

# コミュニティ防災のあり方について

自治省消防庁 小林恭一

	目	次	頁
1	体験的「コミュニティ防災」論		1
	……新市街地における自主防災体製造りの経験から……		
2	入船中央エステート防災マニュアル		9
	……もし入船中央エステートが大地震に襲われたら……		
3	入船中央エステート自治会防災部要綱		23
4	入船中央エステート防災計画		25

# 体験的「コミュニティ防災」論

……新市街地における自主防災体制造りの経験から……

自治省消防庁 危険物規制課長 小林恭一

← 雑誌

千歳の木が倒れて

はじめに

阪神・淡路大震災から1年余りが経ったが、あの大地震のショックはまだ人々の間に強烈に残っており、自分の住んでいる所がそのような大地震に襲われたらどうなるか真剣に考えている人も多い。特に南関東直下型の地震が「いつ起こってもおかしくない」とされている東京近辺の人々の多くは、まさに自分自身の問題として地震対策を考えている。

私の住んでいる千葉県浦安市の団地でも、あの地震の後、自治会に「防災部」という自主防災組織を造った。当団地は東京湾奥の埋め立て地にあり、地震には脆弱な地区なので、とりわけ地震対策には敏感にならざるを得ないのである。

建設省と消防庁及び東京消防庁で長く消防・防災行政に携わってきた私も、その経験を生かし、一住民として自主防災組織を造るお手伝いをするようになった。大地震が発生すれば自宅にいるわけにはいかない立場にあり、家族の安全を近所の人達に託さざるを得ないので、せめて平常時には、私の持つ地震や防災についての知識や経験で近所の人達のお役に立っておきたいという思いもある。

これまで、消防・防災に関する計画や組織造りを指導する立場だったが、造る立場を経験して、改めていろいろなことが見えてきた。

先般、このような経験を踏まえて「コミュニティ防災」のあり方や考え方についてまとめる機会があったので、本誌を借りて消防関係の方々にも報告しておくこととしたい。

## 1 団地の状況と自主防災組織の必要性

私の住む団地の状況をまず整理しておく。

私の住む団地は、千葉県浦安市内の住宅都市整備公団造成の団地で、総戸数519戸、敷地面積約8ha、鉄筋コンクリート（RC）造2～3階建ての「低層集合住宅」64棟から成っている。敷地は埋め立てされた軟弱地盤であり、阪神・淡路大震災の惨状を見るにつけ、きたるべき南関東直下型地震が起きたとき、「わが家つぶれないか」、「家族が命を失わないようにすることが出来るか」、「被災者として惨めな暮らしをしないようにするにはどうしたらよいか」、「震災後に生活の再建が可能か」などと真剣に考えざるを得なかった。

浦安市は、昔漁師町だった「旧市街地」とその沖合いの埋め立て地に展開する「新市街地」から成っている。新市街地の住宅地の多くは計画的に造られており、住宅都市整備公団などの団地も多い。一方、旧市街地は木造低層住宅が密集した地区が多く、地震

にも大震火災にも脆弱で、直下型地震に襲われた場合、神戸市の長田区のような被害が出ることを覚悟しなければならない地区もある。都市基盤が計画的に造られていて手がかからない新市街地に比べると、旧市街地の都市計画的な観点から見た行政ニーズははるかに高く、行政の眼が旧市街地に向きがちなのもやむを得ない都市構造になっているのである。

このような事情から、浦安市が大地震に襲われれば、旧市街地の方が被害が甚大となり、消防や警察などの防災機関の主力はおそらく旧市街地に集中されてしまい、新市街地には殆ど投入されないのではないかと予想される。また、地震後の生活支援体制、復旧活動などについても、被害のひどい旧市街地に気をとられ、相対的に被害が少ない新市街地にはなかなか目が向けられない可能性もある。

従って当団地では、大地震の際には、その時団地にいる住民だけの力で、消火、救助、応急手当、病院搬送などの対応を行わなければならない可能性が高いし、その後の生活支援体制、復旧活動なども、団地住民が力を合わせていかないと、行政機関の動きに取り残されてしまう恐れもある。

幸い当団地はコミュニティ活動が活発で、自治会の下にテニス部、ゴルフ部、釣り部など、大学のサークル活動顔負けのサークルが設置され、団地建設以来十数年間続いている。自治会とこれらのサークルが中心になって、夏祭りや餅つき大会なども年中行事として行っており、自治会主催の「消火訓練」も消防署員に指導して頂いて毎年秋にバーベキュー大会と一緒に実施している。新興住宅団地としてはかなり異例の活発なコミュニティ活動が行われていると言えるのかも知れない。

自治会の会長と副会長が私の所属するゴルフ部から出ていることもあり、阪神・淡路大震災の直後から、自治会執行部と防災部設立の必要性について話合った。他ならぬ我が家のことでもあり、前記のような事情からその必要性を痛感していたこともあったので、私自身も防災部設立準備に向けて本格的に協力することとなったのである。

## 2 防災部設立準備と組織化の前提となる考え方

自治会のセットした「防災部」設立準備会に行って、集まった人達の話聞いていてビックリした。

「消火班」と「避難誘導班」をどうするか、「救急救護班」は誰にするか、……などと言う話が先行している。市の防災パンフレットの影響だろうか、どうやら火災が燃え広がり、消火班が消火する一方でお年寄りや子供を指定避難施設に避難させるストーリーを当然の前提として、まず「組織作り」と「防災計画作り」から話を始めているらしい。

そうではない。

まず「大地震に襲われた時、当団地ではどんなことが起こり、どんなことが起こらない

か」

「その時何をすることが必要で、どう行動したらよいか」

を考え、しかる後に、そのためには

「当団地では（組織が必要なら）どんな組織にすればよいか」

「事前に準備すべきことは何か」

を考えるのである。これを「防災計画」と呼ぶのならそれでもよい。

オープンスペースの十分ある耐火構造低層集合住宅団地で、木造住宅密集市街地を念頭に置いて考えられた「消火」、「避難誘導」というストーリーを前提とすることなどナンセンスも甚だしいし、そもそも初めに〇〇班なるものがあるってそれに誰を当てはめるか、という思考方式そのものが間違っている。

と、思わず大演説をぶってしまった。

これまでの経験でも、消防法8条に基づく「消防計画」の作成に際して同じ様な間違い（初めに班編成ありき→班への人の当てはめ→丸写しの消防計画→完成）をおかしているのを随分見てきたし、そんな間違いをいかにして是正させようか、と苦勞してきた。

そんな計画は、形は立派でそれらしく見えるが、さっぱり役に立たない。計画を作っている人もそんなことは先刻承知で、実際に事故が起きた時には「机上の計画は実際とは違う」と、せっかくの計画を見ようとしません。

当たり前である。実際に「そこで」起こりそうなことを考えても見ずに、平均的なストーリーを前提に作った組織や計画など、千差万別の個々の事例に照らせば、ぴったり合っている方がおかしいのである。

もっとも、事故や災害が発生した時に「実際にそこでどんなことが起き、どんなことは起こらないか」を考えることはなかなか難しいことなのかも知れない。建物や都市構造などハード面についての正確な知識と事故や災害について誇張もあなどりもない正しい理解が必要で、なおかつ、それらの知識の上に立脚したシミュレーション能力が必要だからである。

しかし、難しいからと言って、自分の住む団地の防災組織や防災計画をろくに役にも立たないようなものにするわけにはいかない。なにしろ、南関東直下型地震は「いつ起こってもおかしくない」のだし、浦安市はハイリスク地域なのだから。

