

じょうようし ぼうさい ぶ っ く 城陽市防災ブック

Sách hướng dẫn phòng chống thảm họa thiên tai ở Thành phố Joyo

こうずい どしゃさいがい じしんさいがい そな
洪水・土砂災害・地震災害への備え

Chuẩn bị đề phòng lũ lụt, sạt lở đất, động đất

Tình trạng ngập nước khi xảy ra trận mưa lớn ở khu vực phía Nam của tỉnh Kyoto vào năm 2012 (Ngày 14 tháng 8 năm 2012, khu vực xung quanh ga Kintetsu Terada)



じょうよう し
城 陽 市

Thành phố Joyo

Lời nói đầu (Về việc phát hành cuốn sách hướng dẫn phòng chống thảm họa thiên tai)

Những năm gần đây đã xảy ra những vụ thiên tai gây thiệt hại lớn ở khắp các nơi trên toàn quốc như thảm họa động đất sóng thần lớn Đông Nhật Bản xảy ra vào năm 2011, sạt lở đất tại Thành phố Hiroshima do mưa lớn (mưa to liên tục trong một thời gian với lượng mưa lớn) vào tháng 8 năm 2014, lũ lụt vì vỡ đê sông Kinu do trận mưa lớn Kanto - Tohoku vào tháng 9 năm 2015. Ngay ở Thành phố Joyo của chúng ta cũng vậy, không biết được khi nào thiên tai sẽ xảy ra.

Vì vậy, Thành phố Joyo biên soạn “Sách hướng dẫn phòng chống thảm họa thiên tai ở Thành phố Joyo” bao gồm cả bản đồ thiên tai và dự đoán thiệt hại khi xảy ra lũ lụt, sạt lở đất, động đất... và phát cho toàn bộ cư dân của thành phố.

Kính mong mọi người luôn nâng cao ý thức đề phòng thảm họa thiên nhiên và có những biện pháp phòng chống thiên tai ngay từ thường ngày.



Tháng 3 năm 2018
Thị trưởng Thành phố Joyo Okuda Toshiharu

Mục lục

Lũ lụt, sạt lở đất

1.	Tìm hiểu về thảm họa lũ lụt	1
2.	Tìm hiểu về tai họa sạt lở đất	2
3.	Những điểm lưu ý chính về tình hình khí tượng và hành động sơ tán lánh nạn	3
4.	Phương châm sơ tán lánh nạn để thoát khỏi thảm họa lũ lụt, sạt lở đất	4
5.	Cách sử dụng bản đồ thiên tai lũ lụt, sạt lở đất	5
6.	Ngập lụt do nước từ bên ngoài (Nước sông ngòi dâng lên ngập tràn bờ)	6
7.	Ngập lụt do nước từ bên trong (Nước từ hệ thống thoát nước hoặc kênh dẫn nước tràn lên)	8

Thảm họa động đất

8.	Tìm hiểu về thảm họa động đất	10
9.	Phương châm sơ tán lánh nạn để thoát khỏi thảm họa động đất	12
10.	Dự đoán thiệt hại do động đất vành đai mảng kiến tạo Ikoma gây ra	14
11.	Dự đoán thiệt hại do động đất Nankai Torafu gây ra	16

Chuẩn bị từ thường ngày - Thông tin về phòng chống thảm họa thiên tai

12.	Chuẩn bị từ thường ngày, cách thu thập thông tin phòng chống thiên tai	18
13.	Các cơ sở trở thành địa điểm sơ tán lánh nạn	21

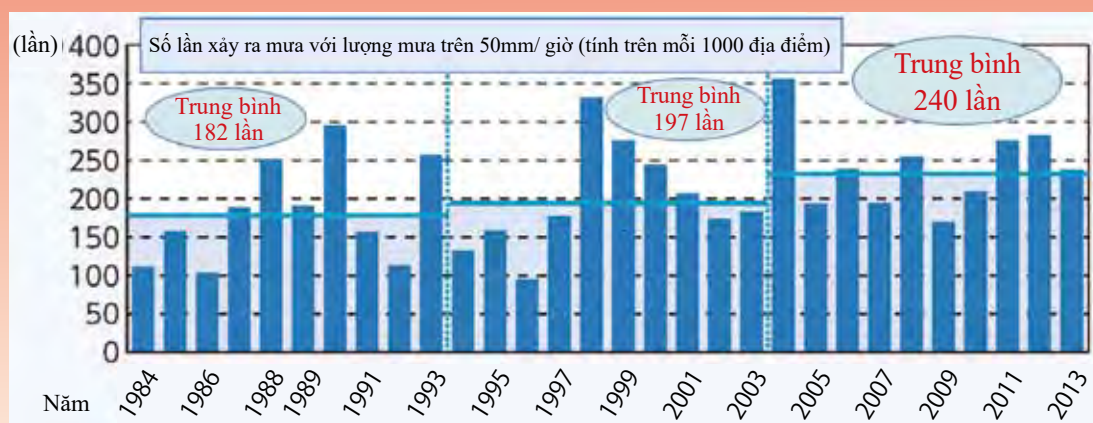
1. Tìm hiểu về thảm họa lũ lụt

Những năm gần đây, hàng năm thường có mưa lớn và lũ lụt do mưa lớn xảy ra ở khắp nơi trên toàn quốc.

Mưa lớn do bão, do vào mùa mưa nên trời mưa liên tục, mưa lớn do tuyến mưa thu hay do mưa lớn tập trung cục bộ (hay còn gọi là mưa Guerrilla), nên ngay cả tại Thành phố Joyo cũng có nguy cơ phát sinh thiệt hại do lũ lụt như ngập lụt do nước tràn lên từ bên ngoài hay ngập lụt do nước tràn lên từ bên trong.

Tình hình mưa lớn - Có khuynh hướng xảy ra mưa lớn cục bộ -

So sánh 10 năm gần đây (2003 - 2013) với 10 năm trước đó (1993 - 2003) thì thấy rằng lượng mưa tăng lên 50 mm/ giờ*, tăng gấp **1.2** lần.



*Mưa lớn với lượng mưa 50mm/ giờ là mưa lớn khủng khiếp đến mức không thể sử dụng dù che mưa.

(Niên độ 2014 Bộ Môi Trường)

Ngập lụt do nước từ bên ngoài (Ngập do nước sông ngòi dâng tràn lên)

Ngập lụt do nước từ bên ngoài là hiện tượng nước chảy tràn ra khỏi sông do mưa lớn làm cho nước chảy ra sông tăng mạnh và chảy tràn qua bờ đê hoặc làm vỡ đê.

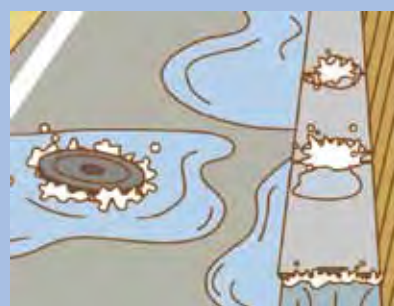
Ở Thành phố Joyo có nguy cơ phát sinh thiệt hại lớn trong trường hợp nước từ sông Kizu, Furukawa, Hasegawa, Aodanigawa dâng lên.



Ngập lụt do nước từ bên trong (Ngập do nước từ hệ thống thoát nước hoặc kênh dẫn nước v.v. tràn lên)

Ngập lụt do nước từ bên trong là hiện tượng nước mưa không chảy kịp ra sông do mưa lớn tập trung một cách cục bộ (mưa lớn Guerrilla) khiến cho nước mưa từ kênh dẫn nước hoặc hệ thống thoát nước tràn lên.

Cần phải chú ý cẩn thận vì thời gian từ khi bắt đầu mưa cho đến khi nước ngập ngắn.



2. Tìm hiểu về tai họa sạt lở đất

Ở Thành phố Joyo, có “Khu vực cảnh báo sẽ xảy ra tai họa sạt lở đất” được dự báo là có khả năng xảy ra sạt lở đất do mưa lớn kéo dài hoặc do động đất. Ngay từ thường ngày, hãy xác nhận vị trí của “Khu vực cảnh báo tai họa sạt lở đất”. Hãy chú ý đến những biến đổi khiến mình có dự cảm là sắp xảy ra thảm họa thiên tai, và chuẩn bị đi sơ tán lánh nạn.

Những vách đá dốc đứng đổ sụp xuống

Hiện tượng vách đá sườn đồi núi đổ sụp xuống vì nước ngấm vào bên trong lòng đất do mưa hoặc rung chấn do động đất khiến mặt đất dốc nghiêng mất ổn định.



Động đất ở bán đảo Noto năm 2007

Dòng mảnh vụn

Hiện tượng đất đá ở sườn núi hay dãy sông bị cuốn trôi xuống hạ lưu do mưa dữ dội và kéo dài.



Mưa lớn dữ dội ở Chugoku - Miền Bắc Kyushu vào năm 2009

Nguồn: Cơ sở dữ liệu hình ảnh về thiên tai (Trung tâm Khoa học Tổng hợp Phòng cháy chữa cháy)

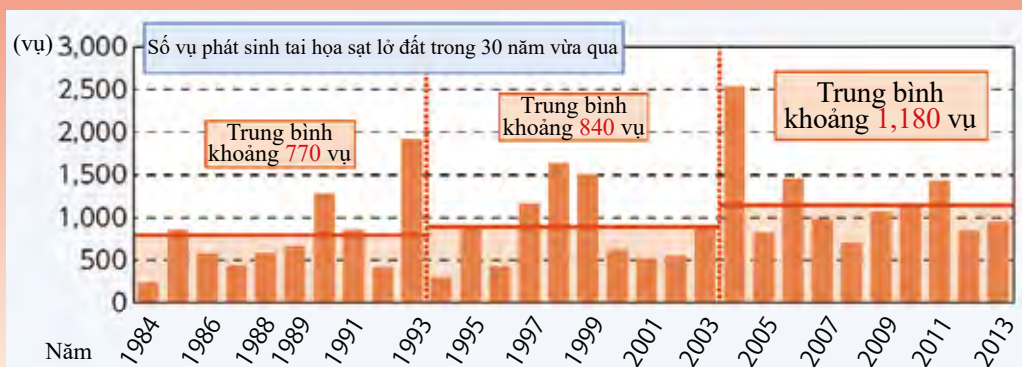
● Những thay đổi trước khi xảy ra tai họa sạt lở đất

- 1 Có nhiều vết nứt trên sườn vách đá, có nhiều viên đá sỏi nhỏ rơi xuống.
- 2 Có thể nghe thấy tiếng động từ sườn vách đá, núi hoặc mặt đất.
- 3 Mạch nước ngầm đục ngầu lên, nước phun ra.
- 4 Nước chảy qua thung lũng đục ngầu lên, bốc mùi đất.
- 5 Dù trời mưa kéo dài liên tục nhưng lượng nước sông chảy qua thung lũng lại giảm xuống đột ngột.



