

## 震災への取り組みに関するアンケートのご報告 (概要版)

小委員会主査ならびに支部代表委員の先生方には、4月19日と5月20日の二度にわたり、震災への取り組みに関するアンケートにご協力下さり、ありがとうございます。

いただきましたご回答を以下の通りに集約し、東日本大震災調査復興支援本部：研究・提言部会に提出させていただきました。報告させていただきます。

おかげさまで充実した回答集とすることができました。お礼申し上げます。

皆様方のご理解、ご協力を賜り、8月24日(水)の研究協議会に向けて、より充実した内容としていきたいと考えております。お気づきの点がありましたら、ご連絡いただけますよう、よろしくお願い申し上げます。

### 1. 被災後の避難生活や仮設・移住生活の改善に寄与する調査を実施する場合、建築計画委員会で共有するデータとしてどのような項目が重要とお考えですか。

#### 【住宅計画】

- 1) 避難所の分布・建築特性（例：公民館、廃校の小学校）、各避難者の人数・家族構成、出身地域
- 2) 避難所生活者の満足／不満、将来希望
- 3) 域外移住の状況
- 4) 仮設住宅の建設の状況、今後の建設計画・見通し
- 5) 仮設住宅居住者の前居住地
- 6) 被災した地域の状況（例：戻り入居が可能か）、復興計画（これからの話かとは思いますが）

#### 【住宅地計画】

・被災直後の逃げ込む場所としての避難所は、基本的には、安全性や情報伝達手段の確保と、仮設住宅などへの移転までの間の生活機能や快適性がどの程度必要で、それが備わっているかを調査・評価することになるでしょう。共有データとなるかはわかりませんが、以下のことに興味があります。

1) 避難所の概要：避難所となっている建物の概要（位置・機能・規模・平面・構造・避難所指定の有無・被災状況・震災直前の地図データ(住宅地図など)／「避難所=学校」のイメージがあり避難者数は学校が相対的に多いものの、実際には、他の公共・地域施設や寺社などが数多く活用されています）、避難所になった経緯、避難行動と経路、避難所としての防災性能や備蓄状況

2) 避難の概要：避難者の属性（年齢・家族形態・血縁や知己の数・利用圏）、避難生活の実態・避難所での過ごし方、日常生活の困窮状況、必要最低限の生活機能や快適性はどの程度かを把握、避難者数・避難生活の変化と理由、退出者の行き場

3) 避難所毎の避難生活の差異と要因、生活レベルと滞在可能期間との関係

・仮設・移住生活では、定住用住宅に入居するまでの一定期間の居住に必要な生活機能・快適性の把握と実態の評価、仮設住宅とはいえ、基本的には「普通の」日常生活を送る場として考えた時に被災前からの環境移行がもたらす生活の変化と持続などに興

味があります。

1) 仮設・移住生活の実態と評価

-仮設住宅や移住住宅の概要（所在地・規模・平面・構造）、仮住まい住宅の選定方法や選定理由、

-住まい方（個人生活・家族生活・地域生活）、居住者属性、家族構成、  
-住まい方の評価と課題、居住可能期間、住機能や快適性に関する評価

2) 環境移行問題：環境の変化に伴う個人・家族・地域生活の持続と変容、そこでの課題、被災前の状況との比較

3) 設置者からの情報収集

-仮設住宅の設置者：場所の選定、建設期間、建設方法、コスト、建設にあたっての課題、戸数決定の経緯や方法、入居者の選定方法

-移住用住宅の提供者：提供の経緯、提供方法や広報、提供しての問題や利点、経費、提供終了後の使用方法

4) 生活改善に向けて、調査から得られた課題や提案を迅速に実践できる体制を予め整備しておく必要があると思います。先行建設された仮設住宅の調査結果を次の建設に活かすような、調査と計画・建設との間の体系的な仕組みづくりが必要でしょう。

・生活改善に寄与するための調査であるならば、参与型やワークショップなど、調査の主体と客体が明確に区別されず、居住環境の改善に向けて協働できるような方法が有効だと思います。

・生活改善を目的とするならば、特に、避難所を対象とした調査は、早急を実施すべきだと思います。また、調査予定、担当、内容、結果に重複や漏れがないようにしたいものです。

**【高齢者・障害者等居住】**

・被災直後から現在に至るまでの、避難場所、移住先等の遍歴と移動した、あるいは移動しなかった理由

・避難生活、移住生活を継続する中で、自らあるいは集団で取り組んだ環境改善の具体的内容とその評価。

**【比較居住文化】**

・仮設住宅の建築面積、部材、仕上げなどの建築物としての基礎情報すべてと、建築物にかかわる図面類すべて。

・避難対象者の人数、年齢、性別、世帯構成などと仮設住宅の間取り図。

**【ライフスタイル】**

・避難所の配置

・避難所ごとの利用者の属性（家族構成、人数、男女、年齢、職業など）

・避難所の日常生活の実態（食事、お風呂、トイレ、就寝等の生活行為と生活時間）

・キーパーソンはだれか

・避難所の選択方法について（どのように選択したか、コミュニティがまとまって選択しているか・分散しているか）

・ボランティアの参加意向、及びボランティアで協力できる内容、スキル、特技など

**【医療施設】**

・専門的意見を持ち合わせておりませんが、次なる震災対策に寄与するという意味では、それぞれの避難所についてどこの地域から何名・何世帯が、仮設・移住生活についても同様にどこの地域から何名・何世帯が、それぞれ生活していたのか、という事実を時間経過と共に記録しておく（記録可能であれば）ことが必要に思います。

一方、現在の避難生活や仮設・移住生活の改善に寄与するという意味では、避難生活

を行っている人数・世帯数の地区別・避難所別データの日々の把握が必要に思います。

- ・ 既存データと自衛隊訓練データの相乗り整備！
- 1) 「国勢調査データ」と「自衛隊の被災時訓練の想定例」をリンクさせ、避難所の配置/規模計画を算出し、以下の整備方針を立案する。死亡/不明者群と避難生活群を数値化する。
- 2) 今回の災害を基準値として、日本各所に「避難所整備目標」を設定する。
- 3) 上記「避難所整備目標」から、「仮設生活および移住生活の想定値」を算出する。
- 4) 算出された「仮設生活および移住生活の想定値」より、各自治体が整備計画を立てる。
- 5) 今回の東日本大震災の復興データ（人数/費用/期間）により上記計画を補正する。

### 【教育施設】

避難所として使用されている学校施設の使用実態に関する、施設配置レベルと施設の使われ方レベルでの調査が必要と考えられる。

- ・ 避難施設（体育館、教室）などでの一家族あたりの占有面積・・・プライバシーに配慮した簡易間仕切りの構築の際、参考にする。避難所毎の収容可能人数の算定、避難計画の策定等に用いることができる。
- ・ 被災以前のコミュニティと避難施設との関係。地元でない避難施設にいる場合はその理由。
- ・ 各避難所の時系列による避難者数推移・・・避難所のタイプ化や避難所として使われた日数等を把握。（半年か一年後でも各自治体で把握できると思われる）
- ・ 避難所における住まい方・・・学校の場合、避難者数と避難場所（体育館、教室等）による顕在化した課題の把握。時間的な推移によって課題も異なることが予想される。
- ・ 公民館や地域体育館など公共施設、民間の旅館、ホテル、個人の住まい等も避難者に利用されているとの新聞報道から、多様な施設が避難所とならざるを得ない状況を踏まえた実態把握が必要か。
- ・ 阪神淡路大震災において集積されたノウハウ（阪神淡路大震災被災者が自らの体験をノウハウ化して、ボランティアとして活躍している背景を受けて）

### 【地域施設計画】

- ・ 建築計画委員会の初の地震被害調査は1964年の新潟地震です。病院、学校等の調査団である建築計画委員会新潟地震災害調査小委員会を結成し、建築計画の観点から、建物・設備被害、施設機能被害、地震発生時の行動、応急対応、復旧過程等を記録し、「新潟地震災害の建築計画に関する調査報告」（1965.3）がまとめられました。教育施設分野で参加した谷口汎・地域施設計画小委員会委員は、学校の耐震化計画を本（谷口汎邦編「地震と学校建築計画」第一法規出版、1976）にまとめました。
- ・ このような記録活動は、1995年の兵庫県南部地震でも継承されました。
- ・ 東日本大震災は、ほとんどすべての震災の諸相がでました。さらに原発の制御不能におちいって震災を拡大中です。そして被害の原因が複合化しているために、兵庫県南部地震のように、震度だけをパラメーターにして、建築計画に対象となる要素の被害や機能不全の程度を分析することは困難ですから、震災の複合性を調べるのが、重要だと思えます。
- ・ 一般的に、仮設住宅は、経済的に恵まれない人々に、生活再建のために2年以内を限度に提供されます。阪神淡路大震災では、仮設住宅の対象者は高齢者が多く、2年後に被災者向け共同住宅へ入居して恒久的な住まいを確保しますが、無縁化が促進され孤独死をする例が多く問題になっています。仮設住宅に必要な施設として、集会所が設けられ、入所者の集まりや生活相談員の巡回場所として利用されることが期待さ

れますが高齢者の孤立を防ぎようがありません。地域施設計画小委員会としては、避難生活・仮設住宅の生活・移住生活を高齢者問題から調査する必要があると考えます。

- ・ 新聞やテレビの情報では、ほとんどの親が地震や津波、原発の放射能が子どもに与える影響をたいへん心配しています。集団避難を選択する理由の一つは、子どもの学校コミュニティを守るためです。被災した先生から、この1ヶ月、子どもが抱えたストレスや不安は計り知れないものがある、友だちと会いたい、学校に行きたい、とずっと言っていました、学校が再開されるとうれしそうに出かけていった、という便りがありました。
- ・ 1964年新潟地震と1995年兵庫県南部地震では、建築計画委員会が、本格的に子どもや高齢者の視点から生活環境調査を行っていないはずですが、建物種別の調査を継承する必要もありますが、災害弱者である子どもと高齢者の生活環境調査は、建物種別調査の結果にリアリティを与えると期待されるだけでなく、たいへん重要であると思います。

### 【福祉施設】

- ・ 障害者の生活状況、支援体制（在宅支援、就労支援の補完など）
- ・ 子どもの生活状況、支援体制（保育、託児機能の補完など）
- ・ 親をなくした子どもの生活状況、支援体制（養護施設にかわる支援、里親など）

### 【文化施設】

- ・ 罹災直後の避難所のあり方を考える基礎データとして、
  - 1) 罹災してから避難所に救援物資が届くまでに何日かかったか？
  - 2) 避難所に電気、通信、上水道、下水道が復旧するまでに何日かかったか？
  - 3) 災害前に避難所等の対応として準備をしていたか？否か？（各避難所が避難所としての運営に支障をきたした項目と準備の程度、有無を関連づけたい）
  - 4) ビルディングタイプごとに避難所として、満足に対応できた機能、できなかった機能は何だったのか？
  - 5) 避難所の場所性（主要道路や役所との近さ、公園との隣接の有無）から求められた機能はなかったか？
  - 6) 避難所の運営主体は自治体直営か、民間指定管理者か？民間指定管理者の場合、避難所としての運営は誰が取り仕切ったか？
  - 7) 自治体直営と民間指定管理者の違い指定避難所か否かなどのが理由で避難所の運営に差が生じた部分はないか？
- ・ 避難所として、必要となった機能を細かに洗い出し、公民館、劇場・ホール、博物館などのビルディングタイプごとに対応しやすい機能、しにくい機能をまとめておく必要はないか？

（避難市民が寝泊りするだけでなく、炊事、便所などは当然のこと、医療を施す部屋、伝染性のある疾病にかかった避難民を隔離する部屋、救援物資の備蓄や分類、情報の提供スペース、避難所で亡くなった方を仮安置する部屋など、細かに必要な機能を上げておく必要があるのではないのでしょうか？）

- ・ ライフライン復旧後自宅に戻るが、物資の配給、情報収集に加えコミュニケーションへの欲求等から、避難所に通ってくるケースが非常に多い。自宅避難者における避難所の役割

### 【空間研究】

- ・ 様々な研究者や実務者が独自の視点で調査を行っていることで被災地の人たちへの配慮が欠けているとの指摘が一部とのことですがあるようです。情報を共有することで軽減される気がしていますので必要だと思います。

・項目としては、避難生活上の居住空間の状況に関する資料（居住性・必要な居住環境・空間としての要望など）、建築物（重文など）の破損状況などがあげられます

#### 【設計方法】

- ・ 建築構工法の違いによる、被災度(天井や設備、家具・什器)の調査（構造は大丈夫であっても、他が連動していないケースがありそうのため）
- ・ 避難生活で蓄積されているノウハウ
- ・ 情報伝達の実態（安否確認、物資供給情報など、ツイッター検索が有効だったなど）
- ・ 物流の改善までの動き
- ・ インフラ復旧の戦略と実情

#### 【ノーマライゼーション環境】

- ・ 避難者の属性（年齢、性別、世帯構成、健康状態、要介護度や障害の有無など。）
- ・ 避難者の避難動向に関する項目（避難場所別人数、経時的变化など。広域避難を含む。）
- ・ 避難所の環境に関する項目（立地、面積、密度、衛生設備、温熱環境、インフラ状況など。）
- ・ 避難者の避難所での過ごし方、生活パターンに関する項目
- ・ 避難所に対する避難者自身の主体的評価（満足度、問題点、要望など。）
- ・ 津波、水害、流動化の恐れのない地区においての空き家（公営住宅、民間賃貸住宅など）に関する項目
- ・ 仮設・移住生活の希望の有無とその理由
- ・ 仮設・移住生活に望む具体的条件（立地、面積、設備、入居条件など。）
- ・ 避難所については、特に福祉避難所の状況・課題に注目したい

#### 【各部構法設計】

- ・ コミュニティ単位の世帯数・人数・家族構成・職業・年齢
- ・ 住民への将来希望アンケート
  - 1) 元の場所に戻って住居を再建希望、
  - 2) 元の居住地区に近い場所で安全な場所へ移動して住居新設希望
  - 3) 県外を含め遠隔地へ移住希望
  - 4) その他、住居地・住宅・職業・地域コミュニティ等について自由意見聴取
- ・ 生活実態調査（既往の研究でもやられている）
- ・ プライバシーを守るために一番必要なことは？
- ・ 今回の被災における避難生活の向上には役立ちませんが、事態が一定の落ち着きを取り戻した際には、避難生活の体験者を対象に当時の生活全般に関わる要望や気づいた点など丹念に記録しておく必要があると思います。今回の震災では避難生活が長く、かつ対象者が膨大なため、避難所における生活の快適性が時に生死を分けるほどの重要性を持っていたのだと思います。この教訓を是非記録し共有して、今後の避難所構築のマニュアル等の整備に当てるべきだと思います。避難所内の世帯別仮設ユニットの構築など建築計画分野で検討すべきことは多くあるように思います。

#### 【オープンビルディング】

- ・ データとして重要でない項目はない。
- ・ データはすべて共有し、分析時に個別に選択すべき。
- ・ 時系列別のニーズ・クレームの状況（今回は長期になった）。

#### 【計画技術】

- ・ 一命を取り留めることを可能にした一時避難空地、津波避難ビル等分布状況の把握。

- ・被災前に立案されていた避難計画、その周知及び避難訓練の有無が救命に役に立ったことの検証。
- ・仮設住宅の住戸改善（バリアフリー化、庇、室内棚、花壇、共同掲示板、外部のコミュニティスペースなどの設置、アートによる癒しなど）が阪神・淡路大震災の仮設住宅で行われた。これらの調査結果が今回の仮設住宅にどう生かされているのかの調査・検証。
- ・避難所から仮設住宅に移りたくても移れないさまざまな理由の収集・分析。阪神・淡路大震災のときも理由は違うが、避難所を動かない（動けない）避難者がいた。理由の中には、避難者の立場から見れば至極当然のものがある。
- ・仮設住宅には、新規建設分と既存の公営住宅や賃貸住宅等を利用するみなし仮設住宅分がある。それぞれのメリット、デメリットの検証。
- ・仮設住宅への入居方法も重要である。特に、コミュニティに配慮した入居の仕方を工夫する必要がある（阪神・淡路大震災のときもせっかく作ったコレクティブハウスにしても、抽選で入居させたために、逆効果になったケースが少なくない）。

## 【北海道支部】

[仮設に関して]

- ・仮設住宅、あるいは仮住まいの場所に関する事項
- ・量的資源に関する事項

[生活局面に関して]

・職、就学、医療・介護等、仮住まいにおいても最低限の保障を得るのに切望されていることの全体的像を地域、地区ごとに把握、一通りの生活を取り戻してゆく過程の把握が望まれます。(時系列に沿ってのこのあたりの意識調査、推移事象とのすり合わせは、相当の人的資源を以て調査にあたる必要があります。)

・建築計画委員会の共用するデータも重要ですが、土木など他学会とのデータ共有も必要と考えます。ただしいたずらに、データが多くあっても困るので、信用のおける然るべき機関が簡易に編集し、分野ごとの関心とデータの把握状況などを示していただけると良いと考えました。

## 【東北支部】

前述のような状況下においても、やはりやるべきこととして、また出来ることとして、避難所での生活が長期化することも考えられることから、避難所から仮設住宅までのプロセスをしっかりと捉えていく必要性を部会では確認しています。阪神淡路大震災時とは異なる震災の様態、さらには異なる地域性、文化性を持つことから、阪神での知見をベースにしながらも、異なる諸相や特性もしっかりと記録していくことが重要であると考えています。そこに今後の町の復興につながる知見が包含されているようにも考えます。

特に家族や親族、住まいと同時に生業の場を喪失した方も少なくなく、その状況はきわめて多様で複雑です。避難所を出ることができても、日中一人で家にいることが不安で避難所へ通う人もいます。安心を求める場としての避難所は、箱が連なっただけの仮設住宅にはない要素です。避難所生活での実態や課題、価値（皆が大きな屋根の下に集まる体育館の中の状況には、無味乾燥な仮設住宅よりも豊かな「何か」があるようにも見えた…）をしっかりと記録し、抽出していくことが重要だと考えています。

訪問・ヒアリング調査では、体育館内に海外から援助されたプライバシーが十分確保できるテントが並んでいる事例（大船渡中学校）を確認しましたが、一方で残り半分の人にはテントがあるにもかかわらず、人との繋がりやコミュニケーションが容易で、人の動きが感じられるローパティションを選択して体育館の半分を占めていました。東北の

地域性、東北人の気質・特性、今回の震災の特殊性を踏まえた調査を行わなければならないと考えています。

具体的には、これから数ヶ月の中で、まずは現状の避難所生活の実態を調査したいと考えています。「住み移り」（避難所→仮住まい・仮設住宅・復興住宅・移住…）というようなプロセス・時間軸も焦点に当て、避難を終えた人に対しても、何らかの形でアプローチできないか、検討していきたいと思います。

コアメンバーを核として、共同で調査を実施する方向ですが、具体はこれから検討に入ります。今回、エリアがきわめて後半であること、交通事情、道路状況等を考えると、容易に調査ができる環境や状況にはありません。仙台市内を含め宮城県・岩手県内2～3カ所定点的に、また詳細に調査ができそうな避難所を抽出し、調査を進めていくことになるかと思っています。5月以降、各大学が始業するとさらに調査を行うことには時間的な困難も伴います。調査体制・方法の検討もこれから必要です。

#### 【東海支部】

・震災当初は狭い場所で我慢できても、長期避難を強いられる場合には、疲労やストレスの積み重ねから、人間の領域が異なるものと推測します。早めの対応を取るために、日数に対応する人間の領域に関する変化の目安となるような数値をデータとして持っておく方が良いと考えます。

・高齢者や障害者などのケアを必要とされている人々の避難所ごとの人数や心身状況。

## 2. 防災拠点や避難所の果たした機能や改善すべき点について、どのようなお考えをお持ちですか。

回答例：現在避難所になっている体育館等の大規模空間の中に、主として断熱性とプライバシー確保を目的とした仮設ハウスを大量に作れないかと思っています。水周りの設備機器は、既存の施設のもののほか、トイレと風呂、炊事場については、外部に共用のものを仮設で建設します。こうした方法だと、防水性、耐久性をそれほど考えずに、テント+αの機能で考えればいいので、安価に大量供給可能ではないでしょうか。

#### 【住宅計画】

- 1) 簡便なプライベート空間の作り方と資材の提供。
- 2) 単なる個人・家族単位の生活だけでなく、被災者相互や見舞客との団らんができる場所の確保。当座は確保が難しいだろうが、徐々に人数が減っていく段階で生まれた余裕空間に、このような機能を持つ空間を作ることが、被災者の精神衛生上重要ではないかと考えられる。またこのような場所は、ボランティアの活動空間としても機能すると思われる。
- 3) 店舗等の生活関連施設の整備が不可欠。

#### 【住宅地計画】

- ・基本的には、防災拠点や避難所など、震災発生直後に「着の身着のまま、取り敢えず生命・安全を守るために避難する場所（第一次避難所）」と、所謂、仮設住宅や移住住宅などの「復興・定住までの間の一定期間、仮住まいながらも日常生活を送る場所（第二次避難所）」とを明確に分けて考えるべきだと思います。
- ・第一次避難所は、短期間の緊急避難用として、安全性と情報伝達手段、必要最低限の避難生活（生活ではなく、避難行動と言う方が良くもありません）のための機能が確保されていることで十分だと思います。しかしながら、実際には、避難行動が長期化して、そのまま避難生活になるために、プライバシーの確保をはじめ居住空間と

しての質が問われる状況にあります。なるべく短期間（理想をいえば1～2週間）で、第二次避難所に移行できるような方策（仮設住宅を迅速に建設・供給できる構法の開発・体制の整備、仮住まいの出来る空き家や空き施設の迅速な手当など）が求められると思います。

- ・ 速報値（4月11日8:00 文科省報道発表）によると、学校の被害も甚大且つ広域だったせいなのか、避難所として活用されている国公立学校は、（一施設あたりの避難者数は相対的に多いものの）僅かに238校（岩手・宮城・福島・茨城。四つの県で被害を受けた学校は、国立25校、公立2770校、私立617校）と少なく（全避難所数1047ヶ所／4月12日現在）、その中でも特に、私立学校を避難先として活用しているのは、10校（幼6、高2、大2）に過ぎないといった実態です。一方で、公立学校の被害状況は、建替えや大規模復旧工事が必要な大きな被害のある学校（幼・小・中・高・中等・特別）が180校、復旧工事が必要な被害のある学校が781校となっています。学校の防災性能を高めること、避難所の対象を私学や大学までに拡張することが必要のように思います。また、学校は避難所・防災拠点として機能するように、仮設トイレ・入浴施設・炊き出し用設備の設置・飲料水ろ過装置、簡易な寝具や食糧の備蓄倉庫、携帯電話などの非常用通信設備を予め整えておくべきでしょう。少子化のために小中学校の統廃合が進んでいますが、廃校した跡地を単に民間に売却するのではなく、被災時の避難所となるような空間と日常のコミュニティ活動の拠点としての機能を残しておくべきだと思います。
- ・ 一方で、学校を中心に避難所を考えがちですが、学校以外の多様な公共・地域施設や寺社が活用される事例が多く、また、安全面からも身近な場所への避難が合理的であることから、防災拠点・避難所の地域内での分散・整備とネットワーク化を図ることも必要だと思います。
- ・ いろいろと改善すべきことはあると思いますが、そのうえで、現場の意見を最優先すべきでしょう。

#### 【高齢者・障害者等】

- ・ 体育館等の大規模空間の避難所を解消し、避難生活の長期化に対応した、最低限のプライバシーと衛生環境を備えた小規模空間の避難所に移行していく必要がある。
- ・ 小規模空間の作り方としては、大規模空間に簡易な間仕切り壁の設置、大規模空間内でのテントの活用の他にも、トレーラー、コンテナ、キャンピングカーなど移動式の小規模避難空間の設置も検討すべきである。

#### 【比較居住文化】

- ・ 避難所の居住環境は、必ずしもよいといえない。今回の被災地では高齢者が多い。避難所における暖房設備、風呂、トイレなどの整備は、少なくとも被害状況がわかった直後からは、迅速にはじめられるべきだったと思う。
- ・ また、高齢者ばかりでなく、子ども、乳幼児、妊婦、病人などに細かく対応した機能を持つ空間を用意すべきである。

#### 【ライフスタイル】

- ・ 回答例に賛成：現在避難所になっている体育館等の大規模空間の中に、主として断熱性とプライバシー確保を目的とした仮設ハウスを大量に作れないかと思います。水周りの設備機器は、既存の施設のもののほか、トイレと風呂、炊事場については、外部に共用のものを仮設で建設します。こうした方法だと、防水性、耐久性をそれほど考えずに、テント+αの機能で考えればいいので、安価に大量供給可能ではないでしょうか。
- ・ プライバシーの確保（個人、もしくは家族だけになれる空間の必要性）



複数の小さな部屋を、貸風呂形式で、制限時間を定めた上で、空いていれば利用することができる仕組み。

### 【医療施設】

・ 防災拠点は、他地域からの援助を受け入れる際の集結場所になりますから、その存在意義は大きいと思います。しかし一方で、被災者やその中での負傷者に対して医療行為を行うなどの拠点として考える場合、被災地点から防災拠点までの搬送に課題があると考えます。

・ 避難所はこれまで短期間の応急的生活場所として考えられていたように思いますが、今回のような広域かつ長期に及ぶ復旧・復興のプロセスを考える時、その環境はあまりに劣悪であると思います。TVの映像を見るたびに胸が痛みます。一次避難場所に続く二次避難場所（仮設住宅かも知れませんが、恒久的住宅かも知れませんが、移住かも知れませんが）という姿について検討が必要ではないでしょうか。仮設という考えは、阪神淡路などの都市災害には有効かも知れませんが、再考する必要があるように思います。

