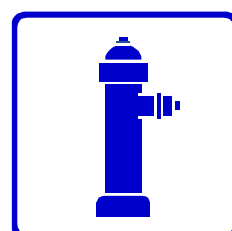
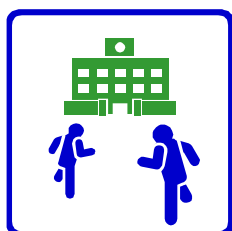
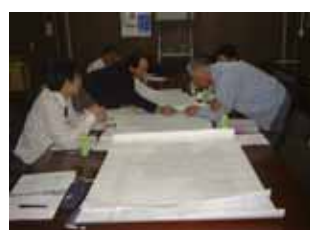


防災マップを作ろう!!

「自主防災」を題材にした防災マップづくりガイド

～ モデル地域自主防災組織による活動報告書 ～

暫定版



旭川流域連絡協議会

はじめに

旭川流域連絡協議会では、流域を構成する団体が緊密に意見交換・交流・連携することによって、「よりよい川づくり、地域づくり」を進めることを目指す中、平成 15 年度より、防災をテーマとし、「流域一体となった防災体制の構築」について検討をしてまいりました。

その一環として、協議会メンバーの河川管理者、各自治体の首長、建設部局関係者をはじめ、防災・保健衛生担当部局を含む約 100 名が参加し開催された、「平成 15 年度 旭川流域の水防災に関する研究会」では、今後の水防災のあり方として、施設整備や様々な予防策を行っていくのは大前提ですが、予測を超える災害が発生した場合、行政だけでは対応が不可能であり、足りない部分を補って被害を最小限にするには、「地域コミュニティによる自主的な活動が不可欠であること。」また、そのためには、「地域全体の防災意識の啓発が重要であること」の 2 点が確認されました。

これを受けて、「地域防災体制の構築に向けての自主防災組織育成」を目指し、平成 16 年度より、地域特性の異なる旭川上・中・下流域各々から、防災について先進的に活動を行っている地域を「モデル地域」として 3 地域(岡山市操明学区連合自主防災会、建部町川口自主防災会、真庭市開田自治会)を選定し、「モデル地域の育成・強化支援」の一つとして、「モデル地域における「防災マップづくり」を進めてまいりました。

本報告は、3 地域において実際に経験したノウハウなどをとりまとめ、「防災マップづくり」のヒントとして、今後、各市町村の担当者や自主防災組織のリーダーの方のために、マップづくりの進め方や活動内容等について分かりやすくまとめたものです。

地域における今後の「地域防災体制の構築に向けての自主防災組織育成」をより一層充実させるための参考として活用いただきますようお願いいたします。

旭川流域連絡協議会とは・・・
河川行政施策や川を活用した地域づくりなどについて、平素から旭川流域内の 3 市 6 町 1 村、岡山県及び国土交通省が緊密に意見交換を行うとともに、旭川流域内の交流、連携並びに旭川流域に関する情報の発信を行っています。

委員構成

市 町 村	
岡山市 市長	久米南町 町長
瀬戸町 町長	美咲町 町長
赤磐市 市長	真庭市 市長
吉備中央町 町長	新庄村 村長
建部町 町長	鏡野町 町長

岡山 県
土木部 河川課長
備前県民局 建設部長
美作県民局 建設部長

国土交通省
岡山河川事務所 事務所長

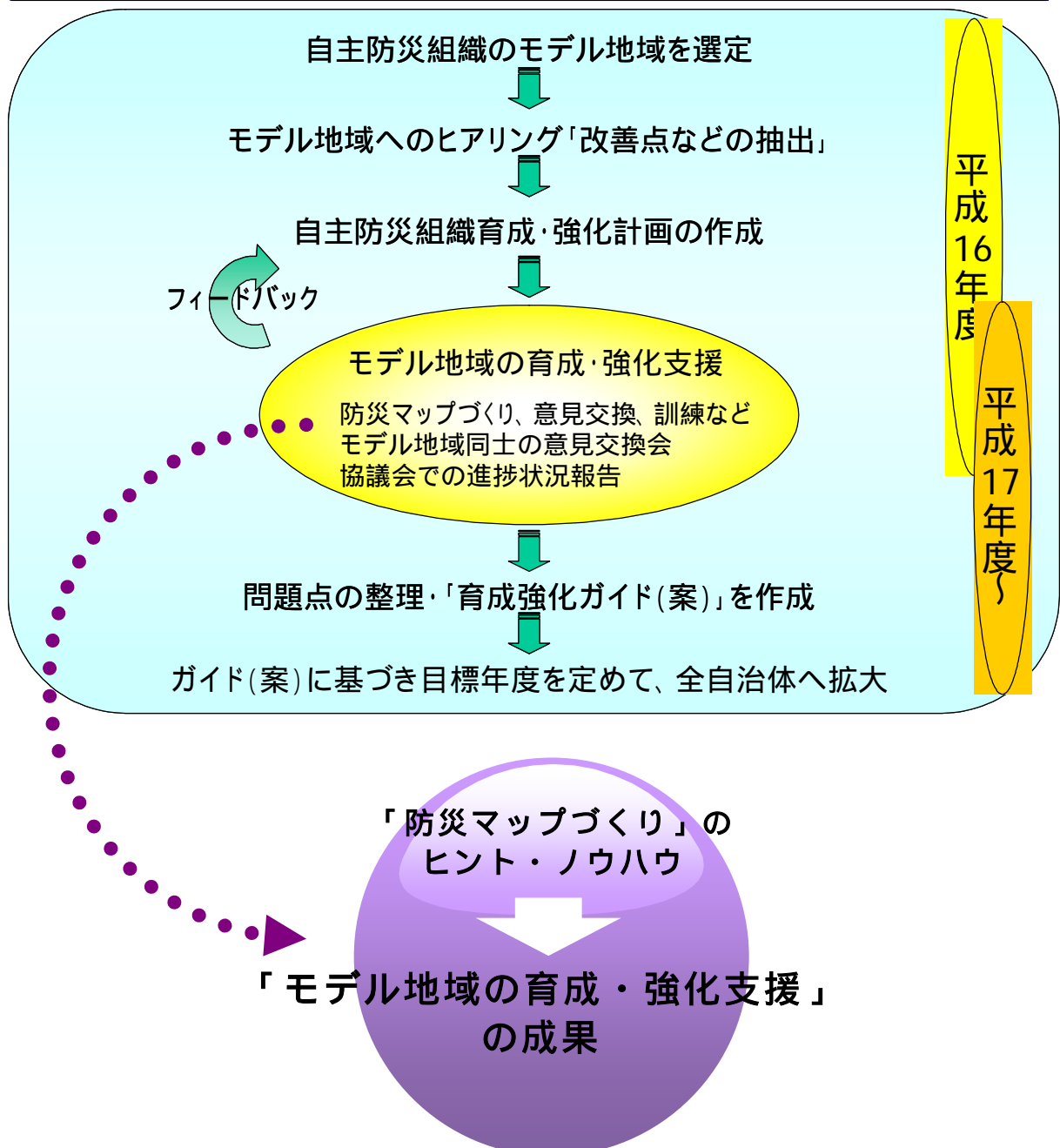


本報告の位置づけ

「地域防災体制の構築に向けての自主防災組織育成」の一環として取り組みを進めた「モデル地域の育成・強化支援」成果です。

「地域防災体制の構築に向けての自主防災組織育成」の一環として、地域特性の異なる旭川上・中・下流域各々から、防災について先進的に活動を行っている地域をモデル地域として3地域（岡山市操明学区連合自主防災会、建部町川口自主防災会、真庭市開田自治会）を選定し、取り組みを進めたことにより得られた、「モデル地域の育成・強化支援」成果の一つとなります。

