
「熊本地震仮設住宅はじめて物語」の発行にあたって

(一財) 熊本県建築住宅センター

理事長 内 山 督



熊本地震が発生して3年を過ぎようとしています。110団地4,303戸整備された応急仮設住宅は殆ど撤去に至らず、みなし仮設に居住されている方を含めると約18,000人が仮の住まいを余儀なくされています。

応急仮設住宅は、災害救助法に基づき、原則として2年3ヶ月以内の入居を前提として整備されるもので、住まいを失い避難所暮らしを強いられている被災者の方々に「一日も早く、一人でも多く」提供される仮の「住まい」と位置付けられる一方、その役割を果たして撤去されるまで5年以上かかる例も多く、東日本大震災にあっては8年経った今でも1,500戸以上の仮設住宅が残っています。

大きな地震は起きないと思われていた熊本県で「まさか」の地震が発生しましたが、蒲島知事の強いリーダーシップのもと「被災者の痛みの最小化」「創造的復興」「復興を熊本の更なる発展につなげる」という復旧復興の3原則を見事に反映し、「熊本仮設」として県外からも高く評価されている応急仮設住宅が整備されました。そして、九州北部豪雨（2017年7月）における福岡県や西日本豪雨（2018年7月）における愛媛県の本造応急仮設住宅では、熊本の取組みを県の担当者がしっかりと伝えること等により、熊本仮設を整備した経験が生かされ、被災者の痛みの最小化に貢献しています。

そこで、本財団の公益目的事業の一環として、熊本仮設に直接携わった行政担当者や建設団体の方々、アートポリス関係者等に執筆をお願いし、熊本仮設のキーマンである建築家・伊東豊雄氏の著書や蒲島知事の発言等では紹介されなかった現場の声を記録誌として残すことにより、防災意識の高い行政組織、民間団体等の取組みの参考にしていただきたいとの気持ちから、この記録誌を発行するに至りました。

記録は、熊本地震応急仮設住宅だけでなく、その原点となった2012年の熊本広域大水害での応急仮設住宅整備の取組みなどを含み、あえて熊本県の監修を受けないことにより真に参考になる情報を掲載することに努めました。

応急仮設住宅に今なお暮らしておられる多くの方々のお気持ちを考えて、この時期の発刊について躊躇しなかったわけではありませんが、行政担当者の異動等が進む状況を考えると、今こそが記録誌をまとめる機会であると判断しました。

この記録誌が、今後の建築住宅防災行政の一助になることを祈念するとともに、被災された方々の一日も早い生活再建をお祈りします。

平成31年3月

熊本地震仮設住宅はじめて物語

「熊本地震仮設住宅はじめて物語」の発行にあたって

(一財)熊本地震建築住宅センター 理事長 内山 督

1 熊本地震仮設住宅はじめて物語

- 熊本地震仮設住宅はじめて物語
(一財)熊本地震建築住宅センター 専務理事 田邊 肇 …… 2
建築住宅局長(当時)
- 応急仮設住宅整備よもやま話
熊本地震土木部 建築住宅局長 上妻 清人 …… 20
建築住宅局 住宅課長(当時)
- 仮設住宅の整備計画 標準型からバリアフリー型の住宅まで
熊本地震土木部建築住宅局建築課 参事 土黒 貴史 …… 30
建築住宅局住宅課 参事(当時)
- 熊本地震 木造仮設住宅の転用に向けて 木造又はプレハブを選択した経緯に関する考察
九州大学大学院 人間環境学府博士課程 瀧上 貴代 …… 42
河村 悠希

2 くまもとアートポリスと災害復興支援

- くまもとアートポリス アドバイザー 桂 英昭 …… 48
熊本大学大学院自然科学研究科 准教授(当時)

3 仮設住宅整備の原点・平成24年阿蘇広域大水害木造仮設住宅

- 【特別インタビュー】熊本広域大水害の記憶を辿る
(一社)熊本県優良住宅協会 上席顧問 福永 力三 …… 60
(社)熊本県優良住宅協会 理事長(H24当時)
- 熊本広域大水害の経験と反省を踏まえて「くまもと型木造応急仮設住宅モデルプラン」 …… 64
- 平成24年熊本広域大水害阿蘇仮設住宅を振り返って
熊本県土木部建築住宅局住宅課 主幹(計画担当) 緒方 慎太郎 …… 66
建築住宅局住宅課 主幹(H24当時)

4 災害協定団体の取組み

- 熊本地震における応急仮設住宅建設に向けたプレハブ建築協会の取り組み
菊池 潤 …… 78
(一社)プレハブ建築協会熊本地震応急仮設住宅現地建設本部 本部長(当時)
- 熊本地震における木造応急仮設住宅の建設協力
(公社)日本建築士会連合会 副会長 山中 保教 …… 88
- 被災者の住まいの確保へ
(公社)熊本県建築士会 豊永 信博 …… 93
- 地域型復興住宅・建築士会の取り組み
(公社)熊本県建築士会 廣田 清隆 …… 96
- 「くまもとの力」地元工務店が作り上げたくまもと型木造応急仮設住宅とは
(一社)KKN(熊本工務店ネットワーク) 会長 久原 英司 …… 100

5 | 熊本地震応急仮設住宅整備を振り返って

- 熊本県庁の思い出
国土交通省住宅局住宅総合整備課 企画専門官 勝 又 賢 人 …… 116
- すまいる組と私
熊本県健康福祉部健康福祉 政策調整審議員 久 原 美樹子 …… 120
建築住宅局住宅課 課長補佐(当時)
- 応急仮設住宅建設の報道対応と情報発信について
熊本県土木部建築住宅局建築課 審議員 折 田 義 浩 …… 126
建築住宅局住宅課 課長補佐(計画担当)(当時)
- 熊本地震における被災建築物応急危険度判定活動について
熊本県土木部建築住宅局 建築課長 松 野 秀 利 …… 132
建築住宅局建築課 審議員(当時)

6 | 応急仮設住宅整備の最前線から

- 応急仮設住宅整備(分室)チームの取りまとめ役を担って
熊本県土木部建築住宅局住宅課 主幹(災害公営担当) 笹 淵 英 樹 …… 138
県北広域本部景観建築第二課 参事(当時)
- 仮設住宅整備に携わって感じたことと西日本豪雨への支援
熊本県土木部建築住宅局住宅課 主任技師 井 上 智 大 …… 141
- 『経験』のチカラ、伝える想い
熊本県県南広域本部土木部景観建築課 参事 北 原 直 …… 144
- 建設初期段階の混乱とターニングポイントについて
熊本県土木部建築住宅局建築課 主任技師 田 尻 昭 久 …… 147
建築住宅局建築課 技師(当時)
- 応急仮設住宅の配置計画で学んだこと
熊本県土木部建築住宅局住宅課 参事 森 高 俊 一 …… 150
- 仮設住宅整備に携わって ~担当者としての反省点等~
熊本県土木部建築住宅局住宅課 技師 山 口 祐 佳 …… 152
- 仮設住宅の建設とその後
熊本県土木部建築住宅局建築課 技師 宮 崎 大 樹 …… 154
- 建築設備職員として仮設住宅整備に携わって
熊本県土木部建築住宅局住宅課 参事 園 田 益 実 …… 155
- 新規採用職員としての応急仮設住宅整備の経験を通して
熊本県県北広域本部土木部景観建築課 技師 野 口 祐 輔 …… 157
熊本県土木部建築住宅局住宅課 技師(当時)

7 | アートポリスは被災者の心に寄り添えるか

- くまもとアートポリスの思いをみんなの家にのせて
熊本県土木部建築住宅局営繕課 課長補佐(計画調整担当) 西 村 親 明 …… 163
建築住宅局建築課 主幹(アートポリス・UD担当)(当時)
- 熊本地震におけるみんなの家の生い立ち／ウラ話
熊本県県央広域本部土木部景観建築課 参事 大 畑 浩 介 …… 165
建築住宅局建築課 参事(当時)
- みんなで創った『みんなの家』
熊本県土木部建築住宅局営繕課 主任技師 中 村 理 恵 …… 169
建築住宅局建築課 技師(当時)

8 | 応急仮設住宅の経験を次に活かす取組み

熊本県土木部建築住宅局 住宅課長 小路 永 守 …… 174
建築住宅局住宅課 審議員(当時)

9 | 資料編

応急仮設住宅団地一覧	182
熊本地震応急仮設住宅仕様書 比較表	184
災害救助法による救助の程度、方法及び期間並びに実費弁償の基準(抄)	185
熊本県応急仮設住宅整備基準	186
熊本県応急仮設住宅配置計画案作成上の留意点	187
応急仮設住宅の外構工事の方針	188
伊東コミッショナー応援メッセージ(第1弾)	192
伊東コミッショナー応援メッセージ(第2弾)	193
熊本地震におけるアートポリスの取組み(タイムライン)	194
熊本地震関連くまもとアートポリス参加プロジェクト	198
益城町テクノ仮設団地配置図	199
西原村小森第1仮設団地配置図	200
宇城市当尾仮設団地配置図	201
南阿蘇村下野山田仮設団地配置図	202
御船町甘木仮設団地配置図	203
益城町福富仮設団地配置図	204
プレハブ仮設住宅平面図(1DK)	205
プレハブ仮設住宅平面図(2DK)	206
プレハブ仮設住宅平面図(3DK)	207
木造仮設住宅平面図(1DK標準タイプ)	208
木造仮設住宅平面図(2DK標準タイプ)	209
木造仮設住宅平面図(3DK標準タイプ)	210
木造仮設住宅平面図・立面図(1DK簡易UDタイプ)	211
木造仮設住宅平面図・立面図(2DK簡易UDタイプ)	212
木造仮設住宅平面図・立面図(3DK簡易UDタイプ)	213
木造仮設住宅平面図・立面図(バリアフリータイプ)	214
編集後記	215
・各都道府県・URの職員の皆様、大変ありがとうございました。	29, 87, 131, 158
・ひとこと 熊本地震の後で ……甲佐町白旗仮設団地みんなの家設計者/渡瀬正記+永吉歩	58
みんなの家をつくると同時に始まるコト ……益城町テクノ仮設団地みんなの家設計者/岡野道子	58
・日本財団わがまち基金による「小規模仮設団地のみんなの家」	76
・こぼれ話 「局長、電話です」	41
アートポリス事務局木工部・自動車部	98
「みんなの家」の表札は誰に書いてもらうか問題	99
相棒	130



