

# 히노시 방재 가이드북

- ❶ 방재 메일과 LINE을 등록합시다
- ❷ 비축품 및 비상 휴대품을 준비합시다
- ❸ 우리집이 재해 위험 지역에 있는지 확인합시다
- ❹ 대피소 및 대피 장소를 확인하고 대피할 곳을 정해 둡시다
- ❺ 가족회의 및 자치회에서 본 가이드북을 함께 읽어 봅시다



안전 코알라

## ■ 방재의 기본

발행에 즈음하여／자조·협동·공공지원.....	P2
정보 발신.....	P3
평소의 대비.....	P4
대피 장소와 대피소／대피소에서의 생활 방법..	P5
재해 시 대피 행동 판정의 흐름.....	P6·7
지역 방재 능력 강화／ 지역에서 만드는 방재 지도.....	P8
개별 대피 계획／방재 겸용 농업용 우물 .....	P9

## ■ 풍수해

방재 기상 정보와 경계 레벨／ 하천 수위와 경계 레벨 .....	P10
토사 재해.....	P11
대피 정보와 대피 행동／ 대피 시 주의할 사항 .....	P12
옥내 안전 확보／주택의 대비.....	P13

## ■ 지진

지진 시의 행동 .....	P14
집안의 안전 대책.....	P15

## ■ 해저드 맵

다마 강·아사카와 강 침수 예상 구역도 침수심 색인도／침수 계속 시간도 .....	P16
해저드 맵 범례／ 침수심·구역별 대피 행동 .....	P17
방재 지도.....	P18·19
해저드 맵 ①~⑧ .....	P20~35
도쿄도 관리 하천(야지 강·호도쿠보 강) 침수 예상 구역도.....	P36·37
지정 긴급 대피 장소 및 지정 대피소 일람 ...	P38
히노시판 간이 마이 타임라인 .....	P39



히노시

## 발행에 즈음하여



히노시장  
오쓰보 후유히코

히노시는 다마 강과 아사카와 강 2개의 1급 하천과 다마 구릉으로 둘러싸여 자연 아름다운 지역입니다. 하지만, 다치카와 단층대에 위치하는 동시에 이 지형적인 특색으로 인해 지진뿐 아니라 풍수해와 토사 재해에 대비해야만 합니다.

2019년의 태풍 19호 때는 히노시에서도 대피소 수용 인원이 최대 약 8,600명에 이르렀고, 히노다리 교각이 파손되고 다키아이 다리 부근에서 강물이 범람할 위험성이 높아지는 등, 그 피해가 막대했습니다. 또한 최근에는 국지성 호우(케릴라 호우)에 대한 대응과 신종 코로나바이러스를 포함한 감염증에 대한 대책도 중요해지고 있습니다.

시에서는 이러한 상황을 고려하여 지역 방재 계획을 개정하여 재해 시의 청내 조직 체제, 대피 정보 발신 및 대피소 운영 등을 재검토하고 있지만, 행정기관이 실행하는 재해 대응【공공지원】에는 한계가 있습니다.

그렇기 때문에 개인·가정·직장 등에 의한 평소의 대비【자조】와 지역·자치회·자체 방재 조직 등에 의한 상호 협력【협동】이 중요하다고 생각합니다.

이번에 새로 작성한 ‘히노시 방재 가이드북’에서는 종전의 홍수 해저드 맵과 토사 재해 해저드 맵을 하나로 통합하여 재해 시의 지역 특성을 확인하기 쉽도록 만들었습니다. 또, 시민 각자가 방재를 일상적으로 의식하도록 하기 위해 ①방재 메일이나 시 공식 LINE 등을 방재 정보에 등록·활용하는 방법, ②평소에 비상 휴대품과 비축품 등을 준비하는 방법, ③재해 시의 대피 행동 등의 내용을 자료로 정리하였습니다. 본 가이드북을 가까이에 두고 개인·가정·각 단체 등의 방재력 향상에 활용하시기 바랍니다.

## 자조·협동·공공지원

재해에 대한 대비는 ‘자조’, ‘협동’, ‘공공지원’의 3가지로 나눌 수 있습니다.

재해 직후의 상황 속에서 한 사람 한 사람을 돋고 지키기 위해 반드시 필요한 것은 스스로 지키는 ‘자조’와 이웃끼리 서로 돋는 ‘협동’입니다. ‘공공지원’만으로는 피해를 당하신 분이 많은 경우 구조·지원 인력이 너무나 부족합니다.

예를 들어, 가구 등의 전도 방지, 물이나 식료품 비축 등은 스스로 자택에서 하셔야 합니다. 또, 수해 시에는 이웃에 알리면서 즉시 침수 예상 구역 밖으로 대피하는 것이 중요합니다.

재해에 대응하기 위해서는 재해가 발생했을 때뿐만 아니라 평소의 대책과 대피소 운영, 복구·부흥 시 각자가 역할을 맡아 행동하는 것이 대단히 중요합니다.

### 자조



재해가 발생했을 때 우선 본인의 안전을 지키는 것입니다.  
여기에는 가족도 포함됩니다.

- ① 비축품 준비(예: 적어도 1주일 분량의 식료품과 음료수)
- ② 가구류의 전도·낙하 방지
- ③ 마이 타임라인 작성

### 협동



지역이나 커뮤니티와 같은 주위 사람들이 서로 협력하고 돋는 것을 말합니다.

- ① 자체 방재 조직 결성, 재해 자원봉사자 협력
- ② 지역 방재 지도 작성
- ③ 대피소 자체 운영

### 공공지원



시정촌이나 도쿄도, 경찰이나 소방, 자위대와 같은 공공기관에 의한 구조·지원을 말합니다.

- ① 지역 방재 계획 책정
- ② 대피소·비축품 등의 정비
- ③ 시민 계발 강연·방재 훈련

# 정보 발신

재해 시에는 중앙 정부 등에서 발표하는 정확한 재해 정보를 텔레비전, 라디오, 및 인터넷을 통해 수집하여 대피 판단에 활용합시다.

또, 시의 홍보 차량, 방재 행정 무선, 경찰서, 소방서를 통해 제공되는 대피 정보에 주의를 기울여서 적절한 대피 행동을 취하십시오.



## 국토교통성

케이힌 하천 사무소

## 하천 방재 정보

<https://www.river.go.jp/>



하천 방재 정보▶

## 기상청

## 기상청 방재 정보

<https://www.jma.go.jp/>



◀ 기상청

## 도쿄도



## 도쿄도 방재 홈페이지

<https://www.bousai.metro.tokyo.lg.jp/>

도쿄도 방재 홈페이지▶



## 도쿄 아메시

<https://tokyo-ame.jwa.or.jp/>



◀ 도쿄 아메시

## 히노시



히노시▶



### ● 히노시 공식 홈페이지

공식 홈페이지에서 재해 정보 등을 알려 드립니다.

<https://www.city.hino.lg.jp/>

### ● 방재 정보 메일

시에서 발신하는 방재 정보 메일을 수신할 수 있습니다.

bousai.hino-city@raiden2.ktaiwork.jp



◀ 방재 정보 메일



### ● 히노시 LINE 공식 계정

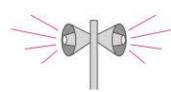
친구 등록 후 ‘등록 정보’를 설정하면 필요한 정보를 받을 수 있습니다.



### ● 방재 행정 무선

방재 행정 무선으로 방송한 재해 정보 등을 전화로 확인할 수 있습니다.

**전화 042-581-1500**



방재 행정 무선의 방송 내용을 J:COM 히노의 전용 단말기로 수신할 수 있습니다.

전용 단말기를 이용하려면 J:COM 히노의 ‘방재 정보 서비스’(월 500엔, ※J:COM 가입자는 300엔)에 가입해야 합니다.

자세한 사항은 J:COM 히노(전화 0120-914-000)로 문의하십시오.

히노시 LINE▶

### ● 히노시 공식 트위터

Twitter로 방재 관련 정보를 발신합니다.

@hino\_bousai



히노시 트위터▶

### ● ArcGIS(아크지아이에스) 대피소의 혼잡 상황

재해 시에는 각 지정 대피소의 혼잡 상황을 홈페이지 등을 통해 공개합니다. 대피할 때는 가능한 한 비어 있는 대피소로 대피하도록 협력해 주십시오.

대피소의 혼잡 상황 ▲



# 평소의 대비

## 비상 휴대품

대피할 때 휴대할 최소한의 필수품입니다. 각각 본인에게 필요한 것을 생각해서 남성은 15kg, 여성은 10kg 정도를 기준으로 휴대품 주머니를 현관 근처나 침실, 차량 내, 창고 등에 준비해 둡시다.



### 정보 수집 수단 외

- 휴대용 라디오
- 휴대전화용 충전기
- 플래시
- 건전지
- 라이터
- 비옷
- 마스크

### 비상식품 외

- 음료수
- 식품
- 종이접시, 종이컵
- 나무젓가락
- 깡통따개
- 칼

### 약품 외

- 구급 세트
- 상비약
- 갈아입을 옷
- 수건
- 양치 세트
- 배변 봉투
- 생리용품

### 귀중품

- 현금
- 예금통장, 인감
- 연금수첩
- 건강보험증
- 신분증명서
- 가족 사진
- 마이 넘버 카드

## 비축품

대형 재해가 발생하여 인프라가 끊긴 경우, 지원이 도착할 때까지 적어도 1주일간은 누구에게도 의지하지 않고 생활할 수 있도록 대비하는 것이 ‘비축’입니다.



### 도쿄 비축 내비(도쿄도)

각 가정에 맞는 비축 품목과 필요량 리스트가 표시됩니다.  
<https://www.bichiku.metro.tokyo.lg.jp/>



### 롤링 스톡(순환 비축)을 실천합시다

일상생활에서 사용하는 물이나 식료품을 넉넉하게 상비해 두고, 소비하면 보충하는 ‘롤링(회전시키면서) 스톡(비축한다)’이 효과적입니다.

비상 시에도 평소 먹던 것을 먹을 수 있기 때문에 안심할 수 있습니다.



### 생활용품

- 생활용수
- 음료수
- 식료품
- 풍로, 가스통
- 종이접시, 종이컵
- LED 랜턴
- 쓰레기 봉투
- 화장지
- 티슈
- 랩
- 간이 변기

## 이런 것도 준비가 필요합니다

### 영유아가 있는 가정

분유, 젖병, 이유식, 스푼, 기저귀, 청정 솜, 아기띠, 목욕 수건, 거즈 등.



### 임신부가 있는 가정

탈지면, 거즈, 무명 천, T자 띠, 청정 솜 및 신생아 용품, 티슈, 모자건강수첩 등.



### 개호자가 있는 가정

갈아입을 옷, 기저귀, 티슈, 장애인수첩, 상용 약, 복약수첩 등.



# 대피 장소와 대피소

하노시의 지정 긴급 대피 장소 및 지정 대피소  
일람은 38페이지에서 확인하십시오

	<b>지정 긴급 대피 장소</b>	<b>【공원, 광장 등】</b> 재해로 인한 위험이 임박한 상황에서 생명의 안전을 확보할 목적으로 긴급하게 대피하기 위한 장소입니다.
	<b>지정 대피소</b>	<b>【시립 초등·중학교, 체육관 등】</b> 재해가 발생했을 때 대피자를 필요로 하는 기간 동안 체재시키거나, 거주시킬 장소를 확보하기가 어려운 경우에 재해를 당한 시민이나 그 밖의 피해 시민을 일시적으로 체재시키기 위한 시설입니다.
	<b>예비 대피소</b>	<b>【학동 클럽, 아동관, 교류센터 등】</b> 재해 규모에 맞추어 대피자를 체재시키기 위해 개설하는 예비적인 시설입니다. ※지정 대피소의 수용 상황에 따라 개설 여부를 판단합니다.
-	<b>지정 복지 대피소</b>	자택이나 일반 대피소에서 생활하기가 어렵고, 의료나 개호 등의 서비스를 필요로 하는 사람을 일시적으로 수용해서 보호하기 위한 시설입니다. ※요지원자만을 수용하는 시설입니다.

## 대피소에서의 생활 방법

대피소에는 다양한 사람들이 대피를 위해 들어옵니다. 생활 스타일이나 생활 리듬이 다른 이재민들이 함께 생활하는 장소입니다. 또, 생활 기반을 잊거나 요배려자로 불리는 사람들에 의해 무거운 부담을 느끼게 됩니다. 그렇기 때문에 모든 사람이 불안을 느끼지 않고 지낼 수 있는 환경 조성에 협조해 주십시오.  
※요배려자: 고령자, 장애인, 임산부, 상병자, 영유아, 일본어를 할 수 없는 외국인 등 배려가 필요한 사람.

### 배려가 필요한 사람에 대한 대응

기본적으로 요배려자는 각각의 필요성에 맞는 교실 등의 공간에서 생활합니다. 그 밖에도 대피소에서는 도움을 구할 수 없어 스트레스를 받고 있는 사람이 많습니다. 어려움을 겪고 있는 사람이 보이면 말을 거는 등, 주위 사람을 배려하는 마음을 잊지 말고 서로 도우며 생활합시다.

### 여성·어린이에 대한 배려

남녀 쌍방의 시각을 반영하여 대피소를 운영하기 위해 여성과 어린이의 지원 필요성을 파악해 두는 것이 중요합니다. 대피소를 운영하면서 여성과 요배려자의 의견을 듣고 세심하게 배려하기 위해서는 복수의 여성들이 대피소 운영에 참여하는 것이 중요합니다.

### 감염증 대책 실시

대피소에서는 감염증 대책을 위해 접수대에서 건강 상태를 확인하고, 건강이 좋지 않은 사람은 일반인과 다른 장소에서 생활하게 됩니다.

가능한 한 ‘밀폐·밀집·밀접’의 3밀(三密)을 피하고, 손 씻기와 기침 에티켓과 같은 기본적인 대책을 철저히 실행하십시오.



### 반려동물 동행 대피

재해 시에는 무엇보다 인명이 우선이고, 반려동물에 대해서는 주인의 ‘자조’가 기본입니다.

반려동물은 ‘동행 대피’가 원칙입니다. 대피소에서는 주인과 다른 장소에서 반려동물을 사육하게 됩니다.

반려동물이 대피소 생활에 어려움이 없도록 평소의 교육과 건강 관리, 또 반려동물을 넣는 케이지나 펫푸드 등을 준비해 두는 것이 중요합니다.



