サービスとの連携（「看取り士」※等）
- ・お酒、好きな料理、タバコなど柔軟な対応
- ・ボランティアの受け入れ（一般、家族）
- ・地域資源（医療機関、介護事業所、福祉サービス、その他民間サービス（成年後見制度、代行サービス、旅行、お葬式）など）の活用や掘り起こし
- ・地域・社会とのつながり（友人とのつながり、選挙、お祭り、パソコンの使用、散歩等）
- ・人を呼び込む仕掛け（カフェ、図書、地域交流室など）

7. 総括

将来的にターミナルケアが定着するという予測のもと、その理想の形を議論した。最終的にその形は、最期まで安心して暮らせるホームであり、入居者とスタッフとの関係は家族同様に信頼関係があることが求められる。そして、いよいよ最期を迎える時はしっかり看取りまで実施していける暖かいホームであるとの結論に達した。

また、家族へ対してもアフターケア（グリーフケア）がしっかり出来ることも必要だ。現実としてはトップの強い意志がターミナルケアを実施する鍵となるが、将来的にはホームでのターミナルケアは当たり前となり、入居者の不安の解消に繋がるものとする。

(参考)

1. 「看取り士」概要

現在、看取り士は全国で 570 名（有資格者）いるが、看取り士として実際に活動している人は半数くらい。それに加えて、ボランティアとして約 2,000 名が活動している。

看取り士の仕事は現状個人契約となり、一人に対し看取り士が 2 名体制で、24 時間対応している。看取り士は余命宣告から納棺までが仕事であり、短いときは 3 日、長いときには半年間、本人と向き合う

コストは一人当たり約 5～6 万円、最大でも 10 万円程度。

- ・一般社団法人 日本看取り士会 岡山本部 2012 年設立
- ・映画「みとりし」2019 年秋全国公開（配給・宣伝：アイエス・フィールド）

<http://is-field.com/mitori-movie/index.html>

2. 各ホームヒアリング結果

高齢者住宅など計 8 カ所にヒアリング調査を行った

(住宅型有料老人ホーム 1 カ所、介護付有料老人ホーム 1 カ所、サービス付き高齢者向け住宅 1 カ所、特別養護老人ホーム 4 カ所、医療機関 1 カ所)

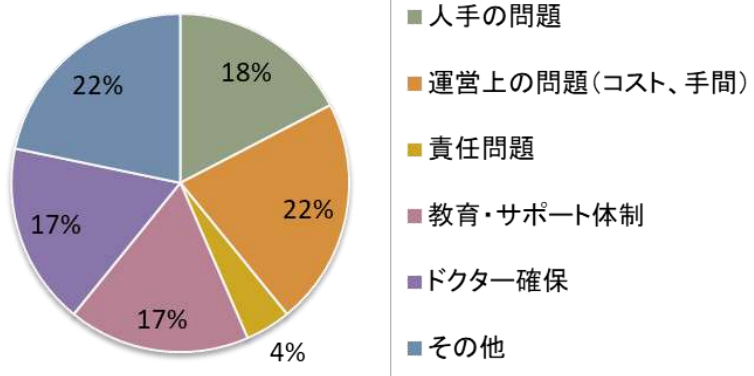
○看取りに関する活動

- ・看取りの実施が入居促進につながっている
- ・看取りも含むケアに段位制度を設け、給与に反映させている
- ・自ホームの体制ができていれば、外部との連携は必要ない
- ・入居者に最初からターミナルの話をしない。生活の中でその都度相談の機を作っている

○看取りについてのご意見

看取りについてのご意見(複数回答)

n=8



- ・職員の負担が大きい（心理的、物理的）
- ・病院に送るほうが責任問題に発展しづらくリスク管理に良い
- ・教育ができない
- ・医療連携のための医師の確保が難しい
- ・嘱託医に看取りを断られることがある
- ・看取り委員会を設置しなければならない
- ・全職員を年2回看取り研修しなければならない
- ・スタッフが死に対する恐怖心を抱く
- ・精神的サポートができない
- ・退職ケースが多い
- ・医療機器やドクターがいないと対応が無理
- ・訪問看護が難しい
- ・地域との繋がりが無い
- ・トップの覚悟次第
- ・施設で看取るとお身体が非常にきれいである
- ・すべてドクター次第
- ・人手不足もあり浸透させるには時間がかかった
- ・夜間に亡くなるケースが多い
- ・今では看取りは当たり前に行っている
- ・今後看取り加算が増え、看取りを実施するホームも増えると予測
- ・複数ホームで一気に実施するのは難しい。各ホームでの取り組みが大事
- ・医療系人材の確保にはコストがかかる
- ・ご家族の意向が強い
- ・医療に対する信頼感が強い
- ・ホームを自宅と考える入居者はホームでの看取りを希望する

