

津波・高潮ステーションの概要

- 開館 : 平成21年9月開館(大阪市西区江之子島)
- 概要 : 大阪を襲った高潮や、近い将来必ず大阪を襲うと言われている東南海・南海地震と津波についての正しい知識を習得していただくとともに、地震津波発生時の対応などを学ぶ施設。
- 来館者数 : 約13万人(平成25年10月末現在)
- 年間 約3万人 内訳 一般来館者 約34%
団体来館者 約66%(内 小中学生等 30%)



津波高潮ステーションの映像リニューアルについて

巨大地震津波での発生現象
(工学的視点)

- ◆火災◆停電
- ◆情報の途絶◆液状化

東日本大震災の教訓

- ◆一人でも逃げる
- ◆自ら判断して避難
- ◆ハザードマップに頼らない
- ◆言い伝えの限界
- ◆迷わない避難行動

【建設当時の事業目的】

- ・津波や高潮に対して、正しい知識を得る。
- ・避難の必要性を知る。

【映像更新の必要性】

- ・従来の想定を上回る外力
- ・想定外を想定した避難を考える。

平成21年9月

津波高潮ステーション開館
津波の恐ろしさ、現象を「知る」

- ・津波体感シアター『ダイナキューブ』
- ・ステーションガイダンス映像

平成25年度

津波高潮ステーション
映像リニューアルの『核』

津波に対して、自らが考え、
命を守る「行動」を想起させる。

1. 津波を新たに「知る」
 - ・都市災害を理解する
 - ・避難の重要性を理解する
2. 「知る」だけでなく「行動する」
姿勢を育てる
 - ・避難の原則を理解し行動へ。
 - ・生活の中で防災を実践する。

事前に考える

発災時に備える

事後に備える

東日本大震災

- ◆「自分だけで助かる」
- ◆都市部という地域性を理解する。
- ◆避難の有無による災害結果の違いを示し避難の重要性を示す

【映像面の工夫】

- ◆視聴者にconflict(心の葛藤)を
- ◆「津波とは何か」を考えさせる
- ◆映像コンテンツ同士の連携

防災心理学的視点

- ◆防災教育としての「伝え方」
- ・主体的に行動する態度の育成
- ・自ら「気づき」を得る重要性

- ◆学校で身を守る「防災活動」
- ・落下してくるものはないか
- ・転倒してくるものはないか

教育現場からの視点

◆新ガイダンス映像【対話型】

- 迫る危機(巨大地震・津波)
- 都市で発生する地震津波災害
- 発災時の避難の重要性
～災害は減らせるもの～

◆新ダイナキューブ映像
【ストーリー体験型】

- 南海トラフ巨大地震を体験
『大阪という都市に潜む危険』
- 生き延びるため必要なこと
～視聴者に自らが考える～

- 災害への心構え
・ケーススタディ「君ならどうする？」

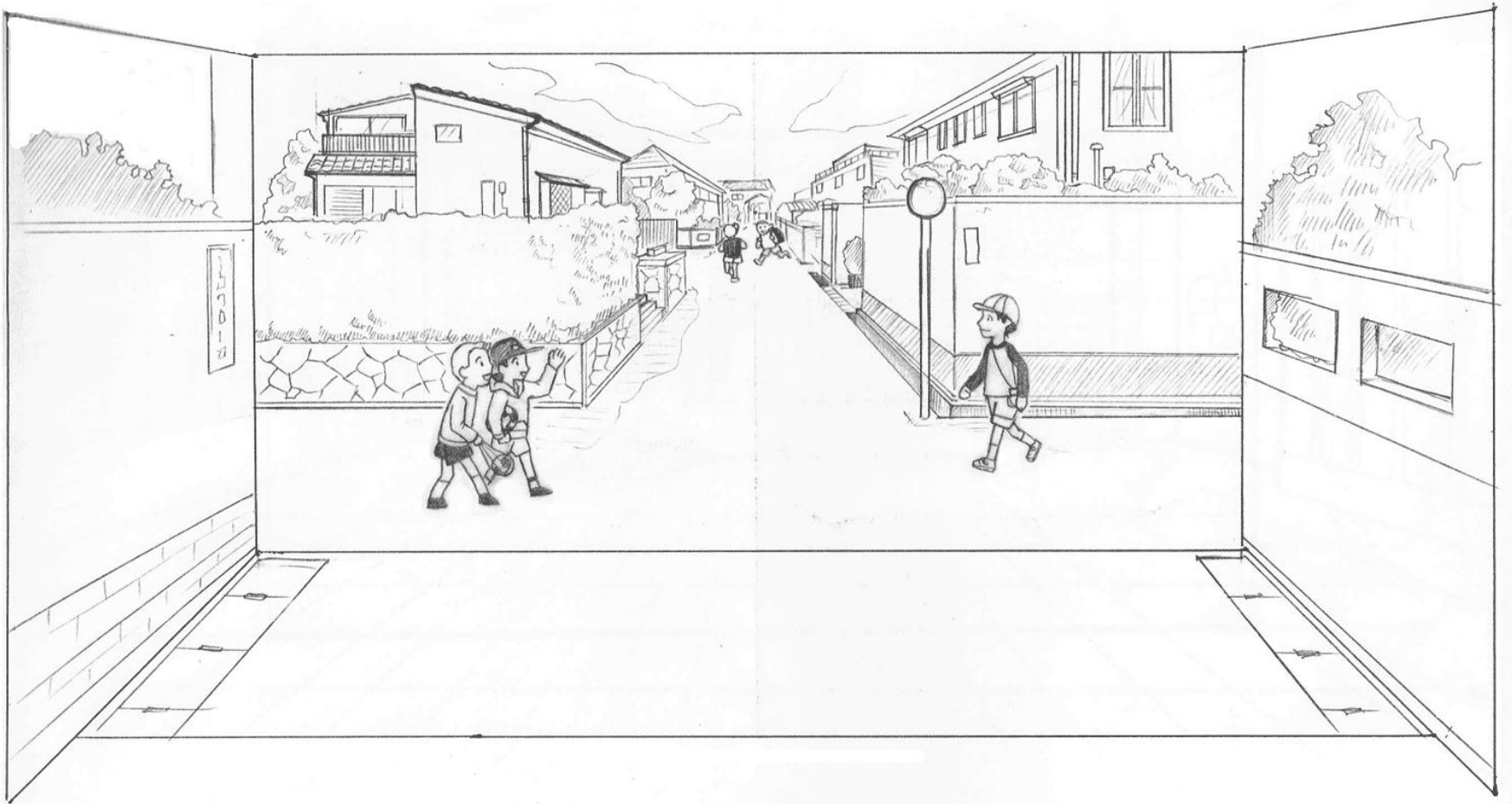
- 日常生活での防災の実践
・防災マップをつくろう
・暮らしの中の防災を考える
(地域活動、家庭内備蓄等)

平成26年3月
お披露目

体感シアターダイナキューブ

2014年

プロローグ1



登場人物と日常風景を紹介

放課後の住宅街を歩いている隆史少年(10歳)

