日本建築学会　都市・建築にかかわる社会システムの戦略検討特別調査委員会

特別調査部門――研究懇談会

建築とまちづくりがひらく、持続可能な新しい社会

9月14 日（金）13:30～17:00 工学部1 号館121 室

1. 主旨説明 南 一誠（芝浦工業大学）
2. 主題解説
   - ❶ 社会の変化と建築法制度 神田 順（日本大学）
   - ❷ 環境への対応と持続可能性 高草木明（東洋大学）
   - ❸ 都市づくり・まちづくり 中井検裕（東京工業大学）
   - ❹ 建築基準　-何をどうやって実現するか-五條 渉（建築研究所）
   - ❺ 法と構造安全性 高木次郎（首都大学東京）
   - ❻ 伝統木造建築、木造文化の継承 鈴木祥之（立命館大学）
   - ❼ 建築生産の組織・人材と社会規範 平野吉信（広島大学）
   - ❽ 新たな時代の建築実務 黒木正郎（日本設計）
3. 討論
4. まとめ 南 一誠（前掲）

2012 年9 月14日

2012 年度日本建築学会大会（東海）
社会ニーズ部門　研究懇談会

建築とまちづくりがひらく、持続可能な新しい社会

主旨説明

南 一誠　（芝浦工業大学教授
日本建築学会、都市・建築にかかわる
社会システムの戦略検討特別調査委員会委員長）

都市・建築にかかわる社会システムの戦略検討特別調査委員会　2010・2011年度　活動報告

1. 設置目的

建築、まちづくりに関わる社会システム全般について、幅広く学術的観点から検討

2. 委員会構成

委員長：南一誠、幹事：黒木正郎、五條渉、古阪秀三、中井検裕、高木次郎、鈴木祥之、川瀬貴晴、委員：大橋好光、金箱温春、神田順、桑田仁、後藤治、後藤泰彦、小林敬一、小林英嗣、坂本成弘、佐藤滋、高田光雄、竹市尚広、舘和夫、田中傑、田辺新一、辻本誠、樋口秀、深尾精一、福川裕一、柳沢厚、和田章

3. 建築・社会システムに関する連続シンポジウム

① 市民社会の建築・まちづくり　－新たな制度と仕組みの提案－
② 建築関係法の課題　－建築基準法単体規定を中心に－
③ 裁量性を有する建築規制の可能性
④ 市民参画社会における建築関連法制度
⑤ 建築構造設計にかかわる法制度のあるべき姿
⑥ 建築における「環境」と「設備」のあるべき姿と法制度
⑦ 建築ストック活用における建築関連法制度の課題
⑧ 建設活動・建築法制度・生産組織60 年余の変遷
⑨ 市街地像の共有は可能か
⑩ 都市部の近現代建築の保存と建築・都市関連法制度の課題
⑪ 歴史的変容過程における建設活動と建築法・制度の関わり
⑫ 法に係わる環境・設備の課題と展望
⑬ 日本の建築基準の目指すべき目標像を探る　-海外の状況と経験を踏まえて-
⑭ 伝統構法木造建築物における諸問題と今後の展望
⑮ まちづくり条例から建築基準法改正をイメージする
　- 開発調整における市民と建築家の対話型調整制度は可能か? -
⑯ 建築ストック社会への実務からの展望

＋

⑰ **2010年1 月12 日　都市・建築にかかわる社会システムの戦略検討シンポジウム**
　あるべき建築関連法制度の構築に向けて
⑱ **2010年3 月12 日　建築五会共催シンポジウム**
　新たな建築・まちづくりに関わる制度と仕組みはどうあるべきか
⑲ **2011 年2 月19 日　第2 回建築五会共催シンポジウム**
　新たな建築・まちづくりに関わる制度と仕組みはどうあるべきか
　－建築でまちをつくる－
⑳ **2011年8月25日　日本建築学会大会 総合研究協議会**
　市民と専門家が協働する成熟社会に相応しい建築関連法制度を目指して

5. 今後の取り組み

① 検討成果を社会に向けて発信するため、「出版」準備。
② 建築五会における建築社会システムに関する検討会が発足。
　2011年9月20日に建築五会合同で発表した「建築・まちづくり宣言」を踏まえて、
　建築界全体として共有できる今後の建築・まちづくりの大きな方向性を明確にする。

4.　検討成果

① 建築主、所有者など、まちづくり・建築に関する関係者全員の責務・役割の明確化。
② 建築ストック活用など現代の社会ニーズに対応した技術と社会システムの関係を再考。
③ 規制と専門家の関係を再構築。画一性を前提とした確認申請では合理的な審査が困難。
　専門家のピアレビューを活用した裁量性ある判断や、市民、有識者を交えた協議調整型の審査の有効性を導入。
④ 技術の発展に資する社会システムのあり方を検討。
⑤ 日本建築学会は議論のプラットフォームとして継続的に行動。専門家教育との連携。

(1)実務からのアプローチWG

① 成熟志向・質的充実のための社会システムへの枠組みの転換が必要。
　基本理念を「健全なストック活用型社会の構築である」と示し、建築基準法・都市計画法等の改正と関連法体系の再編成を提言。
② 都市・建築分野の専門家・技術者を活用するストック活用型社会の転換。
③ 地域社会が責任をもって行う地域環境形成を原則とする方向に転換。

(2)建築基準のあり方検討WG

① 建築規制の意義・目的を明確化。基準全体を性能規定型階層構造に転換。
② 要求性能基準は、確率・信頼性を考慮し、条件と状況の組合せとして明確に記述。
③ 複数の性能達成判断基準（検証方法・適合みなし規定）を適用条件と共に規定・指定。
④ 当事者の役割と責任を重視した体系に転換。既存ストック利活用のための特例を適用。
⑤ これらを含む選択肢について、課題や影響を勘案しつつ目標実現のための活動を継続。

(3)建築生産の実態と関係社会規範検討WG

① 建築物の発注者と供給者間の役割・責任範囲の実態把握と改善策検討。
② 建築生産社会・システムにおける二重構造の実態と現行法制度との乖離を把握。
③ 建設業法を含めた建築法体系にて、「建築物の質の確保・向上」を議論。

(4)都市計画法・基準法集団規定WG

① 性能規定の導入（地区の環境性能の向上という観点）
② 裁量制の導入（裁量を伴った総合的な判断のしくみ）
③ 計画許可の仕組み（都市計画・まちづくりとの連動）

(5)構造WG

① 建築主が安全性に関する責任を果たすため、建築主を支援する関係を構築。
② 法律による規制は最小限にし、仕様規定による設計ルートと一定の技量を有する設計者による性能設計ルートの2通りを整備し、建築の多様性、新技術の導入に対応。
③ 既存と新築に共通した構造性能評価指標を確立し、保険料率や価値判断指標にする。

(6)伝統木造検討WG

① 建築基準法における課題を検討し、伝統木造建築物の構造設計法の考え方を提案。
② 歴史的・文化財建造物の保存・修復・再生における技術的、法的課題について整理。
③ 重要伝統的建造物群保存地区の防災について提案。

(7)建築環境・設備分野研究WG

① 室内外環境問題、エネルギー問題等に対する建築関連法規制のあり方を提案。
② 建築の設計、施工、運用の各段階における建築設備関連規制のあり方を提案。
③ これからの建築環境・建築設備技術者の在り方と資格制度を提案。

特別調査委員会　2010年4月～2012年3月（＋成果発表）

企画運営委員会申請

主な調査研究課題（設置申請時）

① 人口減少、少子高齢化が進む成熟社会に相応しい
　質の高いまちづくり

② 既存建築ストックの効果的な活用

③ 建築文化の次世代への継承

④ 技術と法の関係の再構築

⑤ 裁量性ある許可制度の導入

⑥ 建築主を含む関係者の責務

建築基準法の限界

・ストック対応

・非常時対応
（災害時の復旧復興）

委員会が目指していたアウトカム

市民と専門家が協働する成熟社会に
相応しい建築関連法制度の提案

建基法制定時とは社会状況が全く異なる

市　　民　：社会が求める安全水準など
専門家　　：高度化した技術を社会に
成熟社会：官主導規制型からの転換

主な活動：　WG＋連続シンポジウム

7つの専門分野別ワーキング（WG）

（1）建築生産の実態と関係社会規範検討WG

（2）建築基準のあり方検討WG

（3）実務からのアプローチWG

（4）都市計画法・基準法集団規定WG

（5）構造WG

（6）伝統木造検討WG

（7）建築環境・設備分野研究WG

日本建築学会　都市・建築にかかわる社会システムの戦略検討特別調査委員会

建築・社会システムに関する連続シンポジウム

第1回　市民社会の建築・まちづくり　－新たな制度と仕組みの提案－

第2回　建築関係法の課題　　－建築基準法単体規定を中心に－

第3回　裁量性を有する建築規制の可能性

第4回　市民参画社会における建築関連法制度

第5回　建築構造設計にかかわる法制度のあるべき姿

第6回　建築における「環境」と「設備」のあるべき姿と法制度

第7回　建築ストック活用における建築関連法制度の課題

第8回　建設活動・建築法制度・生産組織60 年余の変遷

第9回　市街地像の共有は可能か

第10回　都市部の近現代建築の保存と建築・都市関連法制度の課題

第11回　歴史的変容過程における建設活動と建築法・制度の関わり

第12回　法に係わる環境・設備の課題と展望

第13回　日本の建築基準の目指すべき目標像を探る －海外の状況と経験を踏まえて－

第14回　伝統構法木造建築物における諸問題と今後の展望

第15回　まちづくり条例から建築基準法改正をイメージする
－　開発調整における市民と建築家の対話型調整制度は可能か?　－

第16回　建築ストック社会への実務からの展望

検討成果　（建築学会HPに掲載）

① 建築主、所有者など、まちづくり・建築に関する関係者全員の責務・役割の明確化。
② 建築ストック活用など現代の社会ニーズに対応した技術と社会システムの関係を再考。
③ 規制と専門家の関係を再構築。覊束性を前提とした確認申請では合理的な審査が困難。
専門家のピアレビューを活用した裁量性ある判断や市民、有識者を交えた協議調整型の審査の有効性を導入。
④ 技術の発展に資する社会システムのあり方を検討。
⑤ 日本建築学会は議論のプラットフォームとして継続的に行動。専門家教育との連携。

今後の取り組み

① 検討成果を社会に向けて発信するため、
「出版」準備。

② 建築五会「建築社会システム検討会」が発足。
2011年9月20日に建築五会合同で発表した「建築・まちづくり宣言」を踏まえ、建築界全体として共有できる今後の建築・まちづくりの大きな方向性を明確にする。
「建築・まちづくり憲章（仮称）」を検討中。

建築五会　建築社会システム検討会

2012年2月27日

建築・まちづくり宣言　2011 年9 月20 日

日本建築士会連合会
日本建築士事務所協会連合会
日本建築家協会
日本建設業連合会
日本建築学会

〔基本方針〕

１．すべての人々が生き生きと健康に暮らせる、
　　安全・安心な**生活環境づくり**に貢献します。

２．健全で活力ある生産・経済活動を支える、
　　持続可能な**社会環境づくり**に貢献します。

３．人々が誇りと愛着を持ち、地域固有の自然や歴史
　を継承する、豊かな**文化環境づくり**に貢献します。

社会資本整備審議会　建築分科会
建築基準制度部会での主な検討課題

①新たな技術の導入や設計の自由度の向上が促進される明確かつ柔軟な規制体系への移行という基本的方向を踏まえた、木造建築関連基準等のあり方

②実効性が確保され、かつ、効率的な規制制度の見直しという基本的方向を踏まえた、構造計算適合性判定制度等の確認検査制度のあり方

③既存建築物の質の確保･向上に向けた、建築物の耐震改修の促進に関する法律など関連規制等のあり方

社会の変化と建築法制度

２０１２年９月１４日研究懇談会
日本大学　神田　順

- 生活の豊かさとは何か。
- 建築の質とは何か。

今までの社会規範と価値観

- 工業化による経済成長
- 土地所有と持ち家による財産形成
- 経済活性化のための建設推進
- 開発と効率化
- 国の基準による一律運用

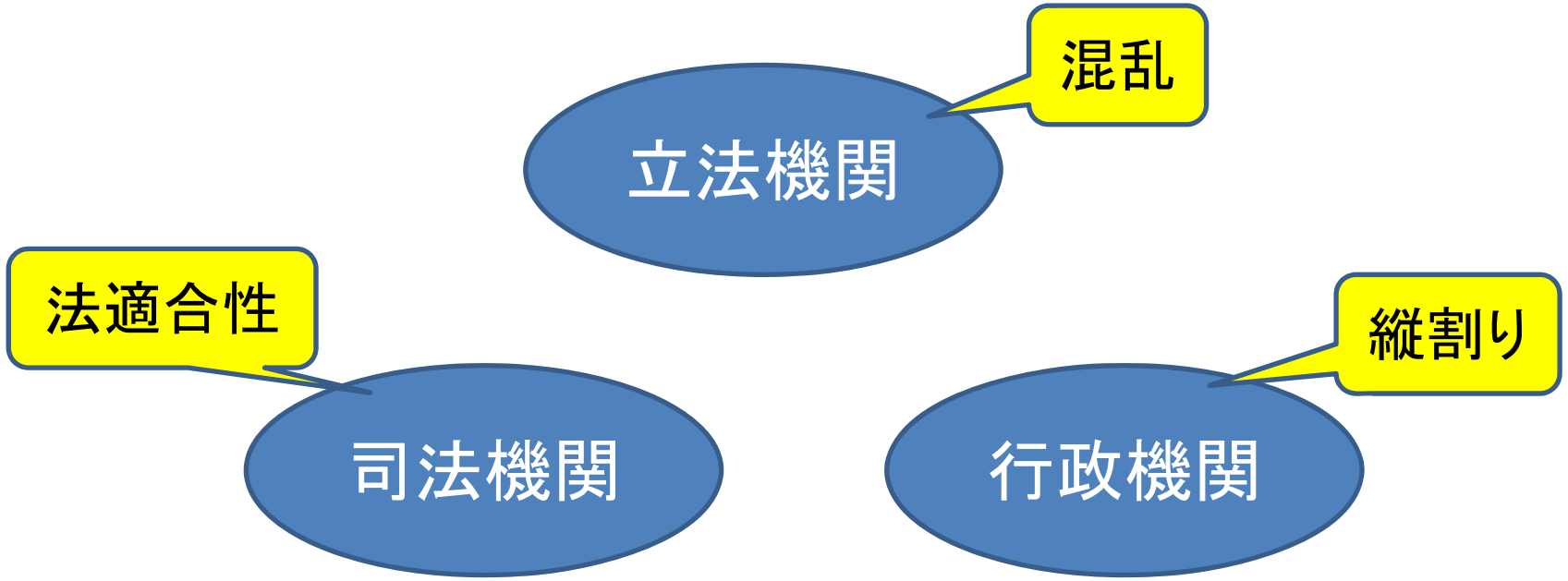
- 建築基準法＋確認制度

これからの社会規範と価値観

- 農林漁業の再生
- 社会資産としての土地と建築
- 自然との共生と心地よい景観
- 住生活の充実のための空間
- 地域ごとの合意とルールづくり

- 建築の理念の確認と関係者の責務

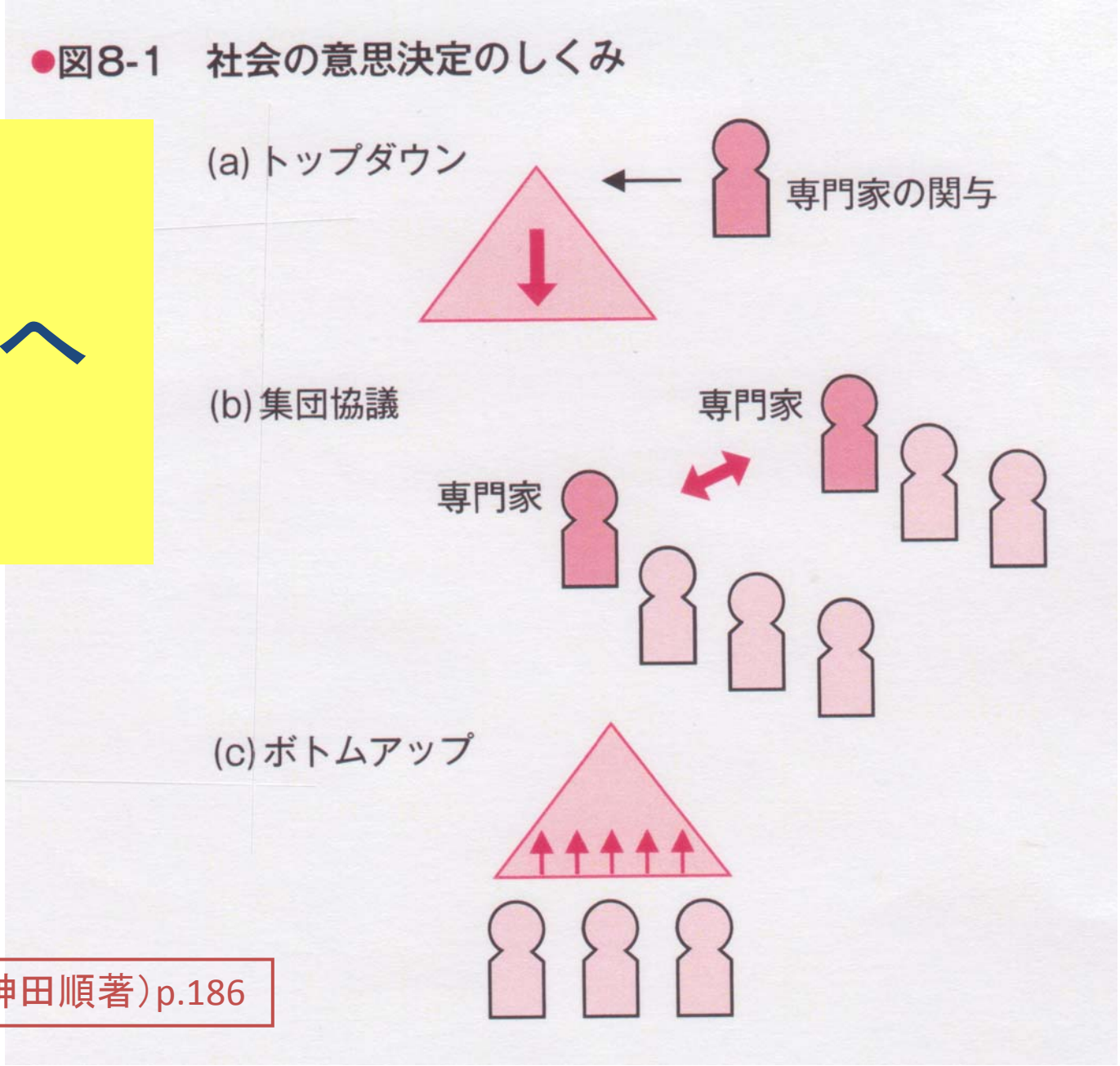
行政の役割



建築基準法適法が法的な安全宣言

緑地として残すことの税負担に耐えられずアパート運用

新しい建築制度へ向けて



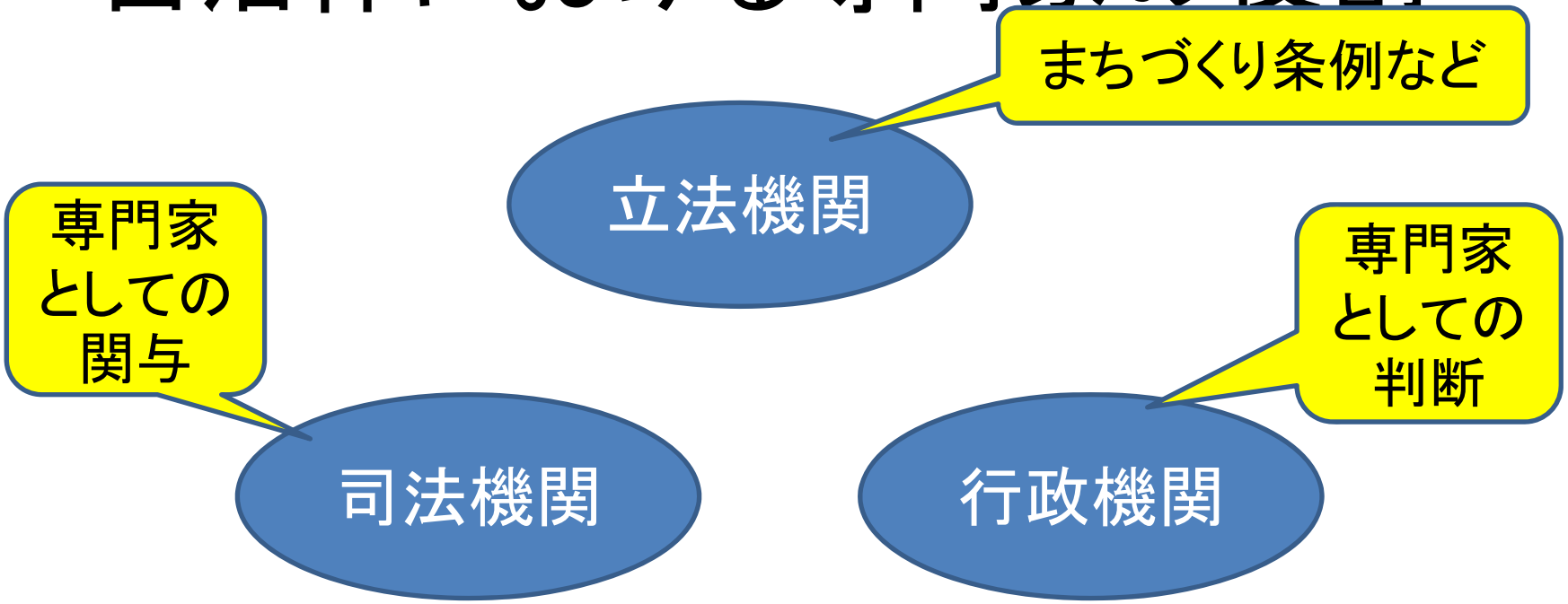
安全な建物とは何か（神田順著）p.186

新しい法体系の組み立て

- 建築の理念としての安全･健康･環境･社会
- 専門家の社会的合意への積極的関与
- 信頼できる人を専門家として位置付け
- 合意プロセスの見える仕組み

- 国一律の制度から地域主権へ

自治体における専門家の役割



建築基本法などの原則や理念に照合

社会としての快適さがまちの価値を向上

2011年6月25日柏ビレッジ・構造安全ワークショップ

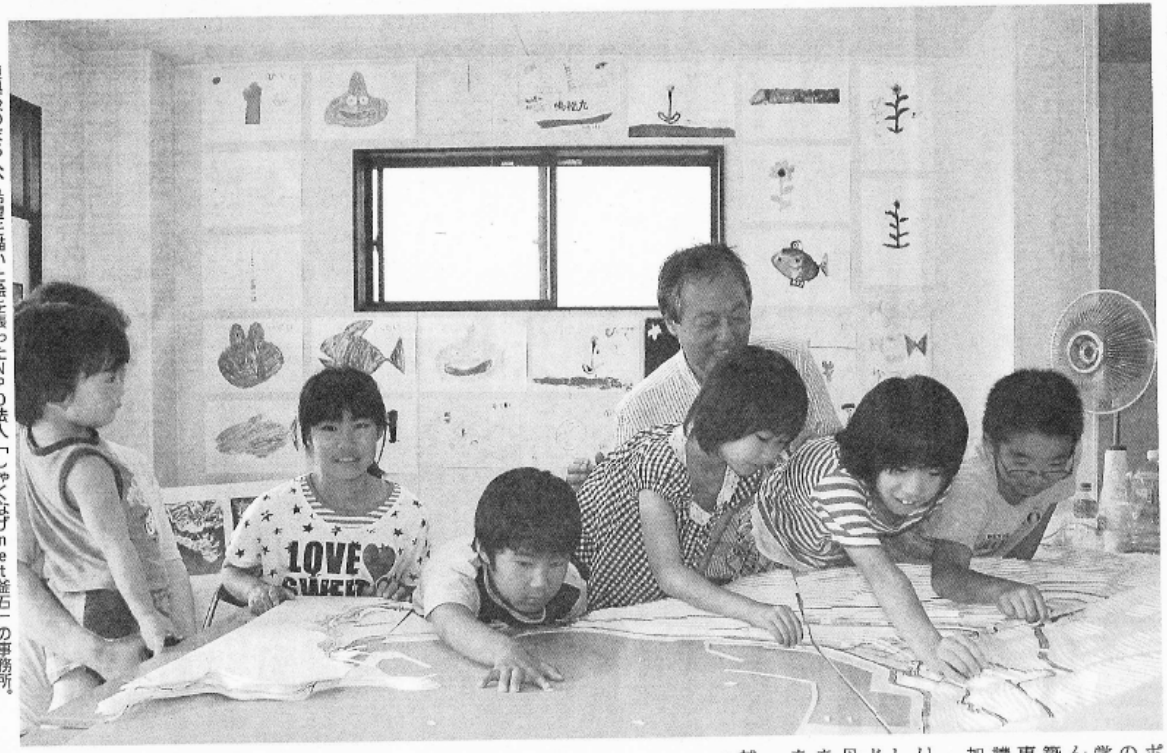
つなぐ ―80

被災地コミュニティーの今

まちづくり、住民主役

NPO法人「しゃくなげnet釜石」（釜石・唐丹町）

30～40年後、考えるのは今



復興後のまちへ、希望を描いた絵を張ったNPO法人「しゃくなげnet釜石」の事務所。1000分の1の地形模型に建物や船を置き、地域の現状を学ぶ釜石市唐丹町の子どもたち