ターミナルケアを前向きに取り組んでいるホームと、どちらかというと言極的な取り組みのホームとのギャップは大きい。ターミナルケアの取り組みは世の趨勢になってきているとはいえ、多くのホームがターミナルケアを取り入れていくためには困難な問題が山積している。

8. 顧客満足を得る運営サービス

運営分科会

現在の高齢者住宅運営事業者は、それぞれに様々な問題を抱えながら運営にあたっている。その現状の再認識（人材不足、職員の知識・技術問題、行政の管理側の問題等）をした上で、高齢者住宅はサービス業という位置づけのもと利用者・入居者・家族・職員の誰もが等しく、居心地の良い空間の中で満足を得られる理想的な高齢者住宅運営の在り方を当分科会は検討することとした。その目標は満足を得るCS（Customer Satisfaction）経営を実践して、「顧客満足を得る運営サービス」を行うために「1. 人材確保 2. 作業効率化（IT導入） 3. 知識の教育 4. 運営リスクの管理 5. サービスの向上」の5項目について提案する。

1. 人材確保（離職防止策を含む）

（1）業界のイメージアップ

- ① 企業イメージを分かりやすく発信する
企業コンセプト・理念・行動指針を分かりやすく見える形にホームページ内容を発信する（通信・ブログ他）
- ② 地域交流を積極的に行い評判の向上を図る
地域のネットワークを広げて地域セミナー等でお役立ち情報を発信する
- ③ ビジョンを策定して、企業理念がしっかりしているとマインドに訴えかける

（2）採用基準

- ① 採用時における個々の倫理観重視
性格を核とした資質重視、言葉使い・身だしなみ
- ② 採用対象の拡大
年齢・性別・学歴・職歴・外国人・高齢者・無資格者などを不問にする
介護サービス以外をマニュアル化して対応
介護スタッフが介護に専念することで、人員基準の緩和にも繋がる
- ③ その他
資格取得支援（費用面） 資格取得支援（実務・研修）
キャリアパスの明示

（3）処遇改善の制度利用

- ① 処遇改善加算を得る
介護の現場に携わる職員に対して給与面で報いるために創設された加算金で人件費負担にならず職員の処遇を向上

〈離職防止策〉

(4) 理念の見直し・浸透

- ① 運営事業者としてのミッション徹底
やりがいのある仕事・誇りの持てる仕事の自覚
- ② 情報公開の徹底
外からの視線を積極的に取り入れる
スタッフ個々の使命と責任感
サービス業のプロとしての自覚
- ③ 経営理念の再構築と浸透
(経営者・管理職も理念に基づいた行動をする)
- ④ 理念に基づく行動指針の策定と徹底
(理念の掲示や唱和)

(5) 人事制度&評価

- ① ホーム・フロア・スタッフ個々の明確な年度目標設定と適正評価システムで
処遇面への適正な反映と責任を持って育てる風習作り
- ② 改善提案・気づき事例・満足度事例・リスク事例を上げる等の奨励報奨制度を設ける
- ③ 仕事が評価され、やりがいを感じる評価制度の実施
- ④ 働ける時間だけ働く・働ける場所で働く・時間有給休暇（時間代休含む）・産前産後休暇・育児休暇など多様な働き方
- ⑤ キャリアパス設計
 - ・管理者・主任・マネージャーなどのポジションを作る
 - ・一人ひとりのキャリアアッププランの作成
どんな人材を（企業として）育てたいのか、人材を育てるマネージャー教育
 - ・マネージャー
スペシャリストとマネジメントの区分
 - ・キャリアアッププランに沿った 1to1 ミーティングの定期的実施
スキルカテゴリー3 分野（テクニカル・ヒューマン・コンセプチュアル）
- ⑥ 組織エンゲージメント
 - ・従業員モチベーションを簡易で毎日計測できる手法の導入
 - ・直属のマネージャーでなく、人事部門からのフォローアップ

(6) 従業員満足（E S）の仕組み作り

- ① 外部機関相談窓口の設置
社内で相談できないこと等
- ② 上司と部下による 1：1：2 対話の実施
仕事の話、プライベートな相談ができる関係に

- ③ 代表者と従業員の定期的な個別ミーティング
- (7) 管理システムの構築
 - ① 属人的スキルのナレッジ化
 - ・マニュアル化でなく、技能化・技術化というイメージ
感覚で培ったスキルは伝達する術がないということを頭に置いて行う
 - ・後輩も感覚で培うことのないように
 - ・幅広い範囲で技能化・技術化し、確度高く伝達できることとしeラーニング等の手法も使って実施する

