

1.計画の主旨

東淀川区は、地理的に淀川と安威川・神崎川に挟まれた地盤の低い地域であり、過去に幾多の災害により浸水した経験がある。このため、平成23年3月11日に発生した東日本大震災を契機として、区民の水害・地震に対する意識が一層強くなっている。

さらに、今世紀前半にも「東海・東南海・南海地震」が発生する可能性が高いといわれている。「自分の命は自分で守る」、「自分たちのまちは自分たちで守る」ことが防災の基本であるとの認識にたって、啓発地域においては、ワークショップを開催し、地域住民、防災専門家と意見交換を行い、地域住民自らが防災マップを作成し、地域の災害特性を踏まえた、地域ならではの防災・減災対策を策定する「地域防災計画」を策定し、「自然災害に強いまちづくり」をめざします。

2.地域の特性

2-1.東淀川区の概況

東淀川区は淀川の下流に位置し、神崎川・安威川と淀川に挟まれた平野の地形である。

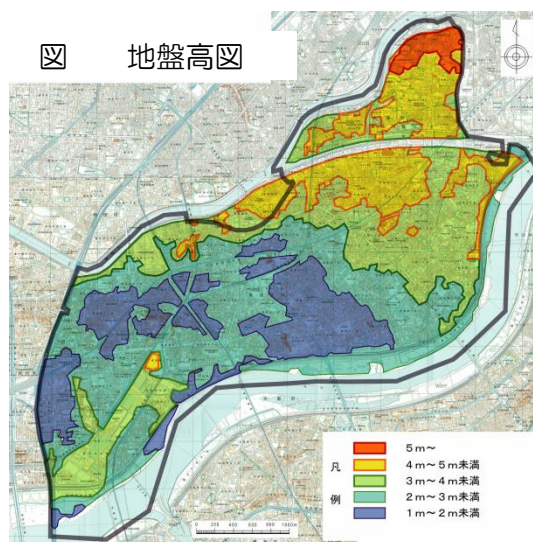
標高は、海拔1m～5mと低く、北東部で4m～5m、中部は1m～2m、南西部で1m～4mなどとなっている。

全体が、淀川等の氾濫により形成された沖積層で泥・砂・礫などよりなる地盤で、未固結の軟弱な堆積層が表層に広がっている。

人口は約17万人で、約9万世帯が暮らしており、平均世帯人員は1.9人/世帯で、人口密度は130人/haと高密度な市街地を形成している。

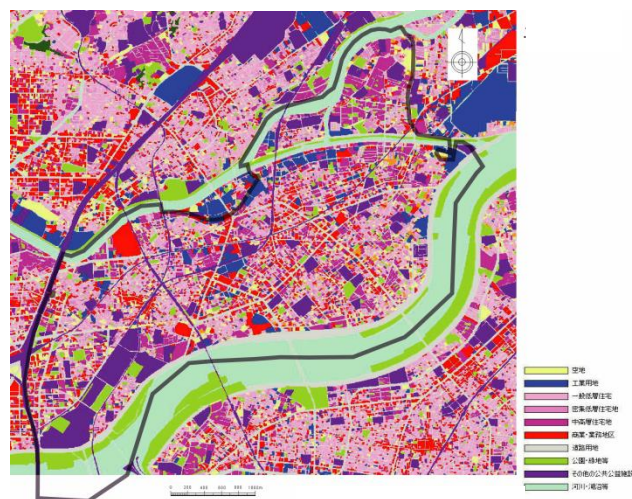
土地利用では、低層住宅を主体とし、北部や西部などには中高層住宅が多くみられる。幹線道路沿いや、駅前などには商業・業務施設が多く、河川沿いなどには工業施設が立地している。

図 地盤高図



作図) (株) ランドシステム研究所、岡本

図 土地利用図



資料) 国土地理院

2-2.自然環境

(1)地盤高

啓発地域(以下、「本地域」という)の地盤の高さは、標高1m~4mの低平な平野の地形で、中部から西部にかけて1m~2mの低い土地が広がっており、中部から東部にかけて2m~4mのやや地盤高の高い地区がある。

(2)地 盤

本地域の地盤は、淀川などの河川により運搬された砂や泥などが堆積した沖積層が厚く堆積している。

この地層は未固結であり、地盤は軟弱で地震時などには特に揺れやすい。

(3)河 川

本地域は、南東方約1kmには淀川が、北方約1.5kmには神崎川があり、これらの河川に挟まれた土地である。明治時代後期に新淀川の開削が完成し、北大阪地域の治水安全性が向上したが、河川に挟まれた本地域は、水害の危険性が高いといえる。

2-3.社会環境

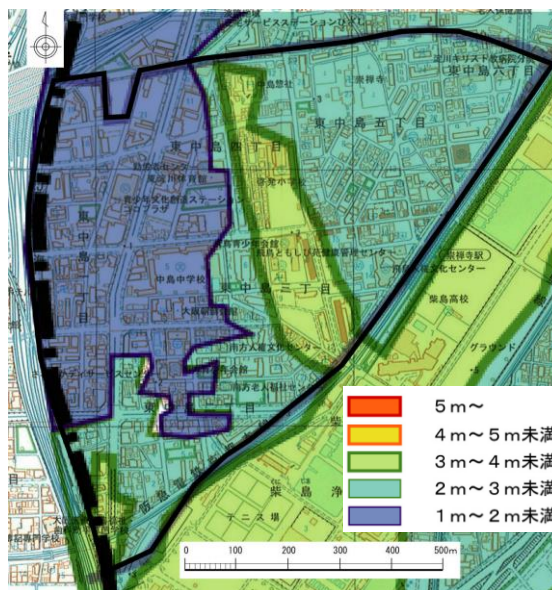
(1)人口・世帯数

本地域の人口は、2010年国勢調査によれば、11,175人で8,267世帯であり、1.4人/世帯となっている。

本地域の年齢3階層別人口は、次のグラフに示すように、東中島3丁目が高齢化率が29.8%と最も高く、次いで東中島5丁目、6丁目で23.3%などの順となっている。

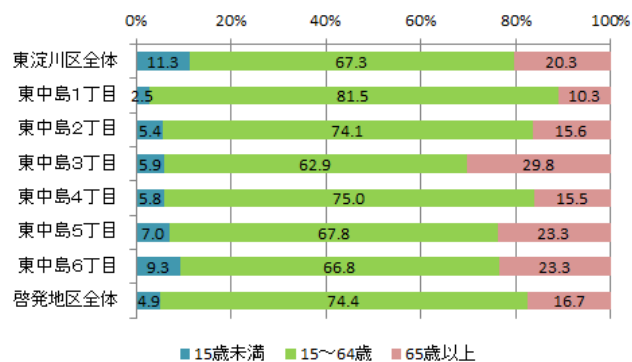
東淀川区全体と比較すれば、平均世帯人員では、区全体が1.9人/世帯、高齢化率は区全体では20.3%であり、本地域の特徴は、平均世帯人員は少なく、高齢化傾向は、区平均よりかなり低い傾向にある。