公園をイメージした花や花火、美しい唐丹湾を象徴する魚や星空、父親の漁業を継ぎたいという気持ちを表現した船―。子どもたちが、古里の未来を描きながら、地形模型上に小学校や建物、船などを並べていく。

復興後描く

釜石市唐丹町で19日までの3日間行われた唐丹小白浜まちづくりワークショップ。自宅が被災した唐丹小4年の三浦英人君は「皆が笑顔になるように公園がほしい」と画用紙を花の絵で埋め、同5年の佐々木美咲さんは「海も山も好き。自然を大切にして、家が流されない安心して暮らせるまちに」と復興後のまちを思い描いた。

ワークショップはNPO法人「しゃくなげnet釜石」が企画。地元住民らが立ち上げた唐丹地区限定のNPOで、産業創出や高齢者・障害者支援、子どもの語学教室を通したまちづくりを目指す。

6月の発足後、無料法律相談などを展開。買い物バスの運行も検討中だ。今回は認知症講演会や唐丹小白浜まちづくりシンポジウムも開催した。

理事長を務める木村富士雄さん(63)は「地域課題の解決が目的。今、住民はまちの将来像が見えない不安がある。この状況を何とかしたい」とイベントの狙いを語る。

地域に密着

活動の一端を担うのは、かつて同地区を訪ねたり震災直後に支援に入った大学教授ら。認知症講演会を企画した愛知県立大教育福祉学部准教授の佐野浩さん(52)は「小回りが利き、細かいところに手が届く」と地域密着の活動を評価する。

ワークショップやシンポジウムをサポートしたのは日本大理工学部建築学科特任教授の神田順さん(64)や川崎市の1級建築士西一治さん(66)らの専門家。地形模型を作り、講演やパネル討論にも参加した。

神田さんは「まちづくりで大切なのは地域の話し合い。気付いた点をアドバイスできるように盾丹の人たちとのつながりを大切にしたい」と意欲を示す。

2004年の新潟県中越地震の復興支援に携わった西さんは「30～40年後、子どもたちが安心して住めるようにを考えるのは今しかない。3年たてば世間の関心は薄れる。そうならないためにも住民主体の活動が必要」と助言する。

まちづくりへ向けしゃくなげnetへの期待は大きいが、課題もある。イベント参加者は少なく、認知度はまだ上がっていない。木村さんは「道のりは長い。焦らず周知を進めたい」と腰を据える。

同地区の団体職員木村嘉人さん(58)は「復興へ向けた地域の機運はまだ低い。地域の声を拾い、集約するような活動を展開してほしい」と期待する。

専門家の助言不可欠

釜石市唐丹町のNPO法人「しゃくなげnet釜石」が開いたワークショップとシンポジウムを訪れ、地域再生へ向け熱心な専門家が参加していることを心強く感じた。

1995年の阪神大震災では、復興へ向け各地域に組織されたまちづくり協議会に必ず建築士や大学教授らが入った。費用は行政が負担したが、選ぶのは住民だったという。

まちづくりに専門家が参画する意義は大きい。まちの再生には専門知識が求められ、住民の思いを図面に落とすにも、この住民側に立つ専門家が参画する視点が重要だ。

宮地区でも、行政の示した高層住宅案に住民が反発。建築士を招き、住民主導で低層住宅主体の再生を他地域より早く成し遂げた。

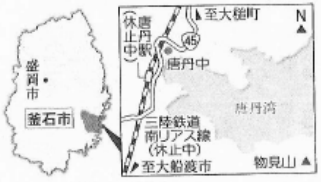
ワークショップに参加した日本大特任教授の神田順さんも「専門家が一つ一つのまちに関わることが大切。地域の話し合いに加われば」と建築士らが住民主体の復興に携わる意義を説く。

住民主導の復興のまちづくりに向け、同NPOと専門家らをどう使うかは地域住民次第。各地で組織される「まちづくり協議会」にも、この住民側に立つ専門家が参画する視点が重要だ。

優れた復興事業とされる兵庫県芦屋市の若

（報道部・磯崎真澄）

釜石市唐丹町 東日本大震災の津波で347戸が流失・損壊。死者・行方不明者は21人。世帯と住人数は震災前の2011年2月末で805世帯、2106人あったが、今年7月末現在で748世帯、1636人にまで減っている。



いまこそ

- 持続可能性を軸とした社会規範を、建築制度として実現する方向への舵取りの時期
- 建築主が質の高い建築のための役割を認識することに向けて何ができるか
- 行政のマニュアル化からまちづくりへ向けて責任を取れる体制へ
- 専門家としての責任はどこに
- 建築基本法制定を契機として変革へ

建築とまちづくりがひらく、持続可能な新しい社会について
2012年度日本建築学会大会（東海）研究懇談会９月１４日

主題解説②環境への対応と持続可能性

都市・建築にかかわる社会システムの戦略検討委員会
建築環境・設備分野WG（主査：川瀬貴晴）
高草木明（東洋大学）

建築環境・設備分野WGの検討結果を以下のようにまとめた.

１章　建築環境・設備のあるべき姿（理念）の論点とその実現への社会システム
２章　環境・設備と海外の法制度
３章　建築基準法・関連法と実務
４章　建築設備技術者の役割とその資格制度
５章　建築環境・設備分野における法の問題とあり方に関する意識調査

１章　建築環境・設備のあるべき姿（理念）の論点とその実現への社会システム

１章はWGにおける検討内容の総括ともいえるものである。
建築基準法や現在話題になっている建築基本法と建築環境・設備との関連を考察し、現状の法規等のあり方、将来のあり方について論じた。
建築基準法の骨格は戦後の状況をベースに形作られ、その後の建築関連技術の急速な発展や地球問題対応といった現代的課題に対応できていない。特に建物内環境や建物外環境（地球環境問題、エネルギー問題を含む）について、理念をもった法の整備が望まれる。

現行の建築基準法の「最低基準」から、「質の高い建築づくりのための新たな法規制を中心とする社会システム」へと転換が求められている。

「質の高い建築づくり」の前提として、「建築のあるべき姿」についての議論に基づく新しい理念の構築が必要である。

「質の高い建築づくりのための新たな法規制を中心とする社会システム」とは、この理念の実現に向けたものと位置付けられよう。

建築設備技術の理念とは、この技術において重要でかつ普遍性をもつ“基本”を指すが、必ずしも、この技術分野に係わる個々の課題の最適値あるいは最適解をもって足るものではないだろう。

建物内環境に関する理念と法規制

建物内環境計画の原則として、快適・利便・健康・安全、障害者のノーマライゼーション、経済性が挙げられる。

建物内環境は、経済性を前提として建築設備の機能によって提供される。それは、建築設計から大きな影響を受ける。

建物内環境の性能は、快適性、利便性によって評価される。一方、安全性、健康性、ノーマライゼーションへの配慮は、必須の要件であり、現在、これらが法規制の対象となり、最低基準によって規制を受けている。

今、質の高い建物づくりを考えれば、建物内環境をつくる建築設備と建築設計の更なる高度化が求められる。

建築設備は、高度な技術レベルで建物内環境が管理・制御されるように設計されねばならない。また、運用において、明確な根拠を持った管理基準を持つべきである. 設計においても運用段階においても適切な評価を受けねばならない。

設備設計だけでなく、建築設計において、環境面に高度な配慮がなされるべきである。

これらに建物内環境に関する新たな理念が見いだされ、今後の新たな、質の高い建物づくりのための法規制対象となると考えられる（図1）。

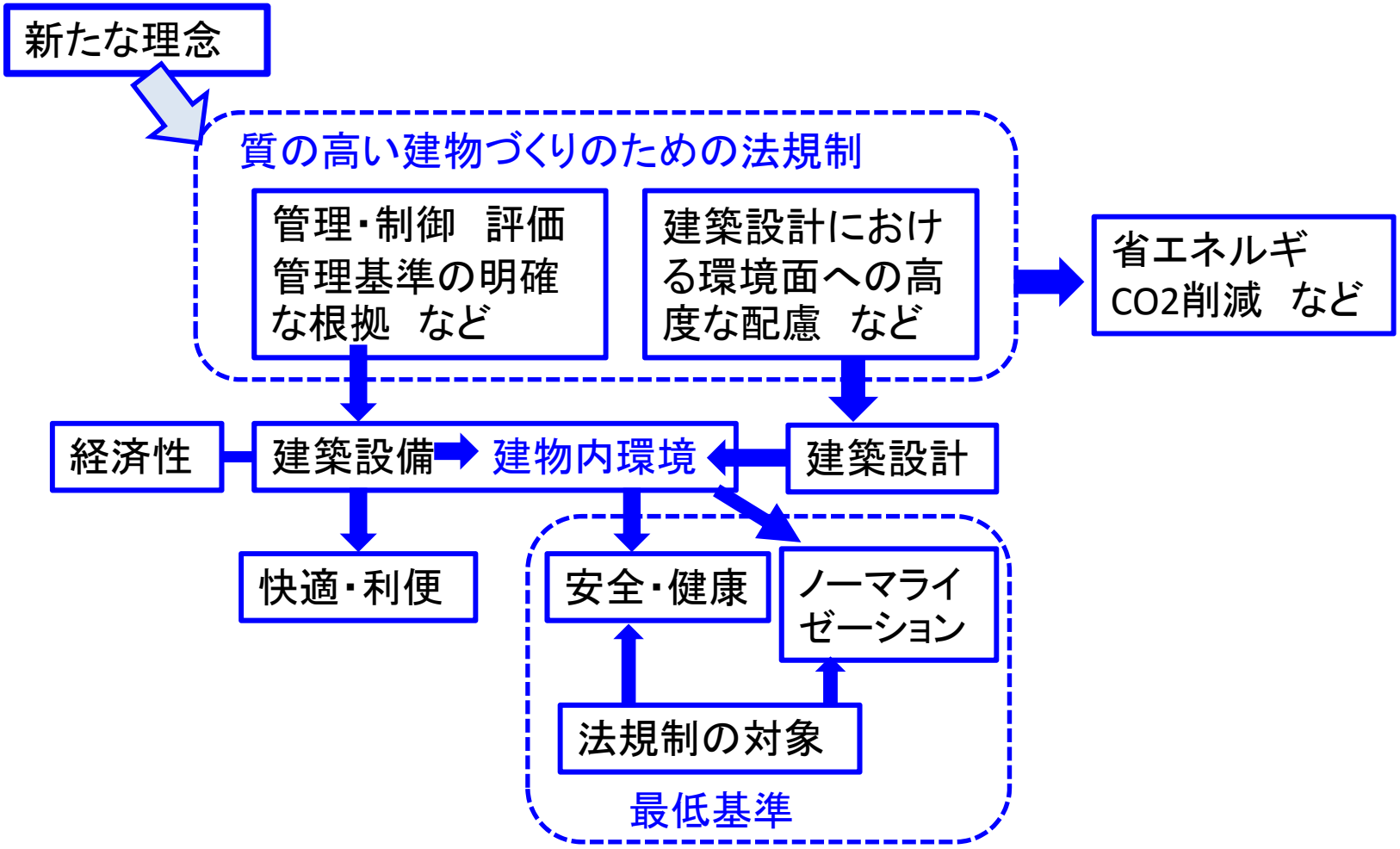


図１　建物内環境に関わる新たな理念と質の高い建物づくりのための法規制

建物外環境に関する理念と法規制

建築設備は物質とエネルギーの消費（建築設備から見ればINPUT）によって建物内環境（OUTPUT）を提供し社会経済活動を支えている。この機能のために建築設備は、建物外環境にインパクトを与えている。

インパクトとは、生態系・自然環境破壊、地球温暖化、都市環境におけるヒートアイランド、水資源問題、廃棄物問題などである。このような建物外環境へのインパクトは将来世代にも影響を及ぼすものであり、環境倫理が前提となる。

建築設備が建物内環境を提供する“社会”は、物質とエネルギーの消費において持続可能性を確保しなければならない。従って、建築設備は、持続可能性確保のため、建物内環境の提供という目的に対し、拘束条件を設定しなければならない。

拘束条件とは、建物ストックの活用、建物の長寿命化、エネルギー消費の管理、水消費の管理、廃棄物の管理、などについて、計画、把握、評価、改善を継続的に行うことであり、ここに建築外環境に関する新たな理念が見いだされ、これが今後の持続可能性確保のための新たな法規制対象となると考えられる（図2）。

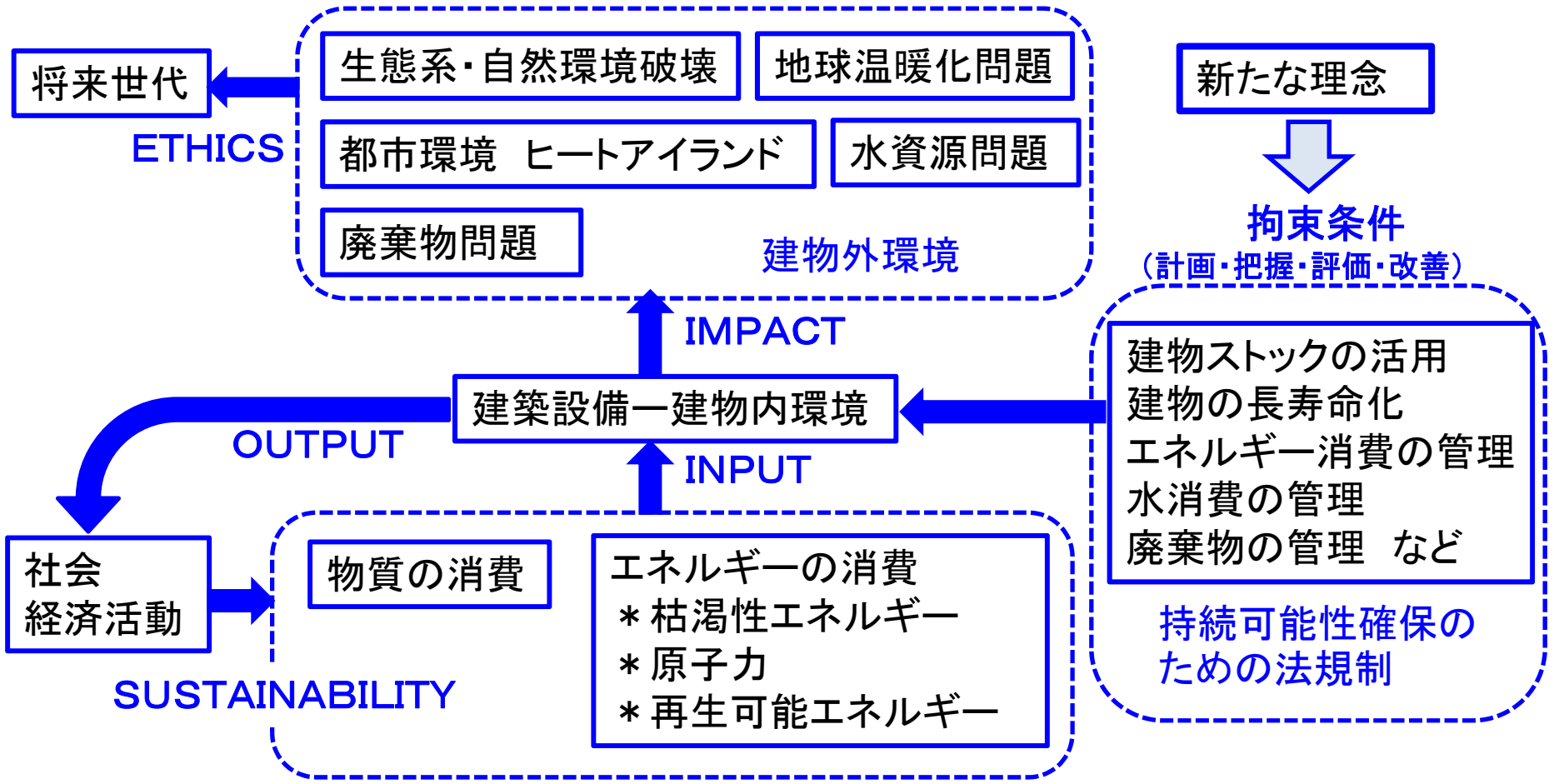


図2　建物外環境に関わる新たな理念と持続可能性確保のための法規制

建築環境と建築設備のあるべき姿＝理念、実現のためには、社会システムを変えてゆく必要もあるが、特に建築技術の中で進展の著しい建築設備技術を更に高度化し、それを社会・経済の発展につなげるためには、建築設備技術を取り巻く多くの課題に対処する必要がある。

特に注力すべき事項として、
＊設備設計技術のブラッシュアップ
＊技術者倫理・環境倫理の深化、
＊教育と研究、
＊国際化
が挙げられる。
これを支援する社会システムとして、
＊資格制度
＊CPD（継続能力開発）
＊法律による規制の適正化
＊JISや学会基準等の充実
が有効であり、今後の充実が望まれる（図3）。

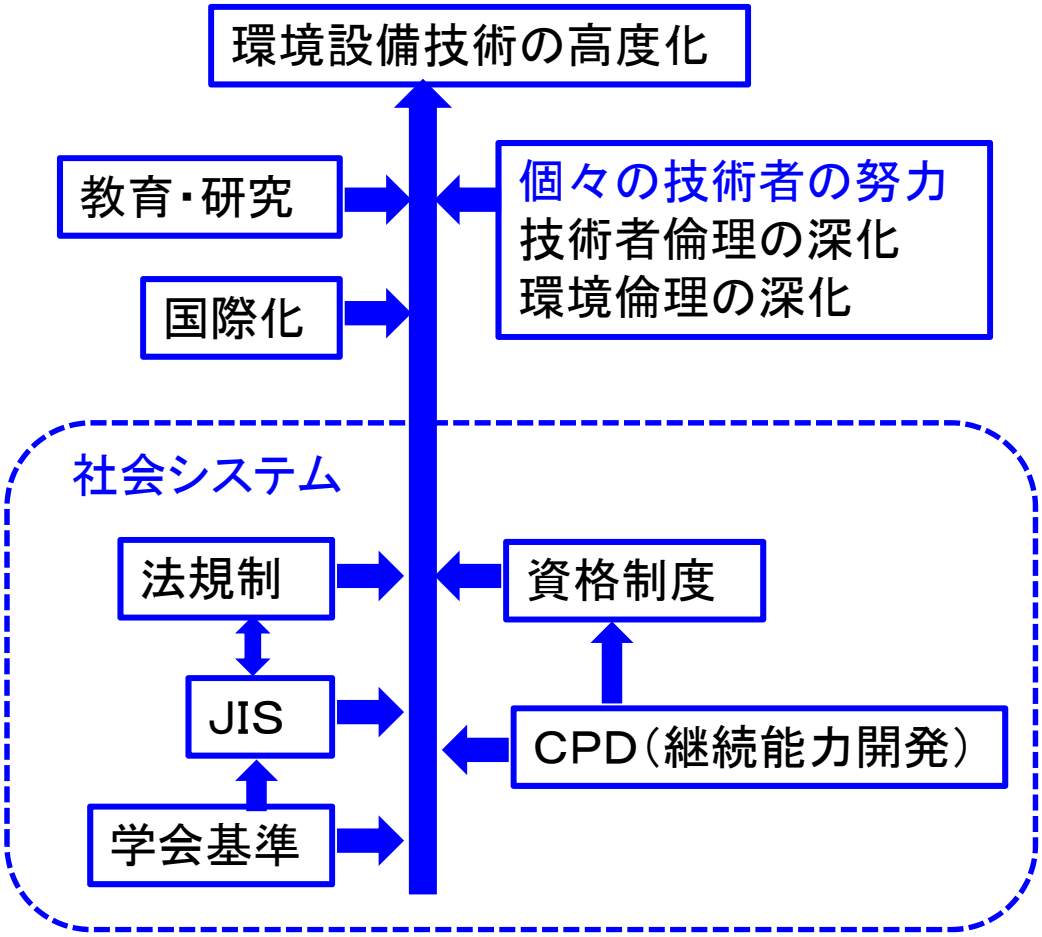


図３　理念の実現とそれを支える社会システム

建築基準法ー建築基準法施行令ー建築基準法施行規則の法体系において、建築基準法は99条に設備系の違反について罰則規定があり、36条で政令に委任している。

法規制の意義は罰則による強制力にあると捉えることができる。

一方、学会等の基準には罰則規定がないが、理念実現の戦略的重要性は大きいと考えられる。学会基準の特徴は、フレキシビリティ、体系化しやすさ、失敗のない技術のための標準化にあり、環境・設備に関する理念実現の戦略という観点からは学会基準等が法令とともに有効であると考えられる。

