Mục lục Bản đồ nguy cơ lũ lụt thành phố Kofu

① Tìm hiểu về thiên tai

1-1. Về Bản đồ nguy cơ lũ lụt thành phố Kofu ➡ trang 2
1-2. Các thiên tai đã từng xảy ra tại thành phố Kofu ➡ trang 2
1-3. Về Lũ lụt sông và Lũ lụt đô thị ➡ trang 3
1-4. Khu vực cần sơ tán di dời sớm ➡ trang 3
1-5. Đặc điểm và các dấu hiệu báo trước của sạt lở đất ➡ trang 4
1-6. Khu vực cảnh báo (đặc biệt) sạt lở đất là gì ➡ trang 4

② Xem xét việc sơ tán

2-1. Hành động cần thực hiện khi mưa lớn ➡ trang 5
2-2. Thông tin và hướng dẫn hành động khi mưa lớn ➡ trang 7
2-3. Quy trình ra quyết định hành động sơ tán ➡ trang 9
2-4. Các cách sơ tán ➡ trang 11
2-5. Danh sách các điểm sơ tán chỉ định kiêm sơ tán khẩn cấp khi xảy ra lũ lụt ➡ trang 12
2-6. Địa hình và thiên tai của thành phố Kofu ➡ trang 13
2-7. Cách xem bản đồ nguy cơ thiên tai ➡ trang 14
2-8. Bản đồ nguy cơ lũ lụt ➡ trang 15
1 Khu vực phía Nam [Kamikuishiki] ... trang 15
2 Khu vực phía Nam [Nakamichi] ... trang 17
3 Khu vực phía Nam ... trang 19
4 Khu vực phía Đông, phía Tây, phía Nam, Trung tâm ... trang 21
5 Khu vực phía Đông, phía Nam ... trang 23
6 Khu vực phía Đông, phía Tây, phía Bắc, Trung tâm ... trang 25
7 Khu vực phía Đông, phía Bắc ... trang 27
8 Khu vực phía Bắc ① ... trang 29
9 Khu vực phía Bắc ② ... trang 31
10 Khu vực phía Bắc ③ ... trang 33
2-9. Bản đồ khu vực có nguy cơ ngập lụt theo từng con sông ➡ trang 35
Sơ đồ tra cứu ... trang 35
Sông Kamanashigawa, Fuefukigawa, Arakawa, Aikawa ... trang 36
Sông Nigorigawa, Byodogawa, Takidokawa, Sakaigawa ... trang 37
Sông Kamatagawa, Kugawa, Nagaregawa, Shibukawa ... trang 38
Sông Ashigawa, Terakawa, Shichikakukawa, Miyazawagawa・Sawabatakawa ... trang 39
Sông Shichikakunishigawa, Yamanokamigawa, Nishikawa, Shingyojigawa, Sourikawa・Fudogawaragawa, Inagawa・Asarigawa ... trang 40
Sông Makadokawa, Kitsunegawa (thành phố Fuefuki), Imosawagawa, Asakawa, Ooborigawa・Kamatagawa ... trang 41
Sông Shibukawa, Numakawa, Hirusawagawa, Gowarigawa ... trang 42
Sông Shibukawa (thị trấn Shirai), Byodogawa (thượng lưu), Dainibyodogawa, Jurogawa ... trang 43
Sông Daiengawa, Ooyamasawagawa, Takakuragawa, Fujikawa, Aikawa (thượng lưu) ... trang 44
Sông Yukawa, Koyukawa, Arakawa (thượng lưu) ... trang 45
Sông Obinagawa, Mitakegawa, Samusawakawa, Danh sách các sông không có nguy cơ ngập lụt ... trang 46
2-10. Bản đồ thời gian ngập kéo dài ➡ trang 47
2-11. Những lưu ý khi sơ tán ➡ trang 49
2-12. Về các điểm sơ tán được chỉ định ➡ trang 50

③ Chuẩn bị ứng phó với thiên tai

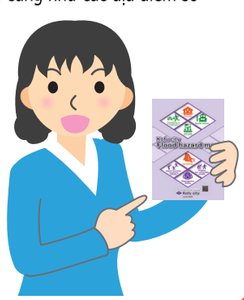
3-1. Chuẩn bị ứng phó từ ngày thường ➡ trang 51
3-2. Hoạt động phòng chống thiên tai tại địa phương ➡ trang 54
3-3. Ví dụ về các hoạt động phòng chống thiên tai ➡ trang 56
3-4. Kế hoạch sơ tán ➡ trang 57
Ghi chú phòng chống thiên tai gia đình, Dịch vụ nhắn tin khẩn cấp của NTT (171), Bảng tin nhắn khẩn cấp (web171), Danh bạ liên lạc khẩn cấp của gia đình ➡ trang bìa cuối

