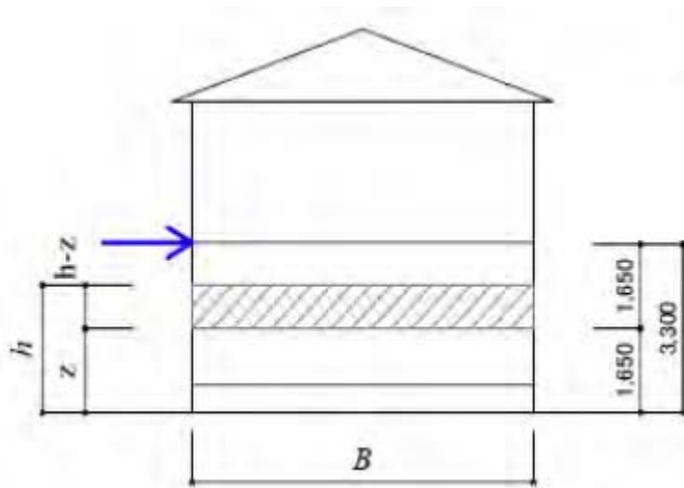
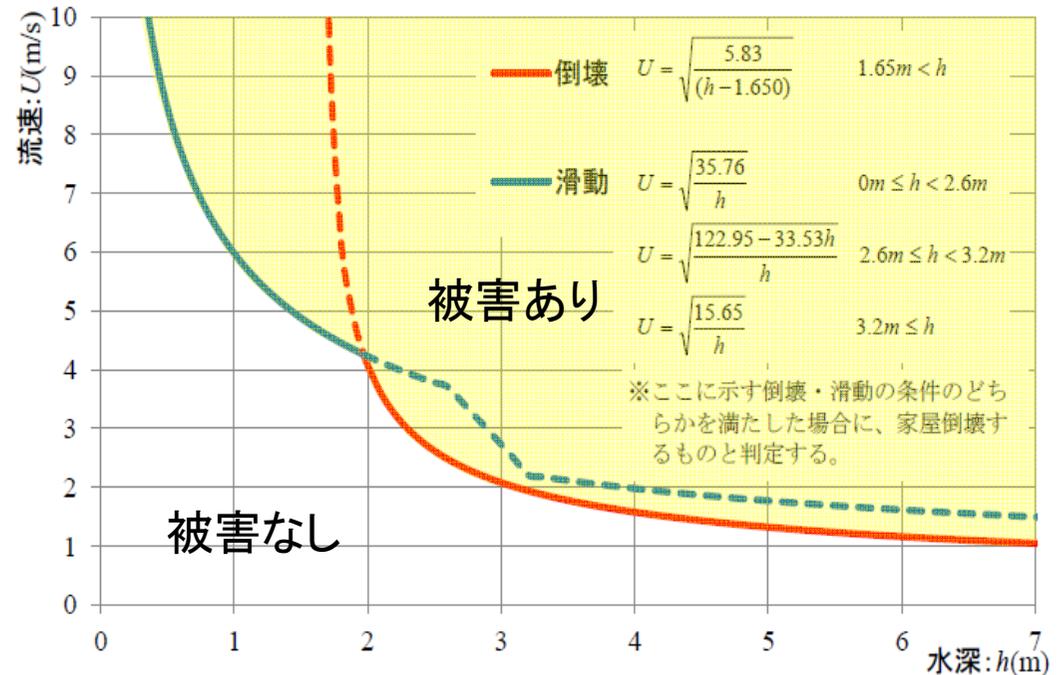


家屋倒壊等氾濫想定区域（氾濫流）検討の考え方

洪水氾濫による区域の算出方法は、現行の建築基準に適合した一般的な構造の木造家屋について、浸水深と流速から倒壊等をもたらすような氾濫流が発生するおそれのある区域を推算したものです。