# 재해 시 대피 행동 판정의 흐름

## 풍수해 시 대피 행동 판정의 흐름

해저드 맵(P20~P35)을 확인하십시오.  
자택이 있는 위치에 색이 칠해져 있습니까?



아니요

원칙적으로  
자택 대기



자택이 【①침수 예상 구역】에 해당하는지, 【②토사 재해 경계 구역】에 해당하는지를 확인

①

자택에서 안전이 확보되고 있습니까?  
(아래의 3가지 조건을 충족하고 있습니까?)  
①가옥 붕괴 등 범람 예상 구역에 들어가 있지 않다  
②침수심보다 거실이 높다  
③물·식료품 등의 준비가 충분하다  
(자세한 사항은 P13 '3가지 조건'을 확인!)

②

절벽 붕괴가 우려되므로 상황에 맞추어  
가까운 지정 대피소로 대피하십시오

예

대피소로 가지 않고 자택에서  
대피(옥내 안전 확보)할 수도  
있습니다

아니요

본인 또는 함께 대피할 사람이 대피하는 데 시간이 걸립니까?  
고령자나 장애인 등의 요배려자입니까?

예

아니요

대피가 가능하고 안전한  
친척이나 지인의 집이 있습니까?

예

아니요

경계 레벨 3, 고령자 등 대피  
지시가 내려지면 안전한 친척이나  
지인의 집으로 대피하십시오

경계 레벨 4, 대피 지시가 내려지면  
안전한 친척이나 지인의 집으로  
대피하십시오

경계 레벨 3, 고령자 등 대피  
지시가 내려지면 가까운  
지정 대피소로 대피하십시오

경계 레벨 4, 대피 지시가 내려지면  
가까운 지정 대피소로  
대피하십시오

해저드 맵(P18~P35)에서 자택의 위치나 가까운 대피소 등을 확인하여 재해 시의 대피 행동을 예상해 둡시다

## 지진 시 대피 행동 판정의 흐름



자택이 붕괴·화재의 위험이 있다

예

아니요



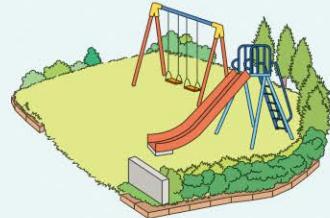
원칙적으로 자택 대기

※ 자택이 토사 재해 경계 구역 등에 해당하는 경우에는 절벽 붕괴가 우려되므로 상황에 맞추어 가까운 지정 대피소로 대피하십시오

자신이 사는 지역의 자치회 및 자체 방재 조직에서 일시적인 집합 장소가 정해져 있다

예

아니요



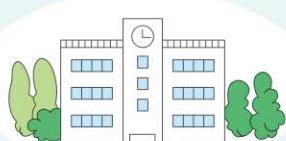
직접 가까운 지정 대피소로 대피하십시오

집합한 자치회 및 자체 방재 조직의 인원을 파악하고,  
요배려자나 집에서 나올 수 없는 사람 등의 정보를 수집

그 후, 자치회 또는 자체 방재 조직에서 지정 대피소로 이동



가까운 지정 대피소(초등·중학교, 시민의 숲 후레아이 홀, 미나미다이라 체육관)



# 지역 방재 능력 강화

지역 방재 능력을 강화하기 위해서는 지역 주민들의 협력이 필수입니다.

지역에서 활동하고 있는 조직에는 ①지역 주민이 자발적으로 방재 활동을 하는 ‘자체 방재 조직’과 ②히노시와 함께 주체적으로 대피소를 개설·운영하는 것을 목적으로 한 ‘지역 자체 방재회’가 있습니다.

## 자체 방재 조직

### 조직 단위

자치회, 집합주택, 지역 등에서 자체적으로 조직되어 있다.

### 주요 역할

#### 평소의 활동

- 방재, 방화 의식의 보급 고양
- 초기 소화의 협력 체제 구축
- 응급 처치 방법의 습득, 보급 계발

#### 재해 시의 활동

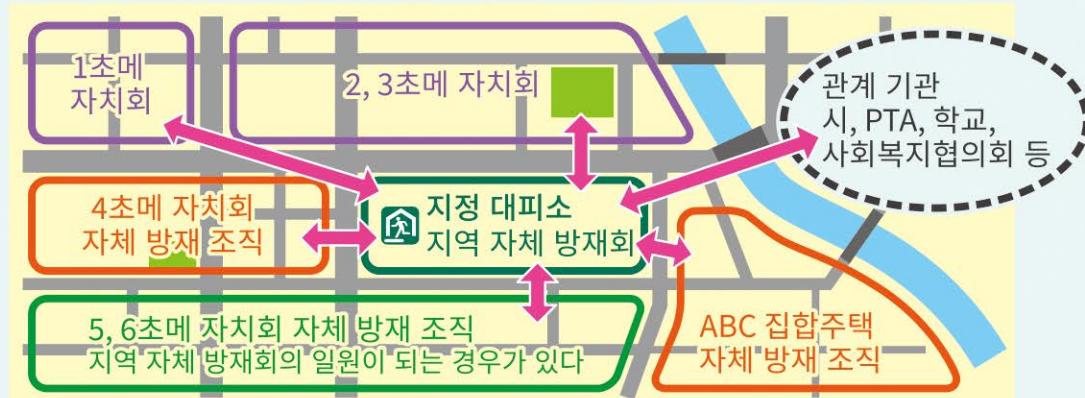
- 피해 정보의 파악
- 소방 기관에 대한 협력
- 대피 경로의 안전 확인
- 대피 유도

## 지역 자체 방재회

시내의 각 지정 대피소별로 대피를 하는 지역의 자치회 등이 주체가 되어 학교나 시와 함께 조직되어 있다.

#### 대피자가 주체가 되어 대피소 운영을 검토

- 대피소의 매뉴얼 작성
- 대피 훈련의 실시
- 대피소의 개설, 운영



## 지역에서 만드는 방재 지도

18~35페이지에 있는 해저드 맵을 이용하여 지역·지구의 방재 지도를 작성해 보지 않으시겠습니까?

아래의 순서를 예로 삼아 지역·지구의 ‘방재지도’를 작성해 봅시다.

- ① 자체 방재 조직에서 집합하는 장소를 찾는다
- ② 위험 장소를 확인한다
- ③ 집합 장소부터 지정 대피소까지의 루트를 확인한다
- ④ 그 밖에 재해 시 필요한 장소를 확인한다  
예: 방재 창고, 급수 포인트, AED 설치 위치 등



# 개별 대피 계획

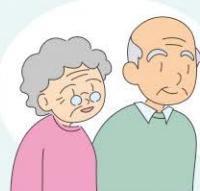
시에서는 재해 시 자력으로 대피하기가 어려운 사람이 신속하고 안전하게 대피할 수 있도록, 2022년도부터 지역 주민 및 복지 전문가와 연계하여 지원이 필요한 사람을 대상으로 한 ‘개별 대피 계획’을 작성하고 있습니다.

‘개별 대피 계획’이란 재해 시 대피에 지원이 필요한 고령자나 장애인 등(대피 행동 요지원자) 한 사람 한 사람에 대해 ‘누구와’, ‘어디로’, ‘어떻게’ 대피할 것인지를 정리한 것입니다.

계획은 요개호도나 장애 정도가 높은 사람, 위험 구역에 살고 있는 사람 등 우선도가 높은 사람부터 작성하고, 지원해 주는 관계자나 시 등이 공유함으로써 평소의 관리와 재해가 발생했을 때의 대피 지원에 활용합니다. 이 계획을 작성함에 따라 지원이 필요한 사람의 ‘지원자’로서 시민들에게 협조를 당부하는 경우가 있습니다.

당신의 이웃에 고령자나 장애인이 있지 않습니까? 함께 대피할 수는 없더라도 자신이 대피할 때 알려 주는 등, 재해로 인한 피해를 입지 않도록 하기 위한 행동에 협조해 주시기 바랍니다.

## 지원을 필요로 하는 사람들



성명, 주소,  
지원 상황 등

## 누구와 대피하느냐?



가족, 자치회,  
자체 방재회,  
이웃 등

## 어떻게 대피하느냐?

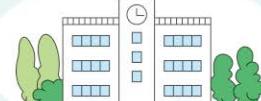


도보, 택시,  
승용차, 버스 등

## 어디로 대피하느냐?



친척, 지인의 집



초등·중학교,  
체육관 등

### 【문의처】

- 고령자의 계획 작성에 관한 사항 : 고령복지과 전화 042-514-8496
- 장애인의 계획 작성에 관한 사항 : 장애복지과 전화 042-514-8991
- 방재에 관한 사항 : 방재안전과 전화 042-514-8962

# 방재 겸용 농업용 우물

## — 자치회나 자체 방재 조직 등의 방재 훈련에서 활용을 검토해 보십시오! —

히노시에서는 재해 시 생활 용수 등의 수원 확보를 위해 방재 겸용 농업용 우물을 정비하고 있습니다. 방재 겸용 농업용 우물은 평소에는 농업용으로 이용되지만, 재해 시에는 지역 주민들에게 생활 용수를 공급할 수 있습니다.

설치 장소 등 상세 내용에 대해서는 아래로 문의하십시오.

### 【문의처】

히노시 산업스포츠부 도시농업진흥과 전화 042-514-8447

# 방재 기상 정보와 경계 레벨

히노시에서 위험한 장소로부터 대피할 필요가 있는 것으로 판단되는 ‘경계 레벨 4 대피 지시’나 고령자 등이 대피할 필요가 있는 것으로 판단되는 ‘경계 레벨 3 고령자 등 대피’가 발령되었을 때는 신속하게 대피 행동을 취하십시오. ‘경계 레벨 5 긴급 안전 확보’는 이미 재해가 발생했거나 임박한 상황이기 때문에 경계 레벨 4 이내에 대피하십시오.

또, 경계 레벨 4나 경계 레벨 3에 상당하는 기상청 등의 방재 기상 정보나 하천 수위 정보 등도 대피 판단에 활용하여 신속하게 대피할 수 있도록 준비하십시오.

경계 레벨	기상청 등의 정보			시의 정보
5	호우 특별 경보	재해 임박	범람 발생 정보	【긴급 안전 확보】 생명 위험, 즉시 안전 확보
4	토사 재해 경계 정보	위험	범람 위험 정보	【대피 지시】 위험한 장소로부터 전원 대피
3	호우 경보 홍수 경보	경계	범람 경계 정보	【고령자 등 대피】 고령자 등은 위험한 장소로부터 대피
2	호우 주의보 홍수 주의보	주의	범람 주의 정보	
1	조기 주의 정보 (경보급의 가능성)			

## 하천 수위와 경계 레벨

시정총장이 내리는 대피 지시 등의 원활한 발령을 위해 아래와 같이 각 수위가 규정되어 있습니다.



# 토사 재해

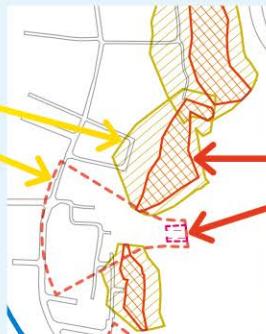
## 토사 재해 경계 구역·토사 재해 특별 경계 구역

### 토사 재해 경계 구역 (통칭: 엘로 존)

급경사지의 붕괴나 토석류 등이 발생한 경우에 여러분의 생명 또는 신체에 위해가 발생할 우려가 있다고 인정되는 구역입니다.

#### ●구역 지정의 경위

현지 지형, 대책 시설 상황, 토지 이용 상황 등의 현지 조사를 실시하였습니다.



### 토사 재해 특별 경계 구역 (통칭: 레드 존)

급경사지의 붕괴나 토석류 등이 발생한 경우에 건축물에 손괴가 발생하여 여러분의 생명 또는 신체에 현저한 위해가 발생할 우려가 있다고 인정되는 구역입니다. 건축물의 구조에 규제가 가해지거나 특정 개발에 허가가 필요한 경우가 있습니다.

## ■ 기초조사 실시(2014~2015년도)

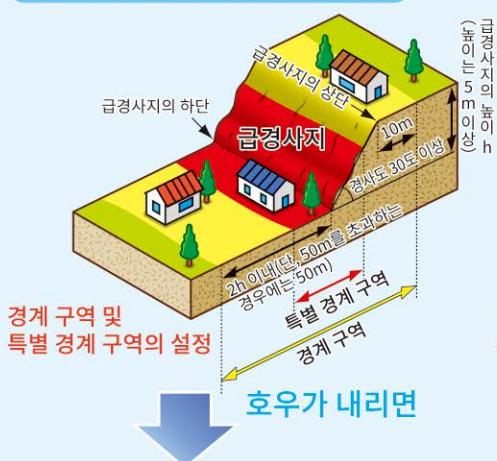


## ■ 구역 지정(도쿄도)(2018년 3월)

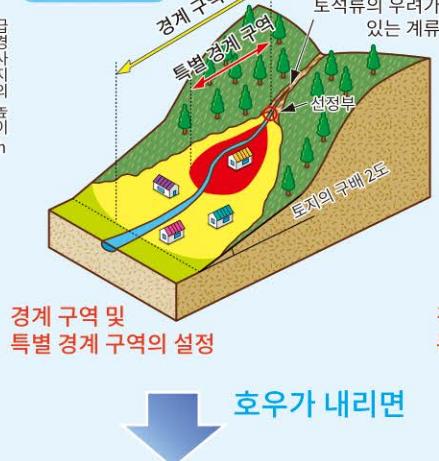
2018년 3월에 도쿄도는 토사재해방지법에 의거하여 하노 시내의 토사 재해 경계 구역 등을 지정했습니다. 2022년 9월 현재, 하노 시내에는 토사 재해 경계 구역 470곳, 그 중 특별 경계 구역 391곳이 지정되어 있습니다.