2. 作業効率化（IT 導入）

(1) 人材活用

- ① ホーム通信のアウトソーシング化
写真・文章を集約～誌面の編集をアウトソーシング化
- ② 空間演出（季節感等）アウトソーシング化
地域の絵画倶楽部・写真倶楽部等ボランティアを採用
- ③ 介護スタッフとサービススタッフの役割の明確化
補助的な仕事をする「助手」として元気な高齢者を活用し、資格を持つ職員が専門的な業務に集中できるようにし、介護業務のクォリティの向上とともに人手不足の対策にも役立てる。

(2) 運営管理システム

- ① 運営管理：運営管理システム
 - ・近年の運営事故等（虐待、身体拘束、不正請求）を未然に一括管理できるシステムで運営を「見える化」することにより、専門性の高い事業管理が可能になる
 - ・総括：介護業界は、他業種に比べ、ペーパー管理等のアナログ要素が非常に高いのが実態。また、システム管理等のコスト投資に関しても消極的である
 - ・現状普及しているシステムは請求管理（介護保険請求システム）のみとなっており通例企業が使用しているシステムであれば業界検討は可能である
 - ・業界全体として手書きで業務日誌を書くなど非効率な部分がある
効率の問題だけでなくトラブル予防やトラブル時の記録のためにも、全てのスタッフが使用できるシステムの導入が好ましい（セキュリティ対策が必要）
 - ・具体的には、例えば、1 人の職員がメモを取ると、自動で複数の書類に記録され、施設長等にメールが飛ぶようなシステムを検討導入すること
- ② 業務におけるデータ化による効率化
 - ・介護対象者ごとの状況およびその履歴管理
 - ・状態観察
 - ・バイタルデータ

- ・医療関連データ(投薬・排便・受診・医療行為)
 - ・食事データ
 - ・行動関連データ(リハビリ・レク)
 - ・上記に基づく行政報告書の自動作成
 - ・口頭による申し送り事項等のデータ化
 - ・上記各種データを元にした入居者の行動予測や様態変化予測などに AI を活用
 - ・上記各種データのみならず、医療機関等の地域連携に基づいたデータプラットフォームの活用
- ③ 人事：個人情報等の管理システム
- ・施設型等本部機能と施設現場との距離があり、人事関係書類を本社管理している事業者が主である。運営基準（法規上）では、現場に履歴書や資格証等保管義務があるが、閲覧さえできない現場が多い
 - ・よって個人情報等の機密性が高い履歴書や経歴書、資格証等サーバー管理ができるシステムが必要
- ④ 財務：個別会計連動財務システム
- ・企業の財務会計とは別途、運営事業者は事業個別（施設や事業所）の会計管理が必要であり、個別会計の連動システムが必要
- (3) 設備センサー等テクノロジー
- ① 健康管理・体調管理の為にセンサーシステム導入
- 脈拍・心拍・睡眠状態（無呼吸）・血圧・体温
- ② 室温・湿度管理センサー導入
- 室温の調整・除湿器のチェック
- ③ 感染症対策システム導入
- 空気清浄装置・除菌・消臭・抗菌・抗ウィルスの為に装置 or 噴霧・塗装
- ④ IT化導入（ペーパーレス化）
- ・スタッフ間情報共有（申し送り等負担）・ケアプラン・サービス提供報告書
 - ・医療機関へのレポート・家族への入居者情報報告書
 - ・スタッフローテーション・請求業務の自動化
 - ・離床センサーをホーム開設基準にする
 - ・受付・フロントのAI化
- ⑤ コミュニケーションの活性化
- 企業内チャットツール(Chatwork や slack、LINEworks など)の導入
- ⑥ IoT の活用（あらゆるモノがインターネットでつながる）に目を向ける
- i 社会の IoT 化は確実に加速
- IoT が利便性の向上だけでなく高齢者の豊かな暮らしを実現してくれると期待
- ii IoT に対して、日本では「企業」の「効率化」のイメージが強いが、欧米では

「社会」の「変革」が起きる分野として期待されている

iii 多様なソリューションが生まれ、私たちの未来は劇的に変わる

- ・物の操作する、状態を知る、対話をする、動きを知る、位置を知る、開閉を知る、ペットの動向を知る、観葉植物の状態を知る、物を操作する等
- ・離床を確認する、ドアの開閉を確認する、室内の温湿度を確認する、落下や転倒を確認する、等