Bản đồ nguy cơ lũ lụt là gì

Theo Luật Phòng chống lũ lụt, chính phủ và các tỉnh/thành phố phải lập bản đồ khu vực có nguy cơ ngập lụt. Các địa phương sẽ dựa trên bản đồ này để xây dựng Bản đồ nguy cơ lũ lụt, trong đó ghi rõ phương thức truyền đạt thông tin như dự báo lũ, cũng như các địa điểm sơ tán, v.v.

Ngập lụt có thể xảy ra ngoài các khu vực có nguy cơ bị ngập lụt được ghi trong Bản đồ nguy cơ lũ lụt, và độ sâu ngập nước được dự báo cũng có thể khác với thực tế. Tuy nhiên, trong đợt mưa lớn tháng 7 năm 2018 gây lượng mưa kỷ lục chủ yếu ở khu vực phía Tây Nhật Bản, tại khu vực Mabi của thành phố Kurashiki, tỉnh Okayama, khu vực ngập lụt thực tế phần lớn trùng khớp với khu vực dự báo trên bản đồ. Đây là một ví dụ cho thấy tính hiệu quả của bản đồ nguy cơ lũ lụt.

Người dân hãy xem bản đồ nguy cơ lũ lụt này, kiểm tra độ sâu ngập tại nhà mình và các địa điểm sơ tán được chỉ định, đồng thời hãy thường xuyên suy nghĩ trước về cách ứng phó khi thực sự xảy ra thiên tai.



1-1. Về Bản đồ nguy cơ lũ lụt thành phố Kofu

"Bản đồ nguy cơ lũ lụt thành phố Kofu" này thể hiện khu vực có nguy cơ bị ngập của các sông được khảo sát, độ sâu ngập lụt và các điểm sơ tán được chỉ định. Bản đồ được xây dựng dựa trên kịch bản xấu nhất: khi "Lượng mưa lớn nhất có nguy cơ xảy ra" xảy ra tại từng lưu vực sông và đê của các con sông bị vỡ.

Thành phố đã chỉnh sửa Bản đồ nguy cơ lũ lụt thành phố Kofu vào năm 2022 và công bố thông tin 10 con sông được chỉ định là sông dự báo lũ và sông thông báo mực nước. Tuy nhiên, thiên tai do nước trong những năm gần đây xảy ra thường xuyên hơn và ngày càng nghiêm trọng trên phạm vi toàn quốc, lần chỉnh sửa này đã bổ sung thêm "Các sông khác" được liệt kê trong bảng dưới đây. Mục đích của việc cập nhật là cung cấp cho người dân thông tin về mức độ nguy hiểm và sơ tán theo kịch bản xấu nhất - dù xác suất xảy ra không cao - nhằm hỗ trợ người dân thực hiện các biện pháp sơ tán phù hợp.

Bản đồ này	
Lượng mưa xem xét	Lượng mưa lớn nhất có nguy cơ xảy ra
Sông dự báo lũ	Sông Kamanashigawa, Fuefukigawa, Arakawa
Sông thông báo mực nước	Sông Aikawa, Nigorigawa, Byodogawa, Takidokawa, Sakaigawa, Kamatagawa, Kugawa
Các sông khác	Sông Nagaregawa, Shibukawa, Ashigawa, Terakawa, Shichikakukawa, Miyazawagawa, Sawabatakawa, Shichikakunishigawa, Yamanokamigawa, Nishikawa, Shingyojigawa, Sourikawa, Fudogawaragawa, Inagawa, Asarigawa, Makadokawa, Kitsunegawa (Thành phố Fuefuki), Imosawagawa, Asakawa, Ooborigawa, Kamatagawa, Shibukawa, Numakawa, Hirusawagawa, Gowarigawa, Shibukawa (Thị trấn Shirai), Byodogawa (thượng lưu), Dainibyodogawa, Jurogawa, Daiengawa, Ooyamasawagawa, Takakuragawa, Fujikawa, Aikawa (thượng lưu), Yukawa, Koyukawa, Arakawa (thượng lưu), Obinagawa, Mitakegawa, Samusawakawa

