

「내수 위험지도」와「홍수 및 토사재해 위험지도」를 보는 방법

■ 내수 범람과 외수(홍수) 범람의 차이

침수는 크게 두 가지로 나누어 「내수 범람」과 「외수(홍수) 범람」이 있습니다.

내수 범람은, 하수도(빗물)의 배수 능력을 초과하는 강우나 하천 수위 상승으로 빗물이 하천 등으로 배수되지 못해 발생하는 침수입니다.

(하천의 물은 넘치지 않습니다.)

외수(홍수) 범람은, 하천 수위가 상승하여 제방이 붕괴되면서 발생하는 침수입니다. (하천의 물이 넘칩니다.)



■ 「내수 위험지도」란?

내수 위험지도는, 예상할 수 있는 최대 규모의 강우(예상 최대 강우 : 대략 1,000 년에 1 번 발생하는 강우량)으로 인해, 하수도(빗물)의 배수 능력을 초과하여, 내수 범람이 발생할 경우 예상되는 침수 구역이나 침수 깊이 등을 침수 시뮬레이션을 통해 표시한 것입니다.

침수 시뮬레이션의 조건은, 시간당 최대 130mm, 피크 시간을 포함하여 약 4 시간 동안 156mm의 비가 시 전역에 내리고, 방류처의 하천 (치쿠마강등 1 급 하천)의 수위가 높은 경우를 가정하고 있습니다.

■ 「홍수 및 토사재해 위험지도」(외수) 란?

홍수 및 토사재해 위험지도는, 예상 최대 강우량에 의해, 치쿠마강등 1 급 하천이 범람(제방 붕괴)할 경우 예상되는 침수 구역과 침수 깊이 등을 침수 시뮬레이션을 통해 표시한 것입니다.

침수 시뮬레이션의 조건은, 국가가 관리 하는 치쿠마강이 2 일 동안 총 강우량 396mm, 나가노현 관리 1 급 하천이 24 시간 동안 813mm의 비가 유역 전체에 내린 경우를 가정합니다.

※홍수 및 토사재해 위험지도는 방재 가이드북의 일부 수정 도면입니다.

■ 위험지도 활용 방법

비가 내리는 경향에 따라 「내수 위험지도」 과 「홍수 및 토사재해 위험지도」 를 구분하여 사용합니다.

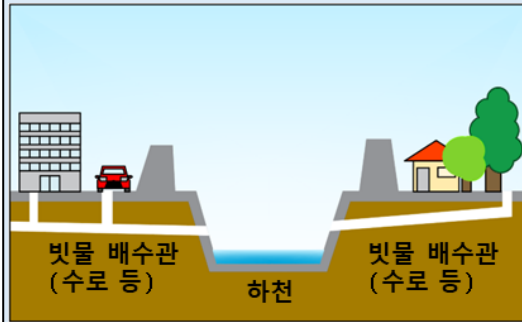
아래 그림과 같이, 비가 내리기 시작하여 하천 수위가 급격히 상승할 것으로 예상될 때는 내수 범람 가능성이 높아지므로 「내수 위험지도」 을 확인하고, 비가 오랫동안 계속되어 하천 범람이 발생할 우려가 있을 때는 「홍수 및 토사재해 위험지도」 를 확인하세요.

※ 위험지도 사용 시 주의사항

예상되는 침수 구역이나 침수 깊이는, 비가 내리는 경향이나 토지의 형태 및 하천·빗물 배수 시설의 정비 상황 등에 따라 변동이 있을 수 있습니다. 따라서, 큰 비가 내릴 때는 반드시 이 지도에 표시된 대로 침수되는 것은 아니며, 침수가 예상되지 않은 지역에서도 상황에 따라 침수가 발생할 수 있으므로 충분히 주의해 주세요.

1. 평소

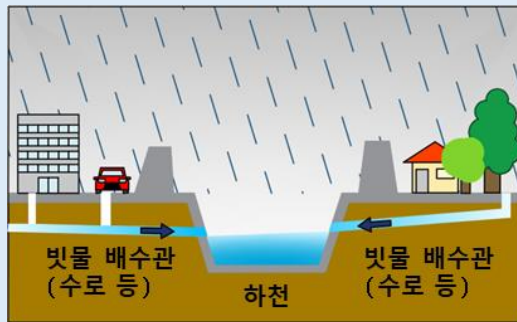
평소에는 침수 예상 지역과 인근 대피소 등을 파악하고, 안전한 대피 경로를 확인하세요.



●평소에 **내수 위험지도**와 **홍수 및 토사재해 위험지도**를 확인하세요!

2. 비가 내리기 시작하면

비가 내리기 시작하면 점차적으로 하천이나 수로의 수위가 상승하기 시작합니다.

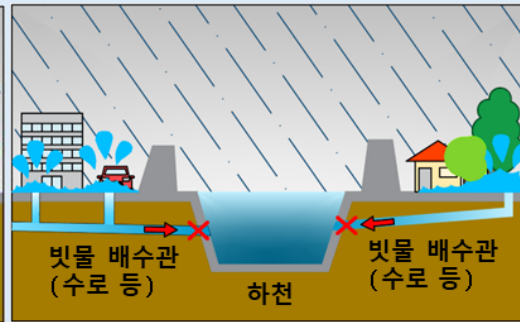


●비가 내리기 시작하면, 먼저 **내수 위험지도**를 확인하세요!

3. 비가 강하게 계속 내리면

비가 강하게 계속 내리면, 수로와 배수 펌프장의 용량을 초과하는 비가 내릴 경우, 토지가 움푹 파인 곳에서 침수(내수 범람)이 발생할 우려가 있습니다.

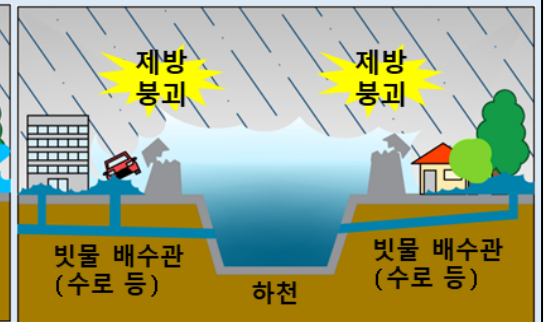
하천 수위 상승 등으로 인해 수로에서 배수할 수 없게 되면, 침수 위험은 더



●비가 강하게 계속 내리고 하천 수위 상승이 예상될 때는, **내수 위험지도**를 확인하세요!

4. 비가 계속 내리면

비가 계속 내리면 하천 제방이 붕괴되어, 외수(홍수) 범람이 발생할 우려가 있습니다.



●하천이 범람할 위험이 있을 때는, **홍수 및 토사재해 위험지도**를 확인하세요!