というわけで、防災計画と防災組織を考えるに先立ち、当団地の特性を踏まえて、大地震が起きたとき当団地はどうか、住民はどう行動したらよいか、などということを具体的に考えることになった。

→ シミュレーション

### 3 大地震で団地はどうか

震度6又は7の大地震に見舞われたときのシミュレーションで最も重要なのは、当団地の建物が阪神・淡路大震災で見られたようなつぶれ方をするかどうか、ということで

ある。鉄筋コンクリートのアパートがつぶれて「パンケーキクラッシュ」などを起こしてしまったら、救助活動はとても素人の手にはおえない。特殊な装備を持ち特別な訓練を受けた「特別救助隊」の世界である。

そもそも、もし建物がつぶれる可能性があるのなら、「自治会防災部」が救助活動を考えるよりも、「管理組合」が「耐震補強」を考えなければならないのである。

この点について検討した結果、「当団地の建物はつぶれないと考えてよい」というのが団地に住んでいる建築専門家の一致した意見だった。当団地は「準接地型メゾネット住宅とテラスハウスによる低層集合住宅団地」というプロ好みの設計になっているためか、建築専門家が好んで住んでおり、こういう検討の際には頼りになるのである。

参考までに、当団地の建物の構造は、鉄筋コンクリート造の壁式構造で2階建て又は3階建てである。建築を学んだ人なら誰でも知っていることだが、壁式構造というのは壁全体で荷重を支えるため構造計算が難しいが、とにかく安全率が柱・梁によるラーメン構造よりずっと大きいので、精度の高い構造計算をする必要がないくらい頑丈な構造なのである。当団地の住宅はいわゆる「新耐震設計法」の施行前に完成しているが、新耐震設計法で要求しているよりはるかに高い耐震性を持っているはずなのである。

とは言っても、阪神・淡路大震災の惨状を見ると、ひょっとしたら壁式構造でつぶれたものもあるかも知れないと心配になり、住宅都市整備公団に確認したが、やはり壁式構造のものは全くつぶれていない。当団地の建物には、壁の量が特に少ないものや壁の配置のバランスが悪いものも見あたらないし、せいぜい3階建てである。まず大丈夫だろう、というのが結論であった。

しかし、震度6とか7とかいう揺れは半端なものではない。壁に亀裂が入ったり、建物の一部が破壊されて落下したりすることは相当あると考えなければならないし、手抜き工事でもされていれば建て直す必要があるほど壊れてしまうものもあるかも知れない。それでも当団地の建物が「つぶれて」内部の人を押しつぶすことはないだろう。建物が「つぶれる」と「壊れる」とは区別して考えなければならない、というのがもう一つの結論であった。

同じようにして、大地震が当団地を直撃した場合にどのようなことが起こるか、液状化、火災、家具の転倒などについて逐次検討を行った。要点を整理すると以下のようなことになる。

- 1 建物がつぶれて人が死ぬことはまずない。
- 2 壁や床に亀裂が入ったり、外階段の踊り場が壊れたりするような被害はかなりある。
- 3 建て替えが必要になるほど壊れる建物も幾つかあるかも知れない。
- 4 液状化で建物が傾く可能性はある。
- 5 噴砂噴水現象により敷地が沼地になるとともに地盤沈下を起こし、ガ

ス管や水道管の建物への取付部分が破損する。

- ⑥ 敷地内に埋設された水道管、ガス管、下水道は液状化によりいたるところで破断する。
- ⑦ ガスの遮断が適切に行われなければ、埋設ガス管からのガス漏れによる火災や爆発の恐れがある。
- ⑧ 電柱や街灯は液状化で倒れる可能性が高い。
- ⑨ 水、ガス、電気、電話は当分使えない。
- ⑩ 家具の下敷きになったり、落下物に当たって死んだり大けがしたりする人がかなり出る。
- ⑪ ドアが開かずに閉じこめられる人が出る。
- ⑫ 火災は2～3件発生するかも知れないが、大火にはならない。
- ⑬ 津波を心配する必要はない。
- ⑭ 全員が指定避難施設に長期間避難するような事態にはならないが、地震後の最初の夜はかなりの人が避難施設で泊まることになるかも知れない。
- ⑮ 火災発生住戸や破損のひどい住戸の人達（数世帯～数十世帯）は、ある程度の期間避難施設で宿泊する必要があるかも知れない。

#### 4 大地震が発生したときにどうすればよいか

以上のような被害を想定した時に、団地住民はどう行動し、防災部のメンバーはどうすればよいかを考えるのが次の作業である。

大地震が発生した時の季節、曜日、時間帯等によって、考えられるストーリーは大きく異なるが、どのような場合でも、とりあえずしなければならないことは、

- ① 家具等の下敷きになっている人の救出
- ② 火災が発生していれば、その消火と住民の救出
- ③ けが人の手当と、重傷者の病院への搬送

であり、これらのことをその時団地内にいる人が力を合わせて行わなければならない。

先述の被害想定と、建物の規模・構造、団地の配置計画、日常のコミュニティ活動などを念頭に置いて検討した結果、大地震が発生した場合、住民は以下のように行動するのがよいのではないかと、ということになった。

- ① その時住戸内にいた家族等が相互に状況を確認しあう。
- ② 火災が発生していたら、まず消火を試みる。
- ③ 家具等の下敷きになっている家族等を助け出す。
- ④ 応援が必要な場合は、活動しながら大声で助けを求める。
- ④ 脱出に成功したら、大声で隣近所の人々と状況を確認しあう。
- ⑤ 家族等が取りあえず無事であった人は、隣近所で助けを求めている人を応援する。

⑥同じ棟で応答がない住戸については、戸をたたいたり大声で声をかけたりして積極的に状況を確認する。特にお年寄りだけの家庭などは必ず確認する。

⑦負傷している人がいる場合は、取りあえず隣近所で助け合って手当をする。

⑧棟の全員が無事であった場合も、消火や救助で応援が必要な場合も、死傷者がいる場合も、棟の代表者がとにかく出来るだけ早く管理組合集会所に行って、その状況を防災部に報告する。

◎集会所に行く途中で、建物の破損の状況、火災やガス漏れの発生、水道管の破裂等に注意し、異常があればその状況も防災部に報告する。

⑨隣近所に急を要する救助、消火などの事態がなくなったら、手のあいている人（特に男性）は声をかけあって、出来るだけ早く管理組合集会所に集結し、防災部の支持に従って、以下の活動を手伝う。

- A 救出や消火の応援
- B 消火、救助、救急用具等の貸出
- C 報告がない棟の状況の確認、手伝える人の増強・確保
- D 重傷者のいる棟の手当の応援
- E 運ばれて来た負傷者の手当
- F 重傷者の病院への搬送と搬送者及び搬送先のリストの作成
- G 避難所の開設
- H 全住戸の安否状況リストの作成
- I 消防や市との連絡、状況報告
- J 団地内外の状況の把握
- K 各種記録の作成、掲示、団地住民への状況説明

このような一連の流れを見れば、防災部のメンバーがどう行動しなければならないか、ということも見えてくる。とにかくなるべく早く管理組合集会所に集まって、ヘッドクォーターとしての役割を果たすことが重要なのである。なけなしの数十人のメンバーを「消火班」、「避難誘導班」などの班ごとに細分化して実働部隊を編成することはナンセンスである。実働部隊としては応援にかけつけてくれた人を使えばよいし、応援が少なければ呼びに行けばよいのである。