1-2. Các thiên tai đã từng xảy ra tại thành phố Kofu

Mưa lớn tập trung Ngày 11 đến12 tháng 9, năm Heisei 12 (năm 2000)	Trong khoảng thời gian từ ngày 11 đến ngày 12 tháng 9 năm 2000, dải mưa mùa thu trên khu vực đảo Honshu đã hoạt động mạnh hơn do chịu tác động của luồng không khí ấm và ẩm từ bão số 14, gây ra mưa lớn trên phạm vi rộng khắp cả nước. Tại thành phố Kofu, lượng mưa trong 24 giờ lên tới 294,5 mm; đây là mức cao nhất từng được ghi nhận kể từ khi Đài Khí tượng Khu vực Kofu bắt đầu quan trắc. (Tổng lượng mưa tính từ khi bắt đầu mưa vào ngày 11 là 311 mm) (Ban Chỉ huy Phòng chống Thiên tai thành phố Kofu được thành lập ngày 12 đến 13 tháng 9)	Nhà bị phá hủy hoàn toàn: 1 căn Nhà bị hư hỏng một phần: 4 căn Nhà ngập trên sàn: 106 căn; nhà ngập dưới sàn: 273 căn Công trình không phải nhà ở bị ngập trên sàn: 58 tòa Công trình không phải nhà ở bị ngập dưới sàn: 26 tòa Ruộng vườn bị ngập, v.v. : 91 ha; thiệt hại đất rừng: 18 điểm Thiệt hại đường lâm nghiệp: 9 tuyến, 16 điểm Đường giao thông bị ngập: 18 điểm Số hộ phải sơ tán: 16 hộ, 51 người, v.v.
Bão số 23 Ngày 20 đến 21 tháng 10, năm Heisei 16 (năm 2004)	Bão số 23 đổ bộ vào tỉnh Kochi chiều ngày 20 tháng 10, sau đó di chuyển lên phía Bắc và khoảng 23 giờ 30 phút cùng ngày đi qua thành phố Kofu. Do ảnh hưởng của cơn bão, từ khoảng 15 giờ đến khoảng 22 giờ ngày 20, toàn thành phố có mưa lớn. Tổng lượng mưa tính từ 7 giờ ngày 19 đến 9 giờ ngày 21 đạt 192 mm. Tại khu vực thị trấn Zenkoji đã xảy ra sạt lở đất, ngoài ra tại các khu vực Satogaki và Tamamoro cũng ghi nhận thiệt hại do ngập trên và dưới sàn nhà. (Ban Chỉ huy Phòng chống Thiên tai thành phố Kofu được thành lập ngày 20 đến 21 tháng 10)	Nhà bị hư hỏng một nửa: 1 căn Ngập trên sàn: 58 căn, ngập dưới sàn: 228 căn Công trình không phải nhà ở bị ngập trên sàn: 22 tòa Công trình không phải nhà ở bị ngập dưới sàn: 21 tòa Ruộng vườn bị ngập, v.v.: 4,89 ha; thiệt hại đất rừng: 3 điểm Thiệt hại đường lâm nghiệp: 1 điểm Số hộ phải sơ tán: 75 hộ, 170 người và các thiệt hại khác
Bão số 19 Ngày 12~13 tháng 10, năm Reiwa 1 (năm 2019)	Ngày 6 tháng 10, bão số 19 hình thành ở vùng biển gần đảo Minami-Torishima, đến ngày 7 phát triển thành một cơn bão lớn và rất mạnh. Trước 19 giờ ngày 12, bão đổ bộ vào bán đảo Izu, sau đó đi qua khu vực Kanto và rạng sáng ngày 13 di chuyển ra vùng biển phía đông của khu vực Tohoku. Tại tỉnh Yamanashi, mưa bắt đầu từ đêm ngày 10, tại khu vực Furuseki đã ghi nhận lượng mưa cực lớn lên tới 52,5 mm chỉ trong một giờ. Ngoài ra, tại thành phố Kofu, gió mạnh kèm mưa đạt tốc độ tối đa 21,2 m/s, gây ra mưa to gió lớn. (Ban Chỉ huy Phòng chống thiên tai thành phố Kofu được thành lập ngày 12 đến 13 tháng 10)	Nhà bị hư hỏng một phần: 15 tòa Số hộ phải sơ tán: 571 hộ, 1.270 người và các thiệt hại khác



Ngày 12 tháng 9 năm Heisei 12 (năm 2000) Mưa lớn tập trung
(Phụ lưu sông Nigorigawa — sông Fujikawa tràn bờ gây ngập)



Ngày 21 tháng 10 năm Heisei 16 (năm 2004) Bão số 23
(Phụ lưu sông Nigorigawa — Lũ sông Takakuragawa)