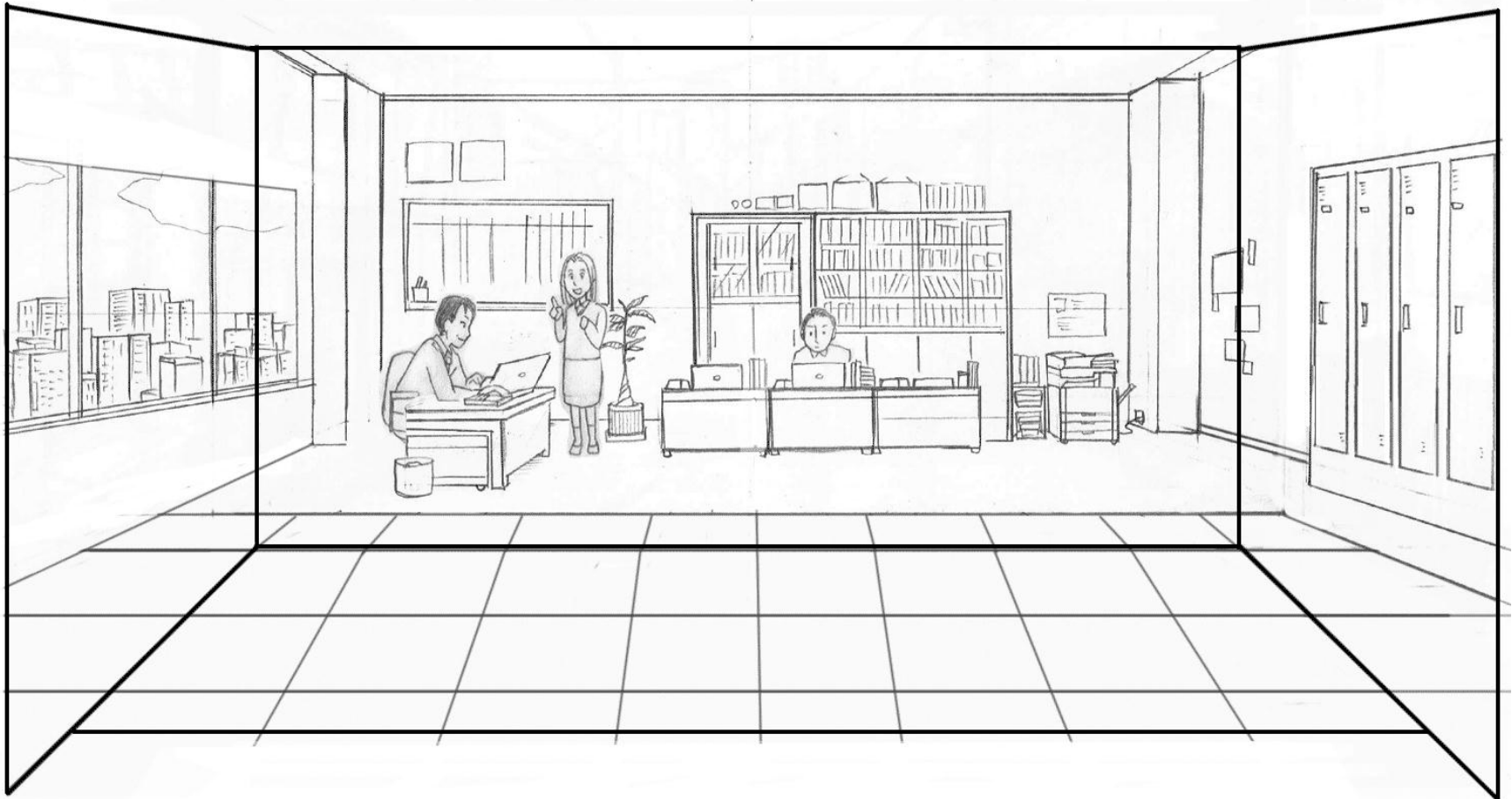
プロローグ2



登場人物と日常風景を紹介

都心の地下街で買い物を楽しむ母と祖母(車椅子)

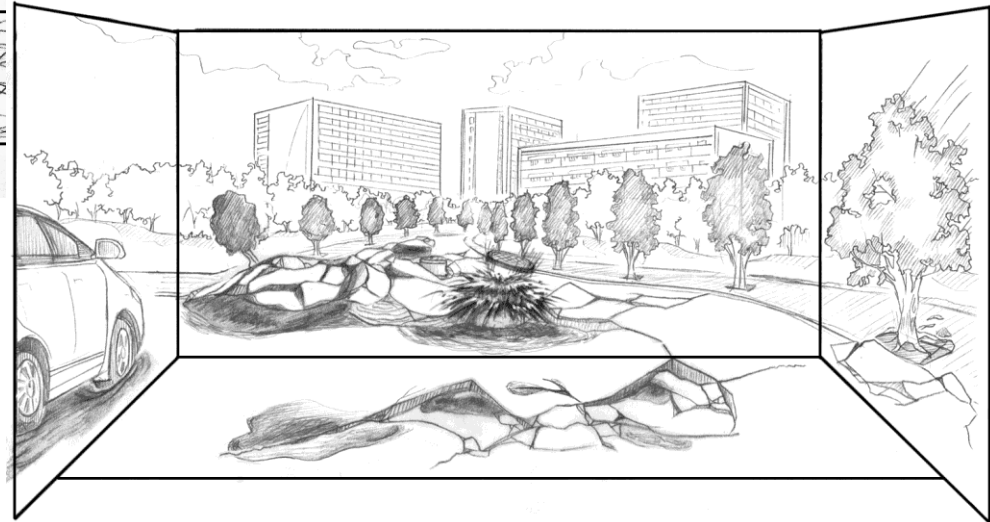
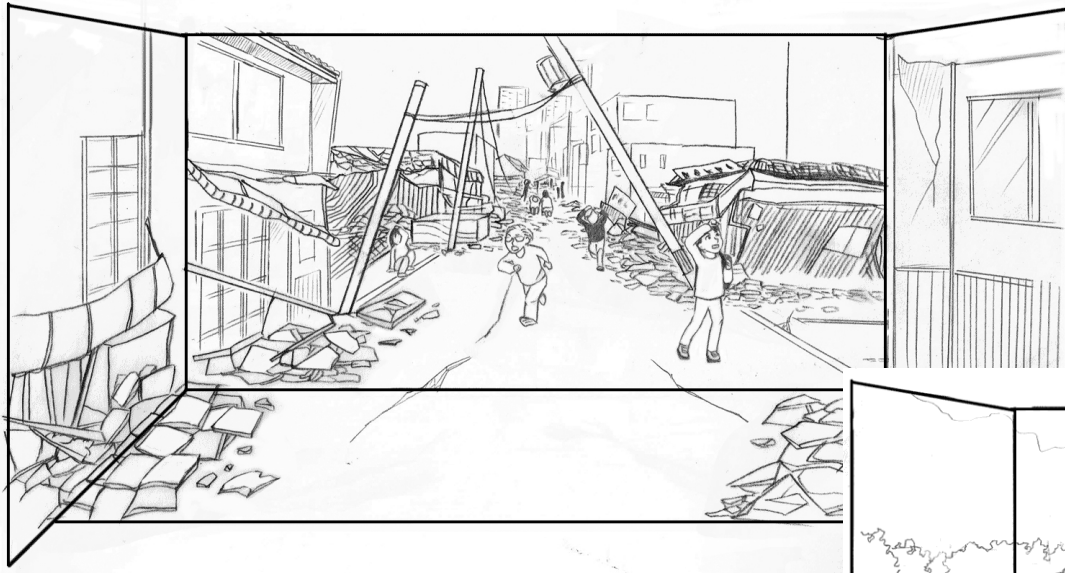
プロローグ3



