

厚生労働科学研究費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）  
分担研究報告書

予防・健康づくりのための住環境整備のための研究  
日本の住宅選択に関する法的枠組みの整理と住宅性能上の公的介入に関する日英の比較

研究分担者 本間 義規 国立保健医療科学院 統括研究官

研究要旨

健康的で文化的な生活を送ることは基本的人権として認められており（日本国憲法第 25 条）、居住選択の自由も保障されている（日本国憲法第 22 条）。しかし、個人の住宅選択は通勤条件、家族の状況、経済的条件によって制限されるとともに、土地・建物規制や不動産市場、我が国の住宅政策等に影響される。従って、健康で衛生的な居住条件が、居住選択に関する意思決定の上位になることは殆どなく、一方で、居住後に日常的に不満に思う割合は多いというのが実状である。さらに、健康で衛生的な居住環境を実現するために必要な温熱環境、空気環境等の物理的条環境件が確保されていないことも多く、住みこなし或いは居住リテラシーの拡充でカバーできる範囲は限られている。2018 年に示された WHO housing and health guidelines では、過密居住の解消、18℃以上の室温確保、過度な暑さの解消、家庭内事故防止、バリアフリーに関する提言が行われている。これらの項目が健康で文化的な生活を送るための基礎的条件であることを示しているとともに、実態としてこれら項目が不十分な住宅が世界では未だ多く存在しているということなのであろう。

そこで令和 6 年度は、我が国における住まい選択行動に関する住宅性能・不動産市場に関し政府統計データ、法的枠組みの整理からその実態を把握した。また、イギリスの HHSRS と我が国の性能評価制度とを比較しながら、日本とイギリスの住宅に対する公的介入の考え方について比較した。

A. 研究目的

日本の住居費負担割合は世帯平均で 15%程度であるが、当然ながら世帯収入が低くなればなるほどその負担率は上がり、住宅の環境品質の確保は難しくなる。一方で、住宅自体は個人資産であり（公営住宅除く）、その品質の確保に関する公的介入は、建築基準法でその最低限度が示されているにすぎない。住宅の品質に関する法律は 2000 年に成立しているものの、補助金或いは利子補給又は住宅借入金等特別控除の条件となっており、賃貸借物件や既存建築物などは基本的に対象外である。以上のような状況を鑑みるに、日本国内の全ての住居利用者に対して適切な室温や空気環境が確保されている保障はどこにもない。WHO は、

都市密集化と気候変動が健康に大きな影響を及ぼしつつあるとし、住宅の性能向上により健康と生命を守り、かつ QOL 増大と貧困減少に寄与すべく住まいと健康に関するガイドラインを 2018 年に発行している<sup>2)</sup>。気候変動に伴う健康影響の一例として、我が国でも屋内での熱中症発症が近年 40%を超える事態が報告されている<sup>3)</sup>。しかしながら、住宅の性能改善によるこうした健康被害を回避する根本的解決に向けた議論は活発ではない。こうした条件は、住宅の住みこなし以前の課題として整理されるべきであろう。そこで令和 6 年度は、住宅の選択行動の意思決定を取り巻く状況・法規制等を整理すること、また、イギリスの公的介入の状況について、HHSRS (Housing Health

and Safety Rating System) を参照しながら、日英の状況を比較することを目的とする。

## B. 研究方法

### B1. 住宅選択とその不動産評価の観点

#### B1.1. 取得方法の影響

住宅の選択、すなわち居住場所の決定とその住宅品質は、その実行段階において個人の主体的意思による選択行為を伴う。購入（建売物件といわゆる注文住宅）と賃貸借とは、居住段階においては同じ不動産として扱われるものの、所有するか賃貸借するかによって関係する法的枠組みが大きく異なる。建築主の場合、従うべき建築基準法等の法制度の観点、住宅性能に対する判断（注文住宅の場合は建材・設備などの商品選択までも含まれる）が求められる。この点は不動産として登記される以前の話であり、住宅性能の選択或いは我が国の住宅政策とも密接にかかわるものの、不動産の観点ではやや視点がずれるため基本的に言及しない。但し、住宅性能に関しては、購入時点の法制度や商習慣が適用になるため、判断に寄与する観点は比較的同一の場合が多い（建売の場合は、使用建材や設備仕様などの情報が明確に開示されない場合もある）。また、竣工後の建築主及び建売物件（不動産）の購入者は、資産を所有することに伴う税制度上の負担も発生する。

賃貸借のケースは、住宅性能が明示されていないことが多く、比較すべき観点が大きくことなる。従って、この 2 パターンの選択ルートを意識しながら法制度や既往研究の情報整理を行った。

#### B1.2. 住宅不動産の経済価値と利用価値

一般に、不動産には経済価値に基づく評価と利用価値に基づく評価の 2 種類がある。前者はランニングコストや収益性を重視した合理的意思決定を行っていると言われる非住宅（オフィスビル等）や都市部の集合住宅に多く、後者は戸建住宅に多い。集合住宅と戸建住宅とは不動産価値評価の観点、すなわち立地や構造に基づく耐用年数、駐車場の

有無等の観点でその不動産価値、特に賃貸借物件の賃料収入・収益の観点で少々異なる様相を呈する。

しかし、健康・快適に関わる価値は、居住者の評価となることから、集合住宅、戸建住宅の別に本質的に影響されないはずである。そこで、国土交通省・住生活総合調査を用いて居住前後の価値判断の変化について考察する。

#### B1.3. 住宅に関する情報価値に基づいた意思決定構造

情報量の非対称性が不動産売買の意思決定に大きく影響を及ぼすことから、「契約自由の原則」の例外が法的に認められている。こうした非対称性を解消する目的も含め、住教育の重要性が叫ばれたが、現在では、中学校学習指導要領・技術・家庭科教育の「住居」時間数が（他に学ぶべきことが増えたという理由で）大幅に削減されるに至り、ボランティア的に一部の自治体や学会等で住教育プログラムが行われているに過ぎない。こうしたボトムアップは大事であるが、教育面では逆行し続けている。

一方、情報化社会は住宅に関する情報アクセスのハードルは確実に下げてきている。設計者・生産者側が用いる技術用語等住宅取得者が容易に理解できるほど情報環境が整っている。こうした過渡期における研究的取り組みについてその経緯を把握する。