## 토사 재해의 종류와 전조 현상

### 급경사지 붕괴(절벽 붕괴)



### 토석류



### 사태



### 절벽 붕괴란?

땅속으로 스며든 수분이 흙의 저항력을 약화시키고, 비나 지진 등의 영향으로 급격하게 경사면이 붕괴되는 현상

#### (주요 전조 현상)

- 절벽에 균열이 생긴다
- 돌멩이들이 굴러 떨어진다
- 절벽에서 물이 솟아난다
- 샘물이 멈추고 탁해진다
- 땅굴림 현상이 나타난다



### 토석류란?

산허리, 강바닥의 돌이나 토사가 오랜 비나 집중 호우 등에 의해 단숨에 하류로 흘러드는 현상

#### (주요 전조 현상)

- 산울림 현상이 나타난다
- 갑자기 강물이 탁해지고, 나무들이 떠내려 가기 시작한다
- 썩은 흙 냄새가 난다
- 비는 계속 내리는데 강의 수위가 내려간다
- 나무가 쪼개지는 소리나 돌이 부딪히는 소리가 들린다



### 사태란?

경사면의 일부 혹은 전부가 지하수의 영향과 중력에 의해 서서히 경사면 아래쪽으로 이동하는 현상

#### (주요 전조 현상)

- 지면이 갈라지고 함몰
- 절벽이나 경사면에서 물이 솟구친다
- 우물이나 연못의 물이 탁해진다
- 땅굴림, 산울림 현상이 나타난다
- 수목이 기울어진다
- 균열이나 단차가 발생



## 토사 재해 경계 정보

호우 경보(토사 재해)가 발표된 가운데 위험도가 더욱 높아졌을 때, 대상이 되는 시정촌을 특정해서 기상청과 도쿄도가 공동으로 발표하는 정보입니다.

생명에 위협이 미치는 토사 재해가 언제 발생해도 이상하지 않은 상황으로, 대피 정보 발령의 한 기준이 됩니다.  
※토사 재해 경계 정보는 경계 레벨 4에 상당합니다.

# 대피 정보와 대피 행동

히노시에서 발령하는 대피 정보(방재 행정 무선, 히노시 공식 홈페이지, 방재 정보 메일, 히노시 LINE 공식 계정, 히노시 공식 트위터)를 반드시 확인하십시오.

**대피란 난을 피해서 잠시 대기하는 것, 즉 안전을 확보하는 것입니다**  
안전한 장소에 있는 사람은 대피 장소로 이동할 필요가 없습니다

## 경계 레벨 5 【긴급 안전 확보】

경계 레벨 5는 ‘긴급 안전 확보 지시’입니다. 이미 **재해가 발생했거나 임박한 상황입니다.** 긴급 안전 확보가 발령되기를 기다리지 말고 대피하십시오. 경계 레벨 5가 발령된 경우에는 현재 위치보다 더 안전한 장소로 즉시 대피하십시오.

## 경계 레벨 4 【대피 지시】

경계 레벨 4는 ‘대피 지시’입니다.  
위험한 장소로부터 **전원** 대피를 개시하십시오.

## 경계 레벨 3 【고령자 등 대피】

경계 레벨 3은 ‘고령자 등 대피 지시’입니다.  
**고령자뿐만 아니라 장애인이나 임산부 등 대피에 시간이 필요한 사람**은 위험한 장소로부터 대피를 개시하십시오.

## 경계 레벨 2

대피 장소 및 대피소를 확인하고, 시에서 제공하는 방재 정보에 주의를 기울여서 대피 준비를 하십시오.

## 경계 레벨 1

텔레비전이나 라디오 등을 통해 기상 정보를 확인하십시오.

## 대피 시 주의할 사항

### ● 활동하기 편한 복장, 집단으로 대피

- 대피할 때는 활동하기 편한 차림으로 2명 이상 함께 행동하도록 합시다.

### ● 대피 시 이동 방법

- 대피 중에는 가능한 한 침수되지 않은 곳으로 이동합시다. 대피 도중에 위험이 느껴지면 자택의 2층 이상이나 부근의 빌딩으로 대피합시다.
- 도로가 침수된 경우에는 하수도의 맨홀이나 측구 등에 빠질 우려가 있어 위험합니다.

### ● 이웃에 대한 권리

- 고령자나 어린이, 질병 환자 등은 서둘러 대피해야 합니다. 부근의 고령자나 어린이, 질병 환자 등의 대피에 협조합시다.

### ● 차량을 이용한 대피는 위험

- 차량이 물에 잠기면 움직이지 않게 되거나 수압으로 도어가 열리지 않게 되어 대단히 위험합니다. 대피할 때는 특별한 경우를 제외하고는 차량을 이용하지 맙시다.

### ● 다리나 강 근처는 위험

- 강물이 불어난 경우에는 물의 흐름이 빨라 다리가 붕괴되거나 유실되어 대단히 위험하므로 가까이 다가가지 않도록 합시다.



# 옥내 안전 확보

다음의 ‘3가지 조건’이 확인된다면 침수 위험이 있는 지역이라도 자택에 머물러 안전을 확보할 수도 있습니다



## ① 가옥 붕괴 등 범람 예상 구역에 들어가 있지 않다

(들어가 있다면...)



유속이 빠르기 때문에 목조 가옥은 붕괴될 우려가 있습니다



지면이 깎여 건물째로 붕괴될 우려가 있습니다

## ② 침수심보다 거실이 높다



## ③ 물이 빠질 때까지 참을 수 있고, 물과 식료품 등의 준비가 충분

(충분하지 않으면...)

물, 식료품, 약 등을 확보하기 어려워지고, 또 전기, 가스, 수도, 화장실 등도 사용할 수 없게 될 우려가 있습니다



## 주택의 대비

텔레비전 안테나 등이 풀려 있지 않는지 확인한다.

기와나 함석에 금이 가거나, 갈라지거나, 어긋나거나, 벗겨지지 않았는지 확인한다.

홈통이 파손되지 않았는지, 낙엽이나 토사가 막혀 있지 않는지 확인한다.

정원수나 식목이 꺾이거나, 쓰러지거나, 날아갈 위험은 없는지 확인한다.

외벽에 균열 등은 없는지 확인한다.

화분이나 바지랑대 등이 날아갈 위험은 없는지 확인한다.  
날아갈 것 같은 것은 집안으로 들여 놓는다.

집 주위의 측구가 막혀 있지 않는지 확인한다.

유리창에 금이 가거나 창틀이 덜렁거리지 않는지 확인한다.

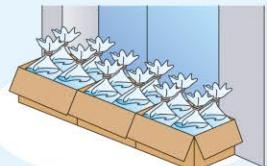
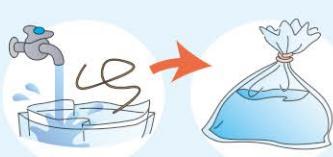
덧문이 덜렁거리거나 풀려 있지 않는지 확인한다.

## 주택에서 할 수 있는 침수 대책

모래주머니가 없어도 주변에 있는 것으로 집의 침수를 줄일 수 있습니다.

### 쓰레기 봉투로 간이 물주머니를 만든다

현관 등의 앞을 빈틈없이 채우면 침수를 줄일 수 있습니다. 종이 박스에 넣으면 강도가 높아집니다.



### 물주머니를 이용한 간이 지수판

현관 등의 출입구를 길쭉한 판자 등으로 막고 물주머니로 고정하면 침수를 줄일 수 있습니다.



# 지진 시의 행동

방재의 기본

풍수해

지진

해저드 맵

지진의 흔들림을 느낀 경우 혹은 긴급 지진 속보를 접한 경우에는 당황하지 말고 먼저 신체의 안전을 확보하십시오. 그리고, 침착하게 텔레비전이나 라디오, 휴대전화 등 다양한 수단을 활용하여 정확한 정보를 파악하기 위해 노력합시다. 직장에서 재해를 당한 경우, 자택까지의 거리가 20킬로미터 이상인 경우에는 귀가하기가 어려울 것으로 판단됩니다. 혼란을 방지하기 위해 기업에는 종업원을 일정 기간 사내에 대기시키는 ‘일제 귀가 억제’를 권고하고 있습니다.

## 옥내에서의 행동

### ● 집안에 있을 때

- 가구의 이동이나 낙하물로부터 몸을 보호하기 위해 머리를 감싸면서 대형 가구로부터 떨어져 튼튼한 테이블 밑 등으로 숨는다.
- 당황해서 밖으로 뛰쳐나가지 않는다.
- 요리나 난방 등을 위해 불을 사용하고 있는 경우, 그 자리에서 불을 끌 때는 불단속을 잘 하고, 발화 장소로부터 떨어져 있을 때는 무리하게 불을 끄려 가지 않는다.



### ● 백화점, 슈퍼마켓, 편의점

- 백화점이나 슈퍼마켓에서는 상품이 흐트러지거나 진열장이 파손되는 등에 주의해서 계단의 층계참이나 기둥 부근으로 대피.
- 편의점에서는 장바구니 등을 머리에 쓰고 몸을 보호한다.



### ● 엘리베이터

- 모든 층의 버튼을 누르고, 멈춘 층에서 내린다.
- 안에 갇히게 되면 인터폰으로 연락한다.



## 옥외에서의 행동

### ● 옥외에 있을 때

- 블록담이 붕괴되거나 자동판매기가 쓰러지는 등에 주의해서 이들 곁으로부터 멀리 떨어진다.
- 빌딩의 벽, 간판이나 깨진 유리창 등의 낙하에 주의해서 건물로부터 멀리 떨어진다.



### ● 전철 내일 때

- 강한 흔들림이 감지되면 전철은 긴급 정차하기 때문에, 다른 사람과 부딪히거나 넘어질 위험이 있다. 앉아 있다면 가방 등으로 머리를 보호하고, 서 있을 때는 자세를 낮추어 몸을 보호한다.



### ● 차량 운전 중

- 갑자기 속도를 줄이면 충돌 위험이 있으므로, 비상등을 켜고 서서히 감속한다.
  - 차량은 도로 좌측에 세운 후 엔진을 끄고, 흔들림이 가라앉을 때까지 대기한다.
  - 대피할 때는 긴급 차량 통행 시 차량을 이동시킬 수 있도록 키는 끼워둔 채로 도어는 잠그지 말고, 연락처 메모를 남겨 두고, 귀중품이나 차량 검사증을 가지고 차량으로부터 멀리 떨어진다.
- (주의) 생명에 위험이 없는 한, 긴급 차량 통행에 방해가 되므로 대피할 때는 차량을 이용하지 않는다.



# 집안의 안전 대책

지진으로 인해 가구류가 쓰러지거나 떨어지거나 이동하게 되면 ①부상, ②화재, ③대피 장애로 이어질 가능성이 있습니다. 최근 발생한 지진으로 인해 부상을 입은 원인을 조사해 보면, 약 30~50%의 사람이 가구류의 전도·낙하·이동에 의한 것이었습니다.

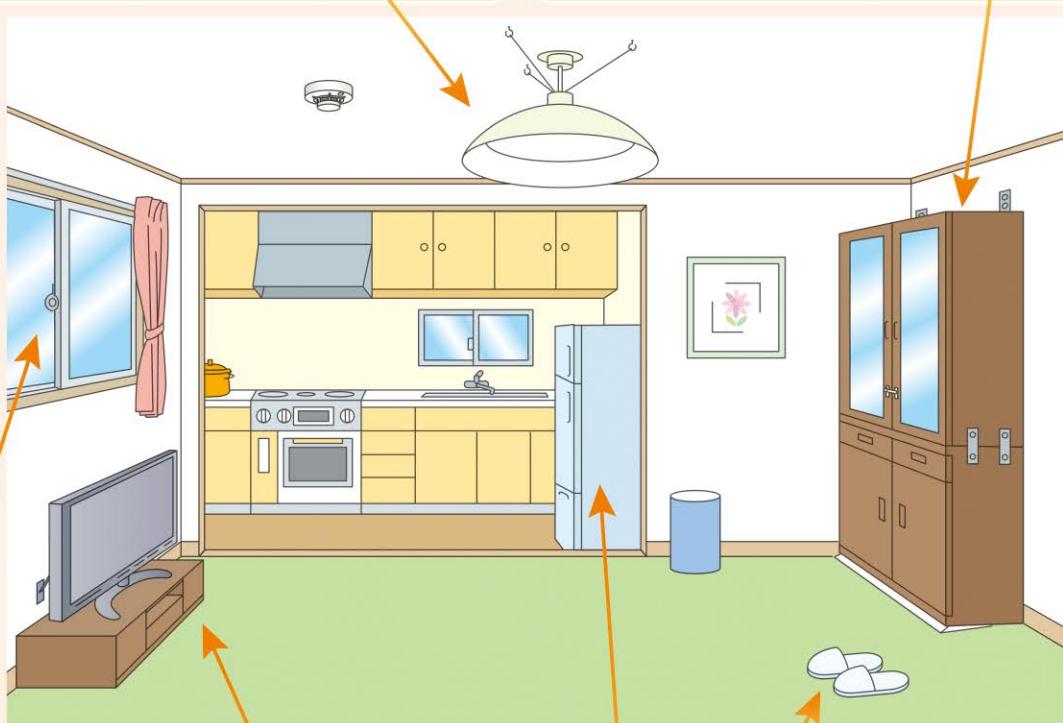
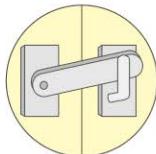
## ●조명기구

- 하나의 코드로 매다는 제품은 체인과 나사 등으로 몇 군데 더 고정한다.



## ●식기 찬장

- L자형 고정쇠나 와이어 등으로 벽에 고정한다.
- 여닫이 문에는 열리지 않도록 고정쇠를 설치한다.

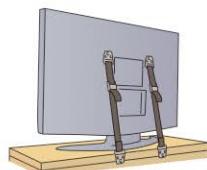


## ●유리

- 유리에는 유리 비산 방지 필름을 붙인다.

## ●텔레비전

- 점착 매트를 깐다.
- 텔레비전의 뒤쪽을 와이어 등으로 벽 등에 고정시킨다.

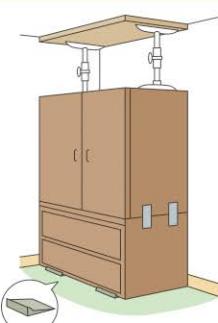


## ●슬리퍼

- 유리조각 등에 의한 부상을 방지하기 위해 바닥이 두툼한 슬리퍼 등의 실내화를 준비한다.

## ●옷장

- 천장 쪽은 막대식 기구로 고정한다.
- 상하로 나누어져 있는 가구는 연결해 둔다.



## ●냉장고

- 뒤쪽을 와이어 등으로 벽에 고정시킨다.



## ●책장

- L자형 고정쇠나 와이어 등으로 벽에 고정한다.
- 무거운 책은 아래 단에 꽂는다.