Tình hình sạt lở đất - Số vụ phát sinh tai họa sạt lở đất có xu hướng tăng lên

So sánh 10 năm gần đây (2003 - 2013) với 10 năm trước đó (1993 - 2003) thì thấy rằng số vụ phát sinh tai họa sạt lở đất tăng lên gấp 1.4 lần.



(Niên độ 2014 Bộ Môi Trường)

3. Những điểm lưu ý chính về tình hình khí tượng và hành động sơ tán lánh nạn

Trường hợp có nguy cơ xảy ra thảm họa thiên tai do mưa lớn hoặc bão, hãy xác nhận những thông tin khí tượng, thông tin về vị trí mực nước sông và thông tin cảnh báo sạt lở đất, thông tin lánh nạn do chính quyền Thành phố Joyo phát ra. Sau đó hãy vừa chú ý đến tình hình xung quanh vừa có những hành động kịp thời để bảo đảm an toàn.

● Thông tin sơ tán lánh nạn và hành động

Các kiểu mưa rơi	Mưa mạnh	Mưa dữ dội	Mưa lớn ở mức nhiều năm mới xảy ra 1 lần
			
Thông tin chú ý, cảnh báo	Thông tin chú ý mưa to, thông tin chú ý ngập lụt	Cảnh báo mưa to, cảnh báo lũ lụt	
		Cảnh báo đặc biệt mưa to	
	Thông tin cảnh giác tai họa sạt lở đất		
Phân loại		Cấp độ cảnh giác 3	Cấp độ cảnh giác 4 [Toàn bộ mọi người phải đi sơ tán lánh nạn]
		Chuẩn bị lánh nạn, người cao tuổi v.v. bắt đầu sơ tán lánh nạn trước	Khuyến cáo sơ tán lánh nạn
Hành động		Chỉ thị sơ tán lánh nạn (khẩn cấp)	
	- Trong trường hợp có khả năng cảnh báo có mưa lớn hoặc cảnh báo có lũ lụt được phát ra vào ban đêm, xin hãy chuẩn bị sẵn sàng cho có thể sơ tán lánh nạn bất cứ lúc nào. Ngay từ thường ngày, xin hãy xác nhận xem nhà mình đang ở có thuộc “Khu vực cần sơ tán lánh nạn sớm” hoặc “Trong khu vực cảnh báo có tai họa sạt lở đất”.	- Những người mất thời gian để sơ tán lánh nạn (như người cao tuổi, người khuyết tật, trẻ em v.v.) và người trợ giúp những người đó xin hãy bắt đầu đi sơ tán lánh nạn trước. - Ngoài ra, những người khác cũng hãy bắt đầu chuẩn bị cho việc sơ tán lánh nạn như liên lạc với gia đình, chuẩn bị đồ mang theo người ra khỏi nhà khi khẩn cấp. 	- Xin hãy lập tức chạy đến địa điểm sơ tán lánh nạn. - Trong trường hợp có những nguy hiểm đến tính mạng do việc ra khỏi nhà để đi lánh nạn, xin hãy chạy đến những địa điểm an toàn gần nhà, hoặc nơi nào đó an toàn hơn nhà ở của mình để lánh nạn. 
			- Những ai còn chưa đi lánh nạn thì xin hãy lập tức chạy đến địa điểm sơ tán lánh nạn liền. - Trong trường hợp có những nguy hiểm đến tính mạng do việc ra khỏi nhà để đi sơ tán lánh nạn, xin hãy chạy đến những địa điểm an toàn gần nhà, hoặc nơi nào đó an toàn hơn nhà ở của mình để lánh nạn, trước hết hãy bảo vệ tính mạng của mình. 
Xin hãy chuyển sang xem trang 20 để biết thêm thông tin về phòng chống thiên tai, thông tin liên quan đến việc sơ tán lánh nạn.			

Bảng biểu này là ước tính. Tùy theo tình hình khí tượng mà hãy tự mình phán đoán để sơ tán lánh nạn.

4. Phương châm sơ tán lánh nạn để thoát khỏi thảm họa lũ lụt, sạt lở đất

Ở Thành phố Joyo có những khu vực được dự đoán sạt lở đất sẽ gây hư hỏng nhà cửa và có khu vực nước sông dâng cao lên có thể gây ngập đến tầng 2.

Hãy xác nhận trước những dự đoán xảy ra thảm họa do lũ lụt có thể gây nguy hiểm đến tính mạng của vùng xung quanh nhà mình ở để khi có thông báo sơ tán lánh nạn được phát ra từ Thành phố Joyo, hãy lập tức sơ tán lánh nạn liền.

Tai họa sạt lở đất

Khu vực cảnh báo có tai họa sạt lở đất

Khu vực có nguy cơ xảy ra tai họa sạt lở đất

Khu vực cảnh báo đặc biệt có tai họa sạt lở đất

Khu vực có nguy cơ xảy ra thiệt hại lớn cho người dân do nhà cửa bị phá hủy

*Về địa điểm của khu vực cảnh báo có tai họa sạt lở đất v.v. thì xin hãy xem trang chủ của chính quyền tỉnh Kyoto.

[Tỉnh Kyoto, tiếng Nhật] <http://www.pref.kyoto.jp/dosyashitei/shiteitop.html>

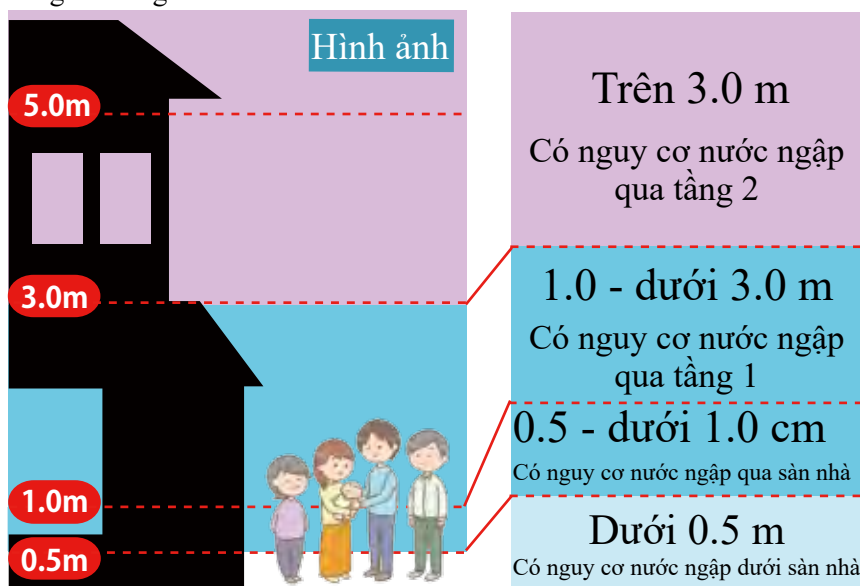


Thảm họa lũ lụt

Khu vực cần sơ tán lánh nạn sớm

Khu vực chỉ cần có một trong ba đặc điểm như dưới đây là khu vực có nguy cơ rất lớn gây ảnh hưởng nguy hiểm đến tính mạng khi xảy ra ngập lụt.

1. Khu vực mà khi nước sông dâng tràn lên thì ngập nước (nước tràn vào nhà) trên 1.0 m (ngập qua thắt lưng của người lớn).
2. Khu vực mà khi nước sông dâng tràn lên thì ngập nước trên 0.5 m (ngập qua đầu gối của người lớn hoặc qua sàn nhà tầng 1) và kéo dài liên tục trên 24 giờ.
3. Khu vực mà khi nước sông dâng tràn lên khiến cho nhà cửa bị cuốn trôi hoặc bị phá hỏng do dòng nước.