1 熊本地震仮設住宅はじめて物語

熊本地震仮設住宅はじめて物語

田邊 肇 | (一財)熊本地震建築住宅センター 専務理事

建築住宅局長(当時)

1. はじめに

熊本地震の前震から約2週間後の平成28年4月29日、熊本県の蒲島郁夫知事は、応急仮設住宅の着手に際し、「被災者の痛みを最小化し、日常的なコミュニケーションが生まれるよう、熊本広域大水害などでの経験を活かして、伊東コミッショナーからの助言を受けながら配置計画等を工夫して『みんなの家のある仮設住宅』づくりを進める。」と記者発表した。当時、県の建築住宅局長を務めていた私は、「2か月程度の間には2～3000戸の仮設住宅をつくることになる。」と気持ちを引き締めたが、その後の仮設住宅入居基準の緩和などもあり、結局4,303戸を7か月にわたって整備することとなった。

この知事の記者会見のとおり16市町村110団地すべてで「あたたかさ」と「ゆとり」と「ふれあい」のある仮設住宅団地がつくられていったが、地元工務店によって683戸もの木造仮設住宅と95棟もの「みんなの家」※1が整備され、さらには仮設団地内に「くまもと型復興住宅」※2のモデル住宅展示場ができるとは、誰も想像できなかったことだと思う。

この「熊本型」とも言える仮設住宅整備が実現できたのは、地震に対する備えが全く不十分であった私たちに、惜しみない支援や協力をしていただいた、建築家・伊東豊雄氏をはじめとする「くまもとアートポリス」※3関係者や県内外の災害協定団体、建築関係者、行政関係者等のおかげであり、伊東さんが著書で「アートポリス」と呼ぶ(と私は思っている)※4 建築住宅局の職員たちが、蒲島知事

の掲げる「被災者の痛みの最小化」「創造的復興」「復旧・復興を熊本の更なる発展につなげる」という熊本地震からの復旧・復興3原則を常に意識しながら日夜奮闘した賜物であると思っている。

2. 「ゆとり」と「ふれあい」のある配置計画

平成28年4月14日夜の前震、16日未明の本震という二度の震度7の地震により、県人口の10分の1にあたる18万人が避難所に押し寄せ、その対応に追われた市町村の様々な事務が滞ったため、市町村と連携して進める応急仮設住宅の現地調査が始まったのは21日だった。既に体制を整えていた(一社)プレハブ建築協会(以下「プレ協」)の協力を得て配置計画案が次々に作成され、24日に私の元に最初の配置計画が届いた(図3)。

しかし、その図面を見たとき、一年前に訪

- ※1 P4「すべて『みんなの家』でやろう」参照
- ※2 地域工務店などが建設する、地震に強く、地域産材等を利用した良質でコスト低減に配慮した木造住宅。
- ※3 昭和63年から熊本県が行っている事業で、コミッショナーが設計者を推薦すること等により、建築文化の向上等を図っている。
- ※4 「建築が未来を変える」(伊東豊雄著、PHP研究所発行)の「あとがき」など



- 4,303戸すべてゆとりとふれあいのある配置計画
- 地元工務店によるRC基礎の木造仮設住宅(683戸)
- 集会所はすべて木造のみんなの家(95棟)
- 仮設団地にくまもと型復興住宅(3棟)の展示場



図1 熊本地震応急仮設住宅の特徴

配置計画案はまさにプレ協の基準に基づく合理的なものであったが、蒲島県政の理念に合わないと判断し、案を承認しなかった。国などから「早く着工を」との声も聞こえていたが、最初の一つが大事だと思っていた。着工は早いのが窮屈な住環境のものを数千戸つくるよりも、最初の団地は数日遅れても全ての団地が良好な住環境となることが「被災者の痛みの最小化」につながると考えたからだ。今思うと、事前に配置計画方針の検討さえしていない分際で、経験豊かなプレ協が提示する案を承認せず着工を遅らせることへの躊躇がなかったのは、知事の「皿を割れ」^{※5}という言葉に勇気づけられていたからだと思う。しかし、1戸当たりの敷地面積をどれだけの広さにすべきか、広くした敷地にどのように配置するのか、答えはなかなか見えてこなかった。25日夕方、アートポリス・UD班(以下「KAP班」)の西村班長から、帰国したばかりの伊東豊雄くまもとアートポリスコミッショナーが27日に来熊する旨の報告を受け、目の前の霧が晴れていった。配置計画は伊東さんをお願いしよう。そのためにも、県として敷地面積の考え方を急いで整理しなければならない。

1戸当たり 150㎡

東北で見た仮設住宅は、1戸(29.7㎡)当たり100㎡、つまり建ぺい率にして約30%と第一種低層住居専用地域の最小値に該当する。しかし、あの窮屈そうな空間となるのは、そこに道路、駐車場などが含まれているからである。そのうち、駐車場は各戸に1台分(車路を含めると各戸30㎡程度必要)確保されている。そこで、駐車場の専用性の高さに着目し、1戸当たりの専用性の高い部分(住戸と駐車場)の面積の合計が約60㎡、つまり敷地面積に対する割合が60%と考えてみた。それが40%になれば、建ぺい率60%と40%の住環境の差のような効果が期待できる。そのような考え方で1戸(29.7㎡)当たり150㎡という数字を捻りだし、その数字を目安として伊東さんの助言をいただき、必要があれば修正して県の方針にしていこうと心に決めた。

すべて「みんなの家」でやろう

コミッショナー来熊に備えて、もう一つ整理しておかなければならないことがあった。「みんなの家」の整備方針である。「みんなの家」は、平成23年の東日本大震災のときに、仮設住宅などの状況を見た伊東さんが

※5「皿を割ってもいいから、とにかくたくさん皿を洗おう。リスクを恐れずにチャレンジしよう。」という意味で、蒲島知事は就任以来、このメッセージを職員に繰り返し伝えている。



写真1 仙台市宮城野区の「みんなの家」



写真2 阿蘇市の高田住宅の「みんなの家」



写真3 阿蘇市の池尻・東池尻住宅の「みんなの家」

「被災した方々が集い、新しい生活を回復していくための拠点にしたいと思い」^{※6}賛同者をつくったコミュニティ施設をいい、宮城県仙台市の仮設住宅に最初の「みんなの家」が「くまもとアートポリス」の取組みとして整備された（写真1）。平成24年の熊本広域大洪水で阿蘇市に整備した仮設住宅においても、県は伊東さんに2棟つくっていただき、現在、いずれも移設されて公民館や市営住宅の集会所として活用されている（写真2, 3）。今回の仮設住宅整備で、「みんなの家」をどのように実現するか、26日夜、田嶋徹知事公室長（現副知事）と打合せを行ったが、公室長は、「仮設住宅の集会所はすべて『みんなの家』あるいは『みんなの家』的プロジェクトでやろう。」の一言（後に前者を「本格型」、後者を「規格型」と呼ぶことになる。「話し合い型（=本格型）は2～3団地でもいいから。」という言葉に、少し胸をなでおろしながらも、40棟以上の「みんなの家」を整備する際の課題が頭の中を猛スピードで駆け巡った。ちなみに、最終的には「みんなの家」は95棟（うち災害救助法で84棟）整備され、「本格型」など話し合いでつくる「みんなの家」は19棟（うち災害救助法で8棟）に上った。（写真4, 5, 15）

※6「日本語の建築」（伊東豊雄著、PHP研究所発行）

※7平成27年6月アートポリスC&A会議のために来熊した伊東コミッショナーの誕生日プレゼントとしてアートポリス・UD班職員がつくった。



写真4 西原村小森第1団地の「規格型みんなの家」(集会所)

知事室にて

27日午前11時45分から始まった伊東さんと知事の面談は、「集会所すべてを『みんなの家』で」という知事の言葉に「今日から、熊本のためにできるだけのことをやります」と伊東さんが応じるなど、緊迫感はあるものの和やかに進んだ。伊東さんが知事室から退出されるのを見送った後、知事と私とKAP班の大畑参事だけになると、「ところで仮設住宅はどのように整備するの?」と知事に質問された。「被災者の痛みの最小化のための整備をします。」と答えると、「具体的には?」と矢継ぎ早の質問。思わず「敷地を今までの1.5倍にして伊東さんに配置計画の助言をしてもらおうと思います。」と、伊東さんと協議して数値を固めた後に報告しようと思っていたことを答えてしまった。すると、さらに詳しい説明を求めた後に知事は「効率性だけではうちの仮設住宅に合わない。頑張ってください。安心しました。」と言われ、仮設住宅整備には「速さ」だけでなく「居心地のよさ」が重要という考えに間違いはないと確信した。