・ 住宅は勿論ですが、施設居住者（病院の患者や福祉施設の入所者など）の避難場所についても課題が残されています。医療施設や福祉施設の高齢者の場合、ある意味そこが終の棲家になっている訳ですが、その避難先は、数名単位でかつ離ればなれの遠く離れた地になっています。

・ 段階的な拠点分類が必要！（命の確保→情報収集→方針決定）

1) 防災拠点・・・今回の災害を基準値として、現防災拠点の性能を見直す必要がある。防災拠点を a. 震災時、b. 震災後-1、c. 震災後-2=避難所に分類する。

a. 震災時拠点・・・命を守るための拠点。高度な耐震性/高所搬送性/延焼防止性を備えた塔状の構造物。地震に対し倒壊することなく、エレベーター的機能で高所フロアに住民を移動可能で、その後の火災等に対応可能。沿岸部には数も多く、高さも高い。内陸に行くに従って低くなる。

b. 震災後拠点-1・・・インフラや情報が回復するまでの、一時退避拠点。周辺部からの支援がない状況でも、1週間程度生活可能なストック。サバイバル的生活空間であり、「テント&寝袋」的空間でよい。医療継続必要者や身体的弱者（幼児/高齢者）は、この段階を飛ばす。

c. 震災後拠点-2・・・現時点の避難所にあたる機能で、仮設生活や移住生活までの一時的な生活空間。震災後1カ月を上限とし、復旧対策拠点を併設する。震災後の精神面を考慮して就寝空間の簡易な分離を必要とし、排泄/整容空間は共用空間で良い。対策室はオープンな雰囲気。

2) 避難所・・・防災拠点-2に定義する。

### 【教育施設】

・ 学校施設を避難所として使用することをふまえた計画の必要性。平常時の性能向上と合致する項目も多い。

・ 体育館などで、暖房の効率の悪さが取り上げられている。体育館上部の空気を床下に吹き込むダクトをファンの設置で解決できないか検討が必要。

・ 体育館など大空間への避難で、プライバシーの確保が問題となっている。簡易間仕切りを自治体ごとに一定数確保するなど検討が必要ではないか。

・ 簡易ベット等の避難生活用備品をストックし運び込む体制を整えておく必要があるのではないかと。

・ 今回、春休みが明け新学期再開と共に、避難所として使用していた教室を空けるために体育館へ移動するケースも見られた。今後も体育館を避難所として使用する想定ならば、インフィリ的な個室空間（天井を含むユニット）を簡易に組み立てられるような

キットが作れないか。

- ・ これまでも言われてきたように、学校建築の断熱化（断熱材、ペアガラス）は、避難所として機能する場合にも有効。併せて採光（ライトシェルフの導入など）、ナイトパーズなどを標準として考え、学校建築の居住性を根本から見直すべき。近年、冷暖房を整備する自治体が増えてきたが、電力に頼らない学校建築を整備することは、将来への環境教育、CO<sub>2</sub>削減の意味からも重要。

- ・ 生活の場としての、学校の体育館は最低限の機能すら満足していない。短期間（1日2日）程度の避難場所としか想定すべきではない。今回のように避難生活が長期になる場合、仮設住宅の入居までの時間を繋ぐ、施設が大切である。具体的には畳やベッドのある個室空間（ホテル、旅館、研修所、空き屋）などを1ヶ月から3ヶ月中期単位で確保する必要がある。

- ・ 現在、慣習的に学校は避難所となっているが、耐震性能が十分でない学校が避難所になっているケースはあるか。あるとすれば、代替の避難所を用意しておく必要がある。

- ・ 避難所として利用する場合の学校建築の計画設計要件を提案する必要があるのではないか（他分野とも協働が必要）。兼用型避難施設の建築計画を考える必要がある。

### 【地域施設計画】

- ・ 計画方式の提案。防災拠点が津波で壊滅する事が起こっており、過去の震度や災害規模を想定した防災拠点の計画の考えを止め、プロセスプランニングを導入し、過去には無かった規模の災害をも想定した避難計画作成と防災拠点や避難所計画を作成する必要がある。

- ・ 津波+火災という被災現場での防災計画上の避難計画の是非も含めて、都市直下型と海洋型地震という2系統での防災計画の必要性だと考えます。

- ・ 今回のような超大地震では、通常であれば大地震と見なされるような大規模なものが余震として何度も起こることが懸念されます。したがって、避難所の耐震性に関して、建物躯体は大丈夫であっても、天井や照明器具、あるいはバスケットゴールなどのいわゆる二次部材についても余震時の落下を想定する必要がある。

- ・ 以前の震災に比べて、被害範囲が広範囲で、青森・岩手・宮城・福島・千葉県など、500kmにも広がっています。計画停電被害も入れますと、もっと震災範囲は広がります。そのために、1)地震で被害を受けた地域、2)津波を受けた地域、3)原発による被害を受けた（避難対象地域）が複合しています。1)の地域での被害や避難の様子はある程度これまでの被災調査から類推できる部分が多くあると思いますが、2)や3)の地域での被害や避難の状況は未知の世界だと想像されます。したがって避難所計画では、立地環境選択に困難が生じたと思います。公民館、地域体育館、民間の旅館、ホテル、個人の住まいも避難者を収容しているとの新聞報道から、多様なところが避難所とならざるを得ない状況を踏まえた実態把握が求められます。

- ・ 今回の大津波災害については、30分以内に避難できる緊急避難先がまず必要と痛感しました。海岸沿いの住宅地のあり方には今後検討が必要だろうと思います。

- ・ 新潟県中越地震時の小千谷市体育館避難所では、体育館の中に運動会で使用するテントをいくつも張って避難生活した自治会があり、オーバースケールの立体空間を小さな空間にダウンスケールして、保温やプライバシーを幾分でも確保していました。テントの骨組に服や袋をさげている風景もよかった。この中越地震の体育館避難所を少しでも人間らしい空間に変えた様子は、今回も大船渡市の避難所でみられるという報告がある。気仙沼市の避難所では、イギリスからテントの援助があり、体育館内にテントを設置して所があります。一方で、体育館のスペースの半分では、テントを好まず従来の形で暮らしを続けている人もいます。プライバシー確保が最優先と思いますが、それよりも別のことを求めている人もいます。

- ・ 高齢者や乳児や妊産婦などのための福祉避難所のポイントはベッド寝スタイルです。福祉避難所だけでなく体育館避難所でもベッドを導入すれば、就寝時の寒さも緩和でき、ベッド下を収納に有効活用できると思います。かつてオランダの水害で大勢の人が体育館に避難している様子を報道していたが、みんな軍用で使うような簡易ベッドでした。どこかにストックされていて、直ぐに運び込まれたものと思います。災害が起きるたびに、いつも何か改善できることを見つけたいと思いますが、今回は寝具、ベッドのことを思います。ベッドでもっと生活が向上すると思います。
- ・ 避難所へ行く時は、緊急避難グッズや2日分の軽食料や水、そして持病の薬をもっていくように指導されていますが、東日本大震災で津波被害を受けた地域では、着の身着のままで避難した上に、地方自治体の備蓄倉庫もだめ、運搬手段もだめと、地域避難計画の前提条件がすべて崩れました。絶体絶命の危機を前に、建築計画者はどうすればよいのでしょうか。
- ・ 災害規模を想定した段階的なインフラ復活手法の検討の必要。これまでの壊れないようにインフラを整備する計画から、壊れることを前提にした応急・仮設・本設の段階的なインフラ復興計画の導入が必要です。上水道と下水道が通っていないと水洗トイレは使えません。避難所計画では、仮設トイレはたいへん大切です。トイレに行きたくないから水を飲まないで、脱水症状になる人がいます。健康と生命を守るために避難所に何が必要か、学際的な研究が求められます。また揺れや液状化による下水道や浄水場の被害のために、2、3日は下水道が使えず、町角に仮設トイレが設置されたが、その後、町中に張り巡らされた下水道の仮設配管により水洗トイレが制限付きで使えるようになったが、このトイレ問題は表面に出にくい、情報の伝達、人々の理解、仮設トイレの配置の改善や仮設トイレ自体のデザインなど総合的に考えるべき問題だと思っています。
- ・ 域外避難と呼んでいますが、被災地を離れて被害がない地域に避難する行動は、兵庫県南部地震でもみられました。これが地域コミュニティの解体となり、ひいては被災地の復興に支障がでますが、今回、県外避難という言葉が生まれ、県外への集団避難が沢山ありました。バス避難途中の行路で何人かの高齢者が死亡したことも報じられましたが、この広域的な避難計画と避難所計画も調べて、記録する必要があると思います。地方という閉鎖的なコミュニティでの超広域避難の是非が問われています。避難について、自宅に留まる人が1/3、集団避難する人が1/3、家族単位で県外避難する人が1/3という構成比になるという経験則がある。「避難所を一旦出たら、戻ってくるな」という避難所のリーダーが存在する背景には、地縁性へのこだわりの強さがあります。親鳥が小鳥に餌を口移しで与える光景にちなんだ中国四川大震災の対口支援が一時話題になりましたが、広域的な避難に必要な市町村間の対口支援を、地震対策の広域計画に挙げるべきでしょう。それは、腎臓病をかかえる透析患者についてもいえることでしょう。
- ・ 今回、廃校となった高等学校などが、町ごとの集団避難移住場所に再利用され、役立っています。埼玉、千葉、茨城県では高等学校が多いと思われませんが、東北地方の実態が把握できていません。
- ・ 高齢者や障害者への対応、ペットをどうするか？（アレルギーの子供にペットの毛はよくない）。ペットがいるから自宅避難しているケースがある。
- ・ インターネットなど16年前にはなかったテクノロジーの活躍（ツイッター、衛星電話）
- ・ きめ細やかな対応の有効性：医療過疎、食アレルギーの子供、透析患者、外国人
- ・ 食料・燃料の確保：電池などの不足も、日々変わる被災地の需要
- ・ 2、3日間のボランティアなどの支援者の宿は自前で確保するようにいわれ、屋外に

テントを張って宿泊していますが、長期になると宿泊施設や食料供給が必要となります。避難所運営に尽力する自治体職員の体力と気力が限界に達して、避難所運営を共助やボランティアに移管していく必要がありますが、ボランティアの生活空間を考えねばなりません。

### 【福祉施設】

- ・ 要援助者（高齢者、障害者など）の避難の実態。円滑に避難出来ているのか。被害が高齢者に集中している原因と避難、避難所のあり方を再検討すべき。
- ・ 大型避難所では若い人が遠方へ避難し、高齢化率60%を超える避難所では、感染症のアウトブレイク、自分で管理できる空間がないことによる無気力化といった指摘がされ、本当に待ったなしの対応を求められている。
- ・ 災害時の支援・避難拠点や復興拠点としての価値の再認識、再評価が必要ではないか。震災以前から、少子化、建物の耐震強度などを踏まえて、教育や保育の場を集約しようという動きがあった（地方における小中一貫校、幼稚園・保育所の統廃合によるこども園の導入目的）

### 【文化施設】

- ・ 事例として、大船渡市の大船渡市民文化会館は、避難所として500名程を収容したそうですが、停電している中で避難所としての立ち上げをするのにかなり苦労をしたそうです。今後は、少なくとも2日間程度に対応できる自家発電設備か太陽光発電装置などの必要性を感じているそうです。この例のように災害時の防災拠点として計画されていない施設が今後やっておくべきことは何か？
  - ・ 関連しますが、大船渡市の大船渡中学校と大船渡市民文化会館はどちらも現在避難所として4月15日時点で300名近い避難者を収容していますが、大船渡市民文化会館では、様々な諸室や和室などの空間のバリエーションがあり、個人或は世帯のプライベート空間とパブリック空間を設定しやすいように見えました。他方大船渡中学校では、仮設テントやネット等で仕切りを設定する等、境界の設えに様々な工夫を要していました。避難生活が長期間に及ぶ場合の空間の仕切りとその方法は生活の質の点で重要だと考えます。
  - ・ 防災拠点として、外部から乗り込んでくる自衛隊や救援隊が仮設防災拠点の基地を展開するのに町の中の広大な公園や広場が必要になると思われそうですが、車両の駐車や仮設テントを張り、防災拠点として機能するのに必要な広さ、公園等側で対応しておくべき機能は何か？また、その機能と本来公園等が市民の憩いの場として持つべき機能で相反する点はないのか？ギャップがある場合そのギャップはどう埋められるのか？（一例として、中越地震で被災した柏崎市は現在建設中の市民会館に隣接して公園を整備していますが、そこでは自衛隊の駐留基地が展開できることが重要視され、地盤は平坦で、樹木の植樹数も限定的にすることを自治体は要望していました。本来公園としてあるべき姿とこうした災害時に必要な機能のギャップをどう埋めていくかは大きな課題であると感じます。）
  - ・ 今回の震災において、停電や通常の通信手段が遮断された中で避難所間や対策本部となる役所と避難所間の情報交換を行う手段があれば、さまざまな点で効率的な対応ができたのではと感じます。そうした手段はないか？
  - ・ 劇場・ホールに限って言えば、ホール特有の諸室、所有する舞台備品等を避難所対応などに利用できることはないか？
- (例1：通常の多目的ホールで多く所有している木製の平台を使用すれば、150㎡程度敷き詰めることは可能です。硬くて冷たい床に敷くことで居住環境は改善されると思えます。上敷ゴザや長布団なども敷物として期待できる？)

- (例2：上記と足類を組み合わせれば、仮設のベットを複数用意することもできる?)
- (例3：人形立てと平台を組み合わせれば、情報掲示板とすることもできる?)
- (例4：大太鼓は、行事の開始の館内への合図として使えるのではないか?)
- (例5：鏡が多くある楽屋、大型トラックが駐車でき荷捌きスペースをもつ劇場・ホールは何か特別な用途に役立てられないか?)

- ・ 避難生活場所となった建物のビルディングタイプの種類 (学校以外) 今回は、本来避難所として考えられていない市役所なども、避難所となっている。例えば、<http://www.city.ishinomaki.lg.jp/mpsdata/web/1/potal/999.pdf>
  - ・ 避難生活場所となった建物で使われている部屋、スペースの種類
  - ・ 避難生活場所となった場合の、広さと、そこに避難された人数 (当初~その後)
- 例えば、小学校の体育館ならば、体育館の広さと、そこに避難された人数
- ・ 避難生活場所の暖房の有無?
  - ・ 防災拠点として、非常用発電機は備えていたか?役に立ったか?
  - ・ 防災拠点や避難生活場所として、あれば (備えていれば) よかったものは何か?

### 【安全計画】

- ・ 発災直後の避難施設としては有効に機能したと考えられる。
- ・ 長期化した際にプライバシーやトイレ、風呂等の衛生面が問題となるのは阪神淡路大震災のときに明らかになっていたが、今回も問題として挙げられているのは残念に思う。報道映像で体育館の中に小型のテントを張っているのを見かけた。プライバシー保護には有効であろう。水、電気の機能が回復するまでの間、衛生面の保全をどう考えていくのか、その対策の検討は急務と考える。

### 【建築人間工学】

- ・ 現在避難所になっている体育館等の大規模空間の中に、主として断熱性とプライバシー確保を目的とした仮設ハウスを大量に作れないかと思えます。水周りの設備機器は、既存の施設のもののほか、トイレと風呂、炊事場については、外部に共用のものを仮設で建設します。こうした方法だと、防水性、耐久性をそれほど考えずに、テント+ $\alpha$ の機能で考えればいいので、安価に大量供給可能ではないでしょうか。

### 【空間研究】

- ・ 避難所に設定されている空間の避難所としての居住性を考慮した計画が必要のように感じます。特に今回の地震では、降雪などによる肉体的精神的負荷が大きいようです。本来の機能を考えるべきではありますが、もう少しきちんとつくる環境があればと感じました (体育館の断熱性など)。

- ・ 避難所におけるプライベート空間の仕切り方

現在も避難所生活をされている方が宮城県に多数おられますが、多くは体育館や小中学校の校舎での生活であり、家族 (プライベート) の空間を段ボール等の簡易的なもので仕切っている状況です。このスペースの作り方 (仕切り) に関する研究が必要だと感じます。

### 【環境行動研究】

- ・ これこそ、被災者に聞くべき内容です。それぞれの状況・事情によって、評価が分かれると思います。

### 【ノーマライゼーション環境】

- ・ 立地に対する再検討が必要 (津波、水害、液状化の恐れのある地域について原則指定しない。)
- ・ 発災直後の短期利用には有効
- ・ 中長期的利用においては、環境改善が必要 (面積、密度、衛生設備、温熱環境、

空気質環境、インフラ、プライバシー確保、バリアフリー、通信設備など。）

- ・ 高齢者・障害者、乳幼児のいる世帯など特に配慮を必要とする避難者に対応した環境改善が必要（面積、床段差、通路幅、設備基準、温熱環境、プライバシー確保など。）
- ・ 避難者の居住空間への配慮だけでなく、支援者や行政など防災拠点や避難所の管理・運営者の利用に供する空間や設備の整備が必要
- ・ ペットに対する対応も必要か？

### 【各部構法設計】

- ・ コミュニティ単位での避難生活に機能するサイズであったか、初期の避難生活に必要な物資を検証し、その配置計画・備蓄計画を再構築することが必要と考えます。
- ・ 避難所のインフラ途絶に備えた太陽光発電・太陽熱給湯・風力発電・雨水貯留等の自然エネルギー利用した自律システムの設置検討が必要と考えます。
- ・ 回答例の既存施設内のプライバシー間仕切り案も必須と考えます。
- ・ 単に寝・食があるだけでなく、医療拠点・教育拠点等の避難所ごとに役割分担する連携計画は策定しておけないでしょうか。
- ・ また高齢者や介護必要者に対する福祉避難所が十分であったか検証必要と考えます。
- ・ 機械的な避難所（つまり非人間的扱いを肯定する）としては十分機能していたと思われる。しかし、このままでは以前の繰り返し。最低2週間～最大1ヶ月くらいはこのままでもよいが、それ以上となると、+αの機能（医療、福祉、教育など）が必要となり、結局はコミュニティ部分が求められる。果たして、避難所にそこまで求めるのか？ 避難所が復興の足がかりとするならばこれくらい必要なのか？ 2種類で考える。
- ・ 防災拠点や避難所の仕様が気になりました。電源や燃料の途絶を念頭に、建物には少ない資源で必要な温熱環境等を維持できる仕様を盛り込むべきではなかったか、と思います。構法的には断熱材や高機能サッシなど積極的な導入が図られてよいと思いますし、太陽光利用やバイオマスなどパッシブなエネルギー供給源の確保も必要と思いました。回答例にあった建物内テントハウスの設置ですが、災害が収束しつつある状況では極めて有効な案と思いますが、災害下の安全確保という面では、防火や防災（建物内の円滑な連絡体制の維持）などの観点から不適とも考えられるのではないのでしょうか。

### 【オープンビルディング】

- ・ 防災拠点：認知度の向上、配置計画／経路計画、費用対効果の考え方
- ・ 避難所：プライバシーの欠如、災害経験などからのストレス、48時間程度での迅速な「快適」な環境の構築、支援物資の配分を含めたマネジメント体制
- ・ 一時避難場所として、学校や体育館が活用されたが、2、3週間以上にもわたる避難場所として様々な課題を残した。少なくとも、次の点は改善の余地あり。
  - 1) 寒冷対策：採暖方法と温かい飲物（せめて薪ストーブ等があればと思う）
  - 2) トイレ機能：1週間以上にわたる場合の継続使用対策
  - 3) プライバシー保護：建築的対策でなくともよいが、視覚の配慮は欲しい。
  - 4) 入浴機能の不備
  - 5) 空気感染対策

### 【計画技術】

- ・ 「防災拠点」は災害時の機能役割を明確に定義した名称で表現しなおす必要がある。
- ・ 一時避難高所空地、避難所、集約避難所等、インフラの損壊度合い、回復段階に対応して、被災者の避難・移住、救済生活物資の配給体制・情報ネットワーク等につ

いて、平時からきめ細かく立案して周知しておく必要がある。

- ・ 行方不明者の生存確率がまだ高かった被災初期において全被災地域同時に自衛隊・警察・消防の大部隊を投入し大規模な救命救助活動が展開されるべきであった。
- ・ 地域防災計画はもともと風水害を想定したものであり同計画に基づき指定される避難所は数週間で避難者がいなくなることが前提になっている。地域防災計画で避難所を指定する場合は避難期間に応じた避難所のレベル設定が必要なのではないか。
- ・ 避難マニュアルを守ったために津波で亡くなった例、臨機応変に対応した結果、津波による死者が出なかった例がある。避難所の機能は避難行動と併せて分析する必要がある。
- ・ 津波については、防災拠点や避難所の多様なあり方を検討する必要がある。近くに高台がない場合は、人工的な高台をつくる、津波避難ビルを指定する等を工夫する。
- ・ 防災拠点や避難所への避難方法、経路について、平時から十分検討し、訓練を積んでおく必要がある（高齢者等がいる場合は、歩いて避難することが難しい）。

### 【北海道支部】

- ・ 防災拠点や避難場所の指定の仕方や、応急的対応の見直しが必要だと考えます。災害直後は、ライフラインが途絶えます。被災を何とか免れた公的施設が、多くの場合、一時の避難場所になります。今回の災害では、物理的な制約や一時使用の制度的利用制約から、次々の避難場所を移動することが各所で起こっています。

防災上の考え方の中に、緊急時ではあるのですが、混乱を避けるための少しでも合理的な対策が検討されていてもよかったのではないかと思います。

- ・ 避難所となった施設について、その管理者の考え方によって、運用が異なっている事例、運営が難しい事例が多いと思います。例えば、火の取り扱いでは、学校等では校長が運営責任者になっていますが、場所によって火が使えたり、使えなかったりしています（調理ができない）。また、既に学校が始まっているところでは、避難所と学校が併存していますので、その併存を可能とする計画もある期間は必要です。これら避難所として空間的な備えに加え、備品的な備えと連動した運営的な備えが重要と考えます。
- ・ プライバシー確保が問題で、海外などから送られてきていたテントが最も良いのかと感じております。その確保・対策を十分によっておくことが重要かと思えます。

### 【東北支部】

- ・ 避難所にもいくつかのタイプがあります。訪問した中では学校の体育館が避難所になっているもののほか、音楽ホール（リアスホール）が避難所として活用されていました。空間の違いが避難所での生活や心理面でも大きな違いを与えているように思われました。（例えば体育館は体育館という広く一様な空間環境しかありませんが、ホールはさまざまな質の空間が備えられているため、動ける場所が多く飽きが来ない、というようなことを言っておられた方がいました。）
- ・ これから夏場に向か中、その温湿度環境への配慮も重要です。特に高齢者が多い中では、その温度調節が大変重要だと思われれます。今回は、防災拠点に指定されていたところが津波に流されて多数犠牲になった例もあります。「津波」という災害に対するこれからのスタンスを明確にしないと、今後の避難所・防災拠点の整備はできないでしょう。1000年に1度と言われる今回の津波災害をどう考えるのか。そのリスクをどの程度許容するのかによって、防災拠点の立地やあり方も変わってでしょう。家族、財産、住宅、仕事…を失った方々が多くいらっしゃいます。心の傷に触れるような調査はできませんが、その地域・場と今後の暮らしのあり方については、丁寧な調査が必要だと考えられます。

- ・ また、避難所の役割は緊急的な「避難所」から、地域の人に安心を与える拠点として実態を持つようになります。避難所から仮設住宅への移行期に、この避難所が持っていた機能や役割をしっかりと引き継ぐ仕組みが必要だと思いました。
- ・ 高齢者、弱者のための福祉避難所も今回大きな役割を果たしている。福祉避難所の拠点になると想定されていたところが被災した例も少なくありません。福祉避難所の状況、実態なども押さえていく必要があると考えています。

#### 【東海支部】

- ・ 地域の実情により避難所が求められる役割は異なると思うので、一般解を求めるのではなくコミュニティの特性を踏まえて考える必要があると思う。
- ・ 短期、中期、長期で検討することが重要ではないか。
- ・ 平常時から防災拠点や避難所の確認と訓練をするシステムが必要ではないか。例えば、訓練でなくても親と子の防災ワークショップ、学び・遊びながらの訓練など。

### 3. 仮設住宅のあり方についてどのようなお考えをお持ちですか。

回答例： 兵庫県南部地震のような都市型災害の場合には、世帯単位での入居募集が求められました。しかし今回の場合、入居後の助け合いコミュニティのありようを考えると地域単位、コミュニティ単位での受け入れを検討すべきと思います。

高齢化した地域での建設を考えると、倉庫や集会所、少しの公園的広場などしっかりしたサイトプランを検討のうえ建設することが必要と思います。

#### 【住宅計画】

- 1) 回答例の「地域単位、コミュニティ単位での受け入れを検討すべき」には大いに賛成です。
- 2) 仮設住宅の建設地は、戻り入居が円滑に進みやすいという点で、被災者が元住んでいた地域に近いことが大切と思われる。
- 3) 一部の仮設住宅が長期利用される場合でも、元の機能ができるだけ回復できる場所・位置を選定することが重要と思われる。
- 4) 仮設住宅を単なる一過性の暫定的建物とするのではなく、可能であれば、仮設住宅機能が解消後、地域の復興に寄与できる施設として転用できるものであることが望ましい。例えば、長野オリンピックの選手村は公営住宅に、広島のアジア大会の選手村は分譲マンションとして、オリンピック後に転用されている。
- 5) 中越地震の仮設住宅のように集会所や談話室は設置すべきと考える。他に高齢者が外に出るきっかけとして畑も有効なため、残地を居住者が活用できるようにして欲しい。従前の小売店や美容室も、居住者の交流拠点ともなりうるので、仮設で営業可能になるとよい。長期化が予想されるので、避難目的に加えたこれらの措置が講じられることが必要。