※ Có thể xác nhận lịch sử ngập lụt xảy ra trong quá khứ tại đây

1-3. Về Lũ lụt sông và Lũ lụt đô thị

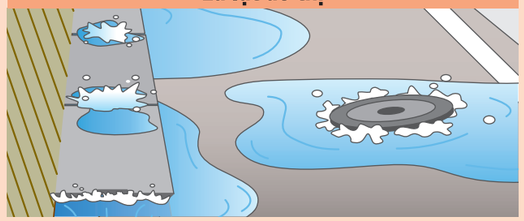
Trong "Bản đồ nguy cơ lũ lụt thành phố Kofu", khu vực có nguy cơ ngập nước là những khu vực thể hiện tình huống khi sông tràn. Đây được gọi là "Lũ lụt sông".Ngược lại, tình trạng ngập phát sinh do nước từ kênh mương hoặc hệ thống thoát nước bị tràn được gọi là "Lũ lụt đô thị".
Dù nước không tràn qua đê, đê không vỡ thì ngập lụt vẫn có thể xảy ra do nước tràn từ kênh mương hoặc hệ thống thoát nước.
Các khu vực không nằm gần sông, đặc biệt là vùng trũng thấp, chỗ lõm hay các khu phố ngầm, cũng có khả năng chịu thiệt hại ngập lụt lớn. Vì vậy, việc nắm rõ độ cao của khu đất đang sinh sống là điều rất quan trọng.

Lũ lụt sông



Mưa lớn làm lượng nước sông tăng mạnh, nước tràn qua đê hoặc vỡ đê sẽ khiến nước tràn ra ngoài. Hiện tượng này được gọi là "Lũ lụt sông".

Lũ lụt đô thị



Mưa to trong thời gian ngắn khiến mực nước sông dâng cao đột ngột, nước từ hệ thống thoát nước và kênh mương không thể thoát ra sông, dẫn đến nước bị tràn ra ngoài. Hiện tượng này được gọi là "Lũ lụt đô thị".

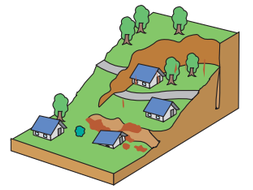
1-4. Khu vực cần sơ tán di dời sớm

Những khu vực có nguy cơ xảy ra lũ lụt làm sập nhà, xói lở bờ sông, hoặc nơi có nguy cơ ngập tới tầng cao nhất của ngôi nhà là những khu vực cần phải sơ tán di dời sớm. Tại những khu vực này, việc ở lại trong nhà có thể đe dọa đến tính mạng. Do đó, khi xảy ra thiên tai, hãy tuân theo các thông tin sơ tán và nhanh chóng di chuyển đến nơi an toàn.

Khu vực cần sơ tán di dời sớm

Các loại khu vực được chỉ định		Hiện tượng xảy ra và hành động sơ tán
Khu vực dự báo ngập lụt có nguy cơ sập đổ nhà cửa, v.v. Trong bản đồ từ trang 15 đến 34, khu vực có nguy cơ bị cuốn trôi nhà cửa được hiển thị bằng ký hiệu dưới đây.	**Dòng lũ chảy xiết**	 Khu vực có nguy cơ xuất hiện dòng lũ chảy xiết do vỡ đê hoặc các sự cố tương tự. Nhà bằng gỗ có nguy cơ bị sập, vì vậy cần sơ tán di dời sớm khỏi nơi cư trú.
	Xói lở bờ sông	 Khu vực có nguy cơ xảy ra "xói lở bờ sông" làm sập nhà cửa. Mặt đất bị xói mòn và có nguy cơ làm sập toàn bộ nhà, vì vậy cần sơ tán di dời sớm khỏi nơi cư trú.
Khu vực có nguy cơ ngập toàn bộ nhà		 Khu vực có nguy cơ ngập lụt lên đến tầng cao nhất của ngôi nhà. Việc ở lại trong nhà có thể đe dọa đến tính mạng, vì vậy cần sơ tán di dời sớm khỏi nơi cư trú.

