

香川大学四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構セミナー
災害対応のための空間リソースの評価

日時：平成29年12月22日（金）13：30～15：13

場所：香川大学幸町キャンパス 研究交流棟6階 第1講義室

13:31～15:13 災害対応のための空間リソースの評価

○講師：阪神・淡路大震災記念 人と防災未来センター 主任研究員 本塚智貴

○プロフィール

- ・奈良県柏原市出身 建築専門 地域らしさを生かした防災を
- ・人と防災未来センター
阪神淡路大震災の教訓を引き継いでいこう
6つのミッション
 - ・資料の収集・保存
 - ・展示
 - ・災害対策専門委員の育成
 - ・防災対応の現地支援
 - ・実践的の防災研究と若手防災専門家の育成
 - ・交流ネットワーク

○熊本地震への対応

- ・4月14日に研究員が自動召集、14日から現地へ派遣（河田センター長をはじめ3名）
- ・4月16日1時半の本震で、3時間ほどホテル外に避難。
- ・午前4時頃から県庁の災害対策本部へ。
- ・1回目の地震では半壊だった建物が本震で完全に壊れた。

○4月15日の朝の状況

- ・4月15日の段階で益城町では仮設トイレなど物資が届き、「ご自由にどうぞ」の状態。
- ・うがい薬など、感染症対策のものが充足されている状況。
- ・施設の廊下でペットと共に避難しているような状況。
- ・余震が怖いので、屋外の駐車場などに避難している状況、車中泊の状況。
- ・車中泊3千人といわれるが 最大の駐車台数に2.5人をかけた数字。正しいかどうか不明。
- ・携帯電話が使用できたので、近くの避難所の情報を得ることが出来、「ジャンキーが炊き出しに来る」との情報で隣の避難所に行ったり、流浪する避難者（車）が出てきた。 → **このような人は避難所運営に関わらず、運営に支障が**

○熊本県庁の状況

- ・15日には人や物資を益城町に集中させる準備が進み、1ヶ月もすれば一段落できると考えていた。

○益城町避難所

- ・状況を共有することが大事。
- ・前日比や避難所ごとの状況を整理した。
- ・どこの避難所に、どれだけの避難者がいるのか、地図上に避難者全体で共有できる資料を作っ

た。

- ・数字だけでは充足しているのか、あふれているのか、足りないのかわからない。
- ・しかし、指定外避難所に居る避難者数などは集約されていなかった。

↓

相手の情報をもろうために、自分の情報を出す意識をより持たねばならない。

○議事録

- ・災害対策本部では議事録を作ることがされていなかった。
- ・課題を明らかにしていない、将来のことを考えられていなかった。

<空間リソース>

○研究背景

- ・災害時には利用可能な”空間”も限定される。
- ・災害のフェーズによって必要となる”空間”は変化する。

- ・自治体庁舎が被災することの影響を明らかにしよう。

↓

- ・災害時における空間マネジメント手法の検討

○課題

- ①庁舎自体の耐震化の遅れ 避難所になる施設を優先的に耐震化し、庁舎は後回し
- ②庁舎が浸水想定区域内に立地 洪水や津波で被災
- ③庁舎は被災していないが、庁舎が使用できない

○BCP

- ・事業継続計画の重要6要素 十分に達成できていない

- ・熊本地震では、5市町の庁舎が使用不能に。
- ・ライフラインが多く被災

通電も通電火災の恐れがあったため復電させない事例も

○益城町役場では

- ・4月14日 震度6以上は全員参集 職員は自動登庁（61.6%）
- ・本庁舎は非常用電源・電話が使えず、保険福祉センターへ本部を移すことに。
- ・4月15日 商用電源の回復により、15:40に本部を本庁舎に移す。
- ・災害対策体制は避難所対応に追われ、物資と衛生、道路啓開、役場機能の班しか置けなかった。
- ・4月16日 本震発生 建物が使用可能かを判断できる専門家不在で、庁舎を移す事を検討 → 福祉センターは本震の避難者であふれており、町長が頭を下げ一部スペース（児童館）をあけてもらう。避難してきた親子が遊ぶスペースとして使用していたので、あけてもらうことが出来た。
- ・食料、水、衛生、燃料調達、ボランティア、道路対応、マスコミ、水道、下水道、復興・・・など

- ・PT(プロジェクトチーム)の配置 住まい支援PT、・・・
- ・5月3日 河田センター長が「鉄骨構造の建物は持つので、本庁舎に戻って業務をしましょう」と。職員は入れるが、住民は入ることを制限。
- ・益城町役場大会議室 約130m² 益城町の人が居ない災害対策本部
- ・他のPTは、男女共同参画センターなどの施設に分散して置かれた。
↓
- ・活動する場は出来たが、活動や情報を共有することに支障が。

○空間資源の利用制限からきた課題

- ・初動期(～3日ほど):庁舎設備の利用制限、応援・支援団体の受け入れ、情報の共有、マスコミの場所取り・渋滞、遺体安置場所
- ・応急期(～1ヶ月):職員・応援職員の駐車スペース、来庁舎の駐車スペース、各課の活動場所、職員の休憩場所
- ・復旧期:セキュリティの確保(個人情報、現金、警備)、分散している施設への窓口案内業務の増加、電話回線、電気容量、ネットワーク
- ・窓口業務再開の遅延に 益城町5月17日