例えば、空気調和・衛生工学会は「SHASE規格類体系化のための関係規格類情報リスト」を作成している。これは現有の規格類のリストであると同時に、今後、規格類を用意したいテーマも示されている。つまり体系化に向けた計画でもある。

このリストは空気調和・衛生工学会以外の団体等による関連規格類も網羅している．更に、日本の設備技術に影響を与えているアメリカの「ASHRAEの規格類情報リスト」も用意している。

また、同学会は「空調・給排水衛生設備関連規格類情報リスト」も作成している。これには、空調・給排水衛生設備技術に関わる「法令・告示」がJIS規格などとともに網羅されている。

法令は、実務家から、参照の面からの批判も多い．例えば、この空・衛工学会作成の表の項をクリックすると、当該法令が表示されるというような便利な検索の手立てを工夫するような利用側の努力も必要と思われる。

SHASE規格類体系化のための関係規格類情報リスト

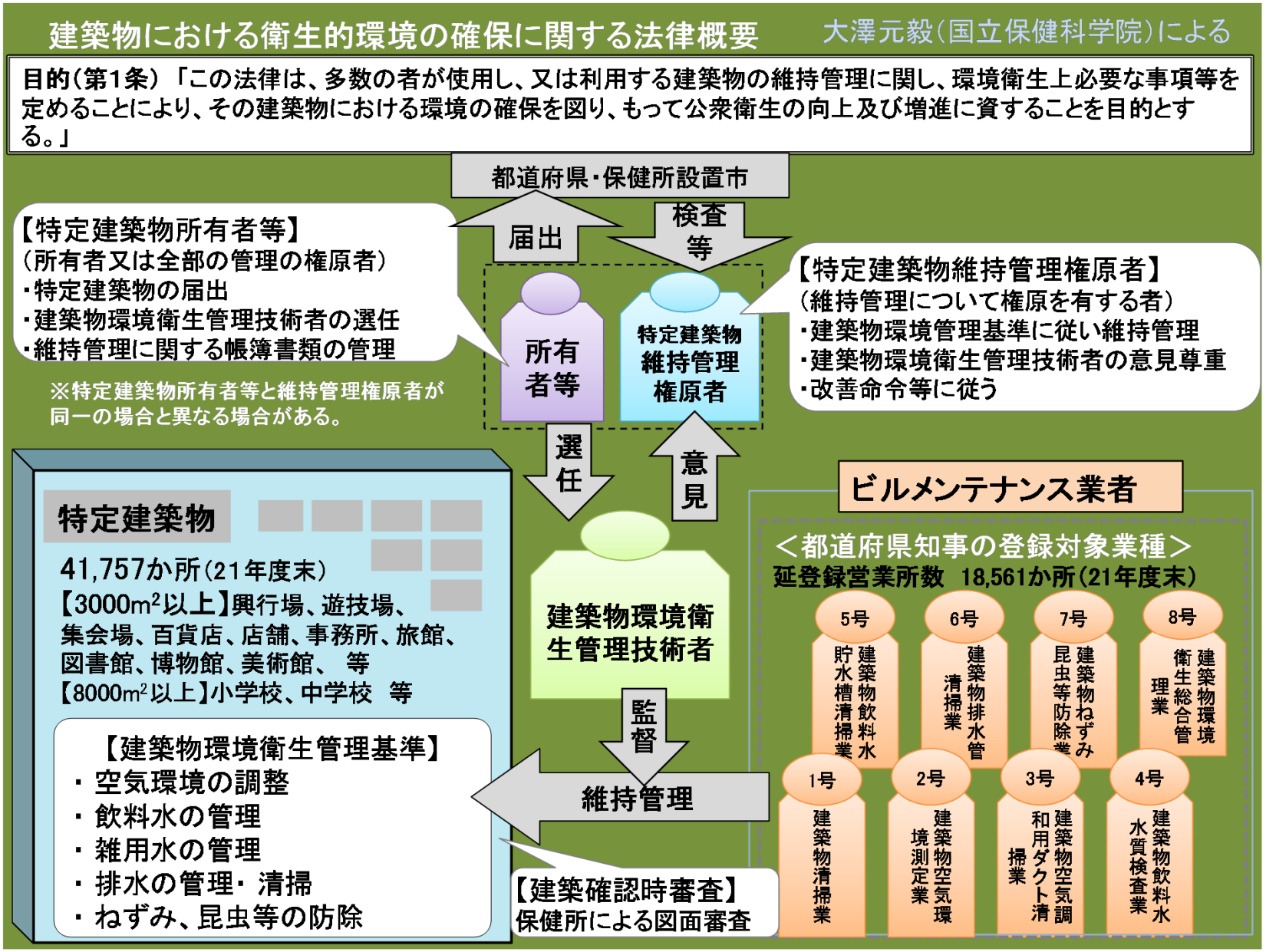
【赤字・●】:学会に規格類がある。[S]:スタンダード [G]:ガイドライン [M]:マニュアル [R]:規格類に属さないテクニカルノート
【青字・●】:規格類としない学会図書。[委]:委員会報告書 [図]:学会図書(販売用) [誌]学会誌
【緑字・▲】:学術理事管掌委員会等にて現在調査研究中で、将来規格類の候補とするもの]
【黒字《 》・○】:規格類がなく、今後規格類を用意したいテーマ。
【→】:学会以外の規格類・書籍類

2010.08.01現在

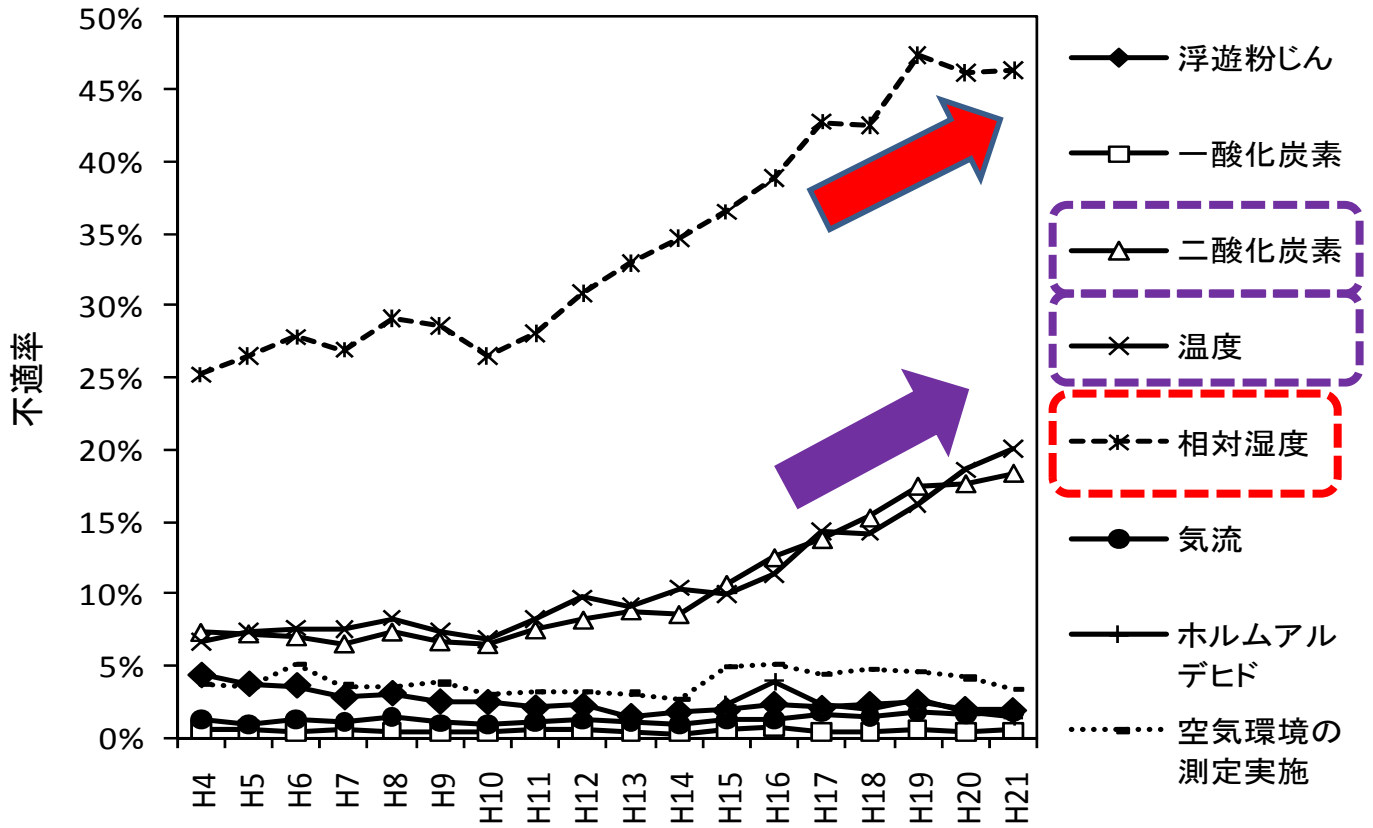
Ⅰ. 空調・衛生共通

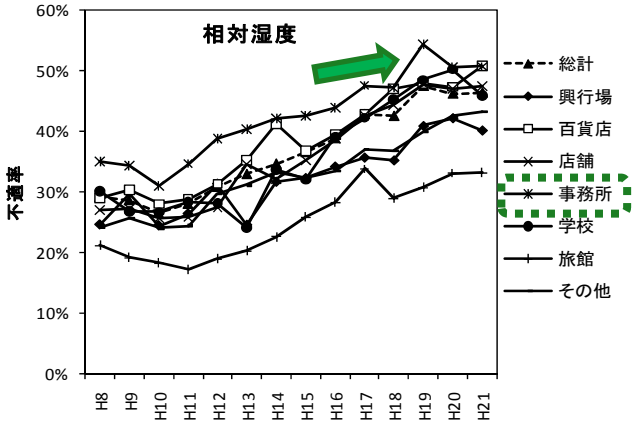
分類	規格類・書籍類	計画・設計	施工	試運転	試験・検査・測定	維持管理	診断・更新	製品	備考
SI	[G]0003-1999「空気調和・衛生工学会の手引き」	●	●	●	●	●	●	●	
用語	[図]「空気調和・衛生用語辞典」(オーム社)(2006)	●	●	●	●	●	●	●	
	→建築設備技術者協会「建築・環境キーワード事典」(オーム社)(2002)	○	○	○	○	○	○	○	
	→JIS Z 8122「空気清浄用語」	○	○	○	○	○	○	○	
歴史	[R]0005-2005「住宅設備の歴史」	●	●	●	●	●	●	●	
仕様書 契約書	[S]010「空調・衛生設備工事標準仕様書」		●	●	●		●		
	→建築設備技術者協会「空気調和・給排水設備施工標準」(2009)		○	○					
	《標準設計契約書》	○							
	《標準工事契約書》		○						
	《特記仕様書作成指針》		○	○					
	《機械設備改修工事標準仕様書[S]010の改修工事版》		○				○		
性能検証 性能評価	[G]0006-2004「建築設備の性能検証通則指針」	●	●	●	●	●	●	●	
	[G]0005-2004「引渡し業務に関するガイドライン」		●						
	[M]0007-2005「設備システムに関するエネルギー性能計測マニュアル /コミッショニングに利用される総合計測マニュアル」	●	●	●	●	●	●		
	[R]0015-2008「コミッショニングツールの開発とその活用に関する調査研究」	●	●	●	●	●	●		
	[R]0022-2010「コミッショニングプロセスの標準化と費用便益効果に関する調査・検討」	●	●	●	●	●	●		
	[委]「コミッショニング(総合試運転調整)」			●					
	《建築物の環境性能評価》	○							
	→建築環境・省エネルギー機構「建築物総合環境評価システム(CASBEE)」								
	CASBEE-新築 評価マニュアル(2008年版)	○							
	CASBEE-新築(簡易版) 評価マニュアル(2008年版)	○							
	CASBEE-既存 評価マニュアル(2008年版)						○		
	CASBEE-既存(簡易版) 評価マニュアル(2009年版)						○		
	CASBEE-改修 評価マニュアル(2008年版)	○					○		
	CASBEE-改修(簡易版) 評価マニュアル(2009年版)	○					○		
	CASBEE-HI(ヒートアイランド)評価マニュアル(2006年版)	○							
	CASBEE-まち づくり 評価マニュアル(2007年版)	○							
	CASBEE-まち づくり(簡易版) 評価マニュアル(2007年版)	○							
	CASBEE-まち+建物 評価マニュアル(2007年版)	○							
	CASBEE-不動産評価活用マニュアル(2009年版)	○							
	《設備性能表示基準》	○	○						
	《建築設備試運転調整指針》			○					
	[R]1013-2009「空気調和設備の試運転調整基本指針(案) 機能性能試験基本指針(案)」			●	●				

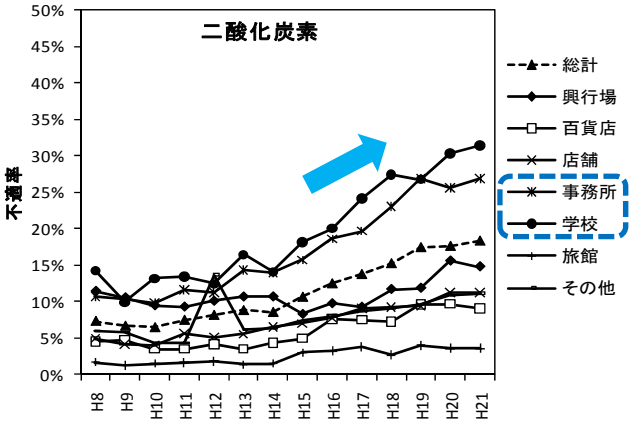
建設時を対象として規定する建築基準法だけでは健康的な室内環境の維持は難しく、現行のように維持管理段階では他の法律にて規定することの重要性についても指摘している。



特定建築物立入検査における不適率の推移　大澤元毅（国立保健科学院）による







さらに、規定のあり方について、性能規定と仕様規定という2つの考え方があるが、現行法におけるこの2つの考え方について防火という視点で述べた。

建築設備分野では、今後性能規定という側面での検討・整備がより重要になると思われる。

仕様規定と性能規定

- 仕様規定
  - 建築物に必要な機能、性能を部材単位で、それぞれが所定の性能を発揮するよう記述
    - 過去の災害の経験に基づく対策
    - 法令制定時の特定の技術仕様
- 性能規定
  - 建築物に必要な機能、性能を空間で評価
    - 火災安全工学の体系化による恩恵
      （火災性状、煙流動、避難行動などなど）
    - 特定技術にとらわれない設計、ただし高度で膨大な検証

仕様規定から性能規定へ

- 例外規定ー旧38条大臣認定
  - 仕様規定の例外としての旧38条大臣認定
  - 防火総プロ（1982～1987）が契機
  - 旧38条の評価は、防災計画評定と併せて、最低基準を上回る要求性能
- 性能規定へ
  - 旧38条の一般化、評価方法は事前明示型へ
  - 火災安全分野は想定火源（外力の設定）と時間評価に集約
    - 避難安全は「煙降下時間」と「避難時間」の比較
    - 構造耐火は「火災継続時間」と「保有耐火時間」の比較

竹市尚広（竹中工務店）による

２章　環境・設備と海外の法制度

２章では、日本、オーストラリア、カナダの建築関連法体系の違い、特に環境設備分野にかかわる内容を調査した。

各国の法体系はその歴史の中で形作られたものであり、各国の法の内容を簡単に比較評価することはできないが、環境・設備分野にかかわる規定を整理すると表のようになる。

これをみると住宅設備にかかわる規定や省エネルギーに係わる規定など、他国では扱っている事項で日本では抜けている項目があることがわかる。

最近の経済のグローバル化の流れの中で、今後日本の法規制の見直しにあたっては、このような国際的な視点での検討も重要であろう。

各国の環境・設備に関連する規定項目の相互比較

目的	安全性			健康・衛生							快適性				居住性・機能性		省エネ・持続可能性	
		使用時安全性																
要求機能・性能	火災安全性(火災拡大防止、消防活動確保、避難安全、倒壊防止等)	昇降機等の安全性(事故防止)	電気・ガス・暖房・給湯の安全性(事故防止)	空気の衛生(有害物質による健康被害防止)	防湿の確保(結露・カビの発生・雨水や地中の水の浸入防止等)	給水の衛生(飲用水の供給・水質確保等)	排水の衛生(排水の汚染等防止、排水管の詰り等防止、浄化槽の能力確保等)	固形廃棄物の衛生(ゴミ置場・廃棄シュートの汚染防止等)	内装材の無毒性(仕上材・内装表面物質の毒性排除)	居室の日照確保	音の快適性(騒音レベル減少)	視覚の快適性(採光・電気による照明確保)	温湿度の快適性	構造上の使用性(床の変形・振動等)	住宅空間の寸法(室面積、天井高の確保等)	住宅設備の設置(衛生設備、調理用設備、給排水・電気・ガス・電話設備等の設置)	省エネルギー	持続可能性との両立(リサイクル性・リユース性の確保等)
日本	○	○	△	○	△	○	○	×	×	△	△	△	△	○	△	×	×	×
BCA	○	○	△	△	○	(○) PCA	(○) PCA	×	×	×	○	○	×	○	△	○	○	×
NBC	○	○	△	○	○	(○) NPC	(○) NPC	○	○	×	○	×	○	○	○	○	(○) NECB	×

注1)○は規定あり(一部欠如を含む)、△は一部のみ規定、×は規定なし。
2) オーストラリアのPCA、カナダのNPCまたはNECBにおいて規制されているものは(○)と表記する。
3)「要求機能・性能」欄の括弧書きは、ECEモデル基準における規定内容の主な項目を示したもの。
4) 規定の有無についての判断はすべて執筆者の解釈によるものであり、これとは異なる判断もありえる。

五條渉(建築研究所)による

3章では、実務者から見た建築基準法の位置づけ、その問題点等を、設計、施工、保守管理の段階に分けて論じた。

建築設備分野からみた建築基準法改正の方向性を考察し、現在の社会の実態を考慮しつつ、建築関連法規の整備にかかわる考え方、施工段階での煩雑・多数の届出手続きの簡素化・効率化の必要性、運用・保守段階における法や社会システムの整備の必要性、各種資格制度の改善整理、性能検証の普及の必要性、法と歩調を合わせた性能表示制度や評価ラベリング制度の充実の必要性、などを述べた。

建築基準法に定められた設備に関する規定「設備関係規定」

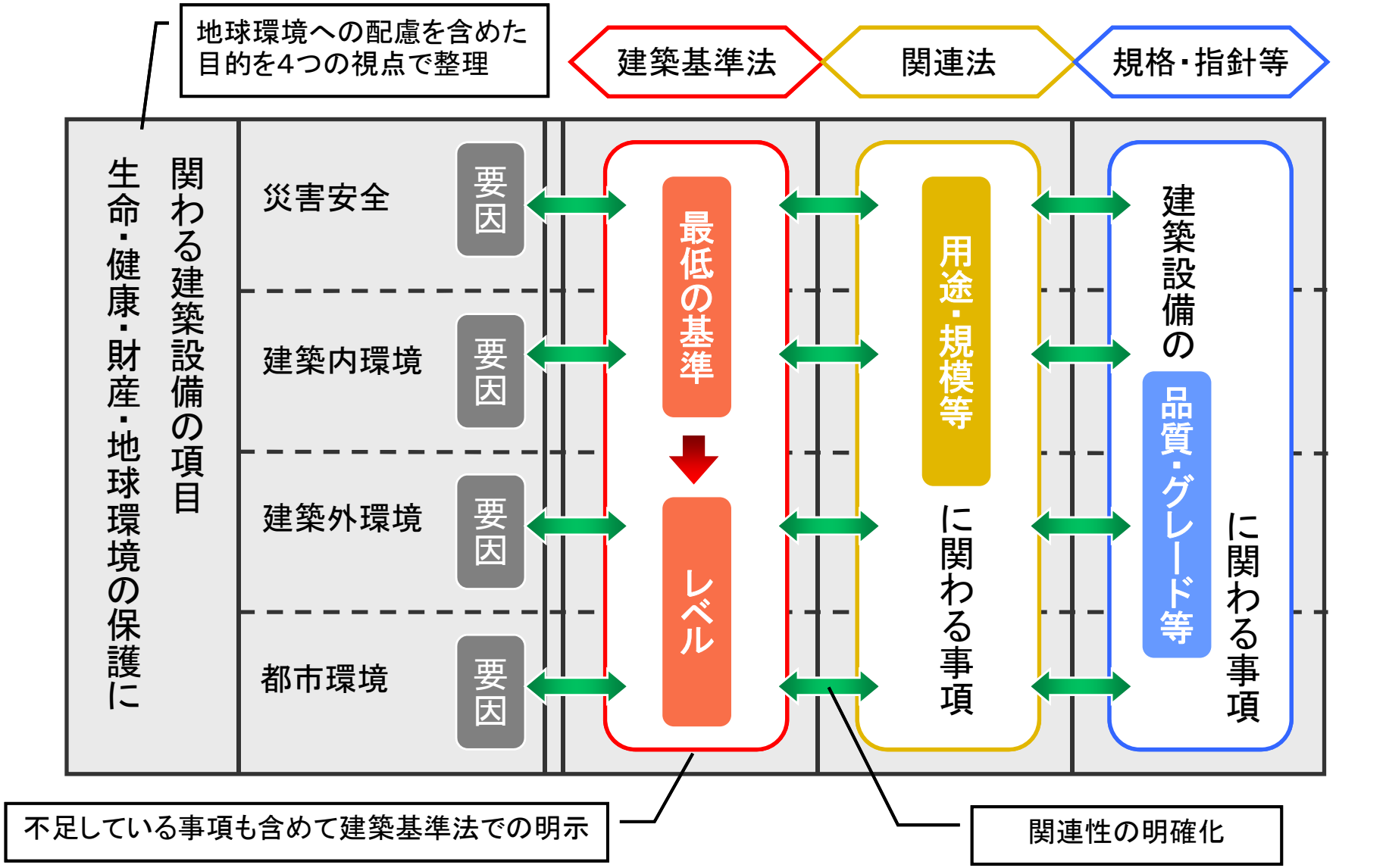
1. 建築基準法第28条第3項（居室の採光及び換気）
2. 建築基準法第28条の2第三号（換気設備に係る部分に限る。）
3. 建築基準法第32条（電気設備）
4. 建築基準法第33条（避雷設備）
5. 建築基準法第34条（昇降機）
6. 建築基準法第35条（消火栓、スプリンクラー、貯水槽その他の消火設備、排煙設備及び非常用の照明装置に係る部分に限る。）
7. 建築基準法第36条（消火設備、避雷設備及び給水、排水その他の配管設備の設置及び構造並びに煙突及び昇降機の構造に係る部分に限る。）

||

生命、健康、財産を保護する最低の基準

山下開（日建設計）による

建築基準法と建築設備　そのあり方について



山下開（日建設計）による

工事・運用・改修における規制・対応と環境性能表示・ラベリング活用

高井啓明（竹中工務店）による

1. 工事・運用・改修における規制・対応

・設計段階に続き、工事・運用・改修段階における規制・対応と今後のあり方について外観した。
・現状では多くの法規・資格が存在し、専門分化している。人数の限られた資格者に多分化された業務の遂行が求められ、建築設備の統合化も必要となっている。また、ますます重要となる運用・改修段階における課題も認識される。

