

第6節 健康住宅

第6節 健康住宅

6-1 現状及び将来像

建設材料・製品メーカー、総合建設業者、専門建設業者が取り組んでいる健康住宅に関する技術としては、太陽光・エネルギーの活用技術、新蓄熱技術、新素材・リサイクル材の開発と活用技術、リサイクル団地計画技術、長寿命構造材料と工法の開発、簡易解体技術、屋上緑化技術、壁面緑化技術、土壌・基盤・植栽・管理技術、パッシブ工法と断熱材の活用技術、パッシブ工法と複層ガラスの活用技術、端材・廃材の利用技術、換気システム技術、浄水技術、排水リサイクル技術などがあげられる。一方、資源循環システムやゼロエミッションシステム、リジェネレティブシステムなどソフト技術の開発にも多くのエネルギーが投入されている。

6-2 市場規模の予測

健康住宅の市場は、地球環境保全と生活環境保全という社会的ニーズを背景に形成・拡大を続けている。国は、1990年代後半からこれらの実現とこれに係る産業界の健全な発展を期し、必要な政策・指針・制度を公布してきた。これと並行して自治体をはじめ各種機関・団体は施策、指針、制度等をもって産業界の健全な育成に取組み、建設業界も事業の大きな柱のひとつとして、市場の発展・拡大に邁進している。

地球環境保全に関する国・自治体の主な関連政策・施策としては、地球温暖化防止対策については旧通産省・建設省による「新省エネルギー基準」の告示（1999年）、緑地保全については国交省による「都市緑地保全法」の改正（緑化施設整備計画認定制度、2001年）、東京都、兵庫県等の自然保護条例改正（屋上緑化の義務付け）、大阪市等の総合設計制度改正（屋上緑化容積ボーナス制度）がある。ゼロ・エミッションおよび資源循環型社会の構築については旧通産省・厚生省により「エコタウン事業」の創設（1997年）や環境省による「循環型社会形成推進基本法」の制定（2000年）、国交省による「建設リサイクル法」の制定（2001年）の他、東京都の「資源循環社会づくり」や北九州市の「北九州市ルネッサンス構想」など各自治体により循環型社会システム構築の構想・事業が数多く見られる。

地球環境保全をテーマとする健康住宅は、省エネルギー・省資源型住宅、長寿命型住宅、高耐久性住宅、屋上あるいは壁面緑化に代表される地球温暖化防止型住宅、廃棄物削減型住宅などの商品形態で開発・拡充の途上にあると言えよう。

生活環境保全に関する国の主な関連政策としては、エコ・マテリアルの活用については旧通産省・厚生省により「エコタウン事業」（1997年）の創設をはじめ、各自治体においてもリサイクル材料・製品および自然材料の利用に関する事業が多数行われている。室内環境保全については旧建設省による「健康住宅研究会」の設立（1998年）や国交省による「室内空気対策研究会」の設立（2000年）、「住宅の品質確保の促進等に関する法律」の制定（2001年）および「建築基準法等」の改正（2002年）、厚労省による「建築物における衛生的環境の確保に関する法律」の建築物衛生管理基準の改正

(2002 年)、機能・快適性については旧建設省による「高齢者、身体障害者等が円滑に利用できる特定建築物の建築の促進に関する法律」の制定(1994 年)や国交省による「高齢者が居住する住宅の設計に係る指針」の策定(2000 年)がある。生活環境保全をテーマとする健康住宅は、シックハウス対策型住宅、エコ住宅、快適住宅、バリアフリー住宅、ケア住宅などの商品形態で開発・拡充の途上にあると言えよう。

6-3 雇用規模の予測

国交省の平成 14 年度の新設住宅着工戸数統計では、貸家住宅は増加したが、持家住宅、分譲住宅は減少し、総戸数は約 115 万戸となり、3 年連続で前年度を下回っている。また、15 年度の着工見通しは投資ベースで前年度比 2.8%減で、若干減少すると言われている。

一方、建設業就業者数は 1995 年の 671 万人をピークに、労働力供給制約や建設需要の低迷により減少傾向にあるとは言え、2002 年においても 640 万人を超えており、労働政策研究・研修機構の予測では 2010 年において 624 万人であると言われている。