地域防災体制の構築に向けての自主防災組織育成フロー



防災マップとは

「防災マップ」とは、地域内で災害時に役立つものや危険なものなどを地図上に書き込んだものです。

自主防災活動を進めるうえで、災害が発生した時に、慌てず冷静に素早く適切な対応ができるようにするためにも重要な道具といえます。

「防災マップ」とは、地域内で災害時に役立つものや危険なものなどを地図上に書き込んだものです。

「防災マップ」には、一般的に次のような情報を盛り込むことが考えられます。

《「防災マップ」に盛り込む情報（一例）》

いざという時に役立つ物

学校、公園、資材置き場、公共施設、避難場所、防火用水、医療施設など

災害が発生した場合、危険な物や場所

過去の被災箇所、狭い道、がけ地、古いブロック塀など

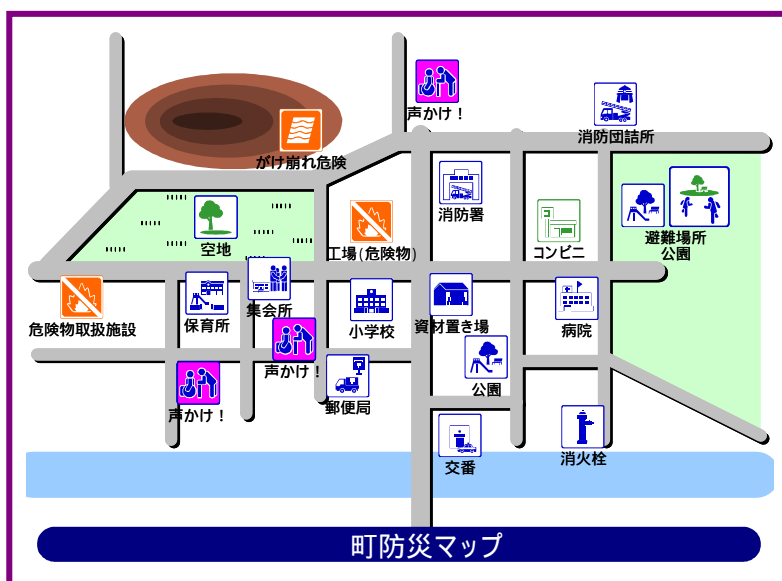
避難行動

災害弱者の把握、避難路の確認など

このような地域の情報は、「何となく知っている」という方も多いと思います。

しかし「いざ」という時には、「何となく」では本当の力にはなりません。

「防災マップ」は、こうした地域の情報をみんなで共有し、自主防災活動を進めるうえで、災害が発生した時に、慌てず冷静に素早く適切な対応ができるようにするためにも重要な道具(ツール)といえます。

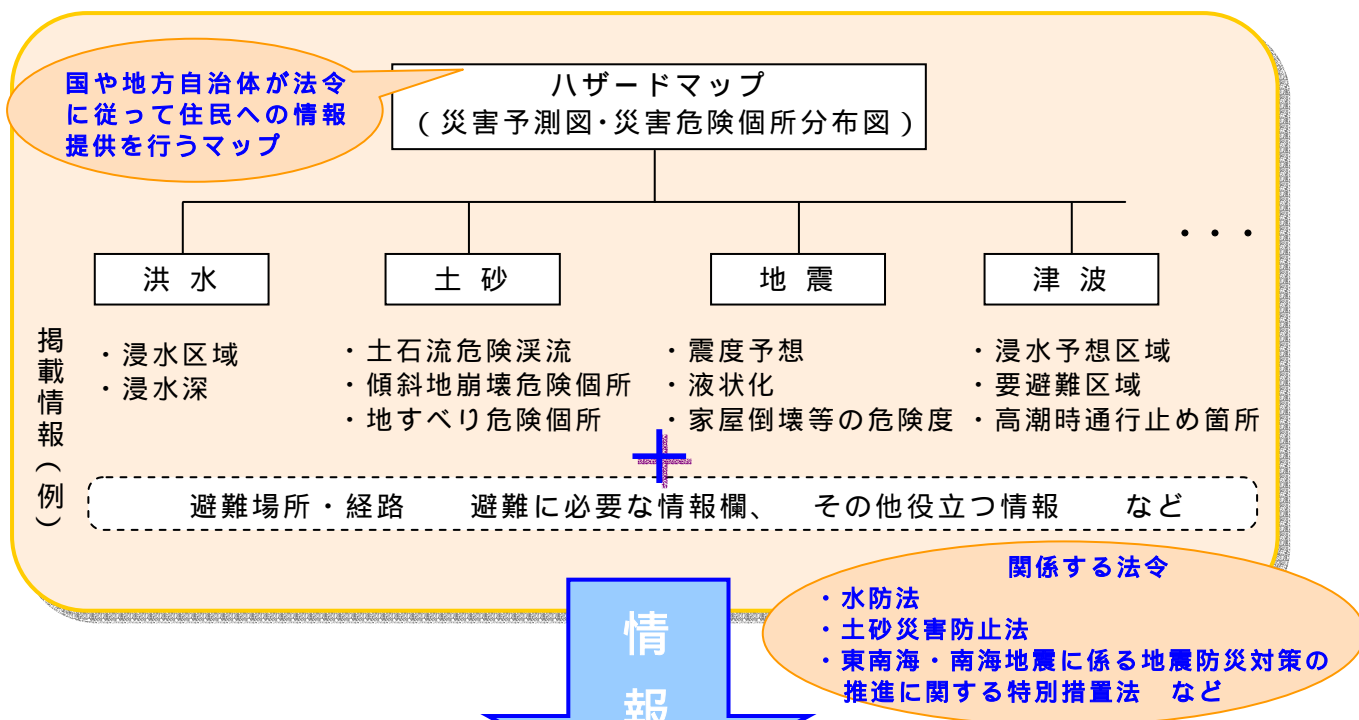


防災マップのイメージ

防災マップの位置づけ

「防災マップ」は、行政が法令等に基づいて作成するハザードマップ等とは位置づけが異なります。

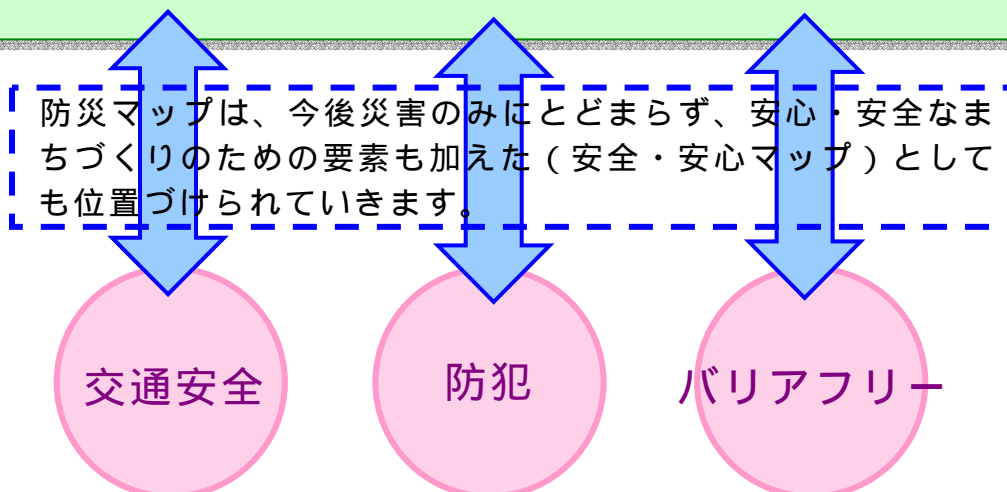
行政からの防災情報を活用し、災害のみにとどまらず、今後は地域の安心・安全を実現するためのマップとしても位置づけられます。



防災マップ

国などの法令に基づかずに、自治体の協力を得ながら、地域住民が主体となって、作成するマップです。

自治体が提供するハザードマップなどの情報を参考にしながら、地域の実状に応じ、必要な防災情報（避難場所・経路、災害時に役立つもの、危険な場所）などを掲載するマップです。



モデル地域の紹介

自主防災組織として先進的に活動を行っている「モデル地域」として選出された3地域の様子を紹介します。

岡山市操明学区連合自主防災会

～三方を水に囲まれ、用水が縦断する低平地～

【構成員数】

約 2,230 世帯（13 単位自主防災会：約 7,000 人）

【地区の概要】

- ・学区内の単位町内会（単位自主防災会）が集まった連合自主防災会として、隣の町内会が被害を受けた場合、周辺の町内会が支援を行うなど、**学区全体で災害に対応する気運が盛り上がっている地域**です。
- ・町内会ホームページへの防災情報掲載、地区の運動会の応援用テントに自主防災会のテントを使用、ウォーキング大会コースに地区内の危険箇所等を組み込むなど、防災意識の高揚に努めている地域です。



