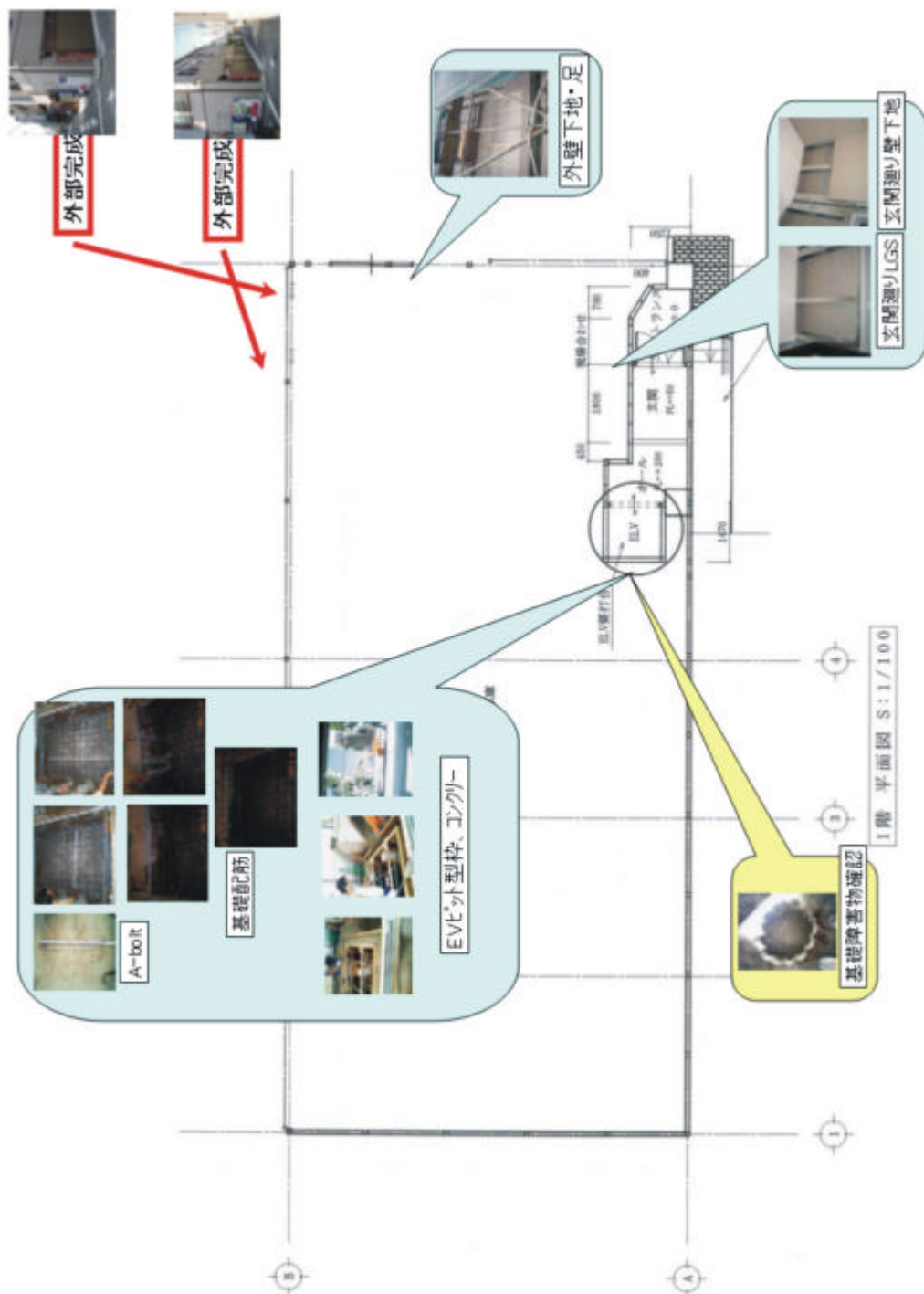


### 3.5.3. S 邸リフォーム部位及び作業項目