登場人物と日常風景を紹介

高層ビルのオフィスで働く父親

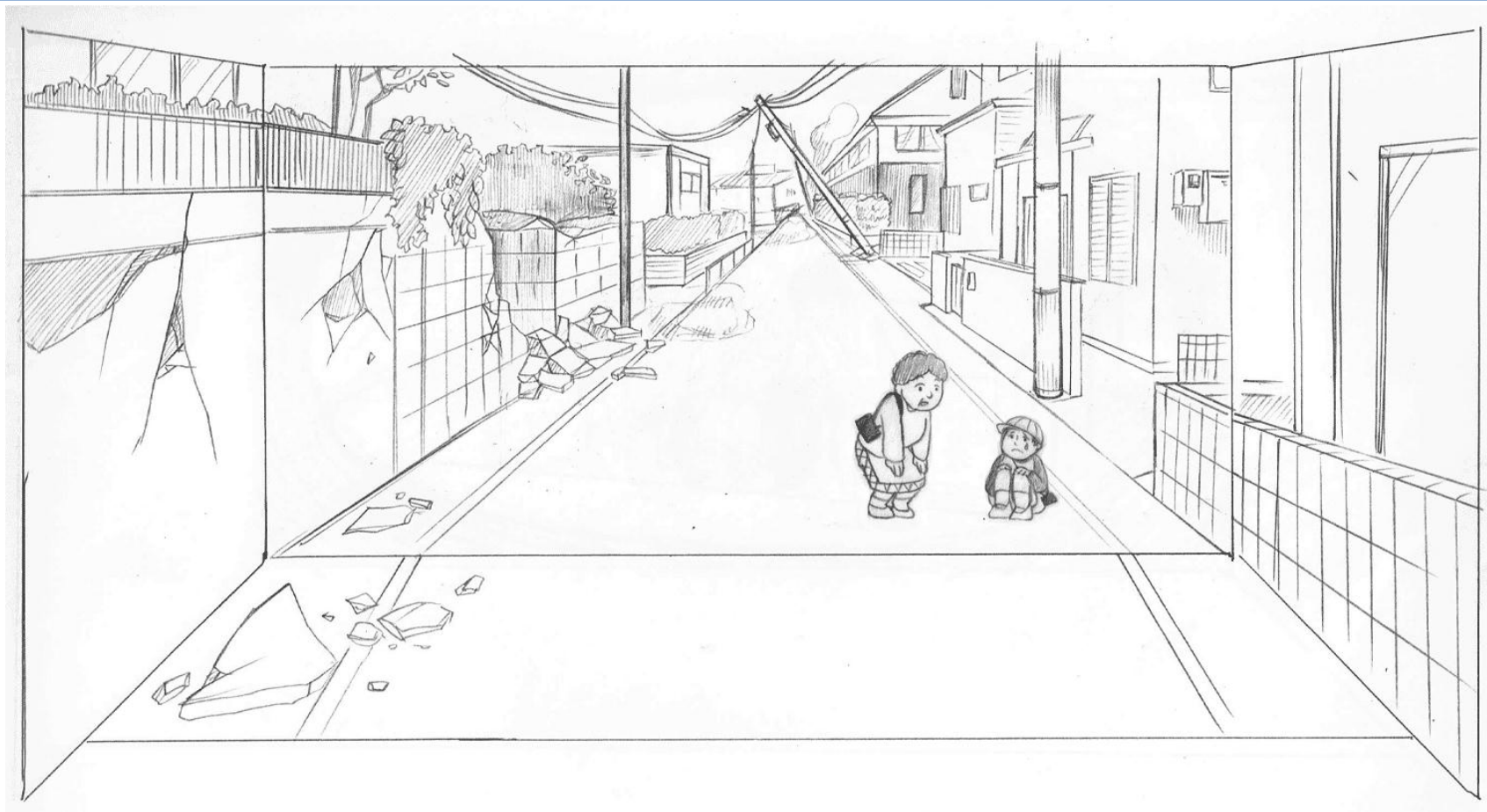
大地震発生～大津波警報発表



地下街の停電、ビルの外壁落下、古い住宅倒壊、火災、液状化、長周期振動...