「紙と鉛筆を持ってきて」

昼食を済ませて土木部会議室で待機されていた伊東さんと桂英昭くまもとアートポリス



写真5 規格型みんなの家(談話室)



写真6 お菓子の「みんなの家」(平成27年6月)^{※7}

アドバイザーの元に行き、私が却下した西原村小森と甲佐町白旗の配置図をお見せして、小森30戸、白旗90戸（いずれも戸当り150㎡で換算した戸数）の配置を検討してほしいと伝えると、伊東さんが「紙と鉛筆を持ってきて。」と言われ、その場で配置計画の検討が始まった。小森団地は西原村が当初プレハブとしていたが、最終的には木造を希望し、白旗団地は甲佐町がプレハブを希望していた。

伊東さんと桂アドバイザーにより、プレ協が作成した2団地の配置計画案の隣棟間隔、住棟ごとの戸数、駐車場や集会所（みんなの家）の配置などに手が加えられ、見違えるようにコミュニティの生まれやすい配置計画が完成した（写真7, 8, 図5, 6）。西原村小森は木造仮設団地の、甲佐町白旗はプレハブ仮設団地の配置計画の原型となった。その後、これらの配置計画を基に、1戸当たり敷地面積150㎡（従来100㎡）、隣棟間隔5.5m（木造の場合は6.5m）（従来4m）などを定めた応急仮設住宅整備基準を定め、すべての仮設住宅団地に適用することとした。（図7）

仮設団地の配置は、この基準に沿ってプレ協等が作図した計画すべてに、桂アドバイザーが昼夜を問わずスピード感をもって修正を加えていき、110団地4,303戸の仮設住宅を発災7ヵ月後の11月14日に整備を終えることができた。改めて桂アドバイザーの献身的なご尽力とプレ協をはじめとする関係各位のご協力にこの場を借りて感謝の意を表させていただきます。

※8 アートポリスUD班西村班長(P161)作成



写真7 スケッチをする伊東コミッショナー(4月27日)

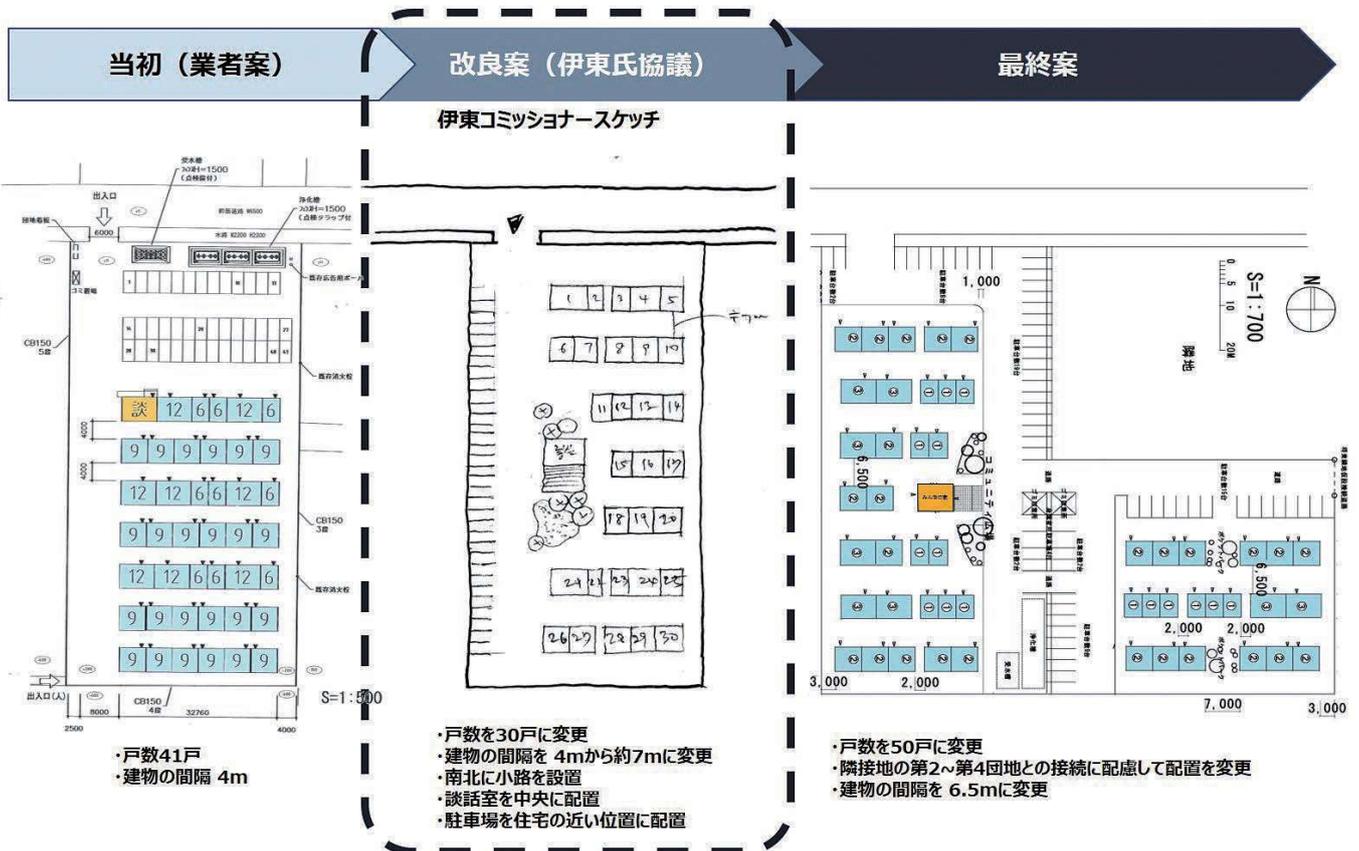


図5 住戸の配置計画の経緯(木造)※8

熊本県応急仮設住宅整備基準

(総則)

第1 この基準は、熊本地震に伴う応急仮設住宅（以下「仮設住宅」という。）を整備するにあたって必要な技術的基準等を定める。

(整備の原則)

第2 熊本地震で被災した県民の痛みを最小化するために、県は仮設住宅を設置する市町村と緊密に連携しながら、スピード感をもって仮設住宅の整備に努める。

(仮設住宅の敷地等)

第3 仮設住宅1戸（2DK換算）当たりの敷地面積は原則として150㎡とし、仮設住宅の良好なコミュニティが形成されることを目指した配置計画とする。
 2 住棟の隣棟間隔は、木造仮設住宅にあつては6.5m、木造以外の仮設住宅にあつては5.5mを標準とする。
 3 住戸タイプは、6坪型(1DK)、9坪型(2DK)及び12坪型(3K)を標準とし、各団地の戸数割合は、概ね1対2対1を標準とする。ただし、入居者の世帯人数構成が把握できている場合等、他の適切な戸数割合が設定できる場合はこの限りでない。

(仮設住宅の構造等)

第4 仮設住宅は、原則として平家建てとする。
 2 仮設住宅の構造は、木造、軽量鉄骨造等とし、構造種別は仮設住宅を設置する市町村の意向を尊重する。
 3 仮設住宅を木造とする場合は、基礎は原則として鉄筋コンクリート造とし、**軽量鉄骨造等とする場合は、基礎は原則として木杭とする。**

(集会所等)

第5 20戸以上の仮設住宅を整備する場合は、良好な地域社会づくりに資するため、集会所又は談話室（以下「集会所等」という。）を適切に配置する。
 2 1つの団地に複数の集会所等を整備する場合は、うち1棟は、原則として

仮設住宅の入居者の意見を聞きながら整備する。

3 集会所等の構造は木造を標準とし、基礎の構造は、原則として設置する団地の仮設住宅の基礎の構造に準じる。

(駐車場等)

第6 駐車場は、できる限り住戸に近い場所に配置する。
 2 駐車場は、原則として各住戸に1台の割合で設置する。
 3 ごみ置き場等必要な施設を、適切な位置に配置する。

(雑則)

第7 この基準の施行について必要な事項は、別に定める。

附則

この基準は、平成28年4月27日から施行する。



図7 熊本県応急仮設住宅整備基準

写真8 西原村小森団地の現地確認の様子(4月27日)