iv 活用事例

- ・室内環境関連（温度、湿度、照度、カーテン・ブラインド開閉）のデータ管理、コントロール
- ・各種ドアの開閉を検知、高齢者の安否確認 等

3. 知識の教育

(1) 教育研修

① 入居者バックグラウンド情報把握と共有によるチームワーク

- ・業務困難時（認知症入居者対応等）のチーム内でのスタッフチェンジ
- ・スタッフ間同士のストレス防止（メンタルケア）
 - (ア)本社と現場（ホーム）、管理者とスタッフ間のコミュニケーション充実
- ・業務ストレスの軽減及び早期察知と的確な対応
 - (イ)スキルアップ研修の実施
- ・社会人・企業人・組織人として仕事に対する取り組み姿勢研修
- ・CS 研修・理念の研修
- ・各段階（入社時・1年・3年・リーダー・中堅・管理者）での研修
- ・メンタルヘルス研修
- ・チームワークづくり・チームビルディング研修
- ・階層別研修： 入社時・導入時・管理職・責任者研修・職員全員のスキルアップを進める研修・専門的なスキルをアップする研修
- ・施設業界基本別： 高齢者を知る・福祉の原則・病気を知る・接遇マナー・運営理念行動指針の理解・コンプライアンス教育
 - (ウ)コミュニケーションの緊密化
- ・定期的な懇親会・スタッフ同士の交流に補助
 - (エ)スキルアップへの助成・協力
- ・内部勉強会・資格取得や書籍等の費用負担
 - (オ)コーチング
- ・対話によって目標達成に必要な考え方や視点などへの「気づき」を促し、自分で考えさせ、自発的な行動への手助け
- ・その人自身が設定した目的地、目標まで運ぶ技術

- ・重要な3つのポイント
 - A, 目的地(ゴール)の設定
 - B, 自分の現状を超えた高いレベルのゴール
 - C, ゴールを達成する自己の能力の自己評価
- ・ゴールを達成する自己の能力の自己評価
- ・対話における2つのポイント
 - 相手の思いや気持ちを言葉にして話してもらう
 - コミュニケーションの「場＝仕組み」を作る・・・飲み会、サンクスカード
- ・コーチングは質より量が重要・・・時間でなく回数
- ・多様なキャリアアップを歩める環境の整備を推進（2015年 新福祉ビジョン）
- ・従業員満足度調査=ES
 - 企業の業績や価値を向上させる為に社内の職場環境や業務内容、人間関係などを調査することが必要
- ・「目標:数値で表せる」と「目的:数値で表せない」の違い

4. 運営リスクの管理

(1) 運営リスクの管理についての考え方

誰が、どこで、どのように、継続的に管理していくか

- ① 誰が：介護保険法、老人福祉法、その他関係法令加えて運営マネジメントができる担当者もしくは管理者
 - ・コーポレートマネジメントと運営マネジメントの乖離が非常に大きい業界において包括的管理者を選任すべき事項。企業リスクマネジメントと運営リスクマネジメントを管理＋現場の情報、知識、管理の共有連動が最重要であり、人材確保も必要になり外部専門家の知見等の活用も視野にいれるべき
- ② どこで：現場管理と本部管理の一元性
 - ・現場リスクを現場で解決する事例が多数である業界に、本部の管理手法及び情報の共有が大きな課題
- ③ どのように：行政指針を主にマニュアル・研修を主に各介護業種においても行政指針（運営基準等）が開示されており、これの理解、浸透が重要。しかし基準の曖昧さや解釈の相違等ハードルが高い声が多い
- ④ 継続的に管理：過去情報や未然防止の管理を一元的に管理
 - どこに、なにが、どのように存在しているか本部と現場に乖離があると把握が非常に困難である。システム管理や遠隔管理等の手法が必要

(2) 高齢者住宅において想定される運営リスク

- ① 入居者の身体に起因するリスク
 - 感染症・食中毒、褥瘡・薬剤、誤嚥、転倒・転落、家族からの苦情・クレーム

- ② 入居者同士に起因するケース
入居者間の喧嘩・トラブル、暴力行為、問題行動
 - ③ スタッフと入居者との関係に起因するケース
入居者虐待・介護拒否、セクハラ、身体拘束、搬送中の交通事故、介護ミス（離床・移乗・体位交換・オムツ交換・入浴介助・姿勢補正・誤薬）、認知症状によるトラブル
 - ④ 運営事業者自身に起因するケース
コンプライアンス違反、人材不足、離職リスク（労働環境）、制度変更リスク、パワハラ、防災対策リスク、社員事故、広告表示トラブル、情報漏えい（個人情報等）、IT管理によるシステム不備
 - ⑤ アウトソーシングに起因するケース
連携クリニックとのトラブル、掃除・洗濯・調理・送迎上でのトラブル、調剤薬局とのトラブル
- (3) リスク対策上準備すべき事項
- ・各種契約書類の整備（入居契約・運営規定・管理規定等）
 - ・運営懇談会の定期実施
 - ・情報公開資料の整備（介護看護体制・サービス内容等）
 - ・第三者評価の定期実施
 - ・P（プライバシー）マークの取得
 - ・ISO9001の取得
 - ・弁護士事務所契約
 - ・協会基金・銀行保証・保険の加入
 - ・マニュアルの整備（介護・看護・生活サービス等）
 - ・研修の実施（ハラスメント・防災・クレーム対応・感染症・コンプライアンス等）