2. 環境性能表示・ラベリング活用

・法規制とは別の方法として「性能表示とラベリングの活用」は有用な方法である。
・建築物を利用するユーザー全般を対象とした共通の手法やツールの促進普及が一層重要となる。
・事例として「CASBEE不動産マーケット普及版」を紹介した。

	現状	今後のあり方
設備工事	・数多くの関連法規 ・専門分化された工事と資格 ・専門分野の拡大（環境、エネルギー、通信他）	・統合型の設備施工に関する法制度 ・統合型の設備施工に関する資格制度 ・専門職能が果たすべき役割の明確化
	・多様な発注方式と重層構造 ・ニーズに対する納期とコストの明示	・発注者・ユーザーに分かり易い設備施工の情報発信 ・竣工時の工事完成基準に関する規定の見直し

	現状	今後のあり方
運用（維持管理）	・様々な法制度や資格制度が存在し、複数省庁が監督 ・選任される維持管理資格者に責任はあっても権限はない ・設備の延命と投資の抑制、既存設備のままでのランニングコスト低減が全般的には多い ・快適性の維持と省エネルギーの両立が課題（夏の節電による運用改善やライフスタイルの改善が進行中）	・関係省庁を超えた関連法規の連絡調整 ・JFMA資格（ファシリティ・マネージャー）、BELCA資格（建築・設備総合管理技術者、建築設備診断技術者）、その他の資格の改善検討、教育制度の充実整備 ・適切な修繕更新計画と省エネ化改修計画の立案、経済的評価の確立 ・運用改善運転への積極的な関わり、快適性と省エネルギーデータ分析への関与への評価、ライフサイクル計画への関わり

	現状	今後の課題
更新改修	・コミッショニングの未定着 ・部分補修の際の耐用年数の相違 ・大規模修繕時の確認申請は不要だが省エネ法届出が必要 ・ストック改善の視点からの事例少	・コミッショニング業務とフィーの社会的認知や資格検討 ・建築と設備のライフサイクルの相違を前提とした計画の定着 ・負担の少ない省エネ法届出運用と省エネ改修の着実な普及 ・優良事例の蓄積と開示、インセンティブとなる国・自治体の政策

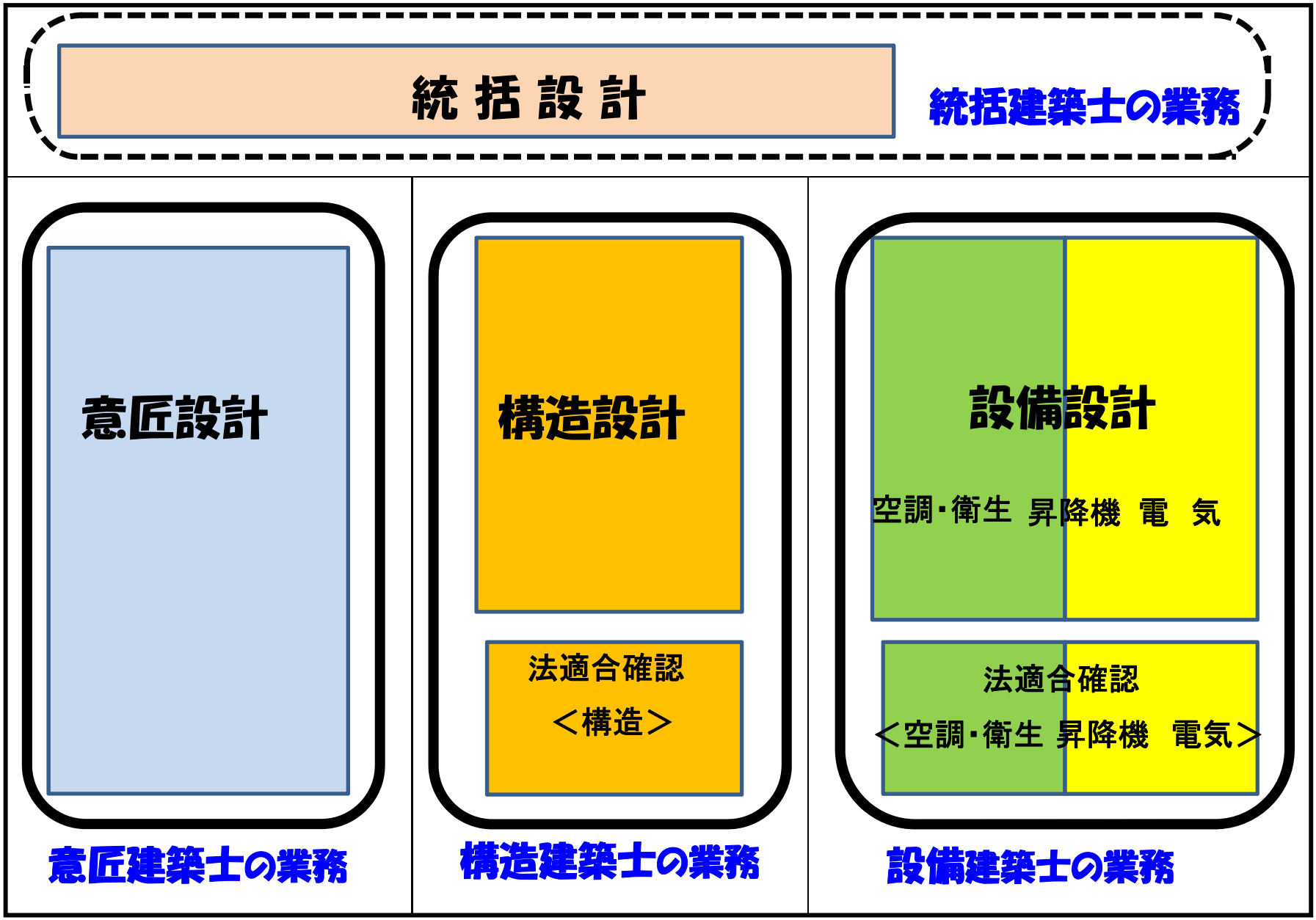
４章　建築設備技術者の役割とその資格制度

４章では、環境・建築設備分野に係わる技術者のあり方について論考している。

最初に建築設備技術者が対象とする建築性能に資格問題等について述べた。資格については、建築技術の高度化によって現状は多くの専門家の共同作業によって建築設計等が行われているのもかかわらず、建築士資格に過度の権限を集中させていることの矛盾を指摘し、その権限を分化することが望ましいとした。

また、現行の建築設計資格は建築学科出身を前提としたものとなっており、特に一般の設計業務において設備設計・監理は建築士以外、建築学科以外の出身者に多く依存しているにも係わらず、このような実態を無視した資格制度になっている。そのために、設備設計・監理における責任や権限が明確ではなく、建築の品質保証という点でも疑問点を生じるような状況を生じている。

このような現状はこれから進展するであろう建築資格の国際化という点でも課題であることを指摘している。また、この状況の改善案も示している。



建築設計に関わる権限の分散化

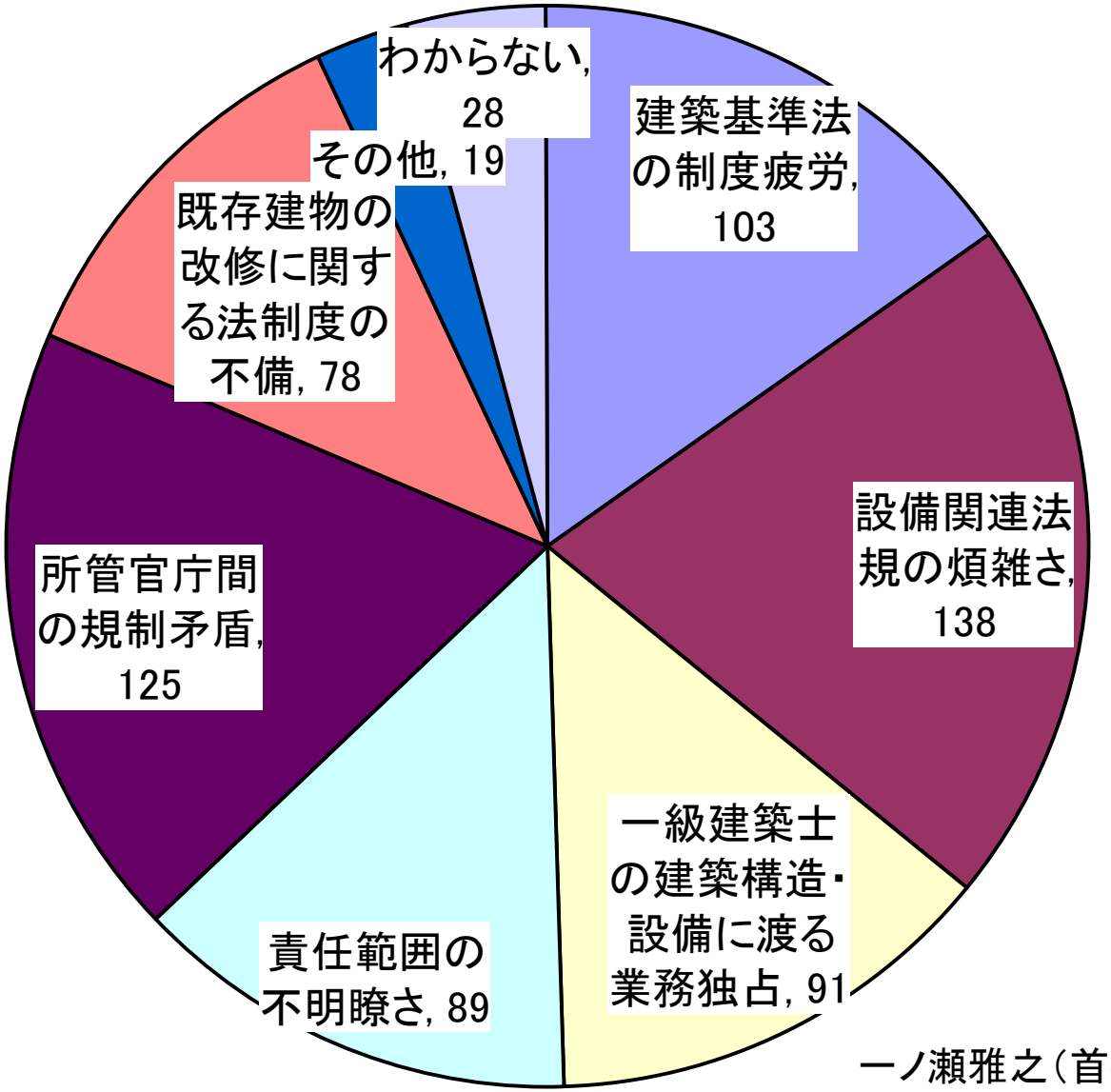
牧村功（日建設計）による

５章　建築環境・設備分野における法の問題とあり方に関する意識調査

５章では、今回WGが検討対象とした事項、及びこれらの問題に対するWGの基本的考え方に対する、環境・設備分野の研究者等（回答数６４名）及び実務者（２１３名）に対するアンケート結果を記した。

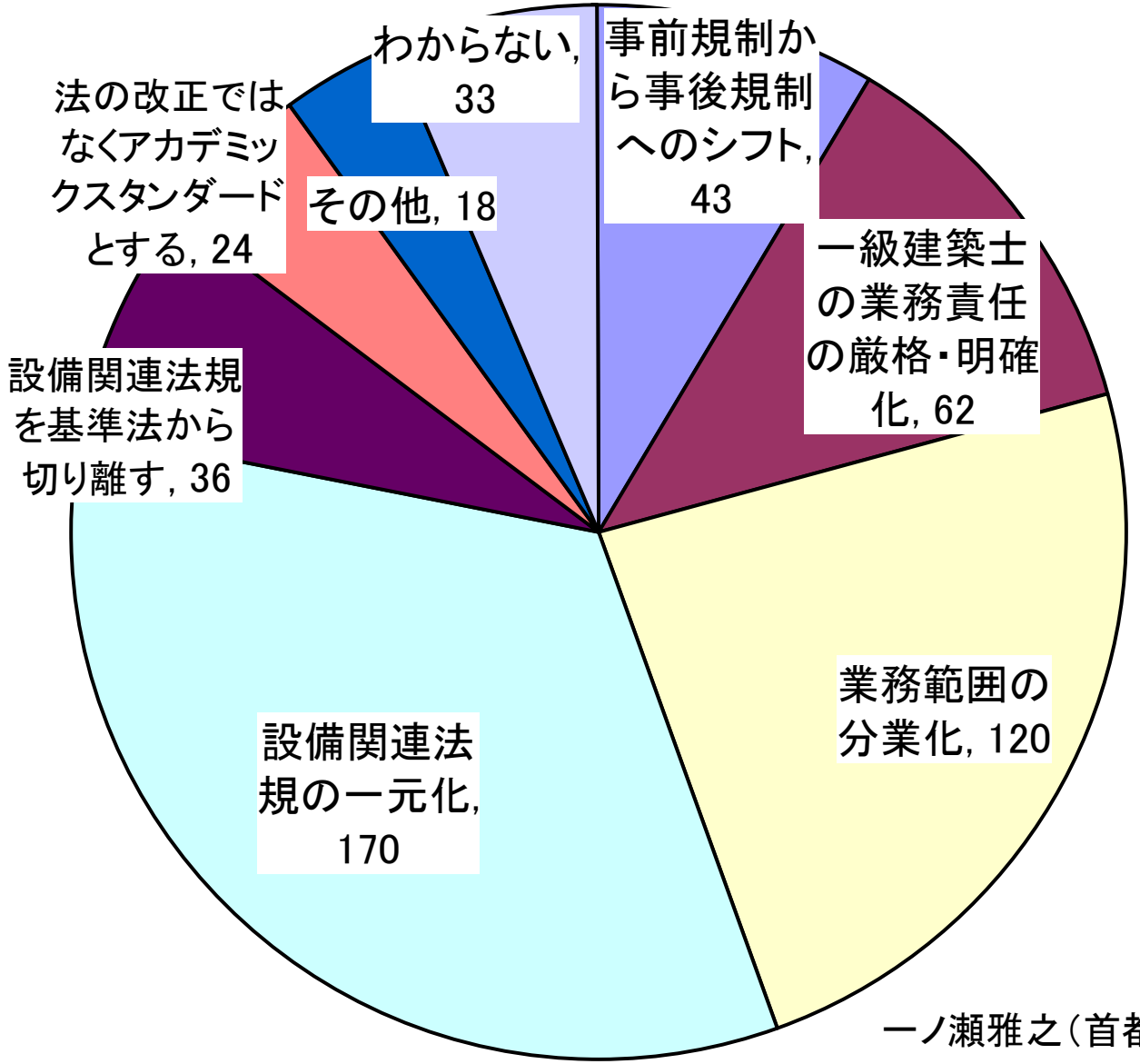
その結果、実務の現場では、環境・設備分野において多くの課題があること、大学教育における建築設備教育のあり方を改善する必要があること、現在の社会システムが、建築設備技術者を活用し建築技術の高度化をはかるような社会システムにはなっていないこと、などが浮き彫りになった。

現行の法制度において，あなたが問題と考える項目について選択してください．



一ノ瀬雅之（首都大学東京）による

現行の基準法および関連法規を変える場合，望ましい方針について選択してください．



一ノ瀬雅之（首都大学東京）による

都市づくり・まちづくり

都市・建築にかかわる社会システムの戦略検討特別調査委員会
「建築とまちづくりがひらく、持続可能な新しい社会」

東京工業大学　中井検裕
nnakai@soc.titech.ac.jp

©Norihiro Nakai, All Rights Reserved

規制制度のあり方

	結果の予測可能性
一般則	高い
特別則	低い

規制制度のあり方

現行の建築規制制度（集団規定）

	結果の予測可能性
一般則	低い
特別則	高い

都市計画WG

- 大きな問題意識としての前述の制度構造の是正
- 裁量を伴う建築規制制度の導入に向けた検討
  - 市街地像共有のための方法論と裁量型建築規制の可能性
- 市街地像の共有とその地域バリエーション
  - デルファイ法を用いた専門家によるワークショップ

CL1-1

【実際に用いたスライド（サンプル）】

【1. 建物高さについて】
A)低層が主体に見える:
何階程度でしょうか→ _____階

B)中層が主体に見える:
何階程度でしょうか→_____階

C)低層・中層が混合している

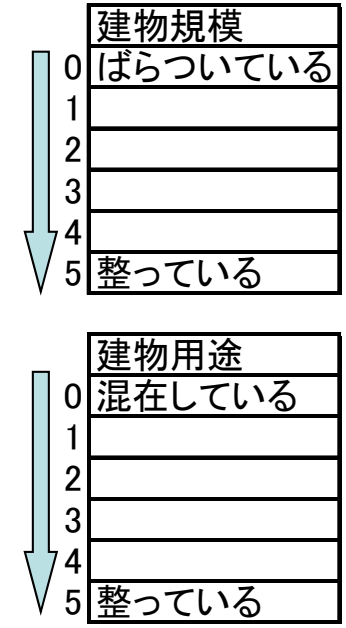
【2. 建物規模について】
ばらついている　整っている
0 1 2 3 4 5

【3. 建物用途について】
混在している　整っている
0 1 2 3 4 5

クラスター分析結果　各グループ指標平均値

	建物規模				建物用途				1回目	2回目	1回目	2回目
	1回目建物規模平均	1回目建物規模分散	2回目建物規模平均	2回目建物規模分散	1回目建物用途平均	1回目建物用途分散	2回目建物用途平均	2回目建物用途分散	低層主体割合	低層主体割合	低中層混合割合	低中層混合割合
group-1	3.37	1.40	3.61	0.54	1.98	1.36	2.16	0.92	0.82	0.88	0.07	0.04
group-2	3.99	0.87	4.27	0.45	4.02	0.95	4.40	0.29	0.87	0.90	0.03	0.01
group-3	1.40	1.27	1.12	0.48	1.75	1.36	1.62	0.45	0.08	0.04	0.75	0.91
group-4	2.00	1.48	1.91	0.87	3.63	1.28	3.97	0.44	0.12	0.10	0.59	0.67
all	2.75	1.24	2.80	0.60	3.04	1.21	3.27	0.49	0.48	0.49	0.35	0.39

建物規模・用途平均値



値が高いと均整

group-1:　建物規模：均整型，建物用途：混在型
（低層主体）

group-2:　建物規模：均整型，建物用途：均整型
（低層主体）

group-3:　建物規模：混在型，建物用途：混在型
（中高層混合）

group-4:　建物規模：混在型，建物用途：均整型
（中高層混合）

group-2: 建物規模：均整型，建物用途：均整型

（低層主体）

42	CL 35-2	大分市王子山の手町	2低	150	60
15	CL 9-2	長崎市小江原町	1低	80	50
30	CL 23-2	長崎市ダイヤランド2丁目	1低	80	50
29	CL 23-1	大分市明野東	1低	100	50
18	CL 11-2	徳島市山城町	1低	100	60
17	CL 11-1	岡山市山崎	1低	100	50
13	CL 8-1	大分市大字寒田寒田北町	1低	100	50
12	CL 7-1	岡山市富士見町	1低	100	50
49	CL 39-2	大分市中島西	商業	400;600	80
33	CL 25-2	甲府市天神町	1中高	200	60
27	CL 21-2	岡山市大安寺東町	1中高	200	60
14	CL 8-2	金沢市馬替	1住	200	60
5	CL 3-1	岡山市下中野	2中高/2住/準工	200	60
6	CL 3-2	大分市片島	1中高	200	60
4	CL 2-2	徳島市名東町	1中高	200	60

No.	類型	地名	
42	CL 35-2	大分市王子山の手町	
17	CL 11-1	岡山市山崎	
13	CL 8-1	大分市大字寒田寒田北町	

49	CL 39-2	大分市中島西	
27	CL 21-2	岡山市大安寺東町	
5	CL 3-1	岡山市下中野	
4	CL 2-2	徳島市名東町	

group-1: 建物規模：均整型，建物用途：混在型

（低層主体）

39	CL 30-2	長崎市目覚町	商業	400	80
36	CL 27-1	徳島市中吉野町	近商	300	80
41	CL 34-1	岡山市古京町	近商	200	80
32	CL 24-2	岡山市築港栄町	近商	200	80
23	CL 19-1	金沢市元菊町	準工	200	60
28	CL 22-1	徳島市北沖洲	準工	200	60
11	CL 6-2	大分市東新川・西新川	近商	200	80
9	CL 5-1	松本市城東2丁目	近商	300	80
10	CL 6-1	宇都宮市西川田本町	1住	200	60
7	CL 4-1	大分市小中島	1住/工業	200	60

No.	類型	地名	
39	CL 30-2	長崎市目覚町	
36	CL 27-1	徳島市中吉野町	
41	CL 34-1	岡山市古京町	

23	CL 19-1	金沢市元菊町	
28	CL 22-1	徳島市北沖洲	

group-4: 建物規模：混在型，建物用途：均整型

47	CL 38-2	大分市金池南町	1住	300	60
43	CL 36-1	大分市田室町	2住	200	60
38	CL 29-2	長崎市小ヶ倉町2丁目	1住,1中高	200	60
21	CL 16-2	大分市敷戸北	1中高/1低	200;100	60;50
35	CL 26-2	宇都宮市松原	1住	200	60
22	CL 17-1	大分市勢家町	2中高	200	60
40	CL 32-1	松本市南松本2丁目	2住,準工	200	60
37	CL 29-1	大分市萩原	近商,2中高	300;200	80;60
26	CL 21-1	岡山市平田	1中高	200	60
19	CL 14-2	宇都宮市梁瀬町	準工/1住	200	60
8	CL 4-2	宇都宮市戸祭元町	2住	200	60
2	CL 1-2	金沢市泉野出町	2住	200	60
20	CL 16-1	岡山市赤田	1中高	200	60
3	CL 2-1	岡山市今村	2中高	200	60
1	CL 1-1	宇都宮市戸祭	2中高	200	60