南海トラフ巨大地震に対する大阪府の被害想定を基に地震被害を映像化
都市特有の地震被害から身を守るためのヒントを提示

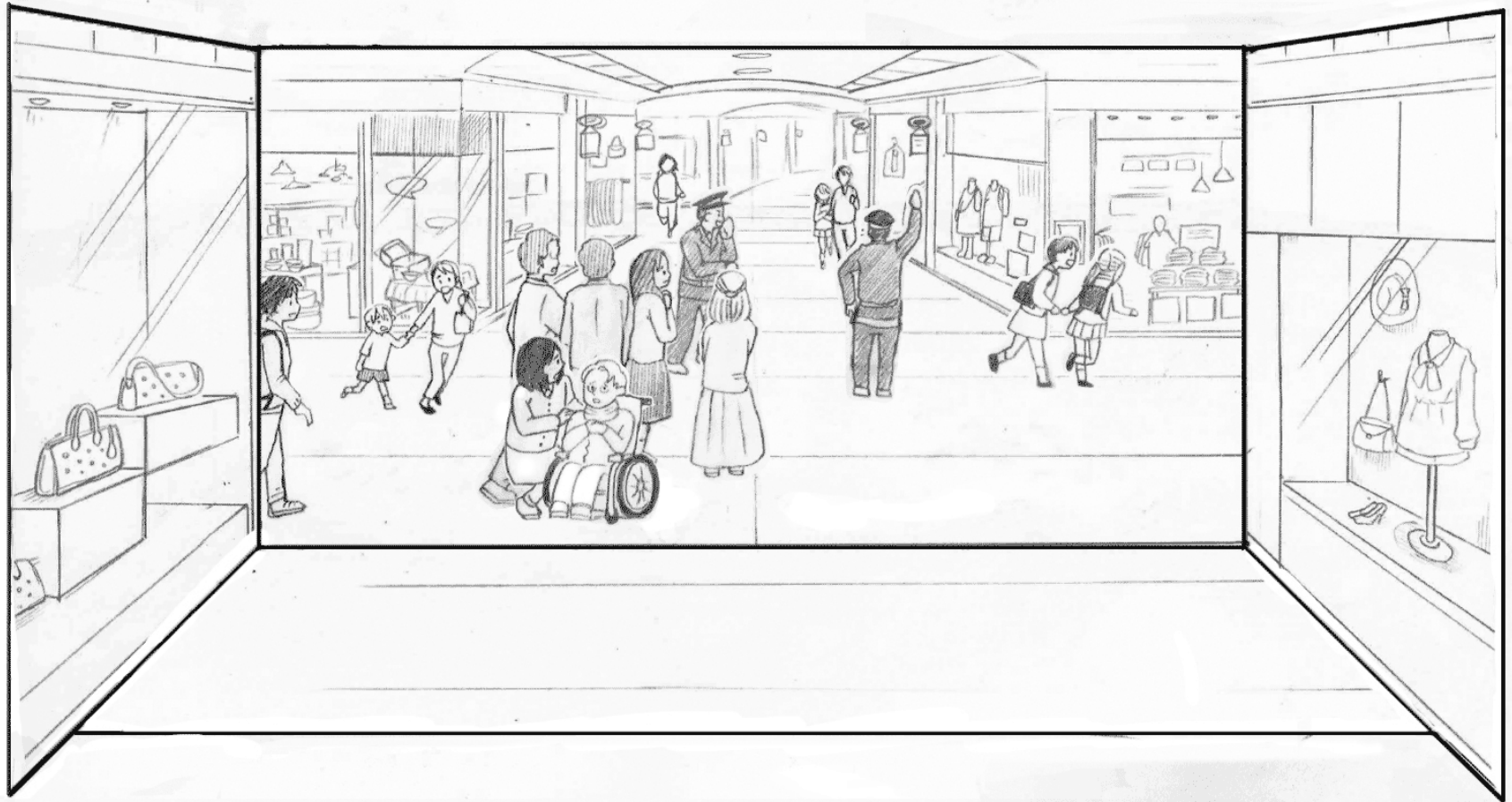
住宅街の隆史少年（地震後10分程度）



火災や瓦礫で通行不能な道路を避けて、近隣女性と避難ビルを目指す隆史少年

都市型災害特有の交通や情報の寸断。その中で自分の意志で行動する

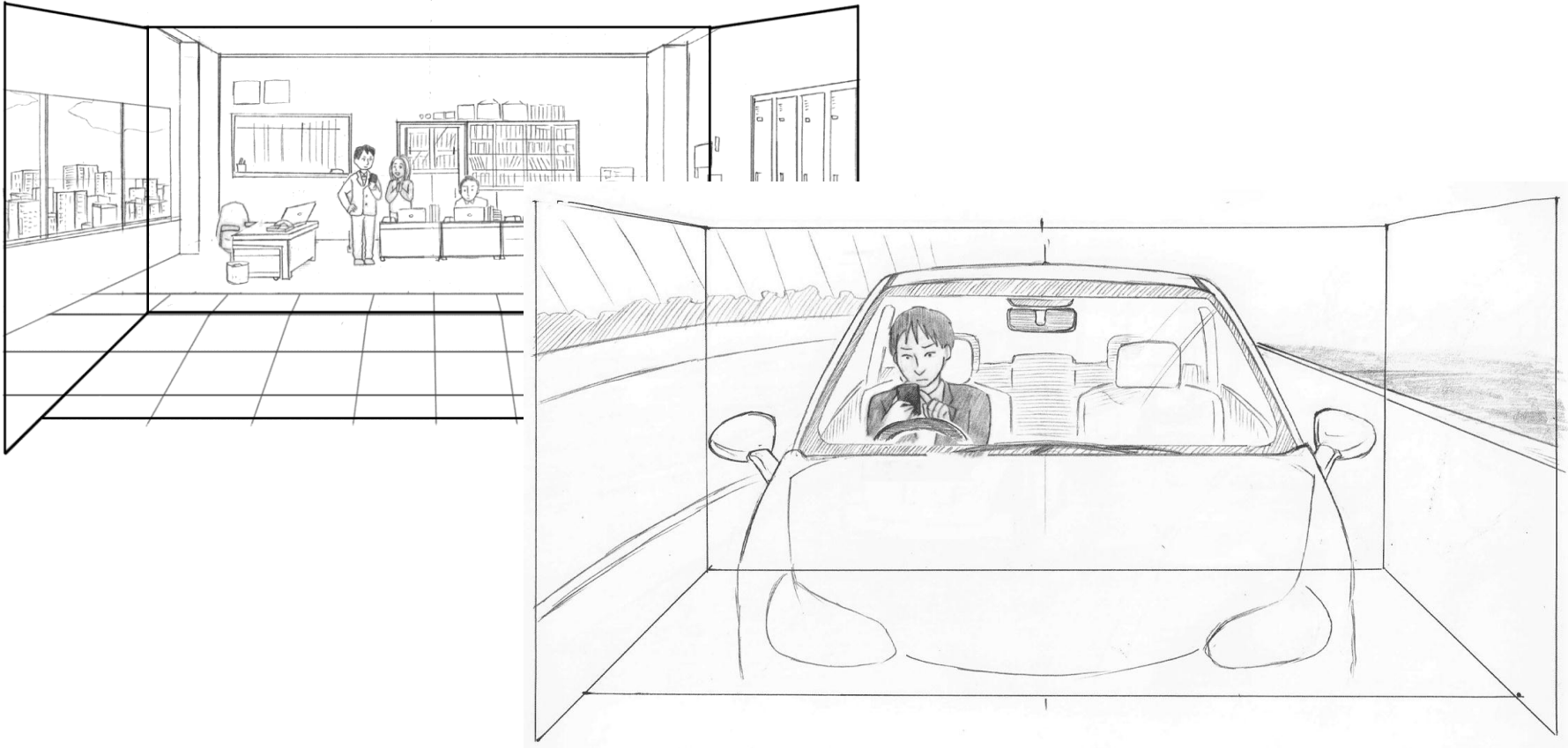
地下街の母と祖母 (地震後15分程度)