家屋の倒壊に関わる外力

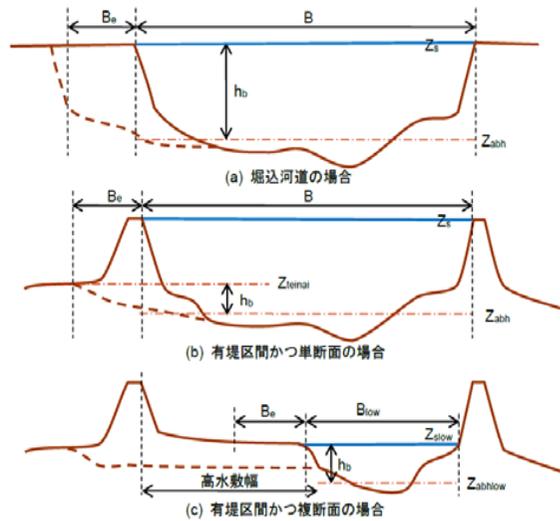


木造家屋の倒壊等限界の試算例

家屋倒壊等氾濫想定区域（河岸浸食）検討の考え方

過去の洪水規模別に発生した河岸侵食幅より、木造・非木造の家屋倒壊等をもたらすような洪水時の河岸侵食幅を、河岸高（宅地側の地盤高と平均河床高の差）や川幅から推算しています。

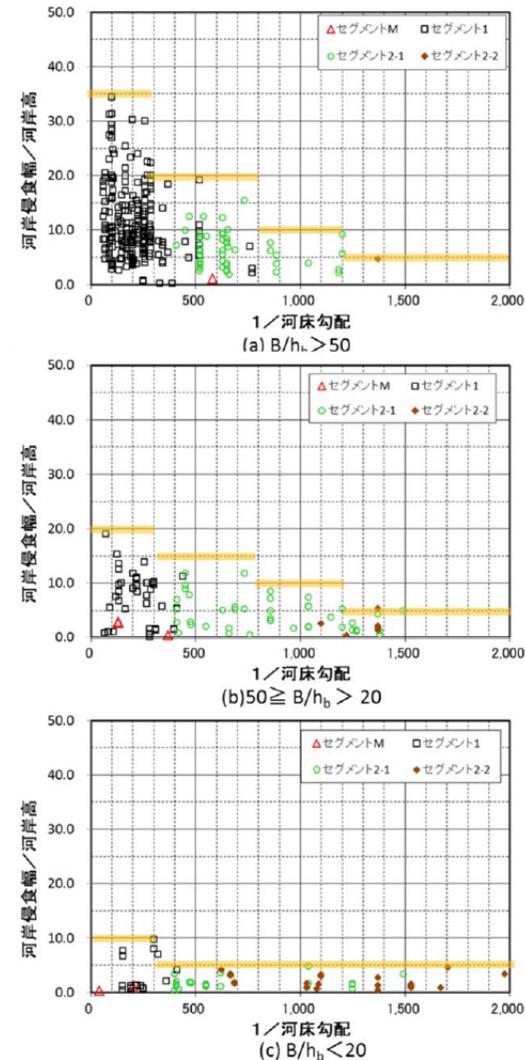
横断面図から読み取る川幅 B 、河岸高 h_b 、平均河床高 Z_{abh}



$$\begin{aligned}
 \text{(a) } B/h_b > 50 \text{ の場合} & : B_e = \begin{cases} 35 \times h_b & (i_b \geq 1/300) \\ 20 \times h_b & (1/300 > i_b \geq 1/800) \\ 10 \times h_b & (1/800 > i_b \geq 1/1,200) \\ 5 \times h_b & (1/1,200 > i_b) \end{cases} \\
 \text{(b) } 50 \geq B/h_b > 20 \text{ の場合} & : B_e = \begin{cases} 20 \times h_b & (i_b \geq 1/300) \\ 15 \times h_b & (1/300 > i_b \geq 1/800) \\ 10 \times h_b & (1/800 > i_b \geq 1/1,200) \\ 5 \times h_b & (1/1,200 > i_b) \end{cases} \\
 \text{(c) } 20 \geq B/h_b \text{ の場合} & : B_e = \begin{cases} 10 \times h_b & (i_b \geq 1/300) \\ 5 \times h_b & (1/300 > i_b) \end{cases}
 \end{aligned}$$

i_b : 河床勾配

○河岸侵食による家屋倒壊危険ゾーンの設定



※洪水浸水想定区域図作成マニュアル（第4版）2015.07.21 より