図 地盤高図



作図) (株)ランドシステム研究所、岡本

図 年齢別・町別人口比



資料) 国勢調査 2010年

(2) 土地利用

本地域の土地利用は、住宅地と教育機関などの公共施設や商業・業務施設などがみられ、中部から西部にかけて商業・業務施設が多く立地している。住宅は東半部に多くみられ、木造低層住宅と中高層の集合住宅がある。

商業・業務施設は大小様々な規模のものが業務ビルとして西部に分布している。

学校などの公共施設は中部には啓発小学校が、西部には中島中学校がある。公園は各所に中～小規模なものが点在している。

(3) 道路網

本地域の広域幹線道路は、西側には新御堂筋が南北に通ち、南側を大阪高槻線が東西に通っている。地域内には、西寄りに南北にやや幅員の広い道路が通っている。

区画道路は、一般の生活道路で、乗用車の対向が可能な幅員の道路で、中部以南の地域にみられる。

狭隘道路や行止り道路は、乗用車の対向が、しにくいかできない道路や袋小路となった行止りの道路で、北部などの住宅地区に多くみられる。

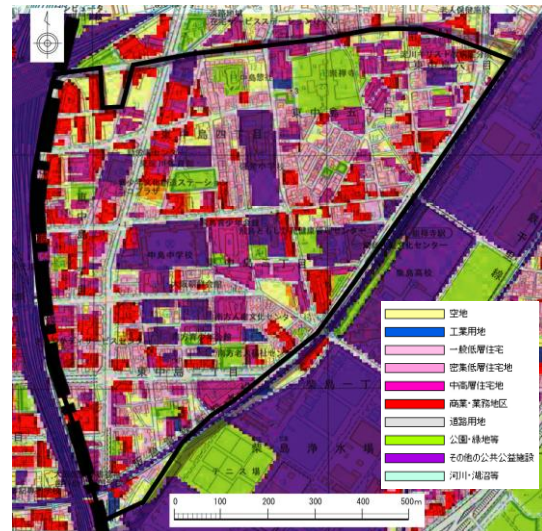
2-4. 災害予測等

(1) 水害予測

① 淀川外水氾濫

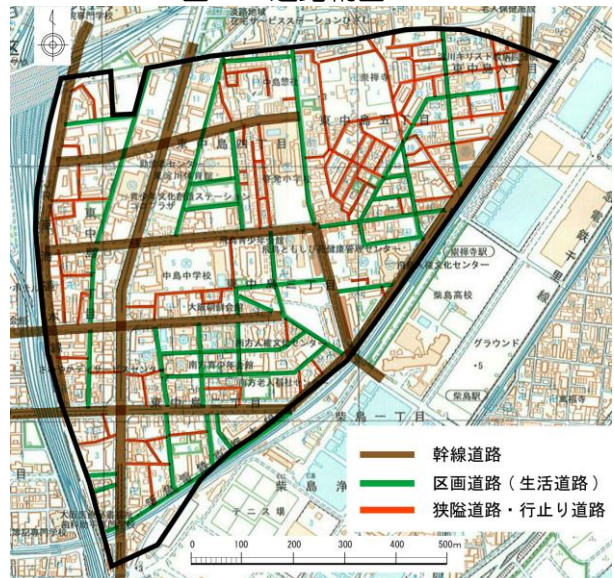
淀川の外水氾濫予測図によれば、本地域は、浸水深の最大は3m～4mで、西部にみられ、東部の市街地では1m～2mの浸水深となる予測である。収容避難所である啓発小学校、中島中学校は、1階まで浸水

図 土地利用図



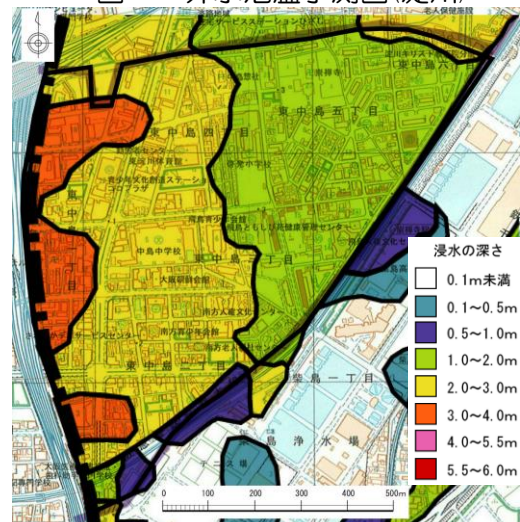
資料) 国土地理院

図 道路網図



作図) (株) ランドシステム研究所、岡本

図 外水氾濫予測図(淀川)



作図) (株) ランドシステム研究所、岡本

する予測となっている。

②神崎川・安威川の外水氾濫

神崎川・安威川の外水氾濫予測図では、淀川の外水氾濫予測図によれば、本地域は、浸水深の最大は0.5m～1mで、西部の一部にみられ、中部、南部は浸水しない。収容避難所である啓発小学校は、1階まで浸水しない予測となっている。