#### B1.4 住宅性能に関する評価制度

適切な情報が提示されれば環境性能に配慮した健康的な住宅が選択される可能性が示されている。不動産販売の営業手段の一環として流通している情報にはアクセスしやすいが、前述したような不動産に関する公正競争規約のもと、その確度に対する懸念もあり、健康性・快適性のアピール度合いは必ずしも高いとは言えない。従って中立公平な客観的性能評価ルールが求められることになる。

法律では、住宅の品質確保の促進等に関する法律（品確法）、建築物の省エネルギーに関する法規

制（建築物省エネルギー法）が制定され、情報提供のみならずカーボンニュートラルに向けた法規制がスタートしている。民間の取り組みではCASBEE（建築環境総合性能評価システム）が開発され、住宅の客観的な格付け（レーティング）が行われるようになってきている。利用価値を経済価値評価する方法として銀行ローンの利子優遇など行われている。こうした法制度等について振り返る。

## B2. 住まいと健康

### B2.1. 住まいの温熱環境と健康

室内温熱環境の調整は、設計時からの設備の選択からスタートする。従来の住宅設計は、暖冷房・換気については建築設計者の設計要件ではなく、その考え方は現在も大きく変わっていない。4号特例廃止に伴い設計業務の負荷が大きくなっているなかで、構造設計、設備設計のアウトソーシング化が加速している。外皮性能設計と連動した暖冷房設備設計が一般化すれば、実は購入時或いは住まい選択時の意思決定構造は省略することができるが、現状はそこまで成熟していない。一方、居住者側に意思決定権が残されている場合、室内温熱環境の調整動機の個人差は、不快ではない温熱感を求める個人の温熱感覚や意識、環境負荷削減を念頭においた社会的・経済的理由まで多様化する。

例えば、中庸な温度環境に馴化すると耐性が衰えるという理由で断熱化を拒むケースも筆者はこれまでに経験している。住まいの温熱環境と健康性について、これまでの取り組みと得られている研究成果のレビューを行う。

### B2.2. 住まいの空気環境と健康

健康に影響を及ぼす空気中物質は、主にガス状物質と浮遊微小粒子状物質がある。ガス状物質にはVOC、SVOC、微生物の代謝過程において発生するアルコール類やケトン類等のMVOC等がある。また、浮遊微小粒子状物質は、粉じん、ヒューム、煙、ミストなどの固体・液体の

エアロゾルと浮遊微生物（真菌、細菌、ウイルス等）に分類される。これらの物質は呼吸器系器官を經由して体内に侵入するが、ガス状物質はガス交換に伴う血中移行成分により生体反応を引き起こす。また浮遊粒子状物質は、気管、気管支、細気管支、肺胞等に沈着、長期間を経て細胞線維化或いはガン化の原因となることが知られている<sup>25)</sup>。

住まいの空気環境と健康性については令和5年度にやや詳細な検討を行っているが、令和6年度は新たに得られた研究成果及びSmart Ventilationに関するレビューを行う。

## B3. 社会保障としての住宅政策

イギリスでは、住宅政策は社会政策の主要な領域の一つである。戦後の社会的住宅の供給拡大とサッチャー政権下での民営化転換、その後の持ち家或いは民間賃貸住宅の拡大という大きな変化の過程で、BRE (Building Research Establishment) が研究面で大きな役割を果たしていた (BREは現在独立行政法人化している)。また、イギリスではエネルギー貧困 (Fuel poverty) が大きな社会問題となり、公衆衛生上の理由から最低室温18℃を確保することが義務付けられ、低所得者層 (貧困層) には社会保障政策の一環として暖房費を支出する仕組みが作られている。この制度の枠組みはBREが委託する形で関わり、HHSRS (Housing Health and Safety Rating System, Department for Communities and Local Government) の策定につながっている。

1848年の公衆衛生法で住宅の性能に言及したイギリスは、建築基準法や都市計画法などの法的枠組みを世界に先んじて制定した国でもあり、住まい・都市に関して参考になるところ大である。令和6年度はイギリスの社会保障と住宅政策に関してレビューを行う。

## B4. 介入のはしご

政策を評価検討するための補助ツールである

「介入のはしご： The intervention ladder」<sup>38)</sup>は、公衆衛生、予防医学分野で利用されることが多い。個人の意思決定が本人の健康状態に大きく影響する可能性があるものの、他社危害排除の原則に基づけば、どのような行動をとるのかは個人の自由であり、強制はできない。しかし、集団・社会の健康状態を良き方向に誘導する或いは社会保障費等の削減などの政策実現のためには、ときに公衆衛生政策として行動変容を促すことが求められる場面もあるだろう。そのしたケースの戦略について、政策立案・施行サイドの目線でまとめられたものである（表 3、文献 38、p.42, box3.2 をもとに一部改変）。「個人の保健行動」を「住宅の選択行動」と置き換えて検討を行った。

## C. 研究結果

### C1. 住宅選択とその不動産評価の観点

#### C1.1.. 購入と賃貸借の比較

研究方法に示したとおり、ここでは建築主として関与する所謂注文住宅以外を扱う。購入に関しては、分譲市場と流通市場の 2 種類の市場が形成されている。建築時点（新築分譲）では、建築基準法や都市計画法、建築物省エネルギー法、消防法などに従う必要がある。竣工後或いは流通市場では、宅地建物取引業法、民法、不動産登記法、区分所有法など多くの法的手続きが関連する（図 1）<sup>4)</sup>。

一方、賃貸借は、民法、借地借家法、消費者契約法に基づくことになる。流通市場では、転貸借（サブリース住宅）が近年増加傾向にあり、賃貸住宅の管理業務等の適正化に関する法律（賃貸住宅管理業法）も施行されている。しかし不動産会社で契約したとしても、一般に家主は登場しないので、それがサブリース物件であるかどうかは殆ど意識されることがない。いずれにしても、多くの法律が関係するにも関わらず、またそれを説明するためのルールが整備されているにも関わらず、構造的な情報(量)の非対称性が存在する。そのため、不動産に関する契約は、「契約自由の原則」の例外が