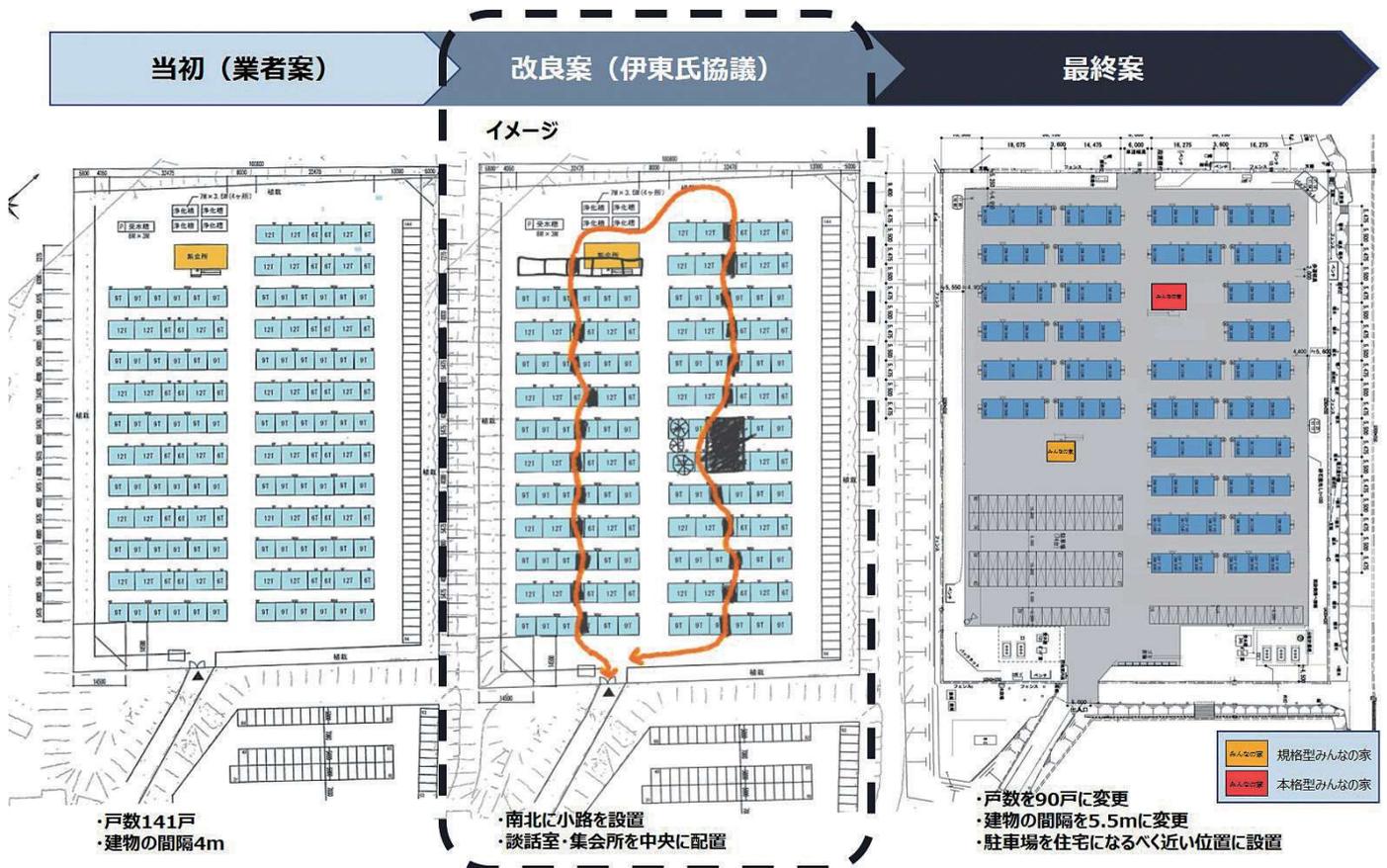


図6 住戸の配置計画の経緯(プレハブ)^{※8}

3. 鉄筋コンクリート基礎の採用

地震地域係数が0.8と0.9の地域しかなく、南海地震、東南海地震の影響も少ない熊本に十年程度の間大きな地震は起きる可能性は少ないと思われていた。それが理由か定かではないが、熊本県の応急仮設住宅全般の準備は不十分であった。しかし、応急仮設住宅の仕様については、その下地ができていた。平成24年九州北部豪雨による熊本広域大洪水（死者・行方不明者23人、全壊169棟）において、木造仮設住宅の整備を行っていたのだ。

平成24年熊本広域大洪水木造仮設住宅

東日本大震災の木造仮設住宅を視察した（社）熊本県優良住宅協会（以下「優良住宅協会」）の発意により平成23年10月に締結された災害協定に基づき、その翌年7月の熊本広域大洪水の被災地・阿蘇市に48戸の木造仮設住宅（写真9）が整備された。実は、この熊本広域大洪水に際し、蒲島知事は復旧・復興の3原則として「被災者の痛みの最小化」「創造的復興」「復旧・復興を更なる熊本の発展につなげる」を掲げており、当時の担当者もその3原則の考え方に沿って、岩手のプレハブ仮設の平面をベースに、居住性、断熱性、遮音性などについて検討を行って木造仮設住宅を整備した。さらに、仮設住宅が完成した直後の平成24年9月から、翌年3月に菊陽町にオープンする光の森住宅展示場の一角に、5年以上の使用に耐える応急仮設住宅のモデ

ル住宅を展示するためのプロジェクトを始動させた。当時から木造仮設住宅の木杭採用に疑問を持っていた熊本県は、優良住宅協会との協働により道路側溝用のU字溝を利用した基礎を提案していた（詳細はP64参照）。

そして、平成26年12月、阿蘇の木造仮設住宅は15戸を仮設建築物許可の期限2年を超えて使用するために1,800万円もかけて木杭をRC（鉄筋コンクリート）で補強する（写真10）という経験をしていた。

基礎を鉄筋コンクリート造に

地震直後から被災建築物応急危険度判定などの報告・相談のために田嶋公室長の部屋を訪れる機会が多かったが、仮設住宅の具体的な検討を始めた頃に「基礎をコンクリートにするのが田邊君の一番の仕事」と言われた。モデル住宅で採用したU字溝を使うのか、鉄骨を使うのか、それとも本格的なRC基礎とするのか。施工面では一般の住宅と同じRC基礎が最適であるが、前例もないため、国が認める可能性は少ないと思っていた。すると、23日の夕方、内閣府との協議の窓口である健康福祉生活部の渡辺審議監から内閣府担当官のメールが転送されてきた。そこには、「強い余震が頻発していることや台風も多い土地柄を考慮すると、建築基準法に規定された基礎とすることはやむを得ない」という趣旨のことが書かれていた。最初「本震」と報道された震度7の地震が28時間後に発生した震度7により「前震」という耳慣れな



写真9 熊本広域大洪水での阿蘇市の木造仮設住宅(平成24年)



写真10 阿蘇市木造仮設住宅の基礎の補強(平成26年)

項目		H24 阿蘇	H28 熊本地震・小森
建築物	1 基礎	木杭	鉄筋コンクリート基礎
	2 雨どい	玄関軒先のみ	すべての軒先
	3 床仕上げ (ダイニングキッチン・脱衣)	合板フローリング	県産スギ板フローリング
	4 壁仕上げ(和室)	クロス貼り	クロス+腰壁・県産スギ板貼り
	5 浴室段差	180mm	100mm 以下
	6 スロープ棟	—	10戸に1戸の割合でスロープ設置
外構	7 隣棟間隔(南北)	約 5.0m	約 6.5m
	8 駐車場	歩車混在	歩車分離
	9 玄関7°ロチ	砂利敷き	アスファルト舗装
	10 敷地面積	100㎡ / 戸程度	150㎡ / 戸程度
	11 その他	—	空地(ポケットパーク)の確保 みんなの家に続く住棟間の小路

表1 阿蘇市木造仮設住宅(平成24年)からの改良点

熊本の気候等を考慮した仕様 ・ 高齢者等に配慮 ・ 鉄筋コンクリート基礎の採用 (外部)

- 1) 県産木材の使用(袖壁、濡れ縁、スロープ)
- 2) 多雨な地域性を考慮し雨樋の設置
- 3) コミュニケーションに配慮し、南側に掃出し窓と濡れ縁を設置
- 4) 玄関部分にスロープの設置(約1割の住戸)

(内部)

- 5) 県産木材の使用
- 6) 県産畳表の使用(全戸に畳の部屋を設置)
- 7) 壁、天井、窓の断熱性の向上(断熱材、ペアガラス)
- 8) 住戸間に隣の音が聞こえにくい遮音壁の設置
- 9) 住戸内の段差解消(浴室除く)
- 10) 玄関・トイレ・浴室に手すりを設置
- 11) エアコン、給湯器(追焚き機能付き)を設置

表2 木造応急仮設住宅の仕様の特徴

熊本の気候等を考慮した仕様 ・ 高齢者等に配慮 ・ 基礎は従来通りの木杭 (外部)

- 1) 県産木材の使用(袖壁、濡れ縁、スロープ)
- 2) 多雨な地域性を考慮し雨樋の設置
- 3) コミュニケーションに配慮し、南側に掃出し窓と濡れ縁を設置
- 4) 玄関部分にスロープの設置(約1割の住戸)

(内部)

- 5) 県産木材の使用(台所の床や腰壁など)
- 6) 県産畳表の使用(全戸に畳の部屋を設置)
- 7) 壁、天井、窓の断熱性の向上(断熱材、二重サッシ)
- 8) 住戸間に隣の音が聞こえにくい遮音壁や二重サッシの設置
- 9) 風通しのために玄関に網戸を設置
- 10) 住戸内の段差解消(浴室除く)
- 11) 玄関・トイレ・浴室に手すりを設置
- 12) エアコン、給湯器(追焚き機能付き)を設置

表3 プレハブ応急仮設住宅の仕様の特徴



写真11 プレハブ仮設住宅に設けた掃出し窓と濡れ縁

い名称に訂正され、余震も震度4以上が2週間で100回を超えるような状況の中で、時機を捉えて健康福祉部が内閣府と協議をしたことが功を奏したのだと思う。朗報を受けるとすぐに、木造はRC基礎とし、スピードが最大の長所であるプレハブは従来通り木杭とすることを決め、木造とプレハブのどちらを選ぶかは首長の判断に委ねるといった整理を行った(図7)。市町村長の判断としたのは、仮設住宅の敷地の用意、仮設住宅の入居者選定・維持管理などを市町村が担うという考えからであるが、応急仮設住宅全般に関する事前の準備ができていれば、他の選択肢もあり得たとは思う。

