

自然災害に備える 2～みんなでつくるマンションのタイムライン いつ、だれが、なにをする？

「タイムライン」という用語を聞いたことがありますか？ 国土交通省のホームページでは、「タイムラインとは、災害の発生を前提に、防災関係機関が連携して災害時に発生する状況を予め想定し共有した上で、「いつ」、「誰が」、「何をするか」に着目して、防災行動とその実施主体を時系列で整理した計画です。防災行動計画とも言います。国、地方公共団体、企業、住民等が連携してタイムラインを策定することにより、災害時に連携した対応を行うことができます。」と説明されています。マンションの防災にこの「タイムライン」のエッセンスを取り入れられないかと考えたのは、もう10年近く前のことです。この度、大阪市立住まい情報センターとタイアップし、昨年度に引き続いて大阪市立大学特任教授・学長補佐の宮野道雄先生にご協力いただき、長い期間あたためていた企画を、ようやくかたちにすることができました。

2020年1月26日に大阪市立住まい情報センター3階ホールで開催した、令和元年度タイアップ+plus 事業「自然災害に備える 2 みんなでつくるマンションのタイムライン～いつ、だれが、なにをする？」の模様について報告します。

1. 基調講演「自然災害に備える～マンションでできるタイムライン防災」



今回のセミナーの目的を明らかにし、後半のワークショップの効率化を図るため、講師の宮野道雄先生に、タイムラインについての基本的説明をはじめ、災害種

別と発災速度、各種災害のイメージ、被災状況への対応、日常（平常時）から非日常（災害時）へとつながる防災・減災対策の構築についてお話いただきました。

タイムライン防災は、「いつ、だれが、なにをするか」が問われているわけですが、「だれ」がどういう立場にあるのかによって行動は変わります。また、タイミングによってとるべき行動も刻々と変わっていきます。時間によって支援の対象者も仕方も違ってきます。それらを考慮して、行動を時系列で考えておかなければならないとし、なおかつその時系列は、災害前後だけでなく、日常から非日常へとつながる長いサイクルと捉えて、対応を考えマニュアル化しておくべきだと述べられました。

また、災害の種別や規模はタイムラインを考える上で欠かせない要素であると説明されました。例えば地震のタイプによって直後に起こる揺れの状況が変わってきますし、それによって起こる被害のパターンも変わります。災害発生場所が都会なのかそうではないのかによっても違いが出ます。

ただ、必ずしも想定されたとおりの災害が起こるとは限りません。宮野先生は日頃、「災害は異なった顔をもって現れる。」とおっしゃいます。これは、社会構造の変化によって従前はなかったような被害が出現するという意味です。災害が起こる度に違う事象が必ずと言っていいほど発生するので、予め想定されるパターンを考えておくことが基本的には必要ですが、それに縛られすぎてもいけません。私たちは直前におこった災害のパターンに囚われすぎてしまう傾向がありますが、そうでないことが起こる可能性が十分あるので、経験による被害のイメージをもちながら臨機応変な対応がとれるような計画を考えておかなければならないと訴えられました。

日本にいるかぎり、振動の被害、火災の被害、津波の被害を受けるということを感じておかなければなりません。だからこそ、日常から非日常へとつながる対策が必要です。生活の質を維持するためには、いざというときに備える防災だけでなく、平常時からの備えや安心や安全のための取り組みが連鎖して効果が高まっていくような対策が求められると力説されました。

2. ワークショップ

参加者を居住階をもとに5グループに分け、グループごとに配布されたシート（下写真）を使ってディスカッションと作業をしてもらいました。各グループのファシリテーターは集合住宅維持管理機構の技術者です。

原因	W	対策・対応
	バルコニーのパーティションが割れた:	
	いつ? 日中前・日中中・日中後	
	どこ? 口管理棟前・口南側・口北側	
	誰が?	

シートに提示された、マンションで地震や大雨・台風時に発生し得る事象について、まず、その事象の発生によりどんなことが起こるかを銘々に付箋に書き込み、発表してもらいました。状況のイメージを膨らませ、共有するための重要なステップです。全50種類のシートの中には、参加者が現実的でないと感じた事象もあったかもしれませんが、これらはすべて自然災害後に、機構の技術者が実際に見聞きした事実です。次に、事象の原因として考えられることについて意見を出し合ってもらいました。状況のイメージが具体的になっているので、直接的な原因だけでなく、遠因に至るまで考え及ぶグループが少なくありませんでした。最後に、そもそもの事象が発生しないようにするための事前の対策や、発生してしまった場合の発生最中や直後の対応、事後にできることを考えてもらいました。ここまでの段階的なディスカッションを、対応や対策に落とし込んでいく作業です。ファシリテーターのアドバイスも参考にしながら、対応・対策の具体性と実効性を高めるために「いつ」するのか、「だれが」するのかを明確にしたうえで、「なにをする」かをシート右下に書き込んでもらいました。

記入後に切り離し、会場に用意した大型のタイムラインの表に、「いつ」する対策・対応なのかに着目して、「事前」、「最中・直後」、「事後」の別に時系列に貼り付けると、5つのグループで考えた対策・対応が、1枚のタイムラインに統合されました。



3. 講評

完成したタイムラインについて、宮野先生が「いつ」、「だれが」、「なにを」の観点からご講評くださいました。

時間軸をさらに細かく区分することで対策・対応が変わってきます。また、自分の問題として捉えるのか他人の問題として捉えるのかによっても対応が変わります。防災を考える際の問題意識は「自分のこと」として捉えることから始まります。ただそこで終わらず、自分のためだけでなく他の人の安全を確保することを考えなければなりません。さらに別の切り口として、例えば家具の転倒により下半身を骨折すると自力避難が不可能になります。そうすると助ける側にまわれなくなり、他の人に負担をかけてしまう。反対に、自分が家具の転倒防止をしていれば自分が助ける側にまわることができます。そのような考え方をすれば、「だれが」という視点も変わってきます。

今回のようにどういう問題が起こってくるかを詳しく分析することで、時間的なフェーズ、誰がするべきか、何をすべきかということが明らかになってきます。その結果、いつのタイミングでどういう備えをするのが最善かということにつながっていくと思います。そして最終的には、立場の違い、タイミングの違いを考えることによって、よりよい対策・対応になっていくと考えられます。