法律によって定められていることは既に周知のとおりである。

さて、不動産の表示に関する公正競争規約は不当表示内容について定めたものであるが<sup>5)</sup>、健康・快適性に関する記載は「建物の保温・断熱性、遮音性、健康・安全性その他の居住性能について、実際のものよりも優良であると誤認させるおそれのある表示」を禁止、また「住宅の品質確保の促進等に関する法律（平成 11 年法律第 81 号）の規定に基づく住宅性能評価、住宅型式性能認定又は型式住宅部分等製造業者の認証に関する事項について、実際のものよりも優良であると誤認されるおそれのある表示」を禁止されている。これは前述した情報の非対称性に基づく消費者保護のための気の利いたルールであるが、しかしそのために、重要な情報が消費者に開示されないという矛盾、すなわち不動産購入者或いは賃貸借者にとって不利益を生じさせる結果を招いている。この点に関して、例えば趙らは、「情報は、情報として選択されてはじめて情報となり、情報を利用する人の知識や認識水準によってその価値が異なる」ことを指摘し、「情報の提供という情報発信の問題とともに、その背後にある情報受信者の情報選択の問題、情報認識の問題も一緒に検討する必要がある」と述べている<sup>6)</sup>。一方で、同じく趙らによると、一般に住宅購入者は、住宅の品質・性能、保証に対して関心が低く、積極的に情報入手を行わず、直観に依存して選択していると結論づけている。

販売する側と購入する側双方の問題点を指摘しているものの、公正競争規約自体はこれを解決することができない。適切な客観的評価軸を公的に提供する仕組みの構築が求められる。

#### C1.2. 政府統計に基づく住宅（不動産）における利用価値の評価

図 2 は国土交通省が 5 年に 1 度実施している住生活総合調査<sup>7)</sup>の結果である。住宅の個別要素(16 項目)に対する不満率を「非常に満足」、「多少満足」、「多少不満」、「非常に不満」の 4 段階尺度で評価し、

そのうち「非常に不満」、「多少不満」の合計割合を示したものである。調査の結果、空間の環境質に影響する3項目は、「遮音性」3位(42.9%)、「断熱」5位(38.6%)、「換気の良さ(臭い、煙などが残らない)」13位(25.9%)という結果であった。一方、住まいの選択に対する重要項目は居住環境を含めた32項目の中から最大8個を選択する方式である。住宅要素16項目のなかでは、「遮音性」14位(10.5%)、「断熱性」12位(10.9%)、「換気の良さ(臭い、煙などが残らない)」16位(7.1%)という結果であった。結果的に遮音性、断熱性は不満があるという事後評価にも関わらず、住まいの選択に対しては重要項目とは考えていない。健康性に深く関連する「換気の良さ」は16個の選択肢の中で不満度、重要度ともに下位にランクされる。少なくともこの意識調査結果からは室内環境に影響する要素の改善は初期段階では求めているといえる。

不動産としての利用価値と経済価値は構造的に異符号である。これを同じ符号にするためには意識転換が必要となるが、気づきとなる情報提供では意識変化に結び付かないことはこれまでの取り組みがその結果を示している。

非住宅に関しては経済的価値に合致するしくみ(不動産リート)を組み込むこと、すなわち市場形成に成功したが、そうではない居住用途に関しては健康増進を推進する立場からの介入が必要である。

### C1.3. 情報価値とその提供が個人の意思決定構造に与える変化

新倉ら<sup>8)</sup>は買い手の情報収集手段の選択に着目し、購入後の住宅満足度に与える影響について構造方程式モデリングを用いた考察を行っている。個人属性、情報収集手段(住宅情報誌、折り込み広告、不動産情報ウェブサイト、知人等の紹介、住宅展示場、通りすがり等)、情報収集期間、住宅属性(一人当たり延床面積、築年数、駅からの距離、戸建・集住、相続有無)をサンプリングしている。分

析の結果、1物件あたりの情報収集項目の多さよりも、多くの物件を早いタイミングで比較できること、不動産ウェブサイトを通じて施工会社の情報を積極的に収集した購入者ほど満足度が高い、という結論を得ている。施工会社の実績から品質を含め多くの環境性能を把握できている可能性もある。一方、萩島ら<sup>9)</sup>、出口ら<sup>10)</sup>、藤崎ら<sup>11)</sup>によって環境負荷削減をモチベーションとした住宅選択に関する理論的検討が行われている。萩島ら<sup>9)</sup>は住宅購入に対し500万円もしくは1000万円の特別配当金が与えられた場合に①環境機器(太陽光発電、太陽熱温水器)、②床面積の増加、③家電・家財の質向上、④最寄り駅までの距離短縮、のどれに配分するかをコンジョイント分析(選択型及びペアワイズ型)により検討している。検討の結果、①環境配慮行動よりも②床面積増を選択するという割合が多いという結果を得ている。また、経済的余裕のある回答者ほどエネルギー削減に価値を認めていると結論付けている。出口ら<sup>10)</sup>は、①環境意識、②業者或いはアドバイザーからの情報の有無、③環境技術・補助金等に関する情報の有無、④費用便益の満足度、⑤技術のイメージの5要素を仮定して検討を行い「費用便益」の満足度はコンジョイント分析で、「普及率」の予測はロジスティック回帰分析で構築したモデルで予測可能としている。藤崎ら<sup>11)</sup>は住宅の省エネルギーの普及策に関して検討しているが、住宅の高断熱化によってもたらされる直接的エネルギー便益(Energy Benefits、以下EBs)と健康維持増進効果や災害発生時における生活継続効果などの間接的エネルギー便益(Non Energy Benefits、以下NEBs)の2つの面から、経済的インセンティブや便益に関する情報提供の内容(質・量)について検討している。アンケート調査結果をロジスティック回帰分析することにより、新築・改修に関して各種施策や情報提供の効果を定量化しており、新築に関しては、健康維持増進効果の情報提供で13.2ポイントの増加、温熱環境の改善効果の情報

提供で 20.3 ポイントの増加と予測している。Zedan ら<sup>12)</sup>が行った新築住宅の省エネ性能に関するソーシャルネットワーク分析では、施主と設計者、施工者の 3 者の協同が、学術成果等の情報提供や法律・施策などによる誘導よりも影響度が強いことを示している。

#### C1.4. 住宅性能に関する評価制度

住まいの性能見える化に関するしくみとして、「住宅の品質確保の促進等に関する法律（品確法）」<sup>13)</sup>が 2000 年に法制化されたが、その背景には欠陥住宅に係る紛争の増加、阪神淡路大震災等の地震災害、高齢者等への配慮等があり、住宅のクオリティを客観的に評価したいというニーズの高まりが背景にはあった。品確法の住宅性能評価項目として、①構造の安定、②火災時の安全、③劣化の軽減、④維持管理への配慮、⑤温熱環境、⑥空気環境、⑦光・視環境、⑧音環境、⑨高齢者等への配慮の 9 つのカテゴリがあり、28 の事項を等級表示する内容となっている。この評価は任意かつ有料である。当初は設計住宅性能評価（戸建住宅）で 0.6%（平成 12 年度）の利用率だったが、直近では 30.9%（令和 3 年度）にまで増えてきている<sup>14)</sup>。