No.	類型	地名	
47	CL 38-2	大分市金池南町	
43	CL 36-1	大分市田室町	
38	CL 29-2	長崎市小ヶ倉町2丁目	

22	CL 17-1	大分市勢家町	
40	CL 32-1	松本市南松本2丁目	

26	CL 21-1	岡山市平田	
8	CL 4-2	宇都宮市戸祭元町	

group-3: 建物規模：混在型，建物用途：混在型

50	CL 40−1	甲府市相生	商業	400	80
48	CL 39−1	徳島市二軒屋町	商業	400	80
46	CL 38−1	徳島市北前川町	1住	200	60
45	CL 37−2	甲府市丸の内	商業	500	80
44	CL 37−1	宇都宮市大通り	商業	400	80
34	CL 26−1	宇都宮市大曽	近商	200	80
25	CL 20−2	岡山市長岡	1住	200	60
24	CL 20−1	宇都宮市宮原	1住	200	60
31	CL 24−1	甲府市朝日	商業（左）、2住（右）	400;200	80;60
16	CL 10−2	長崎市宝町	商業	400	80

No.	類型	地名	
50	CL 40−1	甲府市相生	
48	CL 39−1	徳島市二軒屋町	
45	CL 37−2	甲府市丸の内	

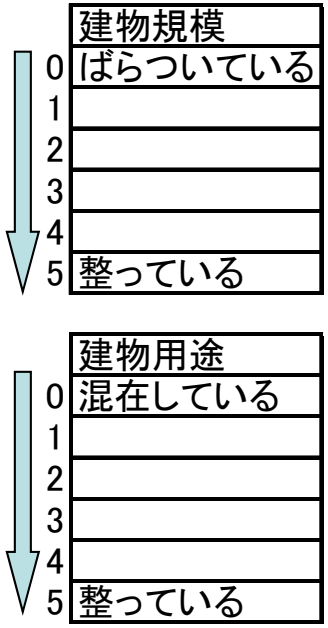
25	CL 20−2	岡山市長岡	
24	CL 20−1	宇都宮市宮原	

31	CL 24−1	甲府市朝日	
16	CL 10−2	長崎市宝町	

クラスター分析結果　各グループ指標平均値

	建物規模				建物用途				1回目	2回目	1回目	2回目
	1回目建物規模平均	1回目建物規模分散	2回目建物規模平均	2回目建物規模分散	1回目建物用途平均	1回目建物用途分散	2回目建物用途平均	2回目建物用途分散	低層主体割合	低層主体割合	低中層混合割合	低中層混合割合
group-1	3.37	1.40	3.61	0.54	1.98	1.36	2.16	0.92	0.82	0.88	0.07	0.04
group-2	3.99	0.87	4.27	0.45	4.02	0.95	4.40	0.29	0.87	0.90	0.03	0.01
group-3	1.40	1.27	1.12	0.48	1.75	1.36	1.62	0.45	0.08	0.04	0.75	0.91
group-4	2.00	1.48	1.91	0.87	3.63	1.28	3.97	0.44	0.12	0.10	0.59	0.67
all	2.75	1.24	2.80	0.60	3.04	1.21	3.27	0.49	0.48	0.49	0.35	0.39

建物規模・用途平均値



値が高いと均整

group-1:　建物規模：均整型，建物用途：混在型
（低層主体）

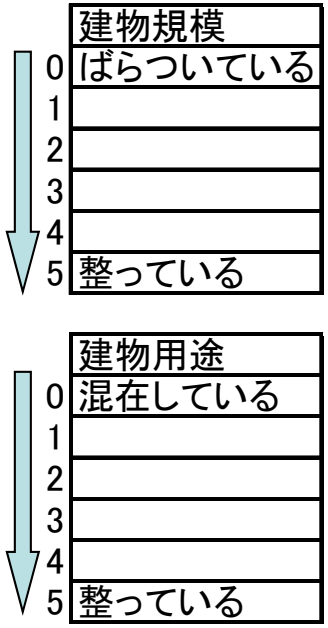
group-2:　建物規模：均整型，建物用途：均整型
（低層主体）

・建物規模は現状で均整がとれている
　→市街地像の共有は可能？
・用途混在への対応
・空地（開発可能地）の存在

クラスター分析結果　各グループ指標平均値

	建物規模				建物用途				1回目	2回目	1回目	2回目
	1回目建物規模平均	1回目建物規模分散	2回目建物規模平均	2回目建物規模分散	1回目建物用途平均	1回目建物用途分散	2回目建物用途平均	2回目建物用途分散	低層主体割合	低層主体割合	低中層混合割合	低中層混合割合
group-1	3.37	1.40	3.61	0.54	1.98	1.36	2.16	0.92	0.82	0.88	0.07	0.04
group-2	3.99	0.87	4.27	0.45	4.02	0.95	4.40	0.29	0.87	0.90	0.03	0.01
group-3	1.40	1.27	1.12	0.48	1.75	1.36	1.62	0.45	0.08	0.04	0.75	0.91
group-4	2.00	1.48	1.91	0.87	3.63	1.28	3.97	0.44	0.12	0.10	0.59	0.67
all	2.75	1.24	2.80	0.60	3.04	1.21	3.27	0.49	0.48	0.49	0.35	0.39

建物規模・用途平均値



値が高いと均整

- 建物規模は現状で均整がとれていない
  - →市街地像の共有に課題有り
- 市街地像の設定（開発誘導or開発規制）
- 住居地域・商業系用途地域の将来市街地像？

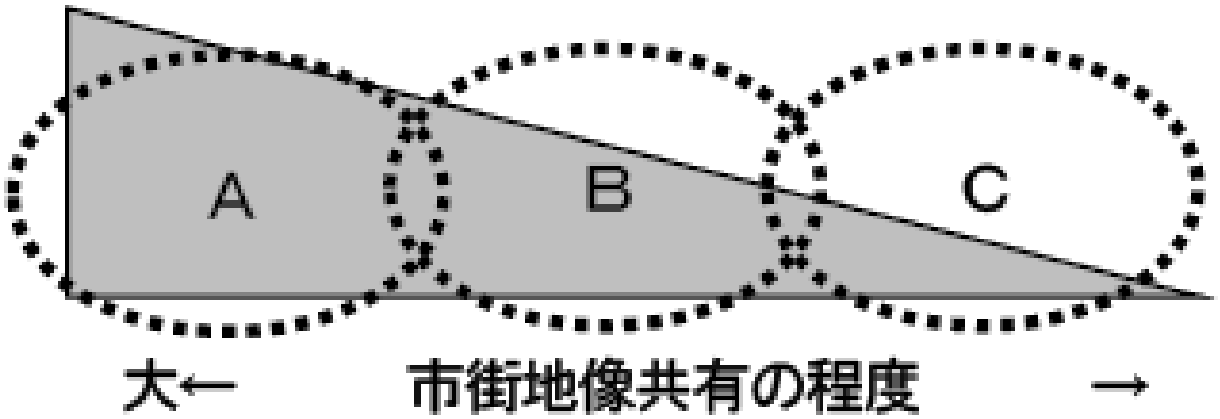
group-3:　建物規模：混在型，建物用途：混在型
（中高層混合）

group-4:　建物規模：混在型，建物用途：均整型
（中高層混合）

都市計画WG

- 裁量を伴う建築規制制度の導入に向けた検討
  - 建築に係る一連の手続きのどの段階で審査することが妥当か
    - 現在の建築確認段階では遅すぎる
    - 土地取引にも影響を与える可能性（いくつかのまちづくり条例の検討）
  - 許可の際の判断基準もしくはガイドラインのあり方
    - 景観計画などの数値を伴わない判断基準の可能性
  - 裁量型建築規制を成立させる条件
    - 決定の民主性
    - 不服申立の整備
    - 協議の専門性
    - 許可の前提としての禁止の原則
  - 審査の客観性・中立性を確保する仕組みの構築

規制のあり方の例示



Aの市街地　地区計画による詳細規制＋意匠領域などで裁量型規制
BCの市街地　従来型の規制＋突出した建築に対する激変緩和

研究懇談会:

建築とまちづくりがひらく、持続可能な新しい社会

4. 建築基準 –何をどうやって実現するか–

都市・建築にかかわる社会システムの戦略検討特別調査委員会

建築基準のあり方検討WGの検討成果報告

WG主査: 独立行政法人建築研究所　　五條　渉

発表の構成

1. 建築基準のあり方検討WGについて（目的、検討の前提条件・基本方針）
2. WGにおける検討成果（目標像の提案）
   1) 建築規制の意義・目的
   2) 建築基準の内容・全体構成
   3) 個々の規制項目の目的と要求性能基準
   4) 個々の建築物の性能達成判断基準（検証方法、適合みなし規定）
   5) 個々の建築物の基準適合性確保のためのシステム（審査の仕組み）
   6) 基準の策定・メンテナンス・運用の仕組み
   7) その他
3. 提案実現のための課題等

建築基準のあり方検討WGについて

本WGの目的:

- 建築基準法の単体規定を構成する技術基準(＝建築基準)と、建築物をそれに適合させるための制度・仕組み(＝関連システム)について
- 現状の問題点やニーズ、海外の事例の分析などから、目指すべき「目標像」を検討し
- その実現のために必要な条件と課題を明らかにすること

建築基準のあり方検討WGについて

検討の前提条件・基本的方針

- 国民の権利に対する最低限の制限として行われる「建築規制」が対象
- これまでの建築学会による調査研究・提言のほか、諸外国における状況や建築基準の改善のための様々な取組みとの比較を行い、日本の基準・関連システムを評価

建築基準のあり方検討WGについて

検討の前提条件・基本的方針

- 「目標像」は複数の選択肢として提示し、実現のための課題、採用した場合の影響・デメリットも含めて相互比較
- 調査・研究が、より充実した体制で引き継がれることを前提として、先導的・予備的な検討として実施

建築基準のあり方検討WGについて

検討の前提条件・基本的方針

- 比較検討の対象とする海外諸国の例：

  オーストラリア：建築規制権限は各州にあるが、統一基準の策定機関を共同で設立。1996年に性能規定化を行い、様々な先進的取組みを実施

  ニュージーランド：国が基準を策定。1992年に性能規定化を実施。欠陥住宅発生が社会問題化し、建築規制制度全般の大幅な見直しを実施

  カナダ：国が制定した基準を各州が採択。2005年に独自の「目的指向型」基準を策定

  ＊詳細は、第13回シンポジウム資料（学会HP）を参照

建築基準のあり方検討WGについて

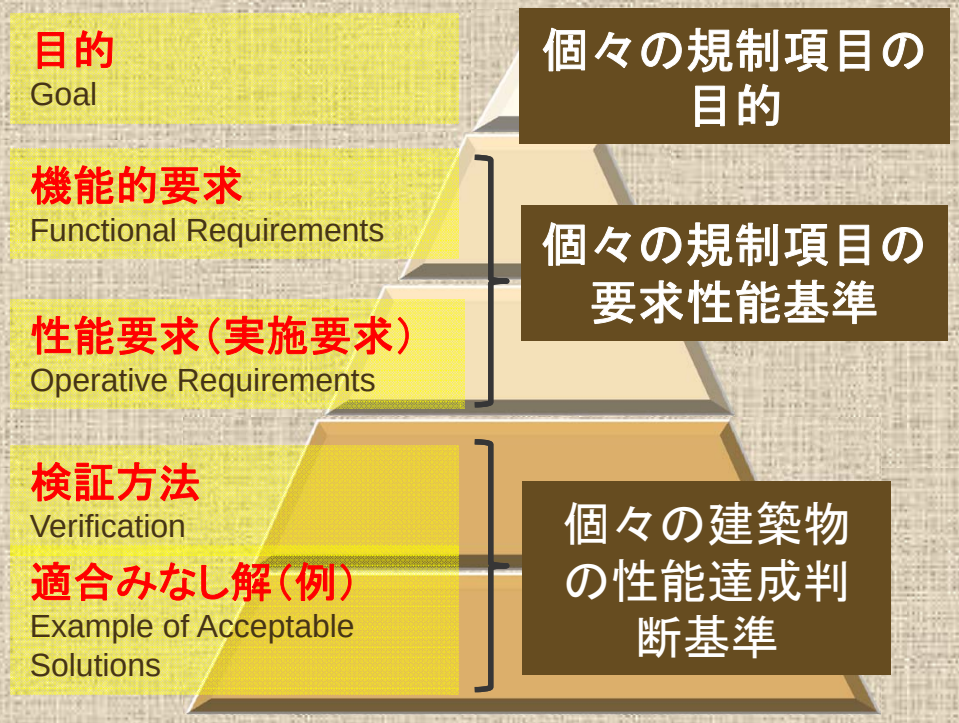
以下の項目で「目標像」の提案を整理

1) 建築規制の意義・目的
2) 建築基準の内容・全体構成
3) 個々の規制項目の目的と要求性能基準
4) 個々の建築物の性能達成判断基準（検証方法、適合みなし規定）
5) 個々の建築物の基準適合性確保のためのシステム（審査の仕組み）
6) 基準の策定・メンテナンス・運用の仕組み
7) その他

建築基準のあり方検討WGについて

建築基準の全体構成：

- 性能規定の階層構造モデルとの対応



性能規定の階層構造モデル
（5レベル・システム）

WGにおける検討成果（目標像の提案）

■ 目標像提案の基本的考え方

- 建築規制による市場への介入は最小限
- 基準適合への信頼性を保ちつつ、経済活動や建築の自由を必要以上に阻害しない
- 既存建築ストックの利活用の促進に資する
- 民主的かつ透明性のあるプロセスにより決定（建築規制の意義、各関係主体が担うべき責任などについての認識が共有されることが前提）

WGにおける検討成果（目標像の提案）

1) 建築規制の意義・目的

■ 主要な課題と海外の事例

- 建築基準が「最低基準」であることや規制の意義が、国民に十分に理解されていない

- 海外では、基準の目的を明確化する動きが進行
- 海外では、安全・衛生の確保以外の、省エネルギーやアクセス性などを目的に追加する動きあり

1) 建築規制の意義・目的

■ 目標像に関する提案（選択肢）

- 建築規制の意義・目的として想定されるものについて、規制以外の手段との比較分析を行った上で、建築規制が何を目的とすべきかの再確認を行う
  - ➢ 持続可能な社会の実現、地球環境の保全なども含め検討
- その結果の選択肢として、現在の規制対象の「規制以外の手段」への転換や、建築規制の目的の追加などを検討
  - ➢ 例：建築ストックの利活用促進のための「誘導的施策」の実施、性能表示制度による規制の一部代替、戸建て住宅について建築規制から消費者保護施策対象への転換

2) 建築基準の内容・全体構成

■ 主要な課題と海外の事例

- 性能規定化が一部の基準にとどまっており、複雑・難解な体系となっている

- 海外では、基準をわかりやすく体系化する動きが進んでいる
- オーストラリア、ニュージーランドなど、完全な性能規定化（性能指向の階層構造の採用）を行った国がある
- 一方で、性能規定化を検討したが採用していない国（カナダ）、行っていない国（アメリカ）も存在

2) 建築基準の内容・全体構成

■ 目標像に関する提案（選択肢）

- 建築基準全体について、オーストラリア型の性能規定型体系に転換
  - ➢ 目的・要求性能と、個々の建築物の性能達成判断基準（検証方法等）が定められ、かつ、その他の「代替解」が採用可能な体系
- 代案として、包括的な代替解採用の根拠規定を有する基準体系（米国型の体系）に転換
- 別の代案として、従来の基準を残したまま、個々の規定の目的と要求性能を明確化した体系（カナダ型の目的指向体系）に転換

3) 個々の規制項目の目的と要求性能基準

■ 主要な課題と海外の事例

- 建築基準の目的（具体的に何を実現しようとしているのか）、要求性能の水準が不明確
- 基本的には最低基準は全建築物に共通かつ全国一律

- 海外では、基準の目的や建築物が備えるべき性能を明確化する動きが進んでいる
- 海外では、建築物の種類などに応じて要求性能を定めている例がある

3) 個々の規制項目の目的と要求性能基準

■ 目標像に関する提案（選択肢）

- 要求性能基準において、規制目的や用途などに応じて有すべき性能の水準を明確に記述
- その場合、条件と達成すべき状態との組合せを基本とし、可能な限り、確率・信頼性を考慮し定量的に記述
- 既存ストックについては、その利活用促進を考慮した特例的扱いを可能とする
- 安全性の水準の地域別設定を可能とする

4) 個々の建築物の性能達成判断基準（検証方法、適合みなし規定）

■ 主要な課題と海外の事例

- 基準のほぼすべてを法・政令・告示で規定（規格などの引用は一部のみ）
- 建築確認制度を前提として、基準は原則として適否が明確に判断できるものとされ、詳細化が進行

- 海外では、規格などの引用が積極的に行われている。

4) 個々の建築物の性能達成判断基準（検証方法、適合みなし規定）

■ 目標像に関する提案（選択肢）

- 要求性能に対応し、ニーズに応じた様々なタイプの性能達成判断基準を、適用条件を明確化しつつ規定
- 随時追加・更新を実施
- ソフト面の対策の効果、IT技術の活用等も考慮して基準を定めることを可能とする
- 性能達成判断基準は裁量性が小さい仕様規定に限定して策定
- 既存ストックについては、その利活用促進を考慮した特例的扱いを可能とする

5) 個々の建築物の基準適合性確保のためのシステム（審査の仕組み）

■ 主要な課題と海外の事例

- 「建築確認」は裁量性を伴わない「羈束行為」。1999年より「民間開放」
- 建築士には建築基準に適合した設計を行う義務あり
- 建築士が設計する「4号建築物」はほとんどの建築基準が審査免除（自己認証）
- 建築基準からの逸脱に対する包括的な大臣認定制度は廃止（対象となる規定が限定）

- 海外では、計画審査は裁量性を伴う許認可が一般的
- 海外では、適合みなし規定など以外の「代替解」の採用は一般的に可能だが、その仕組みは様々

5) 個々の建築物の基準適合性確保のためのシステム（審査の仕組み）

■ 目標像に関する提案（選択肢）

- 基準適合性の確認（審査）の手段は、工学的判断（裁量性）の程度、技術者の能力等に応じて、複数の方法を選択
- 裁量性小の場合は現状と類似の審査を、大の場合は「ピア・レビュー」を基本とした審査を適用
- ピア・レビューは、設計者と同等以上の能力・経験を有する者の面談方式。結果による設計の変更を許容
- 代替解について、審査者が第三者の証明書等を根拠に基準適合の判断を行う仕組みを採用
- 設計者の責任で基準適合性を証明する自己認証の範囲を一定の条件で拡大

5) 個々の建築物の基準適合性確保のためのシステム（審査の仕組み）

■ 目標像に関する提案（選択肢）

- 基準適合性確保について、当事者の役割を主、行政をその補完としたシステムに転換
  - ➢ 居住用建築物は、違反発生時の事後対応を基本。安全・衛生の確保は供給側の、周辺への危害等防止は建築主の責任を重視
  - ➢ その他の建築物は違反発生の予防を重視。建築主の責任により基準適合性確保の体制を整備
- 既存ストックについては、その利活用促進を考慮した特例的扱いを可能とする

6) 基準の策定・メンテナンス・運用の仕組み

■ 主要な課題と海外の事例

- 建築基準の定期的・恒常的なメンテナンスの制度・仕組みがない
- 建築基準見直し時のパブリック・コメントや基準の情報提供、教育訓練等のシステムが不十分との指摘

- 海外では、基準の定期的見直しや、見直し時の意見聴取・合意形成、基準の情報提供などについてより充実した仕組みの例あり

6) 基準の策定・メンテナンス・運用の仕組み

■ 目標像に関する提案（選択肢）

- 各種基準の作成には、全ての利害関係者が関与する透明性のある合意形成プロセスを適用
- 事前の規制影響分析、十分な時間をかけたパブリック・コンサルテーション等を実施
- 性能達成判断基準は、重要なものは国が策定し、その他は法令外の文書（規格、学協会策定の規準など）の引用・指定による
- 製品の認証、ソフトウェアの評価、技術者の能力評価など補助システムを適切に整備・運営
- 実務者を対象とした情報提供及び教育・訓練システムを充実

7) その他

■ 目標像に関する提案（選択肢）

- 基準の内容や運用の仕組みについての第三者監視・評価・勧告のシステムを整備
- 建築物の社会的な役割や影響を踏まえ、国民的な議論に基づき、専門家の役割や建築主責任を明確化

提案実現のための課題等

- WGにおいて、上述の各項目について、「提案実現のための課題」を整理
  - ➢各目標像に対する社会的な合意の形成や、それが成立するための前提条件
  - ➢必要な検討・実施に要する体制の整備・コストの確保など
- 「提案実現により予想される影響」も整理
  - ➢達成される現状の問題の改善効果や、副作用として生じるおそれのある悪影響
  - ➢必要なコストが便益を上回る可能性など

提案実現のための課題等

例：性能規定化（オーストラリア型への転換）の課題

- 技術基準・システムの大幅な再構成（その検討・立案・実施・運営のための体制・リソース，時間・コスト等の確保）
- 特に，要求性能の定量的記述や検証方法の作成が困難な項目についての基準の開発
- 代替解の要求性能適合性の評価を含む審査システムの整備

提案実現のための課題等

例：性能規定化（オーストラリア型への転換）の影響

P 基準体系全体の合理化と代替解の採用の自由の拡大の可能性

N 要求性能の定量的記述等が困難な項目が多数を占める場合，基準体系全体の改善効果が限定される（コストに見合った便益が得られない）おそれ

P 基準の性格の「文理的不適合回避」から「有責者の行為責任基準」への転換による規制体系の合理化の可能性

N 刑事訴追のための判断基準が不明確となるおそれ

＊この他の項目の課題・影響については報告書（学会HP）を参照

おわりに

- 諸外国においても、基準の改善や、効率的かつ実効性のある規制システムの確立に向けて、様々な試みがなされている状況
  - 「模範解答」は存在しない
- それぞれの選択肢、その実現のための課題・予想される影響等について、継続的な研究・検討が必要
- 改善を進めるためには、建築規制の意義、各関係主体が担うべき責任などについての認識の共有が必須
  - それに向けた関係者の努力の継続が必要