木造仮設住宅の基礎に木杭でなくRC造を採用したことについて、その時点では仮設住宅の常識を覆したという思いが強かったが、考えてみると、単に平時に建築されている木造住宅を災害時の仮設住宅としてつくことにしたに過ぎない。ただ、このことはプレハブ仮設住宅を木造化するという視点で取り組まれてきた木造仮設住宅整備から大きく踏み出す一歩だったように思う。

木造の仕様については、基礎をRC造としたことを除き、基本的には平成24年の阿蘇の仮設住宅の仕様をベースに、東北3県からの派遣職員の方々などの意見も参考に改良を加えることとした。また、最初に整備する西原村で木造とプレハブの仮設住宅が併存することなども配慮して、プレハブの仕様を限りなく木造の仕様に近づけるようにし、その結果、東日本大震災のプレハブよりも優れた居住性、遮音性等を有することになった。(表1, 2, 3, 写真11, 図8)

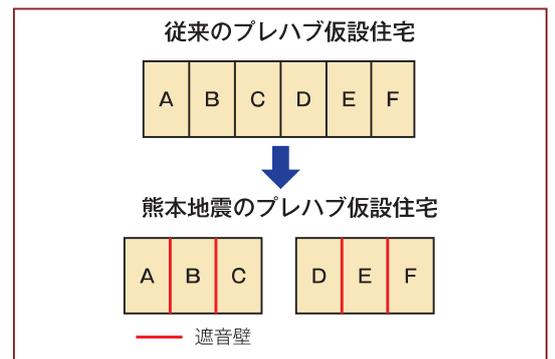


図8 プレハブ仮設住宅の遮音壁(イメージ図)

4. 地元工務店による木造応急仮設住宅整備

発災直後、被害の全容がつかめていない時点で、仮設住宅等（応急仮設住宅、みなし仮設住宅、公営住宅の一時入居等）の必要戸数は2,800戸程度と想定し、そのうち応急仮設住宅は1,000戸から2,000戸程度の整備となると予想していた。

また、平成24年熊本広域大水害で阿蘇市に仮設住宅48戸すべてを木造としたことを踏まえ、今回の応急仮設住宅整備でも木造を少なくとも100戸程度は整備できる体制づくりをしなければならないと思い、優良住宅協会に木造仮設住宅100戸の建設について打診したところ、「一か月で50戸、二か月で100戸であれば建設できる。」との回答を得ていた。一方、平成8年から災害協定を締結しているプレ協も、プレハブ仮設住宅3,000戸の建設可能とのことだったので、整備総数、木造応急仮設住宅数ともに建設体制が整っていると4月22日時点では判断していた。

災害協定の申入れ

そのような中、東日本大震災で仮設住宅に携わった多くの団体や企業が県庁を訪れ、それぞれの実績を説明し、本県での応急仮設住宅整備に協力したい等の申入れが行われたが、既に応急仮設住宅3,000戸の建設能力を確保していると確認していたので、丁寧にお断りしていた。（図9）

しかし、応急仮設住宅整備基準で、木造の基礎を鉄筋コンクリートとし、木造とプレハ



写真12 木造仮設住宅(優良住宅協会)



写真13 木造仮設住宅(建築士会・木と住まい)



写真14 木造仮設住宅(全木協)



図9 災害時における応急仮設住宅の建設に関する協定

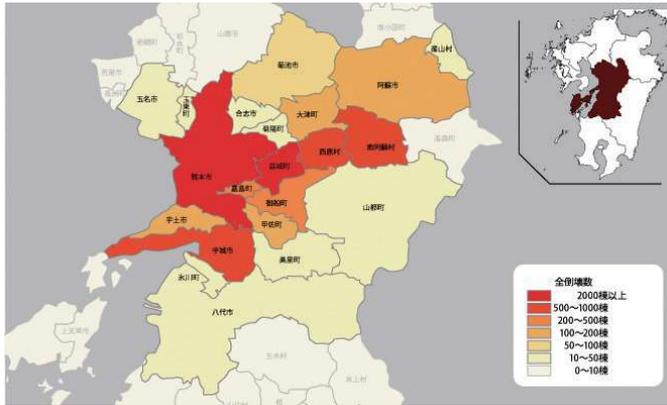


図10 建物被害(全壊棟数)

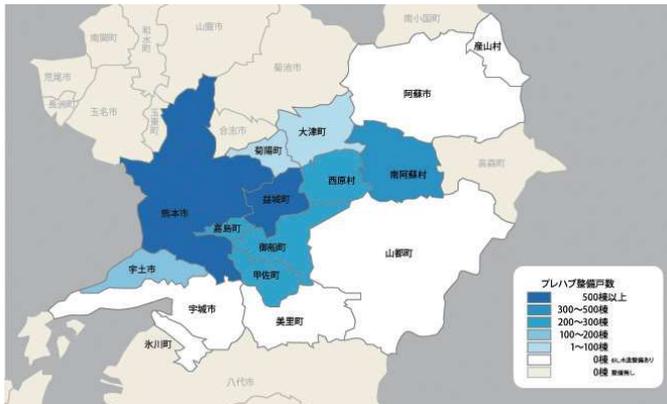


図11 熊本地震応急仮設住宅整備状況(プレハブ)

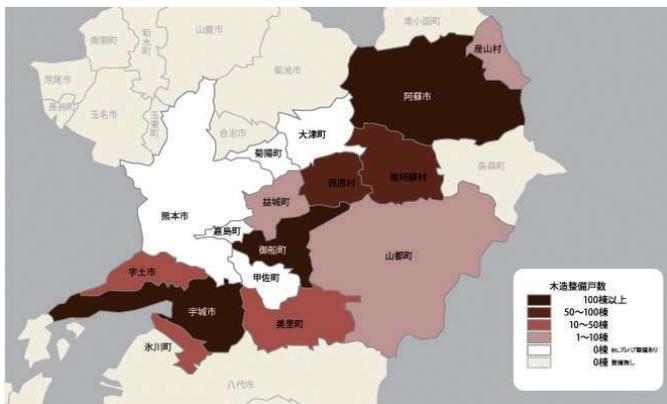


図12 熊本地震応急仮設住宅整備状況(木造)

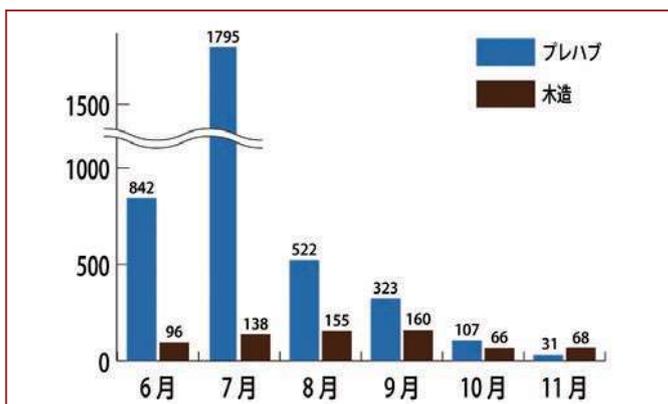


図13 熊本地震応急仮設住宅整備状況(竣工件数)

ブのどちらとするかは市町村の意向を尊重することを明記したところ、最初に着手した西原村でいきなり木造を50戸整備することとなり、他の市町村からも木造を希望する声が相次いだ。そこで、木造応急仮設住宅整備への協力を表明していた(公社)日本建築士会連合会・(一社)木と住まい研究会(以下「建築士会・木と住まい」と(一社)全国木造建設事業協会(以下「全木協」)の2団体に急遽連絡をとり、5月6日付で災害協定を結んだ。

木造の仕様については、優良住宅協会の図書により内閣府と協議を進めていたため、その内容を踏まえながら3団体それぞれに工夫した設計が進められた。

683戸の木造応急仮設住宅

「発災直後は地元工務店に応急仮設住宅を任せるのは無理」という声も聞こえてきたが、実際には、発災直後は予定されていた新築住宅工事が中止されるなど新設住宅着工が落ち込む時期であり、また、自ら被災していても地元のために頑張るという工務店も多かったため、本県の場合、木造応急仮設住宅の大半を地元の工務店が施工した。特に、全木協の連携団体である(一社)KKN(熊本工務店ネットワーク。以下「KKN」)の働きは大きかった。KKNは県内の小さな工務店60社程度から構成され、県が住宅行政に関する協議会等を組織するときの候補にさえ上がったことのない団体だった。最初にお願したのは宮崎県に隣接する山都町の6戸の木造応急仮設住宅団地であったが、その後、優良住宅協会、建築士会・木と住まいの実績が伸び悩む中、続出する各市町村からの木造応急仮設住宅建設の要望をKKNに伝えると、一度も断ることなく整備し続けた。

最終的には、優良住宅協会60戸、建築士会・木と住まい60戸、全木協563戸、合計683戸の木造応急仮設住宅を整備することができた。(写真12, 13, 14, 図10, 11, 12, 13)

5. 仮設住宅の敷地確保の課題 ～“かくれ”レッドゾーン～

今回の応急仮設住宅の敷地は、従来の1.5倍、1戸当たり150㎡を標準としているが、「敷地にできるだけ多くの仮設住宅をつくりたい」と言う首長は少なくなかった。そこで、「数を優先して隙間のない仮設住宅をつくってしまうと、避難所から仮設住宅へ移ったときは喜ばれるかもしれないが、仮設住宅で暮らすうちに窮屈さを感じ、2年間の暮らしが決して楽しいものではなくなる可能性がある。直接的ではないにしても孤立や孤独死へと繋がっていくのではないか。そうしたことを少なくするために敷地にゆとりをもたせて配置を工夫したい。」という県の考えを伝えて、ご理解いただいた。