#### 【住宅地計画】

- ・ 避難所に関する回答とも関連しますが、現在の仮設住宅は、一定程度の性能を有するものの、建設には一定の期間を要するという些か中途半端なものになっているように思います。寧ろ、仮設住宅を「質・性能」か、「スピード建設」かによって明確に区分する必要があると思います。つまり、仮設住宅に、一般住宅と同様の性能や快適性を求めるのか、あるいは仮設故に多少のハンディを受容しつつ建設スピードを優先するかによって、そのあり方が異なりますが、両方のタイプ（現状のような中間タイプも一つのバリエーションとして良いのかもしれませんが）があって良いと思います。



・ 前者は建設までに時間を要するが、恒久的に生活できる性能と質を有する造りとなります。さらに、仮設住宅でありながら定住用住宅化できるように構法的に工夫し、例えば、仮設用地に建設した住宅を定住の場まで簡単に移動できる、あるいは、コアハウスのように簡単に増築が可能なつくりとするなど、考えられないでしょうか。

・ 一方、後者に求められるのは、限定された期間内の仮住まい（日常生活・地域生活）を充足する程度に住機能・快適性を簡便化する代わりに建設のスピードを速める工夫だと思います。その際、どこまで住機能・快適性の簡便化が許容できるかのクリティカルポイントを見出すことが重要だと思います。と同時に、不謹慎かもしれませんが、不便さを楽しむ術を発見、開発する必要があるかもしれません。

・ 避難所生活は1ヶ月で肉体的精神的疲労が深刻になるという報道がありました。これまでの仮設住宅は比較的長期間使用できるような性能を考えているため、建設に時間がかかっています。仮設住宅の供給までの期間を1ヶ月以内にするために、住宅としての耐用年数を短く想定し性能を簡便化してでも、プライバシーが確保できる仮住まいをできるだけ早く供給した方が、被災者にとってはよいのではないかと思います。例えばコンテナハウスを小中学校の校庭や公共の土地に置き、家族毎に割り振り、仮とはいえ棲家やベースとして落ち着ける空間を一日でも早く供給し、肉体的精神的ダメージを少しでも食い止める必要があるかと思います。また、配置計画では、おのおのがセルフビルドでカスタマイズできるような余地をつくっておくことで、自己の存在感の確認、住民間のコミュニケーション量の増加、コミュニティの再構築ができるかもしれないと思います。

・ 仮設住宅の質を落とす分、永続的に居住できる復興都市を可能な限り早く建設できればと思います。復興都市の建設には、被災者に大いに参加してもらい、雇用と将来への展望を提供してもらいたいと思います。

・ 仮設住宅は往々にして個人や家族生活を充足する場として捉えられがちですが、従前の地域生活やコミュニティ活動を継承し、発展させる場としての捉え方と計画方法が重要だと思います。

・ また、単身高齢者や夫婦のみ世帯も多いようです。グループホーム、シェアハウス、コレクティブハウスなど多様な形態を織り交ぜるべきでしょう。

・ 仮設住宅の用地の問題：公園や学校などの公共用地に仮設住宅が建設されることが多いようですが、既存集落や地域コミュニティに近い私有地にも建設できるような仕組みが必要に思います。

・ インドネシアの事例：ジョグジャカルタのメラピ山の噴火に際してつくられた被災者住宅は、豊富な地場産材である竹を活用した興味深いものです。躯体として丸竹を使用し、節間にコンクリートを充填してボルト接合により組み立てる、地元民の土着的技術である竹編を床や壁に活用する、伝統的な応接スペースや男と女の部屋が確保された間取りを計画するなど、「工事期間の短縮化」「セルフヘルプ」「地場産材の活用」「地域性を生かした住戸プランや住まい方の実現」がなされています。我が国の仮設住宅でもそうした手法を取り入れることは出来ないのでしょうか。

### 【高齢者・障害者等】

・ 仮設住宅地には、高齢者・障害者をはじめ難病患者への医療や介護の提供をはじめ、子どもや大人の心のケアなどを担う医療・福祉サービス提供拠点を合わせて設置する必要がある。阪神・淡路大震災においては、芦屋市・尼崎市・西宮市等に設置した高齢者・障害者向けのケア付き仮設住宅が有効に機能した。その経験を踏まえた上で、さらに子どものいる世帯や家族世帯を含めて、被災者の幅広い生活相談や支援を担う拠点と人材の配置へと機能を充実して設置することが求められる。

・ 上記のような考え方に立つと、仮設住宅には高齢者・障害者を優先して集めるということではなく、従前のコミュニティ・人間関係を尊重した入居方法をとるべきである。

### 【比較居住文化】

・ 被災者に対して、「金太郎飴」式の仮設住宅を提供するのはたやすく、また、やむを得ないにしても、そこに仮にでも短期的コミュニティが形成されるのを期待するならば、完全に閉じた仮設住宅ではないほうがよいと思う。これまでのいくつかの震災の経験をふまれば、居住者にとっては、住宅そのもののほかに、関係性、共同性などが必要となるのはあきらかだろう。たとえば、近隣関係を生み出す中間領域を持ったサイトプランなどが重要だと思う。

整えることが重要ではないでしょうか。

### 【ライフスタイル】

・ 回答例： 兵庫県南部地震のような都市型災害の場合には、世帯単位での入居募集が求められました。しかし今回の場合、入居後の助け合いコミュニティのありようを考えると地域単位、コミュニティ単位での受け入れを検討すべきと思います。

・ 回答例： 高齢化した地域での建設を考えると、倉庫や集会所、少しの公園的の広場などしっかりしたサイトプランを検討のうえ建設することが必要と思います。

・ 回答例にあるように、地域のコミュニティを持続させていくよう、コミュニティのかたまりを把握して、入居を決めていく必要がある。住戸の面積は限られるので、共用空間を内外につくる。

・ 強制にならない範囲で、日常的なプログラム（朝の連絡会、体操、夕方の連絡会、個々のさまざまな役割を担いその仕事を行うなど）を準備する。

・ 住まい手が空間をカスタマイズ・調整する可変性の余地（簡易な棚や収納、ディスプレイボードなど）。また、その事例や工夫などの情報共有。（cf. 岩佐明彦「仮設住宅のカスタマイズ」現代集合住宅のリ・デザイン、p84、彰国社、2010）

### 【医療施設】

・ 仮設住宅は、先の質問にも回答しましたが、今回のような震災に対して有効であるか、疑問が残ります。回答例での指摘も概念的には正しいと思いますが、必ずしも地域＝コミュニティとは言えない部分もあり、具体的な実行段階になれば、種々問題が発生するようになります。またコミュニティや地域は生業を抜きには語れないように思います。浅薄過ぎる例になりますが、漁業を営んでいた被災者が、東京（23区内）や山間地域に移り住むというのは、やはり気の毒な気がします。勿論、気候や風土への配慮も必要だと思います。が、いずれにせよ、どのような提案を行う場合にも、選択可能性が担保されている必要があると考えます。

・ 一方で、「仮設」で良いのか、本設の可能性はないのか、という気もします。都市基盤そのものが広域で破壊されている場合、改めて都市計画の立案が必要になりますが、これには相当の時間を要します。拙速な本設は控えるべきでしょうが、今回のような被害の規模の場合、そもそも全てを仮設で対応しようとする事自体不可能だと思います。従って公営・公団住宅などの既存の資源を利用するという考えは、当然、議論の対象になると思います。

・ 仮設住宅プロジェクトの立ち上げ！公有営林地などの分配！

1) 使用期間・・・震災後5年とし、復興後の利用を想定しない前提でスペックを設定する。しかし、震災の規模を判定し1年程度の短縮/延長を検討する。

2) 仮設部材・・・収納性/再利用性/搬送性に配慮し、各地の気候/風土に対応する。

3) 保管場所・・・1万㎡以上の大規模建築物の地下部分に保管場所を義務化するとともに、対象部分の施設整備費用に関しては、国庫支出とする。

- 4) 整備個数・・・未使用の既存ストックを算出し、整備個数を自治体ごとに算定する。
- 5) 設置場所・・・国有営林地を想定するとともに、私有地建設には賃料を国庫支払いとする。
- 6) 移住計画・・・計画段階で、住民の移住場所の適正化アンケートを行っておく。事前に有事の際の移住場所を想定しておくことで、心理面の対応となる。

### 【地域施設計画】

#### (1) 仮設住宅の供給に関して

供給に関してプレハブ協会との独占契約があるから仕方がないが、たとえ建設費用の上限のために多少の住性能問題は我慢すべきだとわかっているにもかかわらず、中越地震や中越沖地震でプレハブ協会が供給してきた軽量鉄骨プレハブの仮設住宅は寒冷地では劣悪である。

プレハブ協会に加盟していない地元の在来工法業者が、木造仮設住宅を費用内で建てたいと願い出ても、許可されないシステムになっている。性能比較で、木造住宅の方が遮音性や断熱性、雨漏り対策がよくても、仮設住宅の供給システムにのらない。このシステムが修正されないのでしょうか。

#### (2) 仮設住宅地のあり方について

ほとんどの仮設住宅は、軽量鉄骨プレハブ造の長屋式住宅ですが、その集合体としての住宅地として、日本の場合、コミュニティ・スペース（広場、集会施設など）が見受けられません。近くに補完施設があればよいのですが、平行配置の住宅が並ぶだけの仮設住宅地像は脱却すべきと考えます。

### 【ワークプレイス】

・ 仮設住宅であっても、被災者の方々の就労の状況や将来展望を見据えられるようにすべきだと考えます。その意味でも、地域やコミュニティの単位での受け入れが可能な仕組みを検討すべきだと思います。

### 【福祉施設】

＜グループホーム型の仮設住宅、要援助者対応＞

- ・ グループホーム型の仮設住宅は、高齢者だけでなく、障害者はもちろん、一般の健常者にも有用。
- ・ プライバシーを保った上で、（屋内で）コミュニティもできる。ヘルプの手も入りやすい。
- ・ 風呂や便所は集めて広くした方が、介助しやすい
- ・ 水回り設備の集約化や居間的空間の共用化で、独立住戸より規模を小さくできる
- ・ （＝限られた資源でより多くの定員を用意できる）
- ・ 被災地が寒冷地であること、長中期的に住まざるを得ないことを考えて、結露の起こりにくい基本性能に配慮した仮設住宅が求められています。
- ・ NPO高齢社会の住まいをつくる会（高住会）では、建ててしまった後の仮設住居であっても、少しでも快適に暮らせるように、「介護保険の範囲で個別ニーズに合わせるための改修案を提供しよう」と言う方針を立てました。
- ・ 仮設住宅を介護保険により改修することは当初行われていなかったと思われます。
- ・ 第5次分から高齢者・障害者向け地域型応急仮設住宅も建設されたとあります。
- ・ つまり、必ずしも決まった形で一律に生産されているわけではないようで、たとえばトイレの長辺方向の壁を取り外せるようにしておくことは生産ラインに乗らないことではないことを意味していると思います。

＜遊び場、保育スペース＞

- ・ 保育所はライフライン復旧の遅れのため再開できないが、友達同士で遊ぶ機会を設ける「青空保育」
- ・ 障害を持つ子どもとその家族の孤立への対応
- ・ 親の不安の伝搬への配慮
- ・ 遊ぶ場所の不足，欠如（他の避難者への迷惑）
- ・ 授乳スペースの不足，欠如 → 家族ごとの「スペース囲い」によるプライバシー保護
- ・ 乳児の遊び場所，幼児の遊び場所（年齢と遊び活動の活発さ別の遊び場所）
- ・ 避難所＝（一時的な）集合居住コミュニティ. Collective staying?（仮設住宅ならば collective dwelling?）
- ・ コモンスペースによって，仮設住宅群を街に（横浜国立大学大学院建築都市スクール，山本理顕，Y-GSA）

### 【文化施設】

- ・ 仮設住宅の一戸の大きさ。タイプ。
- ・ 仮設住宅で、共同使用のものはあるかどうか？（キッチン・バス・トイレなど）
- ・ 住宅とともに、仮設建物であったほうがよいものは何か？（医療、福祉、教育、文化など）：今回の震災では、仮設住宅だけあっても成り立たないエリアがあるので。

### 【安全計画】

- ・ 阪神淡路大震災の経験から、新潟地震の際にはコミュニティ単位での仮設住宅入居をすすめる仕組みとなっている。震災後の地域関係の維持という点で有効と考えるが、一方で入居時期が遅れる地域が発生することになるので、いかに早く必要戸数を確保するかが課題となる。空き住宅の活用など用地、資材の確保が困難な状況で出来るだけ早く通常の生活が行える環境を

### 【建築人間工学】

- ・ 震災後のメンタル部分のケアを考慮し、家族や地域コミュニティを考慮した受入れの仕組み。

兵庫県南部地震のような都市型災害の場合には、世帯単位での入居募集が求められました。しかし今回の場合、入居後の助け合いコミュニティのありようを考えると地域単位、コミュニティ単位での受け入れを検討すべきと思います。

高齢化した地域での建設を考えると、倉庫や集会所、少しの公園的広場などしっかりしたサイトプランを検討のうえ建設することが必要と思います。

### 【空間研究】

- ・ 仮設住宅の配置と集まる場所  
 仙台市仮設住宅の標準タイプは3K（和室6畳2部屋＋和室8畳1部屋）ですが、全ての玄関が同じ方向を向いており隣人と顔を合わせて挨拶が出来るような空間的な工夫や、集まる場所（集会所のような空間）がありません。
- ・ 仮設住宅の周辺環境  
 石巻は仮設住宅が小学校校庭に作られているので登校した児童の賑わいが近くにあり良いのですが、仙台市の仮設住宅は被災者が住宅内にこもってしまうような周辺環境で検討の余地が残ると感じます。

### 【環境行動研究】

- ・ 2年後に仮設住宅を出た後のことが、入居時から心配との声があります。被災者の住戸が戸建てで比較的敷地に余裕あるのなら、元の居住地にコアハウス（<http://wn.com/Corehouse>）のような最小限の小屋（水周り設備＋1室）を建て、時間の経過の中で住民自らが徐々に増築できるようにする。元の敷地の安全性やインフラ

整備が前提になりますが、コミュニティをバラバラにしないひとつのオプションになり得ると思います。

・ 仮設住宅といえども、生活の拠点になるわけですから、職場、学校、商店などと離れたシェルターでは「居住システム」が成立しません。建設用地が不足している中で、目標戸数達成を急ぐあまり不適切な敷地に建設するのは慎むべきです。

#### 【ノーマライゼーション環境】

- ・ 空き家の利用を促進する
- ・ 現行のような利用期限の限定された仮設住宅よりも、本設住宅に移行できるような住宅の建設が望ましい（仮設住宅建設費や利用後の除却費用を削減する）
- ・ 自力仮設住宅の建設を支援することも有効ではないか
- ・ 高齢者・障害者・乳幼児のいる世帯など特別な配慮が必要な世帯にも対応したものを供給する
- ・ 入居基準・方法について被災者の要望を反映させる
- ・ 高齢者・障害者等の入居が多数想定される場合は、生活支援施設を併設させるなどの工夫をする

#### 【各部構法設計】

・ 回答例のコミュニティ単位の存続が重要と考えます。さらに共同生活を通して助け合いを円滑に促進するには、共用オープンスペース・共同作業場（炊事・洗濯・風呂・倉庫等）を組み込んだ配置計画が重要と考えます。緊急性に押されて、機械的な配置は大きな害悪の元になると考えます。緊急施工性と上記共用スペース配置を勘案した標準的な配置プランの設定が求められていると思います。

・ 共用配置メニューのバリエーションによって、数種類の標準配置計画が策定必要と考えます。

・ また、土地の手当ての状況によっては、2階建て・3階建ての仮設住宅も必要と考えます。

・ 住宅の仕様・面積の拡充も必要ですが、逆にキッチン・バス・トイレは共同施設とし、限られた用地に世帯用個室を数多く作れるようにする手法もあると考えます。（寮形式）

・ 今回のみならず都市部では仮設住宅用地の不足が想定されます。平場の土地に建てるだけでなく、被害を受けなかった公共施設や民間ビルの屋上に仮住まいする方法もないかと考えます。

・ 避難所から仮設住宅へと、求められる機能も当然のように変わる。避難者も「やっと避難生活に別れを告げて、仮ながらも住まいへと移ってこられた。さあ、これからが正念場だ」くらいの気持ちになれるような施設が望ましい。特に閉じこもりがちな形態のプランニングではなく、表に出てコミュニケーションが取れるような形のプランニングを作る必要がある。ここでも6ヶ月～1年くらいで次のステージに移る仕組みを想定し、その期間に何が必要になるのかを具体的に考えるべきである。

・ 既存ストックの活用は有効な手段だと思いますが、今回のような地域では街を離れることに対する不安感が大きいため、なかなか難しいと思います。

・ 基本的には集落単位での入居を実現すべきと考えます。供給が追いつかない場合は遠隔地への一時移住もあり得ますが、その場合も従来のコミュニティを維持できる単位で計画する必要があるかと思っています。初動時は迅速な供給を旨として、ある程度機械的な大量生産もやむなしと思いますが、後のロットについては、その後の転用が可能となるような「半常設型」の住居群の供給を考えても良いと考えます。この資産を利用して、復興時の地域の活性化や人口誘導につなげる策があり得るのではないのでしょうか。

### 【オープンビルディング】

- ・ 仮設住宅への想定入居期間に応じた性能と計画の仕分け。
- ・ 保管／移動の簡易性、コスト、居住性能のバランスの検討。
- ・ 空き家の利用。
- ・ 仮設住宅建設コストの精査。
- ・ 長期／永久の移住の可能性と条件の検討。
- ・ 津波の難を免れた希少な高台の用地（小学校グラウンド等）を潰して、平屋の仮設住宅をつくるのはもったいない。火気使用室を屋外分離してでも、3～4層建物にすべきではないか、と感じた。
- ・ コミュニティ単位の受入れは重要であり、阪神淡路大震災の反省が中越地震の長岡市での対応以降、好評であるが、大集落全体まで拘ることでの、避難先選択の幅を狭くしたなど弊害もあるように感じた。

### 【計画技術】

- ・ 一時避難高所空地を近傍に確保したうえで、被災平坦地に整備すべきと考える。防波堤の損壊はまぬがれて、余震による津波被害の可能性の低い地域に限定する。
- ・ 具体的には屋上を一時避難高所空地としたスケルトンのみの建築を被災平坦地に建設し、その低層階に仮設住宅を整備する。
- ・ 定期借地権、区分地上権等の開発手法を駆使して、公的主体が地主から一時的あるいは部分的に空間を譲り受け整備する。
- ・ 地権者が優先的に入居するが、他の被災者も合わせて移住する。仮設住宅以外の、店舗、事務所、工場の用に供するものも仮設的に自力建設することを許容する。
- ・ 町の復旧・復興に合わせて順次スケルトンは地権者等に払い下げ（実質無償で）、再開発手法により本格建築に移行していく。
- ・ 入居者の家族構成、年齢、気候風土、住文化などが反映できるよう、住戸改善しやすい構造にしておく。
- ・ 仮設住宅で孤独死、けが、火災などが発生しない工夫が必要。
- ・ 長期化、入居者への払い下げ（現行制度上は困難か）に備えて、補強により耐久性を10年程度にまで高めうる仕様にしておく。
- ・ 仮設住宅の立地についても十分検討する必要がある。学校、勤務先等との距離などが重要なファクターとなる（実際には、仮設住宅建設に利用できる土地は限られてくるが、それで立地条件を検討することは重要である）。

### 【北海道支部】

「兵庫県南部地震のような都市型災害の場合には、世帯単位での入居募集が求められました。しかし今回の場合、入居後の助け合いコミュニティのありようを考えると地域単位、コミュニティ単位での受け入れを検討すべきと思います。

高齢化した地域での建設を考えると、倉庫や集会所、少しの公園の広場などしっかりしたサイトプランを検討のうえ建設することが必要と思います。」

この回答例に多くのヒントがあるように思いますが、今般の被災地の多くは、都市型の災害とは言い難いものがあります。被災された多くの方々が従事されているのは、漁業であり、農業であり、そして、その関連産業が中心です。消費者から見れば、生鮮品を扱う産業であり、当の従事者から見れば、生き物を扱う産業です。被災の状況から、通勤型の産業への転換が指摘されているようですが、職住近接は、復興に向けても重要なのところなろうと思います。

・ コミュニティの単位を強く意識した仮設建設のプロセスが重要と思います。故郷の近接地に用地を確保する場合であっても同様に考えたいと思います。

### 【東北支部】

・ 阪神を含めて、これまでの震災の経験、知見があるはずなのに、相変わらずプレハブがずらっと並ぶような見慣れた光景の建設がすでに進んでいます。避難所内では、町内会等の単位で配給、物資供給等があるようですが、抽選による仮設住宅入居では、さまざまな糸を切ってしまうのではないかと危惧しています。

・ また、これを機にコレクティブやコーポラティブのような住まい方の模索があってもよいと思いますが、何せ保守的な東北地方のため、そのような暮らし方や考え方が受け入れられる土壌はほとんどないというのが感触です。こちら側は、よかれと思っていろいろな提案をするわけですが、われわれが思う以上に、あのプレハブの形式に抵抗感はないのかも知れない…とったりもします。そのあたりも、もっとヒアリングなりの調査を進めて明らかにする必要もあります。

### 【東海支部】

・ コミュニティがしっかりしている地域であることは、今回の震災を乗り越える上で、プラスの要因だと思います。仮設住宅に入る際も、できるだけコミュニティを保てるように配慮すべきだと考えます。

・ 入居者が働けること。経済としてお金が回ることが必要ではないか。

・ 「自立心」が復興の鍵と思う。ある程度働いて収入を得るというサイクルが必要。

・ デイサービス、ショッピング、読書、運動などが利用できる施設の供給が必要。

・ グループホームなどのケア付き仮設住宅も必要であると思う。

・ 新築の仮設住宅ばかりに頼るのではなく、既存施設に簡易ユニットなどを持ち込むことで住宅として機能するシステムの開発が重要ではないか。

・ キッチンやお風呂等できるだけ共用できる集住のあり方も模索する必要があるのではないか。

### 【北陸支部】

・ 能登半島地震における仮設住宅で実践されたように、被災地になるべく近い敷地において、集落単位・地区単位で被災者が入居できるように配慮することが必要である。震災以前のコミュニティをできる限り維持させることや、母集落との関係が希薄になることを防止することに寄与する。(能登半島地震では、仮設住宅に入居した被災者にも班長さんや民生委員が回覧板を配布したり、集落に配布されたビラなどを区長さんや民生委員の方が届けるなどしている。集落単位で集まって仮設住宅に入居していれば区長さんなどの負担も軽減される。)

## 4. 当面の仮設住宅の建設予定数（3万戸）では足りない状況について、どのようなお考えをお持ちですか。

回答例1： 空き家（日本には700万戸以上の空き家がある）や遊休施設の有効利用の仕組みを検討する必要がある。

回答例2： 全国に数多く存在する空き家、また少人数世帯が暮らす郊外戸建て等にみられる空き部屋、これらを活用して、被災者に仮住まいを提供する必要があると考える。また、独居高齢者や障害者のいる世帯等にとっては、入居後の支援も重要な要件となってくるため、これらのソフト面もふまえた仮住まいの情報を、被災者に確実に届くよう提供していくことが求められる。なお量的な不足を補う観点からは、主に民間賃貸住宅の空き家を活用していくことが想定され、現状では以下のようなデータベースが活用できるが、入居後の支援情報が不足しているため、これらを補う取組みが必要と考える。

- 国土交通省DB（あんしん賃貸ネット）  
<http://www.anshin-chintai.jp/saigai/> …本日時点では未公開
- 災害時住宅支援検索サイト（全国賃貸住宅経営協会）  
<http://www.saigaishienjutaku.com/>
- 不動産ジャパン（不動産流通近代化センター）  
<http://www.fudousan.or.jp/>

また、空き部屋を活用する取り組みとしては、「被災者ホームステイ」（[http://www.earthdaymoney.org/topics\\_dt.php?id=390](http://www.earthdaymoney.org/topics_dt.php?id=390)）等が、NPO等によって実施されているが、これらを集約して情報提供することで、被災者にとって情報を受け取りやすい環境が形成できるものと思われる。

こうした取り組みは、避難所生活者が少しでも安心できる環境へと移ることで英気を養うこととなり、復興への弾みにもなるものと考えている。

### 【住宅計画】

- 1) 通常状態においても、転勤などに際して円滑な住み替えが行われるには一定量の空き家が必要と思われる。全ての空き家を仮設住宅として期待するのはやや無理があると思われる。（そうも言っていられないとも思うが・・・）
- 2) 回答例の「少人数世帯が暮らす郊外戸建て等にみられる空き部屋、これらを活用して、被災者に仮住まいを提供」は良いアイデアだと思う。この際、安心して提供してもらえるよう、公的な仲介役が不可欠であろう。
- 3) 多くの世帯を収容するため、LDKや水回りなどを複数の家族が共用する、家族寮とも言うべき形態を考えてはどうか。
- 4) 避難所から仮設、仮設から復旧した住宅等へという道程では難しいように思う。避難所と仮設住宅の間の段階が必要ではないか。居住者の引越負担をボランティアで減らすことで、3)のような複数世帯の居住形態を検討すべきではないか。
- 5) 住宅地の不足に対しては、斜面地対応型仮設住宅、人工地盤建設の検討がありうる。住戸数不足に対しては、非住宅建築の住宅への転用、住宅の併設など。建設資材の不足については、地元産材や自力建設できる仕組み（従来の仮設住宅に基準に則さないものも個別認定でOKへ）、などがあり得る。