建部町川口自主防災会

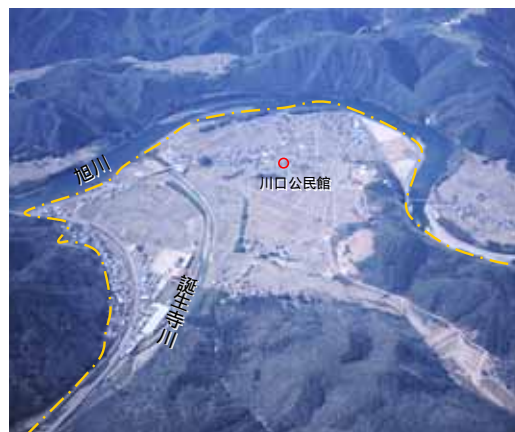
～上流に旭川ダム・地域内には旭川の支川誕生寺川～

【構成員数】

約 220 世帯（約 680 人）

【地区の概要】

- ・昭和 9 年、20 年、47 年、平成 10 年で水害経験を持つ地区で、浸水しない高台に公民館や消防機庫が整備されるとともに、**過去の水害体験から地区住民と消防が連携した防災対応の仕方ができあがっている地域**です。



真庭市（旧落合町）開田自治会

～背後に山地、地区内を用水が縦断する地域～

【構成員数】

約 80 世帯（約 250 人）

【地区の概要】

- ・平成 10 年台風 10 号以降、当時の反省から土のう袋、土砂の備蓄を行い、消防団全員が土のう作りの講習を受けるなど**積極的な防災対応を進めている地域**です。また、高齢者の把握ができており、両隣 2 軒で協力して支援を行うようにし、日頃から家の灯りを気にするなど**地域のつきあい、助け合いが行われている地域**です。



本報告の構成

本報告書は、実際に各「モデル地域」が取り組んだ「防災マップづくり」を6つのステップに分けて、それぞれの段階における「ヒント」や「ノウハウ」を整理します。

各ステップにおいて、実際にマップづくりに取り組まれた方々の感想など「生の声」も併せてまとめています。





Step
1



マップをつくる目的と成果の確認

防災マップをつくる上でも、やはり「なぜ防災マップが必要か」、
「防災マップを作ったら、どのように活用したいか」といった、
作成を進める上での目的や、作成後の活用をイメージし、それに
沿ったマップの作成が重要です

防災マップをつくる前に、まず目的や作成後の活用方法などをイメージしよう。

防災マップは、単に、災害時等緊急時に必要な情報を掲載した「情報資料」としての役割だけでなく、「災害から自分達の町は自分達で守ろう」という地域住民の自衛意識と連帯感を高揚させ、かつ町内会、自治会単位などで地域自らが自主的に組織する防災組織の構築の一助となる道具（ツール）としての役割が果たせるようなマップの完成をめざすことが重要です。

以下に、「防災マップの果たすべき役割」を例示してみました。

地域の実情に応じて、様々ですが、まず防災マップをつくる前に、「その目的や作成後の活用方法をイメージした上で作業に取り掛かりましょう。

《「防災マップの果たすべき役割」(一例)》

「地域の防災意識の啓発」のための道具（ツール）として

- ・作成のための調査活動などを通じた地域の人々の防災への関心を高める。

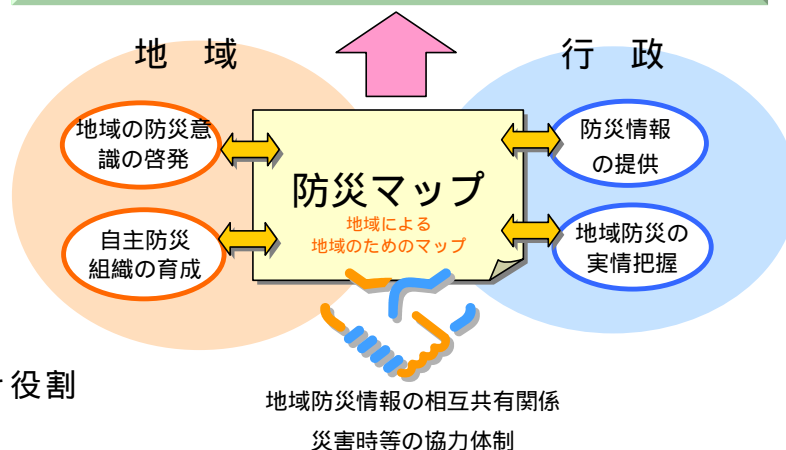
「地域コミュニティによる自主防災組織の育成」の道具（ツール）として

- ・地域で独自にマップを作成することによる地域の防災活動の目標やテーマの共有
- ・マップの修正維持を定期的に行うことによる自主防災組織の年間活動の核の形成や地域組織の役員交代などに伴う活動低下の防止

「地域」と「行政」の防災に向けた取り組みを共有する道具（ツール）として

- ・地域では必要に応じて行政により作成されている各種ハザードマップ等の情報の追加を随時行い、また行政はマップの修正維持に随時関わりを持つことにより地域独自の防災行動等の実情を把握するなど、マップを基にした地域防災情報の相互共有関係の構築

「地域を核とした実効性の高い防災対策」の実現



防災マップの果たすべき役割

各モデル地区の方々は、防災マップをつくる前に、次のようことをイメージされたようです。

「防災マップ」の作成を進めた地域の方々を対象に、今回の取り組みについてアンケートを実施しました。

マップをつくる目的と成果

岡山市操明学区連合自主防災会

「地域内での災害対応、防災に必要な機具の位置や、避難場所」など「有事に必要な、役に立つ情報の共有」とそれを地域として各住民に周知させる。

本地区では、防災マップの主要な情報として「地域内での災害対応、防災に必要な機具の位置や、避難場所」など「有事に必要な、役に立つ情報の共有」、そしてそれを地域としても各住民に周知させることに役に立つマップづくりをめざして作業を進められたようです。

建部町川口自主防災会

「過去の災害の位置や場所」など今後それらの教訓を今に伝えること、そして地域としてもそれら危険性を周知させる。

本地区では、防災マップの主要な情報として「過去の災害の位置や場所」など今後それらの教訓を今に伝えること、そして地域としてもそれら危険性を周知させることに役に立つマップづくりをめざして作業を進められたようです。

真庭市開田自治会

「地域の防災意識の啓発」のきっかけづくり。

本地区では、他のモデル地区と異なり、自主防災会としての活動等はしていない現状において、「防災マップ」の存在自体、着手時は浸透していなかったようです。しかし平成10年の土砂災害や平成16年の倒木被害など、自らが地域を守る機運が高まっていた中での取り組みで、防災マップを災害時に役立てようという意識の中で作業を進められたようです。



Step
2



作成するグループの結成

地域の防災マップ作成には、一人でも多くの地域の皆さんの力が必要です。そこで、地域の方と防災マップ作成の中心となる「グループ」の結成しましょう

すでに地域内で日頃さまざまな活動をしている既存の組織を上手に利用しグループを結成しよう。

作成グループは、特別な組織を法律等に基づき結成する必要がある訳ではありません。すでに地域内で日頃さまざまな活動をしている集団を利用して、グループを結成しましょう。

【既存組織とは】

例えば

- ・自主防災組織
- ・消防団
- ・町内会
- ・PTA
- など

すでに、自主防災組織がある場合は、組織の更なる向上をめざし、是非取り組んでいただきたいと思います。

自主防災組織がない場合でも、町内会単位で行えば、すでに組織ができあがっているため、新しく組織を発足させるのに比べて、グループづくりにかかる時間が短く、長期にわたる活動計画も立てやすいという長所があります。

町内会の場合は、そのほとんどが町内会青年部や地区の婦人会など様々な組織が母体になると予想されます。

そうすれば、より多くの参加者を募ることも可能です。

グループづくりにあたっては、地元の消防団や行政機関（市町村）、消防署などの関係機関と密に連絡を取り合うことはもちろんですが、地域内の学校、商店会、老人会などにも協力を呼びかけるようにするとよいでしょう。