③内水氾濫

内水氾濫予測図によれば、本地域は、0.5m～1.0mの浸水深が西部の一部にみられる。

啓発小学校、中島中学校は1階は浸水しない予測となっている。

(2)地震予測

①震度予測

南海トラフを震源とする地震が活動した時の震度予測は、本地域は全域が震度6強の激しい揺れが発生するものと予測されている。



②液状化

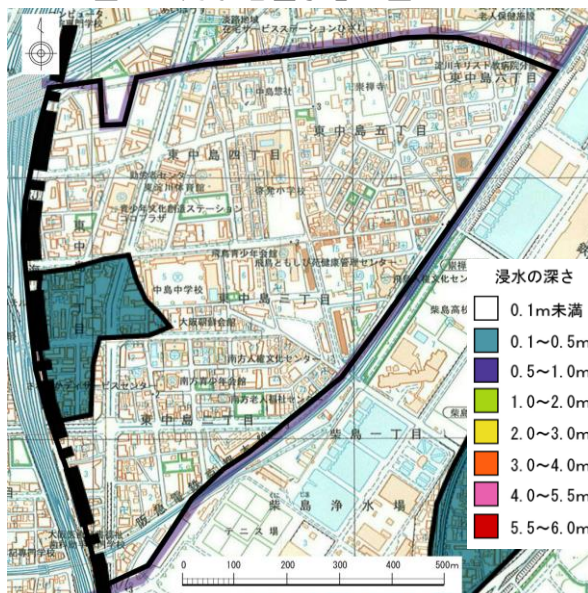
地盤の液状化はその土地の地下に堆積する砂層の分布や固結度、地下水位などの状況により大きく変化する。

本地域の液状化の危険性は、全般に高く、北部、中部で特に高く、発生しやすい地区がみられる。

(3)東海・東南海・南海地震の予測

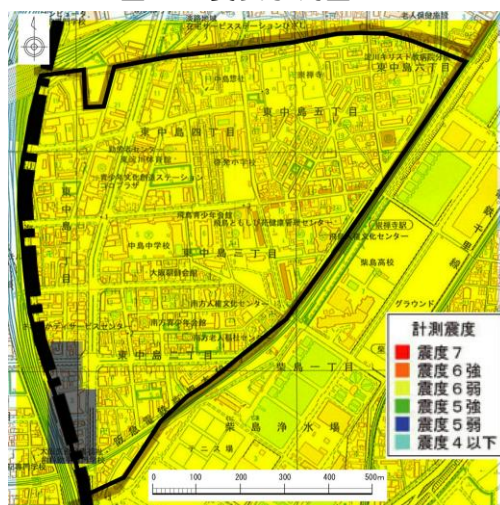
平成24年8月に、内閣府から発表さ

図 内水氾濫予想区図



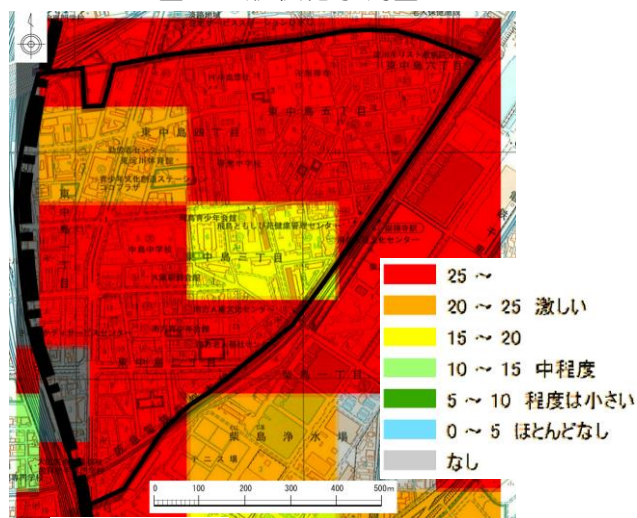
作図) (株)ランドシステム研究所、岡本

図 震度予測図



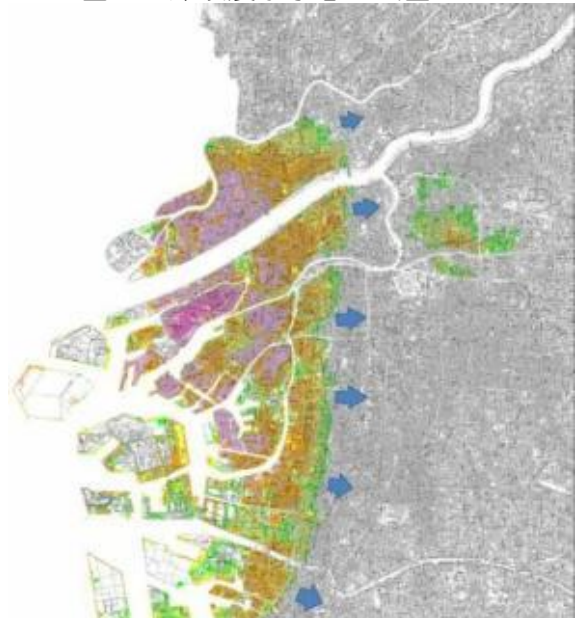
資料) 大阪府

図 液状化予測図



資料) 大阪府

図 津波浸水予想区域図



資料) 大阪府

れた中間報告によれば、これらの地震が連動して発生すると、大阪市付近は震度6強～6弱の揺れが発生し、大阪湾付近には110分後に、5mの津波が到達すると予測されている。

この内容を受けて、大阪市危機管理室から、大阪市域の津波浸水想定区域(暫定)が平成25年8月に公表された。



2-5. 地区特性のまとめと防災課題

(1) 避難場所の安全性(水害)

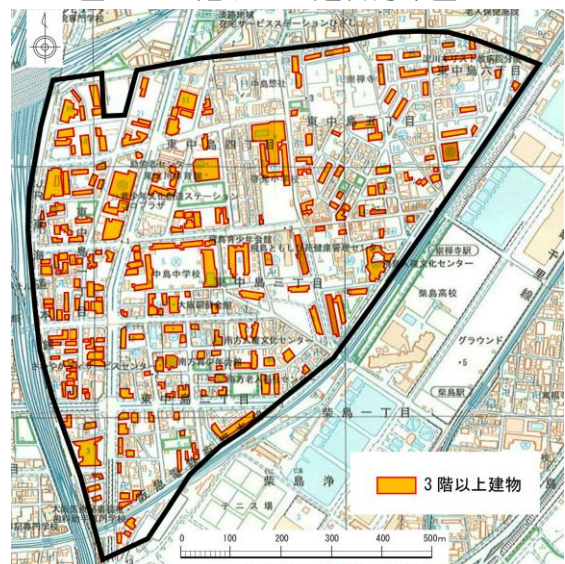
淀川の外水氾濫時には本地域一帯は深い浸水に見舞われることが予測されている。本地域の収容避難所は、啓発小学校、中島中学校があり、校舎の1階まで浸水する見込みである。