避難を始める人々。錯綜する情報の中、母と祖母はエレベーターへ向かう

地下街からの避難方法。やってはいけない間違っ た行動の提示

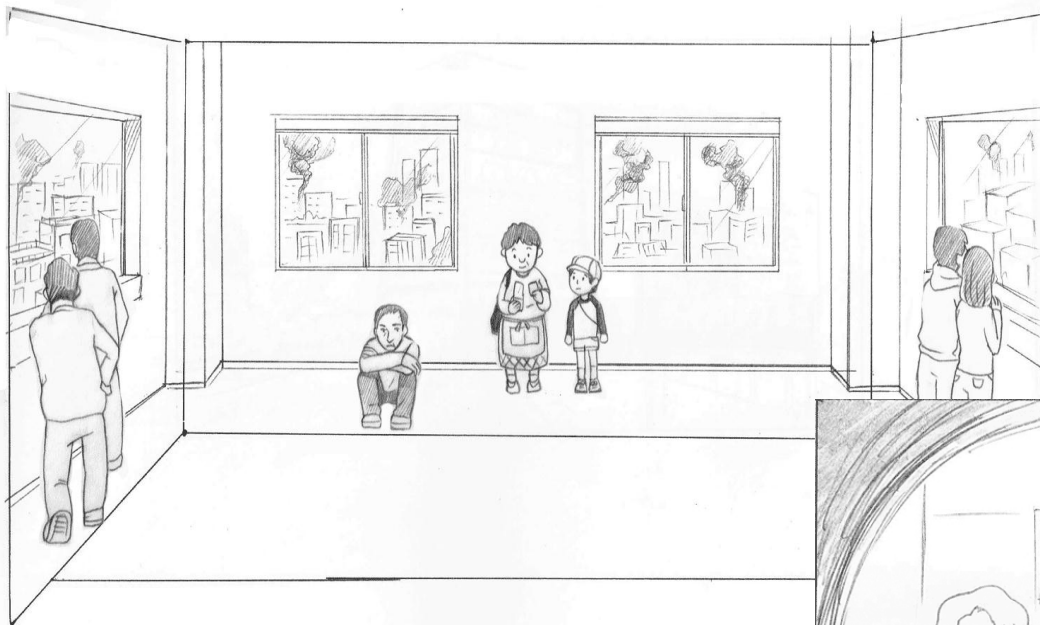
オフィスの父（地震後20分程度）



社員の安否確認を行う父親。だが連絡が取れない外回りの新人。

電話を使わない様々な安否確認方法。しかし、繋がらない可能性も高い

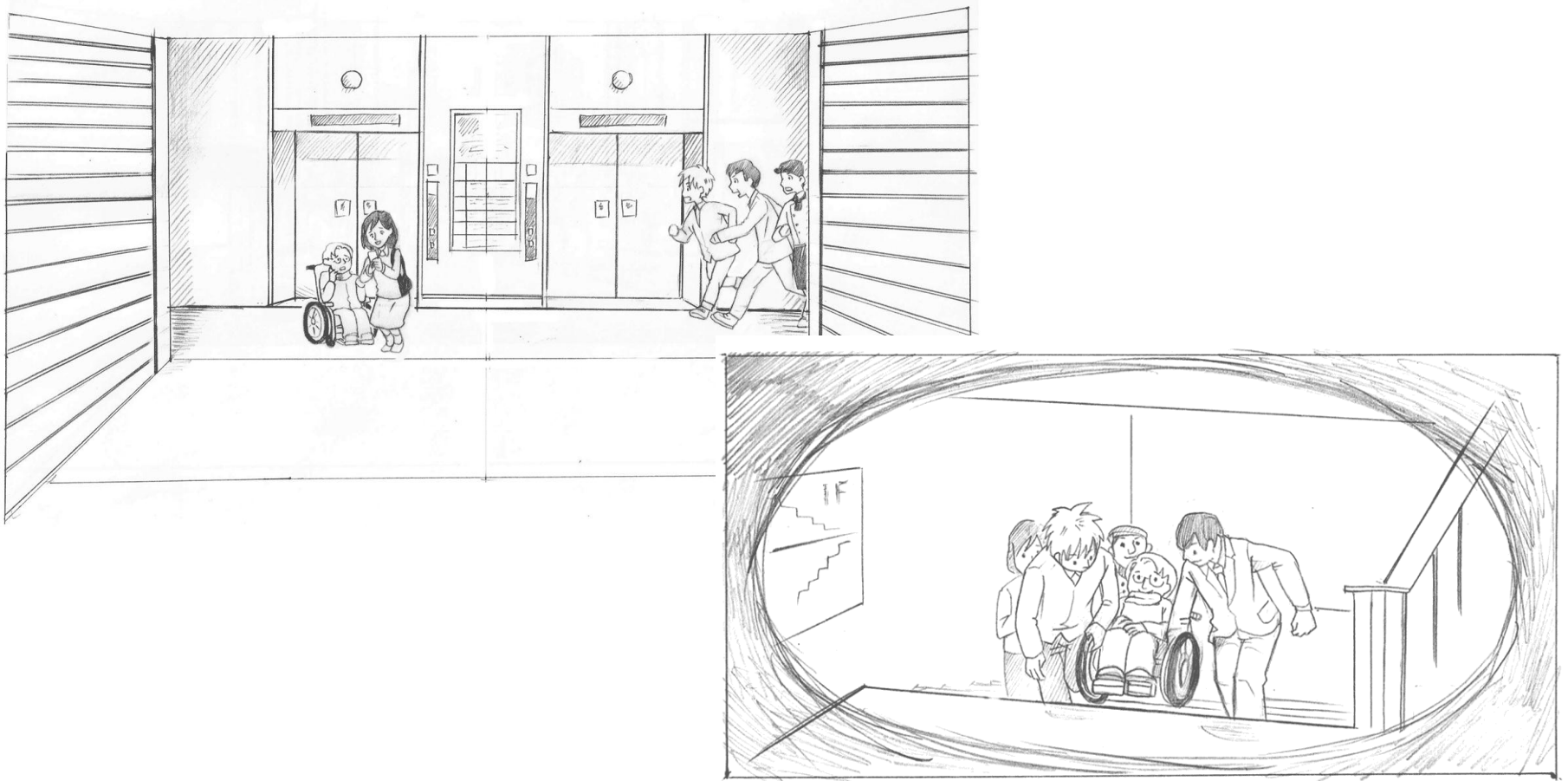
避難ビルの隆史少年（地震後30分～1時間）



より頑丈で大きなビルを選び避難する隆史少年と女性。無事家族と連絡がとれる

臨機応変に避難先を選択する大切さ。事前準備の大切さ

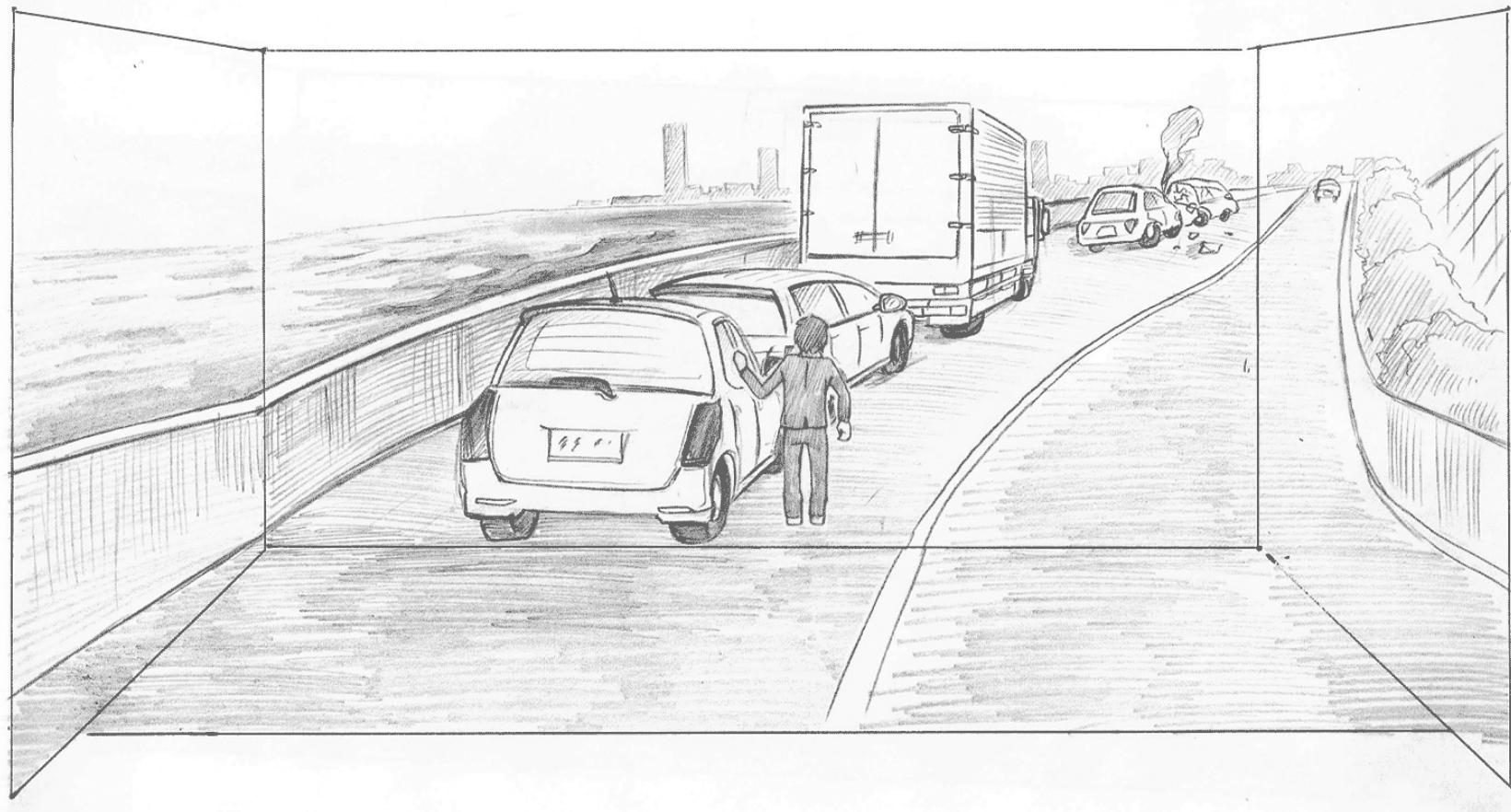
地下街の母と祖母 (地震後30分～1時間)