既存の組織を上手に利用しグループを作成しましょう。

【例：作成グループメンバー】 町内会単位で作成グループを結成

町内会員（マップ推進担当）・・・・・・・・・・5名～10名程度

【マップづくりの中心となって活動する人たち】



町内一般の方・・・・・・・・・・出来る限り大勢の参加が望ましい

【マップづくりの中で、途中からの参加も歓迎し、地域を見て回ったり、情報提供をしてもらったりと、少しでも多くの方に参加してもらいます。】

（小中学生にも参加して頂ければ、子どもの視点も盛り込めます）



【一緒に参加してもらえれば有効な方】

- ・消防関係者（消防団員や消防署員）
- ・福祉関係者（民生委員や地域内の福祉施設職員）
- ・行政関係者（避難所管理者や役場職員）
- など

幅広い立場の人たちから地域の防災に関する情報を集める

各モデル地区の方々は、次のようなグループでマップづくりに
とりくまれたようです。

「防災マップ」の作成を進めた地域の方々を対象に、今回の取り
組みについてアンケートを実施しました。

作成するグループ

岡山市操明学区連合自主防災会

建部町川口自主防災会

防災会役員が中心となり、各地区へ持ち帰って情報を収集。

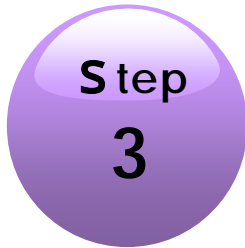
両地区とも、防災会役員が中心となり、各地区へ持ち帰って情報の収集作業を
進められたようです。また、各地区自主防災会で住民に説明するという 2 段階
の取り組みを進められたようです。

真庭市開田自治会


「町内会役員、役員ではない住民も含めて」作成。
役員ではない住民も概ね協力的で呼びかけに答えて参加。
しかし、実際に誰が作業するかという問題も。

本地区では、「役員が中心に」行われたようですが、全般の反応として概ね協
力的であったようです。(地元消防団など)

しかし、実際誰が作業を進めるかなどの問題もあったようですが、参加した皆
さんの協力により作業を進められたようです。



Step
3



マップづくり用の材料準備

防災マップづくりには、各作業内容に応じて、必要となる材料があります。作業をスムーズに進めるためにも、事前に必要な材料を検討し、準備しておくことが必要です。

マップづくりの作業内容をイメージし、情報収集・マップ作成など各過程で必要な材料を準備しよう。

マップづくりは、各作業段階に応じて、様々な材料が必要となってきます。地域住民が主体となって作業を進めていくためには、情報の収集だけでなく、スムーズに作業を進めるための材料を事前に準備して、作業に取り掛かることが重要です。

1. 作業に必要な道具

情報を集めるためのタウンウォッチングや、マップづくりなど、各過程で必要な材料をあらかじめ準備しておくことが、マップづくりのはじまりになります。

1) タウンウォッチングなど、情報収集に必要な道具(例)

- ・ 地図
- ・ チェックリスト
- ・ 記録用紙
- ・ カメラ
- ・ 筆記用具 など

タウンウォッチングなどの事例を参考に必要な材料を準備します。



地図については step5 で説明します。

2) 地図の原案作成に必要な道具(例)

- ・ 丸い色つきのシール
- ・ 筆記用具
- ・ 色つきの付箋(ポストイット)
- ・ 修正液・消しゴム
(ペンでの記載を修正します)
など

効率的に収集した情報を集約・整理していくことがポイントです。



3) 地図の清書(仕上げ)に必要な道具(例)

- ・ ベース図
- ・ マーク・アイコン
- ・ マーカー
- ・ 清書用のソフト(パソコン)
(イラストレーター等のソフト)
など

視認しやすい防災マップに仕上げるために必要な道具を揃えます。



地図については step5 で説明します。

2. 防災マップに必要な情報の収集

マップをつくるためには、防災情報を収集することが必要です。収集には、タウンウォッチングなどにより、みんなでまちを歩いて情報を探ることが効果的です。

1) 住んでいる地域をよく知ることから始めよう ～タウンウォッチング～

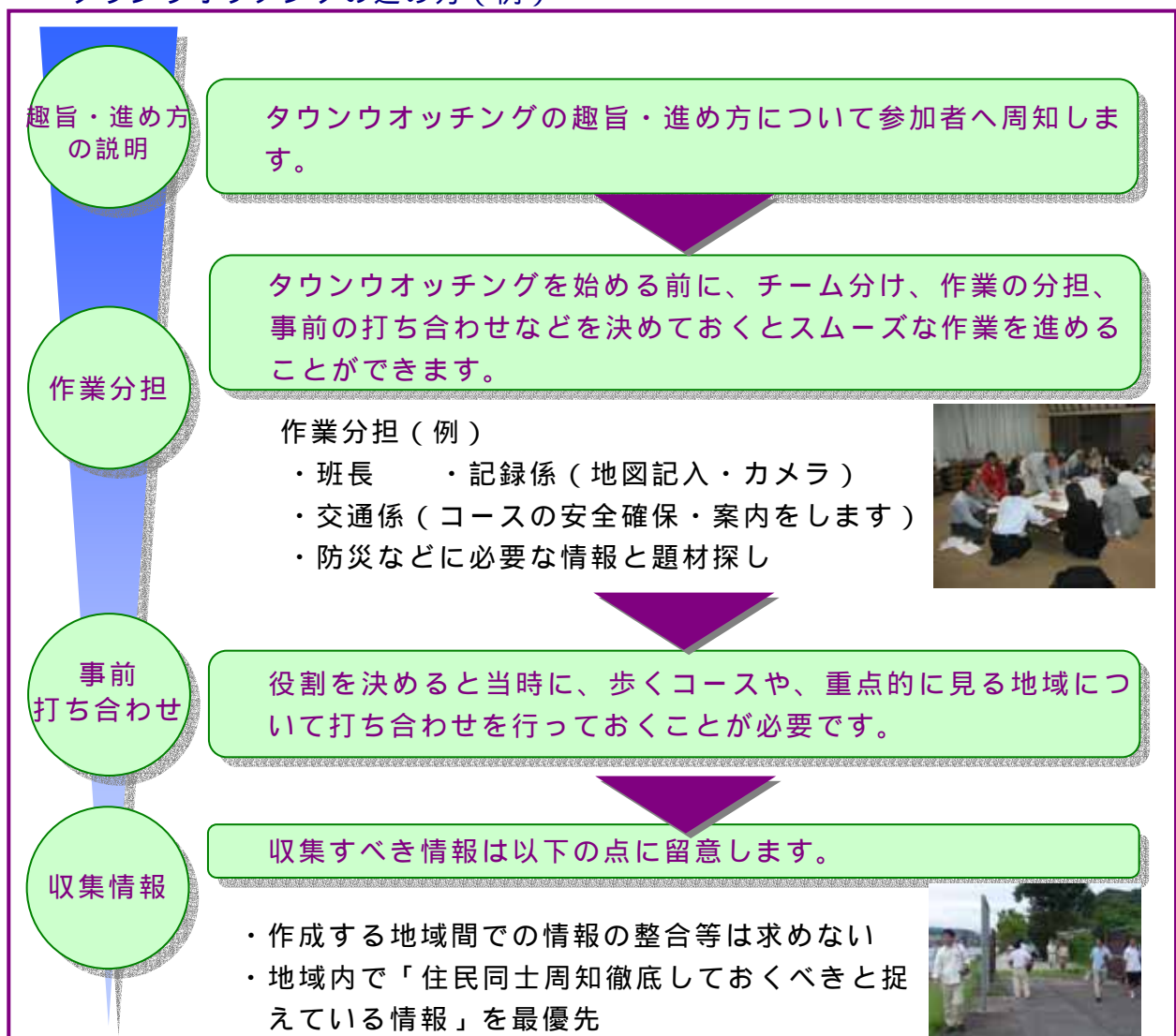
住んでいる地域の現状を正確に把握することは、防災活動を進めていくうえでの大切な出発点といえます。

また、あらゆる災害の危険性を知るには、行政の情報や専門家による地域危険度の測定なども必要ですが、住んでいる地域の人々が中心に防災に関する様々な内容を知ることがとても重要なことです。