「情報を集中して必要な指示を出し、その結果をまとめて住民に知らせること」が大地震が発生した時の防災部の仕事だと割り切るべきだ、というのが結論であった。

## 5 地震の後の防災部の役割

地震が発生してしばらくすると、当面必要な消火、救助、応急手当などの応急対策は一段落するので、状況を市役所や消防に連絡するとともに、団地外がどのような状況になっているかを調べて住民に知らせなければならない。

不幸にも死者が発生した場合には、消防や警察への連絡・報告から葬儀にいたる一連の手続きが不可欠になる。

また、必要なら避難所を開設し、市役所等と折衝して毛布、水、食料、照明、燃料等の確保を行わなければならないし、確保したそれらの物資を必要とする人達に公平に分配しなければならない。そのためのルールを臨機応変に作り、手伝いに集まってくれた人達に指示して必要な作業をするとともに、そのルールを皆に伝えることが必要である。

少し時間が経つと団地外に一時疎開する人も出始めるので、その人達の連絡先を整理し、連絡体制を整備することも必要である。

これらのことをすべて防災部で行うにはマンパワーが不足しているので、防災部はなるべくヘッドクォーターに徹し、実働部隊は防災部以外の人を組織化して防災部の指示によって動くようにする方がよい。防災部以外の人を組織化するには、通常の棟単位の自治会組織を有効に機能させるようにすることはもちろんであるが、各種のサークル（特に女性の多いテニス部、バレー部など）も役立つに違いない。いずれにしろ〇〇班の形であらかじめ組織化しておくことは難しいので、その場の必要に応じて役割分担を決めていく方が实际的である。

## 6 「防災部要綱」、「防災マニュアル」と「防災計画」

3～5の検討をもとに、自治会会則に基づいてまず「防災部要綱」を作成し、「防災部」を発足させたのは昨年7月15日であった。防災部には、役員として部長と数名の副部長を置くことにしているが班編成は今のところ取っていない。地震が発生した時誰が団地にいるかわからないので、とにかく複数の役員を決めておいて、たまたま団地にいた役員のうち無事だった人がリーダーになって当面の指揮をとることにしたのである。部長、副部長はなるべく団地にいる確率の高い人を選ぶこととした。

防災部が発足して最初に行ったのは、3～5の検討結果を「防災マニュアル」というわかりやすい冊子にして団地内に配布したことである（巻末参照）。当団地の実態に合わせた手作りの検討は説得力があるため好評で、「大地震に襲われたらとにかく集会所に集まって、防災部の指示のもとに活動する」というスキームもどうやらコンセンサスが得られたようである。この「防災マニュアル」は、浦安市内の他の団地にも出回っており、建物構造が異なるので被害想定も違う筈なのだが、「うちの団地でも配布したい」という要望が相次いで自治会長を困惑させるとともに喜ばせてもいる。

現在、「防災マニュアル」の考え方を「防災計画」という形でより実践的に整理する作業を行っている。その検討の過程で、非常時にはナンセンスだとされた「班編成」も事前準備の段階では必要ではないか、と考えるようになってきた。

非常時に使用する消火、救助、救急等の資機材や、水、食料、照明、発電機、燃料、コンロ、鍋などの生活用資材、安否確認用の住民名簿、掲示用の模造紙など、地震時に



備えて防災部で準備しておくべきものは多い。それらを購入し、整理して保管し、定期的にメンテナンスを行い、いざ発災した時に即座に取り出すことが出来るようにするためには、それぞれ数名の担当者を決めておく方が確実である。「消火班」や「避難誘導班」はナンセンスだが「消火・救助資機材班」、「生活用資材班」、「情報収集・整理班」などはあらかじめ決めておく方がうまくいくのではないかと考えられるのである。

また、団地内には元看護婦など医療関係の方も住んでいるので、応急手当については専門知識を持った人達を組織化しておくことも出来そうである。これは「救急・救護班」ということになるのではなかろうか。

なお、防災部では、これまでのところ当団地内の被害だけを考えているが、これは狭量に過ぎるかも知れない。世の中はボランティア時代と言われている。地震後一息入れたら、被害の甚大な旧市街地に手助けに出かけることも考えておかななくてはならないかも知れない。当団地の防災体制の整備がひととおり終わったら、次の検討項目とする必要があるだろう。

おわりに

以上のように、あらためて私の住む団地の自主防災組織の現況を整理してみると、当団地の自主防災組織がかなり恵まれた条件のもとでの「特殊解」という性格が強いことは否定できないと思う。

しかし、答が特殊解になったからと言って、方法論まで特殊解であるとは限らない。

世の中の多くの街は、様々な構造の住宅が混在し、隣棟間隔も必ずしも十分でない。このような街では、「建物がつぶれることはない」とか「大火にはならない」として対策を考えるわけにはいかない。古典的な「防災頭布を被って避難」というストーリーの方がふさわしい街の方が依然として多いのかも知れない。

そのような街でも、防災組織を造り、防災計画を考えるのなら、まず「大地震に襲われたら、自分の街ではどのようなことが起こり、どのようなことが起こらないか」を考えることから始めるべきだと思う。少なくとも、初めに〇〇班ありき、から出発する思考方式を疑ってみることは「一般解」と言えるのではないかと確信している。

(参考)

## 入船中央エステート防災マニュアル

……もし入船中央エステートが大地震に襲われたら……

入船中央エステート自治会 防災部

### はじめに

去る1月17日の阪神大震災は、近代化された大都市がM（マグニチュード）7.2の直下型地震に襲われるという、歴史上初めての大災害となりました。この大惨事を見て、わが家は果たして大丈夫だろうか、と真剣に考えられた方も多いことと思います。

**日本列島は「大地動乱の時代」に入った、**という専門家の指摘もあります。

事実、最近日本各地で続発している大地震は、このような説を真面目に考えざるをえなくなったのではないかと、思わせるものがあります。

このため、当自治会では、管理組合理事会とも相談の上、新たに「**防災部**」を設置することと致しました。

当団地には、建築や防災の専門家が多数住んでおられます。防災部にはこれらの方々にも参加していただき、当団地が大地震に襲われたらどうなるか、そのためにはどんな準備をしておくべきか、などということを検討していただきました。

このパンフレットは、その検討結果をとりあえずまとめたものです。あなたの家の今後の地震対策を考えるために、是非ご一読下さるようお願いします。

### 心配されるのはどのような地震でしょうか

「いつ起こってもおかしくない」と心配されている「小田原直下型地震（M7クラス）」や「東海大地震（M8クラス）」では、浦安はおそらくせいぜい「震度5」の強い方ではないかと考えられています。この2つの地震では、浦安は阪神大震災の神戸や西宮のような被害は受けないと考えてよいでしょう。

浦安で最も心配しなければならないのは、小田原直下型地震をきっかけに発生する恐れがあると考えられている東京南東部を震源とするM7クラスの直下型地震です。もしこのような地震が起きれば、浦安は

「震度6」、所によっては「震度7」の揺れに襲われ、阪神大震災の神戸のような惨状を呈することになると考えなければなりません。従ってこのパンフレットで「大地震」と言う場合は、以後、特に断らない限り、この東京直下型地震のことを指すことにします。

ちなみに、M8.4の巨大地震だった「安政東海地震（1854年12月23日発生）」では、浦安の震度は5、津波の高さは1mでしたが、その1年後に発生したM6.9の東京直

下型「安政江戸地震（1855年11月11日発生 震源地は新木場付近と推定）」では、浦安の震度は6と推定されています。なお、この安政江戸地震では津波の被害は報告されておりませんが、浦安では液状化現象が起こったと記録されています。また、この地震における江戸の被害を見ると、揺れ方や建物の倒壊状況などは先日の阪神大震災とそっくりで、大都市直下型地震の特徴を明瞭に示しています。