健康住宅分野に取り組んでいる企業数は非常に多く、ここで枚挙できないが、この分野への就業者数は不明である。今後も建設需要の低迷が続くことを考えると、現在の雇用者数を維持する産業部門と言えよう。

組織・団体等の活動については、次の情報を参考にすること。

●地球環境保全

- ・ APEC 環境技術交流バーチャルセンター 環境保全型住宅一覧

http://www.apec-vc.or.jp/apec_j/

- ・ (財) 建築環境・省エネルギー機構

<http://www.ibec.or.jp/>

- ・ 環境共生住宅推進協議会

<http://www.kkj.or.jp/>

- ・ 住宅金融公庫 新エネルギー基準に基づく融資統計

<http://www.jyukou.go.jp/>

●屋上・壁面緑化

- ・ (財) 都市緑化技術開発機構 (国交省所管) 自治体の緑化推進事業一覧

<http://www.greentech.or.jp/>

- ・ (NPO) 屋上開発研究会

<http://www.sky-front.or.jp/>

●ゼロエミッション・資源循環

- ・ (財) クリーン・ジャパン・センター 塩素含有ダスト再資源化技術の開発

<http://www.cjc.or.jp/>

- ・ (財) 日本環境衛生センター 廃棄物基本統計等

<http://www.jesc.or.jp/>

- ・建設各社：建設リサイクル法に基づく建設現場内廃棄物ゼロ（再資源化）活動および固形燃料化技術の開発

※ハウステンボス、工業団地等企業体 ゼロミッション取組み

※麒麟ビール等食品企業 食品リサイクル法に基づく工場内廃棄物ゼロ（再資源化）

●エコマテリアル

- ・（独）新エネルギー・産業技術総合開発機構

<http://www.nedo.go.jp/>

- ・（NPO）日本健康住宅協会 健康住宅全般の相談

<http://www.kjknpo.com/>

- ・（社）日本塗料工業会 健康材料・施工法相談

<http://www.toryo.or.jp/>

- ・日本複合床板工業会 健康材料・施工法相談

- ・日本フローリング工業会 健康材料・施工法相談

- ・日本集成材工業協同組合 健康材料・施工法相談

<http://www.syuseizai.com/>

- ・日本繊維板工業会 健康材料・施工法相談

<http://www.jfpma.jp/>

- ・有限責任中間法人 日本壁装協会 健康材料・施工法相談

<http://wacoa.topica.ne.jp/>

- ・壁紙製品規格協議会 健康材料・施工法相談

<http://www.svkikaku.gr.jp/>

- ・日本接着剤工業会 健康材料・施工法相談

<http://www.jaia.gr.jp/>

●室内環境保全

- ・（財）住宅保証機構 ホルムアルデヒド簡易測定サービス情報

<http://www.ohw.or.jp/>

- ・（財）各都道府県建築住宅センターホルムアルデヒド濃度簡易計測器貸出

- ・（社）住宅生産団体連合会 内装材の選定等に関する指針

<http://www.judanren.or.jp/>

- ・（社）日本合板工業組合連合会 ホルムアルデヒド被害防止施工法

<http://www.jpma.jp/>

- ・（社）日本しろあり対策協会 防蟻剤・防蟻処理法相談

<http://www.hakutaikyo.or.jp/>

- ・（社）日本木材保存協会 木材保存剤・処理法相談

<http://www.soc.nii.ac.jp/jwpa/>

●バリアフリー

- ・（社）日本住宅設備システム協会 バリアフリー住宅設備の普及・啓蒙

<http://www.jhesa.or.jp/>

・新住宅推進協議会 バリアフリー住宅の普及・啓蒙

6-4 現場からの提言

(1) 高齢者介護と住宅の形態のあり方

2000年4月から公的介護保険がスタートし、高齢者介護サービスの形態が多様化してきた。具体的にいうと、自宅にしながら福祉施設と同等のサービスが受けられるようになり、逆に、施設にしながら自宅の感覚が得られる等である。それに伴い、福祉住宅および施設の種類も、グループホーム、シルバー住宅、コレクティブ住宅、特別養護老人ホーム等に区分化され、高齢者が今まで生活してきた環境をほとんど変えることなく、住まいの形態を選択出来るようになりつつある。したがって、高齢者介護のための福祉住宅のあり方は、ハード的に高齢者の身体能力に合わせたパーソナルなデザインが要求される。また、ソフト的な面からもやすらぎ、快適などのバランスを重視したものでなければならない。さらに、身体能力の変化を診越し、予防医学を考慮した住宅が必要である。