とはいえ、敷地選定には各市町村とも苦労された。予め仮設住宅の候補地を定めていた市町村もあったが、今回の地震ではすべてがうまく機能したわけではない。その一つが、地震による地割れ等により敷地として使えなかったということだ。そして、もう一つが、“かくれ”レッドゾーンのような形で、災害リスクの比較的高い土地が仮設住宅予定地とされていたことである。前者は、やむを得ないとも思うが、後者については、「応急仮設住宅建設必携」(H24.5、国土交通省住宅局)にも建設候補地の事前調査に際し、二次災害の危険性(浸水、土砂災害等)について事前調査すべきチェック事項とされており、今後の各自治体の仮設住宅候補地選定においても十分留意する必要があることだと思う。

土砂災害防止法の特別警戒区域「レッドゾーン」では、土砂法23条、建築基準法20条により住宅等の建築には土砂災害の衝撃に耐えられる構造が必要な区域とされており、仮設住宅の建設を可能な限り避けるべきである。一方で、このレッドゾーンやイエローゾーンの区域を見極めるための基礎調査は、住家が立地している箇所か、市町村から要請があった箇所(開発が予定されている箇所など)を対象に実施しており、例えば山裾を切り開

いて造成したグラウンドなどは、住家が無く、開発予定も無いため市町村の調査要請箇所にも計上されていなかった。その結果、発災後、仮設住宅予定地について、市町村から県に情報提供が入った後、レッドゾーンに該当するか否か基礎調査を行うこととなった。調査の結果、そこに応急仮設住宅を建設すれば即座にレッドゾーンに指定せざるを得ない区域が含まれていることが判明した。また、洪水リスクについても、建設候補地が浸水想定区域内に含まれているケースが確認された。

平成28年6月8日
住 宅 課

土砂災害防止法の特別警戒区域等への対応について

応急仮設住宅の敷地の全部又は一部が、土砂災害防止法に基づく特別警戒区域(レッドゾーン)等に存する場合は、次のとおり対応するものとする。

1 特別警戒区域等に指定された土地への対応

土砂災害防止法の特別警戒区域又は警戒区域(以下「特別警戒区域等」という。)に指定された土地については、原則として敷地候補地から除外する。

ただし、他に適切な建設用地がどうしても確保できない場合で、市町村から強い建設要望があった場合には、次のとおり対応する。

(1) 特別警戒区域(レッドゾーン)

① 敷地の全部が特別警戒区域に指定された土地については、(法的には建築物の構造基準の強化等によって建築は可能であるが、)建設候補地からは除外する。

② 敷地の一部が特別警戒区域に指定された土地については、特別警戒区域部分には、住居の配置を行わない。

(2) 警戒区域(イエローゾーン)

① 警戒区域に指定された区域には、できる限り住居の配置を行わない。

② やむを得ず配置する場合には、県は、避難しやすさを考慮した配置計画、必要に応じての放送設備の設置など、安全上の措置を行う。また、市町村は、区域の指定状況の入居者への周知、避難行動要支援者(災害時に自力で避難できない人)等の入居対象住宅からの除外などの措置を行うほか、消防団等と連携して下表により避難体制の整備を行う。

平常時		・入居者に対し、避難所や連絡体制等の周知を行う。
警報発令時等	深夜に大雨が予想される場合	・予防的避難の呼び掛け
	土砂災害警報や避難勧告等が発令された場合	・避難の実施(入居の条件とする) ・避難状況の確認

2 特別警戒区域等に準ずる区域内の土地への対応

特別警戒区域等に指定されていない土地(法的には建築可能な土地)であっても、特別警戒区域等と同等の土砂災害の恐れのある区域(予め一定数の住戸が存在していれば特別警戒区域等と指定されていた可能性がある区域。以下「特別警戒区域等に準ずる区域」という。)に該当する場合は、前項と同様の対応を行う。また、仮設住宅建設に着手済みの場合も、同様とする。

なお、特別警戒区域等に準ずる区域への該当の有無については、住宅課の協議に基づき砂防課が判断する。

3 浸水区域内の土地への対応

ハザードマップで浸水区域に指定されている場合については、浸水区域自体、広域に指定されている場合が多く、除外した場合には、建設候補地が不足するおそれがある。

そのため、市町村からの強い要望がある場合には、浸水の程度が低い場所で、市町村は、浸水区域であることの入居者への周知などの他、特別警戒区域と同様に消防団等と連携した警戒区域と同様の避難体制の整備を行うことを条件に建設を行う。

図14 土砂災害防止法の特別警戒区域等への対応

こうしたことから、市町村から仮設住宅の敷地として県住宅課に情報が提供される度に河川課・砂防課と連携して、土砂災害リスクと浸水リスクのチェックをした。調査の結果、132箇所中42箇所については、土砂法のレッドゾーン・イエローゾーン、洪水ハザードマップの浸水想定区域内に該当することが判明して、市町村に用地選定のやり直しをしてもらったり、イエローゾーン域等にかからないような住戸配置の調整等を行うことになった。仮設住宅には2年間は建築基準法の規定は適用されないが、入居者の安全・安心を確保する意味で当然の措置であったと思う。(図14)

また、仮設住宅の隠れた土砂災害リスクが、発災後数週間で顕在化した課題であるにもかかわらず、リスクチェック作業が円滑に行われ仮設住宅整備に支障を来さなかったのは、鈴木俊朗河川港湾局長率いる県河川港湾局関係各課の皆さんのおかげであったと思っている。

6. 応急仮設住宅の集会施設としての「みんなの家」の整備

災害救助法では内閣府告示で50戸以上の団地に集会施設を設置し、50戸未満の団地については設置そのものを協議事項と定めている。プレハブでつくられるのが一般的であるが、平成24年熊本広域大水害で阿蘇に仮設住宅を整備した際に、高田地区(25戸)と東池尻地区(15戸)にそれぞれ談話室として木造の「みんなの家」をつくっていた。

内閣府と協議を重ねた結果、20戸以上50戸未満の場合は40㎡の談話室1棟、50戸以上80戸未満の場合は60㎡の集会所1棟、80戸以上120戸未満の場合は談話室と集会所各1棟、そして、120戸以上の場合は規模に応じて集会所や談話室を追加するという形で、「みんなの家」の整備棟数の考え方が整理された。(図15)

仙台市や阿蘇市の「みんなの家」は、いずれも仮設住宅の入居者との意見交換会を行い



図15 みんなの家の整備棟数の考え方



写真15 本格型「みんなの家」 左上から時計回りに、甲佐町白旗、西原村小森第2、西原村小森第3、西原村小森第4、南阿蘇村陽ノ丘、益城町木山、益城町小池島田、益城町テクノ。中央は白旗でのワークショップ。

ながらつくられてきたが、今回は仮設住宅の入居者にできるだけ早く使ってもらえるように、予め用意した標準設計によることを基本とし、76棟つくった。標準設計はアートポリスの取組みとしてコミッショナーにお願いし、仙台市や阿蘇市の「みんなの家」をベースに60㎡と40㎡の2タイプが作成され、「規格型みんなの家」と呼ぶことにした。

2棟以上「みんなの家」が整備される仮設住宅団地については、1棟を本来の住民参加型の整備手法により設計を進めることにし、「本格型みんなの家」と呼ぶことにした。伊東コミッショナーが推薦した県内の若手建築家などが担当し、入居者の方々との意見交換などを行いながら設計を進めてゆき、合計8棟（規格型と合わせて84棟）が最初のクリスマスまでに完成した。この意見交換などにより入居者のコミュニケーションが活性化し、「みんなの家」完成後の有効利用につながっている。（写真15）

この「みんなの家」は入居者からの評判も上々で、20戸未満の団地からも「みんなの家」をつくってほしいという要望が寄せられていた。しかし、内閣府との協議で設置は20戸以上の団地としているため、災害救助法の枠組みでは「みんなの家」はつけれない。すると、その状況は、日本財団により解決されることとなる。平成28年8月、県と日本財団が締結した合意書に基づき、「日本財団わがまち基金」を活用して「みんなの家」（30㎡）が建てられることになったのだ。「日本財団わがまち基金」の「みんなの家」関連事業を受託した（一財）熊本県建築住宅センターが事業主体となり、「本格型」と同じく、アートポリスコミッショナーが推薦した建築家が担当し、入居者の方々との意見交換を行いながら設計が行われた。内部的には「プッシュ型」と呼び、平成30年4月までに11棟が完成し（P76）、これにより熊本地震応急仮設住宅団地の「みんなの家」は95棟となった。

7. 応急仮設住宅とユニバーサルデザイン

応急仮設住宅は発災直後の混乱期に整備を進めるため、どういう被災者が入居するのか把握するのが極めて難しく、また、応急仮設住宅の1戸当たりの床面積が公営住宅などに比べて極めて狭く規定されているため、スピード感をもって整備するうえで最小限のユニバーサルデザインとならざるを得ない。収納空間の確保などを優先すると、せいぜい住



写真16 標準型スロープ棟

戸内の段差をできるだけ少なくし要所に手すりを設け、10戸に1戸の割合で住棟にスロープを設置するといった対応となる。

しかし、整備を進めるうちに、車いすの入居者への対応を要望する市町村が出てきたため、木造仮設住宅のスロープを設けた住棟について出入り口の段差解消や浴室を広くするなどの改良を加えて対応した。しかし、既に多くの団地の工事が進んでいて、南阿蘇村下野山田団地など7団地28戸にとどまった。プレハブについては、木杭であるためにこれらの対応が難しいと判断し、出入り口の段差解消等を行わなかった。また、さらなるバリアフリーが必要な住戸については、内閣府と協議のうえ1.2倍の床面積として改良した住戸もつくった。これらの対応は、木造仮設住宅の基礎をRCとした結果、ユニットバスと脱衣スペースの段差解消が容易となったことにより実現した。(図16, P37参照)