◎参考文献：大地動乱の時代（石橋克彦（建設省建築研究所応用地震学室長）著 岩波新書）

大地震で建物がつぶれることはありますか

結論から先に言うと、**当団地の建物はつぶれない**と考えてよい、というのが当団地に住む建築専門家の一致した意見です。

当団地の建物は、鉄筋コンクリート壁式構造2階建て又は3階建ての共同住宅です。

壁式構造というのは、日本の5階建てくらいまでの中低層共同住宅に多く用いられている構造で、柱がなく、壁全体で荷重を支えるタイプの構造です。この壁式構造は柱梁式構造の建物に比べてはるかに頑丈な構造で、阪神大震災の際にも、このタイプの共同住宅でつぶれたものは、調べた限りありません。

当団地の建物はその頑丈な構造で、しかもせいぜい3階建てですから、つぶれる心配はまずない、と考えてよいのです。

当団地の建物は建築基準法の新しい耐震基準によって建てられていないのですか

当団地は昭和54年に完成しました。建築基準法の新しい耐震基準（「新耐震基準」）が施行されたのは昭和56年6月1日のことですから、確かに当団地の建物は新耐震基準によって造られているわけではありません。しかし、前にも述べたように当団地の建物は低層でかつ壁式構造で造られていますし、各住棟の設計を見ても、壁量が少なくて壁の配置のバランスが悪いとか言った耐震構造上問題のある建物は見あたりませんので、**新耐震基準で要求しているよりはるかに高い耐震性を持っている**と考えてよいのです。

それでは、当団地の建物は大地震でも壊れない、と考えてよいのですか

震度6から7の大地震に襲われれば、**当団地の建物も壊れるものが相当出る**と考えておかなければなりません。

**建物が「つぶれる」と「壊れる」とは**区別して考える必要があります。

阪神大震災では、10階建てくらいの共同住宅で、1階のピロティ部分や3～5階く

らの中間階の部分が1層分まるまる「つぶれ」たものがあり、上の階の下敷きになって亡くなった方がかなりおられました。「当団地の建物はつぶれない」と言うのは「そのような壊れ方はしない」という意味なのです。

床や壁にひびが入るとかベランダの一部が壊れて落下する、などということは、揺れが激しければ当然起こると考えておかなければなりません。鉄筋コンクリートというのは、そのような性質を持った材料なのです。

特に、工事の際に手抜きされている建物については、つぶれることはないにしても、建て替える必要があるほど壊れてしまう可能性はあります。当団地のどの建物が手抜き工事で造られているかは、大地震が来るまでわかりませんが、当団地の64棟のうちの何棟かは、建て替える必要があるほど壊れてしまうと覚悟しておいた方がよいかも知れません。

また、設計を見て大地震で壊れる可能性があると思える箇所もあります。メゾネットタイプの外階段の2階踊り場の部分と外階段上がり口上部のひさしの部分です。

当団地のメゾネットタイプは、両脇の2戸と真ん中の4戸で1棟を構成しているものが多いのですが、構造上は3つの独立した建物が、外階段2階踊り場とひさしの部分で連結されたような形になっています（3階部分が構造的には連結されていないのはすぐ確かめられるでしょう）。この3つの建物は、揺れ方や振動周期が異なりますから、連結部分に大きな力がかかって破壊されることがありうるのです。

この部分が破壊されると、2～3階の方は地震直後の避難に支障をきたしますし、修理されるまでは日常の出入りも困難になります。あらかじめ対策を考えておく方がよいでしょう。

液状化は起こるのでしょうか

**当団地では地盤の液状化現象は必ず起こる**  
と考えておかなければなりません。

地盤の液状化現象は、地下水位が高く土砂の粒径が一定の範囲にある地盤が強烈な振動に襲われた時に起こる現象で、土砂と水が混ざり合って、「おしるこ」のようになり、その上に建っている建物が支持力を失って倒れたり、下水道管のような全体の比重が小さい地下構造物が浮き上がったりします。新潟地震の時に、中層の壁式構造の共同住宅が液状化現象のためゆっくりと横倒しになったことで有名になりました。

また、液状化現象が起こると地面から水や砂が吹き出してきます。神戸のポートアイランドや六甲アイランドでは、泥水がひざ下くらいまでくるほど吹き出して、一時はあたり一面泥沼のようになってしまいました。

当団地はポートアイランドなどと同じ埋立地ですから、当然同じような液状化現象に見舞われると覚悟しておかなければなりません。（当団地の地盤は、表層の下は厚いシ

ルト層という細かい泥の層になっています。少し前までシルト層は液状化しないという説が強かったのですが、最近はシルト層でも液状化する、という説が強くなってきていますので、防災部としては「当団地は液状化する」と考えて対処することにします。）

（筆者注：このマニュアル作成後に浦安市の地域防災計画の液状化危険度マップを調べたら、当団地のあたりは「液状化の危険度が相当高い地域」に色塗りされていました。作成前に調べておけば別の書き方になっていたと思います。）

### 液状化で建物はどのような被害を受けるのでしょうか

当団地は、新潟地震の後、液状化現象についてかなり研究が進んでから建設されていますし、その当時でも埋め立て地に建つ団地の地盤の液状化対策は必須になっていましたから、当然地盤改良などかなりの液状化対策が行われているということです。従って、揺れがあまり大きくなければ液状化現象は顕在化しません。現に千葉県東方沖地震（1987年12月17日 M6.7）の時には、浦安市内の戸建て地区では液状化現象が見られたということですが、当団地では全く見られませんでした。

特に建物が建っている直下の地盤はかなり強固に締め固められていますので、新潟地震のような倒れ方をすることはまずないでしょう。

しかし、震度6とか7とかになれば、地下の相当深くまで液状化します。ポートアイランドなどの共同住宅は高層ですから、地下深くまで杭を打っており、このため地盤の上部が液状化しても支持力を失わず、傾いた建物も殆どなかったようです。ところが、当団地の建物は2～3階建てですから、地下深くまで杭を打っているわけではありません。建物の荷重を支持している部分がある程度液状化してしまうことはありうると考えなければならないのです。

問題は、この時どのような被害が出るかですが、**何棟かの建物は傾く**と考えなければならないでしょうし、ひどい場合は相当数の建物が傾き、その内の幾つかはそのままでは住めないほど傾くかも知れません。

### 液状化すると建物が傾く以外にどのような被害があるのでしょうか

建物直下よりも、団地内の道路や緑地の部分の方が液状化は激しいと考えられます。液状化で地面が凸凹になり、埋設されている**水道管、下水管、ガス管**はいたるところで折れたりはずれたりすると考えなければなりません。**街灯、電柱、防災無線の塔**なども傾いたり倒れたりするものが多いでしょう。

ガス管が折損すると、適切にガス遮断が行われなければ、**ガス漏れによる火災や爆発の恐れ**があります。このような場合のガス遮断の仕組みを京葉ガスに確認し、自動遮断か遠隔遮断が行えるようにさせておく必要があるでし

よう。

また、液状化して水や砂を吹き出した地盤はその分沈下しますが、建物直下は液状化対策がなされているためあまり沈下しないと考えられますので、地下に埋設されている水道管、下水管及びガス管が建物に接続する部分にひずみが生じて大きな力がかかり、その変位量が限界を超えると、**接続部で折損してしまう**、ということも起こります。

これらの結果、**地震後当分の間、当団地は電気もガスも水道も電話も使えなくなる**と考えなければならないのです。

なお、当団地内を走る水道管やガス管は「私有地内」ということで、原則として私たちが自分で管理することになっています。従って、下手をすると、震災復旧工事の際に団地内だけ取り残されるという事態も起こる可能性があります。あらかじめ、市や東京電力、京葉ガス、NTTなどと、震災復旧の際の段取りなどについて調整しておく必要があるかも知れません。