それ以上に、地域住民が共同で地域の危険箇所などを点検し地図に書き入れていく作業は、住民が住んでいる地域をよく知る機会を得ると同時に、活動の目標を立てたり、非常時の対応を考えたりする際の重要な手がかりになります。

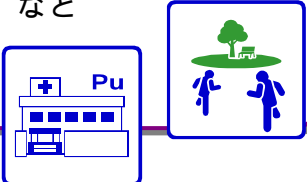
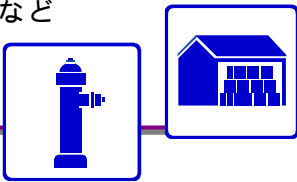
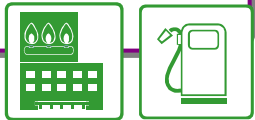
また、地域オリエンテーリングなどのイベントと組み合わせるなど、やり方を工夫すれば、楽しい共同作業になり、役員や住民の一体感と防災への関心を高めることにつながります。

タウンウォッチングの進め方（例）



マップの作成は、定型に捕われず、地域住民が個々に把握している 避難場所、災害時に役立つ物（消火栓の位置、備品等の格納位置等）や、危険なもの、場所（過去に氾濫した水路の位置、崖くずれ等常襲箇所等）など、「地域内で住民同士周知徹底しておくべきと捉えている情報を最優先」し盛り込みます。

収集する情報（例）

<p>避難場所</p> <p>学校 空き地 公園 公共施設 病院・診療施設 など</p> 	<p>災害時に役立つもの</p> <p>消火栓の位置 防災備品の格納場所 一次避難場所 通信施設 (防災無線、公衆電話) など</p> 	<p>危険なもの、場所</p> <p>火災・崩壊などの危険建物の状況 石塀やブロック塀 過去の氾濫箇所 災害危険箇所 危険物取扱い施設 (ガソリナスタット・工場) など</p> 
---	--	--

その他、把握しておくべき情報として、独居高齢者、要介護者等の災害弱者の状況や段差等移動の障害となるものなどが挙げられます。

2) その他の情報収集の方法

個々に把握している情報を持ち寄る

地域住民が日頃から個々に把握している避難場所、危険な箇所などの情報をワークショップ、アンケートなどにより収集することも有効です。

行政からの協力により情報を得る

地域住民だけでは把握しきれない情報（過去の浸水区域、氾濫した水路など）を行政からの協力により収集します。

行政から得る情報（例）

河川重要水防区域	土石流危険渓流
地すべり危険箇所	急傾斜地崩壊危険箇所
雪崩危険箇所	山地災害危険地区
海岸保全区域	危険物大量保有事業所
	など

各モデル地区の方々は、次のような材料を準備してマップづくりに取り組まれたようです。

「防災マップ」の作成を進めた地域の方々を対象に、今回の取り組みについてアンケートを実施しました。

マップづくり用の材料（情報）

地域内の施設の実状を実際に見て情報収集。

本地区では、「いざというときに必要な、役に立つ情報」をマップに反映させようと、それらの情報収集の中で、消火栓等の位置や、道路の狭さなど改めて地域内の施設を見て回られた上で情報を集められたようです。

「過去の災害」の情報収集に苦労。

本地区では、マップの主要な情報として「過去の災害の位置や場所」など今後の教訓をマップに反映させようとされたようです。


「地元消防団」や「福祉関係者」などの生きた情報を収集。
他地区の事例などマップに関する資料情報が欲しい。

本地区では、「地元消防団」や「福祉関係者」などの方々にも参加を募り、マップの主要な情報として「災害のときに知っておくべき生きた情報」（土のうが配備されている場所や要介護者の居住状況など）今後の教訓をマップに反映させようとされたようです。

また、一方で、作業を進める上での他地区の事例などマップに関する資料情報が欲しかったとの声も頂いています。



Step
4



地域の防災に必要な情報の整理

地域の防災マップは、地域住民が個々に把握している避難場所、危険なものや場所などの情報や日頃、気付かない情報を収集・整理して効果的に掲載する必要があります。

定型にとらわれず、地域が必要とする情報を整理し、緊急時に効果を発揮する防災マップを作ろう。

情報は定型にとらわれず、グループで話し合いながら、「災害が起きたら何が必要か」、「どこが危険か、または安全か」等を考えながら、分類・取捨選択をして、整理することが重要です。

1. 情報整理の方法

1) 地域内での検討の場を設け、議論を行なう。

グループで話し合い、収集した情報を分類、取捨選択しながら整理をします。会議を進める上で、以下の内容に留意すると、有意義な話し合いの場となります。

話し合いのポイント(例)

同じ地域に住む気やすさから、単なるおしゃべりの場に終わらないようにする。
会議のテーマをはっきりさせる。
司会役を置き、論理的に進める。
あいまいな点は、よく話し合い、皆の理解が一致するようにする。
会議録をつくる。
最優先情報からの確に整理する。など

2) グループごとに役割分担を決めて原案の作成に取りかかる。

グループで整理した情報を地図に書き入れる作業に入る前に、メンバーの役割分担を取り決めておくと、スムーズな作業になります。

作業のポイント(例)

編集長(みんなの取りまとめ役)
写真係・イラスト係(挿し絵を描く役)
整理係(地図へ見出しや情報をつける役)
編集係(全体のレイアウトをする役)



2. 整理する情報への配慮

災害発生直後の救助・救出、避難においては、迅速な対応行動がとれない高齢者・障害者など、いわゆる「災害弱者」の情報を把握すべきですが、マップへ掲載する情報がプライバシーに関わる場合、地区で話し合っ規則を決めておくことが必要です。さらに管理の仕方を民生委員や行政担当者にも相談してみましょう。

また、地域で自治体指定の避難所が遠いことなどにより、新たに一次避難所を設定したい場合は、自治体担当者に相談を行うと良いでしょう。

〔地域独自の情報管理の例〕 詳細についてはP.36、37参照

災害弱者救援のために居住地などを把握するマップやカードを作成する。

災害弱者の情報は透明シートへ書き込み、民生委員や障害者団体等が保管する。

各モデル地区の方々は、次のような情報収集・整理をされたようです。

「防災マップ」の作成を進めた地域の方々を対象に、今回の取り組みについてアンケートを実施しました。

地域の防災に必要な情報の整理

岡山市操明学区連合自主防災会

避難場所利用ができそうな場所（企業など）にも注目。
地域独自の避難所設定や運用について、自治体担当者にも相談。

本地区では、改めて地域内の施設を見て回られ、「地域を見直すきっかけ」になった点が今回の取り組みの成果として認識されているようです。

また、企業の施設が多く立地する点を活用し、避難場所利用ができそうな場所にも注目し、利用への協力を地元企業への働きかけも併せて行われています。

さらに、地域独自の避難所の運用について、市の防災対策室へ相談されたようです。その際、災害が長引いた場合、市からの連絡や給食、給水などの援助を行う際、「市指定の避難所」でなければ対応も難しいので、避難の際、最終的には市指定の避難所への移動し、「あくまで一次的な避難所」としての運用を行うことなどの検討もされたようです。

建部町川口自主防災会

過去の情報は、「地域の長老」との懇談等で収集。

本地区では、「過去の災害」の情報収集が困難な中で、その一助となったのは旧来より地域に住み、昔の様子を良く知る「長老」の記憶であったそうです。

真庭市開田自治会

地域内で「災害弱者」情報の必要性と反映への葛藤。
備蓄資材や危険物の情報収集。

障害のある方やお年寄りの方など「災害弱者」の方々の居住地等を防災マップに、盛り込む必要性と、情報の集約に対する議論があったそうです。

また、災害時に役立つ情報として備蓄資材や危険物を取り扱う場所（ガソリンスタンド等）を調べられたようです。

Step

5

地図に書き込む

地域住民が主体となって、整理した情報を地図に書き込んでいく作業は、住民が住んでいる地域をよく知る機会になると同時に、非常時の対応を考えたりする際の重要な手がかりになります。

整理した情報は、シールや付箋等を使って、地図上に書き入れながら取捨選択し、効率的な作業を心がけよう。

整理した情報を地図に書き込む作業は、作成過程で修正・追加が効率的にできるように書き込み方を工夫する必要があります。また、防災マップに使う基図（ベース図）は、一般の住民にもなじみやすい図面であること、どこに誰が住んでいるかわかること、個々の家の形が記載されていること、更新頻度が高く実情に応じた更新が可能であること等に注意すると実用性の高いマップになります。