一方、直接的に環境性能をレーティングする環境性能評価ツールの開発が 2000 年代に世界各地で進められた。ベルリンの壁崩壊後、地球環境問題が国際政治の主要な関心事へと移行、環境配慮評価ツールが注目され、イギリスの BREEAM、アメリカの LEED をはじめ、世界各国で多くのツールを開発・運用している。

日本では CASBEE（Comprehensive Assessment System for Built Environment Efficiency、建築環境総合性能評価システム）を国土交通省主導で開発、住宅系では戸建住宅用として CASBEE-戸建（新築・既存）、集合住宅用の CASBEE-住戸ユニット（新築）が、既存戸建用として CASBEE-レジリエンス住宅チェックリスト、CASBEE-住宅健康チェックリスト、CASBEE-すまい(改修)チェックリストが作られている<sup>15)</sup>。

次に建築物の省エネルギーに関する法規制について示す。海外では省エネルギーに関する規制・基準が法的義務である国が殆どである。我が国では石油ショックを契機として昭和 54 年に「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」が施行、昭和 55 年に「住宅に係るエネルギーの合理化に関する建築主の判断の基準」（通産省・建設省告示第 1 号）及び「住宅に係るエネルギーの合理化に関する設計及び施工の指針」（建設省告示第 195 号）の運用を開始しているが、住宅に関しては努力義務に留まっていた。平成 27 年、建築物のみを対象とする「建築物のエネルギー消費性能の向上等に関する法律」（建築物省エネルギー法）が公布され、省エネルギーに関する法的義務を課せるようになった。住宅に関しては、令和 3 年 4 月 1 日より省エネ性能の説明義務化が施行され、設計者・施工者は原則省エネ性能を施主に伝えなければならないという制度を導入、令和 7 年 4 月 1 日からは全ての建築物の省エネルギー性能適合義務化が開始された。法制定から個人資産に対する省エネ制度に基づく介入に至るまで 45 年の月日を要したが、300m<sup>2</sup>未満の建築物（その殆どが住宅）が最後まで義務化できなかった点は考察に値する。

## C2. 住まいと健康

### C2.1. 住まいの温熱環境と健康

現状の住宅ストックのうち現行省エネ基準を満たしているものは 11%であり、令和 7 年度以降 89%の住宅は既存不適格となる。大部分の戸建住宅は地域工務店により建設され、その技術レベルには大きなばらつきが存在する。また、暖房範囲（部分暖房、全体暖房）、暖房時間（連続・間欠）、室内間仕切りドアの開閉状態やパッシブデザイン、熱交換換気設備の有無或いは暖房設備の種類によって省エネ性能は容易に変化するため<sup>16)</sup>、<sup>17)</sup>、居住者がその省エネ性能を把握し、環境調整行動と結びつけることはほぼ困難である。

一方、健康に関する室温の扱い住まいと健康に

関して、国土交通省が健康維持増進住宅研究委員会（委員長：村上周三）を設立（平成 19 年）、健康影響低減部会（部会長：吉野博）、健康増進部会（部会長：田辺新一）、設計ガイドライン部会（部会長：小泉雅生）、健康コミュニティガイドライン部会（部会長：伊香賀俊治）の 4 つの部会と 12 の WG が設置された 18）。この研究委員会で検討された内容が多く研究成果として公表され<sup>例えば 19-22)</sup>、また CASBEE 健康チェックリストなど 50 項目で診断するシステムなどを開発・公開している<sup>15)</sup>。伊香賀<sup>20)</sup>は、スマートウェルネスハウス全国調査を行い、在宅中の居室平均温度 18℃以下が 6 割、居間最低室温、寝室平均室温、脱衣所在室時間平均室温が 18℃以下である割合が 9 割であること、経済格差が室温格差につながることを明らかにしている。堤ら<sup>21)</sup>は、住環境満足度がストレスと健康に及ぼす影響について検討している。Umishio ら<sup>22)</sup>は、47 都道府県 2500 世帯を対象に断熱改修効果について、5000 人以上の非 RCT 前向き介入研究を実施し、断熱改修をすることによって高血圧状態を有意に低下させることを明らかにしている。予防医学分野でも室温と血圧に関する大規模コホート研究が進められており、室温と血圧の関係<sup>23)</sup>や、寒冷暴露や光曝露すなわちメラトニン分泌量が血圧サーカディアン変動に影響することなどを明らかにしている<sup>24)</sup>。

## C2.2. 住まいの空気環境と健康

シックハウス問題が顕在化した 1990 年代は、省エネ化の一環として住宅の気密性能が向上、ホルムアルデヒドやクロロピリホスなど建材や防蟻剤由来のガス状物質が問題視されている。政府の取り組みとしては、建設省（当時）が主体となって平成 8 年に健康住宅研究会が設置され、住宅生産者向けのガイドラインや消費者向けのユーザーマニュアルなどが作成された<sup>26)</sup>。そののち、国土交通省が主体となって室内空気対策研究会やシックハウス対策技術の開発（シックハウス総プロ）が実施、化学物質汚染の実態が明らかになるととも

に<sup>27-28)</sup>、並行して日本建築学会等でも研究が進み、平成 15 年のシックハウス法（改正建築基準法）へと繋がっている。室内浮遊微粒子の健康影響も指摘されているものの<sup>29)</sup>、諸外国の取り組みに比べると活発ではないのは昨年度も述べた通りである。一方、AIVC が示す Smart Ventilation は、エネルギー消費量、運転コスト、空気質以外のデメリット（不快な温熱環境や騒音）を最小限にしながら望ましい室内空気質を実現するために、時間的・空間的に換気量を連続調整する一連のプロセスとして定義されている。この点においても、不確実性を排除するため、居住者に依存する換気方法が排除されている（表 1）。