### 【住宅地計画】

- ・ 従来型の仮設住宅は概ね新規建設のようですが、寧ろ既存の空き家活用、あるいは公共施設・民間施設などの簡便なコンバージョンを積極的に進めるべきだと思います。
- ・ 仮設住宅の不足数は、世帯数と建設予定数との差によって算出されるのですが、実際には、単身や夫婦のみの小規模世帯も多く含まれていると思いますので、一世帯一住宅ではなく、複数世帯が一住宅で生活するようなシェア居住やグループ居住を想定した仮設住宅が計画・建設されても良いのではないのでしょうか。それによって高齢者の多い地域では、共助型の生活支援が実践しやすい住宅となるように思います。
- ・ その発展型として、建設コストに大きく影響する台所や風呂などの水廻りを数住戸で共同化したコレクティブ住宅を計画することで、コストダウンや建設の迅速化につながることも考えられると思います。
- ・ なるべく、仮設住宅の空間・生活をコンパクト化することで、集落単位などのコミュニティのまとまりをそのまま仮設住宅にもちこめると思います。例えば、九州や関西などの遠隔地で仮住まい用住宅を提供する動きがありますが、地域コミュニティの継続



性や被災者参加型の復興計画づくりを考えるならば、出来る限り、被災地近傍で仮住まい住宅が確保されるような手立てを考えるべきだと思います。

- ・ 単に空き家を確保するだけでなく、既居住住宅でのシェア化（押し掛け居住）を図ることで、より効率的に仮設住宅の戸数が確保できると思います。

- ・ また、近年、大型客船（5400名定員の22万トンの船もあります）が増加しています。被災した自治体の多くが、海岸沿いであることをふまえ、まさに、「ノアの方舟」として船を仮設住宅に出来ないでしょうか。

- ・ 従来の仮設住宅よりも建設コスト・建設期間を大幅に少なくすることによって、供給スピード・供給戸数を飛躍的に高めるべきだと思います。体育館に3ヶ月も他の人と住んでいたら疲れ果てて、元気な人間でも病気になってしまいます！

#### 【高齢者・障害者等】

- ・ 被災した地域には、仮設住宅を建設するまとまった敷地が少なく、必要とされている戸数を供給することが難しい。しかし、被災者の中には、地域を遠く離れて、空き家や遊休施設に移って生活することに抵抗を感じている人が多い。住み慣れた土地を離れたくないという理由だけでなく、生活を成り立たせていく仕事との関係で、離れられない人も少なくない。そのような人たちが、住み慣れた土地や仕事場にできるだけ近い立地に、住み続けることを可能する仮住まいの供給が必要である。

- ・ そのためには、津波等の被害を逃れて立ち残っている集落や住宅地の中の小規模な土地に（民地であっても）、5～10戸といった小規模な仮設住宅を公費で供給することを検討すべきである。

- ・ また、安全が確認できている個人宅の宅地に、自力での仮設住宅設置を支援し、促すことも不足分を補う上では必要である。

#### 【比較居住文化】

- ・ 空き家、とくに都市部の集合住宅の空き室を有効利用すべきである。そのさいには、公的物件は当然として、私企業の所有であり、かつ「だぶついている」ものも利用できるように措置を取ったらどうだろうか。

#### 【ライフスタイル】

- ・ 用地取得が重要である

- ・ 空き家の有効活用と、使われていない事務所、など民間の賃貸物件についても、国が借り上げて提供する必要がある。さらに足りない場合は、全国にある駐車場の土地の利用も考えてみてはどうだろうか。それらの情報は一括して、とりまとめて提供する。

- ・ 空き家活用のなかでも、過疎地の空き家を再利用する。所有者が渋る例が多いというが、これをきっかけに、行政など公的機関が一括借上する。過疎地域の活性化やコスト的なメリットもあるはず。

- ・ URの空き住戸、集合住宅団地内の余剰敷地の利用を推進する。

#### 【医療施設】

- ・ 既存の住宅ストックなどを活用することは当然ですが、データベースを活用するというには賛同できません。阪神淡路大震災の後、病院の空きベッドの状況についてデータベースを作るという案が持ち上がり、実際にソフトが作られて運用が始まったのですが、病院スタッフがいちいち入力しなければならず、結局、救急隊が逐一電話で病院をあたるといって、という姿になっています。日々のメンテナンスができない訳です。

- ・ 公的住宅であれば、空き状況の確認は比較的短時間できるでしょうから、むしろ早急に、地域単位なりでのマッチングをシミュレーションすべきではないでしょうか。避難先の住宅の選定を、個人に任せる（これを主体にする）ことには、やや疑問が残ります。仮に、地域単位での移住を想定する場合、その地域の住民が自分達自分で話をま

とめ、先方と交渉する形になりますし、公的資金を投入しての移住を想定する場合、やや理念が異なることになるように思います。

・ 先行きの不安の解消が第一！

1) 建設スケジュールの策定・・・5年程度に設定した復興期間=仮設期間における、生活のイメージが持てるように、建設スケジュールの策定が何よりも重要であり、官民一体となった議論が急務である。

2) 優先順位の設定・・・医療必要度や義務教育児童の有無などから、入居順位や希望立地の優先順位を決めるシステムを認知させる必要がある。極力、抽選による入居による失望感を発生させない仕組みが重要。

3) 平等感の演出・・・国庫支出以外の移住先を提供したプライベート団体への「税金の優遇」など、被災者および支援者への平等感を演出し一体感を出す。

### 【教育施設】

・ 仮設住宅はプレハブ住宅という発想を転換して、たとえば既存の教室を半分に仕切って居室に改装し、一方普通教室を仮設で設ける方がコストの削減、居住環境は改善される可能性がある。このことによりプレハブの建設の自由度は上がる。

・ 一步進めて、軽量S造の仮設住宅でなく、恒久的なプレハブ住宅（PC 重量S造）のスムーズな建設システムを事前に構築することも検討する。

・ 既に校庭に仮設住宅を建設しているケースがあるように、学校と避難所・仮設住宅機能がかなりの期間併存するケースが出てくると思われる。学校再開のために避難者が受け皿のない状態で追い出されることは避けなければならず、学校と避難所・仮設住宅を並行して運営するための仮設・部分的改修・運用等のプランを作るような復興支援が必要ではないか。

・ コミュニティ単位で学校に避難しているケースでは、避難所と同敷地の学校に子どもが通うことでコミュニティの一体性が維持できるのではないか。中長期（年単位）にわたる場合には廃校を簡易住宅と学校や簡易な公共施設的機能を入れたミニコミュニティに改修して運用しても良いのではないか。

・ 空き屋の活用が第一に考えられる。単なる空き屋利用ばかりでなく、複数家族の共同生活、単身高齢者との同居など様々なバリエーションも検討が必要。そのためには廃校利用も一つの選択肢である。

・ 船や電車も一つの可能性かもしれない。また、居住エリアの拡張を前提とすれば、日本全国ばかりでなく、隣接国の可能性も検討すべきでしょう。

### 【地域施設計画】

・ 仮設住宅の資材不足、リストラによる生産工場能力低下によって、供給側の問題がある。

・ 仮設住宅の建設には、敷地の確保が前提です。敷地が確保できないために、建設できずに不足する状況も出てくると思われます。

・ 生産能力や敷地の不足を嘆く前に、建築家や建築を学ぶ学生からの設計提案、さらにはボランティアで施工する運動が必要で、第二、第三の坂茂氏の登場が期待される。

・ コンテナを仮設住宅に転用することは法律的に不可能だという話があるが、コンテナを駆使するニューヨークの建築事務所LOT-EKなど、世界中に仮設住宅を提案したい建築家がいるはずだ。なぜ国際コンペをしないのだろうか。

・ 移住については、新聞報道を見る限り全国からの支援が可能であるにも関わらず、遠方への移住希望はごくわずかであり、近隣県以内を希望している被災者の方が大部分のようです。これだけの大規模な災害は未曾有のことではありますが、集団避難と個別避難の別なくどのような方策が望まれるのかは新しい視点ではないかと思えます。なお仮

設住宅へ移住した後については、神戸の震災との比較などは継続して調査することが重要であると考えます。

- ・ 地方の廃校を避難所の利活用する事例に注目があつまっています。教育施設の計画において、廃校がこのような非常時に役立つことがわかりました。廃校を仮設共同住宅として利用できないか検討が求められます。

#### 【文化施設】

- ・ 家賃の補助、入居可能選択肢のきめ細かい情報提供、引越し等の転居のサポートなど徹底的な支援を、自治体（自治体自体が被災している）だけではなく国の財政的な担保が必要。

#### 【建築人間工学】

- ・ 空き家（日本には 700 万戸以上の空き家がある）や遊休施設の有効利用の仕組みを検討する必要がある。
- ・ 全国に数多く存在する空き家、また少人数世帯が暮らす郊外戸建て等にみられる空き部屋、これらを活用して、被災者に仮住まいを提供する必要があると考える。また、独居高齢者や障害者のいる世帯等にとっては、入居後の支援も重要な要件となってくるため、これらのソフト面もふまえた仮住まいの情報を、被災者に確実に届くよう提供していくことが求められる。なお量的な不足を補う観点からは、主に民間賃貸住宅の空き家を活用していくことが想定され、現状では以下のようなデータベースが活用できるが、入居後の支援情報が不足しているため、これらを補うような取組みが必要と考える。

#### 【ノーマライゼーション環境】

- ・ 空き家の利用を促進する
- ・ 現行のような利用期限の限定された仮設住宅よりも、本設住宅に移行できるような住宅の建設が望ましい（仮設住宅建設費や利用後の除却費用を削減する）
- ・ 自力仮設住宅の建設を支援（補助金、融資、規制緩和、税制優遇など）することも有効ではないか
- ・ 半壊、一部損壊の住宅などで改修・改築によって居住が可能なものもあることから、改修・改築をすみやかに支援するようなシステムを仮設住宅の建築と並行して構築・実施する

#### 【各部構法設計】

- ・ 用地不足で建設が進まない状況を見ると、公有地以外のミンチ借り上げによる用地確保の制度が必要であるとともに、離れた場所で用地もしくは施設を確保する取組みも同時に必要と感じます。

- ・ 遠隔地避難も構わない方には、空き住戸が問題化している東京郊外住宅（多摩NT/高島平）等の既存ストックの空き部屋利用が可能と考えますが、どの程度周知・利用されているのか検証必要と考えます。

- ・ ストックの有効活用しかないのでは？ 数多くのセクターが提案しているが、被災地に伝わっていないのではないかと。情報の一元化を図るべきで、また期間別にグルーピングするなど、情報内容も吟味すべきである。その際、「街を捨てて、逃げ出す」的なイメージを払拭するようなアイデアも必要だろう。

- ・ 空家の利用は数字上からは非常に有効に見えますが、その活用には2つの大きな問題があるように思えます。一つは供給側の問題でしょうか。空家があっても、家主が賃貸に供することに難色を示す場合が多く、また借りたとしても使用条件に制約が多いため結局は需要側も寄りつきにくい状況が想定されます。本震災を機に、空家を所有権は維持しつつも公共財として柔軟に供給できる法的・行政的一時措置を検討するような大胆

な試み（国による空家の一定期間一括借り上げなど）があっても良いかと思えます。二つめの空家の状態（質）に関するものです。家屋がある以上空家は様々な場所に発生し得ますが、現状で空家となっているものは多くが空家にならざるを得ないもの、すなわち生活利便性が低く、要求に対応できないため再市場化できないために空家となっているものが多くの部分を占めます。建物の状態に問題がある場合は非常時とはいえ仮住まいに供するのが困難なものが多い可能性があります。私としては一気に復旧を目指すのではなく、なるべく早い時期で集落（あるいは新たな計画居住地）への再居住を実現し、仮設住宅をバッファに徐々にそれぞれの住戸・共有施設の充実を図るといような、少ないリソースをうまく管理・運用しながら徐々に復旧をはかる方法を検討するべきと思えます。

農村や漁村、また林産業を主な生業としている集落については、集落ごと移転し、移転先で同じ生業を営むことを検討しても良いかと思えます。ざっと見回す範囲でも、西日本には過疎に悩む農漁村が多く、ある程度まとまった人口の受入も可能かと思えます。ただし、これは被災者の意向に沿うことが前提であるということと言うまでもありません。そのような希望があれば対応可能ではないか、という考えです。

### 【木造建築構法】

・ 仮設住宅についてはプレハブでの建設が進められていますが、それだけでは間に合わない状況を見ると、日本に最も豊富にある杉を用い、国産材による木造で対応することが、林産地や地域産業の復興・振興という点からも望まれます。また仮設だけでなく、木造に特有のリユースのしやすさを生かした中期的な復興住宅像を考えるべきだと思います。

・ 木造構法小委員会の元委員である筑波大学・安藤邦廣教授より、板倉構法による被災者住宅供給支援の呼びかけがなされました（「NP0木の建築フォーラム・板倉構法による被災者住宅建設支援連絡協議会」）これまでに16名の設計事務所・工務店等から賛同の意が寄せられ、11社から杉板の生産可能量の回答がありました。その後の経過についてご参考に、以下述べます。

被災地の自治体、全国の伝統木造研究会の会員およびつくば市の地主組合等に支援の申し出と協力の要請を行いました。これまで（4月14日現在）の回答と経過は以下のとおりです。木造による復興支援の実情報告としてお示しします。

1) 福島県土木部建築指導課より：被災地仮設住宅の木造について現時点では発注予定はないが、支援提案の内容は、地域の木材資源活用と木造建築関連業界の支援を得るという点でおおいに意義があるので、時間をかけて今後検討したいとの回答を得た。

2) 福島在住伝統木造研究会会員の建設会社より：会津地方の中小工務店と製材業者約30社で支援協力組織を結成し、今回提案された板倉構法による仮設住宅を会津地方に建設したいと申出あり。福島県より受け入れに向けて前向きに検討するとの回答を得た。

3) 安藤教授および関係者で、仮設住宅の設計図および供給体制等を検討し、関連資料を作成した。

4) 福島県の仮設住宅建設について、軸組構造材と落とし板壁パネル、床板、屋根板の生産加工・運搬について、福島県の建設会社より当協議会に協力要請があり、それに対して関係する生産者から具体的な生産可能量を回答した。

5) その後、福島県が当協議会や地元の建設関連業界等の要望を受け、「応急仮設住宅建設事業候補者の公募」事業として、福島県で建設予定の応急仮設住宅1万4千戸のうち、4千戸について地元の事業者が発注することが4月7日に決定。その公募に地元の建設会社を中心としたグループが応募している。

### 【オープンビルディング】

- ・ 空き家の利用
- ・ 非被災地区での公共資産／建物の活用
- ・ 遠隔地も含め、民間住宅の空室活用および補助の仕組みの整備。
- ・ 3万戸の「いわゆるプレハブ」仮設はもったいない気がする。敷地の利用効率が悪すぎる。また建物はリユースやリサイクルが可能でも、屋外給排水施設の整備等のコストがばかにならない。共同トイレ（くみ取り式）用バス、共同浴場用バスのようなものを準備して、テントや簡易ログハウスなどで、もう少し柔軟かつ迅速に、量的対応すべきケースがあるとも思う。首都直下地震の震災等では、数百万人以上の避難者が発生する（百万戸以上の仮設住宅ということになる？）とされていることも考えあわすべき。
- ・ 数万戸にも及ぶ仮設住宅がどこかにあっても、就業や社会参加出来る場がなければ適切でない。仮設住宅の整備や、改造に被災者の雇用ができる仕組みなども必要と思われる。（現に、4月12日の報道で、埼玉加須高校の被災者アンケート結果が報じられていたが、「ここでしばらく居るのはよいが雇用機会を望む」との声が、「他地区に移りたい」「自宅の近くに」よりも多かったことが報じられた）
- ・ 他地域への疎開的移住にしても、寝起きだけではない生活をどうするのか。少なくとも雇用や自助努力発揮の場が必要と思われる。今回、辛うじて津波の災禍を免れた小集落で、明治期の津波災害のあと自分たちで山を切り開いて高台の集落を整備した例などが報道されていたが、こうした例に倣えば、そのような選択肢（大変ではあるが自助努力が将来への展望を拓く）も可能となる施策を早く打ち出す必要がある。

#### 【計画技術】

- ・ 被災地隣接地の地域ストックを活用した一時借り上げの比率はもっと多く見込むことができると思う。民民間でどんどん契約して、敷居を低くして後で公共借り上げに移行する等の施策が必要である。
- ・ 現在空き家になっている住戸には、それなりの理由があるはず。「訳あり」の住宅を機械的に借り上げることが、本当に入居者のためになるのか疑問である。

#### 【北海道支部】

- ・ 国土的なレベルで、仮設住宅の建設予定地を被災の規模に合わせて設定しても良いのでは。休業のホテルなど1年など期限付きで、仮設対象とし、免税の施策などを背景に、ダウンサイジングする計画の一部に盛り込まれても良い。
- ・ 当面の建設予定数は、既に、目標レベルで推移しつつあります。必要数は、考え方や推計の仕方によって相当に違いがありそうです。特にコミュニティの単位を把握しながら、当面の仮住まい、そして、安定したプライバシーの確保できる仮設、復興による恒久的住まいというプロセスなり、プログラムを即応的に判断しながら、適宜、ベターな選択をするということになりましょう。
- ・ 被災された方々の思いを丁寧にくみ取りながら、対応する仕組み、考え方が必要になると思います。
- ・ 空室への移住を考えた場合に、回答例にもありますが、入居後の支援が重要だと考えます。日常生活、福祉、就労はもちろんですが、元の地域との関係が途切れないような情報の提供も必要と考えます。場所との関係が途切れることへの不安から一時移住すらままならない状況かと思えます。
- ・ 現在、空いている建築物（住宅含む）が多くなってきていると思いますので、その建築物を上手く利用できる方法を検討するべきであると思います。

#### 【東北支部】

・ これだけ世の中に空き家があるのだからそれを活用すればよいというのは、最もな理論です。しかし、多くの方が地元を離れたくない、離れるくらいなら避難所で待つ、と思っている現実もあります。

・ 津波の被害が及んだエリアには戻りたくないと考えている人が多いようですが、それでも自分の町を離れるというところまで意識する人、決断できる人は現時点では少ないようです。やはり、今回は仕事も失ってしまった人が多いという状況もあり、住まいと仕事とをセットで考えていかなないと物事は進まないのだろうと思います。これから避難生活が長期化する中で、人々の意識がどのように変化していくのか(変化しないのか)しっかりと捉えていかなければならないと思います。

#### 【東海支部】

・ 子どもの学校や親の仕事のことを考えると、いつまでも被災地にとどまり、仮設住宅の建設を避難所で待ち続けることはできないと思います。一時的に被災地を離れたとしても、戻れる時期がきたら元のコミュニティに戻るか現状地にとどまるのか選択できるような自治体のシステム構築が必要であると考えます。

・ 地域の集団単位で移住できる環境を整えるべき。

・ 福島から来たというだけで、学校でいじめや殴る蹴るの暴力を受けたという報道があった。

・ 神戸では高齢者の避難所内での孤独死が問題となった。

・ 地域単位ごとで入居できる面的な整備が必要ではないか。

・ 緊急避難から長期避難所生活へ移行するので、自治体や学区での移住が必要。

・ 自宅の様子を見に行く上でも、余震、津波被害がなければ生活場所は被災地付近がベスト。

### 5. 復興計画の基礎となる地域調査を実施する場合、建築計画委員会で共有するデータとしてどのような項目が重要とお考えですか。また、その実施体制や方法、対象の捉え方（規模や場所）はどのようにすべきとお考えですか。

#### 【住宅計画】

＜共有するデータ＞

1-1) 被災前の、住宅や施設の分布状況・・・地域の生活に関わる需要を明らかにする

1-2) 地元市町村の被災前の総合計画、住宅マスタープランなど

1-3) 地元市町村の復興方針・復興計画（もしあれば）

2) 地域の将来展望や住民ニーズ・・・地域産業の復興の見通し、職・居住の希望など

＜実施体制や方法＞

1) 地元市町村やゼンリン等の情報提供を受け、被災を受けてない人間が作業

2) 自治体への調査

＜対象の捉え方（規模や場所）＞

1) 住宅（戸数）、公共施設（種類・規模）、民間施設（種類・規模）

2) 各自治体

#### 【住宅地計画】

・ 被害の実態と現況、今後活用可能な地域資源（ヒト・モノ・コト）、震災前の状況（直前の地図データ(住宅地図、建物用途、建物階数)・地域課題や魅力)、従前の災害への

備え（ハード・ソフト）、過去の集落移転等の津波対策事例、震災前後の空中写真データ、既往の調査研究

・ 復興後「どこに、誰と、どのように住むか」「どこで、誰と、何をして働くか」を個人や家族単位で把握すること、さらにはコミュニティ単位での意向を把握することが基本と思います。

・ こうした地域調査も、できれば学会などの専門家が一方的に行うのではなく、地域の人々と一緒になって協働化が図られれば、具体的な復興計画づくりに向けて有効だと考えられます。即ち、地域調査が復興まちづくりの一環として、専門家と地元の協働で行なわれることが有効だと思います。

・ 一方で、今から調査では遅いと思う。既存の調査結果を利用して計画を立てるべきではないかとの意見もあります。

#### 【高齢者・障害者等】

- ・ 被災した住宅、土地の被害実態
- ・ 被災した住宅、土地の所有者、利用者の実態
- ・ 被災した住宅、土地の所有者、利生者の再建の意向

#### 【比較居住文化】

・ 当小委員会の活動から考えていくと、住宅や土地の復興と再生ももちろん大切だが、それに加えて被災者の心性にかかわる事象をどのように再生させるかということもきわめて重要だと思える。被災者は、それぞれの地域で、地域にある程度共有されていたものを背景として暮らしてきたに違いない。それを、風土といってもよいし、世界観といってもよいだろう。個人、集団、そして地域社会は、そのようなものを背景として存在し、なおかつ共同体を営んできたはずだ。だから、単に住宅、住宅地の復興だけでは、その背景になるものを欠いたまま、人が生きていくことになりかねない。実施体制は模索中だが、これは建築学の枠だけにとどまる問題ではない。人文、社会学との連携が必要だという予感はある。

#### 【ライフスタイル】

- ・ 被災前の地域の状況とその後の被害状況
- ・ 国及び当該自治体による復興ビジョン・計画案
- ・ 前述の「仮設・移住生活の改善に寄与する調査」で調査した居住者のデータ

#### 【医療施設】

・ 再現するのか、再構築するのか、あるいは別の形での復興になるのか、どんな形になるにせよ、いわば「権利」「財産」の根拠になる、震災前の住宅・施設の基本情報（面積・構造形式・可能ならば：形態・間取りなど）が必要だと思います。一方、「地域・地区」の情報として、自治組織や商店会等々の組織とその活動状況などは、不可能かもしれないが、収録しておきたい。

・ 調査は、（複数グループを組み）大学単位で地域を特定する形で実施できれば、お互いの顔が見える関係で実施できるのではないだろうか。スケジュール調整などもやりやすいと思います。これまでの繋がりもあると思うので、そういう繋がりを持つ大学や教員が、その地域の担当者となって、他の大学がそこに協力する形になれば良いと思う。勿論、建築計画委員長なりが、それらの担当者を統括する役目を負うことになるのでしょう。

・ 当面の被災者へのヒアリングは慎重に！

1) 復興のための共有データ・・・本来的には「国勢調査データ」に追加して、住宅/勤務先の施設環境情報を収集しておけば有効であった。現状では数量の把握はできるが施設

環境の把握は不可能。現時点では、既存情報に付加する形で時間をかけてヒアリングを実施するしかないのではないか？

2) 調査実施体制・・・失望感の中でのヒアリングとなるため、調査データの活用/効果などを、被災者に対し上手に伝えることが第一に必要なのではないか？ 被災者の中に将来の復興への前向きな姿勢のあるリーダーを見つけ出す事が重要になると思います。その住民側リーダーと被災者でもある地元の学会担当者の心理的な共有がなければ、邪魔な奴らになりかねない。具体的な体制/手法の検討は、それから考えた方がよいのでは？

### 【教育施設】

- ・ 基本の要素は、地域性の理解か？具体的には産業構造、人口構成、地形などによってモデルを作るのはどうか。今回の震災でも大きく、漁業地、農業地、都市住宅地に整理される。一番重要なのは、「今の場所に住み続けるのか移住するのか」の判断である。有史以来住み続けて来た場所の意味をどのように理解するかという点では、都市部以外の場所では海や農地など生活の糧を得る場所との関連を無視しては、復興はあり得ない。
- ・ 個人（家族）の居住場所の決定、及びそれを決断するための条件、決定するまでのプロセス、残された問題点。
- ・ 子どものいる場合は当然通学する学校の選択の問題、及びそれを決定するために考えた要因。
- ・ ここまでの段階で明らかになっている、東北大地震と阪神淡路大震災との相違点、類似点を総括したデータの整理。

### 【地域施設計画】

- ・ 災害エリア情報及び地域施設の位置情報と損壊状況のデータが重要です。
- ・ もし学会員が絵を描くとしたら、住宅地図と都市計画地図のデータへのインターネットによるアクセスがあると、いくらでも絵を描くだろう。
- ・ ライフラインの復旧過程を追跡してあれば、実施計画の参考になるでしょう。
- ・ 復興計画は、地域の歴史や暮らしを継承しながら、いかに新しい時代の姿を踏まえた町に再構築していくかが基礎になると考えます。地元の人が考え、話し合いが欠かせない以上、中立的な立場である建築学会には、地元の人からの質問や問い合わせに対して、知識を提供したり、アドバイスをする体制や、その助言協力ができることをわかりやすく広報することがひじょうに大切だと思います。

### 【ワークプレイス】

- ・ 被災した地域ごとの被災状況や安全性はもちろんですが、地域の産業構造や就労機会、生活文化度、快適度、環境負荷といったQOLを示す各指標について、一定の評価をする仕組みが必要と考えます。

### 【文化施設】

- ・ 今回の場合は、津波による甚大な被害から高所への移転が検討されていますが、イメージとしての高所ということではなく、地盤、津波の浸水域などの構造的なマイクロゾーニングの情報を有効に活用した上で、宅地その他の施設配置の検討を行う必要があるように思います。