第13回シンポジウム資料のURL：

http://www.aij.or.jp/jpn/databox/sympo_rec/2011/20111217.pdf

報告書（本WG関係部分）のURL：

http://news-sv.aij.or.jp/tokubetsu/s17/2011_02_02.pdf

法と構造安全性能

首都大学東京　高木次郎

都市・建築にかかわる社会システムの戦略検討
特別調査委員会　構造WG主査

同様の議論はこれまで多くなされてきている。

今回、強調しておきたいこと・・・

- 「法を満足すること≠安全」の認識の共有
- 構造の観点からの質の高い建物とは何か
- 性能設計の枠組み整備の必要性

（仕様設計だけが実務上選択可能な手法とならないような枠組みが必要）

- 法が果たすべき役割

法を満足すること ≠ 安全

絶対の安全はない。

法を守って建設された建物が大災害時に損傷しても、国がそれを補償する訳ではない。

確認申請時に要求される「安全証明書」って何？

一定の安全性能を確保する方法

⇒　仕様規定　vs　性能規定

仕様規定の特徴・多様な側面

・　標準的な建物が想定されている。

（excl. スキップフロアetc）

・　仕様規定により一定の構造性能が確保される。

⇒　標準的な建物におけるマニュアル的な設計とマニュアル的な審査が前提

詳細な規定は、設計を縛ることにもなりかねない。

vs

一定の性能を確保する手段であり、専門家を守っているとも言える。

多様な建築　⇒　仕様規定の複雑化

- 複雑な法規を行使できることが専門家の存在意義になっている？

六法全書を熟知する法律家

⇒　工学的合理性の検討とのバランス？

- 「羈束行為」の嘘

⇒　誰が審査しても同じとの建前と工学的な判断が求められる実情

脱線するが…

複雑な規定とコンピュータソフトウェアはある意味で相性がよい。

⇒　ブラックボックス化

⇒　耐震強度偽装事件(2005)

建築は多様

規模・用途・敷地形状・地盤状態・近隣関係

建築主の意向（多様な価値観）

⇒　建物固有の条件があるのがむしろ普通

固有性に応えること ＝ 建築の多様性を実現すること

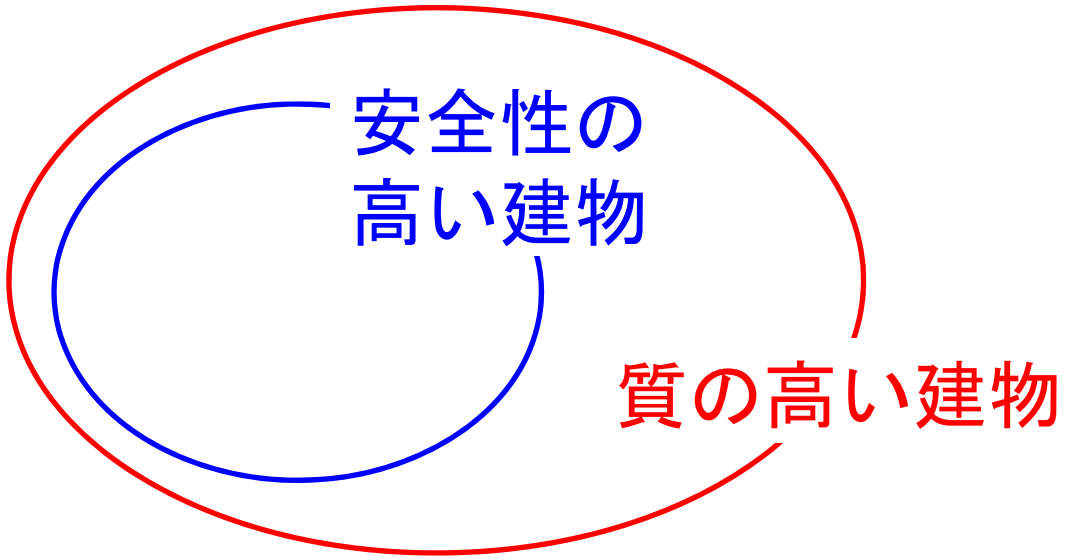
⇒　建築主の要望に応えること

⇒　個の集合としての社会が満足すること

建物単体の観点からは…

多様性の実現＝成熟社会における質の高い建物の実現

（例えば、免震構造が開発され普及してきたことで、建物に高い耐震性能を有する建物をリーズナブルに実現できる。）

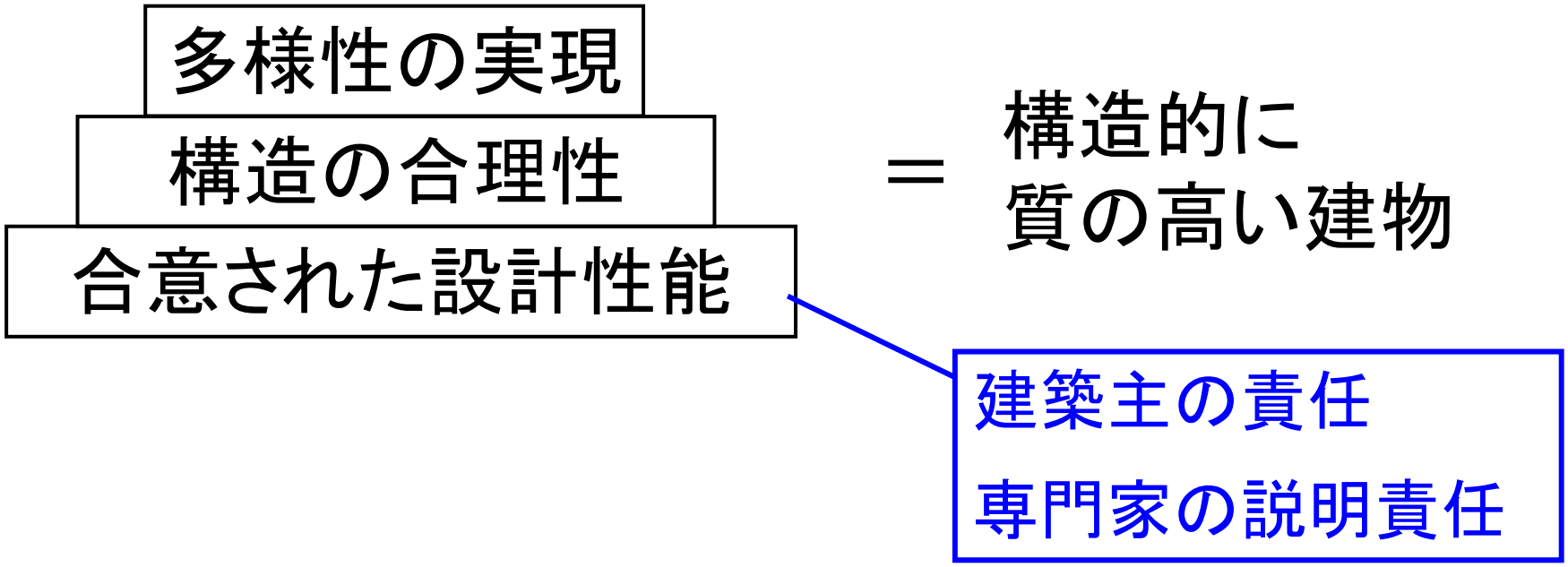


∵　壁量の多い建物が質の高い建物という訳でもない。

材料をつぎ込めば、強度の高い建物を作れる。

「材料をつぎ込むことで建物の質を高める」ことを志向する訳ではない。

構造の観点からは、以下のような図式か？



法・・・

個人の行動を社会性の観点から強制力をもって規制する。

建物への法規制

集団規定

まちなみ形成　＝　近隣合意形成

単体規定

建物の安全性を規定

⇐　建物には社会性がある

砂漠の中に1人住んでいて、建物が壊れて死んでも文句も言わないとのことであれば、規定は不要

国の責務

社会秩序を保つこと

最低限の生活を確保すること

⇒　建築構造の規定（単体規定）

構造仕様規定は、これらを達成するための手段

⇒　性能を確保するための仕様規定

性能が確保できれば必ずしも仕様規定を満足しなくてもよい　⇒　性能設計

（Ex. 混構造、1/2以上の増築）

実践的な性能設計の枠組みが用意されている必要がある。

⇐　現状では、実務の時間の流れの中で設計の選択肢になっていないことが問題

性能設計のメリット

- 多様性への対応

（質の高い建築群の構築）

- 新しい試みの推進

⇒ 技術発展（文明の発展）

（既存の構造システムをベースに構築された仕様規定では新しいシステムを評価できない。）

- 既存ストック活用

（現行仕様規定を満足しない既存不適格建物）

枠組み構築上のハードル

- 審査制度（ピアレビュー）
- 技量評価
- 設計瑕疵の責任

法は最低限の要求性能を規定して、達成手段として、仕様設計も性能設計もありえるという体系が必要

（性能設計が実務スケジュール上可能な選択肢になっていることが必要）

特別調査部門――研究懇談会

建築とまちづくりがひらく、持続可能な新しい社会

❻ 伝統木造建築、木造文化の継承

立命館大学

すずき よしゆき

鈴木 祥之

伝統木造検討WG

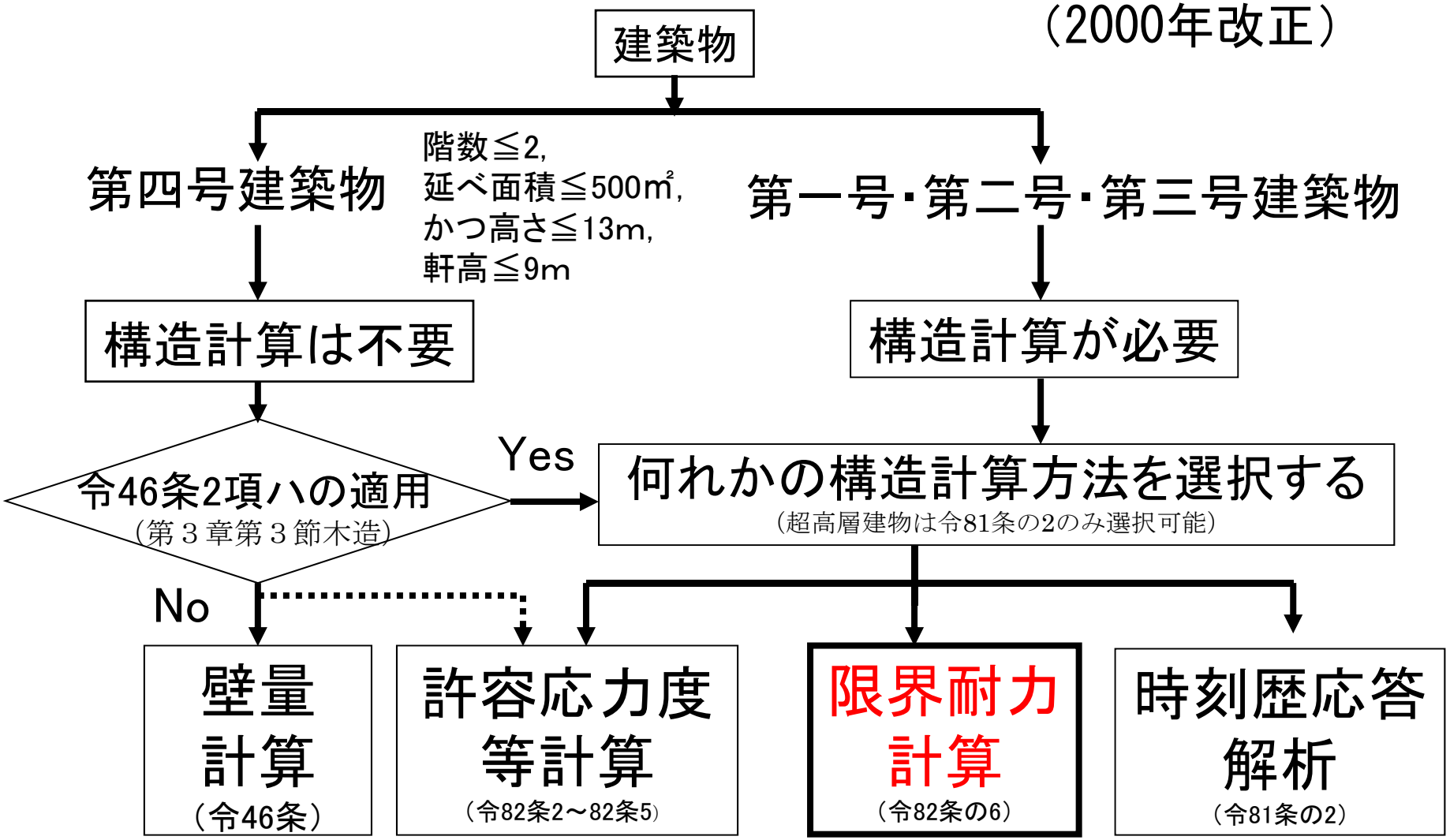
（1）伝統木造建築物は、現行の建築基準法における法的な課題について検討を行い、伝統木造建築物の設計法を作成するなどの技術と法の関係を整備し、伝統木造建築物を未来につなげる。

（2）地域の歴史と文化の継承の観点から、伝統木造建築物の保存・修復・再生の問題点等を検討し、成熟社会に相応しい質の高いまちづくりを目指す。また、歴史的・文化財建造物を次世代に継承する。

主査：鈴木祥之（立命館大学）
委員：麓　和善（名古屋工業大学大学院工学研究科）
腰原幹雄（東京大学生産技術研究所）
渡辺　隆（風基建設株式会社）
鳴海祥博（財団法人 和歌山県文化財センター）
江原幸壱（木の建築設計 一級建築士事務所）
大橋好光＊（東京都市大学工学部建築学科）
神田　順＊（東京大学新領域創成科学研究科）
後藤　治＊（工学院大学建築都市デザイン学科）　＊特別調査委員会委員
協力：斎藤幸雄（齋藤建築構造研究室）
古川　保（古川設計室）

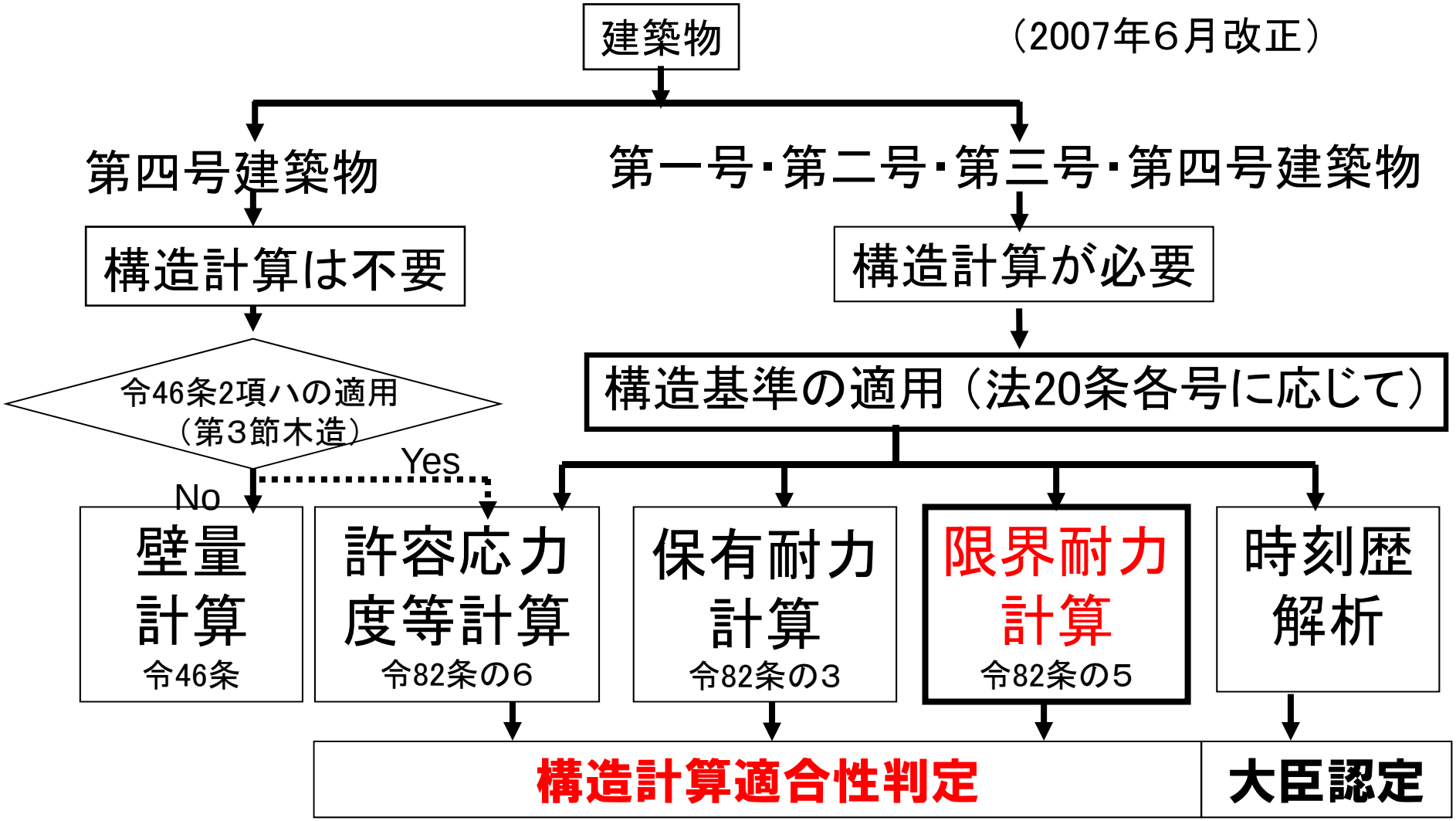
建築基準法における構造計算規定の枠組

（2000年改正）



2000年の改正では、仕様規定を適用除外できる計算法として限界耐力計算が導入された

建築基準法における構造計算規定の枠組



限界耐力計算による構造設計は、小規模の住宅であっても、構造計算適合性判定が適用されるようになった。

伝統構法木造建築物の構造設計の課題

木造の（耐久性などを除き）仕様規定を除外できる方法は、限界耐力計算しかないのが現状である。

限界耐力計算は

・性能設計ができ、合理的な設計が可能となる

・耐震性能評価を的確に行うことができる

利点がある。

2007年の建築基準法の改正では、限界耐力計算による構造設計は、小規模の住宅であっても、

- 構造計算適合性判定が適用され、
- また、構造安全性に係わる多くの検討項目があるため確認申請、確認検査の大きな障害となっている。

伝統的構法の危機打開の方策

現在、構造計算適合性判定の導入などにより、確認申請の減少や確認申請業務の遅延が生じている。その理由として、申請者が確認申請の書類を作成することは容易ではなく、また建築主事等にとっても審査は容易ではないことが挙げられる。緊急課題として検討する。