## C3. 社会保障としての住宅政策

所<sup>31)</sup>、<sup>32)</sup>、土橋<sup>33)</sup>、<sup>34)</sup>によるイギリスの社会制度の研究を例に、社会保障と住宅について考察する。イギリスでは社会保障の観点から住宅の温熱環境にコミットしているが、そのひとつが Warm front scheme (2010-2015、のちに Green deal に引き継がれている)である<sup>35)</sup>。イングランドの貧困世帯に対し、躯体断熱改修或いは設備改修パッケージとして最大 3,500 ポンド（セントラルヒーティングなどの推奨設備は最大 6,000 ポンド）の補助金を支給する制度である。単なるエネルギー料金補助に留まらない根本的な対策として知られている。一方、日本の寒冷地北海道にも、低所得者層向けの福祉灯油制度（生活保護受給世帯は除く）や燃料手当（寒冷地手当）といった制度がある<sup>36)</sup>。暖房熱量は建物断熱性能に反比例し、基本的に低所得者層向け住宅は断熱性能が高くない。断熱リフォーム支援制度は日本でも行われているものの、カーボンニュートラルを実現するための住宅省エネ化支援補助事業であり、低所得者層向けに限定していない。従って住居費にコストを割けない低所得者層の住宅改善は望むことが難しく、イギリスとは真逆といえる。イギリスの場合、貧弱な住居（Poor Housing）と不健康状態との関連性は、

公衆衛生法（Public Health Act, 1875）で既に明確に示されている。そして、住宅法（Housing Act 2004）において持ち家所有者や家主に HHSRS(Housing Health and Safety Rating System)に則って住宅状態をアセスメントすることを義務付けている。不十分な性能の場合、自治体はその住宅に対し改善命令を出すことができる。さらに Homes (Fitness for Human Habitation) Act 2018 において、賃貸住宅の借主に改善を要求できるように改正されている。

HHSRS は、住宅に起因する様々な健康被害を定量化するツールである。評価項目としては、階段の危険性や過度な寒さ、ダンプネス、やけど等等など 29 の項目についてスコアを算出、4 段階のハザードレベルに分類している<sup>37)</sup>。この評価システムは家庭内での健康影響要素（換気関連では、1.Damp, mould growth, etc., 5. Biocides、6. Carbon monoxide and fuel combustion products、9. Uncombusted fuel gas、10. Volatile organic compounds など）がエビデンスに基づいて健康影響評価できるように設計されている（表 2）。いずれにしても人間の居住に適する住宅の提供は所有者の責務であり、その状態を実現しなくてはならないことが法的に定められている。また、低所得者層をターゲットにすることで必然的に全ての建築物に適用される性格のものとなる。

#### C4. 介入のはしご

Nuffield Council on Bioethics（ナフィールド生命倫理評議会）は、イギリスに拠点を置く生命倫理系研究機関であり、ナフィールド財団、英国医学研究会議、ウェルカム財団の共同出資により運営されている。文献 38) に紹介されている「介入のはしご」（表 3）は、既往研究でも多数引用されている。今回はこの尺度に基づき住まいの健康問題への介入について考察する。なお、和文引用論文等では上から順にレベル数字を振られていることが多いが、はしごを登るという意味では下から

レベルを付けるのが順当であることから、梯子の下からレベル番号を振ってある。

「住宅の不動産価値の評価」に関しては、住宅の客観的かつ正当な評価を示す段階、かつマーケットが正しく機能するための段階と解釈される。すなわち個人の選択に資する以前のレベルであり、Level 1 と位置付けられる。

「住宅に関する情報発信の整備」は、積極的な意思決定への関与を意図しており、レベル 2 に該当するだろう。但し、過去・現在の居住経験が個人の住宅に対する価値基準のベースとなっており、その価値基準が情報の価値判断に影響を及ぼす。そうした判断はバイアスとなり、場合によっては健康的な住まい選択を困難にすることから、マーケットの判断によらない情報提供のルール化は重要である。

「住宅に関する情報価値に基づいた意思決定構造」は、物理的かつ生理学的に妥当な評価を把握したうえでの意思決定の段階である。その意思決定構造を明らかにしようとしている先行研究、特に住宅選択構造の解明や環境配慮行動の位置づけの理解に資するという意味で、モニタリング（レベル 1）に位置付けられる。一方、EBs、NEBs に関する情報提供と経済的インセンティブによって誘導する仕組みはレベル 2、レベル 5 に該当する。

「住宅性能に関する評価制度」で示した性能表示制度や CASBEE、BREEAM、LEED 等は単に情報提供するレベル 2 に留まらず、インセンティブや規制などにも使えるツールとして様々なレベルに利用可能である。

「住まいと健康」で扱っている内容は、レベル 3 に資するエビデンスであり、全ての政策の基準をなすものと考えてよいだろう。

「社会保障としての住宅政策」は、特にイギリスの例を中心に公衆衛生上の理由からどのような情報整備が行われているのかを紹介した。イギリスの主に賃貸住宅政策に関わる法制度として Housing act 2004 があり、また賃貸住宅の品質の

面で活用される法律 Homes (Fitness for human habitation) act 2018 では健康安全評価システム (HHSRS) による健康阻害或いは家庭内事故防止の定量的評価を行っている。不備のあるケースは是正勧告を行うなど、介入のはしごではレベル 8 に相当する内容である。住宅の室内温熱環境・空気質、室内住環境・防犯対策、衛生・感染症対策、家庭内事故対策に関しては、公的にその最低品質を保証するしくみとなっている。日英の差は住まいを社会福祉政策の一環として位置付けているか否かの差にあると考えられる。

#### D. 考察

わが国では、個人の権利として住まいの選択の自由が保証されており、一方で健康を害する行為、例えば暖房器具の使用は環境負荷を増大しかつ人間の温度順応性を弱めるとしてこれを行わないという行為も愚行権として認めている（断熱性能が高い住宅に居住可能だとしても敢えて窓を常時開放して外気同様の温度で生活することが愚行か否かはここでは問わない）。つまり、個人の意思決定の範囲では公衆衛生上賢明な判断を可能にする情報提供や教育的指導の観点で公的介入できるものの、その先には個人の意思決定があることから、それを強制することはできない。一方、イギリス（イングランド）では、産業革命時の劣悪な住環境への反省から、住まいの状態を公衆衛生法の中に位置づけられたことが大きいように思われる。また、住まいに起因する健康障害（循環器疾患、呼吸器系疾患等）を明確にいつつ、そのエビデンスに基づきながら一定のルール (HHSRS) を作成し、公的介入（是正勧告、改善命令などの強制力と断熱改修・設備改修などの補助事業）を行えている点が我が国との大きな違いである。令和 7 年現在、省エネ基準適合義務化が行われるようになったが、これはカーボンニュートラルの達成が大きく影響している。居住環境と健康の関連性は疫学的な観点からの研究蓄積が重要であるが、イギリスや

