デジタルクイズラリーで学ぶ 小学生のためのマンション防災

７月 30 日､大阪市立住まい情報センター３階ホールにて、令和５年度の大阪市立住まい情報センターとのタイアップ＋plus 事業として「デジタルクイズラリーで学ぶ小学生のためのマンション防災－地震や火災に備えよう－」の講座が開かれました。これは、子どもたちだけでマンションにいる時に大きな地震や火災が発生したら、子どもたちだけで安全に避難ができるようにマンションの防災設備を知ってもらい、災害発生時の安全について学んでもらおうとの趣旨で開催されたものです。夏休みということもあって､38 名もの子どもたちが参加をしてくれました。中には、きょうだいで参加してくれたご家族もありました。

さて、この日のミッションは、

①防災設備を探せ！デジタルクイズラリー

②停電したら？水が止まったら？ライフラインワークショップ

③避難シミュレーションカードゲーム

の３つです。

まず､「防災設備を探せ！」は、ホール周辺に設置されている防災設備について、スマートフォンで接続したシステムと連携させてどのような仕事をする設備なのかを考えるゲームです。スマートフォンのカメラで防災設備の近くに貼ってあるＱＲコードを読み込むと、その設備の役割がクイズになって出てきます。煙感知器、避難口誘導灯、スプリンクラーなど、子どもたちは、初めて見る設備に「これは何だろう？」と考えながら取り組んでいました。天井に取り付けられている設備もあり、子どもの視点からは探すのがちょっと難しいものもあったかもしれませんが、マンションドクターのメンバーも近くにいて、低学年の子どもさんにはアドバイスをしていました。12 問全問正解すると、缶バッチが景品としてもらえます。

二つ目の課題は、日ごろ使っている水の量について考える､「断水サバイバー」というネーミングのワークショップです。ここから、８班に分かれて班単位で活動します。保護者の方には後ろの保護者席で見守ってもらいます。私たちが毎日生活する中でどれくらいの水を使っているのか、2L、1L、500ml、のペットボトルと紙コップ１個が各班に配られ、そしてキューブ状に切ったメラミンスポンジ（１個で紙コップ１杯分と考える）を水に見立てて考えてみます。飲み物や食事に含まれている水、シャワーやお風呂で使う水、手を洗ったりトイレで使う水などなど、１日でたくさんの水を使っていることを理解しました。低学年の子どもは、リットルという単位をまだ習っていなくて、ちょっと難しかったかもしれません。

次は、停電になった時の備えについて考える「停電サバイバー」です。まず、会場の照明を消して、停電になったらこんなに暗いのですよと子どもたちに理解をしてもらいます。また、モバイルバッテリーを用意していてもスマホの充電が２～３回分できるくらいの容量しかないことも教わりました。そこで、できるだけ電気を使わないで過ごせる方法を考えてみましょうということで、LED ライトと透明のプラスチックカップ、そして不思議

防災設備の近くに貼ったＱＲコード

デジタルクイズラリーに夢中の子どもたち

会場全体の様子

な液体の入ったペットボトルを組み合わせて明かりを作りました。不思議な液体は、水のみ、水＋カルピス、水＋醤油、水＋ビタミンドリンクなど８種類の液体を用意し、班ごとにペットボトルを選びそれぞれの明かりを楽しみました。LED ライトがペットボトルの水分に反射して結構明るく光り、班ごとの照明の色がオレンジ色や薄茶色、乳白色に輝き、その色の違いも面白がっていました。

次に、その明かりを使って班ごとに、ホール奥にある８個のブースに用意された秘密の文字カードを集めるゲーム「暗闇サバイバー」に挑戦しました。明かりは、ペットボトルのほの明るい照明しかありませんので、班ごとに集まって行動します。集められた文字カードをペットボトルの明かりを頼りに並べると、秘密の言葉ができあがります。暗い中をぼんやりとした明かりだけで歩くのはお化け屋敷みたいだと、子どもたちは喜んでいました。

休憩後は、３つ目のミッション、避難シミュレーションカードゲーム「グラザービューⅡ」に取り組みます。これは災害時の課題とそれに対する備えや対策がペアになっているカードを使って、トランプのババ抜きのように組み合わせていくオリジナルのカードゲームです。以前に作成したポーカーゲーム型教材「グラザービュー」をバージョンアップさせたもので、台風（ザーザー、ビュービュー）、火災、地震（グラグラ）の３種類の災害に対して、どのような備えや対策をすれば良いかを考えてもらうことが狙いです。例えば、「台風の時の窓ガラスの備えは？」という課題提示カードに対して、「窓ガラスから離れる」という備えのカードがペアになります。机いっぱいにカードを広げて、これとこれが合うかなと子どもたち自身が考えて、カードを合わそうとしていましたので、災害への対応についても学んでもらえたかなと思います。ただ、子どもさんの参加人数が多くて、一人当たりの持ち札の枚数が少なくて、なかなかカードが合いにくかったことが反省材料です。

最後に、この取組みのアドバイザーである、大阪教育大学の碓田智子先生が、子どもたちに今日は面白かったですかと尋ねると、元気に「面白かった！」の声が返ってきました。

参加者の保護者の方のアンケート結果を見ると、概ね「大変参考になった」、「参考になった」と回答しておられ、開催して良かったと思います。参加された小学生は、低学年が半数を占めていました。参加理由は「子どもが一人で留守番する機会があるので」、「子どもに防災について知ってほしかったから」、「防災に対する意識を高めるため」など、主催者の狙いが保護者に伝わっていることがわかります。

印象に残ったことを問うと「スタンプラリーが楽しそうだった」、「水を使う量に子どもが驚きをもっていた」、「実験があって楽しめた」など好意的な評価をいただきました。

今後についても津波対策、タワーマンションのリスク、マンション防災について、また保護者向けの家族で取り組める体験講座などの開催希望も出されました。

集合住宅維持管理機構として、今後とも子どもたちや保護者の方を対象にマンション防災についての知恵や知識を伝えていく活動を広げる重要性を感じました。

（集合住宅維持管理機構副理事長　平田陽子）

一日の水の使用量を考えるワークショップ

ペットボトルの明かりに興味津々の子どもたち

グラザービューⅡを楽しむ子どもたち