以下に地図に書き込む上で必要な事柄について例示します。

1. 基図（ベース図）に使用する地図のポイント

書き込み用の地図 ～地域がよくわかり問題点等を記入しやすい縮尺のものを～
地図は、対象とする地区（町内会など）の様子が、よくわかり問題点等を記入しやすいものを選びます。

また、対象とする地区（町内会など）ごとに地図は異なります。

地図を選定する際、次のような点を踏まえておくとい良いでしょう。

【地図の種類と特徴】

調べた情報を収集する際や実際に集めた情報を地図に書き込むには、白地図（都市計画図など）や明細地図（住宅地図など）を利用すると便利です。

ここでは、白地図と明細地図の特長について紹介します。

白地図（都市計画図など）

- ・自治体はその行政区域内の都市計画の内容を示した地図で、通常、地形図に航空写真判読により家形などを追加し、都市計画道路の位置などを書き加えたものです。
- ・市町村の都市計画担当に問合せいただければ概ね入手できます。

（例：岡山市 岡山市域図 260～320円程度）

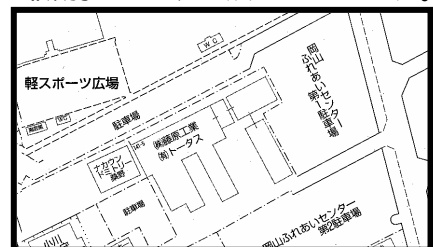
- ・縮尺は自治体の面積によっても異なります。（1/2,500、1/25,000、1/10,000 など。数字が大きいくほど広範囲。）
- ・一軒一軒の家や建物（名称）や道路、水路などを識別しにくい点があります。

明細地図（住宅地図など）

- ・主に一軒一軒の家や建物（名称）、店舗、信号交差点の名称など細かい情報が記載されています。
- ・一般の書店に問合せいただければ概ね入手できます。複数の出版社から、概ねすべての地域について発行されています。
- ・家や建物などの名称は、表札や郵便受けによる調査により集められたもので、土地、建物の所有者を示すものではありません。
- ・編集等の都合上、土地の境界や建物の形状が実状と異なる場合があります。



白地図（一例）



住宅地図、明細地図（一例）

なるべく最新の地図を

基図（ベース図）に使用する地図の作成時期を確認しましょう。

地図が古い場合、地形状況や家屋、道路の状況等、地域の実情に合わない場合があるため、なるべく最新の地図を使用しましょう。

地図を利用する際はルールをまもって

基図に利用する地図については、「著作権法」の対象として保護されており、コピー・印刷・ホームページ掲載など複製等をする場合、特定の場合を除いて、著作者の許諾を得ることが必要とされています。また、自治体で作成している白地図なども、測量法などを守って使用しましょう。

測量法

（測量成果の複製）

第43条 公共測量の測量成果のうち、地図その他の図表、成果表、写真又は成果を記録した文書を複製しようとする者は、当該測量計画機関の長の承認を得なければならない。測量計画機関の長は、複製しようとする者がこれらの成果をそのまま複製して、もっぱら営利の目的で販売するものであると認めるに足る十分な理由がある場合においては、承認をしてはならない。

（測量成果の使用）

第44条 公共測量の測量成果を使用して測量を実施しようとする者は、測量計画機関の長がその測量成果が当該測量に関して適切なものであるか否かを確認するために当該測量成果を作成した測量計画機関の長の承認を得なければならない。

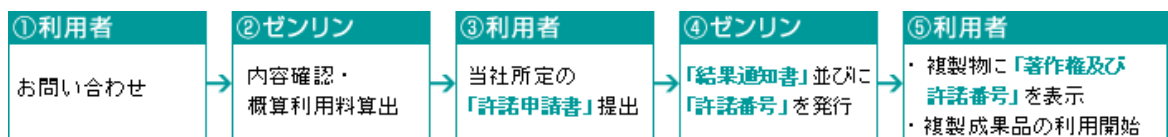
2 前項の場合においては、測量成果に、使用した公共測量の測量成果を明示しなければならない。

3 公共測量の測量成果を直接又は間接に使用して刊行物を出そうとする者は、刊行物にその旨を明示しなければならない。

明細地図（住宅地図など）の複製手続き（例） 株式会社ゼンリン

当社地図製品を複製等利用する場合の手続きは、以下の通りです。

まずは、当社事業所またはお客様相談室までお問い合わせください。



当社地図製品を複製等利用する場合の基本条件は、以下の通りです。

1. 対象地図製品の購入
2. 事前に利用許諾申請が必要
3. 最新版地図製品の利用
4. 居住者名の非掲載（防災マップとしての利用であれば条件緩和も）
5. 著作権及び許諾番号の表示
6. その他

2. 基図（ベース図）に情報を書き込む際のポイント

情報を書き込む地図の大きさ

地図の大きさは、A0～A1程度の規格を目安とすると良いでしょう。

実際に情報を書き込んだり、写真などを張ったりすることを考慮するとA1サイズ程度が望ましいでしょう。

【一般的な紙の規格とサイズ表】

規格	サイズ(ミリ)	主な用途	規格	サイズ(ミリ)	主な用途
A0	841×1,189	図面、大判ポスター	B0	1,030×1,456	図面、大判ポスター
A1	594×841	ポスター	B1	728×1,030	大判ポスター
A2	420×594	ポスター	B2	515×728	ポスター
A3	297×420	ポスター	B3	364×515	車内吊りポスター
A4	210×297	楽譜・グラフ誌	B4	257×364	グラフ誌
A5	148×210	書籍・雑誌・教科書	B5	182×257	雑誌・カタログ
A6	105×148	文庫本	B6	128×182	書籍
A7	74×105	ポケット辞書	B7	91×128	手帳
A8	52×74		B8	61×91	

まずは様々な地域の情報の位置を確認し、色分けテーブルに基図（ベース図）に使用する地図を広げ、現在地を確認するとともに、主な道路、河川と、収集した情報や点検（タウンウォッチング）などでチェックしてきた様々な地域の情報の位置を確認し、色分けして図化しましょう。

また、情報の内容を整理せず、気づいたことをバラバラに地図へ書き入れると、後で、マップを見るときにわかりにくくなります。

情報の内容をいくつかに分けて、色分けや図上での工夫により分かりやすく構成しましょう。



地域の方々が、必要な情報毎にポストイットやシールを地図に貼ったり、道路、水路など施設について確認した位置の色塗りをしています。

色分けの一例	河川や水路等水関連・・・青色	公共施設、関連・・・・・・・・紫色
	山林・田畑地関連・・・・・・・・緑色	民間企業など・・・・・・・・黄色
	道路等交通関連・・・・・・・・茶色	過去の被災箇所や危険箇所・赤色

写真やポストイットを活用した情報の整理

情報の内容を図上で工夫して、整理するためには、写真やポストイットを使って、構成していきましょう。ポラロイドカメラやデジタルカメラの場合は、撮影してきた写真を、写真撮影地点の近くに貼ったり、ポストイットカードは、特に注意する内容や施設の分類などに便利です。

情報を地図上に付箋で落とした事例
地域内の水路や施設の位置を書き入れただけでも、必要な情報は整理されます。



各モデル地区の方々は、次のような方法で、整理した情報を効果的に書き込まれたようです。

地図について

明細地図（住宅地図）を主に活用。
作成段階での図面情報として、鮮明なものを求める意見も。

3つのモデル地区とも調べた情報を収集する際や実際に集めた情報を地図に書き込むために、明細地図（住宅地図）を利用されたようです。

ただし、コピーした図面などは「ぼやけていてよく分からない」など、作成段階での図面情報として、鮮明なものが必要との意見も見られました。

参考

岡山県下の住宅地図

明細地図の主要メーカーから出ているものは、県下を36冊に分け出版されている。

価格は、一冊約1万円～1万5千円

製本タイプの他に、同内容のファイル版（バインダー穴）もある。

地図への書き込みについて

ポストイットに【施設の名前】、【場所の特徴】、【危険な理由】
などを書き入れ、整理

3つのモデル地区とも、調べた情報を収集する際や実際に集めた情報を地図に書き込むために、ポストイットをうまく活用して、【施設の名前】、【場所の特徴】、【危険な理由】などを書き入れ、整理されたようです。