### 【空間研究】

- ・ 多分野の専門家の協力  
特に今回は被害が甚大なため、建築・都市・土木など多分野の専門家が協力して調査をし、復興計画を検討していく必要があると感じます。
- ・ データベースの必要性



一定のフォーマットによる基礎データとしてのデータベース（独自の視点の調査ではなく基本状況を押さえたもの、被災者との接点がある調査に関しては調査済みのところは避けるなどの配慮ができた方が良いでしょう）。

### 【環境行動研究】

・ そもそも「復興」「復興計画」とは何か、という問いが舟橋國男委員から出されました。曰く、「仮に、物理的な状態のみに限ってもそのイメージには様々なバラエティーがあり得ると思われ、また社会が当然に求めている社会的・経済的な側面も含めた生活環境全般の本来的な「復興」を考えれば、当該地域の歴史・文化・伝統・地誌等々に亘る広範な記録と解説が必須であり、その上に立って地域の人々との緊密な交流と協力が必要となるから、仮令「基礎となる地域調査」といえども、建築学会もしくは建築学会建築計画委員会単独では非常に難しい課題かと考えられる。」

・ この意見のとおり、復興計画の基礎となる地域調査は、建築計画委員会で共有するだけでなく、都市計画委員会、農村計画委員会なども含めた建築学会全体で調整して行うべきだと思います。さらに、建築学会だけでなく、他の都市計画学会や、さらに人文／社会科学を含む隣接分野・領域の研究者や、各種の活動に取り組んでいる多様な人びとや集団とも協働することが欠かせないと思います。とは言え、まずそれぞれ自分の守備範囲から積み上げてゆくということが必要と考え、わが小委員会で扱えそうな以下の調査を提案します。

「津波被害を受けた沿岸部における地震発生直後の被災者の行動調査」

#### \*調査項目

- 1) これまでの防災教育・情報（ハザードマップ等）・防災訓練の評価について
  - ・ 過去の災害についての伝承も含めて、事前の防災関連情報（知識）や訓練をどの程度受けていたのか
  - ・ それがどのように実際の行動に反映されたのか
  - ・ それが被害を減じることに役立ったのか？うまくゆかなかつたとすれば、その原因はなにか。
- 2) 避難行動の支援と障害について
  - ・ 指定された防災拠点（一時避難所）を知っていたか
  - ・ その場所は物理的にまた心理的（直感的）に向かいやすい場所であったか
  - ・ そこに導く経路が分かりやすかったか
  - ・ 誘導サインは役に立ったか
  - ・ 迅速な避難の障害となったのは何か（例：要介護者の存在、車の渋滞）
- 3) 避難をうながす緊急情報の伝達内容・手段について
  - ・ 強い揺れで自ら判断して避難したのか
  - ・ そうでなければ、どのような情報が避難開始の引き金になったか
  - ・ 避難の指示内容が適切な行動を導くように提供されたか

#### \*実施体制や方法、対象の捉え方（規模や場所）

上記の調査は、大津波警報が出された全地域を対象として、市町村別に担当する研究グループを決めて手分けして行う。大きな被害を受けた沿岸部だけでなく、被害の小さかった地域も含める。津波による被害については、土木系でも調査が行われると思われるので、協働体制を作る必要がある。3) については、放射能漏れについての適切な情報が避難行動を導くように提供されたかどうかなど、大きな問題であるが、現時点では実行不可能なので原発事故の影響を受けている地域は除かざるを得ない。

### 【設計方法】

・ アクションリサーチ的な方法が重要で、長期にわたり関わる覚悟が必要と思う。

## 【ノーマライゼーション環境】

### 《調査項目》

- ・ 被災前の住宅・土地利用の状況に関する項目（地形、土地利用、住宅戸数、所有関係、施設配置など。）
- ・ 被災後の住宅・土地の被害状況に関する項目（地形、建物・土地の被害状況、居住者の被災状況、再建の意向など。）
- ・ 復興後に戻る予定の被災者の属性（年齢、性別、世帯構成、生業、収入、健康状態、要介護度や障害の有無など。）

### 《実施体制・方法・対象の捉え方》

- ・ 被災者の心身のストレスに配慮し調査被害を避けるためには大所からの調整が必要
- ・ 専門家や地元との協働、地域に根ざした活動を展開しているNPOや民間団体、起業などの協力も不可欠
- ・ 被災者に直接的な負担をかけない調査方法を検討する（警察庁や各省庁で収集している被災状況に関するデータについて研究に特化した情報の公開を求めるなど。）

## 【各部構法設計】

- ・ コミュニティ存続を課題の一つに上げるならば、各地域ごとのコミュニティがどのようなものか把握する必要があると考えます。
- ・ 同時に、地域だけでは解決できない問題も数多いはずですので、全域に対する方針策定要望事項もピックアップ必要と考えます。
- ・ そもそも建築ストックがどのくらい存在していたのか、数字ではなく面積や間取りといった建物の詳細に踏み込んだ記録を起す必要があるかと思えます。市街地については、そのストックの量を分析し、今後の需給に沿った再構成（スリム化）を図る必要があるかと思えます。ただし、これも被災者の意向を入念にヒアリングし、合意形成を図ることが第一です。

## 【木造建築構法】

- ・ 過去に行われた地域型住宅の特質に関して、間取り・住まい方・構造・構法・生産組織などに関するデータを洗い出し、共有する必要があると考えられます。そのことが、復興のマスタープランにおいて今後の地域のアイデンティティに関わってくると考えられます。

これに関しては、同様にフィールドワークを行っている農村計画委員会や歴史・意匠委員会などの他の委員会との情報の共有が大事になってくると思えます。

## 【オープンビルディング】

- ・ データに関しては前述。全体としては、オープンな募集による体制が望ましい。各グループの中心となる委員は、事前の確定でもよい。対象は、出来る限り広範囲で行うべきであろう。
- ・ 復興の方向として、その地域に拘って住み続けようとする場合の、将来展望をよく聞くことを基本姿勢の第一とすべきだが、合わせて、今後の就業の展望／希望、世帯維持の展望／希望、近隣やコミュニティ関係の展望／希望について、一緒に考えながら聞くことが必要であると思われる。ソーシャルワーカーとは立場を替えて、専門家として熟慮したうえでの状況イメージの示唆や、(最小限にとどめるべきことかもしれないが)孤立や孤独を引き起こしうる状況への懸念を伝えることなども必要となる。

## 【計画技術】

- ・ 被災前時点での住民の生活・就業実態が、どの時期、どの機関にどのような精度で

把握されていたのかを把握する必要がある。基礎資料のほとんどが津波で流出した自治体もあるのでその復元可能性も含めて知ることが必要である。

- ・被災直前時点で住民、あるいは域外からの就業者・来訪者がどこで何をしていたかの把握が重要である。どんな方法で、どの程度可能であるか、調査計画を立案する必要がある。まだ全く把握されていない行方不明者が多く居る。
- ・復興に関して、人的資源と産業基盤にかかわる自然資源人工資源が重要であるが、被災地域においてそのいずれもが壊滅的被害を受けている。内陸・海洋両面の放射性物質汚染、農用地の塩害、津波により内陸に運び込まれたヘドロと汚染化学物質等を何時どのような形で搬出撤去が可能なのか。これらをやり抜いて産業復興に立ち向かう次世代が果たして、どの位、名乗りを上げるのか現時点では全くわからない。復興の歩みとともに見えてくるとしか言いようがない。
- ・復興に対して深刻な妨げ（障害）となりかねない土地の諸権利に関するデータについては早急に調査すべきである。
- ・法律に基づき公権力による断固たる執行体制を備えた計画なくして復興はあり得ない。高台に住宅を作る、低地は集約化して農用地にする、あるいは漁港を集約する等のビジョンが様々に議論されているが、計画用地の収容あるいは取得過程では、既存の私的権利との調整に多くの困難が予測される。
- ・今回の災害では実に多くの権利者が死亡もしくは行方不明になっているが、権利者が居なくても権利は決して消滅しない。相続という権利継承の仕組みがある限り、今はわからなくても潜在的な権利継承者が必ずいる。
- ・災害復旧あるいは復興の旗印のもとで、一定の私権が制限されることの国民的合意は得られるものと考えられるが、制度設計上、潜在的な権利継承者対策を十分に講じておく必要がある。正規の計画手続きが全て完了したあとで、相続者が名乗りを上げ計画を覆され敗訴した例はいくらでもある。
- ・安全に対するリダンダンシー（冗長性）がなさすぎる、効率一辺倒の計画手法の見直し。無駄の効用を再認識すべきではないか。
- ・建築計画委員会傘下の様々な分野の専門家が参加して実施する地域調査を企画してもよいのではないかと（地元の大学、学会支部の協力は不可欠である）。阪神・淡路大震災のときには、建築計画委員会で調査団を組織し、地域調査を実施した。このときの経験は、その後の各小委員会の調査研究活動にも様々な形で活かされたと考えている。学会と地域との関わり合いも、そのような出会いの中で生まれてくるように思う。

#### 【北海道支部】

- ・被災直前までのコミュニティの姿を先ず再確認できるデータが必要です。
- ・今回の被災に伴って、ハザードマップは大きく描き換えられるでしょう。政策的な誘導も上位の法的措置を以て図られるに違いありません。これらをいち早く入手し、分析的な知恵の集積を急ぐべきでしょう。（都市防災、都市計画など関連分野との協力が必要でしょう。）
- ・基本的な項目、例えば都市の状況や変化の状況は必要と思います。復興時の具体的な時期や金額、携わった業務など、整理が必要かと思います。対象は災害が発生したところ全てであると思います。

#### 【東北支部】

- ・各種建物の被害状況を建築計画的な視点から明らかにしていくことは、基礎的調査事項としてあるかと思います。実態を把握するための調査としては、東北支部建築計画

部会メンバーそれぞれの専門領域で個別に調査を行っていく予定です。現在のところ東北支部建築計画部会メンバーが関わる領域としての各種施設の調査は：

医療施設→日本医療福祉建築協会+医療施設小委員会（工学院：山下）+東北支部（巖）

高齢者施設→日本医療福祉建築協会+各種関連機関/団体+東北支部（石井）

文化施設→文化施設小委員会（坂口）+東北支部（坂口）

で行われる予定になっていますが、障害者/福祉施設、教育施設などについては、東北支部建築計画部会メンバーでの対応が難しそうな施設種でもあるので、小委員会等での対応が可能か、また予定があるのか、確認する必要がありそうです。

・避難所～住み移りに関わる調査に関しては、東北支部建築計画部会メンバー共同で、協力しながら行っていく予定ですが、そのフィールド設定、確保にはもう少し時間が掛かりそうです。

・そのほか「集落・コミュニティの再生」というテーマも重要だと位置づけています。これについては、東北支部内の他の関連部会と連携しながら、かつ農村計画系委員会と連携をとりながら、またある部分は共同で行っていく必要があると認識しています。

・広い被災地域をどのようにカバーしていくかは、要検討です。また福島県は原発問題もあり、さらに調査において困難を抱えます。

#### 【東海支部】

・調査ありきではなくこうした調査をどう活かす(活かせる)のかを議論する必要あり。

・「建築計画」として研究的側面だけではなく、実際の設計に直接的に反映できるガイドライン。

・被災地での調査の実施は慎重に行うべきだと思う。

・コミュニティを尊重した調査を前提とすべきであり、地域とつながりのある地元の大学や研究機関の研究者にコーディネーターの役割を担っていただくなどした方がよいと思う。

## 6. 住宅再建の制度としてどのようなことが重要とお考えですか。

回答例1：土地という私有財産の処理を抱えながらどうするのか、法律的検討と地域全体の産業を含めた復興を検討する必要があります。そのためには、何か無責任なビジョンを打ち出すことではなく、もっと現実実態を把握し調査することがまず必要でしょう。被害実態が地図上に100分の一のスケールでまず明らかにされる必要があります。その中から活かせる地域資源（産業、生活、人）を見つけ出し、何が可能か検討することでしょう。

回答例2：一人一人の生活というレベルから復興等についての組立の思考を始める方法がもっともぶれのない進め方と思います。

#### 【住宅計画】

1) 回答例の「被害実態を踏まえ、活かせる地域資源（産業、生活、人）を見つけ出し、何が可能か検討すること」に賛成。

2) 自力建設を促す公的無利子融資。

3) 再建の際に、復元ではなく住宅規模を縮小する再建へも助成する。

4) 所有・利用の分離などにより、被災者の自己負担を少なくし再建の可能性を拡大する。

#### 【住宅地計画】

・ 住宅建設コストや建設負担の最小化を図ること、（阪神淡路大震災後には、なし得なかった）安心して住み続けられる、ハード・ソフト両面における良好なコミュニティづくりに向けての制度の整備が重要ではないでしょうか。

・ [所有・利用] [持家・借家] [公共・民間] [共同・単独] [恒久性・一時性] といった不連続・対立的な事項を連続的・両義（両立）的なものに変換するような仕組みが必要なように思います。それによって、地域や個人の負担力や独自性に応じた多様で柔軟な住まいづくりが可能になると思います。

・ 例えば、「地域住宅交付金制度」などを発展させ、自治体の裁量権や交付額を一層高めるとともに、地域住民や民間事業者が自由に活用できるような制度に拡張することで、自治体独自の官民連携型の住宅再建が可能になると思います。

・ 生活基盤を失い、ローンだけが残っている被災者に対しては、低家賃の集合住宅団地を国が建設・供給するのがよいと思います。日本は毎年のように自然災害による被災者が発生している国土にあります。被災後誰もが安心して暮らせるようにインフラを整備することは国の責務だと思います。消費税の0.5%を常に専用で充てるなど、被災者住宅・都市復興整備費が恒常的に用意される制度があるとよいと思います。

・ 現状の住宅私有制度の下ならば、住宅再建の資金貸付けだと思います。

#### 【高齢者・障害者等】

・ 被災した地域にできるだけ近い立地に、住宅、商業施設、福祉施設などが一体となった復興住宅地を早期に建設し、住まいと仕事と生活を再建することが必要である。

#### 【比較居住文化】

・ 住宅取得に際して、税制上の緩和や公的資金援助が必要であろう。国家にとってはおおきな出費になるが、地域社会を元に戻すなら、そうした出費は考慮されてしかるべきだろう。また、土地を所有しないまま居住する住居（マンションやアパート、借家）を失った被災者にも、住宅取得ができるような制度をつくり出すべきだと思う。

#### 【ライフスタイル】

・ 回答例： 土地という私有財産の処理を抱えながらどうするのか、法律的検討と地域全体の産業を含めた復興を検討する必要があります。そのためには、何か無責任なビジョンを打ち出すことではなく、もっと現実実態を把握し調査することがまず必要でしょう。被害実態が地図上に100分の1のスケールでまず明らかにされる必要があります。その中から活かせる地域資源（産業、生活、人）を見つけ出し、何が可能か検討することでしょう。

・ 回答例に賛成です。

・ 被災した土地を行政が買い取った上で、住宅団地や非住宅を含むまちを建設し、定期借地や定期借家により戻り入居を可能とする。費用はかかるが、買取りは経済的な被災者支援になる。インフラ整備、復興まちづくりや住宅建設がスムーズにできるのでは。合意形成の難しさも解消できる。ただし復興計画には元住民、居住予定者、専門家が参加することが重要。

#### 【医療施設】

・ 現地での復興ということであれば「再現」という手法が主体になるのでしょうか、更地の別地域で再構築となれば、土地の等価交換は難しいでしょうから、別地の土地（おそらく公有地）は借地として貸与し、そこに建築する、いわゆる定期借地権制度を発展的に応用する方法もあるように思います。また「移住」ということになれば、購入なり賃料なりが発生することになります。どのような形になるにしろ、職業も失っている被災者が多い中で住宅建設等の費用負担は相当に厳しいと考えます。

・ 公的住宅の整備を根拠づける必要があるように思います。開発途上国の支援策で「スターターハウス」という最低限の住宅を提供し、その後は各自が収入と必要に応じて増築できる仕組みを聞いたことがあります。こうした試みも参考になるかも知れません。

・ 震災前の防災機能的再現はありえない！

1) 世界に先駆けた防災都市・・・沿岸部における職住接近が多くの死亡/不明者を出したので、住宅の多くを沿岸部に再現することは今後の防災計画上あり得ないのではないのでしょうか？しかしながら地域漁業や農業などの勤務地としては、今回の被災地を再現することは仕方ないことだと思います。むしろ、首都圏のように公共交通機関の発達していない今回の被災地において、内陸部に移動せざるを得ない住宅と沿岸部勤務地を、どう結び付けるのが課題でしょう。

2) 投資費用の分担のあり方・・・被災者自身で新しい土地と建物の投資をするのは不可能で、国庫による安い賃料の集合住宅整備が現実的だと思います。しかしながら、終の棲家として十分となる住宅環境を求めるには費用的に問題があるのでしょうかから、被災者の就労状況に応じた段階的な施設環境を設定せざるを得ないでしょうし、「それ以上」を求めるのであれば、数年後に投資可能な自己負担となるでしょう。つまり、最低限は何か論点でしょう。

#### 【教育施設】

・ 自分の土地に自分の財産として自宅を再建することは、経済的な負担が課題となる。たとえば、自分の土地に、公共自治体に貸家を建ててもらって自分が住む、賃料が払えない人は自分の土地を担保として提供するのはどうか。

・ 震災では持ち家制度が裏目に出てしまう。不動産所有のあり方、負債だけ残ったような家族への補助制度が必要ではないか。

#### 【地域施設計画】

・ 住宅再建+生活再建の支援制度が整っているが、国の財政は破綻寸前であり、やはり国民全員が10万、100万単位で義援金を寄附しないと住宅再建は不可能であろうといわれています。制度よりも資金確保が欠かせないと考えます。

#### 【建築人間工学】

・ 土地という私有財産の処理を抱えながらどうするのか、法律的検討と地域全体の産業を含めた復興を検討する必要があります。そのためには、何か無責任なビジョンを打ち出すのではなく、もっと現実実態を把握し調査することがまず必要でしょう。被害実態が地図上に100分の一のスケールでまず明らかにされる必要があります。その中から活かせる地域資源（産業、生活、人）を見つけ出し、何が可能か検討することでしょう。

・ 一人一人の生活というレベルから復興等についての組立の思考を始める方法がもっともぶれのない進め方だと思います。

#### 【ノーマライゼーション環境】

- ・ 自力建設を支援（補助金、融資、規制緩和、税制優遇など）する制度の創設
- ・ 私権・私有財産の取扱いに関する検討
- ・ 二重ローンやローンと家賃の二重負担などに対する配慮
- ・ 高齢者・障害者など住宅確保要配慮者に対する平時よりも特別な支援
- ・ 多様なニーズに応える防災につよい住宅環境の造成や、伝統性のあるまちづくり、高齢者・障害者・子供達を中心としたまちづくりなど、ユニークな提案にインセンティブを与え振興するような仕組みづくり
- ・ 従前居住地およびコミュニティとの連続性の担保

#### 【各部構法設計】

- ・ 住宅再建に必要なことは、土地と金。
- ・ 土地について、浸水により甚大被害地域で再建に適さない場合の処理制度として、国による買い上げも一手段。
- ・ 安全性の高い位置に新市街地用地の造成も、個人の資金では困難であろう。
- ・ 個人住宅の再建資金も、長期の無利子融資等の制度構築が必要と思われる。
- ・ また、公的資金による公営賃貸住宅建設等が新市街地形勢の誘導役を担うことも考えられる。
- ・ 公的資金も無限ではないので、膨大な必要資金をどう集めるか、税制・基金創設・海外へ援助依頼等、何でも手を尽くす必要がある。
- ・ ある程度、私有財産（土地）を国で買い取るなどしなければ進まないと思う。
- ・ 何らかの形で、一度土地・建物の所有権の整理を考える必要があるかと思えます。個人のプロパティを必要最小限に抑え、捻出した土地を「共有」というような実際の居住者から構成される地域コミュニティが持つというような制度的整理を試みても良いかと思えます。

### 【オープンビルディング】

- ・ 所有権（財産権+利用権）の概念、個人と公共の権利の役割分担／関係を整理し、「まち」に集住するという意味を問い直すべき。
- ・ 地区によってかなり状況が異なると思われるが、いくつかの地区では地域の社会経済が衰亡しつつあった状況を、よく見極めた上での対応が不可欠であり、きれいな家が再建されることで、現実として、何がどう救われるのか、将来展望の共有が必要となる。その上で、戸建て住宅の街をつくるのか、店舗付きの町家主体の街をつくるのか、集合住宅の団地のような街をつくるのか、地域主体でじっくり選択することが大切となる。
- ・ 被災地域の国土計画上の位置付けの再検討が必須。単なる再建ではなく、制度設計も含む抜本的計画が必要。
- ・ 再建のコストは冷静に精査すべき。

### 【計画技術】

- ・ 住まいの再建とまちの再建は同時に行われる必要がある。
- ・ 都市計画による用地の取得、あるいは区画整理の減歩によって公共用地を生み出す、あるいは再開発によって処分床を売却する等々、どのような手法を取るにしても、従前土地家屋権利者の所在とその意思が判明していることが前提である。災害復興という条件下で、一部の権利者が不在のままに定期借地権の設定ができるのか、あるいは不在者の権利の一部に区分地上権の設定ができるのか、等が重要なカギを握っている。将来権利の相続者から申し出があった場合に提供可能な代替権利を担保しておくことも重要と思われる。
- ・ このような住まいは屋上に一時避難高所空地を持つことが必須条件となる。その屋上の最低高さは地区ごとに決める。
- ・ 区画整理については照応の原則の例外、立体換地、段階施行、公共空地の立体指定、一時避難高所空地の公共空地へのカウント等大胆な事業構想が重要である。
- ・ 激甚災害地を特区にして、被災者の所有地に仮設住宅を建てることを認め、補強すれば10年程度住み続けられるようにする（仮設住宅の仕様にも工夫が必要）。

### 【北海道支部】

- ・ 既成制度の早急の見直しが各機関において行われることが必要で、それは、被災者の生活再建を十分に支援できるものとなっていなければならないと思えます。

### 【北陸支部】

- ・ 従前地での復興には、被災地の防災性の確保、安全な市街地復興が実施されることを前提として、住宅再建については、被災以前の居住地における自力再建をできる限り誘導することが必要と考える。
- ・ 自力再建を誘導するためには、まずは国の被災者生活再建支援金の増額により、被災者の住宅再建に向けた資金的な見通しをつけることが重要である。さらに自治体独自の支援事業や復興基金事業等を創設し、従前居住地において住宅再建する場合に支援金の上乗せ措置を実施するという手法も考えられる。
- ・ さらに、自力再建することができない被災者（例えば高齢単身者等）に対しては、石川県輪島市の自己所有地型災害公営住宅（※）のように、自力再建を代替する仕組みを検討し、希望者が従前居住地に戻り、暮らしを再建できるように配慮することが重要である。

※ 自己所有地型災害公営住宅事業スキーム

1. 被災者は自己所有地を被災自治体に無償提供
2. 災害公営住宅を自治体が建設
3. 被災者は従前居住地にて住まいを再開
4. さらに将来的（原則、建設から10年後以降）に希望すれば、適正価格で公営住宅の払下げを受けることも可能

## 7. 復興される住宅像についてお考えをお聞かせ下さい。

回答例1： 災害に遭っても、生活エネルギーの半分は自前で何とかなる、ローテクのエネルギー（小水力、太陽熱などのシンプルな再生可能エネルギー）が検討されてよいのではないかと。

回答例2： 国産材利用促進のための林業（被災地は林産県であり、例えば針葉樹合板工場は今回日本全体の約3割にあたる生産施設が被災し生産できなくなっている）の疲弊を防ぐ産業ビジョンとも結び付けて考えることが必要です。

### 【住宅計画】

1) 次のような意見が個人ベースであがったが、総合的な意見としてまとまらなかった。現地の的確な状況把握を踏まえた上で、今後精緻な検討が不可欠な事項である。

- ・ まず、生命と生活の質の持続こそが重要。極端な言い方をすれば、大きな津波がくればまた流される木造住宅の再建や集落の再生を「基本」とすべき。

- ・ 津波堤防も、今回の被災状況をもとに堤防設計の考え方の進化、新たな技術開発が予想される。それを念頭に、押し寄せる想定津波高さ、新たな堤防高さ・設計、堤防を超えた場合の想定津波の高さ、通常時の景観や利便性などを総合的に判断し、堤防設計と住宅適地を判断すべきであろう。

- ・ 津波の影響をうけにくい高台にある住宅地（就業地やアクセス手段との関連付けが不可欠）

- ・ 想定津波高さに基づき、各地域で用途の立体ゾーニングを行い、これに基づいた、再度津波があっても復興が容易な用途型集合住宅。設計要件は、津波の横応力を想定した構造設計、想定津波高さを超える部分を住宅、低層階を店舗などの生活利便施設とした用途複合の形態、仮設住宅用地として想定されたオープンスペース（日常的には駐車場としても可）を備える。

### 【住宅地計画】



・ 基本的には、被災者や地域の意向が最も尊重されるべきです。そのうえで、住宅復興に対する個人や地域単位での負担力や個別の住要求になるべく肌理細かく対応することが、復興を促進するうえで有効だと考えられます。「住宅再建の制度」でも記したように、これまで二律背反的であったことの両立化・連続化を図ることによって、例えば、「私有地の公的・共的な活用」、「公共用地の私的・共的利用」、「官民共同による公的私有住宅・持家的借家（SI住宅・社会住宅）」、「PFIに準じる方式による良質低廉な私有住宅の建設」など、新しい、多様で柔軟な住宅づくりの可能性が拓けるように思います。

・ 津波のあった場所に住み続けたくない一方、遠隔地への移転を好まない被災者の心情を理解したいと思います。被災前の居住地に近い場所に既存のコミュニティごと移転してもらい、災害前後の被災者の心理的環境のギャップが出来る限り軽減されるべきではないかと思います。