# 해저드 맵

방재의 기본

풍수해

자진

해저드 맵

## 다마 강·아사카와 강 침수 예상 구역도

### 침수심 색인도

#### 기본사항 등

다마 강 수계 다마 강, 아사카와 강, 오구리 강  
홍수 침수 예상 구역도(예상 최대 규모)

(1) 작성 주체: 국토교통성 간토지방정비국 게이힌하천사무소

(2) 지정 연월일: 2016년 5월 30일

(3) 고시 번호: 국토교통성 간토지방정비국 고시 제218호

(4) 지정 근거 법령: 수법(1949년 법률 제193호) 제14조 제1항

(5) 대상이 되는 홍수 예보 하천

- 다마 강 수계 다마 강(실시 구간)

좌안/우안: 도쿄도 오메시 하타나카 만넨  
다리부터 바다까지

- 다마 강 수계 아사카와 강(실시 구간)

좌안: 도쿄도 하치오지시 나카노카미초부터  
다마 강 합류점까지

우안: 도쿄도 하치오지시 모토혼고초부터 다마  
강 합류점까지

대상이 되는 수위 주지 하천

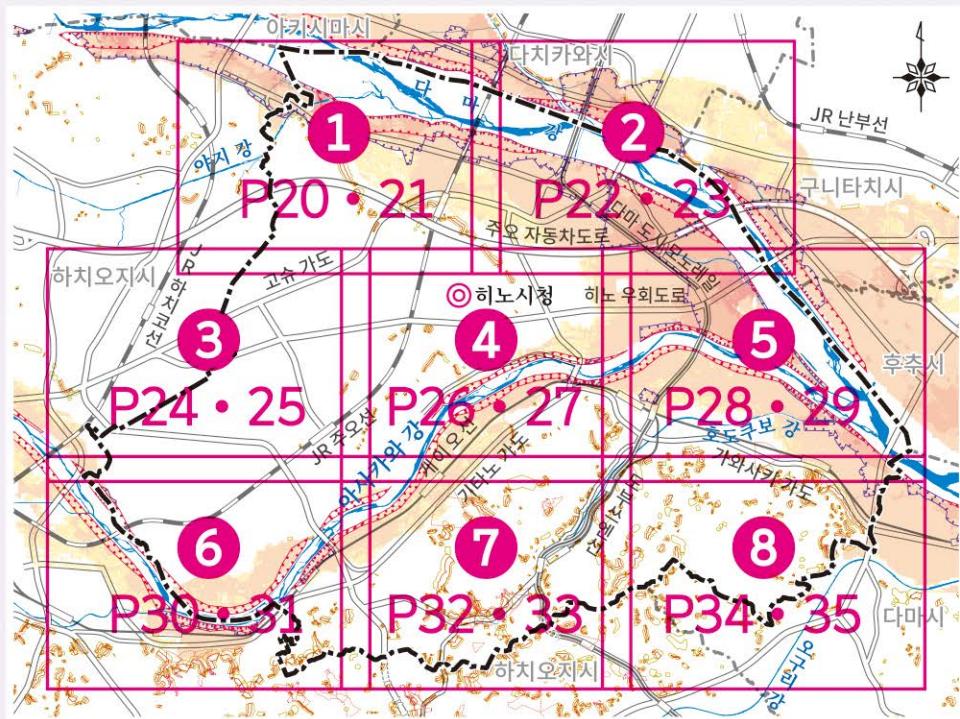
- 다마 강 수계 오구리 강

좌안/우안: 도쿄도 다마시 세키도부터 다마 강  
합류점까지

(6) 지정의 전제가 되는 강우:

다마 강 유역의 48시간 총 강우량 588mm

이 지도는 예상 최대 규모 강우에 따른 홍수로 인해 다마 강, 아사카와 강, 오구리 강이 범람한 경우의 침수 상황을 시뮬레이션에 의해 예측한 것입니다. 자세한 사항은 20페이지~35페이지의 해저드 맵에서 확인하십시오.



### 침수 계속 시간도

이 지도는 국토교통성이 2016년 5월 30일에 공표한 다마 강 수계의 홍수 침수 예상 구역도(침수 계속 시간)를 바탕으로 작성한 것입니다. 예상 최대 규모 강우(2일간 총 강우량 588mm)에 따른 홍수로 인해 다마 강 수계가 범람한 경우에 침수심이 0.5미터 이상이 되는 시간을 나타낸 것입니다.

#### 기본사항 등

다마 강 수계 다마 강, 아사카와 강, 오구리 강  
홍수 침수 예상 구역도(침수 계속 시간)

(1) 작성 주체: 국토교통성 간토지방정비국 게이힌하천사무소

(2) 공표 연월일: 2016년 5월 30일

(3) 고시 번호: 국토교통성 간토지방정비국 고시 제218호

(4) 근거 법령: 수법(1949년 법률 제193호) 제14조 제2항

(5) 대상이 되는 홍수 예보 하천

- 다마 강 수계 다마 강(실시 구간)

좌안/우안: 도쿄도 오메시 하타나카 만넨 다리부터 바다까지

- 다마 강 수계 아사카와 강(실시 구간)

좌안: 도쿄도 하치오지시 나카노카미초부터 다마 강 합류점까지  
우안: 도쿄도 하치오지시 모토혼고초부터 다마 강 합류점까지

대상이 되는 수위 주지 하천

- 다마 강 수계 오구리 강

좌안/우안: 도쿄도 다마시 세키도부터 다마 강 합류점까지

(6) 산출의 전제가 되는 강우:

다마 강 유역의 48시간 총 강우량 588mm

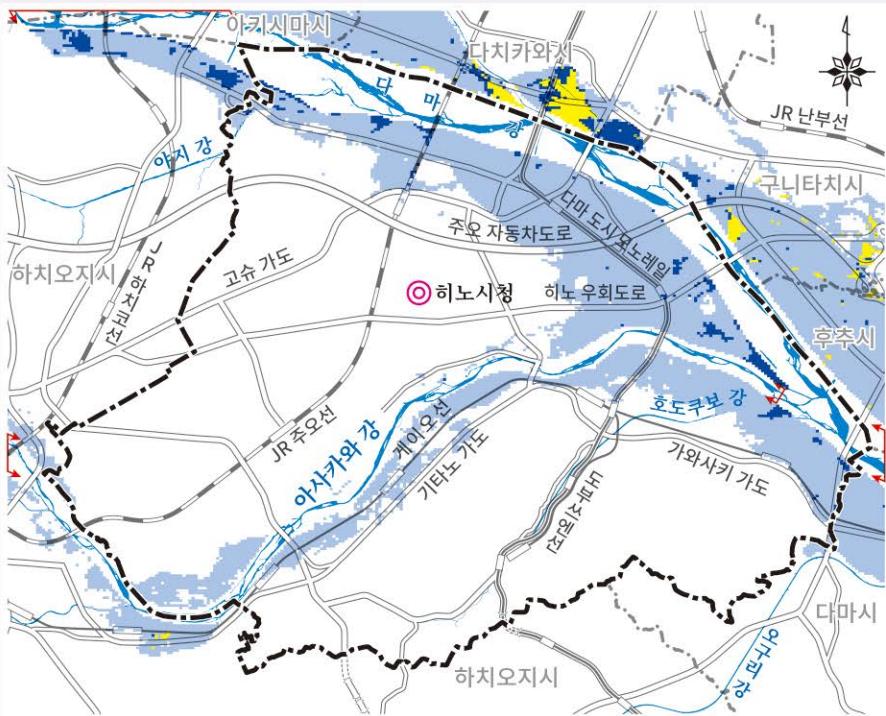
**범례** 침수 계속 시간 침수심 50cm 이상 구역

1일 이상 3일 미만

12시간 이상 1일 미만

12시간 미만

침수 예상 구역 지정 대상이 되는  
홍수 예보 하천 및 수위 주지 하천



이러한 침수가 예상되는 구역 및 그 정도는 강우 상태와 토지 형태의 변화 및 하천, 하수도 정비 상황 등에 따라 달라질 수 있고, 침수 예상 구역으로 지정되지 않은 구역에서도 침수가 발생하거나 예상되는 수심이 실제 침수심과 다른 경우가 있습니다.

## 해저드 맵 범례

	《다마 강·아사카와 강 침수 예상 구역》 침수 예상 구역(침수된 경우 예상되는 수심) 10.0m 이상 20.0m 미만 구역 5.0m 이상 10.0m 미만 구역 3.0m 이상 5.0m 미만 구역 0.5m 이상 3.0m 미만 구역 0.5m 미만 구역 가옥 붕괴 등 범람 예상 구역(범람류) 가옥 붕괴 등 범람 예상 구역(하안 침식)
	《토사 재해 경계 구역 등》 급경사지 붕괴(절벽 붕괴) 토사 재해 경계 구역--옐로 존 토사 재해 특별 경계 구역--레드 존 토석류 토사 재해 경계 구역--옐로 존 토사 재해 특별 경계 구역--레드 존
	《대피 장소·대피소》 지정 긴급 대피 장소 지정 대피소 지정 긴급 대피 장소·지정 대피소 예비 대피소 지진 발생 시 사용 풍수해 발생 시 사용 인접 시 대피 장소 인접 시 대피소 인접 시 대피 장소·대피소
→	대피 방향
	《주의해야 할 장소》 지하도 교량 시청 소방서·출장소 소방단 대기소 기구 창고 경찰서 파출소·주재소 재해 거점 병원 방재 비축 창고 방재 행정 무선 수위 관측소 강우량 관측소 하천 감시 카메라 급수 거점 방재 겸용 농업용 우물

## 예상되는 침수심(등급 구분)과 기준



### ● 조기 퇴거 대피가 필요한 구역

3미터 이상의 침수가 예상되는 구역, 가옥이 붕괴·유실될 수 있는 범람의 발생이 예상되는 구역, 토사 재해 경계 구역 등에서는 옥내 안전 확보가 아니라 퇴거 대피가 필요합니다.

### ● 가옥 붕괴 등 범람 예상 구역, 가옥 붕괴 등 위험 구역

#### 범람류

일반적인 구조의 목조 2층 가옥이 붕괴·유실될 수 있는 범람류가 홍수 등으로 인해 발생할 우려가 있는 범위를 나타내고 있습니다. 옥내 안전 확보의 적합 여부 판단 등에 이용합니다.

#### 하안 침식

홍수의 물살에 의해 하안이 침식될 우려가 있는 범위를 나타내고 있습니다. 침식 범위 내에 있는 가옥은 붕괴·유실될 위험이 있습니다.

### ● 토사 재해 경계 구역 등

평소에 호우나 전조 현상에 주의를 기울이고, 토사 재해의 위험이 높아진 경우에는 신속하게 대피하십시오.

## 침수심·구역별 대피 행동

대피 행동의 타이밍은 개개인이 처한 상황에 따라 각각 다르다는 점에 주의하십시오.

고령자나 장애인 등 대피에 시간이 필요한 사람은 서둘러 대피할 수 있도록 하십시오.

조 기 퇴 거 대 피 가 필 요 한 구 역	토사 재해 경계·토사 재해 특별 경계 구역 급경사지 붕괴나 토석류 등이 발생할 우려가 있습니다.
	가옥 붕괴 등 범람 예상 구역(범람류) 일반적인 구조의 목조 2층 가옥이 붕괴될 수 있는 제방 결제 등에 따른 범람류가 발생할 우려가 있습니다.
	가옥 붕괴 등 범람 예상 구역·가옥 붕괴 등 위험 구역(하안 침식) 가옥이 붕괴될 수 있는 하안 침식이 발생할 우려가 있습니다.
	가옥이 수몰될 우려가 있는 구역 최상층도 침수될 우려가 있습니다.
	기타 침수 예상 구역 바닥 위 침수 또는 바닥 밑 침수가 예상되기 때문에 퇴거 대피가 바람직하지만, 침수 시 예상되는 상황을 고려하여 본인의 판단에 따라 옥내 안전 확보도 가능합니다.

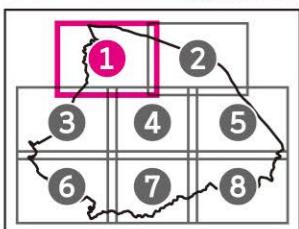
● 단, 이미 범람이 시작된 경우 등 지정 긴급 대피 장소 등으로 이동하면 오히려 생명에 위험을 미칠 수도 있는 경우에는 인근의 보다 안전한 장소로 대피할 필요가 있습니다.

● 또한, 외출하는 것조차 위험한 경우에는 옥내에서의 안전 확보가 필요합니다.



## ① 해저드 맵(다마 강·아사카와 강 침수 예상, 토사 재해)

방재의 기본



범례		침수 예상 구역 (침수된 경우 예상되는 수심)	
	10.0m 이상	20.0m 미만	
	5.0m 이상	10.0m 미만	
	3.0m 이상	5.0m 미만	
	0.5m 이상	3.0m 미만	
		0.5m 미만	
	가옥 붕괴 등 범람 예상 구역 (범람류)		
	// (하안 침식)		
	토사 재해 경계 구역	(절벽 붕괴)	
	토사 재해 특별 경계 구역	( // )	
	토사 재해 경계 구역	(토석류)	
	토사 재해 특별 경계 구역	( // )	
	지정 긴급 대피 장소		
	지정 대피소		
	지정 긴급 대피 장소·지정 대피소		
	예비 대피소		
	지진 발생 시 사용		
	풍수해 발생 시 사용		
	대피 방향		
	주의해야 할 장소 (지하도)		
	... (그략)		

※상세한 범례는 17페이지, 상세한 지정 대피소 등은 38페이지를 참조.