5. サービスの向上

- (1) サービスの向上を実施するにあたっての考え方
- ・限りなく個別対応をはかる
 - ・常に入居者・家族目線で考える
 - ・決められた利用料（いただく費用）・体制の中で、最大限を考える
 - ・高齢者の心身状況を知る（身体の衰えなど）
 - ・認知証の理解と対応を知る
 - ・残存能力の引き出しを様々な場面で行う
 - ・要介護者の方も療養ではなく、普通の生活をしていただく
 - ・季節感を感じていただく演出も

- ・地域を巻き込む姿勢（ボランティアの活用等）
- ・生活の中にリハビリを取り入れたものとする
- ・入居者の生活歴・キャリア・趣味・性格・習慣等を把握する
- ・入居者の生活した時代と今の生活が変わっていることを知る
- ・家族も同様に変わっていくことを知る
- ・入居者同士の交流に手を貸す
- ・サービス内容が良いかどうか入居者・家族にCS 調査を行う

(2) 介護保険上サービスと保険外サービスに分ける

① サービス（介護保険上サービス）

- ・介護サービスの強化：法規上のサービス＝職員研修・マニュアル整備・サービス
- ・情報公開：運営懇談会、ネットワーク上の開示
- ・接遇サービス：風紀・言葉使い
- ・周辺自治体との連携：お祭りや避難訓練等

② 付加サービス（自費サービス）

- ・買い物付き添い、送迎、レクリエーション以外のイベント、習い事やサークル設置

③ 共に運営事業者による基準（マニュアル）が整備されているか否かによりサービスの質にかかわる実態が重要

(3) ホームは日常生活の場

① スタッフ出勤時における精神面のセンタリングがサービス向上には欠かせない (スタッフ個々の家庭等での問題を持ち込まない)

② 入居者の積極性を引き出す～（例）食事バイキング⇒窮極のリハビリ

③ 自立支援～身体能力とやる気を見極め、福祉器具等も使用し時間がかかっても自力でできること、できないことの見極めが必要

入居者の夢や希望をスタッフが感じ取り、提案し積極的に挑戦してみる気風
～それを認める上司の判断、スタッフ同士の協力

(4) 高齢者介護で「質」が問われる理由

① 「入居できればいい」という需要から「いい施設へ入居したい」へとニーズの返還 ・供給側(施設)の運営能力が問われる時代に突入

② サービスの「質」を学ぶべき手本としての「ホテル」業界

- ・ホテルの評価は「リピート率と宿泊者からの紹介率」にある
- ・宿泊者に「また、泊まりたい」と思ってもらえる固定客を確保することと、「あのホテルはいい」と「口コミ」をしてもらえることが決め手

(5) 「質」を向上させるための前提条件

① 理念の浸透

- ・「なぜするのか」という使命感と「何をどうする」という価値・判断基準を全職員に浸透させることから始める
- ・マニュアルがあれば一定の支援はできるが、心から納得して実践するためには理念が必要
- ・理念の浸透で、自然な振る舞いができるようになる
- ・企業が侵す最大の罪は、「従業員にビジョンなき仕事をさせること」

② 自律した職員の育成が不可欠

- ・当事者としての感覚と「なぜ」の感覚を持つ職員の育成
- ・「自分で判断して行動する」職員が求められる
- ・職員に裁量を持たせる決裁権も必要

以上「顧客満足を得る運営サービス」として基本的な運営のあるべき姿を追求してきたが、これからの問題として、社会保障制度の変容や労働力人口の減少による人材不足、団塊世代の高齢化によるニーズの多様化等で「海外人材大量採用」「ICT（5Gの普及）の高度化」「ロボットの開発」が進み、新職種が誕生し、運営の有り方も大きく変わってくると思われる。そうした動きに沿って今後の運営の有り方をさらに研究していきたい。

<参考文献>

- 小山 昇 「人材戦略がすべてを解決する」
粕谷 和弘「介護施設長&リーダーの教科書」
津田 耕一「福祉職員研修ハンドブック」
森 一成・渡邊 佑「介護経営イノベーション」
田中 元「介護の事故・トラブルを防ぐ70のポイント」
秋葉 都子「個別ケア・ユニットケアのための介護サービス向上ハンドブック」