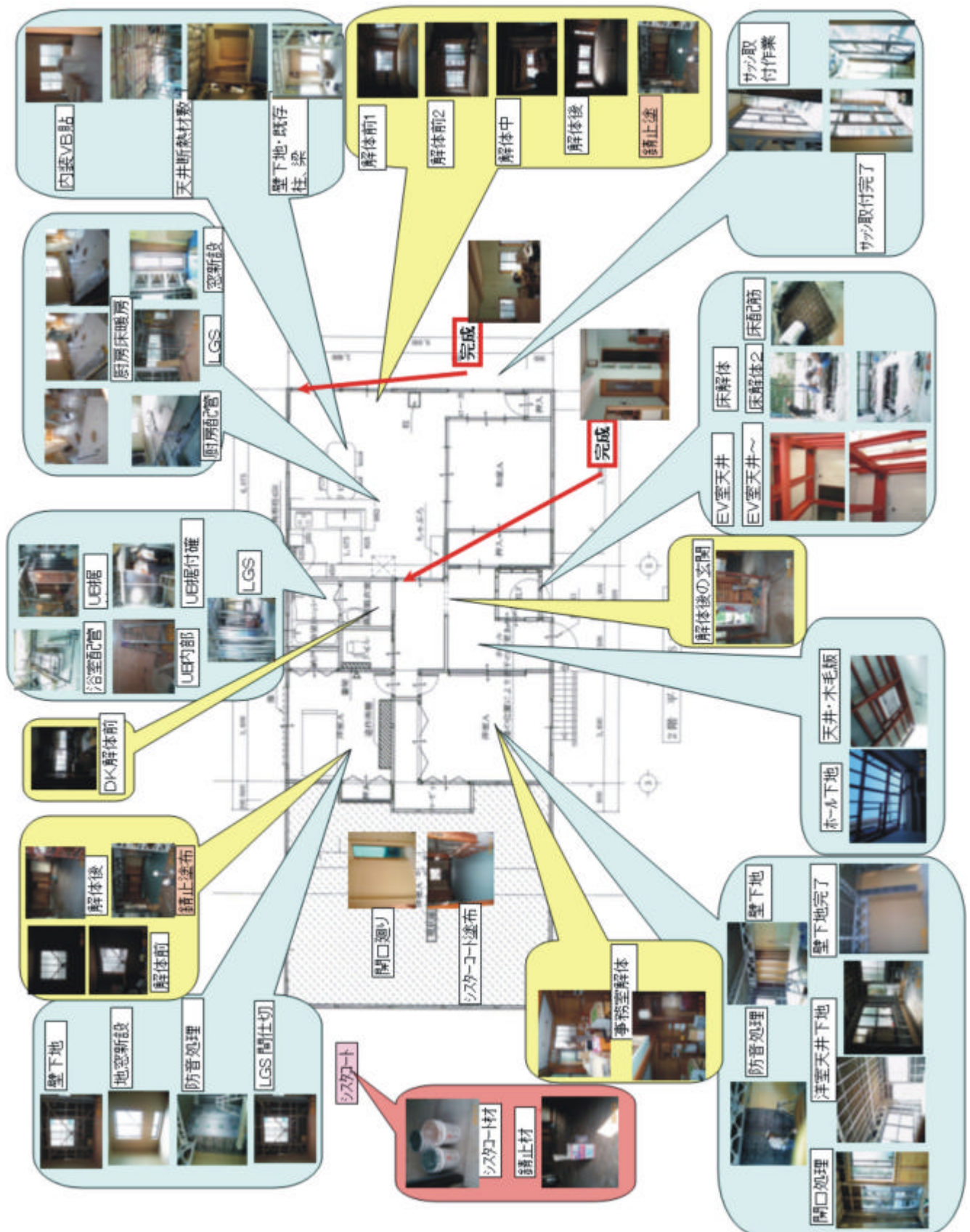
1 階駐車場への玄関設置を中心としたリフォームの各部位及び作業項目を表したものである。