具体的な住宅像としては、交通至便な既存市街地もしくはその隣接地にある低層の集合住宅団地を考えます。超高層や高層集合住宅では住民間のコミュニケーション量が減り孤独感を強めかねないため、精神的ダメージをかかえる被災者には好ましいと思えません。敷地確保の容易さから辺鄙な場所を選択すると、将来的にそこに住み続けたいと思う住民が減り、孤立が深まり最終的に住宅地として短命になります。長いスパンで見たときにはコストの無駄なので、それは絶対に避けなければなりません。日本全体の人口が減少傾向にあるので、鉄道駅前の空洞化した既存市街地の再開発と連動するなどして、住宅地の整理統合の中で被災者住宅が供給されるとよいのではないかと思います。

・ 高台への集落移転だけでなく、日常的な屋上利用(人工地盤を含む。非常時には避難場所となる)を想定した立体的な職住近接住宅市街地の提案も必要だと思います。事例収集のために全国人工地盤、屋上の実態調査が必要となります。

・ グループホーム、シェアハウス、コレクティブハウスなど多様な共同居住の形態を一般化して織り交ぜることも有効だと思います。

・ ローテクやコージェネなど省資源を追求した住宅

#### 【高齢者・障害者等】

・ 地震への安全性を確保した上で、集落地域の伝統や文化の継承を配慮した住宅地とすることが求められる。

#### 【比較居住文化】

・ 地元の産業（林業、建材など）を活性化させるうえでも、地元の森林資源を使えるような住宅にすべきだろう。また、各種制度上の優遇がなされるとしたら、坪単価が相応に安い住宅になるべきと思われる。そのさいには、当然のことながら、復興住宅のモデルを構築することが重要になる。

#### 【ライフスタイル】

- ・ その地域の人々の生活・暮らしから、住宅の在り方を再考することが重要である。
- ・ 復興住宅だけでなく、日本全体の今後の住宅や生活の在り方を見直す時期にきている。
- ・ このまま便利で快適な方向に突き進むのではなく、自然との協調の中で生きていることを改めて考え、太陽熱など各家庭で発電する工夫や、他のもので代用できるものについては代用するようにしていかななくてはいけない。パッシブな暮らし方をするための住宅の提供をさらに検討するべきである。
- ・ エコビレッジ（パーマカルチャー）のような適正規模に集中し自給的・自律的なコミュニティ。交通は自動車に依存するのではなく、高齢者等の交通弱者に配慮した公共交通を持続的に確保することが重要で、そのための集約（分散しない）することも考慮する。こうしたコミュニティは、場合によっては、太陽光や風力などによるエネルギー

一のある程度の自給を目指すことも考えうる。小規模分散の自律的な居留地は、地域特性を活かした何らかの個性を伸ばせば、地域の魅力につながり、地域資源ともなる。

### 【医療施設】

・ 先の問にもお答えしたような、開発途上国支援策の「スターターハウス」という最低限住宅を提供する、という形もあるように思います。勿論、回答例にあるような素材利用の視点もあると思います。しかしいずれにせよ、復興住宅の敷地がどこになるのか、ここに依存するところが大きいように思います。

・ また一方で、これまでの漁村に建つ住宅の形式などは、その地域のコミュニティのあり方とも関わってきた訳ですから、復興住宅を建設した後にも、継続して、住民自身がその住宅や町に対して手を加え続けられるような配慮が必要だと思えます。

・ 被災者のうなずけるバリエーション設定！

仮設住宅生活が終了する震災5年後以降の自立生活度によって、選択肢を準備すべきである。

1) 低収入層・・・本来は5年の仮設住宅を延長利用する。その後、半年間ごとに評価する。支援メニューとして「就労支援/移住可能性」を中心テーマとする。高齢者においては医療必要度の問題もあり、優先的な施設入居システムも必要。

2) 中収入層・・・復興住宅として最低限の施設環境における「小さな暮らし」を強いられる。基本的には「住宅はないが故郷を離れられない」住民が主体となる。婚姻や出産に伴う家族の成長時に、自立生活可能性を検証することになる。支援メニューとしては「コミュニティの再生」を中心とする。

3) 高収入層・・・就労環境などの建て直し後には、住み変えていく住民。支援メニューとしては「独立意識の早期回復」を中心とする。近隣に住宅投資をする場合には、コミュニティ存続型の山の手暮らしとなる。地域への偏見創出側にならないような、継続的な住民活動の仕掛けが必要。祭りや村おこし活動や、資源や名産品の再生/創出が有効だろうか？そうであれば、住宅機能以外の住民活動空間の計画が重要となってくる。

### 【教育施設】

・ ある地域に集合して住むイメージを持っている。具体的にはカリフォルニアのシーランチや中世の城郭都市のイメージである。ある程度の集約的な居住方式（低層集合住宅地）と中層集約複合型公共施設整備が求められると考えられる。

・ 村落単位で移転復興する場合は、近隣住区的なまとまりをもった地域計画がふさわしいかもしれない。周囲から孤立するという意味ではなく、コミュニティのまとまりを維持する意味で。

### 【地域施設計画】

・ 阪神淡路大震災の住宅復興を振り返りますと、伝統的な在来工法による瓦屋根木造住宅が姿を消しました。住宅見本市会場のように各住宅には個性があるが、町並みの統一と、地域の個性的な町並み景観がなくなり、今どこにいるのかわからない匿名的な町になってしまいました。このような復興は避けたいと思います。

・ 平坦地がないことを想定した傾斜地住宅及び傾斜地コミュニティの開発もイメージされます。

### 【福祉施設】

・ 高齢者、障害者、孤児など要援助者が排除されることなく、地域やコミュニティに受け入れられる住宅（地）の構築、そのための仕組み。

### 【建築人間工学】

・ 災害に遭っても、生活エネルギーの半分は自前で何とかなる、ローテクのエネルギー（小水力、太陽熱などのシンプルな再生可能エネルギー）が検討されてよいのではないか。

・ 国産材利用促進のための林業（被災地は林産県であり、例えば針葉樹合板工場は今回日本全体の約3割にあたる生産施設が被災し生産できなくなっている）の疲弊を防ぐ産業ビジョンとも結び付けて考えることが必要です。

### 【空間研究】

・ どこかの誰かが描いた絵ではなく住民の合意のもと進められるようなものが必要だと感じます。参考事例として次の情報を提供させていただきます

来年スペインマドリッドで開催されるソーラデカスロンにて、千葉大学のチームで提案したで完全自立型省エネルギー住宅が選ばれました。本提案は、ソーラパネルによって、外部の電源がいない住宅であることはもちろん内部にはコンパクト植物工場、自然素材を用いたシックハウス対応の内装材（ケミカルレス）を主テーマとしており、2011年3月11日の東日本大震災において、自立型住宅・都市の必要性や原子力発電所の事故による日本の電力戦略の見直し（自然エネルギーのシフト）、放射性物質の拡散による食の安全性の問題などが大きな課題になってきた中で、それらの日本の課題に答える内容になっています。また、建設は検討中ですが、最短約10日間程度のものであります。本プロジェクトは国交省、経産省、各企業からも注目されております。

### 【環境行動研究】

・ それぞれの地域、家族で、求めるものが異なるので、一律の住宅像をあらかじめ立てるのは危険。都市生活者では想像力の及ばない生活スタイルが個別にあるかも知れない。じっくりと時間をかけて地元の住民との対話を通して像（イメージ）を作るべきだと思います。

### 【ノーマライゼーション環境】

- ・ 土地利用に配慮し、水害や津波や流動化のおそれのないことを前提とする（ただし、農・漁業従事者の生業への配慮も必要）
- ・ 高齢者・障害者・乳幼児のいる世帯など特別な配慮が必要な世帯にも対応した住宅（ただし、災害時にはこれら在宅要援護者が避難難民化しないよう、あらかじめ有事に配慮した仕組みを併せてつくる必要がある）
- ・ 次世代も安心して継続的に居住できる住宅や、多世代住宅の創造
- ・ エネルギー問題に配慮した住宅
- ・ これまで培われてきた風土や地域の文化、伝統に配慮した住宅
- ・ 私有財産ではなくインフラとしての位置づけ（公共住宅としての建設）

### 【各部構法設計】

- ・ まず、津波浸水程度によりエリア別の建築制限の設定を考えます。
- ・ 危険区域（海岸沿い低地）では、RC造に限定しさらに今回の津波以上の建物高さ（3F以上等）を最低限高さとして設定し必ず屋上に退避できるように考えます。
- ・ 床上～3m以下浸水区域ではRC造の3m人工地盤を整備し、その上に家屋の建造を考えます。
- ・ また、公営賃貸住宅を建てる場合は、立地条件によりいくつかのバリエーションの地震津波対策集合住宅のプロトタイプ設定が考えられます。
- ・ 太陽熱や風力等自然エネルギー利用も課題となると考えます。
- ・ また、すべてを同時期に建設できることをメリットとするため、エリア内のビルと連携した廃熱利用やエネルギー・環境インフラを盛り込むことを考えます。

- ・ 仮設住宅用地跡は、住民参加型アートワーク等による震災公園とし地域のシンボル・有事の避難場所として設定し、復興都市計画の中に位置づけることが考えられる。
- ・ 仕事をする場と生活の場が一体となった農・漁村の姿で復興することは、あり得ないと考える。地域産業の柱としてそれらを捉えるのではなく、生きる上での最低限の営みとして農・漁業に従事するような形態、そして新たな産業に向けての今後のまちづくりを描いていく。ある意味での切り分けは必要になる。
- ・ 住宅再建には間に合わないにしても、その後の維持管理・増改築において木材等の地域材が活用される仕組みを組み込むことが、地域における林産や大工等工事業の再建に必須の条件と考えます。また、必要に応じた在宅介護設備の取り外しができるように（例えばユニットの追加・除去が可能なような）構法的仕掛けの導入も検討して良いのではないかと思います。

### 【木造建築構法】

- ・ 国産材利用促進のための林業や木材産業を盛り立てる産業ビジョンが必要だと思えます。たとえば、宮古市、大船渡市、石巻市にある大規模な合板工場を生かす道を探るなど。また建築各部構法における職能集団（気仙大工による各種技法）や地場産業（雄勝天然スレートなど）に対する最大限のケアが、非常に重要だと思えます。

### 【オープンビルディング】

- ・ 21世紀に築かれるまちとしての、環境的（資源とエネルギーなど）技術的（IT、素材など）な現状の成果を注ぎ込む。
- ・ 建設の資金的／時間的制約から考えると、スケルトン：公的主体、インフィル：個人という枠組みも考えられる。
- ・ 地域の経済が回り、地域の共助が増進され、雇用や社会参加の場が増える仕組みに対応した住宅をつくる必要がある。これまでの通念の住宅や都市勤労者向けの郊外住宅ではないはず。
- ・ 気仙大工の伝統や、農村集落のもやいの経験が残っているのであれば、それを少しでも復活させるとか、地元の技能や雇用を活かせる住宅の建設こそが、必要と思われる。地元の雇用が発生することが、大きな生活支援に繋がると考えられる。
- ・ 省エネについては、ウッドチップのバイオマス利用（廃材も間伐材も利用できる）や、太陽熱温水器（太平洋側の気候の恩恵）の普及は無理がなく使える点を考慮したい。

### 【計画技術】

- ・ 住宅は人間存在と深く関わり合うものである。安全性、健康性、利便性の確保と共に、快適性、アメニティ、アイデンティティ、持続可能性など多次元的な側面から住宅像を考える必要がある。とりわけ、地域の中で長い時間をかけて育ててきた景観・環境をふまえて、復興住宅を構想することが不可欠である。
- ・ 農業、漁業等を主たる産業とする地域では、住宅像は産業の再生とともに構想する必要がある。職住が分離した都市型住宅と異なる、職住近接の住宅像を創出することが求められている。
- ・ 原子力発電所の事故を契機として、国のエネルギー政策も大きく転換していくことになる。復興住宅像としてはこの問題への対応も問われている。
- ・ 災害復興を支える力の一つは、コミュニティにあると思う。住宅像はコミュニティの再生・形成を促すものでなくてはならない。

### 【北海道支部】

- ・ まずは都市のレベルで被災した地域における住宅建設の可否を考える。次に建築自体の質は当然として、産業をどの程度担うかを考える。
- ・ なお、この場合の都市とは、コミュニティ核を前提としたものと考えたいと思います。

・住宅の質は当然の話として、その住宅および住宅地に住む居住者がどのように居住していくか？を問わないといけない問題だと思います。居住者が共にコミュニティを形成できるような住宅像が重要であると思います。

#### 【東海支部】

・神戸では県営住宅でコレクティブハウジングも建設されたが、相互扶助的な共同住宅もいる。

・復興住宅は、コミュニティが保てる集合住宅が良いと思います。そして、東北を自然エネルギーの基地として、我が街のエネルギーは近くの小規模な発電所でつくられる、目で見えてわかる無理のない社会をつくる必要があると思います。

・自然エネルギーはまだ未利用な面がたくさんあります。大企業の論理によるエネルギー供給ではなく、地域に根ざしたエネルギー利用が必要です。エネルギー転換や、CO2削減の良い機会だと考えます。ゴミの無駄、森林の放置など、まだまだ、次の資源につなげることが可能です。屋根材代わりに太陽光パネルを使えば、電気はおきるし、断熱材ともなります。

敷地と建物は広くヨーロッパ並みの寿命を考えた方がいい。江戸時代の武家屋敷は自宅で惣菜畑や、鯉、シジミなど、山羊やウサギ、鶏もいたかもしれません。人口減少を前提に日本の桃源郷、日本の理想郷を東北の地に実現したらいい。危ない東京ではなく、もっと豊かな東北の地に新首都を建設する。税金のかけがいがあります。

・一般住宅だけでなく、被災された高齢者や障害者、震災孤児のような人々が再び地域に戻るためにも、住宅に様々なバリエーションがあるとよいと思う。

#### 【北陸支部】

・潤いある居住環境が実現できるよう、景観ルールやデザインコードなど、地区別の景観ルールを設定し、地区全体として調和し、統一感ある住宅地として復興することが重要であると考えます。

・また、被災以前の集落が有していた地域固有の集落形態や空間構成、今日まで継承されてきた伝統的な間取り構成に配慮し、積極的に取り入れることによって、地域性の回復、継承に寄与する住宅再建、集落再建が必要である。

## 8. 復興まちづくりの進め方（期間や制度）についてお考えをお聞かせ下さい。

回答例1：全体としてのマスタープランを国や県レベルで作成して強制するやり方ではなく、やはり、時間をかけて、各地域で復興の方針を意思決定するしか方法がないかだと思います。その際、被災地の建築制限を行い、無秩序な復興をコントロールする必要がありますが、阪神淡路大震災時の「被災市街地復興特別措置法」では2年間の建築制限を設けたものの、うまく機能しなかったといわれています。じっくりとまちづくりを考え、合意形成し、実行するには、3～5年程度の建築制限が必要になると思います。地区の復興マスタープランを住民主体で合意形成できた地区から、建築制限を解除するといった手法はとれないもののでしょうか。

回答例2：災害特需を前提として、すばやくしくみをつくることに進みがちですが、被災した地域のことを考えて、進め方には十分に留意する必要があります。

#### 【住宅計画】

1) 「生業の再建」「居住文化の継承、発展」を図りつつ「避難しやすいまちづくり」を行う。

2) 復旧・復興のいくつかの段階を想定した計画を作成するのが望ましい。

3) 基本方針や手順・仕組み・制度は国や県レベルで作成し、その運用は各地域が住民主体で行うのが望ましい。この際、各地域での運用の支援をコンサルタントが行うことが望まれる。

4) 年度にしばられず、住民のスピードと歩調を合わせた復興ができるようにして欲しい。

### 【住宅地計画】

・ 基本的には、自治体やコミュニティが、横並びではなく、各々、地域個性を踏まえた自律分散型のまちづくりを展開し、それが相互に連携するようなネットワーク化を図ることが、これからのまちづくりに求められていると思います。そのために例えば、「まちづくり特区」のような仕組みを用意することで、自治体の裁量権を拡張し、各々の地域・コミュニティ特性に応じたまちづくりを展開することが必要でしょう。

・ 復興まちづくりは長期にわたると予想される一方で、被災者の間では、早急な復興を期待する声が強いと聞きます。そこで、復興まちづくりを早い時期から実験的・試行錯誤的に実践することで、有用な方向性や手法を発見・確定しながら、さらには、骨格・基本部分が完成しつつも内実化が伴わない「概成」とすべてが出来上がる「完成」との二段階を設定しながら、少しずつ目に見える成果を挙げて行くことが適当だと思います。

・ 色々な側面で、近代が標榜してきた「分離による効率化」から脱却して、「融合による多様化とコンパクト化」を実現したいと考えます。例えば、機能に応じたゾーニングから機能融合型のまちづくり（Functionally Mixed Development）への転換、土木と建築の連携や一体化、住まいづくり・施設づくり・まちづくりの連動や一体化、所有と利用の関係の見直しなどです。

・ まちづくりというボトムアップ的手法は、本来的に復興というアイデアには合わないのかもしれませんが、どのように整合させるかも課題だと思います。

### 【高齢者・障害者等】

・ 被災した地域住民の住まい、仕事、生活の復興について意向を早急に把握する必要がある。

・ 一人ひとりの住民の意向、生産組織・団体の意向、地域の自治組織の意向を十分に汲み、住民主体による復興まちづくりを進めることが重要である。

・ まちづくりの進め方については、長期間の建築規制を行うべきではなく、できるだけ早期に復興まちづくり計画の合意を形成し、被災者の生活復興を早めるべきである。

### 【比較居住文化】

・ 住民主体のまちづくりを進めるべきだと思うが、拙速になるべきではない。被災者の離散、移動などがそれなりに長期にわたって継続するのは確実だろう。まちづくりという場合の「まち」にはだれが住むのか、そのまちは以前のまちと同じなのか否かといった議論に長い時間をかけるべきだろう。

### 【ライフスタイル】

・ 暮らしを支える住居と生業との関係を築けるようなまちづくりが重要である。

住民主導になるように、住民の意識に沿ったテンポで進める。

・ 行政の立ち位置、役割が重要。従来のような行政主導の上からの都市計画でなく、住民本位のまちづくりのためには、行政はサポート役に徹する必要がある。

・ 回答例に賛成です。（回答例：災害特需を前提として、すばやくしくみをつくることに進みがちですが、被災した地域のことを考えて、進め方には十分に留意する必要があります。）

### 【医療施設】

・ まちづくりの前提には、そのまちへの愛着があるように思いますが、今後も起こりうる津波被害を考えると、現地でのまちづくりに合意が得られるのか確信が持てません。おそらく、今までのまちは捨てられ、新たな場所にまちを作ることになると思います。その場合、住民の合意形成と行っても（ある地域の人から見た場合の、他所の地域の人でも新しいまちの住民になる可能性がある）、その道のりは遠いでしょう。今大勢を占めている回答例などの意見に反することになりますが、個人的には、上からのマスタープランを提示する形でスタートを切る方が良いように思っています。

### 【教育施設】

・ 復興が長期にわたり、仮設住宅等の仮の住環境で生活する期間が長くなることが予想されるが、年単位で住む環境としてはふさわしくない。応急・仮設的な住環境と復興後の恒久的な住環境の移行期に住む、一定期間住むための質が確保された住宅・コミュニティを用意する必要があるのではないか。

・ 期間は早いに超したことはない。但しあまりにも即物的に決定して進めることは、経済的な負担もあり難しい。今回の復興の時間には、最低10年、完了までには1世代30年は必要になるのではないか。原発の立地地域はもっとかかるかもしれない。このような気の遠くなる時間をかける継続的な意欲を皆が持ち続けることの工夫が必要である。

・ 公共施設は学校を核として集約し、随時機能変換を繰り返していくこと、また公共施設は学校を含めコミュニティ主導で運営していくことを提案する。必要とされる機能は各コミュニティにより異なり、公共施設機能がコミュニティと共に変化し育てること、長期にわたる復興期間において住民意欲を持続するきっかけと出来ないか。

・ 学校をコミュニティの核としたコンパクトシティを構成する。所轄省庁ごとに施設整備を進めることはやめ、最小限のハコを融通して使い続ける機能重視の施設整備が必要。そのための受け皿として、パッシブデザインによる長期的に使用可能なスケルトンと、機能の変化に追従できるインフィルで構成された学校建築を提案する。

### 【地域施設計画】

・ 安全区域と建築規制区域の設定と安全区域での新しい漁村計画のあり方、規制区域での漁業作業等の就労のあり方の制度化が必要と考えます。

・ 被災地の地理的条件、被災状況、地元の意向によって、対応が異なってくると思いますが、高台移転を1つのベースにすれば次のような大枠としてのアイデアがあると考えます。

1) 津波被災区域の近傍に安全区域を選定する。選定においては、災害、自然保護、景観、水処理、地盤等の土地条件から総合的な適正評価によるものとする。

2) 安全区域（公的機関取得）と津波被災区域を合わせた区域を復興計画区域として設定する。

3) 住宅及び生活関連施設は、原則として安全区域に移転建設する（従前の地域コミュニティ維持を原則）。

4) 津波被災区域は、産業関連施設（漁業、農業、流通、観光）とレクリエーション施設など限定的な集約的土地利用とし（災害危険区域の指定など検討）、安全区域に移転した跡地も集合させ、安全区域開発のミチゲーションとして、例えばまとまりのある自然保護公園とする（沿岸を自然に戻す）。

5) 被災区域の産業関連再建区域には、安全区域への避難道路と6階以上の避難施設（ヘリポート付）を整備する。

6) 事業手法は、基本的に土地区画整理事業と地区計画を適用する。被災区域から安全区域への移転は換地処分によって行い、減歩については、従前従後の公共施設の整備状況に応じるのか、特段の配慮をするのかは検討する。

- 7) 三陸沿岸に再建された安全区域を道路、鉄道で新たに連絡する。
- 8) 過疎地域については、近隣の生活圏のなかの復興計画区域に移すことも考えられる。
- 9) 仙台市若林地区のような広大な平坦地で近くにまとまった高台がない場合は、別の対応が求められる。

将来も津波被害が考えられる地域でも、避難誘導のソフトが充実すれば、現在の場所に住むことを排除できないと思われます。先祖伝来の土地から去ること、家族との生活の思い出がやどる自宅敷地を放棄できない、死者によりそって余生を送りたいと思う人もいると思います。合理性だけでは人間は救われれないと思いますので、現在の場所で復興町づくりをすすめたいと考える立場もあります。

#### 【ワークプレイス】

- ・ 自立を誘発する支援の考え方が重要だと考えます。外から押しつけるようなビジョンを打ち出すのではなく、被災地住民のニーズや地元のまちづくりの担い手となる行政やNPOなどの活動を手助けする姿勢がなにより重要だと思います。
- ・ ただし、そのために必要となる客観的なデータを示し、誘導できるような専門家の役割が必要となります。

#### 【福祉施設】

- ・ 震災からの復旧→復興にかけての道筋を理解できるコーディネータが欠如している
- ・ 地域の特性を踏まえて、総合的に計画・事業化できる仕組み

#### 【建築人間工学】

- ・ 全体としてのマスタープランを国や県レベルで作成して強制するやり方ではなく、やはり、時間をかけて、各地域で復興の方針を意思決定するしか方法がないかと思えます。その際、被災地の建築制限を行い、無秩序な復興をコントロールする必要があると思いますが、阪神淡路大震災時の「被災市街地復興特別措置法」では2年間の建築制限を設けたものの、うまく機能しなかったといわれています。じっくりとまちづくりを考え、合意形成し、実行するには、3～5年程度の建築制限が必要になると思えます。地区の復興マスタープランを住民主体で合意形成できた地区から、建築制限を解除するといった手法はとれないのでしょうか。
- ・ 災害特需を前提として、すばやくしくみをつくることに進みがちですが、被災した地域のことを考えて、進め方には十分に留意する必要があります。

#### 【ノーマライゼーション環境】

- ・ できるだけ迅速に行う
- ・ 仮設ではなく恒久的な都市の建設を推進する
- ・ 被災のひどいところ（浸水の激しいところ、地盤沈下したところなど）は国立公園にする
- ・ 震災対策のための法律を早急に制定し防災につよいまちづくりを進める
- ・ 住民参加によるまちづくりの推進。住民の意見を反映させることが重要。

#### 【各部構法設計】

- ・ まちの再生計画には、地域住民の意見や地域コミュニティの活動が反映されるべきだと考えます。
- ・ 個々の集落ごとに異なる状況や住民意見の集約作業は地域密着型の作業として必要です。また同時に、個別エリア内では解決できない大きな枠組み・制度等の課題解決作業は東北地方全域を見渡しての調整作業が必要です。この地域密着型作業と全域調整作業の両者を密接に連携するための組織・枠組みが必要です。既存の行政組織を利用しつつ復興計画に特化した組織構成が急務と考えます。



・ また、被災民の方々、一時的に遠方へ移住した人々、被災地が戻ってくるにふさわしい場所、さらには新規の人にとっても魅力的なポテンシャルのある場所となるような施策が必要です。これは、都市・建築・土木インフラの復旧のみならず、雇用や経済活動促進を目指した、固定資産税の減免や消費税等の免税地域、特別無利子融資地域の設定等、経済的・税制的・金融的特別地域設定も必要と考えます。

・ 経済的特区のほかに、ビジュアルな復興イメージとして環境配慮型社会のモデルケースを構築するぐらいの目標でコンセプトプランの提示が必要と考えます。

・ 代表的な被災地3ヵ所程度を対象に復興コンセプトプランのコンペを建築学会主催で開催することもアイデア募集の一手段と考えます。

・ 個別エリアの意見集約には、建築家・計画家が積極的に加わることを想像します。1村1建築家を担当につけて作業し、各担当建築家は全体組織へ適宜課題を報告するシステムを考えます。早稲田大の古谷誠章研究室が田野畑村の復興計画に協力されていると聞きました。このような活動を建築学会等で各地域へ担当建築家を斡旋できる仕組みがあってもよいと考えます。