#### 家の中ではどのような被害があるでしょうか

震度6～7の揺れがいかにもすさまじいものであるかということは、NHK神戸支局の地震時の映像を見れば想像できるでしょう。家具は倒れ、家具の上に置いてあったテレビや電子レンジなどは数mも吹っ飛び、開き戸棚の中身はぶちまけられ、食器棚のガラス戸は破壊されて食器のかけらが散乱し、家中足の踏み場もないようになります。建物がつぶれなくても、家具の下敷きになって逃げられないとか、飛んで来たテレビが頭に当たって大けがをしたり死んだりすることは、十分有り得ると考えておかなければなりません。

さし当たって今出来ることは、出来る限り家具を固定し、食器棚や本箱のガラス戸に飛散防止フィルムを貼り、戸棚の開き戸にはストッパーをつけ、テレビや電子レンジなどの重いものは出来るだけ低い位置に移し、寝る場所は家具が倒れてきたり重い物が落ちてきたりしないところにする事です。

このような対策を取ればそれなりの効果があることは間違いありませんが、阪神大震災のように500～800ガルもの加速度がかかった場合に完全に無事でいられるかどうかは保証の限りではありません（家具の止め方等については今後研究していきたいと思います。）ので、団地全体としては、**家具の下敷きになったり家具が当たって大けがをしたりする人が相当出る**ということは、覚悟しておかなければならないでしょう。

また、寝室にガラス片の上でも歩き回れる長靴のようなものを準備しておくとか、倒れた家具等を持ち上げたりこじあけたりするための大型のポールを用意しておくとかい

うことも必要です。なお、神戸では身体をはさんでいる重い家具や梁などを持ち上げるのに、自動車のジャッキが有効だったということですが、ジャッキアップしている不安定な状態のところに余震が来るとかえって危険だとも言われています。ジャッキアップして隙間が出来たらすぐストッパーを差し込むなどの工夫も必要でしょう。

また、玄関ドアの周囲が歪んでドアが開かなくなることもあります。こうなると避難出来ませんから、万一火災が発生したりすると大変です。大型のバールは、このような場合にも有効です。

#### 火災は発生するでしょうか

阪神大震災の場合は、最も出火率の高かった中央区で1万世帯あたり4.4件の火災が発生しており、その原因の多くは電気関係とガス関係だと推定されています。この出火率を当団地の519戸に単純に当てはめれば火災発生件数は0.23件程度ということになります。

当団地では、ガスについてはマイコンメーターが完備していますので、地震直後にガス器具からのガス漏れで出火することはないと一応考えてよいでしょう。また、電気器具からの出火は、一度停電した後復旧する時に起こっている例が多く、地震直後の出火原因にはなりにくいようです（避難する場合は念のため**ブレーカーを落とす**としてからというのが阪神大震災後に出来た新しいノウハウです。）

従って、当団地で大地震直後に火災が発生するとすれば、炊事で火を使っているとか、石油ストーブを使っているとか、たばこを吸っているなどといった、裸火を使っている時に大地震が発生するケースです。この場合も地震と同時にガスは止まりますし、耐震自動消火装置で石油ストーブの火も消えることになっていますが、運が悪ければ高温部に可燃物が落下するとか、油に火がつく、などということも起こり得ますので、季節や時間帯にもよりますが、最悪の場合には**地震発生直後に2～3件は火災が発生する**と考えておいた方がよいかも知れません。

#### 長田区のような大火災になることはありますか

当団地の建物の構造を見ると、火災が発生しても、上下左右の住戸に延焼する可能性は極めて低いと考えられますし、相当風が強い場合でも、隣の棟に延焼するなどということはまず考えられませんから、**長田区のような大火災になることはない**と考えてよいでしょう。

従って、地震→火災→大火→体育館へ集団で避難……という、地震の訓練でおなじみのパターンは、当団地では全く考える必要がありません。

#### 津波の心配はありますか

過去の大地震の例から考えると、**当団地では津波の心配はいらない**ようです。

安政東海地震では浦安の津波の高さは1 mと記録されていますが、旧市街地でかなり津波の被害があったという記録もあります。当時は浦安は遠浅の浜辺に面した漁村でしたから、場所によってはもう少し津波の高さが高くなり、被害が出たところもあったのかも知れません。

しかし、現在は、当団地のある新市街地は、津波というより高潮対策のため数mの高さの護岸で守られています。2 mやそこらの津波なら恐れる必要はありません。

歴史を見る限り、M8クラスの海洋性巨大地震は東京湾の外で発生しているため、地形上東京湾奥の津波の高さは1～2 mに限られているようですし、M7クラスの直下型地震では大きな津波は発生しないようです。

ちなみに、東京都地域防災計画の被害想定でも、大地震の際の東京湾奥の津波の高さは最大でも1.2 mとしており、津波により大きな被害が出ることはないとしています。

(筆者注：浦安市の地域防災計画を後で調べたら、大地震の際の津波の高さは80cmと想定されていました。)

#### 活断層の心配はありますか

活断層の資料を見ると、現在知られている東京湾北部断層や荒川断層は、浦安には届いていないように見えますが、これは厚い堆積層のため途中でわからなくなっているだけだという人もいます。確かに、これらの断層を延長すると浦安のあたりに来ますから、浦安の下を活断層が通っているという可能性もないわけではありません。

その場合は、当団地も震度7を覚悟しなければならないでしょうし、今までに述べた被害予想もすべて最悪のケースを想定する必要があるでしょう。

#### 改めて大地震時の当団地の被害予想を整理して下さい

これまで述べてきたことを整理すると次のようになります。

- 1 建物がつぶれて人が死ぬことはまずないと考えられる。
- 2 壁や床に亀裂が入ったり、外階段の踊り場が壊れたりするような被害はかなりある。
- 3 建て替えが必要になるほど壊れる建物も幾つかあるかも知れない。
- 4 液状化で建物が傾く可能性はある。
- 5 敷地内に埋設された水道管、ガス管、下水道は液状化によりいたるところで破断する。
- 6 ガスの遮断が適切に行われなければ、埋設ガス管からのガス漏れによる火災や爆発の恐れがある。



- 7 電柱や街灯は液状化で倒れる可能性が高い。
- 8 噴砂噴水現象により敷地が沼地のようにになるとともに地盤沈下を起こし、ガス管や水道管の建物への取付部分が破損する。
- 9 家具の下敷きになったり、落下物に当たって死んだり大けがしたりする人がかなり出る。
- 10 ドアが開かずに閉じこめられる人が出る。
- 11 火災は2～3件発生するかも知れないが、大火にはならない。
- 12 津波を心配する必要はない。

このように予想される大地震に対して、私たちは日頃どんな準備をしておけばよいでしょうか

これまで述べてきたことの繰り返しになりますが、このような地震による被害を出来るだけ少なくするためには、以下のような準備をしておくことが大切です。

- 1 家具の固定、重い家具の設置位置の工夫、ガラス戸棚や開き扉の地震対策等を徹底する。
  - 2 大型のバールを準備する。
  - 3 メゾネットタイプの2～3階の住戸の方は、脱出やその後の使用のために梯子等を準備する。
  - 4 消火器や救急医薬品の準備するとともに、消火や応急救護の訓練をしておく。
  - 5 非常の場合に団地全体のガスが緊急遮断出来るシステムになっていることを確認する。
- ◎ やや中長期的な対策になりますが、ガス管、水道管等については、更新する時期に液状化対策を徹底するとか、電線、電話線等も含めて液状化対策を施した共同溝化することなども、管理組合として検討する価値があると思います。