止まったエレベーターの前で途方に暮れる母と祖母。見知らぬ男達が現れ車椅子を階段で運ぶ

地下街からの避難方法。間違った行動を取った主人公を救う共助

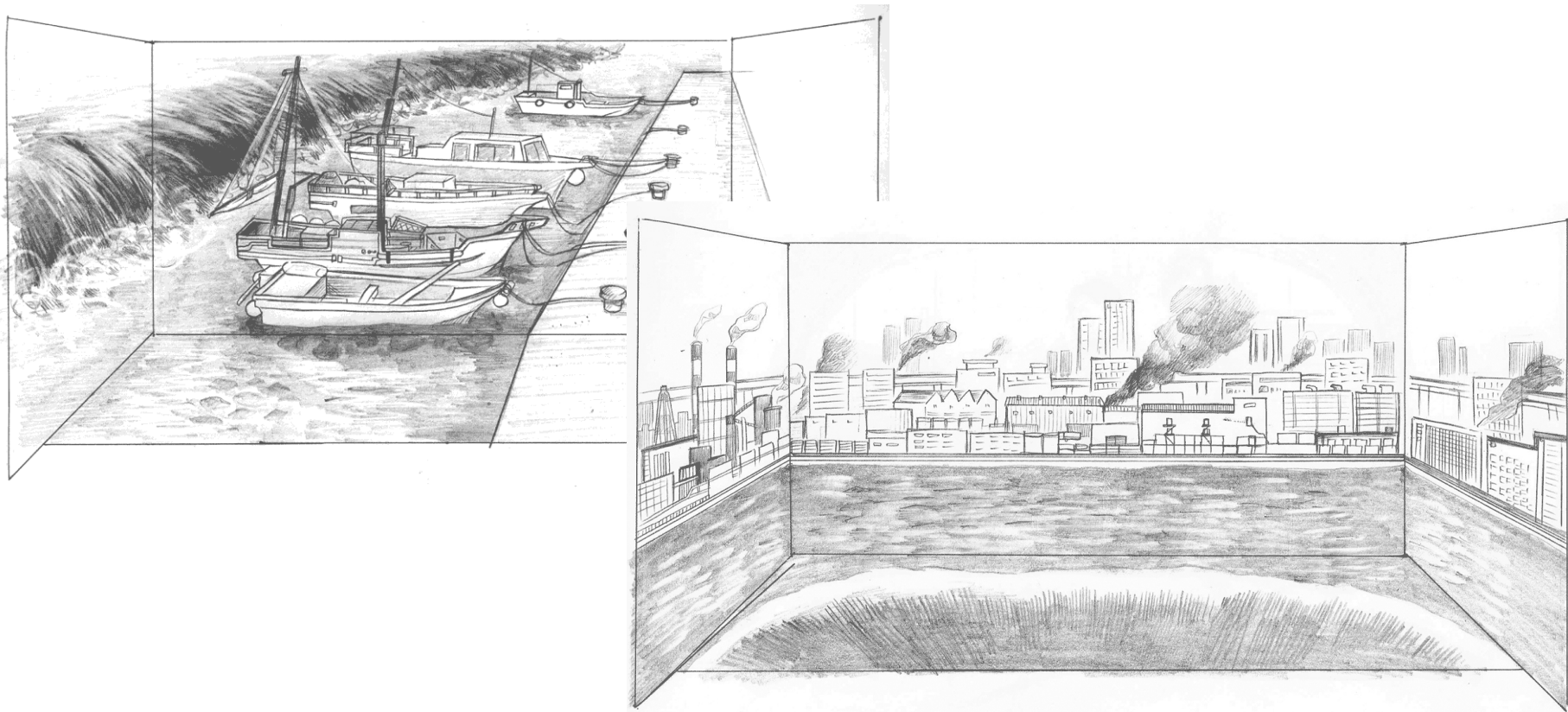
一般道の新人 (地震後30分～1時間)



渋滞に巻き込まれている新人。このまま車で待つか、車を捨てて逃げるべきか？

都市部特有の交通渋滞の中、いつどうやって避難するのか？葛藤の描写

大津波来襲(地震後1時間半程度)