図-42



2 階の居室変更を中心としたリフォームの各部位及び作業項目を表したものである。

図-43



### 3.5.4. S邸工事区分と関連資格、必要図面

表-13 は、各工事において業務を行った技術者の必要資格をまとめたものである。設計及び管理者の他に多くの技術者が係わっている事がわかる。

表-14

| 工事種目           | 実施工事 | 施工部分                   | 関連資格             | 必要図面<br>(作業指示書を含む) |
|----------------|------|------------------------|------------------|--------------------|
| 仮設工事           | ○    | 外部                     | ■ 足場の組み立て等作業主任者  | 仮設計画図              |
| 土工事            | ○    | ILハ <sup>+</sup> -タ基礎部 | ■ 土止め支保工作業主任者    | 基礎伏図               |
| 地業工事           | ○    | ILハ <sup>+</sup> -タ基礎部 |                  | 基礎伏図               |
| 鉄筋工事           | ○    | ILハ <sup>+</sup> -タ基礎部 | ■ 鉄筋加工組立技能士      | 基礎伏図               |
| コンクリート工事       | ○    | ILハ <sup>+</sup> -タ基礎部 |                  | 基礎伏図               |
| 型枠工事           |      | ILハ <sup>+</sup> -タ基礎部 | ■ 型枠施工技能士        | 基礎伏図               |
| 鉄骨工事           | ○    | ILハ <sup>+</sup> -タ区画  | ■ 鉄工技能士          | 構造図                |
| ブロック・ALC パネル工事 |      |                        |                  |                    |
| 防水工事           | ○    | 屋上                     | ■ 防水施工技能士        |                    |
| 石工事            |      |                        |                  |                    |
| タイル工事          | ○    | 玄関・アプローチ               | ■ タイル張り技能士       | 平面詳細図              |
| 木工事            | ○    | 内部造作                   | ■ 建築大工技能士        | 平面図                |
| 屋根・樋工事         | ○    | 外部                     | ■ 建築板金技能士        | 平面図・立面図            |
| 金属工事           | ○    |                        |                  |                    |
| 左官工事           | ○    |                        | ■ 左官技能士          |                    |
| 金属製建具工事        | ○    | 内部・外部                  | ■ サッシ施工技能士       | 平面図・平面詳細図・建具表      |
| 木製建具工事         |      | 内部                     | ■ 建具製作技能士        | 平面図・平面詳細図・建具表      |
| 硝子工事           |      |                        | ■ ガラス施工技能士       | 平面図・平面詳細図・建具表      |
| 塗装工事           | ○    | 内部・外部                  |                  |                    |
| 内装工事           | ○    | 内部                     | ■ 内装仕上げ施工技能士     |                    |
| 舗装工事           |      |                        |                  |                    |
| 排水工事           |      |                        |                  |                    |
| 植栽工事           |      |                        |                  |                    |
| 雑工事            | ○    | 内部                     |                  |                    |
| 給排水衛生設備工事      | ○    | 全般                     | ■ 配管技能士          | 設備図                |
| 電気設備工事         | ○    | 全般                     | ■ 電気工事士(第1種・第2種) | 設備図                |
| 昇降機器設備工事       | ○    | 全般                     | ■ 電気工事士(第1種・第2種) | 平面図・平面詳細図・建具表      |

### 3.5.5. S邸工事実態からみた今後の改善すべき内容

- (1) 工事期間中の施主の住まい・・請負に含まないため施主の負担増  
施主との十分な事前打ち合わせが必要
- (2) 図面で記載できない部分や施主の要望・希望との調整  
工事着工までの基本案に基づく十分な検討が必要
- (3) 工事途中での工事内容の追加変更への対応  
今回のような大規模改修の場合、工事内容の追加変更が発生する可能性が高いため迅速な対応と書面化が重要
- (4) 工事施工中の管理と監理
  - ・常駐現場管理者の必要性  
現状の多くの現場は技能工（職人）任せが多く常駐はできていない（今回の現場も工務店が現場管理者を兼務）
  - ・設計施工管理が望ましいが、経費等の問題が生じる
  - ・今後は施主との中間の立場で施工業者・設計者との調整が可能な人材が存在すれば施主の満足度も更に向上する（仮称 リフォームアドバイザー）
- (5) 基本設計図と実施設計図、施工図の作成  
設計者、建築・設備施工業者との共同が必要
- (6) 技能士の多能工化  
リフォーム工事においては一人当たりの作業時間、作業量が一般住宅新築に比べ少ないため、複数現場を掛け持つことが多い。このため作業効率が悪くなる。  
賃金の問題を解決しなければいけないが、建材、設備メーカー等の協力により多能技能工の育成策が必要

### 3.5.6. 住宅リフォーム工事顧客満足度における現状概要と提案

#### 3.5.6.1. 顧客満足度における現状概要

施主がリフォームをする（中古購入も含む）場合、施工者の技術力や施工品質を確認することができないため不安感を持っている

- (1) 施工技量を同一基準で比較できる制度がない
- (2) 手抜き工事が行われていないか不安感がある
- (3) 建築中の情報が提供されない
- (4) 責任を持った監視機関がない
- (5) 現場管理者の兼任が多い
- (6) 想像と違うものが出来てくる可能性がある
- (7) リフォーム業者の経験不足
- (8) 有資格経験者の不足と賃金格差