・ 都市計画や施設設計の専門家だけでなく、アートワークやアートイベント等による復興支援もあり得ると考える。アーティストまで含めた幅広い分野の人材派遣を出来るのは建築学会だと考える。

・ これを機会に、日本初の環境配慮型都市を打ち出し、100%自然エネルギーを目指したベストミックス型エネルギーモデルを作成すべきである。計画停電はよい機会かもしれない。

・ 一刻も早い復旧が望まれる所とは思いますが、可能であれば地域の将来像を一度議論した上で計画を練る十分な時間を確保する必要があるかと思えます。それには順次比較的質の高い仮設住宅を建設し(将来的にはこれを地域外からの人口誘導を促進する賃貸住宅として地域で運営することを考えても良いかもしれません)、とりあえずそこに5年程度のスパンで住みながらじっくりと都市の再建に取り組むことができれば良いと思えます。被災者には酷なことと思いますが、建築制限の期間を延長することも策としてあり得ると思えます。いずれにしても、生活の柱である農業・漁業の復旧を最優先に考えるべきで、都市の再建はその後状況を見ながらということになるのではないのでしょうか。

### 【木造建築構法】

・ 甚大な被害を被った木造住宅ですが、復興・再建のマスタープランにおいて、いたづらに木造軽視とならないよう、慎重な対応が求められると思えます。

### 【オープンビルディング】

・ 期間は、まちの中心部は2年を目処に急ぐ。周縁部は数年かけても良い。

・ 制度は、被災エリア対象の特別法を策定すべき。

・ 広域経済に対応した産業のある地域では、その復旧、再開を最優先に復興を進める必要がある。その状況を踏まえて、復興のまちづくりの展望が見えてくる。

・ 「地域社会の牽引力は何なのか」は、地域住民がよく分かっていると思われるが、住環境や街並み景観などより優先する必要があると思われる。そうした基幹施設の再整備時には、できるだけ住環境や街並み景観に調和させるべきことは当然であるが。

### 【計画技術】

・ 復旧期は公的主体により私有地に計画的に一時避難高所空地付スケルトンを整備していく。

復興期には、スケルトンの払い下げを受け(それまでの定期借地権、もしくは区分地上権代金と相殺)、地権者は自力(低利融資)で本格建築に移行する。

災害による欠落部分が大きくその回復が急がれ、避難所－仮設住宅－復興住宅へと移行する段階で課題も変化すると考えるが、その変化の過程が長期にわたると予測される上、人の生活環境形成の計画技術上必要とされる課題は平常時と基本的に異なるものではないと考える。

- 生活インフラは日常生活を送る上で不可欠であり、早期の復旧が望まれる。  
スケルトンのレベルでは、津波被災地には生産施設と避難拠点を造り、高台に住宅地を造る復興計画が出されている。一方で、岩手県、宮城県では津波被災地を建設制限区域として国や市の買い上げを求め、福島県では原発事故で20km圏以内立ち入り禁止の状態、仮設住宅での生活が長期化することが想定される。また仮設住宅の建設は遅れており、既に始まっている民有地の活用に加え、避難可能な被災地の民有地利用も加え、早急な建設が必要と考える。福島と岩手、宮城は産業構造も異なり、異なる仮設対策が必要となる、就業形態によっても必要となる仮設の場所は異なる。被災者の就労や要望を生かした形の仮設段階への移行が望まれる。  
復興計画に対するインフィル（住民側）からみた復興計画の可能性や課題についての検討は計画技術小委員会の取り組む課題となりうる。例えば避難拠点の配置計画や施設計画の課題や可能性の予備調査など。また、他施設のコンバージョンによる仮設住宅事例や仮設住宅地の住宅以外の施設の情報収集とそのコミュニティ形成に資する有効性の有無の調査、新たな場の提案なども課題となる。いずれの場合も定期的に現地へ行き、長期にわたる定点調査が必要となると思われる。
- 今回の津波被害で特徴的だったのは、戸籍データの消失やカルテの流出といった、アイデンティティを証明するものを失った人が多く、事務手続きを増やしたことだと思う。命からがら生き延びても、アイデンティティがなければ行政サービスを受けられないこともあるし、医療サービスでは命に関わることもある（行政も書類が流され、活動根拠を失ったし、実印をなくして融資を受けられない会社もあった。紙とハンコがないと何も進まない）。  
これに沿うと、生活の再建は1) 身体的安全の確保、2) アイデンティティの確認、3) これを経てようやく社会的生活の確立、という順番になる。  
1) については一時避難所の配置計画が全てである。津波で流されたり、車でなければたどり着けない時点で機能しない。都心の地下鉄出口のように、通りを歩いていけば15分で必ず見つけられるようなものが必要である。  
2) はIT化による電子データの分散保存やそれに伴う建築部分の追加・削除ということになるが、電子データが保管されていてもそれを引き出すための手段を考えなければならない。また、電気に頼らざるを得ないという問題もあり、しばらく電子データと紙の併用が続くと思う。  
3) は仮設期、復興期のいずれにおいても、被災前と同じ町がつかれない以上、行政は不平等を認めて一部の人へ早急な住宅の提供を始め、次々と社会的生活を再構築すべきだったと思う。最も早く、省資源、ローコストな仮設住宅は空き住戸の借り上げなので、もっと積極的に利用すべきである。新規につくる仮設住宅も、平等な平行配置にこだわるため不整形な敷地を活用できないといった弊害があると思う。
- 復興まちづくりの進め方の基本は、住民・コミュニティの生活の再建でなくてはならない。そのためには、住民・コミュニティ主体のまちづくりを推進する必要がある。計画技術小委員会で研究を進めている対話型のまちづくりの計画技術は、復興まちづくりの実践に役立つものと考えている。

#### 【北海道支部】

- ・復興プランの策定そのものの長期化は避けられないものと推測されます。とは言え、被災地では、津波に押し流されて陸に上がった破損の少ない船舶を修理し、直ちにでも漁業を再開しようとする動き、また、辛うじて残された農業資源を活かして行こうとする努力も一部に始まっています。
- ・まちづくりに欠かせないインフラの再構築など、事業規模の大きなものだけでなく、人々ができるところから始めようとしているところを総合的にとらえて行く必要があるでしょう。単純に制限下に基づくプランづくりというわけには行かない側面が多くあるように思います。
- ・長期的にまちをどうするか？やはり、居住者主体（当然、自治体等も参画）ですすめていくこと。復興まちづくりを進めていく中で、災害の状況をみた法や制度を国が体制を柔軟にかえることが重要と思います。（全国画一的な法・制度は、地域の復興まちづくりにはあわないと思います）

### 【東海支部】

・まずは情報通信機能の回復が最優先です。次に上下水や電気、ガスなど供給機能の回復です。

その後できるだけ早く可住地域と非可住地域の判別を行う必要があります。土地利用の大枠を決めなくてははいけません。そのためには一刻も早く、地形変質調査（土地の高度調査、津波の影響範囲調査、塩害地域調査など）、放射能汚染地域やその後の除染による可住地域の見定めが肝要です。これをもとに、物流、人の流れ、情報の流れの基本計画を定めねばなりません。

同時に、新たな地域像設定を行わねばなりません。そのためには住民組織づくり、地域の長づくりが大切です。もちろんこれまでの行政や組織が復活することも大事ですが、住民の中からの力を結集することがそれにもまして大事です。まちづくり集会を企画し、そこを中心とした、まちづくり活動の具体化が望まれます。専門家や行政組織はその中に入って指導し活動をまとめていくことが必要です。

・期間については、自ずから住民組織の中で決まっていくものと考えられます。それを妨げるものは行政のバックアップ体制の不備です。

・国や行政団体の専門家がやるべきことは、いかに地域の住民がまちづくりの中で活躍できるかの土壌づくりと、考えていくための資料づくりであると考えます。

ケアが必要となる人々が排除されることなく、地域での生活を再開できるような包括的なまちづくりが望まれると思う。

・住民主体の合意形成が理想ではあるが、ある程度自治体がリードしなければ無理ではないか。

・短期、中期、長期と計画的に段階をもって計画すべきではないか。

・もとのあった場所に同じような街を再建するのであれば、同じことを繰り返す可能性があります。住民が主体となって、全く新しい発想でまちづくりを進める必要があると考えます。

### 【北陸支部】

・都道府県レベル、市町村レベルの復興計画については、基本理念、基本方針等を具体的かつ早急に示す必要がある。被災者が復興に向けて、ビジョンと希望を持てるような復興のグランドデザインの提示が必要である。

・一方で、集落別・地区別の復興まちづくり計画は、地元住民の合意形成を経て策定されることが必要であり、時間をかけて丁寧に策定する必要がある。

・地元住民の意思決定組織として、まちづくり協議会を立ち上げることが求められるが、震災後の混乱の中で新規に組織化することは困難が予想されることから、地元

の状況を熟知した既存のまちづくり団体や地縁組織等を母体とすることが望ましい。

- ・ 一方で、意見の偏りや不公平間が生じないように、広く多様な意見が取り入れられ、計画内容に反映されるような参加のデザインも重要である。

## 9. 沿岸部の高齢化、過疎化している地域での津波も加わった災害です。都市部と異なる過疎地域の復興において、どのような点が重要だと思われますか？

### 【住宅計画】

- 1) 細かい地域単位に着目した地理・人口・産業特性と被災状況の把握、及び復旧・復興計画への的確な反映。
- 2) 産業の今後のあり方との連動
- 3) 地域の強固なコミュニティの継承・活用

### 【住宅地計画】

- ・ 不謹慎な言い方かもしれませんが、過疎地域で、例えば、人口の増加・生産の向上・賑わいを取り戻すなどの「蘇生型」の復興計画が妥当かつ可能であるかを見極める必要があると思います。それが難しい場合には、将来は地域が消滅するかもしれないことを想定しつつ、縮減化した小さな地域資源を巧みに受容・活用して、個人・家族・地域生活の質を身の丈にあったレベルで高めるような「ホスピス型」のまちづくりを展開してはいかがでしょうか。
- ・ その際、防災拠点の確立こそが急がれるべきで、住宅のあり方はあまりドラスティックな変化は必要ないのかもしれませんが。

### 【高齢者・障害者等】

- ・ 過疎化した地域で津波被害を受けた集落を移転するなどの考え方が出されているが、住み慣れた地域、集落に住みたいという意向を持つ被災者がいる限りにおいては、それを可能にする集落地域の復興に取り組むべきである。地震や津波への安全性を確保することは当然。

### 【比較居住文化】

- ・ 過疎地においては、復興となると、たとえば街並や住居は復興しても、そこに居住する人はもういないといったケースも考えられる。むしろ、移住ということも含めて考えたほうがよいともいえる。

### 【ライフスタイル】

- ・ 地域によって状況が違うので、個々の実情（人口構成、産業など）を十分に勘案する。
- ・ 地場の産業の育成を町の復興の鍵としたまちづくりを計画する。（地場産業、特産品、観光資源、継承すべき残すべき技術・文化）
- ・ 限界集落にならない（コンパクトな集落づくり）。  
自動車に頼らない公共交通を軸とした交通計画。またそれを持続可能にするコミュニティの一定規模への集約・集合化。  
津波の被害を受けた住宅地を行政が買い上げて高台の土地と交換するなど、津波の危険のある地域の住居用地としての利用を避けるよう計画する。

### 【医療施設】

- ・ 過疎地といっても、多様な状況であるように思います。極端な場合ですと、まちの殆どが高齢者で、しかもそれらの高齢者は年金（基礎年金のみ）だけが頼り、という状況もあると思っています。こうした住民に、新たな住宅を建設する金銭的負担やま

ちづくりへの参加に意欲を持つように期待するのは、酷なのではないのでしょうか。これもまた、大勢に反する意見ですが、過疎地域の住民全体が集団で（都市部に）移住し、若い住民と共存できるように考えた方が良いように思います。次の質問とも関連しますが、過疎地域での公共サービスは、そもそもこれまでも成立していなかった訳ですし、新たに「復興」できるとは考え難いと思っています。

### 【教育施設】

- ・ある程度の集約化は必要と考える。行政サービスも拠点化し、高齢者が容易に様々なサービスを受けられ得られる新しい集落づくりがあっても良い。
- ・一定の居住密度をもったまとまりに居住地を集約することも検討すべき。

### 【地域施設計画】

- ・復旧させるのか、いきなり復興にもっていけるのか、つらい選択もありうるように思います。上からの押し付けではなく、まずは地元の意向を最大限活かせるような調整の場が必要なように思います。その意味で、政府が中央でいろいろな会議を立ち上げていることには違和感を覚えます。
- ・仮設と本設が併行する計画が必要です。仮設の設置が1年もかかると言われる現状では、仮設と本設が併行して進む計画が重要になってきます。
- ・津波の被害を受けた直近のもので忘れてはならないものは、北海道南西沖地震の奥尻島青苗地区、瀬棚町、大成町などです。奥尻島青苗地区では、高台移転に合意することに至らず、防潮堤を築いて海岸部に漁家集落が残ったという結果になっているもの現実です。どのような、海を生活の糧にしている漁民に対して、どのような合意形成をつくっていくのか、public involvement に関する研究の成果が今こそ実践で求められていると思います。
- ・草の根的な積み上げで、地域住民の合意形成をしていくという2つの車輪をまわした総合的、連携的な計画づくりと実行が必要だと切に感じているところです。

### 【ワークプレイス】

- ・阪神・淡路大震災は被災地の中心が集積度の高い都市部だったため、インフラなどを含め物理的に元通りに復元する復旧に意味があったと思いますが、今回の被災地は広範にわたり状況も多様だと思います。自然条件の想定を見直し、漁農村計画の姿勢を根本から転換することが必要です。

### 【文化施設】

- ・一次産業が主となる産業であり、漁業関係が多く、漁業の産業構造ごと破壊されているケースも少なくない。しかも元々これに従事する人は高齢化、産業としての衰退化が指摘されている。個人事業に近い形態が多い。復興するにあたっては、こうした産業を以前のように取り戻すことができるかどうか、以前の従事者が取り戻そうと思っているかどうか。
- ・一方、三陸沿いの町は人口4万人以下の自治体が多い。つまり行政から見ても、市民から見ても、市内で起こることに関しては、それを誰がやっているかについて、常に顔が見えやすい状態にある。これが都市部との違いである。
- ・復興は、その手伝いは外部の者ができるにしても復興自体は住民にしかできない。自分達で復興するしかない。したがって、こうした小さな自治体の復興を行うとき、住民との直接的な対話を積極的に行い、復興を進めていくことが必要であろうし、それができるのがこうした小都市ではないか。
- ・今回は、津波の被害が大きい。一方で、被災された地域は、漁業、水産加工など、生活と海との結びつきが非常に強い。高台に、コンパクトなまちをつくるにしても、海、漁港とのつながりの関係性の中で、水際になければならない建物がある。それは

何かを明らかにしないとイケないのでは。

- ・ 今回の場合、町村合併や漁港の統廃合等の撤退化に向けた検討が行われる可能性が高いが、撤退後のイメージを矮小化したコンパクトシティ等のような表現ではなく、きめ細かい土地利用、漁業を中心とした産業システム再生の方法などを一つ具体的に詰めていく作業が急務である。

### 【空間研究】

- ・ 先進的なコミュニティのモデルを参考にする

津波の被害をうけた沿岸部は地形により3つの地域に分けられると言われていています。一つは仙台市中心の平地、二つ目は石巻から仙台市までの平地と山地、そして石巻以北のリアス式海岸地帯の平場がない地域です。三つ目の平場がない地域は仮設住宅を建設する場所も確保できない状況です。この地域には入り江ごとの文化があり、ウニやアワビなどを皆で収穫し、収穫高も皆で分配するそうです。こうしたコミュニティが基盤にあるため土地から離れたくないという住民の地元志向が非常に高いです。あるコミュニティは内陸部の温泉地にコミュニティごと避難しているため被災した入江と周辺地域の復興がスムーズに進みやすいと聞きました。わたしたちは、迅速な復興計画（港の拠点化や新しいライフビジョンの創造、新しい地域像など）を検討する上でもこのような先進的なコミュニティをひとつのモデルとして取り上げていくことが重要だと思います。

- ・ 住民の合意

全てを同等に早急に復興することが一番であることは分かっていますが、現実的に安全に重点的な復興が必要であると思われる。沿岸地域に関しては産業のこともあるので住民の合意を得ながら進めることが重要に感じます。

### 【ノーマライゼーション環境】

- ・ 農・漁業従事者など地理的特性と生業が切り離せない者が多いことから、安易な移転案は避けなければならない
- ・ 地域の伝統や風土を尊重し、先祖からの知恵や経験も踏まえつつ、リスクマネジメントの概念を導入して、住民の意向・選択を優先することが重要
- ・ 有事に配慮した仕組みをあらかじめ想定して復興することが必要
- ・ たとえば、沿岸部には一時利用の建築をつくり、夜は基本として高台の住居へ帰るなど生業の継続と安全な住宅の確保が両立するような仕組みをつくる
- ・ あらたな地域産業の創出

### 【各部構法設計】

- ・ 過疎地域では若い労働力の不足が顕著であり、インフラや情報も貧弱である。地域の共同作業等にも困難が多いと想像できる。最低限の公共からのサポートが必須であるとともに、ボランティア労働力の集中的投入も考えられる。
- ・ 若い人たちのボランティアによる労働力に期待するしかない。
- ・ 既存コミュニティを維持することが大前提だと思います。その上で、コミュニティで共有施設を持ち、維持管理するというような「共有」をうまく誘導して、新たな住まい方のビジョンが打ち出せればよいと考えます。また復興には若い世代の働きが必須でしょう。都市部より復興に携わる意欲を持った者の移住を促進することが一層必要になるのではないのでしょうか。税制上の大胆な優遇など、行政的アシストを積極的に行ってもよいかと思います。さきほどの仮設住居の転用なども具体的な策としてあり得るかもしれません。

### 【計画技術】

- ・ 漁協もしくは農協を主体として集約的な産業施設（車両で屋上までアクセスできる

- 大規模な一時避難高所空地を持つ)を作り、次世代の産業担い手を地域に呼び込む。
- ・ 大災害は、先送りしていた課題、潜在化していた問題点を一挙に顕在化させる。今回の復興計画は、その意味で被災地以外の将来計画に通じるところがあるはずであり、21世紀半ばを見据えた計画のあるべき姿を暗示する可能性がある。
  - ・ 津波は既存の地域を根こそぎにしている。そのため、人々の生存基盤を形成していた景観の大部分が失われている。ここでは、人々の記憶の中にある景観を再生することが求められる。

#### 【北海道支部】

- ・ 高齢者の生活対応が第一になると思われるが、防災の連携など、行政間連携などを通して、復興の弾みになって欲しい。
- ・ そのような地域に居住している方々の防災に対する意識向上（たとえば、また地震がきたから大丈夫であろう、というような意識を無くすること）。ハザードマップは必ず必要である。移動等することが大変な高齢者が多い場合は、高齢者介護やそのような施設をしっかりと備えておくべきことと思います。

#### 【東北支部】

- ・ とくに沿岸部の地域は漁業等の生業とそこでの暮らしとが密接に関わっている点が重要な視点となります。地域や集落を集約して、復興を図っていくという考えもあるかもしれませんが、過疎地域とは言え、相応の人口を抱え、それぞれ漁業・農業においてそれなりの役割を果たしてきた地域でもあり、独自の文化や伝統を持っている地域ですからそれぞれの地域の歴史と特性をしっかりと認識していかなければ復興の手がかりは見つからないようにも思います。
- ・ 一方で間違いなくさらに進行する高齢化、過疎化に対して、2代、3代後のまちの姿をどう描くか、併せて考えなければならぬと思われまます。大きな被害があったからといって、今すぐにその地域を消滅させるようなことは出来ませんが、一方でこの先100年変わらぬ姿で存続させていくことも難しいでしょう。非常に悩ましくも重要な点です。

#### 【東海支部】

- ・ 津波が来るところでは、堤防に全面的に頼るのではなく、津波が来そうな地域には高所避難場所をいくつも設けて、普段はそこを利用して、市菜を開いたり、コンサートを開いたり。まるでガウディのパークゲル公園のようなつかえるコミュニティ高台。高速道路や主要道路などを、津波に耐える高所に設けて、そこを非常時には避難場所にするなどなど。都心は高層建築にしていく、屋上はヘリポートに。
- ・ 居住者が過疎化するなら、太陽光や風力発電などエネルギーの創出の場にするなど、視点を変更してはどうか。
- ・ その地域で起こった過去の災害、古い地名などを見直し、できるだけ高台に住まいを移す必要があると思います。いくつかの地域がまとまって新しい中規模地域を作ること、高齢者を支える人数を確保することができると思います。

#### 【北陸支部】

- ・ 高齢者にとっては、長年、慣れ親しんできた環境の中で暮らしを継続させることが望ましく、伝統的な間取りや集落形態の中で営まれてきた生活のリズムや暮らし方が体に染みこんでいる。高齢者の暮らしが慣れ親しんだ環境の中で再建されるよう、過疎地域の復興においては、地域固有の空間構成や伝統的な暮らしが可能な限り継続できるような復興が求められる。

## 10. 公共サービス（医療、福祉、教育、文化など）の再建も重要です。復興プ

## ロセスの中で暫定的または仮設的な公共サービスを検討する場合、どのような点が重要でしょうか？

### 【住宅計画】

1) 見守りや介護が必要な人に対しては、仮設住宅団地内へのサポートセンターの設置、24時間のケアが必要な人に対してはケア付き仮設の設置が重要となるのではないかと。ケア付き仮設については、集中して設置するのではなく、地域とのコミュニティが途切れないように分散して設置する方がよいと思われる。

サポートセンターの概要は、「小山剛：高齢者支援体験から広域支援組織サンダーバードへ、都市住宅学会誌72号、2011冬」がくわしい。

2) 住宅と同様に、仮設的サービス拠点の設置が必要ではないか。

3) 住民のモビリティ確保のため、コミュニティバスや地域レベルでのレンタカー制度を導入してはどうか。

### 【住宅地計画】

・ 暫定的、仮設的なサービスでは、特に、専門家によるサービスに加えて、NPOや地域住民を含めた共助型のサービスの比重が高まると考えられます。さらに、サービス提供のための場所は、サービスの種別に応じた病院・学校・福祉施設・社会教育施設などのビルディングタイプにこだわらない、寧ろマッチしないことがいかに新しいサービスを生み出すかを検証する機会として興味深いと思います。

・ 震災に限らず水害などでも、近年、高齢者施設が被災した場合に多くの犠牲者が発生しています。建物からの脱出だけでなく、安全に避難する方法などを含めた高齢者施設の計画のあり方を検討する必要があると思います。

### 【高齢者・障害者等】

・ 医療、福祉サービスの提供拠点を仮設住宅や仮設住宅地内に設置することが必要である。阪神・淡路大震災では、仮設住宅地にふれあいサービスセンターを設置し、住民の憩いの場、サークル活動の場などに活用し、住民の自治的活動を促すことができた。このふれあいサービスセンターに、サテライト診療所、居宅介護支援事業所、通所介護機能などを併設し、高齢被災者が安心して住めるようにすることが求められる。

### 【比較居住文化】

・ 初期には物質面のサポートが、その後はメンタル面のサポートが必要だと思う。

### 【ライフスタイル】

・ 仮設であっても見守りなどのサービスが重要であり、そのセンターの確保と人の配置。  
・ サービスの大きな拠点と、徒歩でいけるところにある小さな拠点を複数、つくること。  
・ 人的な支援が重要で、それを無理のないカタチで、皆で分担することが考えられる。必要な役割を公募し、各専門の人材が一定期間、支援に赴く制度を検討しては、それを実現するためには、ある程度はボランティアとしても、人材のための交通費等いくらかの経済的な仕組みも必要で、義援金の一部か税金を投入しても良いと思う。

### 【医療施設】

・ 過疎地域での公共サービスは、いわゆる「小さな拠点」という複合施設で対応している地域が見られます。それぞれが単独で施設・サービスを管理運営して行くことが難しいので、建物を公共が作り、サービス主体が雑居的に入居するという形です。しかも、小規模で。それぞれの公共サービスは、医療にしても、住宅という箱物でやってゆけるはずですし、学校にしても、学級の児童数を小さくすれば、住宅の間取りを変えずに対応できると考えます。特殊な施設を作るならば本設で整備すべきです。「仮設的に」と



いう考えには賛成しますし、できるだけ早く、仮設住宅に住民が住み始めるのと同じ時期に、サービス主体もそこに入居させるべきではないでしょうか。

### 【教育施設】

・ 暫定的仮設的な期間がいったいどの程度なのかが見えることが重要。たとえば郵便局が地域にあったものが再建していく中で、200あった郵便局を全て復興するのか50だけに集約するのか議論が必要です。結果50にするならば、それを補う別のサービス（集配サービスなど）を考えていく必要がある。やはり最終目標のイメージを早く創ることではないか。

・ 現状と同じ論理で再建せず、学校規模や施設配置の考え方を再考して公共施設の計画を考えるべきであろう。そのためには、省庁も、建築学会の委員会も、従来の枠組み（管轄）で復興を検討してはいけないと思う。

・ 「寺子屋」形式、分散配置形式の学校があっても良いのではないか。仮設住宅群の中に「昼間は教室、夕方以降は地域の人のたまり場」という寺子屋があると、コミュニティの立て直しに一役買えないだろうか。

### 【地域施設計画】

・ これほど公共サービスがすべて破壊された事例で一挙に新築はありません。すべて仮設建物から始まるのは当然だと思いますが、仮設と本設を併行する計画手法が必要です。そして公共サービスの既存の有効利用と当面ソフトでの対応で切り抜ける以外に方法がないでしょう。