実際に当団地が大地震に襲われたら、私たちはどうしたらよいでしょうか

大地震が発生した時の季節、曜日、時間帯等によって、考えられるストーリーは大きく異なりますが、どのような場合でも、とりあえずしなければならないことは、

**①家具等の下敷きになっている人の救出**

**②火災が発生していれば、その消火と住民の救出**

**③けが人の手当と、重傷者の病院への搬送**  
です。

阪神大震災の状況を見ても消防隊をあてに出来るとは思えませんから、これらのこと

をその時**団地内**にいる人が力を合わせて行わなければなりません。

従って、大地震が発生したら、皆さんは以下のようにして下さい。

- ①その時住戸内にいた家族等が相互に状況を確認しあう。
- ②火災が発生していたら、**まず消火**を試みる。
- ③家具等の下敷きになっている家族等を助け出す。
- ④応援が必要な場合は、活動しながら**大声で助けを求める**。
- ④脱出に成功したら、**大声で隣近所の人々と状況を確認しあう**。
- ⑤家族等が取りあえず無事であった人は、隣近所で**助けを求めている人を応援**する。
- ⑥あなたと同じ棟で応答がない住戸については、戸をたたいたり大声で声をかけたりして積極的に状況を確認する。特にお年寄りだけの家庭などは必ず確認する。
- ⑦負傷している人がいる場合は、取りあえず隣近所で助け合って手当をする。
- ⑧あなたの棟の全員が**無事であった場合も**、消火や救助で応援が必要な場合も、重傷者がいる場合も、あなたの**棟の代表者が**とにかく出来るだけ早く**管理組合集会所**に行って、その状況を**防災部に報告**する。

◎集会所に行く途中で、建物の破損の状況、火災やガス漏れの発生、水道管の破裂等に注意し、異常があればその状況も防災部に報告すること。

- ⑨隣近所に急を要する救助、消火などの事態がなくなったら、手のあいている人（特に男性）は声をかけあって、出来るだけ早く**管理組合集会所**に**集結し、防災部の支持に従って**、以下の活動を手伝う。

- A 救出や消火の応援
- B 消火、救助、救急用具等の貸出
- C 報告がない棟の状況の確認、手伝える人の増強・確保
- D 重傷者のいる棟の手当の応援
- E 運ばれて来た負傷者の手当
- F 重傷者の病院への搬送と記録
- G 避難所の開設
- H 全住戸の安否状況リストの作成
- I 消防や市との連絡、状況報告
- J 団地内外の状況の把握
- K 各種記録の作成、掲示、団地住民への状況説明

(筆者注：このようなスキームが可能になるのは、つぶれる建物がなく大火にもならないため、死者や負傷者が発生するとしたら主として家具の転倒、落下等によるもので、無事な人が相当の割合で存在すると想定しているためです。死傷者の発生率をもっと高く見積もらなければならない場合には、当然別のスキームを考えなければならないと思います。

なお、⑧では棟ごとに防災部に状況報告するようになっていますが、この部分がこのマニュアルの作成に当たって最も議論した部分です。

私の作った原案では、家族ごとに状況報告することにしていました。家族単位であれば、一人一人の状況を正確に報告できますし、それを集計した「安否状況リスト」も報告のあった家族については正確なものになりますが、棟ごとの報告ではどうしても不正確になります。家具等の下敷きになって脱出できないでいる人達を防災部で出来るだけ早く把握して応援隊を派遣するには、家族単位の報告の方が確実に、棟ごとの状況確認に手間取るより結果的にも早くなると考えたのです。各家族から一人ずつ（特に男性に）報告に来てもらえれば、家族全員が無事だった人にはしばらく本部に残って頂いて、実行部隊として働いてもらえるのではないかという思惑もありました。とりあえず全体の一割の家族から報告に来てただけでも5～60人の人手が確保できると考えたのです。いわば「中央集権型」の対処システムを提唱したわけです。

これに対して防災部の多くの方は、自分の家族がとりあえず無事であっても、防災部まで報告に行く前に近所の知り合いの安否を確認して救出に当たりたい、と主張しました。出来るだけ多くの方が少しでも早く救出にかかるためには、各家族から一人ずつ報告に行ったのではもったいない。棟の代表が報告に行けばよいのではないか、というわけです。いわば「地方分権型」の対処システムです。

議論の結果、私の説には賛同者が少なく、結局「地方分権型」に落ち着くことになりました。1棟の住戸数がせいぜい十数戸であるという当団地の特性を考慮したこともあります。(一棟の規模がもっと大きな共同住宅の場合は、「家族単位」から一足飛びに「棟単位」とするのでなく、5階建ての階段室型共同住宅なら「階段室単位」で、高層の廊下型共同住宅なら「階単位」で報告するようにした方がよいと思います。)

この話を私の家族にすると、「隣近所の安否を確認もせずに、自分の家族の状況だけ報告に行くなんて冷たい。」「いかにも役人的だ。」と散々で、やはり防災部のメンバーの考え方を支持していました。防災部まで報告に行き帰って来ても、走ればせいぜい数分ですから、「応援が沢山来た方がいいじゃないか」と言っても同意を得られませんでした。どうも孤立無縁で旗色が悪いのですが、合理性や効率

性を考えれば私の考えも捨て難いのではないかと今でも考えています。皆さんはどうお考えでしょうか。)

救出や消火に際してどのような困難が予想されますか

### 1 (応答のない家の安否の確認)

安否がわからない家庭が幾つか出てくると思いますが、その場合に住戸内の状況を確認するのが一番大変ではないでしょうか。ドアがロックされたままで応答がない場合に、その家が留守なのか、中で全員が家具等の下敷きになっているのかを確認することは、2階以上の住戸については難しいと思います。

ひとり暮らしのお年寄りなどで希望する方については合鍵を預かっておくとか、いざという時にはドアや窓を壊してでも安否を確認して欲しい旨文書で確認しておくなどという対策を、事前にとっておく必要があると思います。

### 2 (消火)

おそらく断水しますので、消火も大変だと思います。各家庭にある消火器を集めて使うとか、薬剤散布用のポンプのタンクにプールの水を入れて消火に使うとかいう方法になるでしょう。

(筆者注：浦安市では市役所から各世帯に1本ずつ消火器が配られていますので、団地全体では500本以上の消火器がありますし、団地内の要所に大型の消火器も設置されていますので、それを使うことも出来ます。また、団地内の緑地に殺虫剤を散布するための車載型の小型動力ポンプが2台あり、薬剤散布担当の「釣り部」のメンバーが使用方法を熟知しています。)

### 3 (避難)

メゾネット型住宅の外階段2階踊り場部分が壊れると、避難も救出も困難になります。また、玄関扉の枠が歪んでドアが開かなくなることも予想されます。救出のために、はしごや大型のバールを用意しておく必要があると思います。

(筆者注：当団地では必要ありませんが、高層住宅の場合は、これらの他に少なくとも以下のようなことを考えておく必要があると思います。

- ①エレベーターに閉じ込められた人の確認と救出をどうするか
- ②防火戸が閉鎖されなくなった場合に「上階に延焼しないこと」、「避難に階段を使うこと」を前提に出来る構造かどうか
- ③消防用設備等が使用不能になった場合にどうするか)