WHO の先行事例が既に存在している。日本（人）にも適用できるかどうかの検討とともに、建築・不動産関連をはじめとする各種法制度との整合、合理的な判断に資するシミュレーション検討などが求められる。

#### E. 結論

現存する日本の住宅の実態とその選択意思決定について、法制度や政策の観点から整理した。また、WHO やイギリスの取り組み事例を参照しながら、世界における健康で快適な住宅の位置づけと法的な枠組みについて考察を行った。

我が国において、イギリス住居法 (Housing act 2004)、Homes (Fitness for human habitation) act 2018 に類する法律は借地借家法が該当するが、公衆衛生の要素を含まない民法の特別法的位置づけである。一方、住居法に関しては、我が国でも昭和 40 年代に法制化の議論があったものの、現在のところ制定されていない。また厚生労働省は、「快適で健康的な住宅に関する検討会議」（平成 7～10 年）を開催し、「住まい手が快適で健康に暮らすための居住環境のチェックリスト（戸建住宅編・集合住宅編）」<sup>39)</sup>を作成・公表しているものの、その活用状況は不明である。イギリスの住宅政策は、介入のはしごの最上段（レベル 8）に相当する枠組みを提供しているが、そもそも健康を阻害する要因が住宅内に存在しないということは基本的人権の一部であり、その確保が経済的に困難であれば、国がそれを保障するというスタンスである。我が国では公営住宅に熱交換換気システムを導入することは贅沢だという議論がされたこともあるが、個人の改善努力に対する支援以外にレベル 8 に該当する公的介入の有り方を考えてもよいだろう。

#### F. 研究発表

##### 1. 論文発表

1) 本間義規. 健康で快適な住宅の選択行動. 保

健医療科学.2024 年 73 卷 4 号  
2024.10.31:305-314.  
[https://doi.org/10.20683/jniph.73.4\\_305](https://doi.org/10.20683/jniph.73.4_305)

## 2. 学会発表

なし

## G. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

### 1. 特許取得

なし

### 2. 実用新案登録

なし

### 3. その他

なし

## <参考文献>

- 1) 今野彬徳, 内海康也, 長谷川洋. 住居費に対する負担感に関する研究, - 平成 30 年住生活総合調査を用いた負担感の決定要因に関する分析, 日本建築学会計画系論文集 第 87 巻 第 802 号, 2527-2536, 2022 年 12 月
- 2) WHO Housing and health guidelines, 2018
- 3) 総務省. 令和 6 年 7 月の熱中症による救急搬送状況, 令和 6 年 8 月 31 日閲覧,  
[https://www.fdma.go.jp/disaster/heatstroke/items/r6/heatstroke\\_geppou\\_202407.pdf](https://www.fdma.go.jp/disaster/heatstroke/items/r6/heatstroke_geppou_202407.pdf)
- 4) 国土交通省, 日本における不動産取引に関連する法律, 令和 6 年 7 月 30 日閲覧  
<https://www.mlit.go.jp/common/001121685.pdf>
- 5) 不動産公正取引協議会連合会. 不動産の表示に関する公正競争規約, 令和 6 年 7 月 30 日閲覧  
[https://www.rftc.jp/webkanri/kanri/wp-content/uploads/2019/02/h\\_kiyaku.pdf](https://www.rftc.jp/webkanri/kanri/wp-content/uploads/2019/02/h_kiyaku.pdf)
- 6) 趙賢株, 高田光雄. 既存住宅購入者の住宅情報入手行動と入手住情報及び利用情報源に対する評価, - 大阪府の既存住宅購入者を対象にした調査結果を通じて -, 日本建築学会計画系論文集 第 79 巻 第 700 号 1391-1399, 2014 年 6 月
- 7) 萩島理, 谷本潤, 高園洋行. 戸建住宅の選好における環境性能の影響把握のための基礎的検討, 日本建築学会環境系論文集 第 586 号, 53-59, 2004.12
- 8) 国土交通省住宅局. 平成 30 年住生活総合調査結果. 令和 6 年 7 月 30 日閲覧  
<https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/house/content/001604240.pdf>
- 9) 新倉博明, 直井道生, 瀬古美喜. 持ち家取得時の情報収集行動と住宅満足度, 日本不動産学会誌, Vol.34, No.3, 93-100, 2020.10
- 10) 出口満, 伊香賀俊治, 川久保俊, 奥村公美. 戸建住宅主の意思決定構造を考慮した低炭素技術普及率予測モデルの開発, 日本建築学会技術報告集 第 17 巻 第 37 号 949-954, 2011.10
- 11) 藤崎浩太, 伊香賀俊治, 川久保俊, 富越大輔. 直接的/間接的便益の提示が高断熱住宅の普及に与える影響のモデル化, 日本建築学会技術報告集 第 19 巻 第 41 号 231-236, 2013.2
- 12) Sherif Zedan, Wendy Miller. Quantifying stakeholders' influence on energy efficiency of housing: development and application of a four-step methodology, Construction Management and Economics, vol.36, No.7,375-393,2018
- 13) 石坂聡. 住宅の品質確保の促進等に関する法律の現状と今後について, 都市住宅学 44 号, 4-9, 2004
- 14) 一般社団法人 住宅性能評価・表示協会, 住宅性能表示制度の利用率の推移, 令和 6 年 7 月 30 日閲覧,