### 3.5.6.2. 顧客満足度向上のための提案事項

社会に通用するリフォーム工事を評価する仕組みを作り、リフォーム品質向上による施主の安心感を高め、住む人の満足度を向上させることを目的とする

- (1) 既に実施されている“性能表示”制度を加味し、ヒアリングから竣工、引渡し、アフターメンテナンスまでの設計・施工・管理情報の公開、記録によりリフォーム工事基準を作成する
- (2) 施工者の技術・管理認定制度を導入し、施工・管理の統一評価を行う
- (3) 工事進捗状況及び工程データを施主に配信することにより、リフォーム状況表を作成し、施主の満足度向上を進める

### 3.5.6.3. 住宅リフォーム業の専門化と多能工の育成

住宅リフォームの多くは、現在住んでいる住宅環境を改善し、より住みやすい環境を期待し、良質で適正な価格を望んでいる。しかし、過当競争下において、リフォーム会社は受注チャンスを狙い、リフォーム工事なら何でも行いますという宣伝を行っていることが多く、却って消費者の不信を抱かせる結果となる場合がある。消費者が求めているものは「良質、適正価格」である。

良質、適正価格を実現するための一つの仕組みとして、下記のような協力組織形態が考えられる。

- ・ 住宅リフォーム業者は、全工事を請け負うのではなく、得意な施工分野を前面に出し、受注・施工する
- ・ 得意な施工分野以外の工事が発生した場合は、専門会社に依頼もしくは紹介する
- ・ 相互協力することによって、最終的に消費者に質の高いリフォーム工事を提供する

多能工が求められている状況でのリフォーム専門化は相反する内容とも考えられるが、リフォーム現場においては、多能工の能力・技術を持った技術者が、管理者として施主と設計者、施工者との間に立ってパイプ役になることが必要である。

リフォーム工事規模が大きくなればなるほど、いくつもの専門職種や会社が係わってくる。

これら関係者それぞれが、専門工事の分野でリフォーム工事に参加し、協力してリフォーム工事を仕上げるという組合組織的な新しい枠組みが実現できれば、良質で適正価格のリフォーム工事もあるのではないかと考えられる。

リフォームに関するコンサルタントや、リフォーム工事をとりまとめる施工管理者として、多能工の育成・活用を図ることが、良質で適正価格のリフォームを可能とし、顧客の安心感と満足度の向上及びリフォーム需要の増加に繋がって行くと考えられる。

### 3.6. リフォーム関連団体の取り組み事例

リフォーム会社の最も大きな団体である、日本増改築産業協会の報告より、現場施工業者の状況及び取り組み内容を把握する。

#### 3.6.1. 日本増改築産業協会の概要

日本増改築産業協会（通称：ジェルコ）は 1983 年 10 月、リフォーム産業の産業基盤確立を目指し、任意団体として発足、2003 年、有限責任中間法人に移行した。全国 8 支部の体制のもと、広報渉外、体制整備、事業開発を軸に運営する非営利法人である。会員数は 437 社、そのうち 8 割が地域に根差す中小規模の住宅建築、リフォーム会社であり、そのほかメーカー、商社、金融、保険会社で構成されている。

#### 3.6.2. 日本増改築産業協会の主な活動

主な活動として、リフォーム事業者向けリフォームハンドブックの発行、住宅診断員の研修講座、産業廃棄物実態報告書、CS・クレーム実態調査報告書、リフォーム敬老ボランティア活動、IT 研究、リフォームデザインコンテスト、増改築相談員研修会、経営研究会、商品研究会などに取り組んでいる。