参考

ポストイット（付箋紙）

各種文具主要メーカーから出ているものは、
サイズも色も様々なものがある。

価格は、一冊約100円～200円

無地タイプの他に、罫線入りなどもある。





Step
6



地図の清書・印刷・利用

防災マップを実用段階へ向けて、仕上げていくためには、地図の見えやすさ、使いやすさ、高い利用価値を付加すること等を考慮する必要があります。

実際に利用することをイメージし、マップのサイズや品質、追加情報などを検討し実用性の高いマップへ仕上げましょう

様々な情報を集めて、作り上げた「手書き」による地図をもとに、防災マップを実用段階へ向けて、仕上げていくためには、印刷配布用のレイアウト校正や、着色などを工夫することにより、地図の見えやすさ、使いやすさ、高い利用価値を付加すること等を考慮した「わかりやすいマップ」づくりが必要です。

以下に地図の清書・印刷や、配布や利用までに必要な事柄について例示します。

1. 地図の清書に向けてのポイント

「手書き」による地図を「配布物」に ～パソコンを利用したデザイン～

作り上げた「手書き」による地図は、それだけでも十分「地域のための防災マップ」としての役割を果たすでしょう。しかし、その作成に携わった方々には、よくわかっていても、一般の方々に手に取っていただくと、わからないものになることも考えられます。

今では電子地図ソフトや携帯の地図配信技術などの普及で、簡単にパソコン等で必要な範囲だけ切り取って地図をレイアウトすることもできます。

以下にパソコンを利用したデザインの一例を示します。

マップ版下の読み込み

パソコンに、情報を書き込んだ地図と同じものを「スキャナー」で「画像」として読み込みます。



DTP【机上出版】ソフトによるレイアウト

さらに、「手書き」による地図を横に見ながら、情報の内容をいくつかに分けて、色分けされたものを、再現していきます。その際、DTPソフトを活用します。



DTP【机上出版】ソフトとレイアウト作業について

DTPソフトは、Illustrator(イラストレーター)など様々なソフトがあります。地域内にパソコンに精通する方がいれば、ぜひ相談・検討してください。また、これらの操作や実際の作業などはある程度デザインに慣れている方に依頼することも可能です。

【DTPの主な依頼先】

印刷業者・・・後の製本なども合わせて依頼できます。

デザイン事務所・・・希望に応じたデザインを相談しながら作成できます。

情報を掲載する際は、マーク化・アイコン化して、わかりやすさに配慮する。

「防災マップ」が各種災害等の緊急時にその効果を発揮させるためには、瞬時に情報が視認されるよう配慮するとよいでしょう。

しかし、「防災マップ」の各種事例では、印や、施設名を単に図上に展開しているものも多く見られます。

そこで、「防災マップ」を清書し、情報を掲載する際は、なるべくわかりやすい「マーク化・アイコン化」により、わかりやすさに配慮するとよいでしょう。

【マーク・アイコンの例】



safe-design.com より
 防災・防犯を研究する大学および
 NPO により運営されているサイト
 防災・防犯マップづくり用の無料の
 シェイプ集もダウンロード可能

いろいろな情報や書き込み欄なども付け加えるとより効果的に。

マップをより効果的にするためのポイントとして、各地域が必要に応じて取捨選択しているいろいろな情報や書き込み欄なども付け加えると良いでしょう。

情報元、情報網を地域の实情に応じて取捨選択できるような欄

地域へ期待する防災活動としては、「地域における災害情報の収集・伝達」、「安否確認」、「初期消火、救出・救護」、「避難所への組織的な緊急避難」などが挙げられます。そこで、こうした地域の活動を支える情報元、情報網を地域の实情に応じて取捨選択できるような欄の設定を検討するのも有効です。

連絡先			
名前	電話 (会社名・学校名)	所在地	メモ
			町内会長
			議長

避難場所		緊急連絡先 (知人・友人等)	
自宅近くの安全な場所	家族が離れ離れになったときの集合場所	連絡先	電話

【欄の設定の例】

防災上有益な「防災に関する基礎知識」
 (トピックス)の添付

地域住民の防災に関する知識の高揚や啓発を行なう手段として、マップを活用するために、防災上有益なトピックスを必要に応じて添付しても良いでしょう。



2 . 利用に配慮したマップ作成のポイント

平常時の利用

マップに「情報元、情報網を地域の実情に応じて取捨選択できるような欄」や「防災上有益な「防災に関する基礎知識」(トピックス)」を記載することで、日頃から防災に対する意識啓発など、以下のような効果や利用が考えられます。

例えば

- ・ 平時の便利帳
- ・ 家族での防災に対する意識高揚のツール
- ・ 学校等での防災に関する教材
- ・ 地域の防災訓練に活用
- ・ 防災への関心を喚起するツール



サイズ別の利用方法

- ・ 日頃携帯する . . . A4 ~ A3 サイズ
- ・ 家庭内で掲示する . . . A1 ~ A0 サイズ
- ・ 防災冊子として利用 . . . A1 ~ A0 サイズ両面を使い、折りたたみ展開する。

災害時の利用

マップは、災害が発生した場合に避難場所や避難路が確認でき迅速な避難やマップの素材によっては様々な用途に利用が考えられます。

例えば

- ・ 避難時における危険回避
- ・ 高齢者などの災害弱者の把握
- ・ 避難時における多目的利用



「防水性の高い紙」にすると

- ・ 敷物
- ・ ゴミ袋
- ・ 雨具

各モデル地区の方々は、次のような事柄に注意してマップの最終的な作成に取り組みましたようです。

地図の清書・印刷・利用

岡山市操明学区連合自主防災会の例

岡山市操明学区連合自主防災会は、今回のモデル地区の中でもいち早くマップが完成し、また地域からの早期の成果活用の要望も多かったことから、旭川流域連絡協議会事務局（岡山河川事務所）の協力の下、次のようなステップを経て「防災マップの完成」へたどり着きました。

約4ヶ月

マップ素原稿の作成

全3回の全体会議とその間の各单位町内会ごとの取り組み（情報収集など）によりマップ素原稿を完成させました。



マークやその他アイデアなどを積極的に提案されました。

マップ版下の作成

マップ素原稿の版下作成に当たっては、素原稿をPCへスキャニングやPC上でトレース、着色作業を連絡協議会事務局の協力の下、作成しました。



地域内のどこに避難すればよいか一目でわかる工夫も。

約2ヶ月

マップ原稿の作成

校正・チェック

印刷

マップ原稿作成に当たっては、**（株）ゼンリンの住宅地図を使用するため、同社に相談したところ、使用許諾手続きと構成・印刷をセットで引き受けていただきました。（2,600部印刷）**

完成・配布




完成したマップは、連合町内会各戸に配布され、完成時には、新聞にも取り上げられました。

（平成17年10月18日付

山陽新聞朝刊 岡山市民版に掲載）



その他



マップをつくる上での支援や事例

ここでは、防災マップを地域において自主的に作成する際の公的な支援例やこれまでに紹介してきたノウハウなどに関する他の事例など、よりよいマップ作成に役立つ「その他情報」を掲載します。

公的な支援の例（岡山県下）

1．岡山県自主防災組織設置促進事業費補助金（岡山県）

自主防災組織の設置を促進し、地域防災力の向上を図る。

ア補助対象事業：

- ・防災研修会等支援事業
- ・防災訓練支援事業
- ・防災資機材整備支援事業

イ事業主： 体市町村

ウ補助率及び限度額：

- ・補助率 1 / 2
- ・限度額 1 市町村あたり 1 0 0 万円を上限とする

エ採択基準：

- ・その年の自主防災組織率が 1 0 % 以上増加する見込みの市町村又はその年の新規の自主防災組織数が 1 0 団体以上見込まれる市町村
- ・防災研修会、防災訓練、防災資機材の整備など自主防災組織の設置、育成に関する年間の促進計画が策定されていること。
- ・補助対象事業費が 5 0 万円を超えているもの