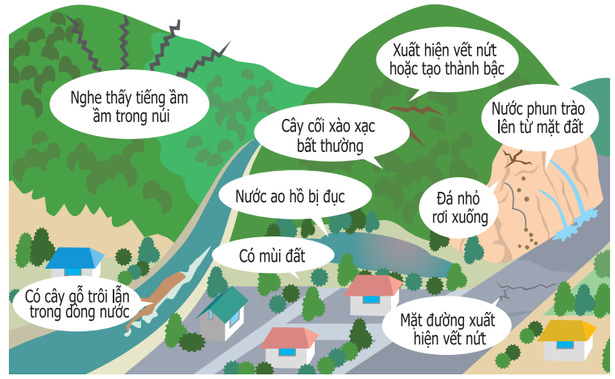
1-5. Đặc điểm và các dấu hiệu báo trước của sạt lở đất

	Sạt lở vách núi	Lũ quét	Trượt đất
Các loại sạt lở đất	 Tránh xa vách núi	 Hãy chạy theo hướng vuông góc với lòng khe suối.	 Trượt đất thường xảy ra tương đối chậm, nhưng cần sơ tán càng sớm càng tốt.
Dấu hiệu báo trước	• Xuất hiện các vết nứt trên vách núi. • Có nước chảy ra từ vách núi. • Đá nhỏ rơi xuống từ vách núi. • Nghe thấy tiếng như rễ cây bị đứt gãy phát ra từ vách núi.	• Nghe thấy tiếng ầm ầm trong núi • Nước sông chuyển đục đột ngột và có lẫn cây trôi theo. • Mực nước sông giảm dù trời vẫn mưa liên tục • Đất bốc mùi nồng nặc.	• Nước giếng hoặc nước suối chuyển đục. • Mặt đất xuất hiện các vết nứt. • Nước phun ra từ sườn dốc. • Nhà ở hoặc tường chắn xuất hiện các vết nứt. • Nhà ở, tường chắn, cây cối hoặc cột điện bị nghiêng.

Khi nhận thấy dấu hiệu báo trước, hãy nhanh chóng sơ tán đến nơi an toàn và thông báo cho chính quyền thành phố, cảnh sát hoặc lực lượng cứu hỏa.
Ngay cả khi "Thông tin cảnh báo sạt lở đất" – thông tin cho biết nguy cơ xảy ra sạt lở đất – chưa được công bố thì vẫn nên sơ tán ngay với tinh thần "Dù có mất công vô ích cũng không sao".

※Thông tin cảnh báo sạt lở đất: được Cơ quan Khí tượng Nhật Bản và tỉnh Yamanashi cùng công bố khi tính chất nguy hiểm của sạt lở đất do mưa lớn tăng cao.
Thông tin này được công bố có nghĩa là rất dễ xảy ra sạt lở đất.

Ví dụ về các dấu hiệu báo trước



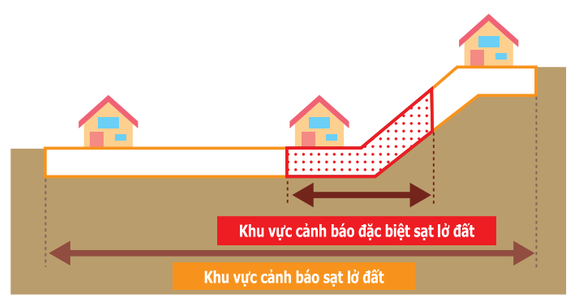
1-6. Khu vực cảnh báo (đặc biệt) sạt lở đất là gì

Những khu vực có nguy cơ xảy ra sạt lở đất được tỉnh Yamanashi chỉ định, và tùy theo mức độ nguy hiểm mà được phân thành "Khu vực cảnh báo sạt lở đất" và "Khu vực cảnh báo đặc biệt sạt lở đất".

Khu vực cảnh báo (đặc biệt) sạt lở đất

Khu vực cảnh báo sạt lở đất
Đây là khu vực có nguy cơ xảy ra sạt lở đất. Trong khu vực cảnh báo,chính quyền sẽ tiến hành thông tin về mức độ nguy hiểm, xây dựng các hướng dẫn cảnh báo và sơ tán, cùng với việc thiết lập hệ thống cảnh báo – sơ tán.
※ Một số hoạt động phát triển xây dựng trong khu vực này sẽ bị hạn chế.

Khu vực cảnh báo đặc biệt sạt lở đất
Trong số các khu vực cảnh báo thiên tai do sạt lở đất, tại những khu vực có nguy cơ gây hư hỏng công trình xây dựng và có thể gây nguy hại cho người dân, sẽ áp dụng chế độ cấp phép đối với một số hoạt động phát triển nhất định, quy định về kết cấu công trình xây dựng, khuyến nghị di dời công trình, đồng thời thực hiện các biện pháp hỗ trợ liên quan.



※Trường hợp sạt lở vách núi