一方で、本地域の北部などには低層住宅がみられ、洪水時に避難に遅れた人や低層住宅の住民らは、非浸水避難空間に避難することが困難と予想される。

このため、地域に立地する3階建以上の中高層建物に一時避難する「垂直避難」を検討する必要がある。

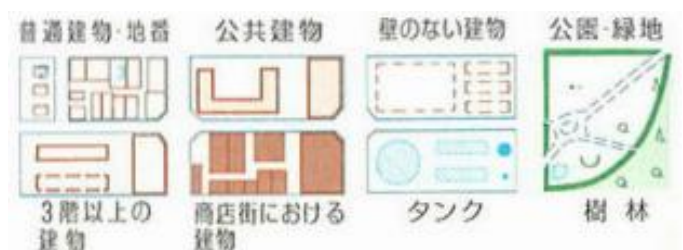
3階建以上の建物はあくまで避難候補建物であって、所有者・管理者等の同意がないと地域住民に一時避難先と位置づけることはできないが、地域協働による共助の取

図 3階以上の建物分布図



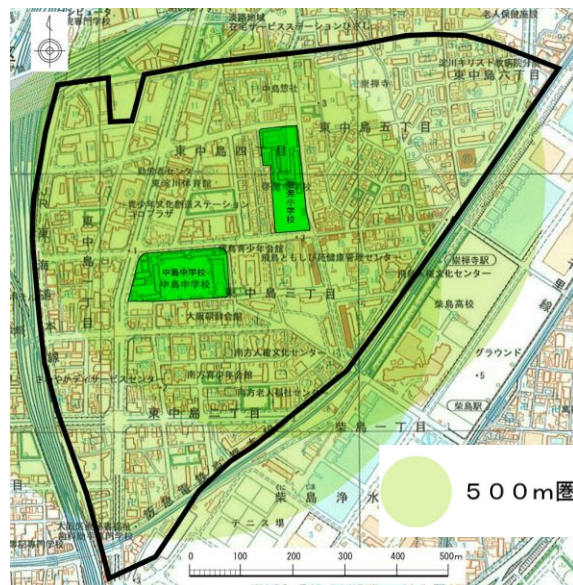
作図) (株) ランドシステム研究所、岡本

図 1/10000 地形図凡例(一部)



資料) 国土地理院

図 避難距離図



注) 円の半径は500m

作図) (株) ランドシステム研究所、岡本

組みとして、平野部の市街地における洪水時での有効な避難方法として考えられている。

なお、本調査での3階以上の建物の分布は、国土地理院、1/10000 地形図、2006年発行の「十三」「新大阪」「吹田」の一部より判読した。

(2) 避難距離

避難所への避難距離は、一般に、老人、子供の歩行等を考慮して、500mを標準と定められている。本地域の避難距離をみると、住宅地域の大部分は、避難所から直線距離で500m以内の区域である。

また、直線距離では500m以内であっても、道路網等により迂回をしないといけない市街地もみられ、避難距離を検討する際には、考慮が必要である。

(3) 防災上の課題(地域特性からみた)