オ実施期間平成 1 7 年度～平成 1 8 年度

2．岡山市自主防災会防災資機材給付事業（岡山市）

自主防災会を結成され、岡山市に結成報告いただいた団体は、さらに所定の様式により申請をすると、「岡山市自主防災会防災資機材給付事業」により総額 1 0 万円を限度として希望の防災資機材を現物支給。

ただし、この制度の活用は結成時 1 回限り。

3．自主防災組織設置補助金制度（玉野市）

新しく結成された自主防災組織に対し、防災資機材の購入に要する経費を補助する制度を実施。

（補助金は加入世帯数に 1000 円を乗じて得た額を上限）

（例）自主防災組織への加入世帯数が 50 世帯の場合

@1000 円 × 50 世帯 = 5 万円

* 自主防災組織の防災資機材購入費の合計が 6 万円の場合 5 万円

補助合計が 4 万円の場合 4 万円補助

補助金の交付は、原則として 1 組織あたり 1 回限り。

公的な支援の例（その他）

1．都市防災総合推進事業〔住民等のまちづくり活動支援〕

（国土交通省都市・地域整備局まちづくり推進課都市総合事業推進室）

（国土交通省都市・地域整備局まちづくり推進課都市防災対策室）

地方都市等で活力低下のみられる中心市街地や大都市等の防災上危険な密集市街地を対象として、適用すべき事業手法が未確定な地区を含め、事業着手以前の段階での住民等の主体的なまちづくり活動を醸成し、これを積極的に支援するため、補助を行う。

ア補助対象者 市町村（特別区を含む）、防災街区整備推進機構

イ対象地区要件

防災上危険な市街地

地方都市等の中心市街地

ウ対象経費

住民等に対するまちづくりの啓発活動費

まちづくり協議会の活動に対する助成費

地区のまちづくり方針の作成費

2．自主防災組織活性化事業（消防防災設備整備費補助金）（消防庁）

自主的な防災活動を活性化し、地域における防災力の向上を図るため、平成7年度から自主防災組織に対する資機材充実を目的に創設。

ア補助対象者 市町村（特別区、市町村の加入する一部事務組合及び広域連合を含む。）

イ補助率及び基準額

補助率：1/3 基準額：7,698千円（1組織あたり）

ウ補助対象資機材：初期消火資機材、救助用資機材、救護用資機材訓練用資機材、簡易
収納庫あるいは防災倉庫

3. コミュニティ助成事業（自主防災組織育成事業）

（財団法人 自治総合センター（宝くじ普及広報事業））



＊ 自主防災組織助成事業

市(区)町村や自主防災組織などが行う地域の防災活動に必要な施設又は設備の整備に関する事業に対して、助成を行っています。

助成金

- ① 新設の自主防災組織(平成16年4月1日以降に新設されたもの)。
・30万円から200万円まで(10万円単位)。
- ② 既設の自主防災組織で過去に助成を受けていない組織。
・30万円から150万円まで(10万円単位)。
- ③ 地域安心安全ステーション整備事業を行う自主防災組織。
・30万円から100万円まで(10万円単位)。
- ④ その他の自主防災組織(連合体を含む)及び市(区)町村が自主防災組織に支給又は貸与する事業。
・30万円から100万円まで(10万円単位)。

平成18年度 自主防災組織育成助成事業 参考例

区 分	施設又は設備
1. 情報連絡用	携帯用無線機、受令機、電池メガホン、携帯用ラジオ、腕章等
2. 消火用	可搬式動力ポンプ、可搬式散水装置、防火水槽、ホース、スタンドパイプ、格納器具一式、街頭用消火器、防火衣、嵩口、ヘルメット、水バケツ、防火井戸等
3. 水防用	救命ボート、ロープ、ツルハシ、防水シート、シャベル、救命胴衣、かけや等
4. 救出救護用	AED、エンジンカッター、油圧式救助器具、可搬式ウィンチ、テント、チェンブロック、チェーンソー、ジャッキ、パール、救急箱、はしご、担架、防煙・防塵マスク、毛布、簡易ベッド、のこぎり等
5. 給食給水用	給水タンク、緊急用ろ水装置、飲料用水槽、炊飯装置等
6. 避難所・避難用	リヤカー、発電機、警報器具、携帯用投光器、標識板、標旗、強カライト、簡易トイレ、寝袋、組立式シャワー等
7. 防災教育用	模擬消火訓練装置、放送機器、119番通報訓練用装置、組立式水槽、煙霧機、ビデオ装置、映写機、火災実験装置、訓練用消火器、心肺蘇生訓練用人形、住宅用訓練火災警報器等
8. その他	簡易資機材倉庫、除雪機等

※上表に例示した施設又は設備であっても、その設置場所等により、助成対象外となる場合があるので、留意すること。

自治会内の防災組織が調査・所持（マップ＋カード）

山梨日日新聞：2005年01月18日より転載

甲府、都留の自治会 災害弱者救援へ備え 居住地を把握 地図、カードに 普段から声掛け、活用

甲府市や都留市の自治会で、高齢者や障害者ら災害弱者救援のために居住地などを把握するマップやカードを作成する動きが出ている。緊急時の安否確認や災害時の救助活動に役立てることが目的。マップやカードの所持者を限定することで、災害弱者の個人情報の保護に努めながら効果的な活用を目指している。

甲府市の元紺屋町自治会（山下孝信会長）は、災害弱者の情報を把握する防災マップを作成している。障害者と七十五歳以上の高齢者を災害弱者に指定、居住地が一目で分かるよう、一人ひとりをマップ上に通し番号で落とし込んだ。

マップは同自治会のボランティア十七人のみが所持。ボランティアはそれぞれ数人ずつ災害弱者を担当し、普段から声を掛けるなどして交流を図っている。

マップ作りに中心のかかわった志村勇さん（79）は「災害時に瞬時に対応するためには地域のことを普段からよく知ることが必要。災害弱者の安全を守る取り組みを広げたい」と話している。



都留市中央の下町自治防災会（東山孝行会長）は、地域内の災害弱者の状況を把握する「あんしん防災カード」を発行し、震災時などの救護に生かす対策をとっている。

対象は六十五歳以上の高齢者。A4判のカードに氏名や住所、血液型などのほか、病歴やかかりつけの病院、服用中の薬品、緊急連絡先などを記入する。

住居内の目立つ位置に掲げ、家族以外の救助者がカードを見ることで救急対応がスムーズにいくようサポートする。

また、災害時に「すぐ駆け付けて来てほしい」と、積極的援助を求める人はカードを複写して一部を自治防災会長に提出しておく。プライバシー保護のため、情報は一部役員のみが把握するにとどめ、災害時は役員や指示を受けた関係者が救助、支援に向かう。

現在、地域内のカード対象は約七十人。うち独居老人を中心に約十人が積極支援を望んでいる。

要援護者情報は透明シートに

山梨日日新聞:2002年06月27日 転載

マップで防災意識訴え 富士吉田 ボランティア協試作

地域住民に防災意識を高めてもらおうと、富士吉田市ボランティア協会（片桐忠会長）は、同市竜ヶ丘地区の手作り防災マップを試作した。緊急時の避難場所などがひと目で分かり、住民が迅速に助け合えるように工夫を凝らしている。



防災マップは縦六十センチ、横九十センチ。三月に甲府市で県が開いた災害救援ボランティア・コーディネーター養成講座に片桐会長が参加し、実習として行った「災害図上訓練（DIG）」の手法を使って作製した。

マップは、同地区の住宅地図（約四百世帯）の上に三枚の透明シートを重ね合わせ、（１）避難場所や医療機関などのほか災害弱者の住宅（２）ボランティア協会会員や民生委員などの自宅（３）消火栓や防火水槽などの防災施設 - を、青や黄色などのシールで示している。住宅地図とシートを重ね合わせて使用する。

同地区の住民である片桐会長は「災害時に災害弱者を誰が助けに行くのかと思い、試作した。避難場所など地元を見直すきっかけにもつながる」と話している。

本ガイドへのお問い合わせ、ご意見窓口は、下記へご連絡をお願いします。

旭川流域連絡協議会事務局

国土交通省 中国地方整備局 岡山河川事務所 調査設計課

〒700-0914 岡山市鹿田町2丁目4番36号 TEL 086-223-5101(代表) FAX 086-222-7835