・ 被害が少ない公共施設を利用して、共同利用するなど、残った公共建築を有効利用する例が、阪神淡路大震災では散見されました。たとえば1小学校が被害のあった隣接小学校の生徒も収容して学校教育に遅れがないようにした例ですが、移動手段を確保するなど、現場の職員の体験にもとづいた提案を組み上げる体制が求められます。また復興のプロセスの情報を、絶えず流すことが、住民や利用者の不安感を緩和する上でたいへん重要だと思います。それにしても医療カルテや住民登録情報など、利用者の個人情報失われると、公共サービスが立ちゆかなく例があることに気が付きました。

### 【福祉施設】

<福祉施設のあり方>

- ・ 教育施設・保育施設を、一時的な避難の場所から、再生する地域の核まで、まちのための施設として役割を位置づけていきたい
- ・ 日中子供を集めて預かるシステムは、今以上に必要になると思います。
- ・ 保育士を頼らず、高齢者や年長の子どもの手も借りたほうがいいかもしれません。
- ・ セクト別ではなく、場所別に援助を必要とする人を、小規模でも居住地の至近に集めるほうが、効率的かもしれません。
- ・ 高齢者・乳幼児・障害者のミックス

<整備のあり方>

- ・ 「もとあったように」再建することは場合によって不合理である可能性もあり、今後の地域や子どもたちの生活・発達環境のあり方を見据えた再編が必要ではないか。
- ・ 「分散・地域密着・小規模化・既存ストック活用」と、「統合再編・集約化」の両極の流れ。都市部等（ある程度人口＝ニーズ密度が高い地域）では前者、地方においては後者。（高齢者支援のニーズ密度とこどもの保育や子育てニーズの密度は異なる）

<震災孤児への対応>

- ・ 親戚や地域で育てられるよう、近隣地域を優先した里親委託や親族委託を進め、施設は最終的な受け入れ先として検討するべきではないか。
- ・ 天涯孤独は少ないにしても、遠くの親戚に引き取られていくのではなく、地域で子供を育てていくような選択肢もあるはず。
- ・ 「血縁や地縁の強い地域が多いので直ぐに施設入所とせず出来る限り親戚や地域で育てることを制度的（金銭的）に支援すべき
- ・ 親族里親の制度を充足させ、施設は最終的な受け入れ先となると思っています。

<報道より>

- ・ 保護者と離れた日中の災害であったことから、数百人単位での震災孤児が発生している可能性がある
- ・ 岩手県と文部科学省が、震災で身寄りをなくした児童生徒のために、寄宿舎付きの公立小中一貫校を沿岸部を中心に2～3校つくることを検討している。
- ・ 震災以前の児童養護施設にはほとんど空きがない状況
- ・ 岩手県教育委員会は、地元の人に囲まれてふるさとでこどもを育てられ、こどもと地域の双方に良いという見解
- ・ 宮城県、福島県など他の被災自治体からも同様の相談があれば文科省で検討する。

### 【文化施設】

- ・ 医療、福祉、教育、文化の中で言えば、文化は他の分野とは異なる側面をもっている。文化は人々の精神的な部分を支えているのであって、質を度外視すれば、他の分野のようにそれがなければ社会が成り立たないというものではない。また、設問で挙げられている他の分野と異なって、施設が整っていなければできないというものでもない。
- ・ したがって、「このような状況において文化や芸術に何ができるのか？」を問いかけながら、文化施設という場所にこだわらず上演活動を展開することが重要である。「文化や芸術は社会にとってなぜ必要なのか？」ということが曖昧な状況といわざるを得ない現在の日本においては、むしろそれを考え、本当に求められている活動を展開していく、いわゆるソフト先行にしていける機会である。そしてそれを継続し、その活動に必要な施設や設備を復興の中で整備していくという視座が肝要である。
- ・ 一般的に言えば文化の分野とはいえないが、図書館が被災している場合、書籍の一般貸し出しは難しくとも、震災関係や安否確認、放射能、復興に関する情報など現在起こっている状況に適合した情報の収集・開示、関連書籍情報の提供などの機能は早急に立ち上げるべきである。ニューヨークの9.11無差別テロ事件の際、ニューヨークの図書館では翌日からテロ関係の情報、行方不明者の安否情報などの収集と提供を行っている。
- ・ 加須のケース（廃校になった学校への町ごと移転）などにおいて、住戸以外に、どのような部屋が、どのような用途で使われているかの調査が必要では。

### 【空間研究】

- ・ 医療を優先して  
参考となる事例がなく感覚的な話ですが医療だと思います。私の周辺（秋田）も1日半でしたが、電気などが止まったことで様々な問題が発生しました。特に地震後は、様々な情報が取得できず復旧する目途が見えない中での混乱があり、医療機関が動かないことへの不安がありました。実際に家族が入院されていた方も周囲にはいましたので、電気の復旧のめどが立たない状況は精神的にもきつかったようです。被災地は想像を絶する状況だったと思います。医療の状況を確立後、教育機関だと感じます。

### 【ノーマライゼーション環境】

- ・ 医療・介護への配慮が重要。救急医療ネットワーク体制の確立など
- ・ 福祉施設は、特に安全性に配慮した立地を検討する

- ・ 音楽やアートは、癒しやコミュニケーションにも役立つ
- ・ 高齢者・障害者等の入居が多数想定される仮設住宅においては、生活支援施設を併設させるなどの工夫をする
- ・ 施設の利用者の視点からだけでなく、施設の運営・管理者の視点を取り入れることが重要。そのためには、地域に根ざした活動を展開しているNPOや民間団体、起業などの協力が不可欠。

### 【各部構法設計】

- ・ 仮設住宅で一定規模以上の世帯が集合したものには、マンションのコンシェルジュサービスのような公共サービス窓口を設け、住民の相談窓口となることを考えます。仮設の時期であればあるほど住民の精神的不安を取り除き本格的復興への取組みを後押しする機能が必要と考えます。
- ・ 復興住宅案の項にも挙げましたが、仮設住宅跡地のアート広場化や祭り・季節の行事の復興も地域再生に大きな役割を持つと考えます。

### 【オープンビルディング】

- ・ そもそも、少子化・超高齢化に対応した持続可能な公共サービスのあり方を、議論できてこなかったという問題がある。当該地区に特有の問題ではないが、大災害の被災の中で、見えて来た点もある。
- ・ 医療や介護を外部施設化してしまうと、社会的な負担が大きすぎて破綻するという問題に対して、ようやく地域包括ケアや小規模多機能拠点の整備、在宅医療・在宅介護という方向での対応可能性が見えてきた。これと、地域の雇用が結びつくようなソリューションが待望されている。
- ・ 病院や医療施設の整備に力を入れても、医師の確保ができない現実など、箱物整備に象徴される事業の幻覚に惑わされてはいけなし、建築関係者がお先棒を担ぐのは控えたい。
- ・ 今回の災禍の中で、限界的なサバイバルを果たした高齢者や弱者の底力や地域連携力を、共助型地域社会構築のスキームにすることも期待される。

### 【計画技術】

- ・ 緊急には、行政・教育・医療・福祉などの公共サービス（さらに店舗等の民間サービス）をきめ細かく住民に提供していく必要がある。例えば、仮設住宅の近くにサービス拠点を作ることなども考慮に入れる必要がある。
- ・ 長期的には、公共サービスの基盤となる社会集団をどのように設定するかが問われる。いくつかの町や村の統合・再編などを踏まえて、新たな公共サービスの提供方法を工夫する。
- ・ 様々なサービスを提供する主体のあり方を検討する。公共セクターだけでなく、民間セクターやコミュニティセクターの力を活用する PPP（Public Private Partnership）の可能性を探る。

### 【東北支部】

- ・ 公共サービスが丸ごと失われた地域で何をすべきかは、大きなテーマになると思っています。長い目で見れば、これまで出来なかった公共サービス（医療・福祉・教育・文化など）のあり方を提案・実行できるチャンスでもあると言えます。国・県・自治体で行われる議論に、いかにコミットできるか… しかしい方で、国も県も思った以上のスピードでどんどん枠組みを決めて行っていますし、自治体はその気にならなければ、従来と同じような手法で人口1万の町に人口100万人と同じシステムの施設やシステムがつくられかねない状況にハラハラしています。・当面は仮設的サービスで対応せざる

を得ないでしょうが、多くの自治体職員も犠牲になっている状況下、他の自治体からの応援、住民の力も借りながらのコンパクトなものにならざるを得ないでしょう。

#### 【東海支部】

- ・福祉施設では家庭的雰囲気の中での生活が重要であるので、施設的な建物をつくるのではなく、住宅のバリエーションを多様にしていくという考え方があると思う。
- ・地域が復興する過程において、要介護が重度化することも想定されるため、様々な福祉サービスが提供できるような施設が地域内に必要であると思う。
- ・図書館では戦後の復興期にはBM（ブックモバイル）によってサービスを行った。
- ・図書館のような「移動サービス車」で最低限のサービスを確保するべきではないか。

**11. 貴小委員会/支部で調査のご予定があれば、時期、人数、代表者名、項目、調査対象地域、（東北支部の方と共同で行う場合の）受入れ側研究室名についてお知らせ下さい。**

#### 【住宅計画】

1) 住宅計画小委員会で6月中～下旬に視察調査を企画中。この時、東北地方の住宅系の研究者／研究チームとの情報交換を行う。その中で、両者が協業できるテーマ、役割分担できるテーマを検討する。

2) その一つのテーマとして、「住まいづくり支援建築会議」や「集合住宅研究会【※】」と共同し、復興住宅のモデルづくりを行うことが考えられる。

【※】 <http://www.shujuken.com/>

集合住宅研究会とは、集合住宅の企画、計画、設計等の業務にかかわる設計事務所等によって構成される任意団体で、計画・設計技術の研鑽と会員相互の交流を図り、都市居住の向上と集合住宅の発展に寄与することを目的に活動を行っている。

現在24社の法人会員（集合住宅の企画・計画・設計及び調査研究等業務等にかかわる法人）と11名の個人会員、17名の特別会員（学識経験者等）で構成されており、35年の歴史がある。

3) 会員の重複が多い都市住宅学会やマンション学会との協業／住み分けを視野に入れる。

#### 【住宅地計画】

- ・今のところ、予定はありません。

#### 【高齢者・障害者等】

- ・現時点では予定はありません。

#### 【比較居住文化】

・当面なし。ただし、要請があれば、復興住宅、コミュニティなどにおいて、微視的な調査を開始する意思はある。

・ いっぽう、当小委員会では、こうした場合に、「なにをしてはいけないか」ということを考えることも重要だとかんがえる。それは、7月に開催する拡大研究会で取り上げる予定である。国難における緊急調査ということに思考停止にならずに、当小委員会としてできることを考えたい。

#### 【ライフスタイル】

- ・ まだ、計画はないが、他分野との連携も考えたい。

#### 【医療施設】

・ 日本医療福祉建築協会が主体となって、現在、医療福祉設備協会・日本建築学会医療施設小委員会が協力し、東北支部建築計画委員会の受け入れと協力を得て、初動調査（4月末～5月初）を行う準備を進めています。合同調査団については、費用やメンバー、調査先の確定を見て、建築学会の支援本部に登録申請を行う様に進めているところです。

#### 【教育施設】

・ 現段階ではないが、4月中に開催の委員会で検討する。

#### 【地域施設計画】

・ 域施設計画小委員会としては、それぞれの地域施設・公共施設の被災状況等を個別に検証し、被災から復旧のプロセスをしっかりと明らかにして記録するとともに、行政の動きとも大きく関わりますが、新たに町を再構築しなければならない地域におけるこれらの施設のあり方を総合的に考えていくことが求められるでしょう。具体的な現地調査については検討中です。

#### 【文化施設】

・ 現時点では関係団体や調査対象との調整中ですが、下記のような調査を検討中です。

公共ホールの被災状況調査

調査予定時期

4月下旬～5月末 人数4～5名（予定）

調査項目

公共ホールの被災状況及び避難所としての転用状況

調査対象地域

宮城県（仙台市、名取市、大崎市他） 岩手県（大船渡市、一関市他）

受け入れ研究室

仙台高専 坂口研究室

#### 【空間研究】

・ 時期：5/9～5/11、人数：2名、代表者：佐々波秀彦先生、対象地域：宮城県（仙台市、名取市、女川町、石巻市、気仙沼市の被災地および復興対策本部、ボランティアセンター、仮設住宅、避難所などの被災地調査を行いました。東北大学（小野田教授ほか）にお世話になりました。現在、UNESCOへ報告書（東日本震災と国土計画に関して）の執筆協力を行っています。

・ 調査の計画ではありませんが、直接的な被害がなかったことで状況により協力することになっています。具体的には、東北支部に建築計画部会・建築教育デザイン部会というものがあり、その意向に従うつもりです。

#### 【環境行動研究】

・ 現時点ではありません

#### 【計画技術】

・ 土木と建築あるいは都市と建築という両分野並立の共同計画ではなく、建築が主体になって土木構造物の役割を担う、あるいは都市施設を取り込み、両分野の目指すところを建築としての実現する方策を模索するのが計画技術小委員会の目指すところである。計画、社会システム、構造、都市計画の各領域の知恵を横断的に結合する役割を担っていきたい。

#### 【東海支部】

・ 図書館調査の予定（日本図書館協会関係）

## 12. 貴小委員会/支部の方がこれまでに関わられた内容で、復興に向けて参考とすべき研究論文、報告、記事がありましたら、お知らせ下さい。

### 【住宅計画】

・ 建築学会の黄表紙論文と技術報告集のデータベースを、「震災」で検索すると、過去の大震災での調査研究を踏まえた提案に関わる論文が、多く見られる。

### 【高齢者・障害者等】

- ・ 『住民参加の復興まちづくり』復興市民まちづくり連絡会，1996年8月
- ・ 『大震災一年半・住宅復興の課題』1996年日本建築学会大会建築経済部門パネルディスカッション資料，1996年9月
- ・ 『阪神淡路大震災で被災した要援護高齢者の生活再建と住宅ニーズに関する調査研究』平成9～12年科学研究費補助金研究成果報告書，2001年3月

### 【ライフスタイル】

- ・ 神戸の震災の時に、神戸市によるコレクティブハウスが建てられました。改善すべき点もありましたが参考になると思います。
- ・ 「コレクティブハウジングただいま奮闘中」石東直子著

### 【医療施設】

・ 阪神淡路大震災の時にも、同様の形で調査団を組み、報告書の作成などを行いました。今回の参考にはならないと思っています。

### 【教育施設】

・ 委員会として関わったものではないが、関東大震災の復興のプロセス、第2次世界大戦の復興プロセス、阪神淡路大震災の復興プロセスの記録を参考にすべきである。

### 【地域施設計画】

・ 地域施設計画小委員会では、毎年「地域施設計画研究シンポジウム」を開催して研究論文集「地域施設計画研究」を発行しています。1995年の13号依頼、毎号に災害関係の論文があり、新潟地震、兵庫県南部地震、中越地震、中越沖地震等の避難行動と避難所の計画に関する継続研究があります。災害弱者の避難所割り振りと支援計画の研究もあります。

・ 津波被害を受けた地域は、公立施設・サービスが丸ごと失われてしまったわけで、すべての地域施設機能をこれから新たに復旧・再構築していかなければなりません。それらの要請に有効な計画情報が、「地域施設計画研究」（1号～29号）にあります。

### 【空間研究】

- ・ 被災者を対象とした実地調査より、仮設住宅のデザインが被災者の心理的ストレス緩和に良い意味で影響を与えることを明らかにした点で参考になるデータをお知らせします。建築雑誌（2011.5）文献抄録にて紹介予定です。

Container vs. dacha: The psychological effects of temporary housing characteristics on earthquake survivors  
Giovanna Caia, Fabrizio Ventimiglia, Anne Maass, Journal of Environmental Psychology, 30 (2010), pp. 60-66.

### 【環境行動研究】

・ Rachma Marcillia Syam, Ryuzo OHNO. Residents' Adaptation of Post Disaster Housing: The Role of Physical Environment for Social Interaction in New Ngelepen Village after Java Earthquake 2006, 21st International Association for People-Environment Studies, pp. 144-145, Jul. 2010.

(2006年のジャワ中部地震のあとで援助により建設された欧米仕様の復興住宅と住民生活とのミスマッチを報告している。状況は全く違うが、援助による住宅建設は、住民の生活スタイルを良く理解した上で行うべきで、多くの部分を後から住民が自ら調整可能なopen-ended designにするべきであると考える。)

#### 【木造建築構法】

・ 木造構法小委員会の前身が中心となり、気仙地方陸前高田市周辺で1983年に行った総合調査(集落、歴史、間取り、構造、構法、生産組織、増改築等)の結果が、町と暮らしと生産の復興のマスタープランに何らかの形で役に立てばいいと思います。

#### 【東海支部】

- ・ 子どもたちとの街づくりワークショップ。
- ・ 夢を与え、次世代を育てるWS。

### 13. 貴小委員会/支部でこのたびの震災に関連して寄与できるとお考えのこと がありましたら、お知らせ下さい。

#### 【住宅地計画】

・ 住宅地計画小委員会は、住まいづくりからまち(都市)づくりまでを対象とし、制度・計画・設計を専門とする研究者・計画者・設計者の集団です。また、阪神淡路大震災の被害調査や復興計画に係わった関西在住のメンバーが数名います。それらを生かして、仮設段階での住宅や公共サービスのあり方・計画方法に関する調査や提言、さらには、被災地の復興に対して、基礎的な調査から、総合的かつ、理論的・実践的な計画づくりまでが可能だと考えます。

- ・ 自治体や地域単位での復興計画づくりを理論的、実践的に支援できると思います。

#### 【高齢者・障害者等】

・ 高齢者居住小委員会では、高齢者や障害者の居住施設、ケア施設の新しい取り組みについて調べてきた蓄積と、居住やケアの事業者とのネットワークがある為、高齢者の被災地の復興支援にこれらの情報を役立てることができると考える。

#### 【医療施設】

・ まだ、今回の災害に対して寄与できるような知見を披瀝できるような状況にありません。初動調査など、実態をよく理解した上で、できるだけ速やかに、総力を集めて、貢献できるように努めたいと思っております。

#### 【教育施設】

・ 現在進行中の応急的な段階から、施設転用や仮住まいが継続する段階にかけては、現存の施設を使った学校の機能回復、避難所・仮設住宅等の運用の支援ができないか(超広域災害なので、最も支援を必要とする地区に限っても)。

・ 学校以外の場所で教育を行っている実態があれば調査したい。すなわち教育の場としての学校が消失した場合、教育はどのように継続されるのか、継続を阻止する要素は何かを見直してみたい。

・ 逆に学校というビルディングタイプは災害時にどのように、様々な用途に使われているかも調査し、復興にあたって教育施設に求められる目的を再認識して提案していきたい。

- ・ 長期的には復興時の教育施設計画への参画。

#### 【安全計画】

・ 津波避難ビルの建築計画要件の整備が必要と考えます。構造計画要件については、内閣府のガイドラインならびに日本建築センターのガイドライン（案）をベースに、津波外力の設定、浮遊物の衝撃対応等の検討を進め、建築基準を策定する動きがあります。しかし、建物内避難動線のあり方、避難空間の設定方法、避難可能人員の算定方法等、津波避難ビルを有効に配置するための建築計画要件については、研究が限られています。さらには、既存市街地への津波避難ビル整備を誘導する手法についての検討、提案は見られません。津波襲来の危険性は日本の広い沿岸において一層高まっております。これら建築計画要件の整備は急務の課題と考えています。

### 【ワークプレイス】

・ 被災地の問題もさることながら、ワークプレイスに関わる課題としては、関東圏では、計画停電や電力供給不足の状況下で、オフィスのあり方や、働き方が問われることとなっている。オフィス以外で働くテレワークや、エネルギーを使わないオフィスビルのあり方に対して、今後大きな期待が寄せられる。

・ この震災をふまえ、これからのワークプレイスのあり方に示唆を与えるような被災地や東京のオフィスで起こっていることの状態調査を行う必要があると考えています。

### 【設計方法】

・ 首都圏や各地域において、下記のような災害発生からの復興シナリオ策定が必要と思う。

- ・ 今後の、災害発生状況のシナリオ
- ・ 災害発生シナリオに対する、予め可能な対策（都市計画、建築計画）
- ・ 一時避難、避難生活のシナリオ
- ・ 復旧のための経済モデル
- ・ 資金・物資・人の調達シナリオ

・ 設計方法研究としては、原発のプラント設計と建築の設計との関係に関心がある。原発については収集できる情報が限られそうだが、他の複雑なプラントやシステムの設計と建築の設計がどのような関係にあり、それらが、半世紀の間にどのように変化したかを把握する。関わる専門家や、意志決定のあり方、具体的な設計や建設の仕方などにも、変化があったはずである。設計時から建設、メンテナンス、改修、廃止までのライフサイクルと、非常時に備えた、情報の継承や更新、安全性、責任のあり方など、ファシリティーマネージメントの視点も入れて、捉え直す必要がある。それによって原発だけが特殊なのか、そうでないのかも理解しておきたいところである。委員会には、建築以外の工学系の委員も所属しており、近年、取り組んできた「関係性のデザイン」にも関連するため、情報収集と意見交換をすすめたい。

・ 阪神淡路大震災時にも行われた、建築学会員に対するアンケート調査（被災度や避難に関して）を実施してもよいのでは。

### 【空間研究】

・ それぞれのビルディングタイプによる委員会は多数ありますが、避難所など本来の用途ではない活用（居住）が行われています。多様な視点を持つ空間研究小委員会の役割は大きいと思います。すぐに調査をとすることは感情的にできませんが、多岐にわたる視点での基礎調査ができると思います。また、防災計画次第ですが、従来のまちを意識した住民の評価を伴う計画の手助けが、研究会の蓄積や委員の顔ぶれでできると感じます。人と空間の関係は重要だと思います。

### 【ノーマライゼーション環境】

・ 災害時要援護者の避難支援体制の構築が危急の課題であり、災害時要援護者の避難・避難所生活・仮設住宅生活やこれらの人々に配慮した復興まちづくりも1つ



の調査軸として盛り込んでいただければ、協力したい

### 【オープンビルディング】

・ オープンビルディングの考え方を活用した、長寿命／短寿命建築の計画策定、大きなキャパシティ空間による転用可能な計画提案など。

### 【計画技術】

- ・ 東日本大震災の問題で特に気になることは、わが国では、原子力発電所の事故の問題、復興計画の立案の問題など、多岐にわたる専門分野に関わる複雑な問題への対応力がきわめて弱いことである。特に、1)「想定外」という問題への対応、2)うまく定義できない複雑な問題に対する「意思決定」の方法や「組織体制」の問題が大変気になるところである。これらの問題は、建築を超える大きな問題であるが、建築・都市領域でも起こっていることである。計画技術の視点から望ましい震災復興計画の策定プロセスのあり方を提案したいと考えている。
- ・ 今日、計画技術が直面している課題が、震災復興の局面では直裁に問われる。例えば、1)時間概念(積み重ねと変化)を取り入れた計画技術、2)既存ストック再利用(積み重ね)の計画技術と法的課題、3)コトや関係性を生み出す「場所」創出の計画技術(人間-環境的、風土的)などである。具体的には、オープンビルディング、住宅地マネジメント、コミュニティ形成などの計画技術を通して震災復興に貢献できる可能性がある。

### 【東北支部】

・ いろいろな方の考えや意見を、見える形で共有することが何より大切かと思えます。多様な見方、様々な角度からの検討が必要な事項が多くあります。また、今回は、地域によっては、ほぼ全ての施設種の喪失と復興に関わる震災ですから、地域計画、施設計画、住宅計画等重ね合わせながら考えていかないと見えてこないものであもるでしょう。その意味でも、それぞれの分野、研究者の動きやアイデアなどが集積、一覧できるようなシステムが必要になるかも知れません。

被災の大きさ、被災エリアの大きさと支部で対応出来る人材、マンパワーとを考え合わせると限界もあります。本委員会、各小委員会との連携は欠かせないと考えています。

### 【東海支部】

- ・ 出来る限りの寄与の用意はある。
- ・ 阪神淡路大震災のときには地理的に近かったが、被災地と遠く、また、電力不足の関東エリアを通過する必要があるため、現状では、直接的関与を躊躇っている。
- ・ 東海大地震への備えに関する建築専門家群としての活動蓄積はある。
- ・ 被災した地域の学生・教員の受け入れ。
- ・ 中・長期的にさまざまな作業を行うことができるスペース、設備の提供。

## □全般的事項について

### 【住宅計画】

1) まだ被災地の真のニーズを知る努力がまだまだ足りないのではないか。「生業の再建」「居住文化の継承、発展」をはかりつつ「避難しやすいまちづくり」を被災地の人々の真のニーズを読み取りながら「多様なシナリオ」を想定しながら考えていく「プロセスの提案」こそが必要ではないか。

2) 生命と生活の質の持続こそが重要で、建物は大きな災害で被害を受けるのはやむを得ないと考えます。自然災害に対しては、防災ではなく減災の理念をもって取り組むべきではないかと思えます。さらに、今回の災害では、地震、津波、原発事故を混同しないことが重要で、論理の整理も必要です。

3) 建築学会での議論は、被災地での調査や復興計画に向けたものが中心であるように思いますが、当面の被災者の生活支援においても住宅、あるいは居住関連の多くの課題が出ています。これらの課題は被災地以外でも顕在化しています。公営住宅、公的住宅、民間住宅を含めて対応が必要で、一方で、阪神淡路大震災で経験したような多様なトラブルを回避することが求められています。こうした住宅政策課題に対する助言や支援のニーズも大きくなっています。実務家と研究者のコラボレーションはこうした現場でも重要となっています。

4) 既に活動中の、都市／建築コンサルタントとの連携・協業が不可欠である。

5) 学術的な調査も必要だが、建築学会の役割として、行政に対して提言できる調査であるべき。また、今後UR、公営住宅の建設が主となるだろうが、それらに深く関わるコンサルなどが必要となる実践面で不可欠なデータや専門的知見を提供すべき。