避難所に避難するような事態はあるでしょうか

当団地の避難所は入船中学校の体育館ですが、全員がそこに長く避難することになる

ような事態は考えられません。

ただし、地震直後は家の中が倒れた家具や壊れた食器等で足の踏み場もないような状態になりますから、地震発生の時間帯にもよりますが、地震が発生した日の夜は避難所で寝なければならない家庭がかなり出ることになるかも知れません。

また、火災になったり、消火のために水びたしになったり、液状化で大きく傾いたり、かなりひどく壊れたりする住戸が10～20戸程度は出ると考えておいた方がよいので、その人達は当面避難所暮らしということになるかも知れません。

避難所に避難する場合も、そこからどこかへ移る場合も、集会所の**防災部に報告**するようにして下さい。防災部では、そのような情報を整理して連絡体制を作らなければならないからです。

なお、避難所の鍵は、普段から防災部長が預かっておくことにしたいと思います。

(筆者注：高層住宅の場合は、少なくとも以下のようなことを考えておく必要があると思います。

- ①エレベーターが長期間使用不能になったり、ガス管、水道管、排水管等の堅配管が破損したりする可能性があるため、建物が壊れなくても、居住可能になるまでに相当時間がかかり、多数の人が長期間避難所暮らしを強いられる可能性があること
- ②自宅が居住可能になっても高層部分に居住する老人世帯などの生活は厳しいものになると考えられるので、援助協力体制をどうするか)

#### 地震後の暮らしはどうなるでしょうか

地震後は、10～20世帯程度は避難所で暮らすことになるかも知れませんが、その他の方は自分の家を片づけてそこで暮らせると思います。

ただし、水、電気、ガス、電話のすべてが不通になりますから、当分の間は極めて不便な生活を強いられることになるでしょう。

地震後最初の夜は、水、食料等の救援も期待できませんし、防災部に備蓄してあるわけでもありませんから、準備が十分でない家庭は、真っ暗な中で水も食べ物もなく、寒くて長い夜を惨めに過ごさなくてはなりません。

これで死ぬようなことはないかも知れませんが、お年寄りや病人や子供さんがいらっしゃる家庭では、かなり悲惨なことになりそうです。

地震後しばらくすると、水や食料が配給されるようになるでしょうし、電話、電気、水道、ガスの順で順次復旧していくと思いますが、それまでの間惨めな生活をなるべくしないですむように、最低限以下のものは自分で備蓄しておいて下さい。

- ①水………20ℓのポリ缶に水道の水をいっぱいに入れたものを2缶

②食料……レトルト食品、缶詰、真空パックの餅など常温で保存できる食品を1人  
当たり1週間分

③簡易ガスこんろとガスボンベ20本

④電池式ランプと電池20個

この他にも個人で準備しておいた方がよいものは、ラジオ、救急医薬品、(必要なら)  
乳幼児用のミルクやおむつなどいろいろあると思いますが、防災パンフレットなどを見  
ながら各家庭で工夫して下さい。

トイレの問題が一番大変と聞きますが

そのとおりです。断水すると水洗トイレが使えなくなりますので、トイレをどうする  
かは最も切実な問題です。

神戸の例を参考にして当団地の解決策を幾つか揚げておきましょう。

①簡易トイレを設置する。

(この場合、工事現場で使うようなトイレは、3~400人使用するとあふれ  
てしまって役に立ちません。神戸で役立ったのは、微生物で分解して上澄み液  
を放流するタイプの災害用トイレだけです。これだと、1基で8000人分使  
用出来るということです。このタイプのトイレを市に備蓄しておいてもらって、  
地震後すぐに当団地に数十基設置してもらおうとよいと思います。)

②風呂の水やプールの水を水洗トイレに流す。

(下水道が破損したり、下水処理施設が操業停止したりしていますので、どこ  
かで問題が起きるはずですが、汚物が目の前からなくなりますから当面の解決  
策にはなります。現に神戸ではこのような処理もかなり行われました。今のと  
ころ大きな問題が出ているとは聞こえてきませんが、どうなっているのでしょ  
う。)

③団地内のマンホールの上に仮設トイレを設置して、汚物はマンホール内に放流す  
る。

(水が必要ないのでよいアイデアかも知れませんが、②と同じ問題点がありま  
す。)

④緑地に穴を掘って仮設トイレを設置する。

(最も原始的で、非衛生的ですが、最後の手段として考えておく必要があるか  
も知れませんが。オープンスペースの広い当団地は、この点でも有利です。)

おわりに

ライフラインが復旧するまでの間は、食料の配給、給水など日常生活に伴う新たな状  
況が出てくると考えられますので、新たな状況に応じた新たなルールを作って震災後の

「被災者のトイレ対策  
をどうするか(同地研  
究)」  
2980A

日常生活が少しでも快適なものになるように協力し合っていかなければならないと思います。そのようなルール作りやその周知徹底は防災部が行うこととなりますので、ご協力のほどよろしくお願いいたします。

また、壊れた住棟の修理、建て替えなどの本質的な問題については管理組合理事会が中心になって、皆さんの意見を取りまとめながら、再建・復旧を進めて行くこととなります。当団地は、大地震にも負けない極めて有利なポテンシャルを持っています。災い転じて福となるよう、今から準備しておこうではありませんか。

# 入船中央エステート自治会 防災部要綱

## (目的)

第一 この要綱は、地震等の災害が発生した場合に、入船中央エステート住宅管理組合（以下「管理組合」という。）と協力して当団地の被害を最小限に留めるため、入船中央エステート自治会（以下「自治会」という。）会則第6条5.の規定に基づき、防災部の組織及び業務について定めることを目的とする。

## (部員)

第二 防災部の部員は、自治会会長、同副会長、入船中央エステート住宅管理組合理事会代表2名及び毎年度自治会会長が選任する当団地住民有志により構成する。但し、新年度に新たに部員が選任されるまでの間は、旧年度の部員が継続してその任に当たる。

- 2 部員は、各ブロック毎に1人以上とする。
- 3 部員は再任することができる。

## (役員)

第三 防災部に部長1名、副部長若干名を置く。

- 2 部長及び副部長は、部員の互選に基づき自治会総会で定める。
- 3 部長は、防災部を代表し、必要に応じて会議を主催するとともに、防災部の活動を統括する。
- 4 副部長は、部長を補佐し、部長が事故ある時はその職務を代行する。
- 5 部長は、幹事その他必要な役員を必要に応じて指名することができる。

## (業務)

第四 防災部は、平常時には以下の業務を行う。

- (1) 地震等の災害による被害を最小限に留めるための計画（以下「防災計画」という。）の作成



- (2) 防災計画の周知徹底
- (3) 防災計画に基づく講習、訓練等の実施
- (4) 防災計画に基づく資機材等の備蓄及び維持管理

2 防災部は、地震等の災害が発生した時は以下の業務を行う。

- (1) 当団地及び当団地住民の被害状況並びに団地外の状況に関する情報収集、整理及び団地住民への伝達
- (2) 消火、救助、応急手当、病院搬送等の活動の指揮及びこれらの活動に関する情報の整理、記録
- (3) 消防への通報、連絡及び到着した消防隊への状況説明
- (4) 避難する必要がある場合の避難先の手配、誘導、指示及びこれらに関する情報の整理、記録

3 防災部は、地震等の災害発生直後から当分の間、以下の業務を行う。この場合、防災部長は、必要に応じ、防災部員以外の者も担当者として指名することができる。

- (1) 団地外の状況、行政部局等（東京電力、京葉ガス及びN T Tを含む）の動向等に関する情報収集、整理及び団地住民への情報提供
- (2) 団地外へ避難している当団地の住民に関する情報の整理並びに当該住民への連絡及び情報提供
- (3) 給水、食料等の配給、トイレの使用その他被災地としての日常生活の改善等に関する当団地の住民の意向の取りまとめ及び行政部局等との折衝（建物の再建等本来管理組合が行うべき事項を除く）
- (4) 被災地としての日常生活の改善策の立案及び実施並びに日常生活に関するルールの作成及び周知徹底
- (5) マスコミとの対応
- (6) その他防災部長が必要と認めること