Sơ tán ra ngoài khu vực cảnh báo có tai họa sạt lở đất/ khu vực cần sơ tán lánh nạn sớm

- Khi xảy ra tai họa sạt lở đất và nước sông dâng cao tràn bờ, có nguy cơ xảy ra nguy hiểm đến tính mạng
- Cần phải sơ tán lánh nạn trước khi thảm họa thiên tai xảy ra

Những khu vực khác ngoại trừ khu vực cảnh báo có tai họa sạt lở đất/ khu vực cần sơ tán lánh nạn sớm

Nguy cơ xảy ra tai họa sạt lở đất và lũ lụt thấp
Tuy nhiên, cũng có khi bị ngập nước trong trường hợp mưa lớn

Đợi ở nhà

Tùy theo phán đoán của bản thân, nếu thấy không sao thì đợi ở nơi an toàn trong nhà của mình

5. Cách sử dụng bản đồ thiên tai lũ lụt, sạt lở đất

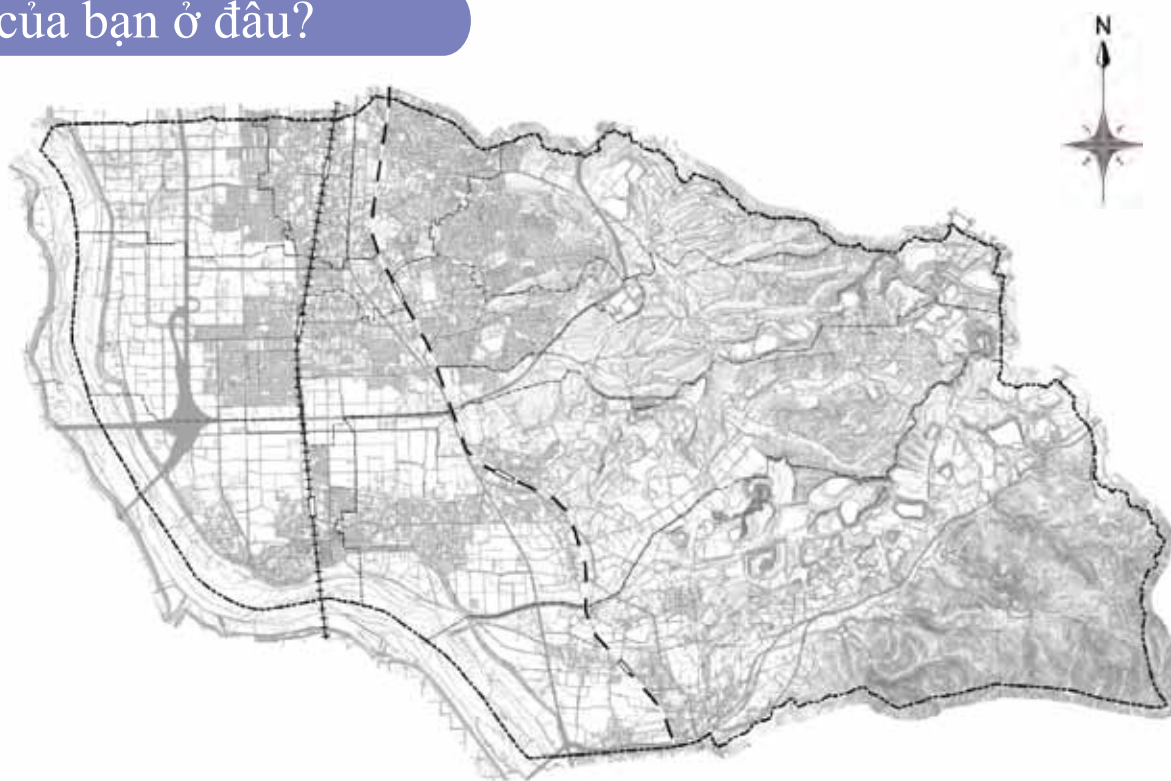
Xin hãy xem bản đồ thiên tai và xác nhận xem chỗ nào là khu vực được dự đoán có khả năng nước sông dâng lên ngập tràn và độ sâu của nước ngập (chiều cao tính từ mặt đất đến mặt nước ngập), chỗ nào là khu vực cảnh báo có tai họa sạt lở đất (sườn núi, vách đá dốc đứng, đất đá trôi xuống).

Tùy theo tình hình thiên tai, có trường hợp không thể sử dụng đường đi lánh nạn đã dự tính trước nên cần phải nghĩ ra trên 2 con đường thoát nạn.

Trang 6 - trang 7: Ngập lụt do nước từ bên ngoài (Trường hợp nước sông Kizu, Furukawa, Hasegawa ngập tràn lên)

Trang 8 - trang 9: Ngập lụt do nước từ bên trong (Ngập lụt xảy ra do nước thải và nước từ kênh dẫn nước ngập tràn lên)

Nhà của bạn ở đâu?

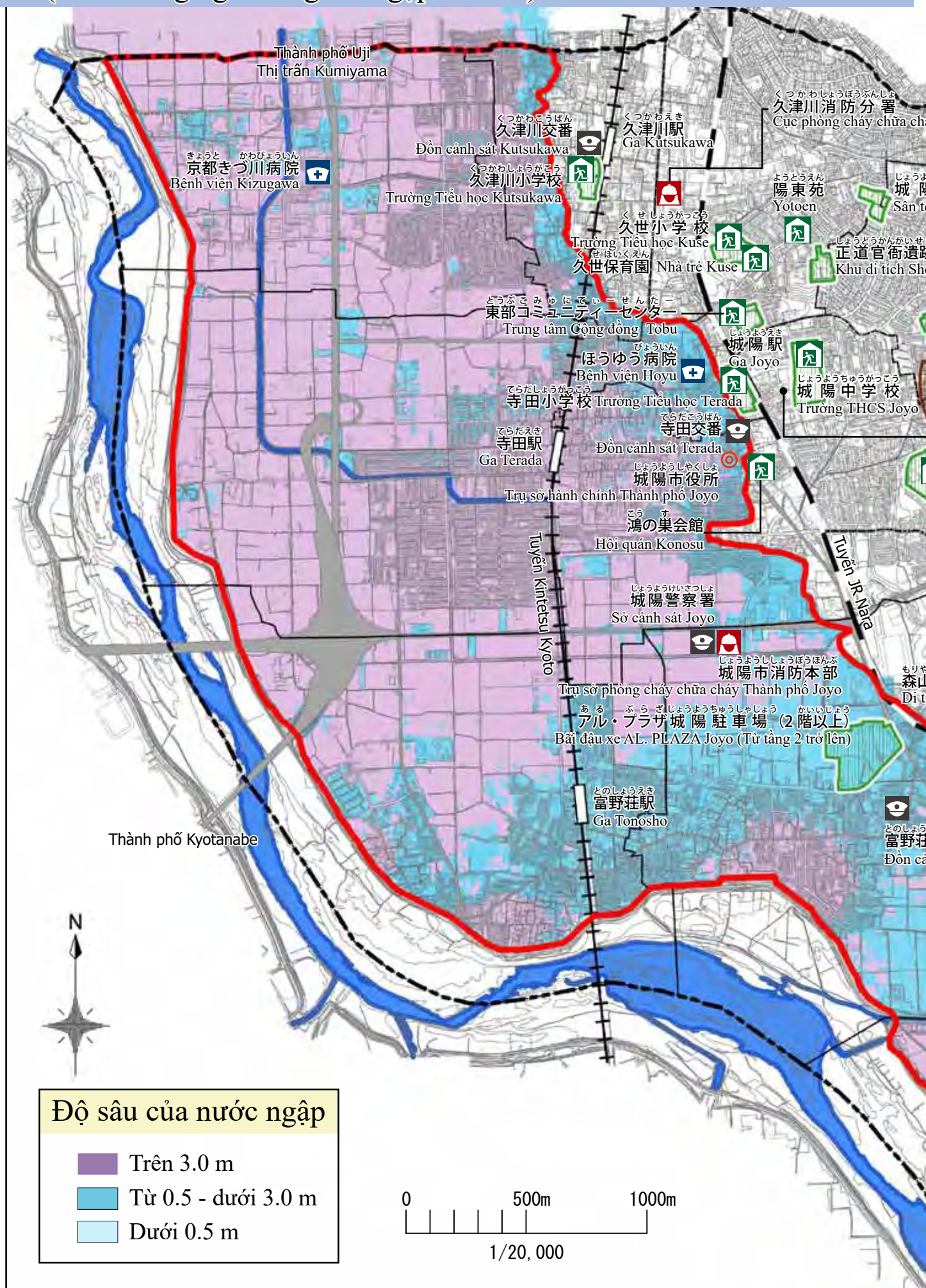


Ký hiệu sử dụng trong bản đồ

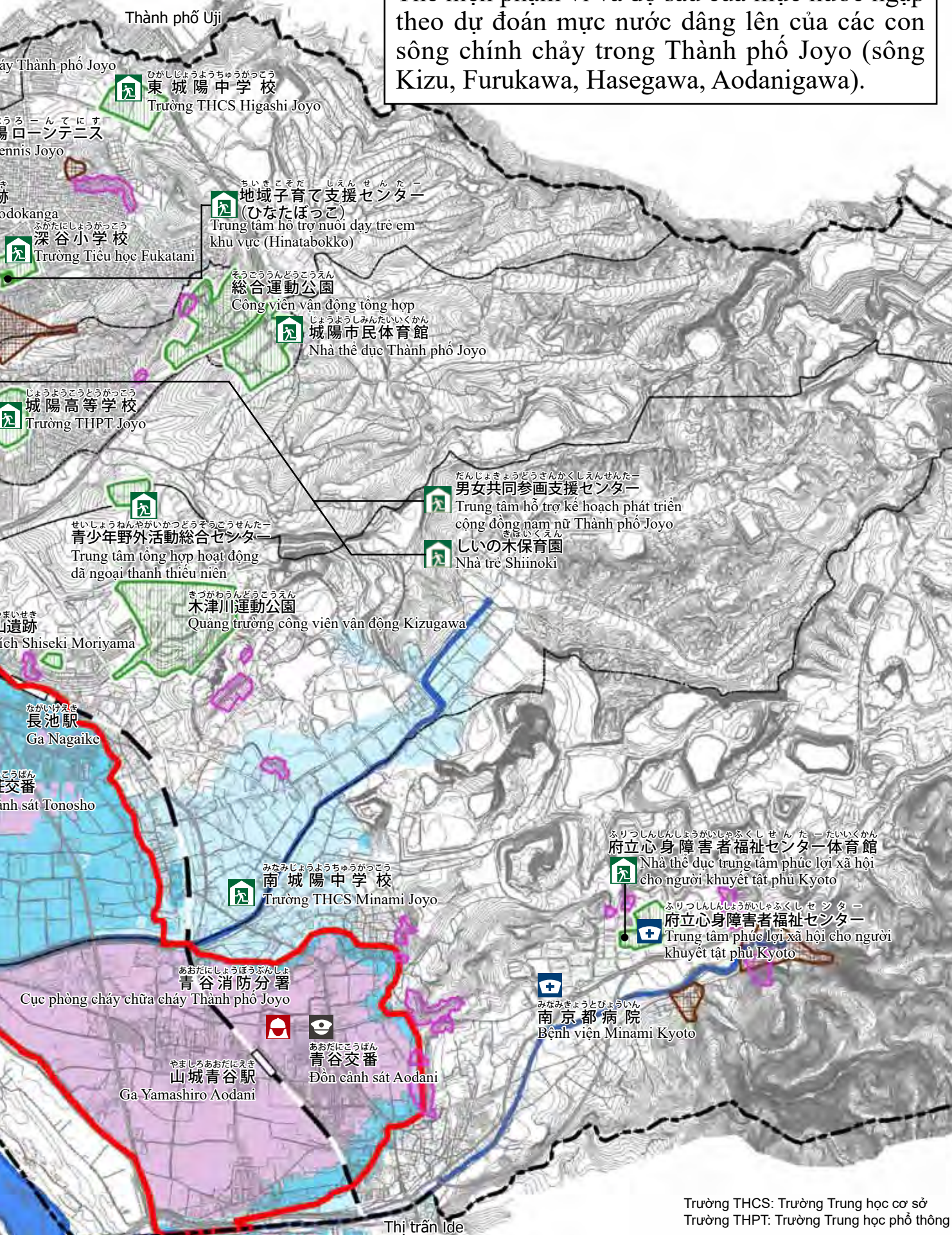
	Khu vực cần sơ tán lánh nạn sớm		Trụ sở Hành chính Thành phố Joyo
	Khu vực cảnh báo có tai họa sạt lở đất (sườn núi, vách đá dốc đứng sạt lở)		Sở Cảnh sát/ Giao thông
	Khu vực cảnh báo có tai họa sạt lở đất (dòng mảnh vụn)		Sở Phòng cháy chữa cháy
	Địa điểm sơ tán lánh nạn khẩn cấp được chỉ định*		Bệnh viện
	Địa điểm sơ tán lánh nạn khẩn cấp được chỉ định (đất trồng)		