- <https://www.hyokakyoukai.or.jp/kokai/data/fukyuritsu.pdf>
- 15) 一般社団法人日本サステナブル建築協会. CASBEEに関する研究開発, 令和6年7月30日閲覧, <https://jsbc.or.jp/research-study/casbee.html>
  - 16) 本間義規. 部分暖房での防露の方策, 建築技術 (620), 134-137, 2001.10
  - 17) 国土交通省. 令和5年度建築基準整備促進事業(E16), 住宅における暖冷房設備の運転方式(全館空調・部分間歇・部分連続)の再整理の検討, 令和6年7月30日閲覧 <https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/build/content/001742055.pdf>
  - 18) 国土交通省. 健康維持増進住宅研究委員会, 令和6年7月30日閲覧, [https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/house/jutakukentiku\\_house\\_tk4\\_000068.html](https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/house/jutakukentiku_house_tk4_000068.html)
  - 19) 村上周三, 伊香賀俊治. 健康に配慮した住宅とコミュニティの計画, 社会医学研究 第31巻1号, 1-8, 2014
  - 20) 伊香賀俊治. 建築物の高断熱化・省エネ化と疾病・介護予防, 日本不動産学会誌/Vol.35, No.1, 62-66, 2021.6
  - 21) 堤仁美, 長澤夏子, 加藤龍一, 松岡由紀子, 秋山友里, 秋元孝之, 田辺新一. 住環境満足度と居住者のストレス・健康感の関連分析, 日本建築学会環境系論文集 第78巻 第686号, 359-366, 2013.4
  - 22) Wataru Umishio, Toshiharu Ikaga, Kazuomi Kario, Yoshihisa Fujino, Masaru Suzuki, Shintaro Ando, Tanji Hoshi, Takesumi Yoshimura, Hiroshi Yoshino, Shuzo Murakami. Role of housing in blood pressure control: a review of evidence from the Smart Wellness Housing in Japan, Hypertension Research (2023)46:9-18, <https://doi.org/10.1038/s41440-022-01060-6>
  - 23) Saeki K, Obayashi K, Iwamoto J, Tanaka Y, Tanaka N, Takata S, et al. Influence of room heating on ambulatory blood pressure in winter: a randomized controlled study. Journal of Epidemiology & Community Health. 2013;jech-2012-201883.
  - 24) 大林賢史, 佐伯圭吾. 温熱・光住環境と血圧サーカディアン変動: 平城京コホート研究からの知見, 日本衛生学会誌, 73,138-142,2018
  - 25) 関根嘉香. 微小粒子状物質(PM2.5)の健康影響について. 室内環境, Vol.17,No.1, 19-35,2014
  - 26) 建設省住宅局住宅生産課. 「健康住宅研究会」について, (2024/08/08 確認) <https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/house/torikumi/kenkou.htm>
  - 27) 大澤元毅, 池田耕一, 林基哉, 桑沢保夫, 真鍋純, 中林由行. 2000年全国実態調査に基づく化学物質による住居室内空気汚染の状況, 日本建築学会環境系論文集 第566号, 65-71, 2003.4
  - 28) 吉野博, 天野健太郎, 飯田望, 松本麻里, 池田耕一, 野崎淳夫, 角田和彦, 北條祥子, 石川哲. シックハウスにおける居住環境の実態と健康に関する調査研究, 日本建築学会環境系論文集 第567号, 57-64, 2003.5
  - 29) 東賢一. 燃焼で排出される室内空気汚染物質の健康影響, 室内環境 Vol.25, No.3, 307-315, 2022
  - 30) What is smart ventilation? Ventilation Information Paper (VIP) n°38, Air Infiltration and Ventilation Centre, March 2018, [https://www.aivc.org/sites/default/files/VIP38\\_eng.pdf](https://www.aivc.org/sites/default/files/VIP38_eng.pdf)
  - 31) 所道彦. イギリス住宅政策と社会保障改革, 社会政策学会誌『社会政策』第6巻第1号,

54-64,2014

- 32) 所道彦. イギリスの住宅政策における所得保障制度：ユニバーサル・クレジットの導入と課題，都市住宅学 105 号，55-60,2019
- 33) 土橋康人. 英国におけるユニバーサル・クレジット（Universal Credit）の導入 I，社会保障研究 第 4 巻第 4 号，533-535，2020.3
- 34) Introducing Universal Credit, Journal of Social Security Research (SHAKAI HOSHO KENKYU), Vol.5, No.1, 140-143,2020.6
- 35) Geen deal: energy saving for your home, <https://www.gov.uk/green-deal-energy-saving-measures>, 2024.8.31 確認
- 36) 森太郎・小澤丈夫・玉腰暁子. 寒冷地における Fuel Poverty の実態把握に関する研究，住総研研究論文集・実践研究報告集 No.44, 2017 年版，133-144

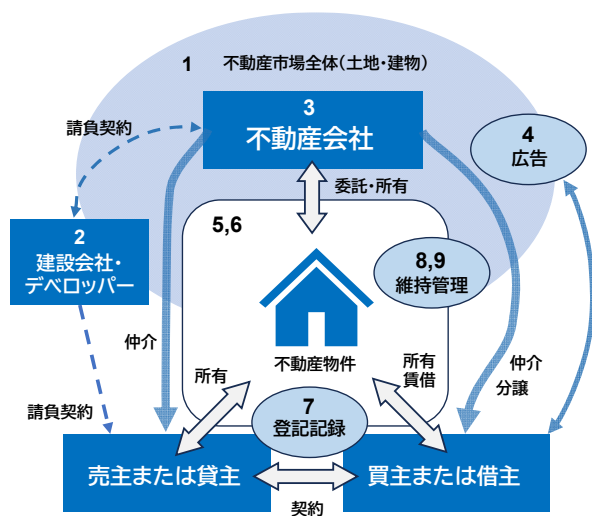
- 37) Housing health and safety rating system (HHSRS): guidance for landlords and property-related professionals, 令和 6 年 8 月 31 日閲覧

<https://www.gov.uk/government/publications/using-health-and-safety-rating-system-guidance-for-landlords-and-property-related-professionals>

- 38) Nuffield Council on Bioethics. Public Health: Ethical Issues. (Nuffield Council on Bioethics, 2007)

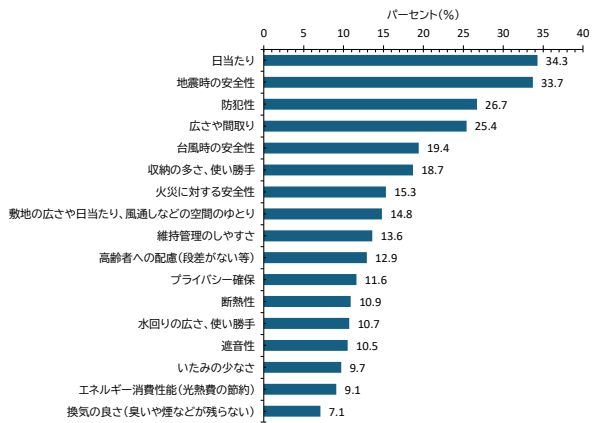
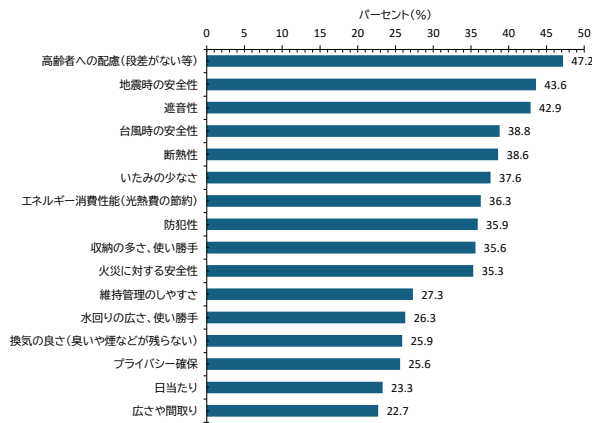
- 39) 厚生労働省. 快適で健康的な住宅に関する検討会議報告書について，令和 6 年 8 月 31 日閲覧，