○耐震化していた小中学校でも被害が

- ・避難所として使う体育館にも被害が
- ・本震後は避難所が不足した。
- ・計画上は33,000人に対して7,200名の避難を計画
計画上の避難所であるアリーナなどが被災し、3,000人の避難が困難に
前震で一部天井部材が落ちたので使用を断念していたところに本震、全ての天井部材が崩落することに。
- ・現実には、民間(ホテル)や県(アリーナ)の施設を使いながら、何とか対処していた状況。
ホテルへの交渉は区長さんが行った。

○役場職員全員が避難所対応にとられたことで

- ・全職員が避難所対応にあっていた事から、役場機能が停止していたことが指摘されているが、住民の方からは役場職員へのクレームはない。
- ・区長さんや地域住民が避難所運営をすることの認識が無い状況では、役場職員が避難所対応をする対応は間違いではなかった。

○物資拠点の移転

- ・4月16日:物資は「ご自由に」の状態に本震。本庁舎の入り口が物資で封鎖されることに。
- ・4月23日:支援物資拠点をJA野菜集荷場に移設
- ・5月21日:支援物資拠点をグランメッセ(県施設)へ移設
- ・区長さんは通行証で物資の引き取りに来てくれた
区長はガソリン代も車費用、労務費用、電話代も何も言わずに対応してくれた → かけ放題のプランにしておくべきだった

- ・ **議員さんの動き**で、トイレや消臭剤の調達の実現に。
- ・ **ご遺体対応** 警察学校屋外射撃場に仮安置
- ・ **災害廃棄物** 仮置き場のパンク、雨になると搬入不能、被災家屋の撤去の支障に
- ・ ボランティア計画に基づいた社会福祉協議会 → 井関農期のグラウンドにボランティアセンターの設置
- ・ 仮設住宅：公有地は13%、残りは安い賃料で民有地 **町議さん**が動いてくれたことも効果を発揮

○まとめ

- ・ 本部空間の移転ということ、情報共有という点ではうまくいっていなかった。
- ・ 公的な空間で確保が出来ないとき、民間や地主さんと交渉を速やかに開始した。 → 空間マネジメントの観点からは評価できる

◇課題

- ・ 空間マネジメント上、誰が判断したのか、総合的に判断した人は、キーパーソンは？
- ・ 民間施設利用時の課題 ホテルは営業できない、清掃が必要など。

14:49~15:13 質疑

男性①Q: 益城町はBCPを作っていなかった。そのことが混乱を招いたと我々は判断していたが、空間マネジメントの大切さを再認識した。BCMの中に、災害対応空間リソースの大事さを、どのように発信していけるのか。

本塚A: センターの研修に、本部空間の大切さの研修がある。同じ空間の隣同士に机を配置しても情報共有は出来ない事を研修していた。あなたの町の災害対策本部の配置を考えてもらう。

- 1) 全く新しく、役割を入れる
- 2) 従前の機能を押し込もうとする

本当に入るかどうかの検討、外から応援の組織が来ることの加味がいる。

DMA TとDPA Tの違いを知らずに配置してしまい、本部の大部分が医療系にとられてしまうトラブルが起きた。研修を通じてお話ししている。

男性①Q: 17市町でBCPを作っているが、今日の空間マネジメントの必要性を話していきたい。施設の耐震性はどれほど持たせればいいのか。

本塚A: 1回の地震に耐えれたが、2回耐えられる家を造るのか、そういう議論は深まっていない。2次部材の耐震性の重要度、次の大きな余震に対する検討や、ガラスの被災により使えない。

男性②Q: 二つ聞きたい。総合運動公園のテント村の使い方についてコメントを。益城町の防災訓練への積極性が少なかったと聞いているのだが。

本塚A: 自主防は役に立たない。自主防は自治会と独立した組織で、人のコミュニティが無い自主防は役に立たなかった。放送が出来る消防車と消防団が役に立った。区長さんも防災への意識が低い。

野口健 テント村 運動公園が指定管理で、災害対応に頑張ってくれた。指定管理の人を通して町に直接交渉したので、もめた。物資が入り口に届くと、入り口側の人が先にとってしまう状態。空間としては、足が伸ばせる空間としては役にたった。また、洪水で浸水する場所だ

ったので撤退する判断は良かった。しかし、撤退の話が野口さんに伝わっていなかった。

男性③Q：熊本地震ではスマホなどSNSが使えたことで、被災者自身やボランティアの方が、被災地のニーズを直接発信し、物資を持っている人、輸送手段を持っている人、技術を持っている人へと繋がっていったと感じている。SNSの効果についてはいかがか。

本塚A：SNSは強力。LINE 誰が読んだかがわかる。グループLINEを作っておけば情報共有に役に立った。忙しい中、役場に集まるような会議がLINEに置き換わった。しかし、外部支援者からわからない、役場が何をやっているのかわからないという状態が起きた。

情報発信のツール、支援につながっているのはあるが、メディアリテラシー、発信した情報は消せない。充足しているという声よりも、足りないと言う声が広まっていく。

男性④Q：宇土 の復興が早かったのは？

本塚A：BCPがあり、活動場所の分散が起きなかったのが、復興の早さにつながったのでは。防災計画を作っている、ちゃんと使えるものにしておくことが重要。かちっと書くのではなく、考え方や応用を書いておくことが重要。

男性④C：ガイドライン的なもの、精神が大事。

—以上—