(2) 福祉住宅建設について

今後の福祉住宅の建設は、新築として量産されるのではなく、既存のアパート、自宅等を用途に応じて改修されることのほうが多くなると考えられている。機能的には、人間工学的な使いやすさよりも、高齢者本人の使いやすさを重要視する必要がある。また、同居する家族も含め、身体状況（アレルギー、ぜんそく等）、精神状態を考慮し、改修に係わる資材の選定も慎重に行う必要がある。

(3) 今後必要とされる人材とセミナー展開

福祉住宅および施設の建設には、医療と住まい、地域と住まいをつなげるなどのコーディネート能力を持った人材が必要とされる。したがって、今後のセミナー展開においては、建築分野の方には、医療福祉の知識を付加するセミナー、逆に医療分野の方には、建築の知識を付加するセミナーが必要であると考えられる。

6-5 実施訓練分野の選定

(1) 職務構成

生涯職業能力開発体系にもとづいて「健康住宅」における職務構成を検討した結果を以下に示す。

職 務 構 成 表			
団体または企業名	部門1	部門2	職務名
健康住宅	建築	建築設計	意匠設計
			構造設計
			設備設計
			積算
		工事	建築施工管理
			建築施工技術
		リフォーム	リフォーム設計
			リフォーム施工
		保守・診断	保守・診断
	インテリアリフォーム	設計	リフォーム設計
		装飾工事	リフォーム施工
	介護	介護	介護サービス

職務分析調査票(様式2)には塗り潰し部分の職務名に対応する部分のみを記載している。

(2) 職務分析

生涯職業能力開発体系にもとづいて「健康住宅」における職務分析を検討した結果は、133 ページ以降に示す。

6-6 訓練カリキュラムの設定

6-5 の検討結果（職務構成表、職務分析表）にもとづき「健康住宅」における訓練カリキュラムを検討した結果は、次の 2 コースである。それぞれのカリキュラムシートは 135 ページ以降に示す。

- ① コミュニティケアと高齢期のための住環境整備技術
- ② バリアフリー住宅の設計技術

職務分析調査票

団体名 または企業名	健康住宅
部門1	介護
部門2	介護
職務名	介護サービス

作成者氏名

順序	仕事名	仕事を構成する作業名	作業を行うのに必要とされる知識・技能・技術（1:知識、2:技能・技術）	知識技能欄
1	介護サービス	高齢者・障害者介護(補助)	社会福祉の理念とケアサービスの意義、チームケアの必要性について知っている	1
			福祉サービスを提供するにあたっての基本的な視点を知っている	1
			老人福祉及び障害者(児)福祉の制度とサービスの種類、内容、役割について知っている	1
			介護の目的と機能について知っている	1
			在宅介護の特徴と進め方について知っている	2
			高齢者・障害者(児)に対する心理的援助の方法について知っている	1
			高齢者・障害者(児)の家族に対する援助の目的と機能について知っている	1
			ホームヘルプサービスの役割と業務について知っている	1
			ホームヘルプサービスに従事する際の職業倫理について知っている	1
			介護業務に直面する頻度の高い障害や疾病について医学的に知っている	1
			実践的視点で利用者の状態像を知っている	1
			援助の基本的な方向性を知っている	1
			高齢者・障害者(児)の在宅生活援助に役立つ知識を中心に家庭の医学等の基礎知識を知っている	1
			高齢者・障害者(児)の在宅看護の基礎知識を知っている	1
			高齢者・障害者(児)への家事援助の目的と機能を理解し、その方法を知っている	1
			高齢者・障害者(児)への家事援助に必要な栄養、調理、被服の知識に基づき援助ができる	2
			高齢者・障害者(児)にとっての快適な住宅について理解を深め、住居の改造に関する方法を知っている	1
			福祉用具についての理解を深め、主な福祉用具の種類と機能を把握し、活用ができる	2
			ケアマネージメントの視点と方法を知っている	1
			介護者として行う相談援助の方法を知っており、ケア計画の作成ができる	2
			サービス利用者の立場を理解し、介護者としての基本的態度の形成と対応ができる	2
		高齢者・障害者介護実務	介護業務に関する社会保障制度について知っている	1
			老人福祉関連制度及びサービス体制の現況について知っている	1
			老人保健・医療の制度とサービスについて知っている	1
			障害者(児)福祉の制度やサービス体制の現況について知っている	1
			最新の障害者(児)福祉の動向を知っている	1
			最新の老人保健福祉の動向を知っている	1
			生活習慣病の基本知識について知っている	1