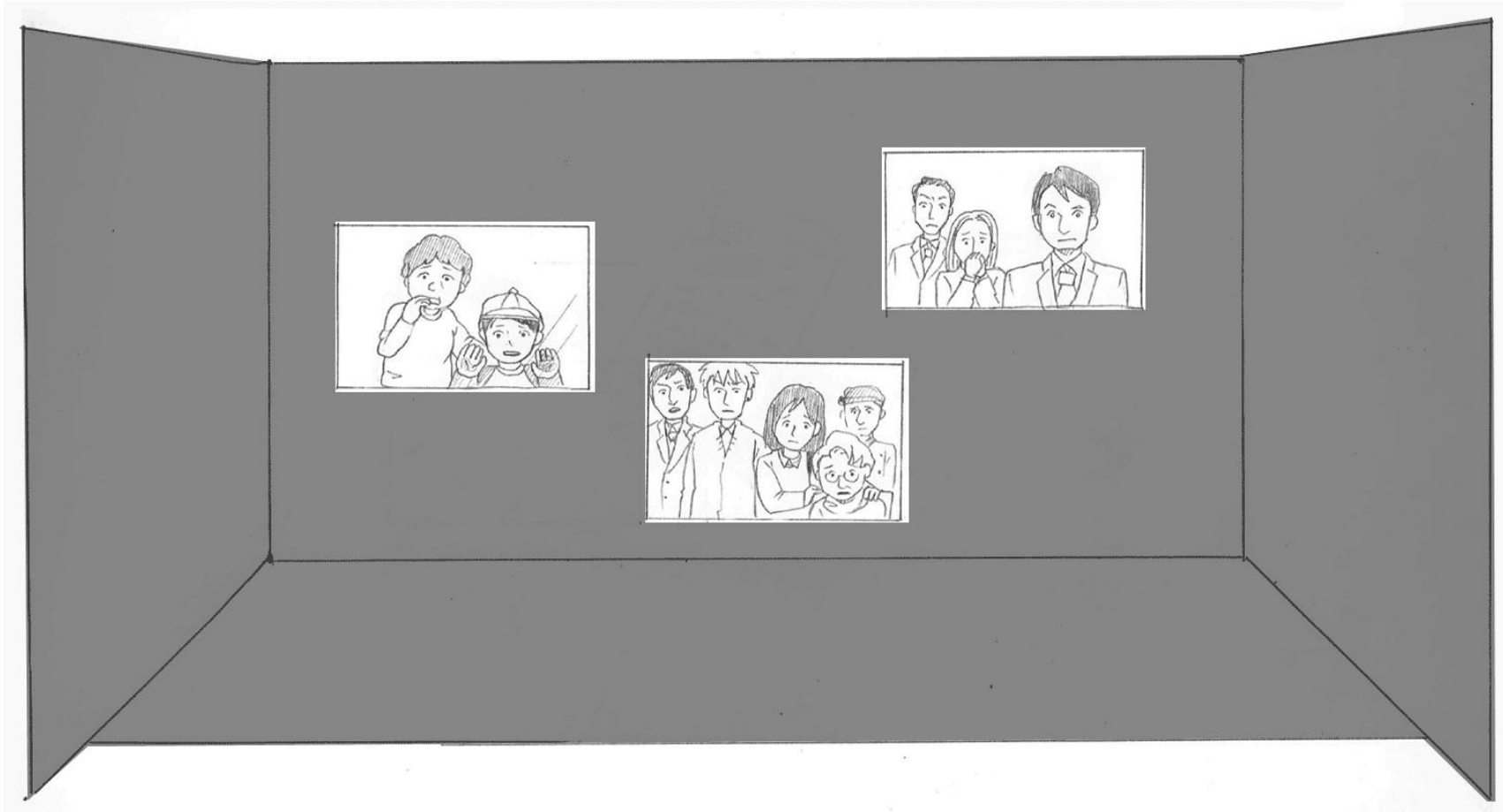
南から順に大阪を襲う津波。

漁港が、コンビナートが、コンテナヤードが、津波にのみ込まれる。

川への遡上～住宅街、都心部、地下街を襲う津波

大阪特有の津波被害を具体的に表現し、危険性を顕わにする

エピローグ



それぞれの場所で、それぞれの方法で津波を回避した主人公達の緊迫した表情...

生き抜くことの大切さと、ここから長い戦いが始まるというメッセージ

津波高潮ステーション ガイダンス映像

シーン展開案

平成25年11月08日

<シチュエーション>



ボクと一緒に
考えてみよう

なみのすけ

“なみのすけの授業を子供たちが疑似体験する映像”

なみのすけによる授業形式で映像を進行させます。

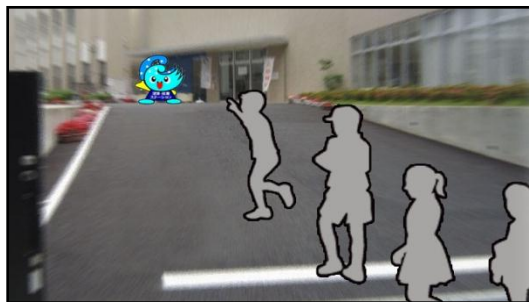
子供は小学校高学年の男女2名ずつ。(ハザードマップ危険地域:2名、危険地域外:2名)。

それぞれの考え方の違いが出るよう人選します。

京都大学矢守教授の監修を得、なみのすけが様々な疑問を子供たちに投げかけます。

その疑問に対する子供たちの葛藤・議論を描くことで、視聴者が子供たちと共に防災について考える映像とします。

<導入> オープニング 及び タイトル



* (映像)「津波・高潮ステーション」に向かう4人の生徒をなみのすけが迎える。

* (映像)ステーションに入って行くなみのすけと4人の生徒。

* 内部の展示と子ども達

～タイトル イン

みんなで考え、行動する防災

～大災害を生き抜くために～ (仮題)



シーン展開 1_ <問題提起> 地震・津波は、あした襲ってくるかもしれない！



津波に流される車(仙台市庁舎前)

いつ起きても
不思議じゃないんだ！



日本列島はプレート同士がせめぎ合う場所にあり、地震とそれに伴う津波がいつ起きても不思議でないことを、子どもたちに伝える。

- * 東日本大震災の津波映像
- * 地震、津波が発生するメカニズムCGも活用
- +誰もが、考えもしなかった阪神・淡路大震災も起こった
- * 過去の大阪の地震・津波災害やその周期など(両川口津浪記)



南海トラフで周期的に起こる巨大地震の可能性が高くなりつつあり、発生した津波が大阪を襲うかもしれないことを伝える。

- * NHK番組「メガクエイク」より シミュレーション映像
- * 大阪府発表の災害予測紹介
- * 対策 ハザードマップ、防潮堤 その他

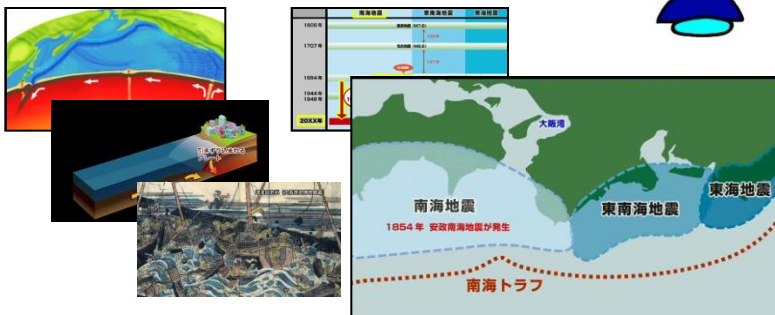


防災対策もいろいろ考えられているが…
その想定をはるかに越えるようなことが起きることもある。
地球のことは、まだまだ解らないことが多く、絶対の安全はない…
最悪の場合のことを考えておいた方がよい。