標準型スロープ棟

改良型スロープ棟



風呂入口付近



玄関



玄関



風呂入口付近



洗面台とトイレ

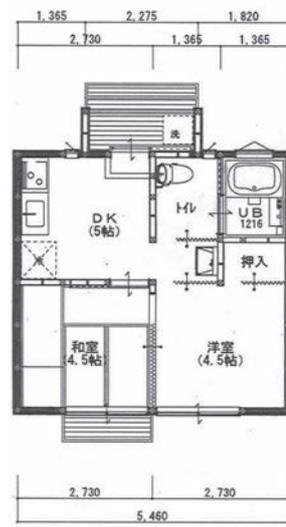
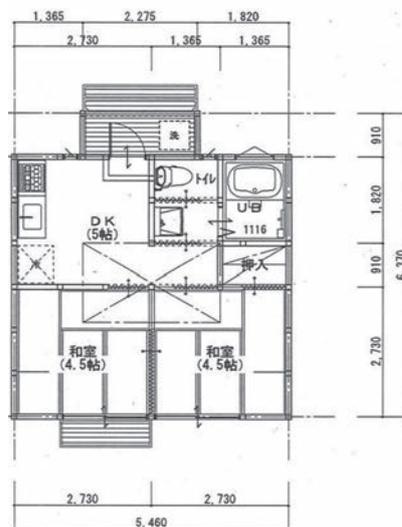


図16 標準型スロープ棟と改良型スロープ棟(右)の比較



洗面台とトイレ

8. 応急仮設住宅の住環境の向上と「くまもとアートポリス」

応急仮設住宅の整備において、「孤立」「孤独死」を防ぐための建築的な工夫をしたが、被災者の方々が生活再建を成し遂げるためには、さらなる生活空間の向上やコミュニケーションの活性化が不可欠であると考えた。

「くまもとアートポリス」は、伊東コミッショナーと桂英昭氏、末廣香織氏、曾我部昌史氏の3人のアドバイザーという体制で事業を進めているが、世界的な建築家である伊東さんのネットワークに加え、アドバイザーがすべて大学で教鞭をとられていたため国内外の大学との連携もしやすく、近年ではアジア国際シンポジウムの開催や「阿蘇温泉病院・みんなの家」の国際学生コンペなどでも、その利点を活かすことができた。

今回の地震においても、末廣アドバイザーらの働きかけにより KASEI（九州建築学生仮設住宅環境改善プロジェクト）が「熊本地震の被災地に建設された仮設住宅地の環境改善活動を行い、居住者に安らぎのある住環境と、それら一連の活動を通じて豊かなコミュニ

ニティを築くことに『加勢（かせい）』することを目標」に組織され、花壇や緑のカーテンづくり、家具づくりなどによる応急仮設住宅の住環境整備や、「みんなの家」の入居者意見交換などに積極的に取り組んでいた（写真18）。応急仮設住宅の入居者には高齢者も多く、なかなか外部からの働きかけに積極的でないという傾向もあるが、KASEIの取組みは入居者にとって孫の世代の若い男女の学生が寄り添ってくれるため、心を開きやすいという効果もあるようだ。

ちなみに、この KASEI の活動についても、小規模仮設団地の「みんなの家」と同様に、（一財）熊本県建築住宅センターを通じて、「日本財団わがまち基金」による支援が行われている。

また、伊東コミッショナーが理事長を務める NPO 法人「HOME-FOR-ALL」の働きかけに賛同した企業による桜の植樹や、伊東建築塾（伊東豊雄理事長）などによる「みんなの家」のための椅子の寄付など、伊東コミッショナーのネットワークを活かした支援も、熊本県にとって大きな財産となっている。（写真17）



写真17 KASEI、HOME-FOR-ALLなどを通じた、くまもとアートポリスコミッショナー、アドバイザーによる支援。



写真18 KASEI(九州建築学生仮設住宅環境改善プロジェクト)

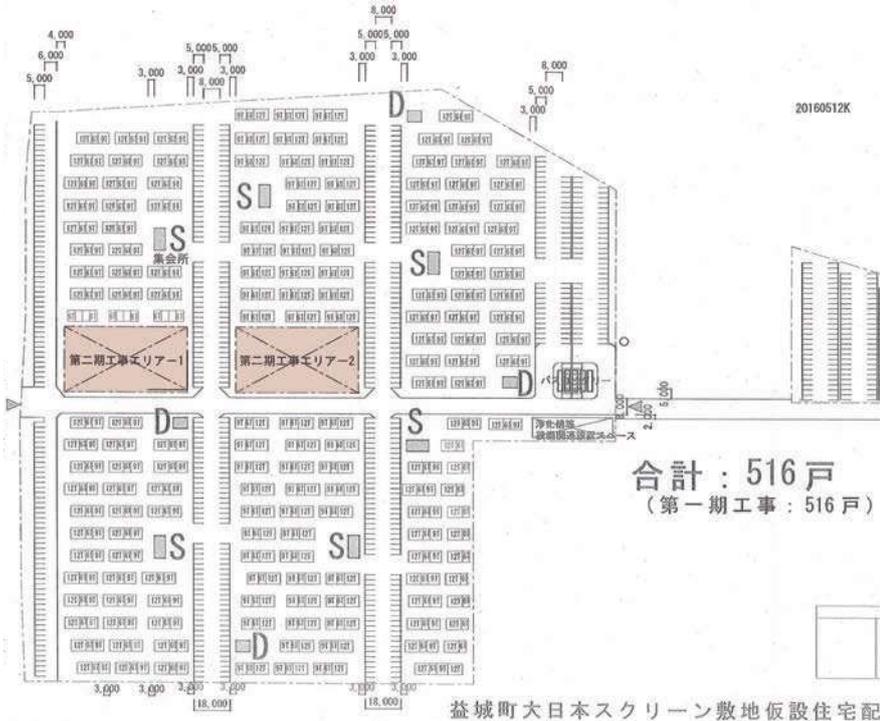


図17 テクノ仮設団地の局長枠(色塗り部分)(5月12日)

9. くまもと型復興住宅のモデル住宅展示場

応急仮設住宅の着手が東日本大震災で8日目だったのに対し、熊本地震は14日目と出遅れた。「被災者の痛みの最小化」のためとはいえ、備えがあれば熊本でも8日目には着手できていた。そのような反省点を残した応急仮設住宅整備が本格的に始まった5月になって、私は自立再建住宅のことを考え始めていた。熊本地震の数か月前にたまたま読んだ建築士会の会報「建築士」で特集された新潟県中越地震（平成16年）における山古志村（現長岡市）の1千万円のモデル住宅のことが脳裏にあったからだ。また、応急仮設住宅が整備されると、大手プレハブメーカーが全国から営業マンを投入し、仮設住宅の入居者を訪問して回るため、顧客の住宅の修繕対応などに追われる地元工務店が営業をかけようとするときは手遅れになってしまったという話も聞いていた。そのため、中越地震では「震災から3度目の正月を山古志で迎えることを目標」に復興住宅（自立再建住宅）の取組みが進められたとのことだったが、熊本では自立再建住宅の取組みを仮設住宅の整備が終了する（予定の）7月か8月には取りかかりたいと思っていた。

5月初旬、1千万円の自立再建住宅（くま

もと型復興住宅）のモデル住宅展示を実現するために、展示場所をどこにするのか候補地を模索していた。すると、被害の大きかった益城町の仮設住宅予定地が被災し地盤沈下する等、用地選定が難航していることを受けて、熊本空港そばの民間の土地に500戸規模の仮設住宅団地（テクノ仮設団地）をつくる計画が浮上した。県が(株)SCREENホールディングスに売却した事業用地の未使用部分を、益城町が借り受けて、県が仮設住宅を整備するというものである。大規模団地で、災害ゴミの集積地に近接するうえに、被災集落から遠く離れていて、交通の便が悪く、商業施設もないなど解決すべき課題が多かった。そのため、当初は益城町自体がこの団地整備に消極的であったが、全庁的な取組みで一つ一つ解決されていった。その中で、建築住宅局は桂アドバイザーと協議しながらバスロータリーを設けるなど他部局の動きを反映した配置計画の修正を加えてゆき、5月17日にはテクノ仮設団地の工事に着手したが、団地中央部に「みんなの家」や商業施設の他に全くオーソライズされていないモデル住宅などの配置を想定した区画をつくり、図面上は空欄として、内部的には「局長枠」と称して仮設住宅ではない何かが配置される保留空間とした。（図17）

モデル住宅の展示場所を一応確保したが、どのように作っていくかは手探りであった。予算もないが早くつくりたい。そこで、場所は県が提供し（正確には、(株)SCREENホールディングスから益城町が借りた土地に仮設住宅団地を整備する県が展示スペースを確保し）、建設費、維持管理費、撤去費すべてを出展者が負担するが、県が広報等をしっかり行うというゼロ予算事業でトライしてみることにした。そして、早く着手するためにはプロポーザルなどしている時間はないので、災害協定を結んで木造仮設住宅を整備した3団体と随意契約でモデル住宅を整備してもらうということで、前のめりの提案にあえて慎重論を唱え、何度もダメだしをしていただいた坂本浩知事公室長にも首を縦にふってもらえ