-아카시마사

다치카와사

풍수해

五  
五

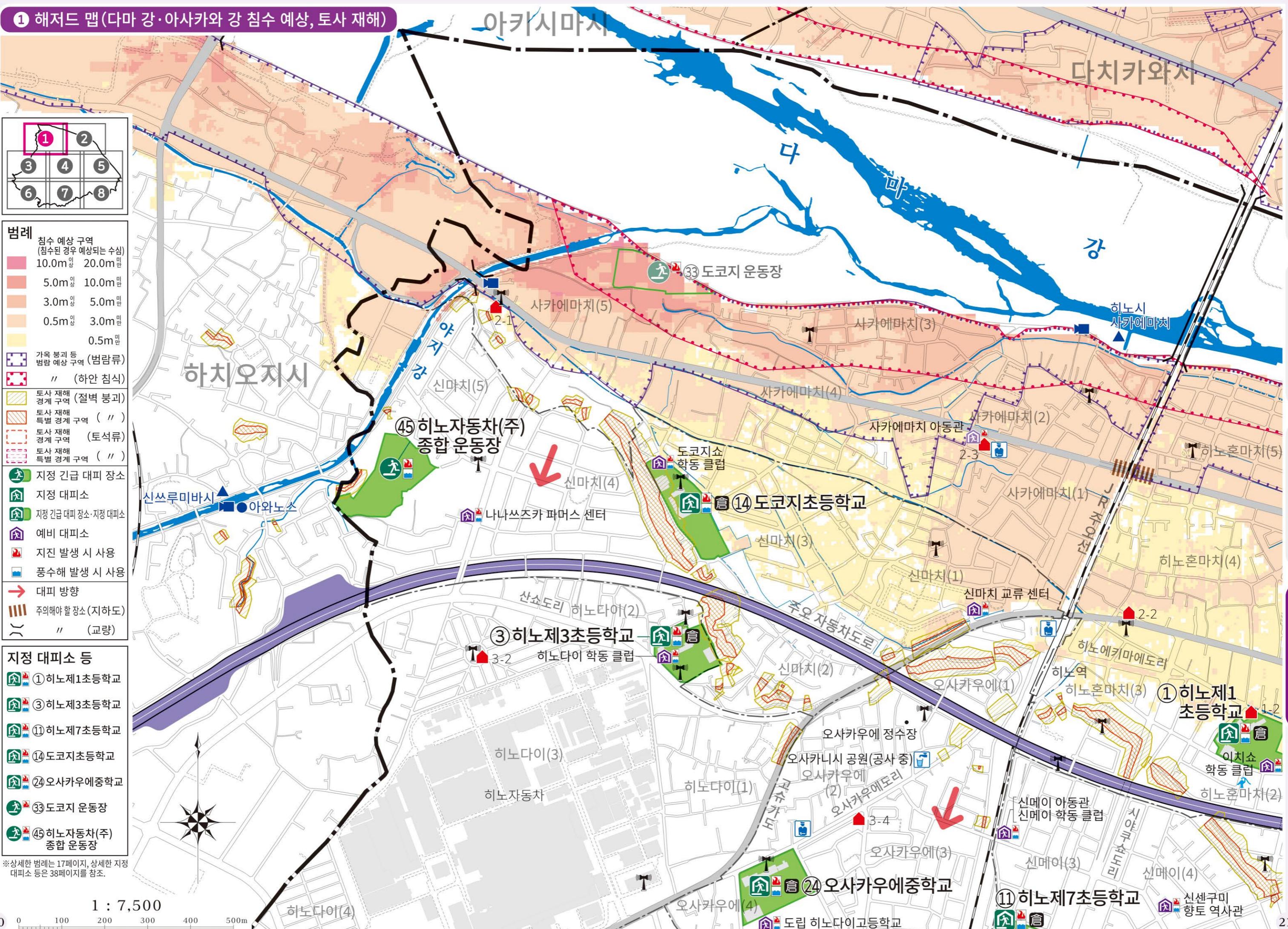
해저드  
매

방재의 기본

풍수해

六

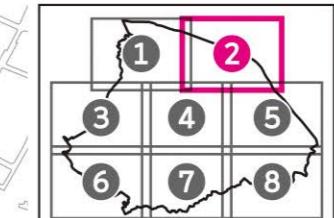
해저드  
매



## ② 해저드 맵(다마 강·아사카와 강 침수 예상, 토사 재해)

1 : 7,500

0      100      200      300      400      500m



범례	침수 예상 구역
(침수된 경우 예상되는 수심)	
10.0m 이상	20.0m 미만
5.0m 이상	10.0m 미만
3.0m 이상	5.0m 미만
0.5m 이상	3.0m 미만
	0.5m 미만

지정 대피소 등

-  ① 히노제1초등학교
  -  ④ 히노제4초등학교
  -  ⑯ 나카다초등학교
  -  ⑯ ⑯ 히노제1중학교
  -  ⑯ ⑯ 시민의 숲  
스포츠 공원
  -  ⑯ ⑯ 시민의 숲  
후레아이 홀

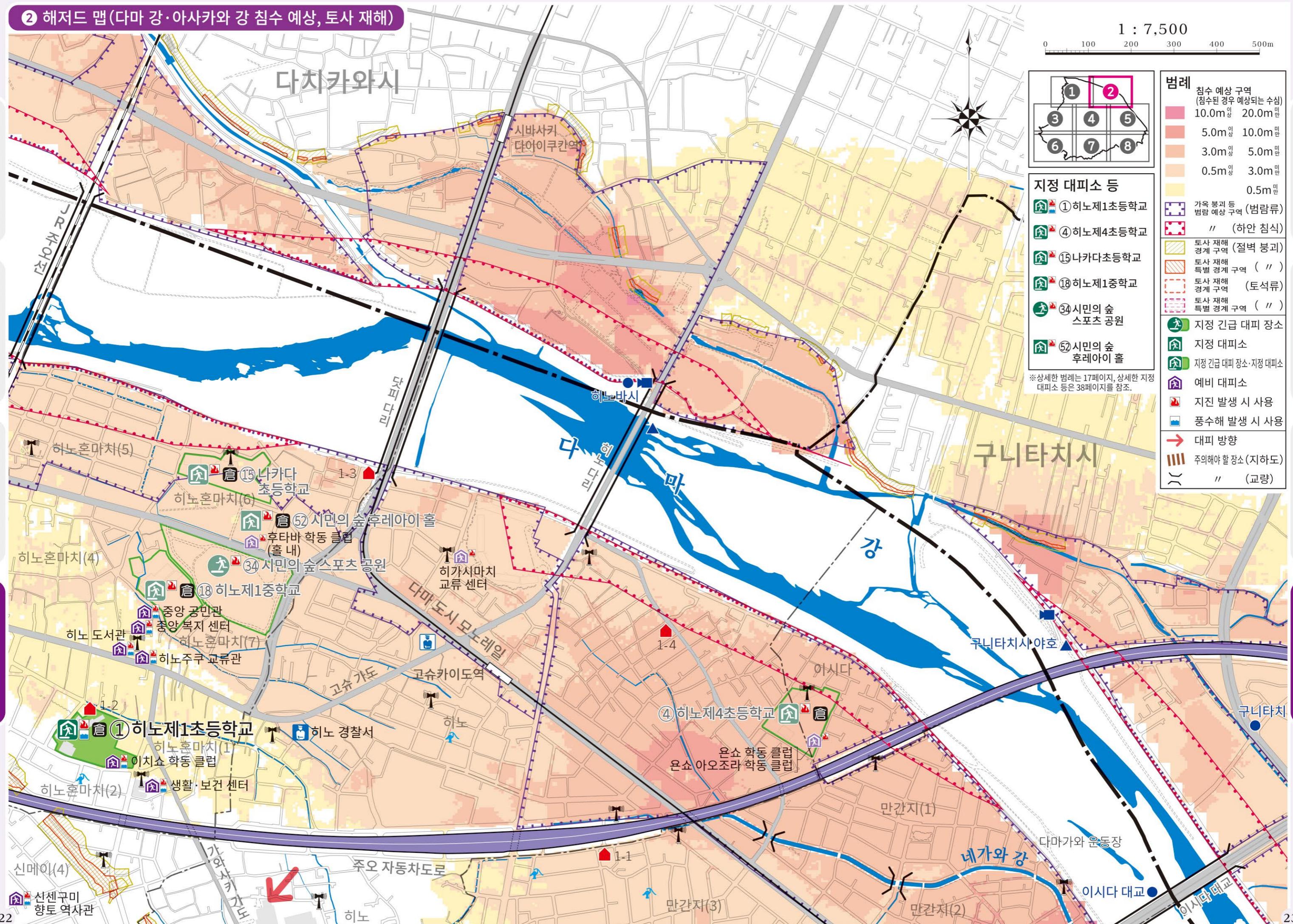
※상세한 범례는 17페이지, 상세한 지정  
대피수 등은 38페이지를 참조

방재의 기본

풍수해

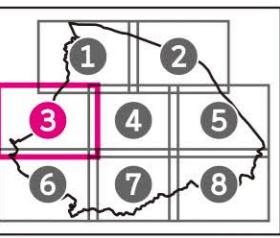
진

해저드  
맵



### ③ 해저드 맵(다마 강·아사카와 강 침수 예상, 토사 재해)

1 : 7,500



범례	침수 예상 구역 (침수된 경우 예상되는 수심)
10.0m 이상	20.0m 미만
5.0m 이상	10.0m 미만
3.0m 이상	5.0m 미만
0.5m 이상	3.0m 미만
0.5m 미만	
가을 불괴 등 범람 예상 구역 (범람류)	
//	(하안 침식)
토사 재해 경계 구역 (절벽 붕괴)	
토사 재해 특별 경계 구역 (〃)	
토사 재해 경계 구역 (토석류)	
토사 재해 특별 경계 구역 (〃)	
	지정 긴급 대피 장소
	지정 대피소
	지정 긴급 대피 장소·지정 대피소
	예비 대피소
	지진 발생 시 사용
	풍수해 발생 시 사용
	대피 방향
	주의해야 할 장소 (지하도)
	// (교량)