*Nơi chạy đến để thoát nạn trong trường hợp đã xảy ra hoặc có nguy cơ sẽ xảy ra thiên tai được gọi là địa điểm sơ tán lánh nạn.

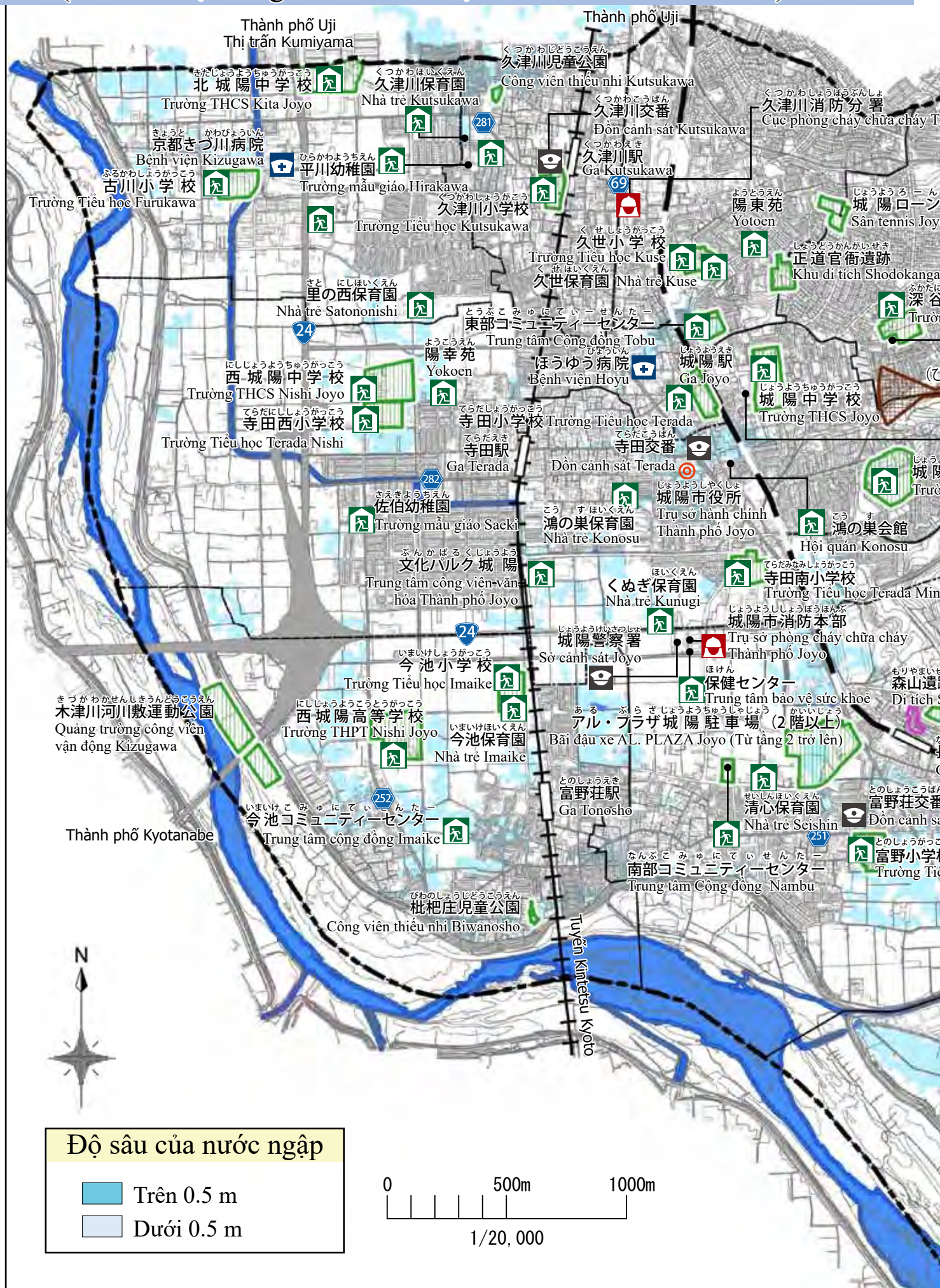
6. Ngập lụt do nước từ bên ngoài (Nước sông ngòi dâng lên ngập tràn bờ)



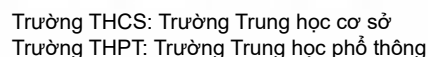
Thể hiện phạm vi và độ sâu của mực nước ngập theo dự đoán mực nước dâng lên của các con sông chính chảy trong Thành phố Joyo (sông Kizu, Furukawa, Hasegawa, Aodanigawa).



7. Ngập lụt do nước từ bên trong (Nước từ hệ thống thoát nước hoặc kênh dẫn nước tràn lên)



2. Lượng mưa theo kế hoạch (lượng mưa được tính toán theo xác suất thống kê):
Xác suất thống kê 10 năm của kế hoạch thoát nước tổng hợp của Thành phố Joyo (63.0 mm/ giờ)



8. Tìm hiểu về thảm họa động đất

8.1 Động đất do vành đai mảng kiến tạo Ikoma

Ở xung quanh tỉnh Kyoto có 22 mảng kiến tạo địa chất (nền đất bị xô lệch) và vành đai mảng kiến tạo. Thành phố Joyo được dự báo là có thể sẽ chịu thiệt hại nặng nề nhất do trận động đất có vành đai mảng kiến tạo Ikoma là tâm chấn.

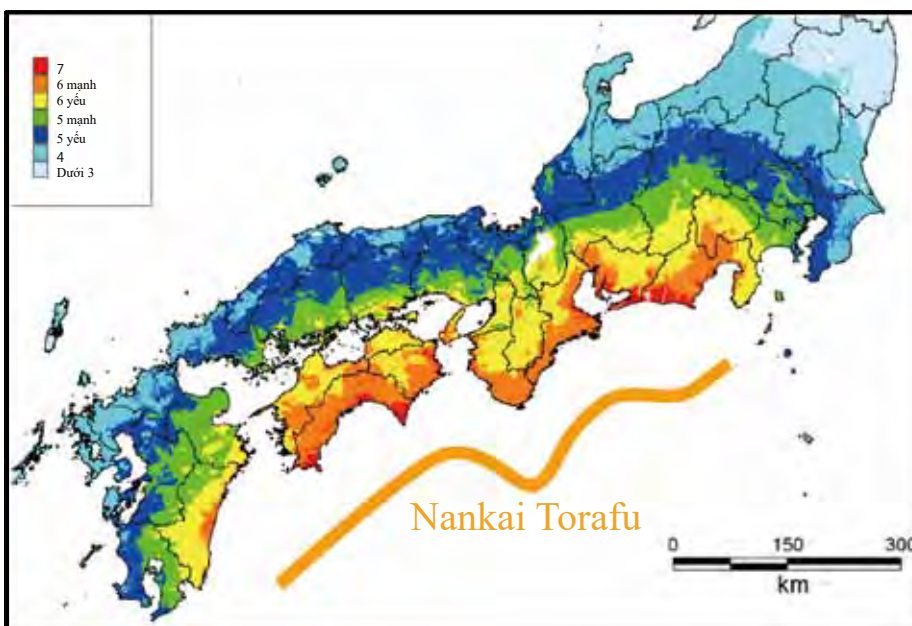


Dự đoán thiệt hại ở Thành phố Joyo

Tên mảng kiến tạo - động đất	Vành đai mảng kiến tạo Ikoma
Chấn độ lớn nhất theo dự đoán	7
Thiệt hại về người (số người)	Số người chết
	Số người bị thương
	Số người cần giúp đỡ
Thiệt hại về nhà cửa (tòa nhà)	Nhà bị phá hủy toàn bộ
	Nhà bị phá hủy một nửa hoặc một phần
	Nhà bị cháy (Do hỏa hoạn)

8.2 Động đất Nankai Torafu

Trận động đất với quy mô lớn có tâm chấn ở một mảng (Torafu) sâu khoảng 4000 m từ Shizuoka đến phía Thái Bình Dương của vịnh Shikoku được gọi là động đất Nankai Torafu. Trận động đất này được dự đoán có xác suất xảy ra rất cao đến 70 - 80% trong vòng 30 năm sắp tới nên chúng ta cần phải hết sức chú ý. (Phát biểu của Cơ quan Nghiên cứu thuộc Bộ Giáo dục - Khoa học vào tháng 2 năm 2018)



Dự đoán thiệt hại ở Thành phố Joyo

Tên mảng kiến tạo - động đất	Động đất Nankai Torafu
Chấn độ lớn nhất theo dự đoán	6 mạnh
Thiệt hại về người (số người)	Số người chết
	Số người bị thương
	Số người cần giúp đỡ
Thiệt hại về nhà cửa (tòa nhà)	Nhà bị phá hủy toàn bộ
	Nhà bị phá hủy một nửa hoặc một phần
	Nhà bị cháy (Do hỏa hoạn)

Biên soạn dựa trên Báo cáo của Chính phủ Nhật vào tháng 5 năm 2013

*Động đất Nankai Torafu gây ra thiệt hại vô cùng lớn trên phạm vi rộng. Dự đoán rằng các tỉnh lân cận cũng sẽ không thể hỗ trợ lẫn nhau.