(附則)

この要綱は、平成7年7月15日から実施する。

# 入船中央エステート防災計画

平成8年9月14日

入船中央エステート自治会防災部

## (目的)

第一 入船中央エステート防災計画（以下「計画」という。）は、地震等の災害が発生した場合に、被害を最小限に留めるとともに、復旧までの間できるだけ人間らしい生活を営むことが出来るように、入船中央エステート（以下「当団地」という。）自治会防災部要綱（以下「防災部要綱」という。）第四の規定に基づき、当団地の住民が取るべき行動を計画するとともに、大地震に備えて予め準備しておくべき事項を定めることを、目的とします。

## (計画の位置づけ)

第二 平常時の防災部の運営・活動および地震等災害発生後の防災部の活動と住民の行動は、当団地自治会会則および防災部要綱に定めるところによるほか、この計画に定めるところによります。



## (平常時の防災部の活動)

第三 防災部は、平常時には次の活動を行います。

### (1) 定例会の開催

- 1) 防災部長は、新年度に新たに防災部員が選任されてから2ヶ月以内に、定例会を開催しなければならない。
- 2) 定例会では少なくとも次の事項について、審議しなければならない。
  - A 当年度における防災訓練および防災部の会議等の日程、内容等防災部の活動に関する計画

- B 当団地に備蓄されている防災用品の品目・数量・備蓄場所の確認
- C 当年度における防災用品の購入、補充または更新に関する計画
- D 次の活動についての責任者および担当者の選任
  - a 発生時の活動内容の検討および防災訓練に関すること
  - b 防災部の活動の記録および団地住民への広報に関すること
  - c 防災用備蓄資機材等の現状確認、維持管理および購入計画に関すること
  - d その他防災部が(2)および(3)を勘案して当該年度に行う活動

## (2) 防災上の課題の検討と解決

防災部は、当団地における次の防災上の課題に関する情報収集を行いその解決に努めます。

- 1) 地震時のガス配管の折損事故の防止および折損時のガスの遮断方法に関すること
- 2) 出火防止対策に関すること
- 3) 家具の転倒防止方法に関すること
- 4) 地震発生時およびその後の被災生活時における高齢者世帯等への援助方策に関すること
- 5) 防災本部となる管理組合集会所、自治会館、防災倉庫等の鍵の保管と管理方法および避難所となる入船中学校体育館の開館に関すること
- 6) 管理組合集会所、自治会館、防災倉庫および避難所となる体育館の耐震対策の充実に関すること
- 7) 震災後のトイレ対策に関すること
- 8) 浦安市の備蓄倉庫、備蓄物資（特に災害用トイレ）についての情報入手および改善事項に関すること
- 9) 医療、救急処置、消防、防災、土木、建築、電気、ガスその他地震等の災害が発生した場合に必要な事項に関する知識、技能を有する当団地の住民のリストアップおよび協力体制の整備に関すること
- 10) 地震発生後の防災部の行動手順に関するチェックリスト作成に関すること
- 11) その他防災部が必要と認めること

## (3) 震災対策に関する情報収集

防災部は次の防災上の課題に関する情報収集を行いその広報に努めます。

- 1) 当団地の建築物本体の耐震性に関すること
- 2) 当団地の建築物の窓ガラス、設備配管等の耐震性に関すること

- 3) 当団地の液状化対策の現況と課題に関する事
- 4) 当団地のライフラインの共同溝化に関する事
- 5) 浦安市の地盤（活断層、溺れ谷等に関する情報を含む）に関する事
- 6) 津波、高潮に備えた浦安市の護岸に関する事
- 7) 浦安市の給水方法と給水能力に関する事
- 8) 被災地の生活ノウハウに関する事
- 9) 被災共同住宅の建て替えに関する事
- 10) その他防災部が必要とみとめる事



### (大地震発生直後の活動)

第四 大地震等災害が発生した場合の団地住民の行動および防災部の活動は次のとおりとします。

#### (1) 団地住民の行動手順

- ①その時住戸内にいた家族等が相互に状況を確認しあう。
- ②火の元を確認して火の始末をする。
- ③火災が発生していたら、まず消火を試みる。
- ④家具等の下敷きになっている家族等を助け出す。
- ⑤応援が必要な場合は、活動しながら大声で助けを求める。
- ⑥脱出に成功したら、大声で隣近所の人々と状況を確認しあう。
- ⑦停電している場合は、ブレーカーを落としておく。
- ⑧家族等が取りあえず無事であった人は、隣近所で助けを求めている人を応援する。
- ⑨同じ棟で応答がない住戸については、戸をたたいたり大声で声をかけたりして積極的に状況を確認する。特にお年寄りだけの家庭などは必ず確認する。
- ⑩負傷している人がいる場合は、取りあえず隣近所で助け合って手当をする。
- ⑪棟の全員が無事であった場合も、消火や救助で応援が必要な場合も、重傷者がいる場合も、棟の代表者がとにかく出来るだけ早く管理組合集会所に行って、その状況を防災部に報告する。



◎集会所に行く途中で、建物の破損の状況、火災やガス漏れの発生、水道管の破裂等に注意し、異常があればその状況も防災部に報告すること。

- ⑫隣近所に急を要する救助、消火などの事態がなくなったら、手のあいている人（特に男性）は声をかけあって、出来るだけ早く管理組合集会所に集結し、防災部の支持に従って、消火、救助、応急手当などの必要な活動に当たる。

#### (2) 防災部員の行動手順と防災部の活動

- ①防災部員は、家族等がとりあえず無事であった場合は、出来るだけ早く管

理組合集会所に集結し、防災本部を開設する。

②防災部長（防災部長に事故がある時は副部長）は、防災本部を統括し、次の活動を行う。

- A 救出や消火の応援
- B 消火、救助、救急用具等の貸出
- C 消防への通報、連絡および到着した消防隊への状況説明
- D 報告がない棟の状況の確認、手伝える人の増強・確保
- E 重傷者のいる棟の手当の応援
- F 運ばれて来た負傷者の手当
- G 重傷者の病院への搬送と記録
- H 避難所の開設および誘導
- I 避難所生活のリーダーシップ
- J 全住民の安否状況、所在状況リストの作成
- K 団地内外の状況の把握
- L 市の防災部局との連絡
- M 収集、整理した情報の広報
- N 各種記録の作成



#### （大地震発生後から復旧までの行動）

第五 防災部は、地震等災害の発生直後から当分の間、次の活動を行います。この場合、防災部長は、必要に応じ、防災部員以外の人も担当者として指名することができます。

- 1) 団地外の状況、行政部局等（東京電力、京葉ガスおよびNTTを含む）の動向等に関する情報収集、整理および団地住民への情報提供
- 2) 団地外へ避難している当団地の住民に関する情報の整理並びに当該住民への連絡および情報提供
- 3) 給水、食料、燃料等の配給、トイレの使用その他被災地としての日常生活に関するルールの作成および周知徹底
- 4) 被災地としての日常生活の改善策の立案および実施
- 5) 被災地としての日常生活の改善等に関する当団地の住民の意向の取りまとめおよび行政部局等との折衝（建物の再建等本来管理組合が行うべき事項を除く）
- 6) マスコミとの対応
- 7) その他防災部長が必要と認めること