상세한 범례는 17페이지, 상세한 지정 대피소 등은 38페이지를 참조

풍수해

지|  
지|

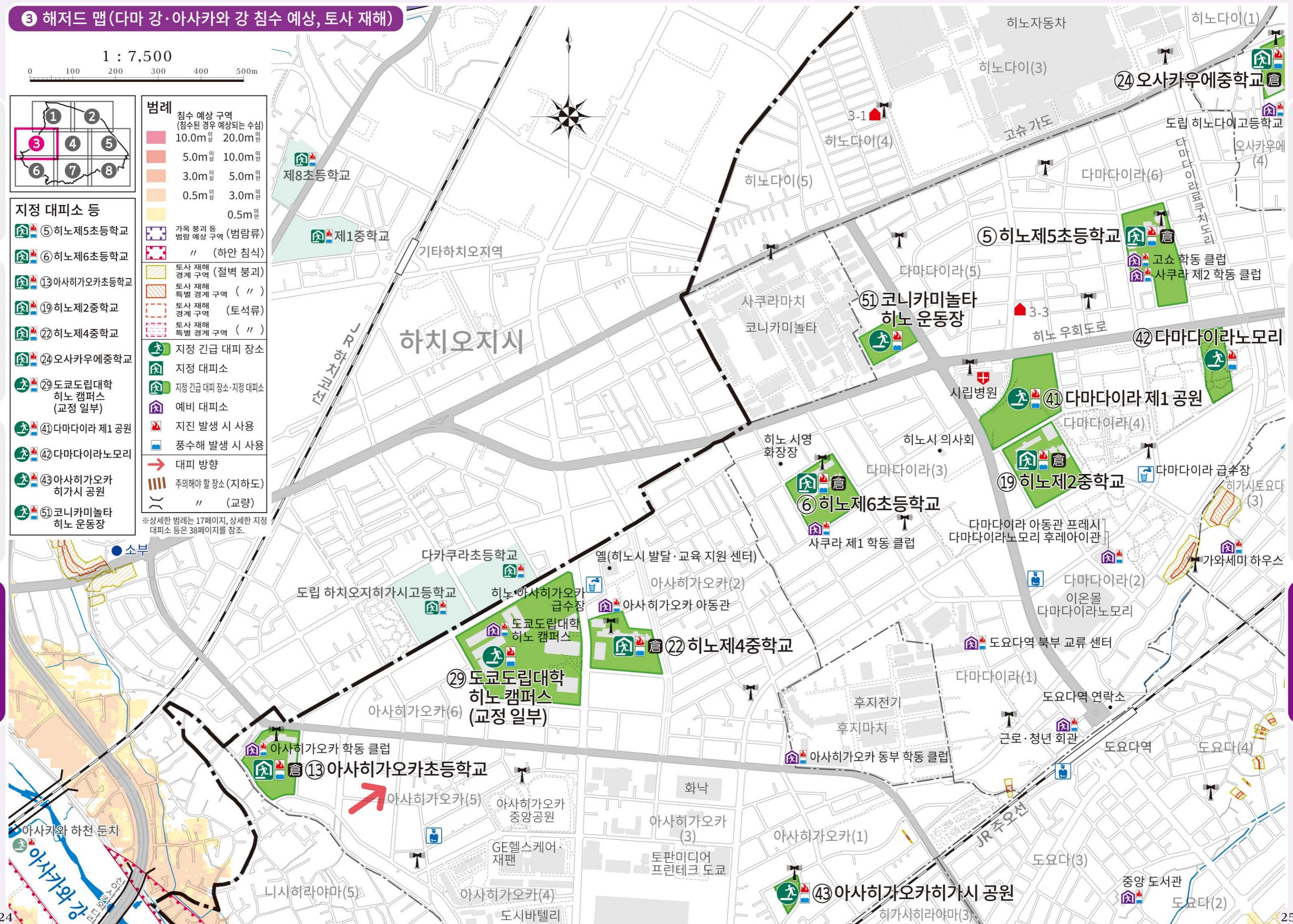
해저드  
매

방재의 기본

풍수해

지진

해저드  
매



#### ④ 해저드 맵(다마 강·아사카와 강 침수 예상, 토사 재해)

방재의 기본

풍수해

지|진

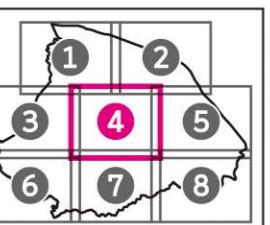
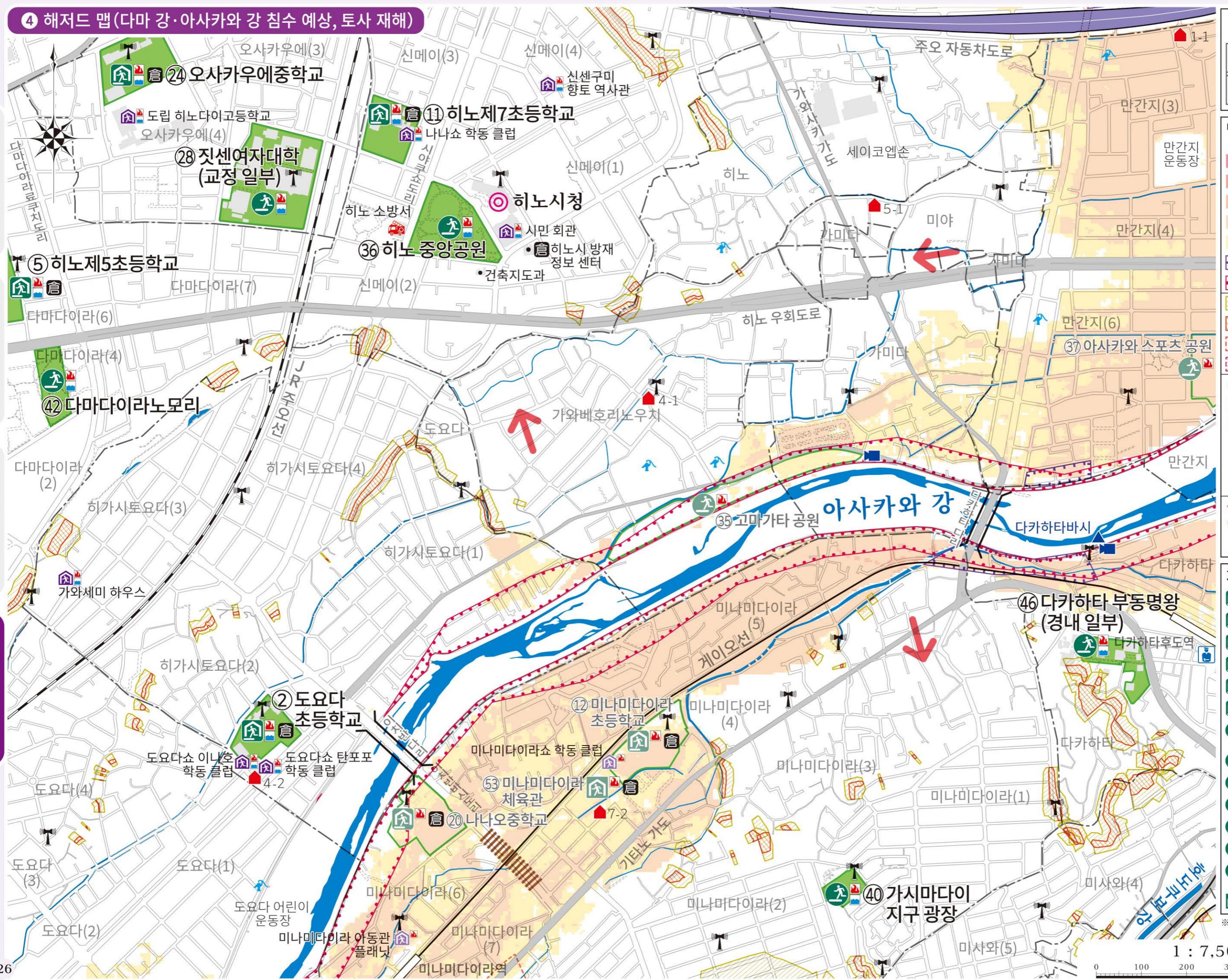
해저드  
맵

1

1

2

四



	침수 예상 구역 (침수된 경우 예상되는 수심)
10.0m 이상	20.0m 미만
5.0m 이상	10.0m 미만
3.0m 이상	5.0m 미만
0.5m 이상	3.0m 미만
	0.5m 미만
	가을 불기 등 범람 예상 구역 (범람류)
	// (하안 침식)
	토사 재해 경계 구역 (절벽 붕괴)
	토사 재해 특별 경계 구역 (//)
	토사 재해 경계 구역 (토석류)
	토사 재해 특별 경계 구역 (//)
	지정 긴급 대피 장소
	지정 대피소
	지정 긴급 대피 장소·지정 대피소
	예비 대피소
	지진 발생 시 사용
	풍수해 발생 시 사용
	대피 방향
	주의해야 할 장소 (지하도)
	// (교량)

## 지정 대피소 등

-  ② 도요다초등학교

 ⑤ 하노제5초등학교

 ⑪ 하노제7초등학교

 ⑫ 미나미다이라초등학교

 ⑯ 나나오중학교

 ⑭ 오사카우에중학교

 ⑮ 28 짓센여자대학  
(교정 일부)

 ⑯ 35 고마가타 공원

 ⑯ 36 하노 중앙공원

 ⑯ 37 아사카와 스포츠 공원

 ⑯ 40 가시마다이 지구 광장

 ⑯ 42 다마다이라노모리

 ⑯ 46 다카하타 부동명왕  
(경내 일부)