Động đất và tình trạng rung lắc

Cường độ rung lắc của động đất được biểu thị qua thang đo từ “cường độ địa chấn 1” đến “cường độ địa chấn 7”.

Khi cảm thấy sự rung lắc của động đất, trước hết hãy lo bảo đảm an toàn cho bản thân mình, và đợi cho đến khi rung lắc ngừng.

*Cũng cần phải chú ý đến cả dư chấn (động đất đến sau đó)



Trận động đất lớn Hanshin - Awaji năm 1995



Trận động đất Niigata Chuetsuoki năm 2004

Nguồn: Cơ sở dữ liệu hình ảnh thảm họa thiên tai (Trung tâm Tổng hợp Khoa học Phòng cháy chữa cháy)

Cường độ địa chấn 1

Trong số những người đang giữ yên lặng trong phòng thì chỉ có một vài người cảm thấy rung lắc nhẹ.

Cường độ địa chấn 2

Trong số những người đang giữ yên lặng trong phòng thì có trên một nửa số người cảm thấy rung lắc.

Cường độ địa chấn 3

Đa số những người trong phòng đều cảm thấy rung lắc.

Cường độ địa chấn 4



- Hầu hết mọi người đều giật mình kinh ngạc.
- Những đồ vật đang treo đều rung lắc mạnh.

Cường độ địa chấn 6 yếu (6-)



- Khó có thể đứng vững.
- Đa số đồ nội thất không được cố định đều dịch chuyển hoặc đổ xuống.
- Nhà làm bằng gỗ không chịu nổi động đất thì ngói rơi xuống, hoặc đổ nghiêng sang một bên, bắt đầu có những ngôi nhà bị phá sập.

Cường độ địa chấn 5 yếu (5-)



- Hơn một nửa số người cảm thấy sợ hãi.
- Có bát đĩa hoặc sách báo từ trên kệ rơi xuống.
- Đồ nội thất không được gắn cố định sẽ dịch chuyển, đồ để không chắc chắn hoặc mất cân đối sẽ đổ xuống.

Cường độ địa chấn 6 mạnh (6+)



地震に強い 地震に弱い

- Chỉ có thể di chuyển bằng cách bò, cũng có khi bị hất bay đi.
- Hầu hết những đồ nội thất không được cố định đều dịch chuyển, rất nhiều đồ đạc đổ sụp xuống.
- Nhà làm bằng gỗ chịu động đất kém thì đổ nghiêng sang một bên, có những ngôi nhà thì bị phá sập.

Cường độ địa chấn 5 mạnh (5+)



- Khó có thể bước đi nếu không bám vào một cái gì đó.
- Rất nhiều bát đĩa hoặc sách báo từ trên kệ rơi xuống.
- Có khi đồ nội thất để không vững hoặc mất cân đối đổ xuống.

Cường độ địa chấn 7



地震に強い 地震に弱い

- Nhà làm bằng gỗ chịu động đất kém bị phá sập tăng lên nhiều hơn.
- Nhà làm bằng gỗ chịu được động đất mạnh cũng có khi bị đổ nghiêng sang một bên.
- Có nhiều nhà làm bằng bê tông cốt thép chịu động đất kém bị phá sập.

9. Phương châm sơ tán lánh nạn để thoát khỏi thảm họa động đất

● Phương châm sơ tán lánh nạn để thoát khỏi thảm họa động đất

Những điểm chú ý về hành động khi xảy ra động đất:

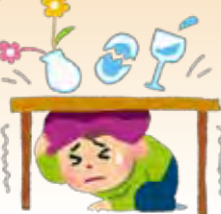
- Khi xảy ra động đất, không được vội vã hoảng hốt, mà hãy bình tĩnh hành động.
- Hãy dự tính mọi tình huống động đất có thể xảy ra như xảy ra vào sáng sớm, giữa đêm khuya, hay khi đang ở chỗ làm, trường học v.v.
- Từ thường ngày, hãy hình dung ra những hành động phải làm khi xảy ra động đất.

Xảy ra động đất

Thông báo
khẩn cấp về động đất

Thông báo khẩn về động đất là cảnh báo hoặc dự báo từ Cơ quan Khí tượng thông qua tivi hoặc radio, e-mail cấp báo có động đất khẩn cấp trước khi xảy ra rung lắc mạnh.

Trước hết phải bảo vệ bản thân mình



Rung lắc do động đất

2 phút

Sau khi rung lắc ngừng, kiểm tra nơi sử dụng lửa, dọn dẹp mọi thứ sau khi tắt lửa, tắt nguồn điện.

Gas có cấu tạo phổ biến là ngừng cung cấp khi có rung lắc mạnh. Sau khi rung lắc ngừng và trở nên an toàn, hãy kiểm tra chỗ sử dụng lửa, khóa van gas, nước v.v. Ngoài ra, hãy nhớ tắt cầu dao điện (vì nếu vẫn có dòng điện chạy qua sẽ có nguy cơ phát sinh hỏa hoạn).



Phát sinh hỏa hoạn

Cúp điện

5 phút

Bắt đầu sơ tán lánh nạn

Hãy sơ tán lánh nạn sau khi rung lắc ngừng. Trong khi sơ tán lánh nạn, có trường hợp dẫm phải mảnh thủy tinh hoặc đồ rơi xuống nên hãy mang dép có đế dày hoặc giày thể thao.

Xác nhận an toàn của gia đình

Hãy kiểm tra xem thành viên trong gia đình mình còn sống hay không, có bị thương hay không. Tuy nhiên, khi xảy ra thiên tai sẽ khó liên lạc bằng điện thoại, do đó chúng ta nên cùng với gia đình quyết định địa điểm sơ tán lánh nạn trước.

10 phút

Xác nhận an toàn của hàng xóm

Hãy kiểm tra xem có ai bị nhà đổ sập đè lên không, có hỏa hoạn xảy ra hay không. Hãy kiểm tra xem người cao tuổi, người khuyết tật còn sống hay không, có bị thương v.v. hay không



Đi đến địa điểm sơ tán lánh nạn

Sinh hoạt với “tinh thần giúp đỡ nhau” ở địa điểm sơ tán lánh nạn



1. Địa điểm sơ tán lánh nạn là nơi sinh sống tạm thời khi nhà ở của mình bị phá hủy, không thể trở về nhà do thiên tai.
2. Các trường tiểu học, trường trung học cơ sở thường trở thành địa điểm sơ tán lánh nạn khi có thiên tai.
3. Có rất nhiều người cùng chung sống, có nhiều quy tắc cần tuân thủ. Mọi người hãy hợp tác với nhau để sinh hoạt.
4. Miễn phí, ai cũng có thể vào.

Khi đi sơ tán lánh nạn cùng với thú cưng

- Hãy hành động sao cho không gây phiền phức đến những người khác.
- Về cơ bản phải tách biệt không gian sống của người và thú cưng. Ngoại trừ trường hợp là chó hỗ trợ cho người khuyết tật.
- Hãy mang theo đồ dùng cần thiết cho thú cưng khi sơ tán lánh nạn.

● Trước khi xảy ra rung lắc (Chuẩn bị đề phòng trước)

Khi xảy ra thảm họa động đất lớn Hanshin - Awaji, rất nhiều người chết vì nghẹt thở, bị đè chết do nhà cửa đổ sập xuống. Để bảo vệ mạng sống quan trọng của gia đình mình khi xảy ra động đất, hãy tiến hành kiểm tra xem nhà mình có chịu nổi động đất hay không và cần phải sửa nhà nếu cần.

Ngoài ra, cho dù nhà không bị sập xuống thì cũng có trường hợp bị thương do đồ nội thất và đồ điện tử đổ xuống hay đồ vật từ trên cao rơi xuống v.v. Hãy bố trí lại chỗ để đồ nội thất, đồ điện tử sao cho thích hợp và cố định chắc chắn.



Trận động đất ở bán đảo Noto năm 2007



Trận động đất ở bán đảo Noto năm 2007

Nguồn: Cơ sở dữ liệu hình ảnh thảm họa thiên tai (Trung tâm Tổng hợp Khoa học Phòng cháy chữa cháy)

■ Hãy làm cho nhà cửa vững chắc để có thể chịu được động đất.

Thành phố Joyo đang nỗ lực hành động để thành phố có thể chịu được động đất.