これまでみてきた、防災に関わる地域特性から課題を整理した。

① 高齢化地区

高齢者の人口比率をもとに、特に高齢者比率の高いまちを取り上げた。

本地域では、東中島3丁目が29.8%と最も高く、次いで東中島5丁目、6丁目などが相対的にやや高い地区である。

これらの地区においては、避難時に高齢者の避難を支援する取組みが不可欠である。



② 過密市街地

一部に木造低層住宅、狭隘道路、広場空間の少ないまち等、過密市街地がみられる。

これらの市街地では、地震時に安全な避難路が確保できなかったり、火災による延焼など、被害が拡大することが予想される。

③ 浸水深の大きな地区

外水氾濫時に浸水深が3m~4mとなる区域では、木造2階建て住宅や中高層住宅の低層階が浸水することが予想される。

特に浸水深の大きな地区として、浸水深が3m以上となる区域をとりあげた。



④3階以上の建物の少ない地区

洪水時の避難先を3階以上の中高層建物と想定した際に、避難候補の対象となる建物が少ない地域にあっては、当該地区外に避難先を見いだす必要がある。

この、候補となる垂直避難先の建物の少ないまちをとりあげた。

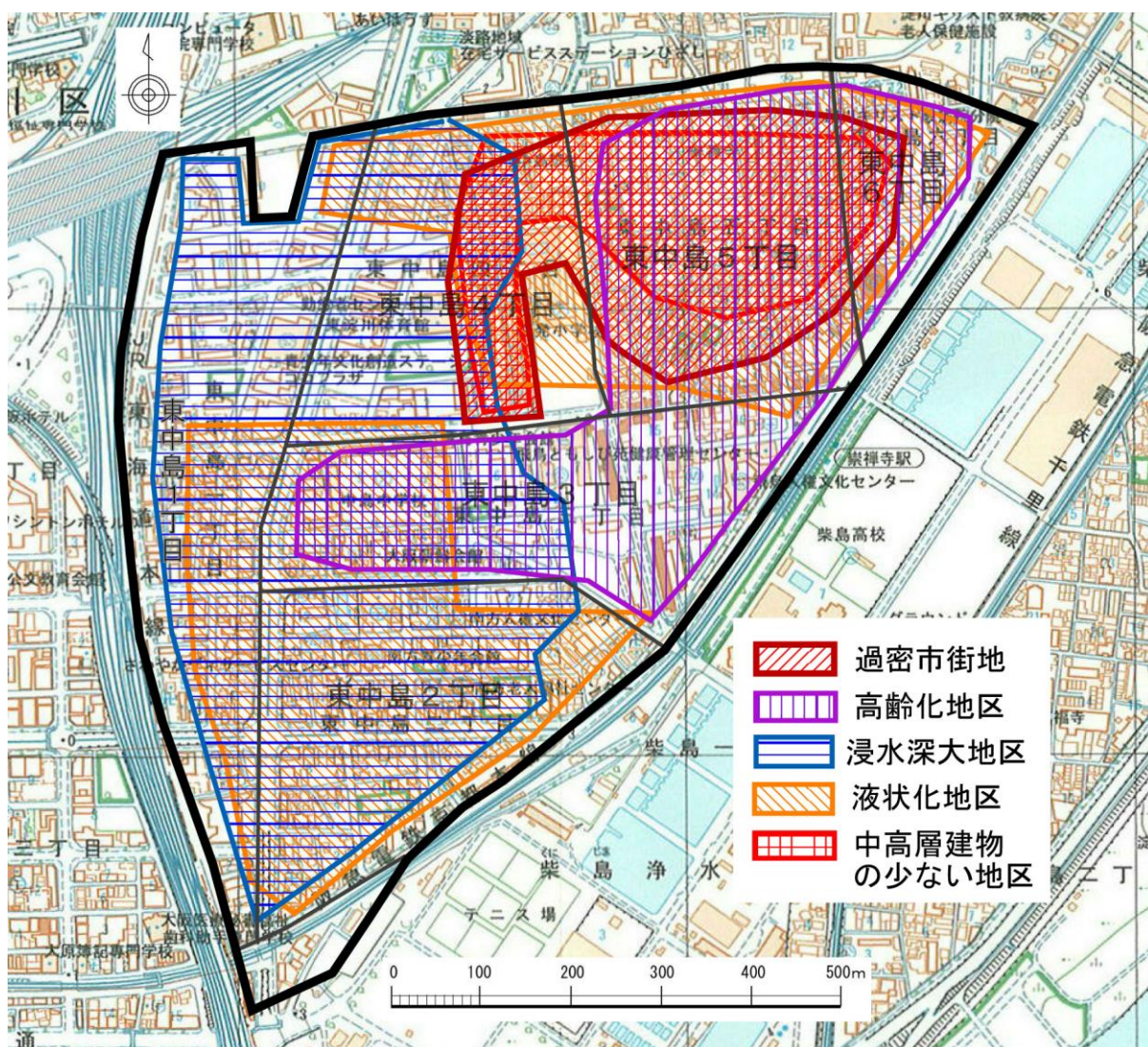
⑥地域の総合的防災課題

これまでの課題を1枚の図面に集約したものが、総合的防災課題図である。

この図に表示している事項以外にも、活断層の存在など様々な防災上の課題が地域にあるが、ここでは、煩雑さを避けて基本的な事項の表示に留めた。

この結果、本地域にはいずれの地区にも課題があり、多くは重なっている。

図 総合防災課題図



作図) (株)ランドシステム研究所、岡本

3.地域の防災・減災の基本的考え方

東淀川区の自然環境やまちの地域特性等を踏まえ、「自分の命は自分で守る」自助を基本とし、共助による「地域の防災力の向上」を進めて、「災害に強いまち」をめざして、本地域の防災の取組みの基本的考え方を以下のように設定する。

■地域防災の基本理念

『淀川や神崎川など地域の自然と共存する安全・安心なまちをめざす』

◆防災・減災の基本方向



◆水と共存するまち

- ・淀川や神崎川・安威川とふれあえる水辺の憩いのある、安全・安心なまちをめざす
- ・地区の自然環境を理解し、これを活かした防災・減災を心がける
- ・区民が積極的に防災・減災に取組み、被害を積極的に低減する活動を展開する

◆災害特性を知るまち

- ・土地の高さや柔らかさなどの災害に関わる自然環境を理解する
- ・高齢化地区や過密市街地などの災害時の弱点を知り、これらの課題を克服する取組み
- ・様々な災害特性を表した、地区特性を反映した防災マップの作成・充実・更新を進める

◆安全・安心のあるまち

- ・水害にも地震にも強い安全・安心なまち
- ・区民や行政・教育機関・企業などの連携・協力による、安心なまち
- ・防災情報や防災訓練など、地域連携を通じた、地域防災力の高いまち