これから一緒に、巨大地震発生、津波が大阪を襲った時、

どうすれば「生き抜ける」か、一緒に考えてみたい！



大阪を地震、
津波が襲ったら？

最悪の場合…
死者13万3891人
津波による死者は…
11万3991人



どうすれば大災害を
生き抜けるか…



シーン 2_ <対:地震> 災害被害を減らすために、できること

地震対策...
身の回りで
できることは？



身の回りに
できることは
アル！



地震 = 津波を疑え！



大切なことは…「生き抜く」こと。

地震が起きた時どうすればいいか。居る場所で被災状況はイロイロ。子どもたちに対処や備えについて考えさせる。

* 地震映像～倒壊する家、割れるガラス、照明落下、倒れる本棚…

Q: どうやれば地震から身を守れるか…対処は？備えは？

* 子供たちの様々な答え



建物耐震強化等について軽く触れ、家具固定などの必要性に触れる。



地震のまとめとして…「減災」という考え方について触れる。

* 大阪府発表資料の被害者数マキシマム(約13.2万)とミニマム(約0.88万)の差異があることについては、私達がどう行動するかで変わってくる…ということを伝える。



どうすれば？家族で話し合うことを提案。

地震から身を守ることができれば、津波から逃げることもできる。



シーンのまとめとして、おぼえておいてほしいこと…

絶対とは言えないが、私達の**対応次第で「生き抜ける」かそうでないかが大きく分かれる**こと。

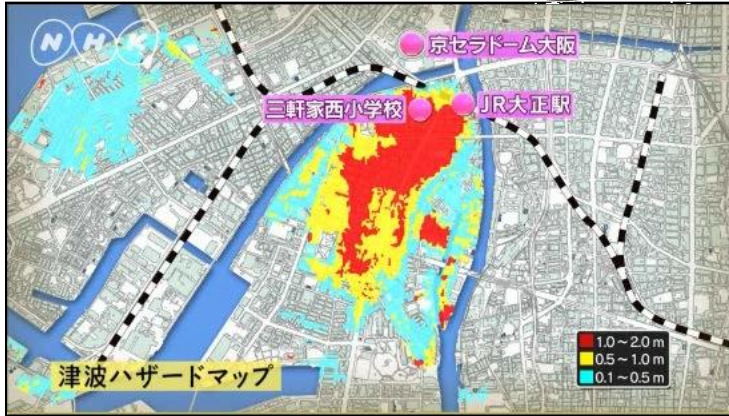
そして、**地震が起きたら、津波が来るかもしれない！**と考えることを伝えて…津波へと展開。

シーン 3_ <対:津波> 災害被害を減らすために、できること



津波！・・・
まず逃げることを
考えて欲しい！
ただし・・・

色々な状況を想定して
どうすればよいか
どこに逃げるか
考えてみよう！



防災マップづくりでは、避難場所の高さ、津波
到達の時間や津波の高さも調べて・・・

地震！そして津波がきた！・・・**生き抜くためには、まず逃げなさい！**



- * 東日本大震災の津波映像
 - * 大阪府のハザードマップ
- 大阪の場合で考える。

地震発生から60分から120分で大阪に津波到達。

地域によって条件が違うこと、おのずと避難の中身も違うことを伝える。
おかれている状況が違う中でどうすれば・・・子どもたちに考えさせる。



避難場所について考える。

Q:公園に居る時、地震！そして津波発生・・・君たちはどこに逃げる？

- * 子供たちの答え



Q:では公園からそこまで、何分で行ける？

津波到達まで大阪府南部だと1時間、大阪湾の奥で2時間・・・

道は地震で歩きにくくなっているかもしれないし、本当に逃切れる？
どれくらい浸水する？本当にそこで大丈夫？

- * 答えに窮する子供たち



重要なことは・・・いろいろな想定で逃げる場所をどうするか考えること。

- * NHK番組「メガクエイク」より 浸水映像

- * 大阪府発表の浸水想定マップ

～家に居る時なら、遠くまで出かけている時、地下鉄の中etc
近所であれば、避難ルートなどを実際に調べることも大切。



ここで・・・自分なりの防災マップづくりを提案。

防災マップづくりの実例を紹介。

案:三軒屋西小(大阪市大正区)もしくは、興津小(高知県)

シーン3_つづき

避難を阻む状況を想定する必要がある。



君なら
どうする？

さまざまな想定で避難場所についても考えたし調べもしたが、それでも、すぐに避難できないことがあるかもしれない。

そんな時、「君ならどうする？」



Q:地震、そして津波！君の家は危険区域に入っていません。

両親も逃げなくて大丈夫だといいます。君ならどうする？

A →東日本大震災では「まさか、自分は大丈夫」結果、逃げ遅れた人が多数。

ここで、少女の繰返しの説得が家族全員の命を救った例を紹介。

自ら率先して避難を呼びかけ、逃げる行動をとることの大切さを説く。

Q:地震、そして津波！！300m先におじいちゃん、おばあちゃんの家がある。

君ならどうする？

いづれか1問

Q:地震、そして津波！避難しようと思ったら…友達がいらない！

君ならどうする？

A →東日本大震災では「他愛行動」で多くの人が亡くなっている。

ここで、先人達の願いと教訓「津波てんでんこ」について実例を挙げて紹介し、さらに自らを守ることは、自分の周りの人を守ることにもつながる、ことを伝える。

<Q&A 補足>

* 正解のないこと、普段から考えることの重要性を解説。

* 学校にいる時は先生の指示に従うことが基本なので、それ以外が設問の前提。



シーン 5_ <防災への取組み事例紹介> 身近な暮らしの中で防災への備えを！



災害に備えて…
いざという時のために
地域で取り組んでいる人たちがいる。

一人では生き抜けない、そして災害前に備えることの大切さを伝える。
自分から家族、そして地域へと防災の視点をひろげる。

* 子どもたち4人が取材。

～地域ぐるみで防災に取り組まれている先進的な事例として
「加古川グリーンシティ防災会」(案)を紹介。



取材を通じて子どもたちに学んでもらうこと。

● 阪神大震災の体験者から

「いざとなったら**公助**より、**自助**と**共助**であること」

● 防災を楽しむこと

● 「ちからこ部」→住民が自分のできることを前もって登録しておく取組み

● 日頃のあいさつこそが防災の第一歩！

～決して難しいことではなく、普段の暮らしの中で防災への備えが
できることを伝える。



大きな災害は一日では終わらない…避難生活がつきもの。

* 避難生活に関わる写真など

自宅か避難した場所かに関わらず、救援も来ず、水道が使えず、また避難
場所ではプライバシーも無くなる…などつらい状況が続く。

そのような状況を乗り切るためには、どうしていけばよいか。

こうした地域ぐるみの取組みは、地域のコミュニティ形成につながり、災害
のその時だけでなく、その後の長期にわたるかもしれない避難生活におい
ても、「生き抜く」助けとなることを伝える。

大災害の後には長期にわたる避難生活を「生き抜く」覚悟の必要がある。



シーン 6_ エンディング



* 授業を終えて4人の感想を紹介。

最後に…なみのすけからの5つの提案。(それぞれ具体的に補足しながら)

(案)

- ・災害が起きる前に、今から備えよう。
- ・地震が起きたら→まず身の安全を確保！
- ・地震が起きたら→津波を疑ってみよう。
- ・津波がきたら→すぐに！できるだけ高い所に避難しよう。
- ・避難したら→安全が確認できるまで、そこに居る！

このことを、みんなで、そして家族で…話し合ってみよう…

考えるだけでも…生き残れる確率は高くなる。

さらに行動を伴って備えておけば…さらに！



今日から始めよう！
みんなで考えてみることに。
そして行動すること。
約束だよ！