● 伝統的構法に特有の構造力学的な課題の解明

伝統的構法建築物には、柱脚の滑り、水平構面の変形、偏心によるねじれ振動など多くの課題がある。これらの課題を解明する

● 伝統構法のための設計法の確立

石場建てを含む伝統構法建築物に適した設計法を構築し、建築基準法の枠組みのもとに運用する

● ガイドラインの作成・設計用データベースの公開

確認申請時に必要とされる書類の作成や審査に関するガイドラインやマニュアルを作成するとともに設計用データベースを公開する

伝統的構法木造建築物の新しい耐震設計法に向けて

伝統的構法に特有の力学的な課題を解明

◆石場建て（礎石建て）の柱脚

柱脚の滑りや移動の解析法と柱脚の滑りを考慮した設計法の開発

◆水平構面の変形や偏心によるねじれ振動

水平構面の変形や偏心の解析法とねじれ振動を考慮した設計法の開発

◆構造要素の性能評価と設計用データベース

構造要素（耐震要素や仕口接合部）の実験・解析により、耐力と変形性能を担保する構造要素と設計法の開発

◆設計のクライテリア

建物の地震時の挙動や各部の損傷を明らかにし、設計のクライテリアを構築する。

設計法の課題

柱脚の滑りを考慮した設計

- **柱脚が滑ることによって上部建物への地震力は軽減される**

  力学的には明快であるが、柱脚の滑りを発生させないようにする、あるいは滑りを効果的に取り入れるには、適切な設計が必要

- **上部建物の耐力が大きい場合には柱脚の滑りが発生する**

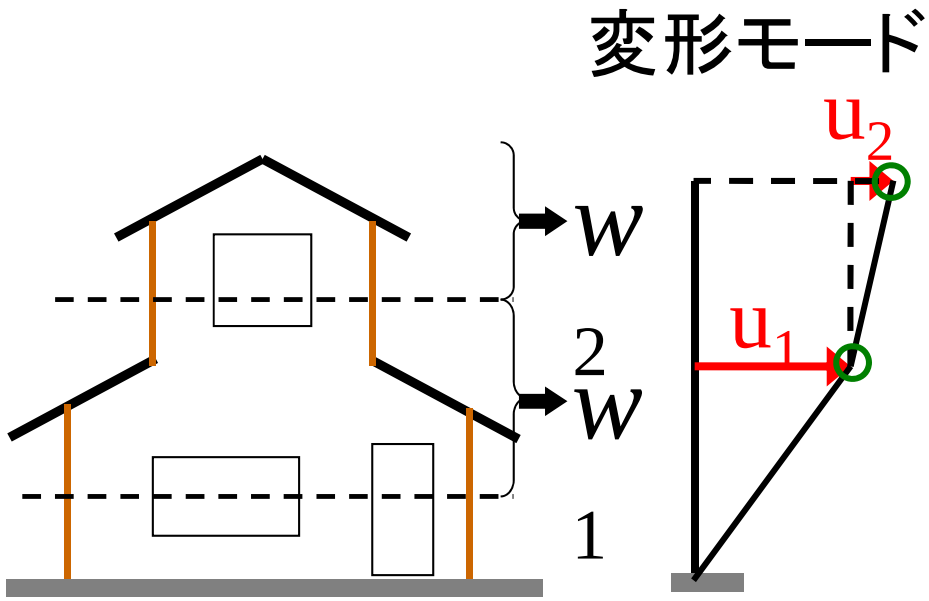
  建物への水平力が柱脚と礎石との摩擦を超えた時に柱脚の滑りが発生する

- **石場建ての柱脚の滑りを考慮する**

  滑り量を近似応答解析で概ね求めることができる

設計法の課題

◆ 1･2階の耐力･剛性バランス



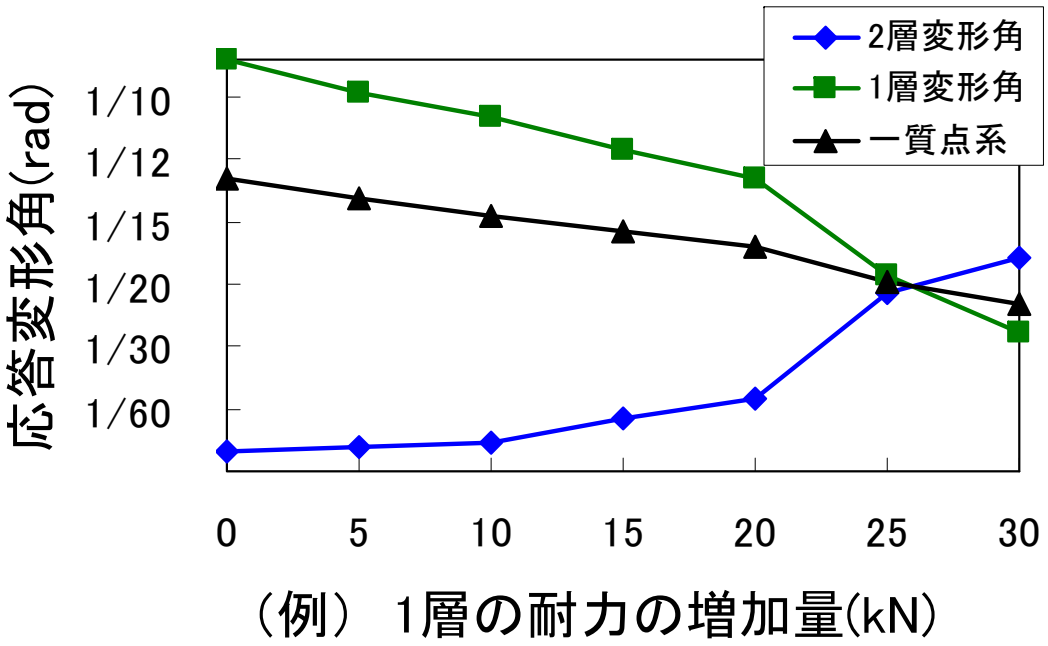
2階建て　　2質点系モデル

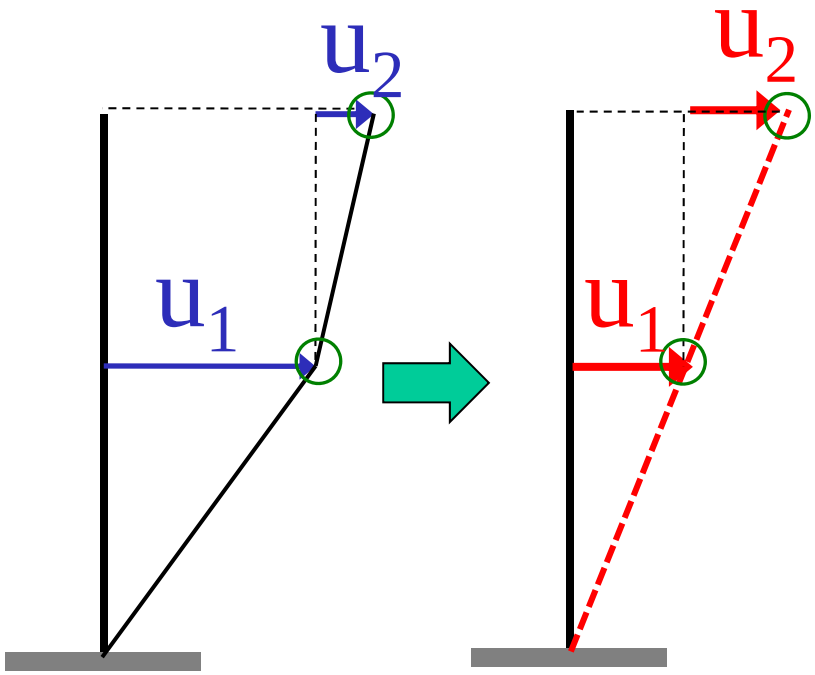
一般に、2層の耐力が高く、1層の変形が2層よりも大きくなり、1層が崩壊する

2007年新潟県中越沖地震

1995年兵庫県南部地震

● 各層の応答変形のバランスを良くする





■ 1層と2層の耐力の組み合わせを調整する
（1層の耐力を増加、あるいは2層の耐力を減少させる）

● 1層の必要耐力と2層部分の必要耐力を適正に設定することによって、各層の応答変形を適正化することができる。
（1層の変形も小さくする）

設計法の課題

◆設計のクライテリア

建物が損傷や倒壊・崩壊しないための条件（設計クライテリア）の設定と限界値（損傷限界・安全限界）の検証

損傷限界値

・損傷限界層間変形角　1/120～1/90

安全限界値

・安全限界層間変形角 1/30～1/20　最大：1/15
（耐震要素や仕口接合部の変形性能を確保）

崩壊限界値

・崩壊限界層間変形角 1/20～1/15　最大：1/10
（軸組の変形性能を確保）

耐震要素や仕口接合部の変形性能の他、建物の用途、仕上げに応じて限界値を設定する

設計法の構築における課題

◆柱脚の滑りを考慮した石場建ての設計

- 柱脚の安全性を確保するための条件（柱脚の滑り量等）を検討
- 上部構造への影響と安全性を確保する設計法

◆捩れ振動を考慮した設計

- 偏心がある場合には、捩れ変形の増大を考慮した設計法
- 伝統的構法に適合した偏心率の考え方の導入を検討

◆1・2階の耐力・剛性バランスを考慮した設計

- 1階の変形を少なくし損傷を低減するための手法を検討
- 通し柱の変形を抑制する効果を検証

◆ 設計用データベース

- 耐震要素や継手・仕口接合部などの性能に関するデータベースを構築し、一般に公開する

伝統的構法の3つの設計法

伝統的構法の特性を生かした設計法

1. 標準設計法(簡易な設計法)

- 限界耐力計算によらない簡便な設計法の構築
- 耐力と変形性能を考慮した伝統構法版標準設計法
- 構造計算適合性判定（適判）を適用除外できる

2. 詳細設計法（近似応答解析による設計法）

- 限界耐力計算（近似応答解析）をベースにした設計法
- 規模に応じて適判を適用除外できる

3. 汎用設計法（高度な設計法）

- 伝統構法木造建物全般に適用できる設計法の構築
- 立体骨組モデルなど3次元解析など研究開発中

地域固有の文化や歴史を継承する取り組み

京都市

京町家の耐震調査に基づいて耐震改修マニュアル（京町家の限界耐力計算による耐震設計および耐震診断・耐震改修指針）を作成。

京町家等耐震改修助成事業（2008年）

京町家等の耐震診断と耐震改修設計・工事の助成

「平成の京町家」に対する認定・補助制度（2011年度）

伝統的な京町家の新築の普及促進を図るための補助等

金沢市

金沢市の伝統構法木造建築物の耐震調査等により耐震性向上マニュアルを作成。耐震改修助成事業へ。（2011年）

高山市

高山市の伝統構法木造建築物の耐震調査等を実施中。（2012年）

おわりに

伝統的構法は、建築基準法で明確に規定されていないことが問題であり、

・実務者が使える伝統構法の設計法を構築する
・建築基準法の枠組みに組み入れる
・実務者、行政担当者などへの普及を図る

■ 地域の歴史と文化の継承の観点から、伝統的構法木造建築物の保存・修復・再生の取り組みを全国の各地域に展開するとともに、

■ 伝統的構法のための新しい設計法のもとに、各地域の木造文化を未来につなげたい。

建築生産の組織・人材と社会規範

建築生産の実態と関係社会規範検討WG

平野　吉信（広島大学）

建築生産の実態と関係社会規範検討WG

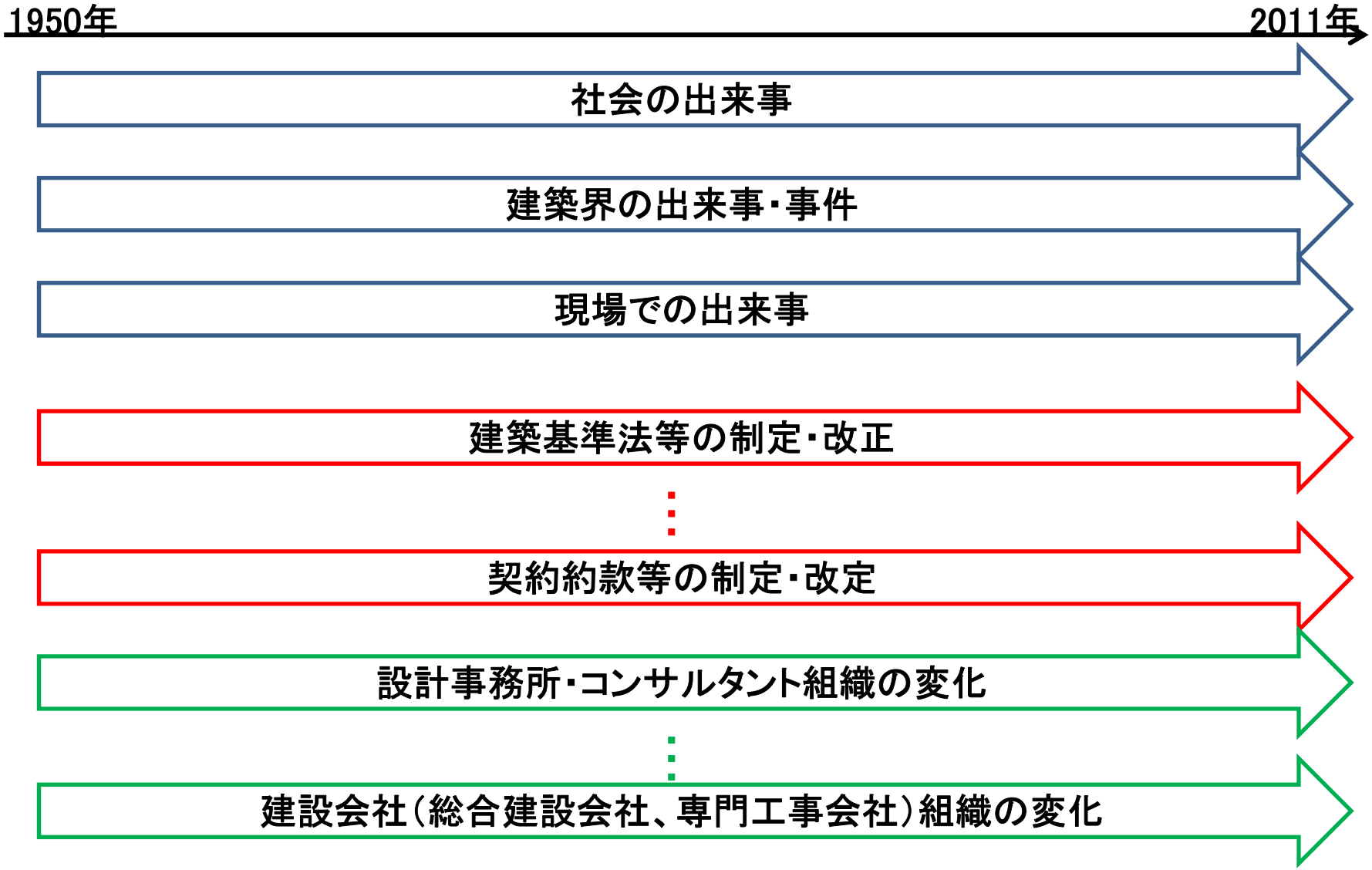
- 主査：古阪秀三（京都大学）
- 活動目標；「歴史的変換点における
  建設活動と建築法制度の関わり」

① 発注者、設計者、施工者の役割・体制の変化
② 関係法制（建築士法、建築基準法、建設業法等）の変遷
③ これらの背景になった、社会状況の変化・できごと等

⇒ これらの作業を通じ、建築生産の実態をふまえた建築法制度その他の関係社会規範の将来を検討する

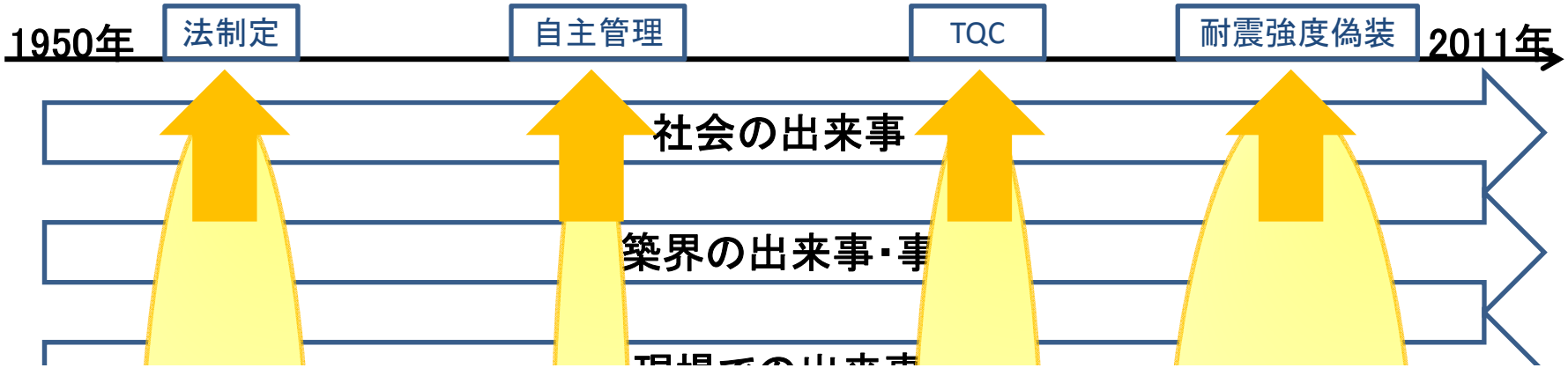
建築生産の実態と関係社会規範検討WG

2011年7月22日シンポジウム（第8回）

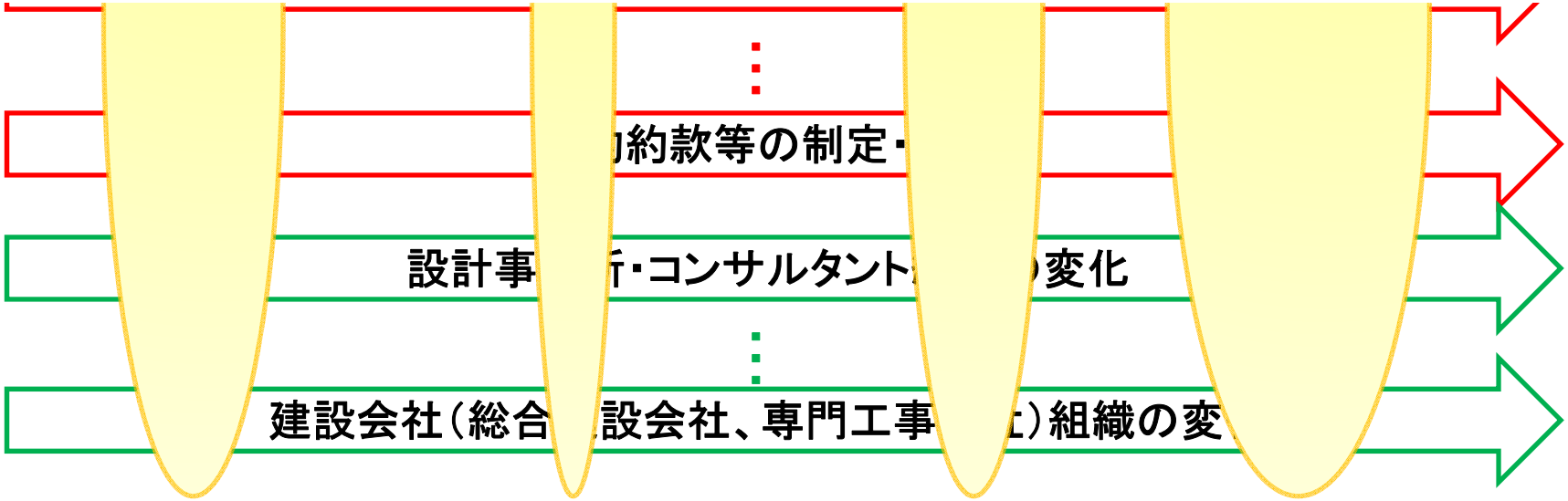


建築生産の実態と関係社会規範検討WG

2011年10月21日シンポジウム（第11回）



関連社会状況／役割・責任／関連社会規範の変容過程



建築生産の実態と関係社会規範検討WG

2011年10月21日シンポジウム（第11回）

関連社会状況／役割・責任／関連社会規範の変容過程

変容過程１：「指導監督型監理から自主管理確認型監理へ」

変容過程２：「建築生産の世界にTQC及びISO9000が登場」

変容過程３：「市場開放と発注方式の多様化」

変容過程４：「姉歯事件」

変容過程５：「建築関連・制度の整備とその後の変遷」

社会状況の変容と建築生産の組織・人材（1）

戦後復興期

- 大幅な住宅のバックログ／経済活動に伴う企業の設備投資
- 戦争等による人材不足、米国流の行政・手続きの民主化

⇒ 比較的古典的な生産形態前提の法規範

（建築士法における、指導監督的な「設計・監理者」像‥但し法制化は「工事監理」のみ）

建基法・建業法（工事契約規範）も同様

⇒ 設計者、施工者＝“プロ”に対する規制

→民間発注者は“保護”の対象？

社会状況の変容と建築生産の組織・人材（2）

高度成長期

- 工学教育の充実→大量の技術者が実務界に
- 建設工事量の急増→発注・設計側の業務量オーバーフロー
- もともとエンジニアリング的能力を有していたゼネコン等→建築生産における計画的機能上、しかるべき役割を担うように‥

⇒ 実務上の役割・責任の分担化（施工側における計画的役割・自主管理的役割の増大）

⇒ 契約規範（建業法）は、実態を反映してシフト

⇒ 士法・建基法上の役割・位置付けは変わらず

社会状況の変容と建築生産の組織・人材（3）

経済繁栄享受期　（バブル→金融資本主義→リーマン）

- 旺盛な建設需要に対する、市場開放要求
  →非関税障壁となる規制の撤廃等へ‥
- 資本の流動化・投資のための建設需要増大
- 経済対策としての規制緩和
- 発注者側の建築生産への**発言力**高まる‥

⇒　発注者保護的な法規範、顧客優位の風土
  →　場合により、建築生産実務界の自己統制力を超える顧客側のプロジェクト指揮
  →“プロ”の自浄力の相対的低下

⇒“ほころび”の顕在化（※姉歯事件？）

“これからの建築生産と社会規範”に向けた展望

論点：“縮小”時代の建築生産とコントロール

- 建築生産における参画主体《発注者、設計者、施工者（元請、専門工事業者、職人）、資金供給者、審査機関等》の役割・責任、各相互関係の“実態・背景”の明確な把握‥が必要

→ 実態・将来社会動向を踏まえた制度設計

【idea】

- ✓ 各主体の“実力（身の丈）”の相互理解
- ✓ 発注者・行政を含めた、全関係者間の“身の丈”＆“応分責任”の役割分担
- ✓ “身の丈”責任を発揮しうる条件の可視化（権限、報酬水準、担保能力等）

都市・建築にかかわる社会システムの戦略検討
特別調査委員会

実務からのアプローチWG
検討報告
2012・09・14

黒木正郎（本委員会幹事、前建築法制度の基本小委員会主査、WG主査）
新堀　学（前建築法制度の基本小委員会委員、設計事務所主宰、WG幹事）
亀井尚志（三菱地所設計、JIA法制委員会委員）
後藤　治（工学院大学・歴史保存）
小林敬一（東北芸術工科大学・都市計画）
田村誠邦（前建築法制度の基本小委員会委員、建築・不動産コンサルタント）
林まさみ（前建築法制度の基本小委員会委員、中野区議会議員）
池田教子（前建築法制度の基本小委員会委員、設計事務所主宰）
松本哲弥（大成建設、BCS類似委員会委員）

「実務からのアプローチ」WGの活動

1）実務者としての問題意識と解決策の提言

建築界の抱える諸問題に関して、建築界と社会の接点であり、
常に変化する市場に身を置く建築生産実務者として、
現場から見える問題への今日的な解決策のありかたを探る

2）7つのWGの横通しをする役割

（各WGと現場との双方向の橋渡し）

各WGで検討された内容を、建築生産実務の場に還元するまでのプラットフォームの役割も負う

⇒市民社会からの要求を、コンセプトレベルで整理して、
各WGの検討内容と調整し横通しを図る

Ⅰ・WGの検討課題の概要

１．WGの検討目標及び検討方針

供給側の立場からマーケットの働きを認識したうえで、

１）国土・都市空間の質的充実のための都市・まちづくり手法を考察し、

２）建築・住宅が次世代に引き継ぐ社会資産となる社会システムと、

３）目的を達成するための専門家・組織等のあるべき姿を検討する

⇒建築ストック社会を迎えて、求められる社会システムを考えること

2．中長期的な課題の認識

1）都市･建築分野はポスト都市化時代における持続可能な成熟社会を支えるシステムの主要な担い手として再認識されるべきである

2）誇りの持てる国土･憧れを集める都市空間が生活の質的充実と調和した都市･まちづくりが望まれている

3）建築･住宅を、生活の豊かさを支えるストック型社会の社会資産として位置づけ、世代を越えて循環するシステムが必要とされている

4）これらの目的達成のための人的ファクターとして、専門家･組織等の新たな形を検討しなければならない

3．当面の検討にあたって前提としたこと

1）法制度に問題を限定せず、「かくありたい社会のなかで、どういう役割を果たすか」を考える。

・・・建築以外の社会分野、たとえば金融、医療、福祉のシステムなど、の中で「建築・都市空間」というセクターがとるべきスタンスを考える。

2）国民全般の危機意識と期待に率直に応えたい。

・・・たとえば東日本大震災後に顕在化した都市・建築に関連する社会システムにおける問題点などから、われわれに出来ることを考える。

建築界の公益的役割を認識すること

社会からのニーズに正面から応答すること

Ⅱ・報告書第1章の構成について

第1章全体は10項構成

1.1 議論の初めに―建築をめぐり新たな法制度を問う理由
1.2 安全安心から考える都市建築
1.3 建築をめぐる社会システムをマーケットの視点から考える
1.4 英国の住宅ストック活用と日本の現状
1.5 新たな建築ストック社会の展望
～我々は、どんなストック社会を目指すべきか～
1.6 「ストック活用型社会」のビジョンと実現のためのシナリオ
1.7 我が国におけるホーム・インスペクションの可能性と課題
1.8 歴史的建築物の保存と建築ストック活用が開く未来
1.9 より良い建築の蓄積がより良い地域環境の形成に結びつく社会システムについて
1.10 新しい社会システムと職能の形

1.1　議論の初めに
ー建築をめぐり新たな法制度を問う理由

- 時代の大きな転換点にある今、私たちは建築の進化を通じて現代社会の直面する諸問題に応えてゆこうと考える。
- 逆に、こうした現代社会の諸問題に立ち向かうことを通じて、はじめて建築の進化が考えられるという問題設定をした。
- なぜ建築に関する社会ー法制度ー建築の技術的動向の再検討が必要なのかという問いに対しては「外的条件の変化」「建築というものの特殊性」の2点から応答しようと考える。
- 本特別調査委員会報告の目的に対しては、複雑化・高度化する建築技術ならびに建築生産のしくみを適切に制御する新たな法制度体系であると考える。