- Chế độ hỗ trợ chuyên gia đo mức độ chịu được động đất của nhà gỗ
- Chế độ hỗ trợ 1 phần chi phí gia cố nhà gỗ chắc hơn để chịu được động đất

(Cải tạo nhà chịu được động đất, cải tạo nhà chịu được động đất một cách đơn giản, lắp đặt hãm trú ẩn khi động đất)

*Điều kiện áp dụng phải là nhà gỗ xây dựng trước ngày 31 tháng 5 năm 1981



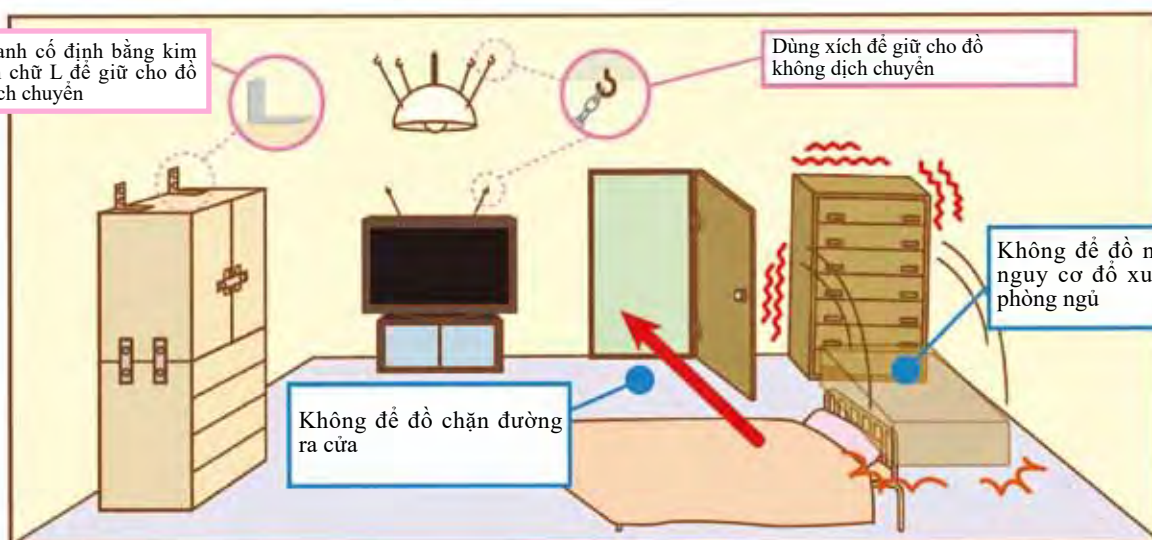
■ Hãy chú ý đến việc bố trí chỗ để đồ nội thất, phòng ngừa đồ nội thất đổ xuống.

Dùng thanh cố định bằng kim loại hình chữ L để giữ cho đồ không dịch chuyển

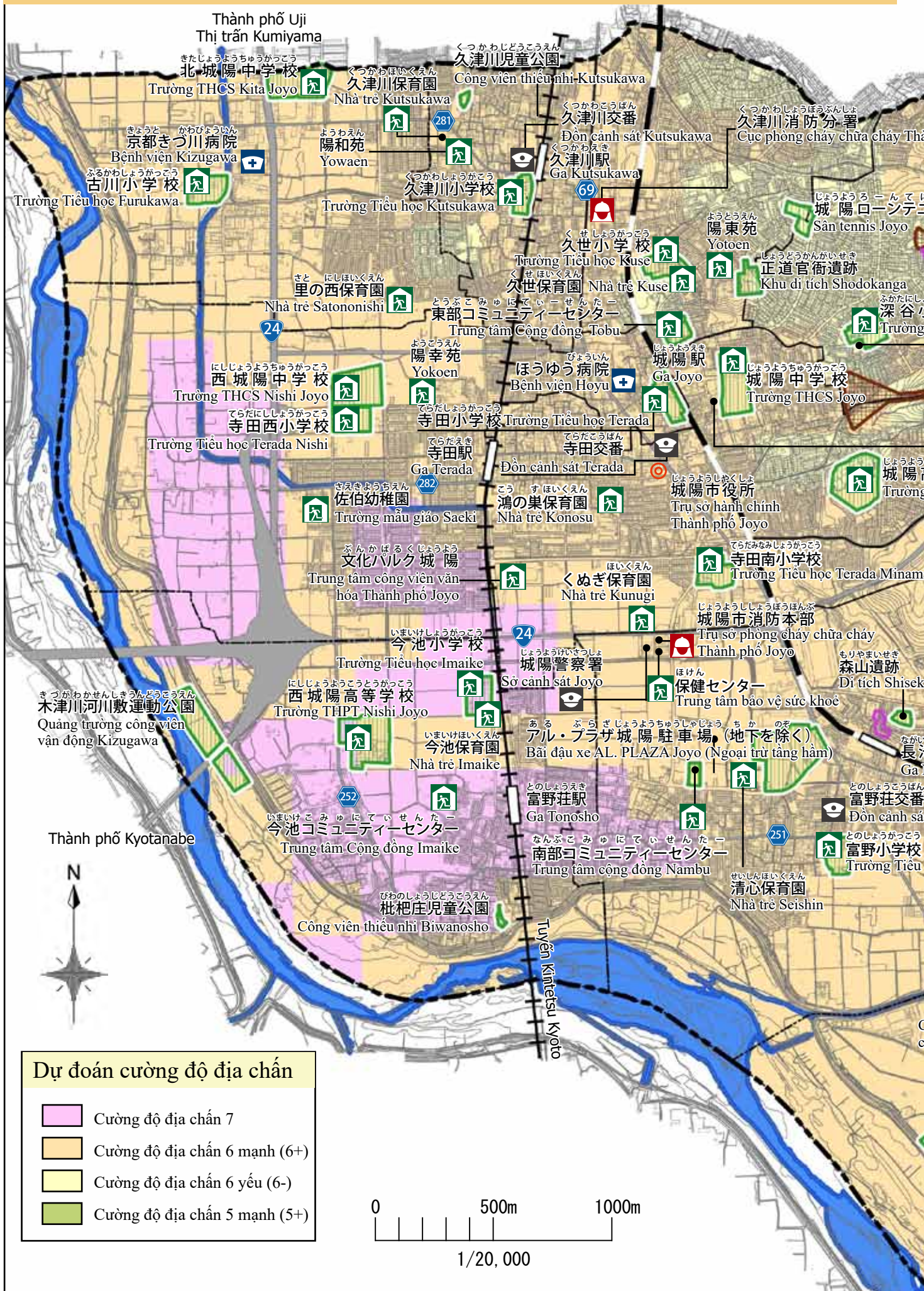
Dùng xích để giữ cho đồ không dịch chuyển

Không để đồ nội thất có nguy cơ đổ xuống trong phòng ngủ

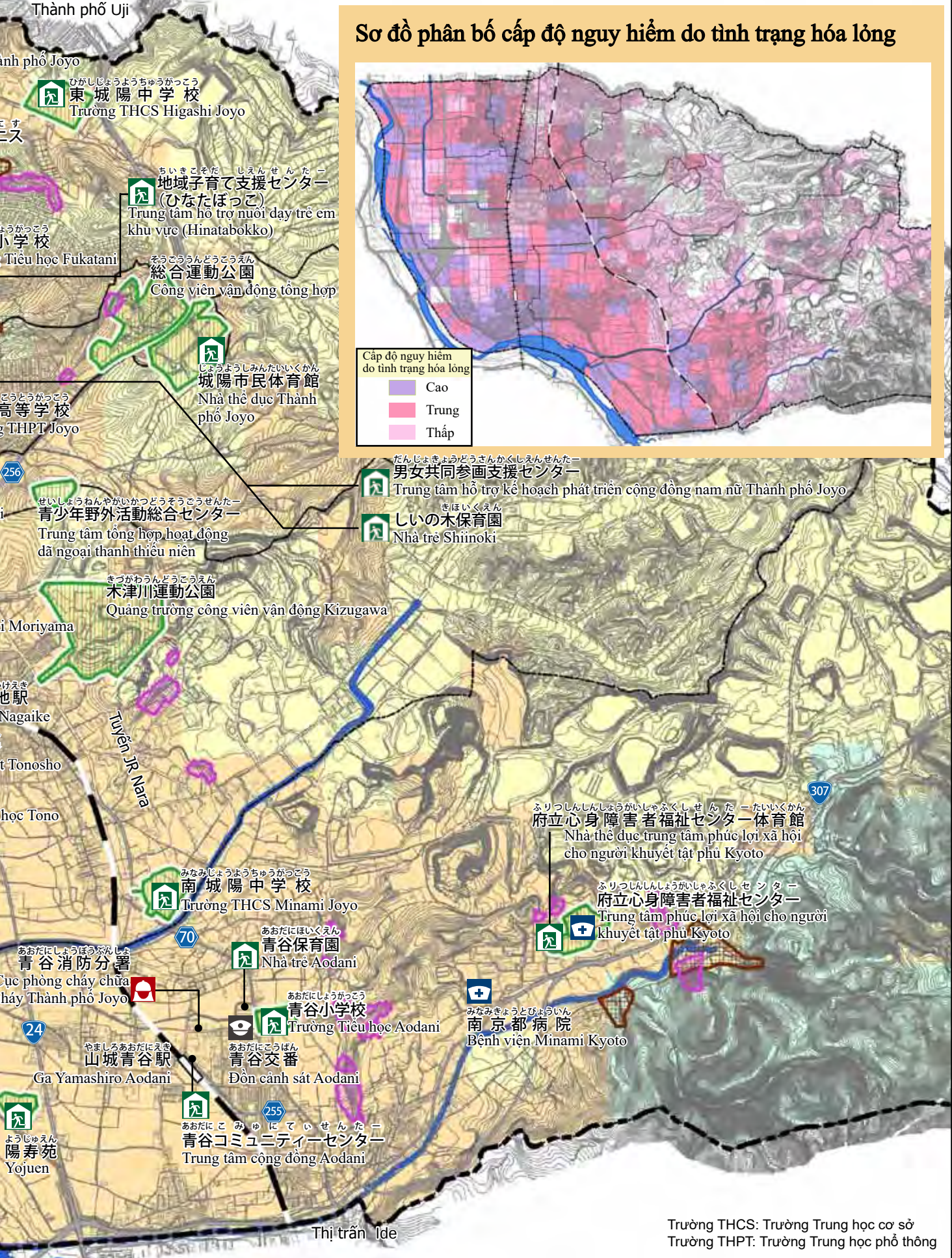
Không để đồ chặn đường ra cửa



10. Dự đoán thiệt hại do động đất vành đai mảng kiến tạo Ikoma gây ra



Tóm tắt về dự đoán cường độ địa chấn và mức độ nguy hiểm của tình trạng hóa lỏng do “Động đất vành đai mảng kiến tạo Ikoma” mà Thành phố Joyo là nơi chịu thiệt hại lớn nhất.
Tình trạng hóa lỏng: Là hiện tượng mặt đất chuyển sang dạng lỏng khi xảy ra động đất.