#### 3.6.3. クレーム実態とCS対策

リフォーム事業への参入企業の増加とともに、クレーム問題も浮上している。

リフォーム事業者のCS実態・クレーム事例の実態調査（サンプル 101 社）を 2003 年 3 月に行なっている。

クレームの発生は、工事、打合せ、マナー、見積り、契約、現場管理など多岐に及ぶ。

1 社につき平均 726 件 / 年のリフォーム工事を行い、平均クレーム数は 18.3 件 / 年あり、発生率は 2.5%であった。

CS対策では、現場清掃（実施率、100%）、現場近隣挨拶（94%）は徹底されているものの、工事の手順書作成（60%）、アフターサービス規約（61%）になるとまだ十分とはいえない。並行して、お客さま満足度アンケート（58%）を行い、クレーム対応は、「数時間以内に対応」（80%）、「その日に対応」（54%）しているが、数日以内（29%）も少なくない。＝（重複回答）

善後策として社員教育を実施（85%）しているが、大半が3日間以内（70%）の内容となっている。リフォーム企業（部門）の平均社員数が11人と小規模経営であり、社内での体系的な教育システムは未整備であるのが実情である。

上位にランクされるクレームは、営業、マナー、工事に関するものであり、調査結果から上位5項目を以下にかきだしてみた。

営業、打合せなどに関すること

現場担当者との打合せ不足 / 設計段階での説明不足 / 社員、職人との連絡不足 / 担当者が質問に答えられない / 社員間の連絡不足

社員・職人のマナーに関すること

約束の時間を守らない / 職人が施主に挨拶しない / 社員が何も言わずに帰ってしまった / 職人がタバコをポイ捨てした / 気付いたことをいったら嫌な顔された

工事に関すること

職人の不注意によるキズ／水漏れ／床材にキズ／床鳴り／不良工事をお客さまに指摘された  
見積り・契約に関すること

追加工事が始まってから見積りを出した（遅い）／追加工事の見積りが無い／見積り落として  
追加、変更工事費を請求／見積りと使用材料、設備が違う／一部工事を中止したが減額されてい  
ない

現場管理に関すること

駐車で迷惑をかけた／騒音で近所から苦情／部材を置きっ放し／毎日の後かたづけが悪い／帰  
るとき片付けをしない

### 3.6.4. リフォーム業と有資格者

リフォーム企業の社員には、どのような資格者が在籍しているか。＝2001年5月、ジェルコ  
調査、サンプル92社。

全体の8割の企業には、増改築相談員（全国に2万人を数える）が在籍しており、1社平均2.2  
人を数える。つづいて2級建築士の在籍が7割、建築施工管理技師2級および福祉住環境コーデ  
ィネーターがそれぞれ5割となっており、これらの4つの資格は在籍比重が5割を超え、リフォ  
ーム業で活躍している。以下、インテリアコーディネーターが4割弱、木造建築士、建築施工管  
理技師1級、マンションリフォームマネジャーなどがつづく。

また、多能工の活用に関しては、活用している業者と活用していない業者に二分され、所属は、  
社員が多能工とするものが6割、専属的な下請け業者による多能工は3割である。

### 3.6.5. 待たれる人材育成

現在、リフォーム分野に参入している業者は、ハウスメーカー、ゼネコン、建設業、工務店、  
建材販売店、不動産業、ホームセンター、設備工事業、ガラス・サッシ業、塗装業、ガス・燃料  
店、そしてリフォーム専業と多岐にわたる。一方、工事は、錠前、蛇口工事、サッシ取替え、網  
戸交換から内装インテリア、バス・キッチン工事、断熱防音、基礎工事、さらに家まるごとの大  
型リフォームまで金額、工期などに大きな違いがある。

生活者はリフォームプランに際して、依然として不安、不満を抱いており、クレームも依然多  
い。健全な信頼される事業者が整備、確立されていないという背景がある。さらに500万円に満  
たない軽微な工事（工事一式の場合、1500万円）は、建設業の許可を必要としないことも起因し  
ている。

建築業、リフォーム業は経験則で経営されることが多い。また人的依存の比重が大であり、そ  
れが品質、納期、仕上がりにも波があり、経営不安、信用不安に影を落としている。

良質な住宅ストック形成が求められる今日、リフォーム事業者の役割は大きく、生活者が納得  
のいく、満足度の高いリフォーム工事を通じ、安心・安全リフォームの実現、快適住環境の実現  
が問われている。

これからは生活者の視点にたち、品質・完成・納期を保証したリフォームの提供が求められ、  
それに応えるためにも、リフォーム業に携わる人材育成が待たれる。

住まい手の視点に立脚した、ハード（技術）ソフト（情報）の両面を備えたソリューション（問  
題解決）産業に高めていくための条件といえよう。