⇒建築をめぐる社会全体の「ストック化」への対応

都市と建築の中間領域である「地域環境」という概念

1.2　安全安心から考える都市建築

- 建築界の構造変化を論じる前に、建築の根源的な役割として、社会生活に不可欠な安全と安心をもたらす環境を築くことを再認識する必要がある。
- 都市・建築分野の職能者は、居住空間の物理的安全の確保から社会的安心をもたらす環境の構成まで、幅広い社会的要請への応答を行うことが望まれる。
- そのうえで、本論のキーワードとした「建築ストック社会」の示すものは、社会の安定基盤の構成要素としての建築物を意味していることを合意したうえで、以後の議論に移るものとする。

⇒建築に対する信頼の回復を忘れてはいけない

地域社会の安定基盤としての建築づくりが求められている

1.3　建築をめぐる社会システムを マーケットの視点から考える

- 日本において、建築物は一般市民から見た場合、“不動産”として捉えられ流通しているという事実を認識することからはじめたい。
- こういった背景の中「ストック型社会」へ向けて建築の価値を再考するに当たり、価値観のズレとその要因を解き明かし、建築・都市・不動産をめぐる巨大なマーケットと多様なアクターの存在を前提とした議論への転換を促す。
- そのうえで、需要過小の時代を目前に控え、建築や都市空間の質的向上と建築マーケットの価値観を整合させることが最も重要な課題であるという認識を示す。

⇒作り手としての建築界の中だけでは、ストック社会に対応できない

「建築」と「不動産」の一体化、シームレス化

1.4　英国の住宅ストック活用と日本の現状

- わが国の住宅の長寿命化とストック活用に関する対策について、ベンチマークとしての英国との住宅に対する認識の比較から考察する。
- 英国の古い住宅は戦後の住宅よりも高い価格で取引されている。
- その背景には「キャラクター」と「エイジング」という、建物の美的な価値を表す概念が一般化していることに加え、建物に手を加えつつ価値を高めていき、同時に地域環境を守るための活動をいとわないライフスタイルがある。

⇒建物に手を入れて資産価値を向上させる習慣が、地域価値の向上に結びついている好循環を、わが国の社会システムにも定着させたい

1.5　新たな建築ストック社会の展望
我々は、どんなストック社会を目指すべきか

・わが国の住宅市場は、ピークに比べ、建設業の受注高はほぼ半減した。

・逆に住宅ストックの総数は5759万戸で、総世帯数4999万世帯を大きく上回り、住宅の空き家率は、全国平均で13.1%にも達している。

・新築着工量は、既存ストックの70分の１～80分の１にすぎず、建築物全体の質や、街並みや都市の水準を高めていくためには「ストック活用型社会」を構築する仕組みが必要である。

・この施策に失敗したときには、貧困な「ストック放置型社会」に直面する危機が待ち構えているのである。

⇒ストック放置社会への危機を社会全体と共有し、地域環境と建築の「資産価値+物理的性能」の向上につなぐ社会システムを考える

1.6 「ストック活用型社会」のビジョンと実現のためのシナリオ

- 「ストック活用型社会」のビジョンを市場のアクターそれぞれの立場から考察し、具体的な政策課題を抽出する。
- そのうえで、建築分野の政策目標として「2020年までに、既存住宅流通市場の市場規模を100万戸とする」ことを提案する。
- それによってわが国の建築・不動産・住宅等に係わる産業構造を新築市場対応型から、ストック市場重視型に転換させることに、産学官の総力を結集しての取り組みが必要とされている。

⇒これまでストック活用がなされなかったのは、「中古の建物」に対する不信感から。

あらゆる段階で「信頼感の醸成」をもたらす施策を総動員したい

1.7　我が国における
ホーム・インスペクションの可能性と課題

- 中古住宅は今後急速に市場を拡大するポテンシャルを持っているが、そのためには取引市場の整備が欠かせない。
- 同時にこれまでになかった、新たな職能を持ったプレイヤーが必要となる。
- 建築の世界からは「ホームインスペクション（住宅診断）を行うホームインスペクター（住宅診断士）」が今後、3.8万人程度求められる。
- ただし市場にはまだ課題もあるうえ、ホーム・インスペクションのあり方にも留意が必要ある。

⇒建築ストック社会のキーデバイスとなるのが「第三者性を備えたホームインスペクター」。
　建築界の職能を活用するフィールドともなる。

1.8　歴史的建築物の保存と建築ストック活用が開く未来

- 現在の日本では既存建築物が良好なストックとなることをうながす制度が少ない。既存建築物を優良なストックとしていくためには、その改良を支援する制度の充実が必要である。
- 歴史的建築物が多数残る欧米の各国においては、既存建築物と新築の建築物の不動産としての価格に遜色が無いことが多くまた歴史的建築物の存在が、周辺の不動産評価を上げることもある。
- 今後わが国でも地域価値の向上のために既存建築物や歴史的建築物を良好なストックに転換していくことに重要な意味をもってくるものと思われる。

⇒歴史的建築物は質の高い建築ストックの典型例。

この活用方法を検討し評価する専門家には、社会的信頼が求められる。良質な建築と高度な人材、両方の蓄積を増やしていく施策が必要である。

1.9　より良い建築の蓄積がより良い地域環境の形成に結びつく社会システムについて

- 本格的なストック活用型社会において地域環境の質を向上させるためには、個々の建築物の質の向上が同時に地域環境全体の質の向上に結びついていく方向へと国民の関心を向けさせる社会システムが必要である。
- 具体的には不動産の評価システムを、まちづくりへの努力を積極的に評価する方向に改善することが必要と考える。
- それに加えて、地域価値の向上を目指す人々に、選択の自由をもたらし、自分たちの地域の未来像を、住民自らが選択できる制度が必要である。

⇒財産権の無制限の保護を超えて、全体最適化のための制約を自ら作り出すことが、総合的な価値向上につながるという社会的合意を形成すべきである。

1.10　新しい社会システムと職能の形

- 2010年代の日本において、社会課題として挙げられる志向に通底する概念は、ものを通した人とのつながりと手ごたえ、である。
- 多くの「人々の関係」の中で課題が解決されることに充実感を覚える人びとが確実に増加している。
- ライフスタイルのクオリティを向上するリソースとして「建築」が有効でありその場を介在するあらたな職能の萌芽がみられる。
- 少子化と高齢化、成熟社会へと向かうこれからの時代において、健全な需要をそれにふさわしい空間に誘導する社会システムの模索であった。
- その場を健全に運営していく職能者とその活用システムが社会をサステナブルなものにしていくものとして求められている。

⇒建築物の作り手と使い手との境界を埋める職能、空間や建築物の属性を理解したうえで、地域社会や人のつながりを作り出す職能が求められている。

実務からのアプローチWG
最終提言としての取りまとめ-1

戦後の成長志向・量的拡大から、今後の成熟志向・質的充実へと社会システムの枠組み転換が必要である。

社会の成熟とともに建築・空間需要が安定する時代の都市・建築の基本理念を「健全なストック活用型社会の構築」とし、関連法体系の改正と再編成を通じて、生活・生産活動基盤としての都市・建築の整備手法の改革を提言する。

⇒質の高い建築ストックを有効活用して、そこからあらたな価値を生み出しつづける社会

実務からのアプローチWG
最終提言としての取りまとめ-2

物的ストックとしての都市・建築、および人的ストックとしての専門家・技術者を活用する社会システムの構築が必要である。

あらたな時代の動きとして、建築ストック活用と地域価値の向上のための手法と技法、新たな専門職の具体例を紹介し、建築関連産業と人材の活動領域としての今後の可能性を提示する。

⇒蓄積された建築技術をベースに、ライフスタイルの質・人のつながり・地域社会の持続可能な姿を作り出す職能を生み出す領域

実務からのアプローチWG
最終提言としての取りまとめ-3

国による一律基準・一斉整備の原則から脱皮し、地域社会の自主的な動きが地域環境形成につながる方向に発展することが必要である。

このような社会の実現に向け、個別のプロジェクト・建築行為を通じた地域・個人の意識と努力が、地域環境のアメニティとなって結実するような、「まちづくり」のための社会システムの必要性を提起する。

⇒個別の投資・財産活用・公共施策が、「建築以上・都市未満の空間領域」を豊かにすることに結びつくことを可能にする社会システム

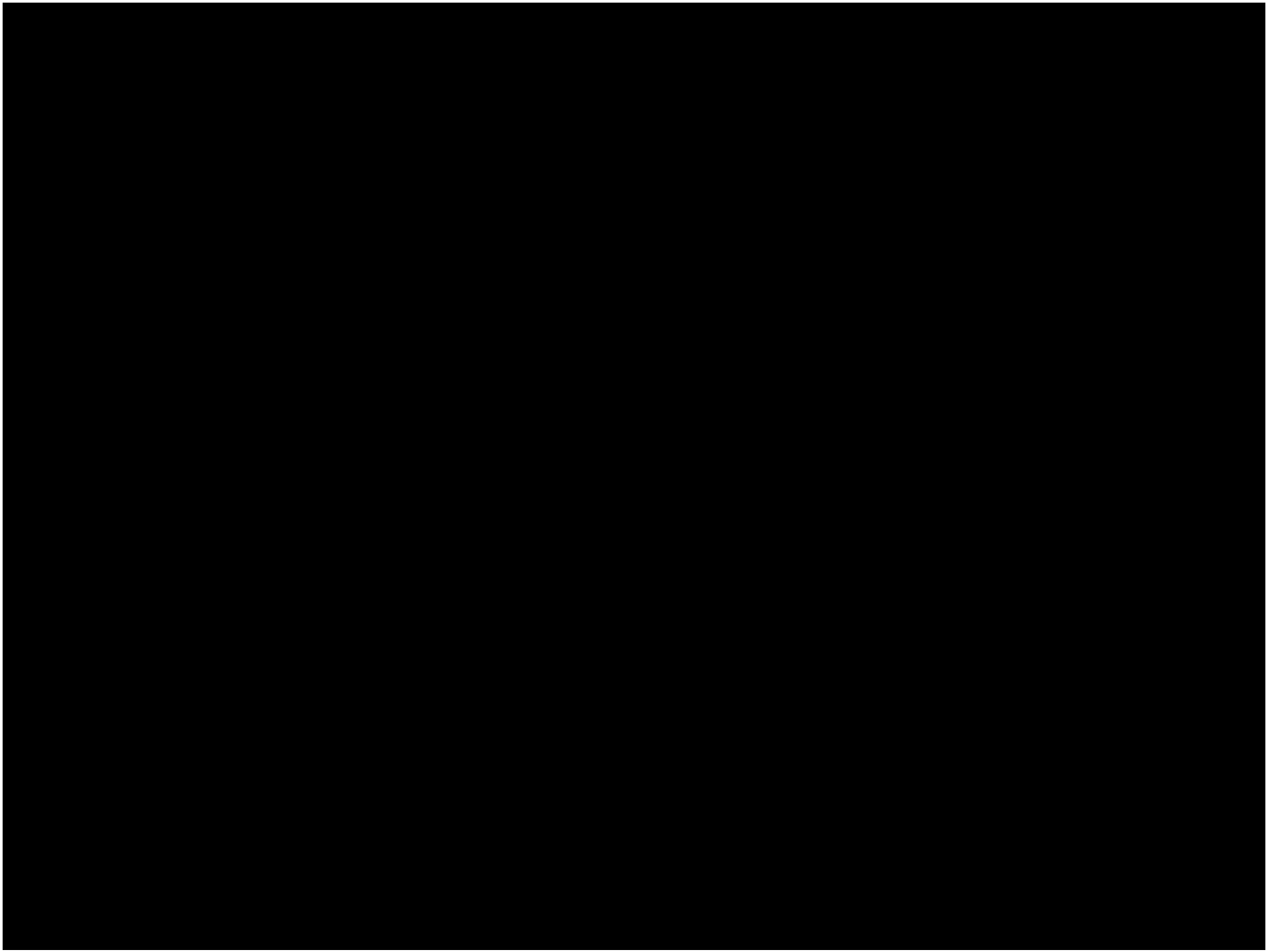
わが国社会の
大きな転換の時期を迎えて

これまでの建築・都市のストックを有効に活用して

個々の建築投資が質の高い地域環境の形成に結びつく仕組みを作っていく

建築・地域づくりと不動産事業のスコープを併せ持つ新しい職能を作っていく

空間そのものと、建築という職能のとがもつ、
人間の活動を引き出すという根源的な属性を
もう一度目の前に引き出すこと



第1章　建築をめぐる社会システムをマーケットの視点から考える（担当　松本）

■マーケットの視点から見た、わが国の建築をめぐる社会システムの問題点と展望

①日本の建築マーケットの特性、それを作り出した要因の整理などのまとめ

②建築基準法が想定した単純な「建築主と建築士」中心の世界からの変化を概観

⇒建築・都市・不動産をめぐる巨大なマーケットの存在を前提とした議論の視点を提供する。

１－１．新たな社会システムへ向けて

1）建築を取り巻く社会環境の不可逆的変化⇒量的拡大から質的充実に向かわざるを得ない市場

2）ストック型社会への必然性と必要性⇒都市縮退を前提とした新たな生活スタイルを創造

3）社会資産としての建築・都市⇒個人を豊かにする適切な社会資本ストックの考察

１－２．つくる価値と使う価値

1）つくり手と使い手の距離・ズレと矛盾⇒市民意識の変化に通底する流れをとらえることが必要

2）日本のマーケット特性とその要因　⇒わが国の建築のマーケット評価は、不動産流通上の価値評価に従属するものでしかなかったことを認識

3）都市・建築関連法整備の矛盾と不備⇒我が国の建築関連法規は、新築建物に対する規定が基本と認識

１－３．更に変革する市民価値観に対して

1）市民側の意識変化＋震災後の価値変革

⇒価値変革の誘導・啓蒙・・・市民の意識に変革をもたらす働きかけとして、何が有効か

建築や都市空間の質的向上と建築マーケットにおける市民の価値観を整合させること

が最も重要な課題 → つくる側と使う側の価値観のギャップを埋める

→ ストックの充実によるライフスタイルの変化を促す

使い手が主体的に建築や都市空間の質を向上させ維持していく、という意識を浸透

⇒耐性に優れ持続可能性の高い社会づくり

⇒合理的で実現可能な縮小均衡シナリオ

第2章　震災から考える都市建築
（担当　小林）

■社会生活に不可欠な安全と安心をもたらす環境を築くために、建築界に要望される役割の再認識

①我が国の文明は、
震災をはじめとする巨大災害とともにある
②都市・建築分野の職能者は、
居住空間の物理的安全の確保から
社会的安心をもたらす環境の構成まで、
幅広い社会的要請への応答を

⇒視野の片隅ではいつも非日常の存在を見つめながら、
日常の営みを育てる街づくりが求められる

２－１．建築物と建築空間に求められる課題

1）都市ごと、地域ごと、場所ごとに、求められるものが異なる

2）「非日常」が発生したときの空間「避難所」「仮設」のデザインを、
「日常」の中に組み込んでおくこと

⇒「地域性・場所性」「日常と非日常の連続的思考」

都市から建築までの、あらたな計画技術的課題がはっきりしてきた。

２－２．コミュニティとまちづくりに与えられた課題

1）地域の固有性を反映したコミュニティ形成に寄与する建築にあり方

2）平時から「非日常」を想定したまちづくり＋平時から復興プロセスを考えたまちづくり

⇒結果として出来上がる建築物だけでなく、敷地条件・地区の環境条件、そこに至るプロセスに地域・場所の固有性を反映することによってコミュニティ形成をスムーズにさせうる。

２－３．状況適応力の高い複合的・多面的な社会システムに関する課題

・・・わが国は「常に自然災害と隣り合わせ」であることを前提にした研究

1）安全性能向上におけるハード・ソフト手段のバランス、マクロとミクロの組み合わせ

2）中央と地方、官と民の役割分担、基礎自治体より小さい単位でのコントロール方法

⇒一つの課題を解くモデルを提示すれば済むものではない、という
「複合的・多面的」システムである

・・・計画・設計研究分野の貢献の可能性、文化的成熟を期待したい。

第3章　建築物ストックの活用に向けての課題整理と提言（担当　田村）

■建築物のストック活用・必然性と展望、社会システム上の問題点とその解決策の提起

①ストック活用社会となるために必要な
「住宅性能インスペクター」などの新しい職能の確立可能性

②マーケットにおける「取引」をトリガーとする
建築物の質向上へのインセンティブの働かせかたの検討

⇒ストック活用社会への転換をとらえ、建築・住宅の
「資産価値+物理的性能」の向上につなぐ社会システムを考える

３－１．建築ストック活用の現状と課題

１）既存建築への投資は「適法」または「既存不適格」と同等であることを証明しない限り、
　建築基準法の枠外で行われることになる

2）新築は住宅も非住宅も、既存ストックの1/70～1/80
　⇒「新築をコントロールする法制度」だけでは、社会を変えることはできない

3）なぜ、ストック活用が必要か・論点整理
　①ストックの絶対量の増加→ストック余剰が発生（空室、空家問題）
　②新築市場は縮小傾向→ストック活用市場の必要性（産業・経済規模の維持）
　③地球環境問題への関心の高まり→LCを通しての省エネルギー・省CO2が必要
　④既存ストックの質の向上（ストック投資をトリガーとして）
　⑤スクラップ＆ビルドからストック活用への転換は、次の時代の生き方、哲学であり、時代の必然

３－２．日本の建築市場、不動産市場の特殊性

1）あまりにも新築市場に依存したわが国の建築・不動産市場
　人口あたりの年間住宅着工数の海外比較から、年間新設住宅着工数は「50～60万戸」が適正水準？
　日本の住宅投資に占めるストック投資の比率は30%程度で、英・仏・独等の50～60%に比べて半分
　⇒しかし、現状では、ストック投資市場は減少傾向⇒**「ストック放置社会」**に移行する可能性が！？
　→ 「法によるコントロール＋市場による誘導」の両面からのアプローチが必要

３－３．社会の構造変化に対応した新しい社会システムのアウトライン

1）法によるコントロール

：ストックを中心とした建築法制とそれを支える社会システム構築

①既存建物レベル認定制度

②ストック確認制度

→新築同等ではなくても、ストックの水準向上を目的としたシステム

2）社会システムによる市場の誘導

：既存住宅流通数100万戸を目指すストック活用社会への移行シナリオ

①インフィル投資権付き定期借家権制度・・・入居者によるストック投資を可能に

②税制、助成制度の新設

③インスペクション制度の普及

④評価制度や不動産取引慣行の見直し

→　これらの総合的推進

⇒不動産・建設産業・住宅産業に携わる企業・個人の意識改革とともに、
新たな活動の場を認識させ、
人材の活用と育成を図る

•

第4章　建築物の集合による環境と地域づくりの問題に関して（担当　亀井）

■地域価値の向上と個人資産としての建築物の価値向上が整合的に展開していく方法論について

①地域ブランドが確立した場所では単体の建築物の質と地域環境の質に相補関係があるのか？

②「取引」をトリガーとする建築物の質向上へのインセンティブを、地域社会全体の環境向上につなぐ社会システムは作れないか

⇒地域環境を美しくすることが個人資産の価値向上に結びつく仕組みを考察する

・・・「土地単独収益価値絶対のシステム」からの転換

４－１　地域価値を向上させる社会システム

1）わが国の建築物の質は高まったが、まちや地域の質は、国民の関心が低くレベルも低いまま

2）国民が個人の行為の結果によって地域の価値を上げることができるシステムが必要

→質の高い建築物の集合が質の高い地域を形成できているところは資産価値が上がる仕組み

４－２　単体の質と単体の集合である地域の質の評価との関係

1）不動産鑑定評価基準では、「制約条件が強いと土地価格は下がる」

2）不動産化鑑定に、まちづくりへの努力を積極的に評価する考え方の導入が必要と考える。

→固定資産税・都市計画税等の減免等の措置があれば更に良いサイクルができる。

・・・努力されているまちでは、「税額が低く評価額が高い」ということが起こったら、どうなるか

４－３　新たな社会システムにおける専門家の役割

1）良いまちをつくりたいと考える素地のある住民の中に入る

2）「建築不自由」に見えるまちづくりルールが集合体として質の高い街をつくり得ることを示す

→ルールを維持するコミュニティを組成しようとする地域のモチベーションを高めることができる。

・・・「個々の資産価値向上への努力＋コミュニティへの帰属意識」が

「美しい街並み」をもたらし、それが個々の資産価値向上をもたらす、

という好循環を作り出すことに、専門家が貢献しうる

第5章　新しい社会システムと職能の形（担当　新堀）

■既往の法体系に基づく役割整理から離れ、建築界の人材がはたすべき役割を改めて整理し、加えて新たな職能の萌芽と展望を述べる

①これまでの4章に記述されたように、これからの建築生産システムや地域づくりシステムにおいて、建築界の人材を活用する場面があるようだ

②新たな社会的要請が発生しつつある場面で、「建築を修めた人材」が担うことがふさわしいと思われる役割があるようだ

⇒「設計」「監理」を超えて期待される領域が潜在するのではないか

5-1. 新たな価値創造のありかた

1)「所有と利用の分離」「価値評価の多様化」「新しい公共」という考え方などから、作り手と使い手のあいだをつなぐ価値創造の職能が生まれてきている。

2)それらの新しい職能から、建築の価値創造は、作り手と使い手とが共に作り上げるというありかたの可能性が見えてきた。

→例として、コミュニティデザイナー、ホームインスペクション、サーベイヤー、リノベーションファシリテータなど。

5-2. 新しい価値創造と職能

1)建築や不動産について、本来そこにある価値が使い手に開かれた評価として届ける職能。

→情報や評価を実際の物件とセットで流通させることを社会システムに組み込む。

2)あらたな職能がマーケットニースにかなった場合の社会的信頼を確立する必要がある。

→担い手の公的な位置づけが必要である。

5-3. これからの社会と職能のかたち

1)「新しい公共」という言葉に代表される、物理的な地域だけではない公共のかたちと、それに関わる職能のありかた。

2)一例として「コミュニティデザイナー」・・・「コミュニティ」作りにおけるハードとソフトの一体的マネジメントという職能。

→使い手の要請から出てくる新しい職能の形を考えることから、公益とベクトルのそろう建築・都市・不動産マーケットの育成という社会的命題に建築界が応答することができるのではないか。

→建築界における今後の人材育成の方向と、建築界の周縁にあって、まだどの領域からも手が付けられていない未成の公益の実現につながるものと考える。

本WGの検討から見えてきた今後の課題

1）これまでの実定法による硬直的なシステムの反省にたち、「法」以外の社会システム、経済制度による市場の誘導、資格制度による介入などを比較考量した上で、最終的な法整備を目指すべきである。

2）マーケットの動きを尊重する視点は重要。同時に「市場の失敗」をもたらさないためのバックグラウンドの整備も必要。

3）建築物・地域環境には、「市場財として扱いうるものと、扱い得ないもの」が存在する。この両方を効果的に扱える社会システムを確立する必要がある。

⇒コミュニティの構築と経済行為の親和的な関係をもたらすために、「都市・建築」と「不動産」両方の視点の統合をめざす