参考資料1 PEST分析

2030年を予測した時に、どのように政治・経済・社会・技術が変化しているかを分科会ごとに議論し、PEST分析として取りまとめた。

政治的要因	経済的要因
●介護保険の財政難	●人材不足
●介護保険法の内容見直し	●社会的格差・所得格差・地域格差
●消費税増税	●介護事業者の経営悪化
●民間活用	(競合増加・質・スキル)
(保険外サービス・混合介護の拡大)	●介護サービス事業者の経営悪化
●社会保障制度改革	(競争激化・介護給付の制限)
(年金見直し・財源の効率化/重点化)	
●年金支給年齢変更	
社会的要因	技術的要因
●高齢者人口増加	●生活支援ロボットの登場・常用化
●日本人の長寿化(人生100年時代)	●介護ロボットの導入
●外国人労働者(依存・充足・平常化)	(技術向上・従業員の負担軽減)
●健康増進の推進・定着	●AI技術向上による入居者の行動予測
(スマートエイジング・アンチエイジング)	(介護力増強・認知症対応)
●地球温暖化対策	

参考資料2 当高齢者住宅を企画するにあたっての与条件

1. 入居者像(顧客対象)

入居時88歳 女性 一人暮らし、戸建て持ち家

自立(虚弱) 認知症なし

持病(疾患数)3:高血圧、変形性膝関節症、白内障

子供二人。いずれも結婚し、家庭を持ち、一人娘は近居

介護保険サービス利用なし、1回/週 通院+毎日娘が様子を見に実家へ

2. 居室面積と価格の設定

(1) 居室面積

- ・入居時、自立から介護まで同じ居室で暮らせる「終の棲家」としての備える広さとして36m²程度を設定。

(2) 価格

- ・入居金・・・・・・1,800万円
- ・月額利用料+食費・・・・20+6万円
- ・入居金を償却月数で割って月額利用料に加算した場合の金額は約35+6万円

面積と価格設定

介護度状態		価格帯	居室面積 m ²	月額利用料+食費 万円	入居一時金 万円	償却年数 年
自立～介護 今回設定	入居時、自立から 介護まで同じ居室 で、終の棲家		36.0	20+6 ※1 35+6	1,800	15

この設定は次の参考から自立と介護の中間の位置づけであると考え

面積と価格設定の参考

介護度状態		価格帯	居室面積 m ²	月額利用料+食費 万円	入居一時金 万円	償却年数 年
自立 ※2	入居時は自立棟に 入居、介護状態にな ると介護居室に 移り住み		48.3～52.7	13.57～20.20 ※1 24.49～49.42	1,966～5,260	15
介護 ※3	入居時から 介護居室	高価格帯	20.4～22.6	40.75～57.32		
		中価格帯	20.0～26.5	22.25～24.91		
		低価格帯	18.3～20.6	17.53～18.19		