◆防災・減災の基本方針



- ・「自分の命は自分で守る」自助を基本に、自分・家庭の防災力を高める
- ・地域のコミュニケーションを強め、共助により「防災力の高い地域」を形成する

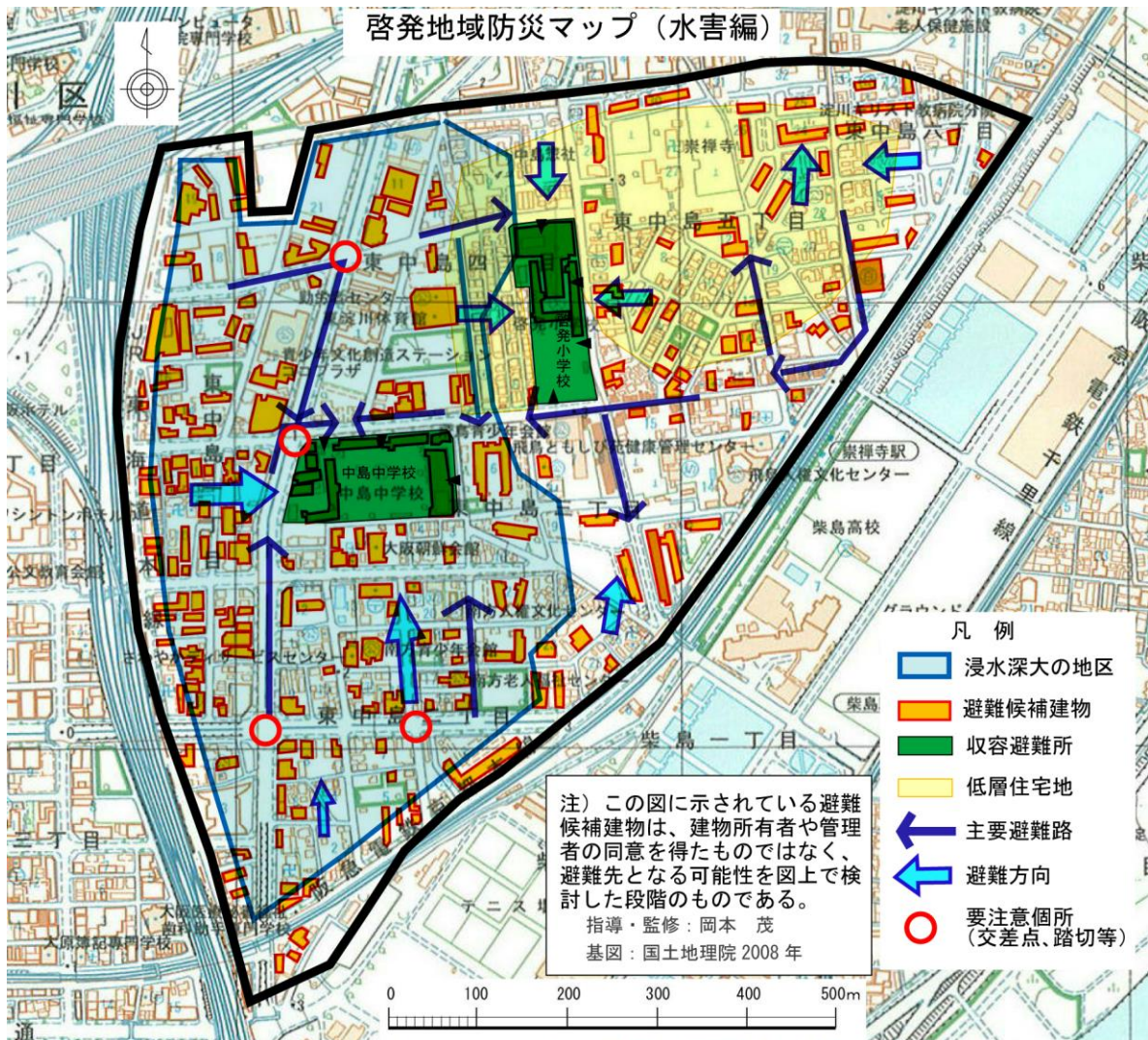
4.防災マップ

専門家による防災講演やワークショップ等への住民参加により、地域特性を理解し、この特性に基づいた防災課題を解決することを主体に取り組んだ防災マップを作成した。

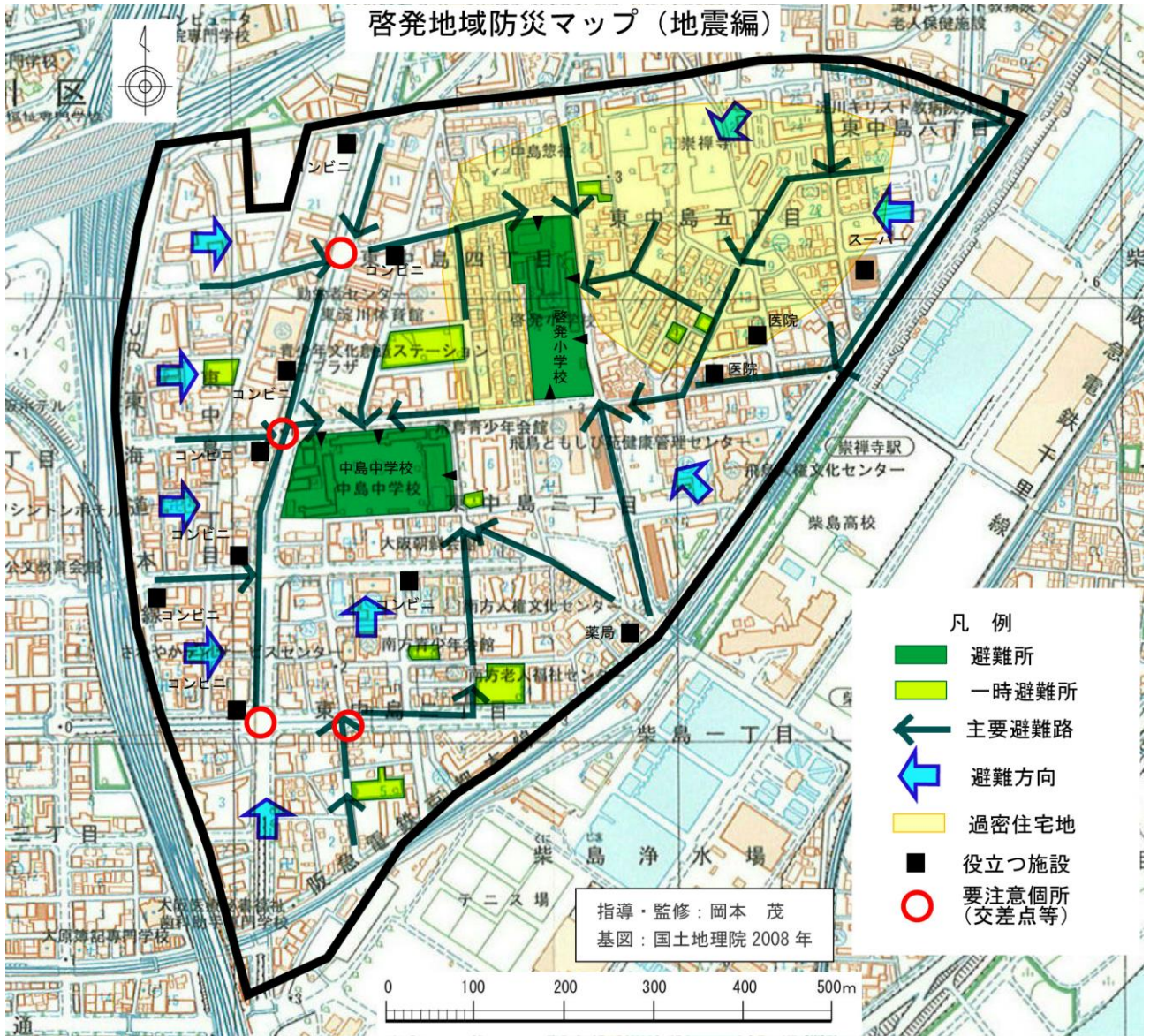
この防災マップは、洪水や地震時に、住民の避難行動を考える上での最重要課題を中心に取組み作成したものである。したがって、一般に作成される防災マップに表示されるような、防火水槽や消火栓等の詳細な防災設備を網羅するためのものではなく、洪水時等に避難先が危険な状況が予測されることから、「命を守ることを最優先とした」防災マップである。