 ⑯ 53 미나미다이라 체육관

상세한 범례는 17페이지, 상세한 지정 대피소들은 38페이지를 참조

1 : 7,500

26

27

#### ⑤ 해저드 맵(다마 강·아사카와 강 침수 예상, 토사 재해)

방재의 기본

풍수해

지  
지

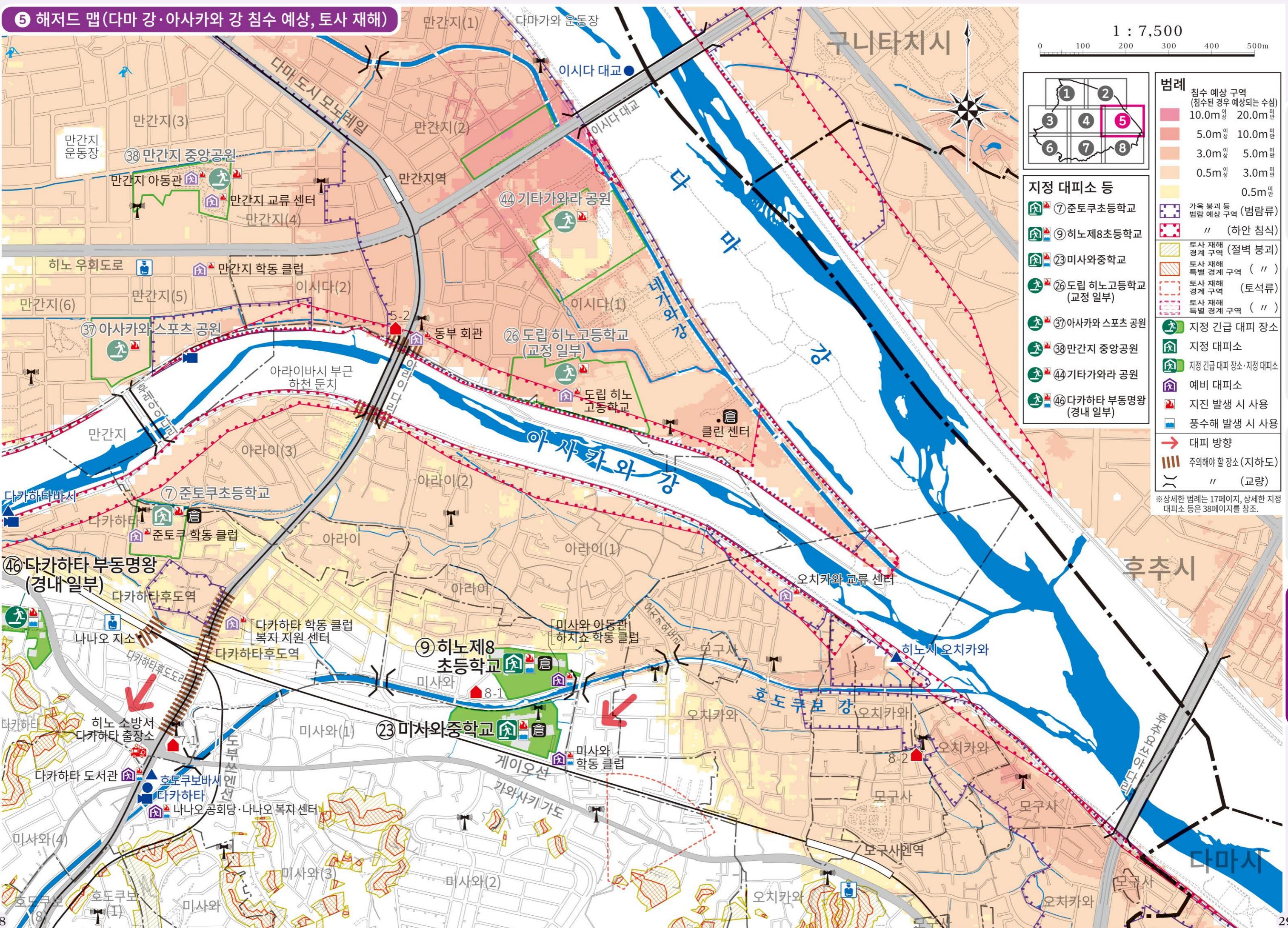
해저드  
매

방재의 기본

풍수해

六

해저드  
매



## ⑥ 해저드 맵(다마 강·아사카와 강 침수 예상, 토사 재해)

방재의 기본

풍수해

지진

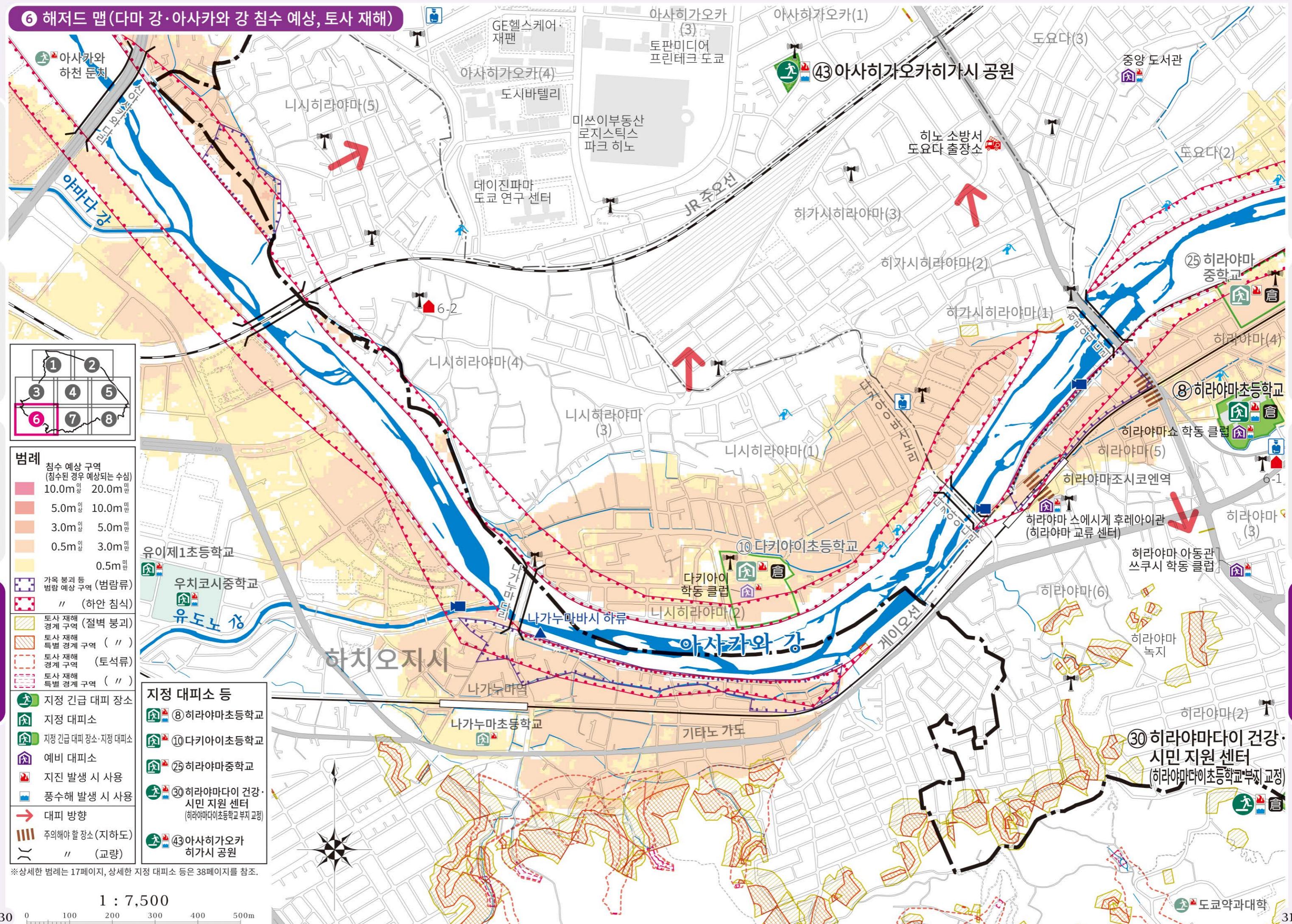
해저드 맵

방재의 기본

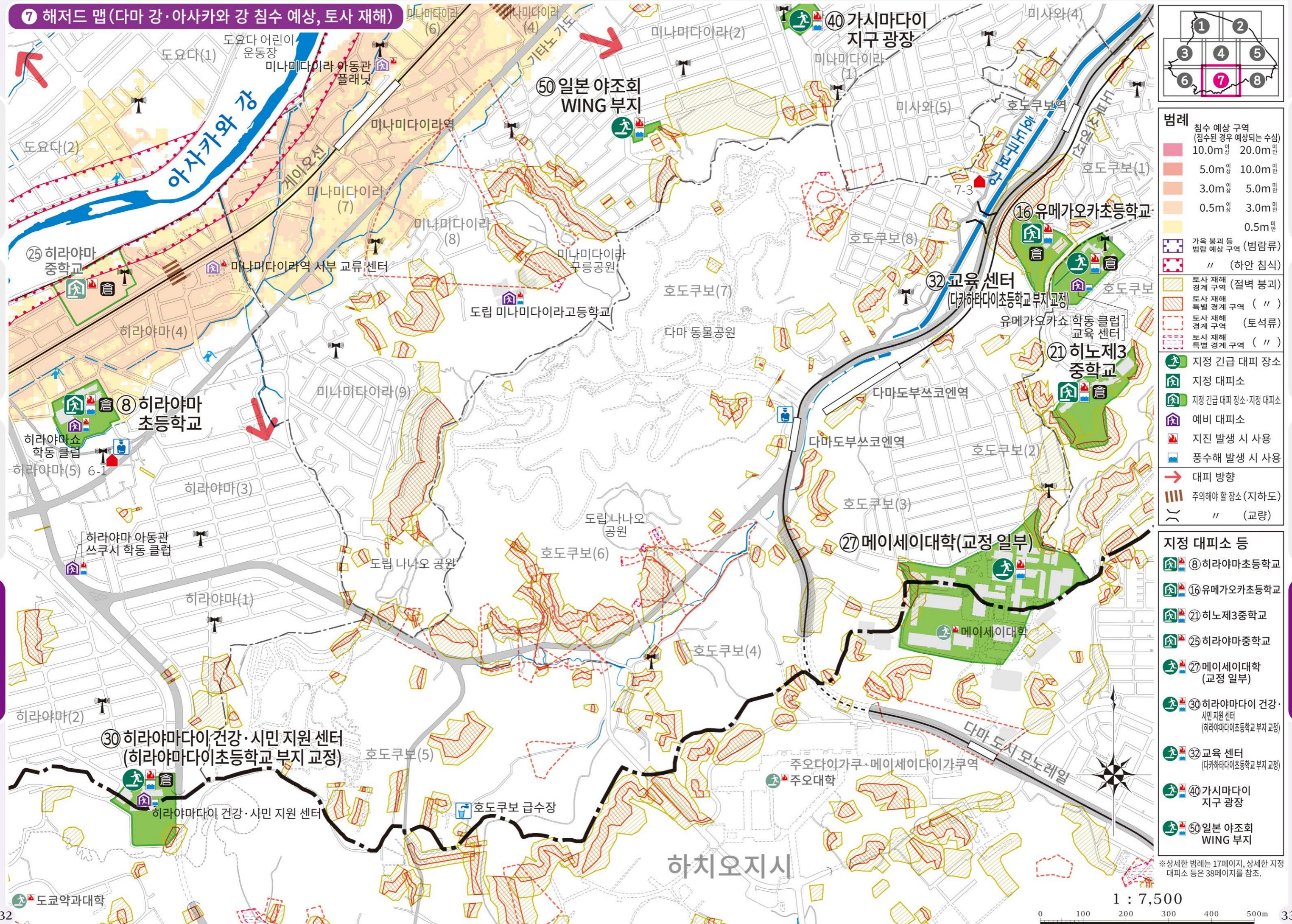
풍수해

지진

해저드 맵



## 7 해저드 맵(다마 강·아사카와 강 침수 예상, 토사 재해)



## ⑧ 해저드 맵(다마 강·아사카와 강 침수 예상, 토사 재해)

방재의 기본

풍수해

지진

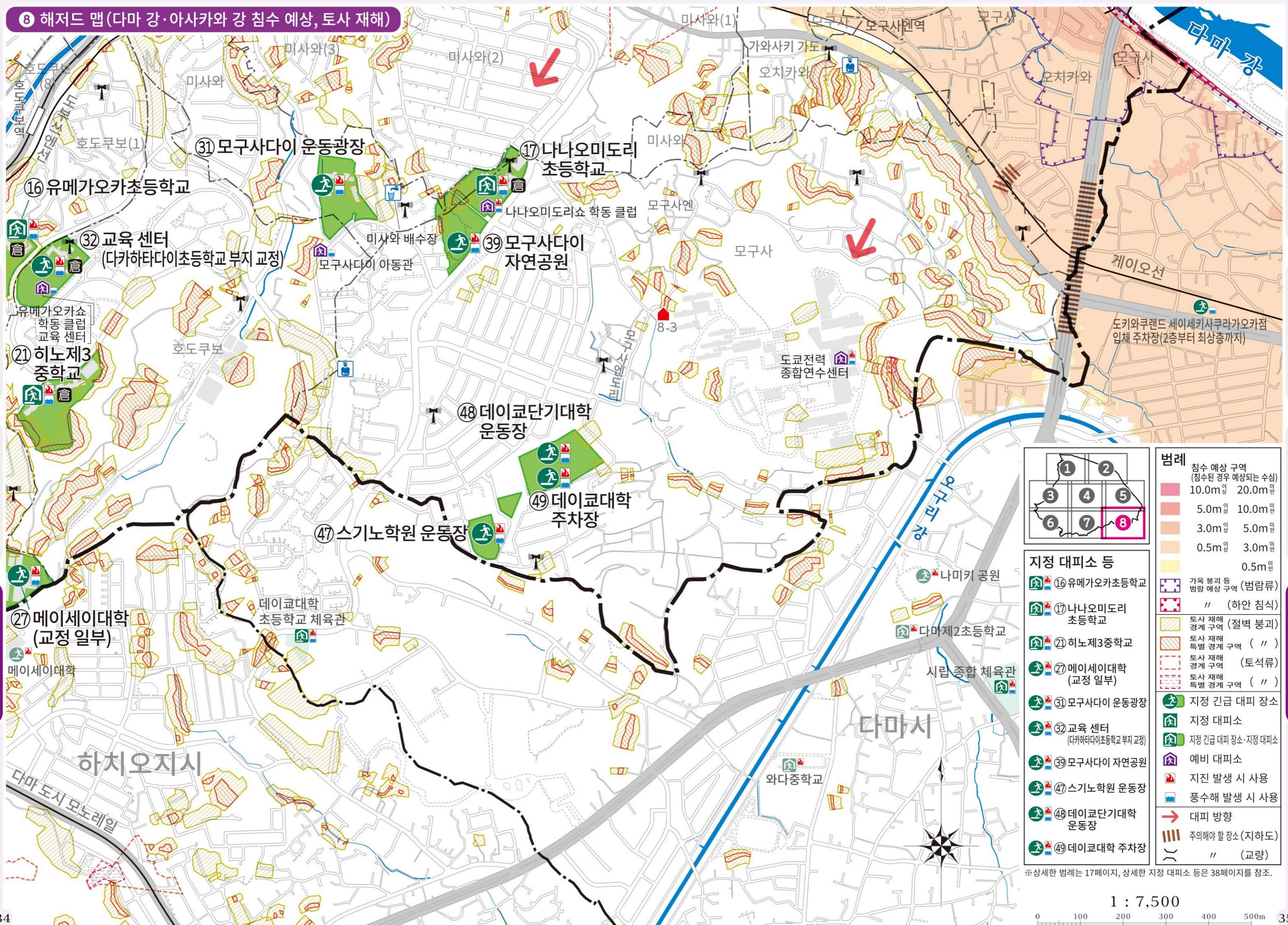
해저드 맵

방재의 기본

풍수해

지진

해저드 맵



## 도쿄도 관리 하천(야지 강·호도쿠보 강) 침수 예상 구역도

방재의 기본

이 지도는 아사카와 강 권역, 오구리 강 유역, 미사와 강 유역을 대상으로 하여 예상할 수 있는 최대 규모의 호우가 내린 경우 시뮬레이션에 의해 예측되는 침수 상황을 나타낸 것입니다.

이들 예상되는 침수는 하천 홍수 범람 및 내수 범람을 포함합니다.

내수 범람이란 일정 지역에 호우가 내렸을 때 하수도의 배수 시설 능력이 부족하거나 하천 등의 수위가 상승함에 따라 빗물을 배수할 수 없는 경우에 빗물이 고여 침수가 발생하는 것을 말합니다.

히노시에서는 시 전역의 내수 범람 예상 구역을 작성하기 위해 현재 조사를 진행하고 있습니다.

이 지도에 기재한 침수 예상 구역도는 도쿄도 건설국으로부터 제공받은 데이터를 바탕으로 작성하였습니다. 구역 등을 최종적으로 확인하려면 도쿄도 건설국 공시 등의 자료나 홈페이지를 확인하십시오.

[https://www.kensetsu.metro.tokyo.lg.jp/jigyo/river/chusho\\_seibi/index/menu02.html](https://www.kensetsu.metro.tokyo.lg.jp/jigyo/river/chusho_seibi/index/menu02.html)



### 기본사항 등

아사카와 강 권역, 오구리 강 및 미사와 강 유역  
침수 예상 구역도(개정)

(1) 작성 주체: 도시형수해대책연락회  
(아사카와 강 권역, 오구리 강 및 미사와 강 유역)

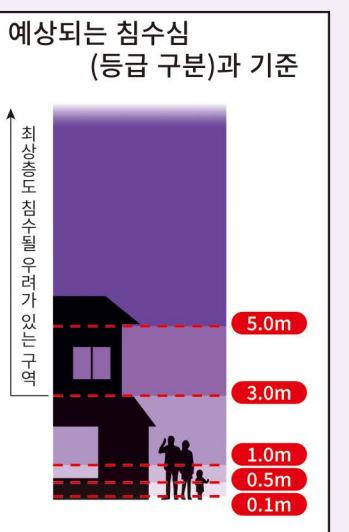
(2) 작성 연월일: 2020년 1월 30일

(3) 대상 지역  
아사카와 강 권역(아사카와 강, 야지 강, 호도쿠보 강)  
오구리 강 유역(오구리 강, 오타 강, 곳타 강)  
미사와 강 유역(미사와 강)

(4) 대상으로 한 강우 예상 최대 규모 강우  
(아사카와 강 권역, 오구리 강 유역  
시간 최대 강우량 153mm, 24시간 총 강우량 690mm)  
(미사와 강 유역  
시간 최대 강우량 152mm, 24시간 총 강우량 690mm)

### 범례

《야지 강·호도쿠보 강 침수 예상 구역》	
침수 예상 구역(침수된 경우 예상되는 수심)	
5.0m 이상인 구역	최상층도 침수될 우려가 있는 구역
3.0m 이상 5.0m 미만 구역	5.0m
1.0m 이상 3.0m 미만 구역	3.0m
0.5m 이상 1.0m 미만 구역	1.0m
0.1m 이상 0.5m 미만 구역	0.5m
하천이 범람한 경우의 침수 구역	0.1m
가옥 붕괴 등 위험 구역(하안 침식)	
《토사 재해 경계 구역 등》	
급경사지 붕괴(절벽 붕괴)	
토사 재해 경계 구역--옐로 존	
토사 재해 특별 경계 구역--레드 존	
토석류	
토사 재해 경계 구역--옐로 존	
토사 재해 특별 경계 구역--레드 존	
《대피 장소·대피소》	
지정 긴급 대피 장소	
지정 대피소	
지정 긴급 대피 장소·지정 대피소	
예비 대피소	
지진 발생 시 사용	
풍수해 발생 시 사용	
인접 시 대피 장소	
인접 시 대피소	
인접 시 대피 장소·대피소	
《주의해야 할 장소》	
지하도	
교량	
시청	
소방서·출장소	
소방단 대기소 기구 창고	
경찰서	
파출소·주재소	
재해 거점 병원	
방재 비축 창고	
방재 행정 무선	
수위 관측소	
강우량 관측소	
하천 감시 카메라	
급수 거점	
방재 겸용 농업용 우물	



\*지정 대피소 등은 38페이지 참조.

### 주의사항 등

일반적으로 하천 주변은 저지이기 때문에 침수되었을 때의 수심이 깊어서 주의가 필요합니다.

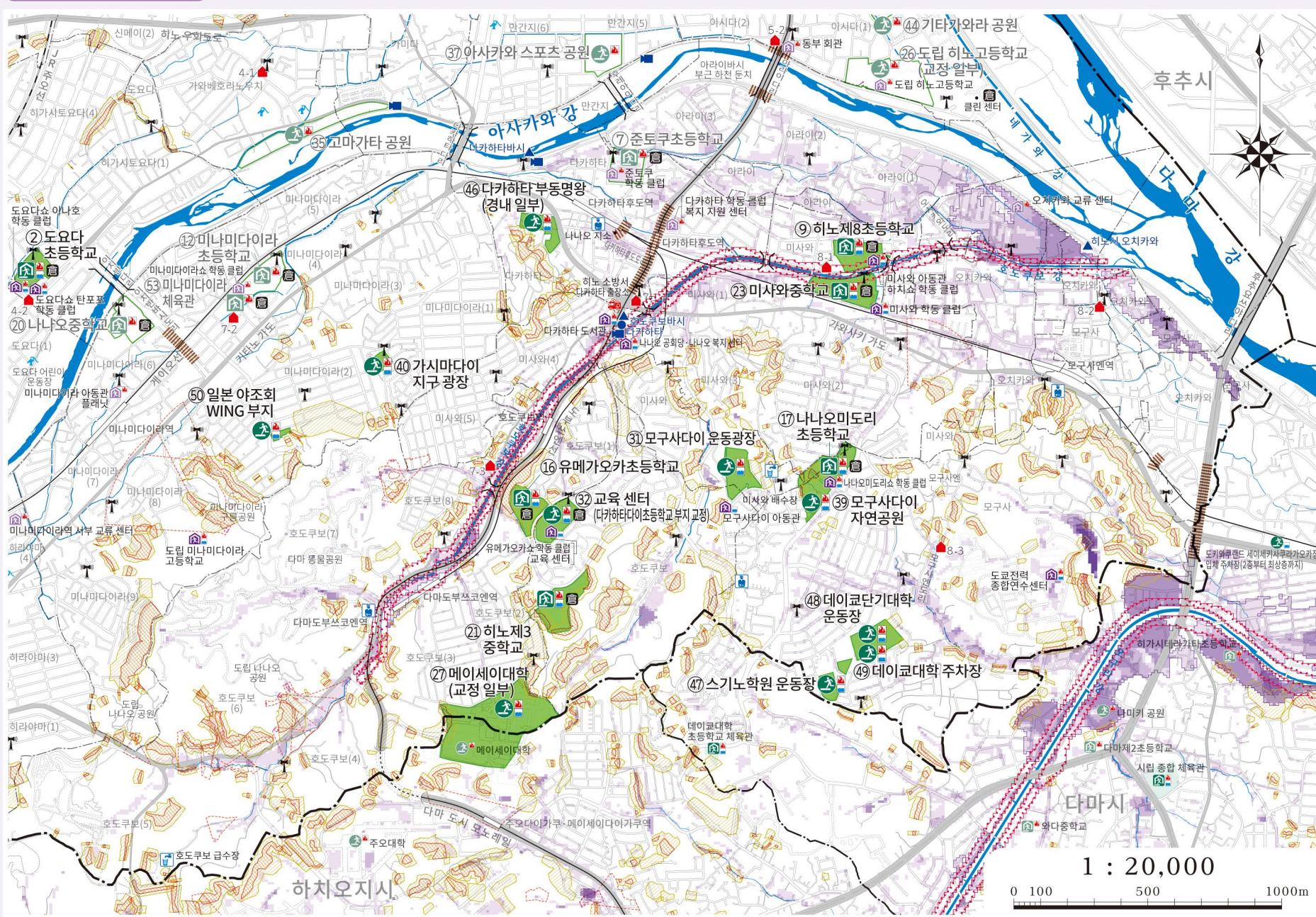
또, 하천으로부터 멀리 떨어져 있어도 지반이 낮은 장소 등에서는 침수되었을 때의 수심이 깊어지므로 주의하십시오. 또, 낙엽에 의한 빗물받이 막힘 등으로 인해 발생하는 침수는 시뮬레이션에서는 완벽하게 반영할 수 없으므로 주의하십시오.