※1 入居金を償却月数で割って月額利用料に加算した金額

※2 タムラプランニングの調査による、自立型50m²前後の5施設を表記

※3 タムラプランニングの調査による、各価格帯の上位の5施設を表記

参考資料3 エルダリーハウスに設置を推奨する商品等（設備・家具・什器・ソフト・サービス）

設置	No.	商品名	商品概要	会社名
共有スペースに設置	1	外断熱工法	RC造、SRC造、BC造、S造、木造 全てのタイプに適用 打込みタイプ、後張りタイプ 両方対応	甲信鋼業㈱ https://k-koushin.co.jp/
	2	業務用厨房	「ハレ」の日の食事、介護食、下調理等、 入居者が居室内で行うには難しい調理を担う	フクシマガリレイ㈱ https://www.galilei.co.jp/
	3	未来型店舗	AIを活用した陳列棚、カート等により、入居者に 合った商品選びをサポート	
	4	とろみサーバー	飲料へのとろみ付け作業を自動化	
	5	ロッカー (冷蔵～常温～温蔵)	ネット通販の受け取り用、AIが搭載され食材の 受け取り時にメニューの提案、もしくは居室に配送	
	6	可変ユニットバス	自立を支えながら、将来の「変化」を見通し対応できる浴室 ・リフト・サポートシステムを提供	積水ホームテクノ㈱ http://www.kaigoshien.com/index.shtml
	7	モイストプロセッサー 調湿外気調和装置	外気を除塵・除菌して取り入れ、設定湿度に 除湿・加湿(冷却・加温)して屋内に給気	ダイナエア㈱ https://www.dyna-air.jp/
	8	お部屋まるごと抗菌 delfino	三元触媒の効果で、お部屋すべてを抗菌コーティングする ことで、様々な感染症を抑制	㈱B-CRUISE https://b-cruise.co.jp/delfino/
	9	アトモフウィンドウ	世界の風景動画を施設で眺められるデジタル窓	アトモフ㈱ https://atmoph.com/ja
	10	ナースコールCICSS	入居者との呼出・通話が可能呼出先や呼出時刻などの 記録を2か月分蓄積可能	㈱ケアコム https://www.carecom.jp/
	11	ウェルネスノルディック リラク্সチェア	癒しの音楽を聴きながら、ゆったりと揺れる 電動ロッキングチェア	㈱プロアシスト www.proassist.co.jp/wncr/
居室内に設置	12	電動式昇降式洗面化粧台	利用者にあわせて上下できる洗面化粧台	I&C㈱ https://ic-lap.jp/product/animio/
	13	さらっとご飯クッカー	飲み込みやすいご飯が炊ける、誤嚥を防げ、 美味しく食べれる	タイガー魔法瓶㈱ https://www.tiger.jp/
	14	可動式キッチン	入居者の選択に合わせて設置の有無が変更可能な キッチン	フクシマガリレイ㈱ https://www.galilei.co.jp/
	15	自動調理家電	食材と調味料を投入し、スイッチを入れると 自動的に調理が出来る	
	16	ハンド型子機 トイレ呼出しボタン	呼出押ボタンを大きくし、押しやすい位置 照明が消された居室でも位置がわかる常夜灯付き	㈱ケアコム https://www.carecom.jp/
	17	立位サポート RS-01	入居者の尊厳を守ることが実現し、 介護者の関与が無く排泄行為を行うことが可能	ナカ工業㈱ https://www.naka-kogyo.co.jp/
	18	リハ家具	下の引き出しは上辺を取っ手にすることにより、 様々な方がかがむことなく引出しを開け閉めできる	ネクスタス㈱ https://www.nextus-japan.com/
	19	インタイム1000シリーズ	初期導入時はデザイン性の高い電動ベッドとして 活用ができる	パラマウントベッド㈱ https://www.paramount.co.jp/
	20	エスバシア(離床センサー 内蔵型)シリーズ	転倒転落対策として離床センサー内蔵型のベッド	
	21	ユニットバス	高齢者住宅・施設の介助方法や浴室環境に合わせた 充実のラインナップ	積水ホームテクノ㈱ https://www.sekisui-hometechno.co.jp/
ソフトおよびサービス	22	安診ネット	バイタルから医療リスクをスコア表示をする 健康管理システム、早期発見重複化防止になる	芙蓉開発㈱ http://www.anshinnet.net/company/
	23	食のコンシェルジュ	ケアマネジャーにケアプランの相談をするように、 食事についての相談やアドバイスを受付けることが出来る	フクシマガリレイ㈱ https://www.galilei.co.jp/
	24	ハンディプロス	セントラルキッチンでも施設内調理でも簡単に使え、 食事のクオリティアップとなる液体だし	㈱マルハチ村松 https://www.08m.co.jp/
	25	煮こごりシリーズ	個食タイプで、ほたてクリーム、焼き鮭、すき焼き など味のバラエティも豊富な嚥下食	㈱マルハチ村松 https://www.09m.co.jp/
	26	総菜レトルトシリーズ	味に定評のあるレトルト総菜(にんじん甘露煮、 さば味噌煮など、味のバラエティが豊富)	㈱マルハチ村松 https://www.10m.co.jp/
	27	トラベルヘルパー・介護旅行	健康不安のある個人仕様の外出サービス・介護旅行の 提供、旅行計画による認知症予防、担当スタッフ研修	㈱SPI あ・える倶楽部 https://www.aelclub.com/
	28	Qoobo(クーボ)	クッションにしがついていた形状のセラピーロボット	ユカイ工学㈱ https://qoobo.info/index/
	29	介護のミカタ	介護事業運営の監査及び調査診断システム クラウド型運営管理の監査システム	ケイエスクオリティー㈱ https://ksquality.net/
	30	見守り支援システム眠りSCAN	シート型センサーをマットレス下に設置 入居者に負担感がなく生体情報を把握することが可能	パラマウントベッド㈱ https://www.paramount.co.jp/
	31	シニアメイト	高齢者住宅の「人・物・お金」の管理が可能	富士テレコム㈱ https://www.fujitelecom.co.jp/