た。ゴーサインが出たので、桂アドバイザーにモデル住宅用地を3区画として「局長枠」の配置計画をまとめていただいた。

もう7月も半ばを過ぎ、テクノ仮設団地の入居が始まっていた。早速、優良住宅協会に相談したが、光の森をはじめ県内の各住宅展示場にモデル住宅を展示していることもあり、丁寧に断られた。建築士会・木と住まいは、日本建築士会連合会の三井所清典会長ご自身が山古志に携わっておられるが、性急すぎると断られた。(おそらく、山古志に比べ展示住宅に関するデザインコンセプトなどが未熟なことへの御忠告だったのだと思う。)全木協に断られれば、モデル住宅に夏に取りかかれない。7月下旬の夕方、クーラーが切

れて蒸し風呂状態の会議室にKKNの久原英司会長に来てもらい、モデル住宅の相談をした。2団体に断られ、モデル住宅の経験もないであろうKKNからも断られると覚悟していたが、久原会長は「やりましょう。」と快諾。全木協頼みとなっていた木造仮設住宅の建設が佳境を迎えていたこともあり、思わず「久原さん、体調だけは気をつけてください。」とキーマンにねぎらいの言葉をかけた。

2団体の辞退により残ったモデル住宅用地については、プロポーザルで事業者を選定することとした。1棟目と同様の条件で公募したところ4グループの応募があり、(公社)熊本県建築士会などによる「建築士会・くまもと復興の家グループ」と、球磨郡五木村の



写真19 「くまもと型復興住宅」モデル住宅3棟と「みんなの家」(右)



写真20 「くまもと型復興住宅」展示場オープニングセレモニー



写真21 モデル住宅1号棟と「みんなの家」そばの広場にて



近道はない。
音えはある。

県職員採用案内



写真22 We are the “チーム熊本県庁”
熊本県職員採用案内に、「被災者の生活を支える」プロジェクトの事例として、応急仮設住宅整備などの取組みについて紹介されている。

木材を使った「五木源住宅復興支援チーム」を選定し、KKNは12月2日に、建築士会、五木源住宅は、それぞれ平成29年1月14日、3月10日に相次いでオープンし、落成式にはそれぞれ、蒲島知事、田嶋副知事、小野泰輔副知事が出席し、多くの注目を集めた。

連日多くの来場者でにぎわい、最初の1年間だけでも延べ約6,400組が訪れた。これらのモデル住宅により被災者が建築した自立再建住宅は竣工130件（契約済み234件、商談中119件。平成31年1月31日現在。）となっている（写真19, 20, 21）。災害協定を結んだ各団体の創意工夫と熱意による木造仮設住宅整備の良き流れが「くまもと型復興住宅」モデル住宅展示につながり、「創造的復興」「復旧・復興を更なる熊本の発展につなげる」を具現化できたのだと思う。

また、県と建築関係団体等で組織する熊本県地域型木造住宅推進協議会においては、44の地元工務店グループによる61件の「くまもと型復興住宅」のモデルプランを紹介するガイドブックを作成するなど、自立再建の後押しをしている。

10. 終わりに

本稿をまとめている最中の平成31年1月3日、玉名郡和水町で震度6弱を観測する地震が発生した。熊本地震を起こした日奈久・布田川断層とは全く関係のない県北の地である。あらためて、地震はいつどこで起きるか分からないと思い知らされた。

熊本地震からやがて3年になるが、木造仮設住宅の基礎をRC造とした効果もあり、産山村を皮切りに6市町村において木造仮設住宅を県から譲り受けて活用する手続きが進み、「みんなの家」についても熊本県が恒久的活用を含めた具体的検討に入っている。応急仮設住宅整備のよき流れは、災害公営住宅にも繋がり、「買取型」の採用によって、昨年6月、県内最初の災害公営住宅が地元工務店により被災者に届けられた。その一方で、4,303戸整備した応急仮設住宅は、一部は役目を終えたものの、依然として2,231世帯（平成31年1月31日現在）が今も住み続けることを余儀なくされており、被災者の方々が、一日も早く次のステージへと進まれることを願うばかりである。

熊本県が事前にもう少し仮設住宅の検討をしていれば、もっと早く完成していたし、もっと被災者に寄り添った仮設住宅づくりができていた。しかし、ほぼゼロの状態からスタートし奮闘した我々の姿を、この記録誌を通して知っていただくことにより、災害に備えようとする行政や災害協定団体の皆さんの何か参考になるのではないかなと思う。

最後に、この場を借りて、今まで支援していただいた国、自治体、企業、団体、個人の皆様へ感謝の意を表す。

追記

建築行政職員の皆様におかれては、「応急仮設住宅建設必携」(H24.5、国土交通省住宅局)を今一度ご覧いただきたい。地震はいつどこで起きるか分からないのだから。

「局長、電話です。」

伊東さんに西原村小森の配置計画をつくってもらった次の日（4月28日）の朝、登庁してすぐに用事があって住宅課のドアを開けると、電話に出ていた上妻課長が立ち上がって「局長、電話です。」と、いきなり受話器を持った左手を10m先にいる私に向けて突き出した。

「西原村の日置村長から電話です。『50戸木造仮設住宅をつくると言っていたのに30戸なのはなぜか』と言っておられます。」

私に電話ではない。私に電話なら局長室にかかってくる。住宅課長に電話だから住宅課の上妻課長が取っている。でも何故、「局長、電話です。」なのか。しかし、理由を考える余裕はなかった。明らかに切迫した状況であることが、上妻課長の表情から見て取れたからだ。

西原村の仮設住宅用地についてはいくつかの候補地が上がっていたが、役場のそばの小森地区にある運動公園予定地とそれに隣接する森林組合の敷地に仮設住宅をつくる方向で整理が進んでいた。そのうち、森林組合の敷地は4,500㎡あり、そこに木造をつくり、それ以外はプレハブ仮設でというものだった。

今、村長が問題にしているのは木造仮設住宅の戸数のことだが、私の頭の中には別の解決すべき問題が浮かんでいた。基礎をRC造とすることである。応急仮設住宅整備基準には、「原則として、木造は鉄筋コンクリート基礎」と「原則として」という言葉を入れていた。木造仮設住宅第1号となる西原村の土地が借地であるから、村にRC基礎とすることの理解が得られにくいのではと懸念したことも、その一因であった。

課長から促されて受話器を取ると、

予想通りの強い口調で、村民に50戸と約束したのに30戸というのは納得できないという趣旨の言葉。前日、伊東さんに、「戸当たり150㎡なので、小森団地には30戸の木造仮設住宅の配置をお願いします。」と、プレハブ建築協会により作成された7棟41戸の長屋建て住宅の配置図をお見せした情景が浮かんだ。村長の気迫もすごかったが、知事に「戸当り150㎡で行きます」と宣言して伊東さんにスケッチまでしていただいたばかりの状況で、ひるんでなどいられなかった。

「今回の仮設住宅整備の県の方針は決まっています、森林組合の土地には30戸しかつくれません。隣の町有地に残る20戸をつくることならできますが。」と、せっかく数日前に優良住宅協会から取り付けた1カ月に木造仮設住宅50戸という枠を使い切ってしまうことを躊躇せず切り出した。すると、「とにかく50戸つくってほしい。」と村長。そこで、「わかりました。木造の場合、基礎は鉄筋コンクリート造となりますが、それでいいですね。」と重ねると、「（基礎が）鉄筋コンクリートでも何でもいから50戸を」との返事。「わかりました。50戸つくりませう。」と言って電話を切ったが、そのあとのことをよく覚えていない。

このこぼれ話を書くにあたり、今、建築住宅局長となっている上妻局長に、なぜ、あのとき「局長、電話です。」だったのか聞いてみた。すると、「あのとき、住宅課は、前日に伊東さんが書いた西原村小森の図面が30戸だと知らなかったんです。村が50戸と言っていたのは知っていましたが…」と言う。冷静になって思い返すと、戸当り150㎡の件は伊東さんや知事に提案する前に住宅課には全く相談もしてなかった。そういえば、前日の知事室でのことや伊東さんとのことについて、情報を共有

するために朝から住宅課に向かっていたのだった。

この偶然ともいえる電話でのやり取りの結果、整備基準の「原則として」は、もう使う必要がなくなった。その後の木造仮設住宅を要望する首長には、「基礎は鉄筋コンクリートです。」と言い切って対応するきっかけとなった電話であった。

これには、後日談がある。

数日後の朝、手嶋健司土木部長から「田邊さん、西原村に行くので一緒に行こう。」と誘われた。村に道路の関係でよい話を携えて訪れる際に、少しギクシャクした感のある村と建築住宅局の関係を修復しようという部長の考えは、すぐにわかった。

村に着いて部長の説明が終わり、上機嫌の村長に配置計画の趣旨を理解していただくことは、さほど難しくなかった。そして、仮設住宅入居者の方々の意見を聞きながらつくる「本格型みんなの家」を3棟も小森仮設団地で整備することについても、意外なほどスムーズに説明することができた。27日に伊東さんを村にお連れしたときの村長の反応からは全く想像できない、この上ない結果であった。

今回の仮設住宅整備では、なかなか土木部長のことは語られないが、建築住宅局の仮設住宅整備の様子を見守り、ここぞという時に幾度となくサポートしていただいた手嶋部長に、心から感謝している。

そして、私のその他の負担を少なくするなど建築住宅局の機能が維持できるようにしていただいた、これしかないという土木部局長室メンバー（監理課政策班・総務班・松鶴秘書含む。）にも、この場を借りて改めて感謝の意を表する。

(H.T)