これまで、東淀川区で作成された防災マップ情報には、各種防災関連設備等が示され、これらの情報と総合して活用されることが望ましい。

なお、この防災マップに表示している避難候補となる中高層建物は、あくまで候補であって、今後の建物管理者等との協議・同意等が必要であり、確定したものではないことに留意が必要である。



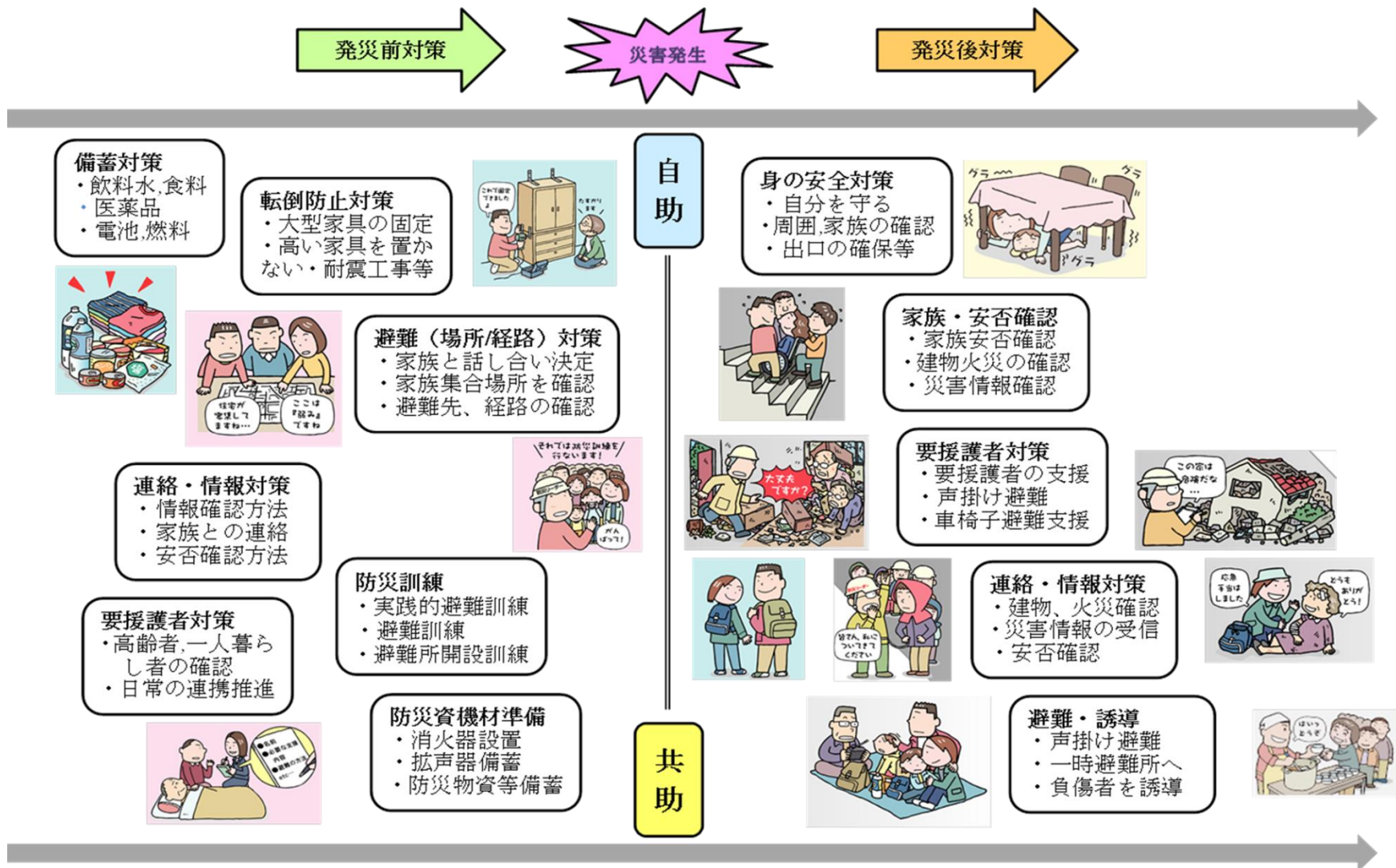
作図) 啓発地域



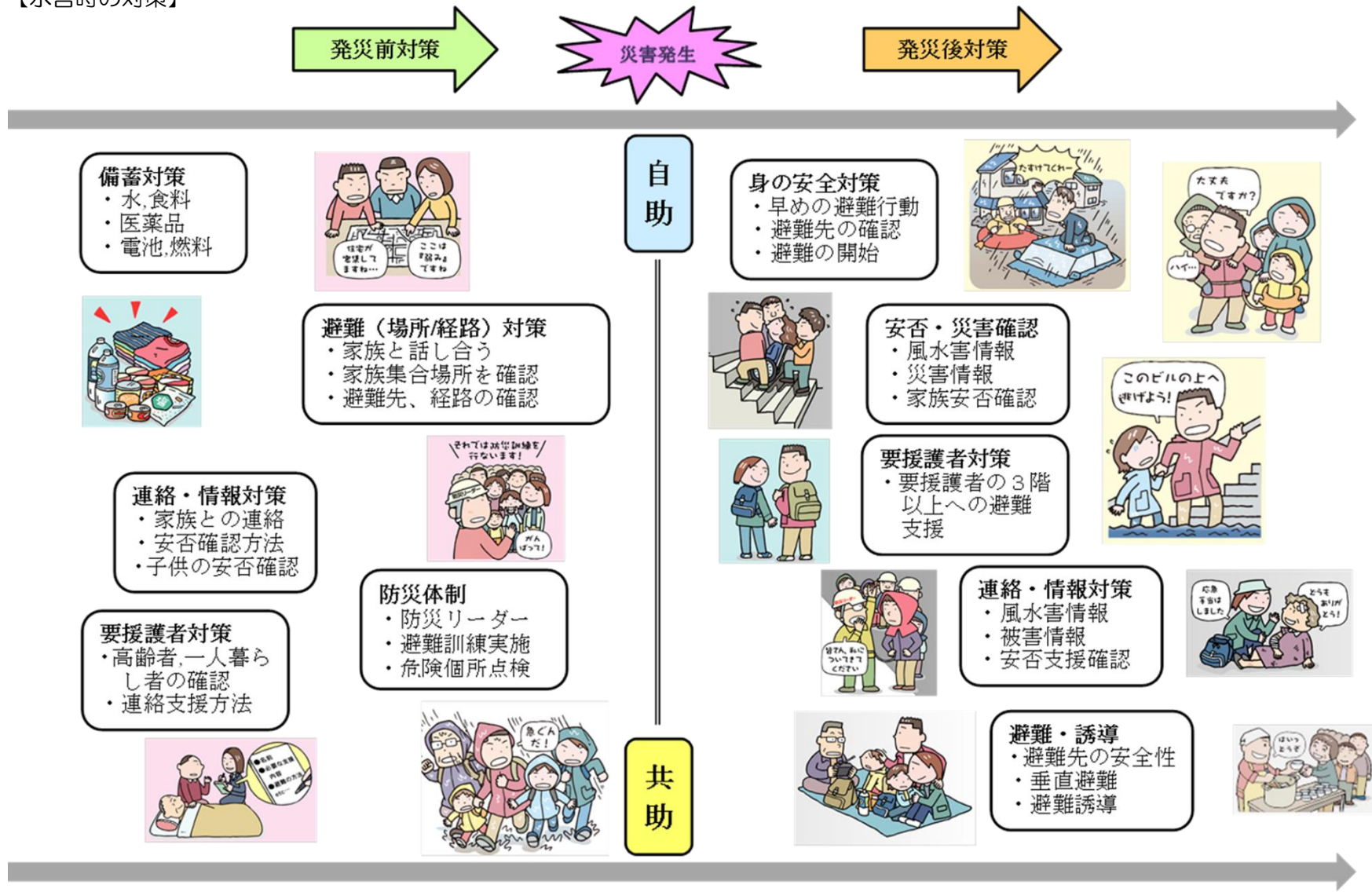
作図) 啓発地域

5.具体的な防災・減災対策

【地震時の対策】



【水害時の対策】



■水 害

【自 助 発災前】

- 避難(場所/経路) 対策 避難場所・避難経路の確認
 - 浸水時の避難先を家族と話し合う
 - 水害時の避難は近所の高い建物へ
 - 普段からの避難路を決めて、確認しておく
 - 声掛けあって一緒に避難する
 - 二次・三次の避難場所を決めておく

- 連絡・情報対策 (安否確認等)
 - 家族との連絡方法を決めておく
 - 安否確認方法を話し合っておく
 - 子供の安否確認の取り方を考えておく
 - 家族の無事を確認する
 - 親の状態を確認する
 - ラジオなどの情報を聞く

- 防災用品備蓄対策
 - 水・食糧を個人で備蓄する
 - 3日分の食料備蓄
 - 防災グッズの常備
 - 服装の準備
 - 防災頭巾の準備
 - ラジオの用意
 - 懐中電灯、ボンベ等の準備

【自 助 発災後】

- 身の安全対策
 - 早めの避難行動
 - 避難先の確認
 - 避難の開始

- 連絡・情報対策
 - 風水害情報を得る(ラジオ・携帯)
 - 災害情報を聞く
 - 安否確認

【共 助 発災前】

- 災害時要援護者対策 高齢者がどこに誰が住んでいるのか把握しておく
一人暮らしの人を確認しておく
名簿の作成
救助にあたる協力者を決めておく
要援護者との連絡方法を確認
近隣の災害時要援護者援護の確認
移動手段の確保

- 連絡・情報対策 安全確認の連絡網の強化
安否確認の方法確認
浸水危険区域をチェックしておく

- 防災体制 防災リーダーを決める
地域の危険個所のチェック
避難訓練の実施

【共 助 発災後】

- 災害時要援護者対策 動けない人を安全な場所に移動支援
災害時要援護者を 3 階以上に避難支援