11. Dự đoán thiệt hại do động đất Nankai Torafu gây ra

Thảm họa động đất



Tình trạng hóa lỏng: Là hiện tượng mặt đất chuyển sang dạng lỏng khi xảy ra động đất.

Thành phố Joyo

す
二ス

うがっこう
い学校
tiêu học Fukatani

THPT Joyo

Cấp độ nguy hiểm do tình trạng hóa lỏng

- Cao
- Trung
- Thấp


 きほいくえん
しいの木保育園
 Nhà trẻ Shiinoki

i Moriyama

けえき
也 野

t Tonosho

học Tono

あおだにしょうぼうぶんしよ
青谷消防分署
lục phòng cháy chữa
háy thành phố Joyo

やましろあおだにえき
山城青谷駅
Ga Yamashiro Aodani



ようじゅえん
陽寿苑
Yojuen



みなみきょうとびょういん
南 京 都 病 院
 Bệnh viện Minami Kyoto

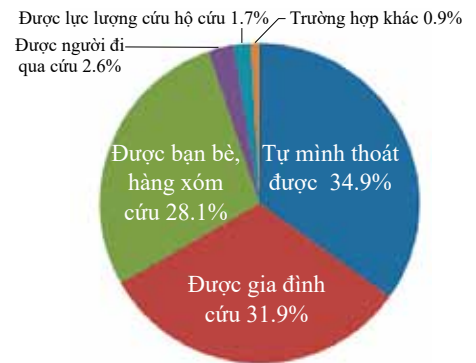
ふりつしんしんしょうがいしゃふくしセンター
府立心身障害者福祉センター
Trung tâm phúc lợi xã hội cho người
khuyết tật phủ Kyoto

Trường THCS: Trường Trung học cơ sở
Trường THPT: Trường Trung học phổ thông

12. Chuẩn bị từ thường ngày, cách thu thập thông tin phòng chống thiên tai

Trong trận động đất lớn Hanshin - Awaji, số người được đưa ra khỏi những ngôi nhà bị sập, số người tự thoát được và số người được gia đình, bạn bè, hàng xóm cứu thoát chiếm khoảng 90% tổng số người được cứu.

Khi xảy ra thảm họa thiên tai ở quy mô lớn, sẽ mất một khoảng thời gian cho đến khi lực lượng cứu hộ của chính phủ đến cứu. Nên trong trường hợp khẩn cấp như vậy thì chính mình phải tự bảo vệ bản thân mình, và những hoạt động phòng chống thảm họa thiên tai dựa trên tinh thần giúp đỡ lẫn nhau của toàn thể cộng đồng địa phương là điều rất quan trọng.



Về việc cứu hộ khi còn nhiều người bị chôn sống dưới lòng đất hoặc bị kẹt trong nhà khi vẫn còn sống trong trận động đất lớn Hanshin - Awaji

(Văn phòng Chính phủ: http://www.bousai.go.jp/kaigirep/hakusho/h26/zuhyo/zuhyo00_02_00.html)

●Hãy cùng nhau tham gia hoạt động phòng chống thảm họa thiên tai tại khu vực - Tương trợ là việc cứu giúp lẫn nhau

Ở Thành phố Joyo có những tổ chức phòng chống thảm họa thiên tai hoạt động một cách tự chủ theo từng khu vực trường tiểu học. Những tổ chức này là của người dân trong khu vực hợp tác, liên kết với nhau để tiến hành những hoạt động phòng chống thiên tai với mục đích “Khu vực của chúng ta thì do chính chúng ta bảo vệ”. Chúng ta hãy cùng nhau tham gia một cách tích cực vào những tổ chức phòng chống thảm họa thiên tai tự chủ này, và cùng tìm hiểu về nơi để đồ dùng cần thiết cho việc phòng chống thiên tai cũng như cách sử dụng.

Tổ chức Phòng chống Thiên tai tự chủ	
Khu vực trường Kutsukawa	Khu vực trường Terada Minami
Khu vực trường Furukawa	Khu vực trường Terada Nishi
Khu vực trường Kuse	Khu vực trường Imaike
Khu vực trường Fukatani	Khu vực trường Tono
Khu vực trường Terada	Khu vực trường Aodani



Huấn luyện ứng cứu



Huấn luyện cứu hộ



Huấn luyện trải nghiệm trên xe tạo rung chấn



Huấn luyện về việc nấu cơm và phát cơm (huấn luyện cách nấu cơm và phát cơm cho những nạn nhân khi xảy ra thảm họa thiên tai v.v.)

●Hãy chuẩn bị sẵn những đồ dùng để mang đi theo người trong trường hợp khẩn cấp

Khi xảy ra thảm họa thiên tai lớn, thường thì điện, gas, nước, mạng điện thoại và internet bị ngừng cung cấp.

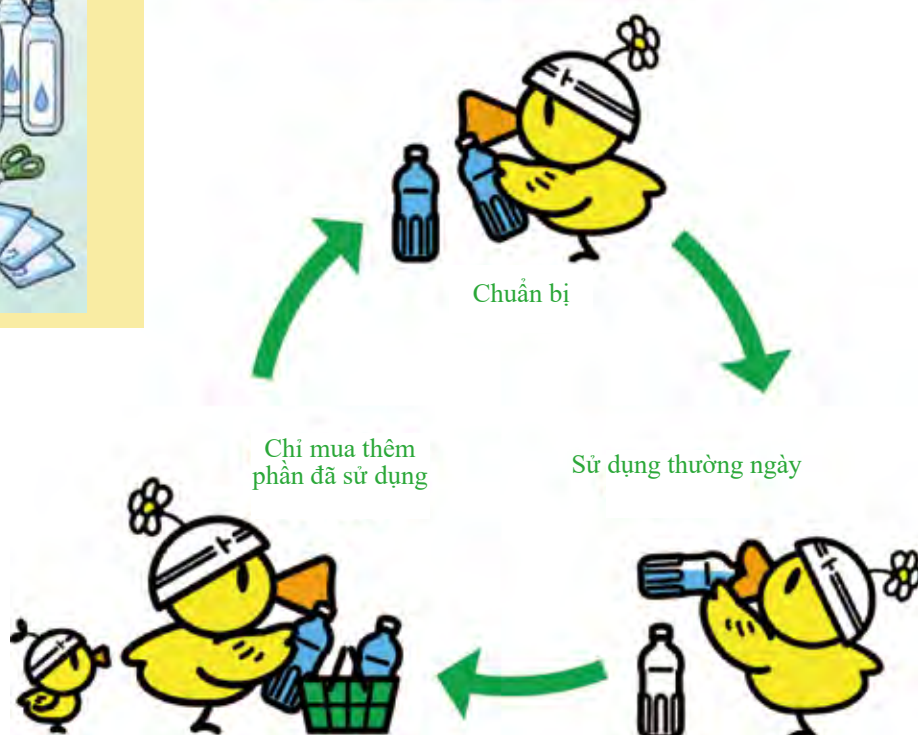
Hãy chuẩn bị cho trường hợp bất thường, từ thường ngày hãy chuẩn bị đồ ăn nước uống v.v. cho từ 3~7 ngày, và để sẵn sao cho có thể mang đi ra khỏi nhà ngay lập tức.

Phân loại	Tên đồ cần chuẩn bị	Đánh dấu
Đồ uống, đồ ăn	Đồ ăn nước uống	
	Thực phẩm ăn liền	
	Bánh mì khô	
Đồ quý giá	Tiền mặt (Bao gồm cả tiền xu)	
	Sổ ngân hàng	
	Con dấu	
	Thẻ bảo hiểm	
Đồ dùng sinh hoạt	Giấy tờ chứng minh bản thân	
	Đèn pin	
	Radio cầm tay	
	Dao, đồ khui lon hộp	
	Thực phẩm chế biến đơn giản, thìa muỗng	
	Túi nilon	
	Quẹt gas (bật lửa), diêm	
	Găng tay	
	Tấm trải	
	Bút đánh dấu, bút, giấy viết	

Phân loại	Tên đồ cần chuẩn bị	Đánh dấu
Đồ cấp cứu	Kéo	
	Bộ đinh ghim	
	Băng keo cá nhân	
	Băng y tế	
	Thuốc sát trùng vết thương	
	Dung dịch sát trùng	
Đồ vệ sinh	Khâu trang	
	Khăn	
	Khăn ướt	
	Dụng cụ đánh răng	
Ngoài ra	Quần áo	
	Đồ lót, vớ	
	Giày thể thao	
	Mũ bảo hiểm	
Đồ dùng cho trẻ sơ sinh, người cao tuổi	Tã	
	Băng vệ sinh	
	Sữa bột, bình sữa	



Sơ đồ phương pháp bảo quản thực phẩm chuẩn bị để phòng thiên tai Rolling Stock



Hãy sử dụng sơ đồ phương pháp bảo quản thực phẩm Rolling Stock để quản lý thực phẩm, đồ dùng chuẩn bị cho phòng chống thiên tai.

(Phương pháp bảo quản thực phẩm Rolling Stock là phương pháp thường ngày mua nhiều hơn một chút nguyên liệu nấu ăn, thực phẩm chế biến sẵn, thực phẩm tích trữ dài ngày, mua bổ sung thêm phần đã sử dụng sao cho trong nhà luôn có sẵn một lượng thực phẩm nhất định.)