「エルダリーハウス 2030」プロジェクト委員会 分科会参加者一覧

敬称略

分科会	役割	企業名	担当者
ハード・環境	リーダー	甲信鋼業株式会社	宮下 義雄
	サブリーダー	株式会社現代計画研究所	今井 信博
		パラマウントベッド株式会社	清水 卓
		エヌ・ライフ・プランニング	成瀬 毅
		株式会社丸八真綿	菊地 通晴
		ダイナエアー株式会社	黒川 徹也
		ニッタン株式会社	齋藤 勉
アクティビティ		(株)ムラプランニングアンドオペレーティング	田村 明孝
	リーダー	富士テレコム株式会社	植村 政信
	サブリーダー	株式会社サードブラネット	吉田 篤司
		U.K.カンパニー	西野 章裕
		株式会社エクシング	佐藤 秀哉・山本 貢
		フクシマガリレイ株式会社	藤本 博司・重藤 桜子
食事		株式会社T・Y・P	野口 恭司
	リーダー	株式会社マルハチ村松グループ	大石 央
	サブリーダー	フクシマガリレイ株式会社	藤本 博司・重藤 桜子
		株式会社B-CRUISE	大菅 力
		ディメンシア・フロント株式会社	柳下 茂
		エレクター株式会社	倉島 貫
		株式会社イリア	畑江 由美・鈴木 香
入浴・トイレ		(株)ムラプランニングアンドオペレーティング	兵頭 志津
	リーダー	株式会社ジェー・シー・アイ	多田 和史
	サブリーダー	積水ホームテクノ株式会社	中島 隆行
		U.K.カンパニー	西野 章裕
		株式会社モリトー	加藤 昭宏・加藤 良治
		株式会社SPI あ・える倶楽部	篠塚 恭一
		株式会社ケアコム	高橋 拓生
リハビリ		(株)ムラプランニングアンドオペレーティング	藤原 真希
	リーダー	エレクター株式会社	倉島 貫
	サブリーダー	酒井医療株式会社	半藤 敏明
		U.K.カンパニー	西野 章裕
		積水ホームテクノ株式会社	中島 隆行
		株式会社メディア・ケアプラス	三縄 浩司
		株式会社マルハチ村松グループ	大石 央
		株式会社ジェー・シー・アイ	多田 和史
認知症ケア		株式会社イリア	畑江 由美・鈴木 香
		(株)ムラプランニングアンドオペレーティング	秋山 誠
	リーダー	株式会社SPI あ・える倶楽部	篠塚 恭一
	サブリーダー	有限会社稲田恵子オフィス	稲田 恵子
		株式会社エクシング	佐藤 秀哉・山本 貢
		株式会社メディア・ケアプラス	松嶋 薫
		ディメンシア・フロント株式会社	碓田 茂
ターミナルケア		似顔絵セラピー・村岡ケンイチ	村岡 賢一
		(株)ムラプランニングアンドオペレーティング	吉野 貴俊
	リーダー	パラマウントベッド株式会社	川崎 光永
	サブリーダー	医療法人社団高輪会	野平 謙作
		フクシマガリレイ株式会社	藤本 博司・重藤 桜子
		株式会社丸八真綿	菊地 通晴
運営		株式会社ケアコム	高橋 拓生
		(株)ムラプランニングアンドオペレーティング	甲斐 与文
	リーダー	CSねっと企画合同会社	長嶺 堅二郎
	サブリーダー	ケイエスクオリティー株式会社	澤本 義一
		武蔵小杉駅前法律事務所	妻鹿 琢生
		エヌ・ライフ・プランニング	成瀬 毅
		株式会社B-CRUISE	大菅 力
		イーシューズ株式会社	市毛 聡
		(株)ムラプランニングアンドオペレーティング	野川 和康

※ダイナエアー(株)・U.K.カンパニーは2020年3月31日退会

高齢者の豊かな暮らし空間開発の実現に向けて

高齢者住宅支援事業者協議会

◆高齢者住宅支援事業者協議会(略称：高支協)とは

将来における高齢者の暮らしのあるべき姿の実現に向けて、社会への啓発・普及活動と、より良いサービスの開発を喚起する」高齢者住宅について、優れた技術をもった専門企業の集まりです。



◆事業内容

当会は、ご自宅での生活環境をそのまま高齢者住宅においても再現できるよう、豊かな空間と環境の実現に向けて、次の事業を行います。

1. 未来型高齢者住宅のあるべき姿を模索研究し、社会提言を行う
2. 未来型高齢者住宅に関する会員間の研究
3. 理想とする未来型高齢者住宅モデルルームを開設し、利用者及び事業者に直接触れる場を提供
4. モデルルームを介したイノベーションと成り得る技術と商品の啓発
5. オープンイノベーションによる介護支援機器の開発支援と普及



[illegible]

「エルダリーハウス２０３０」プロジェクト報告書
～2030年の高齢者住宅を提案する～

発行：2020年5月30日

高齢者住宅支援事業者協議会

事務局

東京都千代田区神田錦町１－１３大手町宝栄ビル６０１

TEL： 03-3292-1107

FAX： 03-3292-3288

URL： <https://koshikyo.com/>