職務分析調査票

団体名 または企業名	健康住宅
部門1	介護
部門2	介護
職務名	介護サービス

作成者氏名		作業を行うのに必要とされる知識・技術・技能・技術（1:知識、2:技能・技術）		知識・技能欄
順序	仕事名	仕事を構成する作業名		
			ライフサイクルからみた精神保健の概要及び精神障害の基本知識について知っている	1
			高齢者・障害者（児）の歯科医療及び保健について知っている	1
			在宅医療を受ける高齢者・障害者（児）の在宅看護の方法を理解し、介護者として援助の視点が できる	2
			高齢者、障害者（児）の心理学的リハビリテーションを理解し、心理的援助方法の概要を知っている	1
			在宅ターミナルケアのあり方と在宅ターミナルケアチームによる援助活動を理解し、介護者としての 援助を知っている	1
			対象者の状態に応じた、福祉機器及び福祉用具の活用ができる	2
			チーム運営方式の取り組み事例を通して、効果的運営を理解できる	1
			チーム運営方式主任ヘルパーの役割と業務を知っている	1
			ホームヘルプサービス活動におけるチームケアと運営方法について知っている	1
			スーパービジョンについて理解し、主任ヘルパーの役割と指導業務のあり方について知っている	1
			ケアマネージメントの基本と具体的方法について理解し、介護職としての関わり方を知っている	1
			想定事例に対し、ケアプランニングの作成と検討及び評価ができる	2
			想定事例に対し、ケアマネージメントへの介護職としての関わり方や他職種との連携について検 討ができる	2
			業務報告会、事例検討会等の会議の意義と機能について理解を深め、その開催方法等を知って いる	1

様式 1

カリキュラムモデル

分類番号 H303-***-3

[illegible]

様式 1

カリキュラムモデル

分類番号 H303-015-3

訓練分野	居住系	訓練コース	バリアフリー住宅の設計技術
訓練対象者	建設業、住宅産業等の建築設計に従事し、職場のリーダーとしての役割を担う者		
訓練目標	バリアフリー住宅について技術基準等の知識を深め、設計仕様の提案技術を習得する。		
教科の細目	内 容		訓練時間
			(H)
1. 課題提示	(1) 訓練目的 (2) 専門的能力の確認(自己チェックシートや質問形式などの方法)		1.0
2. 概要	(1) バリアフリー住宅とは何か (2) 関連する法規		1.0
3. 高齢者及び障害者の基本的な動作寸法	(1) 高齢者の動作寸法 (2) 障害者の動作寸法		3.0
4. バリアフリー設計の基準	(1) 部屋別設計のポイント イ. アプローチ ロ. 玄関、廊下 ハ. 階段 ニ. 寝室 ホ. 台所、食堂 ヘ. トイレ ト. 浴室 (2) 部位別設計のポイント イ. 床 ロ. 壁 ハ. 手すり ニ. 建具 ホ. 収納 (3) 設備機器のポイント イ. 暖房 ロ. 給排水設備 ハ. 照明、電気設備 ニ. 移動設備		12.0
5. バリアフリー住宅設計	(1) 事例研究 (2) 高齢者のための住宅計画と設計図作成 (3) 障害者のための住宅計画と設計図作成		12.0
6. 確認・講評	(1) 確認・講評		1.0
	訓練時間合計		30.0
使用器具等	OHP、ドラフター、建築CAD・CGシステム		
養成する能力	専門性、実践力		