<https://www.mhlw.go.jp/www1/shingi/s9808/s0805-1.html>



1 土地の利用に関する法律	都市計画法 国土利用計画法
2 建物の建築に関する法律	建築基準法(新築・改築) 建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律 長期優良住宅の普及の促進に関する法律 都市の低炭素化の促進に関する法律
3 不動産会社を規制する法律	宅地建物取引業法 マンションの管理の適正化の推進に関する法律
4 広告に関する法律や規制	宅地建物取引業法 不動産の表示に関する公正競争規約
5 売買や賃貸借契約などの契約に関する法律	民法 借地借家法 宅地建物取引業法 消費者契約法
6 権利関係に関する法律	民法 区分所有法 借地借家法 マンションの建て替えの円滑化等に関する法律
7 不動産登記に関する法律	不動産登記法
8 物件管理に関する法律	区分所有法 マンションの管理の適正化の推進に関する法律 賃貸住宅の管理業務等の適正化に関する法律
9 住宅の瑕疵(欠陥)等に関する法律	民法 宅地建物取引業法 住宅の品質確保の促進等に関する法律 特定住宅瑕疵担保責任の履行の確保等に関する法律

図 1 不動産に関する関連法規



(a) 住宅の個別要素に対する不満率(非常に不満、多少不満の割合)

(b) 住宅に関して重要だと思う項目(8 つまで回答)

図 2 住生活総合調査結果(平成 30 年, 国土交通省住宅局)

表 1 Smart Ventilation の定義 (文献 30)

定義	補足説明	例 / コメント
Smart Ventilation(スマート換気)は、エネルギー消費量、運転コスト、空気質以外のデメリット(不快な温熱環境や騒音)を最小限にしながら、望ましい室内空気質を提供するため、時間的にまた可能であれば空間的に換気量を連続調整する一連のプロセスである。	換気とは、新鮮空気を必要な空間に供給し、汚染空気を取り除くプロセスをいう。	自然換気あるいは機械換気どちらでも表現可能。
	Smart ventilation は特定の換気システムを指定するわけではない。どのような換気システムであれ、必要な換気量を必要な空間に連続的に供給できる換気システムのことをSmart Ventilationという。その意味で既存の換気システムはsmartといえるものはない。	居住者がコントロールする自然換気(窓開け換気)は、連続的にコントロールできていないという意味でsmart ventilationではない。
	連続的に換気を調整するということは、連続一定量換気を意味しない。	一定風量の換気はSmartとはみなさない。
	空間毎の換気調整とは、各居室やゾーン毎にコントロールすること、給気口、排気口を明確にすることを意味する。	各室中央における人感センサーでの在・不在による換気制御はSmartとみなす。
	連続的とは換気量調整に必要なデータを遅滞なく取得し分析できることを意味する。	タイマーを用いて1日に何回か風量制御するのはSmartとはみなさない。
	Smart ventilation は適切な空気質を提供しなくてはならない。	連続的な換気調整はIAQの目標レベルを下回ることがあってはならない。
	Smart Ventilationは換気負荷およびその運転にかかるエネルギー消費を最小限にしなければならない。	連続的な換気調整は一時とも目標とするエネルギー消費レベルを上回ることがあってはならない。
Smart Ventilation は温熱快適性や音環境を改善しなくてはならない。	連続的な換気調整は一時とも受け入れられない温熱的不快や騒音問題につながってはいけない。	

表2 住宅の健康安全性評価システム(イギリス) (文献 37)

Housing Health and Safety Rating System, Department for Communities and Local Government

室内温熱環境・空気質		
1	Damp and Mould growth	湿気とカビの発生
2	Excess cold	過度の寒さ
3	Excess heat	過度な暑さ
4	Asbestos and MMF	アスベストと繊維系断熱材
5	Biocides	殺虫剤
6	Carbon monoxide and fuel combustion products	一酸化炭素および燃料燃焼生成物
7	Lead	鉛
8	Radiation	放射線
9	Uncombusted fuel gas	不完全燃焼ガス
10	Volatile organic compounds	揮発性有機化合物
室内住環境・防犯対策		
11	Crowding and space	室内の過密度
12	Entry by intruders	侵入者対策
13	Lighting	照明
14	Noise	騒音
衛生・感染症対策		
15	Domestic hygiene, pests and refuse	衛生害虫, ゴミ
16	Food safety	食品安全
17	Personal hygiene, sanitation and drainage	洗面・浴室・トイレ, 洗濯, 排水
18	Water supply	水
家庭内事故対策		
19	Falls associated with baths etc.	お風呂場における転倒
20	Falling on level surfaces etc.	平滑面における転倒(300mm 未満)
21	Falling on stairs etc.	階段からの落下
22	Falling between levels	段差での転倒(300mm 以上)
23	Electrical hazards	感電
24	Fire	火災
25	Flames, hot surfaces etc.	燃焼, 高温表面など
26	Collision and entrapment	硝子衝突, ドア等における挟み込み
27	Explosions	爆発
28	Position and operability of amenities etc.	アメニティ等の位置や操作性
29	Structural collapse and falling elements	躯体の腐食劣化と落下

表3 The intervention ladder (文献 38, p. 42, Box3.2 をもとに一部改変)

Level 8	Eliminate choice. Regulate in such a way as to entirely eliminate choice.
Level 7	Restrict choice. Regulate in such a way as to restrict the options available to people with the aim of protecting them.
Level 6	Guide choices through disincentives. Fiscal and other disincentives can be put in place to influence people not to pursue certain activities.
Level 5	Guide choices through incentives. Regulations can be offered that guide choices by fiscal and other incentives.
Level 4	Guide choices through changing the default policy.
Level 3	Enable choice. Enable individuals to change their behaviors.
Level 2	Provide information. Inform and educate the public.
Level 1	Do nothing or simply monitor the current situation.