### 야지 강 유역



### 호도쿠보 강 유역



방재의 기본

풍수해

지진

해저드 맵

## 지정 긴급 대피 장소 및 지정 대피소 일람

지정 긴급 대피 장소 일람				재해로 인한 위험이 임박한 상황에서 생명의 안전을 확보할 목적으로 긴급하게 대피할 때의 대피 장소. 공원이나 광장 등.			
▣ 시설명	소재지	풍수해	지진	▣ 시설명	소재지	풍수해	지진
① 하노제1초등학교(교정)	하노혼마치 2-14-1	○	○	㉖ 도립 하노고등학교(교정 일부)	이시다 1-190-1	×	○
② 도요다초등학교(교정)	히가시토요다 2-14-1	○	○	㉗ 메이세이대학(교정 일부)	호도쿠보 2-1-1	○	○
③ 하노제3초등학교(교정)	하노다이 2-1-1	○	○	㉘ 진센여자대학(교정 일부)	오사카우에 4-1-1	○	○
④ 하노제4초등학교(교정)	이시다 430	×	○	㉙ 도쿄도립대학 하노 캠퍼스(교정 일부)	아사히가오카 6-6	○	○
⑤ 하노제5초등학교(교정)	다마다이라 6-21-1	○	○	㉚ 하라야마다이 건강·시민 지원 센터(하라야마다이초등학교 부지 교정)	하라야마 2-1-1	○	○
⑥ 하노제6초등학교(교정)	다마다이라 3-21	○	○	㉛ 모구사다이 운동광장	모구사 999	○	○
⑦ 준토쿠초등학교(교정)	다카하타 402	×	○	㉜ 교육 센터(다카하타다이초등학교 부지 교정)	호도쿠보 550	○	○
⑧ 하라야마초등학교(교정)	하라야마 4-8-6	○	○	㉝ 도코지 운동장	사카에마치 3-15	×	○
⑨ 하노제8초등학교(교정)	미사와 200	○	○	㉞ 시민의 숲 스포츠 공원	하노혼마치 7-12-1	×	○
⑩ 다키아이초등학교(교정)	니시히라야마 2-3-1	×	○	㉟ 고마가타 공원	가와베호리노우치 앞	×	○
⑪ 하노제7초등학교(교정)	신메이 3-2	○	○	㉟ 히노 종양공원	신메이 2-13-2	○	○
⑫ 미나미다이라초등학교(교정)	미나미다이라 4-18-1	×	○	㉛ 아사카와 스포츠 공원	만간지 5-3-7	×	○
⑬ 아사히가오카초등학교(교정)	아사히가오카 5-21-1	○	○	㉜ 만간지 중앙공원	만간지 4-20-12	×	○
㉔ 도코지초등학교(교정)	신마치 3-24-1	○	○	㉙ 모구사다이 자연공원	모구사 914-85	○	○
㉕ 나카다초등학교(교정)	하노혼마치 6-1-74	×	○	㉚ 가시마다이 지구 광장	미나미다이라 1-10-43	○	○
㉖ 유메가오카초등학교(교정)	호도쿠보 1-14-2	○	○	㉛ 다마다이라 제1 공원	다마다이라 4-2	○	○
㉗ 나나오미도리초등학교(교정)	모구사 896-1	○	○	㉜ 다마다이라노모리	다마다이라 4-10	○	○
㉘ 하노제1중학교(교정)	하노혼마치 7-7-7	×	○	㉙ 아사히가오카히가시 공원	아사히가오카 1-18-1	○	○
㉙ 하노제2중학교(교정)	다마다이라 4-5-2	○	○	㉙ 기타가와라 공원	이시다 1-236	×	○
㉚ 나나오중학교(교정)	미나미다이라 6-7-1	×	○	㉙ 히노자동차(주) 종합 운동장	신마치 5-18	○	○
㉛ 하노제3중학교(교정)	호도쿠보 650	○	○	㉙ 다카하타 부동명왕(경내 일부)	다카하타 733	○	○
㉜ 하노제4중학교(교정)	아사히가오카 2-42	○	○	㉙ 스기노학원 운동장	모구사 1006	○	○
㉝ 미사와중학교(교정)	미사와 1-17-4	○	○	㉙ 데이쿄단기대학 운동장	모구사 804-17 외	○	○
㉞ 오사카우에중학교(교정)	오사카우에 4-17-1	○	○	㉙ 데이쿄대학 주차장	모구사 804-17 외	○	○
㉟ 하라야마중학교(교정)	하라야마 4-21-3	×	○	㉙ 일본 야조회 WING 부지	미나미다이라 2-35-2	○	○
				㉙ 코니카미놀타 하노 운동장	사쿠라마치 1	○	○

## 지정 대피소 일람

재해가 발생한 경우에 대피자를 필요한 기간 동안 체재시키거나, 거주할 장소를 확보하기가 어려운 피해 시민, 그 밖의 피해 시민을 일시적으로 체재시키기 위한 시설. 시립 초등·중학교나 체육관 등.

▣ 시설명	소재지	풍수해	지진	▣ ▣ 시설명	소재지	풍수해	지진
① 하노제1초등학교	하노혼마치 2-14-1	○	○	㉖ 나카다초등학교	하노혼마치 6-1-74	×	○
㉔ 도요다초등학교	히가시토요다 2-14-1	○	○	㉖ 유메가오카초등학교	호도쿠보 1-14-2	○	○
㉘ 하노제3초등학교	하노다이 2-1-1	○	○	㉙ 나나오미도리초등학교	모구사 896-1	○	○
㉙ 하노제4초등학교	이시다 430	×	○	㉙ 하노제1중학교	하노혼마치 7-7-7	×	○
㉚ 하노제5초등학교	다마다이라 6-21-1	○	○	㉙ 하노제2중학교	다마다이라 4-5-2	○	○
㉛ 하노제6초등학교	다마다이라 3-21	○	○	㉙ 나나오중학교	미나미다이라 6-7-1	×	○
㉜ 준토쿠초등학교	다카하타 402	×	○	㉙ 하노제3중학교	호도쿠보 650	○	○
㉝ 하라야마초등학교	하라야마 4-8-6	○	○	㉙ 하노제4중학교	아사히가오카 2-42	○	○
㉞ 하노제8초등학교	미사와 200	○	○	㉙ 미사와중학교	미사와 1-17-4	○	○
㉟ 다키아이초등학교	니시히라야마 2-3-1	×	○	㉙ 오사카우에중학교	오사카우에 4-17-1	○	○
㉟ 하노제7초등학교	신메이 3-2	○	○	㉙ 하라야마중학교	하라야마 4-21-3	×	○
㉛ 미나미다이라초등학교	미나미다이라 4-18-1	×	○	㉙ 시민의 숲 후레아이 홀	하노혼마치 6-1-3	×	○
㉜ 아사히가오카초등학교	아사히가오카 5-21-1	○	○	㉙ 미나미다이라 체육관	미나미다이라 4-23-1	×	○
㉝ 도코지초등학교	신마치 3-24-1	○	○				

### 각 기관 연락처

하노 소방서	042-581-0119
하노 경찰서	042-586-0110
도쿄도 수도국 다마고객센터 단수·탁수에 관한 사항	0570-091-101
도쿄전력파워그리드(주) 정전·전신주·전선 등 설비에 관한 사항	0120-995-007
도쿄가스 고객센터 도시가스에 관한 사항	0570-002211
NTT동일본 전화 고장에 관한 사항	

### 급수 거점 일람

다마다이라 급수장	다마다이라 2-7-2
호도쿠보 급수장	호도쿠보 5-10-1
미사와 배수장	미사와 905-2
히노 아사히가오카 급수장	아사히가오카 2-42-2
오사카니시 공원(공사 중)	오사카우에 1-14



## 히노시판 간이 마이 타임라인

마이 타임라인이라면 만일의 경우에 당황하지 않도록 대피에 대비한 행동을 각자가 미리 정해 두는 것입니다. 어느 단계에서 어떤 행동을 취해야 하는지 생각해 봅시다. 도쿄도판 ‘도쿄 마이 타임라인’도 있습니다.

도쿄도 방재 홈페이지 도쿄 마이 타임라인 <https://www.bousai.metro.tokyo.lg.jp/mytimeline/>



### 수해 시 내

### 가 대피하는 행동

위험도  
↑  
낮음

위험도

높음  
↓

방재의  
기본

풍수해

지진

해저드  
맵

경계 레벨	행 동      내      용
경계 레벨 1 3일~1일 전	<p><input type="checkbox"/> 방재용품의 확인. (식료품, 물, 약, 복약수첩, 보험증, 플래시, 갈아입을 옷, 슬리퍼, 마스크, 수건, 소독액, 티슈, 헬프 마크, 등)</p> <p><input type="checkbox"/> 해저드 맵에서 대피소와 대피 수단(도보, 차량, 택시)을 확인. 내가 대피할 장소는 _____ . (수해 시에는 개설되지 않는 대피소도 있음)</p> <p><input type="checkbox"/> 텔레비전이나 라디오, 시 홈페이지나 LINE이나 메일로 태풍이나 강우 상황을 확인.</p>
경계 레벨 2 홍수 주의보 호우 주의보	<p><input type="checkbox"/> 가까운 사람이나 지원자와 상담한다. (친척이나 복지 관계자 등) _____ 씨에게 연락한다. 전화번호 _____ ※연락이 닿지 않는 경우에는 스스로 최악의 사태를 가상하고 판단합시다.</p> <p><input type="checkbox"/> 대피 경로의 재확인.</p> <p><input type="checkbox"/> 방재용품을 곁에 두고 즉시 가지고 나갈 수 있도록 한다.</p>
경계 레벨 3 고령자 등 대피	<p><input type="checkbox"/> 대피를 개시! (텔레비전, 라디오, 시 홈페이지, 메일로 경계 레벨을 확인) 내가 대피할 장소는 _____ .</p> <p><input type="checkbox"/> 방재용품을 잊지 말고 가지고 간다.</p> <p><input type="checkbox"/> 가까운 사람이나 지원자에게 대피한다는 사실을 알린다. _____ 씨에게 연락한다. 전화번호 _____ 택시회사 전화번호 _____ FAX _____ ※연락이 닿지 않는 경우에는 스스로 최악의 사태를 가상하고 판단합시다. ※대피를 하는 경우에는 2명 이상이 함께 행동합시다.</p>
경계 레벨 4 대피 지시	<p><input type="checkbox"/> 즉시 이웃 사람과 함께 대피.(※혼자서 대피하면 위험)</p> <p><input type="checkbox"/> 대피가 어려운 경우에는 침수되지 않는 층이나 고지대로 대피할 준비. ※신체에 위험이 느껴진 경우에는 대피를 개시하십시오. ※대피 장소에서는 참지 말고 뛰든지 상담합시다.</p>
경계 레벨 5 긴급 안전 확보	<p><input type="checkbox"/> 침수되지 않는 층이나 고지대로 즉시 대피. ※재해가 발생한 상태입니다.</p>
경보 해제	비가 약해졌더라도 강물이 불어나는 경우가 있습니다. 스스로 판단하지 말고 경보가 해제되기를 기다립시다.

### ● NTT 재해용 전언 디아얼

‘171’을 누르고 음성 안내에 따라  
메시지를 녹음하거나 재생하십시오.



※연락하고 싶은 사람의 전화번호를 시외 국번부터 누름

#### 메시지 녹음

1 7 1 → 1 → 0 X X (X X X) X X X X → 녹음

#### 메시지 재생

1 7 1 → 2 → 0 X X (X X X) X X X X → 재생

### ● 재해용 전언판(Web171 등)

재해 등이 발생했을 때 휴대전화,  
스마트폰, 컴퓨터 등을 이용하여 메시지를  
등록하거나 열람할 수 있는 전언판입니다.

NTT동일본 <https://www.web171.jp/>

이 외에 휴대전화 각 사의 재해용  
전언판 서비스도 있습니다. 이용 방법은 각  
사 홈페이지 등에서 확인하십시오.

# 방재 체크 리스트

## 평소의 대비

- 방재 정보 메일을 등록하였습니까? P3
- 히노시 공식 LINE의 친구 등록을 하였습니까? P3
- 비축품을 준비하였습니까? P4
- 비상 휴대품을 준비하였습니까? P4
- 해저드 맵에서 자택의 위치를 확인하였습니까? P20~
- 대피 장소 및 대피 경로를 확인하였습니까?

## 지역의 대비

- 이웃과 커뮤니케이션을 취하고 있습니까?
- 자치회의 활동에 참가하고 있습니까?
- 지역의 방재 훈련에 참가하고 있습니까?
- 자치회의 일시적인 집합 장소를 확인하였습니까?
- 가까운 사람의 연락처를 확인하였습니까?

## 풍수해의 대비

- 마이 타임라인을 작성하였습니까? P39
- 대피 정보를 확인하였습니까? P12
- 경계 레벨의 내용을 확인하였습니까? P10
- 토사 재해의 전조 현상을 확인하였습니까? P11
- 자택의 침수 대책을 세워 놓았습니까? P13

## 지진의 대비

- 가구의 전도 방지 대책을 마쳤습니까? P15
- 유리창의 비산 방지 대책을 마쳤습니까? P15
- 건물의 내진화를 마쳤습니까?
- 화기 관리는 되어 있습니까?
- 지진이 일어났을 때 어떻게 하면 되는지 알고 있습니까? P14

## 우리집의 방재 메모

지정 대피소	수해 시:	지정 긴급 대피 장소	수해 시:
	지진 시:		지진 시:
가족의 집합 장소:		지역의 집합 장소:	
가족·지인의 연락처	이 름	전 화 번 호	주 소

이 방재 가이드북은 영어, 중국어(간체자), 중국어(번체자), 한글, 베트남어의 번역판도 작성하고 있습니다. 번역판은 시의 홈페이지에서 확인할 수 있습니다.

또, 음역판이나 점자역판이 필요한 사람은 방재안전과로 연락하십시오.