- 連絡・情報対策 風水害情報の確認
災害・被害情報の確認
安否確認

- 避難・誘導 低層階の人を 3 階以上に誘導する
避難先の安全性を確認
高所への垂直避難誘導
高い建物へ避難する

■地 震

【自 助 発災前】

- 避難(場所/経路)対策 家族と避難経路を話し合い、決めておく
家族の集合場所を確認しておく
避難場所・避難経路の確認

- 連絡・情報対策 家族同士の連絡、情報確認方法の検討
安否確認方法の確認

- 備蓄対策 飲料水、食量の個人での備蓄
医薬品の備蓄
普段から非常持ち出し品を常備しておく
電池、ガスボンベなど燃料等の備蓄
浴槽に水を張っておく

- 転倒防止対策 大型家具の転倒防止対策
寝室に高い家具を置かない
耐震工事等の検討、実施

- 火災対策 消火器を常備
消火器の使い方を確認しておく
風呂の水をためておく
水バケツの準備

- 【自 助 発災後】
- 地震直後 自分を守る
周囲を確かめる
家族の安全を確認する
防災グッズを出す
避難口（ドア）開放・確保

- 連絡・情報対策 安否確認など声を掛け合う
建物・火災の確認
ラジオなどで災害情報の受信、確認
安否確認

- 【共 助 発災前】
- 連絡・情報対策 災害伝言ダイヤル（171）の活用
安否確認方法の確認
安否確認体制の強化

- 要援護者対策 高齢者、一人暮らし者の確認
日常での高齢者・障害者の避難支援を決めておく

災害時要援護者の確認分担体制を確認する
要援護者の避難支援の段取りを考える
災害時要援護者の搬送方法

- 防災訓練
 - 避難所開設訓練
 - 実践的な防災訓練
 - 避難訓練の実施と参加
 - 3か月に一度訓練をする

- 防災資機材準備
 - 一時避難所に拡声器を常備
 - 移動手段の確保
 - 防災物資等備蓄

- 【共 助 発災後】
- 災害時要援護者対策
 - 災害時要援護者の避難を支援
 - 声掛け避難、一緒に避難
 - 車椅子での移動経路を確認

- 連絡・情報対策
 - 災害情報、被害情報等の確認
 - 安否確認
 - 火災の有無を確認
 - 火災の場合には消火器で初期消火
 - けが人の手当・救護

- 避難・誘導
 - 複数で声掛けながら避難
 - 一時避難所への誘導と避難先への支援
 - 広い道を通る
 - できるだけグループで避難する
 - 負傷者を病院へ誘導
 - 広場等に集まって避難する