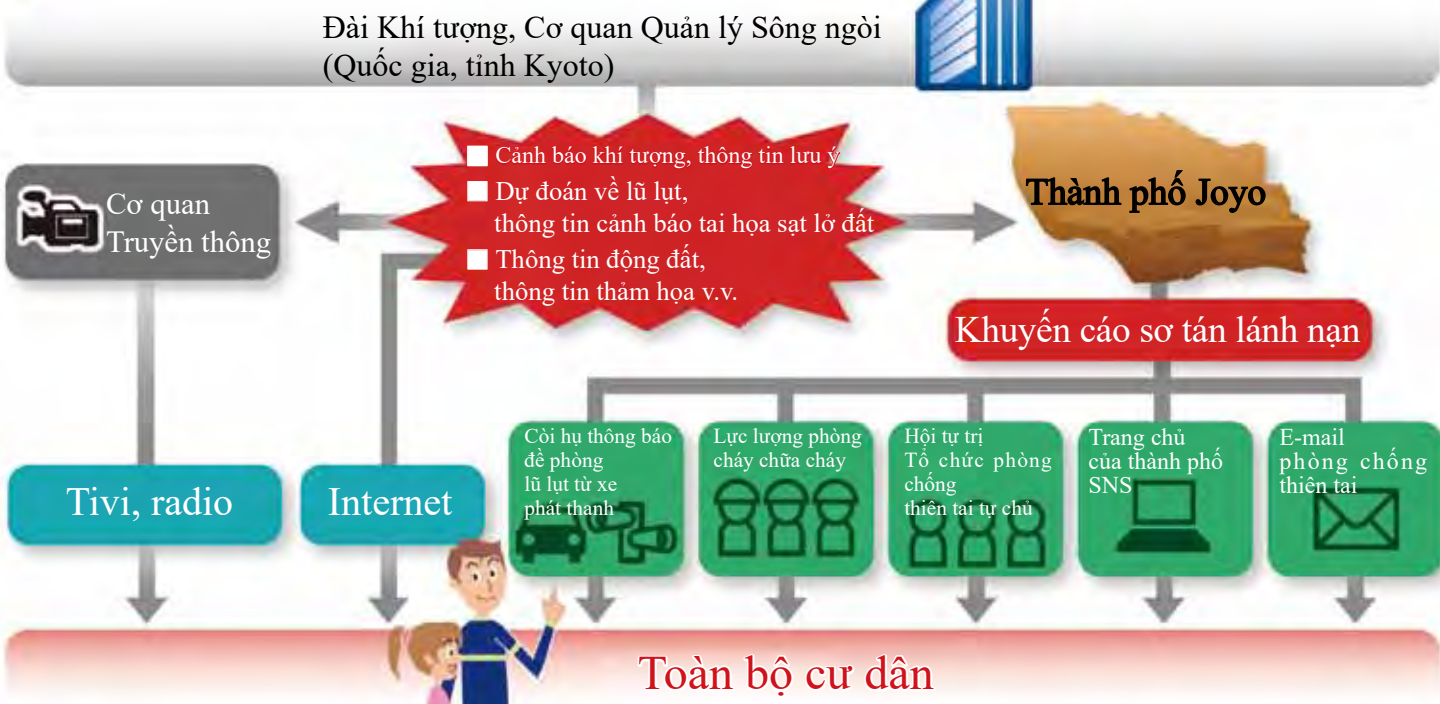
(Cơ quan Khí tượng: <https://tokusuru-bosai.jp/stock/stock03.html>)

12. Chuẩn bị từ thường ngày, cách thu thập thông tin phòng chống thiên tai

- Hãy tích cực thu thập những thông tin về phòng chống thảm họa thiên tai.

Khi mức độ nguy hiểm của thảm họa thiên tai do động đất, bão đến gần v.v. tăng cao thì hãy tự mình thu thập thông tin chính xác về thiên tai từ Trụ sở hành chính Thành phố, từ tivi, radio, internet v.v. một cách tích cực để nhanh chóng sơ tán lánh nạn.

■ Trình tự phát thông tin, nhận thông tin



Nút D (Phát dữ liệu từ tivi)

Hãy sử dụng tích cực dữ liệu được phát ra từ tivi!



Thông tin từ mạng internet

Website quản lý nguy cơ Kyoto

<http://www.pref.kyoto.jp/kikiweb/>



Thông tin qua mạng internet (Thông tin đa ngôn ngữ)

- Cục Khí tượng
Thông tin đa ngôn ngữ về giảm nhẹ thiên tai
<https://www.jma.go.jp/jma/kokusai/multi.html>
- NHK World Japan (Dịch vụ quốc tế của Đài Phát thanh Truyền hình công cộng NHK Nhật Bản)
<https://www3.nhk.or.jp/nhkworld/>
- "Bộ Đất đai, Hạ tầng, Giao thông và Du lịch
Thông tin phòng chống thảm họa từ sông ngòi"
<https://www.river.go.jp/>



Cục Khí tượng - Đa ngôn ngữ

Hệ thống e-mail An tâm - An toàn

Thành phố Joyo hiện đang tiến hành chính sách bảo vệ an toàn của khu vực. Thành phố phát đi những thông tin khí tượng, thông tin liên quan đến sơ tán lánh nạn, thông tin bảo vệ quốc dân v.v. qua e-mail. (Chỉ có tiếng Nhật)



Hệ thống e-mail An tâm - An toàn

13. Các cơ sở trở thành địa điểm sơ tán lánh nạn

- Chúng tôi xin giới thiệu về những cơ sở là địa điểm sơ tán lánh nạn ngoài trường học, trường mẫu giáo, nhà trẻ, trung tâm cộng đồng có trên bản đồ.

Trung tâm Công viên Văn hóa

Thành phố Joyo*

Joyo-shi, Terada, Imahori 1
Phòng hướng dẫn tổng hợp về Trung tâm Văn hóa
Thành phố Joyo TEL: 0774-55-1010
Đài thiên văn TEL: 0774-55-7667
Phòng vui chơi TEL: 0774-55-1900

Công viên văn hóa Joyo là một cơ sở văn hóa phức hợp có quy mô lớn bao gồm nhiều cơ sở văn hóa khác nhau như hội trường văn hóa, đài



thiên văn, thư viện, bảo tàng tư liệu lịch sử và dân gian, trung tâm cộng đồng v.v. hợp lại thành một thể thống nhất.

Trung tâm Hỗ trợ Kế hoạch phát triển Cộng đồng nam nữ Thành phố Joyo

Paletto JOYO

Joyo-shi, Terada, Hayashinokuchi 11-114
TEL: 0774-54-7545

Cơ sở này là nơi tiến hành những hoạt động nhằm thực hiện một xã hội cộng đồng khu vực giúp cho nam giới và nữ giới thừa nhận nhau,



phát huy cá tính và năng lực của mỗi bên, và giúp cho mọi người có một cuộc sống phong phú hơn.

Trung tâm Hỗ trợ Nuôi dạy trẻ em của khu vực - Hinatabokko

Joyo-shi, Terada, Fukatani 16
TEL/ FAX: 0774-55-9260

Đây là cơ sở hoạt động nhằm mục đích giúp cho mọi người trong khu vực và mọi người giữa các



thế hệ giao lưu với nhau, cùng với việc thúc tiến các chính sách về hỗ trợ nuôi dạy trẻ em một cách tổng hợp.

Địa điểm lánh nạn được quy định theo loại thảm họa thiên tai ví dụ như lũ lụt, động đất v.v.

Những cơ sở có đánh dấu * là nơi không thể sử dụng làm địa điểm lánh nạn khi có lũ lụt.

Xin hãy chú ý.

Về chi tiết, xin hãy xem

https://www.jiea.jp/disaster_prevention_guide.html



Trong Thành phố Joyo có 4 Trung tâm Phúc lợi Xã hội cho người cao tuổi, bình thường đây là nơi được sử dụng làm nơi xúc tiến việc bảo vệ sức khỏe, giao lưu tiếp xúc cho người cao tuổi.

- Ở Yowaen, Yotoen, Yokoen không có bãi đậu xe.



Trung tâm Phúc lợi Xã hội Người cao tuổi Tổng hợp

“**Joyuen**” *

Joyo-shi, Nashima,
Kawaranokuchi 20
TEL: 0774-55-1017



Trung tâm Phúc lợi Xã hội Người cao tuổi khu vực phía Bắc

“**Yowaen**” *

Joyo-shi, Hirakawa,
Taishogun 2
TEL: 0774-52-9670



Trung tâm Phúc lợi Xã hội Người cao tuổi khu vực phía Đông

“**Yotoen**”

Joyo-shi, Kuse,
Shibagahara 131
TEL: 0774-53-3700



Trung tâm Phúc lợi Xã hội Người cao tuổi khu vực phía Tây

“**Yokoen**” *

Joyo-shi, Terada,
Inuidekita 55
TEL: 0774-53-9393

Trung tâm Hoạt động Tổng hợp Dã ngoại Thanh thiếu niên

Joyo-shi, Terada, Minami Nakashiba 80
TEL: 0774-53- 3566

Trung tâm dã ngoại Yuai-no-oka nằm trên đỉnh đồi Yuai, có độ dốc thoải, giáp với rừng cây, rừng tre, có thiên nhiên phong phú.





じょうりんちゃん

Nơi hỏi đáp thông tin

Ban Chính sách đối phó và Phòng chống nguy cơ
- Thảm họa thiên tai Thành phố Joyo

〒 610-0195

Kyoto-fu, Joyo-shi, Terada Higashinokuchi 16-17
Số điện thoại 0774-56-4045

Bản tiếng Nhật Tháng 3 năm 2018

Bản đa ngôn ngữ Tháng 3 năm 2020

* 本冊子は、一般財団法人自治体国際化協会の助成事業により作成しました。



Tóm tắt về dự đoán cường độ địa chấn do “Động đất vành đai mảng kiến tạo Ikoma” mà Thành phố Joyo là nơi chịu thiệt hại lớn nhất.

Nơi hỏi đáp thông tin

Ban Chính sách đối phó và Phòng chống nguy cơ
- Thảm họa thiên tai Thành phố Joyo

〒 610-0195
Kyoto-fu, Joyo-shi, Terada Higashinokuchi 16-